

伊是名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：沖縄県島尻郡伊是名村
- ② 受益面積：520ha（畑：520ha）（平成10年現在）
- ③ 主要工事：地下ダム1箇所、貯水池1箇所、用水路4.2km
- ④ 事業費：14,300百万円（決算額）
- ⑤ 事業期間：平成11年度～平成20年度（機能監視：平成21年度～平成23年度）
（完了公告：平成24年度）
- ⑥ 関連事業：県営かんがい排水事業 216ha、農業基盤整備促進事業等 304ha
※関連事業の進捗状況：93%（平成29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	41,707,091
当該事業による整備費用	②	28,283,778
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	③	13,423,313
評価期間（当該事業の工事期間+40年）	④	53年
総便益額（現在価値化）	⑤	42,573,259
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.02

（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	千原地下ダム	—	18,633,057	—	90,564	1,294,903	17,428,718
	第1副貯水池	—	2,189,214	—	165,633	208,358	2,146,489
	小 計	—	28,283,778	—	1,811,549	2,214,411	27,880,916
関 連 事 業	県営かんがい排水事業 伊是名東部地区	—	—	1,983,246	566,379	255,080	2,294,545
	基盤整備事業 アカナ原1期地区	—	—	274,702	64,617	21,992	317,327
	小 計	—	—	5,821,721	1,636,123	710,247	6,747,597
そ の 他	県営ほ場整備事業 伊是名東部地区	2,083,736	—	—	—	—	2,083,736
	小 計	6,830,539	—	248,039	—	—	7,078,578
合 計		6,830,539	28,283,778	6,069,760	3,447,672	2,924,658	41,707,091

※ 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「伊是名地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年総効果 (便益)額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作物生産効果		64,393	用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
品質向上効果		12,971	用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生産物の価格が向上する効果
営農経費節減効果		467,884	用水施設の整備及び区画整理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		△44,844	用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
農村の振興に関する効果			
地域用水効果		11,118	用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地域用水を利用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		300,318	用水施設の整備に伴い、農業用施設が観光資源等として利活用できる効果
その他の効果			
国産農産物安定供給効果		12,721	用水施設の整備により農業生産性の向上が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
地域経済への波及効果		175,191	本事業及び関連事業の実施に伴い、受益地域における農産物の増産等により川上、川下を含めた関連産業の生産が増減する効果
水源確保効果		118,072	用水施設の整備に伴い、地域の水源が確保されたことで渇水時において生活用水の給水制限を回避できる効果
合計		1,117,824	

(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	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	H11	0.4746	-19	-	64,393	0.0	0	0	0	889,511	着工
2	H12	0.4936	-18	-	64,393	0.0	0	0	0	855,272	
3	H13	0.5134	-17	-	64,393	0.0	0	0	0	822,287	
4	H14	0.5339	-16	-	64,393	0.0	0	0	0	790,713	
5	H15	0.5553	-15	-	64,393	0.0	0	0	0	760,241	
6	H16	0.5775	-14	-	64,393	0.0	0	0	0	731,016	
7	H17	0.6006	-13	-	64,393	0.0	0	0	0	722,113	
8	H18	0.6246	-12	-	64,393	0.0	0	0	0	694,367	
9	H19	0.6496	-11	-	64,393	0.0	0	0	0	667,500	
10	H20	0.6756	-10	-	64,393	0.0	0	0	0	641,812	工事完了
11	H21	0.7026	-9	-	64,393	31.8	20,477	20,477	29,145	1,220,079	
12	H22	0.7307	-8	-	64,393	31.8	20,477	20,477	28,024	1,144,395	
13	H23	0.7599	-7	-	64,393	36.4	23,439	23,439	30,845	1,116,252	
14	H24	0.7903	-6	-	64,393	86.9	55,958	55,958	70,806	1,383,436	完了公告
15	H25	0.8219	-5	-	64,393	92.3	59,435	59,435	72,314	1,485,480	
16	H26	0.8548	-4	-	64,393	98.3	63,298	63,298	74,050	1,446,285	
17	H27	0.8890	-3	-	64,393	98.3	63,298	63,298	71,201	1,267,563	
18	H28	0.9246	-2	-	64,393	98.3	63,298	63,298	68,460	1,282,077	
19	H29	0.9615	-1	-	64,393	100.0	64,393	64,393	66,971	1,303,925	
20	H30	1.0000		-	64,393	100.0	64,393	64,393	64,393	1,314,366	評価年
21	H31	1.0400	1	-	64,393	100.0	64,393	64,393	61,916	1,341,550	
22	H32	1.0816	2	-	64,393	100.0	64,393	64,393	59,535	1,358,890	
23	H33	1.1249	3	-	64,393	100.0	64,393	64,393	57,243	1,376,708	
24	H34	1.1699	4	-	64,393	100.0	64,393	64,393	55,041	1,409,431	
25	H35	1.2167	5	-	64,393	100.0	64,393	64,393	52,924	1,436,997	
38	H48	2.0258	18	-	64,393	100.0	64,393	64,393	31,786	493,509	
39	H49	2.1068	19	-	64,393	100.0	64,393	64,393	30,564	474,535	
40	H50	2.1911	20	-	64,393	100.0	64,393	64,393	29,388	456,279	
41	H51	2.2788	21	-	64,393	100.0	64,393	64,393	28,257	438,719	
42	H52	2.3699	22	-	64,393	100.0	64,393	64,393	27,171	421,853	
43	H53	2.4647	23	-	64,393	100.0	64,393	64,393	26,126	405,628	
44	H54	2.5633	24	-	64,393	100.0	64,393	64,393	25,121	390,025	
45	H55	2.6658	25	-	64,393	100.0	64,393	64,393	24,155	375,030	
46	H56	2.7725	26	-	64,393	100.0	64,393	64,393	23,226	360,594	
47	H57	2.8834	27	-	64,393	100.0	64,393	64,393	22,332	346,727	
48	H58	2.9987	28	-	64,393	100.0	64,393	64,393	21,474	333,395	
49	H59	3.1187	29	-	64,393	100.0	64,393	64,393	20,647	320,566	
50	H60	3.2434	30	-	64,393	100.0	64,393	64,393	19,854	308,243	
51	H61	3.3731	31	-	64,393	100.0	64,393	64,393	19,090	296,388	
52	H62	3.5081	32	-	64,393	100.0	64,393	64,393	18,356	284,983	
53	H63	3.6484	33	-	64,393	100.0	64,393	64,393	17,650	274,026	
合計(総便益額)									1,744,784	42,573,259	

※経過年は基準年からの年数。

※作物生産効果額を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「伊是名地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

さとうきび、たまねぎ、かぼちゃ、マンゴー、牧草

○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	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 千円/t	増加粗収益 ⑤=③×④ 千円	純益率 ⑥ %	年効果額 ⑦=⑤×⑥ 千円
	新設・更新 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					
さとうきび (夏植)	ha (188) 94.0	ha (128) 64.0	ha 64.0 △30.0	単収増 (湿潤かんがい) 作付減	kg/10a 8,561	kg/10a 9,449	kg/10a 888	t 568.3	千円/t 22	千円 12,503	% 78	千円 9,752
				さとうきび (夏植) 計						千円 △44,000		千円 9,752
さとうきび (株出)	292.0	306.0	292.0 14.0	単収増 (湿潤かんがい) 作付増	6,586	7,882	1,296	3,784.3	22	83,255	78	64,939
				さとうきび (株出) 計						107,532		64,939
新設	422.0	436.0								131,149		64,393
更新	—	—								—		—
合計										131,149		64,393

※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、「伊是名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、計画時点の国営伊是名土地改良事業計画書等に記載された現況面積。「計画作付面積」は、事後評価時点の実態調査等を基に決定。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は、計画時点の国営伊是名土地改良事業計画書等に記載された現況単収。「事業ありせば単収」は、事後評価時点の実態調査等を基に決定。
- ・生産物単価：関係JA等からの聞き取り等による最近5ヶ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。

(2) 品質向上効果

○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）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×単価向上額

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新 ①	新設 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥＝④－③	事業ありせば－現況 ⑦＝⑤－④	現況－事業なかりせば ⑧＝①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝②×⑦	計 ⑩＝⑧＋⑨
さとうきび (夏植)	湿潤 かんがい	—	6,047.0	21.75	21.75	22.18	—	0.43	—	2,600	2,600
さとうきび (株出)	湿潤 かんがい	—	24,119.0	21.75	21.75	22.18	—	0.43	—	10,371	10,371
新設										12,971	12,971
更新									—		—
合計										12,971	12,971

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量
- ・生産物単価：「事業なかりせば単価」及び「現況単価」は、農業用用水施設の機能喪失時の単価であり、「事業ありせば単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し算定した。「事業ありせば単価」は、関係JA等からの聞き取りによる最近5ヶ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

さとうきび、牧草

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

- さとうきび（夏植）（用水改良：水管理作業・防除作業に要する経費の増減）
- さとうきび（夏植）（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減）
- さとうきび（株出）（用水改良：水管理作業・防除作業に要する経費の増減）
- さとうきび（株出）（区画整理：機械利用効率の向上による経費の増減）
- 牧 草（用水改良：水管理作業・防除作業に要する経費の増減）
- 土 壌 保 全 経 費（土づくりに係る購入、運搬、整地に要する経費の増減）

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			
さとうきび(夏植) (用水改良)	円 100,184	円 29,140	円 -	円 -	円 71,044	ha 128.0	千円 9,094
さとうきび(夏植) (区画整理)	1,903,347	927,605	-	-	975,742	128.0	124,895
さとうきび(株出) (用水改良)	83,500	21,771	-	-	61,729	306.0	18,889
さとうきび(株出) (区画整理)	989,477	604,871	-	-	384,606	306.0	117,689
牧 草 (用水改良)	-	8,613	-	-	△8,613	36.0	△310
土壌保全経費	414,089	16,449	-	-	397,640	497.0	197,627
新 設	/						467,884
更 新	/						-
合 計	/						467,884

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：計画時点の国営伊是名土地改良事業計画書等に記載された現況の経費を基に算定。
- ・事業ありせば営農経費：評価時点の営農経費であり、関係機関への聞き取り等を基に整理し算定。

(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

地下ダム、貯水池、用水路等

○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 -	千円 44,844	千円 △44,844
合 計			△44,844

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費：施設がないため「-」となる。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に算定。

(5) 地域用水効果

○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、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

年効果額 = (事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数 × 1ヶ所当たりの建設費) × 還元率

○年効果額の算定

区 分	事業ありせば 計画節減数 ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
新設整備	箇所 39	千円 4,932	0.0578	千円 11,118

【新設】

- ・事業ありせば計画節減数：消防法に基づく消防水利施設として位置づけられている施設数を算定。
- ・1箇所当たり建設費：地区の防火水槽の建設費を基に算定。
- ・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間（30年）における年効果額に換算するための係数。

(6) 都市・農村交流促進効果

○効果の考え方

事業により整備された施設がレクリエーション等の観光資源として利活用されていることから、年間来訪者の旅行費用の差をもって年効果額を算定した。

○年効果額算定式

年効果額 = 事業ありせば施設交流費用 - 事業なかりせば施設交流費用

○年効果額の算定

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
	千円/年	千円/年	千円/年
新設整備	302,423	2,105	300,318

【新設】

- ・事業ありせば施設交流費用：沖縄県内外から民泊で訪れる修学旅行生の人数（直近5ヶ年平均）を基に一人当たり旅行費用を乗じて算定。
 - ・事業なかりせば施設交流費用：沖縄県内から民泊で訪れる修学旅行生の人数（直近5ヶ年平均）を基に一人当たり旅行費用を乗じて算定。
- ※一人当たり旅行費用は、民泊で訪れた修学旅行生の居住地から伊是名村への旅行費用を公共交通機関の代金（運賃）を基に算定。

(7) 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：支払意志額）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

さとうきび、たまねぎ、かぼちゃ、マンゴー、牧草

○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	131,149	97	12,721

【新設】

- ・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を算定。
- ・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。

(8) 地域経済への波及効果

○効果の考え方

本事業及び関連事業の実施により、本地域における農産物（さとうきび）が増加することで、地域内の関連産業の生産が増加することについて、産業連関表を用いて年効果額を算定した。

○対象作物

さとうきび

○年効果額算定式

年効果額 = 川上産業（農業資材関連産業）への波及効果額 + 川下産業（農産物需要関連産業）への波及効果額

○年効果額の算定

川上産業への 波及効果額 ①	川下産業		年効果額 ④=①+②+③
	川下産業への 波及効果額 ②	川下の川上産業への 波及効果額 ③	
千円 49,705	千円 78,132	千円 47,354	千円 175,191

【新設】

- ・川上産業への波及効果額：事業により増加したさとうきび生産額に、沖縄県産業連関表の農業部門の逆行列係数及び県内調達率を乗じて算定。
- ・川下産業への波及効果額：対象となる川下産業の団体への調査を基に、事業が支える川下産業生産額を算定。
- ・川下の川上産業への波及効果額：事業が支える従前の川下産業生産額に、沖縄県産業連関表の飲食料品部門の逆行列係数及び県内調達率を乗じて算定。

(9) 水源確保効果

○効果の考え方

離島という条件の下、事業の実施による地下ダム等の水源開発によって地域の貴重な水源が確保され、渇水時において生活用水として転換できる効果として、地下ダム等があることで給水制限を回避できるという安心感の向上を給水制限等の回避による被害額（減少分）に代替して年効果額を算定した。

○年効果額算定式

年効果額 = 生活用水被害額 + 業務営業用水被害額

○年効果額の算定（評価期間における年効果額（平均））

生活用水被害額 ①	業務営業用水被害額 ②	年効果額 ③=①+②
千円/年	千円/年	千円/年
61,991	56,081	118,072

※評価期間における年効果額（平均）を事例として示す。各年度ごとの詳細については、「伊是名地区の事業の効用に関する詳細（総便益算出表-6）」を参照。

- ・生活用水被害額：給水制限率別の影響人口（給水区域内の被害人口×被害日数）×被害原単位（マニュアルで定められた数値）により算定。
- ・業務営業用水被害額：給水区域内一日当たりの総生産額×影響率（マニュアルで定められた数値）×被害日数により算定。

※「水道事業の費用対効果分析マニュアル」（平成23年7月7日、平成29年3月一部改訂）の「減・断水被害の回避効果」の算定方法に準拠し算定。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部監修（平成27年）「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30年3月28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30年3月28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】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、内閣府沖縄総合事務局土地改良総合事務所調べ（平成29年）

【便益】

- ・沖縄総合事務局「国営伊是名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21年～平成27年）
- ・内閣府沖縄総合事務局農林水産部「沖縄農林水産統計年報」（平成3年～平成27年）
- ・沖縄県中央卸売市場「市場統計」（平成22年～平成27年）
- ・東京都中央卸売市場「市場統計情報」（平成22年～平成26年）
- ・「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）
- ・水道事業の費用対効果分析マニュアル（平成23年7月、平成29年3月一部改訂 厚生労働省健康局水道課）
- ・効果算定に必要な各種緒元については、内閣府沖縄総合事務局土地改良総合事務所調べ（平成29年）

伊是名地区の事業の効用に関する詳細

2 (2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間 終了時点の 資産価額	総費用
		①	②	③	④	⑤	⑥=①+②+ ③+④-⑤
当該事業	千原地下ダム	-	18,633,057	-	90,564	1,294,903	17,428,718
	第1副貯水池	-	2,189,214	-	165,633	208,358	2,146,489
	第2副貯水池	-	1,576,400	-	135,801	128,743	1,583,458
	大野山内貯水池	-	2,495,627	-	211,632	213,789	2,493,470
	カンゾウ調整池	-	187,158	-	79,721	36,114	230,765
	千原取水機場 ポンプ	-	778,788	-	410,758	76,574	1,112,972
	千原取水機場 建屋	-	101,998	-	7,279	2,927	106,350
	第1送水路	-	483,867	-	94,961	48,963	529,865
	第2送水路	-	305,990	-	70,953	38,798	338,145
	カンゾウ用水路	-	727,750	-	147,780	98,912	776,618
	大野山内用水路	-	194,298	-	43,079	25,651	211,726
	中央管理所 建屋	-	302,082	-	5,065	5,106	302,041
	水管理システム	-	307,549	-	348,323	35,573	620,299
	小計			28,283,778		1,811,549	2,214,411
関連事業	県営かんがい排水事業 伊是名東部地区	-	-	1,983,246	566,379	255,080	2,294,545
	基盤整備促進事業 アカナ原I期地区	-	-	274,702	64,617	21,992	317,327
	基盤整備促進事業 サンゲナ地区	-	-	452,122	115,801	39,409	528,514
	基盤整備促進事業 屋ノ下地区	-	-	553,738	152,937	52,047	654,628
	基盤整備促進事業 川口第2地区	-	-	422,236	119,283	40,595	500,924
	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 川端地区	-	-	379,640	111,486	37,940	453,186
	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 鳥田地区	-	-	399,730	114,353	56,239	457,844
	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 仲田地区	-	-	323,537	92,978	49,820	366,695
	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 大野山地区	-	-	290,255	84,361	34,707	339,909
	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 タチハ地区	-	-	355,553	102,774	46,285	412,042
農山漁村活性化プロジェクト支援交付金 イシジウムイ原地区	-	-	386,962	111,154	76,133	421,983	
小計			-	5,821,721	1,636,123	710,247	6,747,597
その他	県営ほ場整備事業 伊是名東部地区	2,083,736	-	-	-	-	2,083,736
	県営ほ場整備事業 大野山地区	970,723	-	-	-	-	970,723
	県営ほ場整備事業 サンゲナ地区	1,154,503	-	-	-	-	1,154,503
	県営ほ場整備事業 上村地区	930,251	-	-	-	-	930,251
	県営干拓事業 勢理客地区(干拓)	321,020	-	-	-	-	321,020
	県営畑地帯総合整備事業 天城地区	-	-	182,652	-	-	182,652
	団体営土地改良総合整備事業 仲田地区	607,754	-	-	-	-	607,754
	団体営農村総合整備モデル事業 勢理客地区	121,359	-	-	-	-	121,359
	団体営農村総合整備モデル事業 内花地区	456,142	-	-	-	-	456,142
	団体営農地開発事業 糸数地区	185,051	-	-	-	-	185,051
団体営農山漁村活性化対策整備事業 イシジウムイ地区	-	-	65,387	-	-	65,387	
小計	6,830,539	-	248,039	-	-	7,078,578	
合計	6,830,539	28,283,778	6,069,760	3,447,672	2,924,658	41,707,091	

伊是名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) ¹ ①	経過年 (t)	作物生産効果						品質向上効果									
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果				計		更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果				計	
				年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後				
				(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①				
1	H11	0.4746	-19	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
2	H12	0.4936	-18	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
3	H13	0.5134	-17	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
4	H14	0.5339	-16	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
5	H15	0.5553	-15	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
6	H16	0.5775	-14	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
7	H17	0.6006	-13	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
8	H18	0.6246	-12	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
9	H19	0.6496	-11	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
10	H20	0.6756	-10	-	64,393	0.0	0	0	0	-	12,971	0.0	0	0	0				
11	H21	0.7026	-9	-	64,393	31.8	20,477	20,477	29,145	-	12,971	31.8	4,125	4,125	5,871				
12	H22	0.7307	-8	-	64,393	31.8	20,477	20,477	28,024	-	12,971	31.8	4,125	4,125	5,645				
13	H23	0.7599	-7	-	64,393	36.4	23,439	23,439	30,845	-	12,971	36.4	4,721	4,721	6,213				
14	H24	0.7903	-6	-	64,393	86.9	55,958	55,958	70,806	-	12,971	86.9	11,272	11,272	14,263				
15	H25	0.8219	-5	-	64,393	92.3	59,435	59,435	72,314	-	12,971	92.3	11,972	11,972	14,566				
16	H26	0.8548	-4	-	64,393	98.3	63,298	63,298	74,050	-	12,971	98.3	12,750	12,750	14,916				
17	H27	0.8890	-3	-	64,393	98.3	63,298	63,298	71,201	-	12,971	98.3	12,750	12,750	14,342				
18	H28	0.9246	-2	-	64,393	98.3	63,298	63,298	68,460	-	12,971	98.3	12,750	12,750	13,790				
19	H29	0.9615	-1	-	64,393	100.0	64,393	64,393	66,971	-	12,971	100.0	12,971	12,971	13,490				
20	H30	1.0000		-	64,393	100.0	64,393	64,393	64,393	-	12,971	100.0	12,971	12,971	12,971				
21	H31	1.0400	1	-	64,393	100.0	64,393	64,393	61,916	-	12,971	100.0	12,971	12,971	12,472				
22	H32	1.0816	2	-	64,393	100.0	64,393	64,393	59,535	-	12,971	100.0	12,971	12,971	11,992				
23	H33	1.1249	3	-	64,393	100.0	64,393	64,393	57,243	-	12,971	100.0	12,971	12,971	11,531				
24	H34	1.1699	4	-	64,393	100.0	64,393	64,393	55,041	-	12,971	100.0	12,971	12,971	11,087				
25	H35	1.2167	5	-	64,393	100.0	64,393	64,393	52,924	-	12,971	100.0	12,971	12,971	10,661				
26	H36	1.2653	6	-	64,393	100.0	64,393	64,393	50,891	-	12,971	100.0	12,971	12,971	10,251				
27	H37	1.3159	7	-	64,393	100.0	64,393	64,393	48,935	-	12,971	100.0	12,971	12,971	9,857				
28	H38	1.3686	8	-	64,393	100.0	64,393	64,393	47,050	-	12,971	100.0	12,971	12,971	9,478				
29	H39	1.4233	9	-	64,393	100.0	64,393	64,393	45,242	-	12,971	100.0	12,971	12,971	9,113				
30	H40	1.4802	10	-	64,393	100.0	64,393	64,393	43,503	-	12,971	100.0	12,971	12,971	8,763				
31	H41	1.5395	11	-	64,393	100.0	64,393	64,393	41,827	-	12,971	100.0	12,971	12,971	8,425				
32	H42	1.6010	12	-	64,393	100.0	64,393	64,393	40,220	-	12,971	100.0	12,971	12,971	8,102				
33	H43	1.6651	13	-	64,393	100.0	64,393	64,393	38,672	-	12,971	100.0	12,971	12,971	7,790				
34	H44	1.7317	14	-	64,393	100.0	64,393	64,393	37,185	-	12,971	100.0	12,971	12,971	7,490				
35	H45	1.8009	15	-	64,393	100.0	64,393	64,393	35,756	-	12,971	100.0	12,971	12,971	7,203				
36	H46	1.8730	16	-	64,393	100.0	64,393	64,393	34,380	-	12,971	100.0	12,971	12,971	6,925				
37	H47	1.9479	17	-	64,393	100.0	64,393	64,393	33,058	-	12,971	100.0	12,971	12,971	6,659				
38	H48	2.0258	18	-	64,393	100.0	64,393	64,393	31,786	-	12,971	100.0	12,971	12,971	6,403				
39	H49	2.1068	19	-	64,393	100.0	64,393	64,393	30,564	-	12,971	100.0	12,971	12,971	6,157				
40	H50	2.1911	20	-	64,393	100.0	64,393	64,393	29,388	-	12,971	100.0	12,971	12,971	5,920				
41	H51	2.2788	21	-	64,393	100.0	64,393	64,393	28,257	-	12,971	100.0	12,971	12,971	5,692				
42	H52	2.3699	22	-	64,393	100.0	64,393	64,393	27,171	-	12,971	100.0	12,971	12,971	5,473				
43	H53	2.4647	23	-	64,393	100.0	64,393	64,393	26,126	-	12,971	100.0	12,971	12,971	5,263				
44	H54	2.5633	24	-	64,393	100.0	64,393	64,393	25,121	-	12,971	100.0	12,971	12,971	5,060				
45	H55	2.6658	25	-	64,393	100.0	64,393	64,393	24,155	-	12,971	100.0	12,971	12,971	4,866				
46	H56	2.7725	26	-	64,393	100.0	64,393	64,393	23,226	-	12,971	100.0	12,971	12,971	4,678				
47	H57	2.8834	27	-	64,393	100.0	64,393	64,393	22,332	-	12,971	100.0	12,971	12,971	4,499				
48	H58	2.9987	28	-	64,393	100.0	64,393	64,393	21,474	-	12,971	100.0	12,971	12,971	4,326				
49	H59	3.1187	29	-	64,393	100.0	64,393	64,393	20,647	-	12,971	100.0	12,971	12,971	4,159				
50	H60	3.2434	30	-	64,393	100.0	64,393	64,393	19,854	-	12,971	100.0	12,971	12,971	3,999				
51	H61	3.3731	31	-	64,393	100.0	64,393	64,393	19,090	-	12,971	100.0	12,971	12,971	3,845				
52	H62	3.5081	32	-	64,393	100.0	64,393	64,393	18,356	-	12,971	100.0	12,971	12,971	3,697				
53	H63	3.6484	33	-	64,393	100.0	64,393	64,393	17,650	-	12,971	100.0	12,971	12,971	3,555				
合計 (総便益額)									1,744,784						351,458				

伊是名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)	営農経費節減効果(畑地かんがいに係る省力化効果)						営農経費節減効果(区画整理に係る省力化効果)							
				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	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後		
				(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①		
1	H11	0.4746	-19	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	490,177		
2	H12	0.4936	-18	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	471,309		
3	H13	0.5134	-17	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	453,132		
4	H14	0.5339	-16	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	435,733		
5	H15	0.5553	-15	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	418,941		
6	H16	0.5775	-14	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	95.9	232,638	232,638	402,836		
7	H17	0.6006	-13	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	98.5	238,945	238,945	397,844		
8	H18	0.6246	-12	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	98.5	238,945	238,945	382,557		
9	H19	0.6496	-11	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	98.5	238,945	238,945	367,834		
10	H20	0.6756	-10	-	27,673	0.0	0	0	0	-	242,584	98.5	238,945	238,945	353,678		
11	H21	0.7026	-9	-	27,673	31.8	8,800	8,800	12,525	-	242,584	98.5	238,945	238,945	340,087		
12	H22	0.7307	-8	-	27,673	31.8	8,800	8,800	12,043	-	242,584	98.5	238,945	238,945	327,008		
13	H23	0.7599	-7	-	27,673	36.4	10,073	10,073	13,256	-	242,584	98.5	238,945	238,945	314,443		
14	H24	0.7903	-6	-	27,673	86.9	24,048	24,048	30,429	-	242,584	98.5	238,945	238,945	302,347		
15	H25	0.8219	-5	-	27,673	92.3	25,542	25,542	31,077	-	242,584	98.5	238,945	238,945	290,723		
16	H26	0.8548	-4	-	27,673	98.3	27,203	27,203	31,824	-	242,584	98.5	238,945	238,945	279,533		
17	H27	0.8890	-3	-	27,673	98.3	27,203	27,203	30,600	-	242,584	98.5	238,945	238,945	268,780		
18	H28	0.9246	-2	-	27,673	98.3	27,203	27,203	29,421	-	242,584	98.5	238,945	238,945	258,431		
19	H29	0.9615	-1	-	27,673	100.0	27,673	27,673	28,781	-	242,584	100.0	242,584	242,584	252,297		
20	H30	1.0000		-	27,673	100.0	27,673	27,673	27,673	-	242,584	100.0	242,584	242,584	242,584		
21	H31	1.0400	1	-	27,673	100.0	27,673	27,673	26,609	-	242,584	100.0	242,584	242,584	233,254		
22	H32	1.0816	2	-	27,673	100.0	27,673	27,673	25,585	-	242,584	100.0	242,584	242,584	224,283		
23	H33	1.1249	3	-	27,673	100.0	27,673	27,673	24,600	-	242,584	100.0	242,584	242,584	215,649		
24	H34	1.1699	4	-	27,673	100.0	27,673	27,673	23,654	-	242,584	100.0	242,584	242,584	207,354		
25	H35	1.2167	5	-	27,673	100.0	27,673	27,673	22,744	-	242,584	100.0	242,584	242,584	199,379		
26	H36	1.2653	6	-	27,673	100.0	27,673	27,673	21,871	-	242,584	100.0	242,584	242,584	191,721		
27	H37	1.3159	7	-	27,673	100.0	27,673	27,673	21,030	-	242,584	100.0	242,584	242,584	184,348		
28	H38	1.3686	8	-	27,673	100.0	27,673	27,673	20,220	-	242,584	100.0	242,584	242,584	177,250		
29	H39	1.4233	9	-	27,673	100.0	27,673	27,673	19,443	-	242,584	100.0	242,584	242,584	170,438		
30	H40	1.4802	10	-	27,673	100.0	27,673	27,673	18,695	-	242,584	100.0	242,584	242,584	163,886		
31	H41	1.5395	11	-	27,673	100.0	27,673	27,673	17,975	-	242,584	100.0	242,584	242,584	157,573		
32	H42	1.6010	12	-	27,673	100.0	27,673	27,673	17,285	-	242,584	100.0	242,584	242,584	151,520		
33	H43	1.6651	13	-	27,673	100.0	27,673	27,673	16,619	-	242,584	100.0	242,584	242,584	145,687		
34	H44	1.7317	14	-	27,673	100.0	27,673	27,673	15,980	-	242,584	100.0	242,584	242,584	140,084		
35	H45	1.8009	15	-	27,673	100.0	27,673	27,673	15,366	-	242,584	100.0	242,584	242,584	134,702		
36	H46	1.8730	16	-	27,673	100.0	27,673	27,673	14,775	-	242,584	100.0	242,584	242,584	129,516		
37	H47	1.9479	17	-	27,673	100.0	27,673	27,673	14,207	-	242,584	100.0	242,584	242,584	124,536		
38	H48	2.0258	18	-	27,673	100.0	27,673	27,673	13,660	-	242,584	100.0	242,584	242,584	119,747		
39	H49	2.1068	19	-	27,673	100.0	27,673	27,673	13,135	-	242,584	100.0	242,584	242,584	115,143		
40	H50	2.1911	20	-	27,673	100.0	27,673	27,673	12,630	-	242,584	100.0	242,584	242,584	110,713		
41	H51	2.2788	21	-	27,673	100.0	27,673	27,673	12,144	-	242,584	100.0	242,584	242,584	106,453		
42	H52	2.3699	22	-	27,673	100.0	27,673	27,673	11,677	-	242,584	100.0	242,584	242,584	102,360		
43	H53	2.4647	23	-	27,673	100.0	27,673	27,673	11,228	-	242,584	100.0	242,584	242,584	98,423		
44	H54	2.5633	24	-	27,673	100.0	27,673	27,673	10,796	-	242,584	100.0	242,584	242,584	94,637		
45	H55	2.6658	25	-	27,673	100.0	27,673	27,673	10,381	-	242,584	100.0	242,584	242,584	90,999		
46	H56	2.7725	26	-	27,673	100.0	27,673	27,673	9,981	-	242,584	100.0	242,584	242,584	87,496		
47	H57	2.8834	27	-	27,673	100.0	27,673	27,673	9,597	-	242,584	100.0	242,584	242,584	84,131		
48	H58	2.9987	28	-	27,673	100.0	27,673	27,673	9,228	-	242,584	100.0	242,584	242,584	80,896		
49	H59	3.1187	29	-	27,673	100.0	27,673	27,673	8,873	-	242,584	100.0	242,584	242,584	77,784		
50	H60	3.2434	30	-	27,673	100.0	27,673	27,673	8,532	-	242,584	100.0	242,584	242,584	74,793		
51	H61	3.3731	31	-	27,673	100.0	27,673	27,673	8,204	-	242,584	100.0	242,584	242,584	71,917		
52	H62	3.5081	32	-	27,673	100.0	27,673	27,673	7,888	-	242,584	100.0	242,584	242,584	69,150		
53	H63	3.6484	33	-	27,673	100.0	27,673	27,673	7,585	-	242,584	100.0	242,584	242,584	66,491		
合計(総便益額)									749,826						11,452,587		

伊是名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)	営農経費節減効果(土壌保全に係る省力化効果)						維持管理費節減効果							
				更新分に係る効果		新設及び機能向上分に係る効果			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	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後		
				(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(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	H11	0.4746	-19	-	197,627	95.9	189,524	189,524	399,334	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
2	H12	0.4936	-18	-	197,627	95.9	189,524	189,524	383,963	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
3	H13	0.5134	-17	-	197,627	95.9	189,524	189,524	369,155	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
4	H14	0.5339	-16	-	197,627	95.9	189,524	189,524	354,980	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
5	H15	0.5553	-15	-	197,627	95.9	189,524	189,524	341,300	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
6	H16	0.5775	-14	-	197,627	95.9	189,524	189,524	328,180	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
7	H17	0.6006	-13	-	197,627	98.5	194,663	194,663	324,114	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
8	H18	0.6246	-12	-	197,627	98.5	194,663	194,663	311,660	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
9	H19	0.6496	-11	-	197,627	98.5	194,663	194,663	299,666	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
10	H20	0.6756	-10	-	197,627	98.5	194,663	194,663	288,134	-	△ 44,844	0.0	0	0	0		
11	H21	0.7026	-9	-	197,627	98.5	194,663	194,663	277,061	-	△ 44,844	31.8	△ 14,260	△ 14,260	△ 20,296		
12	H22	0.7307	-8	-	197,627	98.5	194,663	194,663	266,406	-	△ 44,844	31.8	△ 14,260	△ 14,260	△ 19,516		
13	H23	0.7599	-7	-	197,627	98.5	194,663	194,663	256,169	-	△ 44,844	36.4	△ 16,323	△ 16,323	△ 21,480		
14	H24	0.7903	-6	-	197,627	98.5	194,663	194,663	246,315	-	△ 44,844	86.9	△ 38,970	△ 38,970	△ 49,310		
15	H25	0.8219	-5	-	197,627	98.5	194,663	194,663	236,845	-	△ 44,844	92.3	△ 41,391	△ 41,391	△ 50,360		
16	H26	0.8548	-4	-	197,627	98.5	194,663	194,663	227,729	-	△ 44,844	98.3	△ 44,082	△ 44,082	△ 51,570		
17	H27	0.8890	-3	-	197,627	98.5	194,663	194,663	218,969	-	△ 44,844	98.3	△ 44,082	△ 44,082	△ 49,586		
18	H28	0.9246	-2	-	197,627	98.5	194,663	194,663	210,538	-	△ 44,844	98.3	△ 44,082	△ 44,082	△ 47,677		
19	H29	0.9615	-1	-	197,627	100.0	197,627	197,627	205,540	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 46,640		
20	H30	1.0000		-	197,627	100.0	197,627	197,627	197,627	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 44,844		
21	H31	1.0400	1	-	197,627	100.0	197,627	197,627	190,026	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 43,119		
22	H32	1.0816	2	-	197,627	100.0	197,627	197,627	182,717	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 41,461		
23	H33	1.1249	3	-	197,627	100.0	197,627	197,627	175,684	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 39,865		
24	H34	1.1699	4	-	197,627	100.0	197,627	197,627	168,926	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 38,331		
25	H35	1.2167	5	-	197,627	100.0	197,627	197,627	162,429	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 36,857		
26	H36	1.2653	6	-	197,627	100.0	197,627	197,627	156,190	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 35,441		
27	H37	1.3159	7	-	197,627	100.0	197,627	197,627	150,184	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 34,079		
28	H38	1.3686	8	-	197,627	100.0	197,627	197,627	144,401	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 32,766		
29	H39	1.4233	9	-	197,627	100.0	197,627	197,627	138,851	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 31,507		
30	H40	1.4802	10	-	197,627	100.0	197,627	197,627	133,514	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 30,296		
31	H41	1.5395	11	-	197,627	100.0	197,627	197,627	128,371	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 29,129		
32	H42	1.6010	12	-	197,627	100.0	197,627	197,627	123,440	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 28,010		
33	H43	1.6651	13	-	197,627	100.0	197,627	197,627	118,688	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 26,932		
34	H44	1.7317	14	-	197,627	100.0	197,627	197,627	114,123	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 25,896		
35	H45	1.8009	15	-	197,627	100.0	197,627	197,627	109,738	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 24,901		
36	H46	1.8730	16	-	197,627	100.0	197,627	197,627	105,514	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 23,942		
37	H47	1.9479	17	-	197,627	100.0	197,627	197,627	101,456	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 23,022		
38	H48	2.0258	18	-	197,627	100.0	197,627	197,627	97,555	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 22,136		
39	H49	2.1068	19	-	197,627	100.0	197,627	197,627	93,804	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 21,285		
40	H50	2.1911	20	-	197,627	100.0	197,627	197,627	90,195	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 20,466		
41	H51	2.2788	21	-	197,627	100.0	197,627	197,627	86,724	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 19,679		
42	H52	2.3699	22	-	197,627	100.0	197,627	197,627	83,390	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 18,922		
43	H53	2.4647	23	-	197,627	100.0	197,627	197,627	80,183	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 18,195		
44	H54	2.5633	24	-	197,627	100.0	197,627	197,627	77,099	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 17,495		
45	H55	2.6658	25	-	197,627	100.0	197,627	197,627	74,134	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 16,822		
46	H56	2.7725	26	-	197,627	100.0	197,627	197,627	71,281	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 16,175		
47	H57	2.8834	27	-	197,627	100.0	197,627	197,627	68,540	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 15,552		
48	H58	2.9987	28	-	197,627	100.0	197,627	197,627	65,904	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 14,954		
49	H59	3.1187	29	-	197,627	100.0	197,627	197,627	63,368	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 14,379		
50	H60	3.2434	30	-	197,627	100.0	197,627	197,627	60,932	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 13,826		
51	H61	3.3731	31	-	197,627	100.0	197,627	197,627	58,589	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 13,295		
52	H62	3.5081	32	-	197,627	100.0	197,627	197,627	56,334	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 12,783		
53	H63	3.6484	33	-	197,627	100.0	197,627	197,627	54,168	-	△ 44,844	100.0	△ 44,844	△ 44,844	△ 12,291		
合計(総便益額)									9,330,137						△ 1,215,088		

伊是名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	経過年 (t)	地域用水効果						都市・農村交流促進効果							
				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	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同左割引後		
				(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(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	H11	0.4746	-19	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
2	H12	0.4936	-18	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
3	H13	0.5134	-17	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
4	H14	0.5339	-16	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
5	H15	0.5553	-15	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
6	H16	0.5775	-14	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
7	H17	0.6006	-13	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
8	H18	0.6246	-12	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
9	H19	0.6496	-11	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
10	H20	0.6756	-10	-	11,118	0.0	0	0	0	-	300,318	0.0	0	0	0		
11	H21	0.7026	-9	-	11,118	31.8	3,536	3,536	5,033	-	300,318	100.0	300,318	300,318	427,438		
12	H22	0.7307	-8	-	11,118	31.8	3,536	3,536	4,839	-	300,318	100.0	300,318	300,318	411,000		
13	H23	0.7599	-7	-	11,118	36.4	4,047	4,047	5,326	-	300,318	100.0	300,318	300,318	395,207		
14	H24	0.7903	-6	-	11,118	86.9	9,662	9,662	12,226	-	300,318	100.0	300,318	300,318	380,005		
15	H25	0.8219	-5	-	11,118	92.3	10,262	10,262	12,486	-	300,318	100.0	300,318	300,318	365,395		
16	H26	0.8548	-4	-	11,118	98.3	10,929	10,929	12,785	-	300,318	100.0	300,318	300,318	351,331		
17	H27	0.8890	-3	-	11,118	98.3	10,929	10,929	12,294	-	300,318	100.0	300,318	300,318	337,816		
18	H28	0.9246	-2	-	11,118	98.3	10,929	10,929	11,820	-	300,318	100.0	300,318	300,318	324,809		
19	H29	0.9615	-1	-	11,118	100.0	11,118	11,118	11,563	-	300,318	100.0	300,318	300,318	312,343		
20	H30	1.0000		-	11,118	100.0	11,118	11,118	11,118	-	300,318	100.0	300,318	300,318	300,318		
21	H31	1.0400	1	-	11,118	100.0	11,118	11,118	10,690	-	300,318	100.0	300,318	300,318	288,767		
22	H32	1.0816	2	-	11,118	100.0	11,118	11,118	10,279	-	300,318	100.0	300,318	300,318	277,661		
23	H33	1.1249	3	-	11,118	100.0	11,118	11,118	9,884	-	300,318	100.0	300,318	300,318	266,973		
24	H34	1.1699	4	-	11,118	100.0	11,118	11,118	9,503	-	300,318	100.0	300,318	300,318	256,704		
25	H35	1.2167	5	-	11,118	100.0	11,118	11,118	9,138	-	300,318	100.0	300,318	300,318	246,830		
26	H36	1.2653	6	-	11,118	100.0	11,118	11,118	8,787	-	300,318	100.0	300,318	300,318	237,349		
27	H37	1.3159	7	-	11,118	100.0	11,118	11,118	8,449	-	300,318	100.0	300,318	300,318	228,223		
28	H38	1.3686	8	-	11,118	100.0	11,118	11,118	8,124	-	300,318	100.0	300,318	300,318	219,434		
29	H39	1.4233	9	-	11,118	100.0	11,118	11,118	7,811	-	300,318	100.0	300,318	300,318	211,001		
30	H40	1.4802	10	-	11,118	100.0	11,118	11,118	7,511	-	300,318	100.0	300,318	300,318	202,890		
31	H41	1.5395	11	-	11,118	100.0	11,118	11,118	7,222	-	300,318	100.0	300,318	300,318	195,075		
32	H42	1.6010	12	-	11,118	100.0	11,118	11,118	6,944	-	300,318	100.0	300,318	300,318	187,582		
33	H43	1.6651	13	-	11,118	100.0	11,118	11,118	6,677	-	300,318	100.0	300,318	300,318	180,360		
34	H44	1.7317	14	-	11,118	100.0	11,118	11,118	6,420	-	300,318	100.0	300,318	300,318	173,424		
35	H45	1.8009	15	-	11,118	100.0	11,118	11,118	6,174	-	300,318	100.0	300,318	300,318	166,760		
36	H46	1.8730	16	-	11,118	100.0	11,118	11,118	5,936	-	300,318	100.0	300,318	300,318	160,341		
37	H47	1.9479	17	-	11,118	100.0	11,118	11,118	5,708	-	300,318	100.0	300,318	300,318	154,175		
38	H48	2.0258	18	-	11,118	100.0	11,118	11,118	5,488	-	300,318	100.0	300,318	300,318	148,247		
39	H49	2.1068	19	-	11,118	100.0	11,118	11,118	5,277	-	300,318	100.0	300,318	300,318	142,547		
40	H50	2.1911	20	-	11,118	100.0	11,118	11,118	5,074	-	300,318	100.0	300,318	300,318	137,063		
41	H51	2.2788	21	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,879	-	300,318	100.0	300,318	300,318	131,788		
42	H52	2.3699	22	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,691	-	300,318	100.0	300,318	300,318	126,722		
43	H53	2.4647	23	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,511	-	300,318	100.0	300,318	300,318	121,848		
44	H54	2.5633	24	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,337	-	300,318	100.0	300,318	300,318	117,161		
45	H55	2.6658	25	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,171	-	300,318	100.0	300,318	300,318	112,656		
46	H56	2.7725	26	-	11,118	100.0	11,118	11,118	4,010	-	300,318	100.0	300,318	300,318	108,320		
47	H57	2.8834	27	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,856	-	300,318	100.0	300,318	300,318	104,154		
48	H58	2.9987	28	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,708	-	300,318	100.0	300,318	300,318	100,149		
49	H59	3.1187	29	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,565	-	300,318	100.0	300,318	300,318	96,296		
50	H60	3.2434	30	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,428	-	300,318	100.0	300,318	300,318	92,594		
51	H61	3.3731	31	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,296	-	300,318	100.0	300,318	300,318	89,033		
52	H62	3.5081	32	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,169	-	300,318	100.0	300,318	300,318	85,607		
53	H63	3.6484	33	-	11,118	100.0	11,118	11,118	3,047	-	300,318	100.0	300,318	300,318	82,315		
合計(総便益額)									301,254						9,055,711		

伊是名地区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) ^t (1)	経過年 (t)	水源確保効果					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)
1	H11	0.4746	-19	-	0	100.0	0	0	0	889,511	着工
2	H12	0.4936	-18	-	0	100.0	0	0	0	855,272	
3	H13	0.5134	-17	-	0	100.0	0	0	0	822,287	
4	H14	0.5339	-16	-	0	100.0	0	0	0	790,713	
5	H15	0.5553	-15	-	0	100.0	0	0	0	760,241	
6	H16	0.5775	-14	-	0	100.0	0	0	0	731,016	
7	H17	0.6006	-13	-	93	100.0	93	93	155	722,113	
8	H18	0.6246	-12	-	94	100.0	94	94	150	694,367	
9	H19	0.6496	-11	-	0	100.0	0	0	0	667,500	
10	H20	0.6756	-10	-	0	100.0	0	0	0	641,812	工事完了
11	H21	0.7026	-9	-	40,867	100.0	40,867	40,867	58,165	1,220,079	
12	H22	0.7307	-8	-	19,851	100.0	19,851	19,851	27,167	1,144,395	
13	H23	0.7599	-7	-	19,956	100.0	19,956	19,956	26,261	1,116,252	
14	H24	0.7903	-6	-	134,138	100.0	134,138	134,138	169,730	1,383,436	完了公告
15	H25	0.8219	-5	-	247,728	100.0	247,728	247,728	301,409	1,485,480	
16	H26	0.8548	-4	-	247,543	100.0	247,543	247,543	289,592	1,446,285	
17	H27	0.8890	-3	-	138,120	100.0	138,120	138,120	155,366	1,267,563	
18	H28	0.9246	-2	-	196,665	100.0	196,665	196,665	212,703	1,282,077	
19	H29	0.9615	-1	-	253,974	100.0	253,974	253,974	264,144	1,303,925	
20	H30	1.0000		-	314,614	100.0	314,614	314,614	314,614	1,314,366	評価年
21	H31	1.0400	1	-	395,460	100.0	395,460	395,460	380,250	1,341,550	
22	H32	1.0816	2	-	470,024	100.0	470,024	470,024	434,564	1,358,890	
23	H33	1.1249	3	-	548,907	100.0	548,907	548,907	487,961	1,376,708	
24	H34	1.1699	4	-	649,142	100.0	649,142	649,142	554,870	1,409,431	
25	H35	1.2167	5	-	748,641	100.0	748,641	748,641	615,305	1,436,997	
26	H36	1.2653	6	-	867,009	100.0	867,009	867,009	685,220	1,475,351	
27	H37	1.3159	7	-	964,969	100.0	964,969	964,969	733,315	1,493,063	
28	H38	1.3686	8	-	0	100.0	0	0	0	730,493	
29	H39	1.4233	9	-	0	100.0	0	0	0	702,418	
30	H40	1.4802	10	-	0	100.0	0	0	0	675,416	
31	H41	1.5395	11	-	0	100.0	0	0	0	649,399	
32	H42	1.6010	12	-	0	100.0	0	0	0	624,455	
33	H43	1.6651	13	-	0	100.0	0	0	0	600,415	
34	H44	1.7317	14	-	0	100.0	0	0	0	577,323	
35	H45	1.8009	15	-	0	100.0	0	0	0	555,142	
36	H46	1.8730	16	-	0	100.0	0	0	0	533,772	
37	H47	1.9479	17	-	0	100.0	0	0	0	513,246	
38	H48	2.0258	18	-	0	100.0	0	0	0	493,509	
39	H49	2.1068	19	-	0	100.0	0	0	0	474,535	
40	H50	2.1911	20	-	0	100.0	0	0	0	456,279	
41	H51	2.2788	21	-	0	100.0	0	0	0	438,719	
42	H52	2.3699	22	-	0	100.0	0	0	0	421,853	
43	H53	2.4647	23	-	0	100.0	0	0	0	405,628	
44	H54	2.5633	24	-	0	100.0	0	0	0	390,025	
45	H55	2.6658	25	-	0	100.0	0	0	0	375,030	
46	H56	2.7725	26	-	0	100.0	0	0	0	360,594	
47	H57	2.8834	27	-	0	100.0	0	0	0	346,727	
48	H58	2.9987	28	-	0	100.0	0	0	0	333,395	
49	H59	3.1187	29	-	0	100.0	0	0	0	320,566	
50	H60	3.2434	30	-	0	100.0	0	0	0	308,243	
51	H61	3.3731	31	-	0	100.0	0	0	0	296,388	
52	H62	3.5081	32	-	0	100.0	0	0	0	284,983	
53	H63	3.6484	33	-	0	100.0	0	0	0	274,026	
合計(総便益額)								5,710,941	42,573,259		

伊是名地区の事業の効用に関する詳細

3 (1) 作物生産効果

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					
さとうきび (夏植)	新設	ha (188.0)	ha (128.0)	ha 64.0 △ 30.0	単収増 (湿潤かんがい) 作付減	kg/10a 8,561	kg/10a 9,449	kg/10a 888	t 568.3	千円/t 22	千円 12,503	% 78	千円 9,752
		94.0	64.0		さとうきび (夏植) 計	-	-	8,561	△ 2,568.3	22	△ 56,503	-	-
さとうきび (株出)	新設	292.0	306.0	292.0	単収増 (湿潤かんがい) 作付増	6,586	7,882	1,296	3,784.3	22	83,255	78	64,939
				14.0	さとうきび (株出) 計	-	-	7,882	1,103.5	22	24,277	-	-
たまねぎ	新設	-	8.0	8.0	作付増	-	-	2,183	174.6	95	16,587	19	3,152
かぼちゃ	新設	-	12.0	12.0	作付増	-	-	845	101.4	285	28,899	9	2,601
普通畑計	新設	386.0	390.0								109,018		80,444
	更新	-	-								-		-
マンゴー	新設	-	10.0	10.0	作付増	-	-	541	54.1	1,207	65,299	25	16,325
果樹園計	新設	-	10.0								65,299		16,325
	更新	-	-								-		-
牧 草	新設	36.0	36.0	36.0	単収増 (湿潤かんがい)	15,018	10,406	△ 4,612	△ 1660.3	26	△ 43,168	75	△ 32,376
牧草地計	新設	36.0	36.0								△ 43,168		△ 32,376
	更新	-	-								-		-
新設		422.0	436.0								131,149		64,393
更新		-	-								-		-
合計											131,149		64,393