

普及かわら版

For The Top Management

<第54号> 令和4年1月発行
 富山県砺波農林振興センター
 〒939-1386 砺波市幸町1-7
 (砺波総合庁舎内)



潤いのある生活に切り花はいかがですか!!(本文 5P)。



ご夫妻で環境にやさしい農業に取り組んでいます(本文 6P)。



南砺市の(株)石田組が県の6次化事業を活用し、冷凍銀杏を商品化しました(本文 6P)。



昨年の大雪被害を受け農業用ハウス大雪・強風被害防止対策研修会を開催し、被害対策のポイントについて学びました(本文 8P)。

目次

潤いのある生活に切り花はいかがですか ご夫妻で環境にやさしい農業に取り組んでいます	P1	冬季間の切り花栽培について ～潤いのある生活に切り花はいかがですか!!～	P5
県の6次化事業を活用し、冷凍銀杏を新商品化 農業用ハウス大雪・強風被害対策研修会を開催	P1	新規就農者の紹介 金森大祐・響子さん ～ご夫妻で環境にやさしい農業に取り組んでいます～	P6
気象変動に強い稲づくりを！ ～令和3年の水稲作を踏まえて～ 「富富富」のブランド確立に向けた生産面の取り組み	P2	6次産業化の取り組みについて ～「(株)石田組」が冷凍野菜を商品化～	P6
肥効調節型肥料は、LPコートから、Jコートへ ～将来的には、さらに環境にやさしい肥料へ～	P4	栄えある受賞おめでとうございます ～産地の更なる発展とブランド化に向けて～	P7
高収益作物「青ねぎ」の取り組みについて ～省力化に向けた収穫機実演会の開催～	P4	砺波地域農業経営継承セミナー 農業用ハウス大雪・強風被害防止対策研修会を開催 農業簿記相談会・税務相談会の開催について	P8 P8 P8

気象変動に強い稲づくりを！

～令和3年の水稲作を踏まえて～

令和3年産の水稲は、作況指数が99(12月8日公表)、うるち玄米の1等比率が93.6%(10月31日現在)となっています。気象変動が大きくなる中、米の消費減少等による産地間競争に打ち勝つため、令和3年産の実績を踏まえ、次年度の技術対策のポイントをご紹介します。

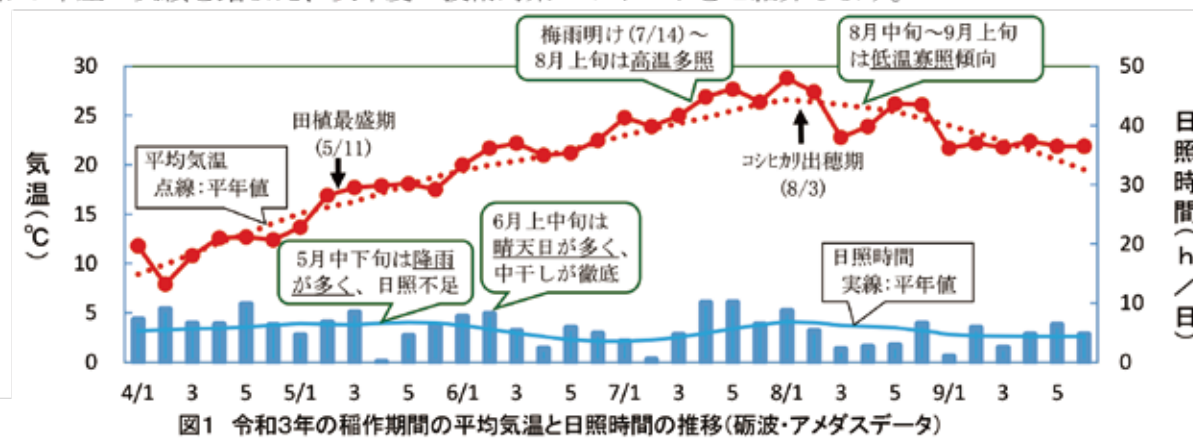


図1 令和3年の稲作期間の平均気温と日照時間の推移(砺波・アメダスデータ)

1 令和3年産水稲の特徴(コシヒカリを中心に)

(1) 田植後は多雨・日照不足により、初期生育が遅延

田植盛期から5月中下旬にかけては、降雨が多く日照不足により生育が遅れ、深水管理になった圃場等で初期分けつの発生が遅れ、目標穂数400本/㎡を下回る要因になりました。

(2) 梅雨期間が短く中干しは徹底、7月中旬～8月上旬の高温多照で生育がやや旺盛に

梅雨入りは6月13日(対平年+2日)、梅雨明けは7月14日(同-9日)と梅雨期間が短かったため、中干しを効果的に行え、コシヒカリの出穂期は平年並みの8月3日となりました。

また、幼穂形成期から出穂期にかけての好天により籾殻の肥大が促進されるとともに、一穂粒数が多くなり、㎡当たり粒数は目標の280百粒/㎡より多くなりました。

(3) コシヒカリの登熟盛期からは低温寡照傾向となり、登熟歩合が低下

8月中旬からは一転して低温寡照傾向になったため、登熟不良になりました。一方、出穂期までの体づくりが良好であったこと等により、白未熟粒は少なく、籾黄化率85%を基本とした適期収穫により、胴割米の発生を最小限に抑えることができました。

2 次年度技術対策のポイント

(1) 初期生育を良好にし、目標穂数400本/㎡を確保

① 健苗育成により、田植後の活着を促進

5月15日を中心とした田植えでは、育苗期間が高温になり、苗が徒長し易くなります。播種から田植えまでは19日以内となるよう計画し、ハウスの換気は搬出直後から積極的に行いましょう。

② 70株/坪の栽植密度を確保

田植時期が遅いほど穂数の確保が困難になるため、コシヒカリは確実に70株/坪で植え付けましょう。

③ 活着後は浅水管理により、良質な分けつを確保

活着後は水深が3cm程度の浅水管理になるよう、特に降雨時は留意し、水吐尻板の調整をしましょう。

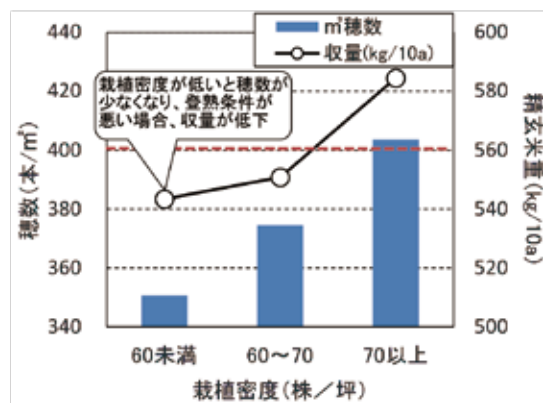


図2 栽植密度と穂数・収量(R3管内コシヒカリ)

(2) こまめな水管理で根の健全化を図り、稲体の活力を維持

中干しが遅れたり不十分になると、弱小分げつの有効化を招くうえ、新根の発生が抑制されます。そのため、溝掘りを徹底し、中干しは田植後4週間までに確実に実施しましょう。

また、白未熟粒や胴割米の発生を防ぐため、生育・気象に応じた追肥等により穂揃期の葉色を4.2～4.5に誘導するとともに、出穂後20日間の湛水管理や刈取り5～7日前までの間断かん水を徹底し、稲体の活力を維持しましょう。

3 いもち病の常発地や前年多発地では、防除を徹底

近年は、斑点米カメムシの防除を優先し、本田では穂揃期と傾穂期に防除することが多くなっていますが、昨年は穂いもちが散見され、登熟不良の一因になりました。いもち病が多発した地域等では病原菌が拡散しないよう、次の対策を徹底しましょう。

いもち病多発地の対策

- ① 罹病籾や稲わらはは、圃場内で鋤き込む
- ② 極端な遅植えや多肥栽培を避ける
- ③ いもち予防剤を確実に施用
- ④ 出穂直前と穂揃期の2回防除を徹底



写真1 管内で確認された「いもち病」(左:麦跡水稻、右:直播水稻)

「富富富」のブランド確立に向けた生産面の取り組み

1 令和3年産「富富富」の概況

令和3年産は県全体で1,392ha、砺波農林振興センター管内では、139ha作付けされました。

過去3年間の反省を踏まえ、①収量レベル540kg/10aのコシヒカリの2割減を基本とした基肥施用や田植後4週間までの中干し開始等による過剰な籾数の防止、②刈遅れによる胴割米の発生防止を重点に、「圃場管理メモ」や巡回指導を通し、栽培マニュアルの遵守を図ってきました。

その結果、県全体の1等米比率は96.4%とコシヒカリ(94.3%)より高く、調査圃の玄米蛋白含有率は平均6.0%と目標(6.4%以下)を達成しました。ただし、 m^2 当たり籾数は2年産(登熟期間は高温多照で最高単収を記録)と同程度ながら、登熟期間の日照不足により目標単収540kg/aを下回ったほ場が多くなりました。



写真2 幼穂形成期頃の現地研修会

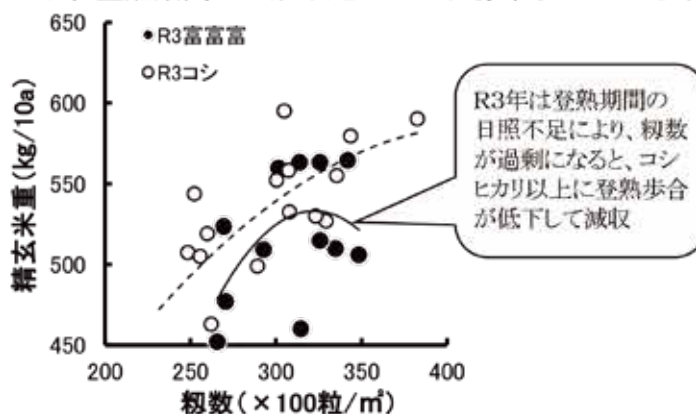


図3 籾数と収量との関係(富富富)県試験ほ

2 令和4年産の技術対策のポイント

令和3年産は、穂数不足や過剰籾数により減収する圃場が多くみられました。気象変動に強い稲づくりのため、以下の対策を徹底しましょう。

- ① 確実な基肥減肥、田植後4週間までの中干し開始により、過剰籾数を防止
- ② 栽植密度70株/坪以上での植付け、活着後の浅水管理により、目標穂数400本/m²を確保
- ③ 籾黄化率80%を基本とした収穫開始の徹底で、胴割米の発生を防止

肥効調節型肥料は、LP コートから、J コートへ ～将来的には、さらに環境にやさしい肥料へ～

現在、県内の主穀作では、水稻・麦を中心に肥効調節型肥料（一発肥料）が使用されています。

田植または播種と同時に施肥を行うことで、基本的に追肥が不要となります。これまでの肥効調節型肥料の主要な成分となっていた LP コート肥料は、尿素の表面をポリオレフィン樹脂でコーティングすることにより、設定した期間や時期にあわせて、窒素成分の溶出をコントロールすることを可能としています。窒素成分の溶出が緩やかになることで植物体の利用効率が上がり、分施肥系と比較して総計での窒素施肥量を減らすことが可能です。窒素酸化物生成と余剰窒素の環境中への流出抑制によって環境にやさしく、省力的でもあることから、水稻・麦の栽培で広く使用されています。

一方、LP コート肥料の被膜樹脂はプラスチックの一種で、中長期的には太陽光線によって崩壊するものの、短期的には施用後に樹脂製の殻が残ります。この殻が目視できなくなるには時間を要するため、圃場外に流出する懸念があります。そのため、被膜樹脂の崩壊性を高めた「J コート」肥料が開発されました。県内でもコシヒカリ用の肥料として、令和2年産から使用されています。

大麦についても令和4年産から J コート大麦 48 号肥料に切り替わりました。今後、水稻早生用肥料などが、徐々に切り替わる予定です。

しかし、J コート肥料の被膜樹脂もプラスチックの一種であるため、プラスチックを使用しない肥効調節型肥料として、硫黄コーティング肥料(SCU)等の実用性について検討されています。硫黄コーティング肥料は、肥料溶出の安定性や、機械的な刺激に対して脆弱であるなどの課題があるため、解決に向けての現地試験が行われています。

高収益作物「青ねぎ」の取り組みについて ～省力化に向けた収穫機実演会の開催～

令和3年産の J A なんと管内の青ねぎは生産者6名、面積80aで栽培されています。作型は大きく分けて①4月定植と②6月定植(麦跡)の2つがあり、刈り取り収穫をすることで、同じ株から年に複数回収穫できることが特徴です。

1. 収穫機の実演会

当産地の青ねぎ栽培では、収穫・調製の作業時間が全体の8割以上を占めています。

また、従来、収穫作業は手刈りで行うため、労力面からも課題となっており、面積を拡大するうえで大きな制限要因となっています。

そこで、10月20日に香川県の機械メーカーを招いて、青ねぎの収穫機の実演会を開催しました。

当日の実演では、作業能率が手刈りに比べ約2.7倍高く、2人1組での作業では10aを約4時間で収穫が可能であること、また、腰を曲げての作業から解放されるなど大幅な軽労化と効率化が可能なが確認されました(実演の様子はQRコードからご覧になれます)。

2. 今後について

刈り取り収穫した青ねぎは、鮮度保持のため、その日に調製・箱詰めする必要があります。この収穫機の導入を前提とした場合、刈り取り能力が格段に高まるため、調製作業の更なる効率化が必須となります。今後、調整作業の更なる効率化と販売先の確保ができれば、高収益作物「青ねぎ」の大幅な作付け拡大が期待できます。

当農林振興センターでは、この収穫機を有効活用できるような調製方法の改善や作業の効率化を検討していくとともに、県内の他地域とも連携し、水田での園芸作物の生産拡大を推進していくこととしています。



収穫機の動画↑



写真 青ねぎの収穫機

冬季間の切り花の栽培について ～潤いのある生活に花はいかがですか！！～

管内では季節に応じ、様々な花が栽培されています。ここでは、特に冬季間に生産されている切り花についてご紹介します。

【チューリップ切り花：出荷時期 12月～3月】

県花であるチューリップは、球根生産が盛んですが、球根産地ならではの多様な品種構成を活かした切り花生産も行われています。

管内では、砺波市内の4戸に加え、今年度より南砺市内で新たに1戸の生産者が栽培を始めました。

栽培は、10月から順にハウス内で球根植え付けが始まり、出荷は12月下旬から翌年3月まで続きます。

色とりどりで華やかなチューリップ切り花は、出荷期間中にある「クリスマス」、「バレンタインデー」、「ホワイトデー」、「卒業式^{あいさし}」などの贈答用に最適で、また、出荷最盛期である1月31日（愛妻の日）は、「チューリップを贈る日」に制定されていることから近年、需要が高まっています。



写真1 チューリップ切り花栽培



写真2 チューリップを使ったブーケ

【切り花葉ボタン：出荷時期 12月】

管内では、砺波市内の2戸の営農組合で栽培されています。水稻育苗用ハウスで7月下旬に直播きし、暖房を使わず、寒さを利用して着色させ、12月の年末需要期に出荷します。紅白2種類の葉ボタンは年末年始に最適です。

また、栽培をしている営農組合では、冬季間の労力が活用できるとともに冬季間の収入確保につながっています。



写真3 紅白の切り花葉ボタン

【キク：出荷時期 12月】

南砺市内の4戸の生産者が栽培を行っています。ハウスで栽培されており、8月中旬に苗を植え、品質確保のため適切な肥培管理・温度管理で栽培しています。また、電照栽培を行うことで、需要期である年末年始に開花を合わせています。



写真4 電照栽培のキク

【啓翁桜：出荷時期 12～2月】

南砺市内の5戸の生産者が栽培を行っています。栽培は、イノシシなどの被害に受けなため中山間地域に適しています。11月中旬から順次切り取った枝を冷蔵庫で保管し、温泉の排湯などを活用し、花芽の休眠を打破し、12月から出荷します。冬に咲く桜は一足早い春の訪れを感じさせてくれます。

このように、管内では冬季間に魅力ある多くの切り花が生産出荷されており、直売所などで購入できます。

コロナ禍が長引き、先の見えない状況が続いていますが、花には、人の心を豊かにしたり、穏やかに和ませるなどの効果もあります。潤いのある生活に是非この機会に購入してはいかがでしょうか。



写真5 開花処理中の啓翁桜

新規就農者の紹介 金森大祐・響子さん ～ご夫妻で環境にやさしい農業に取り組んでいます～

南砺市の金森 大祐（かなもり だいすけ）さんは、京都府出身で平成30年3月に大阪府に本社を置く製菓会社の名古屋支店を退職後、同年4月に妻の響子（きょうこ）さんの実家がある南砺市へ移住されました。

「生産から販売まで自分で管理できる農業」に魅力を感じたことが就農のきっかけとなったとのこと。

2年間の就農準備研修を経た後、令和2年4月から南砺市内で野菜や野菜苗の生産販売による農業経営を開始されました。

経営開始2年目となる令和3年は、合計約50aのほ場で、ナス、ピーマン等の夏野菜やにんじん、かぶ、はくさい、だいこん等の秋冬野菜、またハウス3棟（約6a）では、野菜苗の生産や寒締めほうれんそうを生産しており、地元の直売所や近隣のスーパーマーケットで販売、また一部は、南砺市の学校給食にも提供されています。

今後も順調な生産により販売量の増加が見込まれることから、令和3年3月には、家族経営協定を締結し、妻の響子さんも農業経営に参画されています。

ご夫妻で、極力化学農薬や化学肥料を使わない、環境にやさしい農業に取り組んでいます。

これからも、より安全で安心な農産物を消費者へお届けしたいと日々の農作業に励んでおり、今後の経営発展と益々のご活躍が期待されます。



かぶの生育状況を確認

6次産業化の取り組みについて ～「(株)石田組」が冷凍野菜を商品化～

南砺市砂子谷の(株)石田組では耕作放棄地を活用して、生鮮野菜を栽培・出荷しています。こうした中、令和3年度には「6次産業化とやまの魅力発信事業」を活用し、業務用冷蔵庫・冷凍庫を導入、冷凍野菜の新商品開発に取り組みました。

冷凍野菜は、①余剰野菜の有効活用（フードロス）、②通年販売可能、③コロナ渦での野菜の消費者ニーズ増加、④料理手間が省ける等、多くのメリットが見込まれます。

主力商品である「銀杏」は皮むきされており、そのまま料理に使えるため、人気が高く、油揚げ等加工会社へも卸しています。また、白なすは「焼きナス」にして冷凍加工、「レンチン」すればすぐ一品料理になり、隠れた人気商品となっています。今後は「山菜の昆布締め」「ゴーヤ」「里芋」の冷凍加工や耕作放棄地で「マコモタケ」栽培を計画しており、新商品のレパートリーを増やしていく計画です。

代表の石田一郎氏は、地元高齢者等の労力を活用し、雇用拡大し、「中山間地域ならではの特産品を見出し、冷凍農産物等の販路拡大等産地消の推進と地域農業の活性化を図っていきたい。」と、意気込んでいます。



写真1 商品化した冷凍農産物



写真2 (株)石田組加工部の皆さん

栄えある受賞 おめでとうございます

～産地の更なる発展とブランド化に向けて～

令和3年度に農業関係で表彰された皆様をご紹介します。長年各分野にわたるご功績が称えられました。今後も益々ご健康でご活躍されることと存じます。

令和3年度富山県産業経済部門功労表彰（令和3年10月）

農事組合法人 高堀集落営農組合（南砺市）

平成9年以來24年間にわたり、水稻を主体とした農業経営に園芸を積極的に導入した複合経営を展開するとともに、後継者の育成に努めるなど、地域農業の振興に寄与されました。



令和3年度地産地消優良活動表彰【最優秀賞】（令和3年11月）

旬菜市场ふくの里（南砺市）

平成12年度から県内で先駆けて通年販売による地場野菜等の直売活動に取り組むなど、これまで20年以上にわたり農産物や農産加工品等の販売を通して、地産地消の推進に寄与されました。



第70回 富山県農村文化賞（令和3年12月）

農事組合法人 金戸営農組合（南砺市）

平成24年に法人化、近年はスマート農機を導入し、20～30代の営農活動の参画を進め、次世代への営農継承に努めるとともに、畦畔に芝を植栽するなど「環境にやさしい農業」と「景観形成」に寄与されました。



第70回 富山県農村文化賞（令和3年12月）

利賀百姓塾（南砺市）

平成22年に利賀村坂上地区で「豊かで楽しい暮らしを過ごすため、この地域にある耕作地を生かし楽しく暮らそう」を目的として開塾、地域内の棚田等の地域資源を生かし、都市農村交流を通じた農作業・農村体験を中心に活動を展開、利賀地域の活性化に寄与されました。



砺波地域農業経営継承セミナー 農業用ハウス大雪・強風被害防止対策研修会を開催

令和3年11月25日に、南砺市福野体育館で「砺波地域農業経営継承セミナー」と「農業用ハウス大雪・強風被害防止対策研修会」を開催し、管内の農業者約50名が参加されました。

農業就農人口の減少や高齢化により、農業経営の継続が大きな課題となっていることから、県内での二つの先進事例を通じ、今後円滑な事業継承を効果的に進めていくことを目的とし、「砺波地域農業経営継承セミナー」を開催しました。

セミナーでは、射水市でこまつな農家から農業経営を第三者継承した(株)葉っぱーFarm ダルマ・ラマ代表取締役から、第三者継承に至るまでの経緯や6次産業化によるこまつなの加工品開発について講演を頂き、射水市の(農)あしつきの郷・高橋 隆之代表理事から、とやま農業未来カレッジ卒業生等4名の新規就農者を新たに雇用し、園芸品目を導入する等の取り組みについて講演を頂きました。

また、「農業用ハウス大雪・強風被害防止対策研修会」では、渡辺パイプ(株)富山サービスセンター中野 明德所長をお招きし、大雪被害対策について研修を行いました。

主な被害対策のポイントとして、①スムーズに除雪を進めるため、可能な限り早く準備をすすめ、両サイドに融雪装置を設けること、②雪が降った際は、ハウスの両側を除雪すること、③既存のハウスでも、補強する部品の取り付けで耐久力が向上すること、などについて説明がありました。



講演するダルマ・ラマ氏

農業簿記相談会・税務相談会の開催について

農業簿記相談会・税務相談会を次のとおり開催します。なお、農業簿記相談会は農業簿記並びに農業簿記ソフトの使い方を最初から研修するものではなく、決算書作成に向けた仕訳等の疑問点などに対応するものです。初めて農業簿記に取り組むという方は、別途ご相談ください。

◇農業簿記相談会

1. 日時： 令和4年1月28日(金) 9:30~12:00 13:30~16:00
令和4年2月10日(木) 13:30~16:00
令和4年2月24日(木) 13:30~16:00
※1月28日のみ午前と午後に相談会を開催します。
2. 場所： 砺波総合庁舎3階 306会議室
3. 講師： (株)トヤマデータセンター 高田 由香氏

◇税務相談会

1. 日時： 令和4年1月28日(金) 13:30~16:00
2. 場所： 砺波総合庁舎3階 農林振興センター内会議室
3. 講師： 税理士法人 富山合同会計高岡市場通事務所 吉田 武男 税理士

◇申込み先(両相談会とも)

別添の参加申込書に相談希望日、氏名、住所、電話番号、相談内容を記入しFAX、ご持参いずれかの方法で以下の担当までお申し込みください。

担い手支援課 経営支援班 早川 FAX: 32-8139

発行 富山県砺波農林振興センター 〒939-1386 砺波市幸町1-7(砺波総合庁舎内)
TEL(経営支援班)32-8111 (園芸振興班)32-8112 (砺波班)32-8113 (南砺班)32-8114
FAX 32-8139

ホームページアドレス <https://www.pref.toyama.jp/1633/sangyou/nourinsuisan/1633/1678.html>