LMP シンポジウム 2013 「レーザ加工技術に関する最新動向」

開催日:平成25年1月28日(月)~1月29日(火) 開催場所: (28日)名古屋市工業研究所: 第2会議室

(29日)三菱電機㈱ 名古屋製作所FCC Aホール(4F)

主 催 社団法人 日本溶接協会

企画 レーザ加工技術研究委員会(LMP 委員会)

(Laser Materials Processing Committee)

協 替

- ◆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
- ◆中部レーザ応用技術研究会
- ◆レーザ協会
- ◆産報出版(株)

- ◆一般社団法人レーザー学会
- ◆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
- ◆一般社団法人レーザ加工学会
- ◆ステンレス協会

(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ともない、溶接、切断、微細加工など各種の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、レーザ加工技術に関する最新動向と題して、改めてレーザ加工とはどういうものなのか、基礎から理解を深めていただくと共に従来通りの最新動向の紹介を盛り込む構成としました。1日目には、海外における最新のレーザ加工に関する研究開発動向を紹介し、レーザ加工の基礎として異材を含む各種材料の溶接、さらに最近注目度の高いファイバーレーザとディスクレーザの現状と今後の展開をご紹介いただき、またリモートレーザ溶接技術の基礎から加工事例までを各分野の第一人者の方々に講演をお願いしております。また、2日目には、車両と重工業分野の高出力レーザの応用例と厚板のレーザ溶接に関する報告を、さらに近年注目を浴びている CFRP のレーザ切断と金属とのレーザ接合を、またファイバーレーザによる微細工に関して、それぞれ著名な専門家にお願いしています。見学会としては、三菱電機株式会社 名古屋製作所 FA コミュニケーションセンター(FCC)とレーザ組み立て現場、およびトピックにあります微細加工に関連したパナソニックデバイス SUNX 株式会社をご覧頂きます。

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、さらなる新技術 開発の一助として役立てて頂ければと思い、ここにご案内申し上げます。

第1日目:1月28日(月) 名古屋市工業研究所:第2会議室

		LMP 委員会 委員長	
10:30~10:40	開会の挨拶および委員会活動の紹介	省名 宗春 氏	
3. 3. 3.4			
セッション1	セッション 1 【レーザ加工に関する海外情報と接合の基礎】 司会:柴田 公博(仙台高専)		
10:40~11:20	海外におけるレーザ加工研究開発の最新動向	大阪大学	
10.40 11.20		川人 洋介 氏	
11:00 10:00	各種材料のレーザ溶接	㈱最新レーザ技術研究センター	
11:20~12:00		沓名 宗春 氏	
12:00~12:50	昼食休憩		
セッション 2	【ファイバーレーザとディスクレーザ】	司会:荒谷 雄(㈱レーザックス)	
10.50 10.00	最新の高出力ファイバーレーザ技術と今後の展開	IPG フォトニクスジャパン㈱	
12:50~13:30		辻 正和 氏	
	高出力ディスクレーザの最新技術と将来展開	トルンプ(株)	
13:30~14:10		中村 強 氏	
14:10~14:20			
セッション3	【リモートレーザ溶接技術】	司会:山岡 弘人(㈱ІНІ)	
1 4:00 17:00	リモートレーザ溶接の基礎	新日鐵住金㈱	
14:20~15:00		宮崎 康信 氏	
	高輝度固体レーザ用加工ヘッドとその適用	ツーシックスジャパン㈱	
15:00~15:40		水谷 重人 氏	
15:40~16:20	スキャナー応用 レーザ加工システムの紹介	ローフィン・バーゼルジャパン㈱	
		生川 晴茂 氏	
16:20~17:00	リモート溶接の加工事例	前田工業㈱	
		三瓶 和久 氏	

第2日:1月29日(火) 三菱電機㈱ 名古屋製作所:FCC Aホール (4F)

月2日:1月29日(X) 二菱电機(M) 名百座聚作別:FCC A ホール (4F)			
セッション 4	【高出力レーザの各種加工応用例】	司会:木谷 靖 (JFE スチール㈱)	
9:00~9:35	鉄道車両構体製造へのレーザ技術適用例の紹介	近畿車輛㈱	
		土居 茂	
0:05 10:10	オーステナイト系ステンレス鋼厚板のレーザ溶	㈱日立製作所	
9:35~10:10	接技術	芦田 栄次 氏	
10:10~10:20	休憩		
10:00 10:55	チェハマンというファードセスの文田	三菱重工業㈱	
10:20~10:55	重工分野におけるレーザ加工の適用	藤谷泰之、坪田秀峰 氏	
10.22 11.00	超狭開先ホットワイヤ・レーザ溶接法の開発	広島大学	
10:55~11:30		篠崎 賢二 氏	
セッション 5 【CFRP と微細加工】 司会: 西村 仁志 (パナソニック溶接システム(㈱)			
11:2010:05	CFRP のレーザ切断および CFRP と金属のレー	大阪大学	
11:30~12:05	ザ接合	片山 聖二 氏	
12:05~12:45	昼食休憩		
10:45 10:05	高輝度ファイバーレーザによるマーキングと微	パナソニック デバイスSUNX㈱	
12:45~13:25	細加工	神谷 東志一 氏	
13:25~13:30	閉会の挨拶	片山 聖二 副委員長	
見学会【レーザ切断機とマイクロ加工の現場をご紹介】 司会:多羅沢 湘(日立 GE ニュークリア・			
		エナジー(株)	
13:30~13:40	工場見学案内説明	三菱電機㈱ 殿	
13:40~17:00	13:40~17:00 見学会 a) 三菱電機㈱ 名古屋製作所とパナソニックデバイス SUNX の現場を紹介。		
1 班 b)	. 徒歩 徒歩 バス バス バス		
2 班	班 A ホール $(4F)$ \rightarrow SUNX \rightarrow 三菱電機 FCC \rightarrow 三菱電機・組立工場		

- ※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する場合があります。
- a)同業他社はFCC以外の見学をご遠慮いただくことになります。何卒ご了承ください。
- b) 班分けは前もって事務局で行います。見学会の移動は専用バスをご利用いただきます。 最新情報はホームページにてご確認下さい。http://www.jwes.or.jp/lmp/

〔開催要領〕

1. 日 時

平成 25 年 1 月 28 日(月) 1 0 : 3 0 ~ 1 7 : 0 0 平成 25 年 1 月 29 日(火) 9 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0

2. 定 員

110名(定員になり次第、締切りとさせて頂きます)

3. 参加料

(テキスト代・消費税を含む)

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

※会員とは日本溶接協会団体会員会社です。 http://www.it.jwes.or.jp/kain/kaindsp.jsp をご参照下さい。

4. 申込要領ほか

- ・添付の参加申込書にご記入の上、FAX にて下記宛先までご送付下さい。
- ・参加料は次の方法でご送金下さい。なお銀行振込手数料は、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。
- ・昼食は各自でご用意願います。
- ・宿泊は各自適宜お手配ください。

5. 講習会事務局

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 4-20

(社)日本溶接協会 業務部 上原

TEL: 03-5823-6324 FAX: 03-5823-5244

6. 会場

平成 25 年 1 月 28 日(月)

会 場:名古屋市工業研究所:第2会議室(3F) 住 所:名古屋市熱田区六番3丁目4-41

Tel: 052-654-9807

平成 25 年 1 月 29 日(火)

会 場:三菱電機㈱ 名古屋製作所: FA コミュニケーションセンター(FCC)会議室(4F)

住 所:名古屋市東区矢田南5-1-14

Tel: 052-721-2401

7. 見学会

(1)三菱電機㈱ 名古屋製作所 FCC メカトロスペース展示機 2次元、3次元レーザ加工機、微細穴あけレーザ加工機、放電加工機(ワイヤ、形彫)

(2)三菱電機㈱ 名古屋製作所 組立工場

2次元、3次元レーザ加工機の組立工場、発振器の組立工場

(3)パナソニック デバイスSUNX㈱

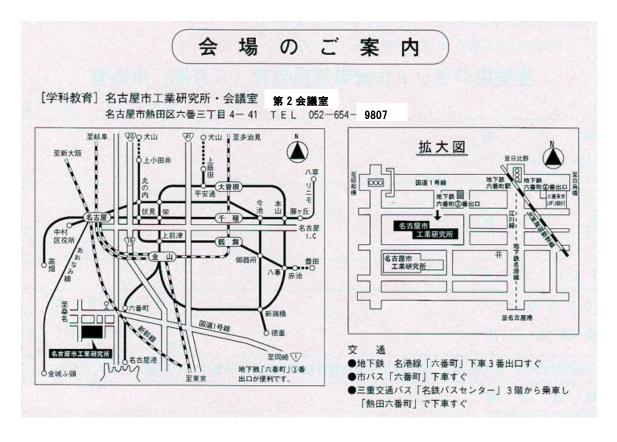
センサ、マーカなどのショウルーム

レーザマーカの製造現場:ピッキングシステムを使用したセル生産方式を見学 簡単なレーザマーカのデモ

同業他社の方は(1)のみの見学となりますので、ご了承ください。

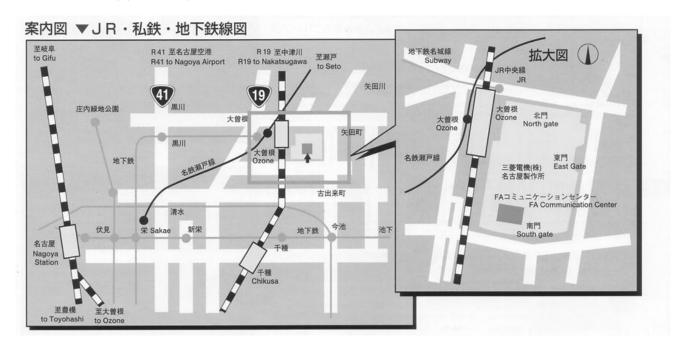
アクセス:

(1) 名古屋市工業研究所



名古屋駅からJRで「金山」駅まで、「金山」より地下鉄の名古屋港行きで「六番町」下車(3番出口)。

(2) 三菱電機㈱ 名古屋製作所



名古屋駅からJR中央線で「大曽根」駅下車、名古屋製作所・南門から入門しFCCまで徒歩で約10分。

FAX: 03-5823-5244

日本溶接協会 上原 宛

LMPシンポジウム 2013 「レーザ加工技術に関する最新動向」参加申込書

	フリガナ		
1	氏 名	(姓)	(名)
勤務先			
(4	会社名·部署)		
		Ŧ	
	同上所在地		1
		TEL:	FAX:
E-mail			
É	会員·非会員	会員 ・ 非会員	
Ź	参加 日 数	日 数 2 日間 ・ 1/28(月)のみ ・1/29(火)のみ	
	フリガナ		
2	氏 名	(姓)	(名)
	勤務先		
(4	会社名・部署)		
		Ŧ	
同上所在地			
		TEL:	FAX:
	E-mail		
4	会員·非会員	会 員 ・ 非会員	
Ž	多加 日 数	2 日間 ・ 1/28(月)のみ ・1/29(火)のみ	

※ 見学会は同業他社の方はご遠慮頂く事がありますので、何卒ご了承ください。該当者には分かり次第ご連絡いたします。また見学の班分けは当日の受付時にご連絡いたしますので、よろしくお願いいたします。

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、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。

※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。

振込予定日: <u>平成 年 月 日頃</u> 振 込 金 額: ¥

・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いただきます。)