

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	もんべつぐんおうむちよう 紋別郡雄武町
事業名	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)	地区名	おうむちゆうおう 雄武中央
事業主体名	(公財)北海道農業公社 (旧(財)北海道農業開発公社)	事業完了年度	平成21年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、北海道オホーツク地方の北部に位置し、酪農業と水産業が盛んな地域である。

しかしながら、家畜排せつ物に起因する環境問題が顕在化しており、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。

このため、本事業により飼養頭数に適した家畜排せつ物処理施設を整備し、家畜排せつ物の適切な管理を行うとともに、有機質資源としての有効利用を進め、環境汚染防止と地域農業の発展に資する。

受益面積：2,461ha

受益者数：53戸

主要工事：草地造成23ha、草地整備969ha、暗渠排水51ha、
家畜排せつ物処理施設
(堆肥舎12棟、高度化処理施設1式、スラリーストア1基)

総事業費：1,166百万円

工期：平成16年度～平成21年度（計画変更：平成18年度）

関連事業：なし

〔項 目〕

1 社会経済情勢の変化

(1) 社会情勢の変化

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%減少しており、北海道全体の減少率3%を上回っている。

【人口、世帯数】

区分	平成12年	平成22年	増減率
総人口	5,778人	4,939人	△15%
総世帯数	2,287戸	2,228戸	△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23%から平成22年の25%に微増しており、平成22年の北海道全体の割合7%に比べて高い状況となっている。

【産業別就業人口】

区分	平成12年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	771人	23%	691人	25%
第2次産業	1,243人	38%	907人	33%
第3次産業	1,266人	39%	1,130人	42%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向

平成12年と平成22年を比較すると、耕地面積については7%、農業戸数は31%、農業就業人口は22%、65歳以上の農業就業人口は21%とそれぞれ減少している。一方、1戸当たりの経営面積と認定農業者数は35%増加している。

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	7,570ha	7,028ha	△7%
農家戸数	123戸	85戸	△31%
農業就業人口	328人	255人	△22%
うち65歳以上	75人	59人	△21%
戸当たり経営面積	61.5ha/戸	82.7ha/戸	35%
認定農業者数	43人	58人	35%

(出典：農林業センサス、認定農業者数はＪＡ北オホーツク資料)

2 事業により整備された施設の管理状況

整備された家畜排せつ物処理施設は雄武町堆肥生産利用組合、共栄ファーム堆肥生産利用組合により適切な維持管理が行われている。(出典：ＪＡ北オホーツクより聞き取り)

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は、飼料基盤の整備や離農跡地の集積により計画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26年)
	現況(平成14年)	計画	
飼料作物	5,477.6	5,477.6	5,809.7

(出典：事業計画書（最終計画）、ＪＡ北オホーツク資料)

② 飼養頭数

2戸の離農があったものの、家畜排せつ物処理施設の整備により、適切にふん尿処理が図られ、畜舎内の衛生面が向上し感染症等の病気が低減したことにより、乳用牛の飼養頭数は計画を上回っている。

【家畜排せつ物処理施設を整備した農家の飼養頭数】

(単位：頭)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成14年)	計画	
乳用牛	1,839	1,839	2,044

(出典：事業計画書（最終計画）、ＪＡ北オホーツク資料)

(2) 営農経費の節減

家畜排せつ物還元ほ場と家畜排せつ物処理施設を一体的に整備したことにより、計画のとおり堆肥の散布等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 (平成26年)
	現況(平成14年)	計画	
堆肥散布	1.0	0.6	0.6

(出典：H15当初計画策定時の道の経済効果算定に係る諸係数・単価、農業生産技術体系、ＪＡ北オホーツク資料)

(3) 畜産物の価格

乳価については、現況と同じ価格で推移するものと想定していたが、乳質の向上に加え、輸入飼料等の生産資材の高騰により、乳価が上昇した結果、事業実施前に比べ13.5円/kg上昇している。

【価格】

(単位：円/kg)

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 (平成26年)
	現況(平成14年)	計画	
乳価	72.0	72.0	85.5

(出典：事業計画書（最終計画）、ＪＡ北オホーツク資料)

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

飼料基盤と家畜排せつ物処理施設を一体的に整備したことにより、ほ場への堆肥等の有機質資源の投入が図られ、飼料作物の生産量が増加している。また、良質な粗飼料の供給が可能となったことや高泌乳牛の導入等により、生乳生産量は、事業実施前に比べ14%上昇している。

【飼料作物の単収】

区分	事業計画（平成18年）		評価時点 （平成26年）
	現況（平成14年）	計画	
飼料作物の単収	3.4t/10a	3.4t/10a	3.9t/10a

（出典：事業計画書（最終計画）、雄武町調べ）

【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26年）
生乳生産量	26,130	29,889

（出典：J A 北オホーツク資料）

② 有機質資源のリサイクルシステムの構築

家畜排せつ物処理施設整備により、適切にふん尿が処理され、完熟堆肥等が飼料生産に有効活用されている。

【家畜排せつ物処理施設の実績】

（単位：t/年）

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成26年）
家畜排せつ物発生量	27,358	30,036
製造堆肥・スラリー量	—	24,563

（出典：事業計画書（最終計画）、J A 北オホーツク資料）

※事業実施前は、家畜排せつ物処理施設が未設置のため「—」としている。

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 美しい農村環境の再生・創造

ふん尿が家畜排せつ物処理施設等で適切に処理されるため、適期に良質な堆肥等が農地還元ができるようになり、地域資源循環型の酪農が確立されている。

【家畜排せつ物処理施設を整備した農家の実績】

区分	事業計画時現況 （平成18年）	評価時点 （平成26年）
未熟堆肥・スラリー	27,358t/年	—
完熟堆肥・スラリー	—	24,563t/年
農地還元面積	1,944.00ha	1,907.20ha
面積当たり散布量	14.0t/ha	12.8t/ha

（出典：事業計画書（最終計画）、J A 北オホーツク資料）

(3) 事業による波及効果等

本地域では、酪農経営の大規模化や後継者不在による労働力不足が問題となる中、本事業により飼料基盤の整備と家畜排せつ物処理施設が一体的に整備されたことから、堆肥散布等の草地管理作業の集約化、飼料生産組合による飼料生産の共同化、収穫した飼料配送の外部化がなされており、効率的な酪農経営が行われている。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

妥当投資額 1,942百万円

総事業費 1,166百万円

投資効率 1.66

(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

酪農経営は通常職住一致しており、事業実施前は住居の近辺に家畜排せつ物の野積みが見られる例もあり、水産関係者、地域住民からの改善要望があったが、現在は家畜排せつ物処理施設が整備され適切に処理されているため、酪農経営や地域の生活環境の改善が図られている。

(2) 自然環境

本事業により家畜排せつ物処理施設が整備され、家畜排せつ物法の管理基準に基づく適切な管理が行われた結果、春の牧草生育前と秋の収穫後に分散して有効に農地還元が行われるなど、自然環境への負荷軽減が図られている。

6 今後の課題等

家畜排せつ物処理施設の整備により、適切なふん尿処理が図られているが、今後、家畜飼養頭数の増加により経営規模が拡大した場合でも、引き続き家畜排せつ物の適切な管理を通じた地域環境への負荷軽減を図っていく必要がある。

また、地域農業の新たな発展に向けて、効率的な労働力の配分、遊休農地の有効活用、地域の雇用創出や新規参入者の受入などが期待される畜産経営の法人化を推進し、農業者人口の減少軽減を図る必要がある。

事後評価結果	本事業による飼料基盤の整備により、堆肥散布等の草地管理作業の効率化が図られた。また、家畜排せつ物処理施設等の整備により、家畜排せつ物法の管理基準に基づき適切に処理された有機質資源が、春の牧草生育前と秋の収穫後に分散して有効に農地還元が行われるなど、地域における有機質資源の循環が効果的に行われることにより、牧草の生産性の向上が図られている。
第三者の意見	本事業により、飼料生産基盤が整備され、牧草の生産量が増加するとともに、堆肥散布等の草地管理作業が効率化・適正化されるなど、生産性向上の効果発現が確認された。 また、家畜排せつ物の適切な処理が可能となり、良質な堆肥として有効に活用され、酪農経営の改善と地域の環境改善に寄与したことが評価できる。 今後、経営規模拡大に伴い家畜排せつ物が増加した場合でも、環境負荷軽減の取り組みが継続して推進されることが望まれる。

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）雄武中央地区 概要図

