

## 研究成果報告書 (掲載期間 2021.11.1-2022.10.31)

### 審査学術論文

- (1) Takashi Inoue, Masahiro Hagino, Kazushige Tokuno, **Ryo Tsuboi**, Kei Somaya: Machining Temperature and Accuracy of Magnesium Alloy AZ31 with Deep-Hole Small Drilling, International Journal of Automation Technology, Vol. 15, No. 4, pp. 448-456, 2021.
- (2) Shinnosuke Tsuchida, Kazushige Tokuno, Masatoshi Mitsuhara, Ryoma Fukuoka, **Ryo Tsuboi**, Junji Miyamoto, Masahiro Hagino, Dislocation Cell Structures Formed inside Dislocation Channels of Rapid-Cooled and Tensile-Deformed Aluminum Single Crystals, Materials Transactions, Vol. 62, Iss. 8, pp. 1109-1117, 2021.
- (3) Kazushige Tokuno, Masatoshi Mitsuhara, Shinnosuke Tsuchida, **Ryo Tsuboi**, Junji Miyamoto, Masahiro Hagino, Takashi Inoue, Kouki Nishidate, Tangled Dislocation Structures inside Dislocation Channels of Rapid-Cooled and Tensile-Deformed Aluminum Single Crystals, Materials Transactions, Vol. 63, Iss. 4, pp. 562-569, 2022.

### 学会発表

- (1) 釣部拓人, **坪井涼**: 埋め込み境界法によるテクスチャ表面の非定常流れのシミュレーション, 日本機械学会, 第20回機素潤滑設計部門講演会 (MDT2021), 2021年12月, オンライン開催.
- (2) 小池研志, **坪井涼**, 鈴木正也, 水野拓哉: FENSAP-ICEを用いた液滴飛散モデル開発用装置に対する着氷シミュレーション, 日本流体力学, 第35回数値流体力学シンポジウム, 2021年12月, オンライン開催.
- (3) 小松正直, **坪井涼**: カヌー競技者向けトレーニング器具の開発に関する基礎研究-自由界面をともなうパドル周りのシミュレーション-, 日本機械学会, 東海支部第53回学生会卒業講演研究発表講演会 TOKAI ENGINEERING COMPLEX 2021, 2022年3月, オンライン開催.
- (4) **Ryo Tsuboi**, Hatsuhiko Usami, Tomomi Honda, Yuji Mihara: Tribological properties of oval shaped convex texture for sliding surface of internal combustion engine, "THE 10th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODELING AND DIAGNOSTICS FOR ADVANCED ENGINE SYSTEMS (COMODIA 2022), July 2022, Sapporo.
- (5) **坪井涼**, 鈴木正也, 水野拓哉: SLD 着氷のスプラッシュモデル構築に向けた低温水膜を有する平板への粗大液滴衝突試験, 日本流体力学 年会 2022, 2022年9月, 京都.

### 学外競争的研究資金獲得

- (1) NEDO 先導研究プログラム, エネルギー・環境新技術先導研究プログラム/ゼロエミッションに向けた内燃機関の革新的摩擦損失低減技術, 自動車用内燃機関技術研究組合からの再委託