

佐々木南部郷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 : 新潟県新発田市
 (2) 受益面積 : 324ha
 (3) 主要工事 : 区画整理 324ha、暗渠排水 288ha
 (4) 事業費 : 4,994百万円
 (5) 事業期間 : 平成15年度～平成28年度 (第2回計画変更: 平成21年度)

2. 投資効率の算定

区 分	算定式	数値 (千円)	備 考
総事業費	①	5,597,547	
年総効果額	②	408,664	
廃用損失額	③	68,989	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	35年	当該事業の耐用年数
還元率*(1+建設利息率)	⑤	0.0553	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=5年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	7,320,957	
投資効率	⑦=⑥/①	1.30	

3. 年総効果額の総括

効果項目	区分	年 総 効 果 (千 円)	効 果 の 要 因
農業生産向上効果		24,757	
作物生産効果		24,757	区画整理及び暗渠排水の整備に伴い農作物の生産量が増加する効果 対象作物: 水稻、飼料作物、大豆 ほか
農業経営向上効果		325,095	
営農経費節減効果		314,387	ほ場の大区画化及び乾田化による労働の省力化、機械経費の節減する効果 対象作物: 水稻、飼料作物、大豆 ほか
維持管理費節減効果		10,708	施設の新設、改修による維持管理費の増減する効果 対象施設: 用水路、排水路 ほか
生産基盤保全効果		54,895	
更新効果		54,895	老朽化した施設の更新による従前の農業生産を維持する効果 対象施設: 用水路、農道 ほか

生産環境整備効果	18	
非農用地創設効果	18	ほ場整備の実施に伴う換地により、非農用地（公共用地）を創設する効果
地域資産保全・向上効果	3, 899	
文化財発見効果	1, 583	事業の実施にともない付随的に埋蔵文化財が具現化される効果
地籍確定効果	2, 316	区画整理の実施により、地籍が明確になる効果
合 計	408, 664	
減少効果	68, 989	
廃用損失額	68, 989	廃止及び改修によって施設の有する残存価値が失われる廃用損失額

(1) 作物生産効果

農業用排水施設及び暗渠排水の整備によって、作物の「単収増加」及び「作物別作付面積の増加」により農作物の生産量が増加する効果。

水稲、飼料作物、大豆、えだまめ、なす、ばれいしょ、ねぎ

$$\text{年効果額} = \text{生産増減量} \times \text{生産物単価} \times \text{純益率}$$

計画 地目	作物 名	作付面積 (ha)			効 果 要 因	効果 発生 面積 (ha) ④	計画単収 又は 単収増 (kg/10a) ⑤	増加 生産量 (t) ⑥=④×⑤/100	生 産 物 単 価 (千円/t) ⑦	増 加 粗 収 益 (千円) ⑧=⑥×⑦	純 益 率 % ⑨	年効果額 (千円) ⑩=⑧×⑨
		現況 ①	評価時点 ②	増減 ③								
田	水 稻	219	219	0	単収増	219	44	96	276	26,496	77%	20,402
						計						20,402
	飼 料 作 物	18	18	0	単収増	18	573	26	111	2,886	3%	87
						計						87
	大 豆	33	63	30	単収増	33	14	5	79	395	63%	249
					作付増	30	185	56	79	4,424	0%	0
									計			
	え だ ま め	3	3	0	単収増	3	30	1	462	462	81%	374
									計			
	な す	5	5	0	単収増	5	198	10	182	1,820	81%	1,474
					計					1,474		
ば れ い し ょ	2	2	0	単収増	2	407	8	92	736	82%	604	
								計				
田作物計											23,190	
畑	ね ぎ	3	7	4	単収増	3	254	8	192	1,536	80%	1,229
					作付増	4	2,204	88	192	16,896	2%	338
									計			
	畑作物計											1,567
総計												24,757

- ・ 作付面積
(①・②) : 受益面積の変動分を、佐々木南部郷土地改良事業（変更）計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・ 計画単収
又は、単収増
(⑤) : 農林水産統計等による最近5か年の現況単収に乾田化効果等による増収率を反映して算定。なお、効果要因単収増では、計画単収から現況単収を差し引いた単収増加分を使用して算定。
- ・ 生産物単価
(⑦) : 農林水産統計等による最近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(⑧) : 経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。
- ・ 飼料作物の増加生産量は、牛乳換算とするため計算値の25%としている。
- ・ 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。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

ほ場の大区画化及び乾田化により、ほ場内の作業効率等の向上が図られ営農に係る経費が節減される効果。

○対象作物

水稻、飼料作物、大豆、えだまめ、なす、ばれいしょ、ねぎ

○効果算定式

年効果額＝現況営農経費－評価時点における営農経費

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり節減額	効果発生面積 (ha)	年効果額 (千円)
	労働費 (円)		機械等経費 (円)		(円) ⑤＝ (①－②) ＋(③－④)	⑥	⑦＝⑤× ⑥
	現況①	評価時点②	現況③	評価時点④			
水稻 (体系100a)	761,122	151,501	1,179,731	657,226	1,132,126	128	144,912
水稻 (体系50a)	761,122	171,614	1,179,731	661,378	1,107,861	91	100,815
飼料作物 (体系50a)	306,764	61,932	622,461	449,222	418,071	18	7,525
大豆 (体系50a)	371,879	125,166	843,409	459,940	630,182	63	39,701
えだまめ (体系50a)	891,352	549,426	571,286	360,313	552,899	3	1,659
なす (体系50a)	6,455,067	5,535,499	1,712,368	908,587	1,723,349	5	8,617
ばれいしょ (体系50a)	1,688,649	1,035,329	989,427	409,123	1,233,624	2	2,467
ねぎ (体系50a)	2,954,774	2,003,082	1,190,291	900,383	1,241,600	7	8,691
計							314,387

- ・ 現況経費 (①, ③) : 佐々木南部郷土地改良事業(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。
- ・ 評価時点経費 (②, ④) : 佐々木南部郷土地改良事業(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。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分を、作物別面積割合をベースに按分して算定。

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

施設の新設、改修により、従前の用水路、排水路等の維持管理費が節減される効果。

○対象施設

用水路、排水路

○効果算定式

年効果額＝現況維持管理費－評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 ①	評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 29,611	千円 18,903	千円 10,708

・現況維持管理費（①）

：佐々木南部郷土地改良事業（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。

・評価時点の維持管理費（②）

：佐々木南部郷土地改良事業（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。

（４）更新効果

○効果の考え方

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

○対象工種

用水路、農道

○効果算定式

年効果額＝最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定

対象施設	最経済的事業費 ①	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②	備 考
	千円		千円	
用水路	83,509	0.0505	4,217	耐用年数40年
農 道	36,150	0.0505	1,826	耐用年数40年
排水路 (関連事業)			48,852	
合 計			54,895	

・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。佐々木南部郷土地改良事業（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。

(5) 非農用地等創設効果

○効果の考え方

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

○算定対象

区画整理の実施により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額＝（想定経費×A－計画経費×A）×還元率
※A：非農用地創設面積

○年効果額の算定

想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝(①－②)×③
千円 1,494	千円 1,046	0.0408	千円 18

- ・想定経費(①)：事業実施前の土地において同様な土地利用を実施するとした場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における事例を基に算定した。
- ・計画経費(②)：区画整理実施地区における用地調達経費を算定した。
- ・還元率(③)：施設等有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

(6) 文化財発見効果

○効果の考え方

事業の実施にともない付随的に埋蔵文化財が具現化される効果。

○年効果額算定式

年効果額＝（埋蔵文化財の発掘及び保存に要する費用）×還元率

○年効果額の算定

経費区分	経費 ①	耐用年数	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
発掘費	千円 38,792	100年	0.0408	千円 1,583

- ・経費(①)：埋蔵文化財の発掘及び保存に要する費用。
- ・還元率(②)：総効果額を耐用年数期間に換算するための係数。

(7)地籍確定効果

○効果の考え方

区画が整形化され、地籍が明確になることで国土調査を実施する場合に要する経費が代替される効果。

○対象

区画整理実施地区

○効果算定式

年効果額＝（現況経費－評価時点経費）×還元率

○年効果額の算定

現況経費 ①	評価時点経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
千円 56,846	千円 84	0.0408	千円 2,316

- ・ 現況経費（①）
 - ・ 評価時点経費（②）
 - ・ 還元率（③）

：近傍類似地区にける国土調査に要する経費を基に算定した。

：区画整理実施地区における国土調査に要する経費を算定した。

：施設等有している総効果額を耐用年数期間に換算するための係数。

(8) 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、廃止及び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。

○対象作物 排水路（関連事業）

○廃用損失額の算定式 廃用損失額＝償却資産額×残存率

○廃用損失額の算定

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)	
排水路 (関連事業)						68,989
合 計						68,989

- ・ 廃用損失額(⑤)： 国営土地改良事業「阿賀野川右岸地区」の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）を差し引いた額のうち、佐々木南部郷地区分を按分し、「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. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部監修(1988) 「[改訂]解説土地改良の経済効果」大成出版社
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・新潟県（平成21年9月）「佐々木南部郷地区土地改良事業計画書」（変更）
- ・費用算定に必要な各種諸元は、新潟県農地部農地整備課調べ

【便益】

- ・新潟県（平成21年9月）「佐々木南部郷地区土地改良事業計画書」（変更）
- ・平成25年度県営及び団体営土地改良事業の経済効果測定のための諸基準値等（新潟県農地部農地計画課）
- ・北陸農政局新潟農政事務所「新潟農林水産省統計年報」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、新潟県農地部農地整備課調べ

米倉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：新潟県新発田市
 (2) 受益面積：208ha
 (3) 主要工事：区画整理 208ha、暗渠排水 208ha
 (4) 事業費：3,682百万円
 (5) 事業期間：平成15年度～平成29年度（第1回計画変更：平成24年度）

2. 投資効率の算定

区分	算定式	数値（千円）	備考
総事業費	①	3,892,552	
年総効果額	②	280,205	
廃用損失額	③	0	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	37年	当該事業の耐用年数
還元率*(1+建設利息率)	⑤	0.0539	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=5年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	5,198,609	
投資効率	⑦=⑥/①	1.33	

3. 年総効果額の総括

効果項目	区分	年総効果 (千円)	効果の要因
農業生産向上効果		30,184	
作物生産効果		30,184	区画整理及び暗渠排水の整備に伴い農作物の生産量が増加する効果 対象作物：水稻、飼料作物、大豆 ほか
農業経営向上効果		243,916	
営農経費節減効果		238,723	ほ場の大区画化及び乾田化による労働の省力化、機械経費の節減する効果 対象作物：水稻、飼料作物、大豆 ほか
維持管理費節減効果		5,193	施設の新設、改修による維持管理費の増減する効果 対象施設：用水路 ほか
生産基盤保全効果		1,050	
更新効果		1,050	老朽化した施設の更新による従前の農業生産を維持する効果 対象施設：農道

生産環境整備効果	3, 566	
非農用地創設効果	3, 566	ほ場整備の実施に伴う換地により、非農用地（公共用地）を創設する効果
地域資源保全効果	1, 489	
地籍確定効果	1, 489	区画整理の実施により、地籍が明確になる効果
合 計	280, 205	

(1) 作物生産効果

農業用排水施設及び暗渠排水の整備によって、作物の「単収増加」及び「作物別作付面積の増加」により農作物の生産量が増加する効果。

水稲、飼料作物、大豆、やまのいも、アスパラガス、えだまめ、ばれいしょ

$$\text{年効果額} = \text{生産増減量} \times \text{生産物単価} \times \text{純益率}$$
[illegible]

- ・ 作付面積
(①・②) : 受益面積の変動分を、米倉土地改良事業(変更)計画書の
作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・ 計画単収
又は、単収増
(⑤) : 農林水産統計等による最近5か年の現況単収に乾田化効果等による
増収率を反映して算定。なお、効果要因単収増では、計画単収から
現況単収を差し引いた単収増加分を使用して算定。
- ・ 生産物単価
(⑦) : 農林水産統計等による最近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(⑧) : 経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。
- ・ 飼料作物の増加生産量は、牛乳換算とするため計算値の25%としている。
- ・ 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。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

ほ場の大区画化及び乾田化により、ほ場内の作業効率等の向上が図られ営農に係る経費が節減される効果。

○対象作物

水稻、飼料作物、大豆、なす、やまのいも、えだまめ、ばれいしょ

○効果算定式

年効果額＝現況営農経費－評価時点における営農経費

○年効果額の算定

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり節減額 (円) ⑤＝ (①－②) ＋(③－④)	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	評価時点②	現況③	評価時点④			
水稻 (体系100a)	769,804	151,499	1,466,109	663,093	1,421,321	78	110,863
水稻 (体系50a)	769,804	171,613	1,466,109	667,245	1,397,055	58	81,029
飼料作物 (体系50a)	306,764	61,931	660,902	449,222	456,513	2	913
大豆 (体系50a)	371,879	125,165	678,140	459,940	464,914	39	18,132
なす (体系50a)	6,455,067	5,535,497	2,313,712	908,587	2,324,695	5	11,623
やまのいも (体系50a)	1,957,791	1,393,749	1,233,557	450,262	1,347,337	5	6,737
えだまめ (体系50a)	891,352	549,425	697,659	360,313	679,273	7	4,755
ばれいしょ (体系50a)	1,688,649	1,035,328	1,312,723	409,123	1,556,921	3	4,671
計							238,723

- ・ 現況経費 (①, ③) : 米倉土地改良事業(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。
- ・ 評価時点経費 (②, ④) : 米倉土地改良事業(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。
- ・ 効果発生面積 : 受益面積の変動分を、作物別面積割合をベースに按分して算定。

(3)維持管理費節減効果

○効果の考え方

施設の新設、改修により、従前の用水路等の維持管理費が節減される効果。

○対象施設

用水路、排水路、農道

○効果算定式

年効果額＝現況維持管理費－評価時点の維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 ①	評価時点の維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円	千円	千円
13,165	7,972	5,193

・現況維持管理費（①）

：米倉土地改良事業（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。

・評価時点の維持管理費（②）

：米倉土地改良事業（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。

(4) 更新効果

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

○対象工種
農道

○効果算定式
年効果額＝最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定

対象施設	最経済的事業費 ①	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②	備 考
	千円		千円	
農 道	20,793	0.0505	1,050	耐用年数40年
合 計			1,050	

・ 最経済的事業費 (①)

・ 還元率 (②)

: 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。米倉土地改良事業(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。

: 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

(5) 非農用地等創設効果

○効果の考え方

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

○算定対象

区画整理の実施により創設された非農用地

○効果算定式

年効果額＝（想定経費×A－計画経費×A）×還元率

※A：非農用地創設面積

○年効果額の算定

想定経費 ①	計画経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
千円 88,447	千円 1,038	0.0408	千円 3,566

- ・想定経費(①)：事業実施前の土地において同様な土地利用を実施するとした場合に想定される用地調達経費であり、近傍地区における事例を基に算定した。
- ・計画経費(②)：区画整理実施地区における用地調達経費を算定した。
- ・還元率(③)：施設等有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

(6) 地籍確定効果

○効果の考え方

区画が整形化され、地籍が明確になることで国土調査を実施する場合に要する経費が代替される効果。

○対象

区画整理実施地区

○効果算定式

年効果額＝（現況経費－評価時点経費）×還元率

○年効果額の算定

現況経費 ①	評価時点経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝（①－②）×③
千円 36,548	千円 54	0.0408	千円 1,489

- ・現況経費(①)：近傍類似地区にける国土調査に要する経費を基に算定した。
- ・評価時点経費(②)：区画整理実施地区における国土調査に要する経費を算定した。
- ・還元率(③)：施設等有している総効果額を耐用年数期間に換算するための係数。

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(1988) 「[改訂]解説土地改良の経済効果」
大成出版社
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・新潟県（平成25年2月）「米倉地区土地改良事業計画書」（変更）
- ・費用算定に必要な各種諸元は、新潟県農地部農地整備課調べ

【便益】

- ・新潟県（平成25年2月）「米倉地区土地改良事業計画書」（変更）
- ・平成25年度県営及び団体営土地改良事業の経済効果測定のための諸基準値等
（新潟県農地部農地計画課）
- ・北陸農政局新潟農政事務所「新潟農林水産省統計年報」
- ・便益算定に必要な各種諸元は、新潟県農地部農地整備課調べ

曾於南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 : 鹿児島県志布志市 (旧有明町)、曾於郡大崎町
- (2) 受 益 面 積 : 1,119ha
- (3) 主 要 工 事 : 農業用用水路1,119ha、農道9.7km、農地保全 (排水路) 4.5km
- (4) 事 業 費 : 8,821百万円
- (5) 事 業 期 間 : 平成10年度～平成26年度
- (6) 関 連 事 業 : 国営かんがい排水事業 曾於南部地区

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	34,696,139
当該事業による費用	②	11,844,872
その他費用 (関連事業費 + 資産価額 + 再整備費)	③	22,851,267
評価期間 (当該事業の工事期間 + 40年)	④	57年
総便益額 (現在価値化)	⑤	40,974,976
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.18

(2) 総費用の総括

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 の 資 産 価 額 ⑤	総費用 ⑥ = ① + ② + ③ + ④ - ⑤
当該事業	農業用用水路		10,808,934		3,275,935	1,274,514	12,810,355
	農道		889,452		240,486	117,473	1,012,465
	農地保全 (排水路)		146,486		33,957	16,605	163,838
	小 計		11,844,872		3,550,378	1,408,592	13,986,658
関連事業	国営かんがい排水事業 曾於南部地区	4,345,650		15,872,168	1,939,279	1,447,616	20,709,481
	小 計	4,345,650		15,872,168	1,939,279	1,447,616	20,709,481
合 計		4,345,650	11,844,872	15,872,168	5,489,657	2,856,208	34,696,139

（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
食料の安定供給に関する効果		1, 509, 564	
作物生産効果		718, 886	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作物生産量が増減する効果
品質向上効果		443, 487	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向上する効果
営農経費節減効果		352, 762	用水施設、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営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 63, 723	用水施設、農道施設、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施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		58, 152	用水施設の付替道路、農道施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		3, 824	
災害防止効果（農業）		3, 824	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連の被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果		39, 885	
地域用水効果		17, 565	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
一般交通等経費節減効果		22, 320	用水施設の付替道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
合 計		1, 553, 273	

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経 過 年	作物生産効果					備考	
				更 に 効 年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果		計		
						年 効 果 額 ④	効 果 発 生 割 合 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤		同 割 引 後 ⑦= ⑥÷①
1	H10	0.5553	-15		718,886					着工年
2	H11	0.5775	-14		718,886					
3	H12	0.6006	-13		718,886					
4	H13	0.6246	-12		718,886					
5	H14	0.6496	-11		718,886					
6	H15	0.6756	-10		718,886					
7	H16	0.7026	-9		718,886					
8	H17	0.7307	-8		718,886					
9	H18	0.7599	-7		718,886					
10	H19	0.7903	-6		718,886	30	215,666	215,666	272,891	評価年 完了年
11	H20	0.8219	-5		718,886	72	517,598	517,598	629,758	
12	H21	0.8548	-4		718,886	72	517,598	517,598	605,519	
13	H22	0.8890	-3		718,886	76	546,353	546,353	614,570	
14	H23	0.9246	-2		718,886	84	603,864	603,864	653,108	
15	H24	0.9615	-1		718,886	85	611,053	611,053	635,521	
16	H25	1.0000	0		718,886	90	646,997	646,997	646,997	
17	H26	1.0400	1		718,886	95	682,942	682,942	656,675	
18	H27	1.0816	2		718,886	100	718,886	718,886	664,651	
19	H28	1.1249	3		718,886	100	718,886	718,886	639,067	
20	H29	1.1699	4		718,886	100	718,886	718,886	614,485	
21	H30	1.2167	5		718,886	100	718,886	718,886	590,849	
22	H31	1.2653	6		718,886	100	718,886	718,886	568,155	
23	H32	1.3159	7		718,886	100	718,886	718,886	546,307	
24	H33	1.3686	8		718,886	100	718,886	718,886	525,271	
25	H34	1.4233	9		718,886	100	718,886	718,886	505,084	
26	H35	1.4802	10		718,886	100	718,886	718,886	485,668	
27	H36	1.5395	11		718,886	100	718,886	718,886	466,961	
28	H37	1.6010	12		718,886	100	718,886	718,886	449,023	
29	H38	1.6651	13		718,886	100	718,886	718,886	431,737	
30	H39	1.7317	14		718,886	100	718,886	718,886	415,133	
31	H40	1.8009	15		718,886	100	718,886	718,886	399,182	
32	H41	1.8730	16		718,886	100	718,886	718,886	383,815	
33	H42	1.9479	17		718,886	100	718,886	718,886	369,057	
34	H43	2.0258	18		718,886	100	718,886	718,886	354,865	
35	H44	2.1068	19		718,886	100	718,886	718,886	341,222	
36	H45	2.1911	20		718,886	100	718,886	718,886	328,094	
37	H46	2.2788	21		718,886	100	718,886	718,886	315,467	
38	H47	2.3699	22		718,886	100	718,886	718,886	303,340	
39	H48	2.4647	23		718,886	100	718,886	718,886	291,673	
40	H49	2.5633	24		718,886	100	718,886	718,886	280,453	
41	H50	2.6658	25		718,886	100	718,886	718,886	269,670	
42	H51	2.7725	26		718,886	100	718,886	718,886	259,292	
43	H52	2.8834	27		718,886	100	718,886	718,886	249,319	
44	H53	2.9987	28		718,886	100	718,886	718,886	239,733	
45	H54	3.1187	29		718,886	100	718,886	718,886	230,508	
46	H55	3.2434	30		718,886	100	718,886	718,886	221,646	
47	H56	3.3731	31		718,886	100	718,886	718,886	213,123	
48	H57	3.5081	32		718,886	100	718,886	718,886	204,922	
49	H58	3.6484	33		718,886	100	718,886	718,886	197,041	
50	H59	3.7943	34		718,886	100	718,886	718,886	189,465	
51	H60	3.9461	35		718,886	100	718,886	718,886	182,176	
52	H61	4.1039	36		718,886	100	718,886	718,886	175,171	
53	H62	4.2681	37		718,886	100	718,886	718,886	168,432	
54	H63	4.4388	38		718,886	100	718,886	718,886	161,955	
55	H64	4.6164	39		718,886	100	718,886	718,886	155,724	
56	H65	4.8010	40		718,886	100	718,886	718,886	149,737	
57	H66	4.9931	41		718,886	100	718,886	718,886	143,976	
合計(総便益額)									18,396,488	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	品質向上効果					備考		
				更に 効年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果				計	
						年 効 果 額 ④	効果発生 割 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤		同 割 引 左 ⑦= ⑥÷①	
1	H10	0.5553	-15		443,487					着工年	
2	H11	0.5775	-14		443,487						
3	H12	0.6006	-13		443,487						
4	H13	0.6246	-12		443,487						
5	H14	0.6496	-11		443,487						
6	H15	0.6756	-10		443,487						
7	H16	0.7026	-9		443,487						
8	H17	0.7307	-8		443,487						
9	H18	0.7599	-7		443,487						
10	H19	0.7903	-6		443,487	30	133,046	133,046	168,349		
11	H20	0.8219	-5		443,487	72	319,311	319,311	388,503		
12	H21	0.8548	-4		443,487	72	319,311	319,311	373,551		
13	H22	0.8890	-3		443,487	76	337,050	337,050	379,134		
14	H23	0.9246	-2		443,487	84	372,529	372,529	402,908		
15	H24	0.9615	-1		443,487	85	376,964	376,964	392,058		
16	H25	1.0000	0		443,487	90	399,138	399,138	399,138	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		443,487	95	421,313	421,313	405,109		
18	H27	1.0816	2		443,487	100	443,487	443,487	410,029		
19	H28	1.1249	3		443,487	100	443,487	443,487	394,246		
20	H29	1.1699	4		443,487	100	443,487	443,487	379,081		
21	H30	1.2167	5		443,487	100	443,487	443,487	364,500		
22	H31	1.2653	6		443,487	100	443,487	443,487	350,499		
23	H32	1.3159	7		443,487	100	443,487	443,487	337,022		
24	H33	1.3686	8		443,487	100	443,487	443,487	324,044		
25	H34	1.4233	9		443,487	100	443,487	443,487	311,591		
26	H35	1.4802	10		443,487	100	443,487	443,487	299,613		
27	H36	1.5395	11		443,487	100	443,487	443,487	288,072		
28	H37	1.6010	12		443,487	100	443,487	443,487	277,006		
29	H38	1.6651	13		443,487	100	443,487	443,487	266,343		
30	H39	1.7317	14		443,487	100	443,487	443,487	256,099		
31	H40	1.8009	15		443,487	100	443,487	443,487	246,259		
32	H41	1.8730	16		443,487	100	443,487	443,487	236,779		
33	H42	1.9479	17		443,487	100	443,487	443,487	227,674		
34	H43	2.0258	18		443,487	100	443,487	443,487	218,919		
35	H44	2.1068	19		443,487	100	443,487	443,487	210,503		
36	H45	2.1911	20		443,487	100	443,487	443,487	202,404		
37	H46	2.2788	21		443,487	100	443,487	443,487	194,614		
38	H47	2.3699	22		443,487	100	443,487	443,487	187,133		
39	H48	2.4647	23		443,487	100	443,487	443,487	179,935		
40	H49	2.5633	24		443,487	100	443,487	443,487	173,014		
41	H50	2.6658	25		443,487	100	443,487	443,487	166,362		
42	H51	2.7725	26		443,487	100	443,487	443,487	159,959		
43	H52	2.8834	27		443,487	100	443,487	443,487	153,807		
44	H53	2.9987	28		443,487	100	443,487	443,487	147,893		
45	H54	3.1187	29		443,487	100	443,487	443,487	142,203		
46	H55	3.2434	30		443,487	100	443,487	443,487	136,735		
47	H56	3.3731	31		443,487	100	443,487	443,487	131,478		
48	H57	3.5081	32		443,487	100	443,487	443,487	126,418		
49	H58	3.6484	33		443,487	100	443,487	443,487	121,557		
50	H59	3.7943	34		443,487	100	443,487	443,487	116,882		
51	H60	3.9461	35		443,487	100	443,487	443,487	112,386		
52	H61	4.1039	36		443,487	100	443,487	443,487	108,065		
53	H62	4.2681	37		443,487	100	443,487	443,487	103,907		
54	H63	4.4388	38		443,487	100	443,487	443,487	99,911		
55	H64	4.6164	39		443,487	100	443,487	443,487	96,068		
56	H65	4.8010	40		443,487	100	443,487	443,487	92,374		
57	H66	4.9931	41		443,487	100	443,487	443,487	88,820		
合計(総便益額)									11,348,954		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経 過 年	営農経費節減効果 1（用水施設）					備考		
				更 に 効 年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果				計	
						年 効 果 額	効果発生 割 ④	年 効 果 額 ⑤= ③×④		年 効 果 額 ⑥= ②+⑤	同 割 引 左 ⑦= ⑥÷①
1	H10	0.5553	-15		347,151					着工年	
2	H11	0.5775	-14		347,151						
3	H12	0.6006	-13		347,151						
4	H13	0.6246	-12		347,151						
5	H14	0.6496	-11		347,151						
6	H15	0.6756	-10		347,151						
7	H16	0.7026	-9		347,151						
8	H17	0.7307	-8		347,151						
9	H18	0.7599	-7		347,151						
10	H19	0.7903	-6		347,151	30	104,145	104,145	131,779		
11	H20	0.8219	-5		347,151	72	249,949	249,949	304,111		
12	H21	0.8548	-4		347,151	72	249,949	249,949	292,406		
13	H22	0.8890	-3		347,151	76	263,835	263,835	296,777		
14	H23	0.9246	-2		347,151	84	291,607	291,607	315,387		
15	H24	0.9615	-1		347,151	85	295,078	295,078	306,893		
16	H25	1.0000	0		347,151	90	312,436	312,436	312,436	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		347,151	95	329,793	329,793	317,109		
18	H27	1.0816	2		347,151	100	347,151	347,151	320,961		
19	H28	1.1249	3		347,151	100	347,151	347,151	308,606		
20	H29	1.1699	4		347,151	100	347,151	347,151	296,736		
21	H30	1.2167	5		347,151	100	347,151	347,151	285,322		
22	H31	1.2653	6		347,151	100	347,151	347,151	274,363		
23	H32	1.3159	7		347,151	100	347,151	347,151	263,813		
24	H33	1.3686	8		347,151	100	347,151	347,151	253,654		
25	H34	1.4233	9		347,151	100	347,151	347,151	243,906		
26	H35	1.4802	10		347,151	100	347,151	347,151	234,530		
27	H36	1.5395	11		347,151	100	347,151	347,151	225,496		
28	H37	1.6010	12		347,151	100	347,151	347,151	216,834		
29	H38	1.6651	13		347,151	100	347,151	347,151	208,487		
30	H39	1.7317	14		347,151	100	347,151	347,151	200,468		
31	H40	1.8009	15		347,151	100	347,151	347,151	192,765		
32	H41	1.8730	16		347,151	100	347,151	347,151	185,345		
33	H42	1.9479	17		347,151	100	347,151	347,151	178,218		
34	H43	2.0258	18		347,151	100	347,151	347,151	171,365		
35	H44	2.1068	19		347,151	100	347,151	347,151	164,776		
36	H45	2.1911	20		347,151	100	347,151	347,151	158,437		
37	H46	2.2788	21		347,151	100	347,151	347,151	152,339		
38	H47	2.3699	22		347,151	100	347,151	347,151	146,483		
39	H48	2.4647	23		347,151	100	347,151	347,151	140,849		
40	H49	2.5633	24		347,151	100	347,151	347,151	135,431		
41	H50	2.6658	25		347,151	100	347,151	347,151	130,224		
42	H51	2.7725	26		347,151	100	347,151	347,151	125,212		
43	H52	2.8834	27		347,151	100	347,151	347,151	120,396		
44	H53	2.9987	28		347,151	100	347,151	347,151	115,767		
45	H54	3.1187	29		347,151	100	347,151	347,151	111,313		
46	H55	3.2434	30		347,151	100	347,151	347,151	107,033		
47	H56	3.3731	31		347,151	100	347,151	347,151	102,917		
48	H57	3.5081	32		347,151	100	347,151	347,151	98,957		
49	H58	3.6484	33		347,151	100	347,151	347,151	95,152		
50	H59	3.7943	34		347,151	100	347,151	347,151	91,493		
51	H60	3.9461	35		347,151	100	347,151	347,151	87,973		
52	H61	4.1039	36		347,151	100	347,151	347,151	84,591		
53	H62	4.2681	37		347,151	100	347,151	347,151	81,336		
54	H63	4.4388	38		347,151	100	347,151	347,151	78,208		
55	H64	4.6164	39		347,151	100	347,151	347,151	75,200		
56	H65	4.8010	40		347,151	100	347,151	347,151	72,308		
57	H66	4.9931	41		347,151	100	347,151	347,151	69,526		
合計(総便益額)									8,883,688		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経 過 年	営農経費節減効果2（排水施設）						備考	
				更 に 効 年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
						年 効 果 額	効果発生 割 合 ④	年 効 果 額 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤		同 割 引 後 ⑦= ⑥÷①
1	H10	0.5553	-15		5,611						着工年
2	H11	0.5775	-14		5,611						
3	H12	0.6006	-13		5,611						
4	H13	0.6246	-12		5,611						
5	H14	0.6496	-11		5,611	4		224	224	345	
6	H15	0.6756	-10		5,611	4		224	224	332	
7	H16	0.7026	-9		5,611	4		224	224	319	
8	H17	0.7307	-8		5,611	4		224	224	307	
9	H18	0.7599	-7		5,611	4		224	224	295	
10	H19	0.7903	-6		5,611	4		224	224	283	
11	H20	0.8219	-5		5,611	4		224	224	273	
12	H21	0.8548	-4		5,611	4		224	224	262	
13	H22	0.8890	-3		5,611	4		224	224	252	
14	H23	0.9246	-2		5,611	4		224	224	242	
15	H24	0.9615	-1		5,611	4		224	224	233	
16	H25	1.0000	0		5,611	4		224	224	224	評価年 完了年
17	H26	1.0400	1		5,611	4		224	224	215	
18	H27	1.0816	2		5,611	100		5,611	5,611	5,188	
19	H28	1.1249	3		5,611	100		5,611	5,611	4,988	
20	H29	1.1699	4		5,611	100		5,611	5,611	4,796	
21	H30	1.2167	5		5,611	100		5,611	5,611	4,612	
22	H31	1.2653	6		5,611	100		5,611	5,611	4,435	
23	H32	1.3159	7		5,611	100		5,611	5,611	4,264	
24	H33	1.3686	8		5,611	100		5,611	5,611	4,100	
25	H34	1.4233	9		5,611	100		5,611	5,611	3,942	
26	H35	1.4802	10		5,611	100		5,611	5,611	3,791	
27	H36	1.5395	11		5,611	100		5,611	5,611	3,645	
28	H37	1.6010	12		5,611	100		5,611	5,611	3,505	
29	H38	1.6651	13		5,611	100		5,611	5,611	3,370	
30	H39	1.7317	14		5,611	100		5,611	5,611	3,240	
31	H40	1.8009	15		5,611	100		5,611	5,611	3,116	
32	H41	1.8730	16		5,611	100		5,611	5,611	2,996	
33	H42	1.9479	17		5,611	100		5,611	5,611	2,881	
34	H43	2.0258	18		5,611	100		5,611	5,611	2,770	
35	H44	2.1068	19		5,611	100		5,611	5,611	2,663	
36	H45	2.1911	20		5,611	100		5,611	5,611	2,561	
37	H46	2.2788	21		5,611	100		5,611	5,611	2,462	
38	H47	2.3699	22		5,611	100		5,611	5,611	2,368	
39	H48	2.4647	23		5,611	100		5,611	5,611	2,277	
40	H49	2.5633	24		5,611	100		5,611	5,611	2,189	
41	H50	2.6658	25		5,611	100		5,611	5,611	2,105	
42	H51	2.7725	26		5,611	100		5,611	5,611	2,024	
43	H52	2.8834	27		5,611	100		5,611	5,611	1,946	
44	H53	2.9987	28		5,611	100		5,611	5,611	1,871	
45	H54	3.1187	29		5,611	100		5,611	5,611	1,799	
46	H55	3.2434	30		5,611	100		5,611	5,611	1,730	
47	H56	3.3731	31		5,611	100		5,611	5,611	1,663	
48	H57	3.5081	32		5,611	100		5,611	5,611	1,599	
49	H58	3.6484	33		5,611	100		5,611	5,611	1,538	
50	H59	3.7943	34		5,611	100		5,611	5,611	1,479	
51	H60	3.9461	35		5,611	100		5,611	5,611	1,422	
52	H61	4.1039	36		5,611	100		5,611	5,611	1,367	
53	H62	4.2681	37		5,611	100		5,611	5,611	1,315	
54	H63	4.4388	38		5,611	100		5,611	5,611	1,264	
55	H64	4.6164	39		5,611	100		5,611	5,611	1,215	
56	H65	4.8010	40		5,611	100		5,611	5,611	1,169	
57	H66	4.9931	41		5,611	100		5,611	5,611	1,124	
合計(総便益額)										110,371	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	維持管理費節減効果1（用水施設）					備考		
				更に 効年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果				計	
						年 効 果 額	効果発生 割 ④	年 効 果 額		同 割 引 左 ⑤= ③×④ ⑥= ②+⑤ ⑦= ⑥÷①	
1	H10	0.5553	-15		△ 63,091					着工年	
2	H11	0.5775	-14		△ 63,091						
3	H12	0.6006	-13		△ 63,091						
4	H13	0.6246	-12		△ 63,091						
5	H14	0.6496	-11		△ 63,091						
6	H15	0.6756	-10		△ 63,091						
7	H16	0.7026	-9		△ 63,091						
8	H17	0.7307	-8		△ 63,091						
9	H18	0.7599	-7		△ 63,091						
10	H19	0.7903	-6		△ 63,091	30	△ 18,927	△ 18,927	△ 23,949		
11	H20	0.8219	-5		△ 63,091	72	△ 45,426	△ 45,426	△ 55,269		
12	H21	0.8548	-4		△ 63,091	72	△ 45,426	△ 45,426	△ 53,142		
13	H22	0.8890	-3		△ 63,091	76	△ 47,949	△ 47,949	△ 53,936		
14	H23	0.9246	-2		△ 63,091	84	△ 52,996	△ 52,996	△ 57,318		
15	H24	0.9615	-1		△ 63,091	85	△ 53,627	△ 53,627	△ 55,774		
16	H25	1.0000	0		△ 63,091	90	△ 56,782	△ 56,782	△ 56,782	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		△ 63,091	95	△ 59,936	△ 59,936	△ 57,631		
18	H27	1.0816	2		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 58,331		
19	H28	1.1249	3		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 56,086		
20	H29	1.1699	4		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 53,929		
21	H30	1.2167	5		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 51,854		
22	H31	1.2653	6		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 49,862		
23	H32	1.3159	7		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 47,945		
24	H33	1.3686	8		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 46,099		
25	H34	1.4233	9		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 44,327		
26	H35	1.4802	10		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 42,623		
27	H36	1.5395	11		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 40,981		
28	H37	1.6010	12		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 39,407		
29	H38	1.6651	13		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 37,890		
30	H39	1.7317	14		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 36,433		
31	H40	1.8009	15		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 35,033		
32	H41	1.8730	16		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 33,684		
33	H42	1.9479	17		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 32,389		
34	H43	2.0258	18		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 31,144		
35	H44	2.1068	19		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 29,946		
36	H45	2.1911	20		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 28,794		
37	H46	2.2788	21		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 27,686		
38	H47	2.3699	22		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 26,622		
39	H48	2.4647	23		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 25,598		
40	H49	2.5633	24		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 24,613		
41	H50	2.6658	25		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 23,667		
42	H51	2.7725	26		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 22,756		
43	H52	2.8834	27		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 21,881		
44	H53	2.9987	28		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 21,039		
45	H54	3.1187	29		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 20,230		
46	H55	3.2434	30		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 19,452		
47	H56	3.3731	31		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 18,704		
48	H57	3.5081	32		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 17,984		
49	H58	3.6484	33		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 17,293		
50	H59	3.7943	34		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 16,628		
51	H60	3.9461	35		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 15,988		
52	H61	4.1039	36		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 15,373		
53	H62	4.2681	37		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 14,782		
54	H63	4.4388	38		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 14,214		
55	H64	4.6164	39		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 13,667		
56	H65	4.8010	40		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 13,141		
57	H66	4.9931	41		△ 63,091	100	△ 63,091	△ 63,091	△ 12,636		
合計(総便益額)									△ 1,614,512		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	維持管理費節減効果 2（農道施設）						備考			
				更に 効 年	新 係 果 額	分 果 額	新設及び機能向上分 に係る効果				計		
							年 効 果 額 ③	効果発生 割 ④	年 効 果 額 ⑤= ③×④		年 効 果 額 ⑥= ②+⑤	同 割 引 ⑦= ⑥÷①	左 後
1	H10	0.5553	-15		26	△ 78			26		47	着工年	
2	H11	0.5775	-14		26	△ 78			26		45		
3	H12	0.6006	-13		26	△ 78			26		43		
4	H13	0.6246	-12		26	△ 78			26		42		
5	H14	0.6496	-11		26	△ 78			26		40		
6	H15	0.6756	-10		26	△ 78			26		38		
7	H16	0.7026	-9		26	△ 78			26		37		
8	H17	0.7307	-8		26	△ 78			26		36		
9	H18	0.7599	-7		26	△ 78			26		34		
10	H19	0.7903	-6		26	△ 78			26		33		
11	H20	0.8219	-5		26	△ 78			26		32		
12	H21	0.8548	-4		26	△ 78			26		30		
13	H22	0.8890	-3		26	△ 78	48	△ 37	△ 11		△ 12		
14	H23	0.9246	-2		26	△ 78	48	△ 37	△ 11		△ 12		
15	H24	0.9615	-1		26	△ 78	48	△ 37	△ 11		△ 11		
16	H25	1.0000	0		26	△ 78	56	△ 44	△ 18		△ 18	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		26	△ 78	56	△ 44	△ 18		△ 17		
18	H27	1.0816	2		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 48		
19	H28	1.1249	3		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 46		
20	H29	1.1699	4		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 44		
21	H30	1.2167	5		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 43		
22	H31	1.2653	6		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 41		
23	H32	1.3159	7		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 40		
24	H33	1.3686	8		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 38		
25	H34	1.4233	9		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 37		
26	H35	1.4802	10		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 35		
27	H36	1.5395	11		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 34		
28	H37	1.6010	12		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 32		
29	H38	1.6651	13		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 31		
30	H39	1.7317	14		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 30		
31	H40	1.8009	15		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 29		
32	H41	1.8730	16		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 28		
33	H42	1.9479	17		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 27		
34	H43	2.0258	18		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 26		
35	H44	2.1068	19		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 25		
36	H45	2.1911	20		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 24		
37	H46	2.2788	21		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 23		
38	H47	2.3699	22		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 22		
39	H48	2.4647	23		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 21		
40	H49	2.5633	24		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 20		
41	H50	2.6658	25		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 20		
42	H51	2.7725	26		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 19		
43	H52	2.8834	27		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 18		
44	H53	2.9987	28		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 17		
45	H54	3.1187	29		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 17		
46	H55	3.2434	30		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 16		
47	H56	3.3731	31		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 15		
48	H57	3.5081	32		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 15		
49	H58	3.6484	33		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 14		
50	H59	3.7943	34		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 14		
51	H60	3.9461	35		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 13		
52	H61	4.1039	36		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 13		
53	H62	4.2681	37		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 12		
54	H63	4.4388	38		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 12		
55	H64	4.6164	39		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 11		
56	H65	4.8010	40		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 11		
57	H66	4.9931	41		26	△ 78	100	△ 78	△ 52		△ 10		
合計(総便益額)											△ 604		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	維持管理費節減効果 3（排水施設）						備考	
				更に 効 年 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年 効 果 額 ③	効果発生 割 合 ④	年 効 果 額 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤	同 割 引 率 ⑦= ⑥÷① 左 後		
1	H10	0.5553	-15		△ 580					着工年	
2	H11	0.5775	-14		△ 580						
3	H12	0.6006	-13		△ 580						
4	H13	0.6246	-12		△ 580						
5	H14	0.6496	-11		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 35		
6	H15	0.6756	-10		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 34		
7	H16	0.7026	-9		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 33		
8	H17	0.7307	-8		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 31		
9	H18	0.7599	-7		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 30		
10	H19	0.7903	-6		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 29		
11	H20	0.8219	-5		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 28		
12	H21	0.8548	-4		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 27		
13	H22	0.8890	-3		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 26		
14	H23	0.9246	-2		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 25		
15	H24	0.9615	-1		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 24		
16	H25	1.0000	0		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 23	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		△ 580	4	△ 23	△ 23	△ 22		
18	H27	1.0816	2		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 536		
19	H28	1.1249	3		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 516		
20	H29	1.1699	4		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 496		
21	H30	1.2167	5		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 477		
22	H31	1.2653	6		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 458		
23	H32	1.3159	7		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 441		
24	H33	1.3686	8		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 424		
25	H34	1.4233	9		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 408		
26	H35	1.4802	10		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 392		
27	H36	1.5395	11		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 377		
28	H37	1.6010	12		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 362		
29	H38	1.6651	13		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 348		
30	H39	1.7317	14		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 335		
31	H40	1.8009	15		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 322		
32	H41	1.8730	16		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 310		
33	H42	1.9479	17		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 298		
34	H43	2.0258	18		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 286		
35	H44	2.1068	19		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 275		
36	H45	2.1911	20		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 265		
37	H46	2.2788	21		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 255		
38	H47	2.3699	22		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 245		
39	H48	2.4647	23		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 235		
40	H49	2.5633	24		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 226		
41	H50	2.6658	25		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 218		
42	H51	2.7725	26		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 209		
43	H52	2.8834	27		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 201		
44	H53	2.9987	28		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 193		
45	H54	3.1187	29		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 186		
46	H55	3.2434	30		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 179		
47	H56	3.3731	31		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 172		
48	H57	3.5081	32		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 165		
49	H58	3.6484	33		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 159		
50	H59	3.7943	34		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 153		
51	H60	3.9461	35		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 147		
52	H61	4.1039	36		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 141		
53	H62	4.2681	37		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 136		
54	H63	4.4388	38		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 131		
55	H64	4.6164	39		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 126		
56	H65	4.8010	40		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 121		
57	H66	4.9931	41		△ 580	100	△ 580	△ 580	△ 116		
合計(総便益額)									△ 11,407		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位: 千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	営農に係る走行経費節減効果 1（用水施設）						備考	
				更に 効年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
						年 効 果 額 ④	効果発生 割合 ④ ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤	同 割 引 後 ⑦= ⑥÷①		
1	H10	0.5553	-15	5,638	12			5,638	10,153	着工年	
2	H11	0.5775	-14	5,638	12			5,638	9,763		
3	H12	0.6006	-13	5,638	12			5,638	9,387		
4	H13	0.6246	-12	5,638	12	100	12	5,650	9,046		
5	H14	0.6496	-11	5,638	12	100	12	5,650	8,698		
6	H15	0.6756	-10	5,638	12	100	12	5,650	8,363		
7	H16	0.7026	-9	5,638	12	100	12	5,650	8,042		
8	H17	0.7307	-8	5,638	12	100	12	5,650	7,732		
9	H18	0.7599	-7	5,638	12	100	12	5,650	7,435		
10	H19	0.7903	-6	5,638	12	100	12	5,650	7,149		
11	H20	0.8219	-5	5,638	12	100	12	5,650	6,874		
12	H21	0.8548	-4	5,638	12	100	12	5,650	6,610		
13	H22	0.8890	-3	5,638	12	100	12	5,650	6,355		
14	H23	0.9246	-2	5,638	12	100	12	5,650	6,111		
15	H24	0.9615	-1	5,638	12	100	12	5,650	5,876		
16	H25	1.0000	0	5,638	12	100	12	5,650	5,650	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1	5,638	12	100	12	5,650	5,433		
18	H27	1.0816	2	5,638	12	100	12	5,650	5,224		
19	H28	1.1249	3	5,638	12	100	12	5,650	5,023		
20	H29	1.1699	4	5,638	12	100	12	5,650	4,829		
21	H30	1.2167	5	5,638	12	100	12	5,650	4,644		
22	H31	1.2653	6	5,638	12	100	12	5,650	4,465		
23	H32	1.3159	7	5,638	12	100	12	5,650	4,294		
24	H33	1.3686	8	5,638	12	100	12	5,650	4,128		
25	H34	1.4233	9	5,638	12	100	12	5,650	3,970		
26	H35	1.4802	10	5,638	12	100	12	5,650	3,817		
27	H36	1.5395	11	5,638	12	100	12	5,650	3,670		
28	H37	1.6010	12	5,638	12	100	12	5,650	3,529		
29	H38	1.6651	13	5,638	12	100	12	5,650	3,393		
30	H39	1.7317	14	5,638	12	100	12	5,650	3,263		
31	H40	1.8009	15	5,638	12	100	12	5,650	3,137		
32	H41	1.8730	16	5,638	12	100	12	5,650	3,017		
33	H42	1.9479	17	5,638	12	100	12	5,650	2,901		
34	H43	2.0258	18	5,638	12	100	12	5,650	2,789		
35	H44	2.1068	19	5,638	12	100	12	5,650	2,682		
36	H45	2.1911	20	5,638	12	100	12	5,650	2,579		
37	H46	2.2788	21	5,638	12	100	12	5,650	2,479		
38	H47	2.3699	22	5,638	12	100	12	5,650	2,384		
39	H48	2.4647	23	5,638	12	100	12	5,650	2,292		
40	H49	2.5633	24	5,638	12	100	12	5,650	2,204		
41	H50	2.6658	25	5,638	12	100	12	5,650	2,119		
42	H51	2.7725	26	5,638	12	100	12	5,650	2,038		
43	H52	2.8834	27	5,638	12	100	12	5,650	1,959		
44	H53	2.9987	28	5,638	12	100	12	5,650	1,884		
45	H54	3.1187	29	5,638	12	100	12	5,650	1,812		
46	H55	3.2434	30	5,638	12	100	12	5,650	1,742		
47	H56	3.3731	31	5,638	12	100	12	5,650	1,675		
48	H57	3.5081	32	5,638	12	100	12	5,650	1,611		
49	H58	3.6484	33	5,638	12	100	12	5,650	1,549		
50	H59	3.7943	34	5,638	12	100	12	5,650	1,489		
51	H60	3.9461	35	5,638	12	100	12	5,650	1,432		
52	H61	4.1039	36	5,638	12	100	12	5,650	1,377		
53	H62	4.2681	37	5,638	12	100	12	5,650	1,324		
54	H63	4.4388	38	5,638	12	100	12	5,650	1,273		
55	H64	4.6164	39	5,638	12	100	12	5,650	1,224		
56	H65	4.8010	40	5,638	12	100	12	5,650	1,177		
57	H66	4.9931	41	5,638	12	100	12	5,650	1,132		
合計(総便益額)									236,207		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	営農に係る走行経費節減効果 2（農道施設）						備考	
				更に 効年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
						年 効 果 額 ④	効果発生 割 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤	同 割 引 左 後 ⑦= ⑥÷①		
1	H10	0.5553	-15	51,807	695			51,807	93,296	着工年	
2	H11	0.5775	-14	51,807	695			51,807	89,709		
3	H12	0.6006	-13	51,807	695			51,807	86,259		
4	H13	0.6246	-12	51,807	695			51,807	82,944		
5	H14	0.6496	-11	51,807	695			51,807	79,752		
6	H15	0.6756	-10	51,807	695			51,807	76,683		
7	H16	0.7026	-9	51,807	695			51,807	73,736		
8	H17	0.7307	-8	51,807	695			51,807	70,901		
9	H18	0.7599	-7	51,807	695			51,807	68,176		
10	H19	0.7903	-6	51,807	695			51,807	65,554		
11	H20	0.8219	-5	51,807	695			51,807	63,033		
12	H21	0.8548	-4	51,807	695			51,807	60,607		
13	H22	0.8890	-3	51,807	695	48	334	52,141	58,651		
14	H23	0.9246	-2	51,807	695	48	334	52,141	56,393		
15	H24	0.9615	-1	51,807	695	48	334	52,141	54,229		
16	H25	1.0000	0	51,807	695	56	389	52,196	52,196	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1	51,807	695	56	389	52,196	50,188		
18	H27	1.0816	2	51,807	695	100	695	52,502	48,541		
19	H28	1.1249	3	51,807	695	100	695	52,502	46,673		
20	H29	1.1699	4	51,807	695	100	695	52,502	44,877		
21	H30	1.2167	5	51,807	695	100	695	52,502	43,151		
22	H31	1.2653	6	51,807	695	100	695	52,502	41,494		
23	H32	1.3159	7	51,807	695	100	695	52,502	39,898		
24	H33	1.3686	8	51,807	695	100	695	52,502	38,362		
25	H34	1.4233	9	51,807	695	100	695	52,502	36,888		
26	H35	1.4802	10	51,807	695	100	695	52,502	35,470		
27	H36	1.5395	11	51,807	695	100	695	52,502	34,103		
28	H37	1.6010	12	51,807	695	100	695	52,502	32,793		
29	H38	1.6651	13	51,807	695	100	695	52,502	31,531		
30	H39	1.7317	14	51,807	695	100	695	52,502	30,318		
31	H40	1.8009	15	51,807	695	100	695	52,502	29,153		
32	H41	1.8730	16	51,807	695	100	695	52,502	28,031		
33	H42	1.9479	17	51,807	695	100	695	52,502	26,953		
34	H43	2.0258	18	51,807	695	100	695	52,502	25,917		
35	H44	2.1068	19	51,807	695	100	695	52,502	24,920		
36	H45	2.1911	20	51,807	695	100	695	52,502	23,961		
37	H46	2.2788	21	51,807	695	100	695	52,502	23,039		
38	H47	2.3699	22	51,807	695	100	695	52,502	22,154		
39	H48	2.4647	23	51,807	695	100	695	52,502	21,302		
40	H49	2.5633	24	51,807	695	100	695	52,502	20,482		
41	H50	2.6658	25	51,807	695	100	695	52,502	19,695		
42	H51	2.7725	26	51,807	695	100	695	52,502	18,937		
43	H52	2.8834	27	51,807	695	100	695	52,502	18,208		
44	H53	2.9987	28	51,807	695	100	695	52,502	17,508		
45	H54	3.1187	29	51,807	695	100	695	52,502	16,835		
46	H55	3.2434	30	51,807	695	100	695	52,502	16,187		
47	H56	3.3731	31	51,807	695	100	695	52,502	15,565		
48	H57	3.5081	32	51,807	695	100	695	52,502	14,966		
49	H58	3.6484	33	51,807	695	100	695	52,502	14,390		
50	H59	3.7943	34	51,807	695	100	695	52,502	13,837		
51	H60	3.9461	35	51,807	695	100	695	52,502	13,305		
52	H61	4.1039	36	51,807	695	100	695	52,502	12,793		
53	H62	4.2681	37	51,807	695	100	695	52,502	12,301		
54	H63	4.4388	38	51,807	695	100	695	52,502	11,828		
55	H64	4.6164	39	51,807	695	100	695	52,502	11,373		
56	H65	4.8010	40	51,807	695	100	695	52,502	10,936		
57	H66	4.9931	41	51,807	695	100	695	52,502	10,515		
合計(総便益額)									2,181,497		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経過 年	災害防止効果（農業）					備考	
				更に 効 年 ②	新 係 果 額 ③	新設及び機能向上分 に係る効果		計		
						年 効 果 額 割 合 ④	年 効 果 額 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤		同 割 引 後 ⑦= ⑥÷①
1	H10	0.5553	-15		3,824					着工年
2	H11	0.5775	-14		3,824					
3	H12	0.6006	-13		3,824					
4	H13	0.6246	-12		3,824					
5	H14	0.6496	-11		3,824	4	153	153	236	
6	H15	0.6756	-10		3,824	4	153	153	226	
7	H16	0.7026	-9		3,824	4	153	153	218	
8	H17	0.7307	-8		3,824	4	153	153	209	
9	H18	0.7599	-7		3,824	4	153	153	201	
10	H19	0.7903	-6		3,824	4	153	153	194	
11	H20	0.8219	-5		3,824	4	153	153	186	
12	H21	0.8548	-4		3,824	4	153	153	179	
13	H22	0.8890	-3		3,824	4	153	153	172	
14	H23	0.9246	-2		3,824	4	153	153	165	
15	H24	0.9615	-1		3,824	4	153	153	159	
16	H25	1.0000	0		3,824	4	153	153	153	評価年 完了年
17	H26	1.0400	1		3,824	4	153	153	147	
18	H27	1.0816	2		3,824	100	3,824	3,824	3,536	
19	H28	1.1249	3		3,824	100	3,824	3,824	3,399	
20	H29	1.1699	4		3,824	100	3,824	3,824	3,269	
21	H30	1.2167	5		3,824	100	3,824	3,824	3,143	
22	H31	1.2653	6		3,824	100	3,824	3,824	3,022	
23	H32	1.3159	7		3,824	100	3,824	3,824	2,906	
24	H33	1.3686	8		3,824	100	3,824	3,824	2,794	
25	H34	1.4233	9		3,824	100	3,824	3,824	2,687	
26	H35	1.4802	10		3,824	100	3,824	3,824	2,583	
27	H36	1.5395	11		3,824	100	3,824	3,824	2,484	
28	H37	1.6010	12		3,824	100	3,824	3,824	2,389	
29	H38	1.6651	13		3,824	100	3,824	3,824	2,297	
30	H39	1.7317	14		3,824	100	3,824	3,824	2,208	
31	H40	1.8009	15		3,824	100	3,824	3,824	2,123	
32	H41	1.8730	16		3,824	100	3,824	3,824	2,042	
33	H42	1.9479	17		3,824	100	3,824	3,824	1,963	
34	H43	2.0258	18		3,824	100	3,824	3,824	1,888	
35	H44	2.1068	19		3,824	100	3,824	3,824	1,815	
36	H45	2.1911	20		3,824	100	3,824	3,824	1,745	
37	H46	2.2788	21		3,824	100	3,824	3,824	1,678	
38	H47	2.3699	22		3,824	100	3,824	3,824	1,614	
39	H48	2.4647	23		3,824	100	3,824	3,824	1,552	
40	H49	2.5633	24		3,824	100	3,824	3,824	1,492	
41	H50	2.6658	25		3,824	100	3,824	3,824	1,434	
42	H51	2.7725	26		3,824	100	3,824	3,824	1,379	
43	H52	2.8834	27		3,824	100	3,824	3,824	1,326	
44	H53	2.9987	28		3,824	100	3,824	3,824	1,275	
45	H54	3.1187	29		3,824	100	3,824	3,824	1,226	
46	H55	3.2434	30		3,824	100	3,824	3,824	1,179	
47	H56	3.3731	31		3,824	100	3,824	3,824	1,134	
48	H57	3.5081	32		3,824	100	3,824	3,824	1,090	
49	H58	3.6484	33		3,824	100	3,824	3,824	1,048	
50	H59	3.7943	34		3,824	100	3,824	3,824	1,008	
51	H60	3.9461	35		3,824	100	3,824	3,824	969	
52	H61	4.1039	36		3,824	100	3,824	3,824	932	
53	H62	4.2681	37		3,824	100	3,824	3,824	896	
54	H63	4.4388	38		3,824	100	3,824	3,824	861	
55	H64	4.6164	39		3,824	100	3,824	3,824	828	
56	H65	4.8010	40		3,824	100	3,824	3,824	797	
57	H66	4.9931	41		3,824	100	3,824	3,824	766	
合計(総便益額)									75,222	

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過 年	地域用水効果					備考		
		更に 効 年		新 係 果	分 る 額	新設及び機能向上分 に係る効果				計	
						年 効 果 額	効果発生 割	年 効 果 額		年 効 果 額	同 割 引 左 後
		① 0.04		②	③	④	⑤= ③×④	⑥= ②+⑤	⑦= ⑥÷①		
1	H10	0.5553	-15		17,565					着工年	
2	H11	0.5775	-14		17,565						
3	H12	0.6006	-13		17,565						
4	H13	0.6246	-12		17,565						
5	H14	0.6496	-11		17,565						
6	H15	0.6756	-10		17,565						
7	H16	0.7026	-9		17,565						
8	H17	0.7307	-8		17,565						
9	H18	0.7599	-7		17,565						
10	H19	0.7903	-6		17,565	30	5,270	5,270	6,668		
11	H20	0.8219	-5		17,565	72	12,647	12,647	15,388		
12	H21	0.8548	-4		17,565	72	12,647	12,647	14,795		
13	H22	0.8890	-3		17,565	76	13,349	13,349	15,016		
14	H23	0.9246	-2		17,565	84	14,755	14,755	15,958		
15	H24	0.9615	-1		17,565	85	14,930	14,930	15,528		
16	H25	1.0000	0		17,565	90	15,809	15,809	15,809	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1		17,565	95	16,687	16,687	16,045		
18	H27	1.0816	2		17,565	100	17,565	17,565	16,240		
19	H28	1.1249	3		17,565	100	17,565	17,565	15,615		
20	H29	1.1699	4		17,565	100	17,565	17,565	15,014		
21	H30	1.2167	5		17,565	100	17,565	17,565	14,437		
22	H31	1.2653	6		17,565	100	17,565	17,565	13,882		
23	H32	1.3159	7		17,565	100	17,565	17,565	13,348		
24	H33	1.3686	8		17,565	100	17,565	17,565	12,834		
25	H34	1.4233	9		17,565	100	17,565	17,565	12,341		
26	H35	1.4802	10		17,565	100	17,565	17,565	11,867		
27	H36	1.5395	11		17,565	100	17,565	17,565	11,410		
28	H37	1.6010	12		17,565	100	17,565	17,565	10,971		
29	H38	1.6651	13		17,565	100	17,565	17,565	10,549		
30	H39	1.7317	14		17,565	100	17,565	17,565	10,143		
31	H40	1.8009	15		17,565	100	17,565	17,565	9,753		
32	H41	1.8730	16		17,565	100	17,565	17,565	9,378		
33	H42	1.9479	17		17,565	100	17,565	17,565	9,017		
34	H43	2.0258	18		17,565	100	17,565	17,565	8,671		
35	H44	2.1068	19		17,565	100	17,565	17,565	8,337		
36	H45	2.1911	20		17,565	100	17,565	17,565	8,017		
37	H46	2.2788	21		17,565	100	17,565	17,565	7,708		
38	H47	2.3699	22		17,565	100	17,565	17,565	7,412		
39	H48	2.4647	23		17,565	100	17,565	17,565	7,127		
40	H49	2.5633	24		17,565	100	17,565	17,565	6,852		
41	H50	2.6658	25		17,565	100	17,565	17,565	6,589		
42	H51	2.7725	26		17,565	100	17,565	17,565	6,335		
43	H52	2.8834	27		17,565	100	17,565	17,565	6,092		
44	H53	2.9987	28		17,565	100	17,565	17,565	5,858		
45	H54	3.1187	29		17,565	100	17,565	17,565	5,632		
46	H55	3.2434	30		17,565	100	17,565	17,565	5,416		
47	H56	3.3731	31		17,565	100	17,565	17,565	5,207		
48	H57	3.5081	32		17,565	100	17,565	17,565	5,007		
49	H58	3.6484	33		17,565	100	17,565	17,565	4,814		
50	H59	3.7943	34		17,565	100	17,565	17,565	4,629		
51	H60	3.9461	35		17,565	100	17,565	17,565	4,451		
52	H61	4.1039	36		17,565	100	17,565	17,565	4,280		
53	H62	4.2681	37		17,565	100	17,565	17,565	4,115		
54	H63	4.4388	38		17,565	100	17,565	17,565	3,957		
55	H64	4.6164	39		17,565	100	17,565	17,565	3,805		
56	H65	4.8010	40		17,565	100	17,565	17,565	3,659		
57	H66	4.9931	41		17,565	100	17,565	17,565	3,518		
合計(総便益額)									449,494		

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

(単位: 千円、%)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ① 0.04	経 過 年	一般交通等経費節減効果						備考	
				更 に 効 年	新 係 果 額	新設及び機能向上分 に係る効果			計		
						年 効 果 額 ②	効果発生 割 ④	年 効 果 生 額 ⑤= ③×④	年 効 果 額 ⑥= ②+⑤		同 割 引 後 ⑦= ⑥÷①
1	H10	0.5553	-15	19,668	2,652			19,668	35,419	着工年	
2	H11	0.5775	-14	19,668	2,652			19,668	34,057		
3	H12	0.6006	-13	19,668	2,652			19,668	32,747		
4	H13	0.6246	-12	19,668	2,652	100	2,652	22,320	35,735		
5	H14	0.6496	-11	19,668	2,652	100	2,652	22,320	34,360		
6	H15	0.6756	-10	19,668	2,652	100	2,652	22,320	33,037		
7	H16	0.7026	-9	19,668	2,652	100	2,652	22,320	31,768		
8	H17	0.7307	-8	19,668	2,652	100	2,652	22,320	30,546		
9	H18	0.7599	-7	19,668	2,652	100	2,652	22,320	29,372		
10	H19	0.7903	-6	19,668	2,652	100	2,652	22,320	28,242		
11	H20	0.8219	-5	19,668	2,652	100	2,652	22,320	27,157		
12	H21	0.8548	-4	19,668	2,652	100	2,652	22,320	26,111		
13	H22	0.8890	-3	19,668	2,652	100	2,652	22,320	25,107		
14	H23	0.9246	-2	19,668	2,652	100	2,652	22,320	24,140		
15	H24	0.9615	-1	19,668	2,652	100	2,652	22,320	23,214		
16	H25	1.0000	0	19,668	2,652	100	2,652	22,320	22,320	評価年 完了年	
17	H26	1.0400	1	19,668	2,652	100	2,652	22,320	21,462		
18	H27	1.0816	2	19,668	2,652	100	2,652	22,320	20,636		
19	H28	1.1249	3	19,668	2,652	100	2,652	22,320	19,842		
20	H29	1.1699	4	19,668	2,652	100	2,652	22,320	19,079		
21	H30	1.2167	5	19,668	2,652	100	2,652	22,320	18,345		
22	H31	1.2653	6	19,668	2,652	100	2,652	22,320	17,640		
23	H32	1.3159	7	19,668	2,652	100	2,652	22,320	16,962		
24	H33	1.3686	8	19,668	2,652	100	2,652	22,320	16,309		
25	H34	1.4233	9	19,668	2,652	100	2,652	22,320	15,682		
26	H35	1.4802	10	19,668	2,652	100	2,652	22,320	15,079		
27	H36	1.5395	11	19,668	2,652	100	2,652	22,320	14,498		
28	H37	1.6010	12	19,668	2,652	100	2,652	22,320	13,941		
29	H38	1.6651	13	19,668	2,652	100	2,652	22,320	13,405		
30	H39	1.7317	14	19,668	2,652	100	2,652	22,320	12,889		
31	H40	1.8009	15	19,668	2,652	100	2,652	22,320	12,394		
32	H41	1.8730	16	19,668	2,652	100	2,652	22,320	11,917		
33	H42	1.9479	17	19,668	2,652	100	2,652	22,320	11,458		
34	H43	2.0258	18	19,668	2,652	100	2,652	22,320	11,018		
35	H44	2.1068	19	19,668	2,652	100	2,652	22,320	10,594		
36	H45	2.1911	20	19,668	2,652	100	2,652	22,320	10,187		
37	H46	2.2788	21	19,668	2,652	100	2,652	22,320	9,795		
38	H47	2.3699	22	19,668	2,652	100	2,652	22,320	9,418		
39	H48	2.4647	23	19,668	2,652	100	2,652	22,320	9,056		
40	H49	2.5633	24	19,668	2,652	100	2,652	22,320	8,708		
41	H50	2.6658	25	19,668	2,652	100	2,652	22,320	8,373		
42	H51	2.7725	26	19,668	2,652	100	2,652	22,320	8,050		
43	H52	2.8834	27	19,668	2,652	100	2,652	22,320	7,741		
44	H53	2.9987	28	19,668	2,652	100	2,652	22,320	7,443		
45	H54	3.1187	29	19,668	2,652	100	2,652	22,320	7,157		
46	H55	3.2434	30	19,668	2,652	100	2,652	22,320	6,882		
47	H56	3.3731	31	19,668	2,652	100	2,652	22,320	6,617		
48	H57	3.5081	32	19,668	2,652	100	2,652	22,320	6,362		
49	H58	3.6484	33	19,668	2,652	100	2,652	22,320	6,118		
50	H59	3.7943	34	19,668	2,652	100	2,652	22,320	5,883		
51	H60	3.9461	35	19,668	2,652	100	2,652	22,320	5,656		
52	H61	4.1039	36	19,668	2,652	100	2,652	22,320	5,439		
53	H62	4.2681	37	19,668	2,652	100	2,652	22,320	5,229		
54	H63	4.4388	38	19,668	2,652	100	2,652	22,320	5,028		
55	H64	4.6164	39	19,668	2,652	100	2,652	22,320	4,835		
56	H65	4.8010	40	19,668	2,652	100	2,652	22,320	4,649		
57	H66	4.9931	41	19,668	2,652	100	2,652	22,320	4,470		
合計(総便益額)									919,578		

※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

○効果の考え方

事業を実施した場合（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）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

かんしょ(原料用)、かんしょ、さといも、かぼちゃ、ごぼう、ばれいしょ、いちご、メロン、なす、かぼちゃ(施設)、菊、たばこ、青刈りとうもろこし、にんじん、キャベツ、だいこん、イタリアンライグラス、茶

○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＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×
単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×
単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

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 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					
畑	かんしょ (原料用)	新設	198	157	157	単収増	2,473	2,943	470	737.9	47	34,681	74%	25,664
					△ 41	作付減	2,473	2,943	470	△ 1,013.9	47	△ 47,653	-	0
						計								25,664
	かんしょ	新設	13	35	13	単収増	1,920	2,285	365	47.5	78	3,705	82%	3,038
					22	作付増	1,920	2,285	365	502.7	78	39,211	15%	5,882
						計								8,920
	さといも	新設	22	38	22	単収増	1,957	3,072	1,115	245.3	152	37,286	81%	30,202
					16	作付増	1,957	3,072	1,115	491.5	152	74,708	7%	5,230
						計								35,432
	かぼちゃ	新設	7	5	5	単収増	1,662	2,144	482	24.1	151	3,639	81%	2,948
					△ 2	作付減	1,662	2,144	482	△ 33.2	151	△ 5,013	9%	△ 451
						計								2,497
	ごぼう	新設	11	19	11	単収増	925	1,092	167	18.4	322	5,925	82%	4,859
					8	作付増	925	1,092	167	87.4	322	28,143	15%	4,221
						計								9,080
	ばれいしょ	新設	22	28	22	単収増	2,613	3,423	810	178.2	50	8,910	82%	7,306
					6	作付増	2,613	3,423	810	205.4	50	10,270	15%	1,541
						計								8,847

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	生 産 物 価 単 価	増 加 粗 収 益	純 益 率	年効果額
			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 2	ha 8	ha 6	作付増	t 5,000	t 5,000	t 300.0	③=①×②/100 300.0	千円/t 761	千円 228,300	% 4%	千円 9,132
畑	いちご	新設				計								9,132
	メロン	新設	2	15	13	作付増	6,800	6,800		884.0	358	316,472	4%	12,659
						計								
	なす	新設	1	15	14	作付増	18,000	18,000		2,520.0	218	549,360	7%	38,455
						計								
	かぼちゃ・南瓜	新設	1	6	5	作付増	4,900	4,900		245.0	151	36,995	9%	3,330
						計								
	菊	新設	1	17	16	作付増	121千本	121千本		19360千本	51	987,360	17%	167,851
						計								
	たばこ	新設	13	21	13	単収増	210	227	17	2.2	1,740	3,828	76%	2,909
					8	作付増	210	227	17	18.2	1,740	31,668	-	0
						計								2,909
	食用りんごもろこし	新設	335	308	308	単収増	5,951	8,093	2,142	6,597.4	20.4	134,587	75%	100,940
					△ 27	作付減	5,951	8,093	2,142	△ 1,606.8	20.4	△ 32,779	-	0
						計								100,940
	にんじん	新設	16	19	16	単収増	3,583	4,479	896	143.4	72	10,325	82%	8,467
					3	作付増	3,583	4,479	896	134.4	72	9,677	15%	1,452
						計								9,919
	キャベツ	新設	21	28	21	単収増	2,975	3,778	803	168.6	54	9,104	79%	7,192
				7	作付増	2,975	3,778	803	264.5	54	14,283	19%	2,714	
					計								9,906	
だいこん	新設	24	30	24	単収増	3,550	4,686	1,136	272.6	50	13,630	82%	11,177	
				6	作付増	3,550	4,686	1,136	281.2	50	14,060	15%	2,109	
					計								13,286	
イチゴ・アンデラス	新設	363	333	333	単収増	7,235	10,201	2,966	9,876.8	15.7	155,066	75%	116,300	
				△ 30	作付減	7,235	10,201	2,966	△ 2,170.5	15.7	△ 34,077	-	0	
					計								116,300	
茶	新設	191	315	191	単収増	353	445	92	175.7	1,049	184,309	78%	143,761	
				124	作付増	353	445	92	551.8	1,049	578,838	-	0	
					計								143,761	
	総計													718,886

【新設】

- ・単収： 「事業なかりせば」は、未かん水単収であり、関係市の生産実績等による最近5カ年の平均により算定した。
「事業ありせば」は、計画単収であり、事業なかせりば単収に増収率を乗じて算定した。
- ・生産物単価： 関係市の生産実績による最近5カ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。
- ・純益率： 経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

(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）と事業を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

かんしょ、さといも、かぼちゃ、ごぼう、キャベツ、茶、青刈りとうもろこし、イタリアンライグ

○効果算定式

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		
		機能維持 ①	機能向上 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
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かんしょ	湿潤かんがい		800	78	78	80		2		1,600	1,600
さといも	湿潤かんがい		1,167	152	152	155		3		3,501	3,501
かぼちゃ	湿潤かんがい		107	151	151	172		21		2,247	2,247
ごぼう	湿潤かんがい		207	322	322	345		23		4,761	4,761
キャベツ	湿潤かんがい		1,058	54	54	61		7		7,406	7,406
茶	湿潤かんがい		1,402	1,049	1,049	1,322		273		382,746	382,746
青刈りとうもろこし	湿潤かんがい		24,926	20.4	20.4	21.1		0.7		17,448	17,448
イタリアンライグラス	湿潤かんがい		33,969	15.7	15.7	16.4		0.7		23,778	23,778
総計											443,487

【新設】

- ・効果対象数量：機能向上（②）については「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価：「事業なかりせば単価（③）」及び「現況単価（④）」は、関係市の生産実績による最近5カ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（⑤）」は、現況単価に畑かん実証圃場による品質上昇率を乗じた価格を用いた。

(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）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費について比較し、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

かんしょ(原料用)、かんしょ、さといも、かぼちゃ、ごぼう、ばれいしょ、たばこ、青刈りとうもろこし、にんじん、キャベツ、だいこん、イタリアンライグラス、茶

○効果算定式

年効果額＝（事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費）×効果発生面積

○年効果額の算定

かん水に係る省力化（かんがい作業に要する経費の増）

防除用水運搬に係る省力化（防除用水運搬作業に要する経費の減）

降灰除去に係る省力化（降灰除去作業に要する経費の減）

茶防霜に係る省力化（茶防霜作業に要する経費の減）

排水に係る省力化（排水作業に要する経費の減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり経費 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	営農経費 (事業なかりせば) ③	営農経費 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
かんしょ(原料用) (かん水)	－	20,634			△ 20,634	157	△ 3,240
かんしょ (かん水)	－	13,971			△ 13,971	35	△ 489
さといも (かん水)	－	11,577			△ 11,577	38	△ 440
かぼちゃ (かん水)	－	8,721			△ 8,721	5	△ 44
ごぼう (かん水)	－	26,961			△ 26,961	19	△ 512
ばれいしょ (かん水)	－	5,068			△ 5,068	28	△ 142
たばこ (かん水)	－	7,307			△ 7,307	21	△ 153
青刈りとうもろこし (かん水)	－	7,769			△ 7,769	308	△ 2,393
にんじん (かん水)	－	20,144			△ 20,144	19	△ 383
キャベツ (かん水)	－	14,587			△ 14,587	28	△ 408
だいこん (かん水)	－	12,452			△ 12,452	30	△ 374
イタリアンライグラス (かん水)	－	18,240			△ 18,240	333	△ 6,074
茶 (かん水)	－	7,138			△ 7,138	315	△ 2,248

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり経費 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	営農経費 (事業なかりせば) ③	営農経費 (事業ありせば) ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
かんしょ(原料用) (防除用水)	33,796	5,395			28,401	157	4,459
かんしょ (防除用水)	33,796	5,395			28,401	35	994
さといも (防除用水)	67,021	8,418			58,603	38	2,227
かぼちゃ (防除用水)	245,660	30,866			214,794	5	1,074
ごぼう (防除用水)	111,618	14,030			97,588	19	1,854
ばれいしょ (防除用水)	111,618	14,030			97,588	28	2,732
たばこ (防除用水)	134,042	16,836			117,206	21	2,461
にんじん (防除用水)	111,618	14,030			97,588	19	1,854
キャベツ (防除用水)	178,639	22,448			156,191	28	4,373
だいこん (防除用水)	67,021	8,418			58,603	30	1,758
茶 (防除用水)	228,003	31,315			196,688	315	61,957
たばこ (降灰除去)	203,802	7,405			196,397	21	4,124
キャベツ (降灰除去)	323,721	27,712			296,009	28	8,288
茶 (降灰除去)	215,958	6,357			209,601	315	66,024
茶 (茶防霜)	648,400	13,885			634,515	315	199,872
かんしょ(原料用) (排水)	223,955	－			223,955	12	2,687
にんじん (排水)	161,414	－			161,414	2	323
キャベツ (排水)	123,925	－			123,925	2	248
だいこん (排水)	491,690	－			491,690	2	983
青刈りとうもろこし (排水)	27,765	－			27,765	24	666
イタリアンライグラス (排水)	27,066	－			27,066	26	704
計							352,762

【新設】

・事業なかりせば営農経費(①)

: 用水施設及び排水施設が整備されていない状態の作業内容及び地元聞き取り等により現況の経費を算定した。

・事業ありせば営農経費(②)

: 用水施設及び排水施設の整備により新たに発生する作業または省力化される作業の経費を算定した。

(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、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

管水路、揚水機場、農道、排水路等

○効果算定式

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

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
千円	千円	千円
104	63,827	△ 63,723

【新設・更新】

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：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）：近傍地区の維持管理実績等によりありせば維持管理費を算定した。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○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）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

用水施設の付替道路、農道

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば走行経費－事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 82,436	千円 24,284	千円 58,152

【更新】

- ・事業なかりせば走行経費（①）：既存道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費（②）：道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

(6) 災害防止効果(農業)

○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、災害の発生に伴う農業関連の被害が防止される効果を算定した。

○対象資産

農地

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば年被害額－事業ありせば年被害額

○年効果額の算定

事業なかりせば年被害額 ①	事業ありせば年被害額 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 3,824	千円 －	千円 3,824

【新設】

- ・事業なかりせば年被害額（①）：農地保全（排水施設）整備を実施する区域における事業整備前の排水被害の実績額を対象とした。
- ・事業ありせば年被害額（②）：事業の実施により排水不良が改善され被害が防止されるため、被害額はなしとした。

(7) 地域用水効果

○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、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 用水施設

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば想定される地域用水の利用経費－事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

年効果額＝防火水槽の設置節（事業なかりせば想定される防火用水の設置数）×一箇所当たりの建設費×還元率

防火用水機能を発揮している 施設数 ①	1 箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝①×②×③
箇所 55	千円 6,324	0.0505	千円 17,565

【新設】

- ・ 防火水槽の設置節減数（①）： 防火用水として利用可能な施設数を算定した。
- ・ 1 箇所あたり建設費（②）： 受益地域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。

(8) 一般交通経費節減効果

○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）の一環交通に係る経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設 用水施設の付替道路

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば走行経費－事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
千円 28,367	千円 6,047	千円 22,320

【更新】

- ・ 事業なかりせば走行経費（①）： 整備した道路の機能が喪失した状況において想定される一般交通等に係る経費を算定した。
- ・ 事業ありせば走行経費（②）： 道路の整備後における一般交通等に係る経費を算定した。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課（監修）（平成19年）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、鹿児島県大隅地域振興局農林水産部 曾於畑地かんがい農業推進センター水利事業課へ

【便益】

- ・志布志市「農業祖生産額」
- ・農林水産省九州農政局鹿児島地域センター「鹿児島農林水産統計年報」
- ・便益算定に必要な各種諸元については、鹿児島県大隅地域振興局農林水産部 曾於畑地かんがい農業推進センター水利事業課へ