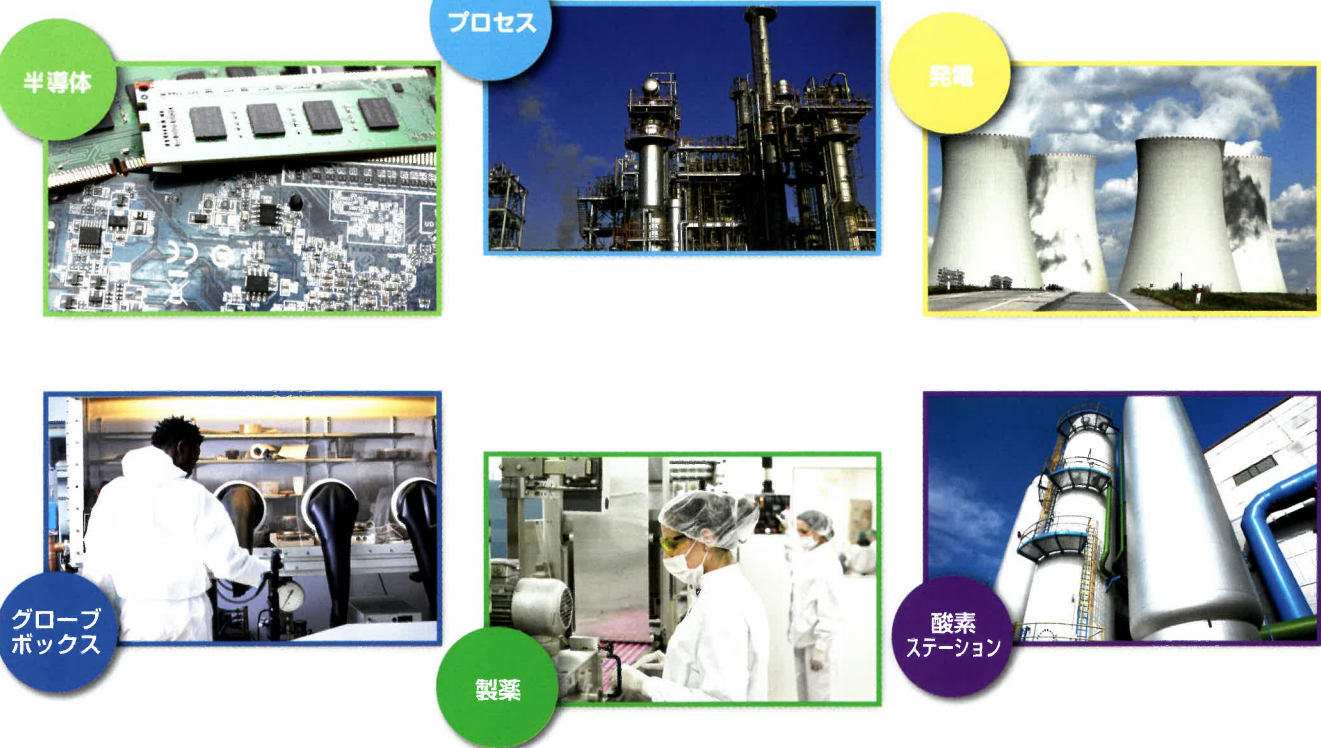


# 酸素センサーテクノロジーから測定ソリューションの提供まで

## アプリケーションのご紹介

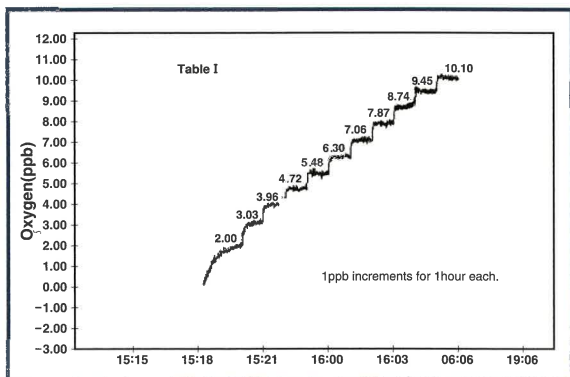
- エアー分離
- 輸送(パイプラインやタンカー等)
- 半導体
- 金属加工
- 二酸化炭素製造
- ガスボンベ
- 食品・飲料
- 医薬
- 水素製造
- 石油化学-精製
- グローブボックス
- 各種研究開発



## Pico-Ion UHP 酸素センサー

センサー電極の材質とガスチャンバー設計に特徴があります。電極の上部での化学反応を最大限にして、電解液に溶解する酸素とセンサー出力の温度影響を最小限にすることで、最良の長期安定性を確保します。

精度	: ±1%FS(一定条件のもと)
感度	: <0.5ppb
ノイズレベル	: <0.2ppb
安定性	: <1ppb(温度変化±5.5℃以下)
低レンジ	: 0-100ppb FS
応答性	: 90%FS まで60秒以下
復帰時間	: 9ppmの環境下に1分→10ppbまで約15分 9ppmの環境下に1分→1ppbまで約60分 1ppmの環境下に5分→1ppbまで約30分
寿命	: 通常アプリケーションで15ヶ月

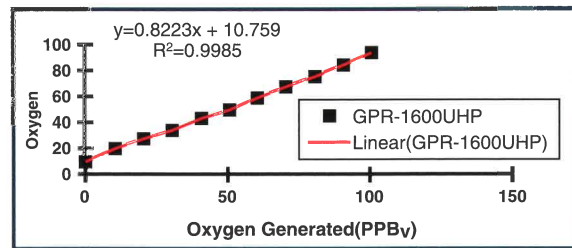


PPB Step Changes

## MS シリーズ・酸素センサー (Pico-Ionテクノロジー)

5ppbの感度を持ったマーケットになかったレンジをターゲットにしたセンサーです。サブppbレベルの高価な分析計と測定下限の足りない通常のガルバニ式分析計の間のレンジの計測を可能にしました。

精度	: ±1%FS(一定条件のもと)
感度	: <5ppb以下
低レンジ	: 0-1ppm FS
応答性	: 90%FSまで20秒以下
復帰時間	: 大気環境下に30秒→1ppmまで約45分 1ppmの環境下に5分→10ppbまで約15分 9ppmの環境下に2分→10ppbまで約10分
寿命	: 通常アプリケーションで24~36ヶ月



GPR-1600UHP Linearity Test

# 分析計ラインナップ

All社の電気化学式酸素計は、PPBレベルの酸素濃度の計測が可能なPico-Ionセンサーから純度計測が可能な酸素センサー、海外防爆対応製品まで製造販売しています。半導体をはじめとして、グローブボックス、工場、製薬、発電、酸素ステーションなど、幅広い業界のお客様からの要望にお応えする事ができます。



## 基本性能と仕様

※詳細は別紙個別カタログを参照

O <sub>2</sub> レベル	製品名	測定範囲	精度	表示分解能	応答時間	測定感度
超微量酸素濃度計	GPR-1600UHP	0-100ppb 0-1ppm 0-10ppm 0-100ppmFS	<2%FS (一定条件のもと)	0.5ppb	最終読み値の 90%まで <60秒	0.5%FS
微量酸素濃度計	GPR-1600MS	0-1ppmFS 0-10ppmFS 0-100ppmFS 0-1000ppmFS	<2%FS (一定条件のもと)	0.001ppm	最終読み値の 90%まで <10秒	0.5%FS
センサー・セパレート型 酸素計	GPR-1900	0-10ppm 0-100ppm 0-1000ppm 0-1% 0-25%FS	<2%FS (一定条件のもと)	0.01ppm	最終読み値の 90%まで <10秒	0.5%FS
トランスミッタ型酸素計	GPR-1500	0-10ppm 0-100ppm 0-1000ppm 0-1% 0-25%FS	<2%FS (一定条件のもと)	0.01ppm	最終読み値の 90%まで <10秒	0.5%FS
ポータブル酸素濃度計	GPR-1200 GPR-1200 ATEX	0-10ppm 0-100ppm 0-1000ppm 0-1% 0-25%FS	<2%FS (一定条件のもと)	0.01ppm	最終読み値の 90%まで <10秒	0.5%FS
酸素純度計	GPR-3100	90-100% 80-100% 50-100% 0-100% O <sub>2</sub>	<2%FS (一定条件のもと)	0.01%	最終読み値の 90%まで <10秒	0.1%O <sub>2</sub>
ATEX 耐圧防爆仕様	GPR-18 ATEX	0-10ppm 0-100ppm 0-1000ppm 0-1% 0-25%FS	<2%FS (一定条件のもと)	0.01ppm	最終読み値の 90%まで <10秒	0.5%FS