

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

- ① 関係市町村：和歌山県日高郡印南町、みなべ町
- ② 受益面積：3,070ha（田：995ha、畑：253ha、樹園地：1,822ha）（平成22年現在）
- ③ 主要工事：区画整理53ha、暗渠排水64ha、農用地造成27ha、農業用道路14.3km
- ④ 事業費：22,300百万円（決算額）
- ⑤ 事業期間：平成13年度～平成22年度（計画変更：平成16年度）（完了公告：平成23年度）
- ⑥ 関連事業：古川支線排水路改修事業 2.4km
岩代東部団地用水施設整備事業 27ha
※関連事業の進捗状況：100%（平成28年度時点）

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	34,719,520
当該事業による整備費用	②	34,273,780
その他費用（関連事業費＋資産価額＋再整備費）	③	445,740
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	40,928,994
総費用総便益比	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 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
当該事業	区画整理	95,475	4,363,339	－	1,123,473	365,363	5,216,924
	暗渠排水	－	275,654	－	69,224	29,807	315,071
	農用地造成	－	3,334,288	－	155,206	108,022	3,381,472
	農業用道路	－	26,300,499	－	2,541,958	3,411,404	25,431,053
	小計	95,475	34,273,780	－	3,889,861	3,914,596	34,344,520
関連事業	排水路	－	－	118,228	16,469	17,235	117,462
	用水路	－	－	209,464	58,964	21,933	246,495
	農用地造成	－	－	10,149	1,053	159	11,043
	小計	－	－	337,841	76,486	39,327	375,000
合 計		95,475	34,273,780	337,841	3,966,347	3,953,923	34,719,520

(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		97,483	区画整理等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		1,979	農業用道路の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商品化率が維持、向上する効果
営 農 経 費 節 減 効 果		21,833	区画整理等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		△8,489	区画整理等及び農業用道路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		397,278	農業用道路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
農村の振興に関する効果			
一 般 交 通 等 経 費 節 減 効 果			
(一般交通等経費節減効果)		718,565	農業用道路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に係る走行経費が増減する効果
(林業交通経費節減効果)		182,419	農業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での林業通行に係る走行経費が増減する効果
(林業経営経費節減効果)		2,570	農業用道路の整備を実施した場合と実施しなかった場合での高性能機械体系の導入による林業経費が増減する効果
地 籍 確 定 効 果		3,517	区画整理等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
非 農 用 地 創 設 効 果		1,604	区画整理等により計画的に非農用地を創設することにより、合理的かつ経済的に他の事業者が用地を取得できる効果
その他の効果			
土地の利用価値向上効果		3,898	区画整理を実施したことにより、農地が維持され、適切な土地の利用が図られる効果

交 通 事 故 減 少 効 果	37,864	農業用道路が整備されたことによって、通行距離が短縮され、交通事故の発生量が減少する効果
災 害 時 の 代 替 路 確 保 効 果	92	農業用道路が整備されたことによって、災害時の避難経路として利用できる効果
国 産 農 産 物 安 定 供 給 効 果	46,284	区画整理等の実施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	1,506,897	

(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) t	経 過 年 (t)	作物生産効果						割 引 後 効 果 額 合 計	備 考
				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									
1	H13	0.5339	-16	31,945	65,538	0.0	-	31,945	59,833	47,881	着工
2	H14	0.5553	-15	31,945	65,538	0.4	243	32,188	57,965	46,555	
3	H15	0.5775	-14	31,945	65,538	10.0	6,559	38,504	66,674	103,840	
4	H16	0.6006	-13	31,945	65,538	22.1	14,509	46,454	77,346	132,595	
5	H17	0.6246	-12	31,945	65,538	46.0	30,123	62,068	99,372	168,834	
6	H18	0.6496	-11	31,945	65,538	52.5	34,423	66,368	102,167	170,167	
7	H19	0.6756	-10	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	119,674	263,716	
8	H20	0.7026	-9	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	115,076	253,581	
9	H21	0.7307	-8	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	110,650	243,831	
10	H22	0.7599	-7	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	128,283	260,348	工事完了
11	H23	0.7903	-6	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	123,349	1,905,174	完了公告
12	H24	0.8219	-5	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	118,608	1,831,929	
13	H25	0.8548	-4	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	114,041	1,761,419	
14	H26	0.8890	-3	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	109,655	1,693,659	
15	H27	0.9246	-2	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	105,433	1,628,447	
16	H28	0.9615	-1	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	101,386	1,565,949	
17	H29	1.0000		31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	97,483	1,505,907	評価年
18	H30	1.0400	1	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	93,734	1,448,226	
19	H31	1.0816	2	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	90,128	1,392,752	
20	H32	1.1249	3	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	86,659	1,339,363	
21	H33	1.1699	4	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	83,326	1,288,057	
50	H62	3.6484	33	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	26,719	413,029	
合計（総便益額）									3,476,078	40,928,994	

※作物生産効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

※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「黒潮フルーツライン区域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）と事業を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、ミニトマト、えんどう、ブロッコリー、すいか、スターチス、かすみそう、キャベツ、青うめ、漬うめ

○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 千円/t	増加粗収益 ⑤＝③×④ 千円	純益率 ⑥ %	年効果額 ⑦＝⑤×⑥ 千円
		現況	計画	効果発生面積 ① ha		事業なかりせば単収	事業ありせば単収	効果算定対象単収 ② kg/10a					
水稻	新設	44.0	18.2	△25.8	作付減	—	—	470	△121.3	213	△25,837	—	—
				2.8	単収増 (水管理改良)	462	485	23	0.6	213	596	77	459
				15.4	単収増 (乾田化-2)	471	485	14	2.2				
	更新	27.9	27.9	27.9	単収増 (水管理改良)	197	470	273	76.2	213	16,231	77	12,498
					水稻計						△9,010		12,957
ミニトマト	新設	0.0	10.1	10.1	作付増	—	—	5,569	562.5	305	171,563	9	15,441
新設		101.3	147.6								783,557		65,538
更新		41.9	41.9								40,262		31,945
合計											823,819		97,483

※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「黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・作付面積：「現況作付面積」は、黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況面積。「計画作付面積」は、関係町の転作実績と現地調査結果をもとに決定。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は農林水産統計等による最近5か年の平均単収より効果要因別の増収率を考慮し決定。「事業ありせば単収」は、農林水産統計等による

最近5か年の平均単収。

【更新】

- ・作付面積：「現況作付面積」及び「計画作付面積」は、黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況面積。
- ・単収：「事業なかりせば単収」は農業用用水路の機能喪失時の単収であり「事業ありせば単収」より効果要因別の増収率を考慮し決定。「事業ありせば単収」は、農林水産統計等による最近5か年の平均単収より効果要因別の増収率を考慮し決定。

【共通】

- ・生産物単価：農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。
- ・純益率：「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。標準値の無い花きは、普及センターより聞き取りにより算出した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

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

○対象作物

ミニトマト、すいか、みかん

○効果算定式

年効果額＝効果対象数量×商品化向上率×生産物単価

○年効果額の算定

作物名	効果要因	効果対象数量		商品化向上率			生産物単価		年効果額		
		更新 ①	新設 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	事業なかりせば ⑥	事業ありせば ⑦	現況－事業なかりせば ⑧＝ ①×④×⑥	事業ありせば－現況 ⑨＝ ②×⑤×⑦	計 ⑩＝ ⑧＋⑨
		t	t	%	%	%	千円/t	千円/t	千円	千円	千円
ミニトマト	荷傷み防止	－	145.0	－	2	2	－	305	－	885	885
すいか	〃	－	154.0	－	3	3	－	174	－	804	804
みかん	〃	－	302.0	－	2	2	－	48	－	290	290
新 設										1,979	1,979
更 新									－		－
合 計											1,979

【新設】

- ・効果対象数量：「事業ありせば」のもとでの生産量。
- ・商品化向上率：「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。
- ・生産物単価：「事業ありせば単価」は、農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の労働費、機械経費、その他の生産資材費について比較し、それらの営農経費の増減から年効果額を算定した。

○対象作物

水稻、ミニトマト、えんどう、ブロッコリー

○年効果額算定式

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

○年効果額の算定

算定例：水稻（区画整理：作付体型の変化や機械利用効率の向上による経費の増減）

ミニトマト（区画整理：作付体型の変化や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 (区画整理)	円 2,007,536	円 1,011,879	円 －	円 －	円 995,657	ha 18.2	千円 18,121
ミニトマト (区画整理)	9,221,527	8,727,908	－	－	493,619	10.6	5,232
新 設							28,971
更 新							△7,138
合 計							21,833

※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「黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細」を参照。

【新設】

- ・事業なかりせば営農経費：黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況の経費をもとに決定。
- ・事業ありせば営農経費：評価時点の営農経費であり、地域の実態をもとに和歌山県の指標等を参考に整理し決定。

【更新】

- ・事業なかりせば営農経費：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決定。
- ・事業ありせば営農経費：黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書に記載された現況の経費をもとに決定。

(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
農業用道路、関連農業用施設

○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

区 分	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
新設整備	千円 5,332	千円 10,673	千円 △5,341
更新整備	2,184	5,332	△3,148
合 計			△8,489

【新設】

- ・事業なかりせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した関係施設の実績維持管理費をもとに算定した既往年経費。
- ・事業ありせば維持管理費：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もとに算定。

【更新】

- ・事業なかりせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した施設の実績維持管理費をもとに、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。
- ・事業ありせば維持管理費：区域内の事業実施前に存在した関係施設の実績維持管理費をもとに算定した既往年経費。

(5) 営農に係る走行経費節減効果

○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
農業用道路

○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

区 分	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
新設整備	千円 1,038,096	千円 640,818	千円 397,278

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：農業用道路の整備前における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・事業ありせば走行経費：農業用道路の整備後における営農に係る車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

(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）の一般交通等の走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

○対象施設

農業用道路

1) 一般交通経費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、一般交通の走行に係る人件費及び車両経費の削減額を持って年効果額を算定した。

○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

区 分	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	千円	千円
新設整備	1,049,776	331,211	718,565

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：農業用道路の整備前における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費をもとに算定した。
- ・事業ありせば走行経費：農業用道路の整備後における農業交通及び林業交通以外の車両走行経費及びこれに係る人件費をもとに算定した。

2) 林業交通経費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、林業における木材の輸送や林地への通勤等の林業交通の走行経費が節減される額をもって効果額を算定した。

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば林業交通経費 - 事業ありせば林業交通経費

○年効果額の算定

区 分	事業なかりせば 林業交通経費 ①	事業ありせば 林業交通経費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	356,297	173,878	182,419

【新設】

- ・事業なかりせば走行経費：農業用道路の整備前における林業交通車両の車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。
- ・事業ありせば走行経費：農業用道路の整備後における林業交通車両の車両走行経費及びこれに係る人件費を算定。

3) 林業経営経費節減効果

農業用道路の整備を実施したことにより、林業走行経費節減効果の対象となる森林面積の内、既設林道があり、林地内で高性能機械化体系が可能な範囲の林業経費の増減する額をもって効果額を算定した。

○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば林業経営経費 - 事業ありせば林業経営経費

○年効果額の算定

区分	樹種名	ha当たり林業経営経費		効果発生 面積 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
		事業なかりせば ①	事業ありせば ②		
新設 整備	スギ	円 200,940	円 187,587	47.0	千円 628
	ヒノキ	215,075	206,736	232.9	1,942
	合 計				2,570

【新設】

- ・事業なかりせば林業経営経費：黒潮フルーツライン区域農用地整備事業実施計画書説明資料に記載された現況の経費をもとに決定。
- ・事業ありせば林業経営経費：地域の実態をもとに市町別森林整備計画における林業機械化方針を参考に整理し決定。

(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

区画整理のうち国土調査未実施区域

○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

区 分	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
新設整備	千円 86,224	千円 19	0.0408	千円 3,517

【新設】

- ・事業なかりせば国土調査費：近傍地区における国土調査費。
- ・事業ありせば国土調査費：国土調査法第19条第5項の申請に要する費用相当額。
- ・還元率：施設等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。

(8) 非農用地創設効果

○効果の考え方

本事業において、換地手法を用いて先行的かつ計画的に公共用地等の非農用地を創設し、公共用地を合理的かつ経済的に取得できることから、事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の用地調達経費の差をもって年効果額を算定した。

○対象施設

本事業で創設した非農用地（県営道路用地等）

○効果算定式

年効果額 = （事業なかりせば想定経費 - 事業ありせば経費）×還元率

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば想定経費 ①	事業ありせば経費 ②	還元率 ③	年効果額 ④ = (① - ②) × ③
新設整備	千円 61,230	千円 21,918	0.0408	千円 1,604

【新設】

- ・事業なかりせば想定経費：本事業を実施しなかった場合に想定される用地調達経費を近傍類似事例における実績をもとに算定した。
- ・事業ありせば経費：当該区域における非農用地創設にかかる用地調達経費。
- ・還元率：施設が有している総効果額を耐用年数期間（100年）に換算するための係数。

（９）土地の利用価値向上効果

○効果の考え方

本事業により整備された農地において、農地が荒廃することなく利用されることから、未整備農地の地代と、山林原野の地代の差をもって年効果額を算定した。

○対象工種

区画整理

○効果算定式

年効果額 = 推定される荒廃防止面積 × 維持される単位面積当たり地代 × 還元率

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	還元率 ②	年効果額 ③ = ① × ②
新設整備	千円 83,648	0.0466	千円 3,898

【新設】

- ・総効果額：単位面積当たり地代をもとに各年の推定される荒廃面積を乗じた効果額に割引率（0.04）を乗じて算定した。
- ・還元率：施設が有する総効果額を効果算定期間（50年）における年効果額に換算するための係数。

（10）交通事故減少効果

○効果の考え方

本事業により農業用道路が整備されたことに伴い、通行距離及び交差点通行箇所が減少し、交通事故の発生リスクが減少することから、交通事故の社会的損失の差をもとに年効果額を算定した。

○算定対象

農業用道路

○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{事業なかりせば社会的損失額} - \text{事業ありせば社会的損失額}$$

○年効果額の算定

区分	事業なかりせば 社会的損失額 ①	事業ありせば 社会的損失額 ②	年効果額 ③＝①－②
新設整備	千円 53,223	千円 15,359	千円 37,864

【新設】

- ・事業なかりせば社会的損失額：既存道路を通行する場合の走行距離、交差点通行量等をもとに算定した。
- ・事業ありせば社会的損失額：整備された農道を通行する場合の走行距離、交差点通行量等をもとに算定した。

(11) 災害時の代替路確保効果

○効果の考え方

本事業により造成された農業用道路が、付近海岸線を通る国道等が大雨で通行不能となった場合の避難路として利用することができる機能を交通経費の節減額をもとに算定した。

○算定対象

農業用道路

○効果算定式

$$\text{年効果額} = (\text{事業なかりせば経費} - \text{事業ありせば経費}) \times \text{還元率}$$

○年効果額の算定

区分	総効果額 ①	想定災害発生 確率年	還元率 ②	年効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 410	年/1回 5	0.2246	千円 92

【新設】

- ・総効果額：一回当たりの避難に係る経費をもとに推定される大雨に夜通行止め発生確率を乗じた効果額に割引率を乗じて算定した。
- ・還元率：施設が有する総効果額を想定災害発生確率年における年効果額に換算するための係数。

(12) 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

水稻、ミニトマト、えんどう、ブロッコリー、すいか、キャベツ、青うめ、漬うめ

○年効果額算定式

$$\text{年効果額} = \text{年増加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額}$$

○年効果額の算定

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) ②	当該土地改良事業に おける効果額 ③＝①×②
新設整備	千円 436,895	円／千円 97	千円 42,379
更新整備	40,262	97	3,905
合 計			46,284

【新設、更新】

- ・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もとに、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：『「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）』で定められた「97円/千円」を使用。

4. 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)(2015)「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日発行）
- ・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29年3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29年3月24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）
- ・「国産農産物安定供給効果」について（平成27年3月27日付け農村振興局整備部長通知）

【費用】

- ・費用算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ

【便益】

- ・和歌山農林統計協会（平成21年～平成25年）「和歌山農林水産統計年報」
- ・農林水産省大臣官房統計部「農業物価統計」（平成21～25年）
- ・費用便益分析マニュアル（平成20年11月）国土交通省道路局・都市・地域整備局
- ・道路投資の評価に関する指針（案）（平成20年4月）道路投資の評価に関する指針検討委員会
- ・公共事業評価の費用便益に関する技術指針（共通編）H21国土交通省
- ・全国総合交通分析システム（NITAS）
- ・便益算定に必要な各種緒元については、森林総合研究所森林整備センター調べ

黒潮フルーツライン区域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) 1	経過年	作物生産効果						品質向上効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に係る効果				計	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
1	H13	0.5339	-16	31,945	65,538	0.0	-	31,945	59,833	-	1,979	0.0	-	-	-
2	H14	0.5553	-15	31,945	65,538	0.4	243	32,188	57,965	-	1,979	0.0	-	-	-
3	H15	0.5775	-14	31,945	65,538	10.0	6,559	38,504	66,674	-	1,979	0.0	-	-	-
4	H16	0.6006	-13	31,945	65,538	22.1	14,509	46,454	77,346	-	1,979	0.0	-	-	-
5	H17	0.6246	-12	31,945	65,538	46.0	30,123	62,068	99,372	-	1,979	0.0	-	-	-
6	H18	0.6496	-11	31,945	65,538	52.5	34,423	66,368	102,167	-	1,979	0.0	-	-	-
7	H19	0.6756	-10	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	119,674	-	1,979	0.0	-	-	-
8	H20	0.7026	-9	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	115,076	-	1,979	0.0	-	-	-
9	H21	0.7307	-8	31,945	65,538	74.6	48,907	80,852	110,650	-	1,979	0.0	-	-	-
10	H22	0.7599	-7	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	128,283	-	1,979	0.0	-	-	-
11	H23	0.7903	-6	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	123,349	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,504
12	H24	0.8219	-5	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	118,608	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,408
13	H25	0.8548	-4	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	114,041	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,315
14	H26	0.8890	-3	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	109,655	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,226
15	H27	0.9246	-2	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	105,433	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,140
16	H28	0.9615	-1	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	101,386	-	1,979	100.0	1,979	1,979	2,058
17	H29	1.0000		31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	97,483	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,979
18	H30	1.0400	1	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	93,734	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,903
19	H31	1.0816	2	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	90,128	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,830
20	H32	1.1249	3	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	86,659	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,759
21	H33	1.1699	4	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	83,326	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,692
22	H34	1.2167	5	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	80,121	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,627
23	H35	1.2653	6	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	77,043	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,564
24	H36	1.3159	7	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	74,081	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,504
25	H37	1.3686	8	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	71,228	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,446
26	H38	1.4233	9	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	68,490	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,390
27	H39	1.4802	10	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	65,858	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,337
28	H40	1.5395	11	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	63,321	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,285
29	H41	1.6010	12	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	60,889	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,236
30	H42	1.6651	13	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	58,546	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,189
31	H43	1.7317	14	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	56,293	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,143
32	H44	1.8009	15	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	54,131	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,099
33	H45	1.8730	16	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	52,047	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,057
34	H46	1.9479	17	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	50,046	-	1,979	100.0	1,979	1,979	1,016
35	H47	2.0258	18	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	48,121	-	1,979	100.0	1,979	1,979	977
36	H48	2.1068	19	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	46,270	-	1,979	100.0	1,979	1,979	939
37	H49	2.1911	20	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	44,490	-	1,979	100.0	1,979	1,979	903
38	H50	2.2788	21	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	42,778	-	1,979	100.0	1,979	1,979	868
39	H51	2.3699	22	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	41,134	-	1,979	100.0	1,979	1,979	835
40	H52	2.4647	23	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	39,553	-	1,979	100.0	1,979	1,979	803
41	H53	2.5633	24	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	38,031	-	1,979	100.0	1,979	1,979	772
42	H54	2.6658	25	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	36,568	-	1,979	100.0	1,979	1,979	742
43	H55	2.7725	26	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	35,160	-	1,979	100.0	1,979	1,979	714
44	H56	2.8834	27	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	33,808	-	1,979	100.0	1,979	1,979	686
45	H57	2.9987	28	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	32,508	-	1,979	100.0	1,979	1,979	660
46	H58	3.1187	29	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	31,257	-	1,979	100.0	1,979	1,979	635
47	H59	3.2434	30	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	30,056	-	1,979	100.0	1,979	1,979	610
48	H60	3.3731	31	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	28,900	-	1,979	100.0	1,979	1,979	587
49	H61	3.5081	32	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	27,789	-	1,979	100.0	1,979	1,979	564
50	H62	3.6484	33	31,945	65,538	100.0	65,538	97,483	26,719	-	1,979	100.0	1,979	1,979	542
合計(総便益額)									3,476,078						51,544

※経過年は評価年からの年数

※作物生産効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

黒潮フルーツライン区域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)	経過年	営農経費節減効果						維持管理費節減効果					
				更新分に 係る効果	新設及び機能向上分に係る効果			計		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
1	H13	0.5339	-16	△7,138	28,971	0.0	-	△7,138	△13,370	△3,148	△5,341	0.0	-	△3,148	△5,896
2	H14	0.5553	-15	△7,138	28,971	0.0	5	△7,133	△12,845	△3,148	△5,341	0.0	-	△3,148	△5,669
3	H15	0.5775	-14	△7,138	28,971	58.6	16,971	9,833	17,027	△3,148	△5,341	△5.3	283	△2,865	△4,961
4	H16	0.6006	-13	△7,138	28,971	81.5	23,616	16,478	27,435	△3,148	△5,341	△7.3	392	△2,756	△4,589
5	H17	0.6246	-12	△7,138	28,971	98.6	28,564	21,426	34,304	△3,148	△5,341	△8.8	470	△2,678	△4,288
6	H18	0.6496	-11	△7,138	28,971	98.9	28,648	21,510	33,112	△3,148	△5,341	△8.8	470	△2,678	△4,123
7	H19	0.6756	-10	△7,138	28,971	98.9	28,648	21,510	31,839	△3,148	△5,341	28.3	△1,509	△4,657	△6,893
8	H20	0.7026	-9	△7,138	28,971	98.9	28,648	21,510	30,615	△3,148	△5,341	28.3	△1,509	△4,657	△6,629
9	H21	0.7307	-8	△7,138	28,971	98.9	28,648	21,510	29,438	△3,148	△5,341	28.3	△1,509	△4,657	△6,373
10	H22	0.7599	-7	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	28,731	△3,148	△5,341	28.3	△1,509	△4,657	△6,128
11	H23	0.7903	-6	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	27,626	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△10,742
12	H24	0.8219	-5	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	26,564	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△10,328
13	H25	0.8548	-4	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	25,542	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△9,931
14	H26	0.8890	-3	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	24,560	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△9,548
15	H27	0.9246	-2	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	23,613	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△9,180
16	H28	0.9615	-1	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	22,708	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△8,828
17	H29	1.0000		△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	21,833	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△8,489
18	H30	1.0400	1	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	20,994	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△8,163
19	H31	1.0816	2	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	20,185	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△7,849
20	H32	1.1249	3	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	19,408	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△7,547
21	H33	1.1699	4	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	18,662	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△7,256
22	H34	1.2167	5	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	17,944	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△6,978
23	H35	1.2653	6	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	17,256	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△6,709
24	H36	1.3159	7	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	16,592	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△6,451
25	H37	1.3686	8	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	15,953	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△6,203
26	H38	1.4233	9	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	15,339	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△5,964
27	H39	1.4802	10	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	14,750	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△5,735
28	H40	1.5395	11	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	14,182	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△5,514
29	H41	1.6010	12	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	13,637	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△5,303
30	H42	1.6651	13	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	13,112	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△5,098
31	H43	1.7317	14	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	12,608	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,902
32	H44	1.8009	15	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	12,123	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,714
33	H45	1.8730	16	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	11,656	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,533
34	H46	1.9479	17	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	11,208	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,358
35	H47	2.0258	18	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	10,777	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,191
36	H48	2.1068	19	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	10,364	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△4,029
37	H49	2.1911	20	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	9,964	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,874
38	H50	2.2788	21	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	9,581	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,725
39	H51	2.3699	22	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	9,213	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,582
40	H52	2.4647	23	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	8,858	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,445
41	H53	2.5633	24	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	8,518	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,312
42	H54	2.6658	25	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	8,190	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,184
43	H55	2.7725	26	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	7,875	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△3,062
44	H56	2.8834	27	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	7,572	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,944
45	H57	2.9987	28	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	7,281	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,831
46	H58	3.1187	29	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	7,001	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,723
47	H59	3.2434	30	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	6,731	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,617
48	H60	3.3731	31	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	6,473	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,517
49	H61	3.5081	32	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	6,224	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,419
50	H62	3.6484	33	△7,138	28,971	100.0	28,971	21,833	5,984	△3,148	△5,341	100.0	△5,341	△8,489	△2,326
合計(総便益額)									774,947						△276,653

※経過年は評価年からの年数

※営農経費節減効果、維持管理費節減効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-3

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率)	経過 年	営農に係る走行経費節減効果						一般交通経費節減効果(一般交通)					
				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
1	H13	0.5339	-16	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
2	H14	0.5553	-15	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
3	H15	0.5775	-14	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
4	H16	0.6006	-13	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
5	H17	0.6246	-12	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
6	H18	0.6496	-11	-	397,278	0.0	-	-	-	-	718,565	0.0	-	-	-
7	H19	0.6756	-10	-	397,278	7.3	29,114	29,114	43,094	-	718,565	0.0	-	-	-
8	H20	0.7026	-9	-	397,278	7.3	29,114	29,114	41,438	-	718,565	0.0	-	-	-
9	H21	0.7307	-8	-	397,278	7.3	29,114	29,114	39,844	-	718,565	0.0	-	-	-
10	H22	0.7599	-7	-	397,278	7.3	29,114	29,114	38,313	-	718,565	0.0	-	-	-
11	H23	0.7903	-6	-	397,278	100.0	397,278	397,278	502,692	-	718,565	100.0	718,565	718,565	909,231
12	H24	0.8219	-5	-	397,278	100.0	397,278	397,278	483,366	-	718,565	100.0	718,565	718,565	874,273
13	H25	0.8548	-4	-	397,278	100.0	397,278	397,278	464,761	-	718,565	100.0	718,565	718,565	840,624
14	H26	0.8890	-3	-	397,278	100.0	397,278	397,278	446,882	-	718,565	100.0	718,565	718,565	808,285
15	H27	0.9246	-2	-	397,278	100.0	397,278	397,278	429,675	-	718,565	100.0	718,565	718,565	777,163
16	H28	0.9615	-1	-	397,278	100.0	397,278	397,278	413,186	-	718,565	100.0	718,565	718,565	747,337
17	H29	1.0000		-	397,278	100.0	397,278	397,278	397,278	-	718,565	100.0	718,565	718,565	718,565
18	H30	1.0400	1	-	397,278	100.0	397,278	397,278	381,998	-	718,565	100.0	718,565	718,565	690,928
19	H31	1.0816	2	-	397,278	100.0	397,278	397,278	367,306	-	718,565	100.0	718,565	718,565	664,354
20	H32	1.1249	3	-	397,278	100.0	397,278	397,278	353,167	-	718,565	100.0	718,565	718,565	638,781
21	H33	1.1699	4	-	397,278	100.0	397,278	397,278	339,583	-	718,565	100.0	718,565	718,565	614,211
22	H34	1.2167	5	-	397,278	100.0	397,278	397,278	326,521	-	718,565	100.0	718,565	718,565	590,585
23	H35	1.2653	6	-	397,278	100.0	397,278	397,278	313,980	-	718,565	100.0	718,565	718,565	567,901
24	H36	1.3159	7	-	397,278	100.0	397,278	397,278	301,906	-	718,565	100.0	718,565	718,565	546,064
25	H37	1.3686	8	-	397,278	100.0	397,278	397,278	290,281	-	718,565	100.0	718,565	718,565	525,037
26	H38	1.4233	9	-	397,278	100.0	397,278	397,278	279,124	-	718,565	100.0	718,565	718,565	504,858
27	H39	1.4802	10	-	397,278	100.0	397,278	397,278	268,395	-	718,565	100.0	718,565	718,565	485,451
28	H40	1.5395	11	-	397,278	100.0	397,278	397,278	258,056	-	718,565	100.0	718,565	718,565	466,752
29	H41	1.6010	12	-	397,278	100.0	397,278	397,278	248,144	-	718,565	100.0	718,565	718,565	448,823
30	H42	1.6651	13	-	397,278	100.0	397,278	397,278	238,591	-	718,565	100.0	718,565	718,565	431,545
31	H43	1.7317	14	-	397,278	100.0	397,278	397,278	229,415	-	718,565	100.0	718,565	718,565	414,948
32	H44	1.8009	15	-	397,278	100.0	397,278	397,278	220,599	-	718,565	100.0	718,565	718,565	399,003
33	H45	1.8730	16	-	397,278	100.0	397,278	397,278	212,108	-	718,565	100.0	718,565	718,565	383,644
34	H46	1.9479	17	-	397,278	100.0	397,278	397,278	203,952	-	718,565	100.0	718,565	718,565	368,892
35	H47	2.0258	18	-	397,278	100.0	397,278	397,278	196,110	-	718,565	100.0	718,565	718,565	354,707
36	H48	2.1068	19	-	397,278	100.0	397,278	397,278	188,569	-	718,565	100.0	718,565	718,565	341,069
37	H49	2.1911	20	-	397,278	100.0	397,278	397,278	181,314	-	718,565	100.0	718,565	718,565	327,947
38	H50	2.2788	21	-	397,278	100.0	397,278	397,278	174,336	-	718,565	100.0	718,565	718,565	315,326
39	H51	2.3699	22	-	397,278	100.0	397,278	397,278	167,635	-	718,565	100.0	718,565	718,565	303,205
40	H52	2.4647	23	-	397,278	100.0	397,278	397,278	161,187	-	718,565	100.0	718,565	718,565	291,543
41	H53	2.5633	24	-	397,278	100.0	397,278	397,278	154,987	-	718,565	100.0	718,565	718,565	280,328
42	H54	2.6658	25	-	397,278	100.0	397,278	397,278	149,027	-	718,565	100.0	718,565	718,565	269,549
43	H55	2.7725	26	-	397,278	100.0	397,278	397,278	143,292	-	718,565	100.0	718,565	718,565	259,176
44	H56	2.8834	27	-	397,278	100.0	397,278	397,278	137,781	-	718,565	100.0	718,565	718,565	249,208
45	H57	2.9987	28	-	397,278	100.0	397,278	397,278	132,484	-	718,565	100.0	718,565	718,565	239,626
46	H58	3.1187	29	-	397,278	100.0	397,278	397,278	127,385	-	718,565	100.0	718,565	718,565	230,405
47	H59	3.2434	30	-	397,278	100.0	397,278	397,278	122,488	-	718,565	100.0	718,565	718,565	221,547
48	H60	3.3731	31	-	397,278	100.0	397,278	397,278	117,778	-	718,565	100.0	718,565	718,565	213,028
49	H61	3.5081	32	-	397,278	100.0	397,278	397,278	113,246	-	718,565	100.0	718,565	718,565	204,830
50	H62	3.6484	33	-	397,278	100.0	397,278	397,278	108,891	-	718,565	100.0	718,565	718,565	196,953
合計(総便益額)									10,510,165						18,715,702

※経過年は評価年からの年数

※営農に係る走行経費節減効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-4

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) 1	経過年	一般交通経費節減効果(林業交通)						一般交通経費節減効果(林業経営)							
				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		
1	H13	0.5339	-16	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
2	H14	0.5553	-15	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
3	H15	0.5775	-14	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
4	H16	0.6006	-13	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
5	H17	0.6246	-12	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
6	H18	0.6496	-11	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
7	H19	0.6756	-10	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
8	H20	0.7026	-9	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
9	H21	0.7307	-8	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
10	H22	0.7599	-7	-	182,419	0.0	-	-	-	-	2,570	0.0	-	-	-	-	
11	H23	0.7903	-6	-	182,419	100.0	182,419	182,419	230,822	-	2,570	100.0	2,570	2,570	3,252		
12	H24	0.8219	-5	-	182,419	100.0	182,419	182,419	221,948	-	2,570	100.0	2,570	2,570	3,127		
13	H25	0.8548	-4	-	182,419	100.0	182,419	182,419	213,405	-	2,570	100.0	2,570	2,570	3,007		
14	H26	0.8890	-3	-	182,419	100.0	182,419	182,419	205,196	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,891		
15	H27	0.9246	-2	-	182,419	100.0	182,419	182,419	197,295	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,780		
16	H28	0.9615	-1	-	182,419	100.0	182,419	182,419	189,723	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,673		
17	H29	1.0000		-	182,419	100.0	182,419	182,419	182,419	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,570		
18	H30	1.0400	1	-	182,419	100.0	182,419	182,419	175,403	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,471		
19	H31	1.0816	2	-	182,419	100.0	182,419	182,419	168,657	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,376		
20	H32	1.1249	3	-	182,419	100.0	182,419	182,419	162,165	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,285		
21	H33	1.1699	4	-	182,419	100.0	182,419	182,419	155,927	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,197		
22	H34	1.2167	5	-	182,419	100.0	182,419	182,419	149,929	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,112		
23	H35	1.2653	6	-	182,419	100.0	182,419	182,419	144,171	-	2,570	100.0	2,570	2,570	2,031		
24	H36	1.3159	7	-	182,419	100.0	182,419	182,419	138,627	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,953		
25	H37	1.3686	8	-	182,419	100.0	182,419	182,419	133,289	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,878		
26	H38	1.4233	9	-	182,419	100.0	182,419	182,419	128,166	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,806		
27	H39	1.4802	10	-	182,419	100.0	182,419	182,419	123,239	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,736		
28	H40	1.5395	11	-	182,419	100.0	182,419	182,419	118,492	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,669		
29	H41	1.6010	12	-	182,419	100.0	182,419	182,419	113,941	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,605		
30	H42	1.6651	13	-	182,419	100.0	182,419	182,419	109,554	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,543		
31	H43	1.7317	14	-	182,419	100.0	182,419	182,419	105,341	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,484		
32	H44	1.8009	15	-	182,419	100.0	182,419	182,419	101,293	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,427		
33	H45	1.8730	16	-	182,419	100.0	182,419	182,419	97,394	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,372		
34	H46	1.9479	17	-	182,419	100.0	182,419	182,419	93,649	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,319		
35	H47	2.0258	18	-	182,419	100.0	182,419	182,419	90,048	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,269		
36	H48	2.1068	19	-	182,419	100.0	182,419	182,419	86,586	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,220		
37	H49	2.1911	20	-	182,419	100.0	182,419	182,419	83,255	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,173		
38	H50	2.2788	21	-	182,419	100.0	182,419	182,419	80,050	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,128		
39	H51	2.3699	22	-	182,419	100.0	182,419	182,419	76,973	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,084		
40	H52	2.4647	23	-	182,419	100.0	182,419	182,419	74,013	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,043		
41	H53	2.5633	24	-	182,419	100.0	182,419	182,419	71,166	-	2,570	100.0	2,570	2,570	1,003		
42	H54	2.6658	25	-	182,419	100.0	182,419	182,419	68,429	-	2,570	100.0	2,570	2,570	964		
43	H55	2.7725	26	-	182,419	100.0	182,419	182,419	65,796	-	2,570	100.0	2,570	2,570	927		
44	H56	2.8834	27	-	182,419	100.0	182,419	182,419	63,265	-	2,570	100.0	2,570	2,570	891		
45	H57	2.9987	28	-	182,419	100.0	182,419	182,419	60,833	-	2,570	100.0	2,570	2,570	857		
46	H58	3.1187	29	-	182,419	100.0	182,419	182,419	58,492	-	2,570	100.0	2,570	2,570	824		
47	H59	3.2434	30	-	182,419	100.0	182,419	182,419	56,243	-	2,570	100.0	2,570	2,570	792		
48	H60	3.3731	31	-	182,419	100.0	182,419	182,419	54,081	-	2,570	100.0	2,570	2,570	762		
49	H61	3.5081	32	-	182,419	100.0	182,419	182,419	51,999	-	2,570	100.0	2,570	2,570	733		
50	H62	3.6484	33	-	182,419	100.0	182,419	182,419	50,000	-	2,570	100.0	2,570	2,570	704		
合計(総便益額)									4,751,274							66,938	

※経過年は評価年からの年数

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細

2(4) 総便益額算出表-5

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) 1	経過年	地籍確定効果						非農用地創設効果					
				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
1	H13	0.5339	-16	-	3,517	0.0	-	-	-	-	1,604	0.0	-	-	-
2	H14	0.5553	-15	-	3,517	0.0	-	-	-	-	1,604	0.0	-	-	-
3	H15	0.5775	-14	-	3,517	25.8	906	906	1,569	-	1,604	60.2	966	966	1,673
4	H16	0.6006	-13	-	3,517	35.7	1,255	1,255	2,090	-	1,604	83.4	1,338	1,338	2,228
5	H17	0.6246	-12	-	3,517	42.8	1,505	1,505	2,410	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,568
6	H18	0.6496	-11	-	3,517	42.8	1,505	1,505	2,317	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,469
7	H19	0.6756	-10	-	3,517	64.8	2,280	2,280	3,375	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,374
8	H20	0.7026	-9	-	3,517	64.8	2,280	2,280	3,245	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,283
9	H21	0.7307	-8	-	3,517	64.8	2,280	2,280	3,121	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,195
10	H22	0.7599	-7	-	3,517	64.8	2,280	2,280	3,001	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,111
11	H23	0.7903	-6	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,885	-	1,604	100.0	1,604	1,604	2,030
12	H24	0.8219	-5	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,774	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,952
13	H25	0.8548	-4	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,668	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,876
14	H26	0.8890	-3	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,565	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,804
15	H27	0.9246	-2	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,466	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,735
16	H28	0.9615	-1	-	3,517	64.8	2,280	2,280	2,371	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,668
17	H29	1.0000		-	3,517	71.9	2,527	2,527	2,527	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,604
18	H30	1.0400	1	-	3,517	78.9	2,775	2,775	2,668	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,542
19	H31	1.0816	2	-	3,517	85.9	3,022	3,022	2,794	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,483
20	H32	1.1249	3	-	3,517	93.0	3,270	3,270	2,907	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,426
21	H33	1.1699	4	-	3,517	100.0	3,517	3,517	3,005	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,371
22	H34	1.2167	5	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,891	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,318
23	H35	1.2653	6	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,780	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,268
24	H36	1.3159	7	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,673	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,219
25	H37	1.3686	8	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,570	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,172
26	H38	1.4233	9	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,471	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,127
27	H39	1.4802	10	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,377	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,084
28	H40	1.5395	11	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,285	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,042
29	H41	1.6010	12	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,197	-	1,604	100.0	1,604	1,604	1,002
30	H42	1.6651	13	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,112	-	1,604	100.0	1,604	1,604	963
31	H43	1.7317	14	-	3,517	100.0	3,517	3,517	2,031	-	1,604	100.0	1,604	1,604	926
32	H44	1.8009	15	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,953	-	1,604	100.0	1,604	1,604	891
33	H45	1.8730	16	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,878	-	1,604	100.0	1,604	1,604	856
34	H46	1.9479	17	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,806	-	1,604	100.0	1,604	1,604	823
35	H47	2.0258	18	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,737	-	1,604	100.0	1,604	1,604	792
36	H48	2.1068	19	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,669	-	1,604	100.0	1,604	1,604	761
37	H49	2.1911	20	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,606	-	1,604	100.0	1,604	1,604	732
38	H50	2.2788	21	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,543	-	1,604	100.0	1,604	1,604	704
39	H51	2.3699	22	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,484	-	1,604	100.0	1,604	1,604	677
40	H52	2.4647	23	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,427	-	1,604	100.0	1,604	1,604	651
41	H53	2.5633	24	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,372	-	1,604	100.0	1,604	1,604	626
42	H54	2.6658	25	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,320	-	1,604	100.0	1,604	1,604	602
43	H55	2.7725	26	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,269	-	1,604	100.0	1,604	1,604	579
44	H56	2.8834	27	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,220	-	1,604	100.0	1,604	1,604	556
45	H57	2.9987	28	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,173	-	1,604	100.0	1,604	1,604	535
46	H58	3.1187	29	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,129	-	1,604	100.0	1,604	1,604	514
47	H59	3.2434	30	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,084	-	1,604	100.0	1,604	1,604	495
48	H60	3.3731	31	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,043	-	1,604	100.0	1,604	1,604	476
49	H61	3.5081	32	-	3,517	100.0	3,517	3,517	1,003	-	1,604	100.0	1,604	1,604	457
50	H62	3.6484	33	-	3,517	100.0	3,517	3,517	964	-	1,604	100.0	1,604	1,604	440
合計(総便益額)									101,825						59,680

※経過年は評価年からの年数

※地籍確定効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-6

評価期間	年度	割引率 (1+割引率) 1	経過年	土地の利用価値向上効果						交通事故減少効果					
				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
1	H13	0.5339	-16	-	3,898	0.0	-	-	-	-	37,864	0.0	-	-	-
2	H14	0.5553	-15	-	3,898	0.0	-	-	-	-	37,864	0.0	-	-	-
3	H15	0.5775	-14	-	3,898	60.2	2,347	2,347	4,064	-	37,864	0.0	-	-	-
4	H16	0.6006	-13	-	3,898	83.4	3,251	3,251	5,413	-	37,864	0.0	-	-	-
5	H17	0.6246	-12	-	3,898	100.0	3,898	3,898	6,241	-	37,864	0.0	-	-	-
6	H18	0.6496	-11	-	3,898	100.0	3,898	3,898	6,001	-	37,864	0.0	-	-	-
7	H19	0.6756	-10	-	3,898	100.0	3,898	3,898	5,770	-	37,864	0.0	-	-	-
8	H20	0.7026	-9	-	3,898	100.0	3,898	3,898	5,548	-	37,864	0.0	-	-	-
9	H21	0.7307	-8	-	3,898	100.0	3,898	3,898	5,335	-	37,864	0.0	-	-	-
10	H22	0.7599	-7	-	3,898	100.0	3,898	3,898	5,130	-	37,864	0.0	-	-	-
11	H23	0.7903	-6	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,932	-	37,864	100.0	37,864	37,864	47,911
12	H24	0.8219	-5	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,743	-	37,864	100.0	37,864	37,864	46,069
13	H25	0.8548	-4	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,560	-	37,864	100.0	37,864	37,864	44,296
14	H26	0.8890	-3	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,385	-	37,864	100.0	37,864	37,864	42,592
15	H27	0.9246	-2	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,216	-	37,864	100.0	37,864	37,864	40,952
16	H28	0.9615	-1	-	3,898	100.0	3,898	3,898	4,054	-	37,864	100.0	37,864	37,864	39,380
17	H29	1.0000		-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,898	-	37,864	100.0	37,864	37,864	37,864
18	H30	1.0400	1	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,748	-	37,864	100.0	37,864	37,864	36,408
19	H31	1.0816	2	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,604	-	37,864	100.0	37,864	37,864	35,007
20	H32	1.1249	3	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,465	-	37,864	100.0	37,864	37,864	33,660
21	H33	1.1699	4	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,332	-	37,864	100.0	37,864	37,864	32,365
22	H34	1.2167	5	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,204	-	37,864	100.0	37,864	37,864	31,120
23	H35	1.2653	6	-	3,898	100.0	3,898	3,898	3,081	-	37,864	100.0	37,864	37,864	29,925
24	H36	1.3159	7	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,962	-	37,864	100.0	37,864	37,864	28,774
25	H37	1.3686	8	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,848	-	37,864	100.0	37,864	37,864	27,666
26	H38	1.4233	9	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,739	-	37,864	100.0	37,864	37,864	26,603
27	H39	1.4802	10	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,633	-	37,864	100.0	37,864	37,864	25,580
28	H40	1.5395	11	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,532	-	37,864	100.0	37,864	37,864	24,595
29	H41	1.6010	12	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,435	-	37,864	100.0	37,864	37,864	23,650
30	H42	1.6651	13	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,341	-	37,864	100.0	37,864	37,864	22,740
31	H43	1.7317	14	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,251	-	37,864	100.0	37,864	37,864	21,865
32	H44	1.8009	15	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,164	-	37,864	100.0	37,864	37,864	21,025
33	H45	1.8730	16	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,081	-	37,864	100.0	37,864	37,864	20,216
34	H46	1.9479	17	-	3,898	100.0	3,898	3,898	2,001	-	37,864	100.0	37,864	37,864	19,438
35	H47	2.0258	18	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,924	-	37,864	100.0	37,864	37,864	18,691
36	H48	2.1068	19	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,850	-	37,864	100.0	37,864	37,864	17,972
37	H49	2.1911	20	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,779	-	37,864	100.0	37,864	37,864	17,281
38	H50	2.2788	21	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,711	-	37,864	100.0	37,864	37,864	16,616
39	H51	2.3699	22	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,645	-	37,864	100.0	37,864	37,864	15,977
40	H52	2.4647	23	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,582	-	37,864	100.0	37,864	37,864	15,363
41	H53	2.5633	24	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,521	-	37,864	100.0	37,864	37,864	14,772
42	H54	2.6658	25	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,462	-	37,864	100.0	37,864	37,864	14,204
43	H55	2.7725	26	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,406	-	37,864	100.0	37,864	37,864	13,657
44	H56	2.8834	27	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,352	-	37,864	100.0	37,864	37,864	13,132
45	H57	2.9987	28	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,300	-	37,864	100.0	37,864	37,864	12,627
46	H58	3.1187	29	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,250	-	37,864	100.0	37,864	37,864	12,141
47	H59	3.2434	30	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,202	-	37,864	100.0	37,864	37,864	11,674
48	H60	3.3731	31	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,156	-	37,864	100.0	37,864	37,864	11,225
49	H61	3.5081	32	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,111	-	37,864	100.0	37,864	37,864	10,793
50	H62	3.6484	33	-	3,898	100.0	3,898	3,898	1,068	-	37,864	100.0	37,864	37,864	10,378
合計(総便益額)									145,030						986,204

※経過年は評価年からの年数

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細
2(4) 総便益額算出表-7

評価 期間	年度	割引率 (1+割引 率) 1	経 過 年	災害時の代替路確保効果						国産農産物安定供給効果						割引後 効果額 合 計 (千円) Σ 7	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		
1	H13	0.5339	-16	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	0.0	-	3,905	7,314	47,881	着工
2	H14	0.5553	-15	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	0.1	40	3,945	7,104	46,555	
3	H15	0.5775	-14	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	15.0	6,371	10,276	17,794	103,840	
4	H16	0.6006	-13	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	22.9	9,712	13,617	22,672	132,595	
5	H17	0.6246	-12	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	32.4	13,726	17,631	28,227	168,834	
6	H18	0.6496	-11	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	34.0	14,429	18,334	28,224	170,167	
7	H19	0.6756	-10	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	93.6	39,660	43,565	64,483	263,716	
8	H20	0.7026	-9	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	93.6	39,660	43,565	62,005	253,581	
9	H21	0.7307	-8	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	93.6	39,660	43,565	59,621	243,831	
10	H22	0.7599	-7	-	92	0.0	-	-	-	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	60,907	260,348	工事完了 完了公告
11	H23	0.7903	-6	-	92	100.0	92	92	116	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	58,566	1,905,174	
12	H24	0.8219	-5	-	92	100.0	92	92	112	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	56,313	1,831,929	
13	H25	0.8548	-4	-	92	100.0	92	92	108	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	54,147	1,761,419	
14	H26	0.8890	-3	-	92	100.0	92	92	103	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	52,063	1,693,659	
15	H27	0.9246	-2	-	92	100.0	92	92	100	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	50,059	1,628,447	
16	H28	0.9615	-1	-	92	100.0	92	92	96	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	48,137	1,565,949	
17	H29	1.0000		-	92	100.0	92	92	92	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	46,284	1,505,907	評価年
18	H30	1.0400	1	-	92	100.0	92	92	88	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	44,504	1,448,226	
19	H31	1.0816	2	-	92	100.0	92	92	85	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	42,792	1,392,752	
20	H32	1.1249	3	-	92	100.0	92	92	82	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	41,146	1,339,363	
21	H33	1.1699	4	-	92	100.0	92	92	79	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	39,563	1,288,057	
22	H34	1.2167	5	-	92	100.0	92	92	76	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	38,041	1,238,511	
23	H35	1.2653	6	-	92	100.0	92	92	73	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	36,579	1,190,943	
24	H36	1.3159	7	-	92	100.0	92	92	70	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	35,173	1,145,147	
25	H37	1.3686	8	-	92	100.0	92	92	67	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	33,819	1,101,051	
26	H38	1.4233	9	-	92	100.0	92	92	65	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	32,519	1,058,733	
27	H39	1.4802	10	-	92	100.0	92	92	62	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	31,269	1,018,036	
28	H40	1.5395	11	-	92	100.0	92	92	60	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	30,064	978,821	
29	H41	1.6010	12	-	92	100.0	92	92	57	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	28,909	941,222	
30	H42	1.6651	13	-	92	100.0	92	92	55	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	27,797	904,990	
31	H43	1.7317	14	-	92	100.0	92	92	53	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	26,728	870,184	
32	H44	1.8009	15	-	92	100.0	92	92	51	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	25,701	836,746	
33	H45	1.8730	16	-	92	100.0	92	92	49	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	24,711	804,536	
34	H46	1.9479	17	-	92	100.0	92	92	47	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	23,761	773,600	
35	H47	2.0258	18	-	92	100.0	92	92	45	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	22,848	743,855	
36	H48	2.1068	19	-	92	100.0	92	92	44	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	21,969	715,253	
37	H49	2.1911	20	-	92	100.0	92	92	42	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	21,124	687,736	
38	H50	2.2788	21	-	92	100.0	92	92	40	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	20,310	661,266	
39	H51	2.3699	22	-	92	100.0	92	92	39	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	19,529	635,848	
40	H52	2.4647	23	-	92	100.0	92	92	37	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	18,779	611,394	
41	H53	2.5633	24	-	92	100.0	92	92	36	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	18,056	587,876	
42	H54	2.6658	25	-	92	100.0	92	92	35	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	17,363	565,271	
43	H55	2.7725	26	-	92	100.0	92	92	33	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	16,693	543,515	
44	H56	2.8834	27	-	92	100.0	92	92	32	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	16,051	522,610	
45	H57	2.9987	28	-	92	100.0	92	92	31	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	15,435	502,519	
46	H58	3.1187	29	-	92	100.0	92	92	29	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	14,841	483,180	
47	H59	3.2434	30	-	92	100.0	92	92	28	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	14,270	464,603	
48	H60	3.3731	31	-	92	100.0	92	92	27	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	13,721	446,740	
49	H61	3.5081	32	-	92	100.0	92	92	26	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	13,193	429,549	
50	H62	3.6484	33	-	92	100.0	92	92	25	3,905	42,379	100.0	42,379	46,284	12,687	413,029	
合計(総便益額)									2,395						1,563,865	40,928,994	

※経過年は評価年からの年数

※国産農産物安定供給効果は、複数工種毎の効果発生割合に応じて年発生効果額を整理しているため、計算結果と合わない。

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果－1

(区画整理団地)

計画 地目	作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産 増減量	生産物 単価 ④	増加粗 収益 ⑤＝ ③×④	純 益 率 ⑥	年効果額
			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	③＝ ①×② ÷100				
田表作	水稲	新設	ha 44.0	ha 18.2	ha △ 25.8	作付減	kg(本)/10a －	kg(本)/10a －	kg(本)/10a 470	t △ 121.3	千円/(t千本) 213	千円 △ 25,837	% －	千円 －
					2.8	単収増 (水管理改良)	462	485	23	0.6	213	596	77	459
					15.4	単収増 (乾田化－2)	471	485	14	2.2				
						小計						△ 25,241		459
		更新	27.9	27.9	27.9	単収増 (水管理改良)	197	470	273	76.2	213	16,231	77	12,498
							水稲計						△ 9,010	
	ミニトマト	新設	－	10.1	10.1	作付増	－	－	5,569	562.5	305	171,563	9	15,441
	えんどう	新設	13.7	－	△ 13.7	作付減	－	－	1,169	△ 160.2	1,291	△ 206,818	9	△ 18,614
	青うめ	新設	－	3.8	3.8	作付増	－	－	1,445	54.9	338	18,556	－	－
	漬うめ	新設	－	11.1	11.1	作付増	－	－	1,000	111.0	692	76,812	7	5,377
田裏作	えんどう	新設	－	4.2	4.2	作付増	－	－	1,344	56.4	1,291	72,812	9	6,553
		更新	8.7	8.7	8.7	単収増 (湿潤かんがい)	1,169	1,344	175	15.2	1,291	19,623	81	15,895
						えんどう計						92,435		22,448
	ブロッコリー	新設	－	3.2	3.2	作付増	－	－	925	29.6	307	9,087	19	1,727
水田計		新設	57.7	50.6								116,771		10,943
		更新	36.6	36.6								35,854		28,393
普通畑	ミニトマト	新設	－	0.5	0.5	作付増	－	－	5,569	27.8	305	8,479	9	763
	えんどう	新設	0.6	0.1	△ 0.5	作付減	－	－	1,344	△ 6.7	1,291	△ 8,650	9	△ 779
普通畑計		新設	0.6	0.6								△ 171		△ 16
		更新	－	－								－		－
樹園地	青うめ	新設	2.0	1.6	△ 0.4	作付減	－	－	1,445	△ 5.8	338	△ 1,960	－	－
		更新	1.4	1.4	1.4	単収増 (湿潤かんがい)	1,257	1,445	188	2.6	338	879	79	694
						青うめ計						△ 1,081		694
	漬うめ	新設	5.7	4.8	△ 0.9	作付減	－	－	1,000	△ 9.0	692	△ 6,228	7	△ 436
		更新	3.9	3.9	3.9	単収増 (湿潤かんがい)	870	1,000	130	5.1	692	3,529	81	2,858
						漬うめ計						△ 2,699		2,422
樹園地計		新設	7.7	6.4								△ 8,188		△ 436
		更新	5.3	5.3								4,408		3,552
区画 整理	新設		66.0	57.6								108,412		10,491
	更新		41.9	41.9								40,262		31,945
	合計		107.9	99.5								148,674		42,436

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果－2

(暗渠排水団地)

計画 地目	作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産 増減量 ③＝ ①×② ÷100	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					
田表作	水稻	新設	ha 1.1	ha 0.5	ha △ 0.6	作付減	kg(本)/10a －	kg(本)/10a －	kg(本)/10a 471	t △ 2.8	千円/(t千本) 213	千円 △ 596	－	千円 －
					0.5	単収増 (乾田化－2)	471	485	14	0.1	213	21	77	16
						水稻計						△ 575		16
	青うめ	新設	－	0.2	0.2	作付増	－	－	1,445	2.9	338	980	－	－
	漬うめ	新設	－	0.4	0.4	作付増	－	－	1,000	4.0	692	2,768	7	194
水田計		新設	1.1	1.1								3,173		210
		更新	－	－								－		－
普通畑 (春夏)	ミニトマト	新設	－	5.9	5.9	作付増	－	－	5,569	328.6	305	100,223	9	9,020
	えんどう	新設	16.1	－	△ 16.1	作付減	－	－	1,344	△ 216.4	1,291	△ 279,372	9	△ 25,143
	ブロッコリー	新設	3.0	－	△ 3.0	作付減	－	－	925	△ 27.8	307	△ 8,535	19	△ 1,622
	すいか	新設	9.1	13.7	4.6	作付増	－	－	2,967	136.5	174	23,751	4	950
	スターチス	新設	－	9.6	9.6	作付増	－	－	89,462	8,588.4	48	412,243	18	74,204
	かすみそう	新設	1.0	－	△ 1.0	作付減	－	－	55,108	△ 551.1	119	△ 65,581	58	△ 38,037
普通畑 (秋冬)	キャベツ	新設	5.0	－	△ 5.0	作付減	－	－	4,525	△ 226.3	67	△ 15,162	19	△ 2,881
	えんどう	新設	－	13.0	13.0	作付増	－	－	1,344	174.7	1,291	225,538	9	20,298
	ブロッコリー	新設	－	6.6	6.6	作付増	－	－	925	61.1	307	18,758	19	3,564
普通畑計		新設	34.2	48.8								411,863		40,353
		更新	－	－								－		－
暗渠排水	新設		35.3	49.9								415,036		40,563
	更新		－	－								－		－
	合計		35.3	49.9								415,036		40,563

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細

3(1) 作物生産効果－3

(農用地造成団地)

計画 地目	作物名	新設 ・ 更新	作付面積			効果要因	単 収			生産 増減量	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					
			ha	ha	ha		kg(本)/10a	kg(本)/10a	kg(本)/10a	t	千円/(t千本)	千円	%	千円
樹 園 地	青うめ	新設	－	10.2	10.2	作付増	－	－	1,543	157.4	338	53,201	－	－
	漬うめ	新設	－	29.9	29.9	作付増	－	－	1,000	299.0	692	206,908	7	14,484
農 地 造 成	新設		－	40.1								260,109		14,484
	更新		－	－								－		－
	合計		－	40.1								260,109		14,484
工 種 全 計	新設		101.3	147.6								783,557		65,538
	更新		41.9	41.9								40,262		31,945
	合計		143.2	189.5								823,819		97,483

黒潮フルーツライン区域の事業の効用に関する詳細

3(3) 営農経費節減効果

作物名	ha当たり営農経費				ha当たり 経費 ⑤＝(①-②) ＋ (③-④)	効果発生面積 ⑥	年効果額 ⑦＝⑤×⑥
	新設		更新				
	現況 (事業なかりせば) ①	計画 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④			
	円	円	円	円	円	ha	千円
水稻 (区画整理)	2,007,536	1,011,879	－	－	995,657	18.2	18,121
ミニトマト (区画整理)	9,221,527	8,727,908	－	－	493,619	10.6	5,232
えんどう (区画整理)	9,221,527	8,727,908	－	－	493,619	4.3	2,123
ブロッコリー (区画整理)	2,172,682	1,326,953	－	－	845,729	3.2	2,706
水稻 (農業用用水)	－	－	1,818,693	2,007,535	△188,842	37.8	△7,138
水稻 (暗渠排水)	1,645,170	1,607,790	－	－	37,380	0.5	19
ミニトマト (暗渠排水)	8,738,993	8,727,908	－	－	11,085	5.9	65
えんどう (暗渠排水)	8,738,993	8,727,908	－	－	11,085	13.0	144
キャベツ、ブロッコリー (暗渠排水)	1,341,590	1,326,953	－	－	14,637	6.6	97
すいか (暗渠排水)	10,693,305	10,659,454	－	－	33,851	13.7	464
新設							28,971
更新							△7,138
合計							21,833