

## 病害虫発生予察注意報第2号

病害虫名：リンゴ黒星病

1 発生予想 DMI 剤耐性菌のリンゴ黒星病の発生が拡大する恐れがある。

2 対象地域 県下全域

### 3 根 拠

- (1) 本年を含め過去十数年、黒星病の発生がほとんどみられない松本地域において、DMI 剤耐性菌の発生地から導入したりんごの苗木で黒星病が多発している。
- (2) 黒星病が発生している園では、DMI 剤を含む慣行防除を実施しているが防除効果が低い。
- (3) 松本地域で発生した黒星病菌は、既報の DMI 剤耐性菌と同様の遺伝子変異が認められた。

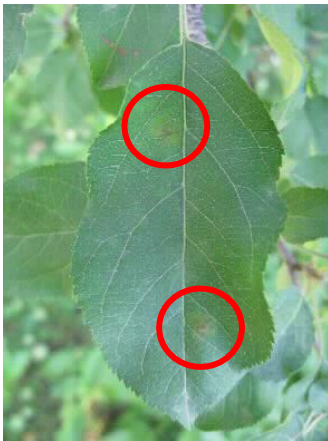


写真1 葉での初期病斑（リンゴ黒星病）



写真2 黒星病の葉での病斑（リンゴ黒星病）  
次第に病斑部が隆起する



写真3 黒星病の葉裏での病斑（リンゴ黒星病）  
黒くすすけた菌そうがみられる



写真4 葉柄での病斑（リンゴ黒星病）

### 4 防除対策と留意点

- (1) 昨年秋以降、DMI 剤耐性菌が発生している地域から導入した苗木を定植したほ場及び周辺ほ場を見回り、発生状況を確認する。
- (2) DMI 剤耐性菌の発生地から導入し、黒星病が発生している、または発生する可能性が高い苗木は、接ぎ木部の下から伐採する。黒星病が少発生の苗木は、発病葉、発病果を摘み取るとともに、発病

状況は、今後1ヶ月間は5～7日間隔で、その後は概ね2週間ごとに確認し、再度、発病がみられた場合は伐採する。

なお、伐採や被害葉等を摘み取る時は、ほ場内に残さないよう持ち出して焼却や埋却する。被害落葉も同様に処分する。

- (3) DMI 剤耐性リンゴ黒星病は、QoI 剤（表1）に対しても高頻度で耐性を示すことが示唆されている。
- (4) 薬剤散布は、表2を参考にすみやかに行う。その後も10～14日間隔で秋季まで薬剤散布を継続して行う（DMI 剤、QoI 剤は使用しない）。
- (5) 周辺ほ場の薬剤防除は、秋季まで10～14日間隔で実施する（DMI 剤は使用せず、QoI 剤も使用は控える）。定期的に園内を巡回し、発病葉、発病果実は見つけ次第、摘み取りほ場外に持ち出して適正に処分する（土中に埋却または焼却）。被害落葉も集めて同様に処分する。

## 5 その他

- (1) DMI 剤耐性菌が発生している地域から導入した穂木を接いだ箇所も、速やかに処分する。
- (2) 本県で確認された DMI 剤耐性リンゴ黒星病菌の QoI 剤に対する感受性は現時点では未確認である。
- (3) 薬剤防除にあたっては、薬剤がりんご樹に十分付着するよう散布量、散布方法に注意する。また、薬剤の登録内容（特に使用時期・使用回数）を確認し、厳守すること。

表1 主な DMI 剤および QoI 剤（混合剤含む）

作用機構に基づく 農薬グループ名 (FRAC コード)	主な農薬名
DMI 剤 (3)	アンビルフロアブル、インダーフロアブル、オンリーワンフロアブル、スコア顆粒水和剤、ブローダ水和剤※、マネージ M 水和剤※、アスパイア水和剤※など
QoI 剤 (11)	スクレアフロアブル、ストロビードライフロアブル、ナリア WDG※、フリントフロアブル、ファンタジスタ顆粒水和剤など

※を付した農薬は混合剤

表2 リンゴ黒星病防除に使用する殺菌剤（県防除基準に掲載の殺菌剤）

薬剤名 (FRAC コード)	希釈倍数	使用時期	本剤の 使用回数	備考
アントラコール顆粒水和剤 (M3)	500 倍	収穫45日前まで	4回以内	
オキシラン水和剤 (M1、M4)	500 倍	収穫14日前まで	4回以内	
ジマンダイセン水和剤 (M3)	500 倍	収穫30日前まで	3回以内	
ダイパワー水和剤 (M7、M4)	1,000 倍	収穫14日前まで	※1	
ベフラン液剤 (M7)	1,500 倍	収穫前日まで	※1	炭疽病発生ほ場で8月中旬頃ころまでに使用する場合は、オーソサイド水和剤 80**を併用する
[有機銅水和剤] キノンドー水和剤 80 ドキリンフロアブル	1,200 倍 800 倍	収穫14日前まで	4回以内	

注) 適用内容は平成30年6月14日 JPP ネットにて確認

※1 6回以内（ただし、開花期以降散布は3回以内）

※2 オーソサイド水和剤 [FRACコード:M4]：800倍、収穫14日前まで、6回以内

長野県病害虫防除所  
 中島賢生（所長） 堀 道広（担当）  
 TEL：026-248-6471(直通)  
 FAX：026-248-6473  
 Eメール：[bojo@pref.nagano.lg.jp](mailto:bojo@pref.nagano.lg.jp)  
<http://www.pref.nagano.lg.jp/bojo/>