

美唄市 杉野彰仁氏の経営概要

1 美唄市の概要

美唄市は空知地方の中央部に位置し、石狩川東岸沿いに発達した水田地帯である。その土壤のほとんどが泥炭と呼ばれる寒冷地特有の湿地帯が多い。

耕作面積は9,420haであり、近年では、米の生産調整により転作（小麦と大豆の輪作）が大々的に行われている。基幹作物の水稲に小麦・大豆を加えた大規模土地利用型の経営を中心に展開されている。また、玉ねぎやアスパラガス、花き、ハスカップ等の様々な農作物の作付がある。

気候は、石狩湾からの偏西風の影響を受ける豪雪地帯だが、温暖であり、特に農業には恵まれた日本海型の気象条件である。



杉野彰仁氏

2 杉野氏の経営概要

経営面積は17.93haであり、水田と畑作の専業経営である。栽培作物は、水稲、小麦、大豆、なたねを作付しており、本年は試験的に実取りコーンも導入している。

大豆間作小麦栽培の実施により、連作障害の軽減を図っている。また、なたねや実取りコーンといった深根性作物を導入し、地力増進と透排水性向上を図っている。

主な労働力は、杉野夫妻の2人である。

表1 作付構成と割合

作物名	作付面積 (ha)	作付比率 (%)
水稲	7.03	39.2
秋小麦	4.93	27.5
大豆	5.55	31.0
実取りコーン	0.42	2.3
合計	17.93	100

表2 輪作体系

経営規模	輪作体系					輪作の特徴
17.93ha	H24	H25	H26	H27	H28	小麦、大豆になたねを取り入れ、本年は試験的に実取りコーンも導入している。
	小麦 なたね	水田	水田	大豆	小麦	

3 小麦の生産状況

杉野氏は、経営面積の2～3割で小麦を栽培している。過去2年間の10a当り収量は、市平均に対して140～160%であり、高い収量水準を維持している。また、出荷された小麦については、全量1等と高品質な小麦生産を実現しており、品質測定値でも全て基準値内であった。

表2 最近3年間の小麦生産状況

年産	小麦品種名	小麦栽培面積 (ha)	麦作率 (%)	収量 (kg/10a)		規格外含む収量 (kg)	1等麦比率 (%)	
				農家	市平均		製品(1等+2等)に対して	規格外含む総量に対して
H26	きたほなみ	3.10	17	643	457	20,637	100	95.2
H27	きたほなみ	1.56	9	863	535	13,871	100	97.0
H28	きたほなみ	4.93	27	640	※328	33,978	100	92.9

※H28年産市平均収量は、H21年産からH27年産の7中5の平均とした。

表3 品質測定値

容積重 (g/l)	F.N. (sec)	蛋白含量 (%)	灰分含量 (%)
865	411	10.4	1.42

4 技術の内容

表4 耕種概要など

播種			土性	施肥 (kg/10a)					根雪始	雪腐病防除	
期	量	方法		区分	窒素	リン酸	加里	月日		時期	使用薬剤名
9/6	15.0 kg/10a	背負い動噴	砂壤土	基肥	0.0	0.0	0.0	-	12/4	11/5	ランマンFL フロンサイドSC
				起生	10.0	0.0	5.0	4/15			
				幼形	6.0	0.0	0.0	5/10			
				止葉	4.0	0.0	0.0	5/25			
				出穂	4.0	0.0	0.0	6/5			

表5 病虫害防除等

除草剤散布		融雪促進		融雪期	病虫害防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量	時期	資材名・散布量		対象病虫害防除	時期	使用薬剤・散布量
10/15	エコパートFL 100cc/10a	3/7	防散融雪 タンカル 80kg/10a ペレット鶏糞 50kg/10a	4/7	植物成長調整剤	5/22	エスレル液剤・200cc
5/20	MCP ソーダ塩 300cc/10a バサグラン 液剤150cc/10a				赤かび	6/7	シルバキュアFL・2,000倍 エルサン・1,000倍
					アブラムシ	6/15	トップジンM水和剤・1,000倍 スミチオン・1,000倍
						7/1	シルバキュアFL・2,000倍 エルサン・1,000倍 チルト乳剤・1,000倍

(1) 輪作体系の工夫

- ①近年、なたねを導入し、輪作作物を増やし危険分散を図りながら、経営の安定化を目指している。
- ②土壌が堅密なため、本年からは深根性作物の実取りコーンを導入し、透排水性改善に努めている。

(2) 施肥の工夫

- ①幼穂形成期以降は、こまめな観察（茎数の増減や葉色を計測）により、常に色褪めしない時期に分追肥を行い、生育が順調に進むように心がけている。
- ②製品歩留まり率を高めるため、茎数にあわせた窒素量や施肥のタイミングを図っている。

(3) 防除の工夫

- ①赤かび病防除は少量散布で行っている。

(4) 土づくりの工夫

- ①クローラートラクタによる心土破碎の実施で踏圧の軽減に努めている。
- ②緑肥栽培（えん麦野生種）により、理化学性の改善を目指している。

(5) 収穫・乾燥・調製の工夫

- ①収穫作業は、汎用型コンバインを使用している。
- ②施設の乾燥処理能力が充分なため、子実水分を極力下げてから収穫を行うことができ、コスト削減につながっている。

(6) 排水対策の工夫

- ①額縁明渠の徹底で近隣水田などからの浸入水を防ぎ、小麦の湿害防止に努めている。
- ②大豆間作小麦栽培のは場でも、大豆収穫後に滞水のある場所には心土破碎を行い、排水改善を図っている。

(7) 播種の工夫

適期播種による安定生産のため、大豆間作小麦栽培を導入している。そのため、大豆栽培の際には雑草対策を万全に行い、最後には手取り除草では場をきれいにし、間作小麦の生育に障害が出ないように努めている。

(8) その他の工夫

小麦収穫後は、麦稈をロールで排出している。



小麦播種作業の様子

5 技術の特色

- (1) 3月上旬には防散炭カルなどで、融雪促進に努めている。
- (2) 3月中旬にはペレット鶏糞を散布し、有機質の補給に努めている。
- (3) 本年においては、養分欠乏が懸念されたため、止葉期に行っている最後の追肥を遅らせ、出穂期に散布した。これにより、乳熟期以降の養分欠乏による細麦を防ぐことができた。状況に合わせて追肥のタイミングを決定している。
- (4) 機械の保守点検を徹底している。
- (5) 畑作業用の機械は、6戸共同で所有し、コスト削減を図っている。
- (6) 50ha（3戸）の面積の小麦、なたね、大豆、実取りコーンの収穫・乾燥作業を共同で行っている。また、収穫作業は、汎用型コンバイン1台を導入し、コスト削減を図っている。
- (7) どの作物栽培においても、ほ場を乾燥させることに重点をおいている。そのため、心土破碎を徹底し、透排水性改善に努めている。
- (8) 6戸の共同作業による麦稈、稲わらの収集作業を行い、販売を手がけている。
- (9) 所得向上のために、野菜の作付けも行っている。近年では、越冬キャベツの栽培も試みている。



共同で播種前耕起作業を行っている様子

6 その他

- (1) 農業士としての責任感を持ち、地域のリーダー的存在となっている。また、若手農業者と積極的に関わりながらアドバイスを行い、地域の農業の発展に貢献している。
- (2) 3戸による生産組織を作り、作業が円滑に行える利便性の効いた組織構成となっている。
- (3) 今後の地域農業を継続させるために常に内外との連携を密に行い、新しい作物の導入なども試み地域の発展に尽力している。
- (4) 各作物の収量増収に意欲があり、常に平均単収を上回る成績を維持し、安定生産を目指し努力している。
- (5) 地域農業の今後の方向性を考え、JA、普及センター等との連携も密に行い将来に向けた農業のあり方を常に模索している。

（執筆者名 JAびばい 営農販売部米麦課 課長 新谷 光昭）
空知農業改良普及センター 普及指導員 橋下 愛