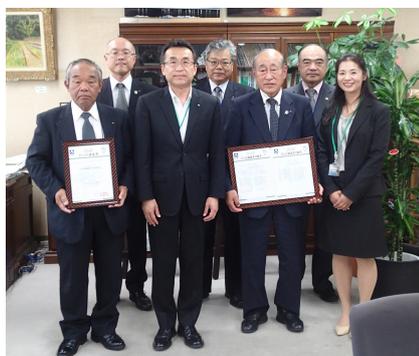


Professional

発行富山県高岡農林振興センター 高岡市赤祖父211 高岡総合庁舎2階 TEL(0766)26-8474 FAX(0766)26-8475
ホームページは [高岡農林振興センター](#) で検索！！



えだまめJGAP団体認証取得報告



小ギクの露地電照栽培



野菜の周年生産体系について
(にんじんの収穫)

目次

■お知らせ パソコン簿記記帳相談会の開催について……………	1	■ 県内初！JGAP 団体認証取得……………	6
■ 新品種「富富富」の本格栽培2年目に向けて……………	2	■ イノシシ被害防止対策について……………	6
■ 平成31年度産米の品質向上対策について……………	3	■ 【シリーズ】青年農業者のご紹介～第1回～ ……	7
■ 「エンレイ」から「えんれいのそら」へ全面切り替え	4	裏 登志幸さん（氷見市）	
■ 野菜の周年生産体系について……………	4	■ 【シリーズ】がんばる女性農業者……………	7
■ 小ギクの露地電照栽培で需要期に安定出荷……………	5	細越ハトムギ生産組合加工部（氷見市）	
■ りんご苗木の導入に注意をお願いします！……………	5	■ HITSがプロジェクト発表で全国大会へ……………	8
		■ 農業関係表彰管内受賞者の紹介……………	8

お知らせ

パソコン簿記記帳相談会について

当センターでは、管内の認定農業者や集落営農組織の経営管理の高度化を目指し、決算時期に合わせ下記のとおりパソコン簿記（ソリマチ農業簿記）による記帳相談会を開催しています。

相談会はパソコン簿記の操作から決算書の作成、印刷まで気軽に相談できるよう、時間を区切りながら個別に行います。

なお、出席を希望される方は、日時の調整が必要ですので、**事前に**下記事務担当までご連絡を下さいますようお願いいたします。

1	日 時	①平成31年2月 6日 (水)	} 13:30～16:30
		② " 2月13日 (水)	
		③ " 2月20日 (水)	
		④ " 2月27日 (水)	
		⑤ " 3月 6日 (水)	

2 場 所 高岡農林振興センター（高岡市赤祖父211）
※高岡総合庁舎2階「農林振興センター（農業普及）」までお越し下さい。

3 講 師 株式会社トヤマデータセンター及び当センター職員

4 事務担当 担い手支援課 経営支援班 TEL：0766-26-8474（直）

新品種「富富富」の本格栽培2年目に向けて

1 平成30年産「富富富」の栽培経過について

県が開発してきた、①高温に強く、②草丈が短く、③いもち病に強い特性を備えた富山米新品種「富富富」の本格栽培が平成30年産から始まりました。

県内では469経営体518haで栽培され、このうち高岡農林振興センター管内では97経営体115haで取り組まれました。

品質は良好で県全体での1等米比率は99.0%(10月31日現在)となりました。



富富富生産者募集説明会
(平成30年11月6日 高岡総合庁舎会場)

2 平成30年産の栽培の振り返りと今後の課題

当センター管内では栽培者の方々にご協力いただき、栽培実証ほ8か所を設置し、厳しい気象条件を克服するため、生育状況や収量構成要素、産米の品質等を調べてきました。

(1) 平成30年産の概要

管内8展示ほの平均で整粒割合は82.3%とコシヒカリ(71.8%)より高く、白未熟粒の発生率は3.6%(コシヒカリ13.1%)と暑さに強いことが証明されました。また、収穫期は長雨となりましたが、倒伏したほ場はありませんでした。しかし、コシヒカリより登熟歩合が低いため収量がやや低い、青米が多い、収穫時期がコシヒカリと重なる等の課題が見受けられました。

(2) 今後の課題と平成31年産の対応

平成31年産では、より高い収量と、青米・白未熟粒が少なく、玄米タンパク含有率が低いといった高い品質が両立可能な栽培体系・作業体系の実現を目指します。

具体的には、田植時期の前倒しによる作期拡大や、適正な肥料の施用及び基肥量など地域に合った管理技術の確立に向けた調査ほを関係機関と協力して設置、調査してまいります。

3 平成31年産の栽培の要件について

作付状況や米の等級・品質を検討した結果、31年産の栽培要件が次の点で変更されました。

- ①5月6日から田植ができるようになりました。
- ②全ての土壌地帯で肥効調節型肥料(基肥一発肥料)による栽培が可能となりました。
- ③保有米の農産物検査は不要となりました。数量の報告は必要です。
- ④玄米タンパク含有率6.4%以下、玄米水分14.5~15.0%を目標とします。
- ⑤更新種子による栽培が要件に追加されました。

このほかの要件や栽培のポイントについては、平成31年2月22日に開催予定の「富富富」推進大会での説明や、新しい栽培マニュアルでご確認ください。

今後も、良食味で高品質な「富富富」が本県を代表するブランドに育つよう、生産者の皆様と共に取り組んでまいります。

【「富富富」推進大会のお知らせ】

本格栽培2年目を迎える「富富富」の一層のブランド化を進めるため、推進大会が開催されます。生産予定者の方、富富富の生産に関心のある方は、是非ご参加ください。

日時 平成31年2月22日(金) 午後2時~午後4時30分

会場 富山国際会議場(富山市大手町1-2)

内容 ①「富富富」を扱う実需者の方の講演
②「富富富」栽培のポイント解説
③「富富富」栽培マニュアルのご紹介

予約は不要です

(農業普及課)

平成31年産米の品質向上対策について

～できるところから確実に始めましょう～

富山県の平成30年産米の作柄は単収 552kg/10a で作況指数 102、品質は、うるち玄米1等比率 88.2%と、目標とする 90%を概ね達成できる見込みとなりました。しかし、「てんたかく」ではカメムシによる斑点米が発生し、「コシヒカリ」では登熟不足により低収となる事例も見られました。このため、平成31年産も引き続き“高品質な米づくり”の実践に向け、「てんたかく」でのカメムシ対策、「コシヒカリ」での登熟向上（目標穂数の確保）に向けて以下の対策に取り組みましょう。

1 「てんたかく」のカメムシ被害の発生防止

斑点米が発生したほ場は、畦畔、雑草地等の草刈は徹底されていましたが、7月の高温で出穂が早くなり、それに対応できず薬剤の散布時期が遅れた事例が見られました。

このことから、従来のカメムシ対策に加え、生育にあわせて適期に農薬散布ができるよう準備しておくことが重要となります。

2 「コシヒカリ」の登熟の向上

9月に入り日照、気温が近年より低く推移し、登熟に不利な気象条件となりました。特に1穂着粒数の多いほ場では、登熟歩合が低く収量が低下し、品質にも影響しました（図1、2）。

このことから、気象条件に左右されず安定的に収量、品質を確保するためには、良質な穂を確保し、1穂着粒数を多くしないことが重要となります。

(1) 穂数の確保

① 健苗育成、適正な田植え作業

・近年は、春先から高温で経過することが多く、育苗日数が長いと老化苗となります。老化苗は初期の分けつが遅くなり（図3）、穂数も少なくなります。

気温に応じ換気を徹底して、健苗（草丈 12～13cm、第1葉鞘長 3.0～3.5cm、葉齢 2.5）となるよう管理しましょう。

- ・育苗日数の目安は、5月15日移植で播種から20日以内です。
- ・目標穂数を確保するためには、一定以上の栽植密度と浅植えが重要となります（図4、5）。植付け株数 20.2株/㎡（67株/坪）以上、植付け深さ 3cm程度となるよう田植機の調整を実施しましょう。

② 浅水管理

・移植1か月後までに、目標穂数の8割（コシヒカリ：320本/㎡）の茎数を確保するよう浅水管理を徹底しましょう。

(2) 登熟の向上

① 出穂後の水管理

・出穂後20日間の湛水管理が不十分だと登熟が低下する事例（図1）があります。湛水管理を徹底し登熟期間の稲体の維持を図り、極端な葉色低下を防ぎましょう。

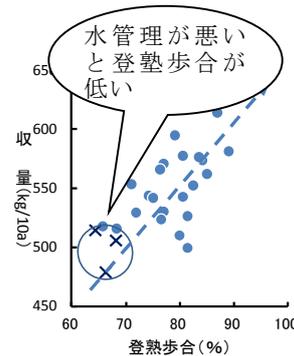


図1 登熟と収量

※図中の×は、出穂後20日湛水管理ができなかった圃場

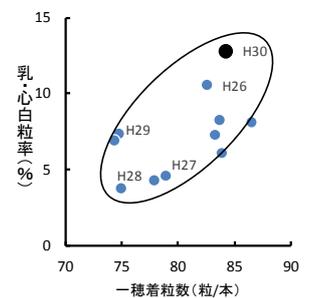


図2 1穂着粒数と品質

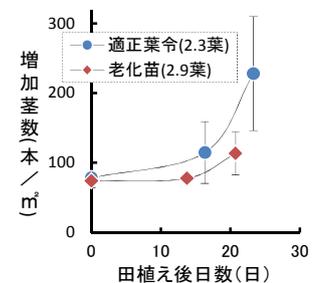


図3 苗の葉齢と初期分けつ

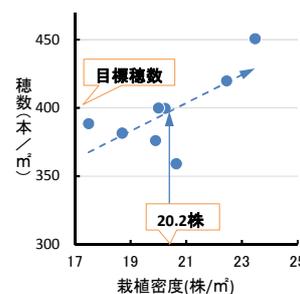


図4 栽植密度と穂数

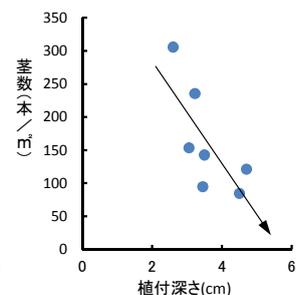


図5 植付け深さと初期分けつ

(農業普及課)

「エンレイ」から「えんれいのそら」へ全面切り換え ～2020年産から品種が変わります～

1 品種切り換えの経緯

「エンレイ」は本県大豆の主力品種として高い評価を得ていますが、莢がはじけやすく、収穫ロスが多いことが課題となっています。そこで、莢がはじけやすいという欠点を改良した「えんれいのそら」に2020年産から切り換え、収量と品質の向上を図ることとなりました。なお、栽培方法は「エンレイ」と同じです。

2 「えんれいのそら」の品種特性

- ① 成熟しても莢がはじけにくい性質を「エンレイ」に付与した品種
- ② 主茎長や葉の形などの草姿は「エンレイ」とほぼ同じ
- ③ 開花期は「エンレイ」と同時期で、成熟期は5日程度遅い
- ④ コンバインによる収穫ロスが少ない
- ⑤ 「エンレイ」より百粒重がやや大きく、裂皮粒、しわ粒等の発生が少ない
- ⑥ 豆腐・煮豆等の加工業者から、「エンレイ」と同等の加工適性との評価を得ている

* 「えんれいのそら」は富山県産「エンレイ」品種群として産地品種銘柄に設定されており、収穫物は検査・流通において「エンレイ」として扱われます。

3 今後のスケジュール

品種切り換えを円滑に行うため、次年度は「えんれいのそら」の特性把握のための栽培実証を計画しており、2020年産の全面切り換えに向け、取り組むこととしています。

（農業普及課）

野菜の周年生産体系について

主耕作経営体が経営基盤強化のため園芸品目を導入する動きが広がっていますが、所得向上のためには複数の品目・作型を組み合わせた周年生産体系の取組みが必要です。

平成30年11月8日に野菜の周年生産体系についての研修会が開催されました。研修会では販売金額1,500万円を目指すモデルとして、表1の4つのタイプが紹介されました。また、現地事例として、(株)クボタファーム紅農友会において4haのほ場を固定してキャベツ、たまねぎ、にんじん等の園芸作物の輪作を行う取組みを視察しました。

当農林振興センター管内ではえだまめ+秋冬キャベツ、春キャベツ+にんじん等の事例が見られます。ほ場条件や労力に合わせて品目を選択し、所得の向上を目指しましょう。



写真1 にんじんの収穫



写真2 寒締めほうれんそう

表1 野菜の周年生産体系（目標販売金額1,500万円）

タイプ	品目
①露地野菜	たまねぎ(2.5ha)+にんじんまたは加工用キャベツ(2.5ha)
②加工用キャベツ周年生産	春キャベツ(2.0ha)+夏秋キャベツ(4.0ha)+秋冬キャベツ(1.0ha)
③白ねぎ周年生産	夏秋ねぎ(1.0ha)+秋冬ねぎ(1.4ha)
④露地野菜+カンカン野菜	ばれいしょ(1.0ha)・えだまめ(1.0ha)+にんじんまたは加工用キャベツ(2.5ha)+寒締めほうれんそう(0.05ha)

（担い手支援課園芸振興班）

小ギクの露地電照栽培で需要期に安定出荷

1 管内の電照栽培導入状況

旧盆に出荷する小ギクの露地栽培では、天候等の影響を受けて開花時期がばらつき、需要期の出荷が不安定になることが多いことから、物日に安定出荷できる露地電照栽培の導入を推進しています。電照栽培は、①開花を需要期に合わせることができる、②開花が揃うため収穫期間が短縮できる、③草丈が確保できる、等の利点があり、当管内では平成28年度より導入されています。本年、管内では2名の生産者（高岡市、射水市）が県園芸研究所と連携して新たに発光効率が高く、特定の波長域の光照射ができる赤色LEDによる電照栽培に取り組みました（写真1）。

2 電照設備の設置方法

栽培品種は、「精こまき」（黄）、「精しずえ」（白）、「精ちぐさ」（赤）の3品種とし、電球は3畝に1列、8W赤色LEDと一部75W白熱電球を地上から1.8mの高さで畝方向に2.3m間隔に設置しました。育苗時から電照（電照時間帯は23時から4時の5時間）を開始し、収穫予定日から品種毎に到花日数を遡って消灯日（6月上・中旬）を決定しました。



写真1 電照処理中の小ギク

3 本年産の生育状況と収穫・出荷結果

本年産の小ギクは全般的に茎長が短い傾向にありましたが、電照栽培では茎長が100cm以上で揃いが良く、順調に生育しました（写真2）。本年は梅雨明け後に高温が続いた影響で予定より開花が遅れましたが、収穫したほぼ全ての切り花が物日に出荷できました。電照栽培では需要期の出荷本数が確保でき、単価アップも期待できることから、今後取組みが増えることが期待されます。



写真2 出荷直前の生育状況（7/26）

（担い手支援課 園芸振興班）

りんご苗木の導入に注意をお願いします！

りんご黒星病DMI剤耐性菌の対策について

1 DMI剤耐性菌の現状

青森県では、平成28年にりんご黒星病（写真1、2）の基幹防除薬剤（DMI剤）が効かない耐性菌が確認され、感染の拡大が大きな問題となっています。また本年に入り、秋田県、長野県、岩手県で県外から導入した苗木で同様の耐性菌が確認されています。さらに、本県でもDMI剤耐性りんご黒星病（以下DMI剤耐性菌）が発生している県から導入した苗木で、本年7月にDMI剤耐性菌が確認されました。



写真1 葉での病斑
（病斑部が隆起）

2 県内りんご産地への影響

DMI剤耐性菌は予防と治療の両方の効果が期待できるDMI剤を使っても、黒星病の発病を抑えることができず、県内で拡大するとりんご生産に甚大な被害を及ぼすことが懸念されます。

3 DMI剤耐性菌の対策

新たにりんご苗木を導入される場合は、次の対策を徹底してください。

- ・ DMI剤耐性菌の発生が確認されている県（青森県、秋田県、長野県、岩手県）からの苗木の導入を控える。
- ・ 苗木を購入する場合は「苗木の生産地」を必ず確認する。
- ・ 導入した苗木は、既存園から離れた場所に仮植えして、1年間成木と同等の薬剤防除により集中管理し、その間に黒星病が未発生であれば本ほ場に定植する。

苗木に黒星病と疑わしい症状があれば農林振興センター園芸振興班へ速やかにご連絡下さい。

（担い手支援課 園芸振興班）



写真2 果実での発病

県内初！ J G A P 団体認証取得

～射水市「いみず野農協えだまめ部会」～

当センターでは、富山県適正農業規範に基づく、農業者の適正な農業生産活動の実践（とやまGAP）と認証GAPの取得を関係機関と連携して推進しています。

平成29年から働きかけてきた射水市「いみず野農協えだまめ部会」が、昨年9月21日に、「JGAP認証制度」による団体認証を取得しました。

団体認証の取得は県内では初めてで、えだまめでの団体認証取得は全国初の事例です。

1 いみず野農協えだまめ部会の概要

- ・ 部会長 源 春夫
- ・ 構成員数 23 農場（経営体）
- ・ えだまめの栽培面積（30年産）31.5ha

2 今後の展開

（1）JGAP団体認証を契機とした販売拡大

- ・ 認証取得をアピール材料とした新たな販路の開拓
- ・ 2020 東京オリンピック・パラリンピック大会への食材供給の実現

（2）GAPの定着による経営の持続的改善の支援

- ・ 継続的農場改善活動を通じた高品質で安全・安心な産地ブランド力の強化
- ・ えだまめ以外の品目へのGAPの取組みの波及（農業普及課）



JGAP 認証取得報告会（射水市）

イノシシ被害防止対策について ～アース機能付きシートの活用～

【アース機能付シートを活用した電気柵の設置】

近年、イノシシの生息域が広域化し、中山間地域から平野部にまで被害が広がっており、コンクリート、アスファルトなどアースが取りにくい場所（写真1）でも電気柵の設置が必要となっています。そのような場所ではアース機能が付いたシートの活用が有効です。

管内でもこれまでアースが取りにくく、電気柵の設置が困難であったところで、アース機能付きシートを活用して効果的な電気柵の設置に取り組む地域がみられます（写真2、3）。



写真1 アース機能付シート設置前



写真2 アース機能付シート設置後



写真3 シートを活用して電圧を確保



写真4 電気柵の管理の省力化

また、このシートは防草効果もあり、山間地などの地形が複雑で除草作業が困難な場所において、アース機能を持った防草シートとしても活用でき、一部の地域で試験的に取り組まれています（写真4）。

今後、アース機能付シートは、電気柵の設置が困難な場所で電気柵に必要な電圧を確保するとともに、電気柵の管理作業である除草作業の省力化にも貢献し、被害対策の資材として利用の拡大が見込まれます。（企画振興課）

青年農業者 リレー紹介 ～第1回～

～裏 登志幸さん(氷見市)～

今回から、青年農業者が自身の農業経営について、リレー形式で紹介する特集を始めます。第1回は、父が社長を務める氷見市の農業法人 (株) シムテック従業員の裏登志幸さん(31歳)です。

(株)シムテックは、氷見市余川地区を中心に水稲 40ha (うち業務用米 10ha、飼料米 16ha、WC S 1.5ha) を作付しており、地元の特産である氷見牛の生産に欠かすことのできない会社です。

裏さんは、大学卒業後(株)シムテックで農作業に従事したのち、金属加工会社に転職しました。しかし、農業から離れたことで農業の魅力を再認識し、あらためて2012年に正社員として就農しました。

就農後は、地元氷見市農協の青壮年部に加入するとともに、氷見射水高岡地区青年農業者協議会(通称 HITS)にも入会し、県農協青年部の副会長や HITS 副会長を務めるなど、仕事だけでなく他の青年農業者とも積極的に交流を図っています。

社長からは「5年後には経営を継承する」と言われており、将来会社で取り組みたいことを日々考えているそうです。

また、同社は、余川地区のみならず谷筋の違う上庄地区、十二町地区など広域で営農をされており、さらに冬期は道路の除雪や融雪剤散布を市から受託しています。

農業だけではなく、地域の重要な担い手である会社の後継者として、裏さんの今後ますますの活躍が期待されます。(担い手支援課 経営支援班)



がんばる女性農業者

～氷見市「細越ハトムギ生産組合加工部」～



氷見市の特産である「はとむぎ茶」は、ここ細越ハトムギ生産組合が発祥です。はとむぎは湿害に強い作物であり、中山間地の水田を保全できる転作作物として、昭和58年から栽培に取り組み、60年に組合を設立しました。収穫したはとむぎを加工し付加価値を高めようと、同年、在宅女性が加工部を結成し、以降30余年「はとむぎ茶」「はとむぎ煎餅」の加工・販売を行っています。

集落センターの中に加工室があり、商品出荷時、外戸を開いて、車に積み込み作業を行っていましたが、冬期には冷気が、夏期には熱気が、また、時には風雨風雪が吹き込み、加工室内の温度が急激に変化することが悩みの種でした。

そこで、今年度の「農の次世代女性活躍支援事業」(県単独事業)を活用し、加工室外部に商品を一時保管できるスペース(風除室)を設置しました(写真1)。外気が加工室内に入り込むことを防ぎ、商品の良好な品質管理に加え、加工作業が快適に行え、作業者の体調管理もできるようになりました。

合わせて、ロッカー等を導入し次の世代の構成員の受け入れに備えた環境整備を行う等、地域の女性が活躍する集落の中心的施設となっています。

(担い手支援課 経営支援班)



写真1 一時保管スペース

HITS がプロジェクト発表で全国大会へ

昨年11月14～15日に「北陸ブロック農業青年会議」が新潟市で開催されました。この会議は、北陸4県の農業を担う青年農業者が一堂に会し、日頃の活動で習得した知識や技術、プロジェクト活動の成果を交互に交換するとともに、組織活動強化のための研修を行い、自信と希望をもって農業に取り組む意欲を高めることを目的としています。

当日は、4県から集まった各県の代表者が、プロジェクト発表と意見発表を行い、本県からは氷見射水高岡地区青年農業者協議会（通称HITS）所属の青沼光さんが「酪農が日本で100年後も続いていくためのclover farmの取り組み」と題してプロジェクト発表を、妻の佳奈さんが「みんなの身近な牧場に」と題して意見発表を行いました。

結果は、光さんが最優秀賞、佳奈さんが優良賞を受賞し、光さんは2月26～27日に東京で開催される全国青年農業者会議で発表することとなりました。

光さんの発表について、審査委員長からは「北陸だけでなく全国的な酪農の経営継承モデルになる発表であった」と評価されました。HITSでは全国大会でも更なる高評価が得られるよう発表内容をブラッシュアップするとともに、会場にできるだけ多くのHITSメンバーが参加し、応援する予定です。

（担い手支援課 経営支援班）



農業関係表彰管内受賞者のご紹介

- 平成29年度富山県農業振興賞
（平成30年2月9日）
米部門 池多営農組合（氷見市）
（集団）
大麦部門 農事組合法人三ヶ営農（高岡市）
（集団）
園芸部門 いみず野農協えだまめ部会（射水市）
（集団）
指導者等 岡島稜一（高岡市）
- 平成29年度農業電化推進コンクール
（平成30年6月20日）
富山県農業電化協会長賞
有限会社床鍋養鶏（小矢部市）
- 平成29年度富山県農林漁業功労者表彰
（農業功労）
（平成30年10月27日）
黒河筍加工グループ（射水市）
胡桃環境保全協議会（氷見市）
- 平成30年度とやま地産地消優良活動表彰
（平成30年11月6日）
とやま地産地消優良活動賞
いきいき直売の会（氷見市）
とやま地産地消メニューコンテスト優秀賞
愛彩グループ（高岡市）
- 平成30年度とやま地産地消優良活動表彰
（平成30年11月6日）
とやま地産地消優良活動賞
いきいき直売の会（氷見市）
- 第67回富山県農村文化賞
（平成30年12月7日）
農事組合法人ファーム沖塚原（射水市）
南谷地区振興会・NPO法人山の店（小矢部市）
論田地区中山間地推進協議会（氷見市）

【受賞された皆様、おめでとうございます。】