

新矢作川用水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	453,463,559
当該事業による整備費用	②	167,632,509
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	285,831,050
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	58年
総便益額（現在価値化）	⑤	473,006,603
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.04

(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	63,702,955	167,632,509	—	40,333,447	17,132,903	254,536,008
県営造成施設	66,227,693	—	81,197,962	22,679,635	2,314,276	167,791,014
その他造成施設	10,407,201	—	7,937,436	14,281,700	1,489,800	31,136,537
合 計	140,337,849	167,632,509	89,135,398	77,294,782	20,936,979	453,463,559

※各造成施設の詳細については「新矢作川用水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		4,115,636	279,472,373	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		629,852	42,363,706	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果		1,648,946	91,620,260	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		△89,439	△7,970,777	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
農村の振興に関する効果				
地域用水効果		34,684	2,332,839	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果

多面的機能の発揮に関する効果			
景観・環境保全効果	962,894	35,192,320	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	375,630	29,995,882	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	7,678,203	473,006,603	

総便益の算定の詳細については「新矢作川用水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

新矢作川用水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

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

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

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

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	6,590	7,649	△75,958	△235,180
更新整備	7,534	7,534	6,073,971	4,350,816
合 計			5,998,013	4,115,636

※作物生産効果における作物毎の詳細については「新矢作川用水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」・計画時点の国営新矢作川用水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

新矢作川用水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	629,852	－	629,852
合計	629,852	－	629,852

※品質向上効果における作物毎の詳細については「新矢作川用水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 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

新矢作川用水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たり営農経費 － 事業ありせば単位面積当たり営農経費） × 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	1,708,091
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	△59,145
合 計			1,648,946

※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「新矢作川用水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、愛知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		761, 178	680, 439	80, 739
更新整備		591, 000	761, 178	△170, 178
合 計				△89, 439

- ・ 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) 地域用水効果

○効果の考え方

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

○対象施設

用水路

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

1) 営農用水効果

年効果額 = (施設設置数 × エンジンポンプ単価 × 還元率)
+ (定期的臨時的経費 × 施設設置数)

(単位：千円)

区 分	代替施設建設にかかわる年費用			維持管理費		年効果額 ⑥ = (①×②×③) + ⑤
	施設設置数 (箇所) ①	エンジンポンプ単価 ②	還元率 ③	定期的臨時 的経費 ④ = ②×0.055	年維持 管理費 ⑤ = ①×④	
更新整備	111	141.8	0.1666	8	888	3,510

- ・代替施設建設設置数 : 現在、設置されている洗い場に代替した場合の施設数を算定した。
- ・還元率 : 施設が有している総効果額を耐用年数期間（7年）における年効果額に換算するための係数。

2) 防火用水効果

年効果額 = (事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数
× 1箇所当たりの建設費) × 還元率

(単位：千円)

区 分	事業なかりせば想定増加数 (箇所) ①	1箇所当たり 建設費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = ①×②×③
更新整備	47	12,215	0.0543	31,174

- ・事業なかりせば想定増加数 : 現在、消防水利施設に位置付けられている土地改良施設を消防施設に代替えた場合の施設数を算定した。
- ・1箇所当たり建設費 : 近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
- ・還元率 : 施設が有している総効果額を耐用年数期間（34年）における年効果額に換算するための係数。

(6) 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 × {C1 / (C1 + C2)}
ただし、

C1 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C2 : 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

○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	上郷幹線水路 北野幹線水路 六ッ美幹線水路 碧南幹線水路	1,643,164	131,603	77,084	54,519	962,894

(7) 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	△2,145,341	97	△208,098
更新整備	6,017,818	97	583,728
合 計			375,630

- ・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 3 年 4 月 1 日一部改正))
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について (令和 3 年 4 月 1 日付け農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、東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・「第 62～66 次東海農林水産統計年報」 (平成 27～令和元年) 東海農政局統計部
- ・「農業物価統計」 (平成 27～令和元年) 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、東海農政局木曾川水系土地改良調査管理事務所調べ

(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	矢作ダム	4,689,737	—	—	499,057	577,861	4,610,933
	羽布ダム	23,009,879	2,000,706	—	7,126,031	4,257,857	27,878,759
	細川頭首工	3,759,811	572,081	—	1,428,798	587,497	5,173,193
	乙川頭首工	4,225,690	—	—	2,507,462	1,169,564	5,563,588
	鹿乗川頭首工	569,487	564,329	—	447,021	148,557	1,432,280
	吉良頭首工	232,903	—	—	4,194,766	1,091,996	3,335,673
	古川頭首工	415,923	—	—	2,402,863	515,647	2,303,139
	明治導水路	1,037,578	—	—	244,108	125,583	1,156,103
	細川幹線水路	239,640	7,505,527	—	278,178	345,593	7,677,752
	上郷幹線水路	—	30,671,207	—	1,825,135	1,324,969	31,171,373
	北野幹線水路	—	28,771,914	—	2,698,645	1,106,564	30,363,995
	岡崎幹線水路	—	19,488,026	—	1,533,776	693,962	20,327,840
	六ツ美幹線水路	—	48,320,776	—	4,750,772	1,843,130	51,228,418
	西尾幹線水路	0	2,797,079	—	344,143	113,911	3,027,311
	鹿乗幹線水路	0	9,292,216	—	1,051,856	421,684	9,922,388
	碧南幹線水路	0	4,897,453	—	646,181	187,210	5,356,424
	平坂幹線水路	0	5,560,330	—	828,679	193,585	6,195,424
	南部幹線水路	13,139,475	1,613,574	—	3,343,040	1,371,041	16,725,048
	吉良幹線水路	3,774,501	—	—	579,466	334,643	4,019,324
	地域用水施設(上郷)	0	285,822	—	67,666	15,053	338,435
	地域用水施設(北野)	0	490,049	—	113,535	42,548	561,036
	地域用水施設(六ツ美)	0	871,654	—	206,470	57,321	1,020,803
	地域用水施設(碧南)	0	155,103	—	36,685	9,140	182,648
	坂崎揚水機場	3,286,753	—	—	1,602,837	404,739	4,484,851
	琴沢調整池	1,415,868	—	—	85,539	64,780	1,436,627
	吉良調整池	1,073,501	—	—	—	26,618	1,046,883
	八幡調整池	2,832,209	—	—	—	71,393	2,760,816
	水管理施設	0	3,774,663	—	1,490,738	30,457	5,234,944
	計	63,702,955	167,632,509	—	40,333,447	17,132,903	254,536,008
県 営 造 成 施 設	県営かん排 岩津用水地区 揚水機場	9,599	—	—	221,810	27,886	203,523
	県営ほ場 安城西鹿乗地区 揚水機場	—	—	445,762	218,687	43,225	621,224
	県営畑総 川口地区 揚水機場	273,694	—	—	161,813	20,358	415,149
	県営畑総 吉良・幡豆地区 揚水機場(吉良)	—	—	—	264,969	15,445	249,524
	県営畑総 吉良・幡豆地区 揚水機場(幡豆)	—	—	—	163,976	6,416	157,560
	県営かん排 村高地区 用水路	—	—	4,039,813	590,088	381,312	4,248,589
	県営かん排 矢作川地区 用水路	994,945	—	—	737,396	51,213	1,681,128
	県営かん排 西尾東部地区 用水路	2,419,570	—	—	—	26,420	2,393,150
	県営かん排 高橋地区 用水路	—	—	6,375,197	816,362	161,188	7,030,371
	県営かん排 古川地区 用水路	1,343,085	—	—	254,797	79,849	1,518,033
	県営施設補修 将監地区 用水路	—	—	—	1,761,303	126,869	1,634,434
	ストマネ事業 将監2期地区 用水路	—	—	—	840,774	80,607	760,167
	県営施設補修 高落2期地区 用水路	—	—	—	1,241,245	156,317	1,084,928
	県営施設補修 高落3期地区 用水路	—	—	—	880,588	112,923	767,665
	県営ほ場 安城西鹿乗地区 用水路	—	—	282,166	38,470	11,282	309,354
	県営ほ場 安城鹿乗地区 用水路	—	—	163,366	23,733	5,553	181,546
	県営施設保全 碧南地区 用水路	—	—	2,457,917	380,949	383,298	2,455,568
	県営基盤整備 荒井地区 用水路	—	—	—	224,783	2,536	222,247
	水質保全 北本郷地区 用水路	238,838	—	—	118,625	3,983	353,480
	水質保全 将監地区 用水路	785,522	—	—	407,056	5,678	1,186,900
	水質保全 占部地区 用水路	250,163	—	—	1,088,086	11,630	3,578,091
	水質保全 北浦地区 用水路	503,847	—	—	217,749	2,671	718,925
	水質保全 占部第二期地区 用水路	2,467,402	—	—	896,528	43,431	3,320,499
	水質保全 吉良地区 用水路	4,577,148	—	—	1,818,270	22,986	6,372,432
	水質保全 古川地区 用水路	14,448,463	—	—	4,632,699	102,993	18,978,169
	水質保全 幸田地区 用水路	1,182,131	—	—	376,983	9,065	1,550,049
	水質保全 占部南部地区 用水路	415,404	—	—	123,140	6,392	532,152
	水質保全 津平宮迫地区 用水路	678,864	—	—	179,124	19,294	838,694
	かんがい排水事業北浜東部第1地区 用水路	36,399	—	—	119,236	2,618	153,017
	県営ほ場 安城東部地区 用水路	85,176	—	—	40,576	434	125,318
	県営畑総 前浜地区 用水路	—	—	410,145	65,047	20,034	455,158
	県営畑総 伏見屋地区 末端用水路	—	—	—	1,089,275	1,996	1,087,279
	県営かん排 古川地区 末端用水路	8,895,412	—	—	—	2,899	8,892,513
	県営ほ場 平坂地区 末端用水路	1,346,776	—	—	—	1,215	1,345,561
	県営ほ場 横須賀地区 末端用水路	837,950	—	—	—	522	837,428
	県営ほ場 横須賀二期地区 末端用水路	1,238,786	—	—	—	10	1,238,776
	県営ほ場 安城東部地区 末端用水路	1,287,979	—	—	—	0	1,287,979
	県営ほ場 安城三ツ川地区 末端用水路	696,998	—	—	—	4,408	692,590
	県営ほ場 高橋地区 末端用水路	1,599,550	—	—	—	604	1,598,946
	県営ほ場 高落地区 末端用水路	1,204,637	—	—	—	0	1,204,637
	県営ほ場 吉田地区 末端用水路	1,684,683	—	—	—	1,513	1,683,170
	県営ほ場 菱池野場地区 末端用水路	910,179	—	—	—	2,504	907,675
	県営ほ場 上郷西部地区 区画整理	0	—	7,687,439	—	7,976	7,679,463
	県営ほ場 菱池野場二期地区 末端用水路	720,476	—	—	—	2,490	717,986
	県営ほ場 西尾北部地区 区画整理	—	—	3,568,611	—	8,362	3,560,249
	県営ほ場 福地北部地区 区画整理	—	—	5,849,361	—	49,982	5,799,379
	県営農地開発 矢作南部地区 末端用水路	1,588,235	—	—	—	0	1,588,235
	県営ほ場 永良地区 区画整理	—	—	1,853,069	—	6,600	1,846,469
	県営ほ場 坂崎大草地区 末端用水路	4,355,784	—	—	—	5,771	4,350,013
	県営ほ場 平坂奥田地区 区画整理	—	—	5,259,856	—	4,799	5,255,057
	県営土地改良 萱園地区 末端排水路	—	—	1,308,929	—	8,218	1,300,711
	県営ほ場 六ツ美西部地区 区画整理	0	—	7,683,004	—	20,190	7,662,814
	県営ほ場 深溝地区 末端用水路	572,177	—	—	—	2,360	569,817
	県営ほ場 永野地区 区画整理	0	—	1,626,752	—	2,405	1,624,347
	県営ほ場 福地西部地区 区画整理	—	—	3,098,501	—	17,725	3,080,776
	県営ほ場 六ツ美南部地区 区画整理	0	—	5,020,938	—	29,478	4,991,460
	県営ほ場 安城鹿乗地区 区画整理	0	—	2,147,947	—	3,013	2,144,934

(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	
県営造成施設	県営ほ場 六ツ美中部地区 区画整理	0	—	2,572,342	—	7,574	2,564,768
	県営ほ場 福地西南部地区 区画整理	—	—	1,411,504	—	16,677	1,394,827
	住環境整備 福地東部地区 区画整理	—	—	1,665,097	—	4,577	1,660,520
	県営ほ場 安城西鹿乗地区 区画整理	—	—	2,669,174	—	6,669	2,662,505
	県営育成基盤 上郷東部地区 区画整理	—	—	2,767,428	—	9,099	2,758,329
	県営育成基盤 北浜西部地区 区画整理	—	—	576,527	—	1,908	574,619
	県営農総 深池地区 区画整理	—	—	404,192	—	3,059	401,133
	県営住環境整備 福地中部地区 区画整理	—	—	1,762,538	—	41,581	1,720,957
	県営ほ場 堀割地区 区画整理	—	—	990,379	—	18,098	972,281
	県営施設保全 渡下地区 末端用水路	—	—	—	269,149	1,996	267,153
	県営施設保全 島坂地区 末端用水路	—	—	—	188,042	3,794	184,248
	県営畑総 川口地区 末端用水路	1,243,206	—	—	—	3,280	1,239,926
	県営畑総 前浜中江地区 区画整理	—	—	7,100,008	—	38,338	7,061,670
	県営畑総 吉良・幡豆地区 末端用水路	5,050,395	—	—	—	0	5,050,395
	畑地かんがい事業下今川地区 末端用水路	825	—	—	—	88	737
	畑地総合整備事業畝部地区 末端用水路	31,923	—	—	—	318	31,605
	県営合理化 東牧内地区 末端用水路	—	—	—	134,822	0	134,822
	県営基盤整備 矢作中部地区 末端用水路	—	—	—	746,416	12,051	734,365
	県営基盤整備 荒井地区 末端用水路	—	—	—	895,876	14,768	881,108
	県営土地総 富好地区 末端用水路	—	—	—	451,193	1,455	449,738
	計	66,227,693	—	81,197,962	22,679,635	2,314,276	167,791,014
その他造成施設	千石池	252,999	—	—	39,486	37,493	254,992
	八幡東上池	139,400	—	—	—	3,379	136,021
	茅場池	128,227	—	—	108,033	13,560	222,700
	鳥羽中池	149,899	—	—	45,730	6,653	188,976
	養師池	167,024	—	—	—	2,165	164,859
	西深溝池	151,845	—	—	—	3,313	148,532
	洞ヶ入池	188,400	—	—	—	4,443	183,957
	光明寺池	536,176	—	—	—	12,995	523,181
	古堤池	231,822	—	—	—	5,871	225,951
	石塚池	405,554	—	—	225,549	44,434	586,669
	汗尾池	419,544	—	—	49,174	18,544	450,174
	稲基池	458,581	—	—	—	13,484	445,097
	礼裕池(取水施設)	—	—	—	15,357	1,354	14,003
	大池(新池)(取水施設)	—	—	—	77,048	6,794	70,254
	北畑ヶ田池(取水施設)	—	—	—	21,787	1,921	19,866
	本郷池(取水施設)	0	—	—	15,357	1,354	14,003
	一ノ小屋池(取水施設)	0	—	—	15,851	1,398	14,453
	平岩池(取水施設)	—	—	—	78,751	6,944	71,807
	大井池(取水施設)	0	—	—	2,396,330	297,469	2,098,861
	柿田池(取水施設)	—	—	—	39,277	3,463	35,814
	月星池(取水施設)	—	—	—	59,069	5,209	53,860
	馬場ノ池(取水施設)	—	—	—	36,359	3,206	33,153
	横落池(取水施設)	0	—	—	39,016	3,441	35,575
	不動ヶ池(取水施設)	624,732	—	—	130,117	39,485	715,364
	新堤池(取水施設)	0	—	—	27,873	2,458	25,415
	金ヶ崎池(取水施設)	—	—	—	13,696	1,208	12,488
	蛸沢池(取水施設)	—	—	—	15,357	1,354	14,003
	中ノ沢池(取水施設)	—	—	—	9,277	818	8,459
	福地池(取水施設)	—	—	—	16,670	1,470	15,200
	足後池(取水施設)	—	—	—	46,472	4,098	42,374
	瓜切池(取水施設)	0	—	—	13,696	1,208	12,488
	蜷沢池(取水施設)	—	—	—	14,363	1,267	13,096
	切畑池(取水施設)	—	—	—	14,529	1,281	13,248
	力ヶ入池	985,507	—	—	—	30,871	954,636
	西谷池(取水施設)	—	—	—	27,873	2,458	25,415
	室谷池(1・2(3)・4)	357,832	—	—	273,431	53,062	578,201
	大迫池	153,812	—	—	—	4,260	149,552
	鳥羽上池	48,238	—	—	—	828	47,410
	横須賀第1揚水機場	—	—	—	1,182,409	51,979	1,130,430
	吉良揚水機場	—	—	—	643,533	19,127	624,406
	古川揚水機場	—	—	—	797,555	47,392	750,163
	高落西部揚水機場	0	—	—	534,282	26,176	508,106
	高落東部揚水機場	—	—	—	468,122	22,935	445,187
	伏見屋揚水機場	—	—	—	239,125	3,974	235,151
	津平揚水機場	—	—	—	548,528	48,705	499,823
	平坂揚水機場	—	—	—	426,063	51,593	374,470
	奥田揚水機場	—	—	1,323,096	568,101	70,242	1,820,955
	志籠谷揚水機場	147,186	—	218,172	80,401	10,427	435,332
	永良揚水機場	214,415	—	315,831	121,217	14,920	636,543
	六ツ美西部地区 揚水機場(高橋)	438,512	—	560,221	217,841	27,703	1,188,871
	前浜揚水機場	—	—	823,517	413,139	51,625	1,185,031
	今川揚水機場	1,488	—	—	34,523	4,340	31,671
	上郷東部揚水機場	—	—	501,516	288,955	41,489	748,982
	上郷西部揚水機場	1,121,231	—	1,757,859	638,182	77,735	3,439,537
	六ツ美西部地区 揚水機場(占部)	—	—	477,171	197,826	24,829	650,168
	萱園地区 揚水機場	—	—	337,249	165,812	20,079	482,982
	六ツ美南部地区 揚水機場	—	—	797,901	378,127	46,181	1,129,847
	六ツ美中部地区 揚水機場	—	—	628,297	332,752	41,407	919,642
	永野地区 揚水機場	—	—	196,606	88,804	10,980	274,430
	安城東部地区 揚水機場	323,870	—	—	285,975	34,630	575,215
	安城三ツ川地区 揚水機場	428,235	—	—	215,266	26,831	616,670
	幸田地区 揚水機場	—	—	—	455,350	55,140	400,210
	団体営区画整理 岩津用水地区 用水路	215,150	—	—	89,680	959	303,871
	団体営かん排 熊野地区 用水路	11,358	—	—	22,490	493	33,355
	団体営かん排 西富地区 用水路	16,300	—	—	27,178	290	43,188
	団体営かん排 小望地区 用水路	17,390	—	—	28,994	310	46,074

1 (2) 総費用の総括－3

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額	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	
その他 造成 施設	団体営かん排 東本郷地区 用水路	19,815	—	—	22,027	236	41,606
	団体営かん排 長瀬地区 用水路	369,674	—	—	113,968	3,953	479,689
	団体営かん排 長瀬地区 末端用水路	308,610	—	—	—	0	308,610
	団体営かん排 幸田地区 末端用水路	236,837	—	—	—	627	236,210
	団体営ほ場 根崎地区 末端用水路	98,431	—	—	—	778	97,653
	団体営ほ場 北浦地区 末端用水路	142,944	—	—	—	0	142,944
	団体営ほ場 恵善地区 末端用水路	108,316	—	—	—	499	107,817
	団体営土地改良 野銭地区 末端用水路	99,498	—	—	—	0	99,498
	団体営区画整理 岡崎北部仁木地区 末端用水路	57,451	—	—	—	0	57,451
	団体営区画整理 岡崎北部細川地区 末端用水路	58,821	—	—	—	0	58,821
	団体営農総モデル 幸田地区 末端用水路	441,511	—	—	—	1,318	440,193
	団体営土地総 下矢田地区 末端用水路	24,888	—	—	—	0	24,888
	団体基盤整備促進 高橋地区 末端用水路	—	—	—	191,361	0	191,361
	団体基盤整備促進 幸田北部地区 末端用水路	—	—	—	251,940	0	251,940
	団体基盤整備促進 久保田地区 末端用水路	—	—	—	346,646	183	346,463
	団体営畑総 藤井東部地区 末端用水路	47,904	—	—	—	269	47,635
	団体営ほ場 東端地区 末端用水路	22,186	—	—	—	628	21,558
	その他末端用水路	35,588	—	—	—	3,805	31,783
	計	10,407,201	—	7,937,436	14,281,700	1,489,800	31,136,537
	合計	140,337,849	167,632,509	89,135,398	77,294,782	20,936,979	453,463,559

※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利用して評価年度の資産価額に統一している。

新矢作川用水地区の事業の効用に関する詳細
1 (3) 総便益額算出表－1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t) ②	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		
				(千円) ③	年効果額 (千円) ④	効果発 生割合 (%) ⑤	年発生 効果額 (千円) ⑥	年効果額 (千円) ⑦	同 左 割引後 (千円) ⑧	⑦=⑥/①	(千円) ③	年効果額 (千円) ④	効果発 生割合 (%) ⑤	年発生 効果額 (千円) ⑥	年効果額 (千円) ⑦	同 左 割引後 (千円) ⑧	⑦=⑥/①
1	H6	0.3468	-27	4,350,816	△235,180	36.0	△84,665	4,266,151	12,301,473	629,852	—	—	—	—	629,852	1,816,182	
2	H7	0.3607	-26	4,350,816	△235,180	40.8	△95,953	4,254,863	11,796,127	629,852	—	—	—	—	629,852	1,746,194	
3	H8	0.3751	-25	4,350,816	△235,180	46.6	△109,594	4,241,222	11,306,910	629,852	—	—	—	—	629,852	1,679,158	
4	H9	0.3901	-24	4,350,816	△235,180	49.7	△116,884	4,233,932	10,853,453	629,852	—	—	—	—	629,852	1,614,591	
5	H10	0.4057	-23	4,350,816	△235,180	55.9	△131,466	4,219,350	10,400,173	629,852	—	—	—	—	629,852	1,552,507	
6	H11	0.4220	-22	4,350,816	△235,180	61.8	△145,341	4,205,475	9,965,581	629,852	—	—	—	—	629,852	1,492,540	
7	H12	0.4388	-21	4,350,816	△235,180	68.0	△159,922	4,190,894	9,550,807	629,852	—	—	—	—	629,852	1,435,397	
8	H13	0.4564	-20	4,350,816	△235,180	75.5	△177,561	4,173,255	9,143,854	629,852	—	—	—	—	629,852	1,380,044	
9	H14	0.4746	-19	4,350,816	△235,180	81.1	△190,731	4,160,085	8,765,455	629,852	—	—	—	—	629,852	1,327,122	
10	H15	0.4936	-18	4,350,816	△235,180	84.4	△198,492	4,152,324	8,412,326	629,852	—	—	—	—	629,852	1,276,037	
11	H16	0.5134	-17	4,350,816	△235,180	86.7	△203,901	4,146,915	8,077,357	629,852	—	—	—	—	629,852	1,226,825	
12	H17	0.5339	-16	4,350,816	△235,180	89.6	△210,721	4,140,095	7,754,439	629,852	—	—	—	—	629,852	1,179,719	
13	H18	0.5553	-15	4,350,816	△235,180	91.4	△214,955	4,135,861	7,447,976	629,852	—	—	—	—	629,852	1,134,255	
14	H19	0.5775	-14	4,350,816	△235,180	94.2	△221,540	4,129,276	7,150,261	629,852	—	—	—	—	629,852	1,090,653	
15	H20	0.6006	-13	4,350,816	△235,180	94.8	△222,951	4,127,865	6,872,902	629,852	—	—	—	—	629,852	1,048,705	
16	H21	0.6246	-12	4,350,816	△235,180	95.0	△223,421	4,127,395	6,608,061	629,852	—	—	—	—	629,852	1,008,409	
17	H22	0.6496	-11	4,350,816	△235,180	95.0	△223,421	4,127,395	6,353,748	629,852	—	—	—	—	629,852	969,600	
18	H23	0.6756	-10	4,350,816	△235,180	95.3	△224,127	4,126,689	6,108,184	629,852	—	—	—	—	629,852	932,285	
19	H24	0.7026	-9	4,350,816	△235,180	96.3	△226,478	4,124,338	5,870,108	629,852	—	—	—	—	629,852	896,459	
20	H25	0.7307	-8	4,350,816	△235,180	98.4	△231,417	4,119,399	5,637,606	629,852	—	—	—	—	629,852	861,984	
21	H26	0.7599	-7	4,350,816	△235,180	99.3	△233,534	4,117,282	5,418,189	629,852	—	—	—	—	629,852	828,862	
22	H27	0.7903	-6	4,350,816	△235,180	99.5	△234,004	4,116,812	5,209,176	629,852	—	—	—	—	629,852	796,978	
23	H28	0.8219	-5	4,350,816	△235,180	99.7	△234,474	4,116,342	5,008,325	629,852	—	—	—	—	629,852	766,337	
24	H29	0.8548	-4	4,350,816	△235,180	99.8	△234,710	4,116,106	4,815,285	629,852	—	—	—	—	629,852	736,841	
25	H30	0.8890	-3	4,350,816	△235,180	99.9	△234,945	4,115,871	4,629,776	629,852	—	—	—	—	629,852	708,495	
26	R1	0.9246	-2	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	4,451,261	629,852	—	—	—	—	629,852	681,216	
27	R2	0.9615	-1	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	4,280,433	629,852	—	—	—	—	629,852	655,072	
28	R3	1.0000	0	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	4,115,636	629,852	—	—	—	—	629,852	629,852	
29	R4	1.0400	1	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,957,342	629,852	—	—	—	—	629,852	605,627	
30	R5	1.0816	2	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,805,137	629,852	—	—	—	—	629,852	582,334	
31	R6	1.1249	3	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,658,668	629,852	—	—	—	—	629,852	559,918	
32	R7	1.1699	4	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,517,938	629,852	—	—	—	—	629,852	538,381	
33	R8	1.2167	5	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,382,622	629,852	—	—	—	—	629,852	517,672	
34	R9	1.2653	6	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,252,696	629,852	—	—	—	—	629,852	497,789	
35	R10	1.3159	7	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,127,621	629,852	—	—	—	—	629,852	478,647	
36	R11	1.3686	8	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	3,007,187	629,852	—	—	—	—	629,852	460,216	
37	R12	1.4233	9	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,891,615	629,852	—	—	—	—	629,852	442,529	
38	R13	1.4802	10	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,780,459	629,852	—	—	—	—	629,852	425,518	
39	R14	1.5395	11	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,673,359	629,852	—	—	—	—	629,852	409,128	
40	R15	1.6010	12	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,570,666	629,852	—	—	—	—	629,852	393,412	
41	R16	1.6651	13	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,471,705	629,852	—	—	—	—	629,852	378,267	
42	R17	1.7317	14	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,376,645	629,852	—	—	—	—	629,852	363,719	
43	R18	1.8009	15	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,285,322	629,852	—	—	—	—	629,852	349,743	
44	R19	1.8730	16	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,197,350	629,852	—	—	—	—	629,852	336,280	
45	R20	1.9479	17	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,112,858	629,852	—	—	—	—	629,852	323,349	
46	R21	2.0258	18	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	2,031,610	629,852	—	—	—	—	629,852	310,915	
47	R22	2.1068	19	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,953,501	629,852	—	—	—	—	629,852	298,961	
48	R23	2.1911	20	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,878,342	629,852	—	—	—	—	629,852	287,459	
49	R24	2.2788	21	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,806,054	629,852	—	—	—	—	629,852	276,396	
50	R25	2.3699	22	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,736,629	629,852	—	—	—	—	629,852	265,772	
51	R26	2.4647	23	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,669,832	629,852	—	—	—	—	629,852	255,549	
52	R27	2.5633	24	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,605,601	629,852	—	—	—	—	629,852	245,719	
53	R28	2.6658	25	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,543,865	629,852	—	—	—	—	629,852	236,271	
54	R29	2.7725	26	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,484,449	629,852	—	—	—	—	629,852	227,178	
55	R30	2.8834	27	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,427,355	629,852	—	—	—	—	629,852	218,441	
56	R31	2.9987	28	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,372,473	629,852	—	—	—	—	629,852	210,042	
57	R32	3.1187	29	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,319,664	629,852	—	—	—	—	629,852	201,960	
58	R33	3.2434	30	4,350,816	△235,180	100.0	△235,180	4,115,636	1,268,926	629,852	—	—	—	—	629,852	194,195	
合計(総便益額)									279,472,373							42,363,706	

※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	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		
					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	H6	0.3468	-27	△59,145	1,708,091	36.0	614,913	555,768	1,602,561	△170,178	80,739	0	0	△170,178	△490,709		
2	H7	0.3607	-26	△59,145	1,708,091	40.8	696,901	637,756	1,768,106	△170,178	80,739	0.9	727	△169,451	△469,784		
3	H8	0.3751	-25	△59,145	1,708,091	46.6	795,970	736,825	1,964,343	△170,178	80,739	4.8	3,875	△166,303	△443,356		
4	H9	0.3901	-24	△59,145	1,708,091	49.7	848,921	789,776	2,024,548	△170,178	80,739	10.2	8,235	△161,943	△415,132		
5	H10	0.4057	-23	△59,145	1,708,091	55.9	954,823	895,678	2,207,735	△170,178	80,739	16.3	13,160	△157,018	△387,030		
6	H11	0.4220	-22	△59,145	1,708,091	61.8	1,055,600	996,455	2,361,268	△170,178	80,739	23.7	19,135	△151,043	△357,922		
7	H12	0.4388	-21	△59,145	1,708,091	68.0	1,161,502	1,102,357	2,512,208	△170,178	80,739	32.2	25,998	△144,180	△328,578		
8	H13	0.4564	-20	△59,145	1,708,091	75.5	1,289,609	1,230,464	2,696,021	△170,178	80,739	38.6	31,165	△139,013	△304,586		
9	H14	0.4746	-19	△59,145	1,708,091	81.1	1,385,262	1,326,117	2,794,178	△170,178	80,739	46.0	37,140	△133,038	△280,316		
10	H15	0.4936	-18	△59,145	1,708,091	84.4	1,441,629	1,382,484	2,800,818	△170,178	80,739	55.7	44,972	△125,206	△253,659		
11	H16	0.5134	-17	△59,145	1,708,091	86.7	1,480,915	1,421,770	2,769,322	△170,178	80,739	60.1	48,524	△121,654	△236,958		
12	H17	0.5339	-16	△59,145	1,708,091	89.6	1,530,450	1,471,305	2,755,769	△170,178	80,739	64.5	52,077	△118,101	△221,204		
13	H18	0.5553	-15	△59,145	1,708,091	91.4	1,561,195	1,502,050	2,704,934	△170,178	80,739	65.9	53,207	△116,971	△210,645		
14	H19	0.5775	-14	△59,145	1,708,091	94.2	1,609,022	1,549,877	2,683,770	△170,178	80,739	69.2	55,871	△114,307	△197,934		
15	H20	0.6006	-13	△59,145	1,708,091	94.8	1,619,270	1,560,125	2,597,611	△170,178	80,739	74.3	59,989	△110,189	△183,465		
16	H21	0.6246	-12	△59,145	1,708,091	95.0	1,622,686	1,563,541	2,503,268	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△163,359		
17	H22	0.6496	-11	△59,145	1,708,091	95.0	1,622,686	1,563,541	2,406,929	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△157,072		
18	H23	0.6756	-10	△59,145	1,708,091	95.3	1,627,811	1,568,666	2,321,886	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△151,027		
19	H24	0.7026	-9	△59,145	1,708,091	96.3	1,644,892	1,585,747	2,256,970	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△145,223		
20	H25	0.7307	-8	△59,145	1,708,091	98.4	1,680,762	1,621,617	2,219,265	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△139,639		
21	H26	0.7599	-7	△59,145	1,708,091	99.3	1,696,134	1,636,989	2,154,216	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△134,273		
22	H27	0.7903	-6	△59,145	1,708,091	99.5	1,699,551	1,640,406	2,075,675	△170,178	80,739	84.4	68,144	△102,034	△129,108		
23	H28	0.8219	-5	△59,145	1,708,091	99.7	1,702,967	1,643,822	2,000,027	△170,178	80,739	86.9	70,162	△100,016	△121,689		
24	H29	0.8548	-4	△59,145	1,708,091	99.8	1,704,675	1,645,530	1,925,047	△170,178	80,739	91.2	73,634	△96,544	△112,943		
25	H30	0.8890	-3	△59,145	1,708,091	99.9	1,706,383	1,647,238	1,852,911	△170,178	80,739	94.7	76,460	△93,718	△105,420		
26	R1	0.9246	-2	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,783,416	△170,178	80,739	96.6	77,994	△92,184	△99,701		
27	R2	0.9615	-1	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,714,972	△170,178	80,739	98.8	79,770	△90,408	△94,028		
28	R3	1.0000	0	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,648,946	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△89,439		
29	R4	1.0400	1	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,585,525	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△85,999		
30	R5	1.0816	2	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,524,543	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△82,691		
31	R6	1.1249	3	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,465,860	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△79,508		
32	R7	1.1699	4	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,409,476	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△76,450		
33	R8	1.2167	5	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,355,261	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△73,509		
34	R9	1.2653	6	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,303,206	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△70,686		
35	R10	1.3159	7	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,253,094	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△67,968		
36	R11	1.3686	8	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,204,841	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△65,351		
37	R12	1.4233	9	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,158,537	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△62,839		
38	R13	1.4802	10	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,114,002	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△60,424		
39	R14	1.5395	11	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,071,092	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△58,096		
40	R15	1.6010	12	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	1,029,948	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△55,864		
41	R16	1.6651	13	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	990,298	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△53,714		
42	R17	1.7317	14	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	952,212	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△51,648		
43	R18	1.8009	15	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	915,623	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△49,664		
44	R19	1.8730	16	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	880,377	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△47,752		
45	R20	1.9479	17	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	846,525	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△45,916		
46	R21	2.0258	18	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	813,973	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△44,150		
47	R22	2.1068	19	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	782,678	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△42,453		
48	R23	2.1911	20	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	752,565	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△40,819		
49	R24	2.2788	21	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	723,603	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△39,248		
50	R25	2.3699	22	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	695,787	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△37,740		
51	R26	2.4647	23	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	669,025	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△36,288		
52	R27	2.5633	24	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	643,290	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△34,892		
53	R28	2.6658	25	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	618,556	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△33,551		
54	R29	2.7725	26	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	594,751	△170,178	80,739	100.0	80,739	△89,439	△32,259		
55	R30	2.8834	27	△59,145	1,708,091	100.0	1,708,091	1,648,946	571,876	△170,178	80,739	100.0	80,739				

※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) ②	地域用水効果					景観・環境保全効果				
				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) ③	年効果額 (千円) ④	効果発 生割合 (%) ⑤	年発生 効果額 (千円) ⑥		(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	
							⑤=③×④	⑥=②+⑤				⑤=③×④	⑥=②+⑤
								⑦=⑥/①					⑦=⑥/①
1	H6	0.3468	-27	34,684	—	—	—	34,684	100.012	—	962,894	0	0
2	H7	0.3607	-26	34,684	—	—	—	34,684	96,157	—	962,894	0	0
3	H8	0.3751	-25	34,684	—	—	—	34,684	92,466	—	962,894	0	0
4	H9	0.3901	-24	34,684	—	—	—	34,684	88,911	—	962,894	0	0
5	H10	0.4057	-23	34,684	—	—	—	34,684	85,492	—	962,894	0	0
6	H11	0.4220	-22	34,684	—	—	—	34,684	82,190	—	962,894	0	0
7	H12	0.4388	-21	34,684	—	—	—	34,684	79,043	—	962,894	0	0
8	H13	0.4564	-20	34,684	—	—	—	34,684	75,995	—	962,894	0	0
9	H14	0.4746	-19	34,684	—	—	—	34,684	73,080	—	962,894	0	0
10	H15	0.4936	-18	34,684	—	—	—	34,684	70,267	—	962,894	0	0
11	H16	0.5134	-17	34,684	—	—	—	34,684	67,557	—	962,894	0	0
12	H17	0.5339	-16	34,684	—	—	—	34,684	64,963	—	962,894	12.9	124,213
13	H18	0.5553	-15	34,684	—	—	—	34,684	62,460	—	962,894	21.3	205,096
14	H19	0.5775	-14	34,684	—	—	—	34,684	60,059	—	962,894	66.7	642,250
15	H20	0.6006	-13	34,684	—	—	—	34,684	57,749	—	962,894	66.7	642,250
16	H21	0.6246	-12	34,684	—	—	—	34,684	55,530	—	962,894	83.7	805,942
17	H22	0.6496	-11	34,684	—	—	—	34,684	53,393	—	962,894	100.0	962,894
18	H23	0.6756	-10	34,684	—	—	—	34,684	51,338	—	962,894	100.0	962,894
19	H24	0.7026	-9	34,684	—	—	—	34,684	49,365	—	962,894	100.0	962,894
20	H25	0.7307	-8	34,684	—	—	—	34,684	47,467	—	962,894	100.0	962,894
21	H26	0.7599	-7	34,684	—	—	—	34,684	45,643	—	962,894	100.0	962,894
22	H27	0.7903	-6	34,684	—	—	—	34,684	43,887	—	962,894	100.0	962,894
23	H28	0.8219	-5	34,684	—	—	—	34,684	42,200	—	962,894	100.0	962,894
24	H29	0.8548	-4	34,684	—	—	—	34,684	40,576	—	962,894	100.0	962,894
25	H30	0.8890	-3	34,684	—	—	—	34,684	39,015	—	962,894	100.0	962,894
26	R1	0.9246	-2	34,684	—	—	—	34,684	37,512	—	962,894	100.0	962,894
27	R2	0.9615	-1	34,684	—	—	—	34,684	36,073	—	962,894	100.0	962,894
28	R3	1.0000	0	34,684	—	—	—	34,684	34,684	—	962,894	100.0	962,894
29	R4	1.0400	1	34,684	—	—	—	34,684	33,350	—	962,894	100.0	962,894
30	R5	1.0816	2	34,684	—	—	—	34,684	32,067	—	962,894	100.0	962,894
31	R6	1.1249	3	34,684	—	—	—	34,684	30,833	—	962,894	100.0	962,894
32	R7	1.1699	4	34,684	—	—	—	34,684	29,647	—	962,894	100.0	962,894
33	R8	1.2167	5	34,684	—	—	—	34,684	28,507	—	962,894	100.0	962,894
34	R9	1.2653	6	34,684	—	—	—	34,684	27,412	—	962,894	100.0	962,894
35	R10	1.3159	7	34,684	—	—	—	34,684	26,358	—	962,894	100.0	962,894
36	R11	1.3686	8	34,684	—	—	—	34,684	25,343	—	962,894	100.0	962,894
37	R12	1.4233	9	34,684	—	—	—	34,684	24,369	—	962,894	100.0	962,894
38	R13	1.4802	10	34,684	—	—	—	34,684	23,432	—	962,894	100.0	962,894
39	R14	1.5395	11	34,684	—	—	—	34,684	22,529	—	962,894	100.0	962,894
40	R15	1.6010	12	34,684	—	—	—	34,684	21,664	—	962,894	100.0	962,894
41	R16	1.6651	13	34,684	—	—	—	34,684	20,830	—	962,894	100.0	962,894
42	R17	1.7317	14	34,684	—	—	—	34,684	20,029	—	962,894	100.0	962,894
43	R18	1.8009	15	34,684	—	—	—	34,684	19,259	—	962,894	100.0	962,894
44	R19	1.8730	16	34,684	—	—	—	34,684	18,518	—	962,894	100.0	962,894
45	R20	1.9479	17	34,684	—	—	—	34,684	17,806	—	962,894	100.0	962,894
46	R21	2.0258	18	34,684	—	—	—	34,684	17,121	—	962,894	100.0	962,894
47	R22	2.1068	19	34,684	—	—	—	34,684	16,463	—	962,894	100.0	962,894
48	R23	2.1911	20	34,684	—	—	—	34,684	15,829	—	962,894	100.0	962,894
49	R24	2.2788	21	34,684	—	—	—	34,684	15,220	—	962,894	100.0	962,894
50	R25	2.3699	22	34,684	—	—	—	34,684	14,635	—	962,894	100.0	962,894
51	R26	2.4647	23	34,684	—	—	—	34,684	14,072	—	962,894	100.0	962,894
52	R27	2.5633	24	34,684	—	—	—	34,684	13,531	—	962,894	100.0	962,894
53	R28	2.6658	25	34,684	—	—	—	34,684	13,011	—	962,894	100.0	962,894
54	R29	2.7725	26	34,684	—	—	—	34,684	12,510	—	962,894	100.0	962,894
55	R30	2.8834	27	34,684	—	—	—	34,684	12,029	—	962,894	100.0	962,894
56	R31	2.9987	28	34,684	—	—	—	34,684	11,566	—	962,894	100.0	962,894
57	R32	3.1187	29	34,684	—	—	—	34,684	11,121	—	962,894	100.0	962,894
58	R33	3.2434	30	34,684	—	—	—	34,684	10,694	—	962,894	100.0	962,894
合計(総便益額)									2,332,839				35,192,320

※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)	国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合計 (千円)	備考
				更新分に 係る効果 年効果額 (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		
1	H6	0.3468	-27	583,728	△208,098	0	0	583,728	1,683,183	17,012,702	着工
2	H7	0.3607	-26	583,728	△208,098	0	0	583,728	1,618,320	16,555,120	
3	H8	0.3751	-25	583,728	△208,098	0.7	△1,457	582,271	1,552,309	16,151,830	
4	H9	0.3901	-24	583,728	△208,098	6.3	△13,110	570,618	1,462,748	15,629,119	
5	H10	0.4057	-23	583,728	△208,098	12.7	△26,428	557,300	1,373,675	15,232,552	
6	H11	0.4220	-22	583,728	△208,098	19.2	△39,955	543,773	1,288,562	14,832,219	
7	H12	0.4388	-21	583,728	△208,098	26.8	△55,770	527,958	1,203,186	14,452,063	
8	H13	0.4564	-20	583,728	△208,098	35.3	△73,459	510,269	1,118,030	14,109,358	
9	H14	0.4746	-19	583,728	△208,098	42.5	△88,442	495,286	1,043,586	13,723,105	
10	H15	0.4936	-18	583,728	△208,098	50.5	△105,089	478,639	969,690	13,275,479	
11	H16	0.5134	-17	583,728	△208,098	60.5	△125,899	457,829	891,759	12,795,862	
12	H17	0.5339	-16	583,728	△208,098	66.6	△138,593	445,135	833,742	12,600,080	
13	H18	0.5553	-15	583,728	△208,098	73.4	△152,744	430,984	776,128	12,284,451	
14	H19	0.5775	-14	583,728	△208,098	78.3	△162,941	420,787	728,635	12,627,565	
15	H20	0.6006	-13	583,728	△208,098	84.4	△175,635	408,093	679,476	12,142,325	
16	H21	0.6246	-12	583,728	△208,098	92.5	△192,491	391,237	626,380	11,928,622	
17	H22	0.6496	-11	583,728	△208,098	98.4	△204,768	378,960	583,374	11,692,260	工事完了
18	H23	0.6756	-10	583,728	△208,098	99.4	△206,849	376,879	557,843	11,245,752	
19	H24	0.7026	-9	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	534,629	10,832,781	
20	H25	0.7307	-8	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	514,069	10,458,521	
21	H26	0.7599	-7	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	494,315	10,074,085	
22	H27	0.7903	-6	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	475,301	9,690,299	
23	H28	0.8219	-5	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	457,026	9,323,772	完了公告
24	H29	0.8548	-4	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	439,436	8,970,697	
25	H30	0.8890	-3	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	422,531	8,630,428	
26	R1	0.9246	-2	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	406,262	8,301,383	
27	R2	0.9615	-1	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	390,671	7,984,643	
28	R3	1.0000	0	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	375,630	7,678,203	
29	R4	1.0400	1	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	361,183	7,382,888	評価年
30	R5	1.0816	2	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	347,291	7,098,931	
31	R6	1.1249	3	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	333,923	6,825,676	
32	R7	1.1699	4	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	321,079	6,563,128	
33	R8	1.2167	5	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	308,729	6,310,680	
34	R9	1.2653	6	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	296,870	6,068,288	
35	R10	1.3159	7	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	285,455	5,834,945	
36	R11	1.3686	8	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	274,463	5,610,260	
37	R12	1.4233	9	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	263,915	5,394,648	
38	R13	1.4802	10	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	253,770	5,187,273	
39	R14	1.5395	11	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	243,995	4,987,466	
40	R15	1.6010	12	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	234,622	4,795,881	
41	R16	1.6651	13	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	225,590	4,611,256	
42	R17	1.7317	14	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	216,914	4,433,911	
43	R18	1.8009	15	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	208,579	4,263,536	
44	R19	1.8730	16	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	200,550	4,099,415	
45	R20	1.9479	17	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	192,838	3,941,784	
46	R21	2.0258	18	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	185,423	3,790,207	
47	R22	2.1068	19	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	178,294	3,644,485	
48	R23	2.1911	20	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	171,434	3,504,267	
49	R24	2.2788	21	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	164,837	3,369,406	
50	R25	2.3699	22	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	158,500	3,239,885	
51	R26	2.4647	23	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	152,404	3,115,268	
52	R27	2.5633	24	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	146,542	2,995,437	
53	R28	2.6658	25	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	140,907	2,880,262	
54	R29	2.7725	26	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	135,484	2,769,415	
55	R30	2.8834	27	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	130,273	2,662,899	
56	R31	2.9987	28	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	125,264	2,560,510	
57	R32	3.1187	29	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	120,444	2,461,989	
58	R33	3.2434	30	583,728	△208,098	100.0	△208,098	375,630	115,814	2,367,331	
合計(総便益額)									29,995,882	473,006,603	

※経過年は評価年からの年数

新矢作川用水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					
水稻	新設	ha 3,531.0	ha 3,061.0	ha △470.0	作付減	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 517	t △ 2,429.9	千円/t 200	千円 △485,980	% —	千円 —
				1,554.0	単収増 (水管理改良)	498	517	19	295.3	200	59,060	71	41,933
	更新	4,062.0	4,062.0	4,062.0	単収増 (水管理改良)	36	517	481	19,538.2	200	3,907,640	71	2,774,424
					水稻計				17,403.6		3,480,720		2,816,357
飼料用米	新設	—	119.0	119.0	作付増	—	—	517	615.2	13	7,998	—	—
					飼料用米計				615.2		7,998		—
小麦	新設	1,198.0	1,773.0	575.0	作付増	—	—	448	2,576.0	27	69,552	—	—
	更新	1,382.0	1,382.0	1,382.0	単収増 (田畑輪換)	390	448	58	801.6	27	21,643	59	12,769
					小麦計				3377.6		91,195		12,769
大豆	新設	623.0	1,623.0	1,000.0	作付増	—	—	134	1,340.0	150	201,000	—	—
	更新	723.0	723.0	723.0	単収増 (湿潤かんがい)	124	134	10	72.3	150	10,845	71	7,700
				723.0	単収増 (田畑輪換)	117	134	17	122.9	150	18,435	71	13,089
					大豆計				1,535.2		230,280		20,789
かんしょ	新設	9.0	—	△9.0	作付減	—	—	1,674	△ 150.7	189	△28,482	—	—
	更新	11.0	11.0	11.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,456	1,674	218	24.0	189	4,536	65	2,948
				11.0	単収増 (田畑輪換)	1,456	1,674	218	24.0	189	4,536	65	2,948
					かんしょ計				△ 102.7		△19,410		5,896
きゅうり (冬春)	新設	23.0	16.0	△7.0	作付減	—	—	20,420	△ 1,429.4	264	△377,362	11	△41,510
	更新	27.0	27.0	27.0	単収増 (湿潤かんがい)	17,757	20,420	2,663	719.0	264	189,816	76	144,260
					きゅうり (冬春) 計				△ 710.4		△187,546		102,750
なす (夏秋)	新設	60.0	36.0	△24.0	作付減	—	—	5,859	△1,406.2	275	△386,705	9	△34,803
	更新	69.0	69.0	69.0	単収増 (湿潤かんがい)	5,095	5,859	764	527.2	275	144,980	76	110,185
				69.0	単収増 (田畑輪換)	5,095	5,859	764	527.2	275	144,980	76	110,185
					なす (夏秋) 計				△351.8		△96,745		185,567
いちご	新設	75.0	67.0	△8.0	作付減	—	—	3,164	△ 253.1	1,208	△305,745	6	△18,345
	更新	84.0	84.0	84.0	単収増 (湿潤かんがい)	2,751	3,164	413	346.9	1,208	419,055	75	314,291
					いちご計				93.8		113,310		295,946
キャベツ (冬)	新設	—	16.0	16.0	作付増	—	—	3,836	613.8	133	81,635	20	16,327
					キャベツ (冬) 計				613.8		81,635		16,327
たまねぎ	新設	19.0	—	△19.0	作付減	—	—	7,202	△ 1,368.4	145	△198,418	20	△39,684
	更新	22.0	22.0	22.0	単収増 (湿潤かんがい)	6,373	7,202	829	182.4	145	26,448	78	20,629
				22.0	単収増 (田畑輪換)	6,263	7,202	939	206.6	145	29,957	78	23,366
					たまねぎ計				△ 979.4		△142,013		4,311
にんじん (冬)	新設	14.0	—	△14.0	作付減	—	—	5,352	△ 749.3	100	△74,930	16	△11,989
	更新	16.0	16.0	16.0	単収増 (湿潤かんがい)	4,654	5,352	698	111.7	100	11,170	77	8,601
				16.0	単収増 (田畑輪換)	4,654	5,352	698	111.7	100	11,170	77	8,601
					にんじん (冬) 計				△ 525.9		△52,590		5,213
さといも	新設	39.0	16.0	△23.0	作付減	—	—	1,218	△ 280.1	253	△70,865	10	△7,087
	更新	45.0	45.0	45.0	単収増 (湿潤かんがい)	937	1,218	281	126.5	253	32,005	76	24,324
				45.0	単収増 (田畑輪換)	1,059	1,218	159	71.6	253	18,115	76	13,767
					さといも計				△ 82.0		△20,745		31,004

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					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
いちじく	新設	32.0	26.0	△6.0	作付減	—	—	2,375	△142.5	483	△68,828	4	△2,753
	更新	37.0	37.0	37.0	単収増 (湿潤かんがい)	2,065	2,375	310	114.7	483	55,400	74	40,996
				37.0	単収増 (田畑輪換)	2,065	2,375	310	114.7	483	55,400	74	40,996
					いちじく計				86.9		41,972		79,239
カーネーション	新設	—	10.0	10.0	作付増	—	—	102,042	10,204.2	47	479,597	1	4,796
					カーネーション計				10,204.2		479,597		4,796
ソルゴー	新設	10.0	—	△10.0	作付減	—	—	4,799	△479.9	28	△13,437	9	△1,209
	更新	12.0	12.0	12.0	単収増 (湿潤かんがい)	3,999	4,799	800	96.0	28	2,688	12	323
				12.0	単収増 (田畑輪換)	4,173	4,799	626	75.1	28	2,103	12	252
					ソルゴー計				△308.8		△8,646		△634
イタリアンライグラス	新設	135.0	31.0	△104.0	作付減	—	—	5,299	△5,511.0	28	△154,308	9	△13,888
	更新	158.0	158.0	158.0	単収増 (湿潤かんがい)	4,416	5,299	883	1,395.1	28	39,063	12	4,688
				158.0	単収増 (田畑輪換)	4,608	5,299	691	1,091.8	28	30,570	12	3,668
					イタリアンライグラス計				△3,024.1		△84,675		△5,532
水田計	新設	5,768.0	6,794.0	/	/	/	/	/	/	/	△1,266,218	/	△108,212
	更新	6,648.0	6,648.0	/	/	/	/	/	/	/	5,180,555	/	3,683,010
小麦	新設	6.0	—	△6.0	作付減	—	—	448	△26.9	27	△726	—	—
	更新	6.0	6.0	6.0	—	448	448	—	—	27	—	63	—
					小麦計				△26.9		△726		—
大豆	新設	20.0	—	△20.0	作付減			134	△26.8	150	△4,020	—	—
	更新	21.0	21.0	21.0	単収増 (湿潤かんがい)	124	134	10	2.1	150	315	73	230
					大豆計				△24.7		△3,705		230
かんしょ	新設	72.0	38.0	△34.0	作付減			1,674	△569.2	189	△107,579	—	—
	更新	79.0	79.0	79.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,456	1,674	218	172.2	189	32,546	65	21,155
					さといも計				△397.0		△75,033		21,155
きゅうり (冬春)	新設	22.0	—	△22.0	作付減	—	—	20,420	△4,492.4	264	△1,185,994	11	△130,459
	更新	24.0	24.0	24.0	単収増 (湿潤かんがい)	17,757	20,420	2,663	639.1	264	168,722	76	128,229
					きゅうり (冬春) 計				△3,853.3		△1,017,272		△2,230
トマト (冬春)	新設	—	19.0	19.0	作付増	—	—	10,538	2,002.2	291	582,640	11	64,090
					トマト (冬春)				2,002.2		582,640		64,090
トマト (夏秋)	新設	—	29.0	29.0	作付増	—	—	4,087	1,185.2	327	387,560	11	42,632
					トマト (夏秋) 計				1,185.2		387,560		42,632
なす (夏秋)	新設	43.0	—	△43.0	作付減	—	—	5,859	△2,519.4	275	△692,835	9	△62,355
	更新	46.0	46.0	46.0	単収増 (湿潤かんがい)	5,095	5,859	764	351.4	275	96,635	76	73,443
					なす (夏秋) 計				△2,168.0		△596,200		11,088
いちご	新設	4.0	11.0	7.0	作付増	—	—	3,164	221.5	1,208	267,572	6	16,054
	更新	4.0	4.0	4.0	単収増 (湿潤かんがい)	2,751	3,164	413	16.5	1,208	19,932	75	14,949
					いちご計				238.0		287,504		31,003
スイートコーン	新設	—	72.0	72.0	作付増	—	—	1,012	728.6	405	295,083	11	32,459
					スイートコーン計				728.6		295,083		32,459
たまねぎ	新設	205.0	165.0	△40.0	作付減	—	—	7,202	△2,880.8	145	△417,716	20	△83,543
	更新	223.0	223.0	223.0	単収増 (湿潤かんがい)	6,373	7,202	829	1,848.7	145	268,062	78	209,088
					たまねぎ計				△1,032.1		△149,654		125,545

2 (1) 作物生産効果－3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果 発生 面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
にんじん（冬）	新設	ha 199.0	ha 270.0	ha 71.0	作付増	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 5,352	t 3,799.9	千円/t 100	千円 379,990	% 16	千円 60,798
	更新	218.0	218.0	218.0	単収増 (湿潤かんがい)	4,654	5,352	698	1,521.6	100	152,160	77	117,163
					にんじん（冬）計				5,321.5		532,150		177,961
さといも	新設	53.0	58.0	5.0	作付増			1,218	60.9	253	15,408	10	1,541
	更新	57.0	57.0	57.0	単収増 (湿潤かんがい)	937	1,218	281	160.2	253	40,531	76	30,804
					さといも計				221.1		55,939		32,345
きく	新設	31.0	—	△31.0	作付減	—	—	31,475	△9,757.3	73	△712,283	12	△85,474
	更新	33.0	33.0	33.0	単収増 (湿潤かんがい)	29,144	31,475	2,331	769.2	73	56,152	76	42,676
					きく計				△8,988.1		△656,131		△42,798
カーネーション	新設	—	48.0	48.0	作付増	—	—	102,042	48,980.2	47	2,302,069	1	23,021
					カーネーション計				48,980.2		2,302,069		23,021
ソルゴー	新設	56.0	34.0	△22.0	作付減	—	—	4,799	△1,055.8	28	△29,562	9	△2,661
	更新	60.0	60.0	60.0	単収増 (湿潤かんがい)	3,999	4,799	800	480.0	28	13,440	12	1,613
					ソルゴー計				△575.8		△16,122		△1,048
イタリアンライグラス	新設	23.0	—	△23.0	作付減	—	—	5,299	△1,218.8	28	△34,126	9	△3,071
	更新	24.0	24.0	24.0	単収増 (湿潤かんがい)	4,416	5,299	883	211.9	28	5,933	12	712
					イタリアンライグラス計				△1,006.9		△28,193		△2,359
普通畑計	新設	734.0	744.0								1,045,481		△ 126,968
	更新	795.0	795.0								854,428		640,062
みかん	新設	40.0	—	△40.0	作付減	—	—	1,588	△635.2	169	△107,349	—	—
	更新	41.0	41.0	41.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,381	1,588	207	84.9	169	14,348	68	9,757
					みかん計				△550.3		△93,001		9,757
かき	新設	48.0	73.0	25.0	作付増	—	—	1,230	307.5	308	94,710	—	—
	更新	50.0	50.0	50.0	単収増 (湿潤かんがい)	1,070	1,230	160	80.0	308	24,640	73	17,987
					かき計				387.5		119,350		17,987
茶	新設	—	38.0	38.0	作付増	—	—	183	69.5	2,265	157,418	—	—
					茶計				69.5		157,418		—
樹園地計	新設	88.0	111.0								144,779		—
	更新	91.0	91.0								38,988		27,744
新設		6,590.0	7,649.0								△ 75,958		△ 235,180
更新		7,534.0	7,534.0								6,073,971		4,350,816
合計											5,998,013		4,115,636

新矢作川用水地区の事業の効用に関する詳細

2(2) 品質向上効果

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新	新設	事業なかりせば	現況	事業ありせば	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	現況－事業なかりせば	事業ありせば－現況	計
		①	②	③	④	⑤	⑥=④-③	⑦=⑤-④	⑧=①×⑥	⑨=②×⑦	⑩=⑧+⑨
水稻	水管理改良	t 1,462	t —	千円/t 64	千円/t 200	千円/t 200	千円/t 136	千円/t —	千円 198,832	千円 —	千円 198,832
かんしょ	湿潤かんがい	160	—	183	189	189	6	—	960	—	960
さといも	湿潤かんがい	422	—	228	253	253	25	—	10,550	—	10,550
なす(夏秋)	湿潤かんがい	3,516	—	226	275	275	49	—	172,284	—	172,284
にんじん(冬)	湿潤かんがい	745	—	90	100	100	10	—	7,450	—	7,450
水田計									390,076	—	390,076
かんしょ	湿潤かんがい	1,150	—	183	189	189	6	—	6,900	—	6,900
なす(夏秋)	湿潤かんがい	2,344	—	226	275	275	49	—	114,856	—	114,856
さといも	湿潤かんがい	534	—	228	253	253	25	—	13,350	—	13,350
にんじん(冬)	湿潤かんがい	10,146	—	90	100	100	10	—	101,460	—	101,460
普通畑計									236,566	—	236,566
かき	湿潤かんがい	535	—	302	308	308	6	—	3,210	—	3,210
樹園地計									3,210	—	3,210
新設										—	—
更新									629,852		629,852
合計											629,852

新矢作川用水地区の事業の効用に関する詳細
2 (3) 営農経費節減効果-1

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	現況営農経費 ①	事業ありせば (計画) 営農経費 ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば (現況) 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (用水改良)	—	—	730,762	756,576	△ 25,814	4,062	△ 104,856
水稻 (区画整理)	1,578,232	596,160	—	—	982,072	716	703,164
水稻(大区画) (区画整理)	1,578,232	605,108	—	—	973,124	164	159,592
飼料用米 (区画整理)	1,578,232	596,160	—	—	982,072	28	27,498
小麦 (用水改良)	—	—	292,069	277,375	14,694	1,382	20,307
小麦 (区画整理)	1,011,190	269,500	—	—	741,690	415	307,801
小麦(大区画) (区画整理)	1,011,190	265,638	—	—	745,552	83	61,881
大豆 (用水改良)	—	—	600,124	613,238	△ 13,114	723	△ 9,481
大豆 (区画整理)	1,250,456	364,850	—	—	885,606	380	336,530
大豆(大区画) (区画整理)	1,250,456	251,317	—	—	999,139	83	82,929
かんしょ (用水改良)	—	—	1,451,303	1,475,823	△ 24,520	11	△ 270
きゅうり(冬春) (用水改良)	—	—	30,557,358	30,534,962	22,396	27	605
きゅうり(冬春) (区画整理)	31,357,563	30,757,927	—	—	599,636	4	2,399
なす(夏秋) (用水改良)	—	—	18,983,301	18,935,281	48,020	69	3,313
なす(夏秋) (区画整理)	19,303,631	18,668,667	—	—	634,964	8	5,080
いちご (用水改良)	—	—	22,287,760	22,042,422	245,338	84	20,608
いちご (区画整理)	22,314,759	22,109,706	—	—	205,053	16	3,281
キャベツ(冬) (区画整理)	2,144,610	1,898,803	—	—	245,807	4	983
たまねぎ (用水改良)	—	—	3,108,303	3,071,520	36,783	22	809
にんじん(冬) (用水改良)	—	—	4,297,512	4,280,718	16,794	16	269
さといも (用水改良)	—	—	2,021,287	2,063,464	△ 42,177	45	△ 1,898
さといも (区画整理)	2,343,077	2,092,254	—	—	250,823	4	1,003
いちじく (用水改良)	—	—	7,892,100	7,916,630	△ 24,530	37	△ 908
ソルゴー (用水改良)	—	—	698,558	749,750	△ 51,192	12	△ 614
イタリアンライグラス (用水改良)	—	—	664,643	687,253	△ 22,610	158	△ 3,572
イタリアンライグラス (区画整理)	1,222,652	738,384	—	—	484,268	7	3,390
水田計							1,619,843
小麦 (用水改良)	—	—	292,069	277,375	14,694	6	88
大豆 (用水改良)	—	—	600,124	613,238	△ 13,114	21	△ 275
かんしょ (用水改良)	—	—	1,451,303	1,475,823	△ 24,520	79	△ 1,937
かんしょ (区画整理)	1,756,041	1,432,861	—	—	323,180	2	646
きゅうり(冬春) (用水改良)	—	—	30,557,358	30,534,962	22,396	24	538
トマト(冬春) (区画整理)	26,293,615	26,094,034	—	—	199,581	1	200
トマト(夏秋) (区画整理)	10,871,466	10,751,488	—	—	119,978	1	120
なす(夏秋) (用水改良)	—	—	18,983,301	18,935,281	48,020	46	2,209
いちご (用水改良)	—	—	22,287,760	22,042,422	245,338	4	981
いちご (区画整理)	22,314,759	22,109,706	—	—	205,053	1	205
スイートコーン (区画整理)	1,592,578	1,526,759	—	—	65,819	4	263
たまねぎ (用水改良)	—	—	3,108,303	3,071,520	36,783	223	8,203
たまねぎ (区画整理)	3,424,899	3,019,712	—	—	405,187	8	3,241
にんじん(冬) (用水改良)	—	—	4,297,512	4,280,718	16,794	218	3,661
にんじん(冬) (区画整理)	4,503,495	4,052,216	—	—	451,279	14	6,318

2 (3) 営農経費節減効果－2

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤＝（①－②） ＋ （③－④）	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	現況営農経費 ①	事業ありせば （計画）営農経費 ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば （現況）営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
さといも （用水改良）	－	－	2,021,287	2,063,464	△ 42,177	57	△ 2,404
さといも （区画整理）	2,343,077	2,092,254	－	－	250,823	3	752
きく （用水改良）	－	－	32,044,059	31,865,314	178,745	33	5,899
ソルゴー （用水改良）	－	－	698,558	749,750	△ 51,192	60	△ 3,072
ソルゴー （区画整理）	1,290,134	882,720	－	－	407,414	2	815
イタリアンライグラス （用水改良）	－	－	664,643	687,253	△ 22,610	24	△ 543
普通畑計							25,908
みかん （用水改良）	－	－	5,460,480	5,499,301	△ 38,821	41	△ 1,592
かき （用水改良）	－	－	3,521,335	3,425,598	95,737	50	4,787
樹園地計							3,195
新設							1,708,091
更新							△ 59,145
合計							1,648,946