

西濃用水第二期地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	① = ② + ③	64,667,797
当該事業による整備費用	②	6,728,560
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	57,939,237
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	46年
総便益額（現在価値化）	⑤	85,564,177
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.32

(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
国営造成施設	12,188,323	6,728,560	—	21,437,186	5,580,358	34,773,711
県営造成施設	16,216,787	—	—	14,582,145	2,563,680	28,235,252
その他造成施設	975,860	—	—	846,692	163,718	1,658,834
合 計	29,380,970	6,728,560	—	36,866,023	8,307,756	64,667,797

※各造成施設の詳細については「西濃用水第二期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		1,336,876	43,497,283	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		1,001,160	33,475,651	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		70,105	2,344,091	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		△125,138	△4,505,096	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				
景観・環境保全効果		170,862	4,720,141	用水施設の整備にあたり、周辺の景観へ配慮した設計・構造を合わせもった施設として整備することで発揮する効果

その他の効果			
国産農産物安定供給効果	186,715	6,032,107	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	2,640,580	85,564,177	

※総便益の算定の詳細については「西濃用水第二期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

西濃用水第二期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

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

$$\begin{aligned} \ast 1 \quad \text{単収増加年効果額} &= \text{作付面積} \times (\text{事業ありせば単収} - \text{事業なかりせば単収}) \\ &\quad \times \text{単価} \times \text{単収増加の純益率} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ast 2 \quad \text{作付増減年効果額} &= (\text{事業ありせば作付面積} - \text{事業なかりせば作付面積}) \\ &\quad \times \text{単収} \times \text{単価} \times \text{作付増減の純益率} \end{aligned}$$

○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	3,327	4,180	426,066	143,418
更新整備	3,912	3,912	1,665,641	1,193,458
合 計			2,091,707	1,336,876

※作物生産効果における作物毎の詳細については「西濃用水第二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照

・作付面積：各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」・計画時点の国営西濃用水第二期土地改良事業計画書等（以下「事業計画書」という。）に記載された現況面積。

「計画作付面積」・新設整備では、事後評価時点の統計資料等を基に決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。

- ・単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり
「事業なかりせば単収」・新設整備では、事業計画書に記載された現況単収。
・更新整備では、用水機能の喪失時の単収であり、事業計画書に記載された現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
- 「事業ありせば単収」・新設整備では、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
・更新整備では、事業計画書に記載された現況単収。
- 「効果算定対象単収」・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
（作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。）
- ・生産物単価：関係 JA 聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。主要な作物別に示される純益率を用いて年効果額を算定するが、標準値が示されない作物は、個別に純益率を算定。

（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

西濃用水第二期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	1,001,160	－	1,001,160
合計	1,001,160	－	1,001,160

※品質向上効果における作物毎の詳細については「西濃用水第二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

- ・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：「事業ありせば作物単価」は関係 JA 聞き取りによる最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。「事業なかりせば作物単価」は、「事業ありせば作物単価」に、水稻では本地区の実証調査データ、その他作物では畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した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

西濃用水第二期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	事業ありせば営農経費	-
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	70,105
合 計			70,105

※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「西濃用水第二期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 : 事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費 : 評価時点の営農経費であり、岐阜県の農業経営指標等を基に算定した。
- ・事業なかりせば営農経費 : 現況営農経費を基に事業なかりせば想定される営農経費を推定し算定した。

(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

(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		273,045	221,995	51,050
更新整備		96,857	273,045	△176,188
合 計				△125,138

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・現況維持管理費：事業計画書に記載された現況の維持管理費を基に算定した。

(5) 景観・環境保全効果

○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創造される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等に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) により効果を算定した。

○対象施設

環境保全施設

○年効果額算定式

年効果額 ＝ 一戸当たりの支払意思額 × 受益範囲世帯数

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	土地改良施設名	CVM による効果額 ①	景観・環境保全施設の資本還元額 ②＝③＋④	当該土地改良事業の資本還元額 ③	その他事業の資本還元額 ④	当該土地改良事業における効果額 ⑤＝①×(③/②)
新設整備	岡島頭首工	170,862	5,865	5,865	—	170,862

※事業計画時点の調査結果に変化がないとの前提で算定

(6) 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	259,261	97	25,148
更新整備	1,665,641	97	161,567
合 計			186,715

- ・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(令和2年4月1日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について(令和2年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

- ・当該事業費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、東海農政局木曽川水系土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・「第61～65次東海農林水産統計年報」(平成26～30年)東海農政局統計部
- ・「農業物価統計」(平成25～29年)農林水産省大臣官房統計部
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東海農政局木曽川水系土地改良調査管理事務所調べ

西濃用水第二期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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥=①+②+③ +④-⑤
		①	②	③	④	⑤	
国営造成施設	岡島頭首工	3,428,311	1,283,084	—	2,743,079	1,151,047	6,303,427
	福田頭首工	0	—	—	1,733,914	0	1,733,914
	牧田川頭首工	0	—	—	741,198	29,518	711,680
	揖東幹線水路	588,573	224,253	—	2,427,161	476,033	2,763,954
	導水路	467,120	—	—	1,016,797	310,545	1,173,372
	揖西幹線水路	2,536,015	768,802	—	3,316,958	981,974	5,639,801
	西部幹線水路	3,588,322	2,999,088	—	7,377,424	2,153,006	11,811,828
	大垣支線	68,003	—	—	24,228	19,154	73,077
	平野支線	147,651	—	—	43,650	40,518	150,783
	山田支線	269,007	—	—	154,328	28,152	395,183
	石畑支線	351,527	—	—	149,715	34,694	466,548
	山王下立支線	620,252	—	—	638,015	137,551	1,120,716
	管理所	123,542	—	—	300,949	19,388	405,103
	水管理施設	0	957,328	—	446,918	97,605	1,306,641
	揖東発電所	—	107,248	—	70,912	22,222	155,938
	揖西発電所	—	287,565	—	187,939	58,895	416,609
	岡島発電所	—	101,192	—	64,001	20,056	145,137
	計	12,188,323	6,728,560	—	21,437,186	5,580,358	34,773,711
県営造成施設	揖東用水路	635,080	—	—	297,175	96,076	836,179
	西郡用水路	339,868	—	—	431,627	38,992	732,503
	衣斐用水路	266,937	—	—	203,195	52,158	417,974
	麻生用水路	6,352	—	—	91,356	3,980	93,728
	八木用水路	688	—	—	15,272	2,654	13,306
	宝来用水路	1,053	—	—	23,346	4,057	20,342
	本庄用水路	7,438	—	—	222,739	23,136	207,041
	大御堂用水路	11,832	—	—	91,315	17,189	85,958
	平野東西幹線水路	2,946,001	—	—	1,243,445	201,700	3,987,746
	前田用水路	234,272	—	—	306,309	25,942	514,639
	田村用水路	17,726	—	—	162,012	26,998	152,740
	柿ノ木戸大井用水路	956,855	—	—	850,985	213,777	1,594,063
	柿ノ木戸中井用水路	27,151	—	—	317,782	54,781	290,152
	宇留生頭首工	9,667	—	—	23,746	2,156	31,257
	宇留生用水路	2,310,105	—	—	637,449	368,227	2,579,327
	興福寺用水路	7,913	—	—	232,152	30,341	209,724
	山王用水路	350,959	—	—	671,480	80,139	942,300
	下立用水路	154,418	—	—	902,085	141,517	914,986
	相川左岸用水路	26,579	—	—	44,486	35,022	36,043
	垂井用水路	88,853	—	—	468,115	49,329	507,639
	垂井揚水機場	0	—	—	403,788	47,332	356,456
	宮代用水路	3,407	—	—	163,632	12,099	154,940
	表佐用水路	31,532	—	—	245,147	26,763	249,916
	栗原用水路	16,210	—	—	32,970	1,522	47,658
	山田用水路	39,644	—	—	106,157	3,137	142,664
	石畑用水路	32,152	—	—	390,166	46,690	375,628
	牧田川右岸用水路	242,160	—	—	55,955	35,081	263,034
	牧田川左岸用水路	0	—	—	482,689	64,719	417,970
	西井川用水路	11,095	—	—	226,886	37,279	200,702
	杉野用水路	8,365	—	—	60,246	10,436	58,175
	中井川用水路	32,726	—	—	366,962	54,033	345,655
	中井川用水路支線号	3,373	—	—	86,929	9,490	80,812
	中井川用水路支線号	17,982	—	—	110,225	19,094	109,113
	箸箱用水路	3,565	—	—	85,038	14,732	73,871
	横井用水路	2,220	—	—	52,916	9,167	45,969
	神戸第用水路	20,274	—	—	114,067	3,048	131,293
	新屋敷用水路	5,225	—	—	52,963	5,782	52,406
	落合第用水路	2,819	—	—	72,676	7,934	67,561
	落合第用水路	10,199	—	—	24,849	853	34,195
	柳瀬用水路	1,453	—	—	37,417	4,085	34,785
	入方用水路	253,191	—	—	147,827	33,616	367,402
	本今用水路	21,641	—	—	327,219	56,685	292,175
	八石用水路	0	—	—	14,813	2,252	12,561
	揖東地区	409,340	—	—	—	10,408	398,932
	揖東二期地区	1,595,668	—	—	—	7,685	1,587,983
	池田西部地区	773,682	—	—	2,840,249	350,367	3,263,564
	揖西地区	77,652	—	—	—	3,003	74,649
	神戸東部地区	147,660	—	—	—	4,839	142,821
	大垣東部地区	5,034	—	—	—	862	4,172
	垂井地区	603,060	—	—	—	4,198	598,862
	河北地区	106,713	—	—	—	2,244	104,469
	鶴見地区	0	—	—	—	0	0
	西浦地区	226	—	—	—	39	187
	三塚西部地区	0	—	—	—	0	0
	大野北部地区	214,863	—	—	—	5,886	208,977
	ごうど地区	0	—	—	30,325	0	30,325
	栗原地区	0	—	—	665,592	0	665,592
	大野地区	0	—	—	54,285	0	54,285
	上石津地区	467,221	—	—	—	0	467,221
	平尾第一	405,828	—	—	—	25,286	380,542
	平尾第二	879,838	—	—	—	45,335	834,503
	遊塚池	46,566	—	—	17,559	14,106	50,019
	屋飯池	68,137	—	—	21,390	20,070	69,457
	大谷池	862,589	—	—	—	46,876	815,713
	百合戸池	139,537	—	—	—	6,471	133,066
	浦谷池	42,331	—	—	15,008	12,700	44,639
	東谷1号池	65,448	—	—	—	1,385	64,063
	東谷2号池	78,307	—	—	—	2,243	76,064

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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋③ ＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
成 県 施 営 設 造	瓢箪池	0	—	—	19,928	5,761	14,167
	奥池	68,107	—	—	20,201	19,916	68,392
	計	16,216,787	—	—	14,582,145	2,563,680	28,235,252
そ の 他 造 成 施 設	三ヶ村用水路	590,940	—	—	338,258	86,048	843,150
	円興寺用水路	94,010	—	—	475,716	50,886	518,840
	池田用水路	1,427	—	—	31,417	5,461	27,383
	神戸以東地区	557	—	—	—	95	462
	八幡地区-1	13,639	—	—	—	2,335	11,304
	八幡地区-2	48,100	—	—	—	0	48,100
	杭瀬川以東第一期地区	2,138	—	—	—	366	1,772
	杭瀬川以東第二期地区	9,056	—	—	—	1,550	7,506
	杭瀬川以西地区	0	—	—	—	0	0
	杭瀬川以西第二期地区	0	—	—	—	0	0
	中川第一期地区	784	—	—	—	134	650
	中川第二期地区	297	—	—	—	51	246
	中川第三期地区	3,909	—	—	—	669	3,240
	中川第四期地区	4,076	—	—	—	698	3,378
	中川第五期・第六期地区	1,747	—	—	—	299	1,448
	興福地区	0	—	—	—	0	0
	池尻地区	0	—	—	—	0	0
	池尻第三地区	114	—	—	—	20	94
	福田地区	0	—	—	—	0	0
	赤坂西部地区	8,927	—	—	—	1,528	7,399
	静里地区	4,563	—	—	—	781	3,782
	静里第二期地区	6,365	—	—	—	1,090	5,275
	大谷川以西地区	0	—	—	—	0	0
	十六地区	1,550	—	—	—	265	1,285
	綾里地区	0	—	—	—	0	0
	川並第一期地区	1,016	—	—	—	174	842
	川並第二期地区	2,343	—	—	—	401	1,942
	川並第三期地区	1,698	—	—	—	291	1,407
	川並第四期地区	2,163	—	—	—	370	1,793
	川並第五期地区	1,033	—	—	—	177	856
	安井地区	0	—	—	—	0	0
	南杭瀬地区	6,558	—	—	—	1,123	5,435
	大垣南部地区	18,635	—	—	—	3,190	15,445
	横管根堤外本田地区	416	—	—	—	71	345
	小畑地区	6,609	—	—	—	1,131	5,478
	養老北部地区	3,912	—	—	—	670	3,242
	桜井地区	2,408	—	—	—	161	2,247
	石畑地区	2,854	—	—	—	489	2,365
	広幡地区	9,726	—	—	—	1,665	8,061
	西岩道地区	1,227	—	—	—	210	1,017
	南方地区	3,902	—	—	—	375	3,527
	南方地区	0	—	—	1,301	0	1,301
	中沢地区	4,720	—	—	—	315	4,405
	野白地区	4,243	—	—	—	217	4,026
	沢田地区	15,571	—	—	—	412	15,159
	池田東地区	60,099	—	—	—	0	60,099
	西保村東地区	18,327	—	—	—	0	18,327
	北一色地区	8,187	—	—	—	0	8,187
	末守地区	6,433	—	—	—	0	6,433
	新宮地区	1,581	—	—	—	0	1,581
	計	975,860	—	—	846,692	163,718	1,658,834
	合 計	29,380,970	6,728,560	—	36,866,023	8,307,756	64,667,797

※総費用の算定に当たっては、支出済費用換算係数及び割引率を使用して評価年度の価格に統一している。

西濃用水第二期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	経過年 (t)	作物生産効果							品質向上効果						
				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			
					年効果額 (千円)	効果発生割合 (%)	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円)	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①		年効果額 (千円)	効果発生割合 (%)	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円)	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①		
①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①					
1	H21	0.6496	-11	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,837,220	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,541,195		
2	H22	0.6756	-10	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,766,516	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,481,883		
3	H23	0.7026	-9	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,698,631	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,424,936		
4	H24	0.7307	-8	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,633,308	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,370,138		
5	H25	0.7599	-7	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,570,546	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,317,489		
6	H26	0.7903	-6	1,193,458	143,418	—	—	1,193,458	1,510,133	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,266,810		
7	H27	0.8219	-5	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,626,568	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,218,104		
8	H28	0.8548	-4	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,563,964	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,171,221		
9	H29	0.8890	-3	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,503,798	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,126,164		
10	H30	0.9246	-2	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,445,897	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,082,803		
11	R1	0.9615	-1	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,390,407	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,041,248		
12	R2	1.0000	0	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,336,876	1,001,160	—	—	—	1,001,160	1,001,160		
13	R3	1.0400	1	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,285,458	1,001,160	—	—	—	1,001,160	962,654		
14	R4	1.0816	2	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,236,017	1,001,160	—	—	—	1,001,160	925,629		
15	R5	1.1249	3	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,188,440	1,001,160	—	—	—	1,001,160	889,999		
16	R6	1.1699	4	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,142,727	1,001,160	—	—	—	1,001,160	855,765		
17	R7	1.2167	5	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,098,772	1,001,160	—	—	—	1,001,160	822,849		
18	R8	1.2653	6	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,056,568	1,001,160	—	—	—	1,001,160	791,243		
19	R9	1.3159	7	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	1,015,940	1,001,160	—	—	—	1,001,160	760,818		
20	R10	1.3686	8	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	976,820	1,001,160	—	—	—	1,001,160	731,521		
21	R11	1.4233	9	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	939,279	1,001,160	—	—	—	1,001,160	703,408		
22	R12	1.4802	10	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	903,173	1,001,160	—	—	—	1,001,160	676,368		
23	R13	1.5395	11	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	868,383	1,001,160	—	—	—	1,001,160	650,315		
24	R14	1.6010	12	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	835,026	1,001,160	—	—	—	1,001,160	625,334		
25	R15	1.6651	13	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	802,880	1,001,160	—	—	—	1,001,160	601,261		
26	R16	1.7317	14	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	772,002	1,001,160	—	—	—	1,001,160	578,137		
27	R17	1.8009	15	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	742,338	1,001,160	—	—	—	1,001,160	555,922		
28	R18	1.8730	16	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	713,762	1,001,160	—	—	—	1,001,160	534,522		
29	R19	1.9479	17	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	686,317	1,001,160	—	—	—	1,001,160	513,969		
30	R20	2.0258	18	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	659,925	1,001,160	—	—	—	1,001,160	494,205		
31	R21	2.1068	19	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	634,553	1,001,160	—	—	—	1,001,160	475,204		
32	R22	2.1911	20	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	610,139	1,001,160	—	—	—	1,001,160	456,921		
33	R23	2.2788	21	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	586,658	1,001,160	—	—	—	1,001,160	439,336		
34	R24	2.3699	22	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	564,107	1,001,160	—	—	—	1,001,160	422,448		
35	R25	2.4647	23	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	542,409	1,001,160	—	—	—	1,001,160	406,200		
36	R26	2.5633	24	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	521,545	1,001,160	—	—	—	1,001,160	390,575		
37	R27	2.6658	25	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	501,491	1,001,160	—	—	—	1,001,160	375,557		
38	R28	2.7725	26	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	482,192	1,001,160	—	—	—	1,001,160	361,104		
39	R29	2.8834	27	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	463,646	1,001,160	—	—	—	1,001,160	347,215		
40	R30	2.9987	28	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	445,819	1,001,160	—	—	—	1,001,160	333,865		
41	R31	3.1187	29	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	428,665	1,001,160	—	—	—	1,001,160	321,018		
42	R32	3.2434	30	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	412,184	1,001,160	—	—	—	1,001,160	308,676		
43	R33	3.3731	31	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	396,335	1,001,160	—	—	—	1,001,160	296,807		
44	R34	3.5081	32	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	381,083	1,001,160	—	—	—	1,001,160	285,385		
45	R35	3.6484	33	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	366,428	1,001,160	—	—	—	1,001,160	274,411		
46	R36	3.7943	34	1,193,458	143,418	100	143,418	1,336,876	352,338	1,001,160	—	—	—	1,001,160	263,859		
合計(総便益額)									43,497,283						33,475,651		

※経過年は評価年からの年数

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)	営農経費節減効果							維持管理費節減効果						
				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		
				(千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	年効果額 (千円) ③	効果発 生割合 (%) ④	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	年効果額 (千円) ⑥=②+⑤	同 左 割引後 (千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③
1	H21	0.6496	-11	70,105	—	—	—	70,105	107,920	△176,188	51,050	—	—	△176,188	△271,225		
2	H22	0.6756	-10	70,105	—	—	—	70,105	103,767	△176,188	51,050	0.4	204	△175,984	△260,485		
3	H23	0.7026	-9	70,105	—	—	—	70,105	99,779	△176,188	51,050	4.4	2,246	△173,942	△247,569		
4	H24	0.7307	-8	70,105	—	—	—	70,105	95,942	△176,188	51,050	21.4	10,925	△165,263	△226,171		
5	H25	0.7599	-7	70,105	—	—	—	70,105	92,256	△176,188	51,050	56.8	28,996	△147,192	△193,699		
6	H26	0.7903	-6	70,105	—	—	—	70,105	88,707	△176,188	51,050	78.9	40,278	△135,910	△171,973		
7	H27	0.8219	-5	70,105	—	—	—	70,105	85,296	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△152,255		
8	H28	0.8548	-4	70,105	—	—	—	70,105	82,013	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△146,394		
9	H29	0.8890	-3	70,105	—	—	—	70,105	78,858	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△140,763		
10	H30	0.9246	-2	70,105	—	—	—	70,105	75,822	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△135,343		
11	R1	0.9615	-1	70,105	—	—	—	70,105	72,912	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△130,149		
12	R2	1.0000	0	70,105	—	—	—	70,105	70,105	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△125,138		
13	R3	1.0400	1	70,105	—	—	—	70,105	67,409	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△120,325		
14	R4	1.0816	2	70,105	—	—	—	70,105	64,816	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△115,697		
15	R5	1.1249	3	70,105	—	—	—	70,105	62,321	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△111,244		
16	R6	1.1699	4	70,105	—	—	—	70,105	59,924	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△106,965		
17	R7	1.2167	5	70,105	—	—	—	70,105	57,619	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△102,850		
18	R8	1.2653	6	70,105	—	—	—	70,105	55,406	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△98,900		
19	R9	1.3159	7	70,105	—	—	—	70,105	53,275	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△95,097		
20	R10	1.3686	8	70,105	—	—	—	70,105	51,224	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△91,435		
21	R11	1.4233	9	70,105	—	—	—	70,105	49,255	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△87,921		
22	R12	1.4802	10	70,105	—	—	—	70,105	47,362	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△84,541		
23	R13	1.5395	11	70,105	—	—	—	70,105	45,538	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△81,285		
24	R14	1.6010	12	70,105	—	—	—	70,105	43,788	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△78,162		
25	R15	1.6651	13	70,105	—	—	—	70,105	42,103	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△75,153		
26	R16	1.7317	14	70,105	—	—	—	70,105	40,483	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△72,263		
27	R17	1.8009	15	70,105	—	—	—	70,105	38,928	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△69,486		
28	R18	1.8730	16	70,105	—	—	—	70,105	37,429	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△66,812		
29	R19	1.9479	17	70,105	—	—	—	70,105	35,990	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△64,243		
30	R20	2.0258	18	70,105	—	—	—	70,105	34,606	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△61,772		
31	R21	2.1068	19	70,105	—	—	—	70,105	33,276	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△59,397		
32	R22	2.1911	20	70,105	—	—	—	70,105	31,995	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△57,112		
33	R23	2.2788	21	70,105	—	—	—	70,105	30,764	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△54,914		
34	R24	2.3699	22	70,105	—	—	—	70,105	29,581	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△52,803		
35	R25	2.4647	23	70,105	—	—	—	70,105	28,444	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△50,772		
36	R26	2.5633	24	70,105	—	—	—	70,105	27,350	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△48,819		
37	R27	2.6658	25	70,105	—	—	—	70,105	26,298	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△46,942		
38	R28	2.7725	26	70,105	—	—	—	70,105	25,286	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△45,135		
39	R29	2.8834	27	70,105	—	—	—	70,105	24,313	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△43,399		
40	R30	2.9987	28	70,105	—	—	—	70,105	23,378	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△41,731		
41	R31	3.1187	29	70,105	—	—	—	70,105	22,479	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△40,125		
42	R32	3.2434	30	70,105	—	—	—	70,105	21,615	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△38,582		
43	R33	3.3731	31	70,105	—	—	—	70,105	20,784	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△37,099		
44	R34	3.5081	32	70,105	—	—	—	70,105	19,984	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△35,671		
45	R35	3.6484	33	70,105	—	—	—	70,105	19,215	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△34,299		
46	R36	3.7943	34	70,105	—	—	—	70,105	18,476	△176,188	51,050	100	51,050	△125,138	△32,981		
合計(総便益額)									2,344,091							△4,505,096	

※経過年は評価年からの年数

1 (3) 総便益額算出表－3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	景観・環境保全効果						国産農産物安定供給効果					
				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 年効果額	効果発生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	計 年効果額 (千円)	同左 割引後 (千円)	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 年効果額	効果発生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	計 年効果額 (千円)	同左 割引後 (千円)
				(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(%) ④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①
1	H21	0.6496	-11	—	170,862	—	—	—	—	161,567	25,148	—	—	161,567	248,718
2	H22	0.6756	-10	—	170,862	—	—	—	—	161,567	25,148	—	—	161,567	239,146
3	H23	0.7026	-9	—	170,862	—	—	—	—	161,567	25,148	—	—	161,567	229,956
4	H24	0.7307	-8	—	170,862	—	—	—	—	161,567	25,148	—	—	161,567	221,113
5	H25	0.7599	-7	—	170,862	100	170,862	170,862	224,848	161,567	25,148	—	—	161,567	212,616
6	H26	0.7903	-6	—	170,862	100	170,862	170,862	216,199	161,567	25,148	—	—	161,567	204,438
7	H27	0.8219	-5	—	170,862	100	170,862	170,862	207,887	161,567	25,148	100	25,148	186,715	227,175
8	H28	0.8548	-4	—	170,862	100	170,862	170,862	199,885	161,567	25,148	100	25,148	186,715	218,431
9	H29	0.8890	-3	—	170,862	100	170,862	170,862	192,196	161,567	25,148	100	25,148	186,715	210,028
10	H30	0.9246	-2	—	170,862	100	170,862	170,862	184,796	161,567	25,148	100	25,148	186,715	201,941
11	R1	0.9615	-1	—	170,862	100	170,862	170,862	177,704	161,567	25,148	100	25,148	186,715	194,191
12	R2	1.0000	0	—	170,862	100	170,862	170,862	170,862	161,567	25,148	100	25,148	186,715	186,715
13	R3	1.0400	1	—	170,862	100	170,862	170,862	164,290	161,567	25,148	100	25,148	186,715	179,534
14	R4	1.0816	2	—	170,862	100	170,862	170,862	157,972	161,567	25,148	100	25,148	186,715	172,629
15	R5	1.1249	3	—	170,862	100	170,862	170,862	151,891	161,567	25,148	100	25,148	186,715	165,984
16	R6	1.1699	4	—	170,862	100	170,862	170,862	146,048	161,567	25,148	100	25,148	186,715	159,599
17	R7	1.2167	5	—	170,862	100	170,862	170,862	140,431	161,567	25,148	100	25,148	186,715	153,460
18	R8	1.2653	6	—	170,862	100	170,862	170,862	135,037	161,567	25,148	100	25,148	186,715	147,566
19	R9	1.3159	7	—	170,862	100	170,862	170,862	129,844	161,567	25,148	100	25,148	186,715	141,891
20	R10	1.3686	8	—	170,862	100	170,862	170,862	124,844	161,567	25,148	100	25,148	186,715	136,428
21	R11	1.4233	9	—	170,862	100	170,862	170,862	120,046	161,567	25,148	100	25,148	186,715	131,185
22	R12	1.4802	10	—	170,862	100	170,862	170,862	115,432	161,567	25,148	100	25,148	186,715	126,142
23	R13	1.5395	11	—	170,862	100	170,862	170,862	110,985	161,567	25,148	100	25,148	186,715	121,283
24	R14	1.6010	12	—	170,862	100	170,862	170,862	106,722	161,567	25,148	100	25,148	186,715	116,624
25	R15	1.6651	13	—	170,862	100	170,862	170,862	102,614	161,567	25,148	100	25,148	186,715	112,134
26	R16	1.7317	14	—	170,862	100	170,862	170,862	98,667	161,567	25,148	100	25,148	186,715	107,822
27	R17	1.8009	15	—	170,862	100	170,862	170,862	94,876	161,567	25,148	100	25,148	186,715	103,679
28	R18	1.8730	16	—	170,862	100	170,862	170,862	91,224	161,567	25,148	100	25,148	186,715	99,688
29	R19	1.9479	17	—	170,862	100	170,862	170,862	87,716	161,567	25,148	100	25,148	186,715	95,855
30	R20	2.0258	18	—	170,862	100	170,862	170,862	84,343	161,567	25,148	100	25,148	186,715	92,169
31	R21	2.1068	19	—	170,862	100	170,862	170,862	81,100	161,567	25,148	100	25,148	186,715	88,625
32	R22	2.1911	20	—	170,862	100	170,862	170,862	77,980	161,567	25,148	100	25,148	186,715	85,215
33	R23	2.2788	21	—	170,862	100	170,862	170,862	74,979	161,567	25,148	100	25,148	186,715	81,936
34	R24	2.3699	22	—	170,862	100	170,862	170,862	72,097	161,567	25,148	100	25,148	186,715	78,786
35	R25	2.4647	23	—	170,862	100	170,862	170,862	69,324	161,567	25,148	100	25,148	186,715	75,756
36	R26	2.5633	24	—	170,862	100	170,862	170,862	66,657	161,567	25,148	100	25,148	186,715	72,842
37	R27	2.6658	25	—	170,862	100	170,862	170,862	64,094	161,567	25,148	100	25,148	186,715	70,041
38	R28	2.7725	26	—	170,862	100	170,862	170,862	61,627	161,567	25,148	100	25,148	186,715	67,345
39	R29	2.8834	27	—	170,862	100	170,862	170,862	59,257	161,567	25,148	100	25,148	186,715	64,755
40	R30	2.9987	28	—	170,862	100	170,862	170,862	56,979	161,567	25,148	100	25,148	186,715	62,265
41	R31	3.1187	29	—	170,862	100	170,862	170,862	54,786	161,567	25,148	100	25,148	186,715	59,869
42	R32	3.2434	30	—	170,862	100	170,862	170,862	52,680	161,567	25,148	100	25,148	186,715	57,568
43	R33	3.3731	31	—	170,862	100	170,862	170,862	50,654	161,567	25,148	100	25,148	186,715	55,354
44	R34	3.5081	32	—	170,862	100	170,862	170,862	48,705	161,567	25,148	100	25,148	186,715	53,224
45	R35	3.6484	33	—	170,862	100	170,862	170,862	46,832	161,567	25,148	100	25,148	186,715	51,177
46	R36	3.7943	34	—	170,862	100	170,862	170,862	45,031	161,567	25,148	100	25,148	186,715	49,209
合計(総便益額)									4,720,141						6,032,107

※経過年は評価年からの年数

1 (3) 総便益額算出表－4

評価期間	年度	割引率 (1 + 割引率) ^t ①	経過年 (t)	割引後 効果額 合計 (千円)	備考
1	H21	0.6496	-11	3,463,828	着工
2	H22	0.6756	-10	3,330,827	
3	H23	0.7026	-9	3,205,733	
4	H24	0.7307	-8	3,094,330	
5	H25	0.7599	-7	3,224,056	
6	H26	0.7903	-6	3,114,314	工事完了
7	H27	0.8219	-5	3,212,775	完了公告
8	H28	0.8548	-4	3,089,120	
9	H29	0.8890	-3	2,970,281	
10	H30	0.9246	-2	2,855,916	
11	R1	0.9615	-1	2,746,313	
12	R2	1.0000	0	2,640,580	評価年
13	R3	1.0400	1	2,539,020	
14	R4	1.0816	2	2,441,366	
15	R5	1.1249	3	2,347,391	
16	R6	1.1699	4	2,257,098	
17	R7	1.2167	5	2,170,281	
18	R8	1.2653	6	2,086,920	
19	R9	1.3159	7	2,006,671	
20	R10	1.3686	8	1,929,402	
21	R11	1.4233	9	1,855,252	
22	R12	1.4802	10	1,783,936	
23	R13	1.5395	11	1,715,219	
24	R14	1.6010	12	1,649,332	
25	R15	1.6651	13	1,585,839	
26	R16	1.7317	14	1,524,848	
27	R17	1.8009	15	1,466,257	
28	R18	1.8730	16	1,409,813	
29	R19	1.9479	17	1,355,604	
30	R20	2.0258	18	1,303,476	
31	R21	2.1068	19	1,253,361	
32	R22	2.1911	20	1,205,138	
33	R23	2.2788	21	1,158,759	
34	R24	2.3699	22	1,114,216	
35	R25	2.4647	23	1,071,361	
36	R26	2.5633	24	1,030,150	
37	R27	2.6658	25	990,539	
38	R28	2.7725	26	952,419	
39	R29	2.8834	27	915,787	
40	R30	2.9987	28	880,575	
41	R31	3.1187	29	846,692	
42	R32	3.2434	30	814,141	
43	R33	3.3731	31	782,835	
44	R34	3.5081	32	752,710	
45	R35	3.6484	33	723,764	
46	R36	3.7943	34	695,932	
合計(総便益額)				85,564,177	

※経過年は評価年からの年数

西濃用水第二期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 2,460.0	ha 2,191.0	ha △269.0	作付減	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 460	t △ 1,237.4	千円/ t 205	千円 △253,667	% —	千円 —
	更新	2,877.0	2,877.0	2,877.0	単収増 (水管理改良)	244	460	216	6,214.3	205	1,273,932	71	904,492
					水稲計				4,976.9		1,020,265		904,492
加工用米	新設	—	33.0	33.0	作付増	—	—	460	151.8	133	20,189	—	—
					加工用米計				151.8		20,189		—
飼料用米	新設	—	402.0	402.0	作付増	—	—	460	1,849.2	11	20,341	—	—
					飼料用米計				1,849.2		20,341		—
大豆	新設	147.0	497.0	350.0	作付増	—	—	112	392	143	56,056	—	—
	更新	172.0	172.0	172.0	単収増 (湿潤かんがい)	104	112	8	13.8	143	1,974	71	1,402
				172.0	単収増 (田畑輪換)	97	112	15	25.8	143	3,689	71	2,619
					大豆計				431.6		61,719		4,021
さといも	新設	45.0	37.0	△8.0	作付減	—	—	763	△ 61.0	159	△9,699	10	△970
	更新	52.0	52.0	52.0	単収増 (湿潤かんがい)	587	763	176	91.5	159	14,549	76	11,057
				52.0	単収増 (田畑輪換)	663	763	100	52.0	159	8,268	76	6,284
					さといも計				82.5		13,118		16,371
スイートコーン	新設	—	21.0	21.0	作付増	—	—	641	134.6	283	38,092	11	4,190
					スイートコーン計				134.6		38,092		4,190
夏秋なす	新設	33.0	33.0	—	作付増	—	—	1,914	0	249	—	9	—
	更新	38.0	38.0	38.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,664	1,914	250	95	249	23,655	76	17,978
				38.0	単収増 (田畑輪換)	1,664	1,914	250	95	249	23,655	76	17,978
					夏秋なす計				190		47,310		35,956
いちご（トンネル）	新設	21.0	—	△21.0	作付減	—	—	2,276	△ 478.0	966	△461,748	6	△27,705
	更新	25.0	25.0	25.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,979	2,276	297	74.3	966	71,774	75	53,831
				25.0	単収増 (田畑輪換)	1,979	2,276	297	74.3	966	71,774	75	53,830
					いちご（トンネル）計				△ 329.4		△318,200		79,956
かぼちゃ	新設	—	21.0	21.0	作付増	—	—	1,142	239.8	94	22,541	11	2,480
					かぼちゃ計				239.8		22,541		2,480
小菊	新設	—	21.0	21.0	作付増	—	—	16,548	3,475.1	48	166,805	—	—
					小菊計				3,475.1		166,805		—
小麦	新設	375.0	725.0	350.0	作付増	—	—	239	836.5	25	20,913	—	—
	更新	439.0	439.0	439.0	単収増 (田畑輪換)	208	239	31	136.1	25	3,403	59	2,008
					小麦計				972.6		24,316		2,008
牧草	新設	23.0	—	△23.0	作付減	—	—	5,436	△ 1,250.3	26	△32,508	9	△2,926
	更新	27.0	27.0	27.0	単収増 (湿潤かんがい)	4,530	5,436	906	244.6	26	6,360	12	763
				27.0	単収増 (田畑輪換)	4,727	5,436	709	191.4	26	4,976	12	597
					牧草計				△ 814.3		△21,172		△1,566
だいこん	新設	61.0	17.0	△44.0	作付減	—	—	2,962	△ 1,303.3	79	△102,961	16	△16,474
	更新	71.0	71.0	71.0	単収増 (湿潤かんがい)	2,576	2,962	386	274.1	79	21,654	77	16,674
				71.0	単収増 (田畑輪換)	2,576	2,962	386	274.1	79	21,654	77	16,673
					だいこん計				△ 755.1		△59,653		16,873
たまねぎ	新設	101.0	25.0	△76.0	作付減	—	—	4,440	△ 3,374.4	57	△192,341	20	△38,468
	更新	118.0	118.0	118.0	単収増 (湿潤かんがい)	3,929	4,440	511	603.0	57	34,371	78	26,809
				118.0	単収増 (田畑輪換)	3,861	4,440	579	683.2	57	38,942	78	30,375
					たまねぎ計				△ 2,088.2		△119,028		18,716

西濃用水第二期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					
キャベツ	新設	ha —	ha 25.0	ha 25.0	作付増	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 3,600	t 900.0	千円/ t 53	千円 47,700	% 20	千円 9,540
					キャベツ計				900.0		47,700		9,540
ブロッコリー	新設	—	41.0	41.0	作付増	—	—	685	280.9	246	69,101	20	13,820
					ブロッコリー計				280.9		69,101		13,820
カミツレ	新設	—	2.0	2.0	作付増	—	—	196	3.9	478	1,864	—	—
					カミツレ計				3.9		1,864		—
いちご	新設	—	3.0	3.0	作付増	—	—	4,180	125.4	965	121,011	6	7,261
					いちご計				125.4		121,011		7,261
こまつな	新設	—	10.0	10.0	作付増	—	—	10,864	1,086.4	356	386,758	20	77,352
					こまつな計				1,086.4		386,758		77,352
水田計	新設	3,266.0	4,104.0								△ 81,553		28,100
	更新	3,819.0	3,819.0								1,624,630		1,163,370
さといも	新設	5.0	8.0	3.0	作付増			763	22.9	159	3,641	10	364
	更新	5.0	5.0	5.0	単収増 (湿潤かんがい)	587	763	176	8.8	159	1,399	76	1,063
					さといも計				31.7		5,040		1,427
スイートコーン	新設	—	9.0	9.0	作付増	—	—	641	57.7	283	16,329	11	1,796
					スイートコーン計				57.7		16,329		1,796
夏秋なす	新設	4.0	—	△4.0	作付減	—	—	1,914	△76.6	249	△19,073	9	△1,717
	更新	5.0	5.0	5.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,664	1,914	250	12.5	249	3,113	76	2,366
					夏秋なす計				△64.1		△15,960		649
たまねぎ	新設	1.0	14.0	13.0	作付増	—	—	4,440	577.2	57	32,900	20	6,580
	更新	1.0	1.0	1.0	単収増 (湿潤かんがい)	3,929	4,440	511	5.1	57	291	78	227
					たまねぎ計				582.3		33,191		6,807
こまつな	新設	—	14.0	14.0	作付増	—	—	10,864	1,521.0	356	541,476	20	108,295
					こまつな計				1,521.0		541,476		108,295
普通畑計	新設	10.0	45.0								575,273		115,318
	更新	11.0	11.0								4,803		3,656
かき	新設	51.0	31.0	△20.0	作付減	—	—	1,364	△272.8	248	△67,654	—	—
	更新	82.0	82.0	82.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,186	1,364	178	146.0	248	36,208	73	26,432
					かき計				146.0		△31,446		26,432
樹園地計	新設	51.0	31.0								△ 67,654		—
	更新	82.0	82.0								36,208		26,432
新設		3,327.0	4,180.0								426,066		143,418
更新		3,912.0	3,912.0								1,665,641		1,193,458
合計											2,091,707		1,336,876

2 (2) 品質向上効果

[illegible]

西濃用水第二期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 (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 (用水改良)			170,582	170,544	38	2,877	109
大豆 (用水改良)	—	—	116,919	97,584	19,335	172	3,326
さといも (用水改良)	—	—	3,486,081	3,450,826	35,255	52	1,833
夏秋なす (用水改良)	—	—	19,573,269	19,416,480	156,789	38	5,958
いちご (用水改良)	—	—	32,702,928	32,540,160	162,768	25	4,069
小麦 (用水改良)	—	—	94,074	74,784	19,290	439	8,468
牧草 (用水改良)	—	—	45,237	53,445	△ 8,208	27	△ 222
だいこん (用水改良)	—	—	4,140,795	4,106,736	34,059	71	2,418
たまねぎ (用水改良)	—	—	5,612,873	5,408,890	203,983	118	24,070
水田計							50,029
さといも (用水改良)	—	—	3,486,081	3,450,826	35,255	5	177
夏秋なす (用水改良)	—	—	19,573,269	19,416,480	156,789	5	784
たまねぎ (用水改良)	—	—	5,612,873	5,408,890	203,983	1	204
普通畑計							1,165
かき (用水改良)	—	—	2,848,608	2,617,987	230,621	82	18,911
樹園地計							18,911
新設							—
更新							70,105
合計							70,105