

「平成 20 年度普及に移す成果」

## 土壌中のウイルス濃度測定に基づいた PMMoV 抵抗性品種の作付けによる ピーマンモザイク病 (PMMoV) 汚染圃場の健全化

茨城県農業総合センター鹿島地帯特産指導所

PMMoV によるピーマンのモザイク病は、抵抗性品種を栽培すると土壌中のウイルス濃度が低下していきます。この際、エライザ法で圃場のウイルス濃度を把握しながら抵抗性品種を栽培することで、的確に汚染圃場の健全化を確認でき、収量性の高い慣行品種を迅速に再導入できます。

### 発病診断の方法

#### 1. 土壌の採取

発病が激しかった圃場（又は場所）内の 5 箇所以上の表土 10 g 程度を採取し、それぞれ別々の袋に入れ番号を書きます。土は湿った状態で大丈夫です。（乾かす必要はありません。）

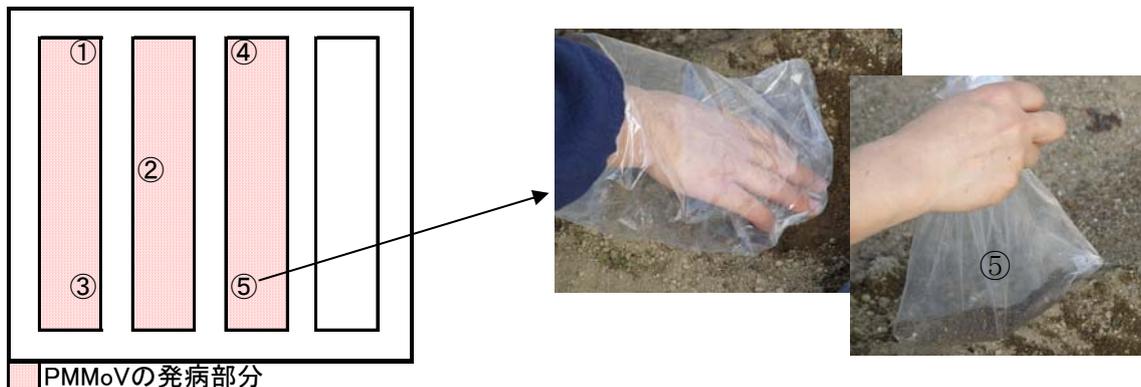


図 1 PMMoV 発病圃場での土壌採取位置（左図）と土壌採取の方法（右写真）

#### 2. エライザ値の計測

エライザ値の計測は鹿島地帯特産指導所で行います。次作の品種注文時期などに地域や部会でサンプルをとりまとめた後、診断を実施します。

#### 3. エライザ診断による品種の選定

採取した土壌のうち、数値が 0.1 以上になった地点が 1 ヶ所でもあると（図 2 左側）発病の危険性があります。この場合、抵抗性品種の栽培をします。

全ての採取地点のエライザ値が 0.1 未満になったら（図 2 右側）、慣行品種を再び栽培することができます。

採取地点	エライザ値
①	0.01
②	0.05
③	0.05
④	0.05
⑤	<b>0.10</b>

抵抗性品種の栽培が必要な場合  
（採取地点⑤が0.1以上）

採取地点	エライザ値
①	0.01
②	0.05
③	0.05
④	0.05
⑤	0.01

慣行品種に戻ることができる場合

図 2 エライザ値による発病診断例