

阿蘇小国郷区域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：熊本県阿蘇郡南小国町、小国町
- ② 受益面積：5,785ha（田：1,190ha、畑：1,755ha、その他2,840ha）（平成21年現在）
- ③ 主要工事：区画整理117ha、暗渠排水24ha、用排水路20.4km、ため池1ヶ所、
農林業用道路 23.2km（基幹農林道14.9km、その他農林道8.3km）、
林地転換1.2ha、水源林造成40ha、分収育林32ha
- ④ 事業費：13,724百万円（決算額）
- ⑤ 事業期間：平成15年度～平成21年度（計画変更：平成19年度）、（完了公告：平成22年度）
（森林整備事業（水源林造成・分収育林）の完了は平成94年度予定）
- ⑥ 関連事業：町道改修事業 5.5km
※関連事業の進捗状況：77%（平成27年度時点）

2. 総費用総便益比の算定

（1）総費用総便益比の総括

（単位：千円）

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	17,326,852
当該事業による整備費用	②	15,613,311
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,713,541
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	47年
総便益額（現在価値化）	⑤	21,156,654
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.22

（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	区画整理	－	3,289,613	－	393,514	182,192	3,500,935
	暗渠排水	－	107,827	－	38,033	2,460	143,400
	用排水施設	－	737,702	－	963,690	167,208	1,534,184
	農林業用道路	－	11,476,881	－	1,645,044	1,422,924	11,699,001
	林地転換	－	1,288	－	－	146	1,142
	小計	－	15,613,311	－	3,040,281	1,774,930	16,878,662
その他	町道改修事業	－	－	474,287	－	26,097	448,190
	小計	－	－	474,287	－	26,097	448,190
合 計		－	15,613,311	474,287	3,040,281	1,801,027	17,326,852

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	効 果 の 要 因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作 物 生 産 効 果		68,507	区画整理等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
品 質 向 上 効 果		47,070	用水施設及び農林業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格及び商品化率が維持、向上する効果
営 農 経 費 節 減 効 果		37,972	区画整理等の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維 持 管 理 費 節 減 効 果		△33,052	区画整理等及び農林業用道路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
営農に係る走行経費節減効果		231,190	農林業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
農村の振興に関する効果			
一 般 交 通 等 経 費 節 減 効 果		397,794	農林業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
地 籍 確 定 効 果		1,562	区画整理を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
都 市 ・ 農 村 交 流 促 進 効 果		445	区画整理に伴い、区域内に農業体験の取組がなされ、都市部住民の農業体験の場として利活用される効果
その他の効果			
土 地 の 利 用 価 値 向 上 効 果		17,130	区画整理を実施したことにより、農地が維持され、適切な土地の利用が図られる効果
交 通 事 故 減 少 効 果		1,535	農林業用道路が整備されたことによって、通行距離が短縮され、交通事故の発生量が減少する効果
国 産 農 産 物 安 定 供 給 効 果		579	区画整理等の実施により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		770,732	

(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) 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	H15	0.6006	-13	62,963	5,544	0.0	-	62,963	104,833	136,573	着工
2	H16	0.6246	-12	62,963	5,544	19.2	1,064	64,027	102,510	141,447	
3	H17	0.6496	-11	62,963	5,544	71.4	3,959	66,922	103,020	163,361	
4	H18	0.6756	-10	62,963	5,544	88.5	4,906	67,869	100,457	196,460	
5	H19	0.7026	-9	62,963	5,544	97.0	5,379	68,342	97,271	206,081	
6	H20	0.7307	-8	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	93,756	204,155	
7	H21	0.7599	-7	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	90,152	196,583	工事完了
8	H22	0.7903	-6	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	86,684	945,712	完了公告
9	H23	0.8219	-5	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	83,352	911,855	
10	H24	0.8548	-4	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	80,144	877,565	
11	H25	0.8890	-3	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	77,061	847,664	
12	H26	0.9246	-2	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	74,093	817,995	
13	H27	0.9615	-1	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	71,250	788,744	
14	H28	1.0000		62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	68,507	758,378	評価年
15	H29	1.0400	1	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	65,872	731,848	
16	H30	1.0816	2	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	63,339	705,604	
17	H31	1.1249	3	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	60,900	680,886	
18	H32	1.1699	4	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	58,558	656,454	
19	H33	1.2167	5	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	56,305	633,461	
20	H34	1.2653	6	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	54,143	609,127	
21	H35	1.3159	7	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	52,061	585,707	
22	H36	1.3686	8	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	50,056	563,154	
23	H37	1.4233	9	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	48,132	541,510	
47	H61	3.6484	33	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	18,777	211,251	
合計（総便益額）								2,476,326		21,156,654	

※作物生産効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

※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「阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細」を参照。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を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、きゅうり、ほうれんそう、だいこん、いちご、スターチス、カーネーション、WCS、イタリアンライグラス、ソルゴー

○年効果額算定式

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

※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 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	64.7 ^{ha}	63.3 ^{ha}	△1.4 ^{ha}	作付減	—	—	456 ^{kg/10a}	△6.4 ^t	185 ^{千円/t}	△1,184 ^{千円}	— [%]	— ^{千円}
				63.3	単収増 (水管理改良)	456	465	9	5.7	185	1,055	77	812
	更新	64.7	64.7	64.7	単収増 (水管理改良)	289	456	167	108.0	185	19,980	77	15,385
					水稻計						19,851		16,197
大豆	新設	2.8	0.0	△2.8	作付減	—	—	92	△2.6	128	△333	—	—
きゅうり	新設	3.6	2.6	△1.0	作付減	—	—	4,536	△45.4	310	△14,074	9	△1,267
				2.6	単収増 (田畑輪換)	4,536	5,216	680	17.7	310	5,487	81	4,444
					きゅうり計						△8,587		3,177
新設		195.5	178.1								△73,236		5,544
更新		188.4	188.4								81,770		62,963
合計											8,534		68,507

※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「阿蘇小国郷区域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、阿蘇小国郷区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況面積。「計画作付面積」は、関係町転作実績と現地調査調査を基に決定。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は農林水産統計等による最近5か年の平均単収より効果要因別の増収率を考慮し決定。「事業ありせば単収」は、農林水産統計等による最近5か年の平均単収。

【更新】

- ・作付面積：「現況作付面積」及び「計画作付面積」は、阿蘇小国郷区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況面積。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は、農業用用水路の機能喪失時の単収であり「事業ありせば単収」より効果要因別の増収率を考慮し決定。「事業ありせば単収」は、農林水産統計等による最近5か年の平均単収より効果要因別の増収率を考慮し決定。

【共通】

- ・生産物単価：農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用した。ハウス栽培を行っているほうれんそうは、熊本県農業経営指標より算出した。

○効果の考え方

○対象作物

水稻、だいこん

○年効果額の算定

1) 湿润かんがい効果

$$\text{年效果額} = \text{效果対象数量} \times \text{単価向上額}$$

【更新】

- ・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：「事業なかりせば単価」は、農業用水機能喪失時の単価であり、食糧統計年報による最近5か年のくず米の平均販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
「現況単価」及び「事業ありせば単価」は、農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。

2) 荷痛み防止効果

$$\text{年効果額} = \text{効果対象数量} \times \text{商品化向上率} \times \text{生産物単価}$$
[illegible]

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・商品化向上率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価：「事業ありせば単価」は、農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、WCS、だいこん、イタリアンライグラス、林地転換

○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（区画整理：作付体型の変化や機械利用効率の向上による経費の増減）

WCS（区画整理：作付体型の変化や機械利用効率の向上による経費の増減）

イタリアンライグラス（区画整理：作付体型の変化や機械利用効率の向上による経費の増減）

作物名	ha当たり 営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤=(①－②) ＋ (③－④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営 農 経 費 ③	事業ありせば 営 農 経 費 ④			
水 稻 (区画整理)	円 916, 893	円 634, 775	円 －	円 －	円 282, 118	ha 63. 3	千円 17, 858
WCS (区画整理)	643, 798	468, 916	－	－	174, 882	11. 2	1, 959
イタリアンライグラス (区画整理)	1, 161, 245	517, 412	－	－	643, 833	6. 7	4, 314
新 設							49, 302
更 新							△11, 330
合 計							37, 972

※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「阿蘇小国郷区域の事業の効果に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：阿蘇小国郷区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況の経費を基に決定。
- ・事業ありせば営農経費：現在の営農経費であり、地域の実態を基に熊本県の指標等を参考に整理し決定。

【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想定される水管理作業に係る経費を除いて決定。

- ・事業ありせば営農経費：阿蘇小国郷区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況の経費を基に決定。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

○対象施設

農林業用道路、関連農業用施設

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

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 31,205	千円 44,901	千円 △13,696 (農業分) △9,717
更新整備	7,870	31,205	△23,335 (農業分) △23,335
合 計			△37,031 (農業分) △33,052

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した関係施設の実績維持管理費を元に算定した既往年経費。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の管理団体等からの聞き取りによる維持管理費用の実績値をもとに算定。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定。
- ・事業ありせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した関係施設の実績維持管理費を元に算定した既往年経費。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○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）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農林業用道路

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備（基幹）	375,155	179,808	195,347
新設整備（その他）	119,061	83,218	35,843
合 計			231,190

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：農林業用道路の整備前における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・事業ありせば走行経費：農林業用道路の整備後における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

（６）一般交通等経費節減効果

○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）の一般交通等の走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農林業用道路

１）一般交通経費節減効果

農林業用道路の整備を実施したことにより、一般交通の走行にかかる人件費及び車両経費の削減額を持って年効果額を算定した。

○効果算定式

年効果額 ＝ 事業なかりせば走行経費 － 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③＝①－②
	千円	千円	千円
新設整備（基幹）	830,473	343,168	487,305
新設整備（その他）	103,390	53,883	49,507
			（農業分） 39,485
合 計			536,812
			（農業分） 397,794

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：整備前の農林業用道路の状態における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費を基に算定した。
- ・事業ありせば走行経費：農林業用道路の整備後における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費を基に算定した。

(7) 地籍確定効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

区画整理のうち国土調査未実施区域

○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

区 分	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
新設整備	千円 38,304	千円 17	0.0408	千円 1,562

【新設】

- ・事業なかりせば国土調査費：近傍地区における国土調査費。
- ・事業ありせば国土調査費：国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額。
- ・還元率：施設等有している総効果額を耐用年数期間（基本的に100年とする）に換算するための係数。

(8) 都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

本区域内に整備された団地内において、農業体験交流が行なわれ、都市住民が農業にふれあう憩いの場として利活用されていることから観光客が体験農園等に訪れるための旅行経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

区画整理団地（農業体験交流）

○効果算定式

年効果額 = 事業ありせば交流費用 - 事業なかりせば交流費用

○年効果額の算定

区分	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
新設整備	千円 445	千円 —	千円 445

【新設】

- ・事業ありせば施設交流費用：団地内に整備された都市農村交流施設へ訪れる年間の来訪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、交流が生まれないことが想定されることから0円とした。

(9) 土地の利用価値向上効果

○効果の考え方

本事業により整備された農地において、農地が荒廃することなく利用されることから、未整備農地の地代と、山林原野の地代の差をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○効果算定式

年効果額 = 推定される荒廃防止面積 × 維持される単位面積当たり地代 × 還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	千円 360,622	0.0475	千円 17,130

【新設】

- ・総効果額：単位面積当たり地代を基に各年の推定される荒廃面積を乗じた効果額に割引率（0.04）を乗じて算定した。
- ・還元率：施設が有する総効果額を効果算定期間（47年）における年効果額に換算するための係数。

(10) 交通事故減少効果

○効果の考え方

本事業により農林業用道路が整備されたことに伴い、通行距離及び交差点通行箇所が減少し、交通事故の発生リスクが減少することから交通事故の社会的損失の差を基に年効果額を算定した。

○算定対象

農林業用道路

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば社会的損失額 - 事業ありせば社会的損失額

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば社会的損失額 ①	事業ありせば社会的損失額 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 15,713	千円 14,178	千円 1,535

【新設】

- ・事業なかりせば社会的損失額：既存道路を通行する場合の走行距離、交差点通行量等を基に算定した。
- ・事業ありせば社会的損失額：整備された農林業用道路を通行する場合の走行距離、交差点通行量等を基に算定した。

(11) 国産農産物安定供給効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、きゅうり、ほうれんそう、だいこん、いちご、WCS、イタリアンライグラス、ソルゴー

○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

区 分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額／食料生産額) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③＝①×②
	千円	円／千円	千円
新設整備	△75,808	97	△7,353
更新整備	81,770	97	7,932
合 計			579

【新設、更新】

- ・増加粗収益額 : 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 : 『「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）』で定められた「97円/千円」を使用。

4. 評価に使用した資料

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）（2015）「改訂版新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日発行）
- ・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29年3月24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29年3月24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）
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）

【費用】

- ・費用算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ

【便益】

- ・熊本農林統計協会（平成22年～平成26年）「熊本農林水産統計年報」
- ・農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成22～26年）
- ・費用便益分析マニュアル（平成20年11月）国土交通省道路局・都市・地域整備局
- ・道路投資の評価に関する指針（案）（平成20年4月）道路投資の評価に関する指針検討委員会
- ・便益算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ

阿蘇小国郷区域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)	経過年	作物生産効果						品質向上効果(湿潤かんがい)					
				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	H15	0.6006	-13	62,963	5,544	0.0	-	62,963	104,833	45,796	-	-	-	45,796	76,250
2	H16	0.6246	-12	62,963	5,544	19.2	1,064	64,027	102,510	45,796	-	-	-	45,796	73,321
3	H17	0.6496	-11	62,963	5,544	71.4	3,959	66,922	103,020	45,796	-	-	-	45,796	70,499
4	H18	0.6756	-10	62,963	5,544	88.5	4,906	67,869	100,457	45,796	-	-	-	45,796	67,786
5	H19	0.7026	-9	62,963	5,544	97.0	5,379	68,342	97,271	45,796	-	-	-	45,796	65,181
6	H20	0.7307	-8	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	93,756	45,796	-	-	-	45,796	62,674
7	H21	0.7599	-7	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	90,152	45,796	-	-	-	45,796	60,266
8	H22	0.7903	-6	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	86,684	45,796	-	-	-	45,796	57,948
9	H23	0.8219	-5	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	83,352	45,796	-	-	-	45,796	55,720
10	H24	0.8548	-4	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	80,144	45,796	-	-	-	45,796	53,575
11	H25	0.8890	-3	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	77,061	45,796	-	-	-	45,796	51,514
12	H26	0.9246	-2	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	74,093	45,796	-	-	-	45,796	49,531
13	H27	0.9615	-1	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	71,250	45,796	-	-	-	45,796	47,630
14	H28	1.0000		62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	68,507	45,796	-	-	-	45,796	45,796
15	H29	1.0400	1	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	65,872	45,796	-	-	-	45,796	44,035
16	H30	1.0816	2	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	63,339	45,796	-	-	-	45,796	42,341
17	H31	1.1249	3	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	60,900	45,796	-	-	-	45,796	40,711
18	H32	1.1699	4	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	58,558	45,796	-	-	-	45,796	39,145
19	H33	1.2167	5	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	56,305	45,796	-	-	-	45,796	37,640
20	H34	1.2653	6	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	54,143	45,796	-	-	-	45,796	36,194
21	H35	1.3159	7	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	52,061	45,796	-	-	-	45,796	34,802
22	H36	1.3686	8	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	50,056	45,796	-	-	-	45,796	33,462
23	H37	1.4233	9	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	48,132	45,796	-	-	-	45,796	32,176
24	H38	1.4802	10	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	46,282	45,796	-	-	-	45,796	30,939
25	H39	1.5395	11	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	44,499	45,796	-	-	-	45,796	29,747
26	H40	1.6010	12	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	42,790	45,796	-	-	-	45,796	28,605
27	H41	1.6651	13	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	41,144	45,796	-	-	-	45,796	27,503
28	H42	1.7317	14	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	39,561	45,796	-	-	-	45,796	26,446
29	H43	1.8009	15	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	38,041	45,796	-	-	-	45,796	25,430
30	H44	1.8730	16	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	36,576	45,796	-	-	-	45,796	24,451
31	H45	1.9479	17	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	35,170	45,796	-	-	-	45,796	23,510
32	H46	2.0258	18	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	33,817	45,796	-	-	-	45,796	22,606
33	H47	2.1068	19	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	32,517	45,796	-	-	-	45,796	21,737
34	H48	2.1911	20	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	31,266	45,796	-	-	-	45,796	20,901
35	H49	2.2788	21	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	30,063	45,796	-	-	-	45,796	20,097
36	H50	2.3699	22	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	28,907	45,796	-	-	-	45,796	19,324
37	H51	2.4647	23	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	27,795	45,796	-	-	-	45,796	18,581
38	H52	2.5633	24	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	26,726	45,796	-	-	-	45,796	17,866
39	H53	2.6658	25	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	25,699	45,796	-	-	-	45,796	17,179
40	H54	2.7725	26	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	24,709	45,796	-	-	-	45,796	16,518
41	H55	2.8834	27	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	23,759	45,796	-	-	-	45,796	15,883
42	H56	2.9987	28	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	22,846	45,796	-	-	-	45,796	15,272
43	H57	3.1187	29	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	21,967	45,796	-	-	-	45,796	14,684
44	H58	3.2434	30	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	21,122	45,796	-	-	-	45,796	14,120
45	H59	3.3731	31	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	20,309	45,796	-	-	-	45,796	13,577
46	H60	3.5081	32	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	19,528	45,796	-	-	-	45,796	13,054
47	H61	3.6484	33	62,963	5,544	100.0	5,544	68,507	18,777	45,796	-	-	-	45,796	12,552
合計(総便益額)									2,476,326						1,668,779

※経過年は評価年からの年数

※作物生産効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

阿蘇小国郷区域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)	経 過 年	品質向上効果(荷痛み防止)						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	H15	0.6006	-13	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	0.0	-	△11,330	△18,864
2	H16	0.6246	-12	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	6.4	3,143	△8,187	△13,108
3	H17	0.6496	-11	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	24.4	12,016	686	1,056
4	H18	0.6756	-10	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	69.2	34,105	22,775	33,710
5	H19	0.7026	-9	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	91.6	45,150	33,820	48,135
6	H20	0.7307	-8	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	99.6	49,094	37,764	51,683
7	H21	0.7599	-7	-	1,274	0.0	-	-	-	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	49,970
8	H22	0.7903	-6	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,612	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	48,048
9	H23	0.8219	-5	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,550	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	46,199
10	H24	0.8548	-4	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,490	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	44,423
11	H25	0.8890	-3	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,433	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	42,713
12	H26	0.9246	-2	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,378	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	41,068
13	H27	0.9615	-1	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,325	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	39,492
14	H28	1.0000		-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,274	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	37,972
15	H29	1.0400	1	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,225	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	36,512
16	H30	1.0816	2	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,178	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	35,107
17	H31	1.1249	3	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,133	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	33,756
18	H32	1.1699	4	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,089	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	32,457
19	H33	1.2167	5	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,047	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	31,209
20	H34	1.2653	6	-	1,274	100.0	1,274	1,274	1,007	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	30,009
21	H35	1.3159	7	-	1,274	100.0	1,274	1,274	968	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	28,857
22	H36	1.3686	8	-	1,274	100.0	1,274	1,274	931	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	27,745
23	H37	1.4233	9	-	1,274	100.0	1,274	1,274	895	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	26,679
24	H38	1.4802	10	-	1,274	100.0	1,274	1,274	861	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	25,653
25	H39	1.5395	11	-	1,274	100.0	1,274	1,274	828	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	24,665
26	H40	1.6010	12	-	1,274	100.0	1,274	1,274	796	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	23,717
27	H41	1.6651	13	-	1,274	100.0	1,274	1,274	765	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	22,804
28	H42	1.7317	14	-	1,274	100.0	1,274	1,274	736	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	21,928
29	H43	1.8009	15	-	1,274	100.0	1,274	1,274	707	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	21,085
30	H44	1.8730	16	-	1,274	100.0	1,274	1,274	680	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	20,273
31	H45	1.9479	17	-	1,274	100.0	1,274	1,274	654	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	19,493
32	H46	2.0258	18	-	1,274	100.0	1,274	1,274	629	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	18,744
33	H47	2.1068	19	-	1,274	100.0	1,274	1,274	605	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	18,024
34	H48	2.1911	20	-	1,274	100.0	1,274	1,274	581	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	17,329
35	H49	2.2788	21	-	1,274	100.0	1,274	1,274	559	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	16,663
36	H50	2.3699	22	-	1,274	100.0	1,274	1,274	538	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	16,023
37	H51	2.4647	23	-	1,274	100.0	1,274	1,274	517	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	15,407
38	H52	2.5633	24	-	1,274	100.0	1,274	1,274	497	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	14,814
39	H53	2.6658	25	-	1,274	100.0	1,274	1,274	478	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	14,243
40	H54	2.7725	26	-	1,274	100.0	1,274	1,274	460	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	13,696
41	H55	2.8834	27	-	1,274	100.0	1,274	1,274	442	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	13,170
42	H56	2.9987	28	-	1,274	100.0	1,274	1,274	425	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	12,663
43	H57	3.1187	29	-	1,274	100.0	1,274	1,274	409	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	12,175
44	H58	3.2434	30	-	1,274	100.0	1,274	1,274	393	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	11,707
45	H59	3.3731	31	-	1,274	100.0	1,274	1,274	378	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	11,257
46	H60	3.5081	32	-	1,274	100.0	1,274	1,274	363	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	10,823
47	H61	3.6484	33	-	1,274	100.0	1,274	1,274	349	△ 11,330	49,302	100.0	49,302	37,972	10,407
合計(総便益額)									33,185						1,141,591

※経過年は評価年からの年数

※営農経費節減効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

阿蘇小国郷区域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)	経過 年	維持管理費節減効果						営農に係る走行経費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計	
				年効果額 (千円)	年効果額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額 (千円)	同 左 割引後 (千円)	年効果額 (千円)	年効果額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額 (千円)	同 左 割引後 (千円)
		1		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	H15	0.6006	-13	△23,335	△9,717	0.0	-	△23,335	△38,853	-	231,190	0.0	-	-	-
2	H16	0.6246	-12	△23,335	△9,717	△ 3.9	379	△22,956	△36,753	-	231,190	0.0	-	-	-
3	H17	0.6496	-11	△23,335	△9,717	△ 16.9	1,642	△21,693	△33,395	-	231,190	0.0	-	-	-
4	H18	0.6756	-10	△23,335	△9,717	△ 21.0	2,044	△21,291	△31,514	-	231,190	0.0	-	-	-
5	H19	0.7026	-9	△23,335	△9,717	△ 10.3	1,004	△22,331	△31,783	-	231,190	0.0	-	-	-
6	H20	0.7307	-8	△23,335	△9,717	△ 7.5	727	△22,608	△30,940	-	231,190	0.0	-	-	-
7	H21	0.7599	-7	△23,335	△9,717	△ 7.5	727	△22,608	△29,751	-	231,190	0.0	-	-	-
8	H22	0.7903	-6	△23,335	△9,717	76.6	△7,441	△30,776	△38,941	-	231,190	94.7	219,003	219,003	277,114
9	H23	0.8219	-5	△23,335	△9,717	78.7	△7,642	△30,977	△37,690	-	231,190	95.2	220,079	220,079	267,768
10	H24	0.8548	-4	△23,335	△9,717	79.3	△7,709	△31,044	△36,317	-	231,190	95.4	220,437	220,437	257,881
11	H25	0.8890	-3	△23,335	△9,717	82.8	△8,044	△31,379	△35,297	-	231,190	96.1	222,229	222,229	249,976
12	H26	0.9246	-2	△23,335	△9,717	85.5	△8,311	△31,646	△34,226	-	231,190	96.7	223,663	223,663	241,902
13	H27	0.9615	-1	△23,335	△9,717	87.6	△8,512	△31,847	△33,122	-	231,190	97.2	224,738	224,738	233,737
14	H28	1.0000		△23,335	△9,717	87.6	△8,512	△31,847	△31,847	-	231,190	97.2	224,738	224,738	224,738
15	H29	1.0400	1	△23,335	△9,717	90.4	△8,780	△32,115	△30,881	-	231,190	97.8	226,172	226,172	217,473
16	H30	1.0816	2	△23,335	△9,717	92.4	△8,981	△32,316	△29,879	-	231,190	98.3	227,247	227,247	210,102
17	H31	1.1249	3	△23,335	△9,717	95.2	△9,248	△32,583	△28,966	-	231,190	98.9	228,681	228,681	203,290
18	H32	1.1699	4	△23,335	△9,717	97.2	△9,449	△32,784	△28,023	-	231,190	99.4	229,756	229,756	196,390
19	H33	1.2167	5	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△27,166	-	231,190	100.0	231,190	231,190	190,014
20	H34	1.2653	6	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△26,123	-	231,190	100.0	231,190	231,190	182,716
21	H35	1.3159	7	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△25,118	-	231,190	100.0	231,190	231,190	175,689
22	H36	1.3686	8	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△24,150	-	231,190	100.0	231,190	231,190	168,925
23	H37	1.4233	9	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△23,221	-	231,190	100.0	231,190	231,190	162,432
24	H38	1.4802	10	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△22,330	-	231,190	100.0	231,190	231,190	156,188
25	H39	1.5395	11	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△21,470	-	231,190	100.0	231,190	231,190	150,172
26	H40	1.6010	12	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△20,645	-	231,190	100.0	231,190	231,190	144,404
27	H41	1.6651	13	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△19,851	-	231,190	100.0	231,190	231,190	138,844
28	H42	1.7317	14	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△19,087	-	231,190	100.0	231,190	231,190	133,504
29	H43	1.8009	15	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△18,353	-	231,190	100.0	231,190	231,190	128,375
30	H44	1.8730	16	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△17,647	-	231,190	100.0	231,190	231,190	123,433
31	H45	1.9479	17	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△16,968	-	231,190	100.0	231,190	231,190	118,687
32	H46	2.0258	18	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△16,316	-	231,190	100.0	231,190	231,190	114,123
33	H47	2.1068	19	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△15,688	-	231,190	100.0	231,190	231,190	109,735
34	H48	2.1911	20	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△15,086	-	231,190	100.0	231,190	231,190	105,513
35	H49	2.2788	21	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△14,504	-	231,190	100.0	231,190	231,190	101,453
36	H50	2.3699	22	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△13,946	-	231,190	100.0	231,190	231,190	97,552
37	H51	2.4647	23	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△13,411	-	231,190	100.0	231,190	231,190	93,801
38	H52	2.5633	24	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△12,893	-	231,190	100.0	231,190	231,190	90,192
39	H53	2.6658	25	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△12,399	-	231,190	100.0	231,190	231,190	86,724
40	H54	2.7725	26	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△11,922	-	231,190	100.0	231,190	231,190	83,387
41	H55	2.8834	27	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△11,463	-	231,190	100.0	231,190	231,190	80,180
42	H56	2.9987	28	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△11,022	-	231,190	100.0	231,190	231,190	77,097
43	H57	3.1187	29	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△10,599	-	231,190	100.0	231,190	231,190	74,130
44	H58	3.2434	30	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△10,191	-	231,190	100.0	231,190	231,190	71,280
45	H59	3.3731	31	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△9,799	-	231,190	100.0	231,190	231,190	68,539
46	H60	3.5081	32	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△9,421	-	231,190	100.0	231,190	231,190	65,902
47	H61	3.6484	33	△23,335	△9,717	100.0	△9,717	△33,052	△9,059	-	231,190	100.0	231,190	231,190	63,367
合計(総便益額)									△1,078,026						5,936,729

※経過年は評価年からの年数

※維持管理費節減効果、営農に係る走行経費節減効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない

阿蘇小国郷区域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)	経 過 年	一般交通経費節減効果					地積確定効果						
				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	H15	0.6006	-13	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	0.0	-	-	-
2	H16	0.6246	-12	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	6.0	94	94	150
3	H17	0.6496	-11	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	23.0	359	359	553
4	H18	0.6756	-10	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	69.0	1,078	1,078	1,596
5	H19	0.7026	-9	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	92.0	1,437	1,437	2,045
6	H20	0.7307	-8	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	100.0	1,562	1,562	2,138
7	H21	0.7599	-7	-	397,794	0.0	-	-	-	-	1,562	100.0	1,562	1,562	2,056
8	H22	0.7903	-6	-	397,794	96.6	384,369	384,369	486,359	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,976
9	H23	0.8219	-5	-	397,794	96.9	385,554	385,554	469,101	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,900
10	H24	0.8548	-4	-	397,794	97.0	385,949	385,949	451,508	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,827
11	H25	0.8890	-3	-	397,794	97.5	387,923	387,923	436,359	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,757
12	H26	0.9246	-2	-	397,794	97.9	389,502	389,502	421,266	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,689
13	H27	0.9615	-1	-	397,794	98.2	390,687	390,687	406,330	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,625
14	H28	1.0000		-	397,794	98.2	390,687	390,687	390,687	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,562
15	H29	1.0400	1	-	397,794	98.6	392,266	392,266	377,179	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,502
16	H30	1.0816	2	-	397,794	98.9	393,451	393,451	363,768	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,444
17	H31	1.1249	3	-	397,794	99.3	395,030	395,030	351,169	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,389
18	H32	1.1699	4	-	397,794	99.6	396,215	396,215	338,674	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,335
19	H33	1.2167	5	-	397,794	100.0	397,794	397,794	326,945	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,284
20	H34	1.2653	6	-	397,794	100.0	397,794	397,794	314,387	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,234
21	H35	1.3159	7	-	397,794	100.0	397,794	397,794	302,298	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,187
22	H36	1.3686	8	-	397,794	100.0	397,794	397,794	290,658	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,141
23	H37	1.4233	9	-	397,794	100.0	397,794	397,794	279,487	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,097
24	H38	1.4802	10	-	397,794	100.0	397,794	397,794	268,743	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,055
25	H39	1.5395	11	-	397,794	100.0	397,794	397,794	258,392	-	1,562	100.0	1,562	1,562	1,015
26	H40	1.6010	12	-	397,794	100.0	397,794	397,794	248,466	-	1,562	100.0	1,562	1,562	976
27	H41	1.6651	13	-	397,794	100.0	397,794	397,794	238,901	-	1,562	100.0	1,562	1,562	938
28	H42	1.7317	14	-	397,794	100.0	397,794	397,794	229,713	-	1,562	100.0	1,562	1,562	902
29	H43	1.8009	15	-	397,794	100.0	397,794	397,794	220,886	-	1,562	100.0	1,562	1,562	867
30	H44	1.8730	16	-	397,794	100.0	397,794	397,794	212,383	-	1,562	100.0	1,562	1,562	834
31	H45	1.9479	17	-	397,794	100.0	397,794	397,794	204,217	-	1,562	100.0	1,562	1,562	802
32	H46	2.0258	18	-	397,794	100.0	397,794	397,794	196,364	-	1,562	100.0	1,562	1,562	771
33	H47	2.1068	19	-	397,794	100.0	397,794	397,794	188,815	-	1,562	100.0	1,562	1,562	741
34	H48	2.1911	20	-	397,794	100.0	397,794	397,794	181,550	-	1,562	100.0	1,562	1,562	713
35	H49	2.2788	21	-	397,794	100.0	397,794	397,794	174,563	-	1,562	100.0	1,562	1,562	685
36	H50	2.3699	22	-	397,794	100.0	397,794	397,794	167,853	-	1,562	100.0	1,562	1,562	659
37	H51	2.4647	23	-	397,794	100.0	397,794	397,794	161,396	-	1,562	100.0	1,562	1,562	634
38	H52	2.5633	24	-	397,794	100.0	397,794	397,794	155,188	-	1,562	100.0	1,562	1,562	609
39	H53	2.6658	25	-	397,794	100.0	397,794	397,794	149,222	-	1,562	100.0	1,562	1,562	586
40	H54	2.7725	26	-	397,794	100.0	397,794	397,794	143,479	-	1,562	100.0	1,562	1,562	563
41	H55	2.8834	27	-	397,794	100.0	397,794	397,794	137,960	-	1,562	100.0	1,562	1,562	542
42	H56	2.9987	28	-	397,794	100.0	397,794	397,794	132,655	-	1,562	100.0	1,562	1,562	521
43	H57	3.1187	29	-	397,794	100.0	397,794	397,794	127,551	-	1,562	100.0	1,562	1,562	501
44	H58	3.2434	30	-	397,794	100.0	397,794	397,794	122,647	-	1,562	100.0	1,562	1,562	482
45	H59	3.3731	31	-	397,794	100.0	397,794	397,794	117,931	-	1,562	100.0	1,562	1,562	463
46	H60	3.5081	32	-	397,794	100.0	397,794	397,794	113,393	-	1,562	100.0	1,562	1,562	445
47	H61	3.6484	33	-	397,794	100.0	397,794	397,794	109,033	-	1,562	100.0	1,562	1,562	428
合計(総便益額)									10,267,476						49,219

※経過年は評価年からの年数

。 ※一般交通経費節減効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

2(4) 総便益額算出表－5

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率)	経過 年	都市・農村交流促進効果						土地の利用価値向上効果					
				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	H15	0.6006	-13	-	445	0.0	-	-	-	-	17,130	0.0	-	-	-
2	H16	0.6246	-12	-	445	6.0	27	27	43	-	17,130	6.0	1,028	1,028	1,646
3	H17	0.6496	-11	-	445	23.0	102	102	157	-	17,130	23.0	3,940	3,940	6,065
4	H18	0.6756	-10	-	445	69.0	307	307	454	-	17,130	69.0	11,820	11,820	17,496
5	H19	0.7026	-9	-	445	92.0	409	409	582	-	17,130	92.0	15,760	15,760	22,431
6	H20	0.7307	-8	-	445	100.0	445	445	609	-	17,130	100.0	17,130	17,130	23,443
7	H21	0.7599	-7	-	445	100.0	445	445	586	-	17,130	100.0	17,130	17,130	22,542
8	H22	0.7903	-6	-	445	100.0	445	445	563	-	17,130	100.0	17,130	17,130	21,675
9	H23	0.8219	-5	-	445	100.0	445	445	541	-	17,130	100.0	17,130	17,130	20,842
10	H24	0.8548	-4	-	445	100.0	445	445	521	-	17,130	100.0	17,130	17,130	20,040
11	H25	0.8890	-3	-	445	100.0	445	445	501	-	17,130	100.0	17,130	17,130	19,269
12	H26	0.9246	-2	-	445	100.0	445	445	481	-	17,130	100.0	17,130	17,130	18,527
13	H27	0.9615	-1	-	445	100.0	445	445	463	-	17,130	100.0	17,130	17,130	17,816
14	H28	1.0000		-	445	100.0	445	445	445	-	17,130	100.0	17,130	17,130	17,130
15	H29	1.0400	1	-	445	100.0	445	445	428	-	17,130	100.0	17,130	17,130	16,471
16	H30	1.0816	2	-	445	100.0	445	445	411	-	17,130	100.0	17,130	17,130	15,838
17	H31	1.1249	3	-	445	100.0	445	445	396	-	17,130	100.0	17,130	17,130	15,228
18	H32	1.1699	4	-	445	100.0	445	445	380	-	17,130	100.0	17,130	17,130	14,642
19	H33	1.2167	5	-	445	100.0	445	445	366	-	17,130	100.0	17,130	17,130	14,079
20	H34	1.2653	6	-	445	100.0	445	445	352	-	17,130	100.0	17,130	17,130	13,538
21	H35	1.3159	7	-	445	100.0	445	445	338	-	17,130	100.0	17,130	17,130	13,018
22	H36	1.3686	8	-	445	100.0	445	445	325	-	17,130	100.0	17,130	17,130	12,516
23	H37	1.4233	9	-	445	100.0	445	445	313	-	17,130	100.0	17,130	17,130	12,035
24	H38	1.4802	10	-	445	100.0	445	445	301	-	17,130	100.0	17,130	17,130	11,573
25	H39	1.5395	11	-	445	100.0	445	445	289	-	17,130	100.0	17,130	17,130	11,127
26	H40	1.6010	12	-	445	100.0	445	445	278	-	17,130	100.0	17,130	17,130	10,700
27	H41	1.6651	13	-	445	100.0	445	445	267	-	17,130	100.0	17,130	17,130	10,288
28	H42	1.7317	14	-	445	100.0	445	445	257	-	17,130	100.0	17,130	17,130	9,892
29	H43	1.8009	15	-	445	100.0	445	445	247	-	17,130	100.0	17,130	17,130	9,512
30	H44	1.8730	16	-	445	100.0	445	445	238	-	17,130	100.0	17,130	17,130	9,146
31	H45	1.9479	17	-	445	100.0	445	445	228	-	17,130	100.0	17,130	17,130	8,794
32	H46	2.0258	18	-	445	100.0	445	445	220	-	17,130	100.0	17,130	17,130	8,456
33	H47	2.1068	19	-	445	100.0	445	445	211	-	17,130	100.0	17,130	17,130	8,131
34	H48	2.1911	20	-	445	100.0	445	445	203	-	17,130	100.0	17,130	17,130	7,818
35	H49	2.2788	21	-	445	100.0	445	445	195	-	17,130	100.0	17,130	17,130	7,517
36	H50	2.3699	22	-	445	100.0	445	445	188	-	17,130	100.0	17,130	17,130	7,228
37	H51	2.4647	23	-	445	100.0	445	445	181	-	17,130	100.0	17,130	17,130	6,950
38	H52	2.5633	24	-	445	100.0	445	445	174	-	17,130	100.0	17,130	17,130	6,683
39	H53	2.6658	25	-	445	100.0	445	445	167	-	17,130	100.0	17,130	17,130	6,426
40	H54	2.7725	26	-	445	100.0	445	445	161	-	17,130	100.0	17,130	17,130	6,179
41	H55	2.8834	27	-	445	100.0	445	445	154	-	17,130	100.0	17,130	17,130	5,941
42	H56	2.9987	28	-	445	100.0	445	445	148	-	17,130	100.0	17,130	17,130	5,712
43	H57	3.1187	29	-	445	100.0	445	445	143	-	17,130	100.0	17,130	17,130	5,493
44	H58	3.2434	30	-	445	100.0	445	445	137	-	17,130	100.0	17,130	17,130	5,281
45	H59	3.3731	31	-	445	100.0	445	445	132	-	17,130	100.0	17,130	17,130	5,078
46	H60	3.5081	32	-	445	100.0	445	445	127	-	17,130	100.0	17,130	17,130	4,883
47	H61	3.6484	33	-	445	100.0	445	445	122	-	17,130	100.0	17,130	17,130	4,695
合計(総便益額)									14,023						539,790

※経過年は評価年からの年数

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

2(4) 総便益額算出表－6

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率)	経 過 年	交通事故減少効果						国産農産物安定供給効果					
				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	H15	0.6006	-13	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	0.0	-	7,932	13,207
2	H16	0.6246	-12	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	△ 8.0	586	8,518	13,638
3	H17	0.6496	-11	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	△ 28.2	2,076	10,008	15,406
4	H18	0.6756	-10	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	48.4	△3,557	4,375	6,475
5	H19	0.7026	-9	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	86.7	△6,373	1,559	2,219
6	H20	0.7307	-8	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	792
7	H21	0.7599	-7	-	1,535	0.0	-	-	-	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	762
8	H22	0.7903	-6	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,942	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	732
9	H23	0.8219	-5	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,868	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	704
10	H24	0.8548	-4	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,796	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	677
11	H25	0.8890	-3	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,727	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	651
12	H26	0.9246	-2	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,660	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	626
13	H27	0.9615	-1	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,596	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	602
14	H28	1.0000		-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,535	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	579
15	H29	1.0400	1	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,476	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	556
16	H30	1.0816	2	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,419	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	536
17	H31	1.1249	3	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,365	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	515
18	H32	1.1699	4	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,312	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	495
19	H33	1.2167	5	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,262	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	476
20	H34	1.2653	6	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,213	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	457
21	H35	1.3159	7	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,167	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	440
22	H36	1.3686	8	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,122	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	423
23	H37	1.4233	9	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,078	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	407
24	H38	1.4802	10	-	1,535	100.0	1,535	1,535	1,037	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	391
25	H39	1.5395	11	-	1,535	100.0	1,535	1,535	997	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	375
26	H40	1.6010	12	-	1,535	100.0	1,535	1,535	959	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	362
27	H41	1.6651	13	-	1,535	100.0	1,535	1,535	922	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	348
28	H42	1.7317	14	-	1,535	100.0	1,535	1,535	886	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	334
29	H43	1.8009	15	-	1,535	100.0	1,535	1,535	852	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	321
30	H44	1.8730	16	-	1,535	100.0	1,535	1,535	820	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	309
31	H45	1.9479	17	-	1,535	100.0	1,535	1,535	788	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	297
32	H46	2.0258	18	-	1,535	100.0	1,535	1,535	758	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	286
33	H47	2.1068	19	-	1,535	100.0	1,535	1,535	729	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	274
34	H48	2.1911	20	-	1,535	100.0	1,535	1,535	701	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	265
35	H49	2.2788	21	-	1,535	100.0	1,535	1,535	674	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	254
36	H50	2.3699	22	-	1,535	100.0	1,535	1,535	648	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	244
37	H51	2.4647	23	-	1,535	100.0	1,535	1,535	623	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	235
38	H52	2.5633	24	-	1,535	100.0	1,535	1,535	599	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	226
39	H53	2.6658	25	-	1,535	100.0	1,535	1,535	576	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	216
40	H54	2.7725	26	-	1,535	100.0	1,535	1,535	554	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	209
41	H55	2.8834	27	-	1,535	100.0	1,535	1,535	532	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	201
42	H56	2.9987	28	-	1,535	100.0	1,535	1,535	512	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	194
43	H57	3.1187	29	-	1,535	100.0	1,535	1,535	492	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	186
44	H58	3.2434	30	-	1,535	100.0	1,535	1,535	473	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	179
45	H59	3.3731	31	-	1,535	100.0	1,535	1,535	455	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	172
46	H60	3.5081	32	-	1,535	100.0	1,535	1,535	438	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	166
47	H61	3.6484	33	-	1,535	100.0	1,535	1,535	421	7,932	△7,353	100.0	△7,353	579	159
合計(総便益額)									39,984						67,578

※経過年は評価年からの年数

※国産農産物安定供給効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

2(4) 総便益額算出表－7

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率) 1	経 過 年	割引後 効果額 合 計 (千円) Σ 7	備考
1	H15	0.6006	-13	136,573	着工
2	H16	0.6246	-12	141,447	
3	H17	0.6496	-11	163,361	
4	H18	0.6756	-10	196,460	
5	H19	0.7026	-9	206,081	
6	H20	0.7307	-8	204,155	
7	H21	0.7599	-7	196,583	工事完了
8	H22	0.7903	-6	945,712	完了公告
9	H23	0.8219	-5	911,855	
10	H24	0.8548	-4	877,565	
11	H25	0.8890	-3	847,664	
12	H26	0.9246	-2	817,995	
13	H27	0.9615	-1	788,744	
14	H28	1.0000		758,378	評価年
15	H29	1.0400	1	731,848	
16	H30	1.0816	2	705,604	
17	H31	1.1249	3	680,886	
18	H32	1.1699	4	656,454	
19	H33	1.2167	5	633,461	
20	H34	1.2653	6	609,127	
21	H35	1.3159	7	585,707	
22	H36	1.3686	8	563,154	
23	H37	1.4233	9	541,510	
24	H38	1.4802	10	520,693	
25	H39	1.5395	11	500,636	
26	H40	1.6010	12	481,408	
27	H41	1.6651	13	462,873	
28	H42	1.7317	14	445,072	
29	H43	1.8009	15	427,970	
30	H44	1.8730	16	411,496	
31	H45	1.9479	17	395,672	
32	H46	2.0258	18	380,458	
33	H47	2.1068	19	365,831	
34	H48	2.1911	20	351,754	
35	H49	2.2788	21	338,219	
36	H50	2.3699	22	325,218	
37	H51	2.4647	23	312,709	
38	H52	2.5633	24	300,681	
39	H53	2.6658	25	289,117	
40	H54	2.7725	26	277,993	
41	H55	2.8834	27	267,301	
42	H56	2.9987	28	257,023	
43	H57	3.1187	29	247,132	
44	H58	3.2434	30	237,630	
45	H59	3.3731	31	228,492	
46	H60	3.5081	32	219,701	
47	H61	3.6484	33	211,251	
合計(総便益額)				21,156,654	

※経過年は評価年からの年数

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果ー1

(区画整理団地)

計画 地目	作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産 増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況	計画	効果 発生 面積 ①		事業 なかりせ げ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田表作	水稻	新設	ha 64.7	ha 63.3	ha △ 1.4	作付減	kg(本)/10a —	kg(本)/10a —	kg(本)/10a 456	t △ 6.4	千円/(千本) 185	千円 △1,184	% —	千円 —
					63.3	単収増 (水管理改良)	456	465	9	5.7	185	1,055	77	812
						小計						△129		812
		更新	64.7	64.7	64.7	単収増 (水管理改良)	289	456	167	108.0	185	19,980	77	15,385
						水稻計						19,851		16,197
	大豆	新設	2.8	0.0	△ 2.8	作付減	—	—	92	△ 2.6	128	△333	—	—
	きゅうり	新設	3.6	2.6	△ 1.0	作付減	—	—	4,536	△ 45.4	310	△14,074	9	△1,267
					2.6	単収増 (田畑輪換)	4,536	5,216	680	17.7	310	5,487	81	4,444
						きゅうり計						△8,587		3,177
	ほうれんそう (3作)	新設	3.9	0.0	△ 3.9	作付減	—	—	567	△ 22.1	539	△11,912	—	—
	ほうれんそう (5作)	新設	32.7	19.0	△ 13.7	作付減	—	—	567	△ 77.7	539	△41,880	—	—
					19.0	単収増 (田畑輪換)	567	652	85	16.2	539	8,732	79	6,898
						ほうれんそ う(5作)計						△33,148		6,898
	スターチス	新設	0.8	0.0	△ 0.8	作付減	—	—	26,087	△ 208.7	40	△8,348	22	△1,837
	ソルゴー	新設	15.1	0.0	△ 15.1	作付減	—	—	4,923	△ 743.4	10	△7,434	—	—
	カーネーション	新設	0.0	0.3	0.3	作付増	—	—	91,000	273.0	40	10,920	15	1,638
	WCS	新設	0.0	11.2	11.2	作付増	—	—	2,500	280.0	10	2,800	—	—
田裏作	いちご	新設	1.3	0.0	△ 1.3	作付減	—	—	3,027	△ 39.4	1,017	△40,070	9	△3,606
	イタリアンライグラス	新設	9.1	6.7	△ 2.4	作付減	—	—	3,466	△ 83.2	9	△749	—	—
					6.7	単収増 (田畑輪換)	3,466	3,986	520	34.8	9	313	3	9
						イタリアンライ グラス(5作)計						△436		9
水田計		新設	134.0	103.1								△96,677		7,091
		更新	64.7	64.7								19,980		15,385
畑 春 夏 作	ソルゴー	新設	9.5	0.0	△ 9.5	作付減	—	—	4,923	△ 467.7	10	△4,677	—	—
	だいこん	新設	24.3	3.9	△ 20.4	作付減	—	—	2,882	△ 587.9	87	△51,147	15	△7,672
	イタリアンライグラス	新設	0.0	19.1	19.1	作付増	—	—	3,986	761.3	9	6,852	—	—
畑 秋 冬 作	イタリアンライグラス	新設	4.3	16.5	12.2	作付増	—	—	3,986	486.3	9	4,377	—	—
	だいこん	新設	0.0	6.1	6.1	作付増	—	—	3,314	202.2	87	17,591	15	2,639
普通畑計		新設	38.1	45.6								△27,004		△5,033
		更新	0.0	0.0								—		—
区 画 整 理	新設		172.1	148.7								△123,681		2,058
	更新		64.7	64.7								19,980		15,385
	合計		236.8	213.4								△103,701		17,443

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果－2

(暗渠排水団地)

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ げ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田表作	水稻	新設	ha	ha	ha	作付増 単収増 (乾田化) 水稻計	kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(t千本)	千円	%	千円
			17.8	21.0	3.2		—	—	465	14.9	185	2,757	—	—
					17.8		451	465	14	2.5	185	463	77	357
												3,220		357
	トマト	新設	0.0	1.2	1.2	作付増	—	—	9,623	115.5	301	34,766	9	3,129
田裏作	ソルゴー	新設	5.6	0.0	△ 5.6	作付減	—	—	4,923	△ 275.7	10	△ 2,757	—	—
	ほうれんそう (5作)	新設	0.0	4.0	4.0	作付増	—	—	652	26.1	539	14,068	—	—
	イタリアンライグラス	新設	0.0	3.2	3.2	作付増	—	—	3,986	127.6	9	1,148	—	—
暗渠排水	新設		23.4	29.4								50,445		3,486
	更新		0.0	0.0								—		—
	合計		23.4	29.4								50,445		3,486

(用排水整備更新)

計画地目	作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
			現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせ げ 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
水田	水稻	更新	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(t千本)	千円	%	千円
			123.7	123.7	123.7		195	465	270	334.0	185	61,790	77	47,578
用排水整備	新設		0.0	0.0								—		—
	更新		123.7	123.7								61,790		47,578
	合計		123.7	123.7								61,790		47,578
全工種計	新設		195.5	178.1								△ 73,236		5,544
	更新		188.4	188.4								81,770		62,963
	合計		383.9	366.5								8,534		68,507

阿蘇小国郷区域の事業の効用に関する詳細

3 (3) 営農経費節減効果

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			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (区画整理)	916,893	634,775	－	－	282,118	63.3	17,858
WCS (区画整理)	643,798	468,916	－	－	174,882	11.2	1,959
イタリアンライグラス (田 区画整理)	1,161,245	517,412	－	－	643,833	6.7	4,314
だいこん (区画整理)	704,703	607,730	－	－	96,973	10.0	970
イタリアンライグラス (畑 区画整理)	1,161,245	517,412	－	－	643,833	35.6	22,920
水稻 (用水改良)	－	－	861,843	916,893	△55,050	64.7	△3,562
イタリアンライグラス (田 用水改良)	－	－	1,131,885	1,161,245	△29,360	9.1	△267
だいこん (用水改良)	－	－	690,051	704,731	△14,680	24.3	△357
イタリアンライグラス (畑 用水改良)	－	－	1,131,885	1,161,245	△29,360	4.3	△126
水稻(暗渠排水)	684,732	645,359	－	－	39,373	21.0	827
イタリアンライグラス (暗渠排水)	567,457	522,493	－	－	44,964	3.2	144
水稻 (用排施設更新)	－	－	431,124	487,857	△56,733	123.7	△7,018
林地転換	257,932	－	－	－	257,932	1.2	310
新設							49,302
更新							△11,330
合計							37,972