

## 研究成果報告書 (掲載期間 2018.11-2019.10)

### 学術論文

- (1) 吉田昌史, 岡村貴: 液体窒素中放電で形成される窒化アルミニウム皮膜の特徴, 熱処理, 59 巻, 2019, 8 号, 207-208.

### 学会発表

- (1) H. Hira, S. Machiya, M. Yoshida, M. Harada: Mechanical Properties of CFRTP Panel and Thin Walled Tube Made by Mixed Use of Nonwoven Fabrics and Continuous Fiber Materials, 16<sup>th</sup> Japan International SAMPE Symposium and Exhibition, September 2-4, 2019, Tokyo, Japan.
- (2) J. Miyamoto, R. Tsuboi, S. Kwada, M. Yoshida: Treatment of Deteriorated Cutting Fluid by Atmospheric-Pressure Plasma and in-Liquid Plasma, The 15th International Symposium on Sputtering & Plasma Processes, June 11-14, 2019, Kanazawa, Japan.
- (3) T. Matsuoka, M. Yoshida, S. Yamazaki, M. Okumiya, N. Utsumi, Influence of Filling Powder for Forming Aluminum Nitride Coating on Aluminum Surface by Rotation-barrel Nitriding Method, The 5th Asian Symposium on Materials and Processing, December 7-8, 2018, Thailand.
- (4) Y. Saito, Y. Kono, T. Kamimura, N. Utsumi, M. Yoshida, Deformation Property and Working Limit of Thin-walled Rectangular Tube in Rotary Draw Bending, The 5th Asian Symposium on Materials and Processing, December 7-8, 2018, Thailand.
- (5) M. Yoshida, M. Okumiya, N. Utsumi, Microstructure of AlN Layer Formed by Barrel Nitriding of Aluminum Alloy, The 5th Asian Symposium on Materials and Processing, December 7-8, 2018, Thailand.
- (6) T. Okamura, M. Yoshida, K. Oshima, N. Utsumi, Formation of Aluminum Nitride Thick Films on Aluminum Surface by an Electric Discharge Process in Liquid Nitrogen, The 5th Asian Symposium on Materials and Processing, December 7-8, 2018, Thailand.
- (7) 大島恭平, 吉田昌史, 五十川幸宏, 榎本良夫: サーボモータ駆動スクリュープレスにより成形した CFRTP ハウジング・ケースの繊維配向と強度, 塑性加工学会秋期講演大会, 2019 年 10 月, 千葉.
- (8) 岡村貴, 吉田昌史, 山崎誠志: 液体窒素中放電により形成された窒化アルミニウムの堆積組織の調査, 精密工学会秋期講演大会, 2019 年 9 月, 静岡
- (9) 大島恭平, 岡村 貴, 吉田昌史, 山崎誠志, 液体窒素中放電による窒化アルミニウム皮膜の作製と皮膜組織, 日本機械学会年次大会, 2019 年 9 月, 秋田
- (10) 松岡崇真, 吉田昌史, 山崎誠志, 奥宮正洋, 回転バレル窒化による窒化アルミニウム皮膜の生成に及ぼす処理時間の影響, 日本熱処理技術協会中部支部講演会, 2019 年 3 月, 愛知
- (11) 岡村貴, 大島恭平, 吉田昌史, 山崎誠志, 液体窒素中放電による窒化アルミニウム皮膜の形成における電極材質の影響, 日本熱処理技術協会中部支部講演会, 2019 年 3 月, 愛知
- (12) 平 博仁, 町屋修太郎, 吉田昌史, 原田 真, 炭素繊維/熱可塑性樹脂繊維混合不織布の緻密化シートを用いた CFRTP パネルの製作とその強度特性, 第10回日本複合材料会議 (JCCM-10), 2019 年 3 月, 東京.
- (13) 吉田昌史, 岡村 貴, 大島恭平, 市來龍大, 金澤誠司, 各種加工液によるアルミニウムの放電表面処理, 熱処理技術協会秋期講演大会, 2018 年 12 月, 大阪.

### 学外競争的研究資金獲得

- (1) 吉田昌史: 公益財団法人軽金属奨学会, 研究補助, 液中放電によるアルミニウム合金の表面改質, 2019 年.