



平成19年 3月30日発行

発行者

社団法人 新潟県植物防疫協会

〒951-8133

新潟市中央区川岸町三丁目21番地3

☎ 025 (233) 2839 (直通)

FAX 025 (233) 8018

県の平成18年度事業成果と 平成19年度事業計画について

I 平成18年度事業の成果について

県では、環境保全型農業の面的拡大を推進するため、平成18年度から「にいがたクリーンランド戦略事業」を展開しています。この事業の一つ「適正防除技術確立事業」では、水稲防除において、コシヒカリBL導入を契機に、一層の農薬使用回数削減に向けて、稲の初期害虫や斑点米カメムシ類の新たな防除体系等の検討を実施しました。ここでは、平成18年度の成果について、紹介します。

1 水稲育苗箱施用剤削減実証

(作物研究センター、地域農業共済組合)

イネミズゾウムシ等水稲初期害虫の発生が少ない県内3地区(70ha)において、地域ぐるみで育苗箱施用剤(殺虫剤)の使用中断の可能性について検討しました。水稲初期害虫の発生は、少発生となり育苗箱施用剤の1年間の使用中断が可能であることが実証されました。今後は、箱施用剤の使用中断を継続すると初期害虫が年々増加すると想定されるため、これから2年間の実証により箱施用剤の使用開始判断基準(要使用害虫密度)の設定を目指します。

2 斑点米カメムシ類防除剤削減実証

(作物研究センター)

水稲の共同防除において、斑点米カメムシ類の主要加害種であるアカヒゲホソミドリカスミカメを主な対象として、殺虫剤1回散布による防除効果を検討しました。水面施用剤による適期防除で、概ね十分な効果が実証されました。今後は、防除における注意点等について検討するため、実証試験を継続し、1回防除体系の確立を目指します。

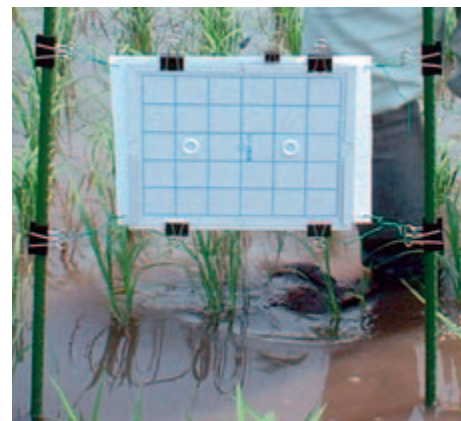
3 斑点米カメムシ類発生予察手法開発

(病害虫防除所)

斑点米カメムシ類の防除適期を容易に判断するため、今後は市販される合成性フェロモン資材を利用した斑点米カメムシ類発生予察手法を検討しました。合成性フェロモン資材の利用により、発生予察が可能となることが実証されました。今後は、現地における合成性フェロモン資材の設置方法や条件等を検討し、利用精度の向上を図り、現地普及を目指します。

《主な内容》

1. 県の平成18年度事業成果と平成19年度事業計画について… 1
2. 要注意ダイズ病原ウイルスラッカセイわい化ウイルス… 2
3. 青枯病防除に関する研究紹介
クオラム・センシングによる病害制御の可能性について… 3
4. 果樹カメムシ類の多発生とかきの被害(平成18年)… 4
5. 平成18年度農業実証ほについて… 5
6. 平成19年度植物防疫協会の事業紹介… 6



写真：合成フェロモン資材

II 平成19年度事業計画について

平成19年度の「にいがたクリーンランド戦略事業」の概要について紹介します。

1 営農活動支援事業

(農地・水・環境保全向上対策、新規)

安全で安心な新潟ブランドイメージを確立するため、農薬や化学肥料を大幅に低減する技術の確立と地域への定着を目指し、基準に合致した環境保全型農業に取り組む農業者を支援します。

2 適正防除技術確立事業 (県推進事業、継続)

平成18年度の成果を踏まえ、現地普及技術としての確立に向け、防除体系等の実証検討を継続していきます。

3 県産農産物GAP導入推進事業

(市町村及び県推進事業、継続)

「にいがた食の安全・安心条例」に基づき、安全性の高い県産農産物等を消費者等へ提供するため、農産物等の安全性確保の取組である「食品安全GAP」について、産地や農業者ごとに、地域の状況に応じた導入・実践を促進していきます。

(新潟県農林水産部農産園芸課 岸田 賢一)

要注意ダイズ病原ウイルス

ラッカセイおい化ウイルス

はじめに

ダイズのウイルス病は、そのほとんどがアブラムシ伝染性で褐斑粒を発生する可能性があることから、ダイズの重要病害に位置づけられています。対策は殺虫剤によるアブラムシ防除か立毛中の発病株除去くらいしかないのが現状です。国内において、ダイズに発生する病原ウイルスには13種類の報告があり、新潟県においては少なくとも5種類の発生が確認されています。このうち、褐斑粒を誘発する可能性があるのはダイズモザイクウイルス (SMV)、キュウリモザイクウイルス (CMV) とラッカセイおい化ウイルス (PSV) の3種類です。1990年代の県内のダイズウイルス病調査では、そのほとんどがSMVに起因するものでした。そのころ新潟大学と県農業試験場 (現農業総合研究所作物研究センター) のグループによって、はじめてPSVの発生が県内で確認されました。しかし、近年の調査ではSMVの発生が大きく減少し、替わってPSVが主要な褐斑粒原因ウイルスとなっています。

ウイルス粒子の構成

PSVは直径約30nmの球状粒子で、RNA1またはRNA2またはRNA3+4のいずれかのゲノムRNAが中に含まれています。RNA1とRNA2には複製酵素遺伝子が含まれています。一方RNA3には細胞間移行関連タンパク質遺伝子と外被タンパク質遺伝子が含まれています。細胞間移行関連タンパク質はゲノムRNAと複合体を形成し、隣接する細胞への移行に関与しています。また、外被タンパク質は180個が集まって1個のウイルス粒子を構成し、病原性や伝染性に関与しています。RNA4はサブゲノムRNAで、RNA3の中の外被タンパク質遺伝子部分がコピーされたものです。感染が成立するためにはRNA1からRNA3が必要ですが、感染植物にはこの他にRNA5 (PARNA5とも呼ばれています) が含まれている場合があります。RNA5はサテライトRNAでタンパク質の遺伝子は含まれていませんが、PSV本来の病徴を弱くしたり、逆に激しくしたりする作用があります。

宿主域と媒介虫

国内ではアズキ、インゲンマメ、エンドウ、ダイズ、ラッカセイ、アカクローバ、シロクローバでの自然発生が報告されていますが、実験的にはナス科、キク科、アカザ科等の植物に感染することも知られています。種子伝染し、立毛中はアブラムシ (ダイズアブラムシ、ジャガイモヒゲナガアブラムシ、マメアブラムシ等) によって伝播されます。アブラムシは数分の吸汁でウイルスの媒介能力を獲得しますが、体内でウイルスが増殖するわけではないので、基本的に1回しかウイルスをうつすことはできません。しかし、一刺しでウイルスを伝搬してしまうので、長期残効型殺虫剤 (ジメトエート粒剤、ダイシストン粒剤等) の効いている状態であってもウイルスはうつされてしまいます。アブラムシのいないきれいな圃場でもウイルス病は散見されるのはこのためです。だからといって粒剤散布に意味がないわけではありません。殺虫剤が効

いていなければ、圃場内に進入したウイルス病とアブラムシが二次伝染、三次伝染を繰り返し、圃場内に蔓延してしまいます。また、アブラムシ自体の吸汁害によって減



写真：モザイク症のクローバー

収することもあるので、粒剤散布は欠かすことができません。また、ウイルス病は農薬によって治療することができないので、発病株は抜き取って圃場外へ持ち出します。

媒介虫の生態

PSVを主に媒介すると考えられるダイズアブラムシは、関東や長野県ではクロウメモドキとクローバラ (何れも山地に自生する落葉低木) で卵越冬することが報告されていますが、新潟県での実態調査はありません。また、同じく主要媒介虫のジャガイモヒゲナガアブラムシは、クローバ類やギシギシでの越冬が知られています。特にシロクローバは、新潟県では真冬でも枯れないで生き残ることやPSVの発生が報告されていることから、ジャガイモヒゲナガアブラムシとPSVの両方の供給源になっている可能性があります。卵越冬したジャガイモヒゲナガアブラムシはシロクローバで増殖を繰り返し、圃場のダイズが生育すると飛来し始めます。そして、夏場はダイズ圃場で増殖を繰り返した後、またシロクローバで産卵するという生活環を送ります。圃場の周りに多量のシロクローバが自生していると、PSV等のウイルスを保毒したジャガイモヒゲナガアブラムシが飛来し、シロクローバにPSVをうつすとともに産卵され、翌年のPSVの伝染源となります。このように、PSV対策には除草など特にマメ科雑草に対する圃場衛生も重要になります。

(作物研究センター 栽培科 黒田 智久)

新潟県病害虫研究会の紹介

近年「食の安心・安全」への関心の高まりとともに、減農薬、減化学肥料栽培などを目指した施策が進められています。また、新たな需給調整は需要実績が直接反映するため、売れる米作りを目指して産地間競争が激しくなります。一方、昨年5月から施行されたポジティブリスト制度は、これまで培ってきた病害虫対策の見直しを余儀なくされています。

病害虫の発生は、いかに制度が変わっても容赦なく農業生産に大きく影響します。しかも、発生の特徴や頻度は地域によって異なり、それに見合った対策がとめられます。

これからは、病害虫対策も一層複雑になると考えられます。今こそ病害虫関係者や生産者が一体となって知恵を出し合うときではないでしょうか。

平成15年に発足した「新潟県病害虫研究会」は、本県に縁のある方は誰でも入会することができます。これまでにシンポジウムを7回開催してきました。その内容は病害虫に関する新技術や地域の組織問題、生産流通など現場での経験や実験技術の持ち寄りです。今後さらに多くの方の参加によって、この会を充実させ新潟県農業に貢献したいものです。問い合わせ先：長岡市長倉町857、農業総合研究所作物研究センター栽培科です。

(会員 植防協会県試験員 小野塚 清)

青枯病防除に関する研究紹介

クオラム・センシングによる病害制御の可能性について

はじめに

ナス科青枯病は細菌によって引き起こされる土壌伝染性病害です。本病の対策としては土壌消毒や抵抗性品種・台木の利用が図られていますが、環境条件等によっては必ずしも防除しきれない為、新たな防除技術が必要とされています。

青枯病に関する研究は世界中で行われており、4年に一度、国際シンポジウムが開かれています。研究発表の多くは、病原菌の分類・同定、生態および感染生理に関するものが主体で、防除に関する報告は少ないのが現状です。こうした状況の中、細菌の情報伝達システムであるクオラム・センシングに注目が集まっています。病原細菌はこのシステムを利用して、菌密度をモニターし、環境に適した遺伝子制御を行っているのです。近年、この情報伝達システムを逆手にとって病害防除への利用が検討されており、本稿ではその内容について紹介したいと思います。

1. クオラム・センシングについて

クオラム・センシングとは、細菌が自らの菌密度を感知するために利用する情報伝達システムのことで、病原細菌はこのシステムを利用して菌密度が低いときは病原性遺伝子を発現しないが、増殖が進み宿主の防御機構を打破できる高い密度になると病原性遺伝子を発現するという戦略的なメカニズムを有しているのです。病原細菌が菌密度を感知するためにはクオルモン（自己誘導因子）と総称される物質が重要な役割を果たしており、土壌中の菌密度が局所的に高まった状況になると、クオルモンの濃度が高まり病原性遺伝子等の発現が誘導されます。

既に青枯病菌では病原性因子が細胞外多糖であることが報告されており、この物質を制御する3-OH PAMEが青枯病菌のクオルモンです。青枯病菌は密度の低い状態では感染モード（宿主認識に重要な遺伝子が活性化され、鞭毛の運動性が高まる。）にあるが、菌密度が高まりクオルモンが増加すると発病モード（鞭毛が失われ運動量が低下し、細胞外多糖を生産する）に突入するといった戦略をとっています。

2. クオラム・センシングの攪乱

クオルモンが植物病原細菌の病原性発現を誘導するのであれば、クオルモンを介した情報伝達システム（クオラム・センシング）を攪乱すれば、病原菌は病原性を発現できなくなり、結果として病気を防ぐことが可能になるはずですが。この発想にもとづいたZhangらの研究がNatureに掲載されました。彼らは軟腐病菌のクオルモンを分解する酵素を土壌微生物から見出し、その酵素遺伝子を導入した組み換え植物を作製したところ、植物体は軟腐病菌に強い抵抗性を示したことを報告しました。本結果は、クオラム・センシングを阻止することで細菌病を防除する新たな方向性を示した重要な知見といえます。

青枯病菌のクオラム・センシングに関する研究は、野菜茶業研究所の篠原氏が精力的に行っています。既に青枯病菌のクオルモンを分解する微生物イデオネラ属菌を見出し、本菌より精製した分解酵素を用いることで、青枯病菌の病原性発現を制御できることを報告しています。クオルモンの存在は、軟腐病菌、青枯病菌の他に根頭がんしゅ病菌や斑点細

菌病菌でも報告があり、クオルモン分解酵素の利用は細菌病防除の新たな手法として注目されているのです。

3. 拮抗微生物としてのクオルモン分解微生物の利用

微生物を用いた生物的防除方法においては、利用する微生物は病原菌に対する抗生作用、栄養源の競合等を考慮した選抜法が主流であったが、クオラム・センシングの知見を考えた場合、クオルモンを介した情報戦が繰り広げられ、それを制した微生物が優占するという生存戦略が働いていることが予想されます。これに基づけばクオラム・センシングを攪乱する微生物の防除への利用が考えられます。実際、クオルモン分解酵素を産生する微生物が軟腐病菌の拮抗微生物として利用可能との報告がなされています。単純に考えれば、目的とする病原細菌のクオルモンさえ見出すことができれば、集積培養技術によりクオルモン分解微生物を選抜することができます。もちろん選抜した微生物が機能するかは検討しなくては行けないが、植物根圏に定着能力が高く、クオルモン分解活性が高い微生物が分離できれば、病害防除の可能性も高まるでしょう。

おわりに

クオラム・センシングを攪乱し、病害を防除しようとする試みは、抗生物質や農薬で病原細菌を防除するものとは異なり、病原菌を殺さずに病気を起こさせない新たな概念といえます。クオルモンを介した情報伝達は異種細菌にとどまらず、生物界を超えて行われており、その応用価値は高いと思われます。近年の研究データはクオラム・センシングを利用した防除法の可能性を示しており、本稿で紹介した研究がいずれ生産現場で利用できることを強く願っております。

（農業総合研究所 基盤研究部 前田 征之）

みちくさ

産業用無人ヘリコプター防除の軌跡

平成元年7月19日、出雲崎地内の圃場において行政関係機関の指導の下、県内初の産業用無人ヘリコプターによる水稲病害虫防除の実証試験散布が行われました。

午前7時、関係者で調査のための打合せと役割分担を済ませ準備完了。使用機体はR-50、8ℓの薬液を積載し1haを10分程度で撒ける能力を有します。午前8時、オペレーター、合図マン、薬剤調査員(2名)の計4名で作業開始。散布面積は4ha、関係者が期待を持って見守る中、午前9時無事作業終了。

その後、平成2、3年にかけて県内各地で実証散布が行われ平成4年に柏崎、佐渡、長岡、平成5年に上越で有人ヘリ防除除外地の補完散布に導入され、平成6年からは、旧栄町地内で地上防除の代替として基盤整備地域での大面積防除に活用されています。

平成10年にはR-50の後継機種RMAX（積載能力、操作性向上）が稼働、環境問題、高齢化等に伴う労働力不足等が、無人ヘリの需要拡大につながっています。その後の農取法の改正、ボジリス導入に伴い消費者の食の安全、安心への関心が高まる中、今後とも安全運用がなされるには、行政関係機関の指導の下に関係者（団体等）の連携（情報の伝達、共有、技術向上）が今以上に必要かと思えます。

（県産業用無人ヘリ推進協議会会員

新潟スカイテック株式会社 渡辺 廣範）



果樹カメムシ類の多発生と かきの被害 (平成18年)

果樹カメムシは、近年の発生動向から平成18年の多発生が懸念されていました。予察灯やフェロモントラップの誘殺数は、平年に比べ最大で3倍程度多く、病害虫防除所は7月3日付けで注意報を発表しています。一部で防除体系の見直しなどが行われ、全域的な被害は回避されましたが、かきでは局地的に被害を受けました。果樹カメムシの発生や被害の経過について報告します。

○果樹カメムシ類の生活環

果実を吸汁加害するカメムシは、多くの種類が知られていますが、県内ではチャバネアオカメムシとクサギカメムシが多くみられます。チャバネアオカメムシは、西南暖地で各種果樹に猛威を振るう大害虫で、生態が明らかにされつつあります(図1)。クサギカメムシは、北日本を主要な生息域にしていますが、まだまだ生態の分からない害虫です。しかし、両種とも、夏季にスギやヒノキ(新潟では少ない)の実を主な餌として繁殖し、その年発生した新成虫(当年世代成虫)

が越冬し、多くは翌年の夏まで生き残って(越冬世代成虫)、餌を求めて果樹園へ飛来すると考えられています。

○近年のカメムシ・かき被害果の発生動向

果樹カメムシの発生量は、主な寄主植物であるスギなどの結実量によって大きく変動することが分かってきました。スギの結実量を直接調べなくても、スギの花粉飛散量(花粉症対策としてデータが公表されている)を手がかりにすることができます(森下ら、2001参照)。スギの結実量が多い(=花粉飛散量が多い)年はカメムシが増殖して越冬密度が高まります。翌年の結実量が極端に少ない(=花粉飛散量が少ない)とスギの樹の上で餌不足が起こって、あぶれた成虫が果樹園に飛来し、果実に被害を与えます。過去の記録では、平成8年と平成18年がそれに当たります(図2)。平成13年のように、カメムシの発生が多くても、スギの結実量がそれ以上あって餌不足になれば多被害とされないと考えられます。

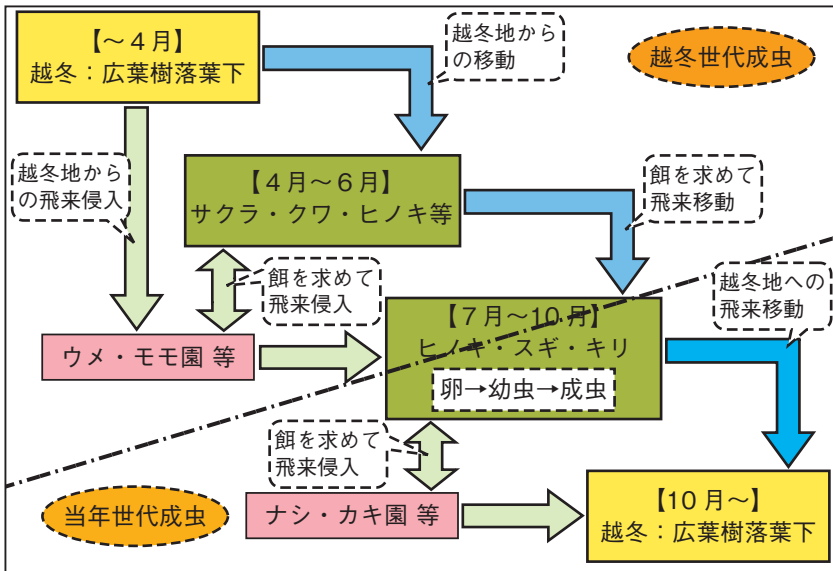


図1 チャバネアオカメムシの生活環(福岡県他の調査結果からの推定図)

○平成18年のカメムシ発生消長

カメムシの発生は、かき園内や隣接地に設置した予察灯(L)やフェロモントラップ(P)の誘殺数である程度把握できます(図3)。チャバネアオカメムシについては、5月下旬から10月中旬頃まで長期に発生がみられ、7月上~中旬と7月下旬~8月上旬、9月上旬頃にまとまった誘殺がありました。クサギカメムシは、7月上旬~8月中旬、9月上旬~10月上旬にまとまった誘殺があり、それぞれ8月上旬と10月上旬にはっきりとしたピークが認められています。

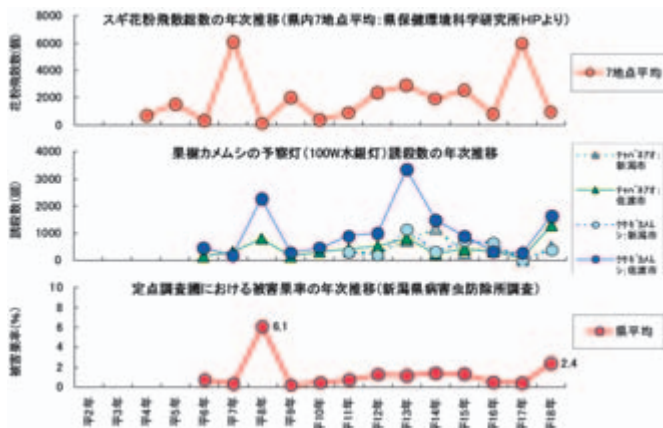


図2 果樹カメムシの予察灯誘殺数とかき被害果発生量の年次推移

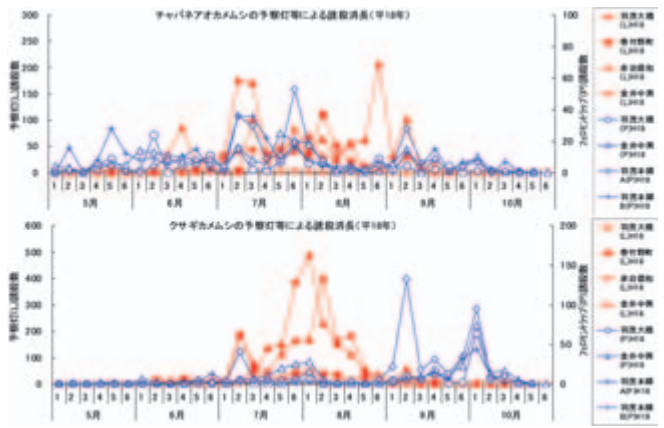


図3 果樹カメムシの予察灯・フェロモントラップ誘殺消長(平成18年、佐渡地域)

○ 平成18年のかき被害果の発生状況

防除所実施のかき被害果調査では7月下旬頃から被害がみられ、その後しばらく微増の状態が続き、収穫期近くの10月下旬に急増しました。最終的な被害量は、平年に比べやや多となりました。被害程度には地域差があり、佐渡地域では局所的な多被害もみられました。

カメムシがへたに止まって加害する習性と果皮がへた際で生成され果頂部方向へ送り出される特性を利用し、収穫期の果面上の加害位置から加害時期を推定しました。その結果、

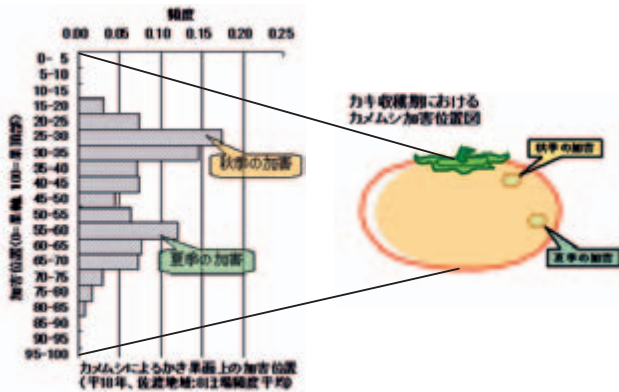


図4 果樹カメムシによる加害位置
(左：加害位置の頻度分布、右：加害のイメージ)

果実肥大期に、夏季（果実の赤道下）と秋季（へた近く）の2回集中して加害を受けていたことが分かりました（図4）。2時期の加害程度は園地によって若干異なり、夏の防除が手薄だった園地では夏季の被害が多く、越冬場所となる山林隣接の園地ではクサギカメムシによると思われる秋季の被害が多い傾向がみられました。

○ 今後の対策

果樹カメムシは、本来果樹園をすみかとして繁殖している虫ではありません。林の中での詳しい発生生態が解明されていない以上、いつ果樹園へ飛来してくるのか予測できないのが現状です。しかし、平成18年秋の成虫発生量が多かったことから、少なくとも越冬世代成虫が生存する平成19年の夏頃までは発生動向を注意深く見守る必要があります。防除対策の基本は、カメムシに登録のある薬剤の的確な散布です。発生予察情報に目を通してもらうとともに、山林隣接の果樹園では、カメムシの多飛来や被害の増加などの異変がないか特に気を付けてください。

(病害虫防除所 佐渡駐在所 永瀬 淳)

平成18年度農薬実証ほについて

平成18年度農薬実証ほでは、殺菌・殺虫剤36剤、除草剤14剤（対象作物と病害虫・雑草の組み合わせで53処理）を延べ84か所で実証しました。実証の結果、普及性が高い、

または、普及性があると判断された薬剤は、以下の表1～4のとおりです。53処理のうち、44処理が平成19年度新潟県農作物病害虫雑草防除指針に登載されました。

表1 普通作殺菌殺虫剤

薬剤名	作物	対象病害虫
エコホーブドライ	水稲	ばか苗病、もみ枯細菌病、苗立枯細菌病
フタバロン粉剤A	水稲	苗立枯病、細菌性病害
ブイゲットアトマイヤーリンパー粒剤	水稲	紋枯病
モンガリット粒剤	水稲	紋枯病ほか
ダントツ粒剤	水稲	初期害虫
スタークル箱粒剤	水稲	イネミズゾウムシ(覆土前処理)
ダントツH粉剤DL	水稲	カメムシ類
キラップジョーカー粉剤DL	水稲	カメムシ類
スタークル1キロ粒剤	水稲	カメムシ類
ダントツH粉剤	大豆	アブラムシ類、カメムシ類
ダントツ水溶剤	大豆	アブラムシ類、カメムシ類

表2 普通作除草剤

薬剤名	作物	処理方法など
クサカリテイオー1キロ粒剤51	移植水稲	初期一発剤
ダッシュワン1キロ粒剤	移植水稲	初期一発剤
ホームランキング1キロ粒剤51	移植水稲	初中期一発剤
サスケラジカルジャンボ	移植水稲	初中期一発剤
ダイナマンDフロアブル	移植水稲	初中期一発剤
キチット1キロ粒剤	移植水稲	初中期一発剤
テラガード1L250グラム	移植水稲	初中期一発剤
バンチャー1キロ粒剤	移植水稲	初中期一発剤
ダブルスターSB顆粒	直播水稲	初中期一発剤
ミスターホームランLフロアブル	直播水稲	初中期一発剤
ポルトフロアブル	大豆	生育期茎葉処理

表3 野菜

薬剤名	作物	対象病害虫または草種
ネビジン粉剤	だいこん	根こぶ病
エコショット	トマト	灰色かび病
ストロビーフロアブル	食用ぎく	褐斑病
カンタスドライフロアブル	すいか	菌核病
ストロビーフロアブル	アスパラガス	斑点病
アミスターオブティフロアブル	にんじん	黒葉枯病
ゲッター水和剤	えだまめ	炭汚損病
スタークル顆粒水溶剤	ねぎ	ネギハモグリバエ
カウンター乳剤	トマト	コナジラミ類
パンチョTFジェット	いちご	うどんこ病
ブリザード水和剤	きゅうり	うどんこ病、べと病
クルーザーFS30	えだまめ	アブラムシ類
オルトラン粒剤	えだまめ	ハスモンヨトウ、アブラムシ類
サブリアフロアブル	ブロッコリー	コナガ
ダントツ粒剤	キャベツ	アオムシ、コナガ、モモアカアブラムシ
ブリグロックSL	アスパラガス	一年生雑草

表4 果樹

薬剤名	作物	対象病害虫または草種
アミスター10フロアブル	いちじく	疫病
アクタラ顆粒水溶剤	いちじく	アザミウマ類
スピノーエース顆粒水和剤	いちじく	アザミウマ類
ダントツ水溶剤	もも	モモハモグリガ、カメムシ類、シンクイムシ類
ダントツ水溶剤	ぶどう	チャノキイロアザミウマ、フタテンヒメヨコバイ、コナカイガラムシ類
ダントツ水溶剤	西洋なし	アブラムシ類、カメムシ類、シンクイムシ類、クワコナカイガラムシ類
ダースバンDF	りんご	ハマキムシ類、シンクイムシ類
タッチダウンiQ	ぶどう	一年生、多年生雑草
タッチダウンiQ	くり	一年生、多年生雑草

(県植防協会事務局)

平成19年度植物防疫協会の事業紹介

本協会の第49回通常総会は、3月23日、新潟市NOSA I 新潟会議室において開催され、平成19年度事業計画及び収支予算を決定しました。

1 基本方針

県では平成19年度より、地域における農地・水・環境の保全を目的にして地域ぐるみの活動や営農活動を支援する新たな施策が導入され、環境保全型農業の推進に一層拍車がかかる情勢の中で、「にいがたクリーンランド戦略プラン」の着実な前進も焦眉の課題となっています。一方、消費者の安全志向の高まりの中で、農作物における残留農薬のポジティブリスト制が導入され、病害虫防除における効果的かつ適切な使用とともに、農薬の飛散防止対策など、農薬取締法の遵守と安全かつ適正使用の徹底がとりわけ求められています。

本協会では、このような情勢に対応し、防除組織の一層の強化を図り、環境負荷低減を目指した安全防除の推進に努めるとともに、本県に適合した農薬の普及と適正使用の徹底等を県・関係団体と密接に連携ながら、次の事項について重点的に取り組んで参ります。

2 農薬委託試験事業

本県の立地条件に適合した農薬の開発に資するため、(社)日本植物防疫協会及び(財)日本植物調節剤研究協会(社)農林水産航空協会等から新しい農薬の効果や薬害などについての試験を受託し、各試験研究機関の協力の下で実施します。

- ア、県と委託契約を結び農業総合研究所で実施する委託試験
- イ、本協会の県試験員が実施する委託試験

3 農薬実証ほ設置事業

新しく登録された農薬について、各地域において防除効果などを実証して効果的防除の推進に資するとともに、実証成績を県病害虫雑草防除指針に反映するなどして適正な農薬の使用を普及しよう。本事業は農業普及指導センター等関係機関の協力を得て実施し、成績検討会において実証成績の評価とりまとめを行います。

4 損害防止活動支援事業

コシヒカリBLの導入や環境保全型農業の推進等を背景として、防除体系の再構築が急務の課題となっており、地域における防除体制の維持強化が求められています。このため、「航空防除事業事故対策基金」を「緊急防除等事業基金」に改称し、これを原資として地域における損害防止活動を支援するための事業を実施します。

ア、産業用無人ヘリコプターの導入・配備

平成18年度で全廃となった航空防除の代替防除や、緊急・突発的防除に対応するため、県内主要な実施主体に配備し、平時は地域の計画的防除に活用します。

イ、農薬飛散簡易判別法の検証

農薬飛散事故等が発生した際には、迅速かつ正確な

判断が求められます。安価で簡易に判別できる「イムノアッセイ法分析装置」の利便性、実用性等を検証します。

5 防除組織の強化及び農薬安全対策に関する事業

- ア、地域防除組織の強化を図るため、地域病害虫防除協議会（6地域）の活動費の助成を行うとともに、地域課題解決のための調査費を交付します。
- イ、植物防疫事業推進上の重要かつ緊急課題などに対処するため、最新情報の提供と共有化を図るための会議等を開催します。
- ウ、機関紙「にいがた植防だより」を年4回発行するとともに、会員に対する病害虫発生予察情報などの速やかな提供を図ります。
- エ、農薬危被害防止の徹底を図るため、ポスター等の印刷配布を行い農薬安全使用の啓発に努めます。

6 植防関係資料の配付事業

- ア、「県農作物病害虫雑草防除指針」を配布し、適切な防除の資料にします。
- イ、「原色図鑑 新潟県の農作物病害虫」を発行・頒布し、病害虫知識の普及を図ります。（Ⅰ. 稲・麦・大豆編 Ⅱ. 果樹・花卉・緑化木編 Ⅲ. 野菜編）
- ウ、その他植物防疫に関する資料及び発生予察資料の斡旋提供を図ります。

7 農薬管理指導士養成・資質向上研修事業

県から委託されている農薬管理指導士研修会を関係機関・団体のご協力のもとで実施し、農薬の適正管理及び安全使用の確保、危被害防止の徹底に努めます。



平成18年度農薬管理指導士養成研修（県庁講堂）

8 その他

- ア、新潟県産業用無人ヘリコプター防除協議会の事務局を担当し、組織の強化拡大、安全対策の徹底、防除計画並びに実績の検討、飛行技術競技会の開催、各種情報の提供などを行います。
- イ、大型無人ヘリコプター防除事業を安全かつ適正に実施するため、防除事業運営委員会を主宰し、事業の円滑な実施を図ります。

（県植防協会事務局）