

# 和歌山県中部で多発しているカタツムリの生態と防除技術

和歌山県果樹試験場 環境部 貴志 学

## 1. 研究の背景・目的

近年和歌山県中部のカンキツ産地でマイマイ（カタツムリ）類の多発生および果実・新梢の被害報告が急増しています。しかし、多発しているマイマイ類の種の構成実態や詳細な発生地域、また既存の化学的防除及び耕種の防除の効果は不明でした。そこで有田川町を中心としたマイマイ類の発生状況、既存のマイマイ類防除資材の効果、銅資材の忌避効果ついて調査を行いました。

## 2. 調査内容

- ①有田川町および有田市のマイマイ類の発生が報告されたカンキツ園において、種の調査を行いました。
- ②マイマイ類（およびナメクジ類）の駆除剤として使用されているチオジカルブ粒剤（ラービンベイト2）、メタアルデヒド粒剤（ナメトリン）、燐酸第二鉄水和物粒剤（スラゴ）によるオナジマイマイの防除効果を検討しました。
- ③マイマイ類（およびナメクジ類）が忌避するとされる銅資材（銅水和剤および銅板の株元被覆）によるオナジマイマイの樹上への移動抑制効果を検討しました。

## 3. 調査結果

- ①有田川町および有田市のカンキツ園で発生が確認されたマイマイ類の大部分はオナジマイマイで、発生園の多くは平坦地でした（図1）。
- ②チオジカルブ剤（ラービンベイト2）よりもメタアルデヒド粒剤（ナメトリン）や燐酸第二鉄水和物粒剤（スラゴ）の処理のほうがオナジマイマイの防除に有効でした（図2）。
- ③カンキツ樹に対する銅水和剤（ICボルドー66D）の散布よりも、株元に銅板を被覆するほうがオナジマイマイの樹上への移動を抑制できました（図3）。

## 4. 今後の予定

マイマイ類は発消長や生活史等、効果的な防除を行う上で必要な情報が明らかになっていません。今後はこれら詳細な生態の調査と多発要因の解明、また、より効果的な防除法の検討を行います。



図1 有田川町及び有田市でマイマイ類が確認された園(2012年10月2日調査)

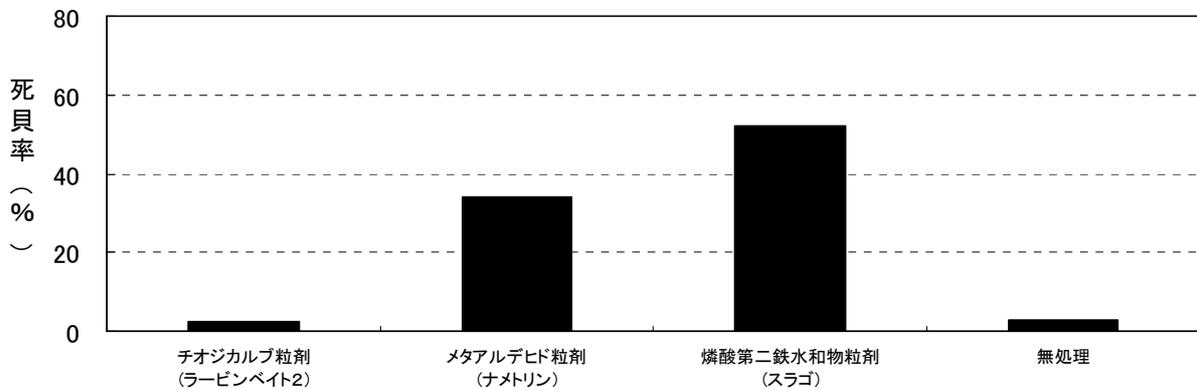


図2 マイマイ類に登録のある薬剤のオナジマイマイに対する効果

調査場所 有田川町奥 果樹試験場内ビニルハウス  
 調査方法 田口早生7年生を植栽した60Lポットに薬剤を適量処理した。処理後、試験場内及び有田川町内で採集した供試貝を20匹ずつ放貝した(各処理2樹)。放貝120時間後、死貝率を調査した。なお供試貝の移動と逃亡を防ぐため、樹の株元およびポットの縁部分を酸化処理を行っていない銅板(幅4cm)で被覆した。

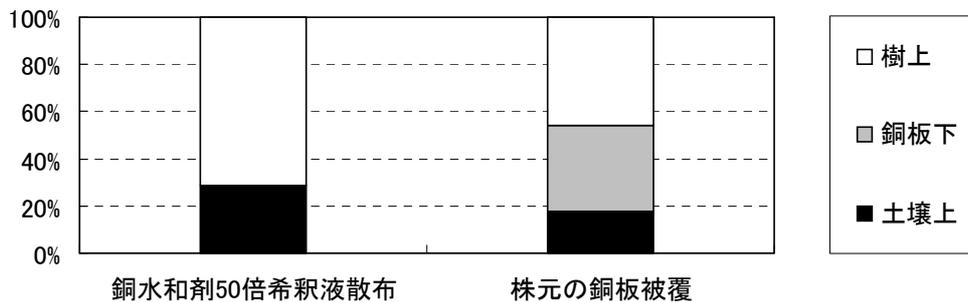


図3 銅水和剤の樹体散布及び樹株元への銅板被覆によるオナジマイマイの樹上への移動抑制効果

調査場所 有田川町奥 果樹試験場内ビニルハウス  
 調査方法 田口早生7年生を植栽した60Lポットに銅水和剤(ICボルドー66D)50倍希釈液を適量処理、また樹の株元を幅4cmの酸化処理を行っていない銅板で被覆した(各処理2樹)。処理後、試験場内及び有田川町内で採集した供試貝を土壌上に20匹ずつ放貝した。放貝120時間後、供試貝の移動場所を調査した。なお供試貝の逃亡を防ぐため、ポットの縁部分を上記と同様の銅板で被覆した。