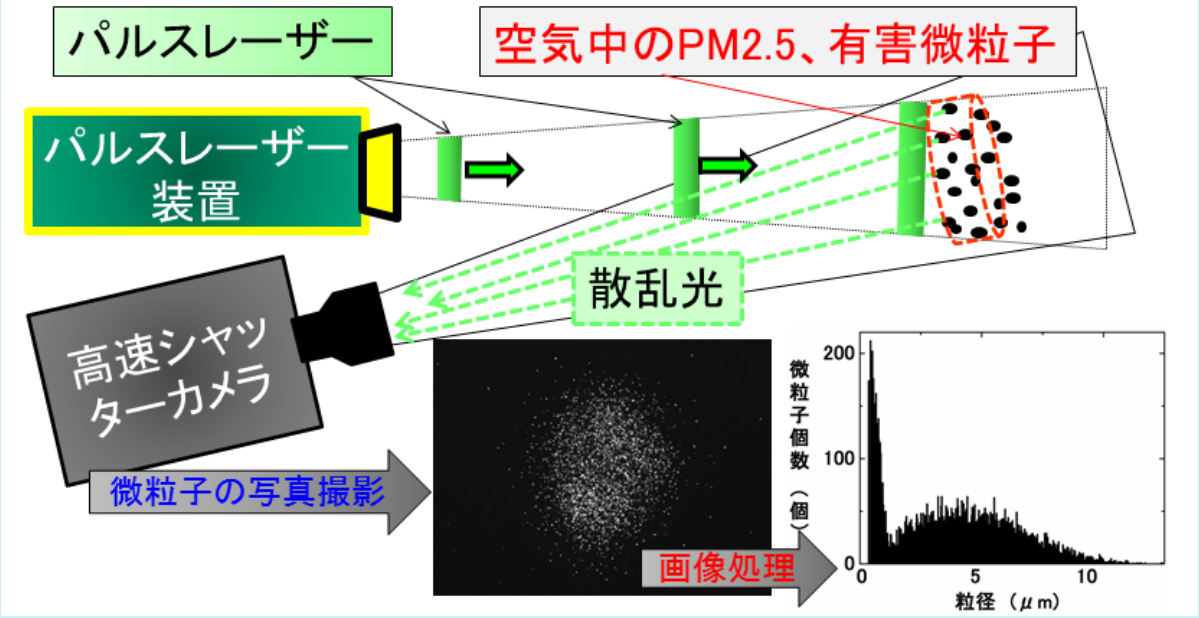
リモートパーティクルカウンター

- 空気中に浮遊する微粒子(エアロゾル）を直接測定
- 微粒子の大きさ、数を瞬時に測定、モニター可能
- 数～数百m離れた大気の微粒子を非接触で測定

キーワード：エアロゾル、微粒子、遠隔測定、短パルスレーザー、レーザーレーダー

大気中の浮遊微粒子の撮影方法は、カメラのフラッシュ撮影と同じ原理です。フラッシュ光の代わりにパルスレーザー光を使い、高速シャッターのカメラを用いて遠くの微粒子からの散乱光を下図のように撮影できます。この画像から、微粒子の数と大きさを測定することができます。

※計測手順⇒レーザーフラッシュ⇒散乱光の撮影⇒画像処理



技術のステージ

実用化開発

利用分野
・クリーンルームの清浄度計測
・屋内ダスト、大気の環境評価

関連業種
電子部品・デバイス・電子回路製造業
医療業、技術サービス業

知財・関連技術情報
特許第3963381号
特許第4229325号

技術の詳細

お問い合わせ先　日本原子力研究開発機構　研究開発推進部
seika.riyou@jaea.go.jp