

2013年8月27日

煙道用 PM2.5 濃度測定装置（バーチャルインパクト VI-PM2.5）の 販売開始について

当社は、工場などから排出される PM2.5 (2.5 μ m以下の微粒子)濃度を高精度で測定できる装置「VI-PM2.5」を東京農工大学大学院 神谷 秀博 教授、塚田 まゆみ 技術専門員、工学院大学 並木 則和 教授、オーストリア・ウイーン大学 W.W. Szymanski 教授、東京ダイレック株式会社(東京都新宿区、代表取締役 白井 忠)と共同で開発、製品化した旨を本年4月に発表しましたが、8月27日(火)から、東京ダイレック株式会社を通じ、販売を開始しますのでお知らせします。

当装置は、バーチャルインパクト方式を用いることで、PM2.5の固定発生源の中でも大流量での測定が必要とされる製鉄炉や火力発電炉など、厳しい条件下における精度の高い測定を特長としませんが、販売開始にあたり、煙道中の腐食性ガスへの対応のため、オールチタン製としたほか、世界市場への展開を意識し、特に海外設備における小口径の煙道点検口からの測定にも対応できるように小型化しています。

当装置は、日本発の国際規格として2012年6月に制定された煙道中でのPM2.5測定の国際標準規格(ISO13271)で規定された要求性能に準拠して製作されており、今春には英国規格協会(BSI)がISO13271と整合をとった英国規格(BS)としてBS/ISOに当規格を採用しています。さらに、同国際規格は、8月20日(火)にJIS(日本工業規格)にも規定されました。

これらの規格への適用実績や進捗は、当分野におけるバーチャルインパクト法の優位性が国際的にも立証されつつあることを示しています。

日本発の国際規格として誕生し、PM2.5の汚染濃度の高まりを機に世界で認められ、日本国内でも規格化が進む当規格とそれに準拠した性能を持つ測定装置は、国内外の関係団体のみならず、社会的にも今後の環境規制をサポートする要素技術として期待されます。

当装置は、8月27日(火)、28日(水)の2日間、京都市で開催される日本エアロゾル学会で、東京ダイレック株式会社がデモ機展示を予定しています。

価 格 390万円(本体のみ)

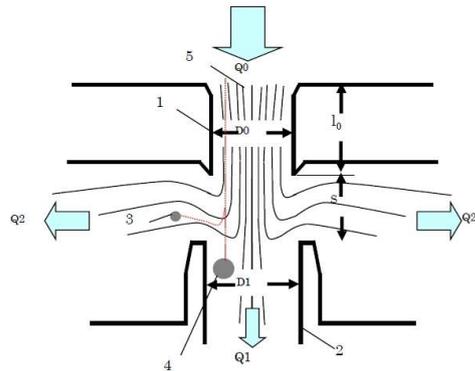
販売目標 50台(国内向け)

販売開始 2013年8月27日(火)

販売:東京ダイレック株式会社(〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング)

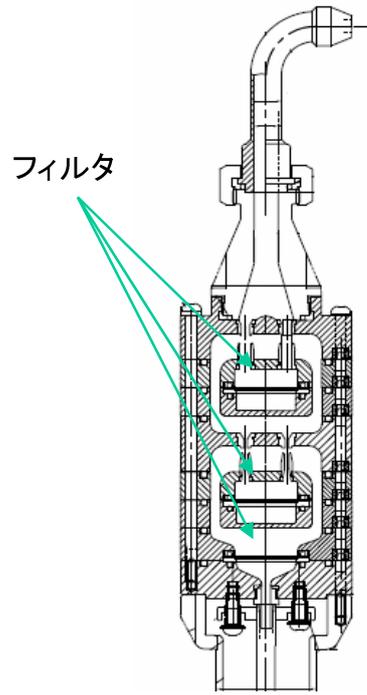


【外観】

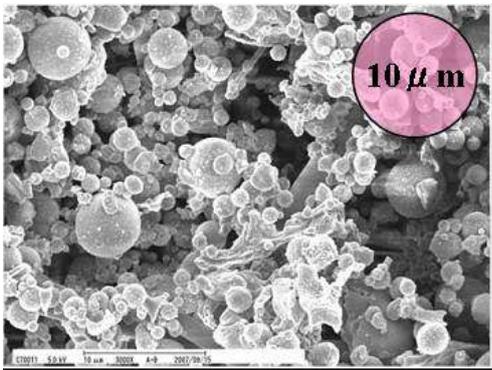


- 1 粒子加速ノズル
- 2 粒子捕集ノズル
- 3 主流内微粒子の軌跡
- 4 副流内粗粒子の軌跡
- 5 ガス流線
- D0 粒子加速ノズル直径
- D1 粒子捕集ノズル直径
- l_0 粒子加速ノズル長さ
- s 粒子加速ノズルの出口と捕集ノズルの入口の距離
- Q0 全流量
- Q1 副流流量
- Q2 主流流量

【原理】 <東京ダイレック カタログより>



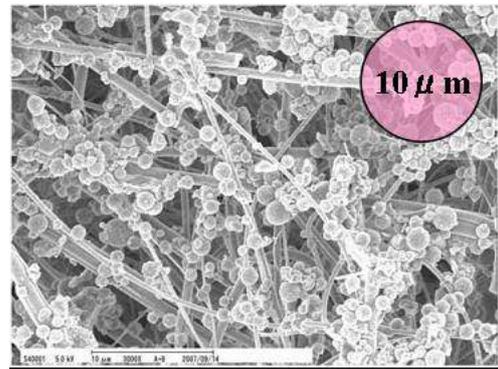
【構造】 <東京ダイレック カタログより>



【カスケードインパクト法で捕集した PM2.5】

2.5 μm以上の粒子が混在する

<和田匡司ら：粉体工学会誌 Vol.46 No.6 (2009)より>



【バーチャルインパクト法で捕集した PM2.5】

<和田匡司ら：粉体工学会誌 Vol.46 No.6 (2009)より>