



# 農薬粒剤用添加剤

営業本部 生活資材東部営業部

吉田 靖

## 1. はじめに

農薬は雑草、病害虫を防除し農作物の生産で安定した収量と高品質を維持するためには必要不可欠なものとなっています。

近年環境問題、農作業への安全性考慮・省力化、効力増強などを背景に農薬剤型が大きく変化しています。

従来から使用されている代表的な製剤は粉剤・粒剤・水和剤・乳剤・フロアブル剤に大別されますが、(図1)ここ数年の動きを見ると散布時の飛散、溶剤の毒性などの問題により粉剤・乳剤が減少傾向にあり、粒剤もしくはジャンボ剤・顆粒水和剤などの新しい剤型への移行が進んでいます。

ここでは農薬粒剤用添加剤についてご紹介します。

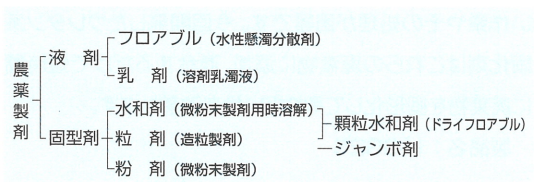


図1 農薬の主な剤型

## 2. 用途紹介

### ①結着剤

粒剤は粘土などに農薬原体を練り込んで1~5mmの粒にしたもので粉剤の飛散を抑えた剤型といえます。

粒剤用結着剤としてはセロゲン5A・7Aなど比較的低粘度のCMCが有効です。

また、製剤からの有効成分の溶出速度を制御した徐放性粒剤・ジャンボ剤の結着剤としては高置換度CMCセロゲンHEシリーズが注目されています。

新製品PVP(ポリビニルピロリドン)も特殊結着剤・バインダーとしてもご使用いただけます。

### ②崩壊剤

従来型の崩壊剤としてはネオコール YSK・SW-C(アルキルスルホコハク酸塩)、ネオゲンシリーズ(アルキルベンゼンスルホン酸塩)、モノゲンシリーズ(アルキル硫酸塩)、シャロールシリーズ(ポリアクリル酸塩)を、崩壊分散剤としてはラベリンシリーズ(ナフタレンスルホン酸塩ホルマリン縮合物)を販売しています。

今後拡大が期待される顆粒水和剤用には結着効果に水中での崩壊性を付与させた超低粘度CMCセロゲン701A・703Aを上市しています。

### ③コーティング剤

徐放性製剤のコーティング剤としてスーパーフレックスシリーズ(ポリウレタン水分散体)がご使用いただけます。(各用途別の製品名を表1に示します。)

表1 農薬粒剤用薬剤一覧

薬剤	製品名
結着剤	セロゲン PVP
崩壊剤	ネオコール ネオゲン モノゲン シャロール ラベリン
消泡剤	アンフォール アンチフロス
コーティング剤	スーパーフレックス