

電気加工学会論文賞，ものづくり賞，全国大会賞の授与

電気加工学会論文賞

著 者：柳田大祐，中本貴之，南久，三木隆生，内田壮平，木村貴広，渡邊幸司

題 目：金属積層造形（AM）電極による放電加工ー放電加工特性と深溝加工への適用ー

掲載誌：電気加工学会誌，第 55 巻 140 号 p.156

受賞理由

金属粉末積層造形法により作成した銅電極は，従来の純銅電極に比べ放電加工特性は劣っていたが，適正な熱処理を施すことにより純銅レベルと同等にまで改善できることを見いだした．これにより，微細流路を作製した電極内部から電極先端部に加工液を噴出することが可能となり，アスペクト比の高い深溝の加工を実現した．形彫り放電加工の適用範囲の拡大に期待が持てる内容であり，論文賞に値すると考えられる．

ものづくり賞

題 目：ワイヤ放電加工機高性能化のための独創的技術の開発

機関名：西部電機株式会社

推薦者：西日本支部 支部長 岡田 晃（岡山大学）

受賞理由

本技術は，従来のワイヤ放電加工において課題であった切り落とし時の作業停止や超硬合金の電解腐食の問題を解決するべく内容であり，新規性が高いと判断できます．溶着により中子を保持する技術や超硬合金にコーティングを施してコバルトの溶出を抑制する技術は，他にない優位性も認められます．これらの技術は，ワイヤ放電加工における工数削減や作業工程の短縮および作業ミスの低減等につながり，産業界への貢献は極めて高いと判断できます．よってものづくり賞に値すると考えられます．

電気加工学会全国大会賞

講演題目：「CFRP クロスプライ積層板に対する研削援用放電加工の試み」

講演者： 後藤啓光，明松佳昭，谷貴幸，平尾篤利，毛利尚武

講演題目：「工作物端面付近加工時のノズル噴射がワイヤ放電加工特性に及ぼす影響」

講演者： 木村匠吾，岩井宏樹，劉世賢，岡田晃，栗原治弥

講演題目：「チタン合金 AM 造形物の表面仕上げにおけるブラスト処理と EB ポリッシングの相乗効果」

講演者： 篠永東吾，小林裕野，片山貴史，辻俊哉，岡田晃