

担い手通信

ninaitetsushin

vol. 2

先進事例情報

吐出货量増やし 1タール3分半で 青森県

豆つぶ剤散布

ドローン時間半減

青森県産業技術センター農林総合研究所はドローン（小型無人飛行機）で農薬の豆つぶ剤を散布する際、吐出货量を多くして、作業時間を従来より半減する方法を突き止めました。1畝の大区画水田にまく所要時間は約3分半と従来の半分以下になります。自動・手動飛行どちらでも可能で、農家の作業負担を減らすことができます。

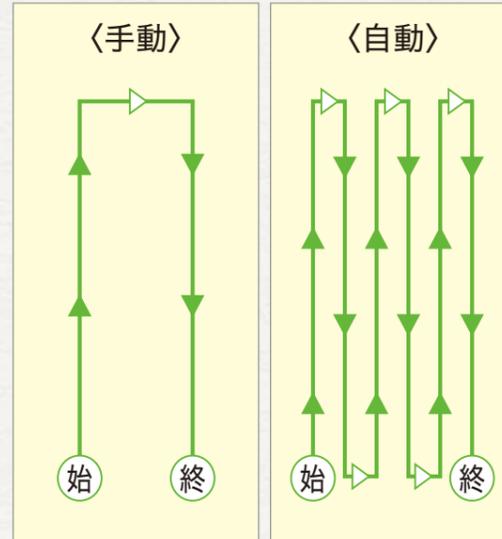
試験したのは、水稲用一発処理除草剤の豆つぶ剤（ク

マイイ化学工業）のドローンの粒剤散布機は通常、吐

量を増やすために、吐出货量を多くする試験をクマイイ化学工業と連

携して実施しました。

ドローンの豆つぶ剤散布ルート



約90坪の大
区画水田で散
布試験をし
ました。ド
ローンは手動
操縦と自動
飛行ができる
2機を使いま
した。吐出货量
を調整する円
盤目盛りを、

出量を調整する円盤目盛
りが絞られて販売されてお
り、そのまま使うユーザー
が多いです。初期設定では
1畝当たり9往復、8分ほ
どの時間がかかります。こ
のため吐出货量を多くする試
験をクマイイ化学工業と連

携して実施しました。

どちらでも十分拡散して
除草効果を発揮し、その
後の調査で薬害もありません
でした。同研究所は「大
区画水田の散布効率化は
もちろん、より小さい区画
でも活用できる」と説明し
ています。

日本農業新聞 2021年5月23日

営農技術ピックアップ

大豆の収量向上を目的とした 吸実性カメムシ類の防除

害虫防除による収量向上を目指して

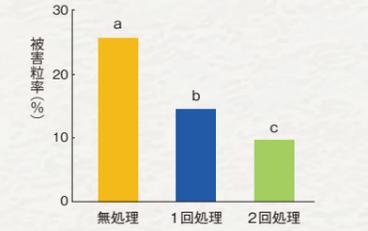
三重県ではミナミアオカメムシの分布拡大とともに、本種を含む吸実性カメムシ類による大豆の子実被害が顕在化しており、多収阻害要因の一つとなっています。これまでも防除は実施されてきましたが、効果が十分に得られていない事例も見受けられました。そこで、大豆の吸実性カメムシ類防除における殺虫剤の処理時期、処理回数、そして収量向上効果について検証を行いました。検証の結果、吸実性カメムシ類の加害により大豆の収量が低下すること、防除による被害抑制で収量が向上することが明らかになりました。また、安定した防除効果を得るためには開花20日後と40日後の2回

防除が必要であることがわかりました。このような防除方法によって被害粒率をおおむね10%以内に抑制できます。また、吸実性カメムシ類の発生量が少ない場合は開花30日後の1回防除でも効果は得られますが、ミナミアオカメムシの発生量が多い現状では十分な効果が得られないと考えられます。

殺虫剤散布の防除効果を得るためには、大豆のさやに十分量かかるように散布する必要があります。また、ほ場周辺にクサネムなどのミナミ

アオカメムシの寄主植物となる雑草が繁茂していると、殺虫剤散布による防除効果を低下させる可能性があります。除草する必要があります。

図 殺虫剤処理回数と被害粒率との関係



研究所内試験:フクユタカ、1区20m²、2プロック×2反復、2016年実施、殺虫剤:エチプロール
優占種:ミナミアオカメムシ、異なるアルファベットを付した試験区間に有意差あり(TukeyHSD検定、p<0.05)

お問い合わせ先

基盤技術研究室 農産物安全安心研究課 ☎0598-42-6360
中央農業改良普及センター 地域農業推進課 ☎0598-42-6323

このコーナーは、三重県農業研究所の「研究成果情報」に基づき制作し、県内に広く研究成果を紹介しています。

JAバンク三重 専門家派遣事業

法人化 事業承継 労務管理

農業者の皆さまの悩みや課題を 専門家がサポートします

6次産業化 経営改善



★税理士や中小企業診断士などのプロがアドバイスを行います。
★最大で5回、**無料**で専門家のサポートを受けることができます。

「JAバンク三重専門家派遣事業」は、円滑な事業承継や経営の高度化を目指す農業者の皆さまの要請に応じ、専門的な知識や経験を有する専門家を派遣し、経営課題に応じた適切な診断・助言を行うことで、課題の解決を図り、皆さまの発展に資することを目的としています。ぜひ、ご利用ください。

実施期間

2020年4月1日
～2022年2月28日

対象者

- 三重県内において農業を営む方および農業に従事する方
 - 三重県内において農業を営む法人
- ※課題が不明確な場合や受入体制が不十分などの場合は、ご希望に沿いかねる場合もございます。

詳細については各JA担当者までご確認ください

農業を営むすべての方に

農業経営資金

農業経営に必要な資金として幅広くご利用いただけます

トラクター・ドローンなどの 農業機械購入	生産管理システムなどの 先進技術導入
栽培用ハウス ・畜舎建設	農地購入
農業運転資金	その他 農業経営に必要な資金

農業者の皆さまを応援するため
JAバンク利子補給制度で
金利負担を軽減します

基準金利
(変動金利:2021年4月1日現在)
年1.0% → 当初3年間の実質金利
年0.2%

【取扱期間】2021年4月1日 ▶ 2021年12月31日

詳しくはお近くのJAバンクまでお問い合わせください。
JAバンク三重 農業資金 🔍 検索 三重県下JA/JA三重信連