

## 2020年度「多元技術融合光プロセス研究会」講演一覧（敬称略）

### 第1回「光応用プロセスの基礎と先端技術」（8/25）

レーザー生成プラズマの数値流体モデリング	砂原 淳(パデュー大学)
光を操る技術が未来を拓く	野田 進(京都大学)
金属 3D プリントによる造形物の機能性デザインー金属3 D プリントの新応用法の提案ー	小池 綾(慶應義塾大学)
COVID-19 以降の世界～「ヒトの移動」から「データの移動」へ～	山本 義継(みずほ証券)

### 第2回「新レーザー・光源」（9/7）

SPring-8、SACLA、そしてレーザープラズマ駆動型加速器	熊谷 教孝( JASRI, JST 未来社会創造事業 PM)
光で拓く超高エネルギー粒子加速 レーザー航跡場電子加速研究の現状	細貝 知直(大阪大学)
生命機能に迫る放射光構造生命科学	山本 雅貴(理化学研究所)
□バーチャル見学会:プロモーションビデオと併用 【SPring-8】→【SACLA】→【レーザー加速プラットホーム】	平等 拓範(理化学研究所)

### 第3回「レーザー加工のインテリジェント化技術の動向」（11/10）

機械学習手法を用いたフェムト秒超短パルスレーザー加工結果の予測計算モデル作成	楠本 利行(光産業創成大学院大学)
高精度大規模データによる超短パルスレーザー加工の定量化	谷 峻太郎(東京大学)
AI を用いた収差補正によるフェムト秒レーザー加工	長谷川 智士(宇都宮大学)
三菱 DED 装置 LAMDA における AI 活用	石井 浩(三菱重工工作機械株式会社)
レーザー溶接の CPS 化による自律型溶接システム開発	坂井 哲男(株式会社東芝)
【話題提供】『e-Mobility』におけるレーザー溶接のモニタリングに関する最新状況の紹介	牛山 直幸(プレシテック・ジャパン株式会社)

### 第4回「レーザー加工技術の最新動向」（12/1）

偏光変換素子を用いたフェムト秒レーザー加工による微小四角穴の形成	菊田 久雄(大阪府立大学)
レーザーを利用した酸化亜鉛ナノ結晶の作製と光電子デバイス応用	中村 大輔(九州大学)
GHz バーストモード超高繰り返しフェムト秒レーザーパルスによる加工技術	小幡 孝太郎、カバジェロ ルカス フランセスク、杉岡 幸次(理化学研究所)
軌跡ビームコントロール(LBC)技術によるレーザー切断	大河 弘志(株式会社アマダ)
キロワット級ブルーレーザの開発動向と加工技術	武田 晋(レーザーライン株式会社)
ホットワイヤ・レーザブレイジング法による鋼/アルミニウム合金異材接合技術	山本 元道(広島大学)

### 第5回「光が拓く豊かな未来」（3/2）

光刺激と光計測を一体化したホログラフィック顕微鏡システム	的場 修(神戸大学)
レーザーを用いた有機・バイオ材料の結晶化制御	吉川 洋史(埼玉大学)
レーザ超音波による溶接品質のインプロセスモニタリング	浅井 知(大阪大学)
国際宇宙ステーション搭載高度計ライダーミッション( MOLI )の研究	三橋 怜(JAXA)
自動運転車におけるライダーの活用	大前 学(慶応大学)
【話題提供】高輝度青色半導体レーザ光源の 開発と加工応用	宇野 進吾(島津製作所)