

主な仕様 Main Specifications

型式	Gasmet GT6000 Mobilis
測定原理	フーリエ変換赤外分光計 (FT-IR)
本体	干渉計、ガスセル (5.0m)、検出器、DSP ボード により構成 分解能: 8cm ⁻¹ (※ オプション: 4cm ⁻¹)
性能	SCAN スピード: 10scan / sec 光源: SiC, 1550K 測定波数域: 900 ~ 4400cm ⁻¹ 検出器: 熱電冷却 MCT
測定能力	水蒸気を含む、最大 50 成分までの同時分析
測定時間	連続モニタリングタイム: 1 秒、5 秒、20 秒、1 分、3 分、5 分
測定レンジ	ppm ~ % (※ 濃度表示: ppm, mg/Nm ³ , Vol-%)
ガスセル	セル長: 5.0 m 容量: 0.5 L 流量: 4 L/min、温度: 180°C (オプションで 50°C 可能) ガスセル材質: アルミニウム (100% 金ロジウムコーティング)
測定周囲温度	長時間: -5 ~ 40°C 短時間: -10 ~ 50°C
キャリブレーション	測定前に窒素ガス (N ₂) によるゼロキャリブレーションが必要
インターフェース	USB(HID)・Bluetooth®・WiFi 接続
供給電源	AC100 ~ 115V 又は 230 V、50/60 Hz、消費電力: 300W
データ処理装置	ノート PC / タブレット (Windows10)、Calcmeter ソフトウェア

本体サイズ・重量

約 11.2 kg
本体材質: アルミニウム



474



183

315

構成例

GT6000 Mobilis は、ポータブル サンプリング システム PSS との組み合わせにより、現場測定が必要なコンプライアンス測定、規制排出ガス測定、燃焼実験、VOC 測定などの産業分野や研究室で使用できます。



■ 製造元 Gasmet Technologies 社は、廃ガスの連続モニタリングおよびガス監視システムをベースに、FT-IR とソフトウェアを開発し、自社のグローバルなネットワークと販売網を通じ、最良のサポートをお客様に提供することをお約束いたします。

■ お問い合わせは下記まで / 国内代理店

[販売代理店]



株式会社 相馬光学

〒190-0182 東京都西多摩郡日の出町平井 23-6
TEL: 042-597-3256 FAX: 042-597-3208
E-mail: sales@somaopt.co.jp
URL: <https://www.somaopt.co.jp/>

● 本仕様外観は、改良のため予告なく変更することがあります。 ● カタログと実際の商品の色は、撮影・印刷の関係で多少異なる場合があります。 Cat No.23-01-GT6000-001

Soma

多成分同時分析ガスモニター

Portable emission monitoring system

干渉計の小型化に成功!

- お客様のニーズに応じたガス成分の同時分析
- 小型軽量化と堅牢さを実現
- USB(HID)・Bluetooth®・WiFi 接続機能搭載

新製品

Gasmet GT6000 Mobilis



SOMA OPTICS,LTD. 株式会社 相馬光学

特長 Features

- 現場分析、ラボ分析を目的としたポータブルタイプの FT-IR
- 最大 50 成分の同時分析が可能。1 秒から 300 秒のリアルタイム測定を実現
- 180 度までの高温ガスに対応
- 卓越した堅牢設計による耐衝撃性と耐振動性を実現
- 測定成分のキャリブレーション不要
1 回の N₂ゼロキャリブレーションで測定可能
- 迅速なサポートを実現する自己診断機能を備えたソフトウェア搭載
- 計測成分の校正は、定期的に水蒸気のキャリブレーションをするのみ

納入実績 3000 台を超える前モデル DX-4000 の性能が更に向上

- 新設計の干渉計に用いる機械部品をモールド化し、光学的なズレを最低限に軽減
- 小型化により、温度特性と耐振動性が向上
- 水蒸気の検量線スペクトルの安定性を高め、測定成分の検出精度が向上
- メンテナンスで交換する駆動部品の交換回数が軽減
- 従来の RS-232C 接続に、Bluetooth® と WiFi 通信機能を加え、データ処理装置の拡張を実現



アプリケーションの一例 Example of the application

	成分名	化学式	CAS Number	濃度の一例	単位
1	Water	H ₂ O	7732-18-5	40	vol-%
2	Carbon dioxide	CO ₂	124-38-9	30	vol-%
3	Carbon monoxide	CO	630-08-0	10000	ppm
4	Nitrous oxide	N ₂ O	10024-97-2	500	ppm
5	Nitrogen monoxide	NO	10102-43-9	2000	ppm
6	Nitrogen dioxide	NO ₂	10102-44-0	500	ppm
7	Sulfur dioxide	SO ₂	7446-09-5	2000	ppm
8	Ammonia	NH ₃	7664-41-7	500	ppm
9	Hydrogen chloride	HCl	7647-01-0	500	ppm
10	Hydrogen fluoride	HF	7664-39-3	100	ppm
11	Methane	CH ₄	74-82-8	1000	ppm
12	Ethane	C ₂ H ₆	74-84-0	200	ppm
13	Ethylene	C ₂ H ₄	74-85-1	200	ppm
14	Propane	C ₃ H ₈	74-98-6	200	ppm
15	Hexane	C ₆ H ₁₄	110-54-3	100	ppm
16	Formaldehyde	HCOH	50-00-0	70	ppm

※ 各成分の検量線は全てオプションです。上記以外に、400 成分を超える検量線の蓄積があります。

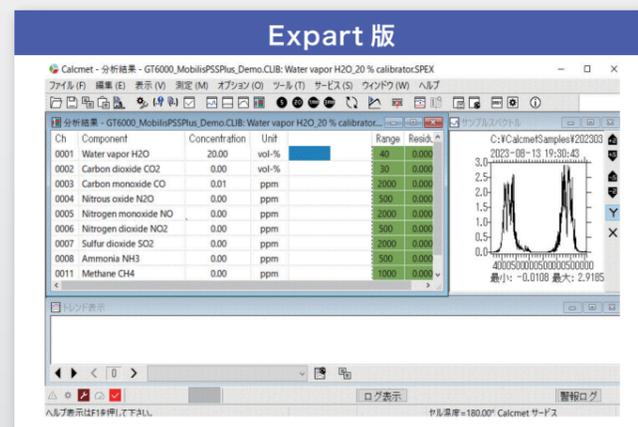
用途 Usage

- 工場施設、焼却設備からの排ガス測定
- 反応炉、実験設備からの燃焼ガス
- 触媒実験の反応ガス
- 印刷工場、職場環境の VOC
- プラント施設の漏れ
- 爆発、室内環境ガス、火災ガス

Calcmeter ソフトウェア (標準版と Expert 版)

予想外の結果が出た場合、Calcmeter Expert 版 (オプション) を使い、保存されたスペクトルを分析することで未知の成分が含まれているかどうかを調べ、特定することができます。

Ch	Component	Concentration	Unit	Range	Residual
0001	Water vapor H2O	20.00	vol-%	40	0.0000
0002	Carbon dioxide CO2	0.00	vol-%	30	0.0000
0003	Carbon monoxide CO	0.01	ppm	2000	0.0000
0004	Nitrous oxide N2O	0.00	ppm	500	0.0000
0005	Nitrogen monoxide NO	0.00	ppm	2000	0.0000
0006	Nitrogen dioxide NO2	0.00	ppm	500	0.0000
0007	Sulfur dioxide SO2	0.00	ppm	2000	0.0000
0008	Ammonia NH3	0.00	ppm	500	0.0000
0009	Hydrogen chloride HCl	0.00	ppm	500	0.0000
0011	Methane CH4	0.00	ppm	1000	0.0000



モニタリングの例 Example of monitoring

1 排出ガスのエミッションモニタリング

- 排出ガス監視システムは、ガスの燃焼プロセス、体積流量測定、粉塵の分析などを行うシステムです。ガスモニタリングはその一部で、GT6000 Mobilis は、その基礎実験の一役を担います。
- エミッションモニタリングでは、時間が非常に重要なリソースです。GT6000 Mobilis は、セットアップ、測定、分析の開始までがスムーズ且つ効率良く行われ、容易に作業に入れるように設計されています。
- このシステムは、測定ポイントの近くに持ち運び手軽に使えます。排出ガスを取り込むポンプ「PSS Plus」と組み合わせて、ポンプ内の酸素センサを含む主要な化合物を同時測定します。
- 測定結果は、Calcmeter ソフトウェアによって自動保存されます。

2 燃焼実験

- GT6000 Mobilis は、素早く結果を得ることができる優れた特長を持っています。ポータブルでコンパクト、且つ頑丈な設計のため、簡単に持ち運びができ、すぐに実験を始めることができます。
- 水蒸気中の、HF、HCl、Formaldehyde、NH₃濃度を得られます。
- 計測スペクトルを検討するには、オプションの「Calcmeter Expert」を用いることにより可能になります。このツールは、計測ガス中にどのような成分が存在するかを調べる際に役立ちます。特に高温多湿な環境や腐食性のある分析において、「Calcmeter Expert」は重要なツールとなります。