

阿賀野川右岸地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：新潟県新潟市（旧新潟市・旧豊栄市）、新発田市（旧新発田市・旧豊浦町）、阿賀野市（旧京ヶ瀬村・旧水原町・笹神村）、聖籠町
- ② 受益面積：10,326ha（水田：9,300ha、畑：1,017ha、樹園地：9ha）（平成24年現在）
- ③ 主要工事：排水機場3箇所、排水路14.2km、
- ④ 国営事業費：33,624百万円（決算額）
- ⑤ 事業期間：昭和63年度～平成18年度（完了公告：平成19年度）
- ⑥ 関連事業：県営かんがい排水事業 2,612ha
県営ほ場整備事業 3,850ha ※関連事業の進捗状況42%（平成24年度時点）

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	209,640,198
当該事業による費用	②	64,955,862
その他費用（関連事業費＋資産価値＋再整備費）	③	144,684,336
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	59 年
総便益額（現在価値化）	⑤	412,203,001
総費用総便益比（B／C）	⑥＝⑤÷①	1.96
基準年		平成24年度

(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 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	新井郷川排水機 場	853,761	26,101,114	－	9,386,138	2,251,598	34,089,415
	長浦岡方排水機 場	3,458	1,622,913	－	591,285	136,339	2,081,317
	小 計	13,047,090	64,955,862	－	19,246,645	8,002,229	89,247,368
関連事業	長浦岡方第2(ほ 場整備)	－	－	5,529,975	－	4,625	6,579,557
	小 計	52,335,191	－	31,662,980	40,789,874	4,395,215	120,392,830
合 計		65,382,281	64,955,862	31,662,980	60,036,519	12,397,444	209,640,198

※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「(別添) 阿賀野川右岸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
食料の安定供給に関する効果			
	作物生産効果	1, 374, 073	排水施設等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	916, 248	排水施設等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	△175, 164	排水施設等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			
	災害防止効果(農業関係資産)	32, 721	排水施設等の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業関係資産の被害が軽減される効果
農村の振興に関する効果			
	災害防止効果(一般資産)	4, 493, 974	排水施設等の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般資産の被害が軽減される効果
	地積確定効果	4, 615	区画整理等を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
	景観・環境保全効果	469, 356	排水施設等を周辺の景観や生態系に配慮した設計・構造とすることにより、景観や自然環境がが保全・創設される効果
その他効果			
	安全性向上効果	2, 353	水路への安全策を設置することにより、転落防止等の安全性が向上する効果
	洪水リスク軽減による安心感向上効果	480, 664	排水受益地内に居住している住民が、浸水被害が回避又は軽減され、精神的な不安が解消される効果
合 計		7, 598, 840	

(4) 総便益額算出表

評価 期間	年度	割引率 (%)	経過 年	作物生産効果						割引後 効果額 合計 (千円)
				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)	
		①		②	③	④	⑤＝③×④	⑥＝②＋⑤	⑦＝⑥/①	
1	S63	0.3901	-24	1,188,825	185,248	2.2	4,075	1,192,900	3,057,934	15,695,584
2	H.1	0.4057	-23	1,188,825	185,248	3.5	6,484	1,195,309	2,946,288	15,151,763
3	H.2	0.4220	-22	1,188,825	185,248	4.5	8,336	1,197,161	2,836,874	14,604,540
4	H.3	0.4388	-21	1,188,825	185,248	7.8	14,449	1,203,274	2,742,192	14,134,854
5	H.4	0.4564	-20	1,188,825	185,248	11.6	21,489	1,210,314	2,651,871	13,681,205
6	H.5	0.4746	-19	1,188,825	185,248	15.4	28,528	1,217,353	2,565,008	13,237,648
7	H.6	0.4936	-18	1,188,825	185,248	20.6	38,161	1,226,986	2,485,790	12,881,781
8	H.7	0.5134	-17	1,188,825	185,248	24.8	45,942	1,234,767	2,405,078	12,491,769
9	H.8	0.5339	-16	1,188,825	185,248	29.3	54,278	1,243,103	2,328,344	12,085,011
10	H.9	0.5553	-15	1,188,825	185,248	33.0	61,132	1,249,957	2,250,958	11,703,192
11	H.10	0.5775	-14	1,188,825	185,248	37.0	68,542	1,257,367	2,177,259	11,351,240
12	H.11	0.6006	-13	1,188,825	185,248	42.1	77,989	1,266,814	2,109,247	11,018,734
13	H.12	0.6246	-12	1,188,825	185,248	46.8	86,696	1,275,521	2,042,141	10,699,296
14	H.13	0.6496	-11	1,188,825	185,248	49.6	91,883	1,280,708	1,971,533	10,343,743
15	H.14	0.6756	-10	1,188,825	185,248	53.4	98,922	1,287,747	1,906,079	10,039,478
16	H.15	0.7026	-9	1,188,825	185,248	58.4	108,185	1,297,010	1,846,015	9,769,922
17	H.16	0.7307	-8	1,188,825	185,248	63.8	118,188	1,307,013	1,788,714	9,522,686
18	H.17	0.7599	-7	1,188,825	185,248	67.2	124,487	1,313,312	1,728,270	9,236,031
19	H.18	0.7903	-6	1,188,825	185,248	69.8	129,303	1,318,128	1,667,883	8,945,637
20	H.19	0.8219	-5	1,188,825	185,248	70.6	130,785	1,319,610	1,605,560	8,632,925
21	H.20	0.8548	-4	1,188,825	185,248	71.4	132,267	1,321,092	1,545,498	8,329,633
22	H.21	0.8890	-3	1,188,825	185,248	72.4	134,120	1,322,945	1,488,127	8,038,476
23	H.22	0.9246	-2	1,188,825	185,248	73.4	135,972	1,324,797	1,432,833	7,757,125
24	H.23	0.9615	-1	1,188,825	185,248	74.4	137,825	1,326,650	1,379,771	7,486,504
25	H.24	1.0000	0	1,188,825	185,248	75.5	139,862	1,328,687	1,328,687	7,223,597
59	H.58	3.7943	34	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	362,141	2,002,698
合計(総便益額)									77,393,645	412,203,001

※経過年は基準年からの年数。

※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「(別添) 阿賀野川右岸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

本事業及び関連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）の作物別作付面積を整理し、作物生産量の比較により年効果額を算定する。

○対象作物

水稻、大豆、ソルゴー、トマト 等

○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

事後評価時地目	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	増加粗収益額 ⑤＝ ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)			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					
			ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a		t	千円	%	千円
田	水稻	新設	7,266.0	7,281.0	772.0	乾田化	528	562	34	259.0	277	71,743	77	55,242
					15.0	作付増	562	562	562	—	277	23,268	—	—
		更新	7,266.0	7,266.0	7,266.0	水害防止	510	562	2	3,778.0	277	1,046,506	77	805,810
					7,266.0	水管理改良	551	562	11	301.0	277	83,377	77	64,200
	大豆				982.0	乾田化	530	562	32	1,028.0	277	284,756	77	219,262
						計								1,144,514
		新設	191.0	340.0	149.0	作付増		141	141	210.0	161	33,810	—	—
		更新	191.0	191.0	191.0	水害防止	140	141	1	2.0	161	322	63	203
	ソルゴー					田畑輪換	123	141	18	34.0	161	5,474	63	3,449
						計								3,652
		新設	142.0	46.0	△96	作付減		4,808	4,808	△4,616	20	△92,320	—	—
		更新	142.0	142.0	142.0	水害防止	4,761	4,808	47	67.0	20	1,340	3	40
	トマト				142.0	田畑輪換	4,181	4,808	627	890.0	20	17,800	3	534
						計								574
		新設	22.0	63.0	41.0	作付増		2,679	2,679	1,098.0	185	203,130	9	18,282
		更新	22.0	22.0	22.0	水害防止	2,654	2,679	25	6.0	185	1,110	81	899
						田畑輪換	2,330	2,679	349	77.0	185	14,245	81	11,538
						計								30,719
計														
														1,374,073

※主な作物を事例として示す。その他の作物を含めた詳細については、「(別添) 阿賀野川右岸地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・作付面積：「現況（計画時）」は、国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況作付面積を基に算出した。
「計画（事後評価時）」は、市町村より聞き取った転作実績及び農林水産統計年報を基に算出した。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は、国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況単収、「事業ありせば単収」は、新潟農林水産統計年報等による最近５ヶ年の平均単収を用いた。

【更新】

- ・作付面積：「現況（計画時）」及び「計画（事後評価時）」は、国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況作付面積を基に算出した。
- ・単 収：「事業なかりせば単収」は農業用排水機能の喪失時の単収であり、「事業ありせば単収」に効果要因別の増収率を考慮し決定した。
「事業ありせば単収」は、国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況単収を用いた。

【共通】

- ・生産物単価：農作物価統計等による最近５ヶ年の平均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」による標準値等を使用した。

（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する。

○対象作物

水稻、大豆、ソルゴー、イタリアンライグラス、なす、キャベツ、ばれいしょ

○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

作物名等	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 小区画湿田(10a) →標準区画乾田 (50a)	1, 761, 424	948, 136	－	－	813, 288	275	223, 654
水稻 小区画湿田(10a) →大区画乾田 (100a)	1, 761, 424	925, 068	－	－	836, 356	70	58, 545
水稻 排水路なし(乾田) ←←排水路(乾田)	－	－	159, 271	174, 858	△15, 587	4, 867	△75, 862
水稻 排水路なし(湿田) ←排水路(乾田)	－	－	203, 056	174, 858	28, 198	3, 026	85, 327

大豆 小区画湿田(10a) →標準区画乾田 (50a)	1,554,680	817,206	—	—	737,474	50	36,874
大豆 排水路なし(湿田) ←排水路(乾田)	—	—	181,377	123,563	57,814	73	4,220
計							916,248

※主な作物名等を事例として示す。その他の作物・ほ場区分等も含めた詳細については「(別添)阿賀野川右岸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：国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に決定した。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、農業経営指標（新潟県）等を基に、本地区の実態に合わせて決定した。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：事業ありせば営農経費から排水管理等に係る作業経費を除き決定した。
また、事業ありせば営農経費を基に排水機能喪失時のほ場条件における機械作業効率の変化を考慮し、決定した。
- ・事業ありせば営農経費：国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に新潟県の基準値により補正し決定した。

(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、維持管理費の増減をもって年効果額を算定する。

○対象施設

新井郷川排水機場、長岡岡方排水機場、大沼排水機場、内沼排水路、旧小里川排水路等のほか、受益地内で一体的に効用を発揮している土地改良施設

○効果算定式

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

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 82,745	千円 257,909	千円 △175,164

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の管理団体等からの聞き取りによる維持管理費用のうち、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費用の実績値を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の管理団体等からの聞き取りによる維持管理費用の実績値を基に算定した。

(4) 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、事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（湛水）による農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、一般資産

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば（施設機能が失われた場合を想定）年想定被害額
－ 事業ありせば（整備後に施設機能が十全に発揮される場合を想定）年想定被害額

○年効果額の算定

事業なかりせば年被害額 ①	事業ありせば年被害額 ②	年効果額 ③=①-②
千円 4,556,648	千円 29,954	千円 4,526,695

- ・事業なかりせば年想定被害額：排水施設の機能が喪失した状態に基づく確率降雨量毎の排水解析結果より、農業用施設、一般資産等の想定被害額を算出した。
- ・事業ありせば年想定被害額：事業実施後の施設機能に基づく確率降雨量毎の排水解析結果より、農業用施設、一般資産等の想定被害額を算出した。

(5) 地籍確定効果

○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、土地を国土調査する場合に要する経費の増減をもって年効果額を算定した。

○算定対象

関連事業により区画整理が実施され、かつ過去において国土調査が未実施区域（三悠乙見江地区(21ha) 笹岡地区(300ha) 計2地区(512ha)）

○効果算定式

年効果額 = (事業なかりせば国土調査に要する経費 - 事業ありせば国土調査に要する経費)
× 還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば経費 ①	事業ありせば経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④= (①-②) × ③	備考
千円 113,151	千円 36	0.0408	千円 4,615	耐用年数：100年

- ・事業なかりせば経費：近傍類似地区における国土調査に要する経費を基に算定した。
- ・事業ありせば経費：事業の実施により国土調査法の認証申請に必要な諸費用を計上し、算定した。
- ・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数

(6) 景観・環境保全効果

- 土地改良施設を周辺の景観や親水性、環境との調和に配慮した設計、構造とすることにより、景観や自然環境が保全、創造される効果で、地域住民に支払意志額（WTP）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（仮想市場法）により測定し、年効果額を算定した。

○対象施設

魚類等生態系に配慮した排水路

景観に配慮した植生護岸の排水路、地域に調和した色彩の排水機場

○効果算定式

年効果額＝一戸当たり支払意志額×受益範囲世帯数×C1／（C1＋C2）

C1：景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2：景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○年効果額の算定

施設名	CVMによる 効果額	景観・環境保全 施設の資本還元 額			うち当該事業に おける効果額 ⑤＝①×（③／②）
	①	②＝③＋④	当該事業の 資本還元額 ③	その他事業 の資本還元 額④	
排水機場 排水路等	千円 469,356	千円 284,362	千円 284,362	千円 －	千円 469,356

- ・CVMによる効果額：地域住民に対するアンケート調査結果から得られた景観・環境保全に対する支払い意志額と受益範囲世帯数から算定した
- ・景観・環境保全施設の資本還元額：景観に配慮した機場、排水路の事業費

（７）安全性向上効果

○効果の考え方

安全施設を設置することで、仮に事故が起こったとしても、被害の深刻さを和らげる効果の評価した。

○算定対象施設

対象とする安全施設

①駒林川へのガードレール及びガードパイプ

②内沼排水路へのガードレール

○効果算定式

年効果額＝想定事故件数（件／年）×事故当たり損失回避額（千円／件）

※事故当たり損失回避額は、「安全柵」の「接道あり」の共通原単位60,906千円を適用した。

○年効果額の算定（新設整備（機能向上））に該当

想定事故件数 ①	事故当たり損失回避額 ②	年効果額 ③＝①×②	備考
件 0.03864	千円 60,906	千円 2,353	

事業なかりせば ①	事業ありせば ②	年効果 ③＝①－②
現況と変化なし 転落事故の被害が深刻な状態	水路への転落事故の被害が緩和される。	安全性が向上する。
千円 2,353	千円 0	千円 2,353

(8) 洪水リスク軽減による安心感向上効果

○効果の考え方

排水機場等の排水施設が更新整備されたことに伴い、排水受益地内に居住している住民が、浸水被害が回避又は軽減され、生活の安全性が向上する安心感として感じる精神的効果をCVM（仮想市場法）により測定し、年効果額を算定した。

○対象施設

新井郷川排水機場、福島潟地区外排水機場、長浦岡方排水機場、大沼排水機場、旧小里川排水機場、内沼排水機場、柳曲排水機場等一体的に排水機能を発揮する施設。

○効果算定式

年効果額（円/年）＝世帯当たり支払意志額（円/世帯・年）×受益範囲世帯数（世帯）

○年効果額の算定（再建設整備に該当）

世帯当たり支払意志額 ①	受益世帯数 ②	年効果額 ③＝①×②	備考
円 14,608	世帯 32,902	千円 480,664	

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）
- ・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19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（平成25年3月26日一部改正））

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費等の緒元については、北陸農政局信濃川水系調査管理事務所調べ（平成23年）

【便益】

- ・「国営阿賀野川右岸土地改良事業計画書」北陸農政局（平成17年2月）
- ・「新潟農林水産統計年報平成18年～19年」北陸農政局新潟農政事務所統計部（平成19年3月）
- ・「新潟農林水産統計年報平成19年～20年」北陸農政局新潟農政事務所統計部（平成20年3月）
- ・「新潟農林水産統計年報平成20年～21年」北陸農政局新潟農政事務所（平成21年3月）
- ・「新潟農林水産統計年報平成21年～22年」北陸農政局新潟農政事務所（平成22年3月）
- ・「新潟農林水産統計年報平成22年～23年」北陸農政局新潟農政事務所（平成23年3月）
- ・「平成19年農業物価統計」農林水産省大臣官房統計部（平成20年2月）
- ・「平成20年農業物価統計」農林水産省大臣官房統計部（平成21年2月）
- ・「平成21年農業物価統計」農林水産省大臣官房統計部（平成22年2月）
- ・「平成22年農業物価統計」農林水産省大臣官房統計部（平成23年2月）
- ・「平成23年農業物価統計」農林水産省大臣官房統計部（平成24年2月）
- ・農林水産省統計部（平成23年）「2010年世界農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・農林水産省統計部（平成17年）「2005年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・農林水産省統計部（平成12年）「2000年世界農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・農林水産省統計部（平成7年）「1995年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・農林水産省統計部（平成2年）「1990年農林業センサス新潟県統計書」農林水産統計協会
- ・その他効果算定に必要な各種緒元については、北陸農政局信濃川水系調査管理事務所調べ（平成24年）

阿賀野川右岸地区の事業の効用に関する詳細

本文中省略表示を行った表について、以下に詳細を示す。なお、表番号及びタイトルは本文中で使用されている項を示す。

2 (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	当該事業費	関連事業費	評価期間 における 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	新井郷川排水機場 上屋 当初	853,761	—	—	—	153	853,608
	新井郷川排水機場 上屋 更新	—	13,178,369	—	1,817,762	1,450,306	13,545,825
	新井郷川排水機場 ポンプ 当初	—	—	—	—	—	—
	新井郷川排水機場 ポンプ 更新	—	12,922,745	—	7,568,376	801,139	19,689,982
	長浦岡方排水機場 上屋 当初	3,458	—	—	—	—	3,458
	長浦岡方排水機場 上屋 更新	—	962,967	—	159,819	102,559	1,020,227
	長浦岡方排水機場 ポンプ 当初	—	—	—	—	—	—
	長浦岡方排水機場 ポンプ 更新	—	659,946	—	431,466	33,780	1,057,632
	大沼排水機場 上屋 当初	1,648	—	—	—	—	1,648
	大沼排水機場 上屋 更新	—	1,811,954	—	276,827	233,445	1,855,336
	大沼排水機場 ポンプ 当初	105,214	—	—	—	—	105,214
	大沼排水機場 ポンプ 更新	—	1,441,472	—	953,735	100,956	2,294,251
	駒林川 更新	—	27,127,354	—	3,933,136	3,933,136	27,127,354
	旧小里川 更新	—	4,911,457	—	867,258	904,545	4,874,170
	内沼排水路 当初	15,117	—	—	—	—	15,117
	内沼排水路 更新	—	1,338,130	—	218,764	127,881	1,429,013
	福島潟承水路 当初	—	—	—	—	—	—
	福島潟承水路 更新	—	601,468	—	119,465	119,465	601,468
	当該事業 小計	979,198	64,955,862	—	16,346,608	7,807,365	74,474,303
関 連 事 業	柳曲排水機場 上屋 当初	3,771	—	—	—	—	3,771
	柳曲排水機場 上屋 更新	—	—	361,227	—	29,965	331,262
	柳曲排水機場 ポンプ 当初	—	—	—	—	—	—
	柳曲排水機場 ポンプ 更新	—	—	391,338	156,278	46,560	501,056
	放水路右岸排水機場 上屋	—	—	152,218	—	20,782	131,436
	放水路右岸排水機場 ポンプ	—	—	164,903	60,455	37,698	187,660
	福島潟2号排水機場 上屋	—	—	115,736	—	15,789	99,947
	福島潟2号排水機場 ポンプ	—	—	125,381	45,927	28,638	142,670
	関屋大川排水機場 上屋	—	—	170,675	—	23,252	147,423
	関屋大川排水機場 ポンプ	—	—	184,907	67,642	42,180	210,369
	塚田川	—	—	545,465	—	33,033	512,432
	旧小里川	—	—	507,579	—	58,640	448,939
	佐々木南部排水機場 上屋	—	—	309,343	—	35,531	273,812
	佐々木南部排水機場 ポンプ	—	—	335,122	123,946	62,039	397,029
	奥右エ門川排水路 当初	560,615	—	—	—	1,817	558,798
	奥右エ門川排水路 更新	—	—	1,778,133	—	107,721	1,670,412
	吹切川排水路 当初	517,526	—	—	—	2,424	515,102
	吹切川排水路 更新	—	—	898,369	—	84,271	814,098
	万十郎川排水路 当初	455,668	—	—	—	1,001	454,667
	万十郎川排水路 更新	—	—	1,401,931	—	84,940	1,316,991
	県営ほ場整備 長浦岡方第2 (担い手)	—	—	5,529,975	—	4,625	5,525,350
	県営ほ場整備 長浦岡方第3 (担い手)	—	—	5,338,632	—	6,071	5,332,561
	県営ほ場整備 三悠乙見江 (担い手)	—	—	3,977,743	—	26,418	3,951,325
	県営ほ場整備 笹岡 (担い手)	—	—	3,840,865	—	404,456	3,436,409
	県営ほ場整備 佐々木南部郷 (担い手)	—	—	2,412,765	—	47,620	2,365,145
	県営ほ場整備 佐々木南部郷2期 (担い手)	—	—	3,120,673	—	104,819	3,015,854
	関連事業 小計	1,537,580	—	31,662,980	454,248	1,310,290	32,344,518

2 (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施 設 名 (又は工程)	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 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
国 営 造 成 施 設	須戸排水機場 上屋	2,881	—	—	1,341	153	4,069
	須戸排水機場 ポンプ	47,583	—	—	103,975	6,849	144,709
	岡村囲排水機場 上屋	11,051	—	—	—	—	11,051
	岡村囲排水機場 ポンプ	—	—	—	—	—	—
	笹山排水機場 上屋	23,363	—	—	30,090	2,219	51,234
	笹山排水機場 ポンプ	—	—	—	24,391	1,607	22,784
	新発田川機械排水路	945,124	—	—	543,519	26,407	1,462,236
	加治川承水路	781,077	—	—	440,919	22,899	1,199,097
	銅屋川排水路	125,470	—	—	54,147	6,221	173,396
	岡村排水路	3,092	—	—	23,190	1,112	25,170
	長浦岡方排水路	797,380	—	—	460,145	22,072	1,235,453
	小里川排水路	2,472,317	—	—	1,218,320	95,565	3,595,072
	国営造成土地改良施設整備事業 新井郷川	2,405,842	—	—	—	2,786	2,403,056
	国営干拓事業 福島潟	4,452,712	—	—	—	6,974	4,445,738
	国営造成施設 小計	12,067,892	—	—	2,900,037	194,864	14,773,065
県 営 造 成 施 設	県営かんがい排水事業 七島地区 排水路	640,531	—	—	783,186	92,330	1,331,387
	県営かんがい排水事業 七島地区 七島排水機場 上屋	199,067	—	—	230,964	34,877	395,154
	県営かんがい排水事業 七島地区 七島排水機場 ポンプ	215,647	—	—	429,592	16,309	628,930
	県営土地改良総合整備事業 須走地区 末端排水路	664,668	—	—	2,485,814	262,102	2,888,380
	県営かんがい排水事業 榎舟渡地区 排水路	909,541	—	—	2,098,686	226,978	2,781,249
	県営かんがい排水事業 榎舟渡地区 排水機場 上屋	282,661	—	—	627,730	83,454	826,937
	県営かんがい排水事業 榎舟渡地区 排水機場 ポンプ	306,224	—	—	1,033,306	51,237	1,288,293
	県営かんがい排水事業 千刈地区 排水路	235,886	—	—	710,813	62,297	884,402
	県営土地改良総合整備事業 沖通地区 末端排水路	67,526	—	—	1,153,112	91,865	1,128,773
	県営かんがい排水事業 飯山2期地区 排水路	—	—	—	560,542	41,689	518,853
	県営堰水防除事業(小規模) 飯山地区 排水路	—	—	—	1,254,477	110,772	1,143,705
	県営堰水防除事業(小規模) 飯山地区 排水機場 上屋	—	—	—	379,482	40,101	339,381
	県営堰水防除事業(小規模) 飯山地区 排水機場 ポンプ	—	—	—	560,644	28,071	532,573
	県営かんがい排水事業 小里地区 排水路	—	—	—	358,825	34,885	323,940
	県営ほ場整備事業 長起地区 末端排水路	—	—	—	1,528,623	1,859	1,526,764
	県営かんがい排水事業 金沢地区 排水路	—	—	—	106,706	10,010	96,696
	県営堰水防除事業(小規模) 島田地区 排水路	—	—	—	2,112,375	59,400	2,052,975
	県営水田営農活性化排水対策特別事業 飯山地区 排水路	956,109	—	—	1,268,471	2,209	2,222,371
	県営水田営農活性化排水対策特別事業 吉浦地区 排水路	251,492	—	—	1,656,365	1,997	1,905,860
	県営水田営農活性化排水対策特別事業 福島地区 排水路	—	—	—	628,724	641	628,083
	県営水田営農活性化排水対策特別事業 乗廻地区 排水路	—	—	—	1,010,515	1,029	1,009,486
	県営堰水防除事業(小規模) 本田地区 湯端排水機場 上屋	—	—	—	105,655	13,112	92,543
	県営堰水防除事業(小規模) 本田地区 湯端排水機場 ポンプ	—	—	—	157,629	10,205	147,424
	県営堰水防除事業(小規模) 本田地区 排水路	—	—	—	2,380,734	253,335	2,127,399
	県営堰水防除事業(小規模) 福島潟地区 第一・第二排水機場 上屋	—	—	—	478,722	594	478,128
	県営堰水防除事業(小規模) 福島潟地区 第一・第二排水機場 ポンプ	—	—	—	812,645	57,442	755,203
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄東部地区 岡村囲・榛新田排水機場 上屋	940,038	—	—	229,594	93,881	1,075,751
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄東部地区 岡村囲・榛新田排水機場 ポンプ	1,000,164	—	—	663,396	52,435	1,611,125
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄東部地区 排水路	13,743	—	—	2,094,443	160,871	1,947,315
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄北部地区 葛塚・須戸排水機場 上屋	811,841	—	—	594,245	108,250	1,297,836
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄北部地区 葛塚・須戸排水機場 ポンプ	879,487	—	—	1,207,873	52,011	2,035,349
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄北部地区 排水路	2,612,312	—	—	2,044,938	3,729	4,653,521
	県営農業用排水施設整備(排水対策特別)事業 松栄町地区 排水路	—	—	—	244,452	1,274	243,178
	県営堰水防除事業(大規模) 南浜地区 南浜・濁川排水機場 上屋	610,208	—	—	121,866	42,494	689,580
	県営堰水防除事業(大規模) 南浜地区 南浜・濁川排水機場 ポンプ	622,948	—	—	374,513	25,280	972,181
	県営堰水防除事業(大規模) 南浜地区 排水路	1,952,156	—	—	477,074	101,259	2,327,971
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄西部地区 長浦同方・大沼・杓子沼排水機場 上屋	1,999,272	—	—	725,530	191,866	2,532,936
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄西部地区 長浦同方・大沼・杓子沼排水機場 ポンプ	2,165,850	—	—	1,812,428	97,547	3,880,731
	県営堰水防除事業(大規模) 豊栄西部地区 排水路	6,433,189	—	—	2,604,023	491,707	8,545,505

2 (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施 設 名 (又は工程)	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 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
県 営 造 成 施 設	県営土地改良総合整備事業 大月地区 (末端排水路)	151,679	—	—	339,436	66	491,049
	県営土地改良総合整備事業 高関地区 排水施設	101,846	—	—	525,159	1,839	625,166
	県営ほ場整備 本田大王1期(一般) 末端排水路	2,731,635	—	—	240,041	2,830	2,968,846
	県営ほ場整備 本田大王2期(一般) 末端排水路	2,607,752	—	—	229,157	2,704	2,834,205
	県営ほ場整備 佐々木(一般) (末端排水路)	2,346,278	—	—	—	2,950	2,343,328
	県営ほ場整備 葛塚(一般) (末端排水路)	2,895,734	—	—	—	3,477	2,892,257
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 飯山地区	10,659	—	—	—	12	10,647
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 飯山地区	71,728	—	—	—	76	71,652
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 駒林地区	18,972	—	—	—	20	18,952
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 萱場地区	21,256	—	—	—	21	21,235
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 五郎巻地区	35,153	—	—	—	36	35,117
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 五郎巻地区	46,347	—	—	—	46	46,301
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 駒林地区	13,225	—	—	—	13	13,212
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 下条地区	26,206	—	—	—	25	26,181
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 上江端地区	32,784	—	—	—	30	32,754
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 中島地区	89,667	—	—	—	79	89,588
	県営ほ場整備 長浦岡方(一般) (末端排水路)	3,474,022	—	—	—	3,405	3,470,617
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 境新田地区	—	—	—	82,453	71	82,382
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 箆田地区	—	—	—	28,272	24	28,248
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 七島地区	—	—	—	91,891	79	91,812
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 上江端地区	—	—	—	25,021	21	25,000
	新潟県営単農業生産基盤整備事業 駒林地区	—	—	—	32,216	28	32,188
	新潟県営単農業農村整備事業 発久地区	—	—	—	58,559	52	58,507
	新潟県営単農業農村整備事業 千刈地区	—	—	—	10,877	10	10,867
	新潟県営単農業農村整備事業 駒林地区	—	—	—	56,897	62	56,835
	新潟県営単農業農村整備事業 下条地区	—	—	—	50,495	55	50,440
	新潟県営単農業農村整備事業 第二5工区地区	—	—	—	317,982	344	317,638
	新潟県営単農業農村整備事業 境新田地区	—	—	—	40,607	48	40,559
	県営造成施設 小計	39,445,503	—	—	40,237,775	3,029,827	76,653,451
そ の 他	団体営耕地整理事業 開田地区 区画整理(末端排水路)	—	—	—	—	—	—
	団体営区画整理事業 第2工区 区画整理(末端排水路)	5,829	—	—	—	599	5,230
	団体営区画整理事業 第3工区 区画整理(末端排水路)	152,958	—	—	—	782	152,176
	団体営区画整理事業 第4工区 区画整理(末端排水路)	584	—	—	—	13	571
	団体営区画整理事業 第6工区 区画整理(末端排水路)	536	—	—	—	55	481
	団体営区画整理事業 第7工区 区画整理(末端排水路)	1,784	—	—	—	40	1,744
	団体営区画整理事業 第8工区 区画整理(末端排水路)	61,858	—	—	—	220	61,638
	団体営区画整理事業 第9工区 区画整理(末端排水路)	1,061	—	—	—	109	952
	団体営区画整理事業 第10工区 区画整理(末端排水路)	16,955	—	—	—	141	16,814
	団体営区画整理事業 第14工区 区画整理(末端排水路)	6,983	—	—	—	148	6,835
	団体営区画整理事業 第15工区 区画整理(末端排水路)	49,180	—	—	—	155	49,025
	団体営かんがい排水事業 第二地区 閘屋排水機場 上屋	22,294	—	—	36,261	2,734	55,821
	団体営かんがい排水事業 第二地区 閘屋排水機場 ポンプ	877	—	—	57,189	3,857	54,209
	団体営区画整理事業 第二地区 区画整理(末端排水路)	6,821	—	—	—	701	6,120
	団体営かんがい排水事業 第二地区 蓄木免排水機場 上屋	1,256	—	—	1,708	4	2,960
	団体営かんがい排水事業 第二地区 蓄木免排水機場 ポンプ	41	—	—	2,693	182	2,552
	団体営かんがい排水事業 萱場地区 排水路	53,227	—	—	—	50	53,177
	豊栄土地改良区 末端排水路	4,132,053	—	—	—	17,066	4,114,987
	阿賀野川土地改良区 末端排水路	864,068	—	—	—	3,569	860,499
	豊浦郷土地改良区 末端排水路	1,470,587	—	—	—	6,074	1,464,513
	佐々木土地改良区 末端排水路(北部ブロック)	—	—	—	—	—	—
	佐々木土地改良区 末端排水路(南部ブロック)	—	—	—	—	—	—
	木崎濁川土地改良区 末端排水路(木崎第1事業区)	1,127,180	—	—	—	4,656	1,122,524
	木崎濁川土地改良区 末端排水路(木崎第2事業区)	315,716	—	—	—	1,304	314,412
	木崎濁川土地改良区 末端排水路(木崎第3事業区)	415,419	—	—	—	1,715	413,704

2（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 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	木崎濁川土地改良区 末端排水路（木崎第4事業区）	149,554	—	—	—	618	148,936
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（木崎第5事業区）	199,400	—	—	—	823	198,577
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（濁川第1事業区）	96,929	—	—	—	400	96,529
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（濁川第3事業区）	52,620	—	—	—	217	52,403
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（濁川第4事業区）	357,257	—	—	—	1,476	355,781
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（濁川第5事業区）	177,247	—	—	—	732	176,515
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（濁川第6事業区）	55,388	—	—	—	229	55,159
	木崎濁川土地改良区 末端排水路（木崎大沼事業区）	44,309	—	—	—	183	44,126
	葛塚土地改良区 末端水路（葛塚郷ブロック）	138,477	—	—	—	572	137,905
	葛塚土地改良区 末端水路（棕新田ブロック）	94,160	—	—	—	389	93,771
	葛塚土地改良区 末端水路（岡村圃ブロック）	512,353	—	—	—	2,116	510,237
	笹岡土地改良区末端排水路	767,147	—	—	—	3,169	763,978
	その他 小計	11,352,108	—	—	97,851	55,098	11,394,861
合 計		65,382,281	64,955,862	31,662,980	60,036,519	12,397,444	209,640,198

2（4）総便益額算出表

評価期間	年度	割引率 (%)	経過年	作物生産効果						営農経費節減効果					
				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)	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)	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)
				②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	⑩	⑪	⑫	⑬=⑪×⑫	⑭=⑩+⑬	⑮=⑭/①
1	S63	0.3901	-24	1,188,825	185,248	2.2	4,075	1,192,900	3,057,934	22,176	894,072	7.2	64,373	86,549	221,864
2	H.1	0.4057	-23	1,188,825	185,248	3.5	6,484	1,195,309	2,946,288	22,176	894,072	8.8	78,678	100,854	248,593
3	H.2	0.4220	-22	1,188,825	185,248	4.5	8,336	1,197,161	2,836,874	22,176	894,072	9.6	85,831	108,007	255,941
4	H.3	0.4388	-21	1,188,825	185,248	7.8	14,449	1,203,274	2,742,192	22,176	894,072	10.0	89,407	111,583	254,291
5	H.4	0.4564	-20	1,188,825	185,248	11.6	21,489	1,210,314	2,651,871	22,176	894,072	10.1	90,301	112,477	246,444
6	H.5	0.4746	-19	1,188,825	185,248	15.4	28,528	1,217,353	2,565,008	22,176	894,072	10.1	90,301	112,477	236,993
7	H.6	0.4936	-18	1,188,825	185,248	20.6	38,161	1,226,986	2,485,790	22,176	894,072	14.2	126,958	149,134	302,135
8	H.7	0.5134	-17	1,188,825	185,248	24.8	45,942	1,234,767	2,405,078	22,176	894,072	17.2	153,780	175,956	342,727
9	H.8	0.5339	-16	1,188,825	185,248	29.3	54,278	1,243,103	2,328,344	22,176	894,072	19.3	172,556	194,732	364,735
10	H.9	0.5553	-15	1,188,825	185,248	33.0	61,132	1,249,957	2,250,958	22,176	894,072	20.3	181,497	203,673	366,780
11	H.10	0.5775	-14	1,188,825	185,248	37.0	68,542	1,257,367	2,177,259	22,176	894,072	22.3	199,378	221,554	383,643
12	H.11	0.6006	-13	1,188,825	185,248	42.1	77,989	1,266,814	2,109,247	22,176	894,072	23.2	207,425	229,601	382,286
13	H.12	0.6246	-12	1,188,825	185,248	46.8	86,696	1,275,521	2,042,141	22,176	894,072	25.3	226,200	248,376	397,656
14	H.13	0.6496	-11	1,188,825	185,248	49.6	91,883	1,280,708	1,971,533	22,176	894,072	26.2	234,247	256,423	394,740
15	H.14	0.6756	-10	1,188,825	185,248	53.4	98,922	1,287,747	1,906,079	22,176	894,072	29.5	263,751	285,927	423,219
16	H.15	0.7026	-9	1,188,825	185,248	58.4	108,185	1,297,010	1,846,015	22,176	894,072	33.7	301,302	323,478	460,401
17	H.16	0.7307	-8	1,188,825	185,248	63.8	118,188	1,307,013	1,788,714	22,176	894,072	39.1	349,582	371,758	508,770
18	H.17	0.7599	-7	1,188,825	185,248	67.2	124,487	1,313,312	1,728,270	22,176	894,072	42.7	381,769	403,945	531,577
19	H.18	0.7903	-6	1,188,825	185,248	69.8	129,303	1,318,128	1,667,883	22,176	894,072	46.3	413,955	436,131	551,855
20	H.19	0.8219	-5	1,188,825	185,248	70.6	130,785	1,319,610	1,605,560	22,176	894,072	49.0	438,095	460,271	560,009
21	H.20	0.8548	-4	1,188,825	185,248	71.4	132,267	1,321,092	1,545,498	22,176	894,072	51.6	461,341	483,517	565,649
22	H.21	0.8890	-3	1,188,825	185,248	72.4	134,120	1,322,945	1,488,127	22,176	894,072	54.3	485,481	507,657	571,043
23	H.22	0.9246	-2	1,188,825	185,248	73.4	135,972	1,324,797	1,432,833	22,176	894,072	57.0	509,621	531,797	575,164
24	H.23	0.9615	-1	1,188,825	185,248	74.4	137,825	1,326,650	1,379,771	22,176	894,072	59.7	533,761	555,937	578,198
25	H.24	1.0000	0	1,188,825	185,248	75.5	139,862	1,328,687	1,328,687	22,176	894,072	62.3	557,007	579,183	579,183
26	H.25	1.0400	1	1,188,825	185,248	77.2	143,011	1,331,836	1,280,612	22,176	894,072	64.6	577,571	599,747	576,680
27	H.26	1.0816	2	1,188,825	185,248	79.2	146,716	1,335,541	1,234,783	22,176	894,072	66.8	597,240	619,416	572,685
28	H.27	1.1249	3	1,188,825	185,248	81.6	151,162	1,339,987	1,191,205	22,176	894,072	68.1	608,863	631,039	560,973
29	H.28	1.1699	4	1,188,825	185,248	83.3	154,312	1,343,137	1,148,078	22,176	894,072	69.4	620,486	642,662	549,331
30	H.29	1.2167	5	1,188,825	185,248	86.2	159,684	1,348,509	1,108,333	22,176	894,072	74.5	666,084	688,260	565,678
31	H.30	1.2653	6	1,188,825	185,248	89.1	165,056	1,353,881	1,070,008	22,176	894,072	79.6	711,681	733,857	579,987
32	H.31	1.3159	7	1,188,825	185,248	92.0	170,428	1,359,253	1,032,946	22,176	894,072	84.7	757,279	779,455	592,336
33	H.32	1.3686	8	1,188,825	185,248	94.5	175,059	1,363,884	996,554	22,176	894,072	89.8	802,877	825,053	602,845
34	H.33	1.4233	9	1,188,825	185,248	97.0	179,691	1,368,516	961,509	22,176	894,072	94.9	848,474	870,650	611,712
35	H.34	1.4802	10	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	928,302	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	619,003
36	H.35	1.5395	11	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	892,545	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	595,159
37	H.36	1.6010	12	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	858,259	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	572,297
38	H.37	1.6651	13	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	825,220	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	550,266
39	H.38	1.7317	14	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	793,482	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	529,103
40	H.39	1.8009	15	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	762,992	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	508,772
41	H.40	1.8730	16	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	733,621	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	489,187
42	H.41	1.9479	17	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	705,412	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	470,377
43	H.42	2.0258	18	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	678,287	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	452,289
44	H.43	2.1068	19	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	652,209	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	434,900
45	H.44	2.1911	20	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	627,116	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	418,168
46	H.45	2.2788	21	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	602,981	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	402,075
47	H.46	2.3699	22	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	579,802	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	386,619
48	H.47	2.4647	23	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	557,501	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	371,748
49	H.48	2.5633	24	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	536,056	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	357,449
50	H.49	2.6658	25	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	515,445	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	343,705
51	H.50	2.7725	26	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	495,608	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	330,477
52	H.51	2.8834	27	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	476,546	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	317,767
53	H.52	2.9987	28	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	458,223	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	305,548
54	H.53	3.1187	29	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	440,592	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	293,792
55	H.54	3.2434	30	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	423,652	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	282,496
56	H.55	3.3731	31	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	407,362	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	271,634
57	H.56	3.5081	32	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	391,686	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	261,181
58	H.57	3.6484	33	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	376,623	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	251,137
59	H.58	3.7943	34	1,188,825	185,248	100.0	185,248	1,374,073	362,141	22,176	894,072	100.0	894,072	916,248	241,480
合計(総便益額)									77,393,645						25,572,752

2（4）総便益額算出表

評価 期間	年度	割引率 (%)	経 過 年	維 持 管 理 費 節 減 効 果						災 害 防 止 効 果					
				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)	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)	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)
				②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	⑧	⑨	⑩	⑪=⑨×⑩	⑫=⑧+⑪	⑬=⑫/①
1	S63	0.3901	-24	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△422,725	4,526,695			—	4,526,695	11,603,935
2	H.1	0.4057	-23	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△406,470	4,526,695			—	4,526,695	11,157,740
3	H.2	0.4220	-22	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△390,770	4,526,695			—	4,526,695	10,726,765
4	H.3	0.4388	-21	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△375,809	4,526,695			—	4,526,695	10,316,078
5	H.4	0.4564	-20	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△361,317	4,526,695			—	4,526,695	9,918,262
6	H.5	0.4746	-19	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△347,461	4,526,695			—	4,526,695	9,537,916
7	H.6	0.4936	-18	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△334,086	4,526,695			—	4,526,695	9,170,776
8	H.7	0.5134	-17	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△321,202	4,526,695			—	4,526,695	8,817,092
9	H.8	0.5339	-16	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△308,869	4,526,695			—	4,526,695	8,478,545
10	H.9	0.5553	-15	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△296,966	4,526,695			—	4,526,695	8,151,801
11	H.10	0.5775	-14	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△285,550	4,526,695			—	4,526,695	7,838,433
12	H.11	0.6006	-13	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△274,567	4,526,695			—	4,526,695	7,536,955
13	H.12	0.6246	-12	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△264,017	4,526,695			—	4,526,695	7,247,350
14	H.13	0.6496	-11	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△253,856	4,526,695			—	4,526,695	6,968,434
15	H.14	0.6756	-10	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△244,087	4,526,695			—	4,526,695	6,700,259
16	H.15	0.7026	-9	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△234,707	4,526,695			—	4,526,695	6,442,777
17	H.16	0.7307	-8	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△225,681	4,526,695			—	4,526,695	6,195,012
18	H.17	0.7599	-7	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△217,009	4,526,695			—	4,526,695	5,956,961
19	H.18	0.7903	-6	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△208,661	4,526,695			—	4,526,695	5,727,819
20	H.19	0.8219	-5	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△200,639	4,526,695			—	4,526,695	5,507,598
21	H.20	0.8548	-4	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△192,916	4,526,695			—	4,526,695	5,295,619
22	H.21	0.8890	-3	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△185,495	4,526,695			—	4,526,695	5,091,895
23	H.22	0.9246	-2	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△178,353	4,526,695			—	4,526,695	4,895,841
24	H.23	0.9615	-1	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△171,508	4,526,695			—	4,526,695	4,707,951
25	H.24	1.0000	0	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△164,905	4,526,695			—	4,526,695	4,526,695
26	H.25	1.0400	1	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△158,563	4,526,695			—	4,526,695	4,352,591
27	H.26	1.0816	2	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△152,464	4,526,695			—	4,526,695	4,185,184
28	H.27	1.1249	3	△164,905	△10,259	—	—	△164,905	△146,595	4,526,695			—	4,526,695	4,024,087
29	H.28	1.1699	4	△164,905	△10,259	53.7	△5,509	△170,414	△145,665	4,526,695			—	4,526,695	3,869,301
30	H.29	1.2167	5	△164,905	△10,259	53.7	△5,509	△170,414	△140,062	4,526,695			—	4,526,695	3,720,469
31	H.30	1.2653	6	△164,905	△10,259	53.7	△5,509	△170,414	△134,683	4,526,695			—	4,526,695	3,577,567
32	H.31	1.3159	7	△164,905	△10,259	53.7	△5,509	△170,414	△129,504	4,526,695			—	4,526,695	3,439,999
33	H.32	1.3686	8	△164,905	△10,259	78.1	△8,012	△172,917	△126,346	4,526,695			—	4,526,695	3,307,537
34	H.33	1.4233	9	△164,905	△10,259	78.1	△8,012	△172,917	△121,490	4,526,695			—	4,526,695	3,180,422
35	H.34	1.4802	10	△164,905	△10,259	97.3	△9,982	△174,887	△118,151	4,526,695			—	4,526,695	3,058,164
36	H.35	1.5395	11	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△113,780	4,526,695			—	4,526,695	2,940,367
37	H.36	1.6010	12	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△109,409	4,526,695			—	4,526,695	2,827,417
38	H.37	1.6651	13	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△105,197	4,526,695			—	4,526,695	2,718,572
39	H.38	1.7317	14	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△101,151	4,526,695			—	4,526,695	2,614,018
40	H.39	1.8009	15	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△97,265	4,526,695			—	4,526,695	2,513,574
41	H.40	1.8730	16	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△93,521	4,526,695			—	4,526,695	2,416,815
42	H.41	1.9479	17	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△89,925	4,526,695			—	4,526,695	2,323,885
43	H.42	2.0258	18	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△86,467	4,526,695			—	4,526,695	2,234,522
44	H.43	2.1068	19	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△83,142	4,526,695			—	4,526,695	2,148,612
45	H.44	2.1911	20	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△79,943	4,526,695			—	4,526,695	2,065,946
46	H.45	2.2788	21	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△76,867	4,526,695			—	4,526,695	1,986,438
47	H.46	2.3699	22	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△73,912	4,526,695			—	4,526,695	1,910,078
48	H.47	2.4647	23	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△71,069	4,526,695			—	4,526,695	1,836,611
49	H.48	2.5633	24	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△68,335	4,526,695			—	4,526,695	1,765,964
50	H.49	2.6658	25	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△65,708	4,526,695			—	4,526,695	1,698,062
51	H.50	2.7725	26	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△63,179	4,526,695			—	4,526,695	1,632,712
52	H.51	2.8834	27	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△60,749	4,526,695			—	4,526,695	1,569,916
53	H.52	2.9987	28	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△58,413	4,526,695			—	4,526,695	1,509,552
54	H.53	3.1187	29	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△56,166	4,526,695			—	4,526,695	1,451,469
55	H.54	3.2434	30	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△54,006	4,526,695			—	4,526,695	1,395,664
56	H.55	3.3731	31	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△51,930	4,526,695			—	4,526,695	1,341,998
57	H.56	3.5081	32	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△49,931	4,526,695			—	4,526,695	1,290,355
58	H.57	3.6484	33	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△48,011	4,526,695			—	4,526,695	1,240,734
59	H.58	3.7943	34	△164,905	△10,259	100.0	△10,259	△175,164	△46,165	4,526,695			—	4,526,695	1,193,025
合計(総便益額)									△10,045,390						271,860,136

2（4）総便益額算出表

評価 期間	年度	割引率 (%)	経 過 年	安全 性 向 上 効 果						地 籍 確 定 効 果					
				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)	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)	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		⑭	⑮	⑯	⑰＝⑮×⑯	⑱＝⑭＋⑰	⑲＝⑱/①	②	③	④	⑤＝③×④	⑥＝②＋⑤	⑦＝⑥/①
1	S63	0.3901	-24		2,353	0.2	5	5	13		4,615	—	—	—	—
2	H.1	0.4057	-23	—	2,353	0.2	5	5	12	—	4,615	—	—	—	—
3	H.2	0.4220	-22	—	2,353	0.2	5	5	12	—	4,615	—	—	—	—
4	H.3	0.4388	-21	—	2,353	0.2	5	5	11	—	4,615	—	—	—	—
5	H.4	0.4564	-20	—	2,353	0.2	5	5	11	—	4,615	—	—	—	—
6	H.5	0.4746	-19	—	2,353	0.2	5	5	11	—	4,615	—	—	—	—
7	H.6	0.4936	-18	—	2,353	0.2	5	5	10	—	4,615	—	—	—	—
8	H.7	0.5134	-17	—	2,353	2.0	47	47	92	—	4,615	—	—	—	—
9	H.8	0.5339	-16	—	2,353	4.9	115	115	215	—	4,615	—	—	—	—
10	H.9	0.5553	-15	—	2,353	17.3	407	407	733	—	4,615	—	—	—	—
11	H.10	0.5775	-14	—	2,353	29.6	696	696	1,205	—	4,615	—	—	—	—
12	H.11	0.6006	-13	—	2,353	47.4	1,115	1,115	1,856	—	4,615	0.2	9	9	15
13	H.12	0.6246	-12	—	2,353	62.0	1,459	1,459	2,336	—	4,615	0.7	32	32	51
14	H.13	0.6496	-11	—	2,353	71.1	1,673	1,673	2,575	—	4,615	2.2	102	102	157
15	H.14	0.6756	-10	—	2,353	80.9	1,904	1,904	2,818	—	4,615	9.1	420	420	622
16	H.15	0.7026	-9	—	2,353	93.0	2,188	2,188	3,114	—	4,615	15.9	734	734	1,045
17	H.16	0.7307	-8	—	2,353	96.2	2,264	2,264	3,098	—	4,615	22.8	1,052	1,052	1,440
18	H.17	0.7599	-7	—	2,353	97.2	2,287	2,287	3,010	—	4,615	25.7	1,186	1,186	1,561
19	H.18	0.7903	-6	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,977	—	4,615	28.5	1,315	1,315	1,664
20	H.19	0.8219	-5	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,863	—	4,615	29.4	1,357	1,357	1,651
21	H.20	0.8548	-4	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,753	—	4,615	30.3	1,398	1,398	1,635
22	H.21	0.8890	-3	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,647	—	4,615	31.2	1,440	1,440	1,620
23	H.22	0.9246	-2	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,545	—	4,615	32.1	1,481	1,481	1,602
24	H.23	0.9615	-1	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,447	—	4,615	33.0	1,523	1,523	1,584
25	H.24	1.0000	0	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,353	—	4,615	33.9	1,564	1,564	1,564
26	H.25	1.0400	1	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,263	—	4,615	33.9	1,564	1,564	1,504
27	H.26	1.0816	2	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,175	—	4,615	33.9	1,564	1,564	1,446
28	H.27	1.1249	3	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,092	—	4,615	33.9	1,564	1,564	1,390
29	H.28	1.1699	4	—	2,353	100.0	2,353	2,353	2,011	—	4,615	33.9	1,564	1,564	1,337
30	H.29	1.2167	5	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,934	—	4,615	44.9	2,072	2,072	1,703
31	H.30	1.2653	6	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,860	—	4,615	55.9	2,580	2,580	2,039
32	H.31	1.3159	7	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,788	—	4,615	67.0	3,092	3,092	2,350
33	H.32	1.3686	8	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,719	—	4,615	78.0	3,600	3,600	2,630
34	H.33	1.4233	9	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,653	—	4,615	89.0	4,107	4,107	2,886
35	H.34	1.4802	10	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,590	—	4,615	100.0	4,615	4,615	3,118
36	H.35	1.5395	11	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,528	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,998
37	H.36	1.6010	12	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,470	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,883
38	H.37	1.6651	13	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,413	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,772
39	H.38	1.7317	14	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,359	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,665
40	H.39	1.8009	15	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,307	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,563
41	H.40	1.8730	16	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,256	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,464
42	H.41	1.9479	17	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,208	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,369
43	H.42	2.0258	18	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,162	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,278
44	H.43	2.1068	19	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,117	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,191
45	H.44	2.1911	20	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,074	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,106
46	H.45	2.2788	21	—	2,353	100.0	2,353	2,353	1,033	—	4,615	100.0	4,615	4,615	2,025
47	H.46	2.3699	22	—	2,353	100.0	2,353	2,353	993	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,947
48	H.47	2.4647	23	—	2,353	100.0	2,353	2,353	955	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,872
49	H.48	2.5633	24	—	2,353	100.0	2,353	2,353	918	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,800
50	H.49	2.6658	25	—	2,353	100.0	2,353	2,353	883	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,731
51	H.50	2.7725	26	—	2,353	100.0	2,353	2,353	849	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,665
52	H.51	2.8834	27	—	2,353	100.0	2,353	2,353	816	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,601
53	H.52	2.9987	28	—	2,353	100.0	2,353	2,353	785	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,539
54	H.53	3.1187	29	—	2,353	100.0	2,353	2,353	754	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,480
55	H.54	3.2434	30	—	2,353	100.0	2,353	2,353	725	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,423
56	H.55	3.3731	31	—	2,353	100.0	2,353	2,353	698	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,368
57	H.56	3.5081	32	—	2,353	100.0	2,353	2,353	671	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,316
58	H.57	3.6484	33	—	2,353	100.0	2,353	2,353	645	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,265
59	H.58	3.7943	34	—	2,353	100.0	2,353	2,353	620	—	4,615	100.0	4,615	4,615	1,216
合計(総便益額)									83,041						84,151

2（４）総便益額算出表

評価 期間	年度	割引率 (%)	経過 年	景 観 ・ 環 境 保 全 効 果						洪水リスク軽減による安心感向上効果					
				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)	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)	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)
				⑭	⑮	⑯	⑰＝⑮×⑯	⑱＝⑭＋⑰	⑲＝⑱/①	⑳	㉑	㉒	㉓＝㉑×⑲	㉔＝㉑＋㉓	㉕＝㉔/①
1	S63	0.3901	-24		469,356	0.2	939	939	2,407	480,664			—	480,664	1,232,156
2	H.1	0.4057	-23	—	469,356	1.8	8,448	8,448	20,823	480,664			—	480,664	1,184,777
3	H.2	0.4220	-22	—	469,356	3.3	15,489	15,489	36,704	480,664			—	480,664	1,139,014
4	H.3	0.4388	-21	—	469,356	9.6	45,058	45,058	102,685	480,664			—	480,664	1,095,406
5	H.4	0.4564	-20	—	469,356	16.8	78,852	78,852	172,770	480,664			—	480,664	1,053,164
6	H.5	0.4746	-19	—	469,356	23.5	110,299	110,299	232,404	480,664			—	480,664	1,012,777
7	H.6	0.4936	-18	—	469,356	29.8	139,868	139,868	283,363	480,664			—	480,664	973,793
8	H.7	0.5134	-17	—	469,356	34.1	160,050	160,050	311,745	480,664			—	480,664	936,237
9	H.8	0.5339	-16	—	469,356	36.6	171,784	171,784	321,753	480,664			—	480,664	900,288
10	H.9	0.5553	-15	—	469,356	43.1	202,292	202,292	364,293	480,664			—	480,664	865,593
11	H.10	0.5775	-14	—	469,356	49.7	233,270	233,270	403,931	480,664			—	480,664	832,319
12	H.11	0.6006	-13	—	469,356	59.2	277,859	277,859	462,636	480,664			—	480,664	800,306
13	H.12	0.6246	-12	—	469,356	67.1	314,938	314,938	504,224	480,664			—	480,664	769,555
14	H.13	0.6496	-11	—	469,356	72.0	337,936	337,936	520,222	480,664			—	480,664	739,938
15	H.14	0.6756	-10	—	469,356	77.6	364,220	364,220	539,106	480,664			—	480,664	711,462
16	H.15	0.7026	-9	—	469,356	84.9	398,483	398,483	567,155	480,664			—	480,664	684,122
17	H.16	0.7307	-8	—	469,356	92.4	433,685	433,685	593,520	480,664			—	480,664	657,813
18	H.17	0.7599	-7	—	469,356	97.0	455,275	455,275	599,125	480,664			—	480,664	632,536
19	H.18	0.7903	-6	—	469,356	100.0	469,356	469,356	593,896	480,664			—	480,664	608,204
20	H.19	0.8219	-5	—	469,356	100.0	469,356	469,356	571,062	480,664			—	480,664	584,821
21	H.20	0.8548	-4	—	469,356	100.0	469,356	469,356	549,083	480,664			—	480,664	562,312
22	H.21	0.8890	-3	—	469,356	100.0	469,356	469,356	527,960	480,664			—	480,664	540,679
23	H.22	0.9246	-2	—	469,356	100.0	469,356	469,356	507,631	480,664			—	480,664	519,862
24	H.23	0.9615	-1	—	469,356	100.0	469,356	469,356	488,150	480,664			—	480,664	499,911
25	H.24	1.0000	0	—	469,356	100.0	469,356	469,356	469,356	480,664			—	480,664	480,664
26	H.25	1.0400	1	—	469,356	100.0	469,356	469,356	451,304	480,664			—	480,664	462,177
27	H.26	1.0816	2	—	469,356	100.0	469,356	469,356	433,946	480,664			—	480,664	444,401
28	H.27	1.1249	3	—	469,356	100.0	469,356	469,356	417,242	480,664			—	480,664	427,295
29	H.28	1.1699	4	—	469,356	100.0	469,356	469,356	401,193	480,664			—	480,664	410,859
30	H.29	1.2167	5	—	469,356	100.0	469,356	469,356	385,761	480,664			—	480,664	395,055
31	H.30	1.2653	6	—	469,356	100.0	469,356	469,356	370,944	480,664			—	480,664	379,881
32	H.31	1.3159	7	—	469,356	100.0	469,356	469,356	356,681	480,664			—	480,664	365,274
33	H.32	1.3686	8	—	469,356	100.0	469,356	469,356	342,946	480,664			—	480,664	351,209
34	H.33	1.4233	9	—	469,356	100.0	469,356	469,356	329,766	480,664			—	480,664	337,711
35	H.34	1.4802	10	—	469,356	100.0	469,356	469,356	317,090	480,664			—	480,664	324,729
36	H.35	1.5395	11	—	469,356	100.0	469,356	469,356	304,876	480,664			—	480,664	312,221
37	H.36	1.6010	12	—	469,356	100.0	469,356	469,356	293,164	480,664			—	480,664	300,227
38	H.37	1.6651	13	—	469,356	100.0	469,356	469,356	281,879	480,664			—	480,664	288,670
39	H.38	1.7317	14	—	469,356	100.0	469,356	469,356	271,038	480,664			—	480,664	277,568
40	H.39	1.8009	15	—	469,356	100.0	469,356	469,356	260,623	480,664			—	480,664	266,902
41	H.40	1.8730	16	—	469,356	100.0	469,356	469,356	250,590	480,664			—	480,664	256,628
42	H.41	1.9479	17	—	469,356	100.0	469,356	469,356	240,955	480,664			—	480,664	246,760
43	H.42	2.0258	18	—	469,356	100.0	469,356	469,356	231,689	480,664			—	480,664	237,271
44	H.43	2.1068	19	—	469,356	100.0	469,356	469,356	222,781	480,664			—	480,664	228,149
45	H.44	2.1911	20	—	469,356	100.0	469,356	469,356	214,210	480,664			—	480,664	219,371
46	H.45	2.2788	21	—	469,356	100.0	469,356	469,356	205,966	480,664			—	480,664	210,929
47	H.46	2.3699	22	—	469,356	100.0	469,356	469,356	198,049	480,664			—	480,664	202,820
48	H.47	2.4647	23	—	469,356	100.0	469,356	469,356	190,431	480,664			—	480,664	195,019
49	H.48	2.5633	24	—	469,356	100.0	469,356	469,356	183,106	480,664			—	480,664	187,518
50	H.49	2.6658	25	—	469,356	100.0	469,356	469,356	176,066	480,664			—	480,664	180,308
51	H.50	2.7725	26	—	469,356	100.0	469,356	469,356	169,290	480,664			—	480,664	173,368
52	H.51	2.8834	27	—	469,356	100.0	469,356	469,356	162,779	480,664			—	480,664	166,700
53	H.52	2.9987	28	—	469,356	100.0	469,356	469,356	156,520	480,664			—	480,664	160,291
54	H.53	3.1187	29	—	469,356	100.0	469,356	469,356	150,497	480,664			—	480,664	154,123
55	H.54	3.2434	30	—	469,356	100.0	469,356	469,356	144,711	480,664			—	480,664	148,198
56	H.55	3.3731	31	—	469,356	100.0	469,356	469,356	139,147	480,664			—	480,664	142,499
57	H.56	3.5081	32	—	469,356	100.0	469,356	469,356	133,792	480,664			—	480,664	137,015
58	H.57	3.6484	33	—	469,356	100.0	469,356	469,356	128,647	480,664			—	480,664	131,747
59	H.58	3.7943	34	—	469,356	100.0	469,356	469,356	123,700	480,664			—	480,664	126,681
合計(総便益額)									18,387,383						28,867,283

2 (4) 総便益額算出表

評価 期間	年度	割引率 (%) ①	経 過 年		割引後 効果額 合 計 (千円)
1	S63	0.3901	-24		15,695,584
2	H.1	0.4057	-23		15,151,763
3	H.2	0.4220	-22		14,604,540
4	H.3	0.4388	-21		14,134,854
5	H.4	0.4564	-20		13,681,205
6	H.5	0.4746	-19		13,237,648
7	H.6	0.4936	-18		12,881,781
8	H.7	0.5134	-17		12,491,769
9	H.8	0.5339	-16		12,085,011
10	H.9	0.5553	-15		11,703,192
11	H.10	0.5775	-14		11,351,240
12	H.11	0.6006	-13		11,018,734
13	H.12	0.6246	-12		10,699,296
14	H.13	0.6496	-11		10,343,743
15	H.14	0.6756	-10		10,039,478
16	H.15	0.7026	-9		9,769,922
17	H.16	0.7307	-8		9,522,686
18	H.17	0.7599	-7		9,236,031
19	H.18	0.7903	-6		8,945,637
20	H.19	0.8219	-5		8,632,925
21	H.20	0.8548	-4		8,329,633
22	H.21	0.8890	-3		8,038,476
23	H.22	0.9246	-2		7,757,125
24	H.23	0.9615	-1		7,486,504
25	H.24	1.0000	0		7,223,597
26	H.25	1.0400	1		6,968,568
27	H.26	1.0816	2		6,722,156
28	H.27	1.1249	3		6,477,689
29	H.28	1.1699	4		6,236,445
30	H.29	1.2167	5	各効果における「同左割引後」の合計	6,038,871
31	H.30	1.2653	6		5,847,603
32	H.31	1.3159	7		5,661,870
33	H.32	1.3686	8		5,479,094
34	H.33	1.4233	9		5,304,169
35	H.34	1.4802	10		5,133,845
36	H.35	1.5395	11		4,935,914
37	H.36	1.6010	12		4,746,308
38	H.37	1.6651	13		4,563,595
39	H.38	1.7317	14		4,388,082
40	H.39	1.8009	15		4,219,468
41	H.40	1.8730	16		4,057,040
42	H.41	1.9479	17		3,901,041
43	H.42	2.0258	18		3,751,031
44	H.43	2.1068	19		3,606,817
45	H.44	2.1911	20		3,468,048
46	H.45	2.2788	21		3,334,580
47	H.46	2.3699	22		3,206,396
48	H.47	2.4647	23		3,083,068
49	H.48	2.5633	24		2,964,476
50	H.49	2.6658	25		2,850,492
51	H.50	2.7725	26		2,740,790
52	H.51	2.8834	27		2,635,376
53	H.52	2.9987	28		2,534,045
54	H.53	3.1187	29		2,436,541
55	H.54	3.2434	30		2,342,863
56	H.55	3.3731	31		2,252,776
57	H.56	3.5081	32		2,166,085
58	H.57	3.6484	33		2,082,787
59	H.58	3.7943	34		2,002,698
合計(総便益額)					412,203,001

3 (1) 作物生産効果

地目班	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	増加粗収益額 ⑤= ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)			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					
田	水稲	新設	7,266	7,281	ha 751	乾田化－1	562	596	34	t 255	千円/ t	千円	%	千円
					21	乾田化－2	562	579	17	4				
						小計	562	596	34	259	277	71,743	77	55,242
					15	作付増	—	—	562	84	277	23,268	—	—
		更新	7,266	7,266	7,266	水害防止	510	562	52	3,778	277	1,046,506	77	805,810
					7,266	水管理改良	551	562	11	301	277	83,377	77	64,200
					3,199	乾田化－1	530	562	32	1,024	277	283,648	77	218,409
					25	乾田化－2	546	562	16	4	277	1,108	77	853
	加工用米	新設	649	487		計								1,144,514
					67	乾田化－1	562	596	34	23				
					2	乾田化－2	562	579	17	0				
						小計	562	595	33	23	135	3,105	68	2,111
		更新	649	649	△ 162	作付減	—	—	562	△ 910	135	△ 122,850	—	—
					649	水害防止	510	562	52	337	135	45,495	68	30,937
					649	水管理改良	551	562	11	27	135	3,645	68	2,479
					278	乾田化－1	530	562	32	89	135	12,015	68	8,170
					2	乾田化－2	546	562	16	0	135	0	68	0
						計								43,697
	大豆	設新	191	340	149	作付増	—	—	141	210	161	33,810	—	—
		新更	191	191	191	水害防止	140	141	1	2	161	322	63	203
					191	田畑輪換	123	141	18	34	161	5,474	63	3,449
						計								3,652
	ソルゴー	設新	142	46	△ 96	作付減	—	—	4,808	△ 4,616	20	△ 92,320	—	—
		新更	142	142	142	水害防止	4,761	4,808	47	67	20	1,340	3	40
					142	田畑輪換	4,181	4,808	627	890	20	17,800	3	534
						計								574
	きゅうり	設新	6	14	8	作付増	—	—	2,394	192	222	42,624	9	3,836
		新更	6	6	6	水害防止	2,378	2,394	16	1	222	222	81	180
					6	田畑輪換	2,082	2,934	312	19	222	4,218	81	3,417
						計								7,433
	トマト	設新	22	63	41	作付増	—	—	2,679	1,098	185	203,130	9	18,282
		新更	22	22	22	水害防止	2,654	2,679	25	6	185	1,110	81	899
					22	田畑輪換	2,330	2,679	349	77	185	14,245	81	11,538
						計								30,719
	なす	設新	33	53	20	作付増	—	—	1,321	264	190	50,160	7	3,511
		新更	33	33	33	水害防止	1,308	1,321	13	4	190	760	81	616
					33	田畑輪換	1,149	1,321	172	57	190	10,830	81	8,772
						計								12,899
	すいか	設新	6	17	11	作付増	—	—	3,130	344	114	39,216	4	1,569
		新更	6	6	6	水害防止	3,104	3,130	26	2	114	228	80	182
					6	田畑輪換	2,722	3,130	408	24	114	2,736	80	2,189
						計								3,940
	いちご	設新	2	3	1	作付増	—	—	1,140	11	930	10,230	4	409
		新更	2	2	2	水害防止	1,140	1,140	0	0	930	0	80	0
					2	田畑輪換	991	1,140	149	3	930	2,790	80	2,232
						計								2,641
	にんじん	設新	6	14	8	作付増	—	—	2,028	162	66	10,692	15	1,604
		新更	6	6	6	水害防止	2,004	2,028	24	1	66	66	82	54
					6	田畑輪換	1,763	2,028	265	16	66	1,056	82	866
						計								2,524
	ばれいしょ	設新	22	33	11	作付増	—	—	1,855	204	105	21,420	15	3,213
		新更	22	22	22	水害防止	1,838	1,855	17	4	105	420	82	344
					22	田畑輪換	1,613	1,855	242	53	105	5,565	82	4,563
						計								8,120
	さといも	設新	18	24	6	作付増	—	—	1,199	72	205	14,760	7	1,033
		新更	18	18	18	水害防止	1,187	1,199	12	2	205	410	81	332
					18	田畑輪換	1,043	1,199	156	28	205	5,740	81	4,649
						計								6,014
	だいこん	設新	2	4	2	作付増	—	—	3,439	69	62	4,278	15	642
		新更	2	2	2	水害防止	3,439	3,439	0	0	62	0	82	0
					2	田畑輪換	2,990	3,439	449	9	62	558	82	458
						計								1,100
	ねぎ	設新	6	13	7	作付増	—	—	1,929	135	211	28,485	2	570
		新更	6	6	6	水害防止	1,918	1,929	11	1	211	211	80	169
					6	田畑輪換	1,677	1,929	252	15	211	3,165	80	2,532
						計								3,271
	キャベツ	設新	6	7	1	作付増	—	—	2,603	26	52	1,352	20	270
		新更	6	6	6	水害防止	2,581	2,603	22	1	52	52	79	41
					6	田畑輪換	2,263	2,603	340	20	52	1,040	79	822
						計								1,133

地目班	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	増加粗収益額 ⑤＝ ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)			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					
	えだまめ	設新	37	82	45	作付増	—	—	384	173	510	88,230	20	17,646
		新更	37	37	37	水害防止	381	384	3	1	510	510	84	428
					37	田畑輪換計	334	384	50	19	510	9,690	84	8,140
														26,214
	大麦	設新	1	16	15	作付増	—	—	224	34	73	2,482	—	—
		新更	1	1	1	水害防止	224	224	0	0	73	0	77	0
					1	田畑輪換計	195	224	29	0	73	0	77	0
														0
	米粉用米	設新	0	49	49	作付増	—	—	562	275	62	17,050	—	—
		新更	0	0	0	水害防止	509	562	53	0	62	0	—	—
					0	水管理改良計	551	562	11	0	62	0	—	—
														0
	かんしょ	設新	0	24	24	作付増	—	—	1,502	360	146	52,560	—	—
		新更	0	0	0	水害防止	1,502	1,502	0	0	146	0	74	0
					0	田畑輪換計	1,306	1,502	196	0	146	0	74	0
														0
	アスパラガ	設新	0	49	49	作付増	—	—	832	408	573	233,784	19	44,419
		新更	0	0	0	水害防止	832	832	0	0	573	0	79	0
					0	田畑輪換計	723	832	109	0	573	0	79	0
														44,419
	スイートコーン	設新	0	25	25	作付増	—	—	618	155	141	21,855	19	4,152
		新更	0	0	0	水害防止	618	618	0	0	141	0	79	0
					0	田畑輪換計	537	618	81	0	141	0	79	0
														4,152
	(裏大豆)	設新	1	16	15	作付増	—	—	141	21	161	3,381	—	—
		新更	1	1	1	水害防止	140	141	1	0	161	0	63	0
					1	田畑輪換計	123	141	18	0	161	0	63	0
														0
	ライイグリアスン (裏作)	設新	142	46	△ 96	作付減	—	—	2,662	△ 2,556	20	△ 51,120	—	—
		新更	142	142	142	水害防止	2,636	2,662	26	37	20	740	3	22
142					田畑輪換計	2,315	2,662	347	493	20	9,860	3	296	
													318	
水調田整	新設	881	451	△ 430	作付減									
普通畑	水稻	設新	157	0	△ 157	作付減	—	—	562	△ 882	277	△ 244,314	—	—
		新更	157	157	157	水害防止	562	562	0	0	277	0	77	0
						計								
	ソルゴー	設新	4	68	64	作付増	—	—	4,808	3,077	20	61,540	—	—
		新更	4	4	4	水害防止	4,808	4,808	0	0	20	0	3	0
						計								
	トマト	設新	204	56	△ 148	作付減	—	—	2,679	△ 3,695	185	△ 733,525	9	△ 66,017
		新更	204	204	204	水害防止	2,679	2,679	0	0	185	0	81	0
						計								
	すいか	設新	116	101	△ 15	作付減	—	—	3,130	△ 470	114	△ 53,580	4	△ 2,143
		新更	116	116	116	水害防止	3,130	3,130	0	0	114	0	80	0
						計								
	にんじん	設新	110	40	△ 70	作付減	—	—	2,028	△ 1,420	66	△ 93,720	15	△ 14,058
		新更	110	110	110	水害防止	2,028	2,028	0	0	66	0	82	0
						計								
	ばれいしょ	設新	0	68	68	作付増	—	—	1,855	1,261	105	132,405	15	19,861
		新更	0	0	0	水害防止	1,855	1,855	0	0	105	0	82	0
						計								
	だいこん	設新	261	222	△ 39	作付減	—	—	3,439	△ 1,341	62	△ 83,142	15	△ 12,471
		新更	261	261	261	水害防止	3,439	3,439	0	0	62	0	82	0
						計								
	ねぎ	設新	186	207	21	作付増	—	—	1,929	405	211	85,455	2	1,709
		新更	186	186	186	水害防止	1,929	1,929	0	0	211	0	80	0
						計								
	えだまめ	設新	0	255	255	作付増	—	—	384	979	510	499,290	20	99,858
		新更	0	0	0	水害防止	384	384	0	0	510	0	84	0
						計								

地目班	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	増加粗収益額 ⑤＝ ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況 (計画時)	計画 (事後評価時)			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					
樹園地	うぶど	更新	5	5	5	水害防止	949	949	0	0	645	0	76	0
	なし	更新	4	4	4	水害防止	2,966	2,966	0	0	295	0	75	0
計														1,374,073

※普通畑の水稲面積は、干拓地における田畑交換地分である。

3 (2) 営農経費節減効果

作物名等	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/ha	円/ha	円/ha	円/ha	円/ha	ha	千円
水稲 小区画湿田(10a区画) → 中型機械化体系(50 a 区画)	1,761,424	948,136			813,288	275	223,654
水稲 小区画湿田(20a区画) → 中型機械化体系(50 a 区画)	1,617,702	948,136			669,566	608	407,096
水稲 小区画乾田(10a区画) → 中型機械化体系(50 a 区画)	1,615,187	948,136			667,051	30	20,012
水稲 小区画乾田(20a区画) → 中型機械化体系(50 a 区画)	1,497,201	948,136			549,065	57	31,297
水稲 小区画湿田(10a区画) → 中型機械化体系(100 a 区画)	1,761,424	925,068			836,356	70	58,545
水稲 小区画湿田(20a区画) → 中型機械化体系(100 a 区画)	1,617,702	925,068			692,634	47	32,554
大豆 小区画 → 中型機械化体系	1,554,680	817,206			737,474	50	36,874
大麦 小区画 → 中型機械化体系	1,180,186	378,365			801,821	2	1,604
ソルゴー 小区画 → 中型機械化体系	1,051,803	607,593			444,210	7	2,887
イタライグラス 小区画 → 中型機械化体系	1,108,483	491,721			616,762	7	4,009
なす 小区画 → 中型機械化体系	9,085,578	7,607,188			1,478,390	36	53,222
キャベツ 小区画 → 中型機械化体系	2,258,187	1,477,957			780,230	10	7,802
ばれいしょ 小区画 → 中型機械化体系	2,965,861	1,849,230			1,116,631	13	14,516
水 稲 排水路なし(湿田) → 排水路(湿田)			159,271	174,858	△ 15,587	4,867	△ 75,862
水 稲 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			203,056	174,858	28,198	3,026	85,327
水 稲 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			178,401	174,858	3,543	23	81
大 豆 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			181,377	123,563	57,814	73	4,220
大 豆 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			148,360	123,563	24,797	1	25
大 麦 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			151,334	102,592	48,742	0	0
大 麦 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			123,564	102,592	20,972	0	0
ソルゴー 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			113,503	77,652	35,851	54	1,936
ソルゴー 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			93,380	77,652	15,728	0	0
イタライグラス 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			89,128	62,348	26,780	54	1,446
イタライグラス 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			73,826	62,348	11,478	0	0
なす 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			5,235,108	5,164,967	70,141	41	2,876
なす 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			5,195,147	5,164,967	30,180	0	0
キャベツ 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			525,283	456,134	69,149	5	346
キャベツ 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			485,463	456,134	29,329	0	0
ばれいしょ 排水路なし(湿田) → 排水路(乾田)			1,026,901	963,279	63,622	28	1,781
ばれいしょ 排水路なし(半湿田) → 排水路(乾田)			983,115	963,279	19,836	0	0
計							916,248