

## 研究成果報告書 (掲載期間 2019.11.1-2020.10.31)

### 審査学術論文

- (1) Shingo Taniguchi and Yasuhiro Maeda : “Inlet Condition for Mold Filling Simulation in Gravity Casting of Aluminum Alloy”, Materials Transactions, Vol.61, No.10 (2020) pp.1981-1986  
DOI 10.2320/materials.F-M2020840
- (2) Atsushi Niida and Yasuhiro Maeda : “Observation of Air Entrapment during Mold Filling of Die Casting Using Water Model Experiment for Mold Filling Simulation”, Materials Transactions, Vol.61, No.7 (2020) pp.1364-1368  
DOI 10.2320/materials.F-M2020821
- (3) 諏訪多聞, 風間正喜, 畠中耕平, 小笠原圭太, 前田安郭 : “SPH 粒子法シミュレーションによる酸化膜と気泡の欠陥に関する解析手法の開発とその応用”, 鑄造工学, 92(2020), pp.285-289  
DOI 10.11279/jfes.92.285
- (4) 杉原拓実, 前田安郭 : “粒子法によるダイカストショットスリーブ注湯時の伝熱と波動シミュレーション”, 鑄造工学, 92(2020), pp.272-277  
DOI 10.11279/jfes.92.272
- (5) 森田茂隆, 前田安郭, 坂井雄治, 平野春好, 坂崎功秀, 石川義信, 曾根孝明, 五家政人 : “鑄鉄用フレキシブル押湯方案設計支援ツールの開発と適用例”, 鑄造工学, 92(2020), pp.22-27  
DOI 10.11279/jfes.92.022

### 学会発表

- (1) 安江拓哉, 糸隆千穂, 前田安郭, 堀亜由美 : “ブロー成型における生型砂の流動挙動と圧力波形”, 日本鑄造工学会, 第 176 回全国講演大会概要集, (2020), 講演番号 57, オンライン開催
- (2) 糸隆千穂, 安江拓哉, 前田安郭, 堀亜由美 : “ブロー成型におけるレジンコーテッドサンドの充填挙動”, 日本鑄造工学会, 第 176 回全国講演大会概要集, (2020), 講演番号 56, オンライン開催
- (3) 尾崎太一, 新井田篤, 築城佑果, 前田安郭 : “鑄造 CAE による砂型アルミニウム合金鑄物の収縮欠陥予測”, 日本鑄造工学会, 第 176 回全国講演大会概要集, (2020), 講演番号 55, オンライン開催
- (4) 丹羽大樹, 尾崎太一, 前田安郭 : “鑄造 CAE による溶湯-チル間の熱伝達係数の検討”, 日本鑄造工学会, 第 176 回全国講演大会概要集, (2020), 講演番号 51, オンライン開催
- (5) 杉原拓実, 前田安郭, 鈴木克典, 蓮野昭人, 持田泰, 風間正喜, 諏訪多聞 : “半円筒形状スリーブを用いたラドル注湯時の流動とシミュレーション”, 日本鑄造工学会, 第 176 回全国講演大会概要集, (2020), 講演番号 50, オンライン開催
- (6) 尾崎太一, 新井田篤, 前田安郭 : “ダイカストの水モデル装置を用いた凸形状を有するキャビティの湯流れと空気巻き込み”, 日本鑄造工学会東海支部, 東海 YFE フォーラム, (2019)
- (7) 安江拓哉, 糸隆千穂, 前田安郭, 堀亜由美 : “ブロー成型による生型砂流動挙動と鑄型性状に及ぼすエアバントの影響”, 日本鑄造工学会東海支部, 東海 YFE フォーラム, (2019)
- (8) 杉原拓実, 藤城雅也, 前田安郭 : “ダイカストにおけるラドル注湯時の流動挙動と粒子法シミュレーション”, 日本鑄造工学会東海支部, 東海 YFE フォーラム, (2019)