

LMP シンポジウム 2018

レーザー加工技術の基礎・応用と最新動向

開催日時 : 平成 30 年 2 月 22 日 (木) ~ 2 月 23 日 (金)
開催場所 : 日本溶接協会 溶接会館 2 階ホール

主 催

一般社団法人 日本溶接協会

企 画

レーザー加工技術研究委員会 (LMP 委員会)
(Laser Materials Processing Committee)

協 賛

- ◆一般社団法人溶接学会
- ◆一般社団法人日本鉄鋼協会
- ◆一般社団法人軽金属溶接協会
- ◆一般社団法人レーザー学会
- ◆レーザー協会
- ◆中部レーザー応用技術研究会
- ◆一般社団法人レーザー加工学会
- ◆一般社団法人スマートプロセス学会
- ◆一般社団法人日本チタン協会
- ◆公益社団法人日本金属学会
- ◆ステンレス協会
- ◆産報出版株式会社

(順不同、依頼中含む)

〔 開 催 趣 旨 〕

近年、レーザー発振器の高出力化・高性能化に加えて、レーザー加工用の光学系、ロボット、加工装置などの周辺機器の開発も大きく進歩し、溶接、切断をはじめとする各種加工へのレーザー技術適用が拡大しています。日本溶接協会 LMP 委員会では、レーザー加工技術の普及を目的として、2001 年より毎年その時々最新のレーザー装置、加工技術、業界の動向などを紹介するレーザー加工シンポジウムを開催して参りました。今年度も、レーザー加工に関する各種装置、プロセスおよび応用例など、我が国におけるレーザー加工技術のトレンドを総覧いただける講演を 2 日間に集約し、皆様にご紹介させていただき運びとなりました。

1 日目には、レーザー溶接・切断の原理、現象を学ぶ基礎、レーザー溶接・切断に関する最新装置および技術、レーザー加工技術の実用化が最も進んでいる自動車分野での適用状況について、各分野を代表する専門家の方々に講演していただきます。

2 日目には、最近注目されている軽合金および樹脂材料の異材接合技術、レーザービームを利用した 3D プリンタ・積層技術について、それぞれ著名な専門家に講演していただくほか、午後にはレーザー発振器、加工システム、レーザー応用装置、レーザービーム計測器などの機器開発・販売、レーザー加工受託、先進技術開発などレーザー加工に関わる各分野を代表する 12 の企業・団体に、最新製品・技術のショートプレゼンテーションをしていただきます。

この貴重な機会をご利用いただき、皆様の今後のレーザー溶接・レーザー加工の導入検討あるいは更なる新技術開発を行う一助としていただければと思います、ここにご案内申し上げます。

■第1日目：2月22日（木）

10:30～10:40	開会挨拶	レーザ加工技術研究委員会 委員長 片山 聖二 氏
セッション1 【レーザ加工の基礎】 司会：木谷 靖（JFE スチール株式会社）		
10:40～11:20	異種材料のレーザ溶接・接合	大阪大学 名誉教授 片山 聖二 氏
11:20～12:00	レーザ切断現象の基礎と解析	中央大学 教授 新井 武二 氏
12:00～13:00	昼 食 休 憩 （60分）	
セッション2 【レーザ溶接・切断】 司会：住森 大地（株式会社ナ・テックス®ロダック）		
13:00～13:40	レーザ溶接のモニタリングに関する最新技術と商品	プレシテック・ジャパン株式会社 牛山 直幸 氏
13:40～14:20	高出力半導体レーザ発振器の最新動向とその応用	レーザーライン株式会社 武田 晋 氏
14:20～15:00	中厚板レーザ切断に関する最新技術	日酸 TANAKA 株式会社 小林 直希 氏
15:00～15:20	休 憩 （20分）	
セッション3 【自動車分野のレーザ加工】 司会：松山 秀信（日産自動車株式会社）		
15:20～16:00	自動車部品製造におけるレーザ加工技術適用	トヨタ自動車株式会社 岩谷 信吾 氏
16:00～16:40	自動車車体へのレーザ溶接技術の適用	日産自動車株式会社 樽井 大志 氏
16:40～17:20	欧州におけるレーザ加工技術の自動車産業への適用	トルンプ株式会社 中村 強 氏

■第2日目：2月23日（金）

セッション4 【マルチマテリアルのレーザ加工】 司会：徳永 仁寿（新日鐵住金株式会社）		
09:00～09:40	マグネシウム合金と低炭素鋼とのレーザロール溶接	三重大学 助教 尾崎 仁志 氏
09:40～10:20	CFRP と金属のレーザ接合技術	株式会社タマリ工業 三瓶 和久 氏
10:20～10:35	休 憩 （15分）	
セッション5 【最新のレーザ加工】 司会：坪田 秀峰（三菱重工業株式会社）		
10:35～11:15	EOS 社が提供するレーザ熔融型 AM 装置	株式会社 NTT データエンジニアリング システムズ 樋口 官男 氏
11:15～11:55	シミュレーション技術による 3D 造形最適化	AUTODESK PTY LTD Peter Rogers 氏
11:55～12:35	次世代型産業用 3D プリンタの造形技術開発・実用化事業	技術研究組合次世代 3D 積層造形技術 総合開発機構 橋谷 道明 氏
12:35～13:30	昼 食 休 憩 （55分）	
セッション6 【レーザ加工関連製品・技術紹介ショートプレゼンテーション】 司会：木谷 靖（JFE スチール株式会社）		
13:30～17:00	<p>レーザ加工分野を代表する 12 企業・団体から、それぞれのレーザ加工関連最新製品・技術を 1 件 15 分（質疑含む）のプレゼンテーションで紹介いただきます。</p> <p>(1) IPG フォトニクスジャパン株式会社（IPG 社製ファイバーレーザの最新技術動向）</p> <p>(2) 株式会社フジクラ（ファイバーレーザ発振器）</p> <p>(3) 古河電気工業株式会社（古河電工製ファイバレーザ発振器及びビームプロファイル制御技術）</p> <p>(4) コヒレント・ジャパン株式会社（多種多様な加工用レーザの応用例とトレンド）</p> <p>(5) 株式会社アマダ（ファイバーレーザ溶接の導入事例と最新加工技術）</p> <p>(6) パナソニック スマートファクトリーソリューションズ株式会社（レーザ加工ロボットシステム）</p> <p>(7) 株式会社ワイ・イー・データ（高出力レーザ用ガルバノヘッドユニット）</p> <p>※ 休 憩 （15:15～15:30）</p>	

13:30～17:00	(8) 株式会社オフィールジャパン（高出力レーザーを簡易に測定可能な計測機器） (9) サマック株式会社（クリーンレーザー装置とその適用例） (10) 株式会社レーザーックス（レーザー加工受託保有設備と固有技術） (11) 前田工業株式会社（レーザー溶接におけるモニタリング技術） (12) 株式会社最新レーザー技術研究センター(ALTREC)（各種レーザー加工技術の開発） ※ 総合質疑（16:45～17:00）
17:00～17:10	閉会挨拶 レーザー加工技術研究委員会 副委員長 西村 仁志 氏

【注意事項】

- ※ 開場および受付開始時間は、両日ともシンポジウム開始時間の30分前とします。
- ※ 講師およびスケジュールについては、やむを得ない事情により変更になる場合があります。最新情報はLMP委員会Webサイト（<http://www.jwes.or.jp/lmp/>）にてご確認ください。
- ※ 取材許可を得た関係者以外によるシンポジウムでの写真およびビデオ撮影は固くお断り致します。

〔 開催要領 〕

1. 日時

平成30年2月22日(木) 10:30～17:20
平成30年2月23日(金) 09:00～17:10

2. 定員

100名（※申込先着順とし、定員に達し次第締め切らせていただきます。）

3. 参加費

（主催団体・LMP委員会会員）：20,000円
（一般）：30,000円

※上記料金は参加者1名分となります。また、テキスト代・消費税を含みます。

※いずれか1日のみ参加の場合も上記料金となります。

※主催団体会員とは、日本溶接協会団体会員会社（<http://www-it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp> 参照）です。

4. 申込締切日

平成30年2月15日（木）（ただし、定員に達し次第締め切り）

5. 申込方法

- 添付の参加申込書にご記入の上、FAXにて事務局までお送りください。
- 申込受付後、開催1ヶ月前頃より参加証をFAX（ご希望の場合のみE-mail）にてお送り致します。当日必ずご持参ください。
- 参加費は下記口座にお振り込みください。（銀行振込手数料はご負担ください。）
銀行振込先：三井住友銀行 神田駅前支店 普通預金口座 No. 146921 (一社)日本溶接協会
- ※原則として、口座へのご入金をもって領収に代えさせていただきますのでご了承願います。請求書、領収書の発行をご希望の場合は事務局までご連絡ください。
- 振込後の参加費は返却致しません。ご欠席の場合は、代理出席をお願い致します。
- テキストは当日会場受付でお渡し致します。
- 昼食、宿泊は各自にてご手配ください。

6. 事務局（問い合わせ／申込先）

（一社）日本溶接協会 業務部 下園（シモゾノ）

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町4-20 TEL：03-5823-6324 FAX：03-5823-5244

7. 会場

（一社）日本溶接協会 溶接会館2階ホール

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町4-20 ※会場までのアクセスは次頁をご参照ください。

〔 会場までのアクセス 〕

【溶接会館地図】



【交通案内】

JR 秋葉原駅昭和通口から徒歩 8 分

JR 浅草橋駅西口から徒歩 8 分

東京メトロ日比谷線秋葉原駅 1 番出口から徒歩 7 分

都営新宿線岩本町駅 A4 出口から徒歩 12 分

都営浅草線浅草橋駅 A3 出口から徒歩 11 分

つくばエクスプレス秋葉原駅 A2 出口から徒歩 15 分