

筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域：佐賀県武雄市、大町町、江北町、白石町
 (2) 受 益 面 積：7,209ha
 (3) 事 業 目 的：用水改良 6,693ha、畑地かんがい 516ha
 (4) 主要工事計画：揚水機場 1 箇所、導水路18.7km
 (5) 国 営 事 業 費：38,210 百万円
 (6) 工 期：平成12年度～平成23年度

2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	216,976,975	
年総効果額	②	15,931,157	
廃用損失額	③	0	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	37年	当該事業の耐用年数
還元率× (1+建設利息率)	⑤	0.0644	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
妥当投資額	⑥＝②/⑤－③	247,378,214	
投資効率	⑦＝⑥/①	1.14	

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	1,492,506	・ 区画整理及び農業用排水施設の整備による作物生産量の増加
営農経費節減効果	4,705,948	・ ほ場条件の改善による労働経費並びに機械経費の節減、畑かん実施による水管理費の増加。
維持管理費節減効果	△246,815	・ 農業用水利施設の維持管理費の増減
更新効果	5,465,034	・ 農業用水利施設の整備による従前の農業生産の維持
地盤沈下軽減効果	4,488,573	・ 農業用水利施設の整備に伴う地盤沈下被害の軽減
地籍確定効果	25,911	・ 区画整理に伴う地籍の明確化
計	15,931,157	
廃用損失額	0	・ 耐用年数が尽きていない廃用施設の残存価値

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

区画整理及び農業用排水施設の整備に伴う、ほ場条件の改善、用水の安定供給が図られることにより、作物別作付面積の増減（作付増減効果）と単位面積当たり収量が増加（単収増加効果）する効果。

○対象作物

水稻、大豆、たまねぎ、二条大麦、れんこん、レタス、メロン、さといも、ソルゴー、いちご、イタリアンライグラス、い

○年効果算額算定式

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、たまねぎ

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)
	現況	計画	増減							
水稻	①	② 3,192 2,894	③=②-①	乾田化	④ (増) 30	⑤ 958				
				水管理 改良	④ (増) 15	⑤ 434				
				小計		⑤ 1,392	⑥ 222	⑦=⑤×⑥ 309,024	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 228,678
	4,180	4,054	△126	作付 増減	④ (現況) 496	⑤=③×④ △625	⑥ 222	⑦=⑤×⑥ △138,750	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △1,388
				計						227,290
大豆	① 673	② 1,206	③=②-① 533	湿潤かんがい	④ (増) 16	⑤=①×④ 108	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 25,272	⑧ 68	⑨=⑦×⑧ 17,185
				作付 増減	④ (計画) 220	⑤=③×④ 1,173	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 274,482	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
				生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 5,817	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ 31,005
たまねぎ	① 972	② 1,300	③=②-① 328	湿潤かんがい	④ (増) 773	⑤=①×④ 7,514	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 578,578	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 457,077
				作付 増減	④ (計画) 6,719	⑤=③×④ 22,038	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 1,696,926	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 339,385
総計										1,492,506

※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「筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 作付面積：田の表作については、転作の変動分を国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。田の裏作及び、畑は同計画書に基づく。
- ・ 単収：現況単収は、農林水産統計年報等の直近年5ヶ年の平均単収。計画単収は、現況単収に増収率を乗じて決定。
- ・ 単価：農業物価統計から直近年5ヶ年の販売価格に「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す消費者物価指数を反映した価格の平均値。転作助成金については、最近年の単価に基づいた。
- ・ 純益率：経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

関連事業の区画整理及び用水施設の整備により、ほ場条件の整備（不整形、小区画→大区画）により作業効率の向上、水管理作業の増に伴い、作物生産に要する経費が増減される効果。

○対象作物

水稻、大豆、たまねぎ、二条大麦、れんこん、レタス、メロン、さといも、ソルゴー、いちご、イタリアンライグラス、い

○効果算定式

（現況単位面積当たり営農経費－計画単位面積当たり営農経費）×効果発生面積

○年効果額の算定

算定例：水稻、大豆、たまねぎ（不整形、小区画→大区画）

作物名	ha 当 たり 営農経費				ha当たり 節減額(円)	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)		⑤＝ $\frac{①+③}{②+④}$		
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水 稻 (区画整理)	388, 170	162, 885	838, 263	364, 855	698, 693	2, 894	2, 022, 018
大 豆 (区画整理)	152, 270	55, 626	516, 503	268, 432	344, 715	861	296, 800
大 豆 (畑・かんがい)	-	23, 496	-	-	△23, 496	410	△9, 633
たまねぎ (区画整理)	1, 050, 400	361, 060	1, 377, 405	979, 689	1, 087, 056	928	1, 008, 788
たまねぎ (畑・かんがい)	-	15, 842	-	-	△15, 842	305	△4, 832
総 計							4, 705, 948

※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「筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する詳細」を参照。

- ・ 現況経費（①、③）：国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す消費者物価指数、時間当たり農作業労賃により補正している。
- ・ 計画経費（②、④）：国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す消費者物価指数、時間当たり農作業労賃により補正している。
- ・ 効果発生面積：田の表作については、転作の変動分を国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定。田の裏作及び畑は同計画書に基づく。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

土地改良施設の新設、改修、廃止により、施設の維持管理費が増減する効果。

○対象施設

現況施設：揚水機、井戸、用排水路等

計画施設：管水路、揚水機等

○効果算定式

現況維持管理費－計画維持管理費

○効果算定額

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
617, 970	864, 785	△246, 815	

- ・ 現況維持管理費 (①) : 国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済み換算係数により補正している。
- ・ 計画維持管理費 (②) : 近傍地区の維持管理費実績等を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済み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、現況施設の機能及び従前の農業生産が維持される効果。

○対象施設

揚水機、管水路、開水路、河川横断工、分水施設等

○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：揚水機、管水路、河川横断工、分水施設)

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
白石平野				
揚水機上屋	2, 595, 260	0. 0483	125, 351	耐用年数 45年
揚水機	2, 748, 548	0. 0736	202, 293	耐用年数 20年
管水路	21, 231, 945	0. 0505	1, 072, 213	耐用年数 40年
河川横断工	2, 002, 794	0. 0505	101, 141	耐用年数 40年
分水施設	2, 988, 005	0. 0505	150, 894	耐用年数 40年
合 計	139, 587, 680		5, 465, 034	

※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「筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する詳細」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。
国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書を基に「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済み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定される係数。

(5) 地盤沈下軽減効果

○効果の考え方

農業用水として利用している地下水から嘉瀬川ダムへ水源転換を行うことにより、これまで発生していた建設基礎や構造物の破損、平時の排水不良、洪水時の湛水等の地盤沈下による被害が軽減される効果。

○効果算定式

年平均地盤沈下軽減量×復旧単価×対象面積

○年効果額の算定

1) 農地、水路、道路

対象資産 項目	農 地	水 路	道 路	計
年平均地盤沈下軽減量 ①	cm/年 0.46	cm/年 0.46	cm/年 0.46	
復 旧 単 価 ②	円/cm・m ² 42.7	円/cm・m ² 284.1	円/cm・m ² 529.3	
対 象 面 積 ③	m ² 60,413,015	m ² 7,672,924	m ² 9,398,893	
年 効 果 額 ④=①×②×③	千円 1,186,632	千円 1,002,744	千円 2,288,424	千円 4,477,800

- ・年平均地盤沈下軽減量（①）は、地下水取水による年平均沈下量のうち農業用水相当分。
・復旧単価（②）は、復旧に係る単位当たり価格。
・対象面積（③）は、地盤沈下が発生している地域の面積。

2) 家 屋

年被害額 ①	農業用水の比率 ②	年効果額 ③=①×②
千円 18,228	% 59.1	千円 10,773

- ・年被害額（①）は、家屋の改修費の5ヶ年平均。
・農業用水の比率（②）は、地下水取水量のうち農業用取水量の比率。

3) 総 括

農 地	水 路	道 路	家 屋	計
千円 1,186,632	千円 1,002,744	千円 2,288,424	千円 10,773	千円 4,488,573

(6) 地籍確定効果

○効果の考え方

関連事業の区画整理時に行う換地事業により地籍が明確になることで、国土調査における地籍調査費用が代替される効果。

○効果算定式

(現況経費－計画経費) × 還元率

○年効果額の算定

現況経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	耐用年数 (年) ③	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=(①-②)×④
636,353	1,279	100	0.0408	25,911

- ・現況経費（①）：関係市町における国土調査に関わる経費。
・計画経費（②）：国土調査費の認証申請に必要な諸経費。

(7) 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

深井戸、揚水機、個人ポンプ、既設道路、排水路

○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：深井戸、揚水機）

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)	
深 井 戸	S25～43年	2,664,992	30～48年	0	0	0
揚 水 機	S25～43年	219,408	30～48年	0	0	0
計						0

※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「筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する詳細」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。国営筑後川下流白石平野土地改良事業計画書を基に、「経済効果測定に必要な諸係数通知」に示す支出済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）（1997）「解説〔改訂〕土地改良の経済効果」大成出版社

【費用】

- ・当該事業及び関連事業に係る一般に公表されていない諸元については、九州農政局筑後川下流白石平野事業所調べ（平成21年）

【便益】

- ・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21年3月31日農林水産省農村振興局整備部通知）
- ・九州農政局佐賀農政事務所（平成15～19年）「第51～55次佐賀農林水産統計年報」佐賀農林統計協会
- ・九州農政局佐賀農政事務所（平成13～18年）「佐賀県耕地面積及び主要農作物市町村別データ」佐賀農林統計協会
- ・九州農政局佐賀農政事務所（平成6～10、14～18年）「佐賀県 園芸・工芸農作物・花き市町村別データ」佐賀農林統計協会
- ・農林水産省統計部（平成14～18年）「農業物価統計」農林統計協会
- ・農林水産省統計情報部（平成8～12年）「農業経営統計調査報告工芸農作物等の生産費」農林統計協会
- ・佐賀県（平成19年）「地盤沈下の概況」佐賀県

筑後川下流白石平野地区の費用対効果分析に関する詳細

1. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数値（千円）	備 考
総事業費	①	216,976,975	
年総効果額	②	15,931,157	
廃用損失額	③	0	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	④	37年	当該事業の耐用年数
還元率× (1+建設利息率)	⑤	0.0644	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
妥当投資額	⑥＝②/⑤－③	247,378,214	
投資効率	⑦＝⑥/①	1.14	

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	1,492,506	・ 区画整理及び農業用排水施設の整備による作物生産量の増加
営農経費節減効果	4,705,948	・ ほ場条件の改善による労働経費並びに機械経費の節減、畑かん実施による水管理費の増加。
維持管理費節減効果	△246,815	・ 農業用水利施設の維持管理費の増減
更新効果	5,465,034	・ 農業用水利施設の整備による従前の農業生産の維持
地盤沈下軽減効果	4,488,573	・ 農業用水利施設の整備に伴う地盤沈下被害の軽減
地籍確定効果	25,911	・ 区画整理に伴う地籍の明確化
計	15,931,157	
廃用損失額	0	・ 耐用年数が尽きていない廃用施設の残存価値

3. 効果額の算定方法 (1) 作物生産効果

計画地目	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 (円/t)	増粗 収益 (千円)	純益 率 (%)	年効果額 (千円)
		現況	計画	増減							
田	水稲	①	② 3,192 2,894	③=②-①	乾田化	④(増) 30	⑤ 958				
					水管理 改良	④(増) 15	⑤ 434				
					小計		⑤ 1,392	⑥ 222	⑦=⑤×⑥ 309,024	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 228,678
		4,180	4,054	△126	作付 増減	④(現況) 496	⑤=③×④ △625	⑥ 222	⑦=⑤×⑥ △138,750	⑧ 1	⑨=⑦×⑧ △1,388
					計						227,290
	大豆	① 673	② 1,206	③=②-① 533	湿潤かん がい	④(増) 16	⑤=①×④ 108	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 25,272	⑧ 68	⑨=⑦×⑧ 17,185
					作付 増減	④(計画) 220	⑤=③×④ 1,173	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 274,482	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 5,817	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ 31,005
	メ ロ ン	① 181	② 144	③=②-① △37	作付 増減	④(現況) 2,678	⑤=③×④ △991	⑥ 388	⑦=⑤×⑥ △384,508	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ △30,761
					生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 3,983	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ △1,474
	さ と い も	① 58	② 69	③=②-① 11	湿潤かん がい	④(増) 248	⑤=①×④ 144	⑥ 67	⑦=⑤×⑥ 9,648	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 7,043
					作付 増減	④(計画) 1,073	⑤=③×④ 118	⑥ 67	⑦=⑤×⑥ 7,906	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
					生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 33	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ 4
	ソ ル ゴ ー	① 91	② 69	③=②-① △22	湿潤かん がい	④(増) 1,380	⑤=②×④ 952	⑥ 11	⑦=⑤×⑥ 10,472	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 838
					作付 増減	④(現況) 6,900	⑤=③×④ △1,518	⑥ 11	⑦=⑤×⑥ △16,698	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ △835
					生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 5,817	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ △1,280
	れ ん こ ん	① 505	② 522	③=②-① 17	作付 増減	④(計画) 1,325	⑤=③×④ 225	⑥ 378	⑦=⑤×⑥ 85,050	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 15,309
					生産調 整助成	④ -	⑤ -	⑥ 5,750	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ 978
	い ご ち	① 51	② 85	③=②-① 34	作付 増減	④(計画) 3,897	⑤=③×④ 1,325	⑥ 868	⑦=⑤×⑥ 1,150,100	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 92,008
	レ タ ス	① 64	② 175	③=②-① 111	湿潤かん がい	④(増) 327	⑤=①×④ 209	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 27,797	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 21,960
					作付 増減	④(計画) 2,845	⑤=③×④ 3,158	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 420,014	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 84,003
	た ま ね ぎ	① 972	② 1,300	③=②-① 328	湿潤かん がい	④(増) 773	⑤=①×④ 7,514	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 578,578	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 457,077
					作付 増減	④(計画) 6,719	⑤=③×④ 22,038	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 1,696,926	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 339,385

計画地目	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 (円/t)	増 粗 収 益 (千円)	純益 率 (%)	年効果額 (千円)
		現 況	計 画	増 減							
田	イタイ、 リス	① 35	② 65	③=②-① 30	湿潤かんがい	④ (増) 1,357	⑤=①×④ 475	⑥ 9	⑦=⑤×⑥ 4,275	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 342
					作付増減	④ (計画) 8,143	⑤=③×④ 2,443	⑥ 9	⑦=⑤×⑥ 21,987	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 1,099
	い	① 174	② 190	③=②-① 16	作付増減	④ (計画) 1,130	⑤=③×④ 181	⑥ 666	⑦=⑤×⑥ 120,546	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
	裏計作										1,028,142
田	れんこん	① 175	② 207	③=②-① 32	作付増減	④ (計画) 1,325	⑤=③×④ 424	⑥ 378	⑦=⑤×⑥ 160,272	⑧ 18	⑨=⑦×⑧ 28,849
					生産調整助成	④ -	⑤ -	⑥ 5,750	⑦ -	⑧ -	⑨=③×⑥ 1,840
田計											1,320,223
畑	大豆	① 141	② 410	③=②-① 269	湿潤かんがい	④ (増) 16	⑤=①×④ 23	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 5,382	⑧ 74	⑨=⑦×⑧ 3,983
					作付増減	④ (計画) 220	⑤=③×④ 592	⑥ 234	⑦=⑤×⑥ 138,528	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
	メンロ	① 12	② 25	③=②-① 13	作付増減	④ (計画) 2,678	⑤=③×④ 348	⑥ 388	⑦=⑤×⑥ 135,024	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 10,802
	さといも	① 4	② 23	③=②-① 19	湿潤かんがい	④ (増) 248	⑤=①×④ 10	⑥ 67	⑦=⑤×⑥ 670	⑧ 73	⑨=⑦×⑧ 489
					作付増減	④ (計画) 1,073	⑤=③×④ 204	⑥ 67	⑦=⑤×⑥ 13,668	⑧ -	⑨=⑦×⑧ -
	ソルゴー	① 16	② 20	③=②-① 4	湿潤かんがい	④ (増) 1,380	⑤=①×④ 221	⑥ 11	⑦=⑤×⑥ 2,431	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 194
					作付増減	④ (計画) 8,280	⑤=③×④ 331	⑥ 11	⑦=⑤×⑥ 3,641	⑧ 5	⑨=⑦×⑧ 182
	二条麦	① 115	② 115	③=②-① 0	作付増減	④ (計画) 336	⑤=③×④	⑥ 152	⑦=⑤×⑥	⑧ 13	⑨=⑦×⑧
畑	いごち	① 16	② 16	③=②-① 0	作付増減	④ (計画) 3,897	⑤=③×④	⑥ 868	⑦=⑤×⑥	⑧ 8	⑨=⑦×⑧
	レタス	① 20	② 25	③=②-① 5	湿潤かんがい	④ (増) 327	⑤=①×④ 65	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 8,645	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 6,830
					作付増減	④ (計画) 2,845	⑤=③×④ 142	⑥ 133	⑦=⑤×⑥ 18,886	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 3,777
	たまねぎ	① 301	② 305	③=②-① 4	湿潤かんがい	④ (増) 773	⑤=①×④ 2,327	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 179,179	⑧ 79	⑨=⑦×⑧ 141,551
					作付増減	④ (計画) 6,719	⑤=③×④ 269	⑥ 77	⑦=⑤×⑥ 20,713	⑧ 20	⑨=⑦×⑧ 4,143
	イタイ、 リス	① 34	② 34	③=②-① 0	湿潤かんがい	④ (増) 1,357	⑤=①×④ 461	⑥ 9	⑦=⑤×⑥ 4,149	⑧ 8	⑨=⑦×⑧ 332
					作付増減	④ (計画) 8,143	⑤=③×④	⑥ 9	⑦=⑤×⑥	⑧ 5	⑨=⑦×⑧
	畑計										
総 計											1,492,506

(2) 営農経費節減効果

作物名	ha 当 たり 営農経費				ha 当 たり 節減額(円)	効果発 生面積 (ha)	年効果額 (千円)
	労働費 (円)		機械等経費 (円)		⑤=(①+③) -(②+④)	⑥	⑦=⑤×⑥
	現 況①	計 画②	現 況③	計 画④			
水 稻 (区画整理)	388, 170	162, 885	838, 263	364, 855	698, 693	2, 894	2, 022, 018
大 豆 (区画整理)	152, 270	55, 626	516, 503	268, 432	344, 715	861	296, 800
大 豆 (田・かんがい)	-	23, 496	-	-	△23, 496	1, 206	△28, 336
大 豆 (畑・かんがい)	-	23, 496	-	-	△23, 496	410	△9, 633
メロ ン (区画整理)	3, 273, 850	2, 663, 508	2, 778, 909	1, 461, 777	1, 927, 474	103	198, 530
さといも (区画整理)	708, 520	448, 654	1, 489, 204	779, 498	969, 572	49	47, 509
さといも (田・かんがい)	-	32, 574	-	-	△32, 574	69	△2, 248
さといも (畑・かんがい)	-	32, 574	-	-	△32, 574	23	△749
ソルゴー (区画整理)	309, 240	67, 998	1, 002, 648	442, 909	800, 981	49	39, 248
ソルゴー (田・かんがい)	-	22, 606	-	-	△22, 606	69	△1, 560
ソルゴー (畑・かんがい)	-	22, 606	-	-	△22, 606	20	△452
れんこん (区画整理)	977, 300	603, 986	2, 132, 610	1, 852, 277	653, 647	373	243, 810
二条大麦 (区画整理)	128, 760	57, 921	399, 294	373, 812	96, 321	2, 641	254, 384
いちご (区画整理)	14, 863, 950	12, 596, 630	5, 676, 381	2, 483, 180	5, 460, 521	61	333, 092
レタス (区画整理)	1, 053, 310	768, 530	1, 155, 684	881, 422	559, 042	125	69, 880
レタス (田・かんがい)	-	11, 481	-	-	△11, 481	175	△2, 009
レタス (畑・かんがい)	-	11, 481	-	-	△11, 481	25	△287
たまねぎ (区画整理)	1, 050, 400	361, 060	1, 377, 405	979, 689	1, 087, 056	928	1, 008, 788
たまねぎ (田・かんがい)	-	15, 842	-	-	△15, 842	1, 300	△20, 595
たまねぎ (畑・かんがい)	-	15, 842	-	-	△15, 842	305	△4, 832
イタリ ン イ ン ス (区画整理)	333, 140	67, 998	1, 023, 303	442, 909	845, 536	46	38, 895
イタリ ン イ ン ス (田・かんがい)	-	15, 575	-	-	△15, 575	65	△1, 012
イタリ アン (畑・かんがい)	-	15, 575	-	-	△15, 575	34	△530
い (区画整理)	1, 602, 860	969, 737	1, 979, 843	956, 813	1, 656, 153	136	225, 237
総 計							4, 705, 948

(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
617,970	864,785	△246,815	

(4) 更新効果

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
白石平野				
揚水機上屋	2,595,260	0.0483	125,351	耐用年数 45年
揚水機	2,748,548	0.0736	202,293	耐用年数 20年
管水路	21,231,945	0.0505	1,072,213	耐用年数 40年
河川横断工	2,002,794	0.0505	101,141	耐用年数 40年
分水施設	2,988,005	0.0505	150,894	耐用年数 40年
白石				
取水工	2,801,340	0.0466	130,542	耐用年数 50年
分水施設	57,379	0.0505	2,898	耐用年数 40年
一ト	1,052,238	0.0736	77,445	耐用年数 20年
管水路	4,762,608	0.0505	240,512	耐用年数 40年
付 工	257,015	0.0505	12,979	耐用年数 40年
河川横断工	57,468	0.0505	2,902	耐用年数 40年
排水機場上屋	84,514	0.0483	4,082	耐用年数 45年
排水機	405,385	0.0736	29,836	耐用年数 20年
開水路	2,340,824	0.0505	118,212	耐用年数 40年
佐賀西部導水路				
取水工	993,856	0.0466	46,314	耐用年数 50年
管水路	3,595,528	0.0505	181,574	耐用年数 40年
付 工	3,262,981	0.0505	164,781	耐用年数 40年
河川横断工	4,329,800	0.0505	218,655	耐用年数 40年
白石平野導水路				
揚水機上屋	955,134	0.0483	46,133	耐用年数 45年
管水路	2,268,348	0.0505	114,552	耐用年数 40年
付 工	4,943	0.0505	250	耐用年数 40年
県営かん い				
用水路工	465,505	0.0505	23,508	耐用年数 40年
制水門	57,880	0.0578	3,345	耐用年数 30年
揚水機場工	60,343	0.0736	4,441	耐用年数 20年
用排水路工	470,429	0.0578	27,191	耐用年数 30年
排水路工	2,182	0.0578	126	耐用年数 30年
用排水路工	138,948	0.0578	8,031	耐用年数 30年
県営ほ場整備事業				
用水路工	7,079,117	0.0505	357,495	耐用年数 40年
揚水機	730,667	0.0736	53,777	耐用年数 20年
用排水路工	4,474,620	0.0578	258,633	耐用年数 30年
排水路工	2,170,432	0.0578	125,451	耐用年数 30年
用排水路工	1,321,643	0.0578	76,391	耐用年数 30年
小排水路工	300,025	0.0578	17,341	耐用年数 30年
県営干 農地整備 事業				
用水路工	1,098,845	0.0505	55,492	耐用年数 40年
排水路工	237,923	0.0578	13,752	耐用年数 30年
県営土地改良総合整 備事業				
用水路工	5,305	0.0505	268	耐用年数 40年
揚水機	21,219	0.0736	1,562	耐用年数 20年
用水施設	1,032,697	0.0578	59,690	耐用年数 30年
排水路工	54,839	0.0578	3,170	耐用年数 30年
用排水路工	12,691	0.0578	734	耐用年数 30年
排水施設	392,008	0.0578	22,658	耐用年数 30年
嘉瀬川ダム	16,057,497	0.0418	671,203	耐用年数 80年

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
地盤沈下対策事業				
用水路工	4,580,460	0.0505	231,313	耐用年数 40年
揚水機場工	236,177	0.0736	17,383	耐用年数 20年
団営土地改良総合 整備事業				
揚水機	9,739	0.0736	717	耐用年数 20年
用水施設	68,435	0.0578	3,956	耐用年数 30年
排水施設	26,147	0.0578	1,511	耐用年数 30年
道路	7,571,000	0.0505	382,336	耐用年数 40年
合 計	139,587,680		5,465,034	

(5) 地盤沈下軽減効果

1) 農地、水路、道路

対象資産 項目	農 地	水 路	道 路	計
年平均地盤沈下軽減量 ①	cm/年 0.46	cm/年 0.46	cm/年 0.46	
復 旧 単 価 ②	円/cm・m ² 42.7	円/cm・m ² 284.1	円/cm・m ² 529.3	
対 象 面 積 ③	m ² 60,413,015	m ² 7,672,924	m ² 9,398,893	
年 効 果 額 ④=①×②×③	千円 1,186,632	千円 1,002,744	千円 2,288,424	千円 4,477,800

2) 家 屋

年被害額 ①	農業用水の比率 ②	年効果額 ③=①×②
千円 18,228	% 59.1	千円 10,773

3) 総 括

農 地	水 路	道 路	家 屋	計
千円 1,186,632	千円 1,002,744	千円 2,288,424	千円 10,773	千円 4,488,573

(6) 地籍確定効果

現況経費 (千円) ①	計画経費 (千円) ②	耐用年数 (年) ③	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=(①-②)×④
636,353	1,279	100	0.0408	25,911

(7) 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)	
深 井 戸	25～43年	2,664,992	30～48年	0	0	0
揚 水 機	S25～43年	219,408	30～48年	0	0	0
個人 ソ	35～45年	1,376,337	28～38年	0	0	0
排 水 路	不明	520,252	—	—	—	—
既設道路	不明	6,813,900	—	—	—	—
合 計						0