

ShinEtsu
地球に優しい防除

フェロモン剤活用ガイド

作物別ラインナップと効果的な使い方



信越化学工業株式会社

もくじ

フェロモン剤って何? 1

フェロモン剤って本当に効くの? 2

フェロモン剤の利点は? 4

フェロモン剤の形と使い方 6

りんご用フェロモン剤 7

なし用フェロモン剤 8

もも用フェロモン剤 9

かき用フェロモン剤 10

野菜用フェロモン剤 11

さとうきび用フェロモン剤 12

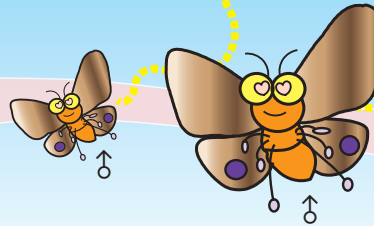
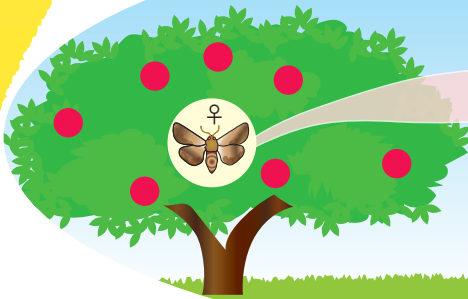
その他のフェロモン剤

(茶、うめ、キウイフルーツ、すもも、ぶどう、かんきつ) 13

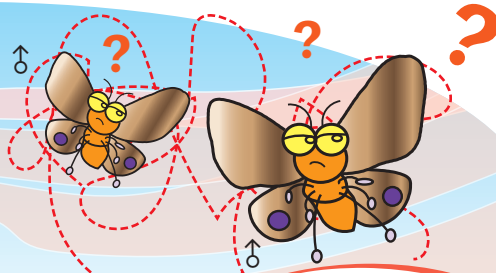
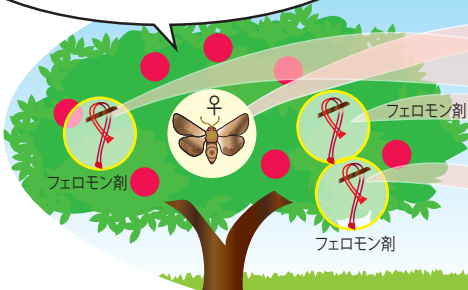


フェロモン剤って何？

通常、蛾のオスはメスの匂い(性フェロモン)をたどります



ところが、フェロモン剤を処理すると...



フェロモン剤の効果でメスの居場所が分からない!

**交尾できずに害虫が
どんどん減っていく!**

これがフェロモン剤の効果です!!

フェロモン剤は害虫の「交信」*をかく乱する効果があります。

*交信：オスは、性フェロモンをたよりにメスを探します。
このような害虫同士の連絡を「交信」とよびます。

フェロモン剤って本当に効くの？

■ 交信かく乱効果

フェロモントラップは野生のオスを強力に集める道具です(p5コラム参照)。しかし、フェロモン剤を処理すると、オスはトラップにやって来なくなります。

《試験概要》

- 作物：りんご
- 対象害虫：ヒメボクトウ
- 調査期間：6月下旬～8月上旬

■ フェロモントラップに捕獲されたオスの数



フェロモン剤により、交信がかく乱されました！

■ 交尾の阻害効果

フェロモン剤は害虫の「交信」を阻害することで交尾の邪魔をします。「つなぎ雌法」という試験で、フェロモン剤の効果を確認したものが下図です。

《試験概要》

- 作物：りんご
- 対象害虫：ヒメボクトウ
- 調査期間：8月1日～8日
- 供試雌数：処理区26頭、対照区25頭



つなぎ雌法(参考写真)
写真提供：福島県農業総合センター果樹研究所

フェロモン剤により次世代以降の害虫数の減少が望めます！

この試験では交尾率が0%でした。

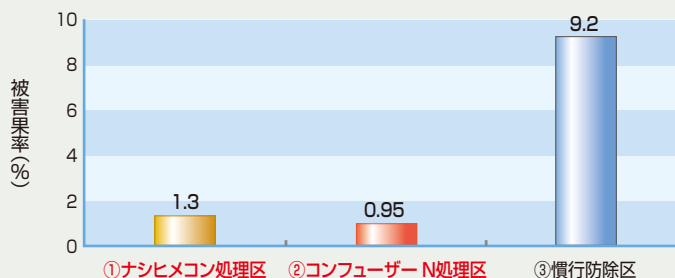
■ 被害の抑制効果(果樹)

果樹において、フェロモン剤処理区と慣行区(殺虫剤のみ施用)との比較調査を行いました。

《試験概要》

- 作物: すもも
- 対象害虫: スモモヒメシクイ
- 薬剤施用期間: 4月13日～8月3日

- 試験圃場: ①フェロモン剤(ナシメコン、100本/10a)使用+殺虫剤削減 1.8ha
- ②フェロモン剤(コンフューザーN、200本/10a)使用+殺虫剤削減 1.5ha
- ③慣行防除 0.12ha
- 調査日: 8月9日



スモモヒメシクイ被害果(すもも)

フェロモン剤により、被害を大幅に減らしました!

■ 被害の抑制効果(野菜)

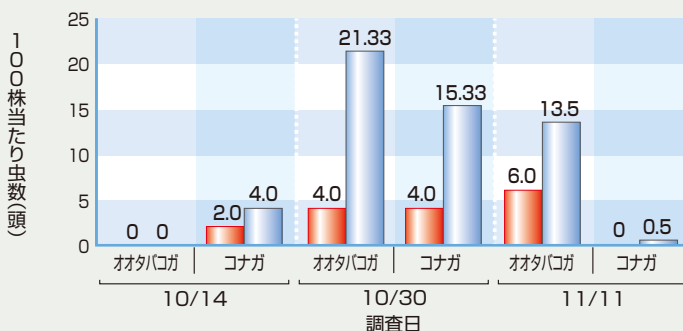
野菜において、フェロモン剤処理区と慣行区(殺虫剤のみ施用)との比較調査を行いました。

《試験概要》

- 作物: ダイコン
- 対象害虫: コナガ、オオタバコガ
- 薬剤施用期間: 9月2日～11月11日

- 試験圃場: ①フェロモン剤(コナガコン-プラス、100本/10a)使用+殺虫剤 約12ha
- ②慣行防除 約10ha
- 調査方法: 各区とも150～200株に対し見取り調査を行った。
- 調査日: 10/14, 10/30, 11/11

■ オオタバコガ/コナガ



■ フェロモン剤処理区
■ 慣行防除区

フェロモン剤を処理した畑の虫数(■)は、慣行防除(■)より少なくなりました。

野菜においてもフェロモン剤は効果的です!

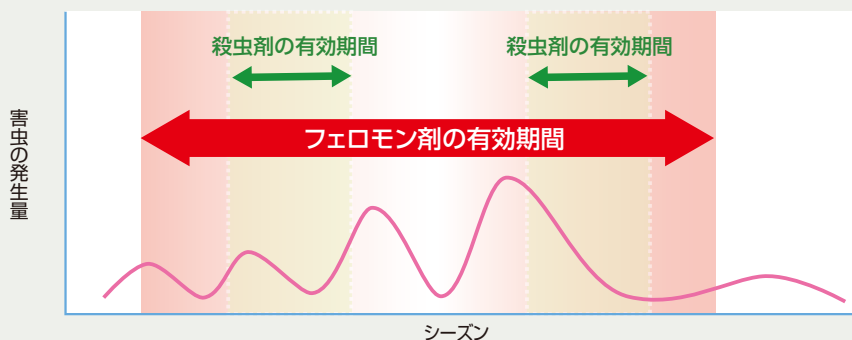
■有効期間がきわめて長い

殺虫剤の有効期間は一般的に短く、害虫の各発生世代に対してピンポイントにしか効きません。

一方、フェロモン剤の有効期間はきわめて長く、害虫の発生期間をほぼカバーします。

「虫の発生が早くて、散布が遅れた!」、「雨続きで防除適期に散布できなかった…」といった、殺虫剤でありがちな失敗はフェロモン剤では起こりません。

■有効期間の比較(フェロモン剤と殺虫剤、模式図)



フェロモン剤は、防除適期を外しません!

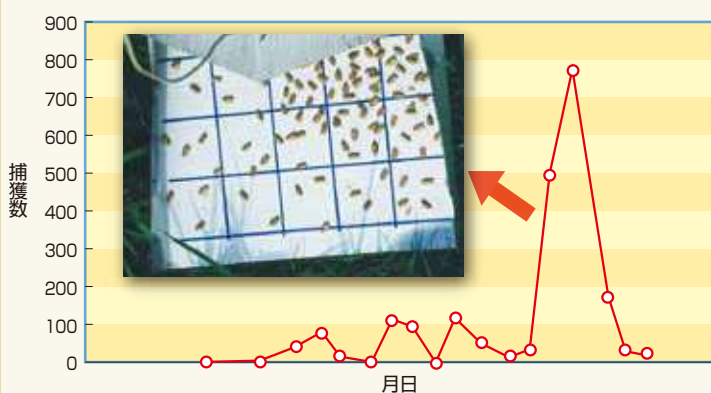
コラム

ー 発生予察に用いる「フェロモントラップ」ー

「フェロモントラップ」はフェロモンの強力な誘引力を利用して虫を捕獲する仕掛け罠です。害虫の発生量や発生時期を知ることができます。こういった情報を利用し、防除のタイミングをはかることを発生予察といいます。

「フェロモントラップ」を含め、発生予察用の資材そのものには害虫防除の効果が無く、農林水産省の認可(農業登録)が要りません。

一方、本冊子で紹介している「フェロモン剤」は、害虫に対して防除効果があり、すべての剤で農業登録を取得しています。



※参考資料:「フェロモントラップ」のグラフと写真

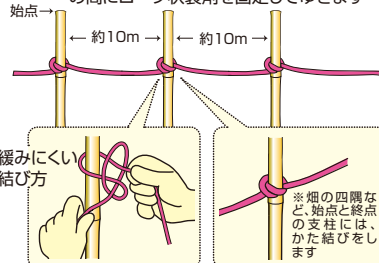
■フェロモン剤の形と使い方

ロープ状製剤

ハマキコン-N
コナガコン-プラス
ヨトウコン-S
ヨトウコン-H
オキメラコン
ケブカコン
ヨトウコン-I



畑の周りに、約10m間隔で支柱を立て、支柱の間にロープ状製剤を固定してゆきます

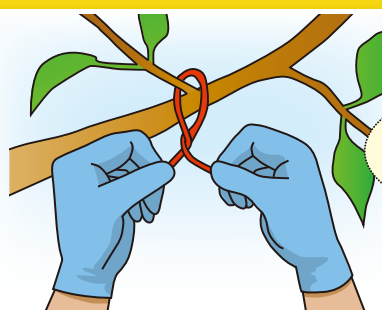


ロープ状製剤は摘採面より上になるようにしてください。

圃場の周囲に処理することもできます

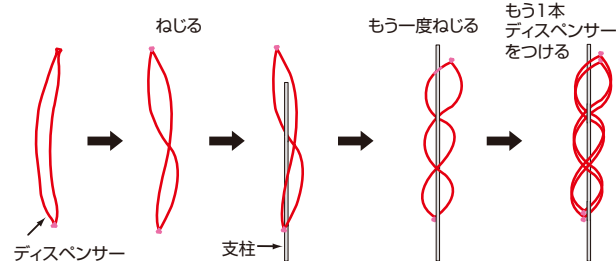
アルミ線入りチューブ製剤

スカシバコン-L
ヨトウコン-S
ヨトウコン-H
フジコナコン



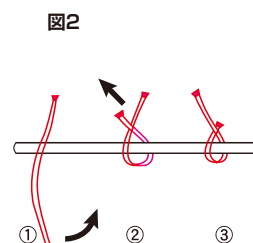
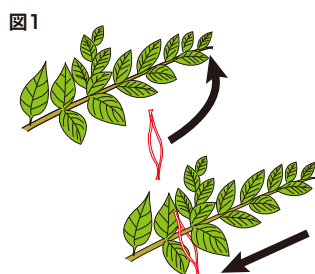
ツインチューブ製剤(野菜)

コナガコン-プラス
コンフューザー-V



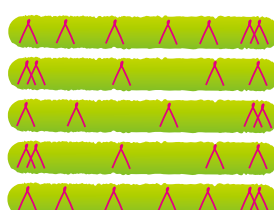
ツインチューブ製剤(果樹)

コンフューザー-AA
コンフューザー-MM
コンフューザー-N
コンフューザー-R
シンクイコン-L
ナシヒメコン
ハマキコン-N
ボクトウコン-H

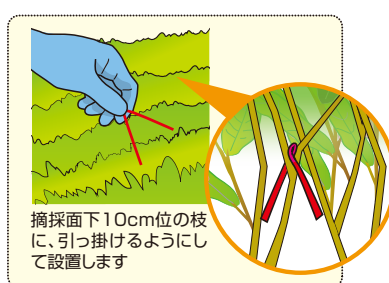


松葉状チューブ製剤(茶)

ハマキコン-N



10アール当たり150~250本を目安に、8割を均等に、2割を周辺に設置します





りんご用フェロモン剤

フェロモン剤 (剤型)	害虫	リンゴカガモハマキ	ミドリカガモハマキ	リンゴモンハマキ	ナシヒメシジクイ	モモシジクイガ	キンモンホソガ	ヒメボクトウ	使用量 (10a当たり)
ハマキコン[®]-N (ツインチューブ)		●	●	●					100～150本
ナシヒメコン[®] (ツインチューブ)					●				50～100本
シシタコン[®]-L (ツインチューブ)						●			100本
コンフューザー[®]-R (ツインチューブ)		●	●	●	●	●			100～120本
コンフューザー[®]-AA (ツインチューブ)		●	●	●	●	●	●		120～150本
ボクトウコン[®]-H (ツインチューブ)								●	100～150本



A collection of five Japanese business cards (meishi) displayed against a background of stylized, layered clouds. The cards are arranged in a slightly overlapping, vertical fashion. From top to bottom, they are: 1. A light blue card for 'Hasegawa' (長谷川) with a red logo and contact information. 2. A yellow card for 'Nippon' (日本) with a red logo and contact information. 3. A white card for 'T. K. K. K.' (T. K. K. K.) with a red logo and contact information. 4. A green card for 'Nippon' (日本) with a red logo and contact information. 5. A white card for 'Nippon' (日本) with a red logo and contact information. Each card contains Japanese text, including company names, addresses, and phone numbers.



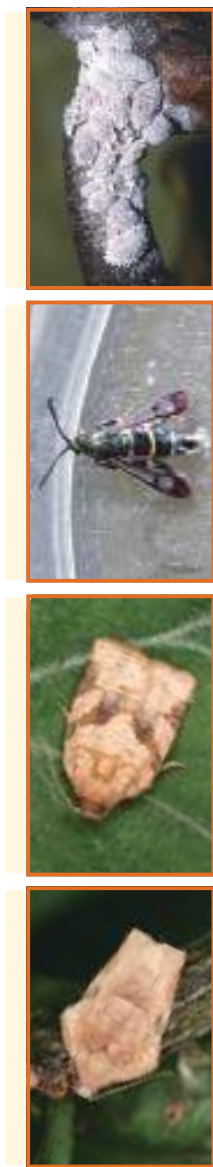
もも用フェロモン剤

フェロモン剤 (剤型)	害虫	リンゴコガモンハマキ	チャノコガモンハマキ	ナシヒメシンクイ	モモシンクイガ	モモハモグリガ	コスカシバ	使用量 (10a当たり)
ハマキコン[®]-N (ツインチューブ)		●	●					100～150本
ナシヒメコン[®] (ツインチューブ)				●				50～100本
シンクイコン[®]-L (ツインチューブ)					●			100本
コンフューザー[®]MM (ツインチューブ)		●	●	●	●	●		100～120本 (チャノコガモン ハマキのみ120本)
スカシバコン[®]L (アルミ線入りチューブ)							●	40～100本





かき用フェロモン剤



フェロモン剤 (剤型)	害虫	チャハマキ	チャノコカクモンハマキ	ヒメコスカシバ	フジコナカイガラムシ	使用量 (10a当たり)
ハマキゴン[®]-N (ツインチューブ)		●	●			100～150本
スカシバゴン[®]L (アルミ線入りチューブ)				●		40～100本
フジコナゴン[®] (アルミ線入りチューブ)					●	50～100本





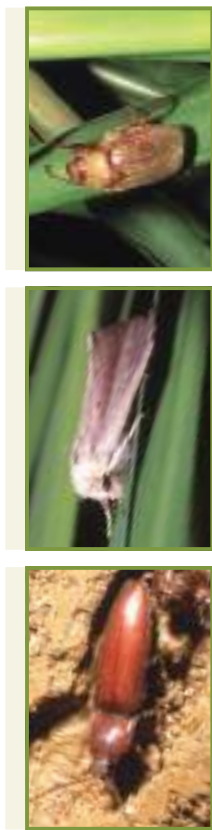
野菜用フェロモン剤

フェロモン剤 (剤型)	害虫	タナガシウワバ イラサシウワバ	コナガ	オオタバコガ	ハスモンヨトウ	ヨトウガ	シロイチモジヨトウ	使用量 (10a当たり)	作物名
コンフューザー-V (ツインチューブ)	害虫	●	●	●	●	●	●	100~200本 (シロイチモジヨトウ のみ100本)	野菜類・いも類・ 豆類(種実)・ 花き類・観葉植物
ヨトウコン-S (アルミ線入りチューブ) (ローブ状)	害虫						●	(露地) 100~500本 (ハウス) 500~700本 または100~140m	シロイチモジヨトウ が加害する農作物
ヨトウコン-H (アルミ線入りチューブ) (ローブ状)	害虫				●			100~1000本 または 20~200m	ハスモンヨトウ が加害する農作物
コナガコン-プラス (ツインチューブ) (ローブ状)	害虫		●	●		●		100~120本 または 20~40m	(ツインチューブ) コナガ、オオタバコガ、 ヨトウガが加害する 農作物等 (ローブ状) コナガ、オオタバコガ が加害する農作物等





さとうきび用フェロモン剤



フェロモン剤 (剤型)	害虫	オキナワカンシャ クシコメツキ	イネヨトウ	ケブカアカヤコガネ	使用量 (10a当たり)	作物名
オキメライン (ロープ状)		●			12.2~20m (68g/80m製剤) 13~20本 (0.85g/1m製剤) 10本 (1本1m) (51g/30m製剤)	オキナワカンシャクシコメツキ が加害する農作物等
ヨトウコン[®]-I (ロープ状)			●		15~20m	さとうきび、飼料用さとうきび
ケブカコン (ロープ状)				●	625m (100g/100m製剤) 62.5~125m (125g/25m製剤)	さとうきび





その他のフェロモン剤(茶、うめ、キウイフルーツ、すもも、ぶどう、かんきつ)

フェロモン剤 (剤型)	害虫	チャハマキ	チャノコカクモンハマキ	コスカシバ	キクビスカシバ	スモモヒメシクイ	フジコナカイガラムシ	使用量 (10a当たり)
ハマキコン[®]-N (ローブ状) (松葉状チューブ)		● (茶)	● (茶)					30～50m または 150～250本
スカシハコン[®]L (アルミ線入りチューブ)				● (うめ)	● (キウイフルーツ)			40～100本 (うめ) 100本 (キウイフルーツ)
コンフューサー[®]-N (ツインチューブ)						● (すもも)		200本
ナシヒメコン[®] (ツインチューブ)						● (すもも)		50～100本
フジコナコン[®] (アルミ線入りチューブ)							● (ぶどう、かんきつ)	50～100本





〈商品問い合わせ〉

信越化学工業株式会社

〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目4番1号

TEL.03-6812-2442

<https://www.shinetsu.co.jp>

