

株式会社 坂口技研

千葉県
柏市小青田30-1

1983年(昭和58年)設立
TEL 04-7131-6936

<http://www.sakaguchi-giken.co.jp>



代表取締役
坂口 正明

ガス選択性に優れた
世界初の高精度
一酸化炭素 (CO) センサ

一酸化炭素だけを検出する優れた選択性のあるセンサの開発に成功。このセンサを搭載した測定器は、ガス機器の点検や消防活動などの現場で活用されている。

高精度COセンサを開発

一酸化炭素 (CO) は、0.04%の濃度の空気を吸入すると1~2時間で頭痛・吐き気などを引き起こし、1%を超える高濃度では数分で死亡に至るが、従来のハンディタイプの測定器では、0.1%を超える濃度は測定できなかった。しかし、(株)坂口技研では、従来測定できなかった高い濃度までの広いレンジ (0.01~3%) で測定可能、かつ、研究所で使われるような分析装置 (赤外線分析計等) と同等の精度を有する高精度COセンサの開発に成功した。

世界初、COだけを検出する独自のセンサ製造技術

一酸化炭素だけに感度を得るセンサは世界初であり、火災時など、水素や炭化水素など様々なガスが混在する中でも正確な測定が可能になっている。50ミクロン以下の極細線の巻線技術、白金等の貴金属を含まない非金属系の触媒、コイルへの触媒コーティング技術など、金型製作により培ってきた精密加工技術をベースに開発した独自の技術が使われている。

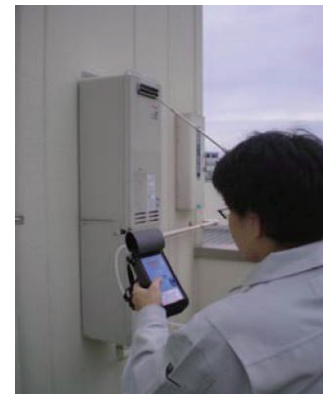
ハンディタイプ高濃度CO測定器

この高精度COセンサを搭載したハンディタイプの高濃度CO測定器 (TGSGHD) を東京ガス(株)と共同開発、ガス機器保安点検に活用されている。

なお、本測定器は、ハンディタイプCO測定器として初めて、JIA (財団法人日本ガス機器検査協会) の形式認証を取得しており、千葉ものづくり認定製品第1号にも選ばれている。



高濃度CO測定器



(測定例)
給湯器の排ガス中のCO測定