

中後志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	28,648,827
当該事業による整備費用	②	9,682,054
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	18,966,773
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	34,899,483
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.21
感度分析結果	総費用（＋10％～△10％）	1.16～1.27
	総便益（△10％～＋10％）	1.13～1.29

(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	8,701,821	9,682,054	—	5,443,087	1,433,832	22,393,130
道営造成施設	1,917,627	—	1,008,091	3,858,370	528,391	6,255,697
その他造成施設	—	—	—	—	—	—
合 計	10,619,448	9,682,054	1,008,091	9,301,457	1,962,223	28,648,827

※各造成施設の詳細については「中後志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		964,245	20,263,901	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		478,658	10,250,592	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格 が維持、向上する効果
営農経費節減効果		28,237	763,346	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営農経費が増 減する効果
維持管理費節減効果		△29,770	△693,433	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施設の維持管 理費が増減する効果
多面的機能の発揮に関する効果				
水源かん養効果		59,725	1,306,340	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河川水源への かん養量が増加する効果

その他の効果			
国産農産物安定供給効果	147,789	3,008,737	用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	1,648,884	34,899,483	

※総便益の算定の詳細については「中後志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

中後志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 = 単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

※1 単収増加年効果額 = 作付面積 × (事業ありせば単収－事業なかりせば単収)
× 単価 × 単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額 = (事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積)
× 単収 × 単価 × 作付増減の純益率

○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	1,058	1,104	511,319	183,208
更新整備	1,976	1,976	1,012,277	781,037
合 計			1,523,596	964,245

※作物生産効果における作物毎の詳細については「中後志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」・関係町(京極、倶知安、共和)の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」・新設整備では、関係町(京極、倶知安、共和)等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、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。

- ・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
- 「事業ありせば単収」・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、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
- 「効果算定対象単収」・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：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) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

中後志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 = (事業ありせば作物単価 - 事業なかりせば作物単価) × 効果発生量

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	効果発生要因		年効果額
	単価向上	商品化率向上	
新設整備	48,516	—	48,516
更新整備	430,142	—	430,142
合計	478,658	—	478,658

※品質向上効果における作物毎の詳細については「中後志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。

- ・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は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を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合(事業ありせば)と実施しなかった場合(事業なかりせば)の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

中後志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	△32,297
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	60,534
合 計			28,237

※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「中後志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、生産費調査等の実態調査に基づき算定した。
- ・計画営農経費：想定される事業により増減した地域の営農経費であり、京極町、倶知安町、共和町の農業経営指標等を基に、地域の農業関係機関、普及センターの指導方針を反映し算定した。
- ・事業なかりせば営農経費：地域の水利施設の機能が失われた場合に想定される水管理作業に係る経費を考慮し算定した。

(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、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		45,235	35,864	9,371

更新整備	6,094	45,235	△39,141
合 計			△29,770

- ・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。

(5) 水源かん養効果

○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、付随的に生じる河川水源や地下水源へのかん養に寄与する効果をもって算定した。

○対象

中後志地区(双葉ダム)

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{流況安定化寄与水量} \times \text{原水開発単価} \times \text{還元率}$$

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	用排水ブロック名	流況安定化寄与水量 (千 m^3) ①	原水開発単価 (円/ m^3) ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
更新整備	双葉ダム	398	3,590	0.0418	59,725

- ・流況安定化寄与水量：事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・原水開発単価：双葉ダム及び近傍ダム開発費と水源開発水量により算定した。
- ・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) 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

$$\text{年効果額} = \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額}$$

○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	511,319	97	49,598
更新整備	1,012,277	97	98,191
合 計	1,523,596		147,789

- ・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 (平成 31 年 4 月 3 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 (平成 31 年 4 月 3 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、北海道開発局小樽開発建設部調べ

【便益】

- ・農林水産省北海道農政事務所 (平成 23 年～平成 30 年) 「北海道農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局小樽開発建設部調べ

令和2年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：北海道開発局) (地区名：中^{なか}後^{しりべし}志)

特定監視項目

1. 地質状況
・地質状況に基づいた施設計画としている。
双葉ダムの取水放流設備の施設計画の検討では、既存調査結果及びボーリング調査を実施して設置地点の地質状況を確認（取水施設地点はCL級岩盤以上、放流施設地点はN値が30以上あり、十分な支持力を得ている）した上で基礎工法を検討している。 頭首工及び用水路の改修は、既存施設の改修であり、新たな基礎工事を伴わないことから、地質条件に制約を受ける要因はない。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益面積は、土地登記簿及び図測により求積し、農業委員会の農地台帳により地目を確認した上で、平成31年3月28日時点に取りまとめている。

中後志地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－1

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
国 営 造 成 施 設	双葉ダム	5,567,105	5,915,702	—	1,743,445	722,782	12,503,470
	ペーペナイ頭首工	8,874	277,478	—	71,990	33,529	324,813
	国富頭首工	—	—	—	180,460	54,083	126,377
	中の川頭首工	6,799	261,306	—	—	14	268,091
	宿内頭首工	44,014	—	—	57,720	4,849	96,885
	篠内頭首工	76,846	319,063	—	—	950	394,959
	ペーペナイ導水路	905,720	54,357	—	164,639	17,491	1,107,225
	俱知安幹線用水路	1,095,308	2,077,190	—	1,161,742	292,219	4,042,021
	共和導水路	515,993	125,176	—	1,033,844	109,480	1,565,533
	発足幹線用水路	173,395	352,616	—	539,849	65,352	1,000,508
	前田幹線用水路	307,767	299,166	—	489,398	133,083	963,248
	計	8,701,821	9,682,054	—	5,443,087	1,433,832	22,393,130
道 営 造 成 施 設	発足幹線用水路	152,033	—	316,500	1,327,468	151,837	1,644,164
	前田幹線用水路	246,541	—	691,591	144,676	72,146	1,010,662
	寒別川取水堰	—	—	—	11,070	461	10,609
	寒別川取水口	15	—	—	—	2	13
	ヤチナイ川N01取水口	18	—	—	810	88	740
	十棒川N01取水口	18	—	—	915	99	834
	十棒川N03取水口	3	—	—	915	97	821
	大工川N01取水口	15	—	—	756	82	689
	大沢川取水口	15	—	—	756	82	689
	赤玉川取水口	15	—	—	—	2	13
	砂利川第1揚水機	160	—	—	115,648	14,492	101,316
	砂利川第2揚水機	160	—	—	62,213	7,806	54,567
	ヤチナイ揚水機	3,758	—	—	—	21	3,737
	【俱知安幹線用水路系統】						
	北岡幹線用水路	1,195	—	—	30,051	5,336	25,910
	大野支線用水路	222	—	—	5,608	995	4,835
	坂本支線用水路	248	—	—	6,216	1,104	5,360
	第1支線用水路	1,188	—	—	29,908	5,310	25,786

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
道 営 造 成 施 設	馬場支線用水路	160	—	—	4,033	716	3,477
	近藤支線用水路	91	—	—	2,314	411	1,994
	大橋支線用水路	88	—	—	2,239	398	1,929
	佐藤支線用水路	63	—	—	1,556	276	1,343
	石井支線用水路	300	—	—	7,571	1,344	6,527
	宮武支線用水路	204	—	—	5,129	911	4,422
	第2支線用水路	663	—	—	16,705	2,966	14,402
	第1幹線用水路	93,100	—	—	35,834	7,205	121,729
	第2幹線用水路	16,283	—	—	73,499	12,888	76,894
	ポンプ甲線用水路	10,521	—	—	25,993	2,731	33,783
	ポンプ乙線用水路	8,001	—	—	22,586	2,811	27,776
	第3幹線用水路	9,588	—	—	105,595	18,995	96,188
	砂利川第1補給線	182	—	—	6,142	1,082	5,242
	砂利川第2補給線	120	—	—	4,045	713	3,452
	第3支線用水路	10,295	—	—	58,106	10,321	58,080
	ポンプ線用水路	692	—	—	23,432	4,130	19,994
	第4幹線用水路	7,377	—	—	46,519	7,318	46,578
	第4支線用水路	9,163	—	—	23,258	4,099	28,322
	第5支線用水路	6,191	—	—	27,953	4,901	29,243
	俱知安幹線用水路系統末端用水路	114,780	—	—	475,661	76,398	514,043
	【発足幹線用水路系統】						
	第1支線用水路	514	—	—	7,752	1,370	6,896
	第3支線用水路	134	—	—	1,997	353	1,778
	第4支線用水路	797	—	—	12,009	2,122	10,684
	第5支線用水路	40	—	—	598	106	532
	第6支線用水路	106	—	—	1,595	282	1,419
	第7支線用水路	193	—	—	2,902	513	2,582
	第8支線用水路	57	—	—	834	147	744
	第9支線用水路	87	—	—	1,305	231	1,161
	第19支線用水路	117	—	—	90	7	200
	第20支線用水路	117	—	—	90	7	200
	第22支線用水路	78	—	—	60	4	134

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
道 営 造 成 施 設	第24支線用水路	463	—	—	362	25	800
	第25支線用水路	15,617	—	—	17,988	1,950	31,655
	第26支線用水路	1,431	—	—	1,094	81	2,444
	第27支線用水路	2,799	—	—	2,185	154	4,830
	第29支線用水路	973	—	—	760	53	1,680
	第31支線用水路	7,015	—	—	5,478	385	12,108
	第36支線用水路	5,311	—	—	4,147	291	9,167
	第37支線用水路	14,730	—	—	11,502	808	25,424
	第40支線用水路	6,692	—	—	5,226	367	11,551
	第41支線用水路	1,853	—	—	1,447	102	3,198
	第43支線用水路	5,649	—	—	4,412	310	9,751
	第45支線用水路	3,114	—	—	2,431	171	5,374
	第47支線用水路	6,307	—	—	4,924	346	10,885
	第48支線用水路	6,353	—	—	4,960	349	10,964
	第50支線用水路	1,196	—	—	935	66	2,065
	第51支線用水路	2,162	—	—	1,688	119	3,731
	第54支線用水路	8,640	—	—	6,747	474	14,913
	第58支線用水路	8,898	—	—	6,949	488	15,359
	第61支線用水路	5,091	—	—	3,975	279	8,787
	第62支線用水路	166	—	—	130	9	287
	第63支線用水路	3,104	—	—	2,423	170	5,357
	第64支線用水路	5,990	—	—	4,677	329	10,338
	第65支線用水路	4,481	—	—	3,498	246	7,733
	第67支線用水路	2,810	—	—	2,193	154	4,849
	第72支線用水路	2,405	—	—	1,878	132	4,151
	第78支線用水路	10,339	—	—	8,073	567	17,845
	第79支線用水路	16,105	—	—	12,575	884	27,796
	第80支線用水路	403	—	—	314	22	695
	第81支線用水路	1,447	—	—	1,130	79	2,498
	第82支線用水路	7,360	—	—	5,747	404	12,703
	発足幹線系統末端用水路	44,993	—	—	132,619	20,542	157,070

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
道 営 造 成 施 設	【前田幹線用水路系統】						
	第2支線用水路	1,858	—	—	7,355	1,288	7,925
	第4支線用水路	67	—	—	3,213	563	2,717
	第6支線用水路	650	—	—	2,571	450	2,771
	第7支線用水路	242	—	—	957	167	1,032
	第8支線用水路	629	—	—	2,714	468	2,875
	第10支線用水路	4,980	—	—	19,708	3,451	21,237
	第11支線用水路	110	—	—	5,284	925	4,469
	第22支線用水路	37,755	—	—	19,779	3,172	54,362
	第23支線用水路	1,499	—	—	1,169	82	2,586
	第24支線用水路	20,113	—	—	10,537	1,379	29,271
	第25支線用水路	36,272	—	—	25,462	2,144	59,590
	第26支線用水路	1,373	—	—	1,071	75	2,369
	第27支線用水路	999	—	—	779	55	1,723
	第28支線用水路	15,220	—	—	26,970	3,621	38,569
	第29支線用水路	1,562	—	—	1,217	86	2,693
	第30支線用水路	17,511	—	—	31,712	4,207	45,016
	第31支線用水路	57,840	—	—	57,954	5,528	110,266
	第32支線用水路	56,071	—	—	43,728	3,082	96,717
	第33支線用水路	50,177	—	—	39,131	2,758	86,550
	第34支線用水路	4,021	—	—	3,136	221	6,936
	第35支線用水路	137,748	—	—	118,192	6,971	248,969
	第36支線用水路	118,795	—	—	101,929	6,012	214,712
	第37支線用水路	5,576	—	—	4,394	302	9,668
	第38支線用水路	16,044	—	—	9,250	1,045	24,249
	第39支線用水路	95,079	—	—	62,370	5,800	151,649
	前田幹線用水路系統末端用水路	335,833	—	—	260,909	18,467	578,275
	計	1,917,627	—	1,008,091	3,858,370	528,391	6,255,697
	合計	10,619,448	9,682,054	1,008,091	9,301,457	1,962,223	28,648,827

※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。

中後志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) ¹	経 過 年 (t)	作物生産効果							品質向上効果							営農経費節減効果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果			計	更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果			計	更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果			計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				年効果額 (千円) (2)	年効果額 (千円) (3)	効果発 生割合 (%) (4)	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) (6)＝②＋⑤		同 左 割引後 (千円) (7)＝⑥/①	年効果額 (千円) (2)	年効果額 (千円) (3)	効果発 生割合 (%) (4)	年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④		年効果額 (千円) (6)＝②＋⑤	同 左 割引後 (千円) (7)＝⑥/①	年効果額 (千円) (2)	年効果額 (千円) (3)	効果発 生割合 (%) (4)		年発生 効果額 (千円) ⑤＝③×④	年効果額 (千円) (6)＝②＋⑤	同 左 割引後 (千円) (7)＝⑥/①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	R1	1.0000	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

中後志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) ¹	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果							水源かん養効果							国産農産物安定供給効果																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計	更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計	更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				年効果額	効果発 生割合 (%)	年効果額	効果発 生割合 (%)		年効果額	効果発 生割合 (%)	年効果額	効果発 生割合 (%)		年効果額	効果発 生割合 (%)	年効果額	効果発 生割合 (%)		年効果額	効果発 生割合 (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	R1	1.0000	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</

中後志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) ^t ①	経 過 年 (t)		割引後 効果額 合計 (千円)	備 考
	R1	1.0000	0			評価年
1	R2	1.0400	1		1,338,252	
2	R3	1.0816	2		1,297,768	
3	R4	1.1249	3		1,259,990	
4	R5	1.1699	4		1,239,133	
5	R6	1.2167	5		1,221,201	
6	R7	1.2653	6		1,212,279	
7	R8	1.3159	7		1,200,615	
8	R9	1.3686	8		1,183,460	
9	R10	1.4233	9		1,146,148	
10	R11	1.4802	10		1,109,072	
11	R12	1.5395	11		1,071,052	
12	R13	1.6010	12		1,029,908	
13	R14	1.6651	13		990,261	
14	R15	1.7317	14		952,176	
15	R16	1.8009	15		915,588	
16	R17	1.8730	16		880,344	
17	R18	1.9479	17		846,493	
18	R19	2.0258	18		813,942	
19	R20	2.1068	19		782,650	
20	R21	2.1911	20		752,537	
21	R22	2.2788	21		723,575	
22	R23	2.3699	22		695,761	
23	R24	2.4647	23		668,999	
24	R25	2.5633	24		643,266	
25	R26	2.6658	25	各効果における「同左割引後」の合計	618,532	
26	R27	2.7725	26		594,728	
27	R28	2.8834	27		571,853	
28	R29	2.9987	28		549,865	
29	R30	3.1187	29		528,709	
30	R31	3.2434	30		508,381	
31	R32	3.3731	31		488,832	
32	R33	3.5081	32		470,022	
33	R34	3.6484	33		451,948	
34	R35	3.7943	34		434,569	
35	R36	3.9461	35		417,852	
36	R37	4.1039	36		401,785	
37	R38	4.2681	37		386,327	
38	R39	4.4388	38		371,470	
39	R40	4.6164	39		357,180	
40	R41	4.8010	40		343,446	
41	R42	4.9931	41		330,233	
42	R43	5.1928	42		317,533	
43	R44	5.4005	43		305,321	
44	R45	5.6165	44		293,580	
45	R46	5.8412	45		282,285	
46	R47	6.0748	46		271,430	
47	R48	6.3178	47		260,989	
48	R49	6.5705	48		250,954	
49	R50	6.8333	49		241,301	
50	R51	7.1067	50		232,018	
51	R52	7.3910	51		223,093	
52	R53	7.6866	52		214,515	
53	R54	7.9941	53		206,262	
合計（総便益額）					34,899,483	

※経過年は評価年からの年数

※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。

中後志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					
水稻	更新	ha 877	ha 877	ha 877	単収増 (水管理改良)	kg/10a 228	kg/10a 544	kg/10a 316	t 2,771.3	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小 計	－	－	－	2,771.3	218	604,143	78	471,232
					水稻計	－	－	－	2,771.3	－	604,143	－	471,232
小麦	更新	281	281	281	単収増 (湿潤かんがい)	336	353	17	47.8	－	－	－	－
					小計	－	－	－	47.8	40	1,912	59	1,128
					小麦計	－	－	－	47.8	－	1,912	－	1,128
大豆	更新	98	98	98	単収増 (湿潤かんがい)	202	254	52	51.0	－	－	－	－
					小計	－	－	－	51.0	132	6,732	71	4,780
					大豆計	－	－	－	51.0	－	6,732	－	4,780
小豆	更新	125	125	125	単収増 (湿潤かんがい)	183	231	48	60.0	－	－	－	－
					小計	－	－	－	60.0	431	25,860	78	20,171
					小豆計	－	－	－	60.0	－	25,860	－	20,171
そば	新設	58	39	△ 19	作付減	－	－	73	△ 13.9	－	－	－	－
					小計	－	－	－	△ 13.9	198	△ 2,752	－	－
					そば計	－	－	－	△ 13.9	－	△ 2,752	－	－

※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。

中後志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					
ばれいしょ	新設	ha 223	ha 235	ha 12	作付増	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 2,989	t 358.7	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小計	－	－	－	358.7	101	36,229	16	5,797
	更新	223	223	223	単収増 (湿潤かんがい)	2,299	2,989	690	1,538.7	－	－	－	－
					小計	－	－	－	1,538.7	101	155,409	77	119,665
					ばれいしょ計	－	－	－	1,897.4	－	191,638	－	125,462
てんさい	更新	92	92	92	単収増 (湿潤かんがい)	4,245	5,136	891	819.7	－	－	－	－
					小計	－	－	－	819.7	11	9,017	59	5,320
					てんさい計	－	－	－	819.7	－	9,017	－	5,320
にんじん (春まき)	新設	18	21	3	作付増	－	－	4,973	149.2	－	－	－	－
					小計	－	－	－	149.2	140	20,888	16	3,342
	更新	18	18	18	単収増 (湿潤かんがい)	4,287	4,973	686	123.5	－	－	－	－
					小計	－	－	－	123.5	140	17,290	77	13,313
					にんじん計	－	－	－	272.7	－	38,178	－	16,655
にんじん (初夏まき)	新設	16	22	6	作付増	－	－	3,627	217.6	－	－	－	－
					小計	－	－	－	217.6	151	32,858	16	5,257
	更新	16	16	16	単収増 (湿潤かんがい)	3,127	3,627	500	80.0	－	－	－	－
					小計	－	－	－	80.0	151	12,080	77	9,302
					にんじん計	－	－	－	297.6	－	44,938	－	14,559

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (1) 作物生産効果－3

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					
たまねぎ	更新	ha 32	ha 32	ha 32	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 3,034	kg/10a 3,944	kg/10a 910	t 291.2	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小計	－	－	－	291.2	81	23,587	78	18,398
					たまねぎ計	－	－	－	291.2	－	23,587	－	18,398
スイート コーン	新設	37	47	10	作付増	－	－	849	84.9	－	－	－	－
					小計	－	－	－	84.9	227	19,272	11	2,120
	更新	37	37	37	単収増 (湿潤かんがい)	674	849	175	64.8	－	－	－	－
					小計	－	－	－	64.8	227	14,710	76	11,180
					スイートコーン計	－	－	－	149.7	－	33,982	－	13,300
メロン (トンネル)	新設	33	37	4	作付増	－	－	2,280	91.2	－	－	－	－
					小計	－	－	－	91.2	321	29,275	6	1,757
	更新	33	33	33	単収増 (湿潤かんがい)	1,754	2,280	526	173.6	－	－	－	－
					小計	－	－	－	173.6	321	55,726	75	41,795
					メロン計	－	－	－	264.8	－	85,001	－	43,552
メロン (ハウス抑 制)	新設	15	21	6	作付増	－	－	2,358	141.5	－	－	－	－
					小計	－	－	－	141.5	320	45,280	6	2,717
	更新	15	15	15	単収増 (湿潤かんがい)	1,814	2,358	544	81.6	－	－	－	－
					小計	－	－	－	81.6	320	26,112	75	19,584
					メロン計	－	－	－	223.1	－	71,392	－	22,301

※メロン（ハウス抑制）の作付面積は、ハウス建坪率を考慮した面積としている。

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細

2 (1) 作物生産効果－4

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					
すいか	新設	ha 17	ha 21	ha 4	作付増	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 3,676	t 147.0	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小計	－	－	－	147.0	208	30,576	6	1,835
	更新	17	17	17	単収増 (湿潤かんがい)	2,965	3,676	711	120.9	－	－	－	－
					小計	－	－	－	120.9	208	25,147	75	18,860
					すいか計	－	－	－	267.9	－	55,723	－	20,695
水田計	新設	417	443								211,626		22,825
	更新	1,864	1,864								977,725		754,728
小麦	更新	25	25	25	単収増 (湿潤かんがい)	336	353	17	4.3	－	－	－	－
					小計	－	－	－	4.3	40	172	63	108
					小麦計	－	－	－	4.3	－	172	－	108
小豆	更新	29	29	29	単収増 (湿潤かんがい)	183	231	48	13.9	－	－	－	－
					小計	－	－	－	13.9	431	5,991	78	4,673
					小豆計	－	－	－	13.9	－	5,991	－	4,673
ばれいしょ	更新	29	29	29	単収増 (湿潤かんがい)	2,299	2,989	690	200.1	－	－	－	－
					小計	－	－	－	200.1	101	20,210	77	15,562
					ばれいしょ計	－	－	－	200.1	－	20,210	－	15,562
てんさい	更新	20	20	20	単収増 (湿潤かんがい)	4,245	5,136	891	178.2	－	－	－	－
					小計	－	－	－	178.2	11	1,960	59	1,156
					てんさい計	－	－	－	178.2	－	1,960	－	1,156

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
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	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					
にんじん (春まき)	新設	ha 1	ha 2	ha 1	作付増	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 4,973	t 49.7	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小計	－	－	－	49.7	140	6,958	16	1,113
	更新	1	1	1	単収増 (湿潤かんがい)	4,287	4,973	686	6.9	－	－	－	－
					小計	－	－	－	6.9	140	966	77	744
					にんじん計	－	－	－	56.6	－	7,924	－	1,857
にんじん (初夏まき)	新設	2	4	2	作付増	－	－	3,627	72.5	－	－	－	－
					小計	－	－	－	72.5	151	10,948	16	1,752
	更新	2	2	2	単収増 (湿潤かんがい)	3,127	3,627	500	10.0	－	－	－	－
					小計	－	－	－	10.0	151	1,510	77	1,163
					にんじん計	－	－	－	82.5	－	12,458	－	2,915
たまねぎ	更新	4	4	4	単収増 (湿潤かんがい)	3,034	3,944	910	36.4	－	－	－	－
					小計	－	－	－	36.4	81	2,948	78	2,299
					たまねぎ計	－	－	－	36.4	－	2,948	－	2,299
スイート コーン	更新	2	2	2	単収増 (湿潤かんがい)	674	849	175	3.5	－	－	－	－
					小計	－	－	－	3.5	227	795	76	604
					たまねぎ計	－	－	－	3.5	－	795	－	604
畑計 (用水改良)	新設	3	6								17,906		2,865
	更新	112	112								34,552		26,309

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (1) 作物生産効果－6

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	ha 142	ha 142	ha 142	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 336	kg/10a 353	kg/10a 17	t 24.1	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小計	－	－	－	24.1	40	964	63	607
					小麦計	－	－	－	24.1	－	964	－	607
小豆	新設	164	164	164	単収増 (湿潤かんがい)	183	231	48	78.7	－	－	－	－
					小計	－	－	－	78.7	431	33,920	78	26,458
					たまねぎ計	－	－	－	78.7	－	33,920	－	26,458
ばれいしょ	新設	164	164	164	単収増 (湿潤かんがい)	2,299	2,989	690	1,131.6	－	－	－	－
					小計	－	－	－	1,131.6	94	106,370	77	81,905
					ばれいしょ計	－	－	－	1,131.6	－	106,370	－	81,905
てんさい	新設	116	116	116	単収増 (湿潤かんがい)	4,245	5,136	891	1,033.6	－	－	－	－
					小計	－	－	－	1,033.6	11	11,370	59	6,708
					てんさい計	－	－	－	1,033.6	－	11,370	－	6,708
にんじん (春まき)	新設	8	13	8	単収増 (湿潤かんがい)	4,287	4,973	686	54.9	132	7,247	77	5,580
				5	作付増	－	－	4,973	248.7	132	32,828	16	5,252
					小計	－	－	－	303.6	－	40,075	－	10,832
					にんじん計	－	－	－	303.6	－	40,075	－	10,832

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (1) 作物生産効果－7

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					
にんじん (初夏まき)	新設	ha 9	ha 21	ha 9	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 3,127	kg/10a 3,627	kg/10a 500	t 45.0	千円/ t 142	千円 6,390	% 77	千円 4,920
				12	作付増	－	－	3,627	435.2	142	61,798	16	9,888
					小計	－	－	－	480.2	－	68,188	－	14,808
					にんじん計	－	－	－	480.2	－	68,188	－	14,808
たまねぎ	新設	22	22	22	単収増 (湿潤かんがい)	3,034	3,944	910	200.2	－	－	－	－
					小計	－	－	－	200.2	79	15,816	78	12,336
					たまねぎ計	－	－	－	200.2	－	15,816	－	12,336
スイート コーン	新設	13	13	13	単収増 (湿潤かんがい)	674	849	175	22.8	－	－	－	－
					小計	－	－	－	22.8	223	5,084	76	3,864
					たまねぎ計	－	－	－	22.8	－	5,084	－	3,864
畑計（畑地 かんがい）	新設	638	655								281,787		157,518
	更新	－	－								－		－
新設		1,058	1,104								511,319		183,208
更新		1,976	1,976								1,012,277		781,037
合計											1,523,596		964,245

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (2) 品質向上効果－1

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新	新設	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥=④-③	⑦=⑤-④	⑧=①×⑥	⑨=②×⑦	⑩=⑧+⑨
水稻	湿潤かんがい	t 2,000	t -	千円/t 52	千円/t 218	千円/t 218	千円/t 166	千円/t -	千円 332,000	千円 -	千円 332,000
ばれいしょ	湿潤かんがい	5,127	-	94	101	101	7	-	35,889	-	35,889
にんじん (春まき)	湿潤かんがい	772	-	132	140	140	8	-	6,176	-	6,176
にんじん (初夏まき)	湿潤かんがい	500	-	142	151	151	9	-	4,500	-	4,500
たまねぎ	湿潤かんがい	971	-	79	81	81	2	-	1,942	-	1,942
スイートコーン	湿潤かんがい	249	-	223	227	227	4	-	996	-	996
メロン (トンネル)	湿潤かんがい	579	-	282	321	321	39	-	22,581	-	22,581
メロン (ハウス抑制)	湿潤かんがい	272	-	281	320	320	39	-	10,608	-	10,608
すいか	湿潤かんがい	504	-	189	208	208	19	-	9,576	-	9,576
水田計									424,268	-	424,268

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (2) 品質向上効果－2

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新	新設	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥=④-③	⑦=⑤-④	⑧=①×⑥	⑨=②×⑦	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
ばれいしょ	湿潤かんがい	667	-	94	101	101	7	-	4,669	-	4,669
にんじん (春まき)	湿潤かんがい	43	-	132	140	140	8	-	344	-	344
にんじん (初夏まき)	湿潤かんがい	63	-	142	151	151	9	-	567	-	567
たまねぎ	湿潤かんがい	121		79	81	81	2	-	242	-	242
スイートコーン	湿潤かんがい	13		223	227	227	4	-	52	-	52
ばれいしょ	湿潤かんがい	-	4,902	-	94	101	94	7	-	34,314	34,314
にんじん (春まき)	湿潤かんがい	-	646	-	132	140	132	8	-	5,168	5,168
にんじん (初夏まき)	湿潤かんがい	-	762	-	142	151	142	9	-	6,858	6,858
たまねぎ	湿潤かんがい	-	868	-	79	81	79	2	-	1,736	1,736
スイートコーン	湿潤かんがい	-	110	-	223	227	223	4	-	440	440
畑計									5,874	48,516	54,390
新設										48,516	48,516
更新									430,142		430,142
合計											478,658

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 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 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
水 稲 (用水改良①)	円 —	円 —	円 887,505	円 894,485	円 △ 6,980	ha 877	千円 △ 6,121
水 稲 (用水改良②)	892,695	894,485	—	—	△ 1,790	877	△ 1,570
小麦 (用水改良①)	—	—	555,756	539,452	16,304	281	4,581
大豆 (用水改良①)	—	—	537,891	485,691	52,200	98	5,116
大豆 (用水改良②)	485,691	461,235	—	—	24,456	98	2,397
小豆 (用水改良①)	—	—	547,895	451,859	96,036	125	12,005
そば (用水改良①)	—	—	369,803	326,325	43,478	58	2,522
ばれいしょ (用水改良①)	—	—	1,180,642	1,032,975	147,667	223	32,930
てんさい (用水改良①)	—	—	847,692	771,751	75,941	92	6,987
てんさい (用水改良②)	771,751	736,604	—	—	35,147	92	3,234

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 営農経費節減効果－2

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	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
にんじん（春まき） （用水改良①）	円 －	円 －	円 1,390,414	円 1,259,230	円 131,184	ha 18	千円 2,361
にんじん（初夏まき） （用水改良①）	－	－	1,332,681	1,279,228	53,453	16	855
にんじん（初夏まき） （用水改良②）	1,279,228	1,220,340	－	－	58,888	22	1,296
たまねぎ （用水改良①）	－	－	2,320,010	2,113,097	206,913	32	6,621
たまねぎ （用水改良②）	2,113,097	2,094,075	－	－	19,022	32	609
スイートコーン （用水改良①）	－	－	1,361,224	1,298,513	62,711	37	2,320
スイートコーン （用水改良②）	1,298,513	1,285,284	－	－	13,229	47	622
メロン（トンネル） （用水改良①）	－	－	7,381,712	7,424,116	△ 42,404	33	△ 1,399

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 営農経費節減効果－3

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	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
メロン（ハウス抑制） （用水改良①）	円 －	円 －	円 6,814,553	円 6,887,068	円 △ 72,515	ha 15	千円 △ 1,088
メロン（ハウス抑制） （用水改良②）	6,887,068	6,884,522	－	－	2,546	21	53
すいか （用水改良①）	－	－	5,868,397	5,906,279	△ 37,882	17	△ 644
水田計							73,687
小麦 （用水改良①）	－	－	534,372	546,956	△ 12,584	25	△ 315
小豆 （用水改良①）	－	－	547,895	622,862	△ 74,967	29	△ 2,174
ばれいしょ （用水改良①）	－	－	1,180,642	1,204,232	△ 23,590	29	△ 684
ばれいしょ （用水改良②）	1,204,232	1,205,802	－	－	△ 1,570	29	△ 46

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 営農経費節減効果－4

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	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
てんさい （用水改良①）	円 －	円 －	円 847,692	円 992,749	円 △ 145,057	ha 20	千円 △ 2,901
てんさい （用水改良②）	992,749	995,725	－	－	△ 2,976	20	△ 60
にんじん（春まき） （用水改良①）	－	－	1,390,414	1,433,698	△ 43,284	1	△ 43
にんじん（春まき） （用水改良②）	1,433,698	1,440,704	－	－	△ 7,006	2	△ 14
にんじん（初夏まき） （用水改良①）	－	－	1,332,681	1,391,173	△ 58,492	2	△ 117
にんじん（初夏まき） （用水改良②）	1,391,173	1,384,283	－	－	6,890	4	28
たまねぎ （用水改良①）	－	－	2,320,010	2,304,756	15,254	4	61
たまねぎ （用水改良②）	2,304,756	2,302,843	－	－	1,913	4	8
スイートコーン （用水改良①）	－	－	1,361,224	1,530,738	△ 169,514	2	△ 339
スイートコーン （用水改良②）	1,530,738	1,524,757	－	－	5,981	2	12
小麦 （畑地かんがい）	534,372	546,956	－	－	△ 12,584	142	△ 1,787
小豆 （畑地かんがい）	547,895	622,862	－	－	△ 74,967	164	△ 12,295
ばれいしょ （畑地かんがい）	1,180,642	1,205,802	－	－	△ 25,160	164	△ 4,126

※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。

中後志地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 営農経費節減効果－5

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	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
てんさい （畑地かんがい）	円 847,692	円 995,725	円 －	円 －	円 △ 148,033	ha 116	千円 △ 17,172
にんじん（春まき） （畑地かんがい）	1,390,414	1,440,704	－	－	△ 50,290	13	△ 654
にんじん（初夏まき） （畑地かんがい）	1,332,681	1,384,283	－	－	△ 51,602	21	△ 1,084
たまねぎ （畑地かんがい）	2,320,010	2,302,843	－	－	17,167	22	378
スイートコーン （畑地かんがい）	1,361,224	1,524,757	－	－	△ 163,533	13	△ 2,126
畑計							△ 45,450
新設							△ 32,297
更新							60,534
合計							28,237

※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。