

## 令和2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:新潟県)(地区名:富永・吉栄)

#### 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。(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。 | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                | <input type="checkbox"/> |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。(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。                            | <input type="checkbox"/> |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。(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。                | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                            | <input type="checkbox"/> |
| 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。                               | <input type="checkbox"/> |

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。

## 令和2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:新潟県)(地区名:富永・吉栄)

### 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 | 2,451        | A  |
|      |            |             | 省力化技術の導入                               | —       | A            | A  |
|      |            |             | 大区画化ほ場の割合                              | %       | 90.4         | A  |
|      |            |             | 担い手の米の生産コスト                            | 円/60kg  | 10,377       | B  |
|      |            | 産地収益力の向上    | ①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合              | %       | 98.7         | A  |
|      |            |             | ②高収益作物の増加割合                            | %       | 皆増           |    |
|      | 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                           | %       | 82.4         | A  |
|      |            |             | 担い手への面的集積率                             | %       | 100.0        | A  |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | ①耕地利用率<br>②作付率の増加ポイント                  | %<br>%  | 100.0<br>2.8 | 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 | 2,244        | A  |
|      |            | 農業の高付加価値化   | ①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組<br>②地域活性化に係る話合い | —<br>○  | ○<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            | A  |

【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 |                                                                                                                          |    |                  |    |
| 事業の実施環境等 | 景観への配慮    | 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>a<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<br>④地域における開発計画と本事業との整合性 | —  | a<br>—<br>a<br>a | A  |
|          | 関係機関との連携  |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                                             | —  | 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その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                                                | —  | —<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<br>③事業に伴う土地利用規制の周知状況                                                           | —  | a<br>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<br>④GFPグローバル産地計画への位置付け状況                                         | —  | a<br>a<br>a<br>— | A  |

| 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 | 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                                          | %  | 94.7%  | A  |

## 富永・吉栄地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 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 | 5,006,374  |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 3,012,796  |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 1,993,578  |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 50年        |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 13,822,617 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷① | 2.76       |

#### (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<br>該<br>事<br>業 | 区画整理            | 0                          | 3,012,796    | －            | 658,147                                           | 290,437                              | 3,380,506                    |
|                  |                 |                            |              |              |                                                   |                                      |                              |
|                  | 計               | 0                          | 3,012,796    | －            | 658,147                                           | 290,437                              | 3,380,506                    |
| そ<br>の<br>他      | 用水路             | 0                          | －            | －            | 226,551                                           | 39,054                               | 187,497                      |
|                  | 排水路             | 594,942                    | －            | －            | 499,797                                           | 55,834                               | 1,038,905                    |
|                  | 排水機場            | 161,792                    | －            | 35,453       | 116,987                                           | 13,232                               | 301,000                      |
|                  | 水管理施設           | 16,985                     | －            | －            | 89,382                                            | 7,901                                | 98,466                       |
|                  | 計               | 773,719                    | －            | 35,453       | 932,717                                           | 116,021                              | 1,625,868                    |
| 合 計              |                 | 773,719                    | 3,012,796    | 35,453       | 1,590,864                                         | 406,458                              | 5,006,374                    |

### (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                                                      |
|-------------------------|----|----------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>食料の安定供給の確保に関する効果</b> |    |                      |                                                            |
| 作物生産効果                  |    | 118,993              | 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                |    | 219,829              | 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               |    | △ 3,773              | 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                     |
| <b>農業の持続的発展に関する効果</b>   |    |                      |                                                            |
| 災害防止効果（農業関係資産）          |    | 24,512               | 関連施設において農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果 |
| 農業労働環境改善効果              |    | 6,032                | 区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果        |
| <b>農村の振興に関する効果</b>      |    |                      |                                                            |
| 災害防止効果（一般資産）            |    | 292,195              | 関連施設において農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果 |
| 地籍確定効果                  |    | 12                   | 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                   |
| <b>多面的機能の発揮に関する効果</b>   |    |                      |                                                            |
| 景観・環境保全効果               |    | 1,996                | 区画整理にあたり、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     |
| <b>その他の効果</b>           |    |                      |                                                            |
| 国産農産物安定供給効果             |    | 16,876               | 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                     |    | 676,672              |                                                            |

(4) 総便益額算出表－1

| 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><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><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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 102,675                               | 16,318             | 0.0                    | 0                           | 102,675               | 102,675                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 102,675                               | 16,318             | 6.2                    | 1,012                       | 103,687               | 99,699                     |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 102,675                               | 16,318             | 12.5                   | 2,040                       | 104,715               | 96,815                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 102,675                               | 16,318             | 23.4                   | 3,818                       | 106,493               | 94,669                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 102,675                               | 16,318             | 34.3                   | 5,597                       | 108,272               | 92,548                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 102,675                               | 16,318             | 45.3                   | 7,392                       | 110,067               | 90,464                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 102,675                               | 16,318             | 56.2                   | 9,171                       | 111,846               | 88,395                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 102,675                               | 16,318             | 67.2                   | 10,966                      | 113,641               | 86,360                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 102,675                               | 16,318             | 78.1                   | 12,744                      | 115,419               | 84,334                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 102,675                               | 16,318             | 89.1                   | 14,539                      | 117,214               | 82,354                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 80,390                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 77,293                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 74,324                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 71,463                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 68,715                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 66,074                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 63,531                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 61,088                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 58,739                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 56,480                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 54,307                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 52,217                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 50,210                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 48,279                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 46,422                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 44,637                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 42,919                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 41,268                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 39,682                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 38,155                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 36,688                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 35,277                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 33,920                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 32,615                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 31,361                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 30,155                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 28,995                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 27,880                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 26,807                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 25,776                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 24,785                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 23,831                     |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 22,915                     |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 22,034                     |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 21,186                     |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 20,371                     |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 19,588                     |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 18,835                     |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 18,110                     |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 102,675                               | 16,318             | 100.0                  | 16,318                      | 118,993               | 17,414                     |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 2,573,049                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－2

| 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><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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | △ 3,484                               | 223,313            | 0.0                    | 0                           | △ 3,484               | △ 3,484                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | △ 3,484                               | 223,313            | 6.2                    | 13,845                      | 10,361                | 9,963                      |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | △ 3,484                               | 223,313            | 12.5                   | 27,914                      | 24,430                | 22,587                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | △ 3,484                               | 223,313            | 23.4                   | 52,255                      | 48,771                | 43,356                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | △ 3,484                               | 223,313            | 34.3                   | 76,596                      | 73,112                | 62,494                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | △ 3,484                               | 223,313            | 45.3                   | 101,161                     | 97,677                | 80,280                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | △ 3,484                               | 223,313            | 56.2                   | 125,502                     | 122,018               | 96,434                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | △ 3,484                               | 223,313            | 67.2                   | 150,066                     | 146,582               | 111,393                    |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | △ 3,484                               | 223,313            | 78.1                   | 174,407                     | 170,923               | 124,889                    |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | △ 3,484                               | 223,313            | 89.1                   | 198,972                     | 195,488               | 137,348                    |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 148,513                    |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 142,792                    |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 137,307                    |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 132,022                    |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 126,944                    |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 122,066                    |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 117,367                    |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 112,854                    |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 108,515                    |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 104,343                    |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 100,328                    |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 96,467                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 92,759                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 89,191                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 85,760                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 82,463                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 79,289                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 76,240                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 73,308                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 70,487                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 67,777                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 65,171                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 62,663                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 60,254                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 57,937                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 55,708                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 53,566                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 51,505                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 49,524                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 47,619                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 45,788                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 44,027                     |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 42,333                     |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 40,705                     |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 39,140                     |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 37,634                     |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 36,187                     |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 34,795                     |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 33,457                     |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | △ 3,484                               | 223,313            | 100.0                  | 223,313                     | 219,829               | 32,170                     |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 3,742,235                  |     |

※経過年は評価年からの年数。



## (4) 総便益額算出表－3

| 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><br>(t) | 維持管理費節減効果                                 |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                           |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,847                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,776                    |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,708                    |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,642                    |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,579                    |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,518                    |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,460                    |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,404                    |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,350                    |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 0.0                    | 0                           | △ 1,847               | △ 1,298                    |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,549                    |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,451                    |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,357                    |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,266                    |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,179                    |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,095                    |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 2,014                    |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,937                    |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,862                    |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,791                    |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,722                    |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,656                    |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,592                    |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,531                    |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,472                    |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,415                    |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,361                    |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,309                    |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,258                    |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,210                    |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,163                    |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,119                    |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,076                    |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 1,034                    |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 994                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 956                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 919                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 884                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 850                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 817                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 786                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 756                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 727                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 699                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 672                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 646                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 621                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 597                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 574                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | △ 1,847                                   | △ 1,926            | 100.0                  | △ 1,926                     | △ 3,773               | △ 552                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                           |                    |                        |                             |                       | △ 68,051                   |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－4

| 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><br>(t) | 農業労働環境改善効果                            |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                     | 6,032              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                     | 6,032              | 6.2                    | 374                         | 374                   | 360                        |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                     | 6,032              | 12.5                   | 754                         | 754                   | 697                        |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                     | 6,032              | 23.4                   | 1,411                       | 1,411                 | 1,254                      |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                     | 6,032              | 34.3                   | 2,069                       | 2,069                 | 1,769                      |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                     | 6,032              | 45.3                   | 2,732                       | 2,732                 | 2,245                      |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                     | 6,032              | 56.2                   | 3,390                       | 3,390                 | 2,679                      |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                     | 6,032              | 67.2                   | 4,054                       | 4,054                 | 3,081                      |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                     | 6,032              | 78.1                   | 4,711                       | 4,711                 | 3,442                      |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                     | 6,032              | 89.1                   | 5,375                       | 5,375                 | 3,776                      |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 4,075                      |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,918                      |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,768                      |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,623                      |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,483                      |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,349                      |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,221                      |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 3,097                      |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,978                      |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,863                      |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,753                      |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,647                      |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,545                      |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,447                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,353                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,263                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,176                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,092                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 2,012                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,934                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,860                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,788                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,719                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,653                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,590                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,529                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,470                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,413                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,359                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,307                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,256                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,208                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,162                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,117                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,074                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 1,033                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 993                        |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 955                        |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 918                        |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                     | 6,032              | 100.0                  | 6,032                       | 6,032                 | 883                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 103,187                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－5

| 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><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 | 同割<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                   |                    |                        |                             |                       |                           |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                 | 12                 | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                         | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                 | 12                 | 6.2                    | 1                           | 1                     | 1                         |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                 | 12                 | 12.5                   | 2                           | 2                     | 2                         |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                 | 12                 | 23.4                   | 3                           | 3                     | 3                         |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                 | 12                 | 34.3                   | 4                           | 4                     | 3                         |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                 | 12                 | 45.3                   | 5                           | 5                     | 4                         |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                 | 12                 | 56.2                   | 7                           | 7                     | 6                         |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                 | 12                 | 67.2                   | 8                           | 8                     | 6                         |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                 | 12                 | 78.1                   | 9                           | 9                     | 7                         |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                 | 12                 | 89.1                   | 11                          | 11                    | 8                         |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 8                         |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 8                         |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 7                         |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 7                         |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 7                         |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 7                         |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 6                         |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 6                         |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 6                         |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 6                         |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 5                         |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 4                         |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 3                         |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                 | 12                 | 100.0                  | 12                          | 12                    | 2                         |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                   |                    |                        |                             |                       | 206                       |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

| 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><br>(t) | 災害防止効果（農業関係資産）                        |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦＝⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 24,512                     | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 23,569                     |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 22,663                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 21,790                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 20,952                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 20,146                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 19,372                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 18,628                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 17,910                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 17,222                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 16,560                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 15,922                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 15,310                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 14,721                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 14,155                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 13,611                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 13,087                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 12,584                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 12,100                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 11,635                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 11,187                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 10,757                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 10,343                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 9,945                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 9,563                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 9,195                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 8,841                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 8,501                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 8,174                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 7,860                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 7,558                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 7,267                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 6,987                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 6,719                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 6,460                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 6,212                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 5,973                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 5,743                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 5,522                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 5,310                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 5,106                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,909                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,720                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,539                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,364                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,196                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 4,035                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 3,880                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 3,731                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 24,512                                | －                  | －                      | －                           | 24,512                | 3,587                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 547,633                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

| 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><br>(t) | 災害防止効果 (一般資産)                         |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|           |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1         | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 292,195                    | 評価年 |
| 2         | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 280,957                    |     |
| 3         | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 270,151                    |     |
| 4         | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 259,752                    |     |
| 5         | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 249,761                    |     |
| 6         | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 240,154                    |     |
| 7         | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 230,929                    |     |
| 8         | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 222,050                    |     |
| 9         | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 213,499                    |     |
| 10        | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 205,294                    |     |
| 11        | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 197,402                    |     |
| 12        | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 189,799                    |     |
| 13        | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 182,508                    |     |
| 14        | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 175,482                    |     |
| 15        | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 168,733                    |     |
| 16        | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 162,249                    |     |
| 17        | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 156,004                    |     |
| 18        | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 150,005                    |     |
| 19        | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 144,237                    |     |
| 20        | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 138,691                    |     |
| 21        | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 133,355                    |     |
| 22        | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 128,223                    |     |
| 23        | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 123,294                    |     |
| 24        | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 118,552                    |     |
| 25        | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 113,992                    |     |
| 26        | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 109,609                    |     |
| 27        | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 105,390                    |     |
| 28        | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 101,337                    |     |
| 29        | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 97,441                     |     |
| 30        | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 93,691                     |     |
| 31        | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 90,089                     |     |
| 32        | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 86,625                     |     |
| 33        | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 83,292                     |     |
| 34        | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 80,089                     |     |
| 35        | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 77,009                     |     |
| 36        | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 74,047                     |     |
| 37        | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 71,199                     |     |
| 38        | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 68,460                     |     |
| 39        | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 65,827                     |     |
| 40        | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 63,295                     |     |
| 41        | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 60,861                     |     |
| 42        | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 58,520                     |     |
| 43        | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 56,269                     |     |
| 44        | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 54,105                     |     |
| 45        | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 52,024                     |     |
| 46        | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 50,023                     |     |
| 47        | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 48,100                     |     |
| 48        | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 46,249                     |     |
| 49        | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 44,471                     |     |
| 50        | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 292,195                               | -                  | -                      | -                           | 292,195               | 42,760                     |     |
| 合計 (総便益額) |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 6,528,050                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

| 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><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><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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                     | 1,996              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                     | 1,996              | 6.2                    | 124                         | 124                   | 119                        |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                     | 1,996              | 12.5                   | 250                         | 250                   | 231                        |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                     | 1,996              | 23.4                   | 467                         | 467                   | 415                        |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                     | 1,996              | 34.3                   | 685                         | 685                   | 586                        |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                     | 1,996              | 45.3                   | 904                         | 904                   | 743                        |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                     | 1,996              | 56.2                   | 1,122                       | 1,122                 | 887                        |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                     | 1,996              | 67.2                   | 1,341                       | 1,341                 | 1,019                      |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                     | 1,996              | 78.1                   | 1,559                       | 1,559                 | 1,139                      |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                     | 1,996              | 89.1                   | 1,778                       | 1,778                 | 1,249                      |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,348                      |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,297                      |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,247                      |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,199                      |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,153                      |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,108                      |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,066                      |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 1,025                      |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 985                        |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 947                        |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 911                        |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 876                        |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 842                        |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 810                        |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 779                        |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 749                        |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 720                        |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 692                        |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 666                        |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 640                        |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 615                        |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 592                        |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 569                        |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 547                        |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 526                        |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 506                        |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 486                        |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 468                        |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 450                        |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 432                        |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 416                        |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 400                        |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 384                        |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 370                        |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 355                        |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 342                        |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 329                        |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 316                        |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 304                        |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                     | 1,996              | 100.0                  | 1,996                       | 1,996                 | 292                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 34,147                     |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

| 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><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><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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 14,035                                | 2,841              | 0.0                    | 0                           | 14,035                | 14,035                     | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 14,035                                | 2,841              | 6.2                    | 176                         | 14,211                | 13,664                     |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 14,035                                | 2,841              | 12.5                   | 355                         | 14,390                | 13,304                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 14,035                                | 2,841              | 23.4                   | 665                         | 14,700                | 13,068                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 14,035                                | 2,841              | 34.3                   | 974                         | 15,009                | 12,829                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 14,035                                | 2,841              | 45.3                   | 1,287                       | 15,322                | 12,593                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 14,035                                | 2,841              | 56.2                   | 1,597                       | 15,632                | 12,354                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 14,035                                | 2,841              | 67.2                   | 1,909                       | 15,944                | 12,116                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 14,035                                | 2,841              | 78.1                   | 2,219                       | 16,254                | 11,876                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 14,035                                | 2,841              | 89.1                   | 2,531                       | 16,566                | 11,639                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 11,401                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 10,962                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 10,541                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 10,135                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 9,745                      |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 9,371                      |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 9,010                      |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 8,664                      |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 8,331                      |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 8,010                      |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 7,702                      |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 7,406                      |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 7,121                      |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 6,847                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 6,584                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 6,331                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 6,087                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 5,853                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 5,628                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 5,411                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 5,203                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 5,003                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 4,811                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 4,626                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 4,448                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 4,277                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 4,112                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,954                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,802                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,656                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,515                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,380                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,250                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,125                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 3,005                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 2,889                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 2,778                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 2,671                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 2,568                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 14,035                                | 2,841              | 100.0                  | 2,841                       | 16,876                | 2,470                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 362,161                    |     |

※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。

水稻、飼料用米、大豆、たまねぎ

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

※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・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 収<br>粗 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 ば<br>単 収 | 事 業<br>あり せ ば<br>単 収 | 効 果<br>算 定<br>対 象<br>単 収<br>② |                             |                 |                     |               |                  |
| 水 稻     | 新設    | ha    | ha    | ha          |                | kg/10a                     | kg/10a               | kg/10a                        | t                           | 千円/t            | 千円                  | %             | 千円               |
|         |       | 117.2 | 101.6 | 101.6       | 単収増<br>(乾田化)   | 586                        | 621                  | 35                            | 35.6                        | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       | 101.6       | 単収増<br>(水管理改良) | 586                        | 598                  | 12                            | 12.2                        | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | 47.8                        | 243             | 11,615              | 71            | 8,247            |
|         |       |       |       | △ 15.6      | 作付減            | -                          | -                    | 586                           | △ 91.4                      | 243             | -                   | -             | -                |
|         | 更新    |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | △ 91.4                      | 243             | △ 22,210            | -             | -                |
|         |       | 117.2 | 117.2 | 117.2       | 単収増<br>(水管理改良) | 246                        | 586                  | 340                           | 398.5                       | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       | 117.2       | 単収増<br>(水害防止)  | 419                        | 586                  | 167                           | 195.7                       |                 |                     |               |                  |
|         |       |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | 594.2                       | 243             | 144,391             | 71            | 102,518          |
|         |       |       | 水稻計   | -           | -              | -                          | 550.6                | -                             | 133,796                     | -               | 110,765             |               |                  |
| 飼 料 用 米 | 新設    | 4.0   | 2.1   | 2.1         | 単収増<br>(乾田化)   | 582                        | 617                  | 35                            | 0.7                         | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       | 2.1         | 単収増<br>(水管理改良) | 582                        | 594                  | 12                            | 0.3                         | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | 1.0                         | 4               | 4                   | -             | -                |
|         |       |       |       | △ 1.9       | 作付減            | -                          | -                    | 582                           | △ 11.1                      | 4               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | △ 11.1                      | 4               | △ 44                | -             | -                |
|         | 更新    | 4.0   | 4.0   | 4.0         | 単収増<br>(水管理改良) | 244                        | 582                  | 338                           | 13.5                        | -               | -                   | -             | -                |
|         |       |       |       | 4.0         | 単収増<br>(水害防止)  | 400                        | 582                  | 182                           | 7.3                         |                 |                     |               |                  |
|         |       |       |       |             | 小 計            | -                          | -                    | -                             | 20.8                        | 4               | 83                  | -             | -                |
|         |       |       |       |             | 飼料用米計          | -                          | -                    | -                             | 10.7                        | -               | 43                  | -             | -                |



|          |    |       |       |       |                     |     |     |       |       |     |         |    |         |
|----------|----|-------|-------|-------|---------------------|-----|-----|-------|-------|-----|---------|----|---------|
| 大豆       | 新設 | 3.1   | 1.9   | 1.9   | 単収増<br>(湿害防<br>止)   | 184 | 210 | 26    | 0.5   | -   | -       | -  | -       |
|          |    |       |       |       | 小 計                 | -   | -   | -     | 0.5   | 123 | 62      | 71 | 44      |
|          |    |       |       | △ 1.2 | 作付減                 | -   | -   | 184   | △ 2.2 | 123 | -       | -  | -       |
|          |    |       |       |       | 小 計                 | -   | -   | -     | △ 2.2 | 123 | △ 271   | -  | -       |
|          | 更新 | 3.1   | 3.1   | 3.1   | 単収増<br>(湿潤かんが<br>い) | 170 | 184 | 14    | 0.4   | -   | -       | -  | -       |
|          |    |       |       | 3.1   | 単収増<br>(水害防止)       | 140 | 184 | 44    | 1.4   |     |         |    |         |
|          |    |       |       |       | 小 計                 | -   | -   | -     | 1.8   | 123 | 221     | 71 | 157     |
|          |    |       |       |       | 大豆計                 | -   | -   | -     | 0.1   | -   | 12      | -  | 201     |
| たまね<br>ぎ | 新設 | -     | 22.3  | 22.3  | 作付増                 | -   | -   | 2,027 | 452.0 | -   | -       | -  | -       |
|          |    |       |       |       | 小 計                 | -   | -   | -     | 452.0 | 72  | 32,544  | 20 | 6,509   |
|          |    |       |       |       | たまねぎ<br>計           | -   | -   | -     | 452.0 | -   | 32,544  | -  | 6,588   |
| 水田計      | 新設 | 124.3 | 127.9 |       |                     |     |     |       |       |     | 21,700  |    | 14,800  |
|          | 更新 | 124.3 | 124.3 |       |                     |     |     |       |       |     | 144,695 |    | 102,675 |
| たまね<br>ぎ | 新設 | -     | 5.2   | 5.2   | 作付増                 | -   | -   | 2,027 | 105.4 | -   | -       | -  | -       |
|          |    |       |       |       | 小 計                 | -   | -   | -     | 105.4 | 72  | 7,589   | 20 | 1,518   |
|          |    |       |       |       | たまねぎ<br>計           | -   | -   | -     | 105.4 | -   | 7,589   | -  | 1,518   |
| 普通畑<br>計 | 新設 | -     | 5.2   |       |                     |     |     |       |       |     | 7,589   |    | 1,518   |
|          | 更新 | -     | -     |       |                     |     |     |       |       |     | -       |    | -       |
| 新設       |    |       |       |       |                     |     |     |       |       |     | 29,289  |    | 16,318  |
| 更新       |    |       |       |       |                     |     |     |       |       |     | 144,695 |    | 102,675 |
| 合計       |    |       |       |       |                     |     |     |       |       |     | 173,984 |    | 118,993 |

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
  - 「現況作付面積」 : 関係市の作付実績に基づき決定した。
  - 「計画作付面積」 : 新設整備では、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。
  - ・更新整備では、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＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
  - 「事業なかりせば単収」 : 新設整備では、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。
  - ・更新整備で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。
  - 「事業ありせば単収」 : 新設整備では、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。
  - ・更新整備では、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」 : 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。  
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止については施設整備による被害防止量である。)
- ・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 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」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、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

| 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>⑥ | 果<br>生<br>積<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 | 現況<br>(事業ありせば)<br>④ |                                          |                  |                      |
|                                     | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   |                                          |                  |                      |
| 水稻・飼料用米<br>【担い手】<br>(区画整理)          | 3, 073, 489          | 871, 036            | -                    | -                   | 2, 202, 453                              | 85. 4            | 188, 089             |
| 水稻・飼料用米<br>【個別経営50, 100a】<br>(区画整理) | 3, 073, 489          | 1, 316, 034         | -                    | -                   | 1, 757, 455                              | 16. 3            | 28, 647              |
| 水稻・飼料用米<br>【個別経営30a】<br>(区画整理)      | 3, 073, 489          | 1, 388, 110         | -                    | -                   | 1, 685, 379                              | 2. 0             | 3, 371               |
| 大豆<br>【担い手】<br>(区画整理)               | 2, 240, 611          | 499, 991            | -                    | -                   | 1, 740, 620                              | 1. 6             | 2, 785               |
| 大豆<br>【個別経営】<br>(区画整理)              | 2, 240, 611          | 837, 305            | -                    | -                   | 1, 403, 306                              | 0. 3             | 421                  |
| 水稻・飼料用米<br>(用排水改良)                  | -                    | -                   | 3, 044, 932          | 3, 073, 489         | △ 28, 557                                | 121. 2           | △ 3, 461             |
| 大豆<br>(用排水改良)                       | -                    | -                   | 2, 233, 096          | 2, 240, 611         | △ 7, 515                                 | 3. 1             | △ 23                 |
| 新 設                                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                  | 223, 313             |
| 更 新                                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                  | △ 3, 484             |
| 合 計                                 |                      |                     |                      |                     |                                          |                  | 219, 829             |

※全ての作物について省略せずに記載。

#### ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、新潟県の営農経営指標等に基づき算定した。

・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導法人を反映し算定した。

・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

### (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、排水機場、水管理施設

○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

| 区分   | 新設 | 現況維持管理費①      | 事業ありせば維持管理費② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|----|---------------|--------------|---------------|
|      | 更新 | 事業なかりせば維持管理費① | 現況維持管理費②     |               |
|      |    | 千円            | 千円           | 千円            |
| 新設整備 |    | 2,636         | 4,562        | △ 1,926       |
| 更新整備 |    | 789           | 2,636        | △ 1,847       |
| 合 計  |    |               |              | △ 3,773       |

・事業なかりせば維持管理費

：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を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：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。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

#### (4) 農業労働環境改善効果

##### ○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）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。

##### ○対象作業

機械運転作業、水管理作業

##### ○効果算定式

年効果額 = 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

##### ○年効果額の算定

| 作業負荷軽減対象作業名   | 作業負荷軽減対象作業方法 |              |            | 労働改善に関するWTP<br>(円/10a/年) |          | 受益面積<br>(ha) |          | 年効果額<br>(千円) |           | 年効果額<br>⑥×消費者物価指数<br>R2年度<br>102.0/H26年度<br>99.8（千円） |
|---------------|--------------|--------------|------------|--------------------------|----------|--------------|----------|--------------|-----------|------------------------------------------------------|
|               |              |              |            | 更新分                      | 新設及び機能向上 | 更新分          | 新設及び機能向上 | 更新分          | 新設及び機能向上  |                                                      |
|               | 事業なかりせば      | 現況           | 計画         | ①                        | ②        | ③            | ④        | ⑤=<br>①×③    | ⑥=<br>②×④ |                                                      |
| 機械運転作業        | —            | 拡幅されない農道を通作  | 拡幅された農道を通作 | —                        | 1,743    | —            | 133.1    | —            | 2,320     | 2,371                                                |
| 水管理に係る隣接者との調整 | —            | 土水路で堰上げによる取水 | パイプライン化    | —                        | 2,801    | —            | 127.9    | —            | 3,582     | 3,661                                                |
| 合計            |              |              |            |                          |          |              |          | —            | 5,902     | 6,032                                                |

- ・労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額
- ・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

## （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 | 295                   | －                    | 0.0408   | 12                |

- ・事業なかりせば国土調査経費：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：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：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) 災害防止効果

### ○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

### ○対象資産

農作物、農業用施設、農漁家、一般資産

### ○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば年被害（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

### ○年効果額の算定

| 対象資産項目      | 事業なかり<br>せば年被害<br>額<br>① | 現況<br>年被害額<br>② | 事業ありせ<br>ば年被害額<br>③ | 年効果額<br>(更新分)<br>④=①-② | 年効果額(新<br>設・機能向上<br>分)<br>⑤=②-③ | 年効果額<br>合 計<br>⑥=④+⑤ |
|-------------|--------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------|
|             | 千円                       | 千円              | 千円                  | 千円                     | 千円                              | 千円                   |
| 農 業 関 係 資 産 | 24,775                   | 263             | 263                 | 24,512                 | -                               | 24,512               |
| 農 作 物 被 害   | 4,657                    | 7               | 7                   | 4,650                  | -                               | 4,650                |
| 農 地 被 害     | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 農業用施設被害     | 2,821                    | 245             | 245                 | 2,576                  | -                               | 2,576                |
| 農 漁 家 被 害   | 17,297                   | 11              | 11                  | 17,286                 | -                               | 17,286               |
| 公 共 資 産     | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 公共土木施設被害    | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 一 般 資 産     | 292,293                  | 98              | 98                  | 292,195                | -                               | 292,195              |
| 一般資産被害      | 292,293                  | 98              | 98                  | 292,195                | -                               | 292,195              |
| 新 設         |                          |                 |                     |                        | -                               | -                    |
| 更 新         |                          |                 |                     | 316,707                |                                 | 316,707              |
| 合 計         |                          |                 |                     |                        |                                 | 316,707              |

・事業なかりせば年被害額

：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。

・現況年被害額

：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。

・事業ありせば年被害額

：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

## （７）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

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 | 環境配慮<br>型水路   | 1,996                | 183                              | 183                            | －                            | 1,996                                  |

## （８）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：支払意思額）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、大豆、たまねぎ

### ○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 | 29,289      | 97                                    | 2,841                        |
| 更新整備 | 144,695     | 97                                    | 14,035                       |
| 合 計  | 173,984     |                                       | 16,876                       |

・増加粗収益額：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：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。



### 3. 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マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 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（令和2年4月1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（令和2年4月1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】

- ・ 当該事業費に係る一般に公表されていない費用算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

#### 【便益】

- ・ 北陸農政局統計部（平成25～27年）「新潟農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成28～29年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成30～令和元年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 農林水産省統計部（平成27年）「平成27年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

## 令和2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:新潟県)(地区名:和田北部)

#### 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。(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。 | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                | <input type="checkbox"/> |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。(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。                            | <input type="checkbox"/> |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。(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。                | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                            | <input type="checkbox"/> |
| 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。                               | <input type="checkbox"/> |

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。

## 令和2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:新潟県)(地区名:和田北部)

### 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 | 1,928        | A      |
|      |            |             | 省力化技術の導入                               | —       | A            | A      |
|      |            |             | 大区画化ほ場の割合                              | %       | 76.9         | A      |
|      |            |             | 担い手の米の生産コスト                            | 円/60kg  | 9,122        | A      |
|      |            | 産地収益力の向上    | ①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合              | %       | 95.4         | A      |
|      |            |             | ②高収益作物の増加割合                            | %       | 皆増           |        |
|      | 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                           | %       | 98.3         | A      |
|      |            |             | 担い手への面的集積率                             | %       | 95.4         | A      |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | ①耕地利用率<br>②作付率の増加ポイント                  | %<br>%  | 100.0<br>0.5 | 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 | 1,433        | A      |
|      |            | 農業の高付加価値化   | ①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組<br>②地域活性化に係る話合い | —<br>○  | ○<br>○       | A<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            | A      |

【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 |                                                                                                                          |    |                  |    |
| 事業の実施環境等 | 景観への配慮    | 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>a<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<br>④地域における開発計画と本事業との整合性 | —  | a<br>—<br>a<br>a | A  |
|          | 関係機関との連携  |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                                             | —  | 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<br>③事業に伴う土地利用規制の周知状況                                                           | —  | a<br>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<br>④GFPグローバル産地計画への位置付け状況                                         | —  | a<br>a<br>a<br>— | A  |

| 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 | 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                                          | %  | 100.0  | A  |

## 和田北部地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 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          | 3,046,937 |
| 当該事業による整備費用            | ②              | 2,057,244 |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③              | 989,693   |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④              | 50年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤              | 3,369,613 |
| 総費用総便益比                | ⑥＝⑤÷①          | 1.10      |
| 感度分析結果                 | 総費用（＋10％～△10％） | 1.03～1.19 |
|                        | 総便益（△10％～＋10％） | 1.06～1.14 |

#### (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 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            | 0                             | 2,057,244    | －          | 250,253                                           | 146,014                              | 2,161,483                    |
|                  |                 |                               |              |            |                                                   |                                      |                              |
|                  | 計               | 0                             | 2,057,244    | －          | 250,253                                           | 146,014                              | 2,161,483                    |
| そ<br>の<br>他      | 頭首工             | 143,766                       | －            | －          | 71,011                                            | 21,039                               | 193,738                      |
|                  | 用水路             | 84,295                        | －            | －          | 206,949                                           | 27,894                               | 263,350                      |
|                  | 排水路             | 47,068                        | －            | －          | 156,650                                           | 21,450                               | 182,268                      |
|                  | ダム              | 190,404                       | －            | 33,439     | 0                                                 | 6,018                                | 217,825                      |
|                  | 水管理施設           | 0                             | －            | 11,744     | 17,217                                            | 688                                  | 28,273                       |
|                  | 計               | 465,533                       | －            | 45,183     | 451,827                                           | 77,089                               | 885,454                      |
| 合 計              |                 | 465,533                       | 2,057,244    | 45,183     | 702,080                                           | 223,103                              | 3,046,937                    |

### (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                                                     |
|-------------------------|----|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>食料の安定供給の確保に関する効果</b> |    |                      |                                                           |
| 作物生産効果                  |    | 45,647               | 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                |    | 117,559              | 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               |    | △ 1,290              | 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                    |
| <b>農業の持続的発展に関する効果</b>   |    |                      |                                                           |
| 農業労働環境改善効果              |    | 10,009               | 区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果       |
| <b>多面的機能の発揮に関する効果</b>   |    |                      |                                                           |
| 水源かん養効果                 |    | 2,633                | 関連施設において農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果 |
| 景観・環境保全効果               |    | 506                  | 区画整理にあたり、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    |
| <b>その他の効果</b>           |    |                      |                                                           |
| 国産農産物安定供給効果             |    | 6,623                | 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                     |    | 181,687              |                                                           |

(4) 総便益額算出表－1

| 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><br>(t) | 作物生産効果                                    |                       |                        |                                 |                               |                                | 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 |     |
|          |     |                                                |                    |                                           |                       |                        |                                 |                               |                                |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 38,081                                    | 7,566                 | 0.0                    | 0                               | 38,081                        | 38,081                         | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 38,081                                    | 7,566                 | 7.0                    | 530                             | 38,611                        | 37,126                         |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 38,081                                    | 7,566                 | 13.9                   | 1,052                           | 39,133                        | 36,181                         |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 38,081                                    | 7,566                 | 26.9                   | 2,035                           | 40,116                        | 35,662                         |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 38,081                                    | 7,566                 | 39.9                   | 3,019                           | 41,100                        | 35,131                         |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 38,081                                    | 7,566                 | 51.2                   | 3,874                           | 41,955                        | 34,483                         |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 38,081                                    | 7,566                 | 62.6                   | 4,736                           | 42,817                        | 33,839                         |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 38,081                                    | 7,566                 | 75.9                   | 5,743                           | 43,824                        | 33,303                         |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 38,081                                    | 7,566                 | 89.0                   | 6,734                           | 44,815                        | 32,745                         |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 38,081                                    | 7,566                 | 92.6                   | 7,006                           | 45,087                        | 31,678                         |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 30,838                         |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 29,651                         |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 28,512                         |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 27,414                         |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 26,360                         |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 25,347                         |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 24,371                         |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 23,434                         |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 22,533                         |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 21,667                         |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 20,833                         |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 20,031                         |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 19,261                         |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 18,520                         |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 17,808                         |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 17,123                         |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 16,464                         |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 15,831                         |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 15,222                         |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 14,637                         |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 14,074                         |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 13,533                         |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 13,012                         |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 12,512                         |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 12,030                         |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 11,568                         |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 11,123                         |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 10,695                         |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 10,284                         |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 9,888                          |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 9,508                          |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 9,142                          |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 8,790                          |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 8,452                          |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 8,127                          |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 7,815                          |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 7,514                          |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 7,225                          |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 6,947                          |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 38,081                                    | 7,566                 | 100.0                  | 7,566                           | 45,647                        | 6,680                          |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                           |                       |                        |                                 |                               | 983,005                        |     |

※経過年は評価年からの年数。



(4) 総便益額算出表－2

| 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><br>(t) | 営農経費節減効果                                  |                       |                        |                             |                           |                            | 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 |     |
|          |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                       | 1                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 0.0                    | 0                           | △ 4,652                   | △ 4,652                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                       | 2                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 7.0                    | 8,555                       | 3,903                     | 3,753                      |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                       | 3                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 13.9                   | 16,987                      | 12,335                    | 11,404                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                       | 4                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 26.9                   | 32,875                      | 28,223                    | 25,089                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                       | 5                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 39.9                   | 48,762                      | 44,110                    | 37,704                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                       | 6                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 51.2                   | 62,572                      | 57,920                    | 47,604                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                       | 7                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 62.6                   | 76,504                      | 71,852                    | 56,787                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                       | 8                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 75.9                   | 92,758                      | 88,106                    | 66,955                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                       | 9                  | △ 4,652                                   | 122,211               | 89.0                   | 108,768                     | 104,116                   | 76,075                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                       | 10                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 92.6                   | 113,167                     | 108,515                   | 76,242                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                       | 11                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 79,421                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                       | 12                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 76,362                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                       | 13                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 73,428                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                       | 14                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 70,602                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                       | 15                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 67,886                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                       | 16                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 65,278                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                       | 17                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 62,765                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                       | 18                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 60,352                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                       | 19                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 58,031                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                       | 20                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 55,800                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                       | 21                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 53,653                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                       | 22                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 51,588                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                       | 23                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 49,605                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                       | 24                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 47,697                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                       | 25                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 45,862                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                       | 26                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 44,099                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                       | 27                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 42,402                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                       | 28                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 40,771                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                       | 29                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 39,203                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                       | 30                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 37,695                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                       | 31                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 36,246                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                       | 32                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 34,852                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                       | 33                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 33,511                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                       | 34                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 32,222                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                       | 35                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 30,983                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                       | 36                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 29,791                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                       | 37                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 28,646                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                       | 38                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 27,544                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                       | 39                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 26,484                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                       | 40                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 25,466                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                       | 41                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 24,486                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                       | 42                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 23,544                     |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                       | 43                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 22,639                     |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                       | 44                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 21,768                     |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                       | 45                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 20,931                     |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                       | 46                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 20,126                     |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                       | 47                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 19,352                     |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                       | 48                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 18,608                     |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                       | 49                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 17,892                     |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                       | 50                 | △ 4,652                                   | 122,211               | 100.0                  | 122,211                     | 117,559                   | 17,204                     |     |
| 合計（総便益額） |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 2,031,756                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－3

| 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                                 |                       |                        |                             |                           |                            |     | 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 |     |    |
|          |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |    |
| 1        | R2  | 1.0000                                           | 1                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,290                    | 評価年 |    |
| 2        | R3  | 1.0400                                           | 2                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,240                    |     |    |
| 3        | R4  | 1.0816                                           | 3                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,193                    |     |    |
| 4        | R5  | 1.1249                                           | 4                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,147                    |     |    |
| 5        | R6  | 1.1699                                           | 5                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,103                    |     |    |
| 6        | R7  | 1.2167                                           | 6                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,060                    |     |    |
| 7        | R8  | 1.2653                                           | 7                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 1,020                    |     |    |
| 8        | R9  | 1.3159                                           | 8                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 980                      |     |    |
| 9        | R10 | 1.3686                                           | 9                  | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 943                      |     |    |
| 10       | R11 | 1.4233                                           | 10                 | △ 1,290                                   | 0                     | 0.0                    | 0                           | △ 1,290                   | △ 906                      |     |    |
| 11       | R12 | 1.4802                                           | 11                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 872                      |     |    |
| 12       | R13 | 1.5395                                           | 12                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 838                      |     |    |
| 13       | R14 | 1.6010                                           | 13                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 806                      |     |    |
| 14       | R15 | 1.6651                                           | 14                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 775                      |     |    |
| 15       | R16 | 1.7317                                           | 15                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 745                      |     |    |
| 16       | R17 | 1.8009                                           | 16                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 716                      |     |    |
| 17       | R18 | 1.8730                                           | 17                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 689                      |     |    |
| 18       | R19 | 1.9479                                           | 18                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 662                      |     |    |
| 19       | R20 | 2.0258                                           | 19                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 637                      |     |    |
| 20       | R21 | 2.1068                                           | 20                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 612                      |     |    |
| 21       | R22 | 2.1911                                           | 21                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 589                      |     |    |
| 22       | R23 | 2.2788                                           | 22                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 566                      |     |    |
| 23       | R24 | 2.3699                                           | 23                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 544                      |     |    |
| 24       | R25 | 2.4647                                           | 24                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 523                      |     |    |
| 25       | R26 | 2.5633                                           | 25                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 503                      |     |    |
| 26       | R27 | 2.6658                                           | 26                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 484                      |     |    |
| 27       | R28 | 2.7725                                           | 27                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 465                      |     |    |
| 28       | R29 | 2.8834                                           | 28                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 447                      |     |    |
| 29       | R30 | 2.9987                                           | 29                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 430                      |     |    |
| 30       | R31 | 3.1187                                           | 30                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 414                      |     |    |
| 31       | R32 | 3.2434                                           | 31                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 398                      |     |    |
| 32       | R33 | 3.3731                                           | 32                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 382                      |     |    |
| 33       | R34 | 3.5081                                           | 33                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 368                      |     |    |
| 34       | R35 | 3.6484                                           | 34                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 354                      |     |    |
| 35       | R36 | 3.7943                                           | 35                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 340                      |     |    |
| 36       | R37 | 3.9461                                           | 36                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 327                      |     |    |
| 37       | R38 | 4.1039                                           | 37                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 314                      |     |    |
| 38       | R39 | 4.2681                                           | 38                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 302                      |     |    |
| 39       | R40 | 4.4388                                           | 39                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 291                      |     |    |
| 40       | R41 | 4.6164                                           | 40                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 279                      |     |    |
| 41       | R42 | 4.8010                                           | 41                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 269                      |     |    |
| 42       | R43 | 4.9931                                           | 42                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 258                      |     |    |
| 43       | R44 | 5.1928                                           | 43                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 248                      |     |    |
| 44       | R45 | 5.4005                                           | 44                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 239                      |     |    |
| 45       | R46 | 5.6165                                           | 45                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 230                      |     |    |
| 46       | R47 | 5.8412                                           | 46                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 221                      |     |    |
| 47       | R48 | 6.0748                                           | 47                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 212                      |     |    |
| 48       | R49 | 6.3178                                           | 48                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 204                      |     |    |
| 49       | R50 | 6.5705                                           | 49                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 196                      |     |    |
| 50       | R51 | 6.8333                                           | 50                 | △ 1,290                                   | 0                     | 100.0                  | 0                           | △ 1,290                   | △ 189                      |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | △ 28,820                   |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

| 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) | 農業労働環境改善効果                                |                       |                        |                             |                           |                            |     | 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 |     |    |
|          |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |    |
| 1        | R2  | 1.0000                                           | 1                  | －                                         | 10,009                | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          | 評価年 |    |
| 2        | R3  | 1.0400                                           | 2                  | －                                         | 10,009                | 7.0                    | 701                         | 701                       | 674                        |     |    |
| 3        | R4  | 1.0816                                           | 3                  | －                                         | 10,009                | 13.9                   | 1,391                       | 1,391                     | 1,286                      |     |    |
| 4        | R5  | 1.1249                                           | 4                  | －                                         | 10,009                | 26.9                   | 2,692                       | 2,692                     | 2,393                      |     |    |
| 5        | R6  | 1.1699                                           | 5                  | －                                         | 10,009                | 39.9                   | 3,994                       | 3,994                     | 3,414                      |     |    |
| 6        | R7  | 1.2167                                           | 6                  | －                                         | 10,009                | 51.2                   | 5,125                       | 5,125                     | 4,212                      |     |    |
| 7        | R8  | 1.2653                                           | 7                  | －                                         | 10,009                | 62.6                   | 6,266                       | 6,266                     | 4,952                      |     |    |
| 8        | R9  | 1.3159                                           | 8                  | －                                         | 10,009                | 75.9                   | 7,597                       | 7,597                     | 5,773                      |     |    |
| 9        | R10 | 1.3686                                           | 9                  | －                                         | 10,009                | 89.0                   | 8,908                       | 8,908                     | 6,509                      |     |    |
| 10       | R11 | 1.4233                                           | 10                 | －                                         | 10,009                | 92.6                   | 9,268                       | 9,268                     | 6,512                      |     |    |
| 11       | R12 | 1.4802                                           | 11                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 6,762                      |     |    |
| 12       | R13 | 1.5395                                           | 12                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 6,501                      |     |    |
| 13       | R14 | 1.6010                                           | 13                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 6,252                      |     |    |
| 14       | R15 | 1.6651                                           | 14                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 6,011                      |     |    |
| 15       | R16 | 1.7317                                           | 15                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 5,780                      |     |    |
| 16       | R17 | 1.8009                                           | 16                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 5,558                      |     |    |
| 17       | R18 | 1.8730                                           | 17                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 5,344                      |     |    |
| 18       | R19 | 1.9479                                           | 18                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 5,138                      |     |    |
| 19       | R20 | 2.0258                                           | 19                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,941                      |     |    |
| 20       | R21 | 2.1068                                           | 20                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,751                      |     |    |
| 21       | R22 | 2.1911                                           | 21                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,568                      |     |    |
| 22       | R23 | 2.2788                                           | 22                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,392                      |     |    |
| 23       | R24 | 2.3699                                           | 23                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,223                      |     |    |
| 24       | R25 | 2.4647                                           | 24                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 4,061                      |     |    |
| 25       | R26 | 2.5633                                           | 25                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,905                      |     |    |
| 26       | R27 | 2.6658                                           | 26                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,755                      |     |    |
| 27       | R28 | 2.7725                                           | 27                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,610                      |     |    |
| 28       | R29 | 2.8834                                           | 28                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,471                      |     |    |
| 29       | R30 | 2.9987                                           | 29                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,338                      |     |    |
| 30       | R31 | 3.1187                                           | 30                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,209                      |     |    |
| 31       | R32 | 3.2434                                           | 31                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 3,086                      |     |    |
| 32       | R33 | 3.3731                                           | 32                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,967                      |     |    |
| 33       | R34 | 3.5081                                           | 33                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,853                      |     |    |
| 34       | R35 | 3.6484                                           | 34                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,743                      |     |    |
| 35       | R36 | 3.7943                                           | 35                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,638                      |     |    |
| 36       | R37 | 3.9461                                           | 36                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,536                      |     |    |
| 37       | R38 | 4.1039                                           | 37                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,439                      |     |    |
| 38       | R39 | 4.2681                                           | 38                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,345                      |     |    |
| 39       | R40 | 4.4388                                           | 39                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,255                      |     |    |
| 40       | R41 | 4.6164                                           | 40                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,168                      |     |    |
| 41       | R42 | 4.8010                                           | 41                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,085                      |     |    |
| 42       | R43 | 4.9931                                           | 42                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 2,005                      |     |    |
| 43       | R44 | 5.1928                                           | 43                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,927                      |     |    |
| 44       | R45 | 5.4005                                           | 44                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,853                      |     |    |
| 45       | R46 | 5.6165                                           | 45                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,782                      |     |    |
| 46       | R47 | 5.8412                                           | 46                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,714                      |     |    |
| 47       | R48 | 6.0748                                           | 47                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,648                      |     |    |
| 48       | R49 | 6.3178                                           | 48                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,584                      |     |    |
| 49       | R50 | 6.5705                                           | 49                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,523                      |     |    |
| 50       | R51 | 6.8333                                           | 50                 | －                                         | 10,009                | 100.0                  | 10,009                      | 10,009                    | 1,465                      |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                                  |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 174,911                    |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－5

| 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><br>(t) | 水源かん養効果                                   |                       |                        |                             |                       |                            |     | 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 |     |    |
|          |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                       |                            |     |    |
| 1        | R2  | 1.0000                                       | 1                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,633                      | 評価年 |    |
| 2        | R3  | 1.0400                                       | 2                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,532                      |     |    |
| 3        | R4  | 1.0816                                       | 3                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,434                      |     |    |
| 4        | R5  | 1.1249                                       | 4                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,341                      |     |    |
| 5        | R6  | 1.1699                                       | 5                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,251                      |     |    |
| 6        | R7  | 1.2167                                       | 6                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,164                      |     |    |
| 7        | R8  | 1.2653                                       | 7                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,081                      |     |    |
| 8        | R9  | 1.3159                                       | 8                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 2,001                      |     |    |
| 9        | R10 | 1.3686                                       | 9                  | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,924                      |     |    |
| 10       | R11 | 1.4233                                       | 10                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,850                      |     |    |
| 11       | R12 | 1.4802                                       | 11                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,779                      |     |    |
| 12       | R13 | 1.5395                                       | 12                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,710                      |     |    |
| 13       | R14 | 1.6010                                       | 13                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,645                      |     |    |
| 14       | R15 | 1.6651                                       | 14                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,581                      |     |    |
| 15       | R16 | 1.7317                                       | 15                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,520                      |     |    |
| 16       | R17 | 1.8009                                       | 16                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,462                      |     |    |
| 17       | R18 | 1.8730                                       | 17                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,406                      |     |    |
| 18       | R19 | 1.9479                                       | 18                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,352                      |     |    |
| 19       | R20 | 2.0258                                       | 19                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,300                      |     |    |
| 20       | R21 | 2.1068                                       | 20                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,250                      |     |    |
| 21       | R22 | 2.1911                                       | 21                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,202                      |     |    |
| 22       | R23 | 2.2788                                       | 22                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,155                      |     |    |
| 23       | R24 | 2.3699                                       | 23                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,111                      |     |    |
| 24       | R25 | 2.4647                                       | 24                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,068                      |     |    |
| 25       | R26 | 2.5633                                       | 25                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 1,027                      |     |    |
| 26       | R27 | 2.6658                                       | 26                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 988                        |     |    |
| 27       | R28 | 2.7725                                       | 27                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 950                        |     |    |
| 28       | R29 | 2.8834                                       | 28                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 913                        |     |    |
| 29       | R30 | 2.9987                                       | 29                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 878                        |     |    |
| 30       | R31 | 3.1187                                       | 30                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 844                        |     |    |
| 31       | R32 | 3.2434                                       | 31                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 812                        |     |    |
| 32       | R33 | 3.3731                                       | 32                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 781                        |     |    |
| 33       | R34 | 3.5081                                       | 33                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 751                        |     |    |
| 34       | R35 | 3.6484                                       | 34                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 722                        |     |    |
| 35       | R36 | 3.7943                                       | 35                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 694                        |     |    |
| 36       | R37 | 3.9461                                       | 36                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 667                        |     |    |
| 37       | R38 | 4.1039                                       | 37                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 642                        |     |    |
| 38       | R39 | 4.2681                                       | 38                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 617                        |     |    |
| 39       | R40 | 4.4388                                       | 39                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 593                        |     |    |
| 40       | R41 | 4.6164                                       | 40                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 570                        |     |    |
| 41       | R42 | 4.8010                                       | 41                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 548                        |     |    |
| 42       | R43 | 4.9931                                       | 42                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 527                        |     |    |
| 43       | R44 | 5.1928                                       | 43                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 507                        |     |    |
| 44       | R45 | 5.4005                                       | 44                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 488                        |     |    |
| 45       | R46 | 5.6165                                       | 45                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 469                        |     |    |
| 46       | R47 | 5.8412                                       | 46                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 451                        |     |    |
| 47       | R48 | 6.0748                                       | 47                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 433                        |     |    |
| 48       | R49 | 6.3178                                       | 48                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 417                        |     |    |
| 49       | R50 | 6.5705                                       | 49                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 401                        |     |    |
| 50       | R51 | 6.8333                                       | 50                 | 2,633                                     | －                     | －                      | －                           | 2,633                 | 385                        |     |    |
| 合計（総便益額） |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                       | 58,827                     |     |    |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

| 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><br>(t) | 景観・環境保全効果                                 |                       |                        |                             |                           |                            | 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 |     |
|          |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                           |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                       | 1                  | －                                         | 506                   | 0.0                    | 0                           | 0                         | 0                          | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                       | 2                  | －                                         | 506                   | 7.0                    | 35                          | 35                        | 34                         |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                       | 3                  | －                                         | 506                   | 13.9                   | 70                          | 70                        | 65                         |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                       | 4                  | －                                         | 506                   | 26.9                   | 136                         | 136                       | 121                        |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                       | 5                  | －                                         | 506                   | 39.9                   | 202                         | 202                       | 173                        |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                       | 6                  | －                                         | 506                   | 51.2                   | 259                         | 259                       | 213                        |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                       | 7                  | －                                         | 506                   | 62.6                   | 317                         | 317                       | 251                        |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                       | 8                  | －                                         | 506                   | 75.9                   | 384                         | 384                       | 292                        |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                       | 9                  | －                                         | 506                   | 89.0                   | 450                         | 450                       | 329                        |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                       | 10                 | －                                         | 506                   | 92.6                   | 469                         | 469                       | 330                        |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                       | 11                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 342                        |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                       | 12                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 329                        |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                       | 13                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 316                        |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                       | 14                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 304                        |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                       | 15                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 292                        |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                       | 16                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 281                        |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                       | 17                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 270                        |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                       | 18                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 260                        |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                       | 19                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 250                        |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                       | 20                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 240                        |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                       | 21                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 231                        |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                       | 22                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 222                        |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                       | 23                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 214                        |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                       | 24                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 205                        |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                       | 25                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 197                        |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                       | 26                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 190                        |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                       | 27                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 183                        |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                       | 28                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 175                        |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                       | 29                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 169                        |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                       | 30                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 162                        |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                       | 31                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 156                        |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                       | 32                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 150                        |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                       | 33                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 144                        |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                       | 34                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 139                        |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                       | 35                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 133                        |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                       | 36                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 128                        |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                       | 37                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 123                        |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                       | 38                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 119                        |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                       | 39                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 114                        |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                       | 40                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 110                        |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                       | 41                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 105                        |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                       | 42                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 101                        |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                       | 43                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 97                         |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                       | 44                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 94                         |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                       | 45                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 90                         |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                       | 46                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 87                         |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                       | 47                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 83                         |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                       | 48                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 80                         |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                       | 49                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 77                         |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                       | 50                 | －                                         | 506                   | 100.0                  | 506                         | 506                       | 74                         |     |
| 合計（総便益額） |     |                                              |                    |                                           |                       |                        |                             |                           | 8,844                      |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

| 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><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 |     |
|          |     |                                              |                |                                       |                       |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                       | 1              | 5,210                                 | 1,413                 | 0.0                    | 0                           | 5,210                 | 5,210                      | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                       | 2              | 5,210                                 | 1,413                 | 7.0                    | 99                          | 5,309                 | 5,105                      |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                       | 3              | 5,210                                 | 1,413                 | 13.9                   | 196                         | 5,406                 | 4,998                      |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                       | 4              | 5,210                                 | 1,413                 | 26.9                   | 380                         | 5,590                 | 4,969                      |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                       | 5              | 5,210                                 | 1,413                 | 39.9                   | 564                         | 5,774                 | 4,935                      |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                       | 6              | 5,210                                 | 1,413                 | 51.2                   | 723                         | 5,933                 | 4,876                      |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                       | 7              | 5,210                                 | 1,413                 | 62.6                   | 885                         | 6,095                 | 4,817                      |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                       | 8              | 5,210                                 | 1,413                 | 75.9                   | 1,072                       | 6,282                 | 4,774                      |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                       | 9              | 5,210                                 | 1,413                 | 89.0                   | 1,258                       | 6,468                 | 4,726                      |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                       | 10             | 5,210                                 | 1,413                 | 92.6                   | 1,308                       | 6,518                 | 4,579                      |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                       | 11             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 4,474                      |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                       | 12             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 4,302                      |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                       | 13             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 4,137                      |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                       | 14             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,978                      |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                       | 15             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,825                      |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                       | 16             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,678                      |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                       | 17             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,536                      |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                       | 18             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,400                      |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                       | 19             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,269                      |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                       | 20             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,144                      |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                       | 21             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 3,023                      |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                       | 22             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,906                      |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                       | 23             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,795                      |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                       | 24             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,687                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                       | 25             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,584                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                       | 26             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,484                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                       | 27             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,389                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                       | 28             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,297                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                       | 29             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,209                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                       | 30             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,124                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                       | 31             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 2,042                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                       | 32             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,963                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                       | 33             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,888                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                       | 34             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,815                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                       | 35             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,746                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                       | 36             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,678                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                       | 37             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,614                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                       | 38             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,552                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                       | 39             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,492                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                       | 40             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,435                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                       | 41             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,380                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                       | 42             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,326                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                       | 43             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,275                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                       | 44             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,226                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                       | 45             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,179                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                       | 46             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,134                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                       | 47             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,090                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                       | 48             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,048                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                       | 49             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 1,008                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                       | 50             | 5,210                                 | 1,413                 | 100.0                  | 1,413                       | 6,623                 | 969                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                              |                |                                       |                       |                        |                             |                       | 141,090                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

## 2. 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、加工用米、大豆、えだまめ、なす、さといも、キャベツ、アスパラガス

#### ○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>72.1 | ha<br>54.5 | ha<br>54.5  | 単収増<br>(水管理改良) | kg/10a<br>526 | kg/10a<br>537 | kg/10a<br>11 | t<br>6.0               | 千円/t<br>-       | 千円<br>-               | %<br>-        | 千円<br>-          |
|      |       |            |            | 54.5        | 単収増<br>(乾田化)   | 526           | 558           | 32           | 17.4                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 23.4                   | 243             | 5,686                 | 71            | 4,037            |
|      |       |            |            | △ 17.6      | 作付減            | -             | -             | 526          | △ 92.6                 | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | △ 92.6                 | 243             | △ 22,502              | -             | -                |
|      | 更新    | 72.1       | 72.1       | 72.1        | 単収増<br>(水管理改良) | 221           | 526           | 305          | 219.9                  | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 219.9                  | 243             | 53,436                | 71            | 37,940           |
|      |       |            |            |             | 水稻計            | -             | -             | -            | 150.7                  | -               | 36,620                | -             | 41,977           |
| 飼料用米 | 新設    | 4.7        | 9.0        | 4.7         | 単収増<br>(水管理改良) | 582           | 594           | 12           | 0.6                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            | 4.7         | 単収増<br>(乾田化)   | 582           | 617           | 35           | 1.6                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 2.2                    | 4               | 9                     | -             | -                |
|      |       |            |            | 4.3         | 作付増            | -             | -             | 629          | 27.0                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 27.0                   | 4               | 108                   | -             | -                |
|      | 更新    | 4.7        | 4.7        | 4.7         | 単収増<br>(水管理改良) | 244           | 582           | 338          | 15.9                   | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 15.9                   | 4               | 64                    | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 飼料用米計          | -             | -             | -            | 45.1                   | -               | 181                   | -             | -                |
| 加工用米 | 新設    | 0.4        | 1.4        | 0.4         | 単収増<br>(水管理改良) | 545           | 556           | 11           | 0.0                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            | 0.4         | 単収増<br>(乾田化)   | 545           | 578           | 33           | 0.1                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 0.1                    | 144             | 14                    | 66            | 9                |
|      |       |            |            | 1.0         | 作付増            | -             | -             | 570          | 5.7                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 5.7                    | 144             | 821                   | -             | -                |
|      | 更新    | 0.4        | 0.4        | 0.4         | 単収増<br>(水管理改良) | 229           | 545           | 316          | 1.3                    | -               | -                     | -             | -                |
|      |       |            |            |             | 小 計            | -             | -             | -            | 1.3                    | 144             | 187                   | 66            | 123              |
|      |       |            |            |             | 加工用米計          | -             | -             | -            | 7.1                    | -               | 1,022                 | -             | 132              |

| 作物名    | 新設・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 | 事業<br>あり<br>せ 単<br>収 | 効 果<br>定 額<br>対 象<br>単 収<br>② |                             |                 |                       |               |                  |
| 大豆     | 新設    | 1.4   | 0.7   | 0.7<br>△ 0.7 | 単収増<br>(湿害防止)   | 177                   | 202                  | 25                            | 0.2                         | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 0.2                         | 123             | 25                    | 71            | 18               |
|        |       |       |       |              | 作付減             | -                     | -                    | 177                           | △ 1.2                       | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | △ 1.2                       | 123             | △ 148                 | -             | -                |
|        | 更新    | 1.4   | 1.4   | 1.4          | 単収増<br>(湿潤かんがい) | 164                   | 177                  | 13                            | 0.2                         | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 0.2                         | 123             | 25                    | 71            | 18               |
|        |       |       |       |              | 大豆計             | -                     | -                    | -                             | 0.4                         | -               | 50                    | -             | 36               |
| えだまめ   | 新設    | -     | 12.6  | 12.6         | 作付増             | -                     | -                    | 338                           | 42.6                        | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 42.6                        | 537             | 22,876                | 11            | 2,516            |
|        |       |       |       |              | えだまめ計           | -                     | -                    | -                             | 42.6                        | -               | 22,876                | -             | 2,516            |
| 水田計    | 新設    | 78.6  | 78.2  |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 6,889                 |               | 6,580            |
|        | 更新    | 78.6  | 78.6  |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 53,712                |               | 38,081           |
| えだまめ   | 新設    | -     | 3.0   | 3.0          | 作付増             | -                     | -                    | 338                           | 10.1                        | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 10.1                        | 537             | 5,424                 | 11            | 597              |
|        |       |       |       |              | えだまめ計           | -                     | -                    | -                             | 10.1                        | -               | 5,424                 | -             | 597              |
| なす     | 新設    | -     | 0.1   | 0.1          | 作付増             | -                     | -                    | 1,248                         | 1.2                         | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 1.2                         | 242             | 290                   | 9             | 26               |
|        |       |       |       |              | なす計             | -                     | -                    | -                             | 1.2                         | -               | 290                   | -             | 26               |
| さといも   | 新設    | -     | 0.1   | 0.1          | 作付増             | -                     | -                    | 1,102                         | 1.1                         | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 1.1                         | 268             | 295                   | 10            | 30               |
|        |       |       |       |              | なす計             | -                     | -                    | -                             | 1.1                         | -               | 295                   | -             | 30               |
| キャベツ   | 新設    | -     | 0.4   | 0.4          | 作付増             | -                     | -                    | 2,605                         | 10.4                        | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 10.4                        | 66              | 686                   | 20            | 137              |
|        |       |       |       |              | なす計             | -                     | -                    | -                             | 10.4                        | -               | 686                   | -             | 137              |
| アスパラガス | 新設    | -     | 0.4   | 0.4          | 作付増             | -                     | -                    | 311                           | 1.2                         | -               | -                     | -             | -                |
|        |       |       |       |              | 小 計             | -                     | -                    | -                             | 1.2                         | 818             | 982                   | 20            | 196              |
|        |       |       |       |              | なす計             | -                     | -                    | -                             | 1.2                         | -               | 982                   | -             | 196              |
| 普通畑計   | 新設    | 512.0 | 512.0 |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 7,677                 |               | 986              |
|        | 更新    | 512.0 | 512.0 |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 0                     |               | 0                |
| 新設     |       |       |       |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 14,566                |               | 7,566            |
| 更新     |       |       |       |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 53,712                |               | 38,081           |
| 合計     |       |       |       |              |                 |                       |                      |                               |                             |                 | 68,278                |               | 45,647           |



- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
- 「現況作付面積」 ・ 関係市の作付実績に基づき決定した。
- 「計画作付面積」 ・ 新設整備では、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。
- ・ 更新整備では、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＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
- 「事業なかりせば単収」 ・ 新設整備では、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。
- ・ 更新整備では、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」 ・ 新設整備では、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。
- ・ 更新整備では、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」 ・ 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。  
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・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 : 「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」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、加工用米、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

| 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 | 現況<br>(事業ありせば)<br>④ |                                          |                                 |               |
|                                  | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                        | ha                              | 千円            |
| 水稻・飼料用米<br>(区画整理 大規模経営)          | 2,579,788            | 631,307             | -                    | -                   | 1,948,481                                | 16.5                            | 32,150        |
| 水稻・飼料用米<br>・加工用米<br>(区画整理 個別担い手) | 2,579,788            | 727,635             | -                    | -                   | 1,852,153                                | 48.4                            | 89,644        |
| 大豆<br>(区画整理 個別担い手)               | 1,651,903            | 1,055,940           | -                    | -                   | 595,963                                  | 0.7                             | 417           |
| 水稻・飼料用米<br>・加工用米<br>(用排水改良)      | -                    | -                   | 2,519,668            | 2,579,788           | △ 60,120                                 | 77.2                            | △ 4,641       |
| 大豆<br>(用排水改良)                    | -                    | -                   | 1,644,388            | 1,651,903           | △ 7,515                                  | 1.4                             | △ 11          |
| 新 設                              |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | 122,211       |
| 更 新                              |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | △ 4,652       |
| 合 計                              |                      |                     |                      |                     |                                          |                                 | 117,559       |

### ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費 : 地域の営農経費であり、地元農家聞き取りにより算定した。
- ・計画営農経費 : 想定される事業により増減した地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

### (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、ダム、水管理施設

○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

| 区分   | 新設 | 現況維持管理費①      | 事業ありせば維持管理費② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|----|---------------|--------------|---------------|
|      | 更新 | 事業なかりせば維持管理費① | 現況維持管理費②     |               |
|      |    | 千円            | 千円           | 千円            |
| 新設整備 |    | 1,439         | 1,439        | －             |
| 更新整備 |    | 149           | 1,439        | △ 1,290       |
| 合 計  |    |               |              | △ 1,290       |

・事業なかりせば維持管理費

：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を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：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。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

#### (4) 農業労働環境改善効果

##### ○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）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。

##### ○対象作業

水管理作業にかかる隣接者との調整、機械運転作業

##### ○効果算定式

年効果額 ＝ 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

##### ○年効果額の算定

| 作業負荷<br>軽減対象<br>作業名       | 作業負荷軽減対象作業方法 |                     |                    | 労働改善に<br>関するWTP<br>(円/10a/年) |              | 受益面積<br>(ha) |              | 年効果額<br>(千円) |              |
|---------------------------|--------------|---------------------|--------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                           |              |                     |                    | 更新分                          | 新設及び<br>機能向上 | 更新分          | 新設及び<br>機能向上 | 更新分          | 新設及び<br>機能向上 |
|                           | 事業なかり<br>せば  | 現況                  | 計画                 | ①                            | ②            | ③            | ④            | ⑤=<br>①×③    | ⑥=<br>②×④    |
| 水管理に<br>係る隣接<br>者との調<br>整 | —            | 開水路を<br>利用          | パイプ<br>ラインを利<br>用  | —                            | 5,037        | —            | 56.9         | —            | 2,866        |
| 機械運転<br>作業                | —            | 拡幅され<br>ない農道<br>を利用 | 拡幅され<br>た農道を<br>利用 | —                            | 8,503        | —            | 84.0         | —            | 7,143        |
| 合計                        |              |                     |                    |                              |              |              |              | —            | 10,009       |

- ・労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額
- ・受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

## （５）水源かん養効果

### ○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、付随的に生じるの河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果を算定した。

### ○年効果額算定式

年効果額 ＝ 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

### ○年効果額の算定

| 区 分  | 用排水<br>ブロック名 | 流況安定化<br>寄与水量<br>①      | 原水開発<br>単価<br>②          | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝①×②×③ |
|------|--------------|-------------------------|--------------------------|----------|-----------------|
| 更新整備 | 関川水系         | 千 $\text{m}^3$<br>9.504 | 円/ $\text{m}^3$<br>6,629 | 0.0418   | 千円<br>2,633     |

- ・ 流況安定化寄与水量 ： 事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・ 原水開発単価 ： 笹ヶ峰ダム開発費と水源開発水量により算定した。
- ・ 還元率 ： 施設が有している総効果額を耐用年数期間（80年）における年効果額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

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 | 支線用水路         | 506                  | 20                               | 20                             | －                            | 506                                    |

## （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：支払意思額）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、加工用米、大豆、えだまめ、なす、さといも、キャベツ、アスパラガス

### ○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 | 14,566      | 97                                    | 1,413                        |
| 更新整備 | 53,712      | 97                                    | 5,210                        |
| 合 計  | 68,278      |                                       | 6,623                        |

- ・増加粗収益額 : 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 : 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。

### 3. 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マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 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（令和2年4月1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（令和2年4月1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）
- ・ 土地改良事業の感度分析について（平成31年4月1日付け30農振第3976号農林水産省農村振興局整備部長通知）

#### 【費用】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない費用算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

#### 【便益】

- ・ 北陸農政局統計部（平成25～27年）「新潟農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成28～29年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成30～令和元年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 農林水産省統計部（平成27年）「平成27年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ



## 令和2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:新潟県 )( 地区名:下里)

#### 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。(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。 | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                | <input type="checkbox"/> |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。(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。                            | <input type="checkbox"/> |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。(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。                | <input type="checkbox"/> |
| 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。                                            | <input type="checkbox"/> |
| 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。                               | <input type="checkbox"/> |

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。

令和2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:新潟県)(地区名:下里)

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 | 2,128           | A  |
|      |            |             | 省力化技術の導入                                 | —       | A               | A  |
|      |            |             | 大区画化ほ場の割合                                | %       | 61.0            | B  |
|      |            |             | 担い手の米の生産コスト                              | 円/60kg  | 10,219          | B  |
|      |            | 産地収益力の向上    | ①生産額（主食用米を除く）に占める高収益作物の割合<br>②高収益作物の増加割合 | %<br>%  | 66.8<br>4,197.0 | 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                             | %       | 100.0           | A  |
|      |            |             | 担い手への面的集積率                               | %       | 99.2            | A  |
|      |            | 農地の確保・有効利用  | ①耕地利用率<br>②作付率の増加ポイント                    | %<br>%  | 100.0<br>3.3    | 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 | 1,380           | A  |
|      |            | 農業の高付加価値化   | ①農業の高付加価値化や6次産業化に向けた取組<br>②地域活性化に係る話合い   | —<br>○  | ○<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               | A  |

【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 |                                                                                                                          |    |                  |    |
| 事業の実施環境等 | 景観への配慮    | 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<br>④地域における開発計画と本事業との整合性 | —  | a<br>—<br>a<br>a | A  |
|          | 関係機関との連携  |     | 農地中間管理機構との連携                                                                                                             | —  | 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<br>③事業に伴う土地利用規制の周知状況                                                           | —  | a<br>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<br>④GFPグローバル産地計画への位置付け状況                                         | —  | a<br>a<br>b<br>— | B  |

| 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 | 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                                          | %  | 78.9   | B  |

## 下里地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 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 | 3,776,482 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 2,158,156 |
| その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費） | ③     | 1,618,326 |
| 評価期間（当該事業の工事期間＋40年）    | ④     | 50年       |
| 総便益額（現在価値化）            | ⑤     | 5,096,514 |
| 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 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<br>該<br>事<br>業 | 区画整理            | 0                             | 2,158,156    | －            | 395,548                                           | 224,555                       | 2,329,149                    |
|                  |                 |                               |              |              |                                                   |                               |                              |
|                  | 計               | 0                             | 2,158,156    | －            | 395,548                                           | 224,555                       | 2,329,149                    |
| そ<br>の<br>他      | 頭首工             | 63,953                        | －            | －            | 79,379                                            | 10,201                        | 133,131                      |
|                  | 用水路             | 72,449                        | －            | －            | 387,937                                           | 56,098                        | 404,288                      |
|                  | 排水路             | 232,785                       | －            | －            | 191,660                                           | 25,990                        | 398,455                      |
|                  | 排水機             | 83,624                        | －            | －            | 489,023                                           | 61,188                        | 511,459                      |
|                  | 計               | 452,811                       | －            | －            | 1,147,999                                         | 153,477                       | 1,447,333                    |
| 合 計              |                 | 452,811                       | 2,158,156    | －            | 1,543,547                                         | 378,032                       | 3,776,482                    |

### (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                                                        |
|-------------------------|----|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>食料の安定供給の確保に関する効果</b> |    |                      |                                                              |
| 作物生産効果                  |    | 52, 239              | 農業用排水施設整備、区画整理、客土、暗渠排水、除礫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                |    | 152, 139             | 農業用排水施設整備、区画整理、暗渠排水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               |    | △ 2, 014             | 農業用排水施設整備、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             |
| <b>農業の持続的発展に関する効果</b>   |    |                      |                                                              |
| 耕作放棄防止効果                |    | 3                    | 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                   |
| 災害防止効果（農業関係資産）          |    | 49, 191              | 農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果           |
| 農業労働環境改善効果              |    | 7, 656               | 区画整理を実施したことにより、営農に係る労働が質的（労働強度の改善、精神的疲労の改善）に改善される効果          |
| <b>農村の振興に関する効果</b>      |    |                      |                                                              |
| <b>多面的機能の発揮に関する効果</b>   |    |                      |                                                              |
| 災害防止効果（公共資産）            |    | 1, 108               | 農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果           |
| 景観・環境保全効果               |    | 2, 301               | 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  |
| <b>その他の効果</b>           |    |                      |                                                              |
| 国産農産物安定供給効果             |    | 7, 222               | 農業用排水施設整備及び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                     |    | 269, 845             |                                                              |

(4) 総便益額算出表－1

| 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><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><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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 45,263                                | 6,976              | 0.0                    | 0                           | 45,263                | 45,263                     | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 45,263                                | 6,976              | 5.2                    | 363                         | 45,626                | 43,871                     |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 45,263                                | 6,976              | 10.3                   | 719                         | 45,982                | 42,513                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 45,263                                | 6,976              | 21.6                   | 1,507                       | 46,770                | 41,577                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 45,263                                | 6,976              | 32.8                   | 2,288                       | 47,551                | 40,645                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 45,263                                | 6,976              | 44.0                   | 3,069                       | 48,332                | 39,724                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 45,263                                | 6,976              | 55.2                   | 3,851                       | 49,114                | 38,816                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 45,263                                | 6,976              | 66.4                   | 4,632                       | 49,895                | 37,917                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 45,263                                | 6,976              | 77.6                   | 5,413                       | 50,676                | 37,028                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 45,263                                | 6,976              | 88.8                   | 6,195                       | 51,458                | 36,154                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 35,292                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 33,932                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 32,629                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 31,373                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 30,166                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 29,007                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 27,891                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 26,818                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 25,787                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 24,795                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 23,841                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 22,924                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 22,043                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 21,195                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 20,380                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 19,596                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 18,842                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 18,117                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 17,421                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 16,750                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 16,106                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 15,487                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 14,891                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 14,318                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 13,768                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 13,238                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 12,729                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 12,239                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 11,769                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 11,316                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 10,881                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 10,462                     |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 10,060                     |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 9,673                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 9,301                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 8,943                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 8,599                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 8,269                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 7,951                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 45,263                                | 6,976              | 100.0                  | 6,976                       | 52,239                | 7,645                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 1,129,952                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－2

| 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><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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | △ 5,526                               | 157,665            | 0.0                    | 0                           | △ 5,526               | △ 5,526                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | △ 5,526                               | 157,665            | 5.2                    | 8,199                       | 2,673                 | 2,570                      |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | △ 5,526                               | 157,665            | 10.3                   | 16,239                      | 10,713                | 9,905                      |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | △ 5,526                               | 157,665            | 21.6                   | 34,056                      | 28,530                | 25,362                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | △ 5,526                               | 157,665            | 32.8                   | 51,714                      | 46,188                | 39,480                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | △ 5,526                               | 157,665            | 44.0                   | 69,373                      | 63,847                | 52,476                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | △ 5,526                               | 157,665            | 55.2                   | 87,031                      | 81,505                | 64,416                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | △ 5,526                               | 157,665            | 66.4                   | 104,690                     | 99,164                | 75,358                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | △ 5,526                               | 157,665            | 77.6                   | 122,348                     | 116,822               | 85,359                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | △ 5,526                               | 157,665            | 88.8                   | 140,007                     | 134,481               | 94,485                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 102,783                    |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 98,824                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 95,027                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 91,369                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 87,855                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 84,479                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 81,227                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 78,104                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 75,101                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 72,213                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 69,435                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 66,763                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 64,196                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 61,727                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 59,353                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 57,071                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 54,874                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 52,764                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 50,735                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 48,783                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 46,907                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 45,104                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 43,368                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 41,700                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 40,097                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 38,554                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 37,072                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 35,646                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 34,275                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 32,956                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 31,689                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 30,470                     |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 29,298                     |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 28,171                     |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 27,088                     |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 26,046                     |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 25,044                     |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 24,081                     |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 23,155                     |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | △ 5,526                               | 157,665            | 100.0                  | 157,665                     | 152,139               | 22,264                     |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 2,559,553                  |     |

※経過年は評価年からの年数。



(4) 総便益額算出表－3

| 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><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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,676                    | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,612                    |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,550                    |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,490                    |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,433                    |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,377                    |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,325                    |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,274                    |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,225                    |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | △ 1,676                               | △ 338              | 0.0                    | 0                           | △ 1,676               | △ 1,178                    |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,361                    |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,308                    |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,258                    |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,210                    |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,163                    |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,118                    |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,075                    |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 1,034                    |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 994                      |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 956                      |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 919                      |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 884                      |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 850                      |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 817                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 786                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 755                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 726                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 698                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 672                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 646                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 621                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 597                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 574                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 552                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 531                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 510                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 491                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 472                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 454                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 436                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 419                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 403                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 388                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 373                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 359                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 345                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 332                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 319                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 307                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | △ 1,676                               | △ 338              | 100.0                  | △ 338                       | △ 2,014               | △ 295                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | △ 42,148                   |     |

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

| 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><br>(t) | 耕作放棄防止効果                          |                    |                        |                             |                       |                             | 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 | 左<br>割 引 後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                   |                    |                        |                             |                       |                             |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                 | 3                  | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                           | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                 | 3                  | 5.2                    | 0                           | 0                     | 0                           |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                 | 3                  | 10.3                   | 0                           | 0                     | 0                           |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                 | 3                  | 21.6                   | 1                           | 1                     | 1                           |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                 | 3                  | 32.8                   | 1                           | 1                     | 1                           |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                 | 3                  | 44.0                   | 1                           | 1                     | 1                           |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                 | 3                  | 55.2                   | 2                           | 2                     | 2                           |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                 | 3                  | 66.4                   | 2                           | 2                     | 2                           |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                 | 3                  | 77.6                   | 2                           | 2                     | 1                           |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                 | 3                  | 88.8                   | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 2                           |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 1                           |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 0                           |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 0                           |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 0                           |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                 | 3                  | 100.0                  | 3                           | 3                     | 0                           |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                   |                    |                        |                             |                       | 54                          |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－5

| 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><br>(t) | 農業労働環境改善効果                            |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                     | 7,656              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                     | 7,656              | 5.2                    | 398                         | 398                   | 383                        |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                     | 7,656              | 10.3                   | 789                         | 789                   | 729                        |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                     | 7,656              | 21.6                   | 1,654                       | 1,654                 | 1,470                      |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                     | 7,656              | 32.8                   | 2,511                       | 2,511                 | 2,146                      |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                     | 7,656              | 44.0                   | 3,369                       | 3,369                 | 2,769                      |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                     | 7,656              | 55.2                   | 4,226                       | 4,226                 | 3,340                      |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                     | 7,656              | 66.4                   | 5,084                       | 5,084                 | 3,864                      |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                     | 7,656              | 77.6                   | 5,941                       | 5,941                 | 4,341                      |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                     | 7,656              | 88.8                   | 6,799                       | 6,799                 | 4,777                      |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 5,172                      |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,973                      |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,782                      |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,598                      |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,421                      |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,251                      |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 4,088                      |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,930                      |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,779                      |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,634                      |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,494                      |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,360                      |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,231                      |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 3,106                      |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,987                      |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,872                      |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,761                      |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,655                      |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,553                      |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,455                      |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,360                      |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,270                      |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,182                      |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,098                      |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 2,018                      |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,940                      |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,866                      |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,794                      |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,725                      |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,658                      |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,595                      |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,533                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,474                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,418                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,363                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,311                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,260                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,212                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,165                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                     | 7,656              | 100.0                  | 7,656                       | 7,656                 | 1,120                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 130,283                    |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－6

| 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><br>(t) | 災害防止効果（農業関係資産）                        |                    |                        |                             |                       |                            | 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>(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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                            |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 49,191                     | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 47,299                     |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 45,480                     |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 43,729                     |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 42,047                     |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 40,430                     |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 38,877                     |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 37,382                     |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 35,943                     |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 34,561                     |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 33,233                     |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 31,953                     |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 30,725                     |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 29,542                     |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 28,406                     |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 27,315                     |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 26,263                     |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 25,253                     |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 24,282                     |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 23,349                     |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 22,450                     |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 21,586                     |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 20,757                     |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 19,958                     |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 19,190                     |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 18,453                     |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 17,742                     |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 17,060                     |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 16,404                     |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 15,773                     |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 15,166                     |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 14,583                     |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 14,022                     |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 13,483                     |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 12,964                     |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 12,466                     |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 11,986                     |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 11,525                     |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 11,082                     |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 10,656                     |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 10,246                     |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 9,852                      |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 9,473                      |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 9,109                      |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 8,758                      |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 8,421                      |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 8,098                      |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 7,786                      |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 7,487                      |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 49,191                                | －                  | 100.0                  | －                           | 49,191                | 7,199                      |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 1,098,995                  |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－7

| 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><br>(t) | 災害防止効果（公共資産）                      |                    |                        |                             |                       |                            | 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 | 同割左<br>引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                       | 1                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 1,108                      | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                       | 2                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 1,065                      |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                       | 3                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 1,024                      |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                       | 4                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 985                        |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                       | 5                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 947                        |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                       | 6                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 911                        |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                       | 7                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 876                        |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                       | 8                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 842                        |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                       | 9                  | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 810                        |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                       | 10                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 778                        |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                       | 11                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 749                        |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                       | 12                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 720                        |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                       | 13                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 692                        |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                       | 14                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 665                        |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                       | 15                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 640                        |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                       | 16                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 615                        |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                       | 17                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 592                        |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                       | 18                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 569                        |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                       | 19                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 547                        |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                       | 20                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 526                        |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                       | 21                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 506                        |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                       | 22                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 486                        |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                       | 23                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 468                        |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                       | 24                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 450                        |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                       | 25                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 432                        |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                       | 26                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 416                        |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                       | 27                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 400                        |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                       | 28                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 384                        |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                       | 29                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 369                        |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                       | 30                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 355                        |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                       | 31                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 342                        |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                       | 32                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 328                        |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                       | 33                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 316                        |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                       | 34                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 304                        |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                       | 35                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 292                        |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                       | 36                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 281                        |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                       | 37                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 270                        |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                       | 38                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 260                        |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                       | 39                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 250                        |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                       | 40                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 240                        |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                       | 41                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 231                        |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                       | 42                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 222                        |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                       | 43                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 213                        |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                       | 44                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 205                        |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                       | 45                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 197                        |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                       | 46                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 190                        |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                       | 47                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 182                        |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                       | 48                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 175                        |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                       | 49                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 169                        |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                       | 50                 | 1,108                             | -                  | 100.0                  | -                           | 1,108                 | 162                        |     |
| 合計（総便益額） |     |                                              |                    |                                   |                    |                        |                             |                       | 24,756                     |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－8

| 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><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><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 | 同割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                       |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | -                                     | 2,301              | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                     | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | -                                     | 2,301              | 5.2                    | 120                         | 120                   | 115                   |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | -                                     | 2,301              | 10.3                   | 237                         | 237                   | 219                   |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | -                                     | 2,301              | 21.6                   | 497                         | 497                   | 442                   |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | -                                     | 2,301              | 32.8                   | 755                         | 755                   | 645                   |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | -                                     | 2,301              | 44.0                   | 1,012                       | 1,012                 | 832                   |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | -                                     | 2,301              | 55.2                   | 1,270                       | 1,270                 | 1,004                 |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | -                                     | 2,301              | 66.4                   | 1,528                       | 1,528                 | 1,161                 |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | -                                     | 2,301              | 77.6                   | 1,786                       | 1,786                 | 1,305                 |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | -                                     | 2,301              | 88.8                   | 2,043                       | 2,043                 | 1,435                 |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,555                 |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,495                 |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,437                 |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,382                 |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,329                 |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,278                 |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,229                 |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,181                 |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,136                 |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,092                 |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,050                 |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 1,010                 |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 971                   |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 934                   |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 898                   |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 863                   |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 830                   |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 798                   |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 767                   |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 738                   |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 709                   |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 682                   |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 656                   |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 631                   |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 606                   |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 583                   |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 561                   |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 539                   |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 518                   |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 498                   |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 479                   |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 461                   |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 443                   |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 426                   |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 410                   |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 394                   |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 379                   |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 364                   |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 350                   |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | -                                     | 2,301              | 100.0                  | 2,301                       | 2,301                 | 337                   |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 39,157                |     |

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表－9

| 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><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><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 | 同割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥÷① |     |
|          |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       |                       |     |
| 1        | R2  | 1.0000                                         | 1                  | 6,201                                 | 1,021              | 0.0                    | 0                           | 6,201                 | 6,201                 | 評価年 |
| 2        | R3  | 1.0400                                         | 2                  | 6,201                                 | 1,021              | 5.2                    | 53                          | 6,254                 | 6,013                 |     |
| 3        | R4  | 1.0816                                         | 3                  | 6,201                                 | 1,021              | 10.3                   | 105                         | 6,306                 | 5,830                 |     |
| 4        | R5  | 1.1249                                         | 4                  | 6,201                                 | 1,021              | 21.6                   | 221                         | 6,422                 | 5,709                 |     |
| 5        | R6  | 1.1699                                         | 5                  | 6,201                                 | 1,021              | 32.8                   | 335                         | 6,536                 | 5,587                 |     |
| 6        | R7  | 1.2167                                         | 6                  | 6,201                                 | 1,021              | 44.0                   | 449                         | 6,650                 | 5,466                 |     |
| 7        | R8  | 1.2653                                         | 7                  | 6,201                                 | 1,021              | 55.2                   | 564                         | 6,765                 | 5,347                 |     |
| 8        | R9  | 1.3159                                         | 8                  | 6,201                                 | 1,021              | 66.4                   | 678                         | 6,879                 | 5,228                 |     |
| 9        | R10 | 1.3686                                         | 9                  | 6,201                                 | 1,021              | 77.6                   | 792                         | 6,993                 | 5,110                 |     |
| 10       | R11 | 1.4233                                         | 10                 | 6,201                                 | 1,021              | 88.8                   | 907                         | 7,108                 | 4,994                 |     |
| 11       | R12 | 1.4802                                         | 11                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,879                 |     |
| 12       | R13 | 1.5395                                         | 12                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,691                 |     |
| 13       | R14 | 1.6010                                         | 13                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,511                 |     |
| 14       | R15 | 1.6651                                         | 14                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,337                 |     |
| 15       | R16 | 1.7317                                         | 15                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,170                 |     |
| 16       | R17 | 1.8009                                         | 16                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 4,010                 |     |
| 17       | R18 | 1.8730                                         | 17                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,856                 |     |
| 18       | R19 | 1.9479                                         | 18                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,708                 |     |
| 19       | R20 | 2.0258                                         | 19                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,565                 |     |
| 20       | R21 | 2.1068                                         | 20                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,428                 |     |
| 21       | R22 | 2.1911                                         | 21                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,296                 |     |
| 22       | R23 | 2.2788                                         | 22                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,169                 |     |
| 23       | R24 | 2.3699                                         | 23                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 3,047                 |     |
| 24       | R25 | 2.4647                                         | 24                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,930                 |     |
| 25       | R26 | 2.5633                                         | 25                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,817                 |     |
| 26       | R27 | 2.6658                                         | 26                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,709                 |     |
| 27       | R28 | 2.7725                                         | 27                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,605                 |     |
| 28       | R29 | 2.8834                                         | 28                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,505                 |     |
| 29       | R30 | 2.9987                                         | 29                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,408                 |     |
| 30       | R31 | 3.1187                                         | 30                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,316                 |     |
| 31       | R32 | 3.2434                                         | 31                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,227                 |     |
| 32       | R33 | 3.3731                                         | 32                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,141                 |     |
| 33       | R34 | 3.5081                                         | 33                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 2,059                 |     |
| 34       | R35 | 3.6484                                         | 34                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,979                 |     |
| 35       | R36 | 3.7943                                         | 35                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,903                 |     |
| 36       | R37 | 3.9461                                         | 36                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,830                 |     |
| 37       | R38 | 4.1039                                         | 37                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,760                 |     |
| 38       | R39 | 4.2681                                         | 38                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,692                 |     |
| 39       | R40 | 4.4388                                         | 39                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,627                 |     |
| 40       | R41 | 4.6164                                         | 40                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,564                 |     |
| 41       | R42 | 4.8010                                         | 41                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,504                 |     |
| 42       | R43 | 4.9931                                         | 42                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,446                 |     |
| 43       | R44 | 5.1928                                         | 43                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,391                 |     |
| 44       | R45 | 5.4005                                         | 44                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,337                 |     |
| 45       | R46 | 5.6165                                         | 45                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,286                 |     |
| 46       | R47 | 5.8412                                         | 46                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,236                 |     |
| 47       | R48 | 6.0748                                         | 47                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,189                 |     |
| 48       | R49 | 6.3178                                         | 48                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,143                 |     |
| 49       | R50 | 6.5705                                         | 49                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,099                 |     |
| 50       | R51 | 6.8333                                         | 50                 | 6,201                                 | 1,021              | 100.0                  | 1,021                       | 7,222                 | 1,057                 |     |
| 合計（総便益額） |     |                                                |                    |                                       |                    |                        |                             |                       | 155,912               |     |

※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、加工用米、大豆、カリフラワー、えだまめ、たまねぎ

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

※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・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<br>か<br>り<br>せ<br>ば<br>単<br>収 | 事業<br>あり<br>せ<br>ば<br>単<br>収 | 効果<br>算<br>定<br>象<br>収<br>② |                             |                 |                       |               |                  |     |
| 水 稻      | 新設    | ha     | ha         | ha          | 単収増<br>(乾田化)   | kg/10a                                | kg/10a                       | kg/10a                      | t                           | 千円/t            | 千円                    | %             | 千円               |     |
|          |       | 83.1   | 51.4       | 51.4        |                | 524                                   | 555                          | 31                          | 15.9                        | -               | -                     | -             |                  |     |
|          |       | △ 31.7 | 小 計        | -           |                | -                                     | -                            | 15.9                        | 243                         | 3,864           | 71                    | 2,743         |                  |     |
|          |       |        | 作付減<br>小 計 | -           |                | -                                     | 524                          | △ 166.1                     | -                           | -               | -                     | -             |                  |     |
|          | 更新    | 83.1   | 83.1       | 83.1        | 単収増<br>(水管理改良) | 220                                   | 524                          | 304                         | 252.6                       | -               | -                     | -             | -                |     |
|          |       |        |            |             | 小 計            | -                                     | -                            | -                           | 252.6                       | 243             | 61,382                | 71            | 43,581           |     |
|          |       |        |            |             | 水稻計            | -                                     | -                            | -                           | 102.4                       | -               | 24,884                | -             | 46,324           |     |
| 加工用<br>米 | 新設    | 5.6    | 20.6       | 5.6         | 単収増<br>(乾田化)   | 545                                   | 578                          | 33                          | 1.8                         | -               | -                     | -             | -                |     |
|          |       |        |            |             | 15.0           | 小 計                                   | -                            | -                           | -                           | 1.8             | 144                   | 259           | 66               | 171 |
|          |       |        |            |             |                | 作付増                                   | -                            | -                           | 578                         | 86.7            | -                     | -             | -                | -   |
|          |       |        |            |             |                | 小 計                                   | -                            | -                           | -                           | 86.7            | 144                   | 12,485        | -                | -   |
|          | 更新    | 5.6    | 5.6        | 5.6         | 単収増<br>(水管理改良) | 229                                   | 545                          | 316                         | 17.7                        | -               | -                     | -             | -                |     |
|          |       |        |            |             | 小 計            | -                                     | -                            | -                           | 17.7                        | 144             | 2,549                 | 66            | 1,682            |     |
|          |       |        |            |             | 加工用米計          | -                                     | -                            | -                           | 106.2                       | -               | 15,293                | -             | 1,853            |     |



| 作物名        | 新設・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<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<br>生面積<br>① |                     | 事 業<br>な かり<br>せ ば 単<br>収 | 事 業<br>あ り せ<br>ば 単<br>収 | 効 果<br>算 定<br>対 象<br>単<br>収<br>② |                             |                 |                     |               |                  |
| 大豆         | 新設    | 0.2  | 1.0  | 0.2             | 単収増<br>(湿害防<br>止)   | 154                       | 176                      | 22                               | 0.0                         | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | 0.0                         | 123             | 0                   | 71            | -                |
|            |       |      |      | 0.8             | 作付増                 | -                         | -                        | 176                              | 1.4                         | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | 1.4                         | 123             | 172                 | -             | -                |
|            | 更新    | 0.2  | 0.2  | 0.2             | 単収増<br>(湿潤かんが<br>い) | 143                       | 154                      | 11                               | 0.0                         | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | -                           | 123             | -                   | 71            | -                |
| カリフ<br>ラワー | 新設    | -    | 0.5  | 0.5             | 大豆計                 | -                         | -                        | -                                | 1.4                         | -               | 172                 | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 作付増                 | -                         | -                        | 1,432                            | 7.2                         | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | 7.2                         | 157             | 1,130               | 20            | 226              |
|            |       |      |      |                 | カリフラ<br>ワー計         | -                         | -                        | -                                | 7.2                         | -               | 1,130               | -             | 226              |
| えだま<br>め   | 新設    | -    | 16.6 | 16.6            | 作付増                 | -                         | -                        | 338                              | 56.1                        | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | 56.1                        | 537             | 30,126              | 11            | 3,314            |
|            |       |      |      |                 | えだまめ<br>計           | -                         | -                        | -                                | 56.1                        | -               | 30,126              | -             | 3,314            |
| たまね<br>ぎ   | 新設    | 0.0  | 1.9  | 1.9             | 作付増                 | -                         | -                        | 2,027                            | 38.5                        | -               | -                   | -             | -                |
|            |       |      |      |                 | 小 計                 | -                         | -                        | -                                | 38.5                        | 72              | 2,772               | 20            | 554              |
|            |       |      |      |                 | たまねぎ<br>計           | -                         | -                        | -                                | 38.5                        | -               | 2,772               | -             | 554              |
| 水田計        | 新設    | 88.9 | 92.0 |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 10,446              |               | 7,008            |
|            | 更新    | 88.9 | 88.9 |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 63,931              |               | 45,263           |
| カリフ<br>ラワー | 新設    | 0.2  | -    | △ 0.2           | 作付減                 |                           |                          | 1,432                            | △ 2.9                       |                 |                     |               |                  |
|            |       |      |      |                 | 小計                  |                           |                          |                                  | △ 2.9                       | 157             | △ 455               | 20            | △ 91             |
|            |       |      |      |                 | カリフラ<br>ワー計         |                           |                          |                                  | △ 2.9                       | -               | △ 455               | -             | △ 91             |
| えだま<br>め   | 新設    | 0.2  | 0.5  | 0.3             | 作付増                 |                           |                          | 338                              | 1.0                         |                 |                     |               |                  |
|            |       |      |      |                 | 小計                  |                           |                          |                                  | 1.0                         | 537             | 537                 | 11            | 59               |
|            |       |      |      |                 | えだまめ<br>計           |                           |                          |                                  | 1.0                         | -               | 537                 | -             | 59               |
| 普通畑<br>計   | 新設    | 0.4  | 0.5  |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 82                  |               | △ 32             |
|            | 更新    | -    | -    |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | -                   |               | -                |
| 新設         |       |      |      |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 10,528              |               | 6,976            |
| 更新         |       |      |      |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 63,931              |               | 45,263           |
| 合計         |       |      |      |                 |                     |                           |                          |                                  |                             |                 | 74,459              |               | 52,239           |

- ・作付面積 : 各作物の作付面積は以下のとおり
  - 「現況作付面積」 ・ 関係市の作付実績に基づき決定した。
  - 「計画作付面積」 ・ 新設整備では、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。
  - ・ 更新整備では、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＝計画とした。
- ・単 収 : 増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については、以下のとおり
  - 「事業なかりせば単収」 ・ 新設整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5年の平均単収により算定した。
  - ・ 更新整備では、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。
  - 「事業ありせば単収」 ・ 新設整備では、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。
  - ・ 更新整備では、現況単収であり、農林水産統計等による最近5年の平均単収により算定した。
  - 「効果算定対象単収」 ・ 事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。  
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止については施設整備による被害防止量である。)

- ・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           ：「土地改良事業の費用対効果分析必要な諸係数について」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・加工用米、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

| 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 | 現況<br>(事業ありせば)<br>④ |                                          |                     |               |
|                          | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                        | ha                  | 千円            |
| 水稲・加工用米<br>(区画整理 担い手50a) | 3, 261, 501          | 1, 217, 026         | -                    | -                   | 2, 044, 475                              | 39. 8               | 81, 370       |
| 水稲・加工用米<br>(区画整理 担い手30a) | 3, 261, 501          | 1, 230, 326         | -                    | -                   | 2, 031, 175                              | 11. 0               | 22, 343       |
| 水稲・加工用米<br>(区画整理 法人50a)  | 3, 261, 501          | 772, 421            | -                    | -                   | 2, 489, 080                              | 16. 6               | 41, 319       |
| 水稲・加工用米<br>(区画整理 法人30a)  | 3, 261, 501          | 781, 727            | -                    | -                   | 2, 479, 774                              | 4. 6                | 11, 407       |
| 大豆<br>(区画整理 担い手30a)      | 1, 828, 379          | 692, 172            | -                    | -                   | 1, 136, 207                              | 0. 7                | 795           |
| 大豆<br>(区画整理 法人30a)       | 1, 828, 379          | 390, 500            | -                    | -                   | 1, 437, 879                              | 0. 3                | 431           |
| 水稲・加工用米<br>(用排水改良)       | -                    | -                   | 3, 199, 878          | 3, 261, 501         | △ 61, 623                                | 88. 7               | △ 5, 466      |
| 大豆<br>(用排水改良)            | -                    | -                   | 1, 529, 084          | 1, 828, 379         | △ 299, 295                               | 0. 2                | △ 60          |
| 新 設                      |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 157, 665      |
| 更 新                      |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | △ 5, 526      |
| 合 計                      |                      |                     |                      |                     |                                          |                     | 152, 139      |

### ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：地域の営農経費であり、新潟県の営農経営指標等に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、新潟県の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導法人を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費：地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

### (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、排水機、頭首工

○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   | 新設 | 現況維持管理費①      | 事業ありせば維持管理費② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|----|---------------|--------------|---------------|
|      | 更新 | 事業なかりせば維持管理費① | 現況維持管理費②     |               |
|      |    | 千円            | 千円           | 千円            |
| 新設整備 |    | 1,859         | 2,197        | △ 338         |
| 更新整備 |    | 183           | 1,859        | △ 1,676       |
| 合 計  |    |               |              | △ 2,014       |

・事業なかりせば維持管理費

：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を算定した。

・事業ありせば維持管理費

：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。

・現況維持管理費

：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

#### (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 | 63        | 0.04 | 49         | 0.0472   | 3             |

- ・ 総効果額                   ：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                    ：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）農業労働環境改善効果

### ○効果の考え方

事業の実施により、営農に係る労働が質的に改善（労働強度の改善、精神的疲労の軽減等）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。

### ○対象作業

農道、用水路

### ○効果算定式

年効果額 ＝ 労働改善に対する支払意志額 × 受益面積

### ○年効果額の算定

| 作業負荷<br>軽減対象<br>作業名       | 作業負荷軽減対象作業方法 |                      |                | 労働改善に<br>関するWTP<br>(円/10a/年) |              | 受益面積<br>(ha) |              | 年効果額<br>(千円) |              |
|---------------------------|--------------|----------------------|----------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                           |              |                      |                | 更新分                          | 新設及び<br>機能向上 | 更新分          | 新設及び<br>機能向上 | 更新分          | 新設及び<br>機能向上 |
|                           | 事業な<br>かりせば  | 現況                   | 計画             | ①                            | ②            | ③            | ④            | ⑤=<br>①×③    | ⑥=<br>②×④    |
| 機械運転<br>作業                | —            | 拡幅され<br>ない農道<br>を通作  | 拡幅され<br>た農道を通作 | —                            | 3,709        | —            | 92.5         | —            | 3,431        |
| 水管理に<br>係る隣接<br>者との調<br>整 | —            | 土水路で<br>堰上げに<br>よる取水 | パイプ<br>ライン化    | —                            | 4,592        | —            | 92.0         | —            | 4,225        |
| 合計                        |              |                      |                |                              |              |              |              | —            | 7,656        |

- ・ 労働改善に関するWTP : 受益者に対するアンケート調査結果から得られた、労働改善に対する支払意志額
- ・ 受益面積 : 事業地区内における当該効果にかかる受益面積

## (6) 災害防止効果

### ○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

### ○対象資産

農作物、農地、農業用施設、公共土木施設

### ○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば年被害（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

### ○年効果額の算定

| 対象資産項目      | 事業なかり<br>せば年被害<br>額<br>① | 現況<br>年被害額<br>② | 事業ありせ<br>ば年被害額<br>③ | 年効果額<br>(更新分)<br>④=①-② | 年効果額(新<br>設・機能向上<br>分)<br>⑤=②-③ | 年効果額<br>合 計<br>⑥=④+⑤ |
|-------------|--------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------|
|             | 千円                       | 千円              | 千円                  | 千円                     | 千円                              | 千円                   |
| 農 業 関 係 資 産 | 49,191                   | -               | -                   | 49,191                 | -                               | 49,191               |
| 農 作 物 被 害   | 5,847                    | -               | -                   | 5,847                  | -                               | 5,847                |
| 農 地 被 害     | 21,430                   | -               | -                   | 21,430                 | -                               | 21,430               |
| 農業用施設被害     | 21,914                   | -               | -                   | 21,914                 | -                               | 21,914               |
| 農 漁 家 被 害   | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 公 共 資 産     | 1,108                    | -               | -                   | 1,108                  | -                               | 1,108                |
| 公共土木施設被害    | 1,108                    | -               | -                   | 1,108                  | -                               | 1,108                |
| 一 般 資 産     | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 一般資産被害      | -                        | -               | -                   | -                      | -                               | -                    |
| 新 設         |                          |                 |                     |                        | -                               | -                    |
| 更 新         |                          |                 |                     | 50,299                 |                                 | 50,299               |
| 合 計         |                          |                 |                     |                        |                                 | 50,299               |

- ・事業なかりせば年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・現況年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額 : 事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

## （７）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

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 | 環境配慮<br>型水路   | 2,301                | 39                               | 39                             | —                            | 2,301                                  |



## （８）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：支払意思額）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、加工用米、大豆、カリフラワー、えだまめ、たまねぎ

### ○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 | 10,528      | 97                                    | 1,021                        |
| 更新整備 | 63,931      | 97                                    | 6,201                        |
| 合 計  | 74,459      |                                       | 7,222                        |

・増加粗収益額：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：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。

### 3. 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マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・ 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（令和2年4月1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（令和2年4月1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】

- ・ 当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない費用算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ

#### 【便益】

- ・ 北陸農政局統計部（平成25～27年）「新潟農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成28～29年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 北陸農政局統計部（平成30～令和元年）「北陸農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・ 農林水産省統計部（平成27年）「平成27年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・ 上記以外の効果算定に必要な各種諸元については、新潟県農地部農地計画課調べ