

## 平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
 （都道府県名：富山県）（地区名：出島）

### 1. 必須事項

| 項 目                            | 評 価 の 内 容                                                             | 判定 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 事業の必要性が明確であること。<br>(必要性)    | ・ 農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。 | ○  |
| 2. 技術的可能性が確実であること。             | ・ 地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。                                | ○  |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。<br>(効率性)  | ・ 当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。                            | ○  |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。<br>(公平性) | ・ 当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。                | ○  |
| 5. 環境との調和に配慮していること。            | ・ 当該事業が環境との調和に配慮したものであること。                                            | ○  |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。           | ・ 事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。                               | ○  |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

## 平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
 （都道府県名：富山県）（地区名：出島）

### 2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目 |            |             | 評価指標                                | 単位      | 評価結果        | 評価 |
|------|------------|-------------|-------------------------------------|---------|-------------|----|
| 大項目  | 中項目        | 小項目         |                                     |         |             |    |
| 効率性  | 事業の経済性・効率性 |             | ①事業費の経済性・効率性の確保<br>②コスト縮減についての具体的配慮 | —       | ○<br>○      | A  |
| 有効性  | 食料の安定供給の確保 | 農業生産性の維持・向上 | 土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）      | 千円/ha・年 | 2,237       | A  |
|      |            |             | 省力化技術の導入                            | —       | —           | B  |
|      |            |             | 大区画化ほ場の割合                           | %       | 84          | A  |
|      |            |             | 担い手の米の生産コスト                         | 円/60kg  | 9,016       | A  |
|      |            | 産地収益力の向上    | 生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合            | %       | 54<br>1,323 | A  |
|      | 農業の持続的発展   | 望ましい農業構造の確立 | 担い手への農地利用集積率                        | %       | 100         | A  |
|      |            |             | 担い手への面的集積率                          | %       | 93          | A  |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | 耕地利用率、作付率の増加ポイント                    | %       | 100<br>0    | A  |
|      | 農村の振興      | 地域経済への波及効果  | 他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）               | 千円/ha・年 | 943         | B  |
|      |            | 農業の高付加価値化   | 農業の高付加価値化                           | —       | ○<br>○      | A  |
|      | 多面的機能の発揮   | 地域の共同活動     | 多面的機能支払交付金等の取組                      | —       | ○           | A  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |            |     | 評価指標                                                                                             | 単位 | 評価結果        | 評価 |
|----------|------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|----|
| 大項目      | 中項目        | 小項目 |                                                                                                  |    |             |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮     | 生態系 | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                  | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          |            | 景観  | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                   | —  | a<br>—<br>a | A  |
|          | 関係計画との連携   |     | ①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性<br>②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性<br>③人・農地プランとの整合性 | —  | a<br>—<br>a | A  |
|          | 関係機関との連携   |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                     | —  | ○           | A  |
|          | 関係機関との協議   |     | ①河川管理者との協議(予備)の状況<br>②その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 地元合意       |     | ①事業実施に対する受益農家の同意状況<br>②事業実施に対する関係市町村の同意状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 事業推進体制     |     | ①事業推進協議会の設立<br>②事業推進協議会から着工要望の提出                                                                 | —  | a<br>a      | A  |
|          | 維持管理体制     |     | ①予定管理者の合意<br>②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意                                                           | —  | a<br>a      | A  |
|          | 営農推進体制・環境  |     | ①営農部局との連携<br>②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況<br>③農産物の流通・販売基盤の整備状況                                          | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          | 緊急性        |     | ①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い<br>②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い                            | —  | —<br>○      | B  |
|          | ストック効果の最大化 |     | ストック効果の最大化に向けた事業の効率化・有効性等の確保                                                                     | —  | 84          | A  |



## 費用対効果分析に関する説明資料

|     |                         |     |           |
|-----|-------------------------|-----|-----------|
| 事業名 | 農業競争力強化農地整備事業<br>農地整備事業 | 地区名 | でじま<br>出島 |
|-----|-------------------------|-----|-----------|

### 1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区 分         | 算定式   | 数 値       | 備 考             |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①＝②＋③ | 1,497,108 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 903,093   |                 |
| その他費用       | ③     | 594,015   | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 49年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 2,006,802 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.34      |                 |

### 2. 年効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目        | 年効果額    | 効果の要因                                                       |
|-------------|---------|-------------------------------------------------------------|
| 作物生産効果      | 16,960  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果                         |
| 営農経費節減効果    | 94,288  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                          |
| 維持管理費節減効果   | △ 750   | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果                      |
| 地籍確定効果      | 4,124   | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果                    |
| 非農用地等創設効果   | 305     | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する効果                  |
| 景観・環境保全効果   | 236     | 農業用排水施設整備にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果 |
| 国産農産物安定供給効果 | 2,510   | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果           |
| 計           | 117,673 |                                                             |

出典：出島地区土地改良事業計画概要書（富山県農村整備課作成）

## 出島地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 富山県黒部市
- (2) 受 益 面 積 : 49ha
- (3) 事 業 目 的 : 区画整理 49ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 49ha
- (5) 県 営 事 業 費 : 1,357百万円
- (6) 工 期 : 平成31年度～平成39年度
- (7) 関 連 事 業 : なし

### 2. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

| 区 分                    | 算 定 式 | 数 値       |
|------------------------|-------|-----------|
| 総費用（現在価値化）             | ①＝②＋③ | 1,497,108 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 903,093   |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 594,015   |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 49年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 2,006,802 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷① | 1.34      |

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分   | 施設名<br>(又は工種) | 事業着工<br>時点の<br>資産価額<br>① | 当事業<br>該費<br>② | 関連<br>事業費<br>③ | 評価期間<br>における<br>予防保全費<br>・再整備費<br>④ | 評価期間<br>終了時点の<br>資産価額<br>⑤ | 総費用<br>⑥＝<br>①＋②＋③<br>＋④－⑤ |
|------|---------------|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 当該事業 | 区画整理          | -                        | 903,093        | -              | 140,643                             | 70,483                     | 973,253                    |
|      |               |                          |                |                |                                     |                            |                            |
|      |               |                          |                |                |                                     |                            |                            |
|      | 計             | -                        | 903,093        | -              | 140,643                             | 70,483                     | 973,253                    |
| その他  | 頭首工           | 7,621                    | -              | -              | 30,514                              | 3,533                      | 34,602                     |
|      | 用水路           | 92,336                   | -              | -              | 308,170                             | 34,970                     | 365,536                    |
|      | 排水路           | 22,957                   | -              | -              | 113,588                             | 12,828                     | 123,717                    |
|      | 計             | 122,914                  | -              | -              | 452,272                             | 51,331                     | 523,855                    |
| 合 計  |               | 122,914                  | 903,093        | -              | 592,915                             | 121,814                    | 1,497,108                  |

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目             | 区分 | 年 総 効 果<br>( 便 益 ) 額 | 効果の要因                                                       |
|------------------|----|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 |    |                      |                                                             |
| 作物生産効果           |    | 16,960               | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果                         |
| 営農経費節減効果         |    | 94,288               | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                          |
| 維持管理費節減効果        |    | △ 750                | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果                      |
| 農村の振興に関する効果      |    |                      |                                                             |
| 地籍確定効果           |    | 4,124                | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果                    |
| 非農用地等創設効果        |    | 305                  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での公共用地等の用地調達経費が節減する効果                  |
| 多面的機能の発揮に関する効果   |    |                      |                                                             |
| 景観・環境保全効果        |    | 236                  | 農業用排水施設整備にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果 |
| その他の効果           |    |                      |                                                             |
| 国産農産物安定供給効果      |    | 2,510                | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果           |
| 合 計              |    | 117,673              |                                                             |

## (4) 総便益額算出表-1

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br>① | 経過<br>年<br>(t) | 作物生産効果効果                          |                    |                        |                             |                       |                            |     | 備考 |
|----------|-----|--------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|----|
|          |     |                                      |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                            |     |    |
|          |     |                                      |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |    |
|          |     |                                      |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                            |     |    |
| 0        | H30 | 1.0000                               | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                            | 評価年 |    |
| 1        | H31 | 1.0400                               | 1              | 15,459                            | 1,501              | 0.0                    | 0                           | 15,459                | 14,864                     |     |    |
| 2        | H32 | 1.0816                               | 2              | 15,459                            | 1,501              | 0.0                    | 0                           | 15,459                | 14,293                     |     |    |
| 3        | H33 | 1.1249                               | 3              | 15,459                            | 1,501              | 6.6                    | 99                          | 15,558                | 13,831                     |     |    |
| 4        | H34 | 1.1699                               | 4              | 15,459                            | 1,501              | 21.6                   | 324                         | 15,783                | 13,491                     |     |    |
| 5        | H35 | 1.2167                               | 5              | 15,459                            | 1,501              | 38.6                   | 579                         | 16,038                | 13,182                     |     |    |
| 6        | H36 | 1.2653                               | 6              | 15,459                            | 1,501              | 55.6                   | 835                         | 16,294                | 12,878                     |     |    |
| 7        | H37 | 1.3159                               | 7              | 15,459                            | 1,501              | 69.8                   | 1,048                       | 16,507                | 12,544                     |     |    |
| 8        | H38 | 1.3686                               | 8              | 15,459                            | 1,501              | 84.0                   | 1,261                       | 16,720                | 12,217                     |     |    |
| 9        | H39 | 1.4233                               | 9              | 15,459                            | 1,501              | 95.5                   | 1,433                       | 16,892                | 11,868                     |     |    |
| 10       | H40 | 1.4802                               | 10             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 11,458                     |     |    |
| 11       | H41 | 1.5395                               | 11             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 11,017                     |     |    |
| 12       | H42 | 1.6010                               | 12             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 10,593                     |     |    |
| 13       | H43 | 1.6651                               | 13             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 10,186                     |     |    |
| 14       | H44 | 1.7317                               | 14             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 9,794                      |     |    |
| 15       | H45 | 1.8009                               | 15             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 9,418                      |     |    |
| 16       | H46 | 1.8730                               | 16             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 9,055                      |     |    |
| 17       | H47 | 1.9479                               | 17             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 8,707                      |     |    |
| 18       | H48 | 2.0258                               | 18             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 8,372                      |     |    |
| 19       | H49 | 2.1068                               | 19             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 8,050                      |     |    |
| 20       | H50 | 2.1911                               | 20             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 7,740                      |     |    |
| 21       | H51 | 2.2788                               | 21             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 7,443                      |     |    |
| 22       | H52 | 2.3699                               | 22             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 7,156                      |     |    |
| 23       | H53 | 2.4647                               | 23             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 6,881                      |     |    |
| 24       | H54 | 2.5633                               | 24             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 6,616                      |     |    |
| 25       | H55 | 2.6658                               | 25             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 6,362                      |     |    |
| 26       | H56 | 2.7725                               | 26             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 6,117                      |     |    |
| 27       | H57 | 2.8834                               | 27             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 5,882                      |     |    |
| 28       | H58 | 2.9987                               | 28             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 5,656                      |     |    |
| 29       | H59 | 3.1187                               | 29             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 5,438                      |     |    |
| 30       | H60 | 3.2434                               | 30             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 5,229                      |     |    |
| 31       | H61 | 3.3731                               | 31             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 5,028                      |     |    |
| 32       | H62 | 3.5081                               | 32             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 4,835                      |     |    |
| 33       | H63 | 3.6484                               | 33             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 4,649                      |     |    |
| 34       | H64 | 3.7943                               | 34             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 4,470                      |     |    |
| 35       | H65 | 3.9461                               | 35             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 4,298                      |     |    |
| 36       | H66 | 4.1039                               | 36             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 4,133                      |     |    |
| 37       | H67 | 4.2681                               | 37             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,974                      |     |    |
| 38       | H68 | 4.4388                               | 38             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,821                      |     |    |
| 39       | H69 | 4.6164                               | 39             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,674                      |     |    |
| 40       | H70 | 4.8010                               | 40             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,533                      |     |    |
| 41       | H71 | 4.9931                               | 41             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,397                      |     |    |
| 42       | H72 | 5.1928                               | 42             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,266                      |     |    |
| 43       | H73 | 5.4005                               | 43             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,140                      |     |    |
| 44       | H74 | 5.6165                               | 44             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 3,020                      |     |    |
| 45       | H75 | 5.8412                               | 45             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 2,904                      |     |    |
| 46       | H76 | 6.0748                               | 46             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 2,792                      |     |    |
| 47       | H77 | 6.3178                               | 47             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 2,684                      |     |    |
| 48       | H78 | 6.5705                               | 48             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 2,581                      |     |    |
| 49       | H79 | 6.8333                               | 49             | 15,459                            | 1,501              | 100.0                  | 1,501                       | 16,960                | 2,482                      |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                      |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 355,019                    |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br>① | 経過<br>年<br>(t) | 営農経費節減効果                          |                    |                        |                             |                       |                            |     | 備考 |
|----------|-----|--------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|----|
|          |     |                                      |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                            |     |    |
|          |     |                                      |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |    |
|          |     |                                      |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                            |     |    |
| 0        | H30 | 1.0000                               | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                            | 評価年 |    |
| 1        | H31 | 1.0400                               | 1              | △ 5,190                           | 99,478             | 0.0                    | 0                           | △ 5,190               | △ 4,990                    |     |    |
| 2        | H32 | 1.0816                               | 2              | △ 5,190                           | 99,478             | 0.0                    | 0                           | △ 5,190               | △ 4,798                    |     |    |
| 3        | H33 | 1.1249                               | 3              | △ 5,190                           | 99,478             | 6.6                    | 6,566                       | 1,376                 | 1,223                      |     |    |
| 4        | H34 | 1.1699                               | 4              | △ 5,190                           | 99,478             | 21.6                   | 21,487                      | 16,297                | 13,930                     |     |    |
| 5        | H35 | 1.2167                               | 5              | △ 5,190                           | 99,478             | 38.6                   | 38,399                      | 33,209                | 27,294                     |     |    |
| 6        | H36 | 1.2653                               | 6              | △ 5,190                           | 99,478             | 55.6                   | 55,310                      | 50,120                | 39,611                     |     |    |
| 7        | H37 | 1.3159                               | 7              | △ 5,190                           | 99,478             | 69.8                   | 69,436                      | 64,246                | 48,823                     |     |    |
| 8        | H38 | 1.3686                               | 8              | △ 5,190                           | 99,478             | 84.0                   | 83,562                      | 78,372                | 57,264                     |     |    |
| 9        | H39 | 1.4233                               | 9              | △ 5,190                           | 99,478             | 95.5                   | 95,001                      | 89,811                | 63,101                     |     |    |
| 10       | H40 | 1.4802                               | 10             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 63,700                     |     |    |
| 11       | H41 | 1.5395                               | 11             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 61,246                     |     |    |
| 12       | H42 | 1.6010                               | 12             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 58,893                     |     |    |
| 13       | H43 | 1.6651                               | 13             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 56,626                     |     |    |
| 14       | H44 | 1.7317                               | 14             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 54,448                     |     |    |
| 15       | H45 | 1.8009                               | 15             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 52,356                     |     |    |
| 16       | H46 | 1.8730                               | 16             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 50,341                     |     |    |
| 17       | H47 | 1.9479                               | 17             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 48,405                     |     |    |
| 18       | H48 | 2.0258                               | 18             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 46,544                     |     |    |
| 19       | H49 | 2.1068                               | 19             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 44,754                     |     |    |
| 20       | H50 | 2.1911                               | 20             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 43,032                     |     |    |
| 21       | H51 | 2.2788                               | 21             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 41,376                     |     |    |
| 22       | H52 | 2.3699                               | 22             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 39,786                     |     |    |
| 23       | H53 | 2.4647                               | 23             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 38,255                     |     |    |
| 24       | H54 | 2.5633                               | 24             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 36,784                     |     |    |
| 25       | H55 | 2.6658                               | 25             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 35,369                     |     |    |
| 26       | H56 | 2.7725                               | 26             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 34,008                     |     |    |
| 27       | H57 | 2.8834                               | 27             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 32,700                     |     |    |
| 28       | H58 | 2.9987                               | 28             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 31,443                     |     |    |
| 29       | H59 | 3.1187                               | 29             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 30,233                     |     |    |
| 30       | H60 | 3.2434                               | 30             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 29,071                     |     |    |
| 31       | H61 | 3.3731                               | 31             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 27,953                     |     |    |
| 32       | H62 | 3.5081                               | 32             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 26,877                     |     |    |
| 33       | H63 | 3.6484                               | 33             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 25,844                     |     |    |
| 34       | H64 | 3.7943                               | 34             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 24,850                     |     |    |
| 35       | H65 | 3.9461                               | 35             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 23,894                     |     |    |
| 36       | H66 | 4.1039                               | 36             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 22,975                     |     |    |
| 37       | H67 | 4.2681                               | 37             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 22,091                     |     |    |
| 38       | H68 | 4.4388                               | 38             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 21,242                     |     |    |
| 39       | H69 | 4.6164                               | 39             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 20,425                     |     |    |
| 40       | H70 | 4.8010                               | 40             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 19,639                     |     |    |
| 41       | H71 | 4.9931                               | 41             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 18,884                     |     |    |
| 42       | H72 | 5.1928                               | 42             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 18,157                     |     |    |
| 43       | H73 | 5.4005                               | 43             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 17,459                     |     |    |
| 44       | H74 | 5.6165                               | 44             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 16,788                     |     |    |
| 45       | H75 | 5.8412                               | 45             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 16,142                     |     |    |
| 46       | H76 | 6.0748                               | 46             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 15,521                     |     |    |
| 47       | H77 | 6.3178                               | 47             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 14,924                     |     |    |
| 48       | H78 | 6.5705                               | 48             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 14,350                     |     |    |
| 49       | H79 | 6.8333                               | 49             | △ 5,190                           | 99,478             | 100.0                  | 99,478                      | 94,288                | 13,798                     |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                      |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 1,552,641                  |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-3

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br>① | 経<br>過<br>年<br>(t) | 維持管理費節減効果                                  |                      |                            |                                 |                          |                               |     | 備考 |
|----------|-----|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|----|
|          |     |                                      |                    | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br>年 効 果 額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果   |                            |                                 | 計                        |                               |     |    |
|          |     |                                      |                    |                                            | 年 効 果 額<br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 発 生<br>効 果 額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年 効 果 額<br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |    |
|          |     |                                      |                    |                                            |                      |                            |                                 |                          |                               |     |    |
| 0        | H30 | 1.0000                               | 0                  |                                            |                      |                            | 0                               |                          |                               | 評価年 |    |
| 1        | H31 | 1.0400                               | 1                  | △ 900                                      | 150                  | 0.0                        | 0                               | △ 900                    | △ 865                         |     |    |
| 2        | H32 | 1.0816                               | 2                  | △ 900                                      | 150                  | 0.0                        | 0                               | △ 900                    | △ 832                         |     |    |
| 3        | H33 | 1.1249                               | 3                  | △ 900                                      | 150                  | 6.6                        | 10                              | △ 890                    | △ 791                         |     |    |
| 4        | H34 | 1.1699                               | 4                  | △ 900                                      | 150                  | 21.6                       | 32                              | △ 868                    | △ 742                         |     |    |
| 5        | H35 | 1.2167                               | 5                  | △ 900                                      | 150                  | 38.6                       | 58                              | △ 842                    | △ 692                         |     |    |
| 6        | H36 | 1.2653                               | 6                  | △ 900                                      | 150                  | 55.6                       | 83                              | △ 817                    | △ 646                         |     |    |
| 7        | H37 | 1.3159                               | 7                  | △ 900                                      | 150                  | 69.8                       | 105                             | △ 795                    | △ 604                         |     |    |
| 8        | H38 | 1.3686                               | 8                  | △ 900                                      | 150                  | 84.0                       | 126                             | △ 774                    | △ 566                         |     |    |
| 9        | H39 | 1.4233                               | 9                  | △ 900                                      | 150                  | 95.5                       | 143                             | △ 757                    | △ 532                         |     |    |
| 10       | H40 | 1.4802                               | 10                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 507                         |     |    |
| 11       | H41 | 1.5395                               | 11                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 487                         |     |    |
| 12       | H42 | 1.6010                               | 12                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 468                         |     |    |
| 13       | H43 | 1.6651                               | 13                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 450                         |     |    |
| 14       | H44 | 1.7317                               | 14                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 433                         |     |    |
| 15       | H45 | 1.8009                               | 15                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 416                         |     |    |
| 16       | H46 | 1.8730                               | 16                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 400                         |     |    |
| 17       | H47 | 1.9479                               | 17                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 385                         |     |    |
| 18       | H48 | 2.0258                               | 18                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 370                         |     |    |
| 19       | H49 | 2.1068                               | 19                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 356                         |     |    |
| 20       | H50 | 2.1911                               | 20                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 342                         |     |    |
| 21       | H51 | 2.2788                               | 21                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 329                         |     |    |
| 22       | H52 | 2.3699                               | 22                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 316                         |     |    |
| 23       | H53 | 2.4647                               | 23                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 304                         |     |    |
| 24       | H54 | 2.5633                               | 24                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 293                         |     |    |
| 25       | H55 | 2.6658                               | 25                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 281                         |     |    |
| 26       | H56 | 2.7725                               | 26                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 271                         |     |    |
| 27       | H57 | 2.8834                               | 27                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 260                         |     |    |
| 28       | H58 | 2.9987                               | 28                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 250                         |     |    |
| 29       | H59 | 3.1187                               | 29                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 240                         |     |    |
| 30       | H60 | 3.2434                               | 30                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 231                         |     |    |
| 31       | H61 | 3.3731                               | 31                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 222                         |     |    |
| 32       | H62 | 3.5081                               | 32                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 214                         |     |    |
| 33       | H63 | 3.6484                               | 33                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 206                         |     |    |
| 34       | H64 | 3.7943                               | 34                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 198                         |     |    |
| 35       | H65 | 3.9461                               | 35                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 190                         |     |    |
| 36       | H66 | 4.1039                               | 36                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 183                         |     |    |
| 37       | H67 | 4.2681                               | 37                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 176                         |     |    |
| 38       | H68 | 4.4388                               | 38                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 169                         |     |    |
| 39       | H69 | 4.6164                               | 39                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 162                         |     |    |
| 40       | H70 | 4.8010                               | 40                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 156                         |     |    |
| 41       | H71 | 4.9931                               | 41                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 150                         |     |    |
| 42       | H72 | 5.1928                               | 42                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 144                         |     |    |
| 43       | H73 | 5.4005                               | 43                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 139                         |     |    |
| 44       | H74 | 5.6165                               | 44                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 134                         |     |    |
| 45       | H75 | 5.8412                               | 45                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 128                         |     |    |
| 46       | H76 | 6.0748                               | 46                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 123                         |     |    |
| 47       | H77 | 6.3178                               | 47                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 119                         |     |    |
| 48       | H78 | 6.5705                               | 48                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 114                         |     |    |
| 49       | H79 | 6.8333                               | 49                 | △ 900                                      | 150                  | 100.0                      | 150                             | △ 750                    | △ 110                         |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                      |                    |                                            |                      |                            |                                 |                          | △ 16,696                      |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br>① | 経過<br>年<br>(t) | 地籍確定効果                            |                    |                        |                             |                       |                            | 備考  |
|----------|-----|------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|
|          |     |                                    |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                            |     |
|          |     |                                    |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                    |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 0        | H30 | 1.0000                             | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                            | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                             | 1              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 2        | H32 | 1.0816                             | 2              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 3        | H33 | 1.1249                             | 3              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 4        | H34 | 1.1699                             | 4              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 5        | H35 | 1.2167                             | 5              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 6        | H36 | 1.2653                             | 6              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 7        | H37 | 1.3159                             | 7              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 8        | H38 | 1.3686                             | 8              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 9        | H39 | 1.4233                             | 9              | -                                 | 4,124              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 10       | H40 | 1.4802                             | 10             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,786                      |     |
| 11       | H41 | 1.5395                             | 11             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,679                      |     |
| 12       | H42 | 1.6010                             | 12             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,576                      |     |
| 13       | H43 | 1.6651                             | 13             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,477                      |     |
| 14       | H44 | 1.7317                             | 14             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,381                      |     |
| 15       | H45 | 1.8009                             | 15             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,290                      |     |
| 16       | H46 | 1.8730                             | 16             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,202                      |     |
| 17       | H47 | 1.9479                             | 17             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,117                      |     |
| 18       | H48 | 2.0258                             | 18             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 2,036                      |     |
| 19       | H49 | 2.1068                             | 19             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,957                      |     |
| 20       | H50 | 2.1911                             | 20             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,882                      |     |
| 21       | H51 | 2.2788                             | 21             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,810                      |     |
| 22       | H52 | 2.3699                             | 22             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,740                      |     |
| 23       | H53 | 2.4647                             | 23             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,673                      |     |
| 24       | H54 | 2.5633                             | 24             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,609                      |     |
| 25       | H55 | 2.6658                             | 25             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,547                      |     |
| 26       | H56 | 2.7725                             | 26             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,487                      |     |
| 27       | H57 | 2.8834                             | 27             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,430                      |     |
| 28       | H58 | 2.9987                             | 28             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,375                      |     |
| 29       | H59 | 3.1187                             | 29             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,322                      |     |
| 30       | H60 | 3.2434                             | 30             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,272                      |     |
| 31       | H61 | 3.3731                             | 31             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,223                      |     |
| 32       | H62 | 3.5081                             | 32             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,176                      |     |
| 33       | H63 | 3.6484                             | 33             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,130                      |     |
| 34       | H64 | 3.7943                             | 34             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,087                      |     |
| 35       | H65 | 3.9461                             | 35             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,045                      |     |
| 36       | H66 | 4.1039                             | 36             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 1,005                      |     |
| 37       | H67 | 4.2681                             | 37             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 966                        |     |
| 38       | H68 | 4.4388                             | 38             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 929                        |     |
| 39       | H69 | 4.6164                             | 39             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 893                        |     |
| 40       | H70 | 4.8010                             | 40             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 859                        |     |
| 41       | H71 | 4.9931                             | 41             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 826                        |     |
| 42       | H72 | 5.1928                             | 42             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 794                        |     |
| 43       | H73 | 5.4005                             | 43             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 764                        |     |
| 44       | H74 | 5.6165                             | 44             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 734                        |     |
| 45       | H75 | 5.8412                             | 45             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 706                        |     |
| 46       | H76 | 6.0748                             | 46             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 679                        |     |
| 47       | H77 | 6.3178                             | 47             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 653                        |     |
| 48       | H78 | 6.5705                             | 48             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 628                        |     |
| 49       | H79 | 6.8333                             | 49             | -                                 | 4,124              | 100.0                  | 4,124                       | 4,124                 | 604                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                    |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 57,349                     |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>① | 経過<br>年<br><br>(t) | 非農用地等創設効果                                     |                           |                            |                                 |                               |                                | 備考  |
|----------|-----|------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----|
|          |     |                                          |                    | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br><br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果        |                            |                                 | 計                             |                                |     |
|          |     |                                          |                    |                                               | 年効果額<br><br>(千円)<br><br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br><br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br><br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br><br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br><br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                          |                    |                                               |                           |                            |                                 |                               |                                |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                   | 0                  |                                               |                           |                            | 0                               |                               |                                | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                   | 1                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                   | 2                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                   | 3                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                   | 4                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                   | 5                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                   | 6                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                   | 7                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                   | 8                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                   | 9                  | －                                             | 305                       | 0.0                        | 0                               | 0                             | 0                              |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                   | 10                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 206                            |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                   | 11                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 198                            |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                   | 12                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 191                            |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                   | 13                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 183                            |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                   | 14                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 176                            |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                   | 15                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 169                            |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                   | 16                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 163                            |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                   | 17                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 157                            |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                   | 18                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 151                            |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                   | 19                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 145                            |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                   | 20                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 139                            |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                   | 21                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 134                            |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                   | 22                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 129                            |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                   | 23                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 124                            |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                   | 24                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 119                            |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                   | 25                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 114                            |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                   | 26                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 110                            |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                   | 27                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 106                            |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                   | 28                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 102                            |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                   | 29                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 98                             |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                   | 30                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 94                             |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                   | 31                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 90                             |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                   | 32                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 87                             |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                   | 33                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 84                             |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                   | 34                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 80                             |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                   | 35                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 77                             |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                   | 36                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 74                             |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                   | 37                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 71                             |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                   | 38                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 69                             |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                   | 39                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 66                             |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                   | 40                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 64                             |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                   | 41                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 61                             |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                   | 42                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 59                             |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                   | 43                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 56                             |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                   | 44                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 54                             |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                   | 45                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 52                             |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                   | 46                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 50                             |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                   | 47                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 48                             |     |
| 48       | H78 | 6.5705                                   | 48                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 46                             |     |
| 49       | H79 | 6.8333                                   | 49                 | －                                             | 305                       | 100.0                      | 305                             | 305                           | 45                             |     |
| 合計（総便益額） |     |                                          |                    |                                               |                           |                            |                                 |                               | 4,241                          |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割引率) <sup>t</sup><br>① | 経過<br>年<br>(t) | 景観・環境保全効果                         |                    |                        |                             |                       |                               | 備考  |
|----------|-----|----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                  |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        | 計                           |                       |                               |     |
|          |     |                                  |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同<br>割引<br>後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                  |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                           | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                           | 1              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 2        | H32 | 1.0816                           | 2              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 3        | H33 | 1.1249                           | 3              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 4        | H34 | 1.1699                           | 4              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 5        | H35 | 1.2167                           | 5              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 6        | H36 | 1.2653                           | 6              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 7        | H37 | 1.3159                           | 7              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 8        | H38 | 1.3686                           | 8              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 9        | H39 | 1.4233                           | 9              | －                                 | 236                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 10       | H40 | 1.4802                           | 10             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 159                           |     |
| 11       | H41 | 1.5395                           | 11             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 153                           |     |
| 12       | H42 | 1.6010                           | 12             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 147                           |     |
| 13       | H43 | 1.6651                           | 13             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 142                           |     |
| 14       | H44 | 1.7317                           | 14             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 136                           |     |
| 15       | H45 | 1.8009                           | 15             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 131                           |     |
| 16       | H46 | 1.8730                           | 16             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 126                           |     |
| 17       | H47 | 1.9479                           | 17             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 121                           |     |
| 18       | H48 | 2.0258                           | 18             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 116                           |     |
| 19       | H49 | 2.1068                           | 19             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 112                           |     |
| 20       | H50 | 2.1911                           | 20             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 108                           |     |
| 21       | H51 | 2.2788                           | 21             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 104                           |     |
| 22       | H52 | 2.3699                           | 22             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 100                           |     |
| 23       | H53 | 2.4647                           | 23             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 96                            |     |
| 24       | H54 | 2.5633                           | 24             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 92                            |     |
| 25       | H55 | 2.6658                           | 25             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 89                            |     |
| 26       | H56 | 2.7725                           | 26             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 85                            |     |
| 27       | H57 | 2.8834                           | 27             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 82                            |     |
| 28       | H58 | 2.9987                           | 28             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 79                            |     |
| 29       | H59 | 3.1187                           | 29             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 76                            |     |
| 30       | H60 | 3.2434                           | 30             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 73                            |     |
| 31       | H61 | 3.3731                           | 31             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 70                            |     |
| 32       | H62 | 3.5081                           | 32             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 67                            |     |
| 33       | H63 | 3.6484                           | 33             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 65                            |     |
| 34       | H64 | 3.7943                           | 34             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 62                            |     |
| 35       | H65 | 3.9461                           | 35             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 60                            |     |
| 36       | H66 | 4.1039                           | 36             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 58                            |     |
| 37       | H67 | 4.2681                           | 37             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 55                            |     |
| 38       | H68 | 4.4388                           | 38             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 53                            |     |
| 39       | H69 | 4.6164                           | 39             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 51                            |     |
| 40       | H70 | 4.8010                           | 40             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 49                            |     |
| 41       | H71 | 4.9931                           | 41             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 47                            |     |
| 42       | H72 | 5.1928                           | 42             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 45                            |     |
| 43       | H73 | 5.4005                           | 43             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 44                            |     |
| 44       | H74 | 5.6165                           | 44             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 42                            |     |
| 45       | H75 | 5.8412                           | 45             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 40                            |     |
| 46       | H76 | 6.0748                           | 46             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 39                            |     |
| 47       | H77 | 6.3178                           | 47             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 37                            |     |
| 48       | H78 | 6.5705                           | 48             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 36                            |     |
| 49       | H79 | 6.8333                           | 49             | －                                 | 236                | 100.0                  | 236                         | 236                   | 35                            |     |
| 合計（総便益額） |     |                                  |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 3,282                         |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br>① | 経<br>過<br>年<br>(t) | 国産農産物安定供給効果                                |                      |                            |                                 |                          |                               | 備考  |
|----------|-----|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                      |                    | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br>年 効 果 額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果   |                            | 計                               |                          |                               |     |
|          |     |                                      |                    |                                            | 年 効 果 額<br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 発 生<br>効 果 額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年 効 果 額<br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                      |                    |                                            |                      |                            |                                 |                          |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                               | 0                  |                                            |                      |                            | 0                               |                          |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                               | 1                  | 1,947                                      | 563                  | 0.0                        | 0                               | 1,947                    | 1,872                         |     |
| 2        | H32 | 1.0816                               | 2                  | 1,947                                      | 563                  | 0.0                        | 0                               | 1,947                    | 1,800                         |     |
| 3        | H33 | 1.1249                               | 3                  | 1,947                                      | 563                  | 6.6                        | 37                              | 1,984                    | 1,764                         |     |
| 4        | H34 | 1.1699                               | 4                  | 1,947                                      | 563                  | 21.6                       | 122                             | 2,069                    | 1,769                         |     |
| 5        | H35 | 1.2167                               | 5                  | 1,947                                      | 563                  | 38.6                       | 217                             | 2,164                    | 1,779                         |     |
| 6        | H36 | 1.2653                               | 6                  | 1,947                                      | 563                  | 55.6                       | 313                             | 2,260                    | 1,786                         |     |
| 7        | H37 | 1.3159                               | 7                  | 1,947                                      | 563                  | 69.8                       | 393                             | 2,340                    | 1,778                         |     |
| 8        | H38 | 1.3686                               | 8                  | 1,947                                      | 563                  | 84.0                       | 473                             | 2,420                    | 1,768                         |     |
| 9        | H39 | 1.4233                               | 9                  | 1,947                                      | 563                  | 95.5                       | 538                             | 2,485                    | 1,746                         |     |
| 10       | H40 | 1.4802                               | 10                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,696                         |     |
| 11       | H41 | 1.5395                               | 11                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,630                         |     |
| 12       | H42 | 1.6010                               | 12                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,568                         |     |
| 13       | H43 | 1.6651                               | 13                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,507                         |     |
| 14       | H44 | 1.7317                               | 14                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,449                         |     |
| 15       | H45 | 1.8009                               | 15                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,394                         |     |
| 16       | H46 | 1.8730                               | 16                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,340                         |     |
| 17       | H47 | 1.9479                               | 17                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,289                         |     |
| 18       | H48 | 2.0258                               | 18                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,239                         |     |
| 19       | H49 | 2.1068                               | 19                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,191                         |     |
| 20       | H50 | 2.1911                               | 20                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,146                         |     |
| 21       | H51 | 2.2788                               | 21                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,101                         |     |
| 22       | H52 | 2.3699                               | 22                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,059                         |     |
| 23       | H53 | 2.4647                               | 23                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 1,018                         |     |
| 24       | H54 | 2.5633                               | 24                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 979                           |     |
| 25       | H55 | 2.6658                               | 25                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 942                           |     |
| 26       | H56 | 2.7725                               | 26                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 905                           |     |
| 27       | H57 | 2.8834                               | 27                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 871                           |     |
| 28       | H58 | 2.9987                               | 28                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 837                           |     |
| 29       | H59 | 3.1187                               | 29                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 805                           |     |
| 30       | H60 | 3.2434                               | 30                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 774                           |     |
| 31       | H61 | 3.3731                               | 31                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 744                           |     |
| 32       | H62 | 3.5081                               | 32                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 715                           |     |
| 33       | H63 | 3.6484                               | 33                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 688                           |     |
| 34       | H64 | 3.7943                               | 34                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 662                           |     |
| 35       | H65 | 3.9461                               | 35                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 636                           |     |
| 36       | H66 | 4.1039                               | 36                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 612                           |     |
| 37       | H67 | 4.2681                               | 37                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 588                           |     |
| 38       | H68 | 4.4388                               | 38                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 565                           |     |
| 39       | H69 | 4.6164                               | 39                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 544                           |     |
| 40       | H70 | 4.8010                               | 40                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 523                           |     |
| 41       | H71 | 4.9931                               | 41                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 503                           |     |
| 42       | H72 | 5.1928                               | 42                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 483                           |     |
| 43       | H73 | 5.4005                               | 43                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 465                           |     |
| 44       | H74 | 5.6165                               | 44                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 447                           |     |
| 45       | H75 | 5.8412                               | 45                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 430                           |     |
| 46       | H76 | 6.0748                               | 46                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 413                           |     |
| 47       | H77 | 6.3178                               | 47                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 397                           |     |
| 48       | H78 | 6.5705                               | 48                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 382                           |     |
| 49       | H79 | 6.8333                               | 49                 | 1,947                                      | 563                  | 100.0                      | 563                             | 2,510                    | 367                           |     |
| 合計（総便益額） |     |                                      |                    |                                            |                      |                            |                                 |                          | 50,966                        |     |

※経過年は評価年からの年数。

### ３．効果額の算定方法

#### （１）作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稲、大豆、ねぎ、黒部丸いも

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額<sup>※１</sup>＋作付増減年効果額<sup>※２</sup>

※１ 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）  
×単価×単収増加の純益率

※２ 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）  
×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

| 作物名   | 新設・更新 | 作付面積 |      |             | 効果要因            | 単 収       |          |             | 生産増減量<br>③＝<br>①×②÷100 | 生産物<br>単 価<br>④ | 増 加<br>粗 収 益<br>⑤＝③×④ | 純<br>益 率<br>⑥ | 年 効 果 額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|-------|-------|------|------|-------------|-----------------|-----------|----------|-------------|------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|------------------|
|       |       | 現況   | 計画   | 効果発生面積<br>① |                 | 事業なかりせば単収 | 事業ありせば単収 | 効果対象単収<br>② |                        |                 |                       |               |                  |
| 水稲    | 新設    | 31.7 | 31.1 | 31.1        | 単収増<br>(水管理改良)  | 552       | 563      | 11          | 3.4                    | 198             | 673                   | 77            | 518              |
|       |       |      |      | 13.3        | 単収増<br>(客土)     | 552       | 580      | 28          | 3.7                    | 198             | 733                   | 77            | 564              |
|       |       |      |      | △ 0.6       | 作付減             | －         | －        | 552         | △ 3.3                  | 198             | △ 653                 | －             | －                |
|       |       |      |      |             | 小 計             | －         | －        | －           | 3.8                    | －               | 753                   | －             | 1,082            |
|       | 更新    | 31.7 | 31.7 | 31.7        | 単収増<br>(水管理改良)  | 232       | 552      | 320         | 101.4                  | 198             | 20,077                | 77            | 15,459           |
|       |       |      |      |             | 小 計             | －         | －        | －           | 101.4                  | －               | 20,077                | －             | 15,459           |
|       |       |      |      |             | 水稲計             | －         | －        | －           | 105.2                  | －               | 20,830                | －             | 16,541           |
| 大豆    | 新設    | 16.6 | 14.8 | 14.8        | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 196       | 212      | 16          | 2.4                    | 137             | 329                   | 63            | 207              |
|       |       |      |      | △ 1.8       | 作付減             | －         | －        | 196         | △ 3.5                  | 137             | △ 480                 | －             | －                |
|       |       |      |      |             | 小 計             | －         | －        | －           | △ 1.1                  | －               | △ 151                 | －             | 207              |
|       |       |      |      |             | 大豆計             | －         | －        | －           | △ 1.1                  | －               | △ 151                 | －             | 207              |
| ねぎ    | 新設    | －    | 1.2  | 1.2         | 作付増             | －         | －        | 1,245       | 14.9                   | 310             | 4,619                 | 2             | 92               |
|       |       |      |      |             | 小 計             | －         | －        | －           | 14.9                   | －               | 4,619                 | －             | 92               |
|       |       |      |      |             | ねぎ計             | －         | －        | －           | 14.9                   | －               | 4,619                 | －             | 92               |
| 黒部丸いも | 新設    | 0.4  | 0.8  | 0.4         | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 343       | 446      | 103         | 0.4                    | 266             | 106                   | 81            | 86               |
|       |       |      |      | 0.4         | 作付増             | －         | －        | 446         | 1.8                    | 266             | 479                   | 7             | 34               |
|       |       |      |      |             | 小 計             | －         | －        | －           | 2.2                    | －               | 585                   | －             | 120              |
|       |       |      |      |             | 黒部丸いも計          | －         | －        | －           | 2.2                    | －               | 585                   | －             | 120              |
| 水田計   | 新設    | 48.7 | 47.9 |             |                 |           |          |             |                        |                 | 5,806                 |               | 1,501            |
|       | 更新    | 31.7 | 31.7 |             |                 |           |          |             |                        |                 | 20,077                |               | 15,459           |
|       | 新設    |      |      |             |                 |           |          |             |                        |                 | 5,806                 |               | 1,501            |
|       | 更新    |      |      |             |                 |           |          |             |                        |                 | 20,077                |               | 15,459           |
|       | 合計    |      |      |             |                 |           |          |             |                        |                 | 25,883                |               | 16,960           |

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（乾田化、客土、水管理改良、湿潤かんがい）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・作付面積：現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市(町村)の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。（他例：効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。）  
  
「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
  
「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

- ・生産物単価：農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純 益 率：経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、大豆

### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）  
×効果発生面積

### ○年効果額の算定

水稻、大豆（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

水稻（用排水改良：水管理作業に要する経費の増減）

| 作物名                         | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費節減額<br>⑤＝<br>(①－②) ＋<br>(③－④) | 効<br>発<br>面<br><br>⑥ | 果<br>生<br>積<br><br>⑦＝⑤×⑥ |
|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
|                             | 新 設                  |                     | 更 新                  |                     |                                          |                      |                          |
|                             | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                          |                      |                          |
|                             | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                        | ha                   | 千円                       |
| 法人<br>水稻(区画整理<br>30a区画)     | 4,452,089            | 1,161,195           | －                    | －                   | 3,290,894                                | 3.7                  | 12,176                   |
| 法人<br>水稻(区画整理<br>100a区画)    | 4,781,290            | 1,122,360           | －                    | －                   | 3,658,930                                | 19.7                 | 72,081                   |
| 認定農業者<br>水稻(区画整理<br>30a区画)  | 2,902,367            | 4,055,020           | －                    | －                   | △ 1,152,653                              | 1.4                  | △ 1,614                  |
| 認定農業者<br>水稻(区画整理<br>100a区画) | 1,709,947            | 1,705,399           | －                    | －                   | 4,548                                    | 6.3                  | 29                       |
| 法人<br>大豆(区画整理<br>30a区画)     | 1,842,615            | 588,699             | －                    | －                   | 1,253,916                                | 1.9                  | 2,382                    |
| 法人<br>大豆(区画整理<br>100a区画)    | 1,986,647            | 559,665             | －                    | －                   | 1,426,982                                | 10.7                 | 15,269                   |
| 認定農業者<br>大豆(区画整理<br>30a区画)  | 1,447,281            | 2,396,998           | －                    | －                   | △ 949,717                                | 0.6                  | △ 570                    |
| 認定農業者<br>大豆(区画整理<br>100a区画) | 1,036,345            | 1,112,692           | －                    | －                   | △ 76,347                                 | 3.6                  | △ 275                    |

| 作物名                    | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費節減額<br>⑤＝<br>(①-②) +<br>(③-④) | 効<br>発<br>面<br>果<br>生<br>積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------|---------------|
|                        | 新 設                  |                     | 更 新                  |                     |                                          |                                 |               |
|                        | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                          |                                 |               |
| 法人<br>水稲<br>(用排水改良)    | -                    | -                   | 1,172,297            | 1,220,230           | △ 47,933                                 | 4.1                             | △ 197         |
| 認定農業者<br>水稲<br>(用排水改良) | -                    | -                   | 1,572,730            | 1,604,433           | △ 31,703                                 | 4.8                             | △ 152         |
| 個別農家<br>水稲<br>(用排水改良)  | -                    | -                   | 4,993,883            | 5,206,189           | △ 212,306                                | 22.8                            | △ 4,841       |
| 新 設                    |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | 99,478        |
| 更 新                    |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | △ 5,190       |
| 合 計                    |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | 94,288        |

### 【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①) : 現況の営農経費を富山県の営農経営指標や地元農家聞き取り等により算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②) : ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率化が変化することによる営農条件変化後の計画営農費を算定した。

### 【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③) : 用水施設、排水施設の機能が喪失したことを想定し、用排水管理の営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④) : 現在の機能を維持するための現況営農経費であり、富山県の指標値や地元農家聞き取りを基に算定した。

### （３）維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

頭首工、用水路、排水路、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>維持管理費<br>① | 事業ありせば<br>維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|-----------------------|----------------------|---------------|
|      | 千円                    | 千円                   | 千円            |
| 新設整備 | 2,000                 | 1,850                | 150           |
| 更新整備 | 1,100                 | 2,000                | △ 900         |
| 合 計  |                       |                      | △ 750         |

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額150千円。

《算定式》 新設整備区分「①－②」＝ 2,000千円－1,850千円 ＝ 150千円（節減額）

#### (4) 地籍確定効果

##### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

##### ○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

##### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

##### ○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>国土調査費<br>① | 事業ありせば<br>国土調査費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝（①－②）×③ |
|------|-----------------------|----------------------|----------|-------------------|
|      | 千円                    | 千円                   |          | 千円                |
| 新設整備 | 101,139               | 64                   | 0.0408   | 4,124             |

##### 【新設】

- ・事業なかりせば国土調査経費(①)：現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費(②)：計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率(③)：施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

## （５）非農用地等創設効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、用地調達に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

### ○算定対象

区画整理により創設された非農用地

### ○効果算定式

年効果額＝{想定経費（事業なかりせば用地調達経費）  
－計画経費（事業ありせば用地調達経費）} ×還元率

### ○年効果額の算定

| 区 分  | 想定経費<br>① | 計画経費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝（①－②）×③ |
|------|-----------|-----------|----------|-------------------|
|      | 千円        | 千円        |          | 千円                |
| 新設整備 | 7,633     | 150       | 0.0408   | 305               |

- |                                                                                                  |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 想定経費（①）</li> <li>・ 計画経費（②）</li> <li>・ 還元率（③）</li> </ul> | ： 区画整理を実施しなかった場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における実例を基に算定した。 |
|                                                                                                  | ： 区画整理を実施した場合における用地調達経費を算定した。                      |
|                                                                                                  | ： 施設等が有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数。     |

## （６）景観・環境保全効果

### ○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創設される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、受益者にWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

### ○対象施設

景観保全施設、環境保全施設

### ○年効果額算定式

年効果額 ＝ 一戸あたりの支払意志額 × 受益範囲世帯数 × { C 1 / ( C 1 + C 2 ) }  
ただし、

C 1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C 2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

### ○年効果額の算定

| 区 分  | 土地改良<br>施 設 名 | CVMによる<br>効 果 額<br>① | 景観・環境<br>保全施設の<br>資本還元額<br>②＝③＋④ | 当 該 土 地<br>改良事業の<br>資本還元額<br>③ | そ の 他<br>事 業 の<br>資本還元額<br>④ | 当該土地改良<br>事業における<br>効 果 額<br>⑤＝①×（③／②） |
|------|---------------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
|      |               | 千円                   | 千円                               | 千円                             | 千円                           | 千円                                     |
| 新設整備 | 排水路           | 236                  | 240                              | 240                            | 0                            | 236                                    |

## （７）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、大豆、ねぎ、黒部丸いも

### ○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

| 効果名  | 増加粗収益額<br>① | 単位食料生産額<br>当たり効果額<br>(効果額/食料生産額)<br>② | 当該土地改良事業<br>における効果額<br>③＝①×② |
|------|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|      | 千円          | 円/千円                                  | 千円                           |
| 新設整備 | 5,806       | 97                                    | 563                          |
| 更新整備 | 20,077      | 97                                    | 1,947                        |
| 合 計  |             |                                       | 2,510                        |

- ・増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額  
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）「[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成30年3月28日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成30年3月28日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

### 【費用】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元については、富山県農林水産部農村整備課調べ

### 【便益】

- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）
- ・ 北陸農政局統計部（平成28～29年）「北陸農林水産統計年報」
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、富山県農林水産部農村整備課調べ

平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
（都道府県名：三重県）（地区名：徳田）

1. 必須事項

| 項 目                            | 評 価 の 内 容                                                             | 判定 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 事業の必要性が明確であること。<br>(必要性)    | ・ 農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。 | ○  |
| 2. 技術的可能性が確実であること。             | ・ 地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。                                | ○  |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。<br>(効率性)  | ・ 当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。                            | ○  |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。<br>(公平性) | ・ 当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。                | ○  |
| 5. 環境との調和に配慮していること。            | ・ 当該事業が環境との調和に配慮したものであること。                                            | ○  |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。           | ・ 事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。                               | ○  |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
（都道府県名：三重県）（地区名：徳田）

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目     |            |                | 評価指標                                | 単位      | 評価結果      | 評価 |
|----------|------------|----------------|-------------------------------------|---------|-----------|----|
| 大項目      | 中項目        | 小項目            |                                     |         |           |    |
| 効率性      | 事業の経済性・効率性 |                | ①事業費の経済性・効率性の確保<br>②コスト縮減についての具体的配慮 | —       | ○<br>○    | A  |
| 有効性      | 食料の安定供給の確保 | 農業生産性の維持・向上    | 土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）      | 千円/ha・年 | 1,968     | A  |
|          |            |                | 省力化技術の導入                            | —       | ○         | A  |
|          |            |                | 大区画化ほ場の割合                           | %       | 77        | A  |
|          |            |                | 担い手の米の生産コスト                         | 円/60kg  | 11,997    | B  |
|          | 農業の持続的发展   | 産地収益力の向上       | 生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合            | %       | 89<br>皆増  | A  |
|          |            |                | 担い手への農地利用集積率                        | %       | 86        | A  |
|          |            | 望ましい農業構造の確立    | 担い手への面的集積率                          | %       | 80        | A  |
|          |            |                | 耕地利用率、作付率の増加ポイント                    | %       | 123<br>27 | A  |
|          | 農村の振興      | 地域経済への波及効果     | 他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）               | 千円/ha・年 | 1,052     | B  |
|          |            | 農業の高付加価値化      | 農業の高付加価値化                           | —       | —<br>○    | B  |
| 多面的機能の発揮 | 地域の共同活動    | 多面的機能支払交付金等の取組 |                                     | —       | ○         | A  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |            |     | 評価指標                                                                                             | 単位 | 評価結果        | 評価 |
|----------|------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|----|
| 大項目      | 中項目        | 小項目 |                                                                                                  |    |             |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮     | 生態系 | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                  | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          |            | 景観  | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                   | —  | a<br>—<br>— | A  |
|          | 関係計画との連携   |     | ①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性<br>②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性<br>③人・農地プランとの整合性 | —  | a<br>—<br>b | A  |
|          | 関係機関との連携   |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                     | —  | ○           | A  |
|          | 関係機関との協議   |     | ①河川管理者との協議(予備)の状況<br>②その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 地元合意       |     | ①事業実施に対する受益農家の同意状況<br>②事業実施に対する関係市町村の同意状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 事業推進体制     |     | ①事業推進協議会の設立<br>②事業推進協議会から着工要望の提出                                                                 | —  | a<br>a      | A  |
|          | 維持管理体制     |     | ①予定管理者の合意<br>②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意                                                           | —  | a<br>a      | A  |
|          | 営農推進体制・環境  |     | ①営農部局との連携<br>②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況<br>③農産物の流通・販売基盤の整備状況                                          | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          | 緊急性        |     | ①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い<br>②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い                            | —  | ○<br>○      | A  |
|          | ストック効果の最大化 |     | ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保                                                                     | —  | 84          | A  |

## 費用対効果分析に関する説明資料

|     |                         |     |           |
|-----|-------------------------|-----|-----------|
| 事業名 | 農業競争力強化農地整備事業<br>農地整備事業 | 地区名 | とくだ<br>徳田 |
|-----|-------------------------|-----|-----------|

### 1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区 分         | 算定式   | 数 値       | 備 考             |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①＝②＋③ | 2,453,282 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 1,882,762 |                 |
| その他費用       | ③     | 570,520   | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 47年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 3,245,165 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.32      |                 |

### 2. 年効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目        | 年効果額    | 効果の要因                                             |
|-------------|---------|---------------------------------------------------|
| 作物生産効果      | 45,795  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果               |
| 営農経費節減効果    | 128,742 | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果   | △ 3,093 | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 地籍確定効果      | 499     | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果          |
| 国産農産物安定供給効果 | 5,447   | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計           | 177,390 |                                                   |

出典：徳田地区土地改良事業計画概要書（三重県農業基盤整備課作成）

## 徳田地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

- (1) 地域 : 三重県鈴鹿市
- (2) 受益面積 : 87ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 87ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 87ha
- (5) 県営事業費 : 2,576百万円
- (6) 工期 : 平成31年度～平成37年度
- (7) 関連事業 : なし

### 2. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

| 区 分                    | 算 定 式 | 数 値       |
|------------------------|-------|-----------|
| 総費用（現在価値化）             | ①＝②＋③ | 2,453,282 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 1,882,762 |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 570,520   |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 47年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 3,245,165 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷① | 1.32      |

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分   | 施設名<br>(又は工種) | 事業着工<br>時点の<br>資産価額<br>① | 当事業費<br>② | 関連業費<br>③ | 評価期間<br>における<br>予防保全費<br>・再整備費<br>④ | 評価期間<br>終了時点の<br>資産価額<br>⑤ | 総費用<br>⑥＝<br>①＋②＋③<br>＋④－⑤ |
|------|---------------|--------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 当該事業 | 区画整理          | -                        | 564,058   | -         | -                                   | 144                        | 563,914                    |
|      | 暗渠排水・客土       | -                        | 43,109    | -         | 13,291                              | 5,468                      | 50,932                     |
|      | 農道            | -                        | 223,366   | -         | 52,254                              | 34,218                     | 241,402                    |
|      | 用水路工          | -                        | 453,692   | -         | 87,237                              | 81,785                     | 459,144                    |
|      | 揚水機場          | 26,911                   | 152,682   | -         | 304,014                             | 27,430                     | 456,177                    |
|      | 井戸            | 28,690                   | 38,816    | -         | 101,416                             | 12,636                     | 156,286                    |
|      | 排水路           | -                        | 407,039   | -         | 78,267                              | 73,375                     | 411,931                    |
|      | 計             | 55,601                   | 1,882,762 | -         | 636,479                             | 235,056                    | 2,339,786                  |
| その他  | 頭首工           | 13,457                   | -         | -         | 106,710                             | 6,671                      | 113,496                    |
|      |               |                          |           |           |                                     |                            |                            |
|      | 計             | 13,457                   | -         | -         | 106,710                             | 6,671                      | 113,496                    |
| 合 計  |               | 69,058                   | 1,882,762 | -         | 743,189                             | 241,727                    | 2,453,282                  |

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目             | 区分 | 年 総 効 果<br>( 便 益 ) 額 | 効果の要因                                             |
|------------------|----|----------------------|---------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 |    |                      |                                                   |
| 作物生産効果           |    | 45,795               | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果               |
| 営農経費節減効果         |    | 128,742              | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果        |    | △ 3,093              | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 農村の振興に関する効果      |    |                      |                                                   |
| 地籍確定効果           |    | 499                  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果          |
| その他の効果           |    |                      |                                                   |
| 国産農産物安定供給効果      |    | 5,447                | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合 計              |    | 177,390              |                                                   |

## (4) 総便益額算出表-1

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1+割引率) <sup>t</sup><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 作物生産効果                            |                    |                        |                             |                       |                                   | 備考  |
|-----------|-----|------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----|
|           |     |                                          |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                                   |     |
|           |     |                                          |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同<br>割<br>引<br>後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|           |     |                                          |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                                   |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                   | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                                   | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                   | 1              | 42,000                            | 3,795              | 0.0                    | 0                           | 42,000                | 40,385                            |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                   | 2              | 42,000                            | 3,795              | 0.0                    | 0                           | 42,000                | 38,831                            |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                   | 3              | 42,000                            | 3,795              | 19.9                   | 755                         | 42,755                | 38,008                            |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                   | 4              | 42,000                            | 3,795              | 39.7                   | 1,507                       | 43,507                | 37,189                            |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                   | 5              | 42,000                            | 3,795              | 59.6                   | 2,262                       | 44,262                | 36,379                            |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                   | 6              | 42,000                            | 3,795              | 79.5                   | 3,017                       | 45,017                | 35,578                            |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                   | 7              | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 34,801                            |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                   | 8              | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 33,461                            |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                   | 9              | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 32,175                            |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                   | 10             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 30,938                            |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                   | 11             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 29,747                            |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                   | 12             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 28,604                            |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                   | 13             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 27,503                            |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                   | 14             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 26,445                            |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                   | 15             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 25,429                            |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                   | 16             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 24,450                            |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                   | 17             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 23,510                            |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                   | 18             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 22,606                            |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                   | 19             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 21,737                            |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                   | 20             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 20,900                            |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                   | 21             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 20,096                            |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                   | 22             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 19,324                            |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                   | 23             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 18,580                            |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                   | 24             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 17,866                            |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                   | 25             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 17,179                            |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                   | 26             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 16,518                            |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                   | 27             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 15,882                            |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                   | 28             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 15,272                            |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                   | 29             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 14,684                            |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                   | 30             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 14,119                            |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                   | 31             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 13,577                            |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                   | 32             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 13,054                            |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                   | 33             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 12,552                            |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                   | 34             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 12,069                            |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                   | 35             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 11,605                            |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                   | 36             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 11,159                            |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                   | 37             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 10,730                            |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                   | 38             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 10,317                            |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                   | 39             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 9,920                             |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                   | 40             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 9,539                             |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                   | 41             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 9,172                             |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                   | 42             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 8,819                             |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                   | 43             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 8,480                             |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                   | 44             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 8,154                             |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                   | 45             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 7,840                             |     |
| 46        | H76 | 6.0748                                   | 46             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 7,539                             |     |
| 47        | H77 | 6.3178                                   | 47             | 42,000                            | 3,795              | 100.0                  | 3,795                       | 45,795                | 7,249                             |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                          |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 949,971                           |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-2

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 営農経費節減効果                                      |                          |                            |                              |                              |                          | 備考  |
|----------|-----|----------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----|
|          |     |                                                    |                        | 更 新 分 に<br>係る 効 果<br>年 効 果 額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に 係る 効 果    |                            | 計                            |                              |                          |     |
|          |     |                                                    |                        |                                               | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 割 引 後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                    |                        |                                               |                          |                            |                              |                              |                          |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                             | 0                      |                                               |                          |                            | 0                            |                              |                          | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                             | 1                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 0.0                        | 0                            | △ 3,549                      | △ 3,413                  |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                             | 2                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 0.0                        | 0                            | △ 3,549                      | △ 3,281                  |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                             | 3                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 19.9                       | 26,326                       | 22,777                       | 20,248                   |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                             | 4                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 39.7                       | 52,520                       | 48,971                       | 41,859                   |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                             | 5                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 59.6                       | 78,845                       | 75,296                       | 61,885                   |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                             | 6                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 79.5                       | 105,171                      | 101,622                      | 80,315                   |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                             | 7                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 97,836                   |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                             | 8                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 94,068                   |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                             | 9                      | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 90,453                   |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                             | 10                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 86,976                   |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                             | 11                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 83,626                   |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                             | 12                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 80,413                   |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                             | 13                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 77,318                   |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                             | 14                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 74,344                   |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                             | 15                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 71,488                   |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                             | 16                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 68,736                   |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                             | 17                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 66,093                   |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                             | 18                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 63,551                   |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                             | 19                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 61,108                   |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                             | 20                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 58,757                   |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                             | 21                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 56,496                   |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                             | 22                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 54,324                   |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                             | 23                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 52,234                   |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                             | 24                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 50,225                   |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                             | 25                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 48,294                   |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                             | 26                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 46,435                   |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                             | 27                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 44,649                   |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                             | 28                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 42,933                   |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                             | 29                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 41,281                   |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                             | 30                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 39,694                   |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                             | 31                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 38,167                   |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                             | 32                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 36,698                   |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                             | 33                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 35,287                   |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                             | 34                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 33,930                   |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                             | 35                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 32,625                   |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                             | 36                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 31,371                   |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                             | 37                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 30,164                   |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                             | 38                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 29,004                   |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                             | 39                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 27,888                   |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                             | 40                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 26,816                   |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                             | 41                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 25,784                   |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                             | 42                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 24,792                   |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                             | 43                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 23,839                   |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                             | 44                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 22,922                   |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                             | 45                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 22,040                   |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                             | 46                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 21,193                   |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                             | 47                     | △ 3,549                                       | 132,291                  | 100.0                      | 132,291                      | 128,742                      | 20,378                   |     |
| 合計(総便益額) |     |                                                    |                        |                                               |                          |                            |                              |                              | 2,231,843                |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-3

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 維持管理費節減効果                                       |                                |                            |                                   |                                   |                               | 備考  |
|-----------|-----|----------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----|
|           |     |                                                    |                        | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br>年 効 果 額<br><br>(千 円)<br>② | 新 設 及 び 機 能 向 上 分<br>に 係 る 効 果 |                            |                                   | 計                                 |                               |     |
|           |     |                                                    |                        |                                                 | 年 効 果 額<br><br>(千 円)<br>③      | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 効 果 額<br><br>(千 円)<br>⑤ = ③ × ④ | 年 効 果 額<br><br>(千 円)<br>⑥ = ② + ⑤ | 同 割 引 後<br>(千 円)<br>⑦ = ⑥ ÷ ① |     |
|           |     |                                                    |                        |                                                 |                                |                            |                                   |                                   |                               |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                             | 0                      |                                                 |                                |                            | 0                                 |                                   |                               | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                             | 1                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 0.0                        | 0                                 | △ 1,518                           | △ 1,460                       |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                             | 2                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 0.0                        | 0                                 | △ 1,518                           | △ 1,403                       |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                             | 3                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 19.9                       | △ 313                             | △ 1,831                           | △ 1,628                       |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                             | 4                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 39.7                       | △ 625                             | △ 2,143                           | △ 1,832                       |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                             | 5                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 59.6                       | △ 939                             | △ 2,457                           | △ 2,019                       |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                             | 6                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 79.5                       | △ 1,252                           | △ 2,770                           | △ 2,189                       |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                             | 7                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 2,350                       |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                             | 8                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 2,260                       |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                             | 9                      | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 2,173                       |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                             | 10                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 2,090                       |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                             | 11                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 2,009                       |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                             | 12                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,932                       |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                             | 13                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,858                       |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                             | 14                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,786                       |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                             | 15                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,717                       |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                             | 16                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,651                       |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                             | 17                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,588                       |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                             | 18                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,527                       |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                             | 19                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,468                       |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                             | 20                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,412                       |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                             | 21                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,357                       |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                             | 22                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,305                       |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                             | 23                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,255                       |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                             | 24                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,207                       |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                             | 25                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,160                       |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                             | 26                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,116                       |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                             | 27                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,073                       |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                             | 28                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 1,031                       |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                             | 29                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 992                         |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                             | 30                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 954                         |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                             | 31                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 917                         |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                             | 32                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 882                         |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                             | 33                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 848                         |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                             | 34                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 815                         |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                             | 35                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 784                         |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                             | 36                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 754                         |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                             | 37                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 725                         |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                             | 38                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 697                         |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                             | 39                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 670                         |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                             | 40                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 644                         |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                             | 41                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 619                         |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                             | 42                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 596                         |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                             | 43                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 573                         |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                             | 44                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 551                         |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                             | 45                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 530                         |     |
| 46        | H76 | 6.0748                                             | 46                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 509                         |     |
| 47        | H77 | 6.3178                                             | 47                     | △ 1,518                                         | △ 1,575                        | 100.0                      | △ 1,575                           | △ 3,093                           | △ 490                         |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                    |                        |                                                 |                                |                            |                                   |                                   | △ 59,406                      |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-4

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率) <sup>t</sup><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 地積確定効果                            |                    |                        |                             |                       |                               | 備考  |
|----------|-----|------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                          |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                               |     |
|          |     |                                          |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同<br>割引<br>後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                          |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                   | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                   | 1              | -                                 | 499                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                   | 2              | -                                 | 499                | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                             |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                   | 3              | -                                 | 499                | 19.9                   | 99                          | 99                    | 88                            |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                   | 4              | -                                 | 499                | 39.7                   | 198                         | 198                   | 169                           |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                   | 5              | -                                 | 499                | 59.6                   | 297                         | 297                   | 244                           |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                   | 6              | -                                 | 499                | 79.5                   | 397                         | 397                   | 314                           |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                   | 7              | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 379                           |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                   | 8              | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 365                           |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                   | 9              | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 351                           |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                   | 10             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 337                           |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                   | 11             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 324                           |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                   | 12             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 312                           |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                   | 13             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 300                           |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                   | 14             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 288                           |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                   | 15             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 277                           |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                   | 16             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 266                           |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                   | 17             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 256                           |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                   | 18             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 246                           |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                   | 19             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 237                           |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                   | 20             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 228                           |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                   | 21             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 219                           |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                   | 22             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 211                           |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                   | 23             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 202                           |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                   | 24             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 195                           |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                   | 25             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 187                           |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                   | 26             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 180                           |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                   | 27             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 173                           |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                   | 28             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 166                           |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                   | 29             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 160                           |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                   | 30             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 154                           |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                   | 31             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 148                           |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                   | 32             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 142                           |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                   | 33             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 137                           |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                   | 34             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 132                           |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                   | 35             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 126                           |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                   | 36             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 122                           |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                   | 37             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 117                           |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                   | 38             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 112                           |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                   | 39             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 108                           |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                   | 40             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 104                           |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                   | 41             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 100                           |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                   | 42             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 96                            |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                   | 43             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 92                            |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                   | 44             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 89                            |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                   | 45             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 85                            |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                   | 46             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 82                            |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                   | 47             | -                                 | 499                | 100.0                  | 499                         | 499                   | 79                            |     |
| 合計（総便益額） |     |                                          |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 8,699                         |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-5

(単位: 千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1+割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 国産農産物安定供給効果                       |                    |                        |                             |                       |                               |     | 備考 |
|-----------|-----|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----|----|
|           |     |                                              |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        |                             | 計                     |                               |     |    |
|           |     |                                              |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同<br>割引<br>後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |    |
|           |     |                                              |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                               |     |    |
| 0         | H30 | 1.0000                                       | 0              |                                   |                    |                        | 0                           |                       |                               | 評価年 |    |
| 1         | H31 | 1.0400                                       | 1              | 5,291                             | 156                | 0.0                    | 0                           | 5,291                 | 5,088                         |     |    |
| 2         | H32 | 1.0816                                       | 2              | 5,291                             | 156                | 0.0                    | 0                           | 5,291                 | 4,892                         |     |    |
| 3         | H33 | 1.1249                                       | 3              | 5,291                             | 156                | 19.9                   | 31                          | 5,322                 | 4,731                         |     |    |
| 4         | H34 | 1.1699                                       | 4              | 5,291                             | 156                | 39.7                   | 62                          | 5,353                 | 4,576                         |     |    |
| 5         | H35 | 1.2167                                       | 5              | 5,291                             | 156                | 59.6                   | 93                          | 5,384                 | 4,425                         |     |    |
| 6         | H36 | 1.2653                                       | 6              | 5,291                             | 156                | 79.5                   | 124                         | 5,415                 | 4,280                         |     |    |
| 7         | H37 | 1.3159                                       | 7              | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 4,139                         |     |    |
| 8         | H38 | 1.3686                                       | 8              | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,980                         |     |    |
| 9         | H39 | 1.4233                                       | 9              | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,827                         |     |    |
| 10        | H40 | 1.4802                                       | 10             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,680                         |     |    |
| 11        | H41 | 1.5395                                       | 11             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,538                         |     |    |
| 12        | H42 | 1.6010                                       | 12             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,402                         |     |    |
| 13        | H43 | 1.6651                                       | 13             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,271                         |     |    |
| 14        | H44 | 1.7317                                       | 14             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,145                         |     |    |
| 15        | H45 | 1.8009                                       | 15             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 3,025                         |     |    |
| 16        | H46 | 1.8730                                       | 16             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,908                         |     |    |
| 17        | H47 | 1.9479                                       | 17             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,796                         |     |    |
| 18        | H48 | 2.0258                                       | 18             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,689                         |     |    |
| 19        | H49 | 2.1068                                       | 19             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,585                         |     |    |
| 20        | H50 | 2.1911                                       | 20             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,486                         |     |    |
| 21        | H51 | 2.2788                                       | 21             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,390                         |     |    |
| 22        | H52 | 2.3699                                       | 22             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,298                         |     |    |
| 23        | H53 | 2.4647                                       | 23             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,210                         |     |    |
| 24        | H54 | 2.5633                                       | 24             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,125                         |     |    |
| 25        | H55 | 2.6658                                       | 25             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 2,043                         |     |    |
| 26        | H56 | 2.7725                                       | 26             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,965                         |     |    |
| 27        | H57 | 2.8834                                       | 27             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,889                         |     |    |
| 28        | H58 | 2.9987                                       | 28             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,816                         |     |    |
| 29        | H59 | 3.1187                                       | 29             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,747                         |     |    |
| 30        | H60 | 3.2434                                       | 30             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,679                         |     |    |
| 31        | H61 | 3.3731                                       | 31             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,615                         |     |    |
| 32        | H62 | 3.5081                                       | 32             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,553                         |     |    |
| 33        | H63 | 3.6484                                       | 33             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,493                         |     |    |
| 34        | H64 | 3.7943                                       | 34             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,436                         |     |    |
| 35        | H65 | 3.9461                                       | 35             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,380                         |     |    |
| 36        | H66 | 4.1039                                       | 36             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,327                         |     |    |
| 37        | H67 | 4.2681                                       | 37             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,276                         |     |    |
| 38        | H68 | 4.4388                                       | 38             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,227                         |     |    |
| 39        | H69 | 4.6164                                       | 39             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,180                         |     |    |
| 40        | H70 | 4.8010                                       | 40             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,135                         |     |    |
| 41        | H71 | 4.9931                                       | 41             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,091                         |     |    |
| 42        | H72 | 5.1928                                       | 42             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,049                         |     |    |
| 43        | H73 | 5.4005                                       | 43             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 1,009                         |     |    |
| 44        | H74 | 5.6165                                       | 44             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 970                           |     |    |
| 45        | H75 | 5.8412                                       | 45             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 933                           |     |    |
| 46        | H76 | 6.0748                                       | 46             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 897                           |     |    |
| 47        | H77 | 6.3178                                       | 47             | 5,291                             | 156                | 100.0                  | 156                         | 5,447                 | 862                           |     |    |
| 合計 (総便益額) |     |                                              |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 114,058                       |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

### 3. 効果額の算定方法

#### (1) 作物生産効果

##### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

##### ○対象作物

水稻、飼料用米、小麦、ねぎ、にんにく、なばな

##### ○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額<sup>※1</sup>＋作付増減年効果額<sup>※2</sup>

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）  
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）  
×単収×単価×作付増減の純益率

##### ○年効果額の算定

| 作物名  | 新設・更新 | 作付面積       |            |             | 効果要因           | 単 収           |               |              | 生産増減量<br>③＝<br>①×②÷100 | 生産物<br>単 価<br>④ | 増 加<br>粗 収 益<br>⑤＝③×④ | 純<br>益 率<br>⑥ | 年 効 果 額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|------|-------|------------|------------|-------------|----------------|---------------|---------------|--------------|------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|------------------|
|      |       | 現況         | 計画         | 効果発生面積<br>① |                | 事業なかりせば単収     | 事業ありせば単収      | 効果対象単収<br>②  |                        |                 |                       |               |                  |
| 水稻   | 新設    | ha<br>83.2 | ha<br>62.1 | ha<br>62.1  | 単収増<br>(水管理改良) | kg/10a<br>507 | kg/10a<br>517 | kg/10a<br>10 | t<br>6.2               | 千円/t<br>-       | 千円<br>-               | %<br>-        | 千円<br>-          |
|      |       |            |            | 13.1        | 単収増<br>(乾田化)   | 507           | 537           | 30           | 3.9                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 10.1                   | 223             | 2,252                 | 77            | 1,734            |
|      |       |            |            | △ 21.1      | 作付減            | -             | -             | 507          | △ 107.0                | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | △ 107.0                | 223             | △ 23,861              | -             | -                |
|      | 更新    | 83.2       | 62.1       | 83.2        | 単収増<br>(水管理改良) | 213           | 507           | 294          | 244.6                  | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 244.6                  | 223             | 54,546                | 77            | 42,000           |
| 飼料用米 | 新設    |            |            |             | 水稻計            | -             | -             | -            | 137.6                  | -               | 32,937                | -             | 43,734           |
|      |       |            |            |             | 作付増            | -             | -             | 517          | 99.3                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 99.3                   | 11              | 1,092                 | -             | -                |
| 小麦   | 新設    |            |            |             | 飼料用米計          | -             | -             | -            | 99.3                   | -               | 1,092                 | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 作付増            | -             | -             | 265          | 50.9                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 50.9                   | 28              | 1,425                 | -             | -                |
| 水田計  | 新設    |            |            |             | 小麦計            | -             | -             | -            | 50.9                   | -               | 1,425                 | -             | -                |
|      |       | 83.2       | 81.3       |             |                |               |               |              |                        |                 | △ 19,092              |               | 1,734            |
|      |       | 83.2       | 81.3       |             |                |               |               |              |                        |                 | 54,546                |               | 42,000           |
| ねぎ   | 新設    |            |            |             |                |               |               |              |                        |                 |                       |               |                  |
|      |       |            |            |             | 作付増            | -             | -             | 2,178        | 21.8                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 21.8                   | 505             | 11,009                | 2             | 220              |
| にんにく | 新設    |            |            |             | ねぎ計            | -             | -             | -            | 21.8                   | -               | 11,009                | -             | 220              |
|      |       |            |            |             | 作付増            | -             | -             | 904          | 3.6                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 3.6                    | 1,352           | 4,867                 | 19            | 925              |
| なばな  | 新設    |            |            |             | にんにく計          | -             | -             | -            | 3.6                    | -               | 4,867                 | -             | 925              |
|      |       |            |            |             | 作付増            | -             | -             | 992          | 9.9                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小計             | -             | -             | -            | 9.9                    | 487             | 4,821                 | 19            | 916              |
| 普通畑計 | 新設    |            |            |             | なばな計           | -             | -             | -            | 9.9                    | -               | 4,821                 | -             | 916              |
|      |       | 2.4        | 2.4        |             |                |               |               |              |                        |                 | 20,697                |               | 2,061            |
|      |       | -          | -          |             |                |               |               |              |                        |                 | -                     |               | -                |
| 合計   | 新設    |            |            |             |                |               |               |              |                        |                 | 1,605                 |               | 3,795            |
|      |       |            |            |             |                |               |               |              |                        |                 | 54,546                |               | 42,000           |
|      |       |            |            |             |                |               |               |              |                        |                 | 56,151                |               | 45,795           |

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（乾田化、水管理改良）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・ 作付面積 : 「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・ 単 収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・ 作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・ 単 収 : 「事業なかりせば単収」は用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。  
「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

- ・ 生産物単価 : 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 純 益 率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、飼料用米、小麦、ねぎ、にんにく、なばな

### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）  
×効果発生面積

### ○年効果額の算定

水稻（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

水稻（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

飼料用米（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

小麦（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

ねぎ（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

にんにく（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

なばな（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

| 作物名                   | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費節減額<br>⑤＝<br>(①-②) +<br>(③-④) | 効果<br>発生<br>面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------|
|                       | 新 設                  |                     | 更 新                  |                     |                                          |                     |               |
|                       | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                          |                     |               |
|                       | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                        | ha                  | 千円            |
| 水稻（区画整理）<br>（個人→個人）   | 3, 251, 542          | 1, 906, 751         | -                    | -                   | 1, 344, 791                              | 18. 5               | 24, 879       |
| 水稻（区画整理）<br>（個人→担い手）  | 3, 251, 542          | 838, 223            | -                    | -                   | 2, 413, 319                              | 39. 1               | 94, 361       |
| 水稻（区画整理）<br>（担い手→担い手） | 1, 190, 812          | 838, 223            | -                    | -                   | 352, 589                                 | 4. 5                | 1, 587        |
| 飼料用米（区画整理）            | 989, 947             | 663, 776            | -                    | -                   | 326, 171                                 | 19. 2               | 6, 262        |
| 小麦（区画整理）              | 664, 636             | 430, 130            | -                    | -                   | 234, 506                                 | 19. 2               | 4, 503        |
| ねぎ（区画整理）              | 7, 602, 062          | 7, 204, 035         | -                    | -                   | 398, 027                                 | 1. 0                | 398           |
| にんにく（区画整理）            | 5, 603, 472          | 5, 330, 389         | -                    | -                   | 273, 083                                 | 0. 4                | 109           |
| なばな（区画整理）             | 4, 365, 679          | 4, 173, 349         | -                    | -                   | 192, 330                                 | 1. 0                | 192           |
| 新 設                   |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 132, 291      |
| 水稻（用水改良）<br>（個人）      | -                    | -                   | 3, 208, 242          | 3, 251, 542         | △ 43, 300                                | 78. 5               | △ 3, 399      |
| 水稻（用水改良）<br>（担い手）     | -                    | -                   | 1, 158, 805          | 1, 190, 812         | △ 32, 007                                | 4. 7                | △ 150         |
| 更 新                   |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | △ 3, 549      |
| 合 計                   |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 128, 742      |

**【新設】**

- ・事業なかりせば営農経費(①) : 三重県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②) : 評価時点の営農経費であり、三重県の農業経営指標等を基に算定した。

**【更新】**

- ・事業なかりせば営農経費(③) : 三重県の農業経営指標等を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④) : 三重県の農業経営指標等を基に算定した。

### (3) 維持管理費節減効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

#### ○対象施設

農業用排水施設、農道

#### ○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

#### ○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>維持管理費<br>① | 事業ありせば<br>維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|-----------------------|----------------------|---------------|
|      | 千円                    | 千円                   | 千円            |
| 新設整備 | 2,385                 | 3,960                | △ 1,575       |
| 更新整備 | 867                   | 2,385                | △ 1,518       |
| 合 計  |                       |                      | △ 3,093       |

#### 【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

#### 【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額△1,575千円。

《算定式》 新設整備区分「①－②」＝ 2,385千円－3,960千円 ＝ △1,575千円（節減額）

#### (4) 地籍確定効果

##### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

##### ○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

##### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

##### ○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>国土調査費<br>① | 事業ありせば<br>国土調査費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝（①－②）×③ |
|------|-----------------------|----------------------|----------|-------------------|
|      | 千円                    | 千円                   |          | 千円                |
| 新設整備 | 12,240                | 0                    | 0.0408   | 499               |

##### 【新設】

- ・事業なかりせば国土調査経費(①) : 地籍調査事業費積算基準書（平成28年4月22日版）に基づき算定した。
- ・還元率(③) : 施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

## (5) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、飼料用米、小麦、ねぎ、にんにく、なばな

### ○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

| 効果名  | 増加粗収益額<br>① | 単位食料生産額<br>当たり効果額<br>(効果額/食料生産額)<br>② | 当該土地改良事業<br>における効果額<br>③=①×② |
|------|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|      | 千円          | 円/千円                                  | 千円                           |
| 新設整備 | 1,605       | 97                                    | 156                          |
| 更新整備 | 54,546      | 97                                    | 5,291                        |
| 合 計  |             |                                       | 5,447                        |

- ・ 増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・ 単位食料生産額  
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）「[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成30年3月27日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成30年3月28日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

### 【費用】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元については、三重県農林水産部農業基盤整備課調べ（平成30年度）

### 【便益】

- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）
- ・ 東海農政局統計部（平成22年～29年）「第58～64次東海農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 農林水産統計作物統計（平成16年～25年）作況調査（野菜）
- ・ 農林水産省 農業経営統計調査（平成28年）農産物生産費統計
- ・ 農林水産省 農業物価統計調査（平成25年～29年）農業物価統計
- ・ 効果算定に必要な各種諸元は、三重県農林水産部農業基盤整備課調べ

## 平成31年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
（都道府県名：熊本県）（地区名：元三・木部）

### 1. 必須事項

| 項 目                            | 評 価 の 内 容                                                             | 判定 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 事業の必要性が明確であること。<br>(必要性)    | ・ 農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善、営農環境の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。 | ○  |
| 2. 技術的可能性が確実であること。             | ・ 地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。                                | ○  |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。<br>(効率性)  | ・ 当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。                            | ○  |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。<br>(公平性) | ・ 当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。                | ○  |
| 5. 環境との調和に配慮していること。            | ・ 当該事業が環境との調和に配慮したものであること。                                            | ○  |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。           | ・ 事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。                               | ○  |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成 年度新規地区採択チェックリスト

( 7 - 1 ) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（農地整備事業））  
（都道府県名：熊本県）（地区名：元三・木部）

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目 |            |             | 評価指標                                | 単位      | 評価結果      | 評価 |
|------|------------|-------------|-------------------------------------|---------|-----------|----|
| 大項目  | 中項目        | 小項目         |                                     |         |           |    |
| 効率性  | 事業の経済性・効率性 |             | ①事業費の経済性・効率性の確保<br>②コスト縮減についての具体的配慮 | —       | ○<br>○    | A  |
| 有効性  | 食料の安定供給の確保 | 農業生産性の維持・向上 | 土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益面積当たり）      | 千円/ha・年 | 1,428     | A  |
|      |            |             | 省力化技術の導入                            | —       | —         | B  |
|      |            |             | 大区画化ほ場の割合                           | %       | 68        | B  |
|      |            |             | 担い手の米の生産コスト                         | 円/60kg  | 10,920    | B  |
|      |            | 産地収益力の向上    | 生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合            | %       | 70<br>679 | A  |
|      | 農業の持続的発展   | 望ましい農業構造の確立 | 担い手への農地利用集積率                        | %       | 81        | A  |
|      |            |             | 担い手への面的集積率                          | %       | 94        | A  |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | 耕地利用率、作付率の増加ポイント                    | %       | 142<br>42 | A  |
|      | 農村の振興      | 地域経済への波及効果  | 他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）               | 千円/ha・年 | 6,607     | A  |
|      |            | 農業の高付加価値化   | 農業の高付加価値化                           | —       | —<br>○    | B  |
|      | 多面的機能の発揮   | 地域の共同活動     | 多面的機能支払交付金等の取組                      | —       | ○         | A  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |            |     | 評価指標                                                                                             | 単位 | 評価結果        | 評価 |
|----------|------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|----|
| 大項目      | 中項目        | 小項目 |                                                                                                  |    |             |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮     | 生態系 | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                  | —  | a<br>a<br>— | A  |
|          |            | 景観  | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                   | —  | a<br>a<br>— | A  |
|          | 関係計画との連携   |     | ①都道府県や市町村が策定する農業振興計画や農業振興地域整備計画等と本事業との整合性<br>②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性<br>③人・農地プランとの整合性 | —  | a<br>—<br>a | A  |
|          | 関係機関との連携   |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                     | —  | ○           | A  |
|          | 関係機関との協議   |     | ①河川管理者との協議(予備)の状況<br>②その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 地元合意       |     | ①事業実施に対する受益農家の同意状況<br>②事業実施に対する関係市町村の同意状況                                                        | —  | a<br>a      | A  |
|          | 事業推進体制     |     | ①事業推進協議会の設立<br>②事業推進協議会から着工要望の提出                                                                 | —  | a<br>a      | A  |
|          | 維持管理体制     |     | ①予定管理者の合意<br>②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意                                                           | —  | a<br>a      | A  |
|          | 営農推進体制・環境  |     | ①営農部局との連携<br>②営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況<br>③農産物の流通・販売基盤の整備状況                                          | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          | 緊急性        |     | ①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い<br>②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い                            | —  | —<br>○      | B  |
|          | ストック効果の最大化 |     | ストック効果の最大化に向けた事業の効率性・有効性等の確保                                                                     | —  | 74          | B  |

## 費用対効果分析に関する説明資料

|     |                                 |     |                  |
|-----|---------------------------------|-----|------------------|
| 事業名 | 農業競争力強化農地整備事業<br>農地整備事業（経営体育成型） | 地区名 | もとみ き べ<br>元三・木部 |
|-----|---------------------------------|-----|------------------|

### 1. 総費用総便益比の算定

（単位：千円）

| 区 分         | 算定式   | 数 値       | 備 考             |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①＝②＋③ | 2,262,034 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 1,651,376 |                 |
| その他費用       | ③     | 610,658   | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 48年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 2,726,936 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.20      |                 |

### 2. 年効果額の総括

（単位：千円）

| 効果項目        | 年効果額    | 効果の要因                                             |
|-------------|---------|---------------------------------------------------|
| 作物生産効果      | 74,307  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果               |
| 営農経費節減効果    | 52,976  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果   | △ 6,884 | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 耕作放棄防止効果    | 27      | 区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果        |
| 地籍確定効果      | 793     | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果          |
| 国産農産物安定供給効果 | 26,140  | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計           | 147,359 |                                                   |

出典：元三・木部地区土地改良事業計画概要書（熊本県県央広域本部農地整備課作成）

## 元三・木部地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 熊本県熊本市  
 (2) 受 益 面 積 : 84ha  
 (3) 事 業 目 的 : 区画整理 84ha  
 (4) 主要工事計画 : 区画整理 84ha  
 (5) 県 営 事 業 費 : 2,209百万円  
 (6) 工 期 : 平成31年度～平成38年度  
 (7) 関 連 事 業 : なし

### 2. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

| 区 分                    | 算 定 式 | 数 値       |
|------------------------|-------|-----------|
| 総費用（現在価値化）             | ①＝②＋③ | 2,262,034 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 1,651,376 |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 610,658   |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 48年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 2,726,936 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷① | 1.20      |

#### (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分               | 施 設 名<br>(又は工種) | 事業着工<br>時 点 の<br>資産価額<br>① | 当 該 事 業 費<br>② | 関 連 事 業 費<br>③ | 評 価 期 間<br>に お け る<br>予 防 保 全 費<br>・ 再 整 備 費<br>④ | 評価期間<br>終了時点の<br>資産価額<br>⑤ | 総 費 用<br>⑥＝<br>①＋②＋③<br>＋④－⑤ |
|------------------|-----------------|----------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 当<br>該<br>事<br>業 | 区画整理            | -                          | 1,651,376      | -              | 346,557                                           | 167,731                    | 1,830,202                    |
|                  |                 |                            |                |                |                                                   |                            |                              |
|                  | 計               | -                          | 1,651,376      | -              | 346,557                                           | 167,731                    | 1,830,202                    |
| そ<br>の<br>他      | 用水樋門            | 135,225                    | -              | -              | 196,475                                           | 37,045                     | 294,655                      |
|                  | 導水路             | 91,653                     | -              | -              | 55,009                                            | 9,485                      | 137,177                      |
|                  |                 |                            |                |                |                                                   |                            |                              |
|                  | 計               | 226,878                    | -              | -              | 251,484                                           | 46,530                     | 431,832                      |
| 合 計              |                 | 226,878                    | 1,651,376      | -              | 598,041                                           | 214,261                    | 2,262,034                    |

### (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目             | 区分 | 年 総 効 果<br>( 便 益 ) 額 | 効果の要因                                             |
|------------------|----|----------------------|---------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 |    |                      |                                                   |
| 作物生産効果           |    | 74,307               | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果               |
| 営農経費節減効果         |    | 52,976               | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果        |    | △ 6,884              | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 農業の持続的発展に関する効果   |    |                      |                                                   |
| 耕作放棄防止効果         |    | 27                   | 区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果        |
| 農村の振興に関する効果      |    |                      |                                                   |
| 地籍確定効果           |    | 793                  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果          |
| 多面的機能の発揮に関する効果   |    |                      |                                                   |
| その他の効果           |    |                      |                                                   |
| 国産農産物安定供給効果      |    | 26,140               | 区画整理の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合 計              |    | 147,359              |                                                   |

## (4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 作物生産効果（区画整理）                              |                       |                        |                             |                           |                            | 備考  |
|----------|-----|----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|
|          |     |                                                    |                | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        |                             | 計                         |                            |     |
|          |     |                                                    |                |                                           | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                                    |                |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                             | 0              |                                           |                       |                        | 0                           |                           |                            | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                             | 1              | 51,965                                    | 22,342                | 0.0                    | 0                           | 51,965                    | 49,966                     |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                             | 2              | 51,965                                    | 22,342                | 0.0                    | 0                           | 51,965                    | 48,045                     |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                             | 3              | 51,965                                    | 22,342                | 22.1                   | 4,938                       | 56,903                    | 50,585                     |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                             | 4              | 51,965                                    | 22,342                | 36.3                   | 8,110                       | 60,075                    | 51,351                     |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                             | 5              | 51,965                                    | 22,342                | 51.4                   | 11,484                      | 63,449                    | 52,148                     |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                             | 6              | 51,965                                    | 22,342                | 65.0                   | 14,522                      | 66,487                    | 52,546                     |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                             | 7              | 51,965                                    | 22,342                | 81.9                   | 18,298                      | 70,263                    | 53,395                     |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                             | 8              | 51,965                                    | 22,342                | 99.0                   | 22,119                      | 74,084                    | 54,131                     |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                             | 9              | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 52,208                     |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                             | 10             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 50,201                     |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                             | 11             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 48,267                     |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                             | 12             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 46,413                     |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                             | 13             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 44,626                     |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                             | 14             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 42,910                     |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                             | 15             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 41,261                     |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                             | 16             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 39,673                     |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                             | 17             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 38,147                     |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                             | 18             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 36,680                     |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                             | 19             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 35,270                     |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                             | 20             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 33,913                     |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                             | 21             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 32,608                     |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                             | 22             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 31,354                     |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                             | 23             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 30,148                     |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                             | 24             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 28,989                     |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                             | 25             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 27,874                     |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                             | 26             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 26,801                     |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                             | 27             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 25,771                     |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                             | 28             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 24,780                     |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                             | 29             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 23,826                     |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                             | 30             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 22,910                     |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                             | 31             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 22,029                     |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                             | 32             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 21,182                     |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                             | 33             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 20,367                     |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                             | 34             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 19,584                     |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                             | 35             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 18,830                     |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                             | 36             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 18,106                     |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                             | 37             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 17,410                     |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                             | 38             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 16,740                     |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                             | 39             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 16,096                     |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                             | 40             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 15,477                     |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                             | 41             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 14,882                     |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                             | 42             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 14,310                     |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                             | 43             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 13,759                     |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                             | 44             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 13,230                     |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                             | 45             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 12,721                     |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                             | 46             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 12,232                     |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                             | 47             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 11,762                     |     |
| 48       | H78 | 6.5705                                             | 48             | 51,965                                    | 22,342                | 100.0                  | 22,342                      | 74,307                    | 11,309                     |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                    |                |                                           |                       |                        |                             |                           | 1,486,823                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-2

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br><br>(t) | 営農経費節減効果 (区画整理)                           |                       |                        |                             |                           |                            | 備考  |
|-----------|-----|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|
|           |     |                                                  |                    | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        |                             | 計                         |                            |     |
|           |     |                                                  |                    |                                           | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|           |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                           | 0                  |                                           |                       |                        | 0                           |                           |                            | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                           | 1                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 0.0                    | 0                           | △ 1,846                   | △ 1,775                    |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                           | 2                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 0.0                    | 0                           | △ 1,846                   | △ 1,707                    |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                           | 3                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 22.1                   | 12,116                      | 10,270                    | 9,130                      |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                           | 4                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 36.3                   | 19,900                      | 18,054                    | 15,432                     |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                           | 5                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 51.4                   | 28,179                      | 26,333                    | 21,643                     |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                           | 6                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 65.0                   | 35,634                      | 33,788                    | 26,704                     |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                           | 7                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 81.9                   | 44,899                      | 43,053                    | 32,718                     |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                           | 8                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 99.0                   | 54,274                      | 52,428                    | 38,308                     |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                           | 9                  | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 37,221                     |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                           | 10                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 35,790                     |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                           | 11                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 34,411                     |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                           | 12                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 33,089                     |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                           | 13                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 31,816                     |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                           | 14                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 30,592                     |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                           | 15                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 29,416                     |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                           | 16                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 28,284                     |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                           | 17                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 27,196                     |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                           | 18                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 26,151                     |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                           | 19                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 25,145                     |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                           | 20                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 24,178                     |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                           | 21                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 23,247                     |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                           | 22                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 22,354                     |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                           | 23                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 21,494                     |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                           | 24                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 20,667                     |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                           | 25                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 19,872                     |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                           | 26                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 19,108                     |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                           | 27                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 18,373                     |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                           | 28                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 17,666                     |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                           | 29                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 16,987                     |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                           | 30                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 16,333                     |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                           | 31                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 15,705                     |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                           | 32                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 15,101                     |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                           | 33                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 14,520                     |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                           | 34                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 13,962                     |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                           | 35                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 13,425                     |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                           | 36                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 12,909                     |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                           | 37                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 12,412                     |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                           | 38                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 11,935                     |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                           | 39                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 11,476                     |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                           | 40                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 11,034                     |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                           | 41                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 10,610                     |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                           | 42                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 10,202                     |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                           | 43                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 9,809                      |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                           | 44                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 9,432                      |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                           | 45                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 9,069                      |     |
| 46        | H76 | 6.0748                                           | 46                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 8,721                      |     |
| 47        | H77 | 6.3178                                           | 47                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 8,385                      |     |
| 48        | H78 | 6.5705                                           | 48                 | △ 1,846                                   | 54,822                | 100.0                  | 54,822                      | 52,976                    | 8,063                      |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 906,613                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-3

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br><br>(t) | 維持管理費節減効果 (区画整理)                          |                       |                        |                             |                           |                            | 備考  |
|-----------|-----|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|
|           |     |                                                  |                    | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        |                             | 計                         |                            |     |
|           |     |                                                  |                    |                                           | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|           |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                           | 0                  |                                           |                       |                        | 0                           |                           |                            | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                           | 1                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 0.0                    | 0                           | △ 9,222                   | △ 8,867                    |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                           | 2                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 0.0                    | 0                           | △ 9,222                   | △ 8,526                    |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                           | 3                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 22.1                   | 517                         | △ 8,705                   | △ 7,738                    |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                           | 4                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 36.3                   | 849                         | △ 8,373                   | △ 7,157                    |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                           | 5                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 51.4                   | 1,202                       | △ 8,020                   | △ 6,592                    |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                           | 6                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 65.0                   | 1,520                       | △ 7,702                   | △ 6,087                    |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                           | 7                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 81.9                   | 1,915                       | △ 7,307                   | △ 5,553                    |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                           | 8                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 99.0                   | 2,315                       | △ 6,907                   | △ 5,047                    |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                           | 9                  | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 4,837                    |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                           | 10                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 4,651                    |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                           | 11                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 4,472                    |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                           | 12                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 4,300                    |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                           | 13                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 4,134                    |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                           | 14                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,975                    |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                           | 15                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,823                    |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                           | 16                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,675                    |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                           | 17                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,534                    |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                           | 18                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,398                    |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                           | 19                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,268                    |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                           | 20                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,142                    |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                           | 21                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 3,021                    |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                           | 22                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,905                    |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                           | 23                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,793                    |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                           | 24                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,686                    |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                           | 25                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,582                    |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                           | 26                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,483                    |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                           | 27                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,387                    |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                           | 28                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,296                    |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                           | 29                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,207                    |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                           | 30                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,122                    |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                           | 31                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 2,041                    |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                           | 32                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,962                    |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                           | 33                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,887                    |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                           | 34                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,814                    |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                           | 35                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,745                    |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                           | 36                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,677                    |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                           | 37                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,613                    |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                           | 38                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,551                    |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                           | 39                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,491                    |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                           | 40                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,434                    |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                           | 41                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,379                    |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                           | 42                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,326                    |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                           | 43                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,275                    |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                           | 44                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,226                    |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                           | 45                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,179                    |     |
| 46        | H76 | 6.0748                                           | 46                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,133                    |     |
| 47        | H77 | 6.3178                                           | 47                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,090                    |     |
| 48        | H78 | 6.5705                                           | 48                 | △ 9,222                                   | 2,338                 | 100.0                  | 2,338                       | △ 6,884                   | △ 1,048                    |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | △ 155,129                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-4

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br><br>(t) | 耕作放棄防止効果（区画整理）                            |                       |                        |                             |                           |                                    |     | 備考 |
|----------|-----|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----|----|
|          |     |                                                  |                    | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        |                             | 計                         |                                    |     |    |
|          |     |                                                  |                    |                                           | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同割<br>引<br>左<br>後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |    |
|          |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                                    |     |    |
| 0        | H30 | 1.0000                                           | 0                  |                                           |                       |                        | 0                           |                           |                                    | 評価年 |    |
| 1        | H31 | 1.0400                                           | 1                  | －                                         | 27                    | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                                  |     |    |
| 2        | H32 | 1.0816                                           | 2                  | －                                         | 27                    | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                                  |     |    |
| 3        | H33 | 1.1249                                           | 3                  | －                                         | 27                    | 22.1                   | 6                           | 6                         | 5                                  |     |    |
| 4        | H34 | 1.1699                                           | 4                  | －                                         | 27                    | 36.3                   | 10                          | 10                        | 9                                  |     |    |
| 5        | H35 | 1.2167                                           | 5                  | －                                         | 27                    | 51.4                   | 14                          | 14                        | 12                                 |     |    |
| 6        | H36 | 1.2653                                           | 6                  | －                                         | 27                    | 65.0                   | 18                          | 18                        | 14                                 |     |    |
| 7        | H37 | 1.3159                                           | 7                  | －                                         | 27                    | 81.9                   | 22                          | 22                        | 17                                 |     |    |
| 8        | H38 | 1.3686                                           | 8                  | －                                         | 27                    | 99.0                   | 27                          | 27                        | 20                                 |     |    |
| 9        | H39 | 1.4233                                           | 9                  | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 19                                 |     |    |
| 10       | H40 | 1.4802                                           | 10                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 18                                 |     |    |
| 11       | H41 | 1.5395                                           | 11                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 18                                 |     |    |
| 12       | H42 | 1.6010                                           | 12                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 17                                 |     |    |
| 13       | H43 | 1.6651                                           | 13                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 16                                 |     |    |
| 14       | H44 | 1.7317                                           | 14                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 16                                 |     |    |
| 15       | H45 | 1.8009                                           | 15                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 15                                 |     |    |
| 16       | H46 | 1.8730                                           | 16                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 14                                 |     |    |
| 17       | H47 | 1.9479                                           | 17                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 14                                 |     |    |
| 18       | H48 | 2.0258                                           | 18                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 13                                 |     |    |
| 19       | H49 | 2.1068                                           | 19                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 13                                 |     |    |
| 20       | H50 | 2.1911                                           | 20                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 12                                 |     |    |
| 21       | H51 | 2.2788                                           | 21                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 12                                 |     |    |
| 22       | H52 | 2.3699                                           | 22                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 11                                 |     |    |
| 23       | H53 | 2.4647                                           | 23                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 11                                 |     |    |
| 24       | H54 | 2.5633                                           | 24                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 11                                 |     |    |
| 25       | H55 | 2.6658                                           | 25                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 10                                 |     |    |
| 26       | H56 | 2.7725                                           | 26                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 10                                 |     |    |
| 27       | H57 | 2.8834                                           | 27                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 9                                  |     |    |
| 28       | H58 | 2.9987                                           | 28                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 9                                  |     |    |
| 29       | H59 | 3.1187                                           | 29                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 9                                  |     |    |
| 30       | H60 | 3.2434                                           | 30                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 8                                  |     |    |
| 31       | H61 | 3.3731                                           | 31                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 8                                  |     |    |
| 32       | H62 | 3.5081                                           | 32                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 8                                  |     |    |
| 33       | H63 | 3.6484                                           | 33                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 7                                  |     |    |
| 34       | H64 | 3.7943                                           | 34                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 7                                  |     |    |
| 35       | H65 | 3.9461                                           | 35                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 7                                  |     |    |
| 36       | H66 | 4.1039                                           | 36                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 7                                  |     |    |
| 37       | H67 | 4.2681                                           | 37                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 6                                  |     |    |
| 38       | H68 | 4.4388                                           | 38                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 6                                  |     |    |
| 39       | H69 | 4.6164                                           | 39                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 6                                  |     |    |
| 40       | H70 | 4.8010                                           | 40                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 6                                  |     |    |
| 41       | H71 | 4.9931                                           | 41                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 5                                  |     |    |
| 42       | H72 | 5.1928                                           | 42                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 5                                  |     |    |
| 43       | H73 | 5.4005                                           | 43                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 5                                  |     |    |
| 44       | H74 | 5.6165                                           | 44                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 5                                  |     |    |
| 45       | H75 | 5.8412                                           | 45                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 5                                  |     |    |
| 46       | H76 | 6.0748                                           | 46                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 4                                  |     |    |
| 47       | H77 | 6.3178                                           | 47                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 4                                  |     |    |
| 48       | H78 | 6.5705                                           | 48                 | －                                         | 27                    | 100.0                  | 27                          | 27                        | 4                                  |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 467                                |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-5

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br><br>(t) | 地籍確定効果（区画整理）                              |                       |                        |                             |                           |                            | 備考  |
|----------|-----|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----|
|          |     |                                                  |                    | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        |                             | 計                         |                            |     |
|          |     |                                                  |                    |                                           | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                           | 0                  |                                           |                       |                        | 0                           |                           |                            | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                           | 1                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                           | 2                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                           | 3                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                           | 4                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                           | 5                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                           | 6                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                           | 7                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                           | 8                  | －                                         | 793                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                           | 9                  | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 557                        |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                           | 10                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 536                        |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                           | 11                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 515                        |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                           | 12                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 495                        |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                           | 13                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 476                        |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                           | 14                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 458                        |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                           | 15                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 440                        |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                           | 16                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 423                        |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                           | 17                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 407                        |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                           | 18                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 391                        |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                           | 19                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 376                        |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                           | 20                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 362                        |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                           | 21                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 348                        |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                           | 22                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 335                        |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                           | 23                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 322                        |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                           | 24                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 309                        |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                           | 25                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 297                        |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                           | 26                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 286                        |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                           | 27                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 275                        |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                           | 28                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 264                        |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                           | 29                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 254                        |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                           | 30                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 244                        |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                           | 31                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 235                        |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                           | 32                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 226                        |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                           | 33                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 217                        |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                           | 34                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 209                        |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                           | 35                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 201                        |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                           | 36                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 193                        |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                           | 37                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 186                        |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                           | 38                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 179                        |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                           | 39                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 172                        |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                           | 40                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 165                        |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                           | 41                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 159                        |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                           | 42                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 153                        |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                           | 43                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 147                        |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                           | 44                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 141                        |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                           | 45                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 136                        |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                           | 46                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 131                        |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                           | 47                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 126                        |     |
| 48       | H78 | 6.5705                                           | 48                 | －                                         | 793                   | 100.0                  | 793                         | 793                       | 121                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 11,467                     |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表-6

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1＋割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 国産農産物安定供給効果（区画整理）                                  |                          |                            |                              |                              |                               | 備考  |
|----------|-----|--------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                                  |                        | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br><br>年 効 果 額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果       |                            |                              | 計                            |                               |     |
|          |     |                                                  |                        |                                                    | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>⑤＝③×④ | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>⑥＝②＋⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                                  |                        |                                                    |                          |                            |                              |                              |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                           | 0                      |                                                    |                          |                            | 0                            |                              |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                           | 1                      | 6,529                                              | 19,611                   | 0.0                        | 0                            | 6,529                        | 6,278                         |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                           | 2                      | 6,529                                              | 19,611                   | 0.0                        | 0                            | 6,529                        | 6,036                         |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                           | 3                      | 6,529                                              | 19,611                   | 22.1                       | 4,334                        | 10,863                       | 9,657                         |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                           | 4                      | 6,529                                              | 19,611                   | 36.3                       | 7,119                        | 13,648                       | 11,666                        |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                           | 5                      | 6,529                                              | 19,611                   | 51.4                       | 10,080                       | 16,609                       | 13,651                        |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                           | 6                      | 6,529                                              | 19,611                   | 65.0                       | 12,747                       | 19,276                       | 15,234                        |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                           | 7                      | 6,529                                              | 19,611                   | 81.9                       | 16,061                       | 22,590                       | 17,167                        |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                           | 8                      | 6,529                                              | 19,611                   | 99.0                       | 19,415                       | 25,944                       | 18,957                        |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                           | 9                      | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 18,366                        |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                           | 10                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 17,660                        |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                           | 11                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 16,980                        |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                           | 12                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 16,327                        |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                           | 13                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 15,699                        |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                           | 14                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 15,095                        |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                           | 15                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 14,515                        |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                           | 16                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 13,956                        |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                           | 17                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 13,420                        |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                           | 18                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 12,904                        |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                           | 19                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 12,407                        |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                           | 20                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 11,930                        |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                           | 21                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 11,471                        |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                           | 22                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 11,030                        |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                           | 23                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 10,606                        |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                           | 24                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 10,198                        |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                           | 25                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 9,806                         |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                           | 26                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 9,428                         |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                           | 27                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 9,066                         |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                           | 28                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 8,717                         |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                           | 29                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 8,382                         |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                           | 30                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 8,059                         |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                           | 31                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 7,750                         |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                           | 32                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 7,451                         |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                           | 33                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 7,165                         |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                           | 34                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 6,889                         |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                           | 35                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 6,624                         |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                           | 36                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 6,370                         |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                           | 37                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 6,125                         |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                           | 38                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 5,889                         |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                           | 39                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 5,662                         |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                           | 40                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 5,445                         |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                           | 41                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 5,235                         |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                           | 42                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 5,034                         |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                           | 43                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 4,840                         |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                           | 44                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 4,654                         |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                           | 45                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 4,475                         |     |
| 46       | H76 | 6.0748                                           | 46                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 4,303                         |     |
| 47       | H77 | 6.3178                                           | 47                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 4,138                         |     |
| 48       | H78 | 6.5705                                           | 48                     | 6,529                                              | 19,611                   | 100.0                      | 19,611                       | 26,140                       | 3,978                         |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                  |                        |                                                    |                          |                            |                              |                              | 476,695                       |     |

※経過年は評価年からの年数。

### (1) 作物生産効果

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

水稲、ナス、ピーマン、ブロッコリー、さといも、小麦、キャベツ

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{\ast 1} + \text{作付増減年効果額}^{\ast 2}$$

※1 単収増加年効果額 = 作付面積 × (事業ありせば単収－事業なかりせば単収)  
×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額 = (事業ありせば作付面積 - 事業なかりせば作付面積)  
× 単収 × 単価 × 作付増減の純益率

| 作物名    | 新設<br>・<br>更新 | 作付面積       |            |             | 効果要因            | 単 収                   |                      |                             | 生 産<br>増減量<br>③＝<br>①×②÷100 | 生産物<br>単 価<br>④ | 増 加<br>粗 収 益<br>⑤＝③×④ | 純<br>益 率<br>⑥ | 年 効 果 額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|--------|---------------|------------|------------|-------------|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|------------------|
|        |               | 現況         | 計画         | 効果発生面積<br>① |                 | 事業<br>なかり<br>せ 単<br>収 | 業<br>ありせ<br>ば 単<br>収 | 効 果<br>算 定<br>対 象<br>収<br>② |                             |                 |                       |               |                  |
|        |               |            |            |             |                 |                       |                      |                             |                             |                 |                       |               |                  |
| 水 稻    | 新設            | ha<br>77.3 | ha<br>63.0 | ha<br>63.0  | 単収増<br>(水管理改良)  | kg/10a<br>544         | kg/10a<br>555        | kg/10a<br>11                | t<br>6.9                    | 千円/t<br>197     | 千円<br>1,359           | %<br>77       | 千円<br>1,046      |
|        |               |            |            | △ 14.3      | 作付減             | -                     | -                    | 544                         | △ 77.8                      | 197             | △ 15,327              | 0             | 0                |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | △ 13,968              | -             | 1,046            |
|        | 更新            | 77.3       | 77.3       | 77.3        | 単収増<br>(水管理改良)  | 125                   | 544                  | 419                         | 323.9                       | 197             | 63,808                | 77            | 49,132           |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 63,808                | -             | 49,132           |
|        |               |            |            |             | 水稻計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 49,840                | -             | 50,178           |
| ナ ス    | 新設            | 0.4        | 2.9        | 2.5         | 作付増             | -                     | -                    | 15,152                      | 378.8                       | 312             | 118,186               | 7             | 8,273            |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 118,186               | -             | 8,273            |
|        | 更新            | 0.4        | 0.4        | 0.4         | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 13,176                | 15,152               | 1,976                       | 7.9                         | 312             | 2,465                 | 81            | 1,997            |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 2,465                 | -             | 1,997            |
|        |               |            |            |             |                 |                       | なす計                  | -                           | -                           | -               | -                     | -             | 120,651          |
| ピーマン   | 新設            | 0.2        | 2.0        | 0.2         | 単収増<br>(湿害防止)   | 3,605                 | 4,182                | 577                         | 1.2                         | 374             | 449                   | 81            | 364              |
|        |               |            |            |             | 作付増             | -                     | -                    | 4,182                       | 75.3                        | 374             | 28,162                | 7             | 1,971            |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 28,611                | -             | 2,335            |
|        | 更新            | 0.2        | 0.2        | 0.2         | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 3,135                 | 3,605                | 470                         | 0.9                         | 374             | 337                   | 81            | 273              |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 337                   | -             | 273              |
|        |               |            |            |             |                 |                       |                      | ピーマン計                       | -                           | -               | -                     | -             | -                |
| ブロッコリー | 新設            | 0.2        | 5.4        | 0.2         | 単収増<br>(湿害防止)   | 1,175                 | 1,328                | 153                         | 0.3                         | 363             | 109                   | 79            | 86               |
|        |               |            |            |             | 作付増             | -                     | -                    | 1,328                       | 69.1                        | 363             | 25,083                | 19            | 4,766            |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 25,192                | -             | 4,852            |
|        | 更新            | 0.2        | 0.2        | 0.2         | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 1,040                 | 1,175                | 135                         | 0.3                         | 363             | 109                   | 79            | 86               |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 109                   | -             | 86               |
|        |               |            |            |             |                 |                       |                      | ブロッコリー計                     | -                           | -               | -                     | -             | -                |
| さといも   | 新設            | 0.4        | 5.4        | 0.4         | 単収増<br>(湿害防止)   | 1,130                 | 1,458                | 328                         | 1.3                         | 210             | 273                   | 81            | 221              |
|        |               |            |            |             | 作付増             | -                     | -                    | 1,458                       | 72.9                        | 210             | 15,309                | 7             | 1,072            |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 15,582                | -             | 1,293            |
|        | 更新            | 0.4        | 0.4        | 0.4         | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 869                   | 1,130                | 261                         | 1.0                         | 210             | 210                   | 81            | 170              |
|        |               |            |            |             | 小 計             | -                     | -                    | -                           | -                           | -               | 210                   | -             | 170              |
|        |               |            |            |             |                 |                       |                      | さといも計                       | -                           | -               | -                     | -             | -                |

|        |    |      |       |      |                 |       |       |       |       |      |         |       |        |       |
|--------|----|------|-------|------|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|---------|-------|--------|-------|
| 小麦     | 新設 | 0.0  | 29.4  | 29.4 | 作付増             | -     | -     | -     | 302   | 88.8 | 36      | 3,197 | 0      | 0     |
|        |    |      |       |      | 小 計             | -     | -     | -     | -     | -    | 3,197   | -     | 0      |       |
|        |    |      |       |      | 小麦計             | -     | -     | -     | -     | -    | 3,197   | -     | 0      |       |
| キャベツ   | 新設 | 0.0  | 4.9   | 4.9  | 作付増             | -     | -     | 3,056 | 149.7 | 81   | 12,126  | 19    | 2,304  |       |
|        |    |      |       |      | 小 計             | -     | -     | -     | -     | -    | 12,126  | -     | 2,304  |       |
|        |    |      |       |      | キャベツ計           | -     | -     | -     | -     | -    | 12,126  | -     | 2,304  |       |
| 水田計    | 新設 | 78.5 | 113.0 |      |                 |       |       |       |       |      | 188,926 |       | 20,103 |       |
|        | 更新 | 78.5 | 78.5  |      |                 |       |       |       |       |      | 66,929  |       | 51,658 |       |
| ブロッコリー | 新設 | 0.2  | 1.9   | 0.2  | 単収増<br>(湿害防止)   | 1,175 | 1,328 | 153   | 0.3   | 363  | 109     | 79    | 86     |       |
|        |    |      |       |      | 1.7             | 作付増   | -     | -     | 1,328 | 22.6 | 363     | 8,204 | 19     | 1,559 |
|        |    |      |       |      |                 | 小 計   | -     | -     | -     | -    | -       | 8,313 | -      | 1,645 |
|        | 更新 | 0.2  | 0.2   | 0.2  | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 1,040 | 1,175 | 135   | 0.3   | 363  | 109     | 79    | 86     |       |
|        |    |      |       |      | 小 計             | -     | -     | -     | -     | -    | 109     | -     | 86     |       |
|        |    |      |       |      | ブロッコリー計         | -     | -     | -     | -     | -    | 8,422   | -     | 1,731  |       |
| さといも   | 新設 | 0.5  | 2.0   | 0.5  | 単収増<br>(湿害防止)   | 1,130 | 1,458 | 328   | 1.6   | 210  | 336     | 81    | 272    |       |
|        |    |      |       |      | 1.5             | 作付増   | -     | -     | 1,458 | 21.9 | 210     | 4,599 | 7      | 322   |
|        |    |      |       |      |                 | 小 計   | -     | -     | -     | -    | -       | 4,935 | -      | 594   |
|        | 更新 | 0.5  | 0.5   | 0.5  | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 869   | 1,130 | 261   | 1.3   | 210  | 273     | 81    | 221    |       |
|        |    |      |       |      | 小 計             | -     | -     | -     | -     | -    | 273     | -     | 221    |       |
|        |    |      |       |      | さといも計           | -     | -     | -     | -     | -    | 5,208   | -     | 815    |       |
| 普通畑計   | 新設 | 0.7  | 3.9   |      |                 |       |       |       |       |      | 13,248  |       | 2,239  |       |
|        | 更新 | 0.7  | 0.7   |      |                 |       |       |       |       |      | 382     |       | 307    |       |
| 新設     |    |      |       |      |                 |       |       |       |       |      | 202,174 |       | 22,342 |       |
| 更新     |    |      |       |      |                 |       |       |       |       |      | 67,311  |       | 51,965 |       |
| 合計     |    |      |       |      |                 |       |       |       |       |      | 269,485 |       | 74,307 |       |

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（湿害防止、水管理改良）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

#### 【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、現地調査結果に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、営農検討会資料を基に決定した。
- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

#### 【更新】

- ・作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・単 収 : 「事業なかりせば単収」は用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。  
「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

#### 【共通】

- ・生産物単価 : 「平成30年度農業農村整備事業の費用対効果に係る生産物単価等について」（熊本県農村計画課）を用いた。
- ・純 益 率 : 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、ナス、ピーマン、ブロッコリー、さといも、小麦、キャベツ

### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）  
×効果発生面積

### ○年効果額の算定

全作物（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

全作物（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

| 作物名                 | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費節減額<br>⑤＝<br>(①-②) +<br>(③-④) | 効果<br>発生<br>面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------|---------------|
|                     | 新 設                  |                     | 更 新                  |                     |                                          |                     |               |
|                     | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                          |                     |               |
|                     | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                        | ha                  | 千円            |
| 水稲<br>(区画整理)        | 1,046,691            | 512,195             | -                    | -                   | 534,496                                  | 63.0                | 33,673        |
| なす<br>(区画整理)        | 10,417,104           | 9,955,167           | -                    | -                   | 461,937                                  | 2.9                 | 1,340         |
| ピーマン<br>(区画整理)      | 1,136,361            | 887,701             | -                    | -                   | 248,660                                  | 2.0                 | 497           |
| さといも<br>(区画整理)      | 1,389,850            | 806,399             | -                    | -                   | 583,451                                  | 5.4                 | 3,151         |
| 小麦<br>(区画整理)        | 669,714              | 242,860             | -                    | -                   | 426,854                                  | 29.4                | 12,550        |
| キャベツ<br>(区画整理)      | 1,382,405            | 883,583             | -                    | -                   | 498,822                                  | 4.9                 | 2,444         |
| さといも(畑)<br>(区画整理)   | 1,389,850            | 806,399             | -                    | -                   | 583,451                                  | 2.0                 | 1,167         |
| 水稲<br>(用水改良)        | -                    | -                   | 34,860               | 61,790              | △ 26,930                                 | 77.3                | △ 2,082       |
| なす<br>(用水改良)        | -                    | -                   | 1,032,105            | 450,900             | 581,205                                  | 0.4                 | 232           |
| ピーマン<br>(用水改良)      | -                    | -                   | 244,020              | 342,350             | △ 98,330                                 | 0.2                 | △ 20          |
| ブロッコリー<br>(用水改良)    | -                    | -                   | 68,475               | 16,700              | 51,775                                   | 0.2                 | 10            |
| さといも<br>(用水改良)      | -                    | -                   | 70,965               | 66,800              | 4,165                                    | 0.4                 | 2             |
| ブロッコリー(畑)<br>(用水改良) | -                    | -                   | 68,475               | 16,700              | 51,775                                   | 0.2                 | 10            |
| さといも(畑)<br>(用水改良)   | -                    | -                   | 70,965               | 66,800              | 4,165                                    | 0.5                 | 2             |
| 新 設                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 54,822        |
| 更 新                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | △ 1,846       |
| 合 計                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 52,976        |

#### 【新設】

- ・事業なかりせば営農経費(①) : 現況の営農経費を地元農家聞き取り等により算定した。
- ・事業ありせば営農経費(②) : ほ場条件が改善され、営農技術体系や利用機械の種類、効率等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算定した。

#### 【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③) : 用水施設、農道の機能が喪失したことを想定し、用水管理及び道路なかりせばの営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④) : 現在の機能を維持するための現況営農経費であり、熊本県農業経営指標等を基に算定した。

### （３）維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

用水路、排水路、道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>維持管理費<br>① | 事業ありせば<br>維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|-----------------------|----------------------|---------------|
|      | 千円                    | 千円                   | 千円            |
| 新設整備 | 10,100                | 7,762                | 2,338         |
| 更新整備 | 878                   | 10,100               | △ 9,222       |
| 合 計  |                       |                      | △ 6,884       |

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額2,338千円。

《算定式》 新設整備区分「①－②」＝ 10,100千円－7,762千円 ＝ 2,338千円（節減額）

#### (4) 耕作放棄防止効果

##### ○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

##### ○対象工種

区画整理

##### ○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額  
×還元率

##### ○年効果額の算定

| 区 分  | 総効果額<br>① | 割引率  | 効果算定<br>期間 | 還元率<br>② | 年効果額<br>③＝①×② |
|------|-----------|------|------------|----------|---------------|
|      | 千円        |      | 年          |          | 千円            |
| 新設整備 | 575       | 0.04 | 48         | 0.0472   | 27            |

##### 【新設】

- ・総効果額（①）：単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・還元率（②）：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

## (5) 地籍確定効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

### ○対象

区画整理実施地区のうち国土調査未実施地域

### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

### ○年効果額の算定

| 区 分  | 事業なかりせば<br>国土調査費<br>① | 事業ありせば<br>国土調査費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝（①－②）×③ |
|------|-----------------------|----------------------|----------|-------------------|
|      | 千円                    | 千円                   |          | 千円                |
| 新設整備 | 19,441                | 0                    | 0.0408   | 793               |

#### 【新設】

- ・事業なかりせば国土調査経費(①)：現況国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば国土調査経費(②)：計画国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率(③)：施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数

## （６）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、ナス、ピーマン、ブロッコリー、さといも、小麦、キャベツ

### ○効果算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

| 効果名  | 増加粗収益額<br>① | 単位食料生産額<br>当たり効果額<br>(効果額/食料生産額)<br>② | 当該土地改良事業<br>における効果額<br>③=①×② |
|------|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|      | 千円          | 円/千円                                  | 千円                           |
| 新設整備 | 202, 174    | 97                                    | 19, 611                      |
| 更新整備 | 67, 311     | 97                                    | 6, 529                       |
| 合 計  |             |                                       | 26, 140                      |

- ・ 増加粗収益額(①) : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・ 単位食料生産額  
当たり効果額(②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）「[[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27 年9 月5 日第2 版第1 刷発行）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年 3 月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成30年 3 月28日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成30年 3 月28日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

### 【費用】

- ・ 費用算定に必要な各種諸元については、熊本県県央広域本部農地整備課調べ（平成30年度）

### 【便益】

- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）
- ・ 九州農政局統計部（平成24～28年）「熊本農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、熊本県農林水産部農村振興局農村計画課調べ

## 平成31年度新規地区採択チェックリスト

### (7-2) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（草地畜産基盤整備事業））

（都道府県名：北海道）（地区名：ふらの）

#### 1. 必須事項

| 項 目                            | 評 価 の 内 容                                                     | 判定 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. 事業の必要性が明確であること。<br>(必要性)    | ・ 農業生産性の向上、農業総生産の維持・増大、農業生産の選択的拡大、農業構造の改善等の観点から、当該事業を必要とすること。 | ○  |
| 2. 技術的可能性が確実であること。             | ・ 地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。                        | ○  |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。<br>(効率性)  | ・ 当該事業の効用の発現が十分見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。                     | ○  |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。<br>(公平性) | ・ 当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農家経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。        | ○  |
| 5. 環境との調和に配慮していること。            | ・ 当該事業が環境との調和に配慮したものであること。                                    | ○  |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。           | ・ 事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。                       | ○  |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成31年度新規地区採択チェックリスト

( 7 - 2 ) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業（草地畜産基盤整備事業））

（都道府県名：北海道）（地区名：ふらの）

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目 |            |             | 評価指標                                                                                  | 単位     | 評価結果        | 評価 |
|------|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----|
| 大項目  | 中項目        | 小項目         |                                                                                       |        |             |    |
| 効率性  | 事業の経済性・効率性 |             | ①事業費の経済性・効率性の確保<br>②コスト縮減についての具体的配慮                                                   | —      | ○<br>○      | A  |
| 有効性  | 食料の安定供給の確保 | 農業生産性の維持・向上 | 土地生産性及び労働生産性の維持・向上効果額（受益頭数当たり）                                                        | 千円/頭・年 | 3.54        | B  |
|      | 農業の持続的発展   | 望ましい農業構造の確立 | 認定農業者等の割合<br>・事業参加経営体に占める担い手農家の割合<br>《公共牧場整備事業》<br>・公共牧場利用経営体に占める担い手農家の割合             | %      | 96.2        | A  |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | ①担い手農家への飼料生産基盤の集積(作業受託を含む)<br>②基盤整備の実施により耕作放棄地の発生を未然に防止し、飼料生産基盤を確保<br>③離農跡地・耕作放棄地等の活用 | —      | —<br>○<br>○ | A  |
|      | 農村の振興      | 地域経済への波及効果  | 他産業への経済波及効果額（受益頭数当たり）                                                                 | 千円/頭・年 | 36.71       | B  |
|      | 多面的機能の発揮   | 環境機能の維持・増進  | 環境関連効果額（受益頭数当たり）                                                                      | 千円/頭・年 | 2.23        | B  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |          |     | 評価指標                                                                                                                                         | 単位 | 評価結果        | 評価 |
|----------|----------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|----|
| 大項目      | 中項目      | 小項目 |                                                                                                                                              |    |             |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮   | 生態系 | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた生態系配慮<br>③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                                                              | —  | a<br>a<br>— | A  |
|          |          | 景観  | ①環境情報協議会等の意見を踏まえた景観配慮<br>②地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組<br>③維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況                                                               | —  | a<br>a<br>— | A  |
|          | 関係計画との連携 |     | ①酪農及び肉用牛生産近代化計画（市町村計画）の酪農経営又は肉用牛経営の改善目標との整合性<br>②事業実施する飼料生産基盤に係る土地が、農業振興地域整備計画における農用地区域内であること。                                               | —  | a<br>a      | A  |
|          | 関係機関との協議 |     | ①河川管理者との協議（予備）の状況<br>②用地取得に係る権利関係の調整状況<br>③その他着工前に重要な協議（予備）の状況                                                                               | —  | —<br>a<br>a | A  |
|          | 地元合意     |     | ①市町村関係者及び事業参加経営体への説明がなされ、理解が得られていること。<br>②補助残の融資について関係機関で調整が行われていること。<br>③事業参加経営体（公共牧場を含み、公共牧場の整備を行う場合にあっては、牧場利用者を含む。）の意向が十分反映された計画となっていること。 | —  | a<br>a<br>a | A  |
|          | 事業推進体制   |     | ①事業推進協議会等地元の意見を調整する機関が設立されていること。<br>②行政、農協等の担当部局が明確になっていること。<br>③周辺住民の同意が得られていること。                                                           | —  | a<br>a<br>a | A  |

| 評 価 項 目          |            |                                                                           | 評 価 指 標 | 単位     | 評価<br>結果 | 評価 |
|------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|----------|----|
| 大項目              | 中項目        | 小項目                                                                       |         |        |          |    |
| 事業の<br>実施環<br>境等 | 維持管理体制     | ①草地、施設等に係る管理組織等が整備<br>されていること。<br>②普及技術センター、農協等が参画する<br>営農支援体制が整備されていること。 | —       | a<br>a | A        |    |
|                  | 緊急性        | 飼料自給率の向上を図るため早期に実施<br>する必要があること。                                          | —       | ○      | A        |    |
|                  | ストック効果の最大化 | ストック効果の最大化に向けた事業の効<br>率性・有効性等の確保                                          | —       | 73     | B        |    |

## 費用対効果分析に関する説明資料

|       |                             |       |     |
|-------|-----------------------------|-------|-----|
| 事 業 名 | 農業競争力強化農地整備事業<br>草地畜産基盤整備事業 | 地 区 名 | ふらの |
|-------|-----------------------------|-------|-----|

### １．総費用総便益比の算定

（単位：千円）

| 区 分         | 算定式   | 数 値       | 備 考             |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①＝②＋③ | 2,688,812 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 1,997,613 |                 |
| その他費用       | ③     | 691,199   | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 45年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 3,056,873 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.13      |                 |

### ２．年効果額の総括

（単位：千円）

| 効果項目        | 年効果額    | 効果の要因                                              |
|-------------|---------|----------------------------------------------------|
| 畜産物等生産効果    | 57,144  | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での畜産物等生産量が増減する効果             |
| 営農経費節減効果    | 32,898  | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果   | △ 6,456 | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 畜産環境改善効果    | 52,715  | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での畜産環境が改善する効果                |
| 国産農産物安定供給効果 | 45,491  | 区画整理等の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計           | 181,792 |                                                    |

出典：ふらの地区事業実施計画書（北海道農政部農村振興局農村計画課作成）

## ふらの地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

(1) 地域：北海道富良野市、上富良野町、中富良野町、南富良野町、占冠村

(2) 受益面積：840ha

(3) 事業目的：区画整理 836ha  
草地造成 4ha

(4) 主要工事計画：区画整理 836ha  
草地造成 4ha  
農業用施設整備 7箇所

(5) 事業費：2,300百万円

(6) 工期：平成31年度～平成35年度

(7) 関連事業：－

### 2. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

| 区 分                    | 算 定 式 | 数 値       |
|------------------------|-------|-----------|
| 総費用（現在価値化）             | ①＝②＋③ | 2,688,812 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 1,997,613 |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 691,199   |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 45年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 3,056,873 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷① | 1.13      |

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分   | 施設名<br>(又は工種) | 事業着工<br>時点の<br>資産価額<br>① | 当該<br>事業費<br>② | 関連<br>事業費<br>③ | 評価期間<br>における<br>予防保全費<br>・再整備費<br>④ | 評価期間<br>終了時点の<br>資産価額<br>⑤ | 総費用<br>⑥＝<br>①＋②＋③<br>＋④－⑤ |
|------|---------------|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 当該事業 | 区画整理          | 39,773                   | 684,865        | 0              | 44,668                              | 12,059                     | 757,247                    |
|      | 草地造成          | 0                        | 19,143         | 0              | 0                                   | 0                          | 19,143                     |
|      | 農業用施設整備       | 0                        | 1,293,605      | 0              | 763,682                             | 144,865                    | 1,912,422                  |
|      |               | 0                        |                | 0              |                                     |                            | 0                          |
|      |               | 0                        |                | 0              |                                     |                            | 0                          |
|      | 計             | 39,773                   | 1,997,613      | 0              | 808,350                             | 156,924                    | 2,688,812                  |
| その他  |               | 0                        | 0              | 0              | 0                                   | 0                          | 0                          |
|      |               |                          |                |                |                                     |                            |                            |
|      | 計             | 0                        | 0              | 0              | 0                                   | 0                          | 0                          |
| 合 計  |               | 39,773                   | 1,997,613      | 0              | 808,350                             | 156,924                    | 2,688,812                  |

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目             | 区分 | 年 総 効 果<br>( 便 益 ) 額 | 効果の要因                                              |
|------------------|----|----------------------|----------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 |    |                      |                                                    |
| 畜産物等生産効果         |    | 57,144               | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での畜産物等生産量が増減する効果             |
| 営農経費節減効果         |    | 32,898               | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果                |
| 維持管理費節減効果        |    | △ 6,456              | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 農業の持続的発展に関する効果   |    |                      |                                                    |
| 畜産環境改善効果         |    | 52,715               | 区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での畜産環境が改善する効果                |
| その他の効果           |    |                      |                                                    |
| 国産農産物安定供給効果      |    | 45,491               | 区画整理等の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合 計              |    | 181,792              |                                                    |

## (4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 畜産物生産効果（農家）                                        |                          |                            |                                 |                          |                               | 備考  |
|----------|-----|----------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                                    |                        | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br><br>年 効 果 額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果       |                            |                                 | 計                        |                               |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 発 生<br>効 果 額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年 効 果 額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                             | 0                      |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                             | 1                      | 0                                                  | 22,399                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                             | 2                      | 0                                                  | 22,399                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                             | 3                      | 0                                                  | 22,399                   | 34.0                       | 7,616                           | 7,616                    | 6,770                         |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                             | 4                      | 0                                                  | 22,399                   | 60.1                       | 13,462                          | 13,462                   | 11,507                        |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                             | 5                      | 0                                                  | 22,399                   | 83.3                       | 18,658                          | 18,658                   | 15,335                        |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                             | 6                      | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 17,703                        |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                             | 7                      | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 17,022                        |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                             | 8                      | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 16,366                        |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                             | 9                      | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 15,737                        |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                             | 10                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 15,132                        |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                             | 11                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 14,550                        |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                             | 12                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 13,991                        |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                             | 13                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 13,452                        |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                             | 14                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 12,935                        |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                             | 15                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 12,438                        |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                             | 16                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 11,959                        |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                             | 17                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 11,499                        |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                             | 18                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 11,057                        |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                             | 19                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 10,632                        |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                             | 20                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 10,223                        |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                             | 21                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 9,829                         |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                             | 22                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 9,451                         |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                             | 23                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 9,088                         |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                             | 24                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 8,738                         |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                             | 25                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 8,402                         |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                             | 26                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 8,079                         |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                             | 27                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 7,768                         |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                             | 28                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 7,470                         |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                             | 29                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 7,182                         |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                             | 30                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 6,906                         |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                             | 31                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 6,640                         |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                             | 32                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 6,385                         |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                             | 33                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 6,139                         |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                             | 34                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 5,903                         |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                             | 35                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 5,676                         |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                             | 36                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 5,458                         |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                             | 37                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 5,248                         |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                             | 38                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 5,046                         |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                             | 39                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 4,852                         |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                             | 40                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 4,665                         |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                             | 41                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 4,486                         |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                             | 42                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 4,313                         |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                             | 43                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 4,148                         |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                             | 44                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 3,988                         |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                             | 45                     | 0                                                  | 22,399                   | 100.0                      | 22,399                          | 22,399                   | 3,835                         |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          | 398,003                       |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 畜産物生産効果 (牧場) |                       |                       |                        |                             |                           | 備考  |                            |
|-----------|-----|------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----|----------------------------|
|           |     |                                                |                | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                       |                        | 計                           |                           |     |                            |
|           |     |                                                |                |              | 年効果額<br><br>(千円)<br>② | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥=②+⑤ |     | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |
|           |     |                                                |                |              |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 0         | H30 | 1.0000                                         | 0              |              |                       |                       |                        |                             |                           | 評価年 |                            |
| 1         | H31 | 1.0400                                         | 1              | 0            | 34,745                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 2         | H32 | 1.0816                                         | 2              | 0            | 34,745                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 3         | H33 | 1.1249                                         | 3              | 0            | 34,745                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 4         | H34 | 1.1699                                         | 4              | 0            | 34,745                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 5         | H35 | 1.2167                                         | 5              | 0            | 34,745                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 6         | H36 | 1.2653                                         | 6              | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 27,460                    |     |                            |
| 7         | H37 | 1.3159                                         | 7              | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 26,404                    |     |                            |
| 8         | H38 | 1.3686                                         | 8              | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 25,387                    |     |                            |
| 9         | H39 | 1.4233                                         | 9              | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 24,412                    |     |                            |
| 10        | H40 | 1.4802                                         | 10             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 23,473                    |     |                            |
| 11        | H41 | 1.5395                                         | 11             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 22,569                    |     |                            |
| 12        | H42 | 1.6010                                         | 12             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 21,702                    |     |                            |
| 13        | H43 | 1.6651                                         | 13             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 20,867                    |     |                            |
| 14        | H44 | 1.7317                                         | 14             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 20,064                    |     |                            |
| 15        | H45 | 1.8009                                         | 15             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 19,293                    |     |                            |
| 16        | H46 | 1.8730                                         | 16             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 18,550                    |     |                            |
| 17        | H47 | 1.9479                                         | 17             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 17,837                    |     |                            |
| 18        | H48 | 2.0258                                         | 18             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 17,151                    |     |                            |
| 19        | H49 | 2.1068                                         | 19             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 16,492                    |     |                            |
| 20        | H50 | 2.1911                                         | 20             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 15,857                    |     |                            |
| 21        | H51 | 2.2788                                         | 21             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 15,247                    |     |                            |
| 22        | H52 | 2.3699                                         | 22             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 14,661                    |     |                            |
| 23        | H53 | 2.4647                                         | 23             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 14,097                    |     |                            |
| 24        | H54 | 2.5633                                         | 24             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 13,555                    |     |                            |
| 25        | H55 | 2.6658                                         | 25             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 13,034                    |     |                            |
| 26        | H56 | 2.7725                                         | 26             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 12,532                    |     |                            |
| 27        | H57 | 2.8834                                         | 27             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 12,050                    |     |                            |
| 28        | H58 | 2.9987                                         | 28             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 11,587                    |     |                            |
| 29        | H59 | 3.1187                                         | 29             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 11,141                    |     |                            |
| 30        | H60 | 3.2434                                         | 30             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 10,713                    |     |                            |
| 31        | H61 | 3.3731                                         | 31             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 10,301                    |     |                            |
| 32        | H62 | 3.5081                                         | 32             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 9,904                     |     |                            |
| 33        | H63 | 3.6484                                         | 33             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 9,523                     |     |                            |
| 34        | H64 | 3.7943                                         | 34             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 9,157                     |     |                            |
| 35        | H65 | 3.9461                                         | 35             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 8,805                     |     |                            |
| 36        | H66 | 4.1039                                         | 36             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 8,466                     |     |                            |
| 37        | H67 | 4.2681                                         | 37             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 8,141                     |     |                            |
| 38        | H68 | 4.4388                                         | 38             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 7,828                     |     |                            |
| 39        | H69 | 4.6164                                         | 39             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 7,526                     |     |                            |
| 40        | H70 | 4.8010                                         | 40             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 7,237                     |     |                            |
| 41        | H71 | 4.9931                                         | 41             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 6,959                     |     |                            |
| 42        | H72 | 5.1928                                         | 42             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 6,691                     |     |                            |
| 43        | H73 | 5.4005                                         | 43             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 6,434                     |     |                            |
| 44        | H74 | 5.6165                                         | 44             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 6,186                     |     |                            |
| 45        | H75 | 5.8412                                         | 45             | 0            | 34,745                | 100.0                 | 34,745                 | 34,745                      | 5,948                     |     |                            |
|           |     |                                                |                |              |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 合計 (総便益額) |     |                                                |                |              |                       |                       |                        |                             | 565,241                   |     |                            |

※経過年は評価年からの年数。

# (4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 営農経費節減効果（農家）                                       |                          |                            |                                 |                          |                               | 備考  |
|----------|-----|----------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|
|          |     |                                                    |                        | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br><br>年 効 果 額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果       |                            |                                 | 計                        |                               |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 発 生<br>効 果 額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年 効 果 額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 0        | H30 | 1.0000                                             | 0                      |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               | 評価年 |
| 1        | H31 | 1.0400                                             | 1                      | 0                                                  | 25,333                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 2        | H32 | 1.0816                                             | 2                      | 0                                                  | 25,333                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 3        | H33 | 1.1249                                             | 3                      | 0                                                  | 25,333                   | 34.0                       | 8,613                           | 8,613                    | 7,657                         |     |
| 4        | H34 | 1.1699                                             | 4                      | 0                                                  | 25,333                   | 60.1                       | 15,225                          | 15,225                   | 13,014                        |     |
| 5        | H35 | 1.2167                                             | 5                      | 0                                                  | 25,333                   | 83.3                       | 21,102                          | 21,102                   | 17,344                        |     |
| 6        | H36 | 1.2653                                             | 6                      | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 20,021                        |     |
| 7        | H37 | 1.3159                                             | 7                      | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 19,251                        |     |
| 8        | H38 | 1.3686                                             | 8                      | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 18,510                        |     |
| 9        | H39 | 1.4233                                             | 9                      | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 17,799                        |     |
| 10       | H40 | 1.4802                                             | 10                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 17,115                        |     |
| 11       | H41 | 1.5395                                             | 11                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 16,455                        |     |
| 12       | H42 | 1.6010                                             | 12                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 15,823                        |     |
| 13       | H43 | 1.6651                                             | 13                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 15,214                        |     |
| 14       | H44 | 1.7317                                             | 14                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 14,629                        |     |
| 15       | H45 | 1.8009                                             | 15                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 14,067                        |     |
| 16       | H46 | 1.8730                                             | 16                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 13,525                        |     |
| 17       | H47 | 1.9479                                             | 17                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 13,005                        |     |
| 18       | H48 | 2.0258                                             | 18                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 12,505                        |     |
| 19       | H49 | 2.1068                                             | 19                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 12,024                        |     |
| 20       | H50 | 2.1911                                             | 20                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 11,562                        |     |
| 21       | H51 | 2.2788                                             | 21                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 11,117                        |     |
| 22       | H52 | 2.3699                                             | 22                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 10,689                        |     |
| 23       | H53 | 2.4647                                             | 23                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 10,278                        |     |
| 24       | H54 | 2.5633                                             | 24                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 9,883                         |     |
| 25       | H55 | 2.6658                                             | 25                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 9,503                         |     |
| 26       | H56 | 2.7725                                             | 26                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 9,137                         |     |
| 27       | H57 | 2.8834                                             | 27                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 8,786                         |     |
| 28       | H58 | 2.9987                                             | 28                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 8,448                         |     |
| 29       | H59 | 3.1187                                             | 29                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 8,123                         |     |
| 30       | H60 | 3.2434                                             | 30                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 7,811                         |     |
| 31       | H61 | 3.3731                                             | 31                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 7,510                         |     |
| 32       | H62 | 3.5081                                             | 32                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 7,221                         |     |
| 33       | H63 | 3.6484                                             | 33                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 6,944                         |     |
| 34       | H64 | 3.7943                                             | 34                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 6,677                         |     |
| 35       | H65 | 3.9461                                             | 35                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 6,420                         |     |
| 36       | H66 | 4.1039                                             | 36                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 6,173                         |     |
| 37       | H67 | 4.2681                                             | 37                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 5,935                         |     |
| 38       | H68 | 4.4388                                             | 38                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 5,707                         |     |
| 39       | H69 | 4.6164                                             | 39                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 5,488                         |     |
| 40       | H70 | 4.8010                                             | 40                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 5,277                         |     |
| 41       | H71 | 4.9931                                             | 41                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 5,074                         |     |
| 42       | H72 | 5.1928                                             | 42                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 4,878                         |     |
| 43       | H73 | 5.4005                                             | 43                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 4,691                         |     |
| 44       | H74 | 5.6165                                             | 44                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 4,510                         |     |
| 45       | H75 | 5.8412                                             | 45                     | 0                                                  | 25,333                   | 100.0                      | 25,333                          | 25,333                   | 4,337                         |     |
|          |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          | 450,137                       |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 営農経費節減効果 (牧場)                     |                    |                        |                             |                       |                            | 備考  |
|-----------|-----|------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|
|           |     |                                                |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                        | 計                           |                       |                            |     |
|           |     |                                                |                |                                   | 年効果額<br>(千円)<br>③  | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|           |     |                                                |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                         | 0              |                                   |                    |                        |                             |                       |                            | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                         | 1              | 0                                 | 7,565              |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                         | 2              | 0                                 | 7,565              |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                         | 3              | 0                                 | 7,565              |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                         | 4              | 0                                 | 7,565              |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                         | 5              | 0                                 | 7,565              |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                         | 6              | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 5,979                      |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                         | 7              | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 5,749                      |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                         | 8              | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 5,528                      |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                         | 9              | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 5,315                      |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                         | 10             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 5,111                      |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                         | 11             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,914                      |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                         | 12             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,725                      |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                         | 13             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,543                      |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                         | 14             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,369                      |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                         | 15             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,201                      |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                         | 16             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 4,039                      |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                         | 17             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,884                      |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                         | 18             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,734                      |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                         | 19             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,591                      |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                         | 20             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,453                      |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                         | 21             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,320                      |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                         | 22             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,192                      |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                         | 23             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 3,069                      |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                         | 24             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,951                      |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                         | 25             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,838                      |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                         | 26             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,729                      |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                         | 27             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,624                      |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                         | 28             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,523                      |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                         | 29             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,426                      |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                         | 30             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,332                      |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                         | 31             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,243                      |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                         | 32             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,156                      |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                         | 33             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 2,074                      |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                         | 34             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,994                      |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                         | 35             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,917                      |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                         | 36             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,843                      |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                         | 37             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,772                      |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                         | 38             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,704                      |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                         | 39             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,639                      |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                         | 40             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,576                      |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                         | 41             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,515                      |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                         | 42             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,457                      |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                         | 43             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,401                      |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                         | 44             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,347                      |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                         | 45             | 0                                 | 7,565              | 100.0                  | 7,565                       | 7,565                 | 1,295                      |     |
|           |     |                                                |                |                                   |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                |                |                                   |                    |                        |                             |                       | 123,072                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 維持管理費節減効果（牧場） |                       |                       |                        |                             |                           | 備考  |                            |
|----------|-----|------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----|----------------------------|
|          |     |                                                |                | 更新分に<br>係る効果  | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                       |                        | 計                           |                           |     |                            |
|          |     |                                                |                |               | 年効果額<br><br>(千円)<br>② | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥=②+⑤ |     | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |
|          |     |                                                |                |               |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 0        | H30 | 1.0000                                         | 0              |               |                       |                       |                        |                             |                           | 評価年 |                            |
| 1        | H31 | 1.0400                                         | 1              | 0             | △ 6,456               |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 2        | H32 | 1.0816                                         | 2              | 0             | △ 6,456               |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 3        | H33 | 1.1249                                         | 3              | 0             | △ 6,456               |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 4        | H34 | 1.1699                                         | 4              | 0             | △ 6,456               |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 5        | H35 | 1.2167                                         | 5              | 0             | △ 6,456               |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 6        | H36 | 1.2653                                         | 6              | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 5,102                   |     |                            |
| 7        | H37 | 1.3159                                         | 7              | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,906                   |     |                            |
| 8        | H38 | 1.3686                                         | 8              | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,717                   |     |                            |
| 9        | H39 | 1.4233                                         | 9              | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,536                   |     |                            |
| 10       | H40 | 1.4802                                         | 10             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,362                   |     |                            |
| 11       | H41 | 1.5395                                         | 11             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,194                   |     |                            |
| 12       | H42 | 1.6010                                         | 12             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 4,032                   |     |                            |
| 13       | H43 | 1.6651                                         | 13             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,877                   |     |                            |
| 14       | H44 | 1.7317                                         | 14             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,728                   |     |                            |
| 15       | H45 | 1.8009                                         | 15             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,585                   |     |                            |
| 16       | H46 | 1.8730                                         | 16             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,447                   |     |                            |
| 17       | H47 | 1.9479                                         | 17             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,314                   |     |                            |
| 18       | H48 | 2.0258                                         | 18             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,187                   |     |                            |
| 19       | H49 | 2.1068                                         | 19             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 3,064                   |     |                            |
| 20       | H50 | 2.1911                                         | 20             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,946                   |     |                            |
| 21       | H51 | 2.2788                                         | 21             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,833                   |     |                            |
| 22       | H52 | 2.3699                                         | 22             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,724                   |     |                            |
| 23       | H53 | 2.4647                                         | 23             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,619                   |     |                            |
| 24       | H54 | 2.5633                                         | 24             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,519                   |     |                            |
| 25       | H55 | 2.6658                                         | 25             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,422                   |     |                            |
| 26       | H56 | 2.7725                                         | 26             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,329                   |     |                            |
| 27       | H57 | 2.8834                                         | 27             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,239                   |     |                            |
| 28       | H58 | 2.9987                                         | 28             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,153                   |     |                            |
| 29       | H59 | 3.1187                                         | 29             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 2,070                   |     |                            |
| 30       | H60 | 3.2434                                         | 30             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,991                   |     |                            |
| 31       | H61 | 3.3731                                         | 31             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,914                   |     |                            |
| 32       | H62 | 3.5081                                         | 32             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,840                   |     |                            |
| 33       | H63 | 3.6484                                         | 33             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,770                   |     |                            |
| 34       | H64 | 3.7943                                         | 34             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,701                   |     |                            |
| 35       | H65 | 3.9461                                         | 35             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,636                   |     |                            |
| 36       | H66 | 4.1039                                         | 36             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,573                   |     |                            |
| 37       | H67 | 4.2681                                         | 37             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,513                   |     |                            |
| 38       | H68 | 4.4388                                         | 38             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,454                   |     |                            |
| 39       | H69 | 4.6164                                         | 39             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,398                   |     |                            |
| 40       | H70 | 4.8010                                         | 40             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,345                   |     |                            |
| 41       | H71 | 4.9931                                         | 41             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,293                   |     |                            |
| 42       | H72 | 5.1928                                         | 42             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,243                   |     |                            |
| 43       | H73 | 5.4005                                         | 43             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,195                   |     |                            |
| 44       | H74 | 5.6165                                         | 44             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,149                   |     |                            |
| 45       | H75 | 5.8412                                         | 45             | 0             | △ 6,456               | 100.0                 | △ 6,456                | △ 6,456                     | △ 1,105                   |     |                            |
|          |     |                                                |                |               |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                |               |                       |                       |                        |                             | △ 105,025                 |     |                            |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 畜産環境改善効果 (牧場)                         |                       |                        |                             |                       |                            | 備考  |
|-----------|-----|------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----|
|           |     |                                                |                | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                        | 計                           |                       |                            |     |
|           |     |                                                |                |                                       | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|           |     |                                                |                |                                       |                       |                        |                             |                       |                            |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                         | 0              |                                       |                       |                        |                             |                       |                            | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                         | 1              | 0                                     | 52,715                |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                         | 2              | 0                                     | 52,715                |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                         | 3              | 0                                     | 52,715                |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                         | 4              | 0                                     | 52,715                |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                         | 5              | 0                                     | 52,715                |                        | 0                           | 0                     | 0                          |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                         | 6              | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 41,662                     |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                         | 7              | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 40,060                     |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                         | 8              | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 38,517                     |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                         | 9              | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 37,037                     |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                         | 10             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 35,613                     |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                         | 11             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 34,242                     |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                         | 12             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 32,926                     |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                         | 13             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 31,659                     |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                         | 14             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 30,441                     |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                         | 15             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 29,271                     |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                         | 16             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 28,145                     |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                         | 17             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 27,062                     |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                         | 18             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 26,022                     |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                         | 19             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 25,021                     |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                         | 20             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 24,059                     |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                         | 21             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 23,133                     |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                         | 22             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 22,244                     |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                         | 23             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 21,388                     |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                         | 24             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 20,565                     |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                         | 25             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 19,775                     |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                         | 26             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 19,014                     |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                         | 27             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 18,282                     |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                         | 28             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 17,579                     |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                         | 29             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 16,903                     |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                         | 30             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 16,253                     |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                         | 31             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 15,628                     |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                         | 32             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 15,027                     |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                         | 33             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 14,449                     |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                         | 34             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 13,893                     |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                         | 35             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 13,359                     |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                         | 36             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 12,845                     |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                         | 37             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 12,351                     |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                         | 38             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 11,876                     |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                         | 39             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 11,419                     |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                         | 40             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 10,980                     |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                         | 41             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 10,558                     |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                         | 42             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 10,152                     |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                         | 43             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 9,761                      |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                         | 44             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 9,386                      |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                         | 45             | 0                                     | 52,715                | 100.0                  | 52,715                      | 52,715                | 9,025                      |     |
|           |     |                                                |                |                                       |                       |                        |                             |                       |                            |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                |                |                                       |                       |                        |                             |                       | 857,582                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1 + 割引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経過<br>年<br>(t) | 国産農産物安定供給効果（農家） |                       |                       |                        |                             |                           | 備考  |                            |
|----------|-----|------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----|----------------------------|
|          |     |                                                |                | 更新分に<br>係る効果    | 新設及び機能向上分<br>に係る効果    |                       |                        | 計                           |                           |     |                            |
|          |     |                                                |                |                 | 年効果額<br><br>(千円)<br>② | 年効果額<br><br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br><br>(千円)<br>⑥=②+⑤ |     | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |
|          |     |                                                |                |                 |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 0        | H30 | 1.0000                                         | 0              |                 |                       |                       |                        |                             |                           | 評価年 |                            |
| 1        | H31 | 1.0400                                         | 1              | 0               | 18,529                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 2        | H32 | 1.0816                                         | 2              | 0               | 18,529                |                       | 0                      | 0                           | 0                         |     |                            |
| 3        | H33 | 1.1249                                         | 3              | 0               | 18,529                | 34.0                  | 6,300                  | 6,300                       | 5,600                     |     |                            |
| 4        | H34 | 1.1699                                         | 4              | 0               | 18,529                | 60.1                  | 11,136                 | 11,136                      | 9,519                     |     |                            |
| 5        | H35 | 1.2167                                         | 5              | 0               | 18,529                | 83.3                  | 15,435                 | 15,435                      | 12,686                    |     |                            |
| 6        | H36 | 1.2653                                         | 6              | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 14,644                    |     |                            |
| 7        | H37 | 1.3159                                         | 7              | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 14,081                    |     |                            |
| 8        | H38 | 1.3686                                         | 8              | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 13,539                    |     |                            |
| 9        | H39 | 1.4233                                         | 9              | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 13,018                    |     |                            |
| 10       | H40 | 1.4802                                         | 10             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 12,518                    |     |                            |
| 11       | H41 | 1.5395                                         | 11             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 12,036                    |     |                            |
| 12       | H42 | 1.6010                                         | 12             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 11,573                    |     |                            |
| 13       | H43 | 1.6651                                         | 13             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 11,128                    |     |                            |
| 14       | H44 | 1.7317                                         | 14             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 10,700                    |     |                            |
| 15       | H45 | 1.8009                                         | 15             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 10,289                    |     |                            |
| 16       | H46 | 1.8730                                         | 16             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 9,893                     |     |                            |
| 17       | H47 | 1.9479                                         | 17             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 9,512                     |     |                            |
| 18       | H48 | 2.0258                                         | 18             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 9,147                     |     |                            |
| 19       | H49 | 2.1068                                         | 19             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 8,795                     |     |                            |
| 20       | H50 | 2.1911                                         | 20             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 8,456                     |     |                            |
| 21       | H51 | 2.2788                                         | 21             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 8,131                     |     |                            |
| 22       | H52 | 2.3699                                         | 22             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 7,818                     |     |                            |
| 23       | H53 | 2.4647                                         | 23             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 7,518                     |     |                            |
| 24       | H54 | 2.5633                                         | 24             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 7,229                     |     |                            |
| 25       | H55 | 2.6658                                         | 25             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 6,951                     |     |                            |
| 26       | H56 | 2.7725                                         | 26             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 6,683                     |     |                            |
| 27       | H57 | 2.8834                                         | 27             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 6,426                     |     |                            |
| 28       | H58 | 2.9987                                         | 28             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 6,179                     |     |                            |
| 29       | H59 | 3.1187                                         | 29             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 5,941                     |     |                            |
| 30       | H60 | 3.2434                                         | 30             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 5,713                     |     |                            |
| 31       | H61 | 3.3731                                         | 31             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 5,493                     |     |                            |
| 32       | H62 | 3.5081                                         | 32             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 5,282                     |     |                            |
| 33       | H63 | 3.6484                                         | 33             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 5,079                     |     |                            |
| 34       | H64 | 3.7943                                         | 34             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,883                     |     |                            |
| 35       | H65 | 3.9461                                         | 35             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,696                     |     |                            |
| 36       | H66 | 4.1039                                         | 36             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,515                     |     |                            |
| 37       | H67 | 4.2681                                         | 37             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,341                     |     |                            |
| 38       | H68 | 4.4388                                         | 38             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,174                     |     |                            |
| 39       | H69 | 4.6164                                         | 39             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 4,014                     |     |                            |
| 40       | H70 | 4.8010                                         | 40             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,859                     |     |                            |
| 41       | H71 | 4.9931                                         | 41             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,711                     |     |                            |
| 42       | H72 | 5.1928                                         | 42             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,568                     |     |                            |
| 43       | H73 | 5.4005                                         | 43             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,431                     |     |                            |
| 44       | H74 | 5.6165                                         | 44             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,299                     |     |                            |
| 45       | H75 | 5.8412                                         | 45             | 0               | 18,529                | 100.0                 | 18,529                 | 18,529                      | 3,172                     |     |                            |
|          |     |                                                |                |                 |                       |                       |                        |                             |                           |     |                            |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                |                 |                       |                       |                        |                             | 329,240                   |     |                            |

※経過年は評価年からの年数。

# (4) 総便益額算出表－8

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度  | 割引率<br>(1 + 割<br>引率) <sup>t</sup><br><br>①<br>0.04 | 経<br>過<br>年<br><br>(t) | 国産農産物安定供給効果 (牧場)                                   |                          |                            |                                 |                          |                               | 備考  |
|-----------|-----|----------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----|
|           |     |                                                    |                        | 更 新 分 に<br>係 る 効 果<br><br>年 効 果 額<br><br>(千円)<br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果       |                            |                                 | 計                        |                               |     |
|           |     |                                                    |                        |                                                    | 年 効 果 額<br><br>(千円)<br>③ | 効 果 発 生<br>割 合<br>(%)<br>④ | 年 発 生<br>効 果 額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年 効 果 額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|           |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 0         | H30 | 1.0000                                             | 0                      |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               | 評価年 |
| 1         | H31 | 1.0400                                             | 1                      | 0                                                  | 26,962                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 2         | H32 | 1.0816                                             | 2                      | 0                                                  | 26,962                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 3         | H33 | 1.1249                                             | 3                      | 0                                                  | 26,962                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 4         | H34 | 1.1699                                             | 4                      | 0                                                  | 26,962                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 5         | H35 | 1.2167                                             | 5                      | 0                                                  | 26,962                   |                            | 0                               | 0                        | 0                             |     |
| 6         | H36 | 1.2653                                             | 6                      | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 21,309                        |     |
| 7         | H37 | 1.3159                                             | 7                      | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 20,489                        |     |
| 8         | H38 | 1.3686                                             | 8                      | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 19,700                        |     |
| 9         | H39 | 1.4233                                             | 9                      | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 18,943                        |     |
| 10        | H40 | 1.4802                                             | 10                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 18,215                        |     |
| 11        | H41 | 1.5395                                             | 11                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 17,513                        |     |
| 12        | H42 | 1.6010                                             | 12                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 16,841                        |     |
| 13        | H43 | 1.6651                                             | 13                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 16,192                        |     |
| 14        | H44 | 1.7317                                             | 14                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 15,570                        |     |
| 15        | H45 | 1.8009                                             | 15                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 14,971                        |     |
| 16        | H46 | 1.8730                                             | 16                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 14,395                        |     |
| 17        | H47 | 1.9479                                             | 17                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 13,842                        |     |
| 18        | H48 | 2.0258                                             | 18                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 13,309                        |     |
| 19        | H49 | 2.1068                                             | 19                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 12,798                        |     |
| 20        | H50 | 2.1911                                             | 20                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 12,305                        |     |
| 21        | H51 | 2.2788                                             | 21                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 11,832                        |     |
| 22        | H52 | 2.3699                                             | 22                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 11,377                        |     |
| 23        | H53 | 2.4647                                             | 23                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 10,939                        |     |
| 24        | H54 | 2.5633                                             | 24                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 10,518                        |     |
| 25        | H55 | 2.6658                                             | 25                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 10,114                        |     |
| 26        | H56 | 2.7725                                             | 26                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 9,725                         |     |
| 27        | H57 | 2.8834                                             | 27                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 9,351                         |     |
| 28        | H58 | 2.9987                                             | 28                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 8,991                         |     |
| 29        | H59 | 3.1187                                             | 29                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 8,645                         |     |
| 30        | H60 | 3.2434                                             | 30                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 8,313                         |     |
| 31        | H61 | 3.3731                                             | 31                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 7,993                         |     |
| 32        | H62 | 3.5081                                             | 32                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 7,686                         |     |
| 33        | H63 | 3.6484                                             | 33                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 7,390                         |     |
| 34        | H64 | 3.7943                                             | 34                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 7,106                         |     |
| 35        | H65 | 3.9461                                             | 35                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 6,833                         |     |
| 36        | H66 | 4.1039                                             | 36                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 6,570                         |     |
| 37        | H67 | 4.2681                                             | 37                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 6,317                         |     |
| 38        | H68 | 4.4388                                             | 38                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 6,074                         |     |
| 39        | H69 | 4.6164                                             | 39                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 5,840                         |     |
| 40        | H70 | 4.8010                                             | 40                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 5,616                         |     |
| 41        | H71 | 4.9931                                             | 41                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 5,400                         |     |
| 42        | H72 | 5.1928                                             | 42                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 5,192                         |     |
| 43        | H73 | 5.4005                                             | 43                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 4,993                         |     |
| 44        | H74 | 5.6165                                             | 44                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 4,800                         |     |
| 45        | H75 | 5.8412                                             | 45                     | 0                                                  | 26,962                   | 100.0                      | 26,962                          | 26,962                   | 4,616                         |     |
|           |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          |                               |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                    |                        |                                                    |                          |                            |                                 |                          | 438,623                       |     |

※経過年は評価年からの年数。

3. 効果額の算定方法

(1) 畜産物等生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の畜産物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象生産物

牧草、育成牛、子牛

○年効果額算定式

年効果額 = 作物生産増減年便益 ※① + 畜産物等増減年便益（公共牧場への預託による畜産物） ※②

※① 作物生産増減年便益

年効果額＝ 単収増加年効果額 ＋ 作付増減年効果額  
・単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単価増加の純益率  
・作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

※② 畜産物等増減年便益：公共牧場への預託による畜産物増減年便益

年効果額＝ （ありせば預託頭数－なかりせば預託頭数）×一日当たり上昇価値×預託日数×預託純益率  
＋ （ありせば預託頭数－なかりせば預託頭数）×生産率（×1／へい死亡率）×一日当たり上昇価値×預託日数×預託純益率

○年効果額の算定

①（作物生産増減年便益）乳用牛

| 作物名 | 新設・更新 | 作付面積  |              |             | 効果要因         | 単収        |                |               | 生産増減量<br>③＝①×②÷100   | 生産物単価<br>④ | 増加粗収益額<br>⑤＝③×④ | 純益率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ | 備考<br>(市町村) |
|-----|-------|-------|--------------|-------------|--------------|-----------|----------------|---------------|----------------------|------------|-----------------|----------|---------------|-------------|
|     |       | 現況    | 計画           | 効果発生面積<br>① |              | 事業なかりせば単収 | 事業ありせば単収       | 効果算定対象単収<br>② |                      |            |                 |          |               |             |
| 牧草  | 新設    | ha    | ha           | ha          | 単収増          | kg/10a    | kg/10a         | kg/10a        | t                    | 千円/t       | 千円              | %        | 千円            | 富良野市        |
|     |       | 195.4 | 195.4        | 195.4       |              | 2,500     | 3,809          | 1,309         | 2,557.8<br>(882.0)   | 90         | 79,380          | 12       | 9,526         |             |
|     |       | 0.3   | 0.3          | 0.3         | 単収増          | 1,900     | 3,638          | 1,738         | 5.2<br>(1.8)         | 90         | 162             | 12       | 19            | 南富良野町       |
|     |       | 51.2  | 51.2         | 51.2        | 排根線除去<br>単収増 | 1,900     | 3,638          | 1,738         | 889.9<br>(306.9)     | 90         | 27,621          | 12       | 3,315         |             |
|     |       | 2.2   | 2.2          | 2.2         | 起伏修正Ⅰ<br>単収増 | 1,900     | 3,638          | 1,738         | 38.2<br>(13.2)       | 90         | 1,188           | 12       | 143           |             |
|     |       | 22.0  | 22.0         | 22.0        | 起伏修正Ⅱ<br>単収増 | 1,800     | 3,764          | 1,964         | 432.1<br>(149.0)     | 90         | 13,410          | 12       | 1,609         | 中富良野町       |
|     |       | 86.5  | 86.5         | 86.5        | 単収増          | 1,800     | 3,765          | 1,965         | 1,699.7<br>(586.1)   | 90         | 52,749          | 12       | 6,330         | 占冠村         |
|     |       | 459.5 | 459.5        | 459.5       | 単収増          | 1,770     | 3,272          | 1,502         | 6,901.7<br>(2,379.9) | 90         | 214,191         | 12       | 25,703        | 公共牧場        |
|     |       | -     | 0.1          | 0.1         | 作付増          | -         | 3,638          | 3,638         | 3.6<br>(1.2)         | 90         | 108             | -        | -             | 南富良野町       |
|     |       | -     | 1.7          | 1.7         | 排根線除去<br>作付増 | -         | 3,638          | 3,638         | 61.8<br>(21.3)       | 90         | 1,917           | -        | -             |             |
| -   | 1.8   | 1.8   | 草地造成Ⅱ<br>作付増 | -           | 3,765        | 3,765     | 67.8<br>(23.4) | 90            | 2,106                | -          | -               | 占冠村      |               |             |
| 合計  |       |       |              |             |              |           |                |               |                      | 392,832    |                 | 46,645   |               |             |

※「生産増減量」欄の（ ）は生乳換算値。牧草は2.9kgで生乳1kgで換算。

①（作物生産増減年便益）肉用牛

| 作物名 | 新設・更新 | 作付面積 |      |              | 効果要因 | 単収                |                  |                   | 生産増減量         | 生産物単価           | 増加粗収益額 | 純益率   | 年効果額  | 備考<br>(市町村) |           |       |
|-----|-------|------|------|--------------|------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|-----------------|--------|-------|-------|-------------|-----------|-------|
|     |       | 現況   | 計画   | 効果発生面積<br>①  |      | 事業<br>なかりせ<br>ば単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 効果算定<br>対象単収<br>② |               |                 |        |       |       |             | ③＝①×②÷100 | ④     |
| 牧草  | 新設    | ha   | ha   | ha           | 単収増  | kg/10a            | kg/10a           | kg/10a            | t             | 千円/頭            | 千円     | %     | 千円    | 富良野市        |           |       |
|     |       | 2.0  | 2.0  | 2.0          |      | 2,500             | 3,809            | 1,309             | 26.2<br>(4.6) | 945             | 4,347  | 12    | 522   |             |           |       |
|     |       | 1.3  | 1.3  | 1.3          |      | 単収増               | 1,900            | 3,638             | 1,738         | 22.6<br>(5.9)   | 386    | 2,277 | 12    |             | 273       | 南富良野町 |
|     |       | 12.3 | 12.3 | 12.3         |      | 単収増               | 1,800            | 3,765             | 1,965         | 241.7<br>(14.3) | 386    | 5,520 | 12    |             | 662       | 占冠村   |
|     |       | 3.2  | 3.2  | 3.2          | 単収増  | 1,770             | 3,272            | 1,502             | 48.1<br>(2.8) | 386             | 1,081  | 12    | 130   | 公共牧場        |           |       |
|     |       |      |      | 0            | 0    | 作付増<br>草地造成Ⅰ      |                  | 3,765             | 3,765         | 3.8<br>0.2      | 386    | 77    |       |             | 占冠村       |       |
|     |       | 0    | 0    | 作付増<br>草地造成Ⅱ |      | 3,765             | 3,765            | 7.5<br>0.4        | 386           | 154             |        |       |       |             |           |       |
| 合計  |       |      |      |              |      |                   |                  |                   |               |                 | 13,456 |       | 1,587 |             |           |       |

※「生産増減量」欄の（ ）は生体換算値。牧草は5.7tで生体1頭（肉専用種肥育牛おす）で換算。【富良野市】

※「生産増減量」欄の（ ）は生体換算値。牧草は3.8tで生体1頭（肉専用種育成めす）で換算。【南富良野町】

※「生産増減量」欄の（ ）は生体換算値。牧草は16.9tで生体1頭（肉専用種繁殖めす）で換算。【占冠村】

※「生産増減量」欄の（ ）は生体換算値。牧草は16.9tで生体1頭（肉専用種繁殖めす）で換算。【公共牧場】

②（畜産物等増減年便益：公共牧場への預託による畜産物増減年便益）

増体効果

| 預託増加頭数     |           |       | 種類・期間    | 一日当たり上昇価値 | 預託日数 | 増加粗収益額   | 預託純益率 | 年効果額    |
|------------|-----------|-------|----------|-----------|------|----------|-------|---------|
| なかりせば<br>① | ありせば<br>② | ③=②-① |          |           |      |          |       |         |
| 頭          | 頭         | 頭     |          | 円         | 日    | 千円       | %     | 千円      |
| 1,210      | 800       | △ 410 | 乳用牛育成牛夏期 | 472       | 164  | △ 31,737 | 14    | △ 4,443 |
| 0          | 860       | 860   | 乳用牛育成牛冬期 | 472       | 201  | 81,590   | 14    | 11,423  |
| 50         | 0         | △ 50  | 肉用牛育成牛夏期 | 61        | 164  | △ 500    | 11    | △ 55    |
| 合計         |           |       |          |           |      | 49,353   |       | 6,925   |

子牛生産効果

| 預託増加頭数 |      |       | 畜種  | 生産率   | へい死率 | 生産頭数  | 算定式       | 一日当たり上昇価値 | 預託日数 | 増加粗収益額  | 預託純益率 | 年効果額  |
|--------|------|-------|-----|-------|------|-------|-----------|-----------|------|---------|-------|-------|
| なかりせば  | ありせば |       |     |       |      |       |           |           |      |         |       |       |
| ①      | ②    | ③=②-① |     |       |      |       |           |           |      |         |       |       |
| 頭      | 頭    | 頭     |     | %     | %    | 頭     |           | 円         | 日    | 千円      | %     | 千円    |
| 1,210  | 800  | △ 410 | 雄子牛 | 39.35 | 1.7  | △ 158 | ③×④×(1-⑤) | 89        | 164  | △ 2,306 | 14    | △ 323 |
|        |      |       | 雌子牛 | 39.35 | 1.7  | △ 158 | ③×④×(1-⑤) | 211       | 164  | △ 5,467 | 14    | △ 765 |
|        |      |       | F1  | 21.30 | 1.7  | △ 85  | ③×④×(1-⑤) | 229       | 164  | △ 3,192 | 14    | △ 447 |
| 0      | 860  | 860   | 雄子牛 | 39.35 | 1.7  | 332   | ③×④×(1-⑤) | 89        | 201  | 5,939   | 14    | 831   |
|        |      |       | 雌子牛 | 39.35 | 1.7  | 332   | ③×④×(1-⑤) | 211       | 201  | 14,080  | 14    | 1,971 |
|        |      |       | F1  | 21.30 | 1.7  | 180   | ③×④×(1-⑤) | 229       | 201  | 8,285   | 14    | 1,160 |
| 50     | 0    | △ 50  | 雄子牛 | 50.00 | 1.0  | △ 24  | ③×④×(1-⑤) | 518       | 164  | △ 2,039 | 11    | △ 224 |
|        |      |       | 雌子牛 | 50.00 | 1.0  | △ 24  | ③×④×(1-⑤) | 499       | 164  | △ 1,964 | 11    | △ 216 |
| 合計     |      |       |     |       |      |       |           |           |      | 13,336  |       | 1,987 |

※頭数の計算については、端数切り捨ての整数止めとしている。

①+②：57,144

【①（作物生産増減年便益）】

- ・ 作 付 面 積 ： 「現況作付面積」は、作付実績に基づき決定した。  
「計画作付面積」は、関係町及びＪＡの農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・ 事 業 な かり せ ば 単 収 ： 現況単収であり、地区の牧草収量調査結果を用いた。
- ・ 事 業 あ り せ ば 単 収 ： 計画単収であり、地区の市町村酪農用牛生産近代化計画に基づき決定した。
- ・ 生 産 物 単 価 （ 乳 用 牛 ） ： 農業経営統計調査による最近５カ年の生乳価格及び実搾乳量を基に平均価格を算定し、消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 生 産 物 単 価 （ 肉 用 牛 ） ： ホクレン家畜市場等の最近５か年の平均値により、消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 純 益 率 ： 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値を用いた。

【②（畜産物等増減年便益：公共牧場への預託による畜産物増減年便益）】

- ・ 事 業 な かり せ ば 預 託 頭 数 ： 既存施設の規模【前歴事業の計画頭数】により決定した。
- ・ 事 業 あ り せ ば 預 託 頭 数 ： 公共牧場の将来構想に基づき決定した。
- ・ 生 産 率 ： 生産率は、北海道酪農・畜産生産近代化計画により算定した。
- ・ 一 日 当 たり 上 昇 価 値 ： ホクレン家畜市場等の最近５か年の平均値の差と所要日数により算定した。
- ・ 預 託 純 益 率 ： 農業経営統計調査牛乳生産費による最近５か年間の第１次生産費及び主産物価格により算定した。

## （２）営農経費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の機械経費、飼料費、及び労働費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

### ○対象経費

牧草生産、育成生産（飼料費、労働費）

### ○効果算定式

（区画整理等）

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）×効果発生面積（農業用施設）

年効果額＝（事業なかりせば飼料費－事業ありせば飼料費）

＋（事業なかりせば労働時間－事業ありせば労働時間）×賃金単価

### ○年効果額の算定

（区画整理：起伏修正Ⅰ）【公共牧場】

| 生産物       | 新設・更新 | 効果発生面積<br>① | ha当たり営農経費額       |                 | ha当たり経費節減額<br>④＝②－③ | 年効果額<br>⑤＝①×④ |
|-----------|-------|-------------|------------------|-----------------|---------------------|---------------|
|           |       |             | 事業なかりせば営農経費<br>② | 事業ありせば営農経費<br>③ |                     |               |
|           |       | ha          | 円/ha             | 円/ha            | 円/ha                | 千円            |
| 草地更新【放牧地】 | 新設    | 52.5        | 383,184          | 349,517         | 33,667              | 1,768         |
| 草地更新【採草地】 | 新設    | 13.6        | 383,184          | 349,517         | 33,667              | 458           |
| 牧草（乾草）    | 新設    | 18.7        | 242,698          | 214,130         | 28,568              | 534           |
| 牧草（サイレージ） | 新設    | 62.7        | 243,047          | 217,162         | 25,885              | 1,623         |
| 牧草（放牧）    | 新設    | 315.2       | 166,969          | 156,875         | 10,094              | 3,182         |
| 合計        |       |             |                  |                 |                     | 7,565         |

（区画整理：起伏修正Ⅰ）【事業参加農家】

| 生産物       | 新設・更新 | 効果発生面積<br>① | ha当たり営農経費額       |                 | ha当たり経費節減額<br>④＝②－③ | 年効果額<br>⑤＝①×④ |
|-----------|-------|-------------|------------------|-----------------|---------------------|---------------|
|           |       |             | 事業なかりせば営農経費<br>② | 事業ありせば営農経費<br>③ |                     |               |
|           |       | ha          | 円/ha             | 円/ha            | 円/ha                | 千円            |
| 草地更新      | 新設    | 53.0        | 620,280          | 555,040         | 65,240              | 3,458         |
| 牧草（乾草）    | 新設    | 70.0        | 286,548          | 257,679         | 28,869              | 2,021         |
| 牧草（サイレージ） | 新設    | 232.1       | 293,607          | 266,286         | 27,321              | 6,341         |
| 牧草（放牧）    | 新設    | 15.9        | 236,746          | 218,115         | 18,631              | 296           |
| 合計        |       |             |                  |                 |                     | 12,116        |

（区画整理：起伏修正Ⅱ）【事業参加農家】

| 生産物       | 新設・更新 | 効果発生面積<br>① | ha当たり営農経費額       |                 | ha当たり経費節減額<br>④＝②－③ | 年効果額<br>⑤＝①×④ |
|-----------|-------|-------------|------------------|-----------------|---------------------|---------------|
|           |       |             | 事業なかりせば営農経費<br>② | 事業ありせば営農経費<br>③ |                     |               |
|           |       | ha          | 円/ha             | 円/ha            | 円/ha                | 千円            |
| 草地更新      | 新設    | 0.3         | 765,666          | 555,040         | 210,626             | 63            |
| 牧草（乾草）    | 新設    | 0.4         | 390,008          | 257,679         | 132,329             | 53            |
| 牧草（サイレージ） | 新設    | 1.4         | 395,425          | 266,286         | 129,139             | 181           |
| 牧草（放牧）    | 新設    | 0.1         | 275,024          | 218,115         | 56,909              | 6             |
| 合計        |       |             |                  |                 |                     | 303           |

(農業用施設)

【預託に係る飼料費節減年便益】

| 区 分       | なかりせば<br>預託頭数<br>① | ありせば預<br>託頭数<br>④ | 預託頭数の<br>増減<br>⑤=④-① | 預託農家1日1頭<br>当たり飼料費⑥ | 預託<br>日数<br>⑦ | 飼料費節減額<br>⑧=(①×(②-③))+(⑤×<br>⑥×⑦) |
|-----------|--------------------|-------------------|----------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------|
|           | 頭                  | 頭                 | 頭                    | 円/頭/日               | 日             | 千円                                |
| 乳用牛 成牛 夏期 | 120                | 0                 | △ 120                | 712.81              | 60            | △ 5,132                           |
| 育成牛 夏期    | 1,210              | 800               | △ 410                | 243.92              | 164           | △ 16,401                          |
| ほ育牛 冬期    | 0                  | 344               | 344                  | 121.50              | 201           | 8,401                             |
| 育成牛 冬期    | 0                  | 516               | 516                  | 243.92              | 201           | 25,298                            |
| 肉用牛 成牛 夏期 | 300                | 200               | △ 100                | 241.69              | 164           | △ 3,964                           |
| 育成牛 夏期    | 50                 | 0                 | △ 50                 | 256.69              | 164           | △ 2,105                           |
| 合 計       |                    |                   |                      |                     |               | 6,097                             |

(農業用施設)

【預託に係る労働費節減年便益】

| 区 分       | なかりせば<br>預託頭数<br>① | ありせば預<br>託頭数<br>④ | 預託頭数の<br>増減<br>⑤=④-① | 預託農家1日1頭<br>当たり労働時間<br>⑥ | 預託<br>日数<br>⑦ | 賃金<br>単価<br>⑧ | 労働費節減額<br>⑨=(①×(②-<br>③))×⑧+(⑤×<br>⑥×⑦)×⑧ |
|-----------|--------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|---------------|---------------|-------------------------------------------|
|           | 頭                  | 頭                 | 頭                    | hr/頭/日                   | 日             | 円/hr          | 千円                                        |
| 乳用牛 成牛 夏期 | 120                | 0                 | △ 120                | 0.108                    | 60            | 1,700         | △ 1,322                                   |
| 育成牛 夏期    | 1,210              | 800               | △ 410                | 0.038                    | 164           | 1,700         | △ 4,344                                   |
| ほ育牛 冬期    | 0                  | 344               | 344                  | 0.069                    | 201           | 1,700         | 8,111                                     |
| 育成牛 冬期    | 0                  | 516               | 516                  | 0.038                    | 201           | 1,700         | 6,700                                     |
| 肉用牛 成牛 夏期 | 300                | 200               | △ 100                | 0.061                    | 164           | 1,700         | △ 1,701                                   |
| 育成牛 夏期    | 50                 | 0                 | △ 50                 | 0.045                    | 164           | 1,700         | △ 627                                     |
| 合 計       |                    |                   |                      |                          |               |               | 6,817                                     |

(区画整理等) + (農業用施設) : 32,898

【区画整理】

- ・ 事業なかりせば営農経費 : 現況の営農経費を生産費調査の等の実態調査に基づき算定した。
- ・ 事業ありせば営農経費 : 「事業ありせば営農経費」は、ほ場条件が改善され営農技術体系や利用機械の種類等が変化することによる営農条件変化後の計画営農経費を算定した。
- ・ 発 生 面 積 割 合 : 公共牧場の利用計画、又は北海道農政部農村振興局農村計画課調べ

【農業用施設】

- ・ 飼 料 費 節 減 年 効 果 額 : 公共牧場への預託により節減される飼料費であり、預託頭数×一頭当たり一日当たり飼料費×預託日数より算定した。
- ・ 預託農家1日1頭当たり飼料費 : 北海道農業生産技術体系【第4版】及び日本標準飼料成分表2009年版・農業経営統計調査(畜産物生産費:牛乳生産費)より算定した。
- ・ 労 働 費 節 減 年 効 果 額 : 公共牧場への預託により節減される労働費であり、預託頭数×一頭当たり一日当たり労働時間×賃金単価×預託日数より算定した。
- ・ 預託農家1日1頭当たり労働時間 : 北海道農業生産技術体系(第4版)より算定した。
- ・ 賃 金 単 価 : H30諸係数・単価通知(北海道農政部農村振興局農村計画課調べ)

### （３）維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農業用施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

（農業用施設）

| 区 分  | 事業なかりせば<br>維持管理費<br>① | 事業ありせば<br>維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|-----------------------|----------------------|---------------|
|      | 千円                    | 千円                   | 千円            |
| 新設整備 | 0                     | 6,456                | △ 6,456       |
| 合 計  |                       |                      | △ 6,456       |

・事業なかりせば維持管理費(①) : 現況施設の維持管理費に基づき算定した。

・事業ありせば維持管理費(②) : 現況施設の維持管理費を基に本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

## （４）畜産環境改善効果

### ○効果の考え方

農業用施設（家畜排せつ物処理施設）等の整備により、家畜ふん尿等に由来する水質汚濁問題の解消などの畜産環境問題を解決する効果であり、当該事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の比較により年便益額を算定する。

### ○対象施設

農業用施設（家畜排せつ物処理施設）

### ○年効果額算定式

年効果額＝水質汚濁防止年効果額

水質汚濁防止年効果額＝（事業ありせば窒素処理量－事業なかりせば窒素処理量）  
×流出率×窒素浄化処理単価

### ○年効果額の算定

| 区分  |         | 1頭・羽当たり<br>年間窒素<br>排せつ物量<br>(kg/年) | 事業なかりせば |             |               | 事業ありせば |             |               | 水質汚濁<br>防止効果<br><br>(千円)         |
|-----|---------|------------------------------------|---------|-------------|---------------|--------|-------------|---------------|----------------------------------|
|     |         |                                    | 頭羽数     | 年間窒素<br>排出量 | 年間窒素<br>処理量   | 頭羽数    | 年間窒素<br>排出量 | 年間窒素<br>処理量   |                                  |
|     |         |                                    | (頭)     | (kg/頭)      | (kg)          | (頭)    | (kg/頭)      | (kg)          |                                  |
|     |         | ①                                  | ②       | ③=<br>②×①   | ④=<br>③×0.551 | ⑤      | ⑥=<br>⑤×①   | ⑦=<br>⑥×0.551 | ⑧=(⑦-④)<br>×流出率<br>×窒素浄化<br>処理単価 |
| 乳用牛 | 育成牛・ほ育牛 | 47.34                              | 0       | 0           | 0             | 860    | 40,712      | 22,432        | 52,715                           |
| 合計  |         |                                    | 0       | 0           | 0             | 860    | 40,712      | 22,432        | 52,715                           |

※年間窒素処理日数は冬期舎飼日数の201日間、年間窒素処理量算出に係る割合は201日/365日=0.551

- |                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・1頭・羽当たり年間窒素排せつ物量（①）</li> <li>・流出率</li> <li>・窒素浄化処理単価</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>：「草地開発整備事業の費用対効果マニュアル」に示された数値を用いた。</li> <li>：「草地開発整備事業の費用対効果マニュアル」に示された数値を用いた。</li> <li>：「草地開発整備事業の費用対効果マニュアル」に示された数値を用いた。</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## （５）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意志額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

### ○対象生産物

牧草、育成牛、子牛

### ○効果算定式

年効果額 ＝ 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

| 区分   | 増加粗収益額<br>① | 単位食料生産額<br>当たり効果額<br>(効果額/食料生産額)<br>② | 当該事業における<br>効果額<br>③＝①×② |
|------|-------------|---------------------------------------|--------------------------|
|      | 千円          | 円／千円                                  | 千円                       |
| 新設整備 | 468,977     | 97                                    | 45,491                   |
| 合 計  |             |                                       | 45,491                   |

- ・ 増加粗収益額① ： 畜産物等生産効果の算定過程で整理した畜産物等生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・ 単位食料生産額  
当たり効果額② ： 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・ 農林水産省農村振興局整備部（監修）「[改訂版]新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成30年3月28日一部改正））
- ・ 土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成30年3月28日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）
- ・ 「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）
- ・ 草地開発整備事業の費用対効果分析マニュアル（平成22年1月21日農林水産省生産局畜産部畜産振興課草地整備推進室長事務連絡）

### 【費用】

- ・ 当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、北海道農政部農村振興局農村計画課調べ（平成30年度）

### 【便益】

- ・ 北海道農業生産技術体系 北海道農政部編（第4版）（平成25年3月 公益財団法人 北海道農業改良普及協会）
- ・ 日本標準飼料成分表（2009年版 中央畜産会）
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「平成24～28農業経営統計調査牛乳生産費」
- ・ 総便益算定に係る一般に公表されていない各種諸元については、北海道農政部農村振興局農村計画課調べ（平成30年度）