

道前平野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	42,460,976
当該事業による費用	②	35,896,374
関連事業による費用、資産価額、再整備費	③	6,564,602
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	54
社会的割引率		4%
総便益額（現在価値化）	⑤	66,194,381
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.55

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	資産価額 (事業着工 時点) ①	当該事業に よる費用 ②	関連事業 による費 用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間 終了時点) ⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
国営造成施設	－	35,537,577	－	5,553,955	2,568,200	38,523,332
県営造成施設	1,958,537	358,797	－	1,936,587	316,277	3,937,644
その他造成施設	－	－	－	－	－	－
合 計	1,958,537	35,896,374	－	7,490,542	2,884,477	42,460,976

※各造成施設の詳細については「道前平野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		201,092	4,277,184	区画整理、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		1,432,060	27,451,295	区画整理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		△28,095	△683,355	区画整理、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				
耕作放棄防止効果		21,735	435,772	区画整理の整備を実施したことにより、耕作放棄の発生が防止され、農産物の生産が維持される効果
災害防止効果（農業関係資産）		439,235	12,670,117	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業関係資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果				
災害防止効果（一般資産）		458,474	13,227,171	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）		264,015	7,610,438	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				
文化財の調査に関する効果		1,957	15,240	当該事業において、文化財に係る措置費用を負担することで調査期間が短縮し、農作物生産等の喪失を回避する効果
国産農産物安定供給効果		59,877	1,190,519	区画整理及び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		2,850,350	66,194,381	

総便益の算定の詳細については「道前平野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

水稻、飼料用米、大豆、さといも(田)、夏秋きゅうり(田)、アスパラガスガス、いちご、はだか麦、ブロッコリー、さといも(畑)、夏秋きゅうり(畑)

○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	716	897	950,567	172,989
更新整備	721	721	－	28,103
合 計			950,567	201,092

※作物生産効果における作物毎の詳細については「道前平野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、国営道前平野土地改良事業変更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、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、国営道前平野土地改良事業変更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、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又は JA 聞き取り価格を用いた。
 - ・ 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

水稻、飼料用米、大豆、さといも（田）、夏秋きゅうり（田）、アスパラガスガス、いちご、はだか麦、ブロッコリー、さといも（畑）、夏秋きゅうり（畑）

○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	1,432,060
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	－
合 計			1,432,060

※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「道前平野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：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に機械・人力単価を現時点に補正し算定した。
 - ・ 計画営農経費：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に機械・人力単価を現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		21,776	41,460	△19,684
更新整備		1,748	10,159	△8,411
合 計				△28,095

- ・ 事業なかりせば維持管理費：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。
- ・ 事業ありせば維持管理費：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。
- ・ 現況維持管理費：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」に示す支出済費用換算係数により補正し算定した。

(4) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している作物生産量をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している作物生産の総効果額×還元率

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間 (年)	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	477,688	0.04	54	0.0455	21,735

- ・総効果額：単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・還元率：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される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	482,144	208,658	42,909	273,486	165,749	439,235
農作物被害	8,491	3,309	999	5,182	2,310	7,492
農地被害	134,226	58,239	11,887	75,987	46,352	122,339
農業用施設被害	303,506	131,683	26,878	171,823	104,805	276,628
農漁家被害	35,921	15,427	3,145	20,494	12,282	32,776
一般資産	503,532	217,910	45,058	285,622	172,852	458,474
一般資産被害	503,532	217,910	45,058	285,622	172,852	458,474
公共資産	289,668	125,681	25,653	163,987	100,028	264,015
公共土木施設被害	289,668	125,681	25,653	163,987	100,028	264,015
新設整備					438,629	438,629
更新整備				723,095		723,095
合 計						1,161,724

- ・事業なかりせば年被害額：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、作物単価、治水経済マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーターを現時点に補正し算定した。
- ・現況年被害額：国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、作物単価、治水経済マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーターを現時点

に補正し算定した。

- ・事業ありせば年被害額 : 国営道前平野土地改良事業変更計画書を基に、作物単価、治水経済マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーターを現時点に補正し算定した。

（６）その他効果（文化財の調査に関する効果）

○効果の考え方

文化財に係る措置費用を負担することで調査期間が短縮し、作物生産の喪失を回避する効果を算定した。

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば発生が想定される文化財の発掘調査の長期化により、作物生産量の喪失を防止する総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

（単位：千円）

区分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間 (年)	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	15,240	0.04	11	0.1284	1,957

- ・総効果額 : 単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・還元率 : 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数
- ・効果算定期間 : 当該事業の文化財措置費用、文化財保護部局の支出実績（１件当たり）より、土地改良事業負担による負担なかりせば文化財措置年数を算出。

（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（原単位）
+ 年増加供給熱量 × 単位供給熱量当たり効果額（原単位）

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千 kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額 (円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千 kcal) ④	当該土地改良 事業における 効果額 ⑤=①×③+ ②×④
新設整備	950,567	1,068,244	49	9.9	57,153
更新整備	31,056	121,466	49	9.9	2,724
合 計	981,623	1,189,710			59,877

- ・増加粗収益額、増加供給熱量：作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額、単位供給熱量当たり効果額：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、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額（原単位）は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額（原単位）は9.9円/千kcal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）
- ・土地改良の費用対効果分析に関する基本指針の制定について（平成19年3月28日付け18農振第1596号農村振興局長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・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（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和7年4月2日））
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け26農振第2072号農林水産省農村振興局整備部長通知（令和5年4月3日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析における参考資料等について（令和5年9月13日付け農林水産省農村振興局整備部関係課関係班連名事務連絡）
- ・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8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8年3月31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）
- ・『土地改良事業における文化財の調査及び安全施設の設置に係る効果の算定について（平成20年4月24日付け農村振興局企画部事業計画課事務連絡）』

【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、中国四国農政局道前平野農地整備事業所調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部「作物統計」農林水産省（平成22年～平成26年）
- ・作物単価単収に関しては関係するJAより聞き取り（平成22年～平成26年）
- ・効果算定に必要な各種諸元については、中国四国農政局道前平野農地整備事業所調べ

道前平野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 (又は工種)	資産価額 (事業着工時 点) ①	当該事業による 費用 ②	関連事業による 費用 ③	再整備費 ④	資産価額 (評価期間終了 時点) ⑤	⑥=①+②+③+④ -⑤ 総費用
当 該 事 業	区画整理	-	25,603,207	-	3,805,348	1,265,943	28,142,612
	排水路	-	7,651,184	-	1,338,611	1,153,817	7,835,978
	排水機場	-	2,283,186	-	409,996	148,440	2,544,742
	計	-	35,537,577	-	5,553,955	2,568,200	38,523,332
そ の 他	排水路他	1,958,537	358,797	-	1,936,587	316,277	3,937,644
	計	1,958,537	358,797	-	1,936,587	316,277	3,937,644
合 計		1,958,537	35,896,374	-	7,490,542	2,884,477	42,460,976

※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。

道前平野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 (①)	経 過 年 (②)	作物生産効果							営農経費節減効果							維持管理費節減効果										
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) (②)	新設及び機能向上分 に係る効果			計		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		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) ⑤=③×④	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) (③)	効果発生 割合 (%) (④) ⑤=③×④	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) (③)	効果発生 割合 (%) (④) ⑤=③×④	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	H28	0.6756	-10	28,103	172,989	-	-	28,103	41,597	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 12,450	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 12,450
2	H29	0.7026	-9	28,103	172,989	-	-	28,103	39,999	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,971	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,971
3	H30	0.7307	-8	28,103	172,989	-	-	28,103	38,460	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,511	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,511
4	R1	0.7599	-7	28,103	172,989	-	-	28,103	36,982	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,069	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 11,069
5	R2	0.7903	-6	28,103	172,989	-	-	28,103	35,560	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 10,643	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 10,643
6	R3	0.8219	-5	28,103	172,989	-	-	28,103	34,193	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 10,234	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 10,234
7	R4	0.8548	-4	28,103	172,989	-	-	28,103	32,877	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 9,840	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 9,840
8	R5	0.8890	-3	28,103	172,989	-	-	28,103	31,612	-	1,432,060	-	-	-	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 9,461	-	△ 8,411	△ 19,684	-	-	△ 8,411	△ 9,461
9	R6	0.9246	-2	28,103	172,989	3.6	6,228	34,331	37,131	-	1,432,060	2.8	40,098	40,098	43,368	△ 8,411	△ 19,684	11.6	△ 2,283	△ 10,694	△ 11,566	-	△ 8,411	△ 19,684	11.6	△ 2,283	△ 10,694	△ 11,566
10	R7	0.9615	-1	28,103	172,989	16.9	29,235	57,338	59,634	-	1,432,060	16.7	239,154	239,154	248,730	△ 8,411	△ 19,684	25.3	△ 4,980	△ 13,391	△ 13,927	-	△ 8,411	△ 19,684	25.3	△ 4,980	△ 13,391	△ 13,927
11	R8	1.0000	0	28,103	172,989	22.5	38,923	67,026	67,026	-	1,432,060	22.5	322,214	322,214	322,214	△ 8,411	△ 19,684	28.8	△ 5,669	△ 14,080	△ 14,080	-	△ 8,411	△ 19,684	28.8	△ 5,669	△ 14,080	△ 14,080
12	R9	1.0400	1	28,103	172,989	26.8	46,361	74,464	71,600	-	1,432,060	25.9	370,904	370,904	356,638	△ 8,411	△ 19,684	39.0	△ 7,677	△ 16,088	△ 15,469	-	△ 8,411	△ 19,684	39.0	△ 7,677	△ 16,088	△ 15,469
13	R10	1.0816	2	28,103	172,989	53.4	92,376	120,479	111,390	-	1,432,060	51.5	737,511	737,511	681,870	△ 8,411	△ 19,684	77.1	△ 15,176	△ 23,587	△ 21,808	-	△ 8,411	△ 19,684	77.1	△ 15,176	△ 23,587	△ 21,808
14	R11	1.1249	3	28,103	172,989	77.2	133,548	161,651	143,703	-	1,432,060	76.3	1,092,662	1,092,662	971,341	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 24,976	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 24,976
15	R12	1.1699	4	28,103	172,989	84.0	145,311	173,414	148,230	-	1,432,060	83.3	1,192,906	1,192,906	1,019,665	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 24,015	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 24,015
16	R13	1.2167	5	28,103	172,989	90.1	155,863	183,966	151,201	-	1,432,060	89.7	1,284,558	1,284,558	1,055,772	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 23,091	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 23,091
17	R14	1.2653	6	28,103	172,989	96.2	166,415	194,518	153,733	-	1,432,060	96.0	1,374,778	1,374,778	1,086,523	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 22,204	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 22,204
18	R15	1.3159	7	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	152,817	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	1,088,274	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 21,350	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 21,350
19	R16	1.3686	8	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	146,933	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	1,046,369	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 20,528	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 20,528
20	R17	1.4233	9	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	141,286	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	1,006,155	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 19,739	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 19,739
21	R18	1.4802	10	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	135,855	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	967,477	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 18,981	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 18,981
22	R19	1.5395	11	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	130,622	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	930,211	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 18,249	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 18,249
23	R20	1.6010	12	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	125,604	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	894,478	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 17,548	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 17,548
24	R21	1.6651	13	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	120,769	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	860,044	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 16,873	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 16,873
25	R22	1.7317	14	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	116,124	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	826,968	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 16,224	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 16,224
26	R23	1.8009	15	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	111,662	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	795,191	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 15,601	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 15,601
27	R24	1.8730	16	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	107,364	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	764,581	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 15,000	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 15,000
28	R25	1.9479	17	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	103,235	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	735,181	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 14,423	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 14,423
29	R26	2.0258	18	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	99,265	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	706,911	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 13,869	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 13,869
30	R27	2.1068	19	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	95,449	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	679,732	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 13,335	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 13,335
31	R28	2.1911	20	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	91,777	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	653,580	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 12,822	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 12,822
32	R29	2.2788	21	28,103	172,989	100.0	172,989	201,092	88,245	-	1,432,060	100.0	1,432,060	1,432,060	628,427	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 12,329	-	△ 8,411	△ 19,684	100.0	△ 19,684	△ 28,095	△ 12,329
33	R30	2.3699	22	28,103	172,989	100.0	172																					

道前平野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 (①)	経 過 年 (t)	耕作放棄防止効果							災害防止効果 (農業関係資産)							災害防止効果 (一般資産)						
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分 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		同 左 割引後 (千円) (⑦=⑥/①)	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)	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)				
				(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)	(千円) (⑦=⑥/①)	(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)	(千円) (⑦=⑥/①)	(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)				
1	H28	0.6756	-10	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	404,805	285,622	172,852	-	-	285,622	422,768			
2	H29	0.7026	-9	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	389,249	285,622	172,852	-	-	285,622	406,521			
3	H30	0.7307	-8	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	374,279	285,622	172,852	-	-	285,622	390,888			
4	R1	0.7599	-7	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	359,897	285,622	172,852	-	-	285,622	375,868			
5	R2	0.7903	-6	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	346,053	285,622	172,852	-	-	285,622	361,410			
6	R3	0.8219	-5	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	332,749	285,622	172,852	-	-	285,622	347,514			
7	R4	0.8548	-4	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	319,942	285,622	172,852	-	-	285,622	334,139			
8	R5	0.8890	-3	-	21,735	-	-	-	-	273,486	165,749	-	-	273,486	307,633	285,622	172,852	-	-	285,622	321,285			
9	R6	0.9246	-2	-	21,735	5.1	1,108	1,108	1,198	273,486	165,749	22.3	36,962	310,448	335,765	285,622	172,852	22.3	38,546	324,168	350,604			
10	R7	0.9615	-1	-	21,735	27.1	5,890	5,890	6,126	273,486	165,749	22.3	36,962	310,448	322,879	285,622	172,852	22.3	38,546	324,168	337,148			
11	R8	1.0000	0	-	21,735	32.8	7,129	7,129	7,129	273,486	165,749	22.3	36,962	310,448	310,448	285,622	172,852	22.3	38,546	324,168	324,168			
12	R9	1.0400	1	-	21,735	32.8	7,129	7,129	6,855	273,486	165,749	49.1	81,383	354,869	341,220	285,622	172,852	49.1	84,870	370,492	356,242			
13	R10	1.0816	2	-	21,735	63.2	13,737	13,737	12,701	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	406,097	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	423,885			
14	R11	1.1249	3	-	21,735	100.0	21,735	21,735	19,322	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	390,466	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	407,569			
15	R12	1.1699	4	-	21,735	100.0	21,735	21,735	18,579	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	375,447	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	391,892			
16	R13	1.2167	5	-	21,735	100.0	21,735	21,735	17,864	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	361,005	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	376,818			
17	R14	1.2653	6	-	21,735	100.0	21,735	21,735	17,178	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	347,139	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	362,344			
18	R15	1.3159	7	-	21,735	100.0	21,735	21,735	16,517	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	333,791	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	348,411			
19	R16	1.3686	8	-	21,735	100.0	21,735	21,735	15,881	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	320,937	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	334,995			
20	R17	1.4233	9	-	21,735	100.0	21,735	21,735	15,271	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	308,603	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	322,120			
21	R18	1.4802	10	-	21,735	100.0	21,735	21,735	14,684	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	296,740	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	309,738			
22	R19	1.5395	11	-	21,735	100.0	21,735	21,735	14,118	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	285,310	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	297,807			
23	R20	1.6010	12	-	21,735	100.0	21,735	21,735	13,576	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	274,350	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	286,367			
24	R21	1.6651	13	-	21,735	100.0	21,735	21,735	13,053	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	263,789	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	275,343			
25	R22	1.7317	14	-	21,735	100.0	21,735	21,735	12,551	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	253,644	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	264,754			
26	R23	1.8009	15	-	21,735	100.0	21,735	21,735	12,069	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	243,897	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	254,580			
27	R24	1.8730	16	-	21,735	100.0	21,735	21,735	11,604	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	234,509	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	244,781			
28	R25	1.9479	17	-	21,735	100.0	21,735	21,735	11,158	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	225,492	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	235,368			
29	R26	2.0258	18	-	21,735	100.0	21,735	21,735	10,729	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	216,821	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	226,318			
30	R27	2.1068	19	-	21,735	100.0	21,735	21,735	10,317	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	208,484	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	217,616			
31	R28	2.1911	20	-	21,735	100.0	21,735	21,735	9,920	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	200,463	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	209,244			
32	R29	2.2788	21	-	21,735	100.0	21,735	21,735	9,538	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	192,748	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	201,191			
33	R30	2.3699	22	-	21,735	100.0	21,735	21,735	9,171	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	185,339	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	193,457			
34	R31	2.4647	23	-	21,735	100.0	21,735	21,735	8,819	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	178,210	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	186,016			
35	R32	2.5633	24	-	21,735	100.0	21,735	21,735	8,479	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	171,355	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	178,861			
36	R33	2.6658	25	-	21,735	100.0	21,735	21,735	8,153	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	164,767	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	171,984			
37	R34	2.7725	26	-	21,735	100.0	21,735	21,735	7,839	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	158,426	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	165,365			
38	R35	2.8834	27	-	21,735	100.0	21,735	21,735	7,538	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	152,332	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	159,005			
39	R36	2.9987	28	-	21,735	100.0	21,735	21,735	7,248	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	146,475	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	152,891			
40	R37	3.1187	29	-	21,735	100.0	21,735	21,735	6,969	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	140,839	285,622	172,852	100.0	172,852	458,474	147,008			
41	R38	3.2434	30	-	21,735	100.0	21,735	21,735	6,701	273,486	165,749	100.0	165,749	439,235	135,424	285,622	172,852	100.0						

道前平野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) ¹ (①)	経 過 年 (t)	災害防止効果 (公共資産)						文化財の調査に関する効果						国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合計 (千円)	備考
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果		計		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)		
				(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)	(千円) (⑦=⑥/①)	(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)	(千円) (⑦=⑥/①)	(千円) (②)	(千円) (③)	(%) (④)	(千円) (⑤=③×④)	(千円) (⑥=②+⑤)	(千円) (⑦=⑥/①)		
1	H28	0.6756	-10	163,987	100,028	-	-	163,987	242,728	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	4,032	1,103,480	
2	H29	0.7026	-9	163,987	100,028	-	-	163,987	233,400	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,877	1,061,075	
3	H30	0.7307	-8	163,987	100,028	-	-	163,987	224,425	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,728	1,020,269	
4	R1	0.7599	-7	163,987	100,028	-	-	163,987	215,801	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,585	981,064	
5	R2	0.7903	-6	163,987	100,028	-	-	163,987	207,500	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,447	943,327	
6	R3	0.8219	-5	163,987	100,028	-	-	163,987	199,522	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,314	907,058	
7	R4	0.8548	-4	163,987	100,028	-	-	163,987	191,843	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,187	872,148	
8	R5	0.8890	-3	163,987	100,028	-	-	163,987	184,462	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	-	-	2,724	3,064	838,595	
9	R6	0.9246	-2	163,987	100,028	22.3	22,306	186,293	201,485	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	3.5	2,000	4,724	5,109	963,094	
10	R7	0.9615	-1	163,987	100,028	22.3	22,306	186,293	193,752	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	16.9	9,659	12,383	12,879	1,167,221	
11	R8	1.0000	0	163,987	100,028	22.3	22,306	186,293	186,293	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	22.5	12,859	15,583	15,583	1,218,781	評価年
12	R9	1.0400	1	163,987	100,028	49.1	49,114	213,101	204,905	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	26.7	15,260	17,984	17,292	1,339,283	
13	R10	1.0816	2	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	244,097	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	53.1	30,348	33,072	30,577	1,888,809	
14	R11	1.1249	3	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	234,701	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	77.1	44,065	46,789	41,594	2,183,720	
15	R12	1.1699	4	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	225,673	-	1,957	100	1,957	1,957	1,673	2,724	57,153	83.9	47,951	50,675	43,316	2,200,460	
16	R13	1.2167	5	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	216,993	-	1,957	100	1,957	1,957	1,608	2,724	57,153	90.0	51,438	54,162	44,515	2,202,685	
17	R14	1.2653	6	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	208,658	-	1,957	100	1,957	1,957	1,547	2,724	57,153	96.1	54,924	57,648	45,561	2,200,479	
18	R15	1.3159	7	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	200,635	-	1,957	100	1,957	1,957	1,487	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	45,503	2,166,085	
19	R16	1.3686	8	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	192,909	-	1,957	100	1,957	1,957	1,430	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	43,751	2,082,677	
20	R17	1.4233	9	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	185,495	-	1,957	100	1,957	1,957	1,375	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	42,069	2,002,635	
21	R18	1.4802	10	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	178,364	-	1,957	100	1,957	1,957	1,322	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	40,452	1,925,651	
22	R19	1.5395	11	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	171,494	-	1,957	100	1,957	1,957	1,271	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	38,894	1,851,478	
23	R20	1.6010	12	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	164,906	-	1,957	100	1,957	1,957	1,222	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	37,400	1,780,355	
24	R21	1.6651	13	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	158,558	-	1,957	100	1,957	1,957	1,175	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	35,960	1,711,818	
25	R22	1.7317	14	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	152,460	-	1,957	100	1,957	1,957	1,130	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	34,577	1,645,984	
26	R23	1.8009	15	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	146,602	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	33,248	1,581,648	
27	R24	1.8730	16	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	140,958	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	31,968	1,520,765	
28	R25	1.9479	17	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	135,538	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	30,739	1,462,288	
29	R26	2.0258	18	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	130,326	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	29,557	1,406,058	
30	R27	2.1068	19	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	125,316	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	28,421	1,352,000	
31	R28	2.1911	20	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	120,494	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	27,327	1,299,983	
32	R29	2.2788	21	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	115,857	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	26,276	1,249,953	
33	R30	2.3699	22	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	111,403	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	25,266	1,201,904	
34	R31	2.4647	23	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	107,119	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	24,294	1,155,676	
35	R32	2.5633	24	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	102,998	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	23,359	1,111,220	
36	R33	2.6658	25	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	99,038	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	22,461	1,068,495	
37	R34	2.7725	26	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	95,226	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	21,597	1,027,374	
38	R35	2.8834	27	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	91,564	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	20,766	987,859	
39	R36	2.9987	28	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	88,043	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	19,968	949,876	
40	R37	3.1187	29	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	84,655	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	19,199	913,325	
41	R38	3.2434	30	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	81,401	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	18,461	878,211	
42	R39	3.3731	31	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	78,271	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0	57,153	59,877	17,751	844,444	
43	R40	3.5081	32	163,987	100,028	100.0	100,028	264,015	75,259	-	-	-	-	-	-	2,724	57,153	100.0					

道前平野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 単収	事業 ありせば 単収	増収率	効果算定 対象 単収 ②					
水稲	新設	ha 430	ha 413	ha 400	水管理改良	kg/10a 495	kg/10a －	% 2	kg/10a 10	t 40.0	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
				75	乾田化-1	495	－	6	30	22.5	－	－	－	－
				73	乾田化-2	495	－	3	15	11.0	－	－	－	－
				197	水害防止	－	－	－	－	2.0	－	－	－	－
				－	小計	－	－	－	－	75.5	231	17,441	89	15,522
				△17	作付減	495	－	－	－	△84.2	231	△19,450	－	－
	更新	435	435	202	水害防止	－	－	－	－	28.3	231	6,537	89	5,818
					水稲計	－	－	－	－	19.6	－	4,528	－	21,340
飼料用米	新設	5	36	5	水管理改良	495	－	2	10	0.5	－	－	－	－
				1	乾田化-1	495	－	6	30	0.3	－	－	－	－
				1	乾田化-2	495	－	3	15	0.2	－	－	－	－
				2	水害防止	－	－	－	－	－	－	－	－	－
				－	小計	－	－	－	－	1.0	29	29	28	8
				31	作付増	－	－	－	－	158.9	29	4,608	－	－
	更新	5	5	2	水害防止	－	－	－	－	0.3	29	9	28	3
					飼料用米計	－	－	－	－	160.2	－	4,646	－	11
はだか麦	新設	174	253	82	水害防止	－	－	－	－	1.6	－	－	－	－
				－	小計	－	－	－	－	1.6	32	51	90	46
				79	作付増	－	－	－	－	216.4	32	6,925	9	623
	更新	174	174	82	水害防止	－	－	－	－	11.5	32	368	90	331
					はだか麦計	－	－	－	－	229.5	－	7,344	－	1,000
大豆	新設	48	96	23	水害防止	－	－	－	－	0.5	－	－	－	－
				－	小計	－	－	－	－	0.5	138	69	88	61
				47	作付増	－	－	－	－	66.3	138	9,149	－	－
	更新	48	48	23	水害防止	－	－	－	－	1.4	138	193	88	170
					大豆計	－	－	－	－	68.2	－	9,411	－	231
さといも	新設	8	19	4	水害防止	－	－	－	－	0.4	－	－	－	－
				－	小計	－	－	－	－	0.4	224	90	90	81
				11	作付増	－	－	－	－	212.4	224	47,578	12	5,709
	更新	8	8	4	水害防止	－	－	－	－	5.3	224	1,187	90	1,068
					さといも計	－	－	－	－	218.1	－	48,765	－	6,858

※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。

増収率は、「新たな土地改良の効果算定マニュアル」、近傍地区における試験研究結果、統計データ等を基に整理した。

道前平野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 単収	事業 ありせば 単収	増収率	効果算定 対象 単収 ②					
アスパラガス	新設	6	13	3	水害防止	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	小計	-	-	-	-	-	1,225	-	91	-
				7	作付増	1,492	-	-	-	104.4	1,225	127,890	16	20,462
	更新	6	6	3	水害防止	-	-	-	-	2.2	1,225	2,695	91	2,452
				-	アスパラガス計	-	-	-	-	106.6	-	130,585	-	22,914
ブロッコリー	新設	11	12	5	水害防止	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-
				-	小計	-	-	-	-	0.2	379	76	91	69
				1	作付増	650	-	-	-	6.5	379	2,464	16	394
	更新	11	11	5	水害防止	-	-	-	-	2.0	379	758	91	690
				-	ブロッコリー計	-	-	-	-	8.7	-	3,298	-	1,153
夏秋きゅうり	新設	9	16	4	水害防止	-	-	-	-	0.9	-	-	-	-
				-	小計	-	-	-	-	0.9	237	213	91	194
				7	作付増	-	-	-	-	566.2	237	134,189	17	22,812
	更新	9	9	4	水害防止	-	-	-	-	14.4	237	3,413	91	3,106
				-	夏秋きゅうり計	-	-	-	-	581.5	-	137,815	-	26,112
いちご	新設	14	28	7	水害防止	-	-	-	-	2.3	-	-	-	-
				-	小計	-	-	-	-	2.3	1,019	2,344	91	2,133
				14	作付増	4,324	-	-	-	605.4	1,019	616,901	17	104,875
	更新	14	14	7	水害防止	-	-	-	-	15.6	1,019	15,896	91	14,465
				-	いちご計	-	-	-	-	623.3	-	635,141	-	121,473
水田計	新設	705	886											
	更新	710	710											
さといも	新設	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
夏秋きゅうり	新設	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通畑計	新設	11	11											
	更新	11	11											
新設		716	897									950,567		172,989
更新		721	721									31,056		28,103
合計												981,623		201,092

※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。

道前平野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
水稻 （区画整理）	3,484,653	995,307	－	－	2,489,346	431	1,072,908
はだか麦 （区画整理）	1,492,639	589,126	－	－	903,513	244	220,457
大豆 （区画整理）	1,049,644	747,215	－	－	302,429	93	28,127
さといも （区画整理）	3,443,025	2,554,943	－	－	888,082	18	15,985
ブロッコリー （区画整理）	1,898,301	1,583,869	－	－	314,432	12	3,773
夏秋きゅうり （区画整理）	10,172,702	9,095,209	－	－	1,077,493	15	16,162

※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。

■効果要因は以下のとおり。

- ・ 水稻（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・ はだか麦（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・ 大豆（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・ さといも（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・ ブロッコリー（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・ 夏秋きゅうり（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。

道前平野地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 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
アスパラガス （区画整理）	7,865,172	5,949,984	－	－	1,915,188	13	24,897
いちご （区画整理）	15,697,832	14,258,673	－	－	1,439,159	27	38,857
水田計							1,421,166
さといも （区画整理）	3,461,518	2,554,943	－	－	906,575	5	4,534
夏秋きゅうり （区画整理）	10,155,189	9,095,209	－	－	1,059,980	6	6,360
普通畑計							10,894
新設							1,432,060
更新							－
合計							1,432,060

※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。

■効果要因は以下のとおり。

- ・アスパラガス（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・いちご（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・さといも（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。
- ・夏秋きゅうり（区画整理、新設：事業なかりせば→ありせば）
区画の拡大により農業機械の作業効率が向上し、経費が節減。