

普及かわら版

For The Top Management

<第48号> 平成31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)



とやまで就農チャレンジキャンプが南砺市で開催され、県内外から7名が参加し、富山干柿の収穫や皮むき、糸つなぎなどの作業体験が行われました(P7)。



砺波地域GAP現地研修会が開催され、地域の農業者33名が参加し、認証GAPを取得した県内法人の取組を学びました(P7)。

新年ごあいさつ

あけましておめでとうございます。昨年中は職員一同大変お世話になり、感謝申し上げます。

本年も管内の農業・農村の持続的な発展に向け、職員一丸となり皆様のご期待に応えることができるよう普及指導活動に取り組む所存でありますので、どうぞよろしく願いいたします。

新たな元号となる本年、皆様におかれまして幸多き年となりますようご祈念申し上げます。

次長 田中 義昭

目次

新年ごあいさつ 1	新規就農者のご紹介 高桑 健さん ～ブドウ、干し柿で経営をステップアップ～ 6
「富富富」の生産拡大に向けて ～高品質・良食味米生産のポイント～ . . . 2、3	頑張る女性のご紹介 みかくグループ ～懐かしくて新しい干柿スイーツ誕生～ 7
高温に備えた稲づくりを！ ～30年産水稻作を踏まえて～ 4	とやまで就農チャレンジキャンプを開催 7
旧盆向け小ギクの省力栽培技術 ～旧盆向け花束加工用契約小ギク栽培の省力化の 取り組み～ 5	砺波地域GAP研修会を開催 7
	中山間地域で付加価値を高めた農業生産の取り組み ～新しい作物導入や直売所開設で地域活性化～ 8
	南砺市の齋藤忠信氏が「緑白綬有功章」を受章 ～たまねぎの生産体系確立、定着、産地の発展に貢献～ . . . 8

「富富富」の生産拡大に向けて ～高品質・良食味米生産のポイント～

昨年、県開発新品種「富富富」は 518ha で作付され、全農とやまへの集荷量は約 2,600 t となりました。暑さに強い特性を発揮し、昨年の猛暑でも、白未熟粒の発生が少なく、1等米比率は 99.1% と極めて高く、高品質・良食味が確保されました。

生産者への概算金も 1 等 60kg 当り 14,500 円とコシヒカリより 1,500 円高く設定されました。また、10 月 11 日から一斉販売され、売れ行きは好調です。

昨年 11 月 7 日に生産者募集説明会を管内で開催したところ、参加者が 100 名を超えるなど、生産者の期待の高さが伺えます。

昨年はくず米がやや多く、コシヒカリより収量がやや少ない状況であったことから、収量を確保しつつ、高品質・良食味米生産に向けたポイントについてご紹介します。

1 基本要件および流通基準

ブランド化に向け、基本要件や流通基準を設定しており、流通基準を満たした米だけが「富富富」のロゴパッケージで販売することになります。

表 1 基本要件および流通基準

	内容
基本要件	<ul style="list-style-type: none"> ・栽培マニュアルを遵守すること ・流通基準に基づく区分出荷・販売に同意すること ・収穫物は区分管理し、集荷団体に全量出荷すること ・生産技術向上のため、地域協議会に参加すること
流通基準	<ul style="list-style-type: none"> ・検査等級 1等 ・化学合成農薬の成分使用回数 12以内
品質目標	<ul style="list-style-type: none"> ・玄米水分 14.5～15.0% ・玄米タンパク含有率 (水分15%換算値) 6.4%以下



写真1 高温下での玄米品質



写真2 平成31年度生産者募集説明会
(平成30年11月7日、福野体育館)



写真3 販売パッケージ

2 高品質・良食味米生産のポイント

(1) 土壌診断に基づく土づくりの実施・基肥の適正な施用 ～基肥量の厳守～

- ・有機物や珪酸質資材等を施用し、土づくりに努めましょう。
- ・粃数が過剰となりやすいため、基肥窒素施用量は「コシヒカリ」の地域慣行量の 2 割減とします。
- ・本年からは砂壤土・壤土に加え、粘質土でも富富富専用全量基肥肥料を使用することができます(全土壌で使用可能)。

(2) 健苗育成

- ・早期に分げつを確保するため、温度管理を徹底し、がっしりとした苗に仕上げましょう。

(3) 適切な田植作業の実施

- ・ 田植は5月15日を中心（5月2半旬～4半旬）に実施します。
- ・ 穂数を確保するため、栽植密度は70株/坪を基本とします。
- ・ 異品種混入を防止するため、補植は行わないでください。

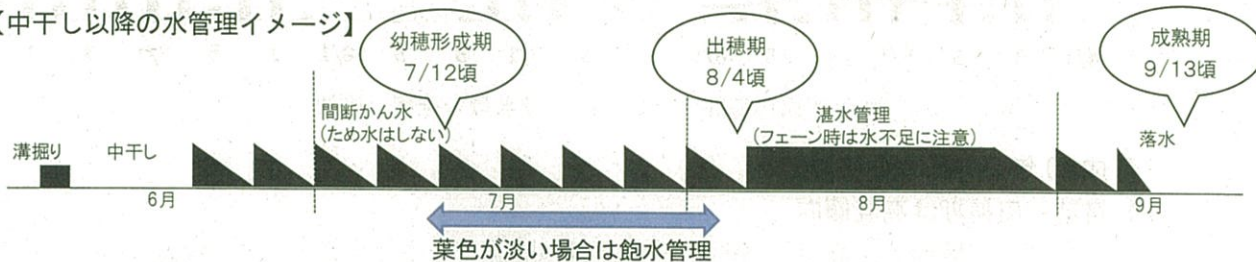
(4) 適切な水管理 ～中干しは遅れずに～

- ・ 活着後は浅水管理で分けつを促進しましょう。
- ・ 無効分けつ抑制のため、中干しは田植後1か月頃に遅れないように実施します。
- ・ 中干し後は、出穂期まで間断かん水を徹底し、稲体や根の健全化を図ります。
- ・ 幼穂形成期頃までに足跡の深さ3cm程度を目安に土壤硬度を高め、幼穂形成期の葉色を4.0～4.2程度に誘導します（表2）。
- ・ 出穂期から20日間の湛水管理を徹底します。
- ・ 刈取り5～7日前までは、間断かん水とします。

表2 幼穂形成期の生育の目安

草丈 (cm)	茎数 (本/m ²)	群落葉色	SPAD
63	480～550	4.0～4.2	38～39

【中干し以降の水管理イメージ】



(5) 生育・気象状況に応じた穂肥施用 ～穂揃期の葉色を4.5程度に誘導～

- ・ 分施栽培の場合
 - 1回目 施用時期 幼穂形成期の5日後(幼穂長10mm程度)
施用量 窒素成分で0.75～1.0kg/10a
 - 2回目 施用時期 1回目の5～7日後
施用量 窒素成分で1.5kg/10a
- ・ 富富富専用全量基肥肥料の場合 原則、追肥なし。

(6) 効率的な病虫害防除及び雑草防除

- ・ 化学合成農薬の成分使用回数は、12以内を厳守(※)します。
 - ・ 除草剤散布時の水管理を徹底し、除草効果を高めましょう。
- ※防除体系は各JAの「富富富」栽培基準をご覧ください。

(7) 適期刈り取りの励行 ～胴割粒と青米の発生防止～

- ・ 異品種や異物混入を防止するため、事前にコンバインや乾燥調製施設の清掃を徹底します。
- ・ 積算温度1,050°C程度、籾黄化率80～85%で刈取りを実施します。



収穫の目安

(8) 適切な乾燥調製

- ・ 玄米水分は14.5～15.0%となるよう丁寧に仕上げましょう。
- ・ 1.9mmのふるい目を使用し、流量をゆっくりするなど、選別を徹底するとともに、色彩選別機も積極的に活用しましょう。

なお、生産者登録された生産者には平成31年2月頃に平成31年産用栽培マニュアルが配布されます。

高温に備えた稲づくりを！

～30年産水稻作を踏まえて

平成30年の県産水稻は、作況指数が102(12月10日公表)、水稻うるち玄米の一等比率が88.2%(10月31日現在)と、収量はやや良、品質は概ね良好となっています。平成30年産の実績を踏まえて、次年度の技術対策のポイントをご紹介します。

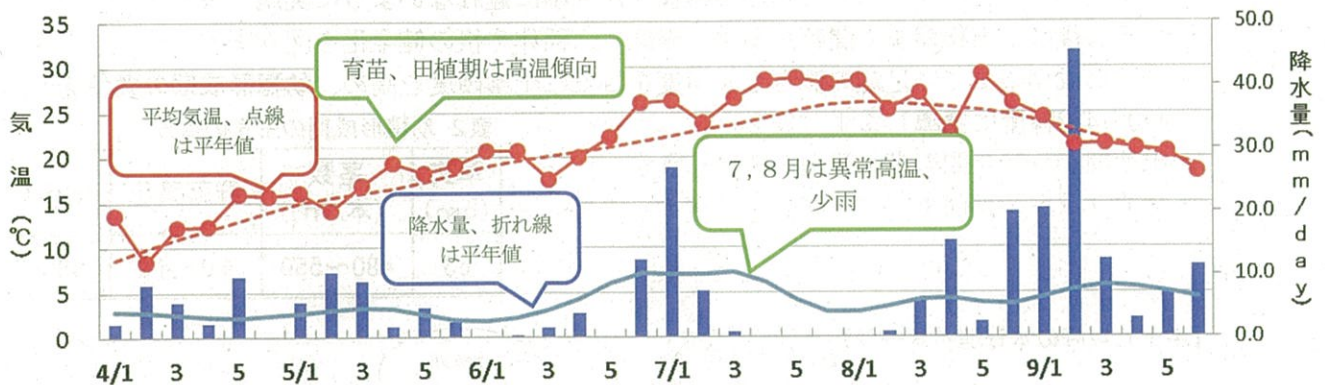


図1 平成30年産稲作期間の平均気温と降水量の推移(砺波・アメダスデータ)

1 平成30年産水稻作の特徴

(1) 育苗、田植期は高温傾向

育苗期、田植期は、高温・多照で生育は概ね順調でしたが、育苗ハウスの換気不十分で軟弱徒長となった苗や老化苗などが植え付けられたほ場では植え傷みが、また、田植同時除草剤を施用したほ場では、薬害が発生したため、初期生育の停滞が一部で見られました。

(2) 7、8月は異常高温、少雨

梅雨明け後は、記録的な高温が続き、8月上旬までまとまった雨がありませんでした。高温による白未熟粒が発生するとともに、籾割れの発生が見られ、斑点米カメムシ類の発生も多かったことから、防除はしっかり行われたものの、一部で斑点米も見られました。

(3) 8月下旬から多雨、台風も

8月下旬以降は、台風20号、21号が毎週襲来し、雨の日が多くなりました。気温が平年並みに戻ったことから、異常高温で懸念された籾割米の発生は抑えられました。

2 次年度技術対策のポイント

(1) 育苗期間は短めで、作業計画を！

近年、春先は高温傾向が続いています。5月15日中心の田植えも定着しており、育苗期は、天候も安定しています。育苗ハウスの換気を徹底するとともに、今年の田植えが遅れ気味になった経営体では、育苗期間や作業計画を見直しましょう。

(2) カメムシ対策を万全に！

近年は、高温傾向で斑点米カメムシ類の多い状況が続いています。発生を抑えるため、越冬場所の草刈り、大麦跡田等の除草、本田内の雑草対策を徹底するとともに、基本防除の徹底と例年発生が多い地域やほ場では、随時防除も実施し、斑点米カメムシ類の防除を行いましょう。

(3) こまめな水管理と適期収穫を！

高温年には、籾割米の発生が懸念されます。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など、きめ細かい水管理と穂揃期の葉色を維持し稲体の活力を維持するための追加穂肥の施用、早めの刈取開始による適期内の収穫に努めましょう。

旧盆向け小ギクの省力栽培技術

～旧盆向け花束加工用契約小ギク栽培の省力化の取り組み～

小ギクは8月の旧盆に多く消費される切り花です。お墓参りに利用される花束には、小ギクが欠かせないことから花束加工業者では、予め生産者と数量や価格、納期を決めた「契約出荷」により小ギクを安定的に確保する取り組みを行っています。

砺波農林振興センター管内では、全農とやまの仲介により、平成30年産の旧盆向け契約出荷に5経営体が行き組み、7万本出荷されました。管内の小ギクは品質が良好で評価も高く、出荷増を求められているところであり、今後も生産量が増加すると見込まれています。

そこで、旧盆向け花束加工用小ギクの省力栽培技術について紹介します。

1 電照栽培による計画出荷

旧盆出荷には夏秋ギクが利用されます。夏秋ギクは天候により収穫時期がずれやすく計画出荷が難しいのですが、電照栽培では、定植時から6月中旬まで夜間に電照することにより、計画的に収穫・出荷することが可能です。また、電照栽培では開花が揃い、短期間で収穫することが可能となり、収穫に係る労力を集約することができます。光源に赤系LEDを利用すると、電気代を節約することもできます（写真1）。

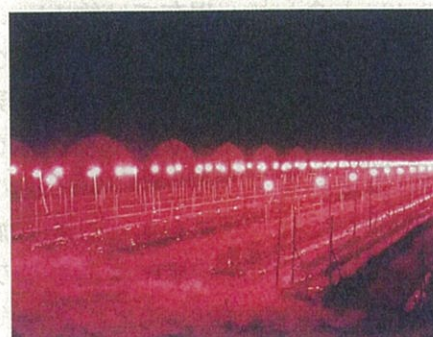


写真1 LEDを利用した電照栽培

2 機械化による作業の省力化

(1) 成形ロータリーによるうね立て作業の軽減

施肥、マルチ作業を同時に行うことができる成形ロータリーを利用することにより、うねづくり作業が省力化されます。

(2) 移植機による定植作業の省力化

キク専用の半自動乗用移植機が開発され、来年発売の予定となっています。本年県内の実演では（写真2）、従来の手植えに比べ作業時間が大幅に短縮することが確認されました（表1）。今後も利用が拡大する見込みです。



写真2 キク専用半自動乗用移植機の現地実証

(3) 病虫害防除の省力化

支柱の高さを調整し、ブームスプレーヤーで防除を行い、防除時間の短縮が図られています（写真3）。

(4) 杭打ち作業、下葉落とし作業の省力化

重労働である杭打ち作業や、作業姿勢が厳しい下葉落とし作業も省力機械が導入されています。

表1 小ギクの定植作業の比較
(107ル当たり)

	定植	かん水	合計
移植機	200分	—	200分
手植え	1,200分	200分	1,400分

3 今後の取り組み

小ギク栽培にびて、省力・低コスト機械化体系の確立は、作業強度の改善による生産拡大に繋がることから大きく期待されています。次年度には、省力栽培技術体系の構築に向けて県内各地で現地実証を行う予定です。



写真3 ブームスプレーヤーを利用した病虫害防除の省力化

新規就農者のご紹介 高桑 健さん

～ブドウ、干し柿で経営をステップアップ～

南砺市の高桑 健（たかくわ たけし）さんは、平成 16 年に東京都内の大学院を卒業後、実家で農業の手伝いなどをしていたことがきっかけとなり、ご両親が経営していたブドウの栽培や委託していた干し柿の栽培・加工に取り組むことを決意され、1年間の研修期間を経て、平成 27 年 7 月に就農されました。

就農当時 22a だったブドウの栽培面積は、県の新規担い手関係の事業などを活用され、新たなブドウ棚の増設により 60a までに拡大、干し柿の 42a と合わせ、現在では約 1 ha の経営規模となっています。

ご両親の農業に向き合う姿を見てきた中で、「自分で作って、消費者に食べてもらう仕事への憧れ」が現実のものとなった今、今年の猛暑や長雨、台風等の度重なる気象変動にも耐え、就農から 4 年を迎えほぼ順調に就農計画が達成されているとのこと。

将来的には、夢でもあった食品加工を手がけ、消費者へ販売する 6 次産業化への取組や地域の農業者間の連携を活かした加工や販売への取組についても構想を膨らませ始めておられます。

今後ますますのご活躍が期待されます。



写真1 三社柿の収穫作業



写真2 三社柿の皮むき作業

頑張る女性のご紹介 みかくグループ

～懐かしくて新しい干柿スイーツ誕生～

南砺市特産の干柿の加工品を製造している「みかくグループ」（中川正子代表：11名）が、新感覚の干柿スイーツを商品化しました。従来からある「柿娘（干柿を開いて柚子を芯にして巻きパッケージしたも）」をアレンジし、食べやすいよう一口サイズの個包装にしました。

新商品開発には、県の農村女性チャレンジ事業を活用し、試作品やパッケージ、ネーミングなどの検討を行いました。柿娘は棒状で食べる際に包丁で切る必要がありますが、新商品はスライスした2枚入りの個包装し、「福の菓づつみ」と名付けられました。40～60代の女性を主たるターゲットとし、お茶菓子やプチプレゼントなど、手軽に食べてもらえるよう考えられました。

メンバーたちは「『福の菓づつみ』を通して、多くの人に南砺特産干柿の美味しさを知ってもらいたい」と願っておられます。

「福の菓づつみ」は、1個200円（税抜き）、道の駅福光やヨッテカーレ城端などで販売しています。

みかくグループは昭和 53 年に結成し、年間通して干柿の美味しさを味わうことができる「柿娘」を開発し、長年活動してきました。今回、新商品作りのために新しいメンバーも加わり、さらにパワーアップし、ますますの活躍が期待されます。



写真1 みかくグループ



写真2 「福の菓づつみ」

とやまで就農チャレンジキャンプを開催

平成 30 年 11 月 10 日 (土)、11 日 (日) 1泊2日の日程で、「とやまで就農チャレンジキャンプ」を開催しました。このイベントは、富山県推奨とやまブランドとして認定されている「富山干柿、あんぼ柿」の産地である南砺市で、次世代を担う新たな就農者を確保することを目的として県が初めて企画したものです。

県内外から男女7名が参加し、初日は、富山干柿出荷組合連合会の北島会長から富山干柿の歴史や概要について説明を受けた後、同連合会の集荷場であんぼ柿の検査・箱詰め作業を見学しました。

2日目は、藤井副会長から干柿の材料となる三社柿の収穫のポイントについて説明を受けた後、高所作業台車による収穫を体験し、農家の手ほどきを受けながら、皮むきや糸つなぎの作業を体験しました。

キャンプ終了後の参加者からのアンケートでは、「充実したチャレンジキャンプが過ごせた」という感想や「今後も同様のツアーを実施してもらえると富山で就農したいと思う人にとってのチャンスになる」と言った意見のほか、「今後の進路を考えるうえでの良い機会となった」などの感想も寄せられました。



写真1 高所作業台車による収穫



写真2 皮むきした柿をつなぎ竿かけ

砺波地域GAP研修会を開催

平成 30 年 11 月 22 日 (木)、砺波地域におけるGAPの普及拡大を図ることを目的として、砺波地域GAP研修会を開催し農業法人や個人の経営者 33 名が参加しました。研修会では、県内で認証GAPを取得している、農業法人2カ所での取組を学びました。

午前に入善町・(有)ドリームファームが平成 29 年にJGAP穀物 2012 の認証を受けた後、平成 31 年にAS IAGAP穀物 Ver 2 の取得認証に向け準備を進めている状況について、午後は富山市・(農)あねくら営農組合が、平成 27 年にJGAP穀物 2012 の認証を受けた状況について説明を受けました。取得認証により①農作業計画及び実施における情報の共有化が図られ、コスト縮減につながった。②肥料や農薬等資材の在庫管理が徹底され、適切な使用管理が実施できた。③従業員や組合員の意思疎通や安全意識の向上が図られた等のメリットが生まれたとの説明を受けました。

参加者は、農作業において、蛍光灯の飛散防止フィルムの装着による異物混入の防止や、燃料漏れ防止の取組として防油堤設置の状況、農作業管理台帳等の書類整理状況についても質問をしながら熱心に見学されました。

アンケート調査から、認証GAPの取組が大変参考になった、今後認証についても検討してみたいと多くの回答が寄せられました。



写真1 (有)ドリームファーム



写真2 (農)あねくら営農組合

中山間地域で付加価値を高めた農業生産の取り組み

～新しい作物導入や直売施設開設で地域活性化～

中山間地域において、耕地条件の不利性、経営規模の零細性から農業生産性が低く、生産活動の継続が困難になりつつあります。このため、県では、中山間地域チャレンジ支援事業を創設し、付加価値を高めた農業生産活動等で地域活性化を図るなどの支援をしてきましたので事例を紹介いたします。

1 ハロウィンかぼちゃで地域の元気づくり（利賀村北豆谷地区）

利賀村北豆谷地区は、過疎の高齢化集落ですが、昨年から移住して来た若者がハロウィンかぼちゃの栽培（40a、5品種）に取り組み、販売事業を展開するなど、集落ぐるみで、地元の子供たちや都市圏大学生との協同栽培やランタンづくり体験、PR活動を展開し、ハロウィンかぼちゃで元気な地域づくりを目指しています。



写真1 ハロウィンかぼちゃでお出迎え

2 山里の活性化拠点に！「農産物直売所」開設と特産品開発（砺波市庄地区）

地区のコミュニティ拠点である雄神集会センターを核に、元気な中高年の人材を活かし①「雄神の里農産物直売所」開設、②地域特産物を使った加工品開発（ゆずピールゆずジャム、干し芋等）、③地域の子供たちと農業体験イベントを開催し、子供からお年寄りまで集える活動を展開し、地域活性化を目指しています。



写真2 新鮮野菜が満載！

3 啓翁桜（切花）の商品化（南砺市土山・小又地区）

イノシシ被害を受けない啓翁桜に注目し、平成25年に啓翁桜の切枝出荷を目指す啓翁桜出荷組合（いぶき会）を結成し、栽培を開始されました。地元温泉の排湯を利用した切枝の促成を行い、12月から出荷されます。雪深い冬には、温泉のぬくもりとともに春を感じる啓翁桜が当地区の「いぶき」となるようブランド化を目指しています。



写真3 啓翁桜の切枝促成

南砺市の齋藤忠信氏が「緑白綬有功章」を受章

～たまねぎの生産体系確立、定着、産地の発展に貢献～

平成30年11月14日に東京都港区赤坂の石垣記念ホールで開催された公益社団法人大日本農会「平成30年度農事功績表彰」において、南砺市の齋藤忠信氏が、複合部門（タマネギ、水稻等複合経営）で「緑白綬有功章」を受章されました。齋藤忠信氏は、JAとなみ野タマネギ出荷組合長としてタマネギ栽培の収穫作業の省力機械開発に尽力し、水田輪作における栽培体系を確立したことで、経営体の栽培面積が急速に拡大し、平成24年にはJAとなみ野の産地が販売額1億円を超える産地（平成28年：4.9億円）となり、地域農業の発展に貢献されたことが評価され、この栄誉ある受章となりました。



写真1 平成30年11月14日 表彰式（ご婦人と）



写真2 平成30年11月15日 金村所長と

公益社団法人大日本農会（総裁：秋篠宮文仁親王殿下）では、農業改良の奨励または実行上顕著な功績をあげ、地域農業の発展に貢献するとともに、現に農業経営に従事し、相応の農業所得を得ていることを基準に農事功績表彰を行っています。