

河南二期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 : 宮城県石巻市、東松島市、遠田郡涌谷町、同郡美里町
- (2) 受益面積 : 4,707ha
- (3) 事業目的 : 用水改良 4,679ha
 排水改良 2,074ha
 (2,045ha) 用水改良と重複で内数
 区画整理 (2,666ha) 用水改良と重複で内数
- (4) 主要工事計画 : 統合揚排水機場 1箇所 (新設)
 統合排水機場 1箇所 (新設)
 揚水機場 5箇所 (改修)
 用水路 17.4km (改修)
 排水路 4.8km (改修)
 水管理施設 一式 (改修)
- (5) 国営事業費 : 14,000百万円
- (6) 工期 : 平成28年度～平成39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	66,609,426
当該事業による整備費用	②	10,099,277
その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	③	56,510,149
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)	④	52年
総便益額 (現在価値化)	⑤	98,604,637
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.48

(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	和渕揚水機場	54,903	719,651	—	777,963	149,955	1,402,562
	中山揚水機場	28,686	754,851	—	735,311	151,663	1,367,185
	笈入揚水機場	20,308	678,837	—	381,283	158,771	921,657
	計	2,337,212	10,099,277	—	7,717,760	2,237,393	17,916,856
その他	蛇沼向地区	—	—	558,054	101,444	21,350	638,148
	青木川地区	—	—	1,294,154	194,861	40,223	1,448,792
	青木川2期地区	—	—	1,163,637	178,216	33,335	1,308,518
	計	7,354,193	—	26,982,156	16,804,272	2,448,051	48,692,570
合計		9,691,405	10,099,277	26,982,156	24,522,032	4,685,444	66,609,426

※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「河南二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(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		2,469,977	用排水施設の整備及び区画整理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		1,857,450	用排水施設の整備及び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		△109,617	用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		27	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）		231,146	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）		19,291	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）		6,464	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			
大規模地震対策効果		22,407	耐震整備を実施した場合と実施しなかった場合での大規模地震の発生に伴う被害が軽減する効果
国産農産物安定供給効果		310,017	用排水施設の整備及び区画整理の実施により、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		4,807,162	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ¹	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	2,304,938	165,039	0	0	2,304,938	2,216,287	2,525,438		
2	H29	1.0816	2	2,304,938	165,039	52.5	86,645	2,391,583	2,211,153	3,555,885		
3	H30	1.1249	3	2,304,938	165,039	59.7	98,528	2,403,466	2,136,604	3,566,635		
4	H31	1.1699	4	2,304,938	165,039	65.4	107,936	2,412,874	2,062,462	3,542,780		
5	H32	1.2167	5	2,304,938	165,039	71.8	118,498	2,423,436	1,991,811	3,529,515		
6	H33	1.2653	6	2,304,938	165,039	75.3	124,274	2,429,212	1,919,870	3,459,131		
7	H34	1.3159	7	2,304,938	165,039	77.6	128,070	2,433,008	1,848,931	3,366,787		
8	H35	1.3686	8	2,304,938	165,039	88.3	145,729	2,450,667	1,790,638	3,308,955		
9	H36	1.4233	9	2,304,938	165,039	90.6	149,525	2,454,463	1,724,487	3,219,119		
10	H37	1.4802	10	2,304,938	165,039	93.8	154,807	2,459,745	1,661,765	3,148,562		
52	H79	7.6866	52	2,304,938	165,039	100	165,039	2,469,977	321,335	625,395		
合計(総便益額)									53,234,074	98,604,637		

※経過年は評価年からの年数

※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「河南二期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

水稻、加工用米、飼料用米、大豆、青刈りとうもろこし、ねぎ、未成熟とうもろこし、大麦

○年効果額算定式

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

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

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

○年効果額の算定

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	1,719	1,643	1,151	単収増 (水管理改良Ⅰ) (乾田化Ⅰ) (乾田化Ⅱ) △76	550	561	11	126.6	237	30,004	77	23,103	
				769		550	583	33	253.8	237	60,151	77	46,316	
				268		550	567	17	45.6	237	10,807	77	8,321	
				△76		-	-	550	△418.0	237	△99,066	-	-	
		1,351	1,293	1,290	作付減 (水害防止) (水管理改良Ⅰ) (乾田化Ⅰ) (乾田化Ⅱ) △58	550	555.79	5.79	74.7	237	17,704	77	13,632	
				554		550	561	11	60.9	237	14,433	77	11,113	
				390		550	583	33	128.7	237	30,502	77	23,487	
				97		550	567	17	16.5	237	3,911	77	3,011	
				△58		-	-	550	△319.0	237	△75,603	-	-	
				水稻計									2,749,532	
	加工用米	新設	165	165	115	単収増 (水管理改良Ⅰ) (乾田化Ⅰ) (乾田化Ⅱ) 27	550	561	11	12.7	166	2,108	68	1,433
					77		550	583	33	25.4	166	4,216	68	2,867
					27		550	567	17	4.6	166	764	68	520
					129		550	555.66	5.66	7.3	166	1,212	68	824
			130	130	56	(水管理改良Ⅰ) (乾田化Ⅰ) (乾田化Ⅱ) 10	550	561	11	6.2	166	1,029	68	700
39					550		583	33	12.9	166	2,141	68	1,456	
更新		302	302	134	単収増 (水害防止) (水管理改良Ⅰ) (乾田化Ⅰ) (乾田化Ⅱ) 12	453.21	550	96.79	129.7	166	21,530	68	14,640	
				302		231	550	319	963.4	166	159,924	68	108,748	
				74		519	550	31	22.9	166	3,801	68	2,585	
				12		534	550	16	1.9	166	315	68	214	
加工用米計									197,322		134,179			
新設	4,182	4,476								174,038		165,039		
更新	4,283	4,283								3,022,010		2,304,938		
合計										3,196,048		2,469,977		

※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「河南二期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（乾田化、水管理改良）、減産防止（水害防止）、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、関係市町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市町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」は関係市町の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・ 単収 : 「事業なかりせば単収」は用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。なお、効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。
「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。
- ・ 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、加工用米、飼料用米、大豆、青刈りとうもろこし、ねぎ、未成熟とうもろこし、大麦

○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（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

水稻（排水改良：水管理作業に要する経費、機械利用効率の向上による経費の増減）

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）

大豆（用水改良：水管理作業に要する経費の増減）

大豆（排水改良：水管理作業に要する経費、機械利用効率の向上による経費の増減）

大豆（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 (用水改良)	円 —	円 —	円 1,689,687	円 1,766,034	円 △76,347	ha 3,427	千円 △261,641
水稻 (排水改良) <small>湿田→乾田</small>	—	—	1,842,251	1,646,949	195,302	848	165,616
水稻 (区画整理) <small>10a湿田→大区画乾田</small>	2,080,902	1,150,833	—	—	930,069	959	891,936
大豆 (用水改良)	—	—	199,971	212,364	△12,393	576	△7,138
大豆 (排水改良) <small>湿田→乾田</small>	—	—	1,315,517	1,183,806	131,711	143	18,835
大豆 (区画整理) <small>10a湿田→大区画乾田</small>	1,527,296	929,095	—	—	598,201	212	126,189
新設	/						1,938,137
更新	/						△80,687
合計	/						1,857,450

※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「河南二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【新設】

区画整理

- ・ 事業なかりせば営農経費 (①) : 宮城県の農業経営指標等を基に算定した。
- ・ 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。

【更新】

(1) 用水改良

- ・ 事業なかりせば営農経費 (③) : 事業ありせば営農経費を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費の減少を反映し算定した。
- ・ 事業ありせば営農経費 (④) : 宮城県の農業経営指標等を基に算定した。

(2) 排水改良

- ・ 事業なかりせば営農経費 (③) : 事業ありせば営農経費を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費の減少及び土壌条件の変化に伴う機械作業に係る経費の増加を反映し算定した。
- ・ 事業ありせば営農経費 (④) : 宮城県の農業経営指標等を基に算定した。

(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

統合揚排水機場、統合排水機場、揚水機場、用水路、排水路、水管理施設等

○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
	千円	千円	千円
新設整備	179,676	161,208	18,468
更新整備	51,591	179,676	△128,085
合 計			△109,617

【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（関連事業）

○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 585	0.04	年 52	0.0460	千円 27

【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	235,136	23,648	3,990	211,488	19,658	231,146
農作物被害	59,343	12,072	2,169	47,271	9,903	57,174
農地被害	95,769	9,549	1,576	86,220	7,973	94,193
農業用施設被害	78,215	1,980	237	76,235	1,743	77,978
農漁家被害	1,809	47	8	1,762	39	1,801
公共資産	6,464	—	—	6,464	—	6,464
公共土木施設被害	6,464	—	—	6,464	—	6,464
一般資産	19,337	134	46	19,203	88	19,291
一般資産被害	19,337	134	46	19,203	88	19,291
新設					19,746	19,746
更新				237,155		237,155
合計						256,901

- ・ 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(大規模地震対策効果)

○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、大規模地震の発生に伴う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

農業用施設

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される復旧対策費用の軽減に係る総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

災害時の復旧対策費軽減効果

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 487,101	0.04	年 52	0.0460	千円 22,407

【新設】

- ・総効果額 (①) : 復旧対策費に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値
- ・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

(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

水稲、加工用米、飼料用米、大豆、青刈りとうもろこし、ねぎ、未成熟とうもろこし、大麦

○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

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
新設整備	千円 174,038	円/千円 97	千円 16,882
更新整備	3,022,010	97	293,135
合 計			310,017

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。

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、東北農政局北上土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・東北農政局統計部(平成18～22年)「第54～58次宮城農林水産統計年報」農林水産統計協会
- ・社団法人日本農業機械化協会(平成26年10月)「2014/2015農業機械・施設便覧」
- ・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」
- ・独立行政法人防災科学技術研究所 地震ハザードステーション「確率論的地震動予測地図(2013年版)」(<http://www.j-shis.bosai.go.jp/>)
- ・大規模地震対策に係る土地改良事業の費用対効果分析に関する効果算定マニュアルの制定について(平成23年6月30日付け農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・「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)
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東北農政局北上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

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：東北農政局) (地区名：河南二期^{かなんにき})

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。
○統合揚排水機場（直接基礎） 統合揚排水機場の基礎形式の設計に当たり、計画位置付近にてボーリング調査を2孔行った結果、深度6m付近に支持層（シルト岩層N値50以上）を確認したことから（支持層までの深度が浅い）、基礎工の設計に当たっては、設計基準（ポンプ場）に基づき、直接基礎による施設計画とした。
○統合排水機場（杭基礎） 統合排水機場の基礎形式の設計に当たり、計画位置付近にてボーリング調査を2孔行った結果、深度23m付近に支持層（シルト岩層N値50以上）を確認したことから、基礎工の設計に当たっては、設計基準（ポンプ場）に基づき、杭基礎による施設計画とした。
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、国営河南土地改良事業（昭和46年度～昭和56年度）及び国営定川土地改良事業（昭和26年度～昭和45年度）における受益範囲を基に、河南矢本土地区改良区及び美里東部土地改良区が保有する土地原簿から一定地域を確認し、土地登記簿により平成26年4月1日時点で積み上げている。

河南二期地区の事業の効用に関する詳細
2(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	
当該事業	和漕揚水機場	54,903	719,651	-	777,963	149,955	1,402,562
	中山揚水機場	28,686	754,851	-	735,311	151,663	1,367,185
	笈入揚水機場	20,308	678,837	-	381,283	158,771	921,657
	前谷地揚水機場	26,953	337,175	-	340,177	78,938	625,367
	小松揚水機場	24,750	342,559	-	285,785	76,542	576,552
	柏木揚水機場(廃止)	13,260	11,448	-	-	-	24,708
	広漕排水機場(廃止)	0	29,390	-	-	-	29,390
	統合揚排水機場	-	1,313,859	-	513,748	145,617	1,681,990
	中区第1排水機場(廃止)	7,013	29,064	-	-	949	35,128
	定川支線排水機場(廃止)	0	32,526	-	-	-	32,526
	統合排水機場	-	3,019,549	-	968,617	305,855	3,682,311
	矢本幹線用水路	1,338,553	660,960	-	1,514,859	470,190	3,044,182
	三郡幹線用水路	360,693	162,208	-	405,187	170,996	757,092
	和漕幹線用水路	83,990	74,182	-	116,601	51,419	223,354
	笈入幹線用水路	110,553	16,466	-	83,367	41,629	168,757
	二間堀排水路	185,781	70,104	-	223,654	115,792	363,747
	笈入放水路	9,676	-	-	50,631	8,728	51,579
	赤井堀排水路	0	638,721	-	591,592	146,727	1,083,586
	筍堀排水路	0	739,608	-	131,359	95,356	775,611
用水管理センター	72,093	468,119	-	597,626	68,266	1,069,572	
	計	2,337,212	10,099,277	-	7,717,760	2,237,393	17,916,856
その他	蛇沼向地区	-	-	558,054	101,444	21,350	638,148
	青木川地区	-	-	1,294,154	194,861	40,223	1,448,792
	青木川2期地区	-	-	1,163,637	178,216	33,335	1,308,518
	名鱈地区	-	-	245,536	45,352	8,664	282,224
	広漕沼地区	-	-	7,066,391	1,099,855	250,709	7,915,537
	東小松地区	-	-	1,288,055	105,245	15,951	1,377,349
	鹿又地区	-	-	5,902,125	1,222,921	220,572	6,904,474
	大曲地区	-	-	1,929,842	396,510	64,905	2,261,447
	西矢本地区	-	-	2,873,167	394,732	84,108	3,183,791
	川前四(中区)地区	-	-	437,491	65,550	15,040	488,001
	西小松(小松)地区	-	-	1,123,336	168,320	84,179	1,207,477
	広漕地区	-	-	2,150,617	322,231	231,694	2,241,154
	谷地地区	-	-	244,400	25,290	7,365	262,325
	河南9期地区	-	-	358,076	37,049	10,793	384,332
	七反谷地地区	-	-	198,934	20,600	6,004	213,530
	名鱈2期地区	-	-	11,362	1,171	341	12,192
	南赤井2期地区	-	-	119,361	12,363	3,600	128,124
	大曲2期地区	-	-	17,618	1,817	524	18,911

河南二期地区の事業の効用に関する詳細

2(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	
その他	下街道揚水機場	5,447	—	—	33,029	3,493	34,983
	笠松第1揚水機場	14,065	—	—	31,187	3,840	41,412
	立沼第2揚水機場	15,881	—	—	64,073	7,333	72,621
	中埜第1揚水機場	5,499	—	—	29,346	3,231	31,614
	中埜第2揚水機場	7,046	—	—	42,726	4,518	45,254
	中埜第3揚水機場	6,448	—	—	26,017	2,978	29,487
	和洲第1揚水機場	26,444	—	—	85,680	9,959	102,165
	和洲第2揚水機場	20,097	—	—	77,875	8,844	89,128
	箕入第1揚水機場	20,004	—	—	48,527	5,901	62,630
	箕入第2揚水機場	28,399	—	—	68,577	8,379	88,597
	箕入補助機場	3,591	—	—	25,885	3,239	26,237
	赤羽根揚水機場	12,236	—	—	26,325	3,272	35,289
	西谷地揚水機場	22,519	—	—	48,414	6,017	64,916
	南下揚水機場	3,331	—	—	20,203	2,137	21,397
	根方第1揚水機場	18,498	—	—	51,375	6,109	63,764
	根方第2揚水機場	40,894	—	—	66,156	8,625	98,425
	下谷地揚水機場	33,831	—	—	72,742	9,041	97,532
	山崎揚水機場	80,814	—	—	109,308	15,059	175,063
	御蔵場揚水機場	55,153	—	—	74,598	10,277	119,474
	河原揚水機場	37,685	—	—	60,034	7,947	89,772
	寺前揚水機場	3,539	—	—	6,367	811	9,095
	曾波神揚水機場	72,017	—	—	129,549	16,511	185,055
	境堀揚水機場	54,411	—	—	97,876	12,475	139,812
	堀北揚水機場	23,162	—	—	41,666	5,310	59,518
	堀南揚水機場	50,366	—	—	90,599	11,547	129,418
	塩入第1揚水機場	18,483	—	—	98,705	10,868	106,320
	塩入第2揚水機場	18,483	—	—	83,765	10,868	91,380
	五味倉第1揚水機場	23,751	—	—	51,068	6,346	68,473
	五味倉第2揚水機場	18,399	—	—	35,469	4,504	49,364
	西谷地揚水機場	4,166	—	—	33,303	3,319	34,150
	柳区揚水機場	0	—	—	39,035	5,410	33,625
	下谷地揚水機場	1,891	—	—	40,139	5,490	36,540
	三軒谷地揚水機場	28,132	—	—	62,377	7,680	82,829
	横関揚水機場	0	—	—	26,189	3,277	22,912
	滝前揚水機場	11,002	—	—	31,594	3,753	38,843
	上街道第2補助機場	6,054	—	—	26,185	3,276	28,963
	下小松揚水機場	6,409	—	—	32,269	3,623	35,055
	横沼第2揚水機場	12,534	—	—	31,387	3,796	40,125
	道地揚水機場	11,002	—	—	31,594	3,753	38,843
	六工区第1揚水機場	6,089	—	—	32,515	3,581	35,023
六工区第2揚水機場	20,290	—	—	39,123	4,967	54,446	

河南二期地区の事業の効用に関する詳細
2(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 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
その他	十工区揚水機場	11,002	-	-	31,594	3,753	38,843
	和漕用水路	32,349	-	-	101,563	17,507	116,405
	笈入用水路	40,527	-	-	127,238	21,933	145,832
	西谷地用水路	71,015	-	-	247,729	42,704	276,040
	南郷用水路	128,381	-	-	366,421	63,164	431,638
	名鱸用水路	20,176	-	-	63,343	10,919	72,600
	赤羽根用水路	300,090	-	-	576,716	3,123	873,683
	赤羽根第2用水路	39,417	-	-	75,751	410	114,758
	鹿又用水路	19,694	-	-	502,117	53,292	468,519
	谷地中用水路	0	-	-	412,248	43,754	368,494
	中埜用水路	22,128	-	-	564,169	59,877	526,420
	赤井用水路	0	-	-	203,586	21,607	181,979
	中区用水路	17,334	-	-	441,941	46,905	412,370
	新田用水路	25,356	-	-	99,511	17,154	107,713
	下小松用水路	210,983	-	-	405,468	2,196	614,255
	横沼用水路	65,065	-	-	185,706	32,012	218,759
	道地用水路	6,361	-	-	18,156	3,130	21,387
	鹿妻用水路	89,760	-	-	172,501	934	261,327
	広漕第1用水路	3,139	-	-	80,039	8,495	74,683
	広漕第2用水路	0	-	-	29,822	3,165	26,657
	2号用水路	0	-	-	27,444	2,913	24,531
	7号用水路	0	-	-	40,809	4,331	36,478
	6工区用水路	0	-	-	35,901	3,810	32,091
	南下地区	33,817	-	-	17,207	1,994	49,030
	中埜地区	90,265	-	-	30,861	3,577	117,549
	河南1期地区	1,179,205	-	-	1,107,435	149,918	2,136,722
	塩入地区	222,515	-	-	48,602	5,158	265,959
	河南2期地区	1,577,624	-	-	631,883	84,522	2,124,985
	河南3期地区	230,178	-	-	-	0	230,178
	五味倉地区	126,024	-	-	44,974	5,679	165,319
	北赤井地区	1,223,956	-	-	791,086	19,704	1,995,338
	河南4期地区	136,642	-	-	-	0	136,642
	河南第1地区	4,213	-	-	107,423	11,401	100,235
	河南第2地区	4,051	-	-	103,291	10,963	96,379
河南第3地区	0	-	-	70,284	7,460	62,824	
河南第4地区	0	-	-	50,647	5,375	45,272	
河南第5地区	6,182	-	-	78,813	8,365	76,630	
道地地区	4,103	-	-	34,868	3,701	35,270	
荊沼地区	18,361	-	-	93,628	9,937	102,052	
鹿妻地区	25,720	-	-	81,693	9,100	98,313	

河南二期地区の事業の効用に関する詳細
2(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	
その他	鹿妻二期地区	19,412	—	—	70,706	7,504	82,614
	下谷地地区	14,490	—	—	52,779	5,602	61,667
	下街道地区	7,472	—	—	27,215	2,888	31,799
	東赤井地区	21,054	—	—	67,099	7,122	81,031
	南三地区	5,544	—	—	20,193	2,143	23,594
	大江堀地区	0	—	—	64,771	6,874	57,897
	上納地区	0	—	—	38,980	4,137	34,843
	養閑地区	0	—	—	33,728	3,580	30,148
	前谷地地区	0	—	—	50,773	5,389	45,384
	鹿又・須江・広淵・赤井地区	20,974	—	—	132,052	14,076	138,950
	南赤井地区	807	—	—	20,574	2,184	19,197
	立沼地区	2,219	—	—	56,578	6,005	52,792
	西谷地地区	974	—	—	12,415	1,318	12,071
	朝日前地区	16,265	—	—	138,230	14,671	139,824
	窪田地区	1,669	—	—	14,186	1,506	14,349
	沖東地区	1,037	—	—	6,610	701	6,946
	谷地中地区	81	—	—	2,058	218	1,921
	新田地区	121	—	—	3,086	328	2,879
	和淵地区	6,927	—	—	22,076	2,343	26,660
	根方地区	1,067	—	—	5,443	578	5,932
	中区地区	55,119	—	—	117,111	12,429	159,801
	笈入地区	0	—	—	72,192	8,438	63,754
	山根地区	0	—	—	1,123	119	1,004
	柏木地区	0	—	—	26,006	3,141	22,865
	八号排水路	0	—	—	97,998	10,401	87,597
	十一号排水路	171,333	—	—	162,646	9,273	324,706
	定川支線排水路	0	—	—	76,400	13,170	63,230
	中区第1機械排水路	43,681	—	—	110,839	19,762	134,758
	二間堀排水路	45,408	—	—	237,606	40,959	242,055
	照江排水路	45,031	—	—	235,629	40,618	240,042
	河原排水路	39,813	—	—	208,324	35,911	212,226
	計	7,354,193	—	26,982,156	16,804,272	2,448,051	48,692,570
	合計	9,691,405	10,099,277	26,982,156	24,522,032	4,685,444	66,609,426

河南二期地区の事業の効用に関する詳細
 2(4) 総便益額算出表-4

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
	H27	1.0000	0		評価年	
1	H28	1.0400	1		2,525,438	
2	H29	1.0816	2		3,555,885	
3	H30	1.1249	3		3,566,635	
4	H31	1.1699	4		3,542,780	
5	H32	1.2167	5		3,529,515	
6	H33	1.2653	6		3,459,131	
7	H34	1.3159	7		3,366,787	
8	H35	1.3686	8		3,308,955	
9	H36	1.4233	9		3,219,119	
10	H37	1.4802	10		3,148,562	
11	H38	1.5395	11		3,061,730	
12	H39	1.6010	12		2,956,599	
13	H40	1.6651	13		2,854,186	
14	H41	1.7317	14		2,754,191	
15	H42	1.8009	15		2,658,836	
16	H43	1.8730	16		2,566,558	
17	H44	1.9479	17		2,467,867	
18	H45	2.0258	18		2,372,970	
19	H46	2.1068	19		2,281,737	
20	H47	2.1911	20		2,193,948	
21	H48	2.2788	21		2,109,515	
22	H49	2.3699	22		2,028,423	
23	H50	2.4647	23		1,950,405	
24	H51	2.5633	24		1,875,380	
25	H52	2.6658	25		1,803,271	
26	H53	2.7725	26	各効果における「同左割引後」の合計	1,733,873	
27	H54	2.8834	27		1,667,184	
28	H55	2.9987	28		1,603,082	
29	H56	3.1187	29		1,541,401	
30	H57	3.2434	30		1,482,136	
31	H58	3.3731	31		1,425,147	
32	H59	3.5081	32		1,370,304	
33	H60	3.6484	33		1,317,609	
34	H61	3.7943	34		1,266,942	
35	H62	3.9461	35		1,218,206	
36	H63	4.1039	36		1,171,365	
37	H64	4.2681	37		1,126,300	
38	H65	4.4388	38		1,082,988	
39	H66	4.6164	39		1,041,324	
40	H67	4.8010	40		1,001,282	
41	H68	4.9931	41		962,761	
42	H69	5.1928	42		925,736	
43	H70	5.4005	43		890,132	
44	H71	5.6165	44		855,901	
45	H72	5.8412	45		822,976	
46	H73	6.0748	46		791,328	
47	H74	6.3178	47		760,890	
48	H75	6.5705	48		731,627	
49	H76	6.8333	49		703,490	
50	H77	7.1067	50		676,427	
51	H78	7.3910	51		650,408	
52	H79	7.6866	52		625,395	
合計(総便益額)					98,604,637	

河南二期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		効果発生面積 ①	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			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 1,719	ha 1,643	ha 1,151	単収増 (水管理改良Ⅰ)	kg/10a 550	kg/10a 561	kg/10a 11	t 126.6	千円/t 237	千円 30,004	% 77	千円 23,103	
				769	単収増 (乾田化Ⅰ)	550	583	33	253.8	237	60,151	77	46,316	
				268	単収増 (乾田化Ⅱ)	550	567	17	45.6	237	10,807	77	8,321	
				△76	作付減	—	—	550	△418.0	237	△99,066	—	—	
		1,351	1,293	1,290	単収増 (水害防止)	550	555.79	5.79	74.7	237	17,704	77	13,632	
				554	単収増 (水管理改良Ⅰ)	550	561	11	60.9	237	14,433	77	11,113	
				390	単収増 (乾田化Ⅰ)	550	583	33	128.7	237	30,502	77	23,487	
				97	単収増 (乾田化Ⅱ)	550	567	17	16.5	237	3,911	77	3,011	
	△58	作付減	—	—	550	△319.0	237	△75,603	—	—				
	更新	3,144	3,144	1,383	単収増 (水害防止)	452.90	550	97.10	1,342.9	237	318,267	77	245,066	
				3,144	単収増 (水管理改良Ⅰ)	231	550	319	10,035.7	237	2,376,968	77	1,830,265	
				771	単収増 (乾田化Ⅰ)	519	550	31	239.0	237	56,643	77	43,615	
				127	単収増 (乾田化Ⅱ)	534	550	16	20.3	237	4,811	77	3,704	
					水稻計						2,749,532		2,251,633	
	加 工 用 米	新設	165	165	115	単収増 (水管理改良Ⅰ)	550	561	11	12.7	166	2,108	68	1,433
					77	単収増 (乾田化Ⅰ)	550	583	33	25.4	166	4,216	68	2,867
27					単収増 (乾田化Ⅱ)	550	567	17	4.6	166	764	68	520	
130			130	129	単収増 (水害防止)	550	555.66	5.66	7.3	166	1,212	68	824	
				56	単収増 (水管理改良Ⅰ)	550	561	11	6.2	166	1,029	68	700	
				39	単収増 (乾田化Ⅰ)	550	583	33	12.9	166	2,141	68	1,456	
10		単収増 (乾田化Ⅱ)	550	567	17	1.7	166	282	68	192				
更新		302	302	134	単収増 (水害防止)	453.21	550	96.79	129.7	166	21,530	68	14,640	
				302	単収増 (水管理改良Ⅰ)	231	550	319	963.4	166	159,924	68	108,748	
				74	単収増 (乾田化Ⅰ)	519	550	31	22.9	166	3,801	68	2,585	
	12			単収増 (乾田化Ⅱ)	534	550	16	1.9	166	315	68	214		
				加工用米計						197,322		134,179		

河南二期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		効果発生面積 ①	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			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						
青刈り とうもろこし	新設	39	51	18	単収増 (乾田化Ⅰ)	4,269	4,525	256	46.1	15	692	79	547	
				6	単収増 (乾田化Ⅱ)	4,269	4,397	128	7.7	15	116	79	92	
				27	単収増 (田畑輪換)	4,269	4,909	640	172.8	15	2,592	79	2,048	
				12	作付増	—	—	4,713	565.6	15	8,484	—	—	
		30	41	30	単収増 (水害防止)	4,269	4,307.00	38.00	11.4	15	171	79	135	
				9	単収増 (乾田化Ⅰ)	4,269	4,527	258	23.2	15	348	79	275	
				2	単収増 (乾田化Ⅱ)	4,269	4,398	129	2.6	15	39	79	31	
				13	単収増 (田畑輪換)	4,269	4,915	646	84.0	15	1,260	79	995	
	71	71	11	作付増	—	—	4,575	503.3	15	7,550	—	—		
			31	単収増 (水害防止)	4,149.32	4,269	119.68	37.1	15	557	79	440		
			17	単収増 (乾田化Ⅰ)	4,027	4,269	242	41.1	15	617	79	487		
			3	単収増 (乾田化Ⅱ)	4,145	4,269	124	3.7	15	56	79	44		
					30	単収増 (田畑輪換)	3,712	4,269	557	167.1	15	2,507	79	1,981
					70	単収増 (湿潤かんがい)	3,558	4,269	711	497.7	15	7,466	79	5,898
						青刈りとうもろこし計						32,455		12,973
	ねぎ	新設	11	11	5	単収増 (乾田化Ⅰ)	1,554	1,647	93	4.7	210	987	80	790
2					単収増 (乾田化Ⅱ)	1,554	1,601	47	0.9	210	189	80	151	
7					単収増 (田畑輪換)	1,554	1,787	233	16.3	210	3,423	80	2,738	
8			8	8	単収増 (水害防止)	1,554	1,580.25	26.25	2.1	210	441	80	353	
				2	単収増 (乾田化Ⅰ)	1,554	1,649	95	1.9	210	399	80	319	
				1	単収増 (乾田化Ⅱ)	1,554	1,601	47	0.5	210	105	80	84	
19		19	3	単収増 (田畑輪換)	1,554	1,791	237	7.1	210	1,491	80	1,193		
			8	単収増 (水害防止)	1,195.25	1,554	358.75	28.7	210	6,027	80	4,822		
			5	単収増 (乾田化Ⅰ)	1,466	1,554	88	4.4	210	924	80	739		
			1	単収増 (乾田化Ⅱ)	1,509	1,554	45	0.5	210	105	80	84		
					8	単収増 (田畑輪換)	1,351	1,554	203	16.2	210	3,402	80	2,722
				19	単収増 (湿潤かんがい)	1,375	1,554	179	34.0	210	7,140	80	5,712	
					ねぎ計						24,633		19,707	

河南二期地区の事業の効用に関する詳細

3 (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						
未成熟 とうもろこし	新設	12	12	6	単収増 (乾田化Ⅰ)	619	656	37	2.2	169	372	81	301	
				2	単収増 (乾田化Ⅱ)	619	638	19	0.4	169	68	81	55	
				9	単収増 (田畑輪換)	619	712	93	8.4	169	1,420	81	1,150	
		10	10	10	単収増 (水害防止)	619	622.00	3.00	0.3	169	51	81	41	
				3	単収増 (乾田化Ⅰ)	619	656	37	1.1	169	186	81	151	
				1	単収増 (乾田化Ⅱ)	619	638	19	0.2	169	34	81	28	
	更新	23	23	4	単収増 (田畑輪換)	619	712	93	3.7	169	625	81	506	
				10	単収増 (水害防止)	585.00	619	34.00	3.4	169	575	81	466	
				6	単収増 (乾田化Ⅰ)	584	619	35	2.1	169	355	81	288	
				1	単収増 (乾田化Ⅱ)	601	619	18	0.2	169	34	81	28	
				10	単収増 (田畑輪換)	538	619	81	8.1	169	1,369	81	1,109	
					23	単収増 (湿潤かんがい)	538	619	81	18.6	169	3,143	81	2,546
						未成熟とうもろこし計						8,232		6,669
	大麦	新設	78	103	36	単収増 (乾田化Ⅰ)	317	336	19	6.8	76	517	77	398
					13	単収増 (乾田化Ⅱ)	317	327	10	1.3	76	99	77	76
54					単収増 (田畑輪換)	317	365	48	25.9	76	1,968	77	1,515	
25					作付増	—	—	350	87.5	76	6,650	—	—	
更新		61	81	18	単収増 (乾田化Ⅰ)	317	336	19	3.4	76	258	77	199	
				5	単収増 (乾田化Ⅱ)	317	327	10	0.5	76	38	77	29	
				26	単収増 (田畑輪換)	317	365	48	12.5	76	950	77	732	
				20	作付増	—	—	337	67.4	76	5,122	—	—	
更新		142	142	34	単収増 (乾田化Ⅰ)	299	317	18	6.1	76	464	77	357	
				6	単収増 (乾田化Ⅱ)	308	317	9	0.5	76	38	77	29	
	59			単収増 (田畑輪換)	276	317	41	24.2	76	1,839	77	1,416		
					大麦計					17,943		4,751		
新設	4,182	4,476								174,038		165,039		
更新	4,283	4,283								3,022,010		2,304,938		
合計										3,196,048		2,469,977		

河南二期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			
水 稲 (用水改良)	円 —	円 —	円 1,689,687	円 1,766,034	円 △ 76,347	ha 3,427	千円 △ 261,641
水 稲 (排水改良(水管理作業))	—	—	1,754,559	1,766,034	△ 11,475	1,518	△ 17,419
水 稲(湿田→乾田) (排水改良)	—	—	1,842,251	1,646,949	195,302	848	165,616
水 稲(湿田→半湿田) (排水改良)	—	—	1,842,251	1,799,481	42,770	138	5,902
水 稲(10a湿田→大区画乾田) (区画整理)	2,080,902	1,150,833	—	—	930,069	959	891,936
水 稲(10a半湿田→大区画乾田) (区画整理)	2,038,132	1,150,833	—	—	887,299	303	268,852
水 稲(10a乾田→大区画乾田) (区画整理)	2,004,685	1,150,833	—	—	853,852	149	127,224
水 稲(10a湿田→中区画乾田) (区画整理)	2,080,902	1,508,671	—	—	572,231	385	220,309
水 稲(10a半湿田→中区画乾田) (区画整理)	2,038,132	1,508,671	—	—	529,461	122	64,594
水 稲(10a乾田→中区画乾田) (区画整理)	2,004,685	1,508,671	—	—	496,014	60	29,761
大 豆 (用水改良)	—	—	199,971	212,364	△ 12,393	576	△ 7,138
大 豆(湿田→乾田) (排水改良)	—	—	1,315,517	1,183,806	131,711	143	18,835
大 豆(湿田→半湿田) (排水改良)	—	—	1,315,517	1,295,311	20,206	23	465
大 豆(10a湿田→大区画乾田) (区画整理)	1,527,296	929,095	—	—	598,201	212	126,819
大 豆(10a半湿田→大区画乾田) (区画整理)	1,507,090	929,095	—	—	577,995	67	38,726
大 豆(10a乾田→大区画乾田) (区画整理)	1,495,103	929,095	—	—	566,008	33	18,678

河南二期地区の事業の効用に関する詳細

3 (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 (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			
大豆 (10a湿田→中区画乾田) (区画整理)	円 1,527,296	円 1,315,850	円 -	円 -	円 211,446	ha 84	千円 17,761
大豆 (10a半湿田→中区画乾田) (区画整理)	1,507,090	1,315,850	-	-	191,240	27	5,163
大豆 (10a乾田→中区画乾田) (区画整理)	1,495,103	1,315,850	-	-	179,253	13	2,330
青刈りとうもろこし (用水改良)	-	-	3,102,550	3,109,435	△ 6,885	71	△ 489
青刈りとうもろこし (湿田→乾田) (排水整理)	-	-	3,135,608	2,788,467	347,141	17	5,901
青刈りとうもろこし (湿田→半湿田) (排水整理)	-	-	3,135,608	3,140,562	△ 4,954	3	△ 15
ねぎ (用水改良)	-	-	6,171,433	6,182,143	△ 10,710	19	△ 203
ねぎ (湿田→乾田) (排水改良)	-	-	6,229,115	6,055,177	173,938	4	696
ねぎ (湿田→半湿田) (排水改良)	-	-	6,229,115	6,191,078	38,037	1	38
ねぎ (10a湿田→中区画乾田) (区画整理)	6,822,617	6,656,831	-	-	165,786	8	1,326
ねぎ (10a半湿田→中区画乾田) (区画整理)	6,784,580	6,656,831	-	-	127,749	2	255
ねぎ (10a乾田→中区画乾田) (区画整理)	6,764,935	6,656,831	-	-	108,104	1	108
未成熟とうもろこし (用水改良)	-	-	3,557,044	3,562,552	△ 5,508	23	△ 127
未成熟とうもろこし (湿田→乾田) (排水改良)	-	-	3,613,606	3,420,855	192,751	6	1,157
未成熟とうもろこし (湿田→半湿田) (排水改良)	-	-	3,613,606	3,576,666	36,940	1	37

