

# 第53回(平成27年度)北海道優良米生産出荷共励会最優秀賞受賞者現地報告

## 直播栽培部門 個人の部

### 第2部 最優秀賞

(うち2.0ha以上12.0ha未満)

受賞者氏名 佐藤 忠美  
住所 雨竜郡妹背牛町9区  
審査員 北海道農政部生産振興局技術普及課  
主査(普及指導) 李家 真理

#### 1 経営状況 耕地面積 39.02ha

項目	年次	平成25年	平成26年	平成27年	3カ年の平均
水稲作付面積		29.78 ha (21.57)	30.09 ha (22.36)	29.49 ha (22.67)	29.79 ha (20.2)

注) 移植栽培を含む、水稲作付全面積。※加工用米等面積も含める。  
( ) は移植栽培面積。

#### 2 家族の就業状況(平成27年12月1日現在)

本人・続柄	年	性別	平成25年	平成26年	平成27年
本人	58	男	○	○	○
妻	50	女	○	○	○
娘	20	女	-	-	○

#### 3 立地条件と稲作の経緯

妹背牛町は道内屈指の水田地帯に位置し、町全体が平坦で、南に石狩川、西に雨竜川、北に大鳳川が流れ、耕地土壌は沖積土が多い。また、内陸性気候のため夏は30℃以上、冬は-20℃以下になる。

直播栽培の導入理由は、農家戸数の減少に伴う地域の水田維持のために、水張り面積増加が必要であることや、春先の労働競合の軽減があげられる。直播栽培には平成6年より取り組んでいる。開始当初は乾田直播を導入したが、苗立不良や漏水により収量が不安定であった。平成17年から、湛水直播に切り替え技術の研鑽に励んだ。平成18年にクローラトラクターを導入、乾土効果が上がるようになるとともに収量・品質が高位安定化するようになった。これにより、平成23年からは5年連続で600kg/10a以上の高収量を確保している。

#### 4 稲作技術の特徴

早生良食味品種「ほしまる」を用いた湛水直播栽培で、高い収量性と品質を維持している。

(1) 具体的な播種方法

平成19年よりブームタブラーによる散播で実施している。散播のメリットは播種深度に安定性があるため、出芽が良好となる点である。これにより落水期間の短縮化が図られ、除草剤の早期施用が可能となり、雑草を効果的に防除できる。

この他に、ブームタブラーによる播種作業性は、代かき後の水田においても、極めて良好かつ高速であり、単独で作業が可能となるなど春耕期の労働軽減にもつながっている。

(2) ほ場整備と透排水性改善

水稲収穫後の秋まき小麦作付時に、畦畔を取り除くほ場の大区画化を20年間にわたり行っている。またその際には、レーザーレベラーによる均平化を必ず実施している。これにより、以前は100筆以上あったほ場を20筆余りに集約した。

収穫後の心土破碎は徹底して行っている。また、ケイ酸成分も不足していることから、融雪促進をかねたケイ酸質資材の施用も積極的に行っている。ケイ酸質資材の投入量は、130kg/10aである。稲わら処理についても毎年、秋すき込みを全面積で実施している。

項目	年次	平成25年	平成26年	平成27年
融雪促進または土壌改良材施用量		各年粒状ケイカル 130kg/10 a		
透排水性改善		各年心土破碎		
稲わらの処理法		各年秋鋤込 100%		

(3) 施肥量及び施肥法

田畑輪換を実施しているため、窒素施肥量は成分で3～12kg/10aと、復元田等のほ場条件に合わせた施肥を行っている。施肥は肥効調整銘柄を使用し、ほぼ全量全層で行っている。倒さない稲づくりを目標に、ほ場条件に合わせた窒素量を施用することで、稲が過繁茂にならないようにしている。

復元田を中心に6月下旬頃から、肥料切れをおこすほ場があるため、葉色を観察しながら、ブームタブラーによる追肥を行っている。また、その際も機上から稲をよく観察しながら、生育量に応じて常にダイヤルを操作し、手動による可変施肥を実施している。

項目		年次		平成25年			平成26年			平成27年		
		N	P	K	N	P	K	N	P	K		
基肥 (kg/10 a)	全層	3	3	24	3	3	24	3	3	24		
	側条	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
追肥	kg/10 a	2	0	1	2	0	1	2	0	1		
	期日	圃場ごとに対応										
(備考) 全層：BB552LP、追肥：BBNK20、ビビフル散布(倒伏：微)												

(4) 出芽促進技術

種子消毒は必ず実施し、浸漬期間は12℃、7日間を厳守している。また、カルパー粉衣は必ず実施している。カルパー粉衣は、散播における播種深度の安定化にも貢献していると考えられる。は種は5月20日前後の適期は種に努めている。

項目	年次	平成25年	平成26年	平成27年
種子 予 措	種子消毒剤	テクリード	テクリード	テクリード
	吸水温度・時間	12～13℃・90時間	12～13℃・90時間	12～13℃・90時間
	催芽温度・時間	30℃・15時間	30℃・15時間	30℃・15時間
	カルパー粉衣% (乾粕比)	40%	30%	30%
	その他	-	-	-
播種時期	5月22日～5月24日	5月19日～5月19日	5月17日～5月19日	
播種量(乾粕換算重)	9.5～10kg/10a	9.5kg/10a	10kg/10a	
(備考) 毎年7月下旬から8月下旬にかけて2～3回の根固めを実施。開花期に走水				

#### (5) 除草剤・生育調整剤等

除草は、6月上旬に一発処理剤を施用する。その後、発生草種に応じ、4種類の中・後期剤を使い分け、適切な雑草防除を行っている。

倒伏軽減剤の散布は全面積の40～50%程度で、生育を確認しながら倒伏の可能性があるほ場で行っている。

除草剤名等	処理時期	効果	残草程度・種類等
①バッチリフロアブル	6月6日	有り	少・ノビエ
②ワイドアタックSC	7月10日	有り	少・オオアブノメ
※ビビフル	7月26日	倒伏軽減剤	
(備考) 圃場ごとの雑草状況を判断して対応			

#### (6) 直播栽培に当たって創意工夫ある取り組み等

ア 水田の利用法としては、水稻の直播栽培と移植栽培、畑作物(小麦)を各複数年(2～3年ずつ)組み入れた田畑輪換を実施し、土壌の物理性改善や雑草密度の低下を図っている。

イ 直播栽培に必要な基本技術を実践し、乾田化を進めるとともに、プラウ耕とレーザーレベラーによる均平化を徹底している。

ウ 直播栽培においても主食用米での生産を目指している。そのためには低タンパク米の生産が大原則であり、乾土効果による初期生育の確保、適正な基肥施肥と生育量に応じた追肥の実施が重要な技術であると考えている。

エ 長年、妹背牛町水稻直播研究会の会長を務めている。研究会では生育、収量調査を行い、学習効果を高めるとともに、研究会全体での成績検討会や事例発表を行い、情報の共有化を進めている。

#### (7) 直播栽培に係わる経営的な視点

ア 直播栽培は、春先の労働力の軽減により、1戸当たりの規模拡大比較的容易となる。また、移植栽培との生育ステージの遅速により、繁忙期の労働力分散にもつながることから、これからは必須の技術になると考える。

イ は種機、リバーシブルプラウ、レベラーなどの機械は共同利用とし、自主的な点検、整備、修理を実践し、経費節減を図っている。

ウ 直播栽培の「ほしまる」は、「タネから育ち」という新たな商品アイテムとして販売している。

エ 今後も農家戸数の減少により、1戸当たりの水張り面積は増加する。これに対応するため、直播栽培面積を拡大する予定である。

項目	年次	平成25年	平成26年	平成27年	3カ年の合計
総出荷数量 ①		957俵	889俵	775俵	2621俵
製品出荷数量 ②		878俵	819俵	709俵	2406俵
一等米数量 ③		全量 俵	全量 俵	全量 俵	全量 俵
一等米比率③/②		100%	100%	100%	100%

(執筆者：北海道農政部生産振興局技術普及課 主査(普及指導) 李家真理)