

富士見地区の事業の効用に関する説明資料

1. 総費用総便益比の算定

(1) 総費用総便益比の総括

(単位：千円)

区 分	算定式	数 値
総費用（現在価値化）	① = ② + ③	10,355,033
当該事業による整備費用	②	9,080,633
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	1,274,400
評価期間（当該事業の工事期間＋40年）	④	48年
総便益額（現在価値化）	⑤	16,497,240
総費用総便益比	⑥ = ⑤ ÷ ①	1.59

(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	事業着工時 点の資産価 額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける再整 備費 ④	評価期間終 了時点の資 産価額 ⑤	総費用 ⑥ = ① + ② + ③ + ④ - ⑤
国営造成施設	247,869	9,080,633	－	1,714,625	688,094	10,355,033
県営造成施設	－	－	－	－	－	－
その他造成施設	－	－	－	－	－	－
合 計	247,869	9,080,633	－	1,714,625	688,094	10,355,033

※各造成施設の詳細については「富士見地区の事業の効用に関する詳細」を参照

(3) 年総効果額、総便益額の総括

(単位：千円)

効果項目	区 分	年総効果 (便益)額	総便益額	効果の要因
食料の安定供給の確保に関する効果				
作物生産効果		89,975	2,886,387	農用地及び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		363,790	11,865,072	農用地及び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		70	△33,495	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（農業関係資産）		14,764	527,935	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関係資産に係る被害額が軽減する効果

その他の効果			
国産農産物安定供給効果	39,004	1,251,341	農用地及び排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合 計	507,603	16,497,240	

総便益の算定の詳細については「富士見地区の事業の効用に関する詳細」を参照

2. 年効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

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

○対象作物

富士見地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

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

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

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

○年効果額の算定

(単位：千円)

区 分	作付面積 (ha)		増加粗収益額	年効果額
	現況	計画		
新設整備	919	919	392,405	87,841
更新整備	919	919	9,701	2,134
合 計			402,106	89,975

※作物生産効果における作物毎の詳細については「富士見地区の事業の効用に関する詳細」を参照

・作付面積：各作物の作付面積は以下のとおり

「現況作付面積」・国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況面積。

「計画作付面積」・新設整備では、関係JAによる調査結果を基に決定した。

・更新整備では、現況施設のもとで作物生産量が維持される面積であり、現況＝計画とした。

・単収：増加粗収益額の算定に用いる各作物の単収については以下のとおり

「事業なかりせば単収」・新設整備では、国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況単収。

- ・更新整備では、排水機能の喪失時の単収であり、国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況単収に効果要因別の失われる増収率分を減じて算定した。
- 「事業ありせば単収」 ・新設整備では、受益農家聞き取り結果により算定した。
- 「効果算定対象単収」 ・更新整備では、国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況単収。
- ・事業ありせば単収と事業なかりせば単収の差である。
(作付増においては、地域の計画単収、作付減においては地域の現況単収である。)
- ・生産物単価：関係 JA 聞き取りによる最近 5 か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・純益率：「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値を用いた。

(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

富士見地区の事業の効用に関する詳細のとおり

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	事業なかりせば①	事業ありせば②	年効果額 ③=①-②
新設整備	現況営農経費	事業ありせば営農経費	323,950
更新整備	事業なかりせば営農経費	現況営農経費	39,840
合計			363,790

※営農経費節減効果における作物毎の営農経費の詳細については「富士見地区の事業の効用に関する詳細」を参照

・各作物の ha 当たり営農経費は以下のとおり

- ・現況営農経費：国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・事業ありせば営農経費：評価時点の営農経費であり、受益農家聞き取り結果を基に算定した。
- ・事業なかりせば営農経費：現況営農経費を基に事業なかりせば想定される営農経費を推定し算定した。

(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

総費用に計上した、当該事業及び受益地内で一体的に効用を発揮している全ての土地改良施設

○年効果額算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	新設	現況維持管理費①	事業ありせば維持管理費②	年効果額 ③=①-②
	更新	事業なかりせば維持管理費①	現況維持管理費②	
新設整備		7,618	1,414	6,204
更新整備		1,484	7,618	△6,134
合計				70

- ・事業なかりせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費：施設の実績維持管理費を基に算定した。
- ・現況維持管理費：国営富士見土地改良事業計画書に記載された現況の維持管理費を基に算定した。

(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の被害が防止又は軽減される年効果額を算定した。

○対象資産

農作物

○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

(単位：千円)

項目	事業なかりせば年被害額 ①	現況年被害額 ②	事業ありせば年被害額 ③	年効果額 (更新整備) ④=①-②	年効果額 (新設整備) ⑤=②-③	年効果額 (合計) ⑥=④+⑤

農業関係資産	18,483	9,428	3,719	9,055	5,709	14,764
農作物被害	18,483	9,428	3,719	9,055	5,709	14,764
新設整備					5,709	5,709
更新整備				9,055		9,055
合計						14,764

- ・事業なかりせば年被害額：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。
- ・現況年被害額：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現況で想定される年被害額を推定した。
- ・事業ありせば年被害額：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) 国産農産物安定供給効果

○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay：支払意思額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method：仮想市場法) により年効果額を算定した。

○対象作物

作物生産効果算定作物のうち、食料生産に係るもの

○年効果額算定式

年効果額 = 年増加粗収益額 × 単位食料生産額当たり効果額

○年効果額の算定

(単位：千円)

区分	増加粗収益額 ①	単位食料生産額当たり効果額 (効果額/食料生産額) (円/千円) ②	当該土地改良事業における効果額 ③=①×②
新設整備	392,405	97	38,063
更新整備	9,701	97	941
合計			39,004

- ・増加粗収益額：作物生産効果の算定過程で整理した作物生産量を基に、事業ありせば増加粗収益額及び事業なかりせば増加粗収益額を整理した。
- ・単位食料生産額当たり効果額：年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額は一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、97円/千円(原単位)とした。

3. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部(監修) [改訂版] 「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社 (平成 27 年 9 月 5 日第 2 版第 1 刷)
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」の一部改正について (平成 30 年 2 月 1 日付け 29 農振第 1784 号農林水産省農村振興局整備部長通知)
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について (平成 19 年 3 月 28 日付け農林水産省農村振興局企画部長通知 (平成 31 年 4 月 3 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 31 年 4 月 3 日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐 (事業効果班) 事務連絡)

【費用】

- ・当該事業費に係る一般に公表されていない諸元については、北海道開発局調べ

【便益】

- ・「国営富士見土地改良事業計画書」 (平成 18 年)
- ・効果算定に必要な各種諸元については、北海道開発局調べ

富士見地区の事業の効用に関する詳細
1(2) 総費用の総括

(単位：千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工時点 の資産価額 ①	当該事業費 ②	関連事業費 ③	評価期間に おける 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間終了 時点の資産価額 ⑤	総費用 ⑥=①+②+③+ ④-⑤
国 営 造 成 施 設	第1号排水路	2,942	510,205	-	139,327	58,490	593,984
	第2号排水路	1,361	311,849	-	167,884	53,397	427,697
	第3号排水路	1,832	571,420	-	203,136	75,209	701,179
	第4号排水路	558	290,760	-	63,520	29,738	325,100
	第5号排水路	25,380	550,385	-	313,229	98,565	790,429
	暗渠排水	215,796	3,099,305	-	827,529	372,695	3,769,935
	不陸整正	-	40,728	-	-	-	40,728
	置土	-	3,581,252	-	-	-	3,581,252
	障害物除去	-	124,729	-	-	-	124,729
	計	247,869	9,080,633	-	1,714,625	688,094	10,355,033
合 計	247,869	9,080,633	-	1,714,625	688,094	10,355,033	

富士見地区の事業の効用に関する詳細
1(3) 総便益額算出表-1

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	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)	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)	同左割引後 (千円)	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)	同左割引後 (千円)		
(2)	(3)	(4)	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	(2)	(3)	(4)	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①						
1	H17	0.5775	-14	2,134	87,841	0	0	2,134	3,695	39,840	323,950	0	0	39,840	68,987		
2	H18	0.6006	-13	2,134	87,841	0	0	2,134	3,553	39,840	323,950	0	0	39,840	66,334		
3	H19	0.6246	-12	2,134	87,841	25.4	22,312	24,446	39,139	39,840	323,950	25.4	82,283	122,123	195,522		
4	H20	0.6496	-11	2,134	87,841	52.6	46,204	48,338	74,412	39,840	323,950	52.6	170,398	210,238	323,642		
5	H21	0.6756	-10	2,134	87,841	69.3	60,874	63,008	93,262	39,840	323,950	69.3	224,497	264,337	391,263		
6	H22	0.7026	-9	2,134	87,841	83.0	72,908	75,042	106,806	39,840	323,950	83.0	268,879	308,719	439,395		
7	H23	0.7307	-8	2,134	87,841	88.2	77,476	79,610	108,950	39,840	323,950	88.2	285,724	325,564	445,551		
8	H24	0.7599	-7	2,134	87,841	95.4	83,800	85,934	113,086	39,840	323,950	95.4	309,048	348,888	459,124		
9	H25	0.7903	-6	2,134	87,841	100	87,841	89,975	113,849	39,840	323,950	100	323,950	363,790	460,319		
10	H26	0.8219	-5	2,134	87,841	100	87,841	89,975	109,472	39,840	323,950	100	323,950	363,790	442,621		
11	H27	0.8548	-4	2,134	87,841	100	87,841	89,975	105,259	39,840	323,950	100	323,950	363,790	425,585		
12	H28	0.8890	-3	2,134	87,841	100	87,841	89,975	101,209	39,840	323,950	100	323,950	363,790	409,213		
13	H29	0.9246	-2	2,134	87,841	100	87,841	89,975	97,312	39,840	323,950	100	323,950	363,790	393,457		
14	H30	0.9615	-1	2,134	87,841	100	87,841	89,975	93,578	39,840	323,950	100	323,950	363,790	378,357		
15	R1	1.0000	0	2,134	87,841	100	87,841	89,975	89,975	39,840	323,950	100	323,950	363,790	363,790		
16	R2	1.0400	1	2,134	87,841	100	87,841	89,975	86,514	39,840	323,950	100	323,950	363,790	349,798		
17	R3	1.0816	2	2,134	87,841	100	87,841	89,975	83,187	39,840	323,950	100	323,950	363,790	336,344		
18	R4	1.1249	3	2,134	87,841	100	87,841	89,975	79,985	39,840	323,950	100	323,950	363,790	323,398		
19	R5	1.1699	4	2,134	87,841	100	87,841	89,975	76,908	39,840	323,950	100	323,950	363,790	310,958		
20	R6	1.2167	5	2,134	87,841	100	87,841	89,975	73,950	39,840	323,950	100	323,950	363,790	298,997		
21	R7	1.2653	6	2,134	87,841	100	87,841	89,975	71,110	39,840	323,950	100	323,950	363,790	287,513		
22	R8	1.3159	7	2,134	87,841	100	87,841	89,975	68,375	39,840	323,950	100	323,950	363,790	276,457		
23	R9	1.3686	8	2,134	87,841	100	87,841	89,975	65,742	39,840	323,950	100	323,950	363,790	265,812		
24	R10	1.4233	9	2,134	87,841	100	87,841	89,975	63,216	39,840	323,950	100	323,950	363,790	255,596		
25	R11	1.4802	10	2,134	87,841	100	87,841	89,975	60,786	39,840	323,950	100	323,950	363,790	245,771		
26	R12	1.5395	11	2,134	87,841	100	87,841	89,975	58,444	39,840	323,950	100	323,950	363,790	236,304		
27	R13	1.6010	12	2,134	87,841	100	87,841	89,975	56,199	39,840	323,950	100	323,950	363,790	227,227		
28	R14	1.6651	13	2,134	87,841	100	87,841	89,975	54,036	39,840	323,950	100	323,950	363,790	218,479		
29	R15	1.7317	14	2,134	87,841	100	87,841	89,975	51,958	39,840	323,950	100	323,950	363,790	210,077		
30	R16	1.8009	15	2,134	87,841	100	87,841	89,975	49,961	39,840	323,950	100	323,950	363,790	202,005		
31	R17	1.8730	16	2,134	87,841	100	87,841	89,975	48,038	39,840	323,950	100	323,950	363,790	194,229		
32	R18	1.9479	17	2,134	87,841	100	87,841	89,975	46,191	39,840	323,950	100	323,950	363,790	186,760		
33	R19	2.0258	18	2,134	87,841	100	87,841	89,975	44,415	39,840	323,950	100	323,950	363,790	179,578		
34	R20	2.1068	19	2,134	87,841	100	87,841	89,975	42,707	39,840	323,950	100	323,950	363,790	172,674		
35	R21	2.1911	20	2,134	87,841	100	87,841	89,975	41,064	39,840	323,950	100	323,950	363,790	166,031		
36	R22	2.2788	21	2,134	87,841	100	87,841	89,975	39,484	39,840	323,950	100	323,950	363,790	159,641		
37	R23	2.3699	22	2,134	87,841	100	87,841	89,975	37,966	39,840	323,950	100	323,950	363,790	153,504		
38	R24	2.4647	23	2,134	87,841	100	87,841	89,975	36,505	39,840	323,950	100	323,950	363,790	147,600		
39	R25	2.5633	24	2,134	87,841	100	87,841	89,975	35,101	39,840	323,950	100	323,950	363,790	141,923		
40	R26	2.6658	25	2,134	87,841	100	87,841	89,975	33,752	39,840	323,950	100	323,950	363,790	136,466		
41	R27	2.7725	26	2,134	87,841	100	87,841	89,975	32,453	39,840	323,950	100	323,950	363,790	131,214		
42	R28	2.8834	27	2,134	87,841	100	87,841	89,975	31,204	39,840	323,950	100	323,950	363,790	126,167		
43	R29	2.9987	28	2,134	87,841	100	87,841	89,975	30,005	39,840	323,950	100	323,950	363,790	121,316		
44	R30	3.1187	29	2,134	87,841	100	87,841	89,975	28,850	39,840	323,950	100	323,950	363,790	116,648		
45	R31	3.2434	30	2,134	87,841	100	87,841	89,975	27,741	39,840	323,950	100	323,950	363,790	112,163		
46	R32	3.3731	31	2,134	87,841	100	87,841	89,975	26,674	39,840	323,950	100	323,950	363,790	107,850		
47	R33	3.5081	32	2,134	87,841	100	87,841	89,975	25,648	39,840	323,950	100	323,950	363,790	103,700		
48	R34	3.6484	33	2,134	87,841	100	87,841	89,975	24,661	39,840	323,950	100	323,950	363,790	99,712		
合計(総便益額)									2,886,387						11,865,072		

※経過年は評価年からの年数

富士見地区の事業の効用に関する詳細
1(3) 総便益額算出表-2

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t	経過年 (t)	維持管理費節減効果						災害防止効果(農業関係資産)							
				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)	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)	同左 割引後 (千円)	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)	同左 割引後 (千円)		
②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①	②	③	④	⑤=③×④	⑥=②+⑤	⑦=⑥/①						
1	H17	0.5775	-14	△ 6,134	6,204	0	0	△ 6,134	△ 10,622	9,055	5,709	0	0	9,055	15,680		
2	H18	0.6006	-13	△ 6,134	6,204	0	0	△ 6,134	△ 10,213	9,055	5,709	0	0	9,055	15,077		
3	H19	0.6246	-12	△ 6,134	6,204	38.5	2,389	△ 3,745	△ 5,996	9,055	5,709	25.4	1,450	10,505	16,819		
4	H20	0.6496	-11	△ 6,134	6,204	60.8	3,772	△ 2,362	△ 3,636	9,055	5,709	52.6	3,003	12,058	18,562		
5	H21	0.6756	-10	△ 6,134	6,204	76.5	4,746	△ 1,388	△ 2,054	9,055	5,709	69.3	3,956	13,011	19,258		
6	H22	0.7026	-9	△ 6,134	6,204	83.5	5,180	△ 954	△ 1,358	9,055	5,709	83.0	4,738	13,793	19,631		
7	H23	0.7307	-8	△ 6,134	6,204	84.3	5,230	△ 904	△ 1,237	9,055	5,709	88.2	5,035	14,090	19,283		
8	H24	0.7599	-7	△ 6,134	6,204	96.4	5,981	△ 153	△ 201	9,055	5,709	95.4	5,446	14,501	19,083		
9	H25	0.7903	-6	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	89	9,055	5,709	100	5,709	14,764	18,682		
10	H26	0.8219	-5	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	85	9,055	5,709	100	5,709	14,764	17,963		
11	H27	0.8548	-4	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	82	9,055	5,709	100	5,709	14,764	17,272		
12	H28	0.8890	-3	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	79	9,055	5,709	100	5,709	14,764	16,607		
13	H29	0.9246	-2	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	76	9,055	5,709	100	5,709	14,764	15,968		
14	H30	0.9615	-1	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	73	9,055	5,709	100	5,709	14,764	15,355		
15	R1	1.0000	0	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	70	9,055	5,709	100	5,709	14,764	14,764		
16	R2	1.0400	1	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	67	9,055	5,709	100	5,709	14,764	14,196		
17	R3	1.0816	2	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	65	9,055	5,709	100	5,709	14,764	13,650		
18	R4	1.1249	3	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	62	9,055	5,709	100	5,709	14,764	13,125		
19	R5	1.1699	4	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	60	9,055	5,709	100	5,709	14,764	12,620		
20	R6	1.2167	5	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	58	9,055	5,709	100	5,709	14,764	12,134		
21	R7	1.2653	6	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	55	9,055	5,709	100	5,709	14,764	11,668		
22	R8	1.3159	7	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	53	9,055	5,709	100	5,709	14,764	11,220		
23	R9	1.3686	8	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	51	9,055	5,709	100	5,709	14,764	10,788		
24	R10	1.4233	9	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	49	9,055	5,709	100	5,709	14,764	10,373		
25	R11	1.4802	10	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	47	9,055	5,709	100	5,709	14,764	9,974		
26	R12	1.5395	11	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	45	9,055	5,709	100	5,709	14,764	9,590		
27	R13	1.6010	12	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	44	9,055	5,709	100	5,709	14,764	9,222		
28	R14	1.6651	13	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	42	9,055	5,709	100	5,709	14,764	8,867		
29	R15	1.7317	14	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	40	9,055	5,709	100	5,709	14,764	8,526		
30	R16	1.8009	15	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	39	9,055	5,709	100	5,709	14,764	8,198		
31	R17	1.8730	16	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	37	9,055	5,709	100	5,709	14,764	7,883		
32	R18	1.9479	17	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	36	9,055	5,709	100	5,709	14,764	7,579		
33	R19	2.0258	18	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	35	9,055	5,709	100	5,709	14,764	7,288		
34	R20	2.1068	19	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	33	9,055	5,709	100	5,709	14,764	7,008		
35	R21	2.1911	20	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	32	9,055	5,709	100	5,709	14,764	6,738		
36	R22	2.2788	21	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	31	9,055	5,709	100	5,709	14,764	6,479		
37	R23	2.3699	22	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	30	9,055	5,709	100	5,709	14,764	6,230		
38	R24	2.4647	23	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	28	9,055	5,709	100	5,709	14,764	5,990		
39	R25	2.5633	24	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	27	9,055	5,709	100	5,709	14,764	5,760		
40	R26	2.6658	25	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	26	9,055	5,709	100	5,709	14,764	5,538		
41	R27	2.7725	26	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	25	9,055	5,709	100	5,709	14,764	5,325		
42	R28	2.8834	27	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	24	9,055	5,709	100	5,709	14,764	5,120		
43	R29	2.9987	28	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	23	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,923		
44	R30	3.1187	29	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	22	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,734		
45	R31	3.2434	30	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	22	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,552		
46	R32	3.3731	31	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	21	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,377		
47	R33	3.5081	32	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	20	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,209		
48	R34	3.6484	33	△ 6,134	6,204	100	6,204	70	19	9,055	5,709	100	5,709	14,764	4,047		
合計(総便益額)									△ 33,495						527,935		

※経過年は評価年からの年数

富士見地区の事業の効用に関する詳細
1(3) 総便益額算出表-3

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ^t ①	経過年 (t)	国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合計	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	H17	0.5775	-14	941	38,063	0	0	941	1,629	79,369	着工
2	H18	0.6006	-13	941	38,063	0	0	941	1,567	76,318	
3	H19	0.6246	-12	941	38,063	25.4	9,668	10,609	16,985	262,469	
4	H20	0.6496	-11	941	38,063	52.6	20,021	20,962	32,269	445,249	
5	H21	0.6756	-10	941	38,063	69.3	26,378	27,319	40,437	542,166	
6	H22	0.7026	-9	941	38,063	83.0	31,592	32,533	46,304	610,778	
7	H23	0.7307	-8	941	38,063	88.2	33,572	34,513	47,233	619,780	
8	H24	0.7599	-7	941	38,063	95.4	36,312	37,253	49,024	640,116	工事完了
9	H25	0.7903	-6	941	38,063	100	38,063	39,004	49,353	642,292	完了公告
10	H26	0.8219	-5	941	38,063	100	38,063	39,004	47,456	617,597	
11	H27	0.8548	-4	941	38,063	100	38,063	39,004	45,629	593,827	
12	H28	0.8890	-3	941	38,063	100	38,063	39,004	43,874	570,982	
13	H29	0.9246	-2	941	38,063	100	38,063	39,004	42,185	548,998	
14	H30	0.9615	-1	941	38,063	100	38,063	39,004	40,566	527,929	
15	R1	1.0000	0	941	38,063	100	38,063	39,004	39,004	507,603	評価年
16	R2	1.0400	1	941	38,063	100	38,063	39,004	37,504	488,079	
17	R3	1.0816	2	941	38,063	100	38,063	39,004	36,061	469,307	
18	R4	1.1249	3	941	38,063	100	38,063	39,004	34,673	451,243	
19	R5	1.1699	4	941	38,063	100	38,063	39,004	33,340	433,886	
20	R6	1.2167	5	941	38,063	100	38,063	39,004	32,057	417,196	
21	R7	1.2653	6	941	38,063	100	38,063	39,004	30,826	401,172	
22	R8	1.3159	7	941	38,063	100	38,063	39,004	29,641	385,746	
23	R9	1.3686	8	941	38,063	100	38,063	39,004	28,499	370,892	
24	R10	1.4233	9	941	38,063	100	38,063	39,004	27,404	356,638	
25	R11	1.4802	10	941	38,063	100	38,063	39,004	26,350	342,928	
26	R12	1.5395	11	941	38,063	100	38,063	39,004	25,335	329,718	
27	R13	1.6010	12	941	38,063	100	38,063	39,004	24,362	317,054	
28	R14	1.6651	13	941	38,063	100	38,063	39,004	23,424	304,848	
29	R15	1.7317	14	941	38,063	100	38,063	39,004	22,524	293,125	
30	R16	1.8009	15	941	38,063	100	38,063	39,004	21,658	281,861	
31	R17	1.8730	16	941	38,063	100	38,063	39,004	20,824	271,011	
32	R18	1.9479	17	941	38,063	100	38,063	39,004	20,024	260,590	
33	R19	2.0258	18	941	38,063	100	38,063	39,004	19,254	250,570	
34	R20	2.1068	19	941	38,063	100	38,063	39,004	18,513	240,935	
35	R21	2.1911	20	941	38,063	100	38,063	39,004	17,801	231,666	
36	R22	2.2788	21	941	38,063	100	38,063	39,004	17,116	222,751	
37	R23	2.3699	22	941	38,063	100	38,063	39,004	16,458	214,188	
38	R24	2.4647	23	941	38,063	100	38,063	39,004	15,825	205,948	
39	R25	2.5633	24	941	38,063	100	38,063	39,004	15,216	198,027	
40	R26	2.6658	25	941	38,063	100	38,063	39,004	14,631	190,413	
41	R27	2.7725	26	941	38,063	100	38,063	39,004	14,068	183,085	
42	R28	2.8834	27	941	38,063	100	38,063	39,004	13,527	176,042	
43	R29	2.9987	28	941	38,063	100	38,063	39,004	13,007	169,274	
44	R30	3.1187	29	941	38,063	100	38,063	39,004	12,506	162,760	
45	R31	3.2434	30	941	38,063	100	38,063	39,004	12,026	156,504	
46	R32	3.3731	31	941	38,063	100	38,063	39,004	11,563	150,485	
47	R33	3.5081	32	941	38,063	100	38,063	39,004	11,118	144,695	
48	R34	3.6484	33	941	38,063	100	38,063	39,004	10,691	139,130	
合計(総便益額)									1,251,341	16,497,240	

※経過年は評価年からの年数

富士見地区の事業の効用に関する詳細
2(1) 作物生産効果

作物名	新設・更新	作付面積		効果発生面積 ①	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	年効果額 ⑦= ⑤×⑥
		現況	計画			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					
牧草	新設	846.0	919.0	679.0	単収増 乾畑化1	2,163	3,745	1,582	10,741.8 (3,836.4)				
				167.0	乾畑化2	2,350	3,745	1,395	2,329.7 (832.0)				
				846.0	小 計				13,071.5 (4,668.4)	87	406,151	22	89,353
				73.0	作付増		3,745	3,745	2,733.9 (976.4)	87	84,947	11	9,344
				919.0	計				15,805.4 (5,644.8)		491,098		98,697
	更新	846.0	846.0	167.0	単収増 乾畑化2	2,163	2,350	187	312.3 (111.5)	87	9,701	22	2,134
				牧草計						500,799		100,831	
青刈りとうもろこし	新設	73.0	-	△73.0	作付減	3,108	-	3,108	△2,268.8 (△1,134.4)	87	△98,693	11	△10,856
				△73.0	計				△2,268.8 (△1,134.4)		△98,693		△10,856
	更新	73.0	73.0	-	単収増 -	-	-	-	-	-	-	-	-
					青刈りとうもろこし 計						△98,693		△10,856
新設	919.0	919.0								392,405		87,841	
更新	919.0	919.0								9,701		2,134	
合計										402,106		89,975	

※牧草、青刈りとうもろこしの生産増減量欄の()内の数値は、生乳への換算値。
牧草は2.8kgで生乳1kg、青刈りとうもろこしは2.0kgで生乳1kgが生産されるものとして換算。

