

## LED防<sup>が</sup>蛾灯を活用したシロイチモジヨトウ防除の取り組み

防蛾灯は夜行性の蛾類を忌避させたり、産卵等の行動を抑制する防除技術として、幅広い作物で利用されており、光源のLED化に伴って利用拡大が期待される。今回、新規に開発された黄色LED防蛾灯を用いることで、シロイチモジヨトウによるネギ被害をほぼ皆無に抑えることができた。

### 内 容

近年、多発生が認められているシロイチモジヨトウは殺虫剤散布による防除が困難であったが、新剤型のフェロモン剤により大幅な被害抑制効果が得られ（本誌2019年5月号参照）、現地への導入が推進されている。

しかし、フェロモン剤を小面積で処理した場合、処理区外で既に交尾した雌の飛び込みが原因と考えられる被害が多発し、効果が安定しない事例がみられた。そこで小面積にも適用できる防除技術として、新規に開発されたLED防蛾灯の有効性を検証した。

供試したLED防蛾灯は、現地で利用実績のある蛍光灯型より明るく、消費電力は半分以下で、ほぼ同様の波長特性を持つ。これを最も暗い所でも照度が1ルクス以上（本種の防除に有効な目安）となるようにネギ圃場（10a）に設置した（写真）。比較のため、同地域内にフェロモン剤処理区（12a）も設けた。



写真 黄色LED防蛾灯（S社製）の設置の様子

無処理区（15a）では、9月上旬にはほぼ全株が加害を受けるほどの被害が発生し、薬剤散布を8回行うこととなった。一方、フェロモン剤処理区では、9月以降、被害株率が上昇したが、無処理区に比べて被害を抑制し、薬剤散布回数を4回に抑えることができた。防蛾灯設置区では、薬剤散布を1回行っただけで、試験期間を通じて被害はほぼ皆無となり、LED防蛾灯の高い防除効果が明らかとなった（図）。

### 今後の方針

フェロモン剤は、関係機関と連携して、引き続き、地域全体での利用を推進する。また、被害が多発しやすい小面積圃場での防除手段の一つとして防蛾灯の活用を勧める。今後は圃場条件に応じた照射方法等、効率的に防除効果を得られるような設置方法を検討する。

富原 工弥（病害虫部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-1222）

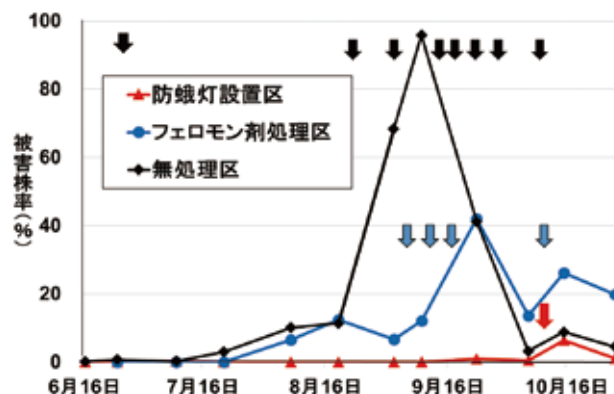


図 シロイチモジヨトウによるネギの被害株率の比較（矢印は各色に対応した区において薬剤散布を行ったことを示す）