

那珂川沿岸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 茨城県水戸市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、東茨城郡茨城町、大洗町、城里町、那珂郡東海村
- (2) 受益面積 8,617ha
- (3) 事業目的 用水改良 8,617ha
- (4) 主要工事計画 貯水池(御前山ダム)、小場江頭首工、用水路 122.9km
揚水機場(新設1箇所、改修4箇所)
- (5) 国営事業費 78,200百万円
- (6) 工期 平成4年度～平成30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	209,819,576
当該事業による整備費用	②	105,011,030
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	③	104,808,546
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	67 年
総便益額(現在価値化)	⑤	213,988,544
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.01

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥=①+②+③ +④-⑤
当 該 事 業	御前山ダム	-	56,563,019	-	-	2,800,264	53,762,755
	小場江頭首工	1,688,387	2,013,765	-	-	75,718	3,626,434
	那珂川揚水機場	-	2,743,394	-	854,850	158,302	3,439,942
	計	11,153,289	105,011,030	-	8,267,731	8,006,446	116,425,604
そ の 他	現国営用水路(県営)	-	-	2,091,179	-	44,240	2,046,939
	現国営用水路(団体営)	-	-	736,225	-	19,107	717,118
	大場機場	-	-	147,167	36,522	18,024	165,665
	計	35,277,567	-	47,502,746	13,258,981	2,645,322	93,393,972
合 計		46,430,856	105,011,030	47,502,746	21,526,712	10,651,768	209,819,576

※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「那珂川沿岸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)

区 分 効果項目	年総効果額	効果の要因
食料の安定供給に関する効果		
作物生産効果	4,473,796	用水施設の整備を実施した場合としない場合での農作物生産量が増減する効果
品質向上効果	83,960	用水施設の整備を実施した場合としない場合での農産物の価格が上昇する効果
営農経費節減効果	1,749,867	用水施設の整備を実施した場合としない場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△431,105	用水施設の整備を実施した場合としない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		
地籍確定効果	5,242	区画整理の実施により区画の整形や確定測量が行われ地籍が明確になる効果
計	5,881,760	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+割引率)	経 過 年	作物生産効果						割引後 効果額 合 計 (千円)	備 考
				更新分に 係る効果 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	H. 4	0.4564	-20	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,920,462	6,526,952	
2	H. 5	0.4746	-19	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,655,076	6,303,578	
3	H. 6	0.4936	-18	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,398,904	6,097,915	
4	H. 7	0.5134	-17	3,154,541	1,319,255	0.4%	5,277	3,159,818	6,154,690	5,947,438	
5	H. 8	0.5339	-16	3,154,541	1,319,255	0.5%	6,596	3,161,137	5,920,841	5,779,883	
6	H. 9	0.5553	-15	3,154,541	1,319,255	0.5%	6,596	3,161,137	5,692,665	5,623,267	
7	H. 10	0.5775	-14	3,154,541	1,319,255	0.6%	7,916	3,162,457	5,476,116	5,444,225	
8	H. 11	0.6006	-13	3,154,541	1,319,255	0.6%	7,916	3,162,457	5,265,496	5,286,714	
9	H. 12	0.6246	-12	3,154,541	1,319,255	0.8%	10,554	3,165,095	5,067,395	5,172,981	
10	H. 13	0.6496	-11	3,154,541	1,319,255	0.8%	10,554	3,165,095	4,872,375	5,038,952	
11	H. 14	0.6756	-10	3,154,541	1,319,255	0.9%	11,873	3,166,414	4,686,818	4,882,301	
12	H. 15	0.7026	-9	3,154,541	1,319,255	0.9%	11,873	3,166,414	4,506,709	4,733,768	
13	H. 16	0.7307	-8	3,154,541	1,319,255	1.0%	13,193	3,167,734	4,335,205	4,576,043	
14	H. 17	0.7599	-7	3,154,541	1,319,255	1.0%	13,193	3,167,734	4,168,620	4,436,288	
15	H. 18	0.7903	-6	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	4,009,937	4,297,393	
16	H. 19	0.8219	-5	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	3,855,765	4,163,375	
17	H. 20	0.8548	-4	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	3,707,362	4,022,493	
18	H. 21	0.8890	-3	3,154,541	1,319,255	1.2%	15,831	3,170,372	3,566,223	3,889,856	
19	H. 22	0.9246	-2	3,154,541	1,319,255	1.2%	15,831	3,170,372	3,428,912	3,763,807	
20	H. 23	0.9615	-1	3,154,541	1,319,255	1.3%	17,150	3,171,691	3,298,691	3,643,526	
21	H. 24	1.0000	-	3,154,541	1,319,255	1.4%	18,470	3,173,011	3,173,011	3,552,116	評価年
22	H. 25	1.0400	1	3,154,541	1,319,255	1.5%	19,789	3,174,330	3,052,240	3,474,888	
23	H. 26	1.0816	2	3,154,541	1,319,255	1.7%	22,427	3,176,968	2,937,286	3,428,349	
24	H. 27	1.1249	3	3,154,541	1,319,255	1.8%	23,747	3,178,288	2,825,396	3,374,099	
25	H. 28	1.1699	4	3,154,541	1,319,255	2.1%	27,704	3,182,245	2,720,100	3,368,295	
26	H. 29	1.2167	5	3,154,541	1,319,255	2.3%	30,343	3,184,884	2,617,641	3,343,152	
27	H. 30	1.2653	6	3,154,541	1,319,255	2.5%	32,981	3,187,522	2,519,183	3,290,452	
28	H. 31	1.3159	7	3,154,541	1,319,255	75.4%	994,718	4,149,259	3,153,172	3,884,633	
29	H. 32	1.3686	8	3,154,541	1,319,255	79.5%	1,048,808	4,203,349	3,071,276	3,858,769	
30	H. 33	1.4233	9	3,154,541	1,319,255	85.3%	1,125,325	4,279,866	3,007,002	3,846,418	
31	H. 34	1.4802	10	3,154,541	1,319,255	93.0%	1,226,907	4,381,448	2,960,038	3,838,837	
32	H. 35	1.5395	11	3,154,541	1,319,255	98.2%	1,295,508	4,450,049	2,890,581	3,786,198	
33	H. 36	1.6010	12	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,794,376	3,673,804	
34	H. 37	1.6651	13	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,686,803	3,532,376	
67	H. 70	6.0748	46	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	736,452	968,223	
合 計 (総便益額)								187,156,348		213,988,544	

※経過年は評価年からの年数。

※作物生産効果を事例として示す。その他の効果も含めた詳細については「那珂川沿岸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する。

○対象作物

水稻、陸稻、小麦、かんしょ(食用)、かんしょ(加工用)、大豆、秋冬だいこん、冬にんじん、ごぼう、ばれいしょ、やまのいも、秋冬はくさい、冬キャベツ、夏ねぎ、秋冬ねぎ、夏ねぎ(施設)、秋冬ねぎ(施設)、にら、夏秋なす、冬春トマト(施設)、夏秋トマト(施設)、スイートコーン、いちご(施設)、飼料作物、トルコギキョウ(施設)、日本なし

○年効果額算定式

年効果額＝単収増加年効果額^{※1}＋作物増減年効果額^{※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 収益額 ⑤=③×④	純 益率 ⑥	増 加 純 益 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	4,493	4,466	2,083	単収増(干害防止)	516	517	1	20.8	245	5,096	74	3,771
				748	単収増(乾田化1)	497	527	30	224.4	245	54,978	74	40,684
				209	単収増(乾田化2)	512	527	15	31.4	245	7,693	74	5,693
				2,083	単収増(水管理改良)	517	527	10	208.3	245	51,034	74	37,765
				△15	作付減(現国営)	504	-	504	△75.6	245	△18,522	1	△185
				△12	作付減(6土地)	527	-	527	△63.2	245	△15,484	1	△155
	更新	4,780	4,780	2,098	単収増(水管理改良)	186	504	318	6,671.6	245	1,634,542	74	1,209,561
				2,682	単収増(水管理改良)	186	527	341	9,145.6	245	2,240,672	74	1,658,097
					計								2,955,231
かんしょ	新設	121	139	18	作付増	2,957	2,957	2,957	532.3	113	60,150	-	-
	更新	129	129	129	単収増(湿潤かんがい)	2,571	2,957	386	497.9	113	56,263	70	39,384
大豆	新設	552	767	215	作付増	161	161	161	346.2	274	94,859	-	-
	更新	588	588	588	単収増(田畑輪換)	140	161	21	123.5	274	33,839	68	23,011
総計		6,191	6,191								7,585,181		4,473,796

※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「那珂川沿岸地区の事業の効用に関する詳細」を参照

【新設】

- ・作付面積：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく
- ・単 収：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく

【更新】

- ・作付面積：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく
- ・単 収：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく

【共通】

- ・生産物単価：農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格
- ・純益率：経済効果測定に必要な諸係数通知による標準値等を使用した

(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する。

○対象作物

夏秋なす、冬にんじん、秋冬はくさい

○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
夏秋なす	機能向上	-	1,422	222	222	258	-	36	-	51,192	51,192
冬にんじん	機能向上	-	1,566	84	84	92	-	8	-	12,528	12,528
秋冬はくさい	機能向上	-	2,530	52	52	60	-	8	-	20,240	20,240
総計											83,960

- ・効果対象数量：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく
- ・生産物単価：「事業なかりせば単価」及び「現況単価」は、農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。「事業ありせば単価」は、近傍地区かん水効果実証圃結果による販売価格に消費者物価指数を反映した価格

(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する。

○対象作物

水稻、陸稲、小麦、かんしょ(食用)、かんしょ(加工用)、大豆、秋冬だいこん、冬にんじん、ごぼう、ばれいしょ、やまのいも、秋冬はくさい、冬キャベツ、夏ねぎ、秋冬ねぎ、夏ねぎ(施設)、秋冬ねぎ(施設)、にら、夏秋なす、冬春トマト(施設)、夏秋トマト(施設)、スイートコーン、いちご(施設)、飼料作物、トルコギキョウ(施設)、日本なし

○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 (区画整理：機械利用効率等の向上による経費の増減)
かんしょ (区画整理：機械利用効率等の向上により経費の増減)
大豆 (区画整理：機械利用効率等の向上により経費の増減)

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 (区画整理)	1, 523, 102	597, 563	-	-	925, 539	573	530, 334
かんしょ (区画整理)	2, 260, 244	1, 949, 566	-	-	310, 678	68	21, 126
大豆 (区画整理)	2, 945, 742	648, 848	-	-	2, 296, 894	148	339, 940
総 計							1, 749, 867

※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「那珂川沿岸地区の事業の効用に関する詳細」を参照

- ・事業なかりせば営農経費：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数、生産費調査結果による労働単価により補正している。
- ・事業ありせば営農経費：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数、生産費調査結果による労働単価により補正している。
- ・効果発生面積：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書に基づく。

(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、維持管理費の増減をもって年効果額を算定する。

○対象施設

御前山ダム、小場江頭首工、那珂川揚水機場等本事業による新設・改修施設
本事業地区内の県営・団体営造成用水施設

○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば維持管理費－事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年 効 果 額 ③＝①－②
千円 414,876	千円 845,981	千円 △431,105

- ・事業なかりせば維持管理費(①)：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数により補正している。
- ・事業ありせば維持管理費(②)：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数により補正している。

(5) 地籍確定効果

○効果の考え方

関連事業における区画整理の実施により区画の整形や確定測量が行われ地籍が明確になる効果。

○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の国土調査費－事業ありせば単位面積当たりの国土調査費)×地籍明確面積×還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば 経 費 ①	事業ありせば 経 費 ②	耐用 年数 ③	還元率 ④	年 効 果 額 ⑤＝(①－②)×④
千円 128,595	千円 103	年 100	0.0408	千円 5,242

- ・事業なかりせば経費(①)：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数により補正している。
- ・事業ありせば経費(②)：国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書を基に「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」に示す支出済み費用換算係数により補正している。
- ・還元率(④)：各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数

5. 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

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般公表されていない諸元については、関東農政局那珂川沿岸農業水利事業所調べ(平成23年)

【便益】

- ・関東農政局「国営那珂川沿岸土地改良事業変更計画書」
- ・関東農政局茨城農政事務所(平成17年～平成21年)「茨城農林水産統計年報」
- ・土地改良の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成23年5月13日農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐)
- ・効果算定に必要な各種諸元については、関東農政局那珂川沿岸農業水利事業所調べ(平成23年)

那珂川沿岸地区の事業の効用に関する詳細

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	209,819,576
当該事業による整備費用	②	105,011,030
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	③	104,808,546
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	67 年
総便益額(現在価値化)	⑤	213,988,544
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.01

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区 分	施 設 名	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総 費 用 ⑥＝①+②+③+ ④-⑤
当 該 事 業	御前山ダム	-	56,563,019	-	-	2,800,264	53,762,755
	ダム工事用道路	-	891,952	-	351,569	28,266	1,215,255
	那珂川揚水機場	-	2,743,394	-	854,850	158,302	3,439,942
	御前山機場	-	197,190	-	61,589	11,404	247,375
	柳沢機場	-	821,451	-	255,939	47,395	1,029,995
	三美機場	-	531,939	-	165,585	30,665	666,859
	成沢送水路	-	8,325,344	-	838,210	846,992	8,316,562
	三美送水路	-	179,339	-	29,929	30,331	178,937
	水内幹線水路	-	4,420,319	-	550,644	554,152	4,416,811
	高根幹線水路	-	1,590,983	-	257,243	260,695	1,587,531
	内茨幹線水路	-	2,623,860	-	316,300	320,084	2,620,076
	水那幹線水路	-	11,991,908	-	1,313,709	1,330,169	11,975,448
	湊幹線水路	-	585,350	-	97,465	98,781	584,034
	常北幹線水路	-	303,203	-	50,405	51,086	302,522
	小野幹線水路	-	690,354	-	114,793	116,345	688,802
	御前山幹線水路	-	110,162	-	18,311	18,559	109,914
	水管理施設	-	1,471,477	-	754,073	238,885	1,986,665
	小場江頭首工	1,688,387	2,013,765	-	-	75,718	3,626,434
	小場江堰幹線	2,570,213	1,091,590	-	196,791	196,890	3,661,704
	赤沢揚水機場	155,451	685,736	-	156,280	27,813	969,654
	かつら幹線	222,327	202,120	-	36,366	36,366	424,447
	下江戸揚水機場	441,067	897,349	-	302,829	53,894	1,587,351
	那珂中部幹線	3,127	82,814	-	14,956	14,956	85,941
	渡里揚水機場	505,594	2,115,959	-	714,166	127,100	3,208,619
	渡里送水路	59,084	619,379	-	111,620	114,151	675,932
	渡里幹線	79,958	771,079	-	139,014	140,207	849,844
	大杉山揚水機場	233,252	1,110,971	-	375,072	66,751	1,652,544
	千波湖送水路	4,842	505,521	-	91,154	91,154	510,363
	千波湖幹線	4,992,719	383,947	-	69,271	89,473	5,356,464
	備前堀幹線	197,268	489,556	-	29,598	29,598	686,824
	計	11,153,289	105,011,030	-	8,267,731	8,006,446	116,425,604

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施設名	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
その他	現国営用水路(県)	-	-	2,091,179	-	44,240	2,046,939
	栗機場	-	-	48,549	13,421	5,537	56,433
	静池機場	-	-	13,266	4,785	1,683	16,368
	小吹機場	-	-	35,273	11,638	5,130	41,781
	若宮川揚水機場	-	-	86,851	25,969	11,081	101,739
	大場機場	-	-	147,167	36,522	18,024	165,665
	三美F.P	-	-	41,575	-	1,542	40,033
	下坪F.P	-	-	54,190	-	2,237	51,953
	現国営用水路(団)	-	-	736,225	-	19,107	717,118
	下坪機場	-	-	49,813	12,714	6,590	55,937
	新川揚水機場	-	-	57,702	15,852	6,393	67,161
	真崎揚水機場	-	-	34,543	-	769	33,774
	高田揚水機場	-	-	6,417	1,829	643	7,603
	小橋川揚水機場	-	-	5,808	1,656	583	6,881
	赤穂川揚水機場	-	-	10,388	2,961	1,042	12,307
	用水路 桂	95,245	-	74,385	-	1,862	167,768
	常北東部送水路	14,198	-	44,815	-	926	58,087
	用水路 常北東部1	16,258	-	17,957	-	379	33,836
	用水路 常北東部2	31,025	-	52,711	-	1,246	82,490
	用水路 鹿島	16,014	-	7,775	-	225	23,564
	用水路 飯田	22,989	-	4,349	-	127	27,211
	用水路 渡里1	410,421	-	258,089	-	15,724	652,786
	用水路 渡里2	48,740	-	93,643	-	2,395	139,988
	用水路 渡里2号	82,062	-	30,552	-	1,412	111,202
	用水路 渡里6号	73,306	-	13,708	-	902	86,112
	石崎機場	-	-	221,466	-	10,681	210,785
	用水路 備前堀	118,355	-	265,227	-	2,082	381,500
	用水路 塩崎	-	-	110,245	-	2,600	107,645
	用水路 千波1	336,409	-	4,142	-	741	339,810
	用水路 千波2	1,106,063	-	11,534	-	2,434	1,115,163
	小場江堰幹線 継続	3,306,983	-	-	-	143	3,306,840
	赤沢揚水機場(建屋)	412,688	-	237,134	104,677	28,555	725,944
	赤沢送水路	267,467	-	223,217	184,226	29,085	645,825
	桂小用水路 継続	54,930	-	-	38,110	206	92,834
	上泉揚水機場	-	-	138,658	75,198	7,425	206,431
	常北東部送水路2	-	-	5,698	-	-	5,698
	下江戸揚水機場(建屋)	-	-	13,816	-	-	13,816
	下江戸揚水機場(取水ゲート)	72,281	-	-	-	-	72,281
	下江戸揚水機場(吸水槽)	454,533	-	-	-	988	453,545
	下江戸送水路	416,455	-	-	210,229	1,688	624,996
	那珂中部幹線 継続	3,538,376	-	-	763,414	87,126	4,214,664
	瓜連地区小用水路 継続	316,674	-	-	125,988	3,070	439,592
	那珂台地小用水路 継続	1,024,351	-	-	288,446	19,240	1,293,557
	渡里用水機場(建屋)	958,188	-	-	-	1,428	956,760
	渡里幹線 改修b	1,542,198	-	-	-	1,555	1,540,643
	渡里幹線 継続	29,371	-	-	-	1,258	28,113

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施設名	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
その 他	渡里支線2号 継続	126,328	-	-	40,737	1,954	165,111
	渡里支線6号 継続	37,507	-	-	29,379	431	66,455
	石崎機場(建屋)	27,886	-	-	-	-	27,886
	大杉山揚水機場(建屋)	112,770	-	-	25,781	3,927	134,624
	千波湖送水路(ゲート)	15,031	-	-	6,306	865	20,472
	桜川横断サイフォン	294,259	-	-	70,161	13,159	351,261
	備前堀機場(建屋)	247,301	-	-	123,915	5,457	365,759
	備前堀機場(ポンプ)	413,304	-	-	299,251	3,124	709,431
	関連 玉川中流地区	1,980,220	-	969,316	435,098	93,203	3,291,431
	関連 五平地区	-	-	1,487,523	355,367	40,871	1,802,019
	関連 玉川下流地区	2,867,436	-	1,140,891	793,319	122,307	4,679,339
	関連 大貫地区	-	-	1,681,229	375,878	160,984	1,896,123
	関連 小堤地区	-	-	261,590	25,883	2,262	285,211
	関連 野曽地区	-	-	748,557	195,388	49,877	894,068
	関連 越安地区	-	-	302,847	29,966	2,618	330,195
	関連 濁沼川右岸地区	-	-	1,345,463	133,129	11,629	1,466,963
	関連 中丸川沿岸地区	-	-	373,167	36,924	3,226	406,865
	関連 細浦地区	-	-	1,224,565	211,692	46,597	1,389,660
	関連 南川又地区	-	-	754,782	154,219	35,982	873,019
	関連 小鶴地区	-	-	211,595	20,935	5,912	226,618
	関連 柳沢部田野地区	-	-	2,147,486	510,700	82,609	2,575,577
	関連 駒場地区	-	-	2,382,086	539,919	108,790	2,813,215
	関連 田谷地区	-	-	1,039,708	174,020	50,992	1,162,736
	関連 東大場南部地区	-	-	2,456,919	541,499	117,671	2,880,747
	関連 下石崎地区	-	-	1,165,816	200,373	69,715	1,296,474
	関連 大場地区	-	-	1,497,242	401,012	76,339	1,821,915
	関連 明光地区	-	-	1,744,675	406,169	101,770	2,049,074
	関連 東大場Ⅱ期地区	-	-	301,572	38,699	15,297	324,974
	関連 向谷原地区	-	-	254,002	32,351	4,863	281,490
	関連 柳沢地区	-	-	289,315	37,254	14,675	311,894
	関連 那珂北部地区	56,358	-	1,773,573	271,575	40,554	2,060,952
	関連 那珂北部Ⅱ期地区	-	-	268,643	30,694	10,430	288,907
	関連 飯富・岩根地区	-	-	2,071,617	231,023	68,919	2,233,721
	関連 東中根地区	-	-	818,357	98,716	32,840	884,233
	関連 北方・高久地区	-	-	256,726	40,837	15,982	281,581
	関連 鯉渕地区	-	-	142,018	14,753	3,965	152,806
	関連 上入野地区	-	-	337,175	34,903	4,788	367,290
	関連 下伊勢畑Ⅰ期地区	-	-	346,102	68,136	32,138	382,100
	関連 津波地区	-	-	237,006	24,520	6,599	254,927
	関連 飯富地区	-	-	710,738	232,984	103,953	839,769
	関連 佐和西Ⅰ期地区	-	-	360,247	57,317	18,553	399,011
	関連 大和地区	-	-	548,692	56,785	15,285	590,192
	関連 下河原地区	-	-	668,075	106,245	41,572	732,748
	関連 大戸地区	-	-	211,650	21,935	5,898	227,687
	関連 磯野地区	-	-	388,777	40,176	10,817	418,136
	関連 柳河地区	-	-	1,436,261	251,205	54,598	1,632,868

(2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施設名	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
その他	関連 荒谷地区	-	-	127,227	41,705	18,608	150,324
	関連 西中根地区	-	-	121,930	40,013	17,830	144,113
	関連 磯崎地区	-	-	294,555	96,559	54,050	337,064
	関連 部田野地区	-	-	213,865	70,073	39,243	244,695
	関連 小野地区	-	-	309,737	32,042	8,627	333,152
	関連 小谷金地区	-	-	89,203	13,879	1,730	101,352
	関連 上泉地区	-	-	274,165	28,447	3,894	298,718
	関連 静-1地区	-	-	194,063	30,345	8,479	215,929
	関連 原地区	-	-	82,379	12,881	2,202	93,058
	関連 高倉地区	-	-	343,932	35,675	6,343	373,264
	関連 三美地区	-	-	358,387	48,900	19,217	388,070
	関連 上青山地区	-	-	176,542	18,236	4,915	189,863
	関連 佐和西Ⅱ期地区	-	-	290,645	30,126	8,101	312,670
	関連 上阿野沢地区	-	-	98,650	15,426	5,242	108,834
	関連 栗地区	-	-	100,658	15,739	5,349	111,048
	関連 森戸地区	-	-	106,343	16,628	5,651	117,320
	関連 田向井地区	-	-	177,543	18,401	4,948	190,996
	関連 三角地区	-	-	111,357	17,412	5,917	122,852
	関連 春園地区	-	-	83,119	12,997	3,632	92,484
	関連 那珂西地区	-	-	166,337	17,177	3,061	180,453
	関連 中郷地区	-	-	92,299	14,432	4,904	101,827
	関連 弁天地区	-	-	77,353	12,089	3,383	86,059
	関連 桂-1地区	-	-	77,555	12,127	3,388	86,294
	関連 桂-2地区	-	-	118,927	18,596	2,273	135,250
	関連 十三奉行地区	-	-	109,538	17,128	2,094	124,572
	関連 佐和地区	-	-	222,863	23,059	6,207	239,715
	関連 玉川上流地区	-	-	231,266	31,104	5,600	256,770
	関連 中石崎地区	-	-	112,649	11,868	3,163	121,354
	関連 戸崎地区	-	-	118,298	12,342	3,320	127,320
	関連 宮前地区	-	-	118,298	12,342	3,320	127,320
	関連 干拓地区	-	-	137,715	17,364	4,620	150,459
	関連 静-2地区	-	-	111,850	14,013	5,619	120,244
	関連 辻鴻巣地区	-	-	83,005	10,208	4,136	89,077
	関連 下伊勢畑Ⅱ期地区	-	-	74,530	7,798	2,098	80,230
	関連 高田地区	-	-	127,553	17,407	4,873	140,087
	関連 両宮地区	-	-	181,895	16,640	2,958	195,577
	関連 三反田地区	-	-	31,163	4,915	1,661	34,417
	関連 長倉地区	-	-	61,002	9,621	3,254	67,369
	関連 寄居地区	-	-	39,451	6,222	2,105	43,568
	関連 飯富岩根Ⅱ期地区	-	-	51,720	8,158	2,758	57,120
	関連 常北町東部地区	-	-	67,122	10,496	2,933	74,685
	関連 加倉井地区	-	-	42,752	6,744	1,875	47,621
	関連 田谷Ⅱ期地区	-	-	38,126	6,013	2,034	42,105
	関連施設(点の施設)	8,315,807	-	1,851,109	2,600,871	275,606	12,492,181
	関連施設(線の施設)	6,017,780	-	-	-	-	6,017,780
	計	35,277,567	-	47,502,746	13,258,981	2,645,322	93,393,972
合計		46,430,856	105,011,030	47,502,746	21,526,712	10,651,768	209,819,576

(3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

区 分 効果項目	年総効果額	効果の要因
食料の安定供給に関する効果		
作物生産効果	4,473,796	用水施設の整備を実施した場合としない場合での農作物生産量が増減する効果
品質向上効果	83,960	用水施設の整備を実施した場合としない場合での農産物の価格が上昇する効果
営農経費節減効果	1,749,867	用水施設の整備を実施した場合としない場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△431,105	用水施設の整備を実施した場合としない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		
地籍確定効果	5,242	区画整理の実施により区画の整形や確定測量が行われ地籍が明確になる効果
計	5,881,760	

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+割引率)	経過 年	作物生産効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果			計	
				年効果額 (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
1	H. 4	0.4564	-20	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,920,462
2	H. 5	0.4746	-19	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,655,076
3	H. 6	0.4936	-18	3,154,541	1,319,255	0.3%	3,958	3,158,499	6,398,904
4	H. 7	0.5134	-17	3,154,541	1,319,255	0.4%	5,277	3,159,818	6,154,690
5	H. 8	0.5339	-16	3,154,541	1,319,255	0.5%	6,596	3,161,137	5,920,841
6	H. 9	0.5553	-15	3,154,541	1,319,255	0.5%	6,596	3,161,137	5,692,665
7	H. 10	0.5775	-14	3,154,541	1,319,255	0.6%	7,916	3,162,457	5,476,116
8	H. 11	0.6006	-13	3,154,541	1,319,255	0.6%	7,916	3,162,457	5,265,496
9	H. 12	0.6246	-12	3,154,541	1,319,255	0.8%	10,554	3,165,095	5,067,395
10	H. 13	0.6496	-11	3,154,541	1,319,255	0.8%	10,554	3,165,095	4,872,375
11	H. 14	0.6756	-10	3,154,541	1,319,255	0.9%	11,873	3,166,414	4,686,818
12	H. 15	0.7026	-9	3,154,541	1,319,255	0.9%	11,873	3,166,414	4,506,709
13	H. 16	0.7307	-8	3,154,541	1,319,255	1.0%	13,193	3,167,734	4,335,205
14	H. 17	0.7599	-7	3,154,541	1,319,255	1.0%	13,193	3,167,734	4,168,620
15	H. 18	0.7903	-6	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	4,009,937
16	H. 19	0.8219	-5	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	3,855,765
17	H. 20	0.8548	-4	3,154,541	1,319,255	1.1%	14,512	3,169,053	3,707,362
18	H. 21	0.8890	-3	3,154,541	1,319,255	1.2%	15,831	3,170,372	3,566,223
19	H. 22	0.9246	-2	3,154,541	1,319,255	1.2%	15,831	3,170,372	3,428,912
20	H. 23	0.9615	-1	3,154,541	1,319,255	1.3%	17,150	3,171,691	3,298,691
21	H. 24	1.0000	-	3,154,541	1,319,255	1.4%	18,470	3,173,011	3,173,011
22	H. 25	1.0400	1	3,154,541	1,319,255	1.5%	19,789	3,174,330	3,052,240
23	H. 26	1.0816	2	3,154,541	1,319,255	1.7%	22,427	3,176,968	2,937,286
24	H. 27	1.1249	3	3,154,541	1,319,255	1.8%	23,747	3,178,288	2,825,396
25	H. 28	1.1699	4	3,154,541	1,319,255	2.1%	27,704	3,182,245	2,720,100
26	H. 29	1.2167	5	3,154,541	1,319,255	2.3%	30,343	3,184,884	2,617,641
27	H. 30	1.2653	6	3,154,541	1,319,255	2.5%	32,981	3,187,522	2,519,183
28	H. 31	1.3159	7	3,154,541	1,319,255	75.4%	994,718	4,149,259	3,153,172
29	H. 32	1.3686	8	3,154,541	1,319,255	79.5%	1,048,808	4,203,349	3,071,276
30	H. 33	1.4233	9	3,154,541	1,319,255	85.3%	1,125,325	4,279,866	3,007,002
31	H. 34	1.4802	10	3,154,541	1,319,255	93.0%	1,226,907	4,381,448	2,960,038
32	H. 35	1.5395	11	3,154,541	1,319,255	98.2%	1,295,508	4,450,049	2,890,581
33	H. 36	1.6010	12	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,794,376
34	H. 37	1.6651	13	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,686,803
35	H. 38	1.7317	14	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,583,471
36	H. 39	1.8009	15	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,484,200
37	H. 40	1.8730	16	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,388,572
38	H. 41	1.9479	17	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,296,728
39	H. 42	2.0258	18	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,208,410
40	H. 43	2.1068	19	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,123,503
41	H. 44	2.1911	20	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	2,041,804
42	H. 45	2.2788	21	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,963,225
43	H. 46	2.3699	22	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,887,757
44	H. 47	2.4647	23	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,815,148
45	H. 48	2.5633	24	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,745,327
46	H. 49	2.6658	25	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,678,219
47	H. 50	2.7725	26	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,613,632
48	H. 51	2.8834	27	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,551,570
49	H. 52	2.9987	28	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,491,912
50	H. 53	3.1187	29	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,434,507
51	H. 54	3.2434	30	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,379,354
52	H. 55	3.3731	31	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,326,316
53	H. 56	3.5081	32	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,275,276
54	H. 57	3.6484	33	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,226,235
55	H. 58	3.7943	34	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,179,083
56	H. 59	3.9461	35	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,133,726
57	H. 60	4.1039	36	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,090,133
58	H. 61	4.2681	37	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,048,194
59	H. 62	4.4388	38	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	1,007,884
60	H. 63	4.6164	39	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	969,109
61	H. 64	4.8010	40	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	931,847
62	H. 65	4.9931	41	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	895,996
63	H. 66	5.1928	42	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	861,538
64	H. 67	5.4005	43	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	828,404
65	H. 68	5.6165	44	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	796,545
66	H. 69	5.8412	45	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	765,904
67	H. 70	6.0748	46	3,154,541	1,319,255	100.0%	1,319,255	4,473,796	736,452
合 計 (総便益額)									187,156,348

※経過年は評価年からの年数。

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+割引率)	経過 年	品質向上効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果			計	
				年効果額 (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
1	H. 4	0.4564	-20		83,960	0.0%		-	-
2	H. 5	0.4746	-19	-	83,960	0.0%		-	-
3	H. 6	0.4936	-18	-	83,960	0.0%		-	-
4	H. 7	0.5134	-17	-	83,960	0.0%		-	-
5	H. 8	0.5339	-16	-	83,960	0.0%		-	-
6	H. 9	0.5553	-15	-	83,960	0.0%		-	-
7	H. 10	0.5775	-14	-	83,960	0.0%		-	-
8	H. 11	0.6006	-13	-	83,960	0.0%		-	-
9	H. 12	0.6246	-12	-	83,960	0.0%		-	-
10	H. 13	0.6496	-11	-	83,960	0.0%		-	-
11	H. 14	0.6756	-10	-	83,960	0.0%		-	-
12	H. 15	0.7026	-9	-	83,960	0.0%		-	-
13	H. 16	0.7307	-8	-	83,960	0.0%		-	-
14	H. 17	0.7599	-7	-	83,960	0.0%		-	-
15	H. 18	0.7903	-6	-	83,960	0.0%		-	-
16	H. 19	0.8219	-5	-	83,960	0.0%		-	-
17	H. 20	0.8548	-4	-	83,960	0.0%		-	-
18	H. 21	0.8890	-3	-	83,960	0.0%		-	-
19	H. 22	0.9246	-2	-	83,960	0.0%		-	-
20	H. 23	0.9615	-1	-	83,960	0.0%		-	-
21	H. 24	1.0000	-	-	83,960	0.0%		-	-
22	H. 25	1.0400	1	-	83,960	0.0%		-	-
23	H. 26	1.0816	2	-	83,960	0.0%		-	-
24	H. 27	1.1249	3	-	83,960	0.0%		-	-
25	H. 28	1.1699	4	-	83,960	0.0%		-	-
26	H. 29	1.2167	5	-	83,960	0.0%		-	-
27	H. 30	1.2653	6	-	83,960	0.0%		-	-
28	H. 31	1.3159	7	-	83,960	73.3%	61,543	61,543	46,769
29	H. 32	1.3686	8	-	83,960	77.6%	65,153	65,153	47,606
30	H. 33	1.4233	9	-	83,960	83.9%	70,442	70,442	49,492
31	H. 34	1.4802	10	-	83,960	92.4%	77,579	77,579	52,411
32	H. 35	1.5395	11	-	83,960	98.0%	82,281	82,281	53,447
33	H. 36	1.6010	12	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	52,442
34	H. 37	1.6651	13	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	50,423
35	H. 38	1.7317	14	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	48,484
36	H. 39	1.8009	15	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	46,621
37	H. 40	1.8730	16	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	44,826
38	H. 41	1.9479	17	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	43,103
39	H. 42	2.0258	18	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	41,445
40	H. 43	2.1068	19	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	39,852
41	H. 44	2.1911	20	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	38,319
42	H. 45	2.2788	21	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	36,844
43	H. 46	2.3699	22	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	35,428
44	H. 47	2.4647	23	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	34,065
45	H. 48	2.5633	24	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	32,755
46	H. 49	2.6658	25	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	31,495
47	H. 50	2.7725	26	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	30,283
48	H. 51	2.8834	27	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	29,118
49	H. 52	2.9987	28	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	27,999
50	H. 53	3.1187	29	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	26,921
51	H. 54	3.2434	30	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	25,886
52	H. 55	3.3731	31	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	24,891
53	H. 56	3.5081	32	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	23,933
54	H. 57	3.6484	33	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	23,013
55	H. 58	3.7943	34	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	22,128
56	H. 59	3.9461	35	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	21,277
57	H. 60	4.1039	36	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	20,459
58	H. 61	4.2681	37	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	19,672
59	H. 62	4.4388	38	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	18,915
60	H. 63	4.6164	39	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	18,187
61	H. 64	4.8010	40	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	17,488
62	H. 65	4.9931	41	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	16,815
63	H. 66	5.1928	42	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	16,169
64	H. 67	5.4005	43	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	15,547
65	H. 68	5.6165	44	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	14,949
66	H. 69	5.8412	45	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	14,374
67	H. 70	6.0748	46	-	83,960	100.0%	83,960	83,960	13,821
合 計(総便益額)									1,267,672

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+割引率)	経過 年	営農経費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果			計	
				年効果額 (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
1	H. 4	0.4564	-20	-75,415	1,825,282	7.6%	138,721	63,306	138,707
2	H. 5	0.4746	-19	-75,415	1,825,282	8.3%	151,498	76,083	160,310
3	H. 6	0.4936	-18	-75,415	1,825,282	9.3%	169,751	94,336	191,118
4	H. 7	0.5134	-17	-75,415	1,825,282	11.6%	211,733	136,318	265,520
5	H. 8	0.5339	-16	-75,415	1,825,282	13.3%	242,763	167,348	313,444
6	H. 9	0.5553	-15	-75,415	1,825,282	15.3%	279,268	203,853	367,104
7	H. 10	0.5775	-14	-75,415	1,825,282	16.4%	299,346	223,931	387,759
8	H. 11	0.6006	-13	-75,415	1,825,282	18.1%	330,376	254,961	424,510
9	H. 12	0.6246	-12	-75,415	1,825,282	21.0%	383,309	307,894	492,946
10	H. 13	0.6496	-11	-75,415	1,825,282	23.3%	425,291	349,876	538,602
11	H. 14	0.6756	-10	-75,415	1,825,282	24.6%	449,019	373,604	552,996
12	H. 15	0.7026	-9	-75,415	1,825,282	26.1%	476,399	400,984	570,714
13	H. 16	0.7307	-8	-75,415	1,825,282	27.0%	492,826	417,411	571,248
14	H. 17	0.7599	-7	-75,415	1,825,282	28.5%	520,205	444,790	585,327
15	H. 18	0.7903	-6	-75,415	1,825,282	29.8%	543,934	468,519	592,837
16	H. 19	0.8219	-5	-75,415	1,825,282	31.2%	569,488	494,073	601,135
17	H. 20	0.8548	-4	-75,415	1,825,282	32.1%	585,916	510,501	597,217
18	H. 21	0.8890	-3	-75,415	1,825,282	33.1%	604,168	528,753	594,773
19	H. 22	0.9246	-2	-75,415	1,825,282	34.3%	626,072	550,657	595,562
20	H. 23	0.9615	-1	-75,415	1,825,282	35.5%	647,975	572,560	595,486
21	H. 24	1.0000	-	-75,415	1,825,282	38.1%	695,432	620,017	620,017
22	H. 25	1.0400	1	-75,415	1,825,282	41.4%	755,667	680,252	654,088
23	H. 26	1.0816	2	-75,415	1,825,282	46.4%	846,931	771,516	713,310
24	H. 27	1.1249	3	-75,415	1,825,282	51.1%	932,719	857,304	762,116
25	H. 28	1.1699	4	-75,415	1,825,282	58.8%	1,073,266	997,851	852,937
26	H. 29	1.2167	5	-75,415	1,825,282	65.6%	1,197,385	1,121,970	922,142
27	H. 30	1.2653	6	-75,415	1,825,282	70.7%	1,290,474	1,215,059	960,293
28	H. 31	1.3159	7	-75,415	1,825,282	76.9%	1,403,642	1,328,227	1,009,368
29	H. 32	1.3686	8	-75,415	1,825,282	83.0%	1,514,984	1,439,569	1,051,855
30	H. 33	1.4233	9	-75,415	1,825,282	89.1%	1,626,326	1,550,911	1,089,659
31	H. 34	1.4802	10	-75,415	1,825,282	94.5%	1,724,891	1,649,476	1,114,360
32	H. 35	1.5395	11	-75,415	1,825,282	98.5%	1,797,903	1,722,488	1,118,862
33	H. 36	1.6010	12	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	1,092,984
34	H. 37	1.6651	13	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	1,050,908
35	H. 38	1.7317	14	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	1,010,491
36	H. 39	1.8009	15	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	971,663
37	H. 40	1.8730	16	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	934,259
38	H. 41	1.9479	17	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	898,335
39	H. 42	2.0258	18	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	863,791
40	H. 43	2.1068	19	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	830,581
41	H. 44	2.1911	20	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	798,625
42	H. 45	2.2788	21	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	767,890
43	H. 46	2.3699	22	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	738,372
44	H. 47	2.4647	23	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	709,972
45	H. 48	2.5633	24	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	682,662
46	H. 49	2.6658	25	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	656,413
47	H. 50	2.7725	26	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	631,151
48	H. 51	2.8834	27	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	606,876
49	H. 52	2.9987	28	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	583,542
50	H. 53	3.1187	29	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	561,089
51	H. 54	3.2434	30	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	539,516
52	H. 55	3.3731	31	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	518,771
53	H. 56	3.5081	32	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	498,808
54	H. 57	3.6484	33	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	479,626
55	H. 58	3.7943	34	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	461,183
56	H. 59	3.9461	35	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	443,442
57	H. 60	4.1039	36	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	426,391
58	H. 61	4.2681	37	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	409,987
59	H. 62	4.4388	38	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	394,221
60	H. 63	4.6164	39	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	379,054
61	H. 64	4.8010	40	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	364,480
62	H. 65	4.9931	41	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	350,457
63	H. 66	5.1928	42	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	336,979
64	H. 67	5.4005	43	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	324,019
65	H. 68	5.6165	44	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	311,558
66	H. 69	5.8412	45	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	299,573
67	H. 70	6.0748	46	-75,415	1,825,282	100.0%	1,825,282	1,749,867	288,053
合 計(総便益額)									41,222,044

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+割引率)	経過 年	維持管理費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果			計	
				年効果額 (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
1	H. 4	0.4564	-20	-242,904	-188,201			-242,904	-532,217
2	H. 5	0.4746	-19	-242,904	-188,201			-242,904	-511,808
3	H. 6	0.4936	-18	-242,904	-188,201			-242,904	-492,107
4	H. 7	0.5134	-17	-242,904	-188,201			-242,904	-473,128
5	H. 8	0.5339	-16	-242,904	-188,201			-242,904	-454,962
6	H. 9	0.5553	-15	-242,904	-188,201			-242,904	-437,428
7	H. 10	0.5775	-14	-242,904	-188,201			-242,904	-420,613
8	H. 11	0.6006	-13	-242,904	-188,201			-242,904	-404,436
9	H. 12	0.6246	-12	-242,904	-188,201			-242,904	-388,895
10	H. 13	0.6496	-11	-242,904	-188,201			-242,904	-373,929
11	H. 14	0.6756	-10	-242,904	-188,201			-242,904	-359,538
12	H. 15	0.7026	-9	-242,904	-188,201			-242,904	-345,722
13	H. 16	0.7307	-8	-242,904	-188,201			-242,904	-332,426
14	H. 17	0.7599	-7	-242,904	-188,201			-242,904	-319,653
15	H. 18	0.7903	-6	-242,904	-188,201			-242,904	-307,357
16	H. 19	0.8219	-5	-242,904	-188,201			-242,904	-295,540
17	H. 20	0.8548	-4	-242,904	-188,201			-242,904	-284,165
18	H. 21	0.8890	-3	-242,904	-188,201			-242,904	-273,233
19	H. 22	0.9246	-2	-242,904	-188,201			-242,904	-262,713
20	H. 23	0.9615	-1	-242,904	-188,201			-242,904	-252,630
21	H. 24	1.0000	-	-242,904	-188,201			-242,904	-242,904
22	H. 25	1.0400	1	-242,904	-188,201			-242,904	-233,562
23	H. 26	1.0816	2	-242,904	-188,201			-242,904	-224,578
24	H. 27	1.1249	3	-242,904	-188,201			-242,904	-215,934
25	H. 28	1.1699	4	-242,904	-188,201			-242,904	-207,628
26	H. 29	1.2167	5	-242,904	-188,201			-242,904	-199,642
27	H. 30	1.2653	6	-242,904	-188,201			-242,904	-191,973
28	H. 31	1.3159	7	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-327,612
29	H. 32	1.3686	8	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-314,997
30	H. 33	1.4233	9	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-302,891
31	H. 34	1.4802	10	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-291,248
32	H. 35	1.5395	11	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-280,029
33	H. 36	1.6010	12	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-269,272
34	H. 37	1.6651	13	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-258,906
35	H. 38	1.7317	14	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-248,949
36	H. 39	1.8009	15	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-239,383
37	H. 40	1.8730	16	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-230,168
38	H. 41	1.9479	17	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-221,318
39	H. 42	2.0258	18	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-212,807
40	H. 43	2.1068	19	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-204,625
41	H. 44	2.1911	20	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-196,753
42	H. 45	2.2788	21	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-189,181
43	H. 46	2.3699	22	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-181,909
44	H. 47	2.4647	23	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-174,912
45	H. 48	2.5633	24	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-168,184
46	H. 49	2.6658	25	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-161,717
47	H. 50	2.7725	26	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-155,493
48	H. 51	2.8834	27	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-149,513
49	H. 52	2.9987	28	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-143,764
50	H. 53	3.1187	29	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-138,232
51	H. 54	3.2434	30	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-132,918
52	H. 55	3.3731	31	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-127,807
53	H. 56	3.5081	32	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-122,888
54	H. 57	3.6484	33	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-118,163
55	H. 58	3.7943	34	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-113,619
56	H. 59	3.9461	35	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-109,248
57	H. 60	4.1039	36	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-105,048
58	H. 61	4.2681	37	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-101,006
59	H. 62	4.4388	38	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-97,122
60	H. 63	4.6164	39	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-93,386
61	H. 64	4.8010	40	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-89,795
62	H. 65	4.9931	41	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-86,340
63	H. 66	5.1928	42	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-83,020
64	H. 67	5.4005	43	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-79,827
65	H. 68	5.6165	44	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-76,757
66	H. 69	5.8412	45	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-73,804
67	H. 70	6.0748	46	-242,904	-188,201	100.0%	-188,201	-431,105	-70,966
合 計(総便益額)									-15,782,298

(4) 総便益額算出表

評価期間	年 度	割引率 ① (1+ 割引率)	経 過 年	地 籍 確 定 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	H. 4	0.4564	-20		5,242	0.0%	-	-	-	6,526,952	
2	H. 5	0.4746	-19		5,242	0.0%	-	-	-	6,303,578	
3	H. 6	0.4936	-18		5,242	0.0%	-	-	-	6,097,915	
4	H. 7	0.5134	-17		5,242	3.5%	183	183	356	5,947,438	
5	H. 8	0.5339	-16		5,242	5.7%	299	299	560	5,779,883	
6	H. 9	0.5553	-15		5,242	9.8%	514	514	926	5,623,267	
7	H. 10	0.5775	-14		5,242	10.6%	556	556	963	5,444,225	
8	H. 11	0.6006	-13		5,242	13.1%	687	687	1,144	5,286,714	
9	H. 12	0.6246	-12		5,242	18.3%	959	959	1,535	5,172,981	
10	H. 13	0.6496	-11		5,242	23.6%	1,237	1,237	1,904	5,038,952	
11	H. 14	0.6756	-10		5,242	26.1%	1,368	1,368	2,025	4,882,301	
12	H. 15	0.7026	-9		5,242	27.7%	1,452	1,452	2,067	4,733,768	
13	H. 16	0.7307	-8		5,242	28.1%	1,473	1,473	2,016	4,576,043	
14	H. 17	0.7599	-7		5,242	28.9%	1,515	1,515	1,994	4,436,288	
15	H. 18	0.7903	-6		5,242	29.8%	1,562	1,562	1,976	4,297,393	
16	H. 19	0.8219	-5		5,242	31.6%	1,656	1,656	2,015	4,163,375	
17	H. 20	0.8548	-4		5,242	33.9%	1,777	1,777	2,079	4,022,493	
18	H. 21	0.8890	-3		5,242	35.5%	1,861	1,861	2,093	3,889,856	
19	H. 22	0.9246	-2		5,242	36.1%	1,892	1,892	2,046	3,763,807	
20	H. 23	0.9615	-1		5,242	36.3%	1,903	1,903	1,979	3,643,526	
21	H. 24	1.0000	-		5,242	38.0%	1,992	1,992	1,992	3,552,116	評価年
22	H. 25	1.0400	1		5,242	42.1%	2,207	2,207	2,122	3,474,888	
23	H. 26	1.0816	2		5,242	48.1%	2,521	2,521	2,331	3,428,349	
24	H. 27	1.1249	3		5,242	54.1%	2,836	2,836	2,521	3,374,099	
25	H. 28	1.1699	4		5,242	64.4%	3,376	3,376	2,886	3,368,295	
26	H. 29	1.2167	5		5,242	69.9%	3,664	3,664	3,011	3,343,152	
27	H. 30	1.2653	6		5,242	71.2%	3,732	3,732	2,949	3,290,452	
28	H. 31	1.3159	7		5,242	73.7%	3,863	3,863	2,936	3,884,633	
29	H. 32	1.3686	8		5,242	79.1%	4,146	4,146	3,029	3,858,769	
30	H. 33	1.4233	9		5,242	85.7%	4,492	4,492	3,156	3,846,418	
31	H. 34	1.4802	10		5,242	92.5%	4,849	4,849	3,276	3,838,837	
32	H. 35	1.5395	11		5,242	98.0%	5,137	5,137	3,337	3,786,198	
33	H. 36	1.6010	12		5,242	100.0%	5,242	5,242	3,274	3,673,804	
34	H. 37	1.6651	13		5,242	100.0%	5,242	5,242	3,148	3,532,376	
35	H. 38	1.7317	14		5,242	100.0%	5,242	5,242	3,027	3,396,524	
36	H. 39	1.8009	15		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,911	3,266,012	
37	H. 40	1.8730	16		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,799	3,140,288	
38	H. 41	1.9479	17		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,691	3,019,539	
39	H. 42	2.0258	18		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,588	2,903,427	
40	H. 43	2.1068	19		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,488	2,791,799	
41	H. 44	2.1911	20		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,392	2,684,387	
42	H. 45	2.2788	21		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,300	2,581,078	
43	H. 46	2.3699	22		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,212	2,481,860	
44	H. 47	2.4647	23		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,127	2,386,400	
45	H. 48	2.5633	24		5,242	100.0%	5,242	5,242	2,045	2,294,605	
46	H. 49	2.6658	25		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,966	2,206,376	
47	H. 50	2.7725	26		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,891	2,121,464	
48	H. 51	2.8834	27		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,818	2,039,869	
49	H. 52	2.9987	28		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,748	1,961,437	
50	H. 53	3.1187	29		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,681	1,885,966	
51	H. 54	3.2434	30		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,616	1,813,454	
52	H. 55	3.3731	31		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,554	1,743,725	
53	H. 56	3.5081	32		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,494	1,676,623	
54	H. 57	3.6484	33		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,437	1,612,148	
55	H. 58	3.7943	34		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,382	1,550,157	
56	H. 59	3.9461	35		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,328	1,490,525	
57	H. 60	4.1039	36		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,277	1,433,212	
58	H. 61	4.2681	37		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,228	1,378,075	
59	H. 62	4.4388	38		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,181	1,325,079	
60	H. 63	4.6164	39		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,136	1,274,100	
61	H. 64	4.8010	40		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,092	1,225,112	
62	H. 65	4.9931	41		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,050	1,177,978	
63	H. 66	5.1928	42		5,242	100.0%	5,242	5,242	1,009	1,132,675	
64	H. 67	5.4005	43		5,242	100.0%	5,242	5,242	971	1,089,114	
65	H. 68	5.6165	44		5,242	100.0%	5,242	5,242	933	1,047,228	
66	H. 69	5.8412	45		5,242	100.0%	5,242	5,242	897	1,006,944	
67	H. 70	6.0748	46		5,242	100.0%	5,242	5,242	863	968,223	
合 計(総便益額)									124,778	213,988,544	

3. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

計画 地目	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 t	生産 物 単価 ④ 千円/t	増加粗 収益額 ⑤=③×④ 千円	純 益 率 ⑥ %	増 純 益 額 ⑦=⑤×⑥ 千円
			現況	計画	効果 発生 面積 ① ha		事業 なかり せ ば 単収 kg/10a	事業 あり せ ば 単収 g/10a	効果 算定 対象 単収 ② kg/10a					
田	水 稲	新 設	4,493	4,466	2,083	単収増(干害防止)	516	517	1	20.8	245	5,096	74	3,771
					748	単収増(乾田化1)	497	527	30	224.4	245	54,978	74	40,684
					209	単収増(乾田化2)	512	527	15	31.4	245	7,693	74	5,693
					2,083	単収増(水管理改良)	517	527	10	208.3	245	51,034	74	37,765
					△15	作付減(現国営)	504	-	504	△75.6	245	△18,522	1	△185
					△12	作付減(6土地)	527	-	527	△63.2	245	△15,484	1	△155
		更 新	4,780	4,780	2,098	単収増(水管理改良)	186	504	318	6,671.6	245	1,634,542	74	1,209,561
					2,682	単収増(水管理改良)	186	527	341	9,145.6	245	2,240,672	74	1,658,097
						計						3,960,009		2,955,231
	かんしょ (食用)	新設	121	139	18	作付増減	2,957	2,957	2,957	532.3	113	60,150	-	-
		更新	129	129	129	単収増(湿潤かんがい)	2,571	2,957	386	497.9	113	56,263	70	39,384
	大豆	新設	552	767	215	作付増減	161	161	161	346.2	274	94,859	-	-
		更新	588	588	588	単収増(田畑輪換)	140	161	21	123.5	274	33,839	68	23,011
	飼料作物	新設	93	450	357	作付増減	5,270	5,270	5,270	18,813.9	22	413,906	5	20,695
		更新	100	100	100	単収増(湿潤かんがい)	4,392	5,270	878	878.0	22	19,316	8	1,545
	小麦	新設	446	517	71	作付増減	204	204	204	144.8	131	18,969	-	-
		更新	475	475	475	単収増(田畑輪換)	177	204	27	128.3	131	16,807	72	12,101
	夏秋トマト(施設)	新設	18	18	-	作付増減	-	-	-	-	-	-	-	-
		更新	18	18	18	単収増(湿潤かんがい)	2,830	4,160	1,330	239.4	248	59,371	74	43,935
	いちご(施設)	新設	15	16	1	作付増減	3,330	3,330	3,330	33.3	869	28,938	8	2,315
		更新	15	15	15	単収増(湿潤かんがい)	2,265	3,330	1,065	159.8	869	138,866	76	105,538
畑	陸稲	新設	488	490	450	単収増(湿潤かんがい)	186	257	71	319.5	160	51,120	74	37,829
					2	作付増減	186	257	257	5.1	160	816	1	8
		更新	37	37	37	単収増(湿潤かんがい)	186	256	70	25.9	160	4,144	74	3,067
	かんしょ (食用)	新設	88	97	81	単収増(湿潤かんがい)	2,571	2,957	386	312.7	113	35,335	70	24,735
					9	作付増減	2,571	2,957	2,957	266.1	113	30,069	-	-
		更新	7	7	7	単収増(湿潤かんがい)	2,571	2,957	386	27.0	113	3,051	70	2,136
	かんしょ (加工用)	新設	353	369	326	単収増(湿潤かんがい)	551	838	287	935.6	1,031	964,604	70	675,223
					16	作付増減	551	838	838	134.1	1,031	138,257	-	-
		更新	27	27	27	単収増(湿潤かんがい)	551	838	287	77.5	1,031	79,903	70	55,932
	大豆	新設	109	96	88	単収増(湿潤かんがい)	149	161	12	10.6	274	2,904	74	2,149
					△13	作付増減	149	-	149	△19.4	274	△5,316	-	-
		更新	8	8	8	単収増(湿潤かんがい)	149	161	12	1.0	274	274	74	203
	ごぼう	新設	59	65	59	単収増(湿潤かんがい)	1,977	2,274	297	175.2	135	23,652	78	18,449
					6	作付増減	1,977	2,274	2,274	136.4	135	18,414	18	3,315

(1) 作物生産効果

計画 地目	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 t	生産 物 単価 ④ 千円/t	増加粗 収益額 ⑤=③×④ 千円	純 益率 ⑥ %	増 加 純 益 額 ⑦=⑤×⑥ 千円
			現 況 ha	計 画 ha	効果 発生 面積 ① ha		事業 なか りせ ば 単収 kg/10a	事業 あり せば 単収 g/10a	効果 算定 対象 単収 ② kg/10a					
畑	やまのいも	新設	77	86	77	単収増(湿潤かんがい)	2,283	2,625	342	263.3	162	42,655	78	33,271
					9	作付増減	2,283	2,625	2,625	236.3	162	38,281	18	6,891
	ばれいしょ	新設	54	60	54	単収増(湿潤かんがい)	2,825	3,503	678	366.1	64	23,430	78	18,275
					6	作付増減	2,825	3,503	3,503	210.2	64	13,453	18	2,422
	夏ねぎ	新設	32	38	32	単収増(湿潤かんがい)	2,178	2,461	283	90.6	246	22,288	73	16,270
					6	作付増減	2,178	2,461	2,461	147.7	246	36,334	-	-
	夏秋なす	新設	28	31	28	単収増(湿潤かんがい)	3,584	4,588	1,004	281.1	222	62,404	72	44,931
					3	作付増減	3,584	4,588	4,588	137.6	222	30,547	-	-
	スイートコーン	新設	35	42	35	単収増(湿潤かんがい)	1,100	1,265	165	57.8	187	10,809	74	7,999
					7	作付増減	1,100	1,265	1,265	88.6	187	16,568	3	497
	秋冬ねぎ	新設	74	87	74	単収増(湿潤かんがい)	2,211	2,498	287	212.4	174	36,958	73	26,979
					13	作付増減	2,211	2,498	2,498	324.7	174	56,498	-	-
	にら	新設	122	131	122	単収増(湿潤かんがい)	3,311	3,741	430	524.6	428	224,529	79	177,378
					9	作付増減	3,311	3,741	3,741	336.7	428	144,108	20	28,822
	飼料作物	新設	33	21	19	単収増(湿潤かんがい)	4,392	5,270	878	166.8	22	3,670	8	294
					△12	作付増減	4,392	-	4,392	△527.0	22	△11,594	5	△580
		更新	2	2	2	単収増(湿潤かんがい)	4,392	5,270	878	17.6	22	387	8	31
	小麦	新設	69	71	2	作付増減	204	204	204	4.1	131	537	35	188
		更新	5	5	5	単収増(湿潤かんがい)	204	204	-	-	-	-	-	-
	秋冬だいこん	新設	18	19	18	単収増(湿潤かんがい)	4,981	5,728	747	134.5	52	6,994	78	5,455
					1	作付増減	4,981	5,728	5,728	57.3	52	2,980	18	536
	冬にんじん	新設	30	32	30	単収増(湿潤かんがい)	3,883	4,893	1,010	303.0	84	25,452	78	19,853
					2	作付増減	3,883	4,893	4,893	97.9	84	8,224	18	1,480
	秋冬はくさい	新設	27	35	27	単収増(湿潤かんがい)	6,571	7,228	657	177.4	52	9,225	79	7,288
					8	作付増減	6,571	7,228	7,228	578.2	52	30,066	20	6,013
	冬キャベツ	新設	30	31	30	単収増(湿潤かんがい)	4,183	4,727	544	163.2	65	10,608	79	8,380
					1	作付増減	4,183	4,727	4,727	47.3	65	3,075	20	615
	夏ねぎ(施設)	新設	5	5	-	作付増減	-	-	-	-	-	-	-	-
	秋冬ねぎ(施設)	新設	6	6	-	作付増減	-	-	-	-	-	-	-	-
	夏秋トマト(施設)	新設	30	42	12	作付増減	4,160	4,160	4,160	499.2	248	123,802	3	3,714
	冬春トマト(施設)	新設	30	38	8	作付増減	9,472	9,472	9,472	757.8	263	199,301	3	5,979
	いちご(施設)	新設	15	21	6	作付増減	3,330	3,330	3,330	199.8	869	173,626	8	13,890
	トルコギョウ(施設)	新設	4	3	△1	作付増減	21,758	-	21,758	△217.6	110	△23,936	20	△4,787
	日本なし	新設	25	24	24	単収増(湿潤かんがい)	2,023	2,326	303	72.7	293	21,301	70	14,911
					△1	作付増減	2,023	-	2,023	△20.2	293	△5,919	-	-
		更新	-	-	-	単収増(湿潤かんがい)	-	-	-	-	-	-	-	-
総 計			6,191	6,191							7,585,181		4,473,796	

(2) 品質向上効果

[illegible]

(3) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤=(①-②) +(③-④) 円	効果 発生面積 ⑥ ha	年効果額 ⑦=⑤×⑥ 千円
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ① 円	計画 (事業ありせば) ② 円	事業なかりせば 営農経費 ③ 円	事業ありせば 営農経費 ④ 円			
水稲(区画整理)	1,523,102	597,563	-	-	925,539	573	530,334
水稲(水管理改良)	-	-	-	10,920	△10,920	4,780	△52,198
陸稲(区画整理)	1,234,455	414,028	-	-	820,427	252	206,748
陸稲(用水改良1)	37,686	16,648	-	-	21,038	450	9,467
陸稲(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	450	△13,519
陸稲(水管理改良)	-	-	-	24,707	△24,707	37	△914
かんしょ(食用)(区画整理)	2,260,244	1,949,566	-	-	310,678	68	21,126
かんしょ(食用)(用水改良1)	113,575	49,561	-	-	64,014	89	5,697
かんしょ(食用)(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	89	△2,674
かんしょ(食用)(水管理改良)	-	-	-	24,707	△24,707	136	△3,360
かんしょ(加工用)(区画整理)	4,304,362	3,574,111	-	-	730,251	189	138,017
かんしょ(加工用)(用水改良1)	75,753	33,295	-	-	42,458	339	14,393
かんしょ(加工用)(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	339	△10,184
かんしょ(加工用)(水管理改良)	-	-	-	24,707	△24,707	27	△667
大豆(区画整理)	2,945,742	648,848	-	-	2,296,894	148	339,940
大豆(用水改良1)	56,978	24,781	-	-	32,197	88	2,833
大豆(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	88	△2,644
大豆(水管理改良)	-	-	-	24,707	△24,707	596	△14,725
ごぼう(区画整理)	2,227,773	1,268,799	-	-	958,974	34	32,605
ごぼう(用水改良1)	56,978	24,781	-	-	32,197	65	2,093
ごぼう(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	65	△1,953
やまのいも(区画整理)	5,823,356	4,742,763	-	-	1,080,593	44	47,546
やまのいも(用水改良1)	56,978	24,781	-	-	32,197	86	2,769
やまのいも(用水改良2)	-	30,042	-	-	△30,042	86	△2,584
ばれいしょ(区画整理)	1,331,494	936,204	-	-	395,290	31	12,254
ばれいしょ(用水改良1)	113,575	49,561	-	-	64,014	60	3,841
ばれいしょ(用水改良2)	-	23,854	-	-	△23,854	60	△1,431
夏ねぎ(区画整理)	6,289,547	5,652,288	-	-	637,259	19	12,108
夏ねぎ(用水改良1)	94,665	41,428	-	-	53,237	38	2,023
夏ねぎ(用水改良2)	-	28,734	-	-	△28,734	38	△1,092
夏秋なす(区画整理)	13,425,788	12,070,543	-	-	1,355,245	16	21,684
夏秋なす(用水改良1)	283,993	124,285	-	-	159,708	31	4,951
夏秋なす(用水改良2)	-	30,833	-	-	△30,833	31	△956

(3) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤=(①-②) +(③-④) 円	効果 発生面積 ⑥ ha	年効果額 ⑦=⑤×⑥ 千円
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ① 円	計画 (事業ありせば) ② 円	事業なかりせば 営農経費 ③ 円	事業ありせば 営農経費 ④ 円			
スイートコーン(区画整理)	1,866,614	1,106,677	-	-	759,937	21	15,959
スイートコーン(用水改良1)	113,575	49,561	-	-	64,014	42	2,689
スイートコーン(用水改良2)	-	26,089	-	-	△26,089	42	△1,096
秋冬ねぎ(区画整理)	6,573,968	5,999,151	-	-	574,817	44	25,292
秋冬ねぎ(用水改良1)	75,753	33,295	-	-	42,458	87	3,694
秋冬ねぎ(用水改良2)	-	30,833	-	-	△30,833	87	△2,682
にら(区画整理)	11,314,995	10,301,742	-	-	1,013,253	68	68,901
にら(用水改良1)	189,328	82,856	-	-	106,472	131	13,948
にら(用水改良2)	-	35,713	-	-	△35,713	131	△4,678
飼料作物(区画整理)	787,956	555,241	-	-	232,715	69	16,057
飼料作物(用水改良1)	18,912	8,133	-	-	10,779	19	205
飼料作物(用水改良2)	-	23,854	-	-	△23,854	19	△453
飼料作物(水管理改良)	-	-	-	21,567	△21,567	102	△2,200
小麦(区画整理)	2,607,784	485,009	-	-	2,122,775	103	218,646
小麦(用水改良1)	75,753	33,295	-	-	42,458	65	2,760
小麦(用水改良2)	-	-	-	-	-	65	-
小麦(水管理改良)	-	-	-	-	-	480	-
秋冬だいこん(区画整理)	2,206,516	1,628,959	-	-	577,557	10	5,776
秋冬だいこん(用水改良1)	75,753	33,295	-	-	42,458	19	807
秋冬だいこん(用水改良2)	-	27,807	-	-	△27,807	19	△528
冬にんじん(区画整理)	3,842,134	2,494,061	-	-	1,348,073	16	21,569
冬にんじん(用水改良1)	56,978	24,781	-	-	32,197	32	1,030
冬にんじん(用水改良2)	-	30,833	-	-	△30,833	32	△987
秋冬はくさい(区画整理)	1,952,077	1,024,195	-	-	927,882	18	16,702
秋冬はくさい(用水改良1)	151,643	66,209	-	-	85,434	35	2,990
秋冬はくさい(用水改良2)	-	27,807	-	-	△27,807	35	△973
冬キャベツ(区画整理)	1,842,082	889,496	-	-	952,586	16	15,241
冬キャベツ(用水改良1)	208,240	90,990	-	-	117,250	31	3,635
冬キャベツ(用水改良2)	-	28,734	-	-	△28,734	31	△891
いちご(施設)(水管理改良)	-	-	-	40,950	△40,950	15	△614
夏秋トマト(施設)(水管理改良)	-	-	-	40,950	△40,950	18	△737
日本なし(区画整理)	4,195,896	2,795,574	-	-	1,400,322	18	25,206
日本なし(用水改良1)	283,993	124,285	-	-	159,708	24	3,833
日本なし(用水改良2)	-	31,760	-	-	△31,760	24	△762
日本なし(水管理改良)	-	-	-	25,662	△25,662	-	-
総計							1,749,867

注) 用水改良1=「防除用希釈水運搬経費節減効果」、用水改良2=「かん水労力節減効果」

(4) 維持管理費節減効果

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
千円 414,876	千円 845,981	千円 △431,105

(5) 地籍確定効果

事業なかりせば 経 費 ①	事業ありせば 経 費 ②	耐用 年数 ③	還元率 ④	年 効 果 額 ⑤ = (① - ②) × ④
千円 128,595	千円 103	年 100	0.0408	千円 5,242