

道前平野地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 愛媛県西条市
- (2) 受益面積 : 677ha
- (3) 事業目的 : 区画整理 650ha
排水改良 320ha
排水改良 (293ha) 区画整理と重複で内数
- (4) 主要工事計画 : 区画整理 650ha
排水路 7.8km (新設)
排水機場 1箇所 (新設)
- (5) 国営事業費 : 26,000百万円
- (6) 工 期 : 平成28年度～平成41年度

2. 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	22,336,437
当該事業による整備費用	②	17,905,280
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	③	4,431,157
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)	④	54年
総便益額 (現在価値化)	⑤	33,944,163
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.51

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 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
当 該 事 業	区画整理	-	13,378,619	-	2,575,819	817,690	15,136,748
	排水路	-	2,592,569	-	466,839	378,845	2,680,563
	排水機場	-	1,934,092	-	1,037,845	339,693	2,632,244
	計	-	17,905,280	-	4,080,503	1,536,228	20,449,555
そ の 他	排水路他	972,339	-	-	1,072,081	157,538	1,886,882
	計	972,339	-	-	1,072,081	157,538	1,886,882
合 計		972,339	17,905,280	-	5,152,584	1,693,766	22,336,437

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		107,788	区画整理及び排水改良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		1,385,861	区画整理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		△15,551	区画整理及び排水改良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		10,339	区画整理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)		256,801	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)		247,995	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)		151,741	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		106,151	区画整理及び排水改良を実施したこと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
文化財の調査に関する効果		982	区画整理を実施したことにより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され、農産物生産等の喪失を回避する効果
合計		2,252,107	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年 (t)	作物生産効果						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			
					年効果 額 (千円)	年効果 額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果 額 (千円)			同左割 引後 (千円)
①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①						
0	H27	1.0000	0								評価年	
1	H28	1.0400	1	19,736	88,052	0	0	19,736	18,977	407,450		
2	H29	1.0816	2	19,736	88,052	0	0	19,736	18,247	391,779		
3	H30	1.1249	3	19,736	88,052	0	0	19,736	17,545	376,699		
4	H31	1.1699	4	19,736	88,052	0	0	19,736	16,870	362,210		
5	H32	1.2167	5	19,736	88,052	2.7	2,400	22,136	18,194	386,758		
6	H33	1.2653	6	19,736	88,052	3.2	2,800	22,536	17,811	378,075		
7	H34	1.3159	7	19,736	88,052	7.3	6,400	26,136	19,862	416,910		
8	H35	1.3686	8	19,736	88,052	12.5	11,040	30,776	22,488	467,010		
9	H36	1.4233	9	19,736	88,052	21.8	19,228	38,964	27,376	578,307		
10	H37	1.4802	10	19,736	88,052	32.7	28,828	48,564	32,809	682,621		
54	H81	8.3138	54	19,736	88,052	100	88,052	107,788	12,965	270,771		
合計(総便益額)									1,621,913	33,944,163		

※経過年は評価年(H27)から経過した年数

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「道前平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

3. 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

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

○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 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

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	新設	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		415	398	385	61 (乾田化-1)	496	506	10	38.5	214	8,239	77	6,344
				167	5.6 (乾田化-2)	496	526	30	18.3	214	3,916	77	3,015
				5.6	(水害防止)	-	496	15	25.1	214	5,371	77	4,136
				△17	作付減	-	-	44.64	2.5	214	535	77	412
							496	△84.3	214	△18,040	-	-	
	更新	415	415	43.9	単収増 (水害防止)	-	-	63.78	28.0	214	5,992	77	4,614
					水稻計						6,013		18,521
飼料用米	新設	5	35	5	単収増 (水管理改良)	496	506	10	0.5	25	13	-	-
				1	(乾田化-1)	496	526	30	0.3	25	8	-	-
				2	(乾田化-2)	496	511	15	0.3	25	8	-	-
				30	作付増	-	-	516.33	154.9	25	3,873	-	-
	更新	5	5	0.4	単収増 (水害防止)	-	-	75.00	0.3	25	8	-	-
					飼料用米計						3,910		-
はだか麦	新設	164	240	8.7	単収増 (水害防止)	-	-	21.84	1.9	32	61	77	47
				76	作付増	-	-	274	208.2	32	6,662	-	-
	更新	164	164	16.4	単収増 (水害防止)	-	-	65.24	10.7	32	342	77	263
					はだか麦計						7,065		310
<hr/>													
新設		671	873								1,069,400		88,052
更新		671	671								24,943		19,736
合計											1,094,343		107,788

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「道前平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、立地条件の好転(水害防止、乾田化、水管理改良)、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積 : 「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、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。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」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。
「事業ありせば単収」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】

- ・作付面積 : 現況施設の下で作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」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。
- ・単収 : 「事業なかりせば単収」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」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」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

- ・生産物単価：農林水産統計による最近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」による標準値等を用いた。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない場合がある。

(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、はだか麦、大豆、さといも、アスパラガス、ブロッコリー、夏秋きゅうり、いちご

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば単位面積当り営農経費} - \text{事業ありせば単位面積当り営農経費}) \times \text{効果発生面積}$$

○年効果額の算定

算定例：水稻 (区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)
 飼料用米 (区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)
 はだか麦 (区画整理：作付体系の変化や機械利用効率の向上による経費の増減)

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 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			
水稻 (区画整理)	円 2,688,602	円 482,271	円 -	円 -	円 2,206,331	ha 132	千円 291,236
飼料用米 (区画整理)	2,688,602	482,271	-	-	2,206,331	15	33,095
はだか麦 (区画整理)	1,233,591	297,974	-	-	935,617	98	91,690
新設							1,385,861
更新							-
合計							1,385,861

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「道前平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費 (①)：聞き取り調査等実態調査を基に決定した。
- ・事業ありせば営農経費 (②)：事業なかりせば営農経費を基に、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。

(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

用水路、排水路、揚水機場、排水機場等

○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

区 分	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 10,129	千円 23,966	千円 △13,837
更新整備	250	1,964	△1,714
合計			△15,551

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①)：施設の実績維持管理費を基に事業がなかった場合の維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②)：施設の実績維持管理費を基に、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。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費 (①)：施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②)：施設の実績維持管理費を基に事業があった場合の維持管理費を算定した。

(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

区 分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	千円 227,229	0.04	年 54	0.0455	千円 10,339

【新設】

- ・総効果額 (①)：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 (②)：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、公共土木施設、一般資産

○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

対象資産項目	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 （更新分） ④=①-②	年効果額 （新設・ 機能向上分） ⑤=②-③	年効果額 合計 ⑥=④+⑤
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
農業関係資産	283,735	126,574	26,934	157,161	99,640	256,801
農作物被害	5,985	2,208	674	3,777	1,534	5,311
農地被害	79,114	35,184	7,430	43,930	27,754	71,684
農業用施設被害	178,888	79,554	16,799	99,334	62,755	162,089
農漁家被害	19,748	9,628	2,031	10,120	7,597	17,717
公共資産	167,469	74,476	15,728	92,993	58,748	151,741
公共土木施設被害	167,469	74,476	15,728	92,993	58,748	151,741
一般資産	273,639	120,485	25,644	153,154	94,841	247,995
一般資産被害	273,639	120,485	25,644	153,154	94,841	247,995
新設					253,229	253,229
更新				403,308		403,308
合計						656,537

- ・事業なかりせば年被害額 (①)：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 (②)：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 (③)：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。

(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WT

P (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

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

○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

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) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③=①×②
	千円	円/千円	千円
新設整備	1,069,400	97	103,732
更新整備	24,943	97	2,419
合 計			106,151

増加粗収益額

(①) : 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 (②) : 年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

(7) その他効果 (文化財の調査に関する効果)

○効果の考え方

当該事業ではなく、文化財保護部局が文化財に係る調査・発掘を実施した場合に工期が遅延し、作物生産が逸失されることを回避する効果を算定した。

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{既存ほ場の事業なかりせば単収} \times \text{作物生産逸失面積} \times \text{生産物単価} \times \text{純益率}$$

○年効果額の算定

作物	事業なかりせば 逸失単収 ①	作物生産逸 失面積 ②	逸失収量 ③=①×② ÷100	単価 ④	純益率 ⑤	年効果額 ⑥=③×④ ×⑤
	kg/10a・年	ha	t/年	千円/t	%	千円/年
水稻	490	8.0	39.2	214	-	-
飼料用米	490	0.1	0.5	33	-	-
はだか麦	268	3.2	8.6	32	-	-
大豆	138	0.9	1.2	107	-	-
さといも	1,766	0.1	1.8	192	7	24
アスパラガス	1,462	0.1	1.5	1,073	19	306
ブロッコリー	632	0.2	1.3	318	19	79
夏秋きゅうり	7,869	0.2	15.7	201	9	284
いちご	4,197	0.2	8.4	861	4	289
合計		13.0				982

- ・事業なかりせば逸失単収 (①)：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。
- ・作物生産逸失面積 (②)：埋蔵文化財により工事に影響を受ける範囲の作物別作付面積とした。
- ・単価 (④)：農林水産統計による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格またはJA聞き取り価格を用いた。
- ・純益率 (⑤)：「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。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正、平成26年3月27日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知(平成27年3月27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27年3月27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、中国四国農政局四国土地調査管理事務所調べ

【便益】

- ・中国四国農政局統計部(平成22～26年)「愛媛農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部(平成22～26年)「農業経営統計調査」農林水産省
- ・国土交通省河川局(平成17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(平成27年2月)「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」
- ・「国産農産物安定供給効果」について(平成27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・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)
- ・効果算定に必要な各種諸元については、中国四国農政局四国土地改良調査管理事務所調べ

平成28年度新規地区採択チェックリスト

(2) 国営農地再編整備事業

特定監視項目

(局名：中国四国農政局)

(地区名：道前平野^{どうぜんへいや})

1. 農地整備工事の諸条件

・地形、地質、水利条件等に基づいた農地整備計画としている。
(区画整理や農用地造成における、標準的なほ場区画や整備勾配等の設定、道路・水路等の配置にあたっては、地形、地質、水利条件等に基づき計画している。)

○地形条件

地区内の地形条件に合ったほ場区画については、既存の地形図をもとに、現地調査等により道路、水路、家屋等の支障構造物の状況等を把握し、農地整備計画に反映している。

○地質・水利条件

地区内の地質及び水利条件については、上位事業である国営道前道後平野地区（かんがい排水）の事業計画に基づく地質状況及び用水計画諸元をもとに、現地調査により精査した上で、農地整備計画に反映している。

道前平野地区の事業の効用に関する詳細

3 (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						
水稲	新設	415	398	ha	385	単収増 (水管理改良)	496	506	10	38.5	214	8,239	77	6,344
				61	単収増 (乾田化-1)	496	526	30	18.3	214	3,916	77	3,015	
				167	単収増 (乾田化-2)	496	511	15	25.1	214	5,371	77	4,136	
				5.6	単収増 (水害防止)	-	-	44.64	2.5	214	535	77	412	
				△17	作付減	-	-	496	△84.3	214	△18,040	-	-	
	更新	415	415	43.9	単収増 (水害防止)	-	-	63.78	28.0	214	5,992	77	4,614	
					水稲計						6,013		18,521	
飼料用米	新設	5	35	5	単収増 (水管理改良)	496	506	10	0.5	25	13	-	-	
				1	単収増 (乾田化-1)	496	526	30	0.3	25	8	-	-	
				2	単収増 (乾田化-2)	496	511	15	0.3	25	8	-	-	
				30	作付増	-	-	516.33	154.9	25	3,873	-	-	
	更新	5	5	0.4	単収増 (水害防止)	-	-	75.00	0.3	25	8	-	-	
				飼料用米計						3,910		-		
はだか麦	新設	164	240	8.7	単収増 (水害防止)	-	-	21.84	1.9	32	61	77	47	
				76	作付増	-	-	274	208.2	32	6,662	-	-	
	更新	164	164	16.4	単収増 (水害防止)	-	-	65.24	10.7	32	342	77	263	
					はだか麦計						7,065		310	

道前平野地区の事業の効用に関する詳細
 3 (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					
大豆	新設	44	104	2.2	単収増 (水害防止)	-	-	13.64	0.3	107	32	63	20
				60	作付増	-	-	141	84.6	107	9,052	-	-
	更新	44	44	4.5	単収増 (水害防止)	-	-	28.89	1.3	107	139	63	88
					大豆計						9,223		108
さといも	新設	7	22	0.3	単収増 (水害防止)	-	-	66.67	0.2	192	38	81	31
				15	作付増	-	-	1,813	272.0	192	52,224	7	3,656
	更新	7	7	0.7	単収増 (水害防止)	-	-	514.29	3.6	192	691	81	560
					さといも計						52,953		4,247
アスパラガス	新設	6	15	0.3	単収増 (水害防止)	-	-	33.33	0.1	1,073	107	79	85
				9	作付増	-	-	1,492	134.3	1,073	144,104	19	27,380
	更新	6	6	0.7	単収増 (水害防止)	-	-	371.43	2.6	1,073	2,790	79	2,204
					アスパラガス計						147,001		29,669
ブロッコリー	新設	10	11	0.5	単収増 (水害防止)	-	-	40.00	0.2	318	64	79	51
				1	作付増	-	-	650	6.5	318	2,067	19	393
	更新	10	10	1.2	単収増 (水害防止)	-	-	166.67	2.0	318	636	79	502
					ブロッコリー計						2,767		946

道前平野地区の事業の効用に関する詳細
 3 (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					
夏秋きゅうり	新設	8	17	0.3	単収増 (水害防止)	-	-	300.00	0.9	201	181	81	147
				9	作付増	-	-	8,089	728.0	201	146,328	9	13,170
	更新	8	8	1.0	単収増 (水害防止)	-	-	1,440.00	14.4	201	2,894	81	2,344
					夏秋きゅうり計						149,403		15,661
いちご	新設	12	31	0.6	単収増 (水害防止)	-	-	250.00	1.5	861	1,292	80	1,034
				19	作付増	-	-	4,299	816.8	861	703,265	4	28,131
	更新	12	12	1.4	単収増 (水害防止)	-	-	950.00	13.3	861	11,451	80	9,161
					いちご計						716,008		38,326
水田計	新設	671	873								1,069,400		88,052
	更新	671	671								24,943		19,736
新設		671	873								1,069,400		88,052
更新		671	671								24,943		19,736
合計											1,094,343		107,788

道前平野地区の事業の効用に関する詳細

3(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 (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			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻(乾田→乾田)(集落営農) (区画整理)	2,688,602	482,271			2,206,331	132	291,236
水稻(湿田→乾田)(集落営農) (区画整理)	2,713,634	482,271			2,231,363	183	408,339
水稻(乾田→乾田)(個別営農) (区画整理)	2,688,602	911,608			1,776,994	30	53,310
水稻(湿田→乾田)(個別営農) (区画整理)	2,713,634	911,608			1,802,026	40	72,081
飼料用米(乾田→乾田)(集落営農) (区画整理)	2,688,602	482,271			2,206,331	15	33,095
飼料用米(湿田→乾田)(集落営農) (区画整理)	2,713,634	482,271			2,231,363	19	42,396
はだか麦(乾田→乾田)(集落営農) (区画整理)	1,233,591	297,974			935,617	98	91,690
はだか麦(湿田→乾田)(集落営農) (区画整理)	1,983,903	297,974			1,685,929	134	225,914
大豆(乾田→乾田)(集落営農) (区画整理)	1,302,970	486,610			816,360	43	35,103
大豆(湿田→乾田)(集落営農) (区画整理)	1,711,406	486,610			1,224,796	58	71,038
さといも(乾田→乾田)(個別営農) (区画整理)	3,087,914	2,508,117			579,797	7	4,059
さといも(湿田→乾田)(個別営農) (区画整理)	3,750,472	2,508,117			1,242,355	14	17,393
アスパラガス(乾田→乾田)(個別営農) (区画整理)	6,389,623	5,963,858			425,765	6	2,555
アスパラガス(湿田→乾田)(個別営農) (区画整理)	6,533,929	5,963,858			570,071	8	4,561

