

指導活用技術  
分類名〔病害虫〕

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 指 16 | クモヘリカメムシ（斑点米カメムシ類）の分布域の拡大 |
|------|---------------------------|

宮城県古川農業試験場

## 要約

大型の斑点米カメムシ類の一種であるクモヘリカメムシが、宮城県南部だけでなく県北部でも発生しており、分布域が拡大している。また、越冬地である針葉樹林に近いと発生確率が高まる。

〔 普及対象：水稻栽培を行う土地利用型経営体  
普及想定地域：県内全域 〕

## 1 取り上げた理由

太平洋側におけるクモヘリカメムシの生息北限は宮城県南部とされていたが、メッシュ農業気象データによる解析から県北部でも発生可能と推定された地域があり、分布拡大が懸念されていた。そこで、県南・県北地域でフェロモントラップ調査を行い、発生実態を確認した。また、越冬場所である針葉樹林からの距離と発生との関係を明らかにしたので、指導活用技術とする。

## 2 指導活用技術

- (1) 県南部 17 地点中 14 地点、県北部 7 地点中 6 地点でクモヘリカメムシが捕獲され、生息北限とされてきた県南部だけでなく県北部でも発生している（図 1）。
- (2) クモヘリカメムシの分布域において、越冬場所である針葉樹林からの距離が近いほど発生確率は高くなり、950m以内の地点では発生確率が 90%以上となる（図 2）。また、針葉樹林からの距離が近いと 7 月から 9 月の総捕獲数が多くなる傾向にあり、2,000mを超えると減少する（図 3）。

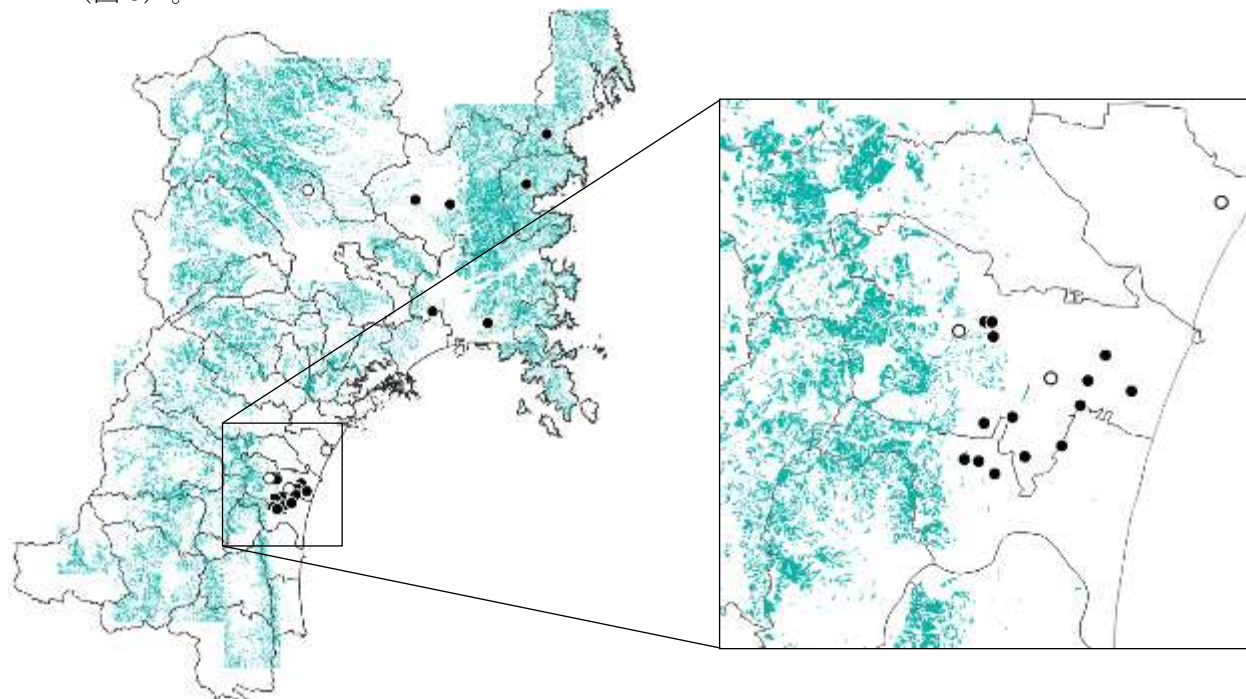


図 1 フェロモントラップ設置地点と捕獲の有無（令和元年～2年）

注 1) ●：捕獲あり，○：捕獲なし

注 2) 水色の部分は針葉樹林を示す

### 3 利活用の留意点

- (1) 令和元年7月中旬から9月中旬、令和2年7月上旬から9月中旬にフェロモントラップ（図4）を水田など（令和元年：県南部15地点、令和2年：県南部15地点、県北部7地点）に設置し、調査を行った。
- (2) 発生確率90%となる針葉樹林からの距離は945m、80%となる距離は2,029mである（図2）。発生確率は発生の有無を示した確率であり、 $y=1/(1+EXP(0.0007478x-2.904))$ （ $y$ ：発生確率、 $x$ ：針葉樹林からの距離）より算出した。

（問い合わせ先：宮城県古川農業試験場作物環境部 電話 0229-26-5107）

### 4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間  
クモヘリカメムシの分布域の実態把握とモニタリング体制の整備（令和元年～令和2年度）
- (2) 参考データ

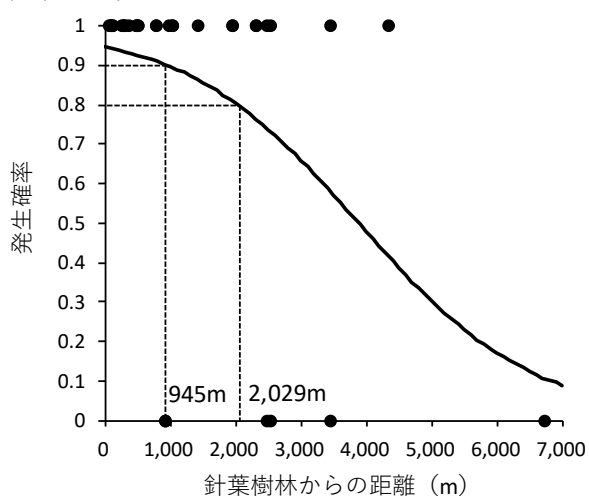


図2 発生確率と針葉樹林からの距離のロジスティック解析（令和元年～2年）

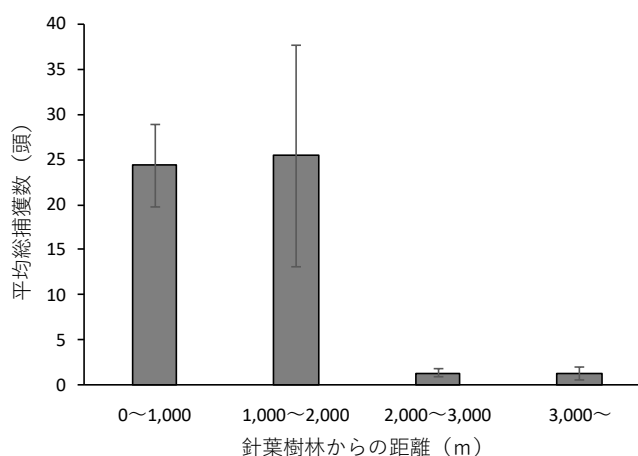


図3 総捕獲数と針葉樹林からの距離の関係（令和元年～2年）

注1) 総捕獲数：トラップ設置期間を通じた捕獲数合計  
注2) 図中の縦線は標準誤差を示す



図4 左：クモヘリカメムシ、右：フェロモントラップ

#### (3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

- (イ) クモヘリカメムシの発生生態（第92号参考資料）
- (ロ) クモヘリカメムシの推定生息域（第92号参考資料）

ロ その他

川端泉穂・小野亨・横堀亜弥（2020），宮城県南部におけるクモヘリカメムシの発生実態調査，北日本病害虫研究会報第71号，p205

#### (4) 共同研究機関 なし