

倶知安町 足立農場の経営概要と麦作り

1 市町村の概要

倶知安町は北海道西部の後志地方にあり、南に羊蹄山、西にニセコ連峰がある小盆地に位置しています。

冬は年間平均10mの降雪量と2m弱の最深積雪を観測するなど、日本でも有数の豪雪地帯で、近年ではスキーなどを目的とした国外からの観光客が多数訪れています。

春から夏にかけては温暖で晴天な日が多く、古くからばれいしょの産地として知られており、ばれいしょをはじめ小麦、豆類、てんさいなどを栽培する畑作経営を中心とした農業が盛んです。



足立浩一さん

2 足立農場の経営概要

表1 経営概要・輪作体系

家族構成	経営規模		左の内借地面積	輪作体系					輪作の特徴
	水田	畑		平29	平30	令元	令2	令3	
総人員7人 稼働人員4人	0.0ha	34.6ha	11.4ha	ばれいしょ	てんさい	小豆 大豆	ばれいしょ	秋小麦	畑作4品による3年輪作だが、秋まき小麦、豆類、てんさいは6年に1度の作付となっている。
	合計 34.6ha		11.4ha						

足立農場は経営面積約35ha、倶知安町出雲地区で秋まき小麦、ばれいしょ、てんさい、小豆、大豆、休閒緑肥を作付けする畑作経営を営んでいます。

現在、足立さんは家族4名で農場を運営しており、家族労働力を中心とした経営となっています。また、秋まき小麦や豆類の収穫作業は近隣農業者との共同作業や作業委託等を活用し、省力化やコストを考慮した営農を行っています。

表2 足立農場の作付構成

作物名	作付面積 (ha)
秋まき小麦	6.56
ばれいしょ	11.10
てんさい	4.78
豆類	10.74
休閒緑肥	1.50
合計	34.68

3 秋まき小麦の生産状況

表3 最近3か年の秋まき小麦生産状況

年産	小麦品種名	小麦栽培面積 (ha)	麦作率 (%)	10a当たり収量 (kg)		上位等級生産量 (kg)	左の等級別検査数量 (kg)		規格外を含む総収量 (kg)	総収量対1~2等麦比率 (%)
				農家	統情		1等	2等		
令和元年	きたほなみ	6.00	17.3	804	653	48,286	48,286	0	49,632	97%
令和2年	きたほなみ	6.37	18.4	585	521	37,289	37,289	0	41,639	90%
平均		6.31	18.2	676	587	42,679	42,679	0	46,656	91%
令和3年	きたほなみ	6.56	18.9	647	463※	42,463	42,463	0	48,697	87%

※令和3年産の10当たり収量（統情）は、過去7年間の町平均から豊凶2カ年を除いた5カ年平均収量

表4 品質等測定値 (JA ようてい)

容積重 (g/ℓ)	F. N(sec)	蛋白 (%)	灰分 (%)
855	402	10.3	1.33

過去2ヶ年の10a当たり収量は、町平均に対して112~123%と高水準を確保しています。

令和3年は気象の影響（高温・少雨）により細麦傾向となり、規格外の割合が過去2年間に比べ増加しましたが、10a当たり収量は町平均を大きく超えています。

4 技術の内容

表5 技術内容

融雪促進		融雪期 (月/日)	は種			土性	施肥 (kg/10a)				
時期 (月/日)	資材・散布量		期 (月/日)	量 (kg/10a)	方法		区分	窒素	リン酸	加里	時期 (月/日)
3/11	ススムケン (40リットル/10a)	4/14	9/9	9.0	ドリルは種 畦幅18cm	火山性土	基肥	5.0	10.0	5.0	9/9
							追肥	5.7			4/23
							〃	3.2			5/21
							〃	3.2			6/1

除草剤散布		病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期 (月/日)	剤名・散布量	対象病虫害名	時期 (月/日)	使用薬剤・散布量
9/17	ガルシアフロアブル 150ml/10a	雪腐病	10/22	フロンサイドSC 1,000倍
		赤さび病	5/26	アミスター20フロアブル 2,000倍
		植物成長調整	6/10	カルタイムフロアブル 150ml
		赤かび病	6/15	シルバキュアフロアブル 2,000倍
		赤かび病 アブラムシ	6/23	ベフトップジンフロアブル スミチオン乳剤 1,000倍 1,000倍
		赤かび病 アブラムシ	6/30	シルバキュアフロアブル バイスロイド乳剤 2,000倍 2,000倍

5 技術の特色

(1) 排水対策

明渠・暗渠の整備を徹底し、春の植付作業前や秋まき小麦のは種前の心土破砕など排水対策に万全を期しています。また、ほ場が粘土を多く含む土壌のためプラウの秋施工を避け、各品目の収穫終了後は、残渣をすき込むためのロータリー耕にとどめています。

(2) 輪作体系

秋まき小麦の他、ばれいしょ、てんさい、豆類を作付けしています。特に、秋まき小麦と豆類の6年に1度の作付けを維持するために毎年2ha程度の休閑緑肥（エン麦野生種）を栽培し、土壌病害等の回避と効率的な作業体系を実現しています。

(3) 土壌分析に基づく施肥と土づくり

定期的に土壌診断を実施し、分析結果を参考には場の特徴も考慮して施肥を行っています。堆

肥はてんさいの作付け前年に2,000kg/10aを施用し、麦稈はすべてストローチッパーで粉碎しほ場にすき込んでいます。前述の休閒緑肥も含め有機物の補給に努めています。

(4) は種

は種はばれいしょ収穫後、「サブソイラ→スタブルカルチ→ロータリー1回→ドリルは種」の手順で作業しています。ロータリーのかごローラーはバネを強めに設定し、ドリルが沈まないように工夫しています。起生期に十分な生育量を確保できるよう、は種時期、は種量を決めています。

(5) 融雪促進

地域の中でも早い時期に融雪剤散布を行い、なるべく早く小麦が起生するように融雪促進に努めています。

(6) 生育を観察しながらの追肥

各生育ステージにあわせ、追肥を行っています。幼穂形成期以降は生育を確認し、ほ場内でも追肥量を調整しています。

6 経営上の特徴・工夫など

(1) 休閒緑肥の導入

前述のとおり、毎年休閒緑肥を経営面積の5%程度栽培しています。休閒することにより粗収益は減少しますが、①秋まき小麦と豆類の6年輪作を維持することで土壤病害の回避、②家族の労働時間の削減、③各作物の適期作業を図っています。

(2) 土壌条件、生育量に合わせた管理

足立農場のある出雲地区は粘土質の強い土壌のため、秋にプラウを施工せず、条件の良い時期に耕起作業が行われています。また、秋まき小麦の幼穂形成期以降の追肥は、ほ場に入り生育状況を観察し、同一ほ場内でも追肥量を調整しています。

〔 執筆者名：後志農業改良普及センター 地域第一係 松橋 貴一 〕
〔 JAようてい 第3ブロック営農推進センター 辻口 満之 〕