

# 粒子径・形状測定装置システム



## 1. 装置の機能・特徴

本装置は、粒子を高感度CCDカメラを用いて撮像し、画像から実際の形状を反映した粒子径分布や粒子形状に関する情報を取得することができる。幅広い測定レンジとリアルタイム演算解析に特徴を持つ。

※多くの粒子径測定では、球形の粒子として解析されるため、球形以外の粒子を正しく評価することが難しい。



### 主な特長

- ✓ 高速・高分解能
- ✓ リアルタイム測定
- ✓ 最大28個のサイズ/形状パラメータ
- ✓ サムネイル画像
- ✓ 複数の形状測定結果の関連付け
- ✓ 相関関係フルイ分け機能
- ✓ レアイベント検出
- ✓ 有機溶媒対応
- ✓ 安全性および規則準拠
- ✓ 粒子形状比較
- ✓ 3つの測定レンジオプション
- ✓ リアルタイムでバックアップ・リモート監視
- ✓ 自動再循環サンプルモジュール
- ✓ 多方位角での3D解析

## 2. 主な仕様

型式	: Particle Insight
メーカー	: (株)島津製作所
測定レンジ	: 1~300 $\mu$ m 幅広い測定レンジがレンズ変更なく使用可能
光学系	: 高感度CCDカメラ、高速フレームレートで撮影 リアルタイムで粒子解析情報を画面に表示
測定対象	: 水だけでなくオイルや有機溶剤も使用可能
形状モデル (画像解析)	: 円形モデル (面積円相当径、周長円相当径、円形度) 楕円モデル (楕円長軸/短軸、楕円率、アスペクト比) 長方形モデル (長方形長さ/幅、アスペクト比、比長方形度合) 多角形モデル (多角形の次数/内角、凸度) 繊維モデル (繊維の長さ/幅、アスペクト比、カール度) 不規則モデル (フェレー長さ/幅、アスペクト比、表面均一性)

※本装置は「内閣府 地方大学・地域産業創生交付金」事業により導入しました。