

平成25年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））

(都道府県名：長崎県) (地区名：空池原地区)

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25年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））

(都道府県名：長崎県) (地区名：空池原地区)

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目 |            |                 | 評価指標                                                                                                                                                                                                                                                                               | 単位      | 評価結果          | 評価 |
|------|------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|----|
| 大項目  | 中項目        | 小項目             |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |               |    |
| 効率性  | 事業の経済性・効率性 |                 | ① 事業費の経済性・効率性の確保<br>② コスト縮減についての具体的配慮                                                                                                                                                                                                                                              | —       | —<br>○        | B  |
| 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（受益面積あたり）                                                                                                                                                                                                                                                     | 千円/ha・年 | 2,054.7       | 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）                                                                                                                                                                                                                                             | %       | 137.7         | A  |
|      |            | 水田における麦・大豆の生産拡大 | 水田における麦・大豆の作付面積率                                                                                                                                                                                                                                                                   | %       | —             | —  |
|      |            | 農地の有効利用         | 耕地利用率、作付面積増加率                                                                                                                                                                                                                                                                      | %       | 194.8<br>61.8 | A  |
|      | 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<br>1. 経営体育成型<br>① 担い手への農地利用集積<br>ア 計画農地利用集積率<br>イ 農地利用集積率の増加割合<br>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<br>② 担い手への農地の面的集積<br>・ 計画担い手農地面的集積率<br>③ 育成される農業生産法人への農地利用集積<br>・ 計画農地利用集積率<br>2. 畑地帯担い手育成型<br>・ 計画農地利用集積率<br>3. 畑地帯担い手支援型<br>・ 現況農地利用集積率<br>4. 耕作放棄地型<br>・ 現況農地利用集積率 | %       | 55.7          | A  |
|      | 農村の振興      | 地域経済への波及効果      | 他産業への経済波及効果額（受益面積当たり）                                                                                                                                                                                                                                                              | 千円/ha・年 | 4,817.0       | A  |
| 有効性  | 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 | —             | B  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |          |     | 評価指標                                                                                                    | 単位 | 評価結果             | 評価 |
|----------|----------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|
| 大項目      | 中項目      | 小項目 |                                                                                                         |    |                  |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮   | 生態系 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討<br>②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮<br>③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取り組み<br>④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | —  | a<br>a<br>a<br>c | A  |
|          |          | 景観  | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討<br>②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮<br>③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取り組み<br>④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況  | —  | a<br>a<br>a<br>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<br>② 高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性<br>③人・農地プランとの整合性       | —  | b<br><br>—<br>b  | B  |
|          | 関係機関との協議 |     | ①河川管理者との協議(予備)の状況<br>②その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                               | —  | a<br>a           | A  |
|          | 地元合意     |     | ①事業実施に対する受益農家の同意状況<br>②事業実施に対する関係市町村の同意状況                                                               | —  | a<br>a           | A  |
|          | 事業推進体制   |     | ①事業推進協議会の設立<br>②事業推進協議会から着工要望の提出                                                                        | —  | a<br>c           | B  |
|          | 維持管理体制   |     | ①予定管理者の合意<br>②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意                                                                  | —  | a<br>a           | A  |
|          | 営農支援体制   |     | 営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況                                                                                    | —  | 設置済              | 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<br>②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い                                   | —  | —<br>○           | B  |

## 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<br>農地整備事業 | 地区名 | からいけばら<br>空池原 |
|-----|-------------------------|-----|---------------|

### 1. 総費用総便益比の算定

(単位：千円)

| 区分          | 算定式   | 数値        | 備考              |
|-------------|-------|-----------|-----------------|
| 総費用（現在価値化）  | ①＝②＋③ | 1,808,334 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 1,592,923 |                 |
| その他費用       | ③     | 215,411   | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 46年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 2,143,180 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.18      |                 |

### 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        | 41,629  | 畑地かんがい施設及び区画整理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      | 73,251  | 畑地かんがい施設及び区画整理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     | △3,070  | 畑地かんがい施設及び区画整理の整備を実施した場合と実施しなかった場合での維持管理費が増減する効果  |
| 営農に係る走行経費節減効果 | 11,267  | 農道整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農に係る走行経費が低減する効果           |
| 耕作放棄防止効果      | 768     | 区画整理の実施により耕作放棄の発生が防止され、作物生産や多面的機能が維持される効果         |
| 地籍確定効果        | 2,415   | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果          |
| 計             | 126,260 |                                                   |

出典：空池原地区土地改良事業計画概要書（長崎県農村整備課作成）

## 空池原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 : 長崎県南島原市、雲仙市
- (2) 受益面積 : 60ha
- (3) 事業目的 : 畑地かんがい施設整備 60ha、区画整理 60ha
- (4) 主要工事計画 : 畑地かんがい施設整備 60ha (新設)  
区画整理 60ha (新設)  
排水路 11.1km (新設)  
道路 11.5km (新設)
- (5) 県営事業費 : 1,916 百万円
- (6) 工期 : 平成 25 年度～平成 30 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 | 1,808,334 |
| 当該事業による整備費用             | ②     | 1,592,923 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③     | 215,411   |
| 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     | 2,143,180 |
| 総費用総便益比                 | ⑥=⑤÷① | 1.18      |

## (2) 総費用の総括

| 区分                         | 施設名（又は工種） | 事業着工<br>① | 当該事業費<br>② | 関連事業費<br>③ | 評価期間<br>④ | 評価期間<br>⑤ | 総費用<br>⑥=①+②+③+④-⑤ |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|--------------------|
| 県<br>営<br>造<br>成<br>施<br>設 | 区画整理工     |           | 1,186,081  |            | 227,489   | 65,641    | 1,347,929          |
|                            | 畑かん施設工    |           | 406,842    |            | 102,310   | 48,747    | 460,405            |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            | 計         |           | 1,592,923  |            | 329,799   | 114,388   | 1,808,334          |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            |           |           |            |            |           |           |                    |
|                            | 計         |           |            |            |           |           |                    |
| 合 計                        |           |           | 1,592,923  |            | 329,799   | 114,388   | 1,808,334          |

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目                    | 区 分 | 年総効果<br>(便益)額 | 効 果 の 要 因                                              |
|-------------------------|-----|---------------|--------------------------------------------------------|
| <b>食料の安定供給の確保に関する効果</b> |     |               |                                                        |
| 作物生産効果                  |     | 41,629        | 農業用排水施設整備、客土、暗渠排水、区画整理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                |     | 73,251        | 農業用排水施設整備、客土、暗渠排水、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果   |
| 維持管理費節減効果               |     | △3,070        | 農業用排水施設整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果            |
| 営農に係る走行経費節減効果           |     | 11,267        | 農道整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農に係る走行経費が低減する効果                |
| <b>農業の持続的発展に関する効果</b>   |     |               |                                                        |
| 耕作放棄防止効果                |     | 768           | 区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果             |
| <b>農業の振興に関する効果</b>      |     |               |                                                        |
| 地籍確定効果                  |     | 2,415         | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果               |
| 合 計                     |     | 126,260       |                                                        |

## (4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引率<br>(1 +<br>割引<br>率) | 経<br>過<br>年 | 作物生産効果（区画整理） |                    |      |            |            |         | 備<br>考 |
|----------|--------|-------------------------|-------------|--------------|--------------------|------|------------|------------|---------|--------|
|          |        |                         |             | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |            | 計          |         |        |
|          |        |                         |             |              | 年効果額               | 年効果額 | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額    |        |
|          |        | ①                       |             | ②            | ③                  | ④    | ⑤＝③×④      | ⑥＝②＋⑤      | ⑦＝⑥/①   |        |
| 1        | H 24   | 1.0000                  | 0           |              |                    | 0    | 0          | 0          | 0       |        |
| 2        | H 25   | 1.0400                  | 1           |              | 15,903             | 0    | 0          | 0          | 0       | 評価年    |
| 3        | H 26   | 1.0816                  | 2           |              | 15,903             | 0    | 0          | 0          | 0       |        |
| 4        | H 27   | 1.1249                  | 3           |              | 15,903             | 0    | 0          | 0          | 0       |        |
| 5        | H 28   | 1.1699                  | 4           |              | 15,903             | 20   | 3,181      | 3,181      | 2,719   |        |
| 6        | H 29   | 1.2167                  | 5           |              | 15,903             | 59   | 9,383      | 9,383      | 7,712   |        |
| 7        | H 30   | 1.2653                  | 6           |              | 15,903             | 98   | 15,585     | 15,585     | 12,317  |        |
| 8        | H 31   | 1.3159                  | 7           |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 12,085  |        |
| 9        | H 32   | 1.3686                  | 8           |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 11,620  |        |
| 10       | H 33   | 1.4233                  | 9           |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 11,173  |        |
| 11       | H 34   | 1.4802                  | 10          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 10,743  |        |
| 12       | H 35   | 1.5395                  | 11          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 10,330  |        |
| 13       | H 36   | 1.6010                  | 12          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 9,933   |        |
| 14       | H 37   | 1.6651                  | 13          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 9,551   |        |
| 15       | H 38   | 1.7317                  | 14          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 9,184   |        |
| 16       | H 39   | 1.8009                  | 15          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 8,830   |        |
| 17       | H 40   | 1.8730                  | 16          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 8,491   |        |
| 18       | H 41   | 1.9479                  | 17          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 8,164   |        |
| 19       | H 42   | 2.0258                  | 18          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 7,850   |        |
| 20       | H 43   | 2.1068                  | 19          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 7,548   |        |
| 21       | H 44   | 2.1911                  | 20          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 7,258   |        |
| 22       | H 45   | 2.2788                  | 21          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 6,979   |        |
| 23       | H 46   | 2.3699                  | 22          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 6,710   |        |
| 24       | H 47   | 2.4647                  | 23          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 6,452   |        |
| 25       | H 48   | 2.5633                  | 24          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 6,204   |        |
| 26       | H 49   | 2.6658                  | 25          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 5,965   |        |
| 27       | H 50   | 2.7725                  | 26          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 5,736   |        |
| 28       | H 51   | 2.8834                  | 27          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 5,515   |        |
| 29       | H 52   | 2.9987                  | 28          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 5,303   |        |
| 30       | H 53   | 3.1187                  | 29          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 5,099   |        |
| 31       | H 54   | 3.2434                  | 30          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,903   |        |
| 32       | H 55   | 3.3731                  | 31          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,715   |        |
| 33       | H 56   | 3.5081                  | 32          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,533   |        |
| 34       | H 57   | 3.6484                  | 33          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,359   |        |
| 35       | H 58   | 3.7943                  | 34          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,191   |        |
| 36       | H 59   | 3.9461                  | 35          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 4,030   |        |
| 37       | H 60   | 4.1039                  | 36          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,875   |        |
| 38       | H 61   | 4.2681                  | 37          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,726   |        |
| 39       | H 62   | 4.4388                  | 38          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,583   |        |
| 40       | H 63   | 4.6164                  | 39          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,445   |        |
| 41       | H 64   | 4.8010                  | 40          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,312   |        |
| 42       | H 65   | 4.9931                  | 41          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,185   |        |
| 43       | H 66   | 5.1928                  | 42          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 3,063   |        |
| 44       | H 67   | 5.4005                  | 43          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 2,945   |        |
| 45       | H 68   | 5.6165                  | 44          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 2,831   |        |
| 46       | H 69   | 5.8412                  | 45          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 2,723   |        |
| 47       | H 70   | 6.0748                  | 46          |              | 15,903             | 100  | 15,903     | 15,903     | 2,618   |        |
| 合計（総便益額） |        |                         |             |              |                    |      |            |            | 271,508 |        |

※経過年は評価年からの年数



## (4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 作物生産効果（畑かん施設）        |                    |        |            |        |            | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|----------------------|--------------------|--------|------------|--------|------------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |        |            | 計      |            |     |
|          |      |                     |         |                      | 年効果額               | 効果発生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額   | 同 左<br>割引後 |     |
|          |      | ①                   |         | ②                    | ③                  | ④      | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤  | ⑦=⑥/①      |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |                      |                    | 0      | 0          | 0      | 0          |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       |                      | 25,726             | 0      | 0          | 0      | 0          | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       |                      | 25,726             | 0      | 0          | 0      | 0          |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       |                      | 25,726             | 0      | 0          | 0      | 0          |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       |                      | 25,726             | 0      | 0          | 0      | 0          |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       |                      | 25,726             | 18     | 4,631      | 4,631  | 3,806      |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       |                      | 25,726             | 38     | 9,776      | 9,776  | 7,726      |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       |                      | 25,726             | 98     | 25,211     | 25,211 | 19,159     |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 18,798     |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 18,075     |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 17,380     |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 16,711     |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 16,068     |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 15,450     |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 14,856     |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 14,285     |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 13,735     |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 13,207     |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 12,699     |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 12,211     |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 11,741     |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 11,289     |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 10,855     |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 10,438     |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 10,036     |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 9,650      |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 9,279      |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 8,922      |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 8,579      |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 8,249      |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 7,932      |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 7,627      |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 7,333      |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 7,051      |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 6,780      |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 6,519      |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 6,269      |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 6,028      |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 5,796      |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 5,573      |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 5,358      |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 5,152      |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 4,954      |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 4,764      |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 4,580      |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 4,404      |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      |                      | 25,726             | 100    | 25,726     | 25,726 | 4,235      |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |                      |                    |        |            |        | 413,559    |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間  | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 営農経費節減効果 (区画整理) |                    |      |        |            |           | 備考  |
|-----------|------|---------------------|---------|-----------------|--------------------|------|--------|------------|-----------|-----|
|           |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果    | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |        | 計          |           |     |
|           |      |                     |         |                 | 年効果額               | 年効果額 | 効果発生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額      |     |
|           |      | ①                   |         | ②               | ③                  | ④    | ⑤=③×④  | ⑥=②+⑤      | ⑦=⑥/①     |     |
| 1         | H 24 | 1.0000              | 0       |                 |                    | 0    | 0      | 0          | 0         |     |
| 2         | H 25 | 1.0400              | 1       |                 | 63,678             | 0    | 0      | 0          | 0         | 評価年 |
| 3         | H 26 | 1.0816              | 2       |                 | 63,678             | 0    | 0      | 0          | 0         |     |
| 4         | H 27 | 1.1249              | 3       |                 | 63,678             | 0    | 0      | 0          | 0         |     |
| 5         | H 28 | 1.1699              | 4       |                 | 63,678             | 20   | 12,736 | 12,736     | 10,886    |     |
| 6         | H 29 | 1.2167              | 5       |                 | 63,678             | 59   | 37,570 | 37,570     | 30,880    |     |
| 7         | H 30 | 1.2653              | 6       |                 | 63,678             | 98   | 62,404 | 62,404     | 49,319    |     |
| 8         | H 31 | 1.3159              | 7       |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 48,390    |     |
| 9         | H 32 | 1.3686              | 8       |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 46,529    |     |
| 10        | H 33 | 1.4233              | 9       |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 44,739    |     |
| 11        | H 34 | 1.4802              | 10      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 43,019    |     |
| 12        | H 35 | 1.5395              | 11      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 41,364    |     |
| 13        | H 36 | 1.6010              | 12      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 39,773    |     |
| 14        | H 37 | 1.6651              | 13      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 38,243    |     |
| 15        | H 38 | 1.7317              | 14      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 36,772    |     |
| 16        | H 39 | 1.8009              | 15      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 35,358    |     |
| 17        | H 40 | 1.8730              | 16      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 33,998    |     |
| 18        | H 41 | 1.9479              | 17      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 32,691    |     |
| 19        | H 42 | 2.0258              | 18      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 31,433    |     |
| 20        | H 43 | 2.1068              | 19      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 30,224    |     |
| 21        | H 44 | 2.1911              | 20      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 29,062    |     |
| 22        | H 45 | 2.2788              | 21      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 27,944    |     |
| 23        | H 46 | 2.3699              | 22      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 26,869    |     |
| 24        | H 47 | 2.4647              | 23      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 25,836    |     |
| 25        | H 48 | 2.5633              | 24      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 24,842    |     |
| 26        | H 49 | 2.6658              | 25      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 23,887    |     |
| 27        | H 50 | 2.7725              | 26      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 22,968    |     |
| 28        | H 51 | 2.8834              | 27      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 22,085    |     |
| 29        | H 52 | 2.9987              | 28      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 21,235    |     |
| 30        | H 53 | 3.1187              | 29      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 20,418    |     |
| 31        | H 54 | 3.2434              | 30      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 19,633    |     |
| 32        | H 55 | 3.3731              | 31      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 18,878    |     |
| 33        | H 56 | 3.5081              | 32      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 18,152    |     |
| 34        | H 57 | 3.6484              | 33      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 17,454    |     |
| 35        | H 58 | 3.7943              | 34      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 16,782    |     |
| 36        | H 59 | 3.9461              | 35      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 16,137    |     |
| 37        | H 60 | 4.1039              | 36      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 15,516    |     |
| 38        | H 61 | 4.2681              | 37      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 14,920    |     |
| 39        | H 62 | 4.4388              | 38      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 14,346    |     |
| 40        | H 63 | 4.6164              | 39      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 13,794    |     |
| 41        | H 64 | 4.8010              | 40      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 13,263    |     |
| 42        | H 65 | 4.9931              | 41      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 12,753    |     |
| 43        | H 66 | 5.1928              | 42      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 12,263    |     |
| 44        | H 67 | 5.4005              | 43      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 11,791    |     |
| 45        | H 68 | 5.6165              | 44      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 11,338    |     |
| 46        | H 69 | 5.8412              | 45      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 10,902    |     |
| 47        | H 70 | 6.0748              | 46      |                 | 63,678             | 100  | 63,678 | 63,678     | 10,482    |     |
| 合計 (総便益額) |      |                     |         |                 |                    |      |        |            | 1,087,168 |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 営農経費節減効果（畑かん施設）      |                    |            |            |       |            | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|----------------------|--------------------|------------|------------|-------|------------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |            |            | 計     |            |     |
|          |      |                     |         |                      | 年効果額               | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額  | 同 左<br>割引後 |     |
|          |      | ①                   |         | ②                    | ③                  | ④          | ⑤＝③×④      | ⑥＝②＋⑤ | ⑦＝⑥/①      |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |                      |                    | 0          | 0          | 0     | 0          |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       |                      | 9,573              | 0          | 0          | 0     | 0          | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       |                      | 9,573              | 0          | 0          | 0     | 0          |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       |                      | 9,573              | 0          | 0          | 0     | 0          |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       |                      | 9,573              | 0          | 0          | 0     | 0          |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       |                      | 9,573              | 18         | 1,723      | 1,723 | 1,416      |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       |                      | 9,573              | 38         | 3,638      | 3,638 | 2,875      |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       |                      | 9,573              | 98         | 9,382      | 9,382 | 7,129      |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 6,995      |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 6,726      |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 6,467      |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 6,218      |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 5,979      |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 5,749      |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 5,528      |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 5,316      |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 5,111      |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,915      |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,726      |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,544      |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,369      |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,201      |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 4,039      |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,884      |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,735      |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,591      |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,453      |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,320      |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,192      |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 3,070      |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,952      |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,838      |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,729      |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,624      |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,523      |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,426      |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,333      |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,243      |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,157      |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 2,074      |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,994      |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,917      |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,844      |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,773      |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,704      |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,639      |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      |                      | 9,573              | 100        | 9,573      | 9,573 | 1,576      |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |                      |                    |            |            |       | 153,894    |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 維持管理費節減効果（区画整理） |                    |      |            |            |          | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|-----------------|--------------------|------|------------|------------|----------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果    | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |            | 計          |          |     |
|          |      |                     |         |                 | 年効果額               | 年効果額 | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額     |     |
|          |      | ①                   |         | ②               | ③                  | ④    | ⑤＝③×④      | ⑥＝②＋⑤      | ⑦＝⑥/①    |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |                 |                    |      | 0          | 0          | 0        |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 480    | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 461    |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 444    |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 427    |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 410    |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 394    |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 379    |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 365    |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 351    |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 337    |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 324    |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 312    |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 300    |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 288    |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 277    |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 266    |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 256    |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 246    |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 237    |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 228    |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 219    |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 211    |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 202    |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 195    |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 187    |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 180    |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 173    |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 166    |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 160    |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 154    |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 148    |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 142    |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 137    |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 132    |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 126    |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 122    |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 117    |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 112    |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 108    |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 104    |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 100    |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 96     |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 92     |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 89     |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 85     |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      | △ 499           |                    |      | 0          | △ 499      | △ 82     |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |                 |                    |      |            |            | △ 10,421 |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 維持管理費節減効果（畑かん施設）     |                    |            |            |         |            | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|----------------------|--------------------|------------|------------|---------|------------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果<br>年効果額 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |            |            | 計       |            |     |
|          |      |                     |         |                      | 年効果額               | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額    | 同 左<br>割引後 |     |
|          |      | ①                   |         | ②                    | ③                  | ④          | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤   | ⑦=⑥/①      |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |                      |                    | 0          | 0          | 0       | 0          |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       |                      | △ 2,571            | 0          | 0          | 0       | 0          | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       |                      | △ 2,571            | 0          | 0          | 0       | 0          |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       |                      | △ 2,571            | 0          | 0          | 0       | 0          |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       |                      | △ 2,571            | 0          | 0          | 0       | 0          |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       |                      | △ 2,571            | 18         | △ 463      | △ 463   | △ 380      |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       |                      | △ 2,571            | 38         | △ 977      | △ 977   | △ 772      |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       |                      | △ 2,571            | 98         | △ 2,520    | △ 2,520 | △ 1,915    |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,879    |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,806    |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,737    |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,670    |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,606    |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,544    |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,485    |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,428    |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,373    |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,320    |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,269    |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,220    |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,173    |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,128    |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,085    |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,043    |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 1,003    |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 964      |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 927      |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 892      |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 857      |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 824      |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 793      |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 762      |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 733      |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 705      |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 678      |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 652      |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 626      |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 602      |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 579      |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 557      |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 536      |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 515      |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 495      |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 476      |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 458      |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 440      |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      |                      | △ 2,571            | 100        | △ 2,571    | △ 2,571 | △ 423      |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |                      |                    |            |            |         | △ 41,330   |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－7

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 営農に係る走行経費節減効果（区画整理） |                    |      |            |            |         | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|---------------------|--------------------|------|------------|------------|---------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果        | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |            | 計          |         |     |
|          |      |                     |         |                     | 年効果額               | 年効果額 | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額    |     |
|          |      | ①                   |         | ②                   | ③                  | ④    | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤      | ⑦=⑥/①   |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |                     |                    | 0    | 0          | 0          | 0       |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       | 6,992               | 4,275              | 0    | 0          | 6,992      | 6,723   | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       | 6,992               | 4,275              | 0    | 0          | 6,992      | 6,464   |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       | 6,992               | 4,275              | 0    | 0          | 6,992      | 6,216   |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       | 6,992               | 4,275              | 20   | 855        | 7,847      | 6,708   |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       | 6,992               | 4,275              | 59   | 2,522      | 9,514      | 7,820   |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       | 6,992               | 4,275              | 98   | 4,190      | 11,182     | 8,837   |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 8,562   |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 8,233   |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 7,916   |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 7,612   |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 7,319   |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 7,037   |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 6,767   |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 6,506   |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 6,256   |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 6,016   |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 5,784   |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 5,562   |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 5,348   |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 5,142   |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,944   |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,754   |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,571   |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,395   |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,226   |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 4,064   |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,908   |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,757   |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,613   |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,474   |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,340   |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,212   |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 3,088   |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,969   |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,855   |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,745   |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,640   |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,538   |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,441   |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,347   |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,257   |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,170   |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,086   |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 2,006   |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 1,929   |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      | 6,992               | 4,275              | 100  | 4,275      | 11,267     | 1,855   |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |                     |                    |      |            |            | 219,012 |     |

※経過年は評価年からの年数

## (4) 総便益額算出表－8

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引率<br>(1 +<br>割引<br>率) | 経<br>過<br>年 | 耕作放棄防止効果（区画整理） |                    |      |            |            |        | 備<br>考 |
|----------|--------|-------------------------|-------------|----------------|--------------------|------|------------|------------|--------|--------|
|          |        |                         |             | 更新分に<br>係る効果   | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |            | 計          |        |        |
|          |        |                         |             |                | 年効果額               | 年効果額 | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額   |        |
|          |        | ①                       |             | ②              | ③                  | ④    | ⑤＝③×④      | ⑥＝②＋⑤      | ⑦＝⑥/①  |        |
| 1        | H 24   | 1.0000                  | 0           |                |                    | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 2        | H 25   | 1.0400                  | 1           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      | 評価年    |
| 3        | H 26   | 1.0816                  | 2           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 4        | H 27   | 1.1249                  | 3           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 5        | H 28   | 1.1699                  | 4           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 6        | H 29   | 1.2167                  | 5           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 7        | H 30   | 1.2653                  | 6           |                | 768                | 0    | 0          | 0          | 0      |        |
| 8        | H 31   | 1.3159                  | 7           |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 584    |        |
| 9        | H 32   | 1.3686                  | 8           |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 561    |        |
| 10       | H 33   | 1.4233                  | 9           |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 540    |        |
| 11       | H 34   | 1.4802                  | 10          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 519    |        |
| 12       | H 35   | 1.5395                  | 11          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 499    |        |
| 13       | H 36   | 1.6010                  | 12          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 480    |        |
| 14       | H 37   | 1.6651                  | 13          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 461    |        |
| 15       | H 38   | 1.7317                  | 14          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 444    |        |
| 16       | H 39   | 1.8009                  | 15          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 426    |        |
| 17       | H 40   | 1.8730                  | 16          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 410    |        |
| 18       | H 41   | 1.9479                  | 17          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 394    |        |
| 19       | H 42   | 2.0258                  | 18          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 379    |        |
| 20       | H 43   | 2.1068                  | 19          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 365    |        |
| 21       | H 44   | 2.1911                  | 20          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 351    |        |
| 22       | H 45   | 2.2788                  | 21          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 337    |        |
| 23       | H 46   | 2.3699                  | 22          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 324    |        |
| 24       | H 47   | 2.4647                  | 23          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 312    |        |
| 25       | H 48   | 2.5633                  | 24          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 300    |        |
| 26       | H 49   | 2.6658                  | 25          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 288    |        |
| 27       | H 50   | 2.7725                  | 26          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 277    |        |
| 28       | H 51   | 2.8834                  | 27          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 266    |        |
| 29       | H 52   | 2.9987                  | 28          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 256    |        |
| 30       | H 53   | 3.1187                  | 29          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 246    |        |
| 31       | H 54   | 3.2434                  | 30          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 237    |        |
| 32       | H 55   | 3.3731                  | 31          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 228    |        |
| 33       | H 56   | 3.5081                  | 32          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 219    |        |
| 34       | H 57   | 3.6484                  | 33          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 211    |        |
| 35       | H 58   | 3.7943                  | 34          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 202    |        |
| 36       | H 59   | 3.9461                  | 35          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 195    |        |
| 37       | H 60   | 4.1039                  | 36          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 187    |        |
| 38       | H 61   | 4.2681                  | 37          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 180    |        |
| 39       | H 62   | 4.4388                  | 38          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 173    |        |
| 40       | H 63   | 4.6164                  | 39          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 166    |        |
| 41       | H 64   | 4.8010                  | 40          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 160    |        |
| 42       | H 65   | 4.9931                  | 41          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 154    |        |
| 43       | H 66   | 5.1928                  | 42          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 148    |        |
| 44       | H 67   | 5.4005                  | 43          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 142    |        |
| 45       | H 68   | 5.6165                  | 44          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 137    |        |
| 46       | H 69   | 5.8412                  | 45          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 131    |        |
| 47       | H 70   | 6.0748                  | 46          |                | 768                | 100  | 768        | 768        | 126    |        |
| 合計（総便益額） |        |                         |             |                |                    |      |            |            | 12,015 |        |

※経過年は評価年からの年数



## (4) 総便益額算出表－9

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度   | 割引率<br>(1 +<br>割引率) | 経過<br>年 | 地籍確定効果（区画整理） |                    |      |        |        |        | 備考  |
|----------|------|---------------------|---------|--------------|--------------------|------|--------|--------|--------|-----|
|          |      |                     |         | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |      |        | 計      |        |     |
|          |      |                     |         |              | 年効果額               | 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  |     |
| 1        | H 24 | 1.0000              | 0       |              |                    | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 2        | H 25 | 1.0400              | 1       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      | 評価年 |
| 3        | H 26 | 1.0816              | 2       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 4        | H 27 | 1.1249              | 3       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 5        | H 28 | 1.1699              | 4       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 6        | H 29 | 1.2167              | 5       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 7        | H 30 | 1.2653              | 6       |              | 2,415              | 0    | 0      | 0      | 0      |     |
| 8        | H 31 | 1.3159              | 7       |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,835  |     |
| 9        | H 32 | 1.3686              | 8       |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,765  |     |
| 10       | H 33 | 1.4233              | 9       |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,697  |     |
| 11       | H 34 | 1.4802              | 10      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,631  |     |
| 12       | H 35 | 1.5395              | 11      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,569  |     |
| 13       | H 36 | 1.6010              | 12      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,508  |     |
| 14       | H 37 | 1.6651              | 13      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,450  |     |
| 15       | H 38 | 1.7317              | 14      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,395  |     |
| 16       | H 39 | 1.8009              | 15      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,341  |     |
| 17       | H 40 | 1.8730              | 16      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,289  |     |
| 18       | H 41 | 1.9479              | 17      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,240  |     |
| 19       | H 42 | 2.0258              | 18      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,192  |     |
| 20       | H 43 | 2.1068              | 19      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,146  |     |
| 21       | H 44 | 2.1911              | 20      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,102  |     |
| 22       | H 45 | 2.2788              | 21      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,060  |     |
| 23       | H 46 | 2.3699              | 22      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 1,019  |     |
| 24       | H 47 | 2.4647              | 23      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 980    |     |
| 25       | H 48 | 2.5633              | 24      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 942    |     |
| 26       | H 49 | 2.6658              | 25      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 906    |     |
| 27       | H 50 | 2.7725              | 26      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 871    |     |
| 28       | H 51 | 2.8834              | 27      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 838    |     |
| 29       | H 52 | 2.9987              | 28      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 805    |     |
| 30       | H 53 | 3.1187              | 29      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 774    |     |
| 31       | H 54 | 3.2434              | 30      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 745    |     |
| 32       | H 55 | 3.3731              | 31      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 716    |     |
| 33       | H 56 | 3.5081              | 32      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 688    |     |
| 34       | H 57 | 3.6484              | 33      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 662    |     |
| 35       | H 58 | 3.7943              | 34      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 636    |     |
| 36       | H 59 | 3.9461              | 35      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 612    |     |
| 37       | H 60 | 4.1039              | 36      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 588    |     |
| 38       | H 61 | 4.2681              | 37      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 566    |     |
| 39       | H 62 | 4.4388              | 38      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 544    |     |
| 40       | H 63 | 4.6164              | 39      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 523    |     |
| 41       | H 64 | 4.8010              | 40      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 503    |     |
| 42       | H 65 | 4.9931              | 41      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 484    |     |
| 43       | H 66 | 5.1928              | 42      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 465    |     |
| 44       | H 67 | 5.4005              | 43      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 447    |     |
| 45       | H 68 | 5.6165              | 44      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 430    |     |
| 46       | H 69 | 5.8412              | 45      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 413    |     |
| 47       | H 70 | 6.0748              | 46      |              | 2,415              | 100  | 2,415  | 2,415  | 398    |     |
| 合計（総便益額） |      |                     |         |              |                    |      |        |        | 37,775 |     |

※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

ばれいしょ（春）、レタス（冬）、はくさい（秋冬）、たまねぎ、飼料作物（ソルゴー）  
みかん、だいこん（秋冬）、ばれいしょ（秋）、キャベツ（冬）、ブロッコリー、レタス（春）

##### ○年効果額算定式

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

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

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

〇年効果額の算定

| 作物名<br>ばれいしょ(春) | 新設<br>・<br>更新 | 作付面積 |       |      | 効果要因   | 単 収               |                  |                  | 生産増減量                    |         | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益<br>⑤=<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br>⑦=<br>⑤×⑥ |
|-----------------|---------------|------|-------|------|--------|-------------------|------------------|------------------|--------------------------|---------|----------------|------------------------|------------------|-------------------|
|                 |               | 現況   | 計画    | 増減   |        | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 効果算定<br>対象<br>単収 | 単収増                      | 作付増減    |                |                        |                  |                   |
|                 |               | ①'   | ①''   | ①    |        |                   | ②                | ②'               | ③=<br>①'or①''×②'<br>÷100 | ③=<br>③ |                |                        |                  |                   |
|                 |               | ha   | ha    | ha   |        | kg/10a            | kg/10a           | kg/10a           |                          |         | ha             | 千円                     | %                | 千円                |
| ばれいしょ(春)        | 新設            | 40.0 | 44.5  | 4.5  | 作付増加   | 2,682             | 3,084            | 402              |                          | 138.80  | 137            | 19,016                 | 18               | 3,423             |
|                 | 新設            | 40.0 | 44.5  | 4.5  | 湿潤かんがい | 2,682             | 3,084            | 402              | 160.80                   |         | 137            | 22,030                 | 78               | 17,183            |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 138.80  |                | 79,666                 |                  | 20,606            |
| レタス(冬)          | 新設            | 1.1  | 4.6   | 3.5  | 作付増加   | 3,227             | 3,647            | 420              |                          | 127.60  | 110            | 14,036                 | 20               | 2,807             |
|                 | 新設            | 1.1  | 4.6   | 3.5  | 湿潤かんがい | 3,227             | 3,647            | 420              | 4.60                     |         | 110            | 506                    | 79               | 400               |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 127.60  |                | 14,542                 |                  | 3,207             |
| はくさい(秋冬)        | 新設            | 0.6  | 0.9   | 0.3  | 作付増加   | 4,719             | 5,332            | 613              |                          | 16.00   | 55             | 880                    | 20               | 176               |
|                 | 新設            | 0.6  | 0.9   | 0.3  | 湿潤かんがい | 4,719             | 5,332            | 613              | 3.70                     |         | 55             | 204                    | 79               | 161               |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 16.00   |                | 1,084                  |                  | 337               |
| たまねぎ            | 新設            | 1.0  | 0.9   | -0.1 | 作付減少   | 4,209             | 4,209            |                  |                          | -4      | 107            | -449                   | 20               | -90               |
|                 | 新設            | 1.0  | 0.9   | -0.1 | 湿潤かんがい | 4,209             | 4,756            | 547              | 4.90                     |         | 107            | 524                    | 79               | 414               |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | -4      |                | 75                     |                  | 324               |
| 飼料作物<br>(ソルゴー)  | 新設            | 1.0  |       | -1.0 | 作付減少   | 5,628             | 5,628            |                  |                          | -56     | 23             | -1,301                 | 5                | -65               |
|                 | 新設            | 1.0  |       | -1.0 | 湿潤かんがい | 5,628             | 6,754            | 1,126            |                          |         | 23             |                        | 8                |                   |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | -56     |                | -1,301                 |                  | -65               |
| みかん             | 新設            | 0.5  |       | -0.5 | 作付減少   | 1,811             | 1,811            |                  |                          | -9      | 181            | -1,647                 |                  |                   |
|                 | 新設            | 0.5  |       | -0.5 | 湿潤かんがい | 1,811             | 2,083            | 272              |                          |         | 181            |                        | 68               |                   |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | -9      |                | -1,647                 |                  |                   |
| だいこん(秋冬)        | 新設            |      | 0.9   | 0.9  | 作付増加   | 6,878             | 7,910            | 1,032            |                          | 71.20   | 73             | 5,198                  | 18               | 936               |
|                 | 新設            |      | 0.9   | 0.9  | 湿潤かんがい | 6,878             | 7,910            | 1,032            |                          |         | 73             |                        | 78               |                   |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 71.20   |                | 5,198                  |                  | 936               |
| ばれいしょ(秋)        | 新設            | 33.9 | 37.1  | 3.2  | 作付増加   | 1,756             | 2,019            | 263              |                          | 64.60   | 106            | 6,848                  | 18               | 1,233             |
|                 | 新設            | 33.9 | 37.1  | 3.2  | 湿潤かんがい | 1,756             | 2,019            | 263              | 89.20                    |         | 106            | 9,455                  | 78               | 7,375             |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 64.60   |                | 16,303                 |                  | 8,608             |
| キャベツ(冬)         | 新設            | 0.9  | 3.8   | 2.9  | 作付増加   | 3,137             | 3,545            | 408              |                          | 102.80  | 66             | 6,785                  | 20               | 1,357             |
|                 | 新設            | 0.9  | 3.8   | 2.9  | 湿潤かんがい | 3,137             | 3,545            | 408              | 3.70                     |         | 66             | 244                    | 79               | 193               |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 102.80  |                | 7,029                  |                  | 1,550             |
| ブロッコリー          | 新設            |      | 3.8   | 3.8  | 作付増加   | 1,151             | 1,301            | 150              |                          | 49.40   | 266            | 13,140                 | 20               | 2,628             |
|                 | 新設            |      | 3.8   | 3.8  | 湿潤かんがい | 1,151             | 1,301            | 150              |                          |         | 266            |                        | 79               |                   |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 49.40   |                | 13,140                 |                  | 2,628             |
| レタス(春)          | 新設            |      | 3.8   | 3.8  | 作付増加   | 3,702             | 4,183            | 481              |                          | 159.00  | 110            | 17,490                 | 20               | 3,498             |
|                 | 新設            |      | 3.8   | 3.8  | 湿潤かんがい | 3,702             | 4,183            | 481              |                          |         | 110            |                        | 79               |                   |
|                 |               |      |       |      | 計      |                   |                  |                  |                          | 159.00  |                | 17,490                 |                  | 3,498             |
| 合計              | 新設            | 79.0 | 100.3 |      |        |                   |                  |                  |                          |         |                | 151,579                |                  | 41,629            |
|                 | 更新            |      |       |      |        |                   |                  |                  |                          |         |                |                        |                  |                   |

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)、作付増減の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」は関係市町村の農業振興計画、関係農家の意向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。

【共通】

- ・生産物単価 : 南島原市農林課資料(JA聞き取り価格)、長崎県作物標準単価を用いた。
- ・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により年効果額を算定した。

### ○対象作物

ばれいしょ（春）、レタス（冬）、はくさい（秋冬）、たまねぎ、飼料作物（ソルゴー）  
みかん、だいこん（秋冬）、ばれいしょ（秋）、キャベツ（冬）、ブロッコリー、レタス（春）

### ○年効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

算定例：ばれいしょ（春）（耕耘・整地：機械利用効率の向上による経費の増減）  
ばれいしょ（春）（収穫・出荷：輸送効率の向上による経費の増減）

○年効果額の算定(区画整理)

| 作物名      | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br>⑤=(①-②)<br>+<br>(③-④) | 効果発生面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦=⑤×⑥ |
|----------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|
|          | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                      |             |               |
|          | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                      |             |               |
| ばれいしょ(春) | 1,523,590            | 768,056             |                      |                     | 755,534                              | 44.5        | 33621         |
| レタス(冬)   | 2,270,660            | 1,597,759           |                      |                     | 672,901                              | 4.6         | 3095          |
| はくさい(秋冬) | 1,255,839            | 1,015,602           |                      |                     | 240,237                              | 0.9         | 216           |
| たまねぎ     | 1,608,812            | 1,476,328           |                      |                     | 132,484                              | 0.9         | 119           |
| だいこん(秋冬) | 1,928,318            | 1,290,854           |                      |                     | 637,464                              | 0.9         | 574           |
| ばれいしょ(秋) | 1,053,201            | 547,948             |                      |                     | 505,253                              | 37.1        | 18745         |
| キャベツ(冬)  | 1,541,217            | 1,095,308           |                      |                     | 445,909                              | 3.8         | 1694          |
| ブロッコリー   | 1,598,677            | 981,941             |                      |                     | 616,736                              | 3.8         | 2344          |
| レタス(春)   | 2,960,392            | 2,099,827           |                      |                     | 860,565                              | 3.8         | 3270          |
|          |                      |                     |                      |                     |                                      |             |               |
| 計        |                      |                     |                      |                     |                                      |             | 63,678        |

【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): 長崎県農林業基準技術を参考に、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。

○年効果額の算定(畑かん施設)

| 作物名      | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br>⑤=(①-②)<br>+<br>(③-④) | 効果発生面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦=⑤×⑥ |
|----------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|
|          | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                      |             |               |
|          | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                      |             |               |
| ばれいしょ(春) | 143,600              | 8,502               |                      |                     | 135,098                              | 44.5        | 6,012         |
| レタス(冬)   | 79,666               | 8,502               |                      |                     | 71,164                               | 4.6         | 327           |
| はくさい(秋冬) | 55,539               | 8,502               |                      |                     | 47,037                               | 0.9         | 42            |
| たまねぎ     | 111,279              | 8,502               |                      |                     | 102,777                              | 0.9         | 92            |
| だいこん(秋冬) | 63,934               | 8,502               |                      |                     | 55,432                               | 0.9         | 50            |
| ばれいしょ(秋) | 63,934               | 8,502               |                      |                     | 55,432                               | 37.1        | 2,057         |
| キャベツ(冬)  | 79,666               | 8,502               |                      |                     | 71,164                               | 3.8         | 270           |
| ブロッコリー   | 127,681              | 8,502               |                      |                     | 119,179                              | 3.8         | 453           |
| レタス(春)   | 79,666               | 8,502               |                      |                     | 71,164                               | 3.8         | 270           |
|          |                      |                     |                      |                     |                                      |             |               |
| 計        |                      |                     |                      |                     |                                      |             | 9,573         |

【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): 長崎県農林業基準技術を参考に、給水条件が改善され、作業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。

### (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

用水路、排水路、農道、送水施設等

#### ○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<br>① | 事業ありせば維持管理費<br>② | 年効果額<br>③=①-② | 備 考              |
|-------------------|------------------|---------------|------------------|
| 千円<br>441         | 千円<br>3,511      | 千円<br>△3,070  | 現況維持管理費<br>638千円 |

- ・ 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) 営農に係る走行経費節減効果

##### ○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）を比較し、営農に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

##### ○対象施設

道路

##### ○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

##### ○年効果額の算定

| 事業なかりせば走行経費<br>① | 事業ありせば走行経費<br>② | 年効果額<br>③=①-② |
|------------------|-----------------|---------------|
| 千円<br>14,584     | 千円<br>3,317     | 千円<br>11,267  |

- ・ 事業なかりせば走行経費（①）：現況の農道の機能が喪失した状態における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・ 事業ありせば走行経費（②）：計画道路の整備後における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

(5) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

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

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

| 総効果額<br>①    | 割引率  | 効果算定期間  | 還元率<br>② | 年効果額<br>③=①×② |
|--------------|------|---------|----------|---------------|
| 千円<br>16,045 | 0.04 | 年<br>46 | 0.0479   | 千円<br>768     |

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

(6) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理（関連事業）のうち国土調査未実施区域

○年効果額算定式

年効果額 = （事業なかりせば国土調査費 - 事業ありせば国土調査費） × 還元率

○年効果額の算定

| 事業ありせば年効果額<br>① | 事業ありせば年調査費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④ = (① - ②) × ③ |
|-----------------|-----------------|----------|-------------------------|
| 千円<br>59,184    | 千円<br>0         | 0.0408   | 千円<br>2,415             |

- ・事業なかりせば年調査費（①）：現況の国土調査費（近傍地区における国土調査費）
- ・事業ありせば年調査費（②）：計画の国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）
- ・還元率（③）：施設等有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数



## 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土地改良企画課・事業計画課（監修）（2007）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成 20 年 3 月 31 日一部改正、平成 21 年 3 月 31 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 24 年 4 月 24 日一部改正））

### 【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元は、長崎県農林部農村整備課調べ

### 【便益】

- ・九州農政局長崎地域センター（第 54 次～第 58 次）「長崎農林水産統計年報」
- ・長崎県農林部（平成 11 年、平成 21 年）「長崎県農林業基準技術」
- ・国土交通省道路局都市・地域整備局（平成 20 年 11 月）「費用便益分析マニュアル」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、長崎県農林部農村整備課調べ  
南島原市農林水産部農林課調べ

# 平成25年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））

(都道府県名：熊本県) (地区名：甲畠口)

## 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25年度新規地区採択チェックリスト

(7-1) 農業競争力強化基盤整備事業（農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業））

（都道府県名：熊本県）（地区名：甲畠口）

2. 優先配慮事項

【効率性・有効性】

| 評価項目 |            |                 | 評価指標                                                                                                                                                                                                                                                                | 単位      | 評価結果      | 評価 |
|------|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----|
| 大項目  | 中項目        | 小項目             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |           |    |
| 効率性  | 事業の経済性・効率性 |                 | ①事業費の経済性・効率性の確保<br>②コスト縮減についての具体的配慮                                                                                                                                                                                                                                 | —       | ○<br>—    | B  |
| 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（受益面積あたり）                                                                                                                                                                                                                                      | 千円/ha・年 | 1,272     | 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）                                                                                                                                                                                                                              | %       | 6.6       | B  |
|      |            | 水田における麦・大豆の生産拡大 | 水田における麦・大豆の作付面積率                                                                                                                                                                                                                                                    | %       | 10.7      | B  |
|      |            | 農地の有効利用         | 耕地利用率、作付面積増加率                                                                                                                                                                                                                                                       | %       | 130.9     | A  |
|      | 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<br>《経営体育成型》<br>①担い手への農地利用集積<br>ア計画農地利用集積率<br>イ農地利用集積率の増加割合<br>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<br>②担い手への農地の面的集積<br>・計画担い手農地面的集積率<br>③育成される農業生産法人への農地利用集積<br>・計画農地利用集積率<br>《畑地帯担い手育成型》<br>・計画農地利用集積率<br>《畑地帯担い手支援型》<br>・現況農地利用集積率<br>《耕作放棄地型》<br>・現況農地利用集積率 | %       | ②<br>52.6 | 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 | 1,624     | A  |
| 有効性  | 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 | —         | B  |

【事業の実施環境等】

| 評価項目     |          |     | 評価指標                                                                                                    | 単位 | 評価結果             | 評価 |
|----------|----------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------|----|
| 大項目      | 中項目      | 小項目 |                                                                                                         |    |                  |    |
| 事業の実施環境等 | 環境への配慮   | 生態系 | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討<br>②環境情報協議会の意見を踏まえた生態系配慮<br>③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取り組み<br>④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況 | —  | a<br>a<br>a<br>a | A  |
|          |          | 景観  | ①地域や事業の特性を考慮した調査・検討<br>②環境情報協議会の意見を踏まえた景観配慮<br>③地域住民の参加や地域住民との合意形成への取り組み<br>④維持管理、費用負担及びモニタリング体制等の調整状況  | —  | a<br>a<br>a<br>a | A  |
|          | 関係計画との連携 |     | ①都道府県や市町村が策定する振興計画や農業振興地域整備計画等との整合性<br>②高生産性優良農業地域対策に基づく広域農業農村整備促進計画との整合性<br>③人・農地プランとの整合               | —  | a<br>—<br>a      | A  |
|          | 関係機関との協議 |     | ①河川管理者との協議(予備)の状況<br>②その他着工前に重要な協議(予備)の状況                                                               | —  | —<br>a           | A  |
|          | 地元合意     |     | ①事業実施に対する受益農家の同意状況<br>②事業実施に対する関係市町村の同意状況                                                               | —  | a<br>a           | A  |
|          | 事業推進体制   |     | ①事業推進協議会の設立<br>②事業推進協議会から着工要望の提出                                                                        | —  | a<br>a           | A  |
|          | 維持管理体制   |     | ①予定管理者の合意<br>②維持管理方法と費用負担に関する予定管理者との合意                                                                  | —  | a<br>a           | A  |
|          | 営農支援体制   |     | 営農推進組織等(営農支援体制)の設立状況                                                                                    | —  | 設置済              | 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<br>②老朽化等による施設機能低下や農業被害の発生状況から、施設整備の緊急性が高い                                   | —  | —<br>○           | B  |

## 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<br>農地整備事業 | 地区名 | こうはたぐち<br>甲 畠 口 |
|-----|-------------------------|-----|-----------------|

### 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 | 2,516,793 |                 |
| 当該事業による費用   | ②     | 1,362,024 |                 |
| その他費用       | ③     | 1,154,769 | 関連事業費＋資産価額＋再整備費 |
| 評価期間        | ④     | 46年       | 当該事業の工事期間＋40年   |
| 総便益額（現在価値化） | ⑤     | 3,256,345 |                 |
| 総費用総便益比     | ⑥＝⑤÷① | 1.29      |                 |

### 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    | 129,573 | 事業の実施により、農用地や水利条件の改良等がなされることに伴って、その受益地域において発生するとみなされる作物生産の量的増減を捉える効果            |
| 営農経費節減効果  | 44,011  | 土地改良事業により現況の営農技術体系、経営規模等が変化することに伴って、作物生産に要する費用が増減する効果                           |
| 維持管理費節減効果 | -10,735 | 土地改良施設が本来もっている機能を維持するために必要な管理費を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）を比較して算定したもの。 |
| 耕作放棄防止効果・ | 1,255   | 区画整理等による農用地の改良及び土地改良施設の更新に伴って耕作放棄の発生が防止され、これにより当該農地での作物生産や多面的機能が維持される効果         |
| 地籍確定効果    | 698     | 区画整理等の実施により、区画の整形や確定測量が行われることで、地籍が明確になる効果                                       |
| 計         | 164,802 |                                                                                 |

出典：甲畠口地区土地改良事業計画概要書（熊本県農村計画課作成）

## 甲畠口地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 熊本県熊本市
- (2) 受 益 面 積 : 162ha
- (3) 事 業 目 的 : 効率的かつ安定的な農業経営を確保するため、水田地帯及び畑地帯の地域農業の展開方向及び生産基盤の状況等を勘案し、必要な生産基盤及び営農環境の整備と経営体の育成・支援を一体的に実施するもの。
- (4) 主要工事計画 : 揚水機場 1箇所 (137ha、更新)  
区画整理 84ha (新設)
- (5) 県 営 事 業 費 : 1,657百万円
- (6) 工 期 : 平成25年度～平成30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 | 2,516,793 |
| 当該事業による整備費用             | ②     | 1,362,024 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③     | 1,154,769 |
| 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     | 3,256,345 |
| 総費用総便益比                 | ⑥=⑤÷① | 1.29      |

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

| 区分   | 施設名<br>(又は工種) | 事業着工時点<br>の資産価額<br>① | 当該事業費<br>② | 関連事業費<br>③ | 評価期間に<br>おける再整備費<br>④ | 評価期間終了<br>時点の資産価額<br>⑤ | 総費用<br>⑥=①+②+③+<br>④-⑤ |
|------|---------------|----------------------|------------|------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 当該事業 | 整地工           | 4,925                | 1,317,153  |            | 269,636               | 209,533                | 1,382,181              |
|      | 揚水機場          | 0                    | 44,871     |            | 25,372                | 7,951                  | 62,292                 |
|      |               |                      |            |            |                       | 0                      | 0                      |
|      |               |                      |            |            |                       |                        |                        |
|      |               |                      |            |            |                       |                        |                        |
|      | 計             | 4,925                | 1,362,024  | 0          | 295,008               | 217,484                | 1,444,473              |
| その他  | 甲畠口排水機場等      | 228,643              |            |            | 396,654               | 43,550                 | 581,747                |
|      | 乙畠口既設水路等      | 292,909              |            | 0          | 247,756               | 50,092                 | 490,573                |
|      |               |                      |            |            |                       | 0                      | 0                      |
|      |               |                      |            |            |                       | 0                      | 0                      |
|      |               |                      |            |            |                       | 0                      | 0                      |
|      |               |                      |            |            |                       | 0                      | 0                      |
|      | 計             | 521,552              | 0          | 0          | 644,410               | 93,642                 | 1,072,320              |
| 合 計  |               | 526,477              | 1,362,024  | 0          | 939,418               | 311,126                | 2,516,793              |

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 効果項目              | 区 分 | 年総効果<br>(便益)額 | 効 果 の 要 因                                        |
|-------------------|-----|---------------|--------------------------------------------------|
| 食料の安定供給の確保に関する効果  |     |               |                                                  |
| 作 物 生 産 効 果       |     | 129,573       | 農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での農産物生産量が増減する効果   |
| 営 農 経 費 節 減 効 果   |     | 44,011        | 農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果     |
| 維 持 管 理 費 節 減 効 果 |     | △10,735       | 農業用排水施設整備、区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果 |
| 農業の持続的発展に関する効果    |     |               |                                                  |
| 耕 作 放 棄 防 止 効 果   |     | 1,255         | 区画整理を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果       |
| 農村の振興に関する効果       |     |               |                                                  |
| 地 籍 確 定 効 果       |     | 698           | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果         |
| 合 計               |     | 164,802       |                                                  |



## (4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引<br>率(1<br>+割引<br>率) | 経過<br>年 | 作物生産効果（区画整理） |                    |       |            |            |           | 備考  |
|----------|-----|------------------------|---------|--------------|--------------------|-------|------------|------------|-----------|-----|
|          |     |                        |         | 更新分に<br>係る効果 | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |       |            | 計          |           |     |
|          |     |                        |         |              | 年効果額               | 年効果額  | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額      |     |
|          |     | ①                      |         | ②            | ③                  | ④     | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤      | ⑦=⑥/①     |     |
|          | H24 | 1.0000                 | 0       |              |                    |       | 0          | 0          | 0         | 評価年 |
| 1        | H25 | 1.0400                 | 1       | 48,460       | 12,037             | 0.0   | 0          | 48,460     | 46,596    |     |
| 2        | H26 | 1.0816                 | 2       | 48,460       | 12,037             | 5.1   | 614        | 49,074     | 45,372    |     |
| 3        | H27 | 1.1249                 | 3       | 48,460       | 12,037             | 44.8  | 5,393      | 53,853     | 47,874    |     |
| 4        | H28 | 1.1699                 | 4       | 48,460       | 12,037             | 75.3  | 9,064      | 57,524     | 49,170    |     |
| 5        | H29 | 1.2167                 | 5       | 48,460       | 12,037             | 97.5  | 11,736     | 60,196     | 49,475    |     |
| 6        | H30 | 1.2653                 | 6       | 48,460       | 12,037             | 99.2  | 11,941     | 60,401     | 47,737    |     |
| 7        | H31 | 1.3159                 | 7       | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 45,974    |     |
| 8        | H32 | 1.3686                 | 8       | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 44,204    |     |
| 9        | H33 | 1.4233                 | 9       | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 42,505    |     |
| 10       | H34 | 1.4802                 | 10      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 40,871    |     |
| 11       | H35 | 1.5395                 | 11      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 39,297    |     |
| 12       | H36 | 1.6010                 | 12      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 37,787    |     |
| 13       | H37 | 1.6651                 | 13      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 36,332    |     |
| 14       | H38 | 1.7317                 | 14      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 34,935    |     |
| 15       | H39 | 1.8009                 | 15      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 33,593    |     |
| 16       | H40 | 1.8730                 | 16      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 32,300    |     |
| 17       | H41 | 1.9479                 | 17      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 31,058    |     |
| 18       | H42 | 2.0258                 | 18      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 29,863    |     |
| 19       | H43 | 2.1068                 | 19      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 28,715    |     |
| 20       | H44 | 2.1911                 | 20      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 27,610    |     |
| 21       | H45 | 2.2788                 | 21      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 26,548    |     |
| 22       | H46 | 2.3699                 | 22      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 25,527    |     |
| 23       | H47 | 2.4647                 | 23      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 24,545    |     |
| 24       | H48 | 2.5633                 | 24      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 23,601    |     |
| 25       | H49 | 2.6658                 | 25      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 22,694    |     |
| 26       | H50 | 2.7725                 | 26      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 21,820    |     |
| 27       | H51 | 2.8834                 | 27      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 20,981    |     |
| 28       | H52 | 2.9987                 | 28      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 20,174    |     |
| 29       | H53 | 3.1187                 | 29      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 19,398    |     |
| 30       | H54 | 3.2434                 | 30      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 18,652    |     |
| 31       | H55 | 3.3731                 | 31      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 17,935    |     |
| 32       | H56 | 3.5081                 | 32      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 17,245    |     |
| 33       | H57 | 3.6484                 | 33      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 16,582    |     |
| 34       | H58 | 3.7943                 | 34      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 15,944    |     |
| 35       | H59 | 3.9461                 | 35      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 15,331    |     |
| 36       | H60 | 4.1039                 | 36      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 14,741    |     |
| 37       | H61 | 4.2681                 | 37      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 14,174    |     |
| 38       | H62 | 4.4388                 | 38      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 13,629    |     |
| 39       | H63 | 4.6164                 | 39      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 13,105    |     |
| 40       | H64 | 4.8010                 | 40      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 12,601    |     |
| 41       | H65 | 4.9931                 | 41      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 12,116    |     |
| 42       | H66 | 5.1928                 | 42      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 11,650    |     |
| 43       | H67 | 5.4005                 | 43      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 11,202    |     |
| 44       | H68 | 5.6165                 | 44      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 10,771    |     |
| 45       | H69 | 5.8412                 | 45      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 10,357    |     |
| 46       | H70 | 6.0748                 | 46      | 48,460       | 12,037             | 100.0 | 12,037     | 60,497     | 9,959     |     |
| 合計（総便益額） |     |                        |         |              |                    |       |            |            | 1,232,550 |     |

## (4) 総便益額算出表－2

(単位:千円、%)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引<br>率(1<br>+割引<br>率) | 経過<br>年 | 作物生産効果（農業用排水施設） |                    |       |            |            |           | 備考  |
|----------|-----|------------------------|---------|-----------------|--------------------|-------|------------|------------|-----------|-----|
|          |     |                        |         | 更新分に<br>係る効果    | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |       |            | 計          |           |     |
|          |     |                        |         |                 | 年効果額               | 年効果額  | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額      |     |
|          |     | ①                      |         | ②               | ③                  | ④     | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤      | ⑦=⑥/①     |     |
|          | H24 | 1.0000                 | 0       |                 |                    |       |            |            |           | 評価年 |
| 1        | H25 | 1.0400                 | 1       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 66,419    |     |
| 2        | H26 | 1.0816                 | 2       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 63,865    |     |
| 3        | H27 | 1.1249                 | 3       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 61,406    |     |
| 4        | H28 | 1.1699                 | 4       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 59,044    |     |
| 5        | H29 | 1.2167                 | 5       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 56,773    |     |
| 6        | H30 | 1.2653                 | 6       | 69,076          |                    | 0.0   | 0          | 69,076     | 54,593    |     |
| 7        | H31 | 1.3159                 | 7       | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 52,493    |     |
| 8        | H32 | 1.3686                 | 8       | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 50,472    |     |
| 9        | H33 | 1.4233                 | 9       | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 48,532    |     |
| 10       | H34 | 1.4802                 | 10      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 46,667    |     |
| 11       | H35 | 1.5395                 | 11      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 44,869    |     |
| 12       | H36 | 1.6010                 | 12      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 43,146    |     |
| 13       | H37 | 1.6651                 | 13      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 41,485    |     |
| 14       | H38 | 1.7317                 | 14      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 39,889    |     |
| 15       | H39 | 1.8009                 | 15      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 38,356    |     |
| 16       | H40 | 1.8730                 | 16      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 36,880    |     |
| 17       | H41 | 1.9479                 | 17      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 35,462    |     |
| 18       | H42 | 2.0258                 | 18      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 34,098    |     |
| 19       | H43 | 2.1068                 | 19      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 32,787    |     |
| 20       | H44 | 2.1911                 | 20      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 31,526    |     |
| 21       | H45 | 2.2788                 | 21      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 30,312    |     |
| 22       | H46 | 2.3699                 | 22      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 29,147    |     |
| 23       | H47 | 2.4647                 | 23      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 28,026    |     |
| 24       | H48 | 2.5633                 | 24      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 26,948    |     |
| 25       | H49 | 2.6658                 | 25      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 25,912    |     |
| 26       | H50 | 2.7725                 | 26      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 24,915    |     |
| 27       | H51 | 2.8834                 | 27      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 23,956    |     |
| 28       | H52 | 2.9987                 | 28      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 23,035    |     |
| 29       | H53 | 3.1187                 | 29      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 22,149    |     |
| 30       | H54 | 3.2434                 | 30      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 21,297    |     |
| 31       | H55 | 3.3731                 | 31      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 20,478    |     |
| 32       | H56 | 3.5081                 | 32      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 19,690    |     |
| 33       | H57 | 3.6484                 | 33      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 18,933    |     |
| 34       | H58 | 3.7943                 | 34      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 18,205    |     |
| 35       | H59 | 3.9461                 | 35      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 17,505    |     |
| 36       | H60 | 4.1039                 | 36      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 16,832    |     |
| 37       | H61 | 4.2681                 | 37      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 16,184    |     |
| 38       | H62 | 4.4388                 | 38      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 15,562    |     |
| 39       | H63 | 4.6164                 | 39      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 14,963    |     |
| 40       | H64 | 4.8010                 | 40      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 14,388    |     |
| 41       | H65 | 4.9931                 | 41      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 13,834    |     |
| 42       | H66 | 5.1928                 | 42      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 13,302    |     |
| 43       | H67 | 5.4005                 | 43      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 12,791    |     |
| 44       | H68 | 5.6165                 | 44      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 12,299    |     |
| 45       | H69 | 5.8412                 | 45      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 11,826    |     |
| 46       | H70 | 6.0748                 | 46      | 69,076          |                    | 100.0 | 0          | 69,076     | 11,371    |     |
| 合計（総便益額） |     |                        |         |                 |                    |       |            |            | 1,442,622 |     |

## (4) 総便益額算出表－3

(単位:千円、%)

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引<br>率(1<br>+割引<br>率) | 経<br>過<br>年 | 営農経費節減効果（区画整理） |                    |       |            |            |         | 備考  |
|----------|--------|------------------------|-------------|----------------|--------------------|-------|------------|------------|---------|-----|
|          |        |                        |             | 更新分に<br>係る効果   | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |       |            | 計          |         |     |
|          |        |                        |             |                | 年効果額               | 年効果額  | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額    |     |
|          |        | ①                      |             | ②              | ③                  | ④     | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤      | ⑦=⑥/①   |     |
|          | H24    | 1.0000                 | 0           |                |                    |       |            |            |         |     |
| 1        | H25    | 1.0400                 | 1           | -3,252         | 56,081             | 0.0   | 0          | -3,252     | -3,127  | 評価年 |
| 2        | H26    | 1.0816                 | 2           | -3,252         | 56,081             | 5.1   | 2,860      | -392       | -362    |     |
| 3        | H27    | 1.1249                 | 3           | -3,252         | 56,081             | 44.8  | 25,124     | 21,872     | 19,444  |     |
| 4        | H28    | 1.1699                 | 4           | -3,252         | 56,081             | 75.3  | 42,229     | 38,977     | 33,317  |     |
| 5        | H29    | 1.2167                 | 5           | -3,252         | 56,081             | 97.5  | 54,679     | 51,427     | 42,268  |     |
| 6        | H30    | 1.2653                 | 6           | -3,252         | 56,081             | 99.2  | 55,632     | 52,380     | 41,397  |     |
| 7        | H31    | 1.3159                 | 7           | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 40,147  |     |
| 8        | H32    | 1.3686                 | 8           | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 38,601  |     |
| 9        | H33    | 1.4233                 | 9           | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 37,117  |     |
| 10       | H34    | 1.4802                 | 10          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 35,690  |     |
| 11       | H35    | 1.5395                 | 11          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 34,316  |     |
| 12       | H36    | 1.6010                 | 12          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 32,998  |     |
| 13       | H37    | 1.6651                 | 13          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 31,727  |     |
| 14       | H38    | 1.7317                 | 14          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 30,507  |     |
| 15       | H39    | 1.8009                 | 15          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 29,335  |     |
| 16       | H40    | 1.8730                 | 16          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 28,206  |     |
| 17       | H41    | 1.9479                 | 17          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 27,121  |     |
| 18       | H42    | 2.0258                 | 18          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 26,078  |     |
| 19       | H43    | 2.1068                 | 19          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 25,075  |     |
| 20       | H44    | 2.1911                 | 20          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 24,111  |     |
| 21       | H45    | 2.2788                 | 21          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 23,183  |     |
| 22       | H46    | 2.3699                 | 22          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 22,292  |     |
| 23       | H47    | 2.4647                 | 23          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 21,434  |     |
| 24       | H48    | 2.5633                 | 24          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 20,610  |     |
| 25       | H49    | 2.6658                 | 25          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 19,817  |     |
| 26       | H50    | 2.7725                 | 26          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 19,055  |     |
| 27       | H51    | 2.8834                 | 27          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 18,322  |     |
| 28       | H52    | 2.9987                 | 28          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 17,617  |     |
| 29       | H53    | 3.1187                 | 29          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 16,939  |     |
| 30       | H54    | 3.2434                 | 30          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 16,288  |     |
| 31       | H55    | 3.3731                 | 31          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 15,662  |     |
| 32       | H56    | 3.5081                 | 32          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 15,059  |     |
| 33       | H57    | 3.6484                 | 33          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 14,480  |     |
| 34       | H58    | 3.7943                 | 34          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 13,923  |     |
| 35       | H59    | 3.9461                 | 35          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 13,388  |     |
| 36       | H60    | 4.1039                 | 36          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 12,873  |     |
| 37       | H61    | 4.2681                 | 37          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 12,378  |     |
| 38       | H62    | 4.4388                 | 38          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 11,902  |     |
| 39       | H63    | 4.6164                 | 39          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 11,444  |     |
| 40       | H64    | 4.8010                 | 40          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 11,004  |     |
| 41       | H65    | 4.9931                 | 41          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 10,580  |     |
| 42       | H66    | 5.1928                 | 42          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 10,174  |     |
| 43       | H67    | 5.4005                 | 43          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 9,782   |     |
| 44       | H68    | 5.6165                 | 44          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 9,406   |     |
| 45       | H69    | 5.8412                 | 45          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 9,044   |     |
| 46       | H70    | 6.0748                 | 46          | -3,252         | 56,081             | 100.0 | 56,081     | 52,829     | 8,696   |     |
| 合計（総便益額） |        |                        |             |                |                    |       |            |            | 959,318 |     |

## (4) 総便益額算出表－4

(単位:千円、%)

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引<br>率(1<br>+割引<br>率) | 経<br>過<br>年 | 営農経費節減効果（農業用排水施設） |                    |            |            |        |            | 備考  |
|----------|--------|------------------------|-------------|-------------------|--------------------|------------|------------|--------|------------|-----|
|          |        |                        |             | 更新分に<br>係る効果      | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |            |            | 計      |            |     |
|          |        |                        |             | 年効果額              | 年効果額               | 効果発<br>生割合 | 年発生<br>効果額 | 年効果額   | 同 左<br>割引後 |     |
|          |        | ①                      |             | ②                 | ③                  | ④          | ⑤=③×④      | ⑥=②+⑤  | ⑦=⑥/①      |     |
|          | H24    | 1.0000                 | 0           |                   |                    |            |            |        |            | 評価年 |
| 1        | H25    | 1.0400                 | 1           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -8,479     |     |
| 2        | H26    | 1.0816                 | 2           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -8,153     |     |
| 3        | H27    | 1.1249                 | 3           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -7,839     |     |
| 4        | H28    | 1.1699                 | 4           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -7,537     |     |
| 5        | H29    | 1.2167                 | 5           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -7,247     |     |
| 6        | H30    | 1.2653                 | 6           | -8,818            |                    | 0.0        | 0          | -8,818 | -6,969     |     |
| 7        | H31    | 1.3159                 | 7           | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -6,701     |     |
| 8        | H32    | 1.3686                 | 8           | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -6,443     |     |
| 9        | H33    | 1.4233                 | 9           | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -6,195     |     |
| 10       | H34    | 1.4802                 | 10          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -5,957     |     |
| 11       | H35    | 1.5395                 | 11          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -5,728     |     |
| 12       | H36    | 1.6010                 | 12          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -5,508     |     |
| 13       | H37    | 1.6651                 | 13          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -5,296     |     |
| 14       | H38    | 1.7317                 | 14          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -5,092     |     |
| 15       | H39    | 1.8009                 | 15          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,896     |     |
| 16       | H40    | 1.8730                 | 16          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,708     |     |
| 17       | H41    | 1.9479                 | 17          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,527     |     |
| 18       | H42    | 2.0258                 | 18          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,353     |     |
| 19       | H43    | 2.1068                 | 19          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,185     |     |
| 20       | H44    | 2.1911                 | 20          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -4,024     |     |
| 21       | H45    | 2.2788                 | 21          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,870     |     |
| 22       | H46    | 2.3699                 | 22          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,721     |     |
| 23       | H47    | 2.4647                 | 23          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,578     |     |
| 24       | H48    | 2.5633                 | 24          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,440     |     |
| 25       | H49    | 2.6658                 | 25          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,308     |     |
| 26       | H50    | 2.7725                 | 26          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,181     |     |
| 27       | H51    | 2.8834                 | 27          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -3,058     |     |
| 28       | H52    | 2.9987                 | 28          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,941     |     |
| 29       | H53    | 3.1187                 | 29          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,827     |     |
| 30       | H54    | 3.2434                 | 30          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,719     |     |
| 31       | H55    | 3.3731                 | 31          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,614     |     |
| 32       | H56    | 3.5081                 | 32          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,514     |     |
| 33       | H57    | 3.6484                 | 33          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,417     |     |
| 34       | H58    | 3.7943                 | 34          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,324     |     |
| 35       | H59    | 3.9461                 | 35          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,235     |     |
| 36       | H60    | 4.1039                 | 36          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,149     |     |
| 37       | H61    | 4.2681                 | 37          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -2,066     |     |
| 38       | H62    | 4.4388                 | 38          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,987     |     |
| 39       | H63    | 4.6164                 | 39          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,910     |     |
| 40       | H64    | 4.8010                 | 40          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,837     |     |
| 41       | H65    | 4.9931                 | 41          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,766     |     |
| 42       | H66    | 5.1928                 | 42          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,698     |     |
| 43       | H67    | 5.4005                 | 43          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,633     |     |
| 44       | H68    | 5.6165                 | 44          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,570     |     |
| 45       | H69    | 5.8412                 | 45          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,510     |     |
| 46       | H70    | 6.0748                 | 46          | -8,818            |                    | 100.0      | 0          | -8,818 | -1,452     |     |
| 合計（総便益額） |        |                        |             |                   |                    |            |            |        | -184,162   |     |

## (4) 総便益額算出表－5

(単位:千円、%)

| 評価期間     | 年度  | 割引率(1<br>+割引率) | 経過年 | 維持管理費節減効果(区画整理) |                    |        |        |        |           | 備考  |
|----------|-----|----------------|-----|-----------------|--------------------|--------|--------|--------|-----------|-----|
|          |     |                |     | 更新分に<br>係る効果    | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |        |        | 計      |           |     |
|          |     |                |     | 年効果額            | 年効果額               | 効果発生割合 | 年発生効果額 | 年効果額   | 同左<br>割引後 |     |
|          |     | ①              |     | ②               | ③                  | ④      | ⑤=③×④  | ⑥=②+⑤  | ⑦=⑥/①     |     |
|          | H24 | 1.0000         | 0   |                 |                    |        |        |        |           |     |
| 1        | H25 | 1.0400         | 1   | △ 9,092         | 2,694              | 0.0    | 0      | -9,092 | -8,742    | 評価年 |
| 2        | H26 | 1.0816         | 2   | △ 9,092         | 2,694              | 5.1    | 137    | -8,955 | -8,279    |     |
| 3        | H27 | 1.1249         | 3   | △ 9,092         | 2,694              | 44.8   | 1,207  | -7,885 | -7,010    |     |
| 4        | H28 | 1.1699         | 4   | △ 9,092         | 2,694              | 75.3   | 2,029  | -7,063 | -6,037    |     |
| 5        | H29 | 1.2167         | 5   | △ 9,092         | 2,694              | 97.5   | 2,627  | -6,465 | -5,314    |     |
| 6        | H30 | 1.2653         | 6   | △ 9,092         | 2,694              | 99.2   | 2,672  | -6,420 | -5,074    |     |
| 7        | H31 | 1.3159         | 7   | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -4,862    |     |
| 8        | H32 | 1.3686         | 8   | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -4,675    |     |
| 9        | H33 | 1.4233         | 9   | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -4,495    |     |
| 10       | H34 | 1.4802         | 10  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -4,322    |     |
| 11       | H35 | 1.5395         | 11  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -4,156    |     |
| 12       | H36 | 1.6010         | 12  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,996    |     |
| 13       | H37 | 1.6651         | 13  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,842    |     |
| 14       | H38 | 1.7317         | 14  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,695    |     |
| 15       | H39 | 1.8009         | 15  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,553    |     |
| 16       | H40 | 1.8730         | 16  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,416    |     |
| 17       | H41 | 1.9479         | 17  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,285    |     |
| 18       | H42 | 2.0258         | 18  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,158    |     |
| 19       | H43 | 2.1068         | 19  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -3,037    |     |
| 20       | H44 | 2.1911         | 20  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,920    |     |
| 21       | H45 | 2.2788         | 21  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,808    |     |
| 22       | H46 | 2.3699         | 22  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,700    |     |
| 23       | H47 | 2.4647         | 23  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,596    |     |
| 24       | H48 | 2.5633         | 24  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,496    |     |
| 25       | H49 | 2.6658         | 25  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,400    |     |
| 26       | H50 | 2.7725         | 26  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,308    |     |
| 27       | H51 | 2.8834         | 27  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,219    |     |
| 28       | H52 | 2.9987         | 28  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,134    |     |
| 29       | H53 | 3.1187         | 29  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -2,051    |     |
| 30       | H54 | 3.2434         | 30  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,973    |     |
| 31       | H55 | 3.3731         | 31  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,897    |     |
| 32       | H56 | 3.5081         | 32  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,824    |     |
| 33       | H57 | 3.6484         | 33  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,754    |     |
| 34       | H58 | 3.7943         | 34  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,686    |     |
| 35       | H59 | 3.9461         | 35  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,621    |     |
| 36       | H60 | 4.1039         | 36  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,559    |     |
| 37       | H61 | 4.2681         | 37  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,499    |     |
| 38       | H62 | 4.4388         | 38  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,441    |     |
| 39       | H63 | 4.6164         | 39  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,386    |     |
| 40       | H64 | 4.8010         | 40  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,333    |     |
| 41       | H65 | 4.9931         | 41  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,281    |     |
| 42       | H66 | 5.1928         | 42  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,232    |     |
| 43       | H67 | 5.4005         | 43  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,185    |     |
| 44       | H68 | 5.6165         | 44  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,139    |     |
| 45       | H69 | 5.8412         | 45  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,095    |     |
| 46       | H70 | 6.0748         | 46  | △ 9,092         | 2,694              | 100.0  | 2,694  | -6,398 | -1,053    |     |
| 合計(総便益額) |     |                |     |                 |                    |        |        |        | -140,538  |     |

## (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)<br><br>① | 経過年 | 維持管理費節減効果（農業用排水施設）                |                                                                           |       |   |                                              |         | 備考  |
|----------|-----|---------------------|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------|---|----------------------------------------------|---------|-----|
|          |     |                     |     | 更新分に<br>係る効果<br><br>年効果額<br><br>② | 新設及び機能向上分<br>に係る効果<br><br>年効果額<br>効果発生割合<br>年発生効果額<br><br>③<br>④<br>⑤=③×④ |       |   | 計<br><br>年効果額<br>同左割引後<br><br>⑥=②+⑤<br>⑦=⑥/① |         |     |
|          |     |                     |     |                                   |                                                                           |       |   |                                              |         |     |
|          | H24 | 1.0000              | 0   |                                   |                                                                           |       |   |                                              |         | 評価年 |
| 1        | H25 | 1.0400              | 1   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -4,170  |     |
| 2        | H26 | 1.0816              | 2   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -4,010  |     |
| 3        | H27 | 1.1249              | 3   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -3,855  |     |
| 4        | H28 | 1.1699              | 4   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -3,707  |     |
| 5        | H29 | 1.2167              | 5   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -3,565  |     |
| 6        | H30 | 1.2653              | 6   | △ 4,337                           |                                                                           | 0.0   | 0 | -4,337                                       | -3,428  |     |
| 7        | H31 | 1.3159              | 7   | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -3,296  |     |
| 8        | H32 | 1.3686              | 8   | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -3,169  |     |
| 9        | H33 | 1.4233              | 9   | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -3,047  |     |
| 10       | H34 | 1.4802              | 10  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,930  |     |
| 11       | H35 | 1.5395              | 11  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,817  |     |
| 12       | H36 | 1.6010              | 12  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,709  |     |
| 13       | H37 | 1.6651              | 13  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,605  |     |
| 14       | H38 | 1.7317              | 14  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,504  |     |
| 15       | H39 | 1.8009              | 15  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,408  |     |
| 16       | H40 | 1.8730              | 16  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,316  |     |
| 17       | H41 | 1.9479              | 17  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,227  |     |
| 18       | H42 | 2.0258              | 18  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,141  |     |
| 19       | H43 | 2.1068              | 19  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -2,059  |     |
| 20       | H44 | 2.1911              | 20  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,979  |     |
| 21       | H45 | 2.2788              | 21  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,903  |     |
| 22       | H46 | 2.3699              | 22  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,830  |     |
| 23       | H47 | 2.4647              | 23  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,760  |     |
| 24       | H48 | 2.5633              | 24  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,692  |     |
| 25       | H49 | 2.6658              | 25  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,627  |     |
| 26       | H50 | 2.7725              | 26  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,564  |     |
| 27       | H51 | 2.8834              | 27  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,504  |     |
| 28       | H52 | 2.9987              | 28  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,446  |     |
| 29       | H53 | 3.1187              | 29  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,391  |     |
| 30       | H54 | 3.2434              | 30  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,337  |     |
| 31       | H55 | 3.3731              | 31  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,286  |     |
| 32       | H56 | 3.5081              | 32  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,236  |     |
| 33       | H57 | 3.6484              | 33  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,189  |     |
| 34       | H58 | 3.7943              | 34  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,143  |     |
| 35       | H59 | 3.9461              | 35  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,099  |     |
| 36       | H60 | 4.1039              | 36  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,057  |     |
| 37       | H61 | 4.2681              | 37  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -1,016  |     |
| 38       | H62 | 4.4388              | 38  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -977    |     |
| 39       | H63 | 4.6164              | 39  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -939    |     |
| 40       | H64 | 4.8010              | 40  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -903    |     |
| 41       | H65 | 4.9931              | 41  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -869    |     |
| 42       | H66 | 5.1928              | 42  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -835    |     |
| 43       | H67 | 5.4005              | 43  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -803    |     |
| 44       | H68 | 5.6165              | 44  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -772    |     |
| 45       | H69 | 5.8412              | 45  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -742    |     |
| 46       | H70 | 6.0748              | 46  | △ 4,337                           |                                                                           | 100.0 | 0 | -4,337                                       | -714    |     |
| 合計（総便益額） |     |                     |     |                                   |                                                                           |       |   |                                              | -90,576 |     |

## (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)<br><br>① | 経過年 | 耕作放棄防止効果(区画整理) |                    |                 |                     |                   |                    | 備考  |
|----------|-----|---------------------|-----|----------------|--------------------|-----------------|---------------------|-------------------|--------------------|-----|
|          |     |                     |     | 更新分に<br>係る効果   | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                 |                     | 計                 |                    |     |
|          |     |                     |     | 年効果額<br><br>②  | 年効果額<br><br>③      | 効果発生割合<br><br>④ | 年発生効果額<br><br>⑤=③×④ | 年効果額<br><br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>⑦=⑥/① |     |
|          | H24 | 1.0000              | 0   |                |                    |                 |                     |                   |                    | 評価年 |
| 1        | H25 | 1.0400              | 1   | 1,255          |                    | 0.0             | 0                   | 1,255             | 1,207              |     |
| 2        | H26 | 1.0816              | 2   | 1,255          |                    | 5.1             | 0                   | 1,255             | 1,160              |     |
| 3        | H27 | 1.1249              | 3   | 1,255          |                    | 44.8            | 0                   | 1,255             | 1,116              |     |
| 4        | H28 | 1.1699              | 4   | 1,255          |                    | 75.3            | 0                   | 1,255             | 1,073              |     |
| 5        | H29 | 1.2167              | 5   | 1,255          |                    | 97.5            | 0                   | 1,255             | 1,031              |     |
| 6        | H30 | 1.2653              | 6   | 1,255          |                    | 99.2            | 0                   | 1,255             | 992                |     |
| 7        | H31 | 1.3159              | 7   | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 954                |     |
| 8        | H32 | 1.3686              | 8   | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 917                |     |
| 9        | H33 | 1.4233              | 9   | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 882                |     |
| 10       | H34 | 1.4802              | 10  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 848                |     |
| 11       | H35 | 1.5395              | 11  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 815                |     |
| 12       | H36 | 1.6010              | 12  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 784                |     |
| 13       | H37 | 1.6651              | 13  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 754                |     |
| 14       | H38 | 1.7317              | 14  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 725                |     |
| 15       | H39 | 1.8009              | 15  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 697                |     |
| 16       | H40 | 1.8730              | 16  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 670                |     |
| 17       | H41 | 1.9479              | 17  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 644                |     |
| 18       | H42 | 2.0258              | 18  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 620                |     |
| 19       | H43 | 2.1068              | 19  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 596                |     |
| 20       | H44 | 2.1911              | 20  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 573                |     |
| 21       | H45 | 2.2788              | 21  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 551                |     |
| 22       | H46 | 2.3699              | 22  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 530                |     |
| 23       | H47 | 2.4647              | 23  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 509                |     |
| 24       | H48 | 2.5633              | 24  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 490                |     |
| 25       | H49 | 2.6658              | 25  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 471                |     |
| 26       | H50 | 2.7725              | 26  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 453                |     |
| 27       | H51 | 2.8834              | 27  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 435                |     |
| 28       | H52 | 2.9987              | 28  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 419                |     |
| 29       | H53 | 3.1187              | 29  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 402                |     |
| 30       | H54 | 3.2434              | 30  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 387                |     |
| 31       | H55 | 3.3731              | 31  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 372                |     |
| 32       | H56 | 3.5081              | 32  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 358                |     |
| 33       | H57 | 3.6484              | 33  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 344                |     |
| 34       | H58 | 3.7943              | 34  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 331                |     |
| 35       | H59 | 3.9461              | 35  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 318                |     |
| 36       | H60 | 4.1039              | 36  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 306                |     |
| 37       | H61 | 4.2681              | 37  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 294                |     |
| 38       | H62 | 4.4388              | 38  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 283                |     |
| 39       | H63 | 4.6164              | 39  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 272                |     |
| 40       | H64 | 4.8010              | 40  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 261                |     |
| 41       | H65 | 4.9931              | 41  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 251                |     |
| 42       | H66 | 5.1928              | 42  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 242                |     |
| 43       | H67 | 5.4005              | 43  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 232                |     |
| 44       | H68 | 5.6165              | 44  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 223                |     |
| 45       | H69 | 5.8412              | 45  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 215                |     |
| 46       | H70 | 6.0748              | 46  | 1,255          |                    | 100.0           | 0                   | 1,255             | 207                |     |
| 合計(総便益額) |     |                     |     |                |                    |                 |                     |                   | 26,214             |     |

(4) 総便益額算出表－8

(単位:千円、%)

| 評価期間     | 年度  | 割引率(1+割引率)<br><br>① | 経過年 | 地籍確定効果（区画整理）  |                    |                 |                     |                   |                     | 備考  |
|----------|-----|---------------------|-----|---------------|--------------------|-----------------|---------------------|-------------------|---------------------|-----|
|          |     |                     |     | 更新分に<br>係る効果  | 新設及び機能向上分<br>に係る効果 |                 |                     | 計                 |                     |     |
|          |     |                     |     | 年効果額<br><br>② | 年効果額<br><br>③      | 効果発生割合<br><br>④ | 年発生効果額<br><br>⑤=③×④ | 年効果額<br><br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>⑦=⑥/① |     |
|          | H24 | 1.0000              | 0   |               |                    |                 |                     |                   |                     | 評価年 |
| 1        | H25 | 1.0400              | 1   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 2        | H26 | 1.0816              | 2   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 3        | H27 | 1.1249              | 3   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 4        | H28 | 1.1699              | 4   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 5        | H29 | 1.2167              | 5   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 6        | H30 | 1.2653              | 6   |               | 698                | 0.0             | 0                   | 0                 | 0                   |     |
| 7        | H31 | 1.3159              | 7   |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 530                 |     |
| 8        | H32 | 1.3686              | 8   |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 510                 |     |
| 9        | H33 | 1.4233              | 9   |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 490                 |     |
| 10       | H34 | 1.4802              | 10  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 472                 |     |
| 11       | H35 | 1.5395              | 11  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 453                 |     |
| 12       | H36 | 1.6010              | 12  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 436                 |     |
| 13       | H37 | 1.6651              | 13  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 419                 |     |
| 14       | H38 | 1.7317              | 14  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 403                 |     |
| 15       | H39 | 1.8009              | 15  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 388                 |     |
| 16       | H40 | 1.8730              | 16  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 373                 |     |
| 17       | H41 | 1.9479              | 17  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 358                 |     |
| 18       | H42 | 2.0258              | 18  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 345                 |     |
| 19       | H43 | 2.1068              | 19  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 331                 |     |
| 20       | H44 | 2.1911              | 20  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 319                 |     |
| 21       | H45 | 2.2788              | 21  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 306                 |     |
| 22       | H46 | 2.3699              | 22  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 295                 |     |
| 23       | H47 | 2.4647              | 23  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 283                 |     |
| 24       | H48 | 2.5633              | 24  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 272                 |     |
| 25       | H49 | 2.6658              | 25  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 262                 |     |
| 26       | H50 | 2.7725              | 26  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 252                 |     |
| 27       | H51 | 2.8834              | 27  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 242                 |     |
| 28       | H52 | 2.9987              | 28  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 233                 |     |
| 29       | H53 | 3.1187              | 29  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 224                 |     |
| 30       | H54 | 3.2434              | 30  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 215                 |     |
| 31       | H55 | 3.3731              | 31  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 207                 |     |
| 32       | H56 | 3.5081              | 32  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 199                 |     |
| 33       | H57 | 3.6484              | 33  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 191                 |     |
| 34       | H58 | 3.7943              | 34  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 184                 |     |
| 35       | H59 | 3.9461              | 35  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 177                 |     |
| 36       | H60 | 4.1039              | 36  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 170                 |     |
| 37       | H61 | 4.2681              | 37  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 164                 |     |
| 38       | H62 | 4.4388              | 38  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 157                 |     |
| 39       | H63 | 4.6164              | 39  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 151                 |     |
| 40       | H64 | 4.8010              | 40  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 145                 |     |
| 41       | H65 | 4.9931              | 41  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 140                 |     |
| 42       | H66 | 5.1928              | 42  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 134                 |     |
| 43       | H67 | 5.4005              | 43  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 129                 |     |
| 44       | H68 | 5.6165              | 44  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 124                 |     |
| 45       | H69 | 5.8412              | 45  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 119                 |     |
| 46       | H70 | 6.0748              | 46  |               | 698                | 100.0           | 698                 | 698               | 115                 |     |
| 合計（総便益額） |     |                     |     |               |                    |                 |                     |                   | 10.917              |     |



### 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、きゅうり、とまと、かぼちゃ、飼料作物、小麦、豆類、キャベツ、玉ねぎ、馬鈴薯  
大豆、なす

##### ○年効果額算定式

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

※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（区画整理・更新分）

| 地<br>目 | 作物名  | 新設<br>・<br>更新 | 作付面積 |      |                     | 効果要因     | 単 収               |                  |                       | 生産<br>増減量<br><br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益<br>⑤＝<br>③×④ | 純<br>益<br>率<br>⑥ | 年効果額<br><br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|--------|------|---------------|------|------|---------------------|----------|-------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------|------------------------|------------------|-----------------------|
|        |      |               | 現況   | 計画   | 効果<br>発生<br>面積<br>① |          | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                                    |                |                        |                  |                       |
|        |      |               | ha   | ha   | ha                  |          | kg/10a            | kg/10a           | kg/10a                | t                                  | 千円/t           | 千円                     | %                | 千円                    |
|        | 水稻   | 更新            | 77.5 | 77.5 | 77.5                | 水管理改良効果  | 153               | 542              | 389                   | 301.5                              | 197            | 59,396                 | 74               | 43,953                |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 59,396                 |                  | 43,953                |
|        | キュウリ | "             | 0.6  | 0.6  | 0.6                 | 湿潤かんがい効果 | 3,658             | 4,207            | 549                   | 3.3                                | 213            | 703                    | 74               | 520                   |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 703                    |                  | 520                   |
|        | トマト  | "             | 0.3  | 0.3  | 0.3                 | 湿潤かんがい効果 | 6,952             | 7,995            | 1,043                 | 3.1                                | 313            | 970                    | 76               | 737                   |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 970                    |                  | 737                   |
|        | かぼちゃ | "             | 1.9  | 1.9  | 1.9                 | 湿潤かんがい効果 | 1,750             | 2,013            | 263                   | 5.0                                | 187            | 935                    | 74               | 692                   |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 935                    |                  | 692                   |
|        | 豆類   | "             | 4.8  | 4.8  | 4.8                 | 湿潤かんがい効果 | 680               | 734              | 54                    | 2.6                                | 732            | 1,903                  | 81               | 1,541                 |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 1,903                  |                  | 1,541                 |
|        | キャベツ | "             | 2.9  | 2.9  | 2.9                 | 湿潤かんがい効果 | 2,496             | 2,820            | 324                   | 9.4                                | 70             | 658                    | 79               | 520                   |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 658                    |                  | 520                   |
|        | 玉ねぎ  | "             | 1.4  | 1.4  | 1.4                 | 湿潤かんがい効果 | 2,971             | 3,417            | 446                   | 6.2                                | 93             | 577                    | 79               | 456                   |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 577                    |                  | 456                   |
| 畑      | かぼちゃ | "             | 0.1  | 0.1  | 0.1                 | 湿潤かんがい効果 | 1,750             | 2,013            | 263                   | 0.3                                | 187            | 56                     | 74               | 41                    |
|        |      |               |      |      |                     | 計        |                   |                  |                       |                                    |                | 56                     |                  | 41                    |
|        | 合計   |               |      |      |                     |          |                   |                  |                       |                                    |                | 65,198                 |                  | 48,460                |

○年効果額の算定(区画整理・新設分)

| 地<br>目 | 作物名   | 新設<br>・<br>更新 | 作付面積 |      |                     | 効果要因    | 単 収               |                  |                       | 生産<br>増減量<br><br>③=<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br><br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益<br>⑤=<br>③×④ | 純<br>益率<br>⑥ | 年効果額<br><br>⑦=<br>⑤×⑥ |
|--------|-------|---------------|------|------|---------------------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------------------|
|        |       |               | 現況   | 計画   | 効果<br>発生<br>面積<br>① |         | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                                    |                    |                        |              |                       |
|        |       |               | ha   | ha   | ha                  |         | kg/10a            | kg/10a           | kg/10a                | t                                  | 千円/t               | 千円                     | %            | 千円                    |
| 田      | 水稻    | 新設            | 77.5 | 54.9 | 54.9                | 水管理改良効果 | 542               | 553              | 11                    | 6.0                                | 197                | 1,182                  | 74           | 875                   |
|        |       |               |      |      | 54.9                | 乾田化効果   | 542               | 558              | 16                    | 8.8                                | 197                | 1,734                  | 74           | 1,283                 |
|        |       |               |      |      | -22.6               | 作付減少    | 542               | 542              |                       | -122.5                             | 197                | -24,133                | 1            | -241                  |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | -21,217                |              | 1,917                 |
|        | キュウリ  | 〃             | 0.6  | 1.1  | 0.6                 | 湿害防止効果  | 4,207             | 4,459            | 252                   | 1.5                                | 213                | 320                    | 74           | 237                   |
|        |       |               |      |      | 0.5                 | 作付増加    | 4,207             | 4,459            | 252                   | 22.3                               | 213                | 4,750                  | 3            | 143                   |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 5,070                  |              | 380                   |
|        | トマト   | 〃             | 0.3  | 1.1  | 0.3                 | 湿害防止効果  | 7,995             | 8,235            | 240                   | 0.7                                | 313                | 219                    | 76           | 166                   |
|        |       |               |      |      | 0.8                 | 作付増加    | 7,995             | 8,235            | 240                   | 65.9                               | 313                | 20,627                 | 8            | 1,650                 |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 20,846                 |              | 1,816                 |
|        | かぼちゃ  | 〃             | 1.9  | 5.4  | 1.9                 | 田畑輪換効果  | 2,013             | 2,315            | 302                   | 5.7                                | 187                | 1,066                  | 74           | 789                   |
|        |       |               |      |      | 3.5                 | 作付増加    | 2,013             | 2,315            | 302                   | 81.0                               | 187                | 15,147                 | 3            | 454                   |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       | 87                                 |                    | 16,213                 |              | 1,243                 |
|        | 飼料作物  | 〃             |      | 19.6 |                     | 田畑輪換効果  | 5,933             | 6,823            | 890                   |                                    | 23                 |                        | 8            |                       |
|        |       |               |      |      | 19.6                | 作付増加    | 5,933             | 6,823            | 890                   | 1,337.3                            | 23                 | 30,758                 | 5            | 1,538                 |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 30,758                 |              | 1,538                 |
|        | 調整水田  | 〃             | 2.7  |      | -2.7                | 作付減少    |                   |                  |                       |                                    |                    |                        |              |                       |
|        | 小麦    | 〃             |      | 8.8  |                     | 湿害防止効果  | 261               | 264              | 3                     |                                    | 28                 |                        | 72           |                       |
|        |       |               |      |      | 8.8                 | 作付増加    | 261               | 264              | 3                     | 23.2                               | 28                 | 650                    |              |                       |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 650                    |              |                       |
|        | 豆類    | 〃             | 4.8  | 4.9  | 4.8                 | 湿害防止効果  | 734               | 763              | 29                    | 1.4                                | 732                | 1,025                  | 81           | 830                   |
|        |       |               |      |      | 0.1                 | 作付増加    | 734               | 763              | 29                    | 0.8                                | 732                | 586                    | 28           | 164                   |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 1,611                  |              | 994                   |
|        | キャベツ  | 〃             | 2.9  | 4.4  | 2.9                 | 湿害防止効果  | 2,820             | 2,876            | 56                    | 1.6                                | 70                 | 112                    | 79           | 88                    |
|        |       |               |      |      | 1.5                 | 作付増加    | 2,820             | 2,876            | 56                    | 43.1                               | 70                 | 3,017                  | 20           | 603                   |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 3,129                  |              | 691                   |
|        | 玉ねぎ   | 〃             | 1.4  | 4.4  | 1.4                 | 湿害防止効果  | 3,417             | 3,451            | 34                    | 0.5                                | 93                 | 47                     | 79           | 37                    |
|        |       |               |      |      | 3.0                 | 作付増加    | 3,417             | 3,451            | 34                    | 103.5                              | 93                 | 9,626                  | 20           | 1,925                 |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 9,673                  |              | 1,962                 |
|        | ばれいしょ | 〃             |      | 3.0  |                     | 湿害防止効果  | 1,910             | 2,025            | 115                   |                                    | 111                |                        | 79           |                       |
|        |       |               |      |      | 3.0                 | 作付増加    | 1,910             | 2,025            | 115                   | 60.8                               | 111                | 6,749                  | 22           | 1,485                 |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       |                                    |                    | 6,749                  |              | 1,485                 |
| 畑      | かぼちゃ  | 〃             | 0.1  | 0.2  | 0.1                 | 作付増加    | 2,013             | 2,013            |                       | 2.0                                | 187                | 374                    | 3            | 11                    |
|        |       |               |      |      |                     | 計       |                   |                  |                       | 2                                  |                    | 374                    |              | 11                    |
| 合計     |       |               |      |      |                     |         |                   |                  |                       |                                    |                    | 73,857                 |              | 12,037                |

○年効果額の算定(農業用排水施設・更新分)

| 地<br>目 | 作物名     | 新設<br>・<br>更新 | 作付面積 |      |                     | 効果要因    | 単 収               |                  |                       | 生産<br>増減量<br><br>③=<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br><br>単価<br>④ | 増加粗<br>収益<br>⑤=<br>③×④ | 純<br>益率<br>⑥ | 年効果額<br><br>⑦=<br>⑤×⑥ |
|--------|---------|---------------|------|------|---------------------|---------|-------------------|------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------|--------------|-----------------------|
|        |         |               | 現況   | 計画   | 効果<br>発生<br>面積<br>① |         | 事業<br>なかりせば<br>単収 | 事業<br>ありせば<br>単収 | 効果算定<br>対象<br>単収<br>② |                                    |                    |                        |              |                       |
|        |         |               | ha   | ha   | ha                  |         | kg/10a            | kg/10a           | kg/10a                | t                                  | 千円/t               | 千円                     | %            | 千円                    |
| 田      | 水稻      | 更新            | 52.3 | 52.3 | 52.3                | 水管理改良効果 | 153               | 542              | 389                   | 203                                | 197                | 40,070                 | 74           | 29,652                |
|        | 大豆      | 〃             | 3.0  | 3.0  | 3.0                 | 湿潤かんがい  | 176               | 190              | 14                    | 0                                  | 102                | 41                     | 68           | 28                    |
|        | なす      | 〃             | 6.3  | 6.3  | 6.3                 | 湿潤かんがい  | 13,603            | 15,644           | 2,041                 | 129                                | 255                | 32,793                 | 78           | 25,579                |
|        | とまと     | 〃             | 5.4  | 5.4  | 5.4                 | 湿潤かんがい  | 6,952             | 7,995            | 1,043                 | 56                                 | 313                | 17,622                 | 76           | 13,393                |
|        | ソルゴー    | 〃             | 9.0  | 9.0  | 9.0                 | 湿潤かんがい  | 4,944             | 5,933            | 989                   | 89                                 | 23                 | 2,047                  | 8            | 164                   |
|        | 小麦      | 〃             | 2.2  | 2.2  | 2.2                 | 湿潤かんがい  | 261               | 261              |                       |                                    | 28                 |                        | 72           |                       |
|        | イタライグラス | 〃             | 28.1 | 28.1 | 28.1                | 湿潤かんがい  | 3,208             | 3,850            | 642                   | 180                                | 18                 | 3,247                  | 8            | 260                   |
|        | 合計      |               |      |      |                     |         |                   |                  |                       |                                    |                    | 95,820                 |              | 69,076                |

## (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により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、きゅうり、とまと、かぼちゃ、飼料作物、小麦、豆類、キャベツ、玉ねぎ、馬鈴薯  
大豆、なす

### ○年効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

算定例：水稻（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

水稻（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）

### ○年効果額の算定(区画整理・更新分)

| 作物名        | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br>⑤＝(①-②)<br>＋<br>(③-④) | 効果発生面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|
|            | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                      |             |               |
|            | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                      |             |               |
|            | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                    | ha          | 千円            |
| 水 稲        |                      |                     | 35,280               | 69,300              | -34,020                              | 77.5        | -2,637        |
| キュウリ       |                      |                     | 264,600              | 138,600             | 126,000                              | 0.6         | 76            |
| トマト        |                      |                     | 540,540              | 346,500             | 194,040                              | 0.3         | 58            |
| かぼちゃ       |                      |                     | 143,640              | 61,600              | 82,040                               | 1.9         | 156           |
| 豆類(サヤインゲン) |                      |                     | 52,920               | 385,000             | -332,080                             | 4.8         | -1,594        |
| キャベツ       |                      |                     | 173,880              | 15,400              | 158,480                              | 2.9         | 459           |
| 玉ねぎ        |                      |                     | 216,750              | 57,750              | 159,000                              | 1.4         | 222           |
| かぼちゃ       |                      |                     | 143,640              | 61,600              | 82,040                               | 0.1         | 8             |
|            |                      |                     |                      |                     |                                      |             |               |
| 計          |                      |                     |                      |                     |                                      | 89.5        | -3,252        |

○年効果額の算定(区画整理・新設分)

| 作物名        | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br>⑤= (①-②)<br>+<br>(③-④) | 効果発生面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦=⑤×⑥ |
|------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------|---------------|
|            | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                       |             |               |
|            | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                       |             |               |
|            | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                     | ha          | 千円            |
| 水 稲        | 1,022,258            | 487,089             |                      |                     | 535,169                               | 54.9        | 29,381        |
| キュウリ       | 5,217,372            | 4,712,450           |                      |                     | 504,922                               | 1.1         | 555           |
| トマト        | 9,318,210            | 8,933,210           |                      |                     | 385,000                               | 1.1         | 424           |
| かぼちゃ       | 2,782,340            | 2,473,350           |                      |                     | 308,990                               | 5.4         | 1,669         |
| 飼料作物       | 1,478,840            | 834,470             |                      |                     | 644,370                               | 19.6        | 12,630        |
| 小麦         | 604,139              | 225,503             |                      |                     | 378,636                               | 8.8         | 3,332         |
| 豆類(サヤインゲン) | 1,492,720            | 1,044,650           |                      |                     | 448,070                               | 4.9         | 2,196         |
| キャベツ       | 1,304,670            | 826,906             |                      |                     | 477,764                               | 4.4         | 2,102         |
| 玉ねぎ        | 1,360,655            | 841,261             |                      |                     | 519,394                               | 4.4         | 2,285         |
| ばれいしょ      | 1,284,610            | 802,790             |                      |                     | 481,820                               | 3.0         | 1,445         |
| かぼちゃ       | 2,782,340            | 2,473,350           |                      |                     | 308,990                               | 0.2         | 62            |
|            |                      |                     |                      |                     |                                       |             |               |
| 計          |                      |                     |                      |                     |                                       | 107.8       | 56,081        |

○年効果額の算定(農業用排水施設・更新分)

| 作物名       | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br>⑤＝(①－②)<br>＋<br>(③－④) | 効果発生面積<br>⑥ | 年効果額<br>⑦＝⑤×⑥ |
|-----------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|---------------|
|           | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                      |             |               |
|           | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                      |             |               |
|           | 円                    | 円                   | 円                    | 円                   | 円                                    | ha          | 千円            |
| 水 稲       |                      |                     | 0                    | 69,300              | －69,300                              | 52.3        | －3,624        |
| 大豆        |                      |                     | 0                    | 7,700               | －7,700                               | 3.0         | －23           |
| なす        |                      |                     | 0                    | 415,800             | －415,800                             | 6.3         | －2,620        |
| とまと       |                      |                     | 0                    | 346,500             | －346,500                             | 5.4         | －1,871        |
| ソルゴー      |                      |                     | 0                    | 15,400              | －15,400                              | 9.0         | －139          |
| イタリアライグラス |                      |                     | 0                    | 19,250              | －19,250                              | 28.1        | －541          |
|           |                      |                     |                      |                     |                                      |             |               |
| 計         |                      |                     |                      |                     |                                      | 104.1       | －8,818        |

(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

用排水路、農道等

○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<br>① | 事業ありせば維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② | 備 考                 |
|-------------------|------------------|---------------|---------------------|
| 千円<br>797         | 千円<br>11,532     | 千円<br>△10,735 | 現況維持管理費<br>14,226千円 |

|                                                                       |  |             |         |
|-----------------------------------------------------------------------|--|-------------|---------|
| 年効果額の内訳                                                               |  | 更新分に係る効果額   | △13,429 |
|                                                                       |  | 機能向上分に係る効果額 | 2,694   |
| ・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) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

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

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

| 総効果額<br>①    | 割引率  | 効果算定期間  | 還元率<br>② | 年効果額<br>③=①×② |
|--------------|------|---------|----------|---------------|
| 千円<br>26,208 | 0.04 | 年<br>46 | 0.0479   | 千円<br>1,255   |

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

(5) 地籍確定効果

○効果の考え方

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

○対象

区画整理（関連事業）のうち国土調査未実施区域

○年効果額算定式

年効果額 = （事業なかりせば国土調査費 - 事業ありせば国土調査費） × 還元率

○年効果額の算定

| 事業なかりせば経費<br>① | 事業ありせば経費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④ = (① - ②) × ③ |
|----------------|---------------|----------|-------------------------|
| 千円<br>17,113   | 千円<br>0       | 0.0408   | 千円<br>698               |

- |   |             |                                              |
|---|-------------|----------------------------------------------|
| 〔 | ・ 事業なかりせば経費 | (①) : 現況の国土調査費（近傍地区における国土調査費）                |
|   | ・ 事業ありせば経費  | (②) : 計画の国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）     |
|   | ・ 還元率       | (③) : 施設等が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数 |
| 〕 |             |                                              |

## 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土地改良企画課・事業計画課（監修）（2007）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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24年4月24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24年4月24日付け農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

### 【費用】

- ・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、熊本県農村計画課調べ

### 【便益】

- ・九州農政局統計部調べ（平成18～22年）「熊本農林水産統計年報」
- ・九州農政局統計部調べ（平成22～23年）「耕地及び主要農作物市町村別データ」
- ・農林水産省統計部（平成18年）「農業物価統計」
- ・全農・農業機械部「機械化計画の手引き」
- ・国土交通省河川局（平成17年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・国土交通省河川局河川計画課（平成24年4月）「治水経済マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・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、熊本県農村計画課調べ