佐賀県研究成果情報（2025 年 2 月）

**［情報名］露地カンキツにおけるカイガラムシ類の発生消長および防除時期**

**［要約］**露地カンキツに寄生するカイガラムシ類について、発生消長から想定される防除時期は、ヤノネカイガラムシは５月下旬～６月上旬頃、アカマルカイガラムシは５月下旬～６月上旬頃および７月下旬頃、ルビーロウムシは６月中旬頃である。

**［キーワード］**露地カンキツ、ヤノネカイガラムシ､アカマルカイガラムシ、ルビーロウムシ、発生消長、防除時期

**［担当］**果樹試験場・病害虫研究担当
**［連絡先］**0952-73-2275

**［分類］**普及
**［部会名］**果樹
**［専門］**果樹虫害

**［背景・ねらい］**

近年、本県の露地カンキツでカイガラムシ類による被害が問題となっており、その要因の１つとして温暖化で発生時期が変化し、適期防除が出来ていない可能性が考えられる。ナシマルカイガラムシでは発生の前進化が確認されていることから、ヤノネカイガラムシ、アカマルカイガラムシ、ルビーロウムシについても発生消長を調査し、防除時期を明らかにする。

**［成果の内容］**

１．ヤノネカイガラムシ歩行幼虫の発生始期は４月下旬、各世代の盛期は第１世代では５月上中旬と６月上中旬の２回、第２世代では７月中下旬、第３世代では９月中下旬であり、11 月上旬に終息する（図１）。防除時期は５月下旬～６月上旬頃である。

２．アカマルカイガラムシ歩行幼虫の発生始期は４月下旬、各世代の盛期は第１世代では５月下旬～６月上旬、第２世代では７月下旬、第３世代では９月下旬であり、12 月中旬に終息する（図２）。防除時期は５月下旬～６月上旬ごろおよび７月下旬頃である。

３．ルビーロウムシ歩行幼虫の発生始期は５月下旬～６月上旬、発生盛期は６月中旬であり、７月中旬に終息する（図３）。防除時期は６月中旬頃である。

**［成果の活用面・留意点］**

１．本成果は、佐賀県小城市小城町、果樹試験場場内ほ場において両面テープトラップ法（新井、2007）で 2022 年から 2024 年に行った調査の結果である。

２．各カイガラムシの防除時期は、ヤノネカイガラムシでは歩行幼虫の初発日から 30～35 日後、その他のカイガラムシでは歩行幼虫の発生盛期である。

３．ヤノネカイガラムシについて、調査開始時点で既に歩行幼虫の発生が確認されたため、１月１日を起点として、次式（早田ら,1993）により推定された初発日を用いた。

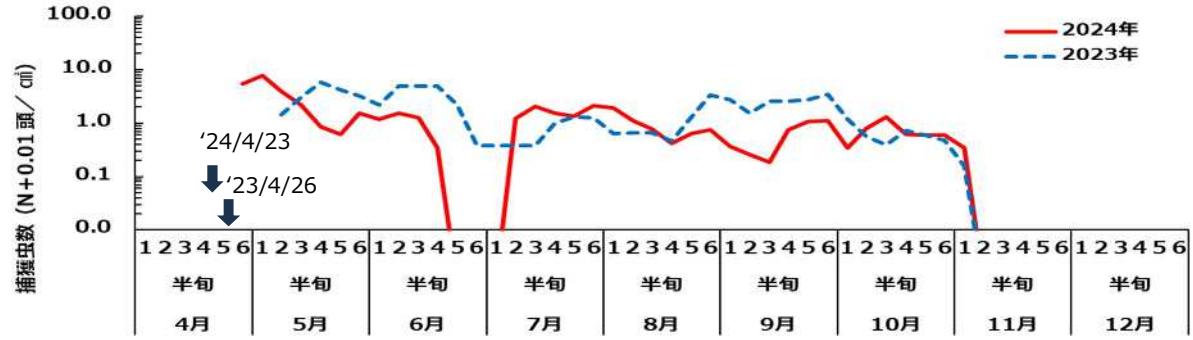
（ヤノネカイガラムシ第 1 世代初発日＝４月 30 日＋Y 日
Y＝30.69-0.037X
X=１月１日～４月 30 日間の５℃以上の有効積算温度）

４．生育期における露地カンキツのカイガラムシ類の防除に活用できる。

５．カイガラムシ種によって防除時期が異なるため、ほ場の発生種に合わせた防除を行う。

６．気象条件によって発生時期が前後するため、その年の予測情報に合わせた防除を行う。

**［具体的なデータ］**




⬇：有効積算温度により推定した初発日

図１　場内露地カンキツ園におけるヤノネカイガラムシ歩行幼虫の発生消長

図２　場内露地カンキツ園におけるアカマルカイガラムシ歩行幼虫の発生消長

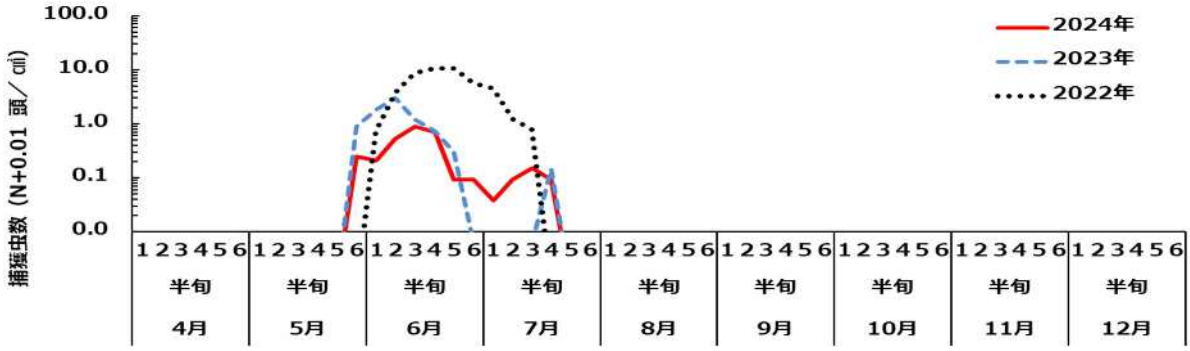



図３　場内露地カンキツ園におけるルビーロウムシ歩行幼虫の発生消長

| カイガラムシ種 | 4 月 | | | 5 月 | | | 6 月 | | | 7 月 | | | 8 月 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 | 上 | 中 | 下 |
| ナシマル※ | | | | | ⟷ | ⟷ | | | | | ⟷ | ⟷ | | | |
| ヤノネ | | | | | | ⟷ | ⟷ | | | | | | | | |
| アカマル | | | | | | ⟷ | ⟷ | | | | | ⟷ | | | |
| ルビーロウ | | | | | | | | ⟷ | | | | | | | |

図４　歩行幼虫の発生消長から想定された各種カイガラムシ類の防除時期

※ナシマルカイガラムシは 2022-2023 の調査結果より

**［その他］**

**研究課題名**：カンキツに寄生するカイガラムシ類の発生消長

**予算区分**：国庫（消費・安全対策交付金）（2021～2023 年度）（2024～2026 年度）

**研究期間**：2022～2024 年

**研究担当者**：石丸晃成・池田亜紀（佐賀農業セ）・白石祥子・衞藤友紀

**発表論文等**：第 104 回九州病害虫研究会にて口頭発表（2025 年）