

(c033) 生果実(いちご)の東南アジア・北米等への輸出を促進するための 輸出相手国の残留農薬基準値に対応したIPM体系の開発ならびに現地実証

事業名 革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)

実施期間 平成28年度～30年度(3年間)

研究グループ 農研機構野菜花き研究部門、農研機構九州沖縄農業研究センター、宮城県農業・園芸総合研究所、静岡県農林技術研究所、徳島県立農林水産総合技術支援センター、香川県(香川県農業試験場)福岡県農林総合試験場、長崎県(長崎県農林技術開発センター)

作成者 農研機構野菜花き研究部門 太田 泉

1 研究の背景

生果実(いちご)の輸出は輸出相手国の植物検疫に加えて国ごとに異なる残留農薬基準値が設定されていることを踏まえ、農薬使用量の節減と残留農薬基準値をクリアする低コスト防除体系を開発する。

2 研究の概要

生果実(いちご)の高品質化と天敵利用による代替防除技術と農薬使用の高度管理によって生産地各県において輸出向け生果実の30%増を可能とする生産体系の確立を目指す。また、輸出相手国の残留農薬基準値を意識した生産・防除体系によって、収穫期における化学合成農薬の使用量を50%以上削減することを目標とする。

3 研究期間中の主要な成果

- ①イチゴの収量や品質を向上させる輸出用のIPM(総合的病害虫管理)体系を開発し、各地の地域戦略に応じた防除体系の策定を目指して、目標である化学合成農薬使用量を50%以上削減することを可能とするマニュアルを作成した。
- ②宮城県、静岡県、徳島県、香川県、福岡県、長崎県で構築した輸出向けイチゴ生産のためのIPM体系を解説したマニュアルを作成した。

4 研究終了後の新たな成果

マニュアル・体系の普及に注力し、IPM体系の普及面積を拡大した。
(宮城、静岡、徳島、香川、福岡、長崎6県で350ha(2024年時点))

5 公表した主な特許・品種・論文

- ① 関根崇行. 促成イチゴ栽培の天敵利用とIPMー宮城県の現状と展望を中心に. 一日本応用動物昆虫学会誌 63(3), 79-95(2019)
- ② 林真弓他. 促成栽培イチゴにおける高濃度炭酸ガスくん蒸処理と天敵保護装置「バンカーシート®」を併用したナミハダニ防除体系の現地実証. 徳島県立農林水産総合技術支援センター研究報 7, 31-40(2020)
- ③ 中西充他. ヘタ付きイチゴの農薬残留特性と台湾基準値との比較. 日本農薬学会誌 46(2), 43-50(2021)

6 開発した技術・成果の社会実装(実用化)・普及の実績及び今後の展開

(1)社会実装(実用化)・普及の実績

- ① 本事業で構築した天敵等を活用した病害虫防除体系は、宮城、静岡、徳島、香川、福岡、長崎6県において延べ350haのイチゴ栽培地に導入された。
- ② ①により、海外へのイチゴの輸出量が事業開始前と比較して増加した県は5県となり、そのうち4県では30%以上増加した。

(2)社会実装(実用化)・普及の達成要因

イチゴ栽培地をかかえる6県と農研機構でコンソーシアムを組み、連携して事業を実施したことで、病害虫防除体系の構築、マニュアルの作成、栽培地への普及がスムーズに進んだ。

(3)今後の開発・普及目標

各県でのマニュアル・体系の活用を図る。

7 開発した技術・成果が普及することによる波及効果及び国民生活への貢献

政府の農産物輸出目標のうち、イチゴに関する2025年86億円、2030年253億円の達成に貢献する。

(c033) 生果実(いちご)の東南アジア・北米等への輸出を促進するための
輸出相手国の残留農薬基準値に対応したIPM体系の開発ならびに現地実証

研究期間中及び終了後の成果

輸出相手国の残留農薬基準値（MRL）に対応したIPM防除体系

生果実（いちご）の輸出用防除体系
マニュアル
2018年版・技術者向け

農研機構
野菜花き研究部門

宮城県いちごIPMマニュアル
2019年版

台湾の残留農薬基準値に対応した
イチゴIPM体系マニュアル
（徳島県版）

いちご輸出に対応した
アザミウマ防除対策マニュアル

平成31年3月
福岡県農林業総合試験場

いちごIPM防除体系マニュアル
長崎県版

長崎県農林技術開発センター

農研機構、宮城県、徳島県、福岡県、
長崎県から公表されているマニュアル
類（インターネットで各マニュアルのタ
イトルを検索すれば、該当するサイト
からダウンロードできる）

研究終了後の成果の普及状況

