和賀中央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: 岩手県花巻市、北上市

(2) 受益面積: 3,598ha

(3) 事 業 目 的:用水改良 3,598ha

排水改良 (1,888ha)用水改良と重複で内数

(4) 主要工事計画: 取水施設 1箇所(改修)

用 水 路 68.1km (改修、新設) 排 水 路 1.6km (改修、新設)

水管理施設 一式 (新設)

(5) 国 営 事 業 費 : 21,500百万円

(6) 工 期: 平成25年度~平成33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	29, 276, 478
当該事業による整備費用	2	16, 254, 521
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	3	13, 021, 957
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	4	49年
総便益額(現在価値化)	5	67, 629, 940
総費用総便益比	6=5÷1	2. 31

(2)総費用の総括

(単位:千円)

		事業着工			評価期間	評価期間	
区	施 設 名	時点の	当該事業費	関連事業費	における	終了時点の	総費用
分	(又は工種)	資産価額			再整備費	資産価額	6=1+2+3+
		1	2	3	4	(5)	4-5
	石羽をひたがいたり	0	429, 397		46, 597	37, 282	438, 712
	上堰幹線用水路	251, 960	3, 742, 659		612, 234	504, 126	4, 102, 727
当	下堰幹線用水路	401, 387	1, 885, 926		315, 297	315, 825	2, 286, 785
該	村崎野幹線用水路	69, 977	655, 505		114, 212	114, 470	725, 224
事	猿田幹線用水路	76, 402	278, 618		40, 847	39, 441	356, 426
業	中央幹線放水路	126, 606	1, 751, 678		266, 806	226, 386	1, 918, 704
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	······	*********	~~~~~	·····	~~~~~	~~~~~~
	計	1, 339, 205	16, 254, 521		3, 513, 092	2, 337, 488	18, 769, 330
	道地支線用水路	22, 105			34, 035	1, 498	54, 642
そ	西藤沢支線用水路	18, 267			73, 892	13, 636	78, 523
$\mathcal{O}$	中田支線排水路	37, 676			217, 161	19, 640	235, 197
他	横堰支線排水路	85, 395			188, 347	33, 957	239, 785
	~~~~~~~~	······	*******	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~~
	計	7, 495, 102			3, 767, 891	755, 845	10, 507, 148
	合 計	8, 834, 307	16, 254, 521		7, 280, 983	3, 093, 333	29, 276, 478

※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「和賀中央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

	1	
対果項目 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	1, 252, 005	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	△114, 246	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	△15, 318	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)	134, 717	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
農村の振興に関する効果		
災害防止効果(一般資産)	2, 022, 115	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 額が軽減される効果
地域用水効果	23, 355	用水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での地域用水を利用する経費が節減する効果
多面的機能の発揮に関する効果		
災害防止効果(公共資産)	131	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 額が軽減される効果
景観・環境保全効果	33, 235	用水施設の整備にあたり、周辺の景観へ配慮 した設計・構造を合わせもった施設として整 備することで発揮する効果
合計	3, 335, 994	

(4) 総便益額算出表

評	年	割引率	経			<i>化</i> +b	生産効果	i.		∛	割引後	
					±r =n. →			:		«	-	
価	度	(1+割引率)	過	更新分	新設及	び機能同	句上分に			8	効果額合	
期			年	に係る		係る効果	具	計			計	備考
間				効果						*		
•				年効果	年効	効果発	年発生	年効	同左割	\$		
				額	果額	生割合	効果額	果額	引後	8		
										3	(T III)	
				(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	8	(千円)	
		1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6÷1	8		
0	H24	1.0000	0							*		評価年
1	H25	1.0400	1	1, 237, 481	14, 524	0	0	1, 237, 481	1, 189, 886	*	2, 685, 796	
2	H26	1. 0816	2	1, 237, 481	14, 524	0.1	15	1, 237, 496	1, 144, 135	~	2, 582, 509	
3	H27	1. 1249	3	1, 237, 481	14, 524	4. 7	683	1, 238, 164	1, 100, 688	**	2, 483, 697	
4	H28	1. 1699	4	1, 237, 481	14, 524	11.8	1,714	1, 239, 195	1, 059, 232	**	2, 389, 250	
5	H29	1. 2167	5	1, 237, 481	14, 524	21.8	3, 166	1, 240, 647	1, 019, 682	*	2, 298, 558	
6	H30	1. 2653	6	1, 237, 481	14, 524	32. 7	4, 749	1, 242, 230	981, 767	≫≫	2, 212, 399	
7	H31	1. 3159	7	1, 237, 481	14, 524	75. 2	10, 922	1, 248, 403	948, 707	*	2, 134, 718	
8	H32	1. 3686	8	1, 237, 481	14, 524	86. 2	12, 520	1, 250, 001	913, 343	§	2, 191, 286	
9	Н33	1. 4233	9	1, 237, 481	14, 524	95. 2	13, 827	1, 251, 308	879, 160	\$	2, 260, 872	
10	H34	1. 4802	10	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	845, 835	*	2, 253, 745	
~~	~~~	~~~~	%	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~~	~~~~~	Š	~~~~~	~~~~
49	H73	6. 8333	49	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	183, 221	\$	488, 197	
1	合計	(総便益額)							26, 647, 178	*	67, 629, 940	

[※]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。その他の効果を含めた詳細については「和賀中央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

水稲、加工用米、飼料用米、小麦、大豆、ハトムギ、牧草、小ぎく、えだまめ、ねぎ、 アスパラガス、さといも

○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	新	72151128 + 2 5	作付面積				単収		生 産	生産	増加	純	
	設			効果		事業	事業	効果		物単		益	年効果額
物		現況	計画	発生	効果要因	なか	あり	算定	増減量	価	粗収益	率	
	更			面積		りせ	せば	対象		4	5=3×4	6	7=5×6
名	新					ば単	単収	単収	②÷100				
				1		収		2					
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	手円/ t	千円	%	千円
	新				単収増								
水	設	2, 062	1,980	1,036	(水害防止)	544	546	2	20.7	195	4, 039	74	2, 989
稲				△82	作付減	_	_	544	△445. 5	195	△86, 873	1	△869
	更				単収増								
	新	2, 363	2, 363	1, 235	(水害防止)	539	544	5	57. 4	195	11, 193	74	8, 283
				2, 363	(水管理改良)	220	544	324	7, 654. 8	195	1, 492, 686	74	1, 104, 588
				974	(乾田化)	528	544	16	155. 9	195	30, 401	74	22, 496
					水稲計								1, 137, 487
	新				単収増								
加	設	39	45	21	(水害防止)	544	546	2	0.4	120	49	65	32
エ				6	作付増	_	_	544	33. 2	120	3, 984	_	_
用	更				単収増								
米	新	45	45	24	(水害防止)	538	544	6	1. 3	120	156	65	101
				45	(水管理改良)	220	544	324	146. 4	120	17, 568	65	11, 419
				19	(乾田化)	528	544	16	3.0	120	360	65	234
					加工用米計								11, 787
~~	~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~~	~~~	~~~	~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~	~~~~~
合	新設	2, 926	3,032								1, 775, 679		1, 252, 005
計	更新	3, 353	3, 353		w - 11 -	// . d /	A . 2	2 =>/ /-			c +== 1 1 1.1		

※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「和賀中央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、減産防止(水害防止)及び立地条件の好転(水管理改良、乾田化、田畑輪換、湿潤かんがい)、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」は県及び関係市の農業振興計画等を基に、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

ヶ年の平均単収とした。

「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5ヶ年の平

均単収とした。

「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:農林水産統計等による最近5ヶ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 :「土地改良の事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について」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あわない場合がある。

(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

水稲、加工用米、飼料用米、小麦、大豆、ハトムギ、小ぎく、えだまめ、ねぎ、アスパラガス、 さといも

○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:水稲、加工用米 (用水改良:水管理作業に要する経費の増減)

水稲、加工用米(排水改良:水管理作業に要する経費・機械利用効率の向上による経 費の増減)

		ha当たり営	営農経費		ha当たり	効果発生	年効果額
	新	設	更	新	経費	面積	
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	5=(1-2)	6	$7=5\times6$
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農 経費	営農 経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)		
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稲	_	_	4,810	50, 440	$\triangle 45,630$	2, 362. 6	△107, 805
(用水改良)							
水稲	_		42, 486	54, 193	△11, 707	974. 2	△11, 405
(排水改良)							
加工用米	_		4,810	50, 440	△45, 630	45. 2	△2, 062
(用水改良)							
加工用米	_		42, 486	54, 193	△11, 707	18.6	△218
(排水改良)							
~~~~~~	·····	~~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~~
計							△114, 246

※主な作物を事例として示す。その他の作物を含めた詳細については「和賀中央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・防除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): 岩手県「土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値」 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):排水施設の機能が喪失し、水管理作業に係る経費及び農業

用機械の利用効率が低下した場合の営農経費を想定し、現 況経費の機械稼働時間を基に、水田機械化の手引きを参考

に算定した。

・事業ありせば営農経費 (④):岩手県「土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値」

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

取水口、用水路、排水路、水管理施設等

#### ○効果算定式

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	千円	千円	現況維持管理費
13, 617	28, 935	△15, 318	49,125千円

・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及び近傍類似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20,190千円。現況-計画(事業ありせば) = 49,125千円 - 28,935千円 = 20,190千円(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、農地、農業用施設、農漁家、公共資産、一般資産

#### ○効果算定式

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

	事業なかりせば	事業ありせば		
対象資産項目	年被害額	年被害額	年効果額	
	1	2	3=1-2	
	千円	千円	千円	
農業	137, 031	2, 314	134, 717	
農作物被害	2, 841	122	2, 719	
農地被害	132, 284	1,771	130, 513	
農業用施設被害	11	1	10	
農漁家被害	1,895	420	1, 475	
公 共 資 産	131	0	131	
公共土木資産被害	131	0	131	
一般資産	2, 049, 777	27, 662	2, 022, 115	
一般資産被害	2, 049, 777	27, 662	2, 022, 115	
	計		2, 156, 963	

・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。

### (5) 地域用水効果

#### ○効果の考え方

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

# ○対象施設 用水路等

#### ○効果額算定式

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

### ○年効果額の算定

#### 1) 営農用水効果

年効果額 = 事業なかりせば営農用水に係る年供給経費 - 事業ありせば営農用水に係る年供給経費

	事業なかりせば	事業ありせば	年効果額
区分	営農用水に係る年供給経費	営農用水に係る年供給経費	
	①	2	3=1-2
	千円	千円	千円
新設整備	24	0	24
更新整備	1, 067	0	1, 067
計			1,091

#### 【新設】

・事業なかりせば営農用水に係る年供給経費(①):現況における営農用水の供給に係る経費

を算定した。

・事業ありせば営農用水に係る年供給経費 (②):計画における営農用水の供給に係る経費

を算定した。

#### 【更新】

・事業なかりせば営農用水に係る年供給経費(①):用水施設機能の喪失時における営農用水

の供給に係る経費を算定した。

・事業ありせば営農用水に係る年供給経費 (②):現況における営農用水の供給に係る経費

を算定した。

#### 2) 防火用水効果

年効果額 = 事業ありせば地域集落等の防火水槽等の設置の計画節減数 又は事業なかりせば地域集落等の防火水槽等の設置の想定増加数 × 1箇所当たりの建設費 × 還元率

	事業ありせば	事業なかりせば	1箇所当たり	還元率	年効果額
項目	計画節減数	想定増加数	建設費		⑤=①又は②
	1	2	3	4	$\times 2 \times 3$
	箇所	箇所	千円		千円
新設整備	5	_	484	0.0578	2, 420
更新整備	_	21	484	0. 0578	19, 844
計					22, 264

# 【新設】

・事業ありせば計画節減数 (①):設置数が節減される消防施設数を算定した。

### 【更新】

・事業なかりせば想定増加数(②):現在、消防水利施設に位置づけられている施設を、消防

施設に代替した場合の施設数を算定した。

#### 【共通】

・1箇所当たり建設費 (③):近傍地区の防火水槽の建設費を基に算定した。

・還元率 (④):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) 景観・環境保全効果

#### ○効果の考え方

景観や自然環境が保全、創造される効果であり、市場で扱われていない価値であるため、地域住民等にWTP(Willingness To Pay:支払意志額)を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM(Contingent Valuation Method:仮想市場法)により効果を算定した。

### ○対象施設 景観保全施設

#### ○効果算定式

年効果額 = 一戸当たりの支払い意志額 × 受益範囲世帯数 ×  $\{C1/(C1+C2)\}$  ただし、

C1: 景観・環境保全施設の資本還元額のうち当該土地改良事業分

C 2: 景観・環境保全施設の資本還元額のうちその他事業分

### ○年効果額の算定

		景観・環境			当該土地改良
土地改良	CVMによる	保全施設の	当該土地改良事業	その他事業の	事業における
施設名	効果額	資本還元額	の資本還元額	資本還元額	効果額
	1	2=3+4	3	4	$5=1\times(3/2)$
	千円	千円	千円	千円	千円
下堰幹線用水路等	33, 235	1, 529	1, 529		33, 235
		計			33, 235

### 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24年4月24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24年4月24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かかる一般に公表されていない諸元については、東北農政局 北上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13年~18年)「農業物価統計」
- ・農林水産省経済局統計情報部「農作物被害調査必携 園芸作物減収推定尺度(昭和55年8月)」
- ・農林水産省経済局統計情報部「農作物被害調査必携 減収推定尺度(追補)(昭和60年2月)」
- ·農林水産省経済局統計情報部「農作物被害調査必携 冬作減収推定尺度(昭和62年)」
- ・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)」
- ・東北農政局統計部(平成12年~22年)「第48~56次岩手農林水産統計年報」
- ・国土交通省河川局「治水経済調査マニュアル(案)(平成17年4月)」
- ・国土交通省河川局計画課「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 (平成24年2月改正)」
- ・岩手県統計年鑑(平成19年度版)
- ・岩手県「平成23年度土地改良事業計画の経済効果測定のための標準値」
- ・岩手県農業研究センター「生産技術体系(平成17年10月)」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、東北農政局北上土地改良調査管理事務所調べ

#### 平成25年度新規地区採択チェックリスト (国営かんがい排水事業)

(局名:東北農政局)(地区名:和賀中央)

### 特定監視項目

#### 1. 地質状況

・地質状況に基づいた施設計画としている。

本事業における主な整備内容と地質状況への対応は以下のとおり。

#### ○取水施設

本事業で整備する取水施設は、既存取水地点より上流側へ造成するため、建設予定地点で実施した地質調査に基づいた施設計画としている。

#### ○用水路

本事業で整備する用水路は、現況路線での改修(改築及び補強)であることから 既存資料(前歴事業出来形図による基礎構造の確認)や地質調査に基づいた施設計 画としている。

また、支線用水路では目地の補修や通水断面の補修等を行うものであり、基礎工等の補強工事は伴わないことから地質的な影響は受けない。

#### ○排水路

本事業で整備する排水路は、現況路線での改修及び一部区間では暗渠を造成するものであり、造成地点周辺の既存資料や地質調査に基いた施設計画としている。

以上のことから、各施設については、各々の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、国営和賀中央土地改良事業(昭和43年度~昭和54年度)における受益範囲を基に、岩手中部土地改良区が保有する賦課台帳から一定地域の範囲を確認し、土地登記簿(法務局)及び農家基本台帳(農業委員会)により平成23年4月1日時点で積み上げている。

# 2 (2) 総費用の総括-1

							(単位:千円)
区	施設名	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間に	評価期間終了	総費用
分	(又は工種)	の資産価額	_		おける再整備費	時点の資産価額	6=1+2+3+
		1	2	3	4	5	4-5
	石羽根ダム統合取水口	0	429, 397	_	46, 597	37, 282	438, 712
	上堰幹線用水路	251, 960	3, 742, 659	_	612, 234	504, 126	4, 102, 727
	下堰幹線用水路	401, 387	1, 885, 926	_	315, 297	315, 825	2, 286, 785
	村崎野幹線用水路	69, 977	655, 505	_	114, 212	114, 470	725, 224
	猿田幹線用水路	76, 402	278, 618	_	40, 847	39, 441	356, 426
	中央幹線放水路	126, 606	1, 751, 678	_	266, 806	226, 386	1, 918, 704
	中央幹線放水路バイパス	_	638, 444	0	84, 669	67, 083	656, 030
	水管理施設	_	254, 590	0	163, 510	47, 244	370, 856
	水管理施設	_	533, 240	0	838, 581	106, 098	1, 265, 723
	1号導水路	_	242, 392	0	42, 733	28, 978	256, 147
	2号導水路	_	148, 737	0	24, 706	18, 025	155, 418
	3号導水路	_	313, 059	0	59, 956	49, 507	323, 508
	① - 1号送水路	_	221, 677	0	33, 526	22, 817	232, 386
	① - 2号送水路	_	201, 579	0	33, 383	22, 728	212, 234
当	① - 3号送水路	_	60, 633	0	11, 283	7, 685	64, 231
当 該	② - 1号送水路	_	33, 047	0	5, 467	3, 981	34, 533
事	② - 2号送水路	_	254, 194	0	36, 061	28, 080	262, 175
業	② - 3号送水路	_	291, 238	0	39, 470	30, 731	299, 977
	② - 4号送水路	_	237, 442	0	33, 970	26, 450	244, 962
	② - 5号送水路	_	217, 082	0	34, 761	27, 080	224, 763
	③ - 1号送水路	_	189, 099	0	24, 650	21, 890	191, 859
	③ - 2号送水路	_	1, 109, 851	0	195, 903	174, 211	1, 131, 543
	③ - 3号送水路	_	311, 943	0	56, 925	47, 408	321, 460
	③ - 4号送水路	_	1, 096, 579	0	165, 561	153, 061	1, 109, 079
	③ - 5号送水路	_	87, 435	0	11, 561	9, 619	89, 377
	防火用水機能増進施設	_	38, 534	_	10, 315	4, 646	44, 203
	生活用水機能増進施設	_	6, 935	_	1, 857	836	7, 956
	上堰支線用水路	30, 058	187, 816	_	30, 795	28, 052	220, 617
	長沼支線用水路	104, 548	32, 149	_	6, 618	7, 605	135, 710
	鉄道北支線用水路	2, 129	7, 126	_	0	16	9, 239
	長根支線用水路	63, 200	24, 857	_	10, 037	6, 698	91, 396
	飯豊支線用水路	23, 563	29, 790		4, 807	7, 004	51, 156

### 2 (2) 総費用の総括-2

							(単位:千円)
区	施設名	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間に	評価期間終了	総費用
分	(又は工種)	の資産価額	_	_	おける再整備費	時点の資産価額	6=1+2+3+
		1	2	3	4	5	4-5
	戸田支線用水路	3, 607	16, 116	_	3, 317	4, 139	18, 901
当 該	東藤沢支線用水路	17, 335	10, 530	_	0	474	27, 391
該	村崎野支線用水路	14, 611	77, 449	_	23, 601	12, 853	102, 808
事	大防支線用水路	59, 539	10, 776	_	2, 218	3, 211	69, 322
業	猿田支線用水路	94, 283	626, 399	_	126, 858	131, 748	715, 792
	計	1, 339, 205	16, 254, 521	0	3, 513, 092	2, 337, 488	18, 769, 330
	中央幹線排水路	433, 166	_	_	1, 448, 355	324, 757	1, 556, 764
	中田幹線排水路	24, 488	_	_	88, 775	19, 591	93, 672
	道地支線用水路	22, 105	_	_	34, 035	1, 498	54, 642
	西藤沢支線用水路	18, 267	_	_	73, 892	13, 636	78, 523
	中田支線排水路	37, 676	_	_	217, 161	19, 640	235, 197
	横堰支線排水路	85, 395	_	_	188, 347	33, 957	239, 785
	猿田支線排水路	80, 700	_	_	323, 390	65, 541	338, 549
	志賀支線排水路	55, 348	_	_	758, 751	73, 211	740, 888
	猫谷地支線排水路	91, 918	_	_	400, 256	39, 622	452, 552
	和賀中央地区用水路	826, 460	_	_	_	13, 748	812, 712
	和賀中央地区排水路	26, 816	_	_	_	4, 081	22, 735
7	和賀中央地区暗渠排水	5, 457	_	_	_	830	4, 627
その	和賀中央第二地区用水路	502, 490	_	_	_	11, 874	490, 616
他	和賀中央第二地区排水路	442, 373	_	_	_	8, 131	434, 242
الله الله	和賀中央第二地区暗渠排水	93, 972	_	_	_	3, 956	90, 016
	和賀中央第三地区用水路	289, 311	_	_	_	9, 409	279, 902
	和賀中央第三地区排水路	74, 423	_	_	_	6, 601	67, 822
	和賀中央第三地区暗渠排水	543	_	_	_	35	508
	和賀中央第四地区用水路	413, 844	_	_	_	10, 540	403, 304
	和賀中央第四地区排水路	3, 496	_	_	_	87	3, 409
	笹間地区用水路	505, 672	_	_	_	10, 786	494, 886
	笹間地区排水路	134, 689	_	_	_	1, 960	132, 729
	笹間地区暗渠排水	7, 034	_	_	_	140	6, 894
	道の上地区用水路	27, 329	-	_	_	686	26, 643
	道の上地区排水路	62, 968	_	_	_	969	61, 999
	道の上地区暗渠排水	1, 675	_	_	_	48	1, 627

### 2 (2) 総費用の総括-3

							(単位:千円)
区	施設名	事業着工時点	当該事業費	関連事業費	評価期間に	評価期間終了	総費用
分	ル 設 石 (又は工種)	の資産価額	<b>コ</b> 談尹未其	因建争未其	おける再整備費	時点の資産価額	6=1+2+3+
/1	(人は工作)	1	2	3	4	<b>⑤</b>	4-5
	江釣子第一地区用水路	380, 578	_	_		3, 409	377, 169
	江釣子第一地区排水路	553, 900	_	_	-	6, 192	547, 708
	江釣子第一地区暗渠排水	143, 131	_	_	_	2, 257	140, 874
	江釣子第二地区用水路	488, 660	_	_	_	6, 601	482, 059
	江釣子第二地区排水路	339, 918	_	_	_	4, 592	335, 326
	江釣子第二地区暗渠排水	211, 111	_	_	_	2, 884	208, 227
	二子地区用水路	969, 233	_	_	_	8, 576	960, 657
	黒清水第1揚水機	0	_	_	13, 926	1, 784	12, 142
	黒清水第2揚水機	0	_	_	15, 211	1, 948	13, 263
	赤坂揚水機	0	_	_	21, 153	2, 709	18, 444
	樋田揚水機	0	_	_	16, 745	2, 145	14, 600
	堰代揚水機	0	_	_	21, 151	2, 709	18, 442
	内室揚水機	0	_		17, 627	2, 258	15, 369
	西南揚水機	0	_		12, 339	1, 580	10, 759
そ	横川目揚水機	822	_		0	11	811
٥	鉄道南揚水機	0	_	_	0	0	0
他	鉄道北揚水機	0	_		0	0	0
	猿田揚水機	0	_	_	0	0	0
	桂揚水機	0	_	_	0	0	0
	川原田揚水機	0	_	_	14, 539	1, 862	12, 677
	道地揚水機	0	_	_	0	0	0
	長根揚水機	0	_	_	0	0	0
	道の上揚水機	0	_	_	0	0	0
	後藤揚水機	0	_	_	0	0	0
	西藤沢揚水機	0	_		0	0	0
	戸田揚水機	0	_	_	0	0	0
	門屋揚水機	0	_	_	0	0	0
	東藤沢揚水機	0	_	_	0	0	0
	岡田揚水機	0	_	_	0	0	0
	沼田揚水機	0	_	_	0	0	0
	中笹間揚水機	0	_	_	0	0	0
	千刈揚水機	0	_	_	0	0	0

# 2 (2) 総費用の総括-4

(単位:千円)

							(単位:十口)
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+
ח	(又は工程)	1	2	3	4	<b>⑤</b>	4-5
	村崎野揚水機	0	_	_	0	0	0
	大堰川第1揚水機	0	_	_	0	0	0
	大堰川第2揚水機	0	_	_	0	0	0
	大堰川第3揚水機	0	_	_	0	0	0
	小沼揚水機	0	_	_	22, 916	2, 935	19, 981
	矢白揚水機	14, 016	_	_	37, 016	4, 741	46, 291
	舘下揚水機	8, 308	_	_	24, 680	3, 161	29, 827
そ	中笹間補水機	0	_	_	0	0	0
の	千刈補水機	0	_	_	0	0	0
他	戸田補水機	0	_	_	0	0	0
"	岡田補水機	0	_	_	0	0	0
	沼田補水機	0	_	_	0	0	0
	赤坂補水機	3, 334	_	_	8, 813	1, 129	11, 018
	黒清水第1補水機	1, 850	_	_	8, 813	1, 129	9, 534
	東藤沢補水機	2, 592	_	_	0	0	2, 592
	猿田補水機	5, 567	_	_	0	0	5, 567
	末端用排水路	104, 467	_	_	0	15, 899	88, 568
	計	7, 495, 102	0	0	3, 767, 891	755, 845	10, 507, 148
	合 計	8, 834, 307	16, 254, 521	0	7, 280, 983	3, 093, 333	29, 276, 478

					作物生	産効果					営農経	費節減効果	:				維持管理	里費節減効果		
評	割引率	経	更新分に		及び機能向		=	+	更新分に		及び機能向	]上分		=====================================	更新分に	新設	と及び機能に	句上分		
価 期 度	(1+ 割引	過	係る効果 年効果額	年効果額	に係る効果	<i>-</i> ∞	年効果額	- +	係る効果 年効果額	年効果額	こ係る効果		年効果額	- +	係る効果 年効果額	年効果額	に係る効果		年効果額	- +
間	率)	年	<b>平</b> 划未領	<b>十</b> 刈未領	効果発 生割合	年発生 効果額	<b>平</b> 划未領	同 左 割引後	<b>中</b> 划未領	十刈未領	効果発 生割合	年発生 効果額	牛刈未領	同 左 割引後	+ 刈未領	<b>十</b> 刈未領	効果発 生割合	年発生 効果額	十刈未領	同 左 割引後
			(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)
	1		2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1
	1.0000		1, 237, 481	14, 524	0	0	1, 237, 481	1 100 006	△ 114, 246				A 114 246	△ 109, 852	V 3E EU0	20, 190	0	0	△ 35, 508	△ 34, 14
2 H26				14, 524	0.1		1, 237, 401		△ 114, 246					△ 109, 632 △ 105, 627			0		△ 35, 508	
3 H27	1. 1249	3	1, 237, 481	14, 524	4. 7	683	1, 238, 164	1, 100, 688	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 101, 561	△ 35, 508	20, 190	0	0	△ 35, 508	△ 31, 56
4 H28			1, 237, 481	14, 524	11.8		1, 239, 195		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		1. 2		△ 35, 266	
5 H29 6 H30			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	21. 8 32. 7		1, 240, 647 1, 242, 230		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		1. 3 6. 8		△ 35, 246 △ 34, 135	
7 H31			1, 237, 481	14, 524	75. 2		1, 248, 403		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		24. 4		△ 30, 582	
8 H32	1.3686	8	1, 237, 481	14, 524	86. 2	12, 520	1, 250, 001	913, 343	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 83, 477	△ 35, 508	20, 190	75. 1	15, 163	△ 20, 345	△ 14, 86
9 H33			1, 237, 481	14, 524	95. 2		1, 251, 308		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
10 H34	1. 4802		1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005	813 254	△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	△ 10, 349
12 H36	1.6010	12	1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
13 H37	1.6651	13	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	751, 910	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 68, 612	△ 35, 508	20, 190	100	20, 190	△ 15, 318	△ 9, 19
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246				100		△ 15, 318	
16 H 40			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246				100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
18 H42			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246				100		△ 15, 318	Δ 7, 56
			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	594, 269	△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100	14, 524	1, 252, 005 1, 252, 005	5/1, 405	△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	528, 294	△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
23 H47	2. 4647	23	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	507, 975	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 46, 353	△ 35, 508	20, 190	100	20, 190	△ 15, 318	△ 6, 21
24 H48	2. 5633	24	1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005	488, 435	△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
27 H51	2. 8834	27	1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	△ 5, 31:
28 H52	2 9987	28	1 237 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	417, 516	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 38, 099	△ 35, 508	20, 190	100	20, 190	△ 15, 318	△ 5, 10
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246				100		△ 15, 318	
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246	△ 31, 314	△ 35, 508	20, 190	100		△ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100		△ 15, 318	△ 4, 03
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100	14, 524	1, 252, 005 1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246	△ 26, 767	△ 35, 508		100		△ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	282, 059	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 25, 738	△ 35, 508	20, 190	100	20, 190	Δ 15, 318	△ 3, 45
			1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100		△ 15, 318 △ 15, 318	△ 3, 19 △ 3, 06
42 H66	5. 1928	42	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005	241, 104	△ 114, 246				△ 114, 246	△ 22,001	△ 35, 508		100		△ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246	△ 21, 155			100		△ 15, 318	△ 2,830
			1, 237, 481 1, 237, 481	14, 524 14, 524	100 100		1, 252, 005 1, 252, 005	222, 916	△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100 100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100		1, 252, 005		△ 114, 246 △ 114, 246				△ 114, 246 △ 114, 246		△ 35, 508 △ 35, 508		100		△ 15, 318 △ 15, 318	
			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246				100	20, 190	△ 15, 318	
48 H72	6. 5705	48	1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246				100		△ 15, 318	△ 2, 33
			1, 237, 481	14, 524	100	14, 524	1, 252, 005		△ 114, 246				△ 114, 246		△ 35, 508	20, 190	100	20, 190	△ 15, 318	
合計(約			の年数					26, 647, 178						△ 2, 438, 173						△ 446, 51

※経過年は評価年からの年数

					災害防	正効果					地域月	用水効果					景観・現	環境保全効果	Į			
評	割引率		更新分に	新設	及び機能向」	上分		it	更新分に	新設2	及び機能向		ā-	4	更新分に	新設	及び機能回	句上分		<u>=</u>	割引後	備考
価 年	(1+	栓	係る効果		に係る効果		F	11	係る効果	I.	こ係る効果	:	ā	I	係る効果		に係る効果	Į.		ā I	効果額	
	割引	過年	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	年効果額	年効果額	効果発	年発生	年効果額	同左	合計	
間	率)	1			生割合	効果額		割引後			生割合	効果額		割引後			生割合	効果額		割引後	(千円)	
			(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(千円)	(%)	(千円)	(千円)	(千円)	(+11)	
	1		2	3	4	$5=3\times4$	6=2+5	7=6/1	2	3	4	5=3×4	6=2+5	7=6/1	2	3	4	$5 = 3 \times 4$	6=2+5	7=6/1		
	1. 0000		1 004 500	470.074			1 004 500	1 010 707	00 011	0.444			00 011	00 107		00.005					0.005.70	評価年
	1. 0400		1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	0	0	1, 684, 589 1, 684, 589	1, 619, 797 1, 557, 497	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	0	0	,	20, 107 19, 333		33, 235 33, 235	0	0	0		2, 685, 79 2, 582, 50	
	1. 1249		1, 684, 589	472, 374	0	0	1, 684, 589		20, 911	2, 444	0	0	20,011	18, 589		33, 235	0	0	•	0	2, 483, 69	
4 H28	1. 1699	4	1, 684, 589	472, 374	0	0	1, 684, 589	1, 439, 943	20, 911	2, 444	0	0	20, 911	17, 874		33, 235	0				2, 389, 25	50
5 H29			1, 684, 589	472, 374	0	0	1, 004, 003		20, 911	2, 444	0	0		17, 187		33, 235	0	_			2, 298, 55	
	1. 2653		1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	0	0	1, 00 1, 000	1, 331, 375 1, 280, 180	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	0	0	,	16, 527 15, 891		33, 235 33, 235	0	•		•	2, 212, 39 2, 134, 71	
	1. 3686		1, 684, 589	472, 374	v	178, 085		1, 361, 007	20, 911	2, 444	0	0		15, 891		33, 235	0		_		2, 134, 71	
	1. 4233		1, 684, 589	472, 374	82. 7		2, 075, 242	1, 458, 050	20, 911	2, 444	0	0	20, 911	14, 692		33, 235	0	0	0	0	2, 260, 87	
10 H34	1. 4802	2 10	1, 684, 589	472, 374	100	472, 374	2, 156, 963	1, 457, 211	20, 911	2, 444	100	2, 444		15, 778		33, 235	100				2, 253, 74	45
11 H35			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	1, 401, 080	20, 911	2, 444	100	2, 444 2, 444		15, 171		33, 235	100		33, 235		2, 166, 93	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	100		2, 156, 963 2, 156, 963	1, 347, 260 1, 295, 395	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444		14, 588 14, 026		33, 235 33, 235	100 100		33, 235 33, 235		2, 083, 69	
			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	1, 245, 575	20, 911	2, 444	100	2, 444		13, 487		33, 235	100				1, 926, 42	
	1. 8009		1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	1, 197, 714	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	12, 969		33, 235	100		33, 235		1, 852, 40	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	1, 151, 609	20, 911	2, 444	100	2, 444		12, 469		33, 235	100				1, 781, 09	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374			2, 156, 963 2, 156, 963	1, 107, 327 1, 064, 746	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444 2, 444		11, 990 11, 529		33, 235 33, 235	100 100		33, 235 33, 235		1, 712, 61	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963		20, 911	2, 444	100	2, 444		11, 529		33, 235	100				1, 583, 44	
20 H44				472, 374	100		2, 156, 963	984, 420	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	10, 659		33, 235	100		33, 235		1, 522, 52	
			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	946, 535	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	10, 249		33, 235	100				1, 463, 92	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	910, 149	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	9, 855		33, 235	100	,		14, 024 to the	、「同   1, 407, 65	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374			2, 156, 963 2, 156, 963	875, 142 841, 479	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444 2, 444		9, 476 9, 111		33, 235 33, 235	100 100		33, 235 33, 235	13, 484 左割	1, 353, 50	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	809, 124		2, 444	100	2, 444		8, 761		33, 235	100	33, 235			計 1,301,44	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	777, 985	20, 911	2, 444	100	2, 444		8, 424		33, 235	100				1, 203, 24	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	748, 062	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	8, 100		33, 235	100		33, 235		1, 156, 96	
			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	719, 299	20, 911	2, 444	100 100	2, 444	23, 355	7, 788		33, 235	100 100				1, 112, 47	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	100 100		2, 156, 963 2, 156, 963	691, 622 665, 031	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100	2, 444 2, 444	23, 355 23, 355	7, 489 7, 201		33, 235 33, 235	100	,	33, 235 33, 235		1, 069, 67	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	639, 460	20, 911	2, 444	100	2, 444		6, 924		33, 235	100		33, 235		988, 99	
32 H56	3. 5081	32	1, 684, 589	472, 374	100	472, 374	2, 156, 963	614, 852	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	6, 657		33, 235	100	33, 235	33, 235	9, 474	950, 94	41
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	591, 208	20, 911	2, 444	100	2, 444		6, 401		33, 235	100				914, 37	
	3. 7943		1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	100 100		2, 156, 963 2, 156, 963	568, 475 546, 606	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444 2, 444	23, 355 23, 355	6, 155 5, 919		33, 235 33, 235	100 100		33, 235 33, 235		879, 21 845, 39	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	546, 606	20, 911	2, 444	100	2, 444 2, 444	23, 355	5, 919		33, 235	100				812, 88	
37 H61			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	505, 368	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	5, 472		33, 235	100	33, 235	33, 235	7, 787	781, 61	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	485, 934	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	5, 262		33, 235	100	,	33, 235		751, 55	
			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	467, 239	20, 911	2, 444	100	2, 444		5, 059		33, 235	100 100		33, 235		722, 63	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374 472, 374	100 100		2, 156, 963 2, 156, 963	449, 274 431, 989	20, 911 20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444 2, 444	23, 355 23, 355	4, 865 4, 677		33, 235 33, 235	100		33, 235 33, 235		694, 85	
			1, 684, 589				2, 156, 963	415, 376	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	4, 498		33, 235	100				642, 42	
43 H 67	5. 4005	43	1, 684, 589	472, 374		472, 374	2, 156, 963	399, 401	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	4, 325		33, 235	100	33, 235	33, 235	6, 154	617, 72	20
			1, 684, 589	472, 374	100		2, 156, 963	384, 040	20, 911	2, 444	100	2, 444		4, 158		33, 235	100				593, 96	
			1, 684, 589 1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	369, 267 355, 067	20, 911	2, 444 2, 444	100 100	2, 444 2, 444	23, 355 23, 355	3, 998		33, 235 33, 235	100 100		33, 235 33, 235		571, 11	
			1, 684, 589	472, 374 472, 374			2, 156, 963 2, 156, 963	355, 067	20, 911 20, 911	2, 444	100	2, 444		3, 845 3, 697		33, 235	100				549, 15 528, 03	
			1, 684, 589	472, 374			2, 156, 963	328, 280	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	3, 555		33, 235	100				507, 72	
			1, 684, 589	472, 374	100	472, 374	2, 156, 963	315, 655	20, 911	2, 444	100	2, 444	23, 355	3, 418		33, 235	100				488, 19	_
合計(						_		42, 925, 016			_	_		480, 261			_			462, 169	67, 629, 94	10

※経過年は評価年からの年数

			作付面積				単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせ	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	•	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1)×2	4	<b>⑤</b> =	<b>6</b>	<b>⑦</b> =
									÷100		3×4		5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
	新設	2, 061. 9	1, 980. 0	1, 036	単収増 (水害防止)	544	546	2	20. 7	195	4, 039	74	2, 989
	471112	2, 001. 0	1, 000. 0	△ 82	作付減	_	_	544	△ 445.5	195	△ 86, 873	1	△ 869
					単収増							-	
水稲	= ÷r	0.000.0	0.000.0	1, 235	(水害防止)	539	544	5	57. 4	195	11, 193	74	8, 283
	更新	2, 362. 6	2, 362. 6	2, 363	(水管理改良)	220	544	324	7, 654. 8	195	1, 492, 686	74	1, 104, 588
				974	(乾田化)	528	544	16	155. 9	195	30, 401	74	22, 496
					計	0	0	0	0				1, 137, 487
	新設	39. 4	45. 5	21	単収増 (水害防止)	544	546	2	0. 4	120	49	65	32
				6	作付増	_	-	544	33. 2	120	3, 984	-	_
加工用米		45.0	45.0	24	単収増 (水害防止)	538	544	6	1. 3	120	156	65	101
	更新	45. 2	45. 2	45	(水管理改良)	220	544	324	146. 4	120	17, 568	65	11, 419
				19	(乾田化)	528	544	16	3. 0	120	360	65	234
					計				0.0				11, 787

			作付面積				単 収		生産				
	新設			効果 発生	効果要因	事業 なかりせ	事業 ありせば	効果算定 対象	増減量	生産物	増加粗	%±ti	年効果額
作物名 作物名	机政	現況	計画	充土 面積	刈未安囚	単収	めりせは	刈水 単収		土崖彻	培加租	純益	<b>平</b> 刈未祖
17121	更新	9670	ш	щЖ		7.1	T-1A	T-1A	<b>3</b> =	単価	収益	益率	
				1				2	1×2	4	<b>⑤</b> =	<b>6</b>	<b>⑦</b> =
									÷100		3×4		(5) × (6)
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
	新設	91. 0	112. 2	48	単収増 (水害防止)	544	546	2	1. 0	35	33	-	_
				21	作付増	_	-	544	115. 3	35	4, 036	_	-
飼料用米	T +1	101.0	104.0	55	単収増 (水害防止)	542	544	2	1. 3	35	46	-	_
	更新	104. 2	104. 2	104	(水管理改良)	220	544	324	337. 6	35	11, 816	_	_
				43	(乾田化)	528	544	16	6. 9	35	242	-	_
					計				0. 0				0
	新設	200. 1	242. 6	105	単収増 (水害防止)	158	159	1	1.5	140	205	72	148
				43	作付増	_	_	158	67. 2	140	9, 408	_	_
小麦	Ŧ.tr	000 0	000.0	120	単収増 (水害防止)	154	158	4	4. 5	140	630	72	454
	更新	229. 3	229. 3	120	(乾田化)	153	158	5	6. 0	140	840	72	605
				229	(田畑輪換)	137	158	21	48. 2	140	6, 748	72	4, 859
					計				0.0				6, 065

			作付面積				単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせ	ありせば	対象		生産物	増加粗	純益	年効果額
作物名	•	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	<b>率</b> ⑥	_
				1				2	1)×2)	4	<b>⑤</b> =	6	(7)=
									÷100		3×4		(5) × (6)
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
	新設	269. 9	324. 4	141	単収増 (水害防止)	99	100	1	1. 4	247	349	68	237
				55	作付増	_	_	99	54. 0	247	13, 338	-	_
大豆				162	単収増 (水害防止)	97	99	2	3. 7	247	914	68	622
	更新	309. 2	309. 2	162	(乾田化)	96	99	3	4. 9	247	1, 210	68	823
				309	(田畑輪換)	86	99	13	40. 2	247	9, 929	68	6, 752
				309	(湿潤かんがい)	92	99	7	21. 6	247	5, 335	68	3, 628
					計				0.0				12, 062
	新設	27. 3	33. 4	14	単収増 (水害防止)	104	105	1	0. 1	298	43	-	-
				6	作付増	_	-	104	6. 3	298	1, 877	-	-
ハトムギ				16	単収増 (水害防止)	102	104	2	0. 3	298	89	-	-
,	更新	31.3	31. 3	16	(乾田化)	101	104	3	0. 5	298	149	-	_
				31	(田畑輪換)	90	104	14	4. 4	298	1, 311	-	_
				31	(湿潤かんがい)	96	104	8	2. 5	298	745	-	_
			_		計	_	_		0.0				0

			作付面積				単 収		生産				
	新設			効果 発生	効果要因	事業なかりせ	事業ありせば	効果算定 対象	増減量	生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	• 更新	現況	計画	面積		単収	単収	単収	3=	単価	収益	益率	
				1				2	①×② ÷100	4	5= 3×4	6	⑦= ⑤×⑥
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
	新設	142. 5	172. 8	75	単収増 (水害防止)	3, 725	3, 740	15	11. 2	27	305	8	24
				30	作付増	-	1	3, 725	1, 128. 7	27	30, 851	5	1, 543
牧草	<b>表</b> 女	100.0	100.0	85	単収増 (水害防止)	3, 687	3, 725	38	32. 4	27	886	8	71
	更新	163. 3	163. 3	85	(乾田化)	3, 617	3, 725	108	92. 2	27	2, 520	8	202
				163	(田畑輪換)	3, 239	3, 725	486	793. 6	27	21, 692	8	1, 735
					計				0.0				3, 575
	新設	6. 1	9. 1	3	単収増 (水害防止)	20, 794	20, 996	202	6. 5	33	213	82	175
				3	作付増	-	1	20, 794	650. 0	33	21, 450	32	6, 864
小ぎく				4	単収増 (水害防止)	20, 752	20, 794	42	1.5	33	50	82	41
	更新	6. 9	6. 9	4	(乾田化)	20, 188	20, 794	606	21.8	33	719	82	590
				7	(田畑輪換)	18, 082	20, 794	2, 712	187. 1	33	6, 174	82	5, 063
				7	(湿潤かんがい)	19, 077	20, 794	1, 717	118. 5	33	3, 911	82	3, 207
					計				0.0				15, 939

			作付面積				単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせ	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	•	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								<b>③</b> =	単価	収益	率	
				1				2	1×2	4	<b>⑤</b> =	<b>6</b>	<b>⑦</b> =
									÷100		3×4		(5) × (6)
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/ t	千円	%	千円
	新設	15. 1	21. 2	8	単収増 (水害防止)	335	351	16	1. 3	462	584	74	432
				6	作付増	_	_	335	20. 4	462	9, 425	3	283
えだまめ		17. 4	17. 4	9	単収増 (水害防止)	330	335	5	0. 5	462	231	74	171
	更新			9	(乾田化)	325	335	10	0. 9	462	416	74	308
				17	(田畑輪換)	291	335	44	7. 7	462	3, 557	74	2, 632
				17	(湿潤かんがい)	291	335	44	7. 7	462	3, 557	74	2, 632
					計	0	0	0	0. 0				6, 459
	新設	12. 1	15. 1	6	単収増 (水害防止)	2, 082	2, 098	16	1. 0	252	254	73	185
				3	作付増	_	_	2, 082	62. 5	252	15, 750	-	_
ねぎ		13. 9	13. 9	7	単収増 (水害防止)	2, 042	2, 082	40	2. 9	252	730	73	533
	更新		_	7	(乾田化)	2, 021	2, 082	61	4. 5	252	1, 134	73	828
				14	(田畑輪換)	1, 810	2, 082	272	37. 8	252	9, 526	73	6, 954
			_	14	(湿潤かんがい)	1, 810	2, 082	272	37. 8	252	9, 526	73	6, 954
					計				0.0				15, 454

			作付面積				単 収		生産				
				効果		事業	事業	効果算定	増減量				
	新設			発生	効果要因	なかりせ	ありせば	対象		生産物	増加粗	純	年効果額
作物名	•	現況	計画	面積		単収	単収	単収				益	
	更新								3=	単価	収益	率	
				1				2	1) × 2	4	<b>⑤=</b>	<b>6</b>	<b>⑦=</b>
						1 // 2		. // 0	÷100		3×4	21	5×6
		ha	ha	ha		kg/10a	kg/10a	kg/10a	t	千円/t	千円	%	千円
	新設	27. 3	33. 4	14	単収増 (水害防止)	227	228	1	0. 1	769	110	79	87
				6	作付増	_	_	227	13. 8	769	10, 612	20	2, 122
アスパラガス		31. 3	31. 3	16	単収増 (水害防止)	224	227	3	0. 5	769	385	79	304
	更新			16	(乾田化)	220	227	7	1. 1	769	846	79	668
				31	(田畑輪換)	197	227	30	9. 4	769	7, 229	79	5, 711
				31	(湿潤かんがい)	197	227	30	9. 4	769	7, 229	79	5, 711
					計				0.0				14, 603
	新設	33. 4	42. 5	17	単収増 (水害防止)	855	862	7	1. 2	306	373	73	272
				9	作付増	_	-	855	77. 8	306	23, 807	-	_
さといも		38. 2	38. 2	20	単収増 (水害防止)	837	855	18	3. 6	306	1, 102	73	804
	更新			20	(乾田化)	830	855	25	5. 0	306	1, 530	73	1, 117
				38	(田畑輪換)	743	855	112	42. 8	306	13, 097	73	9, 561
				38	(湿潤かんがい)	658	855	197	75. 3	306	23, 042	73	16, 821
					計	0	0	0	0. 0				28, 574
<b>∧</b> =1	新設	2, 926. 1	3, 032. 2								1 775 670		1 050 005
合計	更新	3, 352. 8	3, 352. 8								1, 775, 679		1, 252, 005

### 3 (2) 営農経費節減効果-1

		ha当たり	営農経費		ha当たり	効果発生面積	年効果額
	新	設	更		経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	<b>6</b>	(7)=(5) × (6)
	円	円	円	円	円	ha	千円
水 稲 (用水改良)	_	_	4, 810	50, 440	△ 45, 630	2, 363	△ 107, 805
加工用米 (用水改良)	-	-	4, 810	50, 440	△ 45, 630	45	△ 2,062
飼料用米 (用水改良)	-	-	4, 810	50, 440	△ 45, 630	104	△ 4, 755
小麦 (用水改良)	-	-	19, 444	0	19, 444	229	4, 459
大豆 (用水改良)	-	-	18, 962	11, 440	7, 522	309	2, 326
ハトムギ (用水改良)	-	-	16, 724	11, 440	5, 284	31	165
小ぎく (用水改良)	-	-	49, 171	12, 480	36, 691	7	253
えだまめ (用水改良)	-	-	19, 625	9, 360	10, 265	17	179
ねぎ (用水改良)	_	-	29, 619	11, 440	18, 179	14	253
アスパラガス (用水改良)	_	_	24, 927	11, 440	13, 487	31	422
さといも (用水改良)	_	-	16, 724	11, 440	5, 284	38	202
水 稲 (排水改良)	-	-	42, 486	54, 193	△ 11,707	974	△ 11,405
加工用米 (排水改良)	_	-	42, 486	54, 193	△ 11,707	19	△ 218
飼料用米 (排水改良)	_	_	42, 486	54, 193	△ 11,707	43	△ 503
小麦 (排水改良)	_	-	159, 882	138, 880	21, 002	95	1, 985
大豆 (排水改良)	-	-	29, 579	23, 373	6, 206	128	791

#### 3 (2) 営農経費節減効果-2

	ha当たり営農経費				ha当たり	効果発生面積	年効果額
	新設		更新		経費		
作物名	現況	計画	事業なかりせば	事業ありせば	(1)-(2)		
	(事業なかりせば)	(事業ありせば)	営農経費	営農経費	+		
	1	2	3	4	(3-4)	6	7=5×6
	円	円	田	円	田	ha	千円
ハトムギ (排水改良)	-	-	30, 948	24, 558	6, 390	13	82
小ぎく (排水改良)	-	-	48, 251	37, 018	11, 233	3	33
えだまめ (排水改良)	-	-	49, 876	39, 642	10, 234	7	74
ねぎ (排水改良)	-	-	336, 487	242, 048	94, 439	6	538
アスパラガス (排水改良)	_	_	161, 021	128, 276	32, 745	13	422
さといも (排水改良)	_		90, 832	70, 709	20, 123	16	318
計							△ 114, 246