

# ・有害物質や危険の予兆を可視化する高感度センシングシステム



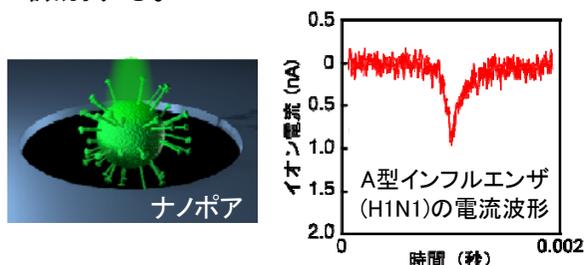
宮田令子 P M

『進化を超える極微量物質の超迅速多項目センシングシステム』

- 全く新しい原理に基づくセンシングシステム「eInSECT®」。検知対象別に三つのタイプを開発中。
- いつでもオンサイトで有害物質や危険の予兆を可視化。医療、環境、運輸、セキュリティーなど各分野で社会実装することにより、安全、安心、快適な社会を実現。

## eInSECT-細菌・ウイルス

ナノサイズの細孔「ナノポア」を細菌やウイルスが通過するときの電流波形を読み取り、機械学習アルゴリズムにより種類を高精度に識別する。



### プロトタイプ



### 使用例



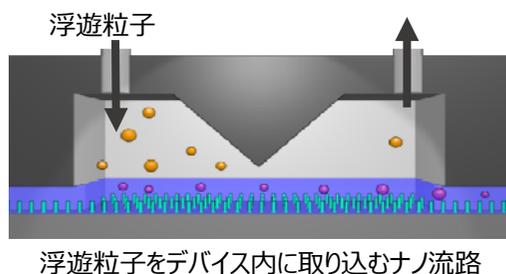
家庭で簡単にインフルエンザ検査



空港・機内で病原体を多項目検査

## eInSECT-バイオエアロゾル

大気中に浮遊している希薄な微粒子を「ナノ流路デバイス」で捕捉・濃縮し、「ナノポア」により高感度検出する。



### プロトタイプ



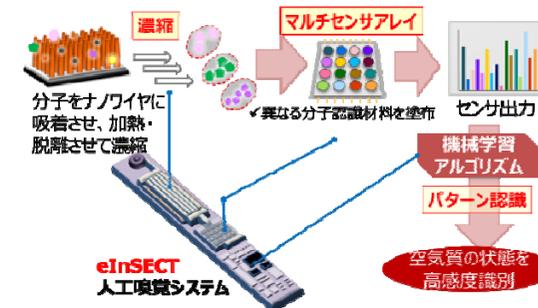
### 使用例



病院や食品工場の浮遊菌を検知し、空気質を管理

## eInSECT-人工嗅覚システム

濃縮機構、マルチセンサアレイ、機械学習アルゴリズムを備えた嗅覚システムにより超高感度で空気質の状態を識別する。



### プロトタイプ



### 使用例



呼気によりストレス状態など体調を可視化



爆発物や危険薬物を検知