

○中居 大輔、古津 嘉伸、南 昌義、南口 利一（三晶株式会社）

1. はじめに

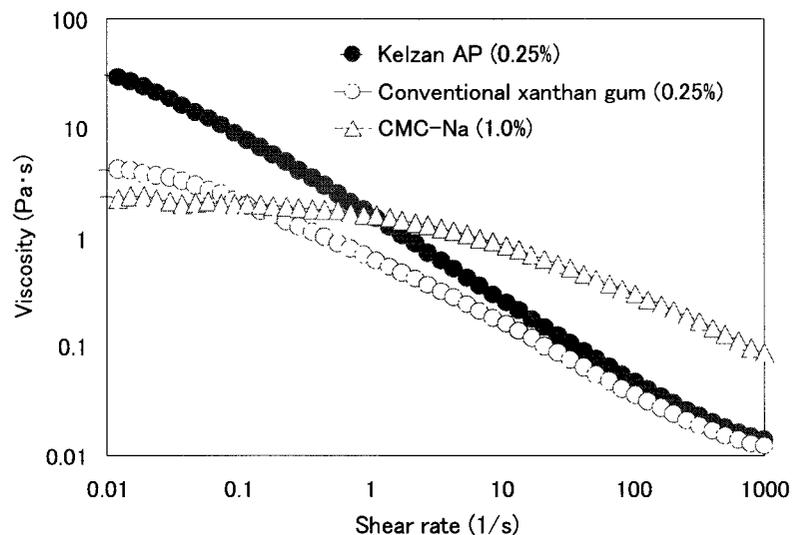
農薬製剤に対する安全性の要望が年々高まる中、最も安全な媒体である水をベースとし尚且つ希釈時の粉立ちが起こらないフロアブル製剤への注目が高まってきている。フロアブル製剤には分散粒子の沈降を抑える為に増粘剤がしばしば添加される。増粘剤は有機系ハイドロコロイドと無機系微粒子に大別出来るが、中でも少量添加で粒子の沈降を抑えることの出来るキサンタンガムへの注目度が高い。今回は従来のキサンタンガムより更に優れたパフォーマンスを有する CP KELCO 社製キサンタンガム「ケルザン AP」を紹介する。

2. 降伏値の比較

降伏値は濃厚懸濁液の流動性にとって重要であるばかりでなく分散粒子の分散安定性や沈降を支配する要因の一つでもあり実用上重要な値となる。

フロアブル製剤に頻繁に使用される増粘剤にはキサンタンガムが挙げられる。キサンタンガムは静置時の二重螺旋構造の形成により高い降伏値を示し、懸濁液の安定化には非常に有効な原料である。新規キサンタンガムである「ケルザン AP」は従来のキサンタンガムに比べ同濃

度でも 7~8 倍高い降伏値を示す。この著しく高い降伏値により粒子の沈降速度は極小となり、より効果的な懸濁安定性を得られることが期待出来る。



(Rheometer AR2000 of TA INSTRUMENTS Co.Ltd.)

Figure 1. Effect of shear rate on viscosity

High Performance Xanthan Gum, "Kelzan AP"

○Daisuke Nakai, Yoshinobu Furutsu, Masayoshi Minami, and Riichi Minamiguchi

(Fine Chemical Dept, Sansho Co., Ltd.)

In flowable formulations, the choice of thickeners is very important. We introduce a new type of xanthan gum 'Kelzan AP' which has higher performance than the conventional xanthan gum.