

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局名	畜産局（北海道）
----	----------

都道府県名	北海道	関係市町村名	かとうぐんしほろちよう かとうぐんかみしほろちよう 河東郡士幌町、河東郡上士幌町
事業名	農業競争力強化基盤整備事業 草地畜産基盤整備事業（草地 整備型（公共牧場整備））	地区名	にった 新田
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成 29 年度

〔事業内容〕

事業目的：

本地区は、北海道十勝総合振興局管内の士幌町の西端、士幌高原に位置し、うち一部は上士幌町にまたがり、士幌町内の酪農家より雌子牛を預かって後継牛育成の労力低減などの役割を担う農協営の公共牧場として預託事業が行われている。

町内は耕作適地に限られるとともに耕種利用も多く、飼料作物の生産は限定され、粗飼料確保に苦慮している酪農家が存在する。その一方で、規模拡大に伴い飼料生産の拡大を図っている酪農家も存在するが、1戸当たりの経営面積の拡大により、哺育や育成における労働力の不足が課題となっている。

このため、飼料生産基盤の整備により飼料自給率の向上や飼料生産コストの低減を図るとともに、育成舎等の農業用施設の整備を行うことで畜産農家からの預託要望に対応し畜産農家の労力軽減を図ることで、酪農・畜産経営の安定に資する。

受益面積：

653ha

受益者数：

1戸（利用者数 33戸）

主要工事：

草地整備改良 634ha、草地造成改良 19ha、暗渠排水 33ha、
家畜保護施設（育成牛舎）1棟、飼料調整貯蔵施設（バンカーサイロ）1基、
隔障物整備 2,318.7m、牧場用機械施設整備 3台

総事業費：

1,069 百万円（決算額）

工期：

平成 24 年度～平成 29 年度（計画変更：平成 28 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 22 年と令和 2 年を比較すると 8%低下しており、北海道全体の減少率 5%と比べ高い状態となっている。

（北海道全体は H22:5,506,419 人 R2:5,224,614 人 減少率 5%）

【人口、世帯数】

士幌町、上士幌町

区分	平成 22 年	令和 2 年	増減率
総人口	11,496 人	10,626 人	△8%
総世帯数	4,683 世帯	4,874 世帯	4%

(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 22 年の 40%から令和 2 年の 39%に減少しているが、令和 2 年の北海道全体の第 1 次産業の割合 7%に比べて高い状況となっている。

(北海道全体は R 2：第 1 次産業 156,298 人、第 2 次産業 387,947 人、第 3 次産業 1,738,586 人)

【産業別就業人口】

士幌町、上士幌町

区分	平成 22 年		令和 2 年	
	人数	割合	人数	割合
第 1 次産業	2,362 人	40%	2,378 人	39%
第 2 次産業	759 人	13%	709 人	12%
第 3 次産業	2,813 人	47%	2,940 人	49%

(出典：国勢調査)

(2) 地域農業の動向

平成 22 年と令和 2 年を比較すると、農家戸数及び認定農業者数が減少している一方で、農業就業人口がやや増加し、なかでも 65 歳以上の就業人数が 50%増加している。

また、農家 1 戸当たり経営面積が 11%増加している。

士幌町、上士幌町

区分	平成 22 年	令和 2 年	増減率
耕地面積	25,449ha	25,384ha	△0%
農家戸数	565 戸	507 戸	△10%
農業就業人口	1,833 人	1,928 人	5%
うち 65 歳以上	369 人	554 人	50%
戸当たり経営面積	45.04ha/戸	50.07ha/戸	11%
認定農業者数	539 経営体	516 経営体	△4%

(出典：農林業センサス、認定農業者数は北海道調べ)

2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備された草地（採草地・放牧地）については、JA 士幌町により雑草駆除や肥料及び堆肥の散布が行われる等、適正な維持管理がされている。

育成牛舎についても、JA 士幌町の適正な飼養管理により計画を上回る頭数の預託牛が受け入れられている。

バンカーサイロについても、JA 士幌町により効率的な運用がなされ、適切に維持管理されて

いる。

【施設の管理状況】

区分	事業計画（平成 28 年）		評価時点 （令和 4 年）
	現況 （平成 22 年）	計画	
草地面積	633.9ha	653.0ha	653.0ha
年間受入頭数 ^{（整備牛舎）}	0 頭	550 頭	582 頭

（出典：事業計画書（最終計画）、JA 士幌町聞き取り）

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

公共牧場における飼料作物の作付面積については、草地造成により増加した土地を含め適切に管理されており、計画どおり活用されている。

【公共牧場の作付面積】

（単位：ha）

区分	事業計画（平成 28 年）		評価時点 （令和 4 年）
	現況 （平成 22 年）	計画	
飼料作物	633.9	653.0	653.0

（出典：事業計画書（最終計画）、JA 士幌町聞き取り）

公共牧場の飼養頭数は、多頭数の預託を予定していた 1 戸の酪農家でヨーネ病の発生があり、預託の制限を行ったため、放牧管理牛の飼養頭数が減少した。さらに、牛舎管理を行う育成牛の預託要望が堅調だったため、別地域に新牛舎を整備し、既設の育成牛舎で管理していた育成牛の一部を新牛舎に移動させたことから、牛舎管理を行う育成牛の飼養頭数が減少した。これらにより、飼養頭数が計画を下回った。

ただし、ヨーネ病の発生農場が清浄化した際には、当該酪農家は公共牧場への家畜の預託を希望しており、預託頭数の増加が見込まれる。

【公共牧場の飼養頭数（預託牛受入頭数）】

（単位：頭）

区分	事業計画（平成 28 年）		評価時点 （令和 4 年）
	現況 （平成 22 年）	計画	
乳用牛	1,410	2,028	1,177
うち経産牛	0	0	0
肉用牛	120	0	0

（出典：事業計画書（最終計画）、JA 士幌町聞き取り）

（2）営農経費の節減

預託頭数が計画よりも下回ったため、評価時点における預託農家の労働時間も計画に達し

ていないものの、周年で安定的に家畜を預託できるようになったことから、現況よりも農作業の省力化が図られたことで、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。節減された時間は、飼養管理や草地管理の向上に振り向けている。

【預託農家の労働時間】

(単位：hr/ha)

区分	事業計画（平成 28 年）		評価時点 (令和 4 年)
	現況 (平成 22 年)	計画	
草地管理	22.5	17.3	19.9
うち飼料収穫	17.5	12.3	15.5

(出典：JA 土幌町聞き取り)

4 事業効果の発現状況

(1) 事業の目的に関する事項

① 酪農・畜産経営の生産性向上

本事業により、ほ場の障害物（石礫）が除去されて機械作業の効率化が図られたことにより、堆肥の散布等が適切に行われたため草地の生産性が向上し、飼料生産量は大幅に増加した。

また、安定的に良質な飼料の供給が可能となったため、預託農家戸数が増加するとともに、冬期間も預託頭数が増加し、別地域に新牛舎が建設されるなど経営規模拡大が図られている。

【公共牧場の飼料作物の生産量】

(単位：t)

区分	事業計画時現況 (平成 22 年)	評価時点 (令和 4 年)
飼料作物	9,056	22,805

(出典：事業計画書（最終計画）、JA 土幌町聞き取り)

【預託農家戸数】

(単位：戸)

区分	事業計画（平成 28 年）		評価時点 (令和 4 年)
	現況 (平成 23 年)	計画	
夏期預託	26	26	33
冬期預託	26	26	27

(出典：事業計画書（最終計画）、JA 土幌町聞き取り)

② 飼料自給率の向上

飼料基盤の整備により、自給粗飼料の増加や品質向上が図られたことで、飼料自給率も向上している。

【公共牧場の飼料自給率】

(単位：%)

区分	事業計画時現況 (平成 22 年)	評価時点 (令和 4 年)
飼料自給率	73.1	83.7

(出典：事業計画書(最終計画)、JA 士幌町聞き取り)

③ 担い手農家の育成

公共牧場の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するとともに労働力負担軽減を実現した持続的な酪農・畜産経営が可能となったことで、町内の酪農家における公共牧場への預託希望が増加し、評価時点で JA 士幌町の会員酪農家の約半数が預託利用している。また、預託農家の全てが認定農業者となっており、担い手育成が図られている。

【預託農家の認定農業者数】

(単位：人)

区分	事業計画時現況 (平成 22 年)	評価時点 (令和 4 年)
認定農業者	26	33

(出典：JA 士幌町聞き取り)

(2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

① 担い手の体質強化

規模拡大機運等により預託農家の農地集積が進んでおり、公共牧場の整備等により預託農家における後継牛育成労力の軽減が図られたことも相まって、預託農家 1 戸当たりの飼料作付面積が増加している。

【預託農家 1 戸当たりの飼料作付面積】

(単位：ha/戸)

区分	事業計画時現況 (平成 22 年)	評価時点 (令和 4 年)
1 戸当たり 飼料作付面積	41.4	50.1

(出典：JA 士幌町聞き取り)

(3) 事業による波及的効果等

① 生乳の加工・販売による地域活性化

士幌町で生産される生乳は、大半が「よつ葉乳業十勝主管工場」へ運ばれ全粉乳として加工される。この全粉乳は大手菓子メーカーや大手飲料メーカーに原料として出荷され、製品は全国で販売されている。

② 牛肉のブランド化による地域活性化

士幌町の酪農家の副産物である雄子牛は町内の肉用牛農家で肥育され、年間約 2 万頭がと畜場に搬入されている。このうち半数以上の約 1 万 1 千頭が JA 士幌町等の出資により設立された(株)士幌町振興公社の食肉加工施設にて部分肉等に加工され、「しほろ牛」のブラ

ンドで全国に流通している。また、食肉加工施設では 43 名の職員が勤務しており、地域の雇用維持・創出が図られている。

(4) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益 6,988 百万円

総費用 2,994 百万円

総費用総便益比 2.33

5 事業実施による環境の変化

本地区は、土幌町田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置付けられており、工事の実施に当たり低騒音・低振動・低排出ガスの建設機械を使用した。また、降雨量の少ない時期に工事を実施するなど、河川の環境に配慮した。これらの環境配慮もあり、事業実施前に確認されたサクラマス（ヤマメ）等が現在も生息していることが、牧場管理者への聞き取りにより確認されている。

また、本事業により石礫等の障害物が除去され、機械作業により適期に堆肥散布等を行うなどにより適切に草地管理ができるようになったことから、化学肥料の使用量削減による環境保全型農業が実践されている。

山腹に立地し裸地化により石礫が露頭していた傾斜放牧地では、土壌に供給された堆肥由来の養分が牧草の育成に利用され、地表植生が豊かになったことから、窒素成分を含む表層土が雨水等により削り取られることを抑制し、河川への土壌流出等を防止することが可能となった。

6 今後の課題等

昨今の酪農情勢は、飼料価格の高騰や生乳の需給緩和に伴う生産抑制等により経営環境が悪化していることから、労働力を削減しつつ、自給飼料に立脚した畜産物生産による経営改善を図る酪農家を支援するため、公共牧場への預託ニーズに対応する必要がある。このため、本事業により整備した草地の適正な維持管理を行うことにより、自給飼料の品質向上及び収量の確保を着実に図ることが必要である。

事後評価結果

本事業の実施により、飼料生産基盤が整備されたことで、飼料作物の作付面積や生産量が拡大するとともに、飼料自給率が向上した。これにより、冬期を含み、安定的に家畜の預託を受け入れられる体制が構築され、預託農家戸数も増加し、地域の酪農経営の体質強化に寄与している。

今後も、酪農情勢の変化に対応する酪農家の経営を支援するため、輸入飼料に過度に依存しない国産飼料基盤に立脚した持続的な公共牧場の運営が望まれる。

なお、本地区は JA 土幌町が運営する公共牧場であるが、酪農家の副産物である雄子牛が地域内で肥育され、JA 土幌町出資で設立された食肉加工施設で大半が加工処理されるほか、バイオガスプラントや TMR センターの運営なども JA 土幌町がサポートしており、地域内で畜産の担い手が安定的に営農活動を行える体制が整備されており、農協の営農指導事業が効果的に機能している事例である。

第三者の意見	<p>本事業の実施により、草地ほ場の機械作業の効率化、堆肥等の適切な散布による飼料生産性の向上、飼料生産コストの低減及び育成牛の預託による畜産農家の労力節減が図られており、地域の酪農・畜産経営の安定及び体質強化にも寄与しているものと評価できる。</p> <p>この地域では JA と地域の畜産農家ならびに関係事業者が連携・結集し、地域ぐるみで高収益型の畜産を実現するための体制を構築しており、その一翼を本事業で整備された公共牧場が担っていることは、畜産物の付加価値向上や地域内の雇用創出による地域活性化にも寄与しているものと認められる。</p> <p>傾斜農地では施肥による河川等への汚濁物質の流出が懸念されるが、本地区ではほ場の障害物（石礫）除去により草地の適切な管理ができるようになったことで、草地の機能が維持されるとともに、土砂や汚濁物質の流出を抑制する機能も発揮されているとみられる。</p>
--------	--

草地畜産基盤整備(草地整備型)(公共牧場整備事業)新田地区 概要図

