



20180115 実践記録 アカリダニ駆除法

<http://mitubati.main.jp/>

中部 日本みつばちの会
20180115 望月建彦



【目的】
ここ数年ニホンミツバチはアカリダニに感染し絶滅が懸念される。当会では絶滅を防ぐためL-メントール駆除の対策を約50名（約100群）で3年間実施し成果が得られたので紹介します。

【結論】
全国のニホンミツバチは飼育群、自然群ともアカリダニに感染しています。現状の最良策は重箱内に年間を通じL-メントール処理が必要です。実施しないと間違いなく消滅します。揮発の少ない10~2月のメントールは、必ず巣門を狭く、重箱段数を減らし、秋~冬季には送風器を使用するのがダニ感染防止のポイントです。夏場外気が30℃以上ではメントールが一気に揮発し蜂が窒息するので使用に注意が必要です。

【重箱でのメントール使用法】

- ①巣内に送風機
- ②巣内側面にお茶袋に入れピン留め
- ③スノコ天板の上にお茶袋をピン留め。

【課題点】
メントール処理ではアカリダニを根絶できない為常に使用をし続ける必要がある。従来からいたと考えられるアカリダニがなぜここに来てニホンミツバチに猛威を振るっているのか要因は不明です。その原因は農薬か温暖化か 絶滅を防ぐため検討が必要と思います。

【メントールの効果】 2015~2017の3年間

- 1)メントール有りの生存率 70%
- 2)メントール無しの生存率 11%

(まとめ)

- ①アカリダニ駆除にメントールの効果は大きい
- ②駆除のポイント：秋~冬季は送風機を使い、巣門を1/3狭くメントールの揮発性を上げる。

【指導】
農業生物資源研究所
前田太郎先生

アカリダニ感染の症状

- ①巣門への脱糞
- ②羽根のKウイング
- ③徘徊死
- ④気管支顕微鏡写真

アカリダニ駆除年間計画 改訂2017/2
中部地区の重箱でのアカリダニ駆除(メントールの使用例)

項目/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1981-2010名古屋の平均気温℃	4.5	5.2	8.7	14.4	18.9	22.7	26.4	27.8	24.1	18.1	12.2	7.0
巣箱内でのダニ増殖	多増殖	多増殖	多	少	少	少	-	-	少	少	多増殖	多増殖
巣箱内下段のメントールピン止め量(g)	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	15	15
メントール送風機使用時期	送風機	送風機	(11月~2月は送風機が必須で特に外気温が15℃以下時には実施する)						送風機	送風機	送風機	

【メントール使用の注意事項】

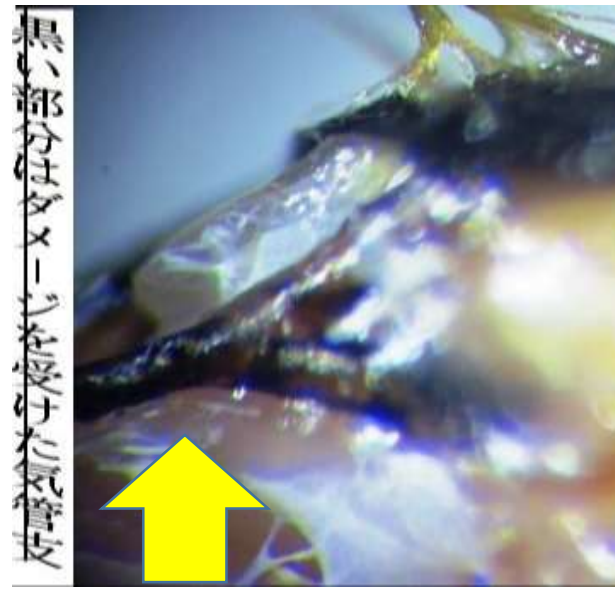
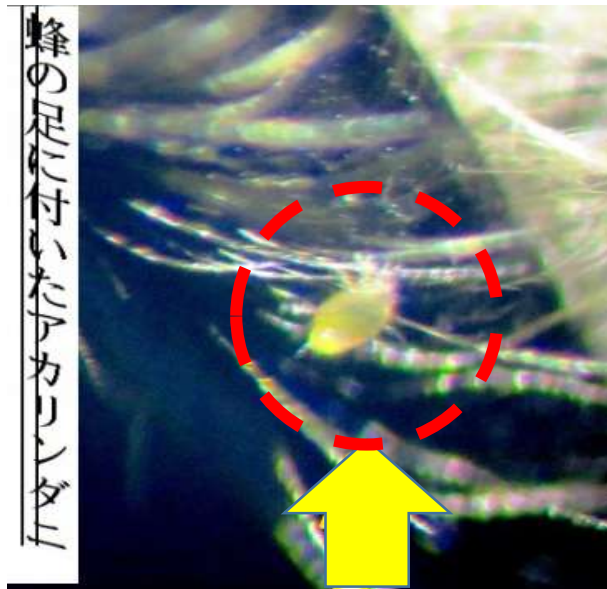
- * 夏場は巣内が43℃以上になると瞬時に気化し蜂が窒息する為5g以下で使用する。
- * 新分蜂群は少しずつメントールに慣らす。蜂見部から20cm以上離さないで子捨てが起こる。
- * 揮発しにくい11~2月は巣門を3分の1と狭く、重箱段数を減らし送風器を併用する。

(L-メントールとは)
はっか臭、融点43℃で揮発しやすい、菓子・歯磨きで使用、空気の約5倍の重さ 送風機かお茶袋で用量5~30g

送風機：
電池式
ノマツ蚊取り

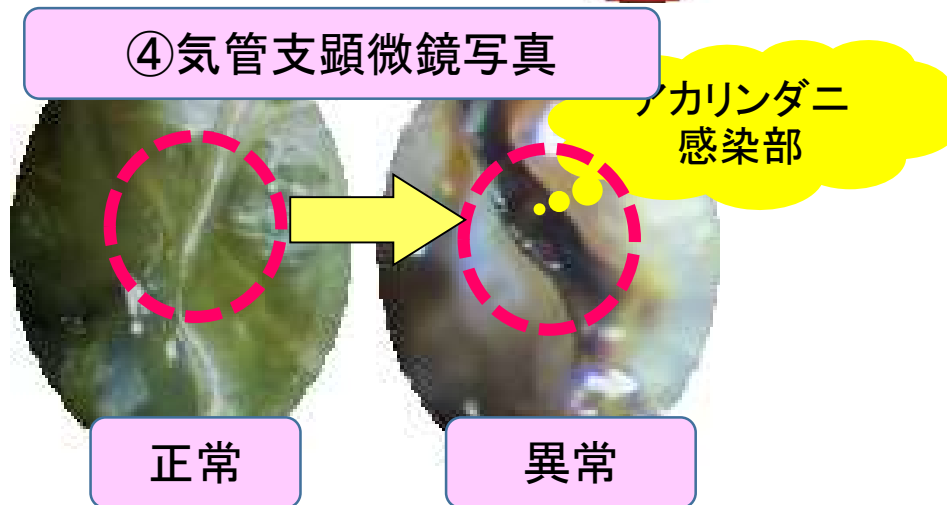
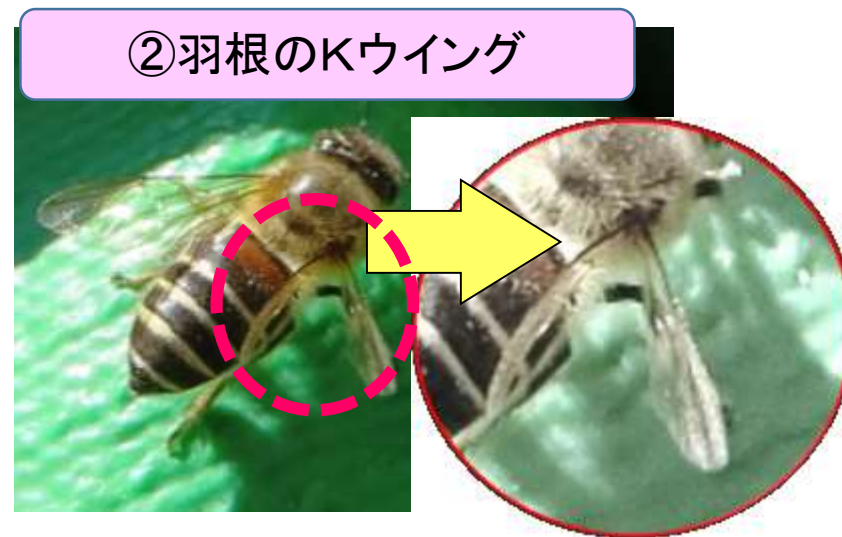
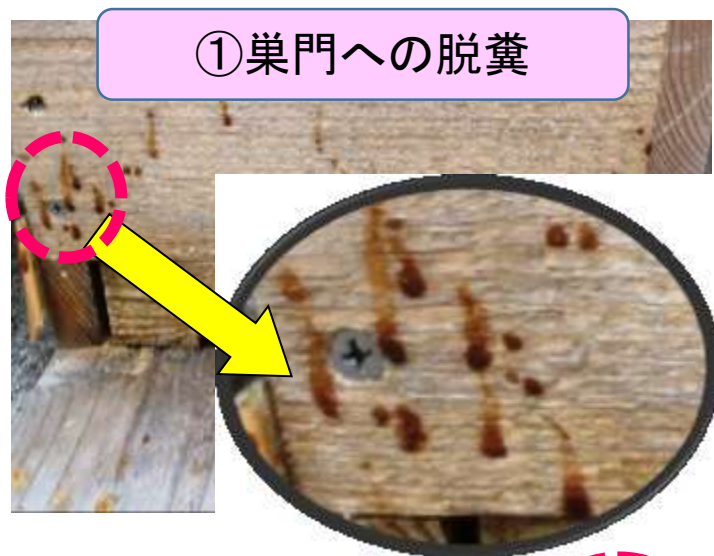
① アカリダニ駆除とその生態

- ダニの大きさは約100～200ミクロン
(人の髪太さ、牡は少し小さく130ミクロン前後)
- 蜂の気管支内でしか繁殖できない
(気管支から長時間出ると乾燥して死んでしまう)
- 繁殖(秋～春) 温度25℃ 湿度65%以上が繁殖の最適条件
巢内温度30℃以上では産卵しない)
- 羽化した新蜂にメスのアカリダニが移動し寄生すると巣が崩壊する。



参考
前田太郎先生
論文

アカリダニ感染した症状



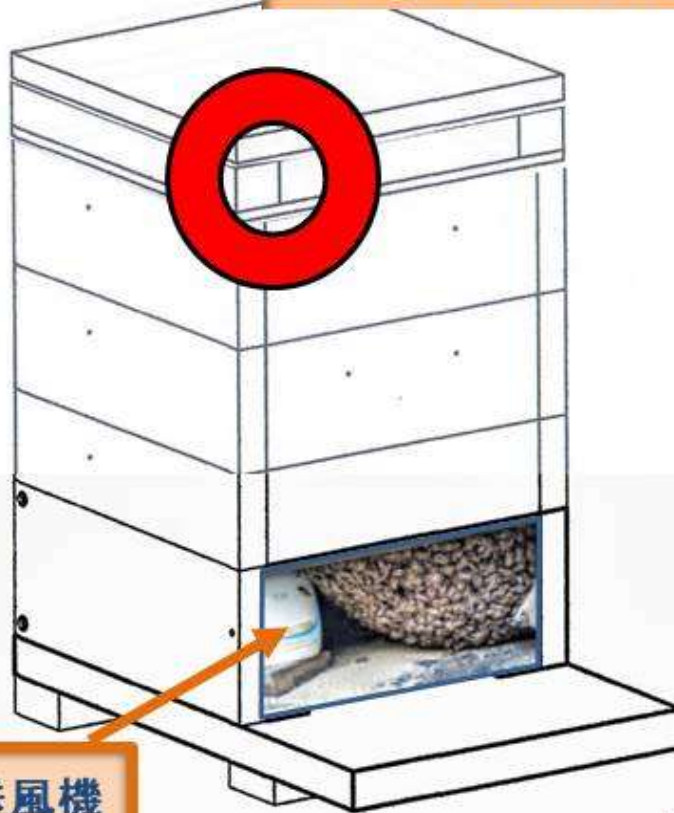
重箱でのメントール使用例



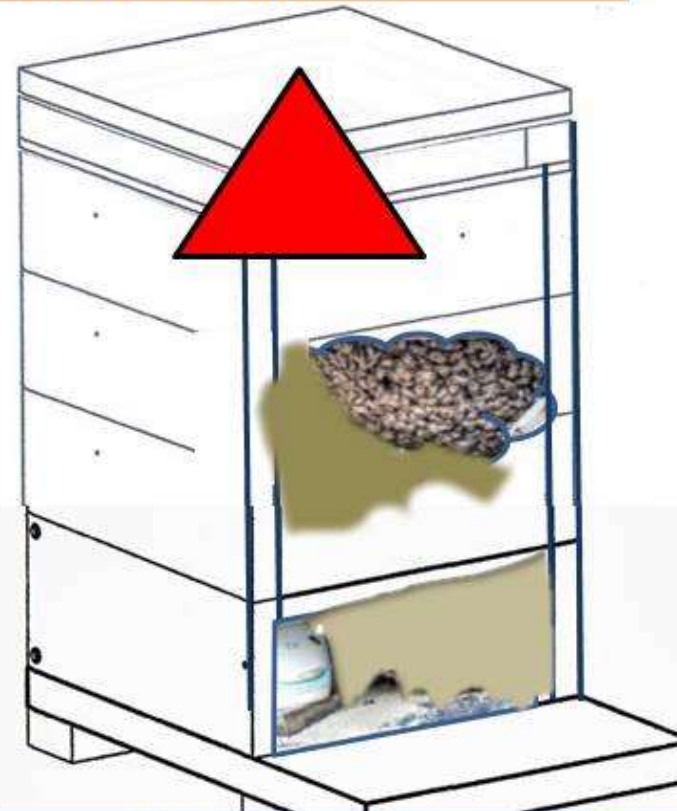
冬季11～2月のL-メントルの入れ方

【ポイント】

- 1.メントルは空気より重いので冬季は送風機を使用する。
- 2.送風機は巣門を狭く、蜂群の直近で使用する。



送風機



*メントルは、蜂まで届かないので効果は低い

メントールの使用例

アース式香取送風器(電池式) (orベープ式)



キャップ
をはずす



左の網を乗
せる



あみ



メントール入
り袋を乗せる



キャップをして巣箱内
に入れスイッチON



メントール袋

詳細は太陽のしずく 大地の響のブログ参照