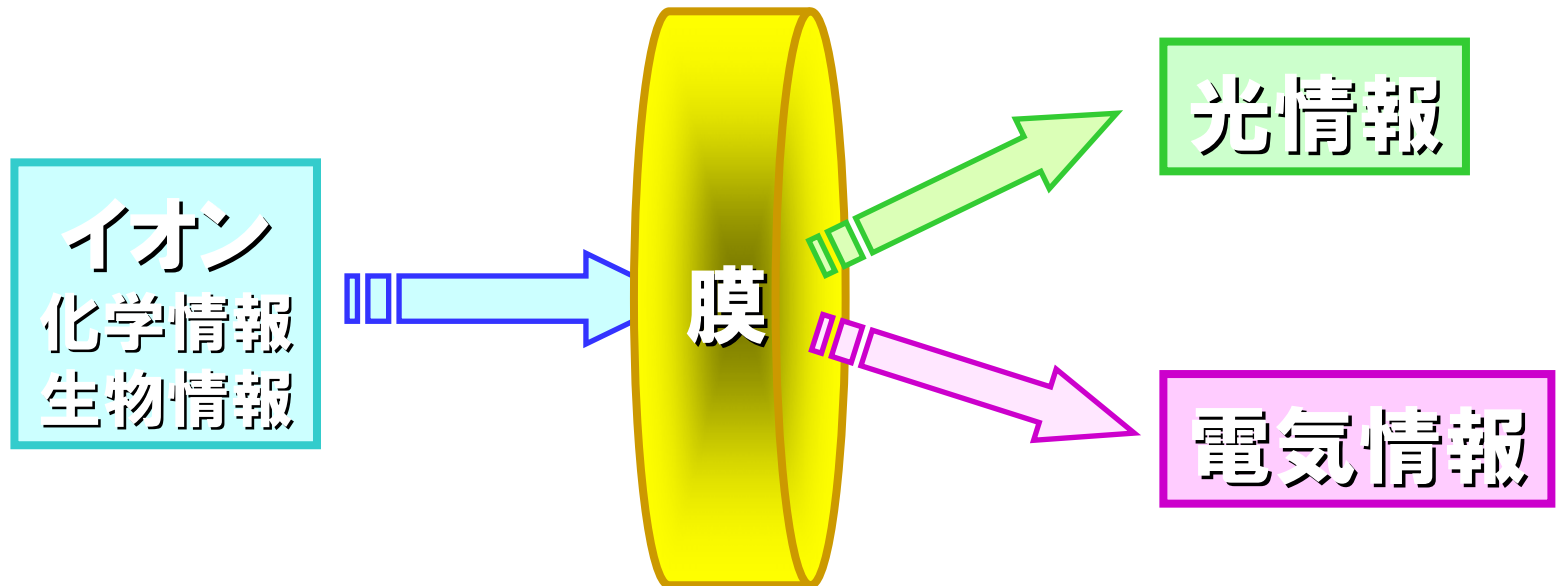


イオンセンシング膜を利用した小型化学計測 デバイスの開発

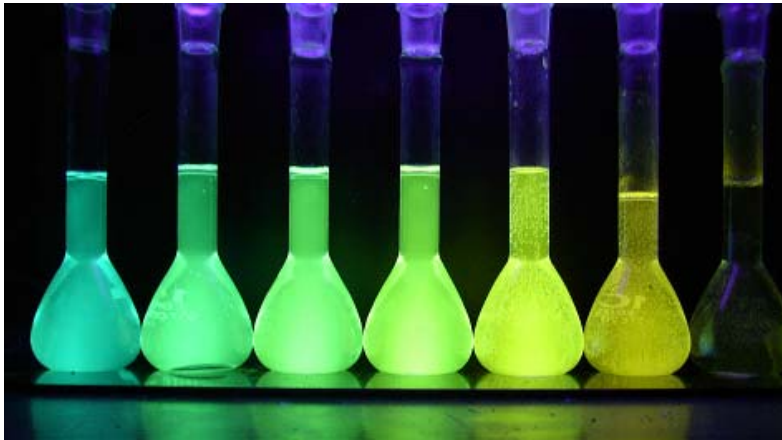
電気・電子情報工学 准教授 服部敏明
研究基盤センター 助教 加藤 亮

目的

電気化学センサや光化学センサに適用可能な
イオン感応・認識膜を作成し、
小型化学計測デバイスの開発を目的とする

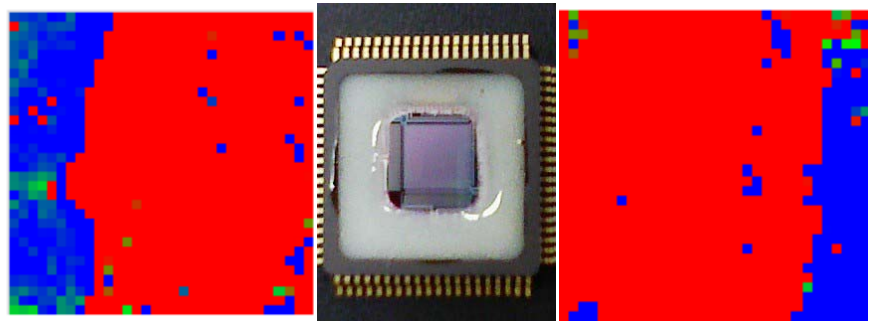


22年度:研究成果



ソルバトクロミック色素が水分量変化に反応

K⁺-Na⁺マルチイメージセンサ

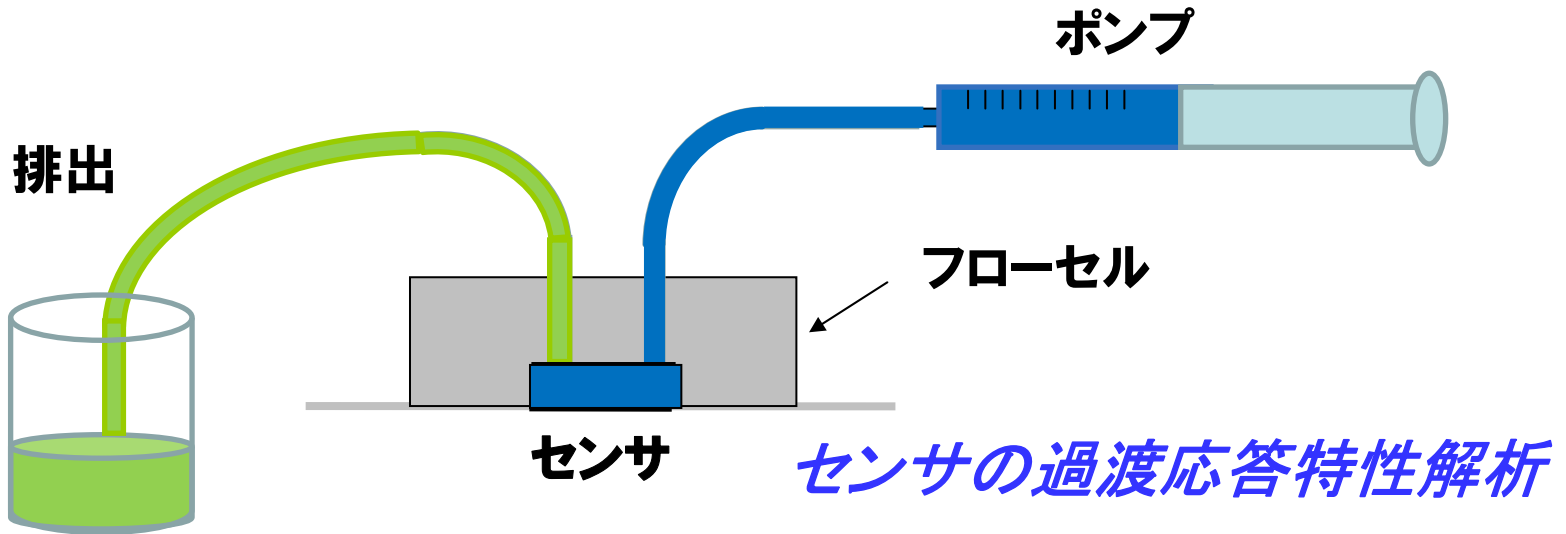


左がNa⁺に反応

右がK⁺に反応

- ・ ソルバトクロミック色素を利用する水分センサ
- ・ カリウムイオン-ナトリウムイオンに反応するマルチCCDイオンイメージセンサの作製
- ・ インクジェット法による膜作製
- ・ CCDカルシウムイオンイメージセンサの作製

23年度:研究計画



- フローCCD型イオンイメージセンサの開発
- 光化学センサを利用したイオンセンシングの開発
- インクジェット製膜法によるマルチイオンイメージセンサの開発
- 非侵襲型イオンセンシング法の基礎研究