

## 第92回レーザー加工学会講演会 予告プログラム

1日目 2019年12月9日(月) 産業技術総合研究所 臨海副都心センター

会議室 1 (予定)			
10:00	開会の辞		石出 孝 (三菱重工業 (株) ;レーザー加工学会会長)
10:10	ポスターショートプレゼンテーション(各2分間, ホール) + ポスタープレゼンテーション		座長: 森 清和 (光産業創成大学院大学)
	<b>ポスター講演</b>		<b>ポスター展示</b>
1	0.01-10 kWのCWファイバーレーザー溶接におけるハブリアンプロットを用いた溶込み深さの予測	部谷 学 (大阪産業大学)	パルステック工業 (株)
2	CO <sub>2</sub> レーザによる管ガラスの端面加工技術	中室 友良 (日本電気硝子 (株) )	(株) 安川電機
3	金イオン含有ハイドロゲルへのフェムト秒レーザー照射による金ダブルトラック構造の作製	片山 暁人 (慶應義塾大学)	スペクトラ・フィジックス (株)
4	多光子重合法を用いたダブルネットワークハイドロゲルの作製	常光 兼人 (慶應義塾大学)	(株) オフィールジャパン
5	Femtosecond Laser-etched Glass Pattern for Aligning Particles in Microfluidic Channel	Tianlong Zhang (Nara Institute of Science and Technology)	株式会社プロフィット
6	Development of a Transparent Flow Velocity Sensor Fabricated by Femtosecond Laser with Ultra-thin Glass	Hao Yansheng (Nara Institute of Science and Technology)	株式会社ニビテック
7	顕微鏡による焦点画像群を用いたレーザー加工溝形状の高速推定手法	成影 カ (神戸大学)	レーザーライン(株)
8	フェムト秒レーザー加工の光計測による高度化	三浦 誠 (宇都宮大学)	愛知産業 (株)
9	空間光制御レーザー加工	加藤 瑞樹 (宇都宮大学)	スペクトロニクス (株)
10	中赤外Erファイバーレーザーによるレーザー加工技術	小田 晃一 (三星ダイヤモンド工業 (株) )	(株) ナ・デックス
11	高輝度青色半導体レーザーを用いた無酸素銅の溶接と溶融・凝固ダイナミクスの観察	藤尾 駿平 (大阪大学)	トルンプ (株)
12	スパッタレスSLM による Ti -6Al -4V の積層造形と材料組織制御	水口 佑太 (大阪大学)	
13	炭素鋼平板の変形挙動に及ぼすレーザー照射条件の影響	後藤 光宏 (富士高周波工業 (株) )	
14	ハイブリッドレーザーを用いたアルミニウム合金のレーザー溶接	萩野 秀樹 (大阪産業技術研究所)	
昼食休憩 (11:40~12:30)			
会議室 1 (予定)			
12:30	紹介 ご挨拶		牧野 吉延 (東芝エネルギーシステムズ (株) ) 市川 類 (産業技術総合研究所 臨海副都心センター 所長)
<b>プレナリーセッション</b>			
12:40	Artificial Intelligence and Industry 4.0 in the Laser Industry in Germany		座長: 牧野 吉延 (東芝エネルギーシステムズ (株) ) Klaus Löffler (TRUMPF Corporation)
Coffee break (13:30~13:40)			
会議室 1 (予定)			
<b>9A1</b>	<b>レーザー加工とAI (ジョイントセッション)</b>		座長: 森 清和 (光産業創成大学院大学)
13:40	【特別講演】 レーザー加工CPSに向けて		小林 洋平 (東京大学)
14:20	機械学習によるフェムト秒レーザー除去加工性能の予測		楠本 利行 (光産業創成大学院大学)
14:50	ディープラーニングを活用した初層裏波溶接自動化技術の開発		岡本 陽 ( (株) 神戸製鋼所)
15:20	溶接技術への深層学習の応用 ~レーザー溶接の加工点モニタリング~		鷲谷 泰佑 ( (株) 東芝)
Coffee break (15:50~16:00)			
会議室 1 (予定)		会議室 2・会議室 3 (予定)	
<b>9A2</b>	<b>産業応用1</b>	座長: 牧野 吉延 (東芝エネルギーシステムズ (株) )	<b>9B2</b> <b>NEDOプロジェクトにおける次世代レーザー技術開発とその応用</b> 座長: 奈良崎愛子 (産業技術総合研究所)
16:00	First Tim Right - Sensor controlled laser additive manufacturing and laser welding	Markus Kogel-Hollacher (Precitec GmbH & Co. KG)	16:00 【特別講演】 高輝度・高効率レーザーの開発とそのレーザー加工応用 湯本 潤司 (東京大学)
16:30	レーザー・アークハイブリッドによる異材接合技術の開発	恵良 哲生 ( (株) ダイヘン)	16:40 産業用深紫外ピコ秒パルスレーザーの開発と事業化 岡田 稔治 (スペクトロニクス (株) )
17:00	16kW Single Mode CW Laser with Dynamic Beam for Material Processing	Eyal Shekel (Civan Advanced Technologies ltd)	17:10 先進部材のレーザー加工と計測技術開発 黒田 隆之助 (産業技術総合研究所)
17:30	終了		17:40 終了
18:00~19:30 懇親会 (テレコムセンター西 5階「グリーンズシェフ」) (事前申込必要) ポスター発表 優秀賞表彰			

## 第92回レーザー加工学会講演会 予告プログラム

2日目 2019年12月10日（火） 産業技術総合研究所 臨海副都心センター

会議室1（予定）			会議室2・会議室3（予定）		
<b>10A1</b>	<b>モニタリング</b>	座長：門屋 輝慶（LTF）	<b>10B1</b>	<b>超短パルスレーザーによる表面微細加工</b>	座長：松尾 繁樹（芝浦工業大学）
9:30	【特別講演】 Remote laser welding with omni-directional Seam Tracking	Matthias Kuehnel (HIGHYAG Lasertechnologie GmbH)	9:30	【特別講演】 超短パルスレーザーによるレーザーマイクロテクスチャ加工とその効果	照井 正人（（株）リプス・ワークス）
10:10	ICI技術によるインプロセスモニタリングツールの開発	住森 大地（IPGフォトニクスジャパン（株））	10:10	医療用ジルコニアセラミクスへのレーザー誘起表面周期構造形成	欠端 雅之（産業技術総合研究所）
10:40	OCTシステムなどを含む最新のレーザー溶接モニタシステム	大迫 貞伸（（株）インテック）	10:40	レーザー誘起表面周期構造による道路構造物からの落雪防止について	櫻井 俊光（寒地土木研究所）
11:10	機械学習によるレーザー溶接のインプロセスモニタリング	森 清和（光産業創成大学院大学）	11:10	電磁粒子コードによるレーザー誘起ナノ周期構造の形成シミュレーション	坂上 仁志（核融合科学研究所）
昼食休憩（11:40～12:40）					
会議室1（予定）			会議室2・会議室3（予定）		
<b>10A2</b>	<b>AM</b>	座長：三瓶 和久（（株）タマリ工業）	<b>10B2</b>	<b>レーザー微細加工とソフト・フレキシブル材料</b>	座長：寺川 光洋（慶應義塾大学）
12:40	《ベストオナー賞受賞講演》 アルミニウム合金粉末を用いたレーザー積層造形体の金属組織制御による熱的・機械的性質の向上	木村 貴広（大阪産業技術研究所）	12:40	【特別講演】 フェムト秒レーザーを活用したマイクロ流体デバイス技術の開発	ヤリクン・ヤシャイラ （奈良先端科学技術大学院大学）
13:10	電子ビーム方式金属積層造形装置を用いたNi基合金レシビの開発	毛利 雅志（（株）IHI）	13:20	Direct laser writing of microstructures for optical field concentration applications	Mizeikis Vyantas（静岡大学）
13:40	歯科技工への積層造形の応用	樋口 鎮央（大阪歯科大学）	13:50	フレキシブル基板上へのCu系材料の直接描画と温度センサ作製	溝尻 瑞枝（長岡科学技術大学）
14:10	ガスタービン部品の金属3D積層造形技術の開発	谷川 秀次（三菱重工業（株））	14:20	磁性ナノ微粒子を分散させたシリカセロゲル内部への磁気光学ファラデー導波路の作製	中嶋 聖介（静岡大学）
Coffee break（14:40～15:10）			Coffee break（14:50～15:10）		
会議室1（予定）			会議室2・会議室3（予定）		
<b>10A3</b>	<b>産業応用2</b>	座長：杉野 友洋（（株）IHI）	<b>10B3</b>	<b>ナノ粒子生成</b>	座長：宮代 悟代（東京農工大学）
15:10	【特別講演】 高出力半導体レーザーとホットワイヤとを用いた厚鋼板立向き溶接技術の開発	山本 元道（広島大学）	15:10	【特別講演】 フェムト秒レーザー誘起プラズマを反応場とするナノ粒子生成	八ッ橋 知幸（大阪市立大学）
15:50	金属積層技術の製法特徴を活用した高特性材料開発	太期 雄三（日立金属（株））	15:50	液中レーザープロセスを用いた機能性ナノ粒子の作製と光学特性	和田 裕之（東京工業大学）
16:20	DOE（回折光学素子）を使用したレーザークラディングの技術開発	林 良彦（大阪富士工業（株））	16:20	ラゲールガウシアンビームによるナノ・マイクロ粒子生成	中村 大輔（九州大学）
16:50	実用化が進む半導体レーザーによる熱処理技術	江嶋 亮（丸文（株））	16:50	液中レーザー溶融法によるサブマイクロメートル球状粒子の大量合成	石川 善恵（産業技術総合研究所）
17:20	終了				

※ 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下さい。