

## 研究者プロフィール

一般科目 (理科系) Dept. of Liberal Arts (Natural Science and Mathematics)

— 偏微分方程式論 Partial differential equation —

沖田 匡聡 OKITA Masatoshi

研究業績 (論文・著書・その他の活動)



- [1] M. Okita, Optimal decay rate for strong solutions in critical spaces to the compressible Navier-Stokes equations, J. Differential Equations. 257 (2014).3850-3867
- [2] M. Okita, On the convergence rates for the compressible Navier-Stokes equations with potential force, Kyushu J. Math. 68 (2014), 261-286.
- [3] M. Okita, On decay estimate of strong solutions in critical spaces for the compressible Navier-Stokes equations, Preprint MI Preprint Series 2014-7, Kyushu University, 2014.

偏微分方程式の研究を行っており、中でも流体の運動を記述する非線形連立偏微分方程式、圧縮性 Navier-Stokes 方程式の研究を行っている。これまでの研究により圧縮性流体の速度が時間無限大で0に行く収束の速さについて研究を行い、全空間上の圧縮性 Navier-Stokes 方程式の強解の大域存在が知られている最も広い空間上における解の減衰評価を得ることができた。今後はより詳しい解の時間無限大における挙動について解析を行う。

## 研究分野キーワード

圧縮性 Navier-Stokes 方程式, 漸近挙動