

様式３ 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書（案）

1	かんがい排水事業「秩父別 ^{ちつぶべつにき} ２期地区」	1
2	かんがい排水事業「北振 ^{ほくしんちゆうおう} 中央地区」	5
3	経営体育成基盤整備事業「つくも ^{にし} 西地区」	9
4	経営体育成基盤整備事業「吉沢 ^{よしざわ} 地区」	13
5	経営体育成基盤整備事業「中央南 ^{ちゆうおうみなみ} 地区」	17
6	経営体育成基盤整備事業「豊正 ^{ほうせいにし} 西地区」	21
7	畑地帯総合整備事業「赤井川 ^{あかいがわ} 地区」	25
8	畑地帯総合整備事業「佐呂間 ^{さろまとうが} 東部地区」	31
9	農道整備事業「美里 ^{びりべつひがし} 別東地区」	37
10	農道整備事業「八幡 ^{やはた} 地区」	41
11	地域用水環境整備事業「美唄 ^{びばい} 地区」	45
12	中山間総合整備事業「厚沢部 ^{あつさぶ} 地区」	49
13	中山間総合整備事業「渡島 ^{おしませいなん} 西南地区」	55
14	農地防災事業「濁川 ^{にごりかわ} 地区」	61
15	農地保全事業「大江 ^{おおえ} 地区」	63
16	草地畜産基盤整備事業「小向 ^{こむかい} 地区」	65
17	草地畜産基盤整備事業「庄内 ^{しょうない} 地区」	69
18	畜産環境総合整備事業「猿払 ^{さるふつ} 地区」	75

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局(北海道)
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	ふかがわ し うりゅうぐんちつ ぶ べつちよう 深川市、雨竜郡秩父別 町、 うりゅうぐん も せ うしちよう 雨竜郡妹背牛 町
事業名	かんがい排水事業	地区名	ちつ ぶ べつ 秩父別 2 期地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は深川市、秩父別町、妹背牛町の3市町にまたがる、平坦で水田の作付けを主体とする区域である。近年は、営農作業体系の変化により、代掻期短縮や深水かんがい等に対応した用水確保が必要となっていた。このため、老朽化した水路の更新整備を行い、適正な用水確保を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：863ha

受益戸数：101戸

主要工事：農業用排水路8.0km

総事業費：1,876百万円

工 期：平成13年度～平成17年度（計画変更：平成16年度）

関連事業：国営かんがい排水事業「雨竜川中央地区」

〔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

水稻については、用水の安定供給が図られたことで深水かんがい等により良食味米の安定的な生産が可能となったことから、作付けが増加している。

〔作付面積〕

水稻：現況（平成16年）1,300ha → 計画 1,232ha → 評価時点（平成22年）1,357ha

小麦：現況（平成16年）240ha → 計画 158ha → 評価時点（平成22年）191ha

小豆：現況（平成16年）41ha → 計画 106ha → 評価時点（平成22年）3ha

（出典：事業計画書、秩父別土地改良区聞き取り）

〔生産量〕

水稻：現況（平成16年）7,435ton → 計画 7,624ton → 評価時点（平成22年）7,151ton

小麦：現況（平成16年）656ton → 計画 430ton → 評価時点（平成22年）560ton

小豆：現況（平成16年）83ton → 計画 217ton → 評価時点（平成22年）7ton

（出典：事業計画書、秩父別土地改良区聞き取り）

〔生産額〕

水稻：現況（平成16年）1,405百万円 → 計画1,441百万円 → 評価時点（平成22年）1,309百万円

小麦：現況（平成16年）108百万円 → 計画 71百万円 → 評価時点（平成22年）88百万円

小豆：現況（平成16年）27百万円 → 計画 70百万円 → 評価時点（平成22年）2百万円

（出典：事業計画書、秩父別土地改良区聞き取り）

2 営農経費の節減

用水施設の整備による用水不足の解消等により、水管理に係る労力は概ね計画どおりの軽減が図られている。

また、用水の安定確保や生産性の安定に伴い地域では農地の大区画化を進めており、それにより大型農業機械の導入が可能となり、労働時間の軽減や農作業の効率化にもつながっている。

[労働時間]

現況（平成16年）179.7hr/ha → 計画・評価時点（平成22年）169.8hr/ha

（出典：事業計画書、秩父別土地改良区聞き取り）

トラクターの導入割合(%) (秩父別町、妹背牛町全体)

年度 動力	H7	H12	H17
30PS未満			
秩父別町	13.3	13.5	13.2
妹背牛町	29.8	17.6	17.9
30～49PS			
秩父別町	43.0	33.6	29.2
妹背牛町	41.5	42.5	38.3
50PS以上			
秩父別町	43.7	52.9	57.6
妹背牛町	28.7	40.0	43.8

（出典：農林業センサス）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本事業で用水施設の整備を行ったことにより、用水不足の解消、安定的な用水確保が図られた。

安定的な用水確保が実現したことで、農作業の効率化が図られ、水稻の作付けが増加している。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

①安定的な用水供給機能等の確保

用水不足の解消、安定的な用水確保の実現に伴い、農作業の効率化が図られるとともに、水稻の作付け面積が増加している。

また、水稻作付け面積の増加により良食味米の生産性の安定化に寄与している。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 24,528百万円

総事業費（C） 22,466百万円

投資効率（B／C） 1.09

注：投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

管理主体：秩父別土地改良区

管理状況：土地改良区により土砂上げ、草刈り等が行われ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

用水施設の維持管理の一環として、土地改良区が主体となり地域住民とともに用水路周辺で植栽や花壇作りを行うなど、地域に用水機能の周知が図られるとともに、生活環境に潤いを与えている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

秩父別町、妹背牛町ともに総人口は減少傾向にある。

[総人口]

秩父別町： 3,544人（平成7年） → 3,003人（平成17年）

妹背牛町： 4,508人（平成7年） → 3,943人（平成17年）

全ての産業について就業人口が減少している。

[産業別就業人口及び生産額]

（秩父別町）

第1次産業： 791人（40.0%）（平成7年） → 586人（38.3%）（平成17年）

40億円（平成7年） → 27億円（平成17年）

第2次産業： 465人（23.5%）（平成7年） → 251人（16.4%）（平成17年）

14億円（平成11年） → 8億円（平成17年）

第3次産業： 721人（36.5%）（平成7年） → 692人（45.3%）（平成17年）

27億円（平成11年） → 29億円（平成17年）

（妹背牛町）

第1次産業： 976人（39.1%）（平成7年） → 652人（32.6%）（平成17年）

51億円（平成7年） → 32億円（平成17年）

第2次産業： 608人（24.3%）（平成7年） → 458人（22.9%）（平成17年）

49億円（平成11年） → 42億円（平成17年）

第3次産業： 915人（36.6%）（平成7年） → 887人（44.4%）（平成17年）

65億円（平成11年） → 62億円（平成17年）

（出典：産業別人口は国勢調査、生産額は農林水産統計年報、工業統計年報、商業統計年報）

2 地域農業の動向

耕地面積の変動は比較的微少であるが、農家戸数及び農業就業人口の減少が顕著である。
また、農家1戸当たりの経営面積については増加している。

	H7	H17	H22
耕地面積 (ha)			
秩父別町	2,932	2,855	2,979
妹背牛町	3,522	3,323	3,384
農家戸数 (戸)			
秩父別町	332	260	217
妹背牛町	447	288	238
農業就業人口 (人)			
秩父別町	785	656	441
妹背牛町	989	792	579
認定農業者数(経営体)			
秩父別町	5	165	156
妹背牛町	82	171	228
経営面積 (ha/戸)			
秩父別町	8.8	11.0	13.7
妹背牛町	7.9	11.5	14.2

（出典：農林業センサス、認定農業者数は北海道農政部調べ）

カ 今後の課題等 特になし	
事後評価結果	用水整備により適切な用水確保が可能となり、農作業の効率化が図られるとともに水稲作付け面積の増加にも寄与しており、事業の効果が認められる。また、用水路周辺での植栽や花壇作りなどにより、生活環境に潤いを与えている。
第三者の意見	

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

		局 名	農村振興局 (北海道)
都道府県名	北海道	関係市町村名	いしかりし いしかりぐんとうべつちょう 石狩市、石狩郡当別町
事業名	かんがい排水事業	地区名	ほくしんちゅうおう 北振中央地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕
 事業目的：本地区は戦前に排水整備が行われたが、法面崩壊、土砂堆積による排水機能の低下が著しく、降水時の湛水及び過湿等の被害により不安定な農業経営を強いられるようになっていた。このため、排水整備を行い農業被害の解消を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：391ha
 受益戸数：74戸
 主要工事：農業用排水路4.4km
 総事業費：1,622百万円
 工 期：平成8年度～平成17年度（最終計画変更年度：平成11年）
 関連事業：団体営かんがい排水事業

〔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
 水稻については、地域の転作率の増加に従い大きく減少している。
 また、小麦については排水整備により大型機械の導入が可能となったことから作付面積が増加している。この他にも、収益性の高いブロッコリーが新たに導入されている。

〔作付面積〕
 水 稻：現況（平成11年）145ha → 計画87ha → 評価時点（平成22年）56ha
 小 麦：現況（平成11年）59ha → 計画73ha → 評価時点（平成22年）119ha
 馬鈴薯：現況（平成11年）59ha → 計画73ha → 評価時点（平成22年）48ha
 ブロッコリー：現況（平成11年）－ha → 計画－ha → 評価時点（平成22年）21ha
 この他にも、人参（31ha）等を作付けしている。
 （出典：事業計画書、JA石狩市及びJA北石狩聞き取りによる）

〔生産量〕
 水 稻：現況（平成11年）766ton → 計画521ton → 評価時点（平成22年）336ton
 小 麦：現況（平成11年）177ton → 計画242ton → 評価時点（平成22年）393ton
 馬鈴薯：現況（平成11年）1,617ton → 計画2,274ton → 評価時点（平成22年）1,493ton
 ブロッコリー：現況（平成11年）－ton → 計画－ton → 評価時点（平成22年）227ton
 （出典：事業計画書、JA石狩市及びJA北石狩聞き取りによる）

〔生産額〕
 水 稻：現況（平成11年）208百万円 → 計画142百万円 → 評価時点（平成22年）61百万円
 小 麦：現況（平成11年）29百万円 → 計画40百万円 → 評価時点（平成22年）62百万円
 馬鈴薯：現況（平成11年）112百万円 → 計画157百万円 → 評価時点（平成22年）103百万円
 ブロッコリー：現況（平成11年）－百万円 → 計画－百万円 → 評価時点（平成22年）62百万円
 （出典：事業計画書、JA石狩市及びJA北石狩聞き取りによる）

2 営農経費の節減
 本事業で排水整備を行ったことで、農地の湛水被害や過湿被害が解消され大型機械の導入

等が可能となったことから、概ね計画通りの労働時間の節減が図られている。

〔労働時間〕

水稻：現況（平成11年）226.3hr/ha → 計画・評価時点（平成22年）216.2hr/ha

小麦：現況（平成11年）33.3hr/ha → 計画・評価時点（平成22年）26.5hr/ha

（出典：事業計画書、JA石狩市及びJA北石狩聞き取りによる）

トラクターの導入割合（%）（石狩市、当別町全体）

年度 動力	H7	H12	H17
30PS未満			
石狩市	30.5	21.6	19.9
当別町	27.5	17.3	15.6
30～49PS			
石狩市	28.5	32.1	31.3
当別町	36.4	38.8	35.8
50PS以上			
石狩市	41.0	46.3	48.7
当別町	36.1	44.0	48.6

（出典：農林業センサス）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本事業で排水施設の整備を行ったことにより、農地の湛水被害や過湿被害が解消され営農経費の節減が図られている。それにより転作作物の小麦の作付け面積拡大や新たな作物の導入に寄与している。

農作物価格の低下傾向により生産額は減少しているが、新たに高収益作物を導入するなどして生産額の維持を図っている。

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安定的な用水供給機能等の確保（排水条件の確保）

本事業による排水施設の整備により、小麦の作付け面積の増加に加え、ブロッコリー等の新規作物の導入にも寄与しており生産性の安定化が図られている。

また、排水施設の整備により大型機械の導入が可能となり営農経費の節減が図られている。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B）2,052百万円

総事業費（C）2,041百万円

投資効率（B/C）1.00

注：投資効率方式により算出。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

管理主体：石狩市及び当別町

管理状況：農地・水保全管理支払交付金費等を活用し地元管理団体による土砂上げ、草刈り等が行われ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

荒廃していた排水路周辺の敷地が整備され、適切に維持管理されるようになったことにより地域の環境は改善している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

総人口について、石狩市は増加傾向で、当別町はほぼ横ばいである。

〔総人口〕

石狩市：57,706人（平成7年）→60,104人（平成17年）

当別町：19,672人（平成7年）→19,982人（平成17年）

石狩市は就業人口の変動が少ないが、当別町では全産業において就業人口の減少傾向が見られる。

〔産業別就業人口及び生産額〕

（石狩市）

第1次産業：1,571人（5.7%）（平成7年）→1,463人（5.3%）（平成17年）

51億円（平成7年）→43億円（平成17年）

第2次産業：7,816人（28.3%）（平成7年）→7,105人（25.8%）（平成17年）

821億円（平成11年）→1,052億円（平成17年）

第3次産業：18,576人（67.4%）（平成7年）→19,008人（68.9%）（平成17年）

1,791億円（平成11年）→1,882億円（平成17年）

（当別町）

第1次産業：1,863人（20.6%）（平成7年）→1,605人（17.8%）（平成17年）

84億円（平成7年）→67億円（平成17年）

第2次産業：1,857人（20.5%）（平成7年）→1,793人（19.8%）（平成17年）

59億円（平成11年）→128億円（平成17年）

第3次産業：5,901人（65.3%）（平成7年）→5,639人（62.4%）（平成17年）

198億円（平成11年）→173億円（平成17年）

（出典：産業別人口は国勢調査、生産額は農林水産統計年報、工業統計年報、商業統計年報）

2 地域農業の動向

耕地面積は減少傾向にあるが、H17からH22にかけてはほぼ横ばいである。農家戸数及び農業就業人口の減少が顕著である。

また、農家1戸あたりの経営面積は増加している。

	H 7	H 17	H 22
耕地面積 (ha)			
石狩市	4,975	4,285	4,328
当別町	8,175	7,277	7,186
農家戸数 (戸)			
石狩市	909	611	408
当別町	1,092	757	538
農業就業人口 (人)			
石狩市	1,472	1,223	862
当別町	2,111	1,890	1,300
認定農業者数(経営体)			
石狩市	0	195	209
当別町	6	324	381
経営面積 (ha/戸)			
石狩市	5.5	7.0	10.6
当別町	7.5	9.6	13.4

（出典：農林業センサス、認定農業者数は北海道農政部調べ）

カ 今後の課題

特になし。

事後評価結果	本事業で排水整備を行ったことで、農地の湿害が改良され大型機械の導入が可能となるなど営農経費の節減に寄与しており事業の効果が認められる。また、転作作物の小麦の作付け面積拡大や新たな高収益作物の導入に寄与するなど、地域農業の振興に寄与している。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	士別市
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	つくも西地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、昭和50年代を中心とした水田の一次整備によって地区内の大半が40a区画となっていたが、農業情勢の変化により効率的・安定的な大規模経営体を育成するためには、水田の大区画化、汎用化による更なる生産性向上が不可欠となっていた。このため、効率的・安定的な大規模経営の実現を目的として、区画整理と併せて農業用排水路及び暗渠排水等の整備、農地の集団化を一体的に実施した。

受益面積：126ha

受益戸数：13戸

主要工事：区画整理121ha

総事業費：1,366百万円

工期：平成12年度～平成17年度（計画変更：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 農作物の生産量の変化

- ・暗渠排水の整備や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって、大豆、甜菜などの畑作物の生産振興が図られている。

〔作付面積〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	64ha →	73ha →	74ha
小麦：	37ha →	23ha →	0ha
小豆：	19ha →	23ha →	11ha
大豆：	0ha →	0ha →	22ha
甜菜：	0ha →	0ha →	16ha

〔生産量〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	282 t →	358 t →	355 t
小麦：	53 t →	39 t →	0 t
小豆：	34 t →	46 t →	21 t
大豆：	0 t →	0 t →	57 t
甜菜：	0 t →	0 t →	949 t

〔生産額〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	53百万円 →	68百万円 →	65百万円
小麦：	8百万円 →	6百万円 →	0百万円
小豆：	11百万円 →	15百万円 →	5百万円
大豆：	0百万円 →	0百万円 →	14百万円
甜菜：	0百万円 →	0百万円 →	16百万円

注）評価時点でデータの把握が可能な品目で整理を行った。

（出典：事業変更計画書、士別市聞き取り）

2 営農経費の節減

- ・ 労働時間及び機械経費は、区画整理による大区画化（2.5ha区画）、排水路や暗渠排水の整備により、大型機械の導入や適期作業の実施が可能となり、評価時点で概ね計画どおりに節減され作業効率の向上が図られている。

[労働時間]

	事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻：	28.5hr/10a	→	16.1hr/10a
小麦：	1.8hr/10a	→	1.3hr/10a
小豆：	5.3hr/10a	→	4.8hr/10a
大豆：	—hr/10a	→	4.8hr/10a
甜菜：	—hr/10a	→	12.4hr/10a

[機械経費]

	事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻：	111千円/10a	→	34千円/10a
小麦：	15千円/10a	→	10千円/10a
小豆：	13千円/10a	→	10千円/10a
大豆：	—千円/10a	→	10千円/10a
甜菜：	—千円/10a	→	17千円/10a

（出典：事業変更計画書、士別市聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 区画整理による大区画化、暗渠排水の整備や農業用排水路の改修によって農作業の効率化や適期作業の実施など作業効率の向上が図られたことにより、大区画ほ場での効率的な水稻生産、甜菜・大豆などの新規畑作物の導入が可能となっている。
- ・ 経営規模が拡大し、単位面積あたりの労働時間の縮減と機械経費等生産費の節減が図られた。

[農業構造の変化]

専業別農家数	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
専業農家	11戸	→ 8戸	→ 4戸（うち法人は1戸）
兼業農家	2戸	→ —戸	→ —戸

経営規模別農家数	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
10ha以上	9戸	→ 8戸	→ 4戸（うち法人は1戸）
10ha未満	4戸	→ —戸	→ —戸

（出典：士別市聞き取り）

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

- ・ 売買や賃貸借による担い手への利用集積を行うため、士別市、農業委員会、農協、土地改良区が一体となって対象となる農地の確認を行い、集積農地の団地化が図られるよう調整を行っている。
- ・ 幹旋農地は本地区の担い手である農業生産法人への集積を基本とし、農業者の理解を得ながら土地利用調整が進められている。

担い手の経営耕地面積 実施前：44ha → 評価時点：111ha

（出典：士別市、てしおがわ土地改良区聞き取り）

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- ・ 暗渠排水の整備により水田の畑利用が可能となり、自給率向上に向けた国の戦略作物である大豆、甜菜等の作付拡大が図られている。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 2,206百万円
総事業費（C） 1,588百万円
投資効率（B/C） 1.38

（注）投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業で整備された農業用排水路はてしおがわ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

- ・本地区は士別市田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置しており、事業で節減された労働力等を利用し、士別市、てしおがわ土地改良区は、農薬使用量を低減する自然環境にやさしいクリーン農業を推進している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・士別市の総世帯数、総人口はともに減少傾向にある。
- ・士別市の産業別就業人口は減少傾向にある。
- ・士別市の産業別生産額は、第一次産業は増加しているが、第二次産業、第三次産業は減少傾向にある。

[総世帯数、総人口]

	平成12年		平成22年
総世帯数 :	9,449戸	→	9,100戸
総人口 :	24,991人	→	21,787人

[産業別就業人口]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	2,576人	→	2,345人
うち農業 :	2,474人	→	2,274人
第二次産業 :	3,110人	→	2,311人
第三次産業 :	7,097人	→	6,750人

[産業別生産額]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	105億円	→	118億円
うち農業 :	105億円	→	118億円
第二次産業 :	169億円	→	142億円
第三次産業 :	530億円	→	378億円

(出典：国勢調査(事業実施前、評価時点の直近のH12、H22を使用))

2 地域農業の動向

- ・士別市の農地面積、農家数、農業就業人口はともに減少傾向にある。
- ・一戸あたりの経営面積は13.1ha/戸から20.8ha/戸へと拡大している。
- ・士別市では、認定農業者の育成を推進しており、事業実施前の205人から499人へと大幅に増加している。

	平成12年		平成22年
農地面積	15,610ha	→	14,682ha
農業経営体数	1,189経営体	→	705経営体
農業就業人口	2,379人	→	1,586人
うち65才以上	722人	→	520人
経営面積	13.1ha/経営体	→	20.8ha/経営体
認定農業者	205人	→	499人

(出典：世界農林業センサス(H12、H22)、認定農業者は士別市聞き取り)

カ 今後の課題等

- ・特になし。

事後評価結果

- ・区画整理の実施により、水田が大区画化・汎用化されたことにより、大型機械の導入等による農作業効率の向上や甜菜などの新規畑作物の大幅な拡大による農業経営の多様化が可能となり複合経営の確立が図られた。
- ・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により、新たに担い手(農業生産法人)が育成され、その担い手に新たに農地の集積を図ることにより、農業生産法人を核とした地域営農が展開されている。

第三者の意見

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	かばとぐんしんとつかわちょう 樺戸郡新十津川町
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	よしざわ 吉沢地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は過去に基盤整備事業が行われておらず、小区画水田・用排水路の未整備施設が多く営農に支障が生じていた。
このため、本事業によりほ場の大区画化及び施設整備を行い、作業の効率化や農地の利用集積の促進を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：186ha

受益戸数：33戸

主要工事：区画整理151ha

総事業費：1,786百万円

工期：平成12年度～平成17年度（計画変更：平成16年度）

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

- ・暗渠排水の整備や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって、新たにそばが導入され、作付面積が増加している。

〔作付面積〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	146ha →	134ha →	133ha
小麦：	5ha →	5ha →	—ha
大豆：	—ha →	2ha →	1ha
メロン：	7ha →	9ha →	0.4ha
そば：	—ha →	—ha →	41ha

〔生産量〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	803t →	804t →	798t
小麦：	11t →	13t →	—t
大豆：	—t →	4t →	2t
メロン：	154t →	249t →	11t
そば：	—t →	—t →	33t

〔生産額〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻：	152百万円 →	152百万円 →	146百万円
小麦：	2百万円 →	2百万円 →	—百万円
大豆：	—百万円 →	0.9百万円 →	0.5百万円
メロン：	49百万円 →	79百万円 →	3百万円
そば：	—百万円 →	—百万円 →	9百万円

注）評価時点でデータの把握が可能な品目で整理を行った。

（出典：事業変更計画書、新十津川町聞き取り）

2 営農経費の節減

- ・労働時間及び機械経費は、ほ場の大区画化により、大型農業機械の導入が可能となり、評価時点で概ね計画通りに節減され作業効率の向上が図られている。

〔労働時間〕

事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻：	28.5hr/10a →	17.0hr/10a
小麦：	1.8hr/10a →	1.3hr/10a
大豆：	5.3hr/10a →	4.8hr/10a
メロン：	326.1hr/10a →	323.3hr/10a
そば：	— hr/10a →	1.3hr/10a

〔機械経費〕

事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻：	111千円/10a →	34千円/10a
小麦：	15千円/10a →	10千円/10a
大豆：	13千円/10a →	10千円/10a
メロン：	128千円/10a →	116千円/10a
そば：	— 千円/10a →	11千円/10a

（出典：事業変更計画書、新十津川町聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 暗渠排水や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって農作業の効率化や適期作業の実施など作業効率の向上が図られたことにより、地区内において水稻からそばなどの畑作物への作付転換が可能となっている。
- ・ 区画整理によるほ場の大区画化によって大型農業機械の導入が可能となり、単位面積あたりの労働時間の縮減と機械経費等生産費の節減が図られた。

〔農業構造の変化〕

事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
専業別農家数		
専業農家	6戸 →	17戸 → 17戸
兼業農家	27戸 →	7戸 → 8戸

事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
経営規模別農家数		
20ha以上	— 戸 →	4戸 → 4戸
20ha未満	33戸 →	20戸 → 21戸

（出典：新十津川町聞き取り）

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 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

- ・ 売買や賃貸借による担い手への利用集積を行うため、新十津川町、農業委員会、農協、土地改良区が一体となって対象となる農地の確認を行い、集積農地の団地化が図られるよう調整を行っている。
- ・ 幹旋農地は担い手への集積を基本とし、農業者の理解を得ながら土地利用調整が進められている。

担い手の経営耕地面積 実施前：32ha → 評価時点：64ha

（出典：新十津川町、新十津川土地改良区聞き取り）

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- ・ 暗渠排水の導入により水田の畑利用が可能となり、そば等の作付拡大が図られるなど、農地の有効活用が図られている。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 5,245百万円

総事業費（C） 4,406百万円

投資効率（B/C） 1.19

（注）投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業で整備された用排水路、農道は新十津川土地改良区によって管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

- ・ 本地区は新十津川町田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置しており、事業で節減された労働力等を利用し、農業使用量を低減する自然環境にやさしいクリーン農業の推進を行っている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 新十津川町の総世帯数、総人口はともに減少傾向にある。
- ・ 新十津川町の産業別就業人口、産業別生産額は第一次産業、第二次産業、第三次産業ともに減少傾向にある。

[総世帯数、総人口]

	平成12年		平成22年
総世帯数 :	2,716戸	→	2,694戸
総人口 :	8,067人	→	7,249人

[産業別就業人口]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	1,268人	→	1,081人
うち農業 :	1,249人	→	1,071人
第二次産業 :	766人	→	679人
第三次産業 :	2,015人	→	1,987人

[産業別生産額]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	57億円	→	51億円
うち農業 :	57億円	→	51億円
第二次産業 :	10億円	→	6億円
第三次産業 :	71億円	→	64億円

(出典：国勢調査(事業実施前、評価時点の直近のH12、H22を使用))

2 地域農業の動向

- ・ 新十津川町の農地面積は、農家数、農業就業人口はともに減少している。
- ・ 一戸あたりの経営面積は、7.6ha/戸から11.9ha/戸へと拡大している。
- ・ 新十津川町では、認定農業者の育成を推進しており、事業実施前の100人から271人へと大幅に増加している。

	平成12年		平成22年
農地面積	5,289ha	→	4,822ha
農業経営体数	699経営体	→	404経営体
農業就業人口	1,386人	→	986人
うち65才以上	409人	→	381人
経営面積	7.6ha/経営体	→	11.9ha/経営体
認定農業者	100人	→	271人

(出典：世界農林業センサス(H12、H22)、認定農業者は新十津川町聞き取り)

カ 今後の課題等

- ・ 特になし。

事後評価結果

- ・ 区画整理の実施に伴い、水田が大区画化・汎用化されたことによって、大型農業機械の導入等による農作業効率の向上やそばの作付け拡大が図られている。

第三者の意見

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	うりゆうぐんちつぷべつちよう 雨竜郡秩父別町
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	ちゅうおうみなみ 中央南地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は昭和40年代からの基盤整備により区画整理が実施されたが、農業用排水施設の老朽化や農地の排水不良等により生産性の低下が課題となっていた。
このため、暗渠排水及び農業用排水施設等の整備、農地の集団化等を一体的に実施することにより、生産性の向上と経営規模の拡大を図るため、本事業を実施した。

受益面積：347ha

受益戸数：52戸

主要工事：農業用排水路11.0km、区画整理85ha、暗渠排水71ha、客土135ha

総事業費：1,093百万円

工期：平成12年度～平成17年度（計画変更：平成16年度）

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

- 暗渠排水の整備や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって、小麦の作付が拡大し、小麦、大豆ともに生産量が増加している。

〔作付面積〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	227ha →	244ha →	223ha
小麦	47ha →	8ha →	63ha
小豆	21ha →	13ha →	19ha

〔生産量〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	1,248 t →	1,488 t →	1,360 t
小麦	113 t →	22 t →	170 t
小豆	38 t →	27 t →	40 t

〔生産額〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	228百万円 →	272百万円 →	249百万円
小麦	18百万円 →	3百万円 →	27百万円
小豆	9百万円 →	7百万円 →	10百万円

注）評価時点でデータの把握が可能な品目で整理を行った。

（出典：事業変更計画書、秩父別町聞き取り）

2 営農経費の節減

- 労働時間及び機械経費は、水田の汎用化により、大型農業機械の導入や適期作業の実施が可能となり、評価時点で概ね計画通りに節減され作業効率の向上が図られている。

〔労働時間〕

	事業実施前（平成11年）	評価時点（平成23年）
水稻	18.8hr/10a →	17.0hr/10a
小麦	1.7hr/10a →	1.3hr/10a
小豆	5.1hr/10a →	4.8hr/10a

〔機械経費〕

	事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻：	40千円/10a	→	34千円/10a
小麦：	15千円/10a	→	10千円/10a
大豆：	12千円/10a	→	10千円/10a

（出典：事業変更計画書、秩父別町聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 暗渠排水の整備や農業用排水路の改修によって水田の汎用化が図られ、小麦や大豆の生産性向上が図られた。
- ・ 農作業の効率化や適期作業の実施など作業効率の向上が図られ、大規模経営面積を有する農家が増加している。

〔農業構造の変化〕

専業別農家数	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
専業農家	40戸	→ 38戸	→ 34戸
兼業農家	15戸	→ 14戸	→ 7戸

経営規模別農家数	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
20ha以上	6戸	→ 7戸	→ 17戸
20ha未満	49戸	→ 45戸	→ 24戸

（出典：秩父別町聞き取り）

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 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

- ・ 売買や賃貸借等による担い手への農地利用集積を行うため、秩父別町、農業委員会、農協、土地改良区、期成会などにより、集積農地の団地化が図られるように調整を行っている。

担い手の経営耕地面積 実施前：74ha → 評価時点：107ha
（出典：秩父別町、秩父別土地改良区聞き取り）

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- ・ 暗渠排水の導入により水田の畑利用が可能となり、小麦の作付拡大が図られるなど、農地の有効活用が図られている。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 2,715百万円

総事業費（C） 1,995百万円

投資効率（B/C） 1.36

（注）投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業で整備された幹線用水路は秩父別土地改良区が管理し、その他の用排水路施設については各地域組織ごとに組合員が適切に管理している。

エ 事業実施による環境の変化

- ・ 本地区は秩父別町田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置しており、事業で節減された労働力等を利用し、農業使用量を低減する環境にやさしいクリーン農業の推進を行っている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 秩父別町の総世帯数、総人口はともに減少傾向にある。
- ・ 秩父別町の産業別就業人口は、第一次産業、第二次産業、第三次産業それぞれで減少傾向にある。
- ・ 秩父別町の産業別生産額は、第一次産業、第二次産業、第三次産業それぞれで減少傾向にある。

[総世帯数、総人口]

	平成12年		平成22年
総世帯数 :	1,138戸	→	1,052戸
総人口 :	3,268人	→	2,730人

[産業別就業人口]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	669人	→	586人
うち農業 :	668人	→	585人
第二次産業 :	366人	→	251人
第三次産業 :	738人	→	692人

[産業別生産額]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	30億円	→	27億円
うち農業 :	30億円	→	27億円
第二次産業 :	14億円	→	9億円
第三次産業 :	27億円	→	24億円

(出典：国勢調査(事業実施前、評価時点の直近のH12、H22を使用))

2 地域農業の動向

- ・ 秩父別町の農地面積は、事業実施前からほぼ横ばいとなっている。また、農家数、農業就業人口はともに減少している。
- ・ 一戸あたりの経営面積は、10.0ha/戸から16.8ha/戸へと拡大している。
- ・ 秩父別町では、認定農業者の育成を推進しており、事業実施前の57人から156人へと大幅に増加している。

	平成12年		平成22年
農地面積	3,024ha	→	2,979ha
農業経営体数	303経営体	→	177経営体
農業就業人口	650人	→	441人
うち65才以上	209人	→	152人
経営面積	10.0ha/経営体	→	16.8ha/経営体
認定農業者	57人	→	156人

(出典：世界農林業センサス(H12、H22)、認定農業者は秩父別町聞き取り)

カ 今後の課題等

- ・ 特になし

事後評価結果	・ 区画整理等の実施により、大型農業用機械の導入による作業の効率化が図られ、農地の利用集積が促進し、大規模経営体が増加した。 ・ 暗渠排水、排水路の整備の実施により湿害が解消されるなど、農地条件が向上したことによって、戦略作物である小麦や大豆の生産性向上が図られた。
第三者の意見	

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	いわみざわし そらちぐんきたむら 岩見沢市（旧空知郡北村）
事業名	経営体育成基盤整備事業	地区名	ほうせいにし 豊正西地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は昭和50年代からの基盤整備により区画整理が実施されたが、農業用排水施設の老朽化や農地の排水不良等により生産性の低下が課題となっていた。
このため、暗渠排水及び農業用排水路の整備、農地の集団化等を一体的に実施することにより、農業の生産性の向上と経営規模の拡大を図るため、本事業を実施した。

受益面積：348ha

受益戸数：45戸

主要工事：農業用排水路29.1km、暗渠排水318ha

総事業費：1,447百万円

工期：平成12年度～平成17年度（計画変更：平成16年度）

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

- 暗渠排水や農業用排水路の改修によって小麦・大豆の畑作物の作付けが拡大している。
また、大豆については、地域でブランド化に取り組んでいる。

〔作付面積〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	208ha →	191ha →	175ha
小麦	19ha →	19ha →	117ha
小豆	19ha →	20ha →	0ha
玉ねぎ	57ha →	57ha →	0ha
大豆	0ha →	0ha →	40ha

〔生産量〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	1,144 t →	1,108 t →	1,015 t
小麦	51 t →	61 t →	374 t
小豆	36 t →	46 t →	0 t
玉ねぎ	2,884 t →	3,403 t →	0 t
小豆	0 t →	0 t →	88 t

〔生産額〕

	事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
水稻	233百万円 →	226百万円 →	186百万円
小麦	8百万円 →	10百万円 →	59百万円
小豆	11百万円 →	15百万円 →	0百万円
玉ねぎ	176百万円 →	208百万円 →	0百万円
大豆	0百万円 →	0百万円 →	22百万円

注）評価時点でデータの把握が可能な品目で整理を行った。

（出典：事業変更計画書、岩見沢市聞き取りによる）

2 営農経費の節減

- 労働時間及び機械経費は、水田の汎用化により、稲作では耕起・収穫時、畑作では降雨後などにほ場の地下水位を迅速に低下させ農業機械の走行に必要な地耐力が確保出来たことから、大型農業機械の導入や適期作業の実施が可能となり、評価時点で概ね計画通りに節減され作業効率の向上が図られている。

〔労働時間〕

事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻： 19.2hr/10a	→	17.0hr/10a
小麦： 1.8hr/10a	→	1.3hr/10a
小豆： 5.3hr/10a	→	4.8hr/10a
玉ねぎ： 25.1hr/10a	→	23.1hr/10a
大豆： -hr/10a	→	4.8hr/10a

〔機械経費〕

事業実施前（平成11年）		評価時点（平成23年）
水稻： 42千円/10a	→	33千円/10a
小麦： 14千円/10a	→	10千円/10a
小豆： 14千円/10a	→	10千円/10a
玉ねぎ： 77千円/10a	→	66千円/10a
大豆： 1千円/10a	→	10千円/10a

（出典：事業変更計画書、岩見沢市聞き取り）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 暗渠排水や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって農作業の効率化や適期作業の実施など作業効率の向上が図られたことにより、戦略作物である小麦・大豆の作付転換が可能となっている。
- ・ 大型農業機械の導入や作業効率が向上が図られ、大規模経営面積を有する農家が増加している。

〔農業構造の変化〕

事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
専業別農家数 専業農家 62戸	→ 33戸	→ 30戸

事業実施前（平成11年）	完了時	評価時点（平成23年）
経営規模別農家数 20ha以上 0戸	→ 8戸	→ 15戸
20ha未満 62戸	→ 25戸	→ 15戸

（出典：岩見沢市聞き取り）

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

- ・ 売買や賃貸借等による担い手への利用集積を行うため、岩見沢市、農業委員会、農協、土地改良区、期成会などにより、集積農地の団地化が図られるように調整を行っている。

担い手の経営耕地面積 実施前：53ha → 評価時点：337ha

（出典：岩見沢市、北海土地改良区聞き取り）

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- ・ 暗渠排水の整備により水田の畑利用が可能となり、小麦等の作付拡大が図られるなど、農地の有効活用が図られている。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 2,047百万円
総事業費（C） 1,499百万円
投資効率（B/C） 1.36

（注）投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業で整備された幹線用水路は北海土地改良区が管理し、その他の用排水路施設については下部組織の支線組合で適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

- ・ 本地区は岩見沢市田園環境整備マスタープランの環境配慮区域に位置しており、事業で節減された労働力等を利用し、農業使用量を低減する環境にやさしいクリーン農業の推進を行っている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 岩見沢市の総世帯数、総人口はともに減少傾向にある。
- ・ 岩見沢市の産業別就業人口は、第一次産業、第二次産業、第三次産業それぞれで減少傾向にある。
- ・ 岩見沢市の産業別生産額は、第一次産業、第三次産業で減少傾向にある。

[総世帯数、総人口]

	平成12年		平成22年
総世帯数 :	36,941戸	→	36,723戸
総人口 :	96,302人	→	90,145人

[産業別就業人口]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	4,830人	→	4,181人
うち農業 :	4,747人	→	4,084人
第二次産業 :	9,699人	→	7,921人
第三次産業 :	30,249人	→	29,662人

[産業別生産額]

	平成12年		平成22年
第一次産業 :	222億円	→	188億円
うち農業 :	222億円	→	188億円
第二次産業 :	483億円	→	580億円
第三次産業 :	4,032億円	→	2,937億円

(出典：国勢調査(事業実施前、評価時点の直近のH12、H22を使用))

2 地域農業の動向

- ・ 岩見沢市の農地面積は、事業実施前からほぼ横ばいとなっている。また、農家数、農業就業人口はともに減少している。
- ・ 一戸あたりの経営面積は、8.9ha/戸から16.7ha/戸へと拡大している。
- ・ 岩見沢市では、認定農業者の育成を推進しており、事業実施前の442人から987人へと大幅に増加している。

	平成12年		平成22年
農地面積	18,612ha	→	18,085ha
農業経営体数	2,082経営体	→	1,083経営体
農業就業人口	4,595人	→	3,175人
うち65才以上	1,338人	→	1,057人
経営面積	8.9ha/経営体	→	16.7ha/経営体
認定農業者	442人	→	987人

(出典：世界農林業センサス(H12、H22)、認定農業者は岩見沢市聞き取り)

カ 今後の課題等

- ・ 特になし。

事後評価結果

- ・ 暗渠排水や農業用排水路の改修による水田の汎用化によって、戦略作物である小麦・大豆の作付が拡大し、効率的な複合経営の確立が図られた。
- ・ 農地条件が向上したことによって、担い手の当該農地へのニーズが高まり、担い手への農地の利用集積が促進され、大規模経営面積を有する農家が増加している。

第三者の意見

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局(北海道)
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	よいちぐんあかいがわむら 余市郡赤井川村
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	あかいがわ 赤井川地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は後志総合振興局管内に位置し、山間に広がる農業地帯である。農業形態は小規模経営が多く、水田＋畑作、畑作＋施設野菜等各種作物を組み入れた営農が展開されているものの、恒常的な用水不足や生産基盤整備の遅れにより、営農に支障をきたしている地域であった。

このため、国営かんがい排水事業「北後志地区」で確保された畑地かんがい用水利用のための末端施設の整備と併せ、暗渠排水、土層改良、除礫を行い、作物の生産性の向上等により農業経営の安定化を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：688ha

受益戸数：121戸

主要工事：畑地かんがい511ha、農道9.0km、客土75ha、暗渠排水129ha、区画整理77ha

総事業費：5,426百万円

工期：平成元年度～平成17年度（計画変更：平成16年度）

関連事業：国営かんがい排水事業「北後志地区」

〔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 農作物の生産量の増加

① 作付面積

畑地かんがい施設等の整備により馬鈴薯等の作付を維持する予定であったが、小豆、トマト及び牧草の作付面積が増加している。

〔作付面積〕

	計画変更時現況（平成16年）	計画	評価時点（平成22年）
馬鈴薯	143ha	→ 143ha	→ 94ha
小豆	35ha	→ 35ha	→ 41ha
スイートコーン	114ha	→ 114ha	→ 68ha
かぼちゃ	115ha	→ 115ha	→ 105ha
トマト	18ha	→ 18ha	→ 25ha
牧草	0ha	→ 0ha	→ 251ha

この他、キャベツ（25ha）等が作付されている。

（出典：事業計画書、赤井川村聞き取りによる。）

② 生産量

畑地かんがい、区画整理、暗渠排水等の整備により、収量の増加が図られており、小豆、かぼちゃ、トマトについては生産量が増加している。

〔生産量〕

	計画変更時現況（平成16年）	計画	評価時点（平成22年）
馬鈴薯	5,046t	→ 6,445t	→ 4,214t
小豆	82t	→ 104t	→ 131t
スイートコーン	1,188t	→ 1,509t	→ 901t
かぼちゃ	1,512t	→ 1,899t	→ 1,735t
トマト	1,029t	→ 1,304t	→ 1,838t
牧草	0t	→ 0t	→ 6,009t

(作付面積×単収)

③ 生産額

畑地かんがい、区画整理、暗渠排水等の整備により、作物の単収及び品質は総体的に向上しており、馬鈴薯、小豆、かぼちゃ、トマトについては生産額が増加している。

[生産額]

	計画変更時現況 (平成15年)	計画	評価時点 (平成23年)
馬鈴薯	283百万円	→ 362百万円	→ 292百万円
小豆	26百万円	→ 33百万円	→ 32百万円
スイートコーン	159百万円	→ 202百万円	→ 113百万円
かぼちゃ	127百万円	→ 160百万円	→ 174百万円
トマト	244百万円	→ 309百万円	→ 471百万円
牧草	0百万円	→ 0百万円	→ 126百万円

(注) 牧草は生乳価格に換算し算出。

(出典：事業計画書、評価時点は赤井川村聞き取りによる。)

2 営農経費の節減

本事業による排水改良により、排水不良等が改善されたこと等から、大型機械の導入が可能となり、大型化により作業効率の向上や農作業の省力化が図られている。

また、関係機関からの聞き取りの結果、畑地かんがい、排水改良により農作業にかかる経費が節減されたほか、農道整備により輸送、通作にかかる走行時間が短縮されるなど、おおむね計画どおりの営農経費の節減が図られていることが確認されている。

トラクタの導入状況

		トラクター (乗用型)			大型化比率 (50ps以上)
		うち50ps未満	うち50ps以上		
赤井川村	事業実施前 (平成2年)	321	253 79%	68 21%	21%
	評価時点 (平成17年)	222	136 61%	86 39%	39%
関係集落	事業実施前 (平成2年)	167	132 79%	35 21%	21%
	評価時点 (平成22年)	115	65 57%	50 43%	43%

(出典：農林業センサス、赤井川村聞き取りによる。)

労働時間の節減状況 (畑地かんがい)

単位：hr/ha

労働時間 (人力)

	馬鈴薯	小豆	スイート コーン	かぼちゃ	トマト
計画変更時現況 (平成16年)	136.5	55.5	348.6	2278.6	7613.3
計画	127.3	54.1	241.0	1853.6	5241.0

機械稼働時間

	馬鈴薯	小豆	スイート コーン	かぼちゃ	トマト
計画変更時現況 (平成16年)	45.1	19.8	186.6	241.4	848.6
計画	25.9	12.4	72.0	88.0	81.6

(出典：事業計画書)

労働時間の節減状況（排水改良）

単位：hr/ha

労働時間（人力）

	馬鈴薯	小豆	スイート コーン	かぼちゃ	トマト	牧草
計画変更時現況 （平成16年）	140.2	52.6	241.0	1897.5	5501.2	21.1
計画	117.3	48.1	219.0	1836.6	5239.0	14.4

機械稼働時間

	馬鈴薯	小豆	スイート コーン	かぼちゃ	トマト	牧草
計画変更時現況 （平成16年）	33.8	16.4	71.4	91.6	85.8	21.1
計画	25.9	12.4	57.0	73.0	81.6	14.4

（出典：事業計画書）

農業交通稼働時間の節減状況 単位：hr

	輸送・通作
計画変更時現況 （平成16年）	3,245
計画	463
評価時点 （平成22年）	259

（出典：事業計画書）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

畑地かんがい施設や暗渠排水等の整備を行ったことで、評価時点で概ね計画どおりの単収が得られるなど生産性の向上が図られている。

作物単収の変化

単位：kg/10a

	馬鈴薯	小豆	スイート コーン	かぼちゃ	トマト	牧草
計画変更時現況 （平成16年）	3,529	232	1,045	1,318	5,848	—
計画	4,507	295	1,330	1,656	7,410	2,392

（出典：事業計画書）

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

1戸当たりの経営面積は、関係集落において平成2年の8.1haから平成22年には10.5haとなっており、農地利用集積が図られている。

経営規模別農家戸数の変化

農家戸数（経営規模別）

単位：戸

		農家 戸数	戸当 面積 (ha)	経営規模						大規模化 (20ha以上、 戸数割合)
				自給的 農家	～3 (ha)	3～5 (ha)	5～10 (ha)	10～20 (ha)	20～ (ha)	
赤井川村	事業実施前 (H2)	181	5.6	8	75	29	37	28	3	2%
				4%	41%	16%	20%	15%	2%	
	評価時点 (H17)	126	5.8	11	45	17	33	17	3	2%
				9%	36%	13%	26%	13%	2%	
関係 集落	事業実施前 (H2)	114	8.1	4	35	15	19	15	2	2%
				4%	31%	13%	17%	13%	2%	
	評価時点 (H22)	88	10.5	2	21	9	17	9	2	2%
				2%	24%	10%	19%	10%	2%	

（出典：農林業センサス、赤井川村聞き取りによる。）

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 29,924百万円

総事業費（C） 28,469百万円

投資効率（B／C） 1.05

（注）投資効率方式により算定

ウ 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畑地かんがい施設、農道については赤井川村において維持補修等を実施し、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

本事業で整備した畑地かんがい施設は、緊急時には管理主体である赤井川村と消防署との連携により、防火用水として利用していることから、地域住民の安全に寄与している。

農産物の集出荷や通作などのために整備した農道は、受益者の生活道路としても利用され、生活環境の改善に寄与している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

① 産業別就業人口

産業別就業人口は、平成3年にスキー場を中心としたキロロリゾートが営業したため、第3次産業の人口が事業実施前より増加している。

産業別就業人口の変化

単位：人、%

		第1次産業			第2次産業		第3次産業	
		就業者数	比率		就業者数	比率	就業者数	比率
事業実施前 (H2)	就業者数	390			286		245	
	比率	42.3			31.1		26.6	
評価時点 (H17)	就業者数	269			64		478	
	比率	35.7			8.5		55.8	

（出典：国勢調査）

② 農業産出額

農業産出額は、輸入農畜産物の増加などに伴う野菜全体の消費低迷から、事業実施前より減少はしているが、近年は横ばいの傾向にある。

農業粗生産額の変化

単位：百万円

		農業粗生産額		内訳（実績値）						
		実績値	換算 値	米	小麦	雑穀	いも類	野菜	乳用牛	畜産
赤井川村	H2	1,997	2,306	257	44	25	206	598	76	795
	H7	1,730	890	253	4	14	131	475	94	746
	H12	1,510	800	180	0	10	151	440	90	620
	H17	1,490	740	150	0	10	120	430	70	X

（出典：北海道農林水産統計年報）

2 地域農業の動向

① 耕地面積

赤井川村の耕地面積は、平成2年の1,150haから平成22年には838haと減少している。

② 農業就業人口

赤井川村の農業就業人口は、平成2年の361人から平成22年には187人と減少し、65歳以上の割合は平成2年の28%から平成22年には46%と増加し高齢化が進んでいる。一方、赤井川村では、かんがい用水の安定供給を契機に村が管理、運営する宿泊施設を完備した農業振興センターでの就農研修等新規就農者への支援に力を入れており、新規就農が促進されている。

年齢別農業就業人口の変化

単位：人

		農業就業人口				高齢化率 (65歳以上)	就業人口 減少率
			うち39未満	うち40～59	うち60～64	うち65以上	
赤井川村	事業実施前 (H2)	361	63	152	44	102	28%
			18%	42%	12%	28%	
	完了時 (H17)	227	26	70	27	104	46%
			11%	31%	12%	46%	37%
	評価時点 (H22)	187	21	58	23	85	46%
			11%	31%	12%	46%	18%

(出典：農林業センサス)

③ 経営体数及び認定農業者数

経営体数は、平成17年の123経営体から平成22年には120経営体と横ばいの状況であるが、農業生産法人は平成17年の7法人から平成22年の9法人と増加しており、経営体の法人化が進んでいる。

組織形態別経営体数及び認定農業者数の変化

		経営体数（経営体）			認定 農業者 (人)
			農業生 産法人	個人 経営体	
赤井川村	完了時 (H17)	123	7	116	30
	評価時点 (H22)	120	9	111	20

出典：経営体数は農林業センサス、認定農業者は北海道農政部調べ

カ 今後の課題等

本事業及び関連事業により農業用水の確保及び生産基盤が整備されたことにより、多様な作物の導入が可能になるなど、選択肢が広がっていることとあわせ、排水改良等による労働時間の軽減により高収益な施設野菜の導入拡大も可能な状況ではあるが、就農人口の減少や高齢化が進展する中、今後、一層の後継者及び新規就農者の確保を図っていく必要がある。

事後評価結果	畑地かんがい、区画整理、暗渠排水等の整備により、かぼちゃなど多様な作物の導入が可能になるなど農業生産の選択肢の拡大が図られている。また、畑地かんがい、排水改良及び農道整備により作業効率の向上や農作業の省力化が図られ、経営規模も拡大するなど、事業の効果が見られる。
第三者の意見	

農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

		局 名	農村振興局(北海道)
都道府県名	北海道	関係市町村名	とほろぐんさろまちょう 常呂郡佐呂間町
事業名	畑地帯総合整備事業	地区名	さろまとうぶ 佐呂間東部地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区は、佐呂間町の東部に位置する畑作及び酪農の専業地帯である。主要作物は、甜菜、小麦等の畑作物と特産品のかぼちゃ等が生産されているが、本地区の大半の下層が賢密で透水性が低く排水性が悪い土壌のため作物生産に支障をきたしていた。また、農道が未整備であり農産物の搬出や通作に支障をきたしていた。このため、土層改良、農道等の生産基盤の整備を総合的に行い、作物の生産性の向上など、安定的な農業経営を確立することを目的として本事業を実施した。

受益面積：1,451ha
 主要工事：農道10.4km、区画整理19ha、暗渠排水873ha、土層改良1,054ha、集落防災安全施設3基
 受益戸数：105戸
 総事業費：4,526百万円
 工 期：平成7年度～平成17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 農作物の生産量の増加

① 作付面積

暗渠排水及び土層改良の整備により甜菜、小麦等の作付を増加させる計画であったが、近年の飼料価格の高騰により牧草、デントコーンの作付面積が増加している。

	計画変更時現況（平成15年）	計画	評価時点（平成22年）
甜菜	274ha	→ 312ha	→ 155ha
小麦	274ha	→ 312ha	→ 272ha
かぼちゃ	118ha	→ 118ha	→ 58ha
牧草	312ha	→ 312ha	→ 600ha
デントコーン	86ha	→ 86ha	→ 352ha

その他馬鈴薯（7ha）が作付されている。
 （出典：事業計画書、佐呂間町及びJAサロマ聞き取りによる。）

② 生産量

牧草、デントコーンの作付面積の増加に伴い、生産量も増加している。また、暗渠排水等の整備により単収の増加が図られており、小麦についても生産量が増加している。

	計画変更時現況（平成15年）	計画	評価時点（平成22年）
甜菜	13,296t	→ 18,774t	→ 9,360t
小麦	862t	→ 1,156t	→ 1,010t
かぼちゃ	1,696t	→ 2,103t	→ 1,026t
牧草	10,706t	→ 13,273t	→ 25,483t
デントコーン	4,233t	→ 4,991t	→ 20,440t

（作付面積×単収）

③ 生産額

生産量の増加に伴い、小麦、牧草、デントコーンの生産額の増加がみられる。

	計画変更時現況（平成15年）	計画	評価時点（平成22年）
甜菜	226百万円	→ 319百万円	→ 159百万円
小麦	140百万円	→ 188百万円	→ 159百万円
かぼちゃ	136百万円	→ 168百万円	→ 103百万円
牧草	253百万円	→ 313百万円	→ 535百万円
デントコーン	100百万円	→ 118百万円	→ 695百万円

（注）牧草、デントコーンは生乳価格に換算し算出。

（出典：事業計画書、佐呂間町及びＪＡサロマ聞き取りによる。）

2 営農経費の節減

本事業による排水改良により、排水不良等が改善されたこと等から、大型機械の導入が可能となり、作業効率の向上や農作業の省力化が図られている。

また、関係機関からの聴き取りにより、排水改良により農作業にかかる経費が節減されたほか、農道整備により輸送、通作にかかる走行時間が短縮されるなど、おおむね計画どおりの営農経費の節減が図られていることが確認されている。

トラクタの導入状況

単位：台

		トラクタ台数 (乗用型)		大型化比率 (50ps以上)
		うち50ps未満	うち50ps以上	
佐呂間町	事業実施前 (平成2年)	759	414	45%
	評価時点 (平成17年)	848	138	84%
関係集落	事業実施前 (平成2年)	290	160	45%
	評価時点 (平成22年)	250	35	86%

（出典：佐呂間町は農林業センサス、関係集落はＪＡサロマ資料）

労働時間の節減状況（排水改良）

労働時間（人力）

単位：hr/ha

	甜菜	小麦	かぼちゃ	牧草 (乾草)	デント コーン
計画変更時現況 (平成15年)	135.7	17.7	1,897.5	21.1	22.8
計画	124.9	12.9	1,836.6	14.4	17.2

（出典：事業計画書）

機械経費の節減状況（排水改良）

機械経費

単位：千円/ha

	甜菜	小麦	かぼちゃ	牧草 (乾草)	デント コーン
計画変更時現況 (平成15年)	253	148	158	162	273
計画	173	103	126	107	194

（出典：事業計画書）

農業交通稼働時間の節減状況 単位: hr

	輸送・通作
計画変更時現況 (平成15年)	6,801
計画	857
評価時点 (平成22年)	850

(出典: 事業計画書)

イ 事業効果の発生状況

1 事業の目的に関する事項

本事業により暗渠排水及び土層改良を行ったことで、評価時点で概ね計画どおりの単収が得られるなど生産性の向上が図られている。

作物単収の変化

単位: kg/10a

	甜菜	小麦	かぼちゃ	牧草	デント コーン
計画変更時現況 (平成15年)	4,858	315	1,435	3,428	4,928
計画	6,023	371	1,779	4,250	5,810

(出典: 事業計画書)

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

1戸当たりの経営面積は、関係集落において平成2年の12.6haから平成17年には23.1haに拡大し、経営規模20ha以上の農家も平成2年の16%から平成17年には65%に増加しており、経営規模拡大が図られている。

経営規模別農家戸数の変化

農家戸数(経営規模別)

単位: 戸

		農家 戸数	戸当 面積 (ha)	経営規模						大規模化 (20ha以上、 戸数割合)
				自給的 農家	～3 (ha)	3～5 (ha)	5～10 (ha)	10～20 (ha)	20～ (ha)	
佐呂間町	事業実施前 (H 2)	607	11.1	39	69	42	141	223	93	15%
				6%	11%	7%	23%	37%	15%	
	評価時点 (H17)	280	23.1	4	22	17	25	57	155	55%
				1%	8%	6%	9%	20%	55%	
関係 集落	事業実施前 (H 2)	166	12.6	5	55	13	26	40	27	16%
				3%	33%	8%	16%	24%	16%	
	評価時点 (H17)	92	23.1	0	4	2	4	22	60	65%
				0%	4%	2%	4%	24%	65%	

(出典: 農林業センサス)

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 5,882百万円

総事業費 (C) 5,219百万円

投資効率 (B/C) 1.12

(注) 投資効率方式により算定

ウ 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農道については佐呂間町において維持補修等を実施し、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

農産物の集出荷や通作などのために整備した農道は、受益者の生活道路としても利用され、生活環境の改善に寄与している。また、集落防災安全施設（防火水槽）の設置により、各集落での防火対策が図られている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

① 産業別就業人口

産業別就業人口は各産業で減となっているが、比率については大幅な増減はみられない。

産業別就業人口の変化

単位：人、%

		第1次産業	第2次産業	第3次産業
事業実施前 (H7)	就業者数	1,463	1,025	1,585
	比率	35.9	25.2	38.9
評価時点 (H17)	就業者数	1,097	884	1,429
	比率	32.2	25.9	41.9

(出典：国勢調査)

② 農業算出額

農業産出額は、平成7年に減少したものの、平成12年以降は回復・増加傾向にある。

農業粗生産額の変化

単位：百万円

		農業粗生産額		内訳（実績値）					
		実績値	換算値	麦類	雑穀・豆類	いも類	野菜類	工芸作物	畜産
佐呂間町	H 2	7,635	9,002	908	59	82	302	717	5,324
	H 7	6,671	7,231	83	69	81	301	687	5,248
	H12	7,720	8,368	59	70	50	290	560	6,030
	H17	8,230	8,625	68	60	30	220	700	6,470

(出典：北海道農林水産統計年報)

2 地域農業の動向

① 耕地面積

佐呂間町の耕地面積は、平成7年の7,760haから平成22年には7,530haと減少している。

② 農業就業人口

佐呂間町の農業就業人口は、平成2年の1,475人から平成22年には532人と減少し、65歳以上の割合は平成2年の22%から平成22年には28%と増加し高齢化が進んでいるが、近年、担い手への農地集積に加え、農業生産法人、コントラクターによる作業受委託の取組が進んでいる。

また、平成23年10月にJ AサロマトMRセンターが始動し、平成24年夏の供給開始に向けて期待が高まっている。

年齢別農業就業人口の変化

単位：人

		農業就業人口				高齢化率 (65歳以上)	就業人口 減少率
			うち39未満	うち40～59	うち60～64	うち65以上	
佐呂間町	事業実施前 (H 2)	1,475	410	562	179	324	22%
			28%	38%	12%	22%	
	完了時 (H17)	690	115	324	73	178	26%
			17%	47%	10%	26%	53%
評価時点 (H22)		532	94	216	73	149	28%
			18%	40%	14%	28%	23%

(出典：農林業センサス)

③ 経営体数及び認定農業者数

経営対数は、平成17年の289経営体から平成22年には227経営体と減少しているが、農業生産法人は平成17年の11法人から平成22年の14法人と増加しており、経営体の法人化が進んでいる。

組織形態別経営体数及び認定農業者数の変化

		経営体数（経営体）			認定 農業者 （人）
		農業生 産法人	個人 経営体	その他	
佐呂間町	完了時 (H17)	289	11	277	202
	評価時点 (H22)	227	14	212	170

（出典：経営体数は農林業センサス、認定農業者は北海道農政部調べ）

カ 今後の課題等

本事業により主要作物である牧草、デントコーンの作付面積及び生産量が増加するなど事業の効果がみられるものの、就農人口の減少及び高齢化が進展する中で、今後一層の後継者及び新規就農者の確保を図っていく必要がある。

事後評価結果	暗渠排水、土層改良等の整備により、排水改良等が図られ、主要作物である牧草等の作付面積及び生産量が増加したほか、作業効率の向上や農作業の省力化が図られ、経営規模も拡大するなど、事業の効果がみられる。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	なかがわぐんほんべつちよう 中川郡本別町
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	びりべつひがし 美里別東地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地域は畑作・酪農を主体とした農村地域であるが、現況道路が未整備で幅員が狭く通作や農産物の集出荷等に支障をきたしていた。これらを改善するため、既設農道を拡幅改良し、農産物の搬出、大型機械の運行を円滑にし、農業経営の安定化と輸送の合理化を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：536ha

受益者数：30戸（評価時点：23戸）

主要工事：農道 5.3km

総事業費：1,180百万円

工 期：平成8年度～平成17年度

関連事業：道路改良事業「美里別横断道路地区」道路 1km

〔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

本地区では輪作体系が変化し、小麦・小豆・甜菜の作付けが増加している。

〔作付面積〕

	事業実施前 (平成7年)	計画	評価時点 (平成23年)	増減
小麦	88.0ha	→ 88.0ha	→ 117.4ha	29.4ha増
小豆	88.0ha	→ 88.0ha	→ 120.3ha	32.3ha増
甜菜	87.9ha	→ 87.9ha	→ 98.2ha	10.3ha増
ばれいしょ	88.0ha	→ 88.0ha	→ 35.7ha	52.3ha減
牧草（サイレージ）	38.8ha	→ 38.8ha	→ 71.8ha	33.0ha増
牧草（乾草）	90.3ha	→ 90.3ha	→ 69.7ha	20.6ha減
青刈りとうもろこし	55.3ha	→ 55.3ha	→ 23.2ha	32.1ha減
合計	536.3ha	→ 536.3ha	→ 536.3ha	

（出典：事業計画書、本別町聞き取りによる）

2 営農経費の節減

農道整備により、農作物の通作時間及び出荷時間の短縮が図られている。

	事業実施前 (平成7年)	計画	評価時点 (平成23年)	増減
①通作時間（分／台）	6分	→ 3分	→ 3分	3分短縮
②出荷時間（分／台）	10分	→ 4分	→ 3分	7分短縮

（出典：事業計画書、評価時点は図測による）

	事業実施前 (平成7年)	計画	評価時点 (平成23年)	増減
①延べ通作時間	648時間	→ 324時間	→ 291時間	357時間短縮
②延べ出荷時間	9,579時間	→ 1,454時間	→ 273時間	9,306時間短縮

（出典：事業計画書、評価時点は図測による）

3 地域の生産環境の保全・向上

整備された農道は、地域住民の生活道路としても利用されており、一般交通に係る車両の走行時間の短縮が図られている。

	事業実施前 (平成7年)	計画	評価時点 (平成23年)	増減
一般交通の走行時間(分/台)	12分	→ 5分	→ 5分	7分短縮

(出典：事業計画書、評価時点は図測による)

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

農道の拡幅・舗装により大型機械の導入が可能となったことから、農業生産効率の向上が図られている。

<大型機械導入状況>

トラクター保有台数(受益農家全体に占める構成比率)

	事業実施前 (平成7年)		評価時点 (平成23年)	増減
50PS 未満	34台(36.2%)	→	19台(17.3%)	15台減
50~70PS	28台(29.8%)	→	18台(16.4%)	10台減
70~100PS	32台(34.0%)	→	38台(34.5%)	6台増
100PS以上	0台(0.0%)	→	35台(31.8%)	35台増
計	94台	→	110台	

(出典：本別町聞き取りによる)

② 農業構造の改善

農家戸数は減少しているものの、担い手への農地集積が進み大規模経営の割合がやや増加している。

<経営規模の推移>

経営面積(受益農家全体に占める構成比率)

	事業実施前 (平成7年)		評価時点 (平成23年)	増減
20ha 未満	0戸(0.0%)	→	2戸(8.7%)	2戸増
20~30ha	12戸(40.0%)	→	3戸(13.0%)	9戸減
30~40ha	7戸(23.3%)	→	3戸(13.0%)	4戸減
40~50ha	6戸(20.0%)	→	7戸(30.4%)	1戸増
50ha以上	5戸(16.7%)	→	8戸(26.6%)	3戸増
計	30戸	→	23戸	

※経営面積には受益地以外の部分の面積を含む

(出典：本別町聞き取りによる)

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 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

農道が拡幅・舗装されたことにより農産物等の輸送車両の大型化及び出荷時間の短縮等が図られ、労働の省力化及び農産物の効率的な輸送が可能となっている。

農家の農産物等の輸送車両(4t以上)

事業実施前(平成7年) 10% → 計画 90% → 評価時点(平成22年) 100%

農協の農産物等の輸送車両(6t以上)

事業実施前(平成7年) 15% → 計画 90% → 評価時点(平成23年) 100%

(出典：本別町及び本別町農協聞き取りによる)

4 費用対効果分析の結果

総便益(B) 3,821百万円

総費用(C) 2,693百万円

総費用総便益比(B/C) 1.42

ウ 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農道は、管理者である本別町によって路肩等の草刈り及び冬期間の除雪が行われる等、適切に維持管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本路線の整備により、終点に位置する公共施設（集会施設等）や市街地へのアクセス性が向上し、利便性が向上したほか、冬期間の除雪、防災体制が整備され、日常生活や災害、緊急時の安全性が確保された。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

本別町の評価時点（平成17年）における産業別就業人口は、4,641人となっており、過疎化の進展等により事業実施前（平成7年）の5,543人に比べ約16%（902人）減少している。構成割合は、第1次産業が1,281人で28%、（うち農業は1,204人で94%）、第2次産業が991人で21%、第3次産業が2,369人で51%であり、第1次産業と第2次産業は減少傾向にあるが第3次産業は増加している。

（出典：国勢調査）

2 地域農業の動向

農家戸数は減少傾向にあるが、担い手に農地集積され1戸あたり経営規模の拡大が図られている。また、生産組織により効率的な営農が営まれている。

	事業実施前 (平成7年)		評価時点 (平成22年)
農地面積	12,700ha	→	12,000ha
農家戸数	506戸	→	340戸
生産組織	4経営体	→	21経営体
平均戸当り経営規模	25ha/戸	→	35ha/戸

（出典：北海道農林水産統計年報、本別町聞き取りによる）

本別町農業の特色として、豆づくりに適した気候風土の中で「日本一おいしい豆の町」をキャッチフレーズに豆の消費拡大や地域づくりに取り組んでおり、地域農家の女性グループが特産品の豆を菓子・豆腐・味噌等に加工作、道の駅等で販売を行っている。

カ 今後の課題等

農道が拡幅・舗装されたことより走行速度が向上するとともに、当初想定していた輸送体系よりも大型の農産物輸送車両の走行が増加しており、今後の維持管理費の増大が懸念されることから、計画的な補修を行いライフサイクルコストの低減を図る必要がある。

事後評価結果	・ 農道の整備により、通作・出荷時間の短縮や大型機械の導入が可能となり作業効率の向上が図られるなど事業効果の発現が認められる。 ・ また、公共施設等へのアクセス向上や災害、緊急時の安全性が確保されるなど波及的な効果も発現している。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	あぶたぐんくつちやんちよう 虻田郡倶知安町
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	やはた 八幡地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は一級河川である尻別川により、河川の対岸方向にある地域内の主要施設である農産物集出荷貯蔵施設への輸送が大幅な迂回を余儀なくされていたため、農産物の輸送に支障をきたしていた。

このため、橋梁を含めた農道の整備を行い、河川で分断されていた農産物集出荷貯蔵施設へ農産物の出荷時間を短縮させることを目的として、本事業を実施した。

受益面積：536ha

受益者数：61戸(評価時点：60戸)

主要工事：農道1.1km

総事業費：1,638百万円

工 期：平成9年度～平成17年度(計画変更：平成12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

受益地内においては、食用馬鈴薯を中心とした営農体系への移行が進んでおり、本事業完了後の平成18年には、本受益地を含むＪＡようてい管内で生産される馬鈴薯についての集出荷施設利用及び集出荷体制の合理化が図られている。

これに伴い、本受益地外で生産されるＪＡようてい管内の食用馬鈴薯についても、本路線を経由して馬鈴薯集出荷施設に搬入されることとなったことから、評価対象として作付面積を加算した(486.0ha)。

一方、主に澱粉用馬鈴薯が作付けされていた尻別川右岸側受益については、食用馬鈴薯を中心とした作付体系への変化が進むなか、対岸にある加工施設の操業休止等に伴い、本路線の経由が生じなくなったことから評価対象外とした(▲51.2ha)。

〔作付面積〕

	事業実施前 (平成8年)	→	計画	→	評価時点 (平成23年)	増減
〈倶知安町分〉						
水 稲	29.6ha	→	29.6ha	→	0.0ha	29.6ha減
小 麦	24.5ha	→	24.5ha	→	111.9ha	87.4ha増
馬鈴薯(食 用)	159.3ha	→	159.3ha	→	283.0ha	123.7ha増
馬鈴薯(澱粉用)	17.7ha	→	17.7ha	→	0.0ha	17.7ha減
小 豆	24.3ha	→	24.3ha	→	0.0ha	24.3ha減
甜 菜	248.6ha	→	248.6ha	→	85.5ha	163.1ha減
スイートコーン	24.5ha	→	24.5ha	→	0.0ha	24.5ha減
〈近隣町村分〉						
馬鈴薯(食 用)	0.0ha	→	0.0ha	→	486.0ha	486.0ha増
計	528.5ha	→	528.5ha	→	966.4ha	437.9ha増

(出典：事業計画書、倶知安町・ＪＡようてい聞き取りによる)

2 営農経費の節減

農道の新設により、出荷時間の短縮が図られ農産物流の効率化に寄与している。

	事業実施前 (平成8年)	→	計画	→	評価時点 (平成23年)	増減
出荷時間 (分/台)	12分	→	6分	→	6分	6分短縮

(出典：事業計画書、評価時点は図測による)

	事業実施前 (平成8年)	→	計画	→	評価時点 (平成23年)	増減
延べ出荷時間	18,299時間	→	3,569時間	→	1,145時間	17,154時間短縮

(出典：事業計画書、評価時点は図測による)

3 地域の生産環境の保全・向上

整備路線は生活用道路として利用されており、一般交通に係る車輛走行時間も短縮が図られている。

	事業実施前 (平成8年)	→	計画	→	評価時点 (平成23年)	増減
一般交通の走行時間 (分/台)	12分	→	7分	→	7分	5分短縮

(出典：事業計画書、評価時点は図測による)

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

大型の作業機械の導入されたことにより、農業生産効率の向上が図られている。

[大型機械導入状況]

トラクター保有台数 (受益農家全体に占める構成比率)

	事業実施前 (平成8年)	→	評価時点 (平成23年)	増減
50PS 未満	41台 (61.2%)	→	12台 (14.1%)	29台減
50～70PS	13台 (19.4%)	→	28台 (32.9%)	15台増
70～100PS	11台 (16.4%)	→	37台 (43.5%)	26台増
100PS以上	2台 (3.0%)	→	8台 (9.4%)	6台増
計	67台	→	85台	

(出典：倶知安町・JAようてい聞き取りによる)

② 農業構造の改善

農家戸数にほぼ変動はないが、大規模経営の割合がやや増加している。

[経営規模の推移]

経営面積 (受益農家全体に占める構成比率)

	事業実施前 (平成8年)	→	評価時点 (平成23年)	増減
5～10ha	22戸 (36.1%)	→	15戸 (25.0%)	7戸減
10～20ha	29戸 (47.5%)	→	29戸 (48.3%)	増減無し
20～30ha	8戸 (13.1%)	→	9戸 (15.0%)	1戸増
30～40ha	1戸 (1.6%)	→	5戸 (8.3%)	4戸増
40～50ha	1戸 (1.6%)	→	1戸 (1.7%)	増減無し
50ha以上	0戸 (0.0%)	→	1戸 (1.7%)	1戸増
計	61戸	→	60戸	

※経営面積には受益地以外の部分の面積を含む

(出典：倶知安町聞き取りによる)

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

倶知安町を含む近隣町村管内の農業協同組合の合併 (平成9年) により、JAようていが発足し、農業施設利用形態の見直しが進められた中で、本地区に関係する集出荷貯蔵施設の利用範囲の見直しが図られ、当初倶知安町のみで考えられていた馬鈴薯の受け入れに、JAようてい管内の町村が加わり広域的な利用体系となった。

本事業実施により、JAようてい管内からの効率的な搬送が可能となったことから、馬鈴薯の安定出荷の確立と産地形成の強化が図られた。

	事業実施前 (平成8年)	→	計画	→	評価時点 (平成23年)	増減
出荷時間(分/台)	12分	→	6分	→	6分	6分短縮
(出典：事業計画書、評価時点は計算による)						

3 その他

本地区は2003年に活火山指定された羊蹄山の麓に位置していることから、本路線整備により、自然災害等の際の緊急避難経路としても重要な役割を果たしている。
また、倶知安町の施設は、空洞センサーを導入したことで、高品質の馬鈴薯の供給が可能となり「ようていブランド」の確立に取り組んでいる。

4 費用対効果分析の結果

総便益(B) 2,790百万円
総費用(C) 2,233百万円
総費用総便益比(B/C) 1.25

ウ 事業により整備された施設の管理状況

管理主体は倶知安町であり、路面の補修及び草刈り、冬期間の除雪なども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

農道の整備による経路短縮により、市街地へのアクセスが改善され地域の利便性が向上した。また、国道や道道との農業交通分離が進んだことで市街部近郊において安全性が確保された。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

倶知安町の評価時点(平成21年)における産業別就業人口は、8,594人となっており、その内訳は第1次産業が938人で10.9%(うち農業869人で92.6%)、第2次産業が1,080人で12.6%、第3次産業が6,575人で76.5%となっている。事業実施前と比較し、就業人口は減少したものの、第1次産業に占める農業の割合は、ほぼ変化していない。

(出典：倶知安町勢要覧)

2 地域農業の動向

農家戸数は町全体として減少傾向にあるが、農地の集積により戸当り経営規模の拡大が図られている。また、生産組織により効率的な営農が営まれている。

また、過去10年の新規就農者は、年間30～50人程度で推移している。

	事業実施前 (平成7年)		評価時点 (平成21年)
農地面積	4,781ha	→	4,771ha
農家戸数	453戸	→	277戸
うち認定農業者		→	195戸
生産組織	4経営体	→	11経営体
平均戸当り経営規模	11ha/戸	→	17ha/戸
(出典：倶知安町勢要覧、北海道後志総合振興局統計資料)			

カ 今後の課題等

馬鈴薯の輸送に関して本路線の評価は大きいですが、今後、大型車輛の流入により路線の損傷が危惧され、損傷があった場合に荷痛みの影響により市場評価が下がるとともに商品化率の低下が懸念される。このことから、きめ細やかな維持管理・補修が望まれる。

事後評価結果	- 農道の整備により、輸送時間が短縮され、産地形成の強化が図られるなど事業効果の発現が認められる。 - また、市街地へのアクセス向上や自然災害等の際の緊急避難経路として波及的な効果も発現している。
第三者の意見	



農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	びばいし 美唄市
事業名	地域用水環境整備事業	地区名	びばい 美唄地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的： 本地区の農業水利施設である北海幹線用水路は、地域住民から身近な水辺空間や生活用水として永く親しまれてきたが、国営かんがい排水事業空知中央地区で市街化区域の区間を改修し暗渠化することで用水路敷地は空き地空間となるため、その有効活用が求められていた。

このことから、用水路敷地の雨水処理や保全を図るためにせせらぎ水路や緑地施設管理のための管理用道路、併せて利用保全施設を整備することにより、農業水利施設の保全管理又は整備と一体的に施設の有する水辺空間等を利用し、安全で潤いある快適な生活環境を創造することを目的として本事業を実施した。

受益面積： 設定していない。

受益者数： 設定していない。

主要工事： 親水・景観保全施設 1 式、利用・保全施設 1 式

総事業費： 1,204百万円

工 期： 平成6年度～平成17年度（計画変更：平成13年度）

関連事業： 国営かんがい排水事業「空知中央地区」（昭和54年度～平成20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（費用対効果分析は行っていない。）

1 親水・環境保全のための施設

○ 利用者数

事業完了後は、地域住民が管理用道路を通勤・通学やジョギング・散歩等のコースとして、健康増進のためのウォーキング会の開催や小学校の遠足などの目的で、施設が利用されている。

（ウォーキング会参加者）

平成22年度 6月：24人 7月：20人 9月：20人

平成23年度 6月：27人 9月：22人

（小学校遠足利用者）

平成23年度 120人程度

（保育園児等の利用者）

平成23年度 2,400人程度

（出典：美唄市聞き取りによる）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

用水路暗渠化区間の空き地空間においては、親水・景観保全施設を整備して水辺空間や親水空間を創出したことで、地域住民や都市住民の憩いの場として、多くの市民に利用されている。

また、開水路区間においては、管理用道路等の整備により、用水路の効率的かつ適切な保全管理が行われるとともに、地域住民の農業施設に対する認識を深める機会となっている。

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 田園空間の再生・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

本事業では、関連事業である国営かんがい排水事業空知中央地区で改修された用水路に附帯して親水・景観保全施設を造成することで地域用水機能の増進を図っている。

また、美唄市の都市計画マスタープランでは、市街地における北海幹線用水路を憩いと潤いの場と位置づけて緑道化整備を進めるとされており、本事業で整備した親水・景観保全施設がその一翼を担うなど、個性豊かで活力ある農村づくりに貢献している。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

本事業で整備した親水・景観保全施設や利用保全施設は、美唄市及び市民ボランティアである「美しきまちづくりサポーター」等の協力により定期的に草刈りや清掃作業などが行われ良好に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境

本事業により水辺空間及び親水空間等が創出され、地域住民や都市住民の憩いの場となっている。

2 自然環境

本事業により水辺空間の整備や緑地施設等の整備を行ったことにより、新たな自然環境が創出されてる。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

美唄市の総人口は減少傾向にある。

[総人口]

美唄市：33,434人（平成7年）→29,083人（平成17年）

全ての産業について就業人口は減少している。

[産業別就業人口]

（美唄市）

第1次産業：2,566人（16.6%）（平成7年）→1,838人（14.6%）（平成17年）

99億円（平成7年）→78億円（平成17年）

第2次産業：4,385人（28.4%）（平成7年）→2,890人（23.0%）（平成17年）

243億円（平成11年）→164億円（平成17年）

第3次産業：8,472人（54.9%）（平成7年）→7,740人（61.5%）（平成17年）

356億円（平成11年）→290億円（平成17年）

（出典：産業別人口は国勢調査、生産額は農林水産統計年報、工業統計年報、商業統計年報）

2 地域農業の動向

耕地面積の変動は比較的微少であるが、農家戸数及び農業就業人口の減少が顕著である。また、農家1戸当たりの経営面積については増加傾向が見られる。

	H7	H17	H22
耕地面積（ha）	9,041	8,633	8,978
農家戸数（戸）	1,296	922	790
農業就業人口（人）	2,680	2,307	1,668
認定農業者数（経営体）	35	515	518
経営面積（ha/戸）	7.0	9.3	11.4

（出典：農林業センサス）

カ 今後の課題等

施設の老朽化に伴い維持管理費の増嵩が見込まれることから、計画的に施設の補修や修繕を進める必要がある。

事後評価結果	水辺空間や親水空間を創出したことで、地域住民や都市住民の憩いの場として、多くの市民に利用されるなど、個性豊かで活力ある農村づくりに貢献している。
第三者の意見	

(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	農村振興局 (北海道)																																																								
都道府県名	北海道	関係市町村名	ひやまぐんあつ き おちよう 檜山郡厚沢部 町																																																								
事業名	中山間地域総合整備事業 (一般型)	地区名	あつ き お 厚沢部地区																																																								
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度																																																								
〔事業内容〕 事業目的： 本地区では、稲作転換が進むなかで収益性の高い馬鈴薯等を中心とした野菜類の作付が行われているが、未整備の小区画水田や6°以上の傾斜畑が点在しており、大型機械の作業に支障をきたしていた。このため、農業生産基盤及び農村生活環境を総合的に整備し、農業経営の安定化と地域交流等を促進することで地域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：403ha 受益者数：158戸 主要工事：農業用用水路3.4km、農業用排水路2.9km、農道1.2km、ほ場整備1.4ha、農地防災（排水機場）1箇所、客土8.4ha、暗渠排水122.1ha、農用地改良保全（心土破碎、除礫、土壌改良）115.9ha、集落道0.2km、集落排水1.0km、防災安全施設7基、農村公園1箇所、活性化施設3箇所 総事業費：2,035百万円 工 期：平成13年度～平成17年度 （第1回計画変更：平成14年度、第2回計画変更：平成15年度、 第3回計画変更：平成16年度、第4回計画変更（最終）：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 本地区では、基盤整備で排水性が改善され、水田の転作が可能となった。大豆、大根は、市場価格の下落等により作付面積が減少している一方で、高収益作物である小豆、馬鈴薯、小麦の作付面積が増加している。																																																											
〔作付面積〕 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">最終計画時現況 (平成17年)</th> <th colspan="2">計画</th> <th colspan="2">評価時点 (平成22年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水</td> <td>稲</td> <td>:</td> <td>83.9ha</td> <td>→</td> <td>83.9ha</td> <td>→</td> <td>74.0ha</td> </tr> <tr> <td>大</td> <td>豆</td> <td>:</td> <td>91.5ha</td> <td>→</td> <td>91.5ha</td> <td>→</td> <td>68.6ha</td> </tr> <tr> <td>馬</td> <td>鈴</td> <td>:</td> <td>91.3ha</td> <td>→</td> <td>91.3ha</td> <td>→</td> <td>108.5ha</td> </tr> <tr> <td>大</td> <td>根</td> <td>:</td> <td>91.3ha</td> <td>→</td> <td>91.3ha</td> <td>→</td> <td>39.1ha</td> </tr> <tr> <td>小</td> <td>麦</td> <td>:</td> <td>27.9ha</td> <td>→</td> <td>27.9ha</td> <td>→</td> <td>42.2ha</td> </tr> <tr> <td>小</td> <td>豆</td> <td>:</td> <td>—</td> <td>→</td> <td>—</td> <td>→</td> <td>53.5ha</td> </tr> </tbody> </table>						最終計画時現況 (平成17年)		計画		評価時点 (平成22年)		水	稲	:	83.9ha	→	83.9ha	→	74.0ha	大	豆	:	91.5ha	→	91.5ha	→	68.6ha	馬	鈴	:	91.3ha	→	91.3ha	→	108.5ha	大	根	:	91.3ha	→	91.3ha	→	39.1ha	小	麦	:	27.9ha	→	27.9ha	→	42.2ha	小	豆	:	—	→	—	→	53.5ha
		最終計画時現況 (平成17年)		計画		評価時点 (平成22年)																																																					
水	稲	:	83.9ha	→	83.9ha	→	74.0ha																																																				
大	豆	:	91.5ha	→	91.5ha	→	68.6ha																																																				
馬	鈴	:	91.3ha	→	91.3ha	→	108.5ha																																																				
大	根	:	91.3ha	→	91.3ha	→	39.1ha																																																				
小	麦	:	27.9ha	→	27.9ha	→	42.2ha																																																				
小	豆	:	—	→	—	→	53.5ha																																																				
(出典：事業計画書、厚沢部町調べ)																																																											

〔生産量〕		最終計画時現況（平成17年）		計画	評価時点（平成22年）	
水	稲	423t	→	445t	→	392t
大	豆	194t	→	217t	→	163t
馬	鈴 薯	3,091t	→	3,484t	→	4,140t
大	根	3,077t	→	3,283t	→	1,406t
小	麦	37t	→	42t	→	63t
小	豆	- t	→	- t	→	118t

（出典：事業計画書、厚沢部町調べ）

2 営農経費の節減

ほ場整備、排水路及び暗渠排水の整備により、排水不良による農地の湿害が解消されたこと等から、大型機械の導入が可能になるとともに、用水路の整備によって水管理に係る労力の軽減がなされるなど、機械経費の節減や労働時間の短縮が図られている。

	最終計画時現況（平成17年）	計画・評価時点（平成22年）
労働時間	199.2hr/ha	126.4hr/ha
機械経費	606千円/ha	339千円/ha

（出典：事業計画書）

トラクター導入推移				平成12年				平成17年			
				30PS以下	30-50PS	50-100PS	100以上	30PS以下	30-50PS	50-100PS	100以上
厚沢部町				133	186	368	13	→ 127	181	355	26

（出典：農林業センサス）

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

- ・ ほ場整備や暗渠排水によりほ場条件が改善された結果、概ね計画どおりの単収が得られるなど生産性の向上が図られている。

		最終計画時現況（平成17年）	計画・評価時点（平成22年）
水	稲	504kg/10a	530kg/10a
大	豆	212kg/10a	237kg/10a
馬	鈴 薯	3,385kg/10a	3,816kg/10a
大	根	3,370kg/10a	3,596kg/10a
小	麦	131kg/10a	150kg/10a
小	豆	- kg/10a	221kg/10a

注）小豆の計画・評価時点の数値は、評価時点の実績による。

（出典：事業計画書、厚沢部町調べ）

② 農業構造

- ・ 農業生産基盤の整備により、生産性が高く使いやすい農地となったことで農地の集積が進み、農家戸数は減少しているものの1戸当たりの経営規模の拡大が図られている。

	事業実施前 （平成12年）	最終計画変更時現況 （平成17年）	評価時点 （平成22年）
専業農家	159戸	159戸	155戸
兼業農家（1種）	155戸	112戸	76戸
兼業農家（2種）	99戸	84戸	70戸
経営面積	10.2ha/戸	11.5ha/戸	12.9ha/戸

（出典：農林業センサス）

経営規模別	事業実施前 (平成12年)	最終計画変更時現況 (平成17年)	評価時点 (平成22年)
3ha未満	143戸	127戸	98戸
3～5ha	65戸	46戸	41戸
5～10ha	82戸	67戸	58戸
10～30ha	109戸	89戸	79戸
30ha以上	14戸	26戸	30戸
農家戸数	413戸	355戸	306戸

(出典：農林業センサス)

③ 農村地域の活性化

- ・ 町全体の人口は、農業後継者の不在や若年層の都市への流出等により年々減少している。

	事業実施前 (平成12年)	最終計画変更時現況 (平成17年)	評価時点 (平成22年)
人 口	5,105人	4,775人	4,614人
農業就業人口	828人	713人	615人
新規就農者	0人	0人	2人(研修中)

(出典：農林業センサス、厚沢部町調べ)

- ・ 農村公園は、町の祭りやイベントのほか、隣接する温泉施設の利用者や地域住民等により有効に利用されている。

活性化施設についても、農事組合の営農打合せや集落の文化伝承活動(獅子舞保存会)、町の健康相談、老人クラブや民謡などの各サークル活動、蕎麦の石臼挽き体験、農作業の休憩や打合せなど多目的に利用されている。今後は、地域住民の高齢化や人口減少を踏まえ、施設を活用した地域活性化の検討が必要である。

[利用状況]

	計画	評価時点(平成22年)
農村公園 利用人数	3,600人	3,424人(95.1%)
利用件数	201件	263件(130.8%)

(出典：厚沢部町調べ)

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

本事業により生産基盤を整備した結果、生産性が高く使いやすい農地となり、農業生産にとってもっとも基礎的な資源である優良農地が維持・管理され、認定農業者をはじめとする意欲ある農業者に農地の利用集積が図られている。

	事業実施中現況(H14)	評価時点(H22)
認定農業者数	46人	128人

(出典：厚沢部町調べ)

② 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

厚沢部町の耕作放棄地は、農業委員会による農地パトロールと連携して耕作放棄地発生を防止し農地の流動化を促進した結果、減少傾向にある。また、生産基盤整備によりほ場整備などが実施された結果、新たな耕作放棄地は発生していない。

	事業実施前 (平成12年)	最終計画変更時現況 (平成17年)	評価時点 (平成22年)
耕作放棄地面積	56ha	52ha	30ha

(出典：農林業センサス、厚沢部町調べ)

③ 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

本事業において整備した農村公園や活性化施設は、地域住民及び都市住民との交流・コミュニティ活動の拠点となっており、地域住民や観光客の憩いの場となっている。

3 その他

- ・ 集落道、集落排水、防災安全施設（防火水槽）の整備により、地域住民の利便性ならびに集落の安全性が向上し、定住環境の改善が図られている。
- ・ 厚沢部町は、昔ながらの「茅葺き屋根」の農家や倉庫が比較的多く残っており、こうした農村文化を伝承するため、昔ながらの蕎麦の石臼挽きが体験できる活性化施設を整備したところ、町内において同様の茅葺き屋根を使った蕎麦の飲食店が開業し、地物の蕎麦の風味と茅葺き屋根が醸し出す独特の雰囲気の評判となるなど、地域固有の農村文化が息づく個性ある地域づくりが図られている。
- ・ 暗渠排水の整備や農用地改良保全の実施により、ほ場条件が改善された結果、農薬や化学肥料の使用量の低減が可能となり、エコファーマーの認定を取得するなど環境保全型農業に取り組む農家が増加している。

[エコファーマーの認定状況]

事業実施前（H12）

0人

評価時点（H22）

2人

（出典：厚沢部町調べ）

4 費用対効果分析の結果

妥当投資額（B） 2,169百万円

総事業費（C） 1,640百万円

投資効率（B/C） 1.32

（注）投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 農業用用水路は、厚沢部土地改良区により適切に管理されている。
- ・ また、農業用排水路、集落道、集落排水、防災安全施設、農村公園、活性化施設は、厚沢部町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

集落道、集落排水、防災安全施設（防火水槽）の整備により、定住環境の改善が図られている。

2 自然環境

本事業の実施により、農薬や化学肥料の使用量の低減が可能となり、環境保全型農業に取り組む農家が増加している。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 産業別人口では第1次、第2次、第3次とそれぞれの産業において、就業人口が減少している。
- ・ また、産業別生産額についても、就業人口と同様に減少している。

①産業別人口

事業実施前
（平成12年）

評価時点
（平成22年）

第1次産業

895人

819人

第2次産業

614人

401人

第3次産業

1,146人

1,124人

（出典：国勢調査、厚沢部町調べ）

②産業別生産額	事業実施前 (平成12年)	評価時点 (平成22年)
農 業	3,650百万円	2,840百万円
製造業	2,437百万円	1,811百万円
商 業	5,941百万円	5,106百万円

(出典：農林水産統計、工業統計、商業統計)

2 地域農業の動向

- ・ 厚沢部町の評価時点における農家戸数は、事業実施前と比較すると107戸減少しているが、戸当たりの経営面積は、2.7ha/戸増加している。これは、地域の認定農業者等に利用集積が図られたためと考えられる。

	事業実施前 (平成12年)	最終計画変更時現況 (平成17年)	評価時点 (平成22年)
農地面積	4,220ha	4,080ha	3,960ha
農家数	413戸	355戸	306戸
農業就業人口	828人	713人	615人
経営面積	10.2ha/戸	11.5ha/戸	12.9ha/戸

(出典：農林水産統計、農林業センサス、国勢調査)

カ 今後の課題等

本事業の実施により、優良農地が維持・管理され、認定農業者をはじめとする意欲ある担い手に集積が進んでいるものの、今後、高齢化等の進展により維持・管理が困難になることが予想される。そのため、引き続き意欲ある担い手への農地集積を進めていくとともに、地域農産物の更なる付加価値向上を目指す中で、本事業で整備した生産基盤・生活環境施設を有効活用し、地域が一体となって発信力の高い個性豊かな“厚沢部農業”を実現することが必要である。

事後評価結果	・ 農業生産基盤の整備によって排水性等のほ場条件が改善され、経営規模の拡大や転作の促進、高収益作物の導入が図られている。また、農村公園、防災安全施設等の整備により、農村地域におけるコミュニティ活動や地域固有の伝統文化の継承、安全性の向上等、定住環境の向上と地域の活性化が図られており、事業の効果が発現されている。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	まつまえぐんまつまえちよう ふくしまちよう 松前郡松前町、福島町
事業名	中山間地域総合整備事業 (広域連携)	地区名	おしませいなん 渡島西南地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区では、水稻・畑作・畜産を主体とした農業を展開しているが、農道及び用水路が未整備であり生産条件が不利な状況に加え、高齢化や担い手不足等が地域の大きな課題であった。このため、農業生産基盤及び農村生活環境を総合的に整備し、農業経営の安定化と地域交流等を促進することで地域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：209ha

受益者数：62戸

主要工事：農業用用水路1.2km、農道2.8km、農業集落道1.6km、活性化施設1箇所
交流施設基盤1箇所、農業集落防災安全施設（防火水槽）2基

総事業費：1,342百万円

工 期：平成11年度～平成17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 農作物生産の変化

地区内の用水路は、現況が土水路であったため、法面の侵食・崩壊による土砂が堆積し、慢性的な用水不足が発生していた。本事業により、用水路が整備されたことにより、用水不足の解消が図られており、概ね計画どおりの作付となっている。

〔作付面積〕（用水路整備受益）

		計画変更時現況 (平成14年)		計 画		評価時点 (平成22年)
水	稲	3.1ha	→	2.1ha	→	3.0ha
馬	鈴 薯	0.5ha	→	1.0ha	→	1.0ha
大	根	0.5ha	→	1.0ha	→	1.0ha
小	豆	1.4ha	→	1.0ha	→	0ha
スイートコーン		0.5ha	→	0.9ha	→	1.0ha

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

2 営農経費の節減

農道の整備により、大型農業機械の導入が可能となるとともに、用水路の整備により水管理が容易となったことから、労働時間の短縮や営農経費の節減が図られている。

・トラクター導入推移（農道）

事業実施前（平成10年）			評価時点（平成22年）		
30PS以下	30-50PS	50PS以上	30PS以下	30-50PS	50PS以上
松前・福島町： 25台	13台	14台	→ 15台	14台	27台
(比率) (48.1%)	(25.0%)	(26.9%)	(26.8%)	(25.0%)	(48.2%)

（出典：農林業センサス、松前町及び福島町調べ）

・労働時間、営農経費の節減（用水路）

	計画変更時現況（平成14年）	→	評価時点（平成22年）
労働時間：	179.7hr/ha	→	114.6hr/ha
営農経費：	818千円/ha	→	778千円/ha

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

3 営農に係る走行経費の節減

農道が拡幅・舗装されたことにより、輸送車両の大型化が進み、営農資材・農畜産物の運搬が円滑になったことから、農畜産物の輸送時間及び通作時間が短縮され、走行経費の節減が図られている。

・農産物輸送時間、通作時間の短縮、走行経費の節減

	計画変更時現況 （平成14年）	→	評価時点 （平成22年）	→	短縮時間
輸送時間：	1,584hr/ha	→	126hr/ha	→	1,458hr
通作時間：	3hr/ha	→	1hr/ha	→	2hr

※輸送時間・通作時間は延べ時間

	計画変更時現況 （平成14年）	→	評価時点 （平成22年）	→	節減額
走行経費：	80,902千円/年	→	22,922千円/年	→	57,980千円/年

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

4 維持管理費の節減

農道及び用水路の整備によって、維持管理作業が軽減されるとともに、維持管理費の節減が図られている。

	計画変更時現況 （平成14年）	→	評価時点 （平成22年）	→	節減額
農道：	4,182千円/年	→	1,418千円/年	→	2,764千円/年
用水路：	4,639千円/年	→	76千円/年	→	4,563千円/年
計：	8,821千円/年	→	1,494千円/年	→	7,327千円/年

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

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

用水路の整備により、安定的な農業用水が供給されるようになったことから、概ね計画どおりの生産が得られるなど生産性の向上が図られている。また、農道の整備により、荷痛み等が防止され、農作物の品質の向上が図られている。

[農作物の単収]

	計画変更時現況（平成14年）	→	計画・評価時点（平成22年）
水 稲：	438kg/10a	→	448kg/10a

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

[生産量]（用水路整備受益）

	計画変更時現況 （平成14年）	→	計 画	→	評価時点 （平成22年）
水 稲：	14t	→	9t	→	13t
馬 鈴 薯：	10t	→	20t	→	20t
大 根：	19t	→	38t	→	38t
小 豆：	3t	→	2t	→	0t
スイートコーン：	3t	→	6t	→	6t

（出典：事業計画資料、松前町及び福島町調べ）

② 農業構造

農業生産基盤の整備により、農地の集積も進み、農家戸数は減少しているものの1戸当たりの経営規模の拡大が図られている。

	事業実施前 (平成10年)		計画変更時現況 (平成14年)		評価時点 (平成22年)
専業農家 :	62戸	→	21戸	→	21戸
兼業農家 :	433戸	→	316戸	→	325戸
経営面積 :	1.3ha/戸	→	1.7ha/戸	→	1.6ha/戸

(出典：農林業センサス、松前町及び福島町調べ)

③ 農村地域の活性化

人口の動向は、後継者不足による高齢化が進行しており、減少傾向にある。

	事業実施前 (平成10年)		計画変更時現況 (平成14年)		評価時点 (平成22年)
人 口 :	19,581人	→	16,069人	→	13,866人
農業就業人口 :	1,699人	→	1,089人	→	949人

(出典：農林業センサス、松前町及び福島町調べ)

本事業で整備した活性化施設では、地域農業振興のための各種団体の会議や研修会の開催や、地域農産物の調理・加工・体験など、地元農産物のPRや地域住民や近隣市町村との交流・休憩の場として利用されている。また、本施設が整備されたのを契機に、地域自治会や活動リーダーらを中心に地域興しの気運が高まり、交流活動を企画運営する『地域活性化実行委員会』が組織されている。

実行委員会では、活性化施設周辺の農地で収穫された新そばを使った新そば発表会やそば打ち体験教室、郷土芸能である松前神楽の鑑賞会のほか、春と秋の2回の殿様街道探訪ウォーク、自然観察会を企画するなど、活性化施設を中心に地域住民と都市住民との交流が促進されている。

	計画利用人数		H22実績
利用人数 :	4,916人	→	5,198人(105.7%)
	整備前		整備後
地域組織 :	9団体	→	10団体

(出典：活性化施設利用状況調査)

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

本事業の実施により、松前町・福島町が中心となり、農地の流動化、担い手の育成を進めており、遊休化及び耕作放棄地の発生が防止されている。

・認定農業者数 :	実施前 (H10)	1人	→	評価時点 (H22)	5人
-----------	-----------	----	---	------------	----

(出典：松前町及び福島町調べ)

② 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

本事業において整備した活性化施設は、農業者・地域住民及び都市住民との交流・コミュニティ活動の拠点となっており、地域住民や観光客の憩いの場となっている。

3 その他

- ・本地区の集落間を結ぶ道路は、事業実施前は幅員も狭く路面状況も悪いことから降雨時や融雪期には利用できないこともあったが、本事業で農業集落道が整備されたことにより、集落間の往来がスムーズになるなど地域住民の利便性が向上している。
- ・本事業で防火水槽を設置したことにより、散在している住居に対する防災体制の構築ができ、地域として初期防災に取り組むといった意識の向上が図られている。

4 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B)	1,364百万円
総事業費 (C)	1,126百万円
投資効率 (B/C)	1.21

(注) 投資効率方式により算定。

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・3号農道、5号農道、農業集落道は、松前町によって適切に管理されている。
- ・農業用水路、1号農道、2号農道、活性化施設、交流施設基盤、防火水槽は、福島町によって適切に管理されている。

エ 事業実施による環境の変化

生活環境

農道・農業集落道の整備により農畜産物の輸送が容易となったほか、通行車両の安全性が高まった。また、活性化施設の整備により地域住民と都市住民との交流が図られるとともに、防火水槽の設置により、地域の防火体制が整備され生活の安全性が向上した。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

産業別人口では、第1次、第2次、第3次とも就業人口及び生産額が減少している状況である。

① 産業別人口

	事業実施前 (平成10年)		評価時点 (平成22年)
第1次産業 :	1,606人	→	998人
第2次産業 :	3,902人	→	2,755人
第3次産業 :	3,840人	→	3,087人

(出典：松前町及び福島町調べ)

② 産業別生産額

	事業実施前 (平成10年)		評価時点 (平成22年)
農業 :	977百万円	→	417百万円
製造業 :	11,099百万円	→	6,379百万円
商業 :	16,984百万円	→	11,198百万円

(出典：農林水産統計、工業統計、商業統計)

2 地域農業の動向

本地域の農業は水稻・畑作・畜産を中心に209haの農地で4.2億円の生産額を上げているものの、農家戸数及び農業就業者人口が高齢化や農畜産物の価格低迷等から年々減少している。このため、松前町では平成23年度から北海道の交付金制度を活用し、農業者への補助事業により立茎アスパラ・イチゴの栽培に向けたハウス建設費を支援し、高付加価値集約型農業の体質強化を図ることとしている。また、畜産分野では血統に優れた肉牛の生産拡大を図るため、町独自に農業者への貸付け事業を行っている。

福島町では、平成24年度から町独自の農林業の担い手対策として、新規就農者及び担い手業者の支援事業を実施する計画である。

カ 今後の課題等

地区内の農業経営法人の経営交代により、受益地内の一部の農地で不作付地が発生していることから、有効活用に向けた対策が必要である。

また、アスパラやイチゴなどの高収益作物を地域ブランドとして確立するため、活発な取り組みを行っている地域自治会など関係団体と連携を強化する必要がある。

事後評価結果	農業生産基盤の整備により、農業生産性の向上や営農経費の節減が図られるとともに、活性化施設の整備を契機に『地域活性化実行委員会』が組織され、各種イベントの開催を通じ、地域住民と都市住民との交流が促進される等、地域農業・農村の活性化が図られており、事業の効果が発現されている。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	かやべぐんもりちよう 茅部郡森 町
事業名	農地防災事業(防災ダム事業)	地区名	にこりかわ 濁川地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区は、森町市街地より北西に位置するカルデラ盆地であり、森町の水田面積の60%を有する農業地帯である。

地区内には普通河川「濁川」、「中の川」、「澄川」が流れ、いずれも原始河川のため、洪水時には農作物、農地・農業用施設や公共施設等に、被害が発生しており、また、近年は地熱発電の余熱を利用した園芸作物との複合経営から高収益農業を目指しており、温室や温泉熱利用のパイプラインなど施設が増加傾向にあり、洪水被害防止の重要性は年々高まっていた。

このため、流域の広い澄川に洪水調整ダムを建設し、地熱利用温室など農業用施設の被害を未然に防ぎ、農業経営の安定化を図ることを目的に本事業を実施した。

受益面積：402ha

受益者数：100戸

主要工事：ゾーン型フィルダム1基

総事業費：12,606百万円

工 期：昭和50年度～平成17年度（最終計画変更：平成12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 施設更新による災害防止

事業完了後、100mm を超える豪雨の際も、地区内の農地に被害は発生しておらず、施設の整備により一定の災害防止が図られている。

洪水被害額：事業実施前（昭和50年） → 評価時点（平成22年）
151,100千円 → 0千円

（出典：事業計画書、森町聞き取りによる）

年月日	降水量（mm）	被害農地面積 （ha）	備考
昭和30年 7月 3日	108.1	3.0	
昭和31年 8月17～18日	212.7	5.4	
昭和33年 8月17～18日	158.2	3.7	
昭和36年 9月 4日	159.3	4.5	
昭和41年 8月16～19日	128.8	5.3	
昭和46年 9月 4～ 5日	145.2	4.8	
昭和50年 8月22～23日	235.0	10.8	
平成19年 7月28日	131.0	—	完了後
平成20年 8 月2～3日	101.0	—	
平成22年 8 月11～12日	202.5	—	

※雨量は気象庁HP、被害面積は森町からの聞き取りによる

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

本事業によりダムを設置した結果、洪水被害の防止が図られ、農業生産が維持されるとともに、地域住民の生活の安定と国土の保全にも寄与している。

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果等の確認

農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

事業完了後、過去に被害を発生した時と同程度の豪雨の際にも、農地、農業用施設、公共施設等への被害は発生していない。

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 18,389百万円

総事業費 (C) 15,428百万円

投資効率 (B/C) 1.19

ウ 事業により整備された施設の管理状況

事業により造成された施設は、管理協定に基づき、森町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

貯水池が整備されたことにより、農地や住宅地等の洪水被害を防止することができ、地元の安心感が高まり、安全・安心な営農・生活環境が確保された。

2 自然環境

本事業の実施により、新たに水面ができたことで多様な環境が創出された。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

森町の総人口は、昭和50年は23,563人であったが平成23年は17,920人へと減少している。

(上記の総人口は平成17年に砂原町と合併しており、昭和50年は2町の合計である)

(出典：国勢調査、住民基本台帳)

産業別人口は、第1次産業、第2次産業においては減少しており、農業人口についても大幅な減少となっている。一方、第3次産業についてはやや増加している。

	事業実施前 (S50)	事後評価時点 (H23)	増減
第1次産業	2,050人	1,537人	25.0%減
うち農業	1,050人	736人	29.9%減
第2次産業	2,390人	2,036人	14.8%減
第3次産業	3,090人	3,391人	9.7%増

(出典：農林業センサス(旧森町分))

2 地域農業の動向

農家戸数は大幅に減少しているが、農地利用集積が図られた結果、1戸当たりの経営面積が大幅に拡大している。

森町の認定農業者数は事後評価時点で89人で、新規就農者数は平成6年以降23人となっている。

	事業実施前 (S50)	事後評価時点 (H23)	増減
農家戸数	883戸	225戸	74.5%減
農地面積	1,881ha	1,765ha	6.2%減
1戸当り面積	2.1ha/戸	7.8ha/戸	271.4%増

(出典：国勢調査(旧森町分))

カ 今後の課題等

農業者の減少が止まらないことから、担い手への農地集積を促進すると共に施設の長寿命化を図り、維持管理費を抑えるための管理・計画が必要になる。

事後評価結果	事業実施により、農地・農業用施設及び一般公共施設の洪水被害が防止されると共に地域住民の生活の安定と国土保全に寄与した。このため、安定した営農が可能となり、生産、収益の安定した農業が確立された。
第三者の意見	

(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	農村振興局（北海道）
-----	------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	よいちぐんにきちょう 余市郡仁木町
事業名	農地保全事業 (地すべり対策事業)	地区名	おおえ 大江地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的：本地区では、平成4年頃から地すべり変動が顕著になり、特に豪雨時や融雪期において地すべりが発生し、農地や排水路が被害を受けていた。地すべりの誘因となっている豪雨・融雪による地下推移変動の抑制のため、地下水排除工や集水井などの地すべり対策を実施し、営農環境の確保や地域住民の生活の安定と国土保全を図ることを目的に、本事業を実施した。

受益面積：20ha

受益者数：5戸

主要工事：横穴工3,735m、集水井工3ヶ所、水路工793m

抑止工(杭打ち工)140m、押え盛土工1ヶ所

総事業費：1,470百万円

工期：平成6年度～平成17年度（最終基本計画書の変更：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

〔想定被害地域における各種資産の変動〕

- ・ 地すべり想定被害区域は水田、普通畑、山林、施設用地であり、土地利用状況について大きな変動はない。

	現況（事業実施前）		最終計画（H16）		事後評価時点（H23）
<地すべり地域>					
水田	6.36ha	→	6.26ha	→	6.26ha
普通畑	3.72ha	→	3.82ha	→	3.82ha
山林	8.77ha	→	8.77ha	→	8.77ha
施設用地	0.85ha	→	0.85ha	→	0.85ha
<地区外被害想定地域>					
水田	1.71ha	→	1.71ha	→	1.71ha

（出典：基本計画書、仁木町聞き取りによる）

イ 事業効果の発現状況

1 事業の目的に関する事項

- ・ 本事業により地すべり対策として最大原因となっている地下水の排除を目的とした横穴工、集水井工、水路工などを実施した結果、その後の豪雨時や融雪期においても、地すべりの発生が抑制されており、農地が保全され農業生産が維持されるとともに、地域住民の生活の安定と国土保全にも寄与している。

	現況（事業実施前）		最終計画（H16）		事後評価時点（H23）
水稻	8.07ha	→	7.97ha	→	7.97ha
トマト	1.05ha	→	1.12ha	→	0.98ha
とうもろこし	2.67ha	→	2.70ha	→	2.88ha

（出典：基本計画書、仁木町聞き取りによる）

2 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

[農地等に関する被害の除去または軽減]

- ・ 事業完了後、過去に被害が発生したときと同程度の豪雨や融雪期の際にも、地すべりの発生が抑制されており、農地及び山林、河川などへの被害は発生していない。

3 費用対効果分析の結果

総効果額（被害想定額）(B) 1,719百万円

総事業費 (C) 1,686百万円

費用便益比 (B/C) 1.02

ウ 事業により整備された施設の管理状況

- ・ 事業により造成された施設は、事業完了後、北海道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

- ・ 地すべり防止区域内での地すべりの発生が抑制されることにより、農道、農業用排水路への被害が回避されて、安全・安定な営農条件が確保されている。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 仁木町の人口は、平成2年は4,595人であったが平成21年は3,874人へと減少している。
(出典：国勢調査)

- ・ 産業別人口は、全ての産業で減少傾向であり、特に1次・2次産業での減少率が高くなっている。

	事業実施前 (H2)	事後評価時点 (H23)	増減
第1次産業：	1,266人	→ 970人	23.4%減
うち農業：	1,246人	→ 963人	22.7%減
第2次産業：	280人	→ 175人	37.5%減
第3次産業：	875人	→ 872人	0.3%減

(出典：農林業センサス)

2 地域農業の動向

- ・ 農家戸数及び農地面積は共に減少しているが、1戸あたり経営規模は農地集積により拡大が図られている。

	事業実施前 (H4)	事後評価時点 (H23)	増減
農家戸数：	539戸	→ 415戸	23.0%減
農地面積：	1,718ha	→ 1,380ha	19.7%減
1戸当り面積：	3.2ha/戸	→ 3.3ha/戸	3.1%増

(出典：農林業センサス)

カ 今後の課題等

- ・ 今後も地すべり発生を防止していくためには、事業により造成された施設を適切に維持管理していく必要があり、近年頻発化している集中豪雨等の発生に備え、地域住民との連携による防災体制づくりが課題である。

事後評価結果

- ・ 事業完了後、地区内において地すべりの発生が抑制されており、農地が保全され農業生産が維持されるとともに、地域住民の生活の安定と国土保全にも寄与している。

第三者の意見

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	紋別市
事業名	草地畜産基盤整備事業 (道営草地整備事業(担い手中核型))	地区名	小向地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

〔事業内容〕

事業目的： 紋別市は水産の街でもあるが、酪農・畜産は地域経済を支える基幹産業として重要な役割を担っており、とりわけ農業の80%が酪農である。
本地区は、オホーツク海沿岸特有の冷涼な気候の中で寒冷地農業確立のため、各種農業振興補助を実施し、酪農経営の大型化・近代化が進められ、酪農が地域に定着した。
しかし、近年の畜産状況をみたと、特に飼料自給率の向上、良質粗飼料の確保が重要となることから、牧草地等の整備を行い、経営基盤の確立を促進し、酪農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：924ha
受益者数：38戸
主要工事：草地整備改良485ha、道路整備1.7km、雑用水整備3.2km、家畜排せつ物土地還元施設31ヶ所（堆肥舎16ヶ所、尿溜15ヶ所）
総事業費：1,300百万円
工 期：平成10年度～平成17年度（第1回計画変更：平成12年度）
（第2回計画変更（最終）：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 農産物の生産量の変化

① 作付面積（受益農家経営面積）

- 草地整備改良により、飼料生産基盤が確保されるとともに、離農農家の農地を取得するなど農地集積が進んだことから経営面積は増加している。

	事業実施前 (H9)	計変時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
自給飼料生産基盤面積	1,878.6ha	→ 1,797.7ha	→ 2,010.3ha	212.6ha増

(出典：実施計画書、JAオホーツクはまなす調べ)

② 生産量（受益農家）

- 乳用牛の頭数の変動は少なく地区内での増頭はさほど行われていないが、肉用牛は「オホーツクはまなす牛」の名称でブランド化され、販路拡大を進めていることから大幅な増となっている。
- 乳用牛の増頭は進んでいないが、生乳生産量は増産が進んでいる。

○ 家畜飼養頭数（受益農家）

	事業実施前 (H9)	計変時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
乳用牛	2,694頭	→ 2,416頭	→ 2,389頭	27頭減
肉用牛	2,960頭	→ 4,456頭	→ 5,488頭	1,032頭増

(出典：実施計画書、JAオホーツクはまなす調べ)

○ 畜産物生産量（生乳生産量）（受益農家）

事業実施前 (H9)	計画時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
11,681.8t	→ 10,783.2t	→ 11,521.2t	738.0t増

（出典：JAオホーツクはまなす調べ）

2 営農経費の節減

① 労働時間

- 生産基盤及び道路整備がされたことで、大型機械の導入が可能となり作業の効率化が図られている。また、地区内においてコントラクター組織、酪農ヘルパー組織、育成牛通年預託等の農業支援システムを活用することで一層労働時間の軽減が図られている。

○ 酪農ヘルパー利用延人数（受益農家）

(H21)	評価時点 (H22)	増減 (前年対比)
737人	→ 693人	44人減

○ 育成牛通年預託頭数（受入可能頭数）

事業完了時 (H17)	評価時点 (H23)	増減 (H23とH17比較)
140頭	→ 1410頭	1270頭増

（出典：JAオホーツクはまなす調べ）

3 畜産物の価格

○ 乳価

事業実施前 (H9)	計画時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
81円	→ 72円	→ 72円	±0円

（出典：実施計画書、JA オホーツクはまなす調べ）

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

- 家畜排せつ物土地還元施設で生産された堆肥を整備改良を行った草地に還元することにより良質な飼料作物が生産供給され、平均乳量が増加している。

	事業実施前 (H9)	計画時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
搾乳牛平均乳量	6.85t/頭	→ 7.12t/頭 a	→ 7.86t/頭	0.74t/頭
堆肥の生産量	57,479t/年	→ 62,742t/年	→ 68,522t/年	5,780t/年増
尿の処理量	20,662t/年	→ 23,088t/年	→ 25,473t/年	2,385t/年増

（出典：JAオホーツクはまなす調べ）

② 農業総生産の増大（受益農家）

- 乳用牛農家は搾乳量の増加、肉用牛農家はブランド化された肉の販路拡大が進み生産頭数が増加したことから生産額、所得額が共に増加している。

	事業完了時 (H17)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH17比較)
農業生産額	48,003千円/戸	→ 56,312千円/戸	8,309千円/戸
農業所得額	11,900千円/戸	→ 14,695千円/戸	2,795千円/戸

（出典：JAオホーツクはまなす調べ）

③ 農業生産の選択的拡大（受益農家飼養頭数・経営面積）

- 地区全体での飼育頭数は頭打ちの状況であるが、農家戸数の減少から平均飼育頭数は増加し、農地の集積も図られ経営規模拡大が進んでいる。

	事業実施前 (H9)	計画時点 (H14)	評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
平均飼養頭数（乳用牛）	58.6頭/戸	→ 77.9頭/戸	→ 91.9頭/戸	14.0頭/戸減
平均基盤面積	38.3ha/戸	→ 52.9ha/戸	→ 69.3ha/戸	16.4ha/戸増

（出典：実施計画書、JAオホーツクはまなす調べ）

④ 農業構造の改善

- ・ 事業完了後において5戸の離農が行われているが、農地の集積が進み個別経営規模の拡大が図られている。

	事業実施前 (H9)		計変時点 (H14)		評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
経営規模 10～15ha	3戸	→	0戸	→	0戸	増減無
〃 15～20ha	1戸	→	0戸	→	0戸	増減無
〃 20～30ha	11戸	→	2戸	→	0戸	2戸減
〃 30ha以上	33戸	→	32戸	→	29戸	3戸減
計	49戸	→	34戸	→	29戸	5戸減

(出典：JAオホーツクはまなす調べ)

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 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- ・ 農地の集積により乳牛1頭当たりの飼料作物作付け面積が増加し自給飼料の供給量が増加している。

	事業実施前 (H9)		計変時点 (H14)		評価時点 (H22)	増減 (H22とH14比較)
乳牛1頭当たり飼料作物作付け面積	0.70ha/頭	→	0.74ha/頭	→	0.84ha/頭	0.10ha/頭

(出典：JAオホーツクはまなす調べ)

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B) 1,815百万円

総費用 (C) 1,509百万円

投資効率 (B/C) 1.20

(注) 投資効率方式により算定

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及び雑用水設備は、紋別市により維持管理が適切に行われており、今後においても紋別市が維持管理を行うこととしている。
また、草地、家畜排せつ土地還元施設は、引渡しを受けた生産者が適正に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 (受益農家)

- ・ 道路整備の結果、大型車両の通行が可能になるとともに、砂塵防止等の営農阻害要因が除去され、不陸修正、補修砂利投入等の道路維持管理の低減が図られた。
雑用水設備の整備の結果、各路線の末端で発生していた水量不足が解消され、発がん性物質を含んだ石綿管管路の改修を行うことができた。
- ・ 家畜排せつ物土地還元施設 (尿溜、堆肥舎) の整備により、家畜排せつ物の適切な管理・利用が行われ、畜産経営に起因する環境汚染の防止が図られている。また、良質堆肥の生産により農地還元が行われ、有機物資源として資源循環が促進されている。

2 自然環境

- ・ 整備改良された草地は、家畜排せつ物の還元先としても有効活用されており、事業の実施に起因する自然環境に変化は見られない。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 紋別市総人口は、事業実施前 (平成7年) は30,137人であったが、評価時点 (平成22年) には24,745人となり5,392人の減少 (△17.9%) となっている。
(出典：国勢調査 H7、H22)
- ・ 紋別市の就業者数は、事業実施前 (平成7年) は15,296人 (第1次産業：1,591人) であったが、評価時点 (平成17年最新) には13,250人 (第1次産業：1,183人) となり2,046人の減少 (△13.4%) となっている。

(出典：紋別市統計資料)

2 地域農業の動向

- ・ 農業算出額は、事業実施前（平成7年）は563百万円であったが、評価時点（平成18年最新）には639百万円となり76百万円の増加（13.5%）となっている。

（出典：北海道農林水産統計年報）

- ・ 紋別市の経営農家戸数は、平成7年時点で263戸（1995センサス）であったが平成22年（2010センサス）時点では145戸となっており、農家戸数は減少している。
- ・ 紋別市の経営耕地面積は、平成7年時点で7,350ha（1995センサス）であったが平成22年（2010センサス）時点では7,564haとなっており、自給的農家からの農地集積が進んでいることによるものと推察される。

（出典：農（林）業センサス 1995年、2010年）

- ・ 紋別市で生産される生乳の100%が、紋別市に工場を置く大手乳業メーカーに運ばれており、乳業メーカーが掲げる「北海道のおいしさを、まっすぐ。」のスローガンを支える一翼を担っている。

カ 今後の課題等

担い手の減少や高齢化の進行等により、集落機能が低下しつつある現状において、地域農業の中核的な担い手となる農業生産法人の育成を行い、スケールメリットを生かした生産性の合理化、農地の集約、担い手の就業確保、雇用の創出などを行う一方、紋別市農業の大部分を占める家族経営の持続的発展に向けても省力的かつ低コストな生産技術等を取り入れ、農作業の外部委託化等のサポート体制をより一層図る必要がある。

事後評価結果	・ 基盤整備を契機に経営規模の拡大が図られるとともに、自給飼料の増産につながっている。 ・ 家畜排せつ物土地還元施設の整備により、家畜ふん尿が適切に処理され、農地に還元されるなど、資源循環が促進されている。 ・ 家畜排せつ物土地還元施設の整備により、家畜ふん尿が適正に処理され、堆肥として草地に還元された結果、地域環境の改善が図られた。
第三者の意見	

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	てしおぐんとよとみちよう 天塩郡豊富町
事業名	草地畜産基盤整備事業 (道営草地整備改良事業)	地区名	しょうない 庄内地区
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成17年度

【事業内容】

事業目的： 本地区は、日本最北端北海道宗谷管内の日本海側に位置し、その厳しい気象条件から、草地型酪農専業地帯として発展してきた。乳製品の消費拡大が期待される中、本地区は今後とも草地型酪農専業地帯として発展していかなければならない。本格的な乳製品市場の国際化に対応すべく、高品質かつ低コストな生乳生産が求められている。しかし、冷涼な気象と、不陸の多い泥炭地が多いため、今日の草地管理用機械の大型化に対応した効率的な機械利用による飼料生産の低コスト化ができないでいた。このため、草地の整備改良を行い、草地利用の省力化及び飼料生産の効率化を図り、生産性を向上させることを目的に本事業を実施した。

受益面積：1,638ha
 受益者数：個人53戸、法人2戸、合計55戸
 主要工事：草地整備改良662ha、家畜排せつ物土地還元施設11ヶ所（堆肥舎8ヶ所、尿溜3ヶ所）
 総事業費：1,382百万円
 工期：平成12年度～平成17年度（第1回計画変更 平成13年度）
 （第2回計画変更（最終）：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 農産物（畜産物）の生産量の増加

① 作付面積（受益農家経営面積）

・ 当初計画時より6戸の参加農家が離農（最終計画変更時点で5戸が離農）し、1戸の農家が新たに参加しているが、離農後の農地は地区内・外の農家に譲渡及び貸付されていることから減少している。

事業実施前 (H11) 計変時点 (H16) 評価時点 (H22) 増減 (H16とH22の対比)
 牧草地 4,526.2ha → 4,288.5ha → 4,139.3ha 149.2ha減少(△3.5%)
 (出典：北宗谷農業協同組合調べ)

② 生産量（受益農家）

・ 乳用牛の飼養頭数は、生乳価格の段階的な引き下げなどによる将来への不透明感に加え、経営主の高齢化や後継者不足等の理由により減少している。また、肉用牛の飼養頭数は、参加農家の変更（最終計画変更時点で2戸であったが、現在は1戸）により減少している。

○ 家畜飼養頭数（受益農家）

事業実施前 (H11) 計変時点 (H16) 評価時点 (H22) 増減 (H16とH22の対比)
 乳用牛 5,764頭 → 6,258頭 → 6,098頭 160頭減少(△2.6%)
 肉用牛 0頭 → 22頭 → 10頭 12頭減少(△54.5%)
 (出典：北宗谷農業協同組合調べ)

○ 畜産物生産量（生乳生産量）（受益農家）

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22） 増減（H16とH22の対比）
 25,716 t → 28,320 t → 26,529 t 1,791 t 減少（△6.3%）
 （出典：北宗谷農業協同組合調べ）

2 営農経費の節減

- ・ 家畜排せつ物還元ほ場の整備と併せて家畜排せつ物処理施設の整備と、一体的な整備を行ったことで高性能大型機械による効率的な作業が可能となり、労働時間の短縮が図られている。

○ 草地管理に係る労働時間

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22） 増減（H16とH22対比）
 42.5hr/ha → 17.2hr/ha → 14.9hr/ha 2.3hr/ha減少

○ うち堆肥散布に係る労働時間

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22） 増減（H16とH22対比）
 5.1hr/ha → 1.5hr/ha → 1.5hr/ha ± 0 hr/ha
 （出典：実施計画書、北宗谷農業協同組合調べ）

- ・ また、町内にはヘルパー利用協同組合等が組織されており、それらを活用することで、より一層の労働時間の軽減が図られている。

○ 豊富町農協酪農ヘルパー利用組合（延べ日数）

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22）
 2,173日 → 3,336日 → 3,129日
 （出典：北宗谷農業協同組合調べ）

3 畜産物の価格

○ 乳価

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22） 増減（H16とH22の対比）
 73.2円/kg → 72.7円/kg → 72.2円/kg 0.5円/kg減少（△0.7%）
 （出典：北宗谷農業協同組合調べ）

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

- ・ 平成16年までにおける飼料作物の年間総収量は、計画時点に比較し微増している。
 なお、評価時点（H23実績）は、天候不順の影響で減収となったものの、家畜ふん尿処理施設で生産された堆肥等の農地還元も促進されており、良質な粗飼料の生産及び供給が行われている。

○ 飼料作物の単収

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H23）
 3.49t/10a → 4.23t/10a → 3.58t/10a

○ 家畜ふん尿の処理状況

	計変時点（H16）	評価時点（H22）	増減
堆肥の生産量	13,403t/年	14,207t/年	804t増加（6.0%）
尿の処理量	1,937t/年	2,111t/年	174t増加（9.0%）

（出典：北宗谷農業協同組合調べ）

- ・ 生産基盤の整備や家畜ふん尿処理施設が整備されたことにより良質な粗飼料が生産及び供給されているものの、1頭当たりの生乳生産量は、近年の濃厚飼料の高騰による粗飼料への転換が生乳生産量に影響し微減となっている。

○ 年平均生乳生産量

事業実施前（H11） 計変時点（H16） 評価時点（H22）
 7,187kg/頭・戸 → 7,161kg/頭・戸 → 7,025kg/頭・戸
 （出典：北宗谷農業協同組合調べ）

② 農業生産額の増大（受益農家）

- 農業生産額は最終計画変更時点に比べ1.7% 増加しているものの、濃厚飼料価格などの高騰等により経営費が上昇しており農業所得を圧迫している状況にある。

	計変時点 (H16)		評価時点 (H22)	増減
農業生産額	3,022百万円	→	3,072百万円	50百万円増加 (1.7%)
農業所得額	984百万円	→	761百万円	223百万円減少 (△22.7%)
(出典：北宗谷農業協同組合調べ)				

③ 農業生産の選択的拡大（受益農家飼養頭数・経営面積）

- 戸当たり飼養頭数は増加傾向であり、また、一部で農地の利用集積が進んでいることから戸当たり自給飼料の生産基盤面積も増加している。

	計変時点 (H16)		評価時点 (H22)	増減
平均飼養頭数（乳用牛）	107.9頭/戸	→	110.9頭/戸	3.0頭/戸増加
平均基盤面積	72.7ha/戸	→	75.3ha/戸	2.6ha/戸増加
(出典：北宗谷農業協同組合調べ)				

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 農用地の確保と有効利用による食料供給力の強化

- 新たな自給飼料生産基盤を確保するため、離農地を中心に農用地の集積等を行い農地の有効利用を行っている。しかし、受益者以外（地区外）の農家への集積もあることから、事業実施前に比べ微減となっている。また、受益者は全員担い手である。（担い手経営）

	事業実施前 (H11)	計変時点 (H16)	評価時点 (H22)	増減 (H16とH22対比)
担い手への農用地の集積及び整備の戸当たり面積	75.4ha/戸	→ 72.7ha/戸	→ 75.3ha/戸	2.6ha増加
乳牛1頭当たり飼料作物作付け面積	0.79ha/頭	→ 0.69ha/頭	→ 0.68ha/頭	0.01ha減少
(出典：北宗谷農業協同組合調べ)				

3 費用対効果分析の結果

妥当投資額 (B)	2,485百万円
総事業費 (C)	1,600百万円
投資効率 (B/C)	1.55
(注) 投資効率方式により算定	

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草地、家畜排せつ処理施設、周辺環境整備施設は畜環整備糞尿利用組合により維持管理が適切に行われている。

エ 事業実施による環境の変化

1 生活環境（受益農家）

- 家畜排せつ物土地還元施設（尿溜、堆肥舎）が整備されたことで、家畜排せつ物の適切な管理・利用が行われ、畜産経営に起因する環境汚染の防止となり施設周辺住居への悪臭の解消が図られた。

	計変時点 (H16)		評価時点 (H22)	増減
堆肥の生産量	13,403t/年	→	14,207t/年	804t増加 (6.0%)
尿の処理量	1,937t/年	→	2,111t/年	174t増加 (9.0%)
(出典：北宗谷農業協同組合調べ)				

2 自然環境

- 家畜排せつ物の適切な管理・利用が行われ、畜産経営に起因する環境汚染の防止とともに、草地等整備により家畜排せつ物の還元として有効活用されており、堆肥として草地に還元された結果、地域環境の改善が図られた。

オ 社会経済情勢の変化

1 社会情勢の変化

- ・ 豊富町の総人口は、事業実施前（平成11年）は5,356人であったが、評価時点（平成23年）には4,373人となり、983人の減少（△18.4%）となっている

（出典：豊富町住民基本台帳 H11、H23）

- ・ 豊富町の就業者数は、事業実施前（平成7年）は2,972人（うち第1次産業：753人）であったが、評価時点（平成17年）には2,585人（うち第1次産業：626人）と減少している。

（出典：国勢調査 H7、H17）

2 地域農業の動向

- ・ 第1次産業産出額のうち農業畜産産出額は、事業実施前（平成11年）は6,246百万円であったが、評価時点（平成18年）には6,580百万円となり334百万円の増加（5.3%）となっている。また、第1次産業の就業者数に占める農業の割合は、事業実施前（平成7年）の90.4%から評価時点（平成17年）の95.5%に増加している。

（出典：北海道農林水産統計年報 H11～12、H18～19、国勢調査 H7、H17）

- ・ 豊富町の専業農家戸数は、事業実施前（平成7年）は193戸であったが、評価時点（平成22年）には144戸となっており、農家戸数は減少している。

（出典：農（林）業センサス 1995年（H7）、2010年（H22））

- ・ 豊富町では、後継者不足等による離農が相次ぐ中、近年新規就農者の誘致に力を入れ、農家戸数の維持に努めている。

カ 今後の課題等

1 低コスト自給飼料生産の取り組み

- ・ 農用地の利用性向上（農地集積、農家作業効率化）、機械の効率的な利用を進め、安定した酪農経営を展開するため、糞尿の適正処理と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 担い手の育成・確保

- ・ 高い技術と優れた経営管理能力を持つ担い手の育成及び確保のため、若者を惹きつける魅力ある農業を確立することを基本に、農家子弟の就農を図るための4Hクラブからの支援や、実践的な研修教育の機会を創出するとともに、農業改良普及センターや財団法人北海道農業開発公社・担い手本部と連携しながら、情報の提供や技術の指導・助言を推進し、円滑な就農のための環境整備を図る必要がある。

また、『豊富町大規模草地育成牧場』の利用では、優良後継牛の確保だけでなく、個別経営における搾乳・草地管理部門と育成部門を分離し、労働時間軽減の手段として大きな役割を担っており、地域の酪農基盤を支える手段として、今後も公共牧場の果たす役割は大きいことから、地域で更なる啓発活動を行う必要がある。

3 安全・安心な食料の供給

- ・ 本地区の飼料基盤の整備によって良質な自給飼料の乳牛への供給は、地区内での広大な牧草地を最大限活かし、良質な「土・草・牛」を基本とした、新鮮で安全・安心な生乳の生産を可能にした。

地区内で生産された生乳は、主に町内の『豊富牛乳公社』へ集荷され、最新の設備を備えた牛乳専用プラントと徹底した品質管理を経て『豊富牛乳』へと製品化されており、道内資本のコンビニエンスストアチェーンにより道内外の各店へ飲用乳やアイスクリームなどの乳製品として消費者に届けられ、豊富ブランドが確立されていることから、この取組を継続していくことが必要である。

事後評価結果

- ・ 草地基盤の整備により自給飼料基盤が確保され、大型機械の効率的利用が可能となり、良質な自給飼料の増産が図られた。
- ・ 堆肥舎の整備により、家畜糞尿が適正に処理され、農地に還元されるなど、資源循環が促進されている。
- ・ 堆肥舎の整備により家畜糞尿が適正に処理され、堆肥として草地に還元された結果、地域環境の改善が図られた。

第三者の意見



(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	生産局(北海道)
---	---	----------

都道府県名	北海道	関係市町村名	そうやぐんさるふつむら 宗谷郡猿払村
事業名	資源リサイクル畜産環境整備事業	地区名	さるふつ 猿払地区
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：本地区は北海道最北部の宗谷管内にあり、東側をオホーツク海に面し、西側は幌尻山を中心とする丘陵地帯に囲まれており、酪農地帯は村の東側の海岸沿いや河川沿いの平地を中心に行われている。

地域内のカリベツ川、猿骨川、エコペ川、鬼志別川、河川下流には、ポロ沼、キモマ沼、猿骨沼、水質汚濁防止法の窒素及びリンに係る排水基準適用湖沼があり、河川周辺の畜産農家からの家畜ふん尿流出による河川の汚濁、悪臭などの環境問題が顕在化していた。

更に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畜産経営環境のもとでは、個人での家畜ふん尿処理施設の整備は非常に厳しい状況にあった。

このため、飼養頭数に適した家畜ふん尿処理施設を設置し、家畜ふん尿を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、周辺環境の整備を図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 (H22)	増減
牧草地	5,640ha	5,642ha	2.0haの増

(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 (H22)	増減
乳用牛	7,330頭	7,683頭	353頭の増 +4.8%

(出典：北海道農林水産統計年報)

○畜産物生産量

	事業実施前 (H13)	評価時点 (H22)	増減
生乳生産量	31,980 t	41,267 t	9,287 t の増 +29.0%

(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 (H22)	増減
堆肥散布に係る労働時間	30hr/年	19hr/年	11hr/年減

(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 (H22)	増減
乳 価	72.0円/kg	74.7円/kg	2.7円/kgの増 +3.8%

(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 6,681m³あり、オガクズを購入した場合 6,681m³ × 2,800円/m³ = 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 (H22)	増減
飼料作物の単収	3.22t/10a	3.25t/10a	

(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 (H22)	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

(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。

	評価時点 (H22)
堆肥センターの受入量	24,760 t/年
堆肥センターの生産量	18,030 t/年
堆肥センターの圃場還元量	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堆肥センターは、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

- ・ 家畜排せつ物処理施設（堆肥センター、尿溜）の整備により、家畜排せつ物の適切な管理・利用が行われ、畜産経営に起因する悪臭等の苦情も減っている。

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「イトウ」が生息する猿払川などが点在しており、事業実施前は汚濁等の環境問題も発生していたが、本事業により家畜排せつ物処理施設が整備され、家畜ふん尿の河川流出が防止された結果、改善が図られている。

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、事業実施前（平成12年）には 2,980人であったが、評価時点（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）

- ・ 事業実施前（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、評価時点（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、事業実施前（平成13年）には 2,790百万円であったが、評価時点（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、事業実施前（平成12年）の42.7%から評価時点（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、事業実施前（平成12年）には78戸であったが、評価時点（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 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、適正な処理が困難になることも予想されることから、引き続き地域環境の保全を図っていくための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、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	