

和歌山平野地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- (1) 地 域 : 和歌山県和歌山市、紀の川市、岩出市
- (2) 受益面積 : 4,306ha
- (3) 事業目的 : 農地防災 4,306ha
- (4) 主要工事計画 : 排水機 4箇所(改修、新設)
排水路 48.0km(改修、新設)
排水管理施設 一式(新設)
- (5) 国営事業費 : 45,600百万円
- (6) 工期 : 平成26年度～平成40年度

2. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	①＝②＋③	71,186,858
当該事業による整備費用	②	32,550,759
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	38,636,099
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	55年
総便益額（現在価値化）	⑤	657,252,660
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	9.23

(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 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	高嶋排水機	0	554,092	—	275,893	86,456	743,529
	東貴志排水機	—	518,107	—	257,976	80,842	695,241
	米田排水機	31,087	907,137	—	451,684	145,283	1,244,625
	計	8,540,858	32,550,759	—	13,306,278	5,436,235	48,961,660
そ の 他	妙見排水機	0	—	—	255,498	31,968	223,530
	宮ノ前排水機	161,248	—	—	620,043	77,580	703,711
	中貴志排水機	—	—	532,698	258,768	81,850	709,616
	計	11,516,896	—	1,089,301	11,700,928	2,081,927	22,225,198
合 計		20,057,754	32,550,759	1,089,301	25,007,206	7,518,162	71,186,858

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	効 果 の 要 因
食料の安定供給の確保に関する効果			
作 物 生 産 効 果		837,354	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		84,474	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生産物の価格が維持、向上する効果
営 農 経 費 節 減 効 果		440,470	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営農経費が増減する効果
維 持 管 理 費 節 減 効 果		△237,247	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施設の維持管理費が増減する効果
農業の持続的発展に関する効果			
災 害 防 止 効 果 (農 業)		1,921,828	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災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農村の振興に関する効果			
災 害 防 止 効 果 (一 般 資 産)		27,472,667	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災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
多面的機能の発揮に関する効果			
災 害 防 止 効 果 (公 共 資 産)		65,451	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災害による公共資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		30,584,997	

(4) 総便益額算出表

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率)	経 過 年	作物生産効果						割引後 効果額合計 (千円)	備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分に 係る効果			計			
					年効果 額 (千円)	年効果 額 (千円)	効果発 生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果 額 (千円)		
		①		②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①		
0	H25	1.0000	0								評価年
1	H26	1.0400	1	676,254	161,100	6.7	10,794	687,048	660,623	26,442,692	
2	H27	1.0816	2	676,254	161,100	13.3	21,426	697,680	645,044	25,627,406	
3	H28	1.1249	3	676,254	161,100	20.0	32,220	708,474	629,811	24,837,864	
4	H29	1.1699	4	676,254	161,100	26.7	43,014	719,268	614,812	24,071,820	
5	H30	1.2167	5	676,254	161,100	33.3	53,646	729,900	599,901	23,325,242	
6	H31	1.2653	6	676,254	161,100	40.0	64,440	740,694	585,390	22,604,390	
7	H32	1.3159	7	676,254	161,100	46.7	75,234	751,488	571,083	21,903,519	
8	H33	1.3686	8	676,254	161,100	53.3	85,866	762,120	556,861	21,219,529	
9	H34	1.4233	9	676,254	161,100	60.0	96,660	772,914	543,044	20,559,654	
10	H35	1.4802	10	676,254	161,100	66.7	107,454	783,708	529,461	19,918,974	
55	H80	8.6464	55	676,254	161,100	100	161,100	837,354	96,844	3,537,310	
合計（総便益額）									17,589,904	657,252,660	

※経過年は評価年からの年数。

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

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の作物生産量の比較により年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、大豆、さといも、しょうが、なす、いちご、えだまめ、ねぎ、きく、はくさい、キャベツ、ブロッコリー、たまねぎ、みかん、もも、うめ、かき

○年効果額算定式

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

※1 単収増加年効果額＝作付面積×（事業ありせば単収－事業なかりせば単収）×単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額＝（事業ありせば作付面積－事業なかりせば作付面積）×単収×単価×作付増減の純益率

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産 増減量 ③=①×② ÷100	生産物 単価 ④	増 加 粗収益 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生 面積 ①		事業な かりせば単 収	事業あり せば単収	効果算定 対象単収 ②					
水稻	新設	ha 1,207	ha 1,090	ha △117	作付減	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 511	t △598	千円/t 205	千円 △122,590	% -	千円 -
		2,338	2,338	2,338	単収増 (水害防止)	511	513	2	47	205	9,635	77	7,419
	更新	2,338	2,338	2,338	単収増 (水害防止)	501	511	10	234	205	47,970	77	36,937
					水稻計						△64,985		44,356
大豆	新設	8	17	9	作付増	-	-	128	12	601	7,212	-	-
	更新	16	16	16	単収増 (田畑輪換)	111	128	17	3	601	1,803	63	1,136
					大豆計						9,015		1,136
さといも	新設	13	24	11	作付増	-	-	1,589	175	352	61,600	7	4,312
	更新	26	26	26	単収増 (水害防止)	1,585	1,589	4	1	352	352	81	285
				26	(田畑輪換)	1,382	1,589	207	54	352	19,008	81	15,396
					さといも計						80,960		19,993
合 計	新設	4,190	4,251										
	更新	4,346	4,346								2,859,733		837,354

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

事業を実施した場合、農用地や水利条件の改良等が図られることから、減産防止（水害防止）、作付増減及び既存の施設が更新されることに伴う生産維持に係る作物生産量の増減効果を見込むものとした。

【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市等の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は現況単収であり、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。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・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、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は排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。効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。
「事業ありせば単収」は現況単収であり、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」は事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。

【共通】

- ・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。
- ・小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない場合がある。

(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

もも

○年効果額算定式

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		
		機能維持 ①	機能向上 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
もも	水害防止	t —	t 23	千円/t 13	千円/t 13	千円/t 355	千円/t —	千円/t 342	千円 —	千円 7,866	千円 7,866
もも	水害防止	224	—	13	355	355	342	—	76,608	—	76,608
合計											84,474

【更新】

- ・効果対象数量 : 「事業なかりせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価 : 「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。
「事業ありせば単価」は、湛水被害を被っていない地域の現況の単価とした。
「事業なかりせば単価」は、作物の品質が低下した状態の販売価格を農業関係機関から調査し設定した。

(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

水稻、大豆、さといも、しょうが、なす、いちご、えだまめ、ねぎ、きく、はくさい
キャベツ、ブロッコリー、たまねぎ

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例：水稻（排水改良：水管理作業に要する経費・機械利用効率の向上による経費の増減）
大豆（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）
さといも（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）
しょうが（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）
なす（排水改良：機械利用効率の向上による経費の増減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 ⑤=(①－②) ＋ (③－④)	効果発生 面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営 農 経 費 ③	事業ありせば 営 農 経 費 ④			
水稲 (排水改良)	円 －	円 －	円 529, 881	円 400, 352	円 129, 529	ha 2, 151	千円 278, 617
大豆 (排水改良)	－	－	143, 622	88, 005	55, 617	15	834
さといも (排水改良)	－	－	365, 567	269, 954	95, 613	24	2, 295
しょうが (排水改良)	－	－	384, 862	261, 772	123, 090	3	369
なす (排水改良)	－	－	1, 696, 325	1, 094, 849	601, 476	78	46, 915
合計							440, 470

※主な作物を事例として示す。その他の作物も含めた詳細については「和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【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排水管理作業に係る経費を除き、想定される機械作業効率での経費を加えて算定した。
- ・事業ありせば営農経費 (④)：和歌山県の農業経営指標等を基に算定した。

(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

排水機、排水路、排水管理施設

○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

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	備 考
千円 105,913	千円 343,160	千円 △237,247	現況維持管理費 296,512千円

- ・事業なかりせば維持管理費 (①) : 施設の実績維持管理費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費 (②) : 近傍類似施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ※本事業の実施により増加が見込まれる維持管理費は、現況と計画との差の46,648千円。
現況－計画 (事業ありせば) = 296,512千円－343,160千円＝△46,648千円 (増加額)

(5) 災害防止効果

○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、公共土木施設、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（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば 年被害額 ①	事業ありせば 年被害額 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
農 業	2,793,043	871,215	1,921,828
農作物被害	32,940	10,142	22,798
農地被害	702,431	374,470	327,961
農業用施設被害	1,714,491	464,551	1,249,940
農漁家被害	343,181	22,052	321,129
公 共 資 産	83,879	18,428	65,451
公共土木施設被害	83,879	18,428	65,451
一 般 資 産	30,434,822	2,962,155	27,472,667
一般資産被害	30,434,822	2,962,155	27,472,667
合計	33,311,744	3,851,798	29,459,946

- ・事業なかりせば年被害額（①）：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湛水シミュレーションにより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（②）：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湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- 農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課（監修）（2007）「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31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（平成25年3月26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25年3月26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】

- 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、近畿農政局南近畿土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・近畿農政局和歌山農政事務所（平成18～22年）「和歌山農林水産統計年報」農林水産省
- ・近畿農政局統計部（平成22～23年）「近畿農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部生産流通消費統計課（平成24年3月）「農作物減収推定尺度」
- ・国土交通省河川局（平成17年4月）「治水経済調査マニュアル（案）」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課（平成25年2月）「治水経済調査マニュアル（案）
各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、近畿農政局南近畿土地改良調査管理事務所調べ

平成26年度新規地区採択チェックリスト

(3) 国営総合農地防災事業

(局名：近畿農政局) (地区名：和歌山平野^{わかやまへいや})

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。						
本事業の主要工事計画は以下のとおりである。 <主要工事> <table><tr><td>排水機（改修・新設）</td><td>4箇所</td></tr><tr><td>排水路（改修・新設）</td><td>48.0km</td></tr><tr><td>排水管理施設（新設）</td><td>一式</td></tr></table> 本事業で地質の影響を受けると考えられる農業用排水施設については、必要な地質調査等を行い、地質調査等の結果を踏まえた施設設計としており、これまでの施工実績から技術的に可能である。	排水機（改修・新設）	4箇所	排水路（改修・新設）	48.0km	排水管理施設（新設）	一式
排水機（改修・新設）	4箇所					
排水路（改修・新設）	48.0km					
排水管理施設（新設）	一式					

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

2 (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
当該事業	高嶋排水機	0	554,092	—	275,893	86,456	743,529
	東貴志排水機	—	518,107	—	257,976	80,842	695,241
	米田排水機	31,087	907,137	—	451,684	145,283	1,244,625
	名草排水機	65,401	1,588,290	—	790,844	255,693	2,188,842
	小田井排水路	—	2,509,605	—	288,385	291,299	2,506,691
	県営小田井幹線水路	1,725,226	68,703	—	1,566,043	322,584	3,037,388
	永穂放水路	0	63,795	—	4,376	4,909	63,262
	永穂樋門	0	203,350	—	46,968	21,153	229,165
	ため池	272,247	1,091,818	—	61,244	106,410	1,318,899
	藤崎井排水路	—	1,998,014	—	234,365	234,972	1,997,407
	藤崎井幹線水路	4,100,033	92,388	—	2,427,052	541,598	6,077,875
	藤崎井支線紀の川沿岸水路	—	485,058	—	56,872	58,506	483,424
	六箇井排水路	—	4,869,397	—	638,894	638,981	4,869,310
	県営六箇井幹線水路	1,723,606	103,790	—	1,745,930	269,234	3,304,092
	安楽川井支線B3号水路	5,739	228,574	—	37,918	36,027	236,204
	安楽川井支線C水路	0	909,445	—	114,064	115,165	908,344
	安楽川井支線C3号水路	0	218,022	—	29,377	30,393	217,006
	安楽川井支線C5号水路	0	253,970	—	35,971	35,971	253,970
	安楽川井支線C6号水路	0	48,645	—	6,179	6,539	48,285
	安楽川井支線C7号水路	0	1,661	—	165	183	1,643
	調月地区導水路	0	81,067	—	9,997	10,181	80,883
	調月幹線2号排水路	74,598	80,857	—	56,197	13,384	198,268
	調整池	—	216,786	—	0	16,913	199,873
	関戸支線水路	1,931	1,124,340	—	158,839	156,813	1,128,297
	千旦放水路	0	1,307,548	—	137,702	157,380	1,287,870
	千旦樋門	0	203,350	—	46,968	21,153	229,165
	外新出支線水路	0	460,998	—	66,939	67,681	460,256
	栗栖1号支線水路	0	423,060	—	51,203	52,283	421,980
	栗栖2号支線水路	0	320,393	—	35,564	36,892	319,065
	出島支線水路	0	813,812	—	110,918	101,554	823,176
	松島樋門	0	203,872	—	47,088	21,207	229,753
	垣内支線水路	121,532	1,616,545	—	418,815	247,437	1,909,455
	大垣内支線水路	0	409,008	—	85,869	50,460	444,417
	小倉支線水路	115,236	97,862	—	146,568	26,960	332,706
	金屋支線水路	6,508	499,205	—	115,892	75,975	545,630
	西栗栖四箇井排水路	—	453,254	—	52,162	57,398	448,018

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

2 (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
当該事業	四箇井出島排水路	—	330,861	—	35,294	36,794	329,361
	岩橋支線水路	983	545,493	—	68,581	57,548	557,509
	中溝安原支線水路	50,365	392,029	—	103,368	55,797	489,965
	新溝支線水路	77,376	927,344	—	700,114	217,502	1,487,332
	西村支線水路	0	753,974	—	88,086	88,086	753,974
	井戸浦排水路	0	694,582	—	66,675	66,675	694,582
	佐抜排水路	0	675,456	—	75,880	84,232	667,104
	岡崎排水路	53,890	371,041	—	120,565	59,548	485,948
	米田排水路	81,394	380,333	—	129,769	48,865	542,631
	名草排水路	33,706	1,573,894	—	220,328	188,020	1,639,908
	排水管理施設	—	879,934	—	1,086,697	137,299	1,829,332
	計	8,540,858	32,550,759	—	13,306,278	5,436,235	48,961,660
その他	妙見排水機	0	—	—	255,498	31,968	223,530
	宮ノ前排水機	161,248	—	—	620,043	77,580	703,711
	中貴志排水機	—	—	532,698	258,768	81,850	709,616
	丸栖排水機	—	—	556,603	270,690	85,520	741,773
	岡崎排水機	31,893	—	—	650,139	85,182	596,850
	団体営小田井支線水路	40,248	—	—	115,643	20,064	135,827
	藤崎井支線水路	23,010	—	—	32,695	3,673	52,032
	安楽川井幹線水路	158,840	—	—	58,390	10,209	207,021
	安楽川井支線B2号水路	13,383	—	—	4,669	884	17,168
	安楽川井用水路	726,471	—	—	159,466	56,682	829,255
	中貴志幹線排水路	200,869	—	—	419,869	63,383	557,355
	丸栖幹線排水路	0	—	—	140,781	24,268	116,513
	調月幹線1号排水路	227,134	—	—	176,655	16,940	386,849
	東貴志幹線排水路	0	—	—	231,368	39,883	191,485
	鴨沼排水路	0	—	—	84,963	14,646	70,317
	鴨居排水路	178,860	—	—	183,557	37,017	325,400
	三箇排水路	389,715	—	—	188,846	38,517	540,044
	上野支線水路	77,748	—	—	24,956	5,188	97,516
	七ヶ分水支線水路	132,239	—	—	35,354	9,514	158,079
	田屋水路	34,204	—	—	50,100	4,362	79,942
	国営紀の川左岸幹線水路	129,786	—	—	688,082	122,338	695,530
	県営紀の川左岸幹線水路	2,172,105	—	—	522,669	194,345	2,500,429
	満屋水路	172,186	—	—	276,890	28,048	421,028
	四箇井支線水路	358,950	—	—	219,879	45,655	533,174
	松島支線水路	5,318	—	—	77,590	14,015	68,893
	小倉本線水路	411,560	—	—	110,037	29,710	491,887
	田中水路	20,184	—	—	70,419	12,139	78,464
	宮井支線水路	855,426	—	—	1,033,104	128,780	1,759,750
	和佐中水路	0	—	—	33,775	5,822	27,953
	太田支線水路	561	—	—	28,521	4,984	24,098

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

2 (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
その他	山手支線水路	276,241	—	—	341,922	40,234	577,929
	祢宜水路	53,382	—	—	85,388	8,618	130,152
	栗栖排水路	12,612	—	—	159,614	28,052	144,174
	西栗栖支線水路	32,033	—	—	111,759	19,265	124,527
	音浦分水	0	—	—	—	0	0
	中溝宮前支線水路	4,432	—	—	144,019	25,359	123,092
	田尻支線水路	0	—	—	36,240	6,247	29,993
	県営地盤沈下対策事業 和田川地区	0	—	—	640,767	110,455	530,312
	農地保全整備事業 川原地区	353,221	—	—	—	0	353,221
	中山間総合整備事業 (生産基盤型) 西山地区	135,945	—	—	74,539	7,389	203,095
	かんがい排水事業 和佐関戸地区	19,581	—	—	17,022	673	35,930
	地盤変動対策事業 直川地区	0	—	—	68,025	11,726	56,299
	かんがい排水事業 田屋地区	0	—	—	20,682	3,565	17,117
	かんがい排水事業 楠本地区	0	—	—	49,337	8,505	40,832
	かんがい排水事業 上野地区	0	—	—	27,501	4,741	22,760
	かんがい排水事業 北地区	2,997	—	—	20,912	3,605	20,304
	かんがい排水事業 府中地区	5,773	—	—	26,854	4,629	27,998
	かんがい排水事業 田井地区	12,810	—	—	51,074	8,804	55,080
	地盤変動対策事業 禰宜地区	0	—	—	34,335	5,919	28,416
	かんがい排水事業 吐前地区	0	—	—	10,476	1,806	8,670
	土地改良総合整備事業 山口西地区	149,189	—	—	102,453	6,993	244,649
	かんがい排水事業 野崎地区	0	—	—	105,771	18,233	87,538
	かんがい排水事業 榎原地区	0	—	—	17,584	3,031	14,553
	地盤変動対策事業 岡崎地区	0	—	—	15,432	2,660	12,772
	地盤変動対策事業 有家地区	0	—	—	12,918	2,227	10,691
	基盤整備事業 (土地総) 長山地区	109,682	—	—	43,635	6,809	146,508
	かんがい排水事業 花野地区	27,321	—	—	108,935	18,778	117,478
	諸土地改良事業 南勢田地区	19,427	—	—	55,344	9,730	65,041
	ため池等整備事業 内谷池水路地区	5,023	—	—	6,973	38	11,958
	土地改良総合整備事業 粉河地区	89,548	—	—	—	2,381	87,167
	畑地帯総合土地改良事業 (緊急畑地帯総合整備事業) 観音山地区	31,657	—	—	20,039	1,827	49,869
	かんがい排水事業 東川原地区	20,825	—	—	14,082	939	33,968
	土地改良総合整備事業 魚谷地区	490,967	—	—	—	1,348	489,619
	農村総合整備モデル事業 粉河地区	158,003	—	—	291,805	51,701	398,107
	ため池等整備事業 (一般) 増田池水路地区	6,619	—	—	3,820	337	10,102
	土地改良総合整備事業 調月北部地区	110,853	—	—	309,398	53,334	366,917
	土地改良総合整備事業 (地域改善) 調月第3地区	139,211	—	—	353,225	60,889	431,547
	かんがい排水事業 最上地区	13,565	—	—	18,831	102	32,294
	中山間ふるさと水と土保全モデル事業 西山地区	45,680	—	—	26,362	2,325	69,717
	ため池等整備事業 平池水路地区	97,449	—	—	52,072	5,209	144,312
	中山間ふるさと水と土保全モデル事業 丸栖地区	15,532	—	—	7,695	867	22,360
	ため池等整備事業 平池水路2期地区	294,383	—	—	109,090	18,811	384,662
	ため池等整備事業 平池水路3期地区	292,951	—	—	116,546	18,187	391,310

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

2 (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
その他	ため池等整備事業 平池水路4期地区	138,369	—	—	51,276	8,842	180,803
	ため池等整備事業 真名池水路地区	19,410	—	—	18,425	584	37,251
	かんがい排水事業 国主地区	15,522	—	—	14,735	467	29,790
	基盤整備促進事業 (土地総) 長原南地区	368,608	—	—	—	3,116	365,492
	かんがい排水事業 井ノ口上地区	0	—	—	11,515	1,985	9,530
	かんがい排水事業 長原地区	0	—	—	7,392	1,274	6,118
	かんがい排水事業 国主地区	1,435	—	—	20,018	3,451	18,002
	かんがい排水事業 長山地区	1,167	—	—	10,864	1,873	10,158
	かんがい排水事業 丸栖地区	3,026	—	—	21,112	3,639	20,499
	小規模排水対策特別事業 長原南地区	7,734	—	—	35,975	6,201	37,508
	小規模排水対策特別事業 上ノ段地区	5,135	—	—	20,473	3,529	22,079
	小規模排水対策特別事業 長山地区	7,829	—	—	27,313	4,708	30,434
	ため池等整備事業 奥の池水路地区	11,810	—	—	21,974	3,788	29,996
	土地改良総合整備事業 西山岸宮地区	83,241	—	—	—	0	83,241
	かんがい排水事業 金屋地区	43,397	—	—	34,626	1,661	76,362
	かんがい排水事業 金屋2期地区	59,709	—	—	43,491	2,533	100,667
	かんがい排水事業 溝川地区	0	—	—	182,673	31,489	151,184
	かんがい排水事業 大町地区	0	—	—	89,425	15,415	74,010
	土地改良総合整備事業 溝川第3地区	32,553	—	—	61,545	11,342	82,756
	土地改良総合整備事業 (地域改善) 岡田地区	10,211	—	—	23,749	4,094	29,866
	かんがい排水事業 打田地区	947	—	—	13,221	2,279	11,889
	中山間地域整備総合事業 北山地区	63,280	—	—	14,946	4,734	73,492
	畑地帯総合整備事業 安楽川地区	1,094,663	—	—	240,288	85,409	1,249,542
	計	11,516,896	—	1,089,301	11,700,928	2,081,927	22,225,198
合 計		20,057,754	32,550,759	1,089,301	25,007,206	7,518,162	71,186,858

和歌山地区の事業の効用に関する詳細
2（４） 総便益額算出表－１

評価 期間	年 度	割引 率（１ ＋割引 率）	経 過 年	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		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		更新分に 係る効果		新設及び機能向上分 に係る効果			計	
				年効果額	年効果額	効果発 生割合 （％）	年発生 効果額 （千円）	年効果額	同 左 割引後 （千円）	年効果額	年効果額	効果発 生割合 （％）	年発生 効果額 （千円）	年効果額	同 左 割引後 （千円）	年効果額	年効果額	効果発 生割合 （％）	年発生 効果額 （千円）	年効果額	同 左 割引後 （千円）			
				（千円）	（千円）		⑤＝③×④	⑥＝②＋⑤	⑦＝⑥/①	（千円）	（千円）	④	⑤＝③×④	⑥＝②＋⑤	⑦＝⑥/①	（千円）	（千円）	④	⑤＝③×④	⑥＝②＋⑤	⑦＝⑥/①			
	H25	1.0000	0																					
1	H26	1.0400	1	676,254	161,100	6.7	10,794	687,048	660,623	76,608	7,866	6.7	527	77,135	74,168	440,470	-	-	-	-	440,470	423,529		
2	H27	1.0816	2	676,254	161,100	13.3	21,426	697,680	645,044	76,608	7,866	13.3	1,046	77,654	71,795	440,470	-	-	-	-	440,470	407,239		
3	H28	1.1249	3	676,254	161,100	20.0	32,220	708,474	629,811	76,608	7,866	20.0	1,573	78,181	69,500	440,470	-	-	-	-	440,470	391,564		
4	H29	1.1699	4	676,254	161,100	26.7	43,014	719,268	614,812	76,608	7,866	26.7	2,100	78,708	67,278	440,470	-	-	-	-	440,470	376,502		
5	H30	1.2167	5	676,254	161,100	33.3	53,646	729,900	599,901	76,608	7,866	33.3	2,619	79,227	65,116	440,470	-	-	-	-	440,470	362,020		
6	H31	1.2653	6	676,254	161,100	40.0	64,440	740,694	585,390	76,608	7,866	40.0	3,146	79,754	63,032	440,470	-	-	-	-	440,470	348,115		
7	H32	1.3159	7	676,254	161,100	46.7	75,234	751,488	571,083	76,608	7,866	46.7	3,673	80,281	61,008	440,470	-	-	-	-	440,470	334,729		
8	H33	1.3686	8	676,254	161,100	53.3	85,866	762,120	556,861	76,608	7,866	53.3	4,193	80,801	59,039	440,470	-	-	-	-	440,470	321,840		
9	H34	1.4233	9	676,254	161,100	60.0	96,660	772,914	543,044	76,608	7,866	60.0	4,720	81,328	57,140	440,470	-	-	-	-	440,470	309,471		
10	H35	1.4802	10	676,254	161,100	66.7	107,454	783,708	529,461	76,608	7,866	66.7	5,247	81,855	55,300	440,470	-	-	-	-	440,470	297,575		
11	H36	1.5395	11	676,254	161,100	73.3	118,086	794,340	515,973	76,608	7,866	73.3	5,766	82,374	53,507	440,470	-	-	-	-	440,470	286,112		
12	H37	1.6010	12	676,254	161,100	80.0	128,880	805,134	502,894	76,608	7,866	80.0	6,293	82,901	51,781	440,470	-	-	-	-	440,470	275,122		
13	H38	1.6651	13	676,254	161,100	86.7	139,674	815,928	490,017	76,608	7,866	86.7	6,820	83,428	50,104	440,470	-	-	-	-	440,470	264,531		
14	H39	1.7317	14	676,254	161,100	93.3	150,306	826,560	477,311	76,608	7,866	93.3	7,339	83,947	48,477	440,470	-	-	-	-	440,470	254,357		
15	H40	1.8009	15	676,254	161,100	100	161,100	837,354	464,964	76,608	7,866	100	7,866	84,474	46,907	440,470	-	-	-	-	440,470	244,583		
16	H41	1.8730	16	676,254	161,100	100	161,100	837,354	447,066	76,608	7,866	100	7,866	84,474	45,101	440,470	-	-	-	-	440,470	235,168		
17	H42	1.9479	17	676,254	161,100	100	161,100	837,354	429,875	76,608	7,866	100	7,866	84,474	43,367	440,470	-	-	-	-	440,470	226,126		
18	H43	2.0258	18	676,254	161,100	100	161,100	837,354	413,345	76,608	7,866	100	7,866	84,474	41,699	440,470	-	-	-	-	440,470	217,430		
19	H44	2.1068	19	676,254	161,100	100	161,100	837,354	397,453	76,608	7,866	100	7,866	84,474	40,096	440,470	-	-	-	-	440,470	209,071		
20	H45	2.1911	20	676,254	161,100	100	161,100	837,354	382,161	76,608	7,866	100	7,866	84,474	38,553	440,470	-	-	-	-	440,470	201,027		
21	H46	2.2788	21	676,254	161,100	100	161,100	837,354	367,454	76,608	7,866	100	7,866	84,474	37,070	440,470	-	-	-	-	440,470	193,290		
22	H47	2.3699	22	676,254	161,100	100	161,100	837,354	353,329	76,608	7,866	100	7,866	84,474	35,645	440,470	-	-	-	-	440,470	185,860		
23	H48	2.4647	23	676,254	161,100	100	161,100	837,354	339,739	76,608	7,866	100	7,866	84,474	34,274	440,470	-	-	-	-	440,470	178,711		
24	H49	2.5633	24	676,254	161,100	100	161,100	837,354	326,670	76,608	7,866	100	7,866	84,474	32,955	440,470	-	-	-	-	440,470	171,837		
25	H50	2.6658	25	676,254	161,100	100	161,100	837,354	314,110	76,608	7,866	100	7,866	84,474	31,688	440,470	-	-	-	-	440,470	165,230		
26	H51	2.7725	26	676,254	161,100	100	161,100	837,354	302,021	76,608	7,866	100	7,866	84,474	30,469	440,470	-	-	-	-	440,470	158,871		
27	H52	2.8834	27	676,254	161,100	100	161,100	837,354	290,405	76,608	7,866	100	7,866	84,474	29,297	440,470	-	-	-	-	440,470	152,761		
28	H53	2.9987	28	676,254	161,100	100	161,100	837,354	279,239	76,608	7,866	100	7,866	84,474	28,170	440,470	-	-	-	-	440,470	146,887		
29	H54	3.1187	29	676,254	161,100	100	161,100	837,354	268,495	76,608	7,866	100	7,866	84,474	27,086	440,470	-	-	-	-	440,470	141,235		
30	H55	3.2434	30	676,254	161,100	100	161,100	837,354	258,172	76,608	7,866	100	7,866	84,474	26,045	440,470	-	-	-	-	440,470	135,805		
31	H56	3.3731	31	676,254	161,100	100	161,100	837,354	248,245	76,608	7,866	100	7,866	84,474	25,043	440,470	-	-	-	-	440,470	130,583		
32	H57	3.5081	32	676,254	161,100	100	161,100	837,354	238,692	76,608	7,866	100	7,866	84,474	24,080	440,470	-	-	-	-	440,470	125,558		
33	H58	3.6484	33	676,254	161,100	100	161,100	837,354	229,513	76,608	7,866	100	7,866	84,474	23,154	440,470	-	-	-	-	440,470	120,730		
34	H59	3.7943	34	676,254	161,100	100	161,100	837,354	220,687	76,608	7,866	100	7,866	84,474	22,263	440,470	-	-	-	-	440,470	116,087		
35	H60	3.9461	35	676,254	161,100	100	161,100	837,354	212,198	76,608	7,866	100	7,866	84,474	21,407	440,470	-	-	-	-	440,470	111,622		
36	H61	4.1039	36	676,254	161,100	100	161,100	837,354	204,039	76,608	7,866	100	7,866	84,474	20,584	440,470	-	-	-	-	440,470	107,330		
37	H62	4.2681	37	676,254	161,100	100	161,100	837,354	196,189	76,608	7,866	100	7,866	84,474	19,792	440,470	-	-	-	-	440,470	103,200		
38	H63	4.4388	38	676,254	161,100	100	161,100	837,354	188,644	76,608	7,866	100	7,866	84,474	19,031	440,470	-	-	-	-	440,470	99,232		
39	H64	4.6164	39	676,254	161,100	100	161,100	837,354	181,387	76,608	7,866	100	7,866	84,474	18,299	440,470	-	-	-	-	440,470	95,414		
40	H65	4.8010	40	676,254	161,100	100	161,100	837,354	174,412	76,608	7,866	100	7,866	84,474	17,595	440,470	-	-	-	-	440,470	91,745		
41	H66	4.9931	41	676,254	161,100	100	161,100	837,354	167,702	76,608	7,866	100	7,866	84,474	16,918	440,470	-	-	-	-	440,470	88,216		
42	H67	5.1928	42	676,254	161,100	100	161,100	837,354	161,253	76,608	7,866	100	7,866	84,474	16,268	440,470	-	-	-	-	440,470	84,823		
43	H68	5.4005	43	676,254	161,100	100	161,100	837,354	155,051	76,608														

和歌山地区の事業の効用に関する詳細
2 (4) 総便益額算出表－2

評価 期間	年 度	割引 率(1 +割引 率)	経 過 年	維持管理費節減効果							災害防止効果(農業)							災害防止効果(公共施設)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				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 (千円)	年効果額	同 左 割引後 (千円)	年効果額		効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額	同 左 割引後 (千円)	年効果額	効果発生 割合 (%)		年発生 効果額 (千円)	年効果額	同 左 割引後 (千円)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				(千円) (2)	(千円) (3)	⑤=③×④ (4)	(千円) (5)	(千円) (6)=②+⑤	(千円) (7)=⑥/①	(千円) (2)	(千円) (3)	⑤=③×④ (4)	(千円) (5)	(千円) (6)=②+⑤	(千円) (7)=⑥/①	(千円) (2)	(千円) (3)	⑤=③×④ (4)	(千円) (5)	(千円) (6)=②+⑤	(千円) (7)=⑥/①																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	H25	1.0000	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

和歌山地区の事業の効用に関する詳細

2 (4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年 度	割引 率(1 +割引 率)	経 過 年	災害防止効果(一般資産)							割引後 効果額 合計 (千円)	備考	
				更新分に 係る効果 年効果額 (千円) (2)	新設及び機能向上分 に係る効果			計					
					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)				
	H25	1.0000	0										評価年
1	H26	1.0400	1	25,029,182	2,443,485	6.7	163,713	25,192,895	24,223,938			26,442,692	
2	H27	1.0816	2	25,029,182	2,443,485	13.3	324,984	25,354,166	23,441,352			25,627,406	
3	H28	1.1249	3	25,029,182	2,443,485	20.0	488,697	25,517,879	22,684,576			24,837,864	
4	H29	1.1699	4	25,029,182	2,443,485	26.7	652,410	25,681,592	21,951,955			24,071,820	
5	H30	1.2167	5	25,029,182	2,443,485	33.3	813,681	25,842,863	21,240,127			23,325,242	
6	H31	1.2653	6	25,029,182	2,443,485	40.0	977,394	26,006,576	20,553,684			22,604,390	
7	H32	1.3159	7	25,029,182	2,443,485	46.7	1,141,107	26,170,289	19,887,749			21,903,519	
8	H33	1.3686	8	25,029,182	2,443,485	53.3	1,302,378	26,331,560	19,239,778			21,219,529	
9	H34	1.4233	9	25,029,182	2,443,485	60.0	1,466,091	26,495,273	18,615,382			20,559,654	
10	H35	1.4802	10	25,029,182	2,443,485	66.7	1,629,804	26,658,986	18,010,395			19,918,974	
11	H36	1.5395	11	25,029,182	2,443,485	73.3	1,791,075	26,820,257	17,421,408			19,293,451	
12	H37	1.6010	12	25,029,182	2,443,485	80.0	1,954,788	26,983,970	16,854,447			18,690,678	
13	H38	1.6651	13	25,029,182	2,443,485	86.7	2,118,501	27,147,683	16,303,935			18,104,189	
14	H39	1.7317	14	25,029,182	2,443,485	93.3	2,279,772	27,308,954	15,770,026			17,533,919	
15	H40	1.8009	15	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	15,254,965			16,983,173	
16	H41	1.8730	16	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	14,667,735			16,329,416	
17	H42	1.9479	17	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	14,103,736			15,701,524	
18	H43	2.0258	18	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	13,561,392			15,097,738	
19	H44	2.1068	19	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	13,039,998			14,517,277	
20	H45	2.1911	20	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	12,538,299			13,958,739	
21	H46	2.2788	21	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	12,055,760			13,421,537	
22	H47	2.3699	22	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	11,592,332			12,905,608	
23	H48	2.4647	23	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	11,146,455			12,409,217	
24	H49	2.5633	24	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	10,717,695			11,931,884	
25	H50	2.6658	25	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	10,305,599			11,473,102	
26	H51	2.7725	26	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	9,908,987			11,031,558	
27	H52	2.8834	27	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	9,527,872			10,607,269	
28	H53	2.9987	28	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	9,161,526	各効果における「同左割引後」の合計		10,199,418	
29	H54	3.1187	29	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	8,809,012			9,806,970	
30	H55	3.2434	30	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	8,470,330			9,429,919	
31	H56	3.3731	31	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	8,144,635			9,067,326	
32	H57	3.5081	32	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	7,831,210			8,718,395	
33	H58	3.6484	33	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	7,530,059			8,383,127	
34	H59	3.7943	34	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	7,240,510			8,060,774	
35	H60	3.9461	35	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	6,961,979			7,750,690	
36	H61	4.1039	36	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	6,694,283			7,452,667	
37	H62	4.2681	37	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	6,436,744			7,165,951	
38	H63	4.4388	38	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	6,189,210			6,890,375	
39	H64	4.6164	39	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	5,951,102			6,625,292	
40	H65	4.8010	40	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	5,722,280			6,370,546	
41	H66	4.9931	41	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	5,502,126			6,125,452	
42	H67	5.1928	42	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	5,290,531			5,889,886	
43	H68	5.4005	43	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	5,087,060			5,663,363	
44	H69	5.6165	44	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,891,421			5,445,560	
45	H70	5.8412	45	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,703,257			5,236,081	
46	H71	6.0748	46	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,522,399			5,034,735	
47	H72	6.3178	47	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,348,455			4,841,085	
48	H73	6.5705	48	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,181,214			4,654,896	
49	H74	6.8333	49	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	4,020,410			4,475,874	
50	H75	7.1067	50	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,865,742			4,303,686	
51	H76	7.3910	51	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,717,043			4,138,140	
52	H77	7.6866	52	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,574,099			3,979,003	
53	H78	7.9941	53	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,436,618			3,825,946	
54	H79	8.3138	54	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,304,466			3,678,824	
55	H80	8.6464	55	25,029,182	2,443,485	100	2,443,485	27,472,667	3,177,353			3,537,310	
合計(総便益額)								593,384,651				657,252,660	

※経過年は評価年からの年数

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

3 (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 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
水稻	新設	ha 1,207	ha 1,090	ha △ 117	作付減	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 511	t △ 598	千円/ t 205	千円 △ 122,590	% －	千円 －
		2,338	2,338	2,338	単収増（水害防止）	511	513	2	47	205	9,635	77	7,419
	更新	2,338	2,338	2,338	単収増（水害防止）	501	511	10	234	205	47,970	77	36,937
					計						△ 64,985		44,356
大豆	新設	8	17	9	作付増	－	－	128	12	601	7,212	－	－
	更新	16	16	16	単収増（田畑輪換）	111	128	17	3	601	1,803	63	1,136
					計						9,015		1,136
さといも	新設	13	24	11	作付増	－	－	1,589	175	352	61,600	7	4,312
	更新	26	26	26	単収増（水害防止）	1,585	1,589	4	1	352	352	81	285
				26	単収増（田畑輪換）	1,382	1,589	207	54	352	19,008	81	15,396
					計						80,960		19,993
しょうが	新設	1	2	1	作付増	－	－	7,255	73	386	28,178	15	4,227
	更新	3	3	3	単収増（田畑輪換）	6,309	7,255	946	28	386	10,808	82	8,863
					計						38,986		13,090
なす	新設	44	81	37	作付増	－	－	5,084	1,881	328	616,968	7	43,188
		85	85	85	単収増（水害防止）	5,084	5,089	5	4	328	1,312	81	1,063
	更新	85	85	85	単収増（水害防止）	5,044	5,084	40	34	328	11,152	81	9,033
				85	単収増（田畑輪換）	4,421	5,084	663	564	328	184,992	81	149,844
					計						814,424		203,128

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細
 3 (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 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
いちご	新設	ha 34	ha 59	ha 25	作付増	kg/10a －	kg/10a －	kg/10a 2,578	t 645	千円/ t 834	千円 537,930	% 4	千円 21,517
		53	53	53	単収増（水害防止）	2,578	2,586	8	4	834	3,336	80	2,669
	更新	53	53	53	単収増（水害防止）	2,532	2,578	46	24	834	20,016	80	16,013
				53	単収増（田畑輪換）	2,242	2,578	336	178	834	148,452	80	118,762
					計						709,734		158,961
えだまめ	新設	18	33	15	作付増	－	－	598	90	603	54,270	9	4,884
				36	単収増（水害防止）	592	598	6	2	603	1,206	81	977
	更新	36	36	36	単収増（田畑輪換）	520	598	78	28	603	16,884	81	13,676
					計						72,360		19,537
ねぎ	新設	8	15	7	作付増	－	－	1,653	116	326	37,816	2	756
				15	単収増（水害防止）	1,627	1,653	26	4	326	1,304	80	1,043
	更新	15	15	15	単収増（田畑輪換）	1,437	1,653	216	32	326	10,432	80	8,346
					計						49,552		10,145
きく	新設	44	77	33	作付増	－	－	32,853	10,841	38	411,958	－	－
		86	86	86	単収増（水害防止）	32,853	32,937	84	72	38	2,736	74	2,025
	更新	86	86	86	単収増（水害防止）	32,193	32,853	660	568	38	21,584	74	15,972
				86	単収増（田畑輪換）	28,568	32,853	4,285	3,685	38	140,030	74	103,622
					計						576,308		121,619

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

3 (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 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
はくさい	新設	ha 59	ha 86	ha 27	作付増	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 8,332	t 2,250	千円/ t 44	千円 99,000	% 19	千円 18,810
		115	115	115	単収増 (水害防止)	8,332	8,347	15	17	44	748	79	591
	更新	115	115	115	単収増 (水害防止)	8,248	8,332	84	97	44	4,268	79	3,372
				115	単収増 (田畑輪換)	7,245	8,332	1,087	1,250	44	55,000	79	43,450
					計						159,016		66,223
キャベツ	新設	104	161	57	作付増	-	-	4,155	2,368	64	151,552	19	28,795
		201	201	201	単収増 (水害防止)	4,155	4,159	4	8	64	512	79	404
	更新	201	201	201	単収増 (水害防止)	4,122	4,155	33	66	64	4,224	79	3,337
				201	単収増 (田畑輪換)	3,613	4,155	542	1,089	64	69,696	79	55,060
					計						225,984		87,596
ブロッコリー	新設	20	38	18	作付増	-	-	1,163	209	224	46,816	19	8,895
	更新	39	39	39	単収増 (水害防止)	1,153	1,163	10	4	224	896	79	708
				39	単収増 (田畑輪換)	1,011	1,163	152	59	224	13,216	79	10,441
					計						60,928		20,044
たまねぎ	新設	38	63	25	作付増	-	-	4,847	1,212	39	47,268	19	8,981
		74	74	74	単収増 (水害防止)	4,847	4,852	5	4	39	156	79	123
	更新	74	74	74	単収増 (水害防止)	4,828	4,847	19	14	39	546	79	431
				74	単収増 (田畑輪換)	4,215	4,847	632	468	39	18,252	79	14,419
					計				1,698		66,222		23,954
田											2,798,504		789,782

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

3 (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 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
みかん	新設	ha 642	ha 642	ha 642	単収増（水害防止）	kg/10a 1,874	kg/10a 1,875	kg/10a 1	t 6	千円/ t 133	千円 798	% 75	千円 599
	更新	642	642	642	単収増（水害防止）	1,847	1,874	27	173	133	23,009	75	17,257
					計						23,807		17,856
もも	新設	258	258	258	単収増（水害防止）	1,552	1,554	2	5	355	1,775	80	1,420
	更新	258	258	258	単収増（水害防止）	1,530	1,552	22	57	355	20,235	80	16,188
					計						22,010		17,608
うめ	更新	89	89	89	単収増（水害防止）	705	715	10	9	150	1,350	74	999
					計						1,350		999
かき	新設	270	270	270	単収増（水害防止）	1,943	1,944	1	3	178	534	79	422
	更新	270	270	270	単収増（水害防止）	1,915	1,943	28	76	178	13,528	79	10,687
					計						14,062		11,109
樹園地											61,229		47,572
合計	新設	4,190	4,251								2,859,733		837,354
	更新	4,346	4,346										

和歌山平野地区の事業の効用に関する詳細

3 (3) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲 (排水改良)	-	-	529,881	400,352	129,529	2,151	278,617
大豆 (排水改良)	-	-	143,622	88,005	55,617	15	834
さといも (排水改良)	-	-	365,567	269,954	95,613	24	2,295
しょうが (排水改良)	-	-	384,862	261,772	123,090	3	369
なす (排水改良)	-	-	1,696,325	1,094,849	601,476	78	46,915
いちご (排水改良)	-	-	1,243,273	804,828	438,445	49	21,484
えだまめ (排水改良)	-	-	995,047	560,108	434,939	33	14,353
ねぎ (排水改良)	-	-	1,278,233	839,788	438,445	14	6,138
きく (排水改良)	-	-	1,685,212	1,299,793	385,419	79	30,448
はくさい (排水改良)	-	-	304,098	201,623	102,475	106	10,862
キャベツ (排水改良)	-	-	426,458	323,983	102,475	185	18,958
ブロッコリー (排水改良)	-	-	277,878	175,403	102,475	36	3,689
たまねぎ (排水改良)	-	-	221,319	140,314	81,005	68	5,508
田							440,470
合計							440,470