# 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	モラやぐんさる&つむら 宗谷郡猿払村
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	* <sup>663</sup> 30 <b>猿払</b>
事業主体名	財団法人北海道農業開発公社	事業完了年度	平成17年度

## [事業内容]

事業目的:

本地区は宗谷管内にあり、東側をオホーツク海、西側は幌尻山を中心とする丘陵地帯に囲まれ、酪農経営は村の東側の海岸や河川沿いの平地を中心に営まれている。

「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」の完全施行(平成16年11月)に伴い、畜産農家の家畜排せつ物の適正な管理・利用を促進する必要がある中で、当該地域においては、近年の経営規模拡大による多頭化と、それに伴う飼養管理方式の変化から現状の経営環境のもとでは、個人での家畜排せつ物処理施設の整備は非常に厳しい状況にあった。一方、畜産農家からの家畜排せつ物流出による河川の汚濁などの環境問題を引き起こす危険性があった。

このため、飼養頭数に適した家畜排せつ物処理施設を設置し、家畜排せつ物の適切な管理とともに、有機質資源としてのリサイクル活用を進め、地力増進による自給飼料コストを低減し、経営の安定向上を目指すとともに、周辺環境への悪影響を未然に防止することを目的に本事業を実施した。

受益面積: 1.238ha

受益者数:個人12戸、1法人(農協)

主要工事:草地整備改良25ha、堆肥センター1ヶ所、尿溜5基、堆肥積込場12基、

スラリーストア2基、家畜排せつ物運搬等機械6台、農機具庫1棟

総事業費:1,004百万円

工期:平成14年度~平成17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
  - ① 作付面積

牧草の作付面積は、事業実施前と同規模で推移している。

事業実施前(H13) 評価時点 増減

牧草地 5,640ha → 5,642ha 2.0haの増

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:北海道農林水産統計年報·猿払村資料)

② 生産量

乳用牛飼養頭数は、事業実施前より4.8%増加し、生乳生産量も29.0%増加している。 ○家畜飼養頭数

事業実施前(H13) 評価時点 増減

乳用牛 7,330頭 → 7,683頭 353頭の増(4.8%)

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:北海道農林水産統計年報)

〇畜産物生産量

事業実施前(H13) 評価時点 増減

生乳生産量 31,980 t → 41,267 t 9,287 t の増(29.0%)

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:東宗谷農協資料)

### 2 営農経費の節減

① 労働時間

本堆肥センターが家畜ふん尿の運搬や堆肥の散布等を行うことにより、参加畜産農家の労働時間が短縮されている。

事業実施前(H13) 評価時点 増減

堆肥散布に係る労働時間 30hr/年 → 19hr/年 11hr/年減

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:東宗谷農協資料)

② 畜産物の価格

事業実施前(H13) 評価時点 増減

乳 価 72.0円/kg → 74.7円/kg 2.7円/kgの増(3.8%)

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:東宗谷農協資料)

③ 公共牧場における敷料購入費の節減

堆肥センターで生産された完熟堆肥を公共牧場の育成舎の敷料として利用することで、 敷料の購入費を節減し、公共牧場利用者の負担が軽減されている。また、完熟堆肥はほと んど無菌であるため、乳房炎等の疾病の発生も低減している。

敷料利用している堆肥量は年間 6,681㎡あり、オガクズを購入した場合 6,681㎡×

2,800円/㎡≒18,700千円の節減になっている。

(出典:東宗谷農協資料)

#### イ 事業効果の発現状況

- 1 事業の目的に関する事項
  - ① 生産性の向上

堆肥等の有機質資源の活用により、良質な粗飼料の生産が行われている。

事業実施前(H13) 評価時点

飼料作物の単収 3.22t/10a → 3.25t/10a

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:北海道農林水産統計年報・猿払村資料)

② 農業生産額の増加

農業生産額、生産農家所得とも事業実施前に比べて増加している。

事業実施前(H13) 評価時点

増減

農業生産額 2,790百万円 → 3,430百万円 640百万円の増 生産農家所得 860百万円 → 1,180百万円 320百万円の増

※評価時点については、平成22年のデータを使用している。

(出典:北海道農林水産統計年報・猿払村資料)

- 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
    - 家畜排せつ物が堆肥センターで完熟堆肥化されるため、従前行われていた更新草地への大量投入等の不適正な管理が無くなり、適期に無駄なく肥料として農地還元ができるようになったため、周辺水環境等への負荷が軽減されるとともに循環型の酪農が確立された。

(H22)

堆肥センターの受入量 堆肥センターの生産量 堆肥センターの圃場還元量 24,760 t /年 18,030 t /年 7,340 t /年

(出典:東宗谷農協資料)

#### 3 その他

本地域では、酪農経営の大規模化が進んできたことによる労働力不足が問題となる中、作業を集約化することで効率的となる部分については、飼料生産を担う TMRセンターや共同大型法人の立ち上げなど、積極的に集約化・外部化(アウトソーシング)・共同化し効率的な酪農を営んでいる。本地区の堆肥センターもこうした地域の営農システムの1つとして重要な柱となっている。

## ウ 事業により整備された施設の管理状況

本地区で整備された畜産農家の家畜排せつ物処理施設については、家畜排せつ物法の管理基準に基づき適切な管理が行われるとともに、堆肥センターについては、猿払村が指定管理者制度を利用し東宗谷農協に管理委託をしており、適切な維持管理が行われている。

### エ 事業実施による環境の変化

#### 1 生活環境

・ 堆肥センターや、個々の農家の尿溜などの整備により、家畜排せつ物の適切な管理とともに、有機質資源としてのリサイクル活用を推進することにより、地力増進による自給飼料コストを低減し、経営の安定向上を目指すとともに、周辺環境への悪影響を未然に防止するなど地域環境の保全に貢献している。

### 2 自然環境

地域内には、窒素及びリンに係る排水基準を受ける湖沼や河川が点在しており、本事業により家畜排せつ物処理施設が整備され、家畜排せつ物の適切な管理が行われた結果、家畜ふん尿の河川流出などの環境問題の未然防止に貢献している。

## オ 社会経済情勢の変化

#### 1 社会情勢の変化

- ・ 猿払村の総人口は、平成12年には 2,980人であったが、平成22年には 2,825人となり、 155人の減少(△5.2%)となっている。(出典:国勢調査)
- ・ 平成12年における猿払村の就業者数は 1,622人(うち第1次産業:512人)であった が、平成22年では 1,857人(うち第1次産業:437人)となり235人の増加(第1次産業は 75人の減少)となっている。(出典:農林業センサス)

#### 2 地域農業の動向

・ 第1次産業生産額のうち農業生産額は、平成13年には 2,790百万円であったが、平成22年では 3,430百万円となり640百万円増加(22.9%)している。また、第1次産業の就業者に占める農業の割合は、平成12年の42.7%から平成22年の34.0%に減少している。

(出典:北海道農林水産統計年報・猿払村資料・農林業センサス)

・ 猿払村の農家戸数は、平成12年には78戸であったが、平成22年では61戸となっており、 その内大型法人は4戸であり、実戸数は微減となっている。(出典:農林業センサス)

## カー今後の課題等

## 1 低コスト自給飼料生産

・ 規模拡大に伴い労働力が不足している状況にあることから、農地集積や飼料生産の作業 受委託及びTMRセンターによる効率的な自給飼料生産体制の整備を図るとともに、堆肥 の有効利用を推進し、地域にあった低コストで高品質な粗飼料を確保する必要がある。

# 2 地域環境の保全

大型法人の設立などにより、着実な規模拡大が図られているが、今後、家畜飼養頭数の 増加に伴い家畜排せつ物法の管理基準に基づく適正な処理が困難になることも予想される ことから、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 くために必要となる追加的対策を検討する必要がある。

### 事後評価結果

- ・ 環境規制が厳しい地域にあって、家畜排せつ物法の管理基準に基 づき年間約24,760 t の家畜排せつ物を処理し、有効に農地還元がさ れていることから、環境保全や循環型酪農の確立が図られている。
- ・ 堆肥センターで製造した完熟堆肥を公共牧場育成舎の敷料に利用 することで、公共牧場の経費が節減されるという副次的な効果も発 現している。

第三者の意	見	・ 堆肥化センター等の整備を行ったことで、家畜排せつ物の適正な処理・管理が行われ、有効に農地還元がされるなど事業目的に沿った効果の発現が認められる。 引き続き、整備した施設等を活用し、地域として家畜排せつ物の適切な管理を行っていくことが望まれる。

