

札内川第二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：北海道帯広市、中札内村、更別村、幕別町
- (2) 受 益 面 積：11,790ha
- (3) 事 業 目 的：用水改良 11,790ha、排水改良 3,350ha
- (4) 主要工事計画：頭首工 1箇所（新設：札内川第一地区との共同工事）
 用水路 96路線 424km（新設）
 排水路 6路線 16km（改修）
- (5) 国 営 事 業 費：43,000百万円（平成23年度時点 46,539百万円）
- (6) 工 期：平成 8年度～平成27年度予定
 （平成 8年度～平成24年度 工事期間）
 （平成25年度～平成27年度 施設機能監視期間）

2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	70,108,193	
年総効果額	②	4,782,038	
廃用損失額	③	—	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	37年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0586	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=19年)
妥当投資額	⑥=②/⑤－③	81,604,744	
投資効率	⑦=⑥/①	1.16	

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	2,406,531	畑地かんがい、排水改良に伴う作物生産量増加
品 質 向 上 効 果	142,894	畑地かんがいによる作物等級向上
営農経費節減効果	2,260,353	畑地かんがい等による機械経費等の節減
維持管理費節減効果	△126,177	用排水施設の維持管理費の増減
更 新 効 果	98,437	排水施設の整備による従前の農業生産の維持
計	4,782,038	
廃 用 損 失 額	—	廃止する施設の残存価値（該当なし）

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

畑地かんがい用水の新規供給及び排水改良の実施により、用水供給やほ場条件の改善が図られることによって、作物の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

小麦、ばれいしょ、てんさい、大豆、小豆、いんげん、だいこん、にんじん、ごぼう、スイートコーン、青刈りとうもろこし、牧草

○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

	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							
畑	小麦	① 1,396	② 1,396	③=②-① —							
			20		単収増 (水害防止)	④(増) 35	⑤=②×④ 7	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ 1,106	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 918
			—		単収増 (乾燻化1)	④ —	⑤=②×④ —	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ —
			346		単収増 (乾燻化2)	④(増) 52	⑤=②×④ 180	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ 28,440	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 23,605
			1,396		単収増 (畑かん)	④(増) —	⑤=②×④ —	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ —
					計						24,523
	ばれいしょ	① 1,308	② 1,308	③=②-① —							
			19		単収増 (水害防止)	④(増) 242	⑤=②×④ 46				
			—		単収増 (乾燻化1)	④ 1,489	⑤=②×④ —				
			325		単収増 (乾燻化2)	④(増) 744	⑤=②×④ 2,418				
			1,308		単収増 (畑かん)	④(増) 1,175	⑤=②×④ 15,369				
					計		17,833				
			145		(種子用)	④	⑤=②×④ 1,962	⑥ 68	⑦=⑤×⑥ 133,416	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 104,064
			756		(食・加用)	④	⑤=②×④ 10,343	⑥ 69	⑦=⑤×⑥ 713,667	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 556,660
			407		(澱源用)	④	⑤=②×④ 5,528	⑥ 12	⑦=⑤×⑥ 66,336	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 52,405
			1,308		計		17,833				713,129
	総計										2,406,531

※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「札内川第二地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・作付面積：受益面積の変動分（農地転用除外分）を、国営札内川第二土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・単収：現況単収を最近5ヵ年の統計単収に置換。
- ・生産物単価：農林水産統計等による最近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）品質向上効果

○効果の考え方

畑地かんがいを行うことにより、取扱価格の高い上位規格へ収穫作物の品質が向上する効果。

○対象作物

だいこん、にんじん、ごぼう、スイートコーン

○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) =③×⑥
					現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤-④	
だいこん	畑地かんがい	203	6,110	12,403	56	60	4	49,612
にんじん	畑地かんがい	203	4,702	9,545	71	74	3	28,635
ごぼう	畑地かんがい	203	2,909	5,905	133	141	8	47,240
スイートコーン	畑地かんがい	78	1,717	1,339	121	134	13	17,407
総計								142,894

- ・効果発生面積：受益面積の変動分（農地転用除外分）を、国営札内川第二土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・計画単収：現況単収を最近5ヵ年の統計単収に置換。
- ・現況単価：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。
- ・計画単価：国営札内川第二土地改良事業計画書の計画単価を消費者物価指数で補正した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

畑地かんがい用水の新規供給により、かん水に係る作業が発生するが、防除用水運搬が不要となり効率化が図られる。また、排水改良により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

小麦、ばれいしょ、てんさい、大豆、小豆、いんげん、だいこん、にんじん、ごぼう
スイートコーン、青刈りとうもろこし、牧草(乾草、放牧、更新、追肥)

○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：大区画乾畑(用水不備)→大区画乾畑(用水完備)

大区画湿畑(用排水不備)→大区画乾畑(用排水完備)

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)		機械等計費(円)		⑤=(①+③)		
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④	-(②+④)		
小麦							
(乾→乾)	78,560	22,880	308,647	98,252	266,075	1,050	279,379
(湿→乾)	82,560	22,880	339,130	98,252	300,558	346	103,993
ばれいしょ							
(乾→乾)	185,920	127,200	473,523	234,084	298,159	983	293,090
(湿→乾)	213,440	127,200	546,038	234,084	398,194	325	129,413
総計							2,260,353

※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「札内川第二地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・ 現況経費 (①, ③) : 国営札内川第二土地改良事業計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」に示す消費者物価指数により補正している。
- ・ 計画経費 (②, ④) : 国営札内川第二土地改良事業計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」に示す消費者物価指数により補正している。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分(農地転用除外分)を、国営札内川第二土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。

(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、用水路、導水路、排水路

○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
2,950	129,127	△126,177	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営札内川第二土地改良事業計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」に示す支出済費用換算係数により補正している。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 国営札内川第二土地改良事業計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」に示す支出済費用換算係数により補正している。

(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

排水路 10 条

○効果算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果費 (千円) ③=①×②	備考
駒島排水路	382,025	0.0736	28,117	耐用年数20年
南駒島排水路	14,251	0.0736	1,049	耐用年数20年
北駒島排水路	57,354	0.0505	2,896	耐用年数40年
イタラタラキ排水路	240,772	0.0736	17,721	耐用年数20年
第3イタラタラキ排水路	191,258	0.0736	14,077	耐用年数20年
上更別排水路	437,498	0.0505	22,094	耐用年数40年
駒島第1支線排水路	35,751	0.0505	1,805	耐用年数40年
駒島第2支線排水路	54,617	0.0505	2,758	耐用年数40年
南駒島第1支線排水路	122,075	0.0505	6,165	耐用年数40年
イタラタラキ第1支線排水路	34,757	0.0505	1,755	耐用年数40年
合 計	1,570,349		98,437	

- ・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。
国営札内川第二土地改良事業計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」に示す支出済費用換算係数により補正するとともに、国営実施済み施設においては実績事業費を採用している。
- ・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) 廃用損失額 (該当なし)

○考え方

廃止、改修を行う施設のうち、耐用年数が尽きていない施設については、廃止、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。
地区内の排水路改修路線は全て耐用年数を超過しており、廃用損失額は発生しない。

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

【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緒元については、北海道開発局帯広開発建設部十勝南部農業開発事業所調べ(平成22年)

【便益】

- ・北海道開発局(平成10年度)「国営札内川第二土地改良事業計画書」
- ・北海道農政事務所(平成14年～平成21年)「農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・農林水産省農村振興局整備部(平成23年6月及び平成23年5月)「土地改良事業の費用対効果分析に係る諸係数・単価」北海道開発局農業調査課
- ・効果算定に必要な各種緒元については、北海道開発局帯広開発建設部十勝南部農業開発事業所調べ(平成22年)

札内川第二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	70,108,193	
年総効果額	②	4,782,038	
廃用損失額	③	—	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	37年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0586	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=19年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	81,604,744	
投資効率	⑦=⑥/①	1.16	

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	2,406,531	畑地かんがい、排水改良に伴う作物生産量増加
品質向上効果	142,894	畑地かんがいによる作物等級向上
営農経費節減効果	2,260,353	畑地かんがい等による機械経費等の節減
維持管理費節減効果	△126,177	用排水施設の維持管理費の増減
更新効果	98,437	排水施設の整備による従前の農業生産の維持
計	4,782,038	
廃用損失額	—	廃止する施設の残存価値 (該当なし)

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 (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							
畑	小麦	① 1,396	② 1,396	③=②-① —							
			20		単収増 (水害防止)	④ (増) 35	⑤=②×④ 7	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ 1,106	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 918
			—		単収増 (乾燥化1)	④ —	⑤=②×④ —	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ —
			346		単収増 (乾燥化2)	④ (増) 52	⑤=②×④ 180	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ 28,440	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ 23,605
			1,396		単収増 (畑かん)	④ (増) —	⑤=②×④ —	⑥ 158	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 83	⑨=⑦×⑧ —
					計						24,523
	ばれいしよ	① 1,308	② 1,308	③=②-① —							
			19		単収増 (水害防止)	④ (増) 242	⑤=②×④ 46				
			—		単収増 (乾燥化1)	④ 1,489	⑤=②×④ —				
			325		単収増 (乾燥化2)	④ (増) 744	⑤=②×④ 2,418				
			1,308		単収増 (畑かん)	④ (増) 1,175	⑤=②×④ 15,369				
					計		17,833				
			145		(種子用)	④	⑤=②×④ 1,962	⑥ 68	⑦=⑤×⑥ 133,416	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 104,064
			756		(食・加用)	④	⑤=②×④ 10,343	⑥ 69	⑦=⑤×⑥ 713,667	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 556,660
			407		(澱源用)	④	⑤=②×④ 5,528	⑥ 12	⑦=⑤×⑥ 66,336	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 52,405
			1,308		計		17,833				713,129
	てんさい	① 1,948	② 1,948	③=②-① —							
			17		単収増 (水害防止)	④ (増) 282	⑤=②×④ 48	⑥ 17	⑦=⑤×⑥ 816	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 645
			—		単収増 (乾燥化1)	④ 2,385	⑤=②×④ —	⑥ 17	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ —
			536		単収増 (乾燥化2)	④ (増) 1,192	⑤=②×④ 6,389	⑥ 17	⑦=⑤×⑥ 108,613	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 85,804
			1,948		単収増 (畑かん)	④ (増) 1,883	⑤=②×④ 36,681	⑥ 17	⑦=⑤×⑥ 623,577	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 492,626
					計						579,075

	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							
畑	大豆	① 620	② 620 6 — 148 620	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④ (増) 50	⑤=②×④ 3	⑥ 255	⑦=⑤×⑥ 765	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 566
					単収増 (乾燥化1)	④ 79	⑤=②×④ —	⑥ 255	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④ (増) 40	⑤=②×④ 59	⑥ 255	⑦=⑤×⑥ 15,045	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 11,133
					単収増 (畑かん)	④ (増) 74	⑤=②×④ 459	⑥ 255	⑦=⑤×⑥ 117,045	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 86,613
					計						98,313
	小豆	① 581	② 581 6 — 152 581	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④ (増) 50	⑤=②×④ 3	⑥ 267	⑦=⑤×⑥ 801	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 648
					単収増 (乾燥化1)	④ 72	⑤=②×④ —	⑥ 267	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④ (増) 36	⑤=②×④ 55	⑥ 267	⑦=⑤×⑥ 14,685	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 11,895
					単収増 (畑かん)	④ (増) 68	⑤=②×④ 395	⑥ 267	⑦=⑤×⑥ 105,465	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 85,427
					計						97,970
	いんげん	① 988	② 988 8 — 248 988	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④ (増) 38	⑤=②×④ 3	⑥ 257	⑦=⑤×⑥ 771	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 624
					単収増 (乾燥化1)	④ 74	⑤=②×④ —	⑥ 257	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④ (増) 37	⑤=②×④ 92	⑥ 257	⑦=⑤×⑥ 23,644	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 19,152
					単収増 (畑かん)	④ (増) 69	⑤=②×④ 682	⑥ 257	⑦=⑤×⑥ 175,274	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 141,972
					計						161,748
	だいこん	① 203	② 203 2 — 48 203	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④ (増) 50	⑤=②×④ 1	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 56	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 44
					単収増 (乾燥化1)	④ 1,728	⑤=②×④ —	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④ (増) 864	⑤=②×④ 414	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 23,184	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 18,083
					単収増 (畑かん)	④ (増) 1,364	⑤=②×④ 2,767	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 154,952	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 120,863
					計						138,990

	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							
畑	にんじん	① 203	② 203 2 — 48 203	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④(増) 50	⑤=②×④ 1	⑥ 71	⑦=⑤×⑥ 71	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 56
					単収増 (乾燥化1)	④ 1,328	⑤=②×④ —	⑥ 71	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④(増) 664	⑤=②×④ 319	⑥ 71	⑦=⑤×⑥ 22,649	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 17,666
					単収増 (畑かん)	④(増) 1,049	⑤=②×④ 2,129	⑥ 71	⑦=⑤×⑥ 151,159	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 117,904
					計						135,626
	ごぼう	① 203	② 203 1 — 48 203	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④(増) —	⑤=②×④ —	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化1)	④ 853	⑤=②×④ —	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④(増) 427	⑤=②×④ 205	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 27,265	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 21,267
					単収増 (畑かん)	④(増) 562	⑤=②×④ 1,141	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 151,753	⑧ 78	⑨=⑦×⑧ 118,367
					計						139,634
	スイートコーン	① 78	② 78 3 — 21 78	③=②-① —							
					単収増 (水害防止)	④(増) 33	⑤=②×④ 1	⑥ 121	⑦=⑤×⑥ 121	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 90
					単収増 (乾燥化1)	④ 297	⑤=②×④ —	⑥ 121	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ —
					単収増 (乾燥化2)	④(増) 142	⑤=②×④ 30	⑥ 121	⑦=⑤×⑥ 3,630	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 2,686
					単収増 (畑かん)	④(増) 387	⑤=②×④ 302	⑥ 121	⑦=⑤×⑥ 36,542	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 27,041
					計						29,817

	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							
畑	青刈りとうもろこし	① 1,115	② 1,115	③=②-① —							
			11		単収増 (水害防止)	④(増) 355	⑤=②×④ 39	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			—		単収増 (乾燥化1)	④ 1,256	⑤=②×④ —	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			380		単収増 (乾燥化2)	④(増) 601	⑤=②×④ 2,284	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			1,115		単収増 (畑かん)	④(増) 1,639	⑤=②×④ 18,275	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					計		20,598				
	牧草	① 2,781	② 2,781	③=②-① —							
			26		単収増 (水害防止)	④(増) 265	⑤=②×④ 69	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			—		単収増 (乾燥化1)	④ 1,211	⑤=②×④ —	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			947		単収増 (乾燥化2)	④(増) 609	⑤=②×④ 5,739	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
			2,781		単収増 (畑かん)	④(増) 1,069	⑤=②×④ 29,729	⑥ 71	⑦=⑤×⑥	⑧	⑨=⑦×⑧
					計		35,537				
					生乳換算		⑤=計÷2.1 9,809	⑥ 71	⑦=⑤×⑥ 696,439	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 139,288
	総計										2,406,531

注：牧草、青刈りとうもろこしの計の下段は、生乳1kgに換算した値である。

牧草3.4kgで生乳1kg、青刈りとうもろこし2.1kgで生乳1kg換算。

(2) 品質向上効果

作物名	効果要因	効果発生 面積 (ha)	計画単収 (kg/10a)	効果 発生量 (t)	生産物単価 (千円/t)			年効果額 (千円)
					現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤-④	
		①	②	③=①×②				⑧=③×⑥
だいこん	畑地かんがい	203	6,110	12,403	56	60	4	49,612
にんじん	畑地かんがい	203	4,702	9,545	71	74	3	28,635
ごぼう	畑地かんがい	203	2,909	5,905	133	141	8	47,240
スイートコーン	畑地かんがい	78	1,717	1,339	121	134	13	17,407
総計								142,894

(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)	効果発生 面積	年効果額
	労働費 (円)		機械等計費 (円)		⑤= (①+③) - (②+④)	(ha)	(千円)
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④		⑥	⑦=⑤×⑥
小麦							
(乾→乾)	78,560	22,880	308,647	98,252	266,075	1,050	279,379
(湿→乾)	82,560	22,880	339,130	98,252	300,558	346	103,993
ばれいしょ							
(乾→乾)	185,920	127,200	473,523	234,084	298,159	983	293,090
(湿→乾)	213,440	127,200	546,038	234,084	398,194	325	129,413
てんさい							
(乾→乾)	278,400	215,520	467,284	212,120	318,044	1,412	449,078
(湿→乾)	282,240	215,520	511,817	212,120	366,417	536	196,400
大豆							
(乾→乾)	212,000	187,520	247,489	145,668	126,301	472	59,614
(湿→乾)	220,800	187,520	275,728	145,668	163,340	148	24,174
小豆							
(乾→乾)	249,280	196,960	363,591	156,568	259,343	429	111,258
(湿→乾)	258,560	196,960	395,462	156,568	300,494	152	45,675
いんげん							
(乾→乾)	208,480	184,000	242,982	141,194	126,268	740	93,438
(湿→乾)	216,800	184,000	270,137	141,194	161,743	248	40,112
だいこん							
(乾→乾)	517,280	504,960	523,365	459,180	76,505	155	11,858
(湿→乾)	639,040	504,960	652,118	459,180	327,018	48	15,697
にんじん							
(乾→乾)	831,200	803,520	482,375	360,242	149,813	155	23,221
(湿→乾)	866,560	803,520	573,036	360,242	275,834	48	13,240
ごぼう							
(乾→乾)	575,040	553,440	595,117	495,905	120,812	155	18,726
(湿→乾)	605,600	553,440	758,254	495,905	314,509	48	15,096
スイートコーン							
(乾→乾)	152,800	139,360	342,742	277,586	78,596	57	4,480
(湿→乾)	179,520	139,360	408,298	277,586	170,872	21	3,588
青刈とうもろこし							
(乾→乾)	47,360	43,200	166,246	136,153	34,253	735	25,176
(湿→乾)	56,800	43,200	205,217	136,153	82,664	380	31,412
牧草(乾草)							
(乾→乾)	18,720	23,040	86,112	111,872	△30,080	1,055	△31,734
(湿→乾)	22,720	23,040	111,484	111,872	△708	545	△386
牧草(放牧)							
(乾→乾)	12,160	16,480	11,150	36,918	△30,088	779	△23,439
(湿→乾)	12,800	16,480	13,505	36,918	△27,093	402	△10,891
牧草(更新)							
(乾→乾)	36,800	24,480	197,011	126,765	82,566	(367)	30,302
(湿→乾)	44,480	24,480	226,687	126,765	119,922	(189)	22,665
牧草(追肥)							
(乾→乾)	17,760	5,600	143,149	37,213	118,096	(1,467)	173,247
(湿→乾)	20,960	5,600	170,231	37,213	148,378	(758)	112,471
総計							2,260,353

(4) 維持管理費節減効果

現状維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額(千円) ③=①-②	備 考
2,950	129,127	△126,177	

(5) 更新効果

対 象 施 設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果費 (千円) ③=①×②	備考
駒島排水路	382,025	0.0736	28,117	耐用年数20年
南駒島排水路	14,251	0.0736	1,049	耐用年数20年
北駒島排水路	57,354	0.0505	2,896	耐用年数40年
イタラタラキ排水路	240,772	0.0736	17,721	耐用年数20年
第3イタラタラキ排水路	191,258	0.0736	14,077	耐用年数20年
上更別排水路	437,498	0.0505	22,094	耐用年数40年
駒島第1支線排水路	35,751	0.0505	1,805	耐用年数40年
駒島第2支線排水路	54,617	0.0505	2,758	耐用年数40年
南駒島第1支線排水路	122,075	0.0505	6,165	耐用年数40年
イタラタラキ第1支線排水路	34,757	0.0505	1,755	耐用年数40年
合計	1,570,349		98,437	

(6) 廃用損失額（該当なし）

地区の排水路改修路線は全て耐用年数を超過しており、廃用損失額は発生しない。