



一般社団法人 長野県植物防疫協会

〒380-0837
 長野市大字南長野字幅下667-6
 長野県土木センター内
 電話 026-235-3510
 F A X 026-235-3583

令和5年度長野県農政の 基本方向と環境にやさしい 農業の推進

農政部農業技術課 小笠原滋和

令和5年度から「第4期長野県食と農業農村振興計画」が新たにスタートしています。「人と地域が育む 未来につづく 信州の農業・農村と食」を基本目標とし、産業としての農業を振興する「皆が憧れ、稼げる信州の農業」、暮らしの場としての農村を振興する「しあわせで豊かな暮らしを実現する信州の農村」、生産と消費を結ぶ信州の食の展開としての「魅力あふれる信州の食」を基本方向として位置付け、総合的かつ計画的に施策を推進してまいります。

計画の期間は令和5年度から9年度で、「担い手」、「果樹」、「環境に優しい農業」、「輸出」を、特に注力していく「重点的に取り組む事項」として位置付けています。稼ぐ農業への取組を強化し、売上額10億円をめざす大規模法人経営体の育成や、ぶどう「クイーンルージュ®」などの果樹の生産振興、農畜産物の輸出拡大などを進めることで、中核的経営体为本県農業生産の太宗を占める農業構造を更に強化していくこととしています。

農業技術課に係る主な施策としては、「稼げる農業の展開と信州農畜産物の持続的な生産」において、「農村DX・スマート農業の推進による生産性の向上」として、ICT等の先端技術を活用したスマート農業等の導入により、生産性の向上を支援してまいります。また、「有機農業などの環境にやさしい農業の面的拡大と安全安心な農産物の生産」として、市町村等が主体となった有機農業産地づくりに係る取組を支援するとともに、地球温暖化緩和技術として、牛のげっぷなどから発生する温室効果ガスの排出抑制に向けた新技術などの実証・導入・普及を推進します。さらに、「持続可能な農業を推進するための技術の開発・普及」として、農業関係試験場で地球環境に配慮し持続可能な農業を実現するための技術を開発し、生産性向上技術と併せて迅速に普及します。

【有機農業などの環境に優しい農業の面的拡大と安心安全な農産物の生産】

ここからは、第4期食農計画に基づき令和5年度

目次

◇令和5年度長野県農政の基本方向と環境にやさしい農業の推進……	1
◇新しく普及に移す農業技術……	3
◇令和5年度農業等普及展示ほ設置状況……	5
◇農業共済と収入保険……	6
◇話題の病害虫「果樹のカイガラムシ類」……	8
◇話題の病害虫「りんご褐斑病」……	9
◇話題の病害虫「トマトキバガ」……	10
◇話題の農薬「ロイヤント乳剤」……	12
◇植防短信……	13
◇地域情報……	13
◇協会だより……	15

に取り組む具体的な内容のうち、環境農業に係る項目について御説明します。

1 有機農業などの環境に優しい農業の面的拡大

(1)有機農業などの環境にやさしい農業の転換推進

農業生産に起因する環境負荷低減を図り、持続可能な農業に資するため、国が策定したみどりの食料システム戦略を踏まえ、有機農業などの環境にやさしい農業の地域ぐるみでの展開や農業分野における脱炭素への貢献に向けた地球温暖化緩和技術の実証・普及と、実需者・消費者など関係者の理解促進を図ります。

環境に優しい農業の「実践者」や「農産物」の見える化を推進するため、みどりの食料システム法に基づき、化学合成農薬・化学肥料・温室効果ガスの削減等に取り組む農業者等の認定を進めます。有機農業で生産された農産物の販路開拓や給食への利用等有機農業の産地づくりに係る取組（オーガニックビレッジの創出）を支援するとともに、化学農薬や化学肥料、温室効果ガス等を削減する取組を支援するグリーン農業転換サポート事業に取り組めます。

(2)農業分野における脱炭素への貢献

牛のげっぷ等から発生する温室効果ガスの排出抑制に向けた新技術や花き栽培施設の保温性改善の検討等、地球温暖化緩和技術の実証・導入・普及を推進します。

また、果樹せん定枝等未利用有機質資源を活用した炭素貯留の取組や、脱炭素化につながる生分解性マルチの利用促進の検討を進めます。

2 安心安全な農産物の生産

農産物の安全性確保の面においては、生産・流通段階における農産物や労働の安全性確保に向けたGAP（農業生産工程管理）の取組推進や、農薬適正使用に向けた啓発等が重要です。

(1)GAPの推進

マーケットニーズに応じた農業者等の国際水準GAPの認証取得支援や、既存のGAPから「農場経営管理」と「人権保護」の2分野を追加した国際水準の取組へのステップアップを推進します。

(2)農薬適正使用の推進

農薬の安全かつ適正な使用を徹底するため、農薬使用者等を対象とした研修会を引き続き開催します。令和5年度の「農薬適正使用研修会」日程については、後段にてご案内します。

【令和5年度植物防疫事業】

環境にやさしい農業の取組拡大や、安心安全な農産物の生産の推進にあたっては、植物防疫事業による支援が欠かせません。

全国的に問題となっている病害虫については、「スイカ果実汚斑細菌病」、「トマトキバガ」があり、これらについて県では、農林水産省名古屋植物防疫所と連携し調査等を実施しているところです。今後も調査等を継続し、最新情報を提供するとともに、まん延防止に取り組んでまいりますので、御協力をお願いします。

県内においては、新たな病害や病害虫の発生生態の変化など、病害虫防除が複雑多様化している状況の中で、適切な防除が行えるよう、引き続き、次のとおり植物防疫事業を推進してまいります。

①病害虫防除所の運営

病害虫防除所では、病害虫発生予察、病害虫防除及び農薬適正使用の指導等の植物防疫業務にあたります。

また、農業協同組合等の職員に病害虫防除員を委嘱し、各担当区域内の病害虫発生状況について調査を行うなど、病害虫の発生状況を常に把握し、適時適切な防除指導を実施します。

②農作物病害虫発生予察

病害虫の発生及び被害を的確に予測し、適期防除及び農薬の効率的な使用を図るため、病害虫発生予察事業を実施します。

病害虫発生の予測及び防除対策に関する情報については、病害虫の発生状況や防除方法等を含め、病害虫防除所ホームページで提供してまいります。

また、キウイフルーツかいよう病（Psa3）、スイカ果実汚斑細菌病を含め、チチュウカイミバエ、コドリング、火傷病、テンサイシストセンチュウ等の重要病害虫の侵入警戒調査を継続して行っています。平成29年に発生が確認された「テンサイシストセンチュウ」については、令和4年9月に南佐久郡で新たに発生が確認されました。緊急防除区域では、栽培植物の地下部の移動制限等の規制がされていますので、引き続き、生産者の皆様の御協力をお願いします。

③農薬適正使用対策

残留農薬基準値を超過する事例は、全国では依然として年間10件以上発生しています。原因を調べて

みると、ラベルの確認不足による適用外使用や周辺作物への配慮不足によるドリフトが大半を占めています。

農薬散布時には周辺住民、作物、環境に十分配慮するとともに、散布後の機械・器具の洗浄を確実に行っていただくよう改めてお願いします。

令和5年度は、農薬の飛散防止対策や農薬適正使用等を徹底し、農薬を起因とした危被害の発生防止に向け取り組んでまいります。

なお、6月1日から8月31日と11月16日から30日を農薬危害防止運動期間として、農薬販売者、農薬使用者等への立入調査等を予定しています。

毎年、期間中に実施している農薬適正使用研修会は、本年度は6月2日（金）にインターネットを通じてオンライン開催する予定です。

マイナー農作物の農薬登録拡大については、生産上の支障が無いようにするため、引き続き必要な農薬の登録・適用拡大を推進してまいります。

④農林航空事業

無人航空機による農薬空中散布については、「長野県無人航空機利用空中散布等作業指導要領」、「無人ヘリコプターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」及び「無人マルチローターによる農薬の空中散布に係る安全ガイドライン」に沿って適切な防除を推進するとともに、オペレーターの技術力の向上や危被害の防止に引き続き取り組んでまいります。

空中散布等の安全かつ適正な実施のために、十分な事前準備と余裕をもった散布を心掛けていただくよう、指導啓発を行ってまいります。

⑤輸出検疫

県では、6次産業化産品を含めた県産農産物等の輸出額を令和3年度（2021年度）の17億7千万円から、令和9年度（2027年度）には1.5倍の28億円とすることを目標に掲げています。

これまで検疫実施要領に基づき輸出を行っている台湾のほか、タイやベトナムなど各国への戦略的な輸出が求められていることから、平成26年2月に、長野県農産物等輸出事業者協議会が設立され、りんご、ぶどう等を重点品目として、輸出拡大を推進しており、第4期食農計画では「重点的に取組む事項」の一つにも位置付けられています。

青果物の輸出においては、植物検疫と相手国の残留農薬基準値対応が課題となっているほか、国や品目により植物防疫法上の検疫条件が異なるため、最新の情報を得ながら、輸出を計画する産地を支援してまいります。

以上、本年度の主な事業等を紹介しましたが、関係する皆様方の一層の御理解、御協力により環境にやさしい農業と植物防疫を推進してまいりたいと考えておりますので、本年度もよろしく願いいたします。

新しく普及に移す 農業技術

農業技術課 専門技術員 横澤志織

令和4年度第2回普及技術のうち、病害虫防除に関する課題についてその概要を紹介する。詳細は、長野県農業関係試験場ホームページ (<https://www.agries-nagano.jp/>) を確認いただきたい。

【農薬に関する注意事項】

下記の農薬の記載は、普及技術検討会への提案時(2023年2月16日現在)の農薬登録内容に沿っている。その後の農薬登録内容変更もあり得るので、農薬使用時には、農薬ラベルに記載の適用作物、希釈倍数・使用量、使用方法、使用時期、使用回数等について再度確認し、使用者の責任において適正に使用する。また、上記ホームページにおいて利用上の留意点を必ず確認する。

農薬の使用にあたっては、蚕、ミツバチ、天敵等の有用生物や水産動植物への影響や人畜毒性、農作物の薬害等の注意事項も確認し、農薬の危被害防止に努める。なお、病害虫の薬剤抵抗性発達を防ぐため、FRACコードやIRACコードを参考に作用機構分類の異なる薬剤をローテーションで使用する。

1 普通作物

(1)普及技術

ア 「イネ縞葉枯病の防除要否判定と苗箱施薬剤による防除技術」

イネ縞葉枯病の防除要否判定は、前年の水稻登熟中期頃のイネ縞葉枯病発病株率30%または前年同時期の媒介虫ヒメトビウンカのイネ縞葉枯病ウイルス保毒率10%を目安とする。ヒメトビウンカに高い防除効果を示す苗箱施薬剤はイネ縞葉枯病の発生を抑制する。

(2)技術情報

イ 「紋枯病用苗箱施薬剤の連年使用で菌核密度が低下し発病抑制効果が高まる」

紋枯病用苗箱施薬剤は連年使用の年数が長いほど伝染源である菌核の密度が徐々に低下するため発病抑制効果は高まる。

ウ 「穂ばらみ期における「コシヒカリ」の葉色(SPAD値)は空撮画像によって得られる植生指標NDREで推定できる」

穂ばらみ期における「コシヒカリ」のSPAD値は空撮画像によって得られる植生指標NDRE値からSPAD値が推定でき、葉いもちの発生予察に利用できる。

エ 「イネばか苗病菌の主要な種子消毒剤に対する

感受性」

スポルタックスターナSE、トリフミン乳剤はMIC値の高い菌株では防除効果が低下した。ヘルシードTフロアブルは効果がやや不安定であったが、モミガードC水和剤、テクリードCフロアブルでは全ての菌株に対して効果が高かった。

オ 「産業用マルチローター(ドローン)による農薬(液剤)の散布特性」

ドローン(MG-1、T-20)による薬剤散布は一定の防除効果が得られるが、薬剤の飛散は有効散布幅内の外側で少なく中央付近でも少ない場合があり、風によってドリフトする。

(3)農薬情報

ア 「イネいもち病(葉いもち)防除にプロベナゾール16%含有苗箱施薬剤が有効である」

イネいもち病(葉いもち)防除にプロベナゾール16%含有苗箱施薬剤(Cs.オリゼリディア箱粒剤、Cs.オリゼリディアEV箱粒剤)を移植当日に育苗箱当たり50gを均一に処理する。

イ 「種子生産におけるムギ類黒節病防除にシードラック水和剤とZボルドーによる体系防除が有効である」

種子生産におけるムギ類黒節病の防除にシードラック水和剤の20倍液に10分間種子浸漬し、Zボルドーの500倍液を穂揃期以降に2回以上散布する。本体系処理により、種子保菌率が低減する。

ウ 「未成熟とうもろこしのアワノメイガ防除にベネビアODが有効である」

未成熟とうもろこしのアワノメイガ防除にベネビアODの4,000倍液を散布する。

アルカリ性の農薬や肥料との混用はさける。

エ 「だいちのマメシクイガ防除にグレーシア乳剤が有効である」

だいちのマメシクイガ防除にグレーシア乳剤の3,000倍液を、成虫発生盛期頃から産卵盛期に散布する。

地域によってマメシクイガの発生時期が異なるため、県防除基準を参照する。防除基準に記載のない地域は、フェロモントラップ調査を実施し、散布時期を検討する。散布時期を逸すると防除効果が低下するので注意する。

2 果樹

(1)技術情報

ア 「リンゴ黒星病と褐斑病の第一次伝染源になるりんご葉の落葉時期と落葉時期別の子のう胞子飛散量」

12月上旬以降の落葉から翌年飛散するリンゴ黒星病及び褐斑病の子のう胞子は、12月上旬以前の同量の落葉と比較して同等から少ない。普通樹の「ふじ」では12月上旬までに65~90%の葉が落葉する。時期

別の落葉量と飛散量を総合的にみると、12月上旬以降の落葉から飛散する子のう胞子の総量は12月上旬以前と比較して少ない。

(2) 農薬情報

ア 「リンゴ炭疽病及びリンゴ輪紋病の防除にツインバリアー水和剤が有効である」

リンゴ炭疽病及びリンゴ輪紋病防除にツインバリアー水和剤の1,000倍液を散布する。

イ 「りんごのハダニ類防除にダニオーテフロアブルが有効である」

りんごのハダニ類防除にダニオーテフロアブル2,000倍液を散布する。有機銅水和剤散布から30日程度の近接散布で効果が不十分になる場合があるので、45日以上空けて使用する。有機銅水和剤散布後は、濃度を上げることにより、残効が長くなり効果が高まる。

ウ 「りんごのリンゴワタムシ防除にサイアノックス水和剤が有効である」

りんごのリンゴワタムシ防除にサイアノックス水和剤1,000倍液を散布する。

有機リン剤は6月上旬まで生理落果を助長することがある。また、6月上旬の有機リン剤の散布により黄変葉を生じることがある。

3 野菜

(1) 技術情報

ア 「レタス腐敗病、斑点細菌病、軟腐病に対する発病程度の品種間差」

玉レタスに発生する細菌性病害（腐敗病、斑点細菌病、軟腐病）に対する発病程度には品種間差が認められ、発病程度の低い品種は病害毎に異なる。

腐敗病に対してはルシナ66、ファンファーレ、斑点細菌病に対してはタフV、ヴィスタ、軟腐病に対してはタフV、ルシナ8の発病程度が低い。

イ 「ハクサイ黒腐病に対する発病程度の品種間差」

ハクサイ黒腐病に対する発病程度には品種間差が認められ、発病程度の低い品種として「みねぶき505」「SC2-513」がある。

ウ 「ブロッコリー黒すす病の発生実態と効果的な薬剤防除時期」

ブロッコリー黒すす病は、春まき作型よりも初夏まき作型で発生しやすい。また生育初期に罹病するほど花蕾の発病が助長され、収量低下のリスクが高まる。薬剤防除では、生育初期からの予防的な散布で防除効果が高まる。

エ 「スワルスキーカブリダニ剤（パック製剤）及びスリムホワイト45との併用による夏秋どりいちごのアザミウマ類防除効果」

スワルスキーカブリダニ剤（パック製剤）を開花前に設置することでアザミウマ類（ヒラズハナアザミウマ）の施設内密度及び果実被害を軽減できる。

さらに施設開口部に光反射資材織込み防虫ネット（スリムホワイト45）を展張すると防除効果が向上する。

(2) 農薬情報

ア 「キャベツ軟腐病防除にカスミンバリダシン液剤が有効である」

キャベツ軟腐病防除にカスミンバリダシン液剤の800倍液を散布する。

軟腐病が多発するような条件では効果がやや劣る場合があるため注意する。また、発病前からの予防散布を徹底する。アルカリ性薬剤との混用はさける。

イ 「ダイコン白さび病防除にハチハチ乳剤及びランマンフロアブルが有効である」

ダイコン白さび病防除にハチハチ乳剤の2,000倍液、ランマンフロアブルの2,000倍液のいずれかを散布する。

薬剤の使用時期は収穫30日前までのため、散布時期に注意する。また、蚕に対して長期間毒性があるので、桑園付近では使用しない。

ウ 「ハクサイ黒斑病防除にネクスターフロアブルが有効である」

ハクサイ黒斑病防除にネクスターフロアブルの1,000倍液を散布する。

ボルドー液等のアルカリ性薬剤との混用は避ける。水産動植物（甲殻類）に影響を及ぼす恐れがあるので、河川、養殖池等に飛散、流入するおそれのある場所では使用しない。

エ 「ネギ軟腐病防除にオリゼメート粒剤が有効である」

ネギ軟腐病防除に、オリゼメート粒剤を10aあたり6kgの割合で株元散布する。

本剤は植物に吸収される過程で病害抵抗性を誘導することで、軟腐病の発病を抑制する。土寄せ2日前～直前に所定量の薬剤を株元散布し、そののち土寄せを行う。有効成分が十分溶出するように、土壌の極端な乾燥を避けて使用する。

オ 「キャベツべと病防除にランマンフロアブルが有効である」

キャベツべと病防除にランマンフロアブルの2,000倍液を散布する。

カ 「はくさいのキスジノミハムシ防除にプロフレアSCが有効である」

はくさいのキスジノミハムシ防除にプロフレアSCの4,000倍液を散布する。

本剤はIRACコード30に属するメタジアミド系の殺虫剤である。浸透移行性を有さず、虫体への直接散布及び薬剤が付着した部分を摂食することにより効果を発揮する。

令和5年度農薬等普及展示ほ設置状況

令和5年度農薬等普及展示ほを次のとおり設置します。

農業農村支援センター	展示薬剤	作物	防除対象	
佐久	ゾーバックエンテクタ SE	レタス	べと病	
	ゾーバックエンテクタ SE	はくさい	べと病	
	ピシロックフロアブル	はくさい	ピシウム腐敗病	
	ベルコート水和/フロアブル	りんご	褐斑病・すす点・すす斑病	
	パレード20フロアブル	ブロッコリー	黒すす病	
	ベジセイバー	かぼちゃ	うどんこ病	
	ヨーバルフロアブル	ブロッコリー	アオムシ・ウワバ	
	ベリマークSC	キャベツ	コナガ、ウワバ類、アオムシ	
	ベリマークSC	はくさい	コナガ、ウワバ類、アブラムシ類、アザミウマ類	
	モバントフロアブル	ねぎ	藻類	
	クリアホープフロアブル	水稲		
	アカツキ1キロ粒剤	水稲	雑草イネ	
	ラオウ1キロ粒剤	水稲	雑草イネ	
サキドリEW	水稲	雑草イネ		
ペルーガジャンボ	水稲	直播		
ストレンクス1キロ粒剤	水稲	一年生・多年生雑草、クサネム		
リゾケアXL	直播水稲	苗立ち率の向上		
上田	スコア顆粒水和剤	りんご	赤星病	
	シンズイ豆つぶ250	水稲	雑草イネ	
	ロイヤント乳剤	水稲	①水田一般雑草、②畦畔	
	ディオーレエアー粒剤	水稲	一年生・多年生雑草	
	ラウンドアップマックスロード	水稲	一年生・多年生雑草	
	ボデーガードプロジャンボ	水稲	アシカキ、イボクサ等	
	ウィードコア200SD粒剤	水稲	水田一般雑草、クサネム	
	ユニフォーム粒剤	パセリ	疫病	
	ホライズンドライフロアブル	ブロッコリー	黒すす病	
	ネマキック粒剤	きく	ネグサレセンチュウ	
諏訪	ベネビアOD	未成熟とうもろこし	アブラムシ類	
	トランスフォームフロアブル	未成熟とうもろこし	ムギクビレアブラムシ	
	クリアホープフロアブル	水稲	藻類	
	ロックス水和剤	そば	一年生雑草	
	上伊那	ベルコート水和/フロアブル	りんご	褐斑病・すす点・すす斑病
		グレーシア乳剤	アスパラガス	アザミウマ類
		モバントフロアブル	ねぎ	アザミウマ類
サラブレッドGO剤		水稲	雑草イネ	
サキドリEW→アカツキ1キロ粒剤		水稲	雑草イネ	
ディオーレ顆粒		水稲	一年生・多年生雑草	
南信州	ダコニール1000	きゅうり	炭疽病	
	ペンコゼブ水和剤	きゅうり	炭疽病	
	ペンコゼブ水和剤	ユーカリ	炭疽病	
	ベルコート水和/フロアブル	りんご	褐斑病・すす点・すす斑病	
	ベルコート水和剤	ユーカリ	炭疽病	
	ダイパワー水和剤	りんご	炭疽病・褐斑病・すす点病・すす斑病	
	オンリーワンフロアブル	りんご	褐斑病	
	デュアルサイド水和剤	りんご	ハダニ類	
	ダブルシューター SE	いちご	ハダニ類又はアザミウマ類	

農業農村支援センター	展示薬剤	作物	防除対象
	クリアザール	トマト	コナジラミ類
	ディオーレエアー粒剤	水稲	一年生・多年生雑草
	流星エアー粒剤	水稲	一年生・多年生雑草
	ノックアウト楽粒	水稲	水田一般雑草
	ウィードコア200SD粒剤	水稲	水田一般雑草、クサネム
木曽	ロックス水和剤	そば	一年生雑草
	ウララDF	未成熟とうもろこし	アブラムシ類
	ラオウジャンボ	水稲	水田一般雑草
	ディオーレ1キロ粒剤	水稲	一年生・多年生雑草
松本	ノックアウト楽粒	水稲	水田一般雑草
	ロックス水和剤	そば	一年生雑草
	ストライド顆粒水和剤	りんご	黒星病
	ベルコート水和/フロアブル	りんご	褐斑病・すす点・すす斑病
北アルプス	パレード20フロアブル	スターチス	うどんこ病
	エコマイト顆粒水和剤	りんご	ナミハダニ
	グレーシアフロアブル	ぶどう	チャノキイロアザミウマ
	ダニオーテフロアブル	カーネーション	ハダニ類
	サラブレッドGO400FG	水稲	一年生雑草
	ラオウジャンボ	水稲	水田一般雑草
	ディオーレエアー粒剤	水稲	一年生・多年生雑草
	リゾケアXL	直播水稲	苗立ち率の向上
	トレファノサイド乳剤	大豆	帰化アサガオ類
	ダコニール1000	ねぎ	べと病または黒斑病
長野	ヨーバルフロアブル	キャベツ	アオムシ・ウワバ
	ヨーバルフロアブル	はくさい	アオムシ・ウワバ
	ディオーレ顆粒	水稲	一年生・多年生雑草
	流星エアー粒剤	水稲	一年生・多年生雑草
北信	リゾケアXL	直播水稲	苗立ち率の向上
	バサグラン液剤	小麦	一年生雑草（イネ科除）
	パワーガイザー液剤	大豆	一年生雑草
	ラウンドアップマックスロード	飼料用とうもろこし	一年生・多年生雑草
	ブルーシアフロアブル	子実とうもろこし	一年生雑草
	オンリーワンフロアブル	りんご	褐斑病
	ベリマークSC	トマト	コナジラミ類
ベリマークSC	きゅうり	アブラムシ類	
北信	先陣ジャンボ	水稲	藻類
	ストレンクス1キロ粒剤	水稲	一年生・多年生雑草、クサネム
	ウィードコア200SD粒剤	水稲	水田一般雑草、クサネム
	ロックス水和剤	そば	一年生雑草
	ブルーシアフロアブル	未成熟とうもろこし	一年生雑草
	ペンコゼブ水和剤	ユーカー	炭疽病
	ユニックス顆粒水和剤	りんご	黒星病
	ミギワ20FL	りんご	黒星病・うどんこ病
	ベルコート水和/フロアブル	りんご	褐斑病・すす点・すす斑病
	ベルコート水和剤	りんご	黒星病
	ベルコート水和剤	ユーカー	炭疽病
テーク水和剤	ねぎ	葉枯病	
クリアホープフロアブル	水稲	藻類	
サラブレッドGO400FG	水稲	一年生雑草	
ラオウフロアブル	水稲	水田一般雑草	
リゾケアXL	直播水稲	苗立ち率の向上	



農業共済と収入保険

NOSAI長野

日頃は、組合の農業保険事業（収入保険事業及び農業共済事業）にご理解とご協力をいただき感謝申し上げます。

さて、長野県農業共済組合は県域合併して6年を経過し、その間に農業経営収入保険が導入され、新たな「農業保険法」が施行されました。

農業経営は、台風や豪雨・豪雪、凍霜害など激甚化する自然災害による減収、市場価格の下落、さらには新型コロナウイルス感染症など、経験がないようなリスクにさらされ、経営安定に大きな影響を受けています。

予測不能な自然災害等には、農業者自らが、農業保険への加入で備えることが重要です。

NOSAI長野はこのような様々なリスクによる収入減少に備え、農業者のニーズに応じた保険を選択できるよう、これまで以上に無保険者を無くし、「全ての農家へ備えの種を」という目標の下、農業共済と収入保険に普及推進・利用拡大を図っていきます。

国もまた、今後発生し得る自然災害に備え、防災・減災、国土強靱化のための緊急対策を集中的に実施しており、農業者自身等も災害に備えた取組に努めることが重要とし、「食料・農業・農村基本計画」の中で、農業経営の安定化のため収入保険と農業共済に加入することが有効な手段としています。

NOSAIは、農業経営のセーフティネット提供の使命を果たすため、「未来へつなぐ」サポート運動を展開するとともに、引き続きJA・農業会議・農業再生協議会などの農業団体、更には県・市町村等の行政機関と連携し、「問い合わせ窓口の設置」や「パンフレットの配布」「説明機会の提供」「保有する農業者情報の農業共済団体等への提供」などの協力を依頼していきます。

1 農作物・畑作物共済

昨年は、台風などの大きな自然災害はなかったものの、水稲ではいもち病、8月の豪雨による土砂流

入、麦・大豆・そばでは播種期の降雨による土壌湿潤害、シカ・イノシシなどの獣害の被害が発生しました。

青色申告者には収入保険への移行を優先して勧めることを基本とし、収入保険に加入できない又は希望しない農業者には半相殺方式や全相殺方式など他の方式への移行をお願いいたします。

全相殺方式の加入要件が改正され、概ね全量をJA等乾燥調製施設等に出荷している方に加え、青色・白色申告決算書及び関係書類により、収穫量等が把握できる方も加入できます。

〈保険メニューの補償内容〉

	収入保険	水 稲 共 済			地域インデックス方式
		全相殺方式	品質方式	半相殺方式	
加入資格者	青色申告（簡易方式を含む。）を行っている農業者	青色・白色申告を行っている農業者又はJA、他の農業者、粳すり業者に乾燥調製（粳すり）作業を全量依頼している農業者	JA、他の農業者、粳すり業者に乾燥調製（粳すり）作業を全量依頼している農業者		全ての農業者
補償対象の事故	自然災害による収量減少や価格低下など、農業者の経営努力では避けられない収入の減少	自然災害による収穫量の減少 （品質方式は収穫量の減少かつ品質低下）			
補償期間	1年間	移植期（又は発芽期）から収穫するときまで			
保険金等の支払要件（最高補償割合を選択した場合）	加入者の収入金額が基準収入の1割を超えて減少した場合	加入者の収量が基準収量の1割を超えて減少した場合	加入者の生産金額が基準生産金額の1割を超えて減少した場合	加入者の収量が基準収量の2割を超えて減少した場合	市町村の単収が基準単収の1割を超えて減少した場合
減収の確認方法	加入者の青色申告による農業収入金額を使用	加入者の青色申告又は乾燥調製作業をした方からのデータによる収量を使用	乾燥調製作業をした方からのデータによる収量を使用（等級落ちも対象）	損害評価員が被害現場で現地調査した収量を使用	市町村別の統計単収を使用
保険金等の支払時期	確定申告後	確定申告後又は12月	12月	12月	生産年の翌年2月

2 果樹共済

昨年は、凍霜害や台風など大きな自然災害はなかったものの、4月の降雨・低温による受精不良、5月下旬のひょう害、ぶどうでは8月の降雨による裂果などの被害が発生しました。

農作物共済・畑作物共済同様に、青色申告者には収入保険への移行を優先して勧めることを基本とし、収入保険に加入できない又は希望しない農業者には半相殺減収総合方式など他の方式への移行をお勧めします。

〈保険メニューの補償内容〉

	収入保険	果樹共済				
		災害収入 共済方式	全相殺		半相殺減収	
			減収方式	品質方式	総合一般方式	総合短縮方式
加入資格者	青色申告（簡易方式を含む）を行っている農業者	JA等出荷団体にほぼ全量を出荷している農業者又は青色申告（全相殺減収方式は白色申告を含む）を行っている農業者			全ての農業者	
補償対象の事故	自然災害による収量減少や価格低下など、農業者の経営努力では避けられない収入の減少	自然災害による収量の減少 (災害収入共済方式は収量の減少かつ品質低下を伴う生産金額の減少) (全相殺品質方式は収量の減少かつ品質低下)				
補償期間	1年間	花芽の形成期（春枝の伸長停止期）から収穫するときまで（約1年半）			発芽期（開花期）から収穫するときまで	
保険金等の支払要件（最高補償割合を選択した場合）	加入者の収入金額が基準収入の1割を超えて減少した場合	加入者の収量が基準収量の2割を超えて減少した場合	加入者の品質を加味した収量が基準収量の2割を超えて減少した場合	加入者の収量が基準収量の3割を超えて減少した場合		
減収の確認方法	加入者の青色申告による農業収入金額を使用	出荷団体が保管する帳簿・伝票等の資料又は加入者の青色（白色）申告書等から収量を使用		被害樹園地を現地調査した収量を使用		
保険金等の支払時期	確定申告後	2月・3月（又は確定申告後）	2月・3月（又は確定申告後）	2月・3月（又は確定申告後）	12月・2月	12月・2月

掛金が高いと感じの方は、低い補償割合を選択したり、低い共済金額を選択することで、共済掛金を安くすることができます。

3 収入保険

収入保険は青色申告を行っている農業者が加入でき、原則全ての農産物を対象に、自然災害や市場価格の低下のみならず、生産者が怪我や病気で作業が出来なくなった影響により、収入が減少した場合でも補償の対象となります。

また、災害にあった場合は、つなぎ融資による迅速な資金対応により農業経営の継続を強く支援しています。

令和4年度収入保険加入経営体数は、県・市町村等の行政機関やJA・農業再生協議会等の農業団体のご協力をいただき、個人2,835経営体、法人232経営体で合計3,067経営体となり、令和3年度加入2,529経営体に対し121%の増加率となりました。

主要品目別の加入状況は下記のとおりです。

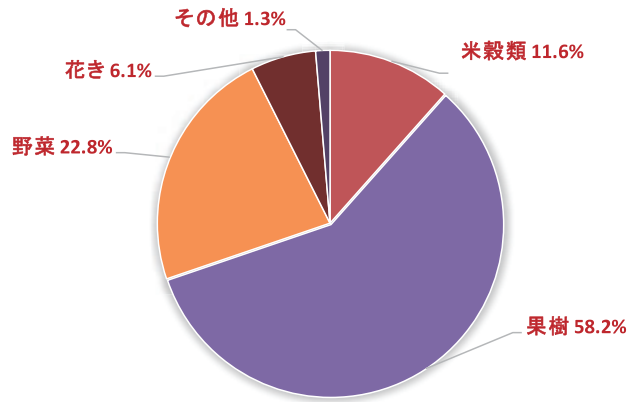
令和4年度主要栽培品目別の加入状況

(令和4年4月～令和5年3月)

(単位：戸)

米穀類	果樹	野菜	花き	その他	合計
355	1,785	699	187	41	3,067

※加入者毎見込農業収入金額の最も高い品目を集計



令和3年保険契約に対する保険金等支払状況は、個人709経営体に171,696万円、法人93経営体に67,494万円、合計802経営体で計239,190万円となっております。支払保険金等の多い品目の主な災害は、野菜類については7月の長雨、果樹類については4月の凍霜害の発生となりました。

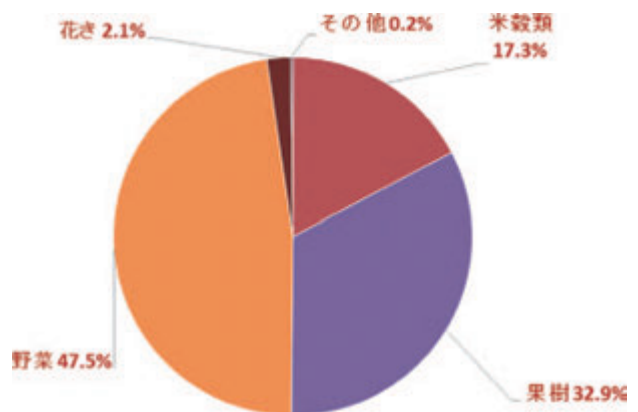
令和3年主要栽培品目別の支払状況

(令和3年1月～令和3年12月)

(単位：万円)

	米穀類	果樹	野菜	花き	その他	合計
支払金額	41,331	78,628	113,654	5,127	450	239,190
主な災害	長雨 低温	凍霜害	長雨	長雨	凍霜害	

※加入者毎見込農業収入金額の最も高い品目を集計



いつ起こるかわからない自然災害等のリスクに、日頃から備えましょう。

補償内容、シミュレーション（試算）など詳しいことは、最寄りのNOSAI長野までお問い合わせください。

話題の病害虫

果樹のカイガラムシ類

果樹試験場環境部 石井伸洋

【はじめに】

近年、有機リン剤の製造中止や登録失効が相次ぎ、また海外ではネオニコチノイド剤の規制強化等、殺虫剤を取り巻く情勢が大きく変化している。これにより、有機リン・カーバメート剤等の非選択性（幅広い害虫に効果を示す）殺虫剤の使用が減少し、ジアミド剤等の選択性（特定の害虫種に効果を示す）殺虫剤の使用が増加している。こうした殺虫剤の変遷が一因となり果樹栽培においてカイガラムシ類の発生が問題となっている。

本稿では、県内の果樹栽培で問題となっている主要なカイガラムシ類の生態と防除について述べる。

【県内の果樹栽培で問題となるカイガラムシ類】

(1)クワコナカイガラムシ

本種はりんご、なし、ぶどう、もも等で発生し、特に有袋栽培、ぶどうでは短梢栽培で被害が多い。果実を吸汁加害し、吸汁部の肥大や着色が不良となる他、排泄物に雑菌が繁殖してすすが発生し、果実が黒色に汚れる。

越冬は主に粗皮下や大枝切口の隙間等に産み付けられた白綿状の卵のう内の卵塊です。年間発生回



写真1 ぶどうに寄生するクワコナカイガラムシ

数は通常3回であるが、標高700m以上では2回である。年3回発生の場合、越冬卵は5月上～中旬頃にふ化し、第1世代ふ化幼虫は7月上～中旬頃、第2世代ふ化幼虫は8月下旬～9月上旬頃に発生するが、その年の気温によって発生は前後する。

(2)ウメシロカイガラムシ

もも、うめ、あんず、すもも、おうとう等で発生し、主に枝幹部に寄生し樹勢低下を招く。また、ももでは果実が加害されると赤色斑を生じる。

本種は成虫で越冬し、平地では年3回発生する。ふ化幼虫の発生時期は、第1世代が5月中～下旬頃、第2世代が7月中～下旬頃、第3世代が8月下旬～9月上旬頃である。



写真2 ももに寄生するウメシロカイガラムシ

(3)ナシマルカイガラムシ

主にりんご、なしの枝幹部に寄生する。寄生された枝の表皮や表皮下は赤紫色に変色する。多発すると枝幹部の表面を覆いつくすようにびっしり寄生し、樹が衰弱、枯死する。果実に寄生すると寄生部周辺がリング状に赤紫色となる。この変色斑は、着色期以降も目立つため実害となる。



写真3 りんごに寄生するナシマルカイガラムシ

越冬は主に若齢幼虫が枝幹上で行う。ふ化幼虫の発生回数は年2回で、第1世代は6月上旬～7月中旬、第2世代は8～9月に発生する。

【カイガラムシ類の防除】

カイガラムシの防除を行う上では虫体が被覆物に覆われていないふ化幼虫の発生期に効果の高い殺虫剤を散布することが重要となる。このため、両面テ

ープ等を用いた粘着トラップ法を利用し、ふ化幼虫の発生時期を把握し、防除する。また、クワコナカイガラムシでは枝幹部の粗皮削り、ウメシロカイガラムシやナシマルカイガラムシではブラシ等で枝幹部から物理的に虫を除去し、密度を下げ、薬剤防除を行う。

リンゴ褐斑病

果樹試験場環境部 野澤亮史

近年、盛夏期～秋季にかけて多発し、早期落葉する園地が散見され、その後の果実品質に影響を及ぼすため、現場で大きな課題となっている。今回は発生生態、病徴の見分け方、防除対策について示す。

・発生生態

一次伝染源は、前年の被害落葉上に形成される子のう胞子である。近年の傾向として、果樹試験場が位置する須坂市では、子のう胞子の初飛散が4月上旬～中旬にかけて確認され、5月上旬に飛散のピークとなる。初発は、5月下旬～6月上旬に確認されるが、果そう葉のごく一部に局所的に発生することから、現場での見分けは非常に難しい。果そう葉の病斑上では、多数の分生胞子が形成され、盛んに二



図1 褐斑病の病斑



図2 褐斑病
(グリーンアイランド)



図3 褐斑病の病斑を拡大
(矢印が病斑内部の分生子層)

次伝染を繰り返す。盛夏期～秋季にかけて新梢葉で多発すると、被害葉が早期落葉し、果実感染も起こる。

・病徴の見分け方

葉では紫褐色の小さな斑点を生じ、次第に拡大・融合して褐色で大型、輪郭が不明瞭な病斑を形成する(図1)。また、病斑内部に虫ふん様の分生子層を多数形成する。病斑が拡大すると黄変し、落葉するが、病斑周辺部には緑色の部分(グリーンアイランド)が残るのが本病の特徴である(図2)。しかし、本病と見分けがつかない病気としてよく挙げられるのが斑点落葉病である。斑点落葉病は褐色の2～3mm程度の斑点を生じ、次第に拡大して5～6mm程度の病斑となる(図4)。葉での発病が激しい場合、褐斑病と同様に早期落葉する。褐色斑点状の病斑を葉に生ずることや、早期落葉するという特徴から、見分けが難しい。

見分け方のポイントとしては、病斑内部にある虫ふん様の分生子層があるかどうかを確認するのがよい(図3、5)。肉眼でも確認できるが、確認しに

くい場合は、ルーペで観察すると容易に分生子層の有無がわかる。ほ場を見歩く際には、上記の見分け方を参考にして発生状況を把握していただきたい。

・防除対策

防除ポイントの1つ目は落葉処理である。前述のとおり褐斑病の一次伝染源は前年の被害落葉上であることから、落葉処理を行うことによってほ場内の菌密度を低下させることができる。越冬伝染源となる子のう胞子は12月上旬までに落葉した被害葉から多く飛散する。このことから、完全落葉を待つことなく、12月上旬に落葉処理をすることで翌年の発生軽減効果が期待できる。



図4 斑点落葉病の病斑

ポイントの2つ目は薬剤散布である。一次伝染期となる5月下旬～6月上旬には防除間隔を空けることなく、防除を行う。二次伝染期となる7月上旬～中旬には、ベンゾイミダゾール系薬剤（ベンレート水和剤、トップジンM水和剤）を散布する。なお、ベンゾイミダゾール系薬剤耐性菌が県内でも散見されていることから、ベンゾイミダゾール系薬剤の効果が低い園地ではユニックス顆粒水和剤、オンリーワンフロアブルを散布する。二次伝染期の防除にあたっては、多発してからの薬剤散布は効果が低下するだけでなく、薬剤抵抗性を発達させる原因にもなりうるので、多発してからの散布は行わない。また、褐斑病の発生は薬剤の散布ムラが著しい場合や防除間隔が大きく空いた場合に被害が大きくなる傾向にあるため、徒長枝切りや枝吊りによって樹幹内部への薬剤の到達性を高めておくことも重要である。



図5 斑点落葉病の病斑を拡大
(病斑内部には何も見えない)

トマトキバガ

病害虫防除所 嵯峨裕之

トマトキバガ *Tuta absoluta* (Meyrick, 1917) は、南米原産の外来種で、2006年にスペインへの侵入が確認されて以降、ヨーロッパ、アフリカ、中央アメ

リカ、アジアに分布を拡大し、2021年5月までに台湾、中国、中央アジア諸国等の近隣地域でも発生が確認されています。

国内では、令和3年(2021年)10月に熊本県の施設栽培トマトで初めて、葉や果実への幼虫による食害が確認され、次いで同年12月に宮崎県でも同様の被害が確認され、いずれも特殊報が発出されました。

令和4年(2022年)には、トマトキバガの侵入警戒調査のために設置したフェロモントラップにより、鹿児島県、大分県、福岡県、長崎県、愛媛県、山口県、広島県、岡山県、和歌山県で確認されています(令和4年11月現在)。これらの県では幼虫による農作物への被害は、今のところ確認されていないようです(長野県での発生は今のところ確認されていませんが、令和5年度からフェロモントラップによる侵入調査を実施する予定です)。

【寄主作物】

ナス科：トマト、タバコ、トウガラシ、ナス、

チョウセンアサガオ類

マメ科：インゲンマメ

などで報告があります。

【被害】

トマトでは、茎葉の内部に幼虫が潜り込んで食害し、孔道が形成されます。食害部分は表面のみを残して薄皮状になり、白～褐変した外観となります。果実では、幼虫がせん孔侵入して内部組織を食害するため、果実表面に数mm程度のせん孔痕が生じるとともに、食害部分の腐敗が生じ果実品質が著しく低下し、収量減となります(図1)。

また、バレイショでは地上部を加害し、塊茎は直接加害しないとされてきたものの、近年、まれに塊茎への加害が報告されています。

【形態】

1. 成虫

開張約10mm、前翅長約5mm。下唇鬚(かしんしゅ)は発達して牙状となり、上方に湾曲します(キバガ類は牙状の下唇鬚を持つことから、そのように呼ばれています。)(図2)。

2. 終齢幼虫

体長約8mm、体色は淡緑色～淡赤色で、頭部は淡褐色、前胸の背面後方に細い黒色横帯があります。

ジャガイモ・トマトなどナス科の作物にトマトキバガと同様の被害を出すジャガイモキバガ(ジャガイモガ)の幼虫に似ていますが、ジャガイモキバガは体長約10mm。前胸背面の黒色横帯は太くなるので区別できます。

【その他】

トマト、トウガラシ、ナスなどのナス科植物やインゲンマメなどで疑わしい被害を見つけたら、病害虫防除所又は最寄りの農業農村支援センターに相談してください。



図1 トマトキバガ幼虫による食害痕
(農林水産省消費・安全局提供)



図2 トマトキバガ成虫
(農林水産省消費・安全局提供)

話題の農薬

ロイヤント™ 乳剤

Rinskor™ active



農林水産省登録：第24387号

水稲用除草剤

コルテバ・ジャパン株式会社

・はじめに

ロイヤント™乳剤の有効成分リンズコア™（有効成分：フロルピラウキシフェンベンジル）は米国ダウ・アグロサイエンス（現コルテバ・アグリサイエンス™）によって開発された、新たな骨格を有する合成オーキシシン（ホルモン剤）で、ノビエ、広葉雑草、一部のカヤツリグサ科雑草に高い効果を発揮します。

最近では2022年12月に水田畦畔にも適用拡大され、水田の中も外も防除できるユニークな商品となっています。

・特長

幅広い雑草種に活性があり、ノビエ、オモダカ、コナギ、クサネム、イボクサなどに非常に高い効果を示します。また、効果発現が早く、処理後数日以内に症状を観察できます。

処理翌日にはクサネム（約50cm）の頂芽部が屈曲し、その後速やかに黄化、枯死した。

7月5日
処理直前7月6日
処理1日後7月11日
処理6日後7月19日
処理14日後

（社内試験2019年新規）

その他、環境に影響が少なく危険性の低い化合物として米国環境庁（EPA）から評価されています。

・上手な使い方

移植水稲ではノビエは5葉期まで、オモダカは矢じり葉3枚まで、コナギは心形葉5枚まで、クサネムは約70cmまで、イボクサは約60cmまでが防除目安となりますが、早めの散布を心掛けてください。

ホタルイ、クログワイ、コウキヤガラなどには効果が劣るので、有効な除草剤と組合せて使用してください。

・さいごに

「リンズコア™」は、ノビエ、広葉雑草を中心に幅広いスペクトラムを有し、水稲栽培に大きく貢献できる薬剤です。当社では、既存のクリンチャー剤、ワイドアタック剤にリンズコア剤も加わり、より充実した中後期剤ポートフォリオをパートナー会社様を通じ生産者の皆様にお届けして参ります。雑草の種類、天候、散布器具、水管理など生産現場のあらゆる状況においても、これら商品群を活かした解決法をご提案して参りますので、今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくご厚意申し上げます。

ロイヤント乳剤やその他のリンズコア剤についてのより詳しい情報は、このQRコードをご確認ください。



植防短信

関東東山病害虫研究発表会 および日本植物病理学会大会報告

第67回日本応用動物昆虫学会大会の開催

日本応用動物昆虫学会は、昆虫や動物を研究対象とし、特に植物保護、人を含む動物防疫における有害動物、害虫管理、環境保全及び昆虫利用などに関わる基礎と応用研究を行っている研究者(国研、県、大学等)や学生、企業等で組織されている学会です。令和5年3月13日～15日に大阪市摂南大学枚方キャンパスにおいて3年ぶりに集合型での大会が開催されました。

大会初日には現地及びオンライン(ライブ配信)で公開シンポジウム「ムーンショットで目指す2050年の昆虫利用と害虫防除」が開催されました。本シンポジウムでは昆虫利用として、新たなタンパク源となるコオロギの家畜化、ミズアブの幼虫及びシロアリの分解能力を生かし、腐敗物・糞尿や林地残材・サトウキビを家畜飼料の代替となるタンパク質へ変換させる方法が紹介されました。害虫防除については、2050年までに化学農薬50%減を達成するために、レーザー、天敵、共生細菌を活用した防除方法が紹介されました。

一般公演では232題の口頭発表、205題のポスター発表及び14題の小集会が行われ、様々な分野についての発表がありました。特に害虫防除の分野では近年、発生が問題視されるイネカメムシについての発表が多く、発生状況や生態、防除方法についての議論がされました。本県においてイネカメムシの発生は確認されていませんが、今後警戒しなければならぬ害虫として有用な情報を得ることができました。

(農業試験場 高野萌)

最新の研究情報を収集する重要な機会の一つとして、研究会や学会があげられます。また、試験場で取り組んでいる内容を学会等で発表することで、課題に対するアドバイスや意見、共同での課題解決に向けた提案を得ることもできます。

この数年は、研究発表会等の開催が中止になることが多く、開催される場合でもWEB形式が主体となっていました。令和4年度は、少しずつ対面でも開催されるようになり、関東東山病害虫研究会も3月1日に栃木県において研究発表会が開催されました。本研究会は、関東東山地域の公設試に所属する病害虫担当者が多く参加しており、各地域の現場で問題となっている病害虫防除に関する研究が発表される場となります。野菜花き試験場からは、岩田研究員が夏秋イチゴにおけるアザミウマ防除の研究を発表し、今後の研究に活用できる多くの意見を得ることが出来ました。病害関係では、ネギの主産地で深刻な問題となっているネギ黒腐菌核病に対する発表が多くあり、長野県での今後の防除対策に参考となる情報が得られました。

3月27日から3日間開催された日本植物病理学会大会は、残念ながらWEB形式での開催となりましたが、ドローンを活用した防除方法やAIを活用した発病予測など、最新の研究情報を得ることができました。野菜花き試験場からは藤技師が、パセリの病害に関する研究内容を発表し、研究手法などについて貴重なアドバイスを頂きました。今後、得られた情報や意見をもとに、長野県で課題となる病害虫の防除技術の開発につなげていきます。

(野菜花き試験場 山岸菜穂)

地域情報

新規きゅうり栽培者の 病害虫防除技術向上支援

1 はじめに

南信州地域のきゅうりは野菜の主力品目であり、地域をあげて生産力の維持・向上を目指している。しかし、露地きゅうり栽培では、長雨等により炭疽病が蔓延し、特に新規きゅうり栽培者にとっては目

標収量達成上の大きな障壁となっている。

2 調査の内容

きゅうり新規栽培者の中から、4名を調査対象者に選定し、薬剤散布の様子を画像で収録し、散布方法の特徴や作業時間の調査・分析を行った。また、きゅうりの葉表と葉裏に感水紙を設置(写真1)し、薬剤の付着状況の確認を行うとともに、発病度調査を行った。

3 結果

手散布では丁寧に散布していても葉裏への付着状況にムラがあり、散布者が思ったようには農薬が付着していない状況を確認した。また作業時間は10aあたり2時間以上であり、散布作業に負担を感じていた。一方、自走式防除機（写真2）では、全体的に農薬の付着が良好で、散布ムラが少ない状況であった。散布時間も10aあたり1時間程度と短く、散



写真1 感水紙設置の様子

布作業の負担は少なかった。また、炭疽病等の発病度も低かった。

4 今後の予定

自走式防除機の防除効果が高いことを把握したが、導入経費が100万円程度であること等から、より安価に導入できる防除機の防除効果や作業性についても確認を行う。

（南信州農業農村支援センター 片桐直樹）



写真2 自走式防除機

牛分娩監視システムの実用性検証

木曾地域では、和牛の親牛に子牛を産ませてその子牛を出荷する繁殖と牛経営が盛んです。繁殖と牛経営では子牛が収入源となるため、分娩事故で子牛が死んでしまうことは経営に大きな影響を与えます。そのため、農家は分娩が近くなると昼夜関係なく頻繁な見回りが必要で、分娩監視の負荷軽減が課題となっています。

全国各地で分娩監視を目的としたスマート農業機械の導入が進んでおり、木曾地域でも牛の体温変化で監視する体温センサーと、牛舎にカメラを設置する牛舎監視カメラが利用されています。農業農村支

援センターでは、これらのスマート農業機械について導入農家に聞き取り調査を行い、導入効果について比較しました。

検証の結果、体温センサーは段取り通報（分娩の約24時間前に体温が低下する）によりある程度いつ産まれるか予測できることから、中規模農家（飼育頭数5～10頭）において、分娩監視に特化して使いたい場合に有効と考えられました。

また、牛舎監視カメラは発情監視や体調観察にも使え、牛にセンサーを挿入する手間もかからないことから、飼育頭数が多く1頭1頭を観察するのが難しい農家での利用が有効だと考えられました。

（木曾農業農村支援センター 岩崎友香）



牛舎監視カメラ



体温センサー

協会だより

(一社)長野県植物防疫協会 令和5年度予算が可決

令和5年3月14日、長野市内において(一社)長野県植物防疫協会理事会を開催し、令和5年度予算を下記のとおり決定しました。引き続き業務推進にご支援をお願いします。(千円)

科 目	実施事業 特別会計	事業会計	法人会計	合 計
I 一般正味財産増減の部				
1. 経常増減の部				
経常収益計	6,275	66,870	2,140	75,285
経常費用計	12,372	59,036	5,355	76,763
当期経常増減額	△ 6,097	7,834	△ 3,215	△ 1,478
2. 経常外増減の部				
他会計振替額	6,097	△ 9,317	3,220	0
法人税等	0	83	5	88
当期一般正味財産増減額	0	△ 1,566	0	△ 1,566
一般正味財産期首残高	0	83,868	32,399	116,267
一般正味財産期末残高	0	82,302	32,399	114,701
II 指定正味財産増減の部	0	0	0	0
III 正味財産期末残高	0	82,302	32,399	114,701

注) 実施事業特別会計：病虫害等防除技術普及向上事業、農薬安全使用推進事業、農林航空防除推進事業
事業会計：研究開発事業（新規開発未登録農薬等の実用化業務、農薬等新普及技術の現地普及業務）

令和5年度(一社)長野県植物防疫協会関係者の皆様①

(令和5年5月1日)

所 属	所 長	技術経営普及課長	担 当
佐久農業農村支援センター	新津 純一	篠原 亘	高橋 達男
上田農業農村支援センター	掘 澄人	有賀 則夫	小笠原理世
諏訪農業農村支援センター	松崎 良一	上久保和芳	北澤 豊
上伊那農業農村支援センター	赤羽 洋	宮下 純	田中 敬志
南信州農業農村支援センター	佐々木直人	牧島 正広	山近 龍浩
木曾農業農村支援センター	小林 健次	大久保高典	水谷 俊英
松本農業農村支援センター	三田 毅	西澤 俊樹	小田中一彦
北アルプス農業農村支援センター	城取 和茂	中塚 満	清原 佑介
長野農業農村支援センター	西沢 滝太	中澤 徹守	関谷 尚紀
北信農業農村支援センター	松木 賢司	徳永 聡	石合 恵美

令和5年度(一社)長野県植物防疫協会関係者の皆様② (令和5年5月1日)

所 属		職	氏 名	所 属		職	氏 名
県	農政部 農業技術課 環境農業係 専門技術員 (農業試験場駐在) 専門技術員 (野菜花き試験 場駐在)	部 長	小林 茂樹	県	果樹試験場 栽培部 環境部	場 長	笹脇 彰徳
		課 長	村山 一善			部 長	前島 勤
		企画幹兼課長補佐	田中 洋友			部 長	江口 直樹
		企画幹兼環境農業係長	白石 順一			研究員	石井 伸洋
		課長補佐	小笠原滋和		研究員	簗島 萌子	
		担当係長	伊藤 勝人		技 師	岩岡 広樹	
		主 任	前沢みなみ		技 師	野沢 堯史	
		技 師	望月 崇史				
		技 師	堀 祐輔				
		技 師	羽生 友多				
	病害虫防除所	技 師	錢谷 健	野菜花き試験場 野菜部 環境部	佐久支場	場 長	飯島 和久
		副主任専門技術員	金子 政夫			部 長	宮本 賢二
		副主任専門技術員	奥出 聡美			部 長	小木曾秀紀
		副主任専門技術員	田淵 秀樹			主任研究員	山岸 菜穂
		専門技術員	横澤 志織			研究員	石山 佳幸
		専門技術員				研究員	山岸 希
中南信担当	所 長	鈴木 正幸	畜産試験場 飼料環境部	南信農業試験場 栽培部	支場長	藤 結宇	
	次 長	藤永 真史			支場長	村山 敏	
	担当係長	北澤 修司			主任研究員	星野 英正	
	主 幹	小林 長生			部 長	松浦 昌平	
	主 査	青木 真美			部 長	山田 直弘	
	主 任	若林 秀忠			主任研究員	伊藤 達也	
	次 長	山口 昌彦			主任研究員	小林 富雄	
	主 任	嵯峨 裕之			技 師	有野 陽子	
	主 任	内田 英史			技 師	天野 瑠佳	
	技 師	柳澤 和也					
農業試験場 企画経営部	場 長	鈴木 正幸	農協中央会 営農農政部	全農長野県本部 生産購買部 生産資材課	部 長	中塚 徹	
	部 長	大池 英樹			部 長	宮澤 秀実	
	研究員	榎本 克樹			課 長	青木 哲也	
	研究員	小仁所邦彦			係 長	中村 浩樹	
	研究員	森野林太郎			技術審議役	高原 清光	
	部 長	鈴木 尚俊					
	専門研究員	上原 泰					
	専門研究員	土屋 学					
	主任研究員	宮原 薫					
	研究員	丸山 翔太					
環境部	部 長	岩波 靖彦	NOSAI長野 事業部 収穫共済課	農薬卸商業協同組合	常務理事	中村 光男	
	研究員	矢崎 明美			参 事	宮澤 哲弘	
	研究員	中島 宏和			部 長	小林 和輝	
	研究員	阿曾 和基			課 長	久保 賢一	
	技 師	島上 卓也			理事長	桜井 孝	
	技 師	高野 萌			事務局長	近藤 弘利	

【行事】

- 3月14日 理事会(長野市)
- 3月22日 農薬安全使用対策部会(Web開催)
- 3月22日 農林航空部会(Web開催)
- 4月14日 農薬展示ほ設計会議(Web開催)
- 4月25日 植物防疫事業推進会議(Web併用開催)

「ながの植物防疫」はホームページでもご覧になれます。
URLは<https://www.nagano-ppa.jp/>です。