

5 特に問題となった病害虫の発生状況、原因解析及び防除対策

対象作物：水稻

病害虫名：トビイロウンカ

発生程度：早期 多 普通期 多

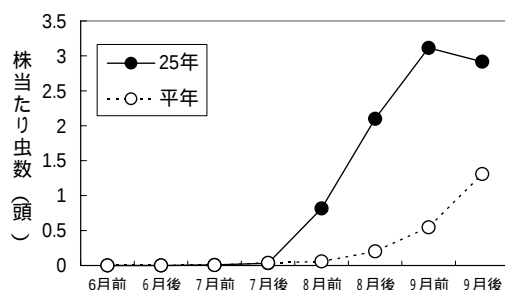
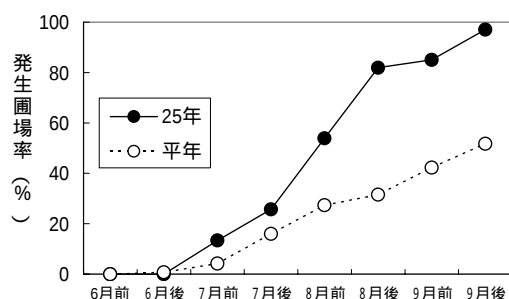
飛来

- ・ 5月30日に現地圃場で初確認した。その後は6月20日、6月25～26日および7月3日、7月6日に飛来を認めた。主要な飛来波は6月25～26日および7月6日で平年よりやや多かった。また、7月24～26日、8月4日および8月25日にも飛来を認めた。

発生～増殖

- ・ 早期水稻では、5月6半旬から圃場での発生を確認した。その後、平年より発生圃場率、株当たり虫数ともに多く推移した。
- ・ 普通期水稻では、7月2半旬から巡回調査において圃場での発生を確認した。7月上旬から平年より多い発生があり、8月上旬には早植え圃場を主体に要防除密度を越える圃場がみられた。その後9月上旬まで発生圃場率、株当たり虫数ともに過去10年間で最も高く推移した。

(普通期・トビイロウンカの発生推移)



予察調査と情報発信

- ・ 予察灯(4地点)。ネットトラップ(1地点)
- ・ 巡回調査月2回(2～3半旬及び5～6半旬、県内概ね60～90圃場)
- ・ 上記調査結果に基づき7月17日に防除情報を発表した。
- ・ 8月19日にはトビイロウンカの密度が増加し、発生圃場率も高く、防除の徹底を図るため注意報を発表した。その後も密度増加が続いたため9月4日に警報を発表した。

防除指導

- ・ 7月17日の防除情報において適期防除、株元へ薬剤が十分付着するよう丁寧な薬剤散布及び圃場見回りの徹底を促した。また、地域の防除検討会に参加しトビイロウンカを重視した防除指導を行った。
- ・ 各地域では農協、振興局(普及センター)が連携して防除指導に当たっている。生産

者や無人ヘリ防除組織に対し、防除所が提供する情報等をもとに各地域の情報を加味し、防災無線やチラシ配布などを使って伝達した。

- ・ 8月19日の注意報発表後、地域においてトビイロウンカの発生状況の説明や第二回目以降の防除時期、薬剤等について防除指導した。
- ・ 8月下旬の曇天雨により防除の遅れに対する検討会を行った。
- ・ 9月4日の警報発表後、関係機関による現地圃場の見回りと今後の対応の検討を行った。また、チラシの配布や防災無線等により臨機防除の広報が行われた。
- ・ 注意報、警報のタイミングは適切だったと思われる。
- ・ 防除が実施された場合でもタイミングや圃場の条件によっては効果がでない場合もみられた。

実際の防除

- ・ ほとんどの圃場で箱施薬剤（ピメトロジン、イミダクロプリド、エチプロール）の施用
- ・ 全域で8月2～4半旬、8月5半旬～9月2半旬、および9月3～4半旬の3回防除を基本に行われた。発生が多い圃場では臨機防除も行われた。
- ・ 防除薬剤は8月3～4半旬がブプロフェジン剤、8月5半旬～9月2半旬、9月3～4半旬がシラフルオフエン剤、エトフェンブロックス剤、ジノテフラン剤、エチプロール剤主体。臨機防除はBPMC剤等。

坪枯れ

- ・ 8月下旬頃から早植え圃場を主体に坪枯れが発生した。9月下旬以降は、早植え圃場以外でも坪枯れがみられるようになり発生が拡大した。発生は県北部で多く、反枯れ圃場も散見された。県南部での発生は少なかった。

問題となった点

- ・ 早植圃場での坪枯れ被害が多かった。
- ・ イミダクロプリド、スタークル、エチプロール+イミダクロプリド等の育苗箱剤で効果不足なものがみられた
- ・ 8月5半旬～9月1半旬の降雨により適期防除ができなかった
- ・ 品種では、県北部の「にこまる」は熟期の関係で6月上旬植えであるが、同時期植えの「ヒノヒカリ」に比べ坪枯れの発生が多かった。
- ・ 無人ヘリ防除において臨機防除できる体制整備ができていない。
- ・ 無人ヘリ防除での散布条件の悪いところで効果不足の事例がみられた。
- ・ ブプロフェジン剤の効果に疑問が持たれる事例がみられた。

今後の課題

- ・ 薬剤感受性の把握（特にブプロフェジン剤）。有効薬剤の開発。
- ・ 無人ヘリ防除において臨機防除できる体制整備。
- ・ 生産者段階における圃場単位での発生状況把握と早期防除徹底。
- ・ 株元に薬剤が十分付着するような薬剤散布の徹底。
- ・ 箱施薬剤の適正量及び適正時期の使用。

対象作物：水稻

病害虫名：いもち病

発生程度：早期 葉いもち やや多
 穂いもち 並

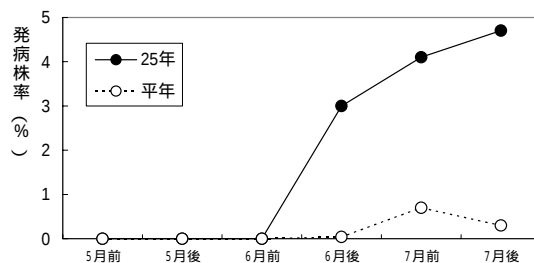
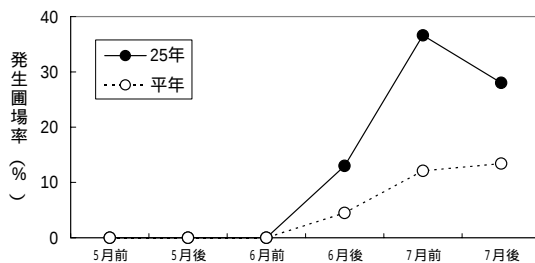
普通期 葉いもち やや多
 穂いもち やや多

1. 発生経過と原因解析

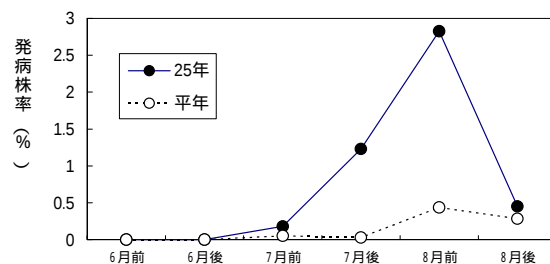
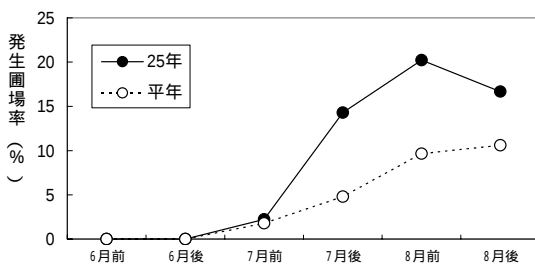
(葉いもち)

- ・早期水稻では6月5半旬から発生を認め、一部では多発圃場もみられた。その後も全般にやや多の発生で推移した。
- ・普通期水稻では7月3半旬から発生を認め、一部では多発圃場もみられ、全般にやや多の発生で推移した。
- ・6月中下旬の寡日照時間と降雨、8月下旬に降雨が多かったことが影響した
- ・セジロウンカの発生が少なかった。

(早期・葉いもちの発生推移)



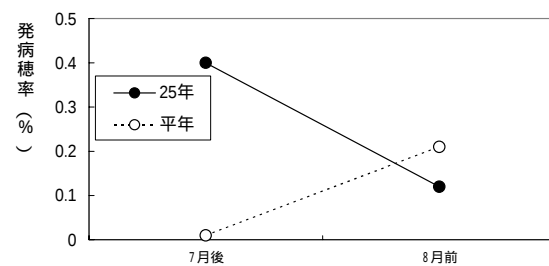
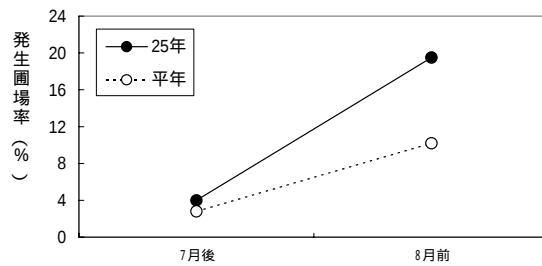
(普通期・葉いもちの発生推移)



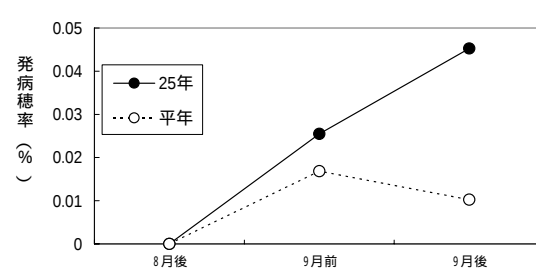
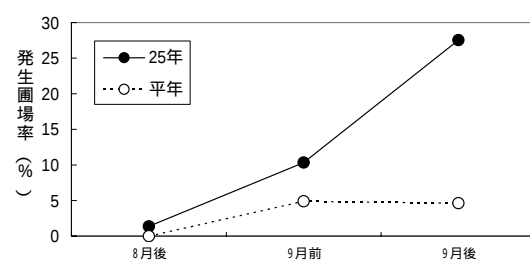
(穂いもち)

- ・早期水稻では7月6半旬から発生を認めた。葉いもちの発生はやや多かったが、出穂期前後の好天により平年並の発生であった。
- ・普通期水稻では8月6半旬から発生を認め、やや多の発生であった。特に、葉いもちの多かった圃場や施肥量の多い圃場では、多発生した圃場もみられた。8月5半旬～9月1半旬の出穂期前後に曇天や降雨が多かったことがいもちの発生を助長したと考えられる。

(早期・穂いもちの発生推移)



(普通期・穂いもちの発生推移)



2 . 防除対策等対応内容

- ・ 箱施薬剤の施用
- ・ 早期水稻では7月上中旬（出穂期～穂揃い期）の薬剤防除徹底。
- ・ 普通期水稻では9月上旬（出穂～穂揃い期）の薬剤防除（フェリムゾン・フサライド剤、カスガマイシン・フサライド剤）の徹底。

3 . 問題となった点

- ・ 施肥量の多い圃場で発生が多かった。
- ・ 中晩性品種での発生が多かった。
- ・ 穂ばらみ期の防除を行っていない地域が多く、防除適期に遅れたところもみられた。

4 . 今後の課題

- ・ 穂いもちの適期防除の徹底（穂ばらみ期と穂揃い期の2回防除）
- ・ 適正施肥の励行
- ・ 薬剤感受性の検定

対象作物：たまねぎ

病害虫名：べと病

発生程度：やや多

1. 発生経過と原因解析

(1) 発生経過

- ・巡回調査では、3月下旬に発生を認め、その後急増しやや多い発生となった。極早生や早生品種の作付けが主体である地域においては目立った発生はなかったが、中晩生品種の作付けが主体の地域では発生が多い傾向であった。

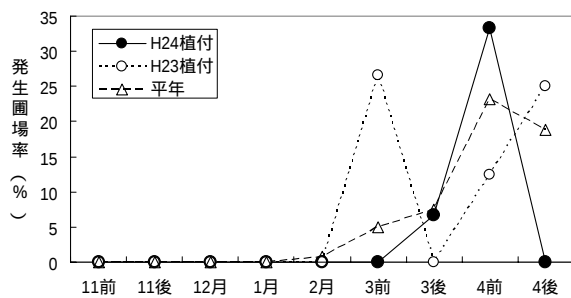


図 ベと病の発生圃場率の推移(巡回調査)

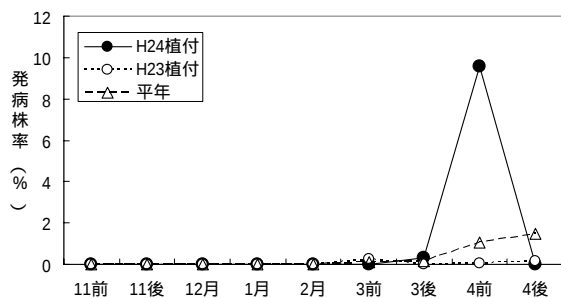


図 ベと病の発病株率の推移(巡回調査)

(2) 原因解析

- ・例年、予防防除が徹底されている地域では発生が少ない傾向であった。
- ・3月の気温が平年より高く、3月中旬は降雨量も多かったため発生が多くなったと考えられる。

2. 防除対策等対応内容

- ・予察情報を主体とした情報提供と注意喚起

3. 問題となった点

- ・予防防除が不十分な圃場で発生が多かった。
- ・病勢進展が急激で防除遅れの圃場が散見された。

4. 今後の課題等

- ・越年罹病株調査に基づく発生予察情報の提供と防除

対象作物：いちご

病害虫名：炭疽病

発生程度：並

1. 発生経過と原因解析

(1) 発生経過

- ・平成24年産の本圃では育苗期に多発生していた圃場で10月頃まで発生が見られたが、その後は減少した。
- ・平成25年産の育苗圃では6月上旬頃から発生したが、梅雨期以降次第に増加したがやや少ない発生であった。地域によっては8月上旬の降雨後に発生増加した。8月下旬には、県下全域的に強雨があり増加したものの平年並の発生にとどまった。

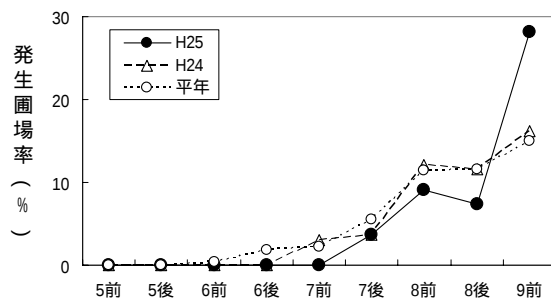


図1 発生圃場率の推移 (育苗圃、巡回調査)

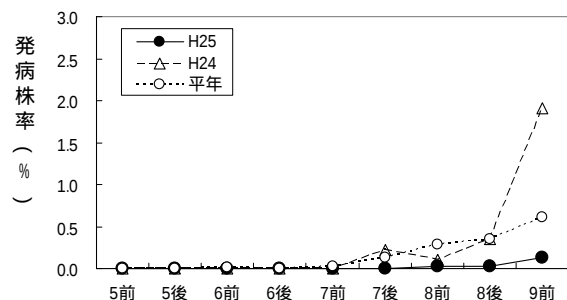


図2 発病株率の推移 (育苗圃、巡回調査)

(2) 原因解析

- ・多発圃場では発病株の除去が不十分で、ランナー切り離し等の作業が遅れた。
- ・平成25年産の育苗期は、梅雨期の降雨量が少なく梅雨明けも早かったため7月までは発生がやや少なかったが、8月以降の降雨により発生が増加した。

2. 防除対策等対応内容

- ・予察情報を主体とした情報提供及び注意喚起
- ・いちご振興対策会議（H25年6月21日）において発生状況と防除対策について周知を図った。

3. 問題となった点

- ・ランナー切り離し等の作業遅れや発病株の除去など基本的な防除対策が不十分な圃場がある。
- ・一部の品種では汚斑状斑点が出にくいため感染疑い株の早期除去が困難である。
- ・発病株の除去が不十分な圃場では育苗期後半の降雨により発生が増加した。
- ・高齢者や経営基盤の弱い生産者を中心に雨除け施設や高設育苗施設の導入が困難となっている。

4. 今後の課題等

- ・新規有効薬剤の登録
- ・基本的防除対策の更なる徹底
- ・雨除け施設の導入推進
- ・炭疽病発生予察調査基準の策定と潜在感染株調査(イタノール検定)を活用した情報提供
- ・新規導入品種での発生特性に応じた防除対策の確立

対象作物：果樹全般

病害虫名：カメムシ類（チャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシ）

発生程度：前半（7月以前）：やや少

後半：（8月以降）：やや少

飛来時期：前半（7月以前）：並

後半：（8月以降）：並

1. 発生経過と原因解析

（発生経過）

- ・ チャバネアオカメムシの越冬量は平年並であった。
（平成25年1月調査；0.41頭/㎡、平年0.44頭/㎡）
- ・ 諫早市のフェロモントラップによる誘殺量は、6月3半旬までは平年並みであったが、その後は平年より少なく推移していたが、9月3～10月2半旬にかけて増加して平年より多くなった。また、予察灯の誘殺量は、地点によっては一時的に平年並みとなったものの全般に少なく推移した（図1）。
- ・ ヒノキ樹のピーティング調査の結果、7月下旬の調査では1枝当たりの寄生虫数は4.7頭（平年1.5頭）と平年より多かった（表1）。
- ・ 7月下旬に実施したヒノキきゅう果着生状況調査の結果、県内の平均着生量は平年より少なかった（表1）。
- ・ 7月下旬に実施したヒノキきゅう果の口針鞘数の調査結果から、果樹園への飛来時期は9月上旬かまたはそれより早まる可能性があるとして予測された。
- ・ 果樹園への飛来は、8月下旬ごろからカンキツの一部の園地およびなし園（9月上旬）で確認した。

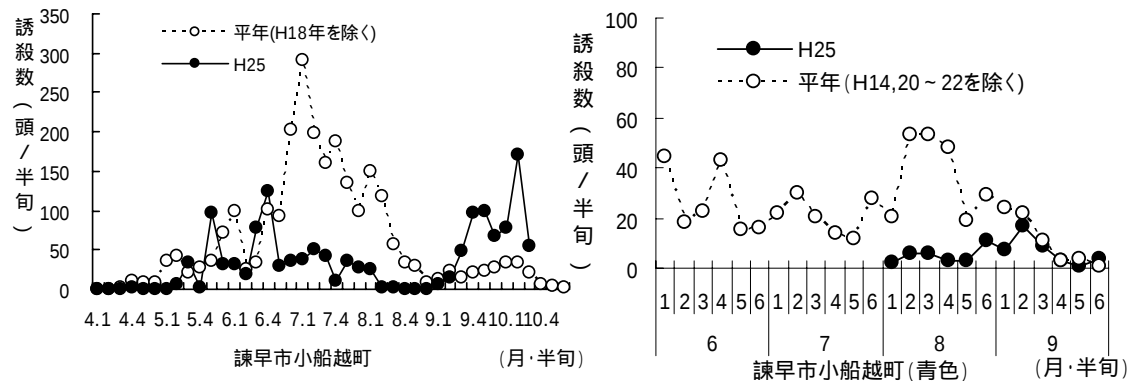


図1 果樹カメムシ類の誘殺状況（左；コガネコール、右；青色蛍光灯）

表1 ヒノキのきゅう果における果樹カメムシ類の寄生状況（平成25年7月22、23日調査）

	チャバネアオカメムシ(頭/枝)					ツヤアオカメムシ(頭/枝)					合計	きゅう果着生量**
	成虫	老齢	中齢	若齢	計	成虫	老齢	中齢	若齢	計		
平成25年	0.8	0.3	0.7	1.1	2.9	0.2	1	0	0	1.8	4.7	2.2
平年	0.4	0.3	0.4	0.4	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	1.5	3.1

* 2013/7/22-23にヒノキきゅう果結実枝のピーティング調査を実施

** きゅう果着生量は5段階（多：5、やや多：4、中：3、やや少：2、少：1）で区分し、全調査地点の平均値を示した

（原因解析）

- ・ 越冬量が平年並であったため、前半の発生量も概ね平年並で推移した。
- ・ 本年のヒノキきゅう果の着生量はやや少ない一方で、カメムシの枝あたり頭数は平年よりも多かったことから、離脱時期は早まる可能性が考えられた。

2．防除対策等対応内容

- ・越冬量調査の結果を受け、3月15日に技術情報を発表した。
- ・当年世代虫の発生量や飛来時期の予測について、8月19日に技術情報を発表し、圃場への飛来について注意を喚起した。

3．問題となった点

- ・全体的にはカメムシの発生量は少なかったが、地域や園地によっては被害が見られ、カンキツでは落果被害の生じた園地もあった。
- ・フェロモントラップ及び予察灯の誘殺量について、調査地点間で差が見られた。

4．今後の課題

- ・発生量が全般に少ない場合は、予察灯やフェロモントラップの誘殺数が少なく推移するため、発生動向を把握できないことが懸念される。
- ・離脱時期は予測式によって推定可能であるが、きゅう果の劣化が早い場合に予測よりも早まることが推測されるが、その程度は経験的に判断せざるを得ない。