

国営かんがい排水事業  
横手西部地区

事業の効用に関する説明資料（案）

令和4年6月16日

東北農政局



## 横手西部地区の事業の効用に関する説明資料

### 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	83,326,590
当該事業による整備費用	②	37,914,749
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	45,411,841
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	53年
総便益額（現在価値化）	⑤	261,383,276
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	3.13

#### (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	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
国営造成施設	1,670,550	37,914,749	-	3,393,379	3,681,259	39,297,419
県営造成施設	448,019	-	3,445,264	7,338,913	1,348,894	9,883,302
その他造成施設	9,906,370	-	13,523,317	12,161,372	1,445,190	34,145,869
合 計	12,024,939	37,914,749	16,968,581	22,893,664	6,475,343	83,326,590

※各造成施設の詳細については「横手西部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

### (3) 年総効果額、総便益額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果 (便益)額	総便益額	効果の要因
<b>食料の安定供給の確保に関する効果</b>				
作物生産効果		758,253	23,877,102	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作物生産量が 増減する効果
営農経費節減効果		178,938	6,025,183	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		△16,221	△652,508	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
<b>農業の持続的発展に関する効果</b>				
災害防止効果（農業関係資産）		1,433,408	47,590,884	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
<b>農村の振興に関する効果</b>				
災害防止効果（一般資産）		5,367,830	178,220,079	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		6,720	226,276	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地域用水を利用する経費が節減する 効果
<b>多面的機能の発揮に関する効果</b>				
災害防止効果（公共資産）		5,600	185,920	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		48,606	1,214,235	排水施設の整備にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・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
<b>その他の効果</b>				
国産農産物安定供給効果		183,130	4,696,105	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		7,966,262	261,383,276	

※総便益の算定の詳細については「横手西部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

## 2. 年効果額の算定方法

### (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

横手西部地区の事業の効用に関する詳細のとおり

#### ○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{単収増加年効果額}^{\ast 1} + \text{作付増減年効果額}^{\ast 2}$$

$$\ast 1 \quad \text{単収増加年効果額} = \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率}$$

$$\ast 2 \quad \text{作付増減年効果額} = (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率}$$

#### ○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	8,439	8,439	979,780	106,964
更新整備	8,862	8,862	908,154	651,289
合 計			1,887,934	758,253

※作物生産効果における作物毎の詳細については「横手西部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

・作付面積：各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」 ・ 関係市の作付け実績に基づき決定した。

「計画作付面積」 ・ 新設整備では、県、関係市(町村)の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。

・単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり

「事業なかりせば単収」 ・ 新設整備では、現況単収であり、作物統計調査(農林水産省 統計部)等による近年最近5ヶ年の平均単収により算定した。

・更新整備では、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等を減じて算定した。

「事業ありせば単収」 ・ 新設整備では計画単収であり、現況単収に、効果要因別の増収率を考慮して算定した。

・更新整備では現況単収であり、作物統計調査等による最近5ヶ年の平均単収により算定した。

「効果算定対象単収」 ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。  
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、水害防止については施設整備による被害防止量である。)

・生産物単価：JA等からの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。

・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

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

横手西部地区の事業の効用に関する詳細のとおり

### ○年効果額算定式

年効果額 = (事業なかりせば単位面積当たり営農経費 - 事業ありせば単位面積当たり営農経費) × 効果発生面積

### ○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	事業なかりせば①	事業ありせば②	年効果額 ③=①-②
新設整備	現況営農経費	計画営農経費	—
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	178, 938
合 計			178, 938

※営農経費節減効果における作物毎の営農経費の詳細については「横手西部地区の事業の効用に関する詳細」を参照

### ・各作物の ha 当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：地域の現在の営農経費であり、秋田県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・事業なかりせば営農経費：現況営農経費を基に機械・人力単価を事業なかりせば時点に補正し算定した。

### (3) 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

総費用に計上した、当該事業(関連事業)及び受益地内で一体的に効用を發揮している全ての土地改良施設

○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

(単位：千円)

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		111,202	104,286	6,916
更新整備		88,065	111,202	△23,137
合計				△16,221

- ・事業なかりせば維持管理費：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想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：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。
- ・現況維持管理費：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

#### (4) 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年効果額を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、一般資産、公共土木施設

○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

(単位：千円)

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 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) ⑤=②-③	年効果額 (合 計) ⑥=④+⑤
農業関係資産	1,448,542	—	15,134	1,448,542	△15,134	1,433,408
農作物被害	28,984	—	839	28,984	△839	28,145
農地被害	846,699	—	7,701	846,699	△7,701	838,998
農業用施設被害	460,789	—	6,594	460,789	△6,594	454,195
農漁家被害	112,070	—	—	112,070	—	112,070
一般資産	5,369,585	—	1,755	5,369,585	△1,755	5,367,830
一般資産被害	5,369,585	—	1,755	5,369,585	△1,755	5,367,830
公共資産	5,600	—	—	5,600	—	5,600
公共土木施設被害	5,600	—	—	5,600	—	5,600
新設整備					△16,889	△16,889
更新整備				6,823,727		6,823,727
合 計						6,806,838

- ・事業なかりせば年被害額：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。
- ・事業ありせば年被害額：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。

## (5) 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

用水路

### ○年効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

#### 1) 防火用水効果

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数} \\ \times \text{1箇所当たりの建設費}) \times \text{還元率}$$

(単位：千円)

区 分	事業なかりせば 想定増加数 (箇所) ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
更新整備	24	5,550	0.0505	6,720

- ・事業なかりせば想定増加数：横手市消防本部が指定する自然水利登録箇所のうち、改修予定の排水路を水源にしている箇所を選定した。
- ・1箇所当たり建設費：1箇所当たり防火水槽建設費を積算により算定した。
- ・還元率：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。

## (6) 景観・環境保全効果

### ○効果の考え方

景観や自然環境が保全、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

景観保全施設、環境保全施設

(吉田幹線排水路・油川幹線排水路・大宮川幹線排水路・石持川幹線排水路・五郎兵衛排水路)

### ○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

(単位：千円)

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)
更新整備	吉田幹線排水路等	48,606	26,721	26,721	—	48,606

## (7) その他の効果(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

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

### ○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

(単位: 千円)

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) (円/千 円) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×②
新設整備	979,780	97	95,039
更新整備	908,154	97	88,091
合 計	1,887,934		183,130

- ・増加粗収益額 : 作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額 : 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。

### 3. 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) [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 (平成 27 年 9 月 5 日第 2 版第 1 刷)
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について (平成 30 年 2 月 1 日付け 29 農振第 1784 号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について (平成 19 年 3 月 28 日付け農林水産省農村振興局企画部長通知 (平成 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等について (令和 3 年 4 月 1 日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐 (事業効果班) 事務連絡)

#### 【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、東北農政局平鹿平野農業水利事業所調べ

#### 【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部 (平成 27 年～令和元年) 「作物統計」農林水産省
- ・農林水産省東北農政局統計部「第 63～67 次 秋田農林水産統計年報」農林水産省
- ・平成 17, 22, 27 年国勢調査
- ・農林水産省統計部「農林業センサス(2010, 2015, 2020)」農林水産省
- ・国土交通省水管理・国土保全局「治水経済調査マニュアル(案)」令和 2 年 4 月
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東北農政局平鹿平野農業水利事業所調べ

横手西部地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括一1

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	
国 営 造 成 施 設	吉田幹線排水路(コンクリート舗装)	541,395	5,985,196	-	458,759	573,449	6,411,901	
	吉田幹線排水路(矢板)	91,811	1,084,022	-	141,045	83,057	1,233,821	
	油川幹線排水路	362,469	11,734,364	-	1,008,815	1,093,850	12,011,798	
	大宮川幹線排水路	279,810	6,717,529	-	581,605	644,724	6,934,220	
	石持川幹線排水路(コンクリート舗装)	86,934	3,246,671	-	341,637	363,017	3,312,225	
	石持川幹線排水路(矢板)	2,087	97,781	-	18,365	8,812	109,421	
	M1幹線	92,209	1,329,288	-	120,136	139,954	1,401,679	
	M3幹線	119,561	3,248,810	-	328,919	356,711	3,340,579	
	M4幹線	31,082	930,130	-	89,812	97,060	953,964	
	五郎兵衛排水路	63,192	3,540,958	-	304,286	320,625	3,587,811	
	計	1,670,550	37,914,749	-	3,393,379	3,681,259	39,297,419	
	県 営 造 成 施 設	石持川幹線排水路(既設)	32,095	-	-	502,310	93,018	441,387
		M6幹線	24,497	-	658,517	-	18,421	664,593
		寺内幹線用水路	-	582,149	-	582,149	72,840	509,309
		大屋寺内幹線用水路	3,096	-	-	487,622	61,632	429,086
		五郎兵衛排水路(既設)	14,563	-	-	211,745	39,418	186,890
		M4-5-2号水路	15,731	-	686,186	-	12,635	689,282
M6-5号水路		9,018	-	492,360	-	11,260	490,118	
木戸川		10,438	-	200,530	-	2,892	208,076	
木戸川(既設)		11,390	-	-	-	1,774	46,606	
角間川堰		-	-	1,407,671	36,990	131,475	1,407,671	
角間川堰(既設)		-	-	-	484,606	83,538	401,068	
M3-3号水路		69,679	-	-	1,023,563	190,400	902,842	
主人排水路		16,151	-	-	234,202	43,607	206,746	
三ヶ村堰		45,177	-	-	934,107	170,072	809,212	
幡神川		5,529	-	-	201,951	35,920	171,560	
弥兵堰		11,790	-	-	444,483	78,983	377,290	
田村堰		1,624	-	-	108,553	19,038	91,139	
池崎沼堰	18,319	-	-	476,173	85,753	408,739		
深堰	4,567	-	-	117,096	21,100	100,563		
阿頭堰	13,327	-	-	306,086	55,433	263,980		
藤島堰	4,889	-	-	125,679	22,644	107,924		
小勝田川	3,850	-	-	153,525	27,236	130,139		
高野尻堰	3,840	-	-	148,652	26,394	126,098		
平鹿排水路	120,196	-	-	456,686	18,054	558,828		
阿頭堰放水路	-	-	-	139,902	24,117	115,785		
半左門堰	8,253	-	-	31,358	1,240	38,371		
計	448,019	-	3,445,264	7,338,913	1,348,894	9,883,302		

(単位：千円)

1 (2) 総費用の総括一2

(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
	(県道) 植田地区(支線排水路)	-	-	-	94,020	16,207	77,813
	(県道) 植田地区(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 植田地区(暗渠排水)	-	-	-	116,969	3,115	113,854
	(県道) 醍醐地区-継続(支線排水路)	-	-	-	135,803	23,410	112,393
	(県道) 醍醐地区-継続(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 醍醐地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	168,941	4,499	164,442
	(県道) 醍醐地区-更新(支線排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 醍醐地区-更新(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 醍醐地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 睦合地区-継続(支線排水路)	9,519	-	-	221,201	38,131	192,589
	(県道) 睦合地区-継続(小排水路)	63,557	-	-	1,083,727	28,863	1,054,864
	(県道) 睦合地区-継続(暗渠排水)	673	-	-	-	-	673
	(県道) 睦合地区-更新(支線排水路)	4,491	-	-	-	-	4,491
	(県道) 睦合地区-更新(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 睦合地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 東部醍醐地区(支線排水路)	2,402	-	-	111,606	19,239	94,769
	(県道) 東部醍醐地区(小排水路)	16,033	-	-	-	-	16,033
	(県道) 東部醍醐地区(暗渠排水)	-	-	-	515,907	13,740	502,167
	(県道) 太漕地区(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	(県道) 剰水地区(小排水路)	37,144	-	-	-	-	37,144
	(県道) 剰水地区(暗渠排水)	-	-	-	97,381	2,594	94,787
	(担い手) 十文字地区(支線排水路)	70,810	-	-	98,295	12,409	156,696
	(担い手) 十文字地区(小排水路)	418,355	-	-	-	1	418,354
	(担い手) 三ツ屋地区(支線排水路)	40,674	-	-	51,097	7,188	84,583
	(担い手) 三ツ屋地区(暗渠排水)	-	-	-	110,938	2,955	107,983
	(担い手) 十五野地区(支線排水路)	17,342	-	-	24,073	3,039	38,376
	(担い手) 十五野地区(小排水路)	22,508	-	-	-	-	22,508
	(経営体) 北阿賀地区(支線排水路)	227,504	-	-	197,769	41,225	384,048
	(経営体) 北阿賀地区(小排水路)	637,568	-	-	-	-	637,568
	(経営体) 北阿賀地区(暗渠排水)	105,788	-	-	1,591,038	42,374	1,654,452
	(経営体) 埴地区(幹線排水路)	83	-	-	85	15	153
	(経営体) 埴地区(小排水路)	2,759	-	-	-	-	2,759
	(経営体) 埴地区(暗渠排水)	489	-	-	2,097	131	2,455
	(経営体) 館合地区(幹線排水路)	168,870	-	-	123,924	30,880	261,914
	(経営体) 館合地区(支線排水路)	58,953	-	-	55,964	10,626	104,291
	(経営体) 館合地区(小排水路)	566,145	-	-	-	-	566,145
	(経営体) 館合地区(暗渠排水)	121,422	-	-	520,347	32,424	609,345
	(経営体) 鍋倉地区(小排水路)	102,496	-	-	-	-	102,496
	(経営体) 又兵衛地区(支線排水路)	127,888	-	-	93,849	23,386	198,351
	(経営体) 又兵衛地区(暗渠排水)	56,747	-	-	243,188	15,154	284,781
	(経営体) 柄内地区(小排水路)	62,334	-	-	-	27	62,307
	(経営体) 柄内地区(暗渠排水)	20,068	-	-	135,663	5,973	149,758
	(経営体) 里見地区(支線排水路)	46,452	-	-	34,088	8,494	72,046
	(経営体) 里見地区(小排水路)	697,139	-	-	-	-	697,139
	(経営体) 里見地区(暗渠排水)	195,597	-	-	425,182	47,008	573,771

1 (2) 総費用の総括一3

(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
	(経営体) 般若寺地区(支線排水路)	29,099	-	-	22,962	5,298	46,763
	(経営体) 般若寺地区(小排水路)	71,166	-	-	-	-	71,166
	(経営体) 般若寺地区(暗渠排水)	15,368	-	-	65,135	4,104	76,399
	(経営体) 唐白天地区(小排水路)	47,958	-	-	-	-	47,958
	(経営体) 唐白天地区(暗渠排水)	17,507	-	-	120,375	5,259	132,623
	(経営体) 沼館地区(支線排水路)	212,358	-	-	96,141	39,611	268,888
	(経営体) 沼館地区(小排水路)	521,375	-	-	-	243	521,132
	(経営体) 沼館地区(暗渠排水)	397,868	-	-	745,040	93,962	1,048,946
	(経営体) 平鹿高野地区(支線排水路)	32,338	-	-	15,846	6,014	42,170
	(経営体) 平鹿高野地区(小排水路)	269,918	-	-	-	-	269,918
	(経営体) 平鹿高野地区(暗渠排水)	174,707	-	-	379,771	41,988	512,490
	(経営体) 会塚地区(小排水路)	325,012	-	-	-	-	325,012
	(経営体) 会塚地区(暗渠排水)	172,641	-	-	328,030	40,863	459,808
	(経営体) 宮田地区(支線排水路)	20,059	-	38,162	7,892	3,758	62,355
	(経営体) 宮田地区(小排水路)	118,121	-	137,243	46,476	22,131	279,709
	(経営体) 宮田地区(暗渠排水)	209,060	-	219,232	-	-	428,292
	(経営体) 宮田地区(支線排水路)	231,523	-	451,520	307,281	52,993	937,331
	(経営体) 平鹿北地区(支線排水路)	-	-	183,941	-	3,213	180,728
	(経営体) 平鹿北地区(小排水路)	-	-	654,461	-	13,859	640,602
	(経営体) 平鹿北地区(暗渠排水)	-	-	724,643	217,723	45,720	896,646
	(経営体) 平鹿中央地区(支線排水路)	-	-	102,577	-	2,878	99,699
	(経営体) 平鹿中央地区(小排水路)	-	-	443,938	-	11,953	431,985
	(経営体) 平鹿中央地区(暗渠排水)	-	-	198,571	70,007	17,200	251,378
	(経営体) 城戸地区(支線排水路)	-	-	114,811	-	3,210	111,601
	(経営体) 城戸地区(小排水路)	-	-	371,870	-	10,396	361,474
	(経営体) 城戸地区(暗渠排水)	-	-	63,547	23,663	5,814	81,396
	(経営体) 浅舞中央地区(支線排水路)	-	-	74,419	-	1,601	72,818
	(経営体) 浅舞中央地区(小排水路)	-	-	237,760	-	5,115	232,645
	(経営体) 浅舞中央地区(暗渠排水)	-	-	40,600	15,123	3,176	52,547
	(経営体) 田根森北地区(支線排水路)	-	-	98,230	-	2,115	96,115
	(経営体) 田根森北地区(小排水路)	-	-	313,958	-	6,758	307,200
	(経営体) 田根森北地区(暗渠排水)	-	-	53,945	20,107	4,222	69,830
	(経営体) 田根森西地区(支線排水路)	-	-	90,716	-	1,951	88,765
	(経営体) 田根森西地区(小排水路)	-	-	290,482	-	6,248	284,234
	(経営体) 田根森西地区(暗渠排水)	-	-	50,186	18,691	3,925	64,952
	(経営体) 沼下地区(支線排水路)	-	-	114,077	-	2,453	111,624
	(経営体) 沼下地区(小排水路)	-	-	66,853	-	1,306	65,547
	(経営体) 沼下地区(暗渠排水)	-	-	62,838	23,403	4,914	81,327
	(経営体) 田根森南地区(支線排水路)	-	-	47,259	-	1,322	45,937
	(経営体) 田根森南地区(小排水路)	-	-	151,029	-	4,225	146,804
	(経営体) 田根森南地区(暗渠排水)	-	-	25,956	9,671	2,376	33,251
	(経営体) 平鹿南地区(支線排水路)	-	-	62,327	-	1,742	60,585
	(経営体) 平鹿南地区(小排水路)	-	-	198,121	-	5,538	192,583
	(経営体) 平鹿南地区(暗渠排水)	-	-	34,419	12,814	3,148	44,085
	(経営体) 狐塚地区(支線排水路)	-	-	144,772	-	4,048	140,724

1 (2) 総費用の総括一4

(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
そ の 他 造 成 施 設	(経営体) 狐塚地区(小排水路)	-	-	465,888	-	13,028	452,860
	(経営体) 狐塚地区(暗渠排水)	-	-	79,823	30,920	6,493	104,250
	(経営体) 平鹿東地区(支線排水路)	-	-	126,347	-	2,542	123,805
	(経営体) 平鹿東地区(小排水路)	-	-	938,606	-	19,310	919,296
	(経営体) 平鹿東地区(暗渠排水)	-	-	1,191,888	337,313	83,252	1,445,949
	(経営体) 阿気南地区(支線排水路)	-	-	57,437	-	1,607	55,830
	(経営体) 阿気南地区(小排水路)	-	-	183,447	-	5,133	178,314
	(経営体) 阿気南地区(暗渠排水)	-	-	31,516	11,742	2,885	40,373
	(経営体) 姫野地区(支線排水路)	89,568	-	104,588	19,402	17,041	196,517
	(経営体) 姫野地区(小排水路)	618,356	-	699,494	-	43	1,317,807
	(経営体) 姫野地区(暗渠排水)	815,115	-	865,035	357,703	14,841	2,023,012
	(経営体) 五味川地区(支線排水路)	-	-	39,060	-	1,092	37,968
	(経営体) 五味川地区(小排水路)	-	-	126,475	-	3,536	122,939
	(経営体) 五味川地区(暗渠排水)	-	-	21,387	7,965	1,957	27,396
	(経営体) 荒所地区(支線排水路)	-	-	28,858	-	807	28,051
	(経営体) 荒所地区(小排水路)	-	-	91,232	-	2,550	88,682
	(経営体) 荒所地区(暗渠排水)	-	-	15,823	5,892	1,448	20,267
	(経営体) 猪岡地区(支線排水路)	60,404	-	76,400	13,033	11,495	138,342
	(経営体) 猪岡地区(小排水路)	-	-	361,046	-	622	360,424
	(経営体) 猪岡地区(暗渠排水)	-	-	338,396	105,423	7,013	436,806
(経営体) 外ノ目地区(支線排水路)	107,827	-	-	34,770	20,325	122,272	
(経営体) 外ノ目地区(小排水路)	221,096	-	285,322	-	1	506,417	
(経営体) 外ノ目地区(暗渠排水)	310,388	-	505,404	252,268	68,707	999,353	
(経営体) 浅舞地区(支線排水路)	-	-	-	-	-	-	
(経営体) 浅舞地区(小排水路)	-	-	-	-	-	-	
(経営体) 浅舞地区(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-	
(経営体) 浅舞東地区(支線排水路)	-	-	21,296	-	596	20,700	
(経営体) 浅舞東地区(小排水路)	-	-	67,585	-	1,891	65,694	
(経営体) 浅舞東地区(暗渠排水)	-	-	11,109	4,140	1,017	14,232	
(経営体) 谷地新田地区(支線排水路)	-	-	28,764	-	804	27,960	
(経営体) 谷地新田地区(小排水路)	-	-	90,932	-	2,543	88,389	
(経営体) 谷地新田地区(暗渠排水)	-	-	15,778	5,876	1,444	20,210	
(経営体) 十文字東地区(支線排水路)	-	-	135,162	-	3,782	131,380	
(経営体) 十文字東地区(小排水路)	-	-	434,157	-	12,148	422,009	
(経営体) 十文字東地区(暗渠排水)	-	-	74,984	27,947	6,866	96,065	
(経営体) 石川原地区(支線排水路)	-	-	17,730	-	495	17,235	
(経営体) 石川原地区(小排水路)	-	-	58,776	-	1,643	57,133	
(経営体) 石川原地区(暗渠排水)	-	-	10,264	3,820	939	13,145	
(土地総) 豊前地区-継続(排水路)	13,538	-	-	38,047	2,169	49,416	
(土地総) 豊前地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	16,837	449	16,388	
(土地総) 豊前地区-更新(排水路)	53,912	-	-	-	-	53,912	
(土地総) 豊前地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-	
(土地総) 新町地区-継続(排水路)	11,344	-	-	27,867	1,859	37,352	
(土地総) 新町地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	1,594	43	1,551	
(土地総) 新町地区-更新(排水路)	8,841	-	-	-	-	8,841	

1(2) 総費用の総括一5

(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
そ	(土地総)新町地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(土地総)四ツ屋地区-継続(排水路)	11,447	-	-	24,787	1,911	34,323
	(土地総)四ツ屋地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	14,177	378	13,799
	(土地総)四ツ屋地区-更新(排水路)	106,563	-	-	-	-	106,563
	(土地総)四ツ屋地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(土地総)一ノ関地区-継続(排水路)	3,013	-	-	4,184	528	6,669
	(土地総)一ノ関地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	2,887	77	2,810
	(土地総)一ノ関地区-更新(排水路)	197,943	-	-	-	-	197,943
	(土地総)一ノ関地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(土地総)八柏地区-継続(排水路)	35,691	-	-	61,243	6,127	90,807
の	(土地総)八柏地区-継続(暗渠排水)	-	-	-	63,998	1,704	62,294
	(土地総)八柏地区-更新(排水路)	3,230	-	-	-	-	3,230
	(土地総)八柏地区-更新(暗渠排水)	-	-	-	-	-	-
	(土地総)佐賀倉地区(排水路)	103,714	-	-	95,671	18,753	180,632
	(土地総)龜田地区(排水路)	21,325	-	-	16,936	3,884	34,377
	(土地総)龜田2期地区(排水路)	18,056	-	-	12,164	3,316	26,904
	(排特)旭野地区(支線排水路)	2,291	-	-	44,927	8,010	39,208
	(排特)植田堰地区(支線排水路)	8,510	-	-	52,668	1,111	60,067
	(排特)藤島堰地区(排水路)	7,795	-	-	51,254	961	58,088
	(排特)大道地区(排水路)	74,493	-	-	238,220	11,655	301,058
成	(排特)樽川地区(排水路)	10,590	-	-	34,391	1,650	43,331
	(排特)豊前地区(排水路)	16,673	-	-	40,617	2,737	54,563
	(排特)五栄川地区(排水路)	20,824	-	-	51,154	3,412	68,566
	(排特)上高口地区(排水路)	15,934	-	-	39,142	2,611	52,465
	(排特)沼下堰地区(排水路)	20,193	-	-	43,724	3,370	60,547
	(排特)皿川地区(排水路)	43,702	-	-	722,560	35,672	730,590
	(公特)亀福一期地区(排水路)	29,972	-	41,502	11,924	5,615	77,783
	(公特)亀福二期地区(排水路)	23,513	-	19,343	8,713	4,415	47,154
	(公特)上鍋倉地区(小排水路)	7,803	-	-	-	-	7,803
	(公特)第二上鍋倉地区(小排水路)	44,818	-	-	-	-	44,818
設	その他-継続(暗渠排水路)	-	-	-	76,850	13,248	63,602
	その他-継続(支線排水路)	-	-	-	347,319	59,872	287,447
	その他-継続(小排水路)	-	-	-	-	-	-
	計	9,906,370	37,914,749	13,523,317	12,161,372	1,445,190	34,145,869
合	12,024,939	16,968,581	22,893,664	6,475,343	83,326,590		

1 (3) 総便益額算出表一1

詳細期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年度				計				新設及び機能向上分に 係る効果				維持管理費削減効果				計				
			年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生割合 ④	年効果額 ⑤	年効果額 ⑥	年効果額 ⑦	年効果額 ⑧	年効果額 ⑨	年効果額 ⑩	年効果額 ⑪	年効果額 ⑫	年効果額 ⑬	年効果額 ⑭	年効果額 ⑮	年効果額 ⑯	年効果額 ⑰		年効果額 ⑱			
1	H24	0.6756	0	651,289	106,964	0.0	651,289	964,016	1	H24	0.6756	-10	178,938	178,938	284,858	1	178,938	178,938	284,858	-10	△23,137	△34,247	△67,384
2	H25	0.7026	0	651,289	106,964	0.0	651,289	926,970	2	H25	0.7026	-9	178,938	178,938	254,680	2	178,938	178,938	254,680	-9	△23,137	△32,991	△56,128
3	H26	0.7307	0	651,289	106,964	0.0	651,289	893,322	3	H26	0.7307	-8	178,938	178,938	234,886	3	178,938	178,938	234,886	-8	△23,137	△31,664	△54,801
4	H27	0.7599	0	651,289	106,964	0.0	651,289	857,072	4	H27	0.7599	-7	178,938	178,938	215,476	4	178,938	178,938	215,476	-7	△23,137	△30,447	△53,593
5	H28	0.7903	0	651,289	106,964	0.0	651,289	827,072	5	H28	0.7903	-6	178,938	178,938	206,414	5	178,938	178,938	206,414	-6	△23,137	△29,276	△52,410
6	H29	0.8219	0	651,289	106,964	0.0	651,289	793,419	6	H29	0.8219	-5	178,938	178,938	197,113	6	178,938	178,938	197,113	-5	△23,137	△28,151	△51,286
7	H30	0.8548	0	651,289	106,964	0.0	651,289	761,926	7	H30	0.8548	-4	178,938	178,938	209,333	7	178,938	178,938	209,333	-4	△23,137	△27,067	△50,214
8	R1	0.8890	0	651,289	106,964	0.0	651,289	732,609	8	R1	0.8890	-3	178,938	178,938	201,280	8	178,938	178,938	201,280	-3	△23,137	△26,026	△49,182
9	R2	0.9246	0	651,289	106,964	0.0	651,289	704,401	9	R2	0.9246	-2	178,938	178,938	193,536	9	178,938	178,938	193,536	-2	△23,137	△25,024	△48,150
10	R3	0.9615	0	651,289	106,964	0.0	651,289	677,368	10	R3	0.9615	-1	178,938	178,938	186,103	10	178,938	178,938	186,103	-1	△23,137	△24,063	△47,187
11	R4	1.0000	0	651,289	106,964	0.0	651,289	651,289	11	R4	1.0000	0	178,938	178,938	178,938	11	178,938	178,938	178,938	0	△23,137	△23,137	△46,254
12	R5	1.0400	0	651,289	106,964	0.0	651,289	626,239	12	R5	1.0400	1	178,938	178,938	172,056	12	178,938	178,938	172,056	1	△23,137	△22,247	△45,321
13	R6	1.0816	0	651,289	106,964	0.0	651,289	602,153	13	R6	1.0816	2	178,938	178,938	165,438	13	178,938	178,938	165,438	2	△23,137	△21,391	△44,429
14	R7	1.1249	0	651,289	106,964	97.1	103,862	575,151	14	R7	1.1249	3	178,938	178,938	159,070	14	178,938	178,938	159,070	3	△23,137	△20,561	△43,569
15	R8	1.1699	0	651,289	106,964	97.1	103,862	548,151	15	R8	1.1699	4	178,938	178,938	152,952	15	178,938	178,938	152,952	4	△23,137	△19,767	△42,742
16	R9	1.2167	0	651,289	106,964	97.1	103,862	522,655	16	R9	1.2167	5	178,938	178,938	147,068	16	178,938	178,938	147,068	5	△23,137	△18,991	△41,932
17	R10	1.2653	0	651,289	106,964	97.1	103,862	503,151	17	R10	1.2653	6	178,938	178,938	141,419	17	178,938	178,938	141,419	6	△23,137	△18,242	△41,145
18	R11	1.3159	0	651,289	106,964	100.0	106,964	486,253	18	R11	1.3159	7	178,938	178,938	135,981	18	178,938	178,938	135,981	7	△23,137	△17,527	△40,386
19	R12	1.3686	0	651,289	106,964	100.0	106,964	470,336	19	R12	1.3686	8	178,938	178,938	130,745	19	178,938	178,938	130,745	8	△23,137	△16,846	△39,659
20	R13	1.4233	0	651,289	106,964	100.0	106,964	454,431	20	R13	1.4233	9	178,938	178,938	125,721	20	178,938	178,938	125,721	9	△23,137	△16,201	△38,960
21	R14	1.4802	0	651,289	106,964	100.0	106,964	439,526	21	R14	1.4802	10	178,938	178,938	120,888	21	178,938	178,938	120,888	10	△23,137	△15,591	△38,291
22	R15	1.5395	0	651,289	106,964	100.0	106,964	424,522	22	R15	1.5395	11	178,938	178,938	116,231	22	178,938	178,938	116,231	11	△23,137	△15,014	△37,642
23	R16	1.6010	0	651,289	106,964	100.0	106,964	410,316	23	R16	1.6010	12	178,938	178,938	111,766	23	178,938	178,938	111,766	12	△23,137	△14,481	△37,013
24	R17	1.6651	0	651,289	106,964	100.0	106,964	396,816	24	R17	1.6651	13	178,938	178,938	107,464	24	178,938	178,938	107,464	13	△23,137	△13,982	△36,414
25	R18	1.7317	0	651,289	106,964	100.0	106,964	383,826	25	R18	1.7317	14	178,938	178,938	103,331	25	178,938	178,938	103,331	14	△23,137	△13,517	△35,847
26	R19	1.8009	0	651,289	106,964	100.0	106,964	371,241	26	R19	1.8009	15	178,938	178,938	99,360	26	178,938	178,938	99,360	15	△23,137	△13,081	△35,300
27	R20	1.8720	0	651,289	106,964	100.0	106,964	359,073	27	R20	1.8720	16	178,938	178,938	95,536	27	178,938	178,938	95,536	16	△23,137	△12,682	△34,821
28	R21	1.9479	0	651,289	106,964	100.0	106,964	347,287	28	R21	1.9479	17	178,938	178,938	91,862	28	178,938	178,938	91,862	17	△23,137	△12,317	△34,372
29	R22	2.0258	0	651,289	106,964	100.0	106,964	335,978	29	R22	2.0258	18	178,938	178,938	88,330	29	178,938	178,938	88,330	18	△23,137	△11,984	△33,933
30	R23	2.1068	0	651,289	106,964	100.0	106,964	325,121	30	R23	2.1068	19	178,938	178,938	84,934	30	178,938	178,938	84,934	19	△23,137	△11,691	△33,504
31	R24	2.1911	0	651,289	106,964	100.0	106,964	314,746	31	R24	2.1911	20	178,938	178,938	81,666	31	178,938	178,938	81,666	20	△23,137	△11,431	△33,095
32	R25	2.2788	0	651,289	106,964	100.0	106,964	304,922	32	R25	2.2788	21	178,938	178,938	78,523	32	178,938	178,938	78,523	21	△23,137	△11,201	△32,706
33	R26	2.3699	0	651,289	106,964	100.0	106,964	295,547	33	R26	2.3699	22	178,938	178,938	75,504	33	178,938	178,938	75,504	22	△23,137	△11,001	△32,337
34	R27	2.4647	0	651,289	106,964	100.0	106,964	286,645	34	R27	2.4647	23	178,938	178,938	72,600	34	178,938	178,938	72,600	23	△23,137	△10,821	△31,988
35	R28	2.5633	0	651,289	106,964	100.0	106,964	278,216	35	R28	2.5633	24	178,938	178,938	69,808	35	178,938	178,938	69,808	24	△23,137	△10,661	△31,749
36	R29	2.6658	0	651,289	106,964	100.0	106,964	270,243	36	R29	2.6658	25	178,938	178,938	67,124	36	178,938	178,938	67,124	25	△23,137	△10,511	△31,520
37	R30	2.7725	0	651,289	106,964	100.0	106,964	262,719	37	R30	2.7725	26	178,938	178,938	64,540	37	178,938	178,938	64,540	26	△23,137	△10,371	△31,301
38	R31	2.8834	0	651,289	106,964	100.0	106,964	255,642	38	R31	2.8834	27	178,938	178,938	62,058	38	178,938	178,938	62,058	27	△23,137	△10,241	△31,092
39	R32	2.9987	0	651,289	106,964	100.0	106,964	249,009	39	R32	2.9987	28	178,938	178,938	59,672	39	178,938	178,938	59,672	28	△23,137	△10,121	△30,893
40	R33	3.1187	0	651,289	106,964	100.0	106,964	246,131	40	R33	3.1187	29	178,938	178,938	57,346	40	178,938	178,938	57,346	29	△23,137	△10,011	△30,704
41	R34	3.2434	0	651,289	106,964	100.0	106,964	243,783	41	R34	3.2434	30	178,938	178,938	55,170	41	178,938	178,938	55,170	30	△23,137	△9,911	△30,525
42	R35	3.3731	0	651,289	106,964	100.0	106,964	241,944	42	R35	3.3731	31	178,938	178,938	53,049	42	178,938	178,938	53,049	31	△23,137	△9,811	△30,356
43	R36	3.5081	0	651,289	106,964	100.0	106,964	240,613	43	R36	3.5081	32	178,938	178,938	51,007	43	178,938	178,938	51,007	32	△23,137	△9,721	△30,197
44	R37	3.6484	0	651,289	106,964	100.0	106,964	239,782	44	R37	3.6484	33	178,938	178,938	49,046	44	178,938	178,938	49,046	33	△23,137	△9,641	△30,048
45	R38	3.7943	0																				



1 (3) 總便益額算出表一3

評 価 期 間	年 度	割引率 (1+割引率) ①	経 過 年 数	更新分 係名効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分 係名効果				計			割引後 効果額 合計 (千円)
					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	年効果額 ⑦=⑥+①	割引後 効果額 ⑧=⑦+②		
1	H24	0.6756	-1	88,091	95,039	0.0	0	88,091	130,389	11,102,408		
2	H25	0.7026	-9	88,091	95,039	0.0	0	88,091	125,379	10,675,758		
3	H26	0.7307	-8	88,091	95,039	0.0	0	88,091	120,457	10,267,935		
4	H27	0.7599	-7	88,091	95,039	0.0	0	88,091	115,524	9,879,581		
5	H28	0.7903	-6	88,091	95,039	0.0	0	88,091	111,465	9,503,486		
6	H29	0.8219	-5	88,091	95,039	0.0	0	88,091	107,180	9,147,741		
7	H30	0.8548	-4	88,091	95,039	0.0	0	88,091	103,055	8,804,756		
8	R1	0.8890	-3	88,091	95,039	0.0	0	88,091	99,090	8,471,830		
9	R2	0.9246	-2	88,091	95,039	0.0	0	88,091	95,275	8,154,523		
10	R3	0.9615	-1	88,091	95,039	0.0	0	88,091	91,618	7,844,656		
11	R4	1.0000	0	88,091	95,039	0.0	0	88,091	88,091	7,543,755		
12	R5	1.0400	1	88,091	95,039	0.0	0	88,091	84,703	7,255,059		
13	R6	1.0816	2	88,091	95,039	0.0	0	88,091	81,445	6,978,445		
14	R7	1.1249	3	88,091	95,039	97.1	92,283	180,374	160,347	7,075,102		
15	R8	1.1699	4	88,091	95,039	97.1	92,283	180,374	154,179	6,802,659		
16	R9	1.2167	5	88,091	95,039	97.1	92,283	180,374	148,249	6,541,286		
17	R10	1.2653	6	88,091	95,039	97.1	92,283	180,374	142,554	6,290,036		
18	R11	1.3159	7	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	139,167	6,053,851		
19	R12	1.3686	8	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	133,808	5,820,740		
20	R13	1.4233	9	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	128,666	5,597,038		
21	R14	1.4802	10	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	123,720	5,381,883		
22	R15	1.5395	11	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	118,954	5,174,679		
23	R16	1.6010	12	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	114,385	4,975,805		
24	R17	1.6651	13	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	109,981	4,784,254		
25	R18	1.7317	14	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	105,752	4,600,258		
26	R19	1.8009	15	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	101,688	4,423,489		
27	R20	1.8730	16	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	97,774	4,253,212		
28	R21	1.9479	17	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	94,014	4,089,669		
29	R22	2.0258	18	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	90,399	3,932,402		
30	R23	2.1068	19	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	86,923	3,781,214		
31	R24	2.1911	20	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	83,579	3,635,737		
32	R25	2.2788	21	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	80,362	3,495,814		
33	R26	2.3699	22	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	77,273	3,361,435		
34	R27	2.4647	23	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	74,301	3,232,145		
35	R28	2.5633	24	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	71,443	3,107,817		
36	R29	2.6658	25	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	68,696	2,988,321		
37	R30	2.7725	26	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	66,052	2,873,312		
38	R31	2.8834	27	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	63,512	2,762,802		
39	R32	2.9987	28	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	61,070	2,656,673		
40	R33	3.1187	29	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	58,729	2,554,355		
41	R34	3.2434	30	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	56,462	2,456,147		
42	R35	3.3731	31	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	54,291	2,361,704		
43	R36	3.5081	32	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	52,202	2,270,819		
44	R37	3.6484	33	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	50,195	2,183,497		
45	R38	3.7943	34	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	48,265	2,099,636		
46	R39	3.9461	35	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	46,408	2,018,768		
47	R40	4.1039	36	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	44,623	1,941,145		
48	R41	4.2681	37	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	42,907	1,866,466		
49	R42	4.4388	38	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	41,257	1,794,691		
50	R43	4.6164	39	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	39,669	1,725,643		
51	R44	4.8010	40	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	38,144	1,659,291		
52	R45	4.9931	41	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	36,677	1,595,456		
53	R46	5.1928	42	88,091	95,039	100.0	95,039	183,130	35,266	1,534,096		
合計 (総便益額)											4,696,105	261,383,276

2 (1) 作物生産効果一1

作物名	新設・更新	作付面積		効果発生面積 ①	効果要因	単収			生産物単価 ④	増加粗収益 ⑤-③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦-⑥×⑧
		現況	計画			効果算定対象単収 ②	事業 なにかん定ば 単収	事業 あり定ば 単収				
水稲	新設	5,823.0	5,701.0	5,701.0 △122.0	水害防止 作付減		595	594	185	10,545 △134,070	71%	7,487 0
		5,823.0	5,823.0 <291>	6,114.0 204.0 603.0	(水害防止) (乾田化-1) (乾田化-1)	4 34 17			185	45,251 12,839 18,963	71%	32,128 9,116 13,461
				5,823.0	(水管理改良)	12			185	129,278	71%	91,787
					(小計)							
					計							146,495
												153,982
米粉用米	新設	35.0	35.0	35.0	水害防止 作付増		595	1	30	3,750	-	0
		35.0	35.0 <2>	37.0 1.0 3.0	(水害防止) (乾田化-1) (乾田化-1)	4 34 17			30	45 9 15	-	0
				35.0	(水管理改良)	12			30	126	-	0
					(小計)							
					計							0
飼料用米	新設	22.0	34.0	22.0	水害防止 作付増		595	1	20	4	-	0
		22.0	22.0 <1>	23.0 1.0 2.0	(水害防止) (乾田化-1) (乾田化-1)	4 34 17			20	18 6 6	-	0
				22.0	(水管理改良)	12			20	52	-	0
					(小計)							
					計							0

2 (1) 作物生産効果一2

作物名	新設・更新	作付面積			効果発生面積 ①	効果要因	収取			生産増減率 $\frac{\text{③}-\text{①}\times\text{②}}{\text{①}\times\text{②}}\times 100$	生産物単価 ④	増収利益 $\text{⑤}-\text{③}\times\text{④}$	純益率 ⑥	年効果額 $\text{⑦}=\text{⑤}\times\text{⑥}$	
		現況	計画	計			現況 kg/10a	事業あり kg/10a	事業なし kg/10a						効果算定 対象収取 ②
加工用米	新設	320.0	507.0	320.0	ha	水害防止	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		<16>	<16>	320.0	ha	(水害防止)	4	4	4	13.4	142	1,803	65%	1,237	
		<16>	<16>	11.0	ha	(乾田化-1)	34	34	34	3.7	142	525	65%	341	
		<16>	<16>	33.0	ha	(乾田化-1)	17	17	17	5.6	142	795	65%	517	
加工用米	更新	320.0		320.0	ha	(水害軽減改良)	12	12	12	38.4	142	5,453	65%	3,514	
					ha	(小計)								5,639	
					ha	計									5,484
					ha	水害防止	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
稲巻砂田 肥料用稲 (W.C.S)	新設	96.0	99.0	96.0	ha	水害防止	1,541	1,541	1,541	1.0	31	31	66%	20	
		<4>	<4>	96.0	ha	(水害防止)	9	9	9	9.0	31	279	66%	184	
		<4>	<4>	3.0	ha	(乾田化-1)	87	87	87	2.6	31	81	66%	53	
		<4>	<4>	9.0	ha	(乾田化-1)	45	45	45	4.1	31	127	66%	84	
大豆	新設	576.0	697.0	576.0	ha	水害防止	176	176	176	5.8	149	864	71%	613	
		<29>	<29>	576.0	ha	(水害防止)	7	7	7	42.4	149	6,318	71%	4,486	
		<29>	<29>	605.0	ha	(田畑備後)	23	23	23	139.2	149	20,741	71%	14,726	
		<29>	<29>	96.0	ha	(水害軽減改良)	30	30	30	28.8	31	893	66%	589	
大豆	更新	576.0		576.0	ha	(小計)								910	
					ha	計									800
					ha	水害防止	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
					ha	水害防止	176	176	176	213.0	149	31,737	-	0	
小麦	新設	90.0	94.0	90.0	ha	水害防止	122	122	122	1	千円/t	千円	%	千円	
		<5>	<5>	90.0	ha	(水害防止)	5	5	5	4.8	33	168	59%	93	
		<5>	<5>	95.0	ha	(田畑備後)	16	16	16	15.2	33	502	59%	296	
		<5>	<5>	90.0	ha	(小計)									389
小麦	更新	90.0		90.0	ha	(小計)								307	
					ha	計									19,825
					ha	水害防止	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
					ha	水害防止	122	122	122	0.9	33	30	59%	18	

2 (1) 作物生産効果-3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	収収			生産増減量 (3)-(1)×(2) ÷100	生産物単価 ④	増収益 (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		必要要因	平業 なかり電灯 単収	事業 あり電灯 単収					
そば	新設	368.0	480.0	368.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
				368.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
		<19>	<19>	387.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
アスパラガス	更新	82.0	134.0	82.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
				82.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
		<4>	<4>	86.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
えだまめ	新設	123.0	206.0	123.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
				123.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
		<6>	<6>	129.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
トマト	更新	20.0	37.0	20.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
				20.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
		<1>	<1>	21.0	ha	ha	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a	kg/10a
		計		計		計		計		計		計	
		計		計		計		計		計		計	



2 (1) 作物生産効果-5

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 千円/t	増加粗収益 ⑤-③×④ 千円	純益率 ⑥ %	年効果額 ⑦-⑤×⑥ 千円	
		現況	計画	効果発生面積 ① ha		事業なかのせげ単収 kg/10a	事業ありせげ単収 kg/10a	効果算定対象単収 kg/10a						② kg/10a
花き(きく)	新設	37.0	44.0	37.0	水害防止 作付増 (小計)		19,683	21	7.8	46	339	46%	162	
				7.0			19,683		1,377.8	46	63,379	-	0	
														162
調整水田	更新	37.0	37.0	39.0	(水害防止) (田中輪換) (小計)	520	520	520	202.8	46	9,329	46%	4,198	
		<2>	<2>	39.0		2,565	2,565	1,000.4	46	46,018	46%	20,708		
														24,906
自己保全管理	更新	100.0	100.0		計	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		<3>	<3>	ha										25,068
				0.0										
自己保全管理	新設	416.0	416.0	416.0	(小計)								0	
		<21>	<21>	ha										0
				0.0										0
自己保全管理	更新	8,439.0	8,439.0	8,439.0	計	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円	
		<21>	<21>	ha										106,964
				0.0										651,289
合計												758,253		

2 (2) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 総費 ⑤=(①-②) +(③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	① 現況営農経費	② 事業ありせば (計画)営農経費	③ 事業なかりせば 営農経費	④ 事業ありせば (現況)営農経費			
水稻 (区画整理1)	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (区画整理2)			830,916	618,504	182,412	51.6	9,412
水稻 (区画整理3)			1,127,845	855,892	271,953	1.9	342
水稻 (区画整理4)			1,311,757	996,030	315,727	44.4	14,018
大豆 (区画整理1)			500,271	384,993	115,278	5.1	588
大豆 (区画整理2)			520,621	394,145	126,476	0.2	25
大豆 (区画整理3)			884,288	558,869	325,419	49.8	16,206
大豆 (区画整理4)			892,698	570,103	322,595	4.4	1,419
新 設							
更 新							
合 計							178,938
							178,938