

## 電気加工学会全国大会（2017）セッション一覧

11月30日（木）	
9:30	電解加工基礎(1) 【1】－【4】
10:30	休憩
10:40	電解加工基礎(2) 【5】－【8】
11:40	ポスターセッション 【1】－【8】
12:10	昼食
13:30	電解加工応用／溶射・超音波加工 【9】－【13】
14:45	休憩
14:55	ビーム加工 【14】－【18】
16:10	ポスターセッション 【9】－【18】
16:40	特別講演会
17:40	懇親会へ移動・準備
18:00	懇親会
20:00	懇親会

12月1日（金）	
9:30	ワイヤ放電加工 【19】－【22】
10:30	休憩
10:40	放電加工応用 【23】－【26】
11:40	ポスターセッション 【19】－【26】
12:10	昼食
13:30	放電加工基礎(1) 【27】－【30】
14:30	休憩
14:40	放電加工基礎(2)／金型 【31】－【34】
15:40	ポスターセッション 【27】－【34】
16:10	全国大会賞発表
16:40	全国大会賞発表

# 電気加工学会全国大会（2017）講演プログラム

発表番号／発表時間／題目／著者／所属

○講演者

2017年11月30日（木）

9：25 開会挨拶

## 〔電解加工基礎(1)〕 座長：夏恒（東京農工大学）

- 【1】 9：30 微細工具電極を用いた電解穴あけ加工  
○平井優，林亮夫，江頭快，山口桂司，太田稔（京都工繊大）
- 【2】 9：45 電解液電気分解を利用した単極性パルスによる超硬合金の電解加工  
○王思聰，後藤昭弘，中田篤史（静岡理大）
- 【3】 10：00 電解液ジェットの走査による不動態化しやすい材料の表面加工  
○角藤悟，国枝正典（東大）
- 【4】 10：15 スリットノズルを使用した電解液ジェットによる曲面加工  
○趙永華，国枝正典（東大）

## 〔電解加工基礎(2)〕 座長：佐野正明（山梨県産業技術センター）

- 【5】 10：40 Fabrication of tungsten micro-rod using electrolyte jet turning method  
Wei Han, ○Masanori Kunieda（東大）
- 【6】 10：55 Understanding the behavior of current efficiency in electrochemical machining  
Garg Mayank, Chu Fuchen, ○Masanori Kunieda（東大）
- 【7】 11：10 低濃度電解液を用いたワイヤ電解仕上げ加工の加工特性に関する研究  
○若生峻太郎，国枝正典（東大），中川孝幸，湯澤隆（三菱電機）
- 【8】 11：25 吸引工具を用いた走査電解加工における低電流密度領域の影響  
○日極さおり，夏恒（農工大）

11：40 ～ 12：10 ポスターセッション（【1】～【8】）

12：10 ～ 13：30 昼食

**【電解加工応用／溶射・超音波加工】 座長：江頭快（京都工芸繊維大学）**

- 【9】 13：30** 微細噴流穴からの電解液供給による電解加工  
○井草良太，小谷野智広，細川晃，古本達明，橋本洋平（金沢大）
- 【10】 13：45** パルス電解加工における加工状態の検出に関する研究  
○小林篤史，夏恒（農工大）
- 【11】 14：00** Investigation of characteristics of positive bias pulse electrochemical grinding of SiC  
○Guixian Liu，夏恒（農工大）
- 【12】 14：15** 高特性溶射技術を用いたインプラント材料の表面改質  
○佐野正明，石黒輝雄，三井由香里（山梨県産技センタ），小林義之（東京エレクトロン）
- 【13】 14：30** 熱可塑性 CFRP の加工に関する研究 -超音波穿孔加工における試料表面温度の測定-  
○菅野啓太，後藤啓光，谷貴幸，明松圭昭（筑波技大），毛利尚武（東大名誉教授）

**【ビーム加工】 座長：武沢英樹（工学院大学）**

- 【14】 14：55** レーザマイクロジェットによる加工事例紹介（CFRP，SiC）  
○金赫，和田広之，野沢正宏（牧野フライス製作所）
- 【15】 15：10** 金属と樹脂のレーザ接合における接合面温度の非接触測定に及ぼすレーザ反射光の影響  
○山本充章，早川伸哉，糸魚川文広，中村隆（名古屋工大）
- 【16】 15：25** レーザ粉体肉盛溶接により形成した硬化層特性  
○薩田寿隆，高橋和仁，横田知宏，中村紀夫，吉田健太郎，本泉佑（神奈川県産技総研）
- 【17】 15：40** 電子ビーム照射による硬質傾斜組成皮膜の形成に関する研究（第2報） -複合改質面の熱疲労特性について-  
○萩原義人，佐野正明，古屋雅章，星野昌子（山梨県産技センタ），岡田晃（岡山大）
- 【18】 15：55** 大面積電子ビーム照射法におけるビーム誘導による穴底面平滑化の可能性  
○木村充宏，篠永東吾，岡田晃（岡山大），井上基弘（ソディック）

16：10 ～ 16：40 ポスターセッション（【9】～【18】）

16：40 ～ 17：40 特別講演会 講師：斎藤まゆ氏（(株)Kisvin ワイナリー 醸造責任者）  
題目：山梨のブドウ畑に魅せられて

18：00 ～ 20：00 懇親会（談露館）

## 2017年12月1日(金)

### 【ワイヤ放電加工】 座長：吉田政弘（東京都立産業技術高等専門学校）

- 【19】 9：30 ワイヤ放電加工におけるワイヤ電極挙動の切込量依存性  
李新宇，○柴田一貴，国枝正典（東大）
- 【20】 9：45 2nd-cut ワイヤ放電仕上げ時のノズルフラッシングが加工液流れに及ぼす影響  
○川田晃嘉，蛭子奉紀，岡田晃（岡山大），栗原治弥（牧野フライス製作所）
- 【21】 10：00 オンザマシン表面改質技術を用いた SUS304 ワイヤ放電加工面の改質  
○菅野智也，田村武夫（新潟大），中川孝幸（三菱電機）
- 【22】 10：15 ワイヤ放電加工によるスパイラル加工の試み  
○平野舜也，武沢英樹（工学院大）

### 【放電加工応用】 座長：後藤啓光（筑波技術大学）

- 【23】 10：40 コア径 50 $\mu$ m 以下のピーリング工具を用いた自動制御による微細穴の放電加工  
○高松美太郎，牛腸歩駆人，田辺里枝，伊藤義郎（長岡技大），増沢隆久（MMTC）
- 【24】 10：55 放電加工で作製した PCD マイクロ工具の抗折力評価  
○渡邊幸司，柳田大祐，南久（大阪産技研），和泉康夫（新日本テック）
- 【25】 11：10 放電加工による PCD 面の摩擦特性の改善  
○柳田大祐，渡邊幸司，南久，出水敬（大阪産技研）
- 【26】 11：25 クロム粉末混入加工液を用いた放電仕上げ面の高機能化  
○藤井圭太，王瑞祥，岡田晃（岡山大），北田良二（崇城大）

11：40 ～ 12：10 ポスターセッション（【19】～【26】）

12：10 ～ 13：30 昼 食

**【放電加工基礎(1)】 座長：岡田晃（岡山大学）**

- 【27】 13：30 気中単発放電における材料除去過程の観察  
谷貴幸，○辻田容希，後藤啓光（筑波技大），毛利尚武（東大名誉教授）
- 【28】 13：45 放電発生時の気泡内部圧力が単発放電痕性状に及ぼす影響に関する研究  
○石毛雅樹（都立産技高専），石川充美（経済産業省），吉田政弘（都立産技高専）
- 【29】 14：00 Clarification on behavior of bubble and debris in deep hole drilling with micro EDM by high-speed camera  
○Guodong Li，夏恒（農工大），Zuyuan Yu（大連理工大）
- 【30】 14：15 微細放電加工におけるミストによる加工液供給の効果検証  
○迫園創和，Guodong Li，夏恒（農工大）

**【放電加工基礎(2)／金型】 座長：早川伸哉（名古屋工業大学）**

- 【31】 14：40 超硬合金放電加工における炭化タングステンの分解挙動－電極付着物からのアプローチ  
○田村武夫，杉田稜太（新潟大）
- 【32】 14：55 静電誘導給電回路と RC 回路の微細穴放電加工特性の比較  
○梁偉東，国枝正典（東大）
- 【33】 15：10 レーザ二重照射による疲労強度の向上  
○高野昌宏，吉田勇太，前川満良（石川県工試），岡崎秀二，新家一朗，宮下康行（ソディック）
- 【34】 15：25 マイクロ射出成形とマイクロ金型を作製した放電加工機を用いたパーツの組み立て  
○大嶋一輝，国枝正典（東大）

15：40 ～ 16：10 ポスターセッション（【27】～【34】）

16：10 ～ 16：40 全国大会賞発表，閉会挨拶