

日野川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 : 滋賀県近江八幡市、東近江市、蒲生郡日野町、竜王町
- (2) 受 益 面 積 : 4,929ha
- (3) 事 業 目 的 : 施設機能保全 4,929ha
- (4) 主要工事計画 : ダ ム 1箇所(改修)
頭 首 工 4箇所(改修)
揚 水 機 場 3箇所(改修)
用 水 路 1.1km(改修)
- (5) 国 営 事 業 費 : 3,400百万円
- (6) 工 期 : 平成25年度～平成34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	48,994,606
当該事業による整備費用	②	2,635,411
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	46,359,195
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	50年
総便益額（現在価値化）	⑤	60,550,673
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.23

(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	蔵王ダム	11,413,985	123,029	—	505,295	566,775	11,475,534
	蒲生頭首工	258,093	122,781	—	680,374	89,925	971,323
	別所頭首工	225,842	145,355	—	415,641	58,698	728,140
	必佐頭首工	44,951	112,429	—	70,536	11,632	216,284
	蓮花寺頭首工	206,225	128,849	—	393,332	57,045	671,361
	第1段揚水機場	591,906	947,048	—	874,643	109,483	2,304,114
	第2段揚水機場	542,114	449,305	—	584,031	116,168	1,459,282
	第3段揚水機場	170,044	248,735	—	230,399	43,283	605,895
	計	17,623,972	2,635,411	—	5,115,701	1,213,095	24,161,989
そ の 他	山之上幹線用水路	360,375	—	—	637,261	221,153	776,483
	水管理施設	450,644	—	—	505,260	58,025	897,879
	名神日野川頭首工	396,805	—	—	478,971	58,069	817,707
	第4段揚水機場	68,498	—	—	476,990	6,477	539,011
	計	16,560,691	—	—	9,499,001	1,227,075	24,832,617
合 計		34,184,663	2,635,411	—	14,614,702	2,440,170	48,994,606

※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「日野川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		2,355,193	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		29,078	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		△115,428	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		△312,738	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
多面的機能の発揮に関する効果			
水 源 か ん 養 効 果		887,659	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河川水源へのかん養量が増加する効果
合計		2,843,764	

(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	H24	1.0000	0								評価年
1	H25	1.0400	1	2,310,213	44,980	0	0	2,310,213	2,221,359	2,619,085	
2	H26	1.0816	2	2,310,213	44,980	5.8	2,609	2,312,822	2,138,334	2,526,579	
3	H27	1.1249	3	2,310,213	44,980	12.9	5,802	2,316,015	2,058,863	2,435,803	
4	H28	1.1699	4	2,310,213	44,980	25.1	11,290	2,321,503	1,984,360	2,359,499	
5	H29	1.2167	5	2,310,213	44,980	37.9	17,047	2,327,260	1,912,764	2,282,976	
6	H30	1.2653	6	2,310,213	44,980	51.6	23,210	2,333,423	1,844,166	2,207,065	
7	H31	1.3159	7	2,310,213	44,980	63.8	28,697	2,338,910	1,777,422	2,134,448	
8	H32	1.3686	8	2,310,213	44,980	75.5	33,960	2,344,173	1,712,826	2,058,272	
9	H33	1.4233	9	2,310,213	44,980	85.8	38,593	2,348,806	1,650,254	1,985,487	
10	H34	1.4802	10	2,310,213	44,980	94.6	42,551	2,352,764	1,589,491	1,916,674	
50	H74	7.1067	50	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	331,405	400,154	
合計（総便益額）									50,381,799	60,550,673	

※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「日野川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、稲発酵粗飼料用稲、小麦、大豆、かぼちゃ、トマト、キャベツ、ブロッコリー、かぶ、ぶどう、茶

○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 千円/t	増加粗収益 ⑤＝③×④ 千円	純益率 ⑥ %	年効果額 ⑦＝⑤×⑥ 千円
		現況	計画	効果発生面積 ① ha		事業なかりせば単収 kg/10a	事業ありせば単収 kg/10a	効果算定対象単収 ② kg/10a					
水稻	新設	3,136	2,921	△215	作付減	—	—	534	△1,149	214	△245,886	1	△2,459
	更新	3,181	3,181	3,181	単収増 (水管理改良)	121	534	413	13,136	214	2,811,104	74	2,080,217
					水稻計						2,565,218		2,077,758
大豆	新設	464	622	158	作付増	—	—	154	243	150	36,450	—	—
	更新	470	470	470	単収増 (田畑輪換)	134	154	20	94	150	14,100	68	9,588
				470	(湿潤かんがい)	143	154	11	52	150	7,800	68	5,304
					大豆計						58,350		14,892
小麦	新設	1,092	1,242	151	作付増	—	—	277	417	29	12,093	—	—
	更新	1,107	1,107	1,107	単収増 (田畑輪換)	241	277	36	399	29	11,571	72	8,331
					小麦計						23,664		8,331
合計	新設	5,012	5,283										
	更新	5,250	5,250								3,339,004		2,355,193

※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「日野川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、農用地や水利条件等の改良等が図られることから、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、関係市町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市町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、本事業による単収の増はないことから現況＝計画とした。

【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」は関係市町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」は用水機能の喪失時の単収であり、現況単収から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」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 : 農業物価統計等による最近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
かぼちゃ、キャベツ、ぶどう、茶

○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
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かぼちゃ	湿潤 かんがい	247	－	110	128	128	18	－	4,446	－	4,446
キャベツ	湿潤 かんがい	1,708	－	63	71	71	8	－	13,664	－	13,664
合計											29,078

※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「日野川地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

【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、農業物価統計等による最近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

水稻、稲発酵粗飼料用稲、小麦、大豆、かぼちゃ、トマト、キャベツ、ブロッコリー、かぶ、ぶどう、茶

○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（用水改良：水管理作業・防除作業に要する経費の増減）

大豆（用水改良：水管理作業・防除作業に要する経費の増減）

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費節減額 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 (稲発酵粗飼料用稲含む) (用水改良：水管理作業)	円 —	円 —	円 0	円 62,879	円 △62,879	ha 3,286	千円 △206,646
水稲 (稲発酵粗飼料用稲含む) (用水改良：防除作業)	—	—	14,577	0	14,577	3,286	47,906
大豆 (用水改良：水管理作業)	—	—	0	7,784	△7,784	470	△3,661
大豆 (用水改良：防除作業)	—	—	21,521	0	21,521	470	10,121
計							△115,428

※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「日野川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水管理作業・防除作業に係る経費を除いて算定した。
- ・事業ありせば営農経費(④)：滋賀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

ダム、頭首工、揚水機場、用水路等

○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 42,375	千円 355,113	千円 △312,738	現況維持管理費 430,050千円

- ・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) : 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節減が見込まれる維持管理費は、現況と計画との差の74,937千円。
現況－計画(事業ありせば) = 430,050千円－355,113千円 = 74,937千円(節減額)

(5) 水源かん養効果

○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)の河川水源へのかん養量の差のうち、水源としての利用可能量を求め、その水量を確保するために必要な水源開発費に施設の耐用年数に応じた還元率を乗じて年効果額を算定した。

○年効果額算定式

年効果額 = 流況安定化寄与水量 × 原水開発単価 × 還元率

○年効果額の算定

用排水ブロック名	流況安定化 寄与水量 ①	原水開発 単価 ②	還元率 ③	年効果額 ④=①×②×③
	千m ³	円/m ³		千円
日野川地区	4,091	5,191	0.0418	887,659

- ・ 流況安定化寄与水量 (①) : 事業を実施しなかった場合と比較して、事業を実施した場合に下流域において増加する利用可能水量を算定した。
 - ・ 原水開発単価 (②) : 蔵王ダム及び近傍ダム開発費と水源開発水量により算定した。
 - ・ 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。

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日付け農林水産省農村振興局企画部長通知(平成24年4月24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24年4月24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緒元については、近畿農政局淀川水系土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・近畿農政局滋賀農政事務所(平成18年～22年)「平成18年次～22年次滋賀農林水産統計年報」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部(平成18年～22年)「作物統計調査」農林水産省
- ・農林水産省大臣官房統計部(平成18年～22年)「農業物価統計」農林水産省
- ・効果算定に必要な各種諸元については、近畿農政局淀川水系土地改良調査管理事務所調べ

平成25年度新規地区採択チェックリスト（国営かんがい排水事業）

（局名：近畿農政局）（地区名：日野川^{ひのがわ}）

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。
本事業における主な整備内容と地質状況への対応は以下の通り。 ○用水路 用水路の整備は、既存施設の改修（管水路の更新及び内面からの補修）であり、そのうち土工事を伴う管水路の更新については、造成時に掘削した範囲の再掘削であることから、地質状況に制約を受ける要因はないため該当なし。 ○その他（ダム、頭首工、揚水機場） ダム、頭首工、揚水機場の整備は、既存施設の改修（施設機械設備の改修、電気設備の更新等）であり、地質状況に制約を受ける要因はないため該当なし。 以上のことから、地質状況に制約を受ける要因はない。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益面積は、国営日野川土地改良事業（昭和49年度～平成6年度）における受益範囲を基に、日野川流域土地改良区が保有する賦課台帳から一定地域の範囲を確認し、土地登記簿により平成23年4月1日時点で積み上げている。

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー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	蔵王ダム	11,413,985	123,029	—	505,295	566,775	11,475,534
	蒲生頭首工	258,093	122,781	—	680,374	89,925	971,323
	別所頭首工	225,842	145,355	—	415,641	58,698	728,140
	必佐頭首工	44,951	112,429	—	70,536	11,632	216,284
	蓮花寺頭首工	206,225	128,849	—	393,332	57,045	671,361
	第1段揚水機場	591,906	947,048	—	874,643	109,483	2,304,114
	第2段揚水機場	542,114	449,305	—	584,031	116,168	1,459,282
	第3段揚水機場	170,044	248,735	—	230,399	43,283	605,895
	第1号送水管路	2,505,059	26,753	—	635,617	52,863	3,114,566
	第2号送水管路	1,247,172	12,306	—	261,406	21,086	1,499,798
	蔵王幹線用水路	214,916	3,856	—	76,341	17,381	277,732
	別所幹線用水路	203,665	314,965	—	388,086	68,756	837,960
	計	17,623,972	2,635,411	—	5,115,701	1,213,095	24,161,989
その他	山之上幹線用水路	360,375	—	—	637,261	221,153	776,483
	山之上畑かん施設	60,411	—	—	69,948	5,382	124,977
	日野川ダム取水施設	19,370	—	—	51,360	5,953	64,777
	水管理施設	450,644	—	—	505,260	58,025	897,879
	名神日野川頭首工	396,805	—	—	478,971	58,069	817,707
	鳥居平頭首工	242,806	—	—	215,713	35,532	422,987
	小井口頭首工	181,258	—	—	184,381	26,525	339,114
	鎌掛頭首工	15,589	—	—	15,154	2,281	28,462
	原頭首工	67,550	—	—	18,057	9,885	75,722
	第4段揚水機場	68,498	—	—	476,990	6,477	539,011
	第3号送水管路	254,529	—	—	309,995	16,006	548,518
	第4号送水管路	205,172	—	—	144,972	17,455	332,689
	管網用送水管路	264,809	—	—	474,545	10,956	728,398
	竜王北部送水管路	349,804	—	—	321,287	26,426	644,665
	蒲生東部送水管路	322,038	—	—	386,157	20,667	687,528
	薬師送水管路	35,156	—	—	31,924	2,779	64,301
	蓮花寺送水管路	23,002	—	—	31,930	1,786	53,146
	野出送水管路	13,543	—	—	18,259	779	31,023
	野川送水管路	11,181	—	—	12,353	756	22,778
	奥野池送水管路	44,586	—	—	49,259	3,014	90,831
	鳥居平左岸送水管路	13,902	—	—	17,464	910	30,456
	小野送水管路	37,778	—	—	28,358	3,164	62,972

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー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
その他	奥師送水管路	27,033	—	—	21,291	2,181	46,143
	蓮花寺左岸送水管路	19,980	—	—	15,613	1,672	33,921
	竜王南部支線用水路	119,374	—	—	176,879	6,264	289,989
	原支線用水路	282,781	—	—	114,300	27,820	369,261
	鳥居平支線用水路	63,846	—	—	115,336	2,587	176,595
	蒲生北部支線用水路	205,003	—	—	467,766	4,668	668,101
	蒲生東部支線用水路	449,984	—	—	543,002	28,643	964,343
	西大路支線用水路	456,353	—	—	348,511	37,728	767,136
	小井口支線用水路	206,499	—	—	151,411	17,596	340,314
	名神1号支線用水路	56,137	—	—	185,272	1,664	239,745
	名神2号支線用水路	15,254	—	—	48,163	9,885	53,532
	名神3号支線用水路	14,360	—	—	48,090	6,477	55,973
	鑄物師支線用水路	88,721	—	—	107,626	16,006	180,341
	岡本支線用水路	21,387	—	—	25,941	17,455	29,873
	田井支線用水路	20,922	—	—	28,207	10,956	38,173
	木津支線用水路	53,967	—	—	29,375	26,426	56,916
	内池東支線用水路	49,524	—	—	39,114	20,667	67,971
	岡屋支線揚水施設	29	—	—	9,046	2,779	6,296
	宮川支線揚水施設	261	—	—	47,004	388	46,877
	蒲生堂支線揚水施設	309	—	—	16,977	171	17,115
	鳥居平支線揚水施設	2,771	—	—	213,017	1,990	213,798
	小井口支線揚水施設	224,901	—	—	649,273	8,769	865,405
	和田支線揚水施設	2,729	—	—	65,696	888	67,537
	音羽支線揚水施設	272	—	—	27,506	244	27,534
	北畑支線揚水施設	40,960	—	—	119,661	1,545	159,076
	山本新田支線揚水施設	71,712	—	—	304,712	3,696	372,728
	畑かん施設	24,836	—	—	11,221	2,404	33,653
	(県ぼ)「桐原馬淵Ⅰ期地区」用水路工	270,918	—	—	—	0	270,918
	(県ぼ)「桐原馬淵Ⅱ期地区」用水路工	340,565	—	—	—	0	340,565
	(県ぼ)「竜王東部地区」用水路工	141,293	—	—	—	0	141,293
	(県ぼ)「竜王南部Ⅰ期地区」用水路工	90,115	—	—	—	0	90,115
	(県ぼ)「竜王南部Ⅱ期地区」用水路工	109,323	—	—	—	0	109,323
	(県ぼ)「竜王北部地区」用水路工	175,622	—	—	—	0	175,622
	(県ぼ)「蒲生東部地区」用水路工	103,132	—	—	—	0	103,132
	(県ぼ)「蒲生南部地区」用水路工	353,700	—	—	—	0	353,700

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー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	(県ぼ)「蒲生西部地区」用水路工	110,133	—	—	—	0	110,133
	(県ぼ)「蒲生中部地区」用水路工	167,015	—	—	—	0	167,015
	(県ぼ)「横山地区」用水路工	40,935	—	—	—	0	40,935
	横山支線揚水施設	0	—	—	41,889	312	41,577
	(県ぼ)「木村地区」用水路工	74,361	—	—	—	0	74,361
	木村支線揚水施設	19,180	—	—	75,481	561	94,100
	(県ぼ)「日野北部Ⅰ期地区」用水路工	223,510	—	—	—	0	223,510
	(県ぼ)「日野北部Ⅱ期地区」用水路工	330,541	—	—	—	0	330,541
	(県ぼ)「必佐地区」用水路工	267,147	—	—	—	0	267,147
	(県ぼ)「西大路地区」用水路工	260,796	—	—	—	0	260,796
	(県ぼ)「日野地区」用水路工	169,304	—	—	—	0	169,304
	村井支線揚水施設	11,173	—	—	73,283	545	83,911
	(県ぼ)「日野南地区」用水路工	121,587	—	—	—	0	121,587
	小井口支線揚水施設	9,279	—	—	91,289	679	99,889
	(県干拓地等)「北里地区」用水路工	383,445	—	—	—	0	383,445
	(県農地開発)「北山地区」用水路工	132,860	—	—	—	0	132,860
	(団土地総)「山之上東地区」用水路工	50,730	—	—	—	0	50,730
	山之上畑かん東揚水施設	20,103	—	—	98,891	735	118,259
	(団土地総)「山之上西地区」用水路工	80,987	—	—	—	0	80,987
	山之上畑かん西揚水施設	25,487	—	—	125,379	932	149,934
	(団ぼ)「鏡南部地区」用水路工	17,302	—	—	—	0	17,302
	(団ぼ)「鏡北部地区」用水路工	13,264	—	—	—	0	13,264
	(団ぼ)「川合地区」用水路工	27,582	—	—	—	0	27,582
	(団ぼ)「本郷地区」用水路工	34,514	—	—	—	0	34,514
	(団ぼ)「稻垂地区」用水路工	6,688	—	—	—	0	6,688
	(団ぼ)「石塔地区」用水路工	7,969	—	—	—	0	7,969
	平林支線揚水施設	0	—	—	25,623	191	25,432
	(団ぼ)「鎌掛地区」用水路工	0	—	—	—	0	0
	(団ぼ)「鎌掛南部地区」用水路工	51,426	—	—	—	0	51,426
	寺尻支線・鎌掛支線揚水施設	0	—	—	5,606	42	5,564
	(団ぼ)「鎌掛中部地区」用水路工	7,263	—	—	—	0	7,263
	(団ぼ)「鎌掛北部地区」用水路工	8,397	—	—	—	0	8,397
	(農村基盤)「蔵王地区」用水路工	16,270	—	—	—	0	16,270
	(工業導入)「鳥居平地区」用水路工	0	—	—	—	0	0
	(地域改善)「豊田地区」用水路工	0	—	—	—	0	0

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー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	(同和対策)「石原Ⅰ期地区」用水路工	0	—	—	—	0	0
	(同和対策)「石原Ⅱ期地区」用水路工	1,055	—	—	—	0	1,055
	(同和対策)「宮裏地区」用水路工	241	—	—	—	0	241
	(同和対策)「大谷地区」用水路工	3,339	—	—	—	0	3,339
	(臨公害復旧)「鎌掛地区」用水路工	0	—	—	—	0	0
	(小規模)「下麻生地区」用水路工	3,118	—	—	—	0	3,118
	横井溜	257,440	—	—	—	9,875	247,565
	日溪溜	212,084	—	—	—	9,365	202,719
	瓢箪溜	87,897	—	—	—	3,805	84,092
	向台溜	75,487	—	—	—	3,267	72,220
	北溜	93,613	—	—	—	3,476	90,137
	大正池	83,504	—	—	—	671	82,833
	古堤溜	97,927	—	—	—	3,135	94,792
	西大路新堤溜	57,548	—	—	—	1,842	55,706
	薬王寺溜	76,670	—	—	—	2,847	73,823
	松尾新溜	134,911	—	—	—	5,436	129,475
	山本大溜	110,233	—	—	—	3,329	106,904
	幸之池	138,395	—	—	—	5,709	132,686
	大宝池	109,751	—	—	—	4,347	105,404
	石原大谷溜	63,856	—	—	—	3,031	60,825
	芳ヶ谷下溜	52,953	—	—	—	2,583	50,370
	奥間上溜	26,067	—	—	—	834	25,233
	小谷新溜	42,850	—	—	10,033	10,033	42,850
	西大路新溜	235,134	—	—	—	7,941	227,193
	杉谷溜	66,209	—	—	—	2,459	63,750
	奴谷溜	73,959	—	—	—	3,092	70,867
	川原新溜	67,063	—	—	—	2,598	64,465
	川原大溜	154,093	—	—	—	5,467	148,626
	杉新溜	54,679	—	—	—	2,203	52,476
	穴野溜	81,691	—	—	—	3,416	78,275
	後谷溜	58,400	—	—	17,388	14,120	61,668
	根垣溜	62,307	—	—	14,589	14,589	62,307
	東長沢溜	46,928	—	—	—	1,502	45,426
	西山戸谷溜	0	—	—	—	0	0
	中之郷新溜	106,754	—	—	—	3,445	103,309

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー5

(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	長溜	55,828	—	—	13,072	13,072	55,828
	篠原溜	76,514	—	—	—	2,841	73,673
	畑田溜	56,355	—	—	—	2,253	54,102
	本田溜	85,981	—	—	—	3,845	82,136
	クルベキ溜	59,177	—	—	—	2,385	56,792
	室ヶ谷溜	68,281	—	—	—	2,730	65,551
	芦原谷溜	114,354	—	—	—	4,950	109,404
	丸田溜	124,783	—	—	—	4,633	120,150
	尉老溜	73,642	—	—	—	1,628	72,014
	丸尾溜	0	—	—	—	0	0
	湯屋谷溜	75,301	—	—	—	2,543	72,758
	猿橋溜	0	—	—	—	0	0
	奥畑溜	0	—	—	—	0	0
	萱ヶ谷溜	77,369	—	—	—	3,118	74,251
	オコ谷溜	78,822	—	—	—	3,121	75,701
	雁谷溜	48,077	—	—	55,490	15,154	88,413
	中在寺大溜	71,556	—	—	—	3,299	68,257
	中之堤溜	33,680	—	—	—	1,599	32,081
	臍突溜	67,693	—	—	—	3,027	64,666
	お盆溜	76,792	—	—	—	3,434	73,358
	中在寺新溜	87,876	—	—	—	3,804	84,072
	中在寺大沢溜	50,559	—	—	—	1,877	48,682
	鎌掛大沢溜	123,237	—	—	—	4,966	118,271
	石楠花池	107,399	—	—	—	5,097	102,302
	口ノ堤溜	104,954	—	—	—	4,066	100,888
	鎌掛池	116,103	—	—	—	5,025	111,078
	桃ノ木溜	64,815	—	—	—	2,710	62,105
	細端溜	145,035	—	—	—	6,278	138,757
	杣ヶ谷溜	96,098	—	—	—	4,160	91,938
	浄善坊溜	0	—	—	—	0	0
	旧溜	57,156	—	—	—	2,214	54,942
	大谷大谷溜	58,599	—	—	—	2,079	56,520
	大福溜	0	—	—	—	0	0
	下溜	0	—	—	—	0	0
	濁り溜	96,205	—	—	—	3,413	92,792

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー6

(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	下馬溜	37,053	—	—	8,676	8,676	37,053
	北溜	0	—	—	—	0	0
	姫沢溜	57,760	—	—	15,237	13,735	59,262
	堂戸溜	67,214	—	—	—	2,604	64,610
	桜川東新堤溜	63,480	—	—	—	2,459	61,021
	弁天溜	0	—	—	—	0	0
	沢溜	0	—	—	—	0	0
	鑄物師新堤溜	0	—	—	—	0	0
	鑄物師大溜	0	—	—	123,039	7,490	115,549
	伊座ヶ溜	0	—	—	—	0	0
	徳円溜	0	—	—	—	0	0
	岡本大溜	98,163	—	—	24,392	23,160	99,395
	中溜	0	—	—	—	0	0
	弁天溜	0	—	—	—	0	0
	掛出溜	0	—	—	—	0	0
	源兵衛溜	0	—	—	—	0	0
	大塚大溜	19,858	—	—	16,980	5,812	31,026
	野村溜	0	—	—	—	0	0
	御池溜	51,031	—	—	20,740	12,932	58,839
	髪溜	0	—	—	—	0	0
	一番溜	0	—	—	—	0	0
	芳溜	0	—	—	—	0	0
	後溜	39,978	—	—	—	115	39,863
	荒池	47,953	—	—	—	1,193	46,760
	広谷池	29,794	—	—	27,408	8,870	48,332
	鏡大谷池	0	—	—	—	0	0
	鏡新池	168,973	—	—	—	6,274	162,699
	向山溜	0	—	—	—	0	0
	西川池	39,839	—	—	45,982	12,557	73,264
	窪野池	0	—	—	—	0	0
	込所池	0	—	—	—	0	0
	鳴谷池	0	—	—	—	0	0
	薬師大谷池	75,040	—	—	22,342	18,143	79,239
	深田池	0	—	—	—	0	0
	奥之淵池	0	—	—	—	0	0

日野川地区の事業の効果に関する詳細
2(2)総費用の総括ー7

(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	仁殿池	45,846	—	—	87,043	16,773	116,116
	八重谷沈砂池	0	—	—	—	0	0
	二号池	0	—	—	—	0	0
	一号池	49,218	—	—	—	1,662	47,556
	山王池	7,269	—	—	—	282	6,987
	野口池	51,206	—	—	—	1,817	49,389
	カンゴ池	13,237	—	—	—	492	12,745
	山之上大谷池	18,478	—	—	—	686	17,792
	長池	76,815	—	—	49,541	21,160	105,196
	長路ヶ谷池	0	—	—	—	0	0
	三田池	141,576	—	—	—	5,484	136,092
	三昧池	39,886	—	—	—	1,415	38,471
	新池	0	—	—	—	0	0
	エビス池	0	—	—	—	0	0
	計	16,560,691	—	—	9,499,001	1,227,075	24,832,617
合 計		34,184,663	2,635,411	—	14,614,702	2,440,170	48,994,606

日野川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) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	(千円) ⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①
	H. 24	1.0000	0																		
1	H. 25	1.0400	1	2,310,213	44,980	0	0	2,310,213	2,221,359	29,078	—	—	—	29,078	27,960	△115,428	—	—	—	△115,428	△110,988
2	H. 26	1.0816	2	2,310,213	44,980	5.8	2,609	2,312,822	2,138,334	29,078	—	—	—	29,078	26,884	△115,428	—	—	—	△115,428	△106,720
3	H. 27	1.1249	3	2,310,213	44,980	12.9	5,802	2,316,015	2,058,863	29,078	—	—	—	29,078	25,849	△115,428	—	—	—	△115,428	△102,612
4	H. 28	1.1699	4	2,310,213	44,980	25.1	11,290	2,321,503	1,984,360	29,078	—	—	—	29,078	24,855	△115,428	—	—	—	△115,428	△98,665
5	H. 29	1.2167	5	2,310,213	44,980	37.9	17,047	2,327,260	1,912,764	29,078	—	—	—	29,078	23,899	△115,428	—	—	—	△115,428	△94,870
6	H. 30	1.2653	6	2,310,213	44,980	51.6	23,210	2,333,423	1,844,166	29,078	—	—	—	29,078	22,981	△115,428	—	—	—	△115,428	△91,226
7	H. 31	1.3159	7	2,310,213	44,980	63.8	28,697	2,338,910	1,777,422	29,078	—	—	—	29,078	22,097	△115,428	—	—	—	△115,428	△87,718
8	H. 32	1.3686	8	2,310,213	44,980	75.5	33,960	2,344,173	1,712,826	29,078	—	—	—	29,078	21,247	△115,428	—	—	—	△115,428	△84,340
9	H. 33	1.4233	9	2,310,213	44,980	85.8	38,593	2,348,806	1,650,254	29,078	—	—	—	29,078	20,430	△115,428	—	—	—	△115,428	△81,099
10	H. 34	1.4802	10	2,310,213	44,980	94.6	42,551	2,352,764	1,589,491	29,078	—	—	—	29,078	19,645	△115,428	—	—	—	△115,428	△77,981
11	H. 35	1.5395	11	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,529,843	29,078	—	—	—	29,078	18,888	△115,428	—	—	—	△115,428	△74,978
12	H. 36	1.6010	12	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,471,076	29,078	—	—	—	29,078	18,162	△115,428	—	—	—	△115,428	△72,097
13	H. 37	1.6651	13	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,414,445	29,078	—	—	—	29,078	17,463	△115,428	—	—	—	△115,428	△69,322
14	H. 38	1.7317	14	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,360,047	29,078	—	—	—	29,078	16,792	△115,428	—	—	—	△115,428	△66,656
15	H. 39	1.8009	15	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,307,787	29,078	—	—	—	29,078	16,146	△115,428	—	—	—	△115,428	△64,095
16	H. 40	1.8730	16	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,257,444	29,078	—	—	—	29,078	15,525	△115,428	—	—	—	△115,428	△61,627
17	H. 41	1.9479	17	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,209,093	29,078	—	—	—	29,078	14,928	△115,428	—	—	—	△115,428	△59,258
18	H. 42	2.0258	18	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,162,599	29,078	—	—	—	29,078	14,354	△115,428	—	—	—	△115,428	△56,979
19	H. 43	2.1068	19	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,117,901	29,078	—	—	—	29,078	13,802	△115,428	—	—	—	△115,428	△54,788
20	H. 44	2.1911	20	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,074,891	29,078	—	—	—	29,078	13,271	△115,428	—	—	—	△115,428	△52,680
21	H. 45	2.2788	21	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	1,033,523	29,078	—	—	—	29,078	12,760	△115,428	—	—	—	△115,428	△50,653
22	H. 46	2.3699	22	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	993,794	29,078	—	—	—	29,078	12,270	△115,428	—	—	—	△115,428	△48,706
23	H. 47	2.4647	23	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	955,570	29,078	—	—	—	29,078	11,798	△115,428	—	—	—	△115,428	△46,832
24	H. 48	2.5633	24	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	918,813	29,078	—	—	—	29,078	11,344	△115,428	—	—	—	△115,428	△45,031
25	H. 49	2.6658	25	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	883,485	29,078	—	—	—	29,078	10,908	△115,428	—	—	—	△115,428	△43,300
26	H. 50	2.7725	26	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	849,483	29,078	—	—	—	29,078	10,488	△115,428	—	—	—	△115,428	△41,633
27	H. 51	2.8834	27	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	816,811	29,078	—	—	—	29,078	10,085	△115,428	—	—	—	△115,428	△40,032
28	H. 52	2.9987	28	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	785,405	29,078	—	—	—	29,078	9,697	△115,428	—	—	—	△115,428	△38,493
29	H. 53	3.1187	29	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	755,184	29,078	—	—	—	29,078	9,324	△115,428	—	—	—	△115,428	△37,012
30	H. 54	3.2434	30	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	726,149	29,078	—	—	—	29,078	8,965	△115,428	—	—	—	△115,428	△35,589
31	H. 55	3.3731	31	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	698,228	29,078	—	—	—	29,078	8,621	△115,428	—	—	—	△115,428	△34,220
32	H. 56	3.5081	32	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	671,359	29,078	—	—	—	29,078	8,289	△115,428	—	—	—	△115,428	△32,903
33	H. 57	3.6484	33	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	645,541	29,078	—	—	—	29,078	7,970	△115,428	—	—	—	△115,428	△31,638
34	H. 58	3.7943	34	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	620,719	29,078	—	—	—	29,078	7,664	△115,428	—	—	—	△115,428	△30,421
35	H. 59	3.9461	35	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	596,841	29,078	—	—	—	29,078	7,369	△115,428	—	—	—	△115,428	△29,251
36	H. 60	4.1039	36	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	573,891	29,078	—	—	—	29,078	7,085	△115,428	—	—	—	△115,428	△28,126
37	H. 61	4.2681	37	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	551,813	29,078	—	—	—	29,078	6,813	△115,428	—	—	—	△115,428	△27,044
38	H. 62	4.4388	38	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	530,592	29,078	—	—	—	29,078	6,551	△115,428	—	—	—	△115,428	△26,004
39	H. 63	4.6164	39	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	510,180	29,078	—	—	—	29,078	6,299	△115,428	—	—	—	△115,428	△25,004
40	H. 64	4.8010	40	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	490,563	29,078	—	—	—	29,078	6,057	△115,428	—	—	—	△115,428	△24,042
41	H. 65	4.9931	41	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	471,690	29,078	—	—	—	29,078	5,824	△115,428	—	—	—	△115,428	△23,118
42	H. 66	5.1928	42	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	453,550	29,078	—	—	—	29,078	5,600	△115,428	—	—	—	△115,428	△22,228
43	H. 67	5.4005	43	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	436,106	29,078	—	—	—	29,078	5,384	△115,428	—	—	—	△115,428	△21,374
44	H. 68	5.6165	44	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	419,335	29,078	—	—	—	29,078	5,177	△115,428	—	—	—	△115,428	△20,552
45	H. 69	5.8412	45	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	403,204	29,078	—	—	—	29,078	4,978	△115,428	—	—	—	△115,428	△19,761
46	H. 70	6.0748	46	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	387,699	29,078	—	—	—	29,078	4,787	△115,428	—	—	—	△115,428	△19,001
47	H. 71	6.3178	47	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	372,787	29,078	—	—	—	29,078	4,603	△115,428	—	—	—	△115,428	△18,270
48	H. 72	6.5705	48	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	358,450	29,078	—	—	—	29,078	4,426	△115,428	—	—	—	△115,428	△17,568
49	H. 73	6.8333	49	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	344,664	29,078	—	—	—	29,078	4,255	△115,428	—	—	—	△115,428	△16,892
50	H. 74	7.1067	50	2,310,213	44,980	100	44,980	2,355,193	331,405	29,078	—	—	—	29,078	4,092	△115,428	—	—	—	△115,428	△16,242
合計(総便益額)									50,381,799						624,661						△2,479,639

※経過

日野川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) ①	経過 年	維持管理費節減効果						水源かん養効果						割引後 効果額 合 計 (千円)	備考	
				更新分に 係る効果 (千円) ②	新設及び機能向上に係る効果			計		更新分に 係る効果 (千円) ②	新設及び機能向上に係る効果			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		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			
	H.24	1.0000	0														評価年	
1	H.25	1.0400	1	△387,675	74,937	0	0	△387,675	△372,764	887,659	—	—	—	887,659	853,518		2,619,085	
2	H.26	1.0816	2	△387,675	74,937	8.4	6,292	△381,383	△352,610	887,659	—	—	—	887,659	820,691		2,526,579	
3	H.27	1.1249	3	△387,675	74,937	13.9	10,387	△377,288	△335,397	887,659	—	—	—	887,659	789,100		2,435,803	
4	H.28	1.1699	4	△387,675	74,937	33.7	25,241	△362,434	△309,799	887,659	—	—	—	887,659	758,748		2,359,499	
5	H.29	1.2167	5	△387,675	74,937	49.1	36,803	△350,872	△288,380	887,659	—	—	—	887,659	729,563		2,282,976	
6	H.30	1.2653	6	△387,675	74,937	60.8	45,543	△342,132	△270,396	887,659	—	—	—	887,659	701,540		2,207,065	
7	H.31	1.3159	7	△387,675	74,937	75.0	56,177	△331,498	△251,917	887,659	—	—	—	887,659	674,564		2,134,448	
8	H.32	1.3686	8	△387,675	74,937	78.9	59,143	△328,532	△240,050	887,659	—	—	—	887,659	648,589		2,058,272	
9	H.33	1.4233	9	△387,675	74,937	84.7	63,503	△324,172	△227,761	887,659	—	—	—	887,659	623,663		1,985,487	
10	H.34	1.4802	10	△387,675	74,937	94.3	70,661	△317,014	△214,170	887,659	—	—	—	887,659	599,689		1,916,674	
11	H.35	1.5395	11	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△203,143	887,659	—	—	—	887,659	576,589		1,847,199	
12	H.36	1.6010	12	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△195,339	887,659	—	—	—	887,659	554,440		1,776,242	
13	H.37	1.6651	13	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△187,819	887,659	—	—	—	887,659	533,097		1,707,864	
14	H.38	1.7317	14	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△180,596	887,659	—	—	—	887,659	512,594		1,642,181	
15	H.39	1.8009	15	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△173,657	887,659	—	—	—	887,659	492,897		1,579,078	
16	H.40	1.8730	16	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△166,972	887,659	—	—	—	887,659	473,924		1,518,294	
17	H.41	1.9479	17	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△160,551	887,659	—	—	—	887,659	455,700		1,459,912	
18	H.42	2.0258	18	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△154,378	887,659	—	—	—	887,659	438,177		1,403,773	
19	H.43	2.1068	19	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△148,442	887,659	—	—	—	887,659	421,330		1,349,803	
20	H.44	2.1911	20	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△142,731	887,659	—	—	—	887,659	405,120		1,297,871	
21	H.45	2.2788	21	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△137,238	887,659	—	—	—	887,659	389,529		1,247,921	
22	H.46	2.3699	22	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△131,963	887,659	—	—	—	887,659	374,555		1,199,950	
23	H.47	2.4647	23	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△126,887	887,659	—	—	—	887,659	360,149		1,153,798	
24	H.48	2.5633	24	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△122,006	887,659	—	—	—	887,659	346,295		1,109,415	
25	H.49	2.6658	25	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△117,315	887,659	—	—	—	887,659	332,980		1,066,758	
26	H.50	2.7725	26	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△112,800	887,659	—	—	—	887,659	320,166		1,025,704	
27	H.51	2.8834	27	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△108,462	887,659	—	—	—	887,659	307,851		986,253	
28	H.52	2.9987	28	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△104,291	887,659	—	—	—	887,659	296,015		948,333	
29	H.53	3.1187	29	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△100,278	887,659	—	—	—	887,659	284,625		911,843	
30	H.54	3.2434	30	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△96,423	887,659	—	—	—	887,659	273,682		876,784	
31	H.55	3.3731	31	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△92,715	887,659	—	—	—	887,659	263,158		843,072	
32	H.56	3.5081	32	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△89,147	887,659	—	—	—	887,659	253,031		810,629	
33	H.57	3.6484	33	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△85,719	887,659	—	—	—	887,659	243,301		779,455	
34	H.58	3.7943	34	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△82,423	887,659	—	—	—	887,659	233,945		749,484	
35	H.59	3.9461	35	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△79,252	887,659	—	—	—	887,659	224,946		720,653	
36	H.60	4.1039	36	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△76,205	887,659	—	—	—	887,659	216,296		692,941	
37	H.61	4.2681	37	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△73,273	887,659	—	—	—	887,659	207,975		666,284	
38	H.62	4.4388	38	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△70,456	887,659	—	—	—	887,659	199,977		640,660	
39	H.63	4.6164	39	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△67,745	887,659	—	—	—	887,659	192,284		616,014	
40	H.64	4.8010	40	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△65,140	887,659	—	—	—	887,659	184,890		592,328	
41	H.65	4.9931	41	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△62,634	887,659	—	—	—	887,659	177,777		569,539	
42	H.66	5.1928	42	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△60,225	887,659	—	—	—	887,659	170,940		547,637	
43	H.67	5.4005	43	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△57,909	887,659	—	—	—	887,659	164,366		526,573	
44	H.68	5.6165	44	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△55,682	887,659	—	—	—	887,659	158,045		506,323	
45	H.69	5.8412	45	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△53,540	887,659	—	—	—	887,659	151,965		486,846	
46	H.70	6.0748	46	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△51,481	887,659	—	—	—	887,659	146,122		468,126	
47	H.71	6.3178	47	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△49,501	887,659	—	—	—	887,659	140,501		450,120	
48	H.72	6.5705	48	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△47,597	887,659	—	—	—	887,659	135,098		432,809	
49	H.73	6.8333	49	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△45,767	887,659	—	—	—	887,659	129,902		416,162	
50	H.74	7.1067	50	△387,675	74,937	100	74,937	△312,738	△44,006	887,659	—	—	—	887,659	124,905		400,154	
合計(総便益額)									△7,044,952						19,068,804		60,550,673	

※経過年は評価年からの年数

日野川地区の事業の効果に関する詳細

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	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	③= ①×② ÷100 t	千円/t	千円	%	千円
水稻	新設	3,136.2	2,921.0	△215.2	作付減	-	-	534	△1,149	214	△245,886	1	△2,459
	更新	3,180.7	3,180.7	3,180.7	単収増(水管理改良)	121	534	413	13,136	214	2,811,104	74	2,080,217
					計						2,565,218		2,077,758
稲発酵 粗飼料用稲	新設	104.2	165.3	61.1	作付増	-	-	1,434	876	10	8,760	-	-
	更新	105.7	105.7	105.7	単収増(水管理改良)	1,434	1,434	-	-	10	-	-	-
					計						8,760		
大豆	新設	463.7	621.6	157.9	作付増	-	-	154	243	150	36,450	-	-
	更新	470.3	470.3	470.3	単収増(田畑輪換)	134	154	20	94	150	14,100	68	9,588
				470.3	単収増(湿潤かんがい)	143	154	11	52	150	7,800	68	5,304
					計						58,350		14,892
かぼちゃ	新設	43.2	66.7	23.5	作付増	-	-	1,015	239	128	30,592	3	918
	更新	43.8	43.8	43.8	単収増(田畑輪換)	883	1,015	132	58	128	7,424	74	5,494
				43.8	単収増(湿潤かんがい)	883	1,015	132	58	128	7,424	74	5,494
					計						45,440		11,906
トマト	新設	32.8	50.6	17.8	作付増	-	-	3,358	598	276	165,048	3	4,951
	更新	33.3	33.3	33.3	単収増(田畑輪換)	2,920	3,358	438	146	276	40,296	74	29,819
				33.3	単収増(湿潤かんがい)	2,920	3,358	438	146	276	40,296	74	29,819
					計						245,640		64,589
キャベツ	新設	79.0	121.8	42.8	作付増	-	-	3,769	1,613	71	114,523	20	22,905
	更新	80.1	80.1	80.1	単収増(田畑輪換)	3,277	3,769	492	394	71	27,974	79	22,100
				80.1	単収増(湿潤かんがい)	3,335	3,769	434	348	71	24,708	79	19,519
					計						167,205		64,524

日野川地区の事業の効果に関する詳細

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	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					
ブロッコリー	新設	ha 17.9	ha 27.6	ha 9.7	作付増	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 921	t 89	千円/t 295	千円 26,255	% 20	千円 5,251
	更新	18.2	18.2	18.2	単収増(田畑輪換)	801	921	120	22	295	6,490	79	5,127
				18.2	単収増(湿潤かんがい)	815	921	106	19	295	5,605	79	4,428
					計						38,350		14,806
かぶ	新設	43.8	66.7	22.9	作付増	-	-	2,829	648	115	74,520	18	13,414
	更新	44.4	44.4	44.4	単収増(田畑輪換)	2,460	2,829	369	164	115	18,860	78	14,711
				44.4	単収増(湿潤かんがい)	2,504	2,829	325	144	115	16,560	78	12,917
					計						109,940		41,042
小麦(裏)	新設	1,091.5	1,242.1	150.6	作付増	-	-	277	417	29	12,093	-	-
	更新	1,107.0	1,107.0	1,107.0	単収増(田畑輪換)	241	277	36	399	29	11,571	72	8,331
					計						23,664		8,331
田											3,262,567		2,297,848
かぼちゃ	更新	28.0	28.0	28.0	単収増(湿潤かんがい)	883	1,015	132	37	128	4,736	74	3,505
トマト	更新	21.4	21.4	21.4	単収増(湿潤かんがい)	2,920	3,358	438	94	276	25,944	74	19,199
キャベツ	更新	51.2	51.2	51.2	単収増(湿潤かんがい)	3,335	3,769	434	222	71	15,762	79	12,452
ブロッコリー	更新	11.7	11.7	11.7	単収増(湿潤かんがい)	815	921	106	12	295	3,540	79	2,797
かぶ	更新	28.4	28.4	28.4	単収増(湿潤かんがい)	2,504	2,829	325	92	115	10,580	78	8,252
畑											60,562		46,205
ぶどう	更新	19.0	19.0	19.0	単収増(湿潤かんがい)	819	942	123	23	631	14,513	70	10,159
茶	更新	6.9	6.9	6.9	単収増(湿潤かんがい)	165	186	21	1	1,362	1,362	72	981
樹園地											15,875		11,140
合計	新設	5,012.3	5,283.4								222,355		44,980
	更新	5,250.1	5,250.1								3,116,649		2,310,213
											3,339,004		2,355,193

日野川地区の事業の効用に関する詳細
3(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		
		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
		t	t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
かぼちゃ	湿潤かんがい	247	—	110	128	128	18	—	4,446	—	4,446
キャベツ	湿潤かんがい	1,708	—	63	71	71	8	—	13,664	—	13,664
畑											18,110
ぶどう	湿潤かんがい	156	—	570	631	631	61	—	9,516	—	9,516
茶	湿潤かんがい	11	—	1,230	1,362	1,362	132	—	1,452	—	1,452
樹園地											10,968
合計									29,078	—	29,078

日野川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
水稻※(用水改良:水管理作業)	—	—	0	62,879	△62,879	3,286.4	△206,646
水稻※(用水改良:防除作業)	—	—	14,577	0	14,577	3,286.4	47,906
大豆(用水改良:水管理作業)	—	—	0	7,784	△7,784	470.3	△3,661
大豆(用水改良:防除作業)	—	—	21,521	0	21,521	470.3	10,121
かぼちゃ(用水改良:水管理作業)	—	—	0	6,786	△6,786	71.8	△487
かぼちゃ(用水改良:防除作業)	—	—	48,817	0	48,817	71.8	3,505
トマト(用水改良:水管理作業)	—	—	0	9,780	△9,780	54.7	△535
トマト(用水改良:防除作業)	—	—	74,408	0	74,408	54.7	4,070
キャベツ(用水改良:水管理作業)	—	—	0	11,477	△11,477	131.3	△1,507
キャベツ(用水改良:防除作業)	—	—	63,394	0	63,394	131.3	8,324
ブロッコリー(用水改良:水管理作業)	—	—	0	5,489	△5,489	29.9	△164
ブロッコリー(用水改良:防除作業)	—	—	73,061	0	73,061	29.9	2,185
かぶ(用水改良:水管理作業)	—	—	0	3,992	△3,992	72.8	△291
かぶ(用水改良:防除作業)	—	—	76,114	0	76,114	72.8	5,541
小麦(用水改良:防除作業)	—	—	10,120	0	10,120	1,107.0	11,203
ぶどう(用水改良:水管理作業)	—	—	0	18,263	△18,263	19.0	△347
ぶどう(用水改良:防除作業)	—	—	246,241	0	246,241	19.0	4,679
茶(用水改良:水管理作業)	—	—	0	18,263	△18,263	6.9	△126
茶(用水改良:防除作業)	—	—	116,281	0	116,281	6.9	802
計						5,250.1	△115,428

※水稻の効果発生面積は、稲発酵粗飼料用稲を含む。