別紙様式１

農業農村整備事業等再評価地区別資料

局　　名	中国四国農政局

都道府県名	鳥取県	関係市町村名	西伯郡大山町（さいはくぐんだいせんちょう）
事　業　名	水利施設等保全高度化事業	地　区　名	中山３期（なかやま３き）
事業主体名	鳥取県	事業採択年度	平成 24 年度

〔事業内容〕

事　業　目　的：　本地区の受益地は昔から水不足地帯であったことから、農業用水の確保が強く要望されており、恒久的なかんがい施設の早期整備が急務となっている。

このため、国営総合農地開発大山山麓地区（平成 14 年度完了）の関連事業として、畑地かんがい施設、農道整備、及び営農飲雑用水施設を総合的に実施することで、農作業の省力化、計画的作付け、農作物（ブロッコリー、芝、梨、ネギ等）の高品質化及び輸送の合理化等を推進し、効率的で安定的な複合経営を確立し、地域の活性化に寄与するものである。

受　益　面　積：　407.3ha

主要工事計画：　農業用用排水施設（畑地かんがい施設）
　用水路　　12km
　末端整備　　407ha
農道　　２km
営農飲雑用水施設　14km

総　事　業　費：　1,426 百万円（計画総事業費：1,437 百万円）

工　　期：　平成 24 年度～令和７年度（計画工期：平成 24 年度～平成 31 年度）

関　連　事　業：　国営総合農地開発大山山麓地区、県営畑地帯総合整備事業中山地区、県営畑地帯総合整備事業中山２期地区、県営畑地帯総合整備事業中山４期地区（予定）

〔項　目〕

ア　事業の進捗状況

本地区の畑地かんがい施設について、用水路整備は完了しており、令和３年度までの事業全体の進捗率は 50.8%である。また末端整備の進捗率は 34.4%であり、今後残りの末端整備を進める予定である。

農道については、事業量の 19.2%が路盤まで整備済みであり、今後残り区間の整備を進める予定である。

営農飲雑用水施設については、水源調査が完了しており、今後水源施設及び管路の整備を進める予定である。

①　計画工期に対して著しい変更は認められないか

本地区は、平成 24 年度に事業採択されたが、平成 30 年度に末端整備および営農飲雑用水施設整備を追加したことから事業量が増加したことにより工期の延伸が必要となった。その後は配水路整備が進み、残事業の末端整備、農道整備及び営農飲雑用水施設整備についても令和７年度完了に向け計画的に事業進捗を図る予定である。

②地元負担等について、関係者間の合意形成が図られているか
地元負担について関係者との合意形成が図られている。

イ　関連事業の進捗状況
本地区の関連事業は「国営総合農地開発大山山麓地区」「県営畑地帯総合整備事業中山地区」「県営畑地帯総合整備事業中山２期地区」及び「県営畑地帯総合整備事業中山４期地区（予定）」である。令和３年度までの進捗状況は、国営事業では進捗率は 100%であり、水源施設である下蚊屋ダムが完成し、受益地への送水施設の整備も完了している。県営事業（中山地区）では、進捗率は 100%であり、畑かん配水路・用水路 L=23.5km 農道 L=5.0km の整備も完了している。県営事業（中山２期地区）では、進捗率は 92%であり、畑かん配水路 L=20.7km、農道整備 L=2.2km の整備が完了し、旧畑地かんがい施設撤去を実施中である。

①　「農業農村整備事業管理計画」等に即し、関連施策等との連携・調整が行われているか
農業農村整備事業管理計画に即し、適切に連携・調整が行われている。

②　国営附帯地区については、国営事業との進度調整が図られているか
国営事業は平成 14 年度に完了しており、本地区は国営事業の進捗に応じて畑地かんがい施設の配水路は整備済みである。残事業の末端整備、農道整備及び営農飲雑用水施設整備については令和７年度完了に向け計画的に事業進捗を図っていく。

ウ　農業情勢、農村の状況その他の社会経済情勢の変化
①　受益面積の増又は減が 10%未満であるか
計画変更（平成 30 年８月計画確定）以降、受益面積の変動は生じていない。

②　主要工事計画の著しい変更が認められないか
計画変更以降、主要工事計画の著しい変更はない。

エ　費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（費用対効果分析の結果を含む）
農業効果の算定基礎となる地域農業振興の基本方針などの諸情勢の変化を踏まえ、平成 30 年度に計画変更を行っている。現在、家畜飼養頭数の減少等の営農飲雑用水施設にかかる費用対効果分析の基礎となる要因の変化が生じているが、営農飲雑用水施設および地区全体の費用対効果はそれぞれ 1.0 を上回る。

①　工法や事業量の変更に伴う事業費増分（労賃又は物価の変動によるものを除く。）が計画事業費の 10%未満であるか
事業量の変更に伴う事業費増分が 10%以上となったことから、平成 30 年度に計画変更を行っている。計画変更以降、主要工事計画の著しい変更は生じていない。

②　市町村等が策定する農業振興計画等との整合が図られているか
大山町の農業振興地域整備計画と整合が図られている。

③　費用対効果分析の結果
(B/C) 1.35（現計画時：1.43）

オ　環境等の調和への配慮
本地域は、総面積の６割を林野が占める自然豊かな地域であり、大山町の田園環境整備マスタープランにおいては環境配慮区域となっている。
本地区の事業は、管水路を公道に埋設する等、極端に環境を改変する工事ではないが、施工中は排出ガス対策型建設機械の使用や、適切な廃棄物の処理を行うよう努めてきたところである。残事業となる農道工事において、掘削に伴い発生した土砂がそのまま流れ出ないよう必要な措置を講ずるとともに、施工中に貴重な動植物を発見した場合、直ちに関係機関へ報告し、近くの安全な場所に移動するなど、周辺環境への配慮に努めていく。

カ　事業コスト縮減等の可能性

管水路敷設や農道整備等に安価な再生材（砂、砕石、アスファルト）を使用し、建設コストを抑える。

今後、実施予定の工事においても、積極的にコスト縮減に努める。

キ　地元（受益者、地方公共団体等）の意向

受益地では、ブロッコリー、芝、梨、ネギ等を中心に生産しており、国営事業の用水を活用するために必要な畑地かんがい施設（配水路）の整備が完了したことから、これら農作物の収量増や品質向上による農業経営の安定・拡大が見込まれている。

今後、末端整備を行うことで、かんがい用水の運搬・散水に要する労力の軽減が図られ、更なる農業経営の安定・拡大に資するものと期待されている。

また既存の狭幅な農道を拡幅整備することにより、農作業輸送車両の大型化による輸送コストが低減するほか、車両すれ違いが可能となることによる輸送時間の短縮、及び地域農家の通作時及び生活道利用時の安全が確保されるなど地域の環境整備が図られるため、早期完了を要望されている。

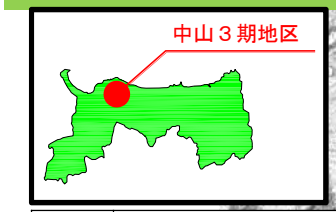
国営事業で整備された営農飲雑用水施設は、水源が湧き水取水のため水量が不安定で且つ衛生面で不安があることや、老朽化に伴う既設水道管の破損による漏水が発生していることから、新規水源（井戸）の確保や既設水道管の更新で、地域に必要な営農飲雑用水の水量および安全性の確保を図るため、早期完了を要望されている。

ク　その他

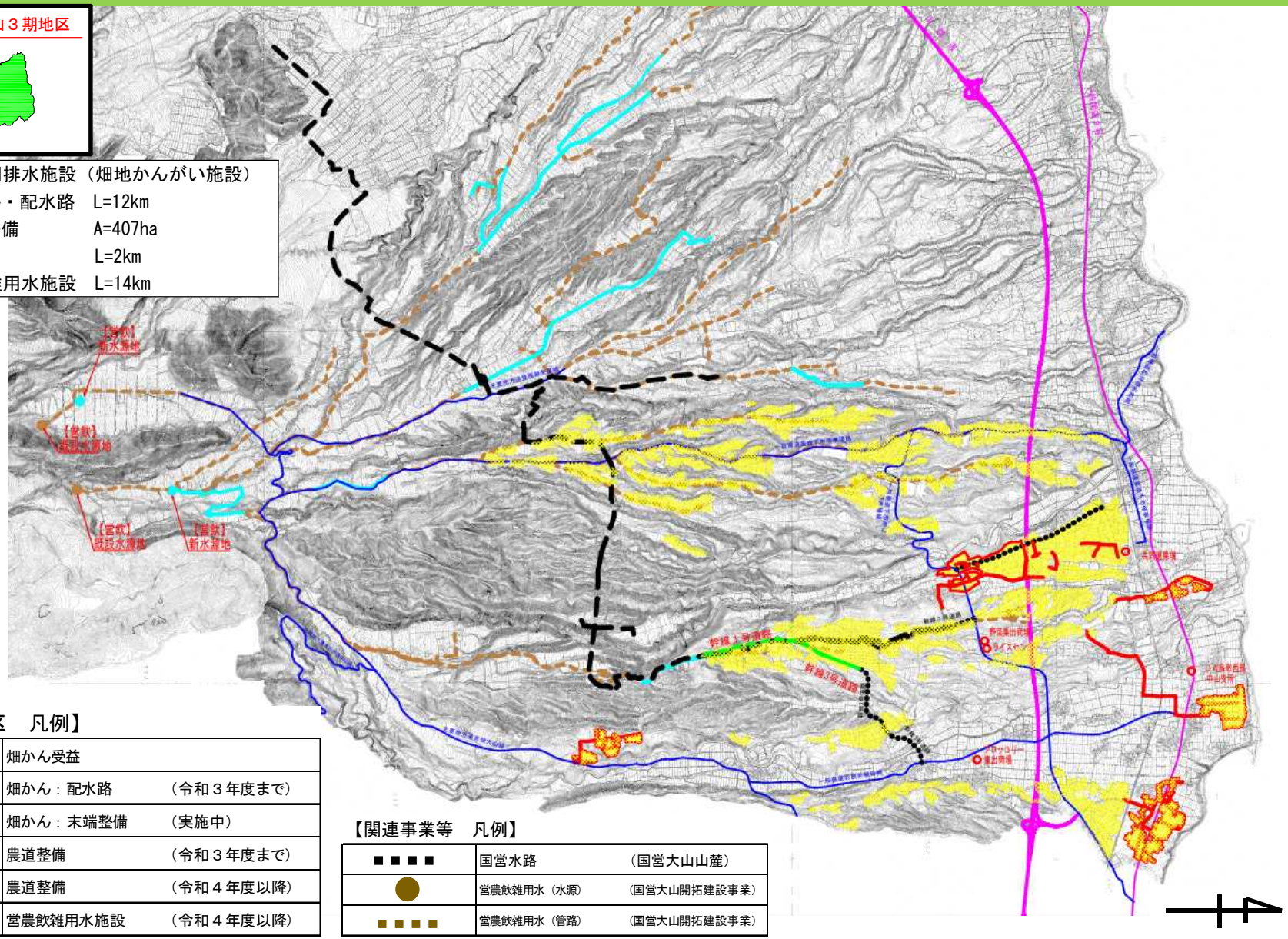
第１回計画変更年月日（計画確定日）　平成 30 年８月 27 日。

事業主体の事業実施方針	継続する。
事業主体の予算要求方針	令和５年度予算を要求する。
第三者の意見	本地区は、畑地かんがい施設、農道整備及び営農飲雑用水施設の整備を進め、令和７年度に事業完了する見込みとなっている。 受益地では、ブロッコリー、芝、梨、ネギ等を中心に生産されており、これら農産物の収量増や品質向上による農業経営の安定､拡大が見込まれている。 事業の効果が早期に発揮され、安定したかんがい用水の供給による生産性の高い営農が行えるよう､環境に配慮しつつ計画的な事業実施に努められたい。
補助金交付の方針	予算を割り当てる

水利施設等保全高度化事業
「中山3期地区」事業概要図



主要工事	農業用用排水施設（畑地かんがい施設）
	用水路・配水路　L=12km
	末端整備　A=407ha
	農道　L=2km
	営農飲雑用水施設　L=14km



【中山３期地区　凡例】

	畑かん受益	
	畑かん：配水路	（令和３年度まで）
	畑かん：末端整備	（実施中）
	農道整備	（令和３年度まで）
	農道整備	（令和４年度以降）
	営農飲雑用水施設	（令和４年度以降）

【関連事業等　凡例】

	国営水路	（国営大山山麓）
	営農飲雑用水（水源）	（国営大山開拓建設事業）
	営農飲雑用水（管路）	（国営大山開拓建設事業）

（別紙様式３）

中山３期地区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

区　　分		算定式	数値（千円）
総費用（現在価値化）		①＝②＋③	24,933,333
	当該事業による費用	②	1,504,240
	その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	23,429,093
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）		④	54年
総便益額（現在価値化）		⑤	35,534,606
総費用総便益比		⑥＝⑤÷①	1.42

（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	農業用用水路	－	854,871	－	582,994	81,801	1,356,064
	農道整備	－	219,989	－	109,978	39,199	290,768
	営農飲雑用水施設	－	429,380	－	1,621,440	229,316	1,821,504
	小　計	－	1,504,240	－	2,314,412	350,316	3,468,336
関連事業	国営総合農地開発大山山麓地区	13,526,788	－	－	2,731,642	815,534	15,442,896
	県営畑地帯総合整備事業中山地区	1,366,676	－	－	1,490,276	133,047	2,723,905
	県営畑地帯総合整備事業中山２期地区	175,264	－	2,272,110	614,149	152,859	2,908,664
	県営畑地帯総合整備事業中山４期地区	－	－	295,317	115,897	21,682	389,532
	小　計	15,068,728	－	2,567,427	4,951,964	1,123,122	21,464,997
合　計		15,068,728	1,504,240	2,567,427	7,266,376	1,473,438	24,933,333

（３）年総効果額の総括

（単位：千円）

区分 効果項目	年総効果（便益）額	効果の要因
食料の安定供給に関する効果	980,744	
作物生産効果	196,979	農業用用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	98,488	農業用用排水施設及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維持、向上する効果
営農経費節減効果	598,247	農業用用排水施設及び営農飲雑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営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 34,966	農業用用排水施設、農道及び営農飲雑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
営農に係る走行経費節減効果	121,996	農道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	213,820	
地域用水効果	5,707	農業用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
生活用水確保効果	164,500	営農飲雑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活用水等の利用に係る経費が増減する効果
一般交通等経費節減効果	43,613	農道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
多面的機能の発揮に関する効果	2,845	
景観・環境保全効果	2,845	農業用用水施設の整備にあたり、周辺の景観や環境へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備されることで発揮される効果
その他の効果	30,128	
国産農産物安定供給効果	30,128	農業用用水施設等の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合計	1,227,537	

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	作物生産効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	0	196,979	55.2	108,732	108,732	160,941	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	196,979	63.8	125,673	125,673	178,868	
3	H26	0.7307	-8	0	196,979	69.4	136,703	136,703	187,085	
4	H27	0.7599	-7	0	196,979	78.2	154,038	154,038	202,708	
5	H28	0.7903	-6	0	196,979	80.1	157,780	157,780	199,646	
6	H29	0.8219	-5	0	196,979	84.8	167,038	167,038	203,234	
7	H30	0.8548	-4	0	196,979	87.8	172,948	172,948	202,326	
8	R1	0.8890	-3	0	196,979	89.1	175,508	175,508	197,422	
9	R2	0.9246	-2	0	196,979	90.3	177,872	177,872	192,377	
10	R3	0.9615	-1	0	196,979	90.5	178,266	178,266	185,404	
11	R4	1.0000	0	0	196,979	90.5	178,266	178,266	178,266	評価年
12	R5	1.0400	1	0	196,979	91.4	180,039	180,039	173,114	
13	R6	1.0816	2	0	196,979	92.2	181,615	181,615	167,913	
14	R7	1.1249	3	0	196,979	96.0	189,100	189,100	168,104	完了年
15	R8	1.1699	4	0	196,979	99.4	195,797	195,797	167,362	
16	R9	1.2167	5	0	196,979	100.0	196,979	196,979	161,896	
17	R10	1.2653	6	0	196,979	100.0	196,979	196,979	155,678	
18	R11	1.3159	7	0	196,979	100.0	196,979	196,979	149,691	
19	R12	1.3686	8	0	196,979	100.0	196,979	196,979	143,927	
20	R13	1.4233	9	0	196,979	100.0	196,979	196,979	138,396	
21	R14	1.4802	10	0	196,979	100.0	196,979	196,979	133,076	
22	R15	1.5395	11	0	196,979	100.0	196,979	196,979	127,950	
23	R16	1.6010	12	0	196,979	100.0	196,979	196,979	123,035	
24	R17	1.6651	13	0	196,979	100.0	196,979	196,979	118,299	
25	R18	1.7317	14	0	196,979	100.0	196,979	196,979	113,749	
26	R19	1.8009	15	0	196,979	100.0	196,979	196,979	109,378	
27	R20	1.8730	16	0	196,979	100.0	196,979	196,979	105,168	
28	R21	1.9479	17	0	196,979	100.0	196,979	196,979	101,124	
29	R22	2.0258	18	0	196,979	100.0	196,979	196,979	97,235	
30	R23	2.1068	19	0	196,979	100.0	196,979	196,979	93,497	
31	R24	2.1911	20	0	196,979	100.0	196,979	196,979	89,900	
32	R25	2.2788	21	0	196,979	100.0	196,979	196,979	86,440	
33	R26	2.3699	22	0	196,979	100.0	196,979	196,979	83,117	
34	R27	2.4647	23	0	196,979	100.0	196,979	196,979	79,920	
35	R28	2.5633	24	0	196,979	100.0	196,979	196,979	76,846	
36	R29	2.6658	25	0	196,979	100.0	196,979	196,979	73,891	
37	R30	2.7725	26	0	196,979	100.0	196,979	196,979	71,047	
38	R31	2.8834	27	0	196,979	100.0	196,979	196,979	68,315	
39	R32	2.9987	28	0	196,979	100.0	196,979	196,979	65,688	
40	R33	3.1187	29	0	196,979	100.0	196,979	196,979	63,161	
41	R34	3.2434	30	0	196,979	100.0	196,979	196,979	60,732	
42	R35	3.3731	31	0	196,979	100.0	196,979	196,979	58,397	
43	R36	3.5081	32	0	196,979	100.0	196,979	196,979	56,150	
44	R37	3.6484	33	0	196,979	100.0	196,979	196,979	53,991	
45	R38	3.7943	34	0	196,979	100.0	196,979	196,979	51,914	
46	R39	3.9461	35	0	196,979	100.0	196,979	196,979	49,917	
47	R40	4.1039	36	0	196,979	100.0	196,979	196,979	47,998	
48	R41	4.2681	37	0	196,979	100.0	196,979	196,979	46,151	
49	R42	4.4388	38	0	196,979	100.0	196,979	196,979	44,377	
50	R43	4.6164	39	0	196,979	100.0	196,979	196,979	42,669	
51	R44	4.8010	40	0	196,979	100.0	196,979	196,979	41,029	
52	R45	4.9931	41	0	196,979	100.0	196,979	196,979	39,450	
53	R46	5.1928	42	0	196,979	100.0	196,979	196,979	37,933	
54	R47	5.4005	43	0	196,979	100.0	196,979	196,979	36,474	
合計（総便益額）									6,062,376	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	品質向上効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	0	98,488	55.2	54,365	54,365	80,469	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	98,488	63.8	62,835	62,835	89,432	
3	H26	0.7307	-8	0	98,488	69.4	68,351	68,351	93,542	
4	H27	0.7599	-7	0	98,488	78.2	77,018	77,018	101,353	
5	H28	0.7903	-6	0	98,488	80.1	78,889	78,889	99,822	
6	H29	0.8219	-5	0	98,488	84.8	83,518	83,518	101,616	
7	H30	0.8548	-4	0	98,488	87.8	86,472	86,472	101,161	
8	R1	0.8890	-3	0	98,488	89.1	87,753	87,753	98,710	
9	R2	0.9246	-2	0	98,488	90.3	88,935	88,935	96,188	
10	R3	0.9615	-1	0	98,488	90.5	89,132	89,132	92,701	
11	R4	1.0000	0	0	98,488	90.5	89,132	89,132	89,132	評価年
12	R5	1.0400	1	0	98,488	91.4	90,018	90,018	86,556	
13	R6	1.0816	2	0	98,488	92.2	90,806	90,806	83,955	
14	R7	1.1249	3	0	98,488	96.0	94,548	94,548	84,050	完了年
15	R8	1.1699	4	0	98,488	99.4	97,897	97,897	83,680	
16	R9	1.2167	5	0	98,488	100.0	98,488	98,488	80,947	
17	R10	1.2653	6	0	98,488	100.0	98,488	98,488	77,838	
18	R11	1.3159	7	0	98,488	100.0	98,488	98,488	74,845	
19	R12	1.3686	8	0	98,488	100.0	98,488	98,488	71,963	
20	R13	1.4233	9	0	98,488	100.0	98,488	98,488	69,197	
21	R14	1.4802	10	0	98,488	100.0	98,488	98,488	66,537	
22	R15	1.5395	11	0	98,488	100.0	98,488	98,488	63,974	
23	R16	1.6010	12	0	98,488	100.0	98,488	98,488	61,517	
24	R17	1.6651	13	0	98,488	100.0	98,488	98,488	59,148	
25	R18	1.7317	14	0	98,488	100.0	98,488	98,488	56,874	
26	R19	1.8009	15	0	98,488	100.0	98,488	98,488	54,688	
27	R20	1.8730	16	0	98,488	100.0	98,488	98,488	52,583	
28	R21	1.9479	17	0	98,488	100.0	98,488	98,488	50,561	
29	R22	2.0258	18	0	98,488	100.0	98,488	98,488	48,617	
30	R23	2.1068	19	0	98,488	100.0	98,488	98,488	46,748	
31	R24	2.1911	20	0	98,488	100.0	98,488	98,488	44,949	
32	R25	2.2788	21	0	98,488	100.0	98,488	98,488	43,219	
33	R26	2.3699	22	0	98,488	100.0	98,488	98,488	41,558	
34	R27	2.4647	23	0	98,488	100.0	98,488	98,488	39,959	
35	R28	2.5633	24	0	98,488	100.0	98,488	98,488	38,422	
36	R29	2.6658	25	0	98,488	100.0	98,488	98,488	36,945	
37	R30	2.7725	26	0	98,488	100.0	98,488	98,488	35,523	
38	R31	2.8834	27	0	98,488	100.0	98,488	98,488	34,157	
39	R32	2.9987	28	0	98,488	100.0	98,488	98,488	32,844	
40	R33	3.1187	29	0	98,488	100.0	98,488	98,488	31,580	
41	R34	3.2434	30	0	98,488	100.0	98,488	98,488	30,366	
42	R35	3.3731	31	0	98,488	100.0	98,488	98,488	29,198	
43	R36	3.5081	32	0	98,488	100.0	98,488	98,488	28,074	
44	R37	3.6484	33	0	98,488	100.0	98,488	98,488	26,995	
45	R38	3.7943	34	0	98,488	100.0	98,488	98,488	25,957	
46	R39	3.9461	35	0	98,488	100.0	98,488	98,488	24,958	
47	R40	4.1039	36	0	98,488	100.0	98,488	98,488	23,999	
48	R41	4.2681	37	0	98,488	100.0	98,488	98,488	23,075	
49	R42	4.4388	38	0	98,488	100.0	98,488	98,488	22,188	
50	R43	4.6164	39	0	98,488	100.0	98,488	98,488	21,334	
51	R44	4.8010	40	0	98,488	100.0	98,488	98,488	20,514	
52	R45	4.9931	41	0	98,488	100.0	98,488	98,488	19,725	
53	R46	5.1928	42	0	98,488	100.0	98,488	98,488	18,966	
54	R47	5.4005	43	0	98,488	100.0	98,488	98,488	18,237	
合計（総便益額）									3,031,146	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	営農経費節減効果（農業用用排水施設） 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	0	496,423	55.2	274,025	274,025	405,602	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	496,423	63.8	316,718	316,718	450,780	
3	H26	0.7307	-8	0	496,423	69.4	344,518	344,518	471,490	
4	H27	0.7599	-7	0	496,423	78.2	388,203	388,203	510,861	
5	H28	0.7903	-6	0	496,423	80.1	397,635	397,635	503,144	
6	H29	0.8219	-5	0	496,423	84.8	420,967	420,967	512,188	
7	H30	0.8548	-4	0	496,423	87.8	435,859	435,859	509,896	
8	R1	0.8890	-3	0	496,423	89.1	442,313	442,313	497,540	
9	R2	0.9246	-2	0	496,423	90.3	448,270	448,270	484,826	
10	R3	0.9615	-1	0	496,423	90.5	449,263	449,263	467,252	
11	R4	1.0000	0	0	496,423	90.5	449,263	449,263	449,263	評価年
12	R5	1.0400	1	0	496,423	91.4	453,731	453,731	436,280	
13	R6	1.0816	2	0	496,423	92.2	457,702	457,702	423,171	
14	R7	1.1249	3	0	496,423	96.0	476,566	476,566	423,652	完了年
15	R8	1.1699	4	0	496,423	99.4	493,444	493,444	421,783	
16	R9	1.2167	5	0	496,423	100.0	496,423	496,423	408,008	
17	R10	1.2653	6	0	496,423	100.0	496,423	496,423	392,336	
18	R11	1.3159	7	0	496,423	100.0	496,423	496,423	377,250	
19	R12	1.3686	8	0	496,423	100.0	496,423	496,423	362,723	
20	R13	1.4233	9	0	496,423	100.0	496,423	496,423	348,783	
21	R14	1.4802	10	0	496,423	100.0	496,423	496,423	335,376	
22	R15	1.5395	11	0	496,423	100.0	496,423	496,423	322,457	
23	R16	1.6010	12	0	496,423	100.0	496,423	496,423	310,071	
24	R17	1.6651	13	0	496,423	100.0	496,423	496,423	298,134	
25	R18	1.7317	14	0	496,423	100.0	496,423	496,423	286,668	
26	R19	1.8009	15	0	496,423	100.0	496,423	496,423	275,653	
27	R20	1.8730	16	0	496,423	100.0	496,423	496,423	265,042	
28	R21	1.9479	17	0	496,423	100.0	496,423	496,423	254,850	
29	R22	2.0258	18	0	496,423	100.0	496,423	496,423	245,050	
30	R23	2.1068	19	0	496,423	100.0	496,423	496,423	235,629	
31	R24	2.1911	20	0	496,423	100.0	496,423	496,423	226,563	
32	R25	2.2788	21	0	496,423	100.0	496,423	496,423	217,844	
33	R26	2.3699	22	0	496,423	100.0	496,423	496,423	209,470	
34	R27	2.4647	23	0	496,423	100.0	496,423	496,423	201,413	
35	R28	2.5633	24	0	496,423	100.0	496,423	496,423	193,666	
36	R29	2.6658	25	0	496,423	100.0	496,423	496,423	186,219	
37	R30	2.7725	26	0	496,423	100.0	496,423	496,423	179,052	
38	R31	2.8834	27	0	496,423	100.0	496,423	496,423	172,166	
39	R32	2.9987	28	0	496,423	100.0	496,423	496,423	165,546	
40	R33	3.1187	29	0	496,423	100.0	496,423	496,423	159,176	
41	R34	3.2434	30	0	496,423	100.0	496,423	496,423	153,056	
42	R35	3.3731	31	0	496,423	100.0	496,423	496,423	147,171	
43	R36	3.5081	32	0	496,423	100.0	496,423	496,423	141,508	
44	R37	3.6484	33	0	496,423	100.0	496,423	496,423	136,066	
45	R38	3.7943	34	0	496,423	100.0	496,423	496,423	130,834	
46	R39	3.9461	35	0	496,423	100.0	496,423	496,423	125,801	
47	R40	4.1039	36	0	496,423	100.0	496,423	496,423	120,964	
48	R41	4.2681	37	0	496,423	100.0	496,423	496,423	116,310	
49	R42	4.4388	38	0	496,423	100.0	496,423	496,423	111,837	
50	R43	4.6164	39	0	496,423	100.0	496,423	496,423	107,535	
51	R44	4.8010	40	0	496,423	100.0	496,423	496,423	103,400	
52	R45	4.9931	41	0	496,423	100.0	496,423	496,423	99,422	
53	R46	5.1928	42	0	496,423	100.0	496,423	496,423	95,598	
54	R47	5.4005	43	0	496,423	100.0	496,423	496,423	91,922	
合計（総便益額）									15,278,297	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	営農経費節減効果（営農飲雑用水施設） 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	101,824	0	0.0	0	101,824	150,716	着工年
2	H25	0.7026	-9	101,824	0	0.0	0	101,824	144,925	
3	H26	0.7307	-8	101,824	0	0.0	0	101,824	139,351	
4	H27	0.7599	-7	101,824	0	0.0	0	101,824	133,997	
5	H28	0.7903	-6	101,824	0	0.0	0	101,824	128,842	
6	H29	0.8219	-5	101,824	0	0.0	0	101,824	123,889	
7	H30	0.8548	-4	101,824	0	0.0	0	101,824	119,120	
8	R1	0.8890	-3	101,824	0	0.0	0	101,824	114,538	
9	R2	0.9246	-2	101,824	0	0.0	0	101,824	110,128	
10	R3	0.9615	-1	101,824	0	2.9	0	101,824	105,901	
11	R4	1.0000	0	101,824	0	13.8	0	101,824	101,824	評価年
12	R5	1.0400	1	101,824	0	39.5	0	101,824	97,908	
13	R6	1.0816	2	101,824	0	59.7	0	101,824	94,142	
14	R7	1.1249	3	101,824	0	79.8	0	101,824	90,518	完了年
15	R8	1.1699	4	101,824	0	100.0	0	101,824	87,036	
16	R9	1.2167	5	101,824	0	100.0	0	101,824	83,689	
17	R10	1.2653	6	101,824	0	100.0	0	101,824	80,474	
18	R11	1.3159	7	101,824	0	100.0	0	101,824	77,380	
19	R12	1.3686	8	101,824	0	100.0	0	101,824	74,400	
20	R13	1.4233	9	101,824	0	100.0	0	101,824	71,541	
21	R14	1.4802	10	101,824	0	100.0	0	101,824	68,791	
22	R15	1.5395	11	101,824	0	100.0	0	101,824	66,141	
23	R16	1.6010	12	101,824	0	100.0	0	101,824	63,600	
24	R17	1.6651	13	101,824	0	100.0	0	101,824	61,152	
25	R18	1.7317	14	101,824	0	100.0	0	101,824	58,800	
26	R19	1.8009	15	101,824	0	100.0	0	101,824	56,541	
27	R20	1.8730	16	101,824	0	100.0	0	101,824	54,364	
28	R21	1.9479	17	101,824	0	100.0	0	101,824	52,274	
29	R22	2.0258	18	101,824	0	100.0	0	101,824	50,264	
30	R23	2.1068	19	101,824	0	100.0	0	101,824	48,331	
31	R24	2.1911	20	101,824	0	100.0	0	101,824	46,472	
32	R25	2.2788	21	101,824	0	100.0	0	101,824	44,683	
33	R26	2.3699	22	101,824	0	100.0	0	101,824	42,966	
34	R27	2.4647	23	101,824	0	100.0	0	101,824	41,313	
35	R28	2.5633	24	101,824	0	100.0	0	101,824	39,724	
36	R29	2.6658	25	101,824	0	100.0	0	101,824	38,196	
37	R30	2.7725	26	101,824	0	100.0	0	101,824	36,726	
38	R31	2.8834	27	101,824	0	100.0	0	101,824	35,314	
39	R32	2.9987	28	101,824	0	100.0	0	101,824	33,956	
40	R33	3.1187	29	101,824	0	100.0	0	101,824	32,650	
41	R34	3.2434	30	101,824	0	100.0	0	101,824	31,394	
42	R35	3.3731	31	101,824	0	100.0	0	101,824	30,187	
43	R36	3.5081	32	101,824	0	100.0	0	101,824	29,025	
44	R37	3.6484	33	101,824	0	100.0	0	101,824	27,909	
45	R38	3.7943	34	101,824	0	100.0	0	101,824	26,836	
46	R39	3.9461	35	101,824	0	100.0	0	101,824	25,804	
47	R40	4.1039	36	101,824	0	100.0	0	101,824	24,812	
48	R41	4.2681	37	101,824	0	100.0	0	101,824	23,857	
49	R42	4.4388	38	101,824	0	100.0	0	101,824	22,940	
50	R43	4.6164	39	101,824	0	100.0	0	101,824	22,057	
51	R44	4.8010	40	101,824	0	100.0	0	101,824	21,209	
52	R45	4.9931	41	101,824	0	100.0	0	101,824	20,393	
53	R46	5.1928	42	101,824	0	100.0	0	101,824	19,609	
54	R47	5.4005	43	101,824	0	100.0	0	101,824	18,855	
合計（総便益額）									3,447,464	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 (１＋割引率)^{t} ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果（農業用用排水施設） 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	0	△ 28,713	55.2	△ 15,850	△ 15,850	△ 23,461	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	△ 28,713	63.8	△ 18,319	△ 18,319	△ 26,073	
3	H26	0.7307	-8	0	△ 28,713	69.4	△ 19,927	△ 19,927	△ 27,271	
4	H27	0.7599	-7	0	△ 28,713	78.2	△ 22,454	△ 22,454	△ 29,549	
5	H28	0.7903	-6	0	△ 28,713	80.1	△ 22,999	△ 22,999	△ 29,102	
6	H29	0.8219	-5	0	△ 28,713	84.8	△ 24,349	△ 24,349	△ 29,625	
7	H30	0.8548	-4	0	△ 28,713	87.8	△ 25,210	△ 25,210	△ 29,492	
8	R1	0.8890	-3	0	△ 28,713	89.1	△ 25,583	△ 25,583	△ 28,777	
9	R2	0.9246	-2	0	△ 28,713	90.3	△ 25,928	△ 25,928	△ 28,042	
10	R3	0.9615	-1	0	△ 28,713	90.5	△ 25,985	△ 25,985	△ 27,025	
11	R4	1.0000	0	0	△ 28,713	90.5	△ 25,985	△ 25,985	△ 25,985	評価年
12	R5	1.0400	1	0	△ 28,713	91.4	△ 26,244	△ 26,244	△ 25,235	
13	R6	1.0816	2	0	△ 28,713	92.2	△ 26,473	△ 26,473	△ 24,476	
14	R7	1.1249	3	0	△ 28,713	96.0	△ 27,564	△ 27,564	△ 24,504	完了年
15	R8	1.1699	4	0	△ 28,713	99.4	△ 28,541	△ 28,541	△ 24,396	
16	R9	1.2167	5	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 23,599	
17	R10	1.2653	6	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 22,693	
18	R11	1.3159	7	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 21,820	
19	R12	1.3686	8	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 20,980	
20	R13	1.4233	9	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 20,174	
21	R14	1.4802	10	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 19,398	
22	R15	1.5395	11	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 18,651	
23	R16	1.6010	12	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 17,934	
24	R17	1.6651	13	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 17,244	
25	R18	1.7317	14	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 16,581	
26	R19	1.8009	15	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 15,944	
27	R20	1.8730	16	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 15,330	
28	R21	1.9479	17	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 14,740	
29	R22	2.0258	18	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 14,174	
30	R23	2.1068	19	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 13,629	
31	R24	2.1911	20	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 13,104	
32	R25	2.2788	21	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 12,600	
33	R26	2.3699	22	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 12,116	
34	R27	2.4647	23	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 11,650	
35	R28	2.5633	24	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 11,202	
36	R29	2.6658	25	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 10,771	
37	R30	2.7725	26	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 10,356	
38	R31	2.8834	27	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 9,958	
39	R32	2.9987	28	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 9,575	
40	R33	3.1187	29	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 9,207	
41	R34	3.2434	30	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 8,853	
42	R35	3.3731	31	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 8,512	
43	R36	3.5081	32	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 8,185	
44	R37	3.6484	33	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 7,870	
45	R38	3.7943	34	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 7,567	
46	R39	3.9461	35	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 7,276	
47	R40	4.1039	36	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 6,997	
48	R41	4.2681	37	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 6,727	
49	R42	4.4388	38	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 6,469	
50	R43	4.6164	39	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 6,220	
51	R44	4.8010	40	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 5,981	
52	R45	4.9931	41	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 5,751	
53	R46	5.1928	42	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 5,529	
54	R47	5.4005	43	0	△ 28,713	100.0	△ 28,713	△ 28,713	△ 5,317	
合計（総便益額）									△ 883,697	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果（農道） 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	△ 1,524	0	66.8	0	△ 1,524	△ 2,256	着工年
2	H25	0.7026	-9	△ 1,524	0	69.2	0	△ 1,524	△ 2,169	
3	H26	0.7307	-8	△ 1,524	0	72.6	0	△ 1,524	△ 2,086	
4	H27	0.7599	-7	△ 1,524	0	76.1	0	△ 1,524	△ 2,006	
5	H28	0.7903	-6	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,928	
6	H29	0.8219	-5	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,854	
7	H30	0.8548	-4	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,783	
8	R1	0.8890	-3	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,714	
9	R2	0.9246	-2	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,648	
10	R3	0.9615	-1	△ 1,524	0	77.0	0	△ 1,524	△ 1,585	
11	R4	1.0000	0	△ 1,524	0	78.0	0	△ 1,524	△ 1,524	評価年
12	R5	1.0400	1	△ 1,524	0	78.7	0	△ 1,524	△ 1,465	
13	R6	1.0816	2	△ 1,524	0	83.8	0	△ 1,524	△ 1,409	
14	R7	1.1249	3	△ 1,524	0	87.2	0	△ 1,524	△ 1,355	完了年
15	R8	1.1699	4	△ 1,524	0	96.1	0	△ 1,524	△ 1,303	
16	R9	1.2167	5	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,253	
17	R10	1.2653	6	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,204	
18	R11	1.3159	7	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,158	
19	R12	1.3686	8	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,114	
20	R13	1.4233	9	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,071	
21	R14	1.4802	10	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 1,030	
22	R15	1.5395	11	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 990	
23	R16	1.6010	12	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 952	
24	R17	1.6651	13	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 915	
25	R18	1.7317	14	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 880	
26	R19	1.8009	15	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 846	
27	R20	1.8730	16	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 814	
28	R21	1.9479	17	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 782	
29	R22	2.0258	18	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 752	
30	R23	2.1068	19	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 723	
31	R24	2.1911	20	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 696	
32	R25	2.2788	21	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 669	
33	R26	2.3699	22	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 643	
34	R27	2.4647	23	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 618	
35	R28	2.5633	24	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 595	
36	R29	2.6658	25	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 572	
37	R30	2.7725	26	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 550	
38	R31	2.8834	27	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 529	
39	R32	2.9987	28	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 508	
40	R33	3.1187	29	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 489	
41	R34	3.2434	30	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 470	
42	R35	3.3731	31	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 452	
43	R36	3.5081	32	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 434	
44	R37	3.6484	33	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 418	
45	R38	3.7943	34	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 402	
46	R39	3.9461	35	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 386	
47	R40	4.1039	36	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 371	
48	R41	4.2681	37	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 357	
49	R42	4.4388	38	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 343	
50	R43	4.6164	39	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 330	
51	R44	4.8010	40	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 317	
52	R45	4.9931	41	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 305	
53	R46	5.1928	42	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 293	
54	R47	5.4005	43	△ 1,524	0	100.0	0	△ 1,524	△ 282	
合計（総便益額）									△ 51,598	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	維持管理費節減効果（営農飲雑用水施設） 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 7,000	着工年
2	H25	0.7026	-9	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 6,731	
3	H26	0.7307	-8	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 6,472	
4	H27	0.7599	-7	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 6,223	
5	H28	0.7903	-6	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 5,984	
6	H29	0.8219	-5	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 5,754	
7	H30	0.8548	-4	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 5,532	
8	R1	0.8890	-3	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 5,319	
9	R2	0.9246	-2	△ 4,729	0	0.0	0	△ 4,729	△ 5,115	
10	R3	0.9615	-1	△ 4,729	0	2.9	0	△ 4,729	△ 4,918	
11	R4	1.0000	0	△ 4,729	0	13.8	0	△ 4,729	△ 4,729	評価年
12	R5	1.0400	1	△ 4,729	0	39.5	0	△ 4,729	△ 4,547	
13	R6	1.0816	2	△ 4,729	0	59.7	0	△ 4,729	△ 4,372	
14	R7	1.1249	3	△ 4,729	0	79.8	0	△ 4,729	△ 4,204	完了年
15	R8	1.1699	4	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 4,042	
16	R9	1.2167	5	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,887	
17	R10	1.2653	6	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,737	
18	R11	1.3159	7	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,594	
19	R12	1.3686	8	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,455	
20	R13	1.4233	9	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,323	
21	R14	1.4802	10	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,195	
22	R15	1.5395	11	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 3,072	
23	R16	1.6010	12	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,954	
24	R17	1.6651	13	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,840	
25	R18	1.7317	14	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,731	
26	R19	1.8009	15	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,626	
27	R20	1.8730	16	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,525	
28	R21	1.9479	17	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,428	
29	R22	2.0258	18	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,334	
30	R23	2.1068	19	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,245	
31	R24	2.1911	20	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,158	
32	R25	2.2788	21	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 2,075	
33	R26	2.3699	22	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,995	
34	R27	2.4647	23	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,919	
35	R28	2.5633	24	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,845	
36	R29	2.6658	25	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,774	
37	R30	2.7725	26	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,706	
38	R31	2.8834	27	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,640	
39	R32	2.9987	28	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,577	
40	R33	3.1187	29	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,516	
41	R34	3.2434	30	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,458	
42	R35	3.3731	31	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,402	
43	R36	3.5081	32	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,348	
44	R37	3.6484	33	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,296	
45	R38	3.7943	34	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,246	
46	R39	3.9461	35	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,198	
47	R40	4.1039	36	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,152	
48	R41	4.2681	37	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,108	
49	R42	4.4388	38	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,065	
50	R43	4.6164	39	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 1,024	
51	R44	4.8010	40	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 985	
52	R45	4.9931	41	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 947	
53	R46	5.1928	42	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 911	
54	R47	5.4005	43	△ 4,729	0	100.0	0	△ 4,729	△ 876	
合計（総便益額）									△ 160,109	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	営農に係る走行経費節減効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	85,930	36,066	66.8	24,092	110,022	162,851	着工年
2	H25	0.7026	-9	85,930	36,066	69.2	24,958	110,888	157,825	
3	H26	0.7307	-8	85,930	36,066	72.6	26,184	112,114	153,434	
4	H27	0.7599	-7	85,930	36,066	76.1	27,446	113,376	149,199	
5	H28	0.7903	-6	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	143,871	
6	H29	0.8219	-5	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	138,339	
7	H30	0.8548	-4	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	133,015	
8	R1	0.8890	-3	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	127,898	
9	R2	0.9246	-2	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	122,973	
10	R3	0.9615	-1	85,930	36,066	77.0	27,771	113,701	118,254	
11	R4	1.0000	0	85,930	36,066	78.0	28,131	114,061	114,061	評価年
12	R5	1.0400	1	85,930	36,066	78.7	28,384	114,314	109,917	
13	R6	1.0816	2	85,930	36,066	83.8	30,223	116,153	107,390	
14	R7	1.1249	3	85,930	36,066	87.2	31,450	117,380	104,347	完了年
15	R8	1.1699	4	85,930	36,066	96.1	34,659	120,589	103,076	
16	R9	1.2167	5	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	100,268	
17	R10	1.2653	6	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	96,417	
18	R11	1.3159	7	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	92,709	
19	R12	1.3686	8	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	89,139	
20	R13	1.4233	9	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	85,713	
21	R14	1.4802	10	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	82,419	
22	R15	1.5395	11	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	79,244	
23	R16	1.6010	12	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	76,200	
24	R17	1.6651	13	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	73,266	
25	R18	1.7317	14	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	70,449	
26	R19	1.8009	15	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	67,742	
27	R20	1.8730	16	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	65,134	
28	R21	1.9479	17	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	62,629	
29	R22	2.0258	18	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	60,221	
30	R23	2.1068	19	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	57,906	
31	R24	2.1911	20	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	55,678	
32	R25	2.2788	21	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	53,535	
33	R26	2.3699	22	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	51,477	
34	R27	2.4647	23	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	49,497	
35	R28	2.5633	24	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	47,593	
36	R29	2.6658	25	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	45,763	
37	R30	2.7725	26	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	44,002	
38	R31	2.8834	27	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	42,310	
39	R32	2.9987	28	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	40,683	
40	R33	3.1187	29	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	39,118	
41	R34	3.2434	30	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	37,614	
42	R35	3.3731	31	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	36,167	
43	R36	3.5081	32	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	34,776	
44	R37	3.6484	33	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	33,438	
45	R38	3.7943	34	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	32,152	
46	R39	3.9461	35	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	30,916	
47	R40	4.1039	36	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	29,727	
48	R41	4.2681	37	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	28,583	
49	R42	4.4388	38	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	27,484	
50	R43	4.6164	39	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	26,427	
51	R44	4.8010	40	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	25,411	
52	R45	4.9931	41	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	24,433	
53	R46	5.1928	42	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	23,493	
54	R47	5.4005	43	85,930	36,066	100.0	36,066	121,996	22,590	
合計（総便益額）									3,988,773	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	地域用水効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	5,707	0	55.2	0	5,707	8,447	着工年
2	H25	0.7026	-9	5,707	0	63.8	0	5,707	8,123	
3	H26	0.7307	-8	5,707	0	69.4	0	5,707	7,810	
4	H27	0.7599	-7	5,707	0	78.2	0	5,707	7,510	
5	H28	0.7903	-6	5,707	0	80.1	0	5,707	7,221	
6	H29	0.8219	-5	5,707	0	84.8	0	5,707	6,944	
7	H30	0.8548	-4	5,707	0	87.8	0	5,707	6,676	
8	R1	0.8890	-3	5,707	0	89.1	0	5,707	6,420	
9	R2	0.9246	-2	5,707	0	90.3	0	5,707	6,172	
10	R3	0.9615	-1	5,707	0	90.5	0	5,707	5,936	
11	R4	1.0000	0	5,707	0	90.5	0	5,707	5,707	評価年
12	R5	1.0400	1	5,707	0	91.4	0	5,707	5,488	
13	R6	1.0816	2	5,707	0	92.2	0	5,707	5,276	
14	R7	1.1249	3	5,707	0	96.0	0	5,707	5,073	完了年
15	R8	1.1699	4	5,707	0	99.4	0	5,707	4,878	
16	R9	1.2167	5	5,707	0	100.0	0	5,707	4,691	
17	R10	1.2653	6	5,707	0	100.0	0	5,707	4,510	
18	R11	1.3159	7	5,707	0	100.0	0	5,707	4,337	
19	R12	1.3686	8	5,707	0	100.0	0	5,707	4,170	
20	R13	1.4233	9	5,707	0	100.0	0	5,707	4,010	
21	R14	1.4802	10	5,707	0	100.0	0	5,707	3,856	
22	R15	1.5395	11	5,707	0	100.0	0	5,707	3,707	
23	R16	1.6010	12	5,707	0	100.0	0	5,707	3,565	
24	R17	1.6651	13	5,707	0	100.0	0	5,707	3,427	
25	R18	1.7317	14	5,707	0	100.0	0	5,707	3,296	
26	R19	1.8009	15	5,707	0	100.0	0	5,707	3,169	
27	R20	1.8730	16	5,707	0	100.0	0	5,707	3,047	
28	R21	1.9479	17	5,707	0	100.0	0	5,707	2,930	
29	R22	2.0258	18	5,707	0	100.0	0	5,707	2,817	
30	R23	2.1068	19	5,707	0	100.0	0	5,707	2,709	
31	R24	2.1911	20	5,707	0	100.0	0	5,707	2,605	
32	R25	2.2788	21	5,707	0	100.0	0	5,707	2,504	
33	R26	2.3699	22	5,707	0	100.0	0	5,707	2,408	
34	R27	2.4647	23	5,707	0	100.0	0	5,707	2,315	
35	R28	2.5633	24	5,707	0	100.0	0	5,707	2,226	
36	R29	2.6658	25	5,707	0	100.0	0	5,707	2,141	
37	R30	2.7725	26	5,707	0	100.0	0	5,707	2,058	
38	R31	2.8834	27	5,707	0	100.0	0	5,707	1,979	
39	R32	2.9987	28	5,707	0	100.0	0	5,707	1,903	
40	R33	3.1187	29	5,707	0	100.0	0	5,707	1,830	
41	R34	3.2434	30	5,707	0	100.0	0	5,707	1,760	
42	R35	3.3731	31	5,707	0	100.0	0	5,707	1,692	
43	R36	3.5081	32	5,707	0	100.0	0	5,707	1,627	
44	R37	3.6484	33	5,707	0	100.0	0	5,707	1,564	
45	R38	3.7943	34	5,707	0	100.0	0	5,707	1,504	
46	R39	3.9461	35	5,707	0	100.0	0	5,707	1,446	
47	R40	4.1039	36	5,707	0	100.0	0	5,707	1,391	
48	R41	4.2681	37	5,707	0	100.0	0	5,707	1,337	
49	R42	4.4388	38	5,707	0	100.0	0	5,707	1,286	
50	R43	4.6164	39	5,707	0	100.0	0	5,707	1,236	
51	R44	4.8010	40	5,707	0	100.0	0	5,707	1,189	
52	R45	4.9931	41	5,707	0	100.0	0	5,707	1,143	
53	R46	5.1928	42	5,707	0	100.0	0	5,707	1,099	
54	R47	5.4005	43	5,707	0	100.0	0	5,707	1,057	
合計（総便益額）									193,222	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	生活用水確保効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	0	164,500	0.0	0	0	0	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	164,500	0.0	0	0	0	
3	H26	0.7307	-8	0	164,500	0.0	0	0	0	
4	H27	0.7599	-7	0	164,500	0.0	0	0	0	
5	H28	0.7903	-6	0	164,500	0.0	0	0	0	
6	H29	0.8219	-5	0	164,500	0.0	0	0	0	
7	H30	0.8548	-4	0	164,500	0.0	0	0	0	
8	R1	0.8890	-3	0	164,500	0.0	0	0	0	
9	R2	0.9246	-2	0	164,500	0.0	0	0	0	
10	R3	0.9615	-1	0	164,500	2.9	4,771	4,771	4,962	
11	R4	1.0000	0	0	164,500	13.8	22,701	22,701	22,701	評価年
12	R5	1.0400	1	0	164,500	39.5	64,978	64,978	62,479	
13	R6	1.0816	2	0	164,500	59.7	98,207	98,207	90,798	
14	R7	1.1249	3	0	164,500	79.8	131,271	131,271	116,696	完了年
15	R8	1.1699	4	0	164,500	100.0	164,500	164,500	140,610	
16	R9	1.2167	5	0	164,500	100.0	164,500	164,500	135,202	
17	R10	1.2653	6	0	164,500	100.0	164,500	164,500	130,009	
18	R11	1.3159	7	0	164,500	100.0	164,500	164,500	125,009	
19	R12	1.3686	8	0	164,500	100.0	164,500	164,500	120,196	
20	R13	1.4233	9	0	164,500	100.0	164,500	164,500	115,576	
21	R14	1.4802	10	0	164,500	100.0	164,500	164,500	111,134	
22	R15	1.5395	11	0	164,500	100.0	164,500	164,500	106,853	
23	R16	1.6010	12	0	164,500	100.0	164,500	164,500	102,748	
24	R17	1.6651	13	0	164,500	100.0	164,500	164,500	98,793	
25	R18	1.7317	14	0	164,500	100.0	164,500	164,500	94,993	
26	R19	1.8009	15	0	164,500	100.0	164,500	164,500	91,343	
27	R20	1.8730	16	0	164,500	100.0	164,500	164,500	87,827	
28	R21	1.9479	17	0	164,500	100.0	164,500	164,500	84,450	
29	R22	2.0258	18	0	164,500	100.0	164,500	164,500	81,202	
30	R23	2.1068	19	0	164,500	100.0	164,500	164,500	78,081	
31	R24	2.1911	20	0	164,500	100.0	164,500	164,500	75,076	
32	R25	2.2788	21	0	164,500	100.0	164,500	164,500	72,187	
33	R26	2.3699	22	0	164,500	100.0	164,500	164,500	69,412	
34	R27	2.4647	23	0	164,500	100.0	164,500	164,500	66,742	
35	R28	2.5633	24	0	164,500	100.0	164,500	164,500	64,175	
36	R29	2.6658	25	0	164,500	100.0	164,500	164,500	61,708	
37	R30	2.7725	26	0	164,500	100.0	164,500	164,500	59,333	
38	R31	2.8834	27	0	164,500	100.0	164,500	164,500	57,051	
39	R32	2.9987	28	0	164,500	100.0	164,500	164,500	54,857	
40	R33	3.1187	29	0	164,500	100.0	164,500	164,500	52,746	
41	R34	3.2434	30	0	164,500	100.0	164,500	164,500	50,718	
42	R35	3.3731	31	0	164,500	100.0	164,500	164,500	48,768	
43	R36	3.5081	32	0	164,500	100.0	164,500	164,500	46,891	
44	R37	3.6484	33	0	164,500	100.0	164,500	164,500	45,088	
45	R38	3.7943	34	0	164,500	100.0	164,500	164,500	43,355	
46	R39	3.9461	35	0	164,500	100.0	164,500	164,500	41,687	
47	R40	4.1039	36	0	164,500	100.0	164,500	164,500	40,084	
48	R41	4.2681	37	0	164,500	100.0	164,500	164,500	38,542	
49	R42	4.4388	38	0	164,500	100.0	164,500	164,500	37,060	
50	R43	4.6164	39	0	164,500	100.0	164,500	164,500	35,634	
51	R44	4.8010	40	0	164,500	100.0	164,500	164,500	34,264	
52	R45	4.9931	41	0	164,500	100.0	164,500	164,500	32,945	
53	R46	5.1928	42	0	164,500	100.0	164,500	164,500	31,678	
54	R47	5.4005	43	0	164,500	100.0	164,500	164,500	30,460	
合計（総便益額）									3,192,123	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	一般交通等経費節減効果 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	8,904	34,709	66.8	23,186	32,090	47,499	着工年
2	H25	0.7026	-9	8,904	34,709	69.2	24,019	32,923	46,859	
3	H26	0.7307	-8	8,904	34,709	72.6	25,199	34,103	46,672	
4	H27	0.7599	-7	8,904	34,709	76.1	26,414	35,318	46,477	
5	H28	0.7903	-6	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	45,084	
6	H29	0.8219	-5	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	43,351	
7	H30	0.8548	-4	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	41,682	
8	R1	0.8890	-3	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	40,079	
9	R2	0.9246	-2	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	38,536	
10	R3	0.9615	-1	8,904	34,709	77.0	26,726	35,630	37,057	
11	R4	1.0000	0	8,904	34,709	78.0	27,073	35,977	35,977	評価年
12	R5	1.0400	1	8,904	34,709	78.7	27,316	36,220	34,827	
13	R6	1.0816	2	8,904	34,709	83.8	29,086	37,990	35,124	
14	R7	1.1249	3	8,904	34,709	87.2	30,266	39,170	34,821	完了年
15	R8	1.1699	4	8,904	34,709	96.1	33,355	42,259	36,122	
16	R9	1.2167	5	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	35,845	
17	R10	1.2653	6	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	34,469	
18	R11	1.3159	7	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	33,143	
19	R12	1.3686	8	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	31,867	
20	R13	1.4233	9	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	30,642	
21	R14	1.4802	10	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	29,464	
22	R15	1.5395	11	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	28,329	
23	R16	1.6010	12	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	27,241	
24	R17	1.6651	13	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	26,192	
25	R18	1.7317	14	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	25,185	
26	R19	1.8009	15	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	24,217	
27	R20	1.8730	16	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	23,285	
28	R21	1.9479	17	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	22,390	
29	R22	2.0258	18	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	21,529	
30	R23	2.1068	19	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	20,701	
31	R24	2.1911	20	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	19,905	
32	R25	2.2788	21	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	19,139	
33	R26	2.3699	22	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	18,403	
34	R27	2.4647	23	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	17,695	
35	R28	2.5633	24	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	17,014	
36	R29	2.6658	25	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	16,360	
37	R30	2.7725	26	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	15,731	
38	R31	2.8834	27	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	15,126	
39	R32	2.9987	28	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	14,544	
40	R33	3.1187	29	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	13,984	
41	R34	3.2434	30	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	13,447	
42	R35	3.3731	31	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	12,930	
43	R36	3.5081	32	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	12,432	
44	R37	3.6484	33	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	11,954	
45	R38	3.7943	34	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	11,494	
46	R39	3.9461	35	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	11,052	
47	R40	4.1039	36	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	10,627	
48	R41	4.2681	37	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	10,218	
49	R42	4.4388	38	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	9,825	
50	R43	4.6164	39	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	9,447	
51	R44	4.8010	40	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	9,084	
52	R45	4.9931	41	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	8,735	
53	R46	5.1928	42	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	8,399	
54	R47	5.4005	43	8,904	34,709	100.0	34,709	43,613	8,076	
合計（総便益額）									1,340,287	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ①	経過年 (t)	景観・環境保全効果						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 ②	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	H24	0.6756	-10	2,845	0	55.2	0	2,845	4,211	着工年
2	H25	0.7026	-9	2,845	0	63.8	0	2,845	4,049	
3	H26	0.7307	-8	2,845	0	69.4	0	2,845	3,894	
4	H27	0.7599	-7	2,845	0	78.2	0	2,845	3,744	
5	H28	0.7903	-6	2,845	0	80.1	0	2,845	3,600	
6	H29	0.8219	-5	2,845	0	84.8	0	2,845	3,461	
7	H30	0.8548	-4	2,845	0	87.8	0	2,845	3,328	
8	R1	0.8890	-3	2,845	0	89.1	0	2,845	3,200	
9	R2	0.9246	-2	2,845	0	90.3	0	2,845	3,077	
10	R3	0.9615	-1	2,845	0	90.5	0	2,845	2,959	
11	R4	1.0000	0	2,845	0	90.5	0	2,845	2,845	評価年
12	R5	1.0400	1	2,845	0	91.4	0	2,845	2,736	
13	R6	1.0816	2	2,845	0	92.2	0	2,845	2,630	
14	R7	1.1249	3	2,845	0	96.0	0	2,845	2,529	完了年
15	R8	1.1699	4	2,845	0	99.4	0	2,845	2,432	
16	R9	1.2167	5	2,845	0	100.0	0	2,845	2,338	
17	R10	1.2653	6	2,845	0	100.0	0	2,845	2,248	
18	R11	1.3159	7	2,845	0	100.0	0	2,845	2,162	
19	R12	1.3686	8	2,845	0	100.0	0	2,845	2,079	
20	R13	1.4233	9	2,845	0	100.0	0	2,845	1,999	
21	R14	1.4802	10	2,845	0	100.0	0	2,845	1,922	
22	R15	1.5395	11	2,845	0	100.0	0	2,845	1,848	
23	R16	1.6010	12	2,845	0	100.0	0	2,845	1,777	
24	R17	1.6651	13	2,845	0	100.0	0	2,845	1,709	
25	R18	1.7317	14	2,845	0	100.0	0	2,845	1,643	
26	R19	1.8009	15	2,845	0	100.0	0	2,845	1,580	
27	R20	1.8730	16	2,845	0	100.0	0	2,845	1,519	
28	R21	1.9479	17	2,845	0	100.0	0	2,845	1,461	
29	R22	2.0258	18	2,845	0	100.0	0	2,845	1,404	
30	R23	2.1068	19	2,845	0	100.0	0	2,845	1,350	
31	R24	2.1911	20	2,845	0	100.0	0	2,845	1,298	
32	R25	2.2788	21	2,845	0	100.0	0	2,845	1,248	
33	R26	2.3699	22	2,845	0	100.0	0	2,845	1,200	
34	R27	2.4647	23	2,845	0	100.0	0	2,845	1,154	
35	R28	2.5633	24	2,845	0	100.0	0	2,845	1,110	
36	R29	2.6658	25	2,845	0	100.0	0	2,845	1,067	
37	R30	2.7725	26	2,845	0	100.0	0	2,845	1,026	
38	R31	2.8834	27	2,845	0	100.0	0	2,845	987	
39	R32	2.9987	28	2,845	0	100.0	0	2,845	949	
40	R33	3.1187	29	2,845	0	100.0	0	2,845	912	
41	R34	3.2434	30	2,845	0	100.0	0	2,845	877	
42	R35	3.3731	31	2,845	0	100.0	0	2,845	843	
43	R36	3.5081	32	2,845	0	100.0	0	2,845	811	
44	R37	3.6484	33	2,845	0	100.0	0	2,845	780	
45	R38	3.7943	34	2,845	0	100.0	0	2,845	750	
46	R39	3.9461	35	2,845	0	100.0	0	2,845	721	
47	R40	4.1039	36	2,845	0	100.0	0	2,845	693	
48	R41	4.2681	37	2,845	0	100.0	0	2,845	667	
49	R42	4.4388	38	2,845	0	100.0	0	2,845	641	
50	R43	4.6164	39	2,845	0	100.0	0	2,845	616	
51	R44	4.8010	40	2,845	0	100.0	0	2,845	593	
52	R45	4.9931	41	2,845	0	100.0	0	2,845	570	
53	R46	5.1928	42	2,845	0	100.0	0	2,845	548	
54	R47	5.4005	43	2,845	0	100.0	0	2,845	527	
合計（総便益額）									96,322	

※経過年は評価年からの年数。

（４）総便益額算出表

（単位：千円、％）

評価期間	年度	割引率 （１＋割引率）^{t} ① 0.04	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果 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 年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤＝③×④	計 年効果額 ⑥＝②＋⑤	同左割引後 ⑦＝⑥÷①	備考
1	H24	0.6756	-10	0	30,128	55.2	16,631	16,631	24,617	着工年
2	H25	0.7026	-9	0	30,128	63.8	19,222	19,222	27,358	
3	H26	0.7307	-8	0	30,128	69.4	20,909	20,909	28,615	
4	H27	0.7599	-7	0	30,128	78.2	23,560	23,560	31,004	
5	H28	0.7903	-6	0	30,128	80.1	24,133	24,133	30,537	
6	H29	0.8219	-5	0	30,128	84.8	25,549	25,549	31,085	
7	H30	0.8548	-4	0	30,128	87.8	26,452	26,452	30,945	
8	R1	0.8890	-3	0	30,128	89.1	26,844	26,844	30,196	
9	R2	0.9246	-2	0	30,128	90.3	27,206	27,206	29,425	
10	R3	0.9615	-1	0	30,128	90.5	27,266	27,266	28,358	
11	R4	1.0000	0	0	30,128	90.5	27,266	27,266	27,266	評価年
12	R5	1.0400	1	0	30,128	91.4	27,537	27,537	26,478	
13	R6	1.0816	2	0	30,128	92.2	27,778	27,778	25,682	
14	R7	1.1249	3	0	30,128	96.0	28,923	28,923	25,712	完了年
15	R8	1.1699	4	0	30,128	99.4	29,947	29,947	25,598	
16	R9	1.2167	5	0	30,128	100.0	30,128	30,128	24,762	
17	R10	1.2653	6	0	30,128	100.0	30,128	30,128	23,811	
18	R11	1.3159	7	0	30,128	100.0	30,128	30,128	22,895	
19	R12	1.3686	8	0	30,128	100.0	30,128	30,128	22,014	
20	R13	1.4233	9	0	30,128	100.0	30,128	30,128	21,168	
21	R14	1.4802	10	0	30,128	100.0	30,128	30,128	20,354	
22	R15	1.5395	11	0	30,128	100.0	30,128	30,128	19,570	
23	R16	1.6010	12	0	30,128	100.0	30,128	30,128	18,818	
24	R17	1.6651	13	0	30,128	100.0	30,128	30,128	18,094	
25	R18	1.7317	14	0	30,128	100.0	30,128	30,128	17,398	
26	R19	1.8009	15	0	30,128	100.0	30,128	30,128	16,729	
27	R20	1.8730	16	0	30,128	100.0	30,128	30,128	16,085	
28	R21	1.9479	17	0	30,128	100.0	30,128	30,128	15,467	
29	R22	2.0258	18	0	30,128	100.0	30,128	30,128	14,872	
30	R23	2.1068	19	0	30,128	100.0	30,128	30,128	14,300	
31	R24	2.1911	20	0	30,128	100.0	30,128	30,128	13,750	
32	R25	2.2788	21	0	30,128	100.0	30,128	30,128	13,221	
33	R26	2.3699	22	0	30,128	100.0	30,128	30,128	12,713	
34	R27	2.4647	23	0	30,128	100.0	30,128	30,128	12,224	
35	R28	2.5633	24	0	30,128	100.0	30,128	30,128	11,754	
36	R29	2.6658	25	0	30,128	100.0	30,128	30,128	11,302	
37	R30	2.7725	26	0	30,128	100.0	30,128	30,128	10,867	
38	R31	2.8834	27	0	30,128	100.0	30,128	30,128	10,449	
39	R32	2.9987	28	0	30,128	100.0	30,128	30,128	10,047	
40	R33	3.1187	29	0	30,128	100.0	30,128	30,128	9,660	
41	R34	3.2434	30	0	30,128	100.0	30,128	30,128	9,289	
42	R35	3.3731	31	0	30,128	100.0	30,128	30,128	8,932	
43	R36	3.5081	32	0	30,128	100.0	30,128	30,128	8,588	
44	R37	3.6484	33	0	30,128	100.0	30,128	30,128	8,258	
45	R38	3.7943	34	0	30,128	100.0	30,128	30,128	7,940	
46	R39	3.9461	35	0	30,128	100.0	30,128	30,128	7,635	
47	R40	4.1039	36	0	30,128	100.0	30,128	30,128	7,341	
48	R41	4.2681	37	0	30,128	100.0	30,128	30,128	7,059	
49	R42	4.4388	38	0	30,128	100.0	30,128	30,128	6,787	
50	R43	4.6164	39	0	30,128	100.0	30,128	30,128	6,526	
51	R44	4.8010	40	0	30,128	100.0	30,128	30,128	6,275	
52	R45	4.9931	41	0	30,128	100.0	30,128	30,128	6,034	
53	R46	5.1928	42	0	30,128	100.0	30,128	30,128	5,802	
54	R47	5.4005	43	0	30,128	100.0	30,128	30,128	5,579	
合計（総便益額）									927,245	

※経過年は評価年からの年数。

２．効果額の算定方法　　（農業用用排水施設）

（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）の農作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

ブロッコリー、ネギ、芝、メロン、青刈トウモロコシ、イタリアン、ストック、梨（20世紀、幸水、豊水、新興、その他）

○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＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×単価×単収増加の純益率

※２　作付増減年効果額＝（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	効果要因	農作物生産量 事業なかりせば ①	農作物生産量 事業ありせば ②	農作物生産量 増減 ③	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
			t	t	t	千円/t	千円	%	千円
ブロッコリー	新設	作付増	1,158.0	1,216.0	58.0	342	19,836	20	3,967
	新設	単収増	1,024.0	1,158.0	134.0	342	45,828	78	35,746
		計							39,713
ネギ	新設	作付減	774.0	813.3	39.3	377	14,821	5	741
	新設	単収増	685.0	774.0	89.0	377	33,553	75	25,165
		計							25,906
芝	新設	作付増	544.0	571.0	27.0	212	5,724	20	1,145
	新設	単収増	544.0	544.0	0.0	212	0	78	0
		計							1,145
メロン	新設	作付減	95.7	78.5	△ 17.2	430	△ 7,407	6	△ 444
	新設	単収増	78.0	90.0	12.0	430	5,160	75	3,870
		計							3,426
青刈トウモロコシ	新設	作付減	2,754.9	2,261.6	△ 493.2	28	△ 13,810	9	△ 1,243
	新設	単収増	2,261.6	2,713.6	452.0	28	12,656	12	1,519
		計							276
（裏）イタリアン	新設	作付増	3,755.0	3,755.0	0.0	22	0	9	0
	新設	単収増	3,755.0	3,755.0	0.0	22	0	12	0
		計							0
（裏）ストック	新設	作付増	536.0	536.0	0.0	68	0	20	0
	新設	単収増	474.0	536.0	62.0	68	4,216	78	3,288
		計							3,288
（裏）ブロッコリー	新設	作付増	1,487.0	1,561.0	74.0	342	25,308	20	5,062
	新設	単収増	1,381.0	1,561.0	180.0	342	61,560	78	48,017
		計							53,079
梨（20世紀）	新設	作付増	1,509.0	1,509.0	0.0	426	0	－	0
	新設	単収増	1,312.0	1,509.0	197.0	426	83,922	68	57,067
		計							57,067
梨（幸水）	新設	作付増	26.0	26.0	0.0	319	0	－	0
	新設	単収増	23.0	26.0	3.0	319	957	68	651
		計							651
梨（豊水）	新設	作付増	171.0	171.0	0.0	245	0	－	0
	新設	単収増	149.0	171.0	22.0	245	5,390	68	3,665
		計							3,665
梨（新興）	新設	作付増	107.0	107.0	0.0	340	0	－	0
	新設	単収増	93.0	107.0	14.0	340	4,760	68	3,237
		計							3,237
梨（その他）	新設	作付増	131.0	131.0	0.0	478	0	－	0
	新設	単収増	114.0	131.0	17.0	478	8,126	68	5,526
		計							5,526

新設		310,600		196,979
更新		0		0
合計		310,600		196,979

※ 芝については、常時かん水しているため、湿潤かんがい効果の計上はしない。
※ イタリアンについては、散水しない（雨水でまかなえる）ため、湿潤かんがい効果の計上はしない。

【新設】
・農作物生産量：　「事業なかりせば」は、事業実施前の現況の生産量であり、中山３期地区土地改良事業計画書に記載された各種諸元を基に算定した。
「事業ありせば」は、計画の生産量であり、「事業なかりせば」に湿潤かんがい等による増収率を考慮して算定した。

【共通】
・生産物単価：　農業物価統計及びJA等からの聞き取り等による最近５カ年の販売価格を用いた。
・純益率：　経済効果算定に必要な諸係数通知による標準値等を用いた。

（２）品質向上効果

（農業用用排水施設）

○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）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物
梨、ネギ

○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
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
梨（20世紀）	湿潤かんがい	0.0	1,510.0	426	426	464	0	38	0	57,380	57,380
梨（幸水）	湿潤かんがい	0.0	26.0	319	319	348	0	29	0	754	754
梨（豊水）	湿潤かんがい	0.0	171.0	245	245	267	0	22	0	3,762	3,762
梨（新興）	湿潤かんがい	0.0	107.0	340	340	371	0	31	0	3,317	3,317
梨（その他）	湿潤かんがい	0.0	131.0	478	478	521	0	43	0	5,633	5,633
ネギ	湿潤かんがい	0.0	813.0	377	377	411	0	34	0	27,642	27,642
新設										98,488	98,488
更新									0		0
計											98,488

【新設】
・効果対象数量：　新設（②）については「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（③）」及び「現況単価(④)」は、JAからの聞き取りによる最近の販売価格を用いた。「事業ありせば単価（⑤）」は、近傍地域実績及び県農業改良普及所による試験結果に基づく「かん水」「無かん水」による品質向上率を乗じて算出した。

（３）営農経費節減効果

（農業用用排水施設）

○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）の労働費、機械経費について比較し、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

ブロッコリー、ネギ、芝、メロン、青刈トウモロコシ、イタリアン、ストック、梨（20世紀、幸水、豊水、新興、その他）

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費

○年効果額の算定

ブロッコリー
ネギ
芝
メロン
青刈りトウモロコシ
イタリアン
ストック
梨（20世紀, 幸水, 豊水, 新興, その他）
（用水改良：防除作業に要する経費の増減）

芝　（用水改良：常時かん水における水管理作業に要する経費の増減）

＜農業用用排水施設＞

作物名	営農経費				年効果額
	新設		更新		
	現況（事業なかりせば）①	評価時点（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	⑤＝（①-②）＋（③-④）
	千円	千円	千円	千円	千円
ブロッコリー（用水改良：防除）	56,179		0	0	56,179
ネギ（用水改良：防除）	90,309	0	0	0	90,309
芝（用水改良：防除）	549	0	0	0	549
メロン（用水改良：防除）	4,543	0	0	0	4,543
青刈りトウモロコシ（用水改良：防除）	452	0	0	0	452
イタリアン（用水改良：防除）	13,656	0	0	0	13,656
ストック（用水改良：防除）	111	0	0	0	111
梨（用水改良：防除）	10,637	0	0	0	10,637
芝（用水改良：常時かん水）	319,987	0	0	0	319,987
新設					496,423
更新					0
合計					496,423

【新設】

・事業なかりせば営農経費（①）　：中山３期地区土地改良事業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（②）　：事業ありせば、これらの作業全てが軽減されることから、経費が発生しない。

（４）営農経費節減効果

（営農飲雑用水施設）

○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）の労働費、機械経費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象

家畜(搾乳牛、肉用牛、育成牛、鶏）、農業用機械

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費

○年効果額の算定

家畜　　（用水改良：家畜用水の運搬作業に要する経費の増減）

農業用機械　　（用水改良：機械洗浄用水の運搬作業に要する経費の増減）

＜営農飲雑用水施設＞

作物名	営農経費				年効果額
	新設		更新		
	現況 （事業なかりせば） ①	評価時点 （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	⑤＝（①-②）＋(③-④)
	千円	千円	千円	千円	千円
家畜 （用水改良：家畜用水）	0	0	82,392	0	82,392
農業用機械 （用水改良：機械洗浄）	0	0	19,432	0	19,432
新設					0
更新					101,824
合計					101,824

【更新】

・事業なかりせば営農経費（③）　：事業ありせば営農経費から事業なかりせば想定される用水管理作業経費を除いて算定した。

・事業ありせば営農経費（④）　：事業ありせば、これらの作業全てが軽減されることから、経費が発生しない。

＜農業用用水施設＋営農飲雑用水施設＞

合計			598,247

（５）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
＜農業用用排水施設＞
中山３期地区で整備するほか、関連事業による整備施設を含む以下の施設
　ダム、水管理施設、揚水機場、加圧機場、幹線用水路・支線用水路、配水路、末端整備　等
＜農道＞
農道
＜営農飲雑用水施設＞
取水井、配水池、配水管　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
＜農業用用水施設＞

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
	千円	千円	千円
新設整備	0	28,713	△ 28,713
更新整備	0	0	0
計			△ 28,713

【新設】
・事業なかりせば維持管理費（①）：　中山３期地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費等を基に算定した。
・事業ありせば維持管理費（②）：　施設管理者からの聞き取りによる過去の維持管理費の実績値を基に算定した。

＜農道＞

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 0	千円 0	千円 0
更新整備	451	1,975	△ 1,524
計			△ 1,524

【更新】

・事業なかりせば維持管理費（①）：　施設管理者からの聞き取りによる過去の経費を基に、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した。

・事業ありせば維持管理費（②）：　施設管理者からの聞き取りによる過去の経費を基に施設整備した場合に必要な維持管理費を算定した。

＜営農飲雑用水施設＞

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 0	千円 0	千円 0
更新整備	19	4,748	△ 4,729
計			△ 4,729

【更新】

・事業なかりせば維持管理費（①）：　施設管理者からの聞き取りによる過去の経費を基に、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した。

・事業ありせば維持管理費（②）：　施設管理者からの聞き取りによる過去の経費を基に施設整備した場合に必要な維持管理費を算定した。

＜農業用用水施設＋農道＋営農飲雑用水施設＞

合計			△ 34,966

（６）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
幹線農道

○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
新設整備	千円 123,779	千円 87,713	千円 36,066
更新整備	209,709	123,779	85,930
合計			121,996

【新設】
・事業なかりせば走行経費：　現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
・事業ありせば走行経費：　道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。
【更新】
・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農業交通に係る走行経費を算定した。
・事業ありせば走行経費：　現況の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

（７）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

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば想定される地域用水の利用経費
－事業ありせば想定される地域用水の利用経費

○年効果額の算定

１） 防火用水効果

年効果額＝防火水槽の設置節（事業なかりせば想定される防火用水の設置数）
×１箇所当たりの建設費×還元率

区分	防火用水機能を発揮している施設数 ①	１箇所当たり建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④＝①×②×③
更新整備	箇所 4	千円 6,353	0.2246	千円 5,707

・防火水槽の設置節減数（①）： 防火用水として利用可能な施設数を算定した。

・１箇所あたり建設費（②）： 近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。

・還元率（③）： 施設が有している総効果額を耐用年数期間における年効果額に換算するための係数。

（８）生活用水確保効果

○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）の生活用水の利用に係る経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

営農飲雑用水施設と同等の機能を持つ井戸

○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば生活用水確保経費－事業ありせば生活用水確保経費

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば 生活用水確保経費 ①	事業ありせば 生活用水確保経費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 164,500	千円 0	千円 164,500
更新整備	0	0	0
合計			164,500

【更新】

・事業なかりせば生活用水確保経費：事業なかりせば、生活用水等を確保するための井戸等に係る経費を、農村生活環境費用対効果分析マニュアルに基づき算出。

・事業ありせば生活用水確保経費：事業ありせば、井戸建設等が不要となることから、経費が発生しない。

（９）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）の一般交通に係る経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

幹線農道

○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
新設整備	千円 73,329	千円 38,620	千円 34,709
更新整備	82,233	73,329	8,904
合計			43,613

【新設】

・事業なかりせば走行経費：　現況の一般交通等に係る走行経費を基に算定した。

・事業ありせば走行経費：　道路の整備後における一般交通等に係る走行経費を算定した。

【更新】

・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等に係る走行経費を算定した。

・事業ありせば走行経費：　道路の整備後における一般交通等に係る走行経費を算定した。

（１０）景観・環境保全効果

○効果の考え方

農業用用排水施設の新設により、ダムの水辺環境が保全創設される効果であり、事業を実施した場合（事業ありせば）の景観や環境に配慮した経費と、事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の経費の差額をもって年効果額を算定する。

本経費は国営大山山麓総合農地開発事業におけるダム関連の効果として計上されており、本地区分を按分して計上している。

○対象施設

下蚊屋ダム及び周辺施設、ダム管理所、中央管理所

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば景観環境確保経費－事業ありせば景観環境確保経費

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば 景観環境確保経費 ①	事業ありせば 景観環境確保経費 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 0	千円 0	千円 0
更新整備	2,845	0	2,845
合計			2,845

【再整備】

・事業なかりせば景観環境確保経費：現況の景観・環境が維持されず悪化するため、既存施設の投資額を基に維持のために必要な経費を算出。

・事業ありせば景観環境確保経費：景観・環境の保全が維持されるため、新たな経費が不要。

（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

ブロッコリー、ネギ、芝、メロン、青刈トウモロコシ、イタリアン、ストック、梨（20世紀、幸水、豊水、新興、その他）

○効果算定式

年効果額＝年増加粗収益額×単位食料生産額当たり効果額（原単位）

○年効果額の算定

区分	増加粗収益額（千円） ①	単位食料生産額当たり効果額（効果額（円）/食料生産額（千円）） ②	当該土地改良事業における効果額（千円） ③＝①×②
新設整備	310,600	97	30,128
更新整備	0	97	0
合計			30,128

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

・単位食料生産額当たり効果額（②）：　『「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刷発行）

・「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」（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４年４月７日一部改正））

・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年３月28日農林水産省農村振興局企画部長通知（令和３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３年４月１日付け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）

・費用便益分析マニュアル（国土交通省道路局都市・地域整備局）

・農村生活環境整備費用対効果分析マニュアル（平成20年３月農林水産省）

【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、鳥取県農林水産部農業振興監農地・水保全課調べ

【便益】

・鳥取県「中山３期地区土地改良事業計画書」

・中国四国農政局統計部平成２０～２４年「鳥取農林水産統計年報（農林編）」

・便益算定に必要な各種諸元については、鳥取県農林水産部農業振興監農地・水保全課調べ