

T5豆つぶ[®]剤の各種散布法における拡散性

○加藤賢太郎、平岡学、池内利祐（クミアイ化学工業株式会社 製剤技術研究所）

【経緯および目的】近年の水稲用除草剤散布において、1 キロ粒剤、フロアブル剤、ジャンボ剤、豆つぶ剤と各種剤型による省力化が図られてきた。クミアイ化学の豆つぶ剤は、250g/10a の軽量化、粒径 3~8mm と大きな豆粒状で長飛距離、ドリフトレス、畦畔からの不均一散布でも水面に浮遊し自己拡散・崩壊しながら、水田全体への有効成分の均一拡散が可能な製剤である。本報では、豆つぶ剤の特長を活かし、圃場内に入らない省力的な各種散布法を提案する。

【試験方法】ピリミルスルファン含有豆つぶ剤を小~大規模圃場において、周縁あるいは風上 3~1 辺から手まき散布、袋散布、ひしゃく散布(1 回で約 25g)を行った。また、無人ヘリ、RC ボートでの散布を行った。さらに、園芸用スコップによる 1 回で約 125g 散布できる「スコップ散布」、水面浮遊型の剤型を活かした水口散布も行い、処理後の田面水をサンプリングし、HPLC にて田面水中の有効成分濃度を測定した。

【結論および考察】ピリミルスルファン含有豆つぶ剤は、いずれの散布法でも良好な有効成分の拡散性を示しており、圃場規模によらず畦畔からの容易な散布が可能であった。1ha でのひしゃく散布、2ha でのスコップ散布では、畦畔からの散布で全体に有効成分の拡散が見られ、大規模圃場においても優れた拡散性を有することを確認した。このように豆つぶ剤は圃場規模に応じて様々な方法での散布が可能であり、大規模圃場における機械を使用するこれまでの散布法だけでなく、ひしゃくやスコップを使用して畦畔から容易に散布可能であり、さらに水口からの全量散布も可能であり、農薬散布の省力化・省エネルギー化に大きく貢献できるものである。

Spreadability in Various Application Methods of Mametsubu Formulation

○Kentaro Kato, Manabu Hiraoka and Toshihiro Ikeuchi

(Formulation Technology Institute , Kumiai Chemical Industry Co., Ltd.)

Mametsubu is a new labor-saving granular formulation with a diameter of 3 to 8mm and designed for dosage 250g/10a. The spreadability of active ingredient in paddy field was evaluated on various application methods. This formulation showed high performance in spreadability by any application method, Mametsubu was considered to be practicable by any application method. It can contribute greatly to labor-saving and energy-saving in pesticide applications.