

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	佐賀県	関係市町村名	さがし さがぐんひがしよかちよう 佐賀市 (旧佐賀郡東与賀町)
事業名	かんがい排水事業	地区名	ひがしよかちゆうぶ 東与賀中部地区
事業主体名	佐賀県	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、佐賀県南部の有明海沿岸に位置し、標高は0.4～2.8mと極めて起伏の低い純平坦地である。昭和41年～54年にかけて用排水路の整備を行ったが、経年変化により用排水路の法面崩壊が顕著になり、水路の機能低下が生じ地域の営農に支障を来していた。

このため、本事業により地区内の幹線水路を整備することにより、地区全体の用水、排水の機能を高め、農業経営の向上と安定化を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：742ha

受益者数：874人

主要工事：農業用排水路7.7km、揚水機場3箇所

総事業費：1,337百万円（事業完了時点）

工期：平成8年度～平成16年度（計画変更：平成16年度）

関連事業：国営筑後川下流土地改良事業筑後川下流地区 国営総合農地防災事業佐賀中部地区
県営かんがい排水事業嘉瀬川地区、県営地盤沈下対策事業佐賀中部地区、県営圃場整備事業東与賀地区、東与賀北部地区、県営地域水田農業支援緊急整備事業東与賀地区

〔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

水稻は、計画的なブロックローテーションにより、作付面積は減少している。また、関連事業による暗渠排水の整備を行った結果、乾田化が図られ、大豆、大麦等の作付面積が増加している。

〔作付面積〕

	計画変更時点（平成15年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲	712ha →	652ha →	518ha
大 豆	15ha →	70ha →	170ha
大 麦	445ha →	516ha →	611ha
たまねぎ	3ha →	9ha →	18ha

〔生産量〕

	計画変更時点（平成15年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲	392 t →	359 t →	293 t
大 豆	3 t →	12 t →	48 t
大 麦	171 t →	199 t →	274 t
たまねぎ	10 t →	30 t →	92 t

〔生産額〕

	計画変更時点（平成15年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲	83百万円 →	76百万円 →	62百万円
大 豆	1百万円 →	3百万円 →	10百万円
大 麦	23百万円 →	27百万円 →	33百万円
たまねぎ	1百万円 →	2百万円 →	6百万円

（資料：事業計画書、農林業センサス、佐賀市聞き取り等）

2 維持管理費の動向

農業用排水路の整備により、草刈り、土砂上げ作業等に要する維持管理費が節減されている。

[維持管理費]

計画変更時点（平成15年）	計画	評価時点（平成21年）
15百万円/年	→ 14百万円/年	→ 12百万円/年
（東与賀土地改良聞き取り）		

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

本事業による基盤整備と関連事業の実施により、安定した農業用水の確保とほ場内の乾田化が図られたことにより、単収が増加し生産性の向上が図られている。

[単 収]

	事業実施前（平成8年）	計画	評価時点（平成21年）
大 豆：	167kg/10a →	167kg/10a →	282kg/10a
大 麦：	385kg/10a →	385kg/10a →	449kg/10a
（資料：事業計画書、農林業センサス、佐賀市聞き取り等）			

② 農業総生産の増大

用排水路や揚水機場の整備により、安定した農業用水の供給が可能になったことや関連事業の実施によりほ場内の乾田化が図られたことから、大豆、大麦の作付面積が拡大し、生産額が増加している。

③ 農業生産の選択的拡大と構造の改善

用排水路や揚水機場の整備により、安定した農業用水の供給が可能になったことや関連事業の実施によるほ場内の乾田化が図られたことから、大豆、大麦、たまねぎなどの導入が図られ、作付面積が拡大するとともに、耕地利用率が向上し、農地の有効利用が図られ生産量が増加している。

	事業実施前（平成8年）	評価時点（平成21年）	増減
耕地利用率：	162.2% →	175.5%	13.3%増
（佐賀市聞き取り）			

④ その他（営農経費の節減）

事業による基盤整備と関連事業の実施により、ほ場内の乾田化が図られ機械作業の効率が増し営農経費の節減が図られている。

[労働時間]

	事業実施前（平成8年）	評価時点（平成21年）
水 稲：	279hr/ha →	→ 273hr/ha
大 豆：	103hr/ha →	→ 96hr/ha

[機械稼働時間]

	事業実施前（平成8年）	評価時点（平成21年）
水 稲：	155hr/ha →	→ 131hr/ha
大 豆：	63hr/ha →	→ 54hr/ha

（佐賀市聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 安定的な用水供給機能等の確保

用排水路や揚水機場の整備により、安定した用水供給が実現するとともに、用水不足による作物被害が減少し、安定した農業経営が図られている。

② 意欲と能力のある経営体の育成と質の高い農地利用集積

本事業による基盤整備と関連事業の実施により、安定した農業用水の確保及び多様な水田農業の展開のための生産条件の整備が行われたことから、農地の利用集積が図られ、農地の有効利用が図られている。

	計画変更時点（平成15年）	評価時点（平成21年）	増減
集 積 面 積：	564ha →	654ha	90ha増
利用集積率：	52.7% →	63.3%	10.6%増
（佐賀市聞き取り）			

3 その他

用排水路や揚水機場の整備により、水路内での清掃がしやすくなったことから、地域による住民参加型の清掃活動が取り組まれている。
(佐賀市聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

用排水路及び揚水機は、東与賀町土地改良区が適切に管理している。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

用排水路の整備により、安定した農業用水の確保が可能となり、地域の防火用水としても活用され、地域の生活環境に貢献している。
(佐賀市聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化（旧東与賀町）

- ・ 世帯数及び人口とも増加しているが、世帯数の増加に対して、人口の増加数が少なく核家族化が進んでいる傾向にある。
- ・ 産業別就業人口では増加傾向にあるものの、農業就業人口は平成7年と比較すると平成17年には17%減少し531人となっている。

	事業実施前（平成7年）	評価時点（平成17年）	増減
[総世帯数]	1,716戸	→ 2,275戸	559戸増（33%）
[総人口]	6,764人	→ 7,930人	1,166人増（17%）
[産業別就業人口]	3,593人	→ 4,010人	417人増（12%）
[農業就業人口]	641人	→ 531人	110人減（△17%）

（資料：国勢調査）

2 地域農業の動向（旧東与賀町）

- ・ 総農業数は、平成7年と比較すると平成17年には4%減少し502戸となっている。
- ・ 年齢別農業就業人口では、65歳以上の人口の占める割合は、平成17年は平成7年と比べて18ポイント増加し49%となり高齢化が進んでいるが、経営規模別農家数については、基盤整備等による農地の流動化が進み利用集積が図られたことにより、経営規模3ha以上の大規模農家は平成7年と比較すると平成17年には25%増加し95戸となっている。
- ・ 認定農業者は平成7年に比べて約3.0倍増加し111経営体となっている。

	事業実施前（平成7年）	評価時点（平成21年）	増減
[総農家数]	523戸	→ 502戸	21戸減（△4%）
[3.0ha以上農家数]	76戸	→ 95戸	19戸増（25%）
[65歳以上農業就業割合]	269人/871人(31%)	→ 358人/729人(49%)	

	事業実施前（平成7年）	評価時点（平成21年）	増減
[認定農業者数]	37経営体	→ 111経営体	74経営体増(3.0倍)

（資料：農林業センサス、佐賀市聞き取り）

カ 今後の課題等

今後、高齢化の進展が懸念されるため、引き続き大規模農家への農地の利用集積を促進するとともに、集落営農への取り組みを推進する必要がある。また、農業水利施設の老朽化も懸念されることから、ストックマネジメント事業への計画的な取組が不可欠である。

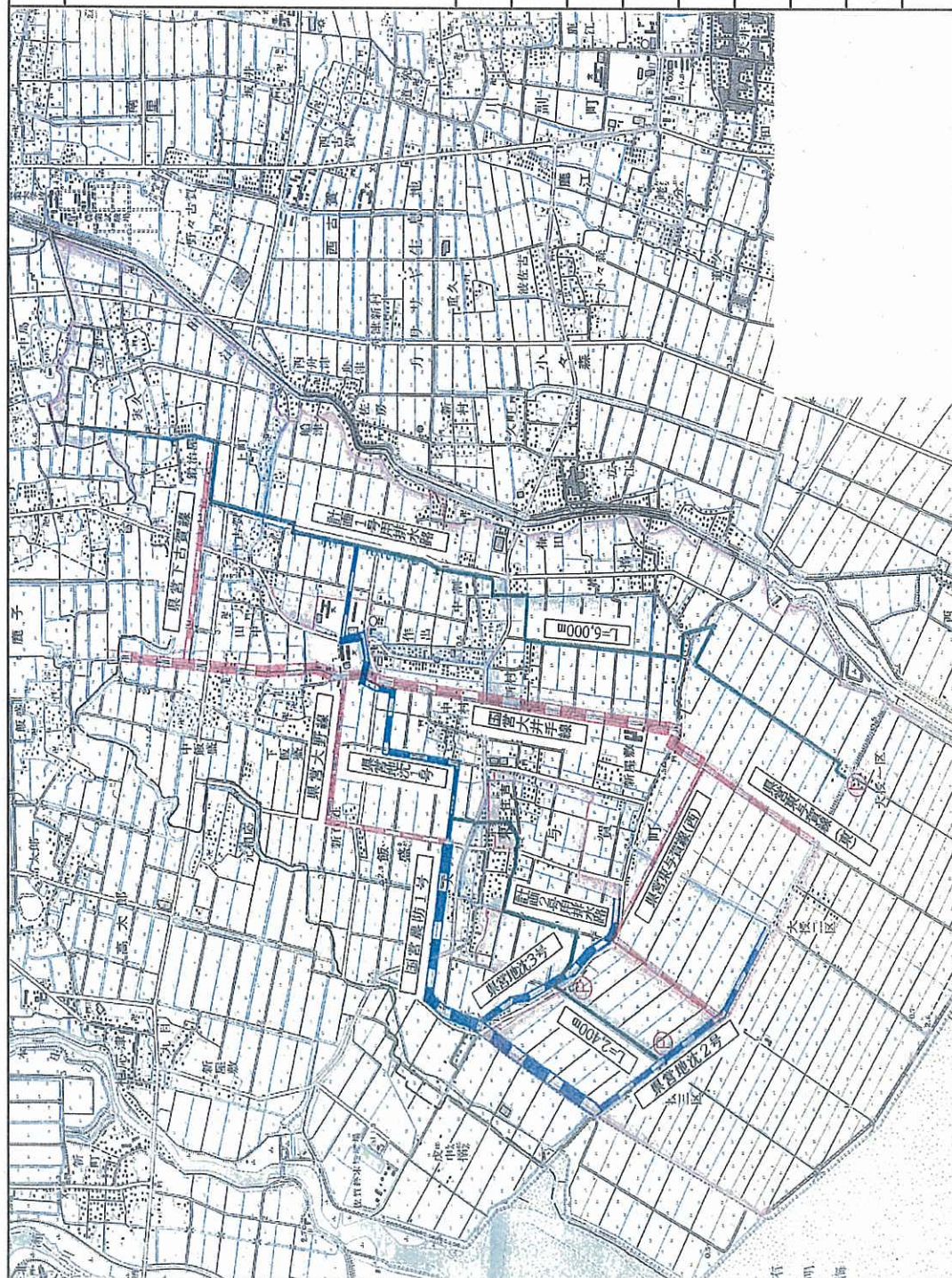
事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、安定した農業用水の供給が行われるとともに、関連事業の実施により大豆、大麦の単収の増加や作付けの拡大が進み、農業経営の安定化が図られている。
- ・ 農地の利用集積が進み農地の有効利用が図られている。

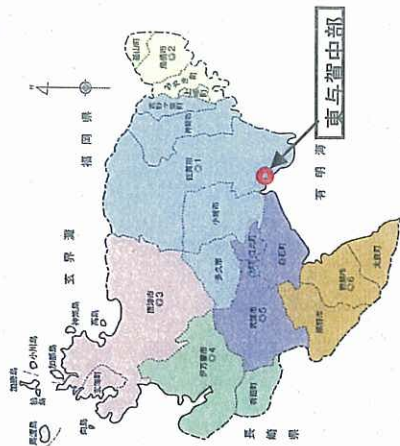
第三者の意見

- ・ 特段の意見なし

かんがい排水事業 東与賀中部地区 事業概要図



位置図



凡 例

市町村界	-----
受益区域	●
計画路線	—
国営かんがい水路	■
県営かんがい水路	■
国営農地防排水路	■
県営地沈水路	■

(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		九州農政局																																																																									
都道府県名	長崎県	関係市町村名	いさはやし 諫早市																																																																								
事業名	かんがい排水事業 (水田農業経営確立排水対策特別事業)	地区名	まつざきひがし 松崎東地区																																																																								
事業主体名	長崎県	事業完了年度	平成16年度																																																																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、諫早市の南東部に位置した旧干拓地で平均傾斜1/1,000の低平地である。降雨時には本明川に面した松崎樋門と松崎排水機場により排水しているが、排水路の通水能力が不足していたことから、湛水被害の常襲地帯であった。 このため、本事業により農業用排水施設の整備を実施することで、農地の湛水被害の解消を図り、裏作物の導入と転作の定着化を実現し、農業経営の向上と安定を図ることを目的に本事業を実施した。 受益面積：131ha 受益者数：350人 主要工事：農業用排水路5.6km、制水門6箇所、橋梁7箇所 総事業費：2,040百万円（事業完了時点） 工 期：平成2年度～平成16年度（計画変更：平成16年度） 関連事業：県営水田農業確立排水対策特別事業 松崎西地区、小野島地区 〔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 農業用排水施設の整備により、大豆が新規に導入され、ブロックローテーションによる作付けが行われている。 また、認定農業者を中心に施設栽培も拡大し生産額が増加している。 <table><thead><tr><th>[作付面積]</th><th>計画変更時点（平成16年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲：</td><td>90ha →</td><td>83ha →</td><td>88ha</td></tr><tr><td>大 豆：</td><td>—ha →</td><td>43ha →</td><td>30ha</td></tr><tr><td>小 麦：</td><td>111ha →</td><td>108ha →</td><td>90ha</td></tr><tr><td>ミニトマト：</td><td>—ha →</td><td>1ha →</td><td>2ha</td></tr><tr><td>たまねぎ：</td><td>1ha →</td><td>1ha →</td><td>2ha</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th>[生産量]</th><th>計画変更時点（平成16年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲：</td><td>446 t →</td><td>440 t →</td><td>446 t</td></tr><tr><td>大 豆：</td><td>— t →</td><td>74 t →</td><td>74 t</td></tr><tr><td>小 麦：</td><td>381 t →</td><td>372 t →</td><td>386 t</td></tr><tr><td>ミニトマト：</td><td>— t →</td><td>73 t →</td><td>146 t</td></tr><tr><td>たまねぎ：</td><td>49 t →</td><td>49 t →</td><td>98 t</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th>[生産額]</th><th>計画変更時点（平成16年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲：</td><td>103百万円 →</td><td>101百万円 →</td><td>107百万円</td></tr><tr><td>大 豆：</td><td>—百万円 →</td><td>17百万円 →</td><td>20百万円</td></tr><tr><td>小 麦：</td><td>54百万円 →</td><td>53百万円 →</td><td>52百万円</td></tr><tr><td>ミニトマト：</td><td>—百万円 →</td><td>23百万円 →</td><td>66百万円</td></tr><tr><td>たまねぎ：</td><td>2百万円 →</td><td>2百万円 →</td><td>5百万円</td></tr></tbody></table> （資料：事業計画書、農林水産統計年報等）				[作付面積]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）	水 稲：	90ha →	83ha →	88ha	大 豆：	—ha →	43ha →	30ha	小 麦：	111ha →	108ha →	90ha	ミニトマト：	—ha →	1ha →	2ha	たまねぎ：	1ha →	1ha →	2ha	[生産量]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）	水 稲：	446 t →	440 t →	446 t	大 豆：	— t →	74 t →	74 t	小 麦：	381 t →	372 t →	386 t	ミニトマト：	— t →	73 t →	146 t	たまねぎ：	49 t →	49 t →	98 t	[生産額]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）	水 稲：	103百万円 →	101百万円 →	107百万円	大 豆：	—百万円 →	17百万円 →	20百万円	小 麦：	54百万円 →	53百万円 →	52百万円	ミニトマト：	—百万円 →	23百万円 →	66百万円	たまねぎ：	2百万円 →	2百万円 →	5百万円
[作付面積]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
水 稲：	90ha →	83ha →	88ha																																																																								
大 豆：	—ha →	43ha →	30ha																																																																								
小 麦：	111ha →	108ha →	90ha																																																																								
ミニトマト：	—ha →	1ha →	2ha																																																																								
たまねぎ：	1ha →	1ha →	2ha																																																																								
[生産量]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
水 稲：	446 t →	440 t →	446 t																																																																								
大 豆：	— t →	74 t →	74 t																																																																								
小 麦：	381 t →	372 t →	386 t																																																																								
ミニトマト：	— t →	73 t →	146 t																																																																								
たまねぎ：	49 t →	49 t →	98 t																																																																								
[生産額]	計画変更時点（平成16年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
水 稲：	103百万円 →	101百万円 →	107百万円																																																																								
大 豆：	—百万円 →	17百万円 →	20百万円																																																																								
小 麦：	54百万円 →	53百万円 →	52百万円																																																																								
ミニトマト：	—百万円 →	23百万円 →	66百万円																																																																								
たまねぎ：	2百万円 →	2百万円 →	5百万円																																																																								

2 営農経費の節減

事業の実施により湛水被害から解消されたことから、集落営農組織による大型機械の導入や機械の共同利用により、機械作業の効率化が図られ営農経費の節減が図られている。

[労働時間]

	計画変更時点（平成16年）		計画		評価時点（平成21年）
水 稲：	193hr/ha	→	145hr/ha	→	154hr/ha
大 豆：	154hr/ha	→	84hr/ha	→	77hr/ha
小 麦：	146hr/ha	→	111hr/ha	→	117hr/ha

[機械稼働時間]

	計画変更時点（平成16年）		計画		評価時点（平成21年）
水 稲：	84hr/ha	→	52hr/ha	→	59hr/ha
大 豆：	118hr/ha	→	69hr/ha	→	83hr/ha
小 麦：	110hr/ha	→	79hr/ha	→	77hr/ha

（資料：事業計画書、地元関係者聞き取り等）

3 維持管理費の動向

農業用排水路の整備により、草刈り、土砂上げ作業等に要する維持管理費の節減が図られている。

	計画変更時点（平成16年）		計画		評価時点（平成21年）
維持管理費：	6百万円/年	→	1百万円/年	→	1百万円/年

（水利組合聞き取り等）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

大豆、小麦は、農業用排水路が整備され、乾田化が図られたことにより単収が増加し、生産性の向上が図られている。

[単 収]

	事業実施前（平成元年）		計画		評価時点（平成21年）
大 豆：	173kg/10a	→	173kg/10a	→	247kg/10a
小 麦：	342kg/10a	→	344kg/10a	→	429kg/10a

（資料：事業計画書、農林水産統計年報等）

② 農業総生産の増大

水稻、小麦は横ばいであるが、大豆が新規に導入され、ブロックローテーションによる作付けやミニトマトの施設栽培面積が拡大したことから、生産額は増加している。

③ 農業生産の選択的拡大

本事業の実施により、湛水被害が解消されたことから転作が可能となり、転作作物の導入が図られ、ミニトマトの施設栽培やたまねぎの露地野菜も作付けが拡大したことにより生産量が増加している。

④ その他

農業用排水路の整備と関連事業の実施により、事業実施前は、約29haの農地で年間5回程度湛水が発生し、宅地や農作物への被害があったが、事業実施後は湛水被害がほとんどなくなり、農業経営の安定が図られている。

（地元農家聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 効率的かつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

本事業を契機に、地区内では集落営農組織2組織が設立され、これらを担い手として農地の利用集積が進んでいる。

	事業実施前（平成元年）		評価時点（平成21年）
集落営農組織	—組織	→	2組織
利用集積面積（集落営農）	—ha	→	97ha

（集落営農者聞き取り）

3 その他

地区のほぼ全域で平成19年度から、農地・水・環境保全向上対策に取り組み、施設の維持管理や浅水代掻きなどの環境保全活動を地域ぐるみで行っている。

（諫早市聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

施設の維持管理については、長崎県と小野水利組合により適切に管理され、排水路の土砂上げや草刈りを定期的に行っている。

(諫早市聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業の実施により、農地の湛水被害解消の他、流域内の集落、国道、鉄道等の公共施設の湛水被害も解消され、地域住民生活の安全性が向上している。

(地元農家聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化(旧諫早市)

- ・ 世帯数及び人口とも増加しているが、世帯数の増加に対して、人口の増加数が少なく核家族化が進んでいる傾向にある。
- ・ 産業別就業人口については横ばい傾向となっているが、農業就業人口は平成7年と比較すると平成17年には23%減少し1,877人となっている。

	事業実施前(平成7年)	評価時点(平成17年)	増減
[総世帯数]	30,513戸	→ 34,814戸	4,301戸増(14%)
[総人口]	93,058人	→ 95,937人	2,879人増(3%)
[産業別就業人口]	43,576人	→ 44,011人	435人増(1%)
[農業就業人口]	2,440人	→ 1,877人	563人減(△23%)

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向(旧諫早市)

- ・ 総農家数は、平成7年と比較すると平成17年には26%減少し1,481戸となっている。
- ・ 年齢別農業就業人口では、65歳以上の人口が占める割合は、平成17年は平成7年と比べて18ポイント増加し62%となり高齢化が進んでいるが、経営規模別農家数については、基盤整備等による農地の流動化が進み利用集積が図られたことにより、経営規模3ha以上の大規模農家は平成7年と比較すると平成17年には52%増加し88戸となっている。
- ・ 集落営農組織数は、平成7年に比べて7組織増加している。
- ・ 認定農業者数は、平成7年に比べて約12倍増加し277人となっている。

	事業実施前(平成7年)	評価時点(平成17年)	増減
[総農家数]	2,014戸	→ 1,481戸	533戸減(△26%)
[3.0ha以上農家数]	58戸	→ 88戸	30戸増(52%)
[65歳以上農業就業割合]	1,517人/3,480人(44%)	→ 1,485人/2,389人(62%)	

	事業実施前(平成7年)	評価時点(平成21年)	増減
[集落営農組織数]	1組織	→ 7組織	7組織増
[認定農業者数]	23人	→ 277人	254人増(12倍)

(資料：農林業センサス、長崎県調査)

カ 今後の課題等

地区内農家の高齢化、後継者不足が進行しているため、その受け皿として集落営農組織の強化を図る必要がある。また、さらに高収益作物の導入拡大により、農業生産の向上を目指し農家経営の安定化を図る必要がある。

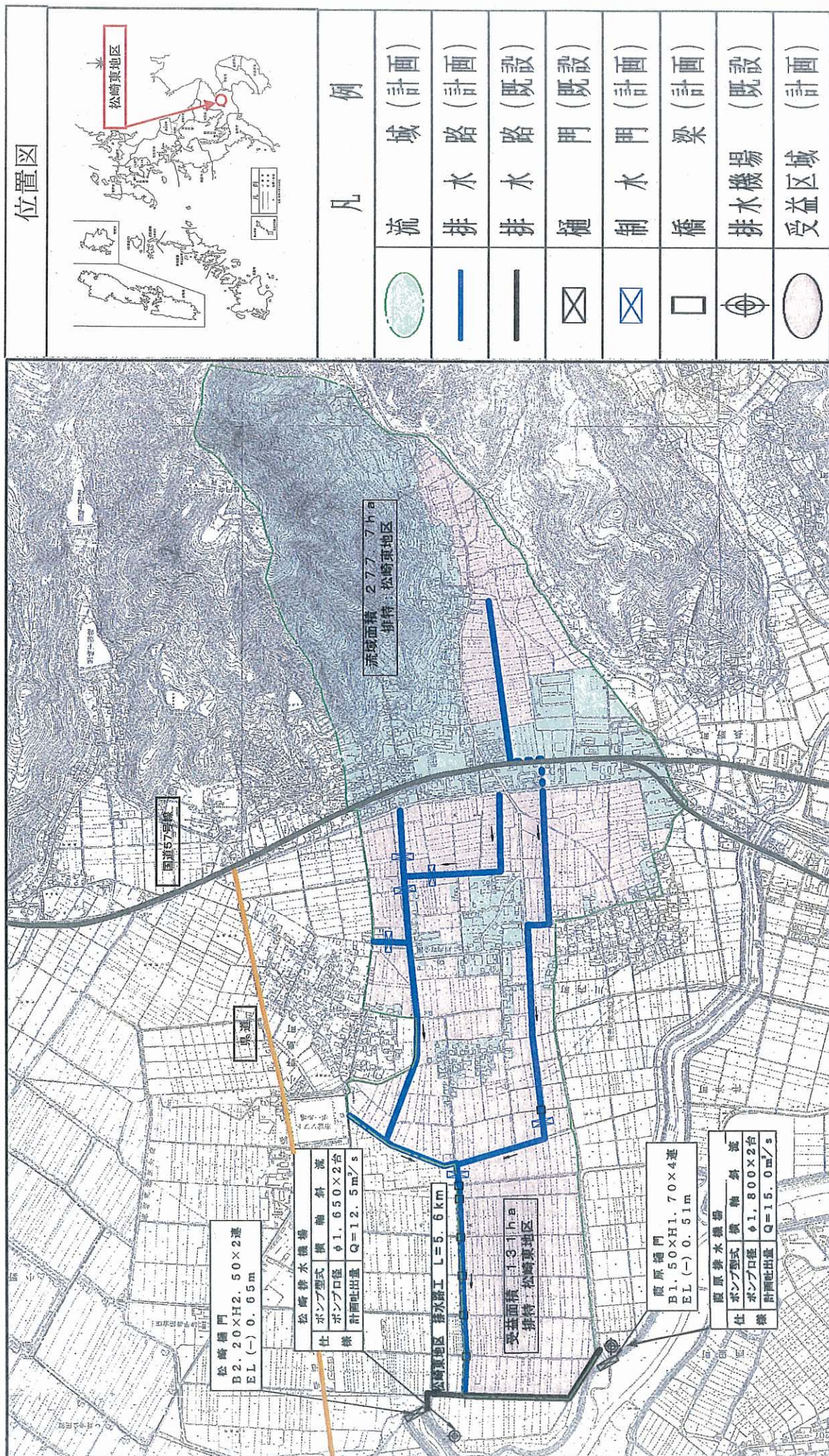
事後評価結果

- ・ 本事業の実施により湛水被害が軽減され、大豆の導入や高収益の施設栽培が拡大し、農業経営の安定化が図られている。
- ・ 集落営農組織を核とし、大型機械の導入や機械共同利用により効率的な営農が展開されている。

第三者の意見

- ・ 事業の実施により、乾田化による農業生産性の向上、湛水被害の解消、集落営農組織が設立されるなど、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。
- ・ さらなる農業生産性の向上を目指し、高収益作物の導入等が望まれる。

かんがい排水事業（水田農業経営確立対策特別事業） 松崎東地区 事業概要図



(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		九州農政局																																																																																											
都道府県名	福岡県	関係市町村名	ちくじょうぐんこうげまち 築上郡上毛町 (旧築上郡大平村) たいへいむら																																																																																										
事業名	経営体育成基盤整備事業 (ほ場整備事業(担い手育成型))	地区名	ひがししも 東下地区																																																																																										
事業主体名	福岡県	事業完了年度	平成16年度																																																																																										
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、上毛町の中央部に位置し、一級河川友枝川と東友枝川の間に開けた農村地域であり、地形勾配は1/46と急で、ほ場は未整備、用排水路も土水路で狭小な上、団地が分散していたことから農業経営の近代化を図る上で大きな阻害要因となっていた。 このため、農業の生産基盤であるほ場の区画形質の改善、用排水路及び道路等の整備、耕地の集団化を総合的に実施し、農地を機械の効率的な運行と適正な水管理を行う生産性の高い条件に整備することにより、経営規模の拡大と高能率農業の展開を促進し、活力ある農村の建設と安定した農業生産を目的としたものである。 受益面積：121ha 受益者数：316人 主要工事：区画整理121.4ha 総事業費：2,380百万円(事業完了時点) 工 期：平成7年度～平成16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 事業により排水性が改善され、田畑輪換が可能となったことから、大豆と大麦の作付けが拡大したが、山間部において農地の集積が進まず計画面積を下回っている。また、小麦の作付け面積は計画を僅かに下回るが、乾田化により単収が増加し計画生産量を上回っている。 〔作付面積〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業実施前 (平成5年)</th><th></th><th>計画</th><th></th><th>評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水稻：</td><td>112.6ha</td><td>→</td><td>68.1ha</td><td>→</td><td>72.7ha</td></tr><tr><td>大豆：</td><td>13.4ha</td><td>→</td><td>45.2ha</td><td>→</td><td>26.2ha</td></tr><tr><td>大麦：</td><td>5.0ha</td><td>→</td><td>49.8ha</td><td>→</td><td>20.6ha</td></tr><tr><td>小麦：</td><td>48.3ha</td><td>→</td><td>50.0ha</td><td>→</td><td>48.2ha</td></tr></tbody></table> 〔生産量〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業実施前 (平成5年)</th><th></th><th>計画</th><th></th><th>評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水稻：</td><td>551.7t</td><td>→</td><td>340.5t</td><td>→</td><td>371.5t</td></tr><tr><td>大豆：</td><td>26.0t</td><td>→</td><td>94.9t</td><td>→</td><td>52.4t</td></tr><tr><td>大麦：</td><td>15.5t</td><td>→</td><td>154.4t</td><td>→</td><td>90.8t</td></tr><tr><td>小麦：</td><td>162.8t</td><td>→</td><td>168.5t</td><td>→</td><td>173.5t</td></tr></tbody></table> 〔生産額〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業実施前 (平成5年)</th><th></th><th>計画</th><th></th><th>評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水稻：</td><td>128百万円</td><td>→</td><td>79百万円</td><td>→</td><td>77百万円</td></tr><tr><td>大豆：</td><td>6百万円</td><td>→</td><td>22百万円</td><td>→</td><td>13百万円</td></tr><tr><td>大麦：</td><td>2百万円</td><td>→</td><td>20百万円</td><td>→</td><td>11百万円</td></tr><tr><td>小麦：</td><td>24百万円</td><td>→</td><td>25百万円</td><td>→</td><td>24百万円</td></tr></tbody></table> (資料：事業計画書、営農組合資料等)					事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)	水稻：	112.6ha	→	68.1ha	→	72.7ha	大豆：	13.4ha	→	45.2ha	→	26.2ha	大麦：	5.0ha	→	49.8ha	→	20.6ha	小麦：	48.3ha	→	50.0ha	→	48.2ha		事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)	水稻：	551.7t	→	340.5t	→	371.5t	大豆：	26.0t	→	94.9t	→	52.4t	大麦：	15.5t	→	154.4t	→	90.8t	小麦：	162.8t	→	168.5t	→	173.5t		事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)	水稻：	128百万円	→	79百万円	→	77百万円	大豆：	6百万円	→	22百万円	→	13百万円	大麦：	2百万円	→	20百万円	→	11百万円	小麦：	24百万円	→	25百万円	→	24百万円
	事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)																																																																																								
水稻：	112.6ha	→	68.1ha	→	72.7ha																																																																																								
大豆：	13.4ha	→	45.2ha	→	26.2ha																																																																																								
大麦：	5.0ha	→	49.8ha	→	20.6ha																																																																																								
小麦：	48.3ha	→	50.0ha	→	48.2ha																																																																																								
	事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)																																																																																								
水稻：	551.7t	→	340.5t	→	371.5t																																																																																								
大豆：	26.0t	→	94.9t	→	52.4t																																																																																								
大麦：	15.5t	→	154.4t	→	90.8t																																																																																								
小麦：	162.8t	→	168.5t	→	173.5t																																																																																								
	事業実施前 (平成5年)		計画		評価時点 (平成21年)																																																																																								
水稻：	128百万円	→	79百万円	→	77百万円																																																																																								
大豆：	6百万円	→	22百万円	→	13百万円																																																																																								
大麦：	2百万円	→	20百万円	→	11百万円																																																																																								
小麦：	24百万円	→	25百万円	→	24百万円																																																																																								

2 営農経費の節減

事業の実施により区画が整形化されるとともに乾田化が図られたことにより大型農業用機械の導入が可能となったため、農作業効率が高まり労働時間・機械経費ともに節減されている。

[労働時間]

	事業実施前（平成5年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	652hr/ha	→	213hr/ha	→	120hr/ha
大豆：	475hr/ha	→	200hr/ha	→	50hr/ha
大麦：	284hr/ha	→	106hr/ha	→	80hr/ha
小麦：	284hr/ha	→	106hr/ha	→	80hr/ha

（資料：事業計画書、JA聞き取り）

[機械経費]

	事業実施前（平成5年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻（大区画）：	997千円/ha	→	358千円/ha	→	301千円/ha
水稻（中区画）：	997千円/ha	→	460千円/ha	→	301千円/ha
大豆	535千円/ha	→	277千円/ha	→	282千円/ha
大麦（大区画）：	636千円/ha	→	225千円/ha	→	262千円/ha
大麦（中区画）：	636千円/ha	→	266千円/ha	→	262千円/ha
小麦	636千円/ha	→	266千円/ha	→	262千円/ha

（資料：事業計画書、営農組合調査等）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

用排水路の整備による用排分離により乾田化が進み、大麦、小麦の単収が計画以上に増加した。

[単収]

	事業実施前（平成5年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	490kg/10a	→	500kg/10a	→	511kg/10a
大豆：	194kg/10a	→	210kg/10a	→	200kg/10a
大麦：	310kg/10a	→	310kg/10a	→	441kg/10a
小麦：	337kg/10a	→	337kg/10a	→	360kg/10a

（資料：事業計画書、営農組合資料等）

② 農業総生産の増大

水稻は事業実施前に比べ単収は増えているが、作付面積の減少により生産額は減少している。また、大豆、大麦及び小麦については、排水路が整備されたことにより乾田化が図られ、作付面積、単収ともに増え、生産額も増大している。

③ 農業生産の選択的拡大

作付け面積について、水稻はほぼ計画どおりに作付けされており、麦、大豆は、農業生産法人を中心に、ブロックローテーションでの営農が取り組まれている。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 効率的かつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

事業実施前の受益面積に占める担い手の利用集積面積は0.6%であったが、区画整理の実施により農作業の効率化が進み、農業生産法人1法人、集落営農1組織が育成され、これら担い手への集積率が35.1%と農地の利用集積が進んでいる。

（資料：担い手育成基盤整備関連流動化促進事業達成状況報告書）

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

事業を契機に農業生産法人や集落営農組織への農地の集積が進み、効率的な営農が可能となり、事業実施後は農業生産法人において、麦、大豆を中心にブロックローテーションでの営農に取り組んでいる。

[耕地利用率]

事業実施前（平成5年）
142%

→

評価時点（平成21年）
145%

（資料：事業計画書、営農組合資料等）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

用排水路、道路の管理主体は、東下土地改良区であるが、日常管理は、農地・水・環境保全向上対策の活動組織である「東下西、土佐井西、西友枝4区」によって適切に行われている。また、維持管理費については、10a当たり1,500円の経常賦課金を徴収している。

（土地改良区聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農道が整備されたことにより、農作業のみならず一般車両の通行についても利便性、安全性が向上した。

（土地改良区聞き取り）

2 自然環境

農地・水・環境保全向上対策により農道沿いに彼岸花及びアジサイを植栽し、集落環境の保全向上に取り組んでいる。

（上毛町聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

総世帯数は増加しているが、総人口は減少している。[旧大平村]

また、産業別就業人口、産業別生産額については、第一次産業は減少傾向にあるが、第三次産業は増加傾向にある。[上毛町]

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減
[総世帯数]	1,325戸	→	1,399戸	74戸増（6%）
[総人口]	4,389人	→	4,044人	345人減（△8%）
[産業別就業人口]				
第一次産業	787人		484人	303人減（△39%）
うち農業	775人		465人	310人減（△40%）
第三次産業	1,810人		2,102人	292人増（16%）
[産業別生産額]				
第一次産業	12億円	→	8億円	4億円減（△33%）
うち農業	7億円	→	4億円	3億円減（△43%）
第三次産業	83億円	→	130億円	47億円増（57%）

（資料：国勢調査、市町村民経済計算報告書等）

2 地域農業の動向

高齢化等により農家数は減少している。経営規模別で見ると、3.0ha以上の農家が増加傾向にあり、認定農業者数も増加している。

また、旧大平村ではH17までに法人が1経営体（東下地区）設立されている。

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減
[農家戸数]	647戸	→	472戸	175戸減（△27%）
[3.0ha以上農家数]	9戸	→	22戸	13戸増（144%）
[認定農業者数]	一人	→	18人	18人増

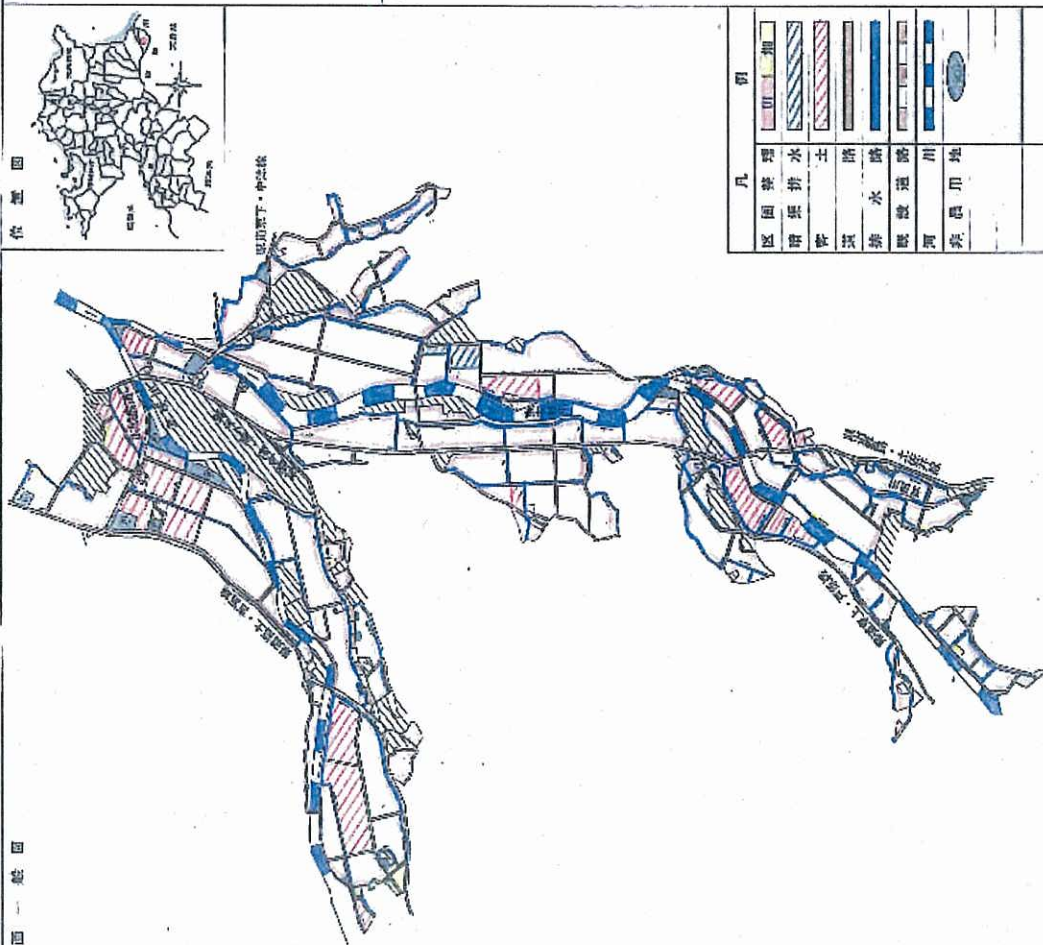
（資料：農林業センサス、上毛町調べ）

カ 今後の課題等

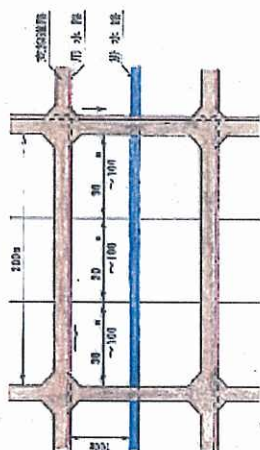
農業従事者の高齢化や減少が進んでいるため、引き続き、担い手農家の育成や農地の利用集積を図っていくことが必要である。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、大型機械の導入が可能となり、労働時間の縮減、営農経費の節減が図られるとともに、水田の乾田化に伴い大麦等の単収が増加するなど効率的な作物生産が可能となっている。また、農作業の効率化に伴い、担い手への農地の利用集積が進んでいる。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

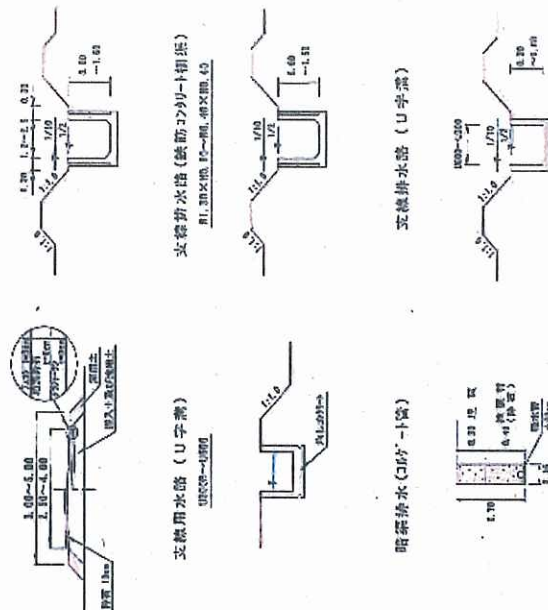
圖 說 一 冊



五、在區內耕種



支線道路
國道線路



凡	区	固	整	理	切
南	排	水	土	路	
密	水	路			
茨	水	路			
塘	水	路			
鸭	水	路			
河	水	路			
桥	水	路			
吊	水	路			
井	水	路			

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	佐賀県	関係市町村名	さがし 佐賀市																																								
事業名	経営体育成基盤整備事業 (ほ場整備事業(担い手育成型))	地区名	ひょうごほくぶ 兵庫北部地区																																								
事業主体名	佐賀県	事業完了年度	平成16年度																																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、佐賀市の東部に位置する農地である。用水は、嘉瀬川を水源とする国営市の江川副幹線、県営かん排兵庫線及びクリークに依存し、かんがいは、ポンプにより行われていた。地区内の水路は用排兼用で、地下水位も高く、汎用性を欠いた耕地となっていた。更に道路は狭小でクリークが縦横に走るなど、ほ場条件は極めて悪く、農業近代化や水田農業の確立を図るうえでの阻害要因となっていた。 このため、都市部近郊という立地条件を活かし、米を基幹とした園芸作物の導入を目標とし、土地の高度利用、中型機械体系の導入、農用地の集団化を図るため、ほ場区画の大型化、用排水施設の効率化等の生産基盤の整備を行った。 受益面積：103ha 受益者数：128人 主要工事：区画整理103.1ha、農道16.5km、用水路17.8km、排水路12.1km、暗渠排水101.5ha 総事業費：1,753百万円（事業完了時点） 工 期：平成9年度～平成16年度（計画変更：平成18年度） 関連事業：国営かんがい排水事業筑後川下流地区、国営総合農地防災事業佐賀中部地区、水資源開発公団営筑後川下流用水事業、県営地盤沈下対策事業佐賀中部地区																																											
〔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 水稲については、乾田化が図られことにより大豆に作付け転換されたため、作付面積が減となっている。 なすについては、農家数の減少及び高齢化により、作付面積が減となっている。 大麦については、乾田化が図られたことによる単収増に伴い、生産量が増加している。 〔作付面積〕 <table> <tr> <th></th><th>事業実施前（平成7年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr> <tr> <td>水 稲</td><td>100.0ha →</td><td>71.6ha →</td><td>68.3ha</td></tr> <tr> <td>大 豆</td><td>6.8ha →</td><td>21.9ha →</td><td>33.5ha</td></tr> <tr> <td>大 麦</td><td>81.8ha →</td><td>92.7ha →</td><td>89.4ha</td></tr> <tr> <td>な す</td><td>1.2ha →</td><td>4.9ha →</td><td>0.2ha</td></tr> </table> 〔生産量〕 <table> <tr> <th></th><th>事業実施前（平成7年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr> <tr> <td>水 稲</td><td>549.0 t →</td><td>416.7 t →</td><td>357.2 t</td></tr> <tr> <td>大 豆</td><td>14.4 t →</td><td>49.3 t →</td><td>89.8 t</td></tr> <tr> <td>大 麦</td><td>257.7 t →</td><td>292.0 t →</td><td>438.1 t</td></tr> <tr> <td>な す</td><td>143.1 t →</td><td>619.6 t →</td><td>29.5 t</td></tr> </table>					事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）	水 稲	100.0ha →	71.6ha →	68.3ha	大 豆	6.8ha →	21.9ha →	33.5ha	大 麦	81.8ha →	92.7ha →	89.4ha	な す	1.2ha →	4.9ha →	0.2ha		事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）	水 稲	549.0 t →	416.7 t →	357.2 t	大 豆	14.4 t →	49.3 t →	89.8 t	大 麦	257.7 t →	292.0 t →	438.1 t	な す	143.1 t →	619.6 t →	29.5 t
	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）																																								
水 稲	100.0ha →	71.6ha →	68.3ha																																								
大 豆	6.8ha →	21.9ha →	33.5ha																																								
大 麦	81.8ha →	92.7ha →	89.4ha																																								
な す	1.2ha →	4.9ha →	0.2ha																																								
	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）																																								
水 稲	549.0 t →	416.7 t →	357.2 t																																								
大 豆	14.4 t →	49.3 t →	89.8 t																																								
大 麦	257.7 t →	292.0 t →	438.1 t																																								
な す	143.1 t →	619.6 t →	29.5 t																																								

[生産額]

	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲：	138百万円 →	105百万円 →	86百万円
大 豆：	3百万円 →	12百万円 →	16百万円
大 麦：	34百万円 →	38百万円 →	52百万円
な す：	42百万円 →	181百万円 →	9百万円

（資料：事業計画書、農林水産統計年報等）

2 営農経費の節減

事業の実施により区画の整形化が図られ、農道が拡幅されたことから、農業用大型機械の導入が可能となり、労働時間及び機械経費が節減された。

[労働時間]

	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲：	795hr/ha →	342hr/ha →	300hr/ha
大 豆：	400hr/ha →	170hr/ha →	102hr/ha
大 麦：	264hr/ha →	66hr/ha →	81hr/ha
な す：	6,471hr/ha →	5,800hr/ha →	—hr/ha

（資料：事業計画書、既存調査等、土地改良区聞き取り）

[機械経費]

	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲：	506,584円/ha →	201,101円/ha →	366,479円/ha
大 豆：	195,760円/ha →	90,645円/ha →	203,314円/ha
大 麦：	311,861円/ha →	101,233円/ha →	238,274円/ha
な す：	226,516円/ha →	113,308円/ha →	—円/ha

（資料：事業計画書、既存調査等、土地改良区聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

用排水路が分離され、暗渠排水が整備されたことにより乾田化が図られ、大麦、大豆の単収が計画より増加した。

[単収]

	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）
水 稲：	549kg/10a →	582kg/10a →	523kg/10a
大 麦：	315kg/10a →	315kg/10a →	490kg/10a
大 豆：	212kg/10a →	225kg/10a →	268kg/10a
な す：	11,929kg/10a →	12,645kg/10a →	14,730kg/10a

② 農業総生産額の増大

用排水路、暗渠排水が整備されたことにより、乾田化が図られ、大麦、大豆の生産量、単収の増加に伴い、生産額も増加した。

③ 農業生産の選択的拡大

乾田化が図られ、大豆の作付け面積が増加した。

（資料：事業計画書、農林水産統計年報等）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 効率的かつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

区画整理により農作業の効率化が進み、集落営農3組織が育成され、これら担い手への集積率が78%と農地の利用集積が進んでいる。

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

集落営農が育成され、効率的な営農が可能となり、大豆のブロックローテーションが行われるようになったことから、耕地利用率が事業実施前より向上した。

[耕地利用率]

事業実施前（平成7年）	→	評価時点（平成21年）
171%		186%

ウ 事業により整備された施設の管理状況

用排水路、農道の管理は、受益者及び佐賀市土地改良区によって、適切に行われている。
(土地改良区聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農道が拡幅されたことにより、車両同士の離合が出来るようになったため、通行の安全性が確保された。

(土地改良区聞き取り)

2 自然環境

事業により用排水路を整備したため、魚類等の在来生物が一時的に減少したが、現在は事業実施前の状況に回復してきている。

(土地改良区聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

佐賀市全体の総世帯数、総人口は、合併したことにより増加している。

産業別就業人口、産業別生産額はともに増加している。第1次産業人口は増加しているが、農業生産額は減少している。なお、第1次産業従事者の約91%は農業である。

[総世帯数、総人口]

	事業実施前（平成7年）	→	評価時点（平成17年）	増減
総世帯数：	62,107戸		77,853戸	15,746戸増（25%）
総人口：	171,231人	→	206,967人	35,736人増（21%）

[産業別就業人口]

	事業実施前（平成7年）	→	評価時点（平成17年）	増減
全 体：	82,032人（農業3,087人）		96,598人（農業4,537人）	14,566人増（18%）
第1次産業：	3,344人（農業3,087人）	→	4,959人（農業4,537人）	1,615人増（48%）

[産業別生産額]

	事業実施前（平成7年）	→	評価時点（平成17年）	増減
全体：	531,117百万円		662,691百万円	131,574百万円増（25%）
農業：	5,009百万円	→	3,637百万円	1,372百万円減（△27%）

(資料：国勢調査、市町村経済計算報告書等)

※ 統計資料は、「総世帯数、総人口、産業別就業人口」は合併後のデータ。

「産業別生産額」は合併前のデータで整理されている。

2 地域農業の動向

- ・ 耕地面積は、開発等に伴い、減少している。

[耕地面積]

	事業実施前（平成7年）	→	評価時点（平成17年）	増減
耕地面積：	4,161ha		3,883ha	278ha減（△7%）
田	3,930ha	→	3,720ha	210ha減（△5%）

(資料：耕地面積統計)

- ・ 総農家、専業農家数ともに減少しているが、専業農家については、H12以降、増加の傾向がみられる。

事業実施前（平成7年）	評価時点（平成17年）	増減
総農家数： 2,794戸	→ 1,857戸	937戸減（△34%）
専業農家数： 392戸	→ 374戸	18戸減（△5%）
（資料：農林業センサス）		

- ・ 経営規模の比較的小さい農家は減少傾向にあるが、大規模農家は増加しており、農地の利用集積が進み経営規模は拡大傾向にある。

事業実施前（平成7年）	評価時点（平成17年）	増減
3ha未満農家数： 2,202戸	→ 1,504戸	698戸減（△32%）
3ha以上農家数： 264戸	→ 353戸	89戸増（34%）
（資料：農林業センサス）		

- ・ 農業就業人口は減少し農業従事者が高齢化している。

事業実施前（平成12年）	評価時点（平成17年）	増減
農業就業人口： 3,521人	→ 3,228人	293人減（△8%）
65才以上の構成比： 46%	→ 53%	7ポイント増
（資料：農林業センサス）		

※ 統計資料は合併前のデータ。

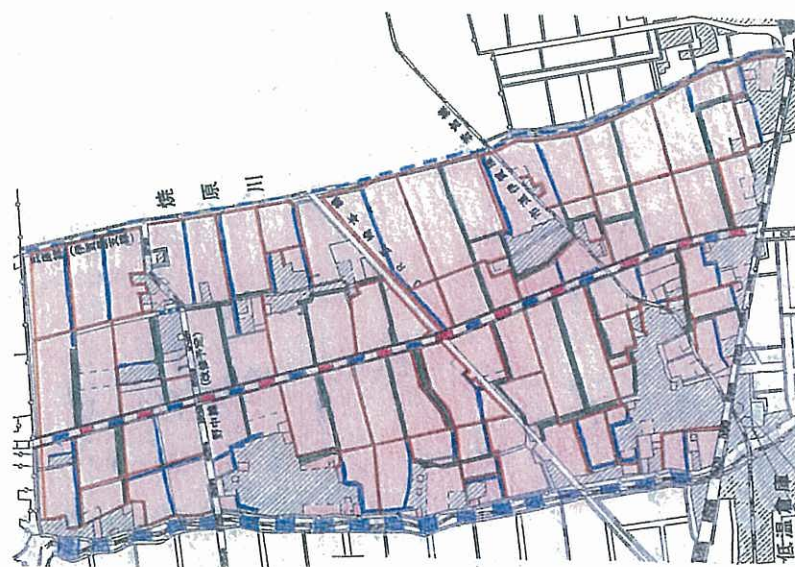
カ 今後の課題等

農業従事者の高齢化や減少が進んでいるため、引き続き、担い手農家の育成や担い手農家への農地利用集積を図っていくことが必要である。

事後評価結果	・ 本事業の実施により用排水路の分離がなされ、水田の乾田化が進み、大豆、大麦の生産量、生産額が向上している。 ・ 集落営農組織が育成され、これら担い手へ農地の集積が進んでいる。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

図要概事業地区部庫兵 要図概事業地区部庫兵

圖畫一般論



位置図

[illegible]

(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		九州農政局																																																													
都道府県名	長崎県	関係市町村名	うんぜんし みなみたかぎぐんみなみくしやまちよう 雲仙市(旧南高来郡南串山町)																																																												
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	たまりみず・みょうけん 溜水・妙見地区																																																												
事業主体名	長崎県	事業完了年度	平成16年度																																																												
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、急傾斜地により道路網が未整備で狭小不整形な区画であるため、効率的な農業経営が行われず、健全な農業経営を維持していくのは困難な状況であった。このため、区画整理、畑地かんがい等の整備を実施し、営農の機械化と省力化を進めるとともに、担い手農家への土地利用集積を行い、農業経営の安定化と地域農業の活性化を図ることを目的に本事業を実施した。 受益面積：43ha 受益者数：112人 主要工事：区画整理43ha、畑地かんがい43ha、施設用地等整備2箇所 総事業費：1,639百万円(事業完了時点) 工 期：平成10年度～平成16年度(計画変更：平成13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 ばれいしょについては、概ね計画通りの作付となっている。 また、レタスについては、営農条件の向上及び出荷体系の確立により、作付面積は増加し、計画では見込んでいなかったかぼちゃ、ブロッコリーの導入が図られている。 〔作付面積〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時点(平成13年)</th><th>計画</th><th>評価時点(平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ばれいしょ(春・秋)：</td><td>57.9ha →</td><td>45.6ha</td><td>→ 48.4ha</td></tr><tr><td>レタス(春・秋)：</td><td>2.5ha →</td><td>28.0ha</td><td>→ 24.5ha</td></tr><tr><td>かぼちゃ：</td><td>—ha →</td><td>—ha</td><td>→ 2.2ha</td></tr><tr><td>ブロッコリー：</td><td>—ha →</td><td>—ha</td><td>→ 1.2ha</td></tr></tbody></table> 〔生産量〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時点(平成13年)</th><th>計画</th><th>評価時点(平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ばれいしょ(春・秋)：</td><td>1,317 t →</td><td>1,217 t</td><td>→ 1,185 t</td></tr><tr><td>レタス(春・秋)：</td><td>46 t →</td><td>580 t</td><td>→ 887 t</td></tr><tr><td>かぼちゃ：</td><td>— t →</td><td>— t</td><td>→ 39 t</td></tr><tr><td>ブロッコリー：</td><td>— t →</td><td>— t</td><td>→ 14 t</td></tr></tbody></table> 〔生産額〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時点(平成13年)</th><th>計画</th><th>評価時点(平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ばれいしょ(春・秋)：</td><td>152百万円 →</td><td>139百万円</td><td>→ 127百万円</td></tr><tr><td>レタス(春・秋)：</td><td>6百万円 →</td><td>74百万円</td><td>→ 69百万円</td></tr><tr><td>かぼちゃ：</td><td>—百万円 →</td><td>—百万円</td><td>→ 3百万円</td></tr><tr><td>ブロッコリー：</td><td>—百万円 →</td><td>—百万円</td><td>→ 3百万円</td></tr></tbody></table> (資料：事業計画書、農林水産統計年報等)					計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)	ばれいしょ(春・秋)：	57.9ha →	45.6ha	→ 48.4ha	レタス(春・秋)：	2.5ha →	28.0ha	→ 24.5ha	かぼちゃ：	—ha →	—ha	→ 2.2ha	ブロッコリー：	—ha →	—ha	→ 1.2ha		計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)	ばれいしょ(春・秋)：	1,317 t →	1,217 t	→ 1,185 t	レタス(春・秋)：	46 t →	580 t	→ 887 t	かぼちゃ：	— t →	— t	→ 39 t	ブロッコリー：	— t →	— t	→ 14 t		計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)	ばれいしょ(春・秋)：	152百万円 →	139百万円	→ 127百万円	レタス(春・秋)：	6百万円 →	74百万円	→ 69百万円	かぼちゃ：	—百万円 →	—百万円	→ 3百万円	ブロッコリー：	—百万円 →	—百万円	→ 3百万円
	計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)																																																												
ばれいしょ(春・秋)：	57.9ha →	45.6ha	→ 48.4ha																																																												
レタス(春・秋)：	2.5ha →	28.0ha	→ 24.5ha																																																												
かぼちゃ：	—ha →	—ha	→ 2.2ha																																																												
ブロッコリー：	—ha →	—ha	→ 1.2ha																																																												
	計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)																																																												
ばれいしょ(春・秋)：	1,317 t →	1,217 t	→ 1,185 t																																																												
レタス(春・秋)：	46 t →	580 t	→ 887 t																																																												
かぼちゃ：	— t →	— t	→ 39 t																																																												
ブロッコリー：	— t →	— t	→ 14 t																																																												
	計画変更時点(平成13年)	計画	評価時点(平成21年)																																																												
ばれいしょ(春・秋)：	152百万円 →	139百万円	→ 127百万円																																																												
レタス(春・秋)：	6百万円 →	74百万円	→ 69百万円																																																												
かぼちゃ：	—百万円 →	—百万円	→ 3百万円																																																												
ブロッコリー：	—百万円 →	—百万円	→ 3百万円																																																												

2 営農経費の節減

区画整理、農道及び用排水路の整備による農作業の効率化が図られたことにより、営農経費が節減している。

[労働時間]

	計画変更時点（平成13年）		計画		評価時点（平成21年）
ばれいしょ（春）：	765hr/ha	→	420hr/ha	→	534hr/ha
レタス（春）：	1,512hr/ha	→	1,270hr/ha	→	1,121hr/ha

[機械稼働時間]

	計画変更時点（平成13年）		計画		評価時点（平成21年）
ばれいしょ（春）：	210hr/ha	→	190hr/ha	→	127hr/ha
レタス（春）：	314hr/ha	→	280hr/ha	→	142hr/ha

（資料：事業計画書、改良区聞き取り等）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

ばれいしょ、レタスは、畑地かんがい施設の整備により安定した農業用水の確保が図られたことから単収が増加し生産性の向上が図られている。

	事業実施前（平成9年）		計画		評価時点（平成21年）
ばれいしょ（春）：	2,691kg/10a	→	3,095kg/10a	→	2,808kg/10a
レタス（春）：	1,834kg/10a	→	2,072kg/10a	→	3,343kg/10a

（資料：事業計画書、農林水産統計年報等）

② 農業総生産の増大

区画整理及び畑地かんがい施設の整備により、かぼちゃ等の新規作物導入やレタスの作付が増加し、土地利用の向上が図られ生産額が増加している。

③ 農業生産の選択的拡大、構造の改善

区画整理及び畑地かんがい施設の整備により、安定した農業用水の供給が可能になったことや大型農業機械の導入による農作業の効率化が図られたことにより、かぼちゃ等の新規作物導入が可能となり作付面積が拡大するとともに、耕地利用率が向上し農地の有効利用が図られ生産量が増加している。

	事業実施前（平成9年）		評価時点（平成18年）
作付面積：	67.7ha	→	77.7ha
耕地利用率：	164.3%	→	198.8%

（資料：事業計画書、改良区聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 安定的な用水供給機能等の確保

畑地かんがい施設の整備により、安定した用水供給が実現するとともに、用水不足による作物被害が減少し、安定した農業経営が図られている。

② 効率のかつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

区画整理及び畑地かんがい施設の整備により、安定した農業用水の供給が可能になったことや大型農業機械の導入による農作業の効率化が図られたことにより、経営規模の拡大が可能となったことから、農地の利用集積が行われ農地の有効利用が図られている。

	事業実施前（平成9年）		事業完了時（平成16年）		評価時点（平成18年）
集積面積：	9.3ha	→	12.72ha	→	13.44ha
農地集積率：	21.4%	→	29.3%	→	30.9%

（資料：事業計画書、改良区聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

農業用排水施設については、溜水妙見土地改良区により適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業で農道が整備されたことにより、生活道路としても利用され、地域の利便性が向上している。

2 自然環境

現地発生材を利用した法面の整備が、自然環境、地域景観に配慮したものになっている。
（改良区聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化（旧南串山町）

- ・ 地域として過疎化が進み世帯数及び人口ともに減少傾向となっている。
- ・ 産業の多様性に乏しいことや過疎化の進行に伴い、産業別就業人口は減少傾向にあり、農業就業人口においても平成7年と比較すると平成17年には14%減少し960人となっている。

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）		増減
[総世帯数]	1,300戸	→	1,247戸	→	53戸減（△4%）
[総人口]	5,074人	→	4,471人	→	603人減（△12%）
[産業別就業人口]	2,523人	→	2,280人	→	243人減（△10%）
[農業就業人口]	1,120人	→	960人		160人減（△14%）

（資料：国勢調査）

2 地域農業の動向（旧南串山町）

- ・ 総農家数は、平成7年と比較すると平成17年には19%減少し372戸となっている。
- ・ 年齢別農業就業人口では、65歳以上の人口が占める割合は、平成17年は平成7年と比べて7ポイント増加し33%となり高齢化が進んでいるが、経営規模別農家数については、基盤整備等による農地の流動化が進み利用集積が図られたことにより、経営規模3ha以上の大規模農家は平成7年と比較すると平成17年には84%増加し68戸となっている。
- ・ 認定農業者数は平成7年に比べて約12.4倍増加し186人となっている。

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）		増減
[総農家数]	459戸	→	372戸	→	87戸減（△19%）
[3.0ha以上農家数]	37戸	→	68戸	→	31戸増（84%）
[65歳以上農業就業割合]	355人/1,340人（26%）	→	355人/1,064人（33%）		

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成21年）		増減
[認定農業者数]	15人	→	186人	→	171人増（12.4倍）

（資料：農林業センサス、雲仙市調査）

カ 今後の課題等

今後、高齢化の進展と後継者不足が懸念されることから、更なる地域の連携と農作業の受委託なども視野に入れた対応を準備していく必要がある。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、安定した農業用水が確保され、農作業の効率化及び農地の集積が進み、農業経営の安定化が図られている。 ・ 収益性の高い作物の拡大や新規作物の導入が進み、農業生産の向上も図られている。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	おおしまぐんあまぎちよう 大島郡天城町																																																																								
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	だいにあまぎほくぶ 第二天城北部地区																																																																								
事業主体名	鹿児島県	事業完了年度	平成16年度																																																																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、天城町の北部に位置し、町の基幹作物であるさとうきびを中心とした営農がなされていたが、農地一筆の面積が狭小で、地域内の農道及び排水路などの土地基盤が未整備のため、生産性が低く、高収益作物が導入できない状況であった。このため、区画整理及び農道等の整備を実施し、営農経費の節減を進めるとともに、担い手農家への土地利用集積を行い、農業経営の安定を図ることを目的に本事業を実施した。 受益面積：157ha 受益者数：275人 主要工事：基幹農道2.7km、区画整理156.8ha、客土59.5ha 総事業費：2,779百万円（事業完了時点） 工 期：昭和60年度～平成16年度（計画変更：平成14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 さとうきびの作付面積は、ほぼ計画どおりであるが、生産量については平成21年が渇水年であったことから減少している。 ばれいしょは、産地指定野菜となったこと等から作付面積、生産量ともに増加している。 飼料作物については、イタリアンに変わりローズグラスの導入が図られている。 〔作付面積〕 <table> <tr> <th></th><th>計画変更時点（平成14年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr> <tr> <td>さとうきび：</td><td>114.8ha →</td><td>114.4ha →</td><td>115.6ha</td></tr> <tr> <td>ばれいしょ：</td><td>5.9ha →</td><td>15.4ha →</td><td>23.0ha</td></tr> <tr> <td>マンゴー：</td><td>0.1ha →</td><td>0.4ha →</td><td>0.4ha</td></tr> <tr> <td>イタリアン：</td><td>6.4ha →</td><td>13.2ha →</td><td>—ha</td></tr> <tr> <td>ローズグラス：</td><td>—ha →</td><td>—ha →</td><td>18.0ha</td></tr> </table> 〔生産量〕 <table> <tr> <th></th><th>計画変更時点（平成14年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr> <tr> <td>さとうきび：</td><td>6,181 t →</td><td>6,212 t →</td><td>5,594 t</td></tr> <tr> <td>ばれいしょ：</td><td>89 t →</td><td>233 t →</td><td>362 t</td></tr> <tr> <td>マンゴー：</td><td>0.4 t →</td><td>1.5 t →</td><td>2.8 t</td></tr> <tr> <td>イタリアン：</td><td>527 t →</td><td>1,086 t →</td><td>— t</td></tr> <tr> <td>ローズグラス：</td><td>— t →</td><td>— t →</td><td>1,080 t</td></tr> </table> 〔生産額〕 <table> <tr> <th></th><th>計画変更時点（平成14年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr> <tr> <td>さとうきび：</td><td>130百万円 →</td><td>131百万円 →</td><td>122百万円</td></tr> <tr> <td>ばれいしょ：</td><td>11百万円 →</td><td>28百万円 →</td><td>72百万円</td></tr> <tr> <td>マンゴー：</td><td>1百万円 →</td><td>2百万円 →</td><td>8百万円</td></tr> <tr> <td>イタリアン：</td><td>10百万円 →</td><td>21百万円 →</td><td>—百万円</td></tr> <tr> <td>ローズグラス：</td><td>—百万円 →</td><td>—百万円 →</td><td>13百万円</td></tr> </table> （資料：事業計画書、天城町調査等）					計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）	さとうきび：	114.8ha →	114.4ha →	115.6ha	ばれいしょ：	5.9ha →	15.4ha →	23.0ha	マンゴー：	0.1ha →	0.4ha →	0.4ha	イタリアン：	6.4ha →	13.2ha →	—ha	ローズグラス：	—ha →	—ha →	18.0ha		計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）	さとうきび：	6,181 t →	6,212 t →	5,594 t	ばれいしょ：	89 t →	233 t →	362 t	マンゴー：	0.4 t →	1.5 t →	2.8 t	イタリアン：	527 t →	1,086 t →	— t	ローズグラス：	— t →	— t →	1,080 t		計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）	さとうきび：	130百万円 →	131百万円 →	122百万円	ばれいしょ：	11百万円 →	28百万円 →	72百万円	マンゴー：	1百万円 →	2百万円 →	8百万円	イタリアン：	10百万円 →	21百万円 →	—百万円	ローズグラス：	—百万円 →	—百万円 →	13百万円
	計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
さとうきび：	114.8ha →	114.4ha →	115.6ha																																																																								
ばれいしょ：	5.9ha →	15.4ha →	23.0ha																																																																								
マンゴー：	0.1ha →	0.4ha →	0.4ha																																																																								
イタリアン：	6.4ha →	13.2ha →	—ha																																																																								
ローズグラス：	—ha →	—ha →	18.0ha																																																																								
	計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
さとうきび：	6,181 t →	6,212 t →	5,594 t																																																																								
ばれいしょ：	89 t →	233 t →	362 t																																																																								
マンゴー：	0.4 t →	1.5 t →	2.8 t																																																																								
イタリアン：	527 t →	1,086 t →	— t																																																																								
ローズグラス：	— t →	— t →	1,080 t																																																																								
	計画変更時点（平成14年）	計画	評価時点（平成21年）																																																																								
さとうきび：	130百万円 →	131百万円 →	122百万円																																																																								
ばれいしょ：	11百万円 →	28百万円 →	72百万円																																																																								
マンゴー：	1百万円 →	2百万円 →	8百万円																																																																								
イタリアン：	10百万円 →	21百万円 →	—百万円																																																																								
ローズグラス：	—百万円 →	—百万円 →	13百万円																																																																								

2 営農経費の節減

区画整理及び農道の整備により、大型農業機械の導入が可能となったことから、農作業の効率化が図られ、営農経費が節減している。

[労働時間]

	計画変更時点（平成14年）		計画		評価時点（平成21年）
さとうきび：	1,160hr/ha	→	286hr/ha	→	290hr/ha
ばれいしょ：	860hr/ha	→	537hr/ha	→	300hr/ha

[機械稼働時間]

	計画変更時点（平成14年）		計画		評価時点（平成21年）
さとうきび：	260hr/ha	→	105hr/ha	→	65hr/ha
ばれいしょ：	265hr/ha	→	184hr/ha	→	110hr/ha

（資料：事業計画書、天城町聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業の生産性の向上

区画整理及び農道の整備により、大型農業機械の導入が可能となったことから農作業の効率化が図られ生産性の向上が図られている。

② 農業総生産の増大

さとうきびを基幹作物とし、産地指定作物であるばれいしょは「赤土ばれいしょ」として産地形成が図られたことや施設を利用したマンゴーの取り組みなどにより、作付面積が拡大し生産額が増加している。

③ 農業生産の選択的拡大

区画整理及び農道の整備により、大型農業機械の導入等による農作業の省力化が図られ、さとうきびやばれいしょの収穫後、次期作付けまでの間に飼料作物の作付けが増加するなど、作付面積及び耕地利用率が向上し、農地の有効利用が図られている。

	計画変更時点（平成14年）		評価時点（平成21年）
作付面積：	179.8ha	→	200.5ha
耕地利用率：	124.6%	→	138.9%

（資料：事業計画書、天城町聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 効率的かつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

区画整理及び農道の整備により、大型農業機械の導入が可能となり、農作業の効率化が図られたことから、経営規模の拡大が可能となり、農地の利用集積が進み、農地の有効利用が図られている。

また、さとうきびの生産組織も平成14年の4組織から7組織に増加している。

	計画変更時点（平成14年）		評価時点（平成18年）
集積面積：	7.4ha	→	57.2ha
農地集積率：	4.2%	→	36.5%
生産組織：	4組織	→	7組織

（資料：事業計画書、天城町資料）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

地区内の農道、排水路等の施設は、天城町と地域住民が主体となった水土里サークル活動により適切に維持管理されている。

（天城町聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業により整備された基幹農道は、農家のみならず地域住民の重要な生活道路としても利用されている。

2 自然環境

本事業により整備された沈砂池等は、地区内からの赤土の直接流出を防止することで、自然環境や周辺景観に配慮したものとなっている。

（天城町聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化（天城町）

- ・ 世帯数の変動はあまりないが、若者の島外進学、就職等により人口は減少傾向となっている。
- ・ 人口の減少に伴い産業別就業人口は減少傾向にあり、農業就業人口においても平成7年と比較すると平成17年には30%減少し1,376人となっている。

	事業実施中（平成7年）		評価時点（平成17年）		増減
[総世帯数]	2,802戸	→	2,839戸	→	37戸増（1%）
[総人口]	7,365人	→	7,020人	→	345人減（△5%）
[産業別就業人口]	3,233人	→	3,077人	→	156人減（△5%）
[農業就業人口]	1,965人	→	1,376人	→	589人減（△30%）

（資料：国勢調査）

2 地域農業の動向（天城町）

- ・ 総農家数は、平成7年と比較すると平成17年には15%減少し922戸となっている。
- ・ 年齢別農業就業人口では、65歳以上の人口が占める割合は、平成17年は平成7年と比べて17ポイント増加し54%となり高齢化が進んでいるが、経営規模別農家数については、基盤整備等による農地の流動化が進み利用集積が図られたことにより、経営規模3ha以上の大規模農家は平成7年と比較すると平成17年には36%増加し136戸となっている。
- ・ 認定農業者は、平成14年に比べて2.7倍増加し16人となっている。

	事業実施中（平成7年）		評価時点（平成17年）		増減
[総農家数]	1,086戸	→	922戸	→	164戸減（△15%）
[3.0ha以上農家数]	100戸	→	136戸	→	36戸増（36%）
[65歳以上農業就業割合]	727人/1,965人（37%）	→	737人/1,376人（54%）		

	事業実施中（平成14年）		評価時点（平成21年）		増減
[認定農業者数]	6人	→	16人	→	10人増（2.7倍）

（資料：農林業センサス、天城町調査）

カ 今後の課題等

本事業の実施により、農業生産性が向上し担い手への農地利用集積も図られてきたが、基幹作物であるさとうきびをはじめ、農作物は干ばつ被害を受けやすいことから畑地かんがい施設の計画的な整備が必要である。

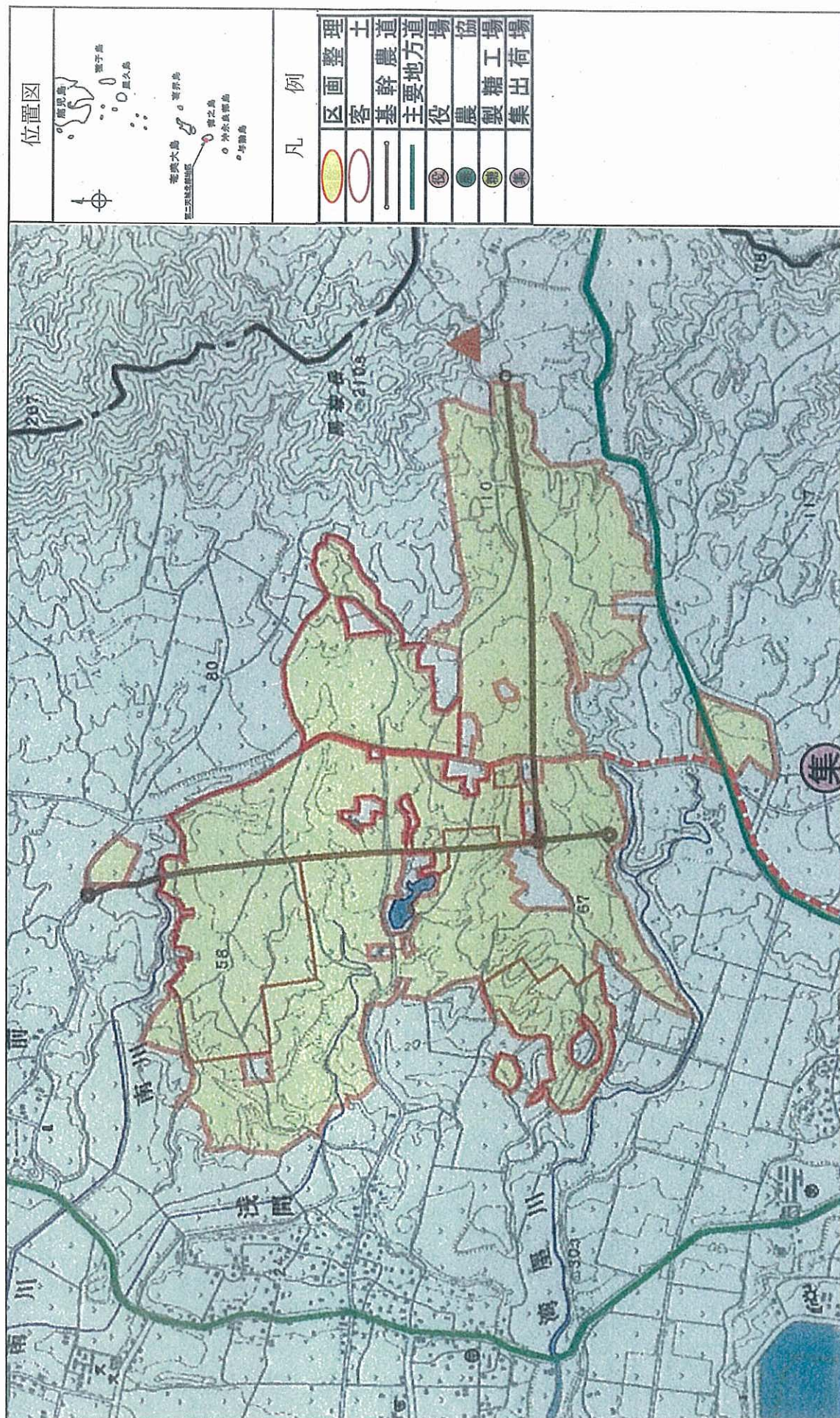
事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、大型農業機械の導入による農作業の省力化、ばれいしょの産地形成が図られるなど、生産性が向上し農業経営の安定化が図られている。
- ・ 農作業の効率化により、生産組織、認定農業者が育成され、担い手への農地の利用集積が進んでいる。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし

畑地帯総合整備事業 第二天城北部地区 事業概要図



(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		九州農政局																																																																									
都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	みなみさつまし ひおきぐんきんぼうちよう 南さつま市 (旧日置郡金峰町)																																																																								
事業名	畑地帯開発整備事業	地区名	たかはし 高橋地区																																																																								
事業主体名	鹿児島県	事業完了年度	平成16年度																																																																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、砂丘地の松林にある狭小な区画、狭い農道で農作業効率が悪い団地であり農家の経営面積が少なかった。 このことから、山林及び既耕地を造成及び区画整理し、野菜（らっきょ、青果用かんしょ、かぼちゃ）等の作物を導入し、農業生産の向上、経営規模の集団化して農業構造の改善に資するとともに、土地資源の保全と高度化利用を図ることを目的に本事業を実施した。 受益面積：85ha 受益者数：148人 主要工事：農地開発47.1ha、区画整理37.7ha、ダム1基、幹線導水路13,290m 総事業費：5,147百万円（事業完了時点） 工 期：昭和62年度～平成16年度（計画変更：平成11年度） 関連事業：県営かんがい排水事業金峰地区 〔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 本地区の農産物の品目は、深ねぎ、葉たばこが計画に近い規模で栽培が行われている。これは、砂丘地の特性にあった作物であること、販売ルートが確立されたことが要因と考えられる。 また、かんしょについては、加工用かんしょから青果用かんしょへ品目を転換する計画があったが、生育から出荷までの手間や販売ルートが確立されていないことから計画どおりの作付け面積が図られていない状況である。 〔作付面積〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時点（平成11年）</th><th></th><th>計画</th><th></th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>深ねぎ</td><td>4.4ha</td><td>→</td><td>38.9ha</td><td>→</td><td>31.4ha</td></tr><tr><td>葉たばこ</td><td>1.0ha</td><td>→</td><td>6.8ha</td><td>→</td><td>18.1ha</td></tr><tr><td>加工用かんしょ</td><td>10.5ha</td><td>→</td><td>0.0ha</td><td>→</td><td>11.0ha</td></tr><tr><td>青果用かんしょ</td><td>1.9ha</td><td>→</td><td>19.1ha</td><td>→</td><td>1.0ha</td></tr><tr><td>かぼちゃ</td><td>0.5ha</td><td>→</td><td>10.7ha</td><td>→</td><td>4.7ha</td></tr></tbody></table> 〔生産量〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時点（平成11年）</th><th></th><th>計画</th><th></th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>深ねぎ</td><td>75 t</td><td>→</td><td>749 t</td><td>→</td><td>376 t</td></tr><tr><td>葉たばこ</td><td>3 t</td><td>→</td><td>23 t</td><td>→</td><td>48 t</td></tr><tr><td>加工用かんしょ</td><td>305 t</td><td>→</td><td>0 t</td><td>→</td><td>308 t</td></tr><tr><td>青果用かんしょ</td><td>55 t</td><td>→</td><td>630 t</td><td>→</td><td>31 t</td></tr><tr><td>かぼちゃ</td><td>7 t</td><td>→</td><td>166 t</td><td>→</td><td>81 t</td></tr></tbody></table>					計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）	深ねぎ	4.4ha	→	38.9ha	→	31.4ha	葉たばこ	1.0ha	→	6.8ha	→	18.1ha	加工用かんしょ	10.5ha	→	0.0ha	→	11.0ha	青果用かんしょ	1.9ha	→	19.1ha	→	1.0ha	かぼちゃ	0.5ha	→	10.7ha	→	4.7ha		計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）	深ねぎ	75 t	→	749 t	→	376 t	葉たばこ	3 t	→	23 t	→	48 t	加工用かんしょ	305 t	→	0 t	→	308 t	青果用かんしょ	55 t	→	630 t	→	31 t	かぼちゃ	7 t	→	166 t	→	81 t
	計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）																																																																						
深ねぎ	4.4ha	→	38.9ha	→	31.4ha																																																																						
葉たばこ	1.0ha	→	6.8ha	→	18.1ha																																																																						
加工用かんしょ	10.5ha	→	0.0ha	→	11.0ha																																																																						
青果用かんしょ	1.9ha	→	19.1ha	→	1.0ha																																																																						
かぼちゃ	0.5ha	→	10.7ha	→	4.7ha																																																																						
	計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）																																																																						
深ねぎ	75 t	→	749 t	→	376 t																																																																						
葉たばこ	3 t	→	23 t	→	48 t																																																																						
加工用かんしょ	305 t	→	0 t	→	308 t																																																																						
青果用かんしょ	55 t	→	630 t	→	31 t																																																																						
かぼちゃ	7 t	→	166 t	→	81 t																																																																						

[生産額]

	計画変更時点（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）
深ねぎ	31百万円 →	312百万円 →	104百万円
葉たばこ	6百万円 →	44百万円 →	91百万円
加工用かんしょ	10百万円 →	0百万円 →	11百万円
青果用かんしょ	11百万円 →	132百万円 →	2百万円
かぼちゃ	1百万円 →	29百万円 →	22百万円

（資料：事業計画書、営農調査資料）

2 営農経費の節減

本地区は、砂丘地の松林の中にあり、農地が12aと小区画で、道路も狭く大型農作業車の搬入ができない作業効率の悪い団地であったが、農地造成と区画整理を併せて実施したことで、標準区画30aのほ場を形成した。

これにより、大型機械化が可能となったことで、農作業時間が短縮され、その短縮された時間により経営面積拡大が図られ、安定した農業経営を営む農家が増えてきた。

[労働時間]

	計画変更時点（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）
深ねぎ	1,970h/ha →	1,277h/ha →	1,788h/ha
葉たばこ	2,660h/ha →	2,782h/ha →	1,580h/ha

[機械稼働時間]

	計画変更時点（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）
深ねぎ	350h/ha →	207h/ha →	330h/ha
葉たばこ	1,250h/ha →	412h/ha →	931h/ha

（資料：事業計画書、担い手農家から聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

地区内の農用地面積は、農地造成により47.1ha増の84.8haとなり、作付け面積が増えた。

事業実施後の区画形状は、標準区画30aの大区画となったことから、大型農業機械の営農が可能となり、他の団地と比較しても魅力のある優良団地となっており、団地内での営農を希望する農家が多い。

地区内には、生産法人3社、認定農業者19人が営農しており、地区内での経営面積も年々増えてきている。

作物は、砂丘地の特性を活かした作物が選定されており、事業実施前はらっきょ、加工用かんしょだけであったが、新たな作物（葉たばこ、深ねぎ、かぼちゃなど）が導入されるようになってきており着実に事業効果が発現されてきている。

（金峰町土地改良区から聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 地域特性に応じた多様化と効率的利用

本地域で営農していた農家は、平場にある水田地帯の稲作と高橋団地内の砂丘地の畑で野菜による複合経営による農家であったが、経営面積が零細なため、農地造成による規模拡大が必要であった。

金峰町は、本地区や他の事業も含めた基盤整備を契機に専業農業者の育成・強化を図ることで、金峰町が食料供給基地としての地位を確立することを目指し区画整理及び畑かんによる農地の条件整備を高めてきた結果、平成9年度に38人（高橋地区10人）であった認定農業者が、現在68人（高橋団地 生産法人3社、認定農業者19人）と倍の農家が認定されている。

（金峰町土地改良区から聞き取り）

3 その他

金峰ダムの水を利用する畑作営農を目指し、平成4年10月から旧金峰町・JA・県を中心に「畑かん営農推進協議会」を設立し、地区の農家は「砂丘地営農研究部会」を立ち上げ砂丘地の推進品目の選定、畑かん技術の習得に向けた研修・研究を実施してきた。

作物毎に栽培技術をマニュアル化するなどして取り組んできた結果、現在は深ねぎや葉たばこを中心とした優良な生産団地にまで成長することとなった。

（金峰町土地改良区から聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業によって整備された施設は、金峰町土地改良区で適正に管理している。

高橋団地内には、平成16年に水管理組合を立ち上げているなど受益者総出で水管理の体制を整えた。

また、平成19年高橋農水保全組合活動組織を立ち上げ、地域住民を含めた排水路の土砂あげ、農道・用水路の補修を行うなど積極的な施設管理の活動が盛んに行われている。

(金峰町土地改良区から聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

金峰町の「金峰町土地利用対策要綱」に基づいた土地利用の計画にあわせた整備を進めており、農業振興区域のゾーニングに位置づけられている。

近隣には、企業誘致による工業団地、日本三大砂丘の吹上浜を活かした観光地づくり区域といったゾーニングが設定されそれぞれの役割空間を持たせており、以前からもっていた森林空間としての役割も保持していることから、地域住民の「やすらぎの空間」としても十分効果を発揮している。

また、これまでは松林の中の密閉された空間で農作業を行ってきたが、事故等に巻き込まれても周囲に気づかれない可能性も高い環境であったが、農地開発により近隣のほ場からの見とおしがよくなり受益者が安心して農作業ができるようになった。

(南さつま市聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

旧金峰町の町制施行時(昭和31年)は、約16,800人あった人口はそれをピークとして、その後特に若年層の都市指向による人口流出が進み、平成17年には7,873人まで減少した。

鹿児島市からの時間距離の大幅短縮を図った南・横断道路をはじめ金峰町周辺の交通ネットワークの整備が行われ輸送流通体系の整備が整ったことで基幹産業である農業に対する期待も高まってきた。

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向

全国的な流れと同様、少子高齢化による農家数の減少は、金峰町の農業振興を図る上で、深刻な問題となってきた。

基盤整備が遅れて、作業効率のあがらない農地や中山間地域の狭小な農地は条件面が悪いことから耕作されている方が離農するとなかなか借りる人が見つからず耕作放棄地となってしまうケースが多々ある。

このようななかで金峰町は、基幹産業である農業を振興するために、「農業経営基盤の強化の促進に関する基本構想」において、年間農業所得(主たる農業従事者1人当たり650万円/年程度)、年間労働時間(主たる農業従事者1人あたり2,000時間/年程度)の水準を目標とし、農業構造改善に努めてきた。

水準目標を達成するために、認定農家が営農類型ごとに示す経営規模以上の耕作地を確保する必要がある。

本事業を実施した結果、高橋団地内においても69戸いた専業農家が平成16年に45戸に減少したが団地内1戸あたりの経営面積は、0.94haから1.5haに拡大し、その後も高橋団地内において規模拡大を図る認定農家が多く、事業による基盤整備が安定した農業構造の確立に寄与している。

(資料：農業経営基盤の強化の促進に関する基本構想 南さつま市聞き取り)

カ 今後の課題等

金峰ダムが完成し、高橋団地内の砂丘地の農業は、大区画となり畑かん用水の水利用が可能となったことで深ねぎ・葉たばこの生産団地として確立した。

これからも優良な生産団地として持続するためには、以下の課題がある。

- 持続的な畑かん技術の継承
- 新たな作物転換のための栽培技術の構築
- 市場動向の把握し情報管理の構築
- 地域営農リーダーの育成
- 農業用施設の持続的管理体制強化

事後評価結果	・ 農地開発及び区画整理等の農業基盤が整備されたことで、経営面積の規模拡大と農作業の効率化（大型機械化等）による営農経費の節減がなされ、安定した農業経営が図られている。 ・ ハード事業にあわせて畑かん営農協議会を設立し、積極的に畑かん営農推進に取り組んだ結果、優良な生産団地を形成している。 ・ 高橋団地内で認定農業者の経営規模の拡大が図られ、事業が町の農業構造改善に寄与している。
第三者の意見	・ 事業の実施により、経営規模の拡大、大型農業機械の導入による営農経費の節減、認定農業者が増大するなど、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。 ・ 優良な生産団地として確立していくため、持続的な畑かん技術の継承や新たな作物転換のための栽培技術の構築等が望まれる。

(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	九州農政局
---	---	-------

都道府県名	長崎県	関係市町村名	いさはやし 諫早市
事業名	農道整備事業 (農林漁業用揮発油税財源身替農道整備事業)	地区名	いさはやなんぶ 諫早南部地区
事業主体名	長崎県	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区の道路網は有明海に面する縦方向には整備されているものの横方向に連絡できる道路は幅員狭小で通作にも多大の支障を来していた。

このため、6集落を横断する幹線的な農道を整備することにより、ほ場～集落～農用施設を理想的に結び生産流通体系の確立を図るため、本事業を実施した。

受益面積：816ha

受益者数：784戸

主要工事：道路工6.3km、橋梁工0.4km

総事業費：2.950百万円（事業完了時点）

工 期：昭和58年度～平成16年度（計画変更：平成11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

水稲、小麦については、高齢化による離農などが減少の要因と思われる。

大豆については、集落営農ブロックローテーションにより若干増加している。

〔作付面積〕

計画変更時点（平成11年）

計画

評価時点（平成21年）

水稻：計田變遷時無（千頃以上）計田計田無時無
571ha → 571ha → 457ha

大豆：26ha → 26ha → 99ha

大豆 :	Zona		Zona		Zona
小麦 :	370ha	→	370ha	→	490ha

[生産量]

計画変更時点（平成11年）

計画

評価時点（平成21年）

水稻：2.821t → 2.821 t → 2.317t

大豆: 36t → 36 t → 245t

小麦: 1.217t → 1.217t → 2.102t

〔生産額〕

計画変更時点（平成11年）

計画

評価時点（平成21年）

水稻： 649百万円 → 649百万円 → 595百万円

大豆:	8百万円	→	8百万円	→	62百万円
-----	------	---	------	---	-------

小麦: 174百万円 → 174百万円 → 326百万円

(資料：事業計画書、諫早市への聞き取り)

2 営農経費の節減

本農道の整備により、大型の農業車両による通作及び輸送経路の短縮が可能となり、通作・輸送時間が短縮され、営農労力が軽減されている。

	計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
①通作時間：	63,111hr/年	→	16,881hr/年	→	16,881hr/年
②輸送時間：	116,873hr/年	→	72,501hr/年	→	72,501hr/年
③防除時間：	90,241hr/年	→	43,191hr/年	→	43,191hr/年

（資料：事業計画書、諫早市聞き取り）

3 地域の生活環境の保全・向上

農道の新設・改良により通行時間の短縮が図られ、生活道路としても利便性が向上している。

一般交通の通行時間	計画変更時点（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
	8分	→	3分	→	3分

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農道の新設により、輸送等に係わる労働時間の短縮や営農の効率化が図られている。
（諫早市聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

本地区は、水稻及び小麦を中心とした地区で、各農業生産団地から集出荷施設への輸送時間が短縮されたことにより、農産物輸送にかかる営農労力が軽減されている。
（諫早市聞き取り）

3 その他

生活道路としても利用されており、農業だけでなく地域産業の振興にも大きく寄与している。
（諫早市聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された農道は、管理主体である諫早市で適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

新設された農道は、各集落における生活道路としても活用され、生活環境の改善に貢献している。
（諫早市聞き取り）

2 自然環境

工事の施工については、大規模の切り盛りがなく、自然環境や景観への影響を最小限となるよう実施したことから、周辺の自然環境の変化は現れていない。
（諫早市聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化〔旧諫早市〕

1 社会情勢の変化

世帯数及び人口は増加している。

	事業実施前（昭和55年）		評価時点（平成17年）		増減
総世帯数：	23,231戸	→	34,814戸		11,583戸増（49.9%）
総人口：	83,723人	→	95,937人		12,214人増（14.6%）

（資料：国勢調査、長崎県統計資料）

2 地域農業の動向〔旧諫早市〕

農業従事者の減少、高齢化が進展する中であって、効率的・安定的に地域農業を担う認定農業者の確保・育成を図り、集落営農の組織化の推進により、いずれも増加している。

	事業実施中（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減
総農家数：	2,014戸	→	1,481戸	533戸減（△26.5%）
専業農家数：	257戸	→	312戸	55戸増（21.4%）
専業構成比：	13%	→	21%	8ポイント増

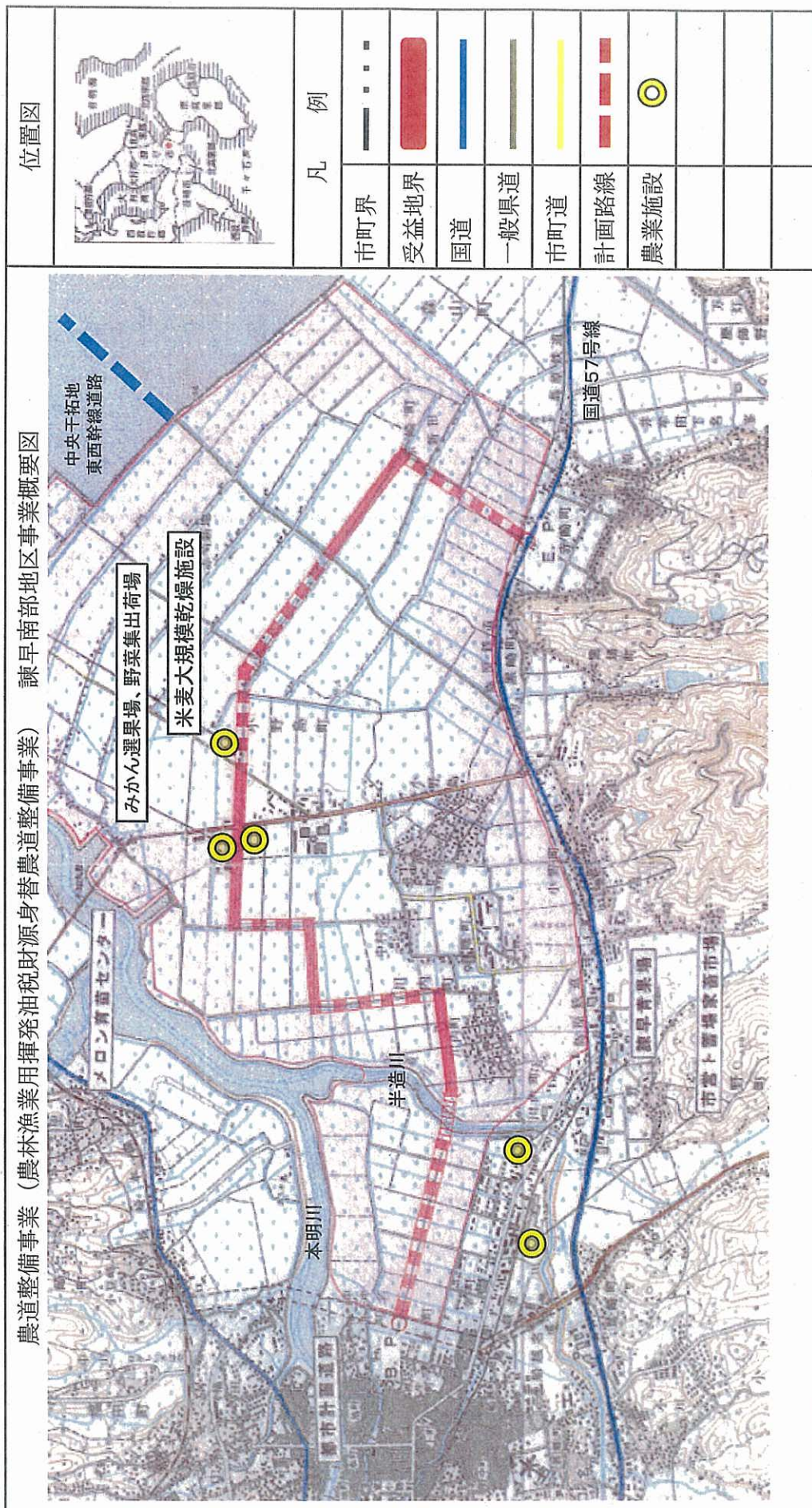
	事業実施中（平成7年）		評価時点（平成21年）	増減
集落営農組織数：	一組織	→	12組織	12組織増
認定農業者数：	23人	→	277人	254人増（12.0倍）

（資料：農林業センサス、長崎県調査資料）

カ 今後の課題等

都市近郊の旧干拓地である諫早平野を通る農道であり、諫早湾中央干拓地へのアクセス道路でもあることから、一般車両の通行が増え、低速で走る農業用車両との事故等が懸念されていることから、農道としての認知度を高める必要がある。

事後評価結果	・ 農道が整備されたことにより、通作及び輸送の効率化が図られ、営農労力が軽減されているとともに、併せて地域の生活道路としても活用され、利便性の向上が図られている。
第三者の意見	・ 特段の意見なし



(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	熊本県	関係市町村名	うきし しもましきぐんとよのむら 宇城市 (旧下益城郡豊野村)
事業名	農道整備事業 (農林漁業用揮発油税財源身替農道整備事業)	地区名	とよのせいぶ 豊野西部地区
事業主体名	熊本県	事業完了年度	平成16年度
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、基幹的農道が未整備であったため生産資材・生産物の輸送に多大な労力を要していた。 このため、輸送経費縮減等による農業経営の安定を図ることを目的に本事業を実施した。 受益面積：108ha 受益者数：95人 主要工事：道路工3.3km 総事業費：1,470百万円(事業完了時点) 工 期：平成2年度～平成16年度(計画変更：平成9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 ・ 主要作物である果樹については、作付け面積及び生産量が増加している。 [作付面積] 計画変更時点(平成9年) 計画 評価時点(平成21年) かき： 17ha → 17ha → 32ha なし： 23ha → 23ha → 23ha ぶどう： 19ha → 19ha → 19ha [生産量] 計画変更時点(平成9年) 計画 評価時点(平成21年) かき 376 t → 376 t → 708 t なし 359 t → 359 t → 416 t ぶどう 198 t → 198 t → 198 t [生産額] 計画変更時点(平成9年) 計画 評価時点(平成21年) かき 69百万円 → 69百万円 → 123百万円 なし 146百万円 → 146百万円 → 80百万円 ぶどう 168百万円 → 168百万円 → 122百万円 (資料：事業計画書、熊本農林水産統計年報、宇城市聞き取り) 2 営農経費の節減 車種転換により、通作時間・出荷時間とも短縮され、営農経費の節減が図られている。 [通作時間] 計画変更時点(平成9年) 計画 評価時点(平成21年) かき： 1,152hr → 176hr → 205hr なし： 1,536hr → 235hr → 147hr ぶどう： 1,306hr → 199hr → 122hr [出荷時間] 計画変更時点(平成9年) 計画 評価時点(平成21年) かき： 739hr → 52hr → 90hr なし： 3,041hr → 299hr → 324hr ぶどう： 1,669hr → 164hr → 154hr (資料：事業計画書、宇城市聞き取り)			

3 地域の生活環境の保全・向上

農道整備により、一般交通の通行時間も短縮が図られ、地域の生活環境も向上している。

[一般交通通行時間] 計画変更時点（平成9年） 計画 評価時点（平成21年）
7.2分 → 4.1分 → 4.1分
（資料：事業計画書）

[通作時間]

上記2のとおり、主要作物について通作時間が短縮されている。

[輸送時間]

上記2出荷時間のとおり、主要作物の輸送時間が短縮されている。

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 農道の整備により通作・出荷時間が短縮され、通作効率化・輸送時間短縮化となり、流通の合理化が図られている。
- ・ 農道の整備により一般交通の通行時間が短縮され、農村環境の改善が図られている。

[かき通作台数]事業計画時（平成9年）		計画	評価時点（平成21年）
テラー	6,000台 →	3,000台 →	0台
軽トラック	1,200台 →	4,200台 →	15,360台
[かき出荷台数(ほ場→農家)]事業計画時		計画	評価時点（平成21年度）
テラー	2,143台 →	211台 →	0台
軽トラック	1,200台 →	706台 →	2,434台
1tトラック	109台 →	251台 →	551台
2tトラック	54台 →	147台 →	79台
[かき出荷台数(農家→市場)]事業計画書		計画	評価時点（平成21年度）
テラー	211台 →	30台 →	0台
軽トラック	121台 →	86台 →	302台
1tトラック	11台 →	30台 →	67台
2tトラック	5台 →	18台 →	10台

（事業計画書、宇城市聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

農産物の輸送は、2 出荷時間の短縮に見られるとおり効率化が図られている。その結果、1 作付け面積の変化に見られるとおり、主要作物であるかきの産地形成に寄与している。
（宇城市聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業により整備された道路は、宇城市に財産譲与され、市が農道として適正に管理している。
- ・ 草刈、清掃等の作業は、地域住民の共同作業より行われている。

（宇城市聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

整備された農道は、農業交通以外の一般交通にも利用されており、地域住民の生活環境改善に寄与している。

（宇城市聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 宇城市の世帯数は増加し、人口は微減である。また、第一次産業及び第二次産業人口は減少しているが、第三次産業人口は増加しており、地域の市街地化が進んでいる。

	平成7年	→	平成17年	増減
世帯数	: 18,912戸	→	20,643戸	(1,731戸増、9%増)
人口	: 64,008人	→	63,089人	(919人減、1%減)
第一次産業就業率	: 22.5%	→	18.5%	(4.0%減)
第二次産業就業率	: 26.3%	→	24.2%	(2.1%減)
第三次産業就業率	: 51.2%	→	57.3%	(6.1%増)

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向

- ・ 宇城市の農地面積は減少し、農家数も減少している。しかし、経営規模3ha以上の農家数は大幅に増加しており、規模拡大が進んでいる。また、70才以上の農家が増加しており、高齢化が進行している。

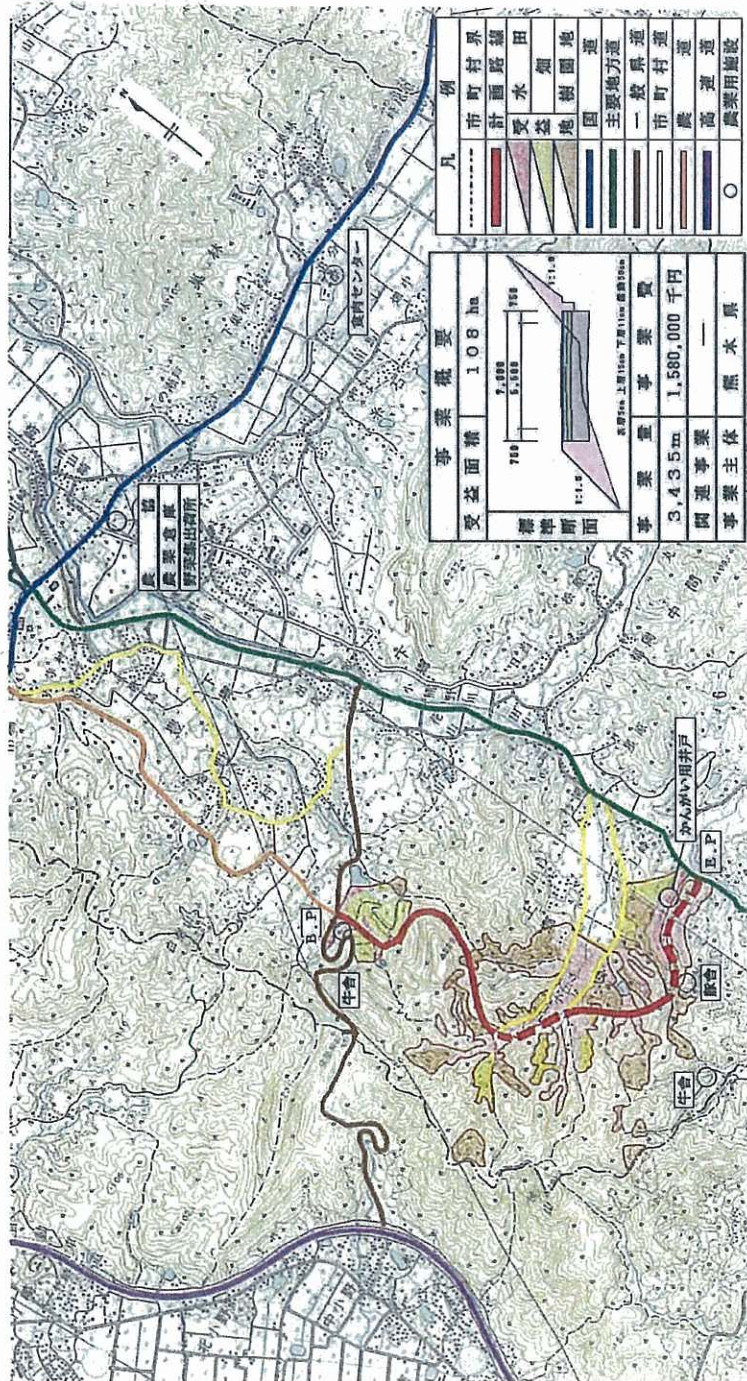
	平成7年	→	平成17年	増減
農地面積	: 5,045ha	→	4,366ha	(679ha減、13%減)
総農家数	: 3,863戸	→	2,710戸	(1,153戸減、30%減)
3ha以上経営農家	: 55戸	→	344戸	(289戸増、525%増)
70才以上就業人口	: 1,189人	→	1,738人	(549人増、46%増)

(資料：農林業センサス)

カ 今後の課題等

- ・ 通作交通については、テラーから軽トラックへの車種転換が進んでいるが、出荷交通は2トントラックへの転換が進んでおらず、通作交通でも使用してる軽トラックの使用割合が高い。このことは、生産物単価の下降により生産額が延びていないことによるのではないかと推測される。今後は、整備された基盤を活用し、効率性を高める必要がある。

事後評価結果	・ 農道が整備されたことで、通作及び輸送の効率化が図られ、営農経費が軽減された。また、地域の生活道路としても活用されていることにより、地域産業の振興に寄与している。
第三者の意見	・ 特段の意見なし



(別紙様式3)

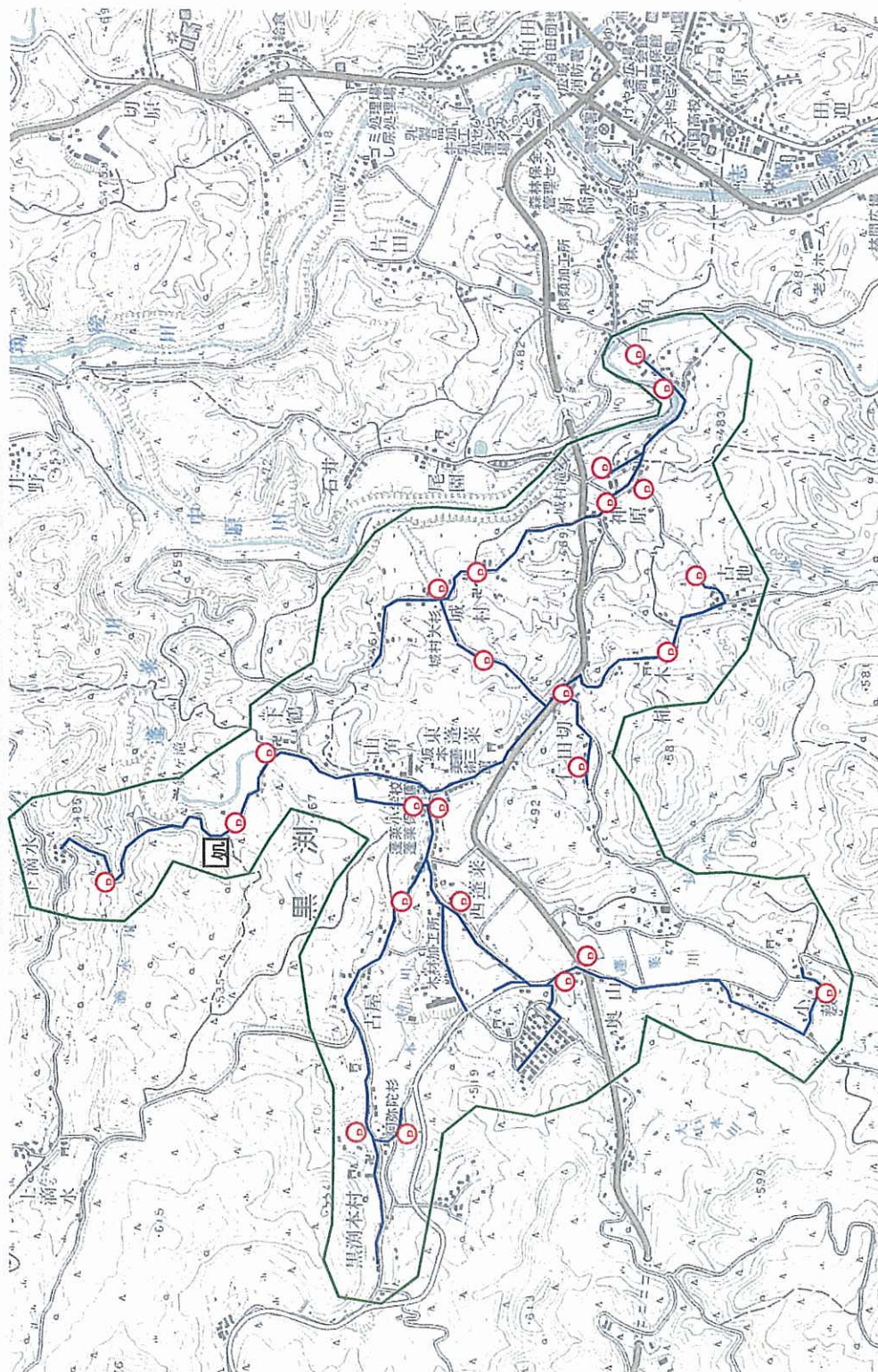
農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	九州農政局
-----	-------

都道府県名	熊本県	関係市町村名	あそぐんおぐにまち 阿蘇郡小国町																								
事業名	農業集落排水事業	地区名	くろぶち 黒淵地区																								
事業主体名	小国町	事業完了年度	平成16年度																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、蓬萊川より農業用に取水を行っていたが、用排水路の分離がなされておらず、近年、生活雑排水の混入により著しく水質汚濁が進み、営農に支障を来している状況であった。 このため、農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水を処理する施設を整備し、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能を維持または農村生活環境の改善を図り、併せて公共水域の水質保全に寄与することを目的に本事業を実施した。 受益面積：37ha 受益者数：990人（計画戸数314戸） 主要工事：汚水処理施設1箇所、管路施設14.9km、マンホールポンプ24箇所 総事業費：1,258百万円（事業完了時点） 工期：平成12年度～平成16年度（計画変更：平成14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 事業採択当時は、生活環境等に関する経済的評価手法が確立されていないことから、農業集落排水事業の費用対効果分析を行っていなかったことから、現段階で事業主体が確認出来る事項について整理した。 1 快適性及び衛生水準の向上 - 施設が整備されたことにより、水洗化人口が増加している。 〔水洗化率の変化〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業完了時点(平成16年度)</th><th></th><th>評価時点(平成21年度)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水洗化人口：</td><td>291人</td><td>→</td><td>584人</td></tr><tr><td>計画人口：</td><td>909人</td><td>→</td><td>850人</td></tr><tr><td>水洗化率：</td><td>32.0%</td><td>→</td><td>68.7%</td></tr></tbody></table> (資料：農業集落排水施設実施状況地区別調書、排水設備実施状況表) 2 農業用水等の水質改善 - 事業を実施したことにより、農業用排水路への生活雑排水の流入が少なくなり、農業用水等の水質が改善されている。 (参考) 処理前後の水質(平成22年度) <table><tbody><tr><td>BOD</td><td>流入水134mg/ℓ</td><td>→</td><td>放流水2.3mg/ℓ(基準値 20mg/ℓ)</td></tr><tr><td>SS</td><td>流入水126mg/ℓ</td><td>→</td><td>放流水3.2mg/ℓ(基準値 50mg/ℓ)</td></tr></tbody></table> (資料：(株)日鉄大分テクノサポート 濃度計量証明書) イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 - 活力ある農村社会の形成については、農業集落排水施設が整備された事により、生活雑排水の処理が進み、集落の生活環境が改善され、農業用水等の水質改善が図られた。 (熊本県聞き取り)					事業完了時点(平成16年度)		評価時点(平成21年度)	水洗化人口：	291人	→	584人	計画人口：	909人	→	850人	水洗化率：	32.0%	→	68.7%	BOD	流入水134mg/ℓ	→	放流水2.3mg/ℓ(基準値 20mg/ℓ)	SS	流入水126mg/ℓ	→	放流水3.2mg/ℓ(基準値 50mg/ℓ)
	事業完了時点(平成16年度)		評価時点(平成21年度)																								
水洗化人口：	291人	→	584人																								
計画人口：	909人	→	850人																								
水洗化率：	32.0%	→	68.7%																								
BOD	流入水134mg/ℓ	→	放流水2.3mg/ℓ(基準値 20mg/ℓ)																								
SS	流入水126mg/ℓ	→	放流水3.2mg/ℓ(基準値 50mg/ℓ)																								

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認 ・ 循環型社会の構築に向けた取組として、汚泥を町内の施設で脱水し、阿蘇市の処理施設で堆肥化した後、農地へ還元されている。 （熊本県聞き取り） ウ 事業により整備された施設の管理状況 ・ 施設の維持管理は、毎年度、管理主体である小国町が地元清掃業者へ委託しており、適正に維持管理を行っている。 （熊本県聞き取り） エ 事業実施による環境の変化 1 生活環境 ・ トイレの水洗化や生活排水を管路に排水する事で、生活環境の利便性及び快適性が向上した。 （熊本県聞き取り） 2 自然環境 ・ 農業用水及び公共用水域の水質が改善され、蛍や水生生物の生育環境が向上した。 （熊本県聞き取り） オ 社会経済情勢の変化 1 社会情勢の変化 ・ 町全体において過疎化や高齢化が進んでおり、本地区の区域内人口も平成16年度の909人に対し、平成21年度末は850人と減少している。 （資料：農業集落排水施設実施状況地区別調書、排水設備実施状況表） 2 地域農業の動向 ・ 平成16年度の区域内認定農業者が11名なのに対し、農業農村整備事業による集落排水事業や農道整備・農地の区画整備等の充実により平成22年度区域内認定農業者数は14名と増加している。 （資料：小国町認定農業者名簿） カ 今後の課題等 ・ 事業区域内において、未接続の世帯が見受けられるため、今後も接続率の向上を図る必要がある。	
事後評価結果	・ 事業の実施により、地区内の生活環境が改善され、農業用水や公共用水域の水質保全が図られている。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

農業集落排水事業 黒川地区事業概要 図



位置図



凡例

[illegible]

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	大分県	関係市町村名	うさし 宇佐市																																		
事業名	農業集落排水事業	地区名	やべ 矢部地区																																		
事業主体名	宇佐市	事業完了年度	平成16年度																																		
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、昭和43年度から実施したほ場整備等の基盤整備事業が平成2年度に完了し、中核農家による施設園芸への取り組みや、営農集団等による計画的な営農が行われている。 しかし、近年生活様式の変貌や混住化など農業農村を取り巻く状況の変化により、家庭からの雑排水が農業用水路に流入し、水質汚濁による生育障害や農業用施設の機能障害、維持管理費の増大、悪臭の発生、農村生産環境および生活環境に大きな影響を及ぼしている。このため、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持、農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与するため、し尿および生活雑排水等の汚水処理する施設を整備し、生産性の高い農業と活力のある農村社会の形成を目的に本事業を実施した。 受益面積：44ha 受益者数：1,580人（計画戸数：441戸） 主要工事：処理施設1箇所、管路施設21.4km 総事業費：1,802百万円（事業完了時点） 工期：平成9年度～平成16年度（計画変更：平成11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 事業採択当時は、生活環境等に関する経済的評価手法が確立されていないことから、農業集落排水事業の費用対効果分析を行っていなかったが、現段階で事業主体が確認できる事項について整理した。 1 快適性及び衛生水準の向上 施設が整備されたことにより、水洗化人口が増加している。 〔水洗化率の変化〕 <table><tr><td></td><td>事業完了時点（平成16年度）</td><td></td><td>評価時点（平成21年度）</td></tr><tr><td>水洗化人口：</td><td>342人</td><td>→</td><td>723人</td></tr><tr><td>計画人口：</td><td>1,120人</td><td>→</td><td>1,030人</td></tr><tr><td>水洗化率：</td><td>30.6%</td><td>→</td><td>70.2%</td></tr></table> （資料 住民基本台帳） 2 農業用水の水質改善 事業を実施したことにより、農業用水路への生活雑排水の流入が無くなり、農業用水の水質が改善されている。 （参考）処理前後の水質（平成21年度） <table><tr><td>BOD</td><td>流入水</td><td>200mg/ℓ</td><td>→</td><td>放流水</td><td>1.6mg/ℓ（基準値20mg/ℓ）</td></tr><tr><td>COD</td><td>流入水</td><td>100mg/ℓ</td><td>→</td><td>放流水</td><td>6.1mg/ℓ（基準値30mg/ℓ）</td></tr><tr><td>SS</td><td>流入水</td><td>200mg/ℓ</td><td>→</td><td>放流水</td><td>2.1mg/ℓ（基準値50mg/ℓ）</td></tr></table> （資料 事業計画書、H21水質検査（測定 大分県環境管理協会））					事業完了時点（平成16年度）		評価時点（平成21年度）	水洗化人口：	342人	→	723人	計画人口：	1,120人	→	1,030人	水洗化率：	30.6%	→	70.2%	BOD	流入水	200mg/ℓ	→	放流水	1.6mg/ℓ（基準値20mg/ℓ）	COD	流入水	100mg/ℓ	→	放流水	6.1mg/ℓ（基準値30mg/ℓ）	SS	流入水	200mg/ℓ	→	放流水	2.1mg/ℓ（基準値50mg/ℓ）
	事業完了時点（平成16年度）		評価時点（平成21年度）																																		
水洗化人口：	342人	→	723人																																		
計画人口：	1,120人	→	1,030人																																		
水洗化率：	30.6%	→	70.2%																																		
BOD	流入水	200mg/ℓ	→	放流水	1.6mg/ℓ（基準値20mg/ℓ）																																
COD	流入水	100mg/ℓ	→	放流水	6.1mg/ℓ（基準値30mg/ℓ）																																
SS	流入水	200mg/ℓ	→	放流水	2.1mg/ℓ（基準値50mg/ℓ）																																

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

農業集落排水施設の整備により、河川、ため池および農業用排水路の水質改善が進み、快適性・衛生水準が向上し、生活環境の改善が図られた。

(大分県聞き取り)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

- ・ 農業用排水の水質改善が図られ、地域の健全な水環境に資するとともに、農村の基本的な生活環境条件が確保されている。
- ・ 汚泥は、宇佐市環境衛生センターで処理し、脱水汚泥を住民に堆肥として提供し有効利用を行っている。

(大分県聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

宇佐市生活排水課により適切な管理が行われており、放流水の水質も良好である。

(大分県聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

トイレの水洗化により衛生水準が向上し、生活環境の快適性および利便性が向上した。

(大分県聞き取り)

2 自然環境

集落内の排水路やため池の水質が良くなり、悪臭も無くなり環境改善が図られた。

(大分県聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

施設整備により生活環境は改善されたが、計画変更時（平成11年度）1,212人の定住人口が平成21年度末で1,030人と10年間で15.0%減少し、過疎化が進んでいる。

(資料 住民基本台帳)

2 地域農業の動向

処理区域内の営農形態は集落営農組織が設立され、農地の集積化が進み、より効率的な農業経営に移行している。

処理区域内の農業経営形態の推移

	事業着手前（H8末）		事業完了時（H16末）		評価時点（H21末）
認定農業者	4人	→	10人	→	18人
集落営農組織	-団体	→	-団体	→	5団体
農業生産法人	1団体	→	1団体	→	1団体

(資料 宇佐市認定農業者台帳)

カ 今後の課題等

- ・ 事業区域内において、未接続の世帯があるため、更なる接続率向上のための啓発活動が重要である。

平成21年度末水洗化率 70.2% （処理可能人口 1,030人 水洗化人口 723人）

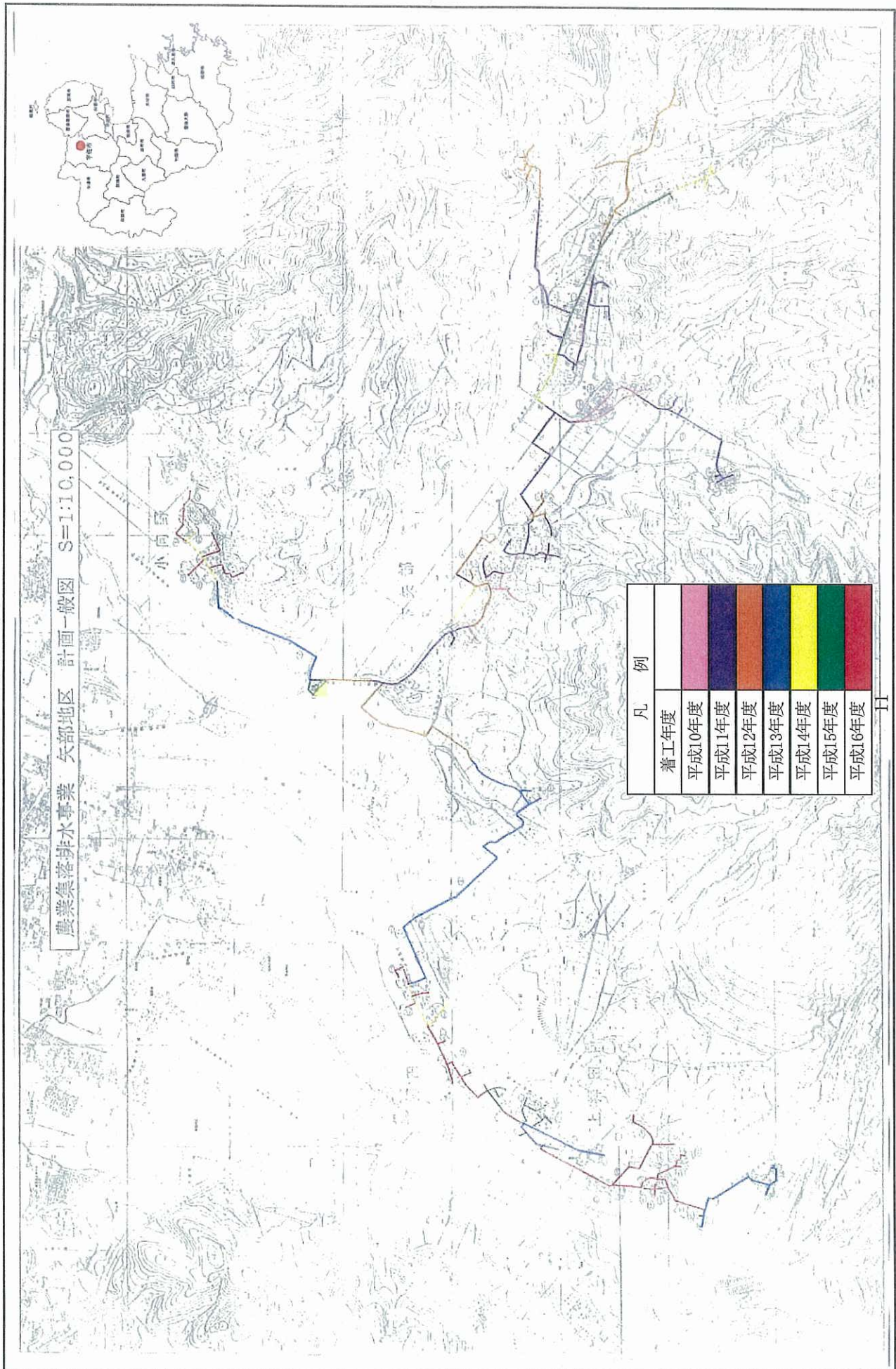
(資料 住民基本台帳)

事後評価結果

- ・ 事業の実施により、し尿や生活雑排水の処理が進み、農業用排水路および公共用水域の水質保全、集落内の生活環境改善が図られている。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし



(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		九州農政局																																																																												
都道府県名	大分県	関係市町村名	たけ た し なおいりぐんおぎまち 竹田市 (旧直入郡荻町)																																																																											
事業名	農村総合整備事業	地区名	なかばる 中原地区																																																																											
事業主体名	大分県	事業完了年度	平成16年度																																																																											
〔事業内容〕 事業目的： 本地区は、大分県の西南部に位置し、地区内の用水路への生活排水等の流れ込みによる水質悪化や断面不足による冠水被害、農道や農業集落道の幅員狭小及び未舗装などにより、営農に支障を来していた。また、後継者不足や高齢者と若年層のコミュニケーション不足が懸念されていた。 このため、農業生産基盤と農村生活環境基盤、農村交流基盤を一体的に整備し、農業生産性の向上や農村生活環境の改善、世代間交流を図るため本事業を実施した。 受益面積：58ha 受益戸数：59戸 主要工事：農業用排水施設1.8km、農道1.1km、農業集落道0.8km、農業集落排水施設1.8km 農村公園1.1ha、集落農園0.4ha 総事業費：1,022百万円 (事業完了時点) 工 期：平成7年度～平成16年度 (計画変更：平成10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 農作物の生産量の増加 品目毎の作付け面積は変化していないが、農業用排水路の整備において必要断面を確保したことにより冠水被害が解消したため、ハウス野菜を中心とした施設園芸が導入され、特にトマトの単収、生産額が増加している。 <table><thead><tr><th colspan="2">[作付面積] 事業実施前 (平成7年)</th><th>計画</th><th colspan="2">評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲</td><td>15.0ha →</td><td>15.0ha</td><td>→</td><td>15.0ha</td></tr><tr><td>イ チ ゴ</td><td>4.3ha →</td><td>4.3ha</td><td>→</td><td>4.3ha</td></tr><tr><td>ト マ ト</td><td>12.9ha →</td><td>12.9ha</td><td>→</td><td>12.9ha</td></tr><tr><td>イタリアンｸﾞﾗｽ</td><td>8.6ha →</td><td>8.6ha</td><td>→</td><td>8.6ha</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">[単収] 事業実施前 (平成7年)</th><th>計画</th><th colspan="2">評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲</td><td>502kg/10a →</td><td>581kg/10a</td><td>→</td><td>519kg/10a</td></tr><tr><td>イ チ ゴ</td><td>2,919kg/10a →</td><td>3,193kg/10a</td><td>→</td><td>3,050kg/10a</td></tr><tr><td>ト マ ト</td><td>7,629kg/10a →</td><td>8,218kg/10a</td><td>→</td><td>9,000kg/10a</td></tr><tr><td>イタリアンｸﾞﾗｽ</td><td>4,858kg/10a →</td><td>5,239kg/10a</td><td>→</td><td>6,000kg/10a</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">[生産額] 事業実施前 (平成7年)</th><th>計画</th><th colspan="2">評価時点 (平成21年)</th></tr></thead><tbody><tr><td>水 稲</td><td>21百万円/ t →</td><td>24百万円/ t</td><td>→</td><td>16百万円/ t</td></tr><tr><td>イ チ ゴ</td><td>123百万円/ t →</td><td>134百万円/ t</td><td>→</td><td>109百万円/ t</td></tr><tr><td>ト マ ト</td><td>232百万円/ t →</td><td>250百万円/ t</td><td>→</td><td>286百万円/ t</td></tr><tr><td>イタリアンｸﾞﾗｽ</td><td>8百万円/ t →</td><td>9百万円/ t</td><td>→</td><td>9百万円/ t</td></tr></tbody></table> (資料：事業計画書、大分県農林水産統計年報、竹田市、J A 聞き取り)				[作付面積] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)		水 稲	15.0ha →	15.0ha	→	15.0ha	イ チ ゴ	4.3ha →	4.3ha	→	4.3ha	ト マ ト	12.9ha →	12.9ha	→	12.9ha	イタリアンｸﾞﾗｽ	8.6ha →	8.6ha	→	8.6ha	[単収] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)		水 稲	502kg/10a →	581kg/10a	→	519kg/10a	イ チ ゴ	2,919kg/10a →	3,193kg/10a	→	3,050kg/10a	ト マ ト	7,629kg/10a →	8,218kg/10a	→	9,000kg/10a	イタリアンｸﾞﾗｽ	4,858kg/10a →	5,239kg/10a	→	6,000kg/10a	[生産額] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)		水 稲	21百万円/ t →	24百万円/ t	→	16百万円/ t	イ チ ゴ	123百万円/ t →	134百万円/ t	→	109百万円/ t	ト マ ト	232百万円/ t →	250百万円/ t	→	286百万円/ t	イタリアンｸﾞﾗｽ	8百万円/ t →	9百万円/ t	→	9百万円/ t
[作付面積] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)																																																																											
水 稲	15.0ha →	15.0ha	→	15.0ha																																																																										
イ チ ゴ	4.3ha →	4.3ha	→	4.3ha																																																																										
ト マ ト	12.9ha →	12.9ha	→	12.9ha																																																																										
イタリアンｸﾞﾗｽ	8.6ha →	8.6ha	→	8.6ha																																																																										
[単収] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)																																																																											
水 稲	502kg/10a →	581kg/10a	→	519kg/10a																																																																										
イ チ ゴ	2,919kg/10a →	3,193kg/10a	→	3,050kg/10a																																																																										
ト マ ト	7,629kg/10a →	8,218kg/10a	→	9,000kg/10a																																																																										
イタリアンｸﾞﾗｽ	4,858kg/10a →	5,239kg/10a	→	6,000kg/10a																																																																										
[生産額] 事業実施前 (平成7年)		計画	評価時点 (平成21年)																																																																											
水 稲	21百万円/ t →	24百万円/ t	→	16百万円/ t																																																																										
イ チ ゴ	123百万円/ t →	134百万円/ t	→	109百万円/ t																																																																										
ト マ ト	232百万円/ t →	250百万円/ t	→	286百万円/ t																																																																										
イタリアンｸﾞﾗｽ	8百万円/ t →	9百万円/ t	→	9百万円/ t																																																																										

2 維持管理費の節減

農道の整備により、路面補修等の維持管理費が節減されており、現時点では維持管理費は生じていない。

[維持管理費]

	事業実施前（平成7年）	計画	評価時点（平成21年）
農道：	627千円/年	→ 1,168千円/年	→ 0千円/年

（資料：事業計画書、竹田市聞き取り）

イ 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

農業用排水路の整備により、水質改善や冠水被害が解消され農産物の生産性が向上している。

農道及び農業集落道の整備により、農産物の荷痛み軽減や大型農業機械等の搬出入が容易になり、公共施設へのアクセス道路としても活用されるなど利便性が向上している。

（竹田市聞き取り）

② 地域の生活環境の向上

農村公園の整備により、地域住民の憩いの場として高齢者と子供のコミュニケーションが図られている。

集落農園の整備により、農業に親しみをもてる場として高齢者と若年層の世代間交流が促進され、農業文化の育成、伝承が図られている。（竹田市聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

農業生産基盤と農村生活環境基盤、農村交流基盤を一体的に整備したことにより、営農意欲や交流意欲が高まり、活力ある住みやすい農村地域を形成している。（竹田市聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

整備された施設は、竹田市により適切に維持管理されている。

また、農業用排水路、農道、農業集落道については、地域住民により草刈りも行われている。（竹田市聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農道及び農業集落道の整備により、大型車とのすれ違いの危険性が低減し安全性が向上している。

また、農業用排水路の整備により、雨水等による農地や道路の冠水が解消され、生活環境の改善が図られている。（竹田市聞き取り）

2 自然環境

農村公園及び集落農園の整備に当たっては、市有地の山林を活用し、伐採後の株を腰掛け用椅子に利用したり、植栽や遊歩道を配置して周辺環境・景観に配慮されている。

（竹田市聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

竹田市の総人口及び産業別就業人口を平成7年と平成17年で比較すると、総人口は13%減、就業人口は15%減少している。

[人口の動向]

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減率
総人口：	30,368人	→	26,534人	-13%
内旧荻町：	3,818人	→	3,297人	-14%

（資料：国勢調査）

[就業人口の動向]

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減率
就業人口：	16,459人	→	14,046人	-15%

（資料：国勢調査）

2 地域農業の動向

竹田市の農地面積及び総農家数を平成7年と平成17年で比較すると、農地面積は11%減、総農家数は34%減少し、専業農家数は21%減少している。(H17年は販売農家)

[農地面積の動向]

事業実施前（平成7年）	評価時点（平成17年）	増減率
農地面積： 7,784ha	→ 6,960ha	-11%

(資料：大分県統計年鑑)

[専業別農家数]

事業実施前（平成7年）	評価時点（平成17年）	増減率
総農家数： 4,480戸	→ 2,956戸	-34%
専業農家： 1,221戸	→ 967戸	-21%

(資料：大分県統計年鑑)

カ 今後の課題等

- ・ 施設管理は竹田市が行っているが、今後、施設の老朽化に伴う改修や更新費用の負担増が懸念されることから、今後とも、市、農業従事者及び地域住民と更に連携を図り、適切な維持管理により施設の長寿命化や更なる利用促進を目指す必要がある。
- ・ 少子高齢化が進む中で、担い手を中心に土地利用型農業を行っているが、更に継続、発展させていくためには、担い手後継者や新規就農者を育成、支援していく必要がある。

事後評価結果	・ 農業用排水施設、農業集落排水施設、農道、農業集落道整備の実施により、冠水被害防止や大型機械導入による農作物の生産性の向上及び運搬効率が向上し、集落間や公共施設へのアクセス道路としての利便性も向上している。 ・ 農村公園、集落農園の整備により、農家や高齢者、周辺住民等が集い、世代間交流が図られている。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

水利用計画図

凡例

道路	河川	田	畑	池	湖	沼	森林	公園	墓地	神社	寺	学校	病院	官公庁	住宅	工業地	商業地	農用地	森林	公園	墓地	神社	寺	学校	病院	官公庁	住宅	工業地	商業地	農用地
道路	河川	田	畑	池	湖	沼	森林	公園	墓地	神社	寺	学校	病院	官公庁	住宅	工業地	商業地	農用地	森林	公園	墓地	神社	寺	学校	病院	官公庁	住宅	工業地	商業地	農用地

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	いずみし いずみぐんたかおのちよう 出水市 (旧出水郡高尾野町)																																
事業名	農村振興総合整備事業	地区名	たかおの 高尾野地区																																
事業主体名	鹿児島県	事業完了年度	平成16年度																																
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、鹿児島県の西北部、出水平野の中央部に位置しており、基幹的な土地改良施設の整備は既に完了しているが、耕地と基幹的道路を結ぶ農道や集落内の道路が未整備（未舗装や幅員狭小）であり農作業等に不便な状況であった。 このため、農業生産基盤整備による農業生産性の向上と、併せて農村生活環境整備により集落環境の向上と地域の活性化を図るため、本事業を実施した。 受益面積：119ha（農業用排水路64ha、農道55ha） 受益者数：334人 主要工事：農業用排水路0.5km、農道8.7km、農業集落排水路0.4km、農業集落道路4.2km、集落水辺環境整備7箇所、集落緑化施設12箇所、農村公園緑地2箇所、特認事業（景観保全1箇所） 総事業費：2,905百万円（事業完了時点） 工 期：平成8年度～平成16年度（計画変更：平成13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 作付面積は、後継者不足や他品種（主にデコポン等）への改植等により減少傾向にある。 〔作付面積〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時現況（平成13年）</th><th>計 画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>メロン</td><td>1.0ha →</td><td>1.0ha →</td><td>0.6ha</td></tr><tr><td>早生温州みかん</td><td>7.0ha →</td><td>7.0ha →</td><td>6.0ha</td></tr><tr><td>水稻</td><td>17.0ha →</td><td>17.0ha →</td><td>16.9ha</td></tr></tbody></table> （資料：事業計画書、出水市聞き取り、農林統計資料） 2 営農経費の節減 砂利道をAs舗装に改良することにより、走行性が向上し、通作時、輸送時及び一般交通に係る労働時間の経費節減が図られた。 〔労働時間〕 <table><thead><tr><th></th><th>計画変更時現況（平成13年）</th><th>計 画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>通作時間</td><td>12,822時間/年 →</td><td>4,970時間/年 →</td><td>4,648時間/年</td></tr><tr><td>輸送時間</td><td>62,872時間/年 →</td><td>38,657時間/年 →</td><td>36,149時間/年</td></tr><tr><td>通行時間</td><td>36,875時間/年 →</td><td>17,915時間/年 →</td><td>16,753時間/年</td></tr></tbody></table> （資料：事業計画書、既存調査等） イ 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 農道が整備されたことに伴い、農作物の生産に必要な資材や農産物の輸送、通作などの農業交通に係る走行経費及び一般交通の走行経費の節減が図られている。（出水市聞き取り）					計画変更時現況（平成13年）	計 画	評価時点（平成21年）	メロン	1.0ha →	1.0ha →	0.6ha	早生温州みかん	7.0ha →	7.0ha →	6.0ha	水稻	17.0ha →	17.0ha →	16.9ha		計画変更時現況（平成13年）	計 画	評価時点（平成21年）	通作時間	12,822時間/年 →	4,970時間/年 →	4,648時間/年	輸送時間	62,872時間/年 →	38,657時間/年 →	36,149時間/年	通行時間	36,875時間/年 →	17,915時間/年 →	16,753時間/年
	計画変更時現況（平成13年）	計 画	評価時点（平成21年）																																
メロン	1.0ha →	1.0ha →	0.6ha																																
早生温州みかん	7.0ha →	7.0ha →	6.0ha																																
水稻	17.0ha →	17.0ha →	16.9ha																																
	計画変更時現況（平成13年）	計 画	評価時点（平成21年）																																
通作時間	12,822時間/年 →	4,970時間/年 →	4,648時間/年																																
輸送時間	62,872時間/年 →	38,657時間/年 →	36,149時間/年																																
通行時間	36,875時間/年 →	17,915時間/年 →	16,753時間/年																																

② 農業生産活動条件の改善

- ・ 農業集落道路や農業集落排水路の整備により、通行時の走行性や日常生活上の利便性の向上及び集落環境の快適性が保たれている。(出水市聞き取り)

③ 地域の生活環境の向上

- ・ 集落水辺環境整備や集落緑化施設等が整備されたことにより、子供たちの学習の場や地域住民にゆとりある空間が創出され、地区内外の住民の憩いの場や交流の場として利用されている。(出水市聞き取り)

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 田園環境の再生・創造と共生・循環を活かした個性豊かで活力ある農村づくり

- ・ 恵まれた農地と地域財産である緑と水辺空間を活用しながら、豊かで美しい農村空間が創出され、自然と調和した農村環境が形成されている。(出水市聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業により整備された施設は、出水市により適切に維持管理されている。

また、農業集落道路では、地域住民で組織する水土里サークルによる清掃活動が行われたり、集落緑化の整備における植樹は、地域住民による直営施工により行われたことから自らの管理意識が生まれ現在も地元で管理されているなど、地域住民による維持管理の取り組みも行われている。(出水市聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

農道や排水路等の整備により、農家の農業意欲が向上し、地域住民にとっても交通の利便性の向上が図られている。また、農村公園、親水水路等の整備により、地区内外の住民からも利用され地域の活性化が図られている。(出水市聞き取り)

2 自然環境

集落水辺環境整備において環境に配慮した石積水路や、魚道、蛍ブロック等を整備した結果、整備前と同様な魚や水生昆虫が生息しており生態系が保たれている。(出水市聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

地方の過疎化が進む中で、旧高尾野町においては総世帯数、総人口ともに増加している。

[世帯数及び人口の動向]

	平成7年		平成12年		平成17年
総世帯数	4,652戸	→	5,029戸	→	5,346戸
総人口	13,466人	→	13,805人	→	14,000人

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向

旧高尾野町の農地面積全体が減少する中で、田と樹園地は減少しているが普通畑は増加している。

総農家数は、高齢化や離農等により減少している。また、兼業農家は減少しているが、専業農家は横ばい状態にある。

小規模農家は減少する一方で、3ha以上の大規模農家の増加傾向が見られ、経営規模の拡大が進んでいる。

[農地面積の動向]

	平成7年		平成12年		平成17年
農地面積	1,463ha	→	1,414ha	→	1,337ha
うち田	866ha	→	837ha	→	805ha
うち普通畑	307ha	→	335ha	→	368ha
うち樹園地	281ha	→	238ha	→	159ha

(資料：農林業センサス)

[専兼別農家数]

	平成7年		平成12年		平成17年
総農家数	1,258戸	→	1,136戸	→	981戸
専業農家数	410戸	→	386戸	→	414戸
1種兼業農家数	259戸	→	204戸	→	165戸
2種兼業農家数	589戸	→	546戸	→	402戸

(資料：農林業センサス)

[経営規模別農家数]

	平成7年		平成12年		平成17年
総農家数	1,258戸	→	1,136戸	→	981戸
3.0ha未満農家数	1,186戸	→	1,054戸	→	888戸
3.0ha以上農家数	72戸	→	82戸	→	93戸

(資料：農林業センサス)

カ 今後の課題等

- ・ 農家の高齢化や後継者不足が進行している中、今後とも小規模経営から大規模経営への農地利用集積を図っていく必要があり、そのための農地流動化対策が必要である。
- ・ 近年の農産物の価格低迷などにより農家の営農意欲の低下も見られることから、本地域に合った高収益作物の導入を推進することにより農家の営農意欲の向上を図る必要がある。

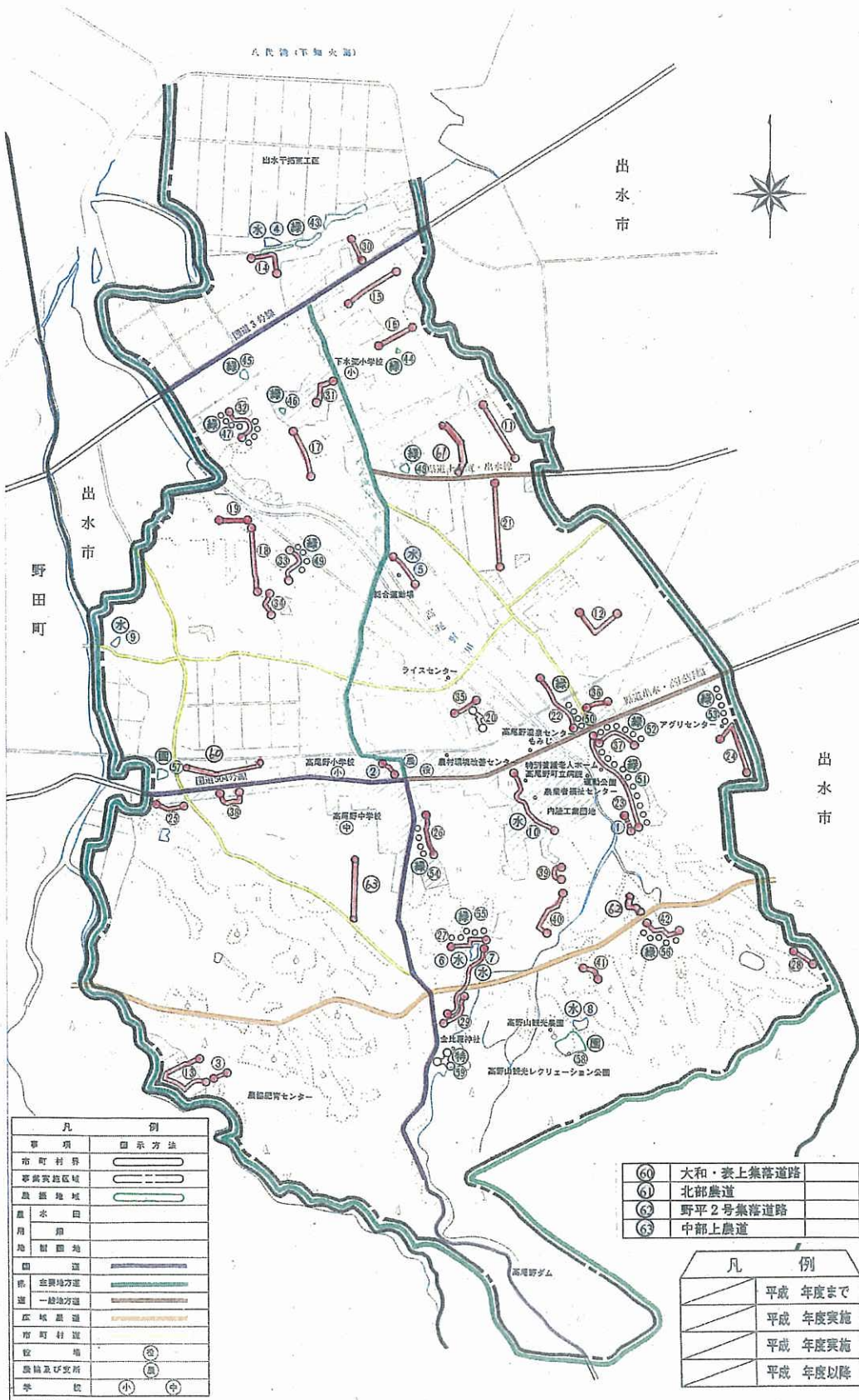
事後評価結果

- ・ 農道や農業集落道路の整備により、農産物の運搬効率の向上と、集落間の生活道路としての利便性も向上している。
- ・ 集落水辺環境や集落緑化施設等の整備により、地域住民にゆとりある空間が創出され、憩いの場や交流の場に利用されている。

第三者の意見

- ・ 事業の実施により、農業交通及び一般交通の走行経費節減、日常生活の利便性が向上するなど、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。
- ・ さらなる経営規模拡大を図るため、意欲ある農業者に対する農地の利用集積を行う等の対策が望まれる。

県営農村振興総合整備(一般型)事業 高尾野地区 概要図



郡界区分		農村水辺空間整備事業 農用排水用水路設備事業	
工事種別	名称	記号	
工事種別	名称	記号	
(1)	田舎排水水路		
工事種別	名称	記号	
(2)	内野排水水路		
工事種別	名称	記号	
(3)	高草水辺環境整備事業		
工事種別	名称	記号	
(4)	出水堰干拓池		
(5)	上水涵洞排水池		
(6)	本町太田池公園		
(7)	砂防護水公園		
(8)	高野山ふれあい公園		
(9)	下流下湧水公園		
(10)	大久保親水水路		
郡界区分		農村緑地空間整備事業	
工事種別	名称	記号	
(11)	上水流養池		
(12)	千間川農道		
(13)	内野々上農道		
(14)	下山1号農道		
(15)	東水渡1号農道		
(16)	東水渡2号農道		
(17)	西水渡2号農道		
(18)	鹿芝水1号農道		
(19)	鹿芝水2号農道		
(20)	千間川・上水渡農道		
(21)	下村流養池		
(22)	上り立・御岳農道		
(23)	大田橋農道		
(24)	石堀農道		
(25)	焼引農道		
(26)	本町・崎農道		
(27)	ガランガ農道		
(28)	砂屋農道		
工事種別		農業振興施設整備事業	
工事種別	名称	記号	
(29)	山下2号養魚池		
(30)	西水渡1号養魚池		
(31)	道上無節池		
(32)	木之法華養魚池		
(33)	中井養魚池		
(34)	細倉養魚池		
(35)	上り立無節池		
(36)	上牧池/上牧無節池		
(37)	大和無節池		
(38)	上松ケ野無節池		
(39)	松ヶ野無節池		
(40)	酒新無節池		
(41)	野手無節池		
工事種別		熱帯林造成施設整備事業	
工事種別	名称	記号	
(42)	下山無瀬日公園		
(43)	八王公園		
(44)	西水渡公園		
(45)	道上無節池		
(46)	伊勢公園		
(47)	木の造形養魚池		
(48)	下牧無節池		
(49)	アグリロード		
(50)	餅餅無節池		
(51)	本町・畑無節池		
(52)	野手無節池		
郡界区分		農村環境整備事業	
工事種別	名称	記号	
(53)	西郷農村公園		
(54)	高野山公園		
郡界区分		河川整備事業	
工事種別	名称	記号	
(55)	生保良プロムナード		

(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		九州農政局	
都道府県名	佐賀県	関係市町村名	からつし ひがしまつうらぐんきゆうらぎちよう 唐津市 (旧東松浦郡厳木町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	きゆうらぎ 厳木地区
事業主体名	佐賀県	事業完了年度	平成16年度
〔事業内容〕 事業目的： 本地区の農地は、傾斜地帯特有の水田や階段状の樹園地で、区画形状が不整形で一 区画当たりの面積も小さく、排水状態も悪かった。また、農業用排水施設の不備や 農道の幅員が狭く、道路網も未整備であり、効率的な営農ができない状況であった。 地区内の生活環境については、集落内の道路が狭く、車両の離合や緊急車両の進入 も困難であり、日常生活に支障を来していた。また、生活用水の水源は各個別の井戸 に頼っているため干ばつ期には、水不足が発生していた。 このため、農業農村の活性化を図るとともに、併せて国土、環境の保全等に資する ことを目的に、本事業により農業生産基盤及び農村生活環境の整備を総合的に実施し た。 受益面積：85ha 受益者数：254人 主要工事：ほ場整備18.5ha、農業用排水路1.4km、農道3.1km、農地防災2箇所、 暗渠排水1.8ha、農業集落道1.6km、営農飲雑用水2地区、交流施設基盤1地区、 施設間連絡道0.3km、活性化施設1箇所、 総事業費：1,631百万円（事業完了時点） 工 期：平成12年度～平成16年度（計画変更：平成16年度） 関連事業：・農林漁業用揮発油税財源身替農道整備事業（浪瀬2期地区） ・集落排水事業（天川地区）			
〔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 ・ ほ場整備、用排水路の整備によりほ場の大区画化、用水管理・排水条件が改善されたため、作物の単位当たり収量が増加した。 また、農地の輪換耕地として畑作物の導入が容易に図られるようになった。 ・ 作付面積については、主要作物のみを計上しているため計画変更時点、計画、評価時点とそれぞれの合計が異なる。 ・ 作付け面積のうち、水稲については、高齢化・後継者不足により作付け面積が減少した。 いちごについては、燃料高騰による新規作付け・規模拡大の抑制に加え、他の作物（アスパラ等）への転換により面積が減少した。その他の作物も、農産物の価格低迷等の影響を受け、生産振興が抑制され、いずれも面積が減少している。 ・ いちごの単収については、計画時点では本事業で整備されたほ場で栽培した場合の単収としていたが、評価時点では旧厳木町内における平均単収を挙げており、未整備のほ場分も含まれるため、単収が下がっている。			

[作付面積]

作物	計画変更時点 (平成16年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稲	27.8ha	27.6ha	25.3ha
いちご	3.5ha	4.6ha	1.0ha
小ねぎ	- ha	2.5ha	0.1ha
たまねぎ	- ha	2.3ha	0.8ha
なす	0.2ha	1.8ha	0.2ha
みかん	11.0ha	2.9ha	3.1ha

[生産量]

作物	計画変更時点 (平成16年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稲	119.5 t	120.1 t	117.6 t
いちご	103.8 t	136.4 t	28.4 t
小ねぎ	- t	78.8 t	3.3 t
たまねぎ	- t	121.4 t	61.6 t
なす	2.5 t	22.3 t	18.0 t
みかん	209.0 t	55.1 t	88.0 t

[単収]

作物	計画変更時点 (平成16年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稲	430kg/10a	435kg/10a	465kg/10a
いちご	2,965kg/10a	2,965kg/10a	2,845kg/10a
小ねぎ	- kg/10a	3,150kg/10a	3,370kg/10a
たまねぎ	- kg/10a	5,280kg/10a	7,703kg/10a
なす	1,240kg/10a	1,240kg/10a	9,000kg/10a
みかん	1,900kg/10a	1,900kg/10a	2,844kg/10a

資料：事業計画書、農林水産統計年報等

2 営農経費の節減

- ・ ほ場整備により区画が大区画化し、また、排水路の整備によりほ場が乾田化したことにより大型機械の導入が可能になり、農作業の省力化や営農経費の節減が図られている。
たまねぎは計画には無かったマルチヤーの導入により機械経費が高くなっている。

[労働時間]

作物	計画変更時点 (平成16年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稲	735hr/ha	342hr/ha	349hr/ha
たまねぎ	2,000hr/ha	2,000hr/ha	1,873hr/ha

資料：事業計画書、J A等聞き取り

[機械経費]

作物	計画変更時点 (平成16年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稲	308千円/ha	177千円/ha	179千円/ha
たまねぎ	260千円/ha	260千円/ha	340千円/ha

資料：事業計画書、J A等聞き取り

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 農業用排水施設により排水の分離が可能となることと、ほ場整備による区画の整形や暗渠排水による農地の乾田化により大型機械の導入が可能となることにより、営農形態の多様化への対応が可能となった（小ねぎ、たまねぎ、みかん等）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

- ・ 農道整備、ほ場整備により大型機械の導入が可能となるなど、農作業が省力化され耕作放棄地の増加が抑制された。
- ・ 農業集落道の整備により、歩行者及び車両の安全な通行が可能となった。また、緊急車両や福祉車両の集落への進入が容易になり快適な農村環境が構築できた。
- ・ 営農飲雑用水整備により、衛生的で安定した生活用水の確保が可能となったほか、育苗や防除、機械洗浄などの営農用水が安定的に確保された。
- ・ ほ場整備等の農業基盤整備事業実施を契機として、集落営農組織が3組織設立された。（佐賀県聞き取り）

3 その他

- ・ 整備された活性化施設では、郷土料理の研究会による地元の農産物を生かした郷土料理の継承活動を行っている他、伝統芸能（子供浮立）の保存・伝承活動を中心に地域内の連帯感の醸成、集落の活性化を図っている。更には、各世代における地域活動を行う際の拠点となっているなど事業効果が発現している。

	平成18年度	平成19年度	平成20年度
[利 用 率]	101.1%	→ 89.2%	→ 106.8%

- ・ 本事業実施区域内に本事業実施と同時期に道の駅「厳木」に直売所ができ、年間235千人、売上げ高211百万の規模を誇っている。
- ・ 道の駅では、本地区で生産された農産物の販売や、農産物を活かした郷土料理の販売を行い地域活性化を行っている。

（佐賀県聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 農道、農業集落道は、受益者が共同で道路法面・路肩の草刈り（年3回程度）を行い、適正に管理されている。（舗装された農道・集落道路であっても路肩の土羽や法面に雑草が生い茂ると共に、その雑草が路面への土砂の滞留を助長し、さらにその土砂に雑草が広範囲に生い茂るため草刈りを行う。）
- ・ 営農飲雑用水は、各地区の管理組合により適正に管理されている。
- ・ 活性化施設は、唐津市が管理することにより日常的な清掃・補修等が行われており管理状況は良好である。

（佐賀県聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

- ・ 営農飲雑用水が整備され、衛生的な生活用水の安定した供給が可能となった。
- ・ 農道、農業集落道路の拡幅改良により以前は車両の離合にも支障を来していた道路は安全な走行が可能となるとともに、農作業の利便性も向上した。また、消防車などの緊急車両やデイサービス等の福祉車両が集落へ容易に進入可能となり、地域住民の民生・福祉の向上に寄与している。

（佐賀県聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 唐津市も他の中山間地同様に若者の都市への流出と少子化により人口は、年々減少傾向にある。また、核家族化により世帯数は僅かに増加傾向にある。

	事業実施中（平成12年）	評価時点（平成17年）
[総人口]	131,437人	→ 128,564人
[総世帯数]	41,812戸	→ 42,742戸

資料：国勢調査

- ・ 第一次産業の占める割合（H17：9.8%）は、県全体（H17：11.0%）と比べて低く、第一次産業は高齢化が進み減少している。また、第二次産業は、公共事業の減少により大幅に減少し第三次産業へシフトしている。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
〔第一次産業〕	8,734人	→	8,317人
うち、農業	7,178人	→	6,997人
〔第二次産業〕	16,594人	→	14,501人
〔第三次産業〕	38,414人	→	61,750人

資料：国勢調査

- ・ 農家の高齢化や担い手不足により耕地面積は減少している。特に、樹園地では主力のみかんの単価が下落しているため、面積の減少が顕著である。

しかし、水田面積は、農地の基盤整備が大型機械化や機械利用組合等の集落営農の進展により、樹園地に比べて減少が抑制されている。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
〔耕地面積〕	7,492ha	→	6,890ha
内訳 水 田	4,043ha	→	3,960ha
普通畑	1,820ha	→	1,790ha
樹園地	1,629ha	→	1,140ha

資料：耕地面積統計

2 地域農業の動向

- ・ 唐津市の総農家数は減少しているものの、農地の集積や大規模化の進展により、5ha以上の大規模経営農家数は増加傾向にある。
- ・ 農業就業人口は減少しているが、60歳以上の就業人口の減少が進んでいることから、農家の高齢化による離農が進行している。
- ・ 農家数の減少により生産農業所得は減少傾向にあるものの、近年、農家1戸当たり生産農業所得は僅かに増加している。また、県平均（H17：1,318千円）に比べて、本地域の農家1戸当たり生産所得（H17：1,829千円）が高い。このことは、担い手への農地集積や高付加価値農業への転換等が図られていると考えられる。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
〔総農家数〕	4,961戸	→	3,788戸
〔5ha以上農家戸数〕	55戸	→	65戸
〔農業就業人口〕	8,798人	→	7,706人
うち、60歳以上	4,687人	→	4,271人
〔生産農業所得〕	9,880百万円	→	8,610百万円
〔農家1戸当り〕	1,810千円	→	1,829千円

資料：農林業センサス、生産農業所得統計

	計画変更時点（平成16年）		評価時点（平成21年）
〔認定農業者数〕	979戸	→	1,179戸

（佐賀県聞き取り）

カ 今後の課題等

- ・ 農家の高齢化が今後も急速に進むとともに、後継者も不足しており、施設の維持管理への支障、耕作放棄地の増加等が懸念される。

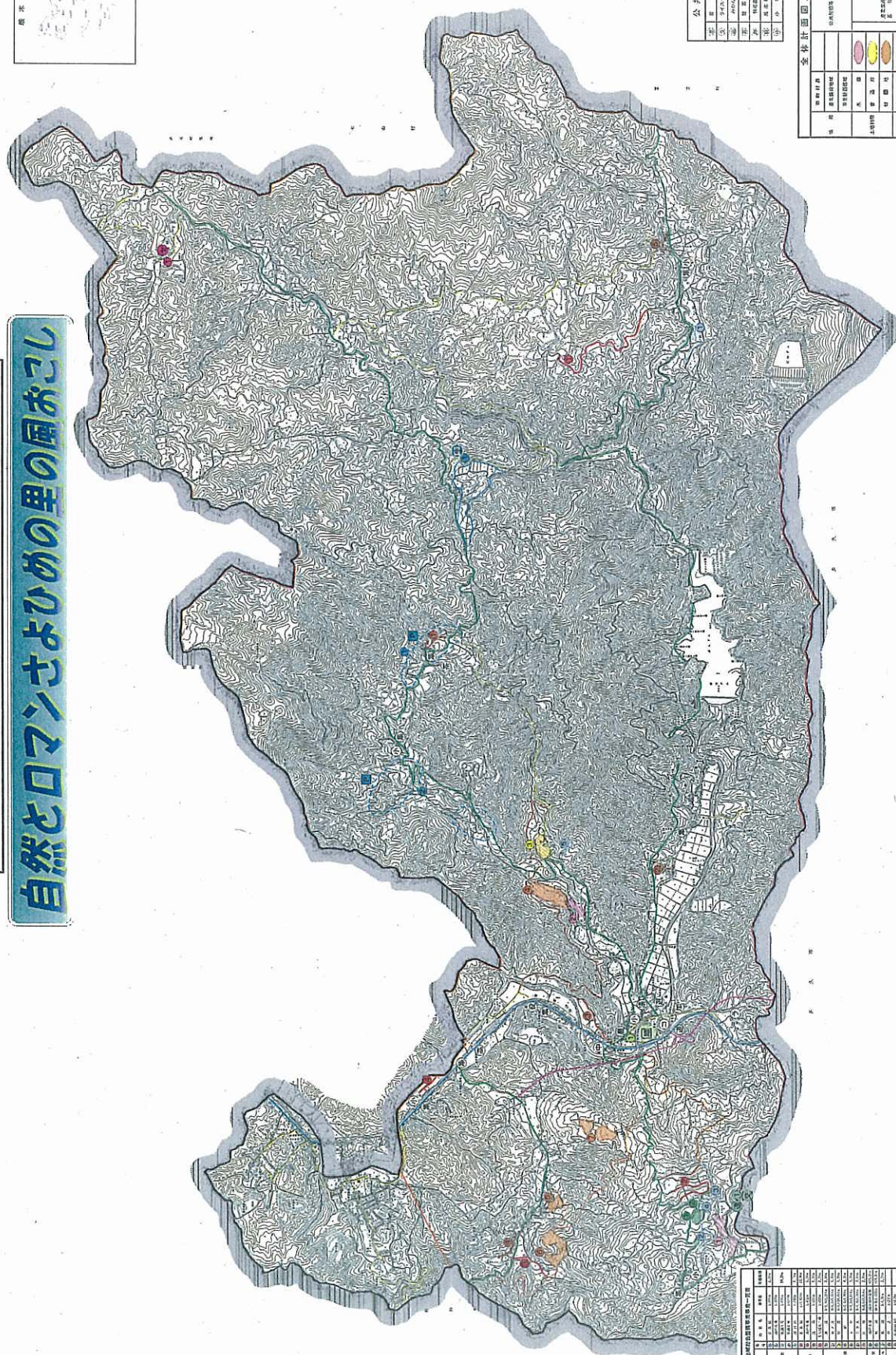
事後評価結果

- ・ 本事業によりほ場整備等の農業生産基盤が整備されたことで、農作業の効率化が図られたとともに営農形態の多様化への対応が可能となった。
- ・ 農業集落道等の生活環境基盤が整備されたことで、農村生活の利便性や安全性が向上した。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし

自然とロマンをよびめの里の風がこし



種別	品名	単位	数量	単価	金額
①	ライオンシャンプー	個	100	100	10000
②	おたけのこ用おもちゃ	個	100	100	10000
③	児童工場の材料	個	100	100	10000
④	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑤	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑥	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑦	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑧	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑨	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑩	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑪	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑫	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑬	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑭	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑮	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑯	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑰	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑱	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑲	児童工場の材料	個	100	100	10000
⑳	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉑	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉒	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉓	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉔	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉕	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉖	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉗	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉘	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉙	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉚	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉛	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉜	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉝	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉞	児童工場の材料	個	100	100	10000
㉟	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊱	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊲	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊳	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊴	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊵	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊶	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊷	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊸	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊹	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊺	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊻	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊼	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊽	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊾	児童工場の材料	個	100	100	10000
㊿	児童工場の材料	個	100	100	10000
合計			10000		1000000

[illegible][illegible]

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	大分県	関係市町村名	おおいたし きたあまべぐんさがのせきまち 大分市 (旧北海部郡佐賀関町)
事業名	中山間地域総合整備事業	地区名	きさがみ 木佐上地区
事業主体名	大分県	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的： 当地域は、大分市（旧大分市）の近郊という立地条件に加え、地形的には水の確保が難しく、また農道・ほ場も未整備であった。

このため、農業用水の確保及び営農の効率化等を図るとともに、都市住民との混在化により生じている農業用水の水質汚濁、農業交通への支障を解消することを目的に本事業により農業生産基盤及び農村生活環境の整備を実施した。

受益面積：65ha

受益者数：94人

主要工事：ほ場整備23ha、農業用用水路0.9km（貯水池1箇所）、農道0.7km、農地防災0.9km、農業集落道0.2km、集落排水0.4km、用地整備1箇所、農村公園1箇所

総事業費：2,773百万円（事業完了時点）

工期：平成7年度～平成16年度（計画変更：平成14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

- ・ ほ場及び農業用排水施設等の整備により、区画形状の改善や排水対策を行った結果、事業計画時には無かった転作による麦・大豆の新規作物が導入されている。
- ・ 作付面積については、主要作物のみを計上しているため、計画変更時点、計画、評価時点とそれぞれ合計が異なる。
- ・ 水稻については、転作により大豆に移行したため作付面積、生産量が減少した。

〔作付面積〕

作物名	計画変更時点 (平成14年)	計 画	評 価 時 点 (平成21年)
水 稻	20.8ha	19.4ha	12.2ha
みかん	4.0ha	4.0ha	4.0ha
麦	—ha	—ha	9.8ha
大 豆	—ha	—ha	7.2ha

資料：事業計画書、大分市及び生産法人聞き取り

〔生産量〕

作物名	計画変更時点 (平成14年)	計 画	評 価 時 点 (平成21年)
水 稻	93.0 t	86.7 t	57.2 t
みかん	62.2 t	62.2 t	74.0 t
麦	— t	— t	34.0 t
大 豆	— t	— t	16.4 t

資料：事業計画書、大分市及び生産法人聞き取り

[単収]

作物名	計画変更時点 (平成14年)	計 画	評 価 時 点 (平成21年)
水 稻	447kg/10a	447kg/10a	469kg/10a
みかん	1,556kg/10a	1,556kg/10a	1,851kg/10a
麦	— kg/10a	—kg/10a	347kg/10a
大 豆	— kg/10a	—kg/10a	228kg/10a

資料：事業計画書、大分市及び生産法人聞き取り

2 営農経費の節減

ほ場及び農業用排水施設等の整備により、農作業の機械化が行われた結果、営農の効率化が図られ、営農経費の節減が図られている。

[労働時間]

作物名	計画変更時点 (平成14年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稻	912hr/ha	344hr/ha	344hr/ha

資料：事業計画書、大分市聞き取り

[機械経費]

作物名	計画変更時点 (平成14年)	計 画	評価時点 (平成21年)
水 稻	780千円/ha	80千円/ha	80千円/ha

資料：事業計画書、大分市聞き取り

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

ほ場整備により、乾田化や農地集積が図られたことから、営農形態が確立され営農組織が設立された。

農業構造の改善

農事組合法人 実施前（平成7年） 評価時点（平成21年）
— 法人 → 1 法人

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 効率的かつ安定的な経営体の育成と質の高い農地利用集積

平成16年6月に農事組合法人設立・経営面積18ha

3 その他

本事業の実施により農事組合法人が設立され、転作による新規作物（麦・大豆）作付けに取り組むこととなり、これに伴い、実施前には無かった加工施設1箇所と加工品（豆腐、焼酎）などの地域の食材を活かした飲食店1箇所ができた。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

農業生産基盤の施設について、木佐上土地改良区が管理を実施しており、農村生活環境の施設については、大分市より地元自治会が管理を受託し、草刈り等を行っており、適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

集落道の整備により、通勤及び通学の安全が確保された。集落排水の整備により、生活雑排水と用水路の分離ができ、農業用水としての適切な水質が確保できた。

（大分市聞き取り）

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 木佐上地区は、旧佐賀関町に位置するが平成17年に市町村合併により大分市となった。
- ・ 大分市全体の人口は増加しているが、旧佐賀関町は他の中山間地域と同様に若者の都市への流出と少子化により人口は、年々減少傾向にある。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
[総人口]	454,442人	→	462,322人
[総世帯数]	174,530戸	→	183,401戸

資料：国勢調査

- ・ 第一次産業人口については減少傾向にあったが、本事業実施後は増加している。第二次産業人口は公共事業の削減により大きく減少、第三次産業へシフトしている。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
[第一次産業就業人口]	5,186人	→	5,507人
うち、農業	4,523人	→	4,934人
[第二次産業就業人口]	55,328人	→	49,202人
[第三次産業就業人口]	152,016人	→	159,872人

資料：国勢調査

- ・ 農家の高齢化や担い手不足により耕地面積は減少している。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
[耕地面積]	2,736ha	→	2,245ha
内訳 水田	1,946ha	→	1,639ha
普通畑	511ha	→	396ha
樹園地	279ha	→	210ha

資料：耕地面積統計

2 地域農業の動向

- ・ 総農家数は減少しているが、営農条件が改善され、退職した団塊の世代が農業参入等していることもあり、専業農家は増加している。

	事業実施中（平成12年）		評価時点（平成17年）
[総農家数]	3,647戸	→	2,926戸
[専業農家数]	786戸	→	857戸
[一種兼業農家数]	316戸	→	240戸
[二種兼業農家数]	2,545戸	→	1,829戸

資料：農林業センサス

カ 今後の課題等

- ・ 本事業の実施により、営農条件が改善され、専業農家は増加した。一方で、地域の農家の高齢化が進展するとともに、後継者も不足しており、施設の維持管理への支障等が懸念される。今後、より一層の担い手の育成や集落営農の組織化などを図る必要がある。

事後評価結果

- ・ 本事業により、ほ場整備等の生産基盤が整備されたことで、農業生産の向上や農作業の省力化など農業経営の安定が図られた。
- ・ 農業集落道等の生活環境基盤の整備により、集落の利便性や安全性の向上が図られた。

第三者の意見

- ・ 特段の意見なし



○農業生產基礎整備	貯水地1箇所(V=100 千m3)
農業用排水路	L = 869.3 m
農道整備	L = 679.0 m
活場整備	A = 23.0 ha
農地防災	L = 870.0 m
○農村生活環境基礎整備	
農業集落道	L = 219.0 m
農業集落排水	L = 422.7 m
用地整備・農村公園	A = 2,112.0 m ²

(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	福岡県	関係市町村名	久留米市 (旧久留米市、三潴郡三潴町)																											
事業名	農地防災事業(湛水防除事業)	地区名	大善寺地区																											
事業主体名	福岡県	事業完了年度	平成16年度																											
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、流域内の著しい都市化・混住化の進行に伴う流出量の増加により、クリークに対する洪水負荷が増大し、クリークの法面崩壊及び農地の溢水被害が拡大していた。 このため、地域の幹線的なクリークに急激な水位変動に耐え得る護岸整備を行い、洪水調整機能の保全・強化を図るとともに、地域農業の振興に資することを目的として本事業を実施した。 受益面積：192ha(排水受益面積) 受益戸数：255戸 主要工事：水路護岸工8,365m 総事業費：1,246百万円(事業完了時点) 工期：平成12年度～平成16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 維持管理費の節減 草刈りについては事業完了後から平成18年度までは管理主体である土地改良区が行い、維持管理費としては18千円となっている。溝さらえについては10年に1回の計画であり、評価時点では未実施である。平成19年度以降は地域住民及び当該地区の管理者である土地改良区等も構成員となっている「農地・水・環境保全向上対策」の活動として草刈りを実施している。 〔維持管理費〕 <table><tr><td>事業実施前(平成11年)</td><td>計画</td><td>評価時点(平成18年)</td></tr><tr><td>草刈り：181千円/年</td><td>→ 68千円/年</td><td>→ 18千円/年</td></tr><tr><td>溝さらえ：1,177千円/10年</td><td>→ 883千円/10年</td><td>→ 一千円/10年</td></tr></table> (資料：事業計画書、土地改良区聞き取り) 2 施設更新による災害防止 事業実施前の平成8年6月19日～6月21日の豪雨(227mm/3日)では約62haの湛水面積が発生したが、事業完了後は湛水被害は軽減され、施設更新による災害防止効果が図られている。 〔事業実施前の主な降雨実績と湛水面積〕 <table><tr><td>年月日</td><td>降雨量(mm/3日)</td><td>最大湛水面積(ha)</td></tr><tr><td>平成8年6月19日～6月21日</td><td>227</td><td>62</td></tr></table> 〔事業実施後の主な降雨実績と湛水面積〕 <table><tr><td>年月日</td><td>降雨量(mm/3日)</td><td>最大湛水面積(ha)</td></tr><tr><td>平成18年8月19日～8月21日</td><td>214</td><td>0</td></tr><tr><td>平成19年7月6日～7月8日</td><td>195</td><td>0</td></tr><tr><td>平成20年6月19日～6月21日</td><td>317</td><td>0</td></tr></table> (土地改良区聞き取り)				事業実施前(平成11年)	計画	評価時点(平成18年)	草刈り：181千円/年	→ 68千円/年	→ 18千円/年	溝さらえ：1,177千円/10年	→ 883千円/10年	→ 一千円/10年	年月日	降雨量(mm/3日)	最大湛水面積(ha)	平成8年6月19日～6月21日	227	62	年月日	降雨量(mm/3日)	最大湛水面積(ha)	平成18年8月19日～8月21日	214	0	平成19年7月6日～7月8日	195	0	平成20年6月19日～6月21日	317	0
事業実施前(平成11年)	計画	評価時点(平成18年)																												
草刈り：181千円/年	→ 68千円/年	→ 18千円/年																												
溝さらえ：1,177千円/10年	→ 883千円/10年	→ 一千円/10年																												
年月日	降雨量(mm/3日)	最大湛水面積(ha)																												
平成8年6月19日～6月21日	227	62																												
年月日	降雨量(mm/3日)	最大湛水面積(ha)																												
平成18年8月19日～8月21日	214	0																												
平成19年7月6日～7月8日	195	0																												
平成20年6月19日～6月21日	317	0																												

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

① 農業生産の維持

クリークの整備により多大な被害を受けることがなくなり、水稻、いちごの生産量、単収が増加した。

[作付面積]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	125ha	→	121ha	→	117ha
大豆：	23ha	→	27ha	→	31ha
小麦：	41ha	→	45ha	→	45ha
いちご：	4ha	→	4ha	→	4ha

[生産量]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	590 t	→	660 t	→	606 t
大豆：	44 t	→	66 t	→	54 t
小麦：	181 t	→	170 t	→	180 t
いちご：	128 t	→	128 t	→	160 t

[単収]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	472kg/10a	→	545kg/10a	→	517kg/10a
大豆：	189kg/10a	→	242kg/10a	→	174kg/10a
小麦：	438kg/10a	→	375kg/10a	→	403kg/10a
いちご：	3,650kg/10a	→	3,650kg/10a	→	3,813kg/10a

（資料：事業計画書、久留米市・土地改良区・JA聞き取り）

② 農業経営の安定化

クリークの護岸整備によって多大な被害を受けることがなくなったため、農業経営の安定化が図られた。

[被害面積]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	— ha	→	— ha	→	— ha
大豆：	— ha	→	— ha	→	— ha
小麦：	— ha	→	— ha	→	— ha
いちご：	4ha	→	— ha	→	— ha

[農業生産額]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
水稻：	157,600千円	→	166,300千円	→	135,800千円
大豆：	10,400千円	→	15,500千円	→	12,100千円
小麦：	28,300千円	→	25,900千円	→	25,700千円
いちご：	152,900千円	→	152,900千円	→	155,000千円

（資料：事業計画書、久留米市・土地改良区聞き取り）

③ 国土及び環境の保全

クリークの護岸整備によって、クリークの洪水調整機能が回復し、地域防災機能の保全強化が図られていることから、国土の保全に寄与している。

[機能障害延長]

	事業実施前（平成11年）		計画		評価時点（平成21年）
機能障害延長：	8,365m	→	— m	→	— m

（資料：事業計画書、久留米市・土地改良区聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

① 農業経営の安定化、農用地・農業用施設への被害の防止、一般・公共施設等における被害の防止

クリークの護岸整備により、事業完了後は農作物への被災歴はなく、集落地帯及び周辺の衛生環境の向上と民生の安定が図られている。

（久留米市聞き取り）

ウ 事業により整備された施設の管理状況

クリークの草刈り等の維持管理については、事業完了後から平成18年度までは管理主体である土地改良区が単独で行っていたが、平成19年度からは地域住民及び土地改良区等が構成員となった「農地・水・環境保全向上対策」の活動により実施している。

修理・改修等の施設管理に要する費用については、所有者である久留米市が負担している。
(大善寺南部土地改良区・久留米市聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

当該事業が完了してから一部湛水はあるものの被害はなく、地域住民の安全性の向上が図られている。

なお、クリークに隣接する市道、耕作道路等が整備され車両の安全な走行が可能となり、地域住民の生活道路として活用され一般生活の利便性の向上にも寄与している。

また、集落部の一部路線については冬期に貯水を行い、防火用水として活用をしている。
(土地改良区・久留米市聞き取り)

2 自然環境

事業実施前は、クリーク法面が崩壊し景観も損なわれていたが、当該事業によりクリーク護岸が整備されたことにより、地元の環境美意識効果も高まり、農地・水・環境保全向上対策の共同活動のなかで水仙等の植栽も行われており、良好な景観形成が進められている。

(土地改良区・久留米市聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

旧久留米市、旧三潴町の総世帯数・総人口とも増加傾向ある。また、産業別就業人口については、第1次産業及び第2次産業は減少傾向にあるが、商業施設の発展で第3次産業が増加傾向にある。

[総世帯数・総人口の状況]

総世帯数

	事業実施前（平成7年）	計画（平成12年）	評価時点（平成17年）
旧久留米市：	82,811人 →	88,777人 →	93,706人
旧三潴町：	4,032人 →	4,390人 →	4,730人

総人口

	事業実施前（平成7年）	計画（平成12年）	評価時点（平成17年）
旧久留米市：	234,433人 →	236,543人 →	239,272人
旧三潴町：	15,406人 →	15,459人 →	15,542人

[産業別就業人口]

旧久留米市

	事業実施前（平成7年）	計画（平成12年）	評価時点（平成17年）
第1次産業：	5,013人 →	4,312人 →	4,130人
うち農業：	4,990人 →	4,296人 →	4,112人
第2次産業：	25,205人 →	23,585人 →	21,544人
第3次産業：	82,140人 →	82,907人 →	84,640人

旧三潴町

	事業実施前（平成7年）	計画（平成12年）	評価時点（平成17年）
第1次産業：	889人 →	806人 →	797人
うち農業：	887人 →	803人 →	795人
第2次産業：	2,503人 →	2,324人 →	2,074人
第3次産業：	4,248人 →	4,506人 →	4,648人

(資料：国勢調査、福岡農林水産統計年報)

2 地域農業の動向

旧久留米市、旧三潯町とも総農家数が減少するなか、専業別農家数では専業農家の割合が増加している。また、経営規模別農家数では、3.0ha以下の経営規模の農家数が減少するなか、3.0ha以上の農家数は増加傾向にある。このことは、ほ場整備事業等により農地の集約化が図られ、担い手への農地集積が進んだ結果であると考えられる。

[総農家数・専業別農家数の状況]

旧久留米市

	事業実施前（平成7年）		計画（平成12年）		評価時点（平成17年）
総農家数	： 3,198人	→	2,792人	→	2,360人
専業	： 655人	→	659人	→	666人
1種兼業	： 759人	→	556人	→	479人
2種兼業	： 1,784人	→	1,577人	→	1,215人

旧三潯町

	事業実施前（平成7年）		計画（平成12年）		評価時点（平成17年）
総農家数	： 820人	→	725人	→	653人
専業	： 141人	→	130人	→	167人
1種兼業	： 141人	→	134人	→	101人
2種兼業	： 538人	→	461人	→	385人

[経営規模別農家数の状況]

旧久留米市

	事業実施前（平成7年）		計画（平成12年）		評価時点（平成17年）
経営規模3.0ha以下農家数	： 3,074人	→	2,667人	→	2,199人
経営規模3.0ha以上農家数	： 124人	→	125人	→	161人

旧三潯町

	事業実施前（平成7年）		計画（平成12年）		評価時点（平成17年）
経営規模3.0ha以下農家数	： 793人	→	690人	→	607人
経営規模3.0ha以上農家数	： 27人	→	35人	→	46人

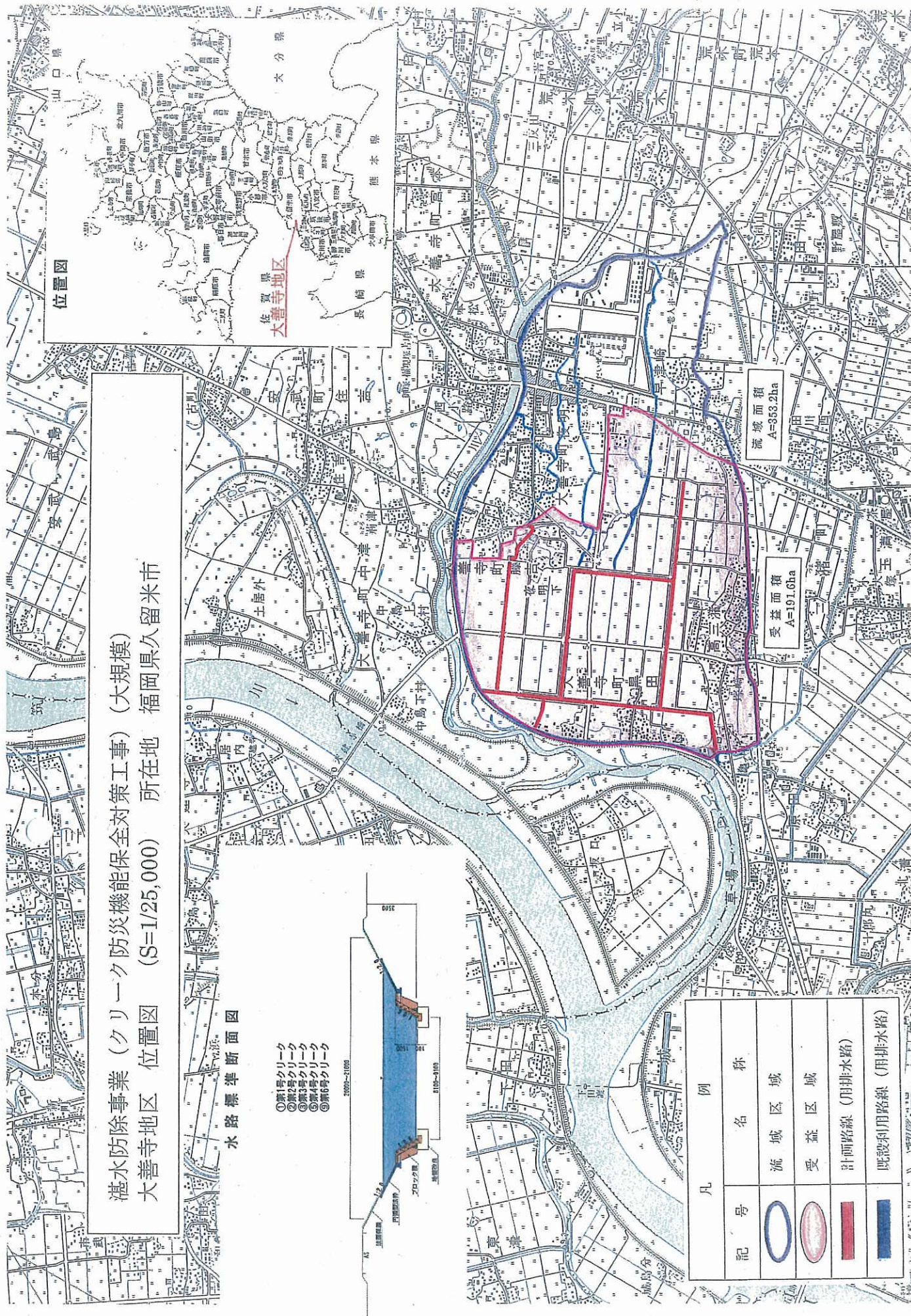
（資料：農林業センサス）

カ 今後の課題等

評価時点では、維持管理については地域住民も参加した「農地・水・環境保全向上対策」の実施による共同作業で細やかな管理がなされている。

今後は、就農者の減少と農業従事者の高齢化が更に進むことが予想されるので、草刈りや溝さらえ等のクリークの維持管理については、非農家を含めた地域ぐるみの取組として行うことが必要である。

事後評価結果	・ 本事業の実施により、受益地内の溢水被害が防止されており、農業生産の維持及び農業経営の安定が図られると共に、国土の保全に寄与している。
第三者の意見	・ 事業の実施により、湛水被害の解消、クリークに隣接する市道等の整備による一般生活の利便性が向上するなど、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。 ・ クリークの維持管理について、農家だけではなく、非農家と一体となった取組が望まれる。



(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	九州農政局
-----	-------

都道府県名	熊本県	関係市町村名	やっしろし 八代市																								
事業名	海岸保全施設整備事業（農地）	地区名	ひなぐ 日奈久地区																								
事業主体名	熊本県	事業完了年度	平成16年度																								
〔事業内容〕 事業目的：本地区は、水稻を中心とした農業地帯であり、高潮、波浪、その他海水または地盤の変動による被害から海岸、背後農地及び地域住民の生命、財産を守ることを目的として、海岸保全施設整備事業を実施した。 防護面積：33ha 防護人口：101人 主要工事：堤防工1,390m、樋門工1基、消波工640m 総事業費：1,423百万円（事業完了時点） 工期：昭和55年度～平成16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 防護区域における各種資産の変動 防護区域内は、人口は減少しているものの、農地面積は増加している。 <table><tr><th></th><th>事業実施前（昭和55年）</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr><tr><td>防護面積（農地）</td><td>21ha</td><td>→ 23.5ha</td></tr><tr><td>防護面積（宅地ほか）</td><td>12ha</td><td>→ 9.5ha</td></tr><tr><td>防護戸数</td><td>25戸</td><td>→ 19戸</td></tr><tr><td>防護人口</td><td>101人</td><td>→ 88人</td></tr><tr><td>い草作付け面積</td><td>18ha</td><td>→ 1ha</td></tr><tr><td>水稻作付け面積</td><td>16ha</td><td>→ 16ha</td></tr><tr><td>野菜類作付け面積</td><td>1ha</td><td>→ 7.5ha</td></tr></table> （資料：事業計画書、土地改良区資料及び聞き取り） イ 事業効果の発現状況 1 事業の目的に関する事項 事業完了時点から現在まで、防護区域内において堤防や消波ブロック等の整備によって、高潮等による背後農地への被害はなく、防護効果を発現している。 （土地改良区聞き取り） 2 海岸保全基本方針における基本的な事項 ① 海岸の防護に関する基本的な事項 本事業における基本方針は、平成11年9月の台風18号の災害を踏まえて、高潮や波浪などによる災害から背後地の人命や財産を防護するために、自然環境や海岸利用に配慮しながら、沿岸域の特性に応じた適切な整備水準に基づく海岸保全施設の整備や機能維持を行うことを目的としている。 （熊本県聞き取り） ウ 事業により整備された施設の管理状況 整備された堤防や樋門等は、熊本県において適正に管理されている。また、日常的な草刈り等は地元が実施している。 （熊本県、土地改良区聞き取り）					事業実施前（昭和55年）	評価時点（平成21年）	防護面積（農地）	21ha	→ 23.5ha	防護面積（宅地ほか）	12ha	→ 9.5ha	防護戸数	25戸	→ 19戸	防護人口	101人	→ 88人	い草作付け面積	18ha	→ 1ha	水稻作付け面積	16ha	→ 16ha	野菜類作付け面積	1ha	→ 7.5ha
	事業実施前（昭和55年）	評価時点（平成21年）																									
防護面積（農地）	21ha	→ 23.5ha																									
防護面積（宅地ほか）	12ha	→ 9.5ha																									
防護戸数	25戸	→ 19戸																									
防護人口	101人	→ 88人																									
い草作付け面積	18ha	→ 1ha																									
水稻作付け面積	16ha	→ 16ha																									
野菜類作付け面積	1ha	→ 7.5ha																									

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

堤防や消波ブロック等の整備により、背後地への海水流入は防止され、塩害も発生しておらず、安定した民生が図られている。

(土地改良区聞き取り)

2 自然環境

事業による変化は無い。

(土地改良区聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

八代市の総人口と第1次産業人口は減少傾向にあるが、農業生産額は増加傾向にある。

	平成12年		平成17年
総人口	140,655人	→	139,629人
第1次産業人口	10,225人	→	9,407人

(資料：国勢調査、熊本農林水産統計年報)

	平成12年		平成17年
農業生産額	15,013百万円	→	17,725百万円

(資料：市町村所得推計報告書)

2 地域農業の動向

八代市の農地面積及び農家数は減少している。なお、0.3ha未満及び3.0ha以上の経営農家数は増加している。また、60才以上の農業就業人口が増加しており高齢化が進んでいる。

	平成12年		平成17年
農地面積	8,117ha	→	7,740ha
農家数	5,592人	→	5,249人
経営規模別農家数			
(0.3ha未満)	1,073戸	→	1,240戸
(0.3ha以上3ha未満)	4,179戸	→	3,590戸
(3ha以上)	313戸	→	393戸
年齢別農業就業人口			
(総農業就業人口)	9,656人	→	9,008人
(60才以上)	3,559人	→	3,759人

(資料：耕地面積推計年報、熊本農林水産統計年報、農林業センサス)

カ 今後の課題等

本地域では、量の需要減少に伴うい草の価格低下により作物をい草から野菜に転換し、耕作面積も増やしながら営農を行っている。

維持管理活動については、土地改良区が行っているが、新規就農者の減少や高齢化により農家数が減少しており、今後は、非農家を含めた地域ぐるみの取組として行うことが必要である。

事後評価結果

- ・ 本事業の実施により、背後地への高潮等の被害は発生しておらず、防護効果は発現している。

第三者の意見

- ・ 事業の実施により、防護区域への被害がなく、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。
- ・ 施設の維持管理について、土地改良区だけではなく、地域ぐるみの取組が望まれる。

(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		九州農政局																	
都道府県名	鹿児島県	関係市町村名	おおしまぐんとくのみしまちよう あまぎちよう いせんちよう 大島郡徳之島町、天城町、伊仙町 わどまりちよう ちなちよう よろんちよう 和泊町、知名町、与論町																
事業名	草地畜産基盤整備事業 (畜産基盤再編総合整備事業)	地区名	あまみだい 奄美第1地区																
事業主体名	(財)鹿児島県地域振興公社	事業完了年度	平成16年度																
〔事業内容〕 事業目的：本地区は大島郡島の南部に位置し、徳之島（徳之島町、天城町、伊仙町）、沖永良部島（和泊町、知名町）、与論島（与論町）の6町からなり、今後とも畜産の安定的な発展が見込まれている。 畜産農家の規模拡大意欲の高い本地域において、未利用地・低利用地・離農跡地等を活用した飼料基盤の整備や畜舎等農業用施設の整備、また地域の活性化施設である敷き料製造施設等の整備を行い、肉用牛生産の核となる経営体育成及び地域の活性化を図るため本事業を実施した。 受益面積：30ha 受益者数：23人 主要工事：飼料畑造成整備改良25.12ha、施設用地造成整備4.42ha、畜舎整備23箇所26棟、飼料調製貯蔵施設整備1箇所、飼肥料庫整備18棟、農具庫整備10棟、家畜排せつ物処理施設整備23棟、畜産活性化施設1式、農機具導入23カ所118台（ホイルローダー19台、ロールベアラー13台、ラッピングマシン15台、テッダーレーキ11台、たい肥散布車11台、モア12台、ロータリー6台、播種機1台、鎮圧ローラー4台、運搬車6台、トラクター10台 ほか） 総事業費：1,500百万円（事業完了時点） 工 期：平成12年度～平成16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 農作物等の生産量の増加 ① 事業実施地区の飼料作物作付面積については、飼料畑の造成等により事業実施前に比べ79.91ha（2.7倍）増加している。 〔飼料作物作付面積〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業実施前（平成11年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成21年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>飼料作物</td><td>47.89ha</td><td>→ 146.3ha</td><td>→ 127.8ha</td></tr></tbody></table> （資料：実施計画書、農家及び町聞き取り） ② 肉用牛の飼養頭数は、飼料基盤の造成、家畜飼養施設・家畜排せつ物処理施設等の施設整備により生産コストが低減し、経営の安定が図られ、後継者が育成されたことから、事業実施前に比べ、1.8倍（524頭の増加）となっている。また、子牛出荷頭数も事業実施前に比べ、1.8倍（319頭の増加）となっている。 〔家畜飼養頭数〕 <table><thead><tr><th></th><th>事業実施前（平成11年）</th><th>計画</th><th>評価時点（平成22年）</th></tr></thead><tbody><tr><td>肉用牛</td><td>661頭</td><td>→ 1,496頭</td><td>→ 1,185頭</td></tr></tbody></table>					事業実施前（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）	飼料作物	47.89ha	→ 146.3ha	→ 127.8ha		事業実施前（平成11年）	計画	評価時点（平成22年）	肉用牛	661頭	→ 1,496頭	→ 1,185頭
	事業実施前（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）																
飼料作物	47.89ha	→ 146.3ha	→ 127.8ha																
	事業実施前（平成11年）	計画	評価時点（平成22年）																
肉用牛	661頭	→ 1,496頭	→ 1,185頭																

[子牛出荷頭数]

	事業実施前（平成11年）	計画	評価時点（平成21年）
肉用牛：	414頭	→ 1,007頭	→ 733頭

（資料：実施計画書、農家及び町聞き取り）

2 営農経費の削減

- ① 飼料基盤造成及び大型機械の導入により、飼料作物生産に係る作業の効率化及び生産性の向上が図られた。
- ② 家畜飼養施設及び家畜排せつ物処理施設等の整備により飼養管理作業等の効率化が図られ、1頭当たりの労働時間が2割程度削減されたため、経営規模の拡大が図られた。
- ③ 畜産活性化施設（敷き料製造施設）の整備により、慢性的に不足していた敷き料の確保が図られ、敷き料購入費が削減された。

[敷き料購入費]

	事業実施前	評価時点
オガクズ代：	2,600円/m ³	→ 1,200円/m ³

（資料：農家及び町聞き取り）

3 畜産物の価格

飼料基盤の整備や家畜飼養施設等の整備により、規模拡大・経営安定が図られ、子牛生産頭数が増加しているものの、子牛価格は鹿児島県全体に比べ1割程度低くなっている。

[子牛価格]

	事業実施前（平成11年）	評価時点（平成20年）
事業実施地域：	341千円/頭	→ 341千円/頭
鹿児島県：	365千円/頭	→ 374千円/頭

（資料：農家及び県聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ① 飼料基盤及び家畜飼養施設等の整備により、自給飼料生産基盤に立脚した畜産経営が育成され、飼養規模の拡大、生産性の向上が図られた。また、担い手も育成された。

[認定農業者数]

	事業実施前（平成11年）	評価時点（平成22年）
認定農業者：	11名	→ 21名

（資料：県聞き取り）

- ② 畜産活性化施設（敷き料製造施設）の整備により、慢性的に不足していた敷き料の確保が図られ、家畜飼養環境の改善による良質子牛の生産、良質堆肥の生産による自給飼料の生産拡大が図られた。

[敷き料生産量]

	事業実施前（平成11年）	評価時点（平成21年）
敷き料生産量：	0m ³	→ 2384.44m ³

（資料：農家聞き取り）

- ③ 家畜排せつ物処理施設の整備により、地域の基幹作物である、さとうきびやばれいしょ等の生産農家へ良質堆肥が供給され、家畜ふん尿の資源リサイクルシステムが構築された。（資料：農家聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

飼料基盤の整備等により飼料自給率が27ポイント向上した。また、家畜飼養施設等の整備により、1戸当たりの飼養頭数は、23.9頭(1.8倍)増加し規模拡大が図られている。

[飼料需給量、飼料自給率]

	事業実施前 (平成11年)	計画	評価時点 (平成21年)
自給飼料総生産量 :	3,645 t	→ 12,751 t	→ 11,436 t
TDN 供給量 :	426TDNt	→ 1,482TDNt	→ 1,350TDNt
〃 要求量 :	1,166TDNt	→ 2,593TDNt	→ 2,125TDNt
飼料自給率 :	36.6%	→ 57.1%	→ 63.6%

[農家1戸当たり飼養頭数]

	事業実施前 (平成11年)	計画	評価時点 (平成22年)
肉用牛 :	30頭	→ 68頭	→ 53.9頭

(資料：実施計画書、農家聞き取り)

ウ 事業により整備された施設の管理状況

飼料基盤については、事業参加者による適切な維持管理が行われている。また、家畜飼養施設及び農機具等については、事業参加者による定期的なメンテナンスを行うなど適切な管理が行われている。

(資料：農家聞き取り)

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

家畜排せつ物処理施設の整備を行い、家畜ふん尿の適切な処理を行っていることから周辺住民からの悪臭等の苦情はない。

(資料：農家聞き取り)

2 自然環境

一部の肉用牛農家においては畜舎や堆肥舎周辺に花木を植栽するなど周辺環境に配慮した経営を行っている。

(資料：農家聞き取り)

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

事業実施地域(関係市「以下同じ」)における総世帯数は、13.7%増加している。県全域では13.9%増加している。

[総世帯数]

	事業実施前 (平成11年)	評価時点 (平成21年)
事業実施地域 :	8,036戸	→ 8,623戸
鹿児島県 :	729,594戸	→ 782,188戸

(資料：住民基本台帳(人口要覧))

第1次産業の全産業に占める割合は、平成7年と平成17年を比較すると、鹿児島県全域では3.2ポイント減少しているのに比べ、事業実施地域では、6.3ポイント減少と県全域より減少率が高い。

[産業別就業人口]

	平成7年	平成17年	増減
事業実施地域 : 第1次産業	8,128人	→ 6,450人	→ -20.6%
第2次産業	3,740人	→ 3,390人	→ -9.4%
第3次産業	10,676人	→ 11,808人	→ +10.6%
就業人口計	22,544人	→ 21,648人	→ -4.0%
第1次産業の占有率	36.1%	→ 29.8%	

鹿 児 島 県：第1次産業	125,331人	→	94,335人	-24.7%
第2次産業	208,381人	→	171,497人	-17.7%
第3次産業	508,321人	→	539,970人	+ 6.2%
就業人口計	842,033人	→	805,802人	- 4.3%
第1次産業の占有率	14.9%	→	11.7%	

(資料：国勢調査)

2 地域農業の動向

- ① 肉用牛の飼養戸数は、高齢化の進展に伴う飼養中止や購入飼料価格の高騰、小規模飼養者の減少等により、平成11年に比べ鹿児島県全域では31.2%減少しているものの、事業実施地域では15.5%の減少にとどまっている。

[肉用牛]

	事業実施前（平成11年）		評価時点（平成22年）	増減率
事業参加者：	22戸	→	22戸	± 0%
事業実施地域：	2,333戸	→	1,971戸	-15.5%
鹿 児 島 県：	20,500戸	→	14,100戸	-31.2%

(資料：農林水産統計年報、鹿児島県調べ)

- ② 平成20年の鹿児島県の農業産出額は、平成11年に比べ1%程度の増加にとどまっているものの、事業実施地域の産出額は27.9%増加している。一方、畜産の産出額は事業実施地域及び県全域とも増加している。

[農業産出額]

	平成11年		平成20年	増減
事業実施地域：農業産出額	1,940千万円	→	2,482千万円	+27.9%
耕 種	1,590千万円	→	2,025千万円	+27.3%
畜 産	346千万円	→	457千万円	+32.1%
畜産占有率	17.8%	→	18.4%	
鹿 児 島 県：農業産出額	41,030億円	→	41,510億円	+ 1.2%
耕種	19,520億円	→	16,900億円	-13.4%
畜産	20,800億円	→	23,830億円	+14.6%
畜産占有率	50.7%	→	57.4%	

(資料：農林水産統計年報、鹿児島県調べ)

カ 今後の課題等

離島である当該地域は輸送コストの観点から、鹿児島県本土と比較して、非常に不利な条件下での畜産経営となっており、また近年は、飼料費、燃料費等生産コストが増大しており経営的には厳しくなっている。

そのため当該地域では、さとうきびやばれいしょ等の耕種作物と畜産の複合経営等による耕地の効率的利用や、なお一層の自給飼料生産コストの低減を図るためコントラクターを組織化するとともに、TMRセンターを設置し、省力的かつ効率的な飼料生産体制の確立が求められている。

[耕作放棄地率]

	平成12年		平成17年
鹿 児 島 県：	6.5%	→	4.2%
事業実施地域：	2.3%	→	1.6%

[耕地利用率]

	平成12年		平成18年
鹿 児 島 県：	100.8%	→	96.8%
事業実施地域：	98.1%	→	97.4%

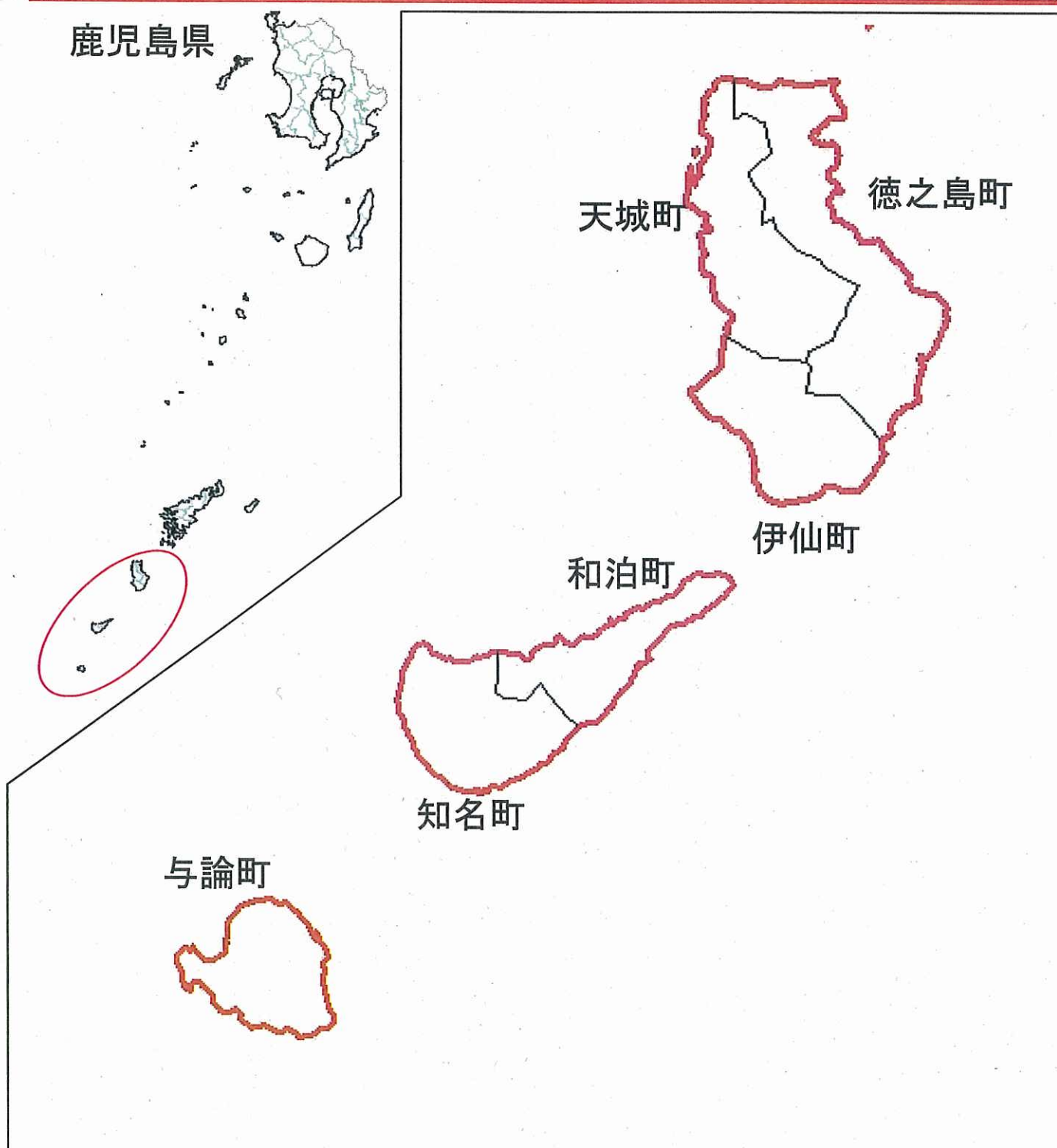
(資料：農業センサス、農林水産統計年報)

事後評価結果	・ 飼料基盤の整備、家畜飼養施設等の整備により、経営の規模拡大が図られ、生産性の高い経営体が育成された。 ・ 畜産活性化施設（敷き料生産施設）の整備により、家畜飼養環境及び事故率の低減により子牛の生産性が向上した。 ・ 堆肥舎等の整備により、良質なたい肥が生産され、さとうきび・ばれいしょ等の耕種農家への供給など、家畜ふん尿のリサイクルが推進され、環境保全型農業に貢献している。
第三者の意見	・ 特段の意見なし

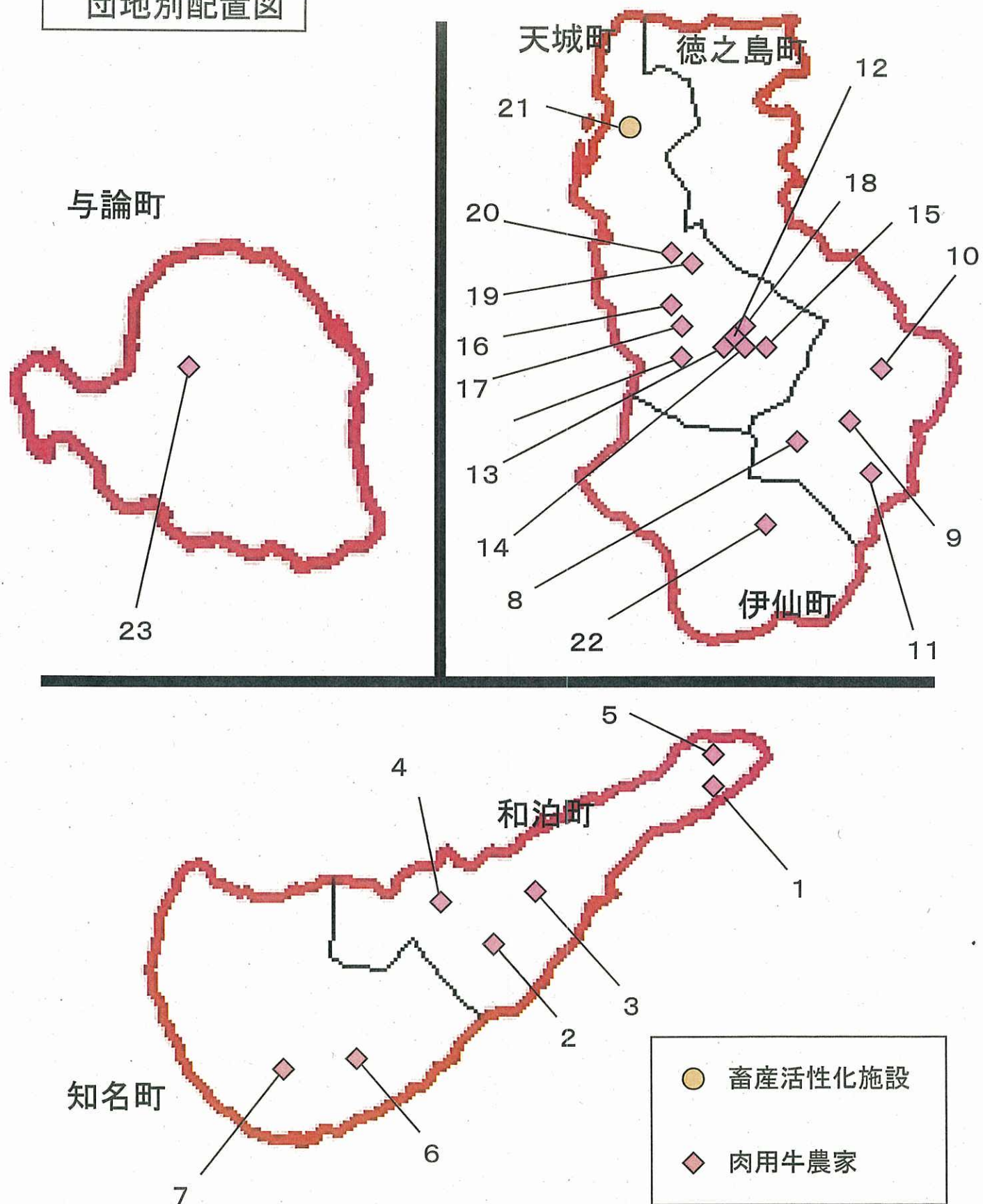
草地畜産基盤整備事業
(畜産基盤再編総合整備事業)
奄美第1地区概要図

関係市町村

大島郡徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町、知名町、与論町



団地別配置図



NO.	町名	実施年度	事業費		事業内容
			うち国費		
1	和泊町	H13～H14	46,721	31,147	飼料畑造成0.46ha、施設用地造成0.25ha、雑用水施設整備1棟、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入5台
2	和泊町	H15	37,961	25,307	飼料畑造成0.59ha、施設用地造成0.09ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入5台
3	和泊町	H16	35,369	23,579	飼料畑造成0.54ha、施設用地造成0.1ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入2台
4	和泊町	H13～H14	34,410	22,940	飼料畑造成0.35ha、施設用地造成0.14ha、畜舎整備1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入6台
5	和泊町	H13、H16	23,968	15,978	飼料畑造成0.37ha、畜舎整備1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入1台
6	知名町	H13～H14	39,203	26,135	飼料畑造成0.82ha、施設用地造成0.2ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入6台
7	知名町	H14	53,130	35,420	飼料畑造成0.68ha、施設用地造成0.11ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入6台
8	徳之島町	H15、H16	66,041	44,027	飼料畑造成0.87ha、施設用地造成0.29ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入7台
9	徳之島町	H13～H14、H16	184,100	122,733	飼料畑造成2.2ha、施設用地造成0.33ha、雑用水施設整備1式、畜舎整備2棟、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、飼料調製貯蔵施設1式、農機具等導入6台
10	徳之島町	H15	56,796	37,864	草地造成0.35ha、施設用地造成0.02ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入6台
11	徳之島町	H15～H16	139,864	93,242	草地造成2.09ha、施設用地造成0.43ha、雑用水施設1式、畜舎整備2棟、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入7台
12	天城町	H12～H13、H16	65,301	43,534	飼料畑造成2.21ha、施設用地造成0.3ha、畜舎整備、飼料庫、たい肥舎整備、農機具等導入5台
13	天城町	H12～H13	70,747	47,164	飼料畑造成1.97ha、施設用地造成0.39ha、畜舎整備1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入3台
14	天城町	H12～H13	40,910	27,273	飼料畑造成0.53ha、施設用地造成0.39ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入3台
15	天城町	H12～H13、H16	72,977	48,651	飼料畑造成2.35ha、施設用地造成0.15ha、畜舎整備1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入9台
16	天城町	H16	71,099	47,399	飼料畑造成0.65ha、施設用地造成0.27ha、雑用水施設1式、畜舎整備2棟、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入6台
17	天城町	H13～H14	30,660	20,440	飼料畑造成0.75ha、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入3台
18	天城町	H14	57,294	38,196	飼料畑造成1.03ha、施設用地造成0.41ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具庫導入5台
19	天城町	H14	61,017	40,678	飼料畑造成2.02ha、施設用地造成0.2ha、畜舎整備1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入4台
20	天城町	H13	44,522	29,681	飼料畑造成1.48ha、施設用地造成0.15ha、畜舎整備1棟、飼料庫1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入3台
21	天城町	H15～H16	153,390	102,260	活性化施設1式
22	伊仙町	H12～H14	79,613	53,075	飼料畑造成2.31ha、施設用地造成0.1ha、畜舎整備1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入5台
23	与論町	H12～H13	34,410	22,940	飼料畑造成0.5ha、施設用地造成0.1ha、畜舎整備1棟、農機具庫1棟、家畜排せつ物処理施設1棟、農機具等導入4台

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	鹿児島県	関係市町村名	肝属郡肝付町(旧肝属郡) 内之浦町 錦江町(旧肝属郡) 大根占町、田代町
事業名	畜産環境総合整備事業 (資源サイクル畜産環境整備事業)	地区名	肝属南部第1地区
事業主体名	(財)鹿児島県地域振興公社	事業完了年度	平成16年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地域は、家畜排せつ物に起因する環境問題が顕在化しており、地域の主要産業である畜産の安定的な発展と家畜排せつ物の処理及び利用促進への適切な対応を図るため、計画的な家畜排せつ物処理施設の整備が急務となっていた。また、本地区では、中小規模農家が多く、個々による対応は経営面でマイナスとなることが懸念されていた。

このため、耕種農家を含めた共同利用のたい肥化処理施設等の整備、地域有機性資源(家庭用生ゴミ)と家畜排せつ物を一体的に処理する施設の整備、土地基盤との結びつきの弱い養鶏部門については炭化処理施設の整備を図り、畜産経営の健全な発展と快適な社会環境の創出を図るとともに、畜産環境整備推進のモデルに資することを目的に本事業を実施した。

受益面積：122ha
 受益戸数：74戸
 主要工事：畜産施設用地造成整備1.24ha、道路造成整備68m、用排水施設整備511m、周辺環境基盤等整備3,772㎡、家畜排せつ物処理施設整備22箇所(たい肥化処理施設20棟、炭化処理施設1棟、地域有機質残さ等一体高度処理施設1棟、運搬等機械43台(ホイローダー23台、フォークリフト2台、たい肥散布車3台、特装運搬車15台))

総事業費：1,372百万円(事業完了時点)
 工期：平成13年度～平成16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 受益面積の変化

本地域の事業計画上の受益面積は、家畜排せつ物処理施設に係る用地造成面積及び構内舗装等周辺環境整備面積(以下、施設用地等整備面積)及びたい肥等のほ場還元面積となっており、施設用地等整備面積は、事業計画時点より変化はない。

たい肥等の還元用地面積は、事業完了後、耕種農家との耕畜連携の推進により家畜排せつ物たい肥の利用を核とした資源循環システムが構築され、ほ場還元面積が約1.4倍に拡大している。

還元用地面積のうち事業参加者の作付け面積は、近年の配合飼料価格の高騰を受け、自給飼料への関心が高まり、飼料作物の作付け面積が大幅に増加(+29ha)している。

〔受益面積〕

	事業実施前(平成12年)	計画	評価時点(平成22年)
受益面積	120ha	→ 122ha	→ 167ha
うち施設等整備面積	0ha	→ 2ha	→ 2ha
うち還元用地面積	120ha	→ 120ha	→ 165ha
飼料作物作付け	78ha	→ 78ha	→ 107ha

(資料：事業実施計画、農家及び町聞き取り)

2 受益戸数の変化

本地域における受益戸数は、肉用牛農家、養豚農家、養鶏農家及び市町村については、変化はない。

[受益戸数]

	事業計画時点（平成16年）	評価時点（平成22年）	増減
肉用牛農家：	55戸	→ 55戸	±0戸
養豚農家：	1戸	→ 1戸	±0戸
養鶏農家：	16戸	→ 16戸	±0戸
市町村：	2町	→ 2町	±0戸

（資料：事業実施計画、農家及び町聞き取り）

3 農業産出額、農家戸数、家畜飼養頭羽数の変化

本地域の平成18年度産出額は、平成12年度比でわずかに増加しているが、畜産部門では24.9%と大幅に増加している。また、畜産の割合は62.8%と全体の6割強を占め、畜産は主幹作物となっている。

家畜飼養戸数については、各畜種とも県全体と同様に減少している。

また、飼養頭羽数については、養豚・養鶏においては減少しているのに対し、肉用牛については、増加している。

一部の受益農家において、肉用牛肥育経営から肉用牛繁殖経営への転換がみられ、肥育牛では若干の減少がみられるものの、そのほかの畜種においては規模拡大が図られている。

[農業産出額]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成18年）	増減率
鹿児島県：	4,048億円	→ 4,079億円	－ 0.8%
うち耕種：	1,912億円	→ 1,617億円	－15.4%
畜産：	2,067億円	→ 2,382億円	＋15.2%
事業実施地域：	1,458千万円	→ 1,502千万円	＋ 3.0%
うち耕種：	655千万円	→ 526千万円	－19.7%
畜産：	756千万円	→ 944千万円	＋24.9%

[家畜飼養戸数]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成20年）	増減率
肉用牛			
鹿児島県：	19,400戸	→ 14,100戸	－27.3%
事業実施地域：	871戸	→ 594戸	－31.8%
豚			
鹿児島県：	1,170戸	→ 826戸	－29.4%
事業実施地域：	41戸	→ 40戸	－ 2.4%
肉用鶏			
鹿児島県：	383戸	→ 345戸	－ 9.9%
事業実施地域：	20戸	→ 18戸	－10.0%

※事業実施地域には、旧高山町を含む

事業実施地域における事業実施前豚飼養戸数については、一部非公表（ χ ）を含む

[家畜飼養頭羽数]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成20年）	増減率
肉用牛			
鹿児島県：	333,400頭	→ 367,300頭	＋10.1%
事業実施地域：	12,900頭	→ 15,300頭	＋18.6%
豚			
鹿児島県：	1,397,000頭	→ 1,332,000頭	－ 4.7%
事業実施地域：	88,870頭	→ 72,600頭	－18.3%
肉用鶏			
鹿児島県：	18,391千羽	→ 17,206千羽	－ 6.4%
事業実施地域：	592千羽	→ 570千羽	－ 3.7%

※事業実施地域には、旧高山町を含む

[受益農家飼養頭羽数]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成22年）	増減率
繁殖牛：	1,007頭	→ 1,278頭	→ 1,215頭	+ 20.7%
肥育牛：	1,139頭	→ 1,173頭	→ 992頭	- 12.9%
繁殖豚：	50頭	→ 100頭	→ 100頭	+100.0%
肥育豚：	500頭	→ 1,000頭	→ 1,000頭	+100.0%
肉用鶏：	632羽	→ 632千羽	→ 655千羽	+ 3.6%

（資料：事業実施計画、農林水産統計年報、農家及び町聞き取り）

4 畜産物価格の変化

本地域における家畜市場へ出荷された肉用子牛の価格及び頭数は、事業実施前に比べ子牛価格は横ばい（－2千円）で推移しているものの、出荷頭数は大幅に増加（＋2,247頭）している。

[肉用子牛価格・出荷頭数]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成21年）	増減
子牛価格：	368千円	→ 366千円	－ 2千円
出荷頭数：	17,442頭	→ 19,689頭	+2,247頭

※肝属中央家畜市場

（資料：事業実施計画、農家及び町聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

当該事業実施により、たい肥化処理施設や鶏糞炭化処理施設等を整備し、家畜ふん尿及び家庭用生ゴミを適切に処理している。

また、家畜飼養頭数等に見合った処理施設整備が行われており、たい肥の生産量も事業実施前より16.1%増加している。

生産されたたい肥等は、自己経営地への還元その他、地域の耕種農家のほ場へ還元されており、たい肥センター等で生産された良質たい肥を利用する耕種農家が大幅に増加（計画比＋232戸）している。また、鶏糞炭については、土壌改良資材として県外へも流通している。

[家畜ふん尿等処理量・たい肥生産量・炭生産量]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成21年）	増減率
ふん尿等処理量：	19,815t/年	→ 22,586t/年	→ 22,361t/年	+12.9%
うち生ゴミ：	0t/年	→ 380t/年	→ 255t/年	
たい肥生産量：	10,180t/年	→ 13,309t/年	→ 11,824t/年	+16.1%
うち生ゴミ入り：	0t/年	→ 305t/年	→ 168t/年	
炭生産量：	0t/年	→ 1,800t/年	→ 1,144t/年	

[たい肥等の利用耕種農家戸数]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成21年）	増減
耕種農家：	0戸	→ 14戸	→ 246戸	+232戸

[たい肥等散布量]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成21年）	増減率
自己経営地：	6,242t/年	→ 5,904t/年	→ 5,711t/年	- 8.5%
他経営地：	3,884t/年	→ 7,311t/年	→ 7,257t/年	+86.8%

[たい肥等散布面積]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成21年）	増減率
自己経営地：	114ha	→ 114ha	→ 146ha	+28.2%
他経営地：	17ha	→ 18ha	→ 19ha	+ 7.5%

[作付け面積]

	事業実施前（平成12年）	計画	評価時点（平成21年）	増減率
作付け面積	: 131ha	→ 131ha	→ 164ha	+24.9%
うち飼料作物	: 78ha	→ 78ha	→ 107ha	+27.1%
耕種作物	: 53ha	→ 53ha	→ 57ha	+7.5%

（資料：事業実施計画、農家及び町聞き取り）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

当該事業の実施により、たい肥化処理施設や鶏糞炭化施設等を整備することにより、生産されたたい肥や焼却炭を耕種農家へ還元する資源循環が構築され、家畜排せつ物や家庭用生ゴミの適切な処理・利用が図られている。

（資料：農家及び町聞き取り）

3 新規採択時（事前評価）のチェックリストを活用した目標に関する事項

将来にわたり、畜産主産地として発展が期待される当該地域において、家畜排せつ物法に基づいた家畜排せつ物処理施設が整備され、地域資源のリサイクルシステムの構築が図られており、規模拡大及び畜産経営に起因する環境問題が解決され、畜産経営の安定的・持続的な発展が図られた。

また、家庭用生ゴミと家畜排せつ物を一体的にたい肥化処理するリサイクルシステムや、耕畜連携によるたい肥の生産利用体系が構築された。

（資料：農家及び町聞き取り）

ウ 事業により整備された施設等の管理状況

各施設等については、事業参加者による適切な管理がされている。

（資料：農家等聞き取り）

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

事業の実施により、簡易処理による未熟たい肥の農地還元等不適切な処理が解消され、悪臭や害虫等の畜産環境に起因する苦情が減少している。

[畜産環境に起因する苦情発生件数]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成21年）
苦情発生件数：	7件/年	→ 4件/年

（資料：農家及び町聞き取り、鹿児島県調べ）

オ 社会情勢の変化

1 総世帯数及び総人口

本地域の総世帯数は、事業実施前から横ばい、また、総人口については、11.7%減少している。

[総世帯数]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成21年）	増減率
鹿児島県	: 736,210世帯	→ 782,188世帯	+ 6.2%
事業実施地域	: 12,660世帯	→ 12,664世帯	+ 0.0%

[総人口]

	事業実施前（平成12年）	評価時点（平成21年）	増減率
鹿児島県	: 1,787,121人	→ 1,728,554人	- 3.3%
事業実施地域	: 31,415人	→ 27,727人	-11.7%

※事業実施地域には、旧高山町を含む

（資料：農林水産統計年報）

2 産業別就業人口

本地域の産業別就業人口は、事業実施前に比べて、評価時点では19.8%減少しており、うち農業就業人口は30.8%と大幅に減少している。

[産業別就業人口]

	事業実施前（平成7年）		評価時点（平成17年）	増減率
鹿児島県	: 842,033人	→	805,802人	－ 4.3%
うち農林業	: 114,730人	→	87,316人	－23.9%
肝属南部第1地区	: 8,001人	→	6,420人	－19.8%
うち農林業	: 2,734人	→	1,891人	－30.8%

（資料：農林水産統計年報）

カ 今後の課題等

近年の配合飼料価格の高騰により、畜産農家では自給飼料生産への取組が進んでおり、たい肥の需要も増大していることから、たい肥センター等では原料の確保に苦慮している。今後は、新たな利用農家を確保するなど、たい肥原料の確保に努める必要がある。

また、耕種農家においては、肥料価格高騰等の影響から、たい肥の需要が拡大傾向にある。今後は耕種農家の要望に即したたい肥を生産するため、綿密な情報交換を行うとともに、季節的な需要に対応するため、ストックポイント等の整備を推進する必要がある。

事後評価結果	・ たい肥化処理施設等の整備により、家畜ふん尿の適切な処理・利用が図られ、畜産環境問題の発生が減少している。 ・ 耕種農家との連携を図り、生産されたたい肥の還元先が確保され、還元用地面積が増加している。 ・ 家庭用生ゴミを家畜排せつ物と一体的に処理することにより、焼却に比べ処理コスト等が軽減している。 ・ 生産されたたい肥が計画以上の耕種農家に供給されていることから、環境保全型農業に貢献している。
第三者の意見	・ 事業の実施により、家畜ふん尿の適切な処理及び耕種農家との連携によるほ場へのたい肥の還元が行われるなど、事業目的に応じた効果が発現していると認められる。 ・ たい肥の需要増大に伴う原料確保のため、たい肥センターにおいては、新たな利用農家の確保等が望まれる。

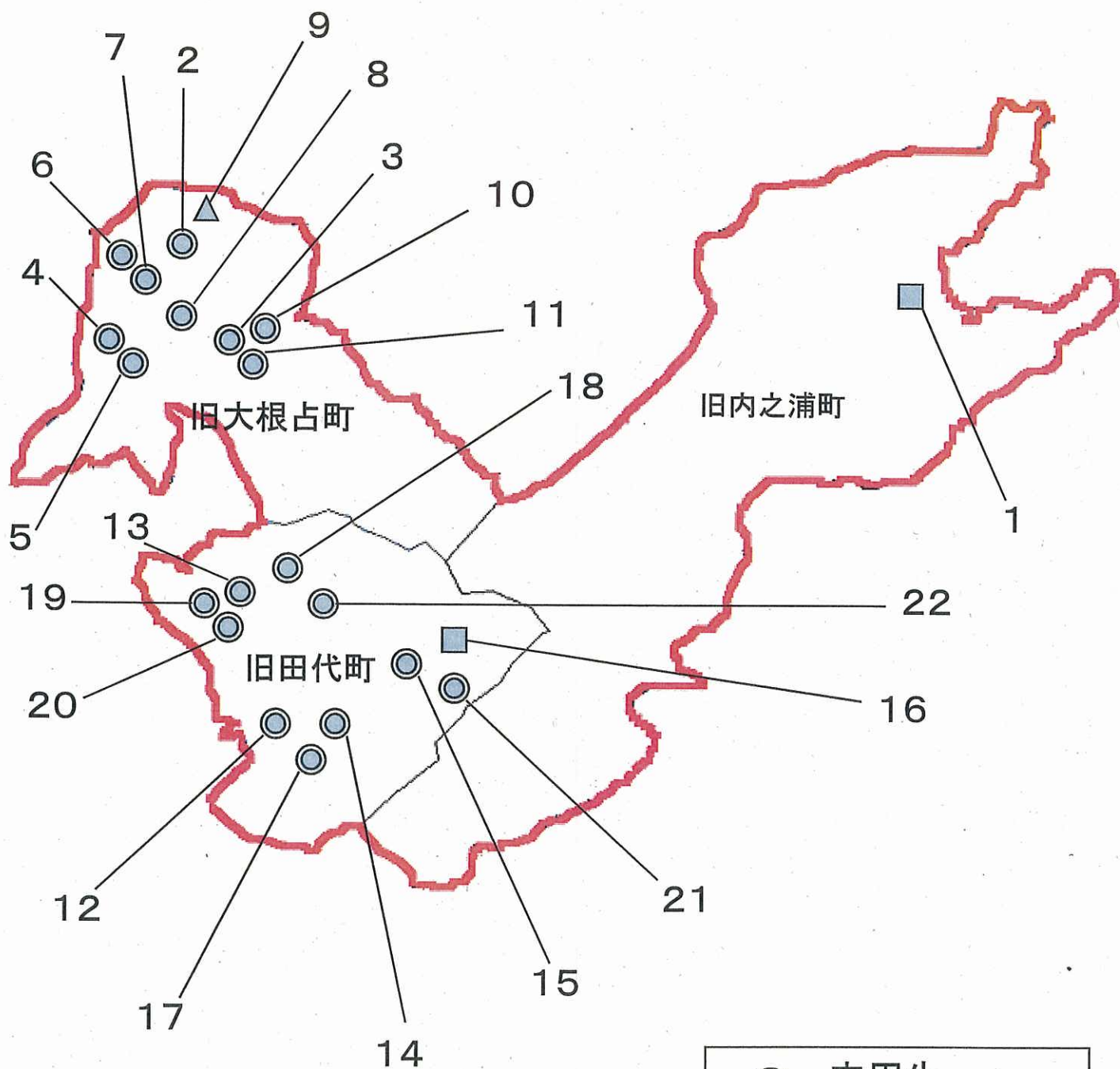
畜産環境総合整備事業
(資源リサイクル畜産環境整備事業)
肝属南部第1地区概要図

関係市町村

肝属郡肝付町(旧内之浦町)、錦江町(旧大根占町、田代町)



団地別配置図



団地	実施年度	事業費 (千円)	事業内容
1	H13～16	558,955	施設用地造成0.69ha、周辺環境基盤整備0.21ha、地域有機質残さ等 一体高度処理施設一式、運搬機械5台(ホイルローダー2台、フォーク リフト、たい肥散布車、特装運搬車)
2	H13～14	50,805	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
3	H13	10,294	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)
4	H14	11,133	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、たい肥散布車)
5	H14～15	8,343	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)
6	H14～15	9,826	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)
7	H14	13,676	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
8	H16	11,015	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
9	H16	53,133	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、たい肥散布車)
10	H16	7,569	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)
11	H16	10,925	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
12	H13	11,731	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
13	H13	12,010	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
14	H13	11,120	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
15	H13	9,586	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
16	H13～15	491,170	施設用地造成0.55ha、用排水施設整備511m、周辺環境基盤整備 0.16ha、炭化処理施設一式、運搬機械4台(ホイルローダー、フォーク リフト、特装運搬車2台)
17	H14	12,852	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
18	H14	10,506	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
19	H14	13,887	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
20	H16	11,697	たい肥化施設一式、運搬機械2台(ホイルローダー、特装運搬車)
21	H16	31,319	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)
22	H16	10,861	たい肥化施設一式、運搬機械1台(ホイルローダー)