

平成 30 年度

病害虫発生予察情報 第3号

5月予報

北海道病害虫防除所 平成 30 年4月 26 日

<http://www.agri.hro.or.jp/boujoshou/>

Tel:0123(89)2080・Fax:0123(89)2082

季節予報(付記)によれば、5月の天気は数日の周期で変わり、気温は平年並または高い確率ともに40%、降水量は平年並の確率が30%、平年より多い確率が40%と予報されています。

多めの発生が予想される病害虫は、水稻のヒメトビウンカ、秋まき小麦の赤さび病、りんごの黒星病および腐らん病です。

5月に注意すべき病害虫

作物名	病害虫名	発生予想		注意事項および防除対策
		発生期	発生量	
水稻	ヒメトビウンカ	やや早	やや多	本種はイネ縞葉枯病を媒介する。イネ縞葉枯病発生量の多い地域では、本種に有効な殺虫剤の育苗箱施用を実施する。
りんご	黒星病	やや早	多	りんごの開花直前から落花期である5月中旬から6月上旬は本病に対する重点防除時期である。散布水量の不足や散布間隔が開きすぎにならないように注意し、確実に薬剤散布を実施する。
りんご	腐らん病	—	多	早期発見に努め、被害部は完全に削り取り、適正に処分する。また、削りあとや病枝を切り落とした切り口には癒合剤を塗布する。樹勢が低下しないよう適切な栽培管理を行う。

A. 水稻

ばか苗病 発生量：並

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) ばか苗病は種子伝染性の病害であり、保菌種もみが主要な第一次伝染源である。また、育苗中の高温多湿条件下で発病が助長される。
- (2) 前年の本田での発生量は平年並であった。
- (3) このことから、発生量は平年並と予想される。

2. 防除対策

- (1) 多湿条件とならないよう育苗中のハウス管理を適切に行う。
- (2) 発病苗は本田に持ち込まないように注意する。

種子伝染性細菌病害(苗立枯細菌病・褐条病) 発生量：少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 苗立枯細菌病ならびに褐条病は種子伝染性の病害であり、保菌種もみが主要な第一次伝染源である。
- (2) 総合的な防除対策の実施により、近年両病害の発生は少ない傾向にある。
- (3) 5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (4) 以上のことから両病害とも発生量は平年より少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) ハウスの換気に注意し、出芽以降の温度を 25℃以上にしない。
- (2) 過湿を避けるため、かん水量は必要最小限とし、晴天時の早朝にかん水する。
- (3) 苗立枯細菌病は、かん水により隣接する育苗箱にまん延するので、発見後直ちに箱ごと処分し、移植しない。
- (4) 褐条病の重症苗（鞘葉より上位の葉まで発病している苗）は本田に移植しない。

苗立枯病 発生量：少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 苗立枯病は育苗期間が低温で、苗が軟弱な場合やハウス内が多湿になると発生しやすい。
- (2) 5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (3) このことから、発生量は平年より少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) 適切なハウス管理を行い、極端な低温や高温を避け、かん水量は必要最小限とし、晴天時の早朝にかん水する。
- (2) ハウスの換気に努め、ムレ苗にならないように注意する。
- (3) 発病を認めた場合には、まん延防止のため防除ガイドに準拠して薬剤をかん注する。

ヒメトビウンカ 発生期：やや早 発生量：やや多

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 一般田における前年の発生量は平年よりやや多かったことから、越冬密度は平年よりやや高いものと推測される。
- (2) 本種は畦畔などの雑草地において幼虫態で越冬する。5月中下旬に成虫となって水田に侵入し、その後秋まで水田内で増殖を繰り返す。
- (3) 4月下旬以降の気温は高めに推移している。5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (4) 以上のことから、発生期は平年よりやや早く、発生量は平年よりやや多いと予想される。

2. 防除対策

- (1) 本種が媒介するイネ縞葉枯病は、前年、檜山および上川地方の一部で発生が認められた。イネ縞葉枯病の常発地帯では、越冬幼虫の活動が活発化する4月下旬から5月上旬に畦畔のすくい取り調査を実施し、発生量を把握する。
- (2) 越冬幼虫が多い場合は必要に応じて本種に有効な薬剤の育苗箱施用、移植後の水面施用または茎葉散布を行う。

イネミギワバエ 発生期：やや早 発生量：並

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 一般田における前年の発生量は、檜山および留萌地方で多かったが、その他の地域での発生は目立たなかった。常発地帯も含め、越冬密度は平年並と推測される。
- (2) 第1回成虫は4月中下旬に出現し、水田周辺のイネ科雑草で繁殖する。第2回成虫は移植後間もない水田に飛来し、葉の表面、特に水面に接している部分に好んで産卵する。深水管理をすると浮き葉が多くなり、被害も増加する。
- (3) 4月下旬以降の気温は高めに推移している。5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (4) 以上のことから、水田における発生期は平年よりやや早く、発生量は平年並と予想される。

2. 防除対策

- (1) 浮き葉が多くなると被害が多くなるので、極端な深水は避ける。また、代かき時には水田の均平化に努め、極端な深水となる部分が生じないように注意する。
- (2) 常発地域では、防除ガイドを参考にして育苗箱施用を実施する。

イネドロオイムシに対する薬剤の選択に注意しましょう！

水稻のイネドロオイムシでは、有機リン系およびカーバメート系剤に対する抵抗性個体群の発生が道内の広い範囲で認められています。さらに近年、主要な育苗箱施用剤の一つであるフィプロニル剤に対する薬剤抵抗性個体群が一部地域で確認され、ネオニコチノイド系薬剤のイミダクロプリド剤でも薬剤抵抗性個体群が確認されました。

かん注処理や粒剤施用などの育苗箱施用剤の使用にあたっては防除ガイドに準拠し、以下の点に注意しましょう。

1. 薬剤の選択にあたっては前年までの防除効果を参考にし、以前より効果が低下したと思われる場合は、別系統の薬剤または別系統を含む混合剤に切り替えましょう。
2. 施用の際は登録にある使用薬量を遵守しましょう。規定を下回る薬量を施用することは、当年の効果不足につながるだけでなく、薬剤抵抗性個体群の出現を助長する危険性があります。
3. イネドロオイムシに効果の高い育苗箱施用剤の一部には、縞葉枯病を媒介するヒメトビウンカに効果の期待できない薬剤もあるため、本病の発生地域では薬剤の選択に注意しましょう。

B. 小麦

赤さび病 発生期：やや早 発生量：やや多

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 赤さび病は高温少雨で発病が助長される。特に気温の影響が大きく、高温で急激にまん延する。
- (2) 平成 25 年以降、赤さび病に対する抵抗性が“やや強”の「きたほなみ」でも“弱”品種並の発生が見られた事例がある。
- (3) 定点ほ場の「きたほなみ」では、4 月 24 日に芽室町（平年：5 月 10 日）において既に初発が認められている。長沼町および訓子府町では発生を認めていない。
- (4) 5 月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (5) 以上のことから、発生期は平年よりやや早く、発生量は平年よりやや多いと予想される。

2. 防除対策

- (1) 本病の被害許容水準は、開花始における止葉の病葉率 25% である。本病は散布タイミングが遅れると、十分な防除効果が得られない場合が多いので、防除適期を失しないようにする。
- (2) 主要品種の「きたほなみ」は、本病に対する抵抗性が“やや強”であるが、近年“弱”品種である「ホクシン」と同様の発生推移を示した事例が認められているため、小麦の生育状況と本病の進展を適宜観察し、下葉での発生が多く見られる場合には、止葉抽出期から穂ばらみ期に薬剤散布を実施するなど、“弱”品種と同様の対策をとる。
- (3) 「きたほなみ」以外の抵抗性“中”以上の品種では出穂前の薬剤散布は不要であり、赤かび病との同時防除で対応する。

うどんこ病 発生期：既発（早） 発生量：並

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 15～20℃で乾燥気味の気象条件はうどんこ病菌の増殖に好適である。また、曇雨天が続いたり、過繁茂や窒素肥料の過用による小麦の軟弱な生育は、本病の発生を助長する。
- (2) 主要品種の「きたほなみ」のうどんこ病に対する抵抗性は“やや強”である。
- (3) 定点ほ場の“弱”品種である「チホクコムギ」では、芽室町で 4 月 23 日（平年：4 月 29 日）、訓子府町で 4 月 24 日（平年：5 月 2 日）に初発が認められている。長沼町では発生を認めていない。
- (4) 5 月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (5) 以上のことから、発生量は平年並と予想される。

2. 防除対策

- (1) うどんこ病の防除は穂、止葉および止葉の 1 枚下の葉の発病を抑えることを基本とする。被害許容水準は、穂揃期から開花期における止葉の病葉率で 50% である。
- (2) 小麦の生育状況と病気の進展を適宜観察し、必要な場合は防除ガイドに準拠して薬剤散布を行う。

眼紋病 発生量：少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 眼紋病は土壌伝染性の病害で、連作により多発する。また、春季の低温により発病が助長される。本病原菌は多湿を好み、排水不良の転換畑で発生が多い。
- (2) 4月の気温は高めに推移している。5月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生量は少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) ほ場の排水を良好にする。
- (2) 本病にかかると倒伏しやすくなるため、窒素肥料の追肥は適正量とする。
- (3) 発生ほ場では防除ガイドに準拠して薬剤散布を行う。なお、近年一部地域でシプロジニル水和剤に対する感受性が低下した事例が報告されていることから、前年までの防除効果を参考にして適切な薬剤を選択する。

ムギキモグリバエ 発生期：やや早 発生量：やや少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の発生量は平年より少なかった。越冬密度は平年より低いと推測される。
- (2) 秋まき小麦などの茎内で越冬した幼虫は、4月下旬頃に蛹となりはじめ、5月下旬頃から成虫が発生し、麦の葉舌付近に産卵する。ふ化した幼虫は葉鞘内に侵入して内部を食害する。春まき小麦では遅まきになるほど被害を受けやすく、生育初期の食害により異常分げつするため無効茎が増加する。
- (3) 融雪期は早く、春まき小麦のは種作業は例年より早まっていると予想される。
- (4) 4月下旬以降の気温は高めに推移している。5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (5) 以上のことから、発生期は平年よりやや早く、発生量は平年よりやや少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) 防除ガイドに準拠し、4月は種では4.5～6葉期に薬剤を散布する。

C. 豆類

タネバエ 発生量：並

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 成虫は、畑を耕起した直後の湿り気を帯びた土壌や分解不十分な有機物の臭気などに引き寄せられ、土塊の間に点々と卵を産みつける。は種直後に土壌水分が高いと被害が多くなる。
- (2) は種時期である5月の降水量は平年並と予報されていることから、発生量は平年並と予想される。

2. 防除対策

- (1) 有機質肥料は成虫を誘引するので、春季の施用は避ける。
- (2) 防除ガイドに準拠して薬剤の種子処理または播溝施用を行う。

D. てんさい

テンサイトビハムシ 発生期：やや早 発生量：並
--

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の予察ほにおける発生量は平年よりやや少なかったことから、越冬量も平年よりやや少ないものと推測される。
- (2) 年1回の発生で、ササ自生地の落葉の間などで成虫越冬する。5月に入り気温が15℃以上で晴天の日に行動が活発となり、てんさいほ場に飛来する。
- (3) 5月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから、発生期は平年よりやや早く、発生量は平年並と予想される。

2. 防除対策

- (1) ササ自生地等の越冬地が近くにあると被害が多くなるので注意する。
- (2) 常発地域では、育苗ポットかん注または移植後の茎葉散布を行う。
- (3) 直播栽培においても、常発地域では、出芽後に茎葉散布を行う。

E. たまねぎ

タマネギバエ（タネバエを含む） 発生量：やや少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 両種とも幼虫が地下の茎盤部付近から内部に食入する。両種とも蛹で越冬する。
- (2) タマネギバエ成虫は5月下旬頃から羽化し、ネギ属特有の臭気に強く誘引され、移植後のたまねぎほ場に飛来して株際の土壌に産卵する。このため、被害は植傷み株や既に幼虫による被害を受けている株の周辺に集中する。
- (3) タネバエ成虫は5月上旬頃から羽化し、畑を耕起した直後の湿り気を帯びた土壌や分解不十分な有機物の臭気などに引き寄せられ、土塊の間に点々と卵を産みつける。土壌水分が高いと被害が多くなる。
- (4) 5月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (5) 以上のことから、発生量は平年よりやや少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) 有機質肥料はタネバエを誘引するので、春季の施用は避ける。
- (2) 防除ガイドに準拠して薬剤の育苗箱かん注を行う。
- (3) 健苗を移植し、植傷み株の発生防止に努める。

ネギハモグリバエの発生に注意しましょう！

平成25年以降、道内各地のたまねぎでネギハモグリバエの被害が発生しています。平成30年も、本種の発生が続くと推測されます。4月下旬以降の気温は高めに推移しています。5月の気温は平年よりやや高いと予報されていることから、越冬世代成虫の発生はやや早いものと予想されます。

ネギハモグリバエによるりん茎被害防止にあたっては以下の点に留意して下さい。

- (1) 重点防除時期は8月上旬で、この時期に有効な薬剤の茎葉散布を2回おこなう。
- (2) これに先立ち、1回目成虫（5月中旬から6月中旬）および2回目成虫（7月上旬から下旬）の発生時期にも薬剤防除を実施することで密度抑制効果が期待される。

詳しくは北海道立総合研究機構農業研究本部ホームページの試験研究成果 平成30年「たまねぎのネギハモグリバエの発生生態および防除対策」

(URL <http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/gaiyosho/30/f1/04.pdf>、<http://www.hro.or.jp/list/agricultural/center/kenkyuseika/panf/30/11.pdf>)にて閲覧できます。

成虫食痕、幼虫被害の写真を、病害虫防除所ホームページ（「北海道病害虫防除所」で検索できます）の「ネギハモグリバエによる たまねぎの食痕 および りん茎被害の特徴」

(URL <http://www.agri.hro.or.jp/boujoshou/negihamoguri/Negihamoguri.pdf>)に掲載しています。

F. りんご

モニリア病 発生期：（葉腐れ 遅）（花腐れ 遅） 発生量：少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) モニリア病は低温多湿に経過すると感染しやすい。
- (2) 前年の発生は少なく、伝染源である越冬菌核は少ないと考えられる。
- (3) 5月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから葉腐れ、花腐れともに発生期は平年より遅く、発生量は少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) 表面水が停滞する場所は溝切りを行い、表面水の早期除去により園地の乾燥を図る。
- (2) 葉腐れと花腐れの被害部を摘み取り、実腐れと株腐れの発病防止に努める。
- (3) 本病は展葉初期から発病するので、発芽期と発芽10日後の薬剤散布が重要である。

黒星病 発生期：やや早 発生量：多

＜4月11日付け注意報第2号発表＞

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 黒星病は開花直前から夏季の多雨で多発する。
- (2) 近年ほとんど発生を見ない年が続いていたが、平成29年は一般園においても被害が発生し、感染源となる病葉や芽での越冬菌が多く残っていると推察される。
- (3) 5月の気温は平年よりやや高く、降水量は平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから発生期は平年よりやや早く、発生量は平年より多いと予想される。

2. 防除対策

- (1) 防除ガイドに準拠し、開花前からの初期防除に努め、散布開始が遅れないように注意する。
- (2) 薬剤の散布間隔や回数が適切であっても、散布水量が不足した場合や、防除機の切り返し地点などの散布ムラが発生した場所において、本病の発生が認められた事例があることから、薬剤散布にあたっては、適切な水量で丁寧に散布を行う。
- (3) チオファネートメチル剤に対する耐性菌の発生が全道各地で認められているため、薬剤の選択に注意する。また、道外ではDMI剤およびQoI剤に対する耐性菌の出現が確認されている。道内においてこれらの薬剤の感受性低下事例はまだ確認されていないものの、同一系統薬剤の連用は避ける。

腐らん病 発生量：多

＜4月11日付け注意報第1号発表＞

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 腐らん病は凍害や雪害などによって樹体が損傷を受けると発病しやすくなる。
- (2) 本年は、融雪が平年より早く、樹体の損傷は少ないと考えられるが、近年本病の発生量は多い傾向が続いており、伝染源も多い状況であると考えられる。
- (3) 以上のことから、発生量は平年より多いと予想される。

2. 防除対策

- (1) り病部位を発見したら直ちに完全に削り取り薬剤を塗布する。7月になると病斑を発見しづらくなるので削り取りは早期に行う。
- (2) 除去したり病樹皮およびり病枝は放置せずに処分する。剪定枝は健全であっても園内に放置しない。
- (3) 病斑を除去してもその周辺から再発する可能性があるため、その後も気をつけて観察を続ける。
- (4) 樹勢を維持するために「りんご腐らん病総合防除対策指針」（防除ガイド p.258～259）に従い、一般栽培管理を適切に行う。

ハマキムシ類 発生期：やや早 発生量：やや少

1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の発生量は、平年よりやや少なかったことから、越冬密度はやや低いと推測される。
- (2) リンゴコカクモンハマキなどの幼虫越冬種は4月下旬より活動を始め、ミダレカクモンハマキなどの卵越冬種では展葉期頃から開花期頃にかけてふ化をする。はじめは芽に食入し、その後、花や葉を綴って、花叢や新梢先端を加害する。
- (3) 4月下旬以降の気温は高めに推移している。5月の気温は平年よりやや高いと予報されている。
- (4) 以上のことから、発生期は平年よりやや早く、発生量は平年よりやや少ないと予想される。

2. 防除対策

- (1) ミダレカクモンハマキの卵塊はふ化前に削りとり適切に処分する。
- (2) 開花期の散布にはBT剤、IGR剤（ベンゾイル尿素系、ジアシルヒドラジン系）など訪花昆虫に影響の少ない薬剤を選択する。

付記

北海道地方 3 か月予報 (5月から7月までの天候見通し)

平成 30 年 4 月 25 日
札幌管区気象台発表

<予想される向こう3か月の気候>

向こう3か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

この期間の平均気温は、高い確率 50 % です。

5 月 天気は数日の周期で変わるでしょう。気温は、平年並または高い確率ともに 40 % です。

6 月 天気は数日の周期で変わるでしょう。気温は、平年並または高い確率ともに 40 % です。

7 月 北海道日本海側・オホーツク海側では、天気は数日の周期で変わるでしょう。北海道太平洋側では、平年と同様に曇りの日が多いでしょう。気温は、平年並または高い確率ともに 40 % です。

<向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

<<気温>>

[北海道地方]

3か月	20	30	50
5月	20	40	40
6月	20	40	40
7月	20	40	40

☐低い ☐平年並 ☐高い

<<降水量>>

[北海道地方]

3か月	30	30	40
5月	30	30	40
6月	30	40	30
7月	30	30	40

☐少ない ☐平年並 ☐多い