# 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	<sub>もんべっし</sub> 紋別市
事業名	農道整備事業 (農林漁業用揮発油稅財源身替農道整備事業)	  地 区 名 	<sup>ぬまのうえ</sup> 沼の上
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成19年度

#### [事業内容]

事業目的: 本地区は、オホーツク総合振興局内の西部に位置する紋別市市街地より南東にあ

り、酪農を基幹産業とする地域である。本地区では、酪農経営の大規模化、酪農作業の効率化のため、大型農業機械の導入を図ってきたが、現況農道の幅員が狭く、砂利道であるため、トラクター等の大型農業機械の通行や農産物の集出荷等に支障を来していた。

ていた。

このため、本事業により農道の拡幅、アスファルト舗装等の整備を行い、農産物流

通の合理化を促進し、農業経営の安定化に資する。

受益面積:362ha 受益者数:12人 主要工事:農道4.7km 総事業費:1,197百万円

工 期:平成7年度~平成19年度(計画変更:平成16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2年と平成22年を比較すると20.4%減少し、北海道全体の減少率2.4%より高くなっている。

# 【人口、世帯数】

区分	平成2年	平成22年	増減率
総人口	31,077人	24, 750人	△20.4%
総世帯数	11,766戸	11, 390戸	△3.2%

(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2年の12.5%から平成22年の8.9%に低下しているが、北海道全体の7.2%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2年		平成2	22年
		割合		割合
第1次産業	1,929人	12.5%	1,082人	8.9%
第2次産業	4,813人	31.1%	3,349人	27.5%
第3次産業	8, 724人	56.4%	7,768人	63.6%

(出典:国勢調査)

## (2) 地域農業の動向

平成2年と平成22年を比較すると、耕地面積については8.4%減少、農家戸数は54.7%減少、農業就業人口は43.9%減少しており、そのうち、65歳以上の農業就業人口は8.0%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増加している。

区分	平成2年	平成22年	増減率
耕地面積	9, 330ha	8, 550ha	△8.4%
農家戸数	333戸	151戸	△54. 7%
農業就業人口	871人	489人	△43.9%
うち65歳以上	125人	115人	△8.0%
戸当たり経営面積	28. 0ha/戸	56.6ha/戸	102. 1%
認定農業者数	26人	99人	280.8%

(出典:農林水産統計年報、農林業センサス、認定農業者数は紋別市調べ)

- ※耕地面積は平成5年の値を使用している。
- ※認定農業者数は平成7年及び平成25年時点を使用している。

### 2 事業により整備された施設の管理状況

本農道は管理者である紋別市によって、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。

### 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

全体作付け面積に大きな変化はないが、栽培技術、品種改良など寒冷地における青刈りとうもろこしの生育改善が図られたことにより、牧草と比較して高栄養で高収量である青刈りとうもろこしが導入されるようになったことから、青刈りとうもろこしの新規作付け、この反動により牧草の作付け減となっている。

【作付面積】 (単位: ha)

区分	事業計画(平成16年)		評価時点
四万	現況	計画	(平成25年)
牧草	362	362	329
青刈りとうもろこし	_	_	34

(出典:事業計画書、JAはまなす聞取り)

【生産量】 (単位: t)

区分	事業計画(平成16年)		評価時点
区方	現況	計画	(平成25年)
牧草	15, 403	15, 403	11, 847
青刈りとうもろこし			1, 643

(出典:事業計画書、北海道農林水産統計年報)

【生産額】 (単位:百万円)

区分	事業計画(平成16年)		評価時点
	現況	計画	(平成25年)
牛乳	200	200	146
老廃牛等	6	6	4
肉用牛	344	344	248

(出典:事業計画書、JAはまなす聞き取り)

#### (2) 営農走行経費の節減

本事業の実施により、農産物を運搬する車両の大型化や走行速度の向上が図られ、計画を 上回って輸送時間等の節減が図られている。

【通作時間】			(単位:hr/年)
_ ^	事業計画	(平成16年)	評価時点
区分	現況	計画	(平成24年)
牧草	464		\ 1 /30= 1 1 /
找早	404	155	140
青刈りとうもろこし	_	_	15

 【輸送時間】
 (単位:hr/年)

 区分
 事業計画(平成16年)
 評価時点

 現況
 計画
 (平成24年)

 牛乳
 89
 26
 7

 飼料作物(注1)
 1,826
 202
 212

(出典:事業計画書)

(注1) 飼料作物とは、牧草、青刈りとうもろこしの輸送に係る時間である。

# 4 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

本事業の実施に伴い、大型輸送車両の導入が進み、輸送効率が向上するなど、農業生産性の向上につながっている。

【輸送車両の構成割合】 (単位:%)

区分	事業計画時現況	評価時点
	(平成2年)	平成25年)
1 t 小型トラック	62. 7	_
2 t 大型トラック	34. 4	0. 9
4 t 大型トラック	1. 1	71. 9
6 t 大型トラック	0.8	25. 8
8 t 大型トラック	1. 0	0. 2
10 t 大型トラック	_	1. 2
合計	100	100

(出典:事業計画書、受益者聞き取り)

#### ② 農業構造の改善

農家数が平成2年に比べ5割近く減少している中、農業機械の大型化に伴い通作や出荷を始めとした作業効率が向上し、経営耕地面積30.0ha以上の農家戸数は増加しており、経営規模拡大が進んでいる。

【経営規模別農家数】 (単位:戸)

η.			\ <u>+ \+  \ / </u>
	区分	事業計画時現況	評価時点
		(平成2年)	(平成22年)
	3.0ha未満	1	1
	3.0- 5.0ha	1	
	5. 0-10. 0ha	2	
	10. 0-20. 0ha	11	2
	20. 0-30. 0ha	12	2
	30. 0-50. 0ha	5	7
	50.0ha以上	_	4
	計	30	16

(出典:農林業センサス)

※本地区受益区域を包含する関係3集落の農家数である。

- (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 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化 農道が整備されたことで、大型作業機械の導入が進み、草地管理コストの縮減、法人化な どによる規模拡大が進み、効率的な農産物輸送が可能となったことから、産地形成の強化 が図られるなど農業の体質強化につながっている。
- (3) 事後評価時点における費用対効果分析の結果

総便益(B)2,519百万円 総費用(C)2,274百万円 総費用総便益比(B/C)1.10

(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

本事業で整備された農道は、農作物の集出荷や通作のみならず、地域住民の生活道路としても活用されており、生活環境の改善に寄与している。

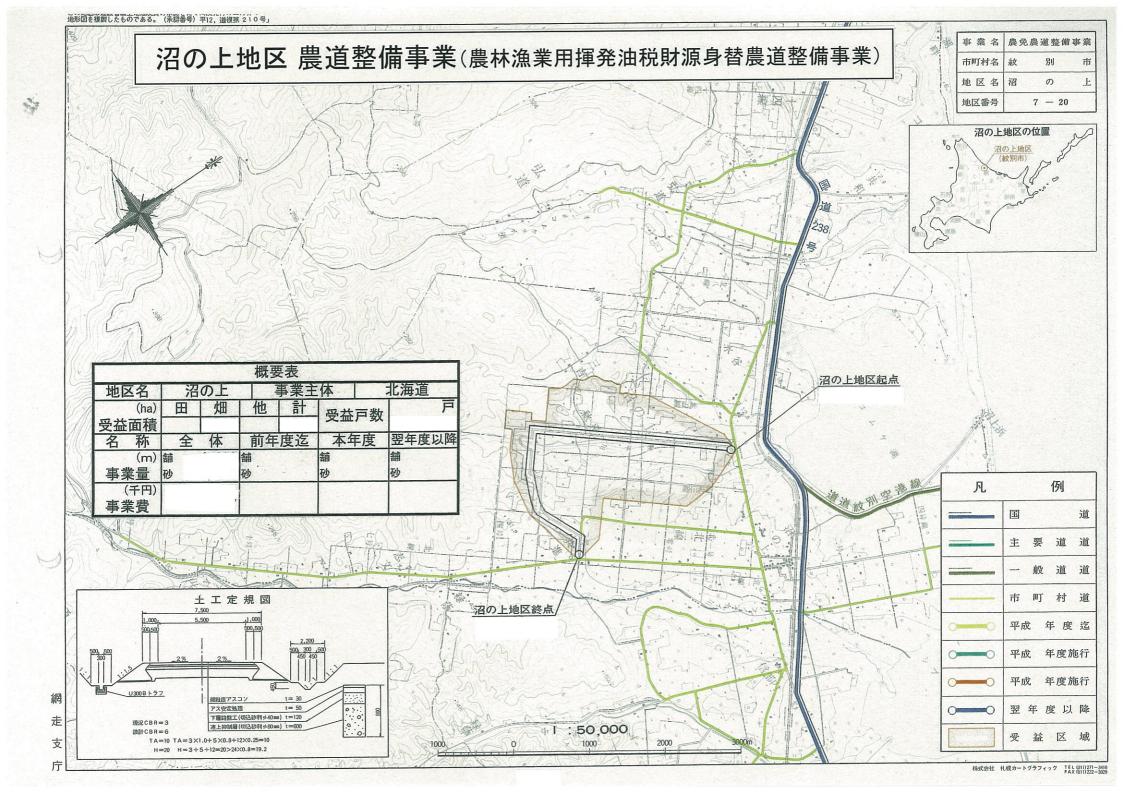
#### (2) 自然環境

施工に当たっては、工事に伴い発生するすき取り土を路体法面に覆土し、在来種による法面緑化とすることで自然環境への影響を最小限になるように実施したことから、周辺の自然 環境との調和が図られている。

#### 6 今後の課題等

本農道は大型農業機械や大型車の走行があることから、アスファルト舗装の補修整備を適時に行うなど、ライフサイクルコストの低減を図るため、適切な管理を行っていくことが必要である。

# 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農業機械の導入 が可能となったことで、効率的な営農が可能となり農業生産性の向 上につながっている。 また、市街地へのアクセス条件の改善により農村生活環境の改善 が図られるなどの効果も発現している。 第三者の意見 農道の整備により、大型農業機械の導入促進や集乳車を始めとす る輸送車両の大型化、走行の円滑化が図られ、効率的な営農が実現 するなど、事業目的に即した効果に加え、地域住民の利便性の向上 に寄与するといった副次的な効果の発現も認められる。 環境配慮として実施された「すき取り土を路体法面に覆土し、在 来種による法面緑化とする」という施工法は施工時においては一般 的に用いられていたが、すき取り土に含まれる侵略的外来種の侵入 を招くおそれが指摘されていることから、平成25年3月に成立した 「北海道生物の多様性に関する条例」の外来生物の影響防止の趣旨 を踏まえ、指定外来種の生育等が確認された場合には適切に処理す る必要がある。



# 農業農村整備事業等事後評価地区別結果書

局 名 島	農村振興局 (北海道)
-------	-------------

都道府県名	北海道	関係市町村名	かみかわぐんしんとくちょう 上川郡新得町
事 業 名	農道整備事業 (一般農道整備事業)	地 区 名	<sup>みなみしんとく</sup> <b>南 新得</b>
事業主体名	北海道	事業完了年度	平成19年度

## [事業内容]

事業目的: 本地区は、十勝総合振興局管内の北西に位置する新得町の市街地に隣接し、一部畑 作が混在する酪農を基幹産業とする地域である。

本地区の集乳経路となる農道は、砂利道で幅員が狭く、生乳や生産資材等の輸送・

農業機械の効率的な通行に支障を来していた。

このため、本事業により幹線農道と支線農道等を一体的に整備し、大型の農業機械

や集乳車の走行の円滑化を図り、農業経営の安定と輸送の合理化に資する。

受益面積: 653ha 受益者数: 20人

主要工事:農道 8.0km 総事業費:1,681百万円

工期:平成8年度~平成19年度(計画変更:平成15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7年と平成22年を比較すると14.9%減少し、北海道全体の減少率3.3%より高くなっている。

## [人口、世帯数]

区分	平成7年	平成22年	増減率
総人口	7,822人	6,653人	△14.9%
総世帯数	3, 183戸	3, 106戸	△ 2.4%

(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7年の22.2%から平成22年の19.9%に低下しているが、北海道全体の7.2%より大きく、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]

<u> </u>				
区分	平成7年		平成22年	
		割合		割合
第1次産業	1,028人	22. 2%	648人	19.9%
第2次産業	1,031人	22.3%	544人	16.7%
第3次産業	2,562人	55.4%	2,064人	63.4%
合計	4,621人		3, 256人	

(出典:国勢調査)

### (2) 地域農業の動向

平成7年と平22年を比較すると、耕地面積については27.7%減少、農家戸数は51.0%減少、農業就業人口は54.6%減少している。また、65歳以上の農業就業人口割合は19.1%から27.2%と8.1ポイント上昇している。

一方で、農家1戸当たりの経営面積及び認定農業者数は増加している。

区分	平成7年	平成22年	増減率
耕地面積	4, 462ha	3, 228ha	△27. 7%
農家戸数	204戸	100戸	△51.0%
農業就業人口	834人	379人	△54.6%
うち65歳以上割合	159人	103人	△35. 2%
経営面積	21. 9ha	32. 3ha	47. 5%
認定農業者数	12人	101人	841.6%

(出典:農林業センサス、「農業経営改善計画の認定状況」の報告数値)

## 2 事業により整備された施設の管理状況

本農道は、管理者である新得町が路肩等の草刈り及び冬期間の除雪を行う等、適切に維持管理を行っている。

# 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

本地区は、酪農地帯であることから、農道整備に伴う酪農経営規模の拡大に向け、自給飼料拡大を進める計画とし、特に青刈りとうもろこしへの転換を計画したところであり、畑作農家の離農もあり、評価時点では牧草等への転換が進んでいる。このため、てんさい、ばれいしょ、小麦の作付面積が減少している。

[作付面積] (単位:ha)

<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>			<u> </u>
区分	事業実施前	計画	評価時点
	(平成7年)	(平成15年)	(平成24年)
牧草	388	362	439
青刈りとうもろこし	60	179	155
てんさい	82	43	8
ばれいしょ	23	26	_
小麦	81	43	48

(出典:事業計画書、JA新得調べ)

「生産量」 (単位: t)

上注里」			( <del>+</del>   2 . t
区分	事業実施前	計画	評価時点
	(平成7年)	(平成15年)	(平成24年)
牧草	17, 090	15, 411	15, 950
青刈りとうもろこし	3, 602	10, 423	8, 891
てんさい	4, 480	2, 247	457
ばれいしょ	842	992	_
小麦	366	190	200
牛乳	3. 087	7, 911	9, 430

(出典:事業計画書、新得町産業課調べ)

[生産額] (単位:百万円)

区分	事業実施前 (平成7年)	計画 (平成15年)	評価時点 (平成24年)
てんさい	76	38	8
ばれいしょ	50	992	_
小麦	58	31	33
牛乳	256	570	688

(出典:事業計画書、JA新得調べ)

### (2) 営農走行経費の節減

本事業で農道が拡幅・舗装整備されたことにより、集乳車両の大型化に伴う集乳の合理化と走行速度の向上が図られ、延べ集乳走行時間及び牧草の運搬時間並びに通作時間が短縮している。

## 「延べ輸送(集乳)・通作時間]

=		VE IL MILEIJ		
	区分	事業実施前	計画	評価時点
		(平成7年)	(平成15年)	(注1)
	集乳	1, 424hr	730hr	803hr
	輸送(注1)	3, 785hr	543hr	280hr
	通作	125hr	64hr	53hr

(出典:事業計画書)

(注1)輸送とは、生乳以外の農産物及び資材等の輸送(一次及び二次の計)である。

#### 4 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

本事業の実施により、大型車両の円滑な通行が可能となったことから、農業機械や集乳車の大型化が図られている。

[輸<u>送車両保有状</u>況]

<u> </u>		(単位:% <u>)</u>
区分	事業実施前	評価時点
	(平成7年)	(平成24年)
1t小型トラック	45. 4	_
2t小型トラック	54. 6	_
4 t 大型トラック	1	20. 0
8t大型トラック		80. 0
合計	100	100

(出典:事業計画書、新得町産業課調べ)

[集乳車の運行状況]

区分	事業実施前 (平成7年)	評価時点 (平成24年)
6 t 車	1台	_
12 t 車	_	1台

(出典:事業計画書、新得町産業課調べ)

### ②農業構造の改善

農家戸数は減少しているものの、経営耕地面積50ha以上の農家戸数の割合は増加しており、経営規模拡大が進んでいる。

[経営規模別農家数]

(単位:戸(%))

区分	事業実施前		評価時点(平成	
	(平成7	割合	24年)	割合
	年)			
10ha∼ 20ha	6戸	30%	5戸	27%
20ha∼ 30ha	8戸	40%	3戸	16%
30ha∼ 40ha	4戸	20%	4戸	21%
40ha∼ 50ha	1戸	5%	1戸	5%
50ha∼ 60ha	_	1	3戸	16%
60ha∼ 70ha	_	1	1戸	5%
70ha∼ 80ha	_	1	1戸	5%
80ha~ 90ha	1戸	5%	-	1
90ha~100ha	_		1戸	5%
計	20戸	100%	19戸	100%

(出典:新得町産業課調べ)

#### (2) 土地改良長期計画における施策と目指す成果の確認

〇農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化

農道が整備され、大型の運搬車両や作業機械の通行が可能となり、集乳作業や草地管理に係る通作時間の短縮や、牧草や青刈りとうもろこしの刈り取り・運搬や堆肥散布等に係るコントラクターの導入が進み、労働経費等の軽減により、酪農経営の安定及び規模拡大が図られている。

※新得町におけるコントラクターの実施状況(出典:新得町コントラクター運営協議会)

- ・牧草刈り取り ~ 平成25年度実績 1,550ha (平成17年度対比 6.7%増)
- ・ 青刈りとうもろこし刈り取り ~ 平成25年度実績 661ha (平成17年度対比 35.5%増)

#### (3) 費用対効果分析の結果

総便益(B) 16.792百万円

総費用(C) 2,448百万円

総費用総便益比 (B/C) 6.85

(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

本農道は地域住民の生活道路としても活用されており、市街地への通行時間が短縮され日常生活の利便性が向上している。

#### (2) 自然環境

施工に当たっては、工事に伴い発生するすき取り土を路体法面に覆土し、在来種による法面緑化とすることで自然環境への影響を最小限になるように実施したことから、周辺の自然環境との調和が図られている。

#### 6 今後の課題等

本農道は集乳車等の大型車両の通行があることから、アスファルト舗装の計画的な補修整備を行うなど、ライフサイクルコストの低減を図るため、適切な管理を行っていくことが必要である。

事後評価結果	本事業で農道が整備されたことにより、集乳車や牧草運搬車両の大型化による作業時間の短縮や、一般車両の市街地へのアクセスの改善による農村生活環境の向上が図られるなど、事業効果の発現が認められる。
第三者の意見	農道の整備により、集乳車や牧草運搬車両の大型化がドラスティックに図られ、走行の円滑化とも相まって農作業時間の短縮など、事業目的に即した効果が顕著であるとともに、地域住民の利便性の向上に寄与するといった副次的な効果の発現も認められる。
	環境配慮として実施された「すき取り土を路体法面に覆土し、在来種による法面緑化とする」という施工法は施工時においては一般的に用いられていたが、すき取り土に含まれる侵略的外来種の侵入を招くおそれが指摘されていることから、平成25年3月に成立した「北海道生物の多様性に関する条例」の外来生物の影響防止の趣旨を踏まえ、指定外来種の生育等が確認された場合には適切に処理する必要がある。
	なお、アスファルト舗装の維持管理に十分配慮し、LCC (ライフサイクルコスト)の低減に配慮されたい。

