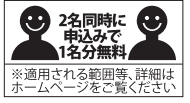


各種レーザーの特徴や溶接・接合メカニズムから溶接欠陥対策、異材接合への応用、最新技術動向まで
レーザー接合・溶接の基礎から応用までを徹底解説



【Live(リアルタイム)配信】 レーザー溶接・接合のメカニズムおよび トラブル発生の原因・防止策と最新技術動向



日時	2020年12月21日(月) 10:30~16:30	会場	Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※
受講料	49,500円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円 ※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。		資料付

講師 大阪大学 名誉教授 / (株)ナ・デックスレーザーR&Dセンター長 片山 聖二 氏

趣旨 レーザは高パワー密度・高エネルギー密度の熱源で、各種材料の溶接・接合が高速・高精度・高品質に可能である。本講演では、各種溶接・接合用レーザーの特徴と動向、レーザー高速リモート溶接時やレーザー深溶込み溶接時のレーザー溶接現象、特に、ブルーム挙動、キーホール挙動、スパッタ発生状況とそれらに関連する溶込み特性、溶接欠陥の発生機構と防止策、レーザー溶接時のインプロセスモニタリングや適応制御法など、動画を使って詳説する。特に、ポロシティや高温割れの発生機構と防止法、最近注目されているスパッタやポロシティの低減に及ぼすレーザービームモードの効果とその考え方、キーホール深さ計測法の原理と実際の溶接・測定結果についても解説する。

- プログラム**
- | | |
|---|---|
| <p>1. 各種溶接・接合用レーザーの特徴とその溶接溶込み特性、およびレーザーの動向</p> <p>1.1 レーザ(CO2、YAG、半導体、ファイバ、ディスクレーザーなど)の種類、特徴と動向</p> <p>1.2 レーザ溶接における溶込みに及ぼす各種因子の影響</p> <p>1.3 各種レーザー溶接における溶接性と波長の影響</p> <p>1.4 レーザ溶接性に及ぼすビームモードの影響</p> <p>1.5 溶接・接合用レーザーの動向</p> <p>2. レーザ溶接のメカニズム</p> <p>2.1 溶接における基本事項
(温度場、凝固マイクロ組織、残留応力と変形など)</p> <p>2.2 レーザスポット溶接現象(キーホール挙動、溶込み、溶接性および欠陥に及ぼすパルス波形の影響)</p> | <p>2.3 レーザビード溶接現象
(ブルーム挙動、キーホール挙動、湯流れなど)</p> <p>2.4 レーザリモート溶接現象
(溶込み特性、ブルーム挙動とビームの相互作用など)</p> <p>2.5 レーザテラードブランク溶接およびレーザーブレイジング</p> <p>3. レーザ溶接欠陥の種類・特徴と防止策</p> <p>4. レーザ溶接時のモニタリングと適応制御</p> <p>5. 異種金属のレーザー溶接・接合</p> <p>6. 金属とプラスチックまたはCFRPのレーザー直接接合</p> <p>□ 質疑応答 □</p> |
|---|---|

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B201231 (レーザー接合)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み } S&T会員価格を
 郵送希望・登録済み } 適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)

通信欄

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

S&T サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com