

# 淡路島におけるネギアザミウマの発生と防除対策

二井 清友  
Kiyotomo Futai

## はじめに

淡路島は瀬戸内海の東、兵庫県の南部に位置する面積約592.17km<sup>2</sup>の島で、これは沖縄本島、佐渡島、奄美大島、対馬に次ぐ我が国5番目の大きさである。温暖な瀬戸内式気候を生かした秋冬野菜が農業の主流で、露地野菜類の栽培面積は約3,300haと兵庫県全体の露地野菜類栽培面積の約70%を占める大産地である。主な秋冬野菜類はタマネギ(1,716.8ha)、レタス(1,194.8ha)、キャベツ(271.3ha)はくさい(222.2ha)である。(図1)

淡路地域のタマネギは他の西日本の産地と同様、秋に定植し、初夏に収穫する栽培型で、早生系品種の割合が低く、中晩生品種が多い。主な害虫類としては秋期の苗床でのネキリムシ(主にカブラヤガ)やハスモンヨトウの被害が年によって目立つ程度であった。キャベツは1月～3月に定植し、3月～6月に収穫する作型が主流で、キャベツ栽培面積の約60%を占める。この作型ではコナガ以外あまり問題となる害虫は無

かったが、2007年以降、5月頃からネギアザミウマが多発し、品質の低下を招いている。

ここでは淡路島における春期のタマネギとキャベツに近年多発しているネギアザミウマの発生状況とその防除対策について紹介したい。

## ネギアザミウマの発生状況

ネギアザミウマは通常3月頃になると周辺雑草から越冬世代成虫がタマネギほ場に飛来し、3月下旬頃には幼虫が発生、その後気温の上昇とともに個体数は増加し、5月下旬頃には第1世代成・幼虫とも最盛期となる。淡路島のタマネギ栽培型では5月下旬頃には新葉は展開せず、葉は倒伏し、地上部は枯死してくるため第2世代成虫は新たなエサ植物を求めて他の作物に移動する。したがってタマネギ収穫時期にはネギアザミウマは他作物に移動しているか、発生最盛期には収穫が終了しているため、本種による被害はさほど問題にはならない場合が多かった。ネギアザミウマの激発

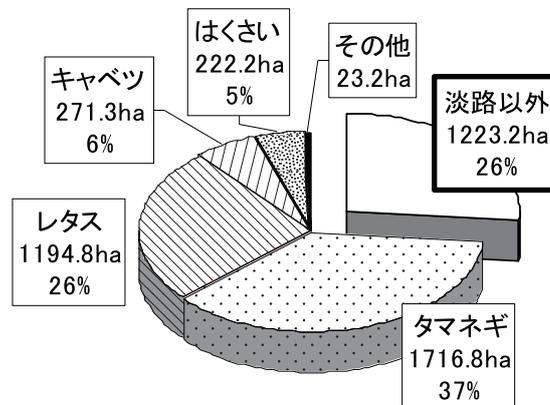


図1 兵庫県の露地野菜

時には貯蔵後の細菌病の発生や収量減の報告もあるが、その因果関係も明確にはなっていない。兵庫県で策定している要防除密度は株あたりの寄生数が50個体と、多発してもほぼ実害は無いと考えられている。

タマネギで増加したネギアザミウマはその後周辺圃場に移動するが、この地域ではタマネギ収穫後はほとんどが水田になるため他の野菜で被害が問題になることは無く、唯一周辺で6月頃まで栽培されているキャベツに対しても、被害が発生する事例は最近までは無かった。

ところが2007年以降になり、タマネギから移動した第2世代成虫の加害によるキャベツの被害が問題となっている（図2）。南あわじ市の事例では、まず加

害吸汁により外葉部分がかすり状となり（写真1）、さらに結球部に移動した本種の加害により食害部分がカルス状になり（写真2）、その後、加害部分からの腐敗等により、褐色化あるいは黒化し時には硬化あるいは腐敗し、品質は著しく損なわれる（写真3）。

タマネギで増加したネギアザミウマがキャベツを加害する事例は時にはあったが、ほとんどが外葉の加害のみで結球内部にまで被害が及ぶことは今まではなかった。この地域のネギアザミウマが近年になりキャベツを加害するようになった理由については不明であるが、遺伝子解析を行い個体群系統を検定することによって解明を目指している。

写真3の様なキャベツの被害の直接の原因は今のと

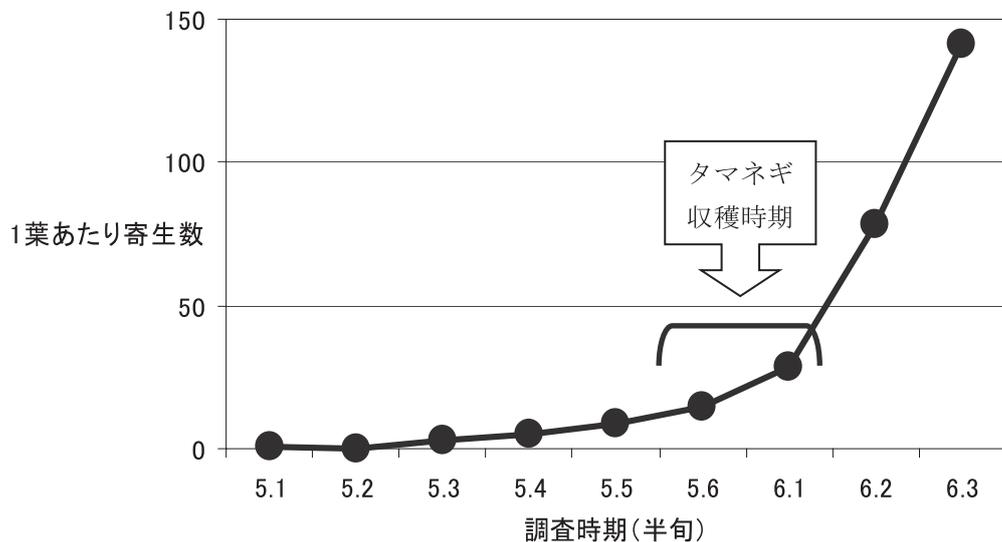


図2 キャベツ1葉あたりのネギアザミウマ寄生数の推移



写真1 外葉の被害



写真2 結球部の被害（カルス状に）



写真3 食害部からの黒化

ころ明らかではないが、食害部からの細菌、あるいは糸状菌の侵入による腐敗の可能性について現在調査・検討中である。

### ネギアザミウマに対する防除対策

ネギアザミウマに対する防除は、今までは、タマネギにおいては4月上旬と4月下旬の2回行い、キャベツではネギアザミウマに対する防除はほとんど実施されていなかった。ここ数年の多発により、防除回数はタマネギにおいて4月上旬以降4回に増えているが、なおキャベツでは高密度にネギアザミウマが発生し、被害を及ぼしている状況である。防除効果試験は多発年以降、毎年淡路農技セ場内で実施し、有効薬剤の選抜を図っている。ここでは2010年に行った薬剤防除効

果試験の一部を紹介する。

#### (1)タマネギでの防除効果試験

薬剤散布は6月3日に行った。調査は2反復で行い、1区あたり5株、1株あたり3葉に寄生するネギアザミウマの成幼虫数を数えた。結果を図3に示す。

この結果をみるとやや合成ピレスロイド剤での残効の低下が見られるが、モスピラン水溶剤や、フィプロニル水和剤、スピノサド水和剤では十分な効果、残効が認められる。

#### (2)キャベツでの防除効果試験

薬剤散布は6月7日に行った。調査は3反復で行い、1区あたり5株、1株あたり3葉に寄生するネギアザミウマの成幼虫数を数えた。結果の一部を図4に示す。

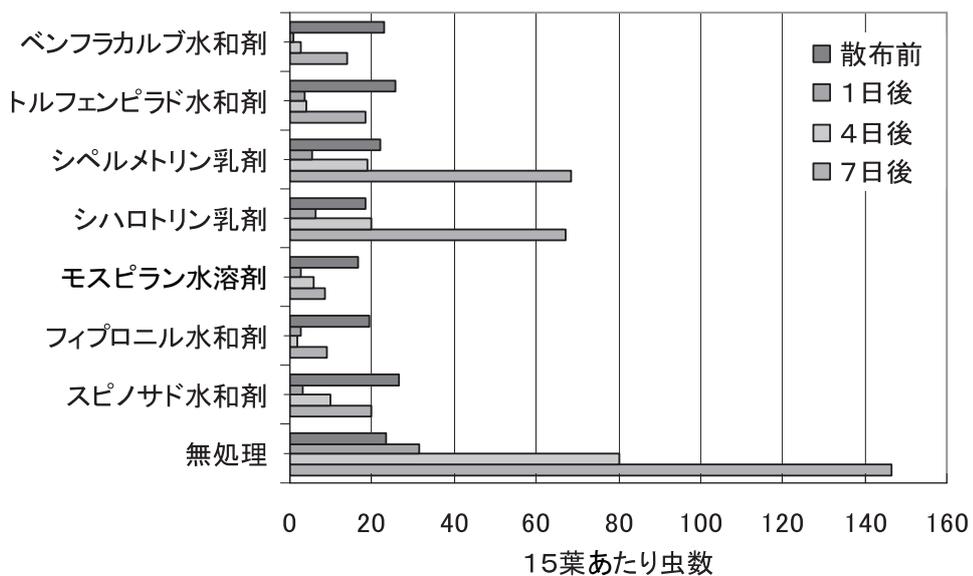


図3 タマネギに寄生するネギアザミウマに対する各種薬剤の防除効果

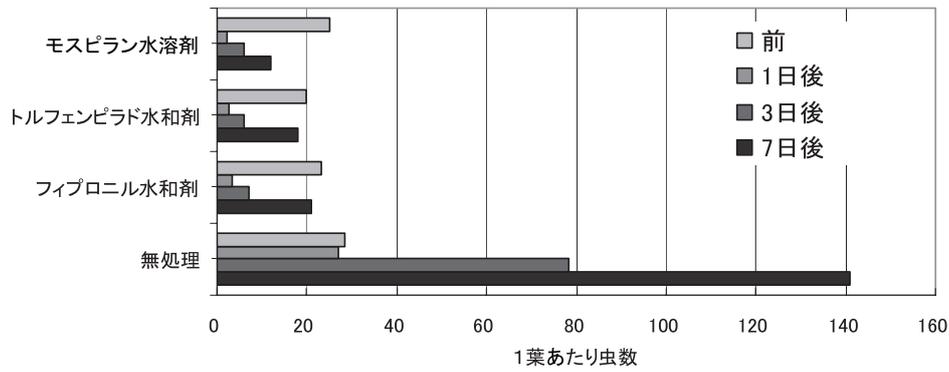


図4 キャベツに寄生するネギアザミウマに対する各種薬剤の防除効果

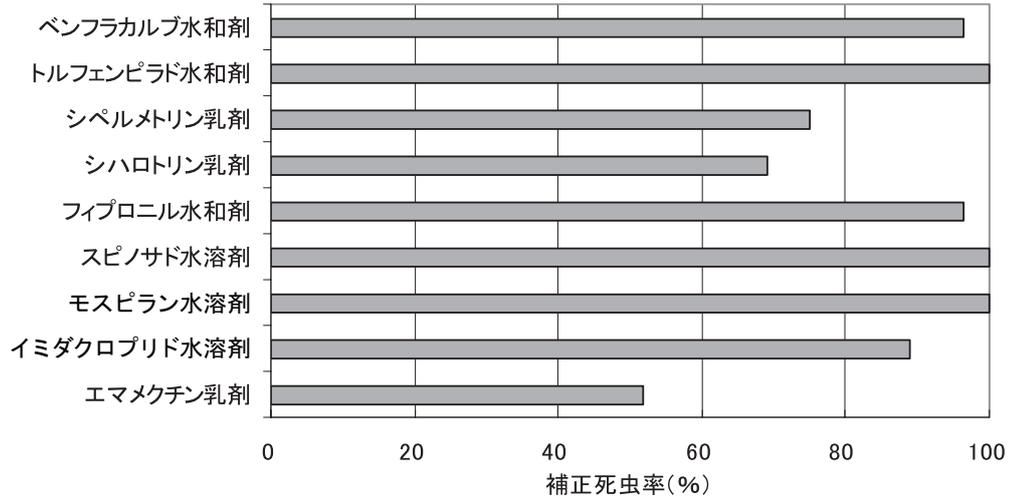


図5 ネギアザミウマに対する各種薬剤の殺虫効果（インゲン葉浸漬法による）

ここに示した薬剤についてはいずれも効果が高く、残効もあり防除薬剤として有効であると考えられる。

### (3) インゲン葉浸漬法による殺虫効果

淡路農業技術センター内のキャベツほ場で採集したネギアザミウマをニンニクを用いて継代飼育し、検定に用いた。インゲン葉を薬液に30秒間浸漬、風乾後、容器に入れたあとにネギアザミウマ2齢幼虫を10個体ずつ入れ、1日後の死虫率を調査した。検定は3反復で行った。結果を図5に示す。

この結果をみると、シペルメトリン乳剤、シハロトリン乳剤、エマメクチン乳剤についてやや効果の低下が見られるが、他剤については安定して高い活性が認められ、防除薬剤として有効であると考えられる。

### 今後の課題

以上の結果から、淡路島におけるネギアザミウマに対しては一部薬剤でやや効果の低下が見られるが、適

剤を適期に散布すれば十分な防除効果が期待できる。なかでもモスピラン水溶剤は安定した効果が認められ、防除薬剤として適切だと考えられる。今後は生産現場での適切な防除及び防除指導のために、作物、及び対象害虫に対する早急な登録拡大が望まれる。

近年、全国的に問題となっている雄が発生する新規系統は淡路島においては確認されているものの、まだその比率は低く、在来のネギアザミウマが主体だと考えられる。今後は新規系統の発生状況にも注意しながら、平行して薬剤感受性を把握していく予定である。

淡路島ではネギアザミウマは春先からタマネギで増加し、その後タマネギの収穫とともに付近のキャベツに移動していくため、今後はタマネギとその後の野菜も含めた総合的な防除体系を考えていく必要がある。（兵庫県立農林水産技術総合センター

淡路農業技術センター農業部）