センシング技術シンポジウム2025

および 2025年度第3回センシング技術・次世代パッケージングコンソーシアム研究会 プログラム

日時 2025年12月18日(木) 10:00~18:00

場所 産業技術総合研究所 臨海副都心センター 別館11階 会議室1~3(オンサイトのみ) 主催:産総研 センシング技術研究部門 共催:SenTePackコンソーシアム

協賛:(調整中)

後援:(株)福岡銀行、(株)肥後銀行(調整中)

【概要·趣旨】

産業技術総合研究所(以下、産総研)は2025年4月より7年間の第6期中長期目標期間をスタートさせました。この中で、エレクトロニクス・製造領域 センシング技術研究部門では①圧電材料、②ウイルスセンシング、③製造センシング、④スマート半導体製造センシング、⑤環境モニタリング、⑥ヒトセンシング、⑦実装の7つの技術を網羅し、スマート社会(Society 5.0)の実現において重要な高価値の情報を抽出するためのセンシング技術とその基盤技術の研究開発に取り組んでまいります。

2025年のシンポジウムではまず、エレクトロニクス・製造領域の取り組み方針とセンシング技術研究部門の位置付けおよび概要について紹介します。これを踏まえて、上記の①~⑦の技術に立脚した4つの技術分野(環境モニタリング技術、人・機械インタラクション、センシング材料、半導体製造センシング・実装技術)を中心に最新技術動向、研究開発動向等について紹介するとともに、我が国が目指す社会の未来像や解決すべき課題等について議論、および情報共有を図ります。

司会:吉田 学(センシング技術研究部門 副研究部門長)

10:00~10:10「開会挨拶」

産総研 エレクトロニクス・製造領域 領域長 安田 哲二

10:10~10:25

「産総研センシング技術研究部門の概要と活動目標(仮題)」

産総研 センシング技術研究部門 研究部門長 植村 聖

セッション1: 【 環境モニタリング技術関連 】

司会: 竹村 謙信(センシング技術研究部門 主任研究員)

10:25~10:30 (講演5分)

「環境モニタリング技術WG活動紹介」

センシング技術研究部門 主任研究員 竹村 謙信

10:30~11:00 (講演25分+質疑5分)

「核酸センシング技術が拓く生態環境評価の新展開」

環境創生研究部門 研究グループ長 青木 寛

11:00~11:40 (講演35分+質疑5分)

「環境中のポリエチレンテレフタレート(PET)の計測とその光化学的分解」

広島大学 教授 竹田 一彦

11:40~13:40 昼食•展示会

※内容検討中。

セッション2: 【 人・機械インタラクション関連 】

司会: 武居 淳(センシング技術研究部門 研究グループ長)

13:40~13:45 (講演5分)

「人・機械インタラクションWG活動紹介」

センシング技術研究部門 研究グループ長 武居 淳

13:45~14:15 (講演25分+質疑5分)

「センシングとデータで拡げる人間拡張技術(仮題)」

人間社会拡張研究部門 研究グループ長 村井 昭彦

14:15~14:55 (講演35分+質疑5分)

「Physical AI実現に向けたオープンなロボット基盤モデル開発(仮題)」

早稲田大学 教授 尾形 哲也

14:55~15:10 休憩

セッション3: 【 センシング材料関連 】

司会: 藤尾 侑輝(センシング技術研究部門 研究グループ長)

15:10~15:15 (講演5分)

「センシング材料WG活動紹介」

センシング技術研究部門 研究グループ長 藤尾 侑輝

15:15~15:45 (講演25分+質疑5分)

「ダイヤモンド中のスピン欠陥を利用した量子センサ開発(仮題)」

センシング技術研究部門 主任研究員 蔭浦 泰資

15:45~16:25 (講演35分+質疑5分)

「ダイヤモンド半導体を社会実装する(仮題)」

大熊ダイヤモンドデバイス 代表取締役 星川 尚久

16:25~16:40 休憩

セッション4: 【 半導体製造センシング・実装技術関連 】

司会: 日下 靖之(センシング技術研究部門 研究グループ長)

16:40~16:45 (講演5分)

「半導体製造センシング・実装技術WG活動紹介」

センシング技術研究部門 研究グループ長 日下 靖之

16:45~17:15 (講演25分+質疑5分)

「チップレット実装技術の研究開発」

ハイブリッド機能集積研究部門 研究グループ長 菊地 克弥

17:15~17:55 (講演35分+質疑5分)

半導体製造プロセスの全体最適化・プロセスインフォマティクスに関するご研究に関するご講演(予定)

名古屋大学 教授 宇治原 徹(予定)

17:55~18:00「閉会挨拶」

産総研 センシング技術研究部門 副研究部門長 山下 健一

18:15~19:15「懇親会」

臨海副都心センター 別館 11 階 リフレッシュコーナーにて

- ※プログラムは変更する可能性があります。
- ※このシンポジウムにおいて、弊所内の資料とするため一部を録画することがございます。
- ※このシンポジウムの開催に関して収集した個人情報は今後のシンポジウムご案内ほか、コンソーシアム活動及びセンシング技術研究部門の広報活動に限定して活用させて頂きます。

お問い合わせ先:

センシング技術シンポジウム事務局

(国研)産業技術総合研究所 センシング技術研究部門内

E-mail: M-st-symp-official-ml@aist.go.jp