

(別紙様式3)

## 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局名	関東農政局
----	-------

都道府県名	静岡県	関係市町村名	しまだし 島田市 しまだし (旧島田市、旧榛原郡川根町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	いくみ 伊久身
事業主体名	静岡県	事業完了年度	平成18年度

## 〔事業内容〕

事業目的：本地区は島田市の最北部、大井川左岸に位置し、地域の大半が急峻な山地で占められ、地域を流れる1級河川伊久美川、身成川、笹間川沿いに集落が点在する中山間地である。農用地は集落周辺の傾斜地に点在しており、主に茶が主要作物となっているが、地形的制限から生産条件が不利な地域であり、高齢化の進行もあり、地域の活力は失われつつある状況にあった。

このため、地域住民が参加して策定した「地域活性化構想」に基づき「清流と茶の香ただよ、ふれあいの花里(さと)」を目指して、必要な農業生産基盤を整備し、地域の農業経営の安定を図るとともに生活環境基盤となる活性化施設等を整備し、地域の自然環境や特産物などの特性を生かした都市住民との交流を進め、「味覚を楽しむ里」、「自然を親しむ里」として地域の活性化の推進、県土・環境の保全に資する。

受益面積：119.9ha

受益戸数：506戸

主要工事：農業用水施設11箇所、農道18.0km、ほ場整備1.4ha、農用地開発1.2ha、農業集落道3.2km、活性化施設2箇所

総事業費：2,279百万円

工期：平成9年度～平成18年度（計画変更：平成15年度）

## 〔項目〕

ア 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

## 1 農作物の生産量の変化

本地区の主要作物である茶については、計画どおりの作付けとなっている。また、農業生産基盤の整備により水田の畑利用等が可能となったことから、レタスの作付けが増加している。

〔作付面積〕

(単位：ha)

	事業実施前 (平成8年)	計画	評価時点
茶	110.5	111.7	111.7
水稲	7.9	7.8	7.7
きゅうり	0.4	0.0	0.6
レタス	0	0.7	1.1

注) 評価時点については、県事後評価による。(平成23年のデータを使用している。)

(出典：静岡県事後評価資料)

## 2 営農経費の節減

本事業により農道が整備されたことで、輸送手段の転換が図られ、農産物の運搬に係る作業時間が大幅に短縮されるとともに、農業用水施設が整備されたことで、茶の水管理に係る作業時間も短縮された。

[農産物輸送・通作時間]

(単位：hr/ha)

	事業実施前 (平成8年)	計画	評価時点
茶(農道改良、農業用水施設整備)	749	256	256
茶(農道新設、農業用水施設整備)	2,892	152	152
水稻(農道新設、農業用水施設整備)	916	152	152

注) 評価時点については、県事後評価による。(平成23年のデータを使用している。)

(出典：静岡県事後評価資料)

## イ 事業効果の発現状況

### 1 事業の目的に関する効果

#### ① 農業生産性の向上

- 農業用水施設の整備により農業用水が安定的に確保できるようになったことから本地区の主要作物である茶の単収が増加しており、生産性の向上が図られている。

[単収]

(単位：kg/10a)

区分	事業実施前 (平成8年)	評価時点
茶	853	964

注) 評価時点については、県事後評価による。(平成17年～平成21年のデータ平均値を使用している。)

(出典：静岡県事後評価資料)

- 農道や農業集落道の整備により、通作や農産物の運搬に係る労働時間等の軽減が図られるとともに、日常生活の利便性が向上した。
- ほ場整備により機械化が進み、営農経費が軽減された。
- 農地開発により茶の生産量が増加した。

#### ② 農村地域の活性化

- 本事業で整備した活性化施設では、そば打ち体験や農作業体験等のイベントの開催により都市との交流が図られるとともに、地域の集会施設として活用されている。

活性化施設「やまゆり」年間集客数 約 25,000 人 (H11～H22 平均)

活性化施設「ささまふれあいの里」年間集客数 約 2,200 人 (H18～H22 平均)

### 2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

[農地・水等の生産資源の適切な保安全管理と有効利用による食料供給力の確保]

- 農業用排水施設の改修、ほ場整備等により生産性の向上と併せて維持管理費の軽減が図られ、優良農地の確保につながった。
- 地区内での耕作放棄地の割合は、静岡県全体と比べると少ない。

[耕作放棄地割合]

	平成7年	平成17年	平成24年
伊久身地域	2.5% (8.0ha)	2.8% (8.8ha)	4.6% (14.4ha)
静岡県全体	8.2% (5,074.0ha)	11.8% (6,161.3ha)	12.3% (6,031.1ha)

(出典：農林業センサス)

[地域の主体性・協働力を活かした地域資源の適切な保安全管理・整備]

- 農業集落道等の整備により、地域の利便性が向上するとともに、活性化施設の整備により、地域資源を活かした活動が生まれ、都市との交流が活発になった。

### 3 その他

- 本事業で整備した活性化施設「やまゆり」では、施設の管理運営を行う「農事組合法人いくみ」が地区内で栽培されたお茶や農産物の加工販売、ほかにそば打ち体験や農作業体験などのイベントを開催し、都市住民との交流が活発となり、地域の活性化が図られた。平成16年には、「体験をキーワードにした地区のファン作りと都市住民との交流によるむらづくり」という、やまゆりのコンセプトと活動が認められ、農林水産祭（実施主体：農林水産省・（財）日本農林漁業振興会）むらづくり部門で、内閣総理大臣賞を受賞した。

### 4 費用対効果分析の結果（農業生産基盤のみ算定）

総便益（B） 2,544百万円

総費用（C） 2,170百万円

総費用総便益比(B/C) 1.17

（注）総費用総便益比方式により算定。なお、算定に当たっては農業生産基盤整備を対象。

### ウ 事業により整備された施設の管理状況

- 農業用水施設、農業用排水施設等は関係農家により適切に管理が行われている。
- 農道、農村公園の草刈等の日常管理は自治会を中心とした地域住民により適切に管理が行われている。
- 活性化施設「やまゆり」、「ささまふれあいの里」は島田市から農事組合法人いくみ、ささまふれあいの里管理運営組合に管理委託され、適切に管理が行われている。

### エ 事業実施による環境の変化

- 集落道整備により、緊急車両の進入が可能となり、地域の安全・安心が高まり生活環境が向上した。
- 活性化施設の整備により都市住民との交流の機会が増え、新たな地元農産物の販路確保と地域のにぎわいが増した。

### オ 社会経済情勢の変化

#### 1 社会情勢の変化

平成20年4月1日に島田市と川根町が合併し、面積315.88km<sup>2</sup>、人口約10.2万人の現在の島田市となった。人口については、減少傾向にあったが、H24は増加に転じている。H22の市の産業別就業人口については、第1次産業は7.5%を占めている。

[人口]

（単位：人）

	平成6年	平成10年	平成15年	平成20年	平成24年
島田市	105,074	104,757	103,721	102,163	102,313
伊久身地域	3,483	3,426	3,158	2,909	2,696

（出典：島田市調査）

[島田市産業別就業人口]

（単位：人）

区分	平成7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	5,966	10.3%	3,841	7.5%
第2次産業	25,366	43.8%	19,419	37.9%
第3次産業	26,531	45.9%	27,984	54.6%

（出典：国勢調査）

#### 2 地域農業の動向

伊久身地域の耕地面積は横ばいである。農家戸数は減少しているが、経営規模1ha以上の農家数は増加している。

（単位：ha、戸）

区分	平成7年度	平成12年度	平成17年度	平成22年度
経営耕地面積	320	319	315	314
農家戸数	472	429	367	306
経営規模1ha以上の農家	80	79	114	116

（出典：農林業センサス）

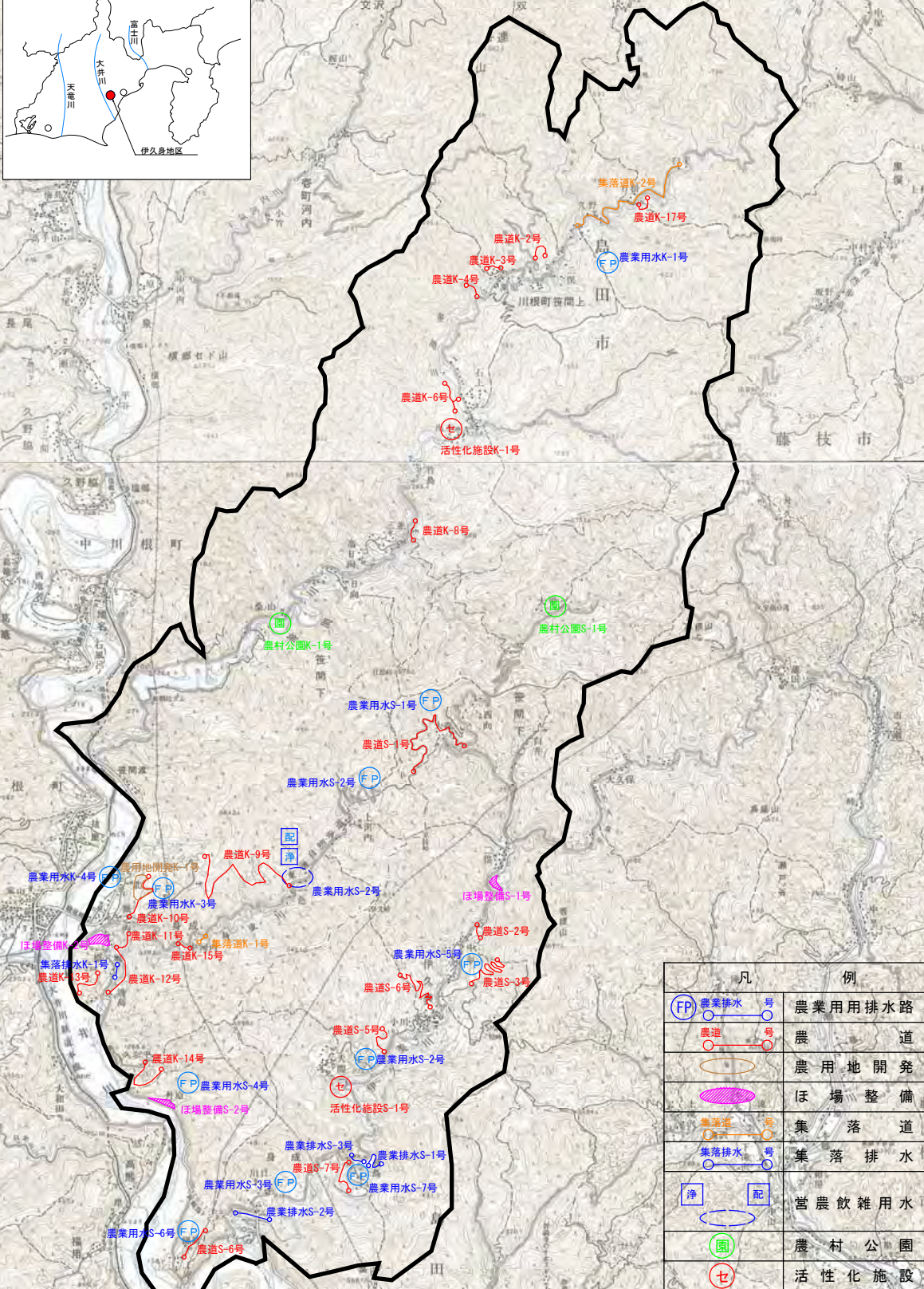
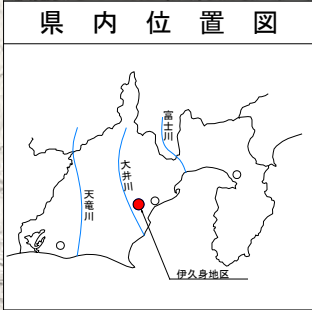
<p>カ 今後の課題等</p> <p>本事業実施により、茶の生産量の増加と規模拡大が図られているが、今後は更なる規模拡大と耕作放棄地抑制のために担い手農家への農地集積を進めるとともに活性化施設の安定した集客数の維持に向けた取組を進める必要がある。</p>	
<p>事後評価結果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業用排水施設と農道整備により茶等の単収増加、労働時間の軽減が図られたほか、農地開発により規模拡大が進められたことで、生産量が増加するなど経営の安定化に貢献している。また、耕作放棄地の抑制にも寄与している。</li> <li>・ 農業集落道の整備に伴い農村生活の利便性が向上している。</li> <li>・ 活性化施設の整備により、雇用の場が確保されたほか、各種イベント開催等による都市住民との活発な交流を行うことで、地域の活性化が図られている。</li> </ul>
<p>第三者の意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 用排水施設整備、ほ場の整形化、農道整備等により、単収増加、農作業や集出荷の効率化が図られたことで、地域農業の安定化に寄与しているほか耕作放棄地発生抑制にも貢献している。</li> <li>・ 集落道整備と活性化施設整備により交流活動と地元農産物の販路や雇用の場が確保されるとともに、生活の利便性が向上し、地域の活性化に寄与している。</li> <li>・ 今後は、更なる規模拡大と耕作放棄地抑制に向けた担い手農家への農地集積と活性化施設の安定した集客数の維持に向けた取組が望まれる。</li> </ul>

(注1) 「事後評価結果」欄は、項目の内容を総括して記入する。

(注2) 「第三者の意見」欄は、第三者の意見のうち特記すべき内容について記入する。

# 中山間地域総合整備事業 伊久身地区 位置図

1/50,000



凡 例	
	農業排水 号 農業用排水路
	農道 号 農道
	農用地開発
	ほ場整備
	集落道 号 集落道
	集落排水 号 集落排水
	営農飲雑用水
	農村公園
	活性化施設

※総費用総便益方式の場合

## 伊久身地区の事業の効用に関する説明資料

事業名	中山間地域総合整備事業	都道府県名	静岡県	地区名	伊久身
-----	-------------	-------	-----	-----	-----

### 1. 地区の概要

- ① 関係市町村：静岡県島田市（旧島田市、榛原郡川根町）
- ② 受益面積：119.9ha
- ③ 主要工事：農業用水施設 11 箇所、農道 18.0km、ほ場整備 1.4ha、農用地開発 1.2ha、農業集落道 3.2km、活性化施設 2 箇所
- ④ 事業費：2,279 百万円
- ⑤ 事業期間：平成 9 年度～平成 18 年度（計画変更：平成 15 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	2,170,137
当該事業による費用	②	1,976,895
その他費用（関連事業+資産価額+再整備費）	③	193,242
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	2,543,751
総費用総便益比（B/C）	⑥=⑤÷①	1.17

#### (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	農業用用水路	0	331,068	0	82,815	83,898	329,985
	農業用排水路	0	72,164	0	26,543	12,067	86,640
	農道	0	1,448,461	0	517,377	361,651	1,604,187
	農地開発	0	60,348	0	21,520	10,152	71,716
	ほ場整備	0	64,854	0	23,679	10,924	77,609
	小 計	0	1,976,895	0	671,934	478,692	2,170,137
合 計		0	1,976,895	0	671,934	478,692	2,170,137

## (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
<b>食料の安定供給に関する効果</b>			
作物生産効果		5,141	用排水施設等の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		93	ほ場整備を実施した場合と実施しなかった場合での生産物の価格が維持、向上する効果
営農経費節減効果		5,692	ほ場整備等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		△ 45	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
営農に係る走行経費節減効果		81,606	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
<b>農村の振興に関する効果</b>			
一般交通等経費節減効果		7,901	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での一般交通等に係る走行経費が増減する効果
地籍確定効果		55	農地開発、ほ場整備を実施した場合と実施しなかった場合での国土調査に要する経費が節減する効果
合計		100,443	

## (4) 総便益額算出表

(単位：千円、%)

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ①	経過年	作物生産効果					
				更新分に 係る効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑥ ⑥÷①
1	H9	0.5647	-14		5,141	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13		5,141	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12		5,141	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11		5,141	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10		5,141	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9		5,141	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	5,141	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	5,141	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	5,141	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	5,141	100	5,141	5,141	6,305
11	H19	0.8493	-4	-	5,141	100	5,141	5,141	6,053
12	H20	0.8847	-3	-	5,141	100	5,141	5,141	5,811
13	H21	0.9216	-2	-	5,141	100	5,141	5,141	5,578
14	H22	0.9600	-1	-	5,141	100	5,141	5,141	5,355
15	H23	1.0000	0	-	5,141	100	5,141	5,141	5,141
16	H24	1.0400	1	-	5,141	100	5,141	5,141	4,943
17	H25	1.0816	2	-	5,141	100	5,141	5,141	4,753
18	H26	1.1249	3	-	5,141	100	5,141	5,141	4,570
19	H27	1.1699	4	-	5,141	100	5,141	5,141	4,395
20	H28	1.2167	5	-	5,141	100	5,141	5,141	4,226
21	H29	1.2653	6	-	5,141	100	5,141	5,141	4,063
22	H30	1.3159	7	-	5,141	100	5,141	5,141	3,907
23	H31	1.3686	8	-	5,141	100	5,141	5,141	3,756
24	H32	1.4233	9	-	5,141	100	5,141	5,141	3,612
25	H33	1.4802	10	-	5,141	100	5,141	5,141	3,473
26	H34	1.5395	11	-	5,141	100	5,141	5,141	3,339
27	H35	1.6010	12	-	5,141	100	5,141	5,141	3,211
28	H36	1.6651	13	-	5,141	100	5,141	5,141	3,088
29	H37	1.7317	14	-	5,141	100	5,141	5,141	2,969
30	H38	1.8009	15	-	5,141	100	5,141	5,141	2,855
31	H39	1.8730	16	-	5,141	100	5,141	5,141	2,745
32	H40	1.9479	17	-	5,141	100	5,141	5,141	2,639
33	H41	2.0258	18	-	5,141	100	5,141	5,141	2,538
34	H42	2.1068	19	-	5,141	100	5,141	5,141	2,440
35	H43	2.1911	20	-	5,141	100	5,141	5,141	2,346
36	H44	2.2788	21	-	5,141	100	5,141	5,141	2,256
27	H45	2.3699	22	-	5,141	100	5,141	5,141	2,169
38	H46	2.4647	23	-	5,141	100	5,141	5,141	2,086
39	H47	2.5633	24	-	5,141	100	5,141	5,141	2,006
40	H48	2.6658	25	-	5,141	100	5,141	5,141	1,928
41	H49	2.7725	26	-	5,141	100	5,141	5,141	1,854
42	H50	2.8834	27	-	5,141	100	5,141	5,141	1,783
43	H51	2.9987	28	-	5,141	100	5,141	5,141	1,714
44	H52	3.1187	29	-	5,141	100	5,141	5,141	1,648
45	H53	3.2434	30	-	5,141	100	5,141	5,141	1,585
46	H54	3.3731	31	-	5,141	100	5,141	5,141	1,524
47	H55	3.5081	32	-	5,141	100	5,141	5,141	1,465
48	H56	3.6484	33	-	5,141	100	5,141	5,141	1,409
49	H57	3.7943	34	-	5,141	100	5,141	5,141	1,355
50	H58	3.9461	35	-	5,141	100	5,141	5,141	1,303
合計 (総便益額)									130,196



評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ②	経過年	品質向上効果					
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14	-	93	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	93	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	93	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	93	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	93	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	93	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	93	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	93	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	93	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	93	100	93	93	114
11	H19	0.8493	-4	-	93	100	93	93	110
12	H20	0.8847	-3	-	93	100	93	93	105
13	H21	0.9216	-2	-	93	100	93	93	101
14	H22	0.9600	-1	-	93	100	93	93	97
15	H23	1.0000	0	-	93	100	93	93	93
16	H24	1.0400	1	-	93	100	93	93	89
17	H25	1.0816	2	-	93	100	93	93	86
18	H26	1.1249	3	-	93	100	93	93	83
19	H27	1.1699	4	-	93	100	93	93	79
20	H28	1.2167	5	-	93	100	93	93	76
21	H29	1.2653	6	-	93	100	93	93	74
22	H30	1.3159	7	-	93	100	93	93	71
23	H31	1.3686	8	-	93	100	93	93	68
24	H32	1.4233	9	-	93	100	93	93	65
25	H33	1.4802	10	-	93	100	93	93	63
26	H34	1.5395	11	-	93	100	93	93	60
27	H35	1.6010	12	-	93	100	93	93	58
28	H36	1.6651	13	-	93	100	93	93	56
29	H37	1.7317	14	-	93	100	93	93	54
30	H38	1.8009	15	-	93	100	93	93	52
31	H39	1.8730	16	-	93	100	93	93	50
32	H40	1.9479	17	-	93	100	93	93	48
33	H41	2.0258	18	-	93	100	93	93	46
34	H42	2.1068	19	-	93	100	93	93	44
35	H43	2.1911	20	-	93	100	93	93	42
36	H44	2.2788	21	-	93	100	93	93	41
27	H45	2.3699	22	-	93	100	93	93	39
38	H46	2.4647	23	-	93	100	93	93	38
39	H47	2.5633	24	-	93	100	93	93	36
40	H48	2.6658	25	-	93	100	93	93	35
41	H49	2.7725	26	-	93	100	93	93	34
42	H50	2.8834	27	-	93	100	93	93	32
43	H51	2.9987	28	-	93	100	93	93	31
44	H52	3.1187	29	-	93	100	93	93	30
45	H53	3.2434	30	-	93	100	93	93	29
46	H54	3.3731	31	-	93	100	93	93	28
47	H55	3.5081	32	-	93	100	93	93	27
48	H56	3.6484	33	-	93	100	93	93	25
49	H57	3.7943	34	-	93	100	93	93	25
50	H58	3.9461	35	-	93	100	93	93	24
合計 (総便益額)									2,355

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ③	経過年	営農経費節減効果					
				更新分に 係る効果 年効果額 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14	-	5,692	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	5,692	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	5,692	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	5,692	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	5,692	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	5,692	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	5,692	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	5,692	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	5,692	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	5,692	100	5,692	5,692	6,981
11	H19	0.8493	-4	-	5,692	100	5,692	5,692	6,702
12	H20	0.8847	-3	-	5,692	100	5,692	5,692	6,434
13	H21	0.9216	-2	-	5,692	100	5,692	5,692	6,176
14	H22	0.9600	-1	-	5,692	100	5,692	5,692	5,929
15	H23	1.0000	0	-	5,692	100	5,692	5,692	5,692
16	H24	1.0400	1	-	5,692	100	5,692	5,692	5,473
17	H25	1.0816	2	-	5,692	100	5,692	5,692	5,263
18	H26	1.1249	3	-	5,692	100	5,692	5,692	5,060
19	H27	1.1699	4	-	5,692	100	5,692	5,692	4,866
20	H28	1.2167	5	-	5,692	100	5,692	5,692	4,678
21	H29	1.2653	6	-	5,692	100	5,692	5,692	4,498
22	H30	1.3159	7	-	5,692	100	5,692	5,692	4,325
23	H31	1.3686	8	-	5,692	100	5,692	5,692	4,159
24	H32	1.4233	9	-	5,692	100	5,692	5,692	3,999
25	H33	1.4802	10	-	5,692	100	5,692	5,692	3,845
26	H34	1.5395	11	-	5,692	100	5,692	5,692	3,697
27	H35	1.6010	12	-	5,692	100	5,692	5,692	3,555
28	H36	1.6651	13	-	5,692	100	5,692	5,692	3,418
29	H37	1.7317	14	-	5,692	100	5,692	5,692	3,287
30	H38	1.8009	15	-	5,692	100	5,692	5,692	3,161
31	H39	1.8730	16	-	5,692	100	5,692	5,692	3,039
32	H40	1.9479	17	-	5,692	100	5,692	5,692	2,922
33	H41	2.0258	18	-	5,692	100	5,692	5,692	2,810
34	H42	2.1068	19	-	5,692	100	5,692	5,692	2,702
35	H43	2.1911	20	-	5,692	100	5,692	5,692	2,598
36	H44	2.2788	21	-	5,692	100	5,692	5,692	2,498
27	H45	2.3699	22	-	5,692	100	5,692	5,692	2,402
38	H46	2.4647	23	-	5,692	100	5,692	5,692	2,309
39	H47	2.5633	24	-	5,692	100	5,692	5,692	2,221
40	H48	2.6658	25	-	5,692	100	5,692	5,692	2,135
41	H49	2.7725	26	-	5,692	100	5,692	5,692	2,053
42	H50	2.8834	27	-	5,692	100	5,692	5,692	1,974
43	H51	2.9987	28	-	5,692	100	5,692	5,692	1,898
44	H52	3.1187	29	-	5,692	100	5,692	5,692	1,825
45	H53	3.2434	30	-	5,692	100	5,692	5,692	1,755
46	H54	3.3731	31	-	5,692	100	5,692	5,692	1,687
47	H55	3.5081	32	-	5,692	100	5,692	5,692	1,623
48	H56	3.6484	33	-	5,692	100	5,692	5,692	1,560
49	H57	3.7943	34	-	5,692	100	5,692	5,692	1,500
50	H58	3.9461	35	-	5,692	100	5,692	5,692	1,442
合計 (総便益額)									144,151

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ④	経過年	維持管理節減効果					
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14		-45	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	-45	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	-45	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	-45	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	-45	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	-45	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	-45	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	-45	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	-45	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	-45	100	-45	-45	-55
11	H19	0.8493	-4	-	-45	100	-45	-45	-53
12	H20	0.8847	-3	-	-45	100	-45	-45	-51
13	H21	0.9216	-2	-	-45	100	-45	-45	-49
14	H22	0.9600	-1	-	-45	100	-45	-45	-47
15	H23	1.0000	0	-	-45	100	-45	-45	-45
16	H24	1.0400	1	-	-45	100	-45	-45	-43
17	H25	1.0816	2	-	-45	100	-45	-45	-42
18	H26	1.1249	3	-	-45	100	-45	-45	-40
19	H27	1.1699	4	-	-45	100	-45	-45	-38
20	H28	1.2167	5	-	-45	100	-45	-45	-37
21	H29	1.2653	6	-	-45	100	-45	-45	-36
22	H30	1.3159	7	-	-45	100	-45	-45	-34
23	H31	1.3686	8	-	-45	100	-45	-45	-33
24	H32	1.4233	9	-	-45	100	-45	-45	-32
25	H33	1.4802	10	-	-45	100	-45	-45	-30
26	H34	1.5395	11	-	-45	100	-45	-45	-29
27	H35	1.6010	12	-	-45	100	-45	-45	-28
28	H36	1.6651	13	-	-45	100	-45	-45	-27
29	H37	1.7317	14	-	-45	100	-45	-45	-26
30	H38	1.8009	15	-	-45	100	-45	-45	-25
31	H39	1.8730	16	-	-45	100	-45	-45	-24
32	H40	1.9479	17	-	-45	100	-45	-45	-23
33	H41	2.0258	18	-	-45	100	-45	-45	-22
34	H42	2.1068	19	-	-45	100	-45	-45	-21
35	H43	2.1911	20	-	-45	100	-45	-45	-21
36	H44	2.2788	21	-	-45	100	-45	-45	-20
27	H45	2.3699	22	-	-45	100	-45	-45	-19
38	H46	2.4647	23	-	-45	100	-45	-45	-18
39	H47	2.5633	24	-	-45	100	-45	-45	-18
40	H48	2.6658	25	-	-45	100	-45	-45	-17
41	H49	2.7725	26	-	-45	100	-45	-45	-16
42	H50	2.8834	27	-	-45	100	-45	-45	-16
43	H51	2.9987	28	-	-45	100	-45	-45	-15
44	H52	3.1187	29	-	-45	100	-45	-45	-14
45	H53	3.2434	30	-	-45	100	-45	-45	-14
46	H54	3.3731	31	-	-45	100	-45	-45	-13
47	H55	3.5081	32	-	-45	100	-45	-45	-13
48	H56	3.6484	33	-	-45	100	-45	-45	-12
49	H57	3.7943	34	-	-45	100	-45	-45	-12
50	H58	3.9461	35	-	-45	100	-45	-45	-11
合計 (総便益額)									-1,139

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ⑤	経過年	走行経費節減効果					
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14		81,606	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	81,606	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	81,606	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	81,606	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	81,606	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	81,606	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	81,606	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	81,606	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	81,606	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	81,606	100	81,606	81,606	100,084
11	H19	0.8493	-4	-	81,606	100	81,606	81,606	96,081
12	H20	0.8847	-3	-	81,606	100	81,606	81,606	92,238
13	H21	0.9216	-2	-	81,606	100	81,606	81,606	88,548
14	H22	0.9600	-1	-	81,606	100	81,606	81,606	85,006
15	H23	1.0000	0	-	81,606	100	81,606	81,606	81,606
16	H24	1.0400	1	-	81,606	100	81,606	81,606	78,467
17	H25	1.0816	2	-	81,606	100	81,606	81,606	75,449
18	H26	1.1249	3	-	81,606	100	81,606	81,606	72,547
19	H27	1.1699	4	-	81,606	100	81,606	81,606	69,757
20	H28	1.2167	5	-	81,606	100	81,606	81,606	67,074
21	H29	1.2653	6	-	81,606	100	81,606	81,606	64,494
22	H30	1.3159	7	-	81,606	100	81,606	81,606	62,014
23	H31	1.3686	8	-	81,606	100	81,606	81,606	59,629
24	H32	1.4233	9	-	81,606	100	81,606	81,606	57,335
25	H33	1.4802	10	-	81,606	100	81,606	81,606	55,130
26	H34	1.5395	11	-	81,606	100	81,606	81,606	53,010
27	H35	1.6010	12	-	81,606	100	81,606	81,606	50,971
28	H36	1.6651	13	-	81,606	100	81,606	81,606	49,010
29	H37	1.7317	14	-	81,606	100	81,606	81,606	47,125
30	H38	1.8009	15	-	81,606	100	81,606	81,606	45,313
31	H39	1.8730	16	-	81,606	100	81,606	81,606	43,570
32	H40	1.9479	17	-	81,606	100	81,606	81,606	41,894
33	H41	2.0258	18	-	81,606	100	81,606	81,606	40,283
34	H42	2.1068	19	-	81,606	100	81,606	81,606	38,734
35	H43	2.1911	20	-	81,606	100	81,606	81,606	37,244
36	H44	2.2788	21	-	81,606	100	81,606	81,606	35,811
27	H45	2.3699	22	-	81,606	100	81,606	81,606	34,434
38	H46	2.4647	23	-	81,606	100	81,606	81,606	33,110
39	H47	2.5633	24	-	81,606	100	81,606	81,606	31,836
40	H48	2.6658	25	-	81,606	100	81,606	81,606	30,612
41	H49	2.7725	26	-	81,606	100	81,606	81,606	29,434
42	H50	2.8834	27	-	81,606	100	81,606	81,606	28,302
43	H51	2.9987	28	-	81,606	100	81,606	81,606	27,214
44	H52	3.1187	29	-	81,606	100	81,606	81,606	26,167
45	H53	3.2434	30	-	81,606	100	81,606	81,606	25,161
46	H54	3.3731	31	-	81,606	100	81,606	81,606	24,193
47	H55	3.5081	32	-	81,606	100	81,606	81,606	23,262
48	H56	3.6484	33	-	81,606	100	81,606	81,606	22,368
49	H57	3.7943	34	-	81,606	100	81,606	81,606	21,507
50	H58	3.9461	35	-	81,606	100	81,606	81,606	20,680
合計 (総便益額)									2,066,704

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ⑥	経過年	一般交通等経費節減効果					
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14		7,901	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	7,901	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	7,901	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	7,901	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	7,901	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	7,901	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	7,901	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	7,901	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	7,901	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	7,901	100	7,901	7,901	9,690
11	H19	0.8493	-4	-	7,901	100	7,901	7,901	9,302
12	H20	0.8847	-3	-	7,901	100	7,901	7,901	8,930
13	H21	0.9216	-2	-	7,901	100	7,901	7,901	8,573
14	H22	0.9600	-1	-	7,901	100	7,901	7,901	8,230
15	H23	1.0000	0	-	7,901	100	7,901	7,901	7,901
16	H24	1.0400	1	-	7,901	100	7,901	7,901	7,597
17	H25	1.0816	2	-	7,901	100	7,901	7,901	7,305
18	H26	1.1249	3	-	7,901	100	7,901	7,901	7,024
19	H27	1.1699	4	-	7,901	100	7,901	7,901	6,754
20	H28	1.2167	5	-	7,901	100	7,901	7,901	6,494
21	H29	1.2653	6	-	7,901	100	7,901	7,901	6,244
22	H30	1.3159	7	-	7,901	100	7,901	7,901	6,004
23	H31	1.3686	8	-	7,901	100	7,901	7,901	5,773
24	H32	1.4233	9	-	7,901	100	7,901	7,901	5,551
25	H33	1.4802	10	-	7,901	100	7,901	7,901	5,338
26	H34	1.5395	11	-	7,901	100	7,901	7,901	5,132
27	H35	1.6010	12	-	7,901	100	7,901	7,901	4,935
28	H36	1.6651	13	-	7,901	100	7,901	7,901	4,745
29	H37	1.7317	14	-	7,901	100	7,901	7,901	4,563
30	H38	1.8009	15	-	7,901	100	7,901	7,901	4,387
31	H39	1.8730	16	-	7,901	100	7,901	7,901	4,218
32	H40	1.9479	17	-	7,901	100	7,901	7,901	4,056
33	H41	2.0258	18	-	7,901	100	7,901	7,901	3,900
34	H42	2.1068	19	-	7,901	100	7,901	7,901	3,750
35	H43	2.1911	20	-	7,901	100	7,901	7,901	3,606
36	H44	2.2788	21	-	7,901	100	7,901	7,901	3,467
27	H45	2.3699	22	-	7,901	100	7,901	7,901	3,334
38	H46	2.4647	23	-	7,901	100	7,901	7,901	3,206
39	H47	2.5633	24	-	7,901	100	7,901	7,901	3,082
40	H48	2.6658	25	-	7,901	100	7,901	7,901	2,964
41	H49	2.7725	26	-	7,901	100	7,901	7,901	2,850
42	H50	2.8834	27	-	7,901	100	7,901	7,901	2,740
43	H51	2.9987	28	-	7,901	100	7,901	7,901	2,635
44	H52	3.1187	29	-	7,901	100	7,901	7,901	2,533
45	H53	3.2434	30	-	7,901	100	7,901	7,901	2,436
46	H54	3.3731	31	-	7,901	100	7,901	7,901	2,342
47	H55	3.5081	32	-	7,901	100	7,901	7,901	2,252
48	H56	3.6484	33	-	7,901	100	7,901	7,901	2,166
49	H57	3.7943	34	-	7,901	100	7,901	7,901	2,082
50	H58	3.9461	35	-	7,901	100	7,901	7,901	2,002
合計 (総便益額)									200,093

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ⑦	経過年	地籍確定効果					
				更新分に 係る効果 ②	新設及び機能向上分 に係る効果			計	
					年効果額 ③	効果発生割合 ④	年発生効果額 ⑤=③×④	年効果額 ⑥=②+⑤	同左割引後 ⑦=⑥÷①
1	H9	0.5647	-14		55	0	0	0	0
2	H10	0.5882	-13	-	55	0	0	0	0
3	H11	0.6127	-12	-	55	0	0	0	0
4	H12	0.6382	-11	-	55	0	0	0	0
5	H13	0.6648	-10	-	55	0	0	0	0
6	H14	0.6925	-9	-	55	0	0	0	0
7	H15	0.7214	-8	-	55	0	0	0	0
8	H16	0.7514	-7	-	55	0	0	0	0
9	H17	0.7828	-6	-	55	0	0	0	0
10	H18	0.8154	-5	-	55	100	55	55	67
11	H19	0.8493	-4	-	55	100	55	55	65
12	H20	0.8847	-3	-	55	100	55	55	62
13	H21	0.9216	-2	-	55	100	55	55	60
14	H22	0.9600	-1	-	55	100	55	55	57
15	H23	1.0000	0	-	55	100	55	55	55
16	H24	1.0400	1	-	55	100	55	55	53
17	H25	1.0816	2	-	55	100	55	55	51
18	H26	1.1249	3	-	55	100	55	55	49
19	H27	1.1699	4	-	55	100	55	55	47
20	H28	1.2167	5	-	55	100	55	55	45
21	H29	1.2653	6	-	55	100	55	55	43
22	H30	1.3159	7	-	55	100	55	55	42
23	H31	1.3686	8	-	55	100	55	55	40
24	H32	1.4233	9	-	55	100	55	55	39
25	H33	1.4802	10	-	55	100	55	55	37
26	H34	1.5395	11	-	55	100	55	55	36
27	H35	1.6010	12	-	55	100	55	55	34
28	H36	1.6651	13	-	55	100	55	55	33
29	H37	1.7317	14	-	55	100	55	55	32
30	H38	1.8009	15	-	55	100	55	55	31
31	H39	1.8730	16	-	55	100	55	55	29
32	H40	1.9479	17	-	55	100	55	55	28
33	H41	2.0258	18	-	55	100	55	55	27
34	H42	2.1068	19	-	55	100	55	55	26
35	H43	2.1911	20	-	55	100	55	55	25
36	H44	2.2788	21	-	55	100	55	55	24
27	H45	2.3699	22	-	55	100	55	55	23
38	H46	2.4647	23	-	55	100	55	55	22
39	H47	2.5633	24	-	55	100	55	55	21
40	H48	2.6658	25	-	55	100	55	55	21
41	H49	2.7725	26	-	55	100	55	55	20
42	H50	2.8834	27	-	55	100	55	55	19
43	H51	2.9987	28	-	55	100	55	55	18
44	H52	3.1187	29	-	55	100	55	55	18
45	H53	3.2434	30	-	55	100	55	55	17
46	H54	3.3731	31	-	55	100	55	55	16
47	H55	3.5081	32	-	55	100	55	55	16
48	H56	3.6484	33	-	55	100	55	55	15
49	H57	3.7943	34	-	55	100	55	55	14
50	H58	3.9461	35	-	55	100	55	55	14
合計 (総便益額)									1,391

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) ⑧	経過年	割引後 効果額 合計	備考
1	H9	0.5647	-14	0	
2	H10	0.5882	-13	0	
3	H11	0.6127	-12	0	
4	H12	0.6382	-11	0	
5	H13	0.6648	-10	0	
6	H14	0.6925	-9	0	
7	H15	0.7214	-8	0	
8	H16	0.7514	-7	0	
9	H17	0.7828	-6	0	
10	H18	0.8154	-5	123,186	
11	H19	0.8493	-4	118,260	
12	H20	0.8847	-3	113,529	
13	H21	0.9216	-2	108,987	
14	H22	0.9600	-1	104,627	
15	H23	1.0000	0	100,443	基準年
16	H24	1.0400	1	96,579	
17	H25	1.0816	2	92,865	
18	H26	1.1249	3	89,293	
19	H27	1.1699	4	85,860	
20	H28	1.2167	5	82,556	
21	H29	1.2653	6	79,380	
22	H30	1.3159	7	76,329	
23	H31	1.3686	8	73,392	
24	H32	1.4233	9	70,569	
25	H33	1.4802	10	67,856	
26	H34	1.5395	11	65,245	
27	H35	1.6010	12	62,736	
28	H36	1.6651	13	60,323	
29	H37	1.7317	14	58,004	
30	H38	1.8009	15	55,774	
31	H39	1.8730	16	53,627	
32	H40	1.9479	17	51,564	
33	H41	2.0258	18	49,582	
34	H42	2.1068	19	47,675	
35	H43	2.1911	20	45,840	
36	H44	2.2788	21	44,077	
27	H45	2.3699	22	42,382	
38	H46	2.4647	23	40,753	
39	H47	2.5633	24	39,184	
40	H48	2.6658	25	37,678	
41	H49	2.7725	26	36,229	
42	H50	2.8834	27	34,834	
43	H51	2.9987	28	33,495	
44	H52	3.1187	29	32,207	
45	H53	3.2434	30	30,969	
46	H54	3.3731	31	29,777	
47	H55	3.5081	32	28,632	
48	H56	3.6484	33	27,531	
49	H57	3.7943	34	26,471	
50	H58	3.9461	35	25,454	
合計（総便益額）				2,543,751	





- ・農産物生産量：「事業なかりせば」は、農業用水機能の喪失時に想定される生産量であり、「事業ありせば」に効果要因別に失われる増収率を考慮し算定した。  
「事業ありせば」は、評価時点の生産量であり、農林水産統計等による最近年の平均単収を基に算定した。
- ・生産物単価：農業物価統計等による最近5カ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」による標準値等を使用した。
- ・表示単位未満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。

## (2) 品質向上効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

### ○対象作物

きゅうり

### ○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×生産物単価

### ○年効果額の算定（算定：きゅうり）

作物名	効果対象数量 (t) ①	生産物単価 (千円/t) ②	年効果額 (千円) ③=①×②
きゅうり	0.4	233	93
合計			93

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・生産物単価：農業物価統計等による最近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。

## (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

茶、水稻

### ○年効果額算定式

年効果額＝事業なかりせば営農経費－事業ありせば営農経費

### ○年効果額の算定

茶（用水改良：防除用水運搬に要する作業時間の軽減）

水稻（ほ場整備：区画の整理による作業時間の軽減）

作物名	営農経費		年効果額 ③=①-②
	事業なかりせば ①	事業ありせば ②	
茶	千円 13,412	千円 10,112	千円 3,300
農業用用水施設 計			3,300
茶（共同工場）	2,858	1,450	1,408
水稻	1,828	844	984
ほ場整備 計			2,392
計			5,692

#### （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した。

○対象施設

農業用排水路

○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
千円 1,133	千円 1,178	千円 -45

- ・事業なかりせば維持管理費（①）：事業計画時における現況の維持管理費用のうち、施設の安全管理等に最低限必要な維持管理費用を基に算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：施設の管理団体等からの聞き取りによる維持管理費用の実績値を基に算定した。

#### （５）営農に係る走行経費節減効果

○効果の考え方

（例）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）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農道

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
千円 86,603	千円 4,997	千円 81,606

- ・事業なかりせば走行経費 (①) : 整備した農道の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費 (②) : 農道の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

## (6) 一般交通等経費節減効果

○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）の一般交通等に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農道、農業集落道

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば走行経費 - 事業ありせば走行経費

○年効果額の算定

事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
千円 23,055	千円 15,154	千円 7,901

- ・事業なかりせば走行経費 (①) : 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される一般交通等に係る経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費 (②) : 道路の整備後における一般交通等に係る経費を算定した。

## (7) 地籍確定効果

○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、土地を国土調査する場合に要する経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象

農地開発、ほ場整備実施地区

○年効果額算定式

年効果額 = (事業なかりせば国土調査費 - 事業ありせば国土調査費) × 還元率

○年効果額の算定

事業なかりせば 国土調査費 ①	事業ありせば 国土調査費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
千円 1,332	千円 0	0.0408	千円 55

- ・事業なかりせば国土調査費 (①) : 県内類似地区における国土調査費を基に算定した。
- ・事業ありせば国土調査費 (②) : 国土調査費は0として算定した。
- ・還元率 (③) : 施設等が有している総効果額を耐用年数期間 (基本的に100年とする) に換算するための係数

#### 4. 評価に使用した資料

【共通】

- ・農林水産省農村振興局企画部土地改良企画課・事業計画課 (監修) (平成19年) 「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23年5月13日一部改正))

【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、静岡県交通基盤部農地保全課調べ (平成23年)

【便益】

- ・静岡県 (平成16年3月) 「中山間総合 (中山間・広域) 伊久身設計委託その7」
- ・静岡県 (平成24年3月) 「県単調査 (基本) 志太榛原地区調査設計委託その1」
- ・関東農政局静岡農政事務所 第53~57次 「農林水産統計年報 (農林編)」