

平成28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（農地整備事業）

（都道府県名：沖縄県）（地区名：下南）

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。 | ○ |
| 2. 技術的可能性が確実であること。 | ・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。 | ○ |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性) | ・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。 | ○ |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性) | ・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。 | ○ |
| 5. 環境との調和に配慮していること。 | ・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。 | ○ |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。 | ・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。 | ○ |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成28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（農地整備事業）

（都道府県名：沖縄県）（地区名：下南）

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 ②コスト縮減についての具体的配慮 | — | ○ ○ | 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 | 1,622 | A | |
| | | 野菜・果樹の産地形成 | 野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合（受益面積当たり） | % | — | — | |
| | | 水田における麦・大豆の生産拡大 | 水田における麦・大豆の作付率 | % | — | — | |
| | 農業の持続的発展 | 望ましい農業構造の確立 | 担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率 | | % | 2 30.1 | B |
| | | | 農地の確保・有効利用 | 耕地利用率、作付率の増加ポイント | % | 105 5 | B |
| 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 | 4,268 | A | |
| | 農業の高付加価値化 | 農業の高付加価値化 | | — | — | — | |
| 多面的機能の発揮 | 環境機能の維持・増進 | 環境関連効果額（受益面積当たり） | | 千円/ha・年 | 1,090 | A | |

【事業の実施環境等】

| 評価項目 | | | 評価指標 | 単位 | 評価結果 | 評価 |
|----------|----------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|
| 大項目 | 中項目 | 小項目 | | | | |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮 | 生態系 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a a c | A |
| | | 景観 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a a c | 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 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 ③人・農地プランとの整合性 | — | a a 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 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況 | — | — b | B |
| | 地元合意 | | ①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 | — | a a | A |
| | 事業推進体制 | | ①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出 | — | a a | A |
| | 維持管理体制 | | ①予定管理者の合意 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 a | A |
| | 営農支援体制 | | 営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 | — | 済 | A |
| | 緊急性 | | ①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い 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 | — | ○ — | A |

費用対効果分析に関する説明資料

| | | | |
|-----|-------------------------|-----|----|
| 事業名 | 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業 | 地区名 | 下南 |
|-----|-------------------------|-----|----|

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区分 | 算定式 | 数値 | 備考 |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化） | ①＝②＋③ | 2,445,520 | |
| 当該事業による費用 | ② | 1,018,375 | |
| その他費用 | ③ | 1,427,145 | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間 | ④ | 46 | 当該事業の工事期間＋40年 |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤ | 2,613,160 | |
| 総費用総便益比 | ⑥＝⑤÷① | 1.06 | |

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 年効果額 | 効果の要因 |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| 作物生産効果 | 49,751 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 |
| 品質向上効果 | 1,460 | 関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物の価格が維持、向上する効果 |
| 営農経費節減効果 | 39,911 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果 |
| 維持管理費節減効果 | △6,474 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 |
| 景観・環境保全効果 | 56,880 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備の実施にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を併せ持った施設として整備することで発揮する効果 |
| 都市・農村交流促進効果 | 137 | 関連事業の農業用水施設の整備に伴い農業用施設等が観光資源として利活用できる効果 |
| 国産農産物安定供給効果 | 8,888 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計 | 150,553 | |

出典：下南地区土地改良事業計画概要書（沖縄県宮古農林水産振興センター農林水産整備課作成）

下南地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 沖縄県宮古島市
- (2) 受益面積 : 52ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 52ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 52ha (新設)
- (5) 県営事業費 : 1,233百万円
- (6) 工 期 : 平成28年度～平成33年度

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位: 千円)

| 区 分 | 算定式 | 数 値 |
|-------------------------|-------|-----------|
| 総費用 (現在価値化) | ①=②+③ | 2,445,520 |
| 当該事業による整備費用 | ② | 1,018,375 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③ | 1,427,145 |
| 評価期間 (当該事業の工事期間+40年) | ④ | 46年 |
| 総便益額 (現在価値化) | ⑤ | 2,613,160 |
| 総費用総便益比 | ⑥=⑤÷① | 1.06 |

(2) 総費用の総括

(単位: 千円)

| 区分 | 施設名 (又は工種) | 事業着工時点の資産価額 ① | 当該事業費 ② | 関連事業費 ③ | 評価期間における再整備費 ④ | 評価期間終了時点の資産価額 ⑤ | 総費用 |
|---------|---------------|------------------|------------|------------|-------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | | ⑥=①+②+③+④-⑤ |
| 当該事業 | 区画整理 下南 | | 1,018,375 | - | 182,516 | 48,837 | 1,152,054 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 計 | | 1,018,375 | | 182,516 | 48,837 | 1,152,054 |
| 関連事業 | 畑かん 下南 | | | 639,737 | 97,400 | 85,569 | 651,568 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 計 | - | - | 639,737 | 97,400 | 85,569 | 651,568 |
| その他造成施設 | 水源 国営関連 | 250,706 | | 288,338 | 168,384 | 65,530 | 641,898 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | 計 | 250,706 | - | 288,338 | 168,384 | 65,530 | 641,898 |
| 合計 | | 250,706 | 1,018,375 | 928,075 | 448,300 | 199,936 | 2,445,520 |

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 区分 | 年総効果 (便益)額 | 効果の要因 |
|-------------------------|----|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 | | | |
| 作物生産効果 | | 49,751 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 |
| 品質向上効果 | | 1,460 | 関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物の価格が維持、向上する効果 |
| 営農経費節減効果 | | 39,911 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果 |
| 維持管理費節減効果 | | △6,474 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 |
| 多面的機能の発揮に関する効果 | | | |
| 景観・環境保全効果 | | 56,880 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備の実施にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を併せ持った施設として整備することで発揮する効果 |
| 都市・農村交流促進効果 | | 137 | 関連事業の農業用水施設の整備に伴い農業用施設等が観光資源として利活用できる効果 |
| その他の効果 | | | |
| 国産農産物安定供給効果 | | 8,888 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合としなかった場合での国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合計 | | 150,553 | |

(4) 総便益額算出表

(4) 総便益額算出表-1

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 作物生産効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|--------|---------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| | | | | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 49,751 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 49,751 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 49,751 | 0.2 | 101 | 101 | 90 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 49,751 | 21.2 | 10,556 | 10,556 | 9,023 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 49,751 | 47.0 | 23,390 | 23,390 | 19,224 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 49,751 | 71.1 | 35,381 | 35,381 | 27,962 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 49,751 | 94.1 | 46,830 | 46,830 | 35,588 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 49,751 | 95.0 | 47,278 | 47,278 | 34,544 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 49,751 | 95.9 | 47,726 | 47,726 | 33,532 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 49,751 | 96.8 | 48,175 | 48,175 | 32,547 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 49,751 | 97.7 | 48,623 | 48,623 | 31,584 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 49,751 | 98.6 | 49,072 | 49,072 | 30,651 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 49,751 | 99.3 | 49,419 | 49,419 | 29,680 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 49,751 | 99.8 | 49,642 | 49,642 | 28,666 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 27,626 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 26,562 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 25,541 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 24,558 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 23,614 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 22,705 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 21,832 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 20,993 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 20,185 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 19,409 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 18,663 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 17,944 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 17,254 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 16,591 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 15,953 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 15,339 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 14,749 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 14,182 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 13,636 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 13,112 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 12,607 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 12,123 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 11,657 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 11,208 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 10,777 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 10,363 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 9,964 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 9,581 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 9,212 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 8,858 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 8,518 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 49,751 | 100.0 | 49,751 | 49,751 | 8,190 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 826,597 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-2

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 品質向上効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|-------|--------|----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | 評価年 | |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 1,460 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 1,460 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 1,460 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 1,460 | 22.6 | 330 | 330 | 282 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 1,460 | 50.2 | 733 | 733 | 602 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 1,460 | 75.7 | 1,105 | 1,105 | 873 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 1,110 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 1,067 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 1,026 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 986 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 948 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 912 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 877 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 843 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 811 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 779 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 750 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 721 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 693 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 666 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 641 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 616 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 592 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 570 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 548 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 527 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 506 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 487 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 468 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 450 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 433 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 416 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 400 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 385 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 370 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 356 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 342 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 329 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 316 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 304 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 292 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 281 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 270 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 260 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 250 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 1,460 | 100.0 | 1,460 | 1,460 | 240 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 24,595 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-3

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 営農経費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|---------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 ② | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 3,242 | 36,669 | 0.0 | 0 | 3,242 | 3,117 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 3,242 | 36,669 | 0.0 | 0 | 3,242 | 2,997 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 3,242 | 36,669 | 18.9 | 6,936 | 10,178 | 9,048 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 3,242 | 36,669 | 45.7 | 16,757 | 19,999 | 17,095 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 3,242 | 36,669 | 71.5 | 26,234 | 29,476 | 24,226 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 3,242 | 36,669 | 96.0 | 35,216 | 38,458 | 30,394 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 30,330 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 29,162 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 28,041 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 26,963 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 25,924 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 24,929 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 23,969 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 23,047 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 22,162 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 21,309 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 20,489 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 19,701 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 18,944 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 18,215 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 17,514 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 16,840 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 16,193 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 15,570 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 14,971 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 14,395 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 13,841 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 13,309 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 12,797 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 12,305 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 11,832 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 11,377 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 10,940 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 10,518 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 10,114 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 9,725 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 9,351 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 8,992 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 8,646 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 8,313 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 7,993 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 7,686 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 7,391 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 7,106 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 6,833 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 3,242 | 36,669 | 100.0 | 36,669 | 39,911 | 6,570 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 711,184 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-4

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 維持管理費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|---------|---------|-----------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左 割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | △ 1,367 | △ 5,107 | 0.0 | 0 | △ 1,367 | △ 1,314 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | △ 1,367 | △ 5,107 | 0.0 | 0 | △ 1,367 | △ 1,264 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | △ 1,367 | △ 5,107 | 11.4 | △ 580 | △ 1,947 | △ 1,731 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | △ 1,367 | △ 5,107 | 36.5 | △ 1,862 | △ 3,229 | △ 2,760 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | △ 1,367 | △ 5,107 | 63.0 | △ 3,218 | △ 4,585 | △ 3,768 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | △ 1,367 | △ 5,107 | 87.9 | △ 4,489 | △ 5,856 | △ 4,628 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,920 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,730 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,548 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,374 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,205 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 4,044 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,888 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,738 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,595 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,456 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,324 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,196 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 3,072 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,955 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,841 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,731 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,627 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,526 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,428 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,335 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,246 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,159 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 2,075 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,996 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,919 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,845 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,774 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,706 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,641 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,578 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,517 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,459 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,403 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,348 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,297 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,247 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,199 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,153 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,108 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | △ 1,367 | △ 5,107 | 100.0 | △ 5,107 | △ 6,474 | △ 1,065 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | △ 116,733 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-5

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 景観・環境保全効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|---------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 ② | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 3,349 | 53,531 | 0.0 | 0 | 3,349 | 3,220 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 3,349 | 53,531 | 0.0 | 0 | 3,349 | 3,096 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 3,349 | 53,531 | 22.6 | 12,098 | 15,447 | 13,732 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 3,349 | 53,531 | 50.2 | 26,873 | 30,222 | 25,833 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 3,349 | 53,531 | 75.7 | 40,523 | 43,872 | 36,059 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 44,954 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 43,225 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 41,561 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 39,963 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 38,428 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 36,947 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 35,528 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 34,160 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 32,846 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 31,585 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 30,368 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 29,200 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 28,078 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 26,999 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 25,959 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 24,961 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 24,001 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 23,078 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 22,191 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 21,337 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 20,516 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 19,726 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 18,968 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 18,239 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 17,538 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 16,863 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 16,214 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 15,590 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 14,991 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 14,415 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 13,860 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 13,327 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 12,814 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 12,321 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 11,848 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 11,392 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 10,954 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 10,532 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 10,127 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 9,737 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 3,349 | 53,531 | 100.0 | 53,531 | 56,880 | 9,363 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 1,016,644 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-6

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 都市農村交流促進効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|---------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 ② | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 137 | - | - | - | 137 | 132 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 137 | - | - | - | 137 | 127 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 137 | - | - | - | 137 | 122 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 137 | - | - | - | 137 | 117 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 137 | - | - | - | 137 | 113 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 137 | - | - | - | 137 | 108 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 137 | - | - | - | 137 | 104 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 137 | - | - | - | 137 | 100 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 137 | - | - | - | 137 | 96 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 137 | - | - | - | 137 | 93 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 137 | - | - | - | 137 | 89 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 137 | - | - | - | 137 | 86 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 137 | - | - | - | 137 | 82 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 137 | - | - | - | 137 | 79 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 137 | - | - | - | 137 | 76 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 137 | - | - | - | 137 | 73 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 137 | - | - | - | 137 | 70 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 137 | - | - | - | 137 | 68 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 137 | - | - | - | 137 | 65 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 137 | - | - | - | 137 | 63 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 137 | - | - | - | 137 | 60 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 137 | - | - | - | 137 | 58 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 137 | - | - | - | 137 | 56 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 137 | - | - | - | 137 | 53 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 137 | - | - | - | 137 | 51 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 137 | - | - | - | 137 | 49 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 137 | - | - | - | 137 | 48 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 137 | - | - | - | 137 | 46 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 137 | - | - | - | 137 | 44 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 137 | - | - | - | 137 | 42 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 137 | - | - | - | 137 | 41 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 137 | - | - | - | 137 | 39 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 137 | - | - | - | 137 | 38 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 137 | - | - | - | 137 | 36 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 137 | - | - | - | 137 | 35 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 137 | - | - | - | 137 | 33 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 137 | - | - | - | 137 | 32 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 137 | - | - | - | 137 | 31 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 137 | - | - | - | 137 | 30 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 137 | - | - | - | 137 | 29 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 137 | - | - | - | 137 | 27 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 137 | - | - | - | 137 | 26 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 137 | - | - | - | 137 | 25 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 137 | - | - | - | 137 | 24 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 137 | - | - | - | 137 | 23 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 137 | - | - | - | 137 | 23 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 2,862 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-7

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 国産農産物安定供給効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|-------|-----------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左 割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| | H27 | 1.0000 | | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 8,888 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 8,888 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 8,888 | 0.2 | 15 | 15 | 13 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 8,888 | 21.5 | 1,907 | 1,907 | 1,630 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 8,888 | 47.5 | 4,226 | 4,226 | 3,473 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 8,888 | 71.9 | 6,389 | 6,389 | 5,049 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 8,888 | 95.1 | 8,453 | 8,453 | 6,423 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 8,888 | 95.9 | 8,520 | 8,520 | 6,225 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 8,888 | 96.6 | 8,587 | 8,587 | 6,033 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 8,888 | 97.4 | 8,654 | 8,654 | 5,847 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 8,888 | 98.1 | 8,720 | 8,720 | 5,664 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 8,888 | 98.9 | 8,787 | 8,787 | 5,489 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 8,888 | 99.4 | 8,839 | 8,839 | 5,308 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 8,888 | 99.8 | 8,872 | 8,872 | 5,123 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,935 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,745 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,562 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,387 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,219 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 4,056 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,901 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,750 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,606 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,467 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,334 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,206 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 3,082 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,964 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,850 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,741 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,635 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,533 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,436 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,343 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,252 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,166 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,082 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 2,002 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,925 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,851 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,780 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,711 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,646 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,583 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,521 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 8,888 | 100.0 | 8,888 | 8,888 | 1,463 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 148,011 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

さとうきび、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ、かんしょ、にがうり、とうがん、さやいんげん、ちんげんさい、マンゴー

○年効果額算定式

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

※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

○年効果額の算定

| 作物名 | 新設・更新 | 作付面積 | | 効果発生面積 ① | 効果要因 | 単 収 | | | 生産増減量 ③ = ①×② ÷100 | 生産物 単価 ④ | 増加粗 収益額 ⑤ = ③×④ | 純益率 ⑥ | 年効果 額 ⑦ = ⑤×⑥ |
|-------------------|-------|------|------|-------------|--------|-------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------|--------------------------|----------|------------------------|
| | | 現況 | 計画 | | | 事業 なかりせば 単収 | 事業 ありせば 単収 | 効果算定 対象 単収 ② | | | | | |
| | | ha | ha | | | kg/10a | kg/10a | kg | | | | | |
| さとうきび 夏植 | 新設 | 24.0 | 13.9 | 13.9 | 湿潤かんがい | 6,381 | 9,572 | 3,191 | 443.5 | 22.8 | 10,112 | 79 | 7,988 |
| | 新設 | 24.0 | 13.9 | △ 10.1 | 作減 | 6,381 | | 6,381 | △ 641.3 | 22.8 | △ 14,622 | | |
| | 新設 | 16.7 | 9.7 | 9.7 | 単増 | 6,381 | 8,551 | 2,170 | 210.5 | 22.8 | 4,800 | 79 | 3,792 |
| | | | | | 計 | | | | △ 197.8 | | 290 | | |
| さとうきび 春植 | 新設 | 2.1 | 1.0 | 1.0 | 湿潤かんがい | 4,509 | 6,764 | 2,255 | 22.6 | 22.8 | 515 | 79 | 407 |
| | 新設 | 2.1 | 1.0 | △ 1.1 | 作減 | 4,509 | | 4,509 | △ 49.6 | 22.8 | △ 1,131 | | |
| | 新設 | 1.5 | 0.7 | 0.7 | 単増 | 4,509 | 6,042 | 1,533 | 10.7 | 22.8 | 244 | 79 | 193 |
| | | | | | 計 | | | | △ 27.0 | | △ 372 | | |
| さとうきび 株出 | 新設 | 1.0 | 7.7 | 1.0 | 湿潤かんがい | 4,389 | 6,584 | 2,195 | 22.0 | 22.8 | 502 | 79 | 397 |
| | 新設 | 1.0 | 7.7 | 6.7 | 作増 | 4,389 | 6,584 | 6,584 | 441.1 | 22.8 | 10,058 | | |
| | 新設 | 0.7 | 5.4 | 0.7 | 単増 | 4,389 | 5,881 | 1,492 | 10.4 | 22.8 | 237 | 79 | 187 |
| | 新設 | 0.7 | 5.4 | 4.7 | 作増 | 4,389 | 5,881 | 1,492 | 70.1 | 22.8 | 1,598 | | |
| | | | | | 計 | | | | 463.1 | | 12,395 | | |
| 飼料作物 | 新設 | 6.4 | 5.2 | 5.2 | 湿潤かんがい | 11,309 | 13,571 | 2,262 | 117.6 | 34 | 3,998 | 79 | 3,158 |
| | 新設 | 6.4 | 5.2 | △ 1.2 | 作減 | 11,309 | | 11,309 | △ 135.7 | 34 | △ 4,614 | | |
| | | | | | 計 | | | | △ 18.1 | | △ 616 | | |
| 葉たばこ | 新設 | 0.7 | 3.5 | 0.7 | 湿潤かんがい | 195 | 211 | 16 | 0.1 | 2,122 | 212 | 83 | 176 |
| | 新設 | 0.7 | 3.5 | 2.8 | 作増 | 195 | 211 | 211 | 5.9 | 2,122 | 12,520 | 16 | 2,003 |
| | 新設 | 0.5 | 2.4 | 0.5 | 単増 | 195 | 216 | 21 | 0.1 | 2,122 | 212 | 83 | 176 |
| | 新設 | 0.5 | 2.4 | 1.9 | 作増 | 195 | 216 | 21 | 0.4 | 2,122 | 849 | 16 | 136 |
| | | | | | 計 | | | | 6.0 | | 13,793 | | |
| かぼちゃ (I, II期) | 新設 | 0.6 | 5.4 | 0.6 | 湿潤かんがい | 693 | 797 | 104 | 0.6 | 303 | 182 | 81 | 147 |
| | 新設 | 0.6 | 5.4 | 4.8 | 作増 | 693 | 797 | 797 | 38.3 | 303 | 11,605 | 9 | 1,044 |
| | | | | | 計 | | | | 38.9 | | 11,787 | | |
| かんしょ | 新設 | | 0.7 | 0.7 | 作増 | 1,774 | 2,040 | 2,040 | 14.3 | 174 | 2,488 | 15 | 373 |
| | | | | | 計 | | | | 14.3 | | 2,488 | | |
| | | | | | | | | | 60.5 | 301 | 18,211 | 37 | 6,738 |
| にがうり (施設) | 新設 | | 1.1 | 1.1 | 作増 | | 5,500 | 5,500 | | | | | |
| | | | | | 計 | | | | 60.5 | | 18,211 | | |
| | | | | | | | | | 55.0 | 139 | 7,645 | 27 | 2,064 |
| とうがん (施設) | 新設 | | 0.5 | 0.5 | 作増 | | 11,000 | 11,000 | | | | | |
| | | | | | 計 | | | | 55.0 | | 7,645 | | |
| | | | | | | | | | 2.0 | 633 | 1,266 | 34 | 430 |
| さやいんげん (施設) | 新設 | | 0.1 | 0.1 | 作増 | | 2,000 | 2,000 | | | | | |
| | | | | | 計 | | | | 0.8 | 404 | 323 | 28 | 90 |
| | | | | | | | | | 0.8 | | 323 | | |
| ちんげんさい (施設 裏作) | 新設 | | 0.1 | 0.1 | 作増 | | 800 | 800 | | | | | |
| | | | | | 計 | | | | 23.4 | 1,633 | 38,212 | 53 | 20,252 |
| | | | | | | | | | 23.4 | | 38,212 | | |
| マンゴー (施設) | 新設 | | 1.2 | 1.2 | 作増 | | 1,950 | 1,950 | | | | | |
| | | | | | 計 | | | | 23.4 | | 38,212 | | |
| | | | | | | | | | 23.4 | | 38,212 | | |
| 計 | | 59 | 55 | | | | | | | 105,422 | | 49,751 | |

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（湿潤かんがい等）、作付増減に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、現況調査により決定した。
「計画作付面積」は、県、市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量＋現況単収として算定した。

【共通】

- ・生産物単価：農作物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJ A聞き取り価格を用いた。
- ・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(2) 品質向上効果

○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）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび、かんしょ、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝効果対象数量＋単価上昇額

○年効果額の算定

| 作物名 | 効果要因 | 効果対象数量 | | 生産物単価 | | | 単価向上額 | | 年効果額 | | |
|-------------|--------|-----------|-----------|--------------|---------|-------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| | | 機能維持 ① | 機能向上 ② | 事業なかりせば ③ | 現況 ④ | 事業ありせば ⑤ | 現況－事業なかりせば ⑥＝④－③ | 事業ありせば－現況 ⑦＝⑤－④ | 現況－事業なかりせば ⑧＝①×⑥ | 事業ありせば－現況 ⑨＝②×⑦ | 計 ⑩＝⑧＋⑨ |
| さとうきび(夏植) | 湿潤かんがい | - | 1,331 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 160 | 160 |
| さとうきび(春植) | 湿潤かんがい | - | 68 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 8 | 8 |
| さとうきび(株出) | 湿潤かんがい | - | 507 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 61 | 61 |
| かんしょ | 湿潤かんがい | - | 14 | - | 174.0 | 179.0 | - | 5.00 | - | 70 | 70 |
| かぼちゃ(I・II期) | 湿潤かんがい | - | 43 | - | 303.0 | 330.0 | - | 27.00 | - | 1,161 | 1,161 |
| 総計 | | | | | | | | | | 1,460 | 1,460 |

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は農林水産統計等による最近5か年の販売額に消費者物価指数を反映した価格を用いた。事業ありせば単価は湿潤かんがいによる単価向上率を考慮し決定。事業なかりせば単価は現況と同額。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(3) 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により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ、かんしょ

○年効果額算定式

年効果額※1 = (事業なかりせば単位面積当り未整備営農経費 - 単位面積当り現況営農経費) × 効果発生面積 + (単位面積当り現況営農経費 - 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※2 = (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

※1：畑地かんがい施設 ※2：区画整理

○年効果額の算定

畑地かんがい（畑かん設備が整備されることによる営農経費の節減）

区画整理（土地条件整備（不整形、小区画）が整備されることによる営農経費の節減）

| 作物名 | ha当たり営農経費 | | | | ha当たり 経費 ⑤=(①-②) + (③-④) | 効果発生面積 ⑥ | 年効果額 ⑦=⑤×⑥ |
|------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|
| | 新設 | | 更新 | | | | |
| | 現況 (事業なかりせば) ① | 計画 (事業ありせば) ② | 事業なかりせば 営農経費 ③ | 事業ありせば 営農経費 ④ | | | |
| | 円 | 円 | 円 | 円 | 円 | ha | 千円 |
| さとうきび 夏植 | 1,901,654 | 635,039 | 184,852 | 113,221 | 1,338,246 | 13.9 | 18,602 |
| さとうきび 春植 | 1,586,708 | 504,569 | 184,852 | 113,221 | 1,153,770 | 1.0 | 1,154 |
| さとうきび 株出 | 1,336,814 | 441,357 | 184,852 | 113,221 | 967,088 | 7.7 | 7,447 |
| 飼料作物 (ローズグラス) | 757,413 | 524,577 | 0 | 0 | 232,836 | 5.2 | 1,211 |
| 葉たばこ | 2,164,800 | 1,321,286 | 508,513 | 399,447 | 952,580 | 3.5 | 3,334 |
| かぼちゃ Ⅰ期 | 2,169,324 | 1,023,671 | 971,767 | 754,621 | 1,362,799 | 2.7 | 3,680 |
| かぼちゃ Ⅱ期 | 2,206,281 | 911,654 | 971,767 | 754,621 | 1,511,773 | 2.7 | 4,082 |
| かんしょ | 1,825,529 | 1,351,284 | 496,873 | 399,307 | 571,811 | 0.7 | 400 |
| 計 | | | | | | | 39,911 |

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費（①）：実態調査等を基に決定
- ・事業ありせば営農経費（②）：事業なかりせば営農経費を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費（③）：現況を基に、事業なかりせば必要な営農経費を算出。
この場合は用水供給が停止される場合を想定した、作物栽培上必要な防除用水等の関わる経費を計上する。
- ・事業ありせば営農経費（④）：用水供給がされている現状の状態であり、作物栽培上必要な防除用水等の確保に関わる経費を計上する。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 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、施設の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

ダム、用水路、排水路、浸透池等

○年効果額算定式

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

| 事業なかりせば維持管理費 ① | 事業ありせば維持管理費 ② | 年効果額 ③=①-② | 備 考 |
|-------------------|------------------|---------------|--------------------|
| 千円 756 | 千円 7,230 | 千円 △6,474 | 現況維持管理費 2,123千円 |

- ・ 事業なかりせば維持管理費（①）：施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・ 事業ありせば維持管理費（②）：効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・ 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

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

○対象施設

景観・環境配慮施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸当たりの支払意志額×受益範囲世帯数×{C1 / (C1 + C2) }

ただし、

C1 : 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

C2 : 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

| 土地改良施設名 | CVMによる効果額 ① | 景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④ | 当該土地改良事業の資本還元額 ③ | その他事業の資本還元額 ④ | 当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②) |
|-----------------------|----------------|--------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|
| 宮古伊良部地区等 (9,156ha) | 千円 3,351 | 千円 20,369,512 | 千円 20,359,860 | 千円 9,652 | 千円 3,349 |
| 区画整理等 | 53,531 | 58,895 | 58,895 | - | 53,531 |

注) 当該地区の受益地を対象とした国営事業にて算出した効果を、当該地区の受益面積にて按分している。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(6) 都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

農業用排水施設整備に伴い付随的に生じる水辺環境等が、レクリエーション拠点として活用できる効果を、TCM (travel Cost Method) により効果を算定した。

○対象施設

都市・農村交流促進施設

○年効果額算定式

年効果額 = 平均訪問単価 × 平均訪問回数 (1回/年) × 訪問人数 × A1 / A2

ただし、

A1 : 本地区受益面積 A2 : 関連事業受益面積

○年効果額の算定

| 区分 | 平均訪問単価 | 平均訪問回数 | 入場者数 | 施設交流総便益 |
|-----|--------|--------|-------|---------|
| | 円/回 | 回/人・年 | 人 | 千円/年 |
| 整備後 | 6,189 | 1 | 3,872 | 23,963 |
| 整備前 | - | - | - | - |
| 差 | | | | 23,963 |

都市・農村交流促進効果の総括

| | 施設交流効果 | 施設利活用効果 | 合計 | 国営受益面積 | 当該受益面積 | 効果額 |
|------|-------------|---------|-----------------|------------|---------|----------------|
| | 千円 | 千円 | 千円 | ha | ha | 千円 |
| 年効果額 | ① 23,963 | ② - | ③=①+② 23,963 | ④ 9,156 | ⑤ 52 | ⑥=③÷④×⑤ 137 |

注) 当該地区の受益地を対象とした国営事業にて算出した効果を、当該地区の受益面積にて按分している。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(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

さとうきび、飼料作物、かぼちゃ、かんしょ、にがうり、とうがん、さやいんげん、ちんげんさい、マンゴー

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額}$$

○年効果額の算定

| 区 分 | 増加粗収益額 | 単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ② | 当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×② |
|------|--------|-----------------------------------|------------------------------|
| | 千円 | 円/千円 | 千円 |
| 新設整備 | 91,629 | 97 | 8,888 |
| 更新整備 | — | — | — |
| 合計 | | | 8,888 |

増加粗収益額

(①): 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②): 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部整備部（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版第一刷発行）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・内閣府沖縄総合事務局農林水産部統計調査課（平成15～17年）
「園芸・工芸農作物市町村別統計書」
- ・内閣府沖縄総合事務局農林水産部（平成15～18年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・沖縄県中央卸売市場（平成20年～26年）「市場年報」
- ・東京都中央卸売市場（平成20年～26年）「市場統計情報（月報・年報）」
- ・沖縄県農林水産部（平成15年6月）「沖縄県野菜栽培要領」
- ・沖縄県農林水産部（平成18年3月）「さとうきび栽培指針」
- ・沖縄県農林水産部（平成13年4月）「沖縄県畜産経営技術指標」
- ・沖縄県宮古農林水産振興センター（平成20年～26年）「宮古の農林水産業」
- ・農林水産省統計部（平成13年～24年）農業物価統計
- ・（社）日本農業機械化協会「2012/2013農業機械施設便覧」
- ・（財）沖縄県畜産振興公社（平成21年～24年）「家畜市場肉用牛取引実績報告書」
- ・沖縄県宮古島市（平成23年）「宮古島市酪農・肉用牛生産近代化計画書」
- ・沖縄県農林水産部（平成23年3月）「沖縄県畜産経営技術指標」
- ・総便益算定に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

平成28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（農地整備事業）

（都道府県名：沖縄県）（地区名：真良瀬嶺）

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。 | ○ |
| 2. 技術的可能性が確実であること。 | ・地形、地質、水利状況等からみて、当該事業の施行が技術的に可能であること。 | ○ |
| 3. 事業の効率性が十分見込まれること。 (効率性) | ・当該事業の効用の発現が十分に見込まれ、すべての効用がそのすべての費用を償うこと。 | ○ |
| 4. 受益者負担の可能性が十分であること。 (公平性) | ・当該事業の費用に係る受益農家の負担が、農業経営の状況からみて、負担能力の限度を超えることとならないこと。 | ○ |
| 5. 環境との調和に配慮していること。 | ・当該事業が環境との調和に配慮したものであること。 | ○ |
| 6. 事業の採択要件を満たしていること。 | ・事業実施要綱・要領に規定された事業内容、採択基準の要件に適合していること。 | ○ |

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成28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（農地整備事業）

（都道府県名：沖縄県）（地区名：真良瀬嶺）

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 ②コスト縮減についての具体的配慮 | — | ○ ○ | 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 | 1,530 | A |
| | | 野菜・果樹の産地形成 | 野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合（受益面積当たり） | % | — | — |
| | | 水田における麦・大豆の生産拡大 | 水田における麦・大豆の作付率 | % | — | — |
| | 農業の持続的発展 | 望ましい農業構造の確立 | 担い手等への農地利用集積 1. 経営体育成型及び中山間地域型 ①担い手への農地利用集積 ア計画農地利用集積率 イ農地利用集積率の増加割合 ウ市町村の農業経営基盤強化促進基本構想に定める目標の達成 ②担い手への農地の面的集積 ・計画担い手農地面的集積率 ③育成される農業生産法人への農地利用集積 ・計画農地利用集積率 2. 畑地帯担い手育成型 ・計画農地利用集積率 3. 畑地帯担い手支援型 ・現況農地利用集積率 4. 耕作放棄地型 ・現況農地利用集積率 | % | 2 30.8 | B |
| | | 農地の確保・有効利用 | 耕地利用率、作付率の増加ポイント | % | 105 5 | B |
| 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 | 3,110 | A | |
| | 農業の高付加価値化 | 農業の高付加価値化 | — | — | — | |
| 多面的機能の発揮 | 環境機能の維持・増進 | 環境関連効果額（受益面積当たり） | 千円/ha・年 | 1,374 | A | |

【事業の実施環境等】

| 評価項目 | | | 評価指標 | 単位 | 評価結果 | 評価 |
|----------|----------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|
| 大項目 | 中項目 | 小項目 | | | | |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮 | 生態系 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a a c | A |
| | | 景観 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a a c | 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 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 ③人・農地プランとの整合性 | — | a a 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 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況 | — | — a | A |
| | 地元合意 | | ①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 | — | a a | A |
| | 事業推進体制 | | ①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出 | — | a a | A |
| | 維持管理体制 | | ①予定管理者の合意 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 a | A |
| | 営農支援体制 | | 営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 | — | 済 | A |
| | 緊急性 | | ①国営事業等関連する他の公共事業との関係で緊急性が高い 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 | — | ○ — | A |

費用対効果分析に関する説明資料

| | | | |
|-----|-------------------------|-----|------|
| 事業名 | 農業競争力強化基盤整備事業 農地整備事業 | 地区名 | 真良瀬嶺 |
|-----|-------------------------|-----|------|

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区分 | 算定式 | 数値 | 備考 |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化） | ①＝②＋③ | 2,550,792 | |
| 当該事業による費用 | ② | 1,106,663 | |
| その他費用 | ③ | 1,444,129 | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間 | ④ | 46 | 当該事業の工事期間＋40年 |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤ | 2,711,162 | |
| 総費用総便益比 | ⑥＝⑤÷① | 1.06 | |

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 年効果額 | 効果の要因 |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------------|
| 作物生産効果 | 42,528 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 |
| 品質向上効果 | 1,397 | 関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物の価格が維持、向上する効果 |
| 営農経費節減効果 | 38,522 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 | △5,316 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 |
| 景観・環境保全効果 | 69,256 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備の実施にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を併せ持った施設として整備することで発揮する効果 |
| 都市・農村交流促進効果 | 132 | 関連事業の農業用水施設の整備に伴い農業用施設等が観光資源として活用できる効果 |
| 国産農産物安定供給効果 | 6,312 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計 | 152,831 | |

出典：真良瀬嶺地区土地改良事業計画概要書（沖縄県宮古農林水産振興センター農林水産整備課作成）

真良瀬嶺地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 沖縄県宮古島市
- (2) 受益面積 : 50ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 50ha
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 50ha (新設)
- (5) 県営事業費 : 1,325百万円
- (6) 工期 : 平成28年度～平成33年度

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位: 千円)

| 区 分 | 算定式 | 数 値 |
|-------------------------|-------|-----------|
| 総費用 (現在価値化) | ①=②+③ | 2,550,792 |
| 当該事業による整備費用 | ② | 1,106,663 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③ | 1,444,129 |
| 評価期間 (当該事業の工事期間+40年) | ④ | 46年 |
| 総便益額 (現在価値化) | ⑤ | 2,711,162 |
| 総費用総便益比 | ⑥=⑤÷① | 1.06 |

(2) 総費用の総括

(単位: 千円)

| 区分 | 施設名 (又は工種) | 事業着工時点 の資産価額 (1) | 当該事業費 (2) | 関連事業費 (3) | 評価期間における 予防保全費・再整備費 (4) | 評価期間終了時点 の資産価額 (5) | 総費用 (6)=(1)+(2)+(3)+(4)-(5) |
|---------|---------------|------------------------|--------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 当該事業 | 区画整理 真良瀬嶺 | | 1,106,663 | - | 188,873 | 44,316 | 1,251,220 |
| | 計 | 0 | 1,106,663 | 0 | 188,873 | 44,316 | 1,251,220 |
| 関連事業 | 畑かん 長間 | 25,193 | | | 11,414 | 2,445 | 34,162 |
| | 畑かん 真良瀬嶺 | | | 633,973 | 85,462 | 73,790 | 645,645 |
| | 計 | 25,193 | - | 633,973 | 96,876 | 76,235 | 679,807 |
| その他造成施設 | 水源 国宮関連 | 242,061 | - | 278,396 | 162,578 | 63,270 | 619,765 |
| | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | 0 |
| | 計 | 242,061 | - | 278,396 | 162,578 | 63,270 | 619,765 |
| 合計 | | 267,254 | 1,106,663 | 912,369 | 448,327 | 183,821 | 2,550,792 |

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 区分 | 年総効果 (便益)額 | 効果の要因 |
|-------------------------|----|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 | | | |
| 作物生産効果 | | 42,528 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 |
| 品質向上効果 | | 1,397 | 関連事業の農業用水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物の価格が維持、向上する効果 |
| 営農経費節減効果 | | 38,522 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 | | △5,316 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備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 |
| 多面的機能の発揮に関する効果 | | | |
| 景観・環境保全効果 | | 69,256 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備の実施にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を併せ持った施設として整備することで発揮する効果 |
| 都市・農村交流促進効果 | | 132 | 関連事業の農業用水施設の整備に伴い農業用施設等が観光資源として利活用できる効果 |
| その他の効果 | | | |
| 国産農産物安定供給効果 | | 6,312 | 区画整理及び関連事業の農業用水施設整備を実施した場合としなかった場合での国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合計 | | 152,831 | |

(4) 総便益額算出表
(4) 総便益額算出表-1

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 作物生産効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-------|----------------------|--------------------|--------|--------|--------|---------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 42,528 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 42,528 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 42,528 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 42,528 | 28.4 | 12,078 | 12,078 | 10,324 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 42,528 | 56.8 | 24,156 | 24,156 | 19,854 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 42,528 | 85.2 | 36,234 | 36,234 | 28,637 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 32,319 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 31,074 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 29,880 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 28,731 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 27,625 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 26,563 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 25,541 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 24,559 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 23,615 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 22,706 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 21,833 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 20,993 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 20,186 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 19,409 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 18,662 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 17,945 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 17,255 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 16,591 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 15,953 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 15,339 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 14,749 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 14,182 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 13,636 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 13,112 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 12,608 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 12,123 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 11,657 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 11,208 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 10,777 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 10,363 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 9,964 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 9,581 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 9,212 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 8,858 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 8,517 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 8,190 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 7,875 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 7,572 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 7,281 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 42,528 | 100.0 | 42,528 | 42,528 | 7,001 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 724,060 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-2

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 品質向上効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|-------|--------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 1,397 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 1,397 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 1,397 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 1,397 | 28.4 | 397 | 397 | 339 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 1,397 | 56.8 | 793 | 793 | 652 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 1,397 | 85.2 | 1,190 | 1,190 | 940 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 1,062 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 1,021 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 982 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 944 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 907 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 873 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 839 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 807 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 776 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 746 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 717 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 690 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 663 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 638 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 613 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 589 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 567 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 545 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 524 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 504 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 484 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 466 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 448 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 431 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 414 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 398 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 383 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 368 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 354 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 340 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 327 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 315 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 303 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 291 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 280 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 269 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 259 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 249 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 239 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 1,397 | 100.0 | 1,397 | 1,397 | 230 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 23,786 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-3

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 営農経費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|--------|---------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 3,131 | 35,391 | 0.0 | 0 | 3,131 | 3,011 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 3,131 | 35,391 | 0.0 | 0 | 3,131 | 2,895 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 3,131 | 35,391 | 25.8 | 9,120 | 12,251 | 10,890 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 3,131 | 35,391 | 60.6 | 21,450 | 24,581 | 21,011 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 3,131 | 35,391 | 80.0 | 28,304 | 31,435 | 25,836 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 3,131 | 35,391 | 97.6 | 34,535 | 37,666 | 29,769 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 29,274 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 28,147 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 27,065 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 26,024 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 25,023 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 24,061 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 23,135 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 22,245 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 21,390 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 20,567 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 19,776 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 19,016 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 18,285 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 17,581 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 16,904 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 16,255 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 15,629 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 15,028 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 14,450 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 13,895 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 13,360 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 12,846 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 12,352 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 11,877 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 11,420 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 10,981 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 10,559 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 10,153 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 9,762 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 9,387 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 9,025 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 8,678 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 8,345 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 8,023 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 7,715 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 7,418 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 7,133 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 6,859 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 6,595 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 3,131 | 35,391 | 100.0 | 35,391 | 38,522 | 6,341 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 695,991 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-4

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 維持管理費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|--------------|--------------------|-------|---------|---------|----------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | △ 1,319 | △ 3,997 | 0.0 | 0 | △ 1,319 | △ 1,268 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | △ 1,319 | △ 3,997 | 0.0 | 0 | △ 1,319 | △ 1,219 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | △ 1,319 | △ 3,997 | 11.9 | △ 475 | △ 1,794 | △ 1,595 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | △ 1,319 | △ 3,997 | 43.3 | △ 1,729 | △ 3,048 | △ 2,605 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | △ 1,319 | △ 3,997 | 67.5 | △ 2,697 | △ 4,016 | △ 3,301 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | △ 1,319 | △ 3,997 | 90.9 | △ 3,634 | △ 4,953 | △ 3,915 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 4,040 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,885 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,735 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,592 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,453 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,320 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,193 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 3,069 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,952 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,838 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,729 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,624 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,523 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,426 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,333 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,243 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,157 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 2,074 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,994 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,917 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,844 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,773 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,704 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,639 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,576 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,516 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,457 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,401 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,347 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,296 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,245 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,197 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,152 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,107 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,065 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 1,024 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 985 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 947 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 910 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | △ 1,319 | △ 3,997 | 100.0 | △ 3,997 | △ 5,316 | △ 875 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | △ 97,060 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-5

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 景観・環境保全効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|--------|-----------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 3,234 | 66,022 | 0.0 | 0 | 3,234 | 3,110 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 3,234 | 66,022 | 0.0 | 0 | 3,234 | 2,990 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 3,234 | 66,022 | 30.8 | 20,335 | 23,569 | 20,952 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 3,234 | 66,022 | 66.9 | 44,169 | 47,403 | 40,519 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 3,234 | 66,022 | 84.5 | 55,789 | 59,023 | 48,511 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 54,735 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 52,631 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 50,604 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 48,659 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 46,788 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 44,986 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 43,258 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 41,592 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 39,994 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 38,457 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 36,976 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 35,554 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 34,187 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 32,873 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 31,608 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 30,391 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 29,224 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 28,099 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 27,019 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 25,979 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 24,979 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 24,019 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 23,095 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 22,207 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 21,353 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 20,532 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 19,742 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 18,982 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 18,252 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 17,551 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 16,876 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 16,227 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 15,603 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 15,003 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 14,426 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 13,871 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 13,337 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 12,824 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 12,331 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 11,857 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 3,234 | 66,022 | 100.0 | 66,022 | 69,256 | 11,400 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 1,254,163 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-6

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 都市農村交流促進効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|------|-------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 132 | - | - | - | 132 | 127 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 132 | - | - | - | 132 | 122 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 132 | - | - | - | 132 | 117 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 132 | - | - | - | 132 | 113 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 132 | - | - | - | 132 | 108 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 132 | - | - | - | 132 | 104 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 132 | - | - | - | 132 | 100 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 132 | - | - | - | 132 | 96 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 132 | - | - | - | 132 | 93 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 132 | - | - | - | 132 | 89 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 132 | - | - | - | 132 | 86 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 132 | - | - | - | 132 | 82 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 132 | - | - | - | 132 | 79 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 132 | - | - | - | 132 | 76 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 132 | - | - | - | 132 | 73 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 132 | - | - | - | 132 | 70 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 132 | - | - | - | 132 | 68 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 132 | - | - | - | 132 | 65 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 132 | - | - | - | 132 | 63 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 132 | - | - | - | 132 | 60 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 132 | - | - | - | 132 | 58 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 132 | - | - | - | 132 | 56 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 132 | - | - | - | 132 | 54 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 132 | - | - | - | 132 | 51 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 132 | - | - | - | 132 | 50 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 132 | - | - | - | 132 | 48 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 132 | - | - | - | 132 | 46 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 132 | - | - | - | 132 | 44 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 132 | - | - | - | 132 | 42 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 132 | - | - | - | 132 | 41 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 132 | - | - | - | 132 | 39 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 132 | - | - | - | 132 | 38 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 132 | - | - | - | 132 | 36 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 132 | - | - | - | 132 | 35 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 132 | - | - | - | 132 | 33 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 132 | - | - | - | 132 | 32 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 132 | - | - | - | 132 | 31 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 132 | - | - | - | 132 | 30 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 132 | - | - | - | 132 | 29 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 132 | - | - | - | 132 | 27 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 132 | - | - | - | 132 | 26 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 132 | - | - | - | 132 | 25 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 132 | - | - | - | 132 | 24 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 132 | - | - | - | 132 | 24 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 132 | - | - | - | 132 | 23 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 132 | - | - | - | 132 | 22 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 2,755 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 総便益額算出表-7

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) | 経過年 | 国産農産物安定供給効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|------------|-----|----------------------|--------------------|--------|--------|-------|---------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額 | 同左割引後 | |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤=③×④ | ⑥=②+⑤ | ⑦=⑥/① | | | | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | | | | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | - | 6,312 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | - | 6,312 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | - | 6,312 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | - | 6,312 | 28.4 | 1,793 | 1,793 | 1,533 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | - | 6,312 | 56.8 | 3,585 | 3,585 | 2,946 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | - | 6,312 | 85.2 | 5,378 | 5,378 | 4,250 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 4,797 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 4,612 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 4,435 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 4,264 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 4,100 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,943 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,791 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,645 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,505 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,370 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,240 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 3,116 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,996 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,881 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,770 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,663 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,561 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,462 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,368 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,277 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,189 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,105 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 2,024 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,946 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,871 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,799 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,730 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,664 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,600 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,538 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,479 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,422 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,367 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,315 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,264 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,216 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,169 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,124 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,081 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | - | 6,312 | 100.0 | 6,312 | 6,312 | 1,039 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 107,467 | |

※経過年は評価年からの年数

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

さとうきび、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ、かんしょ、にがうり、とうがん、さやいんげん、ちんげんさい、マンゴー

○年効果額算定式

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

※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

○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 ③= ①×② ÷100 | 生産物 単価 ④ | 増加粗 収益 ⑤= ③×④ | 純 益率 ⑥ | 年効果額 ⑦= ⑤×⑥ |
|-------------------|-------|------|------|-------------|--------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|----------------|------------------------|--------------|-------------------|
| | | 現況 | 計画 | 効果発生面積 ① | | 事業 なかりせば 単収 | 事業 ありせば 単収 | 効果算定 対象 単収 ② | | | | | |
| | | ha | ha | ha | | kg/10a | kg/10a | kg/10a | t | 千円/t | 千円 | % | 千円 |
| さとうきび 夏植 | 新設 | 19.4 | 13.4 | 13.4 | 湿潤かんがい | 6,381 | 9,572 | 3,191 | 427.6 | 22.8 | 9,750 | 79 | 7,703 |
| | 新設 | 19.4 | 13.4 | △ 6.0 | 作減 | 6,381 | | 6,381 | △ 382.9 | 22.8 | △ 8,731 | | |
| | 計 | | | | | | | | 44.7 | | 1,019 | | 7,703 |
| さとうきび 春植 | 新設 | 1.7 | 1.0 | 1.0 | 湿潤かんがい | 4,509 | 6,764 | 2,255 | 22.6 | 22.8 | 515 | 79 | 407 |
| | 新設 | 1.7 | 1.0 | △ 0.7 | 作減 | 4,509 | | 4,509 | △ 31.6 | 22.8 | △ 721 | | |
| | 計 | | | | | | | | △ 9.0 | | △ 206 | | 407 |
| さとうきび 株出 | 新設 | 0.6 | 7.4 | 0.6 | 湿潤かんがい | 4,389 | 6,584 | 2,195 | 13.2 | 22.8 | 301 | 79 | 238 |
| | 新設 | 0.6 | 7.4 | 6.8 | 作増 | 4,389 | 6,584 | 6,584 | 447.7 | 22.8 | 10,208 | | |
| | 計 | | | | | | | | 460.9 | | 10,509 | | 238 |
| 飼料作物 | 新設 | 12.2 | 5.0 | 5.0 | 湿潤かんがい | 11,309 | 13,571 | 2,262 | 113.1 | 34 | 3,845 | 79 | 3,038 |
| | 新設 | 12.2 | 5.0 | △ 7.2 | 作減 | 11,309 | | 11,309 | △ 814.2 | 34 | △ 27,683 | | |
| | 計 | | | | | | | | △ 701.1 | | △ 23,838 | | 3,038 |
| 葉たばこ | 新設 | 1.5 | 3.4 | 1.5 | 湿潤かんがい | 195 | 211 | 16 | 0.2 | 2,122 | 424 | 83 | 352 |
| | 新設 | 1.5 | 3.4 | 1.9 | 作増 | 195 | 211 | 211 | 4.0 | 2,122 | 8,488 | 16 | 1,358 |
| | 計 | | | | | | | | 4.2 | | 8,912 | | 1,710 |
| かぼちゃ (Ⅰ,Ⅱ期) | 新設 | | 5.2 | 5.2 | 作増 | | 797 | 797 | 41.4 | 303 | 12,544 | 9 | 1,129 |
| | 計 | | | | | | | | 41.4 | | 12,544 | | 1,129 |
| | 計 | | | | | | | | 14.3 | | 2,488 | | 373 |
| にがうり (施設) | 新設 | | 1.1 | 1.1 | 作増 | | 5,500 | 5,500 | 60.5 | 301 | 18,211 | 37 | 6,738 |
| | 計 | | | | | | | | 60.5 | | 18,211 | | 6,738 |
| | 計 | | | | | | | | 55.0 | | 7,645 | | 2,064 |
| さやいんげん (施設) | 新設 | | 0.1 | 0.1 | 作増 | | 2,000 | 2,000 | 2.0 | 633 | 1,266 | 34 | 430 |
| | 計 | | | | | | | | 2.0 | | 1,266 | | 430 |
| | 計 | | | | | | | | 0.8 | | 323 | | 90 |
| ちんげんさい (施設 裏作) | 新設 | | 0.1 | 0.1 | 作増 | | 800 | 800 | 0.8 | 404 | 323 | 28 | 90 |
| | 計 | | | | | | | | 0.8 | | 323 | | 90 |
| | 計 | | | | | | | | 21.5 | | 35,110 | | 18,608 |
| マンゴー (施設) | 新設 | | 1.1 | 1.1 | 作増 | | 1,950 | 1,950 | 21.5 | 1,633 | 35,110 | 53 | 18,608 |
| | 計 | | | | | | | | 21.5 | | 35,110 | | 18,608 |
| | 計 | 54.6 | 51.5 | △ 3.1 | | | | | | | 73,983 | | 42,528 |

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転（湿潤かんがい等）、作付増減に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・ 作 付 面 積：「現況作付面積」は、現況調査により決定した。
「計画作付面積」は、県、市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定。
- ・ 単 収：「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量＋現況単収として算定した。

【共通】

- ・ 生産物単価：農業物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJ A聞き取り価格を用いた。
- ・ 純 益 率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。
- ・ 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(2) 品質向上効果

○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）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび、かんしょ、かぼちゃ

○年効果額算定式

年効果額＝効果対象数量＋単価上昇額

○年効果額の算定

| 作物名 | 効果要因 | 効果対象数量 | | 生産物単価 | | | 単価向上額 | | 年効果額 | | |
|-------------|--------|-----------|-----------|--------------|---------|-------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|------------|
| | | 機能維持 ① | 機能向上 ② | 事業なかりせば ③ | 現況 ④ | 事業ありせば ⑤ | 現況－事業なかりせば ⑥＝④－③ | 事業ありせば－現況 ⑦＝⑤－④ | 現況－事業なかりせば ⑧＝①×⑥ | 事業ありせば－現況 ⑨＝②×⑦ | 計 ⑩＝⑧＋⑨ |
| さとうきび(夏植) | 湿潤かんがい | - | 1,283 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 154 | 154 |
| さとうきび(春植) | 湿潤かんがい | - | 68 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 8 | 8 |
| さとうきび(株出) | 湿潤かんがい | - | 487 | - | 22.80 | 22.92 | - | 0.12 | - | 58 | 58 |
| かんしょ | 湿潤かんがい | - | 14 | - | 174 | 179 | - | 5.00 | - | 70 | 70 |
| かぼちゃ(I・II期) | 湿潤かんがい | - | 41 | - | 303 | 330 | - | 27.00 | - | 1,107 | 1,107 |
| 総計 | | | | | | | | | | | 1,397 |

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は農林水産統計等による最近5か年の販売額に消費者物価指数を反映した価格を用いた。事業ありせば単価は湿潤かんがいによる単価向上率を考慮し決定。事業なかりせば単価は現況と同額。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(3) 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により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび、飼料作物、葉たばこ、かぼちゃ、かんしょ

○年効果額算定式

年効果額※1 = (事業なかりせば単位面積当り未整備営農経費 - 単位面積当り現況営農経費) × 効果発生面積 + (単位面積当り現況営農経費 - 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※2 = (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

※1：畑地かんがい施設 ※2：区画整理

○年効果額の算定

畑地かんがい（畑かん設備が整備されることによる営農経費の節減）

区画整理（土地条件整備（不整形、小区画）が整備されることによる営農経費の節減）

| 作物名 | ha当たり営農経費 | | | | ha当たり 経費 ⑤ = ((①-②) + (③-④)) | 効果発生面積 ⑥ | 年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥ |
|------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|-------------|-------------------|
| | 新設 | | 更新 | | | | |
| | 現況 (事業なかりせば) ① | 計画 (事業ありせば) ② | 事業なかりせば 営農経費 ③ | 事業ありせば 営農経費 ④ | | | |
| さとうきび 夏植 | 円 1,901,654 | 円 635,039 | 円 184,852 | 円 113,221 | 円 1,338,246 | ha 13.4 | 千円 17,932 |
| さとうきび 春植 | 1,586,708 | 504,569 | 184,852 | 113,221 | 1,153,770 | 1.0 | 1,154 |
| さとうきび 株出 | 1,336,814 | 441,357 | 184,852 | 113,221 | 967,088 | 7.4 | 7,156 |
| 飼料作物 (ローヌグラス) | 757,413 | 524,577 | 0 | 0 | 232,836 | 5.0 | 1,164 |
| 葉たばこ | 2,164,800 | 1,321,286 | 508,513 | 399,447 | 952,580 | 3.4 | 3,239 |
| かぼちゃ Ⅰ期 | 2,169,324 | 1,023,671 | 971,767 | 754,621 | 1,362,799 | 2.6 | 3,543 |
| かぼちゃ Ⅱ期 | 2,206,281 | 911,654 | 971,767 | 754,621 | 1,511,773 | 2.6 | 3,931 |
| かんしょ | 1,825,529 | 1,351,284 | 496,873 | 399,307 | 571,811 | 0.7 | 400 |
| 計 | | | | | | | 38,522 |

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費 (①)：実態調査等を基に決定
- ・事業ありせば営農経費 (②)：事業なかりせば営農経費を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費 (③)：現況を基に、事業なかりせば必要な営農経費を算出。
この場合は用水供給が停止される場合を想定した、作物栽培上必要な防除用水等の関わる経費を計上する。
- ・事業ありせば営農経費 (④)：用水供給がされている現状の状態であり、作物栽培上必要な防除用水等の確保に関わる経費を計上する。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(4) 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、施設の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

ダム、用水路、排水路、浸透池等

○年効果額算定式

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

| 事業なかりせば維持管理費 ① | 事業ありせば維持管理費 ② | 年効果額 ③=①-② | 備 考 |
|-------------------|------------------|---------------|--------------------|
| 千円 973 | 千円 6,288 | 千円 △5,316 | 現況維持管理費 2,292千円 |

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

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

○対象施設

景観・環境配慮施設

○年効果額算定式

年効果額＝一戸当たりの支払意志額×受益範囲世帯数×{C1 / (C1 + C2) }

ただし、

C1 : 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

C2 : 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

| 土地改良施設名 | CVMによる効果額 ① | 景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④ | 当該土地改良事業の資本還元額 ③ | その他事業の資本還元額 ④ | 当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②) |
|-----------------------|----------------|--------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|
| 宮古伊良部地区等 (9,156ha) | 千円 3,235 | 千円 20,369,512 | 千円 20,359,860 | 千円 9,652 | 千円 3,234 |
| 区画整理等 | 66,022 | 63,993 | 63,993 | - | 66,022 |

注) 当該地区の受益地を対象とした国営事業にて算出した効果を、当該地区の受益面積にて按分している。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(6) 都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

農業用排水施設整備に伴い付随的に生じる水辺環境等が、レクリエーション拠点として活用できる効果を、TCM (travel Cost Method) により効果を算定した。

○対象施設

都市・農村交流促進施設

○年効果額算定式

年効果額 = 平均訪問単価 × 平均訪問回数 (1回/年) × 訪問人数 × A1 / A2

ただし、

A1 : 本地区受益面積 A2 : 関連事業受益面積

○年効果額の算定

| 区分 | 平均訪問単価 | 平均訪問回数 | 入場者数 | 施設交流総便益 |
|-----|--------|--------|-------|---------|
| | 円/回 | 回/人・年 | 人 | 千円/年 |
| 整備後 | 6,189 | 1 | 3,872 | 23,963 |
| 整備前 | - | - | - | - |
| 差 | | | | 23,963 |

都市・農村交流促進効果の総括

| | 施設交流効果 | 施設活用効果 | 合計 | 国営受益面積 | 当該受益面積 | 効果額 |
|------|-------------|--------|-----------------|------------|---------|----------------|
| | 千円 | 千円 | 千円 | ha | ha | 千円 |
| 年効果額 | ① 23,963 | ② - | ③=①+② 23,963 | ④ 9,156 | ⑤ 50 | ⑥=③÷④×⑤ 132 |

注) 当該地区の受益地を対象とした国営事業にて算出した効果を、当該地区の受益面積にて按分している。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

(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

さとうきび、飼料作物、かぼちゃ、かんしょ、にがうり、とうがん、さやいんげん、ちんげんさい、マンゴー

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額}$$

○年効果額の算定

| 区 分 | 増加粗収益額 | 単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ② | 当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×② |
|------|--------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 新設整備 | 千円 65,071 | 円/千円 97 | 千円 6,312 |
| 更新整備 | — | — | — |
| 合計 | | | 6,312 |

増加粗収益額

(①): 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②): 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

注) 表中の数値は、表示単位未満を四捨五入していることから、年効果額等の計算結果と合わない場合がある。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部整備部（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版第一刷発行）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

【便益】

- ・内閣府沖縄総合事務局農林水産部統計調査課（平成15～17年）
「園芸・工芸農作物市町村別統計書」
- ・内閣府沖縄総合事務局農林水産部（平成15～18年）「沖縄農林水産統計年報」
- ・沖縄県中央卸売市場（平成20年～26年）「市場年報」
- ・東京都中央卸売市場（平成20年～26年）「市場統計情報（月報・年報）」
- ・沖縄県農林水産部（平成15年6月）「沖縄県野菜栽培要領」
- ・沖縄県農林水産部（平成18年3月）「さとうきび栽培指針」
- ・沖縄県農林水産部（平成13年4月）「沖縄県畜産経営技術指標」
- ・沖縄県宮古農林水産振興センター（平成20年～26年）「宮古の農林水産業」
- ・農林水産省統計部（平成13年～24年）農業物価統計
- ・（社）日本農業機械化協会「2012/2013農業機械施設便覧」
- ・（財）沖縄県畜産振興公社（平成21年～24年）「家畜市場肉用牛取引実績報告書」
- ・沖縄県宮古島市（平成23年）「宮古島市酪農・肉用牛生産近代化計画書」
- ・沖縄県農林水産部（平成23年3月）「沖縄県畜産経営技術指標」
- ・総便益算定に係る一般に公表されていない諸元については、沖縄県農林水産部村づくり計画課調べ

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（水利施設整備事業））
 （都道府県名：茨城県）（地区名：早井東部）

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

項目を満たしている場合は「○」とする。

項目欄の（ ）には、主として考えられる観点を記述している。

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(7-3) 農業競争力強化基盤整備事業 (農業競争力強化基盤整備事業 (水利施設整備事業))
 (都道府県名：茨城県) (地区名：早井東部)

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 ②コスト縮減についての具体的配慮 | — | 2項目 | 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 | 677 | A |
| | | 野菜・果樹の産地形成 | 野菜指定産地・果樹濃密生産団地の指定作物の計画作付面積割合 (受益面積当たり) | % | 0 | B |
| | 農業の持続的発展 | 望ましい農業構造の確立 | 認定農業者の割合 (総農家当たり) | % | 10.79 | A |
| | | 農地の確保・有効利用 | 耕地利用率、作付率の増加ポイント | % | 100.50.0 | B |
| | | 農業生産基盤の保全管理 | 施設の更新等整備の緊急性 | — | ○ | B |
| | 戦略的な保全管理に向けた更新整備計画の作成 | | — | 1項目 | B | |
| | 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 | 1,871 | A |
| | | 地域用水機能の維持・増進、水資源の有効活用 (快適性の向上) | 地域用水効果額 (受益面積当たり) | 千円/ha・年 | — | — |
| | | 再生可能エネルギーの導入 | 小水力発電等の再生可能エネルギーの導入 | — | 検討していない | B |
| 多面的機能の発揮 | 環境機能の維持・増進 | 環境関連効果額 (受益面積当たり) | 千円/ha・年 | — | — | |

【事業の実施環境等】

| 評価項目 | | | 評価指標 | 単位 | 評価結果 | 評価 |
|----------|----------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|
| 大項目 | 中項目 | 小項目 | | | | |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮 | 生態系 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a b b | A |
| | | 景観 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討 ②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮 ③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取組 ④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | — | a a — — | A |
| | 関係計画との連携 | | ①都道府県や市町村の農業振興計画と本事業との整合性 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 ③人・農地プランとの整合性 ④都道府県や市町村の国土強靱化地域計画と本事業との整合性 | — | a — a b | A |
| | 関係機関との協議 | | ①河川管理者との協議(予備)の状況 ②その他着工前に重要な協議(予備)の状況 | — | — b | B |
| | 地元合意 | | ①事業実施に対する受益農家の同意状況 ②事業実施に対する関係市町村の同意状況 | — | a a | A |
| | 事業推進体制 | | ①事業推進協議会の設立 ②事業推進協議会から着工要望の提出 | — | a a | A |
| | 維持管理体制 | | ①予定管理者の合意 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 a | A |
| | 営農支援体制 | | 営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況 | — | 設置 予定 | B |
| | 緊急性 | | 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 | — | 該当 あり | A |

費用対効果分析に関する説明資料

| | | | |
|-----|---------------------------|-----|------|
| 事業名 | 農業競争力強化基盤整備事業 水利施設整備事業 | 地区名 | 早井東部 |
|-----|---------------------------|-----|------|

1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区分 | 算定式 | 数値 | 備考 |
|-------------|-------|------------|-----------------|
| 総費用（現在価値化） | ①＝②＋③ | 3,861,219 | |
| 当該事業による費用 | ② | 921,365 | |
| その他費用 | ③ | 2,939,854 | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間 | ④ | 48年 | 当該事業の工事期間＋40年 |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤ | 10,850,847 | |
| 総費用総便益比 | ⑥＝⑤÷① | 2.81 | |

2. 年効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 年効果額 | 効果の要因 |
|-------------|----------|---------------------------------------------------|
| 作物生産効果 | 499,833 | 用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果 |
| 営農経費節減効果 | △ 23,015 | 用水施設の整備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 | △ 25,260 | 用水施設の整備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 |
| 国産農産物安定供給効果 | 62,966 | 用水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 計 | 514,524 | |

出典：早井東部地区土地改良事業計画概要書（茨城県農村計画課作成）

早井東部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 茨城県稲敷郡河内町
- (2) 受益面積 : 667ha
- (3) 事業目的 : 用水改良 667ha
- (4) 主要工事計画 : 用水路 3km (改修、新設)
用水機場 2箇所 (改修)
- (5) 事業費 : 1,109百万円
- (6) 工期 : 平成28年度～平成35年度

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位: 千円)

| 区 分 | 算定式 | 数 値 |
|-------------------------|-------|------------|
| 総費用 (現在価値化) | ①=②+③ | 3,861,219 |
| 当該事業による整備費用 | ② | 921,365 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③ | 2,939,854 |
| 評価期間 (当該事業の工事期間+40年) | ④ | 48年 |
| 総便益額 (現在価値化) | ⑤ | 10,850,847 |
| 総費用総便益比 | ⑥=⑤÷① | 2.81 |

(2) 総費用の総括

(単位: 千円)

| 区分 | 施設名 (又は工種) | 事業着工 時点の 資産価額 ① | 当該事業費 ② | 関連事業費 ③ | 評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④ | 評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤ | 総費用 ⑥=①+②+ ③+④-⑤ |
|------------------|---------------|--------------------------|------------|------------|-------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 当 該 事 業 | 用水路工 | | 644,464 | | 147,622 | 35,941 | 407,405 |
| | 機場工 | 3,548 | 276,901 | | 162,897 | 65,951 | 726,135 |
| | 計 | 3,548 | 921,365 | - | 310,519 | 101,892 | 1,133,540 |
| そ の 他 | 河内1期末端機場 | | | | 194,111 | 11,761 | 182,350 |
| | 河内1期末端用水路 | | | | 364,441 | 38,681 | 325,760 |
| | 河内2期末端機場 | | | | 207,200 | 12,554 | 194,646 |
| | 河内2期末端用水路 | | | | 279,581 | 29,674 | 249,907 |
| | 十角幹線排水路 | 114,056 | | | 143,283 | 19,115 | 238,224 |
| | 支線排水路 | | | | 78,620 | 9,112 | 69,508 |
| | 伏見屋幹線排水路 | 61,888 | | | 230,730 | 48,979 | 243,639 |
| | 早井地区 | | | | 1,052,035 | 43,201 | 1,008,834 |
| | 河内第6機場 | | | | 200,897 | 2,775 | 198,122 |
| | 源清田幹線用水路 | | | | 20,165 | 3,476 | 16,689 |
| 計 | | 175,944 | - | - | 2,771,063 | 219,328 | 2,727,679 |
| 合 計 | | 179,492 | 921,365 | - | 3,081,582 | 321,220 | 3,861,219 |

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目 | 区分 | 年総効果 (便益)額 | 効果の要因 |
|-------------------------|----|---------------|---------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果 | | | |
| 作物生産効果 | | 499,833 | 用水施設の整備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 | | △23,015 | 用水施設の整備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 | | △25,260 | 用水施設の整備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 |
| その他の効果 | | | |
| 国産農産物安定供給効果 | | 62,966 | 用水施設の整備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 | | 514,524 | |

(4) 総便益額算出表-1

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 作物生産効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|---------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 ② | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 499,833 | 0 | 0 | 0 | 499,833 | 480,609 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 499,833 | 0 | 0 | 0 | 499,833 | 462,124 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 499,833 | 0 | 16 | 0 | 499,833 | 444,335 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 499,833 | 0 | 31 | 0 | 499,833 | 427,244 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 499,833 | 0 | 50 | 0 | 499,833 | 410,810 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 499,833 | 0 | 63 | 0 | 499,833 | 395,031 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 499,833 | 0 | 82 | 0 | 499,833 | 379,841 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 499,833 | 0 | 91 | 0 | 499,833 | 365,215 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 351,179 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 337,679 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 324,672 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 312,200 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 300,182 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 288,637 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 277,546 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 266,862 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 256,601 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 246,734 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 237,247 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 228,120 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 219,340 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 210,909 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 202,797 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 194,996 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 187,498 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 180,282 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 173,348 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 166,683 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 160,270 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 154,108 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 148,182 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 142,480 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 137,001 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 131,733 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 126,665 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 121,795 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 117,109 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 112,605 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 108,273 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 104,110 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 100,105 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 96,255 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 92,553 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 88,994 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 85,570 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 82,280 | |
| 47 | H74 | 6.3178 | 47 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 79,115 | |
| 48 | H75 | 6.5705 | 48 | 499,833 | 0 | 100 | 0 | 499,833 | 76,072 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 10,593,996 | |

※経過年は評価年からの年数

(4) 総便益額算出表-2

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 営農経費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|---------------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 年効果額 ② | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | △ 23,015 | 0 | 0 | 0 | △ 23,015 | △ 22,130 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | △ 23,015 | 0 | 0 | 0 | △ 23,015 | △ 21,279 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | △ 23,015 | 0 | 16 | 0 | △ 23,015 | △ 20,460 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | △ 23,015 | 0 | 31 | 0 | △ 23,015 | △ 19,673 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | △ 23,015 | 0 | 50 | 0 | △ 23,015 | △ 18,916 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | △ 23,015 | 0 | 63 | 0 | △ 23,015 | △ 18,189 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | △ 23,015 | 0 | 82 | 0 | △ 23,015 | △ 17,490 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | △ 23,015 | 0 | 91 | 0 | △ 23,015 | △ 16,816 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 16,170 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 15,549 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 14,950 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 14,375 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 13,822 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 13,290 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 12,780 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 12,288 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 11,815 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 11,361 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 10,924 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 10,504 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 10,100 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 9,711 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 9,338 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 8,979 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 8,633 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 8,301 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 7,982 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 7,675 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 7,380 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 7,096 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 6,823 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 6,561 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 6,308 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 6,066 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 5,832 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 5,608 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 5,392 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 5,185 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,985 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,794 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,609 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,432 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,262 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 4,098 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 3,940 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 3,789 | |
| 47 | H74 | 6.3178 | 47 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 3,643 | |
| 48 | H75 | 6.5705 | 48 | △ 23,015 | 0 | 100 | 0 | △ 23,015 | △ 3,503 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | △ 487,806 | |

※経過年は評価年からの年数

(4) 総便益額算出表-3

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 維持管理費節減効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|-----------|-----------|----------------|-----------------|---------------|----------------|-----|
| | | | | 更新分に係る効果 | | 新設及び機能向上分に係る効果 | | 計 | | |
| | | | | 年効果額 ② | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左割引後 ⑦=⑥/① | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | △ 38,468 | 13,208 | 0 | 0 | △ 38,468 | △ 36,988 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | △ 38,468 | 13,208 | 0 | 0 | △ 38,468 | △ 35,566 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | △ 38,468 | 13,208 | 16 | 2,113 | △ 36,355 | △ 32,318 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | △ 38,468 | 13,208 | 31 | 4,094 | △ 34,374 | △ 29,382 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | △ 38,468 | 13,208 | 50 | 6,604 | △ 31,864 | △ 26,189 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | △ 38,468 | 13,208 | 63 | 8,321 | △ 30,147 | △ 23,826 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | △ 38,468 | 13,208 | 82 | 10,831 | △ 27,637 | △ 21,003 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | △ 38,468 | 13,208 | 91 | 12,019 | △ 26,449 | △ 19,325 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 17,747 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 17,065 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 16,408 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 15,778 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 15,170 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 14,587 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 14,026 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 13,486 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 12,968 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 12,469 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 11,990 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 11,528 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 11,085 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 10,659 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 10,249 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 9,854 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 9,476 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 9,111 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 8,760 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 8,424 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 8,100 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 7,788 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 7,489 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 7,200 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 6,924 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 6,657 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 6,401 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 6,155 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 5,918 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 5,691 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 5,472 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 5,261 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 5,059 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 4,864 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 4,677 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 4,497 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 4,324 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 4,158 | |
| 47 | H74 | 6.3178 | 47 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 3,998 | |
| 48 | H75 | 6.5705 | 48 | △ 38,468 | 13,208 | 100 | 13,208 | △ 25,260 | △ 3,844 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | △ 589,914 | |

※経過年は評価年からの年数

(4) 総便益額算出表-4

(単位：千円、%)

| 評価期間 | 年度 | 割引率(1+割引率) ① | 経過年 | 国産農産物安定供給効果 | | | | | | 備考 |
|----------|-----|-----------------|-----|--------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------|--------------------|-----|
| | | | | 更新分に 係る効果 | 新設及び機能向上分 に係る効果 | | | 計 | | |
| | | | | 年効果額 ② | 年効果額 ③ | 効果発生割合 ④ | 年発生効果額 ⑤=③×④ | 年効果額 ⑥=②+⑤ | 同左 割引後 ⑦=⑥/① | |
| 0 | H27 | 1.0000 | 0 | | | | 0 | 0 | 0 | 評価年 |
| 1 | H28 | 1.0400 | 1 | 62,966 | 0 | 0 | 0 | 62,966 | 60,544 | |
| 2 | H29 | 1.0816 | 2 | 62,966 | 0 | 0 | 0 | 62,966 | 58,216 | |
| 3 | H30 | 1.1249 | 3 | 62,966 | 0 | 16 | 0 | 62,966 | 55,975 | |
| 4 | H31 | 1.1699 | 4 | 62,966 | 0 | 31 | 0 | 62,966 | 53,822 | |
| 5 | H32 | 1.2167 | 5 | 62,966 | 0 | 50 | 0 | 62,966 | 51,751 | |
| 6 | H33 | 1.2653 | 6 | 62,966 | 0 | 63 | 0 | 62,966 | 49,764 | |
| 7 | H34 | 1.3159 | 7 | 62,966 | 0 | 82 | 0 | 62,966 | 47,850 | |
| 8 | H35 | 1.3686 | 8 | 62,966 | 0 | 91 | 0 | 62,966 | 46,008 | |
| 9 | H36 | 1.4233 | 9 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 44,239 | |
| 10 | H37 | 1.4802 | 10 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 42,539 | |
| 11 | H38 | 1.5395 | 11 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 40,900 | |
| 12 | H39 | 1.6010 | 12 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 39,329 | |
| 13 | H40 | 1.6651 | 13 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 37,815 | |
| 14 | H41 | 1.7317 | 14 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 36,361 | |
| 15 | H42 | 1.8009 | 15 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 34,964 | |
| 16 | H43 | 1.8730 | 16 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 33,618 | |
| 17 | H44 | 1.9479 | 17 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 32,325 | |
| 18 | H45 | 2.0258 | 18 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 31,082 | |
| 19 | H46 | 2.1068 | 19 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 29,887 | |
| 20 | H47 | 2.1911 | 20 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 28,737 | |
| 21 | H48 | 2.2788 | 21 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 27,631 | |
| 22 | H49 | 2.3699 | 22 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 26,569 | |
| 23 | H50 | 2.4647 | 23 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 25,547 | |
| 24 | H51 | 2.5633 | 24 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 24,564 | |
| 25 | H52 | 2.6658 | 25 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 23,620 | |
| 26 | H53 | 2.7725 | 26 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 22,711 | |
| 27 | H54 | 2.8834 | 27 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 21,837 | |
| 28 | H55 | 2.9987 | 28 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 20,998 | |
| 29 | H56 | 3.1187 | 29 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 20,190 | |
| 30 | H57 | 3.2434 | 30 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 19,414 | |
| 31 | H58 | 3.3731 | 31 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 18,667 | |
| 32 | H59 | 3.5081 | 32 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 17,949 | |
| 33 | H60 | 3.6484 | 33 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 17,259 | |
| 34 | H61 | 3.7943 | 34 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 16,595 | |
| 35 | H62 | 3.9461 | 35 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 15,957 | |
| 36 | H63 | 4.1039 | 36 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 15,343 | |
| 37 | H64 | 4.2681 | 37 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 14,753 | |
| 38 | H65 | 4.4388 | 38 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 14,185 | |
| 39 | H66 | 4.6164 | 39 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 13,640 | |
| 40 | H67 | 4.8010 | 40 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 13,115 | |
| 41 | H68 | 4.9931 | 41 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 12,611 | |
| 42 | H69 | 5.1928 | 42 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 12,126 | |
| 43 | H70 | 5.4005 | 43 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 11,659 | |
| 44 | H71 | 5.6165 | 44 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 11,211 | |
| 45 | H72 | 5.8412 | 45 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 10,780 | |
| 46 | H73 | 6.0748 | 46 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 10,365 | |
| 47 | H74 | 6.3178 | 47 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 9,966 | |
| 48 | H75 | 6.5705 | 48 | 62,966 | 0 | 100 | 0 | 62,966 | 9,583 | |
| 合計(総便益額) | | | | | | | | | 1,334,571 | |

※経過年は評価年からの年数

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻

○年効果額算定式

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

$$\ast 1 \quad \text{単収増加年効果額} = \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$\ast 2 \quad \text{作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

○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 ③ = ① × ② ÷ 100 | 生産物 単価 ④ | 増加粗 収益 ⑤ = ③ × ④ | 純益率 ⑥ | 年効果額 ⑦ = ⑤ × ⑥ |
|-----|----------|-------|-------|-------------|-------|-----------|----------|---------------|--------------------------------|----------------|---------------------------|----------|----------------------|
| | | 現況 | 計画 | 効果発生面積 ① | | 事業なかりせば単収 | 事業ありせば単収 | 効果算定対象単収 ② | | | | | |
| | | ha | ha | ha | | kg/10a | kg/10a | kg/10a | t | 千円/t | 千円 | % | 千円 |
| 水稻 | 更新 | 641.3 | 641.3 | 641.3 | 水管理改良 | 106 | 526 | 420 | 2,693.50 | 241 | 649,134 | 77 | 499,833 |
| | | | | | 計 | | | | 2,693.50 | | 649,134 | | 499,833 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 新設 更新 | 641.3 | 641.3 | | | | | | | | 649,134 | | 499,833 |

事業を実施した場合、既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は関係市町村の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は県、関係市町村の農業振興計画等を踏まえ決定した。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による5ヶ年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、効果発生要因別増収量 + 現況単収として算定した。

【更新】

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

【共通】

- ・生産物単価 : 農作物価統計による5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJA聞き取り価格を用いた。
- ・純益率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(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

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例：水稻（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

○年効果額の算定

| 作物名 | ha当たり営農経費 | | | | ha当たり 経費 ⑤=(①-②) + (③-④) 円 | 効果発生面積 ⑥ ha | 年効果額 ⑦=⑤×⑥ 千円 |
|---------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| | 新設 | | 更新 | | | | |
| | 現況 (事業なかりせば) ① 円 | 計画 (事業ありせば) ② 円 | 事業なかりせば 営農経費 ③ 円 | 事業ありせば 営農経費 ④ 円 | | | |
| 水 稻 (生産維持) | | | 3,825,266 | 3,861,154 | △35,888 | 641.3 | △23,015 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 計 | | | | | | | △23,015 |

【新設】

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

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費(③)：用水施設の機能が喪失したことを想定し、用水管理の営農経費を算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④)：現在の機能を維持するための現況営農経費であり、茨城県の指標等を基に算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)を比較し、施設の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

幹線用水路、用水機場

○年効果額算定式

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

| 事業なかりせば維持管理費 ① | 事業ありせば維持管理費 ② | 年効果額 ③=①-② | 備 考 |
|-------------------|------------------|---------------|---------------------|
| 千円 43,293 | 千円 68,553 | 千円 △25,260 | 現況維持管理費 81,761千円 |

- ・ 事業なかりせば維持管理費 (①) : 施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・ 事業ありせば維持管理費 (②) : 効果算定対象施設の実績維持管理費を基に算定した。

(4) 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

○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

| 区 分 | 増加粗収益額 ① | 単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ② | 当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×② |
|------|-------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 新設整備 | 千円 — | 円/千円 97 | 千円 — |
| 更新整備 | 649,134 | 97 | 62,966 |
| 合 計 | | | 62,966 |

増加粗収益額

(①): 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②): 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

4. 評価に使用した資料

【共通】

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

- ・県営ほ場整備事業河内地区及び河内2期地区の計画概要書及び完了地区調書に基づき、関連事業の事業費を算出し計上
- ・県営かんがい排水事業早井地区計画変更概要書に基づき、関連事業の事業費を算出し計上
- ・新農業水利システム保全対策事業早井地区保全計画書に基づき、関連事業の事業費を算出し計上

【便益】

- ・関東農政局統計部（平成21～25年）「茨城農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・効果算定に必要な各諸元については、茨城県農林水産部農地局農村計画課調べ