

## 2022 年度秋季全国大会フォーラムプログラム

**主 題:** 極短時間接合・加工の最前線

**日 時:** 2022 年 9 月 9 日 (金) 13:00~17:00

**会 場:** くにびきメッセ(島根県立産業交流会館) 国際会議場

**趣 旨:** 製造現場でのデジタルトランスフォーメーションも進む今日、各種電子機器の小型化が進んでおり、接合部サイズも微細化が進んでいます。それにともない接合・加工現象が極短時間で遷移する場合も多くなり、熱的非平衡・非定常状態の取り扱いが重要となってきました。このようにマイクロ接合分野で重要となってきた熱的非平衡・非定常状態での極短時間接合として、金属間化合物の生成反応誘起発熱、超音波、超短パルスレーザー等のエネルギー源を用いた接合手法を講演頂きますので奮ってご参加下さい。

**座 長:** 小山 真司(群馬大学大学院 理工学府 知能機械創製部門)  
瀬知 啓久(東京ブレイズ(株) 技術課)

### プログラム案: (質疑応答 5 分を含む)

13:00~13:10 開会の挨拶  
マイクロ接合研究委員会 委員長 福本 信次(大阪大学大学院 工学研究科)

13:10~13:50  
「自己伝播発熱多層膜を用いた瞬間接合」  
京都先端科学大学 工学部 機械電気システム工学科 ○生津 資大

13:50~14:30  
「超音波接合における界面形成現象」  
茨城大学 大学院理工学研究科量子線科学専攻 ○岩本 知広

14:30~15:10  
「低圧コールドスプレー法による CFRP 上への高速金属成膜」  
東北大学 大学院工学研究科 附属先端材料強度科学研究センター  
○齋藤 宏輝, 泉 安津志, 鈴木 成高, 市川 裕士, 小川 和洋,  
東レ(株) 石田 翔馬, 鈴木 康司, 成瀬 恵寛, 西崎 昭彦

15:10~15:30 休憩

15:30~16:10  
「フェムト秒レーザー還元を利用した Cu 系微細構造形成」  
長岡技術科学大学 技学研究院 ○溝尻 瑞枝

16:10~16:50  
「ピコ秒パルスレーザーによるガラスの微細溶解溶接」  
岡山大学 学術研究院自然科学学域 ○岡本 康寛

16:50~17:00 閉会の挨拶  
マイクロ接合研究委員会 副委員長 瀬知 啓久(東京ブレイズ(株) 技術課)