

平成 27 年度

## 病害虫発生予察情報 第4号

### 6月予報

北海道病害虫防除所 平成 27 年 5 月 28 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、降水量ともに平年並の確率が40%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、小麦の赤かび病、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、てんさいおよびあぶらな科野菜のヨトウガ、りんごの腐らん病です。

#### 6月に注意すべき病害虫

作物名	病害虫名	発生予想	注意事項および防除対策
小麦	赤かび病	発生量は平年並	1回目の防除時期である開花時期を見逃さず、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	発生期は平年並、発生量は平年並	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。
てんさい、あぶらな科野菜	ヨトウガ	発生期は平年よりやや早く、発生量はやや多い	ほ場を観察し、防除適期を逸しないように注意する。
たまねぎ	ネギハモグリバエ	—*)	ほ場を観察し、葉に縦に並んだ成虫食痕が目立つようになったら早めに防除を実施する。

\*)：平年値がないため評価せず

#### A. 水稻

ヒメトビウンカ 発生期：既発（早） 発生量：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並であったことから、越冬密度は平年並と推測される。
- (2) 予察田の畦畔すくい取り調査における成虫の初発期は、長沼町では平年より早く、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幼虫捕獲頭数は、長沼町および比布町で平年より多く、北斗市では平年よりやや多い。
- (4) 4月下旬から気温は高く推移しており、第1回成虫の発生期は平年より早かった。
- (5) 6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (6) 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) 縞葉枯病の常発地域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。

**イネドロオイムシ 発生期：並 発生量：やや少**

**1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 前年の発生量は平年より少なかったことから、越冬密度は低いと推測される。
- (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、発生量は平年よりやや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。

**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抵抗性の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ロリド剤でも薬剤抵抗性個体群が確認されました。

育苗箱施用薬剤を使用している場合も、ほ場を観察して効果の確認につとめましょう。また、茎葉散布などの移植後の薬剤防除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. 薬剤の育苗箱施用を実施していても被害が進む場合は、別系統の薬剤または別系統を含む混合剤を散布しましょう。
2. 散布薬剤の選択にあたっては前年までの防除効果も参考にし、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。
3. 散布の際は登録にある希釈倍率を遵守しましょう。規定を下回る濃度で散布することは、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。

**フタオビコヤガ 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く、越冬蛹の密度も平年よりやや低いと推測される。
- (2) 4月下旬から気温は高く推移している。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%をこえなければ防除は不要である。

## B. 小麦

赤さび病 発生期：既発（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) 予察ほにおける感受性品種の初発期は長沼町（品種：「ホクシン」）では平年並、芽室町（品種：「ホクシン」）および訓子府町（品種：「きたもえ」）では平年より早かった。発生量は長沼町および芽室町で平年よりやや多く、訓子府町では平年並で推移している。
- (3) 基幹品種「きたほなみ」の赤さび病に対する抵抗性は“やや強”であり、5月3半旬の巡回調査では上位葉の発生を確認していないが、長沼町および芽室町の定点ほで「きたほなみ」に赤さび病の発生が早期に認められ、発生量も平年よりやや多く推移している。
- (4) 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) 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。
- (2) 開花期以降は赤かび病と同時の効率的な防除により対応可能である。

うどんこ病 発生期：既発（やや早） 発生量：やや少

### 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る小麦の軟弱な生育は、本病の発生を助長する。
- (2) 予察ほにおける感受性品種「チホクコムギ」での初発期は長沼町では平年並であり、芽室町および訓子府町では平年よりやや早かった。発生量は長沼町および訓子府町では平年並であり、芽室町では平年より少なく推移している。
- (3) 5月3半旬の巡回調査では発生を確認していない。
- (4) 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。
- (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) 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系薬剤感受性低下菌が道内一部地域で確認されており、QoI系薬剤耐性菌の出現が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) 秋まき小麦並びに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る場合は、開花前であっても前倒して散布を行い、防除適期を逃がさないように注意する。
- (2) 薬剤の散布間隔は7日を基本とする。防除回数は秋まき小麦では合計2回、春まき小麦では合計3回（抵抗性“やや弱”的「ハルユタカ」では4回）とし、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。
- (3) 薬剤によって、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、次の表を参考に薬剤を選択する。
- (4) ミクロドキウムニバーレにおいて、クレソキシムメチル水和剤Fに対する耐性菌が広く出現しているので、ミクロドキウムニバーレに対する防除薬剤としての使用を避ける。

表 小麦の赤かび病に対する各薬剤の防除効果 (平成19年普及推進事項一部改変)

薬剤名	希釈倍数	DON汚染に対する 防除効果	M. n. 菌に対する 防除効果
テブコナゾール水和剤F	2000	○	△
チオファネートメチル水和剤	1500	○	×
イミノクタジン酢酸塩液剤	1000	○	○
	2000	△	△
イミノクタジン酢酸塩液・ チオファネートメチル水和剤F	800	○	○
	1000		
プロピコナゾール乳剤	1000	△	△
	2000		—
クレスキシメチル水和剤F	2000	△	×
	3000		

注1) 表中の記号は次のことを示す

○：効果が高い、△：効果がやや低い、×：効果が低い、—：未検討

注2) 表中M. n. 菌とはミクロドキウム ニバーレを示す

**アブラムシ類 発生期：やや早 発生量：並**

**1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 5月の気温は高く推移している。6月は気温、降水量ともに平年並と予報されている。
- (2) 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) 1穂当たりの寄生密度が7～11頭程度に達すると収量に影響する。穂への寄生密度は出穂の10～20日後に高まるので、この時期の発生状況に注意する。ただし、寄生の認められる穂が45%を越えない場合には、このような密度に達しないので薬剤防除は不要である。

**C. 豆類**

**茎疫病 発生量：並**

**1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 茎疫病は転換畑などの排水不良のほ場で発生しやすい。さらに、多雨などではほ場が滞水すると多発する。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並であると予報されている。
- (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) 転換畑や排水不良のほ場では滞水しないよう排水対策を講ずる。
- (2) 培土処理を行うと本病の被害を軽減できる。
- (3) 発病してから薬剤散布を開始しても、防除効果は得られない。過去に発生したほ場では、気象情報に留意し大雨が予報された場合には予防散布を行う。

**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、飛来開始期が早いほど多くなる傾向がある。
- (2) 4月下旬から気温は高く推移している。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、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) 痘病は平均気温が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で曇雨天がち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であると予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期、発生量ともに平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 初発期予測システム（F L A B S）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日間隔での指導参考薬剤を用いる。

F L A B Sの計算結果は、6月中旬頃より

北海道病害虫防除所ホームページに掲載予定です

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

「F L A B S」または「疫病初発予測」で検索してください

<http://www.agri.hro.or.jp/boujoshoto/f labs/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月以降の気象経過および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) 原採種までは、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：やや早	発生量：やや多
-----------	---------	---------

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 一般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、越冬蛹の密度は平年よりやや高いと推測される。
- (2) 4月下旬から気温は高く推移している。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) 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。ベンゾイル尿素系薬剤を使用する場合は、産卵期に散布すると高い防除効果がある。

## 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、高湿度や雨天が続くと多発する。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並であると予報されている。
- (3) 以上のことから、発生期、発生量とも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、発生対応型防除法（防除ガイドを参照）を活用し、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月上旬頃からほ場へ侵入し、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、発生期および発生量は平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 発生対応型防除法（防除ガイドを参照）を活用し、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跡が認められてから開始する。ただし、高温に経過したり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増加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、以下に示す防除体系で対応する。
  - ① 1回目の散布には、効果の高い薬剤（プロチオホス乳剤、スピネトラム水和剤F（2,500倍））を使用する。
  - ② 同一系統薬剤を連用しない。
  - ③ 散布回数が多くなる場合は、効果の高い薬剤の多用を避けるため、被害抑制効果の期待できる薬剤（アセフェート水和剤、イミダクロプリド水和剤DF、スピネトラム水和剤F（5,000倍）、チオシクラム水和剤DF）も使用可能であるが、本種の密度が急激に上昇する条件下では使用を避ける。

## たまねぎほ場でネギハモグリバエの発生が確認されました

5月下旬現在、空知および上川地方のたまねぎほ場の一部で粘着トラップにネギハモグリバエの成虫が捕獲され、たまねぎの葉に縦に並んだ白い点状の成虫食痕が認められました。

1回目成虫の発生時期は5月下旬頃から6月上旬頃、1回目幼虫の被害は6月始頃から6月下旬頃と推測されます。

ネギハモグリバエは、幼虫被害が進んでからは防除効果が得にくいので、葉を観察して縦に並んだ白い点状の成虫食痕が目立つようになったら早めに薬剤散布を行いましょう。

幼虫食痕、成虫食痕の写真を、北海道病害虫防除所ホームページの「発生にかんがみ注意すべき病害虫 特に注意を要する病害虫」に掲載しています。

(URL <http://www.agri.hro.or.jp/boujoshou/chui/27chui.htm>)

## G. あぶらな科野菜

モンシロチョウ 発生量：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 前年の発生は平年並であったことから、越冬蛹の密度は平年並と推測される。
- (2) 4月下旬から気温は高く推移している。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、発生量は平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 成虫の飛来が目立ち産卵が多い場合は、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：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) フェロモントラップ調査による5月の成虫誘殺数は平年並に推移している。
- (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、発生量は平年並と予想される。

### 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を超えた日が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) 薬剤抵抗性が発達した害虫なので、ローテーション散布を実施する。なお、薬剤散布後の効果確認を行い、劣る場合は直ちに他系統の薬剤に切り替える。
- (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：やや早 発生量：やや多

### 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。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：並 発生量：並

### 1. 発生経過と予報の根拠

- (1) 黒星病は開花直前から夏季にかけて平均気温15~20°Cで多雨のときに多発する。
- (2) 6月は気温、降水量ともに平年並であると予報されている。
- (3) 以上のことから発生期、発生量とも平年並と予想される。

### 2. 防除対策

- (1) 重点防除時期は開花前から落花10~20日後であるので、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) 耐性菌の出現を防ぐためローテーション散布を実施する。チオファネートメチル剤に対する耐性菌が確認されているので、薬剤の選択にあたっては注意する。

**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) 6月は気温、降水量ともに平年並であると予報されている。
- (3) 以上のことから発生期、発生量とも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：やや多****1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 腐らん病は凍害などによって樹体が損傷を受けると多発する。
- (2) 近年、発生量が多く推移しており、病原菌の密度も高いと推測される。
- (3) 以上のことから、発生量はやや多いと予想される。

**2. 防除対策**

- (1) 7月になると病斑が見づらくなるので、なるべく早く被害部の削り取りを行い、薬剤を塗布する。
- (2) 病斑を除去してもその周辺から再発する可能性があるので、その後も観察を続け発生に注意する。
- (3) 切り落とした罹病枝、削り取った樹皮を園外に持ち出し適正に処分する。

**ハマキムシ類　発生期：既発（早）　発生量：やや少****1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 予察園における卵越冬種の越冬量は平年並であった。余市町の予察園における越冬卵のふ化開始時期は平年より早かった。
- (2) 予察園における開花直前の被害花叢率は、長沼町および余市町で平年よりやや低かった。
- (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：並****1. 発生経過と予報の根拠**

- (1) 予察園におけるリンゴハダニの越冬卵密度は平年並であった。
- (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、発生量とも平年並と予想される。

**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)

平成27年5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。

6月 天気は数日の周期で変わるでしょう。

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。

8月 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少ないでしょう。降水量は、平年並または多い確率ともに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	30	40	30
6月	30	40	30
7月	30	40	30
8月	40	30	30

低い 平年並 高い

<<降水量>>  
[北海道地方]

3か月	20	40	40
6月	30	40	30
7月	30	30	40
8月	20	40	40

少ない 平年並 多い