

(参考 1－別添 1)

佐渡地区の費用対効果分析に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域：新潟県佐渡市
- (2) 受 益 面 積：3,396ha
- (3) 事 業 目 的：用水改良 2,303ha、排水改良 1,300ha、畑地かんがい 249ha
- (4) 主要工事計画：ダム2箇所（新設）、頭首工1箇所（改修）、用水路2条 32.0km（新設）、排水機場4箇所（改修）、排水路4条 4.4km（改修）
- (5) 国 営 事 業 費：74,000百万円
- (6) 工 期：平成3年度～平成24年度

2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値(千円)	備 考
総事業費	①	117,729,157	
年総効果額	②	6,873,824	
廃用損失額	③	2,076,442	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	50年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0533	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥 当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥=②/⑤－③	126,888,361	
投資効率	⑦=⑥/①	1.07	

3. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効 果 の 要 因
作物生産効果	587,592	用水の安定供給による作物生産量の増加
品質向上効果	58,757	作物の品質の向上による生産物単価の変動
営農経費節減効果	3,805,213	区画の拡大等による労働費及び機械経費の節減
維持管理費節減効果	△44,974	農業用水利施設の新設・改修等による維持管理費の増減
更新効果	410,147	農業用水利施設の更新による現況機能の維持
洪水被害軽減効果	497,000	ダムの新設による洪水被害の軽減
地域排水効果	15,466	排水機場の機能向上による湛水被害の軽減
非農用地等創設効果	18,696	ほ場整備に伴う効率的な非農用地の創設
文化財発見効果	217,799	ほ場整備に伴う文化財の発見・保護
公共施設保全効果	725,106	市町道の付替等による施設機能の維持
河川流況安定効果	51,132	河川への還元水増加による河川の流況安定
水辺環境整備効果	229	生態系・景観に配慮した施設整備による水辺環境の保全
その他効果	531,661	災害時の飲料水としての機能の向上
計	6,873,824	
廃用損失額	2,076,442	耐用年数が尽きていない廃用施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

用水改良及びほ場整備等の実施により、用水の安定供給やほ場条件の改善が図られることによって、作物別作付面積の増減（作付増減効果）と単位面積当たり収量が増加（単収増加効果）する効果。

○対象作物

水稻、大豆、そば、飼料作物、加工用米、採取キャベツ、たばこ、ほうれんそう、いちご、きく（切花）、だいこん、ばれいしょ、さといも、その他根菜類、キャベツ、ねぎ、たまねぎ、その他葉茎類、きゅうり、かぼちゃ、なす、トマト、えだまめ、すいか、その他果菜類、青刈り稲、かき、りんご、いちじく、その他果樹

○年効果額算定式

生産増減量×生産物単価×純益率

○効果額の算定（算定例：水稻、大豆）

作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (円/t)	増粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
	現況	計画	増減							
水稻	① 2,089.7	② 2,047.0	③=②-① △42.7	作付減	④(現況) 523	⑤=③×④ △223.3	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ △68,553	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △686
		1,633.6		単収増 (干害防止)	④(増) 3	⑤=②×④ 57.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 17,499	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 12,949
		865.2		単収増 (水害防止)	④(増) 26	⑤=②×④ 225.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 69,075	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 51,116
		37.3		単収増 (乾田化①)	④(増) 16	⑤=②×④ 6.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 1,842	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,363
		1,766.2		単収増 (乾田化②)	④(増) 32	⑤=②×④ 565.2	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 173,517	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 128,402
		656.0		単収増 (水管理改良①)	④(増) 11	⑤=②×④ 72.2	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 22,165	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 16,402
		828.5		単収増 (水管理改良②)	④(増) 16	⑤=②×④ 132.6	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 40,708	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 30,124
				計						239,670
大豆	① 88.7	② 141.6	③=②-① 52.9	作付増	④(計画) 114	⑤=③×④ 60.3	⑥ 250	⑦=⑤×⑥ 15,075	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
		88.7		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 8	⑤=①×④ 7.1	⑥ 250	⑦=③×⑥ 1,775	⑧ 68	⑨=⑦×⑧ 1,207
		52.9		転作助成金			⑥千円/ha 60	⑦=③×⑥ 3,174		⑨=⑦ 3,174
				計						4,381
総計										587,592

※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「佐渡地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・作付面積：国営佐渡土地改良事業変更計画書に基づく。
- ・単 収：現況単収は、新潟農林水産統計年報等による最近 5 ヶ年の平均単収。
計画単収は、現況単収に、増収率（経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等）を乗じて算定。
- ・生産物単価：農村物価統計、佐渡青果市場取扱数量等の最近 5 ヶ年価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率：経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。

（２）品質向上効果

○効果の考え方

畑地かんがいにより、作物生産の立地条件が改良されることに伴う、生産物の品質向上に関する効果。

○対象作物

かき

○効果算定式

効果発生量×品質向上による単価上昇額

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果発生面積 (ha) ①	計画単収 (kg/10a) ②	効果発生量 (t) ③=①×②	生産物単価 (千円/t)			年効果額 (千円) ⑦=③×⑥
					現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤－④	
かき (平核無)	畑地かんがい	121.0	1,693	2,049	118	136	18	36,882
かき (刀根早生)	畑地かんがい	51.7	1,693	875	121	146	25	21,875
総 計								58,757

- ・効果発生面積：国営佐渡土地改良事業変更計画書に基づく。
- ・計画単収：現況単収に、増収率（経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値）を乗じて算定。
- ・現況単価：国営佐渡土地改良事業変更計画書の現況単価を消費者物価指数で補正。
- ・計画単価：国営佐渡土地改良事業変更計画書の計画単価を消費者物価指数で補正。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

用水の安定供給、排水改良及びほ場整備による大区画化等により、ほ場内の作業効率の向上等が図られ作物生産に要する経費が節減される効果。

○対象作物

水稻、大豆、かき

○効果算定式

(現況単位面積当り営農経費－計画単位面積当り営農経費) × 効果発生面積

○年効果額の算定

算定例：水 稻（区画整理 湿田：未整理または小区画湿田→標準区画乾田）

水 稻（乾田化 小区画：小区画湿田→小区画乾田）

作物名	ha 当 たり 営農経費				ha当たり 節減額(円)	効果発 生面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	労働費 (円)		機械等経費 (円)		⑤=(①+③) -(②+④)		
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水 稻 (区画整理： 乾田化)	821,534	196,686	3,488,849	853,568	3,260,129	981	3,198,187
水 稻 (乾田化： 小区画)	821,534	805,838	3,488,849	3,133,470	371,075	554	205,576
総 計							3,805,213

※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「佐渡地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費 (①, ③)：労働費は、国営佐渡土地改良事業変更計画書を基にしており、労働単価については、平成21年度 県営団体営土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値（参考値）についての新潟県の値。
機械経費は、国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・ 計画経費 (②, ④)：労働費は、国営佐渡土地改良事業変更計画書を基にしており、労働単価については、平成21年度 県営団体営土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値（参考値）についての新潟県の値。
機械経費は、国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・ 効果発生面積：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、平成21年度までの区画整理実施面積を反映。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

土地改良施設の新設、改修、廃止により、従前に要していた施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

頭首工、排水機場、排水路、揚水機場、ため池

○効果算定式

現況維持管理費－計画維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額(千円) ③＝①－②	備 考
63,570	108,544	△44,974	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。

(5) 更新効果

○効果の考え方

老朽化した土地改良施設を更新することにより、現況施設の機能及び従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

頭首工、排水機場、排水路、用水路、揚水機場、耕作道

○効果算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定 (算定例：頭首工、排水機場、排水路)

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③＝①×②	備 考
小倉川頭首工	954,573	0.0466	44,483	耐用年数50年
国仲排水機場	839,959	0.0559	46,954	耐用年数32年
皆川排水路	460,200	0.0505	23,240	耐用年数40年
計			410,147	

※主な施設を事例として示す。その他の施設を含めた詳細については「佐渡地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 最経済的事業費 (①) : 現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合における最も経済的な事業費。
国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数等補正。
- ・ 還元率 (②) : 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(6) 洪水被害軽減効果

○効果の考え方

ダムの運転過程において、付随的に洪水流量をカットする機能が下流域の洪水被害を軽減する効果。

○対象施設

ダム

○効果算定式

現況年被害額－計画年被害額

○年効果額の算定

施設名	現況年被害額 (千円) ①	計画年被害額 (千円) ②	年被害軽減額 (千円) ③＝①－②
小倉ダム	336,000	16,000	320,000
外山ダム	186,000	9,000	177,000
計			497,000

・現況・計画年被害額：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
被害額には、農作物、一般資産及び公共土木施設を含む。

(7) 地域排水効果

○効果の考え方

排水施設の整備に伴い、地域内の雨水が速やかに排水されることから、農作物の湛水被害が軽減されるとともに、付随的に宅地・公共施設等の被害が軽減される効果。

○対象施設

排水機場

○効果算定式

現況年被害額－計画年被害額

○年効果額の算定

現況年被害額 (千円) ①	計画年被害額 (千円) ②	年被害軽減額 (千円) ③＝①－②
17,801	2,335	15,466

被害額は、現況及び計画の排水解析（シミュレーション）から湛水面積を整理し、想定被害額を、農業用施設、宅地、道路等毎に算定し、被害軽減額を効果として算定。

・年被害額：農業用施設は、国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
また、治水経済調査マニュアルの単価を使用している家屋等の一般公共被害は最新の同マニュアルの単価及びデフレーターにより算定。

(8) 非農用地等創設効果

○効果の考え方

ほ場整備事業等において、換地手法を用いて先行的、計画的に公共用地等の非農用地を円滑に創設することにより、合理的かつ経済的に用地を取得できる効果。

○効果算定式

(単位当たり想定経費－単位当たり計画経費)×還元率

○年効果額の算定

非農用地 区 分	想定経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	差引経費 ③＝①－②	耐用年数 (年) ④	還元率 ⑤	年効果額(千円) ⑥＝③×⑤
公共用地	38	22	16	100	0.0408	1
道路河川用地	466,761	8,548	458,213	100	0.0408	18,695
計						18,696

- ・ 非農用地区分：国営佐渡土地改良事業変更計画書に基づく。
- ・ 想定経費（①）及び計画経費（②）：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・ 耐用年数（④）：「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す構造物区分ごとの標準耐用年数。
- ・ 還元率（⑤）：耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(9) 文化財発見効果

○効果の考え方

事業の実施に伴い付随的に埋蔵文化財が具現化されるとともに、発掘調査を行うことによりその文化的価値が明確になる効果。

○年効果額算定式

文化財保存等に要する経費×還元率

○年効果額の算定

経費区分	経 費 (千円) ①	耐用年数 (年)	還元率 ②	年 効 果 額 (千円) ①×②
発 掘 費	5,221,580	100	0.0408	213,040
保存経費	116,650	100	0.0408	4,759
計				217,799

- ・ 経費（①）：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・ 還元率（②）：耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(10) 公共施設保全効果

○効果の考え方

ダム等の新設に際し一般道等の付け替え等を補償工事として行う場合に、地域の利便性が確保されるとともに、付け替え道路等の耐用年数が増加すること等により付随的に便益が向上する効果

○対象施設

道路、上下水道

○年効果額算定式

維持管理費節減効果＋一般交通等経費節減効果＋更新効果

○年効果額の算定

維持管理費節減効果 (千円) ①	一般交通等経費節減効果 (千円) ②	更新効果 (千円) ③	計 (千円) ④＝①＋②＋③
△2,279	38,426	688,959	725,106

- ・維持管理費節減効果(①)：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・一般交通等経費節減効果(②)：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数等により補正
- ・更新効果(③)：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正した単純建設費と、事業費(計画含む)からの更新施設の事業費を比較し、最経済事業費を算定。

(11) 河川流況安定効果

○効果の考え方

ダムの水源開発に伴う取水量の増加によって、ほ場から公共用水域(河川)への還元水が増加する場合、その還元水の増加が河川の流況を安定させる効果。

○対象施設

ダム

○年効果額算定式

河川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

区 分	河川流況安定化寄与水量 (千m ³) ①	原水開発単価 (円/m ³) ②	妥当投資額 (千円) ③＝①×②	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤＝③×④
小倉ダム掛かり	97.0	8,155	791,035	0.0418	33,065
外山ダム掛かり	96.5	4,479	432,224	0.0418	18,067
計					51,132

- ・河川流況安定化寄与水量(①)：計画が現況を上回るかんがい水量に河川還元率を乗じた量
- ・原水開発単価(②)：国営ダム建設費とダム容量から算定。
- ・還元率(④)：施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(12) 水辺環境整備効果

○効果の考え方

土地改良施設の改修に当たり、周辺景観や環境に配慮した整備をすることによって水辺環境が保全、創造される効果

○対象施設

頭首工、排水路

○年効果額算定式

環境に配慮した機能を付加するために要する追加投資経費×還元率

○年効果額の算定

投資施設名	環境追加投資経費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額(千円) ③=①×②	備考
宮之河内頭首工 (魚道工)	3,064	0.0505	155	耐用年数 40年
金井排水路 (緑化ブロック)	1,472	0.0505	74	耐用年数 40年
計			229	

- ・環境追加投資経費(①): 国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・還元率(②): 施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(13) その他効果(災害時水源利活用効果)

○効果の考え方

事業の実施により、農業効果に限らず、離島の地域資源(水環境、土地空間、自然環境、歴史文化など)を維持・保全し、地域社会を維持していくなど多様な効果を算定するもので、離島での災害時の水源を利活用(事業実施により水利用の高度化などに資する)する効果。

○対象施設

ダム

○年効果額算定式

貯水槽設置の建設費×還元率

○年効果額の算定

貯水槽の整備費等の 節減額①(千円)	家庭内での飲用水 確保費用の節減額 ②(千円)	緊急的な飲料水の 給水による効果額(千円) ①又は②(節減額の小さい額)
531,661	744,682	531,661

ダムの新設により震災時等に家庭への緊急的な給水等としての活用が可能となり災害時の上水を別途確保する経費が節減されるとともに、島民の安全性・安心感の向上が図られる効果を算定。

効果額は、貯水槽の整備費と家庭内での飲料水確保費用の節減額のうち、いずれか小さい方の額を年効果額とした。

- ・貯水槽の整備費等の節減額：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。
- ・家庭内での飲用水確保費用の節減額：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正する他、最近年における水道料金、容器代に変更。

(14) 廃用損失額

○考え方

廃止・改修を行う土地改良施設のうち、耐用年数が尽きていない施設については、改修によって施設の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額（デッド・コスト）として算定。

○対象施設

頭首工、排水機場、排水路、揚水機場、ため池、用水路、道路

○廃用損失額算定式

償却資産額×残存率

○廃用損失額の算定（算定例：頭首工、排水機場、排水路）

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残 存 率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用 可能年数③	残存率 ④=③/(②+③)	
小倉川頭首工	S. 40	1,088,055	41	9	0.180	195,850
国仲排水機場（建屋）	S. 48	299,449	26	19	0.422	126,367
皆川排水路	S. 43	720,800	28	12	0.300	216,240
計						2,076,442

※主な施設を事例として示す。その他の施設を含めた詳細については「佐渡地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・償却資産額（①）：国営佐渡土地改良事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により補正。

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部(監修)(1988)「[改訂]解説土地改良の経済効果」大成出版社
- ・北陸農政局(平成19年3月)「国営佐渡土地改良事業変更計画書」

【費用】

- ・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、北陸農政局佐渡農業水利事業所調べ(平成21年度)

【便益】

- ・佐渡水田農業ビジョン(平成16年4月、平成21年4月)
- ・'03/04農業機械・施設便覧((社)日本農業機械化協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成10年～11年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成11年～12年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成12年～13年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成14年～15年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成15年～16年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成16年～17年」(新潟農林統計協会)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成17年～18年」(北陸農政局新潟農政事務所)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成18年～19年」(北陸農政局新潟農政事務所)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成19年～20年」(北陸農政局新潟農政事務所)
- ・「新潟農林水産統計年報(農林編)平成20年～21年」(北陸農政局新潟農政事務所)
- ・農村物価統計(H11～18)(財団法人農林統計協会)
- ・佐渡青果市場取扱数量(H16～20)
- ・社団法人全国米穀取引価格・形成センター資料
- ・「治水経済調査マニュアル(案)国土交通省河川局」(各種資産評価単価及びデフレーターH21年2月改正)
- ・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19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知(一部改正:平成21年3月31日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- ・平成21年度 県営団体営土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値(参考値)について(北陸農政局農村計画部)
- ・効果算定に必要な各種諸元については、北陸農政局佐渡農業水利事業所調べ(平成21年度)

佐渡地区の費用対効果分析に関する詳細

1. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	117,729,157	
年総効果額	②	6,873,824	
廃用損失額	③	2,076,442	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	50年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0533	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥 当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	126,888,361	
投資効率	⑦=⑥/①	1.07	

2. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効 果 の 要 因
作物生産効果	587,592	用水の安定供給による作物生産量の増加
品質向上効果	58,757	作物の品質の向上による生産物単価の変動
営農経費節減効果	3,805,213	区画の拡大等による労働費及び機械経費の節減
維持管理費節減効果	△44,974	農業用水利施設の新設・改修等による維持管理費の増減
更新効果	410,147	農業用水利施設の更新による現況機能の維持
洪水被害軽減効果	497,000	ダムの新設による洪水被害の軽減
地域排水効果	15,466	排水機場の機能向上による湛水被害の軽減
非農用地等創設効果	18,696	ほ場整備に伴う効率的な非農用地の創設
文化財発見効果	217,799	ほ場整備に伴う文化財の発見・保護
公共施設保全効果	725,106	市町道の付替等による施設機能の維持
河川流況安定効果	51,132	河川への還元水増加による河川の流況安定
水辺環境整備効果	229	生態系・景観に配慮した施設整備による水辺環境の保全
その他効果	531,661	災害時の飲料水としての機能の向上
計	6,873,824	
廃用損失額	2,076,442	耐用年数が尽きていない廃用施設の残存価値

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

計画地目	作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (千円/t)	増粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
		現況	計画	増減							
田	水	① 2,089.7	② 2,047.0	③=②-① △42.7	作付減	④(現況) 523	⑤=③×④ △223.3	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ △68,553	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △686
			1,633.6		単収増 (干害防止)	④(増) 3	⑤=②×④ 57.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 17,499	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 12,949
			865.2		単収増 (水害防止)	④(増) 26	⑤=②×④ 225.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 69,075	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 51,116
			37.3		単収増 (乾田化①)	④(増) 16	⑤=②×④ 6.0	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 1,842	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,363
			1,766.2		単収増 (乾田化②)	④(増) 32	⑤=②×④ 565.2	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 173,517	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 128,402
			656.0		単収増 (水管理改良①)	④(増) 11	⑤=②×④ 72.2	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 22,165	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 16,402
			828.5		単収増 (水管理改良②)	④(増) 16	⑤=②×④ 132.6	⑥ 307	⑦=⑤×⑥ 40,708	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 30,124
					計						239,670
	大豆	① 88.7	② 141.6	③=②-① 52.9	作付増	④(計画) 114	⑤=③×④ 60.3	⑥ 250	⑦=⑤×⑥ 15,075	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
			88.7		単収増 (選種かんがい)	④(増) 8	⑤=①×④ 7.1	⑥ 250	⑦=③×⑥ 1,775	⑧ 68	⑨=⑦×⑧ 1,207
			52.9		転作 助成金			⑥千円/ha 60	⑦=③×⑥ 3,174		⑨=⑦ 3,174
					計						4,381
	そば	① 126.4	② 202.6	③=②-① 76.2	作付増	④(計画) 24	⑤=③×④ 18.3	⑥ 233	⑦=⑤×⑥ 4,264	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
			126.4		単収増 (選種かんがい)	④(増) 3	⑤=①×④ 3.8	⑥ 233	⑦=③×⑥ 885	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
			76.2		転作 助成金			⑥千円/ha 60	⑦=③×⑥ 4,572		⑨=⑦ 4,572
					計						4,572
	飼料作物 (青刈とうもろこし)	① 50.5	② 69.7	③=②-① 19.2	作付増	④(計画) 3,236	⑤=③×④ 621.3	⑥ 101	⑦=⑤×⑥ 62,751	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 3,138
			50.5		単収増 (選種かんがい)	④(増) 539	⑤=①×④ 272.2	⑥ 101	⑦=③×⑥ 27,492	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 2,199
			19.2		転作 助成金			⑥千円/ha 60	⑦=③×⑥ 1,152		⑨=⑦ 1,152
					計						6,489
	加工用米	① 148.2	② 198.0	③=②-① 49.8	作付増	④(計画) 575	⑤=③×④ 286.4	⑥ 109	⑦=⑤×⑥ 31,218	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ 312
			148.2		単収増 (選種かんがい)	④(増) 52	⑤=①×④ 77.1	⑥ 109	⑦=③×⑥ 8,404	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 6,219
					計						6,531

青刈り稲	① 36.1	② 47.1	③=②-① 11.0						—	—
地力増進作物	① 53.5	② —	③=②-① △53.5						—	—
自己保全管理	① 164.9	② —	③=②-① △164.9						—	—
調整水田	① 129.9	② —	③=②-① △129.9	転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=⑤×⑥ △5,196		⑨=⑦ △5,196
				計						△5,196
採種キヤベツ	① 7.5	② 16.5 7.5 9.0	③=②-① 9.0	作付増	④(計画) 72	⑤=③×④ 6.5	⑥ 6,868	⑦=⑤×⑥ 44,642	⑧ 65	⑨=⑦×⑧ 29,017
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 8	⑤=①×④ 0.6	⑥ 6,868	⑦=③×⑥ 4,121	⑧ 91	⑨=⑦×⑧ 3,750
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 360		⑨=⑦ 360
				計						33,127
たばこ	① 1.5	② 0.6 0.6 △0.9	③=②-① △0.9	作付減	④(現況) 249	⑤=③×④ △2.2	⑥ 1,971	⑦=⑤×⑥ △4,336	⑧ 75	⑨=⑦×⑧ △3,252
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 20	⑤=①×④ 0.1	⑥ 1,971	⑦=③×⑥ 197	⑧ 93	⑨=⑦×⑧ 183
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ △36		⑨=⑦ △36
				計						△3,105
ほうれんそう	① 0.1	② 2.1 0.1 2.0	③=②-① 2.0	作付増	④(計画) 1,111	⑤=③×④ 22.2	⑥ 289	⑦=⑤×⑥ 6,416	⑧ 41	⑨=⑦×⑧ 2,631
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 128	⑤=①×④ 0.1	⑥ 289	⑦=③×⑥ 29	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 24
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 80		⑨=⑦ 80
				計						2,735
いちご	① 1.2	② 5.7 1.2 4.5	③=②-① 4.5	作付増	④(計画) 1,442	⑤=③×④ 64.9	⑥ 803	⑦=⑤×⑥ 52,115	⑧ 35	⑨=⑦×⑧ 18,240
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 188	⑤=①×④ 2.3	⑥ 803	⑦=③×⑥ 1,847	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 1,533
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 180		⑨=⑦ 180
				計						19,953

きく(切花)	① 5.5	② 11.6 5.5 6.1	③=②-① 6.1	作付増	④(計画) 17,871	⑤=③×④ 1,090.1	⑥ 64	⑦=⑤×⑥ 69,766	⑧ 50	⑨=⑦×⑧ 34,883
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 2,331	⑤=①×④ 128.2	⑥ 64	⑦=③×⑥ 8,205	⑧ 87	⑨=⑦×⑧ 7,138
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 244		⑨=⑦ 244
				計						42,265
だいこん	① 1.0	② 13.8 1.0 12.8	③=②-① 12.8	作付増	④(計画) 2,619	⑤=③×④ 335.2	⑥ 40	⑦=⑤×⑥ 13,408	⑧ 24	⑨=⑦×⑧ 3,218
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 342	⑤=①×④ 3.4	⑥ 40	⑦=③×⑥ 136	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 109
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 512		⑨=⑦ 512
				計						3,839
ばれいしよ	① 13.3	② 24.3 13.3 11.0	③=②-① 11.0	作付増	④(計画) 3,107	⑤=③×④ 341.8	⑥ 44	⑦=⑤×⑥ 15,039	⑧ 25	⑨=⑦×⑧ 3,760
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 405	⑤=①×④ 53.9	⑥ 44	⑦=③×⑥ 2,372	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 1,898
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 440		⑨=⑦ 440
				計						6,098
さといも	① 0.9	② 3.5 10.9 2.6	③=②-① 2.6	作付増	④(計画) 904	⑤=③×④ 23.5	⑥ 135	⑦=⑤×⑥ 3,173	⑧ 11	⑨=⑦×⑧ 349
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 209	⑤=①×④ 1.9	⑥ 135	⑦=③×⑥ 257	⑧ 76	⑨=⑦×⑧ 195
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 104		⑨=⑦ 104
				計						603
その他根菜類(ごぼう)	① 4.4	② 7.1 4.4 2.7	③=②-① 2.7	作付増	④(計画) 1,162	⑤=③×④ 31.4	⑥ 110	⑦=⑤×⑥ 3,454	⑧ 21	⑨=⑦×⑧ 725
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 152	⑤=①×④ 6.7	⑥ 110	⑦=③×⑥ 737	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 582
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 108		⑨=⑦ 108
				計						1,415
キャベツ	① 1.0	② 10.9 1.0 9.9	③=②-① 9.9	作付増	④(計画) 2,471	⑤=③×④ 244.6	⑥ 55	⑦=⑤×⑥ 13,453	⑧ 56	⑨=⑦×⑧ 7,534
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 284	⑤=①×④ 2.8	⑥ 55	⑦=③×⑥ 154	⑧ 88	⑨=⑦×⑧ 136
				転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 396		⑨=⑦ 396
				計						8,066

ねぎ	① 3.2	② 7.0	③=②-① 3.8	作付増	④(計画) 1,881	⑤=③×④ 71.5	⑥ 205	⑦=⑤×⑥ 14,658	⑧ 49	⑨=⑦×⑧ 7,182
		3.2		単収増 (産調かんがい)	④(増) 216	⑤=①×④ 6.9	⑥ 205	⑦=③×⑥ 1,415	⑧ 86	⑨=⑦×⑧ 1,217
		3.8		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 152		⑨=⑦ 152
				計						8,551
たまねぎ	① 1.1	② 10.5	③=②-① 9.4	作付増	④(計画) 2,626	⑤=③×④ 246.8	⑥ 72	⑦=⑤×⑥ 17,770	⑧ 47	⑨=⑦×⑧ 8,352
		1.1		単収増 (産調かんがい)	④(増) 302	⑤=①×④ 3.3	⑥ 72	⑦=③×⑥ 238	⑧ 86	⑨=⑦×⑧ 205
		9.4		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 376		⑨=⑦ 376
				計						8,933
その他葉茎菜類 (ブロッコリー)	① 4.5	② 5.6	③=②-① 1.1	作付増	④(計画) 1,469	⑤=③×④ 16.2	⑥ 201	⑦=⑤×⑥ 3,256	⑧ 59	⑨=⑦×⑧ 1,921
		4.5		単収増 (産調かんがい)	④(増) 169	⑤=①×④ 7.6	⑥ 201	⑦=③×⑥ 1,528	⑧ 89	⑨=⑦×⑧ 1,360
		1.1		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 44		⑨=⑦ 44
				計						3,325
きゅうり	① 4.3	② 8.8	③=②-① 4.5	作付増	④(計画) 1,865	⑤=③×④ 83.9	⑥ 169	⑦=⑤×⑥ 14,179	⑧ 26	⑨=⑦×⑧ 3,687
		4.3		単収増 (産調かんがい)	④(増) 243	⑤=①×④ 10.4	⑥ 169	⑦=③×⑥ 1,758	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 1,406
		4.5		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 180		⑨=⑦ 180
				計						5,273
かぼちゃ	① 19.8	② 30.5	③=②-① 10.7	作付増	④(計画) 631	⑤=③×④ 67.5	⑥ 99	⑦=⑤×⑥ 6,683	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
		19.8		単収増 (産調かんがい)	④(増) 82	⑤=①×④ 16.2	⑥ 99	⑦=③×⑥ 1,604	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
		10.7		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 428		⑨=⑦ 428
				計						428
なす	① 10.7	② 21.8	③=②-① 11.1	作付増	④(計画) 1,175	⑤=③×④ 130.4	⑥ 165	⑦=⑤×⑥ 21,516	⑧ 22	⑨=⑦×⑧ 4,734
		10.7		単収増 (産調かんがい)	④(増) 153	⑤=①×④ 16.4	⑥ 165	⑦=③×⑥ 2,706	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 2,138
		11.1		転 作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 444		⑨=⑦ 444
				計						7,316

	トマト	① 6.4	② 12.9	③=②-① 6.5	作付増	④(計画) 2,260	⑤=③×④ 146.9	⑥ 409	⑦=⑤×⑥ 60,082	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 43,860
			6.4		単収増 (産調かんがい)	④(増) 295	⑤=①×④ 18.9	⑥ 409	⑦=③×⑥ 7,730	⑧ 93	⑨=⑦×⑧ 7,189
			6.5		転作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 260		⑨=⑦ 260
					計						51,309
	えだまめ	① 0.2	② 2.8	③=②-① 2.6	作付増	④(計画) 390	⑤=③×④ 10.1	⑥ 377	⑦=⑤×⑥ 3,808	⑧ 53	⑨=⑦×⑧ 2,018
			0.2		単収増 (産調かんがい)	④(増) 51	⑤=①×④ 0.1	⑥ 377	⑦=③×⑥ 38	⑧ 88	⑨=⑦×⑧ 33
			2.6		転作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 104		⑨=⑦ 104
					計						2,155
	すいか	① 4.4	② 14.2	③=②-① 9.8	作付増	④(計画) 1,523	⑤=③×④ 149.3	⑥ 80	⑦=⑤×⑥ 11,944	⑧ 36	⑨=⑦×⑧ 4,300
			4.4		単収増 (産調かんがい)	④(増) 199	⑤=①×④ 8.8	⑥ 80	⑦=③×⑥ 704	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 584
			9.8		転作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 392		⑨=⑦ 392
					計						5,276
	その他果 菜類 (ス イ ー ト コ ー ン)	① 6.2	② 8.0	③=②-① 1.8	作付増	④(計画) 428	⑤=③×④ 7.7	⑥ 216	⑦=⑤×⑥ 1,663	⑧ 47	⑨=⑦×⑧ 782
			6.2		単収増 (産調かんがい)	④(増) 56	⑤=①×④ 3.5	⑥ 216	⑦=③×⑥ 756	⑧ 86	⑨=⑦×⑧ 650
			1.8		転作 助成金			⑥千円/ha 40	⑦=③×⑥ 72		⑨=⑦ 72
					計						1,504
普通畑	大豆	① 9.1	② 4.0	③=②-① △5.0	作付減	④(現況) 106	⑤=③×④ △5.3	⑥ 250	⑦=⑤×⑥ △1,325	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
			4.1		単収増 (産調かんがい)	④(増) 8	⑤=②×④ 0.3	⑥ 250	⑦=③×⑥ 75	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 56
					計						56
	そば	① —	② 3.7	③=②-① 3.7	作付増	④(計画) 24	⑤=③×④ 0.9	⑥ 210	⑦=⑤×⑥ —	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
					計						—
	飼料作物 (青刈とうもろこし)	① 3.9	② —	③=②-① △3.9	作付減	④(現況) 2,697	⑤=③×④ △105.2	⑥ 101	⑦=⑤×⑥ △10,625	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ △531
					計						△531

採種 キャベツ	① 11.5	② 18.5 11.5	③=②-① 7.0	作付増	④(計画) 72	⑤=③×④ 5.0	⑥ 6,868	⑦=⑤×⑥ 34,430	⑧ 65	⑨=⑦×⑧ 22,321
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 8	⑤=②×④ 0.9	⑥ 6,868	⑦=③×⑥ 6,181	⑧ 91	⑨=⑦×⑧ 5,625
				計						27,946
たばこ	① 24.0	② 36.2 24.0	③=②-① 12.2	作付増	④(計画) 269	⑤=③×④ 32.8	⑥ 1,971	⑦=⑤×⑥ 64,649	⑧ 75	⑨=⑦×⑧ 48,487
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 20	⑤=②×④ 4.8	⑥ 1,971	⑦=③×⑥ 9,461	⑧ 93	⑨=⑦×⑧ 8,799
				計						57,286
ほう れん そう	① 0.1	② —	③=②-① △0.1	作付減	④(現況) 983	⑤=③×④ △1.0	⑥ 289	⑦=⑤×⑥ △289	⑧ 41	⑨=⑦×⑧ △118
				計						△118
だい こん	① 4.5	② —	③=②-① △4.5	作付減	④(現況) 2,277	⑤=③×④ △102.5	⑥ 40	⑦=⑤×⑥ △4,100	⑧ 24	⑨=⑦×⑧ △984
				計						△984
ば れ い し よ	① 5.5	② —	③=②-① △5.5	作付減	④(現況) 2,702	⑤=③×④ △148.6	⑥ 44	⑦=⑤×⑥ △6,538	⑧ 25	⑨=⑦×⑧ △1,635
				計						△1,635
さ と い も	① 0.1	② —	③=②-① △0.1	作付減	④(現況) 695	⑤=③×④ △0.7	⑥ 135	⑦=⑤×⑥ △95	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ △9
				計						△9
そ の 他 根 菜 類 (ご ぼ う)	① 1.6	② —	③=②-① △1.6	作付減	④(現況) 1,010	⑤=③×④ △16.2	⑥ 110	⑦=⑤×⑥ △1,782	⑧ 21	⑨=⑦×⑧ △374
				計						△374
キャ ベ ツ	① 2.9	② —	③=②-① △2.9	作付減	④(現況) 2,187	⑤=③×④ △63.4	⑥ 55	⑦=⑤×⑥ △3,487	⑧ 56	⑨=⑦×⑧ △1,953
				計						△1,953
ねぎ	① 0.8	② —	③=②-① △0.8	作付減	④(現況) 1,665	⑤=③×④ △13.3	⑥ 205	⑦=⑤×⑥ △2,727	⑧ 48	⑨=⑦×⑧ △1,309
				計						△1,309
たま ねぎ	① 1.0	② 3.4 1.0	③=②-① 2.4	作付増	④(計画) 2,626	⑤=③×④ 63.0	⑥ 72	⑦=⑤×⑥ 4,536	⑧ 46	⑨=⑦×⑧ 2,087
				単収増 (産調かんがい)	④(増) 302	⑤=②×④ 4.8	⑥ 72	⑦=③×⑥ 216	⑧ 86	⑨=⑦×⑧ 186
				計						2,273

	きゅうり	① 0.7	② 1.0	③=②-① 0.3	作付増	④(計画) 1,865	⑤=③×④ 5.6	⑥ 169	⑦=⑤×⑥ 946	⑧ 24	⑨=⑦×⑧ 227
			0.7		単収増 (産調かんがい)	④(増) 243	⑤=②×④ 1.7	⑥ 169	⑦=③×⑥ 287	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 230
					計						457
	かぼちゃ	① 0.4	② 1.0	③=②-① 0.6	作付増	④(計画) 631	⑤=③×④ 3.8	⑥ 99	⑦=⑤×⑥ 376	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
			0.4		単収増 (産調かんがい)	④(増) 82	⑤=②×④ 0.3	⑥ 99	⑦=③×⑥ 30	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
					計						—
	なす	① 0.8	② 1.0	③=②-① 0.2	作付増	④(計画) 1,175	⑤=③×④ 2.4	⑥ 165	⑦=⑤×⑥ 396	⑧ 17	⑨=⑦×⑧ 67
			0.8		単収増 (産調かんがい)	④(増) 153	⑤=②×④ 1.2	⑥ 165	⑦=③×⑥ 198	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 154
					計						221
	トマト	① 0.7	② 1.0	③=②-① 0.3	作付増	④(計画) 2,260	⑤=③×④ 6.8	⑥ 409	⑦=⑤×⑥ 2,781	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 2,030
			0.7		単収増 (産調かんがい)	④(増) 295	⑤=②×④ 2.1	⑥ 409	⑦=③×⑥ 859	⑧ 93	⑨=⑦×⑧ 799
					計						2,829
	えだまめ	① 0.8	② —	③=②-① △0.8	作付減	④(現況) 339	⑤=③×④ △2.7	⑥ 377	⑦=⑤×⑥ △1,018	⑧ 49	⑨=⑦×⑧ △499
					計						△499
	すいか	① 1.6	② 0.4	③=②-① △1.2	作付減	④(現況) 1,324	⑤=③×④ △15.9	⑥ 80	⑦=⑤×⑥ △1,272	⑧ 35	⑨=⑦×⑧ △445
			0.4		単収増 (産調かんがい)	④(増) 199	⑤=②×④ 0.8	⑥ 80	⑦=③×⑥ 64	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 53
					計						△392
	その他果菜類 (スイートコーン)	① 0.3	② —	③=②-① △0.3	作付減	④(現況) 372	⑤=③×④ △1.1	⑥ 216	⑦=⑤×⑥ △238	⑧ 47	⑨=⑦×⑧ △112
					計						△112
樹園地	かき	① 168.9	② 172.7	③=②-① 3.8	作付増	④(計画) 1,693	⑤=③×④ 64.3	⑥ 130	⑦=⑤×⑥ 8,359	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ 84
			168.9		単収増 (産調かんがい)	④(増) 221	⑤=②×④ 373.3	⑥ 130	⑦=③×⑥ 48,529	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 35,911
					計						35,995
	りんご	① 2.3	② 4.2	③=②-① 1.9	作付増	④(計画) 1,540	⑤=③×④ 29.3	⑥ 192	⑦=⑤×⑥ 5,626	⑧ 55	⑨=⑦×⑧ 3,094
			2.3		単収増 (産調かんがい)	④(増) 201	⑤=②×④ 4.6	⑥ 192	⑦=③×⑥ 883	⑧ 88	⑨=⑦×⑧ 777
					計						3,871

	いちじく	① —	② 0.3	③=②-① 0.3	作付増	④(計画) 1,022	⑤=③×④ 3.1	⑥ 552	⑦=⑤×⑥ 1,711	⑧ 66	⑨=⑦×⑧ 1,129
					計						1,129
	その他果樹 (キウイフルーツ)	① 7.8	② 1.8	③=②-① △6.0	作付減	④(現況) 437	⑤=③×④ △26.2	⑥ 217	⑦=⑤×⑥ △5,685	⑧ 41	⑨=⑦×⑧ △2,331
			1.8		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 66	⑤=②×④ 1.2	⑥ 217	⑦=③×⑥ 260	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 218
					計						△2,113
総計											587,592

(2) 品質向上効果

作物名	効果要因	効果発生面積 (ha) ①	計画単収 (kg/10a) ②	効果発生量 (t) ③=①×②	生産物単価 (千円/t)			年効果額 (千円) ⑦=③×⑥
					現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤-④	
かき (平核無)	畑地かんがい	121.0	1,693	2,049	118	136	18	36,882
かき (刀根早生)	畑地かんがい	51.7	1,693	875	121	146	25	21,875
総 計								58,757

(3) 営農経費節減効果

作物名	ha 当 たり 営農経費				ha当たり 節減額(円) ⑤=(①+③) -(②+④)	効果発 生面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	労働費 (円)		機械等経費 (円)				
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水稲 (区画整理 ：乾田)	805, 838	196, 686	3, 117, 472	853, 568	2, 873, 056	1	2, 873
水稲 (区画整理 ：湿田)	821, 534	196, 686	3, 488, 849	853, 568	3, 260, 129	981	3, 198, 187
水稲 (乾 田 化 ：小区画)	821, 534	805, 838	3, 488, 849	3, 133, 470	371, 075	554	205, 576
水稲 (乾 田 化 ：標準区画)	204, 181	196, 686	924, 551	853, 568	16, 876	490	8, 269
大豆 (区画整理)	533, 926	119, 201	880, 730	592, 105	703, 350	141	99, 172
大豆 (乾田化)	126, 129	119, 201	705, 080	592, 105	119, 903	70	8, 393

大豆 (水管理改良 : 防除水運搬)	659,489	526,856	927,130	880,730	179,033	4	716
大豆 (水管理改良 : かん水)	526,856	539,582	880,730	1,059,887	△191,883	4	△768
かき (水管理改良 : 防除)	2,850,624	2,635,696	2,438,967	2,386,199	267,696	54	14,456
かき (水管理改良 : 防除水運搬)	4,148,393	2,850,624	2,870,139	2,438,967	1,742,974	173	301,535
かき (水管理改良 : かん水)	2,850,624	2,863,350	2,438,967	2,438,967	△191,883	173	△33,196
総 計							3,805,213

(4) 維持管理費節減効果

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額(千円) ③=①-②	備 考
63,570	108,544	△44,974	

(5) 更新効果

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
小倉頭首工	954,573	0.0466	44,483	耐用年数50年
用水施設 (小倉ダム掛かり)	1,328,089	0.0440	58,436	耐用年数61年
用水施設 (外山ダム掛かり)	707,297	0.0479	33,880	耐用年数46年
皆川排水機場	372,103	0.0578	21,508	耐用年数30年
国仲排水機場	839,959	0.0559	46,954	耐用年数32年
中興排水機場	450,249	0.0656	29,536	耐用年数24年
金井排水機場	472,573	0.0551	26,039	耐用年数33年
皆川排水路	460,200	0.0505	23,240	耐用年数40年
国仲排水路	266,382	0.0505	13,452	耐用年数40年
中興排水路	159,768	0.0505	8,068	耐用年数40年
金井排水路	701,575	0.0505	35,430	耐用年数40年
用水路(新穂村西部)	21,118	0.0578	1,221	耐用年数30年
用水路(国府川左岸)	24,926	0.0578	1,441	耐用年数30年
用水路 (吉井沖)	30,466	0.0578	1,761	耐用年数30年
排水路(新穂村西部)	169,015	0.0578	9,769	耐用年数30年
排水路(国府川左岸)	140,996	0.0578	8,150	耐用年数30年
排水路 (吉井沖)	34,629	0.0578	2,002	耐用年数30年
排水路 (畑野東部)	22,194	0.0578	1,283	耐用年数30年
耕作道(新穂村西部)	202,719	0.0505	10,237	耐用年数40年
耕作道(国府川左岸)	28,842	0.0505	1,457	耐用年数40年
耕作道 (吉井沖)	41,535	0.0505	2,098	耐用年数40年
耕作道 (畑野東部)	26,620	0.0505	1,344	耐用年数40年
用水路 (羽茂)	6,335	0.0578	366	耐用年数30年
用水路 (金井)	12,844	0.0578	742	耐用年数30年
用水路 (真野)	2,977	0.0578	172	耐用年数30年
用水路 (赤泊)	7,686	0.0578	444	耐用年数30年
用水路(大佐渡山麓)	10,836	0.0578	626	耐用年数30年
用水路 (素浜)	12,290	0.0578	710	耐用年数30年
用水路 (畑野中部)	2,631	0.0578	152	耐用年数30年
用水路 (吉井)	10,351	0.0578	598	耐用年数30年

用水路（金井西部）	10,594	0.0578	612	耐用年数30年
排水路（羽茂）	7,201	0.0578	416	耐用年数30年
排水路（金井）	14,599	0.0578	844	耐用年数30年
排水路（真野）	3,385	0.0578	196	耐用年数30年
排水路（赤泊）	8,736	0.0578	505	耐用年数30年
排水路（大佐渡山麓）	12,317	0.0578	712	耐用年数30年
排水路（畑野中部）	2,991	0.0578	173	耐用年数30年
排水路（吉井）	11,766	0.0578	680	耐用年数30年
排水路（金井西部）	12,042	0.0578	696	耐用年数30年
排水路（赤泊）	46,828	0.0578	2,707	耐用年数30年
耕作道（金井）	17,511	0.0505	884	耐用年数40年
用水路（小泊）	19,803	0.0578	1,145	耐用年数30年
排水路（国府川左岸2、3期）	108,971	0.0505	5,503	耐用年数40年
排水路（金井東部）	14,954	0.0578	864	耐用年数30年
排水路（金井東部2期）	21,643	0.0578	1,251	耐用年数30年
排水路（小泊）	22,509	0.0578	1,301	耐用年数30年
排水路（羽茂）（経営体）	70,243	0.0578	4,060	耐用年数30年
用水路（小木）	5,608	0.0578	324	耐用年数30年
用水路（宿根木）（団）	5,574	0.0578	322	耐用年数30年
用水路（琴浦）	3,635	0.0578	210	耐用年数30年
用水路（宿根木西部）	1,206	0.0505	61	耐用年数40年
排水路（小木）	6,375	0.0578	368	耐用年数30年
排水路（宿根木）（団）	6,335	0.0578	366	耐用年数30年
排水路（宿根木西部）	6,020	0.0578	348	耐用年数30年
合計	7,962,624		410,147	

（6）洪水被害軽減効果

施設名	現況年被害額 (千円) ①	計画年被害額 (千円) ②	年被害軽減額 (千円) ③=①-②
小倉ダム	336,000	16,000	320,000
外山ダム	186,000	9,000	177,000
計			497,000

(7) 地域排水効果

現況年被害額 (千円) ①	計画年被害額 (千円) ②	年被害軽減額 (千円) ③=①-②
17,801	2,335	15,466

(8) 非農用地等創設効果

非農用地 区 分	想定経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	差引経費 ③=①-②	耐用年数 (年) ④	還元率 ⑤	年効果額(千円) ⑥=③×⑤
公共用地	38	22	16	100	0.0408	1
道路河川用地	466,761	8,548	458,213	100	0.0408	18,695
計						18,696

(9) 文化財発見効果

経費区分	経 費 (千円) ①	耐用年数 (年)	還元率 ②	年 効 果 額 (千円) ①×②
発掘費	5,221,580	100	0.0408	213,040
保存経費	116,650	100	0.0408	4,759
計				217,799

(10) 公共施設保全効果

維持管理費節減効果 (千円) ①	一般交通等経費節減効果 (千円) ②	更新効果 (千円) ③	計 (千円) ④=①+②+③
△2,279	38,426	688,959	725,106

(11) 河川流況安定効果

区 分	河川流況安定 化寄与水量 (千m³) ①	原水開発 単 価 (円/m³) ②	妥当投資額 (千円) ③=①×②	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=③×④
小倉ダム掛かり	97.0	8,155	791,035	0.0418	33,065
外山ダム掛かり	96.5	4,479	432,224	0.0418	18,067
計					51,132

(1 2) 水辺環境整備効果

投資施設名	環境追加投資経費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
宮之河内頭首工 (魚道工)	3,064	0.0505	155	耐用年数 40年
金井排水路 (緑化ブロック)	1,472	0.0505	74	耐用年数 40年
	計		229	

(1 3) その他効果 (災害時水源利活用効果)

貯水槽の整備費等の 節減額 ① (千円)	家庭内での飲用水 確保費用の節減額 ② (千円)	緊急的な飲料水の 給水による効果額 (千円) ①又は② (節減額の小さい額)
531,661	744,682	531,661

(1 4) 廃用損失額

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残 存 率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用 可能年数③	残存率 ④=③/(②+③)	
小倉川頭首工	S. 40	1,088,055	41	9	0.180	195,850
皆川排水機場 (ポンプ)	S. 43	518,673	28	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 43	201,764	28	17	0.378	76,267
国仲排水機場 (ポンプ)	S. 48	647,046	26	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 48	299,449	26	19	0.422	126,367
中興排水機場 (ポンプ)	S. 34	860,192	39	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 34	310,276	39	6	0.133	41,267
金井排水機場 (ポンプ)	S. 49	655,915	35	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 49	297,232	35	10	0.222	65,986
国仲排水路	S. 30	460,200	45	-	-	-
中興排水路	S. 30	266,382	42	-	-	-
金井排水路	S. 47	281,627	40	-	-	-
皆川排水路	S. 43	720,800	28	12	0.300	216,240
潟端 1 号揚水機 (ポンプ)	H. 7	8,181	15	5	0.250	2,045
〃 (建 屋)	H. 7	6,537	15	5	0.250	1,634
〃 (井 戸)	H. 7	27,673	15	15	0.500	13,837
潟端 3 号揚水機 (ポンプ)	S. 51	4,766	34	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 51	6,537	34	-	-	-
〃 (井 戸)	S. 51	19,156	34	-	-	-
潟端 4 号揚水機 (ポンプ)	S. 51	9,110	34	-	-	-
〃 (建 屋)	S. 51	6,537	34	-	-	-
〃 (井 戸)	S. 51	25,157	34	-	-	-

潟端 5 号揚水機(ポンプ)	S. 52	2, 827	33	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 52	6, 537	33	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 52	16, 848	33	—	—	—
上横山揚水機 (ポンプ)	S. 49	4, 739	36	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 49	6, 537	36	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 49	21, 072	36	—	—	—
三瀬川白土揚水機(ポンプ)	H. 8	6, 023	14	6	0. 300	1, 807
〃 (建 屋)	H. 8	6, 537	14	6	0. 300	1, 961
〃 (井 戸)	H. 8	24, 123	14	16	0. 533	12, 858
三瀬川荊尾揚水機(ポンプ)	H. 9	6, 023	13	7	0. 350	2, 108
〃 (建 屋)	H. 9	6, 537	13	7	0. 350	2, 288
〃 (井 戸)	H. 9	26, 675	13	17	0. 567	15, 125
三瀬川池の下揚水機 (ポンプ)	S. 42	3, 291	43	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 42	6, 537	43	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 42	19, 156	43	—	—	—
三瀬川自動車学校揚水機 (ポンプ)	S. 52	4, 370	33	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 52	6, 537	33	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 52	19, 156	33	—	—	—
関根橋上揚水機(ポンプ)	H. 5	3, 100	17	3	0. 150	465
〃 (建 屋)	H. 5	6, 537	17	3	0. 150	981
〃 (井 戸)	H. 5	12, 805	17	13	0. 433	5, 545
三瀬川伊藤前揚水機 (ポンプ)	H. 5	2, 882	17	3	0. 150	432
〃 (建 屋)	H. 5	6, 537	17	3	0. 150	981
〃 (井 戸)	H. 5	21, 264	17	13	0. 433	9, 207
三瀬川加藤学揚水機 (ポンプ)	H. 11	3, 974	11	9	0. 450	1, 788
〃 (建 屋)	H. 11	6, 537	11	9	0. 450	2, 942
〃 (井 戸)	H. 11	22, 988	11	19	0. 633	14, 551
旧山川豚小屋揚水機 (ポンプ)	S. 58	2, 596	27	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 58	6, 537	27	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 58	14, 827	27	3	0. 100	1, 483
開田六工区揚水機 (ポンプ)	H. 2	4, 370	20	—	—	—
〃 (建 屋)	H. 2	6, 537	20	—	—	—
〃 (井 戸)	H. 2	19, 156	20	10	0. 333	6, 379
大和・馬場揚水機(ポンプ)	H. 10	3, 100	12	8	0. 400	1, 240
〃 (建 屋)	H. 10	6, 537	12	8	0. 400	2, 615
〃 (井 戸)	H. 10	12, 636	12	18	0. 600	7, 582
大和・徳平前揚水機 (ポンプ)	H. 4	3, 100	18	2	0. 100	310
〃 (建 屋)	H. 4	6, 537	18	2	0. 100	654
〃 (井 戸)	H. 4	15, 164	18	12	0. 400	6, 066
住吉前揚水機 (ポンプ)	S. 58	2, 949	27	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 58	6, 537	27	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 58	14, 310	27	3	0. 100	1, 431
住吉東揚水機 (ポンプ)	H. 6	3, 100	16	4	0. 200	620
〃 (建 屋)	H. 6	6, 537	16	4	0. 200	1, 307
〃 (井 戸)	H. 6	13, 479	16	14	0. 467	6, 295
大和・川端前揚水機 (ポンプ)	S. 52	3, 100	33	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 52	6, 537	33	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 52	19, 156	33	—	—	—
大和・中島揚水機 (ポンプ)	H. 9	3, 100	13	7	0. 350	1, 085
〃 (建 屋)	H. 9	6, 537	13	7	0. 350	2, 288
〃 (井 戸)	H. 9	11, 120	13	17	0. 567	6, 305

大和・長坪揚水機(ポンプ)	H. 3	2, 949	19	1	0. 050	147
〃 (建 屋)	H. 3	6, 537	19	1	0. 050	327
〃 (井 戸)	H. 3	10, 278	19	11	0. 367	3, 772
水渡田・半納田揚水機 (ポンプ)	S. 63	4, 153	22	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 63	6, 537	22	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 63	21, 234	22	8	0. 267	5, 669
千種揚水機 (ポンプ)	S. 55	2, 596	30	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 55	6, 537	30	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 55	10, 109	30	—	—	—
新保さく井 (ポンプ)	H. 7	2, 827	15	5	0. 250	707
〃 (建 屋)	H. 7	6, 537	15	5	0. 250	1, 634
〃 (井 戸)	H. 7	14, 321	15	15	0. 500	7, 161
新保揚水機 (ポンプ)	S. 41	3, 442	44	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 41	6, 537	44	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 41	11, 494	44	—	—	—
新保さく井 (ポンプ)	H. 11	2, 827	11	9	0. 450	1, 272
〃 (建 屋)	H. 11	6, 537	11	9	0. 450	2, 942
〃 (井 戸)	H. 11	13, 647	11	19	0. 633	8, 639
新保揚水機 (ポンプ)	H. 4	2, 827	18	2	0. 100	283
〃 (建 屋)	H. 4	6, 537	18	2	0. 100	654
〃 (井 戸)	H. 4	10, 951	18	12	0. 400	4, 380
新保揚水機 (ポンプ)	S. 46	2, 827	39	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 46	6, 537	39	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 46	13, 479	39	—	—	—
出崎さく井 (県営) (ポンプ)	H. 6	3, 442	16	4	0. 200	688
〃 (建 屋)	H. 6	6, 537	16	4	0. 200	1, 307
〃 (井 戸)	H. 6	13, 026	16	14	0. 467	6, 083
新保太子揚水機 (ポンプ)	H. 11	2, 949	11	9	0. 450	1, 327
〃 (建 屋)	H. 11	6, 537	11	9	0. 450	2, 942
〃 (井 戸)	H. 11	9, 301	11	19	0. 633	5, 888
貝塚腰の江揚水機 (ポンプ)	S. 60	2, 949	25	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 60	6, 537	25	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 60	11, 457	25	5	0. 167	1, 913
貝塚第二さく井 (ポンプ)	H. 6	2, 731	16	4	0. 200	546
〃 (建 屋)	H. 6	6, 537	16	4	0. 200	1, 307
〃 (井 戸)	H. 6	9, 301	16	14	0. 467	4, 344
貝塚揚水機 (ポンプ)	S. 49	2, 949	36	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 49	6, 537	36	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 49	10, 017	36	—	—	—
千種境2号揚水機 (ポンプ)	S. 55	3, 100	30	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 55	6, 537	30	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 55	10, 109	30	—	—	—
新保さく井 (ポンプ)	H. 10	2, 827	12	8	0. 400	1, 131
〃 (建 屋)	H. 10	6, 537	12	8	0. 400	2, 615
〃 (井 戸)	H. 10	11, 120	12	18	0. 600	6, 672
3-1号揚水機 (ポンプ)	S. 55	1, 830	26	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 55	6, 537	26	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 55	9, 301	26	4	0. 133	1, 237
3-2号揚水機 (ポンプ)	S. 55	2, 240	26	—	—	—
〃 (建 屋)	S. 55	6, 537	26	—	—	—
〃 (井 戸)	S. 55	9, 301	26	4	0. 133	1, 237

舟下（１号）（ポンプ）	S. 44	2, 527	41	-	-	-
〃（建 屋）	S. 44	6, 537	41	-	-	-
〃（井 戸）	S. 44	8, 424	41	-	-	-
三瀬川吉井本郷揚水機（ポンプ）	S. 50	2, 827	35	-	-	-
〃（建 屋）	S. 50	6, 537	35	-	-	-
〃（井 戸）	S. 50	16, 848	35	-	-	-
三瀬川岩崎揚水機（ポンプ）	S. 50	3, 974	35	-	-	-
〃（建 屋）	S. 50	6, 537	35	-	-	-
〃（井 戸）	S. 50	19, 156	35	-	-	-
一号唐崎堤	1930頃	82, 626	80	-	-	-
二号唐崎堤	1920頃	82, 626	90	-	-	-
長池	1930頃	41, 313	80	-	-	-
寺田新堤	明治以前頃	144, 596	100	-	-	-
瀬の沢溜池	S. 15	173, 515	72	8	0. 100	17, 352
柏木沢溜池	S. 17	99, 152	70	10	0. 125	12, 394
堂の下(Ⅱ)溜池	明治初期頃	82, 626	100	-	-	-
堂の下溜池	明治初期頃	123, 940	100	-	-	-
大上溜池	明治初期	206, 566	100	-	-	-
M16	明治初期頃	123, 940	100	-	-	-
M17	明治初期	123, 940	100	-	-	-
瀬の沢溜池	明治初期	206, 566	100	-	-	-
M20	明治初期	123, 940	100	-	-	-
東溜池	明治初期	123, 940	100	-	-	-
M23	大正	206, 566	100	-	-	-
M24	明治末期	123, 940	100	-	-	-
長池	明治末期	123, 940	100	-	-	-
二塚溜池	大正	165, 253	100	-	-	-
字堤の下	不明	4, 131	100	-	-	-
安藤山大	不明	33, 051	100	-	-	-
安藤山中	不明	33, 051	100	-	-	-
安藤山小	不明	8, 263	100	-	-	-
木戸下(2)	不明	8, 263	100	-	-	-
草木溜池	不明	20, 657	100	-	-	-
H38	T. 3	24, 788	98	-	-	-
H41	不明	12, 394	100	-	-	-
H50	T. 4	123, 940	97	-	-	-
テンジョウの堤	不明	8, 263	100	-	-	-
マンナカの堤	不明	8, 263	100	-	-	-
わらびの	不明	33, 051	100	-	-	-
中ノ平	M. 33	136, 334	100	-	-	-
後宮田	不明	57, 838	100	-	-	-
前宮田	不明	86, 758	100	-	-	-
下酒屋	不明	16, 525	100	-	-	-
H102	明治頃	4, 131	100	-	-	-
譲倉大池	T. 13	53, 707	88	-	-	-
H120	明治頃	49, 576	100	-	-	-
H123	明治頃	8, 263	100	-	-	-
おくの溜	不明	8, 263	100	-	-	-
野際田	明治頃	37, 182	100	-	-	-
くつびら池	明治頃	16, 525	100	-	-	-
瓜生	江戸末期	4, 131	100	-	-	-

高架	T. 10	103, 283	91	-	-	-
井戸の上	不明	45, 445	100	-	-	-
火倉	明治頃	16, 525	100	-	-	-
野田	不明	4, 131	100	-	-	-
A58	明治頃	20, 657	100	-	-	-
道の脇	不明	45, 445	100	-	-	-
A60	不明	12, 394	100	-	-	-
A61	不明	24, 788	100	-	-	-
A62	不明	24, 788	100	-	-	-
A63	不明	28, 919	100	-	-	-
A65	不明	16, 525	100	-	-	-
そりば	M. 30	45, 445	100	-	-	-
A79	不明	57, 838	100	-	-	-
A89	明治頃	20, 657	100	-	-	-
01	S. 7	16, 525	80	-	-	-
02	M. 30	4, 131	100	-	-	-
詰	明治初期	4, 131	100	-	-	-
上No. 2	T. 1	41, 313	100	-	-	-
上No. 3	T. 1	12, 394	100	-	-	-
はずれ	大正初期	8, 263	100	-	-	-
はずれ2	大正初期	8, 263	100	-	-	-
013	S. 30	20, 657	57	23	0. 288	5, 949
014	明治初期	12, 394	100	-	-	-
015	大正初期	20, 657	100	-	-	-
016	明治初期	12, 394	100	-	-	-
017	明治初期	16, 525	100	-	-	-
018	明治初期	12, 394	100	-	-	-
019	明治初期	8, 263	100	-	-	-
021	明治初期	16, 525	100	-	-	-
022	大正初期	12, 394	100	-	-	-
023	大正初期	41, 313	100	-	-	-
024	大正初期	37, 182	100	-	-	-
026	明治初期	8, 263	100	-	-	-
028	明治初期	16, 525	100	-	-	-
029	明治初期	12, 394	100	-	-	-
030	明治初期	16, 525	100	-	-	-
032	明治初期	16, 525	100	-	-	-
033	明治初期	20, 657	100	-	-	-
034	明治初期	20, 657	100	-	-	-
035	大正初期	16, 525	100	-	-	-
計						970, 711
小倉県道	S. 45	2, 365, 716	36	4	0. 100	236, 572
旧小倉町道	S. 50	3, 453, 354	31	9	0. 225	777, 005
小倉幹線用水路 県道（国営）	S. 25	665, 537	60	-	-	-
〃 市道（国営）	S. 35	98, 570	50	-	-	-
〃	S. 35	170, 602	50	-	-	-
〃	S. 35	217, 992	50	-	-	-
〃	S. 35	361, 801	50	-	-	-
国仲用水路 市道	S. 35	121, 942	50	-	-	-
〃	S. 35	155, 475	50	-	-	-
潟端用水路 市道	S. 29	265, 222	56	-	-	-

新保用水路 市道	S. 35	140, 233	50	-	-	-
長谷川支線用水路 市道	S. 35	76, 213	50	-	-	-
大和支線用水路 市道	S. 35	178, 340	50	-	-	-
中津支線用水路 2号 市道	S. 35	48, 776	50	-	-	-
中興支線用水路 市道	S. 35	19, 815	50	-	-	-
新保支線用水路 市道	S. 35	19, 815	50	-	-	-
吉井本郷支線用水路 1号 市道	S. 35	21, 339	50	-	-	-
〃 2号 〃	S. 35	339, 912	50	-	-	-
上横山支線用水路 1号 市道	S. 35	371, 921	50	-	-	-
〃 2号 〃	S. 35	30, 485	50	-	-	-
湯端支線用水路 1号 市道	S. 35	463, 377	50	-	-	-
〃 3号 〃	S. 35	76, 213	50	-	-	-
〃 4号 〃	S. 35	124, 990	50	-	-	-
〃 5号 〃	S. 35	18, 291	50	-	-	-
市道上水道簡易水道 (国営)	S. 55	113, 720	30	-	-	-
〃	S. 55	34, 288	30	-	-	-
〃	S. 52	130, 707	33	-	-	-
外山県道	S. 45	3, 057, 854	42	-	-	-
旧外山村道	S. 48	3, 686, 158	39	1	0. 025	92, 154
外山幹線用水路 県道 (国営)	S. 25	1, 198, 637	62	-	-	-
〃 市道 (国営)	S. 36	839, 560	51	-	-	-
外山2号幹線用水路 国道 (国営)	S. 40	1, 240, 593	47	-	-	-
〃 市道 (国営)	S. 36	85, 870	51	-	-	-
羽茂支線用水路 2号 市道	S. 36	152, 426	51	-	-	-
〃 4号 〃	S. 36	128, 038	51	-	-	-
小木幹線用水路 国道	S. 40	1, 576, 982	47	-	-	-
赤泊幹線用水路 県道	S. 25	495, 116	62	-	-	-
〃 市道	S. 35	353, 325	52	-	-	-
真野幹線用水路 県道	S. 27	737, 557	60	-	-	-
〃 市道	S. 36	272, 843	51	-	-	-
羽茂支線用水路 1号 市道	S. 36	148, 006	51	-	-	-
〃 1-1号 〃	S. 36	36, 734	51	-	-	-
〃 2-1号 〃	S. 36	68, 896	51	-	-	-
〃 3-1号 〃	S. 36	76, 213	51	-	-	-
〃 4号 〃	S. 36	316, 742	51	-	-	-
〃 5号 〃	S. 36	26, 065	51	-	-	-
〃 7号 〃	S. 36	30, 485	51	-	-	-
〃 8号 〃	S. 36	15, 243	51	-	-	-
〃 8-1号 〃	S. 36	128, 038	51	-	-	-
〃 9号 〃	S. 36	153, 341	51	-	-	-
〃 9-1号 県道	S. 25	61, 597	62	-	-	-
〃 10号 市道	S. 36	150, 749	51	-	-	-
〃 11号 〃	S. 36	26, 674	51	-	-	-
〃 12号 〃	S. 36	29, 265	51	-	-	-
〃 13号 〃	S. 36	106, 241	51	-	-	-
小木支線用水路 1号 市道	S. 44	87, 036	43	-	-	-
〃 2号 〃	S. 44	123, 313	43	-	-	-
〃 3号 〃	S. 44	167, 364	43	-	-	-
〃 4号 〃	S. 44	167, 364	43	-	-	-
〃 5号 〃	S. 44	618, 090	43	-	-	-
〃 5-1号 〃	S. 44	82, 615	43	-	-	-

〃	5-2号	〃	S. 44	24, 083	43	-	-	-
〃	5-3号	〃	S. 44	89, 321	43	-	-	-
赤泊支線用水路	1号	県道	S. 25	50, 148	62	-	-	-
〃	1号	市道	S. 35	144, 195	52	-	-	-
〃	1-1号	〃	S. 35	28, 351	52	-	-	-
〃	1-2号	〃	S. 35	165, 398	52	-	-	-
〃	1-3号	〃	S. 35	39, 325	52	-	-	-
〃	1-4号	〃	S. 35	89, 017	52	-	-	-
〃	2号	〃	S. 35	360, 642	52	-	-	-
〃	2-2号	〃	S. 35	51, 368	52	-	-	-
〃	3号	県道	S. 25	53, 876	62	-	-	-
〃	3号	市道	S. 35	376, 799	52	-	-	-
〃	3-1号	〃	S. 35	57, 770	52	-	-	-
〃	6号	〃	S. 35	112, 033	52	-	-	-
〃	7号	〃	S. 35	67, 982	52	-	-	-
〃	8号	〃	S. 35	64, 781	52	-	-	-
〃	8-1号	〃	S. 35	39, 783	52	-	-	-
〃	8-2号	〃	S. 35	33, 076	52	-	-	-
真野支線用水路	1号	市道	S. 36	174, 224	51	-	-	-
〃	2号	〃	S. 36	37, 497	51	-	-	-
計								1, 105, 731
合 計								2, 076, 442

※個人名となっている施設については、記号等にて記載している。

宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域：三重県伊勢市、多気郡多気町、明和町、大台町、度会郡玉城町
- (2) 受 益 面 積：4,681ha
- (3) 事 業 目 的：用水改良 4,066ha、畑地かんがい 615ha
- (4) 主要工事計画：貯水池（新設）、頭首工（改修）、用水路 5 路線39.2km（改修）
- (5) 国 営 事 業 費：49,400百万円
- (6) 工 期：平成7年度～平成23年度

2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	75,434,766	
年総効果額	②	4,090,332	
廃用損失額	③	1,081,688	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	43 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0529	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥＝②/⑤－③	76,240,278	
投資効率	⑦＝⑥/①	1.01	

3. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効 果 の 要 因
作物生産効果	222,704	・用水の安定供給やほ場条件の改善及び、畑地かんがいによる作物生産量の増減
営農経費節減効果	101,604	・ほ場の区画形状の拡大による営農に係る経費の節減
維持管理費節減効果	332,428	・施設の新設、改修、廃止による維持管理費の増減
更新効果	3,106,814	・施設の改修による現況施設機能（農業生産）の維持
安全性向上効果	20,958	・開水路の暗渠化による安全性の確保
文化財発見効果	23,899	・文化財調査を行うことにより、文化的価値が明確化
公共施設保全効果	263,820	・水路等の改修による公共施設の施設機能の維持
水辺環境整備効果	15,118	・水路の改修に当たり、周辺環境に配慮した整備を行うことによる水辺環境の保全及び、取水制限流量を底上げし河川流量が維持されることによる水辺環境の保全
保健休養機能向上効果	2,987	・ため池の改修により、水位が安定することでレクリエーションの拠点としての利活用が増加
計	4,090,332	
廃用損失額	1,081,688	・耐用年数が尽きていない廃止施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

用水改良、畑地かんがい及びほ場整備の実施により、用水の安定供給やほ場条件の改善が図られることによって、作物別作付面積の増減（作付増減効果）と単位面積当たり収量が増加（単収増加効果）する効果。

○対象作物

水稻、大豆、いちご、トマト、やまのいも、小麦、ねぎ、キャベツ、イタリアンライグラス、バラ、かんしょ、ばれいしょ、スイートコーン、たばこ、だいこん

○年効果額算定式

生産増減量×生産物単価×純益率

○効果額の算定（算定例：水稻、大豆、ねぎ）

作物名	作 付 面 積 (ha)			効 果 要 因	単収増 (kg/10a)	増 加 生産量 (t)	単 価 (千円/t)	増 加 粗 収 益 (千円)	純 益 率 (%)	年効果額 (千円)
	現 況	計 画	増 減							
水 稻	① 2,504	② 40	③=②-①	単収増 (水管理改良Ⅰ)	④ (増) 16	⑤=②×④ 6	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ 1,613	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,194
		② 2,209		単収増 (水管理改良Ⅱ)	④ (増) 10	⑤=②×④ 221	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ 55,667	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 41,194
		② 2,249	△255	作付減	④ (現況) 519	⑤=③×④ △1,324	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ △333,522	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △ 3,335
		② 450		品質 向上	④ (現況) 519	⑤=②×④ 2,336	⑥ 6	⑦=⑤×⑥ 14,016	⑧ 100	⑨=⑦×⑧ 14,016
				計						53,069
大 豆	① 27	② 172	③=②-① 145	作付増	④ (現況) 152	⑤=③×④ 220	⑥ 283	⑦=⑤×⑥ 62,373	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
				計					—	—
ね ぎ	① 7	② 7	③=②-① —	単収増 (灌漑かんがい)	④ (増) 233	⑤=②×④ 16	⑥ 344	⑦=⑤×⑥ 5,435	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 4,294
				計					—	4,294
総計										222,704

※ 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「宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 作 付 面 積：受益面積の変動分を、国営宮川用水第二期土地改良事業変更計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・ 単 収：農林水産統計による最近5ヶ年の平均単収。
- ・ 生産物単価：農林水産統計による最近5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・ 純 益 率：経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

関連事業のほ場整備事業による区画の拡大により、ほ場内での作業効率の向上が図られ作物生産に要する経費が節減される効果。

○対象作物

水稻、小麦、大豆

○年効果額算定式

(現況単位面積当たり営農経費－計画単位面積当たり営農経費) × 効果発生面積

○効果額の算定

算定例：区画整理の水稻：小区画（10a）→中区画（30a）

区画整理の小麦：小区画（10a）→中区画（30a）

作物名	ha 当 た り 営農経費				ha当たり 節減額(円)	効果発生面積 (ha)	年効果額 (千円)
	労働費 (円)		機械等経費 (円)		⑤=(①+③) -(②+④)	⑥	⑦=⑤×⑥
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水 稻	775,748	283,027	1,733,366	481,286	1,744,801	52	90,730
小 麦	314,280	212,488	659,638	189,268	572,162	10	5,722
総 計							101,604

※ 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「宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費（①、③）：国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・ 計画経費（②、④）：国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・ 効果発生面積（⑥）：受益面積の変動分を、国営宮川用水第二期事業変更計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

土地改良施設の新設、改修、廃止により、従前に要していた施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

調整池、頭首工、用水路等

○効果算定式

現況維持管理費－計画維持管理費

○効果額の算定

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額(千円) ③=①-②	備 考
405,488	73,060	332,428	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。

(4) 更新効果

○効果の考え方

老朽化した土地改良施設を更新することにより、現況施設の機能及び従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

用水路、頭首工、ため池、水管理施設

○年効果額算定式

最経済的事業費×還元率

○効果額の算定 (算定例：水路、頭首工、ため池)

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
1号幹線水路	15,781,346	0.0505	796,958	耐用年数40年
栗生頭首工	405,654	0.0466	18,903	耐用年数50年
斎宮池・惣田池	1,685,524	0.0418	70,455	耐用年数80年
合 計			3,106,814	

※ 主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 最経済的事業費 (①) : 現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合における最も経済的な事業費。
更新施設の既投資分の事業費を精査するとともに、国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・ 還 元 率 (②) : 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(5) 安全性向上効果

○効果の考え方

水路の改修に当たり、開水路を暗渠化することにより転落事故等が防止され安全性が確保される効果。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

安全性確保投資額×還元率＋維持管理費

○効果額の算定（算定例：サイホン、暗渠）

対象施設	設置（確保） 投資額 （千円） ①	還元率 ②	計画維持 管理費 （千円） ③	年効果額（千円） ④＝①×②－③	備 考
有爾中第3サイホン （暗渠化）	257,611	0.0505	-	13,009	耐用年数40年
笠木暗渠 （暗渠化）	86,603	0.0505	-	4,373	耐用年数40年
合 計				20,958	

※ 主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 設置（確保）投資額（①）：施設の総投資額から土地改良施設機能分を除いた安全性確保の追加機能投資額。
既投資分の事業費を精査するとともに、国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・ 還元率（②）：各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。
- ・ 計画維持管理費（③）：安全施設としての維持管理は行わないことから計上しない。

(6) 文化財発見効果

○効果の考え方

本事業の実施に伴い付随的に埋蔵文化財が具現化されるとともに、調査を行うことで文化的価値が明確になる効果。

○年効果額算定式

文化財に係わる調査のうち、土地改良事業で支出する額×還元率

○効果額の算定

経費区分	経費 (千円) ①	耐用年数	還元率 ②	年効果額 (千円) ④=①×②-③
調 査 費	585,749	100	0.0408	23,899
合 計				23,899

- ・経 費 (①)：既投資分の調査費を精査するとともに、国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・還元率 (②)：各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(7) 公共施設保全効果

○効果の考え方

用水路を改修するに当たり、水路近傍の電柱、水道管等の移設及び、貯水池の新設による排水先河川の改修等を補償工事として行うことに伴い、付随的に施設が更新される効果。また、既設の橋梁が道路として更新され、地域の利便性が確保される効果。

○対象施設

電柱、河川、道路等

○年効果額算定式

維持管理費節減効果＋一般交通等経費節減効果＋更新効果

○効果額の算定

施設名	維持管理費 節減効果 (千円) ①	一般交通等 経費節減効果 (千円) ②	更新効果 (千円) ③	計 (千円) ④=①+②+③
電柱、河川、道路等	-	-	263,820	263,820
合 計				263,820

- ・維持管理費節減効果 (①)：対象施設は現機能と同等の機能回復を行う補償工事であるため、維持管理費の増減は生じないものとして計上しない。
- ・一般交通等経費節減効果 (②)：対象施設は現機能と同等の機能回復を行う補償工事であるため、走行経費の増減は生じないものとして計上しない。
- ・更新効果 (③)：更新施設の既投資分の事業費を精査するとともに、国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。

(8) 水辺環境保全効果

○効果の考え方

土地改良施設の改修に当たり、親水性及び周辺環境に配慮した整備を行うことによって水辺環境が保全される効果。

また、栗生頭首工の取水制限流量を底上げすることで河川流量が維持され、河川の生態系が保全される効果。

○対象施設

用水路等

○年効果額算定式

環境に配慮した機能を付加するために要する追加投資額×還元率

○効果額の算定

投資施設名	追加投資額 (千円) ①	耐用年数 (年)	還元率 ②	年効果額(千円) ③=①×②	備 考
防護柵工	24,022	15	0.0899	2,160	
河川流量維持	310,000	80	0.0418	12,958	
合 計				15,118	

- ・追加投資額(①): 更新施設の既投資分の事業費を精査するとともに、国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・還元率(②): 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(9) 保健休養機能向上効果

○効果の考え方

既設のため池を調整池化することで水位が安定し、地域のレクリエーションの拠点としてのボートの利用機会が増加する効果。

○対象施設

調整池

○年効果額算定式

年収益額×効用指数

○効果額の算定

利活用目的	年収益額 (千円) ①	効用指数 ②	年効果額 ③=①×②
地域住民の親水の間として ボート場として活用	2,987	1.00	2,987
合 計			2,987

- ・年収益額（①）：国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。
- ・効用指数（②）：レクリエーションに係る純益のうち、農業用施設等が発生させる割合。

（10）廃用損失額

○考え方

改修を行う土地改良施設のうち、耐用年数が尽きていない施設については、改修によって施設の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額（デッド・コスト）として算定。

○対象施設

調整池、頭首工、用水路等

○廃用損失額算定式

廃用損失額＝（廃用施設の事業費－廃棄価額）×残存率

○効果額の算定（算定例：水路、頭首工、ため池）

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残 存 率			廃用損失額 (千円) ⑤＝①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用 可能年数③	残存率 ④＝③/ (②＋③)	
導水路	S40	9,369,399	45	5	0.100	936,940
栗生頭首工	S40	130,303	45	5	0.100	13,030
斎宮池	S41	116,103	44	36	0.450	52,246
合 計						1,081,688

※ 主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・償却資産額（①）：廃用施設の事業費から廃棄価格（スクラップとしての価格）を差し引いた額。
国営宮川用水第二期事業変更計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済費用換算係数により時点修正。

5. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部（監修）（1988）「[改訂] 解説 土地改良の経済効果」大成出版社

【費用】

- ・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、東海農政局宮川用水第二期事業所調べ（平成21年）

【便益】

- ・東海農政局「国営宮川用水第二期土地改良事業変更計画書」
- ・東海農政局津統計・情報センター（50次～52次）「三重農林水産統計年報」
- ・農林水産省三重農政事務所（53次～56次）「三重農林水産統計年報」
- ・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19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（一部改正：平成22年3月31日農林水産省農村振興局整備部長通知））
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東海農政局宮川用水第二期事業所調べ（平成21年）

宮川用水第二期地区の費用対効果分析に関する詳細

1. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	75,434,766	
年総効果額	②	4,090,332	
廃用損失額	③	1,081,688	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	43 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0529	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥 当投資額を算定するための係数
妥当投資額	⑥＝②/⑤－③	76,240,278	
投資効率	⑦＝⑥/①	1.01	

2. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効 果 の 要 因
作物生産効果	222,704	・用水の安定供給やほ場条件の改善及び、畑地かんがいによる作物生産量の増加
営農経費節減効果	101,604	・ほ場の区画形状の拡大による営農に係る経費の節減
維持管理費節減効果	332,428	・施設の新設、改修、廃止による維持管理費の増減
更新効果	3,106,814	・施設の改修による現況施設機能（農業生産）の維持
安全性向上効果	20,958	・開水路の暗渠化による安全性の確保
文化財発見効果	23,899	・文化財調査を行うことにより、文化的価値が明確化
公共施設保全効果	263,820	・水路等の改修による公共施設の施設機能の維持
水辺環境整備効果	15,118	・水路の改修に当たり、周辺環境に配慮した整備を行うことによる水辺環境の保全及び、取水制限流量を底上げし河川流量が維持されることによる水辺環境の保全
保健休養機能向上効果	2,987	・ため池の改修により、水位が安定することでレクリエーションの拠点としての利活用が増加
計	4,090,332	
廃用損失額	1,081,688	・耐用年数が尽きていない廃止施設の残存価値

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

	作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (円/t)	増加粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
		現況	計画	増減							
田	水稲	① 2,504	② 40	③=②-①	単収増 (水管理改良Ⅰ)	④(増) 16	⑤=②×④ 6	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ 1,613	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,194
			② 2,209		単収増 (水管理改良Ⅱ)	④(増) 10	⑤=②×④ 221	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ 55,667	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 41,194
			② 2,249	△255	作付減	④(現況) 519	⑤=③×④ △1,324	⑥ 252	⑦=⑤×⑥ △333,522	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △3,335
			② 450		品質向上	④(現況) 519	⑤=②×④ 2,336	⑥ 6	⑦=⑤×⑥ 14,016	⑧ 100	⑨=⑦×⑧ 14,016
					計						53,069
	大豆	① 27	② 172	③=②-① 145	作付増	④(現況) 152	⑤=③×④ 220	⑥ 283	⑦=⑤×⑥ 62,373	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
					計					—	—
	いちご	① 24	② 40	③=②-① 16	作付増	④(現況) 3,431	⑤=③×④ 549	⑥ 883	⑦=⑤×⑥ 484,767	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 38,781
					計						38,781
	トマト	① 10	② 17	③=②-① 7	作付増	④(現況) 3,153	⑤=③×④ 221	⑥ 250	⑦=⑤×⑥ 55,175	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 1,655
					計						1,655
	やのいも	① 24	② 81	③=②-① 57	作付増	④(現況) 1,181	⑤=③×④ 673	⑥ 334	⑦=⑤×⑥ 224,849	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 40,473
					計						40,473
	小麦	① 91	② 424	③=②-① 333	作付増	④(現況) 307	⑤=③×④ 1,022	⑥ 143	⑦=⑤×⑥ 146,189	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
					計						—
	ねぎ	① 7	② 27	③=②-① 20	作付増	④(現況) 1,795	⑤=③×④ 359	⑥ 344	⑦=⑤×⑥ 123,496	⑧ —	⑨=⑦×⑧ —
					計						—
	キャベツ	① 27	② 117	③=②-① 90	作付増	④(現況) 2,776	⑤=③×④ 2,498	⑥ 70	⑦=⑤×⑥ 174,888	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 34,978
					計						34,978
	イタリアンライグラス	① 152	② 98	③=②-① △54	作付減	④(現況) 4,803	⑤=③×④ △2,594	⑥ 23	⑦=⑤×⑥ △59,653	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ △2,983
					計						△2,983
	バラ	① 7	② 10	③=②-① 3	作付増	④(現況) 76,595	⑤=③×④ 2,298	⑥ 135	⑦=⑤×⑥ 310,217	⑧ 14	⑨=⑦×⑧ 43,430
					計						43,430

	作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (円/t)	増粗収加 益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
		現況	計画	増減							
普通畑	トマト	① 2	② 2	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 473	⑤=②×④ 11	⑥ 250	⑦=⑤×⑥ 2,850	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 2,109
	かんしよ	① 3	② 3	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 292	⑤=②×④ 10	⑥ 202	⑦=⑤×⑥ 2,000	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 1,560
	ばれいしよ	① 9	② 9	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 292	⑤=②×④ 27	⑥ 90	⑦=⑤×⑥ 2,394	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 1,867
	スイートコーン	① 5	② 5	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 100	⑤=②×④ 5	⑥ 173	⑦=⑤×⑥ 900	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 666
	たばこ	① 2	② 2	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 22	⑤=②×④ 0	⑥ 1,968	⑦=⑤×⑥ 787	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 575
	ねぎ	① 7	② 7	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 233	⑤=②×④ 16	⑥ 344	⑦=⑤×⑥ 5,435	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 4,294
	キャベツ	① 5	② 5	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 361	⑤=②×④ 19	⑥ 70	⑦=⑤×⑥ 1,337	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 1,056
	だいこん	① 6	② 6	③=②-① —	単収増 (従前かんがい) 計	④ (増) 517	⑤=②×④ 28	⑥ 53	⑦=⑤×⑥ 1,505	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 1,174
	総計										222,704

(2) 営農経費節減効果

作物名	ha 当 た り 営農経費				ha当たり 節減額(円)	効果発 生面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	労働費 (円)		機械等経費 (円)		⑤=(①+③) -(②+④)		
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水 稻	775,748	283,027	1,733,366	481,286	1,744,801	52	90,730
小 麦	314,280	212,488	659,638	189,268	572,162	10	5,722
大 豆	579,672	212,663	1,118,274	197,401	1,287,882	4	5,152
総 計							101,604

(3) 維持管理費節減効果

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額(千円) ③=①-②	備 考
405,488	73,060	332,428	

(4) 更新効果

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
導水路	6,706,817	0.0466	312,538	耐用年数50年
1号幹線水路	15,781,346	0.0505	796,958	耐用年数40年
2号幹線水路	5,404,811	0.0505	272,943	耐用年数40年
県営西豊浜線水路	304,836	0.0578	17,620	耐用年数30年
栗生頭首工	405,654	0.0466	18,903	耐用年数50年
斎宮池・惣田池	1,685,524	0.0418	70,455	耐用年数80年
水源施設（斎宮調整池等）	17,571,182	0.0452	794,217	耐用年数55年
水管理施設	817,231	0.1233	100,765	耐用年数10年
県営多気線等	818,015	0.0505	41,310	耐用年数40年
県営西外城田線	63,684	0.0578	3,681	耐用年数30年
県営西外城田原線等	342,407	0.0505	17,292	耐用年数40年
県営土羽線	115,272	0.0505	5,821	耐用年数40年
県営土羽茶屋1号線	157,598	0.0505	7,959	耐用年数40年
県営土羽茶屋2号線	154,897	0.0505	7,822	耐用年数40年
県営有田1号線	80,968	0.0505	4,089	耐用年数40年
県営下田辺線	7,255	0.0505	366	耐用年数40年
県営有田2号線	153,721	0.0505	7,763	耐用年数40年
団体営有田5号線	35,924	0.0505	1,814	耐用年数40年

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
ほ場整備により整備された水路	21,750	0.0505	1,098	耐用年数40年
県営有田3号線	54,742	0.0505	2,764	耐用年数40年
ほ場整備により整備された水路	11,123	0.0578	643	耐用年数30年
県ぼ湯田1号線	175,223	0.0505	8,849	耐用年数40年
県営蚊野線	86,757	0.0505	4,381	耐用年数40年
県営上村線	250,000	0.0505	12,625	耐用年数40年
県営中村池線	147,059	0.0505	7,426	耐用年数40年
県営斎明線	404,412	0.0505	20,423	耐用年数40年
県営明星2号線	73,529	0.0505	3,713	耐用年数40年
県営北浜線等	908,206	0.0505	45,864	耐用年数40年
県営西豊浜線等	726,281	0.0505	36,677	耐用年数40年
県営東新村線	77,465	0.0505	3,912	耐用年数40年
県営東豊浜線	386,433	0.0505	19,515	耐用年数40年
県営御薊2号線	162,052	0.0505	8,184	耐用年数40年
県営大湊線	201,230	0.0505	10,162	耐用年数40年
県営浜郷線	1,950,583	0.0505	98,504	耐用年数40年
県営城田1号線	391,803	0.0505	19,786	耐用年数40年
県営城田2号線	617,389	0.0505	31,178	耐用年数40年
県営下外城田線	420,839	0.0505	21,252	耐用年数40年
団体営一色線	103,634	0.0505	5,234	耐用年数40年
県営小俣2号線等	1,154,918	0.0578	66,754	耐用年数30年
ほ場整備により整備された水路	759,000	0.0505	38,330	耐用年数40年
県営野中線等	290,744	0.0505	14,683	耐用年数40年

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
ほ場整備により整備された水路	107,859	0.0578	6,234	耐用年数30年
県営豊浜西線（伊勢北部地区）	195,735	0.0505	9,885	耐用年数40年
ほ場整備により整備された水路	68,390	0.0578	3,953	耐用年数30年
流域水路の管網化（多気中部 油夫地区）	60,062	0.0505	3,033	耐用年数40年
団体営小俣線等	277,450	0.0551	15,287	耐用年数33年
団体営小俣3号線等	212,246	0.0536	11,376	耐用年数35年
域内水路の管網化（東新村地 区等）	687,600	0.0578	39,743	耐用年数30年
ほ場整備により整備された水路	54,536	0.0578	3,152	耐用年数30年
域内水路の管網化（大方後地 区等）	760,504	0.0578	43,957	耐用年数30年
水路の管路化（中角地区）	13,728	0.0505	693	耐用年数40年
域内水路の管網化（河田地区）	63,000	0.0505	3,182	耐用年数40年
ほ場整備により整備された水路	35,391	0.0578	2,046	耐用年数30年
合 計			3,106,814	

（５）安全性向上効果

対象施設	設置（確保） 投資額 (千円) ①	還元率 ②	計画維持 管理費 (千円) ③	年効果額（千円） ④=①×②－③	備 考
有爾中第3サイホン （暗渠化）	257,611	0.0505	－	13,009	耐用年数40年
東新村サイホン （暗渠化）	5,292	0.0505	－	267	耐用年数40年

対象施設	設置（確保） 投資額 （千円） ①	還元率 ②	計画維持 管理費 （千円） ③	年効果額（千円） ④＝①×②－③	備 考
笠木暗渠 （暗渠化）	86,603	0.0505	-	4,373	耐用年数40年
蚊野第一サイホン （暗渠化）	12,255	0.0505	-	619	耐用年数40年
矢野サイホン （暗渠化）	53,275	0.0505	-	2,690	耐用年数40年
合 計				20,958	

（６）文化財発見効果

経費区分	経費 （千円） ①	耐用年数	還元率 ②	年効果額（千円） ④＝①×②－③
調 査 費	585,749	100	0.0408	23,899
合 計				23,899

（７）公共施設保全効果

施設名	維持管理費 節減効果 （千円） ①	一般交通等 経費節減効果 （千円） ②	更新効果 （千円） ③	計 （千円） ④＝①＋②＋③
電柱、河川、道路等	-	-	263,820	263,820
合 計				263,820

（８）水辺環境保全効果

投資施設名	追加投資額 （千円） ①	耐用年数 （年）	還元率 ②	年効果額（千円） ③＝①×②	備 考
防護柵工	24,022	15	0.0899	2,160	
河川流量維持	310,000	80	0.0418	12,958	
合 計				15,118	

(9) 保健休養機能向上効果

利活用目的	年収益額 (千円) ①	効用指数 ②	年効果額 ③=①×②
地域住民の親水の間として ボート場として活用	2,987	1.00	2,987
合 計			2,987

(10) 廃用損失額

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残 存 率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用 可能年数③	残存率 ④=③/(②+③)	
導水路	S40	9,369,399	45	5	0.100	936,940
栗生頭首工	S40	130,303	45	5	0.100	13,030
斎宮池	S41	116,103	44	36	0.450	52,246
団体営一色線水路	S44	50,347	29	11	0.275	13,845
ほ場整備により 整備された水路						65,627
合 計						1,081,688