【問い合わせ先】
島根県病害虫防除所［担当：福間・澤村］
ＴＥＬ：０８５３－２２－６９０５
ＦＡＸ：０８５３－２４－３３４２

令和２年度　病害虫発生予察情報　注意報第１号

令和２年４月３日
島　　根　　県

タマネギべと病の越年　罹病　株（えつねんりびょうかぶ）が県内各地で認められ、発病株率の極めて高いほ場も確認されています。今後、気温の上昇に伴い、急激なまん延が懸念されますので、注意報を発表します。

現地では発生状況を把握し、発病株の抜き取り、薬剤散布など防除対策の徹底をお願いします。

記

１．作物名　　タマネギ
２．病害虫名　　べと病
３．発生地域　　県内全域
４．発生時期　　早い
５．発生量　　やや多い

６．注意報発表の根拠

１）３月下旬の巡回調査では、越年罹病株（写真１）の発生ほ場率が30.0％（平年30.8％）、１万株当たりの発病株数は11.2株（平年6.8株）と過去10年で３番目に多い（図１）。

２）越年罹病株には胞子が多量に形成され（写真２）、これが伝染源となり、急激な二次伝染が起こることが予想される。

３）中国地方１ヶ月予報（４月４日～５月３日、広島地方気象台４月２日発表）によると向こう１ヶ月の気温は平年に比べて低く、降水量も少なく推移するとされる。しかし、本病に対する感受性が増す時期とされる４月３～４週目の気温は高めに推移するため、本病の発生を特に抑制する要因とはならないと考えられる。

写真1 べと病越年罹病株（赤枠）

写真2 病斑上に形成された多量の胞子（黄枠）

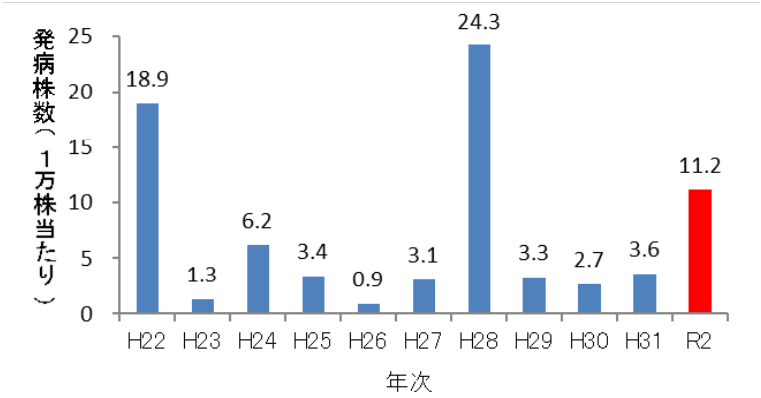

図１　タマネギべと病の越年罹病株の発生状況（３月下旬）

７．防除対策および防除上の注意事項

１）一般的に、越年罹病株が１万株当たり１株（10a当たり３株程度）以上あるとまん延に十分な量の胞子が形成され、二次感染が活発化し、鱗茎肥大期には多発生になる。

２）越年罹病株は継続的に胞子を形成するため重大な伝染源となる、抜き取ってほ場外へ持ち出し埋めるなど確実な処分を行う。なお、越年罹病株の発生は断続的に起こるため、発生状況の確認を継続的に行う。

３）越年罹病株、又は二次感染株が認められた場合には、感染拡大防止のため、直ちに下記の薬剤による防除を行う。

８．薬剤防除

使用の際は同一系統（FRACコード）の薬剤の連用は避ける。

１）種類及び濃度

予防的防除では、FRACコードM１～５、21、29、31等を含む薬剤を使用する。

二次感染株の発生を確認した場合は、FRACコード４、40等を含む薬剤で直ちに防除を行う。

２）散布時期及び回数

発生ほ場では、５～７日おきに２回以上防除する。また、未発生ほ場においても７～10日ごとに予防散布を行う。降雨後はできるだけ早く薬剤散布を行う。

表１　タマネギべと病の主な薬剤一覧（令和２年４月１日現在）

系統 ※ (FRACｺｰﾄﾞ)	薬剤名	希釈倍率	使用時期	使用回数
21	ランマンフロアブル	2000倍	収穫7日前まで	4回以内
21 ＋ M5	ドーシャスフロアブル	1000倍	収穫7日前まで	4回以内
21 ＋ 27	ダイナモ顆粒水和剤	2000倍	収穫3日前まで	3回以内
27 ＋ M5	ブリザード水和剤	1200倍	収穫7日前まで	3回以内
27	カーゼートPZ水和剤	1000倍	収穫3日前まで	3回以内
11 ＋ 27	ホライズンドライフロアブル	2500倍	収穫3日前まで	3回以内
11	アミスター20フロアブル	2000倍	収穫前日まで	4回以内
11	メジャーフロアブル	2000倍	収穫前日まで	3回以内
11 ＋ M5	アミスターオプティフロアブル	1000倍	収穫7日前まで	4回以内
11 ＋ 7	シグナムWDG	1500倍	収穫7日前まで	3回以内
29	フロンサイド水和剤	1000～2000倍	収穫7日前まで	5回以内
29	フロンサイドSC	1000～2000倍	収穫3日前まで	5回以内
31 ＋ M1	ナレート水和剤	800倍	収穫14日前まで	3回以内
U17	ピシロックフロアブル	1000倍	収穫前日まで	3回以内
M1	ヨネポン水和剤	500倍	収穫7日前まで	5回以内
M5	ダコニール1000	1000倍	収穫7日前まで	6回以内
M3	※※マンゼブ水和剤	400～600倍	収穫3日前まで	5回以内
4 ＋ M3	リドミルゴールドMZ	500～1000倍	収穫7日前まで	3回以内
4 ＋ M5	フォリオゴールド	800～1000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ M3	フェスティバルM水和剤	750～1000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ M1	フェスティバルC水和剤	600～800倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ 45	ザンプロDMフロアブル	1500～2000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ M5	プロポーズ顆粒水和剤	1000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ 27	ベトファイター顆粒水和剤	2000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ M3	カンパネラ(ベネセット)水和剤	750～1000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ 43	ジャストフィットフロアブル	3000倍	収穫7日前まで	3回以内
40 ＋ 49	オロンディスウルトラSC	2000倍	収穫前日まで	2回以内
40	レーバスフロアブル	2000倍	収穫前日まで	2回以内

※FRACコードとは殺菌剤を作用機構別に分類してつけられた番号、記号である(○＋△は○と△の混合剤を意味する)。
同じFRACコードの薬剤を連用すると耐性菌の発生リスクが高まるので、薬剤選択の際は注意する。

※※薬剤名は一般名であり、該当薬剤は複数あることから、使用に当たっては登録内容をよく確認する必要がある。

３）FRACコードについて

植物病原菌の感受性低下・耐性リスク低減の観点から、FRAC（殺菌剤耐性菌対策委員会）の農薬有効成分作用機構分類コードを記載した。FRACコードが同じ薬剤は交差耐性を持つ可能性があるため、同一コードの薬剤を連用しないよう心がけること。

なお、FRACコード及び分類表については、農薬工業会ホームページで最新の情報が確認できる。

農薬工業会ホームページ http://www.jcpa.or.jp/labo/mechanism.html

９．その他（病害に関する情報）

１）発生病害の特徴

タマネギべと病とは、*Peronospora destructor*（ペロノスポーラ デストラクター）というかびの一種によっておきる病害で、感染力が強いことからタマネギ栽培では最も恐れられている病害である。

(1) 症状

本病に感染すると、葉に黄色がかった楕円形の大きな斑点ができ、やがて葉が枯死する。湿度が高いと病斑上には白い霜状のかび（胞子）がみられる。

(2) 伝染方法

秋に植えられた苗がべと病に感染していると、３月頃になって葉が湾曲して株全体が黄色くなり（このような症状を示す株を越年罹病株と呼ぶ）、後に株上に胞子を大量に形成する。ここから飛散した胞子が健全な株に感染して、二次伝染を起こす。（４月上～中旬の状態）二次感染株に胞子を形成し、さらに感染が広がる。（４月下旬以降）

２）対策

３月頃に見られる越年罹病株を抜き取ることが最も確実な方法である。ただし、べと病菌は感染力が強いため、１万本に１本、このような株が残っていても二次伝染を繰り返すことで、収穫期には多発生となる。このため、４月以降は薬剤による防除が必要となり、多発生が予想される場合には的確な薬剤防除が不可欠となる。

３）本県におけるタマネギべと病の注意報発表状況（警報の発表は無し）

発表年月日	発表時の状況
平成22年４月５日	越年罹病株発生ほ場率73.3%、越年罹病株発病株率18.9株/１万株
25年５月２日	発生ほ場率53.3%、発病株率7.9%
27年４月２日	越年罹病株発生ほ場率44.8%、越年罹病株発病株率3.1株/１万株
28年３月30日	越年罹病株発生ほ場率53.3%、越年罹病株発病株率24.3株/１万株