

平成28年度 国営事業評価技術検討会

国営土地改良事業等再評価

事業の効用に関する説明資料

目 次

(国営かんがい排水事業)

道央用水地区	・・・・・・・・・・・・・・・・	1
篠津中央二期地区	・・・・・・・・・・・・・・・・	50
勇払東部地区	・・・・・・・・・・・・・・・・	86

道央用水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：北海道江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、夕張市、岩見沢市、空知郡南幌町、夕張郡由仁町、夕張郡長沼町、夕張郡栗山町、勇払郡安平町
- (2) 受益面積：29,010ha（水田27,058ha、畑1,952ha）
- (3) 事業目的：用水改良 27,058ha、畑地かんがい 1,952ha
- (4) 主要工事計画：貯水池 1箇所（新設）、1箇所（改修）、
頭首工 1箇所（新設）、3箇所（改修）、
揚水機 2箇所（新設）、4箇所（改修）、
用水路 6路線 10.2km（新設）
- (5) 国営事業費：129,400百万円（平成27年度時点 146,002百万円）
- (6) 工期：平成 7年度～平成33年度（予定）
（平成 7年度～平成30年度 工事期間）
（平成31年度～平成33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	432,283,127	
年総効果額	②	29,617,327	
廃用損失額	③	15,597,481	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	41年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0624	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=38年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	459,039,170	
投資効率	⑦=⑥/①	1.06	

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	2,559,034	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量の増減
品質向上効果	306,687	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	12,387,674	用水の安定供給、排水改良、区画整理（関連事業）等による営農経費の増減
維持管理費節減効果	389,724	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更新効果	11,195,879	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	311,969	用水路の管渠化及び排水路へのフェンス設置による安全性の向上
公共施設保全効果	1,879,849	道路及び橋梁の付替えによる維持管理費の増減及び現況施設機能の維持
河川流況安定効果	381,616	農業用水の水源振替えによる河川流況の安定
水辺環境整備効果	926	頭首工の改修等に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備（魚道等）による水辺環境の保全
国産農産物安定供給効果	203,969	用水施設の整備及び区画整理により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与
計	29,617,327	
廃用損失額	15,597,481	耐用年数が尽きていない施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

用排水改良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り、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、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、たまねぎ、かぼちゃ、メロン
 スイートコーン、ねぎ、にんじん、だいこん、キャベツ、スターチス、トルコギキョウ
 ながいも、アスパラガス、牧草、青刈りとうもろこし

○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、小麦（道央地区））

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 (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 10,265	② 18,560	③=②-① 8,295	作付増	④(計画) 556	⑤=③×④ 46,120	⑥ 18	⑦=⑤×⑥ 830,160	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
					小計		46,120					
				単収増 (干害防止)	④=⑤/① 1	⑤ 66						
		143		単収増 (冷害防止)	④=⑤/① 26	⑤ 2,668						
		10,265		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 1	⑤ 88						
		416		単収増 (水管理改良Ⅰ)	④(増) 11	⑤=②×④ 1,129						
		10,265		単収増 (乾田化Ⅰ)	④(増) 31	⑤=②×④ 1,152						
		3,716		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 16	⑤=②×④ 85						
		534		小計		⑤ 5,188	⑥ 203	⑦=⑤×⑥ 1,053,164	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 853,063		
				計				1,883,324		853,063		
小		麦	① 6,537	② 1,987	③=②-① △4,550	作付減	④(現況) 340	⑤=③×④ △15,470	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ △727,090	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
						小計		△15,470				
					単収増 (田畑輪換)	④(増) 55	⑤=②×④ 1,093					
			1,987		単収増 (乾田化Ⅰ)	④(増) 68	⑤=②×④ 489					
			719		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 36	⑤=②×④ 37					
			103		小計		⑤ 1,619	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ 76,093	⑧ 61	⑨=⑦×⑧ 46,417	
					計				△650,997		46,417	
総計										2,559,034		

※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「道央用水地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・ 作付面積：現況作付面積は、地域現況に基づく作物別面積割合をベースに按分して算定。計画作付面積は、国営道央用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：現況は農林水産統計等による最近5ヶ年の平均単収を排水改良による効果発現を踏まえて補正した値。計画は冷害防止、干害防止、水害防止、水管理改良、乾田（畑）化、畑地かんがい等による増収を考慮して決定した値。
- ・ 生産物単価：地区関係JA聞き取りによる最近5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。なお、水稲の作付増に係る単価は飼料用米の単価を用いている。
- ・ 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」による標準値等を使用した。

（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

かぼちゃ、メロン、スイートコーン、にんじん、だいこん

○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（算定例：かぼちゃ、メロン（道央地区））

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	
かぼちゃ (田)	畑地かんがい	78	1,678	1,309	127	137	10	13,090
メロン (田)	畑地かんがい	41	2,842	1,165	565	626	61	71,065
総 計								306,687

※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「道央用水地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・ 効果発生面積：作物生産効果の作付面積に基づく。
- ・ 計 画 単 収：作物生産効果の計画単収に同じ。
- ・ 現 況 単 価：地区関係JA聞き取りによる最近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：現況単価に国営道央用土地改良事業変更計画書に基づく品質向上率を乗じた価格。

(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、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、たまねぎ、かぼちゃ、メロン
スイートコーン、ねぎ、にんじん、だいこん、キャベツ、ながいも、アスパラガス

○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 (道央地区分) : 区画整理の水稻 : 未整理乾田30a未満→小区画乾田30a

区画整理の水稻 : 未整理乾田30a未満→大区画乾田100a

畑地かんがいのメロン (定置式)

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			
水稻 (区画整理-小区画) (用水改良)	313,152	211,512	1,327,309	1,001,949	427,000	2,413	1,030,351
水稻 (区画整理-大区画) (用水改良)	313,152	174,384	1,327,309	652,023	814,054	2,054	1,672,067
メロン (畑地かんがい-定置式)	5,495,280	5,480,496	1,467,213	1,131,525	350,472	283	99,184
総 計							12,387,674

※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「道央用水地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費 (①, ③) : 国営道央用水土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
- ・ 計画経費 (②, ④) : 国営道央用水土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分を、国営道央用水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。

(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

ダム、頭首工、揚水機、用水路、排水機、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
1,440,944	1,051,220	389,724	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営道央用水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ている。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 国営道央用水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

ダム、頭首工、揚水機、用水路、排水機、排水路

○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：ダム、頭首工、揚水機、用水路）

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
夕張シューパロダム	109,484,096	0.0418	4,576,435	耐用年数80年
長沼頭首工	368,150	0.0466	17,156	耐用年数50年
南幌向揚水機	4,445,541	0.0640	284,515	耐用年数25年
栗山幹線用水路	10,351,495	0.0505	522,750	耐用年数40年
計			11,195,879	

※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「道央用水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。
国営道央用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) 安全性向上効果

○効果の考え方

用排水路の改修に当たり、水路の管渠化や防護フェンスの設置を行うことにより、転落事故等が未然に防止され、安全性が確保される効果

○対象施設

用水路、排水路

○年効果額算定式

安全性向上のための施設等の設置費×還元率

○年効果額の算定

対 象 施 設	施設設置費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
用水路 (管 渠)	6,074,310	0.0505	306,753	耐用年数40年
排水路 (フェンス)	42,305	0.1233	5,216	耐用年数10年
計			311,969	

- ・施設設置費 (①) : 国営道央用水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。

(7) 公共施設保全効果

○効果の考え方

ダムの新設及び関連事業による排水路の改修に伴い、橋梁の架け替えや国道等の付替え等の補償工事を行うことにより、地域の利便性が確保されるとともに、施設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

橋梁、道路

○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) × 当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた資本還元率

○年効果額の算定

当該土地改良事業の総合耐用年数 資本還元率	修正維持管理費節減効果		修正一般交通等経費節減効果		修正更新効果		年効果額 (千円) ⑧=③+⑤+⑦
	妥当投資額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=②×①	妥当投資額 (千円) ④	年効果額 (千円) ⑤=④×①	妥当投資額 (千円) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑥×①	
①	②	③=②×①	④	⑤=④×①	⑥	⑦=⑥×①	⑧=③+⑤+⑦
0.0624	△ 11,783	△ 736	△ 434,673	△ 27,123	30,572,242	1,907,708	1,879,849

- ・ 当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた資本還元率 (①) : 施設の総合耐用年数と割引率を基に算出される係数。
- ・ 妥当投資額 (②、④、⑥) : 橋梁及び道路の補償工事によりこれまで必要とされた維持管理費、林業交通に要する経費の増減及び現況の施設機能が維持される年効果額を算定。国営道央用水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ている。

(8) 河川流況安定効果

○効果の考え方

ダムの新設等により、現況で安平川から取水している水田用水がダムに依存することから、流化する河川水が増加し、下流の利用可能な水量が増加する効果。

○対象河川

安平川

○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

対象河川	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
安平川	2,914	3,133	9,129,562	0.0418	381,616

- ・河川流況安定化寄与水量 (①) : 下流域の河川水利用可能量が増加する量。
- ・原水開発単価 (②) : 国営道央用水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ている。
- ・還元率 (④) : ダムの耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(9) 水辺環境整備効果

○効果の考え方

頭首工及び排水路の改修に伴い、周辺環境に配慮した設計、構造とすることにより水辺環境が保全される効果

○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	環境追加投資額 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
頭首工(魚道)	9,782	0.0505	494	耐用年数40年
排水路(魚巣ブロック)	6,057	0.0505	306	耐用年数40年
排水路(落差工)	2,486	0.0505	126	耐用年数40年
計			926	

- ・ 環境追加投資経費 (①) : 国営道央用水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ている。
- ・ 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。

(10) 国産農産物安定供給効果

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay: 支払意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、たまねぎ、かぼちゃ、メロン
 スイートコーン、ねぎ、にんじん、だいこん、キャベツ、ながいも、アスパラガス
 牧草、青刈りとうもろこし

○年効果額算定式

増加粗収益額×単位食料生産額当たり効果額)

○年効果額の算定

地区名	増加粗収益額 (千円) ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額(円)/食料生産額(千円)) ②	当該土地改良事業 における効果額 (千円) ③=①×②	備考
道央地区	1,034,264	97	100,324	
安平川地区	1,068,502	97	103,645	
計			203,969	

- ・年増加粗収益額 (①) : 作物生産効果における年増加粗収益額。
- ・単位食料生産額当たり効果額 (②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

(11) 廃用損失額

○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。

○対象施設

ダム、頭首工、用水路、橋梁、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：ダム、用水路）

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)	
大夕張ダム	S36	28,869,092	54	26	0.33	9,526,800
栗山幹線用水路	S36～S46	9,088,380	38	2	0.05	454,419
計						15,597,481

※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「道央用水地区の事業の効用に関する詳細」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。国営道央用水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ている。
- ・ 廃用時までの使用年数 (②) : 建設時から、施設の廃用までに使用される年数。
- ・ 今後の使用可能年数 (③) : 当該廃用施設の標準耐用年数－廃用時までの使用年数

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)(1997)「[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日農林水産省農村振興局企画部長通知(一部改正:平成28年3月28日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- ・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28年3月25日農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【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、北海道開発局札幌開発建設部札幌南農業事務所調べ(平成27年)

【便益】

- ・北海道開発局(平成16年7月)「国営道央用水土地改良事業変更計画書」
- ・農林水産省北海道農政事務所(平成22年～平成26年)「北海道農林水産統計年報」北海道農林水産統計協会
- ・「国産農産物安定供給効果」について(平成27年3月27日付け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、北海道開発局札幌開発建設部札幌北農業事務所調べ(平成27年)

道央用水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	432,283,127	
年総効果額	②	29,617,327	
廃用損失額	③	15,597,481	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	41年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0624	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=38年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	459,039,170	
投資効率	⑦=⑥/①	1.06	

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	2,559,034	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量の増減
品質向上効果	306,687	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	12,387,674	用水の安定供給、排水改良、区画整理（関連事業）等による営農経費の増減
維持管理費節減効果	389,724	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更新効果	11,195,879	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	311,969	用水路の管渠化及び排水路へのフェンス設置による安全性の向上
公共施設保全効果	1,879,849	道路及び橋梁の付替えによる維持管理費の増減及び現況施設機能の維持
河川流況安定効果	381,616	農業用水の水源振替えによる河川流況の安定
水辺環境整備効果	926	頭首工の改修等に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備（魚道等）による水辺環境の保全
国産農産物安定供給効果	203,969	用水施設の整備及び区画整理により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与
計	29,617,327	
廃用損失額	15,597,481	耐用年数が尽きていない施設の残存価値

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

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 (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 10,265	② 18,560	③=②-① 8,295	作付増	④(計画) 556	⑤=③×④ 46,120						
					小計		⑤ 46,120	⑥ 18	⑦=⑤×⑥ 830,160	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -		
			143		単収増 (干害防止)	④=⑤/① 1	⑤ 66						
			10,265		単収増 (冷害防止)	④=⑤/① 26	⑤ 2,668						
			416		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 1	⑤ 88						
			10,265		単収増 (水管理改良Ⅱ)	④(増) 11	⑤=②×④ 1,129						
			3,716		単収増 (乾田化Ⅰ)	④(増) 31	⑤=②×④ 1,152						
			534		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 16	⑤=②×④ 85						
					小計		⑤ 5,188	⑥ 203	⑦=⑤×⑥ 1,053,164	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 853,063		
					計				1,883,324		853,063		
		小	麦	① 6,537	② 1,987	③=②-① △4,550	作付減	④(現況) 340	⑤=③×④ △15,470				
							小計		⑤ △15,470	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ △727,090	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					1,987		単収増 (田畑輪換)	④(増) 55	⑤=②×④ 1,093				
					719		単収増 (乾田化Ⅰ)	④(増) 68	⑤=②×④ 489				
	103				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 36	⑤=②×④ 37						
					小計		⑤ 1,619	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ 76,093	⑧ 61	⑨=⑦×⑧ 46,417		
					計				△650,997		46,417		

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 (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	大 豆	① 2,308	② 1,610	③=②-① △698	作付減	④(現況) 225	⑤=③×④ △1,571				
					小計		⑤ △1,571	⑥ 100	⑦=⑤×⑥ △157,100	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
			1,610		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 50	⑤=②×④ 805				
			583		単収増 (乾田化I)	④(増) 59	⑤=②×④ 344				
			84		単収増 (乾田化II)	④(増) 34	⑤=②×④ 29				
					小計		⑤ 1,178	⑥ 100	⑦=⑤×⑥ 117,800	⑧ 63	⑨=⑦×⑧ 74,214
				計				△39,300		74,214	
	小 豆	① 903	② 768	③=②-① △135	作付減	④(現況) 186	⑤=③×④ △251				
					小計		⑤ △251	⑥ 309	⑦=⑤×⑥ △77,559	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ △15,512
			768		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 41	⑤=②×④ 315				
			278		単収増 (乾田化I)	④(増) 50	⑤=②×④ 139				
			40		単収増 (乾田化II)	④(増) 28	⑤=②×④ 11				
					小計		⑤ 465	⑥ 309	⑦=⑤×⑥ 143,685	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 120,695
				計				66,126		105,183	
	ば れ い し よ	① 194	② 54	③=②-① △140	作付減	④(現況) 2,987	⑤=③×④ △4,182				
					小計		⑤ △4,182	⑥ 91	⑦=⑤×⑥ △380,562	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △57,084
			54		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 835	⑤=②×④ 451				
			19		単収増 (乾田化I)	④(増) 920	⑤=②×④ 175				
		3		単収増 (乾田化II)	④(増) 533	⑤=②×④ 16					
				小計		⑤ 642	⑥ 91	⑦=⑤×⑥ 58,422	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 47,906	
			計				△322,140		△9,178		

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 (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	てんさい	① 598	② 283	③=②-① △315	作付減	④(現況) 5,017	⑤=③×④ △15,804				
					小計		⑤ △15,804	⑥ 12	⑦=⑤×⑥ △189,648	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
			283		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 1,406	⑤=②×④ 3,971				
			102		単収増 (乾田化I)	④(増) 1,548	⑤=②×④ 1,579				
			15		単収増 (乾田化II)	④(増) 898	⑤=②×④ 135				
					小計		⑤ 5,693	⑥ 12	⑦=⑤×⑥ 68,316	⑧ 70	⑨=⑦×⑧ 47,821
					計				△121,332		47,821
	たまねぎ	① 1,308	② 528	③=②-① △780	作付減	④(現況) 3,385	⑤=③×④ △26,403				
					小計		⑤ △26,403	⑥ 87	⑦=⑤×⑥ △2,297,061	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △436,442
			528		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 948	⑤=②×④ 5,005				
			191		単収増 (乾田化I)	④(増) 1,044	⑤=②×④ 1,994				
			28		単収増 (乾田化II)	④(増) 523	⑤=②×④ 146				
					小計		⑤ 7,145	⑥ 87	⑦=⑤×⑥ 621,615	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 491,076
					計				△1,675,446		54,634
	かぼちや	① 162	② 78	③=②-① △84	作付減	④(現況) 1,218	⑤=③×④ △1,023				
				小計		⑤ △1,023	⑥ 127	⑦=⑤×⑥ △129,921	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ △11,693	
		78		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 336	⑤=②×④ 262					
		28		単収増 (乾田化I)	④(増) 318	⑤=②×④ 89					
		4		単収増 (乾田化II)	④(増) 185	⑤=②×④ 7					
				小計		⑤ 358	⑥ 127	⑦=⑤×⑥ 45,466	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 36,827	
				計				△84,455		25,134	

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 (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	メロン	① 41	② 82	③=②-① 41	作付増	④(計画) 2,842	⑤=③×④ 1,165				
					小計		⑤ 1,165	⑥ 565	⑦=⑤×⑥ 658,225	⑧ 4	⑨=⑦×⑧ 26,329
			41		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 656	⑤=②×④ 269				
			15		単収増 (乾田化I)	④(増) 517	⑤=②×④ 78				
			2		単収増 (乾田化II)	④(増) 302	⑤=②×④ 6				
					小計		⑤ 353	⑥ 565	⑦=⑤×⑥ 199,445	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 159,556
				計				857,670		185,885	
	スイートコーン	① 81	② 51	③=②-① △30	作付減	④(現況) 963	⑤=③×④ △289				
					小計		⑤ △289	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ △42,194	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ △3,797
			51		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 265	⑤=②×④ 135				
			18		単収増 (乾田化I)	④(増) 251	⑤=②×④ 45				
			3		単収増 (乾田化II)	④(増) 146	⑤=②×④ 4				
					小計		⑤ 184	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ 26,864	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 21,760
				計				△15,330		17,963	
	ねぎ	① 234	② 189	③=②-① △45	作付減	④(現況) 2,212	⑤=③×④ △995				
				小計		⑤ △995	⑥ 284	⑦=⑤×⑥ △282,580	⑧ 2	⑨=⑦×⑧ △5,652	
		189		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 609	⑤=②×④ 1,151					
		68		単収増 (乾田化I)	④(増) 577	⑤=②×④ 392					
		10		単収増 (乾田化II)	④(増) 336	⑤=②×④ 34					
				小計		⑤ 1,577	⑥ 284	⑦=⑤×⑥ 447,868	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 358,294	
			計				165,288		352,642		

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 (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	に ん じ ん	① 178	② 106	③=②-① △72	作付減	④(現況) 2,917	⑤=③×④ △2,100				
					小計		⑤ △2,100	⑥ 84	⑦=⑤×⑥ △176,400	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △26,460
			106		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 817	⑤=②×④ 866				
			38		単収増 (乾田化I)	④(増) 900	⑤=②×④ 342				
			6		単収増 (乾田化II)	④(増) 522	⑤=②×④ 31				
					小計		⑤ 1,239	⑥ 84	⑦=⑤×⑥ 104,076	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 85,342
				計				△72,324		58,882	
	だ い こ ん	① 48	② 54	③=②-① 6	作付増	④(計画) 6,084	⑤=③×④ 365				
					小計		⑤ 365	⑥ 61	⑦=⑤×⑥ 22,265	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ 3,340
			48		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 1,217	⑤=②×④ 584				
			17		単収増 (乾田化I)	④(増) 1,340	⑤=②×④ 228				
			3		単収増 (乾田化II)	④(増) 777	⑤=②×④ 23				
					小計		⑤ 835	⑥ 61	⑦=⑤×⑥ 50,935	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 41,767
				計				73,200		45,107	
	キ ャ ベ ツ	① 224	② 178	③=②-① △46	作付減	④(現況) 3,577	⑤=③×④ △1,645				
					小計		⑤ △1,645	⑥ 65	⑦=⑤×⑥ △106,925	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △20,316
			178		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 986	⑤=②×④ 1,755				
			64		単収増 (乾田化I)	④(増) 933	⑤=②×④ 597				
		10		単収増 (乾田化II)	④(増) 544	⑤=②×④ 54					
				小計		⑤ 2,406	⑥ 65	⑦=⑤×⑥ 156,390	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 123,548	
			計				49,465		103,232		

地 目	作物 名	作付面積 (ha)			効果 要因	単収増 (本/10a)	増 加 生産量 (千本)	単 価 (千円/千本)	増 加 粗 収 益 (千円)	純 益 率 (%)	年効果額 (千円)
		現 況	計 画	増 減							
田	スターチス	① 3 (3)	② 71 (83)	③=②-① 68 (80)	作付増	④(計画) 40,757	⑤=③×④ 27,715				
					小計		⑤ 27,715	⑥ 50	⑦=⑤×⑥ 1,385,750	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 41,573
			1		単収増 (乾田化I)	④(増) 9,645	⑤=②×④ 96				
					小計		⑤ 96	⑥ 50	⑦=⑤×⑥ 4,800	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 3,840
					計				1,390,550		45,413
	トルコキキョウ	① 4 (5)	② 60 (70)	③=②-① 56 (65)	作付増	④(計画) 24,676	⑤=③×④ 13,819				
					小計		⑤ 13,819	⑥ 122	⑦=⑤×⑥ 1,685,918	⑧ 10	⑨=⑦×⑧ 168,592
			1		単収増 (乾田化I)	④(増) 5,839	⑤=②×④ 58				
			1		単収増 (乾田化II)	④(増) 3,404	⑤=②×④ 34				
					小計		⑤ 92	⑥ 122	⑦=⑤×⑥ 11,224	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 9,091
				計				1,697,142		177,683	
	緑肥	① 2,356	② 401	③=②-① △1,955	計				—		—
	道央地区(田計)										2,184,095

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 (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	小豆	① 53	② 40	③=②-① △13	作付減	④(現況) 205	⑤=③×④ △27				
					小計		⑤ △27	⑥ 309	⑦=⑤×⑥ △8,343	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ △1,669
			40		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 41	⑤=②×④ 16				
					小計		⑤ 16	⑥ 309	⑦=⑤×⑥ 4,944	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 4,153
					計				△3,399		2,484
	ばれいしよ	① 53	② 40	③=②-① △13	作付減	④(現況) 3,341	⑤=③×④ △434				
					小計		⑤ △434	⑥ 91	⑦=⑤×⑥ △39,494	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △5,924
			40		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 834	⑤=②×④ 334				
					小計		⑤ 334	⑥ 91	⑦=⑤×⑥ 30,394	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 24,923
					計				△9,100		18,999
	たまねぎ	① 118	② 90	③=②-① △28	作付減	④(現況) 3,790	⑤=③×④ △1,061				
					小計		⑤ △1,061	⑥ 87	⑦=⑤×⑥ △92,307	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △17,538
			90		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 948	⑤=②×④ 853				
					小計		⑤ 853	⑥ 87	⑦=⑤×⑥ 74,211	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 58,627
					計				△18,096		41,089
	かぼちや	① 53	② 40	③=②-① △13	作付減	④(現況) 1,342	⑤=③×④ △174				
				小計		⑤ △174	⑥ 127	⑦=⑤×⑥ △2,098	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ △1,989	
		40		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 336	⑤=②×④ 134					
				小計		⑤ 134	⑥ 127	⑦=⑤×⑥ 17,018	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 13,785	
				計				△5,080		11,796	

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 (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	メ ロ ン	① 206	② 283	③=②-① 77	作付増	④(計画) 2,186	⑤=③×④ 1,683				
					小計		⑤ 1,683	⑥ 565	⑦=⑤×⑥ 950,895	⑧ 4	⑨=⑦×⑧ 38,036
					計				950,895		38,036
	ね ぎ	① 26	② 20	③=②-① △6	作付減	④(現況) 2,437	⑤=③×④ △146				
					小計		⑤ △146	⑥ 284	⑦=⑤×⑥ △41,464	⑧ 2	⑨=⑦×⑧ △829
			20		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 609	⑤=②×④ 122				
					小計		⑤ 122	⑥ 284	⑦=⑤×⑥ 34,648	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 27,718
				計				△6,816		26,889	
	に ん じ ん	① 13	② 10	③=②-① △3	作付減	④(現況) 3,269	⑤=③×④ △98				
					小計		⑤ △98	⑥ 84	⑦=⑤×⑥ △8,232	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △1,235
			10		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 817	⑤=②×④ 82				
					小計		⑤ 82	⑥ 84	⑦=⑤×⑥ 6,888	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 5,648
			計				△1,344		4,413		
な が い も	① 25	② 24	③=②-① △1	作付減	④(現況) 1,308	⑤=③×④ △13					
				小計		⑤ △13	⑥ 207	⑦=⑤×⑥ △2,691	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △404	
		24		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 327	⑤=②×④ 78					
				小計		⑤ 78	⑥ 207	⑦=⑤×⑥ 16,146	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 13,240	
			計				13,455		12,836		
緑 肥	① 156	② 156	③=②-① -	計				-		-	
道央地区(畑計)											156,542
道央地区計											2,340,637

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 (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	① 33	② 95	③=②-① 62	作付増	④(計画) 543	⑤=③×④ 337					
					小計		⑤ 337	⑥ 18	⑦=⑤×⑥ 6,066	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
					単収増 (干害防止)	④=⑤/① 11	⑤ 1					
				9	単収増 (冷害防止)	④=⑤/① 24	⑤ 8					
				33	単収増 (水管理改良Ⅱ)	④(増) 16	⑤=②×④ 5					
				33	小計		⑤ 14	⑥ 200	⑦=⑤×⑥ 2,800	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 2,268	
				計				8,866		2,268		
	小	麦	① 4	② -	③=②-① △4	作付減	④(現況) 321	⑤=③×④ △13				
						小計		⑤ △13	⑥ 32	⑦=⑤×⑥ △416	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
						計				△416		-
	小	豆	① 38	② 15	③=②-① △23	作付減	④(現況) 225	⑤=③×④ △52				
						小計		⑤ △52	⑥ 333	⑦=⑤×⑥ △17,316	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ △3,463
					15	単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 45	⑤=②×④ 7				
						小計		⑤ 7	⑥ 333	⑦=⑤×⑥ 2,331	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 1,958
				計				△14,985		△1,505		
てんさい		① 2	② -	③=②-① △2	作付減	④(現況) 5,281	⑤=③×④ △106					
					小計		⑤ △106	⑥ 10	⑦=⑤×⑥ △1,060	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
					計				△1,060		-	

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 (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	メ ロ ン	① 18	② 13	③=②-① △5	作付減	④(現況) 1,567	⑤=③×④ △78				
					小計		⑤ △78	⑥ 470	⑦=⑤×⑥ △36,660	⑧ 4	⑨=⑦×⑧ △1,466
			13		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 470	⑤=②×④ 61				
					小計		⑤ 61	⑥ 470	⑦=⑤×⑥ 28,670	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 22,936
					計				△7,990		21,470
ス イ ー ト コ ー ン		① 14	② 14	③=②-① —	作付減	④(現況) —	⑤=③×④ —				
					小計		⑤ —	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ —	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ —
			14		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 309	⑤=②×④ 43				
					小計		⑤ 43	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ 6,278	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 5,085
					計				6,278		5,085
緑 肥	① 33	② —	③=②-① △33	計				—		—	
安平川地区(田計)										27,318	

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 加 粗 収 益 (千円)	純 益 率 (%)	年効果額 (千円)
		現 況	計 画	増 減							
畑	小 麦	① 387	② 297	③=②-① △90	④(現況) 作付減 316	⑤=③×④ △284					
					小計	⑤ △284	⑥ 32	⑦=⑤×⑥ △9,088	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
			2		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 50	⑤ 1				
			44		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 32	⑤=②×④ 14				
					小計	⑤ 15	⑥ 32	⑦=⑤×⑥ 480	⑧ 72	⑨=⑦×⑧ 346	
				計				△8,608		346	
	小 豆	① 148	② 153	③=②-① 5	④(計画) 作付増 262	⑤=③×④ 13					
					小計	⑤ 13	⑥ 333	⑦=⑤×⑥ 4,329	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 866	
			2		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 50	⑤ 1				
			125		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 45	⑤=②×④ 56				
			23		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 31	⑤=②×④ 7				
					小計	⑤ 64	⑥ 333	⑦=⑤×⑥ 21,312	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 17,902	
				計				25,641		18,768	
	大 豆	① 104	② 100	③=②-① △4	④(現況) 作付減 248	⑤=③×④ △10					
					小計	⑤ △10	⑥ 111	⑦=⑤×⑥ △1,110	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
		85		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 51	⑤=②×④ 43					
		15		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 35	⑤=②×④ 5					
				小計	⑤ 48	⑥ 111	⑦=⑤×⑥ 5,328	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 3,889		
			計				4,218		3,889		

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 (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	てんさい	① 224	② 203	③=②-① △21	作付減	④(現況) 5,152	⑤=③×④ △1,082				
					小計		⑤ △1,082	⑥ 10	⑦=⑤×⑥ △10,820	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
			2		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 450	⑤ 9				
			173		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 1,319	⑤=②×④ 2,282				
			30		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 842	⑤=②×④ 253				
					小計		⑤ 2,544	⑥ 10	⑦=⑤×⑥ 25,440	⑧ 70	⑨=⑦×⑧ 17,808
				計				14,620		17,808	
	メ ロ ン	① 23	② 120	③=②-① 97	作付増	④(計画) 1,974	⑤=③×④ 1,915				
					小計		⑤ 1,915	⑥ 470	⑦=⑤×⑥ 900,050	⑧ 4	⑨=⑦×⑧ 36,002
			20		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 470	⑤=②×④ 94				
			3		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 216	⑤=②×④ 6				
					小計		⑤ 100	⑥ 470	⑦=⑤×⑥ 47,000	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 37,600
					計				947,050		73,602
	スイート コーン	① 101	② 148	③=②-① 47	作付増	④(計画) 1,496	⑤=③×④ 703				
					小計		⑤ 703	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ 102,638	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ 9,237
		3		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 67	⑤ 2					
		85		単収増 (畑地かんがい)	④(増) 309	⑤=②×④ 263					
		16		単収増 (乾畑化Ⅱ)	④(増) 122	⑤=②×④ 20					
				小計		⑤ 285	⑥ 146	⑦=⑤×⑥ 41,610	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 33,704	
			計				144,248		42,941		

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 (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	ながいも	① 7	② 26	③=②-① 19	作付増	④(計画) 2,800	⑤=③×④ 532				
					小計		⑤ 532	⑥ 169	⑦=⑤×⑥ 89,908	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ 13,486
			6		単収増 (畑かんがい)	④(増) 576	⑤=②×④ 35				
			1		単収増 (乾畑Ⅱ)	④(増) 368	⑤=②×④ 4				
					小計		⑤ 39	⑥ 169	⑦=⑤×⑥ 6,591	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 5,405
				計					96,499		18,891
	アスパラガス	① 16	② 50	③=②-① 34	作付増	④(計画) 181	⑤=③×④ 62				
					小計		⑤ 62	⑥ 943	⑦=⑤×⑥ 58,466	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 11,109
			14		単収増 (畑かんがい)	④(増) 38	⑤=②×④ 5				
			2		単収増 (乾畑Ⅱ)	④(増) 21	⑤=②×④ 0				
					小計		⑤ 5	⑥ 943	⑦=⑤×⑥ 4,715	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 3,725
				計					63,181		14,834
	牧草	① 146	② -	③=②-① △146	作付減	④(現況) 3,368	⑤=③×④ △1,537				
					小計		⑤ △1,537	⑥ 78	⑦=⑤×⑥ △119,886	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					計				△119,886		-
青刈りとうもろこし	① 44	② -	③=②-① △44	作付減	④(現況) 5,194	⑤=③×④ △1,143					
				小計		⑤ △1,143	⑥ 78	⑦=⑤×⑥ △89,154	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
				計				△89,154		-	
緑肥	① 46	② 149	③=②-① 103	計				-		-	
安平川地区(畑計)											191,079
安平川地区計											218,397
総 計											2,559,034

注) 増加生産量は、牧草3.2kg、青刈りとうもろこし2.0kgで生乳1kgに換算。

(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 ①	計画 ②	上昇額 ③=⑤-④	
かぼちゃ(田)	畑地かんがい	78	1,678	1,309	127	137	10	13,090
メロン(田)	畑地かんがい	41	2,842	1,165	565	626	61	71,065
スイートコーン(田)	畑地かんがい	51	1,326	676	146	160	14	9,464
にんじん(田)	畑地かんがい	106	4,086	4,331	84	92	8	34,648
だいこん(田)	畑地かんがい	48	6,084	2,920	61	66	6	17,520
かぼちゃ(畑)	畑地かんがい	40	1,678	671	127	137	92	6,710
にんじん(畑)	畑地かんがい	10	4,086	409	84	92	8	3,272
道央地区計								155,769
メロン(田)	畑地かんがい	13	2,037	265	470	507	37	9,805
スイートコーン(田)	畑地かんがい	14	1,546	216	146	168	22	4,752
メロン(畑)	畑地かんがい	120	1,974	2,369	470	507	37	87,653
スイートコーン(畑)	畑地かんがい	148	1,496	2,214	146	168	22	48,708
安平川地区計								150,918
総計								306,687

(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			
水稻(区画整理-小区画)(用水改良)	313,152	211,512	1,329,547	1,003,987	427,200	2,413	1,030,834
水稻(区画整理-中区画)(用水改良)	313,152	188,160	1,329,547	780,367	674,172	917	618,216
水稻(区画整理-大区画)(用水改良)	313,152	174,384	1,329,547	653,367	814,948	2,054	1,673,903
水稻(用水改良)	303,576	211,512	1,224,331	1,003,987	312,408	5,485	1,713,558
水稻(区画整理-小区画)(用排水改良)	331,464	211,512	1,611,987	1,003,987	727,691	176	128,074
水稻(区画整理-中区画)(用排水改良)	331,464	188,160	1,611,726	780,367	974,663	1,939	1,889,872
水稻(区画整理-大区画)(用排水改良)	331,464	174,384	1,611,726	532,367	1,115,439	1,779	1,984,366
水稻(用排水改良)	320,040	211,512	1,469,702	1,003,987	574,243	3,797	2,180,401
小麦(区画整理-小区画)(用水改良)	69,216	69,216	1,071,323	1,071,323	0	259	0
小麦(区画整理-中区画)(用水改良)	69,216	69,216	1,071,323	1,071,323	0	99	0
小麦(区画整理-大区画)(用水改良)	69,216	69,216	1,071,323	1,071,323	0	220	0
小麦(用水改良)	69,216	69,216	1,071,323	1,071,323	0	587	0
小麦(区画整理-小区画)(用排水改良)	80,808	69,216	1,353,882	1,071,323	294,151	19	5,589
小麦(区画整理-中区画)(用排水改良)	80,808	69,216	1,353,882	1,071,323	294,151	207	60,889
小麦(区画整理-大区画)(用排水改良)	80,808	69,216	1,353,882	1,071,323	294,151	189	55,595
小麦(用排水改良)	80,808	69,216	1,353,882	1,071,323	294,151	407	119,719
大豆(区画整理-小区画)(用水改良)	119,616	121,464	472,349	472,349	△ 1,848	209	△ 386
大豆(区画整理-中区画)(用水改良)	119,616	121,464	472,349	472,349	△ 1,848	80	△ 148
大豆(区画整理-大区画)(用水改良)	119,616	121,464	472,349	472,349	△ 1,848	178	△ 329
大豆(用水改良)	119,616	121,464	472,349	472,349	△ 1,848	475	△ 878
大豆(区画整理-小区画)(用排水改良)	133,224	121,464	584,387	472,349	123,798	16	1,981
大豆(区画整理-中区画)(用排水改良)	133,224	121,464	584,387	472,349	123,789	168	20,798
大豆(区画整理-大区画)(用排水改良)	133,224	121,464	584,387	472,349	123,789	154	19,065
大豆(用排水改良)	133,224	121,464	584,387	472,349	123,789	330	40,853
小豆(区画整理-小区画)(用水改良)	206,472	208,320	1,566,090	1,566,090	△ 1,848	100	△ 185
小豆(区画整理-中区画)(用水改良)	206,472	208,320	1,566,090	1,566,090	△ 1,848	37	△ 68
小豆(区画整理-大区画)(用水改良)	206,472	208,320	1,566,090	1,566,090	△ 1,848	85	△ 157
小豆(用水改良)	206,472	208,320	1,569,090	1,566,090	△ 1,848	228	△ 421
小豆(区画整理-小区画)(用排水改良)	222,768	208,320	1,748,655	1,566,090	197,013	7	1,379
小豆(区画整理-中区画)(用排水改良)	222,768	208,320	1,748,655	1,566,090	197,013	80	15,761
小豆(区画整理-大区画)(用排水改良)	222,768	208,320	1,748,655	1,566,090	197,013	73	14,382
小豆(用排水改良)	222,768	208,320	1,748,655	1,566,090	197,013	158	31,128
ばれいしょ(区画整理-小区画)(用水改良)	333,648	336,000	2,162,969	2,162,969	△ 2,352	7	△ 16
ばれいしょ(区画整理-中区画)(用水改良)	333,648	336,000	2,192,969	2,162,969	△ 2,352	3	△ 7
ばれいしょ(区画整理-大区画)(用水改良)	333,648	336,000	2,162,969	2,162,969	△ 2,352	6	△ 14
ばれいしょ(用水改良)	333,648	336,000	2,162,969	2,162,969	△ 2,352	16	△ 38
ばれいしょ(区画整理-小区画)(用排水改良)	396,648	336,000	2,717,427	2,162,969	615,106	1	615
ばれいしょ(区画整理-中区画)(用排水改良)	396,648	336,000	2,717,427	2,162,969	615,106	6	3,691
ばれいしょ(区画整理-大区画)(用排水改良)	396,648	336,000	2,717,427	2,162,969	615,106	5	3,076
ばれいしょ(用排水改良)	396,648	336,000	2,717,427	2,162,969	615,106	10	6,151

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			
てんさい(区画整理-小区画)(用水改良)	291,114	293,496	1,953,530	1,953,530	△ 2,352	36	△ 85
てんさい(区画整理-中区画)(用水改良)	291,114	293,496	1,953,530	1,953,530	△ 2,352	14	△ 33
てんさい(区画整理-大区画)(用水改良)	291,114	293,496	1,953,530	1,953,530	△ 2,352	31	△ 73
てんさい(用水改良)	291,114	293,496	1,953,530	1,953,530	△ 2,338	84	△ 198
てんさい(区画整理-小区画)(用排水改良)	316,848	293,496	2,442,559	1,953,530	512,381	3	1,537
てんさい(区画整理-中区画)(用排水改良)	316,848	293,496	2,442,559	1,953,530	512,381	30	15,371
てんさい(区画整理-大区画)(用排水改良)	316,848	293,496	2,442,559	1,953,530	512,381	27	13,834
てんさい(用排水改良)	316,848	293,496	2,442,559	1,953,530	512,381	58	29,718
たまねぎ(区画整理-小区画)(用水改良)	764,400	766,416	4,005,386	4,005,386	△ 2,016	68	△ 137
たまねぎ(区画整理-中区画)(用水改良)	764,400	766,416	4,005,386	4,005,386	△ 2,016	26	△ 52
たまねぎ(区画整理-大区画)(用水改良)	764,400	766,416	4,005,386	4,005,386	△ 2,016	58	△ 117
たまねぎ(用水改良)	764,400	766,416	4,005,386	4,005,386	△ 2,016	157	△ 317
たまねぎ(区画整理-小区画)(用排水改良)	893,592	766,416	4,956,451	4,005,386	1,078,241	5	5,391
たまねぎ(区画整理-中区画)(用排水改良)	893,592	766,416	4,956,451	4,005,386	1,078,241	55	59,303
たまねぎ(区画整理-大区画)(用排水改良)	893,592	766,416	4,956,451	4,005,386	1,078,241	50	53,912
たまねぎ(用排水改良)	893,592	766,416	4,956,451	4,005,386	1,078,241	109	117,528
かぼちゃ(区画整理-小区画)(用水改良)	1,084,944	1,086,792	1,205,725	1,205,725	△ 9,529	10	△ 95
かぼちゃ(区画整理-中区画)(用水改良)	1,084,944	1,086,792	1,205,725	1,205,725	△ 9,529	4	△ 38
かぼちゃ(区画整理-大区画)(用水改良)	1,084,944	1,086,792	1,205,725	1,205,725	△ 9,529	9	△ 86
かぼちゃ(用水改良)	1,084,944	1,086,792	1,205,725	1,205,725	△ 9,529	22	△ 210
かぼちゃ(区画整理-小区画)(用排水改良)	1,113,168	1,086,792	1,368,876	1,205,725	181,846	1	182
かぼちゃ(区画整理-中区画)(用排水改良)	1,113,168	1,086,792	1,368,876	1,205,725	181,846	8	1,455
かぼちゃ(区画整理-大区画)(用排水改良)	1,113,168	1,086,792	1,368,876	1,205,725	181,846	8	1,455
かぼちゃ(用排水改良)	1,113,168	1,086,792	1,368,876	1,205,725	181,846	16	2,910
メロン(区画整理-小区画)(用水改良)	5,636,736	5,638,416	2,039,057	2,039,057	△ 9,361	11	△ 103
メロン(区画整理-中区画)(用水改良)	5,636,736	5,638,416	2,039,057	2,039,057	△ 9,361	4	△ 37
メロン(区画整理-大区画)(用水改良)	5,636,736	5,638,416	2,039,057	2,039,057	△ 9,361	9	△ 84
メロン(用水改良)	5,636,736	5,638,416	2,039,057	2,039,057	△ 9,361	24	△ 225
メロン(区画整理-小区画)(用排水改良)	5,749,296	5,638,416	2,455,902	2,039,057	520,044	1	520
メロン(区画整理-中区画)(用排水改良)	5,749,296	5,638,416	2,455,902	2,039,057	520,044	9	4,680
メロン(区画整理-大区画)(用排水改良)	5,749,296	5,638,416	2,455,902	2,039,057	520,044	8	4,160
メロン(用排水改良)	5,749,296	5,638,416	2,455,902	2,039,057	520,044	16	8,321
スイートコーン(区画整理-小区画)(用水改良)	935,088	936,768	1,288,879	1,288,879	△ 9,361	7	△ 66
スイートコーン(区画整理-中区画)(用水改良)	935,088	936,768	1,288,879	1,288,879	△ 9,361	3	△ 28
スイートコーン(区画整理-大区画)(用水改良)	935,088	936,768	1,288,879	1,288,879	△ 9,361	6	△ 56
スイートコーン(用水改良)	935,088	936,768	1,288,879	1,288,879	△ 9,361	13	△ 122
スイートコーン(区画整理-小区画)(用排水改良)	960,288	936,768	1,534,781	1,288,879	261,741	1	262
スイートコーン(区画整理-中区画)(用排水改良)	960,288	936,768	1,534,781	1,288,879	261,741	6	1,570
スイートコーン(区画整理-大区画)(用排水改良)	960,288	936,768	1,534,781	1,288,879	261,741	5	1,309
スイートコーン(用排水改良)	960,288	936,768	1,534,781	1,288,879	261,741	10	2,617

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			
ながねぎ(区画整理-小区画)(用水改良)	4,242,336	4,243,680	3,865,943	3,865,943	△ 1,344	24	△ 32
ながねぎ(区画整理-中区画)(用水改良)	4,242,336	4,243,680	3,865,943	3,865,943	△ 1,344	9	△ 12
ながねぎ(区画整理-大区画)(用水改良)	4,242,336	4,243,680	3,865,943	3,895,943	△ 1,344	21	△ 28
ながねぎ(用水改良)	4,242,336	4,243,680	3,865,943	3,865,943	△ 1,344	56	△ 75
ながねぎ(区画整理-小区画)(用排水改良)	4,473,672	4,243,680	4,290,043	3,856,943	654,092	2	1,308
ながねぎ(区画整理-中区画)(用排水改良)	4,473,672	4,243,680	4,290,043	3,865,943	654,092	20	13,082
ながねぎ(区画整理-大区画)(用排水改良)	4,473,672	4,243,680	4,290,043	3,865,943	654,092	18	11,774
ながねぎ(用排水改良)	4,473,672	4,243,680	4,290,043	3,865,943	654,092	39	25,510
にんじん(区画整理-小区画)(用水改良)	924,336	926,688	2,432,249	2,432,249	△ 2,352	14	△ 33
にんじん(区画整理-中区画)(用水改良)	924,336	926,688	2,432,249	2,432,249	△ 2,352	5	△ 12
にんじん(区画整理-大区画)(用水改良)	924,336	926,688	2,432,249	2,432,249	△ 2,352	12	△ 28
にんじん(用水改良)	924,336	926,688	2,432,249	2,432,249	△ 2,352	31	△ 73
にんじん(区画整理-小区画)(用排水改良)	1,059,408	926,688	3,084,855	2,432,249	785,236	1	785
にんじん(区画整理-中区画)(用排水改良)	1,059,408	926,688	3,084,855	2,432,249	785,236	11	8,639
にんじん(区画整理-大区画)(用排水改良)	1,059,408	926,688	3,084,855	2,432,249	785,236	10	7,853
にんじん(用排水改良)	1,059,408	926,688	3,084,855	2,432,249	785,236	22	17,277
だいこん(区画整理-小区画)(用水改良)	890,736	892,080	2,133,466	2,133,466	△ 1,344	7	△ 9
だいこん(区画整理-中区画)(用水改良)	890,736	892,080	2,133,466	2,133,466	△ 1,344	3	△ 4
だいこん(区画整理-大区画)(用水改良)	890,736	892,080	2,133,466	2,133,466	△ 1,344	6	△ 8
だいこん(用水改良)	890,736	892,080	2,133,466	2,133,466	△ 1,344	16	△ 22
だいこん(区画整理-小区画)(用排水改良)	1,045,800	892,080	2,511,253	2,133,466	531,507	1	532
だいこん(区画整理-中区画)(用排水改良)	1,045,800	892,080	2,511,253	2,133,466	531,507	6	3,189
だいこん(区画整理-大区画)(用排水改良)	1,045,800	892,080	2,511,253	2,133,466	531,507	5	2,658
だいこん(用排水改良)	1,045,800	892,080	2,511,253	2,133,466	531,507	10	5,315
キャベツ(区画整理-小区画)(用水改良)	936,096	937,104	994,304	994,304	△ 1,008	23	△ 23
キャベツ(区画整理-中区画)(用水改良)	936,096	937,104	994,304	994,304	△ 1,008	9	△ 9
キャベツ(区画整理-大区画)(用水改良)	936,096	937,104	994,304	994,304	△ 1,008	20	△ 20
キャベツ(用水改良)	936,096	937,104	994,304	994,304	△ 1,008	52	△ 52
キャベツ(区画整理-小区画)(用排水改良)	990,696	937,104	1,181,643	994,304	240,931	2	482
キャベツ(区画整理-中区画)(用排水改良)	990,696	937,104	1,181,643	994,304	240,931	19	4,578
キャベツ(区画整理-大区画)(用排水改良)	990,696	937,104	1,181,643	994,304	240,931	17	4,096
キャベツ(用排水改良)	990,696	937,104	1,181,643	994,304	240,931	36	8,674
道央地区(田計)							12,056,434
小豆(畑地かんがい-定置式)	182,616	226,968	1,303,538	1,130,463	128,723	40	5,149
ばれいしょ(畑地かんがい-定置式)	240,576	307,104	1,326,239	1,151,317	108,394	40	4,336
たまねぎ(畑地かんがい-定置式)	572,208	587,496	2,545,640	2,245,774	284,578	90	25,612
かぼちゃ(畑地かんがい-定置式)	1,043,280	1,098,720	946,889	821,945	69,504	40	2,780
メロン(畑地かんがい-定置式)	5,495,280	5,480,496	1,470,491	1,134,803	350,472	283	99,184
ながねぎ(畑地かんがい-定置式)	3,899,616	3,907,008	3,201,883	2,976,984	217,507	20	4,350
にんじん(畑地かんがい-定置式)	724,080	803,376	1,443,225	1,318,281	45,648	10	456
ながいも(畑地かんがい-定置式)	1,567,104	1,640,016	1,781,222	1,631,289	77,021	24	1,849
道央地区(畑計)							143,716
道央地区計							12,200,150

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			
水稻(区画整理-中区画)(用水改良)	315,168	190,176	1,121,236	691,202	555,026	95	52,727
小豆(区画整理-中区画)(用水改良)	195,720	197,232	739,308	739,308	△ 1,512	15	△ 23
メロン(区画整理-中区画)(用水改良)	5,539,296	5,540,640	1,056,819	1,070,142	△ 14,667	13	△ 191
スイートコーン(区画整理-中区画)(用水改良)	914,256	915,600	564,856	578,179	△ 14,667	14	△ 205
安平川地区(田計)							52,308
小麦(畑・用水改良)	54,768	26,544	295,932	220,928	103,228	253	26,116
小麦(畑・用排水改良)	62,328	26,544	361,719	220,928	176,575	44	7,769
小豆(畑地かんがい-自走式)	186,648	147,672	671,178	561,027	149,127	5	746
小豆(畑地かんがい-多孔管)	186,648	175,224	671,178	569,587	113,015	125	14,127
小豆(畑地かんがい-自走式)(排水改良)	195,720	147,672	739,308	561,027	226,329	1	226
小豆(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	195,720	175,224	739,308	569,587	190,217	22	4,185
大豆(畑地かんがい-自走式)	101,136	83,328	206,893	152,994	71,707	3	215
大豆(畑地かんがい-多孔管)	101,136	110,880	206,893	161,554	35,595	82	2,919
大豆(畑地かんがい-自走式)(排水改良)	108,864	83,328	252,838	152,994	125,380	1	125
大豆(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	108,864	110,880	252,838	161,554	89,268	14	1,250
てんさい(畑地かんがい-自走式)	257,376	219,576	446,621	337,326	147,095	7	1,030
てんさい(畑地かんがい-多孔管)	257,376	256,368	446,621	348,668	98,961	166	16,428
てんさい(畑地かんがい-自走式)(排水改良)	271,656	219,576	535,489	337,326	250,243	1	250
てんさい(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	271,656	256,368	535,489	348,668	202,109	29	5,861
メロン(畑地かんがい-多孔管)	5,476,800	5,433,792	904,206	726,327	220,887	102	22,530
メロン(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	5,539,296	5,433,792	1,056,819	726,327	435,996	18	7,848
スイートコーン(畑地かんがい-自走式)	900,144	874,944	506,583	433,719	98,064	5	490
スイートコーン(畑地かんがい-多孔管)	900,144	899,472	506,583	441,209	66,046	121	7,992
スイートコーン(畑地かんがい-自走式)(排水改良)	914,256	874,944	564,856	433,719	170,449	1	170
スイートコーン(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	914,256	899,472	564,856	441,209	138,431	21	2,907
ながいも(畑地かんがい-自走式)	1,571,136	1,533,336	1,463,944	1,354,649	147,095	1	147
ながいも(畑地かんがい-多孔管)	1,571,136	1,570,128	1,463,944	1,365,991	98,961	21	2,078
ながいも(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	1,768,704	1,570,128	1,849,728	1,365,991	682,313	4	2,729
アスパラガス(畑地かんがい-自走式)	2,348,976	2,309,664	1,652,102	1,541,737	149,677	2	299
アスパラガス(畑地かんがい-多孔管)	2,348,976	2,334,192	1,652,102	1,549,227	117,659	41	4,824
アスパラガス(畑地かんがい-多孔管)(排水改良)	2,380,224	2,334,192	1,782,464	1,549,227	279,269	7	1,955
安平川地区(畑計)							135,216
安平川地区計							187,524
総計							12,387,674

(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
1,440,944	1,051,220	389,724	

(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
夕張シューパロダム	109,484,096	0.0418	4,576,435	耐用年数80年
クオーベツダム	2,133,908	0.0418	89,197	耐用年数80年
川端ダム(栗山取水口)	549,585	0.0466	25,611	耐用年数50年
川端ダム(由仁取水口)	728,115	0.0466	33,930	耐用年数50年
長沼頭首工	368,150	0.0466	17,156	耐用年数50年
栗沢頭首工	19,487	0.0466	908	耐用年数50年
泉郷頭首工(1)	5,793	0.0466	270	耐用年数50年
泉郷頭首工(2)	18,029	0.0466	840	耐用年数50年
泉郷頭首工(3)	11,285	0.0466	526	耐用年数50年
滝の上第1揚水機	17,174	0.0640	1,099	耐用年数25年
滝の上第2揚水機	31,470	0.0656	2,064	耐用年数24年
紅葉山第1揚水機	34,229	0.0640	2,191	耐用年数25年
紅葉山第4揚水機	31,925	0.0640	2,043	耐用年数25年
紅葉山第5揚水機	31,301	0.0640	2,003	耐用年数25年
紅葉山第6揚水機	31,301	0.0640	2,003	耐用年数25年
紅葉山第7揚水機	42,918	0.0640	2,747	耐用年数25年
紅葉山第9揚水機	37,734	0.0640	2,415	耐用年数25年
沼の沢第1揚水機	34,229	0.0640	2,191	耐用年数25年
沼の沢第4揚水機	31,914	0.0640	2,042	耐用年数25年
沼の沢第5揚水機	90,508	0.0640	5,793	耐用年数25年
沼の沢第6揚水機	35,934	0.0640	2,300	耐用年数25年
沼の沢第8揚水機	33,582	0.0640	2,149	耐用年数25年
沼の沢第9揚水機	24,087	0.0640	1,542	耐用年数25年
沼の沢第10揚水機	19,347	0.0640	1,238	耐用年数25年
沼の沢第11揚水機	17,158	0.0640	1,098	耐用年数25年
沼の沢第12揚水機	28,796	0.0640	1,843	耐用年数25年
沼の沢第13揚水機	54,070	0.0640	3,460	耐用年数25年
ペンケマヤ揚水機	167,788	0.0640	10,738	耐用年数25年
鳩山第1揚水機	21,087	0.0640	1,350	耐用年数25年
零号揚水機	95,715	0.0640	6,126	耐用年数25年
第5揚水機	35,504	0.0656	2,329	耐用年数24年
第6揚水機	37,655	0.0640	2,410	耐用年数25年
第7線揚水機	42,269	0.0640	2,705	耐用年数25年
第8線揚水機	42,130	0.0640	2,696	耐用年数25年
第9線揚水機	30,579	0.0640	1,957	耐用年数25年
新夕張川揚水機	981,168	0.0640	62,795	耐用年数25年
16線排水補水揚水機	24,752	0.0640	1,584	耐用年数25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
下石川揚水機	37,655	0.0640	2,410	耐用年数25年
三重第1揚水機	22,602	0.0640	1,447	耐用年数25年
三重第2揚水機	33,354	0.0640	2,135	耐用年数25年
三重補水揚水機	20,452	0.0656	1,342	耐用年数24年
鶴城揚水機	25,827	0.0640	1,653	耐用年数25年
晩翠13号揚水機	17,226	0.0640	1,102	耐用年数25年
南幌揚水機	59,976	0.0640	3,838	耐用年数25年
晩翠11線揚水機	83,889	0.0640	5,369	耐用年数25年
沼の里揚水機	31,687	0.0640	2,028	耐用年数25年
三重第5揚水機	17,226	0.0640	1,102	耐用年数25年
鶴城福野揚水機	33,890	0.0656	2,223	耐用年数24年
幌向揚水機	526,375	0.0736	38,741	耐用年数20年
長都揚水機	24,866	0.0736	1,830	耐用年数20年
舞鶴揚水機	427,594	0.0736	31,471	耐用年数20年
舞鶴第2揚水機	870,096	0.0673	58,557	耐用年数23年
西南揚水機	356,443	0.0736	26,234	耐用年数20年
千歳川第2(現況:第3)揚水機	489,256	0.0656	32,095	耐用年数24年
千歳川第2揚水機	31,203	0.0640	1,997	耐用年数25年
島松川第1揚水機	22,602	0.0640	1,447	耐用年数25年
柏木第1揚水機	39,805	0.0640	2,548	耐用年数25年
柏木第2揚水機	40,880	0.0640	2,616	耐用年数25年
柴田揚水機	73,136	0.0640	4,681	耐用年数25年
本田揚水機	33,354	0.0640	2,135	耐用年数25年
井上揚水機	21,527	0.0656	1,412	耐用年数24年
木田揚水機	43,212	0.0640	2,766	耐用年数25年
広井揚水機	37,655	0.0640	2,410	耐用年数25年
川野揚水機	41,955	0.0640	2,685	耐用年数25年
佐藤揚水機	21,527	0.0656	1,412	耐用年数24年
堰上げ(4ヵ所)	50,557	0.0640	3,236	耐用年数25年
千歳長都補水第1揚水機	76,701	0.0640	4,909	耐用年数25年
千歳長都補水第2揚水機	57,247	0.0640	3,664	耐用年数25年
千歳長都補水第3揚水機	72,178	0.0640	4,619	耐用年数25年
西幌第1揚水機	72,061	0.0640	4,612	耐用年数25年
西幌第2揚水機	237,597	0.0640	15,206	耐用年数25年
南幌向揚水機	4,445,541	0.0640	284,515	耐用年数25年
夕張太揚水機	139,798	0.0640	8,947	耐用年数25年
東夕張太揚水機	109,693	0.0640	7,020	耐用年数25年
暁揚水機	76,361	0.0640	4,887	耐用年数25年
南幌向上幹線揚水機	73,135	0.0640	4,681	耐用年数25年
中樹林揚水機	3,337,020	0.0656	218,909	耐用年数24年
中樹林第1揚水機	143,671	0.0640	9,195	耐用年数25年
中樹林第2揚水機	1,013,502	0.0640	64,864	耐用年数25年
中樹林第3揚水機	196,411	0.0640	12,570	耐用年数25年
中樹林第4揚水機	212,546	0.0640	13,603	耐用年数25年
4線揚水機	32,278	0.0640	2,066	耐用年数25年
中の沢排水機	1,072,817	0.0656	70,377	耐用年数24年
栗山幹線用水路	10,351,495	0.0505	522,750	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
実吉幹線用水路	247,171	0.0505	12,482	耐用年数40年
角田幹線用水路	1,599,473	0.0505	80,773	耐用年数40年
旭台幹線用水路	151,293	0.0505	7,640	耐用年数40年
イエハツ第1支線	4,886	0.0505	247	耐用年数40年
イエハツ第2支線	17,501	0.0505	884	耐用年数40年
イエハツ揚水機線	4,380	0.0505	221	耐用年数40年
雨煙別第2支線	66,042	0.0505	3,335	耐用年数40年
大井分第2支線	191,361	0.0505	9,664	耐用年数40年
大井分第3支線	98,622	0.0505	4,980	耐用年数40年
幹線末流	131,198	0.0505	6,625	耐用年数40年
幹線本流	52,702	0.0505	2,661	耐用年数40年
北学田第2支線	24,596	0.0505	1,242	耐用年数40年
杵臼支線	185,373	0.0505	9,361	耐用年数40年
杵臼第1支線	102,885	0.0505	5,196	耐用年数40年
杵臼第2支線	127,155	0.0505	6,421	耐用年数40年
杵臼第3支線	160,214	0.0505	8,091	耐用年数40年
杵臼第4支線	44,869	0.0505	2,266	耐用年数40年
杵臼第5支線	70,926	0.0505	3,582	耐用年数40年
杵臼揚水機線	102,066	0.0505	5,154	耐用年数40年
共和幹線用水路	164,733	0.0505	8,319	耐用年数40年
桜山揚水機線	103,486	0.0505	5,226	耐用年数40年
鳩山第1揚水機線	80,899	0.0505	4,085	耐用年数40年
鳩山第3揚水機線	40,936	0.0505	2,067	耐用年数40年
円山第2支線	43,012	0.0505	2,172	耐用年数40年
三日月幹線用水路	88,406	0.0505	4,465	耐用年数40年
御園第1支線	139,341	0.0505	7,037	耐用年数40年
御園第2支線	83,964	0.0505	4,240	耐用年数40年
御園第3支線	12,930	0.0505	653	耐用年数40年
御園揚水機線	29,849	0.0505	1,507	耐用年数40年
雨煙別第1支線	79,954	0.0505	4,038	耐用年数40年
下角田幹線用水路	79,596	0.0505	4,020	耐用年数40年
鳩山第1支線	36,454	0.0505	1,841	耐用年数40年
南角田第1支線	59,624	0.0505	3,011	耐用年数40年
南角田第2支線	77,389	0.0505	3,908	耐用年数40年
南角田揚水機線	3,369	0.0505	170	耐用年数40年
南学田幹線用水路	615,730	0.0505	31,094	耐用年数40年
南学田第2支線	44,155	0.0505	2,230	耐用年数40年
南学田第3支線	44,673	0.0505	2,256	耐用年数40年
南学田第4支線	92,608	0.0505	4,677	耐用年数40年
南学田第5支線	45,801	0.0505	2,313	耐用年数40年
旭大第2支線用水路	2,466,277	0.0505	124,547	耐用年数40年
南学田支線用水路(1)	2,416,979	0.0505	122,057	耐用年数40年
杵臼支線用水路	1,060,357	0.0505	53,548	耐用年数40年
桜山支線用水路	1,054,063	0.0505	53,230	耐用年数40年
継立支線用水路	62,515	0.0505	3,157	耐用年数40年
継立支線第2支線用水路	49,713	0.0505	2,511	耐用年数40年
円山支線用水路	1,875	0.0505	95	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
南学田支線用水路(2)	73,327	0.0505	3,703	耐用年数40年
南角田支線用水路	39,771	0.0505	2,008	耐用年数40年
南角田第1支線用水路	21,880	0.0505	1,105	耐用年数40年
南角田第2支線用水路	42,878	0.0505	2,165	耐用年数40年
南学田第3支線用水路	24,857	0.0505	1,255	耐用年数40年
円山第2支線用水路	39,771	0.0505	2,008	耐用年数40年
円山第3支線用水路	24,857	0.0505	1,255	耐用年数40年
南円山支線用水路	34,799	0.0505	1,757	耐用年数40年
鳩山支線用水路	24,857	0.0505	1,255	耐用年数40年
雨煙別支線用水路	24,857	0.0505	1,255	耐用年数40年
協和泉郷支線用水路	161,568	0.0505	8,159	耐用年数40年
由仁幹線用水路	4,096,752	0.0505	206,886	耐用年数40年
三川幹線用水路	3,843,404	0.0505	194,092	耐用年数40年
馬追揚水機線	65,754	0.0505	3,321	耐用年数40年
三川第9支線	129,926	0.0505	6,561	耐用年数40年
熊本貯水池線	53,726	0.0505	2,713	耐用年数40年
岩内幹線用水路	1,127,537	0.0505	56,941	耐用年数40年
岩内第1支線	64,609	0.0505	3,263	耐用年数40年
岩内第2支線	137,282	0.0505	6,933	耐用年数40年
岩内第3支線	55,310	0.0505	2,793	耐用年数40年
岩内第4支線	252,282	0.0505	12,740	耐用年数40年
岩内第5支線	114,187	0.0505	5,766	耐用年数40年
岩内第6支線	82,631	0.0505	4,173	耐用年数40年
岩内第6-1支線	13,777	0.0505	696	耐用年数40年
岩内第7支線	134,138	0.0505	6,774	耐用年数40年
岩内第8支線	122,471	0.0505	6,185	耐用年数40年
岩内第9支線	43,128	0.0505	2,178	耐用年数40年
岩内第10支線	103,389	0.0505	5,221	耐用年数40年
馬來内貯水池線	60,460	0.0505	3,053	耐用年数40年
川端幹線用水路	186,396	0.0505	9,413	耐用年数40年
古山貯水池線	114,392	0.0505	5,777	耐用年数40年
中央幹線用水路	448,536	0.0505	22,651	耐用年数40年
中央第1支線	48,868	0.0505	2,468	耐用年数40年
中央第2支線	87,903	0.0505	4,439	耐用年数40年
中央第3支線	40,923	0.0505	2,067	耐用年数40年
中央第4支線	67,398	0.0505	3,404	耐用年数40年
中央第5支線	338,219	0.0505	17,080	耐用年数40年
中央第6支線	46,792	0.0505	2,363	耐用年数40年
中三川幹線用水路	541,258	0.0505	27,334	耐用年数40年
中三川第1支線	233,366	0.0505	11,785	耐用年数40年
中三川第3支線	185,255	0.0505	9,355	耐用年数40年
ポン古山貯水池線	32,592	0.0505	1,646	耐用年数40年
三川第1支線	42,525	0.0505	2,148	耐用年数40年
三川第2支線	268,993	0.0505	13,584	耐用年数40年
三川第3支線	233,463	0.0505	11,790	耐用年数40年
三川第5支線	110,019	0.0505	5,556	耐用年数40年
三川第6支線	46,286	0.0505	2,337	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
三川第7支線	83,138	0.0505	4,198	耐用年数40年
三川第10支線	25,927	0.0505	1,309	耐用年数40年
由仁第1支線	367,492	0.0505	18,558	耐用年数40年
由仁第2支線	46,043	0.0505	2,325	耐用年数40年
由仁第3支線	125,782	0.0505	6,352	耐用年数40年
由仁第4支線	1,071,182	0.0505	54,095	耐用年数40年
由仁第5支線	311,497	0.0505	15,731	耐用年数40年
由仁第6-1支線	76,063	0.0505	3,841	耐用年数40年
由仁第6支線	143,261	0.0505	7,235	耐用年数40年
由仁第7-1支線	101,326	0.0505	5,117	耐用年数40年
由仁第7支線	114,613	0.0505	5,788	耐用年数40年
由仁第8支線	91,342	0.0505	4,613	耐用年数40年
由仁第9支線	150,251	0.0505	7,588	耐用年数40年
熊本支線用水路	902,663	0.0505	45,584	耐用年数40年
東三川第2支線用水路	247,917	0.0505	12,520	耐用年数40年
由仁第1支線用水路	48,470	0.0505	2,448	耐用年数40年
川端支線用水路	33,389	0.0505	1,686	耐用年数40年
長沼幹線用水路	7,215,755	0.0505	364,396	耐用年数40年
長沼幹線用水路第7支線	2,174,852	0.0505	109,830	耐用年数40年
長沼幹線用水路第5揚水機線	76,999	0.0505	3,888	耐用年数40年
山手支線揚水機線	59,880	0.0505	3,024	耐用年数40年
長沼幹線北揚水機乙支線用水路	116,125	0.0505	5,864	耐用年数40年
長沼幹線北揚水機甲支線用水路	463,077	0.0505	23,385	耐用年数40年
長沼幹線用水路第1支線	421,089	0.0505	21,265	耐用年数40年
長沼幹線用水路第2支線	2,443,610	0.0505	123,402	耐用年数40年
長沼幹線用水路第3支線	25,222	0.0505	1,274	耐用年数40年
長沼幹線用水路第4支線	15,113	0.0505	763	耐用年数40年
長沼幹線用水路第8支線	136,512	0.0505	6,894	耐用年数40年
長沼幹線用水路第11支線	107,930	0.0505	5,450	耐用年数40年
優勢東支線用水路	246,085	0.0505	12,427	耐用年数40年
栗沢幹線用水路	4,971,889	0.0505	251,080	耐用年数40年
栗部幹用水路	789,787	0.0505	39,884	耐用年数40年
南9線揚水機線	61,371	0.0505	3,099	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第2支線	165,789	0.0505	8,372	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第4支線	20,625	0.0505	1,042	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第5支線	111,959	0.0505	5,654	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第6支線	24,443	0.0505	1,234	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第8甲支線	196,363	0.0505	9,916	耐用年数40年
栗沢幹線用水路第9支線	145,200	0.0505	7,333	耐用年数40年
栗沢幹線用水路砺波揚水機線	188,295	0.0505	9,509	耐用年数40年
栗部幹用水路第11支線	78,433	0.0505	3,961	耐用年数40年
栗部幹用水路第12支線	155,620	0.0505	7,859	耐用年数40年
自協2期支線用水路	578,128	0.0505	29,195	耐用年数40年
砺波支線用水路	1,454,456	0.0505	73,450	耐用年数40年
小西支線用水路	54,684	0.0505	2,762	耐用年数40年
北海幹線用水路	3,973,560	0.0505	200,665	耐用年数40年
北海幹線用水路鶴城支線	233,936	0.0505	11,814	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
鶴沼揚水機線用水路	236,469	0.0505	11,942	耐用年数40年
南幌第1揚水機線用水路	134,025	0.0505	6,768	耐用年数40年
南幌第2揚水機線用水路	326,439	0.0505	16,485	耐用年数40年
北海幹線用水路青葉第1支線	163,366	0.0505	8,250	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路	2,605,724	0.0505	131,589	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路第2揚水機線	139,939	0.0505	7,067	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路第1支線	65,869	0.0505	3,326	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路第3支線	35,680	0.0505	1,802	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路第4支線	372,232	0.0505	18,798	耐用年数40年
幌向揚水機幹線用水路第6支線	257,149	0.0505	12,986	耐用年数40年
豊幌南支線用水路	433,596	0.0505	21,897	耐用年数40年
泉郷支線用水路	283,496	0.0505	14,317	耐用年数40年
C幹線用水路第10支線	80,739	0.0505	4,077	耐用年数40年
A幹線用水路	429,430	0.0505	21,686	耐用年数40年
A幹線用水路第1支線	9,602	0.0505	485	耐用年数40年
A幹線用水路第3支線	12,025	0.0505	607	耐用年数40年
A幹線用水路第5支線	29,437	0.0505	1,487	耐用年数40年
B幹線用水路第7支線	60,766	0.0505	3,069	耐用年数40年
B幹線用水路第8支線	42,673	0.0505	2,155	耐用年数40年
B幹線用水路第9支線	58,548	0.0505	2,957	耐用年数40年
C幹線用水路第1支線	40,638	0.0505	2,052	耐用年数40年
C幹線用水路第2支線	25,252	0.0505	1,275	耐用年数40年
南長沼幹線用水路	1,017,765	0.0505	51,397	耐用年数40年
南長沼幹線用水路第9支線	49,674	0.0505	2,509	耐用年数40年
南長沼幹線用水路第18支線	105,557	0.0505	5,331	耐用年数40年
北幹線用水路第7支線	63,821	0.0505	3,223	耐用年数40年
北幹線用水路第6支線	10,441	0.0505	527	耐用年数40年
舞鶴幹線用水路	682,752	0.0505	34,479	耐用年数40年
南幹線用水路C2支線	52,389	0.0505	2,646	耐用年数40年
南幹線用水路C3支線	57,494	0.0505	2,903	耐用年数40年
南幹線用水路C4支線	98,548	0.0505	4,977	耐用年数40年
舞鶴幹線用水路第3支線	9,416	0.0505	476	耐用年数40年
舞鶴幹線用水路第4支線	5,449	0.0505	275	耐用年数40年
北幹線用水路第5支線	66,448	0.0505	3,356	耐用年数40年
北幹線用水路第8支線	260,291	0.0505	13,145	耐用年数40年
西南幹線用水路第9支線	106,124	0.0505	5,359	耐用年数40年
西南幹線用水路第6支線	48,261	0.0505	2,437	耐用年数40年
西南幹線用水路第7支線	50,065	0.0505	2,528	耐用年数40年
第1幹線用水路第5支線	81,030	0.0505	4,092	耐用年数40年
第2幹線用水路第7支線	90,777	0.0505	4,584	耐用年数40年
第1幹線用水路第2支線	65,517	0.0505	3,309	耐用年数40年
第2幹線用水路	270,095	0.0505	13,640	耐用年数40年
第2幹線用水路第6支線	99,035	0.0505	5,001	耐用年数40年
第2幹線用水路第7-1支線	67,628	0.0505	3,415	耐用年数40年
千歳川第2揚水機線用水路(1)	529,481	0.0505	26,739	耐用年数40年
千歳川第2揚水機線用水路(2)	68,377	0.0505	3,453	耐用年数40年
漁川第1揚水機線用水路	192,497	0.0505	9,721	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
島松川第1揚水機線用水路	39,073	0.0505	1,973	耐用年数40年
柏木第1揚水機線用水路	171,872	0.0505	8,680	耐用年数40年
柏木第2揚水機線用水路	68,749	0.0505	3,472	耐用年数40年
漁太支線用水路	333,077	0.0505	16,820	耐用年数40年
春日支線用水路	456,769	0.0505	23,067	耐用年数40年
上山口支線用水路	880,912	0.0505	44,486	耐用年数40年
千歳川第5揚水機線用水路(1)	178,761	0.0505	9,027	耐用年数40年
穂栄支線用水路	1,065,795	0.0505	53,823	耐用年数40年
茂漁川第1幹線用水路	602,999	0.0505	30,451	耐用年数40年
林田支線用水路	792,088	0.0505	40,000	耐用年数40年
漁川第2揚水機線用水路	205,728	0.0505	10,389	耐用年数40年
千歳川揚水機線用水路	128,520	0.0505	6,490	耐用年数40年
漁川第3幹線用水路	91,597	0.0505	4,626	耐用年数40年
中島松支線用水路	13,355	0.0505	674	耐用年数40年
北広島支線用水路	1,303,806	0.0505	65,842	耐用年数40年
宮の沢幹線用水路	28,593	0.0505	1,444	耐用年数40年
宮の沢揚水機線用水路	13,718	0.0505	693	耐用年数40年
共栄第1揚水機線用水路	91,994	0.0505	4,646	耐用年数40年
共栄第3揚水機線用水路	7,326	0.0505	370	耐用年数40年
千歳川第4揚水機線用水路	104,609	0.0505	5,283	耐用年数40年
千歳川第5揚水機線用水路(2)	56,148	0.0505	2,835	耐用年数40年
共栄第2揚水機線用水路	92,104	0.0505	4,651	耐用年数40年
共栄第4揚水機線用水路	59,608	0.0505	3,010	耐用年数40年
島松川第2幹線用水路	214,992	0.0505	10,857	耐用年数40年
南幌向幹線用水路	1,488,403	0.0505	75,164	耐用年数40年
福野第2揚水機線用水路	9,306	0.0505	470	耐用年数40年
夕張太揚水機線用水路第4支線	19,080	0.0505	964	耐用年数40年
夕張太揚水機線用水路第5支線(1)	6,393	0.0505	323	耐用年数40年
夕張太揚水機線用水路第5支線(2)	2,471	0.0505	125	耐用年数40年
夕張太揚水機線用水路第10支線	11,493	0.0505	580	耐用年数40年
夕張太揚水機線用水路第11支線	3,067	0.0505	155	耐用年数40年
暁支線用水路	1,199,668	0.0505	60,583	耐用年数40年
東夕張太支線用水路	591,643	0.0505	29,878	耐用年数40年
中樹林幹線用水路	3,042,478	0.0505	153,645	耐用年数40年
中樹林幹線用水路第1の1揚水機線	267,970	0.0505	13,532	耐用年数40年
中樹林幹線用水路第3揚水機線	109,737	0.0505	5,542	耐用年数40年
中樹林幹線用水路第4揚水機線	313,532	0.0505	15,833	耐用年数40年
中樹林幹線用水路第5揚水機線	93,040	0.0505	4,699	耐用年数40年
クッタリ排水路(1)	166,788	0.0736	12,276	耐用年数20年
川向南9線排水路	5,860	0.0736	431	耐用年数20年
東3号排水路(1)	37,314	0.0736	2,746	耐用年数20年
東5号排水路(1)	88,818	0.0736	6,537	耐用年数20年
南7線排水路(1)	80,931	0.0505	4,087	耐用年数40年
幌向運河排水路(1)	778,299	0.0736	57,283	耐用年数20年
西11線排水路	121,581	0.0736	8,948	耐用年数20年
南11線排水路(1)	70,176	0.0736	5,165	耐用年数20年
西17線排水路	332,748	0.0736	24,490	耐用年数20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
西20線排水路	254,052	0.0736	18,698	耐用年数20年
北14号排水路(1)	43,016	0.0736	3,166	耐用年数20年
北8号排水路(1)	168,608	0.0736	12,410	耐用年数20年
北6号排水路(1)	113,381	0.0736	8,345	耐用年数20年
長沼零号排水路(1)	105,505	0.0736	7,765	耐用年数20年
馬迫零号排水路(1)	392,828	0.0736	28,912	耐用年数20年
南3号排水路(1)	1,036,265	0.0505	52,331	耐用年数40年
南4号排水路	233,564	0.0736	17,190	耐用年数20年
へりべつ排水路(1)	718,893	0.0736	52,911	耐用年数20年
へりべつ放水路	44,133	0.0736	3,248	耐用年数20年
山榭排水路(1)	326,150	0.0736	24,005	耐用年数20年
桃川排水路(1)	13,765	0.0736	1,013	耐用年数20年
西1線排水路	77,326	0.0736	5,691	耐用年数20年
西4線排水路	186,814	0.0736	13,750	耐用年数20年
トキト排水路	26,493	0.0736	1,950	耐用年数20年
へりべつ排水路(2)	166,213	0.0505	8,394	耐用年数40年
東三川排水路	77,025	0.0505	3,890	耐用年数40年
川端排水路	365,612	0.0505	18,463	耐用年数40年
山榭排水路(2)	56,977	0.0505	2,877	耐用年数40年
西6号排水路	30,514	0.0505	1,541	耐用年数40年
南6線排水路	26,070	0.0736	1,919	耐用年数20年
南7線排水路(2)	42,660	0.0736	3,140	耐用年数20年
南8線排水路	9,480	0.0736	698	耐用年数20年
南9線排水路	20,856	0.0736	1,535	耐用年数20年
南11線排水路(2)	46,926	0.0736	3,454	耐用年数20年
南12線排水路	36,972	0.0736	2,721	耐用年数20年
南13線排水路	23,700	0.0736	1,744	耐用年数20年
幌向運河排水路(2)	56,880	0.0736	4,186	耐用年数20年
岐美排水路	52,259	0.0736	3,846	耐用年数20年
西8号排水路	28,677	0.0736	2,111	耐用年数20年
西11号排水路	60,491	0.0505	3,055	耐用年数40年
西17号排水路	80,817	0.0505	4,081	耐用年数40年
西20号排水路	139,717	0.0505	7,056	耐用年数40年
東5線排水路	22,839	0.0505	1,153	耐用年数40年
西20号支線排水路	341,991	0.0505	17,271	耐用年数40年
北14号排水路(2)	16,946	0.0736	1,247	耐用年数20年
北14号支線排水路	70,389	0.0736	5,181	耐用年数20年
高台支線排水路	7,110	0.0736	523	耐用年数20年
北長沼第2支線排水路	161,160	0.0736	11,861	耐用年数20年
北8号排水路(2)	69,511	0.0505	3,510	耐用年数40年
山根支線排水路	90,060	0.0505	4,548	耐用年数40年
北6号排水路(2)	42,098	0.0505	2,126	耐用年数40年
至勢排水路	55,414	0.0505	2,798	耐用年数40年
至勢第2排水路	95,116	0.0505	4,803	耐用年数40年
長沼零号排水路(2)	28,093	0.0505	1,419	耐用年数40年
弥広支線排水路	214,011	0.0505	10,808	耐用年数40年
長沼零号支線排水路	151,938	0.0505	7,673	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
馬追零号排水路(2)	104,461	0.0505	5,275	耐用年数40年
馬追零号支線排水路	34,128	0.0736	2,512	耐用年数20年
優勢第2支線排水路	236,763	0.0736	17,426	耐用年数20年
南3号排水路(2)	176,166	0.0505	8,896	耐用年数40年
南3号支線排水路	98,118	0.0736	7,221	耐用年数20年
南4号半排水路	175,186	0.0505	8,847	耐用年数40年
東5号排水路(2)	21,330	0.0736	1,570	耐用年数20年
東5号支線排水路	18,960	0.0736	1,395	耐用年数20年
東3号排水路(2)	44,319	0.0736	3,262	耐用年数20年
クッタリ排水路(2)	27,729	0.0736	2,041	耐用年数20年
クッタリ支線排水路	14,209	0.0736	1,046	耐用年数20年
南7線排水路(3)	33,180	0.0736	2,442	耐用年数20年
北斗南支線排水路	68,730	0.0736	5,059	耐用年数20年
桃川排水路(2)	25,596	0.0736	1,884	耐用年数20年
優勢東支線排水路	101,910	0.0736	7,501	耐用年数20年
自協2期支線排水路	9,480	0.0736	698	耐用年数20年
暁支線排水路	98,118	0.0736	7,221	耐用年数20年
砺波支線排水路	51,192	0.0736	3,768	耐用年数20年
熊本支線排水路	17,775	0.0736	1,308	耐用年数20年
東夕張太支線排水路	30,218	0.0736	2,224	耐用年数20年
小西支線排水路	7,821	0.0505	395	耐用年数40年
豊幌南支線排水路	7,821	0.0505	395	耐用年数40年
東三川第2支線排水路	55,458	0.0505	2,801	耐用年数40年
漁太支線排水路	46,926	0.0505	2,370	耐用年数40年
道央地区計			11,108,727	
追分頭首工	598,322	0.0466	27,882	耐用年数50年
追分幹線用水路	969,399	0.0466	45,174	耐用年数50年
光起川幹線排水路	163,357	0.0736	12,023	耐用年数20年
光起川支線排水路	28,163	0.0736	2,073	耐用年数20年
安平川地区計			87,152	
総 計			11,195,879	

(6) 安全性向上効果

対 象 施 設	施設設置費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③ = ① × ②	備考
用水路(管 渠)	6,074,310	0.0505	306,753	耐用年数40年
排水路(フェンス)	42,305	0.1233	5,216	耐用年数10年
計			311,969	

(7) 公共施設保全効果

当該土地改良事業の総合耐た資本還元率 ①	修正維持管理費節減効果		修正一般交通等経費節減効果		修正更新効果		年効果額 (千円) ⑧=③+⑤+⑦
	妥当投資額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=②×①	妥当投資額 (千円) ④	年効果額 (千円) ⑤=④×①	妥当投資額 (千円) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑥×①	
0.0624	△ 11,783	△ 736	△ 434,673	△ 27,123	30,572,242	1,907,708	1,879,849

(8) 河川流況安定効果

対象河川	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
安平川	2,914	3,133	9,129,562	0.0418	381,616

(9) 水辺環境整備効果

投資施設名	環境追加投資額 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
頭首工 (魚道)	9,782	0.0505	494	耐用年数40年
排水路 (魚巣ブロック)	6,057	0.0505	306	耐用年数40年
排水路 (落差工)	2,486	0.0505	126	耐用年数40年
計			926	

(10) 国産農産物安定供給効果

地区名	増加粗収益額 (千円) ①	単位食料生産額 当たり効果額 (効果額(円)/食料生産額(千円)) ②	当該土地改良事業 における効果額 (千円) ③=①×②	備考
道央地区	1,034,264	97	100,324	
安平川地区	1,068,502	97	103,645	
計			203,969	

(11) 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)	
大夕張ダム	S36	28,869,092	54	26	0.33	9,526,800
ため池1・2	S40	45,566	53	27	0.34	15,492
ため池3・4	S40	45,566	53	27	0.34	15,492
中の沢堰	S44	315	49	1	0.02	6
杵臼川堰	S46	318	47	3	0.06	19
第1堰止	S45	4,298	48	2	0.04	172
第2堰止	S48	4,678	45	5	0.10	468
バツタン川堰	S47	62	46	4	0.08	5
高田川堰	S45	230	48	2	0.04	9
第19取水口	S50	127	43	7	0.14	18
協和取水口No.1	S48	1,325	45	5	0.10	133
栗山幹線用水路	S36-S46	9,088,380	38	2	0.05	454,419
角田幹線用水路	S30-S40	109,435	35	5	0.13	14,227
旭台幹線用水路	S47	151,293	33	7	0.18	27,233
伊ハ ^ハ ツ第1支線	S37	4,886	37	3	0.08	391
伊ハ ^ハ ツ第2支線	S37	17,501	37	3	0.08	1,400
伊ハ ^ハ ツ揚水機線	S37	4,380	37	3	0.08	350
雨煙別第2支線	S44-S46	66,042	33	7	0.18	11,888
大井分第2支線	S46	191,361	32	8	0.20	38,272
大井分第3支線	S49-S53	98,622	27	13	0.33	32,545
幹線末流	S46	131,198	32	8	0.20	26,240
幹線本流	S44-S46	52,702	33	7	0.18	9,486
北学田第2支線	S44-S45	24,596	36	4	0.10	2,460
杵臼支線	S45-S47	185,373	34	6	0.15	27,806
杵臼第1支線	S41	102,885	38	2	0.05	5,144
杵臼第2支線	S41	127,155	38	2	0.05	6,358
杵臼第3支線	S41	160,214	38	2	0.05	8,011
杵臼第4支線	S42	44,869	37	3	0.08	3,590
杵臼第5支線	S42	70,926	37	3	0.08	5,674
杵臼揚水機線	S54	102,066	33	7	0.18	18,372
共和幹線用水路	S36	164,733	32	8	0.20	32,947
鳩山第1揚水機線	S44	80,899	33	7	0.18	14,562
鳩山第3揚水機線	S47	40,936	30	10	0.25	10,234
円山第2支線	S37	43,012	37	3	0.08	3,441
三日月幹線用水路	S49-S52	88,406	30	10	0.25	22,102
御園第1支線	S48-S54	139,341	38	2	0.05	6,967
御園第2支線	S54	83,964	35	5	0.13	10,915
御園第3支線	S54	12,930	35	5	0.13	1,681
御園揚水機線	S53	29,849	36	4	0.10	2,985
雨煙別第1支線	S44-S46	79,954	34	6	0.15	11,993
下角田幹線用水路	S48	79,596	31	9	0.23	18,307
鳩山第1支線	S44	36,454	33	7	0.18	6,562
南角田第1支線	S38	59,624	36	4	0.10	5,962
南角田第2支線	S36	77,389	37	3	0.08	6,191
南角田揚水機線	S39	3,369	38	2	0.05	168

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)	
南学田幹線用水路	S54	615,730	35	5	0.13	80,045
南学田第2支線	S46-S48	44,155	34	6	0.15	6,623
南学田第3支線	S42-S45	44,673	36	4	0.10	4,467
南学田第4支線	S40	92,608	37	3	0.08	7,409
南学田第5支線	S46	45,801	33	7	0.18	8,244
旭大第2支線用水路	S48	2,466,277	32	8	0.20	493,255
南学田支線用水路(1)	S46	2,416,979	34	6	0.15	362,547
継立支線用水路	S46	62,515	29	11	0.28	17,504
円山支線用水路	S47	1,875	28	12	0.30	563
南学田支線用水路(2)	S41	73,327	38	2	0.05	3,666
南角田第1支線用水路	S46	21,880	29	11	0.28	6,126
由仁幹線用水路	S36-S42	2,294,751	39	1	0.03	68,843
三川幹線用水路	S36-S42	2,332,242	37	3	0.08	186,579
三川第9支線	S41-S42	129,926	38	2	0.05	6,496
岩内幹線用水路	S38-S42	892,260	37	3	0.08	71,381
岩内第1支線	S40-S41	64,609	35	5	0.13	8,399
岩内第2支線	S40-S41	137,282	35	5	0.13	17,847
岩内第3支線	S40-S41	55,310	35	5	0.13	7,190
岩内第4支線	S40-S41	252,282	35	5	0.13	32,797
岩内第5支線	S40-S41	114,187	35	5	0.13	14,844
岩内第6支線	S41-S42	82,631	37	3	0.08	6,610
岩内第6-1支線	S41-S42	13,777	37	3	0.08	1,102
岩内第7支線	S42-S43	134,138	36	4	0.10	13,414
岩内第8支線	S42-S43	122,471	36	4	0.10	12,247
岩内第9支線	S41-S42	43,128	37	3	0.08	3,450
岩内第10支線	S42-S43	103,389	36	4	0.10	10,339
馬来内貯水池線	S40-S42	60,460	34	6	0.15	9,069
川端幹線用水路	S37-S38	186,396	38	2	0.05	9,320
古山貯水池線	S40-S42	114,392	38	2	0.05	5,720
中央幹線用水路	S41-S45	448,536	36	4	0.10	44,854
中央第1支線	S40-S42	48,868	37	3	0.08	3,909
中央第2支線	S40-S42	87,903	37	3	0.08	7,032
中央第3支線	S40-S42	40,923	37	3	0.08	3,274
中央第4支線	S40-S42	67,398	37	3	0.08	5,392
中央第5支線	S40-S42	338,219	37	3	0.08	27,058
中央第6支線	S40-S42	46,792	37	3	0.08	3,743
中三川幹線用水路	S40-S42	541,258	36	4	0.10	54,126
中三川第1支線	S40-S42	26,622	36	4	0.10	2,662
中三川第3支線	S40-S42	185,255	36	4	0.10	18,526
ポソ古山貯水池線	S40-S42	32,592	36	4	0.10	3,259
三川第1支線	S39-S42	42,525	35	5	0.13	5,528
三川第2支線	S39-S42	268,993	35	5	0.13	34,969
三川第3支線	S39-S42	233,463	35	5	0.13	30,350
三川第5支線	S39-S42	110,019	35	5	0.13	14,302
三川第6支線	S39-S42	46,286	35	5	0.13	6,017
三川第7支線	S39-S42	83,138	35	5	0.13	10,808
三川第10支線	S42-S43	51,853	35	5	0.13	6,741

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)	
由仁第1支線	S39-S43	291,487	39	1	0.03	8,745
由仁第2支線	S39-S43	46,043	39	1	0.03	1,381
由仁第3支線	S39-S43	125,782	39	1	0.03	3,773
由仁第4支線	S39-S43	1,071,182	39	1	0.03	32,135
由仁第5支線	S39-S43	30,150	39	1	0.03	905
由仁第6-1支線	S44-S46	76,063	35	5	0.13	9,888
由仁第6支線	S44-S46	143,261	35	5	0.13	18,624
由仁第7-1支線	S44-S46	101,326	35	5	0.13	13,172
由仁第7支線	S44-S46	114,613	35	5	0.13	14,900
由仁第8支線	S44-S46	91,342	35	5	0.13	11,874
由仁第9支線	S44-S46	150,251	35	5	0.13	19,533
熊本支線用水路	S42	902,663	38	2	0.05	45,133
由仁第1支線用水路	S41	48,470	36	4	0.10	4,847
川端支線用水路	S46	33,389	39	1	0.03	1,002
長沼幹線用水路	S38-S45	1,051,460	37	3	0.08	84,117
長沼幹線用水路第7支線	S42-S43	153,443	37	3	0.08	12,275
山手支線揚水機線	S40	59,880	31	9	0.23	13,772
長沼幹線北揚水機乙支線用水路	S37	49,401	37	3	0.08	3,952
長沼幹線北揚水機甲支線用水路	S37	206,141	37	3	0.08	16,491
長沼幹線用水路第1支線	S40	407,148	33	7	0.18	73,287
長沼幹線用水路第2支線	S46	1,296,524	32	8	0.20	259,305
長沼幹線用水路第3支線	S40-S41	25,222	35	5	0.13	3,279
長沼幹線用水路第4支線	S47	15,113	35	5	0.13	1,965
長沼幹線用水路第8支線	S45-S46	126,048	28	12	0.30	37,814
長沼幹線用水路第11支線	S45-S46	107,930	29	11	0.28	30,220
栗沢幹線用水路	S33-S43	3,443,995	39	1	0.03	103,320
栗部幹線用水路	S44	61,235	32	8	0.20	12,247
南9線揚水機線	S44	61,371	35	5	0.13	7,978
栗沢幹線用水路第2支線	S41	165,789	34	6	0.15	24,868
栗沢幹線用水路第4支線	S41	20,625	36	4	0.10	2,063
栗沢幹線用水路第5支線	S40-S41	111,959	37	3	0.08	8,957
栗沢幹線用水路第6支線	S40	24,443	37	3	0.08	1,955
栗沢幹線用水路第8甲支線	S41	196,363	35	5	0.13	25,527
栗沢幹線用水路砺波揚水機線	S39	25,816	37	3	0.08	2,065
栗部幹線用水路第11支線	S43	78,433	36	4	0.10	7,843
栗部幹線用水路第12支線	S43	155,620	36	4	0.10	15,562
自協2期支線用水路	S41	578,128	36	4	0.10	57,813
砺波支線用水路	S45	1,302,532	34	6	0.15	195,380
小西支線用水路	S47	511,940	32	8	0.20	102,388
北海幹線用水路	S41	680,256	38	2	0.05	34,013
北海幹線用水路鶴城支線	S52	233,936	29	11	0.28	65,502
鶴沼揚水機線用水路	S49-S53	1,003,791	38	2	0.05	50,190
南幌第1揚水機線用水路	S45-S46	134,025	30	10	0.25	33,506
南幌第2揚水機線用水路	S51-S52	326,439	27	13	0.33	107,725
北海幹線用水路青葉第1支線	S51	163,366	24	16	0.40	65,346
幌向揚水機幹線用水路	S39-S42	251,932	32	8	0.20	50,386
幌向揚水機幹線用水路第4支線	S41	372,232	34	6	0.15	55,835

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)	
豊幌南支線用水路	S41	433,596	36	4	0.10	43,360
C幹線水路第10支線	S45	63,840	29	11	0.28	17,875
C幹線水路第11支線	S45	22,662	29	11	0.28	6,345
A幹線用水路	S52-S53	139,555	22	18	0.45	62,800
A幹線水路第1支線	S51	9,602	30	10	0.25	2,401
A幹線水路第3支線	S50	12,025	31	9	0.23	2,766
A幹線水路第5支線	S48	29,437	33	7	0.18	5,299
B幹線水路第7支線	S44	60,766	30	10	0.25	15,192
B幹線水路第8支線	S44	42,673	30	10	0.25	10,668
B幹線水路第9支線	S44	58,548	30	10	0.25	14,637
C幹線水路第1支線	S54	40,638	28	12	0.30	12,191
C幹線水路第2支線	S53-S54	25,252	22	18	0.45	11,363
南長沼幹線用水路	S40-S47	1,600,620	36	4	0.10	160,062
南長沼幹線水路第9支線	S48	49,674	31	9	0.23	11,425
南長沼幹線水路第18支線	S48	105,557	31	9	0.23	24,278
北幹線水路第7支線	S47	63,821	32	8	0.20	12,764
北幹線水路第6支線	S47	10,441	32	8	0.20	2,088
舞鶴幹線用水路	S39	193,123	39	1	0.03	5,794
南幹線水路C2支線	S41	64,831	38	2	0.05	3,242
南幹線水路C3支線	S41	83,186	38	2	0.05	4,159
南幹線水路C4支線	S41	98,759	38	2	0.05	4,938
舞鶴幹線水路第3支線	S45	9,416	37	3	0.08	753
舞鶴幹線水路第4支線	S42	5,449	37	3	0.08	436
北幹線水路第5支線	S47	66,448	38	2	0.05	3,322
北幹線水路第8支線	S46	260,291	39	1	0.03	7,809
第1幹線水路第5支線	S44	46,912	35	5	0.13	6,099
幹線用水路下流	S45	63,424	34	6	0.15	9,514
第2幹線水路第7支線	S45	53,976	34	6	0.15	8,096
第2幹線水路第8支線	S45	37,766	34	6	0.15	5,665
第1幹線水路第2支線	S41	65,517	33	7	0.18	11,793
第2幹線水路	S54	270,095	31	9	0.23	62,122
第2幹線水路第6支線	S54	99,035	31	9	0.23	22,778
第2幹線水路第7-1支線	S45	67,628	36	4	0.10	6,763
千歳川第5揚水機線用水路(1)	S54	178,761	36	4	0.10	17,876
南幌向幹線用水路	S42-S43	1,128,023	33	7	0.18	203,044
福野第2揚水機線用水路	S54	10,575	24	16	0.40	4,230
夕張太揚水機線用水路第4支線	S51	20,395	18	22	0.55	11,217
夕張太揚水機線用水路第5支線(1)	S49	6,622	26	14	0.35	2,318
夕張太揚水機線用水路第5支線(2)	S54	2,471	30	10	0.25	618
夕張太揚水機線用水路第10支線	S51	12,771	29	11	0.28	3,576
夕張太揚水機線用水路第11支線	S51	3,237	28	12	0.30	971
曉支線用水路	S41	898,635	39	1	0.03	26,959
東夕張太支線用水路	S47	624,513	33	7	0.18	112,412
中樹林幹線用水路	S47	726,147	30	10	0.25	181,537
クッタリ排水路橋(公共施設)	S40	94,307	54	6	0.10	9,431
東3号排水路橋(公共施設)	S36	13,846	58	2	0.03	415
東5号排水路橋(公共施設)	S39	70,998	55	5	0.08	5,680

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)	
南7線排水路橋 (公共施設)	S40	5,546	54	6	0.10	555
梶向運河排水路橋 (公共施設)	S40	295,776	54	6	0.10	29,578
西11号排水路橋 (公共施設)	S41	289,249	53	7	0.12	34,710
南11線排水路橋 (公共施設)	S42	68,256	52	8	0.13	8,873
西17号排水路橋 (公共施設)	S40	495,994	54	6	0.10	49,599
西20号排水路橋 (公共施設)	S38	288,192	56	4	0.07	20,173
北14号排水路橋 (公共施設)	S42	112,243	52	8	0.13	14,592
北6号排水路橋 (公共施設)	S43	109,947	51	9	0.15	16,492
長沼零号排水路橋 (公共施設)	S39	142,294	55	5	0.08	11,384
馬追零号排水路橋 (公共施設)	S37	415,569	57	3	0.05	20,778
南3号排水路橋 (公共施設)	S43	767,501	51	9	0.15	115,125
南4号半排水路橋 (公共施設)	S40	166,848	54	6	0.10	16,685
ハバ7排水路橋 (公共施設)	S40	718,118	54	6	0.10	71,812
ハバ7放水路排水路橋 (公共施設)	S39	26,641	55	5	0.08	2,131
山崎排水路橋 (公共施設)	S40	380,565	54	6	0.10	38,057
西1線排水路橋 (公共施設)	S41	14,276	53	7	0.12	1,713
西4線排水路橋 (公共施設)	S41	34,837	53	7	0.12	4,180
トキト排水路橋 (公共施設)	S40	102,215	54	6	0.10	10,222
道央地区計						15,544,741
第7頭首工	S48	20,903	35	15	0.30	6,271
第6頭首工	S40	29,637	49	1	0.02	593
第5頭首工	S48	22,930	41	9	0.18	4,127
第2頭首工	S49	20,228	40	10	0.20	4,046
第1頭首工	S46	841	43	7	0.14	118
橋梁(公共施設)	S38	5,917	43	17	0.28	1,657
橋梁(公共施設)	S38	5,235	43	17	0.28	1,466
橋梁(公共施設)	S35	6,577	46	14	0.23	1,513
橋梁(公共施設)	S30	8,792	51	9	0.15	1,319
橋梁(公共施設)	S30	6,577	51	9	0.15	987
橋梁(公共施設)	S30	4,384	51	9	0.15	658
橋梁(公共施設)	S30	4,565	51	9	0.15	685
道路(公共施設)	S38	225,387	35	5	0.13	29,300
安平川地区計						52,740
総 計						15,597,481

篠津中央二期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：北海道江別市、石狩郡当別町、石狩郡新篠津村、樺戸郡月形町
- (2) 受益面積：7,460ha（田 7,460ha）
- (3) 事業目的：用水改良 7,460ha
- (4) 主要工事計画：頭首工 1箇所（改修）
- (5) 国営事業費：49,500百万円（平成27年度時点 52,580百万円）
- (6) 工期：平成 7年度～平成32年度（予定）
 （平成 7年度～平成29年度 工事期間）
 （平成30年度～平成32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	142,953,915	
年総効果額	②	10,636,932	
廃用損失額	③	1,327,673	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	42 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0595	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=31年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	177,444,293	
投資効率	⑦=⑥/①	1.24	

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	411,669	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量の増減
品質向上効果	8,318	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	4,447,606	用水の安定供給、排水改良、区画整理（関連事業）等による営農経費の増減
維持管理費節減効果	197,845	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更新効果	4,610,622	施設の改修による現況施設機能（農業生産）の維持
災害防止効果	565,121	頭首工の改修による、洪水災害の未然防止
公共施設保全効果	18,788	橋梁の架け替えによる維持管理費の増減及び現況施設機能の維持
河川流況安定効果	209,854	農業用水の水源振り替えによる河川流況の安定
地域用水効果	6,336	農業用用水路の有する機能のうち、地域用水としての利用の増加
水辺環境整備効果	107,920	頭首工の新設等に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備（魚道）等による水辺環境の保全
国産農産物安定供給効果	52,853	用水施設の整備及び区画整理により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与
計	10,636,932	
廃用損失額	1,327,673	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

用排水改良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り、作物別作付面積が増減（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、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、かぼちゃ、たまねぎ、はくさい、にんじん
メロン、キャベツ、レタス、ブロッコリー、カーネーション、かすみそう

○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、小麦）

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							
水	① 2,877	② 4,710	③=②-① 1,833	作付増	④(計画) 567	⑤=③×④ 10,393				
				小計		⑤ 10,393	⑥ 18	⑦=⑤×⑥ 187,074	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		2,877		単収増 (冷害防止)	④=⑤/① 35	⑤ 1,006				
		63		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 3	⑤ 75				
		2,051		単収増 (水管理改良Ⅱ)	④(増) 11	⑤=②×④ 226				
		1,062		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 16	⑤=②×④ 170				
				小計		⑤ 1,477	⑥ 199	⑦=⑤×⑥ 293,923	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 238,078
稲			計						238,078	
小	① 1,962	② 770	③=②-① △1,192	作付減	④(現況) 353	⑤=③×④ △4,208				
				小計		⑤ △4,208	⑥ 48	⑦=⑤×⑥ △201,984	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		284		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 36	⑤=②×④ 102				
		546		単収増 (田畑輪換)	④(増) 55	⑤=②×④ 300				
				小計		⑤ 402	⑥ 48	⑦=⑤×⑥ 19,296	⑧ 61	⑨=⑦×⑧ 11,771
麦			計						11,771	
総計										411,669

※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「篠津中央二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・作付面積：現況作付面積は、地域現況に基づく作物別面積割合をベースに按分して算定。計画作付面積は、国営篠津中央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：現況は農林水産統計等による最近5ヶ年の平均単収を排水改良による効果発現を踏まえて補正した値。計画は冷害防止、水害防止、乾田化、畑地かんがい等による増収を考慮して決定した値。
- ・生産物単価：地区関係JA聞き取りによる近年5ヶ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。なお、水稻の作付増に係る単価は飼料米の単価を用いている。
- ・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」による標準値等を使用した。

(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

かぼちゃ、メロン

○年効果額算定式

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	
かぼちゃ	畑地かんがい	19	1,418	269	109	116	7	1,883
メロン	畑地かんがい	5	2,344	117	326	381	55	6,435
総計								8,318

- ・効果発生面積：作物生産効果の作付面積に基づく。
- ・計画単収：作物生産効果の計画単収に同じ。
- ・現況単価：地区関係JA聞き取りによる最近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：現況単価に国営篠津中央二期土地改良事業変更計画書に基づく品質向上率を乗じた価格。

(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、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、かぼちゃ、たまねぎ、はくさい、にんじん、メロン、キャベツ、レタス、ブロッコリー

○年効果額算定式

(現況単位当たり営農経費－計画単位当たり営農経費) × 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 → 50a区画乾田
 用水改良のみの水稻：50a区画乾田 → 50a区画乾田
 区画整理のかぼちゃ：未整理乾田 → 50a区画乾田

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			
水稻 (区画整理-50a) (用水改良)	402,192	229,152	1,457,237	689,878	940,399	314	295,285
水稻 (用水改良)	236,544	229,152	726,203	689,878	43,717	626	27,367
かぼちゃ (用水改良)	1,134,840	1,136,856	974,226	994,793	△22,583	2	△45
総計							4,447,606

※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「篠津中央二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費 (①, ③) : 国営篠津中央二期土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
- ・ 計画経費 (②, ④) : 国営篠津中央二期土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分を、国営篠津中央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。

(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、揚水機、用水路、排水機、排水路

○年効果額算定式

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
658,437	460,592	197,845	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営篠津中央二期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ている。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 国営篠津中央二期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

頭首工、揚水機、用水路、排水機、排水路

○年効果額算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定（算定例：頭首工、揚水機、用水路、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
石狩川頭首工	55,915,410	0.0466	2,605,658	耐用年数50年
中小屋揚水機(ポンプ)	128,930	0.0736	9,489	耐用年数20年
月形用水路	304,617	0.0736	22,420	耐用年数20年
沼川排水路	213,746	0.0505	10,794	耐用年数40年
計			4,610,622	

※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「篠津中央二期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。
国営篠津中央二期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) 災害防止効果

○効果の考え方

石狩川頭首工を改修することにより、洪水による災害が未然に防止される効果。

○対象施設

作物、農業用施設、一般資産及び公共資産

○年効果額算定式

想定被害軽減額×生起確率

○年効果額の算定

対象資産	想定被害軽減額 (千円) ①	生起確率 ②	年被害軽減額 ③=①×②	備 考
農業部門	50,057,869	0.0067	335,388	被害発生降雨確率年数 150年
一般・公共部門	34,288,503	0.0067	229,733	
計			565,121	

- ・ 想定被害軽減額 (①) : 国営篠津中央二期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ている。
- ・ 生起確率 (②) : 被害発生降雨確率年数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

農業用排水路の改修に伴い、橋梁の架け替えを補償工事として行うことにより、地域の利便性が確保されるとともに、施設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

橋梁

○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) × 当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた資本還元率

○年効果額の算定

当該土地改良事業の総合耐用年数 資本還元率	修正維持管理費節減効果		修正一般交通等経費節減効果		修正更新効果		年効果額 (千円) ⑧=③+⑤+⑦
	妥当投資額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=②×①	妥当投資額 (千円) ④	年効果額 (千円) ⑤=④×①	妥当投資額 (千円) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑥×①	
① 0.0595	② △ 657	③ △ 39	④ -	⑤ -	⑥ 316,424	⑦ 18,827	⑧ 18,788

- ・ 当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた資本還元率 (①) : 施設の総合耐用年数と割引率を基に算出される係数。
- ・ 妥当投資額 (②、④、⑥) : 橋梁の補償工事によりこれまで必要とされた維持管理費の増減及び現況の施設機能が維持される年効果額を算定。国営篠津中央二期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ている。

(8) 河川流況安定効果

○効果の考え方

地区内の篠津川から取水している揚水機の廃止に伴い、石狩川に流下する河川水が増加し、下流の利用可能な水量が増加する効果。

○対象河川

石狩川、篠津川

○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

対象河川	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
石狩川 篠津川	1,955	2,568	5,020,440	0.0418	209,854

- ・河川流況安定化寄与水量 (①) : 下流域の河川水利用可能量が増加する量。
- ・原水開発単価 (②) : 国営篠津中央二期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ている。
- ・還元率 (④) : ダムの耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(9) 地域用水効果

○効果の考え方

農業用用水路はかんがい目的以外にも、多くの機能を有しており、その機能のうち、生活用水、防火用水としての利用が増加する効果。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

施設の設置経費の節減額×還元率

○年効果額の算定

投資施設名	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
防火用水	117,326	40	0.0505	5,925	
生活用水	1,829	5	0.2246	411	
計				6,336	

- ・投資額 (①) : 国営篠津中央二期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ている。
- ・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。

(10) 水辺環境整備効果

○効果の考え方

頭首工の改修に伴い、周辺環境に配慮した設計、構造とすることにより水辺環境が保全、創造される効果。

○対象施設

頭首工、用水路

○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
頭首工（魚道）	2,246,760	0.0466	104,699	耐用年数50年
用水路（植栽工）	63,778	0.0505	3,221	耐用年数40年
計			107,920	

- ・ 環境追加投資経費（①）：国営篠津中央二期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ている。
- ・ 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。

(11) 国産農産物安定供給効果

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay: 支払意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、かぼちゃ、たまねぎ、はくさい、にんじん
メロン、キャベツ、レタス、ブロッコリー

○年効果額算定式

年増加粗収益額×単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

増加粗収益額 (千円) ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額(円)/食料生産額(千円)) ②	当該土地改良事業に おける効果額(千円) ③=①×②	備考
544,874	97	52,853	

- ・年増加粗収益額(①): 作物生産効果における年増加粗収益額。
- ・単位食料生産額当たり効果額(②): 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

(12) 廃用損失額

○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。

○対象施設

揚水機、用水路、排水機、排水路、橋梁

○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：用水路、橋梁）

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)	
美原幹線 第1支線用水路	S42	202,234	39	1	0.025	5,056
沼川村道橋①	S44	24,056	37	23	0.380	9,141
計						1,327,673

※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「篠津中央二期地区の事業の効用に関する詳細」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。国営篠津中央二期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ている。
- ・ 廃用時までの使用年数 (②)：建設時から、各施設の廃用までに使用される年数。
- ・ 今後の使用可能年数 (③)：当該廃用施設の標準耐用年数－廃用時までの使用年数。

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)(1997)「[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日農林水産省農村振興局企画部長通知(一部改正:平成28年3月28日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- ・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28年3月25日農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【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、北海道開発局札幌開発建設部札幌北農業事務所調べ(平成27年)

【効果額】

- ・北海道開発局(平成16年6月)「国営篠津中央二期土地改良事業変更計画書」
- ・農林水産省北海道農政事務所(平成22年～平成26年)「北海道農林水産統計年報」北海道農林水産統計協会
- ・「国産農産物安定供給効果」について(平成27年3月27日付け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、北海道開発局札幌開発建設部札幌北農業事務所調べ(平成27年)

篠津中央二期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	142,953,915	
年総効果額	②	10,636,932	
廃用損失額	③	1,327,673	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	42 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0595	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=31年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	177,444,293	
投資効率	⑦=⑥/①	1.24	

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	411,669	用水の安定供給、ほ場条件の改善による農作物生産量の増減
品質向上効果	8,318	畑地かんがいによる作物の品質の向上
営農経費節減効果	4,447,606	用水の安定供給、排水改良、区画整理（関連事業）等による営農経費の増減
維持管理費節減効果	197,845	施設の新設、廃止及び改修による維持管理費の増減
更新効果	4,610,622	施設の改修による現況施設機能（農業生産）の維持
災害防止効果	565,121	頭首工の改修による、洪水災害の未然防止
公共施設保全効果	18,788	橋梁の架け替えによる維持管理費の増減及び現況施設機能の維持
河川流況安定効果	209,854	農業用水の水源振り替えによる河川流況の安定
地域用水効果	6,336	農業用用水路の有する機能のうち、地域用水としての利用の増加
水辺環境整備効果	107,920	頭首工の新設等に当たり、魚類の生息環境に配慮した整備（魚道）等による水辺環境の保全
国産農産物安定供給効果	52,853	用水施設の整備及び区画整理により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与
計	10,636,932	
廃用損失額	1,327,673	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 (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 稲	① 2,877	② 4,710	③=②-① 1,833	作付増	④(計画) 567	⑤=③×④ 10,393				
				小計		⑤ 10,393	⑥ 18	⑦=⑤×⑥ 187,074	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		2,877		単収増 (冷害防止)	④=⑤/① 35	⑤ 1,006				
		63		単収増 (水害防止)	④=⑤/① 3	⑤ 75				
		2,051		単収増 (水管理改良Ⅱ)	④(増) 11	⑤=②×④ 226				
		1,062		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 16	⑤=②×④ 170				
				小計		⑤ 1,477	⑥ 199	⑦=⑤×⑥ 293,923	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 238,078
				計						238,078
小 麦	① 1,962	② 770	③=②-① △1,192	作付減	④(現況) 353	⑤=③×④ △4,208				
				小計		⑤ △4,208	⑥ 48	⑦=⑤×⑥ △201,984	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		284		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 36	⑤=②×④ 102				
		546		単収増 (田畑輪換)	④(増) 55	⑤=②×④ 300				
				小計		⑤ 402	⑥ 48	⑦=⑤×⑥ 19,296	⑧ 61	⑨=⑦×⑧ 11,771
			計						11,771	
大 豆	① 663	② 490	③=②-① △173	作付減	④(現況) 245	⑤=③×④ △424				
				小計		⑤ △424	⑥ 95	⑦=⑤×⑥ △40,280	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		181		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 36	⑤=②×④ 65				
		347		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 65	⑤=②×④ 226				
				小計		⑤ 291	⑥ 95	⑦=⑤×⑥ 27,645	⑧ 63	⑨=⑦×⑧ 17,416
			計						17,416	
小 豆	① 166	② 364	③=②-① 198	作付増	④(計画) 263	⑤=③×④ 521				
				小計		⑤ 521	⑥ 337	⑦=⑤×⑥ 175,577	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 35,115
		61		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 29	⑤=②×④ 18				
		119		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 53	⑤=②×④ 63				
				小計		⑤ 81	⑥ 337	⑦=⑤×⑥ 27,297	⑧ 84	⑨=⑦×⑧ 22,929
			計						58,044	

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							
ば れ い し よ	① 48	② 37	③=②-① △11	作付減	④(現況) 2,908	⑤=③×④ △320				
				小計		⑤ △320	⑥ 72	⑦=⑤×⑥ △23,040	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △3,456
		13		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 493	⑤=②×④ 64				
		26		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 773	⑤=②×④ 201				
				小計		⑤ 265	⑥ 72	⑦=⑤×⑥ 19,080	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 15,646
				計						12,190
か ぼ ち ゃ	① 58	② 27	③=②-① △31	作付減	④(現況) 1,072	⑤=③×④ △332				
				小計		⑤ △332	⑥ 109	⑦=⑤×⑥ △36,188	⑧ 9	⑨=⑦×⑧ △3,257
		11		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 157	⑤=②×④ 17				
		19		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 284	⑤=②×④ 54				
				小計		⑤ 71	⑥ 109	⑦=⑤×⑥ 7,739	⑧ 81	⑨=⑦×⑧ 6,269
				計						3,012
た ま ね ぎ	① 80	② 37	③=②-① △43	作付減	④(現況) 3,860	⑤=③×④ △1,660				
				小計		⑤ △1,660	⑥ 100	⑦=⑤×⑥ △166,000	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △31,540
		13		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 564	⑤=②×④ 73				
		26		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 1,018	⑤=②×④ 265				
				小計		⑤ 338	⑥ 100	⑦=⑤×⑥ 33,800	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 26,702
				計						△4,838
は く さ い	① 24	② 53	③=②-① 29	作付増	④(計画) 4,541	⑤=③×④ 1,317				
				小計		⑤ 1,317	⑥ 76	⑦=⑤×⑥ 100,092	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 19,017
		9		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 502	⑤=②×④ 45				
		16		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 908	⑤=②×④ 145				
				小計		⑤ 190	⑥ 76	⑦=⑤×⑥ 14,440	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 11,408
				計						30,425
に ん じ ん	① 58	② 36	③=②-① △22	作付減	④(現況) 3,286	⑤=③×④ △723				
				小計		⑤ △723	⑥ 90	⑦=⑤×⑥ △65,070	⑧ 15	⑨=⑦×⑧ △9,761
		13		単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 562	⑤=②×④ 73				
		26		単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 878	⑤=②×④ 228				
				小計		⑤ 301	⑥ 90	⑦=⑤×⑥ 27,090	⑧ 82	⑨=⑦×⑧ 22,214
				計						12,453

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							
メ ロ ン	① 6	② 20	③=②-① 14	作付増	④(計画) 2,344	⑤=③×④ 328				
				小計		⑤ 328	⑥ 326	⑦=⑤×⑥ 106,928	⑧ 4	⑨=⑦×⑧ 4,277
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 256	⑤=②×④ 5				
				単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 469	⑤=②×④ 23				
				小計		⑤ 28	⑥ 326	⑦=⑤×⑥ 9,128	⑧ 80	⑨=⑦×⑧ 7,302
				計						11,579
キ ヤ ベ ツ	① 21	② 15	③=②-① △6	作付減	④(現況) 4,457	⑤=③×④ △267				
				小計		⑤ △267	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ △14,952	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △2,841
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 632	⑤=②×④ 32				
				単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 1,152	⑤=②×④ 127				
				小計		⑤ 159	⑥ 56	⑦=⑤×⑥ 8,904	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 7,034
				計						4,193
レ タ ス	① 5	② 13	③=②-① 8	作付増	④(計画) 2,989	⑤=③×④ 239				
				小計		⑤ 239	⑥ 134	⑦=⑤×⑥ 32,026	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ 6,085
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 324	⑤=②×④ 6				
				単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 598	⑤=②×④ 30				
				小計		⑤ 36	⑥ 134	⑦=⑤×⑥ 4,824	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 3,811
				計						9,896
ブ ロ ッ コ リ	① 26	② 20	③=②-① △6	作付減	④(現況) 958	⑤=③×④ △57				
				小計		⑤ △57	⑥ 275	⑦=⑤×⑥ △15,675	⑧ 19	⑨=⑦×⑧ △2,978
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) 140	⑤=②×④ 10				
				単収増 (湿潤かんがい)	④(増) 252	⑤=②×④ 38				
				小計		⑤ 48	⑥ 275	⑦=⑤×⑥ 13,200	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 10,428
				計						7,450

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							
カーネーション	① 2	② 31	③=②-① 29	作付増	④(計画) 69,372 (本/10a)	⑤=③×④ 20,118				
				小計		⑤ 20,118	⑥ 49	⑦=⑤×⑥ 985,782	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) -	⑤=②×④ -				
				小計		⑤ -	⑥ 49	⑦=⑤×⑥ -	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ -
				計						
かすみそう	① 6	② 30	③=②-① 24	作付増	④(計画) 8,285 (本/10a)	⑤=③×④ 1,988				
				小計		⑤ 1,988	⑥ 110	⑦=⑤×⑥ 218,680	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) -	⑤=②×④ -				
				小計		⑤ -	⑥ 110	⑦=⑤×⑥ -	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ -
				計						
緑肥	① 1,127	② 362	③=②-① △765	作付減 計	④(現況) -	⑤=③×④ -	⑥ -	⑦=⑤×⑥ -	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
総計										411,669

(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) ③×⑥
					現況 ④	計画 ⑤	上昇額 ⑥=⑤-④	
かぼちゃ	畑地かんがい	① 19	② 1,418	③=①×② 269	④ 109	⑤ 116	⑥=⑤-④ 7	③×⑥ 1,883
メロン	畑地かんがい	① 5	② 2,344	③=①×② 117	④ 326	⑤ 381	⑥=⑤-④ 55	③×⑥ 6,435
総計								8,318

(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-50a) (用水改良)	402,192	229,152	1,457,237	689,878	940,399	314	295,285
水 稲 (区画整理-100a) (用水改良)	402,192	196,392	1,457,237	471,721	1,191,316	1,587	1,890,618
水 稲 (区画整理-50a) (用水改良) (排水改良)	433,776	229,152	1,700,577	689,878	1,215,323	238	289,247
水 稲 (区画整理-100a) (用水改良) (排水改良)	433,776	196,392	1,700,577	471,721	1,466,240	1,202	1,762,420
水 稲 (用水改良)	236,544	229,152	726,203	689,878	43,717	626	27,367
水 稲 (用水改良) (排水改良)	253,344	229,152	905,328	689,878	239,642	172	41,218
水 稲 (用水改良)	201,096	196,392	496,575	471,721	29,558	448	13,242
水 稲 (用水改良) (排水改良)	211,344	196,392	564,984	471,721	108,215	123	13,310
小 麦 (用水改良) (排水改良)	30,912	25,200	548,878	437,991	116,599	38	4,431
小 麦 (用水改良) (排水改良)	30,912	25,200	548,878	437,991	116,599	197	22,970
小 麦 (用水改良) (排水改良)	30,912	25,200	548,878	437,991	116,599	28	3,265
小 麦 (用水改良) (排水改良)	30,912	25,200	548,878	437,991	116,599	21	2,449
大 豆 (用水改良)	129,528	131,040	364,313	364,313	△1,512	33	△50
大 豆 (用水改良)	129,528	131,040	364,313	364,313	△1,512	164	△248
大 豆 (用水改良) (排水改良)	138,936	131,040	450,938	364,313	94,521	25	2,363
大 豆 (用水改良) (排水改良)	138,936	131,040	450,938	364,313	94,521	125	11,815
大 豆 (用水改良) (排水改良)	140,448	131,040	450,938	364,313	96,033	18	1,729
大 豆 (用水改良) (排水改良)	140,448	131,040	450,938	364,313	96,033	13	1,248

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			
小豆 (用水改良)	206,304	208,656	983,771	983,771	△2,352	24	△56
小豆 (用水改良)	206,304	208,656	983,771	983,771	△2,352	123	△289
小豆 (用水改良) (排水改良)	218,064	208,656	1,284,509	983,771	310,146	18	5,583
小豆 (用水改良) (排水改良)	218,064	208,656	1,284,509	983,771	310,146	93	28,844
小豆 (用水改良) (排水改良)	220,416	208,656	1,284,509	983,771	312,498	13	4,062
小豆 (用水改良) (排水改良)	220,416	208,656	1,284,509	983,771	312,498	10	3,125
ばれいしょ (用水改良)	161,952	165,648	899,807	899,807	△3,696	2	△7
ばれいしょ (用水改良)	161,952	165,648	899,807	899,807	△3,696	13	△48
ばれいしょ (用水改良) (排水改良)	193,536	165,648	1,124,121	899,807	252,202	2	504
ばれいしょ (用水改良) (排水改良)	193,536	165,648	1,124,121	899,807	252,202	9	2,270
ばれいしょ (用水改良) (排水改良)	197,232	165,648	1,124,121	899,807	255,898	1	256
ばれいしょ (用水改良) (排水改良)	197,232	165,648	1,124,121	899,807	255,898	1	256
かぼちゃ (用水改良)	1,134,840	1,136,856	974,226	994,793	△22,583	2	△45
かぼちゃ (用水改良)	1,134,840	1,136,856	974,226	994,793	△22,583	8	△181
かぼちゃ (用水改良) (排水改良)	1,139,712	1,136,856	1,062,025	994,793	70,088	1	70
かぼちゃ (用水改良) (排水改良)	1,139,712	1,136,856	1,062,025	994,793	70,088	8	561
かぼちゃ (用水改良) (排水改良)	1,139,712	1,136,856	1,062,025	974,226	90,655	1	91
かぼちゃ (用水改良) (排水改良)	1,139,712	1,136,856	1,062,025	974,226	90,655	1	91

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			
た ま ね ぎ (用水改良)	831,432	834,456	1,543,196	1,543,196	△3,024	2	△6
た ま ね ぎ (用水改良)	831,432	834,456	1,543,196	1,543,196	△3,024	13	△39
た ま ね ぎ (用水改良) (排水改良)	857,136	834,456	1,907,576	1,543,196	387,060	2	774
た ま ね ぎ (用水改良) (排水改良)	857,136	834,456	1,907,576	1,543,196	387,060	9	3,484
た ま ね ぎ (用水改良) (排水改良)	860,160	834,456	1,907,576	1,543,196	390,084	1	390
た ま ね ぎ (用水改良) (排水改良)	860,160	834,456	1,907,576	1,543,196	390,084	1	390
は く さ い (用水改良)	490,728	492,408	835,414	835,414	△1,680	4	△7
は く さ い (用水改良)	490,728	492,408	835,414	835,414	△1,680	17	△29
は く さ い (用水改良) (排水改良)	504,168	492,408	1,021,266	835,414	197,612	3	593
は く さ い (用水改良) (排水改良)	504,168	492,408	1,021,266	835,414	197,612	13	2,569
は く さ い (用水改良) (排水改良)	505,848	492,408	1,021,266	835,414	199,292	3	598
は く さ い (用水改良) (排水改良)	505,848	492,408	1,021,266	835,414	199,292	1	199
に ん じ ん (用水改良)	657,384	659,736	1,855,490	1,855,490	△2,352	2	△5
に ん じ ん (用水改良)	657,384	659,736	1,855,490	1,855,490	△2,352	13	△31
に ん じ ん (用水改良) (排水改良)	725,760	659,736	2,381,023	1,855,490	591,557	2	1,183
に ん じ ん (用水改良) (排水改良)	725,760	659,736	2,381,023	1,855,490	591,557	9	5,324
に ん じ ん (用水改良) (排水改良)	728,112	659,736	2,381,023	1,855,490	593,909	1	594
に ん じ ん (用水改良) (排水改良)	728,112	659,736	2,381,023	1,855,490	593,909	1	594
メ ロ ン (用水改良)	6,289,920	6,292,440	2,372,418	2,392,985	△23,087	1	△23
メ ロ ン (用水改良)	6,289,920	6,292,440	2,372,418	2,392,985	△23,087	8	△185
メ ロ ン (用水改良) (排水改良)	6,293,952	6,292,440	2,634,945	2,392,985	243,472	1	243
メ ロ ン (用水改良) (排水改良)	6,293,952	6,292,440	2,634,945	2,392,985	243,472	5	1,217
メ ロ ン (用水改良) (排水改良)	6,296,472	6,292,440	2,634,945	2,372,418	266,559	1	267

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			
キャベツ (用水改良)	780,024	783,216	498,245	498,245	△3,192	1	△3
キャベツ (用水改良)	780,024	783,216	498,245	498,245	△3,192	6	△19
キャベツ (用水改良) (排水改良)	785,400	783,216	596,469	498,245	100,408	1	100
キャベツ (用水改良) (排水改良)	785,400	783,216	596,469	498,245	100,408	3	301
キャベツ (用水改良) (排水改良)	788,592	783,216	596,469	498,245	103,600	1	104
d (用水改良)	1,358,616	1,361,640	492,747	492,747	△3,024	1	△3
レタス (用水改良)	1,358,616	1,361,640	492,747	492,747	△3,024	4	△12
レタス (用水改良) (排水改良)	1,373,736	1,361,640	589,141	492,747	108,490	1	108
レタス (用水改良) (排水改良)	1,373,736	1,361,640	589,141	492,747	108,490	3	325
レタス (用水改良) (排水改良)	1,376,760	1,361,640	589,141	492,747	111,514	1	112
ブロッコリー (用水改良)	869,568	871,416	1,393,796	1,393,796	△1,848	1	△2
ブロッコリー (用水改良)	869,568	871,416	1,393,796	1,393,796	△1,848	8	△15
ブロッコリー (用水改良) (排水改良)	875,112	871,416	1,496,918	1,393,796	106,818	1	107
ブロッコリー (用水改良) (排水改良)	875,112	871,416	1,496,918	1,393,796	106,818	5	534
ブロッコリー (用水改良) (排水改良)	876,960	871,416	1,496,918	1,393,796	108,666	1	109
総計							4,447,606

(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
658,437	460,592	197,845	

(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
石狩川頭首工	55,915,410	0.0466	2,605,658	耐用年数50年
月形揚水機 (ポンプ)	2,864,044	0.0612	175,279	耐用年数27年
中小屋揚水機 (ポンプ)	128,930	0.0736	9,489	耐用年数20年
中小屋揚水機 (その他)	393,759	0.0536	21,105	耐用年数35年
高倉第2幹線第2支線揚水機	53,689	0.0736	3,952	耐用年数20年
高倉第2幹線第4支線揚水機	64,660	0.0736	4,759	耐用年数20年
高倉第2幹線第5支線揚水機	25,376	0.0736	1,868	耐用年数20年
中小屋第1支線揚水機場	51,320	0.0736	3,777	耐用年数20年
中小屋第4支線揚水機場	15,796	0.0736	1,163	耐用年数20年
中小屋第5支線揚水機場	21,748	0.0736	1,601	耐用年数20年
高倉1-第3支線揚水機場	6,185	0.0736	455	耐用年数20年
高倉1-第5支線揚水機場	13,565	0.0736	998	耐用年数20年
高倉1-第6支線揚水機場	11,723	0.0736	863	耐用年数20年
高倉2-4B2分派揚水機場	6,436	0.0736	474	耐用年数20年
高倉2-3支8分派揚水機場	9,343	0.0736	688	耐用年数20年
高倉2-3支11分派揚水機場	31,049	0.0736	2,285	耐用年数20年
高倉2-3支14分派揚水機場	17,337	0.0736	1,276	耐用年数20年
高倉2-5支3分派揚水機場	16,797	0.0736	1,236	耐用年数20年
川南第1揚水機 (ポンプ)	198,524	0.0736	14,611	耐用年数20年
川南第1揚水機 (その他)	696,909	0.0536	37,354	耐用年数35年
川南第2揚水機 (ポンプ)	64,774	0.0736	4,767	耐用年数20年
川南第2揚水機 (その他)	22,033	0.0536	1,181	耐用年数35年
川南第2-4支揚水機場	10,485	0.0736	772	耐用年数20年
川南第2-5支揚水機場	6,591	0.0736	485	耐用年数20年
川南第1揚水機 (ポンプ)	145,087	0.0736	10,678	耐用年数20年
川南第1揚水機 (その他)	509,321	0.0536	27,300	耐用年数35年
川南第3揚水機場 (ポンプ)	208,135	0.0736	15,319	耐用年数20年
川南第3揚水機場 (その他)	143,979	0.0536	7,717	耐用年数35年
美原揚水機場 (第1支線)	190,937	0.0736	14,053	耐用年数20年
川南第4揚水機場	21,626	0.0736	1,592	耐用年数20年
美原揚水機場 (ポンプ)	320,843	0.0736	23,614	耐用年数20年
美原揚水機場 (その他)	859,928	0.0536	46,092	耐用年数35年
美原第2幹線第4支線揚水機場	80,454	0.0736	5,921	耐用年数20年
美原第3幹線第2支線揚水機場	78,320	0.0736	5,764	耐用年数20年
美原第3幹線第5支線揚水機場	75,986	0.0736	5,593	耐用年数20年
南5号揚水機場	141,904	0.0736	10,444	耐用年数20年
32線揚水機場	1,038	0.0736	76	耐用年数20年
南1号揚水機場	88,591	0.0736	6,520	耐用年数20年
野村揚水機場	1,458	0.0736	107	耐用年数20年
美原3-2支3分派揚水機場	12,864	0.0736	947	耐用年数20年
月形用水路	304,617	0.0736	22,420	耐用年数20年
篠津用水路	943,950	0.0736	69,475	耐用年数20年
月形幹線第3支線用水路	16,531	0.0736	1,217	耐用年数20年
月形幹線第3支線用水路	193,960	0.0736	14,275	耐用年数20年
月形幹線第3支線用水路	269,035	0.0736	19,801	耐用年数20年
中小屋用水路	1,472,301	0.0736	108,361	耐用年数20年
川南第1幹線用水路	1,634,361	0.0736	120,289	耐用年数20年
川南第1幹線用水路	536,881	0.0736	39,514	耐用年数20年
川南第1幹線用水路	508,754	0.0505	25,692	耐用年数40年
川南第1幹線用水路	44,267	0.0736	3,258	耐用年数20年
美原幹線第1支線用水路	390,807	0.0505	19,736	耐用年数40年
川南用水路	1,222,934	0.0505	61,758	耐用年数40年
美原第1幹線用水路	2,786,288	0.0505	140,708	耐用年数40年
八幡第1排水機場 (ポンプ)	51,177	0.0736	3,767	耐用年数20年
八幡第1排水機場 (その他)	157,229	0.0536	8,427	耐用年数35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
北11号右岸排水路	97,897	0.0736	7,205	耐用年数20年
北11号左岸排水路	36,268	0.0505	1,832	耐用年数40年
沼川排水路	213,746	0.0505	10,794	耐用年数40年
東裏排水路	13,365	0.0736	984	耐用年数20年
八幡南8号排水路	23,228	0.0736	1,710	耐用年数20年
南7号排水路	208,400	0.0736	15,338	耐用年数20年
35線排水路	14,750	0.0736	1,086	耐用年数20年
月形幹線第1支線用水路	608,637	0.0505	30,736	耐用年数40年
月形幹線第1支線第1派線	10,665	0.0505	539	耐用年数40年
月形幹線第1支線第2派線	19,026	0.0505	961	耐用年数40年
月形幹線第1支線2-1派線	17,775	0.0505	898	耐用年数40年
月形幹線第1支線第3派線	13,035	0.0505	658	耐用年数40年
月形幹線第1支線第4派線	7,999	0.0505	404	耐用年数40年
月形幹線第1支線第5派線	58,539	0.0505	2,956	耐用年数40年
月形幹線第1支線第6派線	89,112	0.0505	4,500	耐用年数40年
月形幹線第1支線第7派線	80,580	0.0736	5,931	耐用年数20年
月形幹線第1支線第7派線1分派	1,043	0.0736	77	耐用年数20年
月形幹線第1支線第7派線2分派	9,154	0.0736	674	耐用年数20年
月形幹線第1支線第7派線3分派	2,291	0.0736	169	耐用年数20年
月形幹線第1支線第7派線4分派	1,333	0.0736	98	耐用年数20年
月形幹線第1支線第7派線5分派	978	0.0736	72	耐用年数20年
月形幹線第1支線第8派線1	55,695	0.0736	4,099	耐用年数20年
月形幹線第1支線第8派線1分派	2,015	0.0736	148	耐用年数20年
月形幹線第1支線第8派線2分派	28,440	0.0736	2,093	耐用年数20年
月形幹線第1揚水機線第1派線	20,145	0.0736	1,483	耐用年数20年
月形幹線第1揚水機線第2分派	26,852	0.0736	1,976	耐用年数20年
月形幹線第2揚水機線第2派線	10,665	0.0505	539	耐用年数40年
月形幹線第2揚水機線第1派線	33,891	0.0736	2,494	耐用年数20年
月形幹線第3揚水機線第1派線	14,615	0.0736	1,076	耐用年数20年
月形幹線第3揚水機線第2派線	19,256	0.0736	1,417	耐用年数20年
月形幹線第3揚水機線第3派線	2,119	0.0736	156	耐用年数20年
月形幹線第2支線用水路	12,300	0.0505	621	耐用年数40年
月形幹線第2支線第1派線	34,365	0.0736	2,529	耐用年数20年
月形幹線第2支線第3派線	75,840	0.0736	5,582	耐用年数20年
月形幹線第2支線第2派線	16,590	0.0736	1,221	耐用年数20年
月形幹線第3支線第1分派	9,480	0.0736	698	耐用年数20年
月形幹線第3支線第2派線	22,985	0.0736	1,692	耐用年数20年
月形幹線第3支線第3派線	26,070	0.0505	1,317	耐用年数40年
月形幹線第3支線第4派線	43,845	0.0736	3,227	耐用年数20年
月形幹線第3支線第4-1派線	58,065	0.0736	4,274	耐用年数20年
月形幹線第3支線第5派線	23,366	0.0736	1,720	耐用年数20年
月形幹線第3支線第6派線4-1分派	86,505	0.0505	4,369	耐用年数40年
月形幹線第3支線第6派線4-2分派	33,891	0.0736	2,494	耐用年数20年
月形幹線第3支線第7派線	34,286	0.0736	2,523	耐用年数20年
月形幹線第3支線第7派線1分派	3,081	0.0736	227	耐用年数20年
月形幹線篠津幹線1直線	59,250	0.0736	4,361	耐用年数20年
月形幹線篠津幹線2直線	46,139	0.0736	3,396	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第1派線	260,058	0.0505	13,133	耐用年数40年
月形幹線篠津支線第1派線2分派線	4,029	0.0736	297	耐用年数20年
月形幹線篠津支線用水路	569,917	0.0505	28,781	耐用年数40年
月形幹線篠津支線第7派線	118,778	0.0505	5,998	耐用年数40年
月形幹線篠津支線第8派線	49,770	0.0505	2,513	耐用年数40年
月形幹線篠津支線第8-1派線	6,636	0.0736	488	耐用年数20年
北2号幹線用水路	130,307	0.0505	6,581	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線	36,173	0.0505	1,827	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
月形幹線篠津支線第3派線	78,210	0.0736	5,756	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第4派線	49,770	0.0736	3,663	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第4派線1分派線	61,620	0.0736	4,535	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第5派線	39,105	0.0736	2,878	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第8派線2分派線	7,466	0.0736	549	耐用年数20年
月形幹線篠津支線第9派線	7,466	0.0736	549	耐用年数20年
月形幹線篠津支線北支線	62,568	0.0505	3,160	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北支線第1派線	9,599	0.0505	485	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北支線第2派線	11,850	0.0505	598	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線第1派線	11,732	0.0505	592	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線第2派線	12,561	0.0505	634	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線	74,451	0.0505	3,760	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線第1派線	5,214	0.0505	263	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線第2派線	5,586	0.0505	282	耐用年数40年
月形幹線篠津支線北2号幹線線補水支線	41,357	0.0736	3,044	耐用年数20年
中小屋幹線第1支線第1派線	69,849	0.0505	3,527	耐用年数40年
中小屋幹線第1支線第2派線	12,561	0.0505	634	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線用水路	174,952	0.0505	8,835	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第5派線	35,550	0.0505	1,795	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第2派線	8,888	0.0505	449	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第2派線1分派	5,570	0.0505	281	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第1直分	6,162	0.0505	311	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第3派線	25,122	0.0505	1,269	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第4派線	15,879	0.0505	802	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第6派線	60,080	0.0505	3,034	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第1派線	10,784	0.0505	545	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第1派線1分派	9,836	0.0505	497	耐用年数40年
中小屋幹線第2支線第1派線2分派	9,243	0.0505	467	耐用年数40年
中小屋幹線第3支線用水路	49,770	0.0505	2,513	耐用年数40年
中小屋幹線第3支線第1派線	21,093	0.0505	1,065	耐用年数40年
中小屋幹線第3支線第2派線	59,250	0.0505	2,992	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線用水路	67,122	0.0505	3,390	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第2派線	32,588	0.0505	1,646	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第2派線1分派	9,717	0.0505	491	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第2派線2分派	18,368	0.0505	928	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第3派線	20,027	0.0505	1,011	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第4派線	32,943	0.0505	1,664	耐用年数40年
中小屋幹線第4支線第1派線	79,395	0.0505	4,009	耐用年数40年
中小屋幹線第5支線第1直分	88,875	0.0505	4,488	耐用年数40年
中小屋幹線第5支線第1直分第1派線	8,461	0.0505	427	耐用年数40年
中小屋幹線第5支線第1直分第2派線	16,266	0.0505	821	耐用年数40年
中小屋幹線第6支線第1直分	77,618	0.0505	3,920	耐用年数40年
中小屋幹線第6支線第2直分	65,294	0.0505	3,297	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第1幹線用水路	221,318	0.0505	11,177	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第1幹線第1支線用水路	50,560	0.0505	2,553	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第1幹線第3支線用水路	9,599	0.0505	485	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第1幹線第4支線用水路	74,990	0.0505	3,787	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第1幹線第5支線第1派線	15,130	0.0505	764	耐用年数40年
高倉第1幹線第1支線第1派線	10,665	0.0505	539	耐用年数40年
高倉第1幹線第1支線第2派線	8,295	0.0505	419	耐用年数40年
高倉第1幹線第1支線第3派線	21,330	0.0505	1,077	耐用年数40年
高倉第1幹線第1支線第4派線	15,405	0.0505	778	耐用年数40年
高倉第1幹線第1支線第5派線	20,145	0.0505	1,017	耐用年数40年
高倉第1幹線第3支線第1派線	19,197	0.0736	1,413	耐用年数20年
高倉第1幹線第3支線第2派線	15,125	0.0736	1,113	耐用年数20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
高倉第1幹線第4支線第1派線	18,353	0.0505	927	耐用年数40年
高倉第1幹線第4支線第2派線	20,856	0.0505	1,053	耐用年数40年
高倉第1幹線第4支線第3派線	28,440	0.0505	1,436	耐用年数40年
高倉第1幹線第4支線第4派線	25,122	0.0505	1,269	耐用年数40年
高倉第1幹線第4支線第5分派	35,550	0.0505	1,795	耐用年数40年
高倉第1幹線第5支線第1派線-1	7,522	0.0736	554	耐用年数20年
高倉第1幹線第5支線第1派線-2	6,348	0.0736	467	耐用年数20年
高倉第1幹線第6支線第1派線	74,655	0.0505	3,770	耐用年数40年
高倉第1幹線第6支線第2派線-1	2,963	0.0736	218	耐用年数20年
高倉第1幹線第6支線第2派線-2	4,029	0.0736	297	耐用年数20年
高倉第2幹線第2直分	11,850	0.0505	598	耐用年数40年
高倉第2幹線第2直分-1直	7,110	0.0505	359	耐用年数40年
高倉第2幹線第3直分	26,070	0.0505	1,317	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第2幹線第2支線用水路	32,441	0.0736	2,388	耐用年数20年
高倉第2幹線第2支線第1派線	17,775	0.0505	898	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第2派線	13,035	0.0505	658	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第3派線	30,810	0.0505	1,556	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第4派線	15,405	0.0505	778	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第5派線	9,480	0.0505	479	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第5派線-1	9,480	0.0505	479	耐用年数40年
高倉第2幹線第2支線第6派線	6,518	0.0736	480	耐用年数20年
高倉第2幹線第2支線第7派線	3,012	0.0736	222	耐用年数20年
中小屋幹線高倉第2幹線第3支線用水路	556,168	0.0505	28,086	耐用年数40年
中小屋幹線高倉第2幹線第3支線第6派線	15,207	0.0505	768	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第1派線	20,314	0.0505	1,026	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第2派線	18,960	0.0505	957	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第3派線	37,920	0.0505	1,915	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第4派線	12,680	0.0736	933	耐用年数20年
高倉第2幹線第3支線第5派線	12,561	0.0505	634	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第7派線	45,030	0.0505	2,274	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第8派線	61,620	0.0505	3,112	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第8派線-1	12,680	0.0736	933	耐用年数20年
高倉第2幹線第3支線第8派線-2	5,096	0.0736	375	耐用年数20年
高倉第2幹線第3支線第9派線	21,330	0.0505	1,077	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第10派線	40,290	0.0505	2,035	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第11派線	71,100	0.0505	3,591	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第12派線	37,920	0.0505	1,915	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第13派線	14,457	0.0736	1,064	耐用年数20年
高倉第2幹線第3支線第14派線	32,232	0.0505	1,628	耐用年数40年
高倉第2幹線第3支線第14派線-1	14,813	0.0736	1,090	耐用年数20年
中小屋幹線高倉第2幹線第4A支線用水路	31,900	0.0736	2,348	耐用年数20年
高倉第2幹線第4A支線第1派線	7,900	0.0505	399	耐用年数40年
高倉第2幹線第4A支線第2派線	77,025	0.0505	3,890	耐用年数40年
高倉第2幹線第4B支線	26,070	0.0505	1,317	耐用年数40年
高倉第2幹線第4B支線第1派線	17,894	0.0736	1,317	耐用年数20年
高倉第2幹線第4B支線第2派線	29,507	0.0736	2,172	耐用年数20年
中小屋幹線高倉第2幹線第5支線用水路	128,292	0.0505	6,479	耐用年数40年
高倉第2幹線第5支線第1派線	57,781	0.0505	2,918	耐用年数40年
高倉第2幹線第5支線第2派線	9,480	0.0736	698	耐用年数20年
高倉第2幹線第5支線第3派線	144,570	0.0505	7,301	耐用年数40年
高倉第2幹線第5支線第4派線	15,405	0.0505	778	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線用水路	175,919	0.0736	12,948	耐用年数20年
川南幹線蕨岱支線第1派線	70,922	0.0505	3,582	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第2派線	8,058	0.0505	407	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第3派線	3,250	0.0505	164	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
川南幹線蕨岱支線第4派線	6,992	0.0505	353	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第5派線	15,642	0.0505	790	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第6派線	49,533	0.0505	2,501	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第6派線1分派	2,489	0.0505	126	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第6派線2分派	14,102	0.0505	712	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第7派線	3,792	0.0505	191	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第8派線	6,755	0.0505	341	耐用年数40年
川南幹線蕨岱支線第9派線	4,740	0.0505	239	耐用年数40年
川南幹線第1支線第1派線	19,138	0.0505	966	耐用年数40年
川南幹線第1支線第2派線	35,550	0.0505	1,795	耐用年数40年
川南幹線第2支線第2派線2分派	31,571	0.0736	2,324	耐用年数20年
川南幹線第2支線第3派線	114,945	0.0505	5,805	耐用年数40年
川南幹線第2支線第3派線1分派	9,954	0.0736	733	耐用年数20年
川南幹線第2支線第3派線第2分派	11,258	0.0736	829	耐用年数20年
川南幹線第1支線用水路	193,644	0.0505	9,779	耐用年数40年
川南幹線第1支線第1-1派線	3,555	0.0505	180	耐用年数40年
川南幹線第1支線第1派線	53,325	0.0505	2,693	耐用年数40年
川南幹線第1支線第2派線	62,805	0.0505	3,172	耐用年数40年
川南幹線第1支線第3派線	65,175	0.0505	3,291	耐用年数40年
川南幹線第1支線第4派線	42,660	0.0505	2,154	耐用年数40年
川南幹線第1支線第5派線	56,880	0.0505	2,872	耐用年数40年
川南幹線第1支線第6派線	4,859	0.0736	358	耐用年数20年
川南幹線第1直分	42,660	0.0505	2,154	耐用年数40年
川南幹線第2直分	22,515	0.0505	1,137	耐用年数40年
川南幹線第3直分	53,325	0.0505	2,693	耐用年数40年
川南幹線第4直分	108,732	0.0505	5,491	耐用年数40年
川南幹線第7直分	55,695	0.0505	2,813	耐用年数40年
川南幹線第7直分1分派	15,547	0.0736	1,144	耐用年数20年
川南幹線第3支線用水路	410,643	0.0505	20,737	耐用年数40年
川南幹線第3支線第5直分	14,746	0.0505	745	耐用年数40年
川南幹線第3支線第1派線	58,460	0.0505	2,952	耐用年数40年
川南幹線第3支線第2派線	23,700	0.0505	1,197	耐用年数40年
川南幹線第3支線第3派線	12,940	0.0505	653	耐用年数40年
川南幹線第3支線第4派線	25,075	0.0505	1,266	耐用年数40年
川南幹線第3支線第5派線	32,351	0.0505	1,634	耐用年数40年
川南幹線第3支線第6派線	41,475	0.0505	2,094	耐用年数40年
川南幹線第3支線第7派線	21,330	0.0505	1,077	耐用年数40年
川南幹線第3支線第8派線	31,995	0.0505	1,616	耐用年数40年
川南幹線第4支線用水路	136,444	0.0505	6,890	耐用年数40年
川南幹線第5支線第6直分	53,918	0.0505	2,723	耐用年数40年
川南幹線第4支線第1派線	46,215	0.0505	2,334	耐用年数40年
川南幹線第4支線第2派線	72,285	0.0505	3,650	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線用水路	436,992	0.0505	22,068	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第1派線	98,829	0.0505	4,991	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第4派線	84,583	0.0505	4,271	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第5派線	56,406	0.0505	2,849	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第2派線	99,540	0.0505	5,027	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第2派線1分派	4,740	0.0505	239	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第3派線	31,065	0.0505	1,569	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第3派線1分派	10,073	0.0505	509	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第4派線1分派	4,385	0.0505	221	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第5派線1分派	6,518	0.0505	329	耐用年数40年
美原第1幹線第1支線第5派線2分派	4,385	0.0505	221	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線用水路	428,504	0.0505	21,639	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線第7派線	53,325	0.0505	2,693	耐用年数40年

対 象 施 設	最經濟的 事業費 (千円)①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
美原第1幹線第2支線1派線	9,954	0.0505	503	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線2派線	17,852	0.0505	902	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線3派線	37,525	0.0505	1,895	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線4派線	92,430	0.0505	4,668	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線5派線	8,769	0.0505	443	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線6派線	80,106	0.0505	4,045	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線7派線1分派	2,963	0.0505	150	耐用年数40年
美原第1幹線第2支線8派線	28,440	0.0505	1,436	耐用年数40年
美原第1幹線第3B支線用水路	134,543	0.0505	6,794	耐用年数40年
美原第1幹線第3B支線第1派線	53,016	0.0505	2,677	耐用年数40年
美原第1幹線第3B支線第2派線	33,891	0.0505	1,711	耐用年数40年
美原第1幹線第1直分	85,913	0.0505	4,339	耐用年数40年
美原第1幹線第2直分	30,336	0.0505	1,532	耐用年数40年
美原第1幹線第3直分	81,528	0.0505	4,117	耐用年数40年
美原第1幹線第4直分	10,073	0.0505	509	耐用年数40年
美原第1幹線第5直分	14,102	0.0505	712	耐用年数40年
美原第1幹線第6直分	62,687	0.0505	3,166	耐用年数40年
美原第1幹線第7直分	11,850	0.0505	598	耐用年数40年
美原第1幹線第8直分	17,775	0.0505	898	耐用年数40年
美原第1幹線第9直分	64,109	0.0505	3,238	耐用年数40年
美原第1幹線第3支線	118,854	0.0505	6,002	耐用年数40年
美原幹線第4支線用水路	161,025	0.0505	8,132	耐用年数40年
美原幹線第4支線用水路6派線	89,586	0.0505	4,524	耐用年数40年
美原幹線第4支線用水路8派線	38,062	0.0505	1,922	耐用年数40年
美原幹線第4支線用水路8-1派線	18,936	0.0505	956	耐用年数40年
美原幹線南5号幹線北支線	25,236	0.0505	1,274	耐用年数40年
美原幹線南5号幹線用水路	18,960	0.0505	957	耐用年数40年
美原幹線第4支線第3支線1直分	19,790	0.0505	999	耐用年数40年
美原幹線第4支線第1派線	21,093	0.0736	1,552	耐用年数20年
美原幹線第4支線第2派線	21,567	0.0736	1,587	耐用年数20年
美原幹線第4支線第3派線	129,165	0.0505	6,523	耐用年数40年
美原幹線第4支線第4派線	18,486	0.0736	1,361	耐用年数20年
美原幹線第4支線第7派線	14,339	0.0736	1,055	耐用年数20年
美原幹線第4支線第10派線	48,467	0.0736	3,567	耐用年数20年
美原幹線南1号補水支線	13,578	0.0505	686	耐用年数40年
美原第1-2幹線南1号補水支線第1派線	15,879	0.0505	802	耐用年数40年
美原第1-2幹線南2号補水支線	35,787	0.0505	1,807	耐用年数40年
美原第1-2幹線南2号補水支線第1派線	9,954	0.0505	503	耐用年数40年
美原第1-2幹線南5号幹線第1派線	13,509	0.0505	682	耐用年数40年
美原第1-2幹線南5号幹線南支線	52,614	0.0505	2,657	耐用年数40年
美原第1-2幹線南5号幹線南支線第1分派	6,518	0.0505	329	耐用年数40年
美原幹線第2支線用水路	200,265	0.0505	10,113	耐用年数40年
美原幹線第2支線第1派線	56,880	0.0505	2,872	耐用年数40年
美原幹線第2支線第2派線	3,555	0.0505	180	耐用年数40年
美原幹線第2支線第3派線	47,400	0.0505	2,394	耐用年数40年
美原幹線第2支線第3派線1分派	9,480	0.0505	479	耐用年数40年
美原幹線第2支線第3派線2分派	14,220	0.0505	718	耐用年数40年
美原幹線第5支線第3派線	81,765	0.0505	4,129	耐用年数40年
美原幹線第5支線第3派線1分派	14,220	0.0505	718	耐用年数40年
美原幹線第5支線第3派線2分派	10,665	0.0505	539	耐用年数40年
美原幹線第5支線第3派線3分派	9,480	0.0505	479	耐用年数40年
美原幹線第5支線第3派線4分派	3,555	0.0505	180	耐用年数40年
八幡幹線第1支線	467,877	0.0505	23,628	耐用年数40年
八幡幹線第1支線第5派線	103,551	0.0505	5,229	耐用年数40年
八幡幹線第1支線第7派線	73,146	0.0505	3,694	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
八幡幹線第1支線第3派線	15,168	0.0736	1,116	耐用年数20年
八幡幹線第1支線第4派線	13,983	0.0736	1,029	耐用年数20年
八幡幹線第1支線第6派線	16,116	0.0736	1,186	耐用年数20年
八幡幹線第1支線第8派線	84,135	0.0505	4,249	耐用年数40年
八幡幹線第1支線第8派線1分派	1,541	0.0736	113	耐用年数20年
八幡幹線第1支線第8派線2分派	19,316	0.0736	1,422	耐用年数20年
川南第1幹線第2支線用水路	46,664	0.0736	3,434	耐用年数20年
八幡幹線第2支線第3派線	88,367	0.0505	4,463	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第4派線	46,901	0.0505	2,369	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第5派線	51,614	0.0505	2,607	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第6派線	28,440	0.0505	1,436	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第7派線	26,409	0.0505	1,334	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第8派線	91,245	0.0505	4,608	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第1派線	17,538	0.0736	1,291	耐用年数20年
八幡幹線第2支線1直分	37,541	0.0505	1,896	耐用年数40年
八幡幹線第2支線第2直分	62,297	0.0505	3,146	耐用年数40年
八幡幹線第2支線2直分1分水	3,437	0.0736	253	耐用年数20年
八幡幹線第2支線3直分1分水	4,148	0.0736	305	耐用年数20年
八幡幹線第2支線3直分2分水	28,440	0.0505	1,436	耐用年数40年
八幡幹線第2支線3直分3分水	11,850	0.0736	872	耐用年数20年
八幡幹線第2支線3直分4分水	6,873	0.0736	506	耐用年数20年
八幡幹線第1幹線第3A支線	114,509	0.0505	5,783	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第1派線	53,325	0.0505	2,693	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第1直分	3,911	0.0505	198	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第2派線	70,389	0.0505	3,555	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第2派線	58,539	0.0505	2,956	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第4派線	28,796	0.0505	1,454	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第5派線	56,880	0.0505	2,872	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第6派線	71,371	0.0505	3,604	耐用年数40年
八幡幹線第3A支線第6派線1分派	21,567	0.0505	1,089	耐用年数40年
八幡幹線第3B支線第7派線	84,400	0.0505	4,262	耐用年数40年
八幡幹線第3B支線第8派線	33,180	0.0505	1,676	耐用年数40年
八幡幹線第3B支線第8派線1分派	45,386	0.0736	3,340	耐用年数20年
八幡幹線第3B支線第9派線	27,374	0.0736	2,015	耐用年数20年
八幡幹線末流支線用水路	127,743	0.0736	9,402	耐用年数20年
八幡幹線第4支線用水路	153,963	0.0505	7,775	耐用年数40年
八幡幹線第4支線第2派線	68,773	0.0505	3,473	耐用年数40年
八幡幹線第5支線第1直分	75,603	0.0505	3,818	耐用年数40年
八幡幹線第5支線第2直分	84,135	0.0505	4,249	耐用年数40年
八幡幹線末流第4支線第1派線	68,773	0.0505	3,473	耐用年数40年
八幡幹線末流第4支線第2派線1分派	4,977	0.0505	251	耐用年数40年
八幡幹線末流第4支線第3派線	93,615	0.0505	4,728	耐用年数40年
八幡幹線末流第4支線第4派線	96,696	0.0505	4,883	耐用年数40年
計			4,610,622	

(6) 災害防止効果

対象資産	想定被害軽減額 (千円) ①	生起確率 ②	年被害軽減額 ③=①×②	備 考
農業部門	50,057,869	0.0067	335,388	被害発生降雨確率年数 150年
一般・公共部門	34,288,503	0.0067	229,733	
計			565,121	

(7) 公共施設保全効果

当該土地改良施設の 総合耐用年数に応じ た資本還元率 ①	修正維持管理費節減効果		修正更新効果		計	
	妥当投資額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=②×①	妥当投資額 (千円) ④	年効果額 (千円) ⑤=④×①	妥当投資額 (千円) ⑥=②+④	年効果額 (千円) ⑦=⑥×①
0.0595	△ 657	△ 39	316,424	18,827	315,767	18,788

(8) 河川流況安定効果

対象河川	河川流況安定化 寄与水量 ① (千m ³)	原水開発単価 ② (円/m ³)	妥当投資額 ③=①×② (千円)	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=③×④
石狩川 篠津川	1,955	2,568	5,020,440	0.0418	209,854

(9) 地域用水効果

投資施設名	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
防火用水	117,326	40	0.0505	5,925	
生活用水	1,829	5	0.2246	411	
計				6,336	

(10) 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
頭首工(魚道)	2,246,760	0.0466	104,699	耐用年数50年
用水路(植栽工)	63,778	0.0505	3,221	耐用年数40年
計			107,920	

(11) 国産農産物安定供給効果

増加粗収益額 (千円) ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額(円)/食料生産額(千円)) ②	当該土地改良事業 における年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
544,874	97	52,853	

(12) 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)	
月形揚水機 (その他)	S44	306,934	20	15	0.429	118,507
篠津揚水機 (その他)	S44	302,299	29	6	0.171	46,524
中小屋揚水機 (その他)	S38	393,759	29	6	0.171	60,599
川南第1揚水機 (その他)	S44	1,206,230	28	7	0.200	217,121
川南第2揚水機 (その他)	S43	22,033	26	9	0.257	5,096
川南第3揚水機場 (その他)	S40	143,979	32	3	0.086	11,144
美原揚水機場 (その他)	S44	859,928	29	6	0.171	132,343
美原幹線第1支線用水路	S42	202,234	39	1	0.025	5,056
八幡第1排水機場 (その他)	S39	157,229	26	9	0.257	36,367
月形幹線第1支線2-1派線	S46	21,843	35	5	0.125	2,730
月形幹線第2揚水機線第2派線	S42	12,798	39	1	0.025	320
月形幹線第2支線用水路	S42	51,431	39	1	0.025	1,286
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線	S53	48,941	28	12	0.300	14,682
月形幹線篠津支線北支線	S46	62,568	37	3	0.075	4,693
月形幹線篠津支線北支線第1派線	S46	9,599	37	3	0.075	720
月形幹線篠津支線北支線第2派線	S46	11,850	37	3	0.075	889
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線第1派線	S53	8,331	30	10	0.250	2,083
月形幹線篠津支線北2号幹線中支線第2派線	S53	12,561	30	10	0.250	3,140
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線	S53	21,328	30	10	0.250	5,332
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線第1派線	S53	5,547	30	10	0.250	1,387
月形幹線篠津支線北2号幹線西支線第2派線	S53	5,547	30	10	0.250	1,387
月形幹線篠津支線北2号幹線期線補水支線	S53	41,357	30	10	0.250	10,339
中小屋幹線第1支線第1派線	S55	70,855	26	14	0.350	24,799
中小屋幹線第1支線第2派線	S56	11,605	35	5	0.125	1,451
中小屋幹線第2支線第5派線	S50	27,073	31	9	0.225	6,091
中小屋幹線第2支線第2派線	S52	10,110	39	1	0.025	253
中小屋幹線第2支線第1直分	S52	2,996	39	1	0.025	75
中小屋幹線第2支線第1派線	S52	5,729	39	1	0.025	143
中小屋幹線第2支線第1派線1分派	S52	4,793	39	1	0.025	120
中小屋幹線第2支線第1派線2分派	S52	4,456	39	1	0.025	111
中小屋幹線第3支線用水路	S49	90,862	32	8	0.200	18,172
中小屋幹線第4支線第1派線	S49	103,451	32	8	0.200	20,690
中小屋幹線第6支線第1直分	S53	71,991	28	12	0.300	21,597
中小屋幹線第6支線第2直分	S55	37,567	34	6	0.150	5,635
中小屋幹線高倉第1幹線第5支線第1派線	S44	16,946	37	3	0.075	1,271
高倉第1幹線第1支線第4派線	S52	6,834	39	1	0.025	171
高倉第1幹線第4支線第1派線	S52	14,940	37	3	0.075	1,121
高倉第1幹線第4支線第4派線	S51	15,373	38	2	0.050	769
高倉第2幹線第3支線第5派線	S53	12,561	39	1	0.025	314
川南幹線第1支線用水路	S46	196,409	35	5	0.125	24,551
川南幹線第3直分	S41	53,325	34	6	0.150	7,999
川南幹線第3支線用水路	S52	590,256	29	11	0.275	162,320
川南幹線第3支線第1派線	S51	82,121	25	15	0.375	30,795
川南幹線第3支線第2派線	S49	28,914	27	13	0.325	9,397
川南幹線第3支線第3派線	S49	13,628	27	13	0.325	4,429
川南幹線第3支線第4派線	S49	33,891	27	13	0.325	11,015
川南幹線第3支線第5派線	S48	32,351	28	12	0.300	9,705
川南幹線第3支線第6派線	S47	51,903	29	11	0.275	14,273
川南幹線第3支線第7派線	S44	56,637	32	8	0.200	11,327
川南幹線第5支線第6直分	S45	71,337	31	9	0.225	16,051

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)	
美原第1幹線第1支線第1派線	S43	78,331	38	2	0.050	3,917
美原第1幹線第1支線第4派線	S43	52,333	38	2	0.050	2,617
美原第1幹線第1支線第5派線	S43	103,601	38	2	0.050	5,180
美原第1幹線第2直分	S38	30,336	39	1	0.025	758
美原第1幹線第3直分	S42	81,528	35	5	0.125	10,191
美原第1幹線第4直分	S39	10,073	38	2	0.050	504
美原第1幹線第5直分	S43	14,102	34	6	0.150	2,115
美原第1幹線第6直分	S42	62,687	35	5	0.125	7,836
美原第1幹線第7直分	S41	11,850	36	4	0.100	1,185
美原第1幹線第8直分	S42	17,775	35	5	0.125	2,222
美原第1幹線第9直分	S43	64,109	34	6	0.150	9,616
美原幹線第4支線用水路	S44	65,456	37	3	0.075	4,909
美原幹線第4支線用水路6派線	S43	41,271	38	2	0.050	2,064
美原幹線南5号幹線北支線	S56	25,236	25	15	0.375	9,464
美原幹線第4支線第3支線1直分	S43	19,790	37	3	0.075	1,484
八幡幹線第3A支線第4派線	S44	35,460	37	3	0.075	2,660
八幡幹線第3A支線第5派線	S44	30,934	37	3	0.075	2,320
八幡幹線第3A支線第6派線	S44	31,724	37	3	0.075	2,379
北11号右岸町道橋①(公共施設)	S40	40,764	37	23	0.380	15,490
北11号右岸町道橋②(公共施設)	S40	27,255	37	23	0.380	10,357
北11号右岸町道橋③(公共施設)	S40	25,715	35	25	0.420	10,800
北11号右岸村道橋④(公共施設)	S42	31,403	30	30	0.500	15,702
北11号左岸村道橋①(公共施設)	S44	8,414	26	34	0.570	4,796
北11号左岸村道橋②(公共施設)	S45	12,917	25	35	0.580	7,492
沼川村道橋①(公共施設)	S44	24,056	37	23	0.380	9,141
沼川村道橋②(公共施設)	S44	24,056	37	23	0.380	9,141
35線町道橋①(公共施設)	S41	16,709	36	24	0.400	6,684
35線道道橋②(公共施設)	S41	28,440	36	24	0.400	11,376
東裏町道橋①(公共施設)	S36	26,426	39	21	0.350	9,249
東裏町道橋②(公共施設)	S41	19,197	32	28	0.470	9,023
東裏町道橋③(公共施設)	S41	18,368	31	29	0.480	8,817
南7号町道橋①(公共施設)	S44	17,894	28	32	0.530	9,484
南7号町道橋②(公共施設)	S44	17,894	29	31	0.520	9,305
南7号町道橋③(公共施設)	S44	10,073	30	30	0.500	5,037
南7号町道橋④(公共施設)	S44	15,761	30	30	0.500	7,881
八幡南8号市道橋①(公共施設)	S35	12,206	41	19	0.320	3,906
八幡南8号市道橋②(公共施設)	S35	19,316	41	19	0.320	6,181
計						1,327,673

勇払東部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：北海道勇払郡厚真町、同郡むかわ町
- (2) 受益面積：3,224ha
- (3) 事業目的：用水改良 2,843ha
排水改良 1,849ha
(1,468ha)用水改良と重複で内数
- (4) 主要工事計画：貯水池 1箇所（改修）
頭首工 1箇所（新設）
揚水機場 2箇所（改修、新設）
用水路 82.1km（改修、新設）
排水路 8.8km（改修）
- (5) 国営事業費：47,000百万円（平成27年度時点 48,781百万円）
- (6) 工期：平成13年度～平成34年度
(平成13年度～平成31年度 工事期間)
(平成32年度～平成34年度 施設機能監視期間)

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

区 分	算定式	数値（千円）
総費用（現在価値化）	① = ② + ③	120,352,102
当該事業による費用	②	53,486,010
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	66,866,092
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	62年
総便益（現在価値化）	⑤	127,558,578
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.05

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+ ③+④-⑤
当該事業	厚真ダム(取水施設)	430,480	1,231,272			7,380	1,654,372
	美里頭首工		4,256,861		525,611	365,553	4,416,919
	9区揚水機		1,183,451		207,230	36,376	1,354,305
	計	15,149,620	53,486,010		11,771,450	6,452,033	73,955,047
道営事業	厚幌ダム			10,654,890		408,222	10,246,668
	朝日地区 区画整理(整地工)	367,380		43,250		14,071	396,559
	朝日地区 区画整理(用水路)			447,841	82,184	20,479	509,546
	計	1,243,295		41,633,123	4,471,209	2,810,852	44,536,775
その他	S42_3区頭首工	120,730					120,730
	S47_4区頭首工	321,534					321,534
	S42_6区頭首工	504,955					504,955
	計	1,860,280					1,860,280
合計		18,253,195	53,486,010	41,633,123	16,242,659	9,262,885	120,352,102

※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「勇払東部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 (便益) 額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		1,302,994	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		504,025	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果		2,245,541	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 80,902	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災害防止効果(農業関係資産)		22,615	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業関係資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災害防止効果(一般資産)		205,978	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
地域用水効果		6,980	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果(公共資産)		133,815	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
景観・環境保全効果		6,171	用水施設の整備に当たり、周辺の景観や環境との調和に配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備することで発揮する効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		191,231	用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合計		4,538,448	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	作物生産効果						割引後 効果額合計 (千円)	備考	
				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 (千円)	年効果 額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果 額 (千円)			同左割 引後 (千円)
①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①						
1	H13	0.6246	-12	903,347	399,647			903,347	1,446,281	3,292,930		
2	H14	0.6496	-11	903,347	399,647			903,347	1,390,620	3,175,397		
3	H15	0.6756	-10	903,347	399,647			903,347	1,337,103	3,063,171		
4	H16	0.7026	-9	903,347	399,647			903,347	1,285,720	2,959,212		
5	H17	0.7307	-8	903,347	399,647			903,347	1,236,276	2,865,527		
6	H18	0.7599	-7	903,347	399,647	7.2	28,775	932,122	1,226,638	3,029,507		
7	H19	0.7903	-6	903,347	399,647	9.3	37,167	940,514	1,190,072	2,997,685		
8	H20	0.8219	-5	903,347	399,647	10.2	40,764	944,111	1,148,693	2,923,577		
9	H21	0.8548	-4	903,347	399,647	11.3	45,160	948,507	1,109,624	2,855,314		
10	H22	0.8890	-3	903,347	399,647	11.9	47,558	950,905	1,069,634	2,778,777		
11	H23	0.9246	-2	903,347	399,647	12.6	50,356	953,703	1,031,476	2,699,107		
12	H24	0.9615	-1	903,347	399,647	13.7	54,752	958,099	996,463	2,629,802		
13	H25	1.0000	0	903,347	399,647	14.9	59,547	962,894	962,894	2,564,563	評価年	
14	H26	1.0400	1	903,347	399,647	16.2	64,743	968,090	930,856	2,506,346		
15	H27	1.0816	2	903,347	399,647	17.4	69,539	972,886	899,488	2,445,267		
16	H28	1.1249	3	903,347	399,647	18.5	73,935	977,282	868,772	2,380,467		
~~~~~												
62	H74	6.8333	49	903,347	399,647	100.0	399,647	1,302,994	190,683	664,166		
合計 (総便益額)									42,004,206		127,558,578	

※経過年は評価年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「勇払東部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

### 3. 効果額の算定方法

#### (1) 作物生産効果

○効果の考え方

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）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、ほうれんそう、ブロッコリー、かぼちゃ、牧草

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作付増減年効果額^{※2}

※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

○効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③=①× ②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥	
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②						
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	円/t	千円	%	千円	
水稻 主食用	更新	1,533	1,533	1,521	水管理改良	207	494	287	4,365.3	-	-	-	-	
				1,533	水害防止	-	-	23	352.6	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	4,717.9	207	976,605	81	791,050	
	新設	1,533	1,380	1,380	水害防止	-	-	4	55.2	-	-	-	-	
				1,380	冷害防止	-	-	47	648.6	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	703.8	-	-	-	-	
				1,369	水管理改良	-	-	16	219.0	-	-	-	-	
				712	乾田化-1	-	-	33	235.0	-	-	-	-	
				11	乾田化-2	-	-	16	1.8	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	455.8	-	-	-	-	
					単収増加	-	-	-	1,159.6	207	240,037	81	194,430	
					△153	作付増減	-	-	494	△755.8	207	△156,451	10	△15,645
			小計	-	-	-	△755.8	-	83,586	-	178,785			
					水稻(主食用)計	-	-	-	-	-	1,060,191	-	969,835	
	水稻 加工用	更新	37	37	37	水管理改良	207	494	287	106.2	-	-	-	-
37					水害防止	-	-	22	8.5	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	114.7	152	17,434	68	11,855	
新設		37	274	37	水害防止	-	-	28	10.4	-	-	-	-	
				37	冷害防止	-	-	346	128.0	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	138.4	-	-	-	-	
				37	水管理改良	-	-	16	5.9	-	-	-	-	
				19	乾田化-1	-	-	33	6.3	-	-	-	-	
					小計	-	-	-	12.0	-	-	-	-	
					単収増加	-	-	-	150.6	152	22,891	68	15,566	
					237	作付増減	-	-	549	1,301.1	152	197,767	-	-
						小計	-	-	-	1,301.1	-	220,658	-	15,566
					水稻(加工)計	-	-	-	-	-	238,092	-	27,421	
新設		3,123	3,058								846,010		399,647	
更新		3,123	3,123								1,125,447		903,347	
総計										1,971,457		1,302,994		

※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「勇払東部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、減産防止（冷害、水害防止）、立地条件の好転（乾田（畑）化、水管理改良）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

**【新設】**

- ・ 作付面積：国営勇払東部土地改良事業変更計画書に基づく。
- ・ 単 収：「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。  
「効果算定対象単収」は、事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

**【更新】**

- ・ 作付面積：国営勇払東部土地改良事業変更計画書に基づく。
- ・ 単 収：「事業なかりせば単収」は用排水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。  
「事業ありせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。  
「効果算定対象単収」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

**【共通】**

- ・ 生産物単価：J A聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・ 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」による標準値等を使用した。
- ・ 小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない場合がある。

## (2) 品質向上効果

### ○効果の考え方

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、ブロッコリー、かぼちゃ

### ○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

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新 ①	新設 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝ ④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝ ①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
水稻 (主食用)	水田 かんがい	t 3,173	t －	千円/t 51	千円/t 207	千円/t 207	千円/t 156	千円/t －	千円 494,988	千円 －	千円 494,988
水稻 (加工用)	水田 かんがい	77	－	51	152	152	101	－	7,777	－	7,777
ブロッコリー	湿潤 かんがい	－	186	400	400	406	－	6	－	1,116	1,116
かぼちゃ	湿潤 かんがい	－	144	106	106	107	－	1	－	144	144
新設										1,260	1,260
更新									502,765		502,765
合計											504,025

#### 【新設】

- ・効果対象数量：事業ありせばのもとの生産量。
- ・生産物単価：現況単価はJA聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。  
事業ありせば単価は、現況単価に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

#### 【更新】

- ・効果対象数量：事業なかりせばのもとの生産量。
- ・生産物単価：現況単価はJA聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから現況単価＝事業ありせば単価とした。  
事業なかりせば単価は、水稻についてはJA聞き取りにより最近5か年のうるち屑米価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

### (3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、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

水稲、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、ほうれんそう、ブロッコリー、かぼちゃ、牧草

○年効果額算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－ 事業ありせば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：水稲（用排水改良：水管理作業に要する経費、機械利用効率の向上による経費の増減）  
水稲（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）  
水稲（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）  
水稲（用排水改良：水管理作業に要する経費、機械利用効率の向上による経費の増減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝(①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新 設		更 新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
水稲 (用排水改良)	円 1,325,243	円 524,547	円 -	円 -	円 800,696	ha 899	千円 719,829
水稲 (用水改良)	1,097,679	524,547	-	-	573,132	827	473,980
水稲 (排水改良)	1,210,235	559,614	-	-	650,621	14	9,109
水稲 (用排水改良)	-	-	1,340,790	1,268,718	72,072	827	59,604
新 設							1,906,601
更 新							338,940
合 計							2,245,541

※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「勇払東部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- 【新設・更新】**

  - ・ 事業なかりせば営農経費：国営勇払東部土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
  - ・ 事業ありせば営農経費：国営勇払東部土地改良事業変更計画書を基に、農林水産統計等により補正している。
  - ・ 効果発生面積：国営勇払東部土地改良事業変更計画書に基づく。

#### (4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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、施設の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

貯水池、頭首工、揚水機、用水路、排水路

○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

区 分	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 137,026	千円 86,085	千円 50,941
更新整備	5,183	137,026	△131,843
合 計			△80,902

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費を基に、本事業の実施により見込まれる維持管理費の増減を考慮し算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に規定される安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：現況施設の維持管理費を基に算定した。

※本事業の実施により節減が見込まれる維持管理費は、新設整備区分の年効果額50,941千円。  
 ≪算定式≫ 新設整備区分「①－②」＝137,026千円－86,085千円＝50,941千円（節減額）



## (5) 災害防止効果

### ○効果の考え方

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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

### ○対象施設

農作物、農漁家、公共土木施設、一般資産

### ○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば年被害（想定）額－事業ありせば年被害（想定）額

### ○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額（更新分） ④=①-②	年効果額（新設・機能向上分） ⑤=②-③	年効果額合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農 業	24,115	10,435	1,500	13,680	8,935	22,615
農作物被害	16,548	9,779	1,460	6,769	8,319	15,088
農漁家被害	7,567	656	40	6,911	616	7,527
公 共 資 産	134,964	13,548	1,149	121,416	12,399	133,815
公共土木施設被害	134,964	13,548	1,149	121,416	12,399	133,815
一 般 資 産 被 害	207,781	21,011	1,803	186,770	19,208	205,978
家 屋	198,881	20,068	1,718	178,813	18,350	197,163
家 財	236	22	2	214	20	234
家庭応急対策	8,664	921	83	7,743	838	8,581
新 設					40,542	40,542
更 新				321,866		321,866
合 計						362,408

### 【新設・更新】

- ・事業なかりせば年被害額（①）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・現況年被害額（②）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより現況で想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額（③）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

## (6) 地域用水効果

### ○効果の考え方

事業の実施（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

### ○対象施設

用水路

#### 1) 営農用水効果

年効果額＝（事業ありせば地域集落等の洗い場等の生活用水施設の設置の計画節減数又は事業なかりせば地域集落等の洗い場等の生活用水施設の設置の想定増加数×1箇所当たりの建設費）×還元率

区分	事業なかりせば 想定増加数 ①	1 か所当たり 建設費 ③	還元率 ④	年効果額 ⑤＝②×③×④ ⑥＝①×③×④
更新整備	箇所 20	千円 52	0.2246	千円 572

#### 【更新】

- ・事業なかりせば想定増加数（①）：現在、洗い場施設等の生活用水施設に位置付けられている施設のうち更新整備した施設数を算定した。
- ・1 か所当たり建設費（②）：地区の洗い場施設の建設費を基に算定した。
- ・還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

#### 2) 防火用水効果

年効果額＝（事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数×1箇所当たりの建設費）×還元率

区分	事業なかりせば 想定増加数 ①	事業ありせば 想定節減数 ②	1 か所当たり 建設費 ③	還元率 ④	年効果額 ⑤＝②×③×④ ⑥＝①×③×④
新設整備	箇所 —	箇所 24	千円 5,287	0.0505	千円 6,408

#### 【新設】

- ・事業ありせば想定節減数（①）：現在、消防水利施設に位置付けられている施設を消防施設に代替えた場合の施設数を算定した。
- ・1 か所当たり建設費（②）：地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

## (7) 景観・環境保全効果

### ○効果の考え方

自然環境が保全、創造される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等にWTP (Willingness To Pay: 支払意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method: 仮想市場法) により効果を算定した。

### ○対象施設

用水路 (景観保全施設)

### ○年効果額算定式

年効果額 = 一戸当たりの支払意思額 × 受益範囲世帯数 × {C1 / (C1 + C2)}

ただし、

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

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ② = ③ + ④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤ = ① × (③ / ②)
新設整備	1区用水路外9条	千円 6,192	千円 262,850	千円 261,946	千円 904	千円 6,171

## (8) 国産農産物安定供給効果

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対して WTP (Willingness To Pay : 支払意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法である CVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により年効果額を算定した。

### ○対象作物

水稻、小麦、大豆、小豆、ばれいしょ、てんさい、ほうれんそう、ブロッコリー、かぼちゃ、牧草

### ○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

### ○年効果額の算定

区分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業における効果額 ③ = ① × ②
新設整備	千円 846,010	円/千円 97	千円 82,063
更新整備	1,125,447	97	109,168
合計	1,971,457		191,231

## 4. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修)(2015)「[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
- ・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(一部改正:平成28年3月28日農林水産省農村振興局整備部長通知))
- ・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28年3月25日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課長補佐(事業効果班)事務連絡)

### 【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、北海道開発局室蘭開発建設部調べ

### 【便益】

- ・農林水産省北海道農政事務所(平成22年~平成26年)「北海道農林水産統計年報」北海道農林水産統計協会
- ・厚生労働省(平成26年~平成27年)「毎月勤労統計調査」
- ・国土交通省河川局「治水経済マニュアル(案)(平成17年4月)」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課「治水経済マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター(平成27年2月改正)」
- ・総務省統計局「平成22年国勢調査」
- ・「国産農産物安定供給効果」について(平成27年3月27日付け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、北海道開発局室蘭開発建設部調べ

## 勇払東部地区の事業の効用に関する詳細

## 1. 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	120,352,102
当該事業による整備費用	②	53,486,010
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	66,866,092
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	62年
総便益（現在価値化）	⑤	127,558,578
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.05

## (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥ = ① + ② + ③ + ④ - ⑤
当 該 事 業	厚真ダム(取水施設)	430,480	1,231,272			7,380	1,654,372
	美里頭首工		4,256,861		525,611	365,553	4,416,919
	9区揚水機		1,183,451		207,230	36,376	1,354,305
	本郷揚水機		109,060		20,958	9,335	120,683
	厚幌導水路		25,850,675		4,190,591	3,063,519	26,977,747
	水管理施設		487,413		703,437	45,583	1,145,267
	発電施設		321,775		198,000	38,249	481,526
	富野用水路		4,642,825		732,619	296,995	5,078,449
	豊川用水路	173,484	3,134,666		442,777	297,445	3,453,482
	1区用水路	23,365	218,398		35,391	25,453	251,701
	2区用水路		109,157		14,575	10,482	113,250
	3区用水路		743,096		113,532	76,268	780,360
	4区用水路	128,233	993,389		139,934	81,800	1,179,756
	5区第1用水路	3,319	99,665		16,277	10,934	108,327
	5区第2用水路	58,560	553,331		94,348	63,380	642,859
	6区第1用水路	728,557	775,053		126,631	91,072	1,539,169
	6区第2用水路	7,328	244,296		48,419	14,293	285,750
	6区第3用水路	7,658	205,569		38,020	13,194	238,053
	8区第1用水路	192,117	663,674		111,306	41,780	925,317
	8区第2用水路		345,134		64,528	17,519	392,143
	9区用水路	74,761	855,932		137,179	55,610	1,012,262
	軽舞下流用水路	5,236	241,748		32,295	23,226	256,053
	入鹿別用水路	24,168	141,945		23,432	18,027	171,518
	本郷用水路	830	224,583		36,771	24,702	237,482
	軽舞排水路		2,042,898		310,525	125,883	2,227,540
	当麻内排水路		2,553,459		358,940	145,510	2,766,889
	ラフナイ排水路		1,256,685		215,766	63,693	1,408,758
	厚真ダム(堤体工) S45	9,426,402			2,019,976	1,131,723	10,314,655
	第9区頭首工	3,865,122			812,382	257,049	4,420,455
	計	15,149,620	53,486,010		11,771,450	6,452,033	73,955,047

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間 における 再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+② +③+④-⑤
	厚幌ダム			10,654,890		408,222	10,246,668
	朝日地区 区画整理(整地工)	367,380		43,250		14,071	396,559
	朝日地区 区画整理(用水路)			447,841	82,184	20,479	509,546
	本郷地区 区画整理(整地工)	182,330		377,322		45,284	514,368
	本郷地区 区画整理(用水路)			725,378	129,362	32,236	822,504
	本郷地区 用水路			276,608	51,258	12,773	315,093
	共和地区 区画整理(整地工)	53,149		295,443		13,013	335,579
	共和地区 区画整理(用水路)			1,055,751	200,120	49,868	1,206,003
	共和地区 区画整理(排水路)			441,504	80,244	21,786	499,962
	共和地区 区画整理(暗渠工)			200,239	88,151	16,570	271,820
	共和地区 用水路			189,572	36,331	9,864	216,039
	共和第2地区 区画整理(整地工)			177,718		6,195	171,523
	共和第2地区 区画整理(用水路)			150,993	25,120	8,718	167,395
	吉野地区 区画整理(整地工)			116,289		4,796	111,493
	吉野地区 区画整理(用水路)			121,939	14,919	4,779	132,079
	吉野地区 用水路			71,444	8,799	2,819	77,424
	富野地区 区画整理(整地工)			331,856		13,323	318,533
	富野地区 区画整理(用水路)			155,864	27,098	8,681	174,281
	富野地区 区画整理(排水路)			119,858	20,765	6,652	133,971
	富野地区 区画整理(暗渠工)			59,698	17,587	335	76,950
	厚南第1地区 区画整理(整地工)			657,119		29,140	627,979
	厚南第1地区 区画整理(用水路)			629,180	115,445	40,064	704,561
	厚南第1地区 区画整理(排水路)			846,958	155,469	53,954	948,473
	厚南第1地区 区画整理(暗渠工)			448,029	132,129	4,590	575,568
	厚南第1地区 用水路			1,119,688	199,252	74,792	1,244,148
	厚南第2地区 区画整理(整地工)			537,394		26,417	510,977
	厚南第2地区 区画整理(用水路)			1,051,690	185,245	80,993	1,155,942
	厚南第2地区 区画整理(排水路)			968,034	181,936	68,292	1,081,678
	厚南第2地区 区画整理(暗渠工)			346,265	101,927	6,184	442,008
	厚南第2地区 排水路			641,446	115,275	46,731	709,990
	美里地区 区画整理(整地工)			509,326		27,537	481,789
	美里地区 区画整理(用水路)			886,725	156,338	73,627	969,436
	美里地区 区画整理(排水路)			454,417	82,981	36,281	501,117
	美里地区 区画整理(暗渠工)			214,433	63,158	5,206	272,385
	豊丘地区 区画整理(整地工)			389,447		16,346	373,101
	豊丘地区 区画整理(用水路)			468,487	84,507	27,072	525,922
	豊丘地区 区画整理(排水路)			342,004	60,211	20,896	381,319
	豊丘地区 区画整理(暗渠工)			224,858	66,186	1,824	289,220
	宇隆地区 区画整理(整地工)			304,359		14,168	290,191
	宇隆地区 区画整理(用水路)			397,648	69,896	26,236	441,308
	宇隆地区 用水路			7,156	1,303	452	8,007
	美里第2地区 区画整理(整地工)			407,262		22,270	384,992
	美里第2地区 区画整理(用水路)			627,389	107,559	54,498	680,450
	豊沢地区 区画整理(整地工)			325,959		42,190	283,769
	豊沢地区 区画整理(用水路)			718,233	126,493	79,303	765,423
	豊沢地区 区画整理(排水路)			1,542,964	268,827	168,538	1,643,253
	豊沢地区 区画整理(暗渠工)			219,647	64,729	10,448	273,928
	豊共第2地区 区画整理(整地工)			370,099		31,287	338,812
	豊共第2地区 区画整理(用水路)			800,267	133,007	116,824	816,450
	豊共第2地区 区画整理(排水路)			815,608	135,555	119,062	832,101
	豊共第2地区 区画整理(暗渠工)			266,678	78,881	19,383	326,176
	軽舞地区 区画整理(整地工)			550,997		68,350	482,647
	軽舞地区 区画整理(用水路)			954,090	162,222	94,829	1,021,483
	軽舞地区 区画整理(排水路)			747,143	127,037	74,261	799,919
	軽舞地区 区画整理(暗渠工)			345,277	102,064	13,348	433,993
	東和地区 区画整理(整地工)			394,843		52,294	342,549
	東和地区 区画整理(用水路)			411,923	67,647	45,443	434,127
	豊共第1地区 区画整理(整地工)			510,827		37,464	473,363
	豊共第1地区 区画整理(用水路)			696,244	117,941	79,230	734,955
	小計	602,859		38,163,570	4,045,158	2,510,288	40,301,299

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+② +③+④-⑤	
道 営 事 業	豊共第1地区区画整理(排水路)			999,326	169,282	113,719	1,054,889	
	豊共第1地区区画整理(暗渠工)			369,129	109,115	20,044	458,200	
	幌内富里地区区画整理(整地工)			158,087		11,514	146,573	
	幌内富里地区区画整理(用水路)			92,255	16,078	13,222	95,111	
	幌内地区区画整理(整地工)			178,007		17,437	160,570	
	幌内地区区画整理(用水路)			254,420	44,679	41,887	257,212	
	幌内地区用水路			59,791	10,478	9,823	60,446	
	鹿沼地区区画整理(整地工)			186,063		20,375	165,688	
	鹿沼地区区画整理(用水路)			266,018		2,425	263,593	
	鹿沼地区鹿沼地区用水路			62,277		566	61,711	
	童神地区区画整理(整地工)			97,035		10,646	86,389	
	童神地区区画整理(用水路)			138,580		633	137,947	
	童神地区区画整理(排水路)			126,653		579	126,074	
	童神地区区画整理(暗渠工)			65,247	19,226	7,535	76,938	
	童神地区用水路			32,976		150	32,826	
	9区下流地区区画整理(整地工)			62,233		7,220	55,013	
	9区下流地区区画整理(用水路)			89,178		845	88,333	
	鯉沼地区区画整理(整地工)			49,068		6,022	43,046	
	鯉沼地区区画整理(用水路)			70,121		1,039	69,082	
	鯉沼地区区画整理(排水路)			64,073		950	63,123	
	鯉沼地区区画整理(暗渠工)			33,017	9,728	4,569	38,176	
	鯉沼地区用水路			15,999		236	15,763	
	(前歴施設) S41年度設置用水路(1路線)	2,801					2,801	
	(前歴施設) S42年度設置用水路(4路線)	51,577					51,577	
	(前歴施設) S43年度設置用水路(1路線)	12,546					12,546	
	(前歴施設) S44年度設置用水路(1路線)	7,598					7,598	
	(前歴施設) S45年度設置用水路(29路線)	202,081					202,081	
	(前歴施設) S46年度設置用水路(1路線)	12,939					12,939	
	(前歴施設) S47年度設置用水路(9路線)	139,709					139,709	
	(前歴施設) S48年度設置用水路(9路線)	122,311					122,311	
	(前歴施設) S49年度設置用水路(1路線)	37,867					37,867	
	(前歴施設) S56年度設置用水路(1路線)	13,552					13,552	
	(前歴施設) S46 軽舞排水路	644				59	585	
	(前歴施設) S46 当麻内排水路	287					287	
	(前歴施設) S45 上周文排水路	5,331				487	4,844	
	(前歴施設) S45 ウルシベツ排水路	4,694				429	4,265	
	(前歴施設) S47 ラフナイ排水路	123				11	112	
	(前歴施設) S47 4尺排水路	37				3	34	
	6支線S47	26,339			46,554	8,025	64,868	
	武揚水機S48				911	114	797	
	小計	640,436		3,469,553	426,051	300,564	4,235,476	
	計	1,243,295		41,633,123	4,471,209	2,810,852	44,536,775	
	そ の 他	S42 3区頭首工	120,730					120,730
		S47 4区頭首工	321,534					321,534
		S42 6区頭首工	504,955					504,955
		S46 統合頭首工	667,447					667,447
		S41年度設置取水施設B(1箇所)	10,623					10,623
		S42年度設置取水施設B(1箇所)	285					285
		S43年度設置取水施設B(5箇所)	14,437					14,437
		S44年度設置取水施設C(1箇所)	207					207
S45年度設置取水施設D(13箇所)		155,455					155,455	
S45年度設置取水施設E(2箇所)		60,555					60,555	
S47年度設置取水施設B(1箇所)		47					47	
S49年度設置取水施設B(4箇所)		211					211	
S57年度設置取水施設B(4箇所)		3,794					3,794	
計		1,860,280					1,860,280	
合 計	18,253,195	53,486,010	41,633,123	16,242,659	9,262,885	120,352,102		



## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益) 額	効 果 の 要 因
作物生産効果		1,302,994	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		504,025	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
農経費節減効果		2,245,541	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 80,902	用排水施設の整備及び区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
災害防止効果(農業関係資産)		22,615	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業関係資産に係る被害額が軽減する効果
災害防止効果(一般資産)		205,978	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
地域用水効果		6,980	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
災害防止効果(公共資産)		133,815	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
景観・環境保全効果		6,171	用水施設の整備に当たり、周辺の景観や環境との調和に配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備することで発揮する効果
国産農産物安定供給効果		191,231	用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
計		4,538,448	

(4) 総便益算出表

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	作物生産効果					
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) ②	新設及び機能向上分に 係る効果			計	
					年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	903,347	399,647			903,347	1,446,281
2	H14	0.6496	-11	903,347	399,647			903,347	1,390,620
3	H15	0.6756	-10	903,347	399,647			903,347	1,337,103
4	H16	0.7026	-9	903,347	399,647			903,347	1,285,720
5	H17	0.7307	-8	903,347	399,647			903,347	1,236,276
6	H18	0.7599	-7	903,347	399,647	7.2%	28,775	932,122	1,226,638
7	H19	0.7903	-6	903,347	399,647	9.3%	37,167	940,514	1,190,072
8	H20	0.8219	-5	903,347	399,647	10.2%	40,764	944,111	1,148,693
9	H21	0.8548	-4	903,347	399,647	11.3%	45,160	948,507	1,109,624
10	H22	0.8890	-3	903,347	399,647	11.9%	47,558	950,905	1,069,634
11	H23	0.9246	-2	903,347	399,647	12.6%	50,356	953,703	1,031,476
12	H24	0.9615	-1	903,347	399,647	13.7%	54,752	958,099	996,463
13	H25	1.0000	0	903,347	399,647	14.9%	59,547	962,894	962,894
14	H26	1.0400	1	903,347	399,647	16.2%	64,743	968,090	930,856
15	H27	1.0816	2	903,347	399,647	17.4%	69,539	972,886	899,488
16	H28	1.1249	3	903,347	399,647	18.5%	73,935	977,282	868,772
17	H29	1.1699	4	903,347	399,647	19.0%	75,933	979,280	837,063
18	H30	1.2167	5	903,347	399,647	94.9%	379,265	1,282,612	1,054,173
19	H31	1.2653	6	903,347	399,647	97.1%	388,057	1,291,404	1,020,631
20	H32	1.3159	7	903,347	399,647	97.9%	391,254	1,294,601	983,814
21	H33	1.3686	8	903,347	399,647	98.6%	394,052	1,297,399	947,975
22	H34	1.4233	9	903,347	399,647	99.1%	396,050	1,299,397	912,947
23	H35	1.4802	10	903,347	399,647	99.4%	397,249	1,300,596	878,662
24	H36	1.5395	11	903,347	399,647	99.7%	398,448	1,301,795	845,596
25	H37	1.6010	12	903,347	399,647	99.9%	399,247	1,302,594	813,613
26	H38	1.6651	13	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	782,532
27	H39	1.7317	14	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	752,436
28	H40	1.8009	15	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	723,524
29	H41	1.8730	16	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	695,672
30	H42	1.9479	17	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	668,922
31	H43	2.0258	18	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	643,200
32	H44	2.1068	19	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	618,471
33	H45	2.1911	20	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	594,676
34	H46	2.2788	21	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	571,790
35	H47	2.3699	22	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	549,810
36	H48	2.4647	23	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	528,662
37	H49	2.5633	24	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	508,327
38	H50	2.6658	25	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	488,782
39	H51	2.7725	26	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	469,971
40	H52	2.8834	27	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	451,895
41	H53	2.9987	28	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	434,520
42	H54	3.1187	29	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	417,800
43	H55	3.2434	30	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	401,737
44	H56	3.3731	31	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	386,290
45	H57	3.5081	32	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	371,424
46	H58	3.6484	33	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	357,141
47	H59	3.7943	34	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	343,408
48	H60	3.9461	35	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	330,198
49	H61	4.1039	36	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	317,501
50	H62	4.2681	37	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	305,287
51	H63	4.4388	38	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	293,546
52	H64	4.6164	39	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	282,253
53	H65	4.8010	40	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	271,401
54	H66	4.9931	41	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	260,959
55	H67	5.1928	42	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	250,923
56	H68	5.4005	43	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	241,273
57	H69	5.6165	44	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	231,994
58	H70	5.8412	45	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	223,070
59	H71	6.0748	46	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	214,492
60	H72	6.3178	47	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	206,242
61	H73	6.5705	48	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	198,310
62	H74	6.8333	49	903,347	399,647	100.0%	399,647	1,302,994	190,683
合計 (総便益額)									42,004,206

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	品質向上効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	502,765	1,260			502,765	804,939
2	H14	0.6496	-11	502,765	1,260			502,765	773,961
3	H15	0.6756	-10	502,765	1,260			502,765	744,176
4	H16	0.7026	-9	502,765	1,260			502,765	715,578
5	H17	0.7307	-8	502,765	1,260			502,765	688,059
6	H18	0.7599	-7	502,765	1,260			502,765	661,620
7	H19	0.7903	-6	502,765	1,260			502,765	636,170
8	H20	0.8219	-5	502,765	1,260			502,765	611,711
9	H21	0.8548	-4	502,765	1,260			502,765	588,167
10	H22	0.8890	-3	502,765	1,260			502,765	565,540
11	H23	0.9246	-2	502,765	1,260			502,765	543,765
12	H24	0.9615	-1	502,765	1,260			502,765	522,897
13	H25	1.0000	0	502,765	1,260			502,765	502,765
14	H26	1.0400	1	502,765	1,260			502,765	483,428
15	H27	1.0816	2	502,765	1,260			502,765	464,835
16	H28	1.1249	3	502,765	1,260			502,765	446,942
17	H29	1.1699	4	502,765	1,260			502,765	429,750
18	H30	1.2167	5	502,765	1,260	95.4%	1,202	503,967	414,208
19	H31	1.2653	6	502,765	1,260	97.8%	1,232	503,997	398,322
20	H32	1.3159	7	502,765	1,260	98.3%	1,239	504,004	383,011
21	H33	1.3686	8	502,765	1,260	98.9%	1,246	504,011	368,268
22	H34	1.4233	9	502,765	1,260	99.3%	1,251	504,016	354,118
23	H35	1.4802	10	502,765	1,260	99.5%	1,254	504,019	340,507
24	H36	1.5395	11	502,765	1,260	99.8%	1,257	504,022	327,393
25	H37	1.6010	12	502,765	1,260	99.9%	1,259	504,024	314,818
26	H38	1.6651	13	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	302,700
27	H39	1.7317	14	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	291,058
28	H40	1.8009	15	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	279,874
29	H41	1.8730	16	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	269,100
30	H42	1.9479	17	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	258,753
31	H43	2.0258	18	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	248,803
32	H44	2.1068	19	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	239,237
33	H45	2.1911	20	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	230,033
34	H46	2.2788	21	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	221,180
35	H47	2.3699	22	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	212,678
36	H48	2.4647	23	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	204,498
37	H49	2.5633	24	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	196,631
38	H50	2.6658	25	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	189,071
39	H51	2.7725	26	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	181,794
40	H52	2.8834	27	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	174,802
41	H53	2.9987	28	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	168,081
42	H54	3.1187	29	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	161,614
43	H55	3.2434	30	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	155,400
44	H56	3.3731	31	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	149,425
45	H57	3.5081	32	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	143,675
46	H58	3.6484	33	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	138,150
47	H59	3.7943	34	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	132,837
48	H60	3.9461	35	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	127,727
49	H61	4.1039	36	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	122,816
50	H62	4.2681	37	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	118,091
51	H63	4.4388	38	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	113,550
52	H64	4.6164	39	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	109,181
53	H65	4.8010	40	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	104,983
54	H66	4.9931	41	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	100,944
55	H67	5.1928	42	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	97,062
56	H68	5.4005	43	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	93,329
57	H69	5.6165	44	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	89,740
58	H70	5.8412	45	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	86,288
59	H71	6.0748	46	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	82,970
60	H72	6.3178	47	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	79,779
61	H73	6.5705	48	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	76,710
62	H74	6.8333	49	502,765	1,260	100.0%	1,260	504,025	73,760
合計(総便益額)									19,111,272

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	営農経費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	338,940	1,906,601	0.6%	11,440	350,380	560,967
2	H14	0.6496	-11	338,940	1,906,601	0.9%	17,159	356,099	548,182
3	H15	0.6756	-10	338,940	1,906,601	1.2%	22,879	361,819	535,552
4	H16	0.7026	-9	338,940	1,906,601	1.6%	30,506	369,446	525,827
5	H17	0.7307	-8	338,940	1,906,601	2.2%	41,945	380,885	521,260
6	H18	0.7599	-7	338,940	1,906,601	9.4%	179,220	518,160	681,879
7	H19	0.7903	-6	338,940	1,906,601	11.9%	226,886	565,826	715,964
8	H20	0.8219	-5	338,940	1,906,601	13.1%	249,765	588,705	716,273
9	H21	0.8548	-4	338,940	1,906,601	14.6%	278,364	617,304	722,162
10	H22	0.8890	-3	338,940	1,906,601	15.9%	303,150	642,090	722,261
11	H23	0.9246	-2	338,940	1,906,601	17.0%	324,122	663,062	717,134
12	H24	0.9615	-1	338,940	1,906,601	18.4%	350,815	689,755	717,374
13	H25	1.0000	0	338,940	1,906,601	19.9%	379,414	718,354	718,354
14	H26	1.0400	1	338,940	1,906,601	21.6%	411,826	750,766	721,890
15	H27	1.0816	2	338,940	1,906,601	23.1%	440,425	779,365	720,567
16	H28	1.1249	3	338,940	1,906,601	24.4%	465,211	804,151	714,864
17	H29	1.1699	4	338,940	1,906,601	25.3%	482,370	821,310	702,034
18	H30	1.2167	5	338,940	1,906,601	94.1%	1,794,112	2,133,052	1,753,145
19	H31	1.2653	6	338,940	1,906,601	96.3%	1,836,057	2,174,997	1,718,958
20	H32	1.3159	7	338,940	1,906,601	97.3%	1,855,123	2,194,063	1,667,348
21	H33	1.3686	8	338,940	1,906,601	98.2%	1,872,282	2,211,222	1,615,682
22	H34	1.4233	9	338,940	1,906,601	98.8%	1,883,722	2,222,662	1,561,626
23	H35	1.4802	10	338,940	1,906,601	99.2%	1,891,348	2,230,288	1,506,748
24	H36	1.5395	11	338,940	1,906,601	99.6%	1,898,975	2,237,915	1,453,664
25	H37	1.6010	12	338,940	1,906,601	99.9%	1,904,694	2,243,634	1,401,395
26	H38	1.6651	13	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,348,592
27	H39	1.7317	14	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,296,726
28	H40	1.8009	15	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,246,899
29	H41	1.8730	16	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,198,901
30	H42	1.9479	17	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,152,801
31	H43	2.0258	18	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,108,471
32	H44	2.1068	19	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,065,854
33	H45	2.1911	20	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	1,024,846
34	H46	2.2788	21	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	985,405
35	H47	2.3699	22	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	947,526
36	H48	2.4647	23	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	911,081
37	H49	2.5633	24	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	876,035
38	H50	2.6658	25	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	842,352
39	H51	2.7725	26	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	809,934
40	H52	2.8834	27	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	778,782
41	H53	2.9987	28	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	748,838
42	H54	3.1187	29	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	720,025
43	H55	3.2434	30	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	692,342
44	H56	3.3731	31	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	665,720
45	H57	3.5081	32	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	640,102
46	H58	3.6484	33	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	615,487
47	H59	3.7943	34	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	591,820
48	H60	3.9461	35	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	569,053
49	H61	4.1039	36	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	547,172
50	H62	4.2681	37	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	526,122
51	H63	4.4388	38	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	505,889
52	H64	4.6164	39	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	486,427
53	H65	4.8010	40	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	467,724
54	H66	4.9931	41	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	449,729
55	H67	5.1928	42	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	432,434
56	H68	5.4005	43	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	415,802
57	H69	5.6165	44	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	399,811
58	H70	5.8412	45	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	384,431
59	H71	6.0748	46	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	369,649
60	H72	6.3178	47	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	355,431
61	H73	6.5705	48	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	341,761
62	H74	6.8333	49	338,940	1,906,601	100.0%	1,906,601	2,245,541	328,617
合計(総便益額)									50,789,701

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	維持管理費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
①									
1	H13	0.6246	-12	△131,843	50,941	1.0%	509	△131,334	△210,269
2	H14	0.6496	-11	△131,843	50,941	1.5%	764	△131,079	△201,784
3	H15	0.6756	-10	△131,843	50,941	3.5%	1,783	△130,060	△192,510
4	H16	0.7026	-9	△131,843	50,941	7.5%	3,821	△128,022	△182,212
5	H17	0.7307	-8	△131,843	50,941	13.9%	7,081	△124,762	△170,743
6	H18	0.7599	-7	△131,843	50,941	20.5%	10,443	△121,400	△159,758
7	H19	0.7903	-6	△131,843	50,941	29.9%	15,231	△116,612	△147,554
8	H20	0.8219	-5	△131,843	50,941	39.2%	19,969	△111,874	△136,116
9	H21	0.8548	-4	△131,843	50,941	44.7%	22,771	△109,072	△127,599
10	H22	0.8890	-3	△131,843	50,941	48.1%	24,503	△107,340	△120,742
11	H23	0.9246	-2	△131,843	50,941	49.9%	25,420	△106,423	△115,102
12	H24	0.9615	-1	△131,843	50,941	51.8%	26,387	△105,456	△109,679
13	H25	1.0000	0	△131,843	50,941	55.0%	28,018	△103,825	△103,825
14	H26	1.0400	1	△131,843	50,941	61.6%	31,380	△100,463	△96,599
15	H27	1.0816	2	△131,843	50,941	69.1%	35,200	△96,643	△89,352
16	H28	1.1249	3	△131,843	50,941	74.8%	38,104	△93,739	△83,331
17	H29	1.1699	4	△131,843	50,941	83.9%	42,739	△89,104	△76,164
18	H30	1.2167	5	△131,843	50,941	94.9%	48,343	△83,500	△68,628
19	H31	1.2653	6	△131,843	50,941	97.1%	49,464	△82,379	△65,106
20	H32	1.3159	7	△131,843	50,941	97.9%	49,871	△81,972	△62,293
21	H33	1.3686	8	△131,843	50,941	98.6%	50,228	△81,615	△59,634
22	H34	1.4233	9	△131,843	50,941	99.1%	50,483	△81,360	△57,163
23	H35	1.4802	10	△131,843	50,941	99.4%	50,635	△81,208	△54,863
24	H36	1.5395	11	△131,843	50,941	99.7%	50,788	△81,055	△52,650
25	H37	1.6010	12	△131,843	50,941	99.9%	50,890	△80,953	△50,564
26	H38	1.6651	13	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△48,587
27	H39	1.7317	14	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△46,718
28	H40	1.8009	15	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△44,923
29	H41	1.8730	16	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△43,194
30	H42	1.9479	17	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△41,533
31	H43	2.0258	18	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△39,936
32	H44	2.1068	19	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△38,400
33	H45	2.1911	20	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△36,923
34	H46	2.2788	21	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△35,502
35	H47	2.3699	22	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△34,137
36	H48	2.4647	23	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△32,824
37	H49	2.5633	24	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△31,562
38	H50	2.6658	25	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△30,348
39	H51	2.7725	26	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△29,180
40	H52	2.8834	27	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△28,058
41	H53	2.9987	28	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△26,979
42	H54	3.1187	29	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△25,941
43	H55	3.2434	30	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△24,944
44	H56	3.3731	31	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△23,984
45	H57	3.5081	32	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△23,061
46	H58	3.6484	33	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△22,175
47	H59	3.7943	34	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△21,322
48	H60	3.9461	35	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△20,502
49	H61	4.1039	36	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△19,713
50	H62	4.2681	37	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△18,955
51	H63	4.4388	38	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△18,226
52	H64	4.6164	39	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△17,525
53	H65	4.8010	40	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△16,851
54	H66	4.9931	41	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△16,203
55	H67	5.1928	42	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△15,580
56	H68	5.4005	43	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△14,980
57	H69	5.6165	44	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△14,404
58	H70	5.8412	45	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△13,850
59	H71	6.0748	46	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△13,318
60	H72	6.3178	47	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△12,805
61	H73	6.5705	48	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△12,313
62	H74	6.8333	49	△131,843	50,941	100.0%	50,941	△80,902	△11,839
合計(総便益額)									△3,761,535

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	災害防止効果（農業関係資産）					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	13,680	8,935			13,680	21,902
2	H14	0.6496	-11	13,680	8,935			13,680	21,059
3	H15	0.6756	-10	13,680	8,935			13,680	20,249
4	H16	0.7026	-9	13,680	8,935			13,680	19,471
5	H17	0.7307	-8	13,680	8,935			13,680	18,722
6	H18	0.7599	-7	13,680	8,935	81.3%	7,264	20,944	27,562
7	H19	0.7903	-6	13,680	8,935	92.1%	8,229	21,909	27,722
8	H20	0.8219	-5	13,680	8,935	96.7%	8,640	22,320	27,157
9	H21	0.8548	-4	13,680	8,935	99.5%	8,890	22,570	26,404
10	H22	0.8890	-3	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	25,439
11	H23	0.9246	-2	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	24,459
12	H24	0.9615	-1	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	23,521
13	H25	1.0000	0	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	22,615
14	H26	1.0400	1	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	21,745
15	H27	1.0816	2	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	20,909
16	H28	1.1249	3	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	20,104
17	H29	1.1699	4	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	19,331
18	H30	1.2167	5	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	18,587
19	H31	1.2653	6	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	17,873
20	H32	1.3159	7	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	17,186
21	H33	1.3686	8	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	16,524
22	H34	1.4233	9	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	15,889
23	H35	1.4802	10	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	15,278
24	H36	1.5395	11	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	14,690
25	H37	1.6010	12	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	14,126
26	H38	1.6651	13	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	13,582
27	H39	1.7317	14	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	13,059
28	H40	1.8009	15	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	12,558
29	H41	1.8730	16	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	12,074
30	H42	1.9479	17	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	11,610
31	H43	2.0258	18	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	11,163
32	H44	2.1068	19	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	10,734
33	H45	2.1911	20	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	10,321
34	H46	2.2788	21	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	9,924
35	H47	2.3699	22	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	9,543
36	H48	2.4647	23	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	9,176
37	H49	2.5633	24	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	8,823
38	H50	2.6658	25	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	8,483
39	H51	2.7725	26	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	8,157
40	H52	2.8834	27	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	7,843
41	H53	2.9987	28	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	7,542
42	H54	3.1187	29	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	7,251
43	H55	3.2434	30	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	6,973
44	H56	3.3731	31	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	6,705
45	H57	3.5081	32	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	6,447
46	H58	3.6484	33	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	6,199
47	H59	3.7943	34	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	5,960
48	H60	3.9461	35	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	5,731
49	H61	4.1039	36	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	5,511
50	H62	4.2681	37	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	5,299
51	H63	4.4388	38	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	5,095
52	H64	4.6164	39	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,899
53	H65	4.8010	40	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,710
54	H66	4.9931	41	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,529
55	H67	5.1928	42	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,355
56	H68	5.4005	43	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,188
57	H69	5.6165	44	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	4,027
58	H70	5.8412	45	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	3,872
59	H71	6.0748	46	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	3,723
60	H72	6.3178	47	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	3,580
61	H73	6.5705	48	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	3,442
62	H74	6.8333	49	13,680	8,935	100.0%	8,935	22,615	3,310
合計（総便益額）									788,922

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	災害防止効果（一般資産）					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	186,770	19,208			186,770	299,023
2	H14	0.6496	-11	186,770	19,208			186,770	287,515
3	H15	0.6756	-10	186,770	19,208			186,770	276,451
4	H16	0.7026	-9	186,770	19,208			186,770	265,827
5	H17	0.7307	-8	186,770	19,208			186,770	255,604
6	H18	0.7599	-7	186,770	19,208	81.3%	15,616	202,386	266,332
7	H19	0.7903	-6	186,770	19,208	92.1%	17,691	204,461	258,713
8	H20	0.8219	-5	186,770	19,208	96.7%	18,574	205,344	249,841
9	H21	0.8548	-4	186,770	19,208	99.5%	19,112	205,882	240,854
10	H22	0.8890	-3	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	231,696
11	H23	0.9246	-2	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	222,775
12	H24	0.9615	-1	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	214,226
13	H25	1.0000	0	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	205,978
14	H26	1.0400	1	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	198,056
15	H27	1.0816	2	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	190,438
16	H28	1.1249	3	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	183,108
17	H29	1.1699	4	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	176,065
18	H30	1.2167	5	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	169,292
19	H31	1.2653	6	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	162,790
20	H32	1.3159	7	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	156,530
21	H33	1.3686	8	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	150,503
22	H34	1.4233	9	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	144,719
23	H35	1.4802	10	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	139,156
24	H36	1.5395	11	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	133,795
25	H37	1.6010	12	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	128,656
26	H38	1.6651	13	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	123,703
27	H39	1.7317	14	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	118,946
28	H40	1.8009	15	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	114,375
29	H41	1.8730	16	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	109,972
30	H42	1.9479	17	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	105,744
31	H43	2.0258	18	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	101,677
32	H44	2.1068	19	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	97,768
33	H45	2.1911	20	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	94,007
34	H46	2.2788	21	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	90,389
35	H47	2.3699	22	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	86,914
36	H48	2.4647	23	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	83,571
37	H49	2.5633	24	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	80,357
38	H50	2.6658	25	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	77,267
39	H51	2.7725	26	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	74,293
40	H52	2.8834	27	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	71,436
41	H53	2.9987	28	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	68,689
42	H54	3.1187	29	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	66,046
43	H55	3.2434	30	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	63,507
44	H56	3.3731	31	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	61,065
45	H57	3.5081	32	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	58,715
46	H58	3.6484	33	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	56,457
47	H59	3.7943	34	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	54,286
48	H60	3.9461	35	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	52,198
49	H61	4.1039	36	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	50,191
50	H62	4.2681	37	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	48,260
51	H63	4.4388	38	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	46,404
52	H64	4.6164	39	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	44,619
53	H65	4.8010	40	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	42,903
54	H66	4.9931	41	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	41,253
55	H67	5.1928	42	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	39,666
56	H68	5.4005	43	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	38,141
57	H69	5.6165	44	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	36,674
58	H70	5.8412	45	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	35,263
59	H71	6.0748	46	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	33,907
60	H72	6.3178	47	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	32,603
61	H73	6.5705	48	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	31,349
62	H74	6.8333	49	186,770	19,208	100.0%	19,208	205,978	30,143
合計（総便益額）									7,670,701

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	地域用水効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	572	6,408			572	916
2	H14	0.6496	-11	572	6,408			572	881
3	H15	0.6756	-10	572	6,408			572	847
4	H16	0.7026	-9	572	6,408			572	814
5	H17	0.7307	-8	572	6,408			572	783
6	H18	0.7599	-7	572	6,408			572	753
7	H19	0.7903	-6	572	6,408			572	724
8	H20	0.8219	-5	572	6,408			572	696
9	H21	0.8548	-4	572	6,408			572	669
10	H22	0.8890	-3	572	6,408			572	643
11	H23	0.9246	-2	572	6,408			572	619
12	H24	0.9615	-1	572	6,408			572	595
13	H25	1.0000	0	572	6,408			572	572
14	H26	1.0400	1	572	6,408			572	550
15	H27	1.0816	2	572	6,408			572	529
16	H28	1.1249	3	572	6,408			572	508
17	H29	1.1699	4	572	6,408			572	489
18	H30	1.2167	5	572	6,408	97.4%	6,241	6,813	5,600
19	H31	1.2653	6	572	6,408	99.8%	6,395	6,967	5,506
20	H32	1.3159	7	572	6,408	99.8%	6,395	6,967	5,294
21	H33	1.3686	8	572	6,408	99.9%	6,402	6,974	5,096
22	H34	1.4233	9	572	6,408	99.9%	6,402	6,974	4,900
23	H35	1.4802	10	572	6,408	99.9%	6,402	6,974	4,712
24	H36	1.5395	11	572	6,408	99.9%	6,402	6,974	4,530
25	H37	1.6010	12	572	6,408	99.9%	6,402	6,974	4,356
26	H38	1.6651	13	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	4,192
27	H39	1.7317	14	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	4,031
28	H40	1.8009	15	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,876
29	H41	1.8730	16	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,727
30	H42	1.9479	17	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,583
31	H43	2.0258	18	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,446
32	H44	2.1068	19	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,313
33	H45	2.1911	20	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,186
34	H46	2.2788	21	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	3,063
35	H47	2.3699	22	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,945
36	H48	2.4647	23	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,832
37	H49	2.5633	24	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,723
38	H50	2.6658	25	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,618
39	H51	2.7725	26	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,518
40	H52	2.8834	27	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,421
41	H53	2.9987	28	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,328
42	H54	3.1187	29	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,238
43	H55	3.2434	30	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,152
44	H56	3.3731	31	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	2,069
45	H57	3.5081	32	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,990
46	H58	3.6484	33	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,913
47	H59	3.7943	34	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,840
48	H60	3.9461	35	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,769
49	H61	4.1039	36	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,701
50	H62	4.2681	37	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,635
51	H63	4.4388	38	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,572
52	H64	4.6164	39	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,512
53	H65	4.8010	40	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,454
54	H66	4.9931	41	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,398
55	H67	5.1928	42	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,344
56	H68	5.4005	43	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,292
57	H69	5.6165	44	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,243
58	H70	5.8412	45	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,195
59	H71	6.0748	46	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,149
60	H72	6.3178	47	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,105
61	H73	6.5705	48	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,062
62	H74	6.8333	49	572	6,408	100.0%	6,408	6,980	1,021
合計(総便益額)									135,038

※経過年は評価年からの年数。



評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	災害防止効果（公共資産）					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	121,416	12,399			121,416	194,390
2	H14	0.6496	-11	121,416	12,399			121,416	186,909
3	H15	0.6756	-10	121,416	12,399			121,416	179,716
4	H16	0.7026	-9	121,416	12,399			121,416	172,810
5	H17	0.7307	-8	121,416	12,399			121,416	166,164
6	H18	0.7599	-7	121,416	12,399	81.3%	10,080	131,496	173,044
7	H19	0.7903	-6	121,416	12,399	92.1%	11,419	132,835	168,082
8	H20	0.8219	-5	121,416	12,399	96.7%	11,990	133,406	162,314
9	H21	0.8548	-4	121,416	12,399	99.5%	12,337	133,753	156,473
10	H22	0.8890	-3	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	150,523
11	H23	0.9246	-2	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	144,727
12	H24	0.9615	-1	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	139,173
13	H25	1.0000	0	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	133,815
14	H26	1.0400	1	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	128,668
15	H27	1.0816	2	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	123,719
16	H28	1.1249	3	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	118,957
17	H29	1.1699	4	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	114,382
18	H30	1.2167	5	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	109,982
19	H31	1.2653	6	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	105,758
20	H32	1.3159	7	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	101,691
21	H33	1.3686	8	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	97,775
22	H34	1.4233	9	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	94,017
23	H35	1.4802	10	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	90,403
24	H36	1.5395	11	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	86,921
25	H37	1.6010	12	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	83,582
26	H38	1.6651	13	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	80,365
27	H39	1.7317	14	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	77,274
28	H40	1.8009	15	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	74,305
29	H41	1.8730	16	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	71,444
30	H42	1.9479	17	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	68,697
31	H43	2.0258	18	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	66,055
32	H44	2.1068	19	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	63,516
33	H45	2.1911	20	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	61,072
34	H46	2.2788	21	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	58,722
35	H47	2.3699	22	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	56,464
36	H48	2.4647	23	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	54,293
37	H49	2.5633	24	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	52,204
38	H50	2.6658	25	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	50,197
39	H51	2.7725	26	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	48,265
40	H52	2.8834	27	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	46,409
41	H53	2.9987	28	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	44,624
42	H54	3.1187	29	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	42,907
43	H55	3.2434	30	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	41,258
44	H56	3.3731	31	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	39,671
45	H57	3.5081	32	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	38,145
46	H58	3.6484	33	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	36,678
47	H59	3.7943	34	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	35,267
48	H60	3.9461	35	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	33,911
49	H61	4.1039	36	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	32,607
50	H62	4.2681	37	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	31,352
51	H63	4.4388	38	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	30,147
52	H64	4.6164	39	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	28,987
53	H65	4.8010	40	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	27,872
54	H66	4.9931	41	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	26,800
55	H67	5.1928	42	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	25,769
56	H68	5.4005	43	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	24,778
57	H69	5.6165	44	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	23,825
58	H70	5.8412	45	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	22,909
59	H71	6.0748	46	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	22,028
60	H72	6.3178	47	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	21,181
61	H73	6.5705	48	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	20,366
62	H74	6.8333	49	121,416	12,399	100.0%	12,399	133,815	19,583
合計（総便益額）									4,983,942

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	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		
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	
1	H13	0.6246	-12		6,171					
2	H14	0.6496	-11		6,171					
3	H15	0.6756	-10		6,171					
4	H16	0.7026	-9		6,171					
5	H17	0.7307	-8		6,171					
6	H18	0.7599	-7		6,171					
7	H19	0.7903	-6		6,171					
8	H20	0.8219	-5		6,171					
9	H21	0.8548	-4		6,171					
10	H22	0.8890	-3		6,171					
11	H23	0.9246	-2		6,171					
12	H24	0.9615	-1		6,171					
13	H25	1.0000	0		6,171					
14	H26	1.0400	1		6,171					
15	H27	1.0816	2		6,171					
16	H28	1.1249	3		6,171					
17	H29	1.1699	4		6,171					
18	H30	1.2167	5		6,171	97.4%	6,011	6,011		4,940
19	H31	1.2653	6		6,171	99.8%	6,159	6,159		4,868
20	H32	1.3159	7		6,171	99.8%	6,159	6,159		4,680
21	H33	1.3686	8		6,171	99.9%	6,165	6,165		4,505
22	H34	1.4233	9		6,171	99.9%	6,165	6,165		4,331
23	H35	1.4802	10		6,171	99.9%	6,165	6,165		4,165
24	H36	1.5395	11		6,171	99.9%	6,165	6,165		4,005
25	H37	1.6010	12		6,171	99.9%	6,165	6,165		3,851
26	H38	1.6651	13		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,706
27	H39	1.7317	14		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,564
28	H40	1.8009	15		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,427
29	H41	1.8730	16		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,295
30	H42	1.9479	17		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,168
31	H43	2.0258	18		6,171	100.0%	6,171	6,171		3,046
32	H44	2.1068	19		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,929
33	H45	2.1911	20		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,816
34	H46	2.2788	21		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,708
35	H47	2.3699	22		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,604
36	H48	2.4647	23		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,504
37	H49	2.5633	24		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,407
38	H50	2.6658	25		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,315
39	H51	2.7725	26		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,226
40	H52	2.8834	27		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,140
41	H53	2.9987	28		6,171	100.0%	6,171	6,171		2,058
42	H54	3.1187	29		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,979
43	H55	3.2434	30		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,903
44	H56	3.3731	31		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,829
45	H57	3.5081	32		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,759
46	H58	3.6484	33		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,691
47	H59	3.7943	34		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,626
48	H60	3.9461	35		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,564
49	H61	4.1039	36		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,504
50	H62	4.2681	37		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,446
51	H63	4.4388	38		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,390
52	H64	4.6164	39		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,337
53	H65	4.8010	40		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,285
54	H66	4.9931	41		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,236
55	H67	5.1928	42		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,188
56	H68	5.4005	43		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,143
57	H69	5.6165	44		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,099
58	H70	5.8412	45		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,056
59	H71	6.0748	46		6,171	100.0%	6,171	6,171		1,016
60	H72	6.3178	47		6,171	100.0%	6,171	6,171		977
61	H73	6.5705	48		6,171	100.0%	6,171	6,171		939
62	H74	6.8333	49		6,171	100.0%	6,171	6,171		903
合計（総便益額）										109,128

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	国産農産物安定供給効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H13	0.6246	-12	109,168	82,063	0.0%		109,168	174,781
2	H14	0.6496	-11	109,168	82,063	0.0%		109,168	168,054
3	H15	0.6756	-10	109,168	82,063	0.0%		109,168	161,587
4	H16	0.7026	-9	109,168	82,063	0.0%		109,168	155,377
5	H17	0.7307	-8	109,168	82,063	0.0%		109,168	149,402
6	H18	0.7599	-7	109,168	82,063	7.2%	5,909	115,077	151,437
7	H19	0.7903	-6	109,168	82,063	9.3%	7,632	116,800	147,792
8	H20	0.8219	-5	109,168	82,063	10.2%	8,370	117,538	143,008
9	H21	0.8548	-4	109,168	82,063	11.3%	9,273	118,441	138,560
10	H22	0.8890	-3	109,168	82,063	11.9%	9,765	118,933	133,783
11	H23	0.9246	-2	109,168	82,063	12.6%	10,340	119,508	129,254
12	H24	0.9615	-1	109,168	82,063	13.7%	11,243	120,411	125,232
13	H25	1.0000	0	109,168	82,063	14.9%	12,227	121,395	121,395
14	H26	1.0400	1	109,168	82,063	16.2%	13,294	122,462	117,752
15	H27	1.0816	2	109,168	82,063	17.4%	14,279	123,447	114,134
16	H28	1.1249	3	109,168	82,063	18.5%	15,182	124,350	110,543
17	H29	1.1699	4	109,168	82,063	19.0%	15,592	124,760	106,642
18	H30	1.2167	5	109,168	82,063	94.9%	77,878	187,046	153,732
19	H31	1.2653	6	109,168	82,063	97.1%	79,683	188,851	149,254
20	H32	1.3159	7	109,168	82,063	97.9%	80,340	189,508	144,014
21	H33	1.3686	8	109,168	82,063	98.6%	80,914	190,082	138,888
22	H34	1.4233	9	109,168	82,063	99.1%	81,324	190,492	133,838
23	H35	1.4802	10	109,168	82,063	99.4%	81,571	190,739	128,860
24	H36	1.5395	11	109,168	82,063	99.7%	81,817	190,985	124,057
25	H37	1.6010	12	109,168	82,063	99.9%	81,981	191,149	119,394
26	H38	1.6651	13	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	114,847
27	H39	1.7317	14	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	110,430
28	H40	1.8009	15	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	106,186
29	H41	1.8730	16	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	102,099
30	H42	1.9479	17	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	98,173
31	H43	2.0258	18	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	94,398
32	H44	2.1068	19	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	90,768
33	H45	2.1911	20	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	87,276
34	H46	2.2788	21	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	83,917
35	H47	2.3699	22	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	80,692
36	H48	2.4647	23	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	77,588
37	H49	2.5633	24	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	74,603
38	H50	2.6658	25	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	71,735
39	H51	2.7725	26	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	68,974
40	H52	2.8834	27	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	66,321
41	H53	2.9987	28	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	63,771
42	H54	3.1187	29	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	61,318
43	H55	3.2434	30	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	58,960
44	H56	3.3731	31	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	56,693
45	H57	3.5081	32	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	54,511
46	H58	3.6484	33	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	52,415
47	H59	3.7943	34	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	50,400
48	H60	3.9461	35	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	48,461
49	H61	4.1039	36	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	46,597
50	H62	4.2681	37	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	44,805
51	H63	4.4388	38	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	43,082
52	H64	4.6164	39	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	41,424
53	H65	4.8010	40	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	39,831
54	H66	4.9931	41	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	38,299
55	H67	5.1928	42	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	36,826
56	H68	5.4005	43	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	35,410
57	H69	5.6165	44	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	34,048
58	H70	5.8412	45	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	32,738
59	H71	6.0748	46	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	31,479
60	H72	6.3178	47	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	30,269
61	H73	6.5705	48	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	29,104
62	H74	6.8333	49	109,168	82,063	100.0%	82,063	191,231	27,985
合計(総便益額)									5,727,203

※経過年は評価年からの年数。

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年		割引後 効果額合計 (千円)	備考
1	H13	0.6246	-12		3,292,930	
2	H14	0.6496	-11		3,175,397	
3	H15	0.6756	-10		3,063,171	
4	H16	0.7026	-9		2,959,212	
5	H17	0.7307	-8		2,865,527	
6	H18	0.7599	-7		3,029,507	
7	H19	0.7903	-6		2,997,685	
8	H20	0.8219	-5		2,923,577	
9	H21	0.8548	-4		2,855,314	
10	H22	0.8890	-3		2,778,777	
11	H23	0.9246	-2		2,699,107	
12	H24	0.9615	-1		2,629,802	
13	H25	1.0000	0		2,564,563	評価年
14	H26	1.0400	1		2,506,346	
15	H27	1.0816	2		2,445,267	
16	H28	1.1249	3		2,380,467	
17	H29	1.1699	4		2,309,592	
18	H30	1.2167	5		3,615,031	
19	H31	1.2653	6		3,518,854	
20	H32	1.3159	7		3,401,275	
21	H33	1.3686	8		3,285,582	
22	H34	1.4233	9		3,169,222	
23	H35	1.4802	10		3,053,628	
24	H36	1.5395	11		2,942,001	
25	H37	1.6010	12		2,833,227	
26	H38	1.6651	13		2,725,632	
27	H39	1.7317	14		2,620,806	
28	H40	1.8009	15		2,520,101	
29	H41	1.8730	16		2,423,090	
30	H42	1.9479	17		2,329,918	
31	H43	2.0258	18	(各効果における「同左割引後」の合計)	2,240,323	
32	H44	2.1068	19		2,154,190	
33	H45	2.1911	20		2,071,310	
34	H46	2.2788	21		1,991,596	
35	H47	2.3699	22		1,915,039	
36	H48	2.4647	23		1,841,381	
37	H49	2.5633	24		1,770,548	
38	H50	2.6658	25		1,702,472	
39	H51	2.7725	26		1,636,952	
40	H52	2.8834	27		1,573,991	
41	H53	2.9987	28		1,513,472	
42	H54	3.1187	29		1,455,237	
43	H55	3.2434	30		1,399,288	
44	H56	3.3731	31		1,345,483	
45	H57	3.5081	32		1,293,707	
46	H58	3.6484	33		1,243,956	
47	H59	3.7943	34		1,196,122	
48	H60	3.9461	35		1,150,110	
49	H61	4.1039	36		1,105,887	
50	H62	4.2681	37		1,063,342	
51	H63	4.4388	38		1,022,449	
52	H64	4.6164	39		983,114	
53	H65	4.8010	40		945,312	
54	H66	4.9931	41		908,944	
55	H67	5.1928	42		873,987	
56	H68	5.4005	43		840,376	
57	H69	5.6165	44		808,057	
58	H70	5.8412	45		776,972	
59	H71	6.0748	46		747,095	
60	H72	6.3178	47		718,362	
61	H73	6.5705	48		690,730	
62	H74	6.8333	49		664,166	
合計 (総便益額)					127,558,578	

※経過年は評価年からの年数。

### 3. 効果額の算定方法 (1) 作物生産効果

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①× ②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥	
			現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②						
田	水稲(主食用)	更新	1,533	1,533	1,521	水管理改良	207	494	287	4,365.3	—	—	—	—	
					1,533	水害防止	—	—	23	352.6	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	4,717.9	207	976,605	81	791,050	
		新設	1,533	1,380	1,380	水害防止	—	—	4	55.2	—	—	—	—	
					1,380	冷害防止	—	—	47	648.6	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	703.8	—	—	—	—	
					1,369	水管理改良	—	—	16	219.0	—	—	—	—	—
					712	乾田化-1	—	—	33	235.0	—	—	—	—	—
					11	乾田化-2	—	—	16	1.8	—	—	—	—	—
						小計	—	—	—	455.8	—	—	—	—	—
						単収増加	—	—	—	1,159.6	207	240,037	81	194,430	
					△153	作付増減	—	—	494	△755.8	207	△156,451	10	△15,645	
						小計	—	—	—	—	—	83,586	—	178,785	
						水稲(主食用)計	—	—	—	—	—	1,060,191	—	969,835	
		水稲(加工用)	更新	37	37	37	水管理改良	207	494	287	106.2	—	—	—	—
					37	水害防止	—	—	23	8.5	—	—	—	—	
						計	—	—	—	114.7	152	17,434	68	11,855	
	新設		37	274	37	水害防止	—	—	28	10.4	—	—	—	—	
					37	冷害防止	—	—	346	128.0	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	138.4	—	—	—	—	
					37	水管理改良	—	—	16	5.9	—	—	—	—	—
					19	乾田化-1	—	—	33	6.3	—	—	—	—	—
					—	乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	12.2	—	—	—	—	
						単収増加	—	—	—	150.6	152	22,891	68	15,566	
					237	作付増減	—	—	549	1,301.1	152	197,767	—	—	
						小計	—	—	—	—	—	220,658	—	15,566	
						水稲(加工用)計	—	—	—	—	—	238,092	—	27,421	
	水稲(飼料用)		更新	27	27	27	水管理改良	207	494	287	77.5	—	—	—	—
					27	水害防止	—	—	23	6.2	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	83.7	23	1,925	—	—	
		新設	27	86	27	水害防止	—	—	13	3.5	—	—	—	—	
					27	冷害防止	—	—	151	40.8	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	44.3	—	—	—	—	
					27	水管理改良	—	—	16	4.3	—	—	—	—	
					14	乾田化-1	—	—	33	4.6	—	—	—	—	
					—	乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	8.9	—	—	—	—	
						単収増加	—	—	—	53.2	23	1,224	—	—	
					59	作付増減	—	—	556	328.0	23	7,544	—	—	
						小計	—	—	—	—	—	8,768	—	—	
						水稲(飼料用)計	—	—	—	—	—	10,693	—	—	
		小麦	更新	302	302	302	水害防止	—	—	21	63.4	—	—	—	—
						小計	—	—	—	63.4	38	2,409	61	1,469	
	新設		302	185	95	乾田化-1	—	—	65	61.8	—	—	—	—	
				2	乾田化-2	—	—	31	0.6	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	62.4	38	2,371	61	1,446		
				△117	作付増減	—	—	284	△332.3	38	△12,627	—	—		
				小計	—	—	—	—	—	△10,256	—	1,446			
				小麦計	—	—	—	—	—	△7,847	—	2,915			
大豆	更新	279	279	279	水害防止	—	—	11	30.7	—	—	—	—		
				279	湿潤かんがい	140	177	37	103.2	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	133.9	84	11,248	63	7,086		
	新設	279	225	116	乾田化-1	—	—	57	66.1	—	—	—	—		
				2	乾田化-2	—	—	28	0.6	—	—	—	—		
				223	湿潤かんがい	—	—	46	102.6	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	169.3	84	14,221	63	8,959		
			△54	作付増減	—	—	177	△95.6	84	△8,030	—	—			
				小計	—	—	—	—	—	6,191	—	8,959			
				大豆計	—	—	—	—	—	17,439	—	16,045			

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①× ②÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥	
			現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②						
															kg/10a
田	小豆	更新	139	139	139	水害防止	—	—	13	18.1	—	—	—	—	
					139	湿潤かんがい	166	209	43	59.8	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	77.9	339	26,408	84	22,183	
		新設	139	161	72	乾田化-1	—	—	67	48.2	—	—	—	—	
					1	乾田化-2	—	—	33	0.3	—	—	—	—	
					138	湿潤かんがい	—	—	54	74.5	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	123.0	339	41,697	84	35,025	
					22	作付増減	—	—	297	65.3	339	22,137	20	4,427	
							小計	—	—	—	—	63,834	—	39,452	
							小豆計	—	—	—	—	90,242	—	61,635	
	ばれいしよ	更新	46	46	46	水害防止	—	—	184	84.6	—	—	—	—	
					46	湿潤かんがい	1,537	1,998	461	212.1	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	296.7	84	24,923	82	20,437	
		新設	46	89	24	乾田化-1	—	—	759	182.2	—	—	—	—	
						乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—	
					46	湿潤かんがい	—	—	599	275.5	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	457.7	84	38,447	82	31,527	
						43	作付増減	—	—	2,993	1,287.0	84	108,108	15	16,216
							小計	—	—	—	—	146,555	—	47,743	
						ばれいしよ計	—	—	—	—	—	171,478	—	68,180	
	てんさい	更新	151	151	151	水害防止	—	—	422	637.2	—	—	—	—	
					151	湿潤かんがい	3,760	4,550	790	1,192.9	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	1,830.1	11	20,131	70	14,092	
		新設	151	189	79	乾田化-1	—	—	1,729	1,365.9	—	—	—	—	
					1	乾田化-2	—	—	865	8.7	—	—	—	—	
					150	湿潤かんがい	—	—	956	1,434.0	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	2,808.6	11	30,895	70	21,627	
						38	作付増減	—	—	6,410	2,435.8	11	26,794	—	—
							小計	—	—	—	—	57,689	—	21,627	
						てんさい計	—	—	—	—	—	77,820	—	35,719	
	ほうれんそう	更新	6	6	6	水害防止	—	—	47	2.8	—	—	—	—	
					6	湿潤かんがい	590	767	177	10.6	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	13.4	740	9,916	80	7,933	
		新設	6	15	3	乾田化-1	—	—	238	7.1	—	—	—	—	
						乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—	
					6	湿潤かんがい	—	—	230	13.8	—	—	—	—	
						小計	—	—	—	20.9	740	15,466	80	12,373	
						9	作付増減	—	—	1,115	100.4	740	74,296	2	1,486
							小計	—	—	—	—	89,762	—	13,859	
						ほうれんそう計	—	—	—	—	—	99,678	—	21,792	
ブロッコリー	更新	35	35	35	水害防止	—	—	27	9.5	—	—	—	—		
				35	湿潤かんがい	408	531	123	43.1	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	52.6	400	21,040	79	16,622		
	新設	35	41	18	乾田化-1	—	—	165	29.7	—	—	—	—		
					乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—		
				35	湿潤かんがい	—	—	159	55.7	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	85.4	400	34,160	79	26,986		
					6	作付増減	—	—	775	46.5	400	18,600	19	3,534	
						小計	—	—	—	—	52,760	—	30,520		
					ブロッコリー計	—	—	—	—	—	73,800	—	47,142		
かぼちゃ	更新	12	12	12	水害防止	—	—	73	8.8	—	—	—	—		
				12	湿潤かんがい	930	1,200	270	32.4	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	41.2	106	4,367	81	3,537		
	新設	12	55	6	乾田化-1	—	—	372	22.3	—	—	—	—		
					乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—		
				12	湿潤かんがい	—	—	348	41.8	—	—	—	—		
					小計	—	—	—	64.1	106	6,795	81	5,504		
					43	作付増減	—	—	1,734	745.6	106	79,034	9	7,113	
						小計	—	—	—	—	85,829	—	12,617		
					かぼちゃ計	—	—	—	—	—	90,196	—	16,154		

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①× ②÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益額 ⑤=③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
			現況	計画	効果 発生 面積 ①		事業な かりせ ば単収	事業あり せば単収	効果算 定対 象 単 収 ②					
田	牧草	更新	ha 198	ha 198	ha 198	水害防止	—	—	202	400.0	—	—	—	—
		新設	198	—	—	乾田化-1	—	—	—	—	—	—	—	—
						乾田化-2	—	—	—	—	—	—	—	—
						湿潤かんがい	—	—	—	—	—	—	—	—
						小計	—	—	—	—	—	—	—	—
					△198	作付増減	—	—	2,735	△5,415.3	6	△32,492	—	—
						計	—	—	—	—	—	△32,492	—	—
						牧草計	—	—	—	—	—	△30,092	—	—
						田計						1,891,690		1,268,734
		畑	小麦	更新	86	86	86	水害防止	—	—	13	11.2	—	—
						小計	—	—	—	11.2	38	426	72	307
新設	86			106	86	水害防止	—	—	39	33.5	—	—	—	
					86	乾畑化-2	—	—	35	30.0	—	—	—	
						小計	—	—	—	63.5	38	2,413	72	1,737
					20	作付増減	—	—	351	70.2	38	2,668	—	—
					小計	—	—	—	—	—	5,081	—	1,737	
					小麦計	—	—	—	—	—	5,507	—	2,044	
大豆	更新		79	79	79	水害防止	—	—	7	5.5	—	—	—	
						小計	—	—	—	5.5	84	462	73	337
	新設		79	53	53	水害防止	—	—	7	3.7	—	—	—	
					53	乾畑化-2	—	—	28	15.0	—	—	—	
						小計	—	—	—	18.7	84	1,571	73	1,147
					△26	作付増減	—	—	177	△46.0	84	△3,864	—	—
					小計	—	—	—	—	—	△2,293	—	1,147	
					大豆計	—	—	—	—	—	△1,831	—	1,484	
小豆	更新		68	68	68	水害防止	—	—	8	5.4	—	—	—	
						小計	—	—	—	5.4	339	1,831	84	1,538
	新設		68	52	52	水害防止	—	—	20	10.4	—	—	—	
					52	乾畑化-2	—	—	37	19.0	—	—	—	
						小計	—	—	—	29.4	339	9,967	84	8,372
					△16	作付増減	—	—	209	△33.4	339	△11,323	20	△2,265
					小計	—	—	—	—	—	△1,356	—	6,107	
					小豆計	—	—	—	—	—	475	—	7,645	
ばれいしょ	更新		22	22	22	水害防止	—	—	114	25.1	—	—	—	
						小計	—	—	—	25.1	84	2,108	82	1,729
	新設		22	53	22	水害防止	—	—	34	7.5	—	—	—	
					22	乾畑化-2	—	—	383	84.0	—	—	—	
						小計	—	—	—	91.5	84	7,686	82	6,303
					31	作付増減	—	—	2,394	742.1	84	62,336	15	9,350
				小計	—	—	—	—	—	70,022	—	15,653		
				ばれいしょ計	—	—	—	—	—	72,130	—	17,382		
てんさい	更新	61	61	61	水害防止	—	—	261	159.2	—	—	—		
					小計	—	—	—	159.2	11	1,751	70	1,226	
	新設	61	52	52	水害防止	—	—	10	5.2	—	—	—		
				52	乾畑化-2	—	—	866	450.0	—	—	—		
					小計	—	—	—	455.2	11	5,007	70	3,505	
				△9	作付増減	—	—	4,550	△409.5	11	△4,505	—	—	
				小計	—	—	—	—	—	502	—	3,505		
				てんさい計	—	—	—	—	—	2,253	—	4,731		
牧草	更新	42	42	42	水害防止	—	—	25	10.5	—	—	—		
					小計	—	—	—	10.5	6	63	79	50	
	新設	42	42	42	水害防止	—	—	—	—	—	—	—		
				42	乾畑化-2	—	—	464	195.0	—	—	—		
					小計	—	—	—	195.0	6	1,170	79	924	
					作付増減	—	—	—	—	—	—	—		
				小計	—	—	—	—	—	1,170	—	924		
				牧草計	—	—	—	—	—	1,233	—	974		
				畑計						79,767		34,260		
				新設	3,123	3,058					1,125,447		903,347	
				更新	3,123	3,123					846,010		399,647	
				総計						1,971,457		1,302,994		

## (2) 品質向上効果

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新 ①	新設 ②	事業 なかり せば ③	現況 ④	事業 あり せば ⑤	現況－ 事業 なかり せば ⑥＝ ④－③	事業 あり せば－ 現況 ⑦＝ ⑤－④	現況－ 事業 なかり せば ⑧＝ ①×⑥	事業 あり せば－ 現況 ⑨＝ ②×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
水稲 (主食用)	水田 かんがい	t 3,173	t －	千円/t 51	千円/t 207	千円/t 207	千円/t 156	千円/t －	千円 494,988	千円 －	千円 494,988
水稲 (加工用)	水田 かんがい	77	－	51	152	152	101	－	7,777	－	7,777
ブロッコリー	湿潤 かんがい	－	186	400	400	406	－	6	－	1,116	1,116
かぼちゃ	湿潤 かんがい	－	144	106	106	107	－	1	－	144	144
新 設										1,260	1,260
更 新									502,765		502,765
合 計											504,025



### (3) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤=(①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (排水改良)	1,210,235	559,614	—	—	650,621	14	9,109
水稻 (用排水改良)	1,325,243	524,547	—	—	800,696	899	719,826
水稻 (用水改良)	1,097,679	524,547	—	—	573,132	827	473,980
小麦 (排水改良)	807,389	529,447	—	—	277,942	2	556
小麦 (用排水改良)	920,850	488,465	—	—	432,385	95	41,077
小麦 (用水改良)	760,908	488,465	—	—	272,443	88	23,975
大豆 (排水改良)	881,345	556,848	—	—	324,497	2	649
大豆 (用排水改良)	944,810	517,703	—	—	427,107	116	49,544
大豆 (用水改良)	764,557	517,703	—	—	246,854	107	26,413
小豆 (排水改良)	828,790	504,136	—	—	324,654	1	325
小豆 (用排水改良)	888,421	466,604	—	—	421,817	83	35,011
小豆 (用水改良)	718,156	466,604	—	—	251,552	77	19,370
ばれいしょ (排水改良)	2,088,910	882,228	—	—	1,206,682	1	1,207
ばれいしょ (用排水改良)	2,241,035	822,499	—	—	1,418,536	46	65,253
ばれいしょ (用水改良)	1,819,442	822,499	—	—	996,943	42	41,872
てんさい (排水改良)	1,413,662	770,489	—	—	643,173	2	1,286
てんさい (排水改良)	1,504,959	725,531	—	—	779,428	97	75,605
てんさい (用水改良)	1,248,562	725,531	—	—	523,031	90	47,073
ブロッコリー (用排水改良)	1,819,684	1,239,820	—	—	579,864	28	16,236
ブロッコリー (用水改良)	1,606,728	1,239,820	—	—	366,908	27	9,907
ほうれんそう (用排水改良)	5,395,357	4,545,426	—	—	849,931	8	6,799
ほうれんそう (用水改良)	5,200,408	4,545,426	—	—	654,982	7	4,585
かぼちゃ (用排水改良)	2,600,737	1,832,151	—	—	768,586	21	16,140
かぼちゃ (用水改良)	2,393,840	1,832,151	—	—	561,689	20	11,234
水稻 (用水改良)	—	—	1,340,790	1,268,718	72,072	827	59,604
水稻 (用排水改良)	—	—	1,115,654	1,041,154	74,500	757	56,397
小麦 (用水改良)	—	—	1,135,204	935,244	199,960	157	31,394
小麦 (用排水改良)	—	—	960,868	760,908	199,960	143	28,594
大豆 (用水改良)	—	—	1,119,521	921,577	197,944	145	28,702
大豆 (用排水改良)	—	—	939,268	741,324	197,944	133	26,327
小豆 (用水改良)	—	—	1,135,249	888,421	246,828	72	17,772
小豆 (用排水改良)	—	—	964,984	718,156	246,828	65	16,044
ばれいしょ (用水改良)	—	—	2,638,321	2,241,035	397,286	24	9,535
ばれいしょ (用排水改良)	—	—	2,216,728	1,819,442	397,286	22	8,740
てんさい (用水改良)	—	—	1,817,526	1,504,959	312,567	78	24,380
てんさい (用排水改良)	—	—	1,561,129	1,248,562	312,567	71	22,192
ブロッコリー (用水改良)	—	—	2,016,620	1,819,684	196,936	18	3,545
ブロッコリー (用排水改良)	—	—	1,803,664	1,606,728	196,936	17	3,348
かぼちゃ (用水改良)	—	—	2,797,841	2,600,737	197,104	6	1,183
かぼちゃ (用排水改良)	—	—	2,590,944	2,393,840	197,104	6	1,183
田計							2,035,972
小麦 (排水改良)	1,019,044	563,811	—	—	455,233	106	48,255
大豆 (排水改良)	892,429	533,516	—	—	358,913	53	19,022
小豆 (排水改良)	1,086,476	551,129	—	—	535,347	52	27,838
ばれいしょ (排水改良)	2,331,892	956,892	—	—	1,375,000	53	72,875
てんさい (排水改良)	1,631,181	831,587	—	—	799,594	52	41,579
畑計							209,569
新 設							1,906,601
更 新							338,940
合 計							2,245,541

(4) 維持管理費節減効果

区 分	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 137,026	千円 86,085	千円 50,941
更新整備	5,183	137,026	△131,843
合 計			△80,902

(5) 災害防止効果

対象資産項目	事業なかりせば 年被害額 ①	現況 年被害額 ②	事業あり せば 年被害額 ③	年効果額 (更新分) ④=①-②	年効果額 (新設・ 機能向上分) ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
農 業	千円 24,115	千円 10,435	千円 1,500	千円 13,680	千円 8,935	千円 22,615
農作物被害	16,548	9,779	1,460	6,769	8,319	15,088
農漁家被害	7,567	656	40	6,911	616	7,527
公共資産	134,964	13,548	1,149	121,416	12,399	133,815
公共土木施設被害	134,964	13,548	1,149	121,416	12,399	133,815
一般資産被害	207,781	21,011	1,803	186,770	19,208	205,978
家屋	198,881	20,068	1,718	178,813	18,350	197,163
家財	236	22	2	214	20	234
家庭応急対策	8,664	921	83	7,743	838	8,581
新 設					40,542	40,542
更 新				321,866		321,866
合 計						362,408

(6) 地域用水効果

区分	事業なかりせば 想定増加数 ①	1か所当たり 建設費 ③	還元率 ④	年効果額 ⑤=②×③×④ ⑥=①×③×④
更新整備	箇所 20	千円 52	0.2246	千円 572

区分	事業なかりせば 想定増加数 ①	事業ありせば 想定節減数 ②	1か所当たり 建設費 ③	還元率 ④	年効果額 ⑤=②×③×④ ⑥=①×③×④
新設整備	箇所 —	箇所 24	千円 5,287	0.0505	千円 6,408

(7) 景観・環境保全効果

区分	土地改良施設名	CVMによる効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤=①×(③/②)
新設整備	1区用水路外9条	千円 6,192	千円 262,850	千円 261,946	千円 904	千円 6,171

(8) 国産農産物安定供給効果

区分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) ②	当該土地改良事業における効果額 ③=①×②
新設整備	千円 846,010	円/千円 97	千円 82,063
更新整備	1,125,447	97	109,168
合計	1,971,457		191,231