

# 天敵を保護し増殖を助ける資材を活用したハダニ類防除技術

～イチゴのハダニ類被害をブロック～

加藤美雪（豊田加茂農林水産事務所農業改良普及課）

【平成30年5月28日掲載】

## 【要約】

イチゴのハダニ類対策として、ミヤコバンカー®のハダニ類抑制効果を試験した。育苗期は6月中旬に、本ぼ栽培では10月下旬と2月中旬にミヤコバンカー®を設置したところ、栽培期間中のハダニ類の増加を抑えることができ、化学合成農薬の使用を減らすことができた。

## 1 はじめに

ハダニ類はイチゴの重要害虫であるが、近年、化学合成農薬の防除効果が低下しており、天敵の利用が普及してきている。生産者は、これまで、天敵であるミヤコカブリダニ、チリカブリダニのボトルからの放飼によりハダニ類防除を行ってきたが、放飼のタイミングの見極めが難しく、防除効果が低い事例もあった。そこで、これらの代替として、製剤化されたミヤコカブリダニと、ミヤコカブリダニを保護し、増殖を助ける資材「バンカーシート®」がセットになった「ミヤコバンカー®」（以下「ミヤコバンカー」という。）の育苗期及び本ぼ栽培での利用について検討した。

## 2 展示概要及び調査方法

育苗期と本ぼ栽培時にミヤコバンカーを用いたほ場で、ハダニ類の発生状況を調査した。どちらの調査においても、一般的な天敵製剤と同様に、天敵導入前に薬剤防除を行い、施設内のハダニ類密度を下げてから調査を開始した。

### (1) 育苗期の展示概要

（調査期間：平成28年6月16日～8月30日）

1.8aのパイプハウス2棟で、ミヤコバンカーを設置した区（調査区1）と慣行防除区（慣行区1）を設置した。

調査区1には、6月16日に10a分の苗数に対してミヤコバンカー100個を設置し、慣行区1は薬剤防除のみとした。

### (2) 本ぼ栽培時の展示概要

（調査期間：平成28年10月21日～平成29年5月11日）

例年ハダニ類の発生が多い8aの同型ハウス2棟で、ミヤコバンカーを設置した区（調査区2）と、慣行防除区（慣行区2）を設置した。

調査区2には、10月21日と2月16日に100個/10aのミヤコバンカーを設置し、チリカブリダニ（2,000頭/10a）を放飼した。慣行区2は、10月21日、2月14日にチリカブリダニ（4,000頭/10a）のみを放飼した。

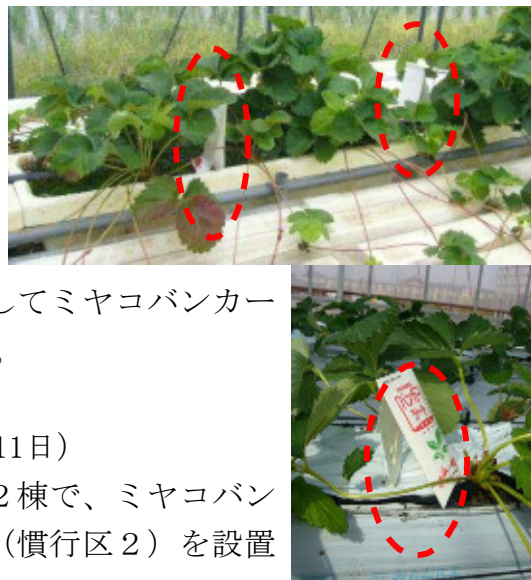


写真1 ミヤコバンカーの設置状況  
（上：育苗期、  
下：本ぼ栽培）

### (3) 調査方法

育苗期と本ぽ栽培時のいずれにおいても、2～3週間ごとに各区50株の1複葉/株のハダニ類の寄生数、ミヤコカブリダニ、チリカブリダニの生息数を調査した。

## 3 結果及び考察

### (1) 育苗期のミヤコバンカーの効果

ハダニ類の寄生数を、ハダニ類指数 (0 (0頭)、1 (1～10頭)、2 (11～50頭)、3 (51頭以上)) で表した (図1)。

カブリダニ数に対する判断の注意点として、カブリダニは、普段は株元やバンカー内に潜んでおり、ハダニ類が葉に現れると葉に移動するため、今回の調査でカブリダニ数が0でも他の場所にいる可能性がある。ハダニ類が増加してすぐにカブリダニが増加し、その後ハダニ類が減少すれば、他の場所にいたカブリダニによる捕食があり防除効果があったと言える。

調査区1は、ミヤコバンカー設置後、ミヤコカブリダニが増加してハダニ類が減少し、その後もほぼ0に抑えることができた。慣行区1では、調査区1ほどハダニ類の寄生数を抑えることができず、8月中旬に化学合成農薬を散布してハダニ類の増加を抑えた。なお、慣行区1において、6月下旬に一時的にミヤコカブリダニの数が増加したのは、作業者ととも調査区1から移動してきたためと考えられた。

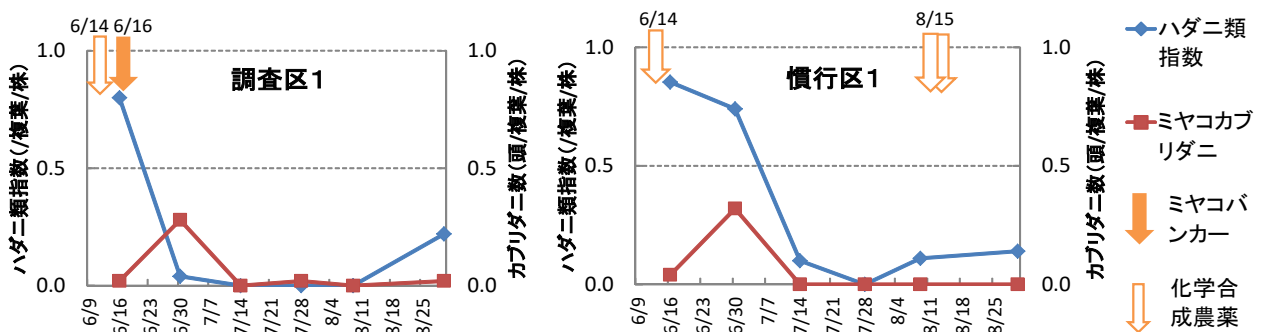


図1 育苗期の天敵の生息数とハダニ類の寄生数の推移

### (2) 本ぽ栽培でのミヤコバンカーの効果

調査区2では、年内から2月上旬にかけてハダニ類は確認できなかった。2月中旬以降、ハダニ類は発生したが、ミヤコカブリダニが増加しハダニが減少しており、ミヤコバンカーの効果が見られた。慣行区2では、調査期間中ハダニ類、カブリダニ類とも発生が見られなかった (図2)。

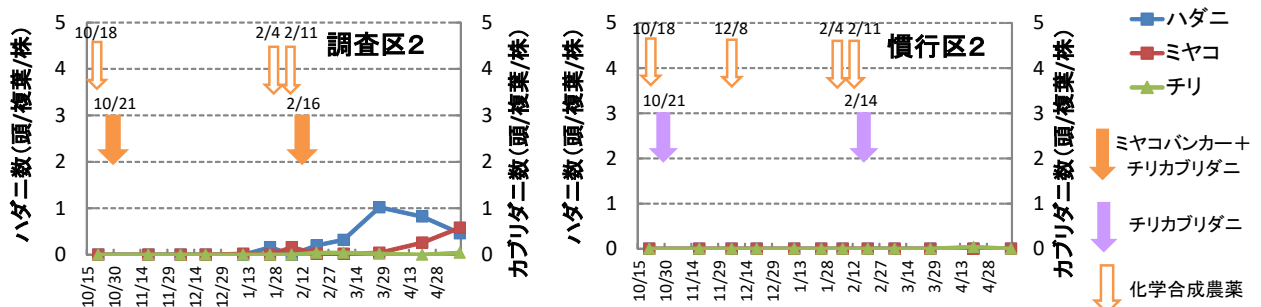


図2 本ぽ栽培時の天敵の生息数とハダニ類の寄生数の推移

例年2月下旬以降、気温が上昇して換気が始まると、ハウス外からハダニ類が飛び込んで寄生数が増加し、化学合成農薬による防除が必要となる。今回、調査区2において、2月のミヤコバンカー設置後、気門封鎖剤のスポット散布を実施したものの、化学合成農薬を使用することなしに、ハダニ類増加を抑制できたことから、2月設置の効果が確認できた。

#### 4 まとめ

育苗期にミヤコバンカーを使用した試験では、ミヤコバンカー設置後、化学合成農薬を使用することなく、ハダニ類の発生を抑えることができた。本ぼ栽培についても、例年ハダニ類の発生が多いハウスに調査区を設置したが、今年はミヤコバンカーを設置したことでハダニ類の寄生数は大幅に減少しており、ハダニ類抑制効果が高いと推測された。

#### 5 ミヤコバンカー使用上の注意点

これまでの天敵農薬のボトル製剤やパック製剤の利用時と同様に、天敵導入前に薬剤防除を行い、施設内のハダニ類密度を限りなくゼロにしてから、ミヤコバンカーを設置することが成功のポイントとなる。

ミヤコバンカーの設置の仕方は、水がかからない場所に、写真1のように縦置きで、竹串などで指して固定する。本ぼ栽培ではビニル被覆後に設置するとよい。

今回の試験では、ミヤコバンカーを6月中旬に設置することで、育苗期間のハダニ類の増加を抑制できた。ミヤコバンカーは気温24℃、湿度80%の条件下では、3か月以上ミヤコカブリダニを放出するとの報告があるが、高温期ではミヤコカブリダニの放出期間が短くなると言われているため、この点に留意する必要がある。

育苗時には、ハダニ類以外に炭疽病、萎黄病など防除が必要となるので、ミヤコカブリダニに影響の少ない薬剤を選ぶことが重要である。