

令和3年
9月30日

病害虫発生予報 10月号

茨城県病害虫防除所

イネ縞葉枯病対策のため、水稻の収穫後はすみやかに耕起し、
ひこばえ（再生稲）をすき込みましょう！

< 目次 >

I. 今月の予報

【注意すべき病害虫】

イチゴ：ハダニ類	1
秋冬ネギ：ネギアザミウマ	1
冬レタス：菌核病	2
共通害虫：オオタバコガ、ハスモンヨトウ	2
○シロイチモジヨトウの発生に注意！	3
○ナシの黒星病の秋季防除と落葉処理を徹底しましょう！	4

【その他の病害虫】

ナシ、ブドウ、イチゴ、促成トマト、秋冬ハクサイ、秋冬ネギ	5
------------------------------	---

【防除所レポート】

近年、ヒメトビウンカに対する本田防除適期が早まっています	6
令和3年の水稻における主要病害虫の発生経過と次作に向けた対応	7

II. 今月の気象予報

最新の農薬登録内容は、農林水産省ホームページの
「農薬登録情報提供システム」(<https://pesticide.maff.go.jp/>)で確認することができます。

詳しくは、病害虫防除所へお問い合わせ下さい。
茨城県病害虫防除所 Tel : 0299-45-8200
予報内容は、ホームページでも詳しくご覧いただけます。



<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/nosose/byobo/boujosidou2/>
フェロモントラップデータ随時更新中

I. 今月の予報

【注意すべき病害虫】

イチゴ

1. ハダニ類

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	やや多い	県下全域

[予報の根拠]

- ① 9月下旬現在、寄生葉率（本年値 2.8%、平年値 3.2%）、発生地点率（本年値 33%、平年値 24%）ともに平年並～やや高い。
- ② 気象予報によると、向こう 1 か月の気温は平年より高いと予想され、発生を助長する条件である。

[防除上注意すべき事項]

- ① ハダニ類は増殖が速いので、発生の少ないうちに防除を徹底する。特にビニール被覆後はハウス内が増殖に適した環境になるので注意する。
- ② 薬剤は、薬液が葉裏や葉柄にもよくかかるよう十分な量で丁寧に散布する。また、気門封鎖剤以外については、薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。なお、薬剤散布は、古い下葉を除去してから行うと効果的である。
- ③ ミツバチや天敵を使用する場合は、薬剤の影響日数等に十分注意する。

秋冬ネギ

1. ネギアザミウマ

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	やや多い	県下全域

[予報の根拠]

- ① 9月下旬現在、被害度*（本年値 33.2、平年値 33.8）は平年並、芯葉の被害株率（本年値 99.6%、平年値 80.9%）は平年より高い。
※被害度：食害の程度をもとに算出した数値、最小値は0で最大値は100となる。
- ② 気象予報によると、向こう 1 か月の気温は平年より高いと予想され、発生を助長する条件である。

[防除上注意すべき事項]

- ① 雑草にも寄生するため、圃場周辺の除草を徹底する。
- ② 薬剤散布は、必要に応じて展着剤を加用して丁寧に行う。また、収穫前日数に十分注意する。
- ③ 薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRAC コードの異なる薬剤をローテーション散布する。

冬レタス

1. 菌核病

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	多い	県西地域

[予報の根拠]

- ① 9月下旬現在、発病株率(本年値2.2%、平年値0.1%)、発生地点率(本年値27%、平年値3%)ともに平年より高い。

[防除上注意すべき事項]

- ① 発生を認めた場合は、菌核が形成される前に発病株を圃場外に持ち出し適切に処分する。
- ② 多発すると防除が困難となるため初期防除を徹底する。
- ③ 薬剤散布は、収穫前日数、使用回数等に十分注意し、薬液が葉裏や株元にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また、周辺作物等へ飛散(ドリフト)しないよう注意して散布する。

共通害虫

1. オオタバコガ

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	平年並～やや多い	県下全域

[予報の根拠]

- ① 直近1か月間(8月21日～9月20日)のフェロモントラップへの誘殺数は、土浦市および坂東市で平年よりやや多く、龍ヶ崎市で平年並～やや少ない。
- ② 9月下旬現在、レタス圃場での寄生株率は平年よりやや高く、大豆圃場での寄生幼虫数は平年並～やや多い。

[防除上注意すべき事項]

- ① 施設栽培では、ハウスの開口部に防虫ネットを設置して成虫の侵入防止に努める。
- ② 老齢幼虫になると薬剤が効きにくくなるため、圃場をよく観察し、若齢幼虫のうちに防除を行う。なお、防除適期はフェロモントラップへの誘殺数が増加したときであるが、作物の種類や生育ステージなどを考慮して判断する。病虫害防除所ホームページに、誘殺状況を公開しているので参考にする。
- ③ レタスやハクサイ等では、結球内に幼虫が食入するとその後の防除が困難になるため、結球始期前後の防除を徹底する。
- ④ トマト、ピーマン、イチゴ等では収穫終期まで加害が続くので、発生しているハウスでは防除を徹底する。
- ⑤ 薬剤散布は、薬液が葉裏や株元にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また、複数回散布する場合は、薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRACコードの異なる薬剤をローテーション散布する。

(共通害虫続き)

2. ハスモンヨトウ

[予報内容]

発生時期	発生量	発生地域
—	平年並～やや多い	県下全域

[予報の根拠]

- ① 直近1か月間(8月21日～9月20日)のフェロモントラップへの誘殺数は、土浦市、龍ヶ崎市および銚田市で平年並である。
- ② 9月下旬現在、サツマイモおよびハクサイ圃場での寄生幼虫数は平年よりやや多く、大豆圃場での寄生幼虫数は平年並であり、イチゴ圃場での被害株率は平年並である。

[防除上注意すべき事項]

- ① 施設栽培では、ハウスの開口部に防虫ネットを設置して成虫の侵入防止に努める。
- ② 圃場をよく観察し、集団で生息する若齢幼虫の早期発見に努める。中齢以降になると、食害量が増大するだけでなく、薬剤の効果も低くなるため、若齢幼虫のうちに防除を徹底する。なお、防除適期はフェロモントラップへの誘殺数がピークになった直後であるが、作物の種類や生育ステージなどを考慮して判断する。病虫害防除所ホームページに、誘殺状況を公開しているので参考にする。
- ③ レタスやハクサイ等では、結球内に幼虫が食入するとその後の防除が困難になるため、結球始期前後の防除を徹底する。
- ④ 薬剤散布は、薬液が葉裏や株元にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また、複数回散布する場合は、薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRACコードの異なる薬剤をローテーション散布する。

シロイチモジヨトウの発生に注意！

9月下旬現在、秋冬ネギ、秋冬ハクサイ、冬レタスの調査圃場において、シロイチモジヨトウの発生を認めています。

シロイチモジヨトウはネギの主要害虫ですが、キャベツ、ハクサイ、レタス等の野菜や花き類も加害する広食性の害虫です。

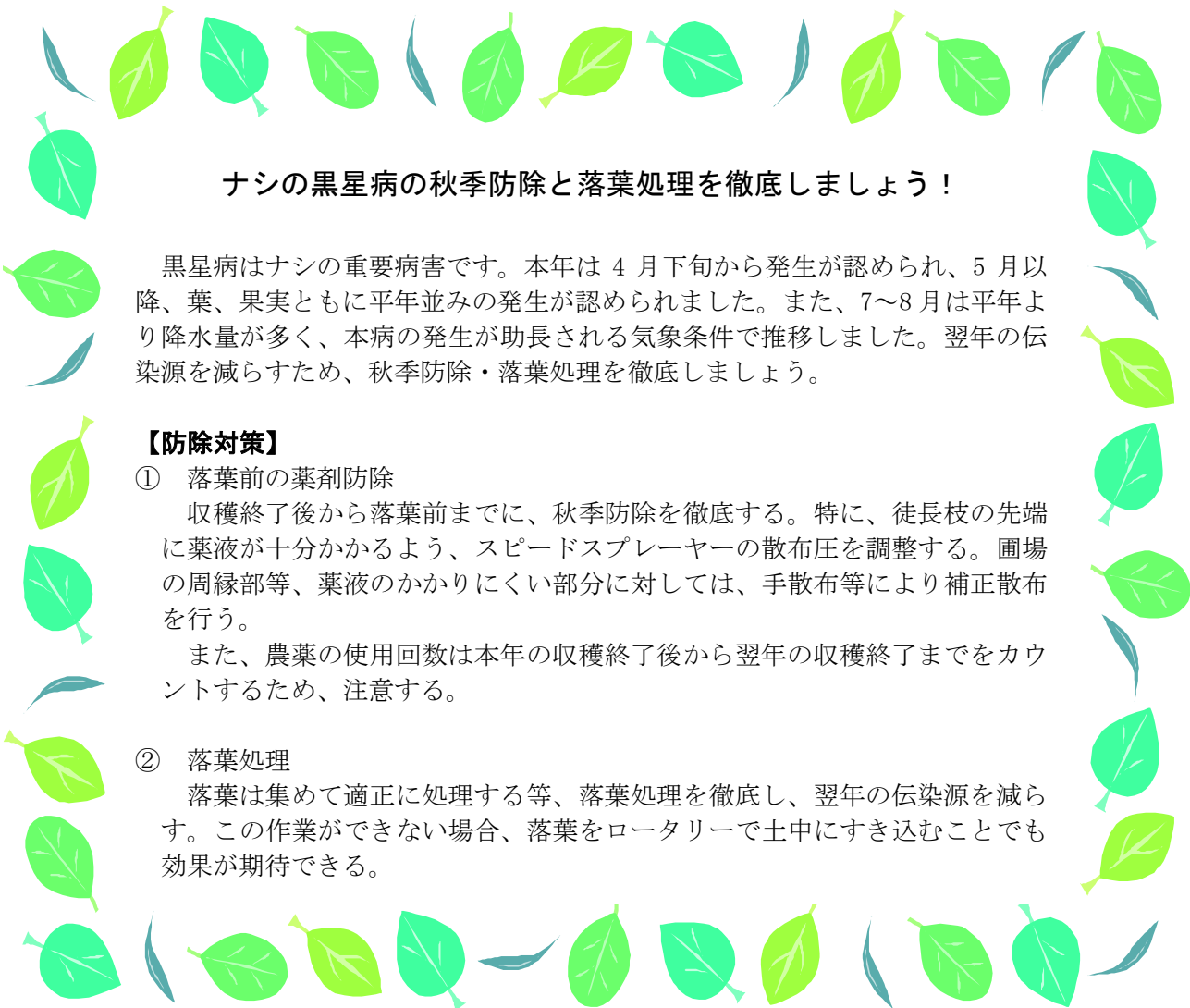
今後の発生に十分注意しましょう。

【防除上注意すべき事項】

- ① 圃場をよく観察し、集団で生息する若齢幼虫の早期発見に努める。中齢以降になると、薬剤の効果が高くなるだけでなく、作物内に食入し薬剤が届きにくくなるため、若齢幼虫のうちに防除を徹底する。
- ② 結球葉菜類では、結球内に幼虫が食入するとその後の防除が困難になるため、結球始期前後の防除を徹底する。
- ③ 施設栽培ではハウスの開口部に防虫ネットを設置し、成虫の侵入防止に努める。
- ④ 薬剤散布は、薬液が葉裏や株元にもよくかかるよう十分な量で丁寧に行う。また、複数回散布する場合は、薬剤抵抗性の発達を抑えるため、IRACコードの異なる薬剤をローテーション散布する。
- ⑤ 令和2年度に主要薬剤の殺虫効果について試験を行ったので参考にする。

(令和3年3月24日発表 病虫害発生予報4月号 p7-8 防除所レポート参照)





ナシの黒星病の秋季防除と落葉処理を徹底しましょう！

黒星病はナシの重要病害です。本年は4月下旬から発生が認められ、5月以降、葉、果実ともに平年並みの発生が認められました。また、7～8月は平年より降水量が多く、本病の発生が助長される気象条件で推移しました。翌年の伝染源を減らすため、秋季防除・落葉処理を徹底しましょう。

【防除対策】

① 落葉前の薬剤防除

収穫終了後から落葉前までに、秋季防除を徹底する。特に、徒長枝の先端に薬液が十分かかるよう、スピードスプレーヤーの散布圧を調整する。圃場の周縁部等、薬液のかかりにくい部分に対しては、手散布等により補正散布を行う。

また、農薬の使用回数は本年の収穫終了後から翌年の収穫終了までをカウントするため、注意する。

② 落葉処理

落葉は集めて適正に処理する等、落葉処理を徹底し、翌年の伝染源を減らす。この作業ができない場合、落葉をロータリーで土中にすき込むことでも効果が期待できる。

【その他の病害虫】

作物	病害虫名	発生予測	発生概況及び注意すべき事項
ナシ	黒星病	発生量：－	9月下旬現在、葉における発生は平年よりやや多い。落葉前の秋季防除を徹底する。罹病葉は翌年の伝染源となるため、落葉を適切に処理する。
	ハダニ類	発生量：－	9月下旬現在、平年並の発生である。多発している圃場では、秋季、休眠期および翌春の防除を徹底する。
ブドウ	べと病	発生量：－	9月下旬現在、平年並の発生である。罹病葉は翌年の伝染源となるため、落葉前の秋季防除を徹底する。
イチゴ	うどんこ病	発生量：平年並	9月下旬現在、平年並の発生である。
	アブラムシ類	発生量：平年並 ～やや多い	9月下旬現在、平年並～やや多い発生である。増殖が早いため、発生の少ないうちに防除を徹底する。
促成 トマト	黄化葉巻病	発生量：－	9月上旬現在、抑制トマトの一部圃場で発生が認められている。促成トマトにおいて、タバココナジラミの侵入防止、発病株の抜き取り等、防除対策を徹底する。
秋冬 サイ	アブラムシ類	発生量：やや多い	9月下旬現在、平年よりやや多い発生である。
	コナガ		
秋冬 ネギ	軟腐病	発生量：やや多い	9月下旬現在、平年よりやや多い発生である。
	べと病	発生量：平年並 ～やや多い	9月下旬現在、平年並～やや多い発生である。
	ネギハモグリバエ	発生量：平年並 ～やや多い	9月下旬現在、平年並～やや多い発生である。

近年、ヒメトビウンカに対する本田防除適期が早まっています。
次年度以降の防除計画の参考にしてください。

イネ縞葉枯病は、県西地域を中心に発生が多い状態が続いており、イネ縞葉枯ウイルスの媒介虫であるヒメトビウンカを対象とした防除が行われています。本田での防除適期は、6月のヒメトビウンカの幼虫発生開始期から増加期（産卵最盛日から1週間後までの間）です。この時期の防除は、幼虫の密度抑制効果が高く、イネ縞葉枯病に対する防除効果が高いことがわかっています。

本田防除適期は気象条件によって変わるため、病害虫防除所では、有効積算温度から産卵最盛日を推定し、毎年、5月下旬頃、本田防除適期について情報を発表しています。近年、冬から春にかけて気温が高い年が多く、推定されるヒメトビウンカの産卵最盛日および本田防除適期が早まる傾向があります。そこで、過去20年分のヒメトビウンカの産卵最盛日をまとめましたので、お知らせします。

[結果]

- ① 過去20年間の有効積算温度から推定したヒメトビウンカの産卵最盛日は表1の通りである。
- ② ヒメトビウンカの産卵最盛日の平年値は、令和3年においては、3年前と比較して2~3日早く、6年前および9年前と比較して5~6日早い（表2）。本田防除適期は、産卵最盛日から1週間後までの間であるため、産卵最盛日と同様に早まっている。

表1 有効積算温度から推定したヒメトビウンカ（第一世代成虫）の産卵最盛日

	アメダス地点					5地点 平均
	古河	下館	下妻	つくば	土浦	
H14	6/11	6/19	6/17	6/19	6/17	6/16
H15	6/16	6/21	6/21	6/22	6/21	6/20
H16	6/10	6/18	6/17	6/19	6/17	6/16
H17	6/20	6/25	6/25	6/27	6/25	6/24
H18	6/21	6/26	6/25	6/26	6/24	6/24
H19	6/15	6/21	6/20	6/21	6/18	6/19
H20	6/18	6/24	6/23	6/28	6/25	6/23
H21	6/11	6/16	6/15	6/18	6/15	6/15
H22	6/19	6/22	6/22	6/23	6/22	6/21
H23	6/20	6/23	6/22	6/24	6/23	6/22
H24	6/20	6/24	6/22	6/24	6/23	6/22
H25	6/12	6/17	6/15	6/17	6/17	6/15
H26	6/11	6/16	6/15	6/15	6/14	6/14
H27	6/7	6/12	6/11	6/13	6/12	6/11
H28	6/9	6/13	6/11	6/13	6/12	6/11
H29	6/13	6/18	6/16	6/18	6/16	6/16
H30	6/4	6/8	6/7	6/8	6/5	6/6
R01	6/10	6/16	6/14	6/16	6/14	6/14
R02	6/11	6/15	6/14	6/14	6/12	6/13
R03	6/7	6/10	6/9	6/9	6/7	6/8

表2 有効積算温度から推定したヒメトビウンカ（第一世代成虫）の産卵最盛日の平年値

	平年値計算に 使用した年	アメダス地点					5地点 平均
		古河	下館	下妻	つくば	土浦	
H24の平年値	H14~23	6/16	6/21	6/20	6/22	6/20	6/20
H27の平年値	H17~26	6/16	6/21	6/20	6/22	6/20	6/20
H30の平年値	H20~29	6/14	6/18	6/17	6/19	6/17	6/17
R03の平年値	H23~R02	6/11	6/16	6/14	6/16	6/14	6/14

※平年値：その年の前年から過去10年の平均値。R03の平年値は、平成23年から令和2年の10年間の平均値を示す。
※産卵最盛日から1週間後までの間が本田防除適期である。

令和3年の水稲における主要病害虫の発生経過と次作に向けた対応

県内の調査圃場（57圃場）等の調査結果をもとに、本年の水稲における主要病害虫の発生経過と次作に向けた対応についてまとめましたので、参考にしてください。

1. 縞葉枯病

ヒメトビウンカが媒介するウイルス病である。ヒメトビウンカの幼虫はイネ科雑草で越冬し、4月上旬頃に羽化して麦畑へ移動、増殖した後、6月上旬頃に成虫が本田に飛来する。水稲は、イネ縞葉枯ウイルス（以下、RSV）を保有したヒメトビウンカに吸汁されるとRSVに感染・発病する。発病後に治療はできないため、ヒメトビウンカを防除して、感染の機会を減らすことが重要である。

[本年の発生状況]

8月上旬調査では、県内全域で本病の発生を確認し、発生地点率は引き続き高い傾向であった（図1）。全県および県西地域の発病株率は、発生が多かった平成26年～令和1年と比較すると低く、令和2年と比較して同程度からやや高かった（図2）。本年の発病は、発生が多かった時期と比較して少なかったが、ヒメトビウンカのRSV保有虫率は高い状況が続いている（令和3年6月4日発表病害虫速報No.2参照）ため、引き続き徹底した本病の防除対策をしていく必要がある。

また、本年は、県央地域で発生地点率が平年より高く、発病株率がやや高かった（データ省略）。

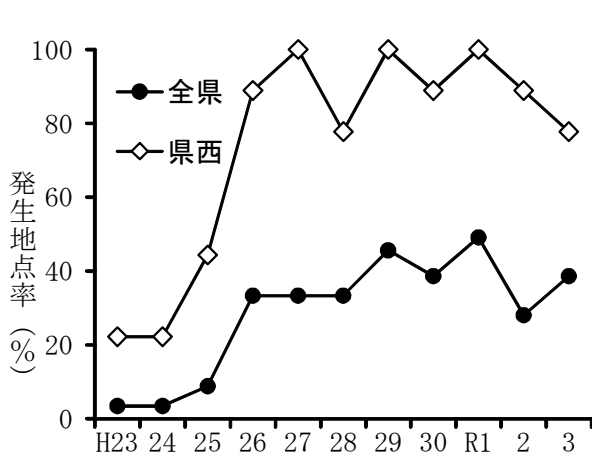


図1 全県および県西地域におけるイネ縞葉枯病の発生地点率の年次推移（8月上旬）

※全県 57～58 地点、県西地域 9 地点調査。

※R03 は、県北、県西地域各 1 地点では、縞葉枯病抵抗性品種作付ほ場で調査を行った。

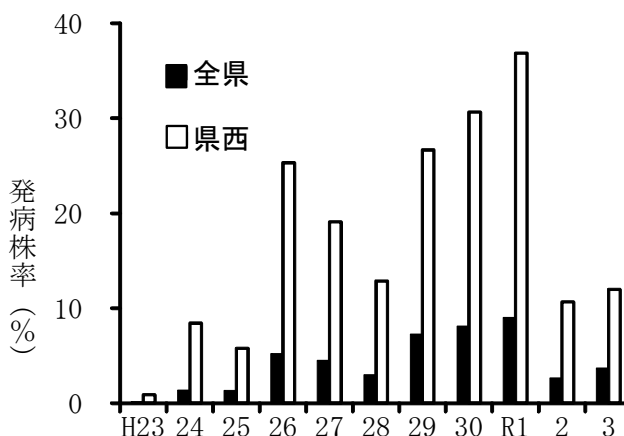


図2 全県および県西地域におけるイネ縞葉枯病の発病株率の年次推移（8月上旬）

[次作に向けた対応]

- ① RSVを保有したヒメトビウンカが翌年の感染源となる。ひこばえ（再生稲）は、ヒメトビウンカの増殖・越冬場所となる他、ひこばえが発病株である場合、ヒメトビウンカの保有虫率上昇の原因となるため、収穫後は速やかに耕起する。
- ② 畦畔、土手等のイネ科雑草は、ヒメトビウンカの越冬場所となるため、除草に努める。
- ③ 近年発生が多い地域では、育苗箱施用剤を使用するとともに、本田防除の実施を検討する。
- ④ 縞葉枯病抵抗性品種はほとんど発病せず、保有虫率を徐々に下げる効果が期待できるため、抵抗性品種の導入を積極的に検討する。

2. いもち病

前年の籾や被害わらで越冬して伝染源となり、低温・日照不足・多湿等の気象条件で発生が助長される病害である。葉いもちは例年梅雨入り後の6月下旬から発生し始め、7月に最も発生が多くなる。その後、出穂期頃に降雨が続くと、穂いもちが多発生する。

[本年の発生経過]

葉いもち感染好適条件（BLASTAM*による）の出現日数は、6月は県南・県西地域で平年よりやや多く、7月上旬は県内全域で平年よりやや多い～多く認められた。葉いもちは、6月下旬には平年並～やや多い発生であったが、7月上旬には県南・県西地域を中心に平年より多い発生が認められ、7月9日に注意報を発表して注意喚起を行った。7月下旬には平年よりやや多い発生であり、一部で上位葉での発生が認められた。穂いもちは、9月上旬には、平年よりやや多い発生が認められた。特に、県南地域で平年より多く、県西地域で平年よりやや多い～多い発生が認められた。

*BLASTAM（ブラスタム）：気象条件から葉いもちの感染好適日を判定するプログラム。

[次作に向けた対応]

- ① 種子は必ず更新し、未消毒の種子を使用する場合は種子消毒を行う。
- ② 常発地では育苗箱施用剤を使用する。

3. 斑点米カメムシ類（クモヘリカメムシ、イネカメムシ等）

成虫は、水稻の出穂前は畦畔や周辺のイネ科雑草地に生息する。出穂とともに水田に侵入し、穂を加害しながら葉や穂に産卵する。孵化した幼虫も同様に収穫期まで穂を加害する。

[本年の発生経過]

- ① 水田内における斑点米カメムシ類のすくい取り調査の結果、7月上旬調査において、本年を含む過去11年間で初めて県央、県南地域でイネカメムシの発生が認められた（令和3年7月9日発表 病害虫速報 No.3 参照）。
- ② 7月下旬のすくい取り虫数は、イネカメムシで平年より多く、クモヘリカメムシで平年並であった（図3、4）。地域別でみたイネカメムシの虫数は、県西地域で平年より多く、県央、県南地域で平年よりやや多い～多かった。地域別でみたクモヘリカメムシの虫数は、県央地域で平年よりやや多い～多かった（令和3年7月30日発表 病害虫速報 No.4 参照）。8月上旬の虫数は、イネカメムシで平年より多く、クモヘリカメムシで平年よりやや少なかった。
- ③ 昨年、発生が確認されたミナミアオカメムシは、本年8月に県南地域に設置した予察灯において誘殺され、また、県農業研究所による水稻圃場のすくい取り調査においても、県南地域で本虫が確認された（令和3年8月31日発表 病害虫発生予報9月号参照）。

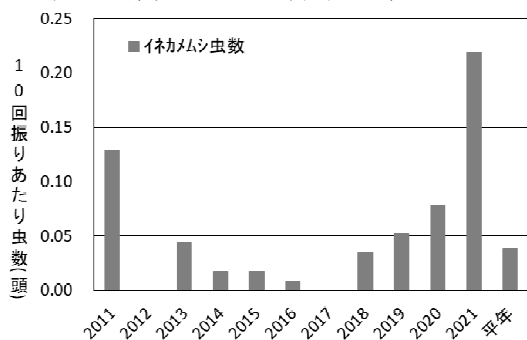


図3 イネカメムシの発生状況（7月下旬）

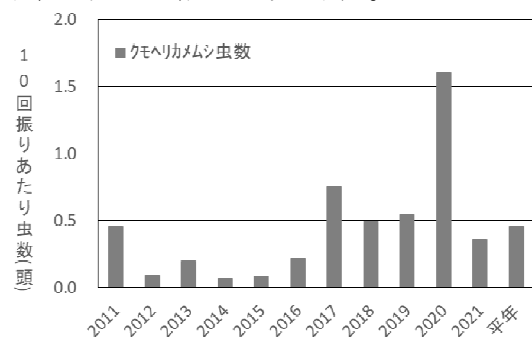


図4 クモヘリカメムシの発生状況（7月下旬）

[次作における対応]

- ① 水田内外のイネ科雑草の除草に努める。ただし、水田周辺の除草は水稻の出穂期近くになってから行うと、斑点米カメムシ類を水田内へ追い込むことになるので、出穂期2週間前までに終わらせる。
- ② 水田内で穂揃期に成虫を認めた場合は、直ちに成虫を対象とした防除を実施する。
- ③ 幼虫を対象とした防除適期は出穂10～15日後頃（乳熟期）である。

Ⅱ. 今月の気象予報

関東甲信地方1か月予報

(予報期間 10月2日から11月1日)

気象庁(9月30日発表)

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間の各階級の確率(%)>

[確率]	要素	予報対象地域	低い(少ない)	平年並	高い(多い)
	気温	関東甲信全域	10	30	60
	降水量	関東甲信全域	40	30	30
	日照時間	関東甲信全域	20	40	40

[概要]

天気は数日の周期で変わりますが、平年に比べ晴れの日が多いでしょう。

<1週目の予報> 10月2日(土曜日)から10月8日(金曜日)

気温 関東甲信地方 高い確率80%

<2週目の予報> 10月9日(土曜日)から10月15日(金曜日)

気温 関東甲信地方 高い確率60%

<3週目から4週目の予報> 10月16日(土曜日)から10月29日(金曜日)

気温 関東甲信地方 平年並または高い確率ともに40%

農薬を使用する際は

- 1 使用する農薬の「ラベル」と登録変更に関する「チラシ」等を必ず確認し、適用作物、使用方法、注意事項等を守りましょう。
- 2 散布時には、周辺作物に飛散(ドリフト)しないよう注意しましょう。
- 3 農薬の使用状況を正確に記録しましょう。
- 4 薬剤抵抗性の発達を抑えるため、作用機構分類(FRACコード、IRACコード)の異なる薬剤を用いてローテーション散布しましょう。
- 5 農薬の使用後は、散布器具やホース内等に薬液が残らないように良く洗浄しましょう。