

## 病虫害の発生概況

### 〔病害発生概況〕

#### 1. 稲

5月から6月上旬にかけて好天が続いたため、早期水稲の葉いもち初発は平年よりやや遅く、南九州では5月10日頃、その他の地域では概ね6月中旬から下旬であった。発病程度も平年に比べて少発生～並みであった。葉いもちの発生が少なかったこともあり、穂いもちの発生程度も少～並みであった。普通期水稲においても葉いもち初発は平年よりやや遅く、南九州では6月中下旬、その他の地域では6月中旬から7月上旬であり、その後の病勢進展も初期には緩やかであった。7月下旬から8月にかけて降雨日が続き、BLASTAMによる感染好適条件が頻繁に出現したため、後半の葉いもち発生は漸増し穂いもちの発病は平年並みになった。上位葉の葉いもち病斑がみられない所でも穂いもちの発病が認められた。しかし、降雨日が続いた割には穂いもちの発生は少なかった。5月から6月上中旬の好天によって苗いもちの発生が少なかったために発生時期が遅くなったこと、および上位葉の病斑が比較的少なかったことなどから感染源となる菌密度が低かったためと考えられる。

紋枯病の発生は、早期水稲では6月中下旬から始まったが、6月下旬から7月が低温であったことなどから水平進展が緩やかで平年より少～並みの発生であった。普通期水稲における発病は7月上旬から下旬にかけて始まったが、7月の低温で初期の進展は緩やかで8月までの発生程度は平年に比べ少～並みであった。出穂期以降の8月、9月の高温・多雨によって株間がうっぺい状態になったため9月以降急激に病斑が上位葉へ進展し、最終的には平年よりやや多ないし多発生になった。被害の激しい圃場では病斑が止葉や次葉まで進展している場合もみられた。特に9月24日の台風18号の影響で倒伏した稲が多かった九州中北部では倒伏後更に病勢が進展し、坪枯症状を呈する圃場も認められた。気象条件とともに連日の降雨による防除時期の遅れや防除の不徹底も発病増加要因になったと考えられる。この他には鹿児島県の広い地域で内穎褐変病が発生した。大分県では発生程度は少ないものの、チウラム ペフラゾエートフロアブル剤で消毒したにもかかわらず徒長苗が発生した所が認められた。耐性菌の発生が懸念されるため、薬剤感受性を検討中である。宮崎県では2、3年前から散発的に発生し始めたシンガレセンチュウが、本年は全県に拡大し、発病面積、発病程度ともに増加した。種子更新と種子消毒の不徹底によると考えられる。なお、稲では近年苗箱施用剤の普及によって病虫害の発生状況が変化している。

これに対応した予察調査と予察情報の提供、発生程度の平年値の扱い方や要防除水準の見直しなどの必要性が指摘されている。

#### 2. ムギ

佐賀県では、3月下旬以降連続して降雨があり、出穂期だけでなくその後も4月下旬まで曇雨天が続いたためコムギと大麦の赤かび病が5月上旬から発病し始め、平年より多発した。福岡、長崎、大分県では、登熟期以降の降雨と茎数が平年より多くて過繁茂気味だったことから、うどんこ病が平年よりやや早い4月下旬から発生し始め、その後の発病増加も著しく多発生になった。特に、罹病性品種チクゴイズミの発病が顕著であった。また、福岡県では斑葉病の発生が全県に拡大しつつある。佐賀県と大分県では網斑病の発生が4月上旬までは少なかったが、その後の二次感染の増加によって病勢が激しく進展した。発生面積は年々増加しているが、特に品種アサカゴールドで広範囲にわたって認められた。種子消毒の実施が望まれる。

#### 3. 大豆

8月上中旬以降の降雨や9月下旬の台風によって福岡、佐賀、大分、長崎県で葉やけ病の発生が多かった。また、大分県では8月中旬から9月中旬にかけての降雨や湿害によって菌核病が8月中旬以降各地で発生し多発した。

#### 4. ジャガイモ

長崎県では7、8月の降雨によって土壌消毒の効果が低下し、秋作ジャガイモで青枯病が多発した。

#### 5. 野菜

トマトでは長崎県と鹿児島県で葉かび病が12月中旬から発生し始め、3月の高温によって3月上旬から発病が増加し、やや多発した。また、夏季の天候不順や台風16号と18号の影響によって葉かび病、疫病、灰色かび病の発生がやや多かった。福岡、佐賀、長崎、熊本県ではトマト黄化葉巻病(TYLCV)がトマト、ミニトマトに発生しており、今後の発生拡大が懸念される。特に佐賀県では8月上旬から一部地域の抑制トマト苗に発生して大きな被害を生じ、多発圃場では苗不足が生じる場合も見られた。

福岡、長崎県では4、5月の高温によって育苗期の親株にイチゴの炭疽病の発生が認められた。本病は定植後も梅雨期と8月下旬からの降雨、台風18号の影響等によって蔓延し、11月まで発生が続いた。特に福岡県では定植後の発生が多く、葉枯炭疽による被害果（果実腐敗）が生じるなどの被害がみられた。本病は年々発生程度、分布ともに拡大している。佐賀県ではイチゴうどんこ病の発生が6月下旬までは平年より少なかったが、例年減少する7月になって増加し、8月下旬まで発病が続

いてやや多発した。6月下旬から7月下旬にかけての低温と6月下旬から9月上旬までの曇天によって発病が促進されたと考えられる。また、佐賀県ではイチゴの苗立枯病（炭疽病、疫病、萎黄病）が各地で発生し、欠株を生じるなどの被害があった。一部で保菌苗が親株として利用されたことが原因と考えられる。

キュウリでは佐賀県と大分県で褐斑病の発生が例年より早く始まり多発した。このうち佐賀県の抑制栽培キュウリでは、1998年の9月下旬から発病が始まり、その後急増して11月にもっとも激しくなり、12月中旬まで発病し続けた。9月中旬から11月上旬にかけての気温が平年より高かったためと考えられる。このような前作の抑制栽培における多発の影響を受けて、1999年の半促成栽培においても褐斑病の発生は平年より早い4月上旬から始まり、栽培終了まで継続して発病し続け多発した。大分県における褐斑病の発生は夏秋キュウリで多く、7月から8月にかけて病勢が急速に増加した。ブルームレス台木の導入が一因と考えられる。この他では鹿児島県と大分県で、夏季の天候不順によってハウス内が過湿になったため、キュウリべと病が7月から8月にかけて急増し、やや多発した。佐賀県ではうどんこ病が4月以降増加し、平年より多発した。防除の不徹底と、薬剤（アゾキシストロピン水和剤）の防除効果の低下（耐性菌の出現）によると考えられる。

ピーマンでは黄化えそ病（TSWV）が大分県で多発し、宮崎県では初めて確認された。本ウイルスの発生は、九州では1997年にキクで初確認されている。また、鹿児島県ではうどんこ病と斑点病の発生が10月から始まり、その後増加して多発した。

ナスでは、福岡県の冬春ナスで、灰色かび病の発生が1月2半旬から始まり、3月5半旬にかけて増加してやや多発し、夏秋ナスでは綿疫病の発生が7月2半旬から始まり、7月下旬の多雨によって増加してやや多発生になった。

キャベツでは福岡、鹿児島、大分県で9月の長雨と台風による強い風雨の影響で9月5半旬から黒腐病と軟腐病の発生が急増した。発生程度は圃場間の差が大きかったものの、一部には著しい被害が発生した圃場もみられた。夏季の天候不順によって菌核病も7、8月に急増して多発した。長期連作圃場では根こぶ病の発生も多かった。

白菜では、福岡県と長崎県で10月の高温多雨によって軟腐病と白斑病の発生が10月5半旬から始まり、10月5半旬から11月2半旬にかけての発病は平年よりやや多くなった。

この他では、鹿児島県の根深ネギで軟腐病が多発し、大きな被害を生じた。初発時期は平年並みであったが、夏季の多雨と台風のために8～9月の病勢進展が激しかったためと考えられる。一般に野菜類では夏季の天候不順と9月の台風の影響によって病害の発生が増加する事例が多かった。

## 6. 茶樹・花き・特用作物

長崎、宮崎、鹿児島県で、茶の炭疽病が7月以降の長雨で三番茶～秋芽生育期にかけて増加して多発した。特に宮崎県では7月中旬以降の長雨によって一部に採摘を中止した圃場もみられた。鹿児島県で輪斑病が三番茶採摘期の高温多雨のため、三番茶～秋芽生育期にかけて増加しやや多発した。

## 7. 果樹

カンキツではかいよう病が昨年度における全国的な多発生をうけて、越冬病斑量も多く、大分県では3月下旬に注意報が出されるなど多発が懸念されたが、宮崎、鹿児島、沖縄県でのやや多～多発を除き、発生は少なかった。多発県では梅雨期以降の長雨や台風が原因であり、宮崎県では7月に注意報が出された。そうか病は4～5月の降雨が少なかったため少～並み発生県が多かったが、大分県でやや多、鹿児島県で多発した。3～4月の高温多雨、梅雨期後半からの連続した降雨がその原因である。黒点病は大分、宮崎、鹿児島県でやや多～多発で、梅雨期以降の長雨がやはり原因であり、越冬伝染源が多かったことも影響した。この他、佐賀、大分県で極早生温州に褐色腐敗病が多発した。収穫前の多雨により感染が助長され、日照不足も加わって果皮が軟弱体質であったことによる。

ナシでは黒星病が佐賀、大分、鹿児島県でやや多～多発生となり、佐賀では6月に注意報が発令された。防除の不徹底と対応の遅れ、6月下旬から7月上旬の低温多雨が後期感染を助長した。また、葉炭そ病が佐賀、福岡、熊本県の‘豊水’で多発し、薬剤耐性菌が関与している可能性がある。この他、佐賀県で発生原因は不明であるが、さび色胴枯病が問題となった。

ブドウでは晩腐病が佐賀県で多発した。8月下旬から9月上旬の多雨等が原因で、福岡、大分県でもやや多であった。また、べと病が大分、鹿児島県で多、福岡、佐賀県でやや多であった。この他、褐斑病、灰色かび病が一部の県で多かった。

カキでは炭そ病が佐賀県で多発した。5月の少雨、8月下旬から9月上旬の多雨により、特に果実で9月上旬以降急増した。

その他の病害では、長崎県でビワの灰斑病が夏葉でやや多かったものの、収穫前降水量が少なかったことにより、腐敗果は平年より少なかった。沖縄県ではマンゴー炭そ病の発生がやや多かった。

（九州農業試験地域基盤研究部 藤田佳克）

（果樹試験場柑橘部（口之津） 伊藤 伝）

## 〔害虫発生概況〕

### 1. 稲・麦

海外飛来性イネウンカ類の飛来時期は平年並みかやや

遅めで、主要な飛来波はセジロウカで6月下旬、トビロウカでは7月上旬にみられた。飛来量は全般にやや少な目で、その後の発生も九州全域で両ウカともやや少な目か並みの発生であった。同様に海外から飛来するコブノメイガの主要な飛来波は6月下旬から7月第1半旬にみられ、その後も断続的に7月第4半旬頃まで続いた。飛来量は平年並みでその後の発生も北部九州では並みであったが、南九州の宮崎県や鹿児島県では多発生となった。7月下旬に鹿児島県で注意報が発令された。コブノメイガに対して、フィプロニルを含む長期残効性の箱施薬剤の使用が、南九州だけでなく北九州にも徐々に普及してきている。

近年、斑点米カメムシが難防除害虫として問題化している。本年も九州各県で、やや多から多の発生であった。特に早期水稻で多発し、熊本県と宮崎県では6月下旬に注意報が発令された。クモヘリカメムシやミナミアオカメムシが主体であった。斑点米カメムシ類の多発には、休耕田の増加や作期の混交した稲作地帯が増加したことが関連している。

水田初期の害虫スクミリンゴガイは、各地で並みからやや多の発生であった。近年の暖冬傾向により越冬量が増大し、6月下旬～7月下旬の集中豪雨により、一部の地域で被害がみられた。ツマグロヨコバイの発生は長期減少傾向が続いていたが、近年、南九州を中心に増加傾向にある。本年も鹿児島県では多の発生で、1980年代の発生レベルに戻っているという。ツマグロヨコバイの再生は、本種に対して効力が弱いフィプロニル粒剤が近年急速に普及したことに関連している。

麦類では特段問題となる害虫の発生はみられなかった。

## 2. 畑作物

大豆：ハスモンヨトウのフェロモントラップによる誘殺数は春先かた平年よりも多く、2年続きの大発生が懸念された。しかし、夏期の著しい多雨条件により発生が抑えられ、全般的にやや少から並みの発生であった。しかし佐賀県では、9月中旬以降の天候の回復とともに被害面積が増大し9月下旬には注意報が発令された。子実加害性のカメムシ類の発生はやや少から並みの発生であった。

サツマイモ：主要な産地である鹿児島県と宮崎県でナカジロシタバの発生がやや多から多の発生で、7月下旬頃から被害が目立った。ハスモンヨトウやイモキバ、エビガラスズメなどの害虫は平年並み～やや多の発生であった。

ジャガイモ：主要な産地である長崎県では春作、秋作とも、アブラムシ類、ニジュウヤホシテントウ、ジャガイモガ等の主要害虫の発生は少～並みであった。

## 3. 野菜・花き類

共通 ミカンキイロアザミウマは九州各県で発生が見られ、ミナミキイロアザミウマやヒラズハナアザミウマとの混発する場合は多い傾向にある。キク、バラ等の花

き類の一部では多発した。沖縄県では、一圃場で侵入が確認されたが、徹底防除により撲滅され、その後再発はみられていない。

ハスモンヨトウは発生時期が早まり、イチゴ、夏秋作のナス、トマト等の野菜や花き類で発生が恒常化する傾向にある。

マメハモグリバエは鹿児島県でソラマメ、インゲン、冬春トマトで多発したが、全般に発生が落ち着く傾向にある。

ナス科野菜 アザミウマ類、アブラムシ類、ハダニ類、コナジラミ類等害虫の発生は全般に平年並みかやや少ない傾向にあったが、冬春トマト（鹿児島県、佐賀県）や夏秋トマト（大分県）ではコナジラミ類、冬春ナス（熊本県）ではアザミウマ類の発生が多い傾向もみられた。コナジラミ類ではオンシツコナジラミが顕在化がする場合もみられた（大分県）。

ウリ科野菜 冬春作ではキュウリ、メロン、スイカ等で、アブラムシ類やコナジラミ類の発生が多い傾向にあった（熊本県、鹿児島県）。夏秋作では害虫の発生は、全般に平年並みかやや少ない傾向にあった。沖縄県では、夏秋キュウリ、メロンでミナミキイロアザミウマやハダニが多発した。

アブラナ科野菜 コナガ、アブラムシ類等害虫の発生は平年並みかやや少ない傾向にあった。鹿児島県では、ダイコンのハイマダラノメイガの発生が多かった。また、ダイコンサルハムシの発生がみられるようになっている。

イチゴ ハダニ類の発生が多い傾向にあった（佐賀県、福岡県）。ハスモンヨトウは晩秋期から初冬期まで発生が長引く傾向にある。アブラムシ類は平年並みかやや少ない発生であった。

ネギ類 ネギハモグリバエがやや多発した。

花き類 ツツジのツツジゲンバイは平年並みの発生であった（長崎県、福岡県）。キクではアザミウマ類が多い傾向が鹿児島、大分両県でみられた。また、シロイチモジヨトウ、オオタバコガが沖縄県の秋ギクで多い傾向であった。アブラムシ類、カメムシ類の発生は少ない傾向にあった。

## 4. 果樹

共通 果樹カメムシ類は越冬量が平年より少なかったため、8月までは発生、被害共に少なかった。しかし、主要な増殖源であるヒノキ、スギの球果量が平年に比べてやや多～多となったことから、8月下旬以降各地で多発し、沖縄県を除く九州各県でカンキツやカキ、ナシ、キウイフルーツを対象とした注意報が出された。後半の多発により越冬量も増加することが予想されるため、2000年前半の発生動向に十分な注意が必要である。

カンキツ ミカンハダニは全般に並み～少発生であり、特に秋ダニの発生は秋期の多雨により少なかった。ミカンサビダニは熊本県でやや多発した。チャノキイロアザミウマは鹿児島、沖縄両県でやや多であった他は並み～

少発生となった。アブラムシ類は春の少雨により福岡、佐賀、熊本、鹿児島各県で多発した。ウスカワマイマイが佐賀、福岡両県で秋期の多雨により極早生や早生品種で多発した。ゴマダラカミキリが佐賀、熊本、鹿児島各県で管理不良園を中心にやや多〜多発生となった。ハウスミカンでは大分県でミカンキイロアザミウマの発生が確認され、オウトウショウジョウバエによる収穫直前果の被害が報告された。また、鹿児島県では着色期に飛来したアザミウマ類による被害が目立った。

ナシ ハダニ類とナシヒメシンクイは全般に並み〜やや少発生であった。アブラムシ類が福岡、佐賀、熊本各県で春の少雨により多発した。

モモ モモハモグリガが熊本県でやや多発した他は平年並みであった。

ブドウ 主要害虫の発生は平年並みであった。

カキ カキハタムシが福岡県でやや多発した他は平

年並みであった。

熱帯果樹 マンゴーのチャノキイロアザミウマの被害が多かった。

### 5. 茶樹・特用作物

茶樹 クワシロカイガラムシが北部九州や鹿児島県で多発し、長崎県では7月中旬に注意報が発令された。その他の害虫ではチャノホソガが鹿児島県や佐賀県、長崎県で発生が多かった。

サトウキビ 沖縄県、鹿児島県とも各種害虫の発生は平年並みか以下であった。

(九州農業試験場地域基盤研究部 和田 節)

(野菜 茶業試験場久留米支場 柏尾具俊)

(果樹試験場カンキツ部 大平喜男)

1999年水稻主要病害虫の発生面積

病害虫名	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄
(病 害)								
葉いもち	15,306	10,929	3,060	14,000	18,500	9,367	10,795	—
穂いもち	28,709	9,729	310	10,500	8,500	4,238	10,031	—
紋枯病	25,891	28,221	8,700	20,000	21,500	14,276	19,873	—
白葉枯病	100	1,607	10	150	1,000	446	0	—
もみ枯細菌病	13,389	5,850	140	700	2,780	223	3,640	—
縮葉枯病	785	341	1,140	0	350	0	1,177	—
萎縮病	1,190	0	5	0	350	0	1,038	—
黄萎縮	—	0	5	—	0	0	237	—
ごま葉枯病	10	9,790	1,500	80	4,300	1,562	1,548	—
ばか苗病	5	155	800	120	1,500	2	1,660	—
心枯線虫	613	155	12	20	4,300	223	2,742	—
稲こうじ病	13,919	3,163	—	—	15,400	—	2,632	—
(虫 害)								
セジロウンカ	23,081	15,848	10,200	9,000	7,700	16,953	21,224	—
トビイロウンカ	16,195	12,045	5,600	5,000	1,200	1,563	3,336	—
ヒメトビウンカ	16,197	6,300	5,700	5,000	2,700	20,970	5,822	—
ツマグロヨコバイ	18,000	9,710	7,000	12,000	10,500	17,177	23,173	—
コブノメイガ	37,421	30,088	11,400	16,500	26,000	12,940	26,430	—
イネヨトウ	0	630	850	100	550	2,232	0	—
フタオビコヤガ	—	6,410	95	—	870	—	309	—
アワヨトウ	—	613	40	90	350	893	956	—
ニカメイチュウ第1世代	129	0	0	0	200	0	0	—
ニカメイチュウ第2世代	1,020	0	0	0	170	0	0	—
イネミズゾウムシ	4,578	4,830	3,100	5,500	8,650	12,709	6,855	—
イネゾウムシ	2,040	1,015	2,200	100	4,000	—	4,225	—
斑点米カメムシ類	25,869	8,020	7,000	3,600	8,100	8,924	13,547	—
イネクロカメムシ	275	160	250	50	450	—	400	—
総作付面積	43,100	31,500	14,300	45,200	27,740	23,200	28,000	—

注) 発生面積は早期 普通期の合計値、— データ未集計

