

## なかがわ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）	= +	12,292,195
当該事業による整備費用		6,086,365
その他費用（関連事業費 + 資産価額 + 再整備費）		6,205,830
評価期間（当該事業の工事期間 + 40年）		47年
総便益額（現在価値化）		15,310,727
総費用総便益比	= ÷	1.24

#### (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	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 = + + + -
国営造成施設	1,011,041	6,086,365	-	4,492,257	1,098,335	10,491,328
県営造成施設	818,147	-	-	713,735	127,173	1,404,709
その他造成施設	118,049	-	-	341,946	63,837	396,158
合 計	1,947,237	6,086,365	-	5,547,938	1,289,345	12,292,195

各造成施設の詳細については「なかがわ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
食料の安定供給の確保に関する効果				
作物生産効果		89,551	3,285,766	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		328,298	11,150,615	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営農経費が増 減する効果
維持管理費節減効果		13,690	520,991	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
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）		6,444	198,676	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

農業の振興に関する効果			
災害防止効果（一般資産）	1,259	43,205	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
多面的機能の発揮に関する効果			
災害防止効果（公共資産）	722	24,776	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
その他の効果			
国産農産物安定供給効果	31,623	1,128,680	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	444,207	15,310,727	

総便益の算定の詳細については「なかがわ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

なかがわ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

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

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

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

#### 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	1,060	1,060	28,169	2,610
更新整備	1,060	1,060	297,841	92,161
合 計			326,010	89,551

作物生産効果における作物毎の詳細については「なかがわ地区の事業の効用に関する詳細」を

## 参照

- ・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」・国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された現況面積。  
「計画作付面積」・新設整備では、関係 JA による調査結果を基に決定した。
  - ・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、国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された現況単収。
  - ・更新整備では、排水機能の喪失時の単収であり、国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された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」・新設整備では、受益農家のアンケート調査結果、又は町及び関係 JA 聞き取りによる最近 5 か年の平均単収。
  - ・更新整備では、国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された現況単収。  
「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。  
(作付増においては事業ありせば単収、作付減においては事業なかりせば単収である。)
  
- ・生産物単価：関係 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。
  
- ・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

なかがわ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

(単位：千円)

区分	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額 = -
新設整備	現況営農経費	事業ありせば営農経費	78,160
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	250,138
合計			328,298

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「なかがわ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 : 国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
  - ・ 事業ありせば営農経費 : 評価時点の営農経費であり、地元関係機関及び受益農家アンケート聞き取り結果を基に算定した。
  - ・ 事業なかりせば営農経費 : 現況営農経費を基に事業なかりせば想定される営農経費を推定し算定した。

( 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、当該事業及び受益地内で一体的に効用を発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	事業ありせば維持管理費	年効果額 = -
	更新	事業なかりせば維持管理費	現況維持管理費	
新設整備		20,085	17,527	2,558
更新整備		3,837	20,085	16,248
合計				13,690

- ・ 事業なかりせば維持管理費 : 施設の実績維持管理費を基に、施設の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 : 施設の実績維持管理費を基に算定した。

- ・現況維持管理費 : 国営なかがわ土地改良事業計画書に記載された現況の維持管理費を基に算定した。

#### (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、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	現況年被害額	事業ありせば年被害額	年効果額 (更新整備) = -	年効果額 (新設整備) = -	年効果額 (合計) = +
農業関係資産	6,727	3,760	283	2,967	3,477	6,444
農作物被害	6,385	3,669	257	2,716	3,412	6,128
農地被害	342	91	26	251	65	316
一般資産	1,362	360	103	1,002	257	1,259
一般資産被害	1,362	360	103	1,002	257	1,259
公共資産	781	207	59	574	148	722
公共土木施設被害	781	207	59	574	148	722
新設整備					3,882	3,882
更新整備				4,543		4,543
合計						8,425

- ・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。
- ・現況年被害額 : 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 : 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) 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	単位食料生産額当たり効果額 (効果額 / 食料生産額) (円 / 千円)	当該土地改良事業に おける効果額 = ×
新設整備	28,169	97	2,732
更新整備	297,841	97	28,891
合 計			31,623

- ・ 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W T Pを尋ねるC V M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(令和3年4月1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、北海道開発局調べ

### 【便益】

- ・ 「国営なかがわ土地改良事業計画書」(平成20年)
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局(令和2年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・ 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課(令和3年3月(令和4年2月訂正))「治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・ 効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局調べ

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
1(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工程)	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
国 営 造 成 施 設	菅平排水機(基礎)	332,639	239,347	-	-	2,726	569,260
	菅平排水機(上屋)	112,033	1,480,155	-	345,278	209,917	1,727,549
	菅平排水機(ポンプ)	98	1,889,955	-	1,201,604	313,344	2,778,313
	菅平幹線排水路	17,093	1,878,720	-	883,121	280,918	2,498,016
	菅平幹線排水路(既設利用)	4,091	-	-	633,787	42,421	595,457
	菅富排水路	-	598,188	-	113,274	114,031	597,431
	大富幹線排水路	448,988	-	-	460,364	48,079	861,273
	菅平1号支線排水路	-	-	-	258,116	17,002	241,114
	菅平2号支線排水路	1,833	-	-	349,806	23,343	328,296
	暗渠排水(中川中央地区)	94,266	-	-	246,907	46,554	294,619
	計	1,011,041	6,086,365	-	4,492,257	1,098,335	10,491,328
県 営 造 成 施 設	第1号明渠排水(大富三地区)	189,928	-	-	226,882	54,436	362,374
	第1号支線明渠排水(大富三地区)	68,560	-	-	81,899	19,650	130,809
	第1号明渠排水(中川北地区)	51,583	-	-	26,063	12,357	65,289
	第2号明渠排水(中川北地区)	56,089	-	-	-	-	56,089
	第3号明渠排水(中川北地区)	53,443	-	-	27,002	6,641	73,804
	第4号明渠排水(中川北地区)	54,659	-	-	27,616	6,792	75,483
	第5号明渠排水(中川北地区)	56,017	-	-	28,303	6,961	77,359
	第1号明渠排水(菅平地区)	6,205	-	-	8,322	865	13,662
	第2号明渠排水(菅平地区)	10,470	-	-	14,037	1,459	23,048
	第3号明渠排水(菅平地区)	9,304	-	-	12,475	1,297	20,482
	第4号明渠排水(菅平地区)	4,842	-	-	8,469	558	12,753
	第5号明渠排水(菅平地区)	8,188	-	-	14,325	944	21,569
	第6号明渠排水(菅平地区)	8,188	-	-	14,325	944	21,569
	第7号明渠排水(菅平地区)	6,698	-	-	11,717	772	17,643
	第8号明渠排水(菅平地区)	5,957	-	-	10,420	686	15,691
	第9号明渠排水(菅平地区)	6,698	-	-	11,717	772	17,643
	第10号明渠排水(菅平地区)	4,842	-	-	8,469	558	12,753
	第11号明渠排水(菅平地区)	3,010	-	-	4,650	321	7,339
	第12号明渠排水(菅平地区)	3,177	-	-	4,907	338	7,746
	第13号明渠排水(菅平地区)	9,197	-	-	14,206	979	22,424
	第14号明渠排水(菅平地区)	20,401	-	-	31,505	2,172	49,734
第15号明渠排水(菅平地区)	3,010	-	-	4,650	321	7,339	
第16号明渠排水(菅平地区)	2,676	-	-	4,133	285	6,524	
暗渠排水(中川北地区)	6,087	-	-	7,504	1,768	11,823	
暗渠排水(菅平地区)	168,918	-	-	110,139	5,297	273,760	
計	818,147	-	-	713,735	127,173	1,404,709	
造 成 施 設 そ の 他	暗渠排水(中川地区)	118,049	-	-	43,867	7,634	154,282
	暗渠排水(その他)	-	-	-	298,079	56,203	241,876
	計	118,049	-	-	341,946	63,837	396,158
合 計		1,947,237	6,086,365	-	5,547,938	1,289,345	12,292,195

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
1 (3) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	作物生産効果						営農経費節減効果					
				更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計	更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計
				(千円) ②	(千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	H20	0.6006	-13	92,161	△ 2,610	-	-	92,161	153,448	250,138	78,160	-	-	250,138	416,480
2	H21	0.6246	-12	92,161	△ 2,610	-	-	92,161	147,552	250,138	78,160	-	-	250,138	400,477
3	H22	0.6496	-11	92,161	△ 2,610	-	-	92,161	141,873	250,138	78,160	-	-	250,138	385,065
4	H23	0.6756	-10	92,161	△ 2,610	-	-	92,161	136,414	250,138	78,160	-	-	250,138	370,246
5	H24	0.7026	-9	92,161	△ 2,610	-	-	92,161	131,171	250,138	78,160	-	-	250,138	356,018
6	H25	0.7307	-8	92,161	△ 2,610	48.4	△ 1,263	90,898	124,399	250,138	78,160	-	-	250,138	342,327
7	H26	0.7599	-7	92,161	△ 2,610	81.9	△ 2,138	90,023	118,467	250,138	78,160	-	-	250,138	329,172
8	H27	0.7903	-6	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	113,313	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	415,409
9	H28	0.8219	-5	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	108,956	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	399,438
10	H29	0.8548	-4	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	104,763	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	384,064
11	H30	0.8890	-3	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	100,732	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	369,289
12	R1	0.9246	-2	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	96,854	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	355,070
13	R2	0.9615	-1	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	93,137	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	341,444
14	R3	1.0000	0	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	89,551	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	328,298
15	R4	1.0400	1	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	86,107	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	315,671
16	R5	1.0816	2	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	82,795	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	303,530
17	R6	1.1249	3	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	79,608	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	291,846
18	R7	1.1699	4	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	76,546	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	280,621
19	R8	1.2167	5	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	73,602	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	269,827
20	R9	1.2653	6	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	70,775	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	259,463
21	R10	1.3159	7	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	68,053	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	249,486
22	R11	1.3686	8	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	65,433	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	239,879
23	R12	1.4233	9	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	62,918	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	230,660
24	R13	1.4802	10	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	60,499	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	221,793
25	R14	1.5395	11	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	58,169	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	213,250
26	R15	1.6010	12	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	55,934	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	205,058
27	R16	1.6651	13	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	53,781	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	197,164
28	R17	1.7317	14	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	51,713	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	189,581
29	R18	1.8009	15	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	49,726	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	182,297
30	R19	1.8730	16	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	47,812	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	175,279
31	R20	1.9479	17	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	45,973	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	168,539
32	R21	2.0258	18	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	44,205	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	162,058
33	R22	2.1068	19	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	42,506	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	155,828
34	R23	2.1911	20	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	40,870	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	149,833
35	R24	2.2788	21	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	39,297	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	144,066
36	R25	2.3699	22	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	37,787	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	138,528
37	R26	2.4647	23	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	36,333	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	133,200
38	R27	2.5633	24	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	34,936	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	128,076
39	R28	2.6658	25	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	33,593	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	123,152
40	R29	2.7725	26	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	32,300	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	118,412
41	R30	2.8834	27	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	31,057	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	113,858
42	R31	2.9987	28	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	29,863	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	109,480
43	R32	3.1187	29	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	28,714	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	105,268
44	R33	3.2434	30	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	27,610	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	101,220
45	R34	3.3731	31	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	26,549	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	97,328
46	R35	3.5081	32	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	25,527	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	93,583
47	R36	3.6484	33	92,161	△ 2,610	100.0	△ 2,610	89,551	24,545	250,138	78,160	100.0	78,160	328,298	89,984
合計 (総便益額)									3,285,766						11,150,615

※経過年は評価年からの年数



なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
1 (3) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果						災害防止効果 (農業関係資産)							
				更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計	
				(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	(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	H20	0.6006	-13	△ 16,248	2,558	-	-	△ 16,248	△ 27,053	2,967	3,477	-	-	2,967	4,940		
2	H21	0.6246	-12	△ 16,248	2,558	-	-	△ 16,248	△ 26,013	2,967	3,477	-	-	2,967	4,750		
3	H22	0.6496	-11	△ 16,248	2,558	-	-	△ 16,248	△ 25,012	2,967	3,477	-	-	2,967	4,567		
4	H23	0.6756	-10	△ 16,248	2,558	-	-	△ 16,248	△ 24,050	2,967	3,477	-	-	2,967	4,392		
5	H24	0.7026	-9	△ 16,248	2,558	-	-	△ 16,248	△ 23,126	2,967	3,477	-	-	2,967	4,223		
6	H25	0.7307	-8	△ 16,248	2,558	48.4	1,238	△ 15,010	△ 20,542	2,967	3,477	-	-	2,967	4,060		
7	H26	0.7599	-7	△ 16,248	2,558	81.9	2,095	△ 14,153	△ 18,625	2,967	3,477	-	-	2,967	3,904		
8	H27	0.7903	-6	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 17,323	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	8,154		
9	H28	0.8219	-5	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 16,657	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	7,840		
10	H29	0.8548	-4	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 16,015	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	7,539		
11	H30	0.8890	-3	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 15,399	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	7,249		
12	R1	0.9246	-2	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 14,806	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	6,970		
13	R2	0.9615	-1	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 14,238	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	6,702		
14	R3	1.0000	0	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 13,690	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	6,444		
15	R4	1.0400	1	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 13,163	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	6,196		
16	R5	1.0816	2	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 12,657	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	5,958		
17	R6	1.1249	3	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 12,170	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	5,729		
18	R7	1.1699	4	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 11,702	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	5,508		
19	R8	1.2167	5	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 11,252	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	5,296		
20	R9	1.2653	6	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 10,820	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	5,093		
21	R10	1.3159	7	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 10,404	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,897		
22	R11	1.3686	8	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 10,003	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,708		
23	R12	1.4233	9	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 9,618	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,528		
24	R13	1.4802	10	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 9,249	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,353		
25	R14	1.5395	11	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 8,892	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,186		
26	R15	1.6010	12	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 8,551	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	4,025		
27	R16	1.6651	13	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 8,222	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,870		
28	R17	1.7317	14	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 7,906	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,721		
29	R18	1.8009	15	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 7,602	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,578		
30	R19	1.8730	16	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 7,309	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,440		
31	R20	1.9479	17	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 7,028	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,308		
32	R21	2.0258	18	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 6,758	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,181		
33	R22	2.1068	19	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 6,498	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	3,059		
34	R23	2.1911	20	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 6,248	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,941		
35	R24	2.2788	21	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 6,008	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,828		
36	R25	2.3699	22	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 5,777	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,719		
37	R26	2.4647	23	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 5,554	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,615		
38	R27	2.5633	24	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 5,341	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,514		
39	R28	2.6658	25	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 5,135	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,417		
40	R29	2.7725	26	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,938	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,324		
41	R30	2.8834	27	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,748	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,235		
42	R31	2.9987	28	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,565	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,149		
43	R32	3.1187	29	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,390	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	2,066		
44	R33	3.2434	30	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,221	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	1,987		
45	R34	3.3731	31	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 4,059	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	1,910		
46	R35	3.5081	32	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 3,902	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	1,837		
47	R36	3.6484	33	△ 16,248	2,558	100.0	2,558	△ 13,690	△ 3,752	2,967	3,477	100.0	3,477	6,444	1,766		
合計 (総便益額)									△ 520,991						198,676		

※経過年は評価年からの年数

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
1 (3) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	災害防止効果 (一般資産)					災害防止効果 (公共資産)						
				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) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	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) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①
					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) ③	効果発生 割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④		
1	H20	0.6006	-13	1,002	257	-	-	1,002	1,668	574	148	-	-	574	956
2	H21	0.6246	-12	1,002	257	-	-	1,002	1,604	574	148	-	-	574	919
3	H22	0.6496	-11	1,002	257	-	-	1,002	1,542	574	148	-	-	574	884
4	H23	0.6756	-10	1,002	257	-	-	1,002	1,483	574	148	-	-	574	850
5	H24	0.7026	-9	1,002	257	-	-	1,002	1,426	574	148	-	-	574	817
6	H25	0.7307	-8	1,002	257	-	-	1,002	1,371	574	148	-	-	574	786
7	H26	0.7599	-7	1,002	257	-	-	1,002	1,319	574	148	-	-	574	755
8	H27	0.7903	-6	1,002	257	100.0	257	1,259	1,593	574	148	100.0	148	722	914
9	H28	0.8219	-5	1,002	257	100.0	257	1,259	1,532	574	148	100.0	148	722	878
10	H29	0.8548	-4	1,002	257	100.0	257	1,259	1,473	574	148	100.0	148	722	845
11	H30	0.8890	-3	1,002	257	100.0	257	1,259	1,416	574	148	100.0	148	722	812
12	R1	0.9246	-2	1,002	257	100.0	257	1,259	1,362	574	148	100.0	148	722	781
13	R2	0.9615	-1	1,002	257	100.0	257	1,259	1,309	574	148	100.0	148	722	751
14	R3	1.0000	0	1,002	257	100.0	257	1,259	1,259	574	148	100.0	148	722	722
15	R4	1.0400	1	1,002	257	100.0	257	1,259	1,211	574	148	100.0	148	722	694
16	R5	1.0816	2	1,002	257	100.0	257	1,259	1,164	574	148	100.0	148	722	668
17	R6	1.1249	3	1,002	257	100.0	257	1,259	1,119	574	148	100.0	148	722	642
18	R7	1.1699	4	1,002	257	100.0	257	1,259	1,076	574	148	100.0	148	722	617
19	R8	1.2167	5	1,002	257	100.0	257	1,259	1,035	574	148	100.0	148	722	593
20	R9	1.2653	6	1,002	257	100.0	257	1,259	995	574	148	100.0	148	722	571
21	R10	1.3159	7	1,002	257	100.0	257	1,259	957	574	148	100.0	148	722	549
22	R11	1.3686	8	1,002	257	100.0	257	1,259	920	574	148	100.0	148	722	528
23	R12	1.4233	9	1,002	257	100.0	257	1,259	885	574	148	100.0	148	722	507
24	R13	1.4802	10	1,002	257	100.0	257	1,259	851	574	148	100.0	148	722	488
25	R14	1.5395	11	1,002	257	100.0	257	1,259	818	574	148	100.0	148	722	469
26	R15	1.6010	12	1,002	257	100.0	257	1,259	786	574	148	100.0	148	722	451
27	R16	1.6651	13	1,002	257	100.0	257	1,259	756	574	148	100.0	148	722	434
28	R17	1.7317	14	1,002	257	100.0	257	1,259	727	574	148	100.0	148	722	417
29	R18	1.8009	15	1,002	257	100.0	257	1,259	699	574	148	100.0	148	722	401
30	R19	1.8730	16	1,002	257	100.0	257	1,259	672	574	148	100.0	148	722	385
31	R20	1.9479	17	1,002	257	100.0	257	1,259	646	574	148	100.0	148	722	371
32	R21	2.0258	18	1,002	257	100.0	257	1,259	621	574	148	100.0	148	722	356
33	R22	2.1068	19	1,002	257	100.0	257	1,259	598	574	148	100.0	148	722	343
34	R23	2.1911	20	1,002	257	100.0	257	1,259	575	574	148	100.0	148	722	330
35	R24	2.2788	21	1,002	257	100.0	257	1,259	552	574	148	100.0	148	722	317
36	R25	2.3699	22	1,002	257	100.0	257	1,259	531	574	148	100.0	148	722	305
37	R26	2.4647	23	1,002	257	100.0	257	1,259	511	574	148	100.0	148	722	293
38	R27	2.5633	24	1,002	257	100.0	257	1,259	491	574	148	100.0	148	722	282
39	R28	2.6658	25	1,002	257	100.0	257	1,259	472	574	148	100.0	148	722	271
40	R29	2.7725	26	1,002	257	100.0	257	1,259	454	574	148	100.0	148	722	260
41	R30	2.8834	27	1,002	257	100.0	257	1,259	437	574	148	100.0	148	722	250
42	R31	2.9987	28	1,002	257	100.0	257	1,259	420	574	148	100.0	148	722	241
43	R32	3.1187	29	1,002	257	100.0	257	1,259	404	574	148	100.0	148	722	232
44	R33	3.2434	30	1,002	257	100.0	257	1,259	388	574	148	100.0	148	722	223
45	R34	3.3731	31	1,002	257	100.0	257	1,259	373	574	148	100.0	148	722	214
46	R35	3.5081	32	1,002	257	100.0	257	1,259	359	574	148	100.0	148	722	206
47	R36	3.6484	33	1,002	257	100.0	257	1,259	345	574	148	100.0	148	722	198
合計 (総便益額)									43,205						24,776

※経過年は評価年からの年数

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
1 (3) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) <sup>t</sup> ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合計	備考
				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	H20	0.6006	-13	28,891	2,732	-	-	28,891	48,104	598,543	着工
2	H21	0.6246	-12	28,891	2,732	-	-	28,891	46,255	575,544	
3	H22	0.6496	-11	28,891	2,732	-	-	28,891	44,475	553,394	
4	H23	0.6756	-10	28,891	2,732	-	-	28,891	42,763	532,098	
5	H24	0.7026	-9	28,891	2,732	-	-	28,891	41,120	511,649	
6	H25	0.7307	-8	28,891	2,732	48.4	1,322	30,213	41,348	493,749	
7	H26	0.7599	-7	28,891	2,732	81.9	2,238	31,129	40,965	475,957	工事完了
8	H27	0.7903	-6	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	40,014	562,074	完了公告
9	H28	0.8219	-5	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	38,475	540,462	
10	H29	0.8548	-4	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	36,995	519,664	
11	H30	0.8890	-3	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	35,571	499,670	
12	R1	0.9246	-2	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	34,202	480,433	
13	R2	0.9615	-1	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	32,889	461,994	
14	R3	1.0000	0	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	31,623	444,207	評価年
15	R4	1.0400	1	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	30,407	427,123	
16	R5	1.0816	2	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	29,237	410,695	
17	R6	1.1249	3	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	28,112	394,886	
18	R7	1.1699	4	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	27,031	379,697	
19	R8	1.2167	5	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	25,991	365,092	
20	R9	1.2653	6	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	24,992	351,069	
21	R10	1.3159	7	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	24,031	337,569	
22	R11	1.3686	8	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	23,106	324,571	
23	R12	1.4233	9	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	22,218	312,098	
24	R13	1.4802	10	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	21,364	300,099	
25	R14	1.5395	11	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	20,541	288,541	
26	R15	1.6010	12	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	19,752	277,455	
27	R16	1.6651	13	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	18,992	266,775	
28	R17	1.7317	14	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	18,261	256,514	
29	R18	1.8009	15	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	17,560	246,659	
30	R19	1.8730	16	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	16,884	237,163	
31	R20	1.9479	17	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	16,234	228,043	
32	R21	2.0258	18	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	15,610	219,273	
33	R22	2.1068	19	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	15,010	210,846	
34	R23	2.1911	20	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	14,432	202,733	
35	R24	2.2788	21	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	13,877	194,929	
36	R25	2.3699	22	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	13,344	187,437	
37	R26	2.4647	23	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	12,830	180,228	
38	R27	2.5633	24	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	12,337	173,295	
39	R28	2.6658	25	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	11,862	166,632	
40	R29	2.7725	26	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	11,406	160,218	
41	R30	2.8834	27	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	10,967	154,056	
42	R31	2.9987	28	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	10,546	148,134	
43	R32	3.1187	29	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	10,140	142,434	
44	R33	3.2434	30	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	9,750	136,957	
45	R34	3.3731	31	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	9,375	131,690	
46	R35	3.5081	32	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	9,014	126,624	
47	R36	3.6484	33	28,891	2,732	100.0	2,732	31,623	8,668	121,754	
合計 (総便益額)									1,128,680	15,310,727	

※経過年は評価年からの年数

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
2(1) 作物生産効果-1

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					
小麦	新設	11.0	-	-	単収増	185	185	-	-	44	-	63	-
					水害防止 小計								
	作付減	△11.0											
更新	11.0	11.0	11.0	単収増	180	185	5	0.6					
				水害防止	150	185	35	2.8					
				乾畑化-1	167	185	18	0.5					
				乾畑化-2	計			3.9	44	171	63	107	
				小麦計						△ 727		107	
小豆	新設	82.0	25.0	25.0	単収増	203	204	1	0.3	356	107	78	83
					水害防止 小計								
	作付減	△57.0											
更新	82.0	82.0	82.0	単収増	198	203	5	4.1					
				水害防止	154	203	49	29.9					
				乾畑化-1	175	203	28	5.9					
				乾畑化-2	計			39.9	356	14,204	78	11,079	
				小豆計						△ 26,878		2,924	
てんさい	新設	41.0	25.0	25.0	単収増	5,893	5,912	19	4.8	11	53	59	31
					水害防止 小計								
	作付減	△16.0											
更新	41.0	41.0	41.0	単収増	5,714	5,893	179	73.4					
				水害防止	4,270	5,893	1,623	486.9					
				乾畑化-1	4,952	5,893	941	103.5					
				乾畑化-2	計			663.8	11	7,302	59	4,308	
				てんさい計						△ 3,017		4,339	
そば	新設	83.0	148.0	148.0	単収増	70	70	-	-	254	-	73	-
					水害防止 小計								
	作付増	65.0											
更新	83.0	83.0	83.0	単収増	68	70	2	1.7					
				水害防止	53	70	17	10.5					
				乾畑化-1	60	70	10	2.1					
				乾畑化-2	計			14.3	254	3,632	73	2,651	
				そば計						15,189		2,651	
はくさい	新設	8.0	-	-	単収増	5,482	5,482	-	-	102	-	78	-
					水害防止 小計								
	作付減	△8.0											
更新	8.0	8.0	8.0	単収増	5,334	5,482	148	11.8					
				水害防止	4,185	5,482	1,297	77.8					
				乾畑化-1	4,726	5,482	756	15.1					
				乾畑化-2	計			104.7	102	10,680	78	8,330	
				はくさい計						△ 34,057		△ 617	
かぼちゃ	新設	16.0	52.0	52.0	単収増	1,493	1,497	4	2.1	176	370	76	281
					水害防止 小計								
	作付増	36.0											
更新	16.0	16.0	16.0	単収増	1,457	1,493	36	5.8					
				水害防止	1,140	1,493	353	42.4					
				乾畑化-1	1,287	1,493	206	8.2					
				乾畑化-2	計			56.4	176	9,926	76	7,544	
				かぼちゃ計						100,074		17,701	

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
2 (1) 作物生産効果-2

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					
スイートコーン	新設	7.0	-	-	単収増 水害防止 小 計 作付減	835	835	-	-	155	-	76	-
	更新	7.0	7.0	7.0	単収増 水害防止 乾畑化-1 乾畑化-2 計	818 637 720	835 835 835	17 198 115	1.2 9.9 2.3 13.4	155	2,078	76	1,579
				△7.0	スイートコーン計			835	△58.5		△ 9,068	11	△ 997
さやえんどう	新設	1.0	1.0	1.0	単収増 水害防止 小 計 作付増減	612	612	-	-	1,971	-	76	-
	更新	1.0	1.0	1.0	単収増 水害防止 乾畑化-1 乾畑化-2 計	612 467 528	612 612 612	- 145 84	- 1.5 - 1.5	1,971	2,957	76	2,247
				-	さやえんどう計			612	-		2,957		2,247
アスパラガス	新設	-	6.0	6.0	単収増 水害防止 小 計 作付増	-	-	-	-	966	-	78	-
				6.0	アスパラガス計			263	15.8	966	15,263	20	3,053
牧草	新設	757.0	738.0	738.0	単収増 水害防止 小 計	3,336	3,338	2	14.8 (5.3)				
					作付減			3,336	△633.8 (△226.4)	92	488	22	107
				△19.0									
	更新	757.0	757.0	757.0	単収増 水害防止	3,252	3,336	84	635.9 (227.1)				
				563.0	乾畑化-1	2,490	3,336	846	4,763.0 (1,701.1)				
				194.0	乾畑化-2	2,851	3,336	485	940.9 (336.0)				
				計				6,339.8 (2,264.2)	92	208,306	22	45,827	
				牧草計						187,965		43,643	
青刈りとうもろこし	新設	54.0	65.0	65.0	単収増 水害防止 小 計	5,587	5,662	75	48.8 (28.7)				
					作付増			5,880	646.8 (380.5)	92	2,640	22	581
				11.0									
	更新	54.0	54.0	54.0	単収増 水害防止	5,446	5,587	141	76.1 (44.8)				
				40.0	乾畑化-1	4,265	5,587	1,322	528.8 (311.1)				
				14.0	乾畑化-2	4,816	5,587	771	107.9 (63.5)				
				計				712.8 (419.4)	92	38,585	22	8,489	
				青刈りとうもろこし計						76,231		12,921	
新設	1,060.0	1,060.0								28,169		△ 2,610	
更新	1,060.0	1,060.0								297,841		92,161	
合計										326,010		89,551	

※牧草の生産増減量欄の( )内の数値は、生乳への換算値。  
牧草は2.8kg、青刈りとうもろこしは1.7kgで生乳1kgが生産されるものとして換算。

なかがわ地区の事業の効用に関する詳細  
2(2) 営農経費節減効果-1

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 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				
	現況営農経費 ①	事業ありせば (計画) 営農経費 ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば (現況) 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
小麦 (過湿→乾畑)	-	-	522,872	327,490	195,382	8.0	1,563
小麦 (一時過湿→乾畑)	-	-	494,987	327,490	167,497	3.0	502
小麦 (排水対策(過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	94,900	-	94,900	8.0	759
小麦 (排水対策(一時過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	92,779	-	92,779	3.0	278
小豆 (乾畑)	783,172	435,517	-	-	347,655	1.0	348
小豆 (農業散布(乾畑))	302,042	-	-	-	302,042	1.0	302
小豆 (排水対策(乾畑))	553,099	-	-	-	553,099	1.0	553
小豆 (排水改良)	435,517	393,550	-	-	41,967	25.0	1,049
小豆 (過湿→乾畑)	-	-	758,395	489,348	269,047	61.0	16,412
小豆 (一時過湿→乾畑)	-	-	740,562	489,348	251,214	21.0	5,275
小豆 (農業散布(過湿)→被害解消(乾畑))	-	-	59,018	-	59,018	4.0	236
小豆 (排水対策(過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	94,900	-	94,900	61.0	5,789
小豆 (排水対策(一時過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	92,779	-	92,779	21.0	1,948
てんさい (農業散布(乾畑))	287,824	-	-	-	287,824	1.0	288
てんさい (排水対策(乾畑))	553,099	-	-	-	553,099	1.0	553
てんさい (排水改良)	825,507	723,494	-	-	102,013	25.0	2,550
てんさい (過湿→乾畑)	-	-	1,243,728	980,824	262,904	30.0	7,887
てんさい (一時過湿→乾畑)	-	-	1,197,560	980,824	216,736	11.0	2,384
てんさい (農業散布(過湿)→被害解消(乾畑))	-	-	44,800	-	44,800	2.0	90
てんさい (排水対策(過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	94,900	-	94,900	30.0	2,847
てんさい (排水対策(一時過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	92,779	-	92,779	11.0	1,021
はくさい (過湿→乾畑)	-	-	1,530,015	1,216,862	313,153	6.0	1,879
はくさい (一時過湿→乾畑)	-	-	1,499,382	1,216,862	282,520	2.0	565
はくさい (排水対策(過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	94,900	-	94,900	6.0	569
はくさい (排水対策(一時過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	92,779	-	92,779	2.0	186
かぼちゃ (過湿→乾畑)	-	-	2,222,598	1,883,840	338,758	12.0	4,065
かぼちゃ (一時過湿→乾畑)	-	-	2,198,937	1,883,840	315,097	4.0	1,260
かぼちゃ (農業散布(過湿)→被害解消(乾畑))	-	-	40,139	-	40,139	1.0	40
かぼちゃ (排水対策(過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	94,900	-	94,900	12.0	1,139
かぼちゃ (排水対策(一時過湿)→対策解消(乾畑))	-	-	92,779	-	92,779	4.0	371
スイートコーン (過湿→乾畑)	-	-	1,873,088	1,470,085	403,003	5.0	2,015
スイートコーン (一時過湿→乾畑)	-	-	1,847,115	1,470,085	377,030	2.0	754
さやえんどう (排水改良)	10,659,568	10,484,853	-	-	174,715	1.0	175
さやえんどう (過湿→乾畑)	-	-	11,275,693	10,848,104	427,589	1.0	428

