

邑智西部区域の事業の効用に関する説明資料

1. 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	15,634,637
当該事業による整備費用	②	14,806,121
その他費用(関連事業費＋資産価額＋再整備費)	③	828,516
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	17,477,487
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.11

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	事業着工 時点の 資産価額 ①	当 該 事業費 ②	関 連 事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評 価 期 間 終了時点の 資 産 価 額 ⑤	総費用 ⑥＝ ①＋②＋③ ＋④－⑤
機構宮造成施設	854,494	14,806,121	-	567,169	593,147	15,634,637
その他造成施設	-	-	-	-	-	-
合 計	854,494	14,806,121	-	567,169	593,147	15,634,637

※各造成施設の詳細については「邑智西部区域の事業の効用に関する詳細」を参照

(3) 年総効果額、総便益額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	総便益額	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		135,777	4,930,145	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
営農経費節減効果		29,764	846,000	区画整理等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		△3,550	△124,042	農林業用道路等の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		240,857	6,273,348	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			
災害防止効果（一般資産）	1,007	36,696	老朽ため池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が防止される効果
一般交通等経費節減効果	171,796	4,664,049	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に係る走行経費が増減する効果
その他の効果			
土地の利用価値向上効果	1,284	40,914	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	2,665	69,413	農林業用道路が整備されたことにより、走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効果
救急医療アクセス向上効果	1,695	44,150	農林業用道路が整備されたことにより、医療施設までの到達時間が短縮される効果
国産農産物安定供給効果	19,280	696,814	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	600,575	17,477,487	

2. 年効果額の算定方法

(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

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細のとおり

○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

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	141.8	132.2	12,910	3,821
更新整備	286.1	286.1	185,853	131,956
合 計			198,763	135,777

※作物生産効果における作物毎の詳細については「邑智西部区域の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・ 作付面積：各作物の作付面積は以下のとおり
「現況作付面積」・邑智西部区域特定地域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」・新設整備では、現地踏査等の実態調査を基に決定した。
・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。
- ・ 単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況単収。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」・新設整備では、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況単収。
「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収、鳥獣被害防止については施設整備による被害防止量である。)
- ・ 生産物単価：関係JA聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。

(2) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細のとおり

○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

(単位：千円)

区分	事業なかりせば①	事業ありせば②	年効果額 ③=①-②
新設整備	現況営農経費	事業ありせば営農経費	52,146
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	△22,382
合計			29,764

※営農経費節減効果における作物毎の営農経費の詳細については「邑智西部区域の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・各作物のha当たり営農経費は以下のとおり
- ・現況営農経費：邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費：評価時点の営農経費であり、島根県の農業経営指標等を基に算定した。
- ・事業なかりせば営農経費：現況営農経費を基に事業なかりせば想定される営農経費を推定し算定した。

(3) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、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

総費用に計上した、当該事業及び受益地内で一体的に効用を発揮している全ての土地改良施設

○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	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		千円 5,905	千円 6,676	千円 △771
更新整備		3,126	5,905	△2,779
合計				△3,550

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に、施設の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：施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・現況維持管理費：邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況の維持管理費を基に算定した。

(4) 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	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
新設整備		千円 642,914	千円 402,057	千円 240,857
更新整備		—	—	—
合計				240,857

- ・事業ありせば走行経費 : 評価時点における農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・現況走行経費 : 邑智西部区域特定地域整備事業実施計画書に記載された現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。

(5) 災害防止効果

○効果の考え方

ため池の整備を実施した場合（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、災害の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される年被害軽減額を算定した。

○対象資産

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額 - 事業ありせば年被害額

○年効果額の算定

項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) ⑤=②-③	年効果額 (合計) ⑥=④+⑤
一般資産	1,007	—	—	1,007	—	1,007
一般資産被害	1,007	—	—	1,007	—	1,007
新設整備	—	—	—	—	—	—
更新整備	1,007	—	—	1,007	—	1,007
合計	1,007	—	—	1,007	—	1,007

- ・事業なかりせば年被害額 : 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、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 : 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、事業ありせば想定される年被害額を推定した。

(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

○年効果額算定式

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	新設	現況走行経費①	事業ありせば走行経費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば走行経費①	現況走行経費②	
新設整備		千円 228,954	千円 75,387	千円 153,567
更新整備		28,657	10,428	18,229
合計				171,796

- ・事業なかりせば走行経費 : 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される一般交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費 : 評価時点における一般交通に係る走行経費を算定した。
- ・現況走行経費（新設整備） : 農林業用道路の新設部分を走行する一般交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・現況走行経費（更新整備） : 農林業用道路の更新部分を走行する一般交通に係る走行経費を基に算定した。

(7) 土地の利用価値向上効果

○効果の考え方

事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）に耕作放棄の発生が想定される農地が有している資産価値（地代）をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば発生が想定される耕作放棄地が有している資産価値の総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	千円 27,035	0.04	年 47	0.0475	千円 1,284

- ・総効果額：単位面積当たり効果額を基に、各年の事業なかりせば発生する耕作放棄面積を乗じた年別効果額に割引率を適用して算定した割引後の年別効果額を総計して算定した。
- ・還元率：総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。

(8) 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もとに年効果額を算定した。

○対象施設

農林業用道路

○年効果額算定式

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 4,958	千円 2,293	千円 2,665

- ・事業なかりせば社会的損失額：整備した道路の機能が喪失した状態において想定される走行距離、交差点通行量を基に算定した。
- ・事業ありせば社会的損失額：評価時点における走行距離、交差点通行量を基に算定した。

(9) 救急医療アクセス向上効果

○効果の考え方

農林業用道路の整備を実施したことにより、医療施設までの到達時間が短縮されることで、救われる重篤患者の人命価値を効果額として算定した。

○対象施設

農林業用道路

○年効果額算定式

年効果額 = 推定される救われる重篤患者数 × 貨幣換算原単位

○年効果額の算定

区分	推定される救われる 重篤患者数 ①	貨幣換算原単位 ②	年効果額 ③=①×②
新設整備	人 0.0075	億円/人 2.26	千円 1,695

- ・推定される救われる重篤患者数：地域における救急病院搬送人員数を基に、事業を実施した場合と実施しなかった場合での医療施設に到達するまでの時間の差により算定した。

- ・貨幣換算原単位：「公共事業評価の費用便益に関する技術指針（共通編）H21国土交通省」より2.26億円/人を使用

(10) 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

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

○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
新設整備	千円 12,910	円/千円 97	千円 1,252
更新整備	185,853	97	18,028
合計			19,280

- ・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整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円（原単位）とした。

3. 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）〔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日第2版第1刷）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について（平成30年2月1日付け29農振第1784号農林水産省農村振興局整備部長通知）
- ・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（令和2年4月1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（令和2年4月1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、森林整備センター調べ

【便益】

- ・中国四国農政局統計部（平成24年～平成30年）「島根農林水産統計年報」
- ・費用便益分析マニュアル（平成30年2月）国土交通省道路局・都市局
- ・公共事業評価の費用便益に関する技術指針（共通編）H21国土交通省
- ・便益算定に必要な各種諸元については、森林整備センター調べ

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+ ②+③+ ④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
機構 営 造 施 設	区画整理	126,768	1,520,242	-	254,027	269,791	1,631,246
	暗渠排水	-	421,432	-	118,583	44,440	495,575
	客土	-	201,910	-	-	5,613	196,297
	農業用排水路	374,396	696,704	-	194,559	72,913	1,192,746
	ため池整備	8,576	81,795	-	-	7,044	83,327
	農林業用道路	344,754	11,881,940	-	-	193,346	12,033,348
	林地転換	-	2,098	-	-	-	2,098
	計	854,494	14,806,121	-	567,169	593,147	15,634,637
合計	854,494	14,806,121	-	567,169	593,147	15,634,637	

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年	作物生産効果						営農経費節減効果							
				更新分に 係る効果		新設及び機能向上分に 係る効果			計		更新分に 係る効果		新設及び機能向上分に 係る効果			計	
				年効果額 (千円) 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	H19	0.6006	-13	131,956	3,821	0	-	131,956	219,707	△22,382	52,146	0	-	△22,382	△37,266		
2	H20	0.6246	-12	131,956	3,821	9.3	356	132,312	211,835	△22,382	52,146	9.3	4,850	△17,532	△28,069		
3	H21	0.6496	-11	131,956	3,821	37.1	1,418	133,374	205,317	△22,382	52,146	37.1	19,346	△3,036	△4,673		
4	H22	0.6756	-10	131,956	3,821	74.2	2,835	134,791	199,513	△22,382	52,146	74.2	38,693	16,311	24,143		
5	H23	0.7026	-9	131,956	3,821	92.9	3,549	135,505	192,862	△22,382	52,146	92.9	48,444	26,062	37,093		
6	H24	0.7307	-8	131,956	3,821	100	3,802	135,758	185,792	△22,382	52,146	99.5	51,885	29,503	40,376		
7	H25	0.7599	-7	131,956	3,821	100	3,821	135,777	178,678	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	39,169		
8	H26	0.7903	-6	131,956	3,821	100	3,821	135,777	171,804	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	37,661		
9	H27	0.8219	-5	131,956	3,821	100	3,821	135,777	165,199	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	36,213		
10	H28	0.8548	-4	131,956	3,821	100	3,821	135,777	158,841	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	34,820		
11	H29	0.8890	-3	131,956	3,821	100	3,821	135,777	152,730	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	33,479		
12	H30	0.9246	-2	131,956	3,821	100	3,821	135,777	146,849	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	32,191		
13	R1	0.9615	-1	131,956	3,821	100	3,821	135,777	141,214	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	30,956		
14	R2	1.0000	0	131,956	3,821	100	3,821	135,777	135,777	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	29,764		
15	R3	1.0400	1	131,956	3,821	100	3,821	135,777	130,555	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	28,618		
16	R4	1.0816	2	131,956	3,821	100	3,821	135,777	125,534	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	27,518		
17	R5	1.1249	3	131,956	3,821	100	3,821	135,777	120,702	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	26,459		
18	R6	1.1699	4	131,956	3,821	100	3,821	135,777	116,058	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	25,442		
19	R7	1.2167	5	131,956	3,821	100	3,821	135,777	111,594	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	24,463		
20	R8	1.2653	6	131,956	3,821	100	3,821	135,777	107,308	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	23,523		
21	R9	1.3159	7	131,956	3,821	100	3,821	135,777	103,183	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	22,619		
22	R10	1.3686	8	131,956	3,821	100	3,821	135,777	99,208	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	21,748		
23	R11	1.4233	9	131,956	3,821	100	3,821	135,777	95,395	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	20,911		
24	R12	1.4802	10	131,956	3,821	100	3,821	135,777	91,729	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	20,108		
25	R13	1.5395	11	131,956	3,821	100	3,821	135,777	88,196	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	19,334		
26	R14	1.6010	12	131,956	3,821	100	3,821	135,777	84,808	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	18,592		
27	R15	1.6651	13	131,956	3,821	100	3,821	135,777	81,543	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	17,875		
28	R16	1.7317	14	131,956	3,821	100	3,821	135,777	78,407	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	17,187		
29	R17	1.8009	15	131,956	3,821	100	3,821	135,777	75,394	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	16,528		
30	R18	1.8730	16	131,956	3,821	100	3,821	135,777	72,493	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	15,890		
31	R19	1.9479	17	131,956	3,821	100	3,821	135,777	69,704	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	15,281		
32	R20	2.0258	18	131,956	3,821	100	3,821	135,777	67,023	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	14,692		
33	R21	2.1068	19	131,956	3,821	100	3,821	135,777	64,447	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	14,128		
34	R22	2.1911	20	131,956	3,821	100	3,821	135,777	61,968	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	13,583		
35	R23	2.2788	21	131,956	3,821	100	3,821	135,777	59,583	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	13,061		
36	R24	2.3699	22	131,956	3,821	100	3,821	135,777	57,292	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	12,559		
37	R25	2.4647	23	131,956	3,821	100	3,821	135,777	55,089	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	12,076		
38	R26	2.5633	24	131,956	3,821	100	3,821	135,777	52,971	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	11,612		
39	R27	2.6658	25	131,956	3,821	100	3,821	135,777	50,933	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	11,165		
40	R28	2.7725	26	131,956	3,821	100	3,821	135,777	48,972	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	10,736		
41	R29	2.8834	27	131,956	3,821	100	3,821	135,777	47,090	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	10,322		
42	R30	2.9987	28	131,956	3,821	100	3,821	135,777	45,278	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	9,926		
43	R31	3.1187	29	131,956	3,821	100	3,821	135,777	43,536	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	9,544		
44	R32	3.2434	30	131,956	3,821	100	3,821	135,777	41,863	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	9,177		
45	R33	3.3731	31	131,956	3,821	100	3,821	135,777	40,253	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	8,825		
46	R34	3.5081	32	131,956	3,821	100	3,821	135,777	38,703	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	8,483		
47	R35	3.6484	33	131,956	3,821	100	3,821	135,777	37,215	△22,382	52,146	100	52,146	29,764	8,158		
合計(総便益額)									4,930,145						846,000		

※経過年は評価年からの年数

※複数工種毎に効果発生割合に応じて年発生効果額を算定しているため、記載値は計算結果と合わない場合がある。

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	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) 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	年発生 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	H19	0.6006	-13	△2,779	△771	0	-	△2,779	△4,627	-	240,857	0	-	-	-		
2	H20	0.6246	-12	△2,779	△771	7.3	△56	△2,835	△4,538	-	240,857	0	-	-	-		
3	H21	0.6496	-11	△2,779	△771	27.6	△213	△2,992	△4,606	-	240,857	0	-	-	-		
4	H22	0.6756	-10	△2,779	△771	50.2	△387	△3,166	△4,685	-	240,857	0	-	-	-		
5	H23	0.7026	-9	△2,779	△771	66.3	△511	△3,290	△4,682	-	240,857	0	-	-	-		
6	H24	0.7307	-8	△2,779	△771	47.5	△366	△3,145	△4,303	-	240,857	0	-	-	-		
7	H25	0.7599	-7	△2,779	△771	48.1	△371	△3,150	△4,144	-	240,857	0	-	-	-		
8	H26	0.7903	-6	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△4,491	-	240,857	100	240,857	240,857	304,767		
9	H27	0.8219	-5	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△4,319	-	240,857	100	240,857	240,857	293,049		
10	H28	0.8548	-4	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△4,153	-	240,857	100	240,857	240,857	281,770		
11	H29	0.8890	-3	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,993	-	240,857	100	240,857	240,857	270,930		
12	H30	0.9246	-2	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,839	-	240,857	100	240,857	240,857	260,499		
13	R1	0.9615	-1	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,693	-	240,857	100	240,857	240,857	250,501		
14	R2	1.0000	0	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,550	-	240,857	100	240,857	240,857	240,857		
15	R3	1.0400	1	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,413	-	240,857	100	240,857	240,857	231,593		
16	R4	1.0816	2	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,283	-	240,857	100	240,857	240,857	222,686		
17	R5	1.1249	3	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,156	-	240,857	100	240,857	240,857	214,114		
18	R6	1.1699	4	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△3,035	-	240,857	100	240,857	240,857	205,878		
19	R7	1.2167	5	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,918	-	240,857	100	240,857	240,857	197,959		
20	R8	1.2653	6	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,806	-	240,857	100	240,857	240,857	190,356		
21	R9	1.3159	7	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,698	-	240,857	100	240,857	240,857	183,036		
22	R10	1.3686	8	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,593	-	240,857	100	240,857	240,857	175,988		
23	R11	1.4233	9	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,493	-	240,857	100	240,857	240,857	169,224		
24	R12	1.4802	10	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,398	-	240,857	100	240,857	240,857	162,719		
25	R13	1.5395	11	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,306	-	240,857	100	240,857	240,857	156,451		
26	R14	1.6010	12	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,218	-	240,857	100	240,857	240,857	150,442		
27	R15	1.6651	13	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,131	-	240,857	100	240,857	240,857	144,650		
28	R16	1.7317	14	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△2,050	-	240,857	100	240,857	240,857	139,087		
29	R17	1.8009	15	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,971	-	240,857	100	240,857	240,857	133,743		
30	R18	1.8730	16	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,896	-	240,857	100	240,857	240,857	128,594		
31	R19	1.9479	17	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,822	-	240,857	100	240,857	240,857	123,650		
32	R20	2.0258	18	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,751	-	240,857	100	240,857	240,857	118,895		
33	R21	2.1068	19	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,685	-	240,857	100	240,857	240,857	114,324		
34	R22	2.1911	20	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,621	-	240,857	100	240,857	240,857	109,925		
35	R23	2.2788	21	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,558	-	240,857	100	240,857	240,857	105,695		
36	R24	2.3699	22	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,498	-	240,857	100	240,857	240,857	101,632		
37	R25	2.4647	23	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,439	-	240,857	100	240,857	240,857	97,723		
38	R26	2.5633	24	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,385	-	240,857	100	240,857	240,857	93,964		
39	R27	2.6658	25	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,332	-	240,857	100	240,857	240,857	90,351		
40	R28	2.7725	26	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,280	-	240,857	100	240,857	240,857	86,874		
41	R29	2.8834	27	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,231	-	240,857	100	240,857	240,857	83,532		
42	R30	2.9987	28	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,183	-	240,857	100	240,857	240,857	80,320		
43	R31	3.1187	29	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,138	-	240,857	100	240,857	240,857	77,230		
44	R32	3.2434	30	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,094	-	240,857	100	240,857	240,857	74,261		
45	R33	3.3731	31	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,052	-	240,857	100	240,857	240,857	71,405		
46	R34	3.5081	32	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△1,011	-	240,857	100	240,857	240,857	68,657		
47	R35	3.6484	33	△2,779	△771	100	△771	△3,550	△974	-	240,857	100	240,857	240,857	66,017		
合計(総便益額)									△124,042						6,273,348		

※経過年は評価年からの年数

※複数工種毎に効果発生割合に応じて年発生効果額を算定しているため、記載値は計算結果と合わない場合がある。

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年	災害防止効果(一般資産)						一般交通等経費節減効果							
				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	H19	0.6006	-13	1,007	-	-	-	1,007	1,677	18,229	153,567	0	-	18,229	30,351		
2	H20	0.6246	-12	1,007	-	-	-	1,007	1,612	18,229	153,567	0	-	18,229	29,185		
3	H21	0.6496	-11	1,007	-	-	-	1,007	1,550	18,229	153,567	0	-	18,229	28,062		
4	H22	0.6756	-10	1,007	-	-	-	1,007	1,491	18,229	153,567	0	-	18,229	26,982		
5	H23	0.7026	-9	1,007	-	-	-	1,007	1,433	18,229	153,567	0	-	18,229	25,945		
6	H24	0.7307	-8	1,007	-	-	-	1,007	1,378	18,229	153,567	0	-	18,229	24,947		
7	H25	0.7599	-7	1,007	-	-	-	1,007	1,325	18,229	153,567	0	-	18,229	23,989		
8	H26	0.7903	-6	1,007	-	-	-	1,007	1,274	18,229	153,567	100	153,567	171,796	217,381		
9	H27	0.8219	-5	1,007	-	-	-	1,007	1,225	18,229	153,567	100	153,567	171,796	209,023		
10	H28	0.8548	-4	1,007	-	-	-	1,007	1,178	18,229	153,567	100	153,567	171,796	200,978		
11	H29	0.8890	-3	1,007	-	-	-	1,007	1,133	18,229	153,567	100	153,567	171,796	193,246		
12	H30	0.9246	-2	1,007	-	-	-	1,007	1,089	18,229	153,567	100	153,567	171,796	185,806		
13	R1	0.9615	-1	1,007	-	-	-	1,007	1,047	18,229	153,567	100	153,567	171,796	178,675		
14	R2	1.0000	0	1,007	-	-	-	1,007	1,007	18,229	153,567	100	153,567	171,796	171,796		
15	R3	1.0400	1	1,007	-	-	-	1,007	968	18,229	153,567	100	153,567	171,796	165,188		
16	R4	1.0816	2	1,007	-	-	-	1,007	931	18,229	153,567	100	153,567	171,796	158,835		
17	R5	1.1249	3	1,007	-	-	-	1,007	895	18,229	153,567	100	153,567	171,796	152,721		
18	R6	1.1699	4	1,007	-	-	-	1,007	861	18,229	153,567	100	153,567	171,796	146,847		
19	R7	1.2167	5	1,007	-	-	-	1,007	828	18,229	153,567	100	153,567	171,796	141,198		
20	R8	1.2653	6	1,007	-	-	-	1,007	796	18,229	153,567	100	153,567	171,796	135,775		
21	R9	1.3159	7	1,007	-	-	-	1,007	765	18,229	153,567	100	153,567	171,796	130,554		
22	R10	1.3686	8	1,007	-	-	-	1,007	736	18,229	153,567	100	153,567	171,796	125,527		
23	R11	1.4233	9	1,007	-	-	-	1,007	708	18,229	153,567	100	153,567	171,796	120,703		
24	R12	1.4802	10	1,007	-	-	-	1,007	680	18,229	153,567	100	153,567	171,796	116,063		
25	R13	1.5395	11	1,007	-	-	-	1,007	654	18,229	153,567	100	153,567	171,796	111,592		
26	R14	1.6010	12	1,007	-	-	-	1,007	629	18,229	153,567	100	153,567	171,796	107,305		
27	R15	1.6651	13	1,007	-	-	-	1,007	605	18,229	153,567	100	153,567	171,796	103,175		
28	R16	1.7317	14	1,007	-	-	-	1,007	582	18,229	153,567	100	153,567	171,796	99,207		
29	R17	1.8009	15	1,007	-	-	-	1,007	559	18,229	153,567	100	153,567	171,796	95,395		
30	R18	1.8730	16	1,007	-	-	-	1,007	538	18,229	153,567	100	153,567	171,796	91,722		
31	R19	1.9479	17	1,007	-	-	-	1,007	517	18,229	153,567	100	153,567	171,796	88,195		
32	R20	2.0258	18	1,007	-	-	-	1,007	497	18,229	153,567	100	153,567	171,796	84,804		
33	R21	2.1068	19	1,007	-	-	-	1,007	478	18,229	153,567	100	153,567	171,796	81,544		
34	R22	2.1911	20	1,007	-	-	-	1,007	460	18,229	153,567	100	153,567	171,796	78,406		
35	R23	2.2788	21	1,007	-	-	-	1,007	442	18,229	153,567	100	153,567	171,796	75,389		
36	R24	2.3699	22	1,007	-	-	-	1,007	425	18,229	153,567	100	153,567	171,796	72,491		
37	R25	2.4647	23	1,007	-	-	-	1,007	409	18,229	153,567	100	153,567	171,796	69,703		
38	R26	2.5633	24	1,007	-	-	-	1,007	393	18,229	153,567	100	153,567	171,796	67,021		
39	R27	2.6658	25	1,007	-	-	-	1,007	378	18,229	153,567	100	153,567	171,796	64,444		
40	R28	2.7725	26	1,007	-	-	-	1,007	363	18,229	153,567	100	153,567	171,796	61,964		
41	R29	2.8834	27	1,007	-	-	-	1,007	349	18,229	153,567	100	153,567	171,796	59,581		
42	R30	2.9987	28	1,007	-	-	-	1,007	336	18,229	153,567	100	153,567	171,796	57,290		
43	R31	3.1187	29	1,007	-	-	-	1,007	323	18,229	153,567	100	153,567	171,796	55,086		
44	R32	3.2434	30	1,007	-	-	-	1,007	310	18,229	153,567	100	153,567	171,796	52,968		
45	R33	3.3731	31	1,007	-	-	-	1,007	299	18,229	153,567	100	153,567	171,796	50,931		
46	R34	3.5081	32	1,007	-	-	-	1,007	287	18,229	153,567	100	153,567	171,796	48,971		
47	R35	3.6484	33	1,007	-	-	-	1,007	276	18,229	153,567	100	153,567	171,796	47,088		
合計(総便益額)									36,696						4,664,049		

※経過年は評価年からの年数

※複数工種毎に効果発生割合に応じて年発生効果額を算定しているため、記載値は計算結果と合わない場合がある。

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 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	土地の利用価値向上効果					交通事故減少効果								
				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	年発生 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	年発生 効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①		
1	H19	0.6006	-13	-	1,284	0	-	-	-	-	-	2,665	0	-	-	-	
2	H20	0.6246	-12	-	1,284	9.3	119	119	191	-	2,665	0	-	-	-	-	
3	H21	0.6496	-11	-	1,284	37.1	476	476	733	-	2,665	0	-	-	-	-	
4	H22	0.6756	-10	-	1,284	74.2	953	953	1,411	-	2,665	0	-	-	-	-	
5	H23	0.7026	-9	-	1,284	92.9	1,193	1,193	1,698	-	2,665	0	-	-	-	-	
6	H24	0.7307	-8	-	1,284	99.5	1,278	1,278	1,749	-	2,665	0	-	-	-	-	
7	H25	0.7599	-7	-	1,284	100	1,284	1,284	1,690	-	2,665	0	-	-	-	-	
8	H26	0.7903	-6	-	1,284	100	1,284	1,284	1,625	-	2,665	100	2,665	2,665	3,372		
9	H27	0.8219	-5	-	1,284	100	1,284	1,284	1,562	-	2,665	100	2,665	2,665	3,242		
10	H28	0.8548	-4	-	1,284	100	1,284	1,284	1,502	-	2,665	100	2,665	2,665	3,118		
11	H29	0.8890	-3	-	1,284	100	1,284	1,284	1,444	-	2,665	100	2,665	2,665	2,998		
12	H30	0.9246	-2	-	1,284	100	1,284	1,284	1,389	-	2,665	100	2,665	2,665	2,882		
13	R1	0.9615	-1	-	1,284	100	1,284	1,284	1,335	-	2,665	100	2,665	2,665	2,772		
14	R2	1.0000	0	-	1,284	100	1,284	1,284	1,284	-	2,665	100	2,665	2,665	2,665		
15	R3	1.0400	1	-	1,284	100	1,284	1,284	1,235	-	2,665	100	2,665	2,665	2,563		
16	R4	1.0816	2	-	1,284	100	1,284	1,284	1,187	-	2,665	100	2,665	2,665	2,464		
17	R5	1.1249	3	-	1,284	100	1,284	1,284	1,141	-	2,665	100	2,665	2,665	2,369		
18	R6	1.1699	4	-	1,284	100	1,284	1,284	1,098	-	2,665	100	2,665	2,665	2,278		
19	R7	1.2167	5	-	1,284	100	1,284	1,284	1,055	-	2,665	100	2,665	2,665	2,190		
20	R8	1.2653	6	-	1,284	100	1,284	1,284	1,015	-	2,665	100	2,665	2,665	2,106		
21	R9	1.3159	7	-	1,284	100	1,284	1,284	976	-	2,665	100	2,665	2,665	2,025		
22	R10	1.3686	8	-	1,284	100	1,284	1,284	938	-	2,665	100	2,665	2,665	1,947		
23	R11	1.4233	9	-	1,284	100	1,284	1,284	902	-	2,665	100	2,665	2,665	1,872		
24	R12	1.4802	10	-	1,284	100	1,284	1,284	867	-	2,665	100	2,665	2,665	1,800		
25	R13	1.5395	11	-	1,284	100	1,284	1,284	834	-	2,665	100	2,665	2,665	1,731		
26	R14	1.6010	12	-	1,284	100	1,284	1,284	802	-	2,665	100	2,665	2,665	1,665		
27	R15	1.6651	13	-	1,284	100	1,284	1,284	771	-	2,665	100	2,665	2,665	1,601		
28	R16	1.7317	14	-	1,284	100	1,284	1,284	741	-	2,665	100	2,665	2,665	1,539		
29	R17	1.8009	15	-	1,284	100	1,284	1,284	713	-	2,665	100	2,665	2,665	1,480		
30	R18	1.8730	16	-	1,284	100	1,284	1,284	686	-	2,665	100	2,665	2,665	1,423		
31	R19	1.9479	17	-	1,284	100	1,284	1,284	659	-	2,665	100	2,665	2,665	1,368		
32	R20	2.0258	18	-	1,284	100	1,284	1,284	634	-	2,665	100	2,665	2,665	1,316		
33	R21	2.1068	19	-	1,284	100	1,284	1,284	609	-	2,665	100	2,665	2,665	1,265		
34	R22	2.1911	20	-	1,284	100	1,284	1,284	586	-	2,665	100	2,665	2,665	1,216		
35	R23	2.2788	21	-	1,284	100	1,284	1,284	563	-	2,665	100	2,665	2,665	1,169		
36	R24	2.3699	22	-	1,284	100	1,284	1,284	542	-	2,665	100	2,665	2,665	1,125		
37	R25	2.4647	23	-	1,284	100	1,284	1,284	521	-	2,665	100	2,665	2,665	1,081		
38	R26	2.5633	24	-	1,284	100	1,284	1,284	501	-	2,665	100	2,665	2,665	1,040		
39	R27	2.6658	25	-	1,284	100	1,284	1,284	482	-	2,665	100	2,665	2,665	1,000		
40	R28	2.7725	26	-	1,284	100	1,284	1,284	463	-	2,665	100	2,665	2,665	961		
41	R29	2.8834	27	-	1,284	100	1,284	1,284	445	-	2,665	100	2,665	2,665	924		
42	R30	2.9987	28	-	1,284	100	1,284	1,284	428	-	2,665	100	2,665	2,665	889		
43	R31	3.1187	29	-	1,284	100	1,284	1,284	412	-	2,665	100	2,665	2,665	855		
44	R32	3.2434	30	-	1,284	100	1,284	1,284	396	-	2,665	100	2,665	2,665	822		
45	R33	3.3731	31	-	1,284	100	1,284	1,284	381	-	2,665	100	2,665	2,665	790		
46	R34	3.5081	32	-	1,284	100	1,284	1,284	366	-	2,665	100	2,665	2,665	760		
47	R35	3.6484	33	-	1,284	100	1,284	1,284	352	-	2,665	100	2,665	2,665	730		
合計(総便益額)									40,914							69,413	

※経過年は評価年からの年数

※複数工種毎に効果発生割合に応じて年発生効果額を算定しているため、記載値は計算結果と合わない場合がある。

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 総便益額算出表-5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年	救急医療アクセス向上効果					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	年発生 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	H19	0.6006	-13	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	0	-	18,028	30,016	
2	H20	0.6246	-12	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	9.3	116	18,144	29,050	
3	H21	0.6496	-11	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	37.1	464	18,492	28,467	
4	H22	0.6756	-10	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	74.2	929	18,957	28,059	
5	H23	0.7026	-9	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	93.0	1,164	19,192	27,315	
6	H24	0.7307	-8	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	99.4	1,245	19,273	26,376	
7	H25	0.7599	-7	-	1,695	0	-	-	-	-	18,028	1,252	100	1,252	19,280	25,372	
8	H26	0.7903	-6	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	2,145	18,028	1,252	100	1,252	19,280	24,396	
9	H27	0.8219	-5	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	2,062	18,028	1,252	100	1,252	19,280	23,458	
10	H28	0.8548	-4	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,983	18,028	1,252	100	1,252	19,280	22,554	
11	H29	0.8890	-3	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,907	18,028	1,252	100	1,252	19,280	21,687	
12	H30	0.9246	-2	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,833	18,028	1,252	100	1,252	19,280	20,852	
13	R1	0.9615	-1	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,763	18,028	1,252	100	1,252	19,280	20,052	
14	R2	1.0000	0	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,695	18,028	1,252	100	1,252	19,280	19,280	
15	R3	1.0400	1	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,630	18,028	1,252	100	1,252	19,280	18,539	
16	R4	1.0816	2	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,567	18,028	1,252	100	1,252	19,280	17,826	
17	R5	1.1249	3	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,507	18,028	1,252	100	1,252	19,280	17,139	
18	R6	1.1699	4	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,449	18,028	1,252	100	1,252	19,280	16,478	
19	R7	1.2167	5	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,393	18,028	1,252	100	1,252	19,280	15,846	
20	R8	1.2653	6	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,340	18,028	1,252	100	1,252	19,280	15,238	
21	R9	1.3159	7	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,288	18,028	1,252	100	1,252	19,280	14,651	
22	R10	1.3686	8	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,238	18,028	1,252	100	1,252	19,280	14,086	
23	R11	1.4233	9	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,191	18,028	1,252	100	1,252	19,280	13,546	
24	R12	1.4802	10	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,145	18,028	1,252	100	1,252	19,280	13,025	
25	R13	1.5395	11	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,101	18,028	1,252	100	1,252	19,280	12,523	
26	R14	1.6010	12	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,059	18,028	1,252	100	1,252	19,280	12,043	
27	R15	1.6651	13	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	1,018	18,028	1,252	100	1,252	19,280	11,579	
28	R16	1.7317	14	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	979	18,028	1,252	100	1,252	19,280	11,134	
29	R17	1.8009	15	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	941	18,028	1,252	100	1,252	19,280	10,706	
30	R18	1.8730	16	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	905	18,028	1,252	100	1,252	19,280	10,293	
31	R19	1.9479	17	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	870	18,028	1,252	100	1,252	19,280	9,898	
32	R20	2.0258	18	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	837	18,028	1,252	100	1,252	19,280	9,518	
33	R21	2.1068	19	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	805	18,028	1,252	100	1,252	19,280	9,152	
34	R22	2.1911	20	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	774	18,028	1,252	100	1,252	19,280	8,798	
35	R23	2.2788	21	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	744	18,028	1,252	100	1,252	19,280	8,460	
36	R24	2.3699	22	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	715	18,028	1,252	100	1,252	19,280	8,134	
37	R25	2.4647	23	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	688	18,028	1,252	100	1,252	19,280	7,822	
38	R26	2.5633	24	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	661	18,028	1,252	100	1,252	19,280	7,522	
39	R27	2.6658	25	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	636	18,028	1,252	100	1,252	19,280	7,233	
40	R28	2.7725	26	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	611	18,028	1,252	100	1,252	19,280	6,954	
41	R29	2.8834	27	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	588	18,028	1,252	100	1,252	19,280	6,686	
42	R30	2.9987	28	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	565	18,028	1,252	100	1,252	19,280	6,429	
43	R31	3.1187	29	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	543	18,028	1,252	100	1,252	19,280	6,182	
44	R32	3.2434	30	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	523	18,028	1,252	100	1,252	19,280	5,945	
45	R33	3.3731	31	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	503	18,028	1,252	100	1,252	19,280	5,715	
46	R34	3.5081	32	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	483	18,028	1,252	100	1,252	19,280	5,495	
47	R35	3.6484	33	-	1,695	100	1,695	1,695	1,695	465	18,028	1,252	100	1,252	19,280	5,285	
合計(総便益額)										44,150						696,814	

※経過年は評価年からの年数

※複数工種毎に効果発生割合に応じて年発生効果額を算定しているため、記載値は計算結果と合わない場合がある。

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

1(3) 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	割引後 効果額 合計 (千円)	備考
1	H19	0.6006	-13	239,858	着工
2	H20	0.6246	-12	239,266	
3	H21	0.6496	-11	254,850	
4	H22	0.6756	-10	276,914	
5	H23	0.7026	-9	281,664	
6	H24	0.7307	-8	276,315	
7	H25	0.7599	-7	266,079	工事完了
8	H26	0.7903	-6	759,934	完了公告
9	H27	0.8219	-5	730,714	
10	H28	0.8548	-4	702,591	
11	H29	0.8890	-3	675,561	
12	H30	0.9246	-2	649,551	
13	R1	0.9615	-1	624,622	
14	R2	1.0000	0	600,575	評価年
15	R3	1.0400	1	577,476	
16	R4	1.0816	2	555,265	
17	R5	1.1249	3	533,891	
18	R6	1.1699	4	513,354	
19	R7	1.2167	5	493,608	
20	R8	1.2653	6	474,651	
21	R9	1.3159	7	456,399	
22	R10	1.3686	8	438,823	
23	R11	1.4233	9	421,959	
24	R12	1.4802	10	405,738	
25	R13	1.5395	11	390,110	
26	R14	1.6010	12	375,127	
27	R15	1.6651	13	360,686	
28	R16	1.7317	14	346,813	
29	R17	1.8009	15	333,488	
30	R18	1.8730	16	320,648	
31	R19	1.9479	17	308,320	
32	R20	2.0258	18	296,465	
33	R21	2.1068	19	285,067	
34	R22	2.1911	20	274,095	
35	R23	2.2788	21	263,548	
36	R24	2.3699	22	253,417	
37	R25	2.4647	23	243,673	
38	R26	2.5633	24	234,300	
39	R27	2.6658	25	225,290	
40	R28	2.7725	26	216,618	
41	R29	2.8834	27	208,286	
42	R30	2.9987	28	200,278	
43	R31	3.1187	29	192,573	
44	R32	3.2434	30	185,171	
45	R33	3.3731	31	178,050	
46	R34	3.5081	32	171,194	
47	R35	3.6484	33	164,612	
合計(総便益額)				17,477,487	

※経過年は評価年からの年数

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

2(1)作物生産効果-1

(区画整理)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田	水稻	新設	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(千本)	千円	%	千円
			31.6	29.0	29.0	29.0	500	506	6	1.7	224	381	71	271
						13.6	単収増 (被害防止)	-	-	5	0.7	224	157	71
					△2.6	作付減	-	-	500	△ 13.0	224	△2,912	-	-
		更新	31.6	31.6	31.6	単収増 (水管理改良)	210	500	290	91.6	224	20,518	71	14,568
						水稻計						18,144		14,950
	大麦若葉	新設	-	1.2	1.2	作付増	-	2,000	2,000	24.0	95	2,280	46	1,049
							大麦若葉計						2,280	
	大豆	新設	2.8	1.5	△1.3	作付減	130	112	130	△ 1.7	194	△330	-	-
							大豆計						△330	
	キャベツ	新設	-	0.2	0.2	作付増	-	2,367	2,367	4.7	61	287	20	57
							キャベツ計						287	
	白ねぎ	新設	1.9	0.8	△1.1	作付減	1,530	1,528	1,530	△ 16.8	296	△4,973	5	△249
							白ねぎ計						△4,973	
	広島菜	新設	0.8	0.6	△0.2	作付減	3,400	3,925	3,400	△ 6.8	51	△347	12	△42
							広島菜計						△347	
	なす	新設	1.9	0.3	△1.6	作付減	1,600	1,351	1,600	△ 25.6	265	△6,784	9	△611
							なす計						△6,784	
	さといも	新設	1.1	-	△1.1	作付減	940	894	940	△ 10.3	122	△1,257	10	△126
							さといも計						△1,257	
飼料作物	新設	1.9	-	△1.9	作付減	3,770	3,087	3,770	△ 71.6	31	△2,220	9	△200	
						飼料作物計						△2,220		△200
景観作物	新設	0.2	-	△0.2	作付減	-	-	-	-	-	-	-	-	
						景観作物計						-		-
田計		新設	42.2	33.6								△15,718		260
		更新	31.6	31.6								20,518		14,568
		合計	73.8	65.2								4,800		14,828

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

2(1)作物生産効果-2

(区画整理)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
畑	大豆	新設	0.3	0.5	0.2	作付増	130	112	112	0.2	194	39	-	-
						大豆計						39		-
	キャベツ	新設	0.1	-	△0.1	作付減	2,440	2,367	2,440	△ 2.4	61	△146	20	△29
						キャベツ計						△146		△29
	白ねぎ	新設	0.2	0.3	0.1	作付増	1,530	1,528	1,528	1.5	296	444	5	22
						白ねぎ計						444		22
	広島菜	新設	-	0.2	0.2	作付増	3,400	3,925	3,925	7.9	51	403	12	48
						広島菜計						403		48
	なす	新設	0.4	0.2	△0.2	作付減	1,600	1,351	1,600	△ 3.2	265	△848	9	△76
						なす計						△848		△76
	だいこん	新設	0.4	-	△0.4	作付減	2,980	2,981	2,980	△ 11.9	92	△1,095	16	△175
						だいこん計						△1,095		△175
	畑計	新設	1.4	1.2								△1,203		△210
		更新	-	-								-		-
合計		1.4	1.2								△1,203		△210	
区画整理	新設		43.6	34.8									50	
	更新		31.6	31.6							20,518		14,568	
	合計										3,597		14,618	

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

2(1)作物生産効果-3

(暗渠排水)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田	水稻	新設	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(千本)	千円	%	千円
			63.0	67.5	63.0		500	506	6	3.8	224	851	71	604
					20.8		単収増 (被害防止)	-	-	5	1.0	224	224	71
				4.5	作付増	-	-	506	22.8	224	5,107	-	-	
						水稻計						6,182		763
	大麦若葉	新設	-	1.6	1.6	作付増	-	2,000	2,000	32.0	95	3,040	46	1,398
						大麦若葉計							3,040	
	大豆	新設	-	2.5	2.5	作付増	130	112	112	2.8	194	543	-	-
						大豆計							543	
	キャベツ	新設	-	0.6	0.6	作付増	-	2,367	2,367	14.2	61	866	20	173
						キャベツ計							866	
	白ねぎ	新設	-	1.2	1.2	作付増	1,530	1,528	1,528	18.3	296	5,417	5	271
						白ねぎ計							5,417	
	広島菜	新設	-	1.2	1.2	作付増	3,400	3,925	3,925	47.1	51	2,402	12	288
						広島菜計							2,402	
なす	新設	-	1.6	1.6	作付増	1,600	1,351	1,351	21.6	265	5,724	9	515	
					なす計							5,724		515
管理水田	新設	14.0	-	△14.0	作付減	-	-	-	-	-	-	-	-	
					景観作物計							-		-
田計	新設	77.0	76.2	/	/	/	/	/	/	/	24,174	/	3,408	
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	合計	77.0	76.2	/	/	/	/	/	/	/	24,174	/	3,408	
暗渠排水	新設	77.0	76.2	/	/	/	/	/	/	/	24,174	/	3,408	
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24,174	/	3,408	

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

2(1)作物生産効果-4

(客土)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田	水稻	新設	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良) 作付増 水稻計	kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(千本)	千円	%	千円
			17.4	19.7	17.4		500	506	6	1.0	224	224	71	159
					2.3		-	-	506	11.6	224	2,598	-	-
						水稻計					2,822		159	
	大豆	新設	-	0.7	0.7	作付増	130	112	112	0.8	194	155	-	-
						大豆計					155		-	
	白ねぎ	新設	-	0.3	0.3	作付増	1,530	1,528	1,528	4.6	296	1,362	5	68
						白ねぎ計					1,362		68	
	広島菜	新設	-	0.3	0.3	作付増	3,400	3,925	3,925	11.8	51	602	12	72
						広島菜計					602		72	
	なす	新設	-	0.2	0.2	作付増	1,600	1,351	1,351	2.7	265	716	9	64
						なす計					716		64	
	管理水田	新設	3.8	-	△3.8	作付減	-	-	-	-	-	-	-	-
						景観作物計					-		-	
田計	新設	21.2	21.2	/	/	/	/	/	/	/	5,657	/	363	
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	合計	21.2	21.2	/	/	/	/	/	/	/	5,657	/	363	
客土	新設	21.2	21.2	/	/	/	/	/	/	/	5,657	/	363	
	更新	-	-	/	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5,657	/	363	

邑智西部区域の事業の効用に関する詳細

2(1)作物生産効果-5

(農業用排水路)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田	水稻	更新	ha 250.4	ha 250.4	ha 250.4	単収増 (水管理改良) 水稻計	kg(本)/10a 210	kg(本)/10a 500	kg(本)/10a 290	t 726.2	千円/(千本) 224	千円 162,669	% 71	千円 115,495
田計	新設		-	-	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	更新		250.4	250.4	/	/	/	/	/	/	162,669	/	115,495	
	合計		250.4	250.4	/	/	/	/	/	/	162,669	/	115,495	
農業用排水路	新設		-	-	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	更新		250.4	250.4	/	/	/	/	/	/	162,669	/	115,495	
	合計		/	/	/	/	/	/	/	/	162,669	/	115,495	

(ため池整備)

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 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
田	水稻	更新	ha 4.1	ha 4.1	ha 4.1	単収増 (水管理改良) 水稻計	kg(本)/10a 210	kg(本)/10a 500	kg(本)/10a 290	t 11.9	千円/(千本) 224	千円 2,666	% 71	千円 1,893
田計	新設		-	-	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	更新		4.1	4.1	/	/	/	/	/	/	2,666	/	1,893	
	合計		4.1	4.1	/	/	/	/	/	/	2,666	/	1,893	
ため池整備	新設		-	-	/	/	/	/	/	/	-	/	-	
	更新		4.1	4.1	/	/	/	/	/	/	2,666	/	1,893	
	合計		/	/	/	/	/	/	/	/	2,666	/	1,893	

工種合計	新設	141.8	132.2	/	/	/	/	/	/	/	12,910	/	3,821
	更新	286.1	286.1	/	/	/	/	/	/	/	185,853	/	131,956
	合計	/	/	/	/	/	/	/	/	/	198,763	/	135,777

