

大利根用水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 : 千葉県旭市、匝瑳市、香取郡東庄町、山武郡横芝光町
- (2) 受 益 面 積 : 8,832ha
- (3) 事 業 目 的 : 施設機能保全 8,832ha
- (4) 主要工事計画 : 揚 水 機 場 3箇所 (改修)
 排 水 機 場 1箇所 (改修)
 用 水 路 9.3km (改修)
 排 水 路 0.2km (改修)
- (5) 国 営 事 業 費 : 3,700百万円
- (6) 工 期 : 平成26年度～平成35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	54,969,960
当該事業による整備費用	②	2,877,498
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	52,092,462
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	84,002,934
総費用総便益比	⑥＝⑤÷①	1.52

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施 設 名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事 業費 ③	評価期間 における 再整備費 ④	評価期間 終了時点の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋ ③＋④－⑤
当 該 事 業	笹川揚水機場	193,675	1,098,633	—	964,494	205,259	2,051,543
	新宿揚水機場	52,919	479,573	—	401,191	89,160	844,523
	新川揚排水機場	1,184,881	780,900	—	1,061,455	90,770	2,936,466
	計	5,037,111	2,877,498	—	3,119,683	482,621	10,551,671
そ の 他	富浦線（用水路）	76,927	—	—	373,185	64,329	385,783
	嚶鳴線（用水路）	157,740	—	—	341,558	3,847	495,451
	惣堀線（用水路）	0	—	—	177,313	30,565	146,748
	計	26,962,417	—	—	19,750,875	2,295,003	44,418,289
合 計		31,999,528	2,877,498	—	22,870,558	2,777,624	54,969,960

※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「大利根用水地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(3) 年総効果額の総括

(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		4, 175, 153	用排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
営 農 経 費 節 減 効 果		△20, 557	用排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		△300, 874	用排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
農業の持続的発展に関する効果			
災 害 防 止 効 果 (農 業)		74, 087	排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災害による農業資産に係る被害額が軽減する効果
農業の振興に関する効果			
災 害 防 止 効 果 (一 般)		1, 844	排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災害による一般資産に係る被害額が軽減する効果
合 計		3, 929, 653	

(4) 総便益額算出表

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率)	経 過 年	作物生産効果						割引後 効果額合計 (千円)	備考
				更新分 に係る 効果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果 額 (千円)	年効果 額 (千円)	効果発生割合 (%)	年発生 効果額 (千円)	年効果 額 (千円)		
		①		②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥÷①		
0	H25	1.0000	0								評価年
1	H26	1.0400	1	4,175,153	-	-	-	4,175,153	4,014,570	3,717,390	
2	H27	1.0816	2	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,860,164	3,574,413	
3	H28	1.1249	3	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,711,577	3,438,803	
4	H29	1.1699	4	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,568,812	3,306,530	
5	H30	1.2167	5	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,431,539	3,184,936	
6	H31	1.2653	6	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,299,734	3,068,280	
7	H32	1.3159	7	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,172,850	2,950,828	
8	H33	1.3686	8	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,050,674	2,837,202	
9	H34	1.4233	9	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,933,431	2,735,667	
10	H35	1.4802	10	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,820,668	2,644,376	
50	H75	7.1067	50	4,175,153	-	-	-	4,175,153	587,495	552,949	
合計（総便益額）									89,691,181	84,002,934	

※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「大利根用水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、飼料用米、WCS用稲、小麦、秋冬ねぎ、スイートコーン、秋冬だいこん、冬キャベツ、夏秋トマト

○年効果額算定式

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

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

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

○年効果額の算定

作物名	新設・更新	作付面積			効果要因	単収			生産増減量 ③=①×② ÷100	生産物単価 ④	増加粗収益 ⑤=③×④	純益率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
		現況	計画	効果発生面積 ①		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ②					
水稻	新設	ha 6,106	ha 6,044	ha △62	作付減	kg/10a -	kg/10a -	kg/10a 567	t △352	千円/t 228	千円 △80,142	% -	千円 -
	更新	6,567	6,567	6,274	単収増 (水管理改良)	238	567	329	20,642	228	4,706,262	77	3,623,822
				4,213	(乾田化-1)	535	567	32	1,348	228	307,390	77	236,690
				76	(乾田化-2)	550	567	17	13	228	2,941	77	2,265
				4,288	(水害防止)	538	567	29	1,246	228	284,020	77	218,695
					水稻計						5,220,471		4,081,472
飼料用米	新設	143	209	66	作付増	-	-	567	374	32	11,974	-	-
	更新	154	154	147	単収増 (水管理改良)	238	567	329	484	32	15,475	-	-
				99	(乾田化-1)	535	567	32	32	32	1,014	-	-
				2	(乾田化-2)	550	567	17	0.3	32	10	-	-
				101	(水害防止)	538	567	29	29	32	934	-	-
					飼料用稲計						29,407		-
WCS用稲	更新	28	28	27	単収増 (水管理改良)	2,030	2,436	406	110	14	1,534	3	46
				18	(乾田化)	2,298	2,436	138	25	14	347	3	10
				18	(水害防止)	2,314	2,436	122	22	14	308	3	9
					WCS用稲計						2,189		65
合計	新設	6,249	6,253										-
	更新	8,282	8,282								5,368,668		4,175,153

※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「大利根用水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、関係市町の作付実績に基づき決定した。
「計画作付面積」は、県、関係市町の農業振興計画や関係者の意向を踏まえ決定した。
- ・ 単収 : 「事業なかりせば単収」は現況単収であり、農林水産統計等による最近5か年の平均単収により算定した。
「事業ありせば単収」は計画単収であり、本事業による単収の増はないことから現況＝計画とした。

【更新】

- ・ 作付面積 : 現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、「現況作付面積」は関係市町の作付実績に基づき決定し、「計画作付面積」は現況＝計画とした。
- ・ 単収 : 「事業なかりせば単収」は用水及び排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。効果要因のうち水害防止は、現況単収から被害防止量を減じて算定した。
「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 : JA聞き取り等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・ 純益率 : 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を用いた。
- ・ 小数点以下を四捨五入していることから、増加粗収益等の記載値は計算結果と合わない場合がある。

(2) 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、飼料用米、WCS用稲、小麦、秋冬ねぎ、スイートコーン、秋冬だいこん、冬キャベツ

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば単位面積当り営農経費} - \text{事業ありせば単位面積当り営農経費}) \times \text{効果発生面積}$$

○年効果額の算定

算定例：水稻（用水改良）：水管理作業に要する経費の増減

水稻（排水改良）：機械利用効率の向上による経費の増減

飼料用米（用水改良）：水管理作業に要する経費の増減

飼料用米（排水改良）：機械利用効率の向上による経費の増減

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 0	円 15,397	円 △15,397	ha 6,274	千円 △96,601
水稻 (排水改良)	－	－	203,886	185,612	18,274	4,288	78,359
飼料用米 (用水改良)	－	－	0	15,397	△15,397	147	△2,263
飼料用米 (排水改良)	－	－	203,886	185,612	18,274	101	1,846
計							△20,557

※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「大利根用水地区の事業の効用に関する詳細」を参照。

【更新】

(1) 用水改良

- ・事業なかりせば営農経費 (③)：事業ありせば営農経費から事業なかりせば想定される水管理作業に係る経費を除いて算定した。

- ・事業ありせば営農経費 (④)：千葉県農業経営指標等を基に算定した。

(2) 排水改良

- ・事業なかりせば営農経費 (③)：事業ありせば営農経費から事業なかりせば想定される機械利用効率での経費を算定した。

- ・事業ありせば営農経費 (④)：千葉県農業経営指標等を基に算定した。

(3) 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

揚水機場、排水機場、用水路、排水路等

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

事業なかりせば維持管理費 ①	事業ありせば維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②	備 考
千円 69,512	千円 370,386	千円 △300,874	現況維持管理費 433,954千円

- ・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63,568千円。
現況－計画 (事業ありせば) = 433,954千円－370,386千円=63,568千円 (節減額)

(4) 災害防止効果

○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、災害（洪水等）の発生に伴う農作物等の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、農漁家、一般資産

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば年被害（想定）額 - 事業ありせば年被害（想定）額

○年効果額の算定

対象資産項目	事業なかりせば 年被害額 ①	事業ありせば 年被害額 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
農 業	74,668	581	74,087
農作物被害	74,664	581	74,083
農漁家被害	4	—	4
一般資産	1,844	—	1,844
一般資産被害	1,844	—	1,844
計	76,512	581	75,931

- ・事業なかりせば年被害額（①）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業なかりせば想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額（②）：事業を実施した場合に被害の防止又は軽減が図られる区域における資産を対象に湛水シミュレーションにより事業ありせば想定される年被害額を推定した。

4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課(監修)(2007)「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社(平成20年3月31日一部改正、平成21年3月31日一部改正)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について(平成19年3月28日農林水産省農村振興局企画部長通知(平成25年3月26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25年3月26日付け農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

【費用】

- ・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ

【便益】

- ・農林水産省大臣官房統計部(平成14～23年)「作物統計」
- ・農林水産省経済局統計情報部「農作物被害調査必携 夏作減収推定尺度(平成6年9月)」
- ・国土交通省河川局「治水経済マニュアル(案)(平成17年4月)」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、関東農政局利根川水系土地改良調査管理事務所調べ

平成26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：大利根^{おおとね}用水)

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。
該当なし 本事業における主な整備内容は既存施設の改修であり、新たな基礎工事等の補強工事を伴わないことから、地質的な影響は受けない。
2. 受益面積
・最近年の面積を把握している。
本事業の受益面積は、国営大利根用水土地改良事業（昭和45年度～平成4年度）における受益範囲を基に、関係土地改良区が保有する土地原簿から一定地域の範囲を確認し、土地登記簿及び農地基本台帳により平成25年2月時点で積み上げている。

大和根用水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	当該事業費	関連事業費	評価期間に おける再整備費	評価期間終了 時点の資産価額	総費用 ⑥＝①＋②＋③ ＋④－⑤
		①	②	③	④	⑤	
当該事業	笹川揚水機場	193,675	1,098,633	－	964,494	205,259	2,051,543
	新宿揚水機場	52,919	479,573	－	401,191	89,160	844,523
	新川揚排水機場	1,184,881	780,900	－	1,061,455	90,770	2,936,466
	大幹線用水路	5,961	25,260	－	38,730	4,081	65,870
	東幹線用水路	1,030,819	3,035	－	658	791	1,033,721
	西幹線用水路	723,630	92,887	－	128,811	13,266	932,062
	新宿幹線用水路	1,053	25,034	－	7,804	1,512	32,379
	野田線用水路	18,812	1,070	－	1,774	224	21,432
	須賀栄線用水路	32,390	2,330	－	3,889	491	38,118
	東陽白浜線用水路	31,074	2,057	－	3,424	433	36,122
	反覆新七間線用水路	342,381	5,482	－	1,709	900	348,672
	反覆秋田線用水路	37,380	5,482	－	1,709	798	43,773
	反覆富浦線用水路	95,282	6,709	－	2,091	3,596	100,486
	新堀川排水路	382,174	11,710	－	19,509	779	412,614
	大布川排水路	705,057	30,533	－	50,859	3,846	782,603
	駒込堰	67,783	227,639	－	296,759	42,211	549,970
	吉崎堰	131,840	79,164	－	134,817	24,504	321,317
	計	5,037,111	2,877,498	－	3,119,683	482,621	10,551,671
その他	兼田貯水池	2,433,193	－	－	－	102,130	2,331,063
	富浦線(用水路)	76,927	－	－	373,185	64,329	385,783
	嚶鳴線(用水路)	157,740	－	－	341,558	3,847	495,451
	惣堀線(用水路)	0	－	－	177,313	30,565	146,748
	豊畑線(用水路)	0	－	－	176,435	30,414	146,021
	平和派線(用水路)	48,009	－	－	163,027	28,102	182,934
	八日市場線(用水路)	23,897	－	－	58,703	318	82,282
	野田線(用水路)	106,591	－	－	361,963	62,395	406,159
	須賀栄線(用水路)	55,150	－	－	234,096	40,353	248,893
	東陽白浜線(用水路)	241,901	－	－	415,078	10,114	646,865
	反覆新七間線(用水路)	98,356	－	－	66,509	8,396	156,469
	反覆秋田線(用水路)	32,038	－	－	49,339	1,563	79,814
	反覆富浦線(用水路)	235,519	－	－	268,690	15,318	488,891
	富浦機場	0	－	－	89,397	11,354	78,043
	反覆新七間線機場	267,105	－	－	910,249	118,885	1,058,469
	東陽白浜線機場	32,445	－	－	590,031	72,578	549,898
	新七間川(排水路)	229,146	－	－	1,296,887	223,556	1,302,477
	鎬木川(排水路)	131,842	－	－	746,181	128,626	749,397
	明治川(排水路)	191,611	－	－	813,338	140,202	864,747
	七間川(排水路)	1,928,086	－	－	1,676,078	147,797	3,456,367
	新堀川(排水路)	560,324	－	－	487,088	42,951	1,004,461
	大布川(排水路)	772,327	－	－	671,381	59,202	1,384,506
	堺増地川(排水路)	579,602	－	－	550,213	42,410	1,087,405
	荒川(排水路)	171,290	－	－	215,185	10,322	376,153

大利根用水地区の事業の効用に関する詳細
2 (2) 総費用の総括－2

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥＝①＋②＋③ ＋④－⑤
その他	県かん排 春海川地区 排水路	633,969	-	-	413,330	4,418	1,042,881
	県かん排 万才地区 排水路	0	-	-	249,737	26,505	223,232
	県かん排 万才地区 排水機場	0	-	-	142,222	17,795	124,427
	県かん排 万才地区 排水樋門	0	-	-	33,889	3,597	30,292
	県かん排 椿地区 排水路	2,568	-	-	70,836	7,518	65,886
	県かん排 桜井・舟戸地区 排水路	12,238	-	-	112,486	11,938	112,786
	県かん排 柳辺地区 排水路	92,681	-	-	126,241	22,040	196,882
	県かん排 橋場地区 排水路	236,654	-	-	264,919	53,872	447,701
	県営 野田地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 東陽地区 揚水機	0	-	-	49,169	6,152	43,017
	県営 東陽地区 排水路	0	-	-	-	0	0
	県営 東陽地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 東陽地区 末端排水路	0	-	-	-	0	0
	県営 栢田地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 栢田地区 末端排水路	0	-	-	-	0	0
	県営 豊畑地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 共和地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 共和地区 末端排水路	0	-	-	-	0	0
	県営 共興地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	県営 琴田地区 排水路	30,290	-	-	-	0	30,290
	県営 琴田地区 末端用水路	52,744	-	-	-	0	52,744
	県営 琴田地区 末端排水路	151,778	-	-	-	0	151,778
	県営 網戸地区 揚水機	0	-	-	65,402	8,183	57,219
	県営 網戸地区 末端用水路	37,451	-	-	-	0	37,451
	県営 新川南部地区 揚水機	0	-	-	43,854	5,487	38,367
	県営 新川南部地区 末端用水路	25,789	-	-	-	0	25,789
	県営 高生地区 揚水機	0	-	-	133,385	16,689	116,696
	県営 高生地区 末端用水路	47,313	-	-	-	0	47,313
	県営 高生地区 末端排水路	206,773	-	-	-	0	206,773
	県営 高生地区 暗渠排水	13,712	-	-	-	0	13,712
	県営 万才地区 末端用水路	9,670	-	-	-	0	9,670
	県営 万才地区 末端排水路	91,104	-	-	-	0	91,104
	県営 万才地区 暗渠排水	16,095	-	-	-	0	16,095
	県営 清滝地区 末端用水路	149,099	-	-	-	0	149,099
	県営 清滝地区 末端排水路	340,278	-	-	-	0	340,278
	県営 琴田Ⅱ期地区 末端用水路	79,872	-	-	-	0	79,872
	県営 琴田Ⅱ期地区 末端排水路	256,100	-	-	-	0	256,100
	県営 琴田Ⅱ期地区 暗渠排水	87,950	-	-	-	0	87,950
	県営 川口地区 用水路	27,214	-	-	-	0	27,214
	県営 川口地区 末端用水路	87,943	-	-	-	0	87,943
	県営 清滝Ⅱ期地区 末端用水路	543,396	-	-	-	0	543,396
	県営 清滝Ⅱ期地区 末端排水路	1,721,750	-	-	-	0	1,721,750
	県営 清滝Ⅱ期地区 暗渠排水	385,706	-	-	-	0	385,706
	県営 万力地区 末端用水路	905,330	-	-	-	0	905,330
	県営 万力地区 末端排水路	2,482,023	-	-	-	0	2,482,023

大利根用水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 おける再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③ +④-⑤
その他	県営 万力地区 暗渠排水	617,515	-	-	-	0	617,515
	県営 東城神代地区 排水路	106,683	-	-	-	0	106,683
	県営 東城神代地区 末端用水路	172,229	-	-	-	0	172,229
	県営 東城神代地区 末端排水路	310,505	-	-	-	0	310,505
	県営 万才Ⅱ期地区 末端用水路	874,081	-	-	-	0	874,081
	県営 万才Ⅱ期地区 末端排水路	1,143,072	-	-	-	0	1,143,072
	県営 万才Ⅱ期地区 暗渠排水	451,214	-	-	-	0	451,214
	県営 富浦地区 末端用水路	480,284	-	-	-	0	480,284
	県営 東城神代Ⅱ期地区 末端用水路	211,416	-	-	-	0	211,416
	県営 東城神代Ⅱ期地区 末端排水路	569,829	-	-	-	0	569,829
	県営 東城神代Ⅱ期地区 揚水機	94,340	-	-	78,373	6,136	166,577
	県営 東城神代Ⅱ期地区 暗渠排水	144,795	-	-	-	0	144,795
	県営 万力Ⅱ期地区 末端用水路	117,886	-	-	-	0	117,886
	県営 万力Ⅱ期地区 末端排水路	359,092	-	-	-	0	359,092
	県営 万力Ⅱ期地区 揚水機	90,550	-	-	62,594	6,626	146,518
	県営 万力Ⅱ期地区 暗渠排水	109,494	-	-	-	0	109,494
	県営 春海地区 末端用水路	453,190	-	-	94,892	0	548,082
	県営 春海地区 末端排水路	540,841	-	-	113,251	0	654,092
	県営 春海地区 暗渠排水	169,761	-	-	35,540	0	205,301
	県営 椿海地区 末端用水路	148,868	-	-	76,580	0	225,448
	県営 椿海地区 末端排水路	457,864	-	-	235,486	0	693,350
	県営 椿海地区 揚水機	161,179	-	-	237,324	21,215	377,288
	県営 椿海地区 暗渠排水	142,904	-	-	73,497	0	216,401
	県営 飯岡西部地区 末端用水路	151,520	-	-	81,346	0	232,866
	県営 飯岡西部地区 揚水機	172,147	-	-	257,416	22,670	406,893
	県営 豊和地区 末端用水路	115,235	-	-	117,416	0	232,651
	県営 豊和地区 末端排水路	350,555	-	-	357,176	0	707,731
	県営 豊和地区 揚水機	174,078	-	-	391,605	33,165	532,518
	県営 豊和地区 暗渠排水	139,925	-	-	142,549	0	282,474
	県営 鎗木川地区 排水路	127,269	-	-	55,085	4,298	178,056
	県営 大布川地区 排水機	36,588	-	-	1,434,568	189,256	1,281,900
	県営 大布川地区 制水門	0	-	-	321,381	34,109	287,272
	県営 新堀川地区 排水路	0	-	-	148,950	15,809	133,141
	県営 新堀川地区 排水機	85,844	-	-	1,392,488	185,682	1,292,650
	県営 新堀川地区 制水門	0	-	-	222,104	23,573	198,531
	県営総バ 大利根地区 用水路	82,416	-	-	-	0	82,416
	団体営 簗部田地区 用水路	0	-	-	36,470	3,871	32,599
	団体営 野田地区 用水路	0	-	-	125,789	13,350	112,439
	団体営 三川派線地区 用水路	0	-	-	33,376	3,542	29,834
	団体営 野手地区 用水路	0	-	-	16,898	1,794	15,104
	団体営 栢田地区 用水路	0	-	-	18,026	1,913	16,113
	団体営 西高野地区 用水路	0	-	-	19,697	2,091	17,606
	団体営 琴田地区 排水路	0	-	-	23,768	2,523	21,245
	団体営 泉川地区 用水路	56,925	-	-	107,346	14,738	149,533
	団体営 海上町地区 排水路	0	-	-	292,443	31,038	261,405
	団体営 飯倉地区 用排水路	1,167	-	-	-	0	1,167

大利根用水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	団体営 時曾根[土]地区 用排水路	2,471	-	-	-	0	2,471
	団体営 時曾根[土]地区 暗渠排水	0	-	-	-	0	0
	団体営 笹曾根地区 揚水機	0	-	-	4,830	604	4,226
	団体営 笹曾根地区 用排水路	14,532	-	-	-	0	14,532
	団体営 井戸野浜地区 末端用水路	12,940	-	-	-	0	12,940
	団体営 井戸野浜地区 揚水機	0	-	-	4,799	600	4,199
	団体営 神宮寺地区 用水路	47,968	-	-	-	0	47,968
	団体営 川辺地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 水門地区 排水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 万才①地区 排水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 万才②地区 排水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 今泉地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 蕪里地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 東栢田地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 三川地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営(新農構) 万才地区 末端用水路	1,950	-	-	-	0	1,950
	団体営(新農構) 万才地区 末端排水路	5,841	-	-	-	0	5,841
	団体営(新農構) 万才地区 暗渠排水	0	-	-	-	0	0
	団体営 堀川・川辺地区 用水路	994	-	-	-	0	994
	団体営 堀川・川辺地区 揚水機	0	-	-	9,757	1,221	8,536
	団体営 時曾根地区 排水路	268	-	-	-	0	268
	団体営 時曾根地区 暗渠排水	0	-	-	-	0	0
	団体営 木戸西地区 用水路	5,977	-	-	-	0	5,977
	団体営 駒込地区 用水路	5,793	-	-	-	0	5,793
	団体営 駒込地区 揚水機	0	-	-	4,053	507	3,546
	団体営 野手[小]地区 用水路	10,239	-	-	-	0	10,239
	団体営 飯塚地区 排水路	5,486	-	-	-	0	5,486
	団体営 江ヶ崎裏畑地区 末端用水路	7,278	-	-	-	0	7,278
	団体営 秋田地区 用水路	9,111	-	-	-	0	9,111
	団体営 中琴田地区 末端排水路	169	-	-	-	0	169
	団体営(非補助) 琴田地区 排水路	3,597	-	-	-	0	3,597
	団体営 神西地区 排水路	971	-	-	-	0	971
	団体営 西琴田地区 排水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 万才地区 排水路	1,342	-	-	-	0	1,342
	団体営 平和地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 夏目地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 古城地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 飯岡地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 米倉地区 用水路	8,685	-	-	-	0	8,685
	団体営 米倉地区 揚水機	126	-	-	2,957	370	2,713
	団体営 白浜地区 用水路	17,882	-	-	-	0	17,882
	団体営 谷中地区 用排水路	0	-	-	-	0	0
	団体営 新堀川上流地区 排水路	148,608	-	-	-	0	148,608
	団体営 今泉[ほ]地区 末端用水路	0	-	-	-	0	0
	干潟西部用水路	38,776	-	-	219,457	37,830	220,403

大利根用水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	哩鳴新堀川	3,426	-	-	23,618	2,507	24,537
	八間川	604	-	-	2,775	295	3,084
	庄兵衛川	0	-	-	87,297	9,265	78,032
	入野川	16,268	-	-	27,392	4,081	39,579
	米込川	1,733	-	-	47,777	5,071	44,439
	神西川	27,714	-	-	37,750	6,591	58,873
	大間手川第3制水門	1,387	-	-	3,341	387	4,341
	高生川第1制水門	0	-	-	6,727	627	6,100
	根掘川第1制水門	2,913	-	-	6,190	782	8,321
	庄兵衛川第3制水門	0	-	-	3,542	376	3,166
	庄兵衛川第4制水門	0	-	-	6,929	735	6,194
	秋田川鍋地堰	1,545	-	-	4,736	503	5,778
	神西川第1号堰	1,256	-	-	4,947	525	5,678
	神西川第2号堰	16,072	-	-	24,285	3,920	36,437
	神西川第4号堰	541	-	-	2,984	317	3,208
	神西川第6号堰	22	-	-	154	16	160
	旧明治川第1制水門	504	-	-	6,952	738	6,718
	旧明治川第2制水門	504	-	-	6,952	738	6,718
	横根排水機場	0	-	-	865	108	757
	平松排水機場	0	-	-	2,573	322	2,251
	古屋川排水機場	0	-	-	67	8	59
	三川排水機場	0	-	-	522	65	457
	三川第二排水機場	0	-	-	1,757	220	1,537
	後草排水機場	0	-	-	442	55	387
	椎名内排水機場	305	-	-	2,376	297	2,384
	野中排水機場	1,320	-	-	5,146	644	5,822
	網戸中央病院前東排水機場	0	-	-	476	60	416
	網戸中宿排水機場	0	-	-	514	64	450
	網戸上宿排水機場	225	-	-	1,755	220	1,760
	網戸高田野排水機場	74	-	-	865	108	831
	中谷里浜排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070
	中谷里第二排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070
	十日市場第二排水機場	0	-	-	349	44	305
	旭新田排水機場	0	-	-	1,287	161	1,126
	矢里第一排水機場	0	-	-	865	108	757
	矢里第二排水機場	0	-	-	865	108	757
	袋第一排水機場	0	-	-	8,100	1,013	7,087
	袋第二排水機場	0	-	-	514	64	450
	袋第三排水機場	0	-	-	514	64	450
	袋第四排水機場	0	-	-	514	64	450
	六区排水機場	0	-	-	1,288	161	1,127
	神宮寺新田排水機場	258	-	-	1,507	189	1,576
	風永塩場排水機場	306	-	-	2,382	298	2,390
	川向西野排水機場	0	-	-	1,755	220	1,535
	駒込第二排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070

大利根用水地区の事業の効用に関する詳細
2 (2) 総費用の総括－6

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③ +④-⑤
その他	根能排水機場	0	-	-	2,574	322	2,252
	安巻排水機場	0	-	-	1,285	161	1,124
	靱内排水機場	0	-	-	1,755	220	1,535
	念仏泉川排水機場	0	-	-	7,066	884	6,182
	荻野排水機場	0	-	-	865	108	757
	平木蓮沼排水機場	0	-	-	351	44	307
	八重崎排水機場	0	-	-	351	44	307
	椿用水機場	0	-	-	1,755	220	1,535
	上谷第一排水機場	0	-	-	514	64	450
	下谷排水機場	0	-	-	865	108	757
	馬地内排水機場	0	-	-	1,288	161	1,127
	平木山里排水機場	0	-	-	185	23	162
	上谷第二排水機場	0	-	-	352	44	308
	宿用水機場	0	-	-	1,755	220	1,535
	富岡第四排水機場	58	-	-	446	56	448
	米倉排水機場①	220	-	-	2,573	322	2,471
	横須賀新田排水機場	0	-	-	865	108	757
	高十三枚排水機場	0	-	-	1,288	161	1,127
	在久内排水機場	0	-	-	865	108	757
	高用水機場	0	-	-	1,756	220	1,536
	西小笹第二排水機場	0	-	-	514	64	450
	吉崎排水機場	0	-	-	865	108	757
	長谷新田排水機場	0	-	-	1,575	197	1,378
	野田第三排水機場	0	-	-	865	108	757
	道ノ口排水機場	0	-	-	470	59	411
	新生排水機場	0	-	-	175	22	153
	桃の内排水機場	53	-	-	175	22	206
	五里道第一排水機場	66	-	-	514	64	516
	五里道第二排水機場	38	-	-	865	108	795
	今泉浜排水機場	0	-	-	514	64	450
	蕪里大谷中排水機場	0	-	-	1,755	220	1,535
	小舟内排水機場	0	-	-	175	22	153
	川辺排水機場	0	-	-	2,573	322	2,251
	御休所排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070
	中高野排水機場	0	-	-	2,573	322	2,251
	谷中B工区排水機場	0	-	-	2,574	322	2,252
	戸々堀後排水機場	728	-	-	2,432	304	2,856
	戸々堀前排水機場	300	-	-	3,509	439	3,370
	谷中C工区排水機場	0	-	-	1,287	161	1,126
	谷中第二排水機場	0	-	-	865	108	757
	上原排水機場	0	-	-	1,285	161	1,124
	栢田第一排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070
	栢田第二排水機場	0	-	-	4,326	541	3,785
	桑郷排水機場	0	-	-	3,024	378	2,646
	橋場排水機場	0	-	-	1,755	220	1,535

大利根用水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	宮川喜太郎排水機場	0	-	-	2,573	322	2,251
	東陽病院北排水機場	0	-	-	1,452	182	1,270
	東陽病院南排水機場	0	-	-	1,287	161	1,126
	栗山川端排水機場	0	-	-	3,509	439	3,070
	作間内排水機場	0	-	-	865	108	757
	長塚第二排水機場	0	-	-	865	108	757
	長塚第三排水機場	0	-	-	514	64	450
	長塚第四排水機場	149	-	-	499	62	586
	白磯排水機場	0	-	-	5,146	644	4,502
	念仏大塚原排水機場	1,481	-	-	4,329	542	5,268
	川口沼南排水機場	302	-	-	884	111	1,075
	川口第2排水機場	880	-	-	2,573	322	3,131
	東谷原排水機場	770	-	-	2,573	322	3,021
	横須賀第1排水機場	521	-	-	1,356	170	1,707
	横須賀第2排水機場	802	-	-	1,876	235	2,443
	横須賀第3排水機場①	1,650	-	-	2,952	22	4,580
	五里道第3排水機場	219	-	-	570	71	718
	平木中才排水機場	438	-	-	1,139	143	1,434
	富岡第5排水機場	596	-	-	1,394	174	1,816
	下富谷排水機場	145	-	-	229	4	370
	米倉排水機場②	785	-	-	1,237	19	2,003
	横須賀第3排水機場②	1,471	-	-	2,320	36	3,755
	上谷中排水機場	914	-	-	1,442	22	2,334
	計	26,962,417	-	-	19,750,875	2,295,003	44,418,289
	合計	31,999,528	2,877,498	-	22,870,558	2,777,624	54,969,960

大利根用水地区の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率)	経過年	作物生産効果						営農経費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果				計	更新分に 係る効果	新設及び機能向 上分に係る効果				計
				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	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
	H25	1.0000	0												
1	H26	1.0400	1	4,175,153	-	-	-	4,175,153	4,014,570	△20,557	-	-	-	△20,557	△19,766
2	H27	1.0816	2	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,860,164	△20,557	-	-	-	△20,557	△19,006
3	H28	1.1249	3	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,711,577	△20,557	-	-	-	△20,557	△18,275
4	H29	1.1699	4	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,568,812	△20,557	-	-	-	△20,557	△17,572
5	H30	1.2167	5	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,431,539	△20,557	-	-	-	△20,557	△16,896
6	H31	1.2653	6	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,299,734	△20,557	-	-	-	△20,557	△16,247
7	H32	1.3159	7	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,172,850	△20,557	-	-	-	△20,557	△15,622
8	H33	1.3686	8	4,175,153	-	-	-	4,175,153	3,050,674	△20,557	-	-	-	△20,557	△15,020
9	H34	1.4233	9	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,933,431	△20,557	-	-	-	△20,557	△14,443
10	H35	1.4802	10	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,820,668	△20,557	-	-	-	△20,557	△13,888
11	H36	1.5395	11	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,712,019	△20,557	-	-	-	△20,557	△13,353
12	H37	1.6010	12	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,607,841	△20,557	-	-	-	△20,557	△12,840
13	H38	1.6651	13	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,507,449	△20,557	-	-	-	△20,557	△12,346
14	H39	1.7317	14	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,411,014	△20,557	-	-	-	△20,557	△11,871
15	H40	1.8009	15	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,318,370	△20,557	-	-	-	△20,557	△11,415
16	H41	1.8730	16	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,229,126	△20,557	-	-	-	△20,557	△10,975
17	H42	1.9479	17	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,143,412	△20,557	-	-	-	△20,557	△10,553
18	H43	2.0258	18	4,175,153	-	-	-	4,175,153	2,060,990	△20,557	-	-	-	△20,557	△10,148
19	H44	2.1068	19	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,981,751	△20,557	-	-	-	△20,557	△9,757
20	H45	2.1911	20	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,905,505	△20,557	-	-	-	△20,557	△9,382
21	H46	2.2788	21	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,832,172	△20,557	-	-	-	△20,557	△9,021
22	H47	2.3699	22	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,761,742	△20,557	-	-	-	△20,557	△8,674
23	H48	2.4647	23	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,693,980	△20,557	-	-	-	△20,557	△8,341
24	H49	2.5633	24	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,628,819	△20,557	-	-	-	△20,557	△8,020
25	H50	2.6658	25	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,566,191	△20,557	-	-	-	△20,557	△7,711
26	H51	2.7725	26	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,505,916	△20,557	-	-	-	△20,557	△7,415
27	H52	2.8834	27	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,447,996	△20,557	-	-	-	△20,557	△7,129
28	H53	2.9987	28	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,392,321	△20,557	-	-	-	△20,557	△6,855
29	H54	3.1187	29	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,338,748	△20,557	-	-	-	△20,557	△6,592
30	H55	3.2434	30	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,287,277	△20,557	-	-	-	△20,557	△6,338
31	H56	3.3731	31	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,237,779	△20,557	-	-	-	△20,557	△6,094
32	H57	3.5081	32	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,190,147	△20,557	-	-	-	△20,557	△5,860
33	H58	3.6484	33	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,144,379	△20,557	-	-	-	△20,557	△5,635
34	H59	3.7943	34	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,100,375	△20,557	-	-	-	△20,557	△5,418
35	H60	3.9461	35	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,058,045	△20,557	-	-	-	△20,557	△5,209
36	H61	4.1039	36	4,175,153	-	-	-	4,175,153	1,017,362	△20,557	-	-	-	△20,557	△5,009
37	H62	4.2681	37	4,175,153	-	-	-	4,175,153	978,223	△20,557	-	-	-	△20,557	△4,816
38	H63	4.4388	38	4,175,153	-	-	-	4,175,153	940,604	△20,557	-	-	-	△20,557	△4,631
39	H64	4.6164	39	4,175,153	-	-	-	4,175,153	904,418	△20,557	-	-	-	△20,557	△4,453
40	H65	4.8010	40	4,175,153	-	-	-	4,175,153	869,642	△20,557	-	-	-	△20,557	△4,282
41	H66	4.9931	41	4,175,153	-	-	-	4,175,153	836,185	△20,557	-	-	-	△20,557	△4,117
42	H67	5.1928	42	4,175,153	-	-	-	4,175,153	804,027	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,959
43	H68	5.4005	43	4,175,153	-	-	-	4,175,153	773,105	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,806
44	H69	5.6165	44	4,175,153	-	-	-	4,175,153	743,373	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,660
45	H70	5.8412	45	4,175,153	-	-	-	4,175,153	714,777	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,519
46	H71	6.0748	46	4,175,153	-	-	-	4,175,153	687,291	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,384
47	H72	6.3178	47	4,175,153	-	-	-	4,175,153	660,856	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,254
48	H73	6.5705	48	4,175,153	-	-	-	4,175,153	635,439	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,129
49	H74	6.8333	49	4,175,153	-	-	-	4,175,153	611,001	△20,557	-	-	-	△20,557	△3,008
50	H75	7.1067	50	4,175,153	-	-	-	4,175,153	587,495	△20,557	-	-	-	△20,557	△2,893
合計(総便益額)									89,691,181						△441,607

※経過年は評価年からの年数

大利根用水地区の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-2

評価 期間	年 度	割引率 (1+割引率) ①	経 過 年	維持管理費節減効果					災害防止効果						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	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	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	
	H25	1.0000	0													評価年
1	H26	1.0400	1	△364,442	63,568	0	0	△364,442	△350,425	75,931	-	-	-	75,931	73,011	3,717,390
2	H27	1.0816	2	△364,442	63,568	0	0	△364,442	△336,947	75,931	-	-	-	75,931	70,202	3,574,413
3	H28	1.1249	3	△364,442	63,568	3.5	2,225	△362,217	△321,999	75,931	-	-	-	75,931	67,500	3,438,803
4	H29	1.1699	4	△364,442	63,568	3.5	2,225	△362,217	△309,614	75,931	-	-	-	75,931	64,904	3,306,530
5	H30	1.2167	5	△364,442	63,568	14.2	9,027	△355,415	△292,114	75,931	-	-	-	75,931	62,407	3,184,936
6	H31	1.2653	6	△364,442	63,568	25.5	16,210	△348,232	△275,217	75,931	-	-	-	75,931	60,010	3,068,280
7	H32	1.3159	7	△364,442	63,568	26.6	16,909	△347,533	△264,103	75,931	-	-	-	75,931	57,703	2,950,828
8	H33	1.3686	8	△364,442	63,568	26.6	16,909	△347,533	△253,933	75,931	-	-	-	75,931	55,481	2,837,202
9	H34	1.4233	9	△364,442	63,568	43.4	27,589	△336,853	△236,670	75,931	-	-	-	75,931	53,349	2,735,667
10	H35	1.4802	10	△364,442	63,568	75.7	48,121	△316,321	△213,702	75,931	-	-	-	75,931	51,298	2,644,376
11	H36	1.5395	11	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△195,436	75,931	-	-	-	75,931	49,322	2,552,552
12	H37	1.6010	12	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△187,929	75,931	-	-	-	75,931	47,427	2,454,499
13	H38	1.6651	13	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△180,694	75,931	-	-	-	75,931	45,601	2,360,010
14	H39	1.7317	14	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△173,745	75,931	-	-	-	75,931	43,848	2,269,246
15	H40	1.8009	15	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△167,069	75,931	-	-	-	75,931	42,163	2,182,049
16	H41	1.8730	16	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△160,637	75,931	-	-	-	75,931	40,540	2,098,054
17	H42	1.9479	17	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△154,461	75,931	-	-	-	75,931	38,981	2,017,379
18	H43	2.0258	18	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△148,521	75,931	-	-	-	75,931	37,482	1,939,803
19	H44	2.1068	19	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△142,811	75,931	-	-	-	75,931	36,041	1,865,224
20	H45	2.1911	20	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△137,316	75,931	-	-	-	75,931	34,654	1,793,461
21	H46	2.2788	21	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△132,032	75,931	-	-	-	75,931	33,321	1,724,440
22	H47	2.3699	22	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△126,956	75,931	-	-	-	75,931	32,040	1,658,152
23	H48	2.4647	23	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△122,073	75,931	-	-	-	75,931	30,807	1,594,373
24	H49	2.5633	24	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△117,378	75,931	-	-	-	75,931	29,622	1,533,043
25	H50	2.6658	25	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△112,864	75,931	-	-	-	75,931	28,483	1,474,099
26	H51	2.7725	26	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△108,521	75,931	-	-	-	75,931	27,387	1,417,367
27	H52	2.8834	27	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△104,347	75,931	-	-	-	75,931	26,334	1,362,854
28	H53	2.9987	28	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△100,335	75,931	-	-	-	75,931	25,321	1,310,452
29	H54	3.1187	29	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△96,474	75,931	-	-	-	75,931	24,347	1,260,029
30	H55	3.2434	30	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△92,765	75,931	-	-	-	75,931	23,411	1,211,585
31	H56	3.3731	31	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△89,198	75,931	-	-	-	75,931	22,511	1,164,998
32	H57	3.5081	32	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△85,766	75,931	-	-	-	75,931	21,644	1,120,165
33	H58	3.6484	33	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△82,467	75,931	-	-	-	75,931	20,812	1,077,089
34	H59	3.7943	34	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△79,296	75,931	-	-	-	75,931	20,012	1,035,673
35	H60	3.9461	35	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△76,246	75,931	-	-	-	75,931	19,242	995,832
36	H61	4.1039	36	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△73,314	75,931	-	-	-	75,931	18,502	957,541
37	H62	4.2681	37	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△70,494	75,931	-	-	-	75,931	17,790	920,703
38	H63	4.4388	38	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△67,783	75,931	-	-	-	75,931	17,106	885,296
39	H64	4.6164	39	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△65,175	75,931	-	-	-	75,931	16,448	851,238
40	H65	4.8010	40	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△62,669	75,931	-	-	-	75,931	15,816	818,507
41	H66	4.9931	41	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△60,258	75,931	-	-	-	75,931	15,207	787,017
42	H67	5.1928	42	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△57,941	75,931	-	-	-	75,931	14,622	756,749
43	H68	5.4005	43	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△55,712	75,931	-	-	-	75,931	14,060	727,647
44	H69	5.6165	44	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△53,570	75,931	-	-	-	75,931	13,519	699,662
45	H70	5.8412	45	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△51,509	75,931	-	-	-	75,931	12,999	672,748
46	H71	6.0748	46	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△49,528	75,931	-	-	-	75,931	12,499	646,878
47	H72	6.3178	47	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△47,623	75,931	-	-	-	75,931	12,019	621,998
48	H73	6.5705	48	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△45,792	75,931	-	-	-	75,931	11,556	598,074
49	H74	6.8333	49	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△44,031	75,931	-	-	-	75,931	11,112	575,074
50	H75	7.1067	50	△364,442	63,568	100	63,568	△300,874	△42,337	75,931	-	-	-	75,931	10,684	552,949
合計(総便益額)								△ 6,877,797						1,631,157		84,002,934

※経過年は評価年からの年数

大利根用水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					
水稲	新設	ha 6,106	ha 6,044	ha △ 62	作付減	kg/10a —	kg/10a —	kg/10a 567	t △ 352	千円/t 228	千円 △ 80,142	% —	千円 —
	更新	6,567	6,567	6,274	単収増 (水管理改良)	238	567	329	20,642	228	4,706,262	77	3,623,822
				4,213	(乾田化-1)	535	567	32	1,348	228	307,390	77	236,690
				76	(乾田化-2)	550	567	17	13	228	2,941	77	2,265
				4,288	(水害防止)	538	567	29	1,246	228	284,020	77	218,695
					計						5,220,471		4,081,472
	新設	143	209	66	作付増	—	—	567	374	32	11,974	—	—
飼料用米	更新	154	154	147	単収増 (水管理改良)	238	567	329	484	32	15,475	—	—
				99	(乾田化-1)	535	567	32	32	32	1,014	—	—
				2	(乾田化-2)	550	567	17	0.3	32	10	—	—
				101	(水害防止)	538	567	29	29	32	934	—	—
					計						29,407		—
WCS用稲	更新	28	28	27	単収増 (水管理改良)	2,030	2,436	406	110	14	1,534	3	46
				18	(乾田化-1)	2,298	2,436	138	25	14	347	3	10
				18	(水害防止)	2,314	2,436	122	22	14	308	3	9
					計						2,189		65
小麦	更新	19	19	18	単収増 (田畑輪換)	232	267	35	6	33	208	61	127
				12	(水害防止)	183	267	84	10	33	333	61	203
					計						541		330
秋冬ねぎ	更新	11	11	11	単収増 (田畑輪換)	2,543	2,925	382	42	291	12,222	80	9,778
				11	(湿潤かんがい)	2,588	2,925	337	37	291	10,796	80	8,637
				7	(水害防止)	2,192	2,925	733	51	291	14,928	80	11,942
					計						37,946		30,357
田											5,290,554		4,112,224

大利根用水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	787	787	51	単収増 (湿潤かんがい)	867	997	130	66	261	17,304	81	14,016
				787	(水害防止)	993	997	4	29	261	7,569	81	6,131
					計						24,873		20,147
小麦	更新	23	23	23	単収増 (水害防止)	266	267	1.0	0.3	33	10	72	7
					計						10		7
秋冬だいこん	更新	120	120	13	単収増 (湿潤かんがい)	4,858	5,587	729	95	78	7,394	82	6,063
				120	(水害防止)	5,558	5,587	29	34	78	2,668	82	2,188
					計						10,062		8,251
冬キャベツ	更新	191	191	21	単収増 (湿潤かんがい)	3,800	4,294	494	104	89	9,229	79	7,291
				191	(水害防止)	4,278	4,294	16	30	89	2,688	79	2,124
					計						11,917		9,415
秋冬ねぎ	更新	150	150	16	単収増 (湿潤かんがい)	2,588	2,925	337	54	291	15,685	80	12,548
				150	(水害防止)	2,914	2,925	11	16	291	4,743	80	3,794
					計						20,428		16,342
夏秋トマト	更新	232	232	232	単収増 (水害防止)	3,906	3,920	14	33	326	10,823	81	8,767
					計						10,823		8,767
畑											78,114		62,929
合計	新設	6,249	6,253								5,368,668		4,175,153
	更新	8,282	8,282										

大利根用水地区の事業の効用に関する詳細
 3 (2) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤= (①-②) + (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水 稲 (用水改良)	-	-	0	15,397	△ 15,397	6,274	△ 96,601
水 稲 (排水改良)	-	-	203,886	185,612	18,274	4,288	78,359
飼料用米 (用水改良)	-	-	0	15,397	△ 15,397	147	△ 2,263
飼料用米 (排水改良)	-	-	203,886	185,612	18,274	101	1,846
W C S用稲 (用水改良)	-	-	0	15,397	△ 15,397	27	△ 416
W C S用稲 (排水改良)	-	-	165,139	153,295	11,844	18	213
小麦 (排水改良)	-	-	121,993	70,218	51,775	12	621
秋冬ねぎ (用水改良)	-	-	0	33,840	△ 33,840	11	△ 372
秋冬ねぎ (排水改良)	-	-	7,527,370	7,519,248	8,122	7	57
田							△ 18,556
スイートコーン (用水改良)	-	-	0	18,612	△ 18,612	51	△ 949
秋冬だいこん (用水改良)	-	-	0	33,840	△ 33,840	13	△ 440
冬キャベツ (用水改良)	-	-	0	3,384	△ 3,384	21	△ 71
秋冬ねぎ (用水改良)	-	-	0	33,840	△ 33,840	16	△ 541
畑							△ 2,001
合計							△ 20,557