

LPM2023-The 24th International Symposium on Laser Precision Microfabrication

第 24 回レーザ精密微細加工国際シンポジウム

慶應義塾大学 理工学部電気情報工学科
教授 寺川 光洋
(2022 年度 国際会議等準備及び開催助成 AF-2022247-V1)

キーワード：レーザ，微細加工

1. 開催日時

令和 5 年 6 月 13 日（火）～6 月 16 日（金）4 日間

2. 開催形態

現地開催

3. 会場

弘前文化センター（青森県弘前市大字下白銀町 19-4）

4. 国際会議報告¹⁾

レーザ精密微細加工国際シンポジウム (LPM - Laser Precision Microfabrication) は、一般社団法人レーザ加工学会 (Japan Laser Processing Society) 主催の会議であり、レーザ微細加工の科学基盤の向上に寄与することはもとより、レーザ微細加工技術発展のために必要な将来技術なども議論される。国内と国外で毎年交互に開催しているこの会議は、2000 年に埼玉県大宮よりスタートし、その後、シンガポール、大阪、ドイツ・ミュンヘン、奈良、米国ウィリアムズバーグ、京都、オーストリア・ウィーン、カナダ・ケベック、神戸、ドイツ・シュツットガルト、高松、米国ワシントン DC、新潟、リトアニア・ビリニュス、北九州市小倉、中国・西安、富山、イギリス・エジンバラ、広島、2020 年ドイツ・ドレスデン（→コロナ禍で全発表ライブリモート開催に変更）、2021 年・弘前開催（→引き続きコロナ禍でオンデマンド開催に変更・初日のプレナリー講演のみ中央ヨーロッパ夏時間でのライブリモート発表）、2022 年 ドイツ・ドレスデンでのリベンジ開催（現地とライブリモートでのハイブリッド形式）と継続的に開催されてきた。今回の LPM2023 はコロナ禍を経て 4 年ぶりの国内での現地開催 (In-Person Conference) となった。

今回の LPM2023 は第 24 回目として弘前文化センターに於いて開催した。レーザ微細加工分野の基礎研究者、エンドユーザー、レーザマニュファクチャラー等、招待講演者 15 名を含む 17 カ国 236 件でファイナルプログラムが構成された (表 1)。うち、海外からの発表は 149 件であり、全体の 63% を占める。過去の LPM では 3 講演会場、3 パラレルセッションが通例であったが、今回は投稿件数が予

想以上に多かった為、レギュラーセッションは 4 講演会場、4 パラレルセッションの計 40 セッションの構成とした。実際の発表件数は当日発表キャンセル 7 件を除く 229 件であった。

表 1 国別発表件数

	国名	口頭発表(招待講演含む)	ポスター発表	招待講演
1	日本	61	26	7
2	ドイツ	37	5	1
3	中国	14	5	
4	台湾	5	8	
5	韓国	8	5	
6	フランス	9		
7	リトアニア	9		
8	アメリカ	8		2
9	インド	8		
10	スイス	8		1
11	イギリス	4		2
12	カナダ	4		1
13	ルーマニア	3	1	
14	チェコ	3		
15	スペイン	2		
16	ポーランド	2		
17	ベルギー	1		
	合計	186	50	15
		236		

参加者数については 18 カ国 291 名であった (表 2)。うち、海外からの参加人数は 159 名であり、55% である。参加人数が多いトップ 5 は、国内 132 名、ドイツ 39 名、韓国 24 名、台湾 20 名、中国 15 名であり、特に台湾からの参加者が増えた。

表2 国別参加人数

国名	人数	国名	人数
日本	132	ルーマニア	5
ドイツ	39	イギリス	5
韓国	24	カナダ	3
台湾	20	チェコ	3
中国	15	スペイン	3
フランス	10	ベルギー	2
インド	8	ポーランド	2
リトアニア	7	オーストラリア	1
アメリカ	6		
スイス	6	合計	291

今回の会議は、これまでに国内において開催されたLPMの中で最も参加人数が多かった。プレナリー講演と口頭発表のセッションに加えて、ポスター講演の参加者も多く、白熱した議論が交わされた（図1）。

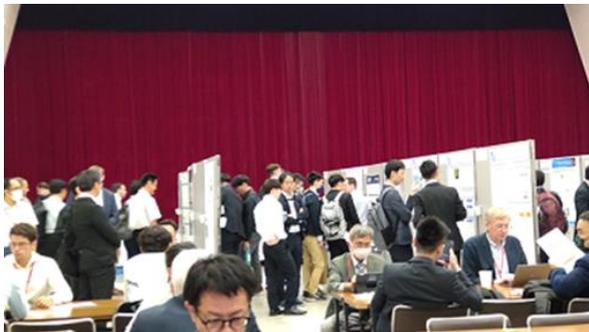


図1 ポスター発表会場

LPM2023 においては講演のオンライン配信はせず、現地開催のみとして実施した。以前にも増して全体に占める海外参加者割合が高い会議となった。いわゆる「コロナ明け」による渡航意欲だけでなく、世界的なレーザー微細加工分野への注目と関係者数の増大が背景にあるのではと推察される。本会議は、レーザー微細加工分野において基礎研究者、エンドユーザー、レーザーマニュファクチャラーが一堂に会し、レーザー材料相互作用の基礎科学からレーザー微細加工技術の現状、次世代のレーザー微細加工のトピックスや求められる方向性等、幅広く議論できる数少ない国際会議であり、非常に有意義なものであった。レーザー微細加工を支える科学基盤の向上に寄与することはもとより、レーザー微細加工技術発展のために必要な将来技術なども議論することができ、有益な成果を挙げることができたものと確信している。

謝辞

本会議を開催するにあたって、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。ここに篤く御礼申し上げます。

参考文献

- 1) Technical Digest of LPM2023, (2023) レーザ加工学会