

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!!

高岡農林振興センター

検索



第1回 GAP 研修会 6/28



第2回 GAP 研修会 7/5



富山米新品種「富富富」ほ場研修会(射水市内) 7/7

目次

■ お知らせ	..... P1	■ がんばる女性農業者(株)森田農園(高岡市)	..... P6
■ 富山米新品種「富富富」の普及に向けて	..... P2	■ 【シリーズ】新規就農者のご紹介～第13回～	..... P7
■ 農業次世代人材投資事業の見直しのポイント	..... P3	関 英明さん(射水市)	
■ 水田転換畑における排水対策のポイント	..... P4	■ 【シリーズ】6次産業化事業体の紹介	..... P7
■ 白ねぎのアザミウマ対策	..... P5	～第10回～いなば農業協同組合	
■ 球根ほ場診断による土壌伝染性ウイルス病対策	..... P5	■ イノシシ被害防止対策	..... P8
■ 導入が進む小粒イチジク「コナドリア」	..... P6	■ 農業関係表彰管内受賞者のご紹介	..... P8

お知らせ

「とやま農業未来カレッジ」では、第2期生14名が平成29年3月に卒業し、全員が農業法人等に就農しました。今年度は第3期生10名が日々意欲的に研修に取り組んでいます。

研修生は、本県での就農を目指して、座学講義や作物実習を通じ本県で生産されている水稲や野菜、果樹、花きの知識を学んだり、6月には就農に必要な知識や技術を身につけるための1週間わたる農家派遣研修に取り組み、さらに10月にも派遣研修を予定しています。

また、カレッジでは農林振興センターや就農予定地の市町村等と連携を図りながら、就農先、農地や機械・施設の確保、資金調達、収支計画などの相談にも応じています。

平成30年度の第4期生の募集等スケジュールは右記のとおりです。募集要項は、農林振興センター、市町村、農協の就農相談窓口などで配布しています。

※なお、カレッジで1年間研修後、独立・自営就農、法人等での雇用就農、親元での就農を目指す方は、農業次世代人材投資事業により年間150万円の資金の交付を受けることが可能です。詳しくは3ページをご覧ください。



第4期入学生の募集等スケジュール

(受講期間:平成30年4月～平成31年3月)

- (1)募集期間:平成29年7月10日(月)～11月10日(金)
- (2)定 員:15名(最大20名程度)
- (3)応募資格:富山県内での就農を希望し、1年間通学可能で卒業時点で原則45歳未満の者
- (4)受 講 料:年額118,800円(予定)
※教科書代、実習経費等の実費は自己負担
- (5)選 考:平成29年12月3日(日)
作文及び面接
- (6)結果発表:平成29年12月22日(金)

応募
お待ちしております!!

富山米新品種「富富富」の普及に向けて ～これまでの経過と今後の展開～

富山県では低蛋白で粒そろいの良い米の生産にいち早く取り組み、コシヒカリを主力とする“富山米”は市場から高い評価を得ています。

しかし、作付割合が全体の約75%を占めるコシヒカリにおいて近年の温暖化傾向により、米が白く濁る白未熟粒の発生が課題となってきました。さらに、米の産地間競争が激しくなってきたことなどを踏まえ、県では美味しさを最大限に発揮できる富山米新品種「富富富」を開発しました。



1 「富富富」開発の経過と関連する取り組み

年度	開発の経過	関連する取り組み
15～	登熟期が高温でも高品質なコメとなる遺伝子を探索・特定し、高温に強い系統を育成	「コシヒカリ」に、暑さに強い遺伝子を持つ「ハバタキ」を交配。その後、コシヒカリの戻し交配とDNAマーカー選抜を繰り返し、系統を育成。
24～25	①高温に強い、②草丈が短い(倒伏に強い)、③いもち病に強い特性を「コシヒカリ」に集積	
26～28	約3,000の新品種候補個体の中から、上記①～③の特性を持ち、さらに、食味等の最も優れた1系統を選抜(系統名:富山86号)	・H29.1月:「富山米新品種戦略推進会議」設置、2月に1系統選抜 ・H29.3月:名称「富富富」決定
29	県内23地区で「栽培実証ほ」を設置 調査データをもとに「栽培マニュアル」を作成	・一般栽培に向けた種子の栽培開始 ・H29.6月:「富山米新品種戦略推進会議」でPR・生産対策等検討
30		・一般栽培の開始(最大1,000ha)

2 平成29年度の栽培実証ほの概要

試験区分	箇所数(計23)	高岡センター管内
①栽培技術の確立と普及展示のための試験(分施)	12	管内4市に各1か所
②特別栽培米基準による試験(分施)	7	管内4市に各1か所
③肥効調節型基肥栽培による試験(一発)	4	—

※各ほ場に『栽培管理看板』を設置

3 平成30年度の「富富富」の生産対策(案)

「富山米新品種戦略推進会議」では、「富富富」を県産米のブランドをリードする品種として、良食味で高品質な品種特性を発揮した生産・流通が図られるよう、生産者の登録制や統一した栽培・出荷基準を設けることなどの生産対策を検討しており、平成29年6月29日に開催された平成29年度第1回推進会議において以下の(素案)が示されました。

(1) 生産者登録要件

- ・「富富富」の栽培基準を遵守し、区分出荷・販売に同意。
- ・収穫物を区管理し、集荷団体に全量出荷(販売)など。

(2) 栽培要件

- ・栽培マニュアルに基づいた栽培(化学合成農薬成分回数12成分以内、化学肥料は慣行コシヒカリに比べて基肥窒素成分を2割削減)。
- ・特別栽培(節減対象農薬使用成分回数及び化学肥料窒素施用量が5割以下)。

(3) 出荷基準

- ・検査等級1等、玄米水分14.1～15.0%。玄米蛋白質は今後検討する予定。

今後さらに検討を行い、平成30年産米の生産希望者の募集(10月下旬～11月末予定)が行われ、富山米新品種戦略推進会議での確認・審査を経て、来年1月に生産者が決定される予定です。

(農業普及課)

農業次世代人材投資事業の見直しのポイント (旧青年就農給付金事業)

平成 24 年度に始まった「青年就農給付金事業」は、平成 29 年度から事業名が「農業次世代人材投資事業」に変更され、事業内容についても一部見直しが行われました。

本号では、事業の見直しのポイントについてご紹介します。

なお、見直し後の拡充事項は、準備型、経営開始型のいずれも平成 29 年度の新規採択者から適用されます。



1 準備型

とやま農業未来カレッジ等の研修機関や、先進農家・先進農業法人で就農に向けて必要な技術等を習得するために研修を受ける場合、原則として 45 歳未満で就農する者に対して、県農林水産公社を通じ、年間 150 万円を最長 2 年間交付。

<主な見直し・拡充事項>

- ①研修終了後、独立・自営就農する場合は、就農から 5 年以内に認定新規就農者等になることを要件化（要件を満たさなかった場合は全額返還）
- ②国内での 2 年間の研修に加え、将来の営農ビジョンとの関連性が認められる海外研修を行う場合は、交付期間を 1 年間延長

2 経営開始型

人・農地プランに位置付けられ、原則として 45 歳未満で独立・自営就農する認定新規就農者に対し、就農地の市を通じ、年間最大 150 万円※を最長 5 年間交付

※ 1 年当たり交付金額

- ①経営開始初年度は、150 万円
- ②経営開始 2 年目以降は、
 - ・前年所得が 100 万円未満の場合：150 万円
 - ・前年所得が 100 万円以上 350 万円未満の場合：「(350 万円－前年の所得) × 3/5」の額

<主な見直し・拡充事項>

- ①交付終了後は、交付期間と同期間の営農継続等を要件化（営農を継続しなかった場合、その期間分は返還）
- ②市段階で新規就農者が抱える「経営・技術」、「営農資金」、「農地」の各課題に対応できるサポート体制を整備
- ③交付 2 年目終了後に経営確立の見込み等について中間評価するシステムが導入され、評価結果に応じて以降の支援内容を見直し
- ④早期に経営確立し当事業を卒業する者に対し、資金に代えてさらなる経営発展に繋がる取組に対し最大 150 万円を支援する制度を創設

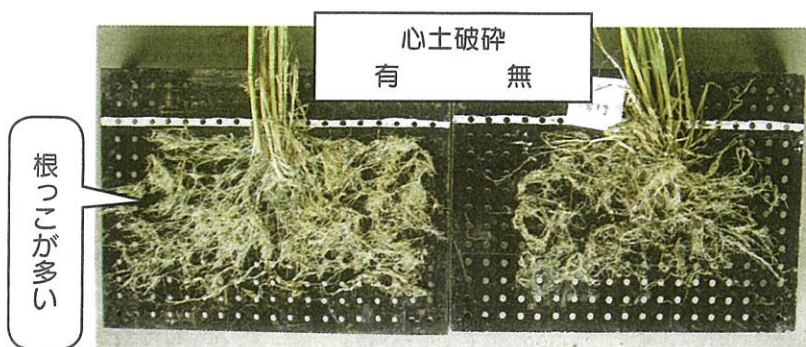
上記のほか資金の交付には要件がありますので、以下の農林水産省ホームページをご覧ください。農林振興センターまたは最寄りの市役所事業担当課までお問い合わせください。

http://www.maff.go.jp/j/new_farmer/n_syunou/roudou.html

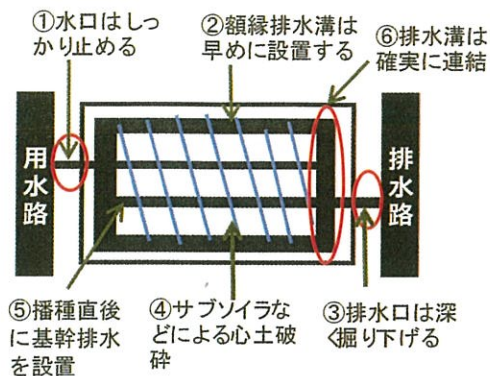
(担い手支援課 経営体支援班)

水田転換畑における排水対策のポイント

大麦や秋冬野菜など、秋から畑作物の栽培を開始するほ場では、事前の排水対策を徹底し、良好な生育と安定生産が図られるよう努めましょう。



【図1 心土破碎の有無と大麦の根域程度】



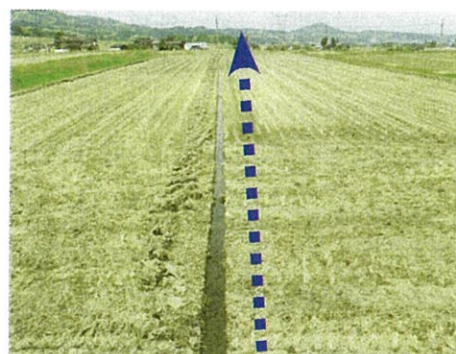
【図2 排水対策の概要図】

1 ほ場選定の留意点

- ① 排水性が良く、排水口が低いほ場を選びましょう。
- ② 水稲跡に作付を計画する場合は、早生品種跡を基本としましょう。

2 額縁排水溝の設置 ～表面排水の促進～

- ① 浅いと周囲から水が逆に侵入するため、25～30cmと深く掘り下げます。
- ② 水が流れるように必ず四隅を連結させます。また、楕円軌道とすることで、連結作業を省略できます。
- ③ 水が確実に排出されるように排水口は水吐板をはずし、鍬等で深く掘り下げます。
※大区画ほ場や排水不良田の場合は、ほ場中央部にも額縁排水溝と同じ深さの基幹排水溝を必ず設置しましょう（図3）。



【図3 ほ場中央部の基幹排水溝】

3 心土破碎および弾丸暗渠の実施 ～地下浸透の促進～

心土破碎は耕盤層に亀裂を入れることで、水の地下浸透性が向上し、排水性が高まります。また、斜めに施工すると翌年の水稲田植時に田植機の車輪が埋まりません。

深さ30～40cm、間隔5～6mでの施工が目標ですが、間隔がより狭いと排水性が高まります。なお、下層まで粘土層が占め、本暗渠がないほ場では、下層に「水溜まり」をつくることから、弾丸暗渠は施工せず、基幹排水溝の設置などで表層排水を徹底する（図3）、あるいは、深い額縁排水溝と弾丸暗渠を連結して施工しましょう（図4）。

4 溝の連結・手直し

播種・定植などの各作業後や降雨後に、ほ場の排水状況を確認し、溝の手直しを必ず行いましょう（図5）。



【図4 深い額縁排水溝と弾丸暗渠の連結例】



【図5 溝の手直し作業】

（農業普及課 射水班）

白ねぎのアザミウマ対策

近年、ネギアザミウマの食害による品質低下が大きな問題となっています(写真1)。ネギアザミウマは体調が1.3mmと小さく(写真2)、白ねぎの葉の表面や葉鞘のすき間部分に生息するため、ねぎ全体に薬液が付着しないと十分な防除効果が得られません(写真3)。

そこで、日頃の薬剤散布作業で散布ムラを減らすポイントと効果的なアザミウマの防除方法をお伝えします。



写真1 カスリ状の食害痕



写真2 ネギアザミウマの成虫



写真3 散布ムラが発生している事例
(右：薬液が付着している。
左：薬液が付着していない。)

1 日頃の薬剤散布作業で散布ムラを減らすポイント

- ① 散布経路を逆にするなど散布方向に変化を加える。
- ② 散布圧を抑えてゆっくり散布する。
- ③ 支柱などは散布竿の動きの支障にならないよう片付ける。

2 効果的なアザミウマの防除方法

- ① ねぎは薬液が付着しにくいので、展着剤を活用する。
- ② 防除暦に従い定期防除を行う。
- ③ ねぎにたっぷりかかる薬液量を散布する(生育後半は200L/10a)。
日頃の散布作業を自己点検し、効果の高い防除を心がけましょう。

(担い手支援課 園芸振興班)

球根ほ場診断による土壤伝染性ウイルス病対策

1 県内一律の防除対策から栽培ほ場ごとの対策へ

球根生産現場では土壤伝染性ウイルス病のチューリップ微斑モザイク病、条斑病の発生が問題になっています。これまでは、県内一律の防除対策が講じられていましたが、ほ場の発病リスクを判定し、個々のほ場の発病リスク程度に応じた防除対策を行う手法が開発されました。

2 ほ場ごとの発病リスクに基づく防除対策

この技術を活用するには、まず、生産者が生育期間中に畝1mあたり(約100株)のチューリップ微斑モザイク病、条斑病の発病株数を数え、表1によりほ場の発病リスク(0、レベルⅠ～Ⅲ)を判定して記録します。次に発病リスクの記録があるほ場で球根を作付けする際には、表2によりそのほ場の発病リスク判定結果と作付け予定品種の病害抵抗性からどのような植付け時の防除対策技術(施肥法改善、土壤殺菌剤の土壤混和、遅植え)が必要か判断して実施します。

3 活用する上でのポイント

本対策では、ほ場ごとの発病リスクの記録を蓄積・管理することが重要です。また、ほ場内でチューリップ微斑モザイク病、条斑病が多く発生している箇所を発病リスク判定を行うことが重要です。

その上で、植付け時に適切な防除対策を実施し、罹病株の抜取りを徹底することによって効果的に土壤伝染性病害を減らすことができます。

表1 発病リスク判定表

ウイルス病名	畝1mあたりの発病株数	発病リスク判定
チューリップ微斑モザイク病	0	0(無)
	3株未満	レベルⅠ(小)
	4~20株	レベルⅡ(中)
	21株以上	レベルⅢ(大)
条斑病	0	0(無)
	3株未満	レベルⅠ(小)
	4~6株	レベルⅡ(中)
	7株以上	レベルⅢ(大)

表2 ほ場診断結果に基づく防除対策

生育期間中のほ場診断による発病リスク判定結果	チューリップ微斑モザイク病、条斑病の品種抵抗性	植付け時の防除対策技術		
		施肥法改善	土壤殺菌剤混和	遅植え
レベルⅠ(小)	極強・強	●	●	●
	中・弱	●	●	●
	極弱	●	●	●
レベルⅡ(中)	極強・強	●	●	●
	中・弱	●	●	●
	極弱	●	●	●
レベルⅢ(大)	極強・強	●	●	●
	中・弱	●	●	●
	極弱	●	●	●

(担い手支援課 園芸振興班)

導入が進むコンテナ栽培小粒イチジク「コナドリア」

1 コンテナ栽培小粒イチジクについて

小粒品種の「コナドリア」は、県内の外食産業等からの需要が高く、他の果樹品目と比較して栽培が容易、作業が軽労などのメリットがあります。「コナドリア」は降雨で果実品質が低下するため、雨除け栽培が必要ですが、育苗終了後の水稲育苗ハウス内で、移動可能なコンテナでの栽培方法が開発されてから、初めて園芸品目に取り組む主穀作経営体でも取り組みやすい品目として、管内でも新規に導入する事例が増えており、今年までに新たに10経営体が導入しています。

小粒イチジクは果樹の中では結実が早く2年目で収穫でき、水稲育苗ハウスを有効に活用する品目として有望です。



順調に生育する定植1年目の苗木

2 小粒イチジクの特徴

- ・導入後2年で収穫可能。
- ・糖度が20%程度と高く、皮ごと食べられる。
- ・主枝を水平基調とする「一文字整枝」（右図）なので収穫や剪定作業が容易。
- ・台風等の気象災害のリスクが少ない。



定植2年目で一文字仕立てが完成

3 留意点

- ・収穫は毎日行う必要があり、収穫期が8月下旬～10月中旬頃と稲刈りと作業が競合する。
- ・こまめにかん水を行うため自動かん水装置が必要。

(担い手支援課 園芸振興班)

がんばる女性農業者

～ (株) 森田農園 森田 瑞穂さん、薫さん姉妹 ～

(株) 森田農園（高岡市今泉）では、ハウス5棟・計2,300㎡でトマトの水耕栽培を行っています。

平成26年にオープンした(株) 森田農園の直営店「農園 kitchen moriy」では、「ここでしか味わうことのできないトマト料理を中心としたメニュー」と「トマトを美味しくスイーツに、新たに開発するテイクアウト商品の販売」をコンセプトに、自社生産の新鮮なトマトや米、地場の食材を使った料理を提供しています。

父母との家族経営で、姉の瑞穂さんは店長で料理担当、妹の薫さんはお菓子と接客を担当しています。

姉妹は平成28年度の「農村女性チャレンジ事業」（県単独事業）を活用し、新メニューとして「トマトソフトクリーム」を開発し、商品化しました。農園の濃厚なトマトジュースをバニラアイスに練り込み、手づくりトマトジャムをトッピングした甘さ控えめでトマト本来の味を活かしたこだわりの逸品です。



瑞穂さん（左） 薫さん（右）

(担い手支援課 経営支援班)



シリーズ

新規就農者のご紹介

～第13回～

関 英明さん（射水市）

射水市在住の関英明さんは、平成28年に日本なし生産で経営開始された38歳の若い農業者です。

大学卒業後物流会社に就職し、富山へ転勤した際に同僚の実家がなし農家であったことが縁で農作業を手伝うようになりました。そうした中、生産者が高齢化で離農していく事例を肌で感じ、1年間の研修後、自身が地域の担い手となる決意で就農されました。

日本なし栽培では通常、苗木を新たに植える場合は、成木まで10年（収穫は5年目から）かかるため、近隣の成園を20a借り入れ経営開始時からの収入を確保しつつ、平成29年には新たに60aのなし棚を整備し、『ジョイント栽培』により3品種を新植することとしています。

ジョイント栽培は、5年目となる平成34年には成園となり早期に収穫が見込まれるメリットがあります。

関さんは、来年からは自分の直売所でも販売できるよう技術の習得となし園の管理に日々努力されており、今後の活躍が期待されています。

（担い手支援課 経営支援班）

【シリーズ】6次産業化事業体の紹介 ～第10回～

いなば農業協同組合

いなば農業協同組合（代表理事組合長 岡田繁正）では、全国1位のハトムギ生産地として、ハトムギの玄穀供給をはじめ、地元産ハトムギを加工した「越中はとむぎ茶」、「はと麦うどん」、「はとむぎシリアル」など加工品の生産販売も行っています。

中でも「米粉クッキーはとむぎ」は、葬祭時の茶菓子セットとして着実に販売実績を伸ばしてきています。

平成26年12月にはハトムギ精白加工施設が竣工され、新商品開発を行い、販路開拓にも努めてきています。

その成果として、本年1月からミネラルやビタミンが豊富に含まれているクマザサを原材料の一部に使用した「富山はとむぎ茶」を新発売し、さらに7月からスキンケアオイル「cleabale（クリアベル）」（右 写真）を民間事業者と共同開発し、販売を開始しています。「cleabale」の主

原料であるハトムギ糠油には、保湿効果が高く美容効果が期待されるオレイン酸が多く含まれています。

今後も新商品の開発と、原料となるハトムギの生産振興に大きな期待が寄せられています。



（農業普及課 小矢部班）

イノシシ被害防止対策 ～電気柵の適正な管理に向けて～

高岡管内では、イノシシ被害防止対策のひとつとして電気柵が普及していますが、例年、設置後のメンテナンス不良により、イノシシの水稲ほ場への侵入を許す事例が見受けられます。

電気柵の役割は、電線（ワイヤー）がイノシシの鼻に触れることで電気ショックを与え、電気柵は怖いものと学習させて、イノシシがほ場へ近づかなくすることであり、そのため、以下のポイントに留意して電気柵の適正管理に努めましょう。

【電気柵設置後の管理ポイント】

設置後は以下のポイントについて、電気柵をこまめに管理するとともに、見通しを良くし、イノシシが近づきにくい環境をつくるのが重要です。

- ・定期的に電気柵の電圧を確認しましょう。
- ・草の接触による漏電を防止し、適正な電圧（4,000 ボルト以上）を維持するため、電気柵の下草について、定期的な草刈りを実施しましょう。同様に、作物が電気柵に触れないように、電気柵のすぐそばで作物を作らないようにしましょう。
- ・イノシシは夜行性ではなく昼間も行動するため、24 時間通電を実施しましょう。
- ・電気柵を設置したほ場の周辺に、イノシシの隠れやすい場所があると田畑に近づきやすくなるので、下草刈りに併せて周辺のヤブなども「もうひと刈り」しましょう。



(企画振興課)

農業関係表彰管内受賞者のご紹介

●第 46 回日本農業賞 集団組織の部

富山県代表表彰 農事組合法人末友営農組合（小矢部市）

●平成 28 年度富山県農業振興賞

米部門（生産者）	出合 正虎 さん（小矢部市）
米部門（集団）	上久津呂営農組合（氷見市）
大麦部門（生産者）	株式会社さとちゃん農園（高岡市）
大麦部門（集団）	塚越営農組合（射水市）
園芸部門（生産者）	松原 政彦 さん（氷見市）
畜産部門（生産者）	新谷 忠弘 さん（氷見市）
農産加工部門	味実グループ（射水市）
複合経営部門	有限会社スタファーム（高岡市）
指導者部門	荒木 龍憲 さん（射水市）



※後列右から3番目が杉守会長
（氷見市農業協同組合営農施設部長）

●平成 28 年度鳥獣被害対策優良活動表彰

農村振興局長賞 氷見市鳥獣被害防止対策協議会

●平成 28 年度農業電化推進コンクール

富山県農業電化協会会長賞 須田 龍矢 さん（高岡市）

受賞された皆様
おめでとうございます。