

第74回 レーザ加工学会講演会 12月6日(月)

コンベンションホール (2F)

10:10		Chair : Kunihiko Washio (Paradigm Laser Research Ltd.)
10:10	Opening Remark	JLPS General Chair, Seiji Katayama (Osaka University)
10:20	【Keynote】The Future of Tailored Light: Perspectives of Lasers, Applications and Strategies	Reinhart Poprawe (Fraunhofer-Institut fuer Lasertechnik, ILT , Germany)
11:10	【Specially-invited】Present Status and Trend of Femtosecond Laser Processing in Manufacturing Industry of Korea	Sung-Hak CHO (KIMM, KOREA)

Lunch break (11:50~12:50)

ポスターショートプレゼンテーション(各2分間、コンベンションホール) +ポスタープレゼンテーション(2F ロビー)	Chairs : 渡部 武弘 (千葉大学) 岡本 康寛 (岡山大学)
--	---------------------------------------

1	Recent Femtosecond Fiber Laser Trends and New 5-Year Korean Research Project to develop 300 fs/50 W Fiber Laser and its Applications	Kyu-Dong Sung (EO Technics)	ポスター展示	カタログ展示
2	Through-silicon-via drilling using a high power picosecond laser	Dongsig Shin (KIMM)	(株)オフィールジャパン	(株)オフィールジャパン
3	超短パルスレーザー照射による光吸収性媒質中の自己集束と温度場の理論的解析	大村 悦二 (大阪大学)	(株)片岡製作所	サンインストルメント(株)
4	試料密着面の影響を分離した超短光パルス接合強度の評価	大木 勇人 (大阪大学)	(株)スペクトラ・フィジックス	ジェイディーエスユニフェーズ(株)
5	超短パルスレーザーを用いたガラスの微細溶接法—溶融領域の強度評価—	山本 敬史 (岡山大学)	ジェイディーエスユニフェーズ(株)	(株)菱光社
6	フェムト秒パルスレーザーを用いたポイント加工によるFBG の製作と最適化設計	島田 幸洋 (日本原子力研究開発機構)	トルンプ(株)	トルンプ(株)
7	ホログラフィックフェムト秒レーザー加工, 空間光変調素子, ダブルパルス法	大縄 貴士 (宇都宮大学)	前田工業(株)	
8	ライン整形されたフェムト秒レーザーパルスを用いた薄膜の剥離加工	長谷川智士 (宇都宮大学)	(株)菱光社	
9	計算機ホログラムを用いたフェムト秒レーザー照射による合成石英ガラス基板への微細貫通穴あけ加工の実現	川島 勇人 (ニューガラスフォーラム)		
10	パルス幅可変ファイバレーザーによる薄膜太陽電池P1 プロセス最適化	角井 素貴 (住友電気工業(株))		
11	フォトマスク作製のためのCr薄膜パターンの直接描画	溝尻 瑞枝 (産総研)		
12	UVレーザーによる硬脆材料への小径深穴あけ	藤井 真人 (千葉大学)		
13	ガラスのレーザースクライプにおけるレーザーの繰り返し周波数の影響	八幡 恵輔 (大阪大学)		
14	薄板のレーザー精密切断加工におけるアシストガスの効果的供給方法	山本 響 (岡山大学)		
15	レーザー加工面のエッチング処理による抗体固定化能の向上	山瓶子勇次 (産業技術総合研究所)		
16	炭化物生成元素を利用したレーザーアロイングによる炭素鋼表面の高機能化	山口 拓人 (大阪府立産業技術総合研究所)		
17	LAMP接合法の新たな展開 —異種金属接合とセラミック樹脂接合—	西本 浩司 (阿南工業高等専門学校)		
18	金属と硫黄の化学的結合を利用した純鉄とPPS樹脂のレーザー接合	渡辺 充嗣 (名古屋工業大学)		
19	DDLによる熱伝導溶接時におけるブルーム発光特性の評価	高塚 信行 (エンシュウ(株))		
20	FBR伝熱管内壁検査補修装置による溶接試験報告	西村 昭彦 (日本原子力研究開発機構)		
21	矩形中空構造のCO2レーザー光用導波路型ビームホモジナイの検討	本郷 晃史 (日立電線(株))		
22	レーザー光を用いたマグネシウム市中層のリサイクル	水戸岡 豊 (岡山県工業技術センター)		
23	短パルスレーザーを用いた表面テクスチャによるゴム特性の制御	水戸岡 豊 (岡山県工業技術センター)		

Coffee break (15:10~15:20)

コンベンションホール (2F)		総合研究実験棟 大会議室 (3F)	
6A1 レーザ加工の基礎	Chair : 片山 聖二 (大阪大学)	6B1 先端レーザー微細加工	Chair : 杉岡 幸次 (理研)
15:20	【特別講演】 その場観察法を用いたレーザー溶接時の凝固現象の観察および凝固割れの発生予測	15:20	【Specially-invited】 A Laser Processing Architecture for Improved Material Processing
	篠崎賢二 (広島大学)		Henry Helvajian (The Aerospace Corp., USA)
16:00	高出力・高輝度レーザーを用いた低真空溶接	16:00	Simultaneous Control of Spatio-Temporal Characteristics of a Femtosecond Laser Beam for 3D Microfabrication
	川人洋介 (大阪大学)		Ya Cheng (Shanghai Institute of Optics and Fine Mechanics, Chinese Academy of Science, China)
16:30	高エネルギー放射光を用いたレーザー加工材表面内部残留応力分布測定	16:30	干渉フェムト秒レーザー加工による10nm以下の超微細構造の形成
	菖蒲敬久 (日本原子力研究開発機構)		中田芳樹 (大阪大学)
17:00	マグネシウム部材へのレーザー技術の応用	17:00	ベッセルビームによるレーザーマイクロ加工
	日野 実 (岡山県工業技術センター)		河野正道 (九州大学)

Closing

17:30	
17:40	ポスター講演優秀賞発表 学会誌ベストオーサー賞発表 懇親会 (東京大学 食堂・会場棟1階 17:40~19:40)

第74回 レーザ加工学会講演会 12月7日(火)

コンベンションホール (2F)		総合研究実験棟 大会議室 (3F)	
7A1 高出力レーザー加工応用(切断・表面処理、等)		7B1 加工用先進レーザー光源	
Chair : 門屋 輝慶 (エル・ティ・エフ)		Chair 福満 憲志 (浜松ホトニクス(株))	
9:20	【Specially-invited】 Research Projekt "QulnLas"	9:20	【Specially-invited】 State of the Art and Outlook of Advanced Direct Diode Lasers
Juergen Mueller-Borhanian (Precitec, Germany)		Stephan Strohmaier (TRUMPF Laser GmbH + Co. KG , Germany)	
10:00	高出力CO2レーザー加工技術	10:00	4-kW fiber laser for metal cutting and welding
廣崎達也 (三菱電機株)		Dahv Kliner (JDSU, USA) 迫 宏 ((株)アマダ)	
10:30	最新IPGファイバーレーザー技術による低環境負荷と適用アプリケーション	10:30	シングルモードファイバレーザーとその加工事例
屋城貴之 (IPGフォトニクスジャパン(株))		藤崎晃 (古河電気工業(株))	
11:00	Gap Bridge Welding	11:00	MOEMS技術を適用した産業用Yb:YAGピコ秒パルスレーザー
Juergen Mueller-Borhanian (Precitec, Germany) on behalf of M, Kirchhoff and C. Emmelmann (Hamburg University of Technology, Germany)		森口俊治 (浜松ホトニクス(株))	
Lunch break (11:30~12:40)		Lunch break (11:30~12:30)	
コンベンションホール (2F)		総合研究実験棟 大会議室 (3F)	
7A2 自動車		7B2 新素材・難加工材の微細加工	
Chair : 森 清和 (日産自動車(株))		Chair : 坂本 治久 (上智大学)	
12:40	ホットワイヤーレーザー溶接を用いた重ね継手の高隙裕度、高速溶接技術の開発	12:30	【Specially-invited】 State of the Art and Outlook of Laser Machining of Carbon Fiber Reinforced Plastics (CFRP)
北原 陽一郎 (マツダ(株))		Fabian Fischer (Laser Zentrum Hannover, e.V., Germany)	
13:10	MIG/レーザーハイブリッド溶接技術の開発	13:10	レーザー誘起背面湿式加工(LIBWE)法による石英ガラス等の微細加工技術
瀬戸田啓志 (ホンダエンジニアリング(株))		新納 弘之 (産業技術総合研究所)	
13:40	Specifics of Laser Welding of Ductile Iron, Cr-Mo Steel and their Dissimilar Butt Joints	13:40	複合・多層材料のレーザー加工
Petr Vondrous (Czech Technical University)		藤田 雅之 (レーザー技術総合研究所)	
14:10	デフケースリングギアレーザー溶接	14:10	硬脆性材料のレーザースクライビング加工開発
加波誠一 ((株)タカマツエマグ)		木山 直哉 (三星ダイヤモンド工業(株))	
Coffee break (14:40~14:55)			
コンベンションホール (2F)		総合研究実験棟 大会議室 (3F)	
7A3 安心して使えるレーザー溶接		7B3 ラビッド試作におけるレーザーの応用	
Chair : 北側 彰一 (日立造船(株))		Chair : 松下 直久 (富士通(株))	
14:55	【特別講演】レーザーハイブリッド溶接の船体構造用継手への適用性について	14:55	【特別講演】ステンレス製フィギュア製造におけるレーザー加工の応用
清水友望 ((財)日本海事協会)		太田勝久 (大田産業(株))	
(パート1) レーザーハイブリッド溶接ガイドラインの概要		15:35	レーザーフォーミングCAMシステムの開発 -CAMシステムの概要とその実現可能性の検討-
(パート2) レーザ溶接のガイドラインと検証試験結果		石原将太郎 (慶應義塾大学)	
15:55	道路橋示方書の性能要求と橋梁へのレーザー溶接適用	16:05	D-MEC光造形システムの各種方式と応用事例
猪瀬 幸太郎 ((株)IHI)		三井宗洋 ((株)ディーメック)	
16:25	厚板狭開先レーザー溶接継手性能及びJSME施工法の取得	16:35	粉末焼結積層造形法に於ける高精細化加工研究
多羅沢 湘 (日立GEニュークリア・エナジー(株))		早野誠治 ((株)アспект)	
16:55	Closing	17:05	Closing

時間・内容に、一部変更が生じる場合がありますのでご了承ください。