

芳賀台地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：栃木県 那須烏山市(旧南那須町、烏山町)、芳賀郡益子町、茂木町、市貝町、芳賀町
- ② 受益面積：2,750ha(水田:1,590ha、畑1,160ha)
- ③ 主要工事：頭首工1箇所、調整池2箇所、揚水機場3箇所、用水路(送水路)8.1km、用水路(幹線)47.9km
- ④ 事業費：35,558百万円
- ⑤ 事業期間：昭和62～平成14年度(機能監視:平成15～17年度)(完了公告:平成18年度)
- ⑥ 関連事業：県営かんがい排水事業、団体営基盤整備促進事業、県費単独かんがい排水事業、県営経営体育成基盤整備事業、県営畑地帯総合土地改良事業、県営中山間地域総合整備事業、県営土地改良総合整備事業、県営農林地一体開発整備パイロット事業、戦略作物基盤整備事業、団体営ほ場整備事業、農村総合整備モデル事業、県費単独ほ場整備事業、補助多目的ダム建設事業

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	102,657,067
当該事業による整備費用	②	76,239,375
その他費用(関連事業費＋資産価額＋再整備費)	③	26,417,692
評価期間(当該事業の工事期間＋40年)	④	56年
総便益額(現在価値化)	⑤	83,386,521
総費用総便益比(B/C)	⑥＝⑤÷①	0.81

(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	森田頭首工	—	4,019,619	—	327,325	280,102	4,066,842
	塩田調整池	—	22,884,006	—	239,984	2,945,260	20,178,730
	菅又調整池	—	7,276,216	—	103,036	1,237,693	6,141,559
	森田揚水機場	—	2,330,747	—	872,416	229,605	2,973,558
	森田送水路	—	2,602,978	—	23,940	111,788	2,515,130
	大川幹線用水路	—	7,443,623	—	641,322	206,363	7,878,582
	水管理施設	—	1,044,758	—	277,866	95,970	1,226,654
	小 計	—	76,239,375	—	4,956,489	8,224,867	72,970,997
関 連 事 業	小貝川沿岸Ⅰ用水路工	—	—	852,100	232,072	185,677	898,495
	小貝川沿岸Ⅱ用水路工	—	—	1,086,876	—	20,962	1,065,914
	桜川沿岸用水路工	—	—	769,350	201,791	99,241	871,900
	大谷津・稲毛田用水路工	—	—	139,714	30,572	11,456	158,830
	大羽川酒屋前堰	—	—	—	38,734	1,199	37,535
	平川平川8号堰	—	—	—	45,595	1,129	44,466
	東荒川ダム	—	—	727,313	—	27,271	700,042
	小 計	—	—	29,542,525	3,560,664	3,417,119	29,686,070
合 計		—	76,239,375	29,542,525	8,517,153	11,641,986	102,657,067

※ 表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

※ その他の施設も含めた詳細については「芳賀台地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		753,456	用水施設の整備により、作物生産量が増減する効果
品質向上効果		200,299	用水施設の整備により、農作物の品質が向上し、生産物の品質が向上する効果
営農経費節減効果		345,363	用水施設等の整備により、営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△45,619	用水施設等の整備により、施設の維持管理費が増減する効果
農村の振興に関する効果			
地域用水効果		10,404	用水施設の整備により、地域用水を利用する経費が節減する効果
地籍確定効果		5,910	関連事業の区画整理により、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			
水源かん養効果		45,896	事業の実施による取水量の増加により、ほ場から河川への還元水が増加し、その還元水の増加が河川の流量を安定させ、下流の河川水の潜在的な利用可能量が増加する効果
景観・環境保全効果		8,842	事業の実施による用水量の増加に伴い、地域の河川や用水路等で豊かな生態系が保全される効果
都市・農村交流促進効果		249,383	事業を契機として設立された施設等が地域住民の憩いの場や観光資源として利活用される効果
その他効果		678,412	
耕作放棄防止効果		67,951	関連事業の区画整理の実施により、耕作放棄の発生が防止される効果
地域経済への波及効果		610,461	本事業及び関連事業の実施により、関連産業の生産等が増減する効果
合 計		2,252,346	

(4) 総便益額算出表

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ¹ ①	経過 年 (t)	作物生産効果						割引後 効果額 合計	備考
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分に 係る効果			計			
					年効果額 ③	効果 発生 割合 ④	年効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同 左 割引後 ⑦=⑥÷①		
1	S62	0.3468	-27	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,629,031	1,415,248	
2	S63	0.3607	-26	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,566,255	1,380,788	
3	H1	0.3751	-25	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,506,126	1,379,259	
4	H2	0.3901	-24	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,448,213	1,326,224	
5	H3	0.4057	-23	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,392,526	1,275,227	
6	H4	0.4220	-22	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,338,739	1,263,722	
7	H5	0.4388	-21	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,287,484	1,227,440	
8	H6	0.4564	-20	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,237,835	1,190,686	
9	H7	0.4746	-19	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,190,367	1,165,369	
10	H8	0.4936	-18	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,144,546	1,140,076	
11	H9	0.5134	-17	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,100,405	1,123,374	
12	H10	0.5339	-16	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,058,153	1,106,462	
13	H11	0.5553	-15	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,017,374	1,089,032	
14	H12	0.5775	-14	564,948	188,508	0.0	0	564,948	978,265	1,092,312	
15	H13	0.6006	-13	564,948	188,508	0.0	0	564,948	940,639	1,096,919	
16	H14	0.6246	-12	564,948	188,508	0.0	0	564,948	904,496	1,106,556	事業完了
17	H15	0.6496	-11	564,948	188,508	36.0	67,863	632,811	974,155	2,027,375	
18	H16	0.6756	-10	564,948	188,508	43.7	82,378	647,326	958,150	2,115,695	
19	H17	0.7026	-9	564,948	188,508	51.4	96,893	661,841	941,988	2,194,346	
20	H18	0.7307	-8	564,948	188,508	57.0	107,450	672,398	920,211	2,214,307	完了公告
21	H19	0.7599	-7	564,948	188,508	62.8	118,383	683,331	899,238	2,233,485	
22	H20	0.7903	-6	564,948	188,508	68.2	128,562	693,510	877,528	2,239,665	
23	H21	0.8219	-5	564,948	188,508	73.9	139,307	704,255	856,862	2,274,134	
24	H22	0.8548	-4	564,948	188,508	79.2	149,298	714,246	835,571	2,275,243	
25	H23	0.8890	-3	564,948	188,508	84.4	159,101	724,049	814,453	2,257,867	
26	H24	0.9246	-2	564,948	188,508	89.5	168,715	733,663	793,492	2,268,741	
27	H25	0.9615	-1	564,948	188,508	92.6	174,558	739,506	769,117	2,237,834	
28	H26	1.0000	0	564,948	188,508	95.9	180,779	745,727	745,727	2,203,770	基準年
29	H27	1.0400	1	564,948	188,508	97.6	183,984	748,932	720,127	2,142,454	
30	H28	1.0816	2	564,948	188,508	98.3	185,303	750,251	693,649	2,066,576	
56	H54	2.9987	28	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	251,261	751,108	
合計（総便益額）									42,669,543	83,386,521	

※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。その他の施設も含めた詳細については「芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

※表示単位未満の数値を四捨五入したので、数値が一致しない場合がある。

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）の作物別作付面積及び単収を整理し、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、大麦、大豆、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 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 (事業 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	水稻	新設	ha 974	ha 702	ha △ 272 702	作付減 水管理改良	kg/10a 509 509	kg/10a 509 551	kg/10a 509 42	t △1,384.5 294.8	円/t 214 214	円 △ 296,283 63,087	% — 77	円 — 48,577
		更新	974	974	974	水管理改良	157	509	352	3,428.5	214	733,699	77	564,948
						計						500,503		613,525
	麦類 (大麦)	新設	—	191	191	作付増	312	312	312	595.9	135	80,447	—	—
	豆類 (大豆)	新設	—	48	48	作付増	152	152	152	73.0	99	7,227	—	—
	果菜類 (トマト)	新設	—	40	40	作付増	10,613	10,613	10,613	4,245.2	318	1,349,974	9	121,498
	計													753,456

※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、「芳賀台地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、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況面積を用いた。
「計画（事後評価時）」は、事後評価時点の実態調査等を基に決定した。
 - ・単収：「事業なかりせば単収」は、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況単収を用いた。
「事業ありせば単収」は、栃木農林水産統計年報等による最近5ヶ年の平均単収を基に受益農家、関係機関へ聞き取りを行った。
- 【更新】
 - ・作付面積：「現況（計画時）」及び「計画（事後評価時）」は、国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況面積を用いた。
 - ・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、雨水で栽培可能な「陸稲」の単収を用いた。
「事業ありせば単収」は、栃木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。
- 【共通】
 - ・生産物単価：関係機関からの聞き取りによる平成20～24年の直近5ヶ年の平均価格を用いて消費者物価指数による平成25年度換算額とした。
 - ・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数」（平成26年3月27日）による標準値等を使用した。
 - ・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。
 - ・青刈りとうもろこしの生産増減量は生乳換算（乳価の1/4）の数値を使用した。

(2) 品質向上効果

○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）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻

○年効果額算定式

年効果額＝効果対象数量×単価向上額

○年効果額の算定

計画 地 目	作物名	効果 要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
			機能 維持	機能 向上	事業 なかり せば	現況	事業 あり せば	現況－ 事業な かりせ ば	事業あ りせば －現況	現況－ 事業な かりせ ば	事業あ りせば －現況	計
			①	②	③	④	⑤	⑥＝ ④－③	⑦＝ ⑤－④	⑧＝ ①×⑥	⑨＝ ②×⑦	⑩＝ ⑧＋⑨
田	水稻	湿润かんがい	t 1,529	t —	千円/t 83	千円/t 214	千円/t 214	千円/t 131	千円/t —	千円 200,299	千円 —	千円 200,299
計												200,299

【更新(機能維持)】

- ・効果対象数量：事業なかりせばのもとでの生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は、関係機関からの聞き取りによる平成20～24年の直近5ヶ年の平均価格を用いて消費者物価指数による平成25年度換算額とした。
「事業なかりせば単価」は、1等米が規格外になるとして、くず米単価（食糧統計年報（H15～16, 18～20））を用いた。

(3) 営農経費節減効果

○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）の用水管理に係る労働費、機械経費等について比較し、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、大麦、大豆

○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

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	円 1,314,009	円 770,323	円 －	円 －	円 543,686	ha 702	千円 381,668
水稲	－	－	65,312	130,548	△65,236	974	△63,540
大麦	469,435	385,174	－	－	84,261	191	16,094
大豆	1,027,792	795,683	－	－	232,109	48	11,141
計							345,363

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、用水管理及び防除用水の運搬等に係る時間等を反映し算定した。

【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事業なかりせば（農業用排水施設の機能が喪失した状況）想定される経費を除いて算定した。
- ・事業ありせば営農経費：事後評価時点の営農経費であり、用水管理及び防除用水の運搬等に係る時間等を反映し算定した。

・小数点以下を四捨五入していることから、記載値と計算結果が合わない場合がある。

(4) 維持管理費節減効果

○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）を比較し、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

森田頭首工、調整池、揚水機場等

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

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
558 千円	46,177 千円	△45,619 千円

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の管理団体である芳賀台地土地改良区の総代会資料を基に算定した。

(5) 地域用水効果

○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）を比較し、地域用水の利用経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

塩田調整池

○年効果額算定式

年効果額＝防火用水機能を発揮している施設数×1箇所あたりの建設費×還元率

○年効果額の算定

防火用水機能を発揮している施設数 ①	1箇所あたり建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝①×②×③
6 箇所	30,000 千円	0.0578	10,404 千円

- ・防火用水機能を発揮している施設数：用水施設がない場合に地域が必要とする防火施設数。
- ・1箇所あたり建設費：近傍地域の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間(30年)における年効果額に換算するための係数。

(6) 地籍確定効果

○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）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

関連事業による区画整理実施地区

○年効果額算定式

年効果額 = (事業なかりせば国土調査費 - 事業ありせば国土調査費) × 還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
145,032 千円	179 千円	0.0408	5,910 千円

- ・事業なかりせば国土調査費（①）：近傍地区における国土調査費を基に算定した。
- ・事業ありせば国土調査費（②）：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（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間（100年）における年効果額に換算するための係数。

(7) 水源かん養効果

○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）の河川水源や地下水源へのかん養量の差のうち、水源としての利用可能量を求め、その水量を確保するために必要な水源開発費をもって年効果額を算定した。

○年効果額算定式

年効果額 = 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

○年効果額の算定

流況安定化寄与水量 ①	原水開発単価 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = ① × ② × ③
549 千 m^3	2,000 円/ m^3	0.0418	45,896 千円

- ・流況安定化寄与水量（①）：事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
- ・原水開発単価（②）：東荒川ダムの建設費と水源開発水量により算定した。
- ・還元率（③）：施設が有している総効果額を耐用年数期間（80年）における年効果額に換算するための係数。

(8) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

周辺の景観・環境との調和に配慮した用水施設を整備したことにより、地域住民の生活環境が向上する効果を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

森田頭首工、調整池、揚水機場等

○年効果額算定式

年効果額＝1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

土地改良施設名	CVMによる 効果額 ①	景観・環境 保全施設の 資本還元額 ②=③+④	当該土地改良事業の資本還元額		当該土地改良事業における 効果額 ⑤=①×(③/②)
			当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	
森田頭首工、調整池、 揚水機場、用水路 等	8,842	—	— 千円	— 千円	千円 8,842
計					8,842

(9) 都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

本事業及び関連事業で整備された施設により付随的に生じる水辺環境等が、地域住民の憩いの場や観光資源として利活用されていることから、その訪問者の旅行費用の差をもって、年効果額を算定した。

○対象施設

塩田調整池等

○年効果額算定式

年効果額＝事業ありせば施設交流費用－事業なかりせば施設交流費用

○年効果額の算定

事業ありせば 施設交流費用 ①	事業なかりせば 施設交流費用 ②	年効果額 ③=①－②
249,383 千円	— 千円	249,383 千円

- ・事業ありせば施設交流費用：事業により整備された施設及びその関連施設への年間の訪問者の来訪費用を基に算定した。
- ・事業なかりせば施設交流費用：事業なかりせばの場合、来訪が無くなると想定されることから、施設交流費用は0として算定した。

(10) 耕作放棄防止効果

○効果の考え方
本事業及び関連事業で整備された施設により耕作放棄の発生が抑制されていることから、未整備農地の地代と雑種地・山林原野の地代の差をもって、年効果額を算定した。

○年効果額の算定

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
1,544,331千円	0.04	61年	0.0440	67,951千円

- ・総効果額：単位面積当たり効果額を基に各年の事業なかりせば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：施設が有する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。

(11) 地域経済への波及効果

○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）を比較し、地域内の関連産業の生産・雇用の増減をもって年効果額を算定した。

○年効果額算定式
年効果額＝増加農業粗生産額に係る1次波及効果額＋2次波及効果額

○年効果額の算定

増加農業粗生産額に係る 1次波及効果額 ①	増加農業粗生産額に係る 2次波及効果額 ②	年効果額 ③＝①＋②
602,321千円	8,140千円	610,461千円

- ・増加農業粗生産額に係る1次波及効果額：栃木県産業連関表による増加農業粗生産額に係る波及効果率と年間増加農業生産額を基に算定した。
 - ・増加農業粗生産額に係る2次波及効果額：増加農業粗生産額及び1次波及効果額に係る雇用者所得誘発率等を基に算定した。

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）
 - ・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等について（平成26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】
 - ・当該事業費等の諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）

【便益】

- ・ 関東農政局「国営かんがい排水事業芳賀台地地区土地改良事業計画書説明資料」
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成20～24年）
- ・ 関東農政局統計部「栃木農林水産統計年報」（平成15～24年）
- ・ 農林水産省大臣官房統計部「食糧統計年報」（平成15～16, 18～20）
- ・ 芳賀台地土地改良区総代会資料
- ・ 国土交通省河川局河川計画課「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレーター（平成24年2月改正）」
- ・ 栃木県「栃木県産業連関表」（平成17年）
- ・ 便益算定に必要な各種諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成25年）

芳賀台地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。

2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

事業区分		費用区分	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
			①	②	③	④	⑤	①+②+③+④-⑤
当該事業	森田頭首工		—	4,019,619	—	327,325	280,102	4,066,842
	塩田調整池		—	22,884,006	—	239,984	2,945,260	20,178,730
	菅又調整池		—	7,276,216	—	103,036	1,237,693	6,141,559
	森田揚水機場		—	2,330,747	—	872,416	229,605	2,973,558
	塩田揚水機場		—	2,008,555	—	504,268	111,271	2,401,552
	菅又揚水機場		—	839,872	—	262,302	131,428	970,746
	森田送水路		—	2,602,978	—	23,940	111,788	2,515,130
	大川送水路		—	2,896,038	—	35,178	226,266	2,704,950
	菅又送水路		—	1,961,301	—	34,715	236,632	1,759,384
	小宅送水路		—	1,262,734	—	25,818	238,493	1,050,059
	大川幹線用水路		—	7,443,623	—	641,322	206,363	7,878,582
	大川分水路		—	388,137	—	9,715	9,397	388,455
	菅又幹線用水路		—	5,904,846	—	448,660	523,141	5,830,365
	小宅幹線用水路		—	11,210,030	—	929,004	1,362,941	10,776,093
	小宅分水路		—	498,542	—	210,292	38,324	670,510
	那珂川幹線用水路		—	1,667,373	—	10,648	240,193	1,437,828
	水管理施設		—	1,044,758	—	277,866	95,970	1,226,654
	小計		—	76,239,375	—	4,956,489	8,224,867	72,970,997
関連事業	小貝川沿岸Ⅰ整地工		—	—	749,959	—	121,657	628,302
	小貝川沿岸Ⅰ排水路工		—	—	637,917	173,738	139,006	672,649
	小貝川沿岸Ⅰ道路工		—	—	159,023	—	6,743	152,280
	桜川沿岸整地工		—	—	688,753	—	77,421	611,332
	桜川沿岸排水路工		—	—	1,327,828	348,273	171,281	1,504,820
	桜川沿岸道路工		—	—	408,306	—	1,876	406,430
	大羽整地工		—	—	582,371	—	75,593	506,778
	大羽排水路工		—	—	801,007	205,565	129,968	876,604
	大羽道路工		—	—	381,688	—	7,736	373,952
	益子町大沢整地工		—	—	793,690	—	76,864	716,826
	益子町大沢排水路工		—	—	870,172	232,619	87,177	1,015,614
	益子町大沢道路工		—	—	362,789	65,518	57,547	370,760
	七井西部Ⅰ整地工		—	—	564,682	—	79,530	485,152
	七井西部Ⅰ排水路工		—	—	614,395	171,091	108,171	677,315
	七井西部Ⅰ道路工		—	—	175,398	—	3,858	171,540
	七井西部Ⅱ整地工		—	—	313,426	—	46,611	266,815
	七井西部Ⅱ排水路工		—	—	317,888	88,482	60,605	345,765
	七井西部Ⅱ道路工		—	—	82,078	—	2,344	79,734
	荒川南部整地工		—	—	42,959	—	6,679	36,280

2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

事業区分		費用区分	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
			①	②	③	④	⑤	①+②+③+④-⑤
関連事業		荒川南部排水路工	—	—	45,450	11,865	9,493	47,822
		荒川南部道路工	—	—	29,756	—	1,205	28,551
		芳賀町北部第4整地工	—	—	125,164	—	16,702	108,462
		馬門整地工	—	—	515,674	—	24,829	490,845
		笹原田整地工	—	—	512,636	—	24,056	488,580
		笹原田排水路工	—	—	559,761	—	13,035	546,726
		笹原田道路工	—	—	214,586	35,664	14,456	235,794
		小貝川沿岸Ⅱ整地工	—	—	1,100,955	—	229,347	871,608
		小貝川沿岸Ⅱ排水路工	—	—	1,202,086	—	23,184	1,178,902
		小貝川沿岸Ⅱ道路工	—	—	460,861	—	40,004	420,857
		小貝川右岸整地工	—	—	285,578	—	65,387	220,191
		小貝川右岸排水路工	—	—	311,812	—	9,777	302,035
		小貝川右岸道路工	—	—	119,545	—	12,185	107,360
		輪之内整地工	—	—	327,304	—	19,875	307,429
		輪之内排水路工	—	—	357,365	95,096	14,469	437,992
		輪之内道路工	—	—	137,011	24,631	12,481	149,161
		茂木北部整地工	—	—	100,178	—	15,910	84,268
		茂木北部排水路工	—	—	28,574	7,618	6,095	30,097
		茂木北部道路工	—	—	22,431	—	926	21,505
		大谷津・稲毛田整地工	—	—	2,472,152	—	195,965	2,276,187
		大谷津・稲毛田排水路工	—	—	705,048	154,274	57,816	801,506
		大谷津・稲毛田道路工	—	—	553,696	81,849	71,891	563,654
		上大羽整地工	—	—	19,082	—	3,900	15,182
		上大羽排水路工	—	—	5,442	1,678	1,560	5,560
		上大羽道路工	—	—	4,273	—	285	3,988
		河井整地工	—	—	301,377	—	18,006	283,371
		河井排水路工	—	—	85,951	23,872	3,143	106,680
		河井道路工	—	—	67,498	12,664	5,963	74,199
		大谷津・市縞用水路工	—	—	326,002	83,355	83,355	326,002
		椎谷用水路工	—	—	385,584	—	26,008	359,576
		小貝川沿岸Ⅰ用水路工	—	—	852,100	232,072	185,677	898,495
		桜川沿岸用水路工	—	—	769,350	201,791	99,241	871,900
		大羽用水路工	—	—	564,492	144,868	91,592	617,768
		益子町大沢用水路工	—	—	762,098	203,728	76,351	889,475
		七井西部Ⅰ用水路工	—	—	271,656	75,648	47,828	299,476
		七井西部Ⅱ用水路工	—	—	165,186	45,978	31,493	179,671
		荒川南部用水路工	—	—	48,207	12,585	10,069	50,723
		芳賀町北部第4用水路工	—	—	522,788	145,713	84,895	583,606
		笹原田用水路工	—	—	630,579	—	11,788	618,791
		小貝川沿岸Ⅱ用水路工	—	—	1,086,876	—	20,962	1,065,914
		小貝川右岸用水路工	—	—	281,929	—	8,841	273,088

2 (2) 総費用の総括

(単位:千円)

事業区分		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
		①	②	③	④	⑤	①+②+③+④-⑤
関連 事業	輪之内用水路工	—	—	323,122	85,984	13,078	396,028
	茂木北部用水路工	—	—	5,669	1,511	1,209	5,971
	大谷津・稲毛田用水路工	—	—	139,714	30,572	11,456	158,830
	上大羽用水路工	—	—	1,079	333	309	1,103
	河井用水路工	—	—	17,033	4,731	626	21,138
	大羽川酒屋前堰	—	—	—	38,734	1,199	37,535
	小宅川沼平堰	—	—	—	15,120	2,417	12,703
	平川平川 8 号堰	—	—	—	45,595	1,129	44,466
	続谷川柳町堰	—	—	—	12,037	579	11,458
	続谷川続谷 5 番堰	—	—	—	13,397	1,552	11,845
	桜川梅ノ木堰	—	—	—	31,633	3,665	27,968
	桜川桜川堰	—	—	—	11,639	558	11,081
	小貝川中堰	—	—	—	22,412	—	22,412
	東荒川ダム	—	—	727,313	—	27,271	700,042
	芝ざくら公園整備	—	—	1,116,173	366,731	401,359	1,081,545
	小計	—	—	29,542,525	3,560,664	3,417,119	29,686,070
合計		—	76,239,375	29,542,525	8,517,153	11,641,986	102,657,067

芳賀台地地区の事業の効用に関する詳細□

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率) ①	経 過 年	1. 作物生産効果						2. 品質向上効果							
				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) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①		
1	S62	0.3468	-27	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,629,031	—	200,299	0.0	0	0	0		
2	S63	0.3607	-26	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,566,255	—	200,299	0.0	0	0	0		
3	H1	0.3751	-25	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,506,126	—	200,299	0.0	0	0	0		
4	H2	0.3901	-24	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,448,213	—	200,299	0.0	0	0	0		
5	H3	0.4057	-23	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,392,526	—	200,299	0.0	0	0	0		
6	H4	0.4220	-22	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,338,739	—	200,299	0.0	0	0	0		
7	H5	0.4388	-21	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,287,484	—	200,299	0.0	0	0	0		
8	H6	0.4564	-20	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,237,835	—	200,299	0.0	0	0	0		
9	H7	0.4746	-19	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,190,367	—	200,299	0.0	0	0	0		
10	H8	0.4936	-18	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,144,546	—	200,299	0.0	0	0	0		
11	H9	0.5134	-17	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,100,405	—	200,299	0.0	0	0	0		
12	H10	0.5339	-16	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,058,153	—	200,299	0.0	0	0	0		
13	H11	0.5553	-15	564,948	188,508	0.0	0	564,948	1,017,374	—	200,299	0.0	0	0	0		
14	H12	0.5775	-14	564,948	188,508	0.0	0	564,948	978,265	—	200,299	0.0	0	0	0		
15	H13	0.6006	-13	564,948	188,508	0.0	0	564,948	940,639	—	200,299	0.0	0	0	0		
16	H14	0.6246	-12	564,948	188,508	0.0	0	564,948	904,496	—	200,299	0.0	0	0	0		
17	H15	0.6496	-11	564,948	188,508	36.0	67,863	632,811	974,155	—	200,299	36.0	72,108	72,108	111,004		
18	H16	0.6756	-10	564,948	188,508	43.7	82,378	647,326	958,150	—	200,299	43.7	87,531	87,531	129,560		
19	H17	0.7026	-9	564,948	188,508	51.4	96,893	661,841	941,988	—	200,299	51.4	102,954	102,954	146,533		
20	H18	0.7307	-8	564,948	188,508	57.0	107,450	672,398	920,211	—	200,299	57.0	114,170	114,170	156,247		
21	H19	0.7599	-7	564,948	188,508	62.8	118,383	683,331	899,238	—	200,299	62.8	125,788	125,788	165,532		
22	H20	0.7903	-6	564,948	188,508	68.2	128,562	693,510	877,528	—	200,299	68.2	136,604	136,604	172,851		
23	H21	0.8219	-5	564,948	188,508	73.9	139,307	704,255	856,862	—	200,299	73.9	148,021	148,021	180,096		
24	H22	0.8548	-4	564,948	188,508	79.2	149,298	714,246	835,571	—	200,299	79.2	158,637	158,637	185,584		
25	H23	0.8890	-3	564,948	188,508	84.4	159,101	724,049	814,453	—	200,299	84.4	169,052	169,052	190,160		
26	H24	0.9246	-2	564,948	188,508	89.5	168,715	733,663	793,492	—	200,299	89.5	179,268	179,268	193,887		
27	H25	0.9615	-1	564,948	188,508	92.6	174,558	739,506	769,117	—	200,299	92.6	185,477	185,477	192,904		
28	H26	1.0000	0	564,948	188,508	95.9	180,779	745,727	745,727	—	200,299	95.9	192,087	192,087	192,087		
29	H27	1.0400	1	564,948	188,508	97.6	183,984	748,932	720,127	—	200,299	97.6	195,492	195,492	187,973		
30	H28	1.0816	2	564,948	188,508	98.3	185,303	750,251	693,649	—	200,299	98.3	196,894	196,894	182,040		
31	H29	1.1249	3	564,948	188,508	98.4	185,492	750,440	667,117	—	200,299	98.4	197,094	197,094	175,210		
32	H30	1.1699	4	564,948	188,508	98.6	185,869	750,817	641,779	—	200,299	98.6	197,495	197,495	168,814		
33	H31	1.2167	5	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	619,262	—	200,299	100.0	200,299	200,299	164,625		
34	H32	1.2653	6	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	595,476	—	200,299	100.0	200,299	200,299	158,302		
35	H33	1.3159	7	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	572,578	—	200,299	100.0	200,299	200,299	152,214		
36	H34	1.3686	8	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	550,530	—	200,299	100.0	200,299	200,299	146,353		
37	H35	1.4233	9	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	529,373	—	200,299	100.0	200,299	200,299	140,729		
38	H36	1.4802	10	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	509,023	—	200,299	100.0	200,299	200,299	135,319		
39	H37	1.5395	11	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	489,416	—	200,299	100.0	200,299	200,299	130,107		
40	H38	1.6010	12	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	470,616	—	200,299	100.0	200,299	200,299	125,109		
41	H39	1.6651	13	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	452,499	—	200,299	100.0	200,299	200,299	120,292		
42	H40	1.7317	14	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	435,096	—	200,299	100.0	200,299	200,299	115,666		
43	H41	1.8009	15	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	418,377	—	200,299	100.0	200,299	200,299	111,222		
44	H42	1.8730	16	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	402,272	—	200,299	100.0	200,299	200,299	106,940		
45	H43	1.9479	17	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	386,804	—	200,299	100.0	200,299	200,299	102,828		
46	H44	2.0258	18	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	371,930	—	200,299	100.0	200,299	200,299	98,874		
47	H45	2.1068	19	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	357,631	—	200,299	100.0	200,299	200,299	95,073		
48	H46	2.1911	20	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	343,871	—	200,299	100.0	200,299	200,299	91,415		
49	H47	2.2788	21	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	330,637	—	200,299	100.0	200,299	200,299	87,897		
50	H48	2.3699	22	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	317,927	—	200,299	100.0	200,299	200,299	84,518		
51	H49	2.4647	23	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	305,699	—	200,299	100.0	200,299	200,299	81,267		
52	H50	2.5633	24	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	293,940	—	200,299	100.0	200,299	200,299	78,141		
53	H51	2.6658	25	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	282,638	—	200,299	100.0	200,299	200,299	75,137		
54	H52	2.7725	26	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	271,761	—	200,299	100.0	200,299	200,299	72,245		
55	H53	2.8834	27	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	261,308	—	200,299	100.0	200,299	200,299	69,466		
56	H54	2.9987	28	564,948	188,508	100.0	188,508	753,456	251,261	—	200,299	100.0	200,299	200,299	66,795		
合 計										42,669,543						5,341,016	

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	3. 営農経費節減効果						4. 維持管理費節減効果					
				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果			
				年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	S62	0.3468	-27	△ 63,540	408,903	0.0	0	-63,540	-183,218	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 30,565
2	S63	0.3607	-26	△ 63,540	408,903	1.5	6,134	-57,406	-159,151	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 29,388
3	H1	0.3751	-25	△ 63,540	408,903	5.5	22,490	-41,050	-109,437	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 28,259
4	H2	0.3901	-24	△ 63,540	408,903	5.5	22,490	-41,050	-105,229	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 27,173
5	H3	0.4057	-23	△ 63,540	408,903	5.5	22,490	-41,050	-101,183	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 26,128
6	H4	0.4220	-22	△ 63,540	408,903	8.8	35,983	-27,557	-65,301	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 25,119
7	H5	0.4388	-21	△ 63,540	408,903	9.9	40,481	-23,059	-52,550	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 24,157
8	H6	0.4564	-20	△ 63,540	408,903	10.9	44,570	-18,970	-41,564	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 23,225
9	H7	0.4746	-19	△ 63,540	408,903	12.9	52,748	-10,792	-22,739	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 22,335
10	H8	0.4936	-18	△ 63,540	408,903	14.9	60,927	-2,613	-5,293	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 21,475
11	H9	0.5134	-17	△ 63,540	408,903	17.8	72,785	9,245	18,008	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 20,647
12	H10	0.5339	-16	△ 63,540	408,903	20.7	84,643	21,103	39,526	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 19,854
13	H11	0.5553	-15	△ 63,540	408,903	23.6	96,501	32,961	59,357	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 19,089
14	H12	0.5775	-14	△ 63,540	408,903	29.0	118,582	55,042	95,311	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 18,355
15	H13	0.6006	-13	△ 63,540	408,903	34.8	142,298	78,758	131,132	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 17,649
16	H14	0.6246	-12	△ 63,540	408,903	41.5	169,695	106,155	169,957	△ 10,600	△ 35,019	0.0	0	△ 10,600	△ 16,971
17	H15	0.6496	-11	△ 63,540	408,903	49.4	201,998	138,458	213,144	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 70,226
18	H16	0.6756	-10	△ 63,540	408,903	56.6	231,439	167,899	248,519	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 67,524
19	H17	0.7026	-9	△ 63,540	408,903	63.8	260,880	197,340	280,871	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 64,929
20	H18	0.7307	-8	△ 63,540	408,903	67.9	277,645	214,105	293,014	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 62,432
21	H19	0.7599	-7	△ 63,540	408,903	72.2	295,228	231,688	304,893	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 60,033
22	H20	0.7903	-6	△ 63,540	408,903	76.0	310,766	247,226	312,826	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 57,724
23	H21	0.8219	-5	△ 63,540	408,903	80.3	328,349	264,809	322,191	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 55,504
24	H22	0.8548	-4	△ 63,540	408,903	83.9	343,070	279,530	327,012	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 53,368
25	H23	0.8890	-3	△ 63,540	408,903	87.5	357,790	294,250	330,990	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 51,315
26	H24	0.9246	-2	△ 63,540	408,903	91.0	372,102	308,562	333,725	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 49,339
27	H25	0.9615	-1	△ 63,540	408,903	94.6	386,822	323,282	336,227	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 47,446
28	H26	1.0000	0	△ 63,540	408,903	98.5	402,769	339,229	339,229	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 45,619
29	H27	1.0400	1	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	332,080	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 43,865
30	H28	1.0816	2	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	319,308	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 42,177
31	H29	1.1249	3	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	307,017	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 40,554
32	H30	1.1699	4	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	295,207	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 38,994
33	H31	1.2167	5	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	283,852	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 37,494
34	H32	1.2653	6	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	272,950	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 36,054
35	H33	1.3159	7	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	262,454	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 34,668
36	H34	1.3686	8	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	252,348	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 33,333
37	H35	1.4233	9	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	242,650	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 32,052
38	H36	1.4802	10	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	233,322	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 30,820
39	H37	1.5395	11	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	224,335	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 29,632
40	H38	1.6010	12	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	215,717	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 28,494
41	H39	1.6651	13	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	207,413	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 27,397
42	H40	1.7317	14	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	199,436	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 26,344
43	H41	1.8009	15	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	191,773	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 25,331
44	H42	1.8730	16	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	184,390	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 24,356
45	H43	1.9479	17	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	177,300	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 23,420
46	H44	2.0258	18	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	170,482	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 22,519
47	H45	2.1068	19	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	163,928	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 21,653
48	H46	2.1911	20	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	157,621	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 20,820
49	H47	2.2788	21	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	151,555	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 20,019
50	H48	2.3699	22	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	145,729	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 19,249
51	H49	2.4647	23	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	140,124	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 18,509
52	H50	2.5633	24	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	134,734	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 17,797
53	H51	2.6658	25	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	129,553	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 17,113
54	H52	2.7725	26	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	124,567	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 16,454
55	H53	2.8834	27	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	119,776	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 15,821
56	H54	2.9987	28	△ 63,540	408,903	100.0	408,903	345,363	115,171	△ 10,600	△ 35,019	100.0	△ 35,019	△ 45,619	△ 15,213
合 計									9,065,059						△ 1,816,000

(注) 維持管理費節減効果については、施設毎に積み上げて算出しているため、計算結果が合わない場合がある。

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	5. 地域用水効果						6. 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) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	
1	S62	0.3468	-27	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	0.0	0	0	0	0
2	S63	0.3607	-26	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	1.5	89	89	247	
3	H1	0.3751	-25	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	5.5	325	325	866	
4	H2	0.3901	-24	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	5.5	325	325	833	
5	H3	0.4057	-23	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	5.5	325	325	801	
6	H4	0.4220	-22	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	8.8	520	520	1,232	
7	H5	0.4388	-21	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	9.9	585	585	1,333	
8	H6	0.4564	-20	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	10.9	644	644	1,411	
9	H7	0.4746	-19	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	12.9	762	762	1,606	
10	H8	0.4936	-18	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	14.9	881	881	1,785	
11	H9	0.5134	-17	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	17.8	1,052	1,052	2,049	
12	H10	0.5339	-16	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	20.7	1,223	1,223	2,291	
13	H11	0.5553	-15	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	23.6	1,395	1,395	2,512	
14	H12	0.5775	-14	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	29.0	1,714	1,714	2,968	
15	H13	0.6006	-13	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	34.8	2,057	2,057	3,425	
16	H14	0.6246	-12	—	10,404	0.0	0	0	0	—	5,910	41.5	2,453	2,453	3,927	
17	H15	0.6496	-11	—	10,404	100.0	10,404	10,404	16,016	—	5,910	49.4	2,920	2,920	4,495	
18	H16	0.6756	-10	—	10,404	100.0	10,404	10,404	15,400	—	5,910	56.6	3,345	3,345	4,951	
19	H17	0.7026	-9	—	10,404	100.0	10,404	10,404	14,808	—	5,910	63.8	3,771	3,771	5,367	
20	H18	0.7307	-8	—	10,404	100.0	10,404	10,404	14,238	—	5,910	67.9	4,013	4,013	5,492	
21	H19	0.7599	-7	—	10,404	100.0	10,404	10,404	13,691	—	5,910	72.2	4,267	4,267	5,615	
22	H20	0.7903	-6	—	10,404	100.0	10,404	10,404	13,165	—	5,910	76.0	4,492	4,492	5,684	
23	H21	0.8219	-5	—	10,404	100.0	10,404	10,404	12,658	—	5,910	80.3	4,746	4,746	5,774	
24	H22	0.8548	-4	—	10,404	100.0	10,404	10,404	12,171	—	5,910	83.9	4,958	4,958	5,800	
25	H23	0.8890	-3	—	10,404	100.0	10,404	10,404	11,703	—	5,910	87.5	5,171	5,171	5,817	
26	H24	0.9246	-2	—	10,404	100.0	10,404	10,404	11,252	—	5,910	91.0	5,378	5,378	5,817	
27	H25	0.9615	-1	—	10,404	100.0	10,404	10,404	10,821	—	5,910	94.6	5,591	5,591	5,815	
28	H26	1.0000	0	—	10,404	100.0	10,404	10,404	10,404	—	5,910	98.5	5,821	5,821	5,821	
29	H27	1.0400	1	—	10,404	100.0	10,404	10,404	10,004	—	5,910	100.0	5,910	5,910	5,683	
30	H28	1.0816	2	—	10,404	100.0	10,404	10,404	9,619	—	5,910	100.0	5,910	5,910	5,464	
31	H29	1.1249	3	—	10,404	100.0	10,404	10,404	9,249	—	5,910	100.0	5,910	5,910	5,254	
32	H30	1.1699	4	—	10,404	100.0	10,404	10,404	8,893	—	5,910	100.0	5,910	5,910	5,052	
33	H31	1.2167	5	—	10,404	100.0	10,404	10,404	8,551	—	5,910	100.0	5,910	5,910	4,857	
34	H32	1.2653	6	—	10,404	100.0	10,404	10,404	8,223	—	5,910	100.0	5,910	5,910	4,671	
35	H33	1.3159	7	—	10,404	100.0	10,404	10,404	7,906	—	5,910	100.0	5,910	5,910	4,491	
36	H34	1.3686	8	—	10,404	100.0	10,404	10,404	7,602	—	5,910	100.0	5,910	5,910	4,318	
37	H35	1.4233	9	—	10,404	100.0	10,404	10,404	7,310	—	5,910	100.0	5,910	5,910	4,152	
38	H36	1.4802	10	—	10,404	100.0	10,404	10,404	7,029	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,993	
39	H37	1.5395	11	—	10,404	100.0	10,404	10,404	6,758	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,839	
40	H38	1.6010	12	—	10,404	100.0	10,404	10,404	6,498	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,691	
41	H39	1.6651	13	—	10,404	100.0	10,404	10,404	6,248	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,549	
42	H40	1.7317	14	—	10,404	100.0	10,404	10,404	6,008	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,413	
43	H41	1.8009	15	—	10,404	100.0	10,404	10,404	5,777	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,282	
44	H42	1.8730	16	—	10,404	100.0	10,404	10,404	5,555	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,155	
45	H43	1.9479	17	—	10,404	100.0	10,404	10,404	5,341	—	5,910	100.0	5,910	5,910	3,034	
46	H44	2.0258	18	—	10,404	100.0	10,404	10,404	5,136	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,917	
47	H45	2.1068	19	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,938	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,805	
48	H46	2.1911	20	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,748	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,697	
49	H47	2.2788	21	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,566	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,593	
50	H48	2.3699	22	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,390	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,494	
51	H49	2.4647	23	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,221	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,398	
52	H50	2.5633	24	—	10,404	100.0	10,404	10,404	4,059	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,306	
53	H51	2.6658	25	—	10,404	100.0	10,404	10,404	3,903	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,217	
54	H52	2.7725	26	—	10,404	100.0	10,404	10,404	3,753	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,132	
55	H53	2.8834	27	—	10,404	100.0	10,404	10,404	3,608	—	5,910	100.0	5,910	5,910	2,050	
56	H54	2.9987	28	—	10,404	100.0	10,404	10,404	3,470	—	5,910	100.0	5,910	5,910	1,971	
合 計										329,690						192,212

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	7. 水源かん養効果						8. 景観・環境保全効果					
				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) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	S62	0.3468	-27	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
2	S63	0.3607	-26	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
3	H1	0.3751	-25	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
4	H2	0.3901	-24	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
5	H3	0.4057	-23	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
6	H4	0.4220	-22	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
7	H5	0.4388	-21	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
8	H6	0.4564	-20	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
9	H7	0.4746	-19	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
10	H8	0.4936	-18	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
11	H9	0.5134	-17	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
12	H10	0.5339	-16	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
13	H11	0.5553	-15	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
14	H12	0.5775	-14	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
15	H13	0.6006	-13	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
16	H14	0.6246	-12	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	0.0	0	0	0
17	H15	0.6496	-11	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	36.0	3,183	3,183	4,900
18	H16	0.6756	-10	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	43.7	3,864	3,864	5,719
19	H17	0.7026	-9	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	51.4	4,545	4,545	6,469
20	H18	0.7307	-8	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	57.0	5,040	5,040	6,897
21	H19	0.7599	-7	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	62.8	5,553	5,553	7,308
22	H20	0.7903	-6	—	45,896	0.0	0	0	0	—	8,842	68.2	6,030	6,030	7,630
23	H21	0.8219	-5	—	45,896	45.5	20,883	20,883	25,408	—	8,842	73.9	6,534	6,534	7,950
24	H22	0.8548	-4	—	45,896	56.3	25,840	25,840	30,229	—	8,842	79.2	7,003	7,003	8,193
25	H23	0.8890	-3	—	45,896	40.1	18,404	18,404	20,702	—	8,842	84.4	7,463	7,463	8,395
26	H24	0.9246	-2	—	45,896	88.3	40,527	40,527	43,832	—	8,842	89.5	7,914	7,914	8,559
27	H25	0.9615	-1	—	45,896	100.0	45,896	45,896	47,734	—	8,842	92.6	8,188	8,188	8,516
28	H26	1.0000	0	—	45,896	100.0	45,896	45,896	45,896	—	8,842	95.9	8,479	8,479	8,479
29	H27	1.0400	1	—	45,896	100.0	45,896	45,896	44,131	—	8,842	97.6	8,630	8,630	8,298
30	H28	1.0816	2	—	45,896	100.0	45,896	45,896	42,433	—	8,842	98.3	8,692	8,692	8,036
31	H29	1.1249	3	—	45,896	100.0	45,896	45,896	40,800	—	8,842	98.4	8,701	8,701	7,735
32	H30	1.1699	4	—	45,896	100.0	45,896	45,896	39,231	—	8,842	98.6	8,718	8,718	7,452
33	H31	1.2167	5	—	45,896	100.0	45,896	45,896	37,722	—	8,842	100.0	8,842	8,842	7,267
34	H32	1.2653	6	—	45,896	100.0	45,896	45,896	36,273	—	8,842	100.0	8,842	8,842	6,988
35	H33	1.3159	7	—	45,896	100.0	45,896	45,896	34,878	—	8,842	100.0	8,842	8,842	6,719
36	H34	1.3686	8	—	45,896	100.0	45,896	45,896	33,535	—	8,842	100.0	8,842	8,842	6,461
37	H35	1.4233	9	—	45,896	100.0	45,896	45,896	32,246	—	8,842	100.0	8,842	8,842	6,212
38	H36	1.4802	10	—	45,896	100.0	45,896	45,896	31,007	—	8,842	100.0	8,842	8,842	5,974
39	H37	1.5395	11	—	45,896	100.0	45,896	45,896	29,812	—	8,842	100.0	8,842	8,842	5,743
40	H38	1.6010	12	—	45,896	100.0	45,896	45,896	28,667	—	8,842	100.0	8,842	8,842	5,523
41	H39	1.6651	13	—	45,896	100.0	45,896	45,896	27,564	—	8,842	100.0	8,842	8,842	5,310
42	H40	1.7317	14	—	45,896	100.0	45,896	45,896	26,503	—	8,842	100.0	8,842	8,842	5,106
43	H41	1.8009	15	—	45,896	100.0	45,896	45,896	25,485	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,910
44	H42	1.8730	16	—	45,896	100.0	45,896	45,896	24,504	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,721
45	H43	1.9479	17	—	45,896	100.0	45,896	45,896	23,562	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,539
46	H44	2.0258	18	—	45,896	100.0	45,896	45,896	22,656	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,365
47	H45	2.1068	19	—	45,896	100.0	45,896	45,896	21,785	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,197
48	H46	2.1911	20	—	45,896	100.0	45,896	45,896	20,947	—	8,842	100.0	8,842	8,842	4,035
49	H47	2.2788	21	—	45,896	100.0	45,896	45,896	20,140	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,880
50	H48	2.3699	22	—	45,896	100.0	45,896	45,896	19,366	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,731
51	H49	2.4647	23	—	45,896	100.0	45,896	45,896	18,621	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,587
52	H50	2.5633	24	—	45,896	100.0	45,896	45,896	17,905	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,449
53	H51	2.6658	25	—	45,896	100.0	45,896	45,896	17,217	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,317
54	H52	2.7725	26	—	45,896	100.0	45,896	45,896	16,554	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,189
55	H53	2.8834	27	—	45,896	100.0	45,896	45,896	15,917	—	8,842	100.0	8,842	8,842	3,067
56	H54	2.9987	28	—	45,896	100.0	45,896	45,896	15,305	—	8,842	100.0	8,842	8,842	2,949
合 計									978,567						235,775

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	9. 都市農村交流効果						10. 耕作放棄地防止効果					
				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) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①	年効果額 (千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左割引後 (千円) ⑦=⑥/①
1	S62	0.3468	-27	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	0.0	0	0	0
2	S63	0.3607	-26	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	1.5	1,019	1,019	2,825
3	H1	0.3751	-25	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	5.5	3,737	3,737	9,963
4	H2	0.3901	-24	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	5.5	3,737	3,737	9,580
5	H3	0.4057	-23	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	5.5	3,737	3,737	9,211
6	H4	0.4220	-22	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	8.8	5,980	5,980	14,171
7	H5	0.4388	-21	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	9.9	6,727	6,727	15,330
8	H6	0.4564	-20	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	10.9	7,407	7,407	16,229
9	H7	0.4746	-19	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	12.9	8,766	8,766	18,470
10	H8	0.4936	-18	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	14.9	10,125	10,125	20,513
11	H9	0.5134	-17	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	17.8	12,095	12,095	23,559
12	H10	0.5339	-16	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	20.7	14,066	14,066	26,346
13	H11	0.5553	-15	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	23.6	16,036	16,036	28,878
14	H12	0.5775	-14	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	29.0	19,706	19,706	34,123
15	H13	0.6006	-13	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	34.8	23,647	23,647	39,372
16	H14	0.6246	-12	—	249,383	0.0	0	0	0	—	67,951	41.5	28,199	28,199	45,147
17	H15	0.6496	-11	—	249,383	100.0	249,383	249,383	383,902	—	67,951	49.4	33,568	33,568	51,675
18	H16	0.6756	-10	—	249,383	100.0	249,383	249,383	369,128	—	67,951	56.6	38,460	38,460	56,927
19	H17	0.7026	-9	—	249,383	100.0	249,383	249,383	354,943	—	67,951	63.8	43,352	43,352	61,702
20	H18	0.7307	-8	—	249,383	100.0	249,383	249,383	341,293	—	67,951	67.9	46,138	46,138	63,142
21	H19	0.7599	-7	—	249,383	100.0	249,383	249,383	328,179	—	67,951	72.2	49,060	49,060	64,561
22	H20	0.7903	-6	—	249,383	100.0	249,383	249,383	315,555	—	67,951	76.0	51,642	51,642	65,345
23	H21	0.8219	-5	—	249,383	100.0	249,383	249,383	303,423	—	67,951	80.3	54,564	54,564	66,388
24	H22	0.8548	-4	—	249,383	100.0	249,383	249,383	291,744	—	67,951	83.9	57,011	57,011	66,695
25	H23	0.8890	-3	—	249,383	100.0	249,383	249,383	280,521	—	67,951	87.5	59,457	59,457	66,881
26	H24	0.9246	-2	—	249,383	100.0	249,383	249,383	269,720	—	67,951	91.0	61,835	61,835	66,878
27	H25	0.9615	-1	—	249,383	100.0	249,383	249,383	259,369	—	67,951	94.6	64,281	64,281	66,855
28	H26	1.0000	0	—	249,383	100.0	249,383	249,383	249,383	—	67,951	98.5	66,931	66,931	66,931
29	H27	1.0400	1	—	249,383	100.0	249,383	249,383	239,791	—	67,951	100.0	67,951	67,951	65,338
30	H28	1.0816	2	—	249,383	100.0	249,383	249,383	230,569	—	67,951	100.0	67,951	67,951	62,825
31	H29	1.1249	3	—	249,383	100.0	249,383	249,383	221,693	—	67,951	100.0	67,951	67,951	60,406
32	H30	1.1699	4	—	249,383	100.0	249,383	249,383	213,166	—	67,951	100.0	67,951	67,951	58,083
33	H31	1.2167	5	—	249,383	100.0	249,383	249,383	204,967	—	67,951	100.0	67,951	67,951	55,849
34	H32	1.2653	6	—	249,383	100.0	249,383	249,383	197,094	—	67,951	100.0	67,951	67,951	53,703
35	H33	1.3159	7	—	249,383	100.0	249,383	249,383	189,515	—	67,951	100.0	67,951	67,951	51,638
36	H34	1.3686	8	—	249,383	100.0	249,383	249,383	182,218	—	67,951	100.0	67,951	67,951	49,650
37	H35	1.4233	9	—	249,383	100.0	249,383	249,383	175,215	—	67,951	100.0	67,951	67,951	47,742
38	H36	1.4802	10	—	249,383	100.0	249,383	249,383	168,479	—	67,951	100.0	67,951	67,951	45,907
39	H37	1.5395	11	—	249,383	100.0	249,383	249,383	161,990	—	67,951	100.0	67,951	67,951	44,138
40	H38	1.6010	12	—	249,383	100.0	249,383	249,383	155,767	—	67,951	100.0	67,951	67,951	42,443
41	H39	1.6651	13	—	249,383	100.0	249,383	249,383	149,771	—	67,951	100.0	67,951	67,951	40,809
42	H40	1.7317	14	—	249,383	100.0	249,383	249,383	144,011	—	67,951	100.0	67,951	67,951	39,239
43	H41	1.8009	15	—	249,383	100.0	249,383	249,383	138,477	—	67,951	100.0	67,951	67,951	37,732
44	H42	1.8730	16	—	249,383	100.0	249,383	249,383	133,146	—	67,951	100.0	67,951	67,951	36,279
45	H43	1.9479	17	—	249,383	100.0	249,383	249,383	128,027	—	67,951	100.0	67,951	67,951	34,884
46	H44	2.0258	18	—	249,383	100.0	249,383	249,383	123,103	—	67,951	100.0	67,951	67,951	33,543
47	H45	2.1068	19	—	249,383	100.0	249,383	249,383	118,371	—	67,951	100.0	67,951	67,951	32,253
48	H46	2.1911	20	—	249,383	100.0	249,383	249,383	113,816	—	67,951	100.0	67,951	67,951	31,012
49	H47	2.2788	21	—	249,383	100.0	249,383	249,383	109,436	—	67,951	100.0	67,951	67,951	29,819
50	H48	2.3699	22	—	249,383	100.0	249,383	249,383	105,229	—	67,951	100.0	67,951	67,951	28,673
51	H49	2.4647	23	—	249,383	100.0	249,383	249,383	101,182	—	67,951	100.0	67,951	67,951	27,570
52	H50	2.5633	24	—	249,383	100.0	249,383	249,383	97,290	—	67,951	100.0	67,951	67,951	26,509
53	H51	2.6658	25	—	249,383	100.0	249,383	249,383	93,549	—	67,951	100.0	67,951	67,951	25,490
54	H52	2.7725	26	—	249,383	100.0	249,383	249,383	89,949	—	67,951	100.0	67,951	67,951	24,509
55	H53	2.8834	27	—	249,383	100.0	249,383	249,383	86,489	—	67,951	100.0	67,951	67,951	23,566
56	H54	2.9987	28	—	249,383	100.0	249,383	249,383	83,164	—	67,951	100.0	67,951	67,951	22,660
合 計				7,902,634						2,209,966					

2 (4) 総便益額算出表

(第5表)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	11. 地域経済への波及効果						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) ②	年効果額 (千円) ③	効果発生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	
1	S62	0.3468	-27	—	610,461	0.0	0	0	0	1,415,248
2	S63	0.3607	-26	—	610,461	0.0	0	0	0	1,380,788
3	H1	0.3751	-25	—	610,461	0.0	0	0	0	1,379,259
4	H2	0.3901	-24	—	610,461	0.0	0	0	0	1,326,224
5	H3	0.4057	-23	—	610,461	0.0	0	0	0	1,275,227
6	H4	0.4220	-22	—	610,461	0.0	0	0	0	1,263,722
7	H5	0.4388	-21	—	610,461	0.0	0	0	0	1,227,440
8	H6	0.4564	-20	—	610,461	0.0	0	0	0	1,190,686
9	H7	0.4746	-19	—	610,461	0.0	0	0	0	1,165,369
10	H8	0.4936	-18	—	610,461	0.0	0	0	0	1,140,076
11	H9	0.5134	-17	—	610,461	0.0	0	0	0	1,123,374
12	H10	0.5339	-16	—	610,461	0.0	0	0	0	1,106,462
13	H11	0.5553	-15	—	610,461	0.0	0	0	0	1,089,032
14	H12	0.5775	-14	—	610,461	0.0	0	0	0	1,092,312
15	H13	0.6006	-13	—	610,461	0.0	0	0	0	1,096,919
16	H14	0.6246	-12	—	610,461	0.0	0	0	0	1,106,556
17	H15	0.6496	-11	—	610,461	36.0	219,766	219,766	338,310	2,027,375
18	H16	0.6756	-10	—	610,461	43.7	266,771	266,771	394,865	2,115,695
19	H17	0.7026	-9	—	610,461	51.4	313,777	313,777	446,594	2,194,346
20	H18	0.7307	-8	—	610,461	57.0	347,963	347,963	476,205	2,214,307
21	H19	0.7599	-7	—	610,461	62.8	383,370	383,370	504,501	2,233,485
22	H20	0.7903	-6	—	610,461	68.2	416,334	416,334	526,805	2,239,665
23	H21	0.8219	-5	—	610,461	73.9	451,131	451,131	548,888	2,274,134
24	H22	0.8548	-4	—	610,461	79.2	483,485	483,485	565,612	2,275,243
25	H23	0.8890	-3	—	610,461	84.4	515,229	515,229	579,560	2,257,867
26	H24	0.9246	-2	—	610,461	89.5	546,363	546,363	590,918	2,268,741
27	H25	0.9615	-1	—	610,461	92.6	565,287	565,287	587,922	2,237,834
28	H26	1.0000	0	—	610,461	95.9	585,432	585,432	585,432	2,203,770
29	H27	1.0400	1	—	610,461	97.6	595,810	595,810	572,894	2,142,454
30	H28	1.0816	2	—	610,461	98.3	600,083	600,083	554,810	2,066,576
31	H29	1.1249	3	—	610,461	98.4	600,694	600,694	533,998	1,987,925
32	H30	1.1699	4	—	610,461	98.6	601,915	601,915	514,501	1,913,184
33	H31	1.2167	5	—	610,461	100.0	610,461	610,461	501,735	1,851,193
34	H32	1.2653	6	—	610,461	100.0	610,461	610,461	482,463	1,780,089
35	H33	1.3159	7	—	610,461	100.0	610,461	610,461	463,911	1,711,636
36	H34	1.3686	8	—	610,461	100.0	610,461	610,461	446,048	1,645,730
37	H35	1.4233	9	—	610,461	100.0	610,461	610,461	428,905	1,582,482
38	H36	1.4802	10	—	610,461	100.0	610,461	610,461	412,418	1,521,651
39	H37	1.5395	11	—	610,461	100.0	610,461	610,461	396,532	1,463,038
40	H38	1.6010	12	—	610,461	100.0	610,461	610,461	381,300	1,406,837
41	H39	1.6651	13	—	610,461	100.0	610,461	610,461	366,621	1,352,679
42	H40	1.7317	14	—	610,461	100.0	610,461	610,461	352,521	1,300,655
43	H41	1.8009	15	—	610,461	100.0	610,461	610,461	338,976	1,250,680
44	H42	1.8730	16	—	610,461	100.0	610,461	610,461	325,927	1,202,533
45	H43	1.9479	17	—	610,461	100.0	610,461	610,461	313,394	1,156,293
46	H44	2.0258	18	—	610,461	100.0	610,461	610,461	301,343	1,111,830
47	H45	2.1068	19	—	610,461	100.0	610,461	610,461	289,757	1,069,085
48	H46	2.1911	20	—	610,461	100.0	610,461	610,461	278,609	1,027,951
49	H47	2.2788	21	—	610,461	100.0	610,461	610,461	267,887	988,391
50	H48	2.3699	22	—	610,461	100.0	610,461	610,461	257,589	950,397
51	H49	2.4647	23	—	610,461	100.0	610,461	610,461	247,682	913,842
52	H50	2.5633	24	—	610,461	100.0	610,461	610,461	238,154	878,690
53	H51	2.6658	25	—	610,461	100.0	610,461	610,461	228,997	844,905
54	H52	2.7725	26	—	610,461	100.0	610,461	610,461	220,184	812,389
55	H53	2.8834	27	—	610,461	100.0	610,461	610,461	211,716	781,142
56	H54	2.9987	28	—	610,461	100.0	610,461	610,461	203,575	751,108
合 計								16,278,059		83,386,521

3 (1) 作物生産効果

[illegible]