

## できました！イチゴの病害虫防除マニュアル —紫外光照射で病害虫を抑制—

試験研究計画名：持続可能な農業生産のための新たな総合的植物保護技術の開発  
研究代表機関名：国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

### 背景とわらい：

紫外光照射と光反射シートの組み合わせにより、施設イチゴ栽培の難防除病害虫であるイチゴうどんこ病とハダニを同時に防除できる技術を開発しました。施設イチゴ栽培は、全国各地で多様な品種や栽培方式により栽培されています。そこで、地域別に開発技術の実証試験を実施し、共通の課題と地域特有の課題を明らかにし、それぞれに必要な解決手法を確立しました。これにより、イチゴの減農薬・安定生産が可能となります。また、速やかな現地普及を図るため、マニュアルを策定しました。

### 特長と効果：

紫外光照射を基幹とした病害虫同時防除技術を全国各地で適用するため、各道県において、作型、品種、日照などが異なる様々な条件下で実証試験を行いました（図1）。光反射シートの効率的な設置方法や天敵カブリダニとの併用によるハダニ防除効果の安定化など、得られた成果を基に、病害虫防除に関する薬剤散布回数を慣行の7割削減とする「イチゴの病害虫防除体系マニュアル」（技術編と各地域事例編）を作成しました（図2）。

海外と勝負できる  
施設園芸

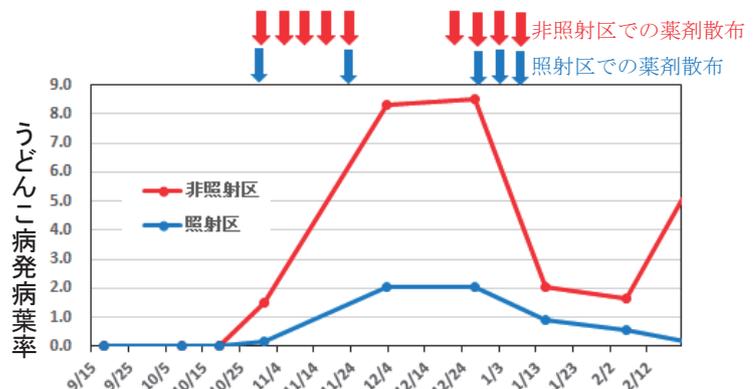
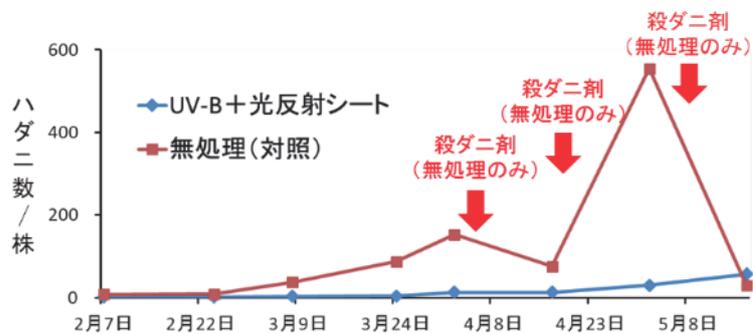


図1 現地実証圃場（左上：兵庫県の土耕栽培、左下：香川県の高設栽培）と病害虫防除結果（右上：兵庫県のハダニ防除結果、右下：香川県のうどんこ病防除結果）



図2 「紫外光照射技術を基幹としたイチゴの病害虫防除マニュアル」の表紙

### 社会実装の対象と可能性:

マニュアルの技術編では、紫外光照射による防除のメカニズムから紫外光照射の方法および現地導入に際しての共通の留意点などの技術情報を、各地域事例編では、地域別の導入事例や経営評価を紹介しています。高設・土耕それぞれの栽培方法に対応しており、全国各地の施設イチゴ生産者へ速やかに普及できると考えられます。

### 参考文献:

- ・ 紫外光照射を基幹とした イチゴの病害虫防除マニュアル(2019) :  
[https://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/pamphlet/tech-pamph/130266.html](https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/130266.html) 2019年3月29日 Web 公開

**研究担当機関名:** 北海道立総合研究機構道南農業試験場、農研機構 果樹茶業研究部門、千葉県農林総合研究センター、静岡県農林技術研究所、兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター、香川県農業試験場、長崎県農林技術開発センター、農研機構野菜花き研究部門、宮崎大学農学部、京都大学大学院農学研究科、(株)光波、JRC S株式会社、東北学院大学

**研究担当者:** 青木 元彦、三澤 知央、中野 亮、上地奈美、大坂 龍、高橋 真秀、清水 健、中田 菜々子、久保 周子、大谷 徹、河名 利幸、伊東 靖之、斉藤 千温、片山 晴喜、伊代住 浩幸、土井 誠、内橋 嘉一、松浦 克成、吉田 和弘、山本 晃一、田中 雅也、神頭 武嗣、柳澤 由加里、富原 工弥、西村 文宏、佃 晋太郎、中井 清裕、相澤 美里、森 充隆、江頭 桃子、中村 吉秀、佐藤 衛、松下陽介、竹下 稔、刑部 正博、細川 宗孝、岩崎 大樹、伊藤 彰夫、武藤 明伯、佐藤 政博、武井 優子、松尾 行雄

**問い合わせ先:** 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
中央農業研究センター 産学連携室  
電話：029-838-8481(代表) E-mail:koho-car@ml.affrc.go.jp

作成日: 2019/04