

令和5年度

# 病害虫発生予察情報 第5号

## 6月予報

北海道病害虫防除所 令和5年(2023年)5月26日

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

Tel:0123(89)2080・Fax:0123(89)2082

季節予報（付記）によれば、6月の天気は数日の周期で変わり、気温は平年より高い確率が40%、降水量は平年並の確率が40%、平年より少ない確率、多い確率とともに30%と予報されています。

季節予報と病害虫の発生状況から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、小麦のアブラムシ類、豆類のジャガイモヒゲナガアブラムシ、ばれいしょのアブラムシ類、あぶらな科野菜のコナガ、りんごの腐らん病です。

なお、防除対策の詳細を紹介した「北海道農作物病害虫・雑草防除ガイド」は北海道病害虫防除所のホームページ (<http://www.agri.hro.or.jp/boujosh/>) で公開しています。

### 6月に注意すべき病害虫

作物名	病害虫名	発生予想		注意事項及び防除対策
		発生期	発生量	
小麦	赤かび病	一	並	1回目の防除時期である開花始を見逃さず、降雨が予想される場合には前倒しでの防除を実施。発生菌種によって効果の高い薬剤が異なるため、薬剤の選択に注意する。
ばれいしょ	疫病	並	並	初発生期予測システム（F L A B S）を活用し、適切な初期防除を実施する。
たまねぎ	ネギアザミウマ	並	並	ほぼ全ての株にわずかな食害が認められたら、直ちに茎葉散布を実施する。ピレスロイド剤に対する抵抗性系統が確認されているので薬剤選択に注意する。
あぶらな科野菜	コナガ	一	多	ジアミド剤に対する抵抗性個体群の発生が確認されているので、防除にあたっては薬剤の選択に注意し、効果確認に努める。
りんご	腐らん病	一	多	7月になると病斑が見づらくなるため、継続的な観察を行い、早めにり病枝の切り落としや削り取りを実施して園外で適切に処分。切り口には薬剤を塗布する。

## A. 水稻

ヒメトビウンカ 発生期：既発（並） 発生量：やや多

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 予察田の畦畔すくい取り調査における越冬幼虫捕獲数は、北斗市及び比布町で平年よりやや多く、長沼町では平年並であった。
- (2) 予察田の畦畔すくい取り調査における成虫初発期は、長沼町で平年よりやや早く、比布町及び北斗市では平年並であった。
- (3) 予察田の畦畔すくい取り調査における成虫捕獲数は、長沼町及び比布町で平年よりやや多く、北斗市では平年並で推移している。
- (4) 6月は気温、降水量ともに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多いと予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 縞葉枯病の常発地でヒメトビウンカに対して有効な殺虫剤の育苗箱施用を実施していない場合には、本田における水面施用あるいは茎葉散布のいずれかを行う。
- (2) 水面施用剤を使用する場合は、処理後4～5日間止め水にして薬剤の流出を防ぐ。農薬の流出防止のため、処理後7日間は落水、かけ流しをしない。
- (3) なお、道内の広い範囲でMEP剤に対する抵抗性が確認されている。また、道外ではイミダクロプリド剤及びフィプロニル剤に対する抵抗性が確認されていることから薬剤の選択には注意する。

イネドロオイムシ 発生期：並 発生量：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ことから、越冬密度は平年より低いと推測される。
- (2) 本種は年1回の発生で、越冬成虫が水田へ移動し、卵塊を葉の表面に産み付ける。低温が続くと産卵期間が長引き、産卵量も増加する。
- (3) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年より少ないと予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 防除は卵塊密度が株あたり2卵塊以上の場合に実施する。調査時期は卵塊数がピークとなる日を中心とした約10日間である。
- (2) 老齢幼虫に対しては薬剤の防除効果が劣るので、若齢期に防除を実施する。
- (3) 薬剤散布は防除ガイドに準拠して実施する。各種薬剤に対する抵抗性個体群が認められているため、前年度までの防除効果を参考に薬剤を選択する。

フタオビコヤガ 発生期：並 発生量：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く、越冬蛹の密度は平年より低いと推測される。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年より少ないと予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 6月下旬に第1回幼虫による食害を調査し、被害株率が100%に達し、かつ被害葉率が44%以下であれば防除は不要である。

## B. 小麦

赤さび病 発生期：並 発生量：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 赤さび病は高温多照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) 予察ほにおける「きたほなみ」の初発期は長沼町および芽室町では平年より早く、訓子府町では初発を認めていない。初発後の発生量は、長沼町及び芽室町で平年並であった。
- (3) 5月3半旬の一般ほにおける巡回調査では、全83地点のうち空知地方の1地点で上位葉での発生が確認されている。

- (4) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (5) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年並と予想される。

## 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。「きたほなみ」でも病気の進展を適宜観察し、下葉に本病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の薬剤散布を実施するなど赤さび病抵抗性“弱”品種と同様の対策をとる。
- (2) 開花期以降は赤かび病と同時防除で対応可能である。

うどんこ病	発生期：並	発生量：並
-------	-------	-------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) うどんこ病は20°C前後の気温でやや乾燥した気象条件の場合にまん延しやすい。また、曇雨天が続いたり、厚まきや窒素肥料の過用により小麦の生育が軟弱となると、本病の発生を助長する。
- (2) 予察ほの「きたほなみ」の初発期は、長沼町および芽室町では平年より早く、訓子府町では平年よりやや遅かった。初発後の発生量はいずれの地点においても平年並に推移している。
- (3) 5月3半旬の一般ほにおける巡回調査では、発生が認められていない。
- (4) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (5) 基幹品種「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。
- (6) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年並と予想される。

## 2. 防除対策

- (1) 減収しないための防除目標は、穂揃期から開花期の止葉病葉率を50%以下にすることであり、小麦の生育と発生の状況を把握し、防除の要否を判断する。
- (2) DM I剤感受性低下菌が道内一部地域で確認されており、QoI剤耐性菌の発生も認められていることから、薬剤の選択に注意する。

赤かび病	発生量：並
------	-------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 赤かび病は開花期頃がもっとも感染しやすく、出穂期から乳熟期に雨や霧などで多湿条件が続くと多発する。
- (2) 秋まき小麦および春まき小麦が開花期を迎える6月の降水量は平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生量は平年並と予想される。

## 2. 防除対策

- (1) 薬剤防除に当たっては、1回目の防除時期である開花始を逃さないよう注意する。なお、開花始頃に降雨が予想され薬剤散布が困難と予想される場合は、開花前であっても前倒しで散布を行い、防除適期を逃がさないように注意する。
- (2) 薬剤によって、赤かび病菌の一部が產生するカビ毒のデオキシニバレノール(DON)濃度低減効果や赤かび病菌の一種であるミクロドキウム・ニバーレ(以下ニバーレ)に対する効果が異なるので、防除対象とする菌種の重要度を踏まえ、防除ガイドを参考に薬剤を選択する。
  - ① 秋まき小麦ではDON汚染低減を最優先し、DON汚染低減効果の高い薬剤を開花始より1週間間隔で2回散布する。また、ニバーレによる赤かび病が問題となる地域では、2回目にニバーレに対しても効果の高い薬剤を散布する。
  - ② さらにニバーレに対する防除効果を強化するためには、開花始にDON汚染とニバーレの両方に防除効果が高い薬剤を選択する。
  - ③ 春まき小麦ではDON汚染が最も問題となるため、DON汚染低減効果の高い薬剤を開花始より1週間間隔で3回(抵抗性“やや弱”的「ハルユタカ」では4回)散布する。
- (3) 開花期間が長引く場合や、開花が揃わない場合には追加防除も検討する。
- (4) ニバーレにおいては、クレソキシムメチル剤及びチオファネートメチル剤に対する耐性菌が広く出現しているので、これらの剤をニバーレに対する防除薬剤としては使用しない。

アブラムシ類	発生期：やや早	発生量：やや多
--------	---------	---------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 4月及び5月の気温は平年より高く、降水量は4月は平年より多く、5月は平年より少なく推移している。

- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 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) 出穂10~20日後頃に1穂あたり7~11頭程度のアブラムシが寄生する（寄生穗率が45%を超える）と減収するので、薬剤防除を実施する。

## C. 豆類

ジャガイモヒゲナガアブラムシ（大豆・菜豆）	発生期：やや早	発生量：やや多
-----------------------	---------	---------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 有翅虫の飛来量は、飛来開始が早いほど多くなる傾向がある。
- (2) 4月及び5月の気温は平年より高く、降水量は4月は平年よりやや多く、5月は平年より少なく推移している。
- (3) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから、有翅虫の飛来開始は平年よりやや早く、飛来量は平年よりやや多いと予想される。

## 2. 防除対策

- (1) 大豆のわい化病、菜豆の黄化病が多発する地域では、種子処理剤の使用に加え、防除ガイドに準拠して薬剤の茎葉散布を実施する。

## D. ばれいしょ

疫病	発生期：並	発生量：並
----	-------	-------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 疫病は平均気温が15°C程度の頃に初発期を迎えることが多いとされており、初発後平均気温が18°Cから20°Cで曇雨天傾向になると急速にまん延する。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年並と予想される。

## 2. 防除対策

- (1) 初発期予測システム（FLABS）による予察情報を活用して適切な初期防除に努める。さらに降雨によって防除適期を失しないよう気象情報にも注意し、防除ガイドに準拠して薬剤散布を行う。
- (2) メタラキシル剤には全道で広く耐性菌が認められているので、薬剤の選択には注意する。
- (3) ダブルインターバル（14日間隔）散布を行う場合は、初発前から散布を開始し、薬剤は14日間隔散布での指導参考薬剤を用いる。

FLABSの計算結果を、5月26日より

北海道病害虫防除所ホームページに掲載しています。

ばれいしょの主要産地・約25地点について随時更新します

「FLABS」または「疫病初発予測」で検索してください

<http://www.agri.hro.or.jp/boujoshoflabs/area.html>

アブラムシ類	発生期：やや早	発生量：やや多
--------	---------	---------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 4~5月の気象経過と6月の気象予報から、ジャガイモヒゲナガアブラムシの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（豆類の項参照）。

## 2. 防除対策

- (1) 原採種地では、土壤施用剤の効果が低下する時期から防除ガイドに準拠して薬剤の茎葉散布を実施する。

## E. てんさい

ヨトウガ（第1回） 発生期：並 発生量：やや少

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 一般ほにおける前年第2回の発生量は平年よりやや少なかったことから、越冬蛹の密度は平年よりやや低いと推測される。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期は平年並、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) 被害株率が50%に達した時を目安に薬剤散布を実施すると、幼虫を効率的に防除でき、散布回数を1回にとどめることができる。
- (2) 産卵期にベンゾイル尿素剤を使用することにより、高い防除効果が得られる。

## F. たまねぎ

白斑葉枯病 発生期：並 発生量：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 白斑葉枯病は、まとまった降雨があってから7日以内の温暖な日に初発しやすく、特に平均気温18°C以上で発病する可能性が高い。また、高湿度や雨天が続くと多発しやすくなる。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 初発時期の防除が重要であるため、防除開始時期を失しないように、防除ガイドに準拠して効率的な薬剤散布を行う。

ネギアザミウマ 発生期：並 発生量：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 雑草の根際などで越冬した成虫が6月上旬頃から圃場へ侵入し、幼虫は6月中下旬頃から発生する。高温少雨の気象条件が続くと多発しやすい。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 防除ガイドに準拠して、効率的な薬剤散布を行う。茎葉散布は大多数の株の中心葉に軽微な食害が認められてから開始する。ただし、高温で経過する場合や降雨日が少なく乾燥条件が続くような場合には短期間で密度が上昇するので注意が必要である。
- (2) 近年、道内の広い範囲においてピレスロイド剤に対する抵抗性系統が確認されているため、防除ガイドに準拠して薬剤の選択を行う。

## G. あぶらな科野菜

モンシロチョウ 発生期：並 発生量：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ことから、越冬蛹の密度は平年より少ないと推測される。
- (2) 予察ほのキャベツにおける産卵初発時期は、北斗市で平年並であった。長沼町では産卵を認めていない。
- (3) 予察ほのキャベツにおける産卵数は、北斗市で平年よりやや少なく推移している。
- (4) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (5) 以上のことから、発生期は平年並、発生量は平年より少ないと予想される。

## 2. 防除対策

- (1) 成虫の飛来が目立ち産卵が多いほ場では、防除ガイドに準拠して薬剤の茎葉散布を実施する。
- (2) 防除にあたっては、他害虫の発生に注意し、効率的な防除に努める。

### コナガ 発生量：多

#### 1. 発生経過と予報の根拠

<5月15日付け注意報第1号発表>

- (1) フェロモントラップ調査によるこれまでの成虫誘殺数は、長沼町、北斗市、芽室町及び訓子府町で平年より多く、比布町では平年よりやや多く推移している。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (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) 春まきキャベツにおいては、フェロモントラップ誘殺数が前日まで5日間合計で30頭を越え、かつ前日まで5日間の平均気温が15°Cを越えた日が3日連続したら直ちに薬剤防除を開始する。
- (2) 育苗ハウス内における発生状況にも十分注意する。
- (3) 薬剤抵抗性の発達しやすい害虫であり、近年道内においてもジアミド剤に対する抵抗性遺伝子の保持個体が確認されている。そのため、防除を行う際は以下の点に留意する。
  - ① セル苗灌注処理を行った場合は、ほ場での防除効果の確認に努める。
  - ② 防除効果が低いと判断された場合は、早めに他系統薬剤による茎葉散布を実施する。
  - ③ 同一系統薬剤の連用は避け、ローテーション防除を実施する。
  - ④ ジアミド系薬剤感受性低下を予防するため、本系統を含む薬剤を5月に使用した場合は45日間、6月の場合は30日間、本系統の薬剤を使用しない。（「ジアミド系薬剤感受性低下個体群に対応したキャベツにおけるコナガの防除対策」（令和5年指導参考事項）を参照。）
- (4) 防除にあたっては、他害虫の発生に注意し、効率的な防除に努める。

### ヨトウガ（第1回） 発生期：並 発生量：やや少

#### 1. 発生経過と予報の根拠

※てんさいの項を参照。

## 2. 防除対策

- (1) 第1回の発生は6月中旬頃から始まる。老齢幼虫に対しては薬剤の防除効果が劣るので、若齢期に防除を実施する。
- (2) セル苗灌注処理または粒剤の植穴処理を行っていない場合は、茎葉散布を実施する。
- (3) 防除にあたっては、他害虫の発生に注意し、効率的な防除に努める。

## H. りんご

### 黒星病 発生期：早 発生量：少

#### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 黒星病は平均気温15~20°Cで多雨のときに多発する。
- (2) 前年の発生は少なく、越冬した伝染源は少ないと考えられる。
- (3) 長沼町の予察園（無防除）および余市町の予察園（慣行防除）では初発を認めていない。
- (4) 一般園におけるりんごの生育は、平年より早く進んでいる。
- (5) 降水量は、4月は平年よりやや多く、5月は平年より少なく推移している。
- (6) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (7) 以上のことから、発生期は平年より早く、発生量は平年より少ないと予想される。

#### 2. 防除対策

- (1) 重点防除時期は展葉1週後から落花20日後までである。散布適期を逃さず実施し、発生園では防除間隔を10日以上あけないよう注意する。
- (2) 重点防除時期後も引き続き防除を継続し、翌年の伝染源密度を高めないように留意する。
- (3) 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。
- (4) チオファネートメチル剤、QoI剤およびDMI剤耐性菌の発生が全道で広く認められていること

から、薬剤の選択に注意をするとともに、これらの薬剤以外においても同一系統薬剤の連用は避ける。

### 斑点落葉病 発生期：並 発生量：並

#### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 斑点落葉病は高温多湿条件で多発しやすい。
- (2) 前年の発生量は平年並であり、越冬伝染源は平年並と推測される。
- (3) 6月は気温、降水量ともに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並、発生量は平年並と予想される。

#### 2. 防除対策

- (1) 防除は落花10日後から予防的に薬剤散布を行う。

### 腐らん病 発生量：多

#### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 腐らん病は凍害、雪害などによって樹体が損傷を受けると多発する。
- (2) 降雪量が多かった地域では雪の重みによって損傷を受けた樹が多いことが推察される。
- (3) 近年本病の発生量は多い傾向が続いていることから、伝染源も多い状況であると考えられる。
- (4) 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) 発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月になると発見しづらくなるので削り取り、切り取りは早期に行う。
- (2) 除去したり病樹皮および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) 発病部位を除去してもその周辺から再発する可能性があるので、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」(防除ガイド参照)に従い、一般栽培管理を適切に行う。

### ハマキムシ類 発生量：やや少

#### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の一般園における発生量は、平年より少なかったことから、越冬密度は平年より低いと推測される。
- (2) 長沼町の予察園における卵越冬種の越冬量は、平年より多かった。開花直前の被害花叢率は、平年よりやや高かった。
- (3) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (4) 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) 防除ガイドに準拠し、薬剤散布を実施する。

### ハダニ類 発生期：並 発生量：やや少

#### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の一般園における発生量は、平年よりやや少なかったことから、越冬密度は平年よりやや低いと推測される。
- (2) ハダニ類は冷涼多雨年では発生が少なく、高温乾燥年での発生が多い。
- (3) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (4) 以上のことから、発生期は平年並、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) 薬剤抵抗性の発達が確認されているので、防除ガイドに準拠し、異なる系統の薬剤をローテーション散布する。

## 付記

### 北海道地方 3か月予報 (6月から8月までの天候見通し)

令和5年5月23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、平年より高い確率40%です。

7月 平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。気温は、平年より高い確率40%です。

8月 天気は数日の周期で変わるでしょう。気温は、平年より高い確率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	30	30	40
6月	30	30	40
7月	30	30	40
8月	30	30	40

低い

平年並

高い

##### <<降水量>>

[北海道地方]

3か月	30	30	40
6月	30	40	30
7月	30	30	40
8月	30	40	30

少ない

平年並

多い

令和5年

## 6月1日～8月31日は農薬危害防止運動実施期間です！

北海道では、農薬の使用に伴う事故・被害を防止するため、農薬を使用する機会が増える6月から8月を期間として、農薬の安全かつ適正な使用や保管管理等を推進する「農薬危害防止運動」を実施します。



令和5年度農薬危害防止運動 農林水産省・厚生労働省・環境省・都道府県共催

### ★ 農薬情報の掲載サイト

農薬の登録情報や農薬取締法などについては、農林水産省ホームページの「農薬コーナー」をご覧ください。

URL <https://www.maff.go.jp/j/nouyaku/>

北海道農政部生産振興局技術普及課

(TEL 011-231-4111 (内線)27-838)

北海道病害虫防除所

(TEL 0123-89-2080)

各総合振興局・振興局農務課