

砥粒加工学会誌 62 巻 7号 / 目次

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT) Vol.62 No.7 Contents

論文賞 こぼれ話	東北大学 水谷正義 346 株式会社フジインコーポレーテッド 平野真也 348
特 集 機械加工における 安全(危険)に ついて	日本で望まれる機械安全規格の活用ー研削盤安全 JIS とその背景について 福田隆文 351 砥粒加工作業の安全と研削盤等構造規格について 桑川壯一 355 砥石カパーの衝突安全性について 由井明紀 359 機械工作実習における危険予知訓練の手法および結果 小山真二郎, 菅原利弥, 加藤武信 363 工作機械を用いた金属加工における安全作業マニュアルの整備 平田宏一 367
論 文	プラズマショット法と研削加工による低摩擦・低摩耗面の創成 京泉朋希, 江川諒仁, 柴田頼人, 加藤千拓, 鷲見信行, 嶋田慶太, 水谷正義, 厨川常元 371 Ti-Ni 合金の繰返し変形特性に及ぼす FPP 処理による表面改質層の影響 南部紘一郎, 江上 登 377
会告・その他	会報 平成 30 年度第 41 回グラインディング・アカデミー開催報告 382 会告 2018 年度砥粒加工学会学術講演会(ABTEC2018) 383 砥粒加工学会 学会活性化フォーラム in ABTEC2018 393 第 42 回 グラインディング・アカデミー 394 平成 30 年度 第 1 回研究・見学会 395 平成 30 年度(公社)砥粒加工学会賛助会員会 第 1 回技術交流会 396 カレンダー 397 編集後記 398 新技術・新製品紹介コーナー(東芝機械(株))

Journal of the Japan Society for Abrasive Technology (JSAT)

Vol.62 No. 7 Contents

Episodes of JSAT Paper Award	Tohoku University Masayoshi MIZUTANI 346
	FUJIMI INCORPORATED Shinya HIRANO..... 348
Special Issue	
Safety and hazard in machining process	The use of safety standards for machinery in Japan – Background of JIS on grinding machines Takabumi FUKUDA 351
	About safety of grinding-works for safety-standards of grinding-machines Souichi KUMEKAWA 355
	Study on safety of grinding wheel cover Akinori YUI..... 359
	Methods and results of hazard prediction training in machine practice workshop Shinjiro KOYAMA, Toshiya SUGAWARA and Takenobu KATO 363
	Preparation of safety operation manual for metal working Koichi HIRATA 367
Papers	
	Low wear / low friction interface generation by plasma-shot treatment and grinding processing Tomoki KYOIZUMI, Akihito EGAWA, Yorihiro SHIBATA, Chihiro KATO, Nobuyuki SUMI, Keta SHIMADA, Masayoshi MIZUTANI and Tsunemoto KURIYAGAWA..... 371
	Influence of surface modification layer by fine particle peening on cyclic strength of Ti-Ni shape memory alloy Koichiro NAMBU and Noboru EGAMI 377
Information	 382~398

【 特 集 】

機械加工における安全(危険) について

企業や大学におけるものづくり現場で工作機械を扱うのは、熟練した技術者だけでなく、経験の少ない初心者や学生であることも多い。その際に、危険予知能力が不十分であることは大きな問題であるが、それにより機械を扱わないのでは技術者として成長することはできない。本特集では、機械加工を行う際の安全と危険について規格や事例、マニュアルなど多方面から紹介し、経験の少ない技術者およびその予備軍の成長の一助となることを期待する。

〔特集1〕 日本で望まれる機械安全規格の活用－研削盤安全 JIS とその背景について



【福田 隆文】(ふくだ・たかぶみ)
現職：長岡技術科学大学
専門／業務：システム安全工学
連絡先：〒940-2188 新潟県長岡市上富岡町1603-1
TEL 0258-47-9572 FAX 0258-47-9574
e-mail：t-fukuda@vos.nagaokaut.ac.jp

〔特集4〕 機械工作実習における危険予知訓練の手法および結果



【小山 真二郎】(こやま・しんじろう)
現職：仙台高等専門学校 名取キャンパス教育研究技術支援室 技術専門員
専門／業務：機械材料, 材料強度
連絡先：〒981-1239 宮城県名取市愛島塩手字野田山48
TEL 022-381-0320 FAX 022-381-0336
e-mail：koyama@sendai-nct.ac.jp

〔特集2〕 砥粒加工作業の安全と研削盤等構造規格について



【桑川 壯一】(くめかわ・そういち)
現職：(元) 労働省産業安全研究所 主任研究官
専門／業務：機械システム安全研究
連絡先：〒359-1151 埼玉県所沢市若狭4-2508-12
TEL 04-2948-8952 FAX 04-2948-8952
e-mail：ako-sou@jcom.home.ne.jp



【菅原 利弥】(すがわら・としや)
現職：仙台高等専門学校 名取キャンパス教育研究技術支援室 技術長
専門／業務：機械加工, 塑性加工
連絡先：〒981-1239 宮城県名取市愛島塩手字野田山48
TEL 022-381-0476 FAX 022-381-0476
e-mail：toshiya@sendai-nct.ac.jp

〔特集3〕 砥石カバーの衝突安全性について



【由井 明紀】(ゆい・あきのり)
現職：防衛大学校 システム工学群 機械システム工学科教授
専門／業務：精密加工, 工作機械
連絡先：〒239-0806 横須賀市走水 1-10-20
TEL 046-841-3810
e-mail：yui@nda.ac.jp



【加藤 武信】(かとう・たけのぶ)
現職：仙台高等専門学校 名取キャンパス教育研究技術支援室 第一技術班長
専門／業務：機械加工, 鑄造
連絡先：〒981-1239 宮城県名取市愛島塩手字野田山48
TEL 022-381-0352 FAX 022-381-0352
e-mail：t-kato@sendai-nct.ac.jp

〔特集5〕 工作機械を用いた金属加工における安全作業マニュアルの整備



【平田 宏一】(ひらた・こういち)
現職：(国研) 海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所
専門／業務：機械工学
連絡先：〒181-0004 東京都三鷹市新川6-38-1
TEL 0422-41-3695 FAX 0422-41-3589
e-mail：khirata@nmri.go.jp