
「平成30年度 飼料用米多収日本一」 受賞者の取組概要

【単位収量の部】

農林水産大臣賞

政策統括官賞

全国農業協同組合中央会会長賞

全国農業協同組合連合会会長賞

協同組合日本飼料工業会会長賞

日本農業新聞賞

1 安納 成一（栃木県）

2 長沼 靖夫（山口県）

3 農事組合法人 二島西（代表理事 福江 豊）（山口県）

4 佐藤 公德 佐藤 文親 （青森県）

5 長岡 慎一（山形県）

6 株式会社アグリイワナガ（代表取締役 岩永 新一郎）（佐賀県）

【地域の平均単収からの増収の部】

農林水産大臣賞

政策統括官賞

全国農業協同組合中央会会長賞

全国農業協同組合連合会会長賞

協同組合日本飼料工業会会長賞

日本農業新聞賞

7 山口 勝利（北海道）

8 鈴木 盛輝（北海道）

9 山田 和正（北海道）

10 出島 博昭（秋田県）

11 浅井 孝司（北海道）

12 合同会社 清水川（代表社員 庄倉 三保子）（鳥取県）

1 あんのう せいいち 安納 成一 (栃木県宇都宮市)

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
北陸193号	3.8ha	901kg/10a	349kg/10a(552kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族2人(本人、息子)
- 水稻専業、経営面積約9.7ha

【作付品目】

- 主食用米:コシヒカリ 1.7ha
- とちぎの星 3.8ha
- 飼料用米:北陸193号 3.8ha

【取組のきっかけ】

- 飼料用米は、需給調整の取組として地域で推進しており、農地集約による規模の拡大と収入の安定化が図られるため、取り組んだ。
- 品種については、倒伏耐性が強く多収であること、交付金を最大限生かせる多収性専用品種である「北陸193号」を採用し4年連続で作付けしている。

【取組概要】

- 種子の休眠が深く苗立ちが悪いため、播種前(2月上旬)に加温機により目覚ましを実施(約50℃で6日間)。
- 育苗は、1箱当たり播種量を慣行150gから300gとする密苗栽培で、10a当たりの苗箱使用数を15箱から8箱に減少。また、植付密度を地域の慣行60株/坪から50株/坪、一部を試験的に42株/坪で田植えを実施。これらの結果、育苗、田植え作業の約3割の労働力削減が図られた。
- 元肥として、石灰窒素20kg/10aを施用、田植え時に高度一発55を40kg/10a(窒素成分10kg/10a)を側条施肥し、出穂前(7/20~7/25)にNK202を10kg/10a(窒素成分2kg/10a)を追肥。また、田植え時に、施肥と合わせて殺虫・殺菌剤(箱処理剤(箱大臣))を同時に側条施用。
- 農研機構等の情報を参考に、初期生育期間を長く確保するため田植え時期を前年までの5月下旬より2週間早めの5月上旬までに行った。
- 圃場の一部で水位センサーを導入し、見回りによる水位確認の労働力低減が図られた。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
北陸193号	約1.0ha	818kg/10a	290kg/10a(528kg/10a) [※]

※作柄調整後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族経営(本人と配偶者)
- 近隣の飼料用米生産者との共同出資で飼料用米専用乾燥機等を設置、共同利用による経費節減を図る。

【作付品目】

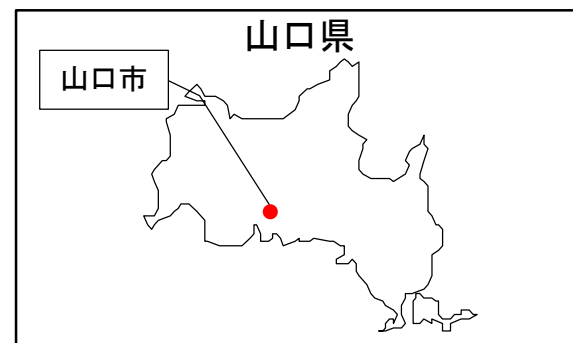
- 主食用米
コシヒカリ 0.8ha
- 飼料用米
北陸193号、夢あおば(種子用) 1.2ha

【取組のきっかけ】

- 実需者と飼料用米生産者の耕畜連携(資源循環型サイクル)を基本とした取組に共感し、平成22年産から飼料用米生産に取り組む。

【取組概要】

- 平成22年産から、多収性で耐倒伏性に優れる「北陸193号」で取り組んでおり、主食用米との作期分散が図られている。飼料用米専用乾燥機を使用することで、コンタミ防止を徹底している。「北陸193号」は、粳の脱粒性が高いため、圃場の落水から稲刈までの期間を短くして脱粒を防ぐとともに、主食用品種に比べて株張りが良すぎて草茎が固いため、高い部分を低速で刈り取ることで、収量アップと収穫時のコンバイン負荷の軽減に繋がった。
- 生産コスト低減を図るため、①植栽密度を地域の慣行60株/坪から50株/坪に減らす疎植栽培により、資材費、労働力を低減、②実需者から鶏糞堆肥の無償供給を受ける耕畜連携の取組で地力アップに努めるとともに、基肥・追肥に安価な単肥(塩安)を使用することによって肥料費を低減、③除草剤の移植時同時散布により労働力を軽減、④実需者へフレコン出荷することで包装容器代及び運搬経費の削減、等の取組を実施。
- 実需者や当該実需者に出荷する他の飼料用米生産者と連携し、生育診断等を実施する現地圃場視察会等を行うことにより、生産者同士が切磋琢磨し、単収向上を目指している。



3 農事組合法人 二島西(山口県山口市)

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
北陸193号、みなちから	10.7ha	811kg/10a	273kg/10a(538kg/10a) [※]

※作柄調整後の地域の平均単収

【経営概況】

- 平成20年11月に、二島・上田・大里の3集落にまたがる圃場整備事業を契機に、地域農業を担う経営体として設立
- 代表理事:福江 豊
- 組合員:146名

【作付品目】

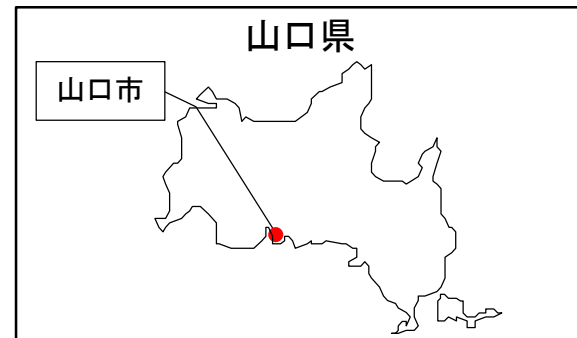
- 主食用米
ヒノヒカリ 11.3ha
- 加工用米
日本晴、中生新千本 50.0ha
- 飼料用米
北陸193号、みなちから 10.7ha
- 小麦、大豆、飼料作物 97.6ha
- 野菜(キャベツ、玉ねぎ等) 14.6ha

【取組のきっかけ】

- 法人の収益確保を模索する中、交付金による安定収入が得られる「飼料用米」に着目。実需者との協議により、平成22年産から「モミロマン」で飼料用米生産に取り組み始める。

【取組概要】

- 平成26年産から、より多収性で耐倒伏性に優れる「北陸193号」に変更するとともに、平成30年産からは新品種「みなちから」を導入し、主食用米等との作期分散を図っている。また、多収品種圃場の固定と乾燥・調製施設を主食用米とは別の施設を使用することで、コンタミ防止を徹底している。「北陸193号」は、粳の脱粒性が高いため、圃場の落水から稲刈までの期間を短くして脱粒を防ぐとともに、主食用品種に比べて株張りが良すぎて草茎が固いため、高い部分を低速で刈り取ることで、収量アップと収穫時のコンバイン負荷の軽減に繋がった。
- 生産コスト低減を図るため、①植栽密度を地域の慣行60株/坪から50株/坪に減らす疎植栽培により、資材費、労働力を低減、②実需者から鶏糞堆肥の無償供給を受ける耕畜連携の取組と、③収量コンバイン導入により圃場毎に収集したデータから、適切な施肥設計を行うとともに、基肥・追肥に安価な単肥(硫安)を使用することによって肥料費を低減、④除草剤の移植時同時散布により労働力を軽減、⑤圃場の均平化により除草効果を最大限に発揮させ管理労力を低減、⑥実需者へフレコン出荷することで包装容器代及び運搬経費の削減、等の取組を実施。
- 実需者や当該実需者に出荷する他の飼料用米生産者と連携し、生育診断等を実施する現地圃場視察会等を行うことにより、生産者同士が切磋琢磨し、単収向上を目指している。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
ふくひびき	1.5ha	788kg/10a	181kg/10a(607kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族経営(本人・配偶者・息子)
- 共同出資で、飼料用米専用乾燥機等を設置し、経費節減を図る
- 肉用牛肥育農家であり、牛糞と籾殻を活用し、牛糞もみ殻堆肥を自給

【作付品目】

- 主食用米:
つや姫、雪若丸、
はえぬき など4品種 4.8ha
- 飼料用米:ふくひびき 1.5ha
- 飼料作物 2.6ha
- 大豆(16.3a)は作業委託

【取組のきっかけ】

- 収穫時期の分散と作業負担軽減から、平成25年から「べこごのみ」により取組を開始、平成26年からより地域に合う「ふくひびき」に変更。

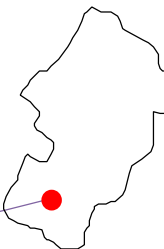
【取組概要】

- 施肥では「飼料用米専用コート(基肥一発肥料)」をベースに牛糞もみ殻堆肥(自給)2.5t/10aを散布するとともに、生育状況を見ながら、幼穂形成期及び穂ばらみ期に安価な硫酸、尿素などの単肥N1.5kg/10aを追肥し、収量確保に努めた。
- 病虫害防除は発生状況を見ながら除草剤を2回使用。
- 近隣の飼料用米生産者との共同出資で飼料用米専用乾燥機等を設置、共同利用による経費節減を図っている。
- 仲介業者を通して、飼料メーカーへ玄米の状態フレコン(1t)出荷することで、包装容器代及び運搬経費を削減。また、飼料メーカーとは、長年のつきあいがあり、安定した需要の確保により、経営を安定化。



山形県

飯豊町



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
みなゆたか	2.6ha	780kg/10a	141kg/10a(639kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族経営(父子)
(その他繁忙期に臨時雇用)
- 米単作の専業農家、大豆1.8haは大豆生産組合に作業委託

【作付品目】

- 主食用米
まっしぐら、青天の霹靂 7.1ha
- 飼料用米
みなゆたか 2.6ha

【取組のきっかけ】

- 水稻の規模拡大に伴い、作期の分散を図るとともに経営の安定化を図るため、平成28年産から飼料用米に取り組む。

【取組概要】

- 発酵鶏ふんを施用し、化学合成肥料の使用量の低減と土づくりを実施。
- 慣行と比較して1箱当たりの播種量(170g/箱)を多くすることで、1株当たりの移植本数を増やし、穂数を確保。
- 元肥は、移植時に肥効調節型肥料(窒素10.0kg/10a)を側条施肥。
- 追肥は、幼穂形成期を基本に、葉色や生育状況に応じて、2回程度実施(窒素2.0～4.0kg/10a)。追肥には即効性が高く安価な尿素を利用することで資材コストを低減。
- 自宅の乾燥調製施設をフレコン対応させ、JAつがるにしきた倉庫に運送。フレコン輸送とすることで、包装資材費及び労働費を削減。
- 29年産から主食用米の一部(2ha)で直播栽培を導入し、高単収(600kg/10a程度)を実現。単肥を利用した施肥や直播栽培の更なる拡大も検討しており、地域の担い手として栽培技術向上の手本となっている。

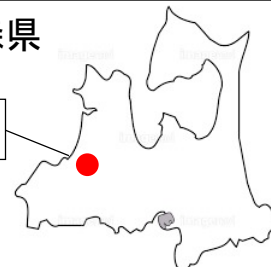


佐藤公德

父:文親

青森県

つがる市



6 株式会社アグリワナガ(佐賀県杵島郡白石町)

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
ミズホチカラ	8.0ha	778kg/10a	244kg/10a(534kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 平成24年4月に設立
- 経営主、配偶者及び常時雇用2名、期間雇用数名による経営
- 土地利用型作物のほか、レンコンを栽培

【作付品目】

- 主食用米:ヒノヒカリなど 6.1ha
- 飼料用米:ミズホチカラ 8.0ha
- 大豆:フクユタカ 10.0ha
- 大麦:サチホゴールデン 29.2ha
- レンコン 2.9ha



【取組のきっかけ】

- 平成27年産から地域内の農業者の呼びかけにより5戸の農業者で飼料用米栽培を開始

佐賀県

白石町



【取組概要】

- 苗は自家育苗し、育苗中にローラーによる「苗踏み」を行うことで、茎が太く短く、根張りの良い健苗としている。これにより、移植後の活着や分けつが良くなり、高収量を実現している。また、疎植(18箱/10a:株間18cm:60株/坪)により、省力低コスト化にもつながっている。
- 施肥は基肥一発肥料8kgN/10a、硫安4kgN/10aに加え、近隣畜産農家に稲わら・麦わらを供給する代わりに牛糞堆肥4t/10aを無償で散布してもらっている。また、大豆後、レンコン後など肥料分の多いほ場に優先的に飼料用米を作付け。
- 飼料用米の販売契約先である養鶏業者に出荷する際に、各農業者が生産した飼料用米を各自乾燥後、フレコンバッグに入れて一時保管場所に集約し、そこで農産物検査後、共同で手配した大型トラックにより養鶏業者まで輸送することで、個々で出荷するより輸送費の削減を実現。
- (株)クボタのKSAS(営農支援システム)を利用したほ場管理、作業管理を行い、更なる効率化を図っている。

やまぐち かっとし
7 山口 勝利(北海道美唄市)

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
きたげんき	2.1ha	818kg/10a	328kg/10a(490kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族2人(本人、配偶者)で経営する専業農家。
- 主食用米・飼料用米の水稲専作。

【作付品目】

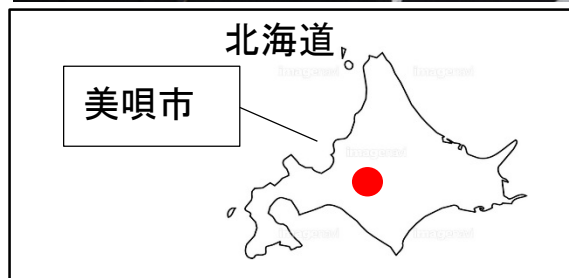
- 主食用米 18.6ha
ななつぼし、おぼろづき、ゆめぴりか、ほしまる、さんさんまる
- 飼料用米 2.1ha
きたげんき

【取組のきっかけ】

- 地元JAからの勧めもあり、平成26年産から多収品種「たちじょうぶ」で飼料用米の取組を始める。

【取組概要】

- 耐倒伏性・耐冷性を考慮し、平成30年産から作付品種を「きたげんき」に変更。
- 土壌診断結果に基づき施肥設計を実施。基肥は主食用米よりN2kg/10a多いN4.2kg/10a、側条施肥には高窒素肥料N5kg/10aを使用し、施肥効率を向上。また、秋耕起時と融雪剤を兼ねての雪上散布の都合2回、粒状ケイカル(100kg/10aずつ)を施用している。
- 除草は、植代後除草と初中期一発剤を使用。体系処理をしないことで除草回数を減らし、省力化しつつ、適正な雑草管理を実現。
- 病虫害防除は、本田防除を通常4回のところ、無人ヘリコプターを用い、出穂後に播種同時箱施用剤を1回のみ散布。
- 粳を半乾状態でJAびばい所有の「らいす工房びばい」へ搬入し乾燥・調製の後、出荷しており、安価で大型の施設を利用し労力・経費を抑えている。
- 地域の取組として、稲わらの全量を粗飼料として畜産農家に供給し、耕畜連携に取り組んでいる。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
きたげんき	4.0ha	787kg/10a	297kg/10a(490kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族2人(本人、配偶者)で経営する専業農家。
- 米を中心とした小麦・大豆・そばの複合経営。

【作付品目】

- 主食用米: ななつぼし、ふっくりんこ 10.1ha
ゆめぴりか
- 飼料用米: きたげんき 4.0ha
- 小麦: ゆめちから 5.4ha
- 大豆: ユキホマレ 4.7ha
- そば: キタワセソバ 0.3ha

【取組のきっかけ】

- 基盤整備事業により区画も大きくなり、復元田1年目で主食用米を栽培するには食味に不安があったため、平成30年産で初めて飼料用米に取り組む。

【取組概要】

- 飼料用米の育苗を稚苗で挑戦し、育苗箱数を中苗の36枚から24枚に減らし省力化に努めた。
- 泥炭土壌のため、基肥は施用せず、即効性の化成肥料N4.2kg/10aを側条施肥、7月中下旬に尿素2kg/10aを流込施肥。出穂前に倒伏軽減のため植物成長調整剤を施用。
- 除草は通常、体系処理にて初期剤と中期剤2回を使用しているが、田植同時処理の1回で雑草を抑制し、省力化を実現。
- 病害虫防除は、通常混合剤を3回使用しているところ、出穂前にいもち病を予防する単剤、出穂後に殺虫剤単剤を無人ヘリコプターにより施用し、省力化。
- 粳を半乾状態でJAびばい所有施設へ搬入し乾燥・調製の後、出荷。安価で大型の施設を利用し労力・経費を抑えている。
- 地域の取組として、稲わらの全量を粗飼料として畜産農家に供給し、耕畜連携に取り組んでいる。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
きたげんき	3.2ha	746kg/10a	256kg/10a(490kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族3人(本人、両親)で経営する専業農家。
- 米を中心とした複合経営。

【作付品目】

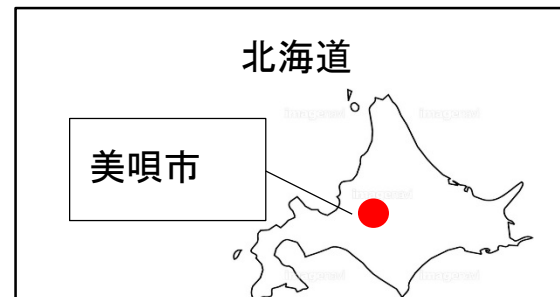
- 主食用米 ななつぼし、おぼろづき 12.5ha
ゆめぴりか
- 飼料用米:きたげんき 3.2ha
- 大豆:ユキホマレ 1.3ha
- 地力増進作物:キカラシ 5.5ha

【取組のきっかけ】

- 米を中心とした複合経営であり、他の作物の新規導入は作業機械等の初期投資が必要になるため、水稻による転作として飼料用米を選択。

【取組概要】

- 基盤整備事業からの復元田1年目で地力が高く、窒素供給が多いため、標準施肥量N11.5kg/10aより減肥となる基肥N3kg/10a、側条施肥N5.7kg/10a(化成肥料)を施用、生産コストを削減できた上で単収向上を実現。
- 除草は、植代後除草と初中期一発剤を使用し、体系処理をしないことで除草回数を減らし、省力化しつつ、適正な雑草管理を実現。
- 病虫害防除は、農薬散布用ドローンを用い、通常4回のところ、葉いもちを抑える本田防除1回及び出穂後に1回のみとし省力化をはかっている。
- トラクター、コンバイン、乾燥機は沼の内営農組合で共同運用し作業効率の向上及びコストの低減。
- 地域の取組として、稲わらの全量を粗飼料として畜産農家に供給し、耕畜連携に取り組んでいる。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
秋田63号	1.8ha	787kg/10a	256kg/10a(531kg/10a) ※

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 夫婦中心による家族経営
- 機械の共同購入や、適切な追肥等によりコスト削減を実現

【作付品目】

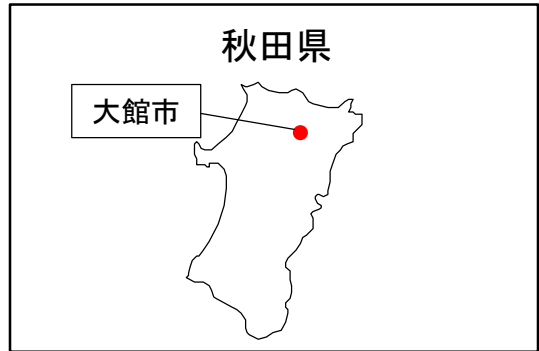
- 主食用米: あきたこまち、めんこいな、
きぬのはだ 4.2ha
- 飼料用米: 秋田63号 1.8ha
- アスパラガス 0.3ha
- その他 0.1ha

【取組のきっかけ】

- 飼料用米の交付金によって経営の安定化が図られることを期待して、飼料用米生産に取り組む。品種は地元JAからの勧めもあり、「秋田63号」を選定。

【取組概要】

- 耐倒伏性に優れ、いもち病にも強く、地域での栽培に適するという特性を踏まえ、「秋田63号」を選定。
- 地元JAが運営する展示ほ場から得た情報をもとに追肥のタイミングと量を調整しており、少ない追肥で多収を実現した。(施肥量: 主食用米より2割減、施肥時期: 幼穂形成期に窒素1kg/10a)
- コンバインを地域の農業者4人で購入し、機械コストの低減、省力化生産に取り組む。
- 主食用米はJA施設、飼料用米は自己保有施設で乾燥・調製し、コンタミの防止に努めている。
- 作業競合が生じないよう、主食用米(早生品種)と飼料用米(晩生品種)で作業分散。その際、晩生品種である飼料用米を先に播種・育苗・定植することによって、多収に必要な生育期間を十分確保。
- 30年産は、6月から日照不足が続き、地域のほ場における稲の生育が著しく悪い中、多収を実現。
- 地元JAからの依頼により自身のほ場を「秋田63号」展示ほ場として協力し、地域の飼料用米栽培の普及に貢献。



品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
きたげんき	6.4ha	743kg/10a	253kg/10a(490kg/10a) [※]

※作況補正後の地域の平均単収

【経営概況】

- 家族2人(本人、配偶者)で経営する専業農家。
- 米・小麦・大豆の複合経営。

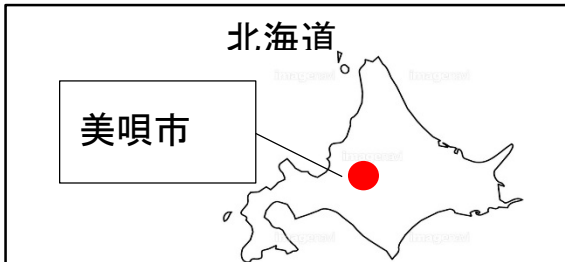
【作付品目】

- | | |
|-------------|-------|
| ○飼料用米:きたげんき | 6.4ha |
| ○小麦:きたほなみ | 4.6ha |
| ○大豆:スズマルR | 6.9ha |



【取組のきっかけ】

- 地元JAからの勧めもあり、平成27年産から多収品種「たちじょうぶ」で飼料用米の取組を始めた。



【取組概要】

- 平成30年産の作付品種は、耐倒伏性・耐冷性を考慮し、「きたげんき」に変更。「たちじょうぶ」に比べて登熟が早く、黄化率85～90%以上で刈取可能で収量UP
- 栽植密度を慣行23～24株/㎡から19～20株/㎡に減らすことで、育苗箱数を減らし生産コスト低減と省力化に努めている。
- 除草は、通常、雑草の発生に合わせて複数回除草する体系処理を行っているが、初中期一発剤1回(田植から約1か月の間に1回)の使用で雑草を抑制し、省力化を実現。
- 病虫害防除は、通常4回のところ、本田防除で出穂前にいもち病と殺虫の混合剤1回のみを無人ヘリコプターにより施用し、省力化。
- トラクター、コンバイン、乾燥機は「中村共同施設利用組合」で共同運用し、作業効率の向上及びコスト低減を実現。
- 地域の取組として、稲わらの全量を粗飼料として畜産農家に供給し、耕畜連携に取り組んでいる。

12 合同会社 しみずがわ 清水川(鳥取県西伯郡南部町)

品種	作付面積	単収	地域の単収との差(地域の平均単収)
北陸193号	4.1ha	772kg/10a	249kg/10a(523kg/10a)※

※作柄調整後の地域の平均単収

【経営概況】

- 清水川集落の地域農業を皆で支えていくため、平成20年に集落営農組織を立ち上げ。平成30年に日本酒醸造・販売事業参入を契機に法人化。
- 代表者 代表社員 庄倉三保子
- 構成員 清水川集落の農家9戸

【作付品目】

- 主食用米
ひとめぼれ、コシヒカリ、きぬむすめ、
古代米サヨムラサキ等 5.3ha
- 飼料用米
北陸193号 4.1ha
- そば 0.2ha

【取組のきっかけ】

- 飼料用米の交付金によって経営の安定化が図られることを期待し取組を開始。町内で「南部町飼料米生産集団」を形成し、作業の集約や県普及所の勧めによる多収品種「北陸193号」の導入、種子生産や栽培技術の向上に取り組む。

【取組概要】

- 平成23年産から多収性で耐倒伏性に優れ、当地域の環境に適している「北陸193号」を導入し、主食用米との作期分散を図っている。この品種は脱粒性が高く、翌年の圃場で出芽することから飼料用米圃場を固定することでコンタミ防止を徹底。
- 生産コスト低減を図るため、南部町飼料米生産集団を形成し、①播種・育苗、乾燥・調製といった作業を集約することで施設・設備費、資材費、労働力を低減、②鶏糞堆肥の導入と、追肥に安価な単肥(尿素)の使用によって肥料費を低減、③緩効性肥料の側条施肥と除草剤の移植時同時散布により労働力を軽減、④実需者へ直接フレコンで出荷することで包装容器代及び運搬経費の削減、等の取組を実施。
- 南部町飼料米生産集団として、県普及所と連携し「北陸193号」の試験栽培を実施し、当該品種の栽培指針「稲作こよみ」の基礎データ作成を担うとともに、多収栽培技術の更なる向上を目指して意欲的に取り組んでいる。また、JA等と協力し当該品種の作付拡大を目指して、農研機構の利用許諾権を得て「北陸193号」の種子を生産し、地域内外へ供給。

