

香川用水施設緊急対策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

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	198,202,508
当該事業による整備費用	②	1,833,302
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	196,369,206
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	45年
総便益額（現在価値化）	⑤	236,162,273
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.19

(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
水資源機構 造成施設	11,188,928	1,833,302	－	10,132,084	3,264,267	19,890,047
国営造成施設	13,239,529	－	5,742,978	20,488,836	5,605,541	33,865,802
県営・その他 造成施設	36,642,195	－	－	126,379,005	18,574,541	144,446,659
合 計	61,070,652	1,833,302	5,742,978	156,999,925	27,444,349	198,202,508

※各造成施設の詳細については「香川用水施設緊急対策地区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		10,159,410	210,502,802	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		1,712,486	35,482,682	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果		△1,449,469	△30,032,974	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		△399,788	△8,387,964	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農村の振興に関する効果				
地域用水効果		39,990	828,595	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
その他の効果				
災害時の復旧対策費軽減効果		14,521	261,072	耐震整備を実施した場合と実施しなかった場合での、大規模地震の発生に伴う被害が軽減する効果
国産農産物安定供給効果		1,327,610	27,508,060	用水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計		11,404,760	236,162,273	

総便益の算定の詳細については「香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細」を参照

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

香川用水施設緊急対策地区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※

※ 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

○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	-	-	-	-
更新整備	25,479	25,479	14,049,835	10,159,410
合 計			14,049,835	10,159,410

※作物生産効果における作物毎の詳細については「香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細」を参照

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・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」 ・関係市町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」 ・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」 ・用水機能の喪失時の単収であり、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」 ・現況単収であり、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。
「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。
- ・生産物単価：農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・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) 品質向上効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

香川用水施設緊急対策地区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 ＝ （事業ありせば作物単価－事業なかりせば作物単価） × 効果発生量

○年効果額の算定

（単位：千円）

区分	効果発生要因		年効果額
	単価向上	商品化率向上	
新設整備	－	－	－
更新整備	1,712,486	－	1,712,486
合計	1,712,486	－	1,712,486

※品質向上効果における作物毎の詳細については「香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

- ・効果対象数量：作物生産効果における作付面積、単収から算定された生産量。
- ・生産物単価：「現況単価」は農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

香川用水施設緊急対策地区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	計画営農経費	-
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	△1,449,469
合 計			△1,449,469

※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「香川用水施設緊急対策地区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 : 地域の現在の営農経費であり、香川県の農業経営指標等に基づき算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 香川県の農業経営指標等を基に、事業なかりせば想定される水管理作業にかかる経費を考慮し算定した。

(4) 維持管理費節減効果

○効果の考え方

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

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば維持管理費} - \text{事業ありせば維持管理費}$$

○年効果額の算定

(単位：千円)

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		1,387,389	1,349,312	38,077
更新整備		949,524	1,387,389	△437,865
合 計				△399,788

- ・事業なかりせば維持管理費：現況施設の維持管理費を基に、施設の機能を失った場合に想定される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：現況施設の維持管理費に基づき算定した。

(5) 地域用水効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、地域用水を利用する経費の増減により年効果額を算定した。

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

$$\text{年効果額} = (\text{事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数} \\ \text{又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数} \\ \times 1 \text{ 箇所当たりの建設費}) \times \text{還元率}$$

(単位：千円)

区 分	事業なかりせば 想定増加数（箇所） 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	107	6,466	0.0578	39,990

- ・事業なかりせば想定増加数：現在、消防水利施設に位置付けられている施設を消防施設に代替えた場合の施設数を算定した。
- ・1 箇所当たり建設費：近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・還元率：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。

(6) その他の効果（災害時の復旧対策費軽減効果）

○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、大規模地震の発生に伴う被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

○対象資産

農業用施設

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される復旧対策費用の軽減に係る総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	総効果額 ①	割引率	効果算定期間 (年)	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
更新整備	300,640	0.04	45	0.0483	14,521

- ・総効果額 : 復旧対策費に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値
- ・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

（７）その他の効果（国産農産物安定供給効果）

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP（Willingness To Pay：支払意思額）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

（単位：千円）

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) (円／千円) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③＝①×②
新設整備	-	-	-
更新整備	13,686,700	97	1,327,610
合 計	13,686,700		1,327,610

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額：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 (平成 31 年 4 月 3 日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について (平成 31 年 4 月 3 日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐 (事業効果班) 事務連絡)

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、水資源機構調べ

【便益】

- ・農林水産省統計部 (平成 25～29 年) 「香川農林水産統計年報」
- ・農林水産省大臣官房統計部 (平成 25～29 年) 「農業物価統計」
- ・国立研究開発法人防災科学技術研究所 (平成 29 年 4 月) 「地震ハザードステーション J-SHIS」
- ・その他効果算定に必要な各種諸元については、水資源機構調べ

令和2年度新規地区採択チェックリスト

独立行政法人水資源機構事業

(局名：独立行政法人水資源機構) (地区名：香川用水施設緊急対策地区)

特定監視項目

1. 地質状況
・地質状況に基づいた施設計画としている。
本事業の施設計画は、前歴事業及び本事業の調査段階において実施した地質調査結果を反映しており、地質状況に基づいた施設計画としている。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益範囲は、取水工から取水した用水利益を受ける土地を対象に、香川用水土地改良区が保有する土地原簿から一定地域を確認し、土地登記簿により平成30年4月1日時点で積み上げている。

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－1

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける 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
水資源 機構 造成施設	早明浦ダム	3,744,662	－	－	2,108,806	1,314,921	4,538,547
	池田ダム	1,276,401	－	－	718,805	448,202	1,547,004
	取水施設	712,856	43,989	－	3,699,164	509,102	3,946,907
	東部幹線水路-1(共用区間)	1,203,686	130,869	－	3,099,128	895,183	3,538,500
	東部幹線水路-2(緊急改築)	4,163,341	－	－	0	0	4,163,341
	高瀬支線水路(共用区間)	87,982	1,658,444	－	506,181	96,859	2,155,748
	計	11,188,928	1,833,302	－	10,132,084	3,264,267	19,890,047
国営 造成施設	東西分水工	72,887	－	－	313,768	50,350	336,305
	東部幹線用水路	1,202,752	－	3,734,606	5,617,977	2,001,986	8,553,349
	西部幹線用水路	277,472	－	316,073	2,427,564	557,344	2,463,765
	高瀬支線用水路	826,961	－	526,225	1,002,775	379,340	1,976,621
	和田支線用水路	569,051	－	－	193,471	91,996	670,526
	畑地かんがい用水路(箕浦)	451	－	－	262,877	45,397	217,931
	畑地かんがい用水路(七宝山)	0	－	－	437,512	75,422	362,090
	畑地かんがい用水路(仁尾)	65,902	－	－	1,439,843	253,740	1,252,005
	畑地かんがい用水路(吉原・善通寺)	24,170	－	－	865,017	149,694	739,493
	天川導水路	1,081,362	－	－	1,377,274	341,785	2,116,851
	吉野幹線水路	650,771	－	－	179,528	89,681	740,618
	買田幹線水路	313,742	－	－	146,255	57,101	402,896
	丸亀幹線水路	687,503	－	－	247,385	111,835	823,053
	五條幹線水路	282,669	－	－	79,077	41,011	320,735
	蓮池幹線水路	709,373	－	－	312,662	126,881	895,154
	金倉幹線水路	1,026,650	－	－	548,819	186,435	1,389,034
	滝川幹線水路	1,037,071	－	－	634,881	169,882	1,502,070
	金倉川左岸幹線水路	843,943	－	－	438,466	160,874	1,121,535
	金蔵寺幹線水路	343,044	－	－	128,899	57,470	414,473
	北鴨幹線水路	146,724	－	－	137,786	37,845	246,665
	打越池導水路	516,555	－	－	148,830	79,599	585,786
	小津守池水路	272,238	－	－	74,226	40,551	305,913

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－2

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける 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
国 営 造 成 施 設	仁池導水路	645,926	-	-	229,127	104,603	770,450
	飯野幹線水路(上流)	426,711	-	-	150,355	68,088	508,978
	飯野幹線水路(下流)	543,307	-	-	242,176	90,331	695,152
	大窪池水路	92,113	-	-	18,897	10,955	100,055
	大窪池・東小川幹線水路	0	-	-	0	0	0
	東部幹線揚水機場	420,474	-	25,623	637,501	45,110	1,038,488
	西部幹線揚水機場	3,371	-	-	60,401	4,079	59,693
	箕浦揚水機場	22	-	-	4,771	353	4,440
	仁尾揚水機場	47,480	-	-	299,533	22,718	324,295
	大池揚水機場	56,145	-	8,540	195,956	19,000	241,641
	水管理施設	12,129	-	1,131,911	1,499,642	132,881	2,510,801
	水管理システム	40,560	-	-	135,585	1,204	174,941
	計	13,239,529	-	5,742,978	20,488,836	5,605,541	33,865,802
県 営 ・ そ の 他 造 成 施 設	箕浦畑かん	34	-	-	97,491	16,812	80,713
	柞田川右岸支線	1,006	-	-	178,493	30,949	148,550
	常磐支線	33,945	-	-	418,665	78,217	374,393
	財田川中流部支線	3,840	-	-	234,616	41,129	197,327
	高室畑かん	24,918	-	-	468,402	81,146	412,174
	神田南部畑かん	1,189	-	-	203,759	12,557	192,391
	桑山支線	5	-	-	88,268	15,217	73,056
	七宝畑かん	644	-	-	120,474	7,414	113,704
	吉津支線	12,438	-	-	131,304	24,850	118,892
	仁尾畑かん	47,303	-	-	1,249,773	84,145	1,212,931
	二宮畑かん	9,438	-	-	309,953	20,460	298,931
	勝間畑かん	14,173	-	-	154,281	29,120	139,334
	上高瀬大見支線	53,110	-	-	1,239,624	84,564	1,208,170
	岩瀬畑かん	11,158	-	-	176,350	12,672	174,836
	麻畑かん	34,060	-	-	1,073,585	71,112	1,036,533
	国市支線	0	-	-	40,231	6,935	33,296
	一の谷支線	17,023	-	-	340,303	61,695	295,631

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－3

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける 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
県営・ その他造成施設	佐文畑かん	953	-	-	379,995	23,193	357,755
	弘田川左岸支線水路	132,178	-	-	803,907	148,259	787,826
	善通寺西部畑かん	15,073	-	-	402,033	27,043	390,063
	川西支線	42,699	-	-	779,092	135,193	686,598
	奥白方畑かん	176	-	-	199,867	12,141	187,902
	大原支線	472	-	-	241,899	14,741	227,630
	綾上南部大井手支線	13,954	-	-	468,018	83,165	398,807
	丸山岡畑かん	922	-	-	125,748	7,783	118,887
	萱原支線	175	-	-	34,970	2,150	32,995
	陶支線	2,843	-	-	353,981	21,954	334,870
	畑田支線	0	-	-	31,184	1,889	29,295
	山田支線	21,385	-	-	455,098	82,261	394,222
	三ヶ庄支線	71,774	-	-	447,024	85,988	432,810
	林田支線	25,172	-	-	66,048	2,390	88,830
	小田井池奈良須支線	29,685	-	-	164,149	15,231	178,603
	音谷支線	718	-	-	75,549	13,152	63,115
	由佐支線	2,063	-	-	62,415	11,127	53,351
	竜満支線	3,296	-	-	414,749	72,085	345,960
	新池支線	143	-	-	96,244	16,617	79,770
	平池支線	1,285	-	-	102,758	17,943	86,100
	一宮新池支線	10,187	-	-	51,686	10,724	51,149
	重蓮寺支線	0	-	-	20,736	3,575	17,161
	通谷畑かん	3,424	-	-	206,611	13,128	196,907
	四ヶ池支線	22,318	-	-	1,144,511	73,319	1,093,510
	蓮池平田池支線	2,699	-	-	147,586	25,923	124,362
	新川沿岸支線	17,934	-	-	2,205,497	136,823	2,086,608
	三ツ子石揚水	0	-	-	18,152	1,100	17,052
	内場池東部支線	25,429	-	-	207,515	35,829	197,115
	大野揚水	0	-	-	57,291	3,471	53,820
	内場上流支線	88,171	-	-	325,359	6,170	407,360

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

1 (2) 総費用の総括－4

(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 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
県営・その他造成施設	内場池支線	283,557	-	-	434,246	33,751	684,052
	鴨部川沿岸支線	105,393	-	-	1,314,742	228,413	1,191,722
	王田支線	433	-	-	58,898	10,230	49,101
	津田川沿岸支線	48	-	-	503,115	86,740	416,423
	丹生支線	12,147	-	-	356,789	63,669	305,267
	与田川沿岸支線	66,764	-	-	102,815	7,925	161,654
	引田支線	8,766	-	-	884,542	55,155	838,153
	門入支線	1,244	-	-	98,065	6,163	93,146
	買田池導水路	1,813	-	-	1,226	255	2,784
	宝幢寺幹線用水路	14,471	-	-	132,591	57,343	89,719
	豊原幹線用水路	8,281	-	-	186,811	33,678	161,414
	豊原庄幹線用水路	6,627	-	-	149,476	26,948	129,155
	青木幹線用水路	6,164	-	-	139,059	25,070	120,153
	道福寺幹線用水路	8,087	-	-	182,441	32,890	157,638
	満濃池放水路	3,194	-	-	72,101	12,998	62,297
	吉野支線	4,278	-	-	88,360	15,232	77,406
	丸亀支線	429,514	-	-	930,034	44,609	1,314,939
	馬方支線	0	-	-	196,044	48,114	147,930
	土器川左岸支線	20,368	-	-	168,296	29,012	159,652
	打越池大窪支線	0	-	-	86,499	14,911	71,588
	井堰	648,651	-	-	19,598,583	1,339,287	18,907,947
	ため池	30,875,510	-	-	34,935,585	6,606,772	59,204,323
	揚水機	189	-	-	3,008,561	376,446	2,632,304
	開水路	225,672	-	-	32,652,001	5,350,645	27,527,028
	管水路	1,030,811	-	-	13,482,881	2,284,924	12,228,768
	末端水路	2,080,801	-	-	0	0	2,080,801
	計	36,642,195	0	0	126,379,005	18,574,541	144,446,659
合 計		61,070,652	1,833,302	5,742,978	156,999,925	27,444,349	198,202,508

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区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 (t)	作物生産効果					品質向上効果					営農経費節減効果											
				更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同 左 割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同 左 割引後	年効果額	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同 左 割引後	年効果額	効果発生割合	年発生効果額	年効果額	同 左 割引後
				(千円) ②	(千 ③	(%) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千 ③	(%) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千 ③	(%) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千 ③	(%) ④	⑤=③×④
	R1	1.0000	0																						
1	R2	1.0400	1	10,159,410	-	-	-	10,159,410	9,768,663	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,646,621	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,393,720				
2	R3	1.0816	2	10,159,410	-	-	-	10,159,410	9,392,946	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,583,290	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,340,111				
3	R4	1.1249	3	10,159,410	-	-	-	10,159,410	9,031,389	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,522,345	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,288,531				
4	R5	1.1699	4	10,159,410	-	-	-	10,159,410	8,683,999	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,463,788	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,238,968				
5	R6	1.2167	5	10,159,410	-	-	-	10,159,410	8,349,971	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,407,484	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,191,312				
6	R7	1.2653	6	10,159,410	-	-	-	10,159,410	8,029,250	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,353,423	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,145,554				
7	R8	1.3159	7	10,159,410	-	-	-	10,159,410	7,720,503	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,301,380	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,101,504				
8	R9	1.3686	8	10,159,410	-	-	-	10,159,410	7,423,214	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,251,268	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,059,089				
9	R10	1.4233	9	10,159,410	-	-	-	10,159,410	7,137,926	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,203,180	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 1,018,386				
10	R11	1.4802	10	10,159,410	-	-	-	10,159,410	6,863,539	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,156,929	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 979,239				
11	R12	1.5395	11	10,159,410	-	-	-	10,159,410	6,599,162	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,112,365	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 941,519				
12	R13	1.6010	12	10,159,410	-	-	-	10,159,410	6,345,665	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,069,635	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 905,352				
13	R14	1.6651	13	10,159,410	-	-	-	10,159,410	6,101,381	1,712,486	-	-	-	1,712,486	1,028,458	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 870,500				
14	R15	1.7317	14	10,159,410	-	-	-	10,159,410	5,866,726	1,712,486	-	-	-	1,712,486	988,905	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 837,021				
15	R16	1.8009	15	10,159,410	-	-	-	10,159,410	5,641,296	1,712,486	-	-	-	1,712,486	950,906	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 804,858				
16	R17	1.8730	16	10,159,410	-	-	-	10,159,410	5,424,138	1,712,486	-	-	-	1,712,486	914,301	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 773,876				
17	R18	1.9479	17	10,159,410	-	-	-	10,159,410	5,215,571	1,712,486	-	-	-	1,712,486	879,145	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 744,119				
18	R19	2.0258	18	10,159,410	-	-	-	10,159,410	5,015,011	1,712,486	-	-	-	1,712,486	845,338	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 715,504				
19	R20	2.1068	19	10,159,410	-	-	-	10,159,410	4,822,200	1,712,486	-	-	-	1,712,486	812,837	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 687,996				
20	R21	2.1911	20	10,159,410	-	-	-	10,159,410	4,636,671	1,712,486	-	-	-	1,712,486	781,565	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 661,526				
21	R22	2.2788	21	10,159,410	-	-	-	10,159,410	4,458,228	1,712,486	-	-	-	1,712,486	751,486	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 636,067				
22	R23	2.3699	22	10,159,410	-	-	-	10,159,410	4,286,852	1,712,486	-	-	-	1,712,486	722,598	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 611,616				
23	R24	2.4647	23	10,159,410	-	-	-	10,159,410	4,121,966	1,712,486	-	-	-	1,712,486	694,805	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 588,091				
24	R25	2.5633	24	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,963,410	1,712,486	-	-	-	1,712,486	668,079	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 565,470				
25	R26	2.6658	25	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,811,017	1,712,486	-	-	-	1,712,486	642,391	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 543,728				
26	R27	2.7725	26	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,664,350	1,712,486	-	-	-	1,712,486	617,669	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 522,802				
27	R28	2.8834	27	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,523,413	1,712,486	-	-	-	1,712,486	593,912	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 502,694				
28	R29	2.9987	28	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,387,938	1,712,486	-	-	-	1,712,486	571,076	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 483,366				
29	R30	3.1187	29	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,257,578	1,712,486	-	-	-	1,712,486	549,103	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 464,767				
30	R31	3.2434	30	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,132,333	1,712,486	-	-	-	1,712,486	527,991	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 446,898				
31	R32	3.3731	31	10,159,410	-	-	-	10,159,410	3,011,891	1,712,486	-	-	-	1,712,486	507,689	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 429,714				
32	R33	3.5081	32	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,895,986	1,712,486	-	-	-	1,712,486	488,152	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 413,178				
33	R34	3.6484	33	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,784,621	1,712,486	-	-	-	1,712,486	469,380	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 397,289				
34	R35	3.7943	34	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,677,545	1,712,486	-	-	-	1,712,486	451,331	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 382,012				
35	R36	3.9461	35	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,574,544	1,712,486	-	-	-	1,712,486	433,969	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 367,317				
36	R37	4.1039	36	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,475,550	1,712,486	-	-	-	1,712,486	417,283	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 353,193				
37	R38	4.2681	37	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,380,312	1,712,486	-	-	-	1,712,486	401,229	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 339,605				
38	R39	4.4388	38	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,288,774	1,712,486	-	-	-	1,712,486	385,799	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 326,545				
39	R40	4.6164	39	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,200,721	1,712,486	-	-	-	1,712,486	370,957	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 313,983				
40	R41	4.8010	40	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,116,103	1,712,486	-	-	-	1,712,486	356,694	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 301,910				
43	R42	4.9931	41	10,159,410	-	-	-	10,159,410	2,034,690	1,712,486	-	-	-	1,712,486	342,970	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 290,294				
44	R43	5.1928	42	10,159,410	-	-	-	10,159,410	1,956,442	1,712,486	-	-	-	1,712,486	329,781	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 279,131				
45	R44	5.4005	43	10,159,410	-	-	-	10,159,410	1,881,198	1,712,486	-	-	-	1,712,486	317,098	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 268,395				
46	R45	5.6165	44	10,159,410	-	-	-	10,159,410	1,808,851	1,712,486	-	-	-	1,712,486	304,903	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 258,073				
47	R46	5.8412	45	10,159,410	-	-	-	10,159,410	1,739,268	1,712,486	-	-	-	1,712,486	293,174	△ 1,449,469	-	-	-	△ 1,449,469	△ 248,146				
合計 (総便益額)								210,502,802						35,482,682									△ 30,032,974		

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区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 (t)	維持管理費節減効果					地域用水効果					災害時の復旧対策費軽減効果				
				更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果	計			更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果	計			更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果	計		
				(千円) ②	年効果額 (千 ③)	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	同 左 割引後 (千円) ⑥=②+⑤ ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千 ③)	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤ ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千 ③)	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤ ⑦=⑥/①
	R1	1.0000	0															
1	R2	1.0400	1	△ 437,865	0	0.0	0	△ 437,865	△ 421,024	39,990	-	-	39,990	38,452	-	-	0	0
2	R3	1.0816	2	△ 437,865	38,077	20.0	7,615	△ 430,250	△ 397,790	39,990	-	-	39,990	36,973	-	14,521	2,904	2,685
3	R4	1.1249	3	△ 437,865	38,077	40.0	15,231	△ 422,634	△ 375,708	39,990	-	-	39,990	35,550	-	14,521	5,808	5,163
4	R5	1.1699	4	△ 437,865	38,077	60.0	22,846	△ 415,019	△ 354,747	39,990	-	-	39,990	34,182	-	14,521	8,713	7,448
5	R6	1.2167	5	△ 437,865	38,077	80.0	30,462	△ 407,403	△ 334,843	39,990	-	-	39,990	32,868	-	14,521	11,617	9,548
6	R7	1.2653	6	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 315,963	39,990	-	-	39,990	31,605	-	14,521	14,521	11,476
7	R8	1.3159	7	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 303,813	39,990	-	-	39,990	30,390	-	14,521	14,521	11,035
8	R9	1.3686	8	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 292,115	39,990	-	-	39,990	29,220	-	14,521	14,521	10,610
9	R10	1.4233	9	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 280,888	39,990	-	-	39,990	28,097	-	14,521	14,521	10,202
10	R11	1.4802	10	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 270,091	39,990	-	-	39,990	27,017	-	14,521	14,521	9,810
11	R12	1.5395	11	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 259,687	39,990	-	-	39,990	25,976	-	14,521	14,521	9,432
12	R13	1.6010	12	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 249,711	39,990	-	-	39,990	24,978	-	14,521	14,521	9,070
13	R14	1.6651	13	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 240,098	39,990	-	-	39,990	24,017	-	14,521	14,521	8,721
14	R15	1.7317	14	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 230,864	39,990	-	-	39,990	23,093	-	14,521	14,521	8,385
15	R16	1.8009	15	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 221,993	39,990	-	-	39,990	22,206	-	14,521	14,521	8,063
16	R17	1.8730	16	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 213,448	39,990	-	-	39,990	21,351	-	14,521	14,521	7,753
17	R18	1.9479	17	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 205,241	39,990	-	-	39,990	20,530	-	14,521	14,521	7,455
18	R19	2.0258	18	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 197,348	39,990	-	-	39,990	19,740	-	14,521	14,521	7,168
19	R20	2.1068	19	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 189,761	39,990	-	-	39,990	18,981	-	14,521	14,521	6,892
20	R21	2.1911	20	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 182,460	39,990	-	-	39,990	18,251	-	14,521	14,521	6,627
21	R22	2.2788	21	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 175,438	39,990	-	-	39,990	17,549	-	14,521	14,521	6,372
22	R23	2.3699	22	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 168,694	39,990	-	-	39,990	16,874	-	14,521	14,521	6,127
23	R24	2.4647	23	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 162,206	39,990	-	-	39,990	16,225	-	14,521	14,521	5,892
24	R25	2.5633	24	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 155,966	39,990	-	-	39,990	15,601	-	14,521	14,521	5,665
25	R26	2.6658	25	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 149,969	39,990	-	-	39,990	15,001	-	14,521	14,521	5,447
26	R27	2.7725	26	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 144,198	39,990	-	-	39,990	14,424	-	14,521	14,521	5,238
27	R28	2.8834	27	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 138,652	39,990	-	-	39,990	13,869	-	14,521	14,521	5,036
28	R29	2.9987	28	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 133,320	39,990	-	-	39,990	13,336	-	14,521	14,521	4,842
29	R30	3.1187	29	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 128,191	39,990	-	-	39,990	12,823	-	14,521	14,521	4,656
30	R31	3.2434	30	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 123,262	39,990	-	-	39,990	12,330	-	14,521	14,521	4,477
31	R32	3.3731	31	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 118,522	39,990	-	-	39,990	11,856	-	14,521	14,521	4,305
32	R33	3.5081	32	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 113,961	39,990	-	-	39,990	11,399	-	14,521	14,521	4,139
33	R34	3.6484	33	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 109,579	39,990	-	-	39,990	10,961	-	14,521	14,521	3,980
34	R35	3.7943	34	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 105,365	39,990	-	-	39,990	10,539	-	14,521	14,521	3,827
35	R36	3.9461	35	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 101,312	39,990	-	-	39,990	10,134	-	14,521	14,521	3,680
36	R37	4.1039	36	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 97,417	39,990	-	-	39,990	9,744	-	14,521	14,521	3,538
37	R38	4.2681	37	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 93,669	39,990	-	-	39,990	9,370	-	14,521	14,521	3,402
38	R39	4.4388	38	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 90,067	39,990	-	-	39,990	9,009	-	14,521	14,521	3,271
39	R40	4.6164	39	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 86,602	39,990	-	-	39,990	8,663	-	14,521	14,521	3,146
40	R41	4.8010	40	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 83,272	39,990	-	-	39,990	8,330	-	14,521	14,521	3,025
43	R42	4.9931	41	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 80,068	39,990	-	-	39,990	8,009	-	14,521	14,521	2,908
44	R43	5.1928	42	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 76,989	39,990	-	-	39,990	7,701	-	14,521	14,521	2,796
45	R44	5.4005	43	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 74,028	39,990	-	-	39,990	7,405	-	14,521	14,521	2,689
46	R45	5.6165	44	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 71,181	39,990	-	-	39,990	7,120	-	14,521	14,521	2,585
47	R46	5.8412	45	△ 437,865	38,077	100.0	38,077	△ 399,788	△ 68,443	39,990	-	-	39,990	6,846	-	14,521	14,521	2,486
合計 (総便益額)								△ 8,387,964					828,595					261,072

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区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	経 過 年 (t)	国産農作物安定供給効果										割引後 効果額 合計 (千円)	備考
				更新分 に係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果			計							
				(千円) ②	(千 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						
	R1	1.0000	0												評価年
1	R2	1.0400	1	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,276,548						
2	R3	1.0816	2	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,227,450						10,505,438
3	R4	1.1249	3	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,180,203						10,110,411
4	R5	1.1699	4	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,134,806						9,730,508
5	R6	1.2167	5	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,091,156						9,364,872
6	R7	1.2653	6	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,049,245						9,013,482
7	R8	1.3159	7	1,327,610	-	-	-	1,327,610	1,008,899						8,666,890
8	R9	1.3686	8	1,327,610	-	-	-	1,327,610	970,050						8,333,158
9	R10	1.4233	9	1,327,610	-	-	-	1,327,610	932,769						8,012,900
10	R11	1.4802	10	1,327,610	-	-	-	1,327,610	896,913						7,704,878
11	R12	1.5395	11	1,327,610	-	-	-	1,327,610	862,364						7,408,093
12	R13	1.6010	12	1,327,610	-	-	-	1,327,610	829,238						7,123,523
13	R14	1.6651	13	1,327,610	-	-	-	1,327,610	797,315						6,849,294
14	R15	1.7317	14	1,327,610	-	-	-	1,327,610	766,651						6,585,875
15	R16	1.8009	15	1,327,610	-	-	-	1,327,610	737,193						6,332,813
16	R17	1.8730	16	1,327,610	-	-	-	1,327,610	708,815						6,089,034
17	R18	1.9479	17	1,327,610	-	-	-	1,327,610	681,560						5,854,901
18	R19	2.0258	18	1,327,610	-	-	-	1,327,610	655,351						5,629,756
19	R20	2.1068	19	1,327,610	-	-	-	1,327,610	630,155						5,413,308
20	R21	2.1911	20	1,327,610	-	-	-	1,327,610	605,910						5,205,038
21	R22	2.2788	21	1,327,610	-	-	-	1,327,610	582,592						5,004,722
22	R23	2.3699	22	1,327,610	-	-	-	1,327,610	560,197						4,812,338
23	R24	2.4647	23	1,327,610	-	-	-	1,327,610	538,650				各効果における「同左割引後」の合計		4,627,241
24	R25	2.5633	24	1,327,610	-	-	-	1,327,610	517,930						4,449,249
25	R26	2.6658	25	1,327,610	-	-	-	1,327,610	498,016						4,278,175
26	R27	2.7725	26	1,327,610	-	-	-	1,327,610	478,849						4,113,530
27	R28	2.8834	27	1,327,610	-	-	-	1,327,610	460,432						3,955,316
28	R29	2.9987	28	1,327,610	-	-	-	1,327,610	442,729						3,803,235
29	R30	3.1187	29	1,327,610	-	-	-	1,327,610	425,693						3,656,895
30	R31	3.2434	30	1,327,610	-	-	-	1,327,610	409,327						3,516,298
31	R32	3.3731	31	1,327,610	-	-	-	1,327,610	393,588						3,381,093
32	R33	3.5081	32	1,327,610	-	-	-	1,327,610	378,441						3,250,978
33	R34	3.6484	33	1,327,610	-	-	-	1,327,610	363,888						3,125,962
34	R35	3.7943	34	1,327,610	-	-	-	1,327,610	349,896						3,005,761
35	R36	3.9461	35	1,327,610	-	-	-	1,327,610	336,436						2,890,134
36	R37	4.1039	36	1,327,610	-	-	-	1,327,610	323,500						2,779,005
37	R38	4.2681	37	1,327,610	-	-	-	1,327,610	311,054						2,672,093
38	R39	4.4388	38	1,327,610	-	-	-	1,327,610	299,092						2,569,333
39	R40	4.6164	39	1,327,610	-	-	-	1,327,610	287,586						2,470,488
40	R41	4.8010	40	1,327,610	-	-	-	1,327,610	276,528						2,375,498
43	R42	4.9931	41	1,327,610	-	-	-	1,327,610	265,889						2,284,104
44	R43	5.1928	42	1,327,610	-	-	-	1,327,610	255,664						2,196,264
45	R44	5.4005	43	1,327,610	-	-	-	1,327,610	245,831						2,111,798
46	R45	5.6165	44	1,327,610	-	-	-	1,327,610	236,377						2,030,582
47	R46	5.8412	45	1,327,610	-	-	-	1,327,610	227,284						1,952,469
合計（総便益額）									27,508,060						236,162,273

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

2 (1) 作物生産効果－1

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
水稲	新設	ha －	ha －	ha －	－	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a －	t －	千円/ t －	千円 －	% －	千円 －
					小 計	－	－	－	－	－	－	－	－
	更新	10,467	10,467	10,467	水管理改良	205	487	282	29,516.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	29,516.9	214	6,316,617	71	4,484,798
					水稲計	－	－	－	29,516.9	－	6,316,617	－	4,484,798
飼料用米	新設	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	－	－	－	－	－
	更新	308	308	308	水管理改良	205	487	282	868.6	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	868.6	10	8,686	－	－
					飼料用米計	－	－	－	868.6	－	8,686	－	－
大豆	新設	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	－	－	－	－	－
	更新	133	133	133	湿潤かんがい	91	98	7	9.3	－	－	－	－
					田畑輪換	85	98	13	17.3	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	26.6	140	3,724	71	2,644
さといも	新設	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	－	－	－	－	－
	更新	330	330	330	湿潤かんがい	657	854	197	650.1	－	－	－	－
					田畑輪換	743	854	111	366.3	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	1,016.4	313	318,133	76	241,782
ねぎ	新設	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	－	－	－	－	－
	更新	505	505	505	湿潤かんがい	1,203	1,359	156	787.8	－	－	－	－
					田畑輪換	1,182	1,359	177	893.9	－	－	－	－
					小 計	－	－	－	1,681.7	548	921,571	75	691,179
					ねぎ計	－	－	－	1,681.7	－	921,571	－	691,179

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細
 2 (1) 作物生産効果－2

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 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					
トマト	新設	ha	ha	ha	-	kg/10a 本/10a	kg/10a 本/10a	kg/10a 本/10a	t 千本	千円/ t 千円/千本	千円	%	千円
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	729	729	729	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
					湿潤かんがい	3,987	4,585	598	4,359.4	-	-	-	-
					田畑輪換	3,987	4,585	598	4,359.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	8,718.8	299	2,606,922	76	1,981,260
きく	新設	-	-	-	トマト計	-	-	-	8,718.8	-	2,606,922	-	1,981,260
					-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	95	95	95	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
					湿潤かんがい	30,359	32,788	2,429	2,307.6	-	-	-	-
					田畑輪換	28,511	32,788	4,277	4,063.2	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	6,370.8	57	363,135	62	225,143
ソルゴー	新設	-	-	-	きく計	-	-	-	6,370.8	-	363,135	-	225,143
					-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	333	333	333	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
					湿潤かんがい	4,074	4,889	815	2,714.0	-	-	-	-
					田畑輪換	4,251	4,889	638	2,124.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	4,838.5	31	149,994	12	17,999
保全管理水田等	ソルゴー計				-	-	-	-	4,838.5	-	149,994	-	17,999
	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	4,730	4,730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小麦 (裏)	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新				小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
		2,039	2,039	2,039	田畑輪換	269	309	40	815.6	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	815.6	30	24,468	59	14,436
					小麦(裏)計	-	-	-	815.6	-	24,468	-	14,436

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

2 (1) 作物生産効果－3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 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					
だいこん (裏)	新設	ha -	ha -	ha -	-	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a -	t -	千円/ t -	千円 -	% -	千円 -
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	203	203	203	湿润かんがい	4,292	4,936	644	1,307.3	-	-	-	-
					田畑輪換	4,292	4,936	644	1,307.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	2,614.6	74	193,480	77	148,980
					だいこん(裏)計	-	-	-	2,614.6	-	193,480	-	148,980
ブロッコリー (裏)	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	2,076	2,076	2,076	湿润かんがい	931	1,052	121	2,512.0	-	-	-	-
					田畑輪換	915	1,052	137	2,844.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	5,356.1	312	1,671,103	78	1,303,460
					ブロッコリー(裏)計	-	-	-	5,356.1	-	1,671,103	-	1,303,460
水田計	新設												
	更新	21,948	21,948								12,577,833		9,111,681

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

2 (1) 作物生産効果－4

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 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					
大豆 (畑)	新設	ha -	ha -	ha -	-	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a -	t -	千円/ t -	千円 -	% -	千円 -
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	14	14	14	湿潤かんがい	91	98	7	1.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1.0	140	140	73	102
かんしょ	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	103	103	103	湿潤かんがい	1,265	1,455	190	195.7	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	195.7	244	47,751	65	31,038
きゅうり	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	194	194	194	湿潤かんがい	3,523	4,052	529	1,026.3	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1,026.3	241	247,338	76	187,977
レタス	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	483	483	483	湿潤かんがい	1,874	2,118	244	1,178.5	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	1,178.5	209	246,307	78	192,119
地力増進作物等	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	354	354	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
普通畑計	新設												
	更新	1,148	1,148								541,536		411,236

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

2 (1) 作物生産効果－5

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量	生産物単価	増加粗収益	純益率	年効果額
		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					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t ③= ①×② ÷100	千円/ t ④	千円 ⑤= ③×④	% ⑥	千円 ⑦= ⑤×⑥
みかん	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	1,455	1,455	1,455	湿潤かんがい	1,078	1,240	162	2,357.1	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	2,357.1	201	473,777	68	322,168
かき	新設	-	-	-	みかん計	-	-	-	2,357.1	-	473,777	-	322,168
					-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	328	328	328	湿潤かんがい	637	733	96	314.9	-	-	-	-
もも	新設	-	-	-	小 計	-	-	-	314.9	221	69,593	73	50,803
					かき計	-	-	-	314.9	-	69,593	-	50,803
					-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
ぶどう	新設	-	-	-	湿潤かんがい	602	692	90	270.0	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	270.0	483	130,410	74	96,503
	更新	300	300	300	もも計	-	-	-	270.0	-	130,410	-	96,503
					-	-	-	-	-	-	-	-	-
ぶどう	新設	-	-	-	小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
					湿潤かんがい	654	752	98	232.3	-	-	-	-
	更新	237	237	237	小 計	-	-	-	232.3	1,042	242,057	69	167,019
					ぶどう計	-	-	-	232.3	-	242,057	-	167,019
オリーブ	新設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	-	-	-	-	-
	更新	63	63	63	湿潤かんがい	170	196	26	16.4	-	-	-	-
					小 計	-	-	-	16.4	892	14,629	-	-
樹園地計	新設	-	-	-	オリーブ計	-	-	-	16.4	-	14,629	-	-
	更新	2,383	2,383	-							930,466		636,493

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細
2 (1) 作物生産効果－6

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					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
新設													
更新		25,479	25,479								14,049,835		10,159,410
合計											14,049,835		10,159,410

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細
 ２（２） 品質向上効果

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	新設	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥=④-③	⑦=⑤-④	⑧=①×⑥	⑨=②×⑦	⑩=⑧+⑨
		t 千本	t 千本	千円/t 円/本	千円/t 円/本	千円/t 円/本	千円/t 円/本	千円/t 円/本	千円	千円	千円
さといも	湿潤かんがい	2,168	-	268	313	313	45	-	97,560	-	97,560
トマト	湿潤かんがい	29,065	-	293	299	299	6	-	174,390	-	174,390
きく	湿潤かんがい	28,841	-	51	57	57	6	-	173,046	-	173,046
だいこん	湿潤かんがい	8,713	-	70	74	74	4	-	34,852	-	34,852
ブロッコリー	湿潤かんがい	19,328	-	297	312	312	15	-	289,920	-	289,920
水田計									769,768	-	769,768
かんしょ	湿潤かんがい	1,303	-	237	244	244	7	-	9,121	-	9,121
きゅうり	湿潤かんがい	6,835	-	213	241	241	28	-	191,380	-	191,380
レタス	湿潤かんがい	9,051	-	183	209	209	26	-	235,326	-	235,326
普通畑計									435,827	-	435,827
みかん	湿潤かんがい	15,685	-	184	201	201	17	-	266,645	-	266,645
かき	湿潤かんがい	2,089	-	217	221	221	4	-	8,356	-	8,356
もも	湿潤かんがい	1,806	-	443	483	483	40	-	72,240	-	72,240
ぶどう	湿潤かんがい	1,550	-	939	1,042	1,042	103	-	159,650	-	159,650
樹園地計									506,891	-	506,891
新設											
更新									1,712,486		1,712,486
合計											1,712,486

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。

香川用水施設緊急対策地区の事業の効用に関する詳細

２（３） 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤＝（①－②） ＋（③－④）	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	現況営農経費 ①	事業ありせば （計画） 営農経費 ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば （現況） 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻	-	-	9,400	33,250	△ 23,850	10,467	△ 249,638
飼料用米	-	-	9,400	33,250	△ 23,850	308	△ 7,346
大豆	-	-	12,884	59,850	△ 46,966	133	△ 6,246
さといも	-	-	13,646	93,100	△ 79,454	330	△ 26,220
ねぎ	-	-	32,861	93,100	△ 60,239	505	△ 30,421
トマト	-	-	117,697	505,400	△ 387,703	729	△ 282,635
きく	-	-	39,424	47,880	△ 8,456	95	△ 803
ソルゴー	-	-	39,433	57,190	△ 17,757	333	△ 5,913
だいこん	-	-	8,718	13,300	△ 4,582	203	△ 930
ブロッコリー	-	-	43,726	71,820	△ 28,094	2,076	△ 58,323
水田計							△ 668,475
大豆(畑)	-	-	12,884	59,850	△ 46,966	14	△ 658
かんしょ	-	-	6,271	13,300	△ 7,029	103	△ 724
きゅうり	-	-	54,724	678,300	△ 623,576	194	△ 120,974
レタス	-	-	30,112	50,540	△ 20,428	483	△ 9,867
普通畑計							△ 132,223
みかん・スプリンクラー	-	-	53,273	53,200	73	545	40
みかん・その他給水施設	-	-	58,909	522,882	△ 463,973	910	△ 422,215
かき・スプリンクラー	-	-	42,120	6,650	35,470	123	4,363
かき・その他給水施設	-	-	46,568	320,656	△ 274,088	205	△ 56,188
もも・スプリンクラー	-	-	59,833	79,800	△ 19,967	112	△ 2,236
もも・その他給水施設	-	-	66,362	396,138	△ 329,776	188	△ 61,998
ぶどう・スプリンクラー	-	-	46,541	212,800	△ 166,259	89	△ 14,797
ぶどう・その他給水施設	-	-	51,457	527,476	△ 476,019	148	△ 70,451
オリーブ・スプリンクラー	-	-	28,901	143,640	△ 114,739	24	△ 2,754
オリーブ・その他給水施設	-	-	32,171	609,998	△ 577,827	39	△ 22,535
樹園地計							△ 648,771
新設							
更新							△ 1,449,469
合計							△ 1,449,469

※小数点以下を四捨五入していることから、記載値は計算結果と合わない場合がある。