

# 多目的防災網は飛来性害虫に対する殺虫剤を削減できる

福島県農業総合センター 果樹研究所病害虫科

## 1 部門名

果樹－ナシ－病害虫防除

## 2 担当者

吉田昂樹・川口悦史・荒川昭弘

## 3 要旨

多目的防災網を活用することでカメムシ類の果実被害を抑えるとともに、ナシヒメシンクイ、リンゴコカクモンハマキに対して複合交信かく乱剤を使用しなくても侵入を防ぎ、果実被害を慣行防除と同程度に抑えられた。

- (1) 現地(福島市)において、多目的防災網(目合9mmクロス)を設置し、殺虫剤を削減した防除(殺虫剤削減防除、表1)を行ったところ、フェロモントラップで飛来性害虫のナシヒメシンクイやリンゴコカクモンハマキ、チャバネアオカメムシの発生を生育期間をとおして確認したが(表4)、果実被害はナシヒメシンクイの0.1%のみであった。
- (2) 所内において、多目的防災網設置区は殺虫剤削減防除を行い、多目的防災網を設置していない区(殺虫剤削減防除、現地慣行防除(表2)、無防除)と比較したところ、ナシヒメシンクイが多発し果実被害がみられたが、多目的防災網を設置した区は殺虫剤を削減しても慣行防除と同程度の被害果率であった(表3)。

表1 殺虫剤削減防除実績 (2016年、現地、所内)

散布日		薬剤名	希釈倍数
現地	所内		
4月 9日	4月12日	パチルス チューリンゲンシス水和剤	2,000倍
5月 2日	5月 3日	チアクロプリド水和剤	4,000倍
6月 3日	6月 3日	フロニカミド水和剤	4,000倍
7月 8日	7月11日	スピネトラム水和剤	5,000倍
7月31日	8月 1日	ジノテフラン水溶剤	2,000倍
8月19日	8月23日	シアントラニリプロール水和剤	2,500倍

表2 慣行防除区の防除実績 (2016年、所内)

散布日		薬剤名	希釈倍数
4月12日	4月12日		
5月 3日	5月 3日	チアクロプリド水和剤	4,000倍
5月16日	5月16日	ピリフルキナゾン水和剤	3,000倍
6月 3日	6月 3日	フロニカミド水和剤	4,000倍
6月19日	6月19日	ブプロフェジン水和剤	1,000倍
6月29日	6月29日	DMTP水和剤	1,500倍
7月11日	7月11日	DMTP水和剤	1,500倍
7月29日	7月29日	チオジカルブ水和剤	1,500倍
8月10日	8月10日	アセタミプリド水溶剤	2,000倍
8月23日	8月23日	トラロメトリン水和剤	2,000倍

表3 多目的防災網の飛来性害虫による果実被害軽減効果

ほ場	多目的 防災網	防除	調査果数 (個)	ナシヒメシンクイ	
				被害果数(個)	被害果率(%)
現地	有	殺虫剤削減	1,961	1	0.1
	有	殺虫剤削減	745	4	0.5
所内	無	殺虫剤削減	614	7	1.1
	無	慣行防除	670	4	0.6
	無	無防除	495	65	13.1

表4 フェロモントラップによる誘殺数 (2016年、福島市)

設置場所	対象種	誘殺数 (頭/トラップ)	
		合計 <sup>b)</sup>	
多目的防 災網内 <sup>a)</sup>	ナシヒメシンクイ	6	
	リンゴコカクモンハマキ	17	
	チャバネアオカメムシ	0	
多目的防 災網外	リンゴコカクモンハマキ	39	
	チャバネアオカメムシ	9	

a) 5月6日～11月2日まで多目的防災網を展張

b) 誘殺期間は5月6日～10月11日

## 4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成25～29年度
- (2) 研究課題名 ナシ産地の再生技術の実証研究
- (3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

## 5 主な参考文献・資料

- (1) 原発事故により栽培管理できないナシ園における病害虫の発生(北日本病虫研報, 65)
- (2) ニホンナシにおける多目的防災網によるナシヒメシンクイの防除効果(植物防疫, 64)