

研究成果報告書 (掲載期間 2023.11.1－2024.10.31)

審査学術論文

- (1) Junji Miyamoto, Masashi Yoshida : Surface modification of AISI H13 tool steel via atmospheric-pressure plasma nitriding and superheated steam treatment, ISIJ International, 64, 2024, 1, pp. 134-141.

学会発表

- (1) Junji Miyamoto, Koki Shibata, Ryo Tsuboi : Effect of Partial Plasma Nitriding on the Tribological Properties of the AISI H13 Tool Steel, 28th International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering (IFHTSE) Congress in Yokohama, 2023 年 11 月, 横浜.
- (2) 柴田 幸紀, 宮本 潤示 : 工具鋼の部分プラズマ窒化処理がトライボロジー特性に与える影響, 日本熱処理技術協会, 日本熱処理技術協会第 96 回 (2023 年秋季) 講演大会, 2023 年 12 月, 福岡.
- (3) 佐々木 諒, 宮本 潤示 : 誘電体バリア放電を用いた大気圧プラズマ軟窒化処理法の開発, 日本熱処理技術協会中部支部, 第 14 回日本熱処理技術協会中部支部講演大会, 2024 年 4 月, 愛知.
- (4) 津田 真吾, 宮本 潤示 : プラズマ窒化における中性窒素種の影響解明に向けたニュートラルビームの作成とその特性評価, 日本熱処理技術協会中部支部, 第 14 回日本熱処理技術協会中部支部講演大会, 2024 年 4 月, 愛知.
- (5) 平野 太一, 宮本 潤示 : イオン液体を用いたプラズマ浸室焼入れの開発, 日本熱処理技術協会中部支部, 第 14 回日本熱処理技術協会中部支部講演大会, 2024 年 4 月, 愛知.
- (6) 高橋 尚幸, 宮本 潤示 : 大気圧プラズマジェット軟窒化処理法が鋼の機械的特性に与える影響, 日本機械学会, (一社) 日本機械学会 2024 年度年次大会, 2024 年 9 月, 愛媛.
- (7) 佐々木 諒, 宮本 潤示 : 誘電体バリア放電を用いた鋼の大気圧プラズマ窒化処理, 日本機械学会, (一社) 日本機械学会 2024 年度年次大会, 2024 年 9 月, 愛媛.

受賞

- (1) 平野 太一, 宮本 潤示 : 日本熱処理技術協会第 14 回中部支部講演大会 Most Impressive Poster 賞, 2024 年 4 月.
- (2) 宮本 潤示 : 日本熱処理技術協会技術精励賞, 2024 年 5 月.

科研費採択

- (1) 宮本潤示 : 23K03650, 基盤研究(C), 鋼のプラズマ窒化を用いたヘテロ構造表面の創出によるトライボロジー特性の向上, 2023～.

学外競争的研究資金獲得

- (1) 宮本 潤示 : 公益財団法人谷川熱技術振興基金, 令和 6 年度研究助成, イオン液体を用いたプラズマ浸室焼入れ法, 2024 年.
- (2) 宮本 潤示 : 公益財団法人スズキ財団, 研究者海外研修助成金, 2024 年.