

大野川上流地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域：大分県竹田市（旧竹田市、旧荻町及び旧久住町）
熊本県阿蘇市（旧波野村）及び産山村
- (2) 受 益 面 積：2,158ha
- (3) 事 業 目 的：用水改良 537ha、畑地かんがい 1,621ha
- (4) 主 要 工 事 計 画：ダ ム 1箇所（新設）
頭 首 工 1箇所（新設）
導 水 路 1.8km（改修）
揚 水 機 場 2箇所（新設）
用 水 路 43.6km（新設）
水 管 理 施 設 一式（新設）
- (5) 国 営 事 業 費：58,000 百万円（平成26年度時点62,048百万円）
- (6) 工 期：昭和 53 年度 ～ 平成 27 年度（予定）

2. 投資効率の算定

区 分	算定式	数 値(千円)	備 考
総事業費	①	104,155,023	
年総効果額	②	6,699,743	
廃用損失額	③	—	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	0.0563	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 (T=32年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	119,000,764	
投資効率	⑦=⑥/①	1.14	

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	4,986,698	用水の安定供給による農作物生産量の増減
営 農 経 費 節 減 効 果	1,487,038	用水の安定供給による営農経費の増減
維持管理費節減効果	△ 204,318	施設の新設、廃止による維持管理費の増減
更 新 効 果	418,342	施設の新設による既存施設の機能の維持
地 籍 確 定 効 果	11,983	面整備の実施による国土調査に要する経費の節減
計	6,699,743	
廃 用 損 失 額	—	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、トルコギキョウ、いちご、トマト、青刈りとうもろこし、キャベツ、はくさい、だいこん、ごぼう、未成熟とうもろこし、そば、イタリアンライグラス、レタス

○年効果額算定式
生産増減量×生産物単価×純益率

○年効果額の算定（算定例：水稻、大豆）

作物名	作付面積(ha)			効果 要因	単収増 (kg/10a)	生産 増減量 (t)	生産物 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	① 490	② 500	③=②-① 10	作付増	④(計画) 536	⑤=③×④ 53.6	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 13,829	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		490		干 害 防 止	④(増) 16	⑤=②×④ 78.4	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 20,227	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 15,575
		230		水管理 改良Ⅰ	④(増) 11	⑤=②×④ 25.3	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 6,527	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 5,026
		103		水管理 改良Ⅱ	④(増) 16	⑤=②×④ 16.5	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 4,257	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 3,278
				計				44,841		23,879
大豆	① 15	② 30	③=②-① 15	作付増	④(計画) 145	⑤=③×④ 21.8	⑥ 119	⑦=⑤×⑥ 2,594	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				単収増	④(増) (湿潤かんがい) 11	⑤=①×④ 1.7	⑥ 119	⑦=⑤×⑥ 202	⑧ 63	⑨=⑦×⑧ 127
				計				2,796		127
総計								13,465,490		4,986,698

※主な作物を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「大野川上流地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・ 作付面積 : 国営大野川上流土地改良事業変更計画書の作物別作付面積を用いた。
 - ・ 単収 : 農林水産統計等による最近5ヶ年の平均値を用いた。
 - ・ 生産物単価 : 青果物流通統計等による最近5ヶ年の平均価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
 - ・ 純益率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

用水の安定供給及びほ場整備により、水管理作業の効率化及びほ場内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、大豆、青刈りとうもろこし、キャベツ、はくさい、だいこん、ごぼう、未成熟とうもろこし、そば、イタリアンライグラス、レタス

○年効果額算定式

(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：区画整理の水稻：未整理乾田→中区画乾田

水管理改良のみの水稻：用水不足あり→用水不足なし

区画整理の夏秋キャベツ：小区画→大区画

用水改良の夏秋キャベツ：無かん水→畑地かんがい

防除用水のキャベツ：圃場外から取水・運搬→圃場内から取水

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	計画	現況	計画			
	①	②	③	④			
水稻 (区画整理) (水管理改良)	625, 154	195, 200	554, 230	272, 555	711, 629	330	234, 838
水稻 (水管理改良)	95, 450	49, 800	－	－	45, 650	170	7, 761
夏秋キャベツ (区画整理)	783, 741	406, 114	755, 853	369, 251	764, 229	250	191, 057
夏秋キャベツ (用水改良：田)	－	4, 399	－	－	△ 4, 399	50	△ 220
夏秋キャベツ (用水改良：畑)	－	5, 810	－	－	△ 5, 810	220	△ 1, 278
キャベツ (防除用水運搬)	83, 518	－	932	－	84, 450	440	37, 158
総計							1, 487, 038

※主な作物を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「大野川上流地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・ 現況経費 (①, ③) : 国営大野川上流土地改良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た。
- ・ 計画経費 (②, ④) : 国営大野川上流土地改良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た。
- ・ 効果発生面積 : 国営大野川上流土地改良事業変更計画書の作物別作付面積を用いた。

(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

ダム、水路、揚水機等

○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
61, 129	265, 447	△ 204, 318	

- ・ 現況維持管理費 (①) 国営大野川上流土地改良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た。
- ・ 計画維持管理費 (②) 国営大野川上流土地改良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た。

(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、道路

○年効果算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定（算定例：国営荻柏原第1幹線水路）

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
国営荻柏原第1水路（隧道）	3,614,412	0.0466	168,432	耐用年数50年
国営荻柏原第1水路（開水路）	188,859	0.0505	9,537	耐用年数40年
県営荻柏原第1水路（隧道）	801,556	0.0505	40,479	耐用年数40年
県営荻柏原第1水路（開水路）	348,592	0.0505	17,604	耐用年数40年
計			418,342	

※主な施設を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「大野川上流地区の事業の効用に関する詳細」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の事業費。国営大野川上流土地改良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た。
- ・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) 地籍確定効果

○効果の考え方

関連するほ場整備事業の実施に伴う換地により、地籍が明確になることで国土調査に要する経費が軽減する効果。

○対象施設

ほ場整備事業により地籍が明確になる土地

○年効果算定式

年効果額＝（現況国土調査費－計画国土調査費）×還元率

○年効果額の算定（地籍確定効果）

現況経費 （千円） ①	計画経費 （千円） ②	耐用年数 （年） ③	還 元 率 ④	年効果額 （千円） ⑤＝（①－②）×④	備考
293,695	－	100	0.0408	11,983	

- ・ 現況経費

（①）

:

現況の国土調査費（近傍地区における国土調査費）。

・ 計画経費

（②）

:

計画の国土調査費（国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額）。

・ 還元率

（④）

:

施設等有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・ 農林水産省構造改善局計画部（監修）（1988）「〔改訂〕解説土地改良の経済効果」大成出版社
- ・ 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25年3月26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25年3月26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）

【総事業費】

- ・ 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、九州農政局大野川上流農業水利事業所調べ

【効果算定】

- ・ 大分農林水産統計事務所（平成19～23年）「大分農林水産統計年報」
- ・ 熊本農林水産統計事務所（平成19～23年）「熊本農林水産統計年報」
- ・ 社団法人 全国生鮮食料品流通情報センター（平成20～24年）「青果物流通統計月報」
- ・ 社団法人 全国生鮮食料品流通情報センター（平成16～20年）「花き流通統計月報」
- ・ 総便益算定に係る一般に公表されていない諸元については、九州農政局大野川上流農業水利事業所調べ

大野川上流地区の事業の効用に関する詳細

1. 投資効率の算定

区 分	算定式	数 値(千円)	備 考
総事業費	①	104, 155, 023	
年総効果額	②	6, 699, 743	
廃用損失額	③	—	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. 0563	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 (T=32年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	119, 000, 764	
投資効率	⑦=⑥/①	1. 14	

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	4, 986, 698	用水の安定供給による農作物生産量の増減
営農経費節減効果	1, 487, 038	用水の安定供給による営農経費の増減
維持管理費節減効果	△ 204, 318	施設の新設、廃止による維持管理費の増減
更 新 効 果	418, 342	施設の新設による既存施設の機能の維持
地 籍 確 定 効 果	11, 983	面整備の実施による国土調査に要する経費の節減
計	6, 699, 743	
廃 用 損 失 額	—	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－1

	作物名	作付面積(ha)			効果 要因	単収増 (kg/10a)	生産 増減量 (t)	生産物 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							
田	水稻	① 490	② 500	③=②-① 10	作付増	④(計画) 536	⑤=③×④ 53.6	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 13,829	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
			490		干 害 防 止	④(増) 16	⑤=②×④ 78.4	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 20,227	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 15,575
			230		水管理 改良Ⅰ	④(増) 11	⑤=②×④ 25.3	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 6,527	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 5,026
			103		水管理 改良Ⅱ	④(増) 16	⑤=②×④ 16.5	⑥ 258	⑦=⑤×⑥ 4,257	⑧ 77	⑨=⑦×⑧ 3,278
					計				44,841		23,879
	大豆	① 15	② 30	③=②-① 15	作付増	④(計画) 145	⑤=③×④ 21.8	⑥ 119	⑦=⑤×⑥ 2,594	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	11	1.7	119	202	63	127
					計				2,796		127
	トマト	① 20	② 68	③=②-① 48	作付増	④(計画) 15,533	⑤=③×④ 7,455.8	⑥ 239	⑦=⑤×⑥ 1,781,936	⑧ 42	⑨=⑦×⑧ 748,413
					計				1,781,936		748,413
	いちご	① 5	② 17	③=②-① 12	作付増	④(計画) 4,625	⑤=③×④ 555.0	⑥ 870	⑦=⑤×⑥ 482,850	⑧ 22	⑨=⑦×⑧ 106,227
					計				482,850		106,227
	トルコギキョウ	① 13	② 26	③=②-① 13	作付増	④(計画) 60,000本	⑤=③×④ 7,800.0	⑥ 90	⑦=⑤×⑥ 702,000	⑧ 42	⑨=⑦×⑧ 294,840
					計				702,000		294,840
	夏秋 キャベツ	① 15	② 50	③=②-① 35	作付増	④(計画) 3,209	⑤=③×④ 1,123.2	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 62,899	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 11,951
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	369	55.4	56	3,102	79	2,451
					計				66,001		14,402
	青刈り とうもろ こし	① 41	② 40	③=②-① △1	作付減	④(現況) 4,835	⑤=③×④ △48.4	⑥ 14	⑦=⑤×⑥ △678	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=②×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	967	386.8	14	5,415	3	162
					計				4,737		162
	イタリア ライグラス	① -	② 80	③=②-① 80	作付増	④(計画) 5,011	⑤=③×④ 4,008.8	⑥ 13	⑦=⑤×⑥ 52,114	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	835	-	13	-	3	-
					計				52,114		-
	合計								3,137,275		1,188,050

(1) 作物生産効果－2

	作物名	作付面積(ha)			効果 要因	単収増	生産 増減量	生産物 単 価	増 加 粗収益	純 益率	年効果額
		現 況	計 画	増減		(kg/10a)	(t)	(千円/t)	(千円)	(%)	(千円)
普 通 畑	トマト	① -	② 111	③=②-① 111	作付増	④(計画) 15,533	⑤=③×④ 17,241.6	⑥ 239	⑦=⑤×⑥ 4,120,742	⑧ 42	⑨=⑦×⑧ 1,730,712
					計				4,120,742		1,730,712
	いちご	① -	② 51	③=②-① 51	作付増	④(計画) 4,625	⑤=③×④ 2,358.8	⑥ 870	⑦=⑤×⑥ 2,052,156	⑧ 22	⑨=⑦×⑧ 451,474
					計				2,052,156		451,474
	トルコギキョウ	① -	② 60	③=②-① 60	作付増	④(計画) 60,000本	⑤=③×④ 36,000.0	⑥ 90	⑦=⑤×⑥ 3,240,000	⑧ 42	⑨=⑦×⑧ 1,360,800
					計				3,240,000		1,360,800
	春 キャベツ	① 10	② 220	③=②-① 210	作付増	④(計画) 3,210	⑤=③×④ 6,741.0	⑥ 46	⑦=⑤×⑥ 310,086	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 58,916
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	370	37.0	46	1,702	79	1,345
	夏秋 キャベツ	① 180	② 220	③=②-① 40	作付増	④(計画) 3,210	⑤=③×④ 1,284.0	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 71,904	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 13,662
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	370	666.0	56	37,296	79	29,464
	春 レタス	① 10	② 50	③=②-① 40	作付増	④(計画) 2,598	⑤=③×④ 1,039.2	⑥ 101	⑦=⑤×⑥ 104,959	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 19,942
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	300	30.0	101	3,030	79	2,394
	夏秋 レタス	① 40	② 50	③=②-① 10	作付増	④(計画) 2,598	⑤=③×④ 259.8	⑥ 128	⑦=⑤×⑥ 33,254	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 6,318
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	300	120.0	128	15,360	79	12,134
	春 はくさい	① 20	② 40	③=②-① 20	作付増	④(計画) 4,662	⑤=③×④ 932.4	⑥ 33	⑦=⑤×⑥ 30,769	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 5,846
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	540	108.0	33	3,564	79	2,816
	秋冬 はくさい	① 30	② 40	③=②-① 10	作付増	④(計画) 4,662	⑤=③×④ 466.2	⑥ 42	⑦=⑤×⑥ 19,580	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 3,720
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	540	162.0	42	6,804	79	5,375
	春 だいこん	① 110	② 150	③=②-① 40	作付増	④(計画) 3,812	⑤=③×④ 1,524.8	⑥ 46	⑦=⑤×⑥ 70,141	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ 10,521
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい) 計	500	550.0	46	25,300	82	20,746
					計				95,441		31,267

(1) 作物生産効果－3

	作物名	作付面積(ha)			効果 要因	単収増	生産 増減量	生産物 単 価	増 加 粗収益	純 益率	年効果額
		現 況	計 画	増減		(kg/10a)	(t)	(千円/t)	(千円)	(%)	(千円)
普通畑	秋冬 だいこん	① 130	② 150	③=②-① 20	作付増	④(計画) 3,812	⑤=③×④ 762.4	⑥ 37	⑦=⑤×⑥ 28,209	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ 4,231
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	500	650.0	37	24,050	82	19,721
					計				52,259		23,952
	ごぼう	① 40	② 60	③=②-① 20	作付増	④(計画) 1,566	⑤=③×④ 313.2	⑥ 143	⑦=⑤×⑥ 44,788	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ 6,718
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	200	80.0	143	11,440	82	9,381
					計				56,228		16,099
	そば	① 140	② 160	③=②-① 20	作付増	④(計画) 59	⑤=③×④ 11.8	⑥ 245	⑦=⑤×⑥ 2,891	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	4	5.6	245	1,372	58	796
					計				4,263		796
	未成熟 とうもろ こし	① 150	② 170	③=②-① 20	作付増	④(計画) 770	⑤=③×④ 154.0	⑥ 151	⑦=⑤×⑥ 23,254	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ 2,093
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	100	150.0	151	22,650	81	18,347
					計				45,904		20,440
	青刈り とうもろ こし	① 160	② 160	③=②-① -	作付増	④(計画) 5,805	⑤=③×④ -	⑥ 14	⑦=⑤×⑥ -	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=①×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	970	1,552.0	14	21,728	3	652
					計				21,728		652
	イタリア ライグラス	① 190	② 160	③=②-① △30	作付減	④(現況) 4,176	⑤=③×④ △1,252.8	⑥ 13	⑦=⑤×⑥ △16,286	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					単収増	④(増)	⑤=②×④	⑥	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					(湿潤かんがい)	840	1,344.0	13	17,472	3	524
					計				1,186		524
	合計								10,328,215		3,798,648
	総計								13,465,490		4,986,698

(2) 営農経費節減効果－1

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)	625,154	195,200	554,230	272,555	711,629	330	234,838
水稲 (水管理改良)	95,450	49,800	－	－	45,650	170	7,761
大豆 (区画整理)	230,682	55,751	184,567	109,692	249,806	20	4,996
大豆 (用水改良・田)	－	5,893	－	－	△5,893	30	△177
春キャベツ (区画整理)	841,791	427,849	910,739	382,759	941,922	220	207,223
春キャベツ (用水改良・畑)	－	4,897	－	－	△4,897	220	△1,077
夏秋キャベツ (区画整理)	783,741	406,114	755,853	369,251	764,229	250	191,057
夏秋キャベツ (用水改良・田)	－	4,399	－	－	△4,399	50	△220
夏秋キャベツ (用水改良・畑)	－	5,810	－	－	△5,810	220	△1,278
キャベツ (防除用水運搬)	83,518	－	932	－	84,450	440	37,158
春レタス (区画整理)	1,003,775	734,692	983,451	341,861	910,673	50	45,534
春レタス (用水改良・畑)	－	4,814	－	－	△4,814	50	△241
夏秋レタス (区画整理)	957,200	716,197	859,182	330,366	769,819	50	38,491
夏秋レタス (用水改良・畑)	－	5,810	－	－	△5,810	50	△291
レタス (防除用水運搬)	55,669	－	621	－	56,290	100	5,629
春はくさい (区画整理)	1,123,094	416,819	766,066	611,480	860,861	40	34,434
春はくさい (用水改良・畑)	－	3,984	－	－	△3,984	40	△159
秋冬はくさい (区画整理)	1,119,044	419,924	755,260	613,410	840,970	40	33,639
秋冬はくさい (用水改良・畑)	－	4,565	－	－	△4,565	40	△183
はくさい (防除用水運搬)	83,518	－	932	－	84,450	80	6,756
春だいこん (区画整理)	939,748	555,160	806,826	218,801	972,613	150	145,892
春だいこん (用水改良・畑)	－	4,648	－	－	△4,648	150	△697
秋冬だいこん (区画整理)	955,273	569,200	848,249	227,527	1,006,795	150	151,019
秋冬だいこん (用水改良・畑)	－	6,806	－	－	△6,806	150	△1,021
だいこん (防除用水運搬)	41,761	－	466	－	42,227	300	12,668

(2) 営農経費節減効果－2

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	計画	現況	計画			
	①	②	③	④			
ごぼう (区画整理)	772, 042	385, 328	877, 700	261, 030	1, 003, 384	60	60, 203
ごぼう (用水改良・畑)	－	14, 359	－	－	△14, 359	60	△862
ごぼう (防除用水運搬)	83, 518	－	932	－	84, 450	60	5, 067
未成熟とうもろこし (区画整理)	535, 200	386, 054	427, 838	166, 099	410, 885	170	69, 850
未成熟とうもろこし (用水改良・畑)	－	6, 308	－	－	△6, 308	170	△1, 072
未成熟とうもろこし (防除用水運搬)	41, 758	－	466	－	42, 224	170	7, 178
そば (区画整理)	144, 603	31, 032	112, 591	124, 619	101, 543	160	16, 247
そば (用水改良・畑)	－	6, 640	－	－	△6, 640	160	△1, 062
青刈りとうもろこし (区画整理)	306, 901	85, 132	442, 307	145, 709	518, 367	190	98, 490
青刈りとうもろこし (用水改良・田)	－	7, 553	－	－	△7, 553	40	△302
青刈りとうもろこし (用水改良・畑)	－	8, 964	－	－	△8, 964	160	△1, 434
イタリアンライグラス (区画整理)	197, 851	67, 806	413, 800	140, 745	403, 100	210	84, 651
イタリアンライグラス (用水改良・田)	－	6, 059	－	－	△6, 059	80	△485
イタリアンライグラス (用水改良・畑)	－	7, 387	－	－	△7, 387	160	△1, 182
総計							1, 487, 038

(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
61,129	265,447	△ 204,318	

(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
国営荻柏原第 1 幹線水路	隧 道	3,614,412	0.0466	168,432	耐用年数50年
	開 水 路	188,859	0.0505	9,537	耐用年数40年
国 営 水 路 計				177,969	
県営荻柏原第 1 幹線水路	隧 道	801,556	0.0505	40,479	耐用年数40年
	開 水 路	348,592	0.0505	17,604	耐用年数40年
県営荻柏原第 2 幹線水路	隧 道	1,254,428	0.0505	63,349	耐用年数40年
	開 水 路	203,132	0.0505	10,258	耐用年数40年
県営水路 計				131,690	
区 画 整 理 内 水 路		1,442,280	0.0505	72,835	耐用年数40年
区 画 整 理 内 道 路		708,160	0.0505	35,762	耐用年数40年
区画整理 計				108,597	
農道 (パイプライン埋設)		1,704	0.0505	86	耐用年数40年
計				418,342	

(5) 地籍確定効果

現況経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	耐用年数 (年) ③	還 元 率 ④	年効果額 (千円) ⑤=(①-②) ×④	備考
293,695	-	100	0.0408	11,983	