

環境ガスを常時監視し、現場の安心・安全に貢献

同時に2種類のガスを検知可能!

# 高精度ガス計測器 「HOE-1000M2」

Q  
どんな製品ですか?

A  
人体に悪影響を及ぼす硫化水素などの腐食性ガスや爆発を招く恐れのある水素といった可燃性ガスを常時監視する環境ガス計測器です。



Q  
どんな場面で使われますか?

A  
電池メーカーや材料メーカーでのセル電池の研究開発に適用され、電池の劣化状態の把握や労働環境の安全性向上に貢献します。

## この製品のここがすごい!

### 1 吸引式(ポンプ式)による計測

装置周辺を計測する拡散式と異なり、装置から離れた場所の計測やチューブを用いたガス発生源などの局所的な計測に適しています。

### 2 2種類のガスを同時に計測可能

2種類のガス用センサーカートリッジを1台に搭載可能。硫化水素、水素、一酸化炭素の3種類から2種類を選択することができます。

### 3 ガス濃度の警報機能付き

2段階の濃度に合わせて警報を設定でき、視覚(LCD、LED)と聴覚(ブザー)によって警報を確認することが可能です。

### 4 自己診断機能

自己診断機能を有しており、製品のメンテナンスの可否を容易に把握することができます。



明電北斗 厚木工場  
技術部 電気化学技術課  
担当課長

松岡 涼  
Ryo Matsuoka



明電北斗 厚木工場  
技術部 電気化学技術課

安藤 風馬  
Fuma Ando

## 技術部の松岡さんと安藤さんに開発で大変だったこと、今後の展望を伺いました

今回の製品開発では、筐体および機構の設計において、「定量的にガスをセンサーへ当てること」「ガス漏れしないこと」「センサーカートリッジや劣化消耗品の交換を可能にし、小型に収めること」が課題でした。

まず、ガス流路を簡略化し、必要部品数を削減することで、小型化と容易な消耗品交換を実現し

ました。そして、センサーカートリッジの形状をガス流路に合わせ、ガス漏れをなくし、センサー出力を安定させました。さらに、測定ガスの流量を調整し、空気と混合させる試験環境にすることで、定量的にガスをセンサーへ当てることが可能となりました。将来的には、さらなる軽量化と対応ガスの拡充(メタン、アンモニアなど)を目指します。