

光学式マルチガスセンサ(ラマン散乱方式)

- ・ 光学的手法（レーザーラマン分光法）による各種ガスのリアルタイム濃度計測
- ・ 水素を含む多くのガス種に対応
- ・ 光ファイバーを利用し、本体と離れた箇所のガス濃度モニタリングが可能
- ・ 計測結果をPCのモニター上に表示

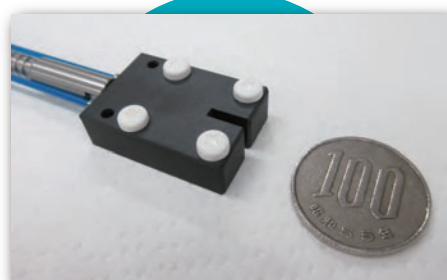


対象ガス

H₂, N₂,
O₂, CO₂, SO₂,
NH₃, CH₄ 他

- ・ 本体内蔵の光学フィルタの切替により、希ガス等を除く多くのガス種に対応

ガス計測部



- ・ 小型のガス計測部（センサチップ）内のガス濃度を計測

高速応答

応答速度
2 秒 以下

- ・ 光計測による高速応答性（原理上はナノ秒オーダー）

高ダイナミックレンジ

- ・ 水素ガスの場合、500ppm から 100% まで、連続的に計測可能

サンプリング不要

- ・ レーザー光による非接触 in situ（その場）計測

カスタマイズ可能

- ・ 用途、使用環境に応じてカスタマイズ致します。

製品仕様

本 体 寸 法	縦: 249 mm, 横: 431 mm, 奥行: 430 mm (2 チャンネル切替型の場合)
セ ン サ チ ッ プ 寸 法	縦: 8 mm, 横: 20 mm, 奥行: 29.2 mm
光 源 レ ー ザ ー	DPSS ナノ秒パルスレーザー (Nd: YLF, 波長 349 nm)
応 答 速 度	2 秒以下
計 測 濃 度 範 囲	500ppm - 100% (水素ガスの場合)
計 測 対 象 ガ ス	H ₂ , N ₂ , O ₂ , CO ₂ , SO ₂ , NH ₃ , CH ₄ 他 (ラマン不活性ガスを除く各種ガス)
計 測 可 能 温 度	耐熱光ファイバーの使用により, 200℃程度までの高温下での計測可能

この成果の一部は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の委託業務の結果得られたものです。



株式会社四国総合研究所
SHIKOKU RESEARCH INSTITUTE INC.

お問合せ窓口

電子アグリ技術部 レーザーグループ 市川 祐嗣
TEL : 050-8802-4685 E-Mail : y-ichikawa@ssken.co.jp