

## 電気加工学会全国大会（2023）セッション一覧

11月30日（木）

9:00	ビーム加工 【1】 - 【6】
10:30	休憩
10:40	ECM1 【7】 - 【10】
11:40	休憩
11:50	ポスターセッション 1 【1】 - 【10】
12:20	昼食
13:20	台湾電気加工学会の紹介
13:50	ECM2 【11】 - 【14】
14:50	休憩
15:00	ECM3 【15】 - 【18】
16:00	休憩
16:10	ポスターセッション 2 【11】 - 【18】
16:40	休憩
16:50	特別講演会
17:40	移動
18:00	懇親会
20:00	

12月1日（金）

9:00	EDM1 【19】 - 【23】
10:15	休憩
10:25	EDM2 【24】 - 【28】
11:40	休憩
11:50	ポスターセッション 3 【19】 - 【28】
12:20	昼食
13:30	WEDM 【29】 - 【33】
14:45	休憩
14:55	複合加工・周辺技術 【34】 - 【37】
15:55	休憩
16:05	ポスターセッション 4 【29】 - 【37】
16:35	休憩
16:45	全国大会賞発表
16:55	

## 電気加工学会全国大会（2023）講演プログラム

発表番号／発表時間／題目／著者／所属

○講演者

2023年11月30日（木）

8：55 開会挨拶

[ビーム加工] 座長：本山央人（東京大学）

- 【1】 9：00 YAG:Ce 蛍光体を用いた液状 PDMS 中レーザーアブレーション現象の観察－パ  
ブルのシャドウグラフ観察と粒子の発光観察－  
○水野佑泰，田辺里枝（福岡工業大学），伊藤義郎（長岡技術科学大学），花田修  
賢（弘前大学）
- 【2】 9：15 短パルスレーザー照射による粒子析出観察の試み  
○藪内伶旺（東京農工大学），小玉脩平（東京都市大学），夏恒（東京農工大学）
- 【3】 9：30 金属と樹脂のレーザー接合における金属微細孔への樹脂流入メカニズムの解明  
○六角優希，早川伸哉，糸魚川文広（名古屋工業大学）
- 【4】 9：45 シリコン研削くずと黒鉛粉末の混合ターゲットへのレーザー照射による材料構造変  
化  
○南かのん（慶應義塾大学），小日向恭祐（ディスコ），閻紀旺（慶應義塾大学）
- 【5】 10：00 大面積電子ビーム照射による金属 AM 造形物のめっき皮膜欠陥抑制  
○篠永東吾，松田悠生，岡田晃（岡山大学）
- 【6】 10：15 ロングパルス電子ビーム照射による金属 AM 造形物の表面平滑化  
○趙旭澤，篠永東吾（岡山大学），余田裕之（岡山県工業技術センター），山口篤  
（兵庫県立工業技術センター），岡田晃（岡山大学）

[ECM1] 座長：小谷野智広（金沢大学）

- 【7】 10：40 Simulating effect of bubbles generated during negative pulse period on machining  
current density in ECM using bipolar pulses and auxiliary electrode  
○Qingrong Zhang，Wataru NATSU（東京農工大学）
- 【8】 10：55 シミュレーションによる電解加工精度に及ぼす気泡の影響の考察  
○大谷和菜，夏恒（東京農工大学）
- 【9】 11：10 電解液流れと電気条件が電解加工の表面性状に及ぼす影響  
○山根聡，大工真輝，夏恒（東京農工大学）
- 【10】 11：25 加工液内部循環法を用いた電解加工特性の実験的評価  
○松澤幸輝，内山光夫（関東学院大学）

11：50～12：20 ポスターセッション1 【1】～【10】

12：20～13：20 昼食

13：20～13：50 台湾電気加工学会の紹介

[ECM2] 座長：許東亞（台北科技大學）

- 【11】 13：50 保水性材料を用いた液域限定電解加工による形状加工の試み  
○伊藤尚輝，夏恒（東京農工大学）
- 【12】 14：05 回転球による電解液の供給と領域制限を実現した電解加工特性の影響因子調査  
○大工真輝，夏恒（東京農工大学）
- 【13】 14：20 電解液吸引工具を用いた走査電解加工によるチタン合金に対する面形状の創成  
○稲玉孝裕，夏恒（東京農工大学）
- 【14】 14：35 冷却流路内壁面の平滑化を目的とした電解加工用工具の加工特性  
○神谷陽来，夏恒（東京農工大学）

[ECM3] 座長：篠永東吾（岡山大学）

- 【15】 15：00 ポリエチレングリコールを用いたステンレス鋼の電解研磨  
○市村隼斗，土屋泰宏，瀧野日出雄，仁志和彦（千葉工業大学）
- 【16】 15：15 チタン合金の走査電解加工の特性予測と条件決定における機械学習の適応  
○三上來子，稲玉孝裕，夏恒（東京農工大学）
- 【17】 15：30 電解液ジェットを用いた付加加工における重ね合わせの原理を用いた形状創成  
○石戸勝利，伊藤幸弘（都立産業技術高等専門学校）
- 【18】 15：45 Research on the replicability of ECM in stationary electrolyte using stamp flushing method  
Duan Xiaoming, Yang Xiaodong (Harbin Institute of Technology), ○国枝正典（東京大学）

16：10～16：40 ポスターセッション2 【11】～【18】

16：50～17：40 特別講演会

18：00～20：00 懇親会

2023年12月1日(金)

[EDM1] 座長：齊藤大輝(三菱電機)

- 【19】 9:00 Investigation of machining performance considering spark rate in USV-Assisted EDM of Ti-6Al-4V alloy  
○WANG Chenxue, 佐々木朋裕, 平尾篤利(新潟大学)
- 【20】 9:15 RCとトランジスタ放電回路による超硬合金の細孔加工の特性に関する研究  
○杜洛渝, 許東亞(台北科技大學)
- 【21】 9:30 放電加工における放電痕に放電電流波形が与える影響の熱流体解析による検討  
○小谷野智広, 安江岳, 古本達明(金沢大学)
- 【22】 9:45 形彫放電加工におけるパルス分割が除去効率に及ぼす影響  
○藤原杏夏, 早川伸哉, 糸魚川文広(名古屋工業大学)
- 【23】 10:00 SiCの放電加工に見られる除去メカニズムの破碎・溶融モード間遷移  
○国枝正典, Jiang Lin(東京大学)

[EDM2] 座長：伊藤幸弘(都立産業技術高等専門学校)

- 【24】 10:25 コア径 $50\mu\text{m}$ のピーリング工具を用いた微細放電加工－工具回転と超音波振動付与の試み－  
○田辺里枝, 今村宗一郎, 西方響, 川口勝海, 山本修介, 辻大樹(福岡工業大学), 伊藤義郎(長岡技術科学大学), 増沢隆久(MMTC)
- 【25】 10:40 Influence of debris clumps on discharge process and tool feed during EDM drilling  
○CHEN YE, Wataru NATSU(東京農工大学)
- 【26】 10:55 CFRPに対する研削援用放電加工－微細加工の試み－  
○池戸皓星, 後藤啓光, 明松圭昭, 谷貴幸(筑波技術大学), 平尾篤利(新潟大学), 毛利尚武(東京大学名誉教授)
- 【27】 11:10 移動細線電極による放電表面改質－鋼材に対する表面改質－  
○辻田容希, 谷貴幸, 後藤啓光, 平尾篤利(新潟大学), 毛利尚武(東京大学名誉教授)
- 【28】 11:25 高速X線撮像による放電加工中の電極振動の可視化  
○本山央人, 工藤悠佑, 江川悟(東京大学), 山口豪太(理研), 三村秀和(東京大学)

11:50~12:20 ポスターセッション3【19】～【28】

12:20~13:30 昼食

[WEDM] 座長：田辺里枝（福岡工業大学）

- 【29】 13：30 Measurement of discharge reaction force using fin-shaped Hopkinson bar method in WEDM  
Gu Wenting（上海交通大学，東京大学），○国枝正典（東京大学），Zhao Wanshen（上海交通大学）
- 【30】 13：45 細線ワイヤ放電加工における加工粉排出状況に関する研究  
○石橋駿，木村匠吾，佐藤亮太，岡田晃（岡山大学）
- 【31】 14：00 超硬合金の Co 含有量が細線ワイヤ放電加工特性に及ぼす影響  
○黒田雄斗，篠永東吾，岡田晃（岡山大学）
- 【32】 14：15 油加工液の冷却能がワイヤ放電加工特性に及ぼす影響  
○劉世賢，坂田蓮，岡田晃（岡山大学），北村友彦（出光興産）
- 【33】 14：30 ワイヤ放電加工における加工液中の加工面中部におけるワイヤたわみ計測手法の構築  
○太田信行，牧田泰介，齊藤大輝（三菱電機）

[複合加工・周辺技術] 座長：三村秀和（東京大学）

- 【34】 14：55 同一電極を用いた放電・電解加工によるチタン合金への微細表面構造生成  
○笠毛徳太郎，閻紀旺（慶應義塾大学）
- 【35】 15：10 レーザ援用走査電解加工によるチタン合金の加工特性に関する研究  
○大隈伊吹（東京農工大学），小玉脩平（東京都市大学），夏恒（東京農工大学）
- 【36】 15：25 電解現象を利用した超硬合金のミーリング加工-工具目詰まり解消の試み-  
○山口拓也，後藤昭弘，白井康介（静岡理工科大学）
- 【37】 15：40 高圧コロナ放電による E-廃棄物の選別に関する研究  
○廖顯晟，許東亞（台北科技大學）

16：05～16：35 ポスターセッション 4 【29】 ～ 【37】

16：45～16：55 全国大会賞発表，閉会挨拶