

各関係機関長様

佐賀県農業技術防除センター所長



平成31年産タマネギにおける べと病の防除対策について

平成30年産のタマネギでは、防除対策が不十分なため、べと病が多発生した圃場が見られました。本病は、圃場を越えて伝染し発生を拡大するため、被害を安定して抑えるためには、栽培期間を通じた防除対策を地域ぐるみで徹底する必要があります。

今回、各試験研究機関の成果を基に新たな防除体系を策定しましたので、地域ぐるみで防除対策が徹底されるよう、生産者への指導をお願いします。

記

1. 今作の発病リスク

前作においても、多くの圃場で発生がみられ、べと病菌は圃場に残存しているため、発病リスクは依然として高いと考えられる。

2. 防除対策(図1、図2参照)

図1に早生、図2に中生・晩生の防除体系を示す。なお、本図は防除体系例であり、実際の防除については、各地区の防除暦等を参考に行う。

1) 秋期(苗床)

苗床の土壌消毒を確実に実施し、育苗期に薬剤防除を行う。また、育苗期間が長くなると一次感染株の発生が多くなることから(図3)、適期に定植を行う。

2) 本圃の準備

可能な限り、これまで本病の発生のない圃場を用いる。さらに、暗渠、明渠や高畝による排水対策を行うとともに丁寧に耕起し、べと病の発生しづらい環境作りを行う。なお、本圃の準備は時間に余裕をもって行う。

3) 12月～1月頃(定植後)【一次感染防止】

本圃での感染による発病を抑えるため、定植後にジャストフィットフロアブルおよびザンプロDMフロアブル防除を実施する(図1、図2参照)。なお、薬液の量は、安定した効果を得るために、300ℓ/10a散布する(図4参照)。

4) 1月上旬～3月頃【一次感染株の抜き取り徹底】

平成30年産では、一次感染株の抜き取りが不徹底な圃場において、春期に本病が多発生する傾向にあった。

一次感染株の発生に注意し、発生を認めた場合は、早めに残さず抜き取って圃場外へ持ち出し処分する（写真1）。



写真1 一次感染株

5) 2月下旬以降【予防散布の徹底】

近年の事例では、散布間隔が開き、十分な効果が得られず多発生となる圃場がみられている。

二次伝染を防ぐため、早生では2月下旬、中生・晩生では3月上旬から収穫まで、感染防止に重点を置き、マンゼブ剤を軸とした10日間隔の切れ目のない薬剤防除を行う。特に、重点防除期間であるりん茎肥大初期以降は散布間隔を7日とし、防除をより徹底する。ただし、次回散布予定日以降に降雨が予想されない場合は、散布間隔を10日まで延長するが（図1、図2参照）、一方で、次回散布予定日以前から連続降雨が認められる場合は、散布間隔を短くする。また、薬剤の効果を確認するため、薬剤散布はできる限り降雨の24時間前までに終了する（図5）。

早生タマネギ等で早期に発生したべと病が、周辺の中晩生タマネギの感染源となるため、防除対策には地域全体で取り組む。

なお、CAA（カルボン酸アミド）系統の剤（ジャストフィットフロアブル、ザンプロDMフロアブル等）は、多用すれば耐性菌の発生を招く恐れがあるため、防除体系に示す時期の使用にとどめ、二次伝染期には使用しない。

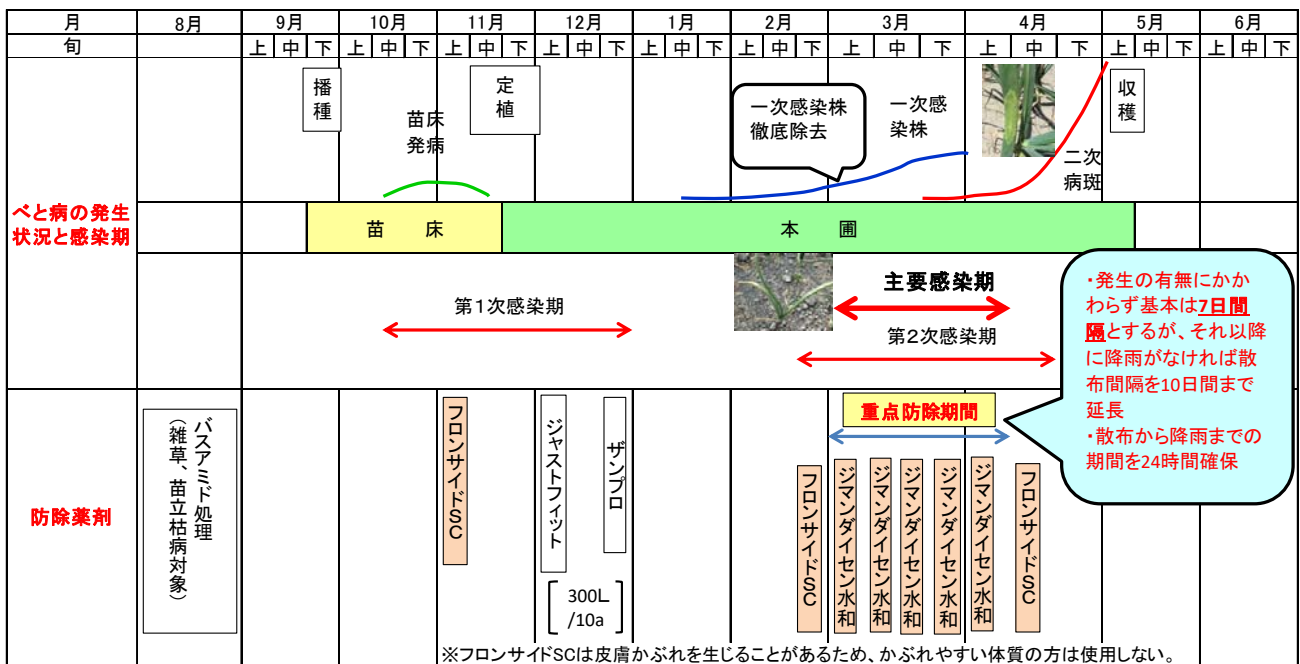


図1 タマネギべと病の発生とべと病を主体とした防除体系（例）
早生タマネギ（露地栽培、定植日11月中・下旬、収穫日5月5～10日を想定）

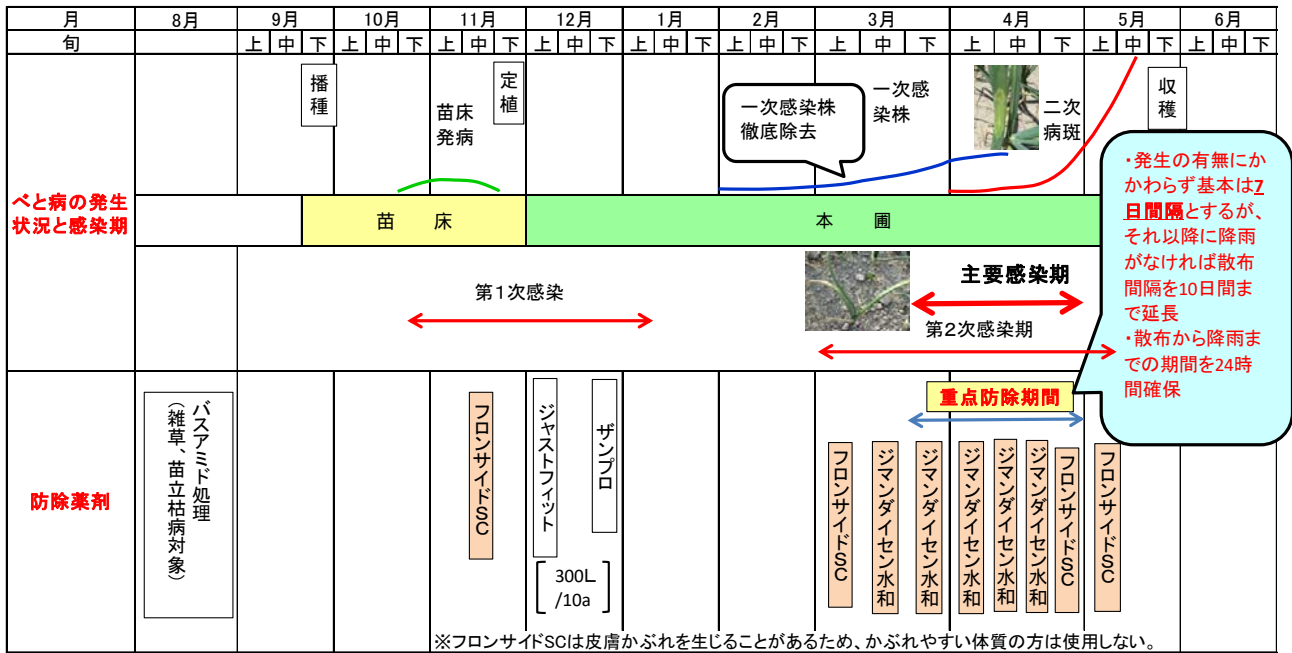


図2 タマネギべと病の発生とべと病を主体とした防除体系(例)
 中生・晩生タマネギ(露地栽培、定植日11月下旬、収穫日5月22~30日を想定)

●前年度の防除体系からの主な変更点

1. 本圃での一感染防止対策
 散布量の明記【薬剤の効果を安定させるため】
2. 重点防除期間の防除の考え方
 「・発生の有無にかかわらず基本は7日間隔とするが、それ以降に降雨がなければ散布間隔を10日まで延長」に変更
 「・散布から降雨までの期間を24時間確保」を追加【薬剤の効果を安定させるため】
3. 本圃での防除薬剤
 ① 中生・晩生タマネギの春期の防除開始を2月下旬から3月上旬に変更。【発生状況に合わせて】
 ② シグナム → フロンスайдに変更【耐性菌対策のため】

【参考データ】

育苗期間の違いによる一次感染株の発生推移

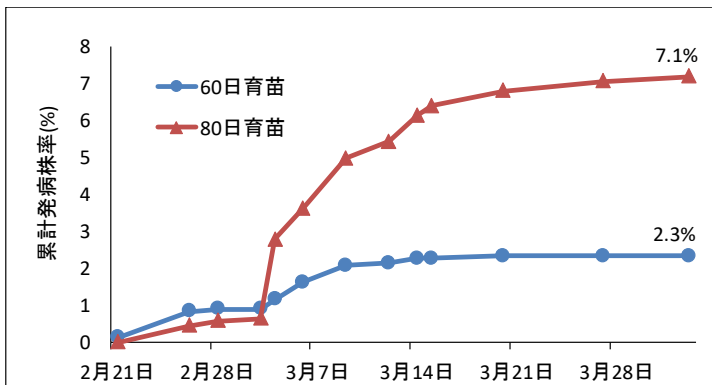


図3 育苗期間の違いによる一次感染株の発生推移(2018年、農業試験研究センター)

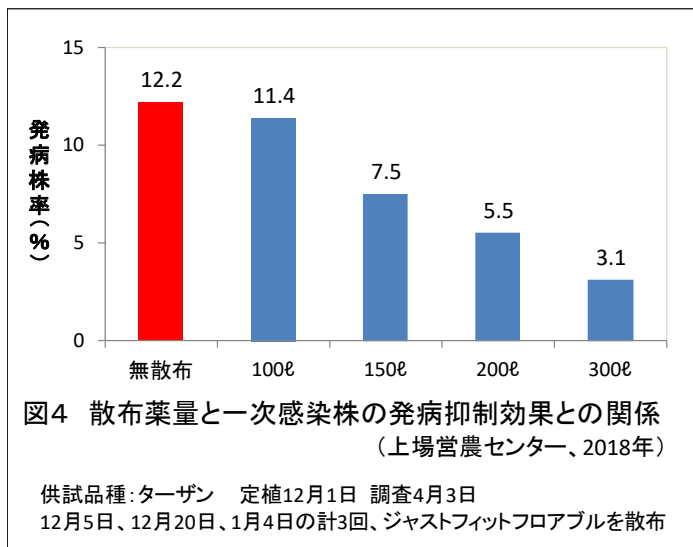
品種:ターザン、定植日60日育苗区:11/27、80日育苗区:12/15
 べと病残渣をすき込んだ圃場で育苗し、太陽熱消毒を行った本圃に定植した。

べと病菌が残存する苗床での育苗期間が本圃での一次感染株の発生に及ぼす影響を調査した。

その結果、累計発病株率は60日育苗区2.3%に対し、80日育苗区が7.1%であり、育苗期間が長いと発生が多くなった。

このことから、育苗及び定植は、計画的かつ適期に行う必要がある。

本圃定植後の散布薬液量と発病抑制効果との関係

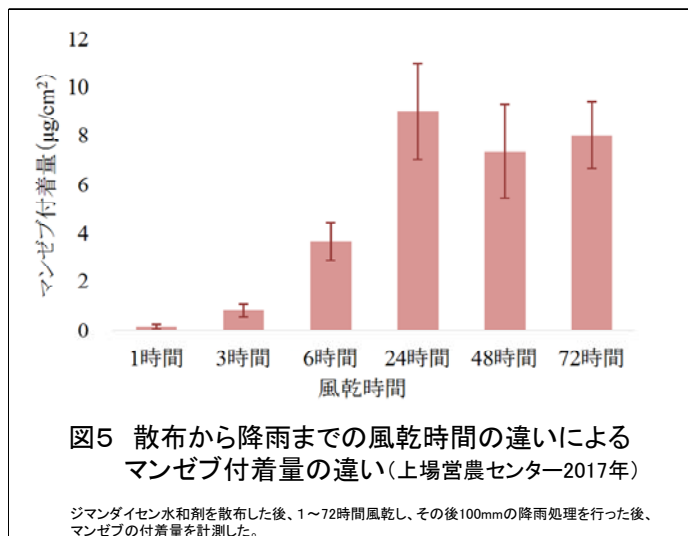


本圃での感染による一次感染株の発生を効果的に抑えるため、定植後の薬剤散布量が発病に及ぼす影響を調査した。

その結果、無散布の発病株率 12.2%の条件下において、薬剤の散布量が多いほど発病株率は低くなった。

このことから、本圃定植後の一次感染を防止するための薬剤の散布量は、10 アール当たり 300ℓ を確保する必要がある。

薬剤散布は降雨の 24 時間前までに終了する



ジマンダイセン水和剤散布から降雨までの時間の長短がマンゼブ(ジマンダイセンの主成分)の付着量に及ぼす影響を調査した。

その結果、散布から 24 時間以降の降雨であれば付着量に影響はなかった。

このことから、春期の二次感染期にジマンダイセンを散布する場合、降雨の 24 時間前に終了する必要があることが明らかとなった。

連絡先：佐賀県農業技術防除センター 病害虫防除部

〒840 2205 佐賀市川副町南里 1088

TEL (0952)45 8153 FAX (0952)45 5085