

# 麦 作

## 「北海道 麦作りに挑む人々」その12

大空町女満別 川 井 雄 太

### 1. はじめに

オホーツク総合振興局は、主な振興局における秋まき小麦（以下、小麦）の反収（2012～2018年までの最高、最低を除いた5年平均）で、トップの位置にある（図1）。

川井氏が住む大空町は、2016年に女満別町と東藻琴村が合併して誕生した。オホーツクの中部に位置し、東は小清水町、西は北見市、南は美幌町、北は網走市と接している。オホーツクの空の玄関「女満別空港」を擁し、網走湖、藻琴山、メルヘンの丘、芝桜公園など四季の自然が豊かな町である。

川井氏が営農する女満別湖南は、東部畑作地帯（高台）に位置し、ほぼ平坦で、ほ場の区分としては大きく5筆に分かれている。その中でも地形や土壌条件などに合わせて、さ

らに20筆ほどに分割して作物が栽培されている。

以前は、今よりも起伏の多いほ場があったが、1960年頃（昭和35年）から国・道の事業を利用して耕地の4割ほどを均平し現在に至っている。均平されたほ場は、切土と盛り土では作物の出来に差が生じるため、作物を均一に栽培するには数年間の苦労を強いられたという。

昨年の「きたほなみ」の平均反収は、776 kg/10aと地区平均収量の1.4倍と高い。また、品質ではタンパク含量は基準を超えたものの、その他は基準内であった。原種や採種圃栽培を長年取り組んできた小麦づくりの取り組みについて紹介する（写真1、図2、表2）。

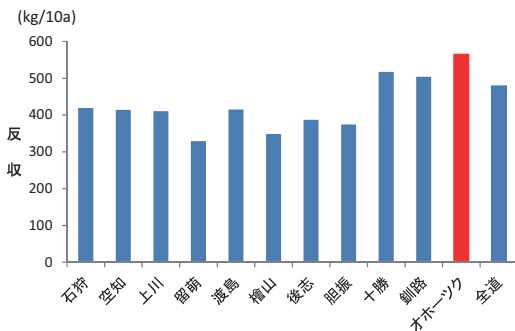


図1 主な振興局の平均反収（7中5）



写真1 川井氏親子(中央・右)とJAめまんべつ南部技師(左)

### 2. 地域の特徴および経営概要

#### (1) 大空町女満別の気象および土壌条件

高台の畑作地帯は、ほぼ平坦で土壌は褐色火山性土で比較的腐食に富み排水は良好である（写真2）。

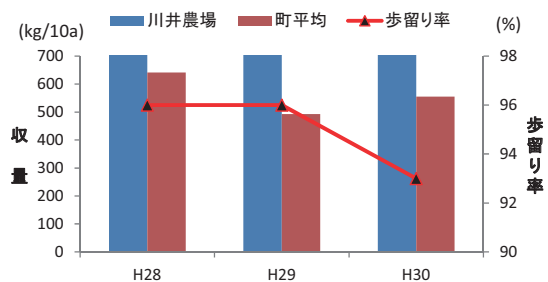


図2 川井農場と町との反収推移

表2 品質測定値 (30年産)

容積重 (g/l)	F. N. (sec)	蛋白含量 (%)	灰分含量 (%)
873	418	11.8	1.46



写真 2 川井氏のほ場

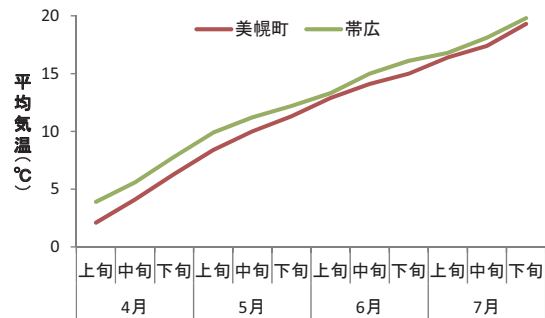


図 4 2 地区の平均気温の比較

(アメダス美幌町1981～2010年、帯広市1981～2010年の平均)

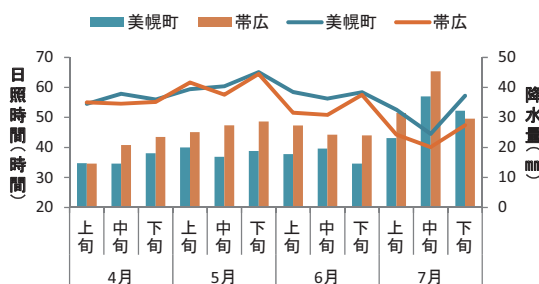


図 3 2 地区の日照時間と降水量の比較

(アメダス美幌町1981～2010年、帯広市1981～2010年の平均)

(折れ線～日照時間、棒グラフ～降水量)

農耕期間中の気象では（4～7月）帯広市と比べ、平均気温が11.4℃（1.1℃低く）、降水量は248mm（74mm少ない）、日照時間は681hr（41hr多い）となっている（図3.4）。

畑作物は、春・秋まき小麦、てんさい、ばれいしょ、豆類の作付けが主体で、1戸当たり面積は29.2haであるが、近隣の畑作地帯に比べると規模は小さい。規模を補うため、

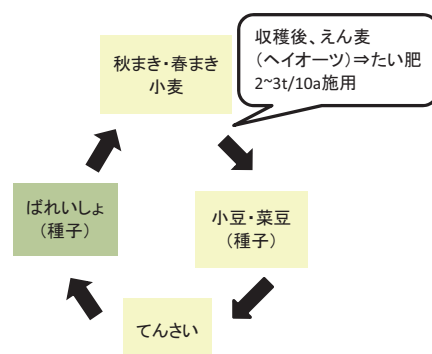


図 5 輪作体系

春・秋まき小麦、てんさい、ばれいしょ、豆類の原採種生産を行い、また露地野菜が導入されている。

(2) 経営規模と作付け構成

家族は、92歳の祖母（介護施設に入所）、父母と奥さんと二人の子供の7人家族で、5年前に新築した住宅の1階と2階に分かれて同居している。

耕作面積は、28haで畑作専業経営である。

表 1 作付割合 (H30年)

作物名	品種名 (用途)	作付面積 (ha)	作付割合 (%)
秋まき小麦	きたほなみ (種子)	5.3	19
	きたほなみ (一般)	4.5	16
	ゆめちから (種子)	1.0	4
春まき小麦	春よ恋 (種子)	1.8	6
	春よ恋 (一般)	0.3	1
小豆	エリモ167 (種子)	1.4	5
菜豆	きたロッシン (種子)	0.4	1
大豆	トヨミズキ (一般)	1.0	4
てんさい	パピリカ (一般)	7.0	25
ばれいしょ	ニシユタカ、男爵薯、コナフブキ、さやか	4.8	17
畦間緑肥 (遮断のため)	えん麦 (ハイオーツ) など	0.5	2
合計		28.0	100

表 4 耕種概要など (H30年産)

は種 (kg/10a)			土壌群	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月27日	8	タバタの ドリル播 種機	黒ボク土	元肥	4.8	15	4.8	9月27日	H29. 12. 5	11月3日	フロンサイドSC トップジンM
				起生期	6.3			4月12日			
				幼穂形成期	2.1			5月5日			
				止葉期	3.15			5月29日			
				葉面散布	0.46			6/18、6/26、 7/7			

栽培作物は、春・秋まき小麦、ばれいしょ、てんさい、小豆、菜豆、大豆を栽培し、各作物の面積と輪作体系は、表 1、図 5 のとおり。

### 3. 小麦栽培の経過と特徴

父が中学生の時には、すでに小麦栽培が行なわれていた。それから逆算すると50年近くの小麦栽培の歴史となる。一時期、原種の栽培もあったが、現在は採種栽培が春・秋まき小麦栽培面積の約 6 割となっている。

加えて、ばれいしょや小豆・菜豆の採種栽培も行っていることから、輪作体系をキッチリ守ることに細心の注意を払っている。その中心の作物が春・秋まき小麦栽培となっている。

### 4. 技術の特徴

#### (1) 堆きゅう肥の施用

酪農家との間で麦稈と堆きゅう肥を交換し続けて30年以上の歳月となる。農作業が一段落する11月から約150トンの堆きゅう肥をほ場の一角に集める。そして、翌年の8月までにトラクタのフロントローダを使い5回の切り返しを行う。約10カ月間腐熟させることにより、発酵過程で生じる熱によって雑草の種子に悩まされることはないという。

小麦の収穫後は、えん麦（ハイオーツ）を播き、緑肥をすき込むタイミングで堆きゅう肥を2～3トン/10a散布する。

また、毎年土壤診断を行い診断結果に基づいて土壤改良も行っている。特に、銅欠乏症状が発生しやすい圃場には銅入り資材を使用

している。

#### (2) 肥料のやり過ぎは禁物

「きたほなみ」と上手に付き合うには、とにかく肥料をやり過ぎないことだという。言うまでもなく、採種栽培では倒伏は厳禁である。倒伏させないためには、適正な播種量を守ることはもとより、追肥の加減も大切である。

莖数と葉色測定に基づいた生育状況を良く観察し、生育季節に応じた施肥を行う。繰り返しになるが、「何と言ってもほ場の観察が決め手」と言う。採種栽培農家が、一般栽培農家より安定した収量を確保出来ているのは、異種小麦の抜き取りや病害の発見のために、頻繁には場に足を運び、隈なく観察することが功を奏していると思っている。

また、「きたほなみ」の栽培では後半の肥料切れを起こさないことも大切で、防除と同時に尿素の1%溶液の葉面散布は重要で千粒重の向上にかなり効果があると実感している（表 4）。

#### (3) 播種床作りと排水対策

小麦の前作は、ばれいしょとなっている。播種床の造成は、以下のとおりである。

- ① サブソイラー 1 回 深さ60cm（3連）
- ② ロータリ 1 回
- ③ パワーハロー＋タバタの播種機（コンビネーションドリル）

播種精度の向上、省力化のため、GPSを使用したコンビネーションドリルでの播種を行っている。また、排水対策と同時に根張りを良くするために心土破碎は必須の作業と

表 3 病害虫防除等 (H30年産)

除草剤散布		融雪促進		融雪期	病害虫防除 (植物成長調整剤等)		
時期	剤名・散布量	時期	資材名・散布量		対象病害虫防除	時期	使用薬剤・散布量
播種後 (9/29)	ガレス乳剤	3月28日	防散融雪剤 40kg/10a	3月28日	赤かび病	6月11日	シルバキュアF
幼穂形成期 (5/22)	バサグラン液剤・ MCPソーダ塩					6月18日	ペフラン液剤
		6月26日	ブライア水和剤 +ペイオフMF液剤				
		7月12日	トップジンM				
		7月24日	チルト乳剤				



写真3 動線を意識した資材の配置

なっている。

#### (4) 輪作体系を厳守

ばれいしょ、春・秋まき小麦、豆類の採種栽培を基幹としているため4年輪作を堅持している。また、前述したように小麦収穫後の後作には緑肥(えん麦)を作付し、枕地にはジャガイモシストセンチュウ対抗植物(トマト野生種)ポテモンを栽培するなど土壌病害の侵入などには特に気を付けている。

#### (5) 病害虫防除の工夫

採種栽培が経営の中心であることから、関係機関から提供される赤かび病防除等の営農技術情報を参考にしながらほ場観察を徹底している。

また、トラクターにハーフクローラーを導入したことにより、ほ場条件が悪くても適期防除ができるようになった。

同時に、ほ場を痛めない効果もある。

#### (6) 農機具の保守管理の徹底

農機具の格納庫の一角に、機械工具類が整然と並べられている(写真3.4)。農機具



写真4 工具が整然と並ぶ

の適切な保守管理や整理整頓を日頃から心がけている様子が伺える。

また、地域の先輩やメーカー整備士から機械処理に関する技術を習得し、細かなメンテナンスを習得している。わずかな機械の異変も見落とすこともなく、農作業効率を高めると共に機械の耐用年数の延長にもつながっている。(写真3)。

#### (6) 収穫・乾燥・調製の工夫

女満別町麦作振興協議会を中心にリモートセンシングを活用した成熟期予測、穂水分調査に基づく成熟期予測を活用し、麦作集団所有コンバインをフルに活用し適期を逃がさず収穫を実行している。また、個人で縦型乾燥機(60石×2基)を所有し不測の事態にも備えている。

## 5. おわりに

雄太さん（34歳）は、道都大学社会福祉学科で4年間学んだ。町内を離れ学びの時を与えてくれた親に対し「ありがたかった」と振り返る。福祉の道には進まなかったが、卒業と同時に迷わず就農し川井家の5代目となった。

お父さんは、町の農業委員会委員やその会長として地域農業の発展に貢献し、女満別町採種小麦生産組合の役員としても活躍された。

現在は農作業のほとんどを雄太さんに任せている。

これまでの小麦栽培の経験を踏まえ、「多収穫だけに走らず、高品質な種子小麦の生産」を目指している。それが、採種栽培農家の使命だと思っている。この地道な取組みこそが全道各地や町内の小麦の安定生産の基礎を築いていると感じられた。

（文責 北海道米麦改良協会 高橋義雄）