

## ジルコニア式 OEM 酸素プローブ

## MODEL 65

Model 65 は 0.1% ~ 25 % を測定可能なジルコニア式小型酸素プローブです。オプションで 90 % まで測定可能な機種もご用意しています。

不活性ガス中の酸素濃度を測定する場合、Model 65 OEM プローブは最大の力を発揮します。この Model 65 は当初、米国 NASA で使用する窒素発生装置向けに OEM 供給するために開発されました。小型・軽量であるため設置が容易で、センサからアナログ出力を取り込む事が出来ますので、簡単に酸素計測を行う事が出来ます。

また Model 65 はジルコニアセンサを採用しておりますので、長寿命を誇り、腐食性・燃焼性のないガス中の酸素濃度計測に最適です。10 ~ 28 V の直流電源をご用意頂ければ 0 ~ 25 % の酸素濃度範囲を 0 ~ 2.5 V で出力します。



## 主な用途

- 熱処理炉
- グローブボックス
- 研究開発用のチャンバー容器内の確認
- 装置組み込み用

## 特徴

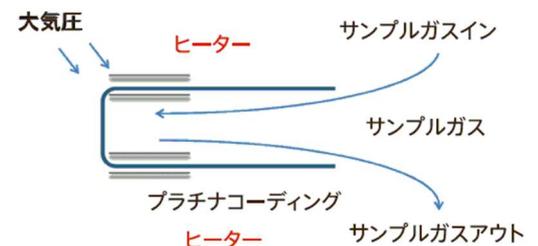
- OEM 用簡易センサプローブ
- 0 ~ 25 % の酸素濃度を 0 ~ 2.5 V で出力
- 長寿命のジルコニア式センサを採用
- % レベルの測定

## ジルコニアセンサ

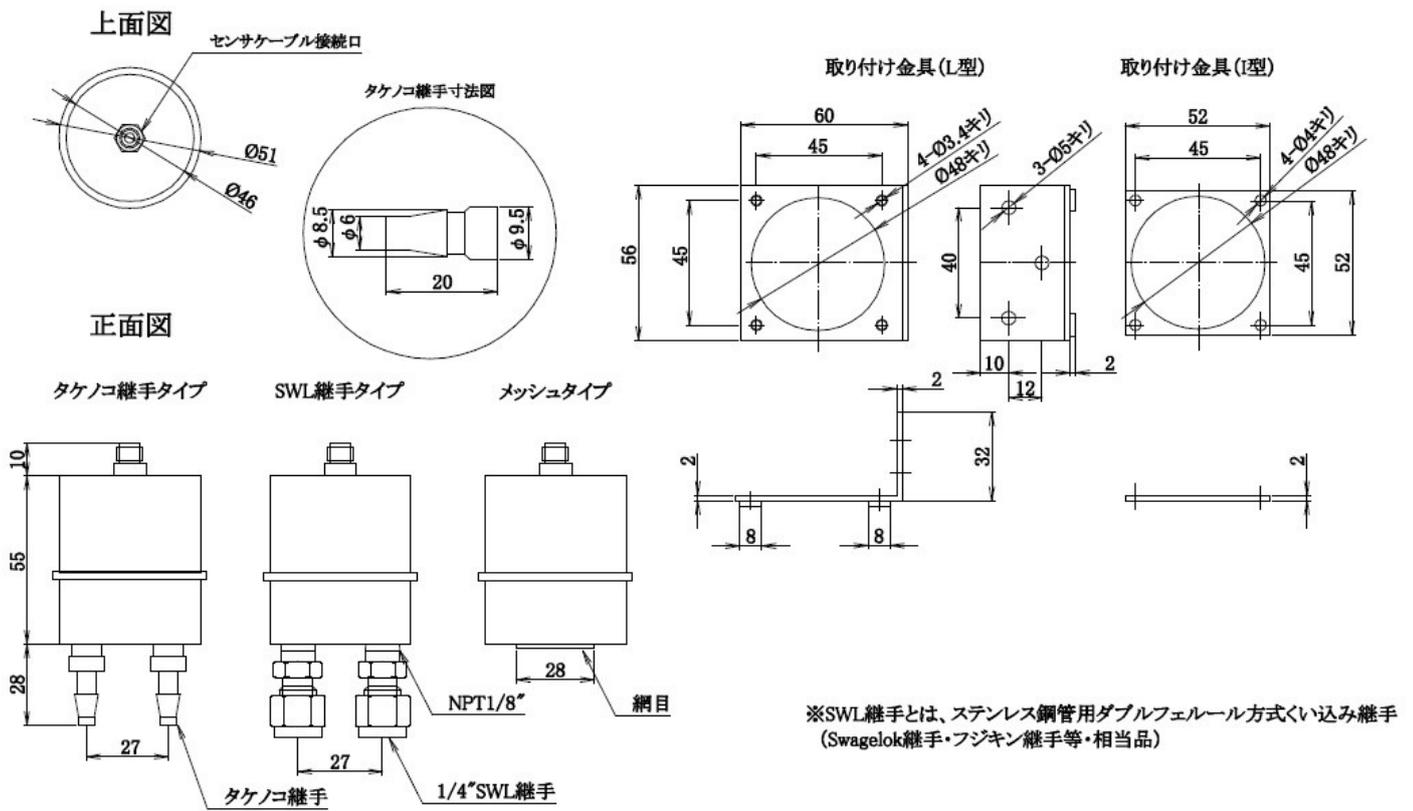
ジルコニア式の原理：測定ガスを酸素計内で高温加熱し、ネルンストの原理により起電力と酸素濃度の関係より酸素濃度を計測。

陰極  $O_2 + 4e \rightarrow 2(O_2) -$  還元反応

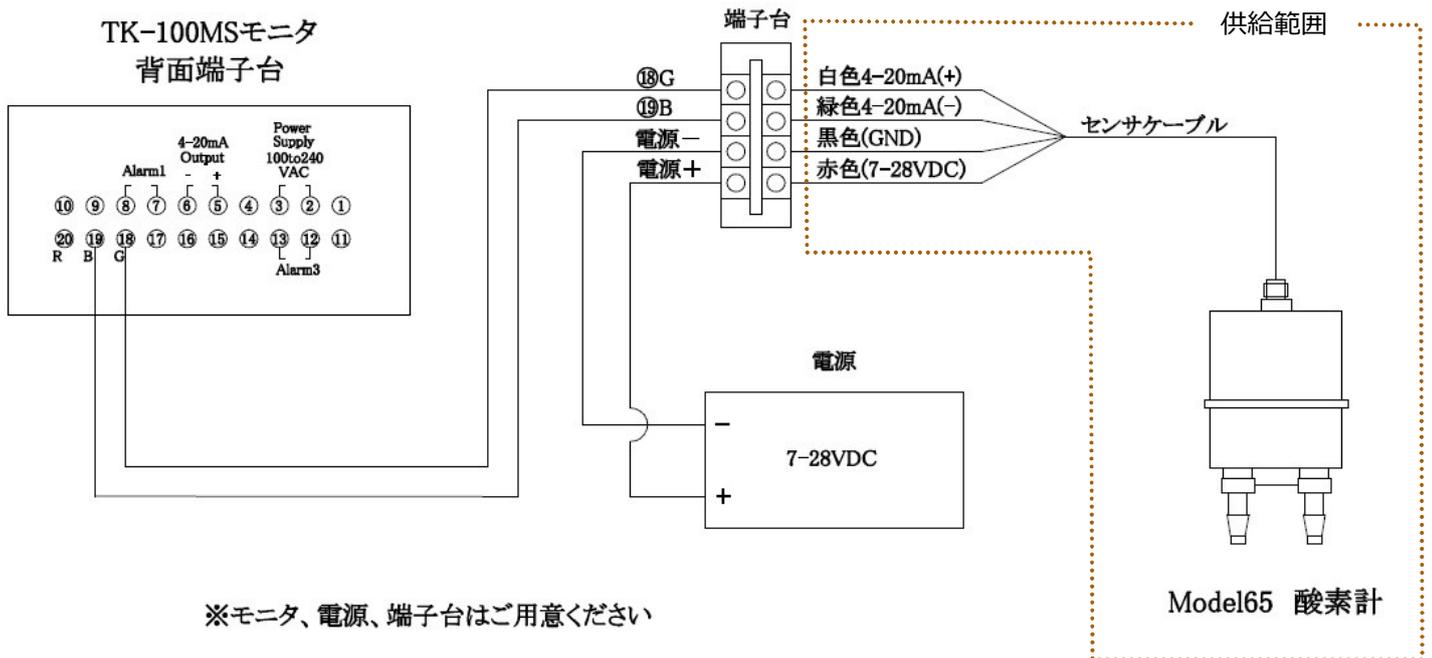
ジルコニア式センサは燃焼性ガスが含まれる気体に対し酸素濃度計側が行えませんが、逆に燃焼性ガスが含まれないガスを測定する場合は、容易な酸素測定を可能とします。ジルコニア式センサは、経年変化が少なく校正は一般的に 2 年に 1 回、且つセンサ寿命も 5~10 年と他の測定方式に比較し長いという特徴があります。一度設置すればユーザー様の煩雑さが最小限になります。



外形図



配線接続例



## 型式選定

① 型式選定	
出力	標準 0-2.5 V (オプション 4-20mA)
測定レンジ	標準 0-25% (オプション 0-50%、0-90%)
配管継手 (いずれかを選択)	タケノコ継手
	1/4" SWL 継手
	メッシュタイプ (網目)
② オプション	
	TK-100MS モニタ

## 技術仕様

測定レンジ	0 - 25 %	※レンジ拡張オプション 0-50 %, 0-90 %
精度	±1 %フルスケール	
分解能	±0.5 %フルスケールもしくは 0.01 % (100 PPM)	
90%応答速度	13 秒以下	

### 出力仕様

アナログ出力 (電流)	0 - 2.5 V (標準) 、 4 - 20 mA (オプション)
デジタル出力	なし
アラーム出力	なし

### 一般仕様

電源	7 - 28 VDC
消費電力	10 W 以下
サンプル接合	タケノコ継手、1/4" SWL 継手、メッシュタイプ (網目) より選択
ガス流量	0.1 ~ 1 L/min
ガス圧力	一次側 (酸素計の上流) : 3.0 kPaG ~ 0.1 MPaG 二次側 (酸素計の下流) : 大気開放
運転温度	-20 °C ~ 50 °C
温度特性	±2 %フルスケール以下
運転湿度	湿度 85 %以下 結露なきこと
外形寸法	φ51 × 55 H mm
保証	1 年間
重量	0.4 kg
付属品	専用 AC/DC アダプター 12VDC 取付金具 (L 型/I 型) 専用ケーブル

本カタログは予告なく変更する場合があります。

## 株式会社テクネ計測

□本社 〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子 6-14-10  
TEL : 044-379-3697 FAX : 044-379-4105

□大阪 〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-9-4  
TEL : 06-6809-6565 FAX : 06-6809-6566

□福岡 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-17-5 A.R.K ビル 201A  
TEL : 092-477-7330 FAX: 092-477-7331

URL : <https://www.tekhne.co.jp> Mail : [info@tekhne.co.jp](mailto:info@tekhne.co.jp)