沖永良部地区の事業の効用に関する説明資料

1. 地区の概要

(1) 地 域: 鹿児島県大島郡和泊町、知名町

(2) 受益面積:1,497ha

(3) 事業目的:畑地かんがい 1,497ha

(4) 主要工事計画: 地下ダム1箇所、揚水機場1箇所、用水路44.1km(5) 国営事業費: 32,000百万円(平成29年度時点35,000百万円)

(6) 工 期:平成19年度~平成33年度予定

2. 投資効率の算定

区 分	算 定 式	数 値(千円)	備考
総事業費	①	65, 246, 424	関連事業を含む
年総効果額	2	3, 656, 497	
廃用損失額	3	87, 272	廃止する施設の残存価値
総合耐用年数	4	46 年	当該事業の耐用年数
還元率×(1+建設利 息率)	(5)		総合耐用年数に応じ年総効果額から 妥当投資額を算定するための係数 (T=16年)
妥当投資額	6=2/5-3	69, 033, 654	
投資効率	7=6/1	1. 05	

3. 年総効果額の総括

○・ 小心/クフ/ヘロスマン 小心 1口							
区分	年総効果額	効果の要因					
効果項目	(千円)	<i>M</i>					
作物生産効果	2, 972, 478	畑地かんがいによる作物生産量の増減					
品質向上効果	106, 296	畑地かんがいによる作物品質の向上					
営農経費節減効果	436, 884	区画整理及び畑地かんがいによる営農経費の節減					
維持管理費節減効果	△ 121,912	施設の新設による維持管理費の増加					
更 新 効 果	8, 871	パイプライン道路下埋設に伴う農道機能の維持					
公共施設保全効果	21, 940	パイプライン道路下埋設に伴う一般道路機能の維持					
地域用水効果	16, 130	施設の新設に伴う防火用水施設設置費用の軽減					
地籍確定効果	581	区画整理に伴う地籍調査費用の節減					
水辺環境整備効果	26, 280	区画整理に伴う海域への環境負荷の軽減					
国産農産物安定供給効果	188, 949	事業実施による国産農産物の安定供給への寄与					
計	3, 656, 497						
廃 用 損 失 額	87, 272	耐用年数が尽きていない廃用施設の残存価値					

4. 効果額の算定方法

(1) 作物生産効果

○効果の考え方

畑地かんがい及び区画整理の実施により、用水の安定供給やほ場条件の改善が図られることによって、作物別作付面積の増減(作付増減効果)と単位面積当たり収量が増加(単収増加効果)する効果。

○対象作物

ばれいしょ、さといも、葉たばこ、さとうきび、青刈りとうもろこし、ローズグラス、スプレイぎく、グラジオラス、ゆり(球根)、ソリダゴ、ゆり(切花)、マンゴー、いんげん、にがうり

○年効果額算定式

生產增減量×生產物単価×純益率

○年効果額の算定(算定例:ばれいしょ、さといも、さとうきび(株出))

	作	付面積	責(ha)	効果	単収増	生産	単	価	増加	純益率	年効果額
作物名	現況	計画	増減	要因	(kg/10a)	増減量 (t)]/t)	粗収益	(%)	(千円)
	1	2	3=2-1		④(現況)	5=3×4	6		7=5×6	8	9=7×8
	294	285	△ 9	作付減	1, 286	△ 116		124	△ 14, 384	15	△ 2, 158
ばれいしょ				単収増	④(増)	5=2×4	6		7=5×6	8	9=7×8
				(畑地かんがい)	296	844		124	104, 656	82	85, 818
				計					90, 272		83, 660
	1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6		7=5×6	8	9=7×8
	63	199	136	作付増	1,049	1, 427		429	612, 183	7	42, 853
さといも				単収増	④(増)	5=1×4	6		7=5×6	8	9=7×8
				(畑地かんがい)	283	178		380	67, 640	81	54, 788
				計					679, 823		97, 641
	1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6		7=5×6	8	9=7×8
	88	116	28	作付増	7, 656	2, 144		22	47, 232	0	0
(. 1 > 3,, w)				単収増	④(増)	5=1×4	6		7=5×6	8	9=7×8
さとうきび (株出)				(畑地かんがい)	2,619	2, 305		22	50, 779	74	37, 576
()114		93		単収増	④(増)	5=2×4	6		7=5×6	8	9=7×8
				(塩害防止)	168	156		22	3, 437	74	2, 543
				計					101, 448		40, 119
総計									8, 328, 015		2, 972, 478

※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「沖永良部地区の事業の効用 に関する詳細」を参照

・作付面積:受益面積の変動分を、国営沖永良部土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに 按分して算定した。

・単 収:現況単収は、鹿児島農林水産統計等による最近5ヶ年の平均単収により算定した。 計画単収は、現況単収に効果要因別の増収率を考慮して算定した。

※作付面積が計画上増える作物は計画単収を、減る作物は現況単収を用いるため、それでれ(計画)、(現況)と表記した。単収の増分を(増)と表記した。

- ・生産物単価:管内JA販売実績等の最近5ヶ年の販売価格に「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」に示す消費者物価指数を反映した価格とした。
- ・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」に示す標準値等を使用した。

(2) 品質向上効果

○効果の考え方

畑地かんがいを行うことにより、生産される作物の品質が向上し、生産物の単価が向上する効果。

○対象作物

ばれいしょ、さといも、スプレイぎく、グラジオラス

○年効果額算定式

効果発生量×品質向上による単価上昇額

○年効果額の算定

<i>作协名</i>	4 8 35 5	効果発生 面 積	計画単収	効 果 発生量		上産物単作 円/ t・千		年効果額
作物名	効果要因	(ha)	(kg·本/10a)	(t · 千本)	現況	計画	上昇額	(千円)
		1	2	3=1×2	4	5	6=5-4	7=3×6
ばれいしょ	畑地かんがい	285	1, 582	4, 509	124	128	4	18, 036
さといも	畑地かんがい	63	1, 049	661	380	429	49	32, 389
スプレイぎく	畑地かんがい	33	43, 513	14, 359	30	32	2	28, 718
グラジオラス	畑地かんがい	29	10, 404	3, 017	51	60	9	27, 153
計								106, 296

・効果発生面積:受益面積の変動分を、国営沖永良部土地改良事業計画書の作物別面積割合をベースに按分して算定した。

・計画単収 : 鹿児島農林水産統計等による最近5ヶ年の平均単収により算定した現況単収に、効

果要因別の増収率を考慮し算定した。

・生産物単価:管内JA販売実績等の最近5ヶ年の販売価格に「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」に示す消費者物価指数を反映した価格とした。

(3) 営農経費節減効果

○効果の考え方

用水の安定供給及び区画整理による大区画化により、ほ場内の作業効率の向上が図られ作物生産に要する経費が節減される効果。

○対象作物

ばれいしょ、さといも、葉たばこ、さとうきび、青刈りとうもろこし、ローズグラス、スプレイぎく、グラジオラス、ゆり(球根)

○年効果額算定式

(現況単位面積当たり営農経費ー計画面積単位当たり営農経費) ×効果発生面積

○年効果額の算定 算定例:ばれいしょ (区画整理:機械利用効率の向上による経費の増減) ばれいしょ (畑地かんがい:水管理及び防除に要する経費の増減)

	154,0、03 ()品(70,0、1.7)目(五次0)()34,00						
		ha当たり	営農経費		ha当たり	-11 III =1/-	
	労働費	費(円)	機械等網	圣費(円)	節減額(円)	効果発 生面積	年効果額
作物名	TH 3H	÷1 ===	THVH	*1 	<u> </u>	土Щ採	
	現況	計画	現況	計画	(1)+(3)	(ha)	(千円)
	1	2	3	4	-(2+4)	6	7=5×6
ばれいしょ (区画整理)	750, 762	335, 103	713, 748	226, 331	903, 076	113	102, 048
ばれいしょ (畑地かんがい)	102, 150	31, 925	82, 779	22, 637	130, 367	285	37, 155
~~~~	$\sim\sim$		~~~	~~~	~~~	~~~	<b>~~~</b>
総計							436, 884

※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「沖永良部地区の事業の効用 に関する詳細」を参照

・現況経費(①、③):国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

・計画経費(②、④): 国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

・効果発生面積(⑥):受益面積の変動分を、国営沖永良部土地改良事業計画書の作物別面積割合を

ベースに按分して算定した。

#### (4)維持管理費節減効果

○効果の考え方

土地改良施設の新設により、施設の維持管理費が増加する効果。

○対象施設

地下ダム(集水井含む。)、揚水機場、用水路、吐水槽、ファームポンド、水管理施設等

○年効果額算定式

現況維持管理費一計画維持管理費

○年効果額の算定

現況維持管理費 (千円)①	計画維持管理費 (千円)②	年効果額(千円) ③=①-②	備考
9, 679	131, 591	△ 121, 912	

・現況維持管理費(①):国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

・計画維持管理費(②): 国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

## (5) 更新効果

○効果の考え方

農業用用水路(パイプライン)を農道下に埋設したり、止水壁工事において農道を復旧することにより、付随的に道路の耐用年数が増加し道路の機能が維持・向上される効果。

○対象施設

農道

○年効果額算定式 最経済的事業費×還元率

○年効果額の算定

対象施設	最経済的 事 業 費	還元率	年効果額 (千円)	備考
	(千円)①	2	3=1×2	
農道(パイプライン埋設)	156, 147	0. 0505	7, 885	耐用年数40年
農道 (止水壁工事)	19, 529	0. 0505	986	耐用年数40年
計			8, 871	

・最経済的事業費(①):現況施設と同じ機能を有する施設を再建設する場合の事業費。

国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

・還元率(②):各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

### (6) 公共施設保全効果

○効果の考え方

農業用用水路(パイプライン)を県道・町道下に埋設したり、止水壁工事において県道・町道を復旧することにより、付随的に道路の耐用年数が増加し道路の機能が維持・向上される効果。

○対象施設

県道·町道

○年効果額算定式

妥当投資額(維持管理費節減効果+一般交通等経費節減効果+更新効果)×当該土地改良事業の 総合耐用年数に応じた資本還元率

#### ○年効果額の算定

当該土地改良			管理費 成効果	一般交通等 経費節減効果		更新効果		計	
J	事業の総合耐 用年数に応じ た資本還元率	妥 当 投資額	年効果額	妥 当 投資額	年効果額	妥 当 投資額	年効果額	妥 当 投資額	年効果額
	①	(千円) ②	(千円) ③=①×②	(千円) ④	(千円) (5=①×④	(千円) ⑥	(千円) ⑦=①×⑥	(千円) (8=②+④+⑥	(千円) (9=①×8)
H	1)	<u> </u>	0-17/2	Ŧ	0-1) / <del>1</del>	0	U-U / W	0-21-10	<u> </u>
	0. 0529	87, 703	4, 639	0	0	327, 050	17, 301	414, 753	21, 940

・当該土地改良事業の総合耐用年数に応じた資本還元率(①)

: 当該事業の総合耐用年数と割引率を基に算出される係数。

・妥当投資額(②、④、⑥):国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補

正した。

## (7) 地域用水効果

○効果の考え方

本事業及び関連事業の実施により整備される畑地かんがい施設を、防火用水施設として利用することにより、受益地周辺集落等が必要とする防火施設の設置費用が節減される効果。

○対象施設

防火水槽

○年効果額算定式

防火水槽設置の節減数×1箇所当たり建設費×還元率

○年効果額の算定

施設名	設置節減数 (箇所) ①	1箇所当たり 建設費(千円) ②	建設費合計 (千円) ③=①×②	還元率 ④	年効果額 (千円) ⑤=③×④	備考
防火水槽	58	5, 507	319, 406	0. 0505	16, 130	耐用年数40年

- ・設置節減数(①):国営沖永良部土地改良事業計画書による。
- ・1箇所当たり建設費(②):国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。
- ・還元率(④):施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

#### (8) 地籍確定効果

○効果の考え方

関連事業の区画整理時に行う換地により、付随的に地籍が明確になり、国土調査における地籍 調査費用が軽減される効果。

○対象範囲

関連事業の区画整理により地籍が明確になる土地

○年効果額算定式

(現況経費-計画経費) ×還元率

○年効果額の算定

現況経費 (千円)	計画経費 (千円)	耐用年数 (年)	還元率	年効果額 (千円)
1	2	3	4	(1)-(2) × (4)
14, 290	46	100	0.0408	581

・現況及び計画経費(①、②): 国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

・還元率(④):耐用年数と割引率を基に算出される係数。

### (9) 水辺環境整備効果

○効果の考え方

関連事業の区画整理の実施により、赤土等の流出が防止され、海岸景観や公共水域の環境が保全される効果。

○対象施設

関連事業の区画整理(土砂溜、沈砂池)

○年効果額算定式

環境に配慮した機能を付加するために要する追加投資経費×還元率

○年効果額の算定

投資施設名	環境配慮追加 投資額(千円)	還元率	年効果額 (千円)	備考
	1	2	3=1×2	
土砂溜	15, 611	0. 0479	748	耐用年数46年
沈砂池	505, 582	0. 0505	25, 532	耐用年数40年
<b>≅</b> †			26, 280	

・環境配慮追加投資額(①):国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補 正した。

・還元率(②):各施設の耐用年数と割引率を基に算出される係数。

### (10) 国産農産物安定供給効果

○効果の考え方

事業により維持・向上される国産農産物について、安定供給が図られることに対する国民が感じる安心感の効果。

○対象作物

ばれいしょ、さといも、さとうきび、青刈りとうもろこし、ローズグラス、マンゴー、いんげん、にがうり

○年効果額算定式

年増加粗収益額×単位食料生産額当たり効果額(原単位)

○年効果額の算定

効果名	増加粗収益額 (千円) 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(千円) ③=①×②	備考
国産農産物 安定供給効果	1, 947, 923	97	188, 949	

・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算定した。

対象作物は、直接若しくは間接的に食用としての用途に供される農産物とした。

・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」を使用した。

#### (11) 廃用損失額

○効果の考え方

道路下に埋設する用水路(パイプライン)の対象道路(農道、県道・町道)のうち、事業完了時期までに耐用年数が尽きていない施設については、廃止によって道路の有する残存価値が失われる。この価値を廃用損失額(デッドコスト)として算定した。

○対象施設

農道、県道・町道

○廃用損失額算定式

償却資産額×残存率

○廃用損失額の算定(算定例:県道、町道)

	現況施設		償却資産		廃用損失		
		置	額(千円)	廃用時までの	今後の使用	残存率④=	額(千円)
	(廃用施設)	年	1	使用年数②	可能年数③	3/(2+3)	$5=1\times4$
余	多送水路埋設区間						
	県道知名沖永良部空港線	H11	458	22	18	0.450	206
和	泊送水路埋設区間						
~	町道知名東循環線	H7	3, 184	26	14	0.350	1, 114
	<b>1</b>						87, 272

※主な施設を事例として示す。その他の施設も含めた詳細については「沖永良部地区の事業の効用 に関する詳細」を参照

・償却資産額(①):廃用施設の事業費から廃棄価格(スクラップとしての価格)を差し引いた額。 国営沖永良部土地改良事業計画書を基に、「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」に示す支出済費用換算係数により補正した。

#### 5. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省構造改善局計画部(監修) (1988) 「「改訂」解説土地改良の経済効果」大成出版社
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数(平成19年3月28日付け農林水産省農村振興局整備 部長通知(平成29年3月一部改正)
- ・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日付け農村振興局整備 部土地改良企画課課長補佐(事業効果班)事務連絡)

#### 【費用】

・当該事業費及び関連事業費に係る一般に公表されていない諸元については、九州農政局沖永良部農業水利事業所調べ(平成29年)

#### 【便益】

- 九州農政局「国営沖永良部土地改良事業計画書」
- ・九州農政局統計部(平成23年~平成26年)「鹿児島農林水産統計年報」
- ・九州農政局統計部(平成27年)「九州農林水産統計年報」
- ・効果算定に必要な各種諸元については、九州農政局沖永良部農業水利事業所調べ(平成29年)

# 沖永良部地区の事業の効用に関する詳細

# 1. 効果額の算定方法

# (1) 作物生産効果

作物名   現元   計画   増減   現元   対数   現元   対数   現元   現元   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日		1 / 1F18J_			± /1 \	1 1					<b>始光</b>	
下神・中   現状   計画   増減   変数   では   では   では   では   では   では   では   で			1F	11	₹(na)	効果	単収増				純益率	年効果額
		作物名	現況	計画	増減		(kg/10a)	増減量	(手円/ t )	粗収益   (手円)	l '	(手円)
	_		<b>1</b>	(a)								
括抗いしょ   日本									1			1
		) 1 ³ 1 - 3 - 3	294	285	$\triangle$ 9							
#		ばれいしょ						1		1		
またいも						(畑地かんがい)	296	844	124	104, 656	82	85, 818
### Part			0		0.00		0 (21-1)					
きといも   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日								1	l			l
		5-1-1	63	199	136	作付增	1,049	1, 427	429	612, 183	7	42, 853
葉たばこ		さといも						1				l
葉たばこ							283	178	380	67, 640	81	54, 788
普通畑田 (原育)       150   93   43   43   44   40   46   159   68   2,100   142,800   11   15,708   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   10,332   1												
葉たばこ									1			1
葉 法 は			50	93	43							15, 708
世									l			1
普通畑 は		葉たばこ										
普通 加				19					l			l
普通 加						(塩害防止)	13	2	2, 100	4, 200	82	3, 444
普通 (要称) では、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきないでは、いきな						計				159, 600		29, 484
通知 さとうきび (夏植) 85	<del>)</del>								l			1
単収増 ②増 ② ② ② ② ③ ② ③ ③ ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	1県	d Z J d W	175	106	△ 69	作付減	7, 335	△ 5,061	22	△ 111, 494	0	0
(夏植) 85 単収増 ((増) 5=2×④ (5 つき)×⑥ (8 の)・⑦・⑥×⑥ (8 の)・⑦・⑥・⑥ (塩舎防止) 245 208 22 4,582 74 3,391 計								1				l
(塩害防止)   245   208   22   4,582   74   3,391   計						(畑地かんがい)	3, 814	4, 043	22	89, 067	74	65, 910
計				85				1	l			l
計						(塩害防止)	245	208	22	4, 582	74	3, 391
きとうきび (春植) 45 58 13 作付増 7,164 931 22 20,510 0 0 0 単収増 ④(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (塩=防止) 158 73 22 1,608 74 1,190 計 46,417 19,171 88 116 28 作付増 7,656 2,144 22 47,232 0 0 0 単収増 ④(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (株出) 93 単収増 ④(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (株出) 168 156 22 3,437 74 2,543						計				$\triangle$ 17, 845		69, 301
単収増 ②(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ 17,981 単収増 ②(増) ⑤=②×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (塩害防止) 158 73 22 1,608 74 1,190 計 46,417 19,171 11 28 作付増 ⑦(増) ⑤=③×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ 1,608 74 1,190 計 28 作付増 7,656 2,144 22 47,232 0 0 0 単収増 ③(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ 116 ② (株出) 19,171 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11			1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
さとうきび (春植)   46   単収増 (4増) (塩害防止)   158   73   22   24,299   74   17,981   単収増 (4増) (塩害防止)   158   73   22   1,608   74   1,190   計   168   156   22   3,437   74   2,543   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981   17,981			45	58	13	作付増	7, 164	931	22	20, 510	0	0
(春植) 46 単収増 ④(増) ⑤=②×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (塩害防止) 158 73 22 1,608 74 1,190 計		L1 > 4.70				単収増	④(増)	(5)=(1)×(4)	6	7=5×6	8	9=7×8
単収増 (4増) (5=2×4) (6 (塩害防止) 158 73 22 1,608 74 1,190   計						(畑地かんがい)	2, 451	1, 103	22	24, 299	74	17, 981
計		(		46		単収増	④(増)	5=2×4	6	7=5×6	8	9=7×8
① ② ③=②-① (4)計画) ⑤=③×④ ⑥ (7=⑤×⑥ 8 9=⑦×⑧ 116 28 作付増 7,656 2,144 22 47,232 0 0 0 0 単収増 ④(増) ⑤=①×④ ⑥ (7=⑤×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (7=⑥×⑥ 8 9=⑦×⑧ (12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						(塩害防止)	158	73	22	1,608	74	1, 190
88 116 28 作付増 7,656 2,144 22 47,232 0 0 0 単収増 ④(増) ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (無出) 93 単収増 ④(増) ⑤=②×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ 単収増 ④(増) ⑤=②×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (塩害防止) 168 156 22 3,437 74 2,543						計				46, 417		19, 171
単収増 ④(増)     ⑤=①×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (無地かんがい)       93     単収増 ④(増)     ⑤=①×④ ⑥ ② ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ 37,576       単収増 ④(増)     ⑤=②×④ ⑥ ⑦=⑤×⑥ ⑧ ⑨=⑦×⑧ (塩害防止)       168     156     22     3,437     74     2,543			1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
単収増     ④(増)     ⑤=①×④     ⑥     ⑦=⑤×⑥     ⑧=⑦×⑧       (株出)     93     単収増     ④(増)     ⑤=②×④     ⑥     ⑦=⑤×⑥     ⑧     ⑨=⑦×⑧       単収増     ④(増)     ⑤=②×④     ⑥     ⑦=⑤×⑥     ⑧     ⑨=⑦×⑧       (塩害防止)     168     156     22     3,437     74     2,543			88	116	28	作付増	7, 656	2, 144	22	47, 232	0	0
(株出)     93     単収増 ④(増)     ⑤=②×④ ⑥     ⑦=⑤×⑥     8     ⑨=⑦×⑧       (塩害防止)     168     156     22     3,437     74     2,543		ا در در این ا				単収増	④(増)	(5=1)×4)	6	7=5×6	8	
93     単収増     ④(増)     ⑤=②×④     ⑥     ⑦=⑤×⑥     ⑧     ⑨=⑦×⑧       (塩害防止)     168     156     22     3,437     74     2,543						(畑地かんがい)	2,619	2, 305	22	50, 779	74	37, 576
		(NNEH)		93		単収増	④(増)	(5)=(2)×(4)	6	7=5×6	8	9=7×8
						(塩害防止)	168	156	22	3, 437	74	2, 543
						 計	•••••			101, 448	1	40, 119

		作付面積(ha)		責(ha)	<del>Д</del> Н	単収増	生産	単価	増加	純益	年効果額
	作物名	租沪	計画	増減	効果 要因		増減量		粗収益	率	
						(kg/10a)			(千円)	(%)	(千円)
				3=2-1			(5)=(3) × (4)	l	7=5×6	8	9=7×8
	青刈りとう	91	151	60	作付増	6, 377	3, 826	36	137, 736	0	0
	もろこし				単収増		(5)=(1)×(4)				9=7×8
					(畑地かんがい)	1,063	967	36	34, 812		
					計				172, 548		25, 065
				3=2-1			(5)=(3) × (4)				9=7×8
		230	51	$\triangle$ 179					$\triangle$ 382, 757		
	ローズグラス						(5)=(2)×(4)			l	9=7×8
					(畑地かんがい)	3, 449	1, 759	31	54, 529		
		_			計			_	△ 328, 228		39, 261
				3=2-1	11.11.134		(5)=(3) × (4)				9=7×8
		33	126	93	作付増		40, 467		1, 294, 944		
							(5)=(1)×(4)	1	7=5×6		9=7×8
	スプレイぎく										67, 599
			63				(5)=(2)×(4)		7=5×6		9=7×8
					(塩害防止)	12, 923	8, 141	30	244, 230		
					計				1, 616, 874		759, 208
				3=2-1			(5)=(3) × (4)		7=5×6	l	9=7×8
普		29	52	23					143, 580		
通畑	グラジオラス				単収増		(5)=(1)×(4)		7=5×6	l	9=7×8
ХЩ					•••••	1,876	544	51	27, 744		
					計				171, 324		
				3=2-1			5=3×4	1	7=5×6	l	9=7×8
		24	41	17	作付増						34, 042
	ゆり(球根)				単収増		(5)=(1)×(4)	l	7=5×6	l	
					(畑地かんがい)	3, 762	903	30		86	23, 297
					計				133, 470		57, 339
	ソリダゴ		2	3=2-1		④(現況)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	(露地)	17	0	△ 17		64, 642	△ 10, 989	24		23	$\triangle$ 60, 659
					計				△ 263, 736		$\triangle$ 60, 659
			2	3=2-1		④(現況)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	自給野菜	29	0	△ 29		749	△ 217	147	△ 31,899	9	$\triangle$ 2,871
					計				△ 31,899		$\triangle$ 2, 871
	ソリダゴ		2	3=2-1	,,	④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	(施設)	0	85	85		108, 000	91,800	24		23	506, 736
					計				2, 203, 200		506, 736
			2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	ゆり(切花)	12	85	73		32, 000	23, 360	101	2, 359, 360	38	896, 557
					計				2, 359, 360		896, 557

	作物名	作付面積(ha)		効果	単収増	生産	単価	増加	純益	年効果額	
		現況	計画 増減		要因	(kg/10a)	増減量 (t)	(千円/ t)	粗収益 (千円)	率 (%)	(千円)
		1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	マンゴー	4	21	17	作付増	2, 200	374	1,813	678, 062	50	339, 031
					計				678, 062		339, 031
普		1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
通	いんげん	18	33	15	作付増	2,500	375	735	275, 625	3	8, 269
畑					計				275, 625		8, 269
		1	2	3=2-1		④(計画)	5=3×4	6	7=5×6	8	9=7×8
	にがうり	3	33	30	作付増	3,000	900	313	281, 700	1	2, 817
					計				281, 700		2, 817
	総計								8, 328, 015		2, 972, 478

# (2) 営農経費節減効果

(2) 呂辰裕負	即测别未	ha当たり	営農経費	ha当たり			
	労働費	<b></b> (円)	機械等約	圣費(円)	節減額(円)	効果発 生面積	年効果額
作物名	現況	計画	現況	計画	(T) ( (B) (	(1 )	(イm)
	①	2	3	4	( <u>1</u> )+( <u>3</u> ) -( <u>2</u> )+( <u>4</u> )	(ha) ⑥	(千円) ⑦=⑤×⑥
ばれいしょ (区画整理)	750, 762	335, 103	713, 748	226, 331	903, 076	113	
ばれいしょ (畑地かんがい)	102, 150	31, 925	82, 779	22, 637	130, 367	285	37, 155
さといも (区画整理)	1, 412, 246	1, 152, 129	634, 204	147, 321	747, 000	79	59, 013
さといも (畑地かんがい)	144, 145	35, 650	117, 343	25, 983	199, 855	199	39, 771
葉たばこ (畑地かんがい)	212, 245	61, 058	172, 809	25, 869	298, 127	93	27, 726
さとうきび(夏植) (区画整理)	732, 267	315, 912	346, 166	367, 936	394, 585	42	16, 573
さとうきび(夏植) (畑地かんがい)	68, 100	40, 843	55, 466	25, 032	57, 691	106	6, 115
さとうきび(春植) (区画整理)	604, 503	315, 912	346, 166	367, 936	266, 821	23	6, 137
さとうきび(春植) (畑地かんがい)	68, 100	33, 551	55, 466	25, 247	64, 768	58	3, 757
さとうきび(株出) (区画整理)	348, 921	82, 483	231, 419	217, 706	280, 151	46	12, 887
さとうきび(株出) (畑地かんがい)	68, 100	33, 551	55, 466	25, 247	64, 768	116	7, 513
さとうきび(新植) (畑地かんがい)	34, 050	14, 615	27, 313	10, 535	36, 213	106	3, 839
青刈りとうもろこし (区画整理)	277, 239	188, 864	545, 166	254, 931	378, 610	60	22, 717
青刈りとうもろこし (畑地かんがい)	0	13, 708	0	9, 082	△ 22, 790	151	△ 3, 441
ローズグラス (区画整理)	549, 318	262, 762	757, 941	345, 394	699, 103	20	13, 982
ローズグラス (畑地かんがい)	0	36, 654	0	32, 504	△ 69, 158	51	△ 3, 527
スプレイぎく (畑地かんがい)	280, 345	89, 534	227, 436	32, 485	385, 762	126	48, 606
グラジオラス (畑地かんがい)	212, 245	71, 935	172, 811	27, 931	285, 190	52	14, 830
ゆり(球根) (畑地かんがい)	364, 335	96, 835	297, 151	47, 984	516, 667	41	21, 183
総計							436, 884

# (3) 廃用損失額

現況施設	設	償却資産		廃用損失		
		額(千円)	皮田叶ユーの	残存率	r>+++0	類(千円)
( Per III Le - III )	置年		廃用時までの	今後の使用	残存率④=	
(廃用施設)	7	1)	使用年数②	可能年数③	3/(2+3)	$(5)=(1)\times(4)$
余多送水路埋設区間						
県道知名沖永良部空港線	H11	458	22	18		
町道知名東循環線	Н7	18, 081	26	14	0.350	6, 328
和泊送水路埋設区間						
町道知名東循環線	Н7	3, 184	26	14	0.350	1, 114
知名送水路埋設区間						
町道知名東循環線	Н7	12, 984	26	14	0.350	4, 544
知名東部幹線水路埋設区間						
町道知名東循環線	H7	2, 722	26	14	0.350	953
知名東部支線水路埋設区間						
町道知名東循環線	Н7	14, 467	26	14	0.350	5, 063
筒岩支線水路埋設区間						
県道知名沖永良部空港線	H11	255	22	18	0.450	115
矢護仁屋支線水路埋設区間						
町道田皆中島線	Н7	93	26	14	0.350	33
止水壁工事区間						
県道知名沖永良部空港線	H11	4, 416	22	18	0.450	1, 987
余多送水路埋設区間						
農道 NO. 3+39~NO. 20+69	H16	39, 466	17	23	0. 575	22, 693
農道 NO. 21+31~NO. 25+61	H16	9,809	17	23	0. 575	5, 640
農道 NO. 41+44~NO. 42+62	H10	4, 266	23	17	0. 425	1, 813
農道 NO. 42+62~NO. 44+54	H10	8, 099	23	17	0. 425	
農道 NO. 44+54~NO. 44+77	H10	543	23	17	0. 425	231
和泊送水路埋設区間						
農道 NO.0~NO.3+35	H10	6, 462	23	17	0. 425	2, 746
和泊幹線水路埋設区間		,				,
農道 NO. 65+37~NO. 69+70	H20	4, 314	13	27	0. 675	2, 912
農道 NO. 70+46~NO. 72+89	H18	2, 422	15	25	0. 625	1,514
前島支線水路埋設区間		,				,
農道 NO. 2+98~NO. 7+49	H21	2, 585	12	28	0.700	1,810
農道 NO. 7+49~NO. 16+6	H21	4, 681	12	28	0.700	
汐海支線水路埋設区間		2, 111				-,
農道 NO. 15+43~NO. 15+81	H22	197	11	29	0. 725	143
筒岩支線水路埋設区間					*****	210
農道 NO. 2~NO. 3+99. 5	H22	1, 360	11	29	0. 725	986
農道 NO. 21+96~NO. 23	H22	520	11	29	0. 725	
矢護仁屋支線水路埋設区間	1122	020	11	23	0.120	011
農道 NO. 2+39~NO. 12+70	H20	5, 601	13	27	0. 675	3, 781
知名 1 号支線水路埋設区間	1120	0,001	10	21	0.010	5,101
農道 NO. 22+79~NO. 29+67	H18	3, 741	15	25	0. 625	2, 338
農道 NO. 29+67~NO. 31+31	H18	851	15	25	0. 625	532
上水壁工事区間	1110	001	10	20	0.020	552
農道	H19	19, 529	14	26	0.650	12, 694
計	1113	19,049	14	20	0.000	
· FT						87, 272