

砥粒加工学会誌 64 巻 7 号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.64 No.7 Contents

ABTEC2020		342
論文賞 こぼれ話	アサヒ化成工業株式会社 藤本俊一.....	345
	慶應義塾大学 閻 紀旺.....	347
特 集	高等専門学校の歴史と高度化に向けた最近の取り組み 谷口 功.....	351
発展する ものづくり教育 ～高等専門学校に おける ものづくり教育～	東京高専における地域連携による社会実装教育の試み 堤 博貴.....	355
	JSCOOP による長岡高専での人材育成 土田泰子, 陽田 修, 村上裕貴, 鈴木義之, 井山徹郎, 外山茂浩.....	357
	地域密着型企業と長期休暇を利用した社会実装教育 芦田和毅, 中山英俊, 轟 直希, 鈴木伸哉.....	359
	地域連携による実践的なグローバル技術人材育成 地域企業との共同によるキャリアデザイン教育 西澤辰男.....	361
	学年学科横断で行う PBL 型授業 Co ⁺ work の実践と成果 梶村好宏.....	363
	ものづくりのための人工知能技術教育: ロボットを題材とした実践型 AI 活用人材育成 田中大介, 糸野紘範, 加藤 茂, 三井 正, 占部弘治, 志賀信哉.....	365
	「グローバル高専生」育成を目的とした短期留学生受け入れプログラム 畑村 学.....	367
	海外短期モノづくり留学生を指導する日本人学生の成長 米盛弘信.....	369
	行動を評価するものづくり教育 伊藤恒平.....	371
研究室紹介	東京電機大学 工学部 先端機械工学科 ナノ精度加工研究室.....	373
	千葉大学大学院 加工物理学研究室.....	374
論 文	熱可塑性樹脂砥石を用いた脆性材料の研削性能に関する研究 第一報: 石英光ファイバの鏡面加工 鹿野祐樹, 奈良健太, 津田雄一郎, 菜嶋 理, 松浦 寛, 遠藤春男, 斎藤 修.....	375
	刃先交換式切削工具のインサート把持特性に及ぼす結合面性状の影響 稲垣史彦, 森田 昇, 比田井洋史, 松坂壮太, 清水伸二, 千葉 明, 松本祐一郎.....	380
会告・その他	会告 2020 年度砥粒加工学会学術講演会.....	388
	2020 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2020) 講演募集.....	389
	ABTEC2020 講演プログラム集への広告掲載のお願い.....	391
	ABTEC2020「企業による『動く』パネル展示」のすすめ.....	392
	ABTEC2020「我が社の新技術発表会」のすすめ.....	393
	ABTEC2020 公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の パネル展示のすすめ.....	394
	カレンダー.....	395
	賛助会員名簿.....	396
	編集後記.....	397

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.64 No. 7 Contents

ABTEC2020		342
Episodes of JSAT Paper Award	ASAHI KASEI KOGYO CO.,LTD. Shunichi FUJIMOTO.....	345
	Keio University Jiwang YAN	347
Special Issue	History of KOSEN and Recent Activities toward the New Advanced Stage Isao TANIGUCHI	351
	Attempt of social implementation education by regional collaboration at Tokyo National College of Technology Hirotaka TSUTSUMI.....	355
	JSCOOP: Cooperative education program with local industry in NIT, Nagaoka College Yasuko TSUCHIDA, Osamu YODA, Yuki MURAKAMI, Yoshiyuki SUZUKI, Tetsuro IYAMA and Shigehiro TOYAMA.....	357
	Social implementation education cooperated with local companies in long-term vacation Kazuki ASHIDA, Hidetoshi NAKAYAMA, Naoki TODOROKI and Shinya SUZUKI.....	359
	Fostering Practical and Global Engineers by partnerships with the Regional Community Tatsuo NISHIZAWA	361
	Educational effects of an interdepartmental and mixed-grade course for the Project Based Learning Co*work Yoshihiro KAJIMURA	363
	Education of artificial intelligence technology for manufacturing using robots as a theme Daisuke TANAKA, Hironori KUMENO, Shigeru KATO, Tadashi MITSUI, Coji URABE and Shinya SHIGA	365
	Short-term international student acceptance program for the purpose of nurturing "Global KOSEN students" Manabu HATAMURA	367
	Growth of Japanese students instructing short-term overseas students Hironobu YONEMORI	369
	Evaluation of behavior in manufacturing education Kouhei ITO	371
Introduction of Laboratories	Nano Precision Manufacturing Laboratory, Department of Advanced Machinery Engineering, School of Engineering, Tokyo Denki University.....	373
	Chiba University, CATs-lab. (Chiba Advanced Technology and science Laboratory).....	374
Papers	Study of grinding performance of brittle materials using a thermoplastic resin grinding wheel 1 st Report: mirror polishing of optical fiber Yuki KANO, Kenta NARA, Yuichiro TSUDA, Osamu NASHIMA, Hiroshi MATSUURA, Haruo ENDO and Osamu SAITO.....	375
	Influence of coupling surface properties on insert fixing characteristic of indexable cutting tool Fumihiko INAGAKI, Noboru MORITA, Hirofumi HIDAI, Souta MATSUSAKA, Shinji SHIMIZU, Akira CHIBA and Yuichiro MATSUMOTO.....	380
Information		388~397

【 特 集 】

発展するものづくり教育 ～高等専門学校におけるものづくり教育～

本特集は「発展するものづくり教育」として特色のあるものづくり教育についてシリーズ化して紹介する第4回目となります。今回は高等専門学校におけるものづくり教育をご紹介します。高等専門学校は我が国独自のユニークな高等教育で、その成り立ちから解説頂いております。本特集が皆様のものづくり教育・創造性教育・人材教育の参考になれば幸いです。

〔特集1〕 高等専門学校の歴史と高度化に向けた最近の取り組み



【谷口 功】(たにぐち・いさお)

現職：(独)国立高等専門学校機構 理事長
専門／業務：電気化学, とくに生物電気化学
連絡先：〒193-0834 東京都八王子市東浅川701番2
TEL 042-662-3121 FAX 042-662-3131
e-mail: taniguch@kosen-k.go.jp



【鈴木 義之】(すずき・よしゆき)

現職：長岡工業高等専門学校 専攻科
専門／業務：微生物・酵素
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9389 FAX 0258-34-9700
e-mail: yoshis@nagaoka-ct.ac.jp



【井山 徹郎】(いやま・てつろう)

現職：長岡工業高等専門学校 機械工学科 准教授
専門／業務：研削加工, 研磨加工
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9208 FAX 0258-34-9700
e-mail: iyama@nagaoka-ct.ac.jp

〔特集2〕 東京高専における地域連携による社会実装教育の試み



【堤 博貴】(つつみ・ひろたか)

現職：東京工業高等専門学校
専門／業務：機械工学
連絡先：〒193-0997 東京都八王子市棚田町1220-2
TEL 042-668-5169
e-mail: tsutsumi@tokyo-ct.ac.jp



【外山 茂浩】(とやま・しげひろ)

現職：長岡工業高等専門学校 電子制御工学科 教授
専門／業務：校長補佐(次世代教育推進担当)
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9207 FAX 0258-34-9700
e-mail: toyama@nagaoka-ct.ac.jp

〔特集3〕 JSCOOPによる長岡高専での人材育成



【土田 泰子】(つちだ・やすこ)

現職：長岡工業高等専門学校
専門／業務：コミュニケーション, 英語教育
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9380 FAX 0258-34-9700
e-mail: ytsuchida@nagaoka-ct.ac.jp



【陽田 修】(ようだ・おさむ)

現職：長岡工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授
専門／業務：コンクリート, 土木施工
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9273 FAX 0258-34-9284
e-mail: youda@nagaoka-ct.ac.jp



【村上 祐貴】(むらかみ・ゆうき)

現職：長岡工業高等専門学校 准教授
専門／業務：コンクリート工学
連絡先：〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町888
TEL 0258-34-9276 FAX 0258-34-9284
e-mail: y-murakami@nagaoka-ct.ac.jp

〔特集4〕 地域密着型企业と長期休暇を利用した社会実装教育



【芦田 和毅】(あしだ・かずき)

現職：長野工業高等専門学校 電子情報工学科 准教授
専門／業務：組込みソフトウェア, 画像認識
連絡先：〒381-8550 長野県長野市徳間716
TEL 026-295-7090 FAX 026-462-3000
e-mail: ashida@nagano-nct.ac.jp



【中山 英俊】(なかやま・ひでとし)

現職：長野工業高等専門学校 電子制御工学科 准教授
専門／業務：磁気工学, 計測・高周波デバイス
連絡先：〒381-8550 長野県長野市徳間716
TEL 026-295-7074 FAX 026-295-7074
e-mail: nakayama@nagano-nct.ac.jp



【轟 直希】(とどろき・なおき)

現職：長野工業高等専門学校 環境都市工学科 准教授
専門／業務：土木計画, 交通計画
連絡先：〒381-8550 長野県長野市徳間716
TEL 026-295-7114 FAX 026-295-7114
e-mail: n_todoroki@nagano-nct.ac.jp



【鈴木 伸哉】(すずき・しんや)

現職：長野工業高等専門学校 電子制御工学科 准教授
 専門／業務：設計工学／幾何公差、公差解析
 連絡先：〒381-8550 長野県長野市徳間716
 TEL 026-295-7139 FAX 026-295-7139
 e-mail : suzukish@nagano-nct.ac.jp

【特集5】 地域連携による実践的なグローバル技術人材育成
地域企業との共同によるキャリアデザイン教育

【西澤 辰男】(にしざ・わたつお)

現職：石川工業高等専門学校 環境都市工学科
 専門／業務：構造工学、舗装工学
 連絡先：〒929-0392 石川県河北郡津幡町北中条
 TEL 076-288-8167 FAX 076-288-8167
 e-mail : nishi@ishikawa-nct.ac.jp

【特集6】 学年学科横断で行うPBL型授業Co+workの
実践と成果

【梶村 好宏】(かじむら・よしひろ)

現職：明石工業高等専門学校 電気情報工学科 教授 アクティブラーニングセンター センター長
 専門／業務：宇宙用電気推進および核融合に関する研究(宇宙工学、プラズマ工学)
 連絡先：〒674-8501 兵庫県明石市魚住町西岡679-3
 TEL 078-946-6122 FAX 078-946-6138
 e-mail : kajimura@akashi.ac.jp

【特集7】 ものづくりのための人工知能技術教育：ロボット
を題材とした実践型AI活用人材育成

【田中 大介】(たなか・だいすけ)

現職：新居浜工業高等専門学校 機械工学科 准教授
 専門／業務：知能ロボティクス、機械学習
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7775
 e-mail : tanaka@mec.niihama-nct.ac.jp



【桑野 紘範】(くめの・ひろのり)

現職：新居浜工業高等専門学校 機械工学科 助教
 専門／業務：非線形工学
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7736
 e-mail : kumeno@mec.niihama-nct.ac.jp



【加藤 茂】(かとう・しげる)

現職：新居浜工業高等専門学校 電気情報工学科 准教授
 専門／業務：ソフトコンピューティング
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7862
 e-mail : skatou@ele.niihama-nct.ac.jp



【三井 正】(みつゐ・ただし)

現職：新居浜工業高等専門学校 数理科 准教授
 専門／業務：数値計算
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7815
 e-mail : mitsui@sci.niihama-nct.ac.jp



【占部 弘治】(うらべ・こうじ)

現職：新居浜工業高等専門学校 電子制御工学科 准教授
 専門／業務：非線形回路、教育情報工学
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7767
 e-mail : coji@ect.niihama-nct.ac.jp



【志賀 信哉】(しが・しんや)

現職：新居浜工業高等専門学校 環境材料工学科 教授
 専門／業務：材料工学
 連絡先：〒792-8580 愛媛県新居浜市八雲町7-1
 TEL 0897-37-7798
 e-mail : shiga@mat.niihama-nct.ac.jp

【特集8】 「グローバル高専生」育成を目的とした短期留学生
受け入れプログラム

【畑村 学】(はたむら・まなぶ)

現職：宇部工業高等専門学校 一般科 教授
 専門／業務：中国古典文学、コミュニケーション教育、中国語教育／留学交流室長
 連絡先：〒754-8555 山口県宇部市常盤台2-14-1
 TEL 0836-35-7660 FAX 0836-21-7117
 e-mail : hatamura@ube-k.ac.jp

【特集9】 海外短期モノづくり留学生を指導する日本人
学生の成長

【米盛 弘信】(よねもり・ひろのぶ)

現職：サレジオ工業高等専門学校 機械電子工学科 准教授
 専門／業務：パワーエレクトロニクス、教育工学
 連絡先：〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘4-6-8
 TEL 042-775-3020 FAX 042-775-3021
 e-mail : yonemori@salesio-sp.ac.jp

【特集10】 行動を評価するものづくり教育



【伊藤 恒平】(いとう・こうへい)

現職：国際高等専門学校 機械工学科 教授
 専門／業務：制御工学、機械工学科科長
 連絡先：〒921-8601 石川県金沢市久安2-270
 TEL 076-248-9880 FAX 076-248-5548
 e-mail : kouhei_ito@ict-kanazawa.ac.jp