

各関係機関・団体長 様

愛媛県病害虫防除所長

病害虫防除技術情報（第 3 号）の送付について

このことについて、つぎのとおりお知らせしますので、御参照の上、防除指導方よろしくお願いたします。

記

- 1 情報の内容 普通期栽培水稻における本田基幹防除のさらなる徹底について
- 2 昨年度までの主要害虫の発生状況と薬剤防除実施率
 - (1) トビイロウンカについては、平成 25 年は 8 月上旬までの少発生から 8 月下旬～9 月上旬には多発に転じ、広域調査における発生地点率は 31.4%、10 株の払落とし法による平均虫数は 4.0 頭と平成 20 年以降、発生は最も多かった（表 1）。
 - (2) 斑点米カメムシ類については、種類によって発生地点率に年次変動はあるが、平成 25 年には、本田内でクモヘリカメムシが広範囲に発生するなど、平成 20 年以降、発生の減少はみられていない（表 2）。
 - (3) 全農愛媛県本部による全農出荷ベースによる水稻農薬の防除実施率調査（一部の液剤を除く）によると、平成 25 年の面積換算の実施率（平成 24 年実施率）では、箱施薬が 52%（48%）、出穂期防除が 32%（31%）、仕上げ防除が 35%（40%）であった。薬剤には系統以外の商系流通もあるが、県全体として、防除実施率が高いとは言えない現状にある。
- 3 防除上の注意
 - (1) 育苗箱施用剤は地域の発生病害虫種を考慮し、必要な殺菌・殺虫成分を有する薬剤を選定し、必ず施用する。また、いもち病については、県内で耐性菌の発生を確認していることから QoI 剤、MBI-D 剤の使用を避ける。
 - (2) 出穂期防除と仕上げ防除（出穂 10～15 日後）は必ず行う。防除前の発生病害虫を考慮し、有効な殺菌・殺虫成分を有する薬剤を選定する。
 - (3) 耕種的防除を励行する。窒素過多を避けること（トビイロウンカ等）やほ場周辺の雑草を出穂 15 日前までに除草すること（斑点米カメムシ類）等を徹底する。併せて、いもち病対策では置き苗は補植作業終了後、速やかに適正処分する。
 - (4) 近接ほ場でも病害虫の発生量が異なるため、定期的な見回り調査（発生密度、発生量の把握）を疎かにしない。病害虫の発生確認後は、表 3 の要防除密度、発生程度と被害を参考にして、応急防除を行う。

表 1 広域調査におけるトビイロウンカの発生状況

調査年	調査地点数	発生地点率(%)	平均虫数(頭/10株)
H25	554	31.4	4.0
H24	609	0.2	0.002
H23	533	0.0	0.0
H22	486	4.3	0.1
H21	585	20.3	0.5
H20	497	0.8	0.04

調査時期：8 月下旬～9 月上旬。調査法：イネ 10 株の払い落とし法による。
各地区の農業技術者連絡協議会等における調査結果。

表2 広域調査における斑点米カメムシ類の発生地点率(%)

調査場所	種類	H25	H24	H23	H22	H21	H20
本田内	【調査地点数】	564	613	521	482	459	505
	ホソハリカメムシ	7.3	12.4	6.5	9.1	6.8	11.1
	クモヘリカメムシ	30.3	28.7	11.3	19.9	15.0	16.6
	アカスジカスミカメ	18.4	30.0	26.1	13.7	22.0	19.8
	シラホシカメムシ	4.4	6.5	4.2	3.3	—	—
	ミナミアオカメムシ	8.0	7.5	3.3	10.2	13.3	8.1
	斑点米カメムシ類(合計)	44.7	54.2	37.8	40.0	42.3	42.2
畦畔	【調査地点数】	285	316	241	198	158	485
	ホソハリカメムシ	24.2	31.6	39.0	33.8	24.7	15.5
	クモヘリカメムシ	13.0	20.3	12.9	16.2	12.7	7.0
	アカスジカスミカメ	29.5	43.0	48.1	34.3	32.9	16.5
	シラホシカメムシ	15.8	17.4	19.1	22.7	—	—
	ミナミアオカメムシ	1.8	1.9	0.8	6.1	6.3	0.8
	斑点米カメムシ類(合計)	47.0	58.5	69.7	57.6	55.1	27.0

調査時期: 8月下旬~9月上旬。調査法: 20回捕虫網すくい取りによる。
各地区の農業技術者連絡協議会等における調査結果。

表3 水稲主要病害虫の発生程度と被害の関係及び防除の目安

病害虫	要防除密度等	発生程度と被害										
いもち病	<p>葉いもち: 条件により病勢が急速に進展するため、要防除密度は明らかでない。初発の早晚、病斑が急性型か慢性型か、気象動向(長雨等)などに注意し病勢の進展が予想される場合には防除が必要。</p> <p>穂いもち: 発病すると、直接減収に結びつくため手遅れになるので、予防的に防除を行う。出穂25~35日前以降に形成された葉いもち病斑が伝染源になるが、発病は、気象要因、病原菌の動向、イネの体質、品質などが複合的に関与するため、はっきりした要防除密度は設定されていない。</p>	<p>・収量 葉いもち: 12葉齢期(最高分けつ期)の罹病率が10%を越すと収量に対する影響(減収)が大きくなる。 穂いもち: 穂ぞろい後30日めの穂いもち(穂首いもち+枝梗いもち)の罹病率(罹病率を罹病程度別に集計)で、10%を越すと収量に対する影響がはっきりしてくる。</p> <p>・品質 葉いもち: 発病率と青米の発生とは関係は無い。 茶米、奇形米の発生とは高い相関がある。 穂いもち: 穂首いもち罹病率10%増加で上米率3%減少。茶米、奇形米の発生とは有意な相関はない。</p>										
紋枯病	<p>普通期栽培で、穂ばらみ期の発病株率15~20%。ただし、登熟後期の病勢の進展が予想される場合には追加防除が必要。</p>	<p>止葉から下位の3葉の葉鞘に病斑があらわれる場合、収量に影響する(普通期栽培で止葉に病斑を生じると18.3%、次葉では12.0%、第3葉では8.9%の減収率となる)。</p> <p>減収量(kg) = $(41.31 \times \text{病斑高率} - 826.2) \times \frac{\text{発病株率}}{1000}$</p> <p>注: 病斑高率 = $\frac{\text{最上位病斑高}}{\text{草丈}} \times 100$</p>										
トビイロウンカ	<p>普通期栽培では ・7月末~8月初めの短翅型雌成虫数20~30頭/100株で、9月中旬以降に坪枯れのおそれ。 ・8月下旬~9月上旬の成虫数が、30頭/10株で、9月中旬に坪枯れのおそれ。</p>											
コブノメイガ	<p>飛来次世代の幼虫による被害の発生程度(飛来2週間後頃: 一般に7月中・下旬~8月上旬頃)および成虫の発生状況(飛来1ヶ月: 8月上~中旬)により、その次の世代の幼虫の発生の時期、おおよその発生量を予想する。 ただし、はっきりした要防除密度は明らかになっていない。 防除時期は若令幼虫期(薬剤の効果)</p>	<p>出穂期における被害率と減収率の関係は次のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>被害率(%)</th> <th>減収率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	被害率(%)	減収率(%)	70	15	50	10	30	5	10	2
被害率(%)	減収率(%)											
70	15											
50	10											
30	5											
10	2											
斑点米カメムシ類	<p>乳熟期の捕虫網による20回すくい取り個体数で1頭。 防除時期は、乳熟期~糊熟期。</p>											

愛媛県農作物病害虫等防除指針(平成26年)より作成。