

# 2023年度 産総研OPERANDO-OIL・COMS・量子ビーム計測クラブ 合同研究会

**日時** 2023年11月29日（水）13:00～17:30

**場所** アキバホール(東京都千代田区 富士ソフト アキバプラザ5F)  
<https://www.fsi.co.jp/akibaplaza/map.html>

**テーマ** AI・自動自律実験、計測インテリジェンス

最近のAI技術の飛躍的進歩と計測・センシング技術の進化により、高精度実験や新材料開発の自動化・自立化が提唱されています。

第一部では、テーマを「AI・自動自律実験、計測インテリジェンス」とし、材料の開発、加工、並びに計測におけるAI搭載自立化技術に関する講演会を行います。第二部のポスターセッションでは、若手研究者による先端計測技術の研究成果の発表を行います。

**基調講演** レーザー加工とAIの出会い

東京大学教授(産総研客員研究員) **小林 洋平**

**招待講演** ロボットとAIが実現する研究の自動化・遠隔化

ロボティック・バイオロジー・インスティテュート(株)/  
産総研首席研究員 **夏目 徹**

**技術講演** COMS会員企業によるAI技術事例紹介（2件）

ポスター  
セッション

※若手研究者によるショートプレゼン・  
ポスター発表

**参加費  
無料**

参加申込

以下リンクか右QRコードでご登録ください  
<https://forms.office.com/r/4trjnupNeU>

詳細HP

<https://unit.aist.go.jp/rima/rad-imag/Q-beam/meetings.html#WS202301>

連絡先

2023年度合同研究会事務局

E-mail: [M-2023-operando-coms-qbeam-ws-ml@aist.go.jp](mailto:M-2023-operando-coms-qbeam-ws-ml@aist.go.jp)

共同主催：産総研OPERANDO-OIL、COMS、産総研量子ビーム計測クラブ



# 研究会プログラム<sup>(敬称略)</sup>

司会 黒田隆之助 (産総研)

13:00 第一部 講演会  
開会の挨拶  
伯田 幸也 (産総研先端オペランド計測技術OILラボ長)

13:10 基調講演 「レーザー加工と AI の出会い」  
小林 洋平  
東京大学教授(産総研客員研究員)

14:00 招待講演 「ロボットと AI が実現する研究の自動化・遠隔化」  
夏目 徹  
ロボティック・バイオロジー・インスティテュート(株)/  
産総研首席研究員

(14:45 ~ 15:00) 休憩

15:00 COMS技術講演 1  
「AI技術を使ったカメラでラボ内装置のモニタリングを実現」  
佐藤 章平  
島津製作所 分析計測事業部 試験機ビジネスユニット

15:20 COMS技術講演 2  
「AI技術でラボの生産性を向上(Peakintelligence)」  
鹿嶋 純太  
島津製作所 分析計測事業部 ITソリューションビジネスユニット

15:40 ポスター発表者による  
ショートプレゼンテーション (13件)

16:10 閉会の挨拶  
藤本 俊幸 (COMS 運営委員長)

(16:15 ~ 16:30) 休憩/ポスター会場への移動

16:30 第二部 ポスターセッション

17:30 散会

# ポスター発表一覧

番号	題目	発表者(所属)
P001	化合物探索AI Chemical Informatics	白川部喜春(株式会社日立ハイテク)
P002	AIと高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計を駆使した未知物質の構造解析	久保歩(日本電子株式会社)
P003	自動車室内試験の自動化・自律化	藪下広高(株式会社堀場製作所)
P004	光学式膜厚計による自動化プロセスへのアプローチ	山本実徳(大塚電子株式会社)
P005	質量分析と理論解析を組み合わせたOLED劣化解析の新規技術	澤田啓介(株式会社東レリサーチセンター)
P006	バイオ由来材料中の放射性炭素同位体分析用キャビティリングダウン分光装置の開発	坂本隼規(株式会社島津製作所)
P007	産総研・量子ビーム計測クラブの紹介	大島永康、加藤英俊(産総研)
P008	光による1分子動態変化の解明	大久保達成、三尾和弘、佐々木裕次(産総研・東大オペランドOIL、東京大学)
P009	エボラウイルス由来VP40出芽過程の細胞膜動態計測	谷中慶三郎(産総研・東大オペランドOIL)
P010	回折X線明滅法を用いた劣化ポリマーの内部動態計測	坂口正紀(産総研・東大オペランドOIL)
P011	複屈折計測による合成石英の超短パルスレーザー加工における深さ方向の圧力波伝播イメージング	丸征那、寺澤英知、佐藤大輔、澁谷達則、小川博嗣、田中真人、鷲尾方一、黒田隆之助(産総研・東大オペランドOIL、早稲田大学)
P012	フェムト秒レーザー生成液中プラズマにおける反応場計測と無機フィラー改質への展開	小池健、榊原教貴、宗岡均、伊藤剛仁、寺嶋和夫、三浦永祐(産総研・東大オペランドOIL、東京大学)
P013	電界を用いたフィラー配向制御による高熱伝導タフコンポジットの開発	長谷川瑠偉、桐原和大、寺嶋和夫(産総研・東大オペランドOIL、東京大学)