

白根郷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(旧白根市)、加茂市
- ② 受益面積：5,221ha(水田：4,525ha、畑696ha)(平成15年)
- ③ 主要工事：排水機場3箇所、排水路4.9km
- ④ 事業費：25,706百万円
- ⑤ 事業期間：平成6～20年度(計画変更：平成16年度)(完了公告：平成21年度)
- ⑥ 関連事業：県営農地防災事業

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	129,989,657
当該事業による整備費用	②	52,964,979
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	③	77,024,678
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	55年
総便益額(現在価値化)	⑤	926,972,224
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	7.13

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時 点 の 資産価額 ①	当 該 事 業 費 ②	関 連 事 業 費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評 価 期 間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥ = ① + ② + ③ + ④ - ⑤
当 該 事 業	白根排水機場	2,350,522	11,977,896	—	3,510,583	2,137,821	15,701,180
	中部排水機場	3,693,933	9,651,323	—	4,658,022	1,266,185	16,737,094
	中部排水路	1,149,490	2,357,742	—	666,847	198,238	3,975,841
	小 計	11,663,095	52,964,979	—	18,596,935	4,372,478	78,852,531
関 連 事 業	笠巻排水機場	—	—	1,934,323	592,356	23,181	2,503,498
	太婦下江1号(排水路)	—	—	86,175	25,582	7,069	104,688
	小 計	18,690,419	—	25,880,538	9,613,013	3,046,844	51,137,126
合 計		30,353,514	52,964,979	25,880,538	28,209,948	7,419,322	129,989,657

※ 表示単位未満の数値を四捨五入したので、記載値は計算結果と一致しない場合がある。

※ 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「白根郷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)

区分 効果項目	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	951,410	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
営農経費節減効果	650,635	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△233,884	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果		
災害防止効果 (農業関係資産)	192,951	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による農業関係資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果		
災害防止効果 (一般資産)	18,314,873	排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果		
景観・環境保全効果	111,212	排水施設の整備に当たり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を合わせもった施設及び魚類の生息環境に配慮した施設として整備することで発揮する効果
その他効果		
洪水リスク軽減による安心感向上効果	132,823	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
国産農産物安定供給効果	138,411	排水施設の整備により、農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		20,258,431

(4) 総便益額算出表

(単位:千円、%)

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ^t 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 年効果額 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	年発生 効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同 左 割引後 ⑦=⑥÷①		
1	H6	0.4388	-21	816,261	—	0.0	—	816,261	1,860,212	24,351,766	着工
2	H7	0.4564	-20	816,261	—	0.0	—	816,261	1,788,477	23,412,697	
3	H8	0.4746	-19	816,261	—	0.0	—	816,261	1,719,893	22,514,865	
4	H9	0.4936	-18	816,261	—	0.0	—	816,261	1,653,689	21,648,207	
5	H10	0.5134	-17	816,261	—	0.0	—	816,261	1,589,912	20,813,314	
6	H11	0.5339	-16	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,660,242	29,211,762	
7	H12	0.5553	-15	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,596,260	28,086,007	
8	H13	0.5775	-14	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,534,897	27,006,337	
9	H14	0.6006	-13	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,475,862	25,967,630	
10	H15	0.6246	-12	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,523,231	32,256,195	
11	H16	0.6496	-11	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,464,609	31,014,807	
12	H17	0.6756	-10	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,408,245	29,821,225	
13	H18	0.7026	-9	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,354,128	28,833,519	
14	H19	0.7307	-8	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,302,053	27,724,690	
15	H20	0.7599	-7	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,252,020	26,659,338	工事完了 完了公告
16	H21	0.7903	-6	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,203,859	25,633,849	
17	H22	0.8219	-5	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,157,574	24,648,292	
18	H23	0.8548	-4	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,113,021	23,699,615	
19	H24	0.8890	-3	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,070,202	22,787,886	
20	H25	0.9246	-2	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,028,996	21,910,480	
21	H26	0.9615	-1	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	989,506	21,069,610	
22	H27	1.0000		816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	951,410	20,258,431	評価年
23	H28	1.0400	1	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	914,817	19,479,262	
24	H29	1.0816	2	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	879,632	18,730,059	
25	H30	1.1249	3	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	845,773	18,009,096	
26	H31	1.1699	4	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	813,240	17,316,378	
55	H60	3.6484	33	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	260,775	5,552,688	
合計（総便益額）										926,972,224	

※経過年は評価年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「白根郷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、記載値は計算結果と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

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、ばれいしょ、きゅうり、トマト、なす、さといも、ほうれんそう、ねぎ、キャベツ、だいこん、食用菊、アザレア、チューリップ（切花）、チューリップ（球根）、加工用米、なし、葉ねぎ、いちご、西洋なし、もも、ぶどう、大麦、えだまめ

○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

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物単価 ④	増加粗収益額 ⑤＝ ③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	3,188 ^{ha}	3,006 ^{ha}	3,006 ^{ha} △182	単収増 (水害防止) 作付減	557 —	573 —	16 557	481.0 △1,013.7	283 283	136,123 △286,877	77 —	104,815 —
	更新	3,326	3,326	3,326	単収増 (水管理改良)	546	557	11	365.9	283	103,550	77	79,734
				2,363	(乾田化)	542	557	15	354.5	283	100,324	77	77,249
				3,326	(水害防止)	525	557	32	1,064.3	283	301,197	77	231,922
					水稻計						354,317		493,720
大豆	新設	427	264	264 △163	単収増 (水害防止) 作付減	114 —	132 —	18 114	47.5 △185.8	123 123	5,843 △22,853	63 —	3,681 —
	更新	443	443	443	単収増 (田畑輪換)	97	114	17	75.3	123	9,262	63	5,835
				443	(水害防止)	96	114	18	79.7	123	9,803	63	6,176
					豆類計						2,055		15,692
えだまめ	新設	106	135	106 29	単収増 (水害防止) 作付減	331 —	379 —	48 331	50.9 96.0	432 432	21,989 41,472	77 —	16,871 —
	更新	106	106	106	単収増 (田畑輪換)	281	331	49	51.9	432	22,421	77	17,264
				106	(水害防止)	284	331	47	49.8	432	21,514	77	16,566
					豆類計 (えだまめ)						107,396		50,701
新設		4,764	4,633								360,874		135,149
更新		5,066	5,066								1,074,830		816,261
合計											1,435,704		951,410

※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、「白根郷地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【新設】

- ・ 作付面積：現況作付面積は、国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）に記載された現況面積を用いた。
計画作付面積は、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、国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）に記載された現況単収を用いた。
「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か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：現況及び計画作付面積は、国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）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、「事業ありせば単収」に効果要因別の増収率を考慮し決定。
「事業ありせば単収」は国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）に記載された現況単収を用いた。

【共通】

- ・ 生産物単価：関係機関からの聞き取りによる直近5か年の平均価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・ 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27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、増加粗収益額等の記載値と計算結果が合わない場合がある。

（2）営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の排水管理等に係る労働費、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、大豆、ばれいしょ、なす、さといも、えだまめ、ねぎ、キャベツ、だいこん

○年効果額算定式

年効果額＝（事業なかりせば単位面積当り営農経費－事業ありせば単位面積当り営農経費）
×効果発生面積

○年効果額の算定

算定例：水稻（排水管理なし：排水管理作業に要する経費の増減）

水稻（湿田→乾田：排水管理作業に要する経費及び機械利用効率の向上による経費の増減）

水稻（半湿田→乾田：排水管理作業に要する経費及び機械利用効率の向上による経費の増減）

大豆（湿田→乾田：排水管理作業に要する経費及び機械利用効率の向上による経費の増減）

大豆（半湿田→乾田：排水管理作業に要する経費及び機械利用効率の向上による経費の増減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤＝ (①－②) ＋(③－④)	効 果 発 面 生 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 (排水管理なし)	円 －	円 －	円 763, 536	円 775, 969	円 △12, 433	ha 963	千円 △11, 973
水稲 (湿田→乾田)	－	－	763, 536	520, 814	242, 722	1, 299	315, 296
水稲 (半湿田→乾田)	－	－	618, 948	520, 814	98, 134	1, 064	104, 415
大豆 (湿田→乾田)	－	－	848, 587	536, 530	312, 057	244	76, 142
大豆 (半湿田→乾田)	－	－	671, 755	536, 530	135, 225	199	26, 910
新設							0
更新							650, 635
計							650, 635

※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「白根郷地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）における現況値を基に農業用排水施設の機能が喪失した状況における営農経費を推計し決定した。
- ・事業ありせば営農経費：国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）における現況値を基に決定した。
- ・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。

（３）維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、施設の維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

白根排水機場、中部排水機場、萱場排水機場、中部排水路、萱場排水路、西線排水路、新村排水路等

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 304,833	千円 273,134	千円 31,699
更新整備	39,250	304,833	△265,583
合 計			△233,884

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費：国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）に記載された現況の経費を基に決定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の管理団体である白根郷土地改良区の総代会資料等を基に算定した。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の実績維持管理書を基に施設の機能を失った場合において、安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書（最終計画）に記載された現況の経費を基に決定した。

（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）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、災害（洪水等）の発生に伴う農作物の被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

○対象資産

農作物、農漁家、一般資産

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば年被害（想定）額－事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば 年被害額 ①	事業ありせば 年被害額 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
農業関係資産	195,311	2,360	192,951
農作物被害	49,595	2,360	47,235
農漁家被害	145,716	—	145,716
一般資産	18,330,745	15,873	18,314,873
一般資産被害	18,330,745	15,873	18,314,873
新 設			9,179,881
更 新			9,327,943
合 計	18,526,056	18,233	18,507,824

- ・事業なかりせば年被害額（①）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額（②）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

（５）景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創造される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等にWTP（Willingness To Pay：支払意思額）を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により効果を算定した。

○対象施設

白根排水機場、西線排水路、萱場排水路

○年効果額算定式

年効果額＝一戸当たりの支払意思額×受益範囲世帯数×{C1 / (C1 + C2)}

ただし、

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

区 分	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 ③	その他事業 の資本還元 額 ④	当該土地改良 事業における 効 果 額 ⑤=①×(③/②)
新 設 整 備	白根排水機場 西線排水路 萱場排水路	111,212	371,440	千円 371,440	千円 —	千円 111,212
	計					111,212

(6) その他効果（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

白根郷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

対象施設	世帯当たり支払意志額 ①	受益世帯数 ②	年効果額 ③=①×②
白根郷排水機場等	円 13,683	世帯 9,708	千円 132,823
新設整備			65,880
更新整備			66,943
合 計			132,823

(7) その他効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払い意思額）を訪ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM（Contingent Valuation Method：仮想市場法）により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、ばれいしょ、きゅうり、トマト、なす、さといも、ほうれんそう、ねぎ、キャベツ、だいこん、食用菊、加工用米、なし、葉ねぎ、いちご、西洋なし、もも、ぶどう、大麦、えだまめ

○年効果額算定式

年効果額＝年増加粗収益額×単位食料生産額当たり効果額（原単位）

○年効果額の算定

区 分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額／食料生産額) ②	当該土地改良事業における 効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 505,720	円／千円 97	千円 49,055
更新整備	921,195	97	89,356
合 計			138,411

【新設、更新】

増加粗収益額

(①)：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。

単位食料生産額当たり効果額 (②)：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額一般国民に対し国産農産物の安定供給についてW T Pを尋ねるC V Mにより、97円/千円（原単位）とした。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課（監修）（2007）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正、平成26年3月27日一部改正）
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局企画部長通知（平成27年3月27日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（平成27年3月27日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

【費用】

- ・当該事業費等に係る一般に公表されていない諸元については、北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成26年度）

【便益】

- ・北陸農政局「国営総合農地防災事業白根郷地区土地改良事業計画書」
- ・農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成20～25年）
- ・北陸農政局統計部「新潟農林水産統計年報」（平成15～25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年）
- ・白根郷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）
- ・便益算定に必要な各種諸元については、北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所調べ（平成26年度）

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 総費用の総括- 1

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時 点の資産価 額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける予防 保全費・再 整備費 ④	評価期間終 了時点の資 産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+④⑤
当該事業	萱場排水機場 ポンプ設備	—	5,433,114	—	3,494,942	125,036	8,803,020
	萱場排水機場 建屋設備	—	12,319,110	—	1,833,133	286,409	13,865,834
	萱場排水路	—	2,776,509	—	842,108	—	3,618,617
	新村排水路	—	2,009,794	—	613,760	—	2,623,554
	新村制水門	—	128,835	—	39,721	3,186	165,370
	白根排水機場 ポンプ設備 (当初施設)	1,053,389	—	—	—	—	1,053,389
	白根排水機場 ポンプ設備 (更新施設)	—	5,346,270	—	3,510,583	932,601	7,924,252
	白根排水機場 建屋設備 (当初施設)	1,297,133	—	—	—	—	1,297,133
	白根排水機場 建屋設備 (更新施設)	—	6,631,626	—	—	1,205,220	5,426,406
	中部排水機場 ポンプ設備 (当初施設)	2,081,721	—	—	—	—	2,081,721
	中部排水機場 ポンプ設備 (更新施設)	—	6,507,775	—	4,166,439	774,602	9,899,612
	中部排水機場 建屋設備 (当初施設)	1,612,212	—	—	—	—	1,612,212
	中部排水機場 建屋設備 (更新施設)	—	3,143,548	—	491,583	491,583	3,143,548
	中部排水路 (当初施設)	1,149,490	—	—	—	—	1,149,490
	中部排水路 (更新施設)	—	2,357,742	—	666,847	198,238	2,826,351
	西線排水路 (当初施設)	4,276,130	—	—	—	—	4,276,130
	西線排水路 (更新施設)	—	5,407,806	—	1,562,049	286,725	6,683,130
	水管理システム (当初施設)	193,020	—	—	—	—	193,020
	水管理システム (更新施設)	—	902,850	—	1,375,770	68,878	2,209,742
	小計	11,663,095	52,964,979	—	18,596,935	4,372,478	78,852,531
関連事業	笠巻排水機場 ポンプ設備	—	—	613,579	381,063	8,256	986,386
	笠巻排水機場 建屋設備	—	—	1,320,744	211,293	14,925	1,517,112
	高井排水機場 ポンプ設備	—	—	664,457	411,483	83,304	992,636
	高井排水機場 建屋設備	—	—	1,423,092	227,000	26,678	1,623,414
	臼井排水機場 ポンプ設備	—	—	460,162	296,871	3,052	753,981
	臼井排水機場 建屋設備	—	—	1,005,285	161,616	5,543	1,161,358
	太婦下江 1 号	—	—	86,175	25,582	7,069	104,688
	赤渋下江	—	—	553,513	163,168	29,816	686,865
	笠巻下江	—	—	714,097	183,652	54,955	842,794
	鷺巻承水溝上流部	—	—	249,671	75,899	20,046	305,524
	割田下江	—	—	697,144	204,728	40,098	861,774
	内沼下江	—	—	155,013	47,470	12,209	190,274
	笠巻下江支線	—	—	446,773	137,743	26,841	557,675
	山崎下江	—	—	587,098	170,642	44,479	713,261
	高井下江	—	—	419,124	119,867	27,688	511,303
	白蓮南下江	—	—	224,969	69,354	8,275	286,048
	兎下江	—	—	426,823	126,048	35,619	517,252
	太婦下江	—	—	935,642	267,577	59,237	1,143,982
	大鷺幹線排水路	—	—	2,194,360	568,285	228,001	2,534,644

・表示単位未満の数値を四捨五入したので、記載値は計算結果と一致しない場合がある。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 総費用の総括- 2

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時 点の資産価 額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける予防 保全費・再 整備費 ④	評価期間終 了時点の資 産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+④⑤
関連事業	高井下江支線	—	—	107,977	32,961	14,030	126,908
	五ヶ下江	—	—	167,770	50,470	18,181	200,059
	山崎下江7号支線	—	—	54,109	16,330	6,816	63,623
	半五郎排水路上流部	—	—	159,868	42,291	19,443	182,716
	根岸排水路上流部	—	—	59,219	18,258	7,021	70,456
	太婦承水溝上流部	—	—	171,931	44,979	20,471	196,439
	引越排水路	—	—	305,814	87,854	43,515	350,153
	臼井排水路	—	—	195,090	127,158	68,586	253,662
	臼井承水溝	—	—	261,414	76,100	49,741	287,773
	木山下江	—	—	361,450	107,304	21,124	447,630
	前須田下江	—	—	457,070	101,382	64,847	493,605
	上鶴ノ森下江	—	—	283,359	84,076	11,605	355,830
	上鶴ノ森下江支線	—	—	190,238	57,109	12,478	234,869
	上田中浦下江	—	—	202,680	59,711	25,181	237,210
	鶴田排水路	—	—	187,804	47,579	23,501	211,882
	東萱場排水路	—	—	364,902	109,203	33,974	440,131
	大谷内承水溝	—	—	70,598	21,767	8,157	84,208
	小蔵子下江	—	—	231,390	71,342	58,476	244,256
	大郷承水溝	—	—	928,499	272,220	219,297	981,422
	北潟下江	—	—	127,976	37,676	21,958	143,694
	戸頭排水路	—	—	127,183	33,751	16,599	144,335
	竜子下江	—	—	187,788	56,799	19,348	225,239
	臼井排水路上流部	—	—	118,589	35,411	14,573	139,427
	蜘蛛手下江支線	—	—	210,563	63,268	51,381	222,450
	大谷内下江	—	—	70,334	21,685	11,619	80,400
	和泉下江	—	—	143,010	44,093	36,141	150,962
	大郷下江	—	—	947,824	241,834	224,976	964,682
	蜘蛛手下江	—	—	41,616	12,831	4,810	49,637
	下古川下江	—	—	116,164	24,196	11,620	128,740
	東線排水路	—	—	333,803	98,908	92,076	340,635
	仲作下江	—	—	105,086	32,402	11,385	126,103
	菱潟下江	—	—	250,277	70,491	65,602	255,166
	田尾排水路	—	—	236,786	68,858	64,101	241,543
	西酒屋排水路	—	—	76,279	22,153	22,153	76,279
	大郷承水溝支線	—	—	33,525	9,736	9,736	33,525
	茨曽根承水溝支線	—	—	112,435	112,435	32,654	192,216
	道潟下江	—	—	150,531	43,718	43,718	150,531
	蔵主西下江	—	—	99,469	28,888	28,888	99,469
	朱印堀	—	—	305,672	88,775	88,775	305,672
	戸石排水路	—	—	279,627	81,211	81,211	279,627

・表示単位未満の数値を四捨五入したので、記載値は計算結果と一致しない場合がある。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 総費用の総括-3

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時 点の資産価 額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける予防 保全費・再 整備費 ④	評価期間終 了時点の資 産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+④⑤
関連事業	半五郎排水路	—	—	734,871	213,425	213,425	734,871
	戸石排水路	—	—	279,627	81,211	81,211	279,627
	半五郎排水路	—	—	734,871	213,425	213,425	734,871
	小潟堀	—	—	14,798	4,298	4,298	14,798
	新通排水路	—	—	253,032	73,487	73,487	253,032
	県地沈 白根郷地区 応急 排水路	636,271	—	—	—	—	636,271
	県地沈 白根郷地区 二期 排水路	1,672,008	—	—	—	—	1,672,008
	県地沈 白根郷地区 三期 排水路	—	—	1,849,899	—	—	1,849,899
	県ぼ 白根郷地区 支線排水路	5,626,331	—	—	2,520,613	45,139	8,101,805
	県ぼ 白根郷地区 小排水路	10,630,273	—	—	—	—	10,630,273
	小計	18,564,883	—	25,880,538	9,613,013	3,046,844	51,011,590
	ほ場整備事業未実施地区 小排水路	125,536	—	—	—	—	125,536
	小計	125,536	—	—	—	—	125,536
	合計	30,353,514	52,964,979	25,880,538	28,209,948	7,419,322	129,989,657

・表示単位未満の数値を四捨五入したので、記載値は計算結果と一致しない場合がある。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2（4）総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) t	経過年 (t)	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) 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	H6	0.4388	-21	816,261	0	0.0	0	816,261	1,860,212	650,635	0	0.0	0	650,635	1,482,760
2	H7	0.4564	-20	816,261	0	0.0	0	816,261	1,788,477	650,635	0	0.0	0	650,635	1,425,581
3	H8	0.4746	-19	816,261	0	0.0	0	816,261	1,719,893	650,635	0	0.0	0	650,635	1,370,912
4	H9	0.4936	-18	816,261	0	0.0	0	816,261	1,653,689	650,635	0	0.0	0	650,635	1,318,142
5	H10	0.5134	-17	816,261	0	0.0	0	816,261	1,589,912	650,635	0	0.0	0	650,635	1,267,306
6	H11	0.5339	-16	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,660,242	650,635	0	0.0	0	650,635	1,218,646
7	H12	0.5553	-15	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,596,260	650,635	0	0.0	0	650,635	1,171,682
8	H13	0.5775	-14	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,534,897	650,635	0	0.0	0	650,635	1,126,641
9	H14	0.6006	-13	816,261	135,149	51.9	70,142	886,403	1,475,862	650,635	0	0.0	0	650,635	1,083,308
10	H15	0.6246	-12	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,523,231	650,635	0	0.0	0	650,635	1,041,683
11	H16	0.6496	-11	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,464,609	650,635	0	0.0	0	650,635	1,001,593
12	H17	0.6756	-10	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,408,245	650,635	0	0.0	0	650,635	963,048
13	H18	0.7026	-9	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,354,128	650,635	0	0.0	0	650,635	926,039
14	H19	0.7307	-8	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,302,053	650,635	0	0.0	0	650,635	890,427
15	H20	0.7599	-7	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,252,020	650,635	0	0.0	0	650,635	856,211
16	H21	0.7903	-6	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,203,859	650,635	0	0.0	0	650,635	823,276
17	H22	0.8219	-5	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,157,574	650,635	0	0.0	0	650,635	791,623
18	H23	0.8548	-4	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,113,021	650,635	0	0.0	0	650,635	761,155
19	H24	0.8890	-3	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,070,202	650,635	0	0.0	0	650,635	731,873
20	H25	0.9246	-2	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	1,028,996	650,635	0	0.0	0	650,635	703,693
21	H26	0.9615	-1	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	989,506	650,635	0	0.0	0	650,635	676,687
22	H27	1.0000		816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	951,410	650,635	0	0.0	0	650,635	650,635
23	H28	1.0400	1	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	914,817	650,635	0	0.0	0	650,635	625,611
24	H29	1.0816	2	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	879,632	650,635	0	0.0	0	650,635	601,549
25	H30	1.1249	3	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	845,773	650,635	0	0.0	0	650,635	578,394
26	H31	1.1699	4	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	813,240	650,635	0	0.0	0	650,635	556,146
27	H32	1.2167	5	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	781,959	650,635	0	0.0	0	650,635	534,754
28	H33	1.2653	6	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	751,924	650,635	0	0.0	0	650,635	514,214
29	H34	1.3159	7	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	723,011	650,635	0	0.0	0	650,635	494,441
30	H35	1.3686	8	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	695,170	650,635	0	0.0	0	650,635	475,402
31	H36	1.4233	9	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	668,454	650,635	0	0.0	0	650,635	457,131
32	H37	1.4802	10	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	642,758	650,635	0	0.0	0	650,635	439,559
33	H38	1.5395	11	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	617,999	650,635	0	0.0	0	650,635	422,627
34	H39	1.6010	12	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	594,260	650,635	0	0.0	0	650,635	406,393
35	H40	1.6651	13	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	571,383	650,635	0	0.0	0	650,635	390,748
36	H41	1.7317	14	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	549,408	650,635	0	0.0	0	650,635	375,720
37	H42	1.8009	15	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	528,297	650,635	0	0.0	0	650,635	361,283
38	H43	1.8730	16	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	507,960	650,635	0	0.0	0	650,635	347,376
39	H44	1.9479	17	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	488,429	650,635	0	0.0	0	650,635	334,019
40	H45	2.0258	18	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	469,647	650,635	0	0.0	0	650,635	321,174
41	H46	2.1068	19	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	451,590	650,635	0	0.0	0	650,635	308,826
42	H47	2.1911	20	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	434,216	650,635	0	0.0	0	650,635	296,944
43	H48	2.2788	21	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	417,505	650,635	0	0.0	0	650,635	285,516
44	H49	2.3699	22	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	401,415	650,635	0	0.0	0	650,635	274,541
45	H50	2.4647	23	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	386,015	650,635	0	0.0	0	650,635	263,981
46	H51	2.5633	24	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	371,166	650,635	0	0.0	0	650,635	253,827
47	H52	2.6658	25	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	356,895	650,635	0	0.0	0	650,635	244,067
48	H53	2.7725	26	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	343,160	650,635	0	0.0	0	650,635	234,674
49	H54	2.8834	27	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	329,961	650,635	0	0.0	0	650,635	225,649
50	H55	2.9987	28	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	317,274	650,635	0	0.0	0	650,635	216,972
51	H56	3.1187	29	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	305,066	650,635	0	0.0	0	650,635	208,624
52	H57	3.2434	30	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	293,337	650,635	0	0.0	0	650,635	200,603
53	H58	3.3731	31	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	282,058	650,635	0	0.0	0	650,635	192,889
54	H59	3.5081	32	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	271,204	650,635	0	0.0	0	650,635	185,466
55	H60	3.6484	33	816,261	135,149	100.0	135,149	951,410	260,775	650,635	0	0.0	0	650,635	178,334
合 計										47,964,097					34,090,375

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2（4）総便益額算出表－2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) t	経過年 (t)	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) 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	H6	0.4388	-21	△ 265,583	0	0.0	0	△ 265,583	△ 605,248	9,327,943	0	0.0	0	9,327,943	21,257,846
2	H7	0.4564	-20	△ 265,583	0	0.0	0	△ 265,583	△ 581,908	9,327,943	0	0.0	0	9,327,943	20,438,087
3	H8	0.4746	-19	△ 265,583	0	0.0	0	△ 265,583	△ 559,593	9,327,943	0	0.0	0	9,327,943	19,654,326
4	H9	0.4936	-18	△ 265,583	0	0.0	0	△ 265,583	△ 538,053	9,327,943	0	0.0	0	9,327,943	18,897,778
5	H10	0.5134	-17	△ 265,583	0	0.0	0	△ 265,583	△ 517,302	9,327,943	0	0.0	0	9,327,943	18,168,958
6	H11	0.5339	-16	△ 265,583	31,699	51.9	16,452	△ 249,131	△ 466,625	9,327,943	9,179,881	51.9	4,764,358	14,092,301	26,395,020
7	H12	0.5553	-15	△ 265,583	31,699	51.9	16,452	△ 249,131	△ 448,642	9,327,943	9,179,881	51.9	4,764,358	14,092,301	25,377,816
8	H13	0.5775	-14	△ 265,583	31,699	51.9	16,452	△ 249,131	△ 431,396	9,327,943	9,179,881	51.9	4,764,358	14,092,301	24,402,253
9	H14	0.6006	-13	△ 265,583	31,699	51.9	16,452	△ 249,131	△ 414,804	9,327,943	9,179,881	51.9	4,764,358	14,092,301	23,463,705
10	H15	0.6246	-12	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 374,454	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	29,631,483
11	H16	0.6496	-11	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 360,043	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	28,491,108
12	H17	0.6756	-10	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 346,187	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	27,394,648
13	H18	0.7026	-9	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 332,884	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	26,341,907
14	H19	0.7307	-8	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 320,082	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	25,328,896
15	H20	0.7599	-7	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 307,783	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	24,355,605
16	H21	0.7903	-6	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 295,943	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	23,418,732
17	H22	0.8219	-5	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 284,565	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	22,518,340
18	H23	0.8548	-4	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 273,613	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	21,651,642
19	H24	0.8890	-3	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 263,087	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	20,818,700
20	H25	0.9246	-2	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 252,957	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	20,017,114
21	H26	0.9615	-1	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 243,249	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	19,248,907
22	H27	1.0000		△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 233,884	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	18,507,824
23	H28	1.0400	1	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 224,888	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	17,795,985
24	H29	1.0816	2	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 216,239	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	17,111,524
25	H30	1.1249	3	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 207,915	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	16,452,862
26	H31	1.1699	4	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 199,918	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	15,820,005
27	H32	1.2167	5	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 192,228	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	15,211,493
28	H33	1.2653	6	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 184,845	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	14,627,222
29	H34	1.3159	7	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 177,737	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	14,064,765
30	H35	1.3686	8	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 170,893	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	13,523,180
31	H36	1.4233	9	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 164,325	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	13,003,460
32	H37	1.4802	10	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 158,008	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	12,503,597
33	H38	1.5395	11	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 151,922	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	12,021,971
34	H39	1.6010	12	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 146,086	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	11,560,165
35	H40	1.6651	13	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 140,462	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	11,115,143
36	H41	1.7317	14	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 135,060	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	10,687,662
37	H42	1.8009	15	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 129,871	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	10,276,986
38	H43	1.8730	16	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 124,871	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	9,881,380
39	H44	1.9479	17	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 120,070	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	9,501,424
40	H45	2.0258	18	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 115,453	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	9,136,057
41	H46	2.1068	19	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 111,014	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	8,784,803
42	H47	2.1911	20	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 106,743	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	8,446,818
43	H48	2.2788	21	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 102,635	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	8,121,741
44	H49	2.3699	22	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 98,689	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	7,809,538
45	H50	2.4647	23	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 94,893	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	7,509,159
46	H51	2.5633	24	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 91,243	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	7,220,311
47	H52	2.6658	25	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 87,735	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	6,942,690
48	H53	2.7725	26	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 84,359	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	6,675,500
49	H54	2.8834	27	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 81,114	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	6,418,750
50	H55	2.9987	28	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 77,995	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	6,171,949
51	H56	3.1187	29	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 74,994	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	5,934,468
52	H57	3.2434	30	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 72,111	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	5,706,303
53	H58	3.3731	31	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 69,338	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	5,486,889
54	H59	3.5081	32	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 66,670	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	5,275,740
55	H60	3.6484	33	△ 265,583	31,699	100.0	31,699	△ 233,884	△ 64,106	9,327,943	9,179,881	100.0	9,179,881	18,507,824	5,072,860
合 計															

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2（４）総便益額算出表－３

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) t	経過年 (t)	景観・環境保全効果						洪水リスク効果					
				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	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①
1	H6	0.4388	-21	0	0	0.0	0	0	0	66,943	0	0.0	0	66,943	152,559
2	H7	0.4564	-20	0	0	0.0	0	0	0	66,943	0	0.0	0	66,943	146,676
3	H8	0.4746	-19	0	0	0.0	0	0	0	66,943	0	0.0	0	66,943	141,051
4	H9	0.4936	-18	0	0	0.0	0	0	0	66,943	0	0.0	0	66,943	135,622
5	H10	0.5134	-17	0	0	0.0	0	0	0	66,943	0	0.0	0	66,943	130,392
6	H11	0.5339	-16	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	51.9	34,192	101,135	189,427
7	H12	0.5553	-15	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	51.9	34,192	101,135	182,127
8	H13	0.5775	-14	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	51.9	34,192	101,135	175,126
9	H14	0.6006	-13	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	51.9	34,192	101,135	168,390
10	H15	0.6246	-12	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	212,653
11	H16	0.6496	-11	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	204,469
12	H17	0.6756	-10	0	0	0.0	0	0	0	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	196,600
13	H18	0.7026	-9	0	111,212	100.0	111,212	111,212	158,286	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	189,045
14	H19	0.7307	-8	0	111,212	100.0	111,212	111,212	152,199	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	181,775
15	H20	0.7599	-7	0	111,212	100.0	111,212	111,212	146,351	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	174,790
16	H21	0.7903	-6	0	111,212	100.0	111,212	111,212	140,721	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	168,067
17	H22	0.8219	-5	0	111,212	100.0	111,212	111,212	135,311	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	161,605
18	H23	0.8548	-4	0	111,212	100.0	111,212	111,212	130,103	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	155,385
19	H24	0.8890	-3	0	111,212	100.0	111,212	111,212	125,098	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	149,407
20	H25	0.9246	-2	0	111,212	100.0	111,212	111,212	120,281	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	143,655
21	H26	0.9615	-1	0	111,212	100.0	111,212	111,212	115,665	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	138,141
22	H27	1.0000		0	111,212	100.0	111,212	111,212	111,212	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	132,823
23	H28	1.0400	1	0	111,212	100.0	111,212	111,212	106,935	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	127,714
24	H29	1.0816	2	0	111,212	100.0	111,212	111,212	102,822	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	122,802
25	H30	1.1249	3	0	111,212	100.0	111,212	111,212	98,864	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	118,075
26	H31	1.1699	4	0	111,212	100.0	111,212	111,212	95,061	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	113,534
27	H32	1.2167	5	0	111,212	100.0	111,212	111,212	91,405	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	109,167
28	H33	1.2653	6	0	111,212	100.0	111,212	111,212	87,894	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	104,974
29	H34	1.3159	7	0	111,212	100.0	111,212	111,212	84,514	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	100,937
30	H35	1.3686	8	0	111,212	100.0	111,212	111,212	81,260	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	97,050
31	H36	1.4233	9	0	111,212	100.0	111,212	111,212	78,137	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	93,320
32	H37	1.4802	10	0	111,212	100.0	111,212	111,212	75,133	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	89,733
33	H38	1.5395	11	0	111,212	100.0	111,212	111,212	72,239	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	86,277
34	H39	1.6010	12	0	111,212	100.0	111,212	111,212	69,464	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	82,963
35	H40	1.6651	13	0	111,212	100.0	111,212	111,212	66,790	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	79,769
36	H41	1.7317	14	0	111,212	100.0	111,212	111,212	64,221	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	76,701
37	H42	1.8009	15	0	111,212	100.0	111,212	111,212	61,754	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	73,754
38	H43	1.8730	16	0	111,212	100.0	111,212	111,212	59,376	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	70,915
39	H44	1.9479	17	0	111,212	100.0	111,212	111,212	57,093	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	68,188
40	H45	2.0258	18	0	111,212	100.0	111,212	111,212	54,898	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	65,566
41	H46	2.1068	19	0	111,212	100.0	111,212	111,212	52,787	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	63,045
42	H47	2.1911	20	0	111,212	100.0	111,212	111,212	50,756	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	60,619
43	H48	2.2788	21	0	111,212	100.0	111,212	111,212	48,803	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	58,286
44	H49	2.3699	22	0	111,212	100.0	111,212	111,212	46,927	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	56,046
45	H50	2.4647	23	0	111,212	100.0	111,212	111,212	45,122	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	53,890
46	H51	2.5633	24	0	111,212	100.0	111,212	111,212	43,386	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	51,817
47	H52	2.6658	25	0	111,212	100.0	111,212	111,212	41,718	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	49,825
48	H53	2.7725	26	0	111,212	100.0	111,212	111,212	40,113	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	47,907
49	H54	2.8834	27	0	111,212	100.0	111,212	111,212	38,570	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	46,065
50	H55	2.9987	28	0	111,212	100.0	111,212	111,212	37,087	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	44,294
51	H56	3.1187	29	0	111,212	100.0	111,212	111,212	35,660	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	42,589
52	H57	3.2434	30	0	111,212	100.0	111,212	111,212	34,289	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	40,952
53	H58	3.3731	31	0	111,212	100.0	111,212	111,212	32,970	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	39,377
54	H59	3.5081	32	0	111,212	100.0	111,212	111,212	31,701	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	37,862
55	H60	3.6484	33	0	111,212	100.0	111,212	111,212	30,482	66,943	65,880	100.0	65,880	132,823	36,406
合 計									3,353,458						6,040,204

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

2 (4) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合計 (千円)	備考
				更新分に係る効果	新設及び機能向上分に係る効果				計		
				年効果額 (千円) 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	H6	0.4388	-21	89,356	0	0.0	0	89,356	203,637	24,351,766	着工
2	H7	0.4564	-20	89,356	0	0.0	0	89,356	195,784	23,412,697	
3	H8	0.4746	-19	89,356	0	0.0	0	89,356	188,276	22,514,865	
4	H9	0.4936	-18	89,356	0	0.0	0	89,356	181,029	21,648,207	
5	H10	0.5134	-17	89,356	0	0.0	0	89,356	174,048	20,813,314	
6	H11	0.5339	-16	89,356	49,055	51.9	25,460	114,816	215,052	29,211,762	
7	H12	0.5553	-15	89,356	49,055	51.9	25,460	114,816	206,764	28,086,007	
8	H13	0.5775	-14	89,356	49,055	51.9	25,460	114,816	198,816	27,006,337	
9	H14	0.6006	-13	89,356	49,055	51.9	25,460	114,816	191,169	25,967,630	
10	H15	0.6246	-12	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	221,599	32,256,195	
11	H16	0.6496	-11	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	213,071	31,014,807	
12	H17	0.6756	-10	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	204,871	29,821,225	
13	H18	0.7026	-9	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	196,998	28,833,519	
14	H19	0.7307	-8	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	189,422	27,724,690	
15	H20	0.7599	-7	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	182,144	26,659,338	工事完了
16	H21	0.7903	-6	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	175,137	25,633,849	完了公告
17	H22	0.8219	-5	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	168,404	24,648,292	
18	H23	0.8548	-4	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	161,922	23,699,615	
19	H24	0.8890	-3	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	155,693	22,787,886	
20	H25	0.9246	-2	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	149,698	21,910,480	
21	H26	0.9615	-1	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	143,953	21,069,610	
22	H27	1.0000		89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	138,411	20,258,431	評価年
23	H28	1.0400	1	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	133,088	19,479,262	
24	H29	1.0816	2	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	127,969	18,730,059	
25	H30	1.1249	3	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	123,043	18,009,096	
26	H31	1.1699	4	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	118,310	17,316,378	
27	H32	1.2167	5	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	113,759	16,650,309	
28	H33	1.2653	6	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	109,390	16,010,773	
29	H34	1.3159	7	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	105,184	15,395,115	
30	H35	1.3686	8	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	101,133	14,802,302	
31	H36	1.4233	9	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	97,247	14,233,424	
32	H37	1.4802	10	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	93,508	13,686,280	
33	H38	1.5395	11	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	89,906	13,159,097	
34	H39	1.6010	12	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	86,453	12,653,612	
35	H40	1.6651	13	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	83,125	12,166,496	
36	H41	1.7317	14	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	79,928	11,698,580	
37	H42	1.8009	15	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	76,857	11,249,060	
38	H43	1.8730	16	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	73,898	10,816,034	
39	H44	1.9479	17	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	71,057	10,400,140	
40	H45	2.0258	18	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	68,324	10,000,213	
41	H46	2.1068	19	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	65,697	9,615,734	
42	H47	2.1911	20	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	63,170	9,245,780	
43	H48	2.2788	21	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	60,739	8,889,955	
44	H49	2.3699	22	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	58,404	8,548,223	
45	H50	2.4647	23	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	56,157	8,219,431	
46	H51	2.5633	24	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	53,997	7,903,261	
47	H52	2.6658	25	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	51,921	7,599,381	
48	H53	2.7725	26	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	49,923	7,306,918	
49	H54	2.8834	27	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	48,003	7,025,884	
50	H55	2.9987	28	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	46,157	6,755,738	
51	H56	3.1187	29	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	44,381	6,495,794	
52	H57	3.2434	30	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	42,675	6,246,048	
53	H58	3.3731	31	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	41,034	6,005,879	
54	H59	3.5081	32	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	39,455	5,774,758	
55	H60	3.6484	33	89,356	49,055	100.0	49,055	138,411	37,937	5,552,688	
合 計									6,567,727	926,972,224	

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果－1

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	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	効果 発 面 積 ①		事業な かりせば 単収	事業あり せば単収	効果算定 対象単収 ②					
水稲	新設	3, 188	3, 006	3, 006	単収増 (水害防止)	557	573	16	481.0	283	136, 123	77	104, 815
				△182	作付減	－	－	557	△ 1, 013. 7	283	△286, 877	－	－
	更新	3, 326	3, 326	3, 326	単収増 (水管理改良)	546	557	11	365. 9	283	103, 550	77	79, 734
				2, 363	単収増 (乾田化)	542	557	15	354. 5	283	100, 324	77	77, 249
				3, 326	単収増 (水害防止)	525	557	32	1, 064. 3	283	301, 197	77	231, 922
大豆	新設	427	264	264	単収増 (水害防止)	114	132	18	47. 5	123	5, 843	63	3, 681
				△163	作付減	－	－	114	△ 185. 8	123	△22, 853	－	－
	更新	443	443	443	単収増 (田畑輪換)	97	114	17	75. 3	123	9, 262	63	5, 835
				443	単収増 (水害防止)	96	114	18	79. 7	123	9, 803	63	6, 176
ばれいしょ	新設	10	4	4	単収増 (水害防止)	1, 764	1, 852	88	3. 5	94	329	82	270
				△6	作付減	－	－	1, 764	△ 105. 8	94	△9, 945	15	△1, 492
	更新	10	10	10	単収増 (田畑輪換)	1, 522	1, 764	242	24. 2	94	2, 275	82	1, 866
				10	単収増 (水害防止)	1, 676	1, 764	88	8. 8	94	827	82	678
きゅうり	新設	23	13	13	単収増 (水害防止)	1, 749	2, 639	890	115. 7	171	19, 785	81	16, 026
				△10	作付減	－	－	1, 749	△ 174. 9	171	△29, 908	9	△2, 692
	更新	23	23	23	単収増 (田畑輪換)	1, 405	1, 749	344	79. 1	171	13, 526	81	10, 956
				23	単収増 (水害防止)	859	1, 749	890	204. 7	171	35, 004	81	28, 353
トマト	新設	11	8	8	単収増 (水害防止)	2, 611	2, 816	205	16. 4	191	3, 132	81	2, 537
				△3	作付減	－	－	2, 611	△ 78. 3	191	△14, 955	9	△1, 346
	更新	13	13	13	単収増 (田畑輪換)	2, 244	2, 611	367	47. 7	191	9, 111	81	7, 380
				13	単収増 (水害防止)	2, 406	2, 611	205	26. 7	191	5, 100	81	4, 131
なす	新設	32	13	13	単収増 (水害防止)	974	1, 389	415	54. 0	173	9, 342	81	7, 567
				△19	作付減	－	－	974	△ 185. 1	173	△32, 022	7	△2, 242
	更新	35	35	35	単収増 (田畑輪換)	793	974	181	63. 4	173	10, 968	81	8, 884
				35	単収増 (水害防止)	559	974	415	145. 3	173	25, 137	81	20, 361
さといも	新設	15	4	△11	作付減	－	－	1, 210	△ 133. 1	200	△26, 620	7	△1, 863
	更新	18	18	18	単収増 (田畑輪換)	1, 052	1, 210	158	28. 4	200	5, 680	81	4, 601
ほうれんそう	新設	5	0	△5	作付減	－	－	953	△ 47. 7	338	△16, 123	2	△322
	更新	5	5	5	単収増 (田畑輪換)	813	953	140	7. 0	338	2, 366	80	1, 893
				5	単収増 (水害防止)	830	953	123	6. 2	338	2, 096	80	1, 677
えだまめ	新設	106	135	106	単収増 (水害防止)	331	379	48	50. 9	432	21, 989	77	16, 932
				29	作付減	－	－	331	96. 0	432	41, 472	－	－
	更新	106	106	106	単収増 (田畑輪換)	282	331	49	51. 9	432	22, 421	77	17, 264
				106	単収増 (水害防止)	284	331	47	49. 8	432	21, 514	77	16, 566
ねぎ	新設	14	4	4	単収増 (水害防止)	1, 559	1, 987	428	17. 1	184	3, 146	79	2, 485
				△10	作付減	－	－	1, 559	△ 155. 9	184	△28, 686	19	△5, 450
	更新	14	14	14	単収増 (田畑輪換)	1, 300	1, 559	259	36. 3	184	6, 679	79	5, 276
				14	単収増 (水害防止)	1, 131	1, 559	428	59. 9	184	11, 022	79	8, 707
キャベツ	新設	20	8	8	単収増 (水害防止)	2, 426	2, 660	234	18. 7	44	823	79	650
				△12	作付減	－	－	2, 426	△ 291. 1	44	△12, 808	19	△2, 434
	更新	22	22	22	単収増 (田畑輪換)	2, 079	2, 426	347	76. 3	44	3, 357	79	2, 652
				22	単収増 (水害防止)	2, 192	2, 426	234	51. 5	44	2, 266	79	1, 790

・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。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果－2

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①×②÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 額 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果・ 果生 面 積 ①		事業な かり せば単 収	事業あり せば単 収	効果算定 対象単 収 ②					
だいこん	新設	8 ha	0 ha	△8 ha	作付減	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 3,218	t △ 257.4	千円/t 59	千円 △15,187	% 15	千円 △2,278
	更新	9	9	9	単収増 (田畑輪換)	2,756	3,218	462	41.6	59	2,454	82	2,012
				9	単収増 (水害防止)	2,892	3,218	326	29.3	59	1,729	82	1,418
食用菊	新設	15	13	13	単収増 (水害防止)	548	700	152	19.8	900	17,820	89	15,860
				△2	作付減	－	－	548	△ 11.0	900	△9,900	46	△4,554
	更新	18	18	18	単収増 (田畑輪換)	457	548	91	16.4	900	14,760	89	13,136
				18	単収増 (水害防止)	405	548	143	25.7	900	23,130	89	20,586
アザレア	新設	3	0	△3	作付減	－	－	10,000	△ 300.0	250	△75,000	58	△43,500
	更新	4	4	4	単収増 (田畑輪換)	6,087	10,000	3,913	156.5	250	39,125	91	35,604
チューリップ (切花)	新設	12	4	4	単収増 (水害防止)	9,253	12,000	2,747	109.9	90	9,891	77	7,616
				△8	作付減	－	－	9,253	△ 740.2	90	△66,618	13	△8,660
	更新	13	13	13	単収増 (田畑輪換)	7,688	9,253	1,565	203.5	90	18,315	77	14,103
				13	単収増 (水害防止)	6,507	9,253	2,746	357.0	90	32,130	77	24,740
チューリップ (球根)	新設	55	38	38	単収増 (水害防止)	12,310	16,000	3,690	1,402.2	19	26,642	42	11,190
				△17	作付減	－	－	12,310	△ 2,092.7	19	△39,761	－	－
	更新	59	59	59	単収増 (田畑輪換)	10,223	12,310	2,087	1,231.3	19	23,395	42	9,826
				59	単収増 (水害防止)	8,682	12,310	3,628	2,140.5	19	40,670	42	17,081
加工用米	新設	107	385	107	単収増 (水害防止)	557	573	16	17.1	136	2,326	68	1,582
				278	作付増	－	－	557	1,548.5	136	210,596	－	－
	更新	111	111	111	単収増 (水管理改良)	546	557	11	12.2	136	1,659	68	1,128
				79	単収増 (乾田化)	525	557	32	25.3	136	3,441	68	2,340
				111	単収増 (水害防止)	542	557	15	16.7	136	2,271	68	1,544
水田果樹 (なし)	新設	116	58	58	単収増 (水害防止)	2,585	2,715	130	75.4	157	11,838	75	8,879
				△58	作付減	－	－	2,585	△ 1,499.3	157	△235,390	58	△136,526
	更新	120	120	120	単収増 (田畑輪換)	2,231	2,585	354	424.8	157	66,694	75	50,021
				120	単収増 (水害防止)	2,455	2,585	130	156.0	157	24,492	75	18,369
葉ねぎ	新設	0	8	8	作付増	－	－	90	7.2	830	5,976	19	1,135
いちご	新設	0	4	4	作付増	－	－	1,033	41.3	1,575	65,048	4	2,602
西洋なし	新設	0	13	13	作付増	－	－	1,966	255.6	514	131,378	－	－
もも	新設	0	63	63	作付増	－	－	1,162	732.1	256	187,418	3	5,623
ぶどう	新設	0	21	21	作付増	－	－	950	199.5	692	138,054	－	－
田(表)計	新設	4,167	4,066	3,748							126,318		△3,909
	更新	4,349	4,349	4,317							997,750		755,859
大麦	新設	15	0	△15	作付減	－	－	136	△ 20.4	31	△632	－	－
	更新	18	18	18	単収増 (田畑輪換)	116	136	20	3.6	31	112	77	86
田(裏)計	新設	15	0	0							△632		－
	更新	18	18	18							112		86

・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。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果－3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	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	効果 発生 面積 ①		事業な かりせ ば単収	事業あり せば単収	効果算定 対象単収 ②					
ばれいしょ	新設	19 ha	9 ha	9 ha	単収増 (水害防止)	kg/10a 1,764	kg/10a 1,852	kg/10a 88	t 7.9	千円/t 94	千円 743	% 82	千円 609
				△10	作付減	－	－	1,764	△ 176.4	94	△16,582	15	△2,487
	更新	36	36	36	単収増 (水害防止)	1,726	1,764	38	13.7	94	1,288	82	1,056
きゅうり	新設	31	25	25	単収増 (水害防止)	1,749	2,639	890	222.5	171	38,048	81	30,819
				△6	作付減	－	－	1,749	△ 104.9	171	△17,938	9	△1,614
	更新	58	58	58	単収増 (水害防止)	1,643	1,749	106	61.5	171	10,517	81	8,519
トマト	新設	19	15	15	単収増 (水害防止)	2,611	2,816	205	30.8	191	5,883	81	4,765
				△4	作付減	－	－	2,611	△ 104.4	191	△19,940	9	△1,795
	更新	36	36	36	単収増 (水害防止)	2,544	2,611	67	24.1	191	4,603	81	3,728
なす	新設	31	13	13	単収増 (水害防止)	974	1,389	415	54.0	173	9,342	81	7,567
				△18	作付減	－	－	974	△ 175.3	173	△30,327	7	△2,123
	更新	57	57	57	単収増 (水害防止)	889	974	85	48.5	173	8,391	81	6,797
さといも	新設	17	10	△7	作付減	－	－	1,210	△ 84.7	200	△16,940	7	△1,186
ほうれんそう	新設	22	11	11	単収増 (水害防止)	953	1,076	123	13.5	338	4,563	80	3,650
				△11	作付減	－	－	953	△ 104.8	338	△35,422	2	△708
	更新	41	41	41	単収増 (水害防止)	929	953	24	9.8	338	3,312	80	2,650
えだまめ	新設	29	64	29	単収増 (水害防止)	331	379	48	13.9	432	6,005	77	4,624
				35	作付増	－	－	379	132.7	432	57,326	－	－
	更新	54	54	54	単収増 (水害防止)	317	331	14	7.6	432	3,283	77	2,528
ねぎ	新設	17	18	17	単収増 (水害防止)	1,559	1,987	428	72.8	184	13,395	79	10,582
				1	作付増	－	－	1,987	19.9	184	3,662	19	696
	更新	32	32	32	単収増 (水害防止)	1,465	1,559	94	30.1	184	5,538	79	4,375
キャベツ	新設	23	18	18	単収増 (水害防止)	2,426	2,660	234	42.1	44	1,852	79	1,463
				△5	作付減	－	－	2,426	△ 121.3	44	△5,337	19	△1,014
	更新	43	43	43	単収増 (水害防止)	2,367	2,426	59	25.4	44	1,118	79	883
はくさい	新設	3	14	3	単収増 (水害防止)	1,545	2,012	467	14.0	29	406	79	321
				11	作付増	－	－	2,012	221.3	29	6,418	19	1,219
	更新	6	6	6	単収増 (水害防止)	1,483	1,545	62	3.7	29	107	79	85
だいこん	新設	3	12	3	単収増 (水害防止)	3,468	3,544	76	2.3	59	136	82	112
				9	作付増	－	－	3,544	319.0	59	18,821	15	2,823
	更新	6	6	6	単収増 (水害防止)	3,392	3,468	76	4.6	59	271	82	222
畑(表)計	新設	214	209	148							24,114		58,323
	更新	401	401	401							38,428		30,843
きゅうり	新設	20	31	20	単収増 (水害防止)	1,749	2,639	890	178.0	171	30,438	81	24,655
				11	作付増	－	－	2,639	290.3	171	49,641	9	4,468
トマト	新設	13	19	13	単収増 (水害防止)	2,611	2,816	205	26.7	191	5,100	81	4,131
				6	作付増	－	－	2,816	169.0	191	32,279	9	2,905
なす	新設	1	16	1	単収増 (水害防止)	974	1,389	415	4.2	173	727	81	589
				15	作付増	－	－	1,389	208.4	173	36,053	7	2,524
ねぎ	新設	17	23	17	単収増 (水害防止)	1,559	1,987	428	72.8	184	13,395	79	10,582
				6	作付増	－	－	1,987	119.2	184	21,933	19	4,167
キャベツ	新設	23	22	22	単収増 (水害防止)	2,426	2,660	234	51.5	44	2,266	79	1,790
				△1	作付減	－	－	2,426	△ 24.3	44	△1,069	19	△203
はくさい	新設	27	17	17	単収増 (水害防止)	1,545	2,012	467	79.4	29	2,303	79	1,819
				△10	作付減	－	－	1,545	△ 154.5	29	△4,481	19	△851
だいこん	新設	46	15	15	単収増 (水害防止)	3,218	3,544	326	48.9	59	2,885	82	2,366
				△31	作付減	－	－	3,218	△ 997.6	59	△58,858	15	△8,829
畑(裏)計	新設	147	143	101							132,612		50,113
	更新	－	－	－							－		－

・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。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果－4

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③=①×② ÷100	生産物 単 価 ④	増 加 粗 収 益 額 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
ぶどう	新設	55 ha	70 ha	55 ha	単収増 (水害防止)	923 kg/10a	950 kg/10a	27 kg/10a	14.9 t	千円/t 692	千円 10,311	% 76	千円 7,836
				15	作付増	－	－	950	142.5	692	98,610	－	－
	更新	74	74	74	単収増 (水害防止)	907	923	16	11.8	692	8,166	76	6,206
日本なし	新設	94	75	75	単収増 (水害防止)	2,585	2,715	130	97.5	157	15,308	75	11,481
				△19	作付減	－	－	2,585	△ 491.2	157	△77,118	－	－
	更新	126	126	126	単収増 (水害防止)	2,509	2,583	74	93.2	157	14,632	75	10,974
もも	新設	56	51	51	単収増 (水害防止)	1,098	1,162	64	32.6	256	8,346	80	6,677
				△5	作付減	－	－	1,098	△ 54.9	256	△14,054	3	△422
	更新	76	76	76	単収増 (水害防止)	1,048	1,098	50	38.0	256	9,728	80	7,782
西洋なし	新設	16	19	16	単収増 (水害防止)	1,884	1,966	82	13.1	514	6,733	75	5,050
				3	作付増	－	－	1,966	59.0	514	30,326	－	－
	更新	22	22	22	単収増 (水害防止)	1,831	1,884	53	11.7	514	6,014	75	4,511
樹園地計	新設	221	215	191							78,462		30,622
	更新	298	298	298							38,540		29,473
新設整備		4,764	4,633								360,874		135,149
更新整備		5,066	5,066								1,074,830		816,261
合 計											1,435,704		951,410

・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。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

3（2）営農経費節減効果－1

作物名等	ha当たり営農経費				ha当たり経費 節減額	効果発生 面積	年効果額
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば)	計画 (事業ありせば)	事業なかりせば 営農経費	事業ありせば 営農経費			
	①	②	③	④	⑤= (①-②) + (③-④)	⑥	⑦=⑤×⑥
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 排水管理なし	-	-	763, 536	775, 969	△ 12, 433	963	△ 11, 973
水稻 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	763, 536	520, 814	242, 722	1, 299	315, 296
水稻 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	618, 948	520, 814	98, 134	1, 064	104, 415
加工用米 排水管理なし	-	-	763, 536	775, 969	△ 12, 433	32	△ 398
加工用米 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	763, 536	520, 814	242, 722	43	10, 437
加工用米 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	618, 948	520, 814	98, 134	36	3, 533
大豆 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	848, 587	536, 530	312, 057	244	76, 142
大豆 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	671, 755	536, 530	135, 225	199	26, 910
ばれいしょ 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 768, 163	1, 237, 770	530, 393	5	2, 652
ばれいしょ 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 434, 965	1, 237, 770	197, 195	4	789
きゅうり 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 368, 518	6, 814, 072	554, 446	12	6, 653
きゅうり 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 054, 332	6, 814, 072	240, 260	10	2, 403
トマト 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 368, 518	6, 814, 072	554, 446	7	3, 881
トマト 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 054, 332	6, 814, 072	240, 260	6	1, 442
なす 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 368, 518	6, 814, 072	554, 446	19	10, 534
なす 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	7, 054, 332	6, 814, 072	240, 260	16	3, 844
さといも 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 555, 848	998, 688	557, 160	10	5, 572
さといも 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 240, 124	998, 688	241, 436	8	1, 931
ほうれんそう 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 705, 344	1, 398, 756	306, 588	2	613
ほうれんそう 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	1, 531, 611	1, 398, 756	132, 855	2	266
えだまめ 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	2, 161, 031	1, 359, 268	801, 763	58	46, 502

・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。

白根郷地区の事業の効用に関する詳細

３（２）営農経費節減効果－２

作物名等	ha当たり営農経費				ha当たり経費 節減額 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかり せば)	計画 (事業あり せば)	事業なかりせ ば営農経費	事業ありせば 営農経費			
	①	②	③	④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
えだまめ 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	1,706,698	1,359,268	347,430	48	16,677
ねぎ 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	4,063,468	2,539,668	1,523,800	7	10,667
ねぎ 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	3,179,696	2,539,668	640,028	6	3,840
キャベツ 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	1,705,344	1,398,756	306,588	12	3,679
キャベツ 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	1,531,611	1,398,756	132,855	10	1,329
だいこん 排水路なし（湿田）→排水路（乾田）	-	-	1,187,849	742,405	445,444	5	2,227
だいこん 排水路なし（半湿田）→排水路（乾田）	-	-	935,431	742,405	193,026	4	772
新設整備							
更新整備							650,635
合計							650,635

・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。