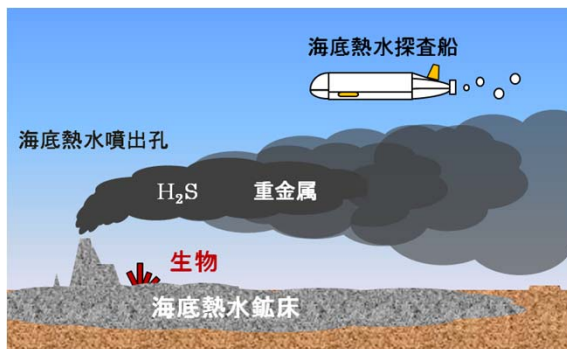


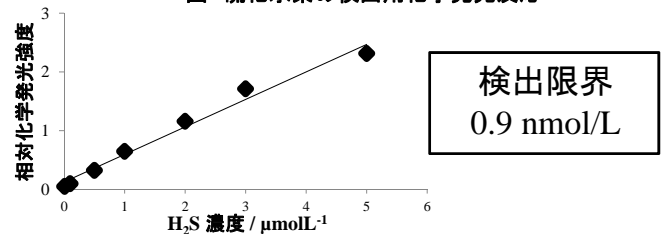
化学発光を利用した分析法の開発：環境から医療まで

1. 深海探査用化学発光センサーの開発



酸化剤 : Ce(IV)
測定対象 : H₂S
増幅剤 : PPA-Tb³⁺ - CAPS

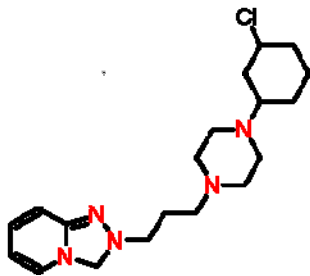
図 硫化水素の検出用化学発光反応



検出限界
0.9 nmol/L

図 硫化水素の検量線(低濃度)

2. 化学発光分析の臨床分析への応用



トラゾドン：
抗うつ薬として使用される

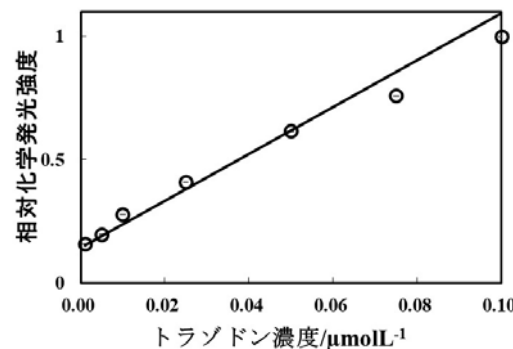


図 トラゾドンの検量線(低濃度)

直線範囲/nmolL ⁻¹	1-1000
相関係数	0.9989
LOD/nmolL ⁻¹	0.2
RSD/%(n=10)	3

3. 化学発光スペクトル分析による発光機構の解析

～化学発光スペクトル～

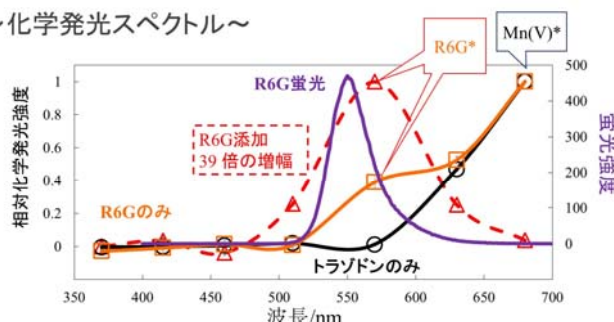


図 R6G添加したKMnO₄とトラゾドンの化学発光スペクトル
R6G:ローダミン6G

～推測される化学発光機構～

