

令和3年度農作物病虫害発生予察情報

病虫害に関する情報

発生予報 第1号（3～4月予報）



発表日：令和3年3月5日

岩手県病虫害防除所

1 情報の要点

(1) 水 稲

ア 育苗期の苗立枯病等がやや多の予報です。種もみが露出しないよう、覆土を十分に行い、育苗施設の温度・水管理等を徹底しましょう。また、もみ殻、稲わら等は伝染源になるので、作業室や育苗ハウス及びその周辺に置かないようにしましょう。

(2) りんご

ア 黒星病の発生時期は早、発生量は多の予報です。被害落葉を処分し、重点防除時期である開花7～10日前及び、開花直前の防除を徹底しましょう。また、気象経過に注意し、適期防除を心掛けましょう。

イ リンゴハダニは並の予報ですが、剪定時に枝の分岐部等を注意して観察し、越冬卵が確認された園地では、芽出前～芽出10日後(展葉期前後)までにマシン油乳剤で防除を行いましょう。

2 農薬の安全使用

- (1) 農薬の使用にあたっては、他作物や周辺環境に影響が及ばないように十分配慮し、対策を講じましょう。
- (2) 水稻等で箱施用剤を使用する場合には、後作に影響のない場所で使用するか、ハウス内では無孔のビニールシートを使用する等、農薬が土壌に残留しないよう対策を徹底しましょう。

【利用上の注意】

本資料は、令和3年2月末現在の農薬登録情報に基づいて作成しています。

- ・農薬は、使用前に必ずラベルを確認し、使用者が責任を持って使用しましょう。
- ・農薬使用の際には、(1)使用基準の遵守(2)飛散防止(3)防除実績の記帳 を徹底しましょう。

【情報のお問い合わせ先】 病虫害防除所(TEL 0197(68)4427 FAX 0197(68)4316)

☆この情報は、いわてアグリベンチャーネットでもご覧いただけます。

アドレス <https://www.pref.iwate.jp/agri/i-agri/boujo/index.html>

3 3ヶ月予報（3月～5月、仙台管区气象台、2月24日発表）

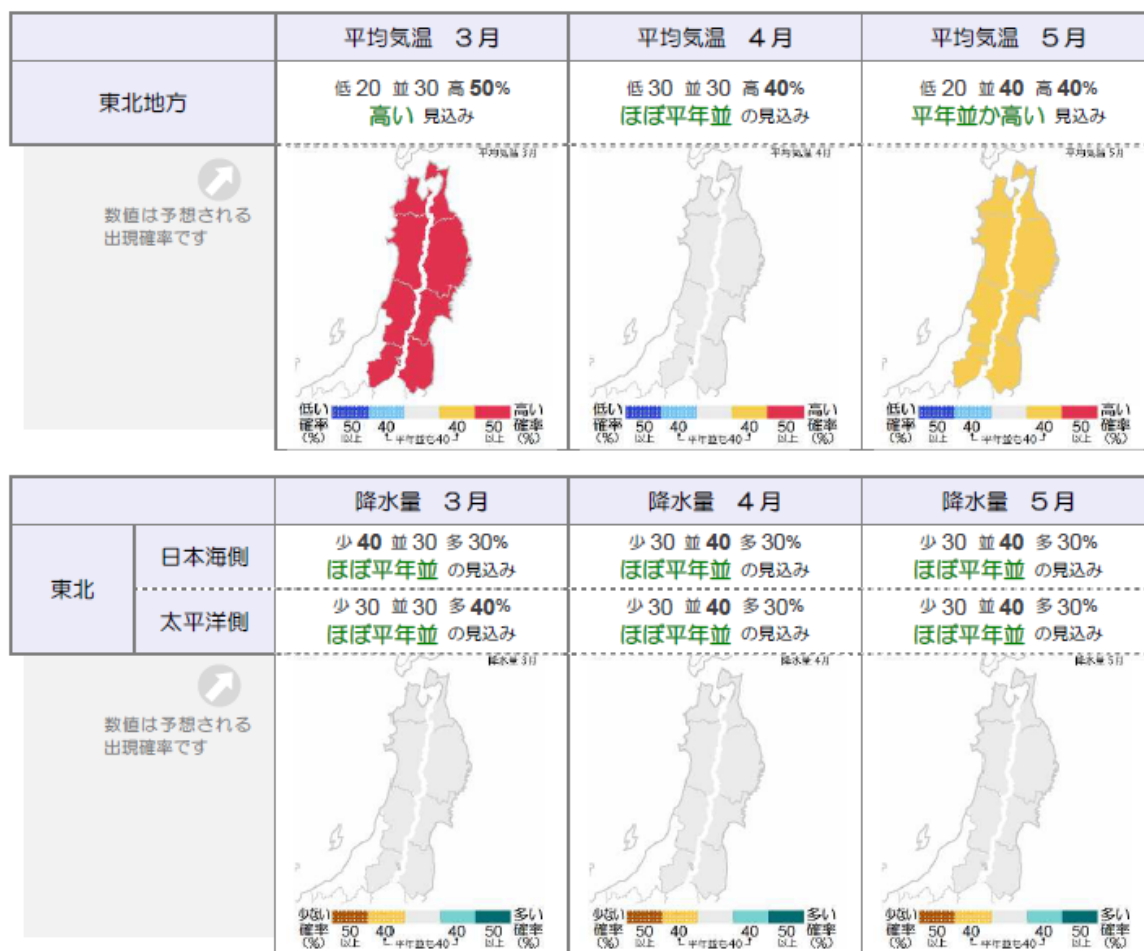
向こう3か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

3月 東北太平洋側では、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

4月 東北太平洋側では、天気は数日の周期で変わり、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

5月 高気圧と低気圧が交互に通り、天気は数日の周期で変わるでしょう。

月別の平均気温・降水量



図は気象庁ウェブサイト (<https://www.jma.go.jp/bosai/season/>) より引用

水稻病害

1 予報（4月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量・感染量	予 報 の 根 拠
苗立枯病 (リゾプス、トリコデルマ属菌)	(育苗期)	並	(1) 前年の発生量は平年より少ない。(－) (2) 薬剤防除の実施率が低い。(＋) (3) 4月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
苗立枯病 (フザリウム、ピシウム属菌、ムレ苗)	(育苗期)	やや多	(1) 薬剤防除の実施率が低い。(＋) (2) 4月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
細菌病類 (もみ枯細菌病) (苗立枯細菌病)	(育苗期)	並	(1) 4月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
ばか苗病	(育苗期)	やや多	(1) 前年の本田での発生量は平年並。(±) (2) 効果の不安定な種子消毒剤が広域で使用される。(＋)
いもち病	(育苗期)	やや多	(1) 前年の穂いもち発生量は平年よりやや多かった。(＋) (2) 4月の気温はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)

記号の説明 (++)：重要な多発要因、(+)：多発要因、(±)：並発要因、(－)：少発要因、(－－)：重要な少発要因

2 防除のポイント

【共通事項】(次ページ「育苗作業・管理工程ごとの対策一覧」参照)

(1) 種子更新は必ず行う。

(2) 種子消毒

ア 生物農薬（消毒済み種子を含む）による種子消毒 催芽、出芽及び緑化時の低温によって防除効果が低下する場合があるので、加温出芽を行うとともに、ハウス内で緑化する場合には被覆資材による保温に努める。

イ 化学合成農薬による種子消毒 低温により初期生育が遅れることがあるので、浸種時の水温、出芽・育苗時の温度に注意する。

ウ 温湯消毒を行う場合 使用する機械に定められた処理量、温度、時間を厳守する。

(3) 浸種 水温 12～15℃とし、10℃以下にしない。また、購入種子と自家産種子、品種が異なる種子は同時に浸種しない。異なる薬剤で消毒した種子は、別々の容器で浸種する。

(4) 催芽 水温は実測し、30℃を超えない。循環式ハト胸催芽器を用いる場合は、催芽器内に入れた桶内で催芽する等、種子のまわりの水を直接循環させないよう工夫する。

(5) 出芽 加温出芽を基本とし、出芽温度は実測し、30℃を厳守する。

(6) 緑化～硬化期

ア 表を参考に、適正な温度管理に努める。

イ プール育苗の場合は、置床の均平作業をしっかり行い、入水時期および水位に注意する。

表 育苗期の温度管理の目安

	稚 苗		中苗・成苗		プール育苗
	緑化期	硬化期	出芽揃い～3.5葉	3.5～4葉	
日中	20～25℃		20～25℃	15～20℃	水温25℃以下
夜間	15～20℃	10～15℃	5～10℃		水温10℃以上

【苗立枯病】

(1) 複数の病原菌が関与しており、リゾプス、トリコデルマ属菌は高温条件、フザリウム、ピシウム属菌は低温条件を好む。

(2) 苗立枯病の中で最もよく見られるピシウム属菌（ムレ苗）は、育苗期間の低温（4℃以下）、培土の高 pH、浸種やかん水における川水や池水の使用等で発生を助長する。

(3) 薬剤防除を行い、育苗施設の温度・水管理等を徹底する。

【細菌病類】

(1) 耕種的防除

- ア 育苗期、特に緑化・硬化中の被覆による温度管理に注意する。
- イ プール育苗は、細菌病類の発生を抑制するのに効果的である。

(2) 薬剤防除

- ア 岩手県農作物病害虫・雑草防除指針などを参考に有効な薬剤で種子消毒を行う。
- イ イソチアニル粒剤（箱施用剤）の播種前又は播種時（覆土前）処理を、種子消毒と併せて実施すると防除効果が高まる。

【ばか苗病】

- (1) もみ殻、稲わら等は伝染源になるので、作業室や育苗ハウス及びその周辺に置かない。
- (2) 育苗中の発病苗（徒長苗）は抜き取り、本田に持ち込まない。

【いもち病】

- (1) 育苗箱では種もみが露出しないように覆土を十分に行う。
- (2) 昨年は穂いもちが多発したため、保菌しているもみ殻、稲わら等が多いと考えられる。これらはいもち病の伝染源になるので、作業室や育苗ハウス及びその周辺に置かない。特に、例年葉いもちが早期に発生する地域や昨年多発した地域では、上記の対策を徹底する。
- (3) 防除を実施する場合は、岩手県農作物病害虫・雑草防除指針などを参考に有効な薬剤で行う。
- (4) 雪害対策等により移植が遅れる場合、育苗中に発生する可能性があるので注意する。

〈育苗作業・管理工程ごとの対策一覧〉

項 目		対 策
塩水選		○充実した種子を確保するため、可能なものは実施。ただし、消毒済み種子の場合は、薬剤流出の恐れがあるため、実施しない。
予 措	浸 種	○12～15℃とし、10℃以下にならないようにする。消毒済み種子の場合は、水換えは種子に付着した薬剤が落ちないように注意して静かに行う。
	催 芽	○30℃を厳守する。過度の加温や長時間の催芽は発病を助長するので絶対に行わない。 ○健全種子への感染拡大を防ぐため、水を強制的に循環させる装置を用いた催芽（循環式ハト胸催芽器等）は行わない。樽などを容器内に設置して種籾をいれ、催芽水を直接循環させないよう工夫すること。
播 種		○所定の播種量を厳守する。
出 芽		○出芽器の庫内温度は30℃を厳守する。過度の加温は発病を助長するので、絶対に行わない。
育 苗	ハウス温度 (慣行・プール 育苗共通)	○緑化期の温度管理（日中20～25℃）を徹底すること。 ○緑化後は、育苗ハウス及びトンネルの開閉をこまめに行い、育苗温度は25℃を超えないよう管理する。
	かん水 (慣行育苗)	○過かん水は発病を助長するので絶対しない。
プール育苗の水管理		○緑化終了後2～3日以内に入水しないと細菌病の抑制効果が期待できないので注意する（生育揃いを考慮して水深は培土表面より下とする）。 2葉目が出始めたら十分な湛水深を確保する（水深は培土表面より上）。

3 防除上の留意事項

箱施用剤を使用する場合には、後作に影響のない場所で使用するか、ハウス内では無孔のビニールシートを使用する等、農薬が土壌に残留しないよう対策を徹底する。

りんご病害

1 予報（3～4月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量・感染量	予 報 の 根 拠
黒星病	早	多	(1) 前年秋期の発生園地率は平年より高かった。(++) (2) 3月の気温は高い予報であり、りんごの展葉が早まり、感染開始時期が早まる見込み。 (3) 4月の気温はほぼ平年並、降水量はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
モニリア病	—	並 (平年少発生)	(1) 前年の発生園地率は平年並だった。(±) (2) 4月の降水量はほぼ平年並の予報であり、特に発生を助長する条件ではない。(±)
腐らん病	—	並	(1) 前年の発生園地率は平年並だった。(±)

記号の説明 (++)：重要な多発要因、(+)：多発要因、(±)：並発要因、(－)：少発要因、(－－)：重要な少発要因

2 防除のポイント

【黒星病】

- (1) 本病の一次感染源は、前年の被害落葉上で作られる子のう胞子であるため、被害落葉を芽出前までに処分する。
- (2) 重点防除時期である開花7～10 日前及び開花直前に、E B I 剤もしくはカナメフロアブルを散布するが、両剤は降雨直後に散布すると効果的である。気象経過に注意し、適期防除を心掛ける。
- (3) 耐性菌の発達を防ぐため、落花 10 日後以降はE B I 剤を使用しない。また、開花7～10 日前及び開花直前におけるカナメフロアブルは1回限りとし、SDH I 剤の年間使用回数は4回（殺菌剤総使用回数の3分の1）以内とする。
- (4) 散布ムラが無いように十分量を丁寧に散布。
- (5) 苗木を定植する際は、頂芽のりん片で越冬する可能性があるため、必ず頂部を切り返す。
- (6) 苗木及び未結果樹も成木と同様に防除を徹底する。

【モニリア病】

- (1) 雪融けの遅れ等、園地が湿っていると子実体の生育に好条件となる。常発園では消雪促進や排水対策、除草、落葉処分等を励行し、園地が早く乾くよう努める。
- (2) 発芽期以降、まとまった降雨（目安は降水量が合計5mm 以上）があると子実体が成熟し、その後に孢子飛散時期（例年4月第3半旬頃～）となるが、年により変動するので、防除速報を参考とする等今後の動向に注意し、防除が遅れないようにする。
- (3) 防除は、展葉期の葉ぐされ防除とその後の治療散布（開花7～10 日前散布、開花直前散布）を組み合わせた体系を基本とする。
- (4) 展葉期の葉ぐされ防除では、ストライド顆粒水和剤及びパスポート顆粒水和剤は降雨前に、ベフラン液剤25 は降雨後に散布すると効果が高い。多発園では、降雨前・降雨後のどちらに散布しても効果が高いネクターフロアブルまたはパレード15 フロアブルを選択する。
- (5) その後の治療散布では、葉ぐされ病斑が小さいうちに治療効果の高いE B I 剤もしくはカナメフロアブルを散布すると、花ぐされの発生を防ぐことができる。なお、開花7～10 日前散布及び開花直前散布の両方に治療効果の高い薬剤を散布する場合は、展葉期の葉ぐされ防除を省略できる。
- (6) 葉・花ぐされの発生が見られたら、見つけ次第摘み取り処分する。

【腐らん病】

- (1) 発病や前年の病斑からの再進展は、3月頃から確認されるので、処理済みの病斑、切り口癒傷部、摘果痕や採果痕等を注意して観察し、早期発見に努める（図1）。本病は、発生樹及びその隣接樹に次年度も発生

する傾向があるので、発病歴のある樹とその周辺も注意して観察する。

- (2) 枝腐らの早期発見に努め、見つけ次第剪除する。
- (3) わい性樹の胴腐らんでは、側枝基部の発病が多いので、この部分をよく観察する（図1）。
- (4) 胴腐らんは、病斑を見つけ次第、患部を残さず紡錘形に丁寧に削り取り、その上から本病に有効な薬剤を塗布する（図2、3）。
- (5) 削り取った病患部や剪除した枝は、園地内に残さないよう処分を徹底する。
- (6) 剪定の切り口、日焼け、凍寒害、枝折れ等の外傷部には、トップジンMペースト又はバッチレートを塗布する。トップジンMオイルペーストは、外傷部の癒合を阻害するので使用しない。
- (7) 多発園では、芽出前にトップジンM水和剤、ベンレート水和剤、ベフラン液剤 25、または石灰硫黄合剤を散布する。できるだけ動噴で散布し、薬液が幹にも十分付着するようにする。



図1 わい性樹における主な胴腐らの発病部位

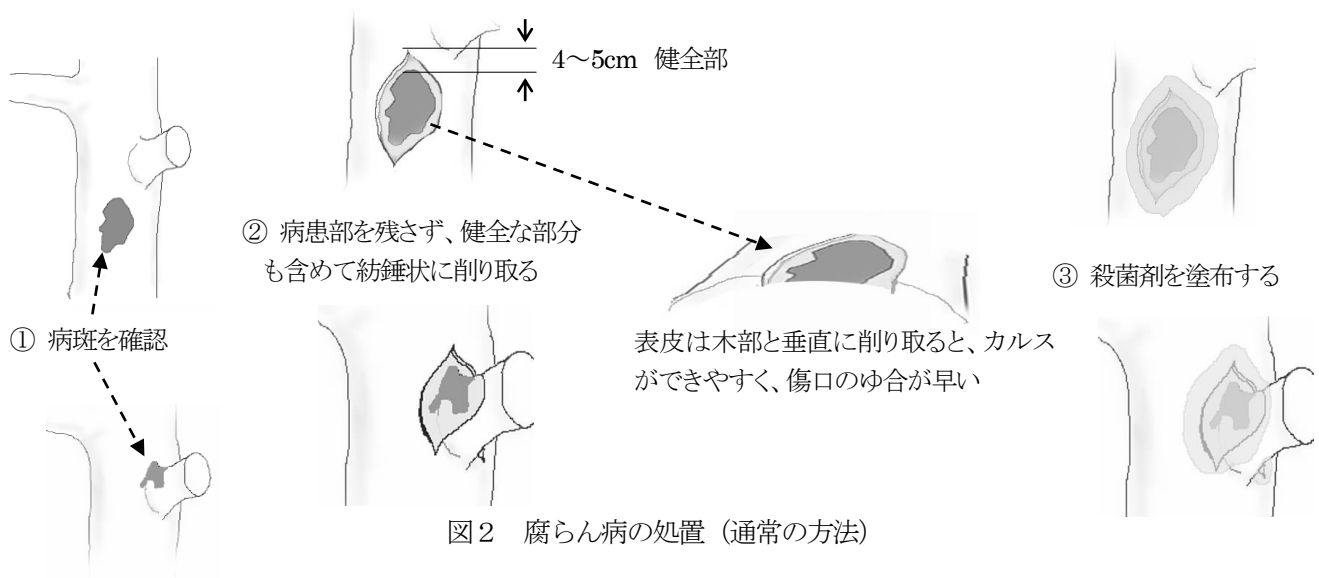


図2 腐らん病の処置（通常の方法）

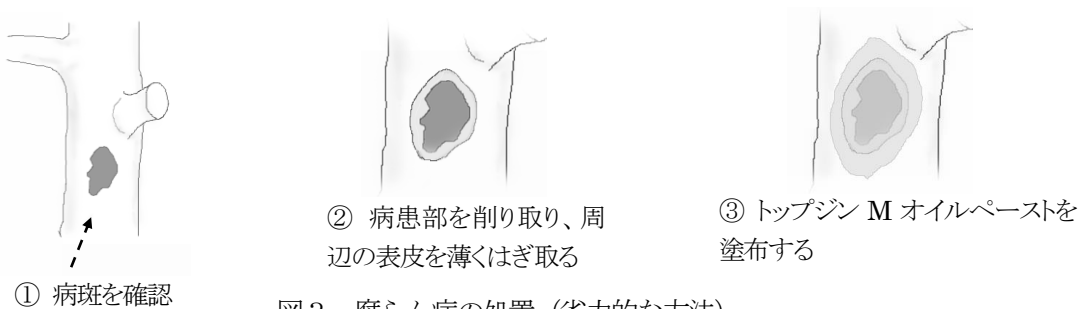


図3 腐らん病の処置（省力的な方法）

トップジンMオイルペーストは浸透性が強いので削り取りの作業時間を3～4割短縮できる。

※ トップジンMオイルペーストは、胴腐らの処置にのみ利用する。

りんご害虫

1 予報（3～4月）の内容

病害虫名	発生時期	発生量 ・ 感染量	予 報 の 根 拠
ハマキムシ類	並	並	(1) 4月の気温は、ほぼ平年並の予報であり、発生時期は平年並の見込み。 (2) 前年秋期の発生園地率は、平年並に低かった。(±)
リンゴハダニ	越冬卵 ふ化時期 並	並	(1) 4月の気温は、ほぼ平年並の予報であり、発生時期は平年並の見込み。 (2) 前年秋季の発生園地率は平年並であった。(±)
キンモンホソガ	越冬世代 羽化時期 並	並	(1) 4月の気温は、ほぼ平年並の予報であり、発生時期は平年並の見込み。 (2) 前年秋期（第4世代）の発生園地率は、平年並であった。(±)

記号の説明 (++)：重要な多発要因、(+)：多発要因、(±)：並発要因、(-)：少発要因、(- -)：重要な少発要因

2 防除のポイント

【ハマキムシ類・リンゴクビレアブラムシ】

(1) 芽出10日後（展葉期前後）の防除薬剤は、有機リン剤を使用する。

【リンゴハダニ】

(1) 剪定時などに枝の分岐部等を注意して観察し、越冬卵が確認された園地では、芽出前～芽出10日後（展葉期前後）までにマシン油乳剤で防除を行う。特に、近年発生の多い園地では、芽出前～芽出当時の防除に努める。

(2) マシン油乳剤を散布する場合は、風の弱い日にムラが出ないようにゆっくり丁寧に十分量を散布する。

【キンモンホソガ】

(1) 越冬は被害落葉の中で行われるので、前年秋期に多発した園地では、羽化前（りんごの芽出前）までに園地内の清掃に努める。

(2) 第1世代幼虫による実害は少ないので、薬剤による防除は一般に不要である。