

研究活動 2019年度

出版された論文

- 1) Y. Suzuki (2020) A GENERIC formalism for Korteweg-type fluids: I. A comparison with classical theory, Fluid Dyn. Res. 52, 015516.
- 2) Y. Suzuki (2020) A GENERIC formalism for Korteweg-type fluids: II. Higher-order models and relation to microforces, Fluid Dyn. Res., in press.

研究発表

- 1) 鈴木幸人, On GENERIC formalisms for complex fluids, 流体と気体の数学解析, 2019年7月5日, 京都.
- 2) Yukihiro Suzuki, A GENERIC formalism for complex fluids with Cattaneo heat flux, Waseda Workshop on Partial Differential Equations 2019, 2019年12月17日, 東京.

研究成果 :

昨年度に引き続き、相変化を伴う圧縮性二相流れに対する構造保存型数値解法の開発を行った。また、熱力学的に矛盾のない複雑流体の定式化を、非平衡熱力学の一つの枠組みである GENERIC (General Equation for the Non-Equilibrium Reversible-Irreversible Coupling) に基づいて行った。また同様の定式化を Cattaneo 型の熱流束を伴う場合についても行った。