

平成10年度委託試験で注目された病害虫防除薬剤

社団法人日本植物防疫協会試験事業部 **あらい 新井** **ますみ 真澄** **かどた 門田** **けんご 健吾**

平成10年度の農薬委託試験は、10月20日に開催されたリンゴ農薬連絡試験成績検討会をはじめとして、一般委託試験地域成績検討会並びに総合判定会議、各連絡試験成績検討会が順次開催され、1月13～14日の生物農薬連絡試験成績検討会まで、依頼された薬剤の各種病害虫に対する効果や葉害、使用方法の検討が行われた。

ここでは、平成10年度に依頼された試験の中で、注目された薬剤並びにその傾向等について紹介する。

I 平成10年度の委託薬剤の動向

〔殺菌剤〕

本年度依頼された委託試験薬剤は239剤でそれらの薬剤は複数の作物、病害に対して延べ2,220試験が国公立試験研究機関等で実施された。新規化合物単剤および既知化合物との混合剤は全体の約26%を占め、昨年とほぼ同数であった。しかしながら、既知化合物製剤の減少により前年の委託薬剤数と比較すると約9%の減少となった(図-1)。

試験の分野別に見ると、イネ・ムギ関係は薬剤数、試験件数とも大きく減少した。試験に供された72薬剤は成分から見ると、新規化合物を含むものが多く、既知化合物の混合剤は少なかった。また製剤面から見ると、箱粒剤などが多く、単純混合剤を主とした粉剤の試験数に関しては2年前の約1/5にまで減少している(図-2)。このことがイネ・ムギの試験件数を減少させている要因の一つであろう。今後もこの傾向は続き、開発の主流は環境面に配慮した箱粒剤やその他の処理法に移行するものと思われる。また病害としてはいもち病、紋枯病に対する試験が半数以上で、両病害の同時防除(1回処理)を目指す混合剤も現れた。さらに、いもち病に登録のある箱施用剤の白葉枯病に対する適用拡大試験も多く見られた。野菜・花き関係では薬剤数は例年なみであったが、試験件数はやや増加した。ストロビルリン系の新たな剤の出現もあったほか、系統は不明だが、抗菌活性の広い剤が目立ってきている。メチプロ代替剤は適用拡大の最終段階にきているようである。

連絡試験関係では、落葉果樹でも前述の野菜関係と同様に抗菌活性の広い新規剤が見られるようになり、試験数は15%ほど増加した。特にべと病を中心としたブドウの試験依頼が目立った。シバ関係がやや減少したものの、その他カンキツ、リンゴ、チャは昨年とほぼ同様であった。生物農薬では新規剤が2剤加わり委託薬剤、対象作物ともに充実してきた感がある。

〔殺虫剤〕

本年度依頼された薬剤数は263(生物農薬・展着剤を除く)で、それぞれ複数の作物・害虫に対して延べ2,905件が試験され、ほぼ前年と同数であった。新規化合物の薬剤数は78と前年同様少なかったものの、新規化合物と既知化合物の混合剤は16件とイネ用粉剤・箱粒剤を中心に増加傾向に転じていた(図-3)。

薬剤の種類を見てみると、新系統の作用機作を持つ薬剤が例年通りいくつか見られた。特に選択的な活性や昆

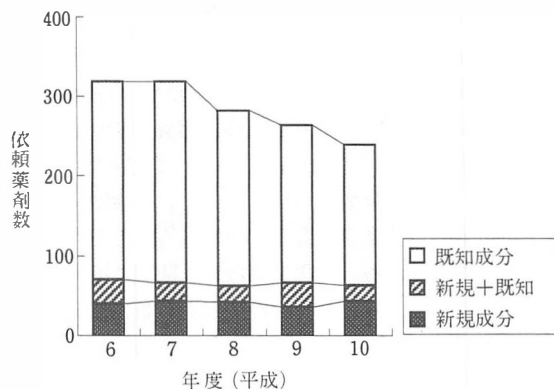


図-1 殺菌剤効果試験依頼薬剤数の推移

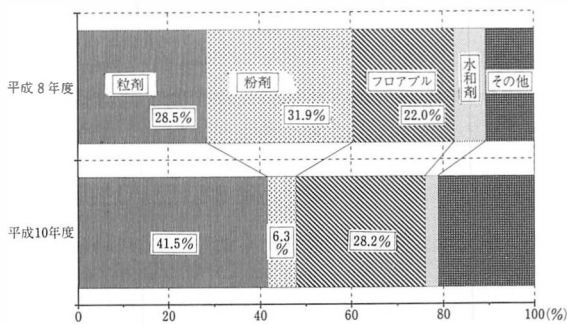


図-2 イネ・ムギ関係殺菌剤の製剤別依頼試験数の比較

The Remarked Pesticides for the Efficacy Study in Japan (1998). By Masumi ARAI and Kengo KADOTA

(キーワード: 殺虫剤, 殺菌剤, JPPA, 委託試験, 平成10年度)

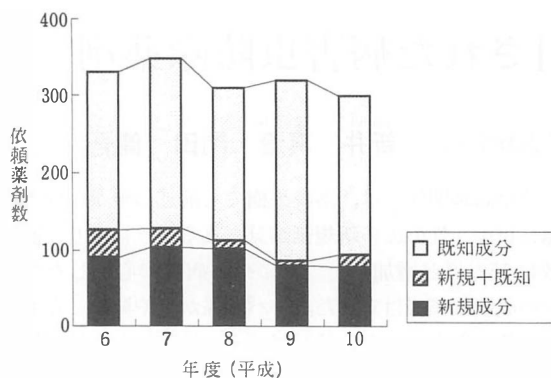


図-3 殺虫剤効果試験依頼薬剤数の推移

虫の気門閉鎖等の物理的作用性を持つ剤、合成性フェロモンなどの環境に影響が少ないと思われる剤が多くなってきており、今後の展開が注目される。

試験分野別に見ると、イネ・ムギ関係では適用拡大と混合剤がほとんどで、今年新たに依頼された新規化合物はなかった。処理方法では、育苗箱処理が22剤、乗用管理機対応の少量散布が4剤と多く見受けられた。野菜関係は新規化合物を含む剤が39剤依頼されているが、前年と同様に適用拡大の試験が多く、結果として登録農薬の少ないアスパラガスやコマツナ、にんにく、こんにゃくなどへの依頼がみられ、試験実施に苦慮した。今後この傾向が見込まれるため、産地を抱える試験機関の方には是非ともご支援をお願いしたい。連絡試験では委託薬剤が減った分野はあるものの、落葉果樹やカンキツでは新規化合物のアブラムシ類に対する試験などが盛んで、全体として試験数は増加していた。果樹関係ではハダニ類対象の新規化合物もいくつか見られるため、今後の開発が期待される。生物農薬は年々順調に薬剤数、試験数を増やしており、社会的な関心を背景に活発な開発が進められている。ただし、ここでも依頼される試験数に対し実施可能な試験機関が少なく、さらなるご支援をお願いしたい。

II 注目される新規化合物を含む薬剤

〔殺菌剤〕

平成10年度に依頼された新規化合物を含む薬剤は63剤であった。単剤は43剤、既知化合物との混合剤は20剤であり、このうちアゾキシストロビン、テトラコナゾール、メトミノストロビンは昨年中に登録されている。

1 成分未公開新規化合物

本年度初めて依頼されたと思われる新規化合物を成分とする薬剤は、19剤(生物農薬を除く)であった(表-1)。新規化合物単剤としては8剤あり、広い殺菌スペク

トルを持つといわれるDK-281、MTF-753は多くの病害に試験され、いずれの試験結果も比較的良好であった。MCF-65は孢子の発芽阻害で効果を示すとされ、本年はコムギの赤かび病に対して試験された。イネいもち病に試験されたNNF-9850はコンテントを変えた3種類の粒剤がある。べと病・疫病専用のRYF-319は昨年度より依頼のあったRYF-312、RYF-315に含まれる新規化合物単剤のフロアブル製剤である。

2 幅広い抗菌活性を示す薬剤

ストロビー、アミスターに代表されるストロビルリン系化合物は、広い抗菌活性を示すことで知られている。これら二つの薬剤は平成9年と10年に農業登録を取得した後、今年度も委託試験を継続し、適用作物の幅を広げつつある。

平成8年度より依頼されたフリント(CG233)フロアブルは、現在まで4作物8病害が試験実施され、現在も試験中である。この剤はストロビー、アミスターに続くストロビルリン系化合物(トリフロキシストロビン)といわれている。これにより、この種の化合物は明らかになっている限りでは、オリブライト(メトミノストロビン)と併せて4剤となった。

オーシャイン(UBF-910、マサカリ)水和剤は平成8年度から依頼され、現在も多くの病害に試験中の新規EBI系統の薬剤である。従来のEBI剤はうどんこ病、黒星病、さび病等に卓効を示すことが特徴といわれてきたが、本剤はその他にも灰色かび病、菌核病にも効果が認められ、多作物で実用性ありの判定がされている。よく知られた系統の化合物ながら、幅広い抗菌性を持つ薬剤として注目されている。本剤は現在、リンゴ、ナシ等の各種病害に登録申請中である。また、SC-9705粒剤(SF-9607水和剤も同じ成分)も新規EBI系統の薬剤ながら、従来効果があるといわれる病害のほか、リゾクトニア菌に卓効を示し、特にイネの紋枯病に対しては今年度初めて実用性ありの判定を受けた。

その他、DK-281、MTF-753等、系統は不明ながら抗菌活性の幅が広いと思われる剤が散見される。

これらの剤はそれぞれに得意な抗菌分野があると思われるが、おしなべて多くの病害に効果があることは前述のとおりである。またどの病害に対しても、比較的效果が高いことから、同時に発生するであろう複数の病害の防除に対し、混合することなく1剤で済んだり、散布回数を削減することができる場合がある。これらの剤の特性は環境負荷の軽減、作業者の労力負担軽減の面から、農業の現場から歓迎されるものと思われる。

表-1 平成10年度に初めて依頼のあった新規化合物を含む薬剤(殺菌剤)

薬剤コード・成分	依頼作物・病害	備 考	薬剤コード・成分	依頼作物・病害	備 考
9811 顆粒水和剤 50%+20%	ナス, キュウリ: 灰色かび病	浸透移行性は低いが予防効果に優れる。	NOJ-109 粒剤 2%+2.5%	イネ: いもち病	アシベンゾラル-S-メチルとカーバメート系殺虫剤との混合製剤。育苗箱施用。
AL-9811 箱粒剤 2%+1%	イネ: 紋枯病	浸透移行性があり残効性に優れる。殺虫剤との混合剤	NOJ-110 粒剤 2%+2%	イネ: いもち病	新規化合物2種の混合製剤。
DK-281 フロアブル 10% 乳剤 7%	コムギ: 各種病害, アズキ, キュウリ: 灰色かび病, タマネギ: 白色葉枯病, イチゴ: うどんこ病, 炭疽病	抗菌活性の幅が広く今後期待される。詳細は不明。	RYF-319 SC 500 g/l	ハクサイ, キャベツ, ブドウ: ペト病	ペト病に対して予防, 治療効果を有する。
KUF-1001 DF 15%	パレイシヨ: 疫病, タマネギ, キュウリ: ペト病	予防効果, 治療効果を有する。胞子形成を阻害する。	SB-3561 SC 50 g/l+400 g/l	パレイシヨ, トマト: 疫病, キュウリ, タマネギ, ブドウ: ペト病	保護殺菌剤+浸透性殺菌剤
KUF-1002 DF 1.75%+60%	パレイシヨ: 疫病	予防効果, 治療効果を有する。新規化合物はKUF-1001と同一成分。	SC-9808 粉剤 DL 0.5%+1.2%+0.5%	イネ: いもち病	治療効果を有する。
MCF-65 乳剤 12%	コムギ: 赤かび病	胞子の発芽阻害による効果。残効性を有する。	SF-9801 粉剤 DL 0.5%	イネ: いもち病	抗菌スペクトルは広く, 予防, 治療効果を有する。
MTF-753 フロアブル 20%	ナス, キュウリ, イチゴ: うどんこ病, ナス, イチゴ: 灰色かび病, ナシ, リンゴ: 黒星病	予防, 治療効果を有する。浸透移行性は認められない。			
NF-149 顆粒水和剤 10%	コムギ, 野菜類, リンゴ: うどんこ病, オウトウ: 灰星病	新規骨格を持つ化合物。			
NF-151 顆粒水和剤 5%+35%	カンキツ: 貯蔵病害				
NF-152 顆粒水和剤 20%+25%	シバ: 疑似葉腐病(春はげ症), 葉枯病, 葉腐病(ブラウン, ラージ)	予防効果が高く, ベイパーアクションを示す。			
NNF-9850 粒剤 12%, 10%, 6%	イネ: いもち病	浸透移行性が高く, 効果持続に優れる育苗箱緑化期処理および湛水散布。			
NNIF-9831 粉剤 DL 1%+0.5%	イネ: いもち病	殺虫成分(エトフェンプロックス)との混合剤。			
NNIF-9832 粉剤 DL 1%+0.5%+2%	イネ: いもち病	殺虫成分(エトフェンプロックス, MEP)との混合剤。			

〔殺虫剤〕

平成10年度に初めて依頼があった化合物は9種類(生物農薬は除く)であった(表-2)。また, この新規化合物を含む薬剤は67剤(剤型別)で, 内訳は単剤51, 混合剤16であった。以下, 注目されるものをいくつか示す。

3 成分未公開新規化合物

IKI-220は, 野菜類・果樹類のアブラムシを中心に効果が認められ, 比較的選択性が高いようである。

S-1812は野菜類の鱗翅目・アザミウマ目に試験が行われた。両剤とも良好な試験結果が得られており, 今後の適用拡大が期待される。

4 有用昆虫に影響の少ない薬剤

総合的害虫管理技術への社会的関心や食品の安全性への関心の高まりを背景に, 訪花昆虫や天敵昆虫に影響の少ない薬剤の開発が続けられている。前項に登場したIKI-220やS-1812などの新規化合物, KM 601のようなBt剤などである。また, 主として昆虫やダニの気門を閉鎖する物理的な作用性を持つと思われるKI-71や明X-1なども使い方によっては有用昆虫等に影響を及ぼさないことも知られてきた。また, 選択的殺虫活性の薬剤を中心に, 上記の薬剤を含め, 新規化合物を含む薬剤のうち18剤(単剤)で有用昆虫に影響が少ないと依頼会社から情報をいただいている。

5 殺ダニ剤

今年度はNC-1111, 9761, NA-83, また物理的作用性のKIF-21, KI-71, 明X-1を含めて6剤の新規化合

表-2 平成10年度に初めて依頼のあった新規化合物を含む薬剤(殺虫剤)

薬剤コード・成分	依頼作目・害虫	備考
9761 顆粒水和剤 38.0%	果樹類：ハダニ類・サビダニ類	ダニの全てのステージに有効だが、成虫に対して殺虫効果はなく、不妊化と産卵抑制効果を有する。残効短く、ハチに対して影響なし。 <i>Tetranychus</i> 属に対して効果の劣る場合あり。
AC-049 顆粒水和剤 15.0%	野菜類・果樹類：鱗翅目・半翅目	新規合成ピレスロイド剤。
IKI-220 顆粒水和剤 10.0%	野菜類・果菜類・茶・果樹類：半翅目・総翅目	半翅目害虫の吸汁を阻害。浸透・浸達性を有し、天敵に影響が少ない。
KI-71 液剤 20.0%	カンキツ：ミカンハダニ	物理的作用性を持つと思われる。
KM 601 フロアブル ?%	キャベツ：鱗翅目	新規 Bt 剤。
NA-83 フロアブル 30.0%	果樹類：ハダニ類	ダニ専用剤、卵以外に高活性を示す。
S-1812 フロアブル 10.0%	野菜類・果菜類：総翅目・鱗翅目	ハチや天敵に対する影響が少ない。
TMI-9711 粒剤 27.5%	野菜類・果菜類：線虫類	新規土壌処理剤。
明 X-1 液剤 75.0%	野菜類・果菜類・茶：アブラムシ類・ハダニ類	物理的作用性を持つと思われる。

生物農薬を除く。

物がハダニ対象に試験を行っている。ハダニ類に対しては薬剤抵抗性の発達が避けられないことから、ローテーション散布に活用できる新規化合物の開発に期待が持たれる。

III その他注目された事項

1 生物農薬

社会的関心の高まりを受けて、本協会では生物農薬について平成6年度より連絡試験を設けて検討を進めている。殺虫剤、殺菌剤併せて平成6年度は19剤、平成7年度は31剤、平成8年度は35剤、平成9年度は41剤そして平成10年度は47剤と依頼数は増加の一途をたどっている。本年新たに依頼のあったものは殺虫剤では12剤、殺菌剤では2剤であった。殺虫剤では新しい天敵種の追加は少なかったが、新たに参入した会社もあ

り、開発は依然活発である。殺菌剤ではイネの病害を対象とした生物農薬が新たに依頼され、おおむね化学薬剤と同等の安定した効果を示した(表-3)。また、1月に開催された成績検討会において、殺虫剤、殺菌剤ともに多くの薬剤が実用性ありと判定された。

本年度、殺虫剤ではククメリス、アフィパール、トモノアブラバチ AC、アフィデント、オリスター、パストリア水和剤が農薬登録を取得し、これまで上市されたものと併せて、防除に活用しうる種類が徐々に揃ってきたように思われる。今後は天敵に対する影響が少ない化学農薬を絡めた防除体系づくりと、現場に密着した技術の普及が大いに期待される。また、殺菌剤ではボトキラー水和剤 (IK-1080 水和剤) が、ナス、トマトの灰色かび病に対して登録を取得した。

2 イネの病害防除と施用・製剤技術

ウィン箱粒剤はイネのいもち病に対して、箱施用で当日から3日前の処理で平成9年に登録を取得した。その後、本剤は、主に移植直前の繁忙期に行われてきた箱施用の労力を分散させることを目的として、平成9年度には当日処理より10日ほど早い緑化期処理の試験を実施し、今年度はさらにそれより10日以上早い播種時覆土前処理で試験が行われた。もともとウインは長期間効果の持続する剤として、本田防除の散布回数軽減を意図した剤であったが、覆土前処理でも従来の散布時期と比較して、さほど遜色のない効果が認められた。

オリブライト (メトミノストロビン) はイネいもち病に対して長期間効果が持続し、また散布がやや遅れても、ある程度防除効果の見込めるストロビルリン系統の薬剤であるとされている。本剤は粒剤の本田散布剤として、平成10年9月に登録を取得したが、今年度の委託試験では、新たに投げ込み処理のできるパック剤、直接水田に流し入れるフロアブル剤という新製剤で試験が行われている。実用性の判定は来年度以降となるが、この処理法も省力化を目指したものといえよう。

また、オリゼメート (プロベナゾール) はイネいもち病に対し、田植機による苗移植時側条施用のペースト肥料に混和する処理方法で試験が行われている。

このように最近では剤の特性を生かし、いろいろな処理法にチャレンジするものが多い。いずれもイネの管理作業の中で無駄なく省力的に組み込まれる方法であることが特徴的である。

3 青枯病の防除に新たな展開

抗生物質のバリダシン (バリダマイシン A) は糸状菌のリゾトニア菌に卓効を示すことはよく知られている。本剤はまた細菌が原因のハクサイの軟腐病、レタス

表-3 平成 10 年度に新たに依頼のあった生物農薬

薬 剤 名	成 分	対象病害虫
(殺虫剤)		
CC-100	<i>Chrysoperla carnea</i> (ヤマトクサカゲロウ)幼虫	アブラムシ類
TMN-981 エルカール	<i>Hemiptarsenus varicornis</i> <i>Eretmocerus eremicus</i> (サバクツヤコバチ)	マメハモグリバエ コナジラミ類
エントマイト ネマヒトン	<i>Hypoaspis aculeifer</i> (トゲダニの一種) モノクロスポリウム・フィマトバガム (線虫寄生性糸状菌の一種)	コナダニ類 線虫類
CAS-002	<i>Diglyphus isaea</i> (イサエアヒメコバチ)	ハモグリバエ類
CAS-003	<i>Apidius colemani</i> (コレマニアブラバチ)	アブラムシ類
CAS-005	<i>Phytoseiulus persimilis</i> (チリカブリダニ)	ハダニ類
CAS-006	<i>Amblyseius cucumeris</i> (ククメリスカブリダニ)	アザミウマ類
JTI-102	<i>Beauveria bassina</i> (昆虫寄生性糸状菌の一種)	コナジラミ類
S-4813	タイリクヒメハナカメムシ成虫	アザミウマ類
TMN-982	<i>Orius strigicollis</i> (タイリクヒメハナカメムシ)	アザミウマ類
(殺菌剤)		
CAB-02 水和剤	<i>Pseudomonas</i> spp.菌 1×10 ¹⁰ cfu/g	イネ：もみ枯細菌病, 苗立枯細菌病, ばか苗病(各種子消毒)
NC-220 顆粒水和剤	糸状菌(<i>Ampelomyces quisqualis</i> isolate M-10 5×10 ⁹ viable spores/g)	イチゴ, キュウリ, パラ：うどんこ病

の腐敗病, キャベツの黒腐病に登録を取得している。

昨年度より, 本剤は難防除の土壤細菌病であるナスの青枯病に対し, 地上部の植物体へ散布することで防除効果を得ようとする試験が行われている。青枯病に対し, 効果がやや不安定でまた決して高いものではないため, 実用性の判定は来年以降に持ち越されたが, 実際の防除場面では土壤消毒剤, 抵抗性台木等との併用での使用を考えているようである。青枯病に対し, 定植後の薬剤による防除手段のない現状を考えると, 効果次第では注目される防除法であると考えられる。

4 難防除害虫

当協会では近年各地で問題化しているオオタバコガへの登録促進を図るべく, 植防課や農薬検査所と協議の上, 本年度の病害虫防除緊急対策事業として特別連絡試験を行った。全国の試験研究者の方々の積極的な支援を受け, 10 作物に対して 18 剤, 延べ 33 品目に実用性あ

りと判定された(表-4)。また, オオタバコガ同様, 最近発生地域を拡大し, 防除に苦慮することの多いミカンキイロアザミウマとマメハモグリバエに対しても各種作物で試験が引き続き実施され, 数剤が実用性ありの判定を受けた(表-5, 6)。次年度もさらに試験が進み, 早急に多くの作物に薬剤が登録されることが望まれる。

IV 最近名称に変更のあった薬剤

たいていの薬剤は, 初めて委託に出されるときにはコード番号などを薬剤名として使用しているが, 登録に伴って商品名が命名される。また, 商品名がつけられる前に何らかの事情で名称が変更されることもある。これらは以前の試験と比較するときとまどうこともある。そこで, 最近名称に変更のあった薬剤の一覧表を表-7に掲げた。参考になれば幸いである。

表-4 平成10年度オオタバコガに実用性ありと判定された薬剤

作物名	薬剤名
ナス	DAI-9101 10%顆粒水和剤, ガードジェット水和剤, コテツフロアブル, ゼンターリ顆粒水和剤, デルフィン顆粒水和剤, バイオッシュフロアブル, マッチ乳剤, ラノー乳剤
トマト	DAI-9101 10%顆粒水和剤, MTI-446 水溶剤(顆粒), アタブロン乳剤, クオーク液剤, スミロディー乳剤, デルフィン水和剤, デルフィン顆粒水和剤, トルネードフロアブル, ファルコンフロアブル
ピーマン	DAI-9101 10%顆粒水和剤, TG-9601, アファーム乳剤, ガードジェット水和剤, カスケード乳剤, セレクトジン水和剤
キュウリ	アクタラ粒剤5
スイカ	エスマルク DF
キャベツ	ハクサップ水和剤
レタス	アファーム乳剤, ガードジェット水和剤, デルフィン顆粒水和剤, ラービフロアブル
オクラ	ガードジェット水和剤
キク	ロムダンフロアブル
ポインセチア	アブロードエースフロアブル

オオタバコガ特別連絡試験, 一般委託試験(野菜・花き関係)より。

表-5 平成10年度ミカンキイロアザミウマに実用性ありと判定された薬剤

作物名	薬剤名
イチゴ	アタブロン乳剤, オンコル粒剤5, マッチ乳剤
ナス	オンコル粒剤5, ハチハチ乳剤
トマト	カスケード乳剤, マッチ乳剤
キュウリ	ハチハチ乳剤
キク	ハチハチ乳剤, マッチ乳剤
カンキツ	MBI-951 SP, アファーム乳剤

一般委託試験(野菜・花き関係), カンキツ農薬連絡試験より。

表-6 平成10年度マメハモグリバエに実用性ありと判定された農薬

作物名	薬剤名
ナス	アクタラ粒剤5
トマト	ハチハチ乳剤
シュンギク	アファーム乳剤, カスケード乳剤
キク	ベストガード粒剤

一般委託試験(野菜・花き関係)より。

表-7 最近名称に変更のあった主な薬剤

旧薬剤名	変更後名称	成分名・量
(殺菌剤)		
CG-233 フロアブル 25	フリントフロアブル 25	新規化合物 25%
DKX 007 ドライフロアブル	ホライズンドライフロアブル	シモキサニル 30%, ファモキサドン 22.5%
JT-201 B 液剤	ジェットロン液剤	オレイン酸カリウム 30%
M-9001 顆粒水和剤	劔条オリゼメート顆粒水和剤	プロベナゾール 48%
S-2900*	デラウス	ジクロシメット
SB-343 くん煙剤	アルトくん煙剤	シプロコナゾール 2%
マサカリ水和剤	オーシャイン水和剤	オキサボコナゾールフマル酸 20%
(殺虫剤)		
AC-9701 液剤	AC-9701 乳剤	フルフェノクスロン 10.0%
ANS-118 FL 5	マトリックフロアブル	クロマフェノジド 5.0%
CG-216 粒剤	アクタラ粒剤5	Thiamethoxam 0.5%
CG-216 顆粒水溶剤	アクタラ顆粒水溶剤	Thiamethoxam 10.0%
CG-217 粒剤	アクタラ箱粒剤	Thiamethoxam 2.0%
RH-2485 フロアブル	ファルコンフロアブル	Methoxyfenozide 20.0%
RH-2485 粉剤 DL	ランナー粉剤 DL	Methoxyfenozide 0.5%
TG-9601 フロアブル	TG-9601	バチルス・チューリンゲンシス菌の産生する結晶毒素 7.0%
デルフィン水和剤	デルフィン顆粒水和剤	バチルス・チューリンゲンシス生芽胞及び産生毒素 10.0%
(殺虫・殺菌剤)		
MOK-245 粒剤	ジャッジ箱粒剤	プロベナゾール 24.0%, ベンフラカルブ 5.0%
S-8395 粒剤	デラウスプリンス粒剤 10	ジクロシメット 3.0%, フィプロニル 1.0%
SKDz 油剤	サンメボン	クロロピクリン 80.0%, ダイアジノン 2.0%

旧薬剤名	変更後名称	成分名・量
(その他) サットカット(展着剤)	展着剤ニース液剤	アルキルトリメチルアンモニウムクロライド 50.0%

*複数の製剤があるため、名称と成分名のみ記載。

表-8 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・抜粋(殺菌剤・イネ・ムギ)

作物名	病害名	薬剤名
イネ	いもち病	0971 箱粒剤, 1072 箱粒剤, DF-283 フロアブル, NNF-9425 粒剤 9, NNF-9621 粒剤 DL, NNIF-9723 粉剤 DL, NNIF-9833 粒剤, SAN-01 粒剤, ZB 625 粒剤, アミスター 8 フロアブル, ウィン箱粒剤, オリゼメートグレートム 1 キロ粒剤, カスミン液剤, カスラプスミジョーカー粉剤 DL, コラトップデルタ粒剤, ノンプラスフロアブル, バイオン粒剤 2, ブラシフロアブル, ブラシジョーカーフロアブル
	紋枯病	1072 箱粒剤, NNIF-9833 粉剤 DL, SAN-01 粒剤, SC-9705 粒剤, SF-9701 粒剤, YIF-6032 フロアブル, ZB 625 粒剤, アミスター 8 フロアブル, オリゼメートグレートム 1 キロ粒剤, ルーバンリンパー粒剤
	穂枯れ(ごま葉枯病菌)	アミスター 8 フロアブル
	変色米(カーブラリア菌)	ノンプラスフロアブル
	白葉枯病	Dr.オリゼ箱粒剤, Dr.オリゼプリンス粒剤 10, Dr.オリゼプリンス粒剤 6 オリゼメート 1 キロ粒剤
	もみ枯細菌病(種子消毒) ばか苗病(種子消毒)	ヨネポン(改) ヨネポン(改)
コムギ	赤かび病	シルバキュアフロアブル
	赤さび病	シルバキュアフロアブル
	裸黒穂病	DKF-161 フロアブル
	紅色雪腐病(種子消毒)	ヘルシード T 水和剤
	うどんこ病	シルバキュアフロアブル

平成 10 年度は 72 薬剤について 371 試験が実施された。その半数以上がイネのいもち病または紋枯病に対するものであった。いもち病と紋枯病の同時防除を目指した箱処理剤などが見られたほか、ウィン箱粒剤の処理時期はさらに早まり、播種時覆土前処理で判定されている。ヨネポン(改)は従来の有効成分のままに製剤改良を行ったものである。

表-9 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・抜粋(殺菌剤・野菜花き)

作物名	病害名	薬剤名
テンサイ	葉腐病	5201 顆粒水和剤
	褐斑病	ペンコゼブ WDG
	根腐病	5201 顆粒水和剤, アミスター 20 フロアブル
パレイショ	疫病	DKX 007 ドライフロアブル, IKF-916 フロアブル, UBF-307 SC, ドイツボルドー DF, リドミルゴールド MZ 水和剤
ダイズ	紫斑病	DF-272 粉剤, ベルクート水和剤
	白絹病	モンカットフロアブル 40
アズキ	炭疽病	トップジン M 水和剤
インゲン	灰色かび病	ベルクートフロアブル
	菌核病	セイビアーフロアブル 20, ベルクートフロアブル
トマト	青枯病	NK-511, キルパー液剤
	灰色かび病	オーシャイン水和剤, ハーモメイト水溶剤
	葉かび病	SB-349 SC, アミスター 20 フロアブル, モスピラン・トップ M スプレー II
	半身萎凋病	キルパー液剤
	萎凋病	M-030 粒剤(N), ルートガード油剤
ナス	すすかび病	ベルクートフロアブル
	うどんこ病	ジーファイン水和剤
ピーマン	青枯病	MTF-961
	うどんこ病	ジーファイン水和剤

作物名	病害名	薬 剤 名
キュウリ	べと病 灰色かび病 褐斑病 菌核病 苗立枯病(リゾクトニア菌) 苗立枯病(ビシウム菌) 炭疽病 つる割病 うどんこ病	RYF-312 顆粒水和剤, RYF-315 水和剤, リドミルゴールド MZ 水和剤 サーガ水和剤, スイッチ顆粒水和剤, ハーモメイト水溶剤 アミスター 20 フロアブル, ジマンダイセンフロアブル, ストロビーフロアブル ベルクートフロアブル MTF-961 NK-511 アミスター 20 フロアブル, モスピラン・トップジン M スプレー II SMC 剤 フリントフロアブル 25
メロン	べと病 黒点根腐病 つる枯病 つる割病	アリエッティ C 水和剤, ジマンダイセンフロアブル, ストロビーフロアブル, ペンコゼブフロアブル サンメボン マネージ M 水和剤 NK-511
スイカ	菌核病 炭疽病 つる枯病 つる割病 うどんこ病	プラタンフロアブル ストロビーフロアブル SB-349 SC, アントラコール顆粒水和剤, マネージ M 水和剤 MTF-961, NK-511 ポリオキシ AL 水溶剤
カボチャ	立枯病 うどんこ病	MTF-961 TMF-941 EW, フルピカフロアブル
ダイコン	黒斑細菌病 軟腐病 白さび病 わっか症 パーティシリウム黒点病	カスミンボルドー, カセット水和剤 オキシンドーフロアブル, マテリーナ水和剤 クリーンヒッター ダコニール 1000 BJL-861 微粒剤, キルパー液剤
ハクサイ	べと病 白斑病 根こぶ病 根くびれ病 黄化病	フェスティバル M 水和剤 ストロビーフロアブル サンメボン, スキャブロック SC キルパー液剤 ルートガード油剤
キャベツ	べと病 黒腐病 根こぶ病 パーティシリウム萎凋病	シトラノフロアブル アグリマイシン-100 フロンサイド水和剤 NCS 水溶液, キルパー液剤
ネギ	軟腐病 べと病 黒斑病 黄斑病 さび病 白絹病 小菌核腐敗病	ヨネボン水和剤 アミスター 20 フロアブル, フェスティバル M 水和剤, ペンコゼブフロアブル DTF-251 水和剤, サーガ水和剤, ペンコゼブフロアブル アミスター 20 フロアブル ブロード水和剤, マネージ乳剤 キルパー液剤 BJL-861 微粒剤, トップジン M 水和剤, トップジン M 粉剤, フルピカフロアブル, ポリベリン水和剤, ロブドー水和剤, ロブラール水和剤
タマネギ	腐敗病 べと病 灰色かび病	バリダシン液剤 5 カーゼート PZ 水和剤 ダコニール 1000, プラタンフロアブル, ベルクローブ水和剤, ペンコゼブ WDG ダコレート水和剤
ゴボウ	黒条病	フロンサイド水和剤
レタス	菌核病 軟腐病	ポリオキシ AL 水溶剤, ポリオキシ AL 水和剤 オキシンドーフロアブル

作物名	病害名	薬剤名
ニンジン	斑点病 黒葉枯病 しみ腐病 うどんこ病	ベルクートフロアブル ストロビーフロアブル キルパー液剤 ベルクートフロアブル
セルリー	萎黄病	BJL-861 微粒剤
パセリ	うどんこ病	ヨネボン乳剤
ハウレンソウ	萎凋病	キルパー液剤
ヤマノイモ	炭疽病	Z ボルドー水和剤
ショウガ	根茎腐敗病 白星病	MTF-961, キルパー液剤 ベルクート水和剤
イチゴ	灰色かび病 萎黄病 萎凋病 うどんこ病	スイッチ顆粒水和剤 M-030 粒剤(N), NK-511, キルパー液剤 BJL-861 微粒剤 オーシャイン水和剤, ジェットロン液剤
キク	褐斑病・黒斑病 黒さび病 白さび病	SRF-9503 エアゾル, モスピラン・トップジン M エアゾル, モスピラン・トップジン M スプレー II マネージェアゾル YIF-5910 液剤 AL
プリムラ	灰色かび病	TGA-56 エアゾル
ストック	菌核病	トップジン M スプレー, トップジン M ゾル, モスピラン・トップジン M スプレー
カーネーション	萎凋細菌病	MTF-961, サンメボン
宿根カスミソウ	うどんこ病	トリフミン水和剤, ピリカット乳剤, フルピカフロアブル
リンドウ	葉枯病 灰色かび病	ピリカット乳剤 フルピカフロアブル
ユリ	葉枯病	トップジン M ゾル, フルピカフロアブル
シンビジウム	炭疽病	TGA-56 エアゾル
バラ	黒星病 うどんこ病	TGA-56 エアゾル, マネージェアゾル, モスピラン・トップジン M エアゾル, モスピラン・トップジン M スプレー II TGA-56 エアゾル, マネージェアゾル
ボケ	赤星病	マネーゼ乳剤

平成 10 年度は野菜類に対して 119 剤 988 試験が実施された。表に掲げた延べ 156 件のうち、土壌病害に関するものは 39 件を占め本年も多くの対象について実用性ありとされた。花き類に多く見られるようになった家庭園芸用スプレー剤がトマトの葉かび病やキュウリ炭疽病でも実用性ありと判定された。昨年度から試験を実施しているべと病・疫病専用剤と思われる RYF-312, 315 や UBF-307 は、今年度実用性ありと判定され効果の高さを伺わせる。またダイコンわかか症に対するダコニール 1000, ゴボウの黒条病に対するフロンサイド水和剤は、登録薬剤のなかった各病害に対し本年度初めて実用性ありと判定された。

表 - 10 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・抜粋(殺菌剤・連絡試験・除生物農薬)

作物名	病害名	薬剤名
ナシ	赤星病 疫病 黒斑病 黒星病 輪紋病 白紋羽病 うどんこ病	SF-9607 水和剤, オーシャイン水和剤, パルノックスフロアブル アリエッティ水和剤, ダイファー水和剤 アントラコール顆粒水和剤, パルノックスフロアブル, ベルクートフロアブル SF-9607 水和剤, アントラコール顆粒水和剤, オーシャイン水和剤, パルノックスフロアブル, ベルクートフロアブル YF-5710 フロアブル, ストロビードライフロアブル, ベルクートフロアブル BJL-861 微粒剤 SF-9607 水和剤, ストロビードライフロアブル

作物名	病害名	薬 剤 名
モモ	せん孔細菌病 灰星病 黒斑病 黒星病 縮葉病	IC ボルドー 412 SF-9607 水和剤, オーシャイン水和剤, パスワード顆粒水和剤, パルノックスフロアブル ストロビードライフロアブル オーシャイン水和剤, パルノックスフロアブル ストロビードライフロアブル, パルノックスフロアブル
アンズ	灰星病	マネージ水和剤
ウメ	灰星病 環紋葉枯病 黒星病 すす斑病	ベルクート水和剤 ベルクート水和剤 ストロビードライフロアブル ベルクート水和剤
ブドウ	べと病 枝膨病 灰色かび病 黒とう病 晩腐病 さび病 白紋羽病 うどんこ病	IKF-916 フロアブル, KF-27 フロアブル, RYF-315 水和剤, UBF-307 SC, リドミルゴールド MZ 水和剤 KF-27 フロアブル, オーソサイド水和剤 80 ESF-950 くん煙顆粒, スイッチ顆粒水和剤, ストロビードライフロアブル, ハーモメイト水溶剤, フルピカくん煙剤 KF-27 フロアブル, オーソサイド水和剤 80, ジマンダイセンフロアブル, デランフロアブル アミスター 10 フロアブル, クリーンヒッター(フロアブル製剤), ジマンダイセンフロアブル, スイッチ顆粒水和剤, ストロビードライフロアブル コサイド DF(顆粒水和剤) BJL-861 微粒剤, フロンサイド SC(フロアブル) インダーフロアブル, オーシャイン水和剤
カキ	灰色かび病 黒星病 落葉病 炭疽病 うどんこ病	ストロビードライフロアブル ベルクート水和剤 DF-261 水和剤, アミスター 10 フロアブル, デランフロアブル, パルノックスフロアブル DF-261 水和剤, デランフロアブル DF-261 水和剤, アミスター 10 フロアブル
リンゴ	赤星病 斑点落葉病 褐斑病 黒点病 黒星病 モニリア病(予防効果) 輪紋病 すす点・すす斑病 炭疽病 うどんこ病	SF-9607 水和剤, パルノックスフロアブル UBF-307 SC, YF-5610 フロアブル, パルノックスフロアブル, フリントフロアブル 25, ヨネボン水和剤 ストロビードライフロアブル, パルノックスフロアブル, フリントフロアブル 25 DF-261 水和剤, YF-5610 フロアブル, パルノックスフロアブル SF-9607 水和剤, アントラコール顆粒水和剤, パルノックスフロアブル, フリントフロアブル 25, ヨネボン水和剤 オーシャイン水和剤 DF-261 水和剤, キンセット水和剤 80, コサイド DF(顆粒水和剤) ストロビードライフロアブル DF-261 水和剤, オーシャイン水和剤, パルノックスフロアブル プラタンフロアブル SF-9607 水和剤
オウトウ	灰星病 せん孔病	オーシャイン水和剤, パスワード顆粒水和剤, プラタンフロアブル トップジン M ソル
カンキツ	かいはよう病 灰色かび病 そうか病 炭疽病 貯蔵病害(軸腐病)	IC ボルドー 412, IC ボルドー 66 D ESF-950 くん煙顆粒, スイッチ顆粒水和剤 ベンコゼブ WDG ジマンダイセン水和剤 ベルクートフロアブル
ビワ	灰色かび病	ベルクート水和剤

作物名	病害名	薬剤名
チャ	褐色円星病 もち病 輪斑病 新梢枯死症 炭疽病	インダーフロアブル TMF-941 EW アミスター 20 フロアブル KF-28 フロアブル, アミスター 20 フロアブル, ベルクートフロアブル TMF-941 EW, アミスター 20 フロアブル, カスミンボルドー, ベルクートフロアブル
シバ	ダラスポット病 フェアリーリング病 疑似葉腐病(春はげ症) 疑似葉腐病(イエローパッチ) 疑似葉腐病(象の足跡) 葉枯病 葉腐病(ブラウンパッチ) 葉腐病(ラージパッチ) 炭疽病 立枯病(テイクオールパッチ)	DF-284 水和剤, NOJ-112 MEC(液剤), バシパッチ粒剤 ターフトップドライフロアブル, タフシーバフロアブル, ポリオキシシンZドライフロアブル センチネル顆粒水和剤, ワンパット水和剤 エイゲン水和剤, モノクタジンフロアブル ワンパット水和剤 DF-284 水和剤, NOJ-112 MEC(液剤), センチネル顆粒水和剤, バシパッチ粒剤 NNF-9661 フロアブル SF-9607 水和剤, ヘリテージ顆粒水和剤 ターフトップドライフロアブル トップティ水和剤

落葉果樹を対象に 52 薬剤 324 試験が実施された。昨年同様ブドウの試験がナシを上回り、落葉果樹全体の 32% を占めた。また、ブドウのべと病に対して実用性ありと判定された剤は新規化合物のべと病専用剤が多かった。ブドウの灰色かび病に対しくん煙処理の 2 剤に、またアンズやウメの各種病害に対しても延べ 5 剤に実用性ありの判定が出されるなど生産者にとっては朗報となった。ナシ、ブドウの白紋羽病に対して BJL-861, フロンサイドが実用性ありの判定を受けた。リンゴ・オウトウを対象に 29 薬剤 181 試験が実施された。パルノックスフロアブルは水和剤からの剤型変更、DF-261 は既登録剤の混合剤である。SF-9607 は新規化合物で抗菌活性が幅広く落葉果樹も含め多くの対象について実用性ありと判定された。カンキョウ・ピロ・キウイフルーツを対象に 18 薬剤 65 試験が実施された。委託薬剤、試験数ともに減少し、実用性ありの判定も 8 薬剤に出たのみとなった。チャを対象とした試験は 12 薬剤 58 試験が実施された。アミスターフロアブルは 3 病害に対し実用性あり。TMF-941 EW の有効成分は新規化合物のテトラコナゾールで、コムギやシバに対して既登録となっている。シバを対象とした試験は 19 薬剤 146 試験が実施された。新規化合物を含む薬剤は 4 薬剤で委託薬剤の減少が目立った。

表-11 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤(殺菌剤・生物農薬連絡試験)

作物名	病害名	薬剤名
キュウリ	ズッキーニ黄斑モザイクウイルス	ZY 95 ワクチン
キャベツ	軟腐病	バイオキーパー水和剤
タマネギ	軟腐病	バイオキーパー水和剤
トマト	青枯病	HT-9601 セル成型育苗培土
イチゴ	炭疽病	IK-153 水和剤
シバ	葉腐病(ラージパッチ)	DF-482

本年度は 8 薬剤 54 試験が実施された。平成 9 年に登録されたバイオキーパー水和剤に 2 作物が追加されたほか、4 薬剤について本年初めて実用性ありと判定された。新たにイネの種子消毒としての CAB-02 やキュウリ、イチゴ等のうどんこ病に対する NC-220 という剤も加わり、今後も開発が進むものと期待される。

表-12 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・拔粋(殺虫剤：イネ・ムギ)

作物名	害虫名	薬剤名
イネ	ウンカ類 ヨコバイ類 カメムシ類 イナゴ類 イネアザミウマ ニカメイチュウ コブノメイガ	TI-435 粉剤 DL, アクタラ箱粒剤, アクタラ粒剤 5, アドマイヤー水和剤(湛水直播), プリンス粒剤 MTI-446 粒剤 1, アクタラ箱粒剤, トレボン MC RYI-210 粉剤 DL, トレボン MC TI-435 粉剤 DL, デラウスプリンス粒剤 10 MR.ジョーカー DL 粉剤, プリンス粒剤 ST-961 粒剤, デラウスプリンス粒剤 10, ランナー粉剤 DL, ルーバンフロアブル Dr.オリゼプリンス粒剤 10, ランナー粉剤 DL, ルーバンフロアブル

作物名	害虫名	薬 剤 名
イネ	イネツトムシ フタオビコヤガ イネドロオイムシ イネミズゾウムシ スクミリンゴガイ	アミスタープリンス粒剤, プリンス粒剤, ランナー粉剤 DL ランナー粉剤 DL 0971 箱粒剤, NC-1110 フロアブル, NC-502 粒剤, NOJ-109 粒剤, OK-9804 粒剤, TI-435 粉剤 DL, アクタラ箱粒剤, パダン SG 水溶剤, ベストガード粉剤 DL 0971 箱粒剤, NC-1110 フロアブル, NC-502 粒剤, OK-9804 粒剤, ST-961 粒剤, アクタラ箱粒剤 KI-73 粒剤
イグサ	イグサシンムシガ	ロムダンゾル

平成 10 年度は前年より若干少なく、81 薬剤が依頼され、延べ 461 件の試験が受託された。本年、単剤で初めて実用性ありの判定を受けた化合物はニカメイチュウ・コブノメイガ・イネツトムシに対するファルコンフロアブルとランナー粉剤 LD、ヨコバイ類に対する MTI-446 粒剤 1、ウンカ類・ヨコバイ類・イネドロオイムシ・イネミズゾウムシに対するアクタラ箱粒剤、カメムシ類に対する RYI-210 粉剤の四つであった。全体としては前年に引き続き、フィブロンルやジクロシメットなど長期残効性を有する薬剤との混合剤が多かった。施用法としては育苗箱処理が 18 剤、延べ 35 品目に実用性判定されるなど依然多かった。乗用管理機対応の高濃度少量散布にも 5 剤、延べ 10 品目が実用性ありとなり、新たな稲作防除の方向性として期待される。

表 - 13 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・抜粋(殺虫剤：野菜・花き関係)

作物名	害虫名	薬 剤 名
トウモロコシ	アブラムシ類	モスピラン水溶剤
バレイショ	アブラムシ類 テントウムシダマシ	OK-9805 粒剤, TI-435 粒剤, ZK-564 フロアブル, アクタラ顆粒水溶剤 MBI-951 SP, モスピラン水溶剤
カンショ	ナカジロシタバ コガネムシ類	マッチ乳剤 アクタラ粒剤 5
ヤマノイモ	ヤマノイモコガ コガネムシ類	ガードジェット水和剤, ボルテージ乳剤 ダイアジノン SL ゾル A
サトイモ	アブラムシ類	アドマイヤー 1 粒剤
ダイズ	カメムシ類 マメシンクイガ ダイズサヤタマバエ	MR.ジョーカー DL 粉剤 YIF-6031 粉剤 DL, トレボン MC バイジット粉剤 2 DL
テンサイ	ヨトウムシ テンサイトビハムシ カメノコハムシ	サイハロン乳剤, ノーモルト乳剤 MBI-951 SP サイハロン乳剤
サトウキビ	コガネムシ類 ハリガネムシ	OK-9805 粒剤, ランダイヤ粒剤 OK-9805 粒剤, ランダイヤ粒剤
イチゴ	アブラムシ類 ミカンキイロアザミウマ ハスモンヨトウ ハダニ類 ネグサレセンチュウ	リゲノン粒剤 アタプロン乳剤, オンコル粒剤 5, マッチ乳剤 MSSK-7001 水和剤, ラービフロアブル NC-1111 フロアブル, オサダンフロアブル ネマトリン粒剤
ナス	アブラムシ類 ミカンキイロアザミウマ ミナミキイロアザミウマ ハスモンヨトウ マメハモグリバエ ハダニ類 チャノホコリダニ ネコバセンチュウ	MTI-446 水溶剤(顆粒), アクタラ粒剤 5, アクタラ顆粒水溶剤, ハチハチ乳剤 ハチハチ乳剤, アクタラ粒剤 5, アクタラ顆粒水溶剤 ハチハチ乳剤 MSSK-7001 水和剤, S-1538 ドライフロアブル アクタラ粒剤 5 IKI-1145 MC 粒剤, RM-131 A・乳剤, SI-9715 エアゾール, アファーム乳剤, カスケード乳剤 ハチハチ乳剤 IKI-1145 粒剤 1.5

作物名	害虫名	薬 剤 名
トマト	アブラムシ類 オンシツコナジラミ タバココナジラミ アザミウマ類 ヒラズハナアザミウマ ミカンキイロアザミウマ ハスモンヨトウ オオタバコガ マメハモグリバエ ネコブセンチュウ	モスピラン液剤 MTI-446 粒剤 1, ハチハチ乳剤 MTI-446 水溶剤(顆粒), スミロディー乳剤 モスピラン水溶剤 ベストガード水溶剤 カスケード乳剤, マッチ乳剤 クオーク液剤, セレクトジン水和剤 デルフィン水和剤, ファルコンフロアブル ハチハチ乳剤 M-030 粒剤 N, SMC 剤, ルートガード油剤
ピーマン	アブラムシ類 ハスモンヨトウ タバコガ	OK-9402 粒剤, チェス粒剤 アタブロン乳剤 TG-9601
キュウリ	アブラムシ類 タバココナジラミ ミカンキイロアザミウマ ハダニ類 ネコブセンチュウ	TI-435 粒剤, アクタラ粒剤 5, アクタラ顆粒水溶剤, ハチハチ乳剤 アクタラ粒剤 5 ハチハチ乳剤, MTI-446 水溶剤(顆粒), ハチハチ乳剤 オサダンフロアブル, カネマイトフロアブル F 67825 MC 粒剤, M-020 粒剤 N, SMC 剤
メロン	アブラムシ類 ミナミキイロアザミウマ ネコブセンチュウ	TI-435 粒剤, アクタラ粒剤 5, アクタラ顆粒水溶剤, チェス水和剤 アクタラ顆粒水溶剤, アファーム乳剤 IKI-1145 粒剤 1.5
スイカ	アブラムシ類 ミナミキイロアザミウマ シロイチモジヨトウ ハダニ類	OK-9402 粒剤 アファーム乳剤 カスケード乳剤 NC-1111 フロアブル
ダイコン	アブラムシ類 コナガ アオムシ ネキリムシ ヨトウムシ キスジノミハムシ	ハチハチ乳剤 S-1538 ドライフロアブル, TG-9601, エスマルク DF, デルフィン水和剤, バイオッシュ フロアブル, ハチハチ乳剤 S-1538 ドライフロアブル, TG-9601, エスマルク DF, バイオッシュフロアブル, ハチ ハチ乳剤 OK-9805 粒剤 トルネードフロアブル MTI-446 粒剤 1, NC-503 粒剤, OK-9805 粒剤, ハチハチ乳剤
ハクサイ	アブラムシ類 コナガ アオムシ ヨトウムシ	ハチハチ乳剤 MSSK-7001 水和剤, S-1538 ドライフロアブル, TG-9601, クオーク液剤, チューレック クス水和剤, ハチハチ乳剤 OK-9805 粒剤, S-1538 ドライフロアブル, TG-9601, クオーク液剤, チューレックス水 和剤, ハチハチ乳剤 MBI-951 SP, S-1329 ドライフロアブル, S-1538 ドライフロアブル, エスマルク DF, クオーク液剤
キャベツ	アブラムシ類 コナガ アオムシ ヨトウムシ ハスモンヨトウ	NNI-9768 水溶剤, OK-9805 粒剤, ハチハチ乳剤 MSSK-7001 水和剤, MTI-446 粒剤 1, NC-503 粒剤, OK-9805 粒剤, S-1538 ドライフ ロアブル, クオーク液剤, ハチハチ乳剤 MSSK-7001 水和剤, S-1538 ドライフロアブル, TG-9601, クオーク液剤, ハチハチ乳 剤 MBI-951 SP, MSSK-7001 水和剤, S-1538 ドライフロアブル, クオーク液剤, トルネー ドフロアブル, ファルコンフロアブル MSSK-7001 水和剤, チューレックス水和剤, トルネードフロアブル
ブロッコリー	コナガ アオムシ ヨトウムシ	モスピラン粒剤 エスマルク DF MBI-951 SP

作物名	害虫名	薬 剤 名
チンゲンサイ	アブラムシ類 コナガ	モスピラン水溶剤 エスマルク DF, ゼンターリ顆粒水和剤
ネギ	ネギアザミウマ シロイチモジヨトウ ネギハモグリバエ タマネギバエ	アドマイヤーフロアブル, ガゼット粒剤, ステッド粒剤 コテツフロアブル, トルネードフロアブル, マッチ乳剤 ガゼット粒剤, ステッド粒剤, ベストガード粒剤 デミリン水和剤
タマネギ	ネギアザミウマ	マブリック EW
ニンニク	ネギコガ	ガードジェット水和剤
アスパラガス	ハスモンヨトウ	ゼンターリ顆粒水和剤
ニラ	アブラムシ類	モスピラン水溶剤
レタス	アブラムシ類 ネキリムシ ハスモンヨトウ	モスピラン粒剤 サンメボン アフーム乳剤, カスケード乳剤, セレクトジン水和剤
カモミール	アブラムシ類	GL-27(液剤)
ニンジン	ネグサレセンチュウ	IKI-1145 粒剤 1.5
ゴボウ	ネキリムシ ネグサレセンチュウ	ガードベイト A IKI-1145 粒剤 1.5
ホウレンソウ	アブラムシ類	マリックス乳剤, モスピラン水溶剤
シュンギク	マメハモグリバエ	アフーム乳剤, カスケード乳剤
センブリ	シクラメンホコリダニ	サンマイトフロアブル
ラッキョウ	ネダニ類	IKI-1145 粒剤 1.5
パセリ	ハスモンヨトウ	デルフィン顆粒水和剤
キク	アブラムシ類 ミカンキイロアザミウマ ミナミキイロアザミウマ ハスモンヨトウ マメハモグリバエ ハダニ類 ネグサレセンチュウ	F 35001 粒剤, ハチハチ乳剤 ハチハチ乳剤, マッチ乳剤 ハチハチ乳剤 ロムダンフロアブル ベストガード粒剤 カネマイトフロアブル キルパー液剤
カーネーション	アザミウマ類 ハダニ類	モスピラン水溶剤 カネマイトフロアブル
ストック	コナガ	アフーム乳剤
宿根アスター	ヨメナスジハモグリバエ	トレボン乳剤
ポインセチア	タバココナジラミ	アブロードエースフロアブル
ユリ	アブラムシ類	0941 AE
リンドウ	リンドウホソハマキ ハダニ類	ラービフロアブル アニバース MC
スターチス	シロイチモジヨトウ	カスケード乳剤
バラ	アブラムシ類	ベストガード粒剤
ツツジ	ツツジグンバイ	F 35001 粒剤, モスピラン粒剤
サツキ	ツツジグンバイ	モスピラン粒剤
ツバキ	チャドクガ	トレボン MC
サクラ	アメリカシロヒトリ	トレボン MC, マトリックフロアブル
マツ	アブラムシ類	モスピラン水溶剤
アメリカフウ	アメリカシロヒトリ	TMI-9621

作物名	害虫名	薬剤名
マキ	アブラムシ類	モスピラン液剤

平成 10 年度は 151 剤の依頼があり、オオタバコガ特別連絡試験 109 件を含め延べ 1,701 件の試験が受託された。薬剤数、試験件数とも前年と同様であった。本年初めて実用性ありの判定を受けた化合物は NNI-9768, NC-1111, M-030, RM-131 A, S-1538, アクタラの六つであった。品目から見ると主要作物がほとんどで、登録農薬がないか少ない品目ではアスパラガスのハスモンヨトウ、スイカのシロイチモジヨトウ、カモミールのアブラムシ類、センブリのシクラメンホコリダニ、パセリのハスモンヨトウ、宿根アスターのヨメナスジハモグリバエ、スターチスのシロイチモジヨトウ、シュンギクのマメハモグリバエ、アメリカフウのアメリカシロヒトリに実用性ありの判定が出された。果菜類では前年に引き続き、ハスモンヨトウやタバコガ類などの大型鱗翅目に対する試験がナス科作物を中心に実施されていた。また、それらのほとんどが IGR 剤や Bt 剤であり、天敵導入時の鱗翅目害虫防除にも期待が持たれるところである。平成 10 年夏に新規登録となったマッチ乳剤は今年度も試験が進められ、カンショ、イチゴ、トマト、ネギ、キクで実用性ありと判定された。

表 - 14 平成 10 年度総合判定で実用性ありと判定された薬剤・抜粋(殺虫剤：連絡試験・除生物農薬)

作物名	害虫名	薬剤名
ナシ	ニセナシサビダニ アブラムシ類 ハダニ類 ナミハダニ	オサダンフロアブル NNI-9768 水溶剤, アドマイヤー顆粒水和剤 NC-1111 フロアブル, ハーベストオイル乳剤 コテツフロアブル
モモ	カメムシ類 シンクイムシ類 モモハモグリガ モモサビダニ アブラムシ類 ハダニ類 ハマキムシ類	アドマイヤー水和剤 0831 水和顆粒, スピノエースフロアブル MR. ジョーカー水和剤, アクタラ顆粒水溶剤, アドマイヤー顆粒水和剤 バロックフロアブル アクタラ顆粒水溶剤, アドマイヤー顆粒水和剤 NC-1111 フロアブル アタブロン SC
ウメ	ウメシロカイガラムシ アブラムシ類	アブロードフロアブル アドマイヤー顆粒水和剤
ブドウ	ウスミドリメクラガメ コナカイガラムシ類 チャノキイロアザミウマ ハダニ類	マブリック水和剤 20 ベストガード水溶剤, モスピラン水溶剤 アドマイヤー顆粒水和剤 コテツフロアブル, コロマイト水和剤
カキ	カキノヘタムシガ イラガ類 コナカイガラムシ類 チャノキイロアザミウマ	ガードジェット水和剤 ガードジェット水和剤 ハーベストオイル アドマイヤー顆粒水和剤, コテツフロアブル
リンゴ	キンモンソノガ リンゴハダニ ナミハダニ アブラムシ類 ハマキムシ類	MTI-446 水溶剤(顆粒), アドマイヤー顆粒水和剤 NC-1111 フロアブル NC-1111 フロアブル, オサダンフロアブル アドマイヤー顆粒水和剤 デルフィン DF
オウトウ	ハダニ類	NC-1111 フロアブル, オサダンフロアブル
カンキツ	ツノロウムシ ルビーロウムシ ミカンキイロアザミウマ チャノキイロアザミウマ ミカンハモグリガ ケシキスイ類 コアオハナムグリ ゴマダラカミキリ ミカンハダニ ミカンサビダニ コナカイガラムシ類 アゲハ類	モスピラン水溶剤 アクタラ顆粒水溶剤 アフーム乳剤 アクタラ顆粒水溶剤 アクタラ顆粒水溶剤 HOI-9704 水和剤 HOI-9704 水和剤 アクタラ顆粒水溶剤, モスピラン水溶剤 AGI-971 顆粒水和剤, NC-1111 フロアブル, RM-131 A 乳剤 オサダンフロアブル, デミリン水和剤 アクタラ顆粒水溶剤 モスピラン水溶剤

作物名	害虫名	薬剤名
チャ	クワシロカイガラムシ チャノミドリヒメヨコバイ ウスミドリメクラガメ チャノキイロアザミウマ チャノホソガ ヨモギエダシヤク カンザワハダニ チャノナガサビダニ チャノコカクモンハマキ チャハマキ チャノホクリダニ	アブロードエースフロアブル SI-9807 乳剤, アクタラ顆粒水溶剤, アドマイヤー顆粒水和剤, ハチハチ乳剤 ロディー乳剤 SI-9807 乳剤, アクタラ顆粒水溶剤, アドマイヤー顆粒水和剤, ハチハチ乳剤 アドマイヤー顆粒水和剤, エスマルク DF, ハチハチ乳剤, ビルク和剤, マイトクリーン トルネードフロアブル, ファルコンフロアブル NC-1111 フロアブル, アクテリック乳剤 ガンバ水和剤, ハチハチ乳剤 S-1538 ドライフロアブル KM 301 水和剤, アファーム乳剤, ファルコンフロアブル, マトリックフロアブル ハチハチ乳剤
シバ	シバツトガ タマナヤガ スジキリヨトウ シバオサゾウムシ ミミズ糞塚形成阻害 コガネムシ類	AC-9701 液剤, TG-9601 ガードワン水和剤, センターリ顆粒水和剤, ターフルフロアブル AC-9701 液剤, MSSK-7001 水和剤, TG-9601, イールダー顆粒水溶剤 CG-234 顆粒水和剤 リラーク DF CG-234 顆粒水和剤, ダイアジノン SL ソル A

平成 10 年度の落葉果樹農業連絡試験では 43 薬剤が依頼され、延べ 253 件の試験が受託された。リンゴ農業連絡試験では 35 剤が依頼、延べ 147 件が受託、カンキツ農業連絡試験では 31 薬剤が依頼、延べ 177 件が受託、茶農業連絡試験では 38 薬剤が依頼、延べ 180 件が受託、芝草農業連絡試験では 18 剤が依頼、延べ 94 件が受託された。前年と比べ薬剤数は少なくなっているものの、試験数は増えている。リンゴ・チャ・シバの各農業連絡試験では例年と比べて大きな変化はなかったが、落葉果樹では新規化合物のアブラムシに対する試験件数が伸び、カンキツ農業連絡試験では近年進展の見られなかったミカンハダニに対して 3 剤が実用性判定を受けていた。このうち NC-1111 フロアブルは新規化合物、AGI-971 顆粒水和剤と RM-131 A 乳剤は物理的作用性を持つ剤であり、薬剤抵抗性回避策の一つとして有望と思われる。これまで登録農薬がないか少ない品目ではウメのウメシロカイガラムシ、ブドウのウスミドリメクラガメ、カンキツのミカンキイロアザミウマ、チャのチャノナガサビダニ、シバのミミズで実用性ありの判定が出された。また平成 10 年春に登録となったエトキサゾールを有効成分とする薬剤のパロックフロアブルがモモのサビダニに実用性判定が認められた。

表-15 平成 10 年度に実用性ありと判定された薬剤(殺虫剤:生物農業連絡試験)

作物名	害虫名	薬剤名
カンショ	コガネムシ類	SB-718(寄生性線虫)
イチゴ	アザミウマ類 ミカンキイロアザミウマ ハダニ類	TAB-8(カブリダニ) オリスター(ヒメハナカメムシ) スパイカル(カブリダニ)
ナス	アブラムシ類 ミカンキイロアザミウマ マメハモグリバエ	バータレック水和剤(寄生性糸状菌) スリポール(ヒメハナカメムシ) TMN-971(ヒメコバチ, コマユバチ)
トマト	コナジラミ類 オンシツコナジラミ タバココナジラミ	TAB-9(ツヤコバチ) エルカール(ツヤコバチ) エルカール(ツヤコバチ)
ピーマン	アブラムシ類 アザミウマ類	カゲタロウ(カゲロウ), バータレック水和剤(寄生性糸状菌) スリポール(ヒメハナカメムシ)
メロン	アブラムシ類 ミナミキイロアザミウマ	アフィパール(アブラバチ) ククメリス(カブリダニ)
スイカ	アブラムシ類	アフィパール(アブラバチ)
ブドウ	ハダニ類	スパイデックス(カブリダニ)
イチジク	ネコブセンチュウ	バストリア水和剤(寄生性糸状菌)
カンキツ	ゴマダラカミキリ成虫	バイオリサ・カミキリ(寄生性糸状菌)

平成 10 年度の生物農業連絡試験では前年並みの 38 薬剤が依頼され、延べ 115 件の試験が受託された。本年度も施設のナス科作物を中心に上記 19 品目が実用性ありと判定され、既登録剤の適用作物の拡大も見られた。本年初めて実用性ありの判定を受けた種は TAB-8 のディジェネランスカブリダニ、TAB-9 とエルカールのサバクツヤコバチ、カゲタロウのヤマトクサカゲロウ、スパイカルのミヤコカブリダニの四つであった。