

非線形波動現象の数理とその応用
Mathematical Aspects of Nonlinear Waves and Their Applications
RIMS 共同研究（公開型）報告集

2023 年 10 月 11 日～ 10 月 13 日
研究代表者 柿沼 太郎 (Taro Kakinuma)
研究代表者 片岡 武 (Takeshi Kataoka)

目次

1. Numerical experiments on the excitation and propagation of tsunamis due to
air pressure waves over seabed topography
柿沼 太郎 (Taro Kakinuma) 鹿児島大学 (Kagoshima U.)
小杉 淳悟 (Jungo Kosugi) 鹿児島県 (Kagoshima Prefectural Government)
2. Fornberg-Whitham 方程式の砕波現象に関する数値的研究
田中 光宏 (Mitsuhiro Tanaka) 岐阜大学 (Gifu U.)
3. 熱音響境界層の外縁速度の計算法
杉本 信正 (Nobumasa Sugimoto) 大阪大学 (Osaka U.)
清水 大 (Dai Shimizu) 福井工業大学 (Fukui U. Tech.)
4. 周囲気体が速度振動する平面液体ジェットの破断現象
吉永 隆夫 (Takao Yoshinaga) 同志社大学 (Doshisha U.)
藤原 邦夫 (Kunio Fujiwara) 大阪大学 (Osaka U.)
5. 共鳴管内の音響流の数値解析
矢野 猛 (Takeru Yano) 大阪大学 (Osaka U.)
6. 電離波動系におけるダイナミック安定化
飯塚 剛 (Takeshi Iizuka) 愛媛大学 (Ehime U.)
7. 磁性流体界面解析へ境界要素法を適用するための課題
水田 洋 (Yo Mizuta) 元 北海道大学 (Hokkaido U.)
8. 成層流体における小スケール不安定の非線形シミュレーション
大貫 陽平 (Yohei Onuki) 九州大学 (Kyushu U.)
9. 海水下を伝播する波列のスペクトルダウンシフト現象と NLS による数値計算
佐藤 公哉 (Koya Sato) 東京大学 (U. Tokyo)
早稲田 卓爾 (Takuji Waseda) 東京大学 (U. Tokyo)

10. FPUT 格子における異常熱伝導とソリトン減衰.....
高津 昌希 (Masaki Takatsu) 鳥取大学 (Tottori U.)
吉村 和之 (Kazuyuki Yoshimura) 鳥取大学 (Tottori U.)

11. 非線形格子におけるポテンシャル対称性と熱抵抗消失.....
吉村 和之 (Kazuyuki Yoshimura) 鳥取大学 (Tottori U.)
土井 祐介 (Yusuke Doi) 大阪大学 (Osaka U.)
北村 智哉 (Tomoya Kitamura) 鳥取大学 (Tottori U.)

12. 自己双対格子中を走行する非線形局在励起の実験.....
佐藤 政行 (Masayuki Sato) 金沢大学 (Kanazawa U.)
古澤 拓己 (Hiroki Furusawa) 金沢大学 (Kanazawa U.)
曽我 之泰 (Yukihiro Soga) 金沢大学 (Kanazawa U.)

13. 偏微分方程式に対する指数漸近解析.....
片岡 武 (Takeshi Kataoka) 神戸大学 (Kobe U.)
T. R. Akylas Massachusetts Inst. Tech.

14. タイタン大気シミュレーションに見られる波動と赤道超回転生成.....
墨 幹 (Motoki Sumi) ウェザーニューズ (Weathernews Inc.)
竹広 真一 (Shin-ichi Takehiro) 京都大学 (Kyoto U.)
大淵 済 (Wataru Ohfuchi) 神戸大学 (Kobe U.)
野村 英子 (Hideko Nomura) 国立天文台
(National Astronomical Observatory of Japan)
藤井 友香 (Yuka Fujii) 国立天文台
(National Astronomical Observatory of Japan)