

ショットガス吹き付け方式による ガス濃度測定時間の短縮

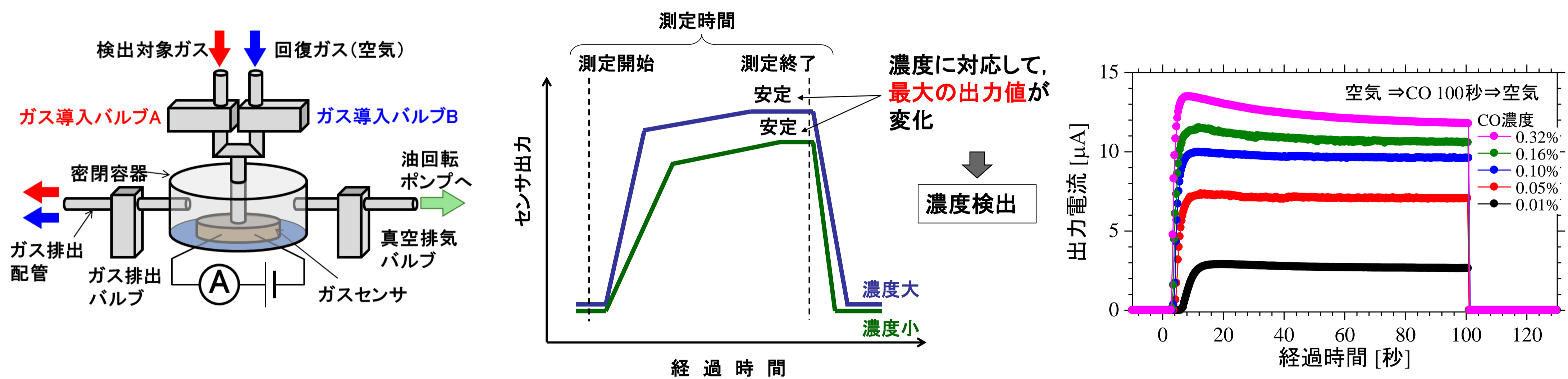
半導体式ガスセンサの課題

測定時間が長い(応答時間, 回復時間が長い)

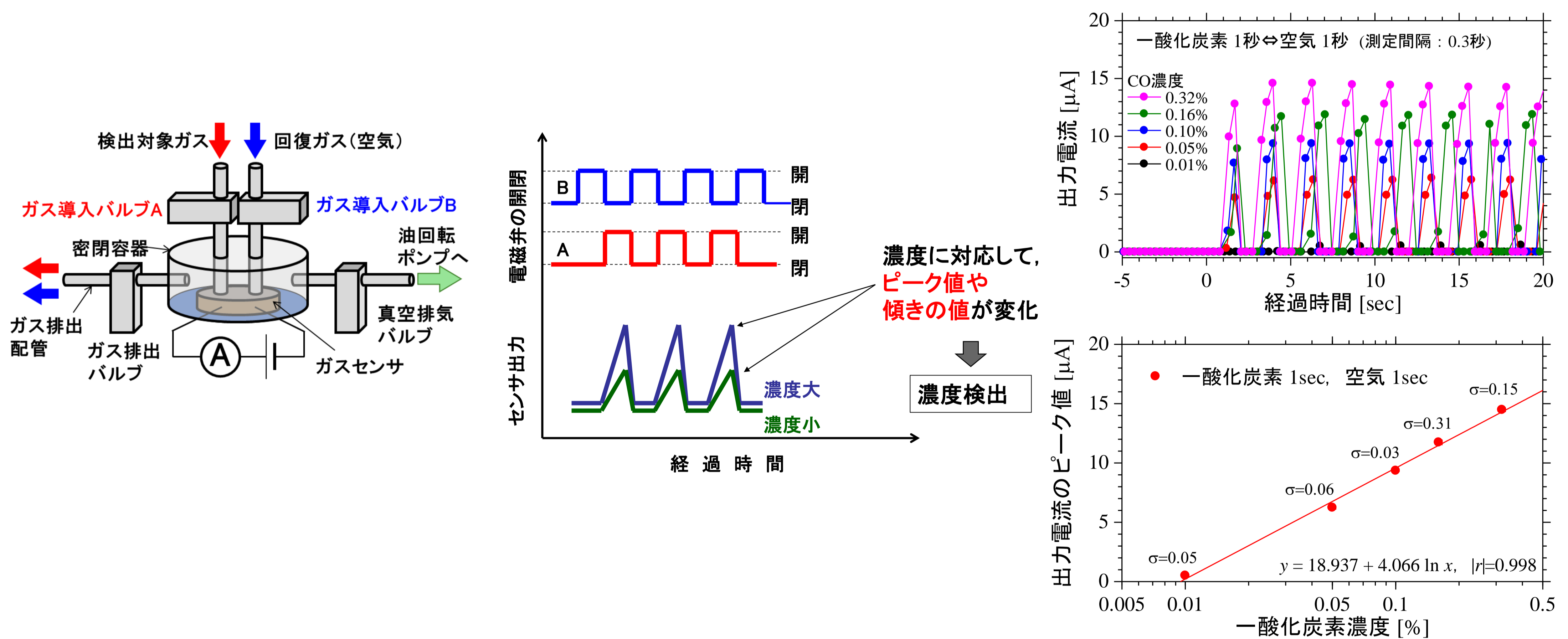
課題の解決方法と結果

新規ガス導入方法(ショットガス吹き付け方式)によるガス濃度測定

(1) 従来のガス導入方式での測定方法と測定結果



(2) ショットガス吹き付け方式での検出方法と測定結果



- 開発中のガスセンサの測定時間短縮のため、**ショットガス吹き付け方式によるガス濃度測定方法を提案**し、窒素希釈された一酸化炭素の濃度測定を行うことで、その性能を検証した。
- 従来のガス導入方式では、濃度の同定に約90秒を要するが、**ショットガス吹き付け方式では、最短3秒で濃度同定が可能**である。