

# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

|     |       |
|-----|-------|
| 局 名 | 関東農政局 |
|-----|-------|

|       |                           |        |          |
|-------|---------------------------|--------|----------|
| 都道府県名 | 栃木県                       | 関係市町村名 | 芳賀郡益子町   |
| 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    | 益子西部     |
| 事業主体名 | 栃木県                       | 事業完了年度 | 平成 30 年度 |

## 〔事業内容〕

### 事業目的：

本地区は芳賀郡益子町西部に位置し、小貝川流域に広がる水田地帯であり、水稻中心の営農が取り組まれている。本地区の農地は大部分が 10a～20a 程度の小区画水田であり、農業用道路も狭小で農業用機械の搬入が円滑に出来ない状況にあった。また、農業用水路も用排兼用の狭小な土水路であったことから、用水不足や排水不良をきたし、営農や維持管理に支障が生じていた。

このため、本事業により、大型機械の導入が可能となるようほ場の大区画化(標準区画 50a)、農道の整備、また水田の汎用化に向けた用排分離、暗渠排水整備等を行うことで、担い手への農地集積を図り、持続力ある効率的かつ安定的な農業の実現に資する。

受益面積： 108.7ha (田 107.2ha、畑 1.5ha)

受益者数： 263 人

主要工事： 区画整理

(整地工 108.7ha、用水路工 17.2km、排水路工 14.2km、道路工 15.1km、暗渠排水 107.2ha)

総事業費： 1,530 百万円

工 期： 平成 22 年度～平成 30 年度 (計画変更：平成 28 年度)

関連事業： 国営かんがい排水事業 芳賀台地地区

## 〔項 目〕

### 1 社会経済情勢の変化

#### (1) 社会情勢の変化

益子町及び栃木県の総人口について平成 22 年と令和 2 年を比較すると、益子町は 10%減少しており、栃木県 (3.7%減少) に比べて約 6 ポイント減少率が高い。

また、世帯数は、栃木県全体が約 7 %の増加に対し、益子町は 0.1%の微増となっている。

#### 【人口、世帯数】

(単位：人、戸、%)

| 区分   | 平成 22 年               | 令和 2 年                | 増減率             |
|------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 総人口  | 24,348<br>(2,007,683) | 21,898<br>(1,933,146) | △10.0<br>(△3.7) |
| 総世帯数 | 7,801<br>(745,604)    | 7,813<br>(796,923)    | 0.1<br>(6.9)    |

(出典：国勢調査、表中( )は栃木県)

産業別就業人口に占める第1次産業の割合は平成22年の8%から令和2年は7%にわずかに低下している。

なお、令和2年の第1次産業の割合7%は栃木県の5%に比べて高く、第3次産業の割合は56%と県全体の63%に比べてやや低くなっている。

【産業別就業人口】

(単位：人、%)

|       | 平成22年              |            | 令和2年               |            |
|-------|--------------------|------------|--------------------|------------|
|       |                    | 割合         |                    | 割合         |
| 第1次産業 | 966<br>(54,746)    | 8<br>(6)   | 779<br>(48,245)    | 7<br>(5)   |
| 第2次産業 | 4,700<br>(300,422) | 39<br>(32) | 3,935<br>(282,005) | 36<br>(31) |
| 第3次産業 | 6,471<br>(582,535) | 53<br>(62) | 6,120<br>(574,094) | 56<br>(63) |

(出典：国勢調査、表中( )は栃木県全体)

(2) 地域農業の動向

益子町の農業指標について、平成22年と令和2年を比較すると、耕地面積については15%減少、農業経営体数は38%減少、1経営体当たりの経営面積は38%増加している。

| 区分           | 平成22年      | 令和2年       | 増減率  |
|--------------|------------|------------|------|
| 耕地面積         | 1,915ha    | 1,632ha    | △15% |
| 農業経営体数       | 1,048 経営体  | 648 経営体    | △38% |
| 基幹的農業従事者数    | 1,112 人    | 777 人      | △31% |
| うち 65 歳以上    | 683 人      | 566 人      | △17% |
| 経営体当たり経営耕地面積 | 1.83ha/経営体 | 2.52ha/経営体 | 38%  |
| 認定農業者数       | 136 経営体    | 145 経営体    | 7%   |

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は栃木県調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された農業用水路及び排水路は、益子町土地改良区が管理を行っているとともに、区画整理により整備した農業用道路は益子町が適正に管理している。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

水稻は微減し、麦、大豆等は拡大を見込んでいたがこれらに替わり飼料用米が導入されている。野菜についてはなす、はくさいが事業計画に位置付けられていたが、たまねぎ、にんじん、さといもが新たに作付けされているほか、いちごの生産が行われている。

## 【作付面積】

(単位 : ha)

| 区分 |             | 事業計画（平成 28 年）   |       | 評価時点<br>（令和 6 年） |
|----|-------------|-----------------|-------|------------------|
|    |             | 現況<br>（平成 22 年） | 計画    |                  |
| 田  | 水稻          | 63.6            | 63.6  | 61.9             |
|    | 飼料用米        | -               | -     | 43.9             |
|    | 麦（小麦）       | 0.3             | 10.4  | -                |
|    | 麦（六条大麦）     | 0.6             | 14.3  | -                |
|    | 麦（六条大麦）（裏作） | (1.0)           | (5.5) | (-)              |
|    | 大豆          | 0.9             | 10.0  | -                |
|    | そば          | 0.1             | 1.0   | -                |
|    | なす          | 0.1             | 1.0   | -                |
|    | にら          | -               | 1.0   | -                |
|    | いちご         | 1.5             | 1.5   | 0.6              |
|    | たまねぎ        | -               | -     | 0.5              |
|    | にんじん（裏作）    | -               | -     | (0.5)            |
| 畑  | はくさい        | 1.3             | 1.3   | -                |
|    | 麦（小麦）       | -               | -     | 0.3              |
|    | イタリアンライグラス  | -               | -     | 0.4              |
|    | 麦（二条大麦）     | -               | -     | 0.2              |
|    | さといも        | -               | -     | 0.1              |

(出典 : 事業計画書（最終計画）、令和 6 年栃木県調べ)

## 【生産額】

(単位 : 千円)

| 区分      | 事業計画（平成 28 年）   |        | 評価時点<br>（令和 6 年） |
|---------|-----------------|--------|------------------|
|         | 現況<br>（平成 22 年） | 計画     |                  |
| 水稻      | 88,388          | 90,172 | 62,525           |
| 飼料用米    | -               | -      | 3,259            |
| 麦（小麦）   | 159             | 5,523  | 35               |
| 麦（二条大麦） | -               | -      | 85               |
| いちご     | 66,422          | 66,422 | 35,631           |
| たまねぎ    | -               | -      | 1,757            |
| にんじん    | -               | -      | 1,246            |
| さといも    | -               | -      | 346              |

(出典 : 事業計画書（最終計画）、令和 6 年栃木県調べ)

## (2) 営農経費の節減

本事業の実施により、安定的な用水の確保が図られるとともに、水田の大区画化及び排水不良が改善され、計画どおりに大幅な労働時間の節減（43%減）が図られている。また、機械経費についても大幅な節減（76%減）が図られている。

具体的な節減要因としては、農業用水路の用排分離等による水管理作業の省力化、乾田化によるほ場内での作業の効率化があげられる。

### 【労働時間】

(単位：hr/ha)

| 区分 | 事業計画（平成 28 年）   |       | 評価時点<br>(令和 5 年) |
|----|-----------------|-------|------------------|
|    | 現況<br>(平成 22 年) | 計画    |                  |
| 水稻 | 192.6           | 110.3 | 110.3            |

(出典：事業計画書（最終計画）、令和 6 年栃木県調べ)

### 【機械経費】

(単位：千円/ha)

| 区分 | 事業計画（平成 28 年）    |              | 評価時点<br>(令和 5 年) |
|----|------------------|--------------|------------------|
|    | 現況<br>(平成 22 年)  | 計画           |                  |
| 水稻 | (1,407)<br>1,864 | (354)<br>462 | 448              |

(出典：事業計画書（最終計画）、令和 6 年栃木県調べ)

※計画時の下段は支出済費用換算係数（1.325）を乗じた値

## 4 事業効果の発現状況

### (1) 事業の目的に関する事項

#### ①農業用水の安定供給

事業実施前は、狭小な土水路かつ用排兼用であり、地区全体で水不足状態であった。特に下流側で用水不足が頻繁に起こり、一部の圃場では、適期の代掻き、田植えが困難となっていたなど、農業経営に多大な影響を受けていた。

事業実施後は、用水路が整備され、用水の安定供給を図ることができた。また一部で地下かんがいシステムを導入し、たまねぎやにんじんの試験栽培を行うなど、収益性の向上を目指した取組みを進めるとともに、今後、自動給水栓の試験導入を進め、更なる効率的な農業の実現を目指している。

#### ②排水条件の改善

事業実施前の排水路は、用排兼用の土水路や排水断面の小さい水路であったことから、水捌け状態も悪く、排水不良の湿田であった。

事業実施により整備された排水路や暗渠排水により、湿田や降雨による湛水被害が解消されたことから、管理休耕田が減少、多収量の飼料用米が新たに導入されたほか、水路が整備されたことから、草刈りや床ざらい、用水管理等の水路の維持管理に係る経費が削減された。

また、畦畔を強靱化し、雨水を一時的に貯留することが可能になったことから、今後は排水量を調整する田んぼダムが取組みが期待される。

#### ③区画整理による生産性の向上等

事業実施前は、10a～15a 程度の狭小区画が多数を占め、道路幅員が約 2m 程度と狭く、農作業機械や運搬用トラックの通行に支障を来していたが、本事業に実施による、区画の拡大（10a～15a→50a）及びほ場内道路の拡幅（2m→4m～5m）により、大型農作業機械や運搬用トラックの導入が可能となり、作業効率が向上した。

【単収】

(単位：kg/10a)

| 区分 | 事業計画（平成 28 年）   |     | 評価時点<br>(令和 5 年) |
|----|-----------------|-----|------------------|
|    | 現況<br>(平成 22 年) | 計画  |                  |
| 水稻 | 545             | 556 | 584              |

(出典：事業計画書、令和 6 年栃木県調べ)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

①担い手の体質強化

本事業による農業生産基盤整備に伴い、地区内の担い手は、事業実施前は認定農業者 9 名であったが事業完了後は農地所有適格法人 1 法人（自治会の全戸の農家が組合員となる全員参加型集落営農組織）、認定農業者 13 名に増加している。

【担い手の育成状況】

(単位：経営体、法人)

| 区分        | 事業計画（平成 28 年）   |    | 評価時点<br>(令和 6 年) |
|-----------|-----------------|----|------------------|
|           | 現況<br>(平成 22 年) | 計画 |                  |
| 認定農業者     | 9               | 4  | 13               |
| 農地所有適格法人等 | 0               | 0  | 1                |

(出典：令和 6 年栃木県調べ)

②担い手の農地集積

担い手への農地集積率は、事業実施前は 12.4%であったが、事業完了後は 68.8%に増加している。

【担い手の農地集積】

(単位：%)

| 区分    | 事業計画（平成 28 年）   |      | 評価時点<br>(令和 6 年) |
|-------|-----------------|------|------------------|
|       | 現況<br>(平成 22 年) | 計画   |                  |
| 農地集積率 | 12.4            | 65.1 | 68.8             |

(出典：令和 6 年栃木県調べ)

③高収益作物の導入

地下かんがいシステムによる、たまねぎ、にんじんの試験栽培を開始し、今後の導入拡大に向けた取組みが行われている。

(3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 4,320 百万円

総費用 3,832 百万円

総費用総便益比 1.12

(注) 総費用総便益比方式により算定。

## 5 事業実施による環境の変化

### (1) 生活環境

本事業によりカントリーエレベーター等への取付道路が整備されたことで、周辺県道の交通量が分散し、地域住民の生活道路としても一層利便性が向上している。地域住民を対象にしたアンケート結果でも「生活道路の利便性が向上した」と86%が回答している。

### (2) 自然環境

本事業により、水生生物等を保全するための生態系保全地を設置しており、事業実施後R5・R6に実施した「田んぼまわりの生き物調査」において、トウキョウダルマガエル、ドジョウ等保全対象生物の生息が確認されている。

## 6 今後の課題等

本事業の実施によるほ場の大区画化・汎用化やほ場内道路の拡幅による大型機械化営農が促進され、担い手への農地集積が進んでいる。

本地区は飼料用米が新たに導入され、高収益作物の導入も始まった段階であり、経営の安定化に向け、加速度的に推進することが求められている。また、担い手の高齢化に対応すべく世代交代を円滑に推進する必要がある。

今後は新規就農者の確保・育成、高収益農業に必要な経営内容や取組みを学ぶ機会の提供並びに経営の安定化に向けた資金や融資制度の支援を一層推進する必要がある。

### 事後評価結果

本事業の実施により、ほ場の大区画化と併せて用排水路、暗渠排水及び道路が整備され、大型農業機械の導入による農作業の省力化が図られたとともに、担い手への農地集積が進んだ。

さらに、本事業を契機に法人化された農事組合法人ではにんじん、たまねぎといった高収益作物の導入に向けた試験栽培を行っている。

今後は、農地集積や新規就農者の確保・育成、高収益農業に必要な経営の安定化に向けた資金・融資制度の支援をより一層推進する必要がある。

### 第三者の意見

本地区の農地は大部分が小区画水田で、農業用道路も狭小で農業用機械の搬入や通行が円滑にできない状況にあった。また、農業用水路も用排兼用の狭小な土水路であったことから用水不足や排水不良を来し、営農や維持管理に支障が生じていた。

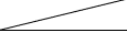
本事業の実施により、ほ場の大区画化と併せて、用排水路、暗渠排水及び農道が整備されたことから、維持管理に要する労力と経費が軽減されるとともに、大型機械の導入が可能となったことから、担い手への農地集積が図られ、効率的な農業が実現されている。さらに、本事業を契機に、自治会の全農家が加入する農事組合法人が設立され、生産体制の強化が図られている。

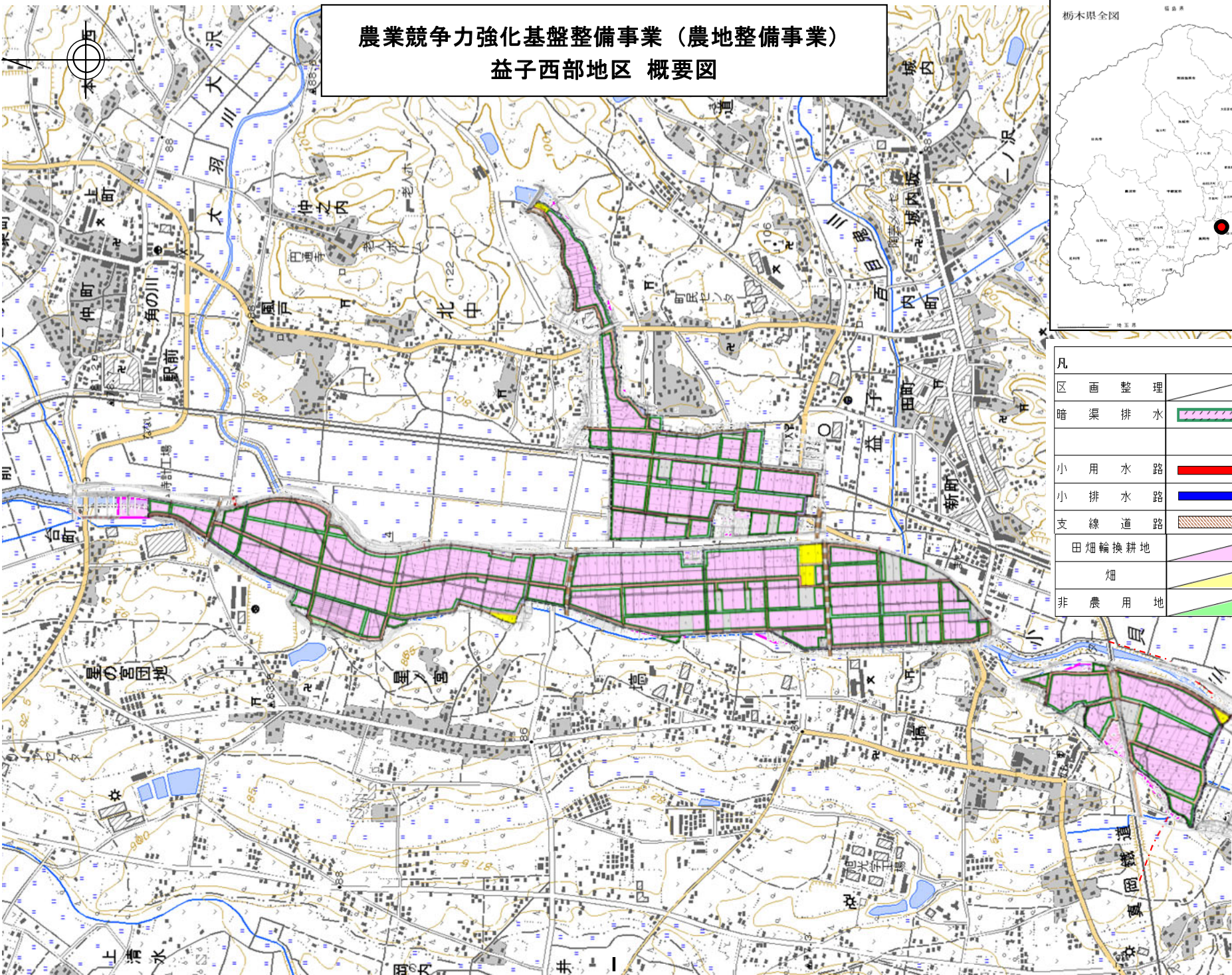
今後は、経営の安定化に向けた資金・融資制度の支援等を行うことで、高収益作物の導入を促進し、更なる農地集積や新規就農者の確保・育成につながることを期待される。



**農業競争力強化基盤整備事業（農地整備事業）  
益子西部地区 概要図**



| 凡           | 例                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 區 畫 整 理     |  |
| 暗 渠 排 水     |  |
|             |                                                                                     |
| 小 用 水 路     |  |
| 小 排 水 路     |  |
| 支 線 道 路     |  |
| 田 畑 輪 換 耕 地 |  |
| 畑           |  |
| 非 農 用 地     |  |



## 益子西部地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

| 区 分                     | 算定式   | 数値 (千円)   |
|-------------------------|-------|-----------|
| 総費用 (現在価値化)             | ①=②+③ | 3,831,991 |
| 当該事業による費用               | ②     | 2,827,393 |
| その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費) | ③     | 1,004,598 |
| 評価期間 (当該事業の工事期間+40年)    | ④     | 49年       |
| 総便益額 (現在価値化)            | ⑤     | 4,319,849 |
| 総費用総便益比                 | ⑥=⑤÷① | 1.12      |

#### (2) 総費用の総括

(単位: 千円)

| 区分   | 施設名<br>(又は工種) | 事業着工<br>時点の<br>資産価額<br>① | 当 該<br>事 業 費<br>② | 関 連<br>事 業 費<br>③ | 評価期間<br>における<br>予防保全費<br>・再整備費<br>④ | 評価期間<br>終了時点の<br>資産価額<br>⑤ | 総費用<br>⑥=<br>①+②+③<br>+④-⑤ |
|------|---------------|--------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 当該事業 | 整地工           | -                        | 660,331           |                   | -                                   | 3,283                      | 657,048                    |
|      | 道路工           | -                        | 400,787           |                   | 119,310                             | 125,682                    | 394,416                    |
|      | 用水路工          | -                        | 526,254           |                   | 156,647                             | 154,011                    | 528,890                    |
|      | 排水路工          | -                        | 799,761           |                   | 223,877                             | 306,103                    | 717,536                    |
|      | 暗渠排水工         | -                        | 440,259           |                   | 285,925                             | 256,903                    | 469,281                    |
|      | 小 計           | -                        | 2,827,393         | -                 | 785,760                             | 845,982                    | 2,767,171                  |
| その他  | 国営農業水利事業      | 650,281                  | -                 | -                 | 407,659                             | 296,767                    | 761,173                    |
|      | 県営ほ場整備、他事業    | 563,325                  | -                 | -                 | 234,558                             | 494,236                    | 303,647                    |
|      | 小 計           | 1,213,606                | -                 | -                 | 642,217                             | 791,003                    | 1,064,819                  |
| 合 計  |               | 1,213,606                | 2,827,393         | -                 | 1,427,977                           | 1,636,985                  | 3,831,991                  |



## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| <div>効果項目</div> <div>区分</div> |        | 効果の要因                                              |
|-------------------------------|--------|----------------------------------------------------|
| 食料の安定供給に関する効果                 |        |                                                    |
| 作物生産効果                        | 43,207 | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果                |
| 営農経費節減効果                      | 62,240 | 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                     | 8,576  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果             |
| 農村の振興に関する効果                   |        |                                                    |
| 地籍確定効果                        | 2,595  | 区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果           |
| その他効果                         |        |                                                    |
| 国産農産物安定供給効果                   | 7,232  | 区画整理の実施により、農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果 |
| 合 計                           |        | 123,850                                            |

#### (4) 総便益額算出表

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経年<br>数 | 作物生産効果            |                   |                   |                        |                       |                        |
|----------|-----|---------------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|          |     |                     |         | 更新分に係る効果          | 新設及び機能向上分に係る効果    |                   |                        | 計                     |                        |
|          |     |                     |         | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割<br>(%)<br>④ | 年発生効果<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |
| 1        | H22 | 0.5774              | -14     | 44,515            | △ 1,308           | 0                 | 0                      | 44,515                | 77,096                 |
| 2        | H23 | 0.6005              | -13     | 44,515            | △ 1,308           | 0                 | 0                      | 44,515                | 74,130                 |
| 3        | H24 | 0.6245              | -12     | 44,515            | △ 1,308           | 20.5              | △ 268                  | 44,247                | 70,852                 |
| 4        | H25 | 0.6495              | -11     | 44,515            | △ 1,308           | 52.0              | △ 680                  | 43,835                | 67,490                 |
| 5        | H26 | 0.6755              | -10     | 44,515            | △ 1,308           | 83.6              | △ 1,093                | 43,422                | 64,28                  |
| 6        | H27 | 0.7025              | -9      | 44,515            | △ 1,308           | 93.0              | △ 1,216                | 43,299                | 61,636                 |
| 7        | H28 | 0.7306              | -8      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 59,139                 |
| 8        | H29 | 0.7598              | -7      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 56,866                 |
| 9        | H30 | 0.7902              | -6      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 54,679                 |
| 10       | R1  | 0.8218              | -5      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 52,576                 |
| 11       | R2  | 0.8547              | -4      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 50,552                 |
| 12       | R3  | 0.8889              | -3      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 48,607                 |
| 13       | R4  | 0.9245              | -2      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 46,736                 |
| 14       | R5  | 0.9615              | -1      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 44,937                 |
| 15       | R6  | 1.0000              | 0       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 43,207                 |
| 16       | R7  | 1.0400              | 1       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 41,545                 |
| 17       | R8  | 1.0816              | 2       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 39,947                 |
| 18       | R9  | 1.1249              | 3       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 38,410                 |
| 19       | R10 | 1.1699              | 4       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 36,932                 |
| 20       | R11 | 1.2167              | 5       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 35,512                 |
| 21       | R12 | 1.2654              | 6       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 34,145                 |
| 22       | R13 | 1.3160              | 7       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 32,832                 |
| 23       | R14 | 1.3686              | 8       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 31,570                 |
| 24       | R15 | 1.4233              | 9       | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 30,357                 |
| 25       | R16 | 1.4802              | 10      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 29,190                 |
| 26       | R17 | 1.5394              | 11      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 28,067                 |
| 27       | R18 | 1.6010              | 12      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 26,988                 |
| 28       | R19 | 1.6650              | 13      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 25,950                 |
| 29       | R20 | 1.7316              | 14      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 24,952                 |
| 30       | R21 | 1.8009              | 15      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 23,992                 |
| 31       | R22 | 1.8729              | 16      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 23,070                 |
| 32       | R23 | 1.9478              | 17      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 22,182                 |
| 33       | R24 | 2.0257              | 18      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 21,329                 |
| 34       | R25 | 2.1067              | 19      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 20,509                 |
| 35       | R26 | 2.1910              | 20      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 19,720                 |
| 36       | R27 | 2.2786              | 21      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 18,962                 |
| 37       | R28 | 2.3697              | 22      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 18,233                 |
| 38       | R29 | 2.4645              | 23      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 17,532                 |
| 39       | R30 | 2.5631              | 24      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 16,857                 |
| 40       | R31 | 2.6656              | 25      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 16,209                 |
| 41       | R32 | 2.7722              | 26      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 15,586                 |
| 42       | R33 | 2.8831              | 27      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 14,986                 |
| 43       | R34 | 2.9984              | 28      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 14,410                 |
| 44       | R35 | 3.1183              | 29      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 13,856                 |
| 45       | R36 | 3.2430              | 30      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 13,323                 |
| 46       | R37 | 3.3727              | 31      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 12,811                 |
| 47       | R38 | 3.5076              | 32      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 12,318                 |
| 48       | R39 | 3.6479              | 33      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 11,844                 |
| 49       | R40 | 3.7938              | 34      | 44,515            | △ 1,308           | 100.0             | △ 1,308                | 43,207                | 11,389                 |
| 合計       |     |                     |         |                   |                   |                   |                        |                       | 1,668,299              |

#### (4) 総便益額算出表

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経<br>年<br>数 | 営農経費節減産効果         |                   |                   |                        |                       |                        |
|----------|--------|---------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|          |        |                     |             | 更新分に係る効果          | 新設及び機能向上分に係る効果    |                   |                        | 計                     |                        |
|          |        |                     |             | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割<br>(%)<br>④ | 年発生効果<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |
| 1        | H22    | 0.5774              | -14         | △ 4,397           | 66,637            | 0                 | 0                      | △ 4,397               | △ 7,615                |
| 2        | H23    | 0.6005              | -13         | △ 4,397           | 66,637            | 0                 | 0                      | △ 4,397               | △ 7,322                |
| 3        | H24    | 0.6245              | -12         | △ 4,397           | 66,637            | 20.5              | 13,661                 | 9,264                 | 14,834                 |
| 4        | H25    | 0.6495              | -11         | △ 4,397           | 66,637            | 52.0              | 34,651                 | 30,254                | 46,580                 |
| 5        | H26    | 0.6755              | -10         | △ 4,397           | 66,637            | 83.6              | 55,709                 | 51,312                | 75,962                 |
| 6        | H27    | 0.7025              | -9          | △ 4,397           | 66,637            | 93.0              | 61,972                 | 57,575                | 81,957                 |
| 7        | H28    | 0.7306              | -8          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 85,190                 |
| 8        | H29    | 0.7598              | -7          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 81,916                 |
| 9        | H30    | 0.7902              | -6          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 78,765                 |
| 10       | R1     | 0.8218              | -5          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 75,736                 |
| 11       | R2     | 0.8547              | -4          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 72,821                 |
| 12       | R3     | 0.8889              | -3          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 70,019                 |
| 13       | R4     | 0.9245              | -2          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 67,323                 |
| 14       | R5     | 0.9615              | -1          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 64,732                 |
| 15       | R6     | 1.0000              | 0           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 62,240                 |
| 16       | R7     | 1.0400              | 1           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 59,846                 |
| 17       | R8     | 1.0816              | 2           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 57,544                 |
| 18       | R9     | 1.1249              | 3           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 55,329                 |
| 19       | R10    | 1.1699              | 4           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 53,201                 |
| 20       | R11    | 1.2167              | 5           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 51,155                 |
| 21       | R12    | 1.2654              | 6           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 49,186                 |
| 22       | R13    | 1.3160              | 7           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 47,295                 |
| 23       | R14    | 1.3686              | 8           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 45,477                 |
| 24       | R15    | 1.4233              | 9           | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 43,729                 |
| 25       | R16    | 1.4802              | 10          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 42,048                 |
| 26       | R17    | 1.5394              | 11          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 40,431                 |
| 27       | R18    | 1.6010              | 12          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 38,876                 |
| 28       | R19    | 1.6650              | 13          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 37,381                 |
| 29       | R20    | 1.7316              | 14          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 35,944                 |
| 30       | R21    | 1.8009              | 15          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 34,560                 |
| 31       | R22    | 1.8729              | 16          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 33,232                 |
| 32       | R23    | 1.9478              | 17          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 31,954                 |
| 33       | R24    | 2.0257              | 18          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 30,725                 |
| 34       | R25    | 2.1067              | 19          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 29,544                 |
| 35       | R26    | 2.1910              | 20          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 28,407                 |
| 36       | R27    | 2.2786              | 21          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 27,315                 |
| 37       | R28    | 2.3697              | 22          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 26,265                 |
| 38       | R29    | 2.4645              | 23          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 25,255                 |
| 39       | R30    | 2.5631              | 24          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 24,283                 |
| 40       | R31    | 2.6656              | 25          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 23,349                 |
| 41       | R32    | 2.7722              | 26          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 22,451                 |
| 42       | R33    | 2.8831              | 27          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 21,588                 |
| 43       | R34    | 2.9984              | 28          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 20,758                 |
| 44       | R35    | 3.1183              | 29          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 19,960                 |
| 45       | R36    | 3.2430              | 30          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 19,192                 |
| 46       | R37    | 3.3727              | 31          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 18,454                 |
| 47       | R38    | 3.5076              | 32          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 17,744                 |
| 48       | R39    | 3.6479              | 33          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 17,062                 |
| 49       | R40    | 3.7938              | 34          | △ 4,397           | 66,637            | 100.0             | 66,637                 | 62,240                | 16,406                 |
| 合計       |        |                     |             |                   |                   |                   |                        |                       | 2,009,086              |

#### (4) 総便益額算出表

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経年数 | 維持管理費節減効果         |                   |                   |                        |                       |                        |
|------|-----|---------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
|      |     |                     |     | 更新分に係る効果          |                   | 新設及び機能向上分に係る効果    |                        | 計                     |                        |
|      |     |                     |     | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割<br>(%)<br>④ | 年発生効果<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |
| 1    | H22 | 0.5774              | -14 | △ 1,760           | 10,336            | 0.0               | 0                      | △ 1,760               | △ 3,048                |
| 2    | H23 | 0.6005              | -13 | △ 1,760           | 10,336            | 0.0               | 0                      | △ 1,760               | △ 2,931                |
| 3    | H24 | 0.6245              | -12 | △ 1,760           | 10,336            | 20.5              | 2,119                  | 359                   | 575                    |
| 4    | H25 | 0.6495              | -11 | △ 1,760           | 10,336            | 52.0              | 5,375                  | 3,615                 | 5,566                  |
| 5    | H26 | 0.6755              | -10 | △ 1,760           | 10,336            | 83.6              | 8,641                  | 6,881                 | 10,187                 |
| 6    | H27 | 0.7025              | -9  | △ 1,760           | 10,336            | 93.0              | 9,612                  | 7,852                 | 11,177                 |
| 7    | H28 | 0.7306              | -8  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 11,738                 |
| 8    | H29 | 0.7598              | -7  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 11,287                 |
| 9    | H30 | 0.7902              | -6  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 10,853                 |
| 10   | R1  | 0.8218              | -5  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 10,436                 |
| 11   | R2  | 0.8547              | -4  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 10,034                 |
| 12   | R3  | 0.8889              | -3  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 9,648                  |
| 13   | R4  | 0.9245              | -2  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 9,276                  |
| 14   | R5  | 0.9615              | -1  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 8,919                  |
| 15   | R6  | 1.0000              | 0   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 8,576                  |
| 16   | R7  | 1.0400              | 1   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 8,246                  |
| 17   | R8  | 1.0816              | 2   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 7,929                  |
| 18   | R9  | 1.1249              | 3   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 7,624                  |
| 19   | R10 | 1.1699              | 4   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 7,331                  |
| 20   | R11 | 1.2167              | 5   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 7,049                  |
| 21   | R12 | 1.2654              | 6   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 6,777                  |
| 22   | R13 | 1.3160              | 7   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 6,517                  |
| 23   | R14 | 1.3686              | 8   | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 6,266                  |
| 24   | R15 | 1.4233              | 9   | △ 1,760           | 10,336            | 100.2             | 10,357                 | 8,597                 | 6,040                  |
| 25   | R16 | 1.4802              | 10  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 5,794                  |
| 26   | R17 | 1.5394              | 11  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 5,571                  |
| 27   | R18 | 1.6010              | 12  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 5,357                  |
| 28   | R19 | 1.6650              | 13  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 5,151                  |
| 29   | R20 | 1.7316              | 14  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,953                  |
| 30   | R21 | 1.8009              | 15  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,762                  |
| 31   | R22 | 1.8729              | 16  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,579                  |
| 32   | R23 | 1.9478              | 17  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,403                  |
| 33   | R24 | 2.0257              | 18  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,234                  |
| 34   | R25 | 2.1067              | 19  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 4,071                  |
| 35   | R26 | 2.1910              | 20  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 3,914                  |
| 36   | R27 | 2.2786              | 21  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 3,764                  |
| 37   | R28 | 2.3697              | 22  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 3,619                  |
| 38   | R29 | 2.4645              | 23  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 3,480                  |
| 39   | R30 | 2.5631              | 24  | △ 1,760           | 10,336            | 100.0             | 10,336                 | 8,576                 | 3,346                  |

#### (4) 総便益額算出表

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経年数 | 地籍確定効果            |                   |                   |                        |                       |                        |  |
|------|-----|---------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|--|
|      |     |                     |     | 更新分に係る効果          |                   | 新設及び機能向上分に係る効果    |                        |                       | 計                      |  |
|      |     |                     |     | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割<br>(%)<br>④ | 年発生効果<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |  |
| 1    | H22 | 0.5774              | -14 | -                 | 2,595             | 0.0               | 0                      | 0                     | 0                      |  |
| 2    | H23 | 0.6005              | -13 | -                 | 2,595             | 0.0               | 0                      | 0                     | 0                      |  |
| 3    | H24 | 0.6245              | -12 | -                 | 2,595             | 0.0               | 0                      | 0                     | 0                      |  |
| 4    | H25 | 0.6495              | -11 | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,995                  |  |
| 5    | H26 | 0.6755              | -10 | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,844                  |  |
| 6    | H27 | 0.7025              | -9  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,694                  |  |
| 7    | H28 | 0.7306              | -8  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,552                  |  |
| 8    | H29 | 0.7598              | -7  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,415                  |  |
| 9    | H30 | 0.7902              | -6  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,284                  |  |
| 10   | R1  | 0.8218              | -5  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,158                  |  |
| 11   | R2  | 0.8547              | -4  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 3,036                  |  |
| 12   | R3  | 0.8889              | -3  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,919                  |  |
| 13   | R4  | 0.9245              | -2  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,807                  |  |
| 14   | R5  | 0.9615              | -1  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,699                  |  |
| 15   | R6  | 1.0000              | 0   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,595                  |  |
| 16   | R7  | 1.0400              | 1   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,495                  |  |
| 17   | R8  | 1.0816              | 2   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,399                  |  |
| 18   | R9  | 1.1249              | 3   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,307                  |  |
| 19   | R10 | 1.1699              | 4   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,218                  |  |
| 20   | R11 | 1.2167              | 5   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,133                  |  |
| 21   | R12 | 1.2654              | 6   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 2,051                  |  |
| 22   | R13 | 1.3160              | 7   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,972                  |  |
| 23   | R14 | 1.3686              | 8   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,896                  |  |
| 24   | R15 | 1.4233              | 9   | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,823                  |  |
| 25   | R16 | 1.4802              | 10  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,753                  |  |
| 26   | R17 | 1.5394              | 11  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,686                  |  |
| 27   | R18 | 1.6010              | 12  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,621                  |  |
| 28   | R19 | 1.6650              | 13  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,559                  |  |
| 29   | R20 | 1.7316              | 14  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,499                  |  |
| 30   | R21 | 1.8009              | 15  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,441                  |  |
| 31   | R22 | 1.8729              | 16  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,386                  |  |
| 32   | R23 | 1.9478              | 17  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,332                  |  |
| 33   | R24 | 2.0257              | 18  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,281                  |  |
| 34   | R25 | 2.1067              | 19  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,232                  |  |
| 35   | R26 | 2.1910              | 20  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,184                  |  |
| 36   | R27 | 2.2786              | 21  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,139                  |  |
| 37   | R28 | 2.3697              | 22  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,095                  |  |
| 38   | R29 | 2.4645              | 23  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,053                  |  |
| 39   | R30 | 2.5631              | 24  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 1,012                  |  |
| 40   | R31 | 2.6656              | 25  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 974                    |  |
| 41   | R32 | 2.7722              | 26  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 936                    |  |
| 42   | R33 | 2.8831              | 27  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 900                    |  |
| 43   | R34 | 2.9984              | 28  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 865                    |  |
| 44   | R35 | 3.1183              | 29  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 832                    |  |
| 45   | R36 | 3.2430              | 30  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 800                    |  |
| 46   | R37 | 3.3727              | 31  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 769                    |  |
| 47   | R38 | 3.5076              | 32  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 740                    |  |
| 48   | R39 | 3.6479              | 33  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 711                    |  |
| 49   | R40 | 3.7938              | 34  | -                 | 2,595             | 100.0             | 2,595                  | 2,595                 | 684                    |  |
| 合計   |     |                     |     |                   |                   |                   |                        |                       | 86,774                 |  |



## (4) 総便益額算出表

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経年数 | 国産農産物安定供給効果       |                   |                   |                        |                       |                        | 割引後<br>効果額<br>合 計<br>(千円) | 備考   |
|------|-----|---------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|------|
|      |     |                     |     | 更新分に係る効果          |                   | 新設及び機能向上分に係る効果    |                        | 計                     |                        |                           |      |
|      |     |                     |     | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割<br>(%)<br>④ | 年発生効果<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |                           |      |
| 1    | H22 | 0.5774              | -14 | 8,536             | △ 1,304           | 0.0               | 0                      | 8,536                 | 14,784                 | 81,217                    | 着工   |
| 2    | H23 | 0.6005              | -13 | 8,536             | △ 1,304           | 0.0               | 0                      | 8,536                 | 14,215                 | 78,092                    |      |
| 3    | H24 | 0.6245              | -12 | 8,536             | △ 1,304           | 20.5              | △ 267                  | 8,269                 | 13,241                 | 99,502                    |      |
| 4    | H25 | 0.6495              | -11 | 8,536             | △ 1,304           | 52.0              | △ 678                  | 7,858                 | 12,099                 | 135,730                   |      |
| 5    | H26 | 0.6755              | -10 | 8,536             | △ 1,304           | 83.6              | △ 1,090                | 7,446                 | 11,023                 | 165,295                   |      |
| 6    | H27 | 0.7025              | -9  | 8,536             | △ 1,304           | 93.0              | △ 1,213                | 7,323                 | 10,424                 | 168,888                   |      |
| 7    | H28 | 0.7306              | -8  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 9,899                  | 169,518                   |      |
| 8    | H29 | 0.7598              | -7  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 9,518                  | 163,002                   |      |
| 9    | H30 | 0.7902              | -6  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 9,152                  | 156,733                   | 工事完了 |
| 10   | R1  | 0.8218              | -5  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 8,800                  | 150,706                   |      |
| 11   | R2  | 0.8547              | -4  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 8,461                  | 144,904                   |      |
| 12   | R3  | 0.8889              | -3  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 8,136                  | 139,329                   |      |
| 13   | R4  | 0.9245              | -2  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 7,823                  | 133,965                   |      |
| 14   | R5  | 0.9615              | -1  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 7,522                  | 128,809                   |      |
| 15   | R6  | 1.0000              | 0   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 7,232                  | 123,850                   | 評価年  |
| 16   | R7  | 1.0400              | 1   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 6,954                  | 119,086                   |      |
| 17   | R8  | 1.0816              | 2   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 6,686                  | 114,505                   |      |
| 18   | R9  | 1.1249              | 3   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 6,429                  | 110,099                   |      |
| 19   | R10 | 1.1699              | 4   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 6,182                  | 105,864                   |      |
| 20   | R11 | 1.2167              | 5   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 5,944                  | 101,793                   |      |
| 21   | R12 | 1.2654              | 6   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 5,715                  | 97,874                    |      |
| 22   | R13 | 1.3160              | 7   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 5,495                  | 94,111                    |      |
| 23   | R14 | 1.3686              | 8   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 5,284                  | 90,493                    |      |
| 24   | R15 | 1.4233              | 9   | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 5,081                  | 87,030                    |      |
| 25   | R16 | 1.4802              | 10  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,886                  | 83,671                    |      |
| 26   | R17 | 1.5394              | 11  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,698                  | 80,453                    |      |
| 27   | R18 | 1.6010              | 12  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,517                  | 77,359                    |      |
| 28   | R19 | 1.6650              | 13  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,344                  | 74,385                    |      |
| 29   | R20 | 1.7316              | 14  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,176                  | 71,524                    |      |
| 30   | R21 | 1.8009              | 15  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 4,016                  | 68,771                    |      |
| 31   | R22 | 1.8729              | 16  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,861                  | 66,128                    |      |
| 32   | R23 | 1.9478              | 17  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,713                  | 63,584                    |      |
| 33   | R24 | 2.0257              | 18  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,570                  | 61,139                    |      |
| 34   | R25 | 2.1067              | 19  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,433                  | 58,789                    |      |
| 35   | R26 | 2.1910              | 20  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,301                  | 56,526                    |      |
| 36   | R27 | 2.2786              | 21  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,174                  | 54,354                    |      |
| 37   | R28 | 2.3697              | 22  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 3,052                  | 52,264                    |      |
| 38   | R29 | 2.4645              | 23  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,934                  | 50,254                    |      |
| 39   | R30 | 2.5631              | 24  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,822                  | 48,320                    |      |
| 40   | R31 | 2.6656              | 25  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,713                  | 46,462                    |      |
| 41   | R32 | 2.7722              | 26  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,609                  | 44,676                    |      |
| 42   | R33 | 2.8831              | 27  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,508                  | 42,957                    |      |
| 43   | R34 | 2.9984              | 28  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,412                  | 41,305                    |      |
| 44   | R35 | 3.1183              | 29  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,319                  | 39,717                    |      |
| 45   | R36 | 3.2430              | 30  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,230                  | 38,189                    |      |
| 46   | R37 | 3.3727              | 31  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,144                  | 36,721                    |      |
| 47   | R38 | 3.5076              | 32  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 2,062                  | 35,309                    |      |
| 48   | R39 | 3.6479              | 33  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 1,983                  | 33,951                    |      |
| 49   | R40 | 3.7938              | 34  | 8,536             | △ 1,304           | 100.0             | △ 1,304                | 7,232                 | 1,906                  | 32,646                    |      |
| 合計   |     |                     |     |                   |                   |                   |                        | 285,482               | 4,319,849              |                           |      |

## ２．効果額の算定方法

### （１）作物生産効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の農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、六条大麦、二条大麦、小麦、イタリアンライグラス、大豆、そば、なす、にら、いちご、たまねぎ、にんじん、さといも、はくさい

#### ○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＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×単価×単収増加の純益率

※２ 作付増減年効果額＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×単価×作付増減の純益率

#### ○年効果額の算定

| 作物名        | 新設・更新 | 効果要因           | 農作物生産量  |        |       | 生産物単価 | 増加粗収益   | 純益率 | 年効果額   |
|------------|-------|----------------|---------|--------|-------|-------|---------|-----|--------|
|            |       |                | 事業なかりせば | 事業ありせば | 増減    |       |         |     |        |
|            |       |                | ①       | ②      | ③     | ④     | ⑤＝③×④   | ⑥   | ⑦＝⑤×⑥  |
|            |       |                | t       | t      | t     | 千円/t  | 千円      | %   | 千円     |
| 水稻         | 新設    | 作付減            | 346.6   | 337.3  | △ 9.3 | 185   | △ 1,721 | 0   | 0      |
|            | 新設    | 単収増<br>(水管理改良) | 337.3   | 361.4  | 24.1  | 185   | 4,458   | 89  | 3,967  |
|            | 更新    | 単収増<br>(水管理改良) | 145.0   | 346.6  | 201.6 | 185   | 37,296  | 89  | 33,193 |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 37,160 |
| 六条大麦       | 新設    | 作付減            | 4.9     | 0.0    | △ 4.9 | 143   | △ 701   | 9   | △ 63   |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 4.9     | 4.9    | 0.0   | 143   | 0       | 90  | 0      |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | △ 63   |
| 二条大麦       | 新設    | 作付増            | 0.0     | 0.7    | 0.7   | 118   | 83      | 9   | 7      |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 0.0     | 0.0    | 0.0   | 188   | 0       | 0   | 0      |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 7      |
| 小麦         | 新設    | 作付増            | 1.1     | 1.1    | 0.0   | 39    | 0       | 84  | 0      |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 1.1     | 1.1    | 0.0   | 39    | 0       | 0   | 0      |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 0      |
| イタリアンライグラス | 新設    | 作付増            | 0.0     | 15.9   | 15.9  | 109   | 1,733   | 10  | 173    |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 0.0     | 0.0    | 0.0   | 109   | 0       | 17  | 0      |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 173    |
| 大豆         | 新設    | 作付減            | 1.7     | 0.0    | △ 1.7 | 265   | △ 451   | -   | 0      |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 1.6     | 1.7    | 0.1   | 265   | 26      | 88  | 22     |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 22     |
| そば         | 新設    | 作付減            | 0.1     | 0.0    | △ 0.1 | 438   | △ 44    | -   | 0      |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 0.1     | 0.1    | 0.0   | 438   | 0       | 84  | 0      |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | 0      |
| なす         | 新設    | 作付減            | 4.1     | 0.0    | △ 4.1 | 217   | △ 889   | 17  | △ 151  |
|            | 更新    | 単収増<br>(湿害防止)  | 3.4     | 4.1    | 0.6   | 217   | 130     | 91  | 118    |
|            |       | 計              |         |        |       |       |         |     | △ 33   |

|      |    |               |      |      |        |       |          |    |         |
|------|----|---------------|------|------|--------|-------|----------|----|---------|
| いちご  | 新設 | 作付減           | 65.5 | 26.2 | △ 39.3 | 1,239 | △ 48,693 | 17 | △ 8,277 |
|      | 新設 | 単収増           | 26.2 | 28.7 | 2.5    | 1,239 | 3,097    | 91 | 2,818   |
|      | 更新 | 単収増<br>(湿害防止) | 55.5 | 65.5 | 9.8    | 1,239 | 12,142   | 91 | 11,049  |
|      |    | 計             |      |      |        |       |          |    | 5,590   |
| たまねぎ | 新設 | 作付増           | 0.0  | 24.1 | 24.1   | 73    | 1,759    | 12 | 211     |
|      | 更新 | 単収増<br>(湿害防止) | 0.0  | 0.0  | 0.0    | 73    | 0        | 90 | 0       |
|      |    | 計             |      |      |        |       |          |    | 211     |
| にんじん | 新設 | 作付増           | 0.0  | 14.0 | 14.0   | 89    | 1,246    | 12 | 149     |
|      | 更新 | 単収増<br>(湿害防止) | 0.0  | 0.0  | 0.0    | 89    | 0        | 90 | 0       |
|      |    | 計             |      |      |        |       |          |    | 149     |
| さといも | 新設 | 作付増           | 0.0  | 1.6  | 1.6    | 211   | 338      | 12 | 40      |
|      | 更新 | 単収増<br>(湿害防止) | 0.0  | 0.0  | 0.0    | 211   | 0        | 90 | 0       |
|      |    | 計             |      |      |        |       |          |    | 40      |
| はくさい | 新設 | 作付増           | 43.8 | 0.0  | △ 43.8 | 26    | △ 1,139  | 16 | △ 182   |
|      | 更新 | 単収増<br>(湿害防止) | 38.1 | 43.8 | 5.6    | 26    | 146      | 91 | 133     |
|      |    | 計             |      |      |        |       |          |    | △ 49    |
| 新設   |    |               |      |      |        |       | △ 40,924 |    | △ 1,308 |
| 更新   |    |               |      |      |        |       | 49,740   |    | 44,515  |
| 合計   |    |               |      |      |        |       | 8,816    |    | 43,207  |

|          |                                                                                                                                         |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 【新設】     |                                                                                                                                         |  |
| ・農作物生産量： | 「事業なかりせば」は、事業実施前の現況の生産量であり、（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された各種諸元を基に算定した。<br>「事業ありせば」は、計画の生産量であり、「事業なかりせば」に湿潤かんがい等による増収率を考慮して算定した。               |  |
| 【更新】     |                                                                                                                                         |  |
| ・農作物生産量： | 「事業なかりせば」は、農業用水施設の機能喪失時に想定される生産量であり、「事業ありせば」に効果要因別に失われる増収率を考慮して算定した。<br>「事業ありせば」は、事業実施前の現況の生産量であり、（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された各種諸元を基に算定した。 |  |
| 【共通】     |                                                                                                                                         |  |
| ・生産物単価：  | 市場統計情報等から算出した最近５カ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。                                                                                             |  |
| ・純益率：    | 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。                                                                                                             |  |

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

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

### ○対象作物

水稻、六条大麦、小麦、大豆、そば、なす、いちご、はくさい

### ○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費

### ○年効果額の算定

水稻、六条大麦、小麦、いちご

（区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の節減）

（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

大豆、そば、なす、はくさい

（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

| 作物名  | 営農経費                 |                       |                      |                     | 年効果額<br><br>⑤＝（①-②）<br>＋（③-④） |
|------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|
|      | 新設                   |                       | 更新                   |                     |                               |
|      | 現況<br>（事業なかりせば）<br>① | 評価時点<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 |                               |
|      | 千円                   | 千円                    | 千円                   | 千円                  | 千円                            |
| 水稲   | 133,105              | 68,199                | 132,294              | 136,770             | 60,430                        |
| 六条大麦 | 336                  | 86                    | 2,697                | 2,692               | 256                           |
| 小麦   | 505                  | 129                   | 506                  | 505                 | 377                           |
| 大豆   | －                    | －                     | 1,277                | 1,258               | 19                            |
| そば   | －                    | －                     | 160                  | 159                 | 1                             |
| なす   | －                    | －                     | 1,473                | 1,452               | 21                            |
| いちご  | 21,376               | 20,271                | 54,672               | 54,672              | 1,105                         |
| はくさい | －                    | －                     | 6,862                | 6,830               | 32                            |
| 新設   |                      |                       |                      |                     | 66,637                        |
| 更新   |                      |                       |                      |                     | △ 4,397                       |
| 合計   |                      |                       |                      |                     | 62,240                        |

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費（①）
- ・事業ありせば営農経費（②）

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費（③）
- ・事業ありせば営農経費（④）

：（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。

：評価時点の営農経費であり、栃木県の農業経営指標等を基に算定した。

：事業ありせば営農経費から事業なかりせば想定される用水管理作業経費を除いて算定した。

：（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。

### (3) 維持管理費節減効果

#### ○効果の考え方

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

#### ○対象施設

用排水路、農道

#### ○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

#### ○年効果額の算定

| 区分   | 事業なかりせば<br>維持管理費<br>① | 事業ありせば<br>維持管理費<br>② | 年効果額<br>③＝①－② |
|------|-----------------------|----------------------|---------------|
|      | 千円                    | 千円                   | 千円            |
| 新設整備 | 15,848                | 5,512                | 10,336        |
| 更新整備 | 14,088                | 15,848               | △ 1,760       |
| 計    |                       |                      | 8,576         |

#### 【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：施設管理者からの聞き取りによる評価時点の維持管理費の実績値を基に算定した。

#### 【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に、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）：（最終）益子西部地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。

#### (4) 地籍確定効果

##### ○効果の考え方

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

##### ○対象施設

区画整理のうち国土調査未実施区域

##### ○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば国土調査経費－事業ありせば国土調査経費）×還元率

##### ○年効果額の算定

| 区分   | 事業なかりせば<br>国土調査費<br>① | 事業ありせば<br>国土調査費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝（①－②）×③ |
|------|-----------------------|----------------------|----------|-------------------|
| 新設整備 | 千円<br>63,622          | 千円<br>0              | 0.0408   | 千円<br>2,595       |

##### 【新設】

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

(5) 国産農産物安定供給効果

- 効果の考え方  
区画整理等の実施によるほ場条件の改良等に伴い、維持・向上するとみなされる国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果。
- 対象作物  
作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの
- 効果算定式  
年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額（原単位）  
+ 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額（原単位）
- 年効果額の算定

| 効果名  | 増加粗収益額<br>① | 増加供給熱量<br>（千kcal）<br>② | 単位食料生産額<br>当たり効果額<br>（円/千円）<br>③ | 単位供給熱量当<br>たり効果額（円<br>/千kcal）<br>④ | 当該土地改良<br>事業における<br>効果額<br>⑤＝①×③<br>＋②×④ |
|------|-------------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
|      |             | 千kcal                  | 円/千円                             | 円/千kcal                            | 千円                                       |
| 新設整備 | △ 39,471    | 63,661                 | 49                               | 9.9                                | △ 1,304                                  |
| 更新整備 | 49,739      | 616,016                | 49                               | 9.9                                | 8,536                                    |
| 合 計  | 10,268      | 679,677                |                                  |                                    | 7,232                                    |

- ・ 増加粗収益額：

・ 単位食料生産額当たり効果額：
- 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。

単位供給量当たり効果額：一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円／千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円／千kcalとした。



### 3. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）「〔改訂版〕新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6年4月1日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和6年4月1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】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、栃木県農政部農地整備課調べ（令和6年度）

#### 【便益】

- ・効果算定に必要な各種諸元については、栃木県農政部農地整備課調べ（令和6年度）