

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局	名	生産局（北海道）
---	---	----------

都道府県名	北海道	関係市町村名	えさしぐんはまとんべつちよう 枝幸郡浜頓別町
事業名	草地畜産基盤整備事業 (畜産担い手育成総合整備事業)	地区名	はまとんべつきた 浜頓別北
事業主体名	公益財団法人 北海道農業公社 (旧財団法人北海道農業開発公社)	事業完了年度	平成19年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、北海道の北部に位置し、オホーツク海沿岸特有の寒冷な気象条件や排水不良などの土壌条件の下で酪農を基幹とした農業を展開しているが、安定した酪農経営体を育成・確保するためには、生産性の向上とともに、生産コストの削減が重要な課題である。このため、本事業により未利用地や離農跡地などの農地の利用集積を図りつつ、生産性の高い草地への転換と併せて効率的な酪農生産施設などを総合的に整備し、効率的な経営体の育成と地域酪農の安定を図るものである。

受益面積：544ha

受益戸数：24戸

主要工事：草地造成19ha、草地整備525ha、暗渠排水90ha

家畜保護施設（畜舎5棟、看視舎2棟）

飼料調製貯蔵施設（TMRセンター（バンカーサイロ）1ヶ所、飼料調製庫2棟）

家畜排せつ物処理施設（スラリーストア5基）

総事業費：2,124百万円

工 期：平成15年度～平成19年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：なし

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると15.8%減少し、北海道全体の減少率3.1%より大きくなっている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	4,957 人	4,172 人	△15.8 %
総世帯数	1,997 戸	1,791 戸	△10.3 %

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の16.3%から平成22年の18.9%に増加しているが、これは第2次産業の割合が減少したことに伴い相対的に増加したものである。なお、平成22年の第1次産業の割合は北海道全体の8%に比べて高い割合となっており、本地域においては第1次産業が基幹産業となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成12年		平成22年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	450人	16.3%	404人	18.9%
第2次産業	781人	28.2%	545人	25.5%
第3次産業	1,533人	55.5%	1,190人	55.6%

（出典：国勢調査）

（2）地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については12.2%増加、農家戸数は41.1%減少、農業就業人口も15.4%減少している。また、65歳以上の農業就業人口は24.6%減少して

いる。なお、農家1戸当たりの経営面積及び認定農業者数は大きく増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	4,849 ha	5,441 ha	12.2 %
農家戸数	107 戸	63 戸	△41.1 %
農業就業人口	247 人	209 人	△15.4 %
（うち65歳以上）	61 人	46 人	△24.6 %
戸当たり経営面積	45 ha/戸	86 ha/戸	91.1 %
認定農業者数	17 人	59 人	247.1 %

（出典：国勢調査、農林業センサス、認定農業者数は浜頓別町調べ）

2 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、事業参加者による肥培管理が適切に行われている。家畜保護施設及び飼料調整貯蔵施設については、事業を契機として設立された法人により効率的に運営され適切に維持管理されている。また、家畜排せつ物処理施設の整備により糞尿が適切に処理され、草地に還元するなど、資源循環型農業の確立が図られている。

（出典：J A 東宗谷より聞き取り）

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

（1）農作物の生産量の変化

① 作付面積

事業参加農家の飼料作物作付面積については、参加農家の離農が3戸あったものの、離農跡地の集積等により計画面積以上に増加している。

【事業参加農家の作付面積】

（単位：ha）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成24年）
	現況	計画	
飼料作物	1,875.9	2,113.8	2,215.5

（出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ）

② 飼養頭数

事業参加農家の乳用牛飼養頭数は、3戸の離農があったことから、計画頭数より減少している。

【事業参加農家の飼養頭数】

（単位：頭）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成24年）
	現況	計画	
乳用牛	2,964	4,464	4,162

（出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ）

③ 生乳生産量

事業参加農家の生乳生産量は、草地基盤の整備及びTMRセンターの稼働により良質な飼料供給が可能となったことや高泌乳牛の導入により、個体乳量が大幅に増加したことから、飼養頭数は計画頭数に至っていないものの、総生産量は増加している。

【事業参加農家の生乳生産量】

（単位：t）

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成24年）
	現況	計画	
生乳生産量	9,914.2	17,836.3	20,398.0
1頭当たり	6,271kg/頭・年	8,056kg/頭・年	9,034kg/頭・年

（出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ）

（2）営農経費の節減

暗渠排水や草地整備等による飼料基盤の整備やTMRセンターの整備に伴う草地管理の一元化により、効率的な営農作業体系が確立し、農作業に係る労働時間の節減が図られている。

【労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点
	現況	計画	（平成24年）
草地管理	18.2	14.9	14.0
内、飼料収穫	12.2	10.0	10.2

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

(3) 畜産物の価格

乳価については、計画時は現況と同じ価格で推移するものと仮定していたが、乳質の向上に加え、輸入飼料や生産資材の高騰が反映された結果、9円/kgのアップとなっている。

【価格】

(単位：円/kg)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点
	現況	計画	（平成24年）
乳価	74.5	74.5	83.5

(出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 畜産経営の生産性向上

飼料作物の生産量は、耕作放棄地の集積による作付け面積の増加と更新による単収の増加により増加しており、これを基礎として1戸当たりの飼養頭数も増加している。

また、TMRセンターの稼働により、安定的に飼料供給が可能となったことや家畜の育成や導入が促進されたことから、1頭当たりの乳量についても増加している。

【飼料作物の生産量】

(単位：t)

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成24年）
飼料作物	61,493.7	79,758.0

(出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ)

【参加農家1戸当たりの飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成24年）
乳用牛	114.0	208.1

(出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ)

【1頭当たり生乳生産量】

(単位：kg/頭・年)

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成24年）
1頭当たり 生乳生産量	6,271	9,034

(出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ)

② 飼料自給率の向上

飼料基盤の整備やTMRセンターの稼働等により、自給粗飼料の増加・品質向上が図られ、飼料自給率も向上している。

【事業参加者全体の飼料自給率】

(単位：%)

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成24年）
飼料自給率	47.7	55.9

(出典：事業計画書、J A 東宗谷調べ)

③ 担い手農家の育成

飼料基盤整備及び家畜保護施設等の整備により、自給飼料生産基盤に立脚した酪農経営が育成されたことで、認定農業者（本事業参加者）が事業実施前の19名から20名に増加しており、地域の生乳生産の中核となる担い手が育成されている。

【事業参加者の認定農業者数】（単位：人）

区分	事業計画時現況 (平成18年)	評価時点 (平成24年)
認定農業者数	19	20

（出典：事業計画書、浜頓別町調べ）

（２）土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

飼料基盤の整備等を契機に、離農跡地等の農地の集積が進んでおり、参加農家１戸当たりの飼料作付面積が増加し、規模拡大による酪農経営の体質強化が図られている。

【事業参加者１戸当たりの飼料作付面積】（単位：ha）

区分	事業計画時現況 (平成18年)	評価時点 (平成24年)
事業参加者１戸当たりの飼料作付面積	72.2	110.8

（出典：事業計画書、ＪＡ東宗谷調べ）

（３）事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額（Ｂ） 2,508百万円

総事業費（Ｃ） 2,124百万円

投資効率（Ｂ／Ｃ） 1.18

（注）投資効率方式により算定。

５ 事業実施による環境の変化

（１）生活環境

本事業による酪農生産基盤の整備により大型共同法人やTMRセンターが設立され、従業員等の若年雇用が図られるなど、酪農生産のみならず地域の活力を維持する仕組みが確立された。

（単位：人）

区 分	太陽ファーム	みどりの開明 (TMRセンター)	拓進ファーム
従業員	7	6	10
従業員（町外）	3	0	1
パート	1	0	0
計	11	6	11

（出典：ＪＡ東宗谷調べ）

（２）自然環境

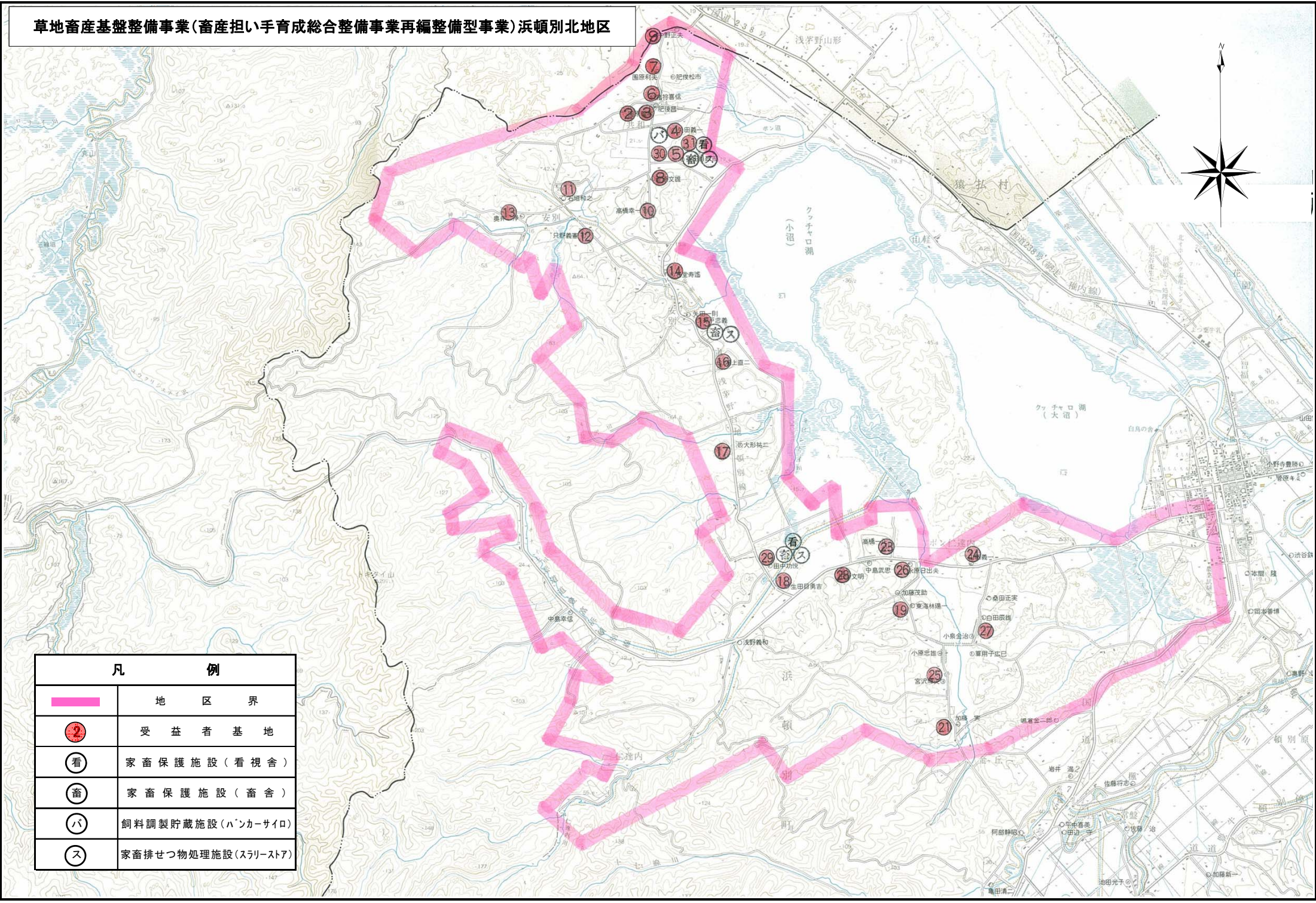
地区内の離農３戸に加えその他の離農跡地も集積したことにより、草地面積が約340ha増加しているが、これらの耕作放棄地化を防止したことで、北海道らしい牧野景観が保全されている。

６ 今後の課題等

現在の北海道における酪農経営は、規模拡大に伴う労働費や家畜償却費の増加、配合飼料や、水道光熱費の上昇など厳しい状況に直面しており、経営コストの削減が可能となるよう、効率的な生産体制の確保が重要な課題となっている。また、安定した酪農経営の確立には、離農跡地などの生産基盤の集積とともに、生産体制の転換も重要であり、耐寒品種のデントコーンの導入や飼料用米の活用も含めた、新たな飼料生産・利用体制の構築が必要である。

事後評価結果	本事業の実施により、飼料及び畜産生産基盤等の整備が図られたことから、経営規模の拡大や飼料自給率の向上といった効果が発現しており、酪農経営の生産コストの低減と地域酪農の安定につながっている。
第三者の意見	飼料及び畜産生産基盤等の整備により、経営規模の拡大や飼料自給率の向上が図られ、酪農コストの低減及び地域酪農経営の安定など、事業目的に即した効果の発現が認められる。

草地畜産基盤整備事業(畜産担い手育成総合整備事業再編整備型事業)浜頓別北地区



凡 例	
	地 区 界
	受 益 者 基 地
	家 畜 保 護 施 設 (看 視 舎)
	家 畜 保 護 施 設 (畜 舎)
	飼 料 調 製 貯 蔵 施 設 (ハ ン カ ー サ イ ロ)
	家 畜 排 せ づ 物 処 理 施 設 (ス ラ ー ス ト ア)

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	東海農政局
-----	-------

都道府県名	愛知県	関係市町村名	しんしろ し しんしろ し みなみした ら 新城市（旧新城市、旧南設楽 ぐんほうらいちよう みなみした ら ぐんつく で 郡鳳来町、旧南設楽郡作手 むら 村）
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	あいち ひがし 愛知 東
事業主体名	社団法人愛知県農林公社	事業完了年度	平成19年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、愛知県東三河地方の中央部に位置し、旧新城市を除き山間地域に属しており、県内肉用牛繁殖経営の一大産地となっている。また、三河地方の生乳の主産地ともなっている。

本地区では、今後も持続的かつ発展的に畜産経営を展開するため、飼料基盤に立脚した生産性の高い経営体の育成と、生産基盤の再編整備を進めるとともに、耕種部門との連携による家畜排せつ物のリサイクルシステムを図ることが求められている。

このため、本事業により飼料生産基盤の整備や家畜排せつ物処理施設等の農業用施設の整備を行い、畜産経営の中核となる担い手を育成するとともに、地域畜産の安定的発展に資する。

受益面積：32ha

受益者数：14戸（うちコントラクター1戸）

主要工事：草地造成31.4ha、草地整備0.8ha、用排水施設整備2式、家畜飼養施設10棟、家畜排せつ物処理施設7棟、農機具導入20台

総事業費：1,155百万円

工 期：平成16年度～平成19年度（計画変更：平成19年度）

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域（新城市）の総人口について、平成12年度と平成22年度を比較すると、愛知県全体が5.2%増加しているが、本地域は7.0%の減少となっている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	53,603人	49,864人	△7.0%
総世帯数	15,703戸	16,436戸	4.7%

（出典：国勢調査）

産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の11.0%から平成22年の8.7%に減少しているが、愛知県全体の2.3%に比べて高い割合となっており、本地域においては第1次産業が基幹産業となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成12年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	3,155人	11.0%	2,217人	8.7%
第2次産業	11,766人	41.1%	10,196人	40.0%
第3次産業	13,685人	47.9%	13,067人	51.3%

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については9.3%減少、販売農家数は30.1%減少、販売農家数のうち畜産農家数は35.8%減少、農業就業人口は33.2%減少している。また、農業就業人口に占める65歳以上の割合は9.1ポイント上昇している。

なお、農家1戸当たりの経営耕地面積及び認定農業者数は増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	3,218ha	2,920ha	△9.3%
販売農家数	2,531戸	1,769戸	△30.1%
うち畜産農家数	137戸	88戸	△35.8%
乳用牛	29戸	15戸	△48.3%
肉用牛	88戸	60戸	△31.8%
豚	13戸	5戸	△61.5%
鶏	7戸	8戸	14.3%
農業就業人口	3,945人	2,634人	△33.2%
うち65歳以上	2,470人	1,890人	△23.5%
1戸当たり経営耕地面積	0.79ha/戸	0.93ha/戸	17.7%
認定農業者数	11人	109人	890.9%

(出典：農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は愛知県調べ)

(3) 配合飼料価格の動向

配合飼料価格は主原料であるとうもろこしの国際価格が燃料用エタノール生産向け需要の増加により上昇したこと等から、平成12年度と比較して約4割上昇している。

【配合飼料農家購入価格】

(円/t、%)

区分	平成12年	平成22年	増減率
肉牛用	36,994	50,523	36.6
乳牛用	36,903	50,563	37.0

(出典：(公社)配合飼料供給安定機構「飼料月報」)

2 事業により整備された施設の管理状況

家畜飼養施設及び農機具等については、事業参加者により定期的な清掃やメンテナンスが行われ、適切に管理されている。

(出典：受益農家聞き取り、東海農政局畜産課調べ)

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

① 作付面積

飼料作物作付面積については、草地造成を行ったことに加え、高齢化によって離農した農地についても畜産農家での利用が図られていることにより増加しているが、計画を下回っている。

【事業参加農家の作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画(平成19年)		評価時点 (平成23年)
	現況	計画	
飼料作物	7	103	74

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

② 飼養頭数

肉用牛飼養頭数は、不況による牛枝肉価格の低迷等により家畜の新規導入資金の調達が難しいことから計画を下回っている。また、乳用牛飼養頭数については、後継牛となる初妊牛が不足していることから計画を下回っている。

【事業参加農家の飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画(平成19年)		評価時点 (平成23年)
	現況	計画	
肉用牛(繁殖牛)	114	269	205
乳用牛	279	510	457

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

(2) 畜産物の価格

肥育もと牛価格及び牛枝肉価格は、不況により低迷している。生乳価格は飼養環境の改善による乳質の向上及び配合飼料の高騰による乳価の引き上げにより上昇している。

【価格】

区分	事業計画（平成19年）		評価時点 （平成23年）
	現況	計画	
肉用子牛	425,542円/頭	406,113円/頭	385,016円/頭
牛枝肉	1,814円/kg	1,933円/kg	1,599円/kg
生乳	93.7円/kg	—	100.3円/kg

（出典：事業計画書、東海農政局畜産課調べ）

(3) 営農経費の節減

草地造成等による飼料基盤の整備と併せて、家畜飼養施設の新設及び農機具を導入したことにより、農作業にかかる労働時間の節減が図られている。

【1頭当たり年間労働時間】

(hr/頭)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点 （平成23年）
	現況	計画	
乳用牛	99	—	60
肉用牛	56	—	39
肉用子牛	143	—	103

（出典：事業計画書、東海農政局畜産課調べ）

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 畜産経営の生産性向上

飼料作物の生産量は、作付面積の増加及び単収の増加により事業実施前と比較し大幅に増加している。また、1戸当たりの飼養頭数も施設規模拡大等により増加している。1頭当たりの生産性についても飼養環境の改善、管理技術の向上により向上している。

【生産量】

(単位：t)

区分	事業計画時現況 （平成19年）	評価時点 （平成23年）
飼料作物	24	478

（出典：事業計画書、受益農家聞き取り）

【1戸当たりの飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画時現況 （平成19年）	評価時点 （平成23年）
肉用牛（繁殖牛）	16	29
乳用牛	47	76

（出典：事業計画書、受益農家聞き取り）

【1頭当たりの生産性】

(単位：kg)

区分	事業計画時現況 （平成19年）	評価時点 （平成23年）
肉用牛 （枝肉重量）	400	456
乳用牛 （生乳生産量）	8,803	9,149

（出典：事業計画書、東三河食肉市場成績、受益農家聞き取り）

② 飼料自給率の向上

飼料生産基盤の整備により、購入飼料から自給飼料への転換が図られ、飼料自給率の向上が図られている。

(単位：%)

区分	事業計画時現況 (平成19年)	評価時点 (平成23年)
飼料自給率	1	16

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

③ 担い手農家の育成

事業計画時点において、事業参加者は畜産担い手農家となっているが、当事業の実施により、飼料生産基盤及び家畜飼養施設の強化が図られたことから、今後も継続して地域畜産の担い手としての活躍が期待できる。

(単位：戸)

区分	事業計画時現況 (平成19年)	評価時点 (平成23年)
畜産担い手農家数	13	13

(出典：事業計画書、東海農政局畜産課調べ)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

本地域の大部分は山間地域に属しており、農地の確保が非常に困難であるが、事業を契機に1頭当たり飼料作物作付面積は増加している。

(単位：a)

区分	事業計画時現況 (平成19年)	評価時点 (平成23年)
肉用牛(繁殖牛)1頭 当たり飼料作物作付面積	5.8	14.3
乳用牛1頭当たり 飼料作物作付面積	0.1	9.8

(出典：受益農家聞き取り)

(3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 1,735百万円

総事業費 (C) 1,240百万円

投資効率 (B/C) 1.39

注) 投資効率方式により算出。

5 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により、堆肥化等家畜ふん尿が適切に処理されていることから、周辺住民からの悪臭等の苦情はなくなった。

(出典：受益農家聞き取り)

(2) 自然環境

飼料生産基盤への堆肥還元や、堆肥と稲わらの交換による耕種農家との連携により、資源循環型の農業が構築され、自然環境は保全されている。

(出典：受益農家聞き取り)

6 今後の課題等

畜産経営は、配合飼料の価格高騰などにより厳しい状況に直面している。安定した畜産経営の確立のため、輸入飼料への依存から自給飼料に立脚した資源循環型の生産構造に転換していくことが極めて重要であり、畜産農家への更なる農地の集積、耕種農家が生産する稲発酵粗飼料(稲WCS)の利用拡大等耕畜連携を含めたより一層の飼料生産体制の整備とあわせて経営規模拡大による経営の安定化が望まれる。

事後評価結果	・ 本事業により、自給飼料生産基盤及び畜産物生産基盤が強化され、飼養頭数が増加し、地域畜産経営の安定が図られた。 ・ また、家畜排せつ物処理施設の整備により、適正な処理が実現し、継続的な畜産経営が可能となった。 ・ 今後は、より安定した畜産経営を確立していくため、畜産農家への更なる農地の集積、耕畜連携を含めたより一層の飼料生産体制の整備拡大に取り組んでいくことが重要である。
第三者の意見	(地区に対する意見) ・ 飼料生産基盤の整備により、当地区の飼料自給率が向上している。 ・ 今後は、耕畜連携による地域循環型農業の推進や担い手の育成とともに、事業のもたらす効果の検証が望まれる。 (事業に対する意見) ・ 今後の事業実施に際しては、地区の受益者の割合が大きくなるように、多くの畜産農家が参画する事業計画が望まれる。 ・ また、畜産生産物の付加価値向上方策を検討されたい。

草地畜産基盤整備事業(畜産基盤再編総合整備事業) 愛知東地区 概要図

国土地理院承認 平14総複 第149号



草地整備・改良32.2ha



家畜飼養施設10棟



家畜排せつ物処理施設7棟



農機具20台



● 酪農経営

▲ 繁殖肥育一貫経営

◆ 繁殖経営

★ コントラクター

愛知県

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	奄美市（旧大島郡笠利町）
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	奄美第3
事業主体名	（公財）鹿児島県地域振興公社	事業完了年度	平成19年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、奄美群島の大島本島の北部に位置し、畜産農家は経営意欲が高く、今後とも、畜産主産地として安定的な発展が見込まれている一方、未開地や低利用地・離農跡地等が多く存在していた。

このため、経営体質の強化と産地体制の確立、低コスト生産を主眼に自給飼料の確保や飼養構造の改善により規模拡大を図るとともに、耕作放棄地等の未利用地、低利用地を活用し、草地や飼料畑の造成等により飼料基盤の確保を図り、肉用牛経営の改善に資する。

受益面積：18ha

受益者数：19人

主要工事：草地造成1.4ha、飼料畑造成14.4ha、施設用地造成整備2.9ha、家畜飼養施設6棟、家畜排せつ物処理施設7棟、飼料庫7棟、農機具庫6棟、看視舎1棟、活性化施設（家畜市場）1式、農機具導入47台

総事業費：1,088百万円

工期：平成15年度～平成19年度（計画変更：平成19年度）

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

（1）社会情勢の変化

本地域の総人口について、平成12年と平成22年を比較すると9.4%減少している。

また、総世帯数については、1.6%減少している。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	6,977 人	6,318 人	△9.4%
総世帯数	2,756 戸	2,711 戸	△1.6%

（出典：国勢調査）

本地域の産業別就業人口については、第1次産業の割合が平成12年の19.7%から平成22年の15.7%に低下しているが、鹿児島県全体の10.4%と比べて高い割合となっている。

なお、平成22年の第3次産業の割合は67.9%となっており、第3次産業が基幹産業となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成12年		平成22年	
	人数	割合	人数	割合
第1次産業	592人	19.7%	400人	15.7%
第2次産業	728人	24.2%	418人	16.4%
第3次産業	1,684人	56.1%	1,733人	67.9%

（出典：国勢調査）

(2) 地域農業の動向

事業実施前と評価時点を比較すると、耕地面積については4.2%減少、農家戸数は19.9%減少、農業就業人口は29.0%減少している。また、65歳以上の農業就業人口は28.5%減少している。

なお、農家1戸当たりの経営面積及び認定農業者数はそれぞれ130.6%、35.5%増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	1,409 ha	1,350 ha	△4.2%
農家戸数	1,429 戸	1,145 戸	△19.9%
農業就業人口	1,209 人	858 人	△29.0%
うち65歳以上	726 人	519 人	△28.5%
戸当たり経営面積	0.72ha/戸	1.66ha/戸	130.6%
認定農業者数	76 人	103 人	35.5%

※耕地面積、戸当たり経営面積、認定農業者数は旧名瀬市、旧住用村を含む

(出典：作物統計、農林業センサス、鹿児島県調べ)

2 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。家畜飼養施設及び農機具等については、事業参加者により清掃やメンテナンスが行われ、適切に管理されている。

また、活性化施設（笠利家畜市場）については、あまみ農業協同組合大島事業本部により適切に管理運営されている。

3 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

(1) 農作物の生産量の変化

① 作付面積

事業参加農家の飼料作物作付面積については、本事業による造成・整備に加え、事業参加農家独自の農地集積により増加し、計画以上となっている。

【事業参加農家の作付面積】

(単位：ha)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点
	現況	計画	(平成24年)
飼料作物	38	75	76

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

② 飼養頭数

事業参加農家の肉用牛繁殖雌牛飼養頭数は、事業実施前に比べ2倍となっている。しかしながら、事業完了後からの配合飼料価格の高騰や子牛価格の低迷等により経営に負担がかかり、計画どおりの増頭には至っていない。

【事業参加農家の飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点
	現況	計画	(平成24年)
肉用牛繁殖雌牛	241	660	504

(出典：事業計画書、受益農家聞き取り)

(2) 畜産物の価格

畜舎等の整備を行うことにより飼養環境が改善され、生産される子牛の品質が向上しており、近年、子牛価格が計画を上回っている。また、活性化施設（家畜市場）の整備により、子牛の上場頭数が増加し、地域畜産の活性化につながっている。

【価格】

(単位：千円)

区分	事業計画（平成19年）		評価時点
	現況	計画	（平成24年）
子牛	326	379	405

(出典：事業計画書、鹿児島県調べ)

【子牛上場頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画時現況 （平成14年）	評価時点 （平成24年）
子牛	492	860

※事業参加者以外を含む

(出典：農畜産業振興機構、鹿児島県調べ)

(3) 営農経費の節減

飼料畑の造成等により、低コストな自給飼料の生産量が増加し、繁殖雌牛1頭あたりの粗飼料購入量が減少しており、営農経費の節減につながっている。

【繁殖雌牛1頭あたり粗飼料購入量】

(単位：kg)

区分	事業計画時現況 （平成14年）	評価時点 （平成24年）
繁殖雌牛1頭あたり粗飼料購入量	371	0

【粗飼料の購入額及び生産費】

(単位：円/100kg)

区分	購入粗飼料 （購入額）	自給粗飼料 （生産費）
粗飼料100kgあたりの額	6,669	3,521

※自給粗飼料の生産費は全国の数値を用いている。

(出典：畜産物生産費統計、受益農家聞き取り、鹿児島県調べ)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 畜産経営の生産性向上

飼料畑等の造成により、飼料作物の生産性が向上し、TDN収量も増加している。また、家畜飼養施設等の整備により、飼養環境が改善され子牛の生産性が向上するとともに、規模拡大により1戸当たりの飼養頭数も増加している。

【生産量】

(単位：t、頭)

区分	事業計画時現況 （平成14年）	評価時点 （平成24年）
飼料作物	1,828	4,646
TDN収量	224	549
子牛	205	402

※TDN（可消化養分総量）：家畜が利用できる飼料中のエネルギー総量

(出典：事業計画書、事業参加農家聞き取り)

【参加農家1戸当たりの飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画時現況 （平成14年）	評価時点 （平成24年）
肉用牛繁殖雌牛	21.9	45.8

(出典：事業計画書、事業参加農家聞き取り)

② 飼料自給率の向上

飼料畑等の整備や農地集積により、飼料作物作付け面積を拡大するとともに、イタリアンライグラス等冬作牧草の作付け等による単位面積当たりTDN収量の向上が図られ飼料自給率が向上している。

また、一部の畜産農家では余剰牧草を他の農家へ供給するなどの取組も見られる。

【飼料自給率】 (単位：t/ha、%)

区分	事業計画時現況 (平成14年)	評価時点 (平成24年)
飼料作物作付け面積1ha 当たりTDN収量	5.9	7.2
飼料自給率	67.6	79.2

(出典：事業計画書、事業参加農家聞き取り)

③ 担い手農家の育成

飼料基盤整備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肉用牛繁殖経営が育成されたことで、認定農業者（本事業参加者）が事業実施前の8名から11名に増加しており、肉用牛生産の中核となる新たな畜産担い手が育成されている。

【認定農業者数】 (単位：人)

区分	事業計画時現況 (平成14年)	評価時点 (平成24年)
認定農業者数	8	11

(出典：鹿児島県調べ)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

飼料基盤の整備等を契機に、農地の集積が進んでおり、飼養規模の拡大にあわせて、肉用牛繁殖雌牛1頭当たりの飼料作付面積が維持されている。

【肉用牛繁殖雌牛1頭あたり飼料作物作付面積】 (単位：a)

区分	事業計画時現況 (平成14年)	評価時点 (平成24年)
肉用牛繁殖雌牛1頭 当たり飼料作付面積	15.8	15.1

(出典：事業計画書、事業参加農家聞き取り)

(3) 事業による波及的効果

飼料基盤の整備及び家畜排せつ物処理施設等の整備により、事業参加農家の肉用牛飼養頭数が増加し、さとうきび等耕種農家へ堆肥を供給することができた。

【耕種農家への堆肥供給量】 (単位：t)

区分	事業計画時現況 (平成14年)	評価時点 (平成24年)
耕種農家への堆 肥供給量	—	4,748

(出典：事業参加農家聞き取り)

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 (B) 1,783百万円

総費用 (C) 1,645百万円

総費用総便益比 (B/C) 1.08

(注) 総費用総便益比方式により算定。

5 事業実施による環境の変化

(1) 生活環境

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

(2) 自然環境

家畜排せつ物処理施設の整備により、家畜ふん尿の適切な処理が行われ、飼料生産基盤への堆肥還元やさとうきび農家等との連携により、資源循環型の農業が構築されている。

6 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り組みが進んでいる一方、子牛価格の低迷が続き飼養規模の拡大が進んでいない。

しかしながら、最近では、宮崎県で発生した口蹄疫や東日本大震災の影響等による子牛供給量の不足から子牛価格が高値で推移していることや、生産される子牛の品質向上により、内地との価格差も減少していることなどから、増頭意欲も高まっている。

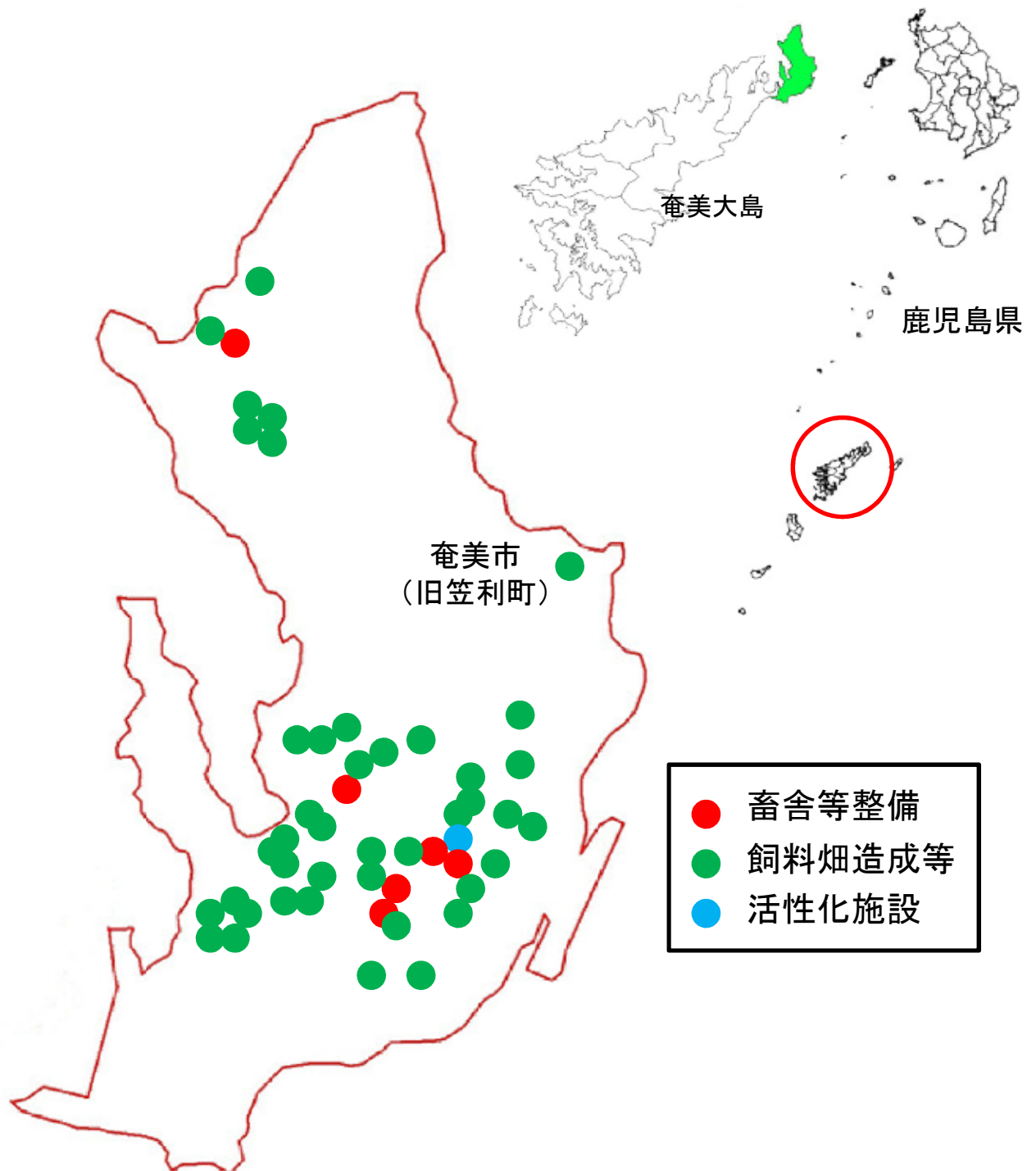
今後、安定した畜産経営を育成するためには、飼養規模拡大に加えて、更なる自給飼料生産基盤の拡大が重要となっている。

当該地域では、さとうきび等の耕種作物との競合により、新たな農地の確保が困難になってきている。

今後は、さとうきびの連作障害防止・地力向上のため、休作期間に飼料作物を作付けし、堆肥を投入し、その後、さとうきびを作付けするなどの輪作体系の構築や、イタリアンライグラス等の冬作牧草の作付けなど、単位当たり収量向上の取り組みが必要である。

事後評価結果	- 事業の実施により、飼料作物作付け面積が増加し、飼料自給率が向上している。また、活性化施設の整備により、肥育もと牛の上場頭数が増加するなど奄美地域の肉用牛振興に貢献している。 - また、自然環境に配慮した畜産経営が行われており、堆肥の還元など環境保全型農業にも貢献している。 - 今後は、安定した肉用牛経営の育成のため、飼養規模拡大に加え、更なる飼料基盤を確保し、さとうきび農家等と連携した輪作体系の構築などの取り組みが必要である。
第三者の意見	- 事業の実施により、飼料作物の作付けが増加し、飼料自給率が向上したこと、肉用牛繁殖雌牛の飼養頭数が増加したこと、出荷頭数が増加したことなど、効果の発現がみられる。 - 今後は、更なる自給飼料の生産拡大のため、さとうきびとの輪作体系の構築や冬作牧草の作付けなど単位当たり収量向上の取組が望まれる。

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3地区概要図



畜舎等整備:施設用地造成2.9ha、畜舎6棟、飼料庫7棟、堆肥舎7棟、
看視舎1棟、農機具庫6棟、農機具導入47台
飼料畑造成等:42力所、15.8ha
活性化施設:家畜市場1箇所