

## カンキツ園周辺のイノシシの行動と被害対策

果樹試験場 主査研究員 法眼 利幸

和歌山県ではイノシシによる果樹に対する激しい被害が発生し続けています。しかし、それら加害実態も含めたイノシシの行動についてはよく分かっていません。今回、カンキツ園（以下：園）周辺におけるイノシシの行動を把握するため、春（34日間）と秋（22日間）に発信機付き首輪を用いて調査した結果を報告します。



発信機を着けたイノシシ  
(矢印：発信機付き首輪)

### ○ 日中

イノシシは廃園（耕作放棄地）もしくは下生えの多い広葉樹林内でじっとしていました。両方も草木やシダ類が茂って藪となり、イノシシの安心できる住みかになっていると考えられました。

### ○ 夜間

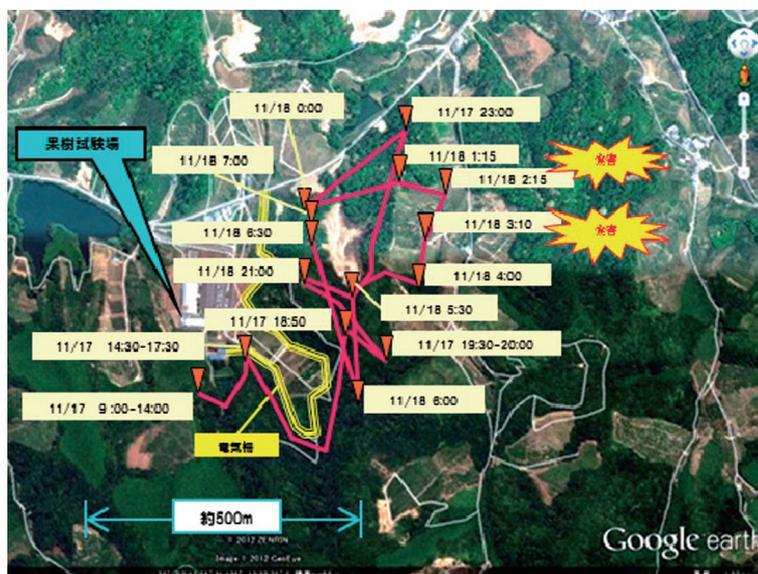
イノシシは、園と園の間に残された帯状の森林を伝うように移動していました。秋には園に侵入して果実を食害していましたが、次々と移動をくり返し、同じ場所でもどまる様子はみられませんでした。



住みかになっていたカンキツ廃園  
(矢印：寝屋になっている藪)



利用していた下生えの多い広葉樹林  
(シダ類が繁茂して立入り困難)



イノシシ移動状況の一例(2011年11月17日～18日)

イノシシは人間を避けるような行動パターンをとっていましたが、もともと夜行性ではないため、今後人馴れが進むと昼間に人身事故の発生する恐れがあります。対策としては基本の①防護柵の設置、②餌付けとなる果実等の処理、③人馴れしやすい園や集落周辺での捕獲、以上を適切に実施する必要があります。そのうえで、住みかとなる耕作放棄地対策や藪の刈り払いの実施が、さらなるイノシシ対策の強化につながると考えられます。

# せき てんびょう モモ果実赤点病の分生子飛散時期・果実への感染時期と薬剤の防除効果

かき・もも研究所 副主査研究員 森本 涼子

モモ果実赤点病は*Ellisembia*属菌によるモモの病害で、伝染源となる分生子は、枝上の枯死組織部で形成され、主に風雨で飛散し果実に感染します。そこで、病原菌の分生子の飛散時期と果実への感染時期を明らかにし、有効薬剤を検討したので紹介します。

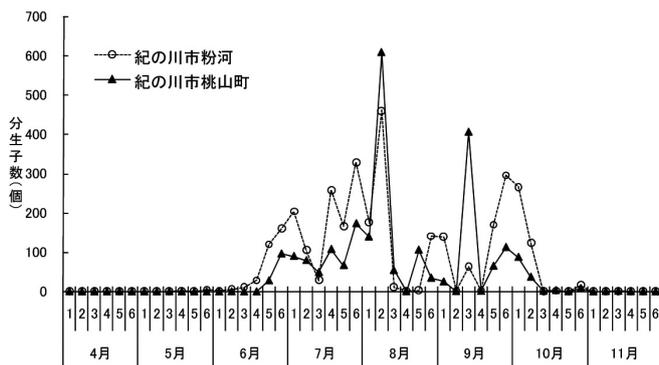


図1 枝上で形成された分生子の飛散消長(2009年)

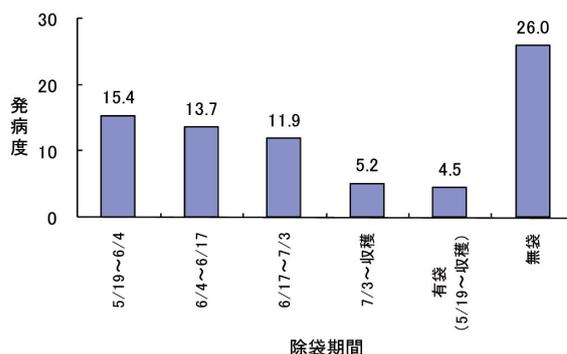


図2 除袋時期の違いがモモ果実赤点病の発病に及ぼす影響(2009年)  
品種:「白鳳」18年生。1区20果、3反復。  
試験方法:2009年5月19日に一斉に袋かけを行い、そこから2週間間隔で除袋時期をずらして袋かけを行った。  
調査日:2009年7月9、13、16日(収穫時)

分生子の捕捉数は6月第4半旬までは少なく、6月下旬から急増、10月上旬まで多く推移する(図1)。

果実への感染はいずれの時期でも見られ(図2)、発病程度と分生子飛散数との間には一定の傾向は認められない。

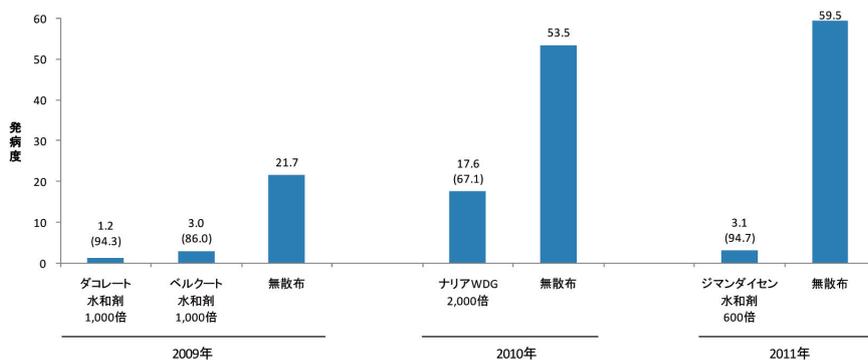


図3 モモ果実赤点病に対する薬剤の防除効果

ダコレート水和剤、ベルクート水和剤、ナリアWDG、ジマンダイセン水和剤は本病に対して防除効果が認められ(図3)、農薬登録が適用拡大されている。

( )内は防除価を示す。  
試験場所:紀の川市桃山町現地発病圃、品種:「川中島白桃」17年生(試験開始時)。1区1~1/2樹、3反復。  
2009年度試験:薬剤散布日:2009年5月8、19日、6月1、15日、袋かけ日:6月19日、除袋日:7月16~21日、調査日:7月27日  
2010年度試験:薬剤散布日:2010年5月6、15、27日、6月10日、袋かけ日:6月16日、除袋日:7月21、23日、調査日:7月30日  
2011年度試験:薬剤散布日:2011年5月16、25、6月3日、袋かけ日:6月8日、除袋日:7月16~21日、調査日:8月2日

**まとめ**  
果実赤点病菌は分生子飛散数が少ない時期であっても果実に感染する。果実の発病は、袋かけ時期が遅いほど多くなるので、できるだけ早めに袋かけを行い、登録薬剤による袋かけ前防除に重点をおいて実施する必要がある。

現在、有効薬剤を組み合わせ、モモ果実赤点病に対する防除体系の検討を行っています。

## ウメ「露茜」果実の着色を促進させる収穫後管理技術

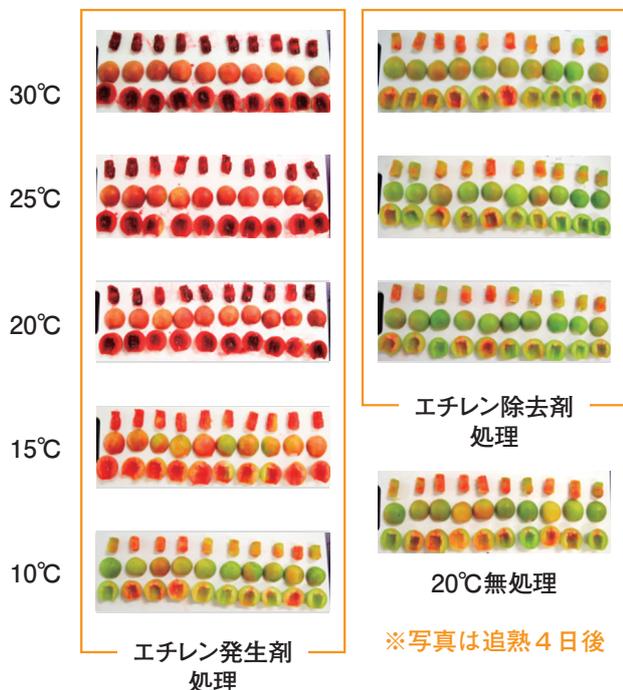
うめ研究所 主査研究員 大江 孝明

「露茜」は（独）果樹研究所で育成された新品種です。果肉まで赤く着色する特徴（右写真）があり、新商材としてメーカーの関心が高く、産地化が検討されています。しかし、年により着色がばらつき、完熟果は鳥獣害をうけやすい問題点があります。そこで、やや若めの果実を追熟により赤色着色させるための技術を検討しました。



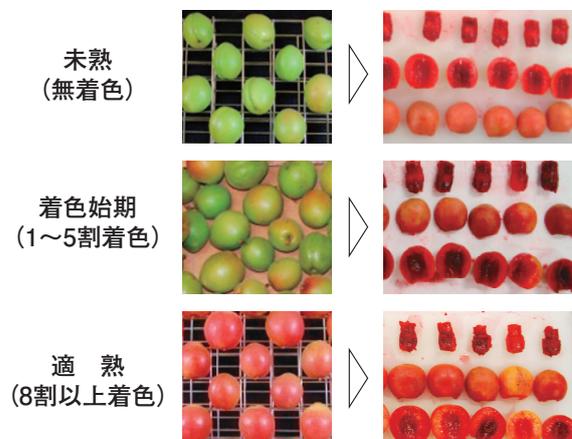
### ○ 結果

#### 1：異なる温度でのエチレン処理効果



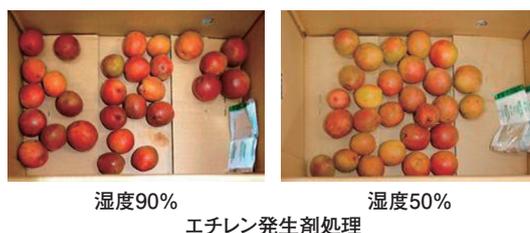
- ・果実からのエチレン除去処理、エチレン無処理では着色が進みませんでした。
- ・20°C以上でのエチレン処理では着色が優れましたが、30°Cでは色みが劣りました。  
→有機酸の保持も考慮すると、20°Cで4日以上追熟させるのが適当と考えられました。

#### 2：異なる熟度でのエチレン処理効果



追熟に用いる果実は1~5割程度着色したものがよいことがわかりました

#### 3：異なる湿度でのエチレン処理効果



高湿度条件下でエチレン処理する必要があることがわかりました

### ○ まとめ

- ・着色始期～着色中期（1～5割程度着色）の果実を20°Cの高湿度条件下でエチレン処理し、4日以上追熟することで、収穫後に果実を安定的に赤色着色させられることがわかりました。
- ・追熟した果実を原料に用いることで、梅シロップや梅酒などの加工品の着色も促進されました（右写真）。

◇梅酒の色調



この技術の特許出願し、県内での産地化に取り組んでいます