

導入年度	H17年度	設備名	粒度分布測定装置			
メーカー	(株)堀場製作所	型式	LA-950	設置室	資源利用実験室	

《 概要 》

粉体・粉粒体の特性は、粒度分布により大きく変化します。その為、必要な特性を得るべく粉碎・分級あるいは造粒することにより粒度分布をコントロールしています。そして、目的の粒度分布かどうかを確認するために粒度分布測定装置が必要になります。本装置は素材となる粉粒体の大きさと分布状態を測定する装置です。

《 原理 》

本装置はレーザ回折/散乱方式を採用し、光学系の切り換えなしに $0.01\mu\text{m}$ ～ $3000\mu\text{m}$ の粒子径範囲を一度に測定できます。また、乾式ユニットを利用すると水溶性試料に対する乾式測定が可能になるため、本装置によりセラミックスをはじめとする新素材分野から食品や医薬品に関する研究・開発・品質管理で威力を発揮します。

《 装置外観 》



《 仕様 》

- 光学系： 光源：半導体レーザ（650nm），5mW，青色LED（405nm），3mW
- 循環系： 超音波プローブ 40W，22.5KHz
循環遠心ポンプ段階可変により最大 10L/min（水の場合）
- 測定方式： 湿式（フローセル，バッチ式セル），乾式（水溶性試料の場合）
- サンプル量：約 10mg ～ 5g（フローセル測定時）