

宮城県の特許技術を貴社の製品開発に！

— 迅速なガス濃度測定方法 —

特許① ガス濃度測定方法及びガス濃度測定装置（特許第7495691号）

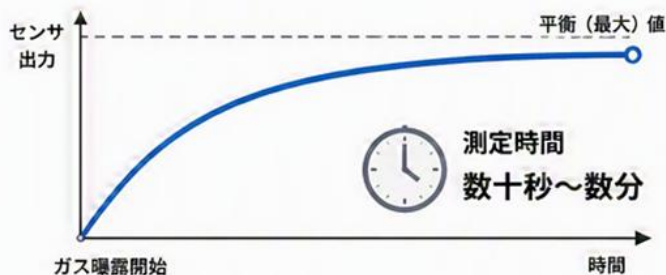
特許② ガス濃度測定方法及びガス濃度測定装置（特許第7730453号）

公式ホームページ →
(関連情報を掲載)



従来のガス濃度測定（平衡値測定）

センサ出力が平衡状態に達するまで待つ必要がある



課題

- ・ 平衡に達するまで測定に時間がかかる
- ・ 回復にも時間がかかり、測定サイクルが遅い



技術革新

平衡値
測定

初期応答
解析

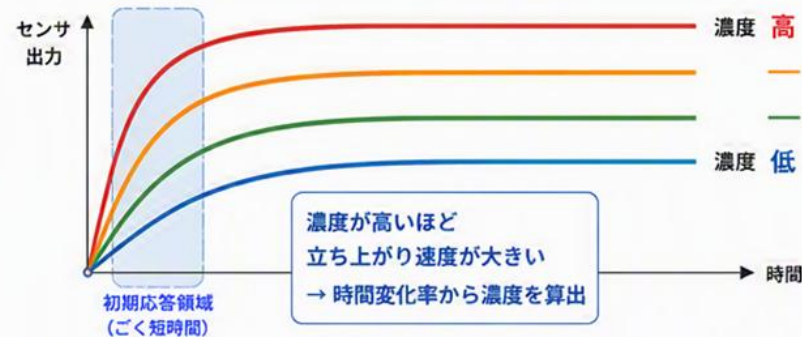
共通コンセプト

- ✓ 出力の時間変化率（立ち上がり速度）に着目
- ✓ 濃度が高いほど立ち上がり速度が大きい
- ✓ 初期応答だけで濃度を推定

測定時間・回復時間を大幅に短縮！

新開発の高速ガス濃度測定（初期応答解析）

ガス曝露直後の立ち上がり速度から濃度を瞬時に推定



時間変化率を解析
濃度を瞬時に推定！

濃度
123 ppm

測定時間
数秒レベル

※解説イラストは Microsoft Copilot を使用して生成

共通点

- ✓ 測定時間の短縮
- ✓ 測定サイクルの高速化を実現する技術

相違点

	測定	濃度	特徴
特許①	複数回（間欠暴露を繰り返す）	各回の時間変化率から算出（平均値）	精度を担保
特許②	1回のみ	1回の時間変化率から算出	高速・簡略化

用途に応じて使い分け可能

- ✓ 精度重視(特許①)
- ✓ 速度重視(特許②)

工場内の作業環境測定など、迅速なガス濃度測定が求められる場面へ応用できる技術です。
詳しい説明を聞きたい、本特許技術の活用に興味があるなどの場合には、お気軽にお問合せください。

