

あぐいめ～る新川

第98号(令和5年6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) 担い手支援課 (0765) 52-0268

(0765) 52-5192

農業普及課 (0765) 52-0094

(0765) 52-0945

(FAX) (0765) 52-3115

新川 農業の未来を担う人 ～第43回～

中谷 翔太 氏 (黒部市)

～ 黒部の農業を活性化 ～

中谷翔太さんは、高校卒業後、会社員や農業法人の従業員を経て、令和4年に前沢地区の(農)前山の専従者として営農に携わるとともに理事にも就任され、令和5年度には副組合長として重責を担っています。経営的な視点を持ち、休日に出役する組合員の子弟と連携を図りながら、水稻作業を中心に園芸品目を組み合わせた、省力的かつ効率的な作業を常に考え実践しています。

今後は前沢地区 300ha を中心に、農業の活性化を図る未来志向の意向を持っておられます。

～ 花で黒部を盛り上げたい ～

中谷さんは、(農)前山の花き担当として、チューリップ切花を中心に生産を拡大し、他の切花生産にも意欲的に挑戦され、富山県の切花生産を担うリーディング経営体を目指しておられます。

また、現在は農業で地区を活性化したいという同じ志を持つ人と共に「黒部ファーストペンギンプロジェクト」を立ち上げ、布施山地区 (10ha) の緑肥ヒマワリ、ソバ、トウモロコシやサツマイモ、花木などを栽培し、今後もこの取組みを強化していきたいと意気込んでおられます。

このプロジェクトは、中山間地域での取り組みであり葛の生い茂る耕作放棄地の畑地化復元や鳥獣害対策など困難な課題も多いのですが、地域を盛り上げ、定住促進化を狙うとともに、農業の魅力を次世代に発信し、次の100年を創造するものです。その中心的メンバーとして農業のプロフェッショナルでありたいと高い目標に向けて邁進中です。



写真1 中谷 翔太さん



写真2 小菊親株床への灌水作業

- P.2…気象変動に打ち勝つ米づくり ～生育ステージに応じた適切な水管理で、根の健全化を図る～
- P.3…斑点米の発生防止対策 ～カメムシ類の生息地となる畦畔や雑草地の草刈りと適期防除の徹底～
- P.4、5…園芸品目の新たな導入と実践経営体の事例紹介 (野菜編)
- P.6…農作業中の熱中症予防と草刈作業の安全ポイント
- P.7…イノシシ対策は柵を設置してからが本番 ～点検・維持管理のポイント～
- P.8…耳より情報・・・農業経営者の皆さんへ♪♪

気象変動に打ち勝つ米づくり ～生育ステージに応じた適切な水管理で、根の健全化を図る～

近年、登熟期間の異常高温や低温などが多くなっており、こうした気象変動に打ち勝つ米づくりを行うためには、生育ステージに応じた適切な水管理を徹底し、根の健全化を図ることが重要です。

1 「中干し」は田植後4週間までに開始 ～根をしっかりと伸ばす～

中干しは、無効分げつの抑制と根に酸素を供給し稲体の健全化を図るとともに収穫時の地耐力を確保します。

田植後4週間までに確実に開始しましょう。また、大規模経営体などで田植が遅い場合は、梅雨が本格化するまでに晴れ間を逃さず行いましょう。

適期に行うことで根が伸び、根量も多くなります(図1)。



図1 適期に適正な中干しを行った稲の根の状態

2 中干し後は、幼穂形成期まで「間断かん水」～根の発生を加速～

幼穂形成期頃までは「間断かん水」を行い、根に適度な水分と酸素を補給するとともに、足跡の深さが3cm以内を目標に、ほ場を固くしましょう。

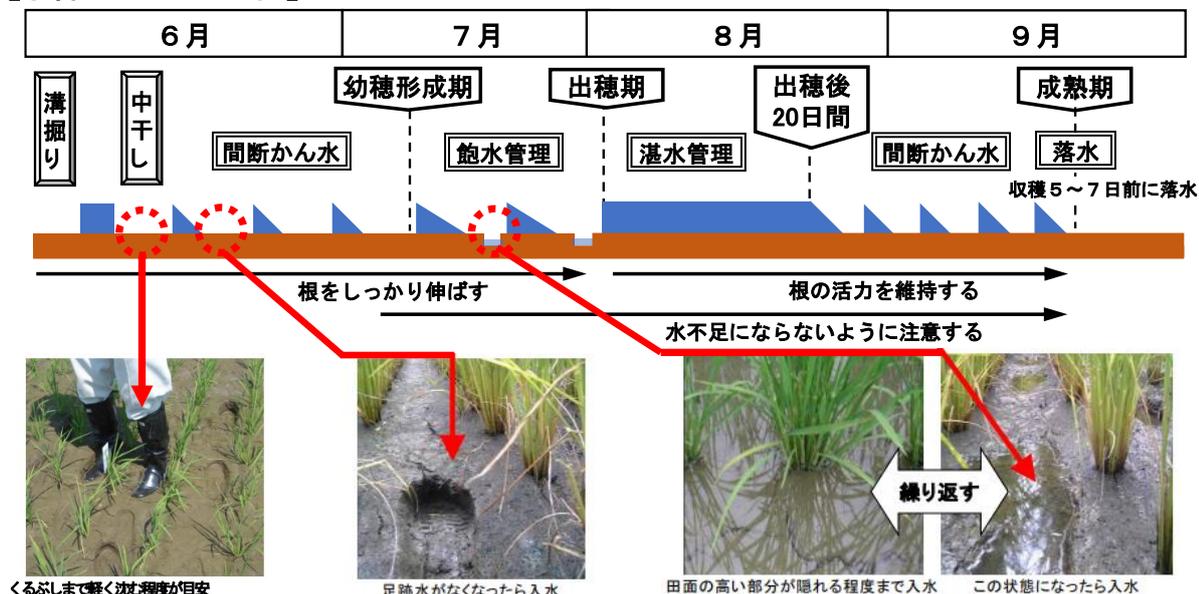
3 幼穂形成期から出穂までは「飽水管理」～水分と酸素で活力維持～

幼穂形成期～出穂期にかけて、稲体の水分蒸散量は最大となるので、水分不足にならないよう注意しましょう。「飽水管理」とは、足跡に水が残る程度の状態になったら入水して、土が水分不足にならないように管理することです。

4 出穂後20日間は「湛水管理」

出穂後の20日間は、登熟盛期となることから、十分に水分を与え登熟を促しましょう。田面が出ない程度の湛水状態が基本です。なお、水持ちの良いほ場では適宜水を入れ替え、根の老化を防ぐことが大事です。

【水管理のイメージ図】



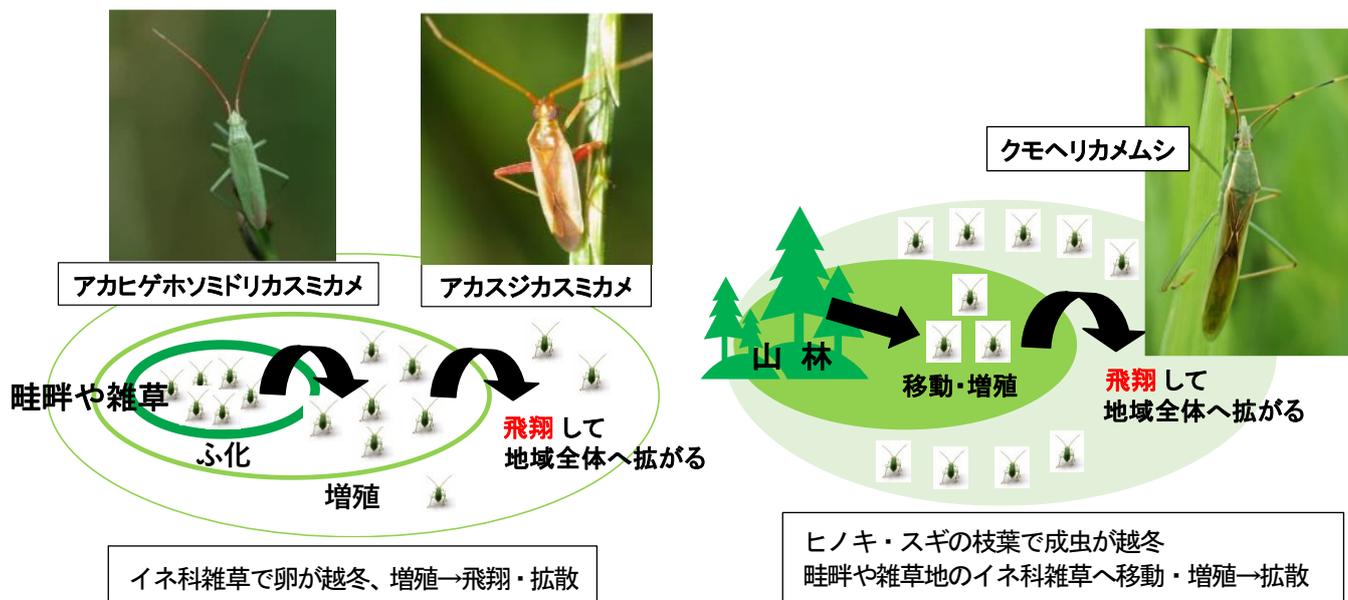
斑点米の発生防止対策 ～カメムシ類の生息地となる畦畔や雑草地の草刈りと適期防除の徹底～

米の品質の主な格下げ理由のひとつにカメムシ類による斑点米があります。

近年、写真に示した種類のカメムシ類の発生地点数、確認頭数ともに多くなっています。

これらのカメムシ類は、畦畔や雑草地のイネ科雑草で発生や移動・増殖して、稲の出穂後にほ場へ侵入します。特に、山際を中心に大型のクモヘリカメムシの発生地点が増加傾向にあります。

(主なカメムシ類)



今後、気温の上昇に伴い発生量が多くなると見込まれるので、以下の対策を徹底しましょう。

1 大麦跡ほ場の適正管理！

大麦跡ほ場においては、イネ科雑草などの雑草が繁茂しないようにすき起こしするとともに、積極的に大豆、園芸作物や緑肥作物などの作付けを行いましょ。

2 ほ場内の出穂したヒエ等、雑草の除去

カメムシ類は水田内のノビエ、ホタルイの穂を好み、水田内雑草が産卵・増殖場所となることから、適切な除草対策に努めましょ。



【カメムシ類が好む主なイネ科雑草】
(左：ナギナタガヤ 右：コメヒシバ)

3 カメムシ密度の低減！

カメムシ類の発生を抑制するため、稲の出穂する前に畦畔や雑草地の草刈りを行いましょ。

4 防除薬剤の適期散布

薬剤防除は出穂時期を見極めて適期に行いましょ。なお、防除薬剤と防除回数には地域の防除暦や特報を参考にして確実に実施しましょ。

園芸品目の新たな導入と実践経営体の事例紹介（野菜編）

県では、水田での園芸生産の拡大や次世代まで続く園芸産地の育成を目指し、産地をけん引する経営体の育成を進めています。今後、園芸品目の導入の検討に際し参考となるよう、当センター管内で、近年、園芸品目を新たに導入し生産拡大を図った園芸専作と主穀作の経営体を1事例ずつ紹介します。

《園芸専作経営体が新たな園芸作目を導入した事例》

1 広瀬琢磨氏（入善町）

(1) 複数の園芸作目の導入に至った経緯

平成30年に就農し、「新川きゅうり出荷組合」の一員としてハウス半促成栽培を開始しました。

収穫が6月に終了するきゅうりの後にはカリフラワーにも取組み、当初からきゅうり+カリフラワーの2品目で経営を始めました。

栽培技術を習得し自信を深めた頃、きゅうりとカリフラワーの間に収穫できる品目を検討し、令和4年からスイートコーンの栽培を始めました。



写真1 収穫期のカリフラワー

経営規模

表1 令和4年の生産内容

作目名	栽培面積(a)	栽培様式	収穫時期
きゅうり	14	ハウス	5～6月
カリフラワー	260	露地	10～翌1月
新規導入⇒ スイートコーン	100	露地	7～8月

- ・農地は、近隣法人の転作地を利用
- ・ベテラン生産者からハウスを借り受け、同時に技術を継承
- ・労働力は本人、パート2名

(2) 露地栽培で使用している機械

カリフラワーを栽培するに当たり知人やSNSで各種情報を集め中古機械を揃えました（表2）。

昨年、スイートコーンの導入とカリフラワーの面積拡大を図ることを契機にスマート農機も含め最新の機械を導入しました。

表2 使用する機械等

経営開始時機械	新規導入機械
トラクタ うね立て機 ブロードキャスタ 作溝機 乗用管理機 ブームスプレーヤ 収穫台車（クローラー） リフト	トラクタ 野菜定植機 自動は種機 フレールモア 成型ロータリ+肥料散布機 (GPS 可変施肥付)

(3) 大切にしていること

①仲間づくり

周辺の若い生産者との情報交換を行い同じ目標を持つ仲間を増やすこと

②地域との協調

農地の確保や必要な機械や施設を借してもらえようような関係性を保つこと

③市場との情報交換

市場が主催するワークショップに出席し、流通量、ニーズのある作目と時期などの情報を整理すること



写真2 スイートコーンほ場の様子

《主穀作経営体が園芸作目を導入した事例》

2 R&Vのざわ農場株式会社（黒部市）

(1) にんじんを作り始めたきっかけ

水稲、大豆を栽培するR&Vのざわ農場は、JA等に勧められ平成28年から「にんじん」の栽培を開始しました。にんじんは、は種や収穫作業で機械化が進み、育苗等の手間もなく、省力的に栽培できること、また、にんじんの主要な作業時期が水稲の繁忙期と重ならず、作業競合が起こりにくいことから今では経営に定着しました。



写真3 R&Vのにんじんほ場
奥に水稲ほ場が見える

<p>経営規模</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水稲 50ha、大豆 24ha 等、経営面積は約 80ha。 ・うち、にんじんは春まき、夏まき計 2ha 程度で、出荷は全量市場出荷。 ・労働力は、社長夫妻、役員、従業員で計 6 名。
--

(2) 使用している機械

機械や器具は、生産を始めから徐々に導入し、現在は生産規模に対応できる装備に整いました（表3）。

は種作業はうね立て・基肥の施肥・は種を一連で行います。収穫作業は、収穫機後方のフレコンににんじんを貯め、フレコンをフロントローダやリフト等で作業場まで運搬します（表4）。

表3 「にんじん」に使用している機械等

既存機械	新たに導入した機械装置・器具	
トラクタ フロントローダ 乗用管理機 リフト	は種時	トラクタ アタッチ うね立て機 肥料散布機（グラウンドソー） は種機
	苗立時	スプリンクラー（夏まき用） マルチ巻取機（春まき時保温不織布用）
	収穫・調製時	収穫機 洗浄機 選別機 冷蔵庫

表4 主要作業工程

は種	作業名	額縁排水	⇔	土改資材	⇔	耕起	⇔	畝たて・施肥・は種	
	使用機械	トラクタ スクリュウオーガ			トラクタ ブロードキャスタ		トラクタ ロータリ		トラクタ うね立て機 肥料散布機 は種機
収穫	作業名	収穫		運搬		調製		出荷	
	使用機械	収穫機		ほ場内	作業場へ	洗浄	選別	保管	
				トラクタ フロントローダ	トラック リフト	洗浄機	選別機	冷蔵庫	トラック

(3) 苦労していること

にんじんは、根が日光に当たると上部が緑色に変色するので、管理作業に気を付けています。また、キズなどの規格外品が出ないように出荷調製作業を行っています。

(4) 工夫していること

にんじんは収穫後、長時間暑い場所に置くと外観が悪くなる等、品質が大きく低下するため、一日で洗浄から箱詰めまで処理ができる量を見込み、収穫作業は朝から始めて見込み量に達した時点で終えるなど、品質の維持を重視しています。また、は種時期を早めることで出荷を競合相手が少ない次期に出荷を合わせるなど、計画的な作業に努めています。

農作業中の熱中症予防と安全な草刈作業のポイント

1 農作業中における熱中症を予防

(1) 熱中症の発生状況

- ・毎年、全国で約 30 名の方が農作業中の熱中症により死亡しています。
- ・死亡事故の約 85%が7～8月に発生しています(図1)。

(2) 予防のポイント

- ・高温時の作業は極力避け、涼しい時間に作業しましょう。
- ・喉の渴きを感じる前に、こまめに水分・塩分を補給しましょう。
- ・複数名で作業を行い、時間を決めて連絡をとり合しましょう。
- ・帽子や吸湿速乾性の衣服の着用、空調服や送風機、保冷剤を活用しましょう

(3) MAFF アプリを活用しましょう！

- ・熱中症の危険性が高くなると注意喚起情報が送られてきます。



図1 農作業中の熱中症による月別死亡者数
(平成24～令和3年累計：農林水産省調べ)



2 草刈り作業の安全対策

(1) 作業時は防護用具の装着

- ・キックバックや小石、チップの飛散に備えて防護用具の装着を徹底するとともに飛散防止カバーは外さないようにしましょう。

(2) 傾斜面・法面での安定姿勢を確保

- ・30～40°以上の傾斜地・法面は滑りやすいので、小段を設置し、スパイク靴を着用しましょう。朝露や降雨があると滑りやすくなるため作業はひかえましょう。

(3) 事前に作業環境を確認

- ・草むらの中に潜む構造物(穴、溜樹)や切り株、大きな石、空き缶などがいないか、作業前に現地確認をしましょう！

(4) 作業中のトラブル対処は必ずエンジンを停止

- ・草刈り作業中に、草や落ちていた紐等が、刈り刃に巻き付いて止まる場合があります。エンジンを切らずに取り除くと、刃が再び回り出して手を切る恐れがありますので、必ずエンジンを切ってから取り除きましょう。



イノシシ対策は柵を設置してからが本番 ～点検・維持管理のポイント～

イノシシ等は、侵入防止柵のどこかに破損や隙間がないか、柵の周辺を常に探しており、目ごろの侵入防止柵の点検・維持管理が重要になります。新川地域でも適切に点検・維持管理がされていない圃場で被害が発生した事例が多く報告されています。

そこで、侵入防止柵の点検・維持管理のポイントを紹介します。

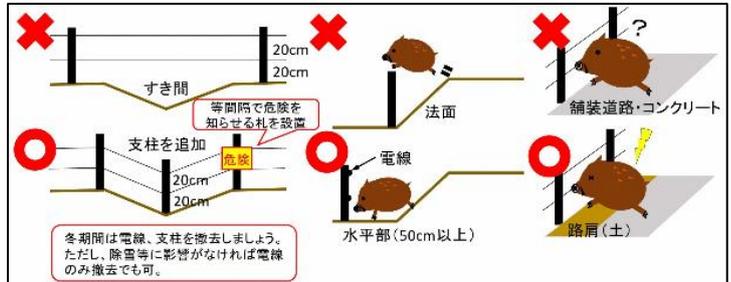
1 侵入防止柵の点検・維持管理のポイント

(1) 電気柵

- 電圧が 4,000～8,000V になっているか
- 線は地面から 20cm、40cm の高さか
(隙間があると、侵入される)
- 草が伸びて、線に接触していないか
(草の接触は、漏電による電圧低下を招く)
- 支柱ガイシはイノシシ側 (山側) になっているか
- 24 時間通電しているか (夜間のみはダメ！)

(2) 恒久柵 (ワイヤーメッシュ柵、金網等)

- 柵周辺の草刈をして見通しをよくしてあるか
(草があるとイノシシ等が近づきやすい)
- 柵の地際部分に穴を掘られていないか
- 柵に破損がないか



地際を掘られて侵入される場合は、柵下部を補強資材で強化

破損あれば、すぐに補修！

2 侵入防止柵の設置・維持管理の解説動画

県では、侵入防止柵の適切な設置や維持管理方法の解説動画を県公式 Youtube にて公開しています。以下の QR コードからご覧いただけます。

電気柵の設置・管理・撤去

恒久柵の設置・管理

侵入防止柵展示園



【トピックス】新川地域でニホンジカが急増中

近年、新川地域でシカが急増しており、令和4年度に新川地域ではじめてシカによる農作物被害が確認されました (魚津市のブドウ 291 万円)。シカは、有毒な植物以外はなんでも食べることが知られており、今後の農作物被害の拡大が懸念されます。シカの侵入を防ぐには、少なくとも高さ 1.5m 以上の侵入防止柵が必要と言われており、イノシシ等と侵入防止対策の方法が異なります。

今までと異なる被害が見られた場合は、シカの可能性があります。すぐに対策を検討する必要があると思われますので、各市町や新川農林振興センターにご相談ください。



柵を跳び越え、集落に侵入するシカ (朝日町提供)
※ワイヤーメッシュ柵の上に電気柵を設置し、柵を 1.5m 以上にしたところ跳び越えなくなった。

その1 施設園芸を行う経営体必見！ハウスの環境制御で収量UP！ ～環境制御技術導入ファーストステップ支援事業のご案内～

施設園芸におけるスマート農業では、データに基づく栽培管理をすることで高い収量や品質をあげる事例が増えています。環境制御技術導入ファーストステップ支援事業では、スマート農業技術を導入したい施設園芸を行う経営体を支援します。

(1) 事業内容

環境モニタリング・環境制御システムの導入支援
補助率1/3（補助上限額160千円）

(2) 事業実施期間

令和5年度～令和7年度

(3) 要件

- ・ 県主催の環境モニタリング・環境制御システムに関する研修の受講
- ・ 導入したシステムで得られたデータを用いた実践的な研修への取り組み
- ・ データの県への提出、及び、県が他の研修に活用することへの同意

(4) 申請手続き

事業の活用を検討されたい場合は、予算枠もありますので令和5年6月14日（水）までに当センターへご連絡ください。

その2 「エコファーマー」認定制度が新しくなりました！ ～環境負荷低減事業活動計画認定制度のご案内～

令和5年3月から「エコファーマー」認定制度に代わり、「環境負荷低減事業活動計画」認定制度がスタートしました。「環境負荷低減事業活動」に取り組む農業者等を認定するもので、旧「エコファーマー」認定制度より幅広い取組が対象になっています。

(1) 環境負荷低減事業活動の例

- ・ 土づくりと化学肥料・化学合成農薬の使用低減を一体的に行う活動
（旧「エコファーマー」と同様の活動）
- ・ 温室効果ガス排出量の削減に資する活動 など

(2) 旧「エコファーマー」認定の扱い

- ・ 認定期間が終わるまでは、「エコファーマー」の名称を使用できます。
- ・ エコファーマーマーク（以下「マーク」）を現在使用している場合も、認定期間中は使用できません。
- ・ 新たにマークを使いたい場合は、「環境負荷低減事業活動計画」の認定を受ける必要があります。

(3) 「環境負荷低減事業活動計画」認定の申請方法等

- ・ 認定の申請は、当センター経由で県に計画書等を提出します。
- ・ 計画認定者には、環境負荷低減事業活動に必要な設備等の導入に対する融資や税制の特例措置などがあります。

※認定の申請を検討される場合は、当センターまでご相談ください。

