# LMP シンポジウム 2008 「最新の高出力レーザの現状とその応用」

開催日時:平成20年1月22日(火)~23日(水)

開催場所:大阪大学 銀杏会館

### 主 催

#### 社団法人 日本溶接協会

### 企 画 レーザ加工技術(LMP)研究委員会

#### 

(社)溶接学会 (社)日本金属学会

(社)レーザー学会 (社)日本鉄鋼協会

(社)高温学会 (社)軽金属溶接構造協会

(社)自動車技術会 (社)日本チタン協会

中部レーザ応用技術研究会 ステンレス協会

レーザ協会 レーザ加工学会

産報出版(株) (順不同、依頼中含む)

#### 〔開催主旨〕

近年のレーザ加工機器のめざましい発展に伴い、レーザ溶接をはじめとするレーザ加工技術の実用化が着実に進んでいます。日本溶接協会 LMP 委員会では、レーザ加工の実用化を念頭に、高出力のレーザ発振器やレーザ加工に関する最新の話題、産業応用の現状と今後の課題と展開等について、2001年より年1回のレーザ加工のシンポジウムを開催して参りました。

今年度は、近年その発展が目覚しい、ファイバーレーザ、ディスクレーザ、半導体レーザなどの新タイプの高出力レーザを中心に、最新のレーザ加工機器および加工技術の発展と動向をシンポジウムの主題として取り上げました。これらの高出力レーザ加工機器の最新情報とその応用技術に関して加工機器のメーカーおよびこれらの最新レーザを産業用に活用している重工業、自動車、ジョブショップなどの産業界から、さらにその複雑な加工現象に関しては大学・研究機関から、それぞれ著名な専門家にご講演をお願いしております。また、最新の国際会議情報を含む、この30年間のレーザ加工機器および加工技術の発展と題して基調講演も企画致しました。

シンポジウム二日目の午後は、開催場所である大阪大学接合科学研究所の見学会も予定しております。この貴重な機会をご利用頂き、益々発展するレーザ溶接の動向をより正確に把握され、更なる新技術開発の一助として役立てていただければと思い、ここにご案内申し上げます。

### 〔 プログラム 〕

第1日目: 平成20年1月22日(火)

<u> </u>	从20 十 1 月 22 日(人)		
10:40 ~ 10:45	開会の挨拶	LMP委員長 沓名 宗春 氏	
セッション 1【基	セッション 1【基調講演】		
10:45 ~ 11:45	この 30 年間のレーザ加工機器および加工技術の発展	名古屋大学 沓名 宗春 氏	
11:45 ~ 12:45	昼 食 休 憩(昼食は各自でご用意下さい)		
セッション 2【新	<b>「タイプ高出力レーザ加工機器</b> 】 司会:	:JFE スチール(株) 木谷 靖 氏	
12:45 ~ 13:30	ファイバーレーザの現状と加工	IPG フォトニクスジャパン(株) 福部 博 氏	
13:30 ~ 14:15	ディスクレーザの現状と加工(仮題)	トルンプ(株) 門屋 輝慶 氏	
14:15 ~ 15:00	高出力半導体レーザ装置の現状とその応用	丸文(株) 江嶋 亮 氏	
15:00 ~ 15:15	休憩		
セッション3【最	セッション 3【最新の加工技術 1 】		
15:15 ~ 16:00	可視・紫外レーザによる微細加工の現状と動向	オムロンレーザーフロント(株) 中村 強 氏	
16:00 ~ 16:45	レーザ外面照射応力改善法(L-SIP)の開発と適用	三菱重工業(株) 坪田 秀峰 氏	
16:45 ~ 17:30	厚板のレーザ切断について	日酸 TANAKA(株) 長堀 正幸 氏	

## 第2日目: 平成20年1月23日(水)

352 HH 1 1752 CH (37)					
セッション 4【最	セッション 4【最新の加工技術 2 】				氏
9:30 ~ 10:15	高出力ファイバーレーザ溶接における溶込み特性と溶接現象	大阪大学 川人 洋介 氏			
10:15 ~ 11:00	レーザ・アークハイブリッド溶接における溶込み特性と溶接現象	大阪大学 片山 聖二 氏			
11:00 ~ 11:45	レーザ加工ヘッドの最新動向及びその適用例	丸文(株) 水谷 重人 氏			
11:45 ~ 12:45	昼 食 休 憩(昼食は各自でご用意				
セッション5【産	セッション 5【産業応用の現状】 司会:宮城工業高等専門学校 柴田 公博 氏				
12:45 ~ 13:30	自動車産業におけるレーザ応用	日産自動車(株) 坂元 宏規 氏			
13:30 ~ 14:15	重工業におけるレーザ応用	(株)IHI 山岡 弘人 氏			
14:15 ~ 15:00	ジョブショップからみるレーザ応用	(株)レーザックス 坪井 昭彦 氏			
15:00 ~ 15:05	閉会の挨拶	LMP副委員長 片山 聖二 氏			
見 学 会					
15:05 ~ 16:00	大阪大学 接合科学研究所 (片山研究室 + 阿部研究室) 1 ) 10kWファイバーレーザ装置(溶接実演) 2 ) 3kW半導体レーザ装置 3 ) 4kW YAGレーザ装置 4 ) フェムト秒レーザ装置 5 ) 400WパルスYAGレーザ装置 6 ) 100W SMファイバーレーザ装置 他				

講師及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。

#### 〔開催要領〕

1.日 時 平成20年1月22日(火) 【講 演】10:40~17:30 平成20年1月23日(水) 【講 演】 9:30~15:05

【見学会】15:05~16:00

2.会 場 【講演会】大阪大学 銀杏会館 【見学会】大阪大学 接合科学研究所

3.定 員 100名(定員になり次第、締切りとさせて頂きます)

4.参加料 (テキスト代・消費税を含む)

	1024110 — — — /	
参加日数	会 員	非会員
2 日 間	15,000円	25,000円
1 日のみ	10,000円	15,000円

会員とは LMP 委員会会員会社(参加申込書参照)または、

日本溶接協会団体会員会社 <a href="http://www-it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp">http://www-it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp</a> 参照です。

#### 5. 申込要領ほか

- ・添付の参加申込書にご記入の上、FAX にて事務局までご送付下さい。
- ・参加料は次の方法でご送金下さい。(銀行振込手数料は、御社にてご負担下さい)

### 銀行振込: 三井住友銀行 神田駅前支店 普通預金口座 No. 1 4 6 9 2 1 (社)日本溶接協会

(原則として、銀行口座への振込みをもって領収に代えさせて頂きますのでご了承下さい)

- ・振込み後の参加料は返却致しません。欠席の場合は、代理出席をお願い致します。
- ・申込受付後、FAX にて受講券をお送り致します。当日必ずご持参下さい。
- ・テキストは、当日会場受付でお渡し致します。

#### 6.シンポジウム事務局

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-11 産報佐久間ビル 9 階

(社)日本溶接協会 業務部 内海(ウチウミ)

TEL: 03-3257-1524 FAX: 03-3255-5196

#### 7.会場案内

会 場:大阪大学 吹田キャンパス 銀杏会館

主 所: 〒565-0871 大阪吹田市山田丘 2-2

アクセス:

#### 阪急電車千里線

「北千里駅」(終点)下車 東へ徒歩約30分

### 大阪モノレール

「阪大病院前駅」下車 徒歩約5~15分

#### 阪急バス

- ・千里中央発「阪大本部前行」、「茨木美穂ヶ丘行」
- ・北千里発「阪大病院線」 千里中央発、北千里経由もあります。

#### 近鉄バス

・阪急茨木市駅発「阪大本部前行」(JR 茨木駅経由) バスをご利用の場合いずれも、「阪大医学部前」 または「阪大本部前」下車 徒歩約5~15分



FAX: 03 3255 5196 日本溶接協会 内海(ウチウミ)宛

### LMP シンポジウム 2008 「最新の高出力レーザの現状とその応用」 参加申込書

		100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
1	ふりがな		
氏名		(姓)	(名)
勤務先 (所属先名)			
		TEL:	FAX:
		E-mail:	
Ш	引上所在地	〒	
会	員・非会員	会員・非会員	
参	加 日 数	2 日間 ・ 1/22(火)のみ ・1/23(水)のみ	
	次回のシンポジウムの案内(メール・郵送)を希望される方はチェックを入れて下さい。		

_	1		
2	ふりがな		
۵	氏名	(姓) (名)	
勤務先 (所属先名)			
		TEL: FAX:	
		E-mail:	
同	]上所在地	〒	
会	員・非会員	会員・非会員	
参	加日数	2 日間 ・ 1/22(火)のみ ・1/23(水)のみ	
	次回のシンポジウムの案内(メール・郵送)を希望される方はチェックを入れて下さい。		

記載頂いた個人情報は「個人情報の保護に関する法律」に則り、弊協会が定めた「個人情報保護方針」 に従って管理致します。詳細については日本溶接協会 HP( http://www.jwes.or.jp/ )をご覧下さい。

参加料:(テキスト代・消費税を含みます)

参加日数	会 員	非会員
2 日 間	15,000円	25,000円
1 日のみ	10,000円	15,000円

会員とは LMP 委員会会員会社または、日本溶接協会団体会員会社 <a href="http://www-it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp">http://www-it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp</a> 参照です。

振込予定日 <u>平成 年 月 日 頃</u> 振込金額 ¥ 【 LMP 委員会会員会社】 (株)IHI、岩谷産業(株)、OBARA(株)、 小池酸素工業(株)、日産自動車(株)、 住友重機械アドバンストマシナリー(株) (株)ダイヘン、日酸 TANAKA(株)、 JFE スチール(株)、(株)レーザックス、 日本ウエルディング・ロッド(株)、 日立造船(株)、松下溶接システム(株)、 三菱重工業(株)、ミヤチテクノス(株)、 オムロンレーザーフロント(株)、 日立 GE ニュークリア・エナジー(株)

・参加料は次の方法でご送金下さい。(銀行振込手数料は、御社にてご負担下さい)

銀行振込: 三井住友銀行 神田駅前支店 普通預金口座 No. 1 4 6 9 2 1 (社)日本溶接協会

(原則として、銀行口座への振込みをもって領収に代えさせて頂きますのでご了承下さい)