

## 泡による効率的農薬散布

生命環境科学研究科 応用生命科学専攻 生物情報科学分野

◆西浦 芳史 / 准教授

TEL: 072-254-9428 FAX: 072-254-9918

E-mail: nishiura@bioinfo.osakafu-u.ac.jp

大阪府環境農林水産総合研究所 森川 信也

有光工業(株) 安藝 知恵子

### ■技術の概要

効率的な農薬の霧散布が、農産物への残留、環境汚染、散布者への被爆等に多くの問題を生じさせており、政府はポジティブリストを発表した。そのためにドリフトをしない効率的な農薬散布技術が必要となった。これに応じて、泡の付着性、薄膜連続性等から薬効保持と投薬量軽減できる発泡散布機を研究・開発したので紹介する。

### ■従来技術・競合技術との比較

農薬散布によるドリフトを防止し、農産物の安全性を確保でき、環境中への農薬投下量を削減し環境への安全を確保でき、飛散防止により作業者への安全を確保でき、防除作業の省力化が図れる。

### ■技術の特徴

- ・空気を多量に含む大きい泡の連続体は、投薬量の低減、ドリフト防止が可能
- ・作業者の安全確保、散布分布量を確認しながらの目標物への正確な散布
- ・破泡による薬液の再散布、気門閉塞、鱗粉の無効化、浸透圧差による脱水で殺虫
- ・界面活性剤による農薬の拡散性と付着性の確保と断熱効果

### ■想定される用途

- ・植物工場、ハウス等の栽培施設、露地などの農薬散布や断熱
- ・鶏豚牛舎、隔離室、厨房などの衛生を保つ施設における病原菌・害虫駆除や断熱
- ・ゴルフ場、公共施設の緑化樹・緑地帯、一般家庭などの農薬散布