

# 電気加工学会全国大会（2022）講演プログラム

発表番号／発表時間／題目／著者／所属

○講演者

2022年11月24日（木）

9：25 開会挨拶

**[放電加工]** 座長：後藤啓光（筑波技術大学）

- 【1】 9：30 タンデムガイド付きつり下げ電極による屈曲深穴放電加工..... 1  
○山口 篤（兵庫県立工業技術センター），藤枝 幸大，岡田晃（岡山大学）
- 【2】 9：45 放電加工が  $Ti_3AlC_2$  セラミックスの機械的性質に及ぼす影響..... 5  
○金子健正，品田健陽（長岡工業高等専門学校），山口直也，郭妍伶，南口誠（長岡技術科学大学）
- 【3】 10：00 穴内面穴放電加工法の開発 —深穴に対する仕上げ加工—..... 11  
○石田 徹，亀田英二，荘 俊明，溝渕 啓（徳島大学）
- 【4】 10：15 Design and analysis: Applying ultrasonic vibration to the tool in EDM sinking..... 13  
○Chenxue Wang, Tomohiro Sasaki, Atsutoshi Hirao（新潟大学）

**[放電加工応用]** 座長：小谷野智広（金沢大学）

- 【5】 10：40 円運動細線電極による放電表面改質の試み..... 15  
○辻田容希，谷貴幸，後藤啓光（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）
- 【6】 10：55 焼結ダイヤモンド砥石の放電ドレッシング..... 17  
○渡邊幸司，柳田大祐，南 久（大阪産業技術研究所）
- 【7】 11：10 CFRP の形彫り放電加工における加工面周囲の荒れの改善..... 19  
○奈良俊幸，早川伸哉，糸魚川文広（名古屋工業大学）
- 【8】 11：25 CFRP に対する研削援用放電加工..... 23  
○後藤啓光，池戸皓星，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）

11：40～12：00 ポスターセッション

12：00～13：30 昼食

**[放電加工基礎]** 座長：金子健正（長岡工業高等専門学校）

- 【9】 13：30 単発放電加工における加工屑の飛散回数と除去退席の関係..... 25  
○平尾篤利，長沼駿介（新潟大学），辻田容希，後藤啓光，谷貴幸（筑波技術大学）
- 【10】 13：45 形彫放電加工機のリアルタイム AI 制御による加工条件探索..... 27  
○齊藤大揮，増井秀之，中根滉稀，黒川聡昭（三菱電機），兼村厚範，Herrera-Granados German（産業技術総合研究所）
- 【11】 14：00 細線ワイヤ放電加工における気泡排出挙動の高速度観察..... 29  
○宮崎悠，石橋駿，岡田晃，劉世賢，木村匠吾（岡山大学）
- 【12】 14：15 Study on the Influence of Bubble through High-Speed Video Camera in Wire EDM.... 33  
○Jun WANG（バスク大学），Masanori KUNIEDA（東京大学），Jose Antonio SANCHEZ, Borja IZQUIERDO, Izaro AYESTA（バスク大学）
- 【13】 14：30 ワイヤ放電加工シミュレーションの精度向上について..... 35  
○澤田智寛，国枝正典（東京大学），松浦紘平，埴智仁（ソディック）
- 【14】 14：45 Observation of debris in the inter electrode area during micro EDM drilling..... 39

○Ye Chen, Wataru Natsu (東京農工大学)

15 : 10～15 : 30 ポスターセッション

16 : 00～17 : 00 特別講演会

17 : 30～19 : 30 懇親会

## 2022年11月25日（金）

- [ビーム加工]                      座長：伊藤幸弘（東京都立産業技術高等専門学校）
- 【15】 09：30 電子ビーム加工による金属AM造形物の表面改質に関する研究..... 41  
○萩原義人，早川亮，鈴木大介，寺澤章裕，佐野正明（山梨県産業技術センター），  
田中隆三，市村誠，岩尾翔太（松浦機械製作所）
- 【16】 09：45 大面積電子ビーム照射によるAl-Cu合金の金属間化合物微細化に関する研究... 45  
○宮本郁也，篠永東吾，岡田晃（岡山大学）
- 【17】 10：00 熱流体解析による凹凸平均間隔がEBポリッシング効果に及ぼす影響の解明.... 47  
○小林裕野，篠永東吾，三浦誠也，岡田晃（岡山大学），辻俊哉（新東工業）

- [電解加工]                      座長：平尾篤利（新潟大学）
- 【18】 10：30 電解加工による冷却流路壁面の平滑化の試み..... 51  
○神谷陽来，夏恒（東京農工大学）
- 【19】 10：45 金属積層造型法により製作した金型内部冷却管壁の電解仕上げの基礎的研究... 53  
○伊藤幸弘（東京都立産業技術高等専門学校），新郷晴紀（デンソー），国枝正典  
（東京大学）
- 【20】 11：00 金型電解加工仕上げの研究 —電解液流れの加工への影響の調査—..... 55  
○山口拓也，陳俊達，後藤昭弘（静岡理工科大学）
- 【21】 11：15 SKD11のワイヤ電解仕上げ面の表面性状..... 57  
○中野斉，国枝正典（東京大学），齊藤大揮，黒川聡昭，湯澤隆（三菱電機）

11：30～11：50 ポスターセッション

11：50～13：15 昼食

- [電解加工応用]                      座長：篠永東吾（岡山大学）
- 【22】 13：15 Study on the machining characteristics of precision ECM in stationary electrolyte using stamp  
flushing method. .... 59  
○Xiaoming Duan（東京大学），Xiaodong Yang（ハルビン工業大学），Hiroataka  
Imaizumi, Masanori Kunieda（東京大学）
- 【23】 13：30 回路配線のインダクタンスを考慮したパルス電解加工のシミュレーション..... 61  
○小谷野智広，澁谷悠佑，古本達明（金沢大学）
- 【24】 13：45 多孔質ボールによる電解液領域制限の電解加工法の実用化に向けた検討..... 65  
○王建康，夏恒（東京農工大学）
- 【25】 14：00 超高分解能X線望遠鏡の実現に向けたNi電鍍ミラーの形状精度向上 —シミュレ  
ーションモデルの構築と遮蔽物配置による膜厚分布の均一化—..... 72  
○伊藤旺成，伊藤駿祐，毛利柊太郎（東京大学），山口豪太（理化学研究所），三村  
秀和（東京大学）
- 【26】 14：15 切削加工と電解加工が多孔質金属材料の加工面特性に及ぼす影響..... 74  
○堀川古暖，小玉脩平，夏恒（東京農工大学），太田和良（職業能力開発総合大学）
- 【27】 14：30 電解液ジェットを用いた大面積のテクスチャリングの研究..... 78  
○李長建，今泉博貴，国枝正典（東京大学）

14：45～15：05 ポスターセッション

15：05～15：30 全国大会賞発表，閉会挨拶