

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の期中の評価）（令和3年8月31日公表）一部訂正 新旧対照表

新

(2) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 区 分         |  | 年総効果額      | 効果の要因                                                 |
|-------------|--|------------|-------------------------------------------------------|
| 効果項目        |  |            |                                                       |
| 農業生産向上効果    |  |            |                                                       |
| 作物生産効果      |  | 1,429,406  | 用水の安定供給及び水質改善による作物生産量の増減                              |
| 品質向上効果      |  | 703,688    | 用水の水質改善により品質が向上する効果                                   |
| 農業経営向上効果    |  |            |                                                       |
| 営農経費節減効果    |  | 1,079,600  | 用水の水質改善及びほ場整備による大区画化による営農経費の増減                        |
| 維持管理費節減効果   |  | 73,199     | 施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減                               |
| 生産基盤保全効果    |  |            |                                                       |
| 更新効果        |  | 6,491,145  | 施設の更新により、旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮される効果                |
| 災害防止効果      |  | 2,190,590  | 老朽化した樋管の改修により、樋管破堤に伴う洪水被害が防止される効果                     |
| 生活環境整備効果    |  |            |                                                       |
| 安全性向上効果     |  | 5,397      | 安全施設設置（ネットフェンス、ガードレール）により安全性が向上する効果                   |
| 地域資産保全・向上効果 |  |            |                                                       |
| 文化財発見効果     |  | 2,808      | 事業実施に伴い付随的に埋蔵文化財が具現化され、その文化的価値が明確になる効果                |
| 公共施設保全効果    |  | 238,824    | 排水路を改修する際の付替道路整備に伴い、付随的に旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮される効果 |
| 地下水かん養効果    |  | 1,224,514  | 地下水に依存している農業用水を表流水に転換することにより、地下水の利用可能量が増加する効果         |
| 地域用水効果      |  | 8,947      | 施設の改修により防火用水としての機能が高まることにより、集落等の防火水槽の設置費用が節減される効果     |
| 地籍確定効果      |  | 5,026      | 関連事業によるほ場整備事業等の換地により、付随的に地籍が明確になり国土調査経費が軽減される効果       |
| その他の効果      |  |            |                                                       |
| 国産農産物安定供給効果 |  | 586,652    | 事業実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られることにより、国産農産物の安定供給に寄与する効果  |
| 計           |  | 14,039,796 |                                                       |
| 廃用損失額       |  | 1,219,364  | 耐用年数が尽きていない施設を廃止及び改修することによる損失                         |

旧

(2) 年総効果額の総括

(単位：千円)

| 区 分         |  | 年総効果額      | 効果の要因                                                 |
|-------------|--|------------|-------------------------------------------------------|
| 効果項目        |  |            |                                                       |
| 農業生産向上効果    |  |            |                                                       |
| 作物生産効果      |  | 1,429,406  | 用水の安定供給及び水質改善による作物生産量の増減                              |
| 品質向上効果      |  | 703,688    | 用水の水質改善により品質が向上する効果                                   |
| 農業経営向上効果    |  |            |                                                       |
| 営農経費節減効果    |  | 1,079,600  | 用水の水質改善及びほ場整備による大区画化による営農経費の増減                        |
| 維持管理費節減効果   |  | 73,199     | 施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減                               |
| 生産基盤保全効果    |  |            |                                                       |
| 更新効果        |  | 6,491,145  | 施設の更新により、旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮される効果                |
| 災害防止効果      |  | 2,191,727  | 老朽化した樋管の改修により、樋管破堤に伴う洪水被害が防止される効果                     |
| 生活環境整備効果    |  |            |                                                       |
| 安全性向上効果     |  | 5,397      | 安全施設設置（ネットフェンス、ガードレール）により安全性が向上する効果                   |
| 地域資産保全・向上効果 |  |            |                                                       |
| 文化財発見効果     |  | 2,808      | 事業実施に伴い付随的に埋蔵文化財が具現化され、その文化的価値が明確になる効果                |
| 公共施設保全効果    |  | 238,824    | 排水路を改修する際の付替道路整備に伴い、付随的に旧施設の機能が減退、喪失することなく継続して発揮される効果 |
| 地下水かん養効果    |  | 1,224,514  | 地下水に依存している農業用水を表流水に転換することにより、地下水の利用可能量が増加する効果         |
| 地域用水効果      |  | 8,947      | 施設の改修により防火用水としての機能が高まることにより、集落等の防火水槽の設置費用が節減される効果     |
| 地籍確定効果      |  | 5,026      | 関連事業によるほ場整備事業等の換地により、付随的に地籍が明確になり国土調査経費が軽減される効果       |
| その他の効果      |  |            |                                                       |
| 国産農産物安定供給効果 |  | 586,652    | 事業実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られることにより、国産農産物の安定供給に寄与する効果  |
| 計           |  | 14,040,933 |                                                       |
| 廃用損失額       |  | 1,219,364  | 耐用年数が尽きていない施設を廃止及び改修することによる損失                         |

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の期中の評価）（令和3年8月31日公表）一部訂正 新旧対照表

新

(6) 災害防止効果

○効果の考え方

老朽化した樋管の改修により、樋管破堤に伴う洪水被害が防止される効果をもって年効果額を算定した。

○対象施設

家屋・事業所、道路、水路・河川、農地

○年効果額算定式

年効果額＝（想定現況被害額－想定計画被害額）×生起確率

○年効果額の算定

(単位：千円)

| ケース  | 氾濫流量<br>(m3/s) | 確率年<br>(超過) | 同左<br>生起確率<br>① | 想定現況<br>被害額<br>② | 想定計画<br>被害額<br>③ | 軽減<br>被害額<br>④＝②－③ | 年平均<br>被害軽減額<br>⑤＝④×① |
|------|----------------|-------------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| ケース1 | 1,000          | 150         | 0.00250         | 100,971,250      | 0                | 100,971,250        | 252,428               |
| ケース2 | 870            | 100         | 0.00460         | 91,964,516       | 0                | 91,964,516         | 423,037               |
| ケース3 | 715            | 63          | 0.00816         | 80,990,661       | 0                | 80,990,661         | 660,884               |
| ケース4 | 530            | 38          | 0.01207         | 70,773,941       | 0                | 70,773,941         | 854,241               |
| 総 計  |                |             | 0.02733         |                  |                  |                    | 2,190,590             |

・生起確率（①）

治水経済調査マニュアルの簡便法による。

・想定被害額（②,③）

国営吉野川下流域農地防災事業（変更）計画書を基に「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」に示す支出済費用換算係数により補正している。

旧

(6) 災害防止効果

○効果の考え方

老朽化した樋管の改修により、樋管破堤に伴う洪水被害が防止される効果をもって年効果額を算定した。

○対象施設

家屋・事業所、道路、水路・河川、農地

○年効果額算定式

年効果額＝（想定現況被害額－想定計画被害額）×生起確率

○年効果額の算定

(単位：千円)

| ケース  | 氾濫流量<br>(m3/s) | 確率年<br>(超過) | 同左<br>生起確率<br>① | 想定現況<br>被害額<br>② | 想定計画<br>被害額<br>③ | 軽減<br>被害額<br>④＝②－③ | 年平均<br>被害軽減額<br>⑤＝④×① |
|------|----------------|-------------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| ケース1 | 1,000          | 150         | 0.00250         | 101,023,778      | 0                | 101,023,778        | 252,559               |
| ケース2 | 870            | 100         | 0.00460         | 92,012,607       | 0                | 92,012,607         | 423,258               |
| ケース3 | 715            | 63          | 0.00816         | 81,032,018       | 0                | 81,032,018         | 661,221               |
| ケース4 | 530            | 38          | 0.01207         | 70,810,991       | 0                | 70,810,991         | 854,689               |
| 総 計  |                |             | 0.02733         |                  |                  |                    | 2,191,727             |

・生起確率（①）

治水経済調査マニュアルの簡便法による。

・想定被害額（②,③）

国営吉野川下流域農地防災事業（変更）計画書を基に「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」に示す支出済費用換算係数により補正している。

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の期中の評価）（令和3年8月31日公表）一部訂正 新旧対照表

| 新                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 旧                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. 評価に使用した資料</p> <p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・農林水産省構造改善局計画部（監修）「[改訂]「解説 土地改良の経済効果」大成出版社（平成9年3月20日第2版第1刷）</li><li>・農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成28年7月27日第2版第2刷）</li><li>・農林水産省農村振興局整備部（令和3年4月）「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」</li><li>・中国四国農政局（平成14年3月）「国営吉野川下流域土地改良事業変更計画書」</li></ul> <p>【費用】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、中国四国農政局四国東部農地防災事務所調べ</li></ul> <p>【便益】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・中国四国農政局「徳島農林水産統計年報」</li><li>・中国四国農政局「四国農林水産統計年報」</li><li>・国土交通省水管理・国土保全局「治水経済調査マニュアル（案）（令和2年4月）」</li><li>・<u>国土交通省水管理・国土保全局河川計画課「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（令和3年3月改正）（令和4年2月訂正）」</u></li><li>・徳島県「徳島の園芸 野菜編」（平成27年）</li><li>・徳島県「徳島の園芸 果樹編」（平成27年）</li><li>・効果算定に必要な各種緒元については、中国四国農政局四国東部農地防災事務所調べ</li></ul> | <p>3. 評価に使用した資料</p> <p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・農林水産省構造改善局計画部（監修）「[改訂]「解説 土地改良の経済効果」大成出版社（平成9年3月20日第2版第1刷）</li><li>・農林水産省農村振興局整備部（監修）[改訂版]「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成28年7月27日第2版第2刷）</li><li>・農林水産省農村振興局整備部（令和3年4月）「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」</li><li>・中国四国農政局（平成14年3月）「国営吉野川下流域土地改良事業変更計画書」</li></ul> <p>【費用】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、中国四国農政局四国東部農地防災事務所調べ</li></ul> <p>【便益】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・中国四国農政局「徳島農林水産統計年報」</li><li>・中国四国農政局「四国農林水産統計年報」</li><li>・国土交通省水管理・国土保全局「治水経済調査マニュアル（案）（令和2年4月）」</li><li>・<u>国土交通省水管理・国土保全局河川計画課「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（令和3年3月改正）」</u></li><li>・徳島県「徳島の園芸 野菜編」（平成27年）</li><li>・徳島県「徳島の園芸 果樹編」（平成27年）</li><li>・効果算定に必要な各種緒元については、中国四国農政局四国東部農地防災事務所調べ</li></ul> |

公共事業の事業評価書（国営土地改良事業等の期中の評価）（令和3年8月31日公表）一部訂正 新旧対照表

新

(4) 維持管理費節減効果

| 現況維持管理費<br>(千円) ① | 計画維持管理費<br>(千円) ② | 年効果額(千円)<br>③=①-② | 備 考 |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|
| 539,154           | 465,955           | 73,199            |     |

(5) 更新効果

| 対象施設   | 最経済的<br>事業費<br>(千円) ① | 還元率<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③=①×② | 備 考     |
|--------|-----------------------|----------|-----------------------|---------|
| 北部幹線水路 | 99,938,260            | 0.0522   | 5,216,777             | 耐用年数37年 |
| 南部幹線水路 | 6,679,057             | 0.0569   | 380,038               | 耐用年数31年 |
| 第十幹線水路 | 1,823,580             | 0.0612   | 111,603               | 耐用年数27年 |
| 東部幹線水路 | 3,974,200             | 0.0569   | 226,132               | 耐用年数31年 |
| 中島支線水路 | 9,718,760             | 0.0522   | 507,319               | 耐用年数37年 |
| 末端施設   | 852,519               | 0.0578   | 49,276                | 耐用年数30年 |
| 計      | 122,986,376           |          | 6,491,145             |         |

(6) 災害防止効果

| ケース  | 氾濫流量<br>(m3/s) | 確率年<br>(超過) | 同左<br>生起確率<br>① | 想定現況<br>被害額<br>(千円)<br>② | 想定計画<br>被害額<br>(千円)<br>③ | 軽減<br>被害額<br>(千円)<br>④=②-③ | 年平均<br>被害軽減額<br>(千円)<br>⑤=④×① |
|------|----------------|-------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| ケース1 | 1,000          | 150         | 0.00250         | 100,971,250              | 0                        | 100,971,250                | 252,428                       |
| ケース2 | 870            | 100         | 0.00460         | 91,964,516               | 0                        | 91,964,516                 | 423,037                       |
| ケース3 | 715            | 63          | 0.00816         | 80,990,661               | 0                        | 80,990,661                 | 660,884                       |
| ケース4 | 530            | 38          | 0.01207         | 70,773,941               | 0                        | 70,773,941                 | 854,241                       |
| 総 計  |                |             | 0.02733         |                          |                          |                            | 2,190,590                     |

旧

(4) 維持管理費節減効果

| 現況維持管理費<br>(千円) ① | 計画維持管理費<br>(千円) ② | 年効果額(千円)<br>③=①-② | 備 考 |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|
| 539,154           | 465,955           | 73,199            |     |

(5) 更新効果

| 対象施設   | 最経済的<br>事業費<br>(千円) ① | 還元率<br>② | 年効果額<br>(千円)<br>③=①×② | 備 考     |
|--------|-----------------------|----------|-----------------------|---------|
| 北部幹線水路 | 99,938,260            | 0.0522   | 5,216,777             | 耐用年数37年 |
| 南部幹線水路 | 6,679,057             | 0.0569   | 380,038               | 耐用年数31年 |
| 第十幹線水路 | 1,823,580             | 0.0612   | 111,603               | 耐用年数27年 |
| 東部幹線水路 | 3,974,200             | 0.0569   | 226,132               | 耐用年数31年 |
| 中島支線水路 | 9,718,760             | 0.0522   | 507,319               | 耐用年数37年 |
| 末端施設   | 852,519               | 0.0578   | 49,276                | 耐用年数30年 |
| 計      | 122,986,376           |          | 6,491,145             |         |

(6) 災害防止効果

| ケース  | 氾濫流量<br>(m3/s) | 確率年<br>(超過) | 同左<br>生起確率<br>① | 想定現況<br>被害額<br>(千円)<br>② | 想定計画<br>被害額<br>(千円)<br>③ | 軽減<br>被害額<br>(千円)<br>④=②-③ | 年平均<br>被害軽減額<br>(千円)<br>⑤=④×① |
|------|----------------|-------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| ケース1 | 1,000          | 150         | 0.00250         | 101,023,778              | 0                        | 101,023,778                | 252,559                       |
| ケース2 | 870            | 100         | 0.00460         | 92,012,607               | 0                        | 92,012,607                 | 423,258                       |
| ケース3 | 715            | 63          | 0.00816         | 81,032,018               | 0                        | 81,032,018                 | 661,221                       |
| ケース4 | 530            | 38          | 0.01207         | 70,810,991               | 0                        | 70,810,991                 | 854,689                       |
| 総 計  |                |             | 0.02733         |                          |                          |                            | 2,191,727                     |