

○小田和司、黒川徳明、大久保正憲（日本合成化学工業(株)研究開発本部）
市原圭祐（日本合成化学工業(株)基礎化学品営業本部）

1. はじめに

日本合成化学工業(株)のポリビニルアルコール(PVOH)樹脂「ゴーセノール™」を主原料とする水溶性フィルム「ハイセロン™」は、水への溶解性、耐薬品性、ヒートシール性、製袋加工適性等の特性を生かし、用途は多岐にわたる。農薬分野において薬剤の包装（ジャンボ剤、各種水和剤等）に用いられており、作業の安全性・省力化に貢献している。

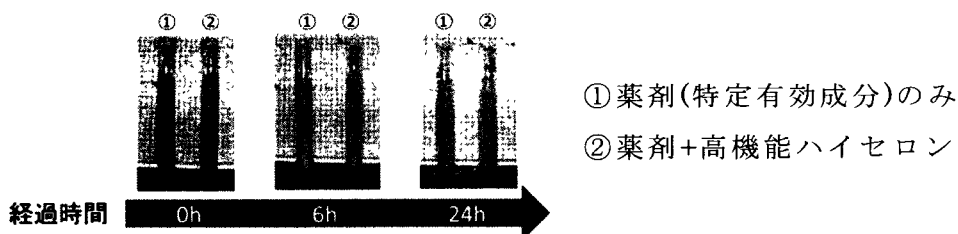
本報告では「ニチゴーGポリマー™」を主原料としている高機能ハイセロンが従来のハイセロンの特性を有しつつ、さらに新規特性を有することを確認できたので紹介する。

2. 高機能ハイセロンの新規特性

- ・ 薬剤分散性
- ・ 酸からアルカリまで幅広い薬剤適性
- ・ ガスバリア性

3. 高機能ハイセロンの詳細

高機能ハイセロン存在下において、攪拌・分散後の薬剤の沈降が抑えられることを確認した。



また、従来のハイセロンでは対応できる薬剤の pH の範囲が狭く、対応できない pH の範囲で不溶化することや、包装薬剤の酸化、薬剤の臭気漏れが問題であった。

このため、薬剤分散性があり、対応できる薬剤の pH の範囲が広く、ガスバリア性に優れた高機能ハイセロンを開発した。

Development of high performance water soluble film with novel polyvinyl alcohol

○Kazushi Oda, Noriaki Kurokawa, Masanori Ookubo, and Keisuke Ichihara

(The Nippon Synthetic Chemical Industry Co., Ltd)

The water-soluble film has been used for the package of agrochemicals for safety and convenience. The existing water-soluble film made of the conventional polyvinyl alcohol (PVOH) is insolubilized with some agrochemicals (acid and/or base materials). Newly developed high performance water-soluble film made of novel polyvinyl alcohol “Nichigo G-Polymer” is designed for excellent performance in solubility in a wide range of pH, dispersibility of agrochemicals in water and gas barrier property.