

水稻栽培新技術の紹介 ～ドローンを活用した直播と薬剤散布～

昨今、マルチローター型を中心とする航行の安定性の高いドローンの開発・普及が国内でも進んでおり、農業分野においても中山間地域の水稲栽培における作業の省力化に向けた活用が期待されているところです。日田市内の集落営農組織で今年度ドローンを活用し水稲栽培に取り組んだ事例について紹介します。

◆（農）小野谷

試験圃場は平成29年九州北部豪雨で大きく被害を受けた水田で、平成31年3月に復旧工事は完了したものの地盤はまだ緩く、田植機が使えない状況にありました。そこで地元からの相談を受け、関係機関協力のもと、6月12日にドローンによる直播きを行いました。鳥害の軽減や浮苗防止のため、鉄粉を塗す処理を施した（鉄コーティング）種籾を用いて、おおよそ4反の圃場に18kg（4.5kg/反）の散布を行いました。散布にかかった時間は僅か15分程と大幅な作業時間の短縮となりました。

当初懸念された出芽の不安定さは大きな問題にはならなかったものの、雑草防除に苦戦しながらの栽培でした。それでも無事出穂期を迎え、9月12日の基幹防除（トビイロウンカ、いもち病等）もドローンで行いました。農薬の調整も含めおおよそ10分で完了しました。

その後も順調に生育し、10月15日には収穫を迎えました。播種期の遅れ（出芽までの日数、生育期間確保のため5月中旬が播種適期）があったものの、収量は地区の約7割程度に収まりました。同法人の事務局長は「田植えができなかった水田で低収ながらも水稲が収穫できた。来年度もドローンの活用に取り組みたい。」と語っています。

◆（農）あさひ営農組合

7月30日に病害虫に対する農薬散布（前期防除）の一部をドローンを用いて行いました。実演見学という形で集落営農組織オペレーター研修を同時開催したところ、研修参加者が60名近くとドローンへの関心の高さが伺えました。また、9月5日の後期防除は全てドローンで行い、おおよそ15町を8時間ほどで終えた、とのことでした。大幅な省力化となったものの、トビイロウンカの被害を完全に抑えることは難しい傾向にありました。同法人は害虫に対する防除適期の判断などを来年度に向けた検討課題としています。



ドローンを用いた播種の様子（6月12日）



ドローンを用いた基幹防除の様子（9月12日）



作成・発行 大分県西部振興局生産流通部 集落営農・農地活用班

監修 大分県集落営農推進西部支部

TEL : 0973-23-2217 FAX : 0973-23-3473

集落営農かわら版

令和2年1月1日 VOL. 33
大分県西部振興局生産流通部
大分県集落営農推進西部支部

集落営農組織育成研修

日田地区および玖珠九重地区で「西部地区集落営農組織育成研修」が開催されました。この会は、集落営農組織が設立されていない地区を対象に、地域の将来の担い手確保を検討していく気運を高めることを目的に開催されました。昨年度も同様のテーマで、「共同営農」の意義やメリットを中心に研修を行いましたが、本年度は「人材の確保」のためどのような手段があるか、ということを中心に企画を行いました。

メインの講師として、中津市耶馬溪町樋山路地区の集落営農法人、（農）樋桶の郷で事務局長を務められている中島信男さんをお招きしました。（農）樋桶の郷は中山間地の条件不利地に位置しており、法人が経営する面積も3.5haしかありません。法人設立後も集落の世帯数が徐々に減少していく中、農業はおろか集落の存続も危ぶまれる状況です。そのような中、樋山路地区では法人が中心となり移住者やUターン者の獲得を目指し、実際に6組の移住者が樋山路地区の農業や集落維持の担い手として活動を行うに至っています。

中島さんの講演は「人々の営みを続けていきたい。そのためには今やれることはやっていかねばならない」との言葉で締めくくられました。ご参加いただいた方のアンケート結果をみると、樋山路地区で実践された取り組みのいくつかについて「実施してみたい」との意向がみられました。

集落営農組織が既に設立された地区でも人口減少や担い手不足は共通の課題と考えています。みなさまの地区でも課題解決のために今一度地域の話し合いを実施したり、先進事例の収集をしてみたいはかがででしょうか？

樋山路地区（（農）樋桶の郷）の取り組みと参加者の実施意向
（玖珠九重地区のアンケート結果より *一部抜粋）

【アンケート回答の選択肢 A: すぐにも実施できる B: 難しいが実施したい】		
(1) 祭り等の会場にベンチを置き、少しでも長く滞在してもらう。 A: 29% B: 9%	(2) お盆に灯笼飛ばしのような新しい行事を行う。 A: 6% B: 21%	(3) 定期的に飲み会を実施する。 A: 32% B: 9%
(4) T型点検（他出者まで含めた集落人口と年齢層の把握） A: 21% B: 6%	(5) 他出者に出来る範囲での集落支援を呼び掛ける。 A: 9% B: 15%	(6) 移住者など新たな人材を募集する。 A: 9% B: 18%

【研修資料と講演映像（DVD）を準備しております。興味のある方は振興局までお申し付け下さい】

新しい集落営農組織のご紹介

池辺町営農組合（令和元年6月9日設立総会 組合長 石田庄三 31名）

池辺町営農組合の設立総会が令和元年6月9日、日田市池辺町公民館で開催され、組合長1名、副組合長2名、会計事務1名、監査2名、計6名の役員体制でスタートしました。

東有田の広域組織の検討が行われる中で、まずは集落の組織を立ち上げようとアンケートや話し合いが実施され、作業受託料金などが決まりました。



研修の様子（玖珠九重地区）

うまい米づくりを目指して活動しています！

～玖珠九重集落営農組織連絡協議会～ 土壌診断と改良材の適正使用で良食味生産を目指します！

玖珠九重集落営農組織連絡協議会（以下「連絡協」）では本年度も会員組織を対象に食味コンクールを開催しました。本年度で第4回を数える本企画は、昨年度から産地PRを兼ねた一般試食の取組みを加えるなど毎年取組みの改善を進めています。今回は審査日程を前倒しし、新米PRを兼ねたイベントの実施を企画しています。本年度は稲作には厳しい条件が重なり、当地区（日田地区）の作況指数は10月時点で“84”となるなど生産状況の悪さが報道されています。しかし、今回のコンクール



に出品された米はいずれもアサヒミネラル工業（株）での研修例年並みの高い品質があり、会員の方の技術の高さが改めて知られたところです。

本年度はコンクールに加え、連絡協独自の土壌診断補助やJA稲作研究部会と共催の土作り視察研修を実施しました。これらの取組みを通じ、会員間で切磋琢磨が進み更なる品質向上につながることを期待しています。



昨年度の食味コンクールの様子

～日田産米グレードアップ協議会の取組み～

日田産米グレードアップ協議会では、日田産のお米の食味・収量・品質の高位安定化を図り、販売収入の増加による農家所得の向上を目指して日々活動を行っています。その取組みの一環を紹介します。

◆うまい！日田産ヒノヒカリ食味コンテスト

日田市で栽培されたヒノヒカリを対象とした食味コンテストを昨年を引き続き今年も開催し、11月9日のJAJAフェスタのステージ上で受賞者への表彰を行いました。審査は、出品サンプルを簡易的に炊飯し、炊き上がったお米表面の水分の膜を図った数値（味度値）をもとに行い順位を決定しました。80点を超えれば一般的に美味しいとされる中で、最優秀賞は92点、優秀賞においても90点超えと非常に高いスコアとなりました。協議会としても、この結果をもとに改めて日田産ヒノヒカリの良食味について市内外に発信していきたいと考えています。



コンテストの受賞者

◆日田産米グレードアップ研修会

11月21日に、今年の米づくりで大きな問題となったトビイロウンカについて学ぶことを目的とした研修会を開催しました。農林水産研究指導センターの林浩昭氏を講師としてお招きし、今年の大発生要因や田んぼで増殖する仕組みなど、トビイロウンカの生態について詳しく学ぶことができました。意見交換も活発に行われ、参加者からは「よく耳にするが実態については初めて知った」、「来年の防除計画の参考にしたい」との声が聞かれました。



研修会の様子

新たな園芸品目の導入にチャレンジしています！ ～（農）田の口ニンニク～

玖珠町戸畑の（農）田の口はこれまで水稲（主に採種ほ）や作業受託を中心に経営を行ってきましたが、今後の経営を見据え園芸品目の“ニンニク”の試験栽培にチャレンジすることになりました。新たに法人が利用権設定する田の中には水稲作付が不向きなところもあり、農地の有効活用や作業分散を今後は検討していく必要があります。ニンニクは当地では10月中旬頃までの植付け、5月末～6月上旬頃に収穫となる作期であり、比較的水田作業との競合が起こりにくい品目と目されており、水田地帯へ導入を勧める重点品目と位置づけられています。



（農）田の口では10月11日に植付け作業が行われました。植付けほ場は約7aで前日までにマルチ張りまで終了した状態でした。作業は集落の男性3人、女性4人に振興局から2人の支援員を加えて行われ、4時間ほどで終了しました。



その後はマルチに掛かった芽の揃えや雑草防除、ネキリムシ対策等が必要でしたが、今のところ大きな障害もなく順調に生育しています。

今回は地域への波及効果を期待して、振興局等の実証事業と位置づけ種子購入補助など様々な支援を実施しています。農地の有効活用や経営の多角化等を検討されている方は是非振興局にご相談下さい。

中山間地域等直接支払交付金第5期対策（令和2～6年） が実施されます！

今回、農水省ホームページに掲載されている概算要求資料をもとに第5期対策の内容を紹介します。特記すべき点として、①6～10年後を見据えた将来像の明確化（集落戦略の作成）、②農業生産活動の継続に向けた、より前向きな取組への支援強化（集落協定の広域化や人材の確保、農業生産性の向上）等の加算措置の創設・拡充が設けられています。

事業イメージ（一部抜粋）

【集落協定等に基づく活動】

- ①農業生産活動を継続するための活動（農作業委託等による耕作放棄の防止、鳥獣害対策等）
- ②集落戦略の作成（農業生産活動の継続に向けた6～10年後の集落の将来像の明確化・共有）

【加算措置】

＜集落協定広域化加算＞（拡充）	※上限：200万円	単価
広域で集落協定を締結し、将来の集落維持に向けた活動を支援		3,000円/10a
＜集落機能強化加算＞（創設）	※上限：200万円	単価
新たな人材の確保、営農以外の組織との連携体制の構築等の取組を支援		3,000円/10a
＜生産性・付加価値向上加算＞（創設）	※上限：400万円	単価
農地の集積・集約や所得の向上、省力化技術の導入等の取組を支援		6,000円/10a

要件を含め正式決定されるのはこれからですが、こうした内容を押さえながら、地域で活用できる資金の獲得に向け、早い段階から話し合いを始めていただきたいです。