

## 第23回 ホソカワ粉体工学シンポジウム 「機械的粒子設計による製剤技術と粉塵爆発対策」

- 日時: 2016年11月2日(水) 14:30~17:00 シンポジウム  
17:00~18:30 懇談会
- 場所: ホソカワミクロン株式会社 本社12階 大会議室
- 主催: 粉体技術談話会
- 共催: (公財)ホソカワ粉体工学振興財団
- 後援: ホソカワミクロン株式会社

### ◆プログラム:

1. はじめに (14:30~14:40) (総合司会)同志社大学 名誉教授 日高 重助
2. 講演1 (14:40~15:40) (座長)ホソカワミクロン(株) 粉体工学研究所 所長 猪ノ木 雅裕

### 「Mechano-fused spheronization: 機械的粉体融合化技術による薬物球形粒の設計と 医薬品産業への架け橋」

名城大学薬学部 製剤学研究室 教授 丹羽 敏幸

乾式下、薬物結晶を高速攪拌せん断処理(メカノフュージョン)することで、薬物結晶の粉碎と造粒・球形化を単一操作にて遂行するハイブリッド技術を開発した。またこの系内に添加剤粒子を共存させることで、微細化された薬物結晶が添加剤核粒子を被覆したオーダードミクスチャー型複合粒を得た。更に得られた球形粒を核粒子として、同一系内にて乾式コーティングする融合型(成分・工程)粒子設計技術へと発展させた。発表では、本法の技術概要をいくつかの事例にて紹介するとともに、薬物球形粒が形成する機構や得られた薬物粒の薬剤特性にも触れ、医薬品産業での適用に関して言及する。



3. 講演2 (15:40~16:40) (座長)同志社大学 名誉教授 日高 重助

### 「粉じん爆発の危険性とその対策」

東京大学 化学システム工学科 教授 土橋 律

可燃性の粉体は、空気中に分散し粉じんとなった場合には、粉じん爆発を起す可能性がある。粉じん爆発が発生すると、重大災害となる可能性が高いため、粉体を扱う工場や倉庫等では粉じん爆発事故対策が必要となる。本講では、粉じん爆発現象について説明し、それに基づいて粉じん爆発の発生防止の方策を解説する。さらに、粉じん爆発の被害軽減対策技術についても説明する。



4. まとめ (16:40~17:00) (司会)同志社大学 名誉教授 日高 重助

5. 懇談会 (17:00~18:30)