

あぐりめ〜る新川

第68号（平成27年8月発行）

富山県新川農林振興センター

〒938-0801 黒部市荻生 3200

TEL: (0765)

担い手支援課 52-0268, 52-5192

農業普及課 52-0094, 52-0945

FAX: (0765) 52-3115

http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1630/

新川 農業の未来を担う人 ～第14回～

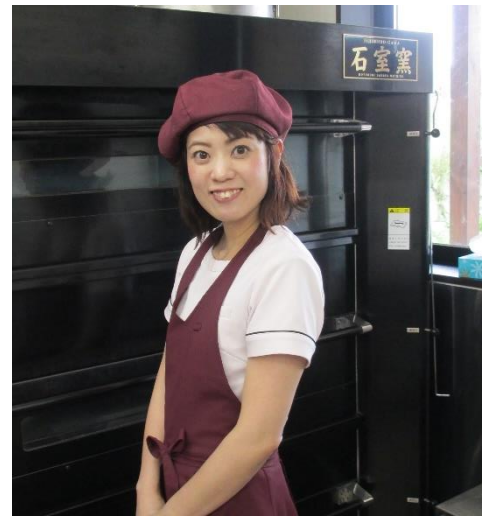
米工房 Jasmine 代表 小林由紀子さん（魚津市友道）

～自家産米粉を100%使用したパン作り～

魚津市友道にある米粉パン専門店『米工房 Jasmine』、そのオーナーを務めるのが小林由紀子さんです。

小林さんの実家は、魚津市片貝地区でコシヒカリを主に栽培する米の専業農家です。元々は家で余ったお米を使って、おやつ作りの延長で作り始めたという米粉パンですが、その評判は瞬く間に広がり、平成21年の移動販売の開始から、現在では街なかに店舗を構えるまでになりました。

米粉のひき方から釜の温度まで、一から焼き方を研究し、技術を高めてきた小林さん。今でこそホームベーカリーでも作れるようになった米粉パンですが、小林さんが独自の技術でやわらかくふっくらと焼き上げる米粉100%のパンは、やはり格別の美味しさです。



～地域や人との繋がりを大切に～

小林さんは、移動販売時代から培った繋がりを活かし、地元農家の特産野菜を使用した新商品の開発に取り組んだり、各地のイベントにも積極的に出店しています。「応援してくれる人がいるから、成功できる。チャンスは待ってくれない！」と語り、現在では地元の青年農業者との交流活動へ参加したり、料理教室の講師を務めるなど、常に多忙な日々を過ごしながら、さらに繋がりを深めています。

そんな小林さんが焼き上げる米粉パン、あなたもぜひ一度食べてみませんか？



『米工房 Jasmine』

魚津市友道 1469

営業時間：10時～17時

定休日：水曜、日曜

P.2…【水稻の適期刈り取りと胴割粒防止】～高温登熟での留意点～

P.3… 土づくり対策 ～秋耕しのすすめ～

P.4…【Let's園芸！】育苗ハウスでコンテナ果樹栽培！～前編・小粒イチジクの栽培の魅力～

P.5…【園芸・産地紹介】営農組合が「新川だいこん」の担い手に!!～農事組合法人 NAセンター～

P.6… 食品表示の新しいルール 「食品表示法」が施行～より消費者の「知りたい」に応えるために～

P.7… 野生動物による農作物等の被害と対策ついて～その2～被害を防ぐ①

P.8…【耳より情報】『若手農業者育成講座』の開講について

【お知らせ】秋の農作業安全運動が始まりました！

『とやま農業未来カレッジ』第2期生募集開始

【水稻の適期刈り取りと胴割粒防止】～高温登熟での留意点～



図1 胴割粒

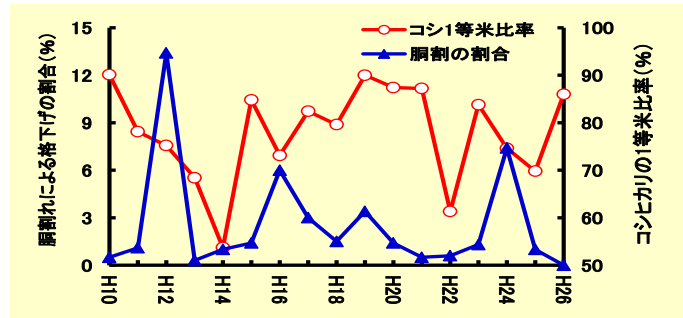


図2 コシカの1等米比率及び胴割粒による格下げ割合の推移

「胴割粒」が多いと、食味が著しく悪くなる為、米業者から最も嫌われます。(図1)

「胴割粒」は、いずれの年においても数%発生し、一等米比率を下げる要因となっています。気象的には、出穂後10日間が高温・多照になると発生しやすい形質となり、刈り遅れなどによって、近年では平成24年に大発生しました。(図2)

今年の登熟期間はこの気象条件と大変似ており、今後は「胴割粒」に対して細心の注意と防止対策が肝要です。水管理や適切な刈取りなどで「胴割粒」の発生防止に努めましょう。

胴割粒を発生させないために

1 収穫の5～7日前まで間断かん水を徹底

落水時期が早いと、稲体の活力が弱まり、胴割粒の発生が多くなります。早期落水は避けましょう。また、フェーン現象が予想される場合には事前に入水しましょう。

2 高温登熟の場合は籾黄化率80%から収穫開始

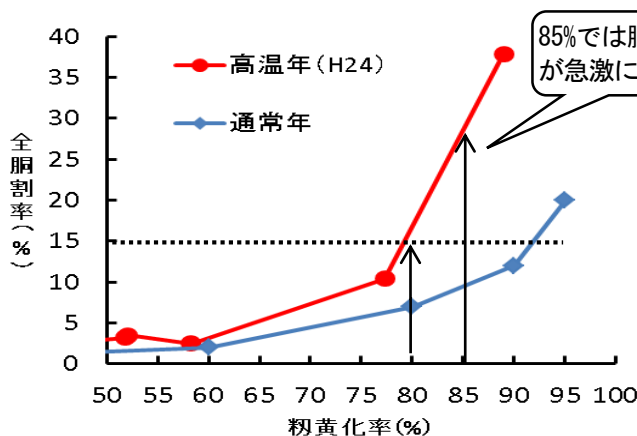


図3 通常年と高温年の籾黄化率と全胴割率

胴割粒は、出穂期に関わらず、登熟期間が高温で経過した年や、収穫直前にフェーン現象に遭遇した年に多く発生しています。このような年は通常よりも収穫適期幅が短いため、収穫面積が多い場合は籾黄化率80%から収穫を始めましょう。

3 乾燥機の設定は適正に

胴割粒の発生を防ぐため乾燥速度は0.8%/hr以下とし、特に張り込み時の籾水分が20%以下と著しく低い場合は、送風温度を基準より5℃程度低くし、乾燥速度は0.6%/hrとしましょう。乾燥機の自動制御機能が年々向上していますが、操作ミスや事故の無いよう事前に取扱説明書を確認し、適正な乾燥作業に留意してください。

土づくり対策 ～秋耕しのすすめ～

1 秋耕しの効果

(1) 秋耕しと春耕しの組み合わせでより深耕が可能に

深耕するには、秋耕しと春耕しの組み合わせでより深耕が可能になります。

秋耕しはやや浅めとし、春耕しのできるだけ深く耕しますが、事前に秋耕しすることによりトラクタにかかる負荷を軽減でき、かつ深耕が可能になります。

作土深が深いと根の量が増え、登熟後半までの稲の活力が維持され、基白・背白などの白未熟粒が減少する効果が認められています。(表1)



写真1 深耕による根量の違い

表1 作土深と玄米品質

区分	外観品質(肉眼)		
	整粒	白未熟粒	その他
深耕区	79.5	12.5	8.0
対照区	73.5	17.5	9.0

※作土深 深耕区 23cm、対照区 17cm

(2) 秋耕しで稲ワラの腐熟促進

秋耕しにより、稲ワラの腐熟が促進されます。地力の改善に繋がるだけでなく、田植後の田のワキも少なくなり、翌年の初期生育の確保が容易になります。腐熟を促進するために、秋耕し後は、排水溝を必ず設けましょう。排水が不良だと、腐熟促進の効果が期待できないだけでなく、春耕し時に土壌が乾きづらいといった状況に陥ることもなります。

(3) 秋耕しにプラウを活用

プラウ耕は、ロータリー耕よりもより土壌を反転させることから、地力の回復や稲ワラのすき込み効果が高く、秋耕しに適しています。

近年では、耕深が10~18cmの水田用のプラウや、土壌の反転を効率的に行いながら、後ろのローラーで砕土と攪拌を同時に行うスタブルカルチ等が開発されています。それらは、プラウ耕後のロータリーによる耕うん・均平も容易で、水田でも使い易くなっています。



写真2 スタブルカルチ

2 珪酸質資材の継続的散布

昨年、県で行った土壌分析の結果を見ると土壌pHと珪酸含量の分析値が土壌改良目標値に満たない地域が多く存在します(前回のあぐりめ～新川参照)。

土壌pHと珪酸含量を改善させるには、アルカリ成分と珪酸を含んだ珪酸質資材を秋耕し前に施用することが効果的です。

また、改良目標値を満たしたからといって資材の施用を打ち切ると、急激に土壌中の珪酸含量が低下するため、珪酸質資材は継続的に散布しましょう。

【Let's 園芸！】 水稲育苗ハウスでコンテナ果樹栽培！～前編～

～小粒イチジクの栽培の魅力～

水稲育苗ハウスを有効利用した果樹のコンテナ栽培に取り組んでみてはいかがでしょうか？
今回は新川管内で栽培が始まったばかりの**小粒イチジク**を紹介します。

(1) 栽培の特徴

イチジクをコンテナ（容量約 45L）に植え付け、水稲の育苗期間中はハウス外に置き、育苗終了後にハウス内に搬入し、雨よけ栽培をします。

イチジクは、ももやりんご等と比較して結実までの年数が短く、導入から2年目で収穫出来ます。また、露地栽培では裂果や腐敗果などが発生しやすい品種でも、雨よけ栽培にすることで商品果率が向上し、防除回数も少なくすることができます。

(2) オススメ品種は「コナドリア」

国内で流通しているイチジクの主要品種「柘井ドーフィン」は、生食用として大果で皮が厚いという特徴があります。

一方、洋菓子店などの外食産業では、調理の食材に適した小さくて甘味が強いイチジクが求められています。

そこで、皮が薄く丸ごと食べられる、甘味が強い小粒品種「コナドリア」を加工業務用として出荷することをオススメしています。



(3) 導入経費と経営収支

1a当たり経営収支(50コンテナ)

項目	金額(千円)	摘要
売上高	240	150kg/a×@1,600円/kg
経営費	83	
内訳	農業代	7 ハダニ類、アザミウマ類防除
	肥料代	3
	販売経費	5 バック容器等
	導入経費	68 導入経費338千円 ÷ 5年
所得(売上-経営費)	157	労働時間:128時間

[導入経費]

苗木	50千円	「コナドリア」50本
コンテナ	100千円	容量45L
かん水装置	75千円	
その他資材	113千円	支柱、土壌改良資材、防草シート等
計	338千円	

(4) 作業体系 (50 コンテナの場合)

月	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
生育と作業			芽かき 展葉・新梢伸長	シート敷設 搬入 誘引	摘心		収穫		せん定・搬出	
労働時間(h)			5	8	5	41	64		5	

育苗ハウス内

(5) 栽培の注意点

- ・コンテナ栽培のため、こまめな灌水が必要です（灌水装置の設置をお勧めします）。
- ・収穫期が8月中旬～9月下旬までと、稲刈り時期と重なります。
- ・果実が段階的に熟するため、1～2日おきに熟した果実を収穫する必要があります。

果樹の定植は落葉後の11月～翌年3月までに行います。多くの苗木メーカーでは、苗木の受注は10月頃より開始されます。

詳細は「栽培マニュアル」がありますので、園芸振興班までお問い合わせください。

【園芸・産地紹介】 営農組合が「新川だいこん」の担い手に!!

～農事組合法人 NA センター～

NAセンターは、魚津市大海寺野地区で農業生産活動を行う集落営農法人です。

平成27年度の生産面積は、水稻58.2ha、大麦23.9ha、大豆21.7ha（うち大麦跡20.6ha）、だいこん3.2ha（すべて大麦跡）、大規模かつ生産性の高い農業経営を行い、日本農業賞富山県代表（平成26年）に選ばれています。

1. 新川だいこんの生産状況

稲刈り後の労力活用と収益拡大を目的に、平成21年に新川大根出荷組合に加入し、だいこん生産を開始しました。

栽培・省力技術の向上により、作付面積・出荷量は順調に伸びており、‘美人だいこん’と評される「新川だいこん」のブランド名で販売されています（図1）。

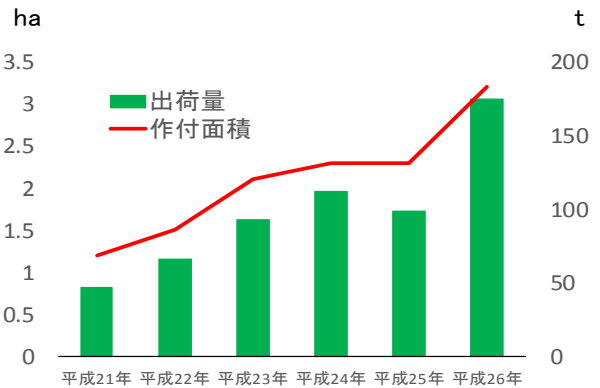


図1 だいこんの作付面積、出荷量の推移

2. 「だいこん」がスムーズに導入されたワケ!?

(1) 高度な栽培技術の伝承

新川大根出荷組合のベテラン生産者から施肥方法や栽培管理等の指導を受け、短期間のうちに高度な技術を習得しました。

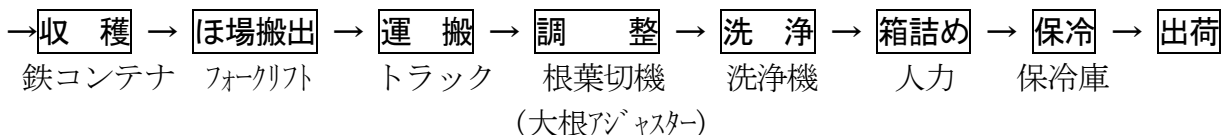
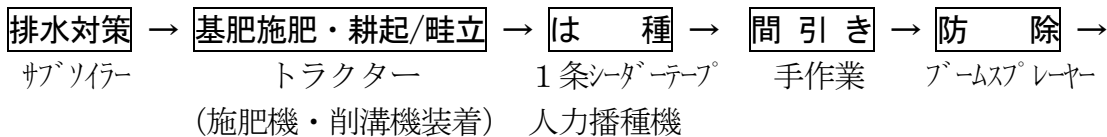
(2) 地元で開発された省力技術の伝承

水稻と比較して労働時間が多いだいこん生産ですが、新川大根出荷組合では畝立て同時施肥などの機械化一貫体系が整備されており、県内の一般的な栽培方法と比較して43%省力化した機械化技術が確立しており、スムーズな導入につながりました。



省力技術の要である畝立て同時施肥機

◇機械化一貫作業体系の内容



食品表示の新しいルール「食品表示法」が施行 (H27年4月1日)

～より消費者の「知りたい」に応えるために～

「食品表示」とは、消費者が食品の内容を正しく理解して選ぶための重要な情報源です。新たに「食品表示法」が定められた背景を理解し、今後も「正確な表示」に努めましょう。

(1) 「食品表示法」ってどんな法律？

食品表示については、これまで「食品衛生法」「JAS法」「健康増進法」の他、目的の違う様々な法律によって定められ、制度が複雑でわかりにくいとされていました。H27年4月1日新たに施行された「食品表示法」は、上記の3法の食品表示に関する規定を統合したもので、制度の統一により、わかりやすく、さらに、消費者からの要望が高かった栄養成分に関する情報を盛り込む制度として整理されました。

食品表示と主な法律		改正 →	食品表示法の施行 平成27年4月1日～
法律等の名称	表示の目的		食品表示法
食品衛生法	飲食による衛生上の危害防止	→	食品表示法
JAS法	品質と商品選択のための正しい情報		
健康増進法	栄養改善と健康の保持増進		
計量法	適正な計量の確保	→	計量法 景品表示法
景品表示法	優良誤認につながる不当表示の防止		

(2) どんなところが変わったの？

主な変更点として、「アレルギー表示のルール」「原材料、食品添加物表示方法」「製造所固有記号使用のルール」に加え、「栄養成分表示」が原則義務化（従業員数20名以下の小規模企業者は当面の間、免除）されました。

新たな食品表示基準による表示例

名称	サンドイッチ
原材料名	パン(小麦を含む)、野菜(きゅうり、レタス、トマト)、マヨネーズ(卵を含む)、卵黄(卵を含む)、砂糖
添加物	乳化剤、イーストフード、ビタミンC、調味料(アミノ酸等)、酸化防止剤(ビタミンC)
内容量	3個
消費期限	27. 1. 30 15時
保存方法	10℃以下
販売者	富山食品株式会社 富山市〇〇
製造者	〇〇製パン株式会社 富山県高岡市〇〇

栄養成分表示

1包装あたり

熱量	307kcal
たんぱく質	5.6g
脂質	17.4g
炭水化物	32.0g
食塩相当量	0.5g

アレルギー表示ルールの変更

特定加工食品の廃止により、パン(小麦を含む)、マヨネーズ(卵を含む)の表示が必要

原材料、添加物表示方法の変更

原材料と添加物を明確に区分するため、事項欄を設けるか、∴、/、改行等で区切る
一部の複合原材料: 分割表示可能

製造所固有記号使用ルールの変更

製造所固有記号の使用が限定され、原則、製造所等の所在地及び氏名又は名称を表示

栄養成分表示の義務化

義務表示: 熱量、たんぱく質、脂質、炭水化物、ナトリウム

●加工食品については、新たな制度への移行に5年間の猶予期間が設けられています。この機会に、自分たちが正しい表示をしているか、見直しをしてみましょう。

野生動物による農作物等の被害と対策について

～その2～ 被害を防ぐ①

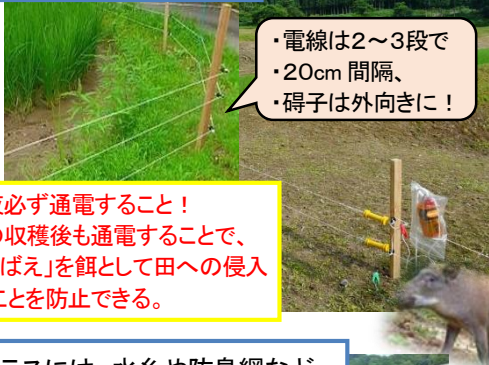
野生動物から農作物等を守るための対策について説明します。

地域ぐるみで、①被害防除、②個体数管理、③生息環境管理など、総合的な対策を講じる必要があります。今回は①被害防除について説明します。

被害防除

被害防除とは、農作物栽培ほ場の周囲を「さく、電気さく等で囲む」、「水系、防鳥網の利用」等により農作物の被害を防ぐことです。

イノシシ対策電気さく



- ・電線は2～3段で
- ・20cm 間隔、
- ・碍子は外向きに！

- ・昼夜必ず通電すること！
- ・稲の収穫後も通電することで、「ひこばえ」を餌として田への侵入を防止できる。

カラスには、水系や防鳥網など



クマ対策電気さく

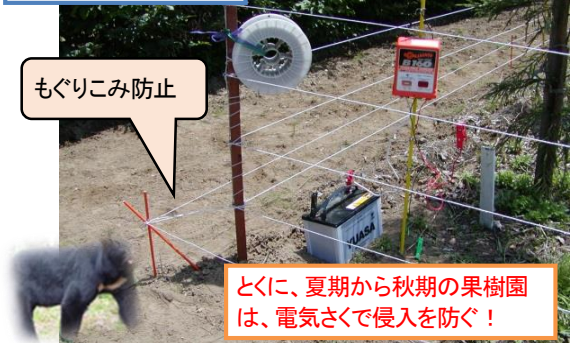


写真 自然保護課提供

もぐりこみ防止

とくに、夏期から秋期の果樹園は、電気さくで侵入を防ぐ！

サルの対策には



周囲の樹木等から「さく」を飛び越え侵入

高さのある網状フェンスと、その上部への「電気さく」設置が一般的。周囲からの「さく」飛び越え侵入対策も必要

「さく」を設置するための注意事項

- ・どの地域で、どの場所に、どの様な「さく」をいれ、維持管理も地域でできるのか？
- ・「電気さく」は、延長距離が長ければ地域で管理が必要となります。
(設置後の電圧の確認、漏電か所の確認、「電気さく」のたるみを確認、草刈りなど)

電気さく設置について注意事項

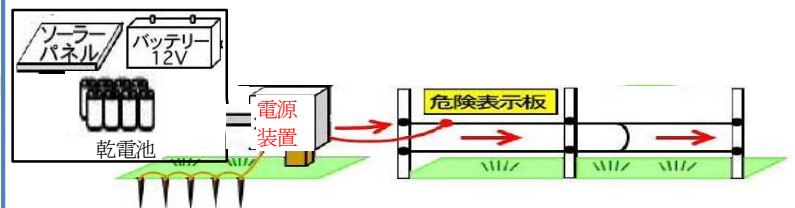
「電気さく」とは高圧の電流による電気刺激によって、野獣の侵入や牧畜の脱出を防止する「さく」のことです。

「電気さく」には、電流を断続的に流す「電流制御装置」(パルス発生装置)を電源装置として使用することが必要です。

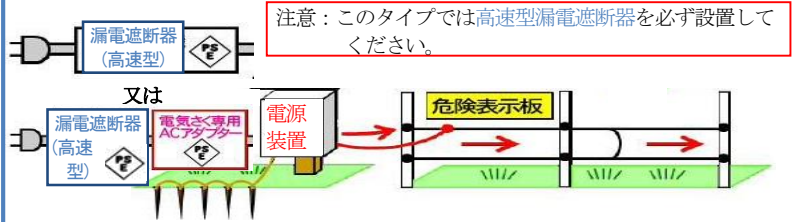


人が見やすいように適当な位置や間隔で危険表示をする必要があります。

<ソーラーパネル、乾電池、12Vバッテリー等を電源とするタイプ>



<電灯線 100V、電灯線 100V (ACアダプター) を電源とするタイプ>



注意：このタイプでは高速型漏電遮断器を必ず設置してください。

『若手農業者育成講座』の開講について

近年、農業経営の開始、女性の経営参画、法人等への就業による若い農業者が増加しています。当センターでは、若手農業者や女性農業者を対象に、技術や経営管理のスキルアップを目指す研修会を開催します。

皆様から積極的な参加を頂きたくご案内します。

コース名	水稻技術基礎コース	パソコン簿記コース		
項目				
対象	自身又は雇用による就農後、 <u>おおむね5年以内の方</u> で、水稻作業に携わっている方	経営管理(簿記)をパソコンで行っている方、これから実施しようと思っている方		
募集人数	10名程度	10名程度		
場所	新川農林振興センター黒部庁舎(黒部市荻生 3200)	入善町健康交流プラザ・サンウエル(入善町上野 2793-1)		
時間	14:00～16:00	13:30～16:30		
研修日程	月日	内容	月日	内容
1	10/21(水)	主要機械の保守点検	1/13(水)	複式簿記の役割と記帳方法
2	11/4(水)	水稻の生理・生態	1/27(水)	初期登録と日常管理の入力方法
3	11/18(水)	水田用雑草と除草方法	2/10(水)	減価償却資産の登録と決算整理
4	12/2(水)	水稻病虫害と防除方法	2/24(水)	決算書の印刷と次年度繰越し
5	12/16(水)	水稻の育苗管理	3/9(水)	個別相談

○受講は無料です。該当しそうな方や農業法人等へは後日に郵便でご案内しますが、受講を希望される方は詳細を経営支援班へお問い合わせ下さい(52-0268)。

秋の**農作業安全運動**が始まりました！

8月20日～10月20日は、秋の農作業安全運動期間です。これから、コンバインやトラクタなど大型機械を使用しますので、操作に当たっては十分に注意しましょう。特に、本県の農作業事故では、コンバイン作業中の事故が最も多くなっています。

コンバイン作業に当たっては、

- ①袖口がしまった作業服など巻き込まれにくい服装の着用
- ②ワラ詰まりの除去やその他異常が発生した場合は 必ずエンジンを止めてから確認
- ③手こぎ作業は、刈株のチェーンへの搬入を目で確認しながら慎重な作業
- ④運転席は死角が多いので、路肩や畦畔の位置を常に確認し慎重な運転など、安全を第一に心がけた作業に努めましょう。
(経営支援班 52-0268)

『とやま農業未来カレッジ』第2期生募集開始

○とやま農業未来カレッジでは、平成28年度研修生(第2期生)を、募集しています。

募集期間は、平成27年8月24日～12月11日までです。

○応募資格は、富山県内での就農を希望し、1年間通学が可能であり、卒業時点(平成29年3月)で45歳未満の方です。

○応募書類は、下記のURLからダウンロードできます。また、郵送希望者は、とやま農業未来カレッジ又は当センターの経営支援班(52-0268)にお問合せください。

公益社団法人富山県農林水産公社『とやま農業未来カレッジ』
〒939-8153 富山県富山市吉岡108番地
TEL:076-461-3180 FAX:076-461-3185
URL:<http://taff.or.jp/nou/college>