

# トマト葉かび病の防除対策マニュアル



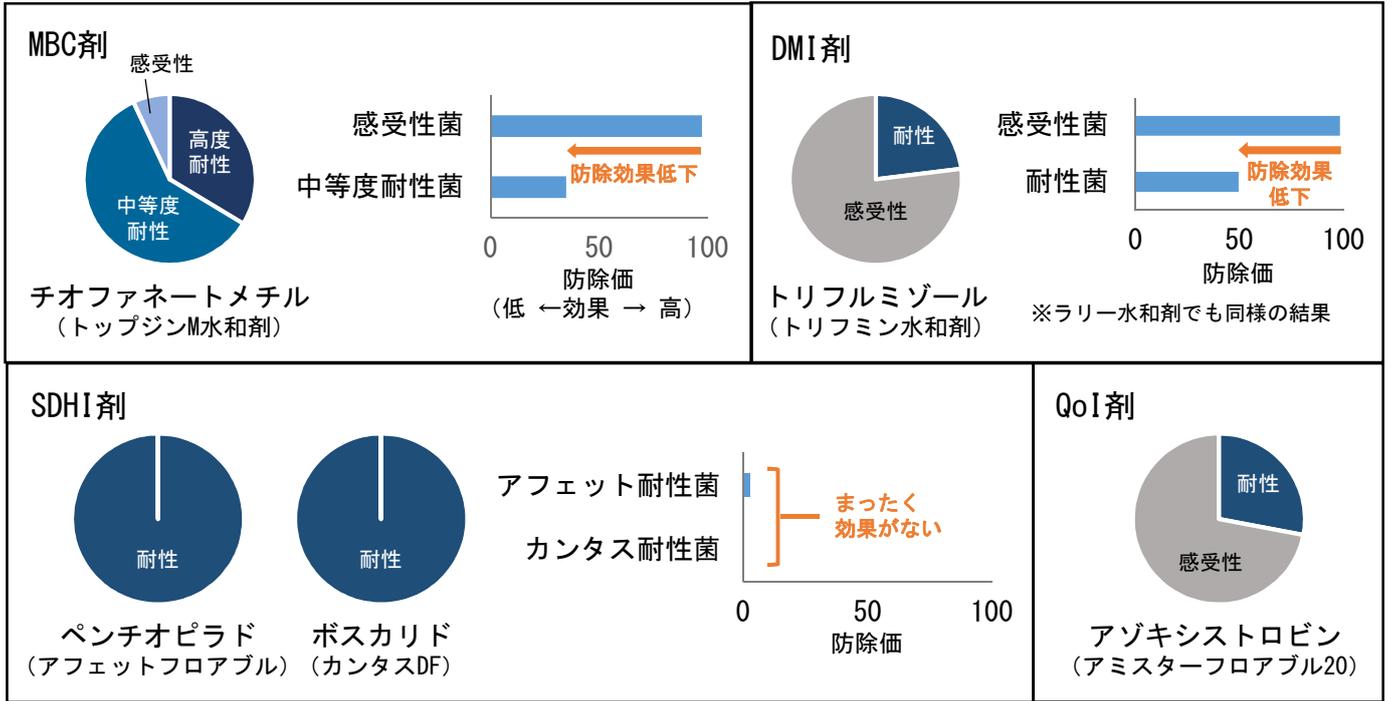
## はじめに

高糖度や房どりなどの特徴を活かしたブランドミニトマトの栽培が盛んな日高地域において、近年、葉かび病の多発が問題となっており、その原因の解明と防除対策の確立に取り組みました。

令和7年  
和歌山県農業試験場

# 葉かび病の多発要因

## ①薬剤耐性菌の発生



複数の系統に対して耐性を持つ病原菌が確認された。

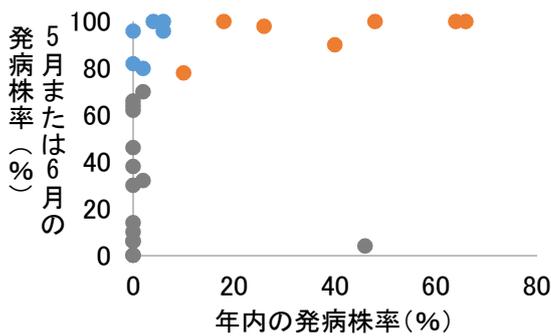
耐性が確認された系統の薬剤を連続して散布したことにより、耐性菌の密度が上昇した。

葉かび病の多発につながった。

耐性が確認された系統の薬剤の使用を控える。

## ②年内の発病

### ●年内の発病株率と翌春の発病株率の関係



年内に10%以上の発病株があると、翌春の発病株率が90%以上となる可能性が高い(●)。

年内の発病をできるだけ低く抑える必要がある。

年内の発病株率を低く抑えても、翌春に多発する可能性がある(●)。

※印南町、みなべ町の7ほ場、2021~2024年作(8月定植、6または7月栽培終了の作型で毎作調査)。

### ●多発ほ場における栽培終了時と次作栽培開始時の資材に付着する胞子数および発芽率

栽培終了時			栽培開始時		
資材	胞子数※	発芽率(%)	資材	胞子数※	発芽率(%)
支柱	132	52.4	支柱	0	-
誘引紐	83	45.7	誘引紐	4	30.8
ワイヤ	22	38.2			

前作多発ほ場では、資材に発芽能力のある胞子が残存しており、次作の伝染源となる。

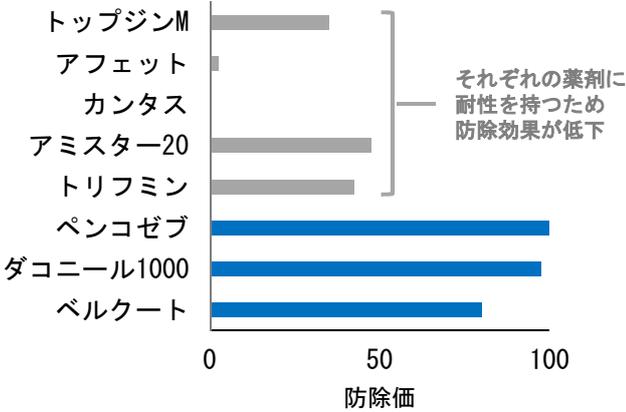
伝染源を減らす必要がある。

※5×1.5cmの粘着テープを各資材に押しつけ付着した胞子数

# 葉かび病の多発要因に対する対策

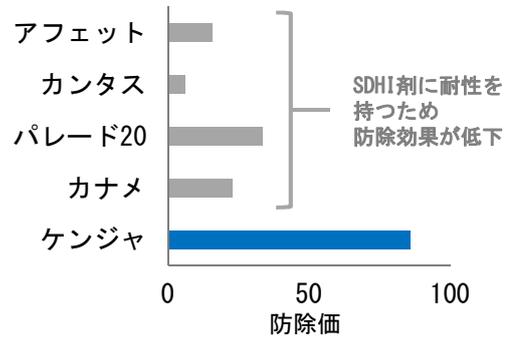
## ① 薬剤耐性菌に有効な薬剤の選定

●複数系統剤耐性菌に対する数種薬剤の防除効果



ペンコゼブフロアブル、ダコニール1000、ベルクート水和剤が有効。

●SDHI剤耐性菌に対する数種SDHI剤の防除効果



SDHI剤耐性菌に対しても、ケンジャフロアブルは有効（ただし、連用は避ける）。

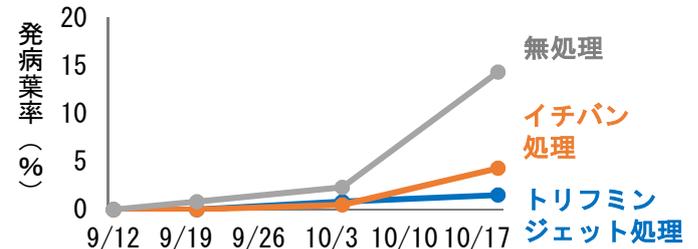
## ② 年内の発病抑制

●胞子を付着させた誘引紐に対する薬剤処理が胞子の発芽率に及ぼす影響

処理区	調査孢子数	発芽率(%)
イチバン	130	20.8 ↓
トリフミンジェット	84	34.5 ↓
無処理	138	71.0

薬剤処理により誘引紐上の胞子の発芽率が低下（＝菌密度が低減）。処理はトリフミンジェットが簡便。

●分生子を付着させた誘引紐に対する薬剤処理の有無が葉かび病の初期発病に及ぼす影響

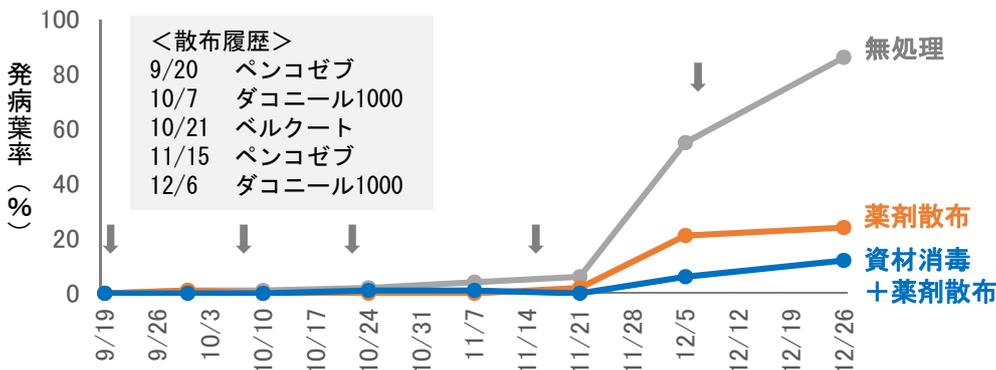


定植日：8/28 トリフミンジェット処理日：9/12  
複数系統剤耐性菌の胞子を付着させた誘引紐を施設内に設置して接種

胞子が付着した資材が伝染源になることを確認

菌密度低減により初期発病が軽減。

●資材消毒と薬剤散布を組み合わせた防除体系の防除効果



有効薬剤の約3週間間隔の散布により防除効果が得られる。

有効薬剤の散布に、定植直後の資材消毒を組み合わせると、防除効果が高まる。

定植日：9/3 胞子付着誘引紐設置日、トリフミンジェット処理日：9/13

矢印は薬剤散布日を示す

複数系統剤耐性菌の胞子を付着させた誘引紐を施設内に設置して接種

# 葉かび病防除におけるその他のポイント

- 病原菌は主に葉裏から侵入するため、**葉裏にかかるとように散布する。**
- 初発時期は9月下旬から12月中旬と幅がある。早ければ9月下旬には発病することから、**9月上中旬から防除を開始する。**
- 多発ほ場では、加温期間中も発病が増加し続ける事例があるため、**加温期間中も防除を継続する。**
- 各薬剤の残効を考慮して、**約3週間間隔で薬剤を散布する。**
- 耐性菌にも有効な薬剤は葉斑がつくものが多いため、**葉斑が気になる場合は展着剤を加用する。**防除効果への悪影響は見られない。

※現在、耐性が確認されている系統と主な薬剤（効果の低下を確認していない薬剤も含む）

MBC剤	トップジンM水和剤、ベンレート水和剤
DMI剤	トリフミン水和剤、リリー水和剤、スコア水和剤
SDHI剤	カンタスドライフロアブル、アフエットフロアブル、シグナムWDG（混合剤）、パレード20フロアブル、カナメフロアブル
QoI剤	アミスター20フロアブル、シグナムWDG（混合剤）、ファンタジスタ顆粒水和剤

⇒これらの薬剤を散布する場合は、葉かび病に有効な薬剤を混用する。

## 葉かび病防除の流れ

時期	防除内容																				
8月	定植後のトリフミンジェット処理 （※前作多発ほ場のみ）																				
9～10月	有効薬剤によるローテーション散布 【主な有効薬剤】																				
加温期間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>薬剤名</th> <th>希釈倍数</th> <th>使用時期</th> <th>当該成分を含む農薬の総使用回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ベンコゼブフロアブル</td> <td>1000倍</td> <td>収穫前日まで</td> <td>2回以内</td> </tr> <tr> <td>ダコニール1000</td> <td>1000倍</td> <td>収穫前日まで</td> <td>トマト/4回以内 ミニトマト/2回以内</td> </tr> <tr> <td>ベルコート水和剤</td> <td>トマト/3000～6000倍 ミニトマト/6000倍</td> <td>収穫前日まで</td> <td>トマト/3回以内 ミニトマト/2回以内</td> </tr> <tr> <td>ケンジャフロアブル</td> <td>1500倍</td> <td>収穫前日まで</td> <td>3回以内</td> </tr> </tbody> </table>	薬剤名	希釈倍数	使用時期	当該成分を含む農薬の総使用回数	ベンコゼブフロアブル	1000倍	収穫前日まで	2回以内	ダコニール1000	1000倍	収穫前日まで	トマト/4回以内 ミニトマト/2回以内	ベルコート水和剤	トマト/3000～6000倍 ミニトマト/6000倍	収穫前日まで	トマト/3回以内 ミニトマト/2回以内	ケンジャフロアブル	1500倍	収穫前日まで	3回以内
	薬剤名	希釈倍数	使用時期	当該成分を含む農薬の総使用回数																	
	ベンコゼブフロアブル	1000倍	収穫前日まで	2回以内																	
	ダコニール1000	1000倍	収穫前日まで	トマト/4回以内 ミニトマト/2回以内																	
	ベルコート水和剤	トマト/3000～6000倍 ミニトマト/6000倍	収穫前日まで	トマト/3回以内 ミニトマト/2回以内																	
ケンジャフロアブル	1500倍	収穫前日まで	3回以内																		
5～6月	<p>※同成分で商品名が異なる農薬（例：ベンコゼブフロアブルとジマンダイセン水和剤）や、同成分で剤型が異なる農薬（例：ベルコート水和剤とベルコートフロアブル）もあるので総使用回数に注意する。</p> <p>※ダコニール1000の有効成分（TPN）を含む混合剤（例：アミスターオブティフロアブル、カーニバル水和剤等）も有効であるが、TPNの総使用回数に注意する。</p> <p>※登録内容は2025年7月現在。</p>																				

編集 和歌山県農業試験場

〒640-0423 和歌山県紀の川市貴志川町高尾160

電話：0736-64-2300 FAX：0736-65-2016