# 国営土地改良事業等事後評価

基礎資料

下浦幌地区

(国営総合農地防災事業)

平成 30 年 7 月

北海道開発局 農業水産部

## 目 次

1.	事業の概要 ····································	1
	1) 事業の背景	1
	2)位置図;	3
	3) 事業概要	4
2.	社会経済情勢の変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	1) 社会経済情勢の変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
	2)地域農業の動向	7
3.	事業により整備された施設の管理状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	2
4.	費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化1	3
	1) 作物生産効果	3
	2) 営農経費節減効果2	<u>?</u> 1
5.	事業効果の発現状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2	22
	1)農業生産性の向上と農業経営の安定2	2
	2) 事業による波及効果3	}1
	3) 事後評価時点における費用対効果分析結果3	}5
6.	事業実施による環境の変化	}6
	1) 自然環境面の変化	}6
7.	今後の課題 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	}9
8	総合評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4	lΩ

#### 1. 事業の概要

#### (1) 事業の背景

本地区は、北海道十勝総合振興局管内の東部に位置し、十勝川の最下流部から十勝郡浦幌町及び中川郡豊頃町にまたがる3,830haの農業地帯であり、酪農及び畑作を基幹とした土地利用型の大規模経営が展開されている。

地区内の地盤は、泥炭土壌に起因した不等沈下の進行によって、農業用排水 路の機能が低下し、農作物に過湿被害、湛水被害が生じるとともに、排水施設 の維持管理に多大な経費を要していた。また、農用地及び農業用道路は不等沈 下の影響を受け、農作業の能率低下を招いていた。

このため、農業用排水施設の機能回復と併せて、農地保全及び農業用道路の機能回復を行い、農業生産の維持及び農業経営の安定化を図るとともに、国土の保全に資することを目的として事業を実施した。

## 【参考 事業実施前の地域の状況】

地域の土壌は、蛇行する河川によって生成された泥炭がほとんどである。この低平地を流下する河川は、しばしば、洪水被害を発生させたため、昭和初期から河川整備が行われ、昭和30年代から築堤、河川切り替え、導水路などが本格的に整備された。このため、地域では、河川の蛇行を切断して流路を短くしたために、切り離された部分が河跡湖(三日月湖など)として散在している。

戦後、「緊急開拓事業実施要領」が制定され、東京都からの集団帰農者、樺太・満州からの引揚者、復員軍人などが入植するとともに、開墾建設事業豊頃地区(S21~S43)、直轄明渠排水事業幌岡地区(S53~H3)、草地開発事業稲穂地区(S62~H9)等が実施され、農道、明渠排水、暗渠排水、客土工事などの整備が行われ、以前は広漠とした低位泥炭地であったが、現在は大規模な農地が拡がっている。

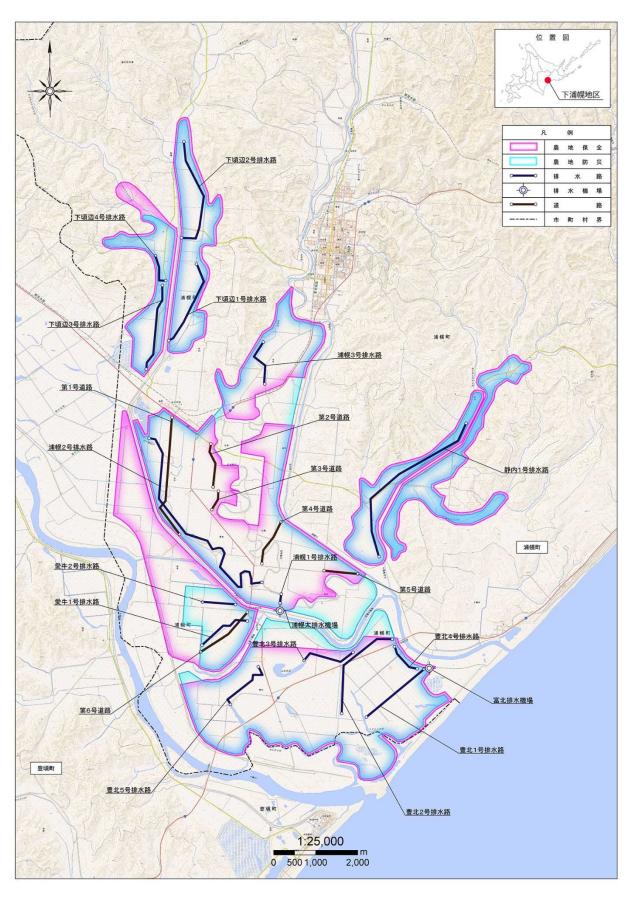
## 【国営総合農地防災事業 (農地保全型) 創設の背景】

戦前の頃までは、北海道において広範囲に分布する泥炭土の多くは原野であったが、戦後の食糧難や外地からの引き揚げ、旧軍人の復員等による人口増加に対応した「緊急開拓事業実施要領」や、その後の「酪農振興法」の制定等により、国策として急速に農用地としての開発が進められた。

農用地として利用している長い年月の間に、泥炭土の脱水・分解収縮等の自然的状況の変化に起因して、広い範囲にわたり地盤沈下や不等沈下が発生し、 農用地や農業用施設の機能低下に伴う排水不良、農作物の生育不良等の被害 が深刻な問題となっていた。

このため、北海道の泥炭地において、農用地及び農業用用排水施設の機能回復や被害防止を図るため、幹線及び支線排水路の改修をはじめ、暗きょ排水、整地工等の総合的な対策を緊急に実施し、農業生産の維持及び農業経営の安定を図り、もって国土の保全に資することを目的とした、国営総合農地防災事業(農地機能保全型)が平成4年度に創設された。

## (2)位置図



## (3) 事業概要

② 関係市町村名 十勝郡浦幌町、中川郡豊頃町

③ 事業費 22,895百万円(決算額)

④ 事業期間 平成 11 年度~平成 23 年度

(完了公告:平成24年度)

⑤ 受益面積 3,830ha (畑:3,830ha) (平成10年現在)

⑥ 受益者数 134 人 (平成 10 年現在)

⑦ 主要工事 排水機 2箇所

排水路 32.0km

農道 8.7km

暗渠排水 2,140ha

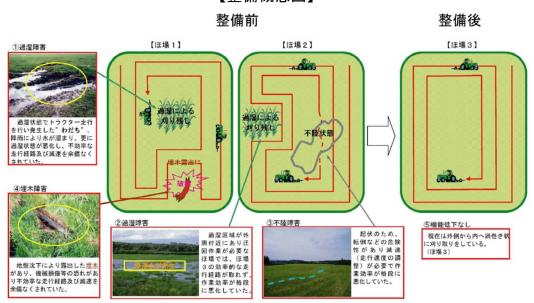
不陸整正 320ha

障害物除去 210ha

置土 780ha

⑧ 関連事業 なし

## 【整備概念図】



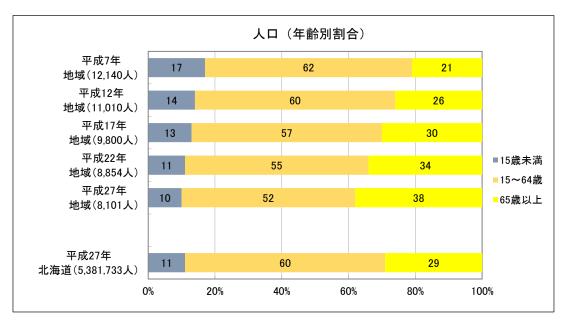
## 2. 社会経済情勢の変化

#### (1) 社会経済情勢の変化

### ① 人口

地域の人口は、事業実施前(平成7年)の12,140人から事業実施後(平成27年)の8,101人に減少している。

地域の人口のうち 65 歳以上が占める割合は、平成7年の 21%から平成 27年の 38%に上昇し、高齢化が進行している。



資料:国勢調査

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

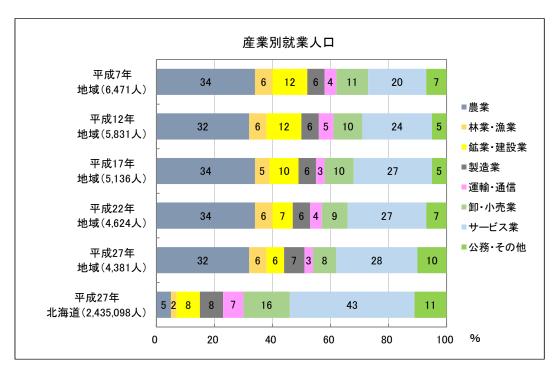
注:対象年度は、事業実施前(H11→H7)、事業完了前(H23→H22)、現在(H27)とした。

#### 総世帯数 5,000 4,082 3,996 3,796 3,592 4,000 3,448 3,000 2,000 1,000 0 平成7年 平成12年 平成17年 平成22年 平成27年 地域 地域 地域 地域 地域

【参考】総世帯数

## ②産業別就業人口

地域の産業別就業人口のうち農業就業者の占める割合は、平成7年の34%から平成27年の32%に減少している。



資料:国勢調査

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## (2) 地域農業の動向

## ① 耕地面積

地域の耕地面積は、平成7年の 23,670ha から平成 27 年の 22,800ha に減少している。



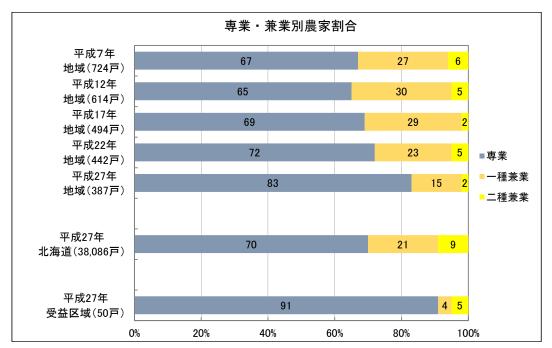
資料:北海道農林水産統計年報(市町村別編、総合編)

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## ②専兼別農家数

地域の農家数は、平成7年の724戸から平成27年の387戸に減少している。 専業農家の割合は、平成7年の67%から平成27年の83%に増加し、北海道の70%を上回っている。

なお、受益区域の農家は、91%が専業農家であり、北海道を上回っている。



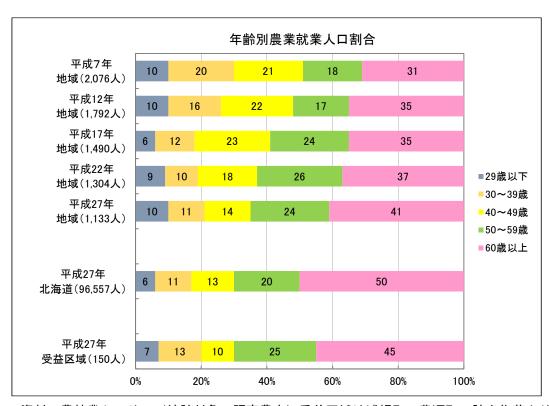
資料:農林業センサス(統計対象:販売農家)受益区域は浦幌町、豊頃町の該当集落より抜粋

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## ③年齢別農業就業人口

地域の農業就業者のうち 60 歳以上が占める割合は、平成7年の 31%から平成 27年の 41%に増加している。

また、受益区域の農家のうち 60 歳以上が占める割合は 45%で北海道を下回っている。



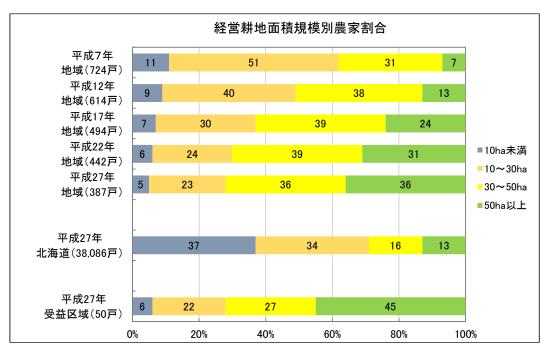
資料:農林業センサス(統計対象:販売農家)受益区域は浦幌町、豊頃町の該当集落より抜粋

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## 4 经营耕地広狭別農家数

地域の経営耕地広狭別農家数は、30ha 以上の規模を有する農家が、平成7年の38%から平成27年の72%に増加している。

受益区域の農家のうち 30ha 以上の規模を有する農家は 72%を占め、北海道の 29%を大きく上回っている。



資料:農林業センサス(統計対象:販売農家)受益区域の農家は浦幌町、豊頃町の該当集落より抜粋

注:広狭別農家数に自給的農家数は含んでいない。

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## 【参考】農業産出額



資料:北海道農林水産統計年報(農業統計市町村別編、総合編)

平成 27 年市町村別農業産出額(推計)農林水産省

注:地域は、浦幌町、豊頃町の値。

## 3. 事業により整備された施設の管理状況

整備された排水施設及び農道は、浦幌町によって適切に維持管理されている。 排水機場については、定期点検、補修や土砂上げ及び流木撤去を行い、排水路や 農道については、定期的に補修や草刈り等を行っている。



写真:排水機場のメンテナンス



写真:排水機場(流木撤去)



写真:浦幌3号排水路の状況



写真:第5号道路の草刈り後の状況

#### 4. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

### (1) 作物生産効果

## ① 作付面積

本地区では、事業計画策定時点で見込んでいた作物が、現在も概ね作付けされているほか、新たにかぼちゃやブロッコリーが作付けされている。

主要作物の作付面積について、事業計画時の現況と計画及び現在(事後評価時点)を比較すると、小麦が現況及び計画 131ha に対して、現在 253ha、小豆が現況及び計画 285ha に対して、現在 61ha、いんげんが現況及び計画 154ha に対して、現在は作付けされていない。ばれいしょが現況及び計画 285ha に対して、現在 387ha、てんさいが現況及び計画 298ha に対して、現在 510ha 作付けされている。

野菜類では、だいこん及びにんじんがそれぞれ増加しているほか、新規作物として、かぼちゃが現在 55ha、ブロッコリーが現在 50ha 作付けされている。

飼料作物では、牧草(生乳)が現況及び計画 2,259ha に対して、現在 1,889ha、 青刈りとうもろこしが現況及び計画 345ha に対して、現況 477ha 作付けされて いる。

本事業の実施により、過湿及び湛水被害が解消したことから、だいこん、にんじん、かぼちゃ、ブロッコリー等の高収益な野菜類の作付けが拡大している。

【地区内作付面積】 単位:ha

作物名	事業計画時	事業計画時	現在(H29)	
11 12 1	現況(H11)	計画(H11)	- 50 III ()	
小麦	131	131	253	
大豆	23	23	48	
小豆	285	285	61	
いんげん	154	154	-	
ばれいしょ	285	285	387	
てんさい	298	298	510	
スイートコーン	35	35	29	
だいこん	4	4	45	
にんじん	7	7	23	
牧草 (生乳)	2, 259	2, 259	1, 889	
牧草 (肉用牛)	9	9	8	
青刈りとうもろこし	345	345	477	
かぼちゃ	_	-	55	
ブロッコリー	_	-	50	
計	3, 835	3, 835	3, 835	

資料:事業計画時は事業計画書、現在(H29年)はJA浦幌町調べ

## 【地区内の作付状況】



写真:小麦 (平成 29 年 6 月 27 日撮影)



写真: 小豆 (平成 29 年 8 月 28 日撮影)



写真:ばれいしょ (平成29年6月27日撮影)



写真: てんさい (平成 29 年 8 月 28 日撮影)



写真:スイートコーン (平成29年8月28日撮影)



写真:だいこん (平成29年8月28日撮影)



写真:かぼちゃ (平成29年8月28日撮影)



写真: ブロッコリー (平成29年6月27日撮影)



写真:牧草 (平成 29 年 8 月 28 日撮影)



写真:青刈りとうもろこし (平成 29 年 8 月 28 日撮影)

## ② 作物単収

主要作物の単収(10a 当たり)について、事業計画時の現況と計画及び現在(事後評価時点)を比較すると、小麦が現況 434kg に対して、計画 540kg、現在 533kg、小豆が現況 203kg に対して、計画 270kg、現況 257kg、ばれいしょが現況 2,994kg に対して、計画 4,200kg、現在 4,575kg、てんさいが現況 4,062kg に対して、計画 5,700kg、現況 6,790kg、野菜類では、だいこんが現況 2,575kg に対して、計画 3,800kg、現在 5,394kg、にんじんが現況 2,143kg に対して、計画 3,000kg、現在 3,660kg、飼料作物では、牧草が現況 3,592kg に対して、計画 5,000kg、現在 5,012kg、青刈りとうもろこしが現況 4,826kg に対して、計画 6,000kg、現在 6,078kg となっている。

【作物単収の向上効果】

【作物単収の向上効果】			単位:kg/10a
作物名	事業計画時	事業計画時	現在(H29)
1F初石	現況(H11)	計画(H11)	現在 (II29)
小麦	434	540	533
大豆	247	330	322
小豆	203	270	257
いんげん	248	330	313
ばれいしょ	2, 994	4, 200	4, 575
てんさい	4, 062	5, 700	6, 790
スイートコーン	1, 603	2, 000	2, 113
だいこん	2, 575	3, 800	5, 394
にんじん	2, 143	3, 000	3, 660
牧草(乳牛)	3, 592	5, 000	5, 012
牧草(肉用牛)	3, 592	5, 000	5, 012
青刈りとうもろこし	4, 826	6, 000	6, 078
かぼちゃ	_	1	1, 692
ブロッコリー	-	-	892

資料:事業計画時は事業計画書、現在(H29年)はかぼちゃとブロッコリーは農林水産統計年 報、それ以外の作物は帯広開発建設部調べ。

## ③ 生産量と生産額

主要作物の生産量と生産額について、事業計画策定時点の現況と現在を比較すると、小麦は、作付面積の増加と単収の向上により、生産量が増加したものの、単価の低下により、生産額は減少している。ばれいしょは、作付面積の増加と単収の向上により、生産量及び生産額ともに増加している。てんさいは、作付面積の増加と単収の向上により、生産量及び生産額ともに増加している。野菜類は、だいこん、にんじんは作付面積の増加と単収の向上により、生産量及び生産額ともに増加しているほか、新規作物としてかぼちゃやブロッコリーが作付けされており、野菜類の生産額は増加している。飼料作物の牧草は、作付面積が減少したものの、単収及び単価の向上により、生産量及び生産額ともに増加している。青刈りとうもろこしは、作付面積の増加、単収と単価の向上により、生産量及び生産額ともに増加している。総生産額は、事業計画時の現況 3,940 百万円に対し、計画 5,339 百万円、現在 5,756 百万円へ増加している。

【生産量(作付面積と単収から推計】

単位: t

Un the A	事業計画時	事業計画時	TE <del>/</del> (U20)						
作物名	現況(H11)	計画(H11)	現在(H29)						
小麦	569	707	1, 348						
大豆	57	76	155						
小豆	579	770	157						
いんげん	382	508	-						
ばれいしょ	8, 533	11, 970	17, 705						
てんさい	12, 105	16, 986	34, 629						
スイートコーン	561	700	613						
だいこん	103	152	2, 427						
にんじん	150	210	842						
牧草 (生乳)	25, 357	35, 297	29, 586						
牧草 (肉用牛)	11	15	13						
青刈りとうもろこし	8, 325	10, 350	14, 496						
かぼちゃ	-	-	931						
ブロッコリー	_	-	446						

【生産額(生産量と単価から推計)】

単位:百万円、円/kg

It-thin 57	事業計画時		事業計画時		現在(H29)	
作物名	現況(H11)	単価	計画(H11)	単価		単価
小麦	91	160	113	160	51	38
大豆	14	237	18	237	44	283
小豆	288	498	383	498	42	266
いんげん	129	338	172	338	1	279
ばれいしょ	350	41	491	41	655	37
てんさい	206	17	289	17	623	18
スイートコーン	86	154	108	154	19	31
だいこん	13	127	19	127	75	31
にんじん	21	138	29	138	64	76
牧草 (乳牛)	2, 054	81	2, 859	81	2, 722	92
牧草 (肉用牛)	14	1, 318	20	1, 318	23	1, 793
青刈りとうもろこし	674	81	838	81	1, 334	92
かぼちゃ	_	ı	1		36	39
ブロッコリー	_	ı	-		68	153
計	3, 940		5, 339		5, 756	

資料:事業計画時の単価は事業計画書、現在はJA浦幌町資料

注:生産額は牧草 3.2kg、青刈りとうもろこし 2.0kg を生乳 1kg に換算して算定した。

注:現在(H29)の単価は、地元関係機関聞き取りによる生産者が受け取る単価。

#### (2) 営農経費節減効果

主要作物の年間労働時間(ha 当たり人力)について、事業計画時の現況と計画及び現在(事後評価時点)を比較すると、小麦が現況 27.0 時間に対し、計画 19.1 時間、現在 22.6 時間、小豆が現況 139.0 時間に対し、計画 124.1 時間、現在 130.5 時間、てんさいが現況 149.7 時間に対し、計画 132.6 時間、現在 139.9 時間、だいこんが現況 436.9 時間に対し、計画 329.0 時間、現在 375.1 時間、牧草(乾草)が現況 16.5 時間に対し、計画 11.9 時間、現在 14.0 時間、 大草(乾草)が現況 22.1 時間に対し、計画 16.4 時間、現在 18.9 時間となっており、過湿及び湛水被害の解消により作業効率が向上している。

【年間労働時間】 単位:hr/ha

	事業計	十画時	事業記	画時	現在(H29)		
作物名	現況(	(H11)	計画(	(H11)			
	人力	機械力	人力	機械力	人力	機械力	
小麦	27. 0	23. 0	19. 1	16. 5	22. 6	19. 4	
大豆	87. 1	27. 6	77. 5	19. 3	81. 3	22. 9	
小豆	139. 0	39. 7	124. 1	28. 4	130. 5	33. 3	
いんげん	126. 2	37. 5	111. 7	26. 8	117. 9	31. 4	
ばれいしょ	95. 2	39. 8	77. 0	29. 9	84. 8	34. 2	
てんさい	149. 7	50. 8	132. 6	39. 5	139. 9	44. 4	
スイートコーン	542. 4	120. 3	523. 0	102. 0	531.4	109. 9	
だいこん	436. 9	155. 7	329. 0	112. 0	375. 1	130. 7	
にんじん	548. 7	137.8	531.0	124. 0	538.7	130. 0	
牧草 (更新)	19. 7	17. 2	12. 5	10. 8	15. 3	13. 3	
牧草 (放牧)	14. 1	7. 2	11. 7	5. 1	12. 8	6. 1	
牧草 (乾草)	16. 5	15. 6	11. 9	11. 3	14. 0	13. 3	
牧草(更新サイレージ)	16. 3	15. 4	12. 0	11. 4	13. 9	13. 2	
青刈りとうもろこし	22. 1	20. 0	16. 4	15. 0	18. 9	17. 2	
かぼちゃ	428. 1	145. 3	411. 0	131. 0	418. 4	137. 2	
ブロッコリー	525. 3	53. 0	502. 0	38. 0	511. 9	44. 5	

資料:事業計画時は、事業計画書による

現在は、アンケート調査結果の節減率を用いて設定

#### 5. 事業効果の発現状況

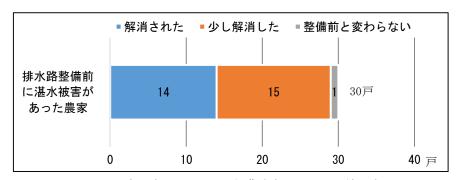
#### (1)農業生産性の向上と農業経営の安定

## ① 過湿・湛水被害の解消

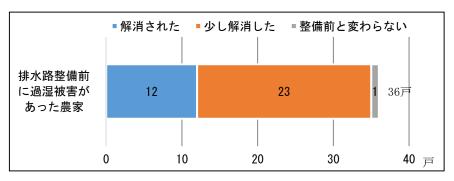
本事業の実施前は、農地が過湿の状態にあるとともに、融雪時及び降雨時には、農作物の湛水被害が生じていたが、事業実施後は、これらの被害が解消されている。(浦幌町聞き取り結果)

受益農家へのアンケート調査では、排水路整備以降における農地の湛水被害の解消状況について、事業実施前に湛水被害を受けていたと回答した農家30戸のうち9割以上が「解消された」又は「少し解消された」と回答している。

また、排水路整備以降における農地の過湿被害の解消状況について、事業実施前に 過湿被害を受けていたと回答した農家36戸のうち9割以上が「解消された」又は「少 し解消された」と回答しており、本事業の実施がほ場条件の改善につながっている。



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 30 戸)



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 36 戸)

## 【事業実施前の被害状況】



写真: 浦幌2号排水路付近湛水状況(てんさい)



写真: 豊北 4 号排水路付近湛水状況(牧草)

※計画基準雨量とは、計画排水量を算定するために基準となる計画上の降雨量をいう。

一般的に農業農村整備事業では、10年に1度の確率で発生する雨量とする。

なお、本地区では日降雨量 156 mm/2日が、10年に1度の降雨に相当する。

## 【整備した排水機場】



写真:浦幌太排水機場



写真: 豊北排水機場

## ② 作物の収量増加と品質向上

事業実施中に行った収量調査によると、本事業の実施により、作物の単収は2割程度向上している。受益農家へのアンケート調査では、過湿及び湛水被害が解消されたことにより、31戸(82%)が作物単収の向上につながったと回答している。

また、本事業の実施による作物別の品質変化について、「向上した」又は「少し向上した」と回答した農家は、麦類が15戸(79%)、豆類が9戸(90%)、根菜類が17戸(81%)、葉茎菜類が4戸(100%)、果菜類が2戸(100%)、飼料作物が17戸(74%)となっている。

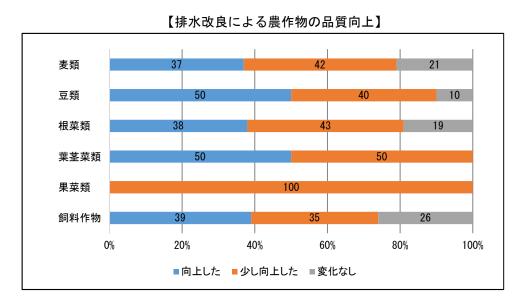
#### (kg/10a) 8,000 7,000 6,000 5,000 積 あ 4.000 3,000 収 2,000 1,000 デント ばれい スィート 大豆 だいこん 小麦 てんさい 牧草 しょ 4. 257 533 240 5.885 4.330 4,546 1,680 ■今後予定① 5,087 5,012 6, 790 2, 113 6.078 533 322 4,575 5, 394 ■整備済② 100 101 126 $2 \div 1$ 118 119 134 115 125

【 未整備ほ場と整備済みほ場の単収比較 】

注:整備済は、H14~H21 までの整備済みほ場の調査結果の平均

今後予定は、H14~H16 までの未整備ほ場の調査結果の平均

資料:北海道開発局帯広開発建設部調べ



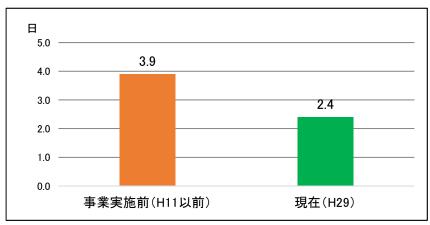
(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 23 戸)

## ③ 営農作業効率の向上

降雨後の待機日数(降雨後にほ場が乾いて作業が可能になるまでの日数)は、 湛水及び過湿被害の解消により、事業実施前の3.9日間から事業実施後の2.4 日間に、1.5日ほど待機日数が短縮している。

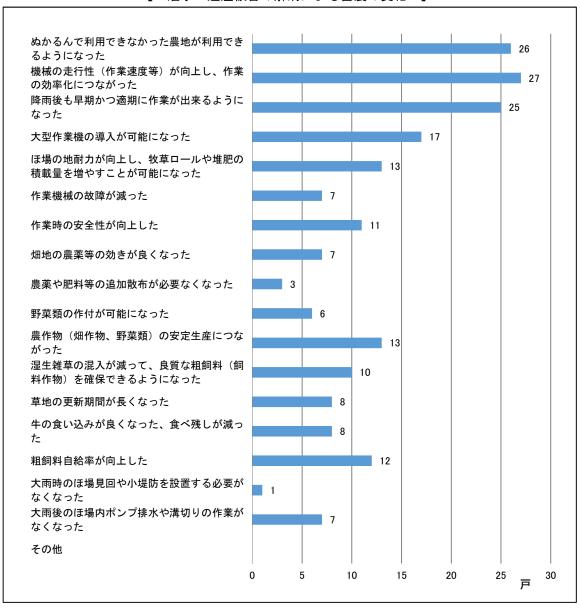
受益農家へのアンケート調査では、本事業の実施による営農の変化について、「機械の走行性(作業速度等)が向上し、作業の効率化につながった」27 戸 (68%)、「ぬかるんで利用できなかった農地が利用できるようになった」26 戸 (65%)、「降雨後も早期かつ適期に作業が出来るようになった」25 戸 (63%)と評価されており、営農作業の効率化と適期作業の実施が可能になっている。

#### 【 降雨後待機日数の変化 】



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 32 戸)

#### 【 湛水・過湿被害の解消による営農の変化 】



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 40 戸)



写真:ばれいしょ収穫



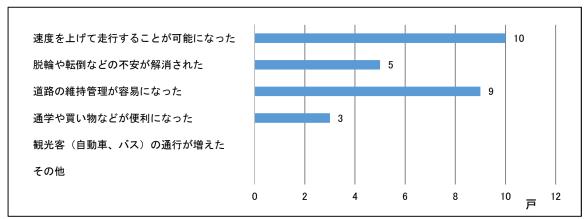
写真:牧草収穫

## ④ 農道整備による利便性の向上

本事業で整備した道路は、農作業機械の通行や収穫物運搬等のほか、地域の 生活用道路としても利用されており、移動時間の短縮や走行時の安全性向上に 寄与している。

受益農家へのアンケート調査では、整備された道路の利用による営農の変化について、「速度を上げて走行することが可能になった」10戸(36%)、「道路の維持管理が容易になった」9戸(32%)と評価されている。

#### 【 整備された道路の利用による営農の変化 】



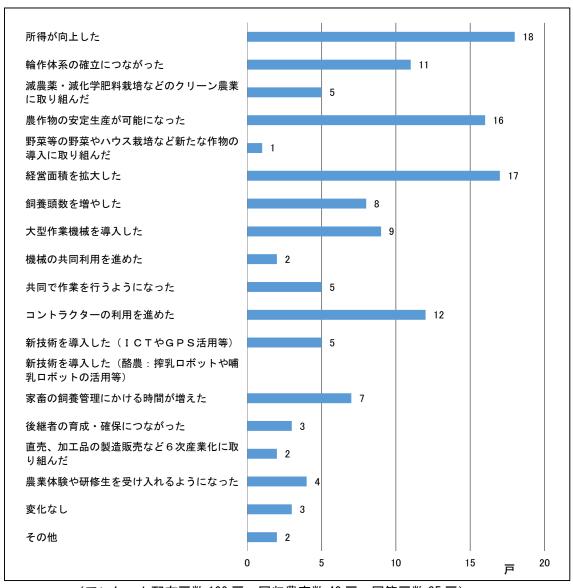
(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 28 戸)

## ⑤ 特色ある経営の展開

受益農家へのアンケート調査では、事業実施による営農の変化について、「所得が向上した」18戸(51%)、「経営面積を拡大した」17戸(49%)、「農作物の安定生産が可能になった」16戸(46%)と評価されている。

地区内では、農業経営の安定化が図られたことから、法人化が進んでおり、 事業計画当時の4法人から 14 法人に増加している。なかには、ラズベリーな ど独自の作物を栽培する法人、6次産業化に取り組む法人、及び九州の法人と 提携し、それぞれの繁忙期において労働力を補完し合いながら野菜生産を行っ ている法人など特色ある経営が展開されている。

#### 【 事業実施による営農の変化 】



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 35 戸)

#### 取組事例 1:農産物の直売及び加工品販売への取り組み

## く(株)光農産業>

直売施設(浦幌ザ・ベジタブルショップ21)を開設し、農作物の直売 を行っている。

当初は形の悪い農作物の販売を目的に農家の仲間とともに始めたが、現在は異業種の仲間が加わり、農産物以外にも麺類や海鮮加工品の販売も行っている。直売所は、浦幌町森林公園入口横のパーキング内にあり、観光客も立ち寄ることから、消費者とのふれあいの場になっている。





写真:浦幌ザ・ベジタブルショップ21

#### <十勝うらほろ高橋農園>

平成 13 年に就農した当時は野菜類を主体に作付けしていたが、徐々にラズベリーの作付けを増やし(現在 5. 2ha)、現在では国内初のラズベリー専業農家となっている。

平成23年に直営工場を設立し、ラズベリーを使ったジャム、クッキー、ドリンク、レアチーズムース等、多品目に渡る加工品は、うらほろ道の駅や帯広競馬場などで販売されている。



写真:うらほろ道の駅



写真:ラズベリー加工品の販売

取組事例2:九州の法人との連携した野菜生産

## < (株) 北海道ベジオス>

浦幌町のほか、忠類・豊浦にも農場を構え、だいこん、かぼちゃ、リーキなどを作付し、主に関東、関西方面に出荷している。

また、九州の農業生産法人2社と提携し、南北で異なる繁忙期に作業員を 派遣しあい、労働力を補完し合っている。

長崎県の法人は、浦幌町内に畑を借り、レタスなど夏季に栽培するため7,8人の従業員を派遣。鹿児島県の法人は、夏季に従業員2名を浦幌町に派遣し、収穫、出荷作業を手伝っている。冬季は北海道から九州に従業員を派遣している。

取組事例3:メガファームの展開

## <有限会社ランドハート>

年間出荷乳量 1,000t を超えるメガファームが地区内には6つある。そのうち、何ランドハートは、構成戸数4戸、従業員10名程度と地区内最大であり、経営耕地面積約310ha、飼養頭数は680頭となっている。

自社で収穫し調整した混合飼料を給餌し、牛にストレスを与えない管理を 心がけ、乳牛の改良にも力を入れている。

平成24年に十勝農業賞、平成25年に宇都宮賞を受賞。



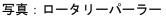




写真:バンカーサイロ

(資料:有限会社ランドハートのホームページ)

## (2) 事業による波及効果

## ① 地域経済を支える農業生産

浦幌町では、町の就業人口 4,381 人 (平成 27 年) の 2 割以上 (898 人) が農業及び食料品製造業に従事しており、農業及び食料品製造業は、町経済の根幹を担っている。

町内にある農産物加工会社や乳業会社では、地域で生産されたばれいしょ(男爵)を使用したコロッケ等の加工、ばれいしょ(コナフブキ)を使用したでん粉の製造・販売や、牛乳、生クリーム等乳製品の製造が行われている。

本事業の実施は、町内にあるこれら農産物加工会社や乳牛会社への安定した原料供給に貢献しており、町経済の下支えに寄与している。



写真:農産物加工会社(サンマルコ食品株式会社)



写真: でん粉工場 (東部十勝農工連澱粉工場)



写真:乳業会社(浦幌乳業株式会社)

## ② クリーン農業の展開

受益農家へのアンケートでは、クリーン農業への取り組みについて、「堆肥等有機質資源を用いた土づくり」25戸(81%)、「土壌診断による化学肥料の使用量の低減」18戸(58%)、「適切な輪作体系の確立による土づくり」および「化学合成農薬の使用量の低減」がそれぞれ11戸(35%)であった。

「クリーン農業の取得に関する認定等の取得」について、4戸が取得したと回答しており、4戸がエコファーマー、2戸が北のクリーン農産物表示制度 (YES!clean) に取り組んでいると回答しており、環境に配慮したクリーン農業の取り組みが進められている。

# 適切な輪作体系の確立による土づくり 堆肥等有機質資源を用いた土づくり 土壌診断による化学肥料の使用量の低減 化学合成農薬の使用量の低減 ほ場の定期巡回による適切な病害虫防除 クリーン農業の取組に関する認定等の取得 その他 特になし

【クリーン農業への取り組み】

(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 31 戸)

#### 【浦幌町内における北のクリーン農産物表示制度(YES!clean 表示制度)の取り組み】

浦幌町内では、北のクリーン農産物表示制度(YES!clean表示制度)に登録されている団体は3団体ある。

本地区では、JA浦幌大根部会が該当し、だいこん栽培(露地春まき、露地夏まき)において、土壌診断に基づいた適正な土壌改良と施肥及び、化学肥料の減肥に取り組んでいる。

#### <3団体>

- ◆浦幌町クリーン農産物生産組合 (作物:小豆(エリモジョウズ)、大豆、菜豆)
- ◆ J A うらほろチンゲンサイ部会 (作物:チンゲンサイ)
- ◆ J A 浦幌大根部会 (作物:だいこん)

## ③ うらほろスタイルふるさとづくり計画

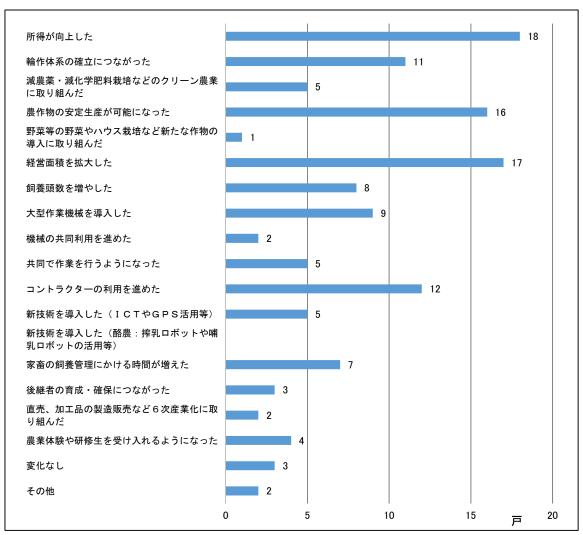
地域では、浦幌町、浦幌町教育委員会、農協、商工会、森林組合、漁協等が 一体となって、子どもたちが夢と希望を抱けるまちを目標に、平成 19 年から 「地域への愛着を育む事業」や「農村つながり体験事業」等の活動に取り組ん でいる。

「農村つながり体験事業」は、町内の農林漁業家有志の協力により、町内の子どもたちを対象に、農山漁村の人の暮らしや、生業に直に触れる機会として 民泊体験学習が実施されている。

農林漁家の生産現場を肌で感じ、生産者とふれあうことで、産地への理解を 育んでいる。

受益農家へのアンケートでは、事業実施による営農の変化について、「農業体験や研修生を受け入れるようになった」との回答(4戸)があり、農業体験等を通じた子どもたちとの交流の一助となっている。

#### 【 事業実施による営農の変化(再掲) 】



(アンケート配布戸数 109 戸、回収農家数 42 戸、回答戸数 35 戸)

## 【参考】うらほろスタイルふるさとづくり計画 農村つながり体験事業の概要

## 絆を深めよう!「心のつながり体 験」

1~2泊程度の農林漁家庭での生活体験などを通じて、これまでに会ったことのない人や暮らし、家業、考え方の中に入る場面を提供し、家族のふれあい、地域の温かさに触れるとともに、思いやりの心などの社会性を学ぶ機会を創り出します。





## 命を学ぶ!「食のつながり体験」

分業化・都市化が進み、食べ物の生産現場を知る機会が少なくなる中、子どもたちの日々の暮らしに直結する「食」の生産の場で、農作物等を収穫、調理、食する体験を通じ、命や食べ物の大切さ、つながりを学びます。





## 食のまち浦幌!「価値の実感」

日本の食料自給率は現在40%。その中において浦幌は 2900%を誇る一大生産地。生産現場での体験を通じ、命 の糧である「食」を生産し、担っている地域に生きること への誇りと産地の大切さ、産地を守る気持ちを育成してい きます。





## 畑に来ると、みんな笑顔になる!

おかだ農園 岡田愛啓

子どもたちと畑に行くと、みんな笑顔になります。そして 畑で農作物に向き合って感動する姿を見ると、生産者とし ての喜びを感じますね。同時に「この子たちのためにも安 心で安全な作物を作りたい!」と強く思います。この交流 を通じて〈農家ならではの魅力〉を、子どもたちに多く伝 えていけたらと思っています。



資料:うらほろスタイル推進地域協議会ホームページ

## (3) 事後評価時点における費用対効果分析結果

効果の発現状況を踏まえ、事後評価時点の各種データに基づき、現状で推移 した場合の総費用総便益比を算定した結果、以下のとおりとなった。

費用対効果分析結果

項目	算 式	数值	備考
総費用	1)	49, 951 百万円	
年効果額	2	2,137 百万円	
評価期間	3	53 年	工事期間+40年
総便益額	4	81, 182 百万円	
総費用総便益比	(5)=(4)÷(1)	1. 62	

- 注)1. 総費用には、当該事業、関連事業とこれと一体となって効用を発揮する施設の評価期間内の整備費用を含む。
  - 2. 総便益額は、年効果額を年度毎に算定し現在価値化し評価期間年数により、合計したもの。

#### 6. 事業実施による環境の変化

#### (1) 自然環境面の変化

地区内には大小の沼が散在しており、ガンカモ類等の多くの渡り鳥が飛来している。そのなかには、特別天然記念物のタンチョウや、重要種であるオオジシギ、オシドリ等も含まれており、地区内の沼や排水路は、これら鳥類や魚類の生息の場となっている。

地区内の排水路の整備においては、植物繊維マットによる外来種の防止や木枠・ふとん篭による魚類の生息環境に配慮した護岸整備を行っている。また、三日月沼から浦幌十勝川へ排水する豊北3号排水路においては、沼の水位の低下を招かないよう、沼との接続部約50mを現況利用としたことにより、三日月沼において整備前に確認されたガンカモ類の飛来数及び種類数は整備後もほぼ同程度確認されている。

地区内排水路の魚類の生息調査について、14 路線 26 カ所で実施され、9科 18 種が確認されており、環境省レッドリスト、北海道レッドデータブックで指定されている種はスナヤツメ、エゾウグイ、エゾホトケドジョウ、ハナカジカ、エゾハナカジカの4科5種であった。このうち工事前後に魚類生息調査を実施した7路線について、工事前に確認された希少種が工事後も確認されており、魚類の生息環境は保全されている。



写真: タンチョウ



写真:三日月沼に飛来した渡り鳥



図-豊北3号排水路と三日月沼(空中写真は Google Earth を使用)

## 【生態系に配慮した護岸】

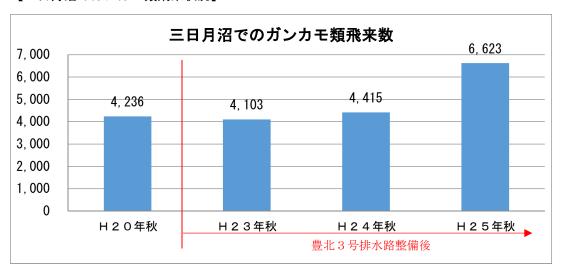


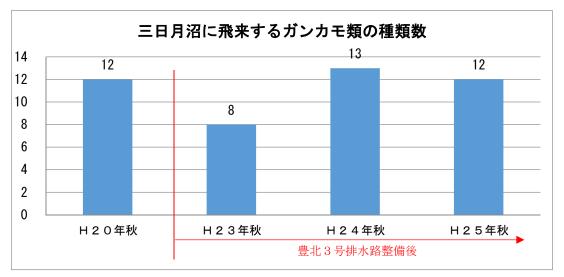
写真:排水路工事(フトン篭施工)

写真:排水路工事(木枠と植物繊維マット)

(資料:国営総合農地防災事業 下浦幌地区 技術誌)

## 【三日月沼のガンカモ類飛来状況】





(資料:環境省自然環境局調べ)

## 【魚類確認状況】

路線名	下頃	辺1号	下頃	辺3号	静内	1号	浦帳	2号	豊北	:2号	豊北	:2号	豊北	(4号
区分	整備前	整備後	整備前	整備後	整備前	整備後	整備前	整備後	整備前	整備後	整備前	整備後	整備前	整備後
確認種	3科4種	4科4種	5科7種	6科8種	5科5種	6科6種	2科2種	3科4種	4科4種	4科5種	1科1種	3科5種	3科5種	2科3種
希少種	なし	なし	なし	エゾウグイ	スナヤツメ	スナヤツメ	なし	エゾウグイ	なし	エゾホトケト・ジョウ		エゾウグイ	なし	なし
布少性				エソ「ホトケト」シ「ョウ		エゾウグイ								

(資料:帯広開発建設部調べ)

## 7. 今後の課題

本事業により、農業用排水施設の整備と併せて、農地保全及び農業用道路の整備が行われ、農業生産の維持及び農業経営の安定化が図られている。

今後も事業の効果を持続的に発揮し、良好な農業生産基盤を維持していくことが重要である。このため、農地の保全とともに、整備した農業用排水施設について、適切な維持管理とともに、定期的な機能診断の実施による適時適切な補修・補強を行い、計画的な更新整備を行う必要がある。

## 8. 総合評価

本事業の実施により、農地の過湿・湛水被害が解消され、作物の収量が回復するとともに、収益性の高い野菜類の作付けが拡大している。また、降雨後の作業が早期に行える等、営農作業の効率化が図られている。農道の整備により、農作業機械の通行や収穫物運搬等の移動時間の短縮や走行時の安全性向上に寄与している。

作物の安定生産が可能となったため、町内にある農産物加工会社等へ安定的に 生産物を供給し、地域経済を下支えしている。

営農作業にゆとりが生まれたことなどから、農産物直売や加工品の製造販売、 法人化が促進されるなど、地域農業の活性化に寄与している。

また、排水施設の整備に際して、貴重な鳥類や魚類等の生息環境及び植物の生育環境に配慮した保全対策が講じられ、自然環境は保全されている。