

## 植物病原菌の耐性管理における多作用点接触活性殺菌剤の重要性について

Fungicide Resistance Action Committee (FRAC)

FRAC は国際的な農薬工業会としての位置付けであるクロップライフ・インターナショナルの技術部会である。FRAC の役割は、殺菌剤の防除効果を長期間保持するために、殺菌剤耐性管理ガイドラインを提供すること、それによって耐性菌の出現による作物の収量減、品質低下を抑制することである。

FRAC のガイドラインは、殺菌剤グループごとに設置されている作業部会、エキスパートフォーラムで作成されている。これらのガイドラインは、さまざまな作物における植物病害の防除において、良好な耐性菌対策を維持するために、特定のグループの殺菌剤をどのように使用するののかについての情報を提供する。

重要な推薦使用方法の一つとして、特に果樹、野菜などの多数回散布作物における防除体系において、多作用点接触活性殺菌剤（FRAC コード M を参照、以下多作用点殺菌剤という）を使用することがある。多作用点殺菌剤は、その作用機構により耐性リスクは低いとみなされている。そのため、耐性リスクが中～高の単作用点殺菌剤との混用または混合剤の使用、ローテーション散布が薦められている。過去数十年にわたって、実使用における多作用点殺菌剤に対する耐性菌の発生事例は非常に少ない。

防除体系において多作用点殺菌剤を使用することには以下の有用性がある。

- \* 多作用点殺菌剤の耐性リスクは低い。また、単作用点殺菌剤との混用または混合剤の使用、ローテーション散布が有用である。
- \* 多作用点殺菌剤は、防除効果が高い単作用点殺菌剤に対する耐性菌の発生を抑制することにより、その製品寿命を延ばすことに加えて、病害防除の水準を上げて、防除対象の病害を広げることにより、単作用点殺菌剤の防除効果を高める。
- \* 多作用点殺菌剤は、多くの作物における多くの病害において、耐性菌の発生を防止、抑制するので耐性管理に有用である。
- \* 単作用点殺菌剤に対する耐性化が大きな問題となっているコムギ葉枯病、オオムギ *Ramularia leaf spot* 病、ダイズさび病等の病害において、防除体系における効果の持続と耐性管理について、多作用点殺菌剤の果たす役割が大きくなっている。

重要な作物において多作用点殺菌剤の使用を制限することは、単作用点殺菌剤の耐性菌の発生を早期化する。これによって病害の多発、大幅な収量減を招き、最終的には持続的な病害管理に有用な防除効果の高い殺菌剤を喪失することになる。

原本：Importance of multisite fungicides in managing pathogen resistance (2018年6月)

翻訳：農薬工業会 JFRAC