

## 那賀川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 : 徳島県小松島市、阿南市  
 (2) 受益面積 : 3,949ha  
 (3) 事業目的 : 用水改良 3,949ha  
 (4) 主要工事計画 : 頭首工 1箇所  
                   用水路 30.3km (幹線導水路 2.7km、幹支線水路 27.6km)  
 (5) 国営事業費 : 45,600百万円  
 (6) 工 期 : 平成8年度～平成24年度(予定)

## 2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値(千円)	備 考
総事業費	①	86,484,610	
年総効果額	②	8,428,295	
廃用損失額	③	248,787	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	47	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0537	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥当投資額 を算定するための係数 (T=20年)
妥当投資額	⑥=②/⑤-③	156,702,703	
投資効率	⑦=⑥/①	1.81	

## 3. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効果の要因
作物生産効果	262,582	用水の水質汚濁被害の防止とほ場条件改善による単収の増加及び作付面積の増減
営農経費節減効果	1,588,106	区画の拡大等による労働費及び機械経費の節減
維持管理費節減効果	△ 184,254	施設の新設、改修、廃止による維持管理費の増減
更新効果	1,244,884	施設の更新による現況機能の維持
災害防止効果	4,908,553	農業施設等の洪水被害軽減
河川流況安定効果	607,706	パイプライン化による河川からの農業用水の取水量減による河川流況の安定
地籍確定効果	718	ほ場整備等により付随的に国土調査費が軽減
計	8,428,295	
廃用損失額	248,787	施設の廃止、改修による残存価値

#### 4. 効果額の算定方法

##### (1) 作物生産効果

###### ○効果の考え方

農業用水の水質改善及びほ場整備の実施により、水質汚濁被害の防止及びほ場条件の改善が図られることによって、単位面積当たり収量（単収）の増加（単収増減効果）及び作物別作付面積の増減（作付増減効果）する効果。

用水路と排水路が分離されることにより、水管理作業の効率化及び乾田化が図られ単収が増加する効果。

###### ○対象作物

水稻、大豆、かんしょ、さといも、きゅうり、なす、スイートコーン、ソルゴー、麦、にんじん、

だいこん、キャベツ、ブロッコリー、きゅうり（施設）、いちご（施設）、イタリアンライグラス

###### ○年効果額算定式

生産増減量×生産物単価×純益率

###### ○効果額の算定(算定例：水稻、大豆)

作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収増 (kg/10a)	増加 生産量 (t)	単価 (千円/t)	増加 粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
	① 現況	② 計画	③=②-① 増減							
水稻	① 2,072	② 1,822 <436> 1,689	③=②-① △ 250	作付減	④ (現況) 468	⑤=③×④ △ 1,170	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ △ 238,680	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △ 2,387
				単収増 (水質汚濁防止)	④ (増) 16	⑤=②×④ 270	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 55,080	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 40,759
				単収増 (乾田化Ⅰ)	④ (増) 29	⑤=②×④ 99	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 20,196	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 14,945
				単収増 (乾田化)	④ (増) 14	⑤=②×④ 9	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 1,836	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,358
				単収増 (水管理改良)	④ (増) 10	⑤=②×④ 87	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 17,748	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 13,134
				計						
大豆	① 204	② 247	③=②-① 43	作付増	④ (現況) 116	⑤=③×④ 50	⑥ 118	⑦=⑤×⑥ 5,900	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				交付金			⑥千円/10a 51	⑦=③×⑥ 21,930		⑨=⑦ 21,930
				計						21,930
総計										262,582

※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「那賀川地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・作付面積： 受益面積の変動分を、国営那賀川土地改良変更計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。
- ・単 収： 現況単収は、那賀川農地防災事業所調べによる最近5ヶ年の平均単収。  
計画単収は、現況単収に、増収率（経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等）を乗じて算定。
- ・生産物単価： 那賀川農地防災事業所調べによる最近5ヶ年の価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・交付金： 徳島県農政事務所・徳島県水田農業推進協議会資料に基づく。
- ・純益率： 経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値を使用。

## (2) 営農経費節減効果

### ○効果の考え方

農業用水の水質改善及びほ場整備（関連事業）による大区画化により、営農資材の軽減及びほ場内の作業効率の向上等が図られ作物生産に要する経費が節減される効果。

### ○対象作物

水稻、大豆、かんしょ、さといも、きゅうり、なす、スイートコーン、ソルゴー、にんじん、だいこん、キャベツ、ブロッコリー、きゅうり（施設）、いちご（施設）、イタリアンライグラス

### ○年効果算定式

（現況単位面積当り営農経費 - 計画単位面積当り営農経費）×効果発生面積

### ○年効果額の算定

算定例：区画整理の水稻：未整備乾田→大区画乾田

作物名	ha当り営農経費				ha当り 節減額(円) ⑤= (①+③) - (②+④)	効果発 生面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	労働費(円)		機械等経費(円)				
	現況①	計画②	現況③	計画④			
水稻 (区画整理)	380,880	179,705	878,970	216,292	863,853	866	748,097
水稻 (水質障害)			資材費 80,860	資材費 73,790	7,070	1,689	11,941
総計							1,588,106

※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「那賀川地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費(①、③)： 労働費は平成22年度経済効果測定関係資料により見直した徳島県の値。機械経費は国営那賀川土地改良変更計画書を基に、「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ている。
- ・ 計画経費(②、④)： 労働費は平成22年度経済効果測定関係資料により見直し徳島県の値。機械経費は国営那賀川土地改良変更計画書を基に、「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ている。
- ・ 効果発生面積： 受益面積の変動分を、国営那賀川土地改良変更計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。

### (3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

本事業及び関連事業により老朽化、機能低下の著しい土地改良施設の改修、廃止及び施設の新設により、従前に要していた施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

頭首工、幹線導水路、幹支線水路、揚水機場

○年効果算定式

現況維持管理費-計画維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=①-②	備 考
67,363	251,617	△ 184,254	

- ・現況維持管理費 ①： 国営那賀川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ている。
- ・計画維持管理費 ②： 国営那賀川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ている。

### (4) 更新効果

○効果の考え方

老朽化した土地改良施設を更新することにより、旧施設の有する通水等の機能が継続して発揮され、従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

頭首工、幹線導水路、幹支線水路、揚水機場

○年効果算定式

最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定(算定例：幹線水路、揚水機場)

対象施設	最経済的 事業費 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
那賀川南岸幹線	343,768	0.0505	17,360	耐用年数40年
見能林揚水機場	168,408	0.0736	12,395	耐用年数20年
~~~~~				
計			1,244,884	

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「那賀川地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・最経済的事業費 ①： 現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合の事業費。国営那賀川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ている。
- ・還元率 ②： 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。
- ・頭首工、幹線導水路等の施設についても同様な工種別に更新効果を算定。

## (5) 災害防止効果

### ○効果の考え方

那賀川の大洪水時に既存3堰が被災した場合の農業施設等の洪水被害が軽減される効果。

### ○対象資産

農業資産、一般資産、公共資産

### ○年効果算定式

想定被害額×還元率

### ○年効果額の算定

対象資産項目	想定被害額 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
農業	2,219,355	0.0408	90,550	耐用年数100年
一般公共	118,088,311	0.0408	4,818,003	耐用年数100年
計	120,307,666		4,908,553	

- ・ 想定被害額 (①) : 国営那賀川土地改良事業変更計画書を基に、「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 (平成23年2月)」により単価の見直しをしている。
- ・ 還元率 (②) : 各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

## (6) 河川流況安定効果

### ○効果の考え方

パイプライン化により、開水路で必要となる水位維持用水が不要となることで、河川からの農業用水の取水量が節減され、渇水の多い那賀川の流況安定に寄与する効果。

### ○対象施設

幹支線水路（取水量）

### ○年効果算定式

河川流況安定化寄与水量×原水開発単価×還元率

### ○年効果額の算定

対象施設	河川安定化寄与水量 (千m <sup>3</sup> ) ①	原水開発単価 (円/m <sup>3</sup> ) ②	妥当投資額 (千円) ③=①×②	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=③×④
幹支線水路 (取水量)	4,721	3,155	14,894,755	0.0408	607,706

- ・河川流況安定化寄与水量(①)： 国営那賀川土地改良事業変更計画書を基に、かんがい期間中の現況と計画の取水量の差。
- ・原水開発単価： 近傍の農業用ダム建設費と開発水量に「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ている。
- ・還元率(④)： 施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

## (7) 地籍確定効果

### ○効果の考え方

関連事業によるほ場整備事業等の換地事業により、付随的に国土調査費が軽減される効果。

### ○対象面積

関連事業施行区域のうち、国土調査が行われていない区域：357ha

### ○年効果算定式

{国土調査費(現況経費) - 国土調査費(計画経費)} × 還元率

### ○年効果額の算定

経費区分	現況経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	還元率 ③	年効果額 (千円) ④=(①-②)×③	備考
国土調査費	17,653	61	0.0408	718	耐用年数100年

- ・現況経費(①)： 近傍事例の国土調査費を基に、「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ている。
- ・計画経費(②)： 国土調査法第19条第5項、同法施工令第10条第2項の規定に基づき申請に必要な書類により算定。
- ・還元率(③)： 用地の耐用年数(100年)と割引率を基に算出される係数。

## (8) 廃用損失額

### ○効果の考え方

廃止、改修を行う施設のうち、耐用年数が尽きていない施設については、廃止、改修によって施設の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額(デッドコスト)として算定。

### ○対象施設

頭首工、幹支線水路、樋門、揚水機場等

### ○廃用損失額算定式

償却資産額×残存率

### ○廃用損失額の算定(算定例：幹支線水路、揚水機場)

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残存率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用可 能年数③	残存率 ④=③/(②+ ③)	
那賀川南岸幹線	S29	266,872	58	0	0.000	0
見能林地区 (揚水機場)	S62	168,408	25	0	0.000	0
計						248,787

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「那賀川地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

・償却資産額(①)： 廃用施設の事業費から廃棄価格(スクラップとしての価格)を差し引いた額。国営那賀川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ている。

## 5. 評価に使用した資料

### 【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部（監修）「[改訂] 解説土地改良の経済効果」大成出版社

### 【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、中国四国農政局那賀川農地防災事業所調べ(平成22年度)

### 【便益】

- ・中国四国農政局 「国営那賀川土地改良事業変更計画書」
- ・中国四国農政局徳島農政事務所「徳島農林水産統計年報（平成17年～平成21年）」
- ・農村振興局整備部（平成23年5月13日付け）「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」
- ・中国四国農政局農村計画部(平成23年5月26日付け)「平成22年度経済効果関係資料」
- ・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)」
- ・国土交通省河川局計画課(平成23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」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、中国四国農政局那賀川農地防災事業所調べ



## 那賀川地区の事業の効用に関する詳細

### 1. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値(千円)	備 考
総 事 業 費	①	86,484,610	
年 総 効 果 額	②	8,428,295	
廃 用 損 失 額	③	248,787	廃止する施設の残存価値
総 合 耐 用 年 数	④	47年	当該施設の耐用年数
還元率×(1+建設 利息率)	⑤	0.0537	総合耐用年数に応じ年総効果額から妥当投資額を算定するための係数(T=20年)
妥 当 投 資 額	⑥=②/⑤-③	156,702,703	
投 資 効 率	⑦=⑥/①	1.81	

### 2. 年総効果額の総括

区 分 効果項目	年総効果額 (千円)	効 果 の 要 因
作物生産効果	262,582	用水の水質汚濁被害の防止とほ場条件改善による単収の増加及び作付面積の増減
営農経費節減効果	1,588,106	区画の拡大等による労働費及び機械経費の節減
維持管理費節減効果	△ 184,254	施設の新設、改修、廃止による維持管理費の増減
更 新 効 果	1,244,884	施設の更新による現況機能の維持
災 害 防 止 効 果	4,908,553	農業施設等の洪水被害軽減
河川流況安定効果	607,706	パイプライン化による河川からの農業用水の取水量減による河川流況の安定
地籍確定効果	718	ほ場整備等により付随的に国土調査費が軽減
計	8,428,295	
廃 用 損 失 額	248,787	施設の廃止、改修による残存価値

### 3. 効果額の算定方法

#### (1) 作物生産効果

作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (千円/t)	増加粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)
	現況	計画	増減							
水稲	① 2,072	② 1,822 <436> 1,689  343  67  866	③=②-① △ 250	作付減	④(現況) 468	⑤=③×④ △ 1,170	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ △ 238,680	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △ 2,387
				単収増 (水質汚濁防止)	④(増) 16	⑤=②×④ 270	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 55,080	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 40,759
				単収増 (乾田化Ⅰ)	④(増) 29	⑤=②×④ 99	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 20,196	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 14,945
				単収増 (乾田化Ⅱ)	④(増) .14	⑤=②×④ 9	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 1,836	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 1,358
				単収増 (水管理改良)	④(増) 10	⑤=②×④ 87	⑥ 204	⑦=⑤×⑥ 17,748	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 13,134
				計						
大豆	① 204	② 247	③=②-① 43	作付増	④(現況) 116	⑤=③×④ 50	⑥ 118	⑦=⑤×⑥ 5,900	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				交付金			⑥千円/10a 51	⑦=③×⑥ 21,930		⑨=⑦ 21,930
かんしょ	① 92	② 135	③=②-① 43	作付増	④(現況) 1,900	⑤=③×④ 817	⑥ 229	⑦=⑤×⑥ 187,093	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				交付金			⑥千円/10a 9	⑦=③×⑥ 3,870		⑨=⑦ 3,870
さといも	① 87	② 87	③=②-① 0	作付	④(現況) 1,155	⑤=③×④ 0	⑥ 266	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				交付金			⑥千円/10a 11	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0
きゅうり	① 120	② 146	③=②-① 26	作付増	④(現況) 4,837	⑤=③×④ 1,258	⑥ 201	⑦=⑤×⑥ 252,858	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 7,586
				交付金			⑥千円/10a 11	⑦=③×⑥ 2,860		⑨=⑦ 2,860
なす	① 87	② 108	③=②-① 21	作付増	④(現況) 4,159	⑤=③×④ 873	⑥ 179	⑦=⑤×⑥ 156,267	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				交付金			⑥千円/10a 11	⑦=③×⑥ 2,310		⑨=⑦ 2,310
スイートコーン	① 118	② 158	③=②-① 40	作付増	④(現況) 770	⑤=③×④ 308	⑥ 153	⑦=⑤×⑥ 47,124	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 1,414
				交付金			⑥千円/10a 11	⑦=③×⑥ 4,400		⑨=⑦ 4,400
ソルゴー	① 72	② 96	③=②-① 24	作付増	④(現況) 5,904	⑤=③×④ 1,417	⑥ 24	⑦=⑤×⑥ 34,008	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 1,700
				交付金			⑥千円/10a 28	⑦=③×⑥ 6,720		⑨=⑦ 6,720
大麦	① 141	② 141	③=②-① 0	作付	④(現況) 293	⑤=③×④ 0	⑥ 34	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 13	⑨=⑦×⑧ 0
				交付金			⑥千円/10a 15	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0
にんじん	① 150	② 178	③=②-① 28	作付増	④(現況) 3,132	⑤=③×④ 877	⑥ 113	⑦=⑤×⑥ 99,101	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 17,838
				交付金			⑥千円/10a 0	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0
だいこん	① 75	② 107	③=②-① 32	作付増	④(現況) 4,358	⑤=③×④ 1,395	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ 65,565	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 11,802
				交付金			⑥千円/10a 0	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0

	作物名	作付面積 (ha)			効果要因	単収 (kg/10a)	増加生産量 (t)	単価 (千円/t)	増加粗収益 (千円)	純益率 (%)	年効果額 (千円)	
		① 現況	② 計画	③=②-① 増減								
田(裏)	キャベツ	① 133	② 228	③=②-① 95	作付増	④(現況) 3,061	⑤=③×④ 2,908	⑥ 46	⑦=⑤×⑥ 133,768	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 26,754	
					交付金			⑥千円/10a	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0	
	ブロッコリー	① 31	② 86	③=②-① 55	作付増	④(現況) 1,003	⑤=③×④ 552	⑥ 236	⑦=⑤×⑥ 130,272	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 26,054	
					交付金			⑥千円/10a	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0	
	きゅうり(施設)	① 32	② 63	③=②-① 31	作付増	④(現況) 19,427	⑤=③×④ 6,022	⑥ 195	⑦=⑤×⑥ 1,174,290	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 35,229	
					交付金			⑥千円/10a	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0	
	いちご(施設)	① 13	② 21	③=②-① 8	作付増	④(現況) 3,151	⑤=③×④ 252	⑥ 963	⑦=⑤×⑥ 242,676	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 19,414	
					交付金			⑥千円/10a	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0	
	イタリアンライグラス	① 13	② 80	③=②-① 67	作付増	④(現況) 5,218	⑤=③×④ 3,496	⑥ 19	⑦=⑤×⑥ 66,424	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 3,321	
					交付金			⑥千円/10a	⑦=③×⑥ 0		⑨=⑦ 0	
	畑	大豆	① 4	② 4	③=②-① 0	作付	④(現況) 116	⑤=③×④ 0	⑥ 118	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		かんしょ	① 8	② 8	③=②-① 0	作付	④(現況) 1,900	⑤=③×④ 0	⑥ 229	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		さといも	① 2	② 2	③=②-① 0	作付	④(現況) 1,155	⑤=③×④ 0	⑥ 266	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		きゅうり	① 0	② 1	③=②-① 1	作付増	④(現況) 4,837	⑤=③×④ 48	⑥ 201	⑦=⑤×⑥ 9,648	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 289
		なす	① 2	② 2	③=②-① 0	作付	④(現況) 4,159	⑤=③×④ 0	⑥ 179	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
		スイートコーン	① 2	② 3	③=②-① 1	作付増	④(現況) 770	⑤=③×④ 8	⑥ 153	⑦=⑤×⑥ 1,224	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 37
		ソルゴー	① 1	② 3	③=②-① 2	作付増	④(現況) 5,904	⑤=③×④ 118	⑥ 24	⑦=⑤×⑥ 2,832	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 142
		にんじん	① 7	② 8	③=②-① 1	作付増	④(現況) 3,132	⑤=③×④ 31	⑥ 113	⑦=⑤×⑥ 3,503	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 631
		だいこん	① 9	② 9	③=②-① 0	作付	④(現況) 4,358	⑤=③×④ 0	⑥ 47	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 0
		キャベツ	① 5	② 5	③=②-① 0	作付	④(現況) 3,061	⑤=③×④ 0	⑥ 46	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 0
ブロッコリー		① 3	② 4	③=②-① 1	作付増	④(現況) 1,003	⑤=③×④ 10	⑥ 236	⑦=⑤×⑥ 2,360	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 472	
きゅうり(施設)		① 4	② 4	③=②-① 0	作付	④(現況) 19,427	⑤=③×④ 0	⑥ 195	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 3	⑨=⑦×⑧ 0	
いちご(施設)		① 2	② 2	③=②-① 0	作付	④(現況) 3,151	⑤=③×④ 0	⑥ 963	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 0	
イタリアンライグラス		① 1	② 1	③=②-① 0	作付	④(現況) 5,218	⑤=③×④ 0	⑥ 19	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 0	
樹園地	みかん	① 5	② 5	③=②-① 0	作付	④(現況) 1,421	⑤=③×④ 0	⑥ 72	⑦=⑤×⑥ 0	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -	
総計											262,582	

(2) 営農経費節減効果

作物名	ha当り営農経費				ha当り 節減額 (円) ⑤= (①+③) - (②+ ④)	効果発 生面積 (ha) ⑥	年効果額 (千円) ⑦=⑤×⑥
	労働費 (円)		機械等経費 (円)				
	現況①	計画②	現況③	計画④			
水稻 (区画整理)	380,880	179,705	878,970	216,292	863,853	866	748,097
水稻 (水質障害)			資材費 80,860	資材費 73,790	7,070	1,689	11,941
大豆 (区画整理)	380,880	123,107	393,390	176,654	474,509	84	39,859
かんしょ (区画整理)	1,978,920	1,519,650	428,810	140,344	747,736	59	44,116
さといも (区画整理)	935,640	692,012	309,540	104,695	448,473	56	25,114
きゅうり (区画整理)	6,234,840	4,851,236	937,060	183,012	2,137,652	55	117,571
なす (区画整理)	7,013,160	5,398,780	1,164,810	267,485	2,511,705	65	163,261
スイートコーン (区画整理)	993,600	714,994	360,490	152,005	487,091	60	29,225
ソルゴー (区画整理)	298,080	126,166	263,580	207,745	227,749	64	14,576
にんじん (区画整理)	2,078,280	1,480,142	773,970	103,312	1,268,796	85	107,848
だいこん (区画整理)	952,200	657,598	407,460	128,906	573,156	48	27,511
キャベツ (区画整理)	670,680	487,530	360,490	101,129	442,511	118	52,217
ブロッコリー (区画整理)	703,800	486,508	265,810	112,464	370,638	72	26,686
きゅうり(施設) (区画整理)	16,924,320	14,735,020	910,100	178,125	2,921,275	42	122,693
いちご(施設) (区画整理)	10,399,680	9,434,380	1,324,550	290,695	1,999,155	17	33,985
イタリアンライグ ラス(区画整理)	306,360	109,606	323,070	207,745	312,079	75	23,406
計							1,588,106

## (3) 維持管理費節減効果

現況維持管理費 (千円) ①	計画維持管理費 (千円) ②	年効果額 (千円) ③=①-②	備 考
67,363	251,617	△ 184,254	

## (4) 更新効果

対象施設	最経済的 事業費 (千円)	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
吉井機場	238,000	0.0736	17,517	耐用年数20年
吉井支線	211,000	0.0505	10,656	耐用年数40年
那賀川統合堰(大西分)	182,940	0.0466	8,525	耐用年数50年
那賀川統合堰(南岸分)	2,286,750	0.0466	106,563	耐用年数50年
導水路・トンネル	164,803	0.0466	7,680	耐用年数50年
管路	1,504,848	0.0505	75,995	耐用年数40年
那賀川南岸幹線	343,768	0.0505	17,360	耐用年数40年
那賀川南岸幹線	122,076	0.0505	6,165	耐用年数40年
那賀川南岸幹線	240,238	0.0505	12,132	耐用年数40年
横見用水路	637,507	0.0505	32,194	耐用年数40年
岡用水路	81,977	0.0505	4,140	耐用年数40年
那賀川統合堰(北岸分)	5,213,790	0.0466	242,963	耐用年数50年
那賀川北岸暗渠	67,844	0.0466	3,162	耐用年数50年
那賀川北岸隧道	254,751	0.0466	11,871	耐用年数50年
那賀川北岸幹線	56,251	0.0505	2,841	耐用年数40年
那賀川北岸幹線	140,939	0.0505	7,117	耐用年数40年
揚水機場	654,502	0.0736	48,171	耐用年数20年
那賀川北岸幹線	362,413	0.0505	18,302	耐用年数40年
那賀川北岸幹線	201,289	0.0505	10,165	耐用年数40年
那賀川北岸幹線	249,651	0.0505	12,607	耐用年数40年
坂野幹線水路	71,564	0.0505	3,614	耐用年数40年
今津幹線水路	384,907	0.0505	19,438	耐用年数40年
小延・島尻用水路	46,297	0.0505	2,338	耐用年数40年
平島幹線水路	236,667	0.0505	11,952	耐用年数40年
赤池用水路	23,998	0.0505	1,212	耐用年数40年
那賀川統合堰(桑野川分)	1,258,610	0.0466	58,651	耐用年数50年
見能林揚水機場	168,408	0.0736	12,395	耐用年数20年
計(国営関係)			765,726	
加茂谷支線	62,616	0.0505	3,162	耐用年数40年
宝田幹線	395,328	0.0505	19,964	耐用年数40年
宝田幹線	498,917	0.0505	25,195	耐用年数40年
大野幹線	356,720	0.0505	18,014	耐用年数40年
上中幹線	283,896	0.0505	14,337	耐用年数40年
本庄幹線	339,953	0.0505	17,168	耐用年数40年
待堰幹線	0	-	0	
横見幹線	0	-	0	

対象施設	最経済的 事業費 (千円)	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備 考
横見幹線	175,811	0.0505	8,878	耐用年数40年
柳島幹線	58,665	0.0505	2,963	耐用年数40年
柳島幹線	90,092	0.0505	4,550	耐用年数40年
柳島幹線	61,344	0.0505	3,098	耐用年数40年
岩脇幹線	7,350	0.0505	371	耐用年数40年
岩脇分水	4,768	0.0505	241	耐用年数40年
古庄用水	106,051	0.0505	5,356	耐用年数40年
中庄用水	54,019	0.0505	2,728	耐用年数40年
坂野幹線	0	-	0	
山路三ヶ村水路	36,522	0.0505	1,844	耐用年数40年
八幡用水	21,611	0.0505	1,091	耐用年数40年
中塚1	2,960	0.0505	149	耐用年数40年
中塚2	4,539	0.0505	229	耐用年数40年
今津用水	61,024	0.0505	3,082	耐用年数40年
大京原用水	0	-	0	
中島用水	0	-	0	
一ノ堰用水	290,471	0.0505	14,669	耐用年数40年
計(関連事業水路関係)			147,089	
大野	333,472	0.0505	16,840	耐用年数40年
長生中部、西部	771,751	0.0505	38,973	耐用年数40年
大野西部	285,834	0.0505	14,435	耐用年数40年
宝田	152,444	0.0505	7,698	耐用年数40年
平島上(一期)、(二期)	962,307	0.0505	48,597	耐用年数40年
今津南部(二期)	781,278	0.0505	39,455	耐用年数40年
(県ほ)江ノ島	711,268	0.0505	35,919	耐用年数40年
坂野北部	304,890	0.0505	15,397	耐用年数40年
立江・櫛渕	1,114,751	0.0505	56,295	耐用年数40年
新開	66,695	0.0505	3,368	耐用年数40年
岩脇東	247,723	0.0505	12,510	耐用年数40年
和田島	114,333	0.0505	5,774	耐用年数40年
古毛・明見	66,695	0.0505	3,368	耐用年数40年
中塚那東原	57,167	0.0505	2,887	耐用年数40年
熊谷	57,167	0.0505	2,887	耐用年数40年
富岡東部	547,848	0.0505	27,666	耐用年数40年
計(関連事業区画整理関係)			332,069	
合計			1,244,884	

### (5) 災害防止効果

対象資産項目	想定被害額 (千円) ①	還元率 ②	年効果額 (千円) ③=①×②	備考
農業	2,219,355	0.0408	90,550	耐用年数100年
一般公共	118,088,311	0.0408	4,818,003	耐用年数100年
計	120,307,666		4,908,553	

### (6) 河川流況安定効果

対象施設	河川安定化 寄与水量 (千m <sup>3</sup> ) ①	原水開発 単価 (円/m <sup>3</sup> ) ②	妥当投資額 (千円) ③=①×②	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=③×④
幹支線水路 (取水量)	4,721	3,155	14,894,755	0.0408	607,706

### (7) 地籍確定効果

経費区分	現況経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	還元率 ③	年効果額 (千円) ④=(①-②)×③	備考
国土調査費	17,653	61	0.0408	718	耐用年数 100年

## (8) 廃用損失額

現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残存率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使用 可能年 数③	残存率 ④=③/(②+③)	
南岸堰	S29年	7,647,058	58	0	0.000	0
南岸取水樋門	S29年		58	0	0.000	0
南岸揚水機場	S29年		58	0	0.000	0
南岸導水路・隧道	S29年	533,700	58	0	0.000	0
那賀川南岸幹線	S29年	266,872	58	0	0.000	0
那賀川南岸幹線	S29年	343,768	58	0	0.000	0
那賀川南岸幹線	S29年	122,076	58	0	0.000	0
那賀川南岸幹線	S29年	240,238	58	0	0.000	0
大野用水	S25年	50,469	62	0	0.000	0
大野幹線	S25年	356,720	62	0	0.000	0
上三村用水路	S25年	62,941	62	0	0.000	0
本庄幹線	S25年	339,953	61	0	0.000	0
宝田幹線	S25年	398,139	63	0	0.000	0
宝田幹線	S25年	498,917	63	0	0.000	0
待堰幹線	S25年	62,850	56	0	0.000	0
岡用水路	S25年	81,977	60	0	0.000	0
上中幹線	S25年	283,896	60	0	0.000	0
柳島幹線	S25年	58,665	61	0	0.000	0
柳島幹線	S25年	90,092	61	0	0.000	0
柳島幹線	S25年	95,331	61	0	0.000	0
横見用水路	S25年	637,507	61	0	0.000	0
横見幹線	S25年	272,125	61	0	0.000	0
横見幹線	S25年	175,811	61	0	0.000	0
北岸堰	S30年	8,492,429	57	0	0.000	0
北岸取水樋門	S30年		57	0	0.000	0
那賀川北岸幹線	S30年	56,251	57	0	0.000	0
那賀川北岸幹線	S30年	140,939	57	0	0.000	0
那賀川北岸幹線	S30年	362,413	57	0	0.000	0
那賀川北岸幹線	S30年	201,289	57	0	0.000	0
那賀川北岸幹線	S30年	249,651	57	0	0.000	0
北岸暗渠	S30年	67,844	57	0	0.000	0
北岸隧道	S30年	254,751	57	0	0.000	0
北岸揚水機場	S30年	649,025	57	0	0.000	0
坂野幹線	S37年	71,564	45	0	0.000	0
坂野幹線	S37年	722,979	45	0	0.000	0
平島幹線	S33年	236,667	46	0	0.000	0
立江幹線水路	S36年	415,262	45	0	0.000	0
今津幹線	S36年	384,907	45	0	0.000	0
岩脇幹線	S37年	7,350	47	0	0.000	0
八幡用水	S39年	8,375	42	0	0.000	0
八幡用水路	S40年	21,611	42	0	0.000	0
中塚1用水路	S44年	2,960	41	0	0.000	0
中塚2用水路	S44年	4,539	41	0	0.000	0



現況施設 (廃用施設)	設置年	償却資産額 (千円) ①	残存率			廃用損失額 (千円) ⑤=①×④
			廃用時までの 使用年数②	今後の使 用可能年 数③	残存率 ④=③/(②+③)	
岩脇用水路	S44年	4,768	40	0	0.000	0
八幡用水路	S44年	4,863	38	2	0.050	243
大京原用水路	S45年	9,004	38	2	0.050	450
原用水路	S45年	7,529	38	2	0.050	376
元湯用水路	S46年	15,097	37	3	0.075	1,132
駄良蔵パーチカルポンプ	S44年	131	39	0	0.000	0
山路、三ヶ村用水路	S46年	36,522	38	2	0.050	1,826
古庄用水路	S46年	106,051	39	1	0.025	2,651
中庄用水路	S46年	54,019	39	1	0.025	1,350
黒地用水路	S46年	25,985	41	0	0.000	0
今津用水路	S46年	61,024	39	1	0.025	1,526
小延・島尻用水路	S46年	46,297	36	4	0.100	4,630
中島用水路	S46年	73,137	37	3	0.075	5,485
上福井用水路	S46年	36,489	37	3	0.075	2,737
古津用水路	S46年	18,694	37	3	0.075	1,402
赤池用水路	S46年	23,998	37	3	0.075	1,800
立江用水路	S46年	31,771	35	5	0.125	3,971
大西堰	M25年	5,337,261	120	0	0.000	0
吉井幹線	不明	49,277		0	0.000	0
吉井導水路	不明	517,884		0	0.000	0
熊谷水路	不明	6,698		0	0.000	0
桑野川一の堰	S44年	1,534,095	43	7	0.140	214,773
一の堰用水路	S44年	290,471	43	0	0.000	0
見能林地区(揚水機場)	S62年	151,567	25	0	0.000	0
三村揚水機場	不明			0	0.000	0
三村用排水路	不明			0	0.000	0
上福井地区(揚水機場)	H2年	292,985	22	0	0.000	0
中島地区(揚水機場)	H元年	120,499	23	0	0.000	0
八幡用排水路	不明			0	0.000	0
手島用排水路	不明			0	0.000	0
江野島水路	不明			0	0.000	0
江野島揚水機場	不明	54,202		0	0.000	0
色ヶ島水路	不明			0	0.000	0
芳崎水路	不明			0	0.000	0
太田川地区(揚水機場)	S63年	65,698	24	0	0.000	0
太田川取水堰	H元年	8,213	23	27	0.540	4,435
坂野第一水路	不明			0	0.000	0
坂野第一取水樋門	不明			0	0.000	0
和田島樋管	不明	81,030		0	0.000	0
坂野地区(揚水機場)	H2年	109,869	22	0	0.000	0
合計		32,186,204				248,787