SLPC2026 – The 6th Smart Laser Processing Conference 2026
第 6 回スマートレーザプロセス会議

大阪大学　接合科学研究所
助教　竹中　啓輔
（2025 年度 国際会議等準備及び開催助成 AF-2025246-V1）

キーワード：レーザ，マイクロ加工，マクロ加工

１．開催日時
2026 年 4 月 21 日（火）～23 日（木）

２．開催場所
パシフィコ横浜
〒220-0012
横浜市西区みなとみらい 1-1-2

３．国際会議報告 [1)]
第 6 回スマートレーザプロセス国際会議（The 5th Smart Laser Processing Conference，SLPC2026）は，光学とフォトニクスに関するアジア最大の国際会議であるオプティクス・フォトニクス国際会議(OPTICS & PHOTONICS International Congress 2026, OPIC2026)の 18 ある専門会議のうちの 1 つである．当会議はレーザによるマクロ･マイクロ･ナノ加工が主なトピックであり，高出力レーザによる溶接，切断，金属積層造形，光と物質の相互作用など，基礎科学から産業応用に至るまで深く議論し，次世代レーザ加工技術の具体的な指針を得ることを目的とした国際会議である．当会議は隔年開催の国際会議であり，今回はその 6 回目として 2026 年 4 月 21 日から 23 日にかけてパシフィコ横浜にて開催された．会議はプレナリーセッションを含む 12 のセッションと 1 つのポスターセッションからなり，40 件の口頭発表（3 件のプレナリー講演と 7 件の招待講演，30 件の一般講演）と 26 件のポスター発表が行われた（図 1）．発表件数は総数 66 件であった．

本国際会議は光源・光学素子 EXPO(OPTICS & PHOTONICS International Exhibition 2026, OPIE’26)という展示会と同時開催されており，2 日目に開催されたポスターセッションは OPIE’26 の会場の一角で実施された．ポスターセッションでは学会参加者に加えて展示会来場者も交えた活発な議論が行われ，会場を行き交うのも難しいくらいに盛況なセッションとなった（図 2）．

今回の SLPC2026 は参加者が 10 か国から約 80 名と盛況な国際会議となった．特に Plenary Session は立ち見が出るほどであった．一件目には古河電気工業の藤崎氏より高出力青色半導体レーザの光源開発とそのアプリケーションについて講演があり，二件目は Bern University of Applied Sciences の Beat Neuenschwander 氏より時空間制御されたパルスレーザによる除去・切断・表面改質加工について，最後は産業技術総合研究所の奈良崎氏より機械学習と組み合わせたデータ駆動型の超高速レーザ制御技術に関する講演があった．熱加工から非熱加工に加え機械学習を用いたレーザ制御と，最新のレーザ加工の動向が一目で分かるセッションとなった．

次回の SLPC は，2028 年 4 月に横浜のパシフィコ横浜にて開催される予定である．



図 1　Opening remarks の様子

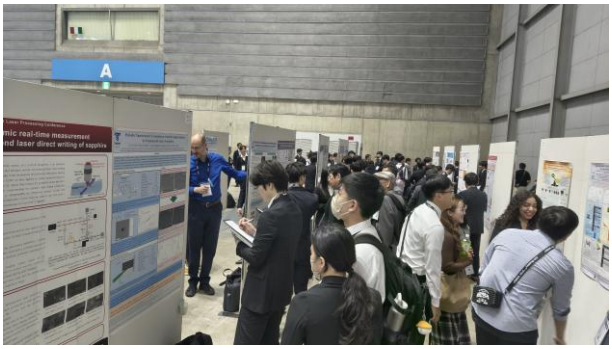


図 2　ポスターセッション会場の様子

謝　辞
本会議を開催するにあたり，公益財団法人天田財団より国際会議等準備及び開催助成を賜りました．ここに厚く御礼申し上げます．

参考文献
1） Conference Program & Technical Digest of SLPC2026, (2026) in Yokohama, Japan