

研究開発成果事例

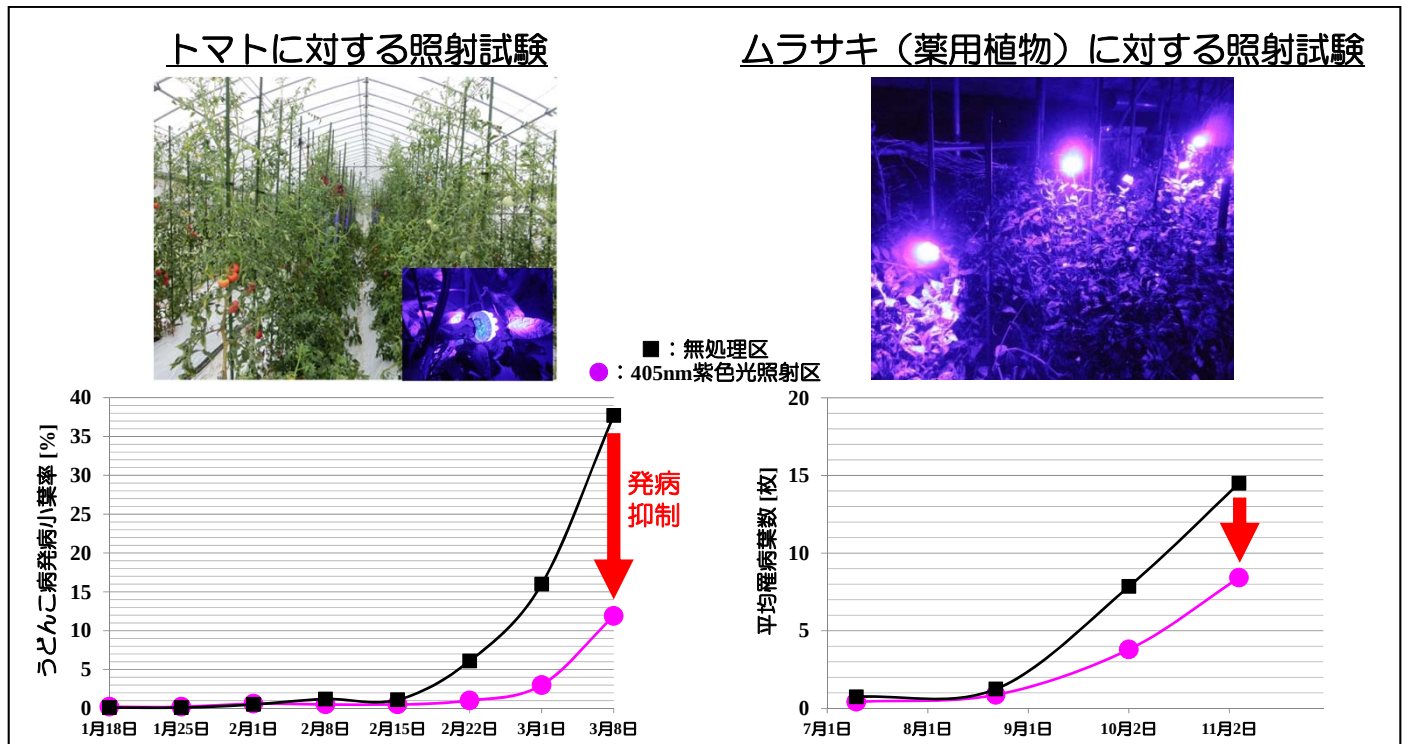
補光による植物病害防除技術の開発

■研究開発の概要

病害防除は、農業生産における高効率性を確保する上で、非常に重要な問題の一つです。現在の病害防除は化学農薬の使用が一般的ですが、農薬高度耐性菌の出現や食の安全などの観点から、農薬使用量の低減や新たな防除技術の開発が要望されています。我々は、405nm紫色光の補光による病害防除技術の開発に成功しました。

■開発の項目

- ① 静菌・殺菌メカニズムの解明
- ② 対象植物に応じた照射装置の開発
- ③ モデル植物を対象とした効果の実証



■研究開発の成果

- ① 静菌・殺菌作用および病害抵抗性誘導のメカニズムを解明しました
- ② 実用化に向けて、生育形態を考慮した複数の照射装置を試作しました
- ③ ハウス栽培のトマトおよびムラサキに対する照射試験において、発病抑制を実現しました
- ④ 開発した技術の特許を出願しました（PCT/JP2012/69289）

担当職員 吉村 和正

共同研究：山口大学，株式会社新日本医薬，
山口県農林総合技術センター