

## 植物防疫基礎講座：殺虫剤感受性検定マニュアル(2)

## チャノナガサビダニ

宮崎県総合農業試験場茶業支場\* <sup>みず</sup>水 <sup>た</sup>田 <sup>たか</sup>隆 <sup>し</sup>史

## I 薬剤抵抗性の概況

チャノナガサビダニ *Acaphylla theavagrans* Kadono は、チャの葉に寄生し、主に葉裏に生息する。被害葉は葉裏が茶褐色となって萎縮し、激しくなると落葉する(刑部, 1962)。我が国では、1912年に静岡県で初めて確認され、その後1954年に京都府で(南川, 1955)、1959年に静岡県で大発生が報告されているのみで(刑部, 1962)、発生が問題となることは少なかった。しかし、1990年前後から、静岡県や福岡県等の茶産地で発生が増加している(山本, 1988; 上遠野, 1994; 松田ら, 2001)。

本種の害虫化には、チャ栽培で使用される殺虫・殺ダニ剤の変遷が関与しているものと思われる。また、フシダニ類は、硫黄系の殺菌剤に特に影響されやすいことから、殺虫・殺ダニ剤のみならず、殺菌剤の変遷によっても問題になる可能性がある(上遠野, 1994)。

現在のところ、本種における薬剤抵抗性発達の報告は見当たらない。

## II 薬剤感受性検定法

## 1 供試ダニの採集

本種はチャの硬化前の成熟した若葉を好み、新芽の生育期に当たる4～5月と9～10月に密度のピークを持つ二山型の発生消長を示すので、これらの時期に、若葉を採集する。また、降雨後や畝の裾部の葉では、寄生菌の発生が多い傾向にある。したがって、晴天が数日続いている日に、摘採面から採集するのが望ましい。5月中旬の時期ならば、一番茶の摘採残葉に多く発生しているので、これらを採取するとよい。

本種は大量採集が可能であるが、微細な個体の移動は容易でない。また、移動による虫体の損傷が検定結果に反映される可能性があることから、採集世代を検定に供試するほうが現実的である。なお、フシダニ類の寄生菌としては、*Hirsutella thompsonii* Fisher や *Verticillium*

*lecanii* (Zimmerman) が報告されているが(McCoy, 1996)、チャノナガサビダニに寄生する種は、産生毒素の分析(豊里, 私信)や胞子の形態観察(黒木, 私信)の結果から、*Hirsutella thompsonii* Fisher と思われる。

## 2 供試ダニの飼育

複数回継続して検定する必要がある場合や、個体群を維持する必要がある場合には、累代飼育が必要となる。一般的にフシダニ類の飼育には、寄主植物の鉢植えや果実を用いる方法が用いられ、累代飼育も可能である(Oldfield and Perring, 1996)。一方、大量増殖にはリーフディスク法の改法が適している(水田, 2000)。すなわち、クリスタルバイオレット溶液で湿らせた脱脂綿をシャーレに敷き、そこに葉裏を上にした若葉を設置する。その際、若葉は70%エタノール溶液で消毒しておき、脱脂綿を引き上げて葉柄部を包み、葉の乾燥を防ぐ。葉上に本種を10～20個体移動させたのち、シャーレをプラスチックバットなどに収容して、通気口にテトラゴンゴースを張った蓋で密閉し、24℃、80% RH、14時間日長条件で飼育することにより、1か月後には500～1,000個体の成虫を確保できる。

本種を葉上に移動させる場合には、柄を付けた昆虫微針や豚のまつ毛が適している。移動させやすいのは歩行中の個体であり、虫体の下に微針などを入れると、針先に尾端の肛吸盤で吸いつくので、すくい上げて移動させる。歩行していない個体は、虫体を横から突くと歩行し始めるので、まとめて4、5個体を突いておき、歩行し始めた個体からすくい上げるとよい。

## 3 散布法による感受性検定

卵、若虫、成虫の感受性検定が可能であるが、若虫は大量の供試虫の確保が容易でないこと、活動期と静止期の若虫が混在することから、検定対象としては卵、成虫が適している。以下に、回転式薬剤散布塔(みずほ理化製)を用いた成虫の感受性検定手順を示した。

①直径9cmのプラスチックシャーレに、厚さ5mm程度の脱脂綿を置き、水を含ませる。圃場から採集した寄生葉の中肋を除く部分から、直径10mm程度の葉片を2枚作成する。1枚のシャーレに、10～15個体の成虫が寄生する葉片を8枚置き、処理区当たりの供試個体数を100個体程度とする。

Methods for Testing the Effects of Pesticides on the Tea Rust Mite, *Acaphylla theavagrans* Kadono (Acari: Eriophyidae). By Takashi Mizuta

(キーワード: チャノナガサビダニ, 薬剤感受性, 検定法, チャ)

\* 現所属: 宮崎県農政企画課 ブランド・流通対策室

- ② 24 時間後に、実体顕微鏡下で若虫および死亡個体を取り除いたのち、所定の濃度に調整した薬剤を  $2 \text{ mg/cm}^2$  の葉液付着量となるよう散布処理する。使用機器により葉液付着量に差があるので、あらかじめ散布量と付着量の関係を事前に調査しておく。
- ③ 処理した葉片を風乾後、プラスチックバットに収容し、通気口にテロンゴースを張った蓋で密閉したのち、 $20 \sim 25^\circ\text{C}$ 、14 時間日長条件で飼育する。散布 24 時間後、または 48 時間後に生死を判定する。生死の判別は、微針などで突いて歩行不能の個体は死亡個体とみなす。

なお、卵も同様に検定できるが、生死については、水滴様の卵の見おとしによる誤差が出やすいので、卵期間経過後に、ふ化若虫数によって判定するほうが正確である。

#### 4 浸漬法による感受性検定

薬剤散布器の利用を省略できる簡便な手法であり、多くの地域から採取した個体の薬剤感受性を、短期間に調査する場合に適している。本法の手順の概略を以下に述べる。

- ① 直径 9 cm のプラスチックシャーレに、厚さ 5 mm 程

度の脱脂綿を置き、水を含ませる。圃場から採集した寄生葉の、中肋を除く部分から直径 10 mm 程度の葉片を 2 枚作成する。1 枚のシャーレに、10 ～ 15 個体の成虫が寄生する葉片を 8 枚置き、処理区当たりの供試個体数を 100 個体程度とする。

- ② 24 時間後に実体顕微鏡下で若虫および死亡個体を取り除くとともに、成虫数を計数後、所定の濃度に調整した薬剤に葉片を 5 ～ 10 秒静かに浸漬する。浸漬した葉片は、ろ紙などの上において余分な葉液を吸い取り、再び脱脂綿上に戻す。
- ③ 前項 3-③と同じ手順で、供試個体の生死を判定する。

#### 引 用 文 献

- 1) 上遠野富士夫 (1994): 植物防疫 48: 294 ～ 296.
- 2) 松田和也ら (2001): 福岡農総試研報 20: 27 ～ 30.
- 3) McCoy, C. W. (1996): Eriophyoid mites: their biology, natural enemies and control, Edited by E. E. Lindquist et al., Elsevier, Amsterdam, The Netherland, p. 481 ～ 490.
- 4) 南川仁博 (1955): 茶 8(1): 27 ～ 29.
- 5) 水田隆史 (2000): 応動昆 44: 95 ～ 99.
- 6) Oldfield, G. N. and T. M. Perring (1996): Eriophyoid mites: their biology, natural enemies and control, Edited by E. E. Lindquist et al., Elsevier, Amsterdam, The Netherland, p. 377 ～ 381.
- 7) 刑部 勝 (1962): 茶 15(10): 37 ～ 38.
- 8) 山本 篤 (1988): 同上 41(7): 20 ～ 21.

(登録が失効した農薬 54 ページからの続き)

#### ●デラウスリンバー箱粒剤

20583: ジクロシメット・フラメトピル粒剤 (住友化学) 2013/1/30

#### 「除草剤」

#### ●日農クサストopp 1 キロ粒剤 75

21181: インダノファン・ベンスルフロンメチル粒剤 (日本農薬) 2013/1/7

#### ●クサコント E5 袋ジャンボ

21183: プレチラクロール・ベンゾビシクロン粒剤 (三井化学アグロ) 2013/1/7

#### ●SDS クサコント E5 袋ジャンボ

21184: プレチラクロール・ベンゾビシクロン粒剤 (エス・ディー・エス バイオテック) 2013/1/7

#### ●三共ラクダープロ 1 キロ粒剤 75

21187: カフェンストロール・ダイムロン・プロモブチド・

ベンスルフロンメチル粒剤 (三井化学アグロ) 2013/1/7

#### ●三共ラクダープロ 1 キロ粒剤 51

21189: カフェンストロール・ダイムロン・プロモブチド・ベンスルフロンメチル粒剤 (三井化学アグロ) 2013/1/7

#### ●ホクコーホームラン 1 キロ粒剤 75

21206: オキサジクロメホン・ベンスルフロンメチル粒剤 (北興化学工業) 2013/1/28

#### ●ホームラン 1 キロ粒剤 75

21207: オキサジクロメホン・ベンスルフロンメチル粒剤 (デュポン) 2013/1/28

#### ●ホクコーブレッサフロアブル

21210: ベンゾビシクロン・ペントキサゾン水和剤 (北興化学工業) 2013/1/28

#### ●ホクコーラクリンジャンボ

21215: インダノファン・クミルロン・ベンゾフェナップ粒剤 (北興化学工業) 2013/1/28

## 新しく登録された農薬 (25.1.1 ~ 1.31)

掲載は、**種類名**、登録番号：**商品名**（製造者又は輸入者）登録年月日、有効成分：含有量、**対象作物**：対象病害虫：使用時期等。ただし、除草剤・植物成長調整剤については、**適用作物**、適用雑草等を記載。（登録番号：23188 ~ 23207）

### 「殺虫剤」

#### ●ベンフラカルブ粒剤

23194：ガーデンホスピタル粒剤（大塚アグリテクノ）13/1/16  
ベンフラカルブ：5.0%

きゅうり：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

きゅうり：アブラムシ類、ミカンキイロアザミウマ：定植時

すいか：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

すいか：アブラムシ類：定植時

メロン：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

ピーマン：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

とうがらし類：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

なす：ミナミキイロアザミウマ：育苗期後半又は定植時

なす：アブラムシ類：定植時

なばな：アブラムシ類：定植時但し収穫30日前まで

なばな：アブラムシ類、キスジノミハムシ：は種時

キャベツ：コナガ、アオムシ、アブラムシ類：定植時

キャベツ：コナガ、アオムシ、アブラムシ類：育苗期後半

はくさい：コナガ、アオムシ、アオムシ、アブラムシ類：育苗期後半

はくさい：コナガ、アオムシ、アブラムシ類：定植時

だいこん：アブラムシ類、キスジノミハムシ、アオムシ：は種時

ブロッコリー：アオムシ：育苗期後半

カリフラワー：アオムシ：定植時

メキャベツ：アブラムシ類：定植時

非結球メキャベツ：アブラムシ類：定植時

レタス：ナモグリバエ：定植当日

ねぎ：ネギハモグリバエ、ネギアザミウマ、ネギコガ：定植時又は生育期但し収穫45日前まで

わけぎ：ネギハモグリバエ、ネギアザミウマ、ネギコガ：定植時又は生育期但し収穫45日前まで

ほうれんそう：ヤギシロトビムシ、アブラムシ類：は種時

いちご：コガネムシ類幼虫：仮植時

いちご：アブラムシ類、ネグサレセンチュウ：定植時

さといも：コガネムシ類幼虫：生育期（土寄せ時）

かんしょ：コガネムシ類幼虫：植付時

ばれいしょ：ナストビハムシ、ワタアブラムシ：植付時

オクラ：アブラムシ類：収穫60日前まで

モロヘイヤ：アザミウマ類：定植時

花き類・観葉植物（きく、ストックを除く）：アザミウマ類：生育期

きく：アザミウマ類：定植時

きく：アザミウマ類：生育期

ストック：アザミウマ類：生育期

ストック：コナガ：定植時

つつじ類：コガネムシ類幼虫：定植時

つつじ類：コガネムシ類幼虫、アザミウマ類：生育期

つつじ類：生育期

#### ●クロチアニジン・スピネトラム粒剤

23196：ワンリードSP箱粒剤（住友化学）13/1/16

クロチアニジン：1.5%

スピネトラム：0.5%

稲（箱育苗）：イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、イネ

ツトムシ、ニカメイチュウ、フタオビコヤガ、ツマグロヨコバイ：は種前

稲（箱育苗）：イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、イネツトムシ、ニカメイチュウ、フタオビコヤガ、ツマグロヨコバイ：は種時（覆土前）～移植当日

稲（箱育苗）：イネヒメハモグリバエ：移植3日前～移植当日

#### ●クロチアニジン液剤

23197：ガーデンアシストVスプレー（キング園芸）13/1/16  
クロチアニジン：0.008%

ぶどう：コナカイガラムシ類：収穫前日まで

うめ：アブラムシ類：収穫3日前まで

かき：カキノヘタムシガ：収穫7日前まで

かんきつ：アブラムシ類、ミカンハモグリガ：収穫7日前まで

きゅうり：アブラムシ類、コナジラミ類：収穫前日まで

なす：アブラムシ類、ハモグリバエ類：収穫前日まで

トマト：アブラムシ類：収穫前日まで

ミニトマト：アブラムシ類：収穫前日まで

だいこん：アブラムシ類：収穫7日前まで

キャベツ：アオムシ、コナガ：収穫3日前まで

えだまめ：カメムシ類：収穫3日前まで

だいず：カメムシ類：収穫7日前まで

ブロッコリー：アオムシ：収穫3日前まで

オクラ：アブラムシ類：収穫前日まで

ばれいしょ：テントウムシダマシ類：収穫7日前まで

ピーマン：ミナミキイロアザミウマ：収穫前日まで

花き類・観葉植物（ガーベラ、カトレアを除く）：アブラムシ類：—

ガーベラ：アブラムシ類：—

カトレア：アブラムシ類：—

#### ●エトフェンプロックス乳剤

23198：アースガーデンT（アース製薬）13/1/16

エトフェンプロックス：0.020%

キャベツ：アオムシ、コナガ、ヨトウムシ、アブラムシ類：収穫3日前まで

はくさい：アオムシ、コナガ、ヨトウムシ、アブラムシ類：収穫7日前まで

だいこん：アオムシ、コナガ、ヨトウムシ、アブラムシ類：収穫21日前まで

ねぎ：シロイチモジヨトウ：収穫21日前まで

レタス：アブラムシ類：収穫14日前まで

すいか：アブラムシ類、コナジラミ類、ハスモンヨトウ、ヨトウムシ：収穫3日前まで

にがうり：アブラムシ類、ウリノメイガ、カメムシ類、コナジラミ類、ヨトウムシ類：収穫前日まで

メロン：アブラムシ類、コナジラミ類：収穫3日前まで

きゅうり：アブラムシ類、コナジラミ類：収穫前日まで

なす：アブラムシ類、コナジラミ類：収穫前日まで

ピーマン：アブラムシ類：収穫前日まで

トマト：コナジラミ類：収穫前日まで

オクラ：アブラムシ類、カメムシ類：収穫前日まで

さやえんどう：シロイチモジヨトウ、ヨトウムシ、ウラナミシジミ：収穫前日まで

実えんどう：シロイチモジヨトウ、ヨトウムシ、ウラナミシジミ：収穫前日まで

（次頁に続く）

さやいんげん：ワタアブラムシ、ウラナミシジミ、マメノメイガ：収穫開始 7 日前まで  
 えだまめ：マメシンクイガ、シロイチモジマダラメイガ、ダイズサヤタマバエ、カメムシ類、フタスジヒメハムシ、ウコンノメイガ、ハスモンヨトウ：収穫 14 日前まで  
 だいず：マメシンクイガ、シロイチモジマダラメイガ、ダイズサヤタマバエ、カメムシ類、フタスジヒメハムシ、ウコンノメイガ、ハスモンヨトウ、アブラムシ類：収穫 14 日前まで  
 あずき：ノメイガ類：収穫 14 日前まで  
 未成熟さげ：アブラムシ類：収穫前日まで  
 モロヘイヤ：アザミウマ類：収穫 14 日前まで  
 とうもろこし：アワノメイガ、アワヨトウ：収穫 7 日前まで  
 ばれいしょ：アブラムシ類：収穫 7 日前まで  
 かんしょ：ナカジロシタバ、アブラムシ類、ハスモンヨトウ：収穫 7 日前まで  
 やまのいも：アブラムシ類、ヤマノイモコガ、ハスモンヨトウ：収穫 14 日前まで  
 やまのいも（わかご）：アブラムシ類、ヤマノイモコガ、ハスモンヨトウ：収穫 14 日前まで  
 さといも：ハスモンヨトウ：収穫 14 日前まで  
 さといも（葉柄）：ハスモンヨトウ：収穫 7 日前まで  
 しょうが：ハスモンヨトウ：収穫 7 日前まで  
 ふき：コナジラミ類、フキノメイガ、ヨトウムシ：収穫 14 日前まで  
 てんさい：ヨトウムシ：収穫 14 日前まで

#### 「殺菌剤」

##### ●イソチアニル水和剤

23195：ルーチンフロアブル（バイエル クロップサイエンス）13/1/16  
 イソチアニル：18.3%  
 稲（箱育苗）：いもち病：移植 3 日前～移植当日

#### 「殺虫殺菌剤」

##### ●クロラントラニリプロール・ベンフラカルブ・プロベナゾール粒剤

23192：大塚ジャッジフェルテラ箱粒剤（大塚アグリテクノ）13/1/16  
 23193：明治ジャッジフェルテラ箱粒剤（Meiji Seika ファルマ）13/1/16  
 クロラントラニリプロール：0.75%  
 ベンフラカルブ：5.0%  
 プロベナゾール：24.0%

稲（箱育苗）：いもち病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、イネシガラセンチュウ、セジロウンカ、ヒメトビウンカ、ツマグロヨコバイ、ニカメイチュウ、フタオビコヤガ：移植前 3 日～移植当日

##### ●クロラントラニリプロール・チフルザミド・プロベナゾール粒剤

23202：Dr. オリゼフェルテラグレートム粒剤（Meiji Seika ファルマ）13/1/30  
 23203：ホクコー Dr. オリゼフェルテラグレートム粒剤（北興化学工業）13/1/30  
 クロラントラニリプロール：0.75%  
 チフルザミド：3.0%  
 プロベナゾール：24.0%

稲（箱育苗）：いもち病、もみ枯細菌病、紋枯病、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、ツマグロヨコバイ：移植 3 日前～移植当日

##### ●クロチアニジン・クロラントラニリプロール・イソチアニル・フラメトビル粒剤

23204：サイクルヒット箱粒剤（住友化学）13/1/30  
 23205：フルターボ箱粒剤（クミアイ化学工業）13/1/30  
 クロチアニジン：1.5%  
 クロラントラニリプロール：0.75%  
 イソチアニル：2.0%  
 フラメトビル：4.0%

稲（箱育苗）：いもち病、紋枯病、白葉枯病、もみ枯細菌病、ツマグロヨコバイ、イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ、ニカメイチュウ、イネツトムシ、フタオビコヤガ、イネヒメハモグリバエ：移植 3 日前～移植当日

##### ●クロチアニジン・イソチアニル水和剤

23206：スタウトダントツ顆粒水和剤（住友化学）13/1/30  
 23207：ツインターボ顆粒水和剤（クミアイ化学工業）13/1/30  
 クロチアニジン：15.0%  
 イソチアニル：20.0%  
 稲：いもち病、イネドロオイムシ：移植時

#### 「除草剤」

##### ●シアナジン・ターバシル・DBN 粒剤

23188：クサフージキング粒剤（キング園芸）13/1/16  
 シアナジン：0.50%  
 ターバシル：0.50%  
 DBN：0.50%

樹木等（公園、庭園、堤とう、駐車場、道路、運動場、宅地、のり面等）：一年生雑草、多年生広葉雑草、スギナ

##### ●グリホサートイソプロピルアミン塩・2, 4-PA イソプロピルアミン塩液剤

23189：ビマスターシャワー（ニューファム）13/1/16  
 23190：クサトリシャワー（インテック）13/1/16  
 グリホサートイソプロピルアミン塩：0.83%  
 2, 4-PA イソプロピルアミン塩：0.41%

樹木等（公園、庭園、堤とう、駐車場、道路、運動場、宅地、のり面等）：一年生雑草、多年生広葉雑草

##### ●ピラクロニル・フルセトスルフロン・メソトリオン粒剤

23191：センイチ MX 1 キロ粒剤（石原産業）13/1/16  
 ピラクロニル：2.0%  
 フルセトスルフロン：0.20%  
 メソトリオン：0.90%

移植水稲：水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ヘラオモダカ（北海道、東北）、ミズガヤツリ（北海道を除く）、ウリカワ、ヒルムシロ（北陸を除く）、セリ（東北を除く）、アオミドロ・藻類による表層はく離（関東・東北・東海）

##### ●テニルクロール・ベンゾビシクロン水和剤

23199：ホットコンビフロアブル（エス・ディー・エス パイオテック）13/1/30  
 テニルクロール：4.0%  
 ベンゾビシクロン：4.0%

移植水稲：水田一年生雑草、マツバイ、ホタルイ、ミズガヤツリ（北海道を除く）、ヘラオモダカ（北海道、東北）、ヒルムシロ（北陸を除く）

##### ●ジメテナミド P・リニュロン乳剤

23200：日産エコトップ P 乳剤（日産化学工業）13/1/30  
 23201：丸和エコトップ P 乳剤（丸和バイオケミカル）13/1/30  
 ジメテナミド P：8.5%  
 リニュロン：12.0%

だいず：一年生雑草

飼料用とうもろこし：一年生雑草

## 発生予察用調査資材幹旋品目一覧表

(価格は平成 24 年 4 月 1 日現在で、消費税込み、送料サービスです。太字は新製品、新価格。)

### ●性フェロモン等誘引物質

| 対 象 害 虫                     | 会 社 | 数 量          | 期 間<br>/個 | 価 格            | 対 象 害 虫        | 会 社 | 数 量 | 期 間<br>/個 | 価 格            |
|-----------------------------|-----|--------------|-----------|----------------|----------------|-----|-----|-----------|----------------|
| ニカメイガ                       | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | チャノコカクモンハマキ    | 住   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| コブノメイガ                      | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        |                | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| アカヒゲホソミドリカスミカメ              | 信   | 12           | 1ヶ月       | 7,875円         | チャハマキ          | 住   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| アワノメイガ                      | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         |                | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| フタオビコヤガ                     | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | チャノホソガ         | サ   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| イネヨトウ                       | サ   | 12           | 1ヶ月       | <b>10,500円</b> | チャドクガ          | サ   | 2   | 1年        | 10,500円        |
| マメシンクイガ                     | 信   | 12           | 1ヶ月       | <b>7,875円</b>  | モモシンクイガ        | 住   | 12  | 2ヶ月       | 10,815円        |
| ハスモンヨトウ                     | 住   | 8            | 1ヶ月       | 12,390円        |                | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
|                             | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | ナシヒメシンクイ       | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| シロイチモジヨトウ                   | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         |                | サ   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| ヨトウガ                        | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | リンゴコカクモンハマキ    | 住   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| オオタバコガ                      | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        |                | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| タバコガ                        | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | リンゴモンハマキ       | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| カブラヤガ                       | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | コスカシバ          | ア   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
| タマナヤガ                       | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | <b>ヒメコスカシバ</b> | 信   | 12  | 1ヶ月       | <b>7,875円</b>  |
| タマナギンウワバ                    | サ   | 12           | 1ヶ月       | 10,500円        | クビアカスカシバ       | 信   | 12  | 1ヶ月       | 7,875円         |
| コナガ                         | 住   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | モモハモグリガ        | サ   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
|                             | ア   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | キンモンホソガ        | サ   | 12  | 1ヶ月       | 8,085円         |
|                             | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | モモノゴマダラノメイガ    | サ   | 12  | 1ヶ月       | 10,500円        |
| ネギコガ                        | ア   | 12           | 1ヶ月       | 13,545円        | スモモヒメシンクイ      | 信   | 12  | 1ヶ月       | 7,875円         |
| アリモドキゾウムシ                   | サ   | 12           | 1ヶ月       | 8,085円         | ミダレカクモンハマキ     | 信   | 12  | 1ヶ月       | 7,875円         |
| チャバネアオカメムシ                  | サ   | 10           | 1ヶ月       | 21,000円        | <b>ヒメボクトウ</b>  | 信   | 12  | 1ヶ月       | <b>7,875円</b>  |
|                             | 信   | 5            | 1ヶ月       | 19,950円        | <b>カシナガルアー</b> | サ   | 2   | —         | <b>16,800円</b> |
|                             |     | +AUトラップ      |           |                | シロテンハナムグリ・アシナガ |     |     |           |                |
| ナシマルカイガラムシ 専用粘着板 20枚付       | サ   | 5            | 1ヶ月       | 12,600円        | コガネ・ヒラタアオコガネ   | サ   | 誘1  | 3ヶ月       | 5,040円         |
| アカマルカイガラムシ 専用粘着板 20枚付       | サ   | 5            | 1ヶ月       | 12,600円        | 空カップ3個付        |     |     |           |                |
| マメコガネ 誘引剤 30ml (1ヶ月/10ml) 付 | サ   | 1            | 3ヶ月       | 5,040円         | 《適用:白色トラップ》    |     |     |           |                |
| 《適用:黄色トラップ》                 |     | 空カップ3個       |           |                | カミキリ・ゾウムシ・キク   |     |     |           |                |
| スギノアカネトラカミキリ                | サ   | 誘4           | —         | 9,240円         | イムシ・ババチなどの針葉   | サ   | 誘4  | 3週間       | 5,250円         |
| 《適用:黄色トラップ》                 |     |              |           |                | 樹寄生性昆虫         |     |     |           |                |
| 訪花性昆虫                       | サ   | 誘5           | —         | 11,550円        | エタノール4個付       |     |     |           |                |
| 《適用:黄色・白色トラップ》              |     |              |           |                | 《適用:黒色トラップ》    |     |     |           |                |
| コナダニ見張番                     | サ   | 誘30枚+トラップ10個 |           | 3,675円         | 誘30枚           |     |     | 2,625円    |                |

### ●トラップ等捕獲資材

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住化式粘着トラップ<住>           | セット (屋根 1 台 + 粘着板 12 枚) : 3,990 円, 屋根のみ 6 台 : 3,780 円, 粘着板のみ 12 枚 : 3,360 円                   |
| SE トラップ<サ>             | 【色指定あり: 白色・緑色より選定】セット (屋根 1 台 + 粘着板 12 枚) : 3,990 円, 屋根のみ 6 台 : 3,780 円, 粘着板のみ 12 枚 : 3,360 円 |
| 1C トラップ<ア>             | セット (屋根 3 台 + 粘着台紙 6 枚) : 2,835 円, 粘着台紙のみ 24 枚 : 6,720 円                                      |
| 小型粘着板 (クワシロカイガラムシ用)<サ> | 100 枚入 (1 枚 : 22.5 cm × 12 cm) : 10,500 円                                                     |
| ファネルトラップ<サ>            | 1 台 : 4,725 円                                                                                 |
| 住化式乾式トラップ<住>           | 1 台 : 3,675 円                                                                                 |
| AU トラップ<信>             | 1 台 : 10,500 円 (チャバネアオカメムシ用)                                                                  |
| コガネコール・マダラコール用誘引器<サ>   | 【色指定あり: 黄色・白色・黒色より選定】1 台 : 7,140 円                                                            |
| 粘着シート 「IT シート」<サ>      | 1 箱 10 巻入り (1 巻 : 10 cm × 15 m) 【色指定あり: 黄色・青色より選定】: 14,805 円                                  |
| 「虫取り君」<サ>              | 1 箱 10 枚入り 10 袋 (1 枚 : 10 cm × 25 cm) : 15,750 円                                              |

(会社名 ア:アース・バイオケミカル, サ:サンケイ化学, 信:信越化学工業, 住:住友化学)

#### 上記調査資材の申し込み方法と注意事項について

- ◆電話での申し込み受付は行っておりませんので、必ずホームページからお申し込みいただくか、専用申込用紙を FAX でお送り下さい。
  - ◆上記品目は防除には利用できません。防除に利用された場合は「農薬取締法」違反となります。  
申込の際には必ず「本調査資材を防除目的には使用しない」ことをご明記下さい。記載がない場合にはお取り扱い出来ません。
  - ◆品物はメーカーから直送いたしますが、到着までには 1 週間程度余裕を見て下さい。
  - ◆商品の性質上、注文間違いによる返品は出来ませんのでご注意ください。
  - ◆個人でのお支払いは、現金書留あるいは郵便振替にて前払いをお願いします。
- http://www.jpnpa.or.jp  
FAX (03) 5980-6753
- ◎申込先: 〒114-0015 東京都北区中里 2-28-10 一般社団法人 日本植物防疫協会 支援事業部