# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	中国四国農政局
-----	---------

都道府県名	山口県	関係市町村名	やまぐち し 山口市(旧山口市)
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	とうせい 東 <b>鯖</b>
事業主体名	山口県	事業完了年度	平成21年度

# 〔事業内容〕

事業目的: 本地区は、山口市の南東部の緩やかな山間に広がる水田地帯で、小規模農家による

水稲を中心とした零細な営農が行われていたが、農地は狭小かつ不整形で農道、用排水路も不備なため、農業機械の大型化ができず、過疎化、高齢化が進む中で、農業生産の維持が困難な状況となっていたが、本事業により、農地の大区画化、汎用化と併せて、農道及び用排水路等を整備し、農業生産法人等の担い手への農地集積による効率的で生産性の高い農業を推進し、農業経営の安定と地域農業の振興に資する。

受益面積:51ha 受益者数:76人

主要工事:区画整理51ha、侵入防止柵17.5km

総事業費:1,350百万円

工 期:平成15年度~平成21年度(計画変更:平成18年度)

関連事業:なし

# 〔項 目〕

# 1 社会経済情勢の変化

(1) 社会情勢の変化(旧山口市)

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると横ばい傾向である。

# 【人口、世帯数】

	区	分		平成12年	平成22年	増減率
総	J		П	140, 447人	142,535人	1%
総	世	帯	数	55, 904戸	59,918戸	7%

(出典:国勢調査)

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の6%から平成22年の4%に低下しているが、平成22年の第1次産業の割合は、山口県全体の割合5%とほぼ同じ状況となっている。

# 【産業別就業人口】

E/T > 14/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/						
区	分	平成12年		平成22年		
	Л	十八八十	割合	十八八八十	割合	
第13	欠産業	4, 168人	6%	2, 707人	4%	
第23	欠産業	12, 911人	18%	10, 550人	16%	
第33	欠産業	53, 051人	76%	53, 695人	80%	

(出典:国勢調査)

#### (2) 地域農業の動向(旧山口市)

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については33%減少、農家戸数は30%減少、 農業就業人口は39%減少している。また、65歳以上の農業就業人口は27%減少しているもの の、農業就業人口に占める割合は13ポイント上昇している。

農家1戸当たりの経営面積は5%減少しているが、認定農業者数は109%増加している。

区 分	平成12年	平成22年	増減率
耕 地 面 積	4, 101ha	2, 731ha	△33%
農 家 戸 数	3,872戸	2, 707戸	△30%
農業就業人口	5, 468人	3, 330人	△39%
うち65歳以上	3,443人 (63%)	2,515人 (76%)	△27% (13ポイント)
戸当たり経営面積	1.06ha/戸	1. 01ha/戸	△5%
認定農業者数	149人	311人	109%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は山口県調べ)

#### 2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された地区内の農道、用水路、排水路は、小鯖土地改良区が所有し、「多面的機能支払い交付金」や「中山間地域等直接支払交付金」を活用した地域の共同作業により、適正に維持管理されている。

また、農道や用水路、排水路の法面には、水田の畦畔とともにセンチピードグラス (ムカデシバ) が植栽されており、草刈りの頻度が減少するなど、管理作業の省力化につながっている。

# 3 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

区画整理と併せて排水改良を行ったことから、大型機械による効率的な営農が可能となり、本事業を契機に設立された農業生産法人(1法人)と認定農業者(2人)によって、ほぼ計画に沿った農業生産が行われている。

【作付面積】 (単位:ha)

区分	事業計画(	評価時点	
	現 況 (平成14年)	計 画	(平成27年)
水稲	38	41	41
小麦	5	5	6
葉茎菜類(キャベツ)	3	3	2
葉茎菜類 (はくさい)	1	2	2
葉茎菜類 (ほうれんそう)	1	1	0

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り)

【生産量】 (単位: t)

豆 八	事業計画(	評価時点	
区 分	現 況 (平成14年)	計 画	(平成27年)
水稲	191	207	226
小麦	16	16	30
葉茎菜類(キャベツ)	88	88	74
葉茎菜類(はくさい)	8	40	60
葉茎菜類 (ほうれんそう)	10	10	0

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り)

#### 【牛産額】

			(+ H : H))))	
区分	事業計画(	事業計画(平成18年)		
	現況	計 画	(平成27年)	
	(平成14年)			
水稲	41	45	49	
小麦	2	2	4	
葉茎菜類(キャベツ)	6	6	5	
葉茎菜類(はくさい)	0	2	3	
葉茎菜類 (ほうれんそう)	4	0	0	

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り)

(単位:百万円)

#### (2) 営農経費の節減

本事業の実施によりほ場が整形化され、大型農業機械の導入により農作業が効率化されて いる。本地区の農地の約8割が農業生産法人(1法人)と認定農業者(2人)によって耕作 されており、大規模で効率的な農業経営の展開により、労働時間や機械経費等の大幅な節減 が図られている。

特に、農業生産法人では、農機具庫にコンテナや大型のボックスカルバート(土木工事に 用いるコンクリート製品)を活用したり、トラクターやコンバイン等の点検・修理等を自前 で行うなど、経費の節減に努め、健全経営に努めている。

また、関係機関が協力して畦畔へセンチピードグラス(ムカデシバ)の植栽を行ったこと で、従来は毎月行っていた草刈り作業が、2~3ヶ月に1回となり、畦畔管理の省力化が図 られ、夏場の農作業の肉体的・精神的な負担が軽減されている。

【労働時間】 (単位:hr/ha)

区分	事業計画(	評価時点	
	現 況 (平成14年)	計 画	(平成27年)
水稲	534	186	175
小麦	277	117	110
キャベツ	1, 429	612	580
はくさい	1, 429	522	550

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り)

【機械経費】 (単位:千円/ha)

区分	事業計画(	評価時点	
	現 況 (平成14年)	計 画	(平成27年)
水稲	1, 648	433	410
小麦	1, 332	390	370
キャベツ	1, 569	329	310
はくさい	1, 562	329	345

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り)

# 4 事業効果の発現状況

# (1) 事業の目的に関する事項

#### ① 農業生産性の向上

本事業の実施により、生産環境が整ったことで、キャベツを除く作物の単収が増加 し、農業生産性の向上が図られている。

#### 【単収】

区分	事業計画(	事業計画(平成18年)	
	現 況 (平成14年)	計 画	(平成27年)
水稲	506	516	552
小麦	322	322	489
キャベツ	3, 508	3, 508	2, 950
はくさい	1, 976	1, 976	2, 378

(出典:事業計画書(最終計画)、山口市聞き取り、農林水産統計年報)

# ② 農業経営の安定

本事業により、農業生産基盤が整備されたことで、農業生産法人の設立や認定農業者の規模拡大が可能となり、大規模で効率的かつ安定的な農業経営が展開されている。

# (2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

〇 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

本事業を契機として、農業生産法人(1法人)が設立されており、認定農業者(2人)と合わせて計画どおりの担い手が育成されている。

また、この農業生産法人と認定農業者により、地区内農地の約8割が耕作されており、計画を上回る農地集積率となっている。

#### 【担い手の育成状況】

(単位:人、組織)

(単位: kg/10a)

	-		_			
F /				事業計画(平成20年)		評価時点
	区	. 万·		現 況	計 画	(平成27年)
				(平成14年)		
認	定	農業	者	_	2	2
農	業生	産 法	人	_	1	1

(出典:山口市聞き取り)

# 【担い手への農地集積】

(単位: ha、%)

区分		事業計画(平成20年)		評価時点
	Л	現況	計 画	(平成27年)
		(平成14年)		
農地集	積面積	_	39	43
農地	集積率	_	76	84

(出典:山口市聞き取り)

#### (3) 事業による波及的効果等

本事業を契機に設立された農業生産法人では、水稲のエコファーマーの認証(※1)を受け、「やまぐち鳴滝清流米」として商品化し、ふるさと納税のお礼や、インターネットでの販売に取り組んでおり、高付加価値化による法人経営の安定化につながっている。

また、本事業の実施を契機として自治組織内での話し合い等の機会が増加したことから、営農の効率化を目的とした農業生産法人の設立をはじめ、多面的機能支払交付金等を活用し、 農道や用水路、排水路の維持管理等を地域ぐるみで行う共同活動、里山の整備や体験活動等 を行う「宇津木の里」(※2)など、コミュニティを母体とした地域活動が活発化している。

さらに、農業生産法人では、露地野菜(キャベツ)の収穫期等の繁忙期に地域の女性や高齢者等を雇用しており、地域内の雇用促進と所得の向上に寄与している。

- ※1 化学農薬及び化学肥料の使用量を通常の50%以上減らした県内の農産物について、 「エコやまぐち農産物」として県が認証。
- ※2 「宇津木の里」: 千坊地区(本事業の第1換地区)を拠点に荒廃森林の整備、自然 観察や椎茸の駒打等の里山体験活動を実施。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 1,609百万円 総事業費 1,543百万円

投資効率 1.04

(注)投資効率方式により算定。

# 5 事業実施による環境の変化

#### (1) 生活環境

〇 本地区の中央部を通過する県道27号線の拡幅改修工事を本事業の施工と合わせて実施 し、区画整理における創設換地によって県道用地を確保したことから、県道改修に必要 な用地調達及び拡幅改修工事が円滑に行われ、地域における生活の利便性や通行の安全 性向上に大きく寄与している。

#### (2) 自然環境

本事業の実施に当たっては、景観や自然環境への影響を最小限に抑えるよう配慮が行われており、本事業で整備された排水路では、一部に魚道ベンチフリュームが用いられ、事業 実施前から生息していた魚やカエル等の生息環境が維持・保全されている。

また、本地区を含む地域は、「多面的機能支払交付金」や「中山間地域等直接支払交付金」を活用した共同活動等によって、農地及び農業用施設等が適切に管理され、農業生産法人と認定農業者による効率的な営農活動と相まって、美しい農村景観の形成と自然環境の保護に寄与している。

#### (3)農業生産環境

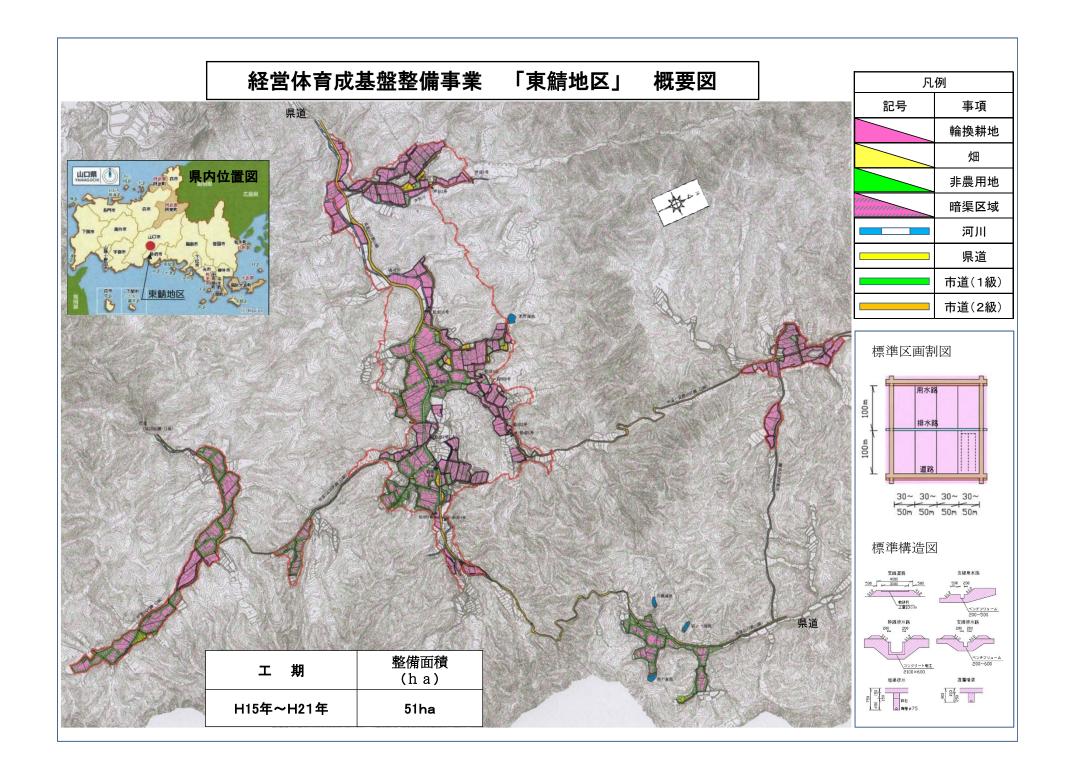
- ① 平成21年7月に山口県で大きな被害をもたらした豪雨災害では、本地区においても縁辺部で小規模な被害は発生したものの、事業により整備した用排水路や畦畔によって、雨水や土砂が食い止められ、最小限度の被害に抑えられている。
- ② 本地区は、山間の小盆地に集落と農地が一体的に形成されており、本事業により地区縁 辺部(外周)に害獣の侵入防止柵が整備されたことで、農地、農作物への被害が防止され るとともに、生活道路や民家周辺へのイノシシ等の出現が減少した。

# 6 今後の課題等

本事業を契機として設立された農業生産法人は、地域農業の中心を担っているが、法人の健全経営を引き継ぐ経営感覚を有し、地域マネジメントにも積極的に取り組む後継者の育成・確保を図る必要がある。

また、農業生産法人の設立によって個別農家の労働負担が大幅に軽減されていることから、これらの労働力を活用し、本地区に立地する山口県内唯一のそうめん製造所との連携など、6次産業化等への取組により、雇用機会の増大と農業生産法人のさらなる経営基盤の強化を図る必要がある。

事	後	評	価	結	果	本事業により、農地が整形化され、効率的な営農が可能になったことから、担い手への農地集積が進み、農業経営の安定化が図られている。 また、本事業を契機に地域内のまとまりが強まったことにより、農業生産法人の設立や地域ぐるみでの共同活動が行われるなど、コミュニティを母体とした地域活動の活発化につながっている。
第	Ξ	者	0	意	見	本事業の実施により、生産基盤の整備が行われ、本事業を契機として設立された農業生産法人等へ農地が集積されたことで、営農経費の節減などの効果が認められる。また、本事業と一体的に行われた県道の拡幅改修工事により、他出者が通いで農作業やコミュニティ活動に参加できる環境を作り出したことは、地域農業やコミュニティを維持していく上で重要な要因となっている。 今後は、農業生産法人の経営を担う人材の育成・確保を図るとともに、農作業の労働負担が軽減された個別農家の労働力を6次産業化等の取組に活用していくことが望まれる。



# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	九州農政局
---	---	-------

都道府県名	大分県	関係市町村名	が田市 (旧竹田市)
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	竹田北部
事業主体名	大分県	事業完了年度	平成21年度

# [事業内容]

事業目的:

本地区は、大分県の西部、竹田市に位置し、一級河川大野川支流飛田川沿いに展開 する標高350m~400mの中山間地域であり、水稲を中心に大豆、麦、露地花き等を組 み合わせた複合経営が行われている。

しかしながら、地区内のほ場の区画は10aと小さい上に耕作者の所有するほ場は谷 間に長く分散しており、畦畔も高いなどほ場条件が厳しく、営農に支障が生じてい

このため、本事業によりほ場の区画形質の改善、用排水路等の整備及び農地の集団 化を総合的に実施することにより、経営規模の拡大と農業生産性の向上を図り、地 域の農業構造の改善等に資する。

受益面積:63ha 受益者数:134人

主要工事:区画整理63ha、集落道1.6km

総事業費:1,240百万円

期:平成12年度~平成21年度(計画変更:平成20年度)

関連事業:なし

#### [項 目]

# 1 社会経済情勢の変化

# (1) 社会情勢の変化

旧竹田市の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると16%減少し、大分県全体の 減少率2%を上回っている。

#### 【人口、世帯数】

<u> </u>			
区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	17, 489人	14, 735人	△16%
総世帯数	6,669戸	6,065戸	△9%

(出典:国勢調査)

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の26%から平成22年の27%に増 加しており、大分県全体の割合7%に比べて高い状況となっている。

#### 【産業別就業人口】

<u>注 未 別 拠 未 八 日</u>	<u> </u>			
区分	平成12年		平成22	!年
		割合		割合
第1次産業	2, 309人	26%	1,889人	27%
第2次産業	2, 093人	23%	1,049人	15%
第3次産業	4, 670人	51%	4, 154人	58%

(出典:国勢調査)

# (2) 地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については7%、農家戸数は18%、農業就業 人口は25%減少しており、65歳以上の農業就業人口も9%減少している。

一方、農家1戸当たりの経営面積は6%、認定農業者数は42%増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	7, 307ha	6, 780ha	△7%
農家戸数	2, 223戸	1,830戸	△18%
農業就業人口	2,629人	1,977人	△25%
うち65歳以上	1,521人	1,388人	△9%
戸当たり経営面積	1.06ha/戸	1.12ha/戸	6%
認定農業者数	131人	186人	42%

注)耕地面積及び認定農業者数は竹田市の数値、その他は旧竹田市の数値 (出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は大分県調べ)

# 2 事業により整備された施設の管理状況

用水路及び排水路は竹田北部地区水利組合により適切に管理されている。

また、農道は多面的機能支払交付金を活用し、非農家を含む地域住民が一体となって管理を行っている。

#### 3 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

本事業の実施により農業用水の安定供給が図られたことから、水稲の作付け面積は計画を 上回っており、新たに稲発酵粗飼料用稲も作付けされている。また、水田の畑利用が進み 麦、大豆等の作付けが増加した。

【作付面積】 (単位:ha)

▶.				\ <del>-  -   1   1   1   1   1   1   1   1   1</del>
	区分	事業計画(	評価時点	
	<b>运</b> 力	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
	水稲	44	32	//1
		77	UZ	71
	麦	1	1	3
	大豆	1	1	5
	稲発酵粗飼料用稲	_	_	5
	ワレモコウ	1	4	1

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

【生産量】 (単位: t)

事業計画( 現況 (平成11年)	平成20年) 計画	評価時点 (平成26年)
	計画	(平成26年)
212	154	206
3	3	11
2	2	9
_		200
70	741	195
	2 — 78	2 2

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

【生産額】 (単位:百万円)

<del></del>			<u> </u>
区分	事業計画(	評価時点	
<b>区</b> 万	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
水稲	49	36	50
麦	1	1	3
大豆	2	2	1
稲発酵粗飼料用稲	_	_	10
ワレモコウ	3	31	7

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

# (2) 営農経費の節減

本事業の実施により、ほ場の区画拡大及びほ場内農道が整備され農業機械の大型化が図られたこと、また、農業機械の共同利用化などにより、農作業に係る労働時間及び機械経費の削減が図られている。

【労働時間】 (単位:hr/ha)

<u> </u>			(+ 12 · III / IIU /
区分	事業計画(	評価時点	
<b>区</b> 万	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
水稲	526	271	226
麦	196	62	75
大豆	231	117	107

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

機械経費】			(単位:千円/ha)
区分	事業計画(	平成20年)	評価時点
	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
水稲	683	394	289
麦	313	210	181
大豆	187	127	123

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

#### 4 事業効果の発現状況

# (1) 事業の目的に関する事項

# ① 農業生産性の向上

本事業の実施による用排兼用水路を用排分離したことなどに伴い排水改良が行われ、水稲及び麦の単収が増加するなど、農業生産性の向上が図られている。

【 <u>単収】</u>			(単位:kg/10a)
区分	事業計画(	評価時点	
区方	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
水稲	480	490	507
麦	278	278	325
大豆	162	175	170

(出典:事業計画書(最終計画)、竹田市調べ)

# (2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

地区内の担い手について、認定農業者は、引続き、現況及び計画同様、事後評価時点においても維持されると共に、新たに農事組合法人が設立され、担い手は増加している。

この農事組合法人が受け手となって農地集積が行われ、担い手への農地集積が計画より進み、経営体質の強化に繋がっている。

【担い手の育成状況】			(単位:人、組織)
区分	事業計画	評価時点	
	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
認定農業者	8	8	8
農事組合法人	_	_	1
		/1	Lith Hand Hand 1881

(出典:竹田市調べ)

【担い手への農地集科	責】		(単位:ha、%)
区分	事業計画	評価時点	
<b>区</b> 刀	現況 (平成11年)	計画	(平成26年)
農地集積面積	9. 7	30	32
農地集積率	13	48	54

(出典:竹田市調べ)

# (3) 事業による波及的効果等

「紫色」をテーマにした集落営農に取り組む農事組合法人「紫草の里営農組合」が本事業を契機に設立され、紫草やワレモコウの共同栽培の他ブルーベリーや桑の実のジャム等の加工品づくり、女性が積極的に参加した地域ぐるみの法人活動として紫根の染色による都市・農村交流の取り組みが行われている。

#### (4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 1,372百万円 総事業費 1,314百万円

投資効率 1.04

(注)投資効率方式により算定。

# 5 事業実施による環境の変化

# (1)生活環境

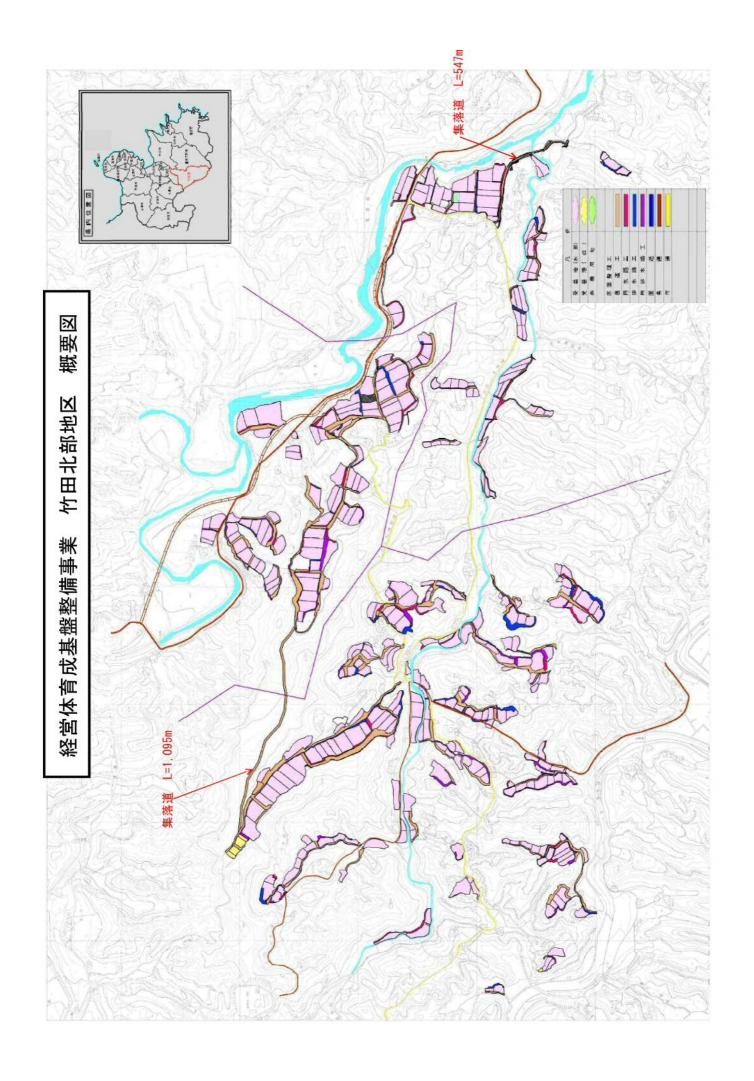
整備された農道及び集落道は、ほ場通作時間が節減されたほか、地域の生活道路としても活用され、地域住民の利便性の向上に寄与している。

#### 6 今後の課題等

農事組合法人の設立により担い手の育成は図られたが、その担い手も高齢であり、持続的農業を展開するには、若い世代が農業に取り組めるよう高付加価値の農業を展開する必要がある。

また、一部では獣害を被っているほ場や排水不良の箇所があるほ場も見られることから、安定した農業経営に向けて、本事業では実施していなかった鳥獣害防止柵や暗渠排水などの整備が必要となっている。

事後評価新	<b>吉</b> 果	本事業の実施により、農作業の効率化が図られるとともに担い手への農地集積が促進されており、地域農業構造の改善が図られている。 また、農事組合法人では、女性を中心に園芸作物等を活かした6次産業化や都市との交流の取組も見られる。 一方で担い手の高齢化が進行していることから、若い世代が農業に取り組めるよう高付加価値の農業を展開する必要がある。
第三者の意	<b>見</b>	事業の実施により、ほ場の区画の整形化や拡大に伴い大型農業機械が導入され、農作業の効率が向上したこと、担い手への農地利用集積が計画以上に進んでいることなど、効果の発現がみられる。また、事業の進捗に合わせて営農組合が設立され、地域農業の担い手としての活動のみならず、当地区の農産物を加工・販売する6次産業化や紫根の染色による都市農村交流の取組も評価できる。一方で、地域農業の担い手も高齢化が進んでおり、若い世代の後継者が農業に取り組めるよう収益性が高い「高付加価値型農業」の展開が必要である。このためにも、一部ほ場の排水不良の解消や効果的な鳥獣被害対策が望まれる。



# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

┃局 名 │沖縄総合事務局
---------------

都道府県名 沖縄県	関	係市町村名	ゃぇゃまぐんたけとみちょう 八重山郡竹富町
事業名経営体	育成基盤整備事業地	区名	大保良田
事業主体名 沖縄県	事	業完了年度	平成21年度

#### [事業内容]

事業目的:

本地区は、沖縄県西表島(竹富町)の東部に位置し、原生林の沢部に広がる平坦な水田地帯である。受益農家のほとんどが専業農家であり、規模拡大を希望する担い手農家を中心に農業に対する意欲は非常に高い。

しかしながら、農地は排水不良箇所が多く不整形であり、かつ、かんがい排水施設 も未整備であるため、機械化営農の推進が阻害されている。

このため、本事業により貯水池及びかんがい施設の整備を行うとともに、区画整理を実施することで水田の畑利用による高付加価値作物の導入や担い手への農地集積を促進させ、営農労力、生産コストの低減を図るなど農業経営の改善に資する。

受益面積:21ha 受益者数:13戸

主要工事:区画整理21ha、農道4.9km、排水路5.5km、用水路4.1km、貯水施設1式、

暗渠排水21ha

総事業費:1,420百万円

工 期:平成12年度~平成21年度(計画変更:平成15年度)

関連事業:なし

# 〔項 目〕

# 1 社会経済情勢の変化

#### (1) 社会情勢の変化

竹富町の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると9%増加しており、沖縄県全体の増加率6%を上回っている。

また、総世帯数は18%増加しており、沖縄県全体の増加率17%を若干上回っている。

# 【人口、世帯数】

八日、臣市奴』			
区 分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	3, 551人	3,859人	9%
総世帯数	1,694戸	2,000戸	18%
総人口(沖縄県)	1, 318, 220人	1, 392, 818人	6%
総世帯数(沖縄県)	446, 286戸	520, 191戸	17%

(出典:国勢調査)

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の29%から平成22年の19%に減少しているものの、沖縄県全体の6%に比べて高い状況となっている。

# 【産業別就業人口】

_	エネががネハー						
	区分	平成12年	Ŧ	平成22	年	参考(平成22年	F)
			割合		割合	沖縄県計	割合
	第1次産業	584人	29%	407人	19%	28,713人	6%
	第2次産業	212人	10%	150人	7%	81, 142人	15%
	第3次産業	1, 240人	61%	1,574人	74%	418, 321人	79%

(出典:国勢調査)

#### (2) 地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積は4%、農家戸数は26%、農業就業人口は39

%減少しており、65歳以上の農業就業人口も48%減少している。 一方、農家1戸当たりの経営面積は10%、認定農業者数は187%増加している。

区 分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	2, 040ha	1, 950ha	△4%
農家戸数	449戸	331戸	△26%
うち専業農家	209戸	186戸	∆11%
農業就業人口	882人	537人	△39%
うち65歳以上	366人	190人	△48%
経営耕地面積	1, 816ha	1, 452ha	△20%
戸当たり経営耕地面積	4. 0ha/戸	4. 4ha/戸	10%
認定農業者数	38人	109人	187%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は沖縄県農政経済課資料)

# 2 事業により整備された施設の管理状況

幹線排水路や農道(アスファルト舗装)は竹富町、末端水路や農道(砂利舗装)は大保良 田水利組合や営農者により適切に管理されている。

また、貯水池やファームポンドについては、大保良田水利組合によって年2回周辺草刈りが行われている。

#### 3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

# (1) 農作物の生産状況の変化

水稲については、区画整理による大型機械の導入や農地集積により農作業の効率化と、かんがい施設の整備による農業用水の安定供給が図られたことに伴い2期作(ミルキーサマー)が可能となり作付面積が計画を上回っている。

かぼちゃについては、区画整理と併せて畑地かんがい及び暗渠排水の整備を実施したことにより、日持ちも良く価格の高い時期に出荷出来る優良品種の導入が可能となり、計画の 2.5倍の作付けになっている。

飼料作物については、大型機械の導入が可能となったことや近年の仔牛価格の高騰に伴い 現況に比べ約1.5倍の作付けになっている。

【作付面積】 (単位:ha)

1 13 - 1202			<u> </u>
区分	事業計画(	評価時点	
	現況	計画	计画时点
	(平成11年)		(平成27年)
水稲I期	19. 4	5. 0	11. 1
水稲Ⅱ期	-	I	4. 1
メロン	ı	4. 6	_
さとうきび	-	7. 1	6. 7
すいか	-	10.0	_
かぼちゃ	ı	0. 6	1. 5
飼料作物	0. 9	ı	1. 4
マンゴー	_	3. 7	_

(出典:事業計画書(最終計画)、竹富町調べ)

【生産量】 (単位:t)

			<u> </u>
区分	事業計画		
	現況	計画	計画时点
	(平成11年)		(平成27年)
水稲I期	63	18	36
水稲Ⅱ期	-	-	4
メロン	-	89	I
さとうきび	_	636	275
すいか	-	264	I
かぼちゃ	_	8	13
飼料作物	103	-	163
マンゴー	-	72	_

(出典:事業計画書(最終計画)、農林水産統計年報、さとうきび及び甘しゃ糖生産実績)

# 【生産額】

生産額】			<u>(単位:百万円)</u>	
区分	事業計画	事業計画(平成15年)		
区分	現況	現況計画		
	(平成11年)		(平成27年)	
水稲I期	15. 2	4. 3	9. 3	
水稲Ⅱ期	_	_	1.0	
メロン	_	49. 2	_	
さとうきび	_	13. 0	6. 1	
すいか	_	46. 6	-	
かぼちゃ	_	1. 2	6. 3	
飼料作物	1. 2	_	3. 2	
マンゴー	_	154. 4	_	

(出典:事業計画書(最終計画)、H27竹富町調べ等)

#### (2) 営農経費の節減

本事業の実施によるほ場の大区画化や幹支線農道等の整備に伴う大型機械の導入及び暗渠排水等の整備によるほ場の乾田化により、基幹作物である水稲の農作業に係る労働時間等の節減が図られている。

【労働時間】 (単位:hr/ha)

77 120 - 3 1 - 3 4			\ <del>_</del> <u>_</u> _ · · · · · · / · · · · · /	
区分	事業計画	事業計画(平成15年)		
区分	現況	計画	評価時点	
	(平成11年)		(平成27年)	
水稲I期	1, 03	0 277	137	
さとうきび		<del>- 71</del>	101	

(出典:事業計画書(最終計画)、農業生産法人調べ等)

【機械経費】 (単位:千円/ha)

 2 1001 = 201			\ 1 I = \ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
区分	事業計画	評価時点	
	現況	計画	計劃時点
	(平成11年)		(平成27年)
水稲 I 期	235	146	140

(出典:事業計画書(最終計画)、農業生産法人調べ等)

# 4 事業効果の発現状況

# (1) 事業の目的に関する事項

#### ①農業生産性の向上

本事業の実施による農業用水の安定供給や暗渠排水の排水改良等によって水稲の2期作が可能になる等農業生産性の向上が図られている。

なお、水稲2期作限定で栽培されている「ミルキーサマー」は県の奨励品種であり、低アミロース米として食味が良くJAファーマーズで限定販売されている。

また、かぼちゃについては農林水産戦略品目の拠点産地に認定されており、JA西表島カボチャ生産部会では、県外産の端境期で市場単価が最も高い2月下旬から4月下旬を中心に高品質で食味の良い「こふき」を栽培・出荷しており、ブランド化に向けて生産の拡大が図られるなど、地域農業の振興に寄与している。

【単収】 (単位: kg/10a)

			<u> </u>
区分	事業計画(	評価時点	
	現況	計画	計Ш时从
	(平成11年)		(平成27年)
水稲I期	327	353	325
水稲Ⅱ期	-	_	95
メロン		1, 938	I
さとうきび	-	8, 953	6, 968
すいか	-	2, 636	I
かぼちゃ	_	1, 288	876
飼料作物	11, 484	_	11, 656
マンゴー	_	1, 950	_

(出典:事業計画書(最終計画)、農林水産統計年報、さとうきび及び甘しゃ糖生産実績)

# (2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

①農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

農業生産基盤の整備により、地区内の担い手(認定農業者)が育成され、事業実施前と比べ増加しているとともに、担い手への農地集積も進んでいる。

【担い手の育成状況】 (単位:人、組織)

区分	事業計画(平成15年)		評価時点	増加数
	現況	計画		垣加奴
	(平成11年)		(平成27年)	
認定農業者	3	-	5	2

(出典:事業計画書(最終計画)、竹富町調べ)

【担い手への農地集積】 (単位: ha、%)

区分	事業計画(平成15年)		評価時点	护加米	
	現況	計画		増加数	
	(平成11年)		(平成27年)		
農地集積面積	6. 2	11. 3	14. 2	8. 0	
農地集積率	26. 7	53. 9	68. 6	41. 9	

(出典:事業計画書(最終計画)、竹富町調べ)

さらに、本事業の実施により水稲2期作が可能となり、事業実施前と比べ耕地利用率が20%向上(平成11年:100%→平成27年:120%)している。地区内に設立された農業生産法人が中心となり、担い手への農地集積、認定農業者や後継者の育成に取り組んでいる。

# (3) 事業による波及的効果等

本事業によって、農業生産基盤が整備され、機械化による農作業の省力化や安定的な用水供給が可能となったことにより、ブランド米である「ひとめぼれ」や「ミルキーサマー」の導入が進んでいる。

また、労働時間が節減されたため、地区内では減農薬・減化学肥料によるかぼちゃ栽培の取組が行われており、他地区との差別化を図っている。

さらに、整備された一部の農地では、周辺小学生が農業体験学習を継続的に行っており、農業の楽しさやすばらしさを実感することで、農業への理解を深める場となっている。

# (4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 2,808百万円

総費用 2,763百万円

総費用総便益比 1.01

(注)総費用総便益比方式により算定。

# 5 事業実施による環境の変化

#### (1) 自然環境

本地区は西表島の東部に位置する原生林の下流沢部に広がる水田地帯であり、竹富町の田園環境整備マスタープランにおいて環境配慮区域に位置づけられている。事前調査では貴重動植物の存在は確認できなかったものの、地区周辺の森林域や下流のマングローブ等豊かな自然環境へ極力影響の少ない整備として排水路の一部を石積みにする工夫や沈砂池設置により下流域への土砂の流出防止及び洪水流量の軽減を図り、下流域に自生する動植物に配慮した対策を行っている。なお、事業実施にあたっては行政・地域住民と一体となり「生き物引っ越し大作戦」と称した動植物の保全も実施されており、事業後も従前の自然環境が保全されている。

また、事業により整備された承水路周辺には「ふるさと農村活性化基金事業」によりサガリバナが植栽されているが、これらのサガリバナは大保良田水利組合によって管理され、地区内の景観の保全が図られている。

#### 6 今後の課題等

本事業による農業生産基盤の整備により、農業生産性の向上や労働時間の節減が図られているが、更なる農業経営の安定に向けて、かぼちゃ等の高収益作物への転換の促進が必要である。また、本地域は台風が頻繁に来襲することから、今後高収益作物の導入に当たっては、ハウスの設置などの台風対策や、離島特有の流通不利性を解消するため、沖縄振興特別推進交付金事業である「農林水産物流通条件不利性解消事業」等によるソフト分野の継続的な取り組みが必要である。

なお、整備された施設は竹富町及び大保良田水利組合により適切に管理されているが、維持 管理費の増加等課題があることから、今後は「多面的機能支払交付金」を活用し、地域住民が 一体となった維持管理活動を行っていく必要がある。

# 事後評価結果

本事業による水源整備、区画整理や暗渠排水等の整備により、機械化営農が可能なほ場となり、農作業の効率化や担い手への農地集積が図られている。また、水稲の作付けからかぼちゃといった高付加価値作物への転換が見られる等地域農業の振興が図られている。

その他、事業着工時から周辺小学校の総合学習で田んぼや農業の様々な役割を学習する場として活用されたり、承水路周辺のサガリバナが適切に管理されていることで地区内の景観が維持・保全されている。

今後も、収益性の高い作物の導入促進を図ることで、更なる地域 農業の安定性向上が期待される。

#### 第三者の意見

当地区は、区画整理や暗渠排水等の基盤整備が行われたことで、 機械化が進み、水稲の労働時間が大幅に節減される等の生産性の効 率化や担い手への農地集積の効果が認められた。

その他、水稲生産性の効率化と併せ、水稲から高品質のかぼちゃ への転換及びブランド化に向けた取組も進んでおり、今後の地域農 業の維持・発展が期待できる。

また、小学校の総合学習の場としても活用される等地域住民との 交流がみられるが、今後は、ほ場・施設の維持管理についても地域 住民が一体となった取組が望まれる。

# 経営体育成基盤整備事業 大保良田地区 概要図

