# 黒松内町 株式会社佐藤農場の経営概要

# 1 黒松内町の概要と農業

黒松内町は、札幌と函館のほぼ中間、後志管内南部に位置し、まちのシンボル「北限のブナ林」や「朱太川のアユ」、そして「福祉のまち」です。

また農村生活が生み出す牧歌的風景を潜在的な資源として、ヨーロッパの農村のように都市の人々を招き入れ交流を図る体験・滞在型のまちづくり「ブナ北限の里づくり」を進めています。

黒松内町公式ホームページでは、高品質なハム・チーズを製造販売する町営加工施設「トワ・ヴェール」やアユ釣りを楽しむ親子に並び、小麦畑の佐藤氏がトップ画面で紹介されています (写真 2)。



写真 1 佐藤農場のみなさん 代表取締役 佐藤英幸さん(中央) 長男 佐藤蒼太さん(右) 次男 佐藤大斗さん(左)



黒松内町のホームページへようこそ



写真 2 黒松内町公式ホームページ トップ画面 (小麦畑の佐藤氏:右下)



図1 黒松内町の位置

農業は、種子ばれいしょを主に作付する耕種、酪農・肉牛・養豚の畜産の複合地帯です。また 担い手減少に伴い、経営の大規模化が急速に進んでいます。

隣接する寿都町は、黒松内町の生産者が中心に耕作し、黒松内町内北部は隣接する蘭越町の農 地所有適格法人が中心に耕作しており、町界を越えた営農が行われています。

# 2 佐藤農場経営概要

### 表 1 経営概要

\*借地面積は、農地所有適格法人(株式会社佐藤農場)として

完华进代	経営	'規模	左の内	輪	作体	系(寿者	『町の場で	<b></b>	輪作の特徴	
家族構成	水田	畑	借地面積	平27	平28	平29	平30	令元	押   F V / 行 1 致	
総 人 員6人	0 ha	64 ha		てんさい (移植)	春まき	てんさい	大豆	春まき 小麦	黒松内町は、種子ば れいしょ主体の4年	
稼働人員6人	合計	64 ha	64 ha	交換耕作		(直播)			輪作。 寿都町は、春まき小 麦主体の作付。	

株式会社佐藤農場の経営面積は64haで 黒松内町と寿都町で畑作専業経営を行って います。平成31 (2019) 年 3 月に株式会社 化し、1 戸 1 法人になりました。 **表 2 作付構成 作物名** 春まき小麦 秋まき小麦

経営の特徴として、黒松内町(35ha)は、種子ばれいしょを中心とした4年輪作体系です。また寿都町内(29ha)は、日本海に近く融雪期が早いことを活かし、春まき小麦を中心とした作付をしています。

表 2 作付構成 (令和元年度 単位: ha)

作物名	作付面積	黒松内町	寿都町
春まき小麦	14		14
秋まき小麦	8	7	1
大豆	4	4	
黒大豆	14	5	9
小豆	9	8	1
そば	3	3	
種子ばれいしょ	7	7	
てんさい (直播)	3		3
野菜類	1		1
緑肥作物	1	1	
合計	64	35	29

# 3 春まき小麦の生産状況

表3 最近3年間の小麦生産状況 \*統情収量: 黒松内町の実績値、寿都町は "X" (佐藤農場のみ)

年産	小 麦 品種名	小麦 栽培面積	麦作率 (%)	10a当た (k		上位等級生 産量	左の等級別 検査数量(kg)		規格外 数 量	規格外 を含む 総収量	総収量対 1~2等 麦比率
	四個有	(ha)	(%)	農家	統情	(kg)	1等	2等	(kg)	松以里 (kg)	(%)
平成29年	春よ恋	13.00	34. 1	473	255	53, 021	53, 021		8, 871	61, 892	86
平成30年	春よ恋	13. 28	32. 4	363	158	37, 010	37, 010	13, 515	11, 182	48, 192	77
平均		13. 14		420	207	45, 016	38, 258	6, 758	10, 027	55, 042	82
令和元年	春よ恋	14.00	34. 5	555	293	70, 795	70, 795		6, 927	77, 767	91

#### 表 4 品質測定値(令和元年産 JA ようてい)

容積重(g/ l )	F. N (sec)	蛋白(%)	灰分(%)		
867	461	11. 4	1. 53		

JAようてい管内の春まき小麦生産者107戸で最 大面積を作付し、毎年多収を継続しています。

令和元(2019)年産の気象は「高温・多照・少雨」で経過し、麦の生育に適していたと考えられます。穂数が多く、不稔も少ない生育で成熟期を迎え、10a当たり製品収量は555kg/10aと過去最高になりました。



写真3 佐藤農場の春まき小麦(成熟期)

# 4 技術の内容

#### 表 5 技術の内容

融	雪促進	融雪期		は種				施肥(		(kg/10a)		
時期 (月/日)	資材·散布量	(月/日) 期		量 (kg/10a)	方法	土性	施肥	窒素	リン酸	加里	時期 (月/日)	
	防散融雪炭カル		4 /11	グレンドリル		BB556	12.8	12.8	13. 6	4/11~13		
3月10日	(吹きだまりのみ 散布)	3/12	4 /11 ~13	16		低地土	硝酸カルシウム 亜リン酸					

ß	余草剤散布	病害虫防除(植物成長調整剤等)								
時期 (月/日)	剤名・散布量	対象病害虫名	時期 (月/日)	使用薬剤・散布倍率						
4 / 14	ゴーゴーサン乳剤	う どんこ・赤かび・赤さび病	6 / 14	シルバキュアフロアブル 2000	倍					
	300mℓ∕10a	赤かび病	6/25	ベフラン液剤 1000	倍					
6 / 10	MCPソーダ塩	う どんこ・赤かび・赤さび病	$7 \angle 2$	シルバキュアフロアブル 2000	倍					
	200 g / 10a	赤かび病	7 / 10	ドップジンM水和剤 1000	倍					

# 5 技術の特色

『連作障害を出さずに毎年高収量を維持できているのは、プラウによる深耕と 早期播種による所が大きい。』

これは後継者の1人である佐藤蒼太氏が Facebookに投稿した「技術の気づき」のひと つです。

Facebook に 1 年間投稿してきた内容をもと にまとめています。

#### (1) 排水対策の徹底

寿都湾に近いため、風が強く、積雪量が少ない寿都町内のほ場に、春まき小麦を作付しています。

前年の初秋までに、春まき小麦のほ場はプラウ耕と整地を行い、サブソイラで排水対策を済ませています(写真4)。

# (2) ほ場を乾かして耕起

春の耕起作業は、ほ場状態を確認し、無理に 行いません。前年に耕起を行っているため、パ 佐藤 蒼太

先日アルーダに出品されていた 20インチ×5連プラウ納品されました。

草地からの転換畑が多い我が家の圃場

畑を作るという意味でもプラウ耕は欠かせない。

毎年60haを3連プラウで反転していたが面積の増加に伴って段々しんどくなってきた

特に寿都町に作付けする15haの春まき小麦はほとんどが連作

連作障害を出さずに毎年高収量を維持できているのはプラウによる深耕と早期 播種による所が大きい。

今後農家戸数の減少に伴ってまだまだ面積は増える事が予想される。

限られた人員で作業の質を落とさずに、より多くの面積を力バーするには、高性能大型機械の導入は避けては通れない道なのだと思う。



写真 4 多収は「深耕と早期播種」 (佐藤蒼太氏 Facebook)

ワーハロー1回がけで仕上げを行い、耕盤層形成防止を図っています。

また、RTK-GNSS自動操舵を活用し、夜間にも耕起作業を行っています。

### (3) 土壌改良と施肥

春まき小麦作付ほ場は、ばれいしょ作付がなく、直播てんさいを導入した輪作体系で、pH6 前後で管理しています。土壌改良資材は、炭酸カルシウム40kg/10aを施用しています。

麦稈との交換により牛糞を入手し、熟成した堆肥 4t/10a を散布しています。また定期的に土壌診断を行い、施肥の見直しを行っています。

#### (4) は種

融雪期が早いため、4月中旬までには種を 行っています。

ユンカリ社製グレンドリルは、5戸共同利用 しています。は種後、ケンンブリッチローラで 鎮圧し、出芽率向上を図っています。

### (5) RTK-GNSS 自動操舵の活用

トプコンとトリンブルの2台を装備し、好適なタイミングに集中して作業を行っています。 春まき小麦15haの整地・は種作業は、3日で完了しました(写真5)。

### (6) 倒伏させない

「春よ恋」は倒伏しやすい品種ですが、倒伏させない管理を目指し、早期は種と適正施肥を行っています。成長調整剤は、子実への影響を考慮し使用しないようにしています。

また、寿都町は「だし風」と呼ばれる局地的な風が吹く「風の街」です。「だし風による麦なで」は、倒伏しにくい麦作り技術のひとつと考えられます(写真6)。



3日間で湯別地区の春まき小麦15ha播種完了。

トプコンとトリンブルの自動操舵二台体制で整地、播種とこなしました。 今年は2ha増えましたが、父と二人でも余裕を持って終わらせられたので、小 麦の面積拡大はまだまだいけそうですね。



写真 5 3日間で15ha を整地・は種 (佐藤蒼太氏 Facebook)



写真 6 「だし風による麦なで」 と寿都町 風太風力発電

### (7) 子実の肥大充実

赤かび病防除時にあわせて葉面散布を行い、子実の肥大充実を図っています。

・硝酸カルシウム「ピュアニトロ|3回 ・亜リン酸 「ホスファイト|1回

#### (8) 収穫・乾燥・調整

生産組合の赤かび病調査・収穫適期判定結果を参考にしています。

収穫時の水分を極力低下させることにより、品質の均一化を図り、あわせて乾燥料や外部委託 を行っている乾燥施設までの輸送費用を抑制しています。

令和元(2019)年産は、汎用型コンバイン1台で15haを3日間で収穫しました(写真7)。

### (9) 品質分析結果の活用

JAようていで収量・品質データを整理し、 個人別実績を生産者に配布しています。ほ場ご とのタンパク値には特に留意しています。

# 6 経営上の特徴・工夫など

### (1) 効率的な農業機械の利用

黒松内町の担い手が減少し、経営面積拡大が 続いています。少ない人数で効率的に作業を行 えるよう、平成30(2018)年に大型トラクタ (180PS)を事業により導入しました。

耕起整地作業は、既に就農している蒼太氏の他、休日には中学に通う大斗氏、そして父の松 男氏も時には作業を行い、孫への技術伝承が行 われています(写真8)。

大型トラクタに対応する作業機導入を順次 行っており、効率化を進めています。前出の RTK-GNSS自動操舵の導入も経営の大きなプ ラスになっています。

### (2) 小麦を活用した特産品づくり

春まき小麦の一部  $(1 \sim 2t)$  を自家で乾燥・調製し、江別製粉「f-ship」で製粉後、「佐藤農場の強力粉」として販売しています。

この小麦粉を使ったパンが黒松内町のパン工房「マザーネイチャー」や、レストラン「歌才自然の家樻里花」で製造・販売されています(写真9)。

また、現在黒松内町役場が主体となり、小麦粉を利用したお菓子の試作が行われています。

# 7 今後にむけて

佐藤英幸代表は、小麦粉の販売について、 「儲けなんてでず、手だしだよ」と笑います。 実際、少量のために乾燥機を維持し、原料となる小麦を自家で保管。その後製粉し、「業務用

として利用可能な価格」で年間供給しているためです。

自分の粉だけでパンを焼くお店が近くにあるから、生産者に直接伝わる「タンパクが低すぎると、パンがふくらまない」との声。高収量を維持しながら、適正なタンパクの小麦づくりに向けた試行錯誤は続きます。

現在の関心は、「作物体の硝酸態を測定し、追肥判断に活用」できないかということと、短い



3日間で湯別地区春まき小麦収穫完了水分下がりに下がって最後は12%台 今年もいい小麦が取れました。



写真7 3日間で15ha収穫完了 (佐藤蒼太氏 Facebook)



台風前急ピッチで湯別地区の春小麦跡プラウかけました。 久しぶりに帰ってきた祖父と二台体制ははかどる! いつまで一緒に畑に立てるのか 偉大な祖父の背中はあまりにも大きく感じます。



写真 8 祖父と農作業 (佐藤蒼太氏 Facebook)



写真 9 「佐藤農場の強力粉」で焼いたパン (黒松内町 マザーネイチャー)

消費期限の問題を解決しながら、より味わい深い「全粒粉」の販売をできないかとのこと。 収量と品質を確保する春まき小麦栽培に、今後も取り組みます。

# 8 北海道麦作共励会受賞歴

最優秀賞 第40回(令和元年度)·第37回(平成28年度) 優秀賞 第34回(平成25年度)·第32回(平成23年度)·第27回(平成18年度)

執筆者名:後志農業改良普及センター 専門主任 松本 卓也

株式会社 佐藤農場 佐藤 蒼太

JAようてい 第1ブロック営農推進センター(黒松内担当) 鬼丸 義明 🗍