

三方原用水二期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 : 静岡県浜松市
 (2) 受 益 面 積 : 3,310ha
 (3) 事 業 目 的 : 用 水 改 良 3,310ha
 (4) 主要工事計画 : 取 水 口 1箇所 (改修)
 用 水 路 39.2km (改修)
 水 管 理 施 設 一式 (改修)
 (5) 国 営 事 業 費 : 17,285百万円
 (6) 工 期 : 平成27年度～平成36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	57,809,886
当該事業による整備費用	②	13,092,128
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	44,717,758
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	85,095,998
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.47

(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 予防保全費 ・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	秋葉取水口	4,048	43,996	—	106,018	3,144	150,918
	導水幹線-3(補強・補修)	216,157	4,392,980	—	—	158,021	4,451,116
	南部幹線(補修)	63,417	2,546,996	—	381,553	394,474	2,597,492
	計	542,733	13,092,128	—	2,580,608	1,326,411	14,889,058
そ の 他	秋葉取水口(ゲート)	84	—	—	141,298	16,389	124,993
	導水幹線-1(既設利用)	754,457	—	—	6,106,346	295,599	6,565,204
	導水幹線-2(既設利用)	78,699	—	—	—	478	78,221
	計	6,799,874	—	6,744,835	33,013,863	3,637,744	42,920,828
合 計		7,342,607	13,092,128	6,744,835	35,594,471	4,964,155	57,809,886

※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「三方原用水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		3,505,010	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		658,157	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		△119,700	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		△139,173	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		19,942	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
その他の効果			
大 規 模 地 震 対 策 効 果		107,785	耐震整備を実施した場合と実施しなかった場合での大規模地震の発生に伴う被害が軽減する効果
合 計		4,032,021	

(4) 総便益額算出表

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ¹	経 過 年 (t)	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	H26	1.0000	0								評価年
1	H27	1.0400	1	3,328,611	176,399	0	0	3,328,611	3,200,588	3,593,113	
2	H28	1.0816	2	3,328,611	176,399	2.4	4,234	3,332,845	3,081,403	3,461,422	
3	H29	1.1249	3	3,328,611	176,399	10.4	18,345	3,346,956	2,975,336	3,348,105	
4	H30	1.1699	4	3,328,611	176,399	20.2	35,633	3,364,244	2,875,668	3,240,365	
5	H31	1.2167	5	3,328,611	176,399	31.5	55,566	3,384,177	2,781,439	3,150,081	
6	H32	1.2653	6	3,328,611	176,399	44.1	77,792	3,406,403	2,692,170	3,066,162	
7	H33	1.3159	7	3,328,611	176,399	55.6	98,078	3,426,689	2,604,065	2,975,797	
8	H34	1.3686	8	3,328,611	176,399	66.5	117,305	3,445,916	2,517,840	2,884,473	
9	H35	1.4233	9	3,328,611	176,399	77.9	137,415	3,466,026	2,435,204	2,790,700	
10	H36	1.4802	10	3,328,611	176,399	86.8	153,114	3,481,725	2,352,199	2,695,656	
50	H76	7.1067	50	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	493,198	567,356	
合計（総便益額）									74,370,081	85,095,998	

※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「三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、青刈りとうもろこし、なす、さといも、スイートコーン、かんしょ、春植えばれいしょ、冬レタス、たまねぎ、秋冬だいこん、トマト、セルリー、ちんげんさい、みつば、きく、ガーベラ、みかん、施設みかん、かき、一番茶、二番茶

○年効果額算定式

年効果額 = 単収増加年効果額^{※1} + 作付増減年効果額^{※2}

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③=①×② ÷100	生産物単価 ④	増加粗収益 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	更新	ha	ha	ha	単収増 (水管理改良)	kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
		551	551	551	水稻計	225	535	310	1,708.1	237	404,820	77	311,711
大豆	新設 更新	8	10	2	作付増 単収増 (湿潤かんがい)	-	-	140	2.8	117	328	-	-
		8	8	8	大豆計	130	140	10	0.8	117	94	63	59
青と 刈り も ろ こ し	新設	13	17	4	作付増 青刈り とうもろこし計	-	-	4,315	172.6	20	3,452	-	-
											3,452	-	-
合 計	新設 更新	2,366	2,469								5,852,438		3,505,010
		4,057	4,057										

※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「三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細」を参照

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

【新設】

・作付面積：「現況作付面積」は、関係市の作付実績に基づき決定した。

「計画作付面積」は、県、関係市の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。

- ・ 単収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・ 作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・ 単収 : 「事業なかりせば単収」は用水機能の喪失時の単収であり、現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
「事業ありせば単収」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 : J A聞き取り又は農林水産統計による最近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

なす、さといも、スイートコーン、かんしょ、秋冬だいこん、トマト、きく、みかん、施設みかん

○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
なす	湿潤 かんがい	129	—	265	286	286	21	—	2,709	—	2,709
さといも	湿潤 かんがい	145	—	627	690	690	63	—	9,135	—	9,135
スイートコーン	湿潤 かんがい	2,301	—	178	221	221	43	—	98,943	—	98,943
合計											658,157

※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「三方原用水二期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JA聞き取り又は農林水産統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。なお、本事業による農産物の品質の向上は見込めないことから「現況単価」＝「事業ありせば単価」とした。
「事業なかりせば単価」は、「現況単価」に畑地かんがい導入地区の試験データを用いて算出した畑地かんがい品質向上率を考慮し決定した。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

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

○対象作物

水稻、大豆、なす、さといも、スイートコーン、かんしょ、春植えばれいしょ、冬レタス、たまねぎ、秋冬だいこん、トマト、セルリー、ちんげんさい、みつば、きく、ガーベラ、みかん、施設みかん、かき、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）

なす（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			
水稻 (用水改良)	円 －	円 －	円 1,519	円 37,853	円 △36,334	ha 551	千円 △20,020
大豆 (用水改良)	－	－	7,841	577	7,264	8	58
なす (用水改良)	－	－	163,280	115,300	47,980	8	384
計							△119,700

※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「三方原用水二期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を基に、事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費の減少及び防除作業に係る経費の増加を反映し算定した。
- ・事業ありせば営農経費（④）：静岡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

用水路、水管理施設等

○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

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 100,732	千円 239,905	千円 △139,173	現況維持管理費 250,905千円

- ・ 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11,000千円。
現況－計画(事業ありせば) = 250,905千円－239,905千円 = 11,000千円(節減額)

(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

ファームpond

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

1) 防火用水効果

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= (\text{事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数} \\ &\quad \times \text{1箇所当たりの建設費}) \times \text{還元率} \end{aligned}$$

区 分	事業なかりせば 想定増加数 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	箇所 69	千円 6,202	0.0466	千円 19,942

- ・事業なかりせば想定増加数（①）：現在、消防水利施設に位置付けられている施設を消防施設に代替えた場合の施設数を算定した。
 - ・1箇所当たり建設費（②）：近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。
 - ・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。

(6) その他の効果 (大規模地震対策効果)

○効果の考え方

事業を実施した場合 (事業ありせば) と実施しなかった場合 (事業なかりせば) を比較し、大規模地震の発生に伴う被害が防止又は軽減される効果を算定した。

○対象資産

農作物、農地、農業用施設、農漁家、一般資産

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば想定される被害地域の総効果額 × 還元率

○年効果額の算定

1) 災害時の作物減産防止効果

年効果額 = 事業なかりせば想定される作物減産防止に係る総効果額 × 還元率

総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
千円 608,473	0.04	年 50	0.0466	千円 28,355

- 〔 ・ 総効果額： 想定被害軽減額に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値。
・ 還元率： 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。 〕

2) 災害時の湛水被害防止効果

年効果額 = 事業なかりせば想定される湛水被害防止に係る総効果額 × 還元率

総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
千円 52,198	0.04	年 50	0.0466	千円 2,432

- 〔 ・ 総効果額： 想定被害軽減額に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値。
・ 還元率： 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。 〕

3) 災害時の復旧対策費軽減効果

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

総効果額 ①	割引率	効果算定期間	還元率 ②	年効果額 ③=①×②
千円 1,652,324	0.04	年 50	0.0466	千円 76,998

- 〔 ・ 総効果額： 復旧対策費に地震発生確率を乗じた割引後の年別効果額の総計値。
・ 還元率： 総効果額を効果算定期間における年効果額に換算するための係数。 〕

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、平成26年3月27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26年3月27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26年3月27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、関東農政局西関東土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・関東農政局静岡統計・統計センター(平成14～17年)「第50～52次静岡農林水産統計年報」
- ・関東農政局静岡農政事務所(平成17～22年)「第53～57次静岡農林水産統計年報」
- ・関東農政局統計部(平成22～25年)「第58～60次静岡農林水産統計年報」
- ・農林水産省統計部(平成21～26年)「平成21～26年農業物価統計」
- ・国土交通省河川局(平成17年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」
- ・国土交通省水管理・国土保全局河川計画課(平成26年2月)「治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフレーター」
- ・総務省統計局(平成26年2月)「平成24年経済センサス-活動調査」
- ・国土交通省総合政策局(平成26年4月)「建築着工統計調査報告 平成25年度」
- ・独立行政法人防災科学技術研究所地震ハザードステーション「確率論的地震動予測地図2013年版」(<http://www.j-shis.bosai.go.jp/>)
- ・大規模地震対策に係る土地改良事業の費用対効果分析に関する効果算定マニュアルの制定について(平成23年6月30日付け農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・効果算定に必要な一般に公表されていない諸元については、関東農政局西関東土地改良調査管理事務所調べ

平成27年度新規地区採択チェックリスト

(1) 国営かんがい排水事業

(局名：関東農政局) (地区名：三方原用水二期^{み かたはらようすい に き})

特定監視項目（国営かんがい排水事業）

1. 地質状況
・地質状況に基づいた施設計画としている。
施設の耐震照査にあたっては、既存のボーリング調査に加えて追加調査を実施し、その地質状況を踏まえた解析を行っており、施設計画及び仮設計画についても、地質状況を踏まえた施設計画としている。 ○幹線水路等 ボーリング調査等を実施し、地層分布とその性状の把握、地質縦断図を作成し、耐震化対策の範囲及び工法を決定している。また、耐震化対策の施設計画を踏まえて、再度耐震照査を行い、施設の安全性を確認している。 その他、水路付帯施設等の地質の影響を受けるものと考えられる施設については、必要な地質調査等の結果を踏まえた設計を行っており、地質状況に基づいた施設計画としている。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益面積は、国営三方原土地改良事業(昭和35年度～45年度)における受益範囲を基に、地元関係機関の意向を確認のうえ、浜松土地改良区が所有する土地原簿及び浜松市が所有する農地基本台帳（平成25年1月現在）から一定地域の範囲を確認し、土地登記簿により面積を積み上げている。

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細

2(2) 総費用の総括－1

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間における 予防保全費 ・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	秋葉取水口	4,048	43,996	-	106,018	3,144	150,918
	導水幹線-3(補強・補修)	216,157	4,392,980	-	-	158,021	4,451,116
	南部幹線(補修)	63,417	2,546,996	-	381,553	394,474	2,597,492
	北部幹線(補修)	60,919	2,005,312	-	314,098	323,220	2,057,109
	都田調整池(補強・補修)	198,192	137,321	-	21,742	22,854	334,401
	国営調整池	-	2,346,410	-	-	155,281	2,191,129
	水管理システム(国営)	-	1,053,538	-	1,701,889	186,080	2,569,347
	水管理システム(国営)(建屋)	-	565,575	-	55,308	83,337	537,546
	計	542,733	13,092,128	-	2,580,608	1,326,411	14,889,058
その他	秋葉取水口(ゲート)	84	-	-	141,298	16,389	124,993
	導水幹線	1,135,521	-	-	6,688,389	340,325	7,483,585
	長石放水路	95,402	-	-	534,416	25,538	604,280
	南部幹線(既設利用)	91,257	-	-	1,107,691	19,353	1,179,595
	北部幹線(既設利用)	22,875	-	-	109,069	3,938	128,006
	大平用水路	52,297	-	-	280,495	38,533	294,259
	大平用水機場(ポンプ)	1,913	-	-	23,135	452	24,596
	大平用水第1号調整池	4,561	-	-	19,715	454	23,822
	大平用水第2号調整池	14,561	-	-	22,868	892	36,537
	大平用水末端用水路	0	-	-	84,632	9,809	74,823
	東の谷池用水路	9,392	-	-	266,617	32,276	243,733
	東の谷三番池	30,549	-	-	8,031	7,255	31,325
	東の谷一番池	7,294	-	-	9,106	2,348	14,052
	西の谷奥池	30,091	-	-	9,525	7,339	32,277
	西の谷池	46,057	-	-	12,095	10,933	47,219
	東の谷池用水末端用水路	45,777	-	-	408,600	47,520	406,857
	蛭沢池用水路	109	-	-	1,030	22	1,117
	蛭沢奥池	21,549	-	-	9,336	5,518	25,367
	蛭沢池	28,511	-	-	7,989	6,835	29,665
	蛭沢池用水末端用水路	2,494	-	-	30,890	3,945	29,439
	新池用水路	6,205	-	-	15,461	322	21,344
	新池	30,168	-	-	7,891	7,151	30,908
	新池用水末端用水路	184,974	-	-	248,627	42,655	390,946
	灰の木原用水路(既設利用)	117,843	-	-	369,618	49,885	437,576

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
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 予防保全費 ・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	灰の木原揚水機場(ポンプ)	1,140	-	-	92,930	858	93,212
	灰の木原用水1号調整池	3,331	-	-	14,388	332	17,387
	灰の木原用水1-1号調整池	19,361	-	-	30,407	1,186	48,582
	灰の木原用水工区	4,281	-	-	334,499	2,519	336,261
	灰の木原用水末端用水路-1	0	-	-	375,674	43,542	332,132
	灰の木原用水末端用水路-2	0	-	-	145,585	16,874	128,711
	灰の木原用水末端用水路-3	0	-	-	96,393	11,172	85,221
	灰の木原用水末端用水路-4	0	-	-	372,469	43,170	329,299
	中の平用水路	18,854	-	365,215	144,189	44,099	484,159
	畑総辺田原貯水池	22,840	-	-	19,598	1,946	40,492
	姥ヶ谷揚水機場(ポンプ)	1,319	-	-	19,983	342	20,960
	姥ヶ谷揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	大原第1揚水機場(ポンプ)	988	-	-	22,041	308	22,721
	大原第1揚水機場(FP)	3,063	-	-	13,235	305	15,993
	中の平用水末端用水路	100,731	-	-	1,121,435	133,533	1,088,633
	新木原用水路	5,673	-	71,027	56,140	14,584	118,256
	新木原用水第1揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	新木原用水第1揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	新木原用水大原第3揚水機場(ポンプ)	990	-	-	11,983	234	12,739
	新木原用水大原第3揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	新木原用水末端用水路	12,969	-	-	171,936	19,928	164,977
	白昭用水路	9,493	-	127,766	45,353	17,654	164,958
	白昭用水第1揚水機場(ポンプ)	916	-	-	18,142	269	18,789
	白昭用水第1揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	白昭用水大原第2揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	白昭用水大原第2揚水機場(FP)	579	-	-	10,815	143	11,251
	白昭用水末端用水路	16,640	-	-	220,606	25,569	211,677
	都田用水路	2,746	-	43,989	33,055	8,721	71,069
	前原揚水機場(ポンプ)	2,063	-	-	18,607	440	20,230
	前原揚水機場(FP)	5,344	-	-	13,929	405	18,868
	都田用水末端用水路	15,313	-	-	203,010	23,529	194,794
	根洗用水路	325,826	-	567,988	311,383	62,279	1,142,918
	根洗用水根洗揚水機場(ポンプ)	3,321	-	-	12,529	579	15,271
	根洗用水根洗揚水機場(FP)	6,531	-	-	13,711	287	19,955
	根洗用水根洗第1号揚水機場(ポンプ)	1,001	-	-	14,110	251	14,860
	根洗用水根洗第1号揚水機場(FP)	2,277	-	-	12,854	264	14,867

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括－3

(単位:千円)

区 分	施 設 名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間における 予防保全費 ・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	根洗用水吉野第1号揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	根洗用水吉野第1号揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	根洗用水吉野第2号揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	根洗用水吉野第2号揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	根洗用水根洗南揚水機場(ポンプ)	285	-	-	7,539	98	7,726
	根洗用水根洗南揚水機場(FP)	348	-	-	6,413	86	6,675
	三方原揚水機場(ポンプ)	2,060	-	-	18,566	439	20,187
	三方原揚水機場(FP)	2,888	-	-	7,521	219	10,190
	根洗用水東大山1号揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	根洗用水東大山1号揚水機場(FP)	3,745	-	-	7,860	165	11,440
	根洗用水東大山2号揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	根洗用水東大山2号揚水機場(FP)	2,001	-	-	13,502	366	15,137
	根洗用水末端用水路	110,289	-	-	1,127,079	130,632	1,106,736
	都田西用水路(既設利用)	765	-	-	18,875	2,196	17,444
	都田西用水根洗北揚水機場(ポンプ)	224	-	-	6,147	79	6,292
	都田西用水根洗北揚水機場(FP)	276	-	-	5,238	69	5,445
	都田西用水末端用水路	8,132	-	-	71,874	8,330	71,676
	根洗西用水路	3,971	-	6,425	36,381	5,399	41,378
	根洗西用水第2揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	根洗西用水第2揚水機場(FP)	2,001	-	-	13,502	366	15,137
	根洗西用水第1揚水機場(ポンプ)	1,149	-	-	15,891	286	16,754
	根洗西用水第1揚水機場(FP)	5,708	-	-	11,981	251	17,438
	根洗西用水末端用水路	17,796	-	-	180,652	20,938	177,510
	沖通東用水路(補修)	1,109	-	19,167	4,545	3,275	21,546
	沖通り東用水湖東揚水機場(ポンプ)	313	-	-	8,417	108	8,622
	沖通り東用水湖東揚水機場(FP)	391	-	-	7,178	96	7,473
	沖通東用水末端用水路	11,904	-	-	105,208	12,194	104,918
	沖通り用水路	315,853	-	397,966	267,796	57,168	924,447
	沖通第1排水機場併設ポンプ	518	-	-	16,077	195	16,400
	老ヶ谷高台揚水機場(FP)	340	-	-	6,305	84	6,561
	老ヶ谷高台揚水機場(ポンプ)	427	-	-	11,402	147	11,682
	沖通り用水末端用水路	12,283	-	-	817,233	95,172	734,344
	庄内用水路	1,086,681	-	1,526,791	2,254,334	457,249	4,410,557
	庄内用水和光第1号揚水機場(ポンプ)	1,083	-	-	18,282	294	19,071

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括－4

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間における 予防保全費 ・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	庄内用水和光第1号揚水機場(FP)	3,433	-	-	13,548	282	16,699
	庄内用水和光第2号揚水機場(ポンプ)	50	-	-	21,660	168	21,542
	庄内用水和光第2号揚水機場(FP)	3,433	-	-	13,548	282	16,699
	老ヶ谷揚水機場(ポンプ)	455	-	-	6,077	112	6,420
	老ヶ谷揚水機場(FP)	1,521	-	-	5,182	110	6,593
	三方原地区伊奈山揚水機場(ポンプ)	220	-	-	6,105	78	6,247
	三方原地区伊奈山揚水機場(FP)	276	-	-	5,202	69	5,409
	伊目第2揚水機場(ポンプ)	990	-	-	13,939	249	14,680
	伊目第2揚水機場(FP)	5,889	-	-	9,251	361	14,779
	伊目第3揚水機場(ポンプ)	1,042	-	-	17,843	285	18,600
	伊目第3揚水機場(FP1)	1,060	-	-	5,973	123	6,910
	伊目第3揚水機場(FP2)	2,466	-	-	10,662	245	12,883
	深萩第1号揚水機場(ポンプ)	761	-	-	20,288	262	20,787
	深萩第1号揚水機場(FP)	5,889	-	-	9,251	361	14,779
	深萩第2号揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	深萩第2号揚水機場(FP1)	2,001	-	-	13,502	366	15,137
	深萩第2号揚水機場(FP2)	1,614	-	-	10,876	295	12,195
	深萩第3号揚水機場(ポンプ)	2,001	-	-	19,664	439	21,226
	深萩第3号揚水機場(FP)	2,606	-	-	6,600	95	9,111
	深萩第4号揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	深萩第4号揚水機場(FP)	2,001	-	-	13,502	366	15,137
	北谷揚水機場(ポンプ)	646	-	-	15,256	208	15,694
	北谷揚水機場(FP)	5,433	-	-	13,756	199	18,990
	湯ノ谷揚水機場(ポンプ)	646	-	-	15,256	208	15,694
	湯ノ谷揚水機場(FP)	6,867	-	-	16,605	286	23,186
	和地第1号揚水機場(ポンプ)	405	-	-	10,767	139	11,033
	和地第1号揚水機場(FP)	7,177	-	-	8,309	582	14,904
	和地第2号揚水機場(ポンプ)	405	-	-	10,764	139	11,030
	和地第2号揚水機場(FP)	8,091	-	-	9,370	656	16,805
	和地第3号揚水機場(ポンプ)	286	-	-	7,773	100	7,959
	和地第3号揚水機場(FP)	2,606	-	-	6,599	95	9,110
	和地第4号揚水機場(ポンプ)	286	-	-	7,773	100	7,959
	和地第4号揚水機場(FP)	6,167	-	-	9,693	312	15,548
	平松揚水機場(ポンプ)	989	-	-	27,404	349	28,044
	平松揚水機場(FP)	1,907	-	-	18,800	279	20,428
	東坊塚揚水機場(ポンプ)	938	-	-	13,240	236	13,942
	東坊塚揚水機場(FP)	1,817	-	-	10,253	211	11,859

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括－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 予防保全費 ・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	館山寺第1揚水機場(ポンプ)	996	-	-	12,068	236	12,828
	館山寺第1揚水機場(FP)	3,606	-	-	9,130	132	12,604
	館山寺第2揚水機場(ポンプ)	41	-	-	18,617	145	18,513
	館山寺第2揚水機場(FP)	3,063	-	-	13,235	305	15,993
	笹原揚水機場(ポンプ)	1,288	-	-	20,621	342	21,567
	笹原揚水機場(FP)	6,811	-	-	16,463	283	22,991
	呉松揚水機場(ポンプ)	297	-	-	8,159	104	8,352
	呉松揚水機場(FP)	370	-	-	6,952	92	7,230
	呉松第2揚水機場(ポンプ)	5,202	-	-	19,635	907	23,930
	呉松第2揚水機場(FP)	2,606	-	-	6,599	95	9,110
	庄和村櫛第1揚水機場(ポンプ)	23	-	-	7,933	62	7,894
	庄和村櫛第1揚水機場(FP)	13,593	-	-	20,772	673	33,692
	庄和村櫛第2揚水機場(ポンプ)	1,101	-	-	16,846	286	17,661
	庄和村櫛第2揚水機場(FP)	2,147	-	-	12,097	249	13,995
	庄和村櫛第3揚水機場(ポンプ)	1,366	-	-	19,279	343	20,302
	庄和村櫛第3揚水機場(FP)	2,413	-	-	13,594	279	15,728
	庄和村櫛第5揚水機場(ポンプ)	1,668	-	-	20,196	394	21,470
	庄和村櫛第5揚水機場(FP)	3,063	-	-	13,235	305	15,993
	村櫛A区揚水機場(ポンプ)	977	-	-	22,063	307	22,733
	村櫛A区揚水機場(FP1)	1,907	-	-	18,800	279	20,428
	村櫛A区揚水機場(FP2)	11,228	-	-	13,009	910	23,327
	村櫛B区揚水機場(ポンプ)	950	-	-	13,347	238	14,059
	村櫛B区揚水機場(FP)	11,116	-	-	12,881	901	23,096
	庄内用水末端用水路	388,997	-	-	4,570,833	535,545	4,424,285
	花川用水路	507,779	-	866,846	553,940	153,724	1,774,841
	湖東第1号揚水機場(ポンプ)	904	-	-	12,765	227	13,442
	湖東第1号揚水機場(FP)	990	-	-	9,745	145	10,590
	湖東第2号揚水機場(ポンプ)	323	-	-	8,875	113	9,085
	湖東第2号揚水機場(FP)	400	-	-	7,564	99	7,865
	湖東第3号揚水機場(ポンプ)	984	-	-	11,941	233	12,692
	湖東第3号揚水機場(FP)	3,063	-	-	13,235	305	15,993
	湖向揚水機場(ポンプ)	1,095	-	-	13,302	259	14,138
	湖向揚水機場(FP)	1,739	-	-	9,810	201	11,348
	南原揚水機場(ポンプ)	1,013	-	-	19,417	293	20,137
	南原揚水機場(FP)	990	-	-	9,745	145	10,590
	伊佐地第1揚水機場(北原1)(ポンプ)	1,257	-	-	15,174	297	16,134
	伊佐地第1揚水機場(北原1)(FP)	6,817	-	-	10,709	418	17,108

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
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 予防保全費 ・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	伊佐地第2揚水機場(北原2)(ポンプ)	261	-	-	21,355	197	21,419
	伊佐地第2揚水機場(北原2)(FP)	3,063	-	-	13,235	305	15,993
	雨堤揚水機場(ポンプ)	323	-	-	8,875	113	9,085
	雨堤揚水機場(FP)	11,526	-	-	16,270	770	27,026
	佐浜第1揚水機場(ポンプ)	1,063	-	-	16,114	276	16,901
	佐浜第1揚水機場(FP)	10,751	-	-	17,975	600	28,126
	佐浜第2揚水機場(ポンプ)	1,063	-	-	16,112	276	16,899
	佐浜第2揚水機場(FP)	14,450	-	-	25,329	743	39,036
	花川用水末端用水路	79,409	-	-	714,032	83,199	710,242
	神田用水路	154	-	26,453	6,461	3,429	29,639
	伊佐地第1号揚水機場(ポンプ)	594	-	-	5,741	130	6,205
	伊佐地第1号揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	神田用水末端用水路	0	-	-	8,386	972	7,414
	狸ヶ谷用水路	75,772	-	312,284	221,602	58,390	551,268
	西山第1号揚水機場(ポンプ)	548	-	-	12,387	172	12,763
	西山第1号揚水機場(FP)	1,070	-	-	10,554	157	11,467
	西山第2号揚水機場(ポンプ)	1,110	-	-	15,643	279	16,474
	西山第2号揚水機場(FP)	1,018	-	-	5,730	118	6,630
	西山第3号揚水機場(ポンプ)	904	-	-	12,729	227	13,406
	西山第3号揚水機場(FP)	1,246	-	-	7,023	144	8,125
	山之神揚水機場(ポンプ)	285	-	-	7,624	98	7,811
	山之神揚水機場(FP)	356	-	-	6,498	87	6,767
	東平揚水機場(ポンプ)	285	-	-	7,624	98	7,811
	東平揚水機場(FP)	356	-	-	6,496	87	6,765
	安座揚水機場(ポンプ)	269	-	-	7,221	93	7,397
	安座揚水機場(FP)	333	-	-	6,152	82	6,403
	狸ヶ谷用水末端用水路	94,174	-	-	707,964	89,352	712,786
	伊佐見用水路	405,203	-	1,317,359	549,311	209,470	2,062,403
	伊佐地第2号揚水機場(ポンプ)	1,148	-	-	15,894	286	16,756
	伊佐地第2号揚水機場(FP)	1,425	-	-	13,545	282	14,688
	伊佐地第3号揚水機場(ポンプ)	1,614	-	-	15,840	354	17,100
	伊佐地第3号揚水機場(FP)	2,001	-	-	13,502	366	15,137
	神原第1揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	神原第1揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962
	大人見第1号揚水機場(ポンプ)	579	-	-	15,751	202	16,128
	大人見第1号揚水機場(FP)	715	-	-	13,424	177	13,962

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
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 予防保全費 ・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	大人見第2号揚水機場(ポンプ)	518	-	-	16,077	195	16,400
	大人見第2号揚水機場(FP)	646	-	-	13,703	169	14,180
	大人見第3号揚水機場(ポンプ)	646	-	-	15,923	213	16,356
	大人見第3号揚水機場(FP)	806	-	-	13,570	191	14,185
	大久保第1号揚水機場(ポンプ)	646	-	-	15,923	213	16,356
	大久保第1号揚水機場(FP)	806	-	-	13,570	191	14,185
	セヶ平揚水機場(ポンプ)	899	-	-	12,662	226	13,335
	セヶ平揚水機場(FP)	2,532	-	-	14,270	293	16,509
	古人見地区揚水機場(ポンプ)	0	-	-	15,776	117	15,659
	古人見地区揚水機場(FP)	995	-	-	13,443	73	14,365
	山崎揚水機場(ポンプ)	421	-	-	11,552	148	11,825
	山崎揚水機場(FP)	760	-	-	14,327	189	14,898
	大和子揚水機場(ポンプ)	936	-	-	10,884	218	11,602
	大和子揚水機場(FP)	5,281	-	-	8,922	270	13,933
	堂嶋細原揚水機場(ポンプ)	1,150	-	-	15,903	287	16,766
	堂嶋細原揚水機場(FP)	8,484	-	-	13,337	429	21,392
	曾称揚水機場(ポンプ)	1,150	-	-	15,903	287	16,766
	曾称揚水機場(FP)	8,448	-	-	12,048	502	19,994
	伊佐見用水末端用水路	46,580	-	-	844,155	99,468	791,267
	雄踏用水路	86,733	-	614,483	231,726	84,007	848,935
	長者平揚水機場(ポンプ)	238	-	-	6,565	84	6,719
	長者平揚水機場(FP)	297	-	-	5,597	74	5,820
	高畑揚水機場(ポンプ)	637	-	-	14,407	200	14,844
	高畑揚水機場(FP)	1,243	-	-	12,276	182	13,337
	大久保第2号揚水機場(ポンプ)	124	-	-	3,450	44	3,530
	大久保第2号揚水機場(FP)	806	-	-	13,570	191	14,185
	大久保第3号揚水機場(ポンプ)	292	-	-	7,854	101	8,045
	大久保第3号揚水機場(FP)	362	-	-	6,694	89	6,967
	西平揚水機場(ポンプ)	316	-	-	16,147	166	16,297
	西平揚水機場(FP)	362	-	-	6,692	89	6,965
	小山揚水機場(ポンプ)	155	-	-	4,204	54	4,305
	小山揚水機場(FP)	190	-	-	3,582	47	3,725
	雄踏用水末端用水路	42,313	-	-	456,883	56,335	442,861
	神ヶ谷用水路	14,624	-	25,023	12,946	3,872	48,721
	神原第2揚水機場(ポンプ)	1,150	-	-	15,894	286	16,758
	神原第2揚水機場(FP)	7,941	-	-	12,522	429	20,034

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括－8

(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 予防保全費 ・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	神ヶ谷用水末端用水路	7,835	-	-	69,247	8,026	69,056
	大久保用水路	101,136	-	228,143	151,316	36,478	444,117
	藤池揚水機場(ポンプ)	509	-	-	11,469	160	11,818
	藤池揚水機場(FP)	11,643	-	-	20,819	576	31,886
	中山揚水機場(ポンプ)	509	-	-	11,469	160	11,818
	中山揚水機場(FP)	569	-	-	10,772	142	11,199
	宮前揚水機場(ポンプ)	509	-	-	11,469	160	11,818
	宮前揚水機場(FP)	660	-	-	12,436	164	12,932
	大久保用水末端用水路	45,896	-	-	405,651	47,016	404,531
	小山用水路(補修)	509	-	5,820	1,380	1,097	6,612
	小山用水小山揚水機場(ポンプ)	1,148	-	-	15,894	286	16,756
	小山用水小山揚水機場(FP)	1,425	-	-	13,545	282	14,688
	小山用水末端用水路	0	-	-	5,392	625	4,767
	入野用水路	2,611	-	10,833	54,207	7,797	59,854
	入野用水末端用水路	15,016	-	-	157,876	18,298	154,594
	下山用水路(補修)	2,397	-	2,892	720	737	5,272
	下山揚水機場(ポンプ)	1,149	-	-	15,896	286	16,759
	下山揚水機場(FP)	2,931	-	-	13,545	282	16,194
	下山用水末端用水路	4,384	-	-	38,745	4,491	38,638
	篠原用水路	272,037	-	208,365	533,252	90,249	923,405
	第1工区揚水機場(ポンプ)	884	-	-	16,722	254	17,352
	第1工区揚水機場(FP)	1,635	-	-	14,264	239	15,660
	第2工区揚水機場(ポンプ)	884	-	-	16,722	254	17,352
	第2工区揚水機場(FP)	1,635	-	-	14,264	239	15,660
	第3工区揚水機場(ポンプ)	884	-	-	16,722	254	17,352
	第3工区揚水機場(FP)	1,635	-	-	14,264	239	15,660
	第4工区揚水機場(ポンプ)	155	-	-	16,245	144	16,256
	第4工区揚水機場(FP)	196	-	-	13,858	104	13,950
	第5工区揚水機場(ポンプ)	3,537	-	-	16,728	642	19,623
	第5工区揚水機場(FP)	4,393	-	-	14,257	720	17,930
	第6工区揚水機場(ポンプ)	1,830	-	-	16,947	394	18,383
	第6工区揚水機場(FP)	2,254	-	-	14,427	408	16,273
	第7工区揚水機場(ポンプ)	1,830	-	-	16,947	394	18,383
	第7工区揚水機場(FP1)	2,254	-	-	14,427	408	16,273
	第7工区揚水機場(FP2)	2,254	-	-	14,427	408	16,273
	第8工区揚水機場(ポンプ)	1,687	-	-	16,647	371	17,963
	第8工区揚水機場(FP)	3,164	-	-	14,199	386	16,977
	篠原用水末端用水路	29,742	-	-	276,203	36,365	269,580

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(2) 総費用の総括－9

(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 予防保全費 ・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	管理事務所	51,818	-	-	56,308	5,728	102,398
	水管理システム(県営)	10,919	-	-	653,294	7,397	656,816
	計	6,799,874	-	6,744,835	33,013,863	3,637,744	42,920,828
合 計		7,342,607	13,092,128	6,744,835	35,594,471	4,964,155	57,809,886

三方原水二期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) ¹	経 過 年 (t)	作物生産効果							品質向上効果							営農経費節減効果						
				更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額		新設及び機能向上分 に係る効果			計	
				年効果額	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (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	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果額	効果発生 割合 (%)	年発生 効果額 (千円)
				(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	(千円) ④	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	(千円) ⑦=⑥/①			
	H26	1.0000	0																					
1	H27	1.0400	1	3,328,611	176,399	0	0	3,328,611	3,200,588	658,157	—	—	—	658,157	632,843	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 115,096			
2	H28	1.0816	2	3,328,611	176,399	2.4	4,234	3,332,845	3,081,403	658,157	—	—	—	658,157	608,503	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 110,669			
3	H29	1.1249	3	3,328,611	176,399	10.4	18,345	3,346,956	2,975,336	658,157	—	—	—	658,157	585,080	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 106,409			
4	H30	1.1699	4	3,328,611	176,399	20.2	35,633	3,364,244	2,875,668	658,157	—	—	—	658,157	562,575	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 102,316			
5	H31	1.2167	5	3,328,611	176,399	31.5	55,566	3,384,177	2,781,439	658,157	—	—	—	658,157	540,936	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 98,381			
6	H32	1.2653	6	3,328,611	176,399	44.1	77,792	3,406,403	2,692,170	658,157	—	—	—	658,157	520,159	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 94,602			
7	H33	1.3159	7	3,328,611	176,399	55.6	98,078	3,426,689	2,604,065	658,157	—	—	—	658,157	500,157	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 90,964			
8	H34	1.3686	8	3,328,611	176,399	66.5	117,305	3,445,916	2,517,840	658,157	—	—	—	658,157	480,898	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 87,462			
9	H35	1.4233	9	3,328,611	176,399	77.9	137,415	3,466,026	2,435,204	658,157	—	—	—	658,157	462,416	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 84,100			
10	H36	1.4802	10	3,328,611	176,399	86.8	153,114	3,481,725	2,352,199	658,157	—	—	—	658,157	444,641	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 80,867			
11	H37	1.5395	11	3,328,611	176,399	92.8	163,698	3,492,309	2,268,470	658,157	—	—	—	658,157	427,513	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 77,753			
12	H38	1.6010	12	3,328,611	176,399	96.4	170,049	3,498,660	2,185,297	658,157	—	—	—	658,157	411,091	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 74,766			
13	H39	1.6651	13	3,328,611	176,399	99.9	176,223	3,504,834	2,104,879	658,157	—	—	—	658,157	395,266	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 71,888			
14	H40	1.7317	14	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	2,024,028	658,157	—	—	—	658,157	380,064	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 69,123			
15	H41	1.8009	15	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,946,255	658,157	—	—	—	658,157	365,460	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 66,467			
16	H42	1.8730	16	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,871,335	658,157	—	—	—	658,157	351,392	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 63,908			
17	H43	1.9479	17	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,799,379	658,157	—	—	—	658,157	337,880	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 61,451			
18	H44	2.0258	18	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,730,186	658,157	—	—	—	658,157	324,887	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 59,088			
19	H45	2.1068	19	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,663,665	658,157	—	—	—	658,157	312,397	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 56,816			
20	H46	2.1911	20	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,599,658	658,157	—	—	—	658,157	300,377	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 54,630			
21	H47	2.2788	21	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,538,095	658,157	—	—	—	658,157	288,817	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 52,528			
22	H48	2.3699	22	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,478,970	658,157	—	—	—	658,157	277,715	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 50,508			
23	H49	2.4647	23	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,422,084	658,157	—	—	—	658,157	267,033	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 48,566			
24	H50	2.5633	24	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,367,382	658,157	—	—	—	658,157	256,762	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 46,698			
25	H51	2.6658	25	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,314,806	658,157	—	—	—	658,157	246,889	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 44,902			
26	H52	2.7725	26	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,264,206	658,157	—	—	—	658,157	237,388	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 43,174			
27	H53	2.8834	27	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,215,582	658,157	—	—	—	658,157	228,257	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 41,513			
28	H54	2.9987	28	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,168,843	658,157	—	—	—	658,157	219,481	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 39,917			
29	H55	3.1187	29	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,123,869	658,157	—	—	—	658,157	211,036	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 38,381			
30	H56	3.2434	30	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,080,659	658,157	—	—	—	658,157	202,922	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 36,906			
31	H57	3.3731	31	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	1,039,106	658,157	—	—	—	658,157	195,119	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 35,487			
32	H58	3.5081	32	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	999,119	658,157	—	—	—	658,157	187,611	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 34,121			
33	H59	3.6484	33	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	960,698	658,157	—	—	—	658,157	180,396	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 32,809			
34	H60	3.7943	34	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	923,757	658,157	—	—	—	658,157	173,459	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 31,547			
35	H61	3.9461	35	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	888,221	658,157	—	—	—	658,157	166,787	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 30,334			
36	H62	4.1039	36	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	854,068	658,157	—	—	—	658,157	160,374	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 29,167			
37	H63	4.2681	37	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	821,211	658,157	—	—	—	658,157	154,204	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 28,045			
38	H64	4.4388	38	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	789,630	658,157	—	—	—	658,157	148,274	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 26,967			
39	H65	4.6164	39	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	759,252	658,157	—	—	—	658,157	142,569	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 25,929			
40	H66	4.8010	40	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	730,058	658,157	—	—	—	658,157	137,087	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 24,932			
41	H67	4.9931	41	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	701,971	658,157	—	—	—	658,157	131,813	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 23,973			
42	H68	5.1928	42	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	674,975	658,157	—	—	—	658,157	126,744	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 23,051			
43	H69	5.4005	43	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	649,016	658,157	—	—	—	658,157	121,870	△ 119,700	—	—	—	△ 119,700	△ 22,165			
44	H70	5.6165	44	3,328,611	176,399	100	176,399	3,505,010	624,056	658,157	—	—	—	658,										

三方原水二期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 (t)	維持管理費節減効果							地域用水効果							
				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①			新設及び機能向上分 に係る効果②			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	(千円) ③	効果発生 割合 (%) ④(注)	年発生 効果額 (千円) ⑤=③×④	(千円) ③	効果発生 割合 (%) ④(注)	⑤=③×④	(千円) ⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	(千円) ②	(千円) ③	効果発生 割合 (%) ④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①
	H26	1.0000	0															
1	H27	1.0400	1	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	0	0	△ 150,173	△ 144,397	19,942	—	—	—	19,942	19,175
2	H28	1.0816	2	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	0	0	△ 150,173	△ 138,843	19,942	—	—	—	19,942	18,438
3	H29	1.1249	3	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	0	0	△ 150,173	△ 133,499	19,942	—	—	—	19,942	17,728
4	H30	1.1699	4	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	0	0	△ 150,173	△ 128,364	19,942	—	—	—	19,942	17,046
5	H31	1.2167	5	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	23.0	△ 1,411	△ 151,584	△ 124,586	19,942	—	—	—	19,942	16,390
6	H32	1.2653	6	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	23.0	△ 1,411	△ 151,584	△ 119,801	19,942	—	—	—	19,942	15,761
7	H33	1.3159	7	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	23.0	△ 1,411	△ 151,584	△ 115,194	19,942	—	—	—	19,942	15,155
8	H34	1.3686	8	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	23.0	△ 1,411	△ 151,584	△ 110,758	19,942	—	—	—	19,942	14,571
9	H35	1.4233	9	△ 150,173	17,143	0	0	△ 6,143	23.0	△ 1,411	△ 151,584	△ 106,502	19,942	—	—	—	19,942	14,011
10	H36	1.4802	10	△ 150,173	17,143	16.5	2,826	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 153,490	△ 103,695	19,942	—	—	—	19,942	13,473
11	H37	1.5395	11	△ 150,173	17,143	50.7	8,691	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 147,625	△ 95,892	19,942	—	—	—	19,942	12,954
12	H38	1.6010	12	△ 150,173	17,143	51.1	8,754	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 147,562	△ 92,169	19,942	—	—	—	19,942	12,456
13	H39	1.6651	13	△ 150,173	17,143	99.6	17,067	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,249	△ 83,628	19,942	—	—	—	19,942	11,976
14	H40	1.7317	14	△ 150,173	17,143	99.6	17,067	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,249	△ 80,412	19,942	—	—	—	19,942	11,516
15	H41	1.8009	15	△ 150,173	17,143	99.6	17,067	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,249	△ 77,322	19,942	—	—	—	19,942	11,073
16	H42	1.8730	16	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 74,305	19,942	—	—	—	19,942	10,647
17	H43	1.9479	17	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 71,448	19,942	—	—	—	19,942	10,238
18	H44	2.0258	18	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 68,700	19,942	—	—	—	19,942	9,844
19	H45	2.1068	19	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 66,059	19,942	—	—	—	19,942	9,466
20	H46	2.1911	20	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 63,517	19,942	—	—	—	19,942	9,101
21	H47	2.2788	21	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 61,073	19,942	—	—	—	19,942	8,751
22	H48	2.3699	22	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 58,725	19,942	—	—	—	19,942	8,415
23	H49	2.4647	23	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 56,467	19,942	—	—	—	19,942	8,091
24	H50	2.5633	24	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 54,294	19,942	—	—	—	19,942	7,780
25	H51	2.6658	25	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 52,207	19,942	—	—	—	19,942	7,481
26	H52	2.7725	26	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 50,198	19,942	—	—	—	19,942	7,193
27	H53	2.8834	27	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 48,267	19,942	—	—	—	19,942	6,916
28	H54	2.9987	28	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 46,411	19,942	—	—	—	19,942	6,650
29	H55	3.1187	29	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 44,625	19,942	—	—	—	19,942	6,394
30	H56	3.2434	30	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 42,910	19,942	—	—	—	19,942	6,148
31	H57	3.3731	31	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 41,260	19,942	—	—	—	19,942	5,912
32	H58	3.5081	32	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 39,672	19,942	—	—	—	19,942	5,685
33	H59	3.6484	33	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 38,146	19,942	—	—	—	19,942	5,466
34	H60	3.7943	34	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 36,679	19,942	—	—	—	19,942	5,256
35	H61	3.9461	35	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 35,268	19,942	—	—	—	19,942	5,054
36	H62	4.1039	36	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 33,912	19,942	—	—	—	19,942	4,859
37	H63	4.2681	37	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 32,608	19,942	—	—	—	19,942	4,672
38	H64	4.4388	38	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 31,354	19,942	—	—	—	19,942	4,493
39	H65	4.6164	39	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 30,148	19,942	—	—	—	19,942	4,320
40	H66	4.8010	40	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 28,988	19,942	—	—	—	19,942	4,154
41	H67	4.9931	41	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 27,873	19,942	—	—	—	19,942	3,994
42	H68	5.1928	42	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 26,801	19,942	—	—	—	19,942	3,840
43	H69	5.4005	43	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 25,770	19,942	—	—	—	19,942	3,693
44	H70	5.6165	44	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 24,779	19,942	—	—	—	19,942	3,551
45	H67	5.8412	45	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 23,826	19,942	—	—	—	19,942	3,414
46	H68	6.0748	46	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 22,910	19,942	—	—	—	19,942	3,283
47	H69	6.3178	47	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 22,029	19,942	—	—	—	19,942	3,156
48	H70	6.5705	48	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 21,181	19,942	—	—	—	19,942	3,035
49	H71	6.8333	49	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 20,367	19,942	—	—	—	19,942	2,918
50	H72	7.1067	50	△ 150,173	17,143	100	17,143	△ 6,143	100	△ 6,143	△ 139,173	△ 19,583	19,942	—	—	—	19,942	2,806
合計（総便益額）												△ 3,097,422						428,399

※経過年は評価年からの年数

(注) 施設毎に積み上げて算出しているため、計算結果と合わない場合がある。

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表－3

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ¹ ①	経 過 年 (t)	災害時の作物減産防止効果						災害時の淡水被害防止効果						災害時の復旧対策費軽減効果					
				更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果			計		更新分に 係る効果 年効果額	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
				(千円) ②	年効果額 (千円) 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	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
	H26	1.0000	0																		
1	H27	1.0400	1	—	28,355	0	0	0	0	—	2,432	0	0	0	0	—	76,998	0	0	0	0
2	H28	1.0816	2	—	28,355	2.6	737	737	681	—	2,432	2.6	63	63	58	—	76,998	2.6	2,002	2,002	1,851
3	H29	1.1249	3	—	28,355	10.3	2,921	2,921	2,597	—	2,432	10.3	250	250	222	—	76,998	10.3	7,931	7,931	7,050
4	H30	1.1699	4	—	28,355	17.1	4,849	4,849	4,145	—	2,432	17.1	416	416	356	—	76,998	17.1	13,167	13,167	11,255
5	H31	1.2167	5	—	28,355	38.7	10,973	10,973	9,019	—	2,432	38.7	941	941	773	—	76,998	38.7	29,798	29,798	24,491
6	H32	1.2653	6	—	28,355	61.6	17,467	17,467	13,805	—	2,432	61.6	1,498	1,498	1,184	—	76,998	61.6	47,431	47,431	37,486
7	H33	1.3159	7	—	28,355	76.4	21,663	21,663	16,462	—	2,432	76.4	1,858	1,858	1,412	—	76,998	76.4	58,826	58,826	44,704
8	H34	1.3686	8	—	28,355	88.1	24,981	24,981	18,253	—	2,432	88.1	2,143	2,143	1,566	—	76,998	88.1	67,835	67,835	49,565
9	H35	1.4233	9	—	28,355	92.0	26,087	26,087	18,329	—	2,432	92.0	2,237	2,237	1,572	—	76,998	92.0	70,838	70,838	49,770
10	H36	1.4802	10	—	28,355	96.0	27,221	27,221	18,390	—	2,432	96.0	2,335	2,335	1,577	—	76,998	96.0	73,918	73,918	49,938
11	H37	1.5395	11	—	28,355	100	28,355	28,355	18,418	—	2,432	100	2,432	2,432	1,580	—	76,998	100	76,998	76,998	50,015
12	H38	1.6010	12	—	28,355	100	28,355	28,355	17,711	—	2,432	100	2,432	2,432	1,519	—	76,998	100	76,998	76,998	48,094
13	H39	1.6651	13	—	28,355	100	28,355	28,355	17,029	—	2,432	100	2,432	2,432	1,461	—	76,998	100	76,998	76,998	46,242
14	H40	1.7317	14	—	28,355	100	28,355	28,355	16,374	—	2,432	100	2,432	2,432	1,404	—	76,998	100	76,998	76,998	44,464
15	H41	1.8009	15	—	28,355	100	28,355	28,355	15,745	—	2,432	100	2,432	2,432	1,350	—	76,998	100	76,998	76,998	42,755
16	H42	1.8730	16	—	28,355	100	28,355	28,355	15,139	—	2,432	100	2,432	2,432	1,298	—	76,998	100	76,998	76,998	41,109
17	H43	1.9479	17	—	28,355	100	28,355	28,355	14,557	—	2,432	100	2,432	2,432	1,249	—	76,998	100	76,998	76,998	39,529
18	H44	2.0258	18	—	28,355	100	28,355	28,355	13,997	—	2,432	100	2,432	2,432	1,201	—	76,998	100	76,998	76,998	38,009
19	H45	2.1068	19	—	28,355	100	28,355	28,355	13,459	—	2,432	100	2,432	2,432	1,154	—	76,998	100	76,998	76,998	36,547
20	H46	2.1911	20	—	28,355	100	28,355	28,355	12,941	—	2,432	100	2,432	2,432	1,110	—	76,998	100	76,998	76,998	35,141
21	H47	2.2788	21	—	28,355	100	28,355	28,355	12,443	—	2,432	100	2,432	2,432	1,067	—	76,998	100	76,998	76,998	33,789
22	H48	2.3699	22	—	28,355	100	28,355	28,355	11,965	—	2,432	100	2,432	2,432	1,026	—	76,998	100	76,998	76,998	32,490
23	H49	2.4647	23	—	28,355	100	28,355	28,355	11,504	—	2,432	100	2,432	2,432	987	—	76,998	100	76,998	76,998	31,240
24	H50	2.5633	24	—	28,355	100	28,355	28,355	11,062	—	2,432	100	2,432	2,432	949	—	76,998	100	76,998	76,998	30,039
25	H51	2.6658	25	—	28,355	100	28,355	28,355	10,637	—	2,432	100	2,432	2,432	912	—	76,998	100	76,998	76,998	28,884
26	H52	2.7725	26	—	28,355	100	28,355	28,355	10,227	—	2,432	100	2,432	2,432	877	—	76,998	100	76,998	76,998	27,772
27	H53	2.8834	27	—	28,355	100	28,355	28,355	9,834	—	2,432	100	2,432	2,432	843	—	76,998	100	76,998	76,998	26,704
28	H54	2.9987	28	—	28,355	100	28,355	28,355	9,456	—	2,432	100	2,432	2,432	811	—	76,998	100	76,998	76,998	25,677
29	H55	3.1187	29	—	28,355	100	28,355	28,355	9,092	—	2,432	100	2,432	2,432	780	—	76,998	100	76,998	76,998	24,689
30	H56	3.2434	30	—	28,355	100	28,355	28,355	8,742	—	2,432	100	2,432	2,432	750	—	76,998	100	76,998	76,998	23,740
31	H57	3.3731	31	—	28,355	100	28,355	28,355	8,406	—	2,432	100	2,432	2,432	721	—	76,998	100	76,998	76,998	22,827
32	H58	3.5081	32	—	28,355	100	28,355	28,355	8,083	—	2,432	100	2,432	2,432	693	—	76,998	100	76,998	76,998	21,949
33	H59	3.6484	33	—	28,355	100	28,355	28,355	7,772	—	2,432	100	2,432	2,432	667	—	76,998	100	76,998	76,998	21,105
34	H60	3.7943	34	—	28,355	100	28,355	28,355	7,473	—	2,432	100	2,432	2,432	641	—	76,998	100	76,998	76,998	20,293
35	H61	3.9461	35	—	28,355	100	28,355	28,355	7,186	—	2,432	100	2,432	2,432	616	—	76,998	100	76,998	76,998	19,512
36	H62	4.1039	36	—	28,355	100	28,355	28,355	6,909	—	2,432	100	2,432	2,432	593	—	76,998	100	76,998	76,998	18,762
37	H63	4.2681	37	—	28,355	100	28,355	28,355	6,643	—	2,432	100	2,432	2,432	570	—	76,998	100	76,998	76,998	18,040
38	H64	4.4388	38	—	28,355	100	28,355	28,355	6,388	—	2,432	100	2,432	2,432	548	—	76,998	100	76,998	76,998	17,347
39	H65	4.6164	39	—	28,355	100	28,355	28,355	6,142	—	2,432	100	2,432	2,432	527	—	76,998	100	76,998	76,998	16,679
40	H66	4.8010	40	—	28,355	100	28,355	28,355	5,906	—	2,432	100	2,432	2,432	507	—	76,998	100	76,998	76,998	16,038
41	H67	4.9931	41	—	28,355	100	28,355	28,355	5,679	—	2,432	100	2,432	2,432	487	—	76,998	100	76,998	76,998	15,421
42	H68	5.1928	42	—	28,355	100	28,355	28,355	5,460	—	2,432	100	2,432	2,432	468	—	76,998	100	76,998	76,998	14,828
43	H69	5.4005	43	—	28,355	100	28,355	28,355	5,250	—	2,432	100	2,432	2,432	450	—	76,998	100	76,998	76,998	14,258
44	H70	5.6165	44	—	28,355	100	28,355	28,355	5,049	—	2,432	100	2,432	2,432	433	—	76,998	100	76,998	76,998	13,709
45	H67	5.8412	45	—	28,355	100	28,355	28,355	4,854	—	2,432	100	2,432	2,432	416	—	76,998	100	76,998	76,998	13,182
46	H68	6.0748	46	—	28,355	100	28,355	28,355	4,668	—	2,432	100	2,432	2,432	400	—	76,998	100	76,998	76,998	12,675
47	H69	6.3178	47	—	28,355	100	28,355	28,355	4,488	—	2,432	100	2,432	2,432	385	—	76,998	100	76,998	76,998	12,187
48	H70	6.5705	48	—	28,355	100	28,355	28,355	4,316	—	2,432	100	2,432	2,432	370	—	76,998	100	76,998	76,998	11,719
49	H71	6.8333	49	—	28,355	100	28,355	28,355	4,150	—	2,432	100	2,432	2,432	356	—	76,998	100	76,998	76,998	11,268
50	H72	7.1067	50	—	28,355	100	28,355	28,355	3,990	—	2,432	100	2,432	2,432	342	—	76,998	100	76,998	76,998	10,835
合計（総便益額）									480,825						41,238						1,305,673

※経過年は評価年からの年数

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
2(5) 総便益額算出表－4

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ¹	経過 年 (t)						割引後 効果額 合計 (千円) Σ(7)	備考
	H26	1.0000	0							評価年
1	H27	1.0400	1						3,593,113	
2	H28	1.0816	2						3,461,422	
3	H29	1.1249	3						3,348,105	
4	H30	1.1699	4						3,240,365	
5	H31	1.2167	5						3,150,081	
6	H32	1.2653	6						3,066,162	
7	H33	1.3159	7						2,975,797	
8	H34	1.3686	8						2,884,473	
9	H35	1.4233	9						2,790,700	
10	H36	1.4802	10						2,695,656	
11	H37	1.5395	11						2,605,305	
12	H38	1.6010	12						2,509,233	
13	H39	1.6651	13						2,421,337	
14	H40	1.7317	14						2,328,315	
15	H41	1.8009	15						2,238,849	
16	H42	1.8730	16						2,152,707	
17	H43	1.9479	17						2,069,933	
18	H44	2.0258	18						1,990,336	
19	H45	2.1068	19						1,913,813	
20	H46	2.1911	20						1,840,181	
21	H47	2.2788	21						1,769,361	
22	H48	2.3699	22						1,701,348	
23	H49	2.4647	23						1,635,906	
24	H50	2.5633	24						1,572,982	
25	H51	2.6658	25						1,512,500	
26	H52	2.7725	26						1,454,291	
27	H53	2.8834	27						1,398,356	
28	H54	2.9987	28						1,344,590	
29	H55	3.1187	29						1,292,854	
30	H56	3.2434	30						1,243,145	
31	H57	3.3731	31						1,195,344	
32	H58	3.5081	32						1,149,347	
33	H59	3.6484	33						1,105,149	
34	H60	3.7943	34						1,062,653	
35	H61	3.9461	35						1,021,774	
36	H62	4.1039	36						982,486	
37	H63	4.2681	37						944,687	
38	H64	4.4388	38						908,359	
39	H65	4.6164	39						873,412	
40	H66	4.8010	40						839,830	
41	H67	4.9931	41						807,519	
42	H68	5.1928	42						776,463	
43	H69	5.4005	43						746,602	
44	H70	5.6165	44						717,890	
45	H67	5.8412	45						690,273	
46	H68	6.0748	46						663,729	
47	H69	6.3178	47						638,199	
48	H70	6.5705	48						613,655	
49	H71	6.8333	49						590,055	
50	H72	7.1067	50						567,356	
合計（総便益額）									85,095,998	

※経過年は評価年からの年数

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(1) 作物生産効果－1

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果 発生 面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
水稻	更新	ha 551	ha 551	ha 551	単収増 (水管理改良)	kg/10a 100本/10a 225	kg/10a 100本/10a 535	kg/10a 100本/10a 310	t 千本 1,708.1	千円/t 千円/千本 237	千円 404,820	% 77	千円 311,711
					計						404,820		311,711
大豆	新設	8	10	2	作付増	－	－	140	2.8	117	328	－	－
	更新	8	8	8	単収増 (湿潤かんがい)	130	140	10	0.8	117	94	63	59
					計						422		59
青刈りとうもろこし	新設	13	17	4	作付増	－	－	4,315	172.6	20	3,452	－	－
					計						3,452		－
なす	新設	8	10	2	作付増	－	－	1,855	37.1	286	10,611	7	743
	更新	8	8	8	単収増 (湿潤かんがい)	1,613	1,855	242	19.4	286	5,548	81	4,494
					計						16,159		5,237
さといも	新設	13	17	4	作付増	－	－	1,453	58.1	690	40,089	7	2,806
	更新	13	13	13	単収増 (湿潤かんがい)	1,118	1,453	335	43.6	690	30,084	81	24,368
					計						70,173		27,174
田											495,026		344,181

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(1) 作物生産効果－2

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
スイートコーン	更新	ha 271	ha 271	ha 271	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 100本/10a 849	kg/10a 100本/10a 976	kg/10a 100本/10a 127	t 千本 344.2	千円/t 千円/千本 221	千円 76,068	% 81	千円 61,615
					計						76,068		61,615
かんしょ	新設	678	638	△ 40	作付減	－	－	1,688	△ 675.2	141	△ 95,203	15	△ 14,280
	更新	706	706	706	単収増 (湿潤かんがい)	1,468	1,688	220	1,553.2	141	219,001	82	179,581
					計						123,798		165,301
春植えばれいしょ	新設	537	508	△ 29	作付減	－	－	2,854	△ 827.7	151	△ 124,983	15	△ 18,747
	更新	559	559	559	単収増 (湿潤かんがい)	2,378	2,854	476	2,660.8	151	401,781	82	329,460
					計						276,798		310,713
冬レタス	更新	71	71	71	単収増 (湿潤かんがい)	1,735	1,960	225	159.8	218	34,836	79	27,520
					計						34,836		27,520
たまねぎ	新設	253	269	16	作付増	－	－	4,126	660.2	151	99,690	19	18,941
	更新	263	263	263	単収増 (湿潤かんがい)	3,651	4,126	475	1,249.3	151	188,644	79	149,029
					計						288,334		167,970
秋冬だいこん	新設	150	159	9	作付増	－	－	5,112	460.1	50	23,005	15	3,451
	更新	156	156	156	単収増 (湿潤かんがい)	4,445	5,112	667	1,040.5	50	52,025	82	42,661
					計						75,030		46,112

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(1) 作物生産効果－3

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
トマト	新設	ha 158	ha 175	ha 17	作付増	kg/10a 100本/10a －	kg/10a 100本/10a －	kg/10a 100本/10a 4,782	t 千本 812.9	千円/t 千円/千本 271	千円 220,296	% 9	千円 19,827
	更新	164	164	164	単収増 (湿潤かんがい)	4,158	4,782	624	1,023.4	271	277,341	81	224,646
					計						497,637		244,473
セルリー	新設	219	238	19	作付増	－	－	6,100	1,159.0	201	232,959	19	44,262
	更新	228	228	228	単収増 (湿潤かんがい)	5,398	6,100	702	1,600.6	201	321,721	79	254,160
					計						554,680		298,422
ちんげんさい	新設	156	233	77	作付増	－	－	2,259	1,739.4	251	436,589	19	82,952
	更新	162	162	162	単収増 (湿潤かんがい)	1,999	2,259	260	421.2	251	105,721	79	83,520
					計						542,310		166,472
みつば	更新	47.5	47.5	47.5	単収増 (湿潤かんがい)	1,605	1,814	209	99.3	502	49,849	79	39,381
					計						49,849		39,381
きく	新設	138	144	6	作付増	－	－	296	1,776.0	76	134,976	27	36,444
	更新	144	144	144	単収増 (湿潤かんがい)	196	296	100	14,400.0	76	1,094,400	85	930,240
					計						1,229,376		966,684
ガーベラ	新設	35	51	16	作付増	－	－	2,278	36,448.0	20	728,960	－	－
	更新	36	36	36	単収増 (湿潤かんがい)	1,509	2,278	769	27,684.0	20	553,680	76	420,797
					計						1,282,640		420,797
普通畑											5,031,356		2,915,460

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(1) 作物生産効果－4

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単 収			生産増減量 ③＝ ①×② ÷100	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦＝ ⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業 なかりせば 単収	事業 ありせば 単収	効果算定 対象 単収 ②					
みかん	更新	ha 392	ha 392	ha 392	単収増 (湿潤かんがい)	kg/10a 100本/10a 1,689	kg/10a 100本/10a 1,942	kg/10a 100本/10a 253	t 千本 991.8	千円/t 千円/千本 141	千円 139,844	% 75	千円 104,883
					計						139,844		104,883
施設みかん	更新	76	76	76	単収増 (湿潤かんがい)	2,322	2,670	348	264.5	612	161,874	75	121,406
					計						161,874		121,406
かき	更新	29	29	29	単収増 (湿潤かんがい)	869	999	130	37.7	255	9,614	79	7,595
					計						9,614		7,595
一番茶	更新	123	123	123	単収増 (湿潤かんがい)	299	338	39	48.0	281	13,488	78	10,521
					計						13,488		10,521
二番茶	更新	49	49	49	単収増 (湿潤かんがい)	320	362	42	20.6	60	1,236	78	964
					計						1,236		964
樹園地											326,056		245,369
合計	新設	2,366	2,469								5,852,438		3,505,010
	更新	4,057	4,057										

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(2) 品質向上効果

[illegible]

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(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 (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)	—	—	1,519	37,853	△ 36,334	551	△ 20,020
大豆 (用水改良)	—	—	7,841	577	7,264	8	58
なす (用水改良)	—	—	163,280	115,300	47,980	8	384
さといも (用水改良)	—	—	7,180	31,131	△ 23,951	13	△ 311
田計							△ 19,889
スイートコーン (用水改良)	—	—	27,868	69,180	△ 41,312	271	△ 11,196
トマト (用水改良)	—	—	52,125	737,920	△ 685,795	164	△ 112,470
セルリー (用水改良)	—	—	95,516	108,382	△ 12,866	114	△ 1,467
ちんげんさい (用水改良)	—	—	163,049	109,535	53,514	18	963
みつば (用水改良)	—	—	71,260	1,660,320	△ 1,589,060	5	△ 7,945
かんしょ (用水改良)	—	—	39,781	23,060	16,721	706	11,805
春植えばれいしょ (用水改良)	—	—	29,263	23,060	6,203	559	3,467
きく (用水改良)	—	—	333,507	691,800	△ 358,293	48	△ 17,198
ガーベラ (用水改良)	—	—	206,440	103,770	102,670	36	3,696
冬レタス (用水改良)	—	—	53,909	80,710	△ 26,801	71	△ 1,903
たまねぎ (用水改良)	—	—	55,074	34,590	20,484	263	5,387
秋冬だいこん (用水改良)	—	—	46,226	23,060	23,166	156	3,614
普通畑計							△ 123,247

三方原用水二期地区の事業の効用に関する詳細
3(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 (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
みかん (用水改良)	—	—	97,185	34,590	62,595	392	24,537
施設みかん (用水改良)	—	—	125,168	207,540	△ 82,372	76	△ 6,260
かき (用水改良)	—	—	64,815	231	64,584	29	1,873
茶 (用水改良)	—	—	27,868	1,153	26,715	123	3,286
樹園地計							23,436
合計							△ 119,700