

ながの植物防疫

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

農薬の安全使用について

長野県農政部農業技術課 羽生友多

毎年、農薬を使用する機会が多くなる6月1日から8月31日までの3ヶ月間、「農薬危害防止運動」が全国一斉に実施されています。

本県でも、農政部、健康福祉部、環境部が連携し、関係団体からの後援も受けて、この運動に取り組んでいるところです。運動の一環として、一般社団法人長野県植物防疫協会及び全国農業協同組合連合会長野県本部との共催により、「農薬適正使用研修会」を6月4日にWeb開催しました。

本年は生産者や防除事業者、ゴルフ場関係者などの農薬使用者をはじめ、農産物直売所関係者、農薬販売者、農業協同組合担当者、公共施設管理担当者等に受講していただき、農薬適正使用等に関する知識を深めて頂きました。

研修内容は、農薬取締法や関係法令・要領等の制

目次	
◇農薬の安全使用について	1
◇話題の雑草「オオブタクサ」	2
◇話題の病害虫「クモヘリカメムシ」	4
◇話題の農薬「ダニオーテフロアブル」	5
◇植防短信	5
◇地域情報	6
◇試験場一般公開のお知らせ（南信農業試験場）	7
◇協会だより	7

度やGAP（農業生産工程管理）のほか、健康福祉部より、毒物及び劇物の取扱いについて説明しました。

また、「薬剤抵抗性管理と農薬適正使用」と題し、「FRAC」「IRAC」コードを活用したローテーション防除について、農業技術課の専門技術員が講義を行いました。

【住宅地等における農薬使用について】

近年は、住宅地と農地の混在化等により、住宅地等への農薬の飛散に関する相談が増加しています。住宅地周辺や学校、公園など不特定多数の人が立ち入る可能性がある場所で防除を行う際には、「住宅地等における農薬使用について」の通知内容をご確認ください。

<https://www.pref.nagano.lg.jp/nogi/sangyo/nogyo/hiryo/index.html>（長野県ホームページ）

また、特に次の6つの項目について注意してください。（以下、抜粋）

- (1) 農薬使用者は、病害虫に強い作物や品種の選定、適切な土づくりや施肥の実施、防虫網等の物理的防除等の活用により、農薬の使用量を抑えること。
- (2) 農薬使用者は、病害虫およびその被害発生の早期発見に努め、被害の有無に関わらず定期的に農薬を散布するのではなく、病害虫の発生動向に応じた適切な防除を行うこと。
- (3) 農薬取締法に基づいて登録された、防除対象に適用のある農薬を、ラベルに記載されている使用方法及び使用上の注意事項を守り、使用すること。
- (4) 農薬散布は、無風又は風が弱いときに行うなど、近隣に影響が少ない天候の日や時間帯を選び、風向き、ノズルの向き等に注意するとともに、飛散を抑制するノズルを使用する。また粒剤等の飛散が少ない形状の農薬を使用する等、農薬の飛散防止に最大限配慮すること。

守ろう 農薬ラベル、確かめよう 周囲の状況

基本的なルール

- ① 農薬の使用前にラベルを確認
- ② 農薬の使用後は帳簿に記録

適切な防護装備の着用の徹底

誤飲を防ぐため、施設による保管の徹底

クロルピクリン剤を使用した後の被覆の徹底

住宅地周辺で使用する際の周辺への配慮、飛散防止の徹底

農薬散布のお知らせ

令和6年度農薬危害防止運動 農林水産省・厚生労働省・環境省・都道府県共催

長野県・(一社)長野県植物防疫協会

(5)農薬を散布する場合は、事前に周辺住民に対して、農薬の使用目的、散布日時、使用農薬の種類について十分な周知に努めること。特に散布区域の近隣に学校や通学路がある場合は、児童・生徒、学校施設へ農薬が飛散することがないように、該当する学校や保護者等への周知を図り、時間等に最大限配慮すること。

(6)農薬使用者は、農薬を使用した年月日、農薬の種類又は名称、並びに使用した農薬の単位面積あたりの使用量、希釈倍数等について記帳し、一定期間保存すること。

また、この6項目以外にも、普段から周辺住民とのコミュニケーションを図り、農薬使用者と周辺住民とが良好な関係を築いていくことも大変重要なことと考えます。

【長野県内での農薬に関わる事故の発生例】

近年では生産者をはじめ皆様のご協力により、人畜に対して大きな被害や農薬基準値の超過事案などは発生しておりません。しかし、過去には農薬の不法投棄や農薬の不適切な取扱いなどによる河川への流出事故などが起こっています。引続き、農薬の適正使用についてご理解、ご協力をお願い致します。

【全国で発生が多い事故と防止策】

農林水産省では、毎年農薬の使用に伴う事故及び被害の発生状況を調査しています。

その調査によると、令和4年度に農薬の使用に伴う人に対する事故や被害が18件(令和3年度：19件)報告されています。毎年発生が多い事故事例と対策について下記に記載しますので、ご確認いただきますようお願い致します。

(1)土壌くん蒸剤は揮発性が高く、適切な被覆を行わなかったことによる周辺住民の健康被害が報告されています。土壌くん蒸剤を使用する際には、改めて下記の事項に留意しましょう。

- ・土壌くん蒸剤を使用する場合は、農薬の容器に表示された使用上の注意事項等に従い、防護マスクなどの防護装備の着用、施用直後に適切な材質、厚さの資材を用いて被覆を完全に行うなどの安全確保を徹底すること。
- ・住宅地等が風下になる場合には、土壌くん蒸剤の使用を控える・高温期の処理を避けるなど、使用場所、周辺の状態に十分配慮して防除を行うこと。

(2)農薬の誤飲・誤食による中毒事故は、毎年発生が報告されており、過去には死亡事例も発生しています。同様の事故を発生させないように下記の事項に留意しましょう。

- ・農薬やその希釈液、残渣等はペットボトル、ガラス瓶等の飲食品の空容器等へ移し替えたりせず、施錠された場所に保管する等、保管管理を徹底す

ること。

- ・誤って移し替えてしまうことがないように、これらの空容器等は農薬保管庫等の近くに置かないこと。

【蜜蜂に対する危害防止対策について】

蜜蜂は農薬に極めて敏感ですので、防除の実施に際しては、蜜蜂の実態を十分把握しておきましょう。地域ごとに蜜蜂農薬危被害対策連絡会議(事務局：農業農村支援センター農業農村振興課)が設置されていますので、農薬の散布時期や飼育場所について情報交換を行い、危被害の未然防止に努めましょう。

蜜蜂の活動が活発になる気温13～30℃での農薬散布には注意しましょう。

【無人航空機による農薬散布について】

無人ヘリコプターを利用して農薬を散布する場合は、散布予定日の2週間前までに病害虫防除所に実施計画書の届出が必要です。また、無人ヘリコプター及び無人マルチローター(ドローン)による農薬散布終了後は1か月以内に実施報告書の届出が必要です。詳しくは、長野県病害虫防除所のホームページをご覧ください。

(<https://www.pref.nagano.lg.jp/bojo/>)



農薬は、安定的な農業生産に欠かせない資材ですが、その取扱い方法を誤ると、農産物や周辺環境・住民、更には農薬使用者自身へ危害が及ぶ場合もあります。このことを再認識いただき、農薬の適正使用に努めていただきますようお願い致します。

話題の雑草

オオブタクサ

長野県農業試験場 主任研究員 宮原 薫

オオブタクサ (*Ambrosia trifida* L.) は、本葉がクワの葉に似ることから、クワモドキとも呼ばれる北米原産の帰化植物である(図1)。農業分野では主に飼料畑などで問題となっているが、本種の花粉の飛散によってアレルギー症状を引き起こすため、多くの方が目の敵にしている広く知られた雑草である。

県内では千曲川などの堤外地（河川敷）や遊休農地に限らず、標高1,000m以上の国道沿いでも群生を確認している。そこで、今回はオオブタクサの形態や特徴、県内の小麦ほ場で問題となっている事例や現行の対策について紹介する。



図1 オオブタクサの本葉
(2023年長野県北部)

1 形態と特徴

県内の標高300m台では早春から出芽を始め、子葉はへら状で厚みがある。第1対生葉は狭卵形で縁は鋸状だが（図2）、第2対生葉以降は深く切れ込む（図1）。春から初夏にかけて急激に生育し、高さが3～6mに及ぶ。8月以降、枝先に青く長い雄頭花が開花し、その基部に塊状の雌頭花が着く。果実は王冠のような形の硬い総ほうに包まれており（図2）、中に松の実のような種子が1つある。



図2 オオブタクサの子葉及び第1対生葉
(2023年農業試験場)

農業試験場における観察では、深さ10cmからも出芽が可能で、密生条件でも生育量が著しく大きい。種子生産量は5,000個／個体にも及ぶとの報告がある。

2 小麦ほ場における発生状況

県北部の小麦ほ場では、早春に出芽した後、5月以降急激に伸長して小麦の穂先を超え、6月下旬の成熟期には2m以上となって小麦を覆い尽くしていた（図3）。



図3 オオブタクサに覆われた小麦ほ場
(2023年長野県北部)

特に千曲川の堤外地にあるほ場や周辺のほ場での発生が多く、農業機械による種子の拡散が懸念される。大型化すると茎が硬くなりジャングルのようになってしまうことから、収穫を断念したほ場も散見されている。

3 現行の対策

主要農作物に対するオオブタクサによる被害事例、防除対策技術については、全国的にも情報や知見がほとんどないため、農業試験場では2023年から農業法人、地元JA、JA全農長野、農薬メーカー、農業農村支援センターの協力の下、発生動態調査や除草剤試験を行っている。

これまで分かってきたことは、オオブタクサは越冬後の3月下旬に出芽してくることから、小麦播種後の土壌処理型除草剤の効果は低く、オオブタクサが本葉2葉に至るまでに、一部の生育期茎葉処理型除草剤を散布すると、発生個体数の低減や生育の阻害につながることを確認している。

ただし、多発ほ場においては、前述のように埋土種子が大量に存在する可能性があるため、機械作業の順序を後回しにするなどの耕種的な対策も肝要である。

(参考文献)

- ・農研機構ホームページ 警戒すべき帰化雑草「オオブタクサ」
- ・(公財)日本植物調節剤研究協会「植調 雑草大鑑」

話題の病害虫

クモヘリカメムシ

農業試験場 阿曾和基

【発生生態と被害】

クモヘリカメムシは、斑点米カメムシ類の一種で、県内では南信州地域で本種による被害が問題となっている。成虫の体長は16mm前後で、斑点米カメムシ類の中では大型種に分類される(図1)。水田周辺のメヒシバ、エノコログサ、ヒエ類などのイネ科雑草で増殖し、出穂期以降に水田に侵入した成虫が穂を吸汁加害するとともに、イネの葉や穂に産卵する。卵は約1週間でふ化し、幼虫もイネの穂を吸汁加害しながら成長する。

本種による被害は、不稔粒やしいな粒の発生による収量減及び斑点米の発生による品質の低下である。出穂期～乳熟期頃に吸汁被害を受けると、不稔粒やしいな粒となる。さらに、乳熟期以降の加害では吸汁痕の周りが褐変あるいは斑紋となる斑点米が発生する。



図1 クモヘリカメムシ成虫及び幼虫

【分布】

発生予察調査や現地調査の結果から、現在のところ、南信州地域及び木曾地域の一部に分布・定着していると考えられるが、今後、地球温暖化の影響により県内での分布域が北上する可能性もある。そこで、農研機構メッシュ農業気象データシステムの気候変化シナリオデータ(気候モデルMIROC5、排出シナリオRCP8.5)を用い、クモヘリカメムシ成虫の越冬が可能とされる2月上旬の平均最高気温が

4.7℃を超える条件を判定指標として、将来的な分布可能地域の予測を行った。その結果、2030年代には南信の広い範囲に、2040～2050年代には県内全域に分布拡大する可能性が示唆された(図2)。このため、今後も本種の県内での発生状況を注視する必要がある。

【防除】

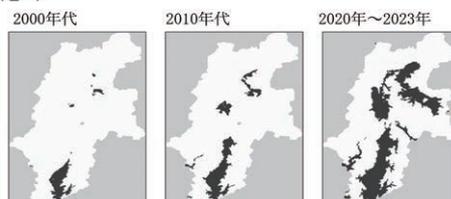
本県での適切な防除対策については現地試験等により検討中であるが、発生が多い圃場においては1回防除で十分な効果が得られない事例を確認している。また、他県のクモヘリカメムシ発生地域では、2回の薬剤防除が推奨されており、本県でも発生が多い地域では2回防除が必要と考えられる。

薬剤散布時期としては、①成虫飛来期の穂揃期頃の散布で成虫密度の低下と産卵数の減少を図り、②幼虫のふ化期～若齢期の乳熟期頃の散布で幼虫密度を低下させるため、穂揃期と乳熟期頃が効果的と考えられる。

薬剤は、茎葉散布剤のスタークル液剤10、キラップフロアブル、エクシードフロアブル、スミチオン乳剤については、虫体浸漬法により高い殺虫効果を確認している。なお、水面施用剤(粒剤)は大型カメムシ類には効果が劣る場合があるとされているため、本種の発生が多い地域では茎葉散布剤による防除を基本とする。

耕種的防除としては、侵入源となる畦畔や休耕田の雑草管理を徹底し、本種の密度を低くすることが重要である。ただし、出穂直前に実施するとカメムシを水田に追いやることになるので、出穂2週間前までに行う。

(過去)



(予測)

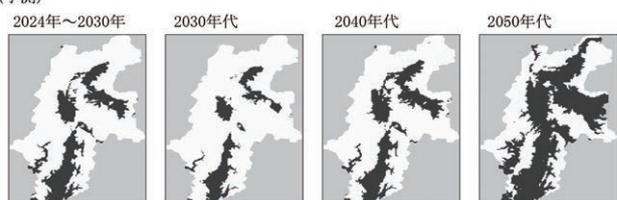


図2 クモヘリカメムシの分布予測

話題の農薬

ダニオーテフロアブル



日本曹達株式会社



製品HP



製品紹介動画

・はじめに

ダニオーテフロアブルは日本曹達（株）が発明した新規有効成分アシノナピル（Acynonapyr）を含有する殺ダニ剤で、各種ハダニ類に対して優れた効果を示します。

薬剤抵抗性の発達により防除が困難なハダニ類において、新規系統剤のニーズは極めて高いと考えられます。本剤は委託試験によって果菜類、果樹、花き類の各種ハダニ類に高い効果が確認されております。一方で殺菌剤防除の基幹剤に据えられる銅剤との混用、近接において防除効果の低下事例が確認されており、本剤の使用にあたっては注意が必要になります。

・特長

各種ハダニ類の全ステージに活性（下図）を示し、気温による効果変動が小さく、安定して高い効果を示します。また、天敵や有用昆虫に影響が少なく、IPM（総合病害虫・雑草管理）での活用に適しています。

影響が認められなかった有用生物(IOBC基準による)			
セイヨウミツバチ	ククメリスカブリダニ	ヒロズキンバエ	アカメガシワクダアザミウマ
クロマルハナバチ	タイリクヒメハナカメムシ	ミヤコカブリダニ	コレマンアブラバチ
マメコバチ	タバコカスミカメ	スワルスキーカブリダニ	リモニカスカブリダニ

・銅剤との近接散布（リンゴで使用する場合）

ハダニ類の防除に2,000倍液を使用します。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日以上空けて使用してください。有機銅水和剤散布後は、濃度を上げることで、残効が長くなり効果が高まります。

また、リンゴに限らず全ての登録作物で無機銅剤を散布した場合は、ダニオーテの散布を避けてください。

・さいごに

銅剤との近接散布に関して制限がある薬剤であり、使用される際にご不便をお掛けしますが、ハダニ類の防除にご活用ください。

今後とも皆様の農業へお手伝いできるよう尽力して参りますので、ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

植防短信

『JA農機&資材フェスタ2024』 開催のご案内

長野県農協生産資材事業推進協議会では、今年で25回目となる『JA農機&資材フェスタ2024～進化する農業 次世代につなげよう！～』を、7月19日(金)

～20日（土）に長野市エムウェーブで開催します。

今年は、革新的な水稲種子処理技術「リゾケアXL」を利用した新しい米づくりや最先端の栽培管理支援システム「ザルビオフィールドマネージャー」、生産者7千人以上の声を反映した「共同購入コンバインYH448」やJA農機担当者が自信をもってお薦めする「JA長野県推奨型式」について、特設コーナーにてご紹介します。また、草刈作業の省力化提案として「ラジコン草刈機」やロボット芝刈

機「オートモア」の実演コーナーをご用意します。

生産資材のコーナーでは、肥料・農薬・農業資材関連メーカー20社以上が勢ぞろいし、大型規格農薬など省力・低コストにつながる資材・技術の紹介や、施肥防除についてご提案します。

なお、毎回好評の中古機・掘出し物コーナーや、当日限りの特価品なども数多くご用意しますので、当日は大勢のご来場をお待ちしています。

詳しくは、JA全農長野HP「お知らせ」をご覧ください。(http://www.nn.zennoh.or.jp/)

(JA 全農長野 生産資材課 中村浩樹)



地域情報

気象観測装置を活用したスイカ炭疽病の発生予察及び適期防除の啓発

松本地域は県内のすいか生産量の多くを占める産地であり、全国でも有数のブランド産地です。しかし、令和3年に「スイカ炭疽病」が多発し、問題となりました。近年は夏季の多雨や長雨などにより従来通りの散布時期・散布間隔では防除が難しくなっている反面、環境にやさしい農業の取り組みも求められています。

そこで、令和4年度から関係機関・団体で連携し、「スイカ炭疽病」発生予察と防除・出荷対策に取り組みました。気象観測装置を管内の複数個所の圃場に設置し、葉の濡れ時間と気温から感染好適条件の予測を行い、予察結果と気象予報をもとに、JAからすいか部会員へ、警戒レベルに応じた防除適期の周知や出荷方法の制限等の対応を行いました。

対策を開始した令和4、5年度は、降雨が少な

ったことや生産者の防除意識の向上により、産地全体での「スイカ炭疽病」の発生は少ない状況でした。本年度も引き続き関係機関・団体と連携し、予察結果を利用した適期防除の啓発をおこなうとともに、排水対策等の耕種防除、耐病性品種の活用等も検討していく予定です。

(松本農業農村支援センター 山戸香織)

令和6年 北アルプス生食用ぶどうセミナーの開催

北アルプス地域は水稻中心の産地ですが、収益性の高い新たな品目の導入を目指し、生食用ぶどう栽培に取り組む生産者が増えており、高品質なぶどう生産を行うための栽培技術を習得する機会が求められています。そのため、北アルプス地域で、すでに生食用ぶどうの栽培に取り組んでいる方や今後具体的に栽培を予定している方を対象としてこのセミナーを開催しています。

受講生は、北アルプス管内のぶどう栽培を牽引する担い手となることも考慮して、募集人数を10名に限定し、技術習得に取り組んでいます。



気象観測装置設置状況



ぶどう定植後の管理作業の説明の様子

セミナーは、年間を通して全6回を企画しており、座学と実習を合わせた内容としています。これまでに基礎知識や苗木の管理など2回のセミナーを開催しました。更に、5月29日には受講生からの要望に応え、当初予定していなかった芽かきについての“特別講座”をJAモデル園で行いました。

今後は、6月の第3、4回目に予定している実習の房切りと摘粒では、受講生が作業した房が収穫時にはどのような房になるのか実際に確認し、イメー

ジできるようにするため、新梢に受講生ごとにラベルを付け、作業した房を撮影し、収穫時に自らが評価できる仕組みを考えております。

当地域での生食用ぶどうの栽培技術を習得するセミナーは令和6年が初めてですが、今後も受講生の技術習得に向けて、引き続き関係機関と共に継続的に開催していきます。

(北アルプス農業農村支援センター 伊藤瑛浩)

☆☆☆ 試験場一般公開のお知らせ（南信農業試験場） ☆☆☆

南信農業試験場では、県民の皆様にも最前線の試験研究成果や、ほ場・研究施設などをご覧頂くとともに、様々な品種の試食などを通して農業への理解を深めていただくため、「試験場一般公開」を開催します。

- テーマ：南信州の梨の季節真っ盛り ～ 新品種を食べに出かけよう ～
- 所在地：下伊那郡高森町下市田2476
- 日時：令和6年9月14日（土）午前10時～午後1時
- 主な内容：試験研究の成果展示、日本なし果実などの販売、試験ほ場の見学、日本なしの試食、農業大学の紹介 など
- 問合せ先：0265-35-2240（参加費 無料・予約 不要）
- * 天候不順などにより予告無く内容を変更する場合がありますので、ご了承ください。

協会だより

●創立70周年記念式典を開催しました

一般社団法人長野県植物防疫協会の創立70周年記念式典が、5月30日、ホテルメトロポリタン長野で盛大に開催されました。

式典には、会員や県・関係団体などの関係者約80名が参加し、70年間の歩みと成果を共に祝い、新たな一歩を踏み出す機会となりました。

式典では、北原富裕会長が長年にわたり協会を支えてこられた会員と関係者に感謝の意を表しました。また、多年にわたり植物防疫事業の推進と協会の発展に多大な貢献をされた前会長の太田恒善氏と長野県農薬卸商業協同組合の前理事長、海野晴彦氏に感謝状が贈呈されました。来賓祝辞として小林茂樹長野県農政部長から、県の農業振興における協会

の貢献に謝意が述べられました。記念講演では、日本植物防疫協会の早川泰弘理事長による「植物防疫をめぐる最近の動き」をテーマとした講演が行われ最新の情報と知見が共有されました。

長野県植物防疫協会は、これからも植物防疫の取り組みを通じて長野県農業の発展に貢献してまいります。



●第70回総会を開催しました

5月30日、ホテルメトロポリタン長野で第70回総会が開催されました。総会では令和5年度の事業報告に続き、以下の議案について審議が行われ、いずれも提案どおり可決承認されました。

令和5年度収支決算に関する件

理事及び監事の補欠選任に関する件

令和6年度会費及び負担金に関する件

令和6年度役員報酬額に関する件



・令和6年度役員

会 長	北原 富裕
副会長	村山 一善
	宮澤 秀実
常務理事	中島 賢生
理 事	中村 光男
	小山 清孝
	山口 光彦
	櫻井 孝
監 事	飯島 章彦
	宮澤 哲弘
	青木 哲也
	原 康一

・令和5年度収支決算

科 目	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	6,865	93,024	2,140	102,029
事業費計	13,133	70,099	5,053	88,285
当期経常増減額	-6,268	22,925	-2,913	13,744
2. 経常外増減の部				
経常外収益	0	60	0	60
経常外費用	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	60	0	60
他会計振替額	6,267	-9,180	2,913	0
法人税、住民税及び事業税	0	3,837	1	3,838
当期一般正味財産増減額	0	9,968	0	9,968
一般正味財産期首残高	0	84,858	32,400	117,258
一般正味財産期末残高	0	94,826	32,400	127,226
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	94,826	32,400	127,226

【行事】

5月9日 監事による監査（長野市）

5月13日 理事会（長野市）

5月30日 創立70周年記念式典（長野市）

5月30日 第70回総会（長野市）

6月11～12日、20日 農薬等普及展示ほ（水田除草剤等）巡回調査検討会

「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/kaiho.html> です。