

社団法人 砥粒加工学会 平成 17 年度 事業報告
(平成 17 年 1 月 1 日～平成 17 年 12 月 31 日)

1. 学術講演会の開催

(1) 法人化 10 周年記念 2005 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2005)

期 日: 平成 17 年 9 月 27 日 (火)～29 日 (木)

会 場: ホテル松島大観荘

参加者: 421 名

学術講演: 139 件

特別講演: 「金属過冷却液体の安定化が拓く新金属の世界」

東北大学 副学長 (金属材料研究所 所長) 井上明久氏

学会活性化フォーラム: 「砥粒加工学会法人化 10 周年記念 砥粒加工学会への期待」

コマーシャルセッション: 参加企業 19 社

カタログ・パネル展示: 60 コマ (企業展示 32 社, 大学・公設研究機関展示 25 機関)

2. 国際会議の開催

(1) ISAAT2005 (8th Int'l Symposium on Advances in Abrasive Technology)

期 日: 平成 17 年 6 月 20 日 (月)～24 日 (金)

会 場: House of the Architects (ロシア サンクトペテルブルク市)

参加者: 107 名

学術講演: 115 件

(2) 第 4 回 ICAT (International Conference on Abrasive Technology) 会議 (ISAAT 期間中に開催)

ISAAT2006 の開催および今後の運営を審議

3. 研究・見学会の開催

(1) 第 1 回研究・見学会 「(株) 森精機製作所 千葉事業所の見学と講演」

期 日: 平成 17 年 5 月 17 日 (火)

会 場: (株) 森精機製作所 千葉事業所

参加者: 28 名

講 演: 「複合加工機のイノベーションと将来展望について」 (株) 森精機製作所 中南成光氏

(2) 第 2 回研究・見学会 「JUKI 電子工業 (株) 工場見学会と最新ものづくり技術講演会」

期 日: 平成 17 年 11 月 11 日 (金)

会 場: JUKI 電子工業 (株)

参加者: 45 名

講 演: 「自動車部品の高品位研削加工と将来展望」 日産自動車 (株) 太田 稔氏

「加工コスト削減を提案する最新切削工具」 日立ツール (株) 保坂光一郎氏

「チップマウンタの戦略と将来展望」 JUKI 電子工業 (株) 田口克彦氏

4. セミナー等の開催

(1) 「平成 16 年度オープンセミナー 大学研究室とものづくり企業とのマッチングタイム」

期 日: 平成 17 年 2 月 17 日 (木)

場 所: 大田区産業プラザ PiO

参加者: 41 名

内 容: 「各大学の宝物紹介」 日本大学, 明治大学, 日本工業大学, 埼玉大学, 上智大学, 防衛大学校

「大田区モノづくり受発注商談会での大田区企業との商談並びに懇談」

(2) 「第 1 回講習会 次世代先端技術を支えるガラス加工の動どころ」

期 日: 平成 17 年 7 月 7 日 (木)

場 所: 東京電機大学

参加者: 72 名

内 容: 「ガラスポリシング技術総論」

東京電機大学 河西敏雄氏

「水晶振動子の現状と加工技術」

日本電波工業 (株) 比留間宣夫氏

「さまざまなガラスレンズと加工技術」

(株) ニコン 瀧野日出雄氏

「マイクロ TAS の現状とその加工技術」

マイクロ化学技研 (株) 渡慶次 学氏

「ガラスのマイクロ加工技術」

東京電機大学 松村 隆氏

「光学部品の形状 / 光学特性評価」

三鷹光機 (株) 三浦勝弘氏

(3) 「第 2 回講習会 覗いてみよう!! 最先端医療技術とモノづくり技術」

期 日: 平成 17 年 11 月 29 日 (火)

場 所: 東京電機大学

参加者: 42 名

内 容: 「驚愕の実状!! ロボット医療技術の現状」

東京女子医科大学 井関 洋氏

「匠の技!! 人工心臓を鼓動させる最先端技術」

(有) 安久工機 田中 隆氏

「驚異の世界!! 内視鏡画像のパノラマ化技術」

千葉大学 五十嵐辰男氏

「ナノの化学!! 最新マイクロ化学分析機器技術」

首都大学東京 伊永隆史氏

(4)「平成17年度オープンセミナー 砥粒加工の基礎講座 半日でわかる砥粒加工」

期 日：平成17年12月15日(木)

場 所：立命館大学 大阪オフィス

参加者：60名

内 容：「砥粒加工概論 ラッピング・ポリシングの基礎」

「研削加工の基礎」

「研削盤の基礎」

「工作物の測定・評価の基礎」

大阪大学 榎本俊之氏

クレノートン(株) 富田幸男氏

住重ファインテック(株) 馬場信介氏

大阪大学 高谷裕浩氏

5. 会誌学術図書の刊行

(1)砥粒加工学会誌

合計12冊(第49巻1号~12号,全717ページ)の発行

内 容：論文47編,速報7編,技術レポート1編,特集11回(56編),博物館だより11件,突撃インタビュー12件,平成16年度技術賞紹介2件,論文賞こぼれ話2件,その他会告・会報など

(2)ABTEC2005 学術講演会講演論文集

6. IT関連事業

(1)学会ホームページの拡充

7. 研究及び調査の実施

(1)「挑戦的砥粒加工技術専門委員会」

・委員長 東京工業大学 戸倉 和

・オープンシンポジウムを2回,研究見学会を3回開催した。

(2)「IT産業を支援するための砥粒加工の高機能システム化専門委員会」

・委員長 防衛大学校 奥山繁樹

・オープンシンポジウムを1回,研究見学会を4回開催した。

(3)「次世代固定砥粒加工プロセス専門委員会」

・委員長 東海大学 安永暢男

・発足記念委員会を1回,研究見学会を3回開催した。

(4)導電性ダイヤモンドの精密加工への応用に関する研究分科会

・主査 日本工業大学 鈴木 清

・研究見学会を3回開催した。

(5)環境対応型加工技術の基礎・開発・実用化推進に関する研究分科会

・主査 立命館大学 田中武司

・8月より活動開始 平成18年1月に第1回研究分科会開催予定

8. 賛助会員会

(1)第8回賛助会員会テクノフェア

期 日：平成17年2月18日(金)

場 所：大田区産業プラザ PiO

発表・展示(企業)：40件

展示(大学)：20団体

参加者：150名

内 容：賛助会員企業による新技術・新製品の紹介とポスター展示および大学関係団体のポスター展示

(2)見学会「神奈川県産業技術総合研究所を訪ねて」

期 日：平成17年7月8日(金)

場 所：神奈川県産業技術総合研究所

参加者：25名

内 容：研究紹介(マイクロ工具による脆性材加工・Inconel718の研削特性・ウスカ系複合材料の開発とその切削特性など)および見学

(3)法人化10周年記念講演会・交流会

期 日：平成17年11月24日(木)

場 所：ホテルラングウッド

参加者：57名

講 演：「日産自動車の組織風土改革」

日産自動車(株) 嘉悦 朗氏

「砥粒から分子加工への30年」

東京農工大学 古川勇二氏

9. 研究の奨励及び業績の表彰

(1)平成17年度砥粒加工学会論文賞

・受賞者：宇根篤暢(防衛大学校),吉富健一郎,餅田正秋,千賀達也((株)ニコン),新城啓慎

論文題目：高さ調節可能なリテーナ機構を用いた新揺動研磨法

掲載巻号：砥粒加工学会誌,第49巻7号

・受賞者：黒澤 洋((株)トプコン)

論文題目：新提案の研磨工具による精密光学部品の研磨法

第1報：ガラス球面レンズの研磨

掲載巻号：砥粒加工学会誌，第48巻11号

(2)平成17年度砥粒加工学会技術賞

- ・受賞者：阿部忠之（豊田工機（株）），向井良平（（株）豊幸），若園賀生（豊田工機（株）），渋川哲朗，石山 元，吉見隆行

受賞業績：小形円筒研削盤「EGProcessor」の開発

(3)平成17年度砥粒加工学会奨励賞

- ・受賞者：和泉真澄（広島工業大学）

受賞業績：工具切れ刃の接触式オンマシン測定

- ・受賞者：閻 紀旺（東北大学）

受賞業績：超精密切削による光学部品および半導体基板加工技術の研究

(4)平成17年度砥粒加工学会熊谷賞

- ・受賞者：鈴木 清（日本工業大学），岩井 学（富山県立大学），植松哲太郎，三代祥二（（有）メガソニックシステムズ），田中克敏（東芝機械（株））

論文題目：メガソニッククーラント加工法の研究

第1報：メガソニッククーラント加工法の提案とガラス材の研削加工への適用

掲載巻号：砥粒加工学会誌，第48巻2号

10．関西支部事業

(1)支部総会・工場見学会・特別講演会

期 日：平成17年1月20日(木)

会 場：(株)森精機製作所 伊賀工場

参加者：32名

講 演：「森精機の最新技術紹介」

(株)森精機製作所 藤嶋 誠氏

「高精密加工機の動向」

京都大学 松原 厚氏

(2)第1回研究・見学会「マイクロオプティクスの最前線～ナルックス(株)を訪ねて～」

期 日：平成17年7月22日(金)

会 場：ナルックス(株)

参加者：45名

講 演：「マイクロ非球面の超精密・微細加工の加工事例」

神戸大学 鈴木浩文氏

「プラスチック光学部品のナノメートル精度加工」

ナルックス(株) 北川清一郎氏

「プラスチック光学部品の金型加工技術」

ナルックス(株) 大割 寛氏

「リソグラフィー加工技術」

ナルックス(株) 山本和也氏

(3)第2回研究・見学会「東大阪発の最新技術～クラスターテクノロジー(株)を訪ねて～」

期 日：平成17年10月21日(金)

会 場：クリエイション・コア東大阪 クラスターテクノロジー(株)

参加者：33名

講 演：「メッキを基盤技術にしたハイテク表面処理技術への転進」

(株)ミレニアムゲートテクノロジー 武内 勇氏

「ナノ加工技術とマイクロデバイスへの展開」

クラスターテクノロジー(株) 北岡賢治氏

「高分子のナノ構造に基づく光・電気機能の発現」

関西大学 田實佳郎氏

11．法人化10周年記念事業

(1)記念行事の実施

- ・法人化10周年記念特別講演会「これまでの10年これからの10年」

期 日：平成17年3月4日(金)

場 所：アルカディア市ヶ谷私学会館

- ・法人化10周年記念学術講演会「ABTEC2005」

期 日：平成17年9月27日(火)～29日(木)

場 所：ホテル松島大観荘

- ・法人化10周年記念賛助会員会講演会交流会

期 日：平成17年11月24日(木)

場 所：ホテルラングウッド

(2)記念出版の実施および準備

- ・研究室紹介冊子(平成17年2月発刊)

- ・記念出版「図解 砥粒加工技術のすべて」(平成18年8月発刊予定)