

研究成果報告書 (掲載期間 2018.11-2019.10)

審査学術論文

- (1) Junji Miyamoto, Petros Abraha : The effect of plasma nitriding treatment time on the tribological properties of AISI H13 tool steel, Surface and Coatings Technology, 375, 2019, 15 - 21.

学術論文

- (1) Junji Miyamoto, Ryo Tsuboi, Shouhei Kawada and Masashi Yoshida : Treatment of Deteriorated Cutting Fluid by Atmospheric-Pressure Plasma and in-Liquid Plasma, Proceedings of The 15th International Symposium on Sputtering and Plasma Processes, 2019, 121 - 123.
- (2) Kazuya Yamane, Junji Miyamoto, Koichiro Nambu, Masahiro Okumiya : Effect of Sample Bias Voltage on Nitriding of Tool Steels in High Electron Density Plasma, Proceedings of The 15th International Symposium on Sputtering and Plasma Processes, 2019, 127 - 129.

学会発表

- (1) 加藤 正都, 宮本 潤示 : クロムモリブデン鋼の電子ビーム励起プラズマ窒化処理におけるガス比の影響, 日本トライボロジー学会, 第 10 回トライボロジー秋の学校, 2019 年 10 月, 愛知.
- (2) 横井 崇史, 宮本 潤示 : 光輝窒化処理におけるバイアス電圧がトライボロジー特性に与える影響, 日本トライボロジー学会, 第 10 回トライボロジー秋の学校, 2019 年 10 月, 愛知.
- (3) 山根 和也, 宮本 潤示, 宮本 潤示 : 電子ビームによって生成されたプラズマを用いた鋼の加速電圧が窒化層および表面性状に与える影響, 日本トライボロジー学会, 第 10 回トライボロジー秋の学校, 2019 年 10 月, 愛知.
- (4) Junji Miyamoto, Ryo Tsuboi, Shouhei Kawada and Masashi Yoshida : Treatment of Deteriorated Cutting Fluid by Atmospheric-Pressure Plasma and in-Liquid Plasma, The 15th International Symposium on Sputtering and Plasma Processes, 2019 年 6 月, 石川.
- (5) Kazuya Yamane, Junji Miyamoto, Koichiro Nambu and Masahiro Okumiya : Effect of Sample Bias Voltage on Nitriding of Tool Steels in High Electron Density Plasma, The 15th International Symposium on Sputtering and Plasma Processes, 2019 年 6 月, 石川.
- (6) Junji Miyamoto : Plasma Nitriding of Tool Steel by Electron Beam Excited Plasma, The 10th Advanced Forum on Tribology 2019 Chengdu, 2019 年 4 月, 中国.
- (7) 宮本 潤示 : プラズマを用いた表面改質処理法の取組み, 日本熱処理技術協会中部支部, 第 9 回支部講演会, 2019 年 3 月, 愛知.
- (8) 田中 隆太郎, 宮本 潤示 : 各種プラズマ窒化法が窒化層の形成に与える影響, 日本熱処理技術協会中部支部, 第 9 回支部講演会, 2019 年 3 月, 愛知.
- (9) 加藤 正都, 坂下 駿, 宮本 潤示, 南部 紘一郎 : クロムモリブデン鋼の電子ビーム励起プラズマ窒化処理, 日本機械学会東海学生会, 第 50 回学生員卒業研究発表講演会, 2019 年 3 月, 愛知.
- (10) 横井 崇史, 片岡 拓也, 宮本 潤示 : 工具鋼の電子ビーム励起プラズマ窒化における処理圧力の影響, 日本機械学会東海学生会, 第 50 回学生員卒業研究発表講演会, 2019 年 3 月, 愛知.

受賞

- (1) Junji Miyamoto, Ryo Tsuboi, Shouhei Kawada and Masashi Yoshida : The 15th International Symposium on Sputtering & Plasma Processes ~ISSP2019~ Best Poster Award, 2019 年 6 月.

学外競争的研究資金獲得

- (1) 宮本潤示 : 一般社団法人東海産業技術振興財団第 31 回研究助成, プラズマ処理を用いた潤滑油の長寿命化に関する研究, 2019 年.
- (2) 宮本潤示 : 公益財団法人日比科学技術振興財団 2019 年度研究開発助成 (一般課題), 大気圧下におけるステンレス鋼のプラズマ窒化処理法の開発, 2019 年.