

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第1日目(9月2日 午前) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	A室	B室
9:10	<p>【半導体・液晶材料などの加工・計測技術】(宇根篤暢, 周立波) 座長: 宇根篤暢(防衛大), 清水 淳(茨城大)</p> <p>A01 ポテンシャルパラメータ制御によるシリコンウエハ化学作用援用研削の分子動力学シミュレーション 清水 淳, 周立波, 山本武幸(茨城大)</p>	<p>【新しいPCDと加工法】(二ノ宮進一) 座長: 二ノ宮進一(日本工大)</p> <p>B01 EC-PCDの放電複合研削 岩井 学(富山県立大学), 鈴木 清, 二ノ宮進一(日本工業大学), 田中幸徳(サン精密化工研究所), 高橋直樹(日本工業大学)</p>
9:30	<p>A02 大口径・高平坦・極薄Siウエハの評価および加工技術に関する研究 小野真志, 菊池 翔, 周立波, 清水 淳(茨城大)</p>	<p>B02 EC-PCD およびEC-CVDダイヤモンドの通電高速摺動研削 岩井 学(富山県立大学), 二ノ宮進一(日本工業大学), 佐野忠和(富山県立大学), 鈴木 清(日本工業大学)</p>
9:50	<p>A03 長尺材の揺動研削加工 宇根篤暢, 吉富健一郎, 餅田正秋(防衛大学校), 吉田稔(岡本工作機械製作所)</p>	<p>B03 EC-PCDのワイヤ放電加工特性 二ノ宮進一, 鈴木 清(日本工業大学), 岩井学(富山県立大学), 白石陽一(日本工業大学), 田中幸徳(サン精密化工研究所), 高田拓哉(日本工業大学)</p>
10:10	<p>A04 スラリー保持型ポリリヤによる揺動研削の高効率化 吉富健一郎, 宇根篤暢, 餅田正秋(防衛大学校)</p>	<p>B04 EC-PCDの形彫り放電加工特性 二ノ宮進一, 鈴木 清(日本工業大学), 岩井 学(富山県立大学), 田中幸徳(サン精密化工研究所), 矢岡伸展(日本工業大学)</p>
10:30	***** 休 憩 *****	
10:50	<p>A05 【ものづくり技術教育1】(諏訪部 仁, 平井聖児, 伊藤伸英) 座長: 伊藤伸英(茨城大) MONOからくりマシンコンテストによる技術教育 平井聖児, 土居浩, ビチャイサエチャウ, 香村誠, 菅谷諭, 箕浦豪(ものづくり大学)</p>	<p>B05 【トライポロジー】(糸魚川文広, 平岡尚文) 座長: 糸魚川文広(名古屋工業大) 砥粒上すべり現象の分子動力学シミュレーション 清水淳, 周立波, 山本武幸(茨城大学)</p>
11:10	<p>A06 映像を使った新しい技能教育 ー工業高校における技能検定の取り組みー 澤 武一(関東職業能力開発促進センター), 天野高宏, 横山淳一(フジノ), 海野邦昭(職業能力開発総合大学校)</p>	<p>B06 線条摩耗痕の形成メカニズム 平岡尚文, 山根英朗(ものづくり大学)</p>
11:30	<p>A07 トヨタ生産方式の考え方によるものづくり技術教育 河内真作(ものづくり大学)</p>	<p>B07 微細切削加工における潤滑剤の浸潤と工具摩擦 糸魚川文広, 仲村和聡, 中村 隆(名古屋工業大学)</p>
11:50	<p>A08 連携大学院による地域型新生モノづくり教育推進プロジェクト 池野順一, 水野 毅, 佐藤勇一, 堀尾健一郎(埼玉大学)</p>	<p>B08 ジアルキルチオリン酸亜鉛の潤滑特性と潤滑膜の解析 八木下和宏(新日本石油) 若林利明(香川大学)</p>
12:10	***** 昼 食 *****	

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第1日目(9月2日 午前) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	C室	D室	2階
9:10	<p>【先端計測技術】(高谷裕浩, 高 偉) 座長: 林 照剛 (大阪大学)</p> <p>C01 回転型反転法によるスライド運動誤差測定 李 貞徹, 盧 泳辰, 荒井義和 (東北大学), Hwang JooHo, Park ChunHong (韓国機械研究院)</p>	<p>【磁界・電界砥粒制御による次世代加工技術】(赤上陽一, 鄒 艶華) 座長: 赤上陽一 (秋田県産業技術総合研究センター)</p> <p>D01 単純混合型磁性研磨材を用いた磁性材料工作物の磁気研磨 —R溝に対する部分的研磨手法の提案とその加工特性— 川久保英樹 (長野県工科短期大学校), 土屋和博 (セイコーエプソン), 佐藤運海 (信州大学)</p>	
9:30	<p>C02 電磁アクチュエータを用いた高速工具計測制御装置に関する研究 永嶋真幸, 盧 泳辰, 荒井義和, 高 偉 (東北大学)</p>	<p>D02 新しい超精密磁気研磨法の開発 阿久津聡 (宇都宮大学大学院), 鄒 艶華, 進村武男 (宇都宮大学)</p>	
9:50	<p>C03 2波長散乱光解析に基づくマイクロレンズ金型表面性状の定量評価 中塚雄貴, 高谷裕浩, 林 照剛 (大阪大学)</p>	<p>D03 エッジ効果を利用した磁気混合流体 (MCF) による磁気援用デバリニング 佐藤隆史, 呉 勇波, 林 偉民 (秋田県立大学), 島田邦雄 (福島大学)</p>	
10:10	<p>C04 非分割型受光素子を用いた高感度高分解能角度センサの開発—原理および光学系— 荒井義和, 鈴木達郎, 齋藤悠佑, 高 偉 (東北大学)</p>	<p>D04 電界砥粒制御技術及び旋回運動を適用した高能率両面研磨装置の開発 千葉翔悟, 松下一幸, 松下大作, 奥 周作 (サイテ工業), 久住孝幸, 佐藤安弘, 赤上陽一 (秋田県産業技術総合研究センター)</p>	
10:30	***** 休 憩 *****		展 示
10:40	<p>C05 【医学への応用1】(佐藤秀明, 亀山雄高) 座長: 亀山雄高 (理化学研究所) 歯冠修復用純チタンの精密研磨 向後淳史, 佐藤秀明 (東京都市大学), 佐藤秀樹 (東北大学), 小柳津善二郎 (リード創研), 石幡浩志 (東北大学), 眞保良吉 (東京都市大学), 小松正志 (東北大学)</p>	<p>D05 【ナノ精密・ELID加工1】(大森 整, 林 偉民, 伊藤伸英) 座長: 大森 整 (理化学研究所) キーノーツスピーチ ELID研削加工の現状と新たな取組み 大森 整 (理化学研究所)</p>	
11:00	<p>C06 歯科用電着ダイヤモンドスクーラの開発に関する研究 奥田真弘, 佐藤秀明, 村岡直樹 (東京都市大学), 石幡浩志 (東北大学), 眞保良吉 (東京都市大学), 島内英俊 (東北大学)</p>	<p>D06 大型両面湾曲型両面フレネルレンズ製作 八須洋輔, 大森 整, 前川公貴, 滝澤慶之 (理化学研究所), Roy Young (NASA/Marshall Space Flight Center), 高橋義幸 (University of Alabama in Huntsville)</p>	
11:20	<p>C07 画像解析を用いた医薬品粉体の品質管理手法について 桜井智宏 (シスメックス)</p>	<p>D07 SPS法を用いたELID研削用ポーラスメタルボンド砥石の開発 井川裕太, 長谷川勇治 (茨城工業高等専門学校), 伊藤伸英 (茨城大学), 大森 整, 加藤 照子 (理化学研究所), 根本昭彦 (日本工業大学)</p>	
11:40	<p>C08 画像援用マイクロマニピュレーションシステムにおけるツールの経路生成に関する研究 尾島裕隆, 箭内善宇, 周 立波, 清水 淳 (茨城大学)</p>	<p>D08 導電性ポーラスラバーボンド砥石によるTi合金の加工特性 伊藤伸英, 金澤雄史 (茨城大学), 根本明彦 (日本工業大学), 加藤照子 (理化学研究所), 長谷川勇治 (茨城高専), 大森 整 (理化学研究所), 松澤 隆 (池上金型工業)</p>	
12:00	***** 昼 食 *****		

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第1日目(9月2日 午後) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	A室	B室
13:00	<p>【ものづくり技術教育2】 座長：平井聖児(ものづくり大学) A09 教えることで学ぶ創造教育の試み 伊藤伸英, 伊藤吾朗(茨城大学)</p>	<p>【ツルニング・ドレッシング技術と研削加工技術1】(仙波卓弥) 座長：市田良夫(宇都宮大学) B09 乾式カーボン研削における目詰まり砥石のドレスレス切れ味回復法(第2報) —研削テストによる切れ味回復性能の評価— 住元洋輔, 大橋一仁, 藤田裕也, 塚本真也(岡山大学)</p>
13:20	<p>A10 変形加工における加工技術教育 市川茂樹(ものづくり大学)</p>	<p>B10 超砥粒ホイールのドレッシングに関する研究 —等速条件近傍における力学的検討— 東江真一, 近藤一樹, 高橋敏夫(ものづくり大学), 太田恵三(オオタ)</p>
13:40	<p>A11 ものづくり実務家と連携した設計・製図演習コースの運営方法 畠田道雄(金沢工業大学), 太田豊一郎(明石合銅, 並びに金沢工業大学)</p>	<p>B11 ドレッシング抵抗の測定による各種ダイヤモンドドレスサの性能評価 田牧純一(北見工業大学), 餅田恭志(住友電気工業), 久保明彦(北見工業大学), 角谷均(住友電気工業)</p>
14:00	<p>A12 校内ロボコンによる産学連携ものづくり教育 長谷川勇治, 平澤順治, 柴田尚志(茨城工業高等専門学校)池田 啓, 相原 剛, 川里 康行, 今津秀一(日立製作所)</p>	<p>B12 パルスファイバーレーザを用いた超精密微細加工用PCD製マイクロ研削工具 天本祥文(福岡工業大学), 川上智也(ホーコス)伊東好樹, 仙波卓弥(福岡工業大学)</p>
14:20	<p>A13 振動工学における授業内での振動模型の活用とその効果 諏訪部 仁(金沢工業大学)</p>	<p>B13 PCD製高機能研削工具の開発と超精密マイクロ研削加工への応用 伊東好樹, 原田武志, 合屋尚子, 仙波卓弥(福岡工業大学)</p>
14:40	***** 休 憩 *****	
15:00	<p>【ものづくり技術教育3】 座長：平井聖児(ものづくり大学) A14 「創造プロジェクト」授業の展開 東江真一(ものづくり大学)</p>	<p>【ツルニング・ドレッシング技術と研削加工技術2】 座長：田牧純一(北見工大) B14 メッシュサイズが#1000のダイヤモンド電鍍工具に対する砥粒平坦化ツルニング技術 合屋尚子, 原田武志, 仙波卓弥(福岡工業大学)</p>
15:20	<p>A15 技能継承支援ツール「加工テンプレート」の開発とそれを用いた微細加工技能の可視化 亀山雄高, 水谷正義(理化学研究所)成瀬哲也(福島県立テクノアカデミー) 猪 豊, 佐々木慶子, 大森 整(理化学研究所)澤田浩之, 松木則夫(産業技術総合研究所)</p>	<p>B15 電着cBNホイールの作用面トポグラフィと研削特性 河上知弘, 市田良夫, 藤本正和(宇都宮大学)</p>
15:40	<p>A16 3次元CADを活用したものづくり教育 高橋正明, 松本宏行, 菊池 基(ものづくり大学)</p>	<p>B16 超微結晶cBNホイールのドレッシングによる切れ刃形成メカニズム 藤本正和, 市田良夫(宇都宮大学)</p>
16:00	<p>A17 【研削加工現象の最適化】 座長：東江真一(ものづくり大学) スルーフィード芯無研削の熟練作業解析 高橋敏夫, 東江真一(ものづくり大学)</p>	<p>B17 目直し状態監視機器の開発 —センサ内蔵工具の構造に関する検討— 岩熊孝幸, 和泉真澄, 里信 純, 越智秋雄(広島工業大学), 山下洋平(テイケン)</p>
16:20	<p>A18 研削焼け抑制に関する研究 春日智行, 三浦悠一, 吉見隆行, 村上慎二(ジェイテクト)藤原貴典, 塚本真也(岡山大学)</p>	
16:40	<p>A19 微粒ビトリファイドCBNホイールによる高精度研削加工(第3報) 奥村成史, 井上孝二(ノリタケボンデッドアブレーション)</p>	
17:00	<p>学会活性化フォーラム: 次世代ものづくり技術研究会(山椒魚)主催 講演「ものづくり日本大賞から見た我が国のものづくり」(B室)17:00~17:40 東京工業大学 名誉教授 吉川 昌範 氏 ものづくり大学 説明 17:40~18:00 ものづくり大学 案内 18:00~19:00 交流会(学生会館2階) 19:00~20:00</p>	
20:00		

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第1日目(9月2日 午後) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	C室	D室	2階
13:00	<p>【医歯学への応用2】 座長：佐藤秀明 (東京都立大学) C09 研磨方法が歯科用コンポジットレジン表面へ及ぼす影響 町田大樹, 伏島歩登志, 熊谷知弘 (ジーシー)</p>	<p>【ナノ精密・ELID加工2】 座長：水谷正義 (理化学研究所) D09 Co-Cr合金の表面硬さと耐食性に及ぼすELID電解電流値の影響 小谷拓嗣 (慶應義塾大学大学院), 濱田美星, 小茂鳥潤 (慶應義塾大学) 水谷正義, 成瀬哲也, 片平和俊, 大森 整 (理化学研究所)</p>	展示
13:20	<p>C10 医療、生物学のための中赤外波長可変レーザーの開発 湯本正樹, 前田康大, 斎藤徳人, 小川貴代, 和田智之, 大森 整 (理化学研究所)</p>	<p>D10 微粒子ピーニング/ELID研削複合改質を施したSUS316L鋼の表面性状 亀山雄高 (理化学研究所) Zhou Yu (Sichuan University, 理化学研究所) 水谷正義, 佐々木道子, 片平和俊, 大森 整 (理化学研究所)</p>	
13:40	<p>C11 軸付きダイヤモンド砥石を用いた歯科用陶材の研磨加工 大島一矩, 佐藤秀明, 向後淳史, 眞保良吉 (東京都立大学), 石幡浩志 (東北大学)</p>	<p>D11 ナノダイヤモンド含有メタルレジンボンド砥石の研削性能 第1報：表面粗さおよび砥石摩耗の評価 春日 博 (埼玉大学), 加藤照子 (理化学研究所), 伊藤伸英 (茨城大学), 渡邊 裕 (理化学研究所), 三島健稔 (埼玉大学), 大森 整 (理化学研究所)</p>	
14:00	<p>C12 誘導放出制御ナノ粒子観測用可視-赤外ピコ秒パルスレーザーの開発 斎藤徳人, 和田智之, 大森 整 (理化学研究所)</p>	<p>D12 マイクロバブルを用いたラバーボンド砥石による加工システムの開発 小林克広, 長谷川勇治 (茨城工業高等専門学校), 伊藤伸英 (茨城大学) 大森 整, 加藤照子 (理化学研究所), 松澤 隆 (池上金型工業株式会社), 根本昭彦 (日本工業大学)</p>	
14:20	<p>C13 微粒子ピーニング・大気酸化複合処理を施したNi-Ti形状記憶合金に形成される改質層とその生体適合性 亀山雄高 (理化学研究所), 菊池将一, 廣田 遥, 松村有希子 (慶應義塾大学), 水谷正義 (理化学研究所), 小茂鳥潤 (慶應義塾大学)</p>	<p>D13 ELID研削用ポーラス樹脂砥石の加工特性 長谷川勇治, 長田雄一 (茨城工業高等専門学校), 伊藤伸英 (茨城大学) 大森 整, 加藤照子 (理化学研究所), 根本昭彦 (日本工業大学)</p>	
14:40	***** 休 憩 *****		
15:00	<p>【医歯学への応用3】 座長：佐藤秀明 (東京都立大学) C14 電子ビーム照射を施したチタン合金の疲労特性評価 久森紀之, 鈴木文博 (上智大学), 渡辺洋明, 岡田 晃, 宇野義幸 (岡山大学), 藤原邦彦, 土居憲司, 藏本孝一 (ナカシマメディカル)</p>	<p>【ナノ精密・ELID加工3】 座長：伊藤伸英 (茨城大学) D14 ELID研削を施した表面粗さの異なるSiCに対するナノダイヤモンドの潤滑効果 加藤照子, 大森 整 (理化学研究所), 春日 博 (埼玉大学), 伊藤伸英 (茨城大学), 根本昭彦 (日本工業大学), 長谷川勇治 (茨城高専), 松澤隆 (池上金型工業)</p>	
15:20	<p>C15 圧電材料チタン酸バリウムが骨髄細胞の活性に与える影響 立山優貴, 森田有亮, 田中和人, 仲町英治, 片山傳生 (同志社大学)</p>	<p>D15 フリーダム法による自由曲面金型のELID研削 ～第2報：鏡面仕上げ加工～ 松澤 隆 (池上金型工業株式会社), 伊藤伸英 (茨城大学), 根本昭彦 (日本工業大学), 加藤照子, 大森 整 (理化学研究所), 山田俊彦 (大和化成工業株式会社)</p>	
15:40	<p>C16 歯科訪問診療用吸引器の開発 田邊友樹, 宮川敏夫, 川路 仁, 芝野 寿, 佐藤勝司, 庄司欣央, 佐藤秋彦 (東京技研)</p>	<p>D16 摩耗環境下におけるCo-Cr合金の耐食性の評価とその改善 水谷正義 (理化学研究所), 久森紀之, 水野隆文 (上智大学), 大森 整 (理化学研究所)</p>	
16:00	<p>C17 【切断・割断加工】(諏訪部 仁, 水野雅裕) 座長：水野雅裕 (岩手大) 工作物降下型マルチワイヤソーを用いた円形工作物加工におけるスラリ一挙動 藤 宙樹, 諏訪部仁, 石川憲一 (金沢工業大学)</p>	<p>D17 セラミックス微細加工におけるELID研削の適用 -SiCのシャープエッジ加工- 吉田香織 (ものづくり大学), 春日 博 (埼玉大学, 理化学研究所), 根本昭彦 (日本工業大学, 理化学研究所), 片平和俊, 平井聖児, 大森 整 (理化学研究所)</p>	
16:20	<p>C18 ダイヤモンドワイヤ工具の高速作製装置の開発に関する研究 大口敦史, 諏訪部仁, 石川憲一 (金沢工業大学)</p>	<p>D18 高品位プラスチック非球面レンズ製造プロセスの開発 根本昭彦, 村田泰彦 (日本工業大学), 伊藤伸英 (茨城大学), 大森 整 (理化学研究所), 高野弘貴, 倉持善至 (日本工業大学)</p>	
16:40			
17:00	<p>学会活性化フォーラム：次世代ものづくり技術研究会(山椒魚)主催 講演 「ものづくり日本大賞から見た我が国のものづくり」(B 室) 17:00～17:40 東京工業大学 名誉教授 吉川 昌範 氏 ものづくり大学 説明 17:40～18:00 ものづくり大学 案内 18:00～19:00 交流会 (学生会館 2階) 19:00～20:00</p>		
20:00			

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第2日目(9月3日) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	A室	B室
9:10	<p>【加工シミュレーション】(山田高三) 座長: 山田高三(日本大) A20 シリコンウエハ研削における切込み回数の影響の分子動力学シミュレーション 清水淳, 周立波, 山本武幸(茨城大学)</p>	<p>【加工機械の高性能・高機能化1】(由井明紀, 太田 稔) 座長: 太田 稔(京都芸繊維大) B18 工具摩耗の机上計測に基づく極小径エンドミルの加工条件決定法 坂本治久, 朝長勇喜, 清水伸二(上智大学), 矢内正隆(大昭和精機)</p>
9:30	<p>A21 炭酸ガスレーザによる多層プリント基板のCuダイレクト加工穴品質の評価 —有限要素法モデルによる穴径およびオーバーハング量の予測— 鮎澤 司, 廣垣俊樹, 青山栄一(同志社大学), 小川圭二(滋賀県立大学)</p>	<p>B19 画像処理による砥石作業面の3次元解析(第4報) —ダイヤモンド砥粒切れ刃形状が研削特性に及ぼす影響— 川下 智幸, 坂口彰浩, 松尾修二(佐世保高専) 峠 直樹, 樋代康広, 石井 静(ノリタケスーパアプレシブ)</p>
9:50	<p>A22 不均一材のFEM切削シミュレーション 篠塚 淳(横浜国立大学)</p>	<p>B20 レーザ熱処理融合型多機能デスクトップ工作機械のLCA環境負荷の考察 廣垣俊樹, 青山栄一, 鈴木雅史(同志社大学), 小川圭二(滋賀県立大学), 岩間正俊(岩間工業所)</p>
10:10	<p>***** 休憩 *****</p>	<p>B21 非真円平軸受の特性 武野仲勝(武野技術士事務所)</p>
10:30	<p>【研削現象の基礎とモニタリング】(奥山繁樹, 李 和樹, 大橋一仁) 座長: 李 和樹(日本大) A23 cBN超高速研削における単粒研削溝の生成機構 松本浩司, 市田良夫, 佐藤隆之介, 飯島史浩(宇都宮大学大学院)</p>	<p>***** 休憩 *****</p>
10:50	<p>A24 超硬の正面研削における超硬材料の加工面創成に関する研究 新田保典, 原田泰典, 藤原貴典, 宇野義幸, 塚本真也(岡山大学)</p>	<p>【加工機械の高性能・高機能化2】 座長: 由井明紀(防衛大) B22 量産部品の超工程集約を実現するニューコンセプトマシン 若園賢生, 太田浩充, 小野直人, 古畑鉄朗, 長濱貴也(ジェイテクト)</p>
11:10	<p>A25 研削におけるタッチセンシングの実用化 清水翔太, 藤原貴典, 山本亮介, 塚本真也(岡山大学)</p>	<p>B23 工作機械に適した6軸パラレルメカニズムを用いたワークテーブルの製作 小森正裕, 齋藤義夫, 田中智久, 朱 疆(東京工業大学)</p>
11:30	<p>A26 微小切込みにおける研削機構に関する考察 安井正樹, 三浦浩一, 山田高三, 李 和樹(日本大学)</p>	<p>【超精密加工機とその要素技術】(鈴木浩文) 座長: 由井明紀(防衛大) B24 凸型マイクロレンズアレイ金型の精密研削 鈴木浩文(中部大学), 山形 豊(理化学研究所), 樋口俊郎(東京大学), 牧野 俊清(長津製作所)</p>
11:50	<p>A27 精密研削における研削仕上げ面の創生 武野仲勝(武野技術士事務所)</p>	<p>B25 静圧空気軸受における回転誤差の要因と対策 富田宏貴(東京都立産業技術高等専門学校), 高橋正明(ものづくり大学), 小泉孝一(ナガセインテグレックス), 山下弘洋(三鷹精工)</p>
12:10	<p>***** 昼 食 *****</p>	
13:00 13:20 13:40	<p>我が社の新技術発表会</p>	
14:00	<p>***** 休憩 *****</p>	
14:20	<p>特別講演(A室) 「将来燃料と最新エンジン技術」 ものづくり大学 学長 神本 武征 氏</p>	
15:20	<p>***** 休憩 *****</p>	
15:40	<p>総 会 (A室)</p>	
16:40	<p>***** 休憩 *****</p>	
17:00	<p>懇 親 会 (学生会館 1 階)</p>	
19:30		

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第2日目 (9月3日) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	C室	D室	2階
9:10	C19 【光・ビームによる加工技術1】 (池野順一, 谷口 淳, 比田井洋史) 座長: 池野順一 (埼玉大) 集束イオンビーム照射とウエットエッチングを併用した石英の微細加工 奥本 剛, 谷口 淳, 向後保雄 (東京理科大学), 百田佐多生 (高知工科大学), 川堰宣隆 (富山県工業技術センター), 森田昇 (富山大学)		展示
9:30	C20 電子ビーム露光によるシームレスロールモールド作製 荒谷方生, 谷口 淳 (東京理科大学)	D19 【マイクロ・ナノ加工1】 (森田 昇, 松井伸介) 座長: 森田 昇 (富山大) 単心コネクタ用高速光ファイバ端面マイクロ加工技術 松井伸介, 長瀬 亮, 浅川修一郎, 阿部宜輝, 細野 茂 (NTTフォトニクス研究所), 小林 勝 (NTTアドバンステクノロジー)	
9:50	C21 イオンビーム照射によるナノ構造モールドの作製とその転写に関する研究 神谷靖浩, 海野徳幸, 谷口 淳, 大幸武司, 坂井信文 (東京理科大学)	D20 旋削加工による微細軸創成に関する研究 一背分力推定のための実用式について 三浦浩一 (日本大学), 松本美香 (日本大学大学院), 山田高三, 李和樹 (日本大学)	
10:10	C22 機上レーザー面焼入れシステムの提案-加熱保持重ね照射による検証実験- 小川圭二, 中川平三郎, 大塚 輝 (滋賀県立大学)	D21 マイクロ・ナノテクスチャによる摩擦の制御を応用した切削工具の開発 (第2報 小径ドリルによるアルミニウム合金の穴あけ加工) 川堰宣隆, 杉森 博, 森本英樹 (富山県工業技術センター), 森田昇 (富山大学), 堀 功 (不二越)	
10:30	***** 休 憩 *****		
10:50	C23 【光・ビームによる加工技術2】 座長: 比田井洋史 (東工大) Agナノ含有ガラスの露光現象に関する研究 菅原大祐, 池野順一 (埼玉大学)	D22 【マイクロ・ナノ加工2】 座長: 松井伸介 (NTTフォトニクス研究所) ニオブ酸リチウムの微細溝加工に関する研究 静 弘生, 李 偉 (兵庫県立大学), 柴原豪紀 (大阪機工), 布引雅之, 奥田孝一 (兵庫県立大学)	
11:10	C24 多孔質焼結体の通気制御のためのレーザー照射法 山田啓司 (広島大学), 大西伸征 (ヤマハ発動機), 山根八洲男, 関谷克彦 (広島大学)	D23 固定砥粒加工における硬脆材料の弾性変形と塑性盛り上がり 田牧純一, 武知孝洋, 久保明彦 (北見工業大学), 間 紀旺 (東北大学)	
11:30	C25 レーザ誘起衝撃応力の測定に関する研究 古本達明, 上田隆司 (金沢大学), 和賀正明 (旭川デンタルクリニック), 葛西惇士, 細川 晃, 田中隆太郎 (金沢大学)	D24 AFMダイヤモンド切れ刃によるナノスケール加工に関する研究 矢口三敬, 市田良夫, 佐藤隆之介 (宇都宮大学大学院)	
11:50	C26 ステンレス帯鋼材へのレーザースリット加工 佐々木淳, 吉山 剛, 和井伸一 (日立金属株式会社)	D25 FIBによる加工用AFMカンチレバーの先鋭化と微細溝加工 多田和人, 森田 昇, 高野 登, 山田 茂, 大山達雄 (富山大学)	
12:10	***** 昼 食 *****		
13:00	我が社の新技術発表会		
13:20			
13:40			
14:00	***** 休 憩 *****		
14:20	特別講演 (A室) 「将来燃料と最新エンジン技術」 ものづくり大学 学長 神本 武征 氏		
15:20	***** 休 憩 *****		
15:40	総 会 (A室)		
16:40	***** 休 憩 *****		
17:00	懇 親 会 (学生会館 1階)		
19:30			

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第3日目(9月4日) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

	A室	B室
9:10	<p><b>【環境調和型加工技術(含、MQL)1】</b>(田辺実, 友田英幸) 座長: 田辺 実(明治大), 友田英幸((株)ネオス) A28 五節閉リンクマイクロマシンを用いた固定砥粒加工によるガラス材の表面仕上げ 奥村慎平, 青山栄一, 廣垣俊樹, 小川幸子(同志社大学), 小川圭二(滋賀県立大学), 恩地好晶(ミズホ)</p>	<p><b>【超砥粒砥石・高機能砥石の開発と応用1】</b>(大下秀男, 萩原親作) 座長: 大下秀男((株)アライドマテリアル), 萩原親作(山梨大) B26 超精密単結晶ダイヤモンド多刃工具の提案 守屋真彦(ものづくり大学), 堤 千里, 栗田恒雄, 笠島永吉, 三島 望(産業技術総合研究所), 東江真一(ものづくり大学)</p>
9:30	<p>A29 ミセル形成とポリマ化合物を用いた水溶性ホーニング油剤の開発 山本修太郎(ネオス), 水谷秀行(中部大学), 向 恭平(ネオス), 浜岡 亨(日進製作所)</p>	<p>B27 低弾性樹脂ダイヤモンドホイールによる鏡面研削加工 中浜功二郎, 佐藤康治(ノリタケボンデッドアブレーション)</p>
9:50	<p>A30 研削加工液の砥石車まわりの流れ 上野裕斗, 佐藤秀明(東京都市大学), 東江真一(ものづくり大学), 眞保良吉(東京都市大学)</p>	<p>B28 溝研削用高能率ホイールの性能評価 小倉養三, 秋田恭伯, 田仲正生, 田仲正生(アライドダイヤモンド)</p>
10:10	<p>A31 研削加工時における水ミスト冷却が被加工物へ及ぼす効果に関する研究(水ミスト特性の影響について) 磯部佳成(山口県産業技術センター), 加藤泰生(山口大学)</p>	<p>B29 マイクロ研削加工に適した工具素材についての考察 原田武志, 合屋尚子, 伊東好樹, 仙波卓弥(福岡工業大学)</p>
10:30	<p>A32 油ミスト研削によるAl材の鏡面研削に関する研究 近藤一樹, 東江真一, 高橋敏夫(ものづくり大学)</p>	<p>B30 超微結晶cBNホイールによる超耐熱合金のプロファイル研削 岩崎達也, 市田良夫, 上野秀雄(宇都宮大学大学院)</p>
10:50	<p>A33 マイクロバブルによる精密部品の洗浄 平井聖児, 箕浦 豪, 香村 誠(ものづくり大学), 青木 繁(都立産業技術高専)</p>	<p>B31 ビトリファイドダイヤモンドホイールの摩耗特性と研削性能に関する研究—クラスタ試験による砥粒切れ刃摩耗挙動の基礎的考察— 垣生 茂, 市田良夫(宇都宮大学大学院)</p>
11:10	***** 休 憩 *****	
11:30	受 賞 記 念 講 演 (A室)	
11:50		
12:10	***** 昼 食 *****	
13:00	<p>A34 炭素鋼の研削性能に及ぼす研削油剤の影響 小田喜敏美, 富田 進(湘南工科大学), 澤 武一(職業能力開発総合大学校), 浜崎 圭(湘南工科大学大学院)</p>	<p><b>【超砥粒砥石・高機能砥石の開発と応用2】</b> 座長: 大下秀男((株)アライドマテリアル), 萩原親作(山梨大) B32 天然資源を用いた炭砥石の開発—第1報— 萩原親作, 久慈照信, 倉島優一(山梨大学)</p>
13:20	<p>A35 マイクロバブルクーラントによる水溶性加工液の浄化 二ノ宮進一(日本工業大学), 岩井学(富山県立大学), 清水俊晴(ヤマザキマザック), 鈴木 清(日本工業大学)</p>	<p>B33 天然資源を用いた炭砥石の開発—第2報— 久慈照信(アポロ電子株式会社), 倉島優一, 萩原親作(山梨大学)</p>
13:40	<p>A36 <b>【噴射・バレル加工の最前線】</b>(北嶋弘一) 座長: 北嶋弘一(関西大学) バレル研磨特性のデータベース化に関する研究 山本章裕(兵庫県立工業技術センター), 北嶋弘一(関西大学)</p>	
14:00	<p>A37 傾斜型遠心バレルによる高速加工 清水 毅, 萩原親作(山梨大学)</p>	
14:20	<p>A38 歯科用パウダージェットデポジション装置に関する研究 吉原信人(東北大学), Mohammad Saeed Sepasy Zahmaty(テヘラン大学), 澁谷寿彦, 閻 紀旺, 厨川常元(東北大学)</p>	
15:20		

# 2009年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2009)

第3日目(9月4日) (\*セッション名後はオーガナイザ名)

C室		D室		2階
9:10	<p>【難削材料・硬脆材料の加工】(関谷克彦) 座長：臼杵 年(鳥根大) C27 マシニングセンタによるセラミックスの数值制御オシレーション研削 北野浩一, 中川平三郎, 小川圭二, 佐賀一樹(滋賀県立大学)</p>	<p>【ラッピング・ポリシングの原理と応用】(安永暢男, 畝田道雄) 座長：畝田道雄(金沢工大) D26 立型小径ディスク両面ポリシング装置の試作実験 石原秀剛, 三橋真成(ものづくり大学), 加藤剛(三立精機株式会社)</p>		
9:30	<p>C28 回転工具による溶射皮膜表面の仕上げ加工 細野高史(信州大学), 鎌田嘉尚(東北電力), 森山慶彦(日本軽金属), 清水保雄(信州大学)</p>	<p>D27 ダイヤモンドペレットによる固定砥粒研磨の加工特性に関する研究—最適配置シミュレーションの有効性に関する実験検証— 菅野祐也(金沢工業大学大学院), 畝田道雄(金沢工業大学), 菅野祐也(金沢工業大学大学院), 石川憲一(金沢工業大学)</p>		
9:50	<p>C29 アルミナ-ジルコニア複合セラミックスの高効率研削加工 花谷碧, 中川平三郎, 小川圭二(滋賀県立大学)</p>	<p>D28 バリ取り研磨布における砥粒の摩耗速度 市川茂樹, 早坂 慧(ものづくり大学), 池田正夫(三光産業)</p>		
10:10	<p>C30 セラミックスのヘリカルポーリング加工用電着ダイヤモンド工具の開発 第2報: 工具干渉状態のシミュレーション解析 坂倉守昭(大同大学), 中川平三郎, 小川圭二, 北野浩一(滋賀県立大学)</p>	<p>D29 高効率バリ取り装置の開発 市川茂樹(ものづくり大学), 池田正夫, 堀 武美(三光産業)</p>		
10:30	<p>C31 回転型工具を用いた延性モード加工の材料除去過程と加工抵抗の変化 防村伸正(神奈川工科大学大学院), 今井健一郎, 橋本洋(神奈川工科大学)</p>	<p>D30 ピラミッド構造研磨パッドを用いたシリコンウェハのポリシングに関する研究 佐藤隆之介, 市田良夫(宇都宮大学)</p>		
10:50	<p>C32 ゼラチン砥石の基礎的な研磨性能—Fe-Al系金属間化合物の研磨加工— 安東弘樹, 坂本智, 臼杵 年, 勝田広基(鳥根大学), 近藤康雄(鳥取大学), 山口 顕司(米子高専)</p>	<p>D31 スラリーの流れを制御した円管内面研磨法の提案 倉島優一, 萩原親作(山梨大学)</p>		
11:10	***** 休 憩 *****			
11:30	<h2>受賞記念講演 (A室)</h2>			展 示
11:50				
12:10	***** 昼 食 *****			
13:00	<p>【高性能切削工具の開発と応用】(加藤秀治) 座長：加藤秀治(金沢工大) C33 生産革命を担う次世代3枚刃ドリル 榎田典宏(オーエスジー)</p>	<p>【超音波・振動援用加工】(神 雅彦, 鈴木教和) 座長：神 雅彦(日本工大) D32 超音波振動によるSUS304の切削特性に関する研究 千徳英一, 諏訪部 仁, 大口淳史(金沢工業大学), 岳 義弘(岳将), 石川憲一(金沢工業大学)</p>		
13:20	<p>C34 ポリベンゾイミダゾール材料を用いた超硬合金材料の高効率磨き加工に関する研究—摩耗メカニズムの検討と摺動条件の選定— 吉川光彦, 加藤秀治, 新谷一博(金沢工業大学)</p>	<p>D33 超音波加工におけるSiCへの炭酸ガスレーザー照射の効果 斎藤 修(東北学院大学), 厨川常元(東北大学)</p>		
13:40	<p>C35 ナノ多結晶ダイヤモンドの機械的特性 原野佳津子, 佐藤 武, 角谷 均(住友電気工業)</p>	<p>D34 2自由度超音波楕円振動工具による自由曲面の鏡面加工 鈴木教和, 横井秀郎, 社本英二(名古屋大学), 浜田晴司, 上山崇(多賀電気)</p>		
14:00	<p>C36 cBN焼結体工具による高能率・高精度加工 原田高志, 岡村克己, 久木野暁(住友電気ハードメタル)</p>	<p>D35 空気静圧軸受型超音波主軸の開発に関する研究 神 雅彦(日本工業大学), 金井秀生, 高橋一彰(industria)</p>		
14:20	<p>C37 データマイニングを応用したエンドミル加工条件の決定支援 児玉紘幸, 青山栄一, 廣垣俊樹(同志社大学大学院), 小川圭二(滋賀県立大学)</p>	<p>D36 振動援用研削加工による金型の形彫り鏡面仕上げ技術の開発 磯部浩己(長岡技術科学大学), 原圭祐(一関工業高等専門学校)</p>		
15:20	<p>C38 切削工具用DLCコーティングに関する研究 杉田博昭, 戸井原孝臣(オーエスジー)</p>	<p>D37 電着ダイヤモンド砥石による超音波援用マイクロ研削に関する研究(第2報) 砥石端面による工作物除去に及ぼす超音波振動の影響 嶋田慶太, 立石匠, 吉原信人, 関 紀旺, 厨川常元(東北大学)</p>		

# 2009年度 砥粒加工学会 学術講演会 (ABTEC2009) セッションプログラム

## 【第1日 9月2日】

	A 室	B 室	C 室	D 室	2 階
9:10	半導体・液晶材料などの加工・計測技術	新しいPCDと加工法	先端計測技術	磁界・電界砥粒制御による次世代加工技術	
9:30					
9:50					
10:10	休 憩				
10:30	休 憩				
10:50	ものづくり技術教育(1)	トライボロジー	医歯学への応用(1)	ナノ精密・ELID加工(1)	展 示
11:10					
11:30					
11:50	屋 食				
12:10	屋 食				
13:00	ものづくり技術教育(2)	ツールイング・ドレッシング技術と研削加工技術(1)	医歯学への応用(2)	ナノ精密・ELID加工(2)	展 示
13:20					
13:40					
14:00	休 憩				
14:20	ものづくり技術教育(3)	ツールイング・ドレッシング技術と研削加工技術(2)	医歯学への応用(3)	ナノ精密・ELID加工(3)	展 示
15:00					
15:20					
15:40	研削加工技術の最適化		切断・割断加工		展 示
16:00					
16:20	休 憩				
16:40	休 憩				
17:00	<b>学会活性化フォーラム</b> 主催次世代ものづくり技術研究会(山椒魚) 講演「ものづくり日本大賞から見た我が国のものづくり」 東京工業大学 名誉教授 吉川 昌範 氏 (B室) ものづくり大学 案内 交流会(学生会館 2 階)				
20:00					

## 【第2日 9月3日】

	A 室	B 室	C 室	D 室	2 階
9:10	加工シミュレーション	加工機械の高性能・高機能化(1)	光・ビームによる加工技術(1)	マイクロ・ナノ加工	
9:30					
9:50	休 憩				
10:10	休 憩				
10:30	研削現象の基礎とモニタリング	加工機械の高性能・高機能化(2) 高精密・超精密加工機とその要素技	光・ビームによる加工技術(2)	マイクロ・ナノ加工	展 示
10:50					
11:10					
11:30	屋 食				
11:50	屋 食				
12:10	屋 食				
13:00	我が社の新技術発表会				
13:20	我が社の新技術発表会				
13:40	休 憩				
14:00	特別講演 (A室) 「将来燃料と最新エンジン技術」 ものづくり大学 学長 神本 武征 氏				
14:20	特別講演 (A室) 「将来燃料と最新エンジン技術」 ものづくり大学 学長 神本 武征 氏				
14:40	休 憩				
15:00	休 憩				
15:20	休 憩				
15:40	総 会 (A 室)				
16:00	総 会 (A 室)				
16:20	休 憩				
16:40	休 憩				
17:00	懇 親 会 (学生会館 1 階)				
19:30	懇 親 会 (学生会館 1 階)				

## 【第3日 9月4日】

	A 室	B 室	C 室	D 室	2 階
9:10	環境調和型加工(1)	超砥粒砥石・高機能砥石の開発と応用(1)	難削材料・硬脆材料の加工	ラッピング・ポリシングの原理と応用	展 示
9:30					
9:50					
10:10	休 憩				
10:30	休 憩				
10:50	休 憩				
11:10	休 憩				
11:30	受賞記念講演 (A室)				
11:50	受賞記念講演 (A室)				
12:10	屋 食				
12:30	屋 食				
13:00	環境調和型加工技術(2)	超砥粒砥石・高機能砥石の開発と応用(2)	高性能切削工具の開発と応用	超音波・振動援用加工	展 示
13:20					
13:40	噴射・バレル加工の最前線		高性能切削工具の開発と応用	超音波・振動援用加工	展 示
14:00					
14:20	休 憩				
14:40	休 憩				
15:00	休 憩				