

## 芳賀台地地区の事業の効用に関する説明資料

### 1. 地区の概要

- ① 関係市町村：栃木県 那須烏山市(旧南那須町、烏山町)、芳賀郡益子町、茂木町、市貝町、芳賀町
- ② 受益面積：2,750ha(水田:1,590ha、畑1,160ha)
- ③ 主要工事：頭首工1箇所、調整池2箇所、揚水機場3箇所、用水路(送水路)8.1km、用水路(幹線)47.9km
- ④ 事業費：35,558百万円
- ⑤ 事業期間：昭和62～平成14年度(機能監視:平成15～17年度)(完了公告:平成18年度)
- ⑥ 関連事業：県営かんがい排水事業、団体営基盤整備促進事業、県費単独かんがい排水事業、県営経営体育成基盤整備事業、県営畑地帯総合土地改良事業、県営中山間地域総合整備事業、県営土地改良総合整備事業、県営農林地一体開発整備パイロット事業、戦略作物基盤整備事業、団体営ほ場整備事業、農村総合整備モデル事業、県費単独ほ場整備事業、補助多目的ダム建設事業

### 2. 総費用総便益比の算定

#### (1) 総費用総便益比の総括

(単位:千円)

| 区 分                    | 算定式   | 数 値         |
|------------------------|-------|-------------|
| 総費用(現在価値化)             | ①＝②＋③ | 102,657,067 |
| 当該事業による整備費用            | ②     | 76,239,375  |
| その他費用(関連事業費＋資産価額＋再整備費) | ③     | 26,417,692  |
| 評価期間(当該事業の工事期間＋40年)    | ④     | 56年         |
| 総便益額(現在価値化)            | ⑤     | 83,386,521  |
| 総費用総便益比(B/C)           | ⑥＝⑤÷① | 0.81        |

#### (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>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＝①＋②<br>＋③＋④－<br>⑤ |
|------------------|-----------------|----------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 当<br>該<br>事<br>業 | 森田頭首工           | —                          | 4,019,619         | —                 | 327,325                   | 280,102                    | 4,066,842                  |
|                  | 塩田調整池           | —                          | 22,884,006        | —                 | 239,984                   | 2,945,260                  | 20,178,730                 |
|                  | 菅又調整池           | —                          | 7,276,216         | —                 | 103,036                   | 1,237,693                  | 6,141,559                  |
|                  | 森田揚水機場          | —                          | 2,330,747         | —                 | 872,416                   | 229,605                    | 2,973,558                  |
|                  | 森田送水路           | —                          | 2,602,978         | —                 | 23,940                    | 111,788                    | 2,515,130                  |
|                  | 大川幹線用水路         | —                          | 7,443,623         | —                 | 641,322                   | 206,363                    | 7,878,582                  |
|                  | 水管理施設           | —                          | 1,044,758         | —                 | 277,866                   | 95,970                     | 1,226,654                  |
|                  | 小 計             | —                          | 76,239,375        | —                 | 4,956,489                 | 8,224,867                  | 72,970,997                 |
| 関<br>連<br>事<br>業 | 小貝川沿岸Ⅰ用水路工      | —                          | —                 | 852,100           | 232,072                   | 185,677                    | 898,495                    |
|                  | 小貝川沿岸Ⅱ用水路工      | —                          | —                 | 1,086,876         | —                         | 20,962                     | 1,065,914                  |
|                  | 桜川沿岸用水路工        | —                          | —                 | 769,350           | 201,791                   | 99,241                     | 871,900                    |
|                  | 大谷津・稲毛田用水路工     | —                          | —                 | 139,714           | 30,572                    | 11,456                     | 158,830                    |
|                  | 大羽川酒屋前堰         | —                          | —                 | —                 | 38,734                    | 1,199                      | 37,535                     |
|                  | 平川平川8号堰         | —                          | —                 | —                 | 45,595                    | 1,129                      | 44,466                     |
|                  | 東荒川ダム           | —                          | —                 | 727,313           | —                         | 27,271                     | 700,042                    |
|                  | 小 計             | —                          | —                 | 29,542,525        | 3,560,664                 | 3,417,119                  | 29,686,070                 |
| 合 計              |                 | —                          | 76,239,375        | 29,542,525        | 8,517,153                 | 11,641,986                 | 102,657,067                |

※ 表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

※ その他の施設も含めた詳細については「芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

### (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>食料の安定供給に関する効果</b>  |     |               |                                                                               |
| 作物生産効果                |     | 753,456       | 用水施設の整備により、作物生産量が増減する効果                                                       |
| 品質向上効果                |     | 200,299       | 用水施設の整備により、農作物の品質が向上し、生産物の品質が向上する効果                                           |
| 営農経費節減効果              |     | 345,363       | 用水施設等の整備により、営農経費が増減する効果                                                       |
| 維持管理費節減効果             |     | △45,619       | 用水施設等の整備により、施設の維持管理費が増減する効果                                                   |
| <b>農村の振興に関する効果</b>    |     |               |                                                                               |
| 地域用水効果                |     | 10,404        | 用水施設の整備により、地域用水を利用する経費が節減する効果                                                 |
| 地籍確定効果                |     | 5,910         | 関連事業の区画整理により、国土調査に要する経費が節減する効果                                                |
| <b>多面的機能の発揮に関する効果</b> |     |               |                                                                               |
| 水源かん養効果               |     | 45,896        | 事業の実施による取水量の増加により、ほ場から河川への還元水が増加し、その還元水の増加が河川の流量を安定させ、下流の河川水の潜在的な利用可能量が増加する効果 |
| 景観・環境保全効果             |     | 8,842         | 事業の実施による用水量の増加に伴い、地域の河川や用水路等で豊かな生態系が保全される効果                                   |
| 都市・農村交流促進効果           |     | 249,383       | 事業を契機として設立された施設等が地域住民の憩いの場や観光資源として利活用される効果                                    |
| <b>その他効果</b>          |     | 678,412       |                                                                               |
| 耕作放棄防止効果              |     | 67,951        | 関連事業の区画整理の実施により、耕作放棄の発生が防止される効果                                               |
| 地域経済への波及効果            |     | 610,461       | 本事業及び関連事業の実施により、関連産業の生産等が増減する効果                                               |
| 合 計                   |     | 2,252,346     |                                                                               |

#### (4) 総便益額算出表

| 評価<br>期間 | 年<br>度 | 割引率<br>(1+割引率) <sup>1</sup><br>① | 経過<br>年<br>(t) | 作物生産効果            |                    |                     |               |               |                     | 割引後<br>効果額<br>合計 | 備考   |
|----------|--------|----------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------------|------------------|------|
|          |        |                                  |                | 更新分に<br>係る効果<br>② | 新設及び機能向上分に<br>係る効果 |                     |               | 計             |                     |                  |      |
|          |        |                                  |                |                   | 年効果額<br>③          | 効果<br>発生<br>割合<br>④ | 年効果額<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>⑥=②+⑤ | 同 左<br>割引後<br>⑦=⑥÷① |                  |      |
| 1        | S62    | 0.3468                           | -27            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,629,031           | 1,415,248        |      |
| 2        | S63    | 0.3607                           | -26            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,566,255           | 1,380,788        |      |
| 3        | H1     | 0.3751                           | -25            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,506,126           | 1,379,259        |      |
| 4        | H2     | 0.3901                           | -24            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,448,213           | 1,326,224        |      |
| 5        | H3     | 0.4057                           | -23            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,392,526           | 1,275,227        |      |
| 6        | H4     | 0.4220                           | -22            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,338,739           | 1,263,722        |      |
| 7        | H5     | 0.4388                           | -21            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,287,484           | 1,227,440        |      |
| 8        | H6     | 0.4564                           | -20            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,237,835           | 1,190,686        |      |
| 9        | H7     | 0.4746                           | -19            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,190,367           | 1,165,369        |      |
| 10       | H8     | 0.4936                           | -18            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,144,546           | 1,140,076        |      |
| 11       | H9     | 0.5134                           | -17            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,100,405           | 1,123,374        |      |
| 12       | H10    | 0.5339                           | -16            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,058,153           | 1,106,462        |      |
| 13       | H11    | 0.5553                           | -15            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 1,017,374           | 1,089,032        |      |
| 14       | H12    | 0.5775                           | -14            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 978,265             | 1,092,312        |      |
| 15       | H13    | 0.6006                           | -13            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 940,639             | 1,096,919        |      |
| 16       | H14    | 0.6246                           | -12            | 564,948           | 188,508            | 0.0                 | 0             | 564,948       | 904,496             | 1,106,556        | 事業完了 |
| 17       | H15    | 0.6496                           | -11            | 564,948           | 188,508            | 36.0                | 67,863        | 632,811       | 974,155             | 2,027,375        |      |
| 18       | H16    | 0.6756                           | -10            | 564,948           | 188,508            | 43.7                | 82,378        | 647,326       | 958,150             | 2,115,695        |      |
| 19       | H17    | 0.7026                           | -9             | 564,948           | 188,508            | 51.4                | 96,893        | 661,841       | 941,988             | 2,194,346        |      |
| 20       | H18    | 0.7307                           | -8             | 564,948           | 188,508            | 57.0                | 107,450       | 672,398       | 920,211             | 2,214,307        | 完了公告 |
| 21       | H19    | 0.7599                           | -7             | 564,948           | 188,508            | 62.8                | 118,383       | 683,331       | 899,238             | 2,233,485        |      |
| 22       | H20    | 0.7903                           | -6             | 564,948           | 188,508            | 68.2                | 128,562       | 693,510       | 877,528             | 2,239,665        |      |
| 23       | H21    | 0.8219                           | -5             | 564,948           | 188,508            | 73.9                | 139,307       | 704,255       | 856,862             | 2,274,134        |      |
| 24       | H22    | 0.8548                           | -4             | 564,948           | 188,508            | 79.2                | 149,298       | 714,246       | 835,571             | 2,275,243        |      |
| 25       | H23    | 0.8890                           | -3             | 564,948           | 188,508            | 84.4                | 159,101       | 724,049       | 814,453             | 2,257,867        |      |
| 26       | H24    | 0.9246                           | -2             | 564,948           | 188,508            | 89.5                | 168,715       | 733,663       | 793,492             | 2,268,741        |      |
| 27       | H25    | 0.9615                           | -1             | 564,948           | 188,508            | 92.6                | 174,558       | 739,506       | 769,117             | 2,237,834        |      |
| 28       | H26    | 1.0000                           | 0              | 564,948           | 188,508            | 95.9                | 180,779       | 745,727       | 745,727             | 2,203,770        | 基準年  |
| 29       | H27    | 1.0400                           | 1              | 564,948           | 188,508            | 97.6                | 183,984       | 748,932       | 720,127             | 2,142,454        |      |
| 30       | H28    | 1.0816                           | 2              | 564,948           | 188,508            | 98.3                | 185,303       | 750,251       | 693,649             | 2,066,576        |      |
|          |        |                                  |                |                   |                    |                     |               |               |                     |                  |      |
| 56       | H54    | 2.9987                           | 28             | 564,948           | 188,508            | 100.0               | 188,508       | 753,456       | 251,261             | 751,108          |      |
| 合計（総便益額） |        |                                  |                |                   |                    |                     |               |               | 42,669,543          | 83,386,521       |      |

※経過年は基準年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方  
本事業及び関連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）の作物別作付面積及び単収を整理し、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、大麦、大豆、トマト 等

○年効果額算定式  
年効果額＝単収増加年効果額<sup>※1</sup>＋作付増減年効果額<sup>※2</sup>  
※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単収増加の純益率  
※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

| 事後評価<br>地目 | 作物<br>名      | 新設・<br>更新 | 作付面積                  |                       | 効果<br>発生<br>面積<br>① | 効果<br>要因     | 単収                    |                      |                           | 生産<br>増減量<br>③＝<br>①×②<br>÷100 | 生産物<br>単 価<br>④   | 増加粗<br>収益額<br>⑤＝<br>③×④  | 純益率<br>⑥     | 年効果額<br>⑦＝<br>⑤×⑥ |
|------------|--------------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|-------------------|
|            |              |           | 現況<br>(事業<br>計画<br>時) | 計画<br>(事後<br>評価<br>時) |                     |              | 事業<br>なかり<br>せば<br>単収 | 事業<br>あり<br>せば<br>単収 | 効果<br>算定<br>対象<br>単収<br>② |                                |                   |                          |              |                   |
| 田          | 水稻           | 新設        | ha<br>974             | ha<br>702             | ha<br>△ 272<br>702  | 作付減<br>水管理改良 | kg/10a<br>509<br>509  | kg/10a<br>509<br>551 | kg/10a<br>509<br>42       | t<br>△1,384.5<br>294.8         | 円/t<br>214<br>214 | 円<br>△ 296,283<br>63,087 | %<br>—<br>77 | 円<br>—<br>48,577  |
|            |              | 更新        | 974                   | 974                   | 974                 | 水管理改良        | 157                   | 509                  | 352                       | 3,428.5                        | 214               | 733,699                  | 77           | 564,948           |
|            |              |           |                       |                       |                     | 計            |                       |                      |                           |                                |                   | 500,503                  |              | 613,525           |
|            | 麦類<br>(大麦)   | 新設        | —                     | 191                   | 191                 | 作付増          | 312                   | 312                  | 312                       | 595.9                          | 135               | 80,447                   | —            | —                 |
|            | 豆類<br>(大豆)   | 新設        | —                     | 48                    | 48                  | 作付増          | 152                   | 152                  | 152                       | 73.0                           | 99                | 7,227                    | —            | —                 |
|            | 果菜類<br>(トマト) | 新設        | —                     | 40                    | 40                  | 作付増          | 10,613                | 10,613               | 10,613                    | 4,245.2                        | 318               | 1,349,974                | 9            | 121,498           |
|            | 計            |           |                       |                       |                     |              |                       |                      |                           |                                |                   |                          |              | 753,456           |

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については、「芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- 【新設】
- ・ 作付面積：「現況（計画時）」は、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況面積を用いた。  
「計画（事後評価時）」は、事後評価時点の実態調査等を基に決定した。
  - ・ 単収：「事業なかりせば単収」は、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況単収を用いた。  
「事業ありせば単収」は、栃木農林水産統計年報等による最近5ヶ年の平均単収を基に受益農家、関係機関へ聞き取りを行った。
- 【更新】
- ・ 作付面積：「現況（計画時）」及び「計画（事後評価時）」は、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況面積を用いた。
  - ・ 単収：「事業なかりせば単収」は、農業用排水機能の喪失時の単収であり、雨水で栽培可能な「陸稲」の単収を用いた。  
「事業ありせば単収」は、栃木農林水産統計年報等による最近5ヶ年の平均単収を用いた。
- 【共通】
- ・ 生産物単価：関係機関からの聞き取りによる平成20～24年の直近5ヶ年の平均価格を用いて消費者物価指数による平成25年度換算額とした。
  - ・ 純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数」（平成26年3月27日）による標準値等を使用した。
  - ・ 小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。
  - ・ 青刈りとうもろこしの生産増減量は生乳換算（乳価の1/4）の数値を使用した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方  
本事業及び関連事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物  
水稻

○年効果額算定式  
年効果額＝効果対象数量×単価向上額

○年効果額の算定

| 計画<br>地<br>目 | 作物名 | 効果<br>要因 | 効果対象数量     |          | 生産物単価           |             |                | 単価向上額                  |                   | 年効果額                   |                   |               |
|--------------|-----|----------|------------|----------|-----------------|-------------|----------------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|---------------|
|              |     |          | 機能<br>維持   | 機能<br>向上 | 事業<br>なかり<br>せば | 現況          | 事業<br>あり<br>せば | 現況－<br>事業な<br>かりせ<br>ば | 事業あ<br>りせば<br>－現況 | 現況－<br>事業な<br>かりせ<br>ば | 事業あ<br>りせば<br>－現況 | 計             |
|              |     |          | ①          | ②        | ③               | ④           | ⑤              | ⑥＝<br>④－③              | ⑦＝<br>⑤－④         | ⑧＝<br>①×⑥              | ⑨＝<br>②×⑦         | ⑩＝<br>⑧＋⑨     |
| 田            | 水稻  | 湿润かんがい   | t<br>1,529 | t<br>—   | 千円/t<br>83      | 千円/t<br>214 | 千円/t<br>214    | 千円/t<br>131            | 千円/t<br>—         | 千円<br>200,299          | 千円<br>—           | 千円<br>200,299 |
| 計            |     |          |            |          |                 |             |                |                        |                   |                        |                   | 200,299       |

【更新(機能維持)】

- ・効果対象数量：事業なかりせばのもとでの生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は、関係機関からの聞き取りによる平成20～24年の直近5ヶ年の平均価格を用いて消費者物価指数による平成25年度換算額とした。  
「事業なかりせば単価」は、1等米が規格外になるとして、くず米単価（食糧統計年報（H15～16, 18～20））を用いた。

### (3) 営農経費節減効果

○効果の考え方  
 本事業及び関連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）の用水管理に係る労働費、機械経費等について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物  
 水稻、大麦、大豆

○年効果額算定式  

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

○年効果額の算定

| 作物名 | ha当たり営農経費            |                     |                      |                     | ha当たり<br>経費<br><br>⑤＝<br>(①－②)<br>＋(③－④) | 効果<br>発生<br>面積<br><br>⑥ | 年効果額<br><br>⑦＝⑤×⑥ |
|-----|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
|     | 新設                   |                     | 更新                   |                     |                                          |                         |                   |
|     | 現況<br>(事業なかりせば)<br>① | 計画<br>(事業ありせば)<br>② | 事業なかりせば<br>営農経費<br>③ | 事業ありせば<br>営農経費<br>④ |                                          |                         |                   |
| 水稲  | 円<br>1,314,009       | 円<br>770,323        | 円<br>－               | 円<br>－              | 円<br>543,686                             | ha<br>702               | 千円<br>381,668     |
| 水稲  | －                    | －                   | 65,312               | 130,548             | △65,236                                  | 974                     | △63,540           |
| 大麦  | 469,435              | 385,174             | －                    | －                   | 84,261                                   | 191                     | 16,094            |
| 大豆  | 1,027,792            | 795,683             | －                    | －                   | 232,109                                  | 48                      | 11,141            |
| 計   |                      |                     |                      |                     |                                          |                         | 345,363           |

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、用水管理及び防除用水の運搬等に係る時間等を反映し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：事業ありせば営農経費から事業なかりせば（農業用排水施設の機能が喪失した状況）想定される経費を除いて算定した。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、用水管理及び防除用水の運搬等に係る時間等を反映し算定した。

・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

(4) 維持管理費節減効果

- 効果の考え方  
本事業及び関連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  
森田頭首工、調整池、揚水機場等
- 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 |
|-------------------|------------------|---------------|
| 558千円             | 46,177千円         | △45,619千円     |

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を基に算定した。  
・事業ありせば維持管理費：施設の管理団体である芳賀台地土地改良区の総代会資料を基に算定した。

(5) 地域用水効果

- 効果の考え方  
本事業及び関連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、地域用水の利用経費の差をもって年効果額を算定した。
- 対象施設  
塩田調整池
- 年効果額算定式  
年効果額＝防火用水機能を発揮している施設数×1箇所あたりの建設費×還元率
- 年効果額の算定

| 防火用水機能を発揮している施設数<br>① | 1箇所あたり建設費<br>② | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④＝①×②×③ |
|-----------------------|----------------|----------|-----------------|
| 6箇所                   | 30,000千円       | 0.0578   | 10,404千円        |

- ・防火用水機能を発揮している施設数：用水施設がない場合に地域が必要とする防火施設数。  
・1箇所あたり建設費：近傍地域の防火水槽の建設費を基に算定した。  
・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間(30年)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

本事業及び関連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

関連事業による区画整理実施地区

### ○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<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 |
|-----------------------|----------------------|----------|-------------------------|
| 145,032 千円            | 179 千円               | 0.0408   | 5,910 千円                |

- ・ 事業なかりせば国土調査費（①）：近傍地区における国土調査費を基に算定した。
- ・ 事業ありせば国土調査費（②）：事業の実施により国土調査法の認証申請に必要な諸費用を計上し、算定した。
- ・ 還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間（100年）における年効果額に換算するための係数。

## (7) 水源かん養効果

### ○効果の考え方

本事業及び関連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）の河川水源や地下水源へのかん養量の差のうち、水源としての利用可能量を求め、その水量を確保するために必要な水源開発費をもって年効果額を算定した。

### ○年効果額算定式

年効果額 = 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

### ○年効果額の算定

| 流況安定化寄与水量<br>①     | 原水開発単価<br>②           | 還元率<br>③ | 年効果額<br>④ = ① × ② × ③ |
|--------------------|-----------------------|----------|-----------------------|
| 549 千 $\text{m}^3$ | 2,000 円/ $\text{m}^3$ | 0.0418   | 45,896 千円             |

- ・ 流況安定化寄与水量（①）：事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・ 原水開発単価（②）：東荒川ダムの建設費と水源開発水量により算定した。
- ・ 還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間（80年）における年効果額に換算するための係数。

## (8) 景観・環境保全効果

### ○効果の考え方

周辺の景観・環境との調和に配慮した用水施設を整備したことにより、地域住民の生活環境が向上する効果をCVM（仮想市場法）により測定し、年効果額を算定した。

### ○対象施設

森田頭首工、調整池、揚水機場等

### ○年効果額算定式

年効果額＝1戸当たり支払意志額×受益範囲世帯数×(C1/(C1+C2))

※ C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

### ○年効果額の算定

| 土地改良施設名                  | CVMによる<br>効果額<br>① | 景観・環境<br>保全施設の<br>資本還元額<br>②=③+④ | 当該土地改良事業の資本還元額      |                  | 当該土地改良<br>事業における<br>効果額<br>⑤=①×(③/②) |
|--------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|--------------------------------------|
|                          |                    |                                  | 当該土地改良事業の資本還元額<br>③ | その他事業の資本還元額<br>④ |                                      |
| 森田頭首工、調整池、<br>揚水機場、用水路 等 | 8,842              | —                                | — 千円                | — 千円             | 千円<br>8,842                          |
| 計                        |                    |                                  |                     |                  | 8,842                                |

## (9) 都市・農村交流促進効果

### ○効果の考え方

本事業及び関連事業で整備された施設により付随的に生じる水辺環境等が、地域住民の憩いの場や観光資源として利活用されていることから、その訪問者の旅行費用の差をもって、年効果額を算定した。

### ○対象施設

塩田調整池等

### ○年効果額算定式

年効果額＝事業ありせば施設交流費用－事業なかりせば施設交流費用

### ○年効果額の算定

| 事業ありせば<br>施設交流費用<br>① | 事業なかりせば<br>施設交流費用<br>② | 年効果額<br>③=①－② |
|-----------------------|------------------------|---------------|
| 249,383 千円            | — 千円                   | 249,383 千円    |

- ・事業ありせば施設交流費用：事業により整備された施設及びその関連施設への年間の訪問者の来訪費用を基に算定した。
- ・事業なかりせば施設交流費用：事業なかりせばの場合、来訪が無くなると想定されることから、施設交流費用は0として算定した。

(10) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方  
本事業及び関連事業で整備された施設により耕作放棄の発生が抑制されていることから、未整備農地の地代と雑種地・山林原野の地代の差をもって、年効果額を算定した。

○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 |
|-------------|------|--------|----------|---------------|
| 1,544,331千円 | 0.04 | 61年    | 0.0440   | 67,951千円      |

- ・総効果額：単位面積当たり効果額を基に各年の事業なかりせば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：施設が有する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。

(11) 地域経済への波及効果

○効果の考え方  
本事業及び関連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、地域内の関連産業の生産・雇用の増減をもって年効果額を算定した。

○年効果額算定式  
年効果額＝増加農業粗生産額に係る1次波及効果額＋2次波及効果額

○年効果額の算定

| 増加農業粗生産額に係る<br>1次波及効果額<br>① | 増加農業粗生産額に係る<br>2次波及効果額<br>② | 年効果額<br>③＝①＋② |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| 602,321千円                   | 8,140千円                     | 610,461千円     |

- ・増加農業粗生産額に係る1次波及効果額：栃木県産業連関表による増加農業粗生産額に係る波及効果率と年間増加農業生産額を基に算定した。
  - ・増加農業粗生産額に係る2次波及効果額：増加農業粗生産額及び1次波及効果額に係る雇用者所得誘発率等を基に算定した。

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26年3月27日一部改正））
  - ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成26年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）
- 【費用】

  - ・当該事業費等の諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）

【便益】

- ・ 関東農政局「国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料」
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成20～24年）
- ・ 関東農政局統計部「栃木農林水産統計年報」（平成15～24年）
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「食糧統計年報」（平成15～16, 18～20）
- ・ 芳賀台地土地改良区総代会資料
- ・ 国土交通省河川局河川計画課「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター」（平成24年2月改正）」
- ・ 栃木県「栃木県産業連関表」（平成17年）
- ・ 便益算定に必要な各種諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）

## 芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細

本文中省略表示を行った表について、以下に詳細を示す。

### 2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

| 事業区分 |            | 費用区分 | 事業着工時<br>点の<br>資産価額 | 当該事業費      | 関連事業費     | 評価期間に<br>おける再整<br>備費 | 評価期間終<br>了時点の資<br>産価額 | 総費用        |
|------|------------|------|---------------------|------------|-----------|----------------------|-----------------------|------------|
|      |            |      | ①                   | ②          | ③         | ④                    | ⑤                     | ①+②+③+④-⑤  |
| 当該事業 | 森田頭首工      |      | —                   | 4,019,619  | —         | 327,325              | 280,102               | 4,066,842  |
|      | 塩田調整池      |      | —                   | 22,884,006 | —         | 239,984              | 2,945,260             | 20,178,730 |
|      | 菅又調整池      |      | —                   | 7,276,216  | —         | 103,036              | 1,237,693             | 6,141,559  |
|      | 森田揚水機場     |      | —                   | 2,330,747  | —         | 872,416              | 229,605               | 2,973,558  |
|      | 塩田揚水機場     |      | —                   | 2,008,555  | —         | 504,268              | 111,271               | 2,401,552  |
|      | 菅又揚水機場     |      | —                   | 839,872    | —         | 262,302              | 131,428               | 970,746    |
|      | 森田送水路      |      | —                   | 2,602,978  | —         | 23,940               | 111,788               | 2,515,130  |
|      | 大川送水路      |      | —                   | 2,896,038  | —         | 35,178               | 226,266               | 2,704,950  |
|      | 菅又送水路      |      | —                   | 1,961,301  | —         | 34,715               | 236,632               | 1,759,384  |
|      | 小宅送水路      |      | —                   | 1,262,734  | —         | 25,818               | 238,493               | 1,050,059  |
|      | 大川幹線用水路    |      | —                   | 7,443,623  | —         | 641,322              | 206,363               | 7,878,582  |
|      | 大川分水路      |      | —                   | 388,137    | —         | 9,715                | 9,397                 | 388,455    |
|      | 菅又幹線用水路    |      | —                   | 5,904,846  | —         | 448,660              | 523,141               | 5,830,365  |
|      | 小宅幹線用水路    |      | —                   | 11,210,030 | —         | 929,004              | 1,362,941             | 10,776,093 |
|      | 小宅分水路      |      | —                   | 498,542    | —         | 210,292              | 38,324                | 670,510    |
|      | 那珂川幹線用水路   |      | —                   | 1,667,373  | —         | 10,648               | 240,193               | 1,437,828  |
|      | 水管理施設      |      | —                   | 1,044,758  | —         | 277,866              | 95,970                | 1,226,654  |
|      | 小計         |      | —                   | 76,239,375 | —         | 4,956,489            | 8,224,867             | 72,970,997 |
| 関連事業 | 小貝川沿岸Ⅰ整地工  |      | —                   | —          | 749,959   | —                    | 121,657               | 628,302    |
|      | 小貝川沿岸Ⅰ排水路工 |      | —                   | —          | 637,917   | 173,738              | 139,006               | 672,649    |
|      | 小貝川沿岸Ⅰ道路工  |      | —                   | —          | 159,023   | —                    | 6,743                 | 152,280    |
|      | 桜川沿岸整地工    |      | —                   | —          | 688,753   | —                    | 77,421                | 611,332    |
|      | 桜川沿岸排水路工   |      | —                   | —          | 1,327,828 | 348,273              | 171,281               | 1,504,820  |
|      | 桜川沿岸道路工    |      | —                   | —          | 408,306   | —                    | 1,876                 | 406,430    |
|      | 大羽整地工      |      | —                   | —          | 582,371   | —                    | 75,593                | 506,778    |
|      | 大羽排水路工     |      | —                   | —          | 801,007   | 205,565              | 129,968               | 876,604    |
|      | 大羽道路工      |      | —                   | —          | 381,688   | —                    | 7,736                 | 373,952    |
|      | 益子町大沢整地工   |      | —                   | —          | 793,690   | —                    | 76,864                | 716,826    |
|      | 益子町大沢排水路工  |      | —                   | —          | 870,172   | 232,619              | 87,177                | 1,015,614  |
|      | 益子町大沢道路工   |      | —                   | —          | 362,789   | 65,518               | 57,547                | 370,760    |
|      | 七井西部Ⅰ整地工   |      | —                   | —          | 564,682   | —                    | 79,530                | 485,152    |
|      | 七井西部Ⅰ排水路工  |      | —                   | —          | 614,395   | 171,091              | 108,171               | 677,315    |
|      | 七井西部Ⅰ道路工   |      | —                   | —          | 175,398   | —                    | 3,858                 | 171,540    |
|      | 七井西部Ⅱ整地工   |      | —                   | —          | 313,426   | —                    | 46,611                | 266,815    |
|      | 七井西部Ⅱ排水路工  |      | —                   | —          | 317,888   | 88,482               | 60,605                | 345,765    |
|      | 七井西部Ⅱ道路工   |      | —                   | —          | 82,078    | —                    | 2,344                 | 79,734     |
|      | 荒川南部整地工    |      | —                   | —          | 42,959    | —                    | 6,679                 | 36,280     |

## 2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

| 事業区分 |  | 費用区分        | 事業着工時<br>点の<br>資産価額 | 当該事業費 | 関連事業費     | 評価期間に<br>おける再整<br>備費 | 評価期間終<br>了時点の資<br>産価額 | 総費用       |
|------|--|-------------|---------------------|-------|-----------|----------------------|-----------------------|-----------|
|      |  |             | ①                   | ②     | ③         | ④                    | ⑤                     | ①+②+③+④-⑤ |
| 関連事業 |  | 荒川南部排水路工    | —                   | —     | 45,450    | 11,865               | 9,493                 | 47,822    |
|      |  | 荒川南部道路工     | —                   | —     | 29,756    | —                    | 1,205                 | 28,551    |
|      |  | 芳賀町北部第4整地工  | —                   | —     | 125,164   | —                    | 16,702                | 108,462   |
|      |  | 馬門整地工       | —                   | —     | 515,674   | —                    | 24,829                | 490,845   |
|      |  | 笹原田整地工      | —                   | —     | 512,636   | —                    | 24,056                | 488,580   |
|      |  | 笹原田排水路工     | —                   | —     | 559,761   | —                    | 13,035                | 546,726   |
|      |  | 笹原田道路工      | —                   | —     | 214,586   | 35,664               | 14,456                | 235,794   |
|      |  | 小貝川沿岸Ⅱ整地工   | —                   | —     | 1,100,955 | —                    | 229,347               | 871,608   |
|      |  | 小貝川沿岸Ⅱ排水路工  | —                   | —     | 1,202,086 | —                    | 23,184                | 1,178,902 |
|      |  | 小貝川沿岸Ⅱ道路工   | —                   | —     | 460,861   | —                    | 40,004                | 420,857   |
|      |  | 小貝川右岸整地工    | —                   | —     | 285,578   | —                    | 65,387                | 220,191   |
|      |  | 小貝川右岸排水路工   | —                   | —     | 311,812   | —                    | 9,777                 | 302,035   |
|      |  | 小貝川右岸道路工    | —                   | —     | 119,545   | —                    | 12,185                | 107,360   |
|      |  | 輪之内整地工      | —                   | —     | 327,304   | —                    | 19,875                | 307,429   |
|      |  | 輪之内排水路工     | —                   | —     | 357,365   | 95,096               | 14,469                | 437,992   |
|      |  | 輪之内道路工      | —                   | —     | 137,011   | 24,631               | 12,481                | 149,161   |
|      |  | 茂木北部整地工     | —                   | —     | 100,178   | —                    | 15,910                | 84,268    |
|      |  | 茂木北部排水路工    | —                   | —     | 28,574    | 7,618                | 6,095                 | 30,097    |
|      |  | 茂木北部道路工     | —                   | —     | 22,431    | —                    | 926                   | 21,505    |
|      |  | 大谷津・稲毛田整地工  | —                   | —     | 2,472,152 | —                    | 195,965               | 2,276,187 |
|      |  | 大谷津・稲毛田排水路工 | —                   | —     | 705,048   | 154,274              | 57,816                | 801,506   |
|      |  | 大谷津・稲毛田道路工  | —                   | —     | 553,696   | 81,849               | 71,891                | 563,654   |
|      |  | 上大羽整地工      | —                   | —     | 19,082    | —                    | 3,900                 | 15,182    |
|      |  | 上大羽排水路工     | —                   | —     | 5,442     | 1,678                | 1,560                 | 5,560     |
|      |  | 上大羽道路工      | —                   | —     | 4,273     | —                    | 285                   | 3,988     |
|      |  | 河井整地工       | —                   | —     | 301,377   | —                    | 18,006                | 283,371   |
|      |  | 河井排水路工      | —                   | —     | 85,951    | 23,872               | 3,143                 | 106,680   |
|      |  | 河井道路工       | —                   | —     | 67,498    | 12,664               | 5,963                 | 74,199    |
|      |  | 大谷津・市縞用水路工  | —                   | —     | 326,002   | 83,355               | 83,355                | 326,002   |
|      |  | 椎谷用水路工      | —                   | —     | 385,584   | —                    | 26,008                | 359,576   |
|      |  | 小貝川沿岸Ⅰ用水路工  | —                   | —     | 852,100   | 232,072              | 185,677               | 898,495   |
|      |  | 桜川沿岸用水路工    | —                   | —     | 769,350   | 201,791              | 99,241                | 871,900   |
|      |  | 大羽用水路工      | —                   | —     | 564,492   | 144,868              | 91,592                | 617,768   |
|      |  | 益子町大沢用水路工   | —                   | —     | 762,098   | 203,728              | 76,351                | 889,475   |
|      |  | 七井西部Ⅰ用水路工   | —                   | —     | 271,656   | 75,648               | 47,828                | 299,476   |
|      |  | 七井西部Ⅱ用水路工   | —                   | —     | 165,186   | 45,978               | 31,493                | 179,671   |
|      |  | 荒川南部用水路工    | —                   | —     | 48,207    | 12,585               | 10,069                | 50,723    |
|      |  | 芳賀町北部第4用水路工 | —                   | —     | 522,788   | 145,713              | 84,895                | 583,606   |
|      |  | 笹原田用水路工     | —                   | —     | 630,579   | —                    | 11,788                | 618,791   |
|      |  | 小貝川沿岸Ⅱ用水路工  | —                   | —     | 1,086,876 | —                    | 20,962                | 1,065,914 |
|      |  | 小貝川右岸用水路工   | —                   | —     | 281,929   | —                    | 8,841                 | 273,088   |

## 2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

| 事業区分 |             | 事業着工時<br>点の<br>資産価額 | 当該事業費      | 関連事業費      | 評価期間に<br>おける再整<br>備費 | 評価期間終<br>了時点の資<br>産価額 | 総費用         |
|------|-------------|---------------------|------------|------------|----------------------|-----------------------|-------------|
|      |             | ①                   | ②          | ③          | ④                    | ⑤                     | ①+②+③+④-⑤   |
| 関連事業 | 輪之内用水路工     | —                   | —          | 323,122    | 85,984               | 13,078                | 396,028     |
|      | 茂木北部用水路工    | —                   | —          | 5,669      | 1,511                | 1,209                 | 5,971       |
|      | 大谷津・稲毛田用水路工 | —                   | —          | 139,714    | 30,572               | 11,456                | 158,830     |
|      | 上大羽用水路工     | —                   | —          | 1,079      | 333                  | 309                   | 1,103       |
|      | 河井用水路工      | —                   | —          | 17,033     | 4,731                | 626                   | 21,138      |
|      | 大羽川酒屋前堰     | —                   | —          | —          | 38,734               | 1,199                 | 37,535      |
|      | 小宅川沼平堰      | —                   | —          | —          | 15,120               | 2,417                 | 12,703      |
|      | 平川平川8号堰     | —                   | —          | —          | 45,595               | 1,129                 | 44,466      |
|      | 続谷川柳町堰      | —                   | —          | —          | 12,037               | 579                   | 11,458      |
|      | 続谷川続谷5番堰    | —                   | —          | —          | 13,397               | 1,552                 | 11,845      |
|      | 桜川梅ノ木堰      | —                   | —          | —          | 31,633               | 3,665                 | 27,968      |
|      | 桜川桜川堰       | —                   | —          | —          | 11,639               | 558                   | 11,081      |
|      | 小貝川中堰       | —                   | —          | —          | 22,412               | —                     | 22,412      |
|      | 東荒川ダム       | —                   | —          | 727,313    | —                    | 27,271                | 700,042     |
|      | 芝ざくら公園整備    | —                   | —          | 1,116,173  | 366,731              | 401,359               | 1,081,545   |
|      | 小計          | —                   | —          | 29,542,525 | 3,560,664            | 3,417,119             | 29,686,070  |
| 合計   |             | —                   | 76,239,375 | 29,542,525 | 8,517,153            | 11,641,986            | 102,657,067 |

## 芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細□

2（4）総便益額算出表

(第5表)

| 評価<br>期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引<br>率) | 経過<br>年 | 1. 作物生産効果         |                   |                        |                             |                       |                            | 2. 品質向上効果         |                   |                        |                             |                       |                            |           |  |   |  |
|----------|-----|--------------------|---------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|--|---|--|
|          |     |                    |         | 更新分に係る<br>効果      |                   | 新設及び機能向上分に係る効果         |                             |                       |                            | 計                 |                   | 更新分に係る<br>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<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生<br>割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |           |  |   |  |
|          |     |                    |         |                   |                   |                        |                             |                       |                            |                   |                   |                        |                             |                       |                            |           |  |   |  |
| 1        | S62 | 0.3468             | -27     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,629,031                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 2        | S63 | 0.3607             | -26     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,566,255                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 3        | H1  | 0.3751             | -25     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,506,126                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 4        | H2  | 0.3901             | -24     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,448,213                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 5        | H3  | 0.4057             | -23     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,392,526                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 6        | H4  | 0.4220             | -22     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,338,739                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 7        | H5  | 0.4388             | -21     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,287,484                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 8        | H6  | 0.4564             | -20     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,237,835                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 9        | H7  | 0.4746             | -19     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,190,367                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 10       | H8  | 0.4936             | -18     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,144,546                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 11       | H9  | 0.5134             | -17     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,100,405                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 12       | H10 | 0.5339             | -16     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,058,153                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 13       | H11 | 0.5553             | -15     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 1,017,374                  | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 14       | H12 | 0.5775             | -14     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 978,265                    | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 15       | H13 | 0.6006             | -13     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 940,639                    | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 16       | H14 | 0.6246             | -12     | 564,948           | 188,508           | 0.0                    | 0                           | 564,948               | 904,496                    | —                 | 200,299           | 0.0                    | 0                           | 0                     | 0                          |           |  |   |  |
| 17       | H15 | 0.6496             | -11     | 564,948           | 188,508           | 36.0                   | 67,863                      | 632,811               | 974,155                    | —                 | 200,299           | 36.0                   | 72,108                      | 72,108                | 111,004                    |           |  |   |  |
| 18       | H16 | 0.6756             | -10     | 564,948           | 188,508           | 43.7                   | 82,378                      | 647,326               | 958,150                    | —                 | 200,299           | 43.7                   | 87,531                      | 87,531                | 129,560                    |           |  |   |  |
| 19       | H17 | 0.7026             | -9      | 564,948           | 188,508           | 51.4                   | 96,893                      | 661,841               | 941,988                    | —                 | 200,299           | 51.4                   | 102,954                     | 102,954               | 146,533                    |           |  |   |  |
| 20       | H18 | 0.7307             | -8      | 564,948           | 188,508           | 57.0                   | 107,450                     | 672,398               | 920,211                    | —                 | 200,299           | 57.0                   | 114,170                     | 114,170               | 156,247                    |           |  |   |  |
| 21       | H19 | 0.7599             | -7      | 564,948           | 188,508           | 62.8                   | 118,383                     | 683,331               | 899,238                    | —                 | 200,299           | 62.8                   | 125,788                     | 125,788               | 165,532                    |           |  |   |  |
| 22       | H20 | 0.7903             | -6      | 564,948           | 188,508           | 68.2                   | 128,562                     | 693,510               | 877,528                    | —                 | 200,299           | 68.2                   | 136,604                     | 136,604               | 172,851                    |           |  |   |  |
| 23       | H21 | 0.8219             | -5      | 564,948           | 188,508           | 73.9                   | 139,307                     | 704,255               | 856,862                    | —                 | 200,299           | 73.9                   | 148,021                     | 148,021               | 180,096                    |           |  |   |  |
| 24       | H22 | 0.8548             | -4      | 564,948           | 188,508           | 79.2                   | 149,298                     | 714,246               | 835,571                    | —                 | 200,299           | 79.2                   | 158,637                     | 158,637               | 185,584                    |           |  |   |  |
| 25       | H23 | 0.8890             | -3      | 564,948           | 188,508           | 84.4                   | 159,101                     | 724,049               | 814,453                    | —                 | 200,299           | 84.4                   | 169,052                     | 169,052               | 190,160                    |           |  |   |  |
| 26       | H24 | 0.9246             | -2      | 564,948           | 188,508           | 89.5                   | 168,715                     | 733,663               | 793,492                    | —                 | 200,299           | 89.5                   | 179,268                     | 179,268               | 193,887                    |           |  |   |  |
| 27       | H25 | 0.9615             | -1      | 564,948           | 188,508           | 92.6                   | 174,558                     | 739,506               | 769,117                    | —                 | 200,299           | 92.6                   | 185,477                     | 185,477               | 192,904                    |           |  |   |  |
| 28       | H26 | 1.0000             | 0       | 564,948           | 188,508           | 95.9                   | 180,779                     | 745,727               | 745,727                    | —                 | 200,299           | 95.9                   | 192,087                     | 192,087               | 192,087                    |           |  |   |  |
| 29       | H27 | 1.0400             | 1       | 564,948           | 188,508           | 97.6                   | 183,984                     | 748,932               | 720,127                    | —                 | 200,299           | 97.6                   | 195,492                     | 195,492               | 187,973                    |           |  |   |  |
| 30       | H28 | 1.0816             | 2       | 564,948           | 188,508           | 98.3                   | 185,303                     | 750,251               | 693,649                    | —                 | 200,299           | 98.3                   | 196,894                     | 196,894               | 182,040                    |           |  |   |  |
| 31       | H29 | 1.1249             | 3       | 564,948           | 188,508           | 98.4                   | 185,492                     | 750,440               | 667,117                    | —                 | 200,299           | 98.4                   | 197,094                     | 197,094               | 175,210                    |           |  |   |  |
| 32       | H30 | 1.1699             | 4       | 564,948           | 188,508           | 98.6                   | 185,869                     | 750,817               | 641,779                    | —                 | 200,299           | 98.6                   | 197,495                     | 197,495               | 168,814                    |           |  |   |  |
| 33       | H31 | 1.2167             | 5       | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 619,262                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 164,625                    |           |  |   |  |
| 34       | H32 | 1.2653             | 6       | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 595,476                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 158,302                    |           |  |   |  |
| 35       | H33 | 1.3159             | 7       | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 572,578                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 152,214                    |           |  |   |  |
| 36       | H34 | 1.3686             | 8       | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 550,530                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 146,353                    |           |  |   |  |
| 37       | H35 | 1.4233             | 9       | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 529,373                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 140,729                    |           |  |   |  |
| 38       | H36 | 1.4802             | 10      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 509,023                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 135,319                    |           |  |   |  |
| 39       | H37 | 1.5395             | 11      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 489,416                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 130,107                    |           |  |   |  |
| 40       | H38 | 1.6010             | 12      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 470,616                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 125,109                    |           |  |   |  |
| 41       | H39 | 1.6651             | 13      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 452,499                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 120,292                    |           |  |   |  |
| 42       | H40 | 1.7317             | 14      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 435,096                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 115,666                    |           |  |   |  |
| 43       | H41 | 1.8009             | 15      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 418,377                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 111,222                    |           |  |   |  |
| 44       | H42 | 1.8730             | 16      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 402,272                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 106,940                    |           |  |   |  |
| 45       | H43 | 1.9479             | 17      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 386,804                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 102,828                    |           |  |   |  |
| 46       | H44 | 2.0258             | 18      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 371,930                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 98,874                     |           |  |   |  |
| 47       | H45 | 2.1068             | 19      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 357,631                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 95,073                     |           |  |   |  |
| 48       | H46 | 2.1911             | 20      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 343,871                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 91,415                     |           |  |   |  |
| 49       | H47 | 2.2788             | 21      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 330,637                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 87,897                     |           |  |   |  |
| 50       | H48 | 2.3699             | 22      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 317,927                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 84,518                     |           |  |   |  |
| 51       | H49 | 2.4647             | 23      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 305,699                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 81,267                     |           |  |   |  |
| 52       | H50 | 2.5633             | 24      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 293,940                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 78,141                     |           |  |   |  |
| 53       | H51 | 2.6658             | 25      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 282,638                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 75,137                     |           |  |   |  |
| 54       | H52 | 2.7725             | 26      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 271,761                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 72,245                     |           |  |   |  |
| 55       | H53 | 2.8834             | 27      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 261,308                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 69,466                     |           |  |   |  |
| 56       | H54 | 2.9987             | 28      | 564,948           | 188,508           | 100.0                  | 188,508                     | 753,456               | 251,261                    | —                 | 200,299           | 100.0                  | 200,299                     | 200,299               | 66,795                     |           |  |   |  |
| 合 計      |     |                    |         |                   |                   |                        |                             |                       |                            | 42,669,543        |                   |                        |                             |                       |                            | 5,341,016 |  |   |  |

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経過年 | 3. 営農経費節減効果       |                   |                    |                         |                       |                        | 4. 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     |                         |                       |                        | 更新分に係る効果          |                   | 新設及び機能向上分に係る効果     |                         |                       |                        |
|      |     |                     |     | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 計                     |                        | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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 |
|      |     |                     |     |                   |                   |                    |                         | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |                   |                   |                    |                         |                       |                        |
| 1    | S62 | 0.3468              | -27 | △ 63,540          | 408,903           | 0.0                | 0                       | -63,540               | -183,218               | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 30,565               |
| 2    | S63 | 0.3607              | -26 | △ 63,540          | 408,903           | 1.5                | 6,134                   | -57,406               | -159,151               | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 29,388               |
| 3    | H1  | 0.3751              | -25 | △ 63,540          | 408,903           | 5.5                | 22,490                  | -41,050               | -109,437               | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 28,259               |
| 4    | H2  | 0.3901              | -24 | △ 63,540          | 408,903           | 5.5                | 22,490                  | -41,050               | -105,229               | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 27,173               |
| 5    | H3  | 0.4057              | -23 | △ 63,540          | 408,903           | 5.5                | 22,490                  | -41,050               | -101,183               | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 26,128               |
| 6    | H4  | 0.4220              | -22 | △ 63,540          | 408,903           | 8.8                | 35,983                  | -27,557               | -65,301                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 25,119               |
| 7    | H5  | 0.4388              | -21 | △ 63,540          | 408,903           | 9.9                | 40,481                  | -23,059               | -52,550                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 24,157               |
| 8    | H6  | 0.4564              | -20 | △ 63,540          | 408,903           | 10.9               | 44,570                  | -18,970               | -41,564                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 23,225               |
| 9    | H7  | 0.4746              | -19 | △ 63,540          | 408,903           | 12.9               | 52,748                  | -10,792               | -22,739                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 22,335               |
| 10   | H8  | 0.4936              | -18 | △ 63,540          | 408,903           | 14.9               | 60,927                  | -2,613                | -5,293                 | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 21,475               |
| 11   | H9  | 0.5134              | -17 | △ 63,540          | 408,903           | 17.8               | 72,785                  | 9,245                 | 18,008                 | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 20,647               |
| 12   | H10 | 0.5339              | -16 | △ 63,540          | 408,903           | 20.7               | 84,643                  | 21,103                | 39,526                 | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 19,854               |
| 13   | H11 | 0.5553              | -15 | △ 63,540          | 408,903           | 23.6               | 96,501                  | 32,961                | 59,357                 | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 19,089               |
| 14   | H12 | 0.5775              | -14 | △ 63,540          | 408,903           | 29.0               | 118,582                 | 55,042                | 95,311                 | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 18,355               |
| 15   | H13 | 0.6006              | -13 | △ 63,540          | 408,903           | 34.8               | 142,298                 | 78,758                | 131,132                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 17,649               |
| 16   | H14 | 0.6246              | -12 | △ 63,540          | 408,903           | 41.5               | 169,695                 | 106,155               | 169,957                | △ 10,600          | △ 35,019          | 0.0                | 0                       | △ 10,600              | △ 16,971               |
| 17   | H15 | 0.6496              | -11 | △ 63,540          | 408,903           | 49.4               | 201,998                 | 138,458               | 213,144                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 70,226               |
| 18   | H16 | 0.6756              | -10 | △ 63,540          | 408,903           | 56.6               | 231,439                 | 167,899               | 248,519                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 67,524               |
| 19   | H17 | 0.7026              | -9  | △ 63,540          | 408,903           | 63.8               | 260,880                 | 197,340               | 280,871                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 64,929               |
| 20   | H18 | 0.7307              | -8  | △ 63,540          | 408,903           | 67.9               | 277,645                 | 214,105               | 293,014                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 62,432               |
| 21   | H19 | 0.7599              | -7  | △ 63,540          | 408,903           | 72.2               | 295,228                 | 231,688               | 304,893                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 60,033               |
| 22   | H20 | 0.7903              | -6  | △ 63,540          | 408,903           | 76.0               | 310,766                 | 247,226               | 312,826                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 57,724               |
| 23   | H21 | 0.8219              | -5  | △ 63,540          | 408,903           | 80.3               | 328,349                 | 264,809               | 322,191                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 55,504               |
| 24   | H22 | 0.8548              | -4  | △ 63,540          | 408,903           | 83.9               | 343,070                 | 279,530               | 327,012                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 53,368               |
| 25   | H23 | 0.8890              | -3  | △ 63,540          | 408,903           | 87.5               | 357,790                 | 294,250               | 330,990                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 51,315               |
| 26   | H24 | 0.9246              | -2  | △ 63,540          | 408,903           | 91.0               | 372,102                 | 308,562               | 333,725                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 49,339               |
| 27   | H25 | 0.9615              | -1  | △ 63,540          | 408,903           | 94.6               | 386,822                 | 323,282               | 336,227                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 47,446               |
| 28   | H26 | 1.0000              | 0   | △ 63,540          | 408,903           | 98.5               | 402,769                 | 339,229               | 339,229                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 45,619               |
| 29   | H27 | 1.0400              | 1   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 332,080                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 43,865               |
| 30   | H28 | 1.0816              | 2   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 319,308                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 42,177               |
| 31   | H29 | 1.1249              | 3   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 307,017                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 40,554               |
| 32   | H30 | 1.1699              | 4   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 295,207                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 38,994               |
| 33   | H31 | 1.2167              | 5   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 283,852                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 37,494               |
| 34   | H32 | 1.2653              | 6   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 272,950                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 36,054               |
| 35   | H33 | 1.3159              | 7   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 262,454                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 34,668               |
| 36   | H34 | 1.3686              | 8   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 252,348                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 33,333               |
| 37   | H35 | 1.4233              | 9   | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 242,650                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 32,052               |
| 38   | H36 | 1.4802              | 10  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 233,322                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 30,820               |
| 39   | H37 | 1.5395              | 11  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 224,335                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 29,632               |
| 40   | H38 | 1.6010              | 12  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 215,717                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 28,494               |
| 41   | H39 | 1.6651              | 13  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 207,413                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 27,397               |
| 42   | H40 | 1.7317              | 14  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 199,436                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 26,344               |
| 43   | H41 | 1.8009              | 15  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 191,773                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 25,331               |
| 44   | H42 | 1.8730              | 16  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 184,390                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 24,356               |
| 45   | H43 | 1.9479              | 17  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 177,300                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 23,420               |
| 46   | H44 | 2.0258              | 18  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 170,482                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 22,519               |
| 47   | H45 | 2.1068              | 19  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 163,928                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 21,653               |
| 48   | H46 | 2.1911              | 20  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 157,621                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 20,820               |
| 49   | H47 | 2.2788              | 21  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 151,555                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 20,019               |
| 50   | H48 | 2.3699              | 22  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 145,729                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 19,249               |
| 51   | H49 | 2.4647              | 23  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 140,124                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 18,509               |
| 52   | H50 | 2.5633              | 24  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 134,734                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 17,797               |
| 53   | H51 | 2.6658              | 25  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 129,553                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 17,113               |
| 54   | H52 | 2.7725              | 26  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 124,567                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 16,454               |
| 55   | H53 | 2.8834              | 27  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 119,776                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 15,821               |
| 56   | H54 | 2.9987              | 28  | △ 63,540          | 408,903           | 100.0              | 408,903                 | 345,363               | 115,171                | △ 10,600          | △ 35,019          | 100.0              | △ 35,019                | △ 45,619              | △ 15,213               |
| 合 計  |     |                     |     |                   |                   |                    |                         |                       | 9,065,059              |                   |                   |                    |                         |                       | △ 1,816,000            |

(注) 維持管理費節減効果については、施設毎に積み上げて算出しているため、計算結果が合わない場合がある。

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経過年 | 5. 地域用水効果         |                   |                    |                         |                       |                        | 6. 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                     |                        | 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 | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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 | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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    | S62 | 0.3468              | -27 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | 0       |
| 2    | S63 | 0.3607              | -26 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 1.5                | 89                      | 89                    | 247                    |         |
| 3    | H1  | 0.3751              | -25 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 5.5                | 325                     | 325                   | 866                    |         |
| 4    | H2  | 0.3901              | -24 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 5.5                | 325                     | 325                   | 833                    |         |
| 5    | H3  | 0.4057              | -23 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 5.5                | 325                     | 325                   | 801                    |         |
| 6    | H4  | 0.4220              | -22 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 8.8                | 520                     | 520                   | 1,232                  |         |
| 7    | H5  | 0.4388              | -21 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 9.9                | 585                     | 585                   | 1,333                  |         |
| 8    | H6  | 0.4564              | -20 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 10.9               | 644                     | 644                   | 1,411                  |         |
| 9    | H7  | 0.4746              | -19 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 12.9               | 762                     | 762                   | 1,606                  |         |
| 10   | H8  | 0.4936              | -18 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 14.9               | 881                     | 881                   | 1,785                  |         |
| 11   | H9  | 0.5134              | -17 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 17.8               | 1,052                   | 1,052                 | 2,049                  |         |
| 12   | H10 | 0.5339              | -16 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 20.7               | 1,223                   | 1,223                 | 2,291                  |         |
| 13   | H11 | 0.5553              | -15 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 23.6               | 1,395                   | 1,395                 | 2,512                  |         |
| 14   | H12 | 0.5775              | -14 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 29.0               | 1,714                   | 1,714                 | 2,968                  |         |
| 15   | H13 | 0.6006              | -13 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 34.8               | 2,057                   | 2,057                 | 3,425                  |         |
| 16   | H14 | 0.6246              | -12 | —                 | 10,404            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 5,910             | 41.5               | 2,453                   | 2,453                 | 3,927                  |         |
| 17   | H15 | 0.6496              | -11 | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 16,016                 | —                 | 5,910             | 49.4               | 2,920                   | 2,920                 | 4,495                  |         |
| 18   | H16 | 0.6756              | -10 | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 15,400                 | —                 | 5,910             | 56.6               | 3,345                   | 3,345                 | 4,951                  |         |
| 19   | H17 | 0.7026              | -9  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 14,808                 | —                 | 5,910             | 63.8               | 3,771                   | 3,771                 | 5,367                  |         |
| 20   | H18 | 0.7307              | -8  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 14,238                 | —                 | 5,910             | 67.9               | 4,013                   | 4,013                 | 5,492                  |         |
| 21   | H19 | 0.7599              | -7  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 13,691                 | —                 | 5,910             | 72.2               | 4,267                   | 4,267                 | 5,615                  |         |
| 22   | H20 | 0.7903              | -6  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 13,165                 | —                 | 5,910             | 76.0               | 4,492                   | 4,492                 | 5,684                  |         |
| 23   | H21 | 0.8219              | -5  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 12,658                 | —                 | 5,910             | 80.3               | 4,746                   | 4,746                 | 5,774                  |         |
| 24   | H22 | 0.8548              | -4  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 12,171                 | —                 | 5,910             | 83.9               | 4,958                   | 4,958                 | 5,800                  |         |
| 25   | H23 | 0.8890              | -3  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 11,703                 | —                 | 5,910             | 87.5               | 5,171                   | 5,171                 | 5,817                  |         |
| 26   | H24 | 0.9246              | -2  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 11,252                 | —                 | 5,910             | 91.0               | 5,378                   | 5,378                 | 5,817                  |         |
| 27   | H25 | 0.9615              | -1  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 10,821                 | —                 | 5,910             | 94.6               | 5,591                   | 5,591                 | 5,815                  |         |
| 28   | H26 | 1.0000              | 0   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 10,404                 | —                 | 5,910             | 98.5               | 5,821                   | 5,821                 | 5,821                  |         |
| 29   | H27 | 1.0400              | 1   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 10,004                 | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 5,683                  |         |
| 30   | H28 | 1.0816              | 2   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 9,619                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 5,464                  |         |
| 31   | H29 | 1.1249              | 3   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 9,249                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 5,254                  |         |
| 32   | H30 | 1.1699              | 4   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 8,893                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 5,052                  |         |
| 33   | H31 | 1.2167              | 5   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 8,551                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 4,857                  |         |
| 34   | H32 | 1.2653              | 6   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 8,223                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 4,671                  |         |
| 35   | H33 | 1.3159              | 7   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 7,906                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 4,491                  |         |
| 36   | H34 | 1.3686              | 8   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 7,602                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 4,318                  |         |
| 37   | H35 | 1.4233              | 9   | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 7,310                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 4,152                  |         |
| 38   | H36 | 1.4802              | 10  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 7,029                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,993                  |         |
| 39   | H37 | 1.5395              | 11  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 6,758                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,839                  |         |
| 40   | H38 | 1.6010              | 12  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 6,498                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,691                  |         |
| 41   | H39 | 1.6651              | 13  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 6,248                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,549                  |         |
| 42   | H40 | 1.7317              | 14  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 6,008                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,413                  |         |
| 43   | H41 | 1.8009              | 15  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 5,777                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,282                  |         |
| 44   | H42 | 1.8730              | 16  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 5,555                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,155                  |         |
| 45   | H43 | 1.9479              | 17  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 5,341                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 3,034                  |         |
| 46   | H44 | 2.0258              | 18  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 5,136                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,917                  |         |
| 47   | H45 | 2.1068              | 19  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,938                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,805                  |         |
| 48   | H46 | 2.1911              | 20  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,748                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,697                  |         |
| 49   | H47 | 2.2788              | 21  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,566                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,593                  |         |
| 50   | H48 | 2.3699              | 22  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,390                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,494                  |         |
| 51   | H49 | 2.4647              | 23  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,221                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,398                  |         |
| 52   | H50 | 2.5633              | 24  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 4,059                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,306                  |         |
| 53   | H51 | 2.6658              | 25  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 3,903                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,217                  |         |
| 54   | H52 | 2.7725              | 26  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 3,753                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,132                  |         |
| 55   | H53 | 2.8834              | 27  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 3,608                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 2,050                  |         |
| 56   | H54 | 2.9987              | 28  | —                 | 10,404            | 100.0              | 10,404                  | 10,404                | 3,470                  | —                 | 5,910             | 100.0              | 5,910                   | 5,910                 | 1,971                  |         |
| 合 計  |     |                     |     |                   |                   |                    |                         |                       |                        | 329,690           |                   |                    |                         |                       |                        | 192,212 |

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率) | 経過年 | 7. 水源かん養効果        |                   |                    |                         |                       |                        | 8. 景観・環境保全効果      |                   |                    |                         |                       |                        |
|------|-----|----------------|-----|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
|      |     |                |     | 更新分に係る効果          | 新設及び機能向上分に係る効果    |                    |                         |                       | 計                      | 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 | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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 | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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    | S62 | 0.3468         | -27 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 2    | S63 | 0.3607         | -26 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 3    | H1  | 0.3751         | -25 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 4    | H2  | 0.3901         | -24 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 5    | H3  | 0.4057         | -23 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 6    | H4  | 0.4220         | -22 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 7    | H5  | 0.4388         | -21 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 8    | H6  | 0.4564         | -20 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 9    | H7  | 0.4746         | -19 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 10   | H8  | 0.4936         | -18 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 11   | H9  | 0.5134         | -17 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 12   | H10 | 0.5339         | -16 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 13   | H11 | 0.5553         | -15 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 14   | H12 | 0.5775         | -14 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 15   | H13 | 0.6006         | -13 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 16   | H14 | 0.6246         | -12 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 17   | H15 | 0.6496         | -11 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 36.0               | 3,183                   | 3,183                 | 4,900                  |
| 18   | H16 | 0.6756         | -10 | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 43.7               | 3,864                   | 3,864                 | 5,719                  |
| 19   | H17 | 0.7026         | -9  | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 51.4               | 4,545                   | 4,545                 | 6,469                  |
| 20   | H18 | 0.7307         | -8  | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 57.0               | 5,040                   | 5,040                 | 6,897                  |
| 21   | H19 | 0.7599         | -7  | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 62.8               | 5,553                   | 5,553                 | 7,308                  |
| 22   | H20 | 0.7903         | -6  | —                 | 45,896            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 8,842             | 68.2               | 6,030                   | 6,030                 | 7,630                  |
| 23   | H21 | 0.8219         | -5  | —                 | 45,896            | 45.5               | 20,883                  | 20,883                | 25,408                 | —                 | 8,842             | 73.9               | 6,534                   | 6,534                 | 7,950                  |
| 24   | H22 | 0.8548         | -4  | —                 | 45,896            | 56.3               | 25,840                  | 25,840                | 30,229                 | —                 | 8,842             | 79.2               | 7,003                   | 7,003                 | 8,193                  |
| 25   | H23 | 0.8890         | -3  | —                 | 45,896            | 40.1               | 18,404                  | 18,404                | 20,702                 | —                 | 8,842             | 84.4               | 7,463                   | 7,463                 | 8,395                  |
| 26   | H24 | 0.9246         | -2  | —                 | 45,896            | 88.3               | 40,527                  | 40,527                | 43,832                 | —                 | 8,842             | 89.5               | 7,914                   | 7,914                 | 8,559                  |
| 27   | H25 | 0.9615         | -1  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 47,734                 | —                 | 8,842             | 92.6               | 8,188                   | 8,188                 | 8,516                  |
| 28   | H26 | 1.0000         | 0   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 45,896                 | —                 | 8,842             | 95.9               | 8,479                   | 8,479                 | 8,479                  |
| 29   | H27 | 1.0400         | 1   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 44,131                 | —                 | 8,842             | 97.6               | 8,630                   | 8,630                 | 8,298                  |
| 30   | H28 | 1.0816         | 2   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 42,433                 | —                 | 8,842             | 98.3               | 8,692                   | 8,692                 | 8,036                  |
| 31   | H29 | 1.1249         | 3   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 40,800                 | —                 | 8,842             | 98.4               | 8,701                   | 8,701                 | 7,735                  |
| 32   | H30 | 1.1699         | 4   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 39,231                 | —                 | 8,842             | 98.6               | 8,718                   | 8,718                 | 7,452                  |
| 33   | H31 | 1.2167         | 5   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 37,722                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 7,267                  |
| 34   | H32 | 1.2653         | 6   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 36,273                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 6,988                  |
| 35   | H33 | 1.3159         | 7   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 34,878                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 6,719                  |
| 36   | H34 | 1.3686         | 8   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 33,535                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 6,461                  |
| 37   | H35 | 1.4233         | 9   | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 32,246                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 6,212                  |
| 38   | H36 | 1.4802         | 10  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 31,007                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 5,974                  |
| 39   | H37 | 1.5395         | 11  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 29,812                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 5,743                  |
| 40   | H38 | 1.6010         | 12  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 28,667                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 5,523                  |
| 41   | H39 | 1.6651         | 13  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 27,564                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 5,310                  |
| 42   | H40 | 1.7317         | 14  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 26,503                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 5,106                  |
| 43   | H41 | 1.8009         | 15  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 25,485                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,910                  |
| 44   | H42 | 1.8730         | 16  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 24,504                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,721                  |
| 45   | H43 | 1.9479         | 17  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 23,562                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,539                  |
| 46   | H44 | 2.0258         | 18  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 22,656                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,365                  |
| 47   | H45 | 2.1068         | 19  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 21,785                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,197                  |
| 48   | H46 | 2.1911         | 20  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 20,947                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 4,035                  |
| 49   | H47 | 2.2788         | 21  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 20,140                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,880                  |
| 50   | H48 | 2.3699         | 22  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 19,366                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,731                  |
| 51   | H49 | 2.4647         | 23  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 18,621                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,587                  |
| 52   | H50 | 2.5633         | 24  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 17,905                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,449                  |
| 53   | H51 | 2.6658         | 25  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 17,217                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,317                  |
| 54   | H52 | 2.7725         | 26  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 16,554                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,189                  |
| 55   | H53 | 2.8834         | 27  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 15,917                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 3,067                  |
| 56   | H54 | 2.9987         | 28  | —                 | 45,896            | 100.0              | 45,896                  | 45,896                | 15,305                 | —                 | 8,842             | 100.0              | 8,842                   | 8,842                 | 2,949                  |
| 合 計  |     |                |     |                   |                   |                    |                         |                       | 978,567                |                   |                   |                    |                         |                       | 235,775                |

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経過年 | 9. 都市農村交流効果       |                   |                    |                         |                       |                        | 10. 耕作放棄地防止効果     |                   |                    |                         |                       |                        |
|------|-----|---------------------|-----|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
|      |     |                     |     | 更新分に係る効果          | 新設及び機能向上分に係る効果    |                    |                         |                       | 計                      | 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 | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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 | 年効果額<br>(千円)<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③ | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生効果額<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    | S62 | 0.3468              | -27 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      |
| 2    | S63 | 0.3607              | -26 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 1.5                | 1,019                   | 1,019                 | 2,825                  |
| 3    | H1  | 0.3751              | -25 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 5.5                | 3,737                   | 3,737                 | 9,963                  |
| 4    | H2  | 0.3901              | -24 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 5.5                | 3,737                   | 3,737                 | 9,580                  |
| 5    | H3  | 0.4057              | -23 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 5.5                | 3,737                   | 3,737                 | 9,211                  |
| 6    | H4  | 0.4220              | -22 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 8.8                | 5,980                   | 5,980                 | 14,171                 |
| 7    | H5  | 0.4388              | -21 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 9.9                | 6,727                   | 6,727                 | 15,330                 |
| 8    | H6  | 0.4564              | -20 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 10.9               | 7,407                   | 7,407                 | 16,229                 |
| 9    | H7  | 0.4746              | -19 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 12.9               | 8,766                   | 8,766                 | 18,470                 |
| 10   | H8  | 0.4936              | -18 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 14.9               | 10,125                  | 10,125                | 20,513                 |
| 11   | H9  | 0.5134              | -17 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 17.8               | 12,095                  | 12,095                | 23,559                 |
| 12   | H10 | 0.5339              | -16 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 20.7               | 14,066                  | 14,066                | 26,346                 |
| 13   | H11 | 0.5553              | -15 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 23.6               | 16,036                  | 16,036                | 28,878                 |
| 14   | H12 | 0.5775              | -14 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 29.0               | 19,706                  | 19,706                | 34,123                 |
| 15   | H13 | 0.6006              | -13 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 34.8               | 23,647                  | 23,647                | 39,372                 |
| 16   | H14 | 0.6246              | -12 | —                 | 249,383           | 0.0                | 0                       | 0                     | 0                      | —                 | 67,951            | 41.5               | 28,199                  | 28,199                | 45,147                 |
| 17   | H15 | 0.6496              | -11 | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 383,902                | —                 | 67,951            | 49.4               | 33,568                  | 33,568                | 51,675                 |
| 18   | H16 | 0.6756              | -10 | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 369,128                | —                 | 67,951            | 56.6               | 38,460                  | 38,460                | 56,927                 |
| 19   | H17 | 0.7026              | -9  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 354,943                | —                 | 67,951            | 63.8               | 43,352                  | 43,352                | 61,702                 |
| 20   | H18 | 0.7307              | -8  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 341,293                | —                 | 67,951            | 67.9               | 46,138                  | 46,138                | 63,142                 |
| 21   | H19 | 0.7599              | -7  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 328,179                | —                 | 67,951            | 72.2               | 49,060                  | 49,060                | 64,561                 |
| 22   | H20 | 0.7903              | -6  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 315,555                | —                 | 67,951            | 76.0               | 51,642                  | 51,642                | 65,345                 |
| 23   | H21 | 0.8219              | -5  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 303,423                | —                 | 67,951            | 80.3               | 54,564                  | 54,564                | 66,388                 |
| 24   | H22 | 0.8548              | -4  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 291,744                | —                 | 67,951            | 83.9               | 57,011                  | 57,011                | 66,695                 |
| 25   | H23 | 0.8890              | -3  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 280,521                | —                 | 67,951            | 87.5               | 59,457                  | 59,457                | 66,881                 |
| 26   | H24 | 0.9246              | -2  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 269,720                | —                 | 67,951            | 91.0               | 61,835                  | 61,835                | 66,878                 |
| 27   | H25 | 0.9615              | -1  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 259,369                | —                 | 67,951            | 94.6               | 64,281                  | 64,281                | 66,855                 |
| 28   | H26 | 1.0000              | 0   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 249,383                | —                 | 67,951            | 98.5               | 66,931                  | 66,931                | 66,931                 |
| 29   | H27 | 1.0400              | 1   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 239,791                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 65,338                 |
| 30   | H28 | 1.0816              | 2   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 230,569                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 62,825                 |
| 31   | H29 | 1.1249              | 3   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 221,693                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 60,406                 |
| 32   | H30 | 1.1699              | 4   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 213,166                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 58,083                 |
| 33   | H31 | 1.2167              | 5   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 204,967                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 55,849                 |
| 34   | H32 | 1.2653              | 6   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 197,094                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 53,703                 |
| 35   | H33 | 1.3159              | 7   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 189,515                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 51,638                 |
| 36   | H34 | 1.3686              | 8   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 182,218                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 49,650                 |
| 37   | H35 | 1.4233              | 9   | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 175,215                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 47,742                 |
| 38   | H36 | 1.4802              | 10  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 168,479                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 45,907                 |
| 39   | H37 | 1.5395              | 11  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 161,990                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 44,138                 |
| 40   | H38 | 1.6010              | 12  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 155,767                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 42,443                 |
| 41   | H39 | 1.6651              | 13  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 149,771                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 40,809                 |
| 42   | H40 | 1.7317              | 14  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 144,011                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 39,239                 |
| 43   | H41 | 1.8009              | 15  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 138,477                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 37,732                 |
| 44   | H42 | 1.8730              | 16  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 133,146                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 36,279                 |
| 45   | H43 | 1.9479              | 17  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 128,027                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 34,884                 |
| 46   | H44 | 2.0258              | 18  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 123,103                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 33,543                 |
| 47   | H45 | 2.1068              | 19  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 118,371                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 32,253                 |
| 48   | H46 | 2.1911              | 20  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 113,816                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 31,012                 |
| 49   | H47 | 2.2788              | 21  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 109,436                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 29,819                 |
| 50   | H48 | 2.3699              | 22  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 105,229                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 28,673                 |
| 51   | H49 | 2.4647              | 23  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 101,182                | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 27,570                 |
| 52   | H50 | 2.5633              | 24  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 97,290                 | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 26,509                 |
| 53   | H51 | 2.6658              | 25  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 93,549                 | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 25,490                 |
| 54   | H52 | 2.7725              | 26  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 89,949                 | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 24,509                 |
| 55   | H53 | 2.8834              | 27  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 86,489                 | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 23,566                 |
| 56   | H54 | 2.9987              | 28  | —                 | 249,383           | 100.0              | 249,383                 | 249,383               | 83,164                 | —                 | 67,951            | 100.0              | 67,951                  | 67,951                | 22,660                 |
| 合 計  |     |                     |     |                   |                   |                    |                         |                       | 7,902,634              |                   |                   |                    |                         |                       | 2,209,966              |

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

| 評価期間 | 年度  | 割引率<br>(1+割引率)<br>① | 経過年 | 11. 地域経済への波及効果    |                   |                    |                             |                       |                            | 割引後<br>効果額<br>合 計<br>(千円) |
|------|-----|---------------------|-----|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
|      |     |                     |     | 更新分に係る<br>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 | 効果発生割合<br>(%)<br>④ | 年発生<br>効果額<br>(千円)<br>⑤=③×④ | 年効果額<br>(千円)<br>⑥=②+⑤ | 同左<br>割引後<br>(千円)<br>⑦=⑥/① |                           |
| 1    | S62 | 0.3468              | -27 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,415,248                 |
| 2    | S63 | 0.3607              | -26 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,380,788                 |
| 3    | H1  | 0.3751              | -25 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,379,259                 |
| 4    | H2  | 0.3901              | -24 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,326,224                 |
| 5    | H3  | 0.4057              | -23 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,275,227                 |
| 6    | H4  | 0.4220              | -22 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,263,722                 |
| 7    | H5  | 0.4388              | -21 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,227,440                 |
| 8    | H6  | 0.4564              | -20 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,190,686                 |
| 9    | H7  | 0.4746              | -19 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,165,369                 |
| 10   | H8  | 0.4936              | -18 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,140,076                 |
| 11   | H9  | 0.5134              | -17 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,123,374                 |
| 12   | H10 | 0.5339              | -16 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,106,462                 |
| 13   | H11 | 0.5553              | -15 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,089,032                 |
| 14   | H12 | 0.5775              | -14 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,092,312                 |
| 15   | H13 | 0.6006              | -13 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,096,919                 |
| 16   | H14 | 0.6246              | -12 | —                 | 610,461           | 0.0                | 0                           | 0                     | 0                          | 1,106,556                 |
| 17   | H15 | 0.6496              | -11 | —                 | 610,461           | 36.0               | 219,766                     | 219,766               | 338,310                    | 2,027,375                 |
| 18   | H16 | 0.6756              | -10 | —                 | 610,461           | 43.7               | 266,771                     | 266,771               | 394,865                    | 2,115,695                 |
| 19   | H17 | 0.7026              | -9  | —                 | 610,461           | 51.4               | 313,777                     | 313,777               | 446,594                    | 2,194,346                 |
| 20   | H18 | 0.7307              | -8  | —                 | 610,461           | 57.0               | 347,963                     | 347,963               | 476,205                    | 2,214,307                 |
| 21   | H19 | 0.7599              | -7  | —                 | 610,461           | 62.8               | 383,370                     | 383,370               | 504,501                    | 2,233,485                 |
| 22   | H20 | 0.7903              | -6  | —                 | 610,461           | 68.2               | 416,334                     | 416,334               | 526,805                    | 2,239,665                 |
| 23   | H21 | 0.8219              | -5  | —                 | 610,461           | 73.9               | 451,131                     | 451,131               | 548,888                    | 2,274,134                 |
| 24   | H22 | 0.8548              | -4  | —                 | 610,461           | 79.2               | 483,485                     | 483,485               | 565,612                    | 2,275,243                 |
| 25   | H23 | 0.8890              | -3  | —                 | 610,461           | 84.4               | 515,229                     | 515,229               | 579,560                    | 2,257,867                 |
| 26   | H24 | 0.9246              | -2  | —                 | 610,461           | 89.5               | 546,363                     | 546,363               | 590,918                    | 2,268,741                 |
| 27   | H25 | 0.9615              | -1  | —                 | 610,461           | 92.6               | 565,287                     | 565,287               | 587,922                    | 2,237,834                 |
| 28   | H26 | 1.0000              | 0   | —                 | 610,461           | 95.9               | 585,432                     | 585,432               | 585,432                    | 2,203,770                 |
| 29   | H27 | 1.0400              | 1   | —                 | 610,461           | 97.6               | 595,810                     | 595,810               | 572,894                    | 2,142,454                 |
| 30   | H28 | 1.0816              | 2   | —                 | 610,461           | 98.3               | 600,083                     | 600,083               | 554,810                    | 2,066,576                 |
| 31   | H29 | 1.1249              | 3   | —                 | 610,461           | 98.4               | 600,694                     | 600,694               | 533,998                    | 1,987,925                 |
| 32   | H30 | 1.1699              | 4   | —                 | 610,461           | 98.6               | 601,915                     | 601,915               | 514,501                    | 1,913,184                 |
| 33   | H31 | 1.2167              | 5   | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 501,735                    | 1,851,193                 |
| 34   | H32 | 1.2653              | 6   | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 482,463                    | 1,780,089                 |
| 35   | H33 | 1.3159              | 7   | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 463,911                    | 1,711,636                 |
| 36   | H34 | 1.3686              | 8   | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 446,048                    | 1,645,730                 |
| 37   | H35 | 1.4233              | 9   | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 428,905                    | 1,582,482                 |
| 38   | H36 | 1.4802              | 10  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 412,418                    | 1,521,651                 |
| 39   | H37 | 1.5395              | 11  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 396,532                    | 1,463,038                 |
| 40   | H38 | 1.6010              | 12  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 381,300                    | 1,406,837                 |
| 41   | H39 | 1.6651              | 13  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 366,621                    | 1,352,679                 |
| 42   | H40 | 1.7317              | 14  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 352,521                    | 1,300,655                 |
| 43   | H41 | 1.8009              | 15  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 338,976                    | 1,250,680                 |
| 44   | H42 | 1.8730              | 16  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 325,927                    | 1,202,533                 |
| 45   | H43 | 1.9479              | 17  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 313,394                    | 1,156,293                 |
| 46   | H44 | 2.0258              | 18  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 301,343                    | 1,111,830                 |
| 47   | H45 | 2.1068              | 19  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 289,757                    | 1,069,085                 |
| 48   | H46 | 2.1911              | 20  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 278,609                    | 1,027,951                 |
| 49   | H47 | 2.2788              | 21  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 267,887                    | 988,391                   |
| 50   | H48 | 2.3699              | 22  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 257,589                    | 950,397                   |
| 51   | H49 | 2.4647              | 23  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 247,682                    | 913,842                   |
| 52   | H50 | 2.5633              | 24  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 238,154                    | 878,690                   |
| 53   | H51 | 2.6658              | 25  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 228,997                    | 844,905                   |
| 54   | H52 | 2.7725              | 26  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 220,184                    | 812,389                   |
| 55   | H53 | 2.8834              | 27  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 211,716                    | 781,142                   |
| 56   | H54 | 2.9987              | 28  | —                 | 610,461           | 100.0              | 610,461                     | 610,461               | 203,575                    | 751,108                   |
| 合 計  |     |                     |     |                   |                   |                    |                             | 16,278,059            |                            | 83,386,521                |

### 3 (1) 作物生産効果

[illegible]