

マルハナバチ商品 ご使用に関する注意点

ご使用の際はかならず本書をお読みいただき、安全に正しくお使いください。



目次

- ① 導入前の注意点 1
- ② 放飼の準備 3
- ③ 放飼後の管理 4
- ④ 農薬影響表 9
- ⑤ マルハナバチに刺された場合 裏表紙

商品の使用に伴う作物の着果・収量・品質などへの補償はいたしかねます。
あらかじめご了承ください。

① 導入前の注意点

花粉の放出を確認

作物から花粉が放出されていることを確認してください。
マルハナバチは花粉が出ていなければ訪花しません。



トマトの場合



イチゴの場合

逃亡防止用ネットを設置

マルハナバチの野外逃亡防止のため、施設開口部にハチ逃亡防止用ネット（4mm目合い以下）をかならず設置してください。
また、設置したネットに隙間や穴が生じていないかを確認ください。



側窓・出入り口



谷換気・天窓



隙間がないか確認

被覆資材に注意

マルハナバチは紫外線を利用して活動する昆虫です。
UVカットフィルムや寒冷紗など、紫外線を遮る環境下ではマルハナバチの活動が鈍くなる可能性がありますのでご注意ください。

農薬の影響に注意

今まで使用した農薬を調べ、マルハナバチへの影響を確認ください。
(P.9 農薬影響表を参照ください)

活動適温の維持

マルハナバチの活動適温は17℃～28℃です。

できるだけ巣箱の周辺は活動適温を維持できるよう工夫を施してください。

巣箱にはかならず日除けをしてください。

猛暑期は風通しの良い場所(妻面付近など)に巣箱を設置して下さい。



恒温資材のご紹介

特に高温期にマルハナバチ商品を利用される場合におすすめの資材です。



アグリ・トップまるはな冷すばこ

気化熱を利用してマルハナバチ巣箱を冷却します。
電源が必要な商品です。



アグリセクトてきおん君

ペルチェ素子と温度センサーが連動し、時期を問わず
マルハナバチの巣を最も快適な温度にする恒温箱です。
電源が必要な商品です。



はち頭巾(中)

潜熱蓄熱材が蓄熱・放熱することでマルハナバチの
巣内温度を快適に保ちます。
電源不要です。

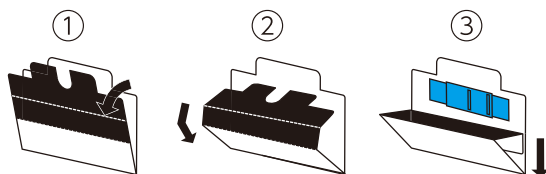


② 放飼の準備

利用のはじめ

障害物のない、開けた場所に巣箱を設置します。

次に下記のイラスト(①、②、③)を参考に、着地台を設置します。



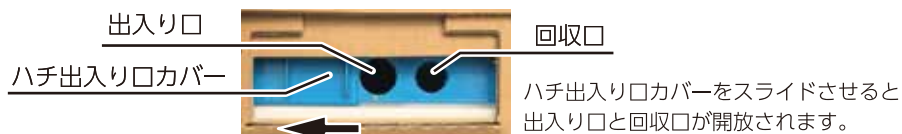
輸送の影響で、商品到着直後はマルハナバチが興奮している場合があります。

到着後すぐ出入り口を開放するのはおやめください。

出入り口の開放は日没後、暗くなってからをおすすめします。

(マルハナバチが夜間に環境・雰囲気を知り、翌朝から作物の花粉を記憶する、成功率の高い方法です。)

巣箱の蜂出入り口カバー(青色)をスライドさせ、出入り口と回収口を開放してください。

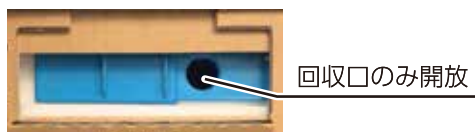


働きバチの回収

ハチ出入り口カバーをスライドさせて出入り口を閉め、回収口のみ開放してください。

回収口は農薬散布などで働きバチを回収したいときや、作物への過剰訪花が確認された時などにご利用ください。

商品の利用開始時に、働きバチの出巢を確認した後、回収口のみ開放して働きバチに回収口を覚えさせると、後日の働きバチ回収がスムーズになります。



③ 放飼後の管理

学習飛行

マルハナバチに作物の花粉を記憶させることを学習飛行といいます。
施設内環境や天候によって異なりますが、3日間程度必要な場合もあります。

内張りカーテン(天井・側面など)を展張している場合は、以下の手順で学習飛行を行ってください。

- ①自動開閉装置を”手動”に切り替える。
- ②日没後に出入り口を開放し、翌朝学習飛行させる。
- ③働きバチを回収してから内張りカーテンを閉める。

目安として、内張りカーテンを閉める1時間程度前に回収の状態にする。

- ④ハチが作物の花を覚えるまで(3日間程度)、②③を繰り返す。

バイトマーク

マルハナバチは訪花時に葯(おしべ)に咬みつки、体を振動させて花粉を集めます。
このとき付いた咬み痕をバイトマークと呼び、マルハナバチが訪花した目印となります。

トマトの場合



ナスの場合



蜂用花粉の与え方

商品外箱のふたを開け、巣箱中央の格子部分から、同封の蜂用花粉1包(約2g)を巣箱内(綿の上)に落とします。

巣箱中央の
格子部分



以下の状況になった場合、マルハナバチは餌不足になっています。

同封の蜂用花粉を日没後に1包(約2g)与えてください。

- マルハナバチ訪花後のバイトマークが濃く、傷跡が目立つ。
- 植物体からの花粉が確認できず、バイトマークがない。
- マルハナバチが同じ花に何度も訪花する(落花や奇形果の原因になります)。
- イチゴ圃場でつぼみにとまっている(つぼみに頭を入れる、こじ開けるなど)。
- 幼虫を巣外へ捨てている。



トマトの場合：
過剰訪花により葯全体が
褐色になります。

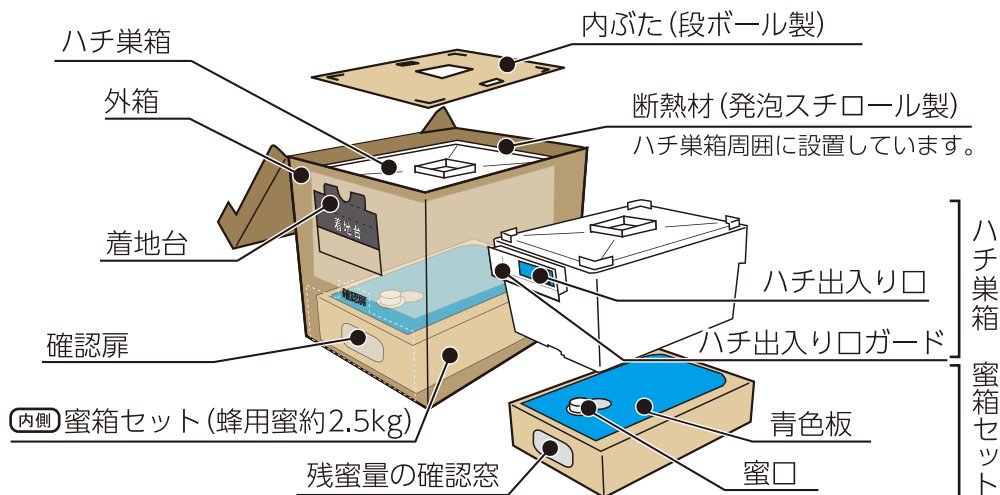


イチゴの場合：
つぼみにマルハナバチがとまると
花弁に傷がついて部分的に変色します。

花数が少なく、過剰訪花になる場合は出巢時間や出巢数の制限をするなどして調整してください。

商品構成図

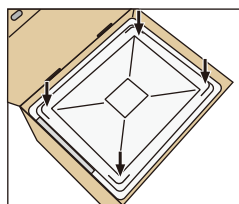
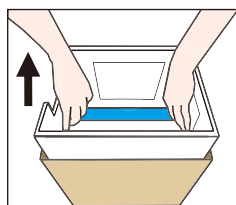
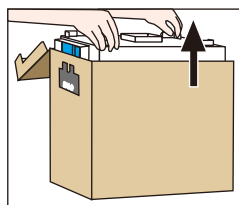
※商品の性能、機能の改良などにより、仕様を変更することがあります。



蜂用蜜の交換方法

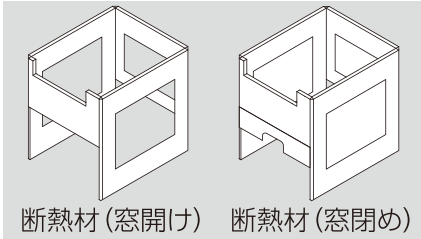
交換作業はかならずハチ出入り口を閉じてから、飼養施設内で行ってください。

作業の約1時間前に、施設内で活動中のマルハナバチを回収してください。



季節ごとの断熱材の仕様

弊社のマルハナバチ商品は、季節ごとの気温の変動に合わせて断熱材の仕様を調整してお届けしております。



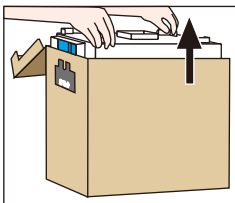
春から夏の暑い時期は窓開けしています。
秋から冬の寒い時期は窓閉めしています。

巣箱周囲の断熱材窓開け作業

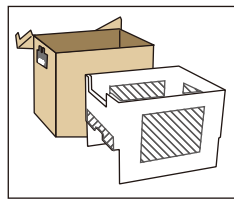
冬期から春期にご使用される際に、施設内が高温になる場合は、以下の手順で断熱材窓開け作業を行ってください。
切り取った断熱材は、窓閉めに利用できますので保管ください。
作業は、1時間前に施設内で活動中のマルハナバチを回収し、
かならずハチ出入り口を閉じてから、飼養施設内で行ってください。
なお、恒温資材「てきおん君」をご使用中の場合は作業は不要です。



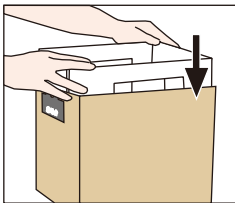
窓開け作業の
動画はこちら



- ① 外箱のふたを開け、
内ぶたを外してから
巣箱を取り出します。

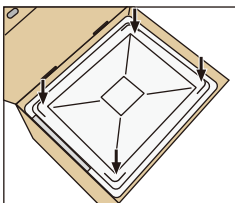
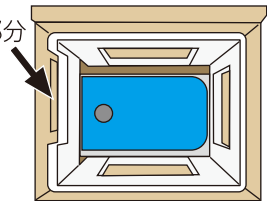


- ② 断熱材を引き出し、
窓部分 (斜線部分
4か所) を外します。



- ③ 断熱材を戻します。
外箱の着地台の部分がふさがれて
いないことを確認ください。

着地台部分



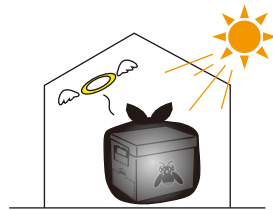
- ④ 巣箱を戻し、水平になっていることを確認してください。
外箱のふたを閉じて完了です。

巣箱の移動

巣箱を移動させる場合はかならずハチ出入り口カバーを閉めて、外箱の開口部（ふた、着地台、確認扉）を元に戻してください。

使用後の処分

マルハナバチの使用後は、商品を飼養現場で黒い袋に入れ、直射日光の下に数時間設置して死滅させてください。
（巣箱のハチは40℃以上の環境で数時間経過すると死滅します）
ハチを完全に死滅させた後、各自治体の定める処分方法に従って廃棄してください（事業系ごみとして処理して下さい）。



殺処分方法の例（イメージ）

農薬の影響

かならず農薬散布の前日までにマルハナバチを巣箱に回収し、施設の外に出してください。

右記のQRコードを読み取っていただき、「マルハナバチに対する農薬の残効期間もしくは影響の程度について」を参考に、マルハナバチに影響の少ない農薬を選択して下さい。
（次ページの農薬影響表も参考にしてください）



4 農薬影響表

- 表中の数字は日数を表し、数字の横に↑があるものはその日数以上の影響がある農薬です。
[長×]… 長期間残効する可能性があり、具体的な残効日数についてのデータはありません。
数か月影響が残る場合もありますので、育苗期や定植期も含めて、該当する農薬の使用には十分注意して下さい。
- [乾◎]… 散布後、薬液が乾燥するまでは影響がありますので、マルハナバチの放飼は薬液が乾燥してから行ってください。
- 薬剤を散布する場合は、外箱の開口部（ふた、着地台、確認扉）を元に戻した状態で、散布前日までに施設の外に出してください。
- マルハナバチの再導入は、残効日数の期間を経てから行ってください。
（農薬の散布当日を0として、翌日から残効日数をカウントします。）
- 表中の残効期間や影響の程度は目安です。
農薬散布時の環境（展着剤、温湿度、天候、紫外線量、換気条件など）によって変化するのでご注意ください。
- 詳細は各農薬メーカーにお問い合わせください（農薬ラベルをご確認ください）。
- 本表は日本生物防除協議会、農薬メーカー、試験研究所などの情報に、弊社の知見を加えて作成しました。

殺菌剤

アフエットフロアブル	1
アミスター20フロアブル	1
イオウフロアブル	乾◎
インプレッションクリア	乾◎
オーソサイド水和剤80	乾◎
ガスタード微粒剤	21
カリグリーン	乾◎
カンタスドライフロアブル	乾◎
ゲッター水和剤	1
ケンジャフロアブル	1
サンヨール	乾◎
ジマンダイセン水和剤	乾◎
ジャストミート顆粒水和剤	乾◎
ショウチノスケフロアブル	乾◎
スクレアフロアブル	1
ストロビーフロアブル	乾◎
スミレックス水和剤	乾◎
セイビアーフロアブル20	乾◎
ダイアメリットDF	1
トップジンM水和剤	乾◎
トリフミンジェット	1
トリフミン水和剤	1

ネクスターフロアブル	1
パルミノ	5
パレード20フロアブル	1
パンチョTF顆粒水和剤	乾◎
パンチョTFジェット	1
ピクシオDF	1
ピシロックフロアブル	乾◎
ファンタジスタ顆粒水和剤	乾◎
フルピカくん煙剤	1
フルピカフロアブル	乾◎
ベジセイバー	乾◎
ベルクート水和剤	乾◎
ベルクートフロアブル	乾◎
ペンコゼブフロアブル	乾◎
ベンレート水和剤	乾◎
ホライズンドライフロアブル	乾◎
ミギワ10フロアブル	乾◎
モレスタン水和剤	5
ラリー水和剤	乾◎
ロブラール500アクア	乾◎
ロブラール水和剤	乾◎
Zボルドー	1

殺虫剤

アーデント水和剤	3
アカリタッチ乳剤	乾◎
アクセルフロアブル	8
アクタラ顆粒水溶剤	42
アクタラ粒剤5	21
アグリメック	7
アグロスリン水和剤/乳剤	20 ↑
アタブロン乳剤	4
アドマイヤー1粒剤	35 ↑
アドマイヤー顆粒水和剤/水和剤	30 ↑
アドマイヤーフロアブル	30 ↑
アニキ乳剤	1
アフーム乳剤	2
アブロードエースフロアブル	1
アブロード水和剤	1
アルバリン/スタークル顆粒水溶剤	30 ↑
アルバリン/スタークル粒剤	30 ↑
ウララDF	1
エコピタ液剤	乾◎
オレート液剤	1
カネマイトフロアブル	2
クリアザールフロアブル	乾◎
グレースシア乳剤	1
コテツフロアブル	9
コルト顆粒水和剤	7
コロマイト水和剤/乳剤	3
サフオイル乳剤	乾◎
サンクリスタル乳剤	乾◎
サンマイトフロアブル	4
スターマイトフロアブル	1
スピノエース顆粒水和剤	8
ダニオーテフロアブル	乾◎
ダニコングフロアブル	1
ダニサラバフロアブル	1
ダニトロンフロアブル	1
ダニメツフロアブル	1
ダブルシューターSE	3
ダブルフェースフロアブル	1
ダントツ水溶剤	長×
チェス顆粒水和剤	乾◎

ディアナSC	3
テデオン乳剤	1
トランスフォームフロアブル	7 ↑
トリガーD液剤	1
トルネードエースDF	6 ↑
ニッソラン水和剤	1
粘着くん液剤	乾◎
ノーモルト乳剤	1
バイデートL粒剤	14
ハチハチ乳剤	5 ↑
ハチハチフロアブル	5 ↑
バリアード顆粒水和剤	1
バロックフロアブル	1
ピラニカEW	1
ファインセーブフロアブル	1
ファルコンフロアブル	乾◎
フーモン	乾◎
フェニックス顆粒水和剤	1
フェニックスジェット	1
プリロソソ粒剤オメガ	0
プレオフロアブル	乾◎
プレバソソフロアブル5	1
ベストガード水溶剤	15 ↑
ベストガード粒剤	30 ↑
ベミデタッチ	乾◎
ベネビアOD	1
ベリマークSC	1
ボタニガードES	1
マイコタール	乾◎
マイトコーネフロアブル	1
マッチ乳剤	3
マトリックフロアブル	1
マブリック水和剤20	3
ムシラップ	乾◎
モスピラン顆粒水溶剤	3
モスピラン粒剤	1
モベントフロアブル	長×
ヨーバルフロアブル	散布 14
ラグビーMC粒剤	30 ↑
ロディー乳剤	14 ↑

⑤ マルハナバチに刺された場合

1. 刺された場所から毒を絞り出します。
※口では絶対に吸引しないでください。
2. 刺された傷口を流水でよく洗い流します。
3. 患部を氷や保冷剤を用いて冷やします。

腫れがひどい場合や体調に異変を感じたら、速やかに医師に相談ください。
過去にショック症状が現れたことのない方も、30分以上の休憩をとって様子を見てください。
特にアレルギー体質の方はご注意ください。

各商品の詳細な情報については、下記QRコードを読み取ってください。



アグリ・トップ[®]
デラックス
クロマルDX



アグリ・トップ[®]
クロマルNEXT



アグリ・トップ[®]
マルハナ

第10版 2025.09

株式会社アグリ総研 アグリセクト営業部
www.agrisect.com
TEL:029-840-5977