

病害虫の発生概況

〔病害発生概況〕

1. 稲・麦・畑作物

本年の九州地域における水稻の作況指数は96となり、冷夏の影響は比較的少なく、幸いにしてイネいもち病は小～並み発生に終わった。早期水稻に関しては、鹿児島県で穂いもちの発生が多かった。発生経過は平年よりやや早い5月下旬に葉いもちの初発を確認し、6月の発生は場率は61%（平年37%）と平年より高くなり、穂いもちも、発生は場率が75%（平年31%）と多く発生した。発生程度は、大半の圃場が少発生であったが、一部の地域では甚発生となった。多発要因として、5月中下旬の日照不足、曇雨天による葉いもちの多発、6月中旬以降の梅雨前線停滞による長雨、長雨による防除の遅れや航空防除の中止等が考えられる。

普通期水稻に関しては、一部の山間部地域では多発生圃場も確認されたが全体では小発生に止まった。しかしながら、BLASTAMでは6月中旬、7月上旬、7月下旬においてほぼ九州全域に感染好適条件が示され、好適条件日の日数も多かったが、葉いもちは平年よりやや少ない発生となった。BLASTAMによる感染好適日の多発にもかかわらず、葉いもちが少発生となった明確な原因は不明であり、今後の解析が待たれる。

沖縄県で穂いもちの発生量がやや多くなった。沖縄本島北部では6月の初旬から発生が認められ、平年より高めの発生であった。八重山地域では5月中旬からほとんどの地域で発生がみられた。感受性品種の栽培面積が近年増加しているため今後注意が必要である。

昨年九州全域に分布が拡大したMBI-D耐性菌は、ほとんどの県で育苗箱施用剤の変更が行われ実用的な被害はごく少数事例に止まった。しかしながら、MBI-D耐性菌が本年初めて確認された市町村も多くなり、継続的なモニタリングが今後必要である。採種圃における防除の徹底、種子更新率の向上、育苗期と本田における防除の強化、MBI-D剤耐性菌の特性および分布拡大ルート等の解明が急務である。

紋枯病については6～7月の高温・多湿により温度条件は病原菌に好適であったが、8月以降の降水量が少なく株間湿度が低く推移したため、鹿児島県の早期水稻でやや多発生になった以外は少発生～平年並みであった。

ウイルス病では縞葉枯病の発生が長崎県で確認され、7月5半旬に発生を認め、8月以降やや多い発生となった。発生要因として媒介虫であるヒメトビウンカ（第1世代）の保毒率は平年よりやや高く、本田におけるヒメトビウンカの発生量もやや多かったことがあげられる。

麦類では赤かび病の発生がマイコトキシンの暫定基準に対応するために従来より防除が徹底されたにもかかわらず多く、佐賀県、長崎県で注意報が、熊本県、福岡県、

大分県からは防除情報が出された。本年は4月中旬以降気温が平年より高く推移し、感染時期である4月中旬以降に降雨が続き夜温も高かったことから、本病の発生に好適な条件となった。今後は、開花期とその7日後の2回防除の徹底、無人ヘリを用いた広域一斉防除の推進等が課題となる。大分県ではコムギ黄斑病の発生が昨年より確認され、本年は県北を中心に発病が認められ、発生面積が年々拡大する傾向にある。九州の主力品種である「チクゴイズミ」が本病に対して感受性であるために今後の分布拡大には注意する必要がある。

ダイズでは佐賀県で播種が遅れ生育が悪かったため、べと病の発生がやや多かった。

2. 野菜・花き

イチゴでは、最も問題となる炭疽病が主産県で多発し、うどんこ病は佐賀県、灰色かび病は鹿児島県で発生が多かった。炭疽病や疫病に弱い品種の栽培面積が増えているので、今後の発生動向に注意する必要がある。

ナスの冬春作では、灰色かび病とすすかび病が九州北中部の主産県で多発した。佐賀県では薬剤耐性すすかび病菌の出現が問題になっている。熊本県の夏秋作ではうどんこ病とすすかび病が少発生、沖縄県では春夏作でうどんこ病がやや多かった。

キュウリの病害発生状況は、高温と降雨や低温に伴う換気不良により各県で異なった。冬春作では、褐斑病が福岡県、宮崎県、鹿児島県、うどんこ病は佐賀県、長崎県、熊本県、鹿児島県、灰色かび病は熊本県、斑点細菌病は長崎県でやや多～多発生となった。また、鹿児島県ではべと病とつる枯病の発生も多かった。日に2回収穫する場合、農業取締法の改正（24時間制限）により、薬剤防除が難しくなるので、今後の発生動向に注意が必要である。

トマトでは、黄化葉巻病の発生地域が拡大しており、家庭菜園での発生も問題となっている。天候不順により福岡県、佐賀県、長崎県、鹿児島県では灰色かび病と葉かび病、熊本県では灰色かび病、大分県では疫病の発生が多くなった。また、鹿児島県では疫病とうどんこ病の発生も多かった。夏秋作では熊本県で疫病、灰色かび病、はかび病、大分県では灰色かび病がやや多～多の発生となった。

メロンでは、熊本県の秋冬作で8～9月の小雨によりうどんこ病の発生が多かったが、鹿児島県では冬春作の2月の多雨でべと病とつる枯病の発生が多かった。

アスパラガスでは、斑点病や茎枯病の発生が長雨や台風の降雨の影響を受けてやや多～多の発生となった。

キャベツでは、黒腐病が長崎県の冬作、熊本県の春夏作でやや多かったが、菌核病の発生は少なかった。

レタスでは、斑点細菌病が長崎県でやや多となった。

キクでは、梅雨期の天候不順により白さび病が熊本県、鹿児島県でやや多かった。

3. 果樹

カンキツではかいよう病の発生は、例年、南九州で多いが、本年は熊本県、鹿児島県、沖縄県でやや多く、佐賀県、長崎県で多く、大分県ではかぼすに発生が多く、問題となった。5～6月の強風、7月～8月にかけての多雨傾向と台風が原因となり増加したと考えられる。佐賀県では隔年交互結実栽培での芽のばらつきや収穫しない年のみかん園の管理不足等により発生が助長されている。長崎県では防除が徹底されていないなども多発生要因の一つであった。降雨期間が長いため、鹿児島県では銅剤の希釈倍数の決定や散布のタイミングを決めるのが困難であった。

熊本県で黒点病の発生が早く、やや多い、長崎県、佐賀県、鹿児島県ではやや多く、大分県、宮崎県では発生が多い。発生が多くなった要因として枯れ枝の管理が徹底されていないこと、6月から8月にかけて降雨が多く適期散布が出来なかった等によると考えられる。防除ができないほどの降雨があり、降雨による薬剤の流亡等が生じたと考えられる。今後は薬剤の耐雨性を検討する必要がある。発生を少なくするには枯れ枝の管理が重要で、1日かけて枯れ枝の処理を年2～3回すると薬剤の散布を減らすことが可能であるとの報告があった。枯れ枝の出やすい品種、枯れ枝が生じにくい栽培方法を明らかにする必要がある。

鹿児島県喜界島、徳之島、沖永良部、与論島でカンキツグリーンング病の罹病樹が確認され、沖縄県では北大東村・南大東村を除く全市町村で罹病樹が確認され、大宜味村・田港地区において集落全域で発生が確認された。

ぶどうでは褐斑病の発生が熊本県で多く、鹿児島県ではやや多い。ぶどうのべと病の発生は長崎県、大分県でやや多く、福岡県、佐賀県、熊本県で発生が多かった。両病害とも原因として長雨によると思われ、さらに長雨により果樹園に薬剤散布用の機械が入らず、機械防除ができない等の初期防除不徹底によることも一要因と考えられる。大分ではビニル被覆除去後、ボルドー液を散布しても発生が多かった。熊本県では薬剤散布の制約等により被覆除去後、袋かけまでの間の薬剤散布ができなかった。

なしでは黒星病の発生が鹿児島県で多く、佐賀県でやや多い。6月～8月にかけての長雨で増加したと思われる。熊本県で赤星病がやや多い。

かきでは6月～8月にかけて福岡県で降雨が多く、低温で経過したためうどんこ病の発生がやや多くなった。佐賀県では6月～8月にかけての降雨が多かったため炭疽病の発生もやや多かった。

4. 茶樹・特用作物

茶樹病害では冬期から初夏にかけて気温・降水量ともに平年に比べて高い傾向が続き、炭疽病、輪斑病など高温期の病害の発生に好適な条件となった。福岡県・長崎県・熊本県・鹿児島県では二番茶期に炭疽病が多発し、その後、夏が多雨傾向で推移したため秋芽での発生もやや多発生であった。長崎県では炭疽病に対する注意報が出された。サトウキビでは黒穂病が依然として問題であり、沖縄本島北部では6月の初旬から発生が認められたが、平年より高めの発生であった。八重山地域では5月

中旬からほとんどの地域で発生がみられたが、全般的に平年並みに推移した。感受性品種の作付け増加、罹病株の抜き取りの不徹底、発生圃場からの採苗等が原因と考えられる。鹿児島県ではサトウキビ葉焼病の発生が多かったが発病程度は低かった。

（九州沖縄農業研究センター地域基盤研究部 中島 隆）

（ 〃 野菜花き研究部 西村範夫）

（果樹研究所カンキツ部（口之津） 秋田 滋）

〔害虫発生概況〕

1. 稲・麦類・畑作物

水稻：7月下旬まで梅雨前線が本州南岸に停滞し、西日本で著しい低温、日照不足になった。梅雨前線の南域に発達する強い西風によって中国大陸から侵入するウンカ、コブノメイガ等の長距離飛来性害虫には、本年は侵入に適した気象条件であった。

ウンカ類は、セジロウンカ主体の飛来が6月中旬頃から始まり、6月23日頃から本格化し、下旬は九州全域で多飛来になった。その後も梅雨前線の活発化にともない断続的な飛来がみられた。熊本県でも、田植え後のセジロウンカ密度は平年に比べて著しく高く、ウンカ用の箱施薬が行われていない普通期水稻では、7月にはセジロウンカによる葉鞘褐変が著しかった。しかし、トビイロウンカの飛来は非常に少なかった。トビイロウンカの少飛来傾向は最近数年間以上続いている。イミダクロプリドやフィプロニルなどの箱施薬が普及したこと、坪枯れなどの顕著な被害を起こすトビイロウンカが少飛来だったことにより、作期後半にはウンカ類の被害はほとんど問題にならなかった。九州では、ウンカ類に対して注意報や警報は発令されなかった。

コブノメイガは6月下旬から7月下旬に記録的な多飛来がみられた。7月中、下旬に鹿児島県と大分県で注意報が発令された。コブノメイガは、毎年飛来量が著しく多い鹿児島県を除き、飛来後の第1世代幼虫の加害はほとんど問題にならない。しかし、本年は熊本県でも7月の第1世代幼虫による食害が顕著で、7月中下旬にはコブノメイガ用箱施薬が行われていない水稻で、圃場全体が白変する現象が散見された。北部・中九州でコブノメイガが問題となるのは、通常、第2世代幼虫であり、第1世代幼虫による被害が問題になったのは初めてのことである。8月以降、第2世代幼虫による被害は散見されたが、その発生は平年よりやや多い程度であった。本年の多飛来の原因として梅雨期の気象が挙げられるが、それ以外の要因は不明である。南九州を中心に、コブノメイガ用箱施薬剤として最も普及しているフィプロニルの効果が劣る例が報告された。この原因は、日照不足のために薬剤の植物体への浸透移行が十分でなかったためと説明されている。

水稻後期の重要害虫である斑点米カメムシは全般的に並の発生であったが、熊本県の早期水稻では多発し、注意報が発令された。

麦類：特に問題となる害虫の発生はみられなかった。

大豆：本年の大豆作は、7月の長雨のため適期に播種できない圃場が続出した。そのため、8月の植物体は例年に比べて貧弱で、茎葉害虫の発生に影響を与えたと思われる。代表的な茎葉害虫であるハスモンヨトウは、年度当初からのフェロモントラップ誘殺数が多く、多発が警戒されたが、結果的には並みかやや多の発生であった。常発地の佐賀県では少発生であった。熊本県では8月下旬から白変葉が目立ちはじめ、9月上旬には幼虫密度が高まり警戒されたが、その後、発生は終息した。鹿児島県、宮崎県、熊本県で野菜などを含めてハスモンヨトウの注意報が発令された。九州の大豆生産でのもうひとつの重要害虫である子実加害性カメムシ類は、全体的に並みの発生であったが、佐賀県や熊本県ではやや多かった。

その他の畑作物：サツマイモでは、主産地の鹿児島県でナカジロシタバやイモキバ、ハスモンヨトウなどの主要害虫の発生は並みであった。その他の地域でも、特に問題になる害虫はみられなかった。ジャガイモでは、主産地である長崎県で、アブラムシ類やジャガイモガ、ニジュウヤホシテントウなどの主要害虫の発生が並みか少なめであった。その他の地域でも特に問題となる害虫の発生はみられなかった。

2. 野菜・花き類

共通：各種野菜・花き類でハスモンヨトウの発生が夏期、秋期ともに多い傾向が続いており、7月～8月にはフェロモントラップによる誘殺数の増加を受けて、九州各県で防除速報や技術情報が出された。また、秋期には注意報が熊本県、鹿児島県、宮崎県で出された。イチゴや促成ピーマン等では、発生が初冬期まで長引く場合も多い。オオタバコガは熊本県で夏期に多かったが、全般に際だった発生は見られなかった。

トマトハモグリバエとマメハモグリバエは少～並み発生で全般に落ち着いてきている。

ナス科野菜：アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、の発生は全般に少発傾向が続いている。コナジラミ類は熊本県の夏秋トマト、佐賀県の冬春ナスで多い傾向にあった。宮崎県ではシルバーリーフコナジラミの発生がトマトで多い傾向にあり、ピーマンでも多発する圃場がみられ注意報が出された。また、シルバーリーフコナジラミが媒介する TYLCV が大分県のトマトで新たに確認され特殊報が出されるとともに熊本県、宮崎県、鹿児島県では本病の発生が広がる傾向がみられた。シルバーリーフコナジラミに対する各種薬剤の感受性の低下の可能性も指摘されており、今後、感受性検定等も含めて有効な防除法の確立や拡大防止対策を講じる必要がある。

ウリ科野菜：アザミウマ類、アブラムシ類、コナジラミ類、ハダニ類の発生は全般に少ない傾向であったが、アザミウマ類が促成メロン（鹿児島県）で、コナジラミ類がスイカ（熊本県）と半促成キュウリ（佐賀県）で、ミナミキイロアザミウマがスイカとニガウリ（沖縄県）で多発傾向にあった。

アブラナ科野菜：コナガは熊本県の夏秋キャベツでやや発生が多かった他は全般に少ない傾向が続いている。モンシロチョウ、アブラムシ類等も少発傾向にある。ダイコン（14年産）では、ダイコンサルハムシ（宮崎県）、ハイマダラノメイガ（鹿児島県）がやや多かった。

イチゴ：ハダニ類が育苗期、本圃ともに多い傾向にあり、平成15年の秋冬期、11月から1月にかけて福岡県、長崎県、大分県、宮崎県では注意報が発令された。アブラムシ類は、一部に発生の多い圃場も見られるが、全般に平年並みかやや少ない傾向が続いている。福岡県では、マルガタツヤヒラタゴミムシによる果実の食害が認められ、特殊報が出された。

ネギ類：ハスモンヨトウが鹿児島県で多い傾向にあったが、ネギハモグリバエ、ネギアザミウマの発生は落ち着いている。

その他の作物：アスパラガスでアザミウマ類の発生が多い傾向にあった（福岡県、佐賀県）。

花き類：キクでは、ヨトウ類の発生が多い傾向が続いている。アブラムシ類、ハダニ類、アザミウマ類、マメハモグリバエ等の害虫は、鹿児島県の露地栽培でアブラムシ類がやや多い傾向にあったが、全般的に際立った発生はなかった。ツツジグンバイの発生は平年並みの発生で落ち着いている（長崎県）。コチョウランでランヒメハダニの被害が認められ特殊報が出された（福岡県）。

3. 果樹の虫害

共通：果樹カメムシ類の越冬量は鹿児島県を除き少なく、8月までは果樹園への飛来や被害は認められなかった。当年世代の発生源であるヒノキルの球果結実量は、福岡県、佐賀県、長崎県では多かったが、果樹園への飛来は福岡県では少なく、佐賀県では9月中～下旬に飛来したもの、初期防除が徹底されたので大きな被害はみられなかった。長崎県では9月中旬～10月上旬に果樹園に多飛来があり注意報が出された。熊本県南部では8月中旬から果樹園に飛来がみられ注意報が出された。鹿児島県北西部では8月下旬～9月にかけて極早生温州園で被害がみられた。本年は後期発生型となったが、当年世代の果樹園への飛来量は全体として少なく、被害も限定されたものであった。沖縄県ではミナミトゲヘリカメムシがシークワーサー園で5月から発生して、6～7月にやや多となり、7月には温州ミカン園でも被害がみられた。

カンキツ：ミカンハダニの発生は、例年だと盛夏期は高温による生育抑制がみられるが、本年は低温傾向のために密度低下がなく、さらに9月は残暑が厳しく少雨であったことから、10月以降に佐賀県や熊本県では多発生となった。ミカンサビダニの発生は、防除意識の高まりにより数年前に比べると全般的には減少傾向にあるようだが、防除適期をはずしたり散布ムラなどにより防除効果が上がっていない事例もみられる。大分県では9月の高温少雨によりやや多となり、鹿児島県では越冬密度が高く、8～9月に多発した。鹿児島県下のミカンサビダニとリュウキュウミカンサビダニ混発地域では、両種の防除適期が異なるので注意が必要である。アブラムシ類は、熊本県で夏期の多雨により夏秋梢が伸長したためにやや多となった。チャノキイロアザミウマは鹿児島県で8月下旬以降の高温少雨により秋季にやや多発した。ゴマダラカミキリは鹿児島県で前年の産卵期の発生がやや高かったことから、7～9月の発生圃場率が高くなった。アカマルカイガラムシなどのマルカイガラムシ類は、長崎県ではここ数年の防除により減少しつつあるものの、

本年はやや多発した。

ナシ：ナシヒメシクイの第1世代の発生は少なかったが、夏季に降雨が多く防除回数が減少したことなどから、熊本県と大分県では8～9月に果実での発生がやや多くなった。アブラムシ類の発生が鹿児島県で6月にやや多くみられた。

ブドウ：主要害虫の発生は平年並みであった。

カキ：フジコナカイガラムシの発生は、福岡県では越冬世代からやや多となり、佐賀県では8月中旬以降に多発した。多発の原因として、越冬態にばらつきがあり防除適期の把握が難しかったこと、果樹カメムシの防除に合成ピレスロイド剤を散布したことによるリサージェンスなどが考えられた。福岡県下でヒメコスカシバの幼虫による食害が初確認された。本種幼虫は主枝、亜主枝の分岐部や太枝から出た新梢基部の樹皮下を加害する。

キウイフルーツ：福岡県中南部でキクビスカシバ幼虫による樹幹や枝髓部への食害を確認した。

4. 茶樹・特用作物

茶樹：クワシロカイガラムシは全般的に並みかやや少なめの発生であった。佐賀県ではカンザワハダニの発生がやや多かった。福岡県ではチャノコカクモンハマキやチャノホソガ等の鱗翅目昆虫の発生がやや多かった。

サトウキビ：生産地である沖縄県で、アオドウガネとメイチュウ類の発生が並みからやや多めの発生であった。その他の害虫は並みからやや少なめの発生であり、特に問題になる害虫はなかった。

(九州沖縄農業研究センター地域基盤研究部 和田 節)

(〃 野菜花き研究部 柏尾具俊)

(果樹研究所カンキツ部(口之津) 大平喜男)