

平成20年度春季全国大会フォーラム講演論文募集

主 題：高出力・高品質レーザの開発とその応用

座 長：片山聖二（大阪大学 接合科学研究所）

山岡弘人（IHI 生産技術センター）

趣 旨：

これまで、溶接用熱源として、高出力化が容易で高速・深溶込み溶接が可能なCO₂（炭酸ガス）レーザおよびファイバー伝送が可能で高柔軟性のランプ励起YAGレーザが開発され、鋼板のコイルやパイプ、テーラードブランク材などの溶接、自動車とその部品の溶接などに適用されてきた。最近、これらの装置の開発は一段落し、より高効率・高柔軟性のファイバー伝送型半導体レーザ（LD）や高品質・高効率・高柔軟性のLD励起固体レーザ、ディスクレーザおよびファイバーレーザにおいて高品質化や高出力化に対する開発が活発である。特に、ファイバーレーザは、理想的なシングルモード発振が2kWでも可能であり、最大20kWの大出力装置や高効率・高出力・コンパクトなレーザ発振器が販売され、今後の展開が注目されている。

そこで、本フォーラムでは、ファイバー伝送型高出力半導体レーザ、LD励起固体レーザ、ファイバーレーザおよびディスクレーザなど、高出力・高品質なレーザの開発状況とそれらによる溶込み特性や溶接／ブレージ

ング現象、溶接欠陥の発生機構や防止法、応用例などについて、現状とその課題を互いに紹介し合い、今後の応用展開に向けて広範な見地から情報交換・意見交換を行う場としたい。

記

日 時：平成20年4月8日（火）～10日（木）

会 場：ハイアット・リージェンシー・オーサカ（大阪）

申込方法：著者名、タイトル、概要（400字程度）、連絡先を明記した上、メール（jws-ym@kt.rim.or.jp）またはファックス（03-3253-3059）で溶接学会事務局へお申し込み下さい。

申込締切日：平成19年10月31日（水）

講演採否：お申しいただいた講演の採否は直接申込者にお知らせ致します。

原稿締切日：平成20年2月1日

（採択された講演者には、所定の書式に従って作成した原稿を、平成20年2月1日までに提出していただきます。提出いただいた原稿は、溶接学会全国大会講演概要集No.82に掲載致します。なお、講演時間は、1件約15分～30分程度を予定しています。原稿作成方法などの詳細は座長より連絡致します。）