

平成25年度 補助事業評価（事後評価）

## 畑地帯総合整備事業

だい ふくうめ  
第2福梅地区

【基礎資料】

平成26年2月

農村振興局 整備部 水資源課

## 畑地帯総合整備事業 第2福梅地区

### 【事業の概要】

関係市町村：北海道網走郡美幌町

事業目的：本地区は、網走郡美幌町の南部に位置し、厳しい気象条件の中で耐冷性の高い小麦、ばれいしょ、てんさいなどの主要3品の畑作物と酪農を中心とした農業が展開されている。

しかし、近年、小規模経営と高齢化、担い手の不足や農道の未整備、基盤整備の遅れ等経営環境の悪化から離農予定地が増加傾向にあり、畑作振興を図るうえで大きな支障となっていた。

このため、本事業により、暗きょ排水、土層改良等の生産基盤整備と農道整備を併せ行い、農業生産性の向上や農作業及び農産物輸送の効率化を図り、農業経営の安定に資する。

受益面積：684ha

受益者数：57人

主要工事：暗きょ排水374.8ha、土層改良354.5ha、区画整理77.9ha、農道5.3km、農業集落環境管理施設1箇所、農作業準備休憩施設1箇所

総事業費：1,985百万円

工期：平成14年度～平成19年度（計画変更：平成19年度）

### 【事業実施前】

暗きょ排水整備前は湿害や農作業に支障

石礫除去の前には、農業機械の故障が頻発



### 【事業実施中】

暗きょ排水施工状況



土層改良（除礫）施工状況



## 土層改良（心土破碎）施工状況



## 【事業実施後】



事業実施後は、排水性が改善され農作業が効率化し、石礫の除去により、作物の生育不良の解消が図られた。

## 【位置図】





# 1 社会経済情勢の変化

## (1) 総人口の変化

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10%減少している。

表－1 人口及び世帯数の変化

区 分		平成12年	平成22年	増減率
北海道	総人口	5,683,062人	5,506,419人	△3%
	総世帯数	2,306,419戸	2,424,317戸	5%
美幌町	総人口	23,905人	21,575人	△10%
	総世帯数	8,760戸	8,725戸	△1%

(出典：国勢調査)

## (2) 就業別人口の変化

産業別就業人口については、平成12年から22年の間に8%減少しており、第1次産業の割合は、14%から16%へと上昇し、北海道全体の7%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ことが分かる。

表－2 産業別就業人口の変化（美幌町、北海道）

単位：人、%

区 分		第1次産業	第2次産業	第3次産業	合 計
事業実施前 (平成12年)	就業者数	1,794	3,257	7,445	12,496
	比率	217,908	602,859	1,881,089	2,701,856
		14	26	60	100
評価時点 (平成22年)	就業者数	1,645	2,107	6,500	10,252(△8%)
	比率	181,531	429,376	1,761,386	2,372,293(△12%)
		16	21	63	100
		8	22	70	100
		7	18	75	100

(出典：国勢調査)

注) 上段は美幌町、下段は北海道の数値。評価時点の就業者数の合計欄の( )内は対平成12年比の値

## (3) 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1%減少、農業就業人口は21%減少、農家戸数は15%減少している。また、65歳以上の農業就業人口も13%減少している。

なお、農家1戸当たりの認定農業者数及び経営面積は増加している。

表－3 耕地面積の変化（美幌町）

区分	平成12年	平成22年	増減率
耕地面積	9,663ha	9,592ha	△1%

(農林水産統計年報)

表－4 年齢別農業就業人口の変化

単位：人、%

区 分		農業就業人口				対平成12年比	
			うち 39未満	うち 40～59	うち 60～64		うち 65以上
美幌町	事業実施前 (平成12年)	1,629	384	599	183	463	△348 △21%
	評価時点 (平成22年)	1,281	250	504	122	405	
		100%	24%	37%	11%	28%	
		100%	20%	39%	9%	32%	

(出典：農林業センサス)

表－５ 農家戸数及び認定農業者数の変化（美幌町）

区分	平成12年	平成22年	増減率
農家戸数	505戸	431戸	△15%
認定農業者数	235人	398人	69%
戸当たり経営面積	19ha/戸	22ha/戸	16%

## 2 事業により整備された施設の管理状況

本事業により整備を行った農地は営農者により適切に管理されている。また、農業集落環境管理施設はJA美幌、農道は美幌町、準備休憩施設は美幌町と指定管理者である豊富自治会により適切に維持管理されている。

【事業実施前】



【事業実施後】



事業実施前は、農道が未整備・未舗装であったため速度を落として走行していたが、農道整備によりアスファルト舗装となり農産物輸送が効率的となった。

【農作業準備休憩施設】



事業実施前は、休憩場所がなく自宅まで戻るのに時間を要していたが、事業実施後は、施設での休憩が取れるようになり、通作時間の短縮が図られた。また、施設を利用した集会が行われるようになり地域の活性化に寄与している。

### 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

##### ① 作付け面積の変化

小麦、たまねぎ、にんじんについては、畑の排水性の向上が図られ、かつ地域の振興作物に位置づけられたことにより計画を上回る作付けとなっている。てんさい、ばれいしょ（生食用）、小豆については面積が減少。

表－6 作物面積（関係集落）

単位：ha

作物	事業実施前 ①	計画 ②	評価時点 (平成24年) ③	増減 ③－①	増減率 (%)
小麦	138	138	231	93	67
てんさい	263	263	254	△9	△3
ばれいしょ(原料用)	68	68	74	6	9
ばれいしょ(生食用)	67	67	7	△60	△90
小豆	63	63	18	△45	△71
たまねぎ	16	16	27	11	69
にんじん	21	21	26	5	24
牧草	45	45	13	△32	△71
青刈りとうもろこし	4	4	35	31	775

(出典：事業計画書、JAびほろ聞き取りによる。)

##### ② 生産量の変化

たまねぎ、小麦、にんじん、ばれいしょ（原料用）、青刈りとうもろこしが畑の排水性の向上が図られたことや作付け面積の増加に伴い生産量が増加。ばれいしょ（生食用）、小豆の作付け面積の減少により生産量が減少。

表－7 生産量（関係集落）

単位：t

作物	事業実施前 ①	計画 ②	評価時点 (平成24年) ③	増減 ③－①	増減率 (%)
小麦	667	771	1,290	623	93
てんさい	16,785	20,198	19,488	2,703	16
ばれいしょ(原料用)	2,764	3,327	3,647	883	32
ばれいしょ(生食用)	2,736	3,291	348	△2,388	△87
小豆	116	134	37	△79	△68
たまねぎ	907	1,045	1,762	855	94
にんじん	764	919	1,112	348	46
牧草	1,587	1,896	564	△1,023	△64
青刈りとうもろこし	220	256	2,015	1,795	816

③ 生産額の変化  
小麦、たまねぎ、にんじん、ばれいしょ（原料用）、てんさい、青刈りとうもろこしの生産額が増加。ばれいしょ（生食用）、小豆、牧草の生産額が作付け面積、生産量の変化により減少。

表－８ 生産額（関係集落）

単位：百万円

作物	事業実施前 ①	計画 ②	評価時点 (平成24年) ③	増減 ③－①	増減率 (%)
小麦	108	125	208	100	93
てんさい	302	364	351	49	16
ばれいしょ(原料用)	36	43	47	11	31
ばれいしょ(生食用)	159	191	20	△139	△87
小豆	40	47	13	△27	△68
たまねぎ	54	62	102	48	89
にんじん	49	59	70	21	43
牧草	39	46	13	△26	△67
青刈りとうもろこし	5	6	75	70	1,400

(出典：事業計画書、JAびほろ聞き取りによる。)

【事業実施前】



暗きよ排水未施工で排水不良



ほ場にはまり込んだトラクター

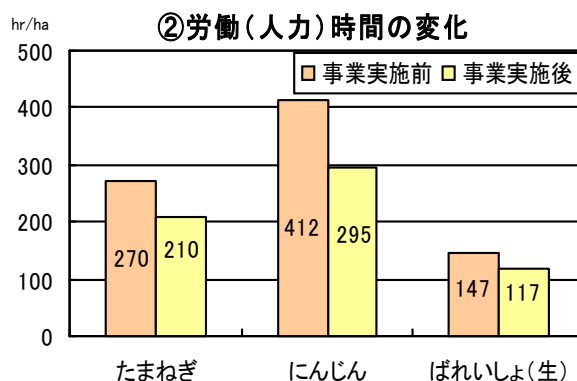
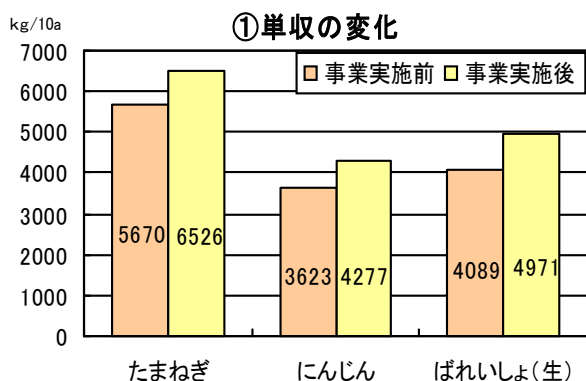


【事業実施後】



暗きよ排水施工ほ場状況

事業実施後は、湿害が解消され効率的な農作業が図られるようになった。



(2) 営農経費の節減

本事業の実施による排水性の改善により全ての農産物生産に係る労働力、大型農業機械の作業効率が向上するなど農作業に係る労働時間等の節減が図られている。

表一 九 労働時間(人力)の節減状況(排水改良)

単位 : hr/ha

区分	小麦	てんさい	ばれいしょ(原料用)	ばれいしょ(生食用)	小豆	たまねぎ	にんじん	牧草	青刈りとうもろこし
事業実施前	18	122	80	147	56	270	412	25	18
計画	14	109	71	123	51	254	387	21	14
評価時点(平成24年)	13	106	66	117	48	210	295	14	6

(出典 : 事業計画書等)



表－10 機械経費の節減状況（排水改良）

単位：千円/ha

区分	小麦	てんさい	ばれいしょ (原料用)	ばれいしょ (生食用)	小豆	たまねぎ	にんじん	牧草	青刈りとうもろこし
事業実施前	143	224	137	236	108	631	571	215	224
計画	99	151	104	185	83	518	478	170	162
評価時点 (平成24年)	97	149	100	184	71	487	463	137	104

(出典：事業計画書等)

#### 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

排水条件の改良により湿害が解消され、単収が増加するなど生産性の向上が図られている。

表－11 作物単収の変化

単位：kg/10a

区分	小麦	てんさい	ばれいしょ (原料用)	ばれいしょ (生食用)	小豆	たまねぎ	にんじん	牧草	青刈りとうもろこし
事業実施前	485	6,375	4,089	4,089	185	5,670	3,623	3,559	4,992
評価時点 (平成24年)	558	7,672	4,928	4,971	206	6,526	4,277	4,338	5,757

(出典：事業計画書等)

##### ② 農業生産の選択的拡大

本事業の実施により、畑の排水性が改善されたことから、事業実施前と比べ、より収益性の高いたまねぎ（平成13年：16ha→平成25年：27ha）、にんじんの作付けが拡大している（表－6）。

##### (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

1戸当たりの経営面積は、関係集落において平成12年の23haから平成22年には30haに拡大し、経営規模20ha以上の大規模経営農家の割合についても平成12年の66%から平成22年度には89%に増加しており、経営規模の拡大が図られている。

表－12 経営規模別農家戸数の変化（関係集落）

単位：戸、ha

	農家戸数	戸当面積	経営規模					20ha以上の 大規模経営 農家割合
			3ha以下	3～5ha	5～10ha	10～20ha	20ha以上	
平成12年	82	23	3	-	2	23	54	66%
			4%	-	2%	28%	66%	
平成22年	63	30	1	-	-	6	56	89%
			2%	-	-	9%	89%	

(出典：農林業センサス)

- ② 農地の大区画化・汎用化等による農業の体質強化  
地区内の担い手（認定農業者）が育成され、事業実施前と比べ担い手が増加している。また、これに伴って担い手への農地集積も事業実施前に比べ進んでいる。

表－13 担い手の育成状況

区分	事業計画（平成13年）		評価時点 （平成25年）
	現況	計画	
認定農業者	24人	44人	44人
農地集積面積	279ha	573ha	638ha
農地集積率	41%	84%	93%

（出典：美幌町聞き取り）

## 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

堆肥製造施設が整備されたことにより、家畜排せつ物の野積み等が無くなり、家畜糞尿由来の汚水の周辺河川等への流出が無くなるなど、良好な自然環境が保たれている。

#### 【堆肥製造施設】



堆肥製造施設の整備により、家畜排せつ物が完熟堆肥化されるため、適期に無駄なく肥料として農地還元ができるようになり、耕畜連携を通じた地域資源の循環が図られている。

## 6 今後の課題等

本事業による基盤整備等によって小麦は多収品種への転換、にんじん、たまねぎなどの収益性の高い作物の生産拡大などが図られてきた。しかし、担い手の減少や高齢化の進行及び輸入農産物の増加などによる価格の低迷に加え、近年の長雨や低温、集中豪雨等の気象変動など農業生産を巡る環境等が厳しくなっている。

このため、暗きょ排水などの維持保全を図る管理を適切に行い、適期作業による生産性の維持、向上を図りつつ安定的な農業経営の確立を図る必要がある。