

## アプリケーション WASTE ANESTHETIC GAS(余剰麻酔ガス)



## 余剰麻酔ガスモニタリング

現代の病院や医療機関では、全身麻酔に吸入麻酔薬を使用しない日はありません。吸入麻酔薬は、時間の経過とともに大幅に改善されました。麻酔効果は、患者や医療従事者にとってより安全です。しかし、余剰麻酔ガス (WAG) への職業的暴露は、問題が解決されたとは言えません。清掃、換気、作業習慣を改善することにより、職業上の被ばくを合理的な最小限に抑えることに加えて、排ガスへの暴露の監視による全国的な職業上の暴露限度に従うことは、十分に合意されています。余剰麻酔ガスにさらされると、いくつかの症状が発生する可能性があります。典型的な症状は、例えば頭痛、疲労、めまい、吐き気。長期間暴露すると、先天性欠損症、癌、不妊症、肝臓や腎臓の病気を引き起こす可能性があります。

## GASERAのソリューション

フィルターベースのNDIR 分光法と低電力電気変調広帯域赤外線 (IR) 光源と組み合わせたカンチレバー強化光音響技術は、リアルタイムの余剰麻酔ガス監視に信頼できるソリューションを提供します。カンチレバーで強化された光音響マルチガス分析装置は、最も一般的な麻酔ガスといくつかの相互干渉する大気成分を測定するように設計されています。イソフルラン、セボフルラン、デスフルラン、亜酸化窒素 (N2O)、酸化エチレン、エタノールの低 ppb レベルの検出限界を実現します。応答時間は約1分で、6つのガス成分を同時に測定できます。 測定結果は、一般的に変化するサンプルガスの湿度条件下でも十分に再現性があります。 標準的な再現性は  $\pm 1$  % 未満です。

**ENVラボ**: 〒277-0005 千葉県柏市柏273-1 シャープ株式会社柏事業所内35研究室

TEL: 04-7193-8501 FAX: 04-7193-8508 e-mail: info@env-sciences.jp https://www.env-sciences.jp