

LAMP 2015

The 7th International Congress on Laser Advanced Materials Processing

第 16 回レーザ精密微細加工国際シンポジウム & 第 7 回高出力レーザ加工国際シンポジウム

会 期： 2015 年 5 月 26 日 (火) ~ 29 日 (金)

会 場： 北九州国際会議場 (〒802-0001 北九州市小倉北区浅野 3 丁目 9-30)

主 催： 一般社団法人レーザ加工学会 (JLPS-Japan Laser Processing Society)

WEBSITE



REGISTRATION & SUBMISSION

- 研究発表形式 口頭発表 (Oral Presentation) および
ポスター発表 (Poster Presentation) を募集します。
- アブストラクト投稿 **締切 2014 年 12 月 15 日 (予定)**
会議ウェブサイトにてご確認ください。
- 参加登録 **早期登録締切 2015 年 3 月 1 日 (予定)**
講演者の方は 3 月 1 日迄に必ず参加登録をお済ませ下さい。
(遅れた場合プログラムから削除されますのでご注意ください。)
- 出展について LAMP2015 事務局 (裏面記載) にお問合せ下さい。
- プロシーディングス 論文集 (full paper) は、会期初日を投稿締切日と致します。
発行は会議後、オンラインにて発行します。
詳細は会議ウェブサイトをご高覧下さい。
- ウェブサイト <http://www.jlps.gr.jp/lamp/lamp2015>

MAP



SYNOPSIS

第 7 回レーザ先端材料加工国際会議 (LAMP2015: The 7th International Congress on Laser Advanced Materials Processing) は、第 16 回レーザ精密微細加工国際シンポジウム (LPM2015: The 16th International Symposium on Laser Precision Microfabrication)、第 7 回高出力レーザ加工国際シンポジウム (HPL2015: The 7th International Symposium on High Power Laser Processing) より構成され、4 日間の日程で、マイクロ・ナノ加工、マクロ加工における基礎科学から産業応用までを広く議論する国際会議です。当該分野におきまして基礎研究者、エンドユーザー、レーザマニュファクチャラーが一堂に会し、レーザと材料の相互作用の基礎科学からレーザ加工技術の現状、次世代のレーザ加工のトピックスまでをカバーします。この会議を通して、レーザ加工を支える科学基盤を確立することはもとより、レーザ加工技術の実用化を制限する要因、それを克服するために必要な科学技術、将来市場の予測などが明確になることを期待します。多くの皆様のご参加ご来場をお待ち申し上げております。

LAMP2015 組織委員長 杉岡 幸次

LPM TOPICS

1. 加工基礎・プロセス基礎
(ダイナミクス, モデリング, シミュレーション, 他)
Fundamental aspects (Dynamics, modeling, simulation, etc.)
2. モニタリング, プロセス制御
Process monitoring and control
3. レーザ光化学
Laser and photochemistry
4. ナノテクノロジー
Nanotechnology
5. 直接描画加工
Laser-based direct-write techniques
6. 超短パルスプロセッシング
Ultra-short pulse laser processing
7. 真空紫外 (VUV) および X 線プロセッシング
VUV laser and X-ray processing
8. 表面処理
(表面加工, クリーニング, アニール, 表面改質, 他)
Surface treatment (Texturing, cleaning, annealing, modification, etc.)
9. 先進レーザ加工
(ファイバーレーザ, ディスクレーザ, 自由電子レーザ, 他)
Advanced laser processing (Fiber laser, disc laser, FEL, etc.)
10. マイクロ・パターンング, マイクロ構造
Micro-patterning and micro-structuring
11. マイクロ加工
Micro-machining
12. 三次元ナノ・マイクロ造形
3-D micro- and nano-fabrication
13. 穴開け・切断加工
Drilling and cutting
14. マイクロ溶接, マイクロ接合
Micro-welding and micro-bonding
15. マイクロ形成
Micro-forming
16. ウェハ切断
Wafer dicing
17. マーキング, トリミング
Marking and trimming
18. ガラス/セラミック加工
Glass/Ceramic processing
19. 実装プロセス
Packaging and mounting process
20. リソグラフィ
(含, 極端紫外光 (EUV) 光源およびその応用)
Lithography (including EUV source and application)
21. マイクロデバイス・システムの製造
Manufacture of micro devices and systems
22. 薄膜形成 (PLD, CVD, 他)
Film deposition and synthesis of advanced materials (PLD, CVD, etc.)
23. マイクロ・ナノ超微粒子
Nano- and micro-particles
24. 医用・バイオ応用
Medical and biological applications
25. 光学素子, 光学系システム
Optics and systems for laser microprocessing
26. レーザ装置
Laser devices
27. 産業応用
Industrial applications
28. その他
Others
29. スペシャルセッション 1: 計画中
Special Session 1: TBA
30. スペシャルセッション 2: 計画中
Special Session 2: TBA
31. スペシャルセッション 3: 計画中
Special Session 3: TBA

HPL TOPICS

1. レーザと物質との相互作用
Fundamentals of laser-materials interactions
2. レーザ誘起プラズマ
Laser-induced plasma
3. モニタリングと制御
Monitoring and control
4. モデリングとシミュレーション
Modeling and simulation
5. 材料と冶金学的な観点
Materials and metallurgical aspects
6. 特性 (強度など) の評価
Evaluation of properties (Strength, etc.)
7. ガスレーザ
Gas laser
8. 固体レーザ
Solid-state laser (YAG, Fiber, Disk, etc.)
9. 高パワー半導体レーザ
High power laser diode
10. 光学
Optics
11. ビーム伝送系
Beam delivery system
12. 溶接
Welding
13. 厚板の溶接
Welding of thick plate
14. 高張力鋼板の溶接
Welding of high strength steel
15. 軽金属・軽合金の溶接
Welding of light metals and alloys
16. プラスチックの接合
Joining of plastics
17. ガラスまたはセラミックスの接合
Joining of glasses or ceramics
18. 異種材料の接合
Joining of dissimilar materials
19. 二次電池、燃料電池素材の接合
Joining of battery or fuel cell
20. リモート溶接
Remote welding
21. ハイブリッド溶接
Hybrid welding
22. ブレージングおよびソルダーリング
Brazing and soldering
23. 切断・穴あけ (高速・高品質)
Cutting and drilling (High speed and high quality)
24. 厚板切断および廃炉解体
Thick plate cutting and dismantling
25. クリーニング
Cleaning
26. 表面改質 (硬化、急冷、合金化など)
Surface modification (Hardening, quenching, alloying, etc.)
27. クラディングとラピッドプロトタイプング
Cladding and rapid prototyping
28. 積層造形 (3D プリンター)
Additive manufacturing (3D Printer)
29. 産業応用
Industrial applications
30. 新規な応用 (サンドイッチパネルなど)
Innovative applications (Sandwich panel, etc.)
31. 現状と将来動向
Present status and future prospects
32. その他
Others

CONTACT US