

2026年度 第1回 MSSパートナーシップセミナー

～ 次世代嗅覚センサデバイスを考える ～

日時	2026年7月31日(金)13:00 – 16:30
場所*	茨城県つくば市並木1-1 国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS) 並木地区 WPI-MANA棟1階 オーディトリウム 他
概要	今回のセミナーでは、NIMSが保有するさまざまな嗅覚センサデバイスを、実際に手に取って操作しながら、今後の嗅覚センサの在り方を議論したいと思います。 ガスセンサと嗅覚センサ(ニオイセンサ、E-nose、電子鼻など)は、機能的に類似している部分が多いこともあり、しばしば混同されます。ガスセンサは、ガス漏れ警報器をはじめ、私たちの日常生活の中にも実装され、多くの事業が展開されています。これに対し嗅覚センサは、これまでに数多くのデバイスやシステムが開発・販売されてきたにもかかわらず、現時点で継続的な事業化が実現したものは、極めて限定的です。 嗅覚センサの古典的定義としては、以下のものが広く知られています： “An electronic nose is an instrument, which comprises an array of electronic chemical sensors with partial specificity and an appropriate pattern-recognition system, capable of recognising simple or complex odours.” (非特異的センサアレイ + パターン認識 によるニオイ識別) — Julian W. Gardner and Philip N. Bartlett, <i>Sensors and Actuators B</i>, 18-19, 211 (1994). 本セミナーではこの古典的定義を踏まえつつ、これまでに事業化に成功したガスセンサや嗅覚センサに類するものについて整理した上で、その成功の鍵や、今後の嗅覚センサデバイスの在り方や可能性について、実機体験を交えながら参加者のみなさまと一緒に議論できればと思います。
プログラム	13:00 – 13:30 最新情報、成功例と失敗例のまとめ、および問題提起 (NIMS・吉川 元起) 13:30 – 14:00 ニオイデータ解析を「使える判断」に変える — 医療系模擬データでたどる「探索」から「検証」へ向けて — (NIMS・稲田 勝重) 14:00 – 14:30 休憩・移動 14:30 – 16:00 各種嗅覚センサデバイスを囲んで討論 (MSSパートナーシップメンバー) 16:00 – 16:25 まとめ 16:30 送迎バス