

2021 年 9 月進入

物理学及応用物理学専攻

富岡 健太

I. 論文

1. T. Ozawa, K. Tomioka, Global strong solutions of the coupled Klein-Gordon-Schrödinger equations, arXiv:2212.08575v1.

II. 研究発表

1. 富岡健太, クライン・ゴールドン・シュレディンガー系の初期値問題について, 埼玉大学解析ゼミ 第 103 回解析ゼミ (埼玉大学), 2022 年 10 月(口頭発表).
2. 富岡健太, クライン・ゴールドン・シュレディンガー系の大域解について, 津田塾大学 PDE Workshop(津田塾大学), 2022 年 11 月(口頭発表).
3. 富岡健太, シュレディンガー・改良ブシネスク系の初期値問題の適切性と改良/分散消滅極限について, 広島数理解析セミナー Hiroshima Mathematical Analysis Seminar 第 263 回(広島大学), 2023 年 1 月(口頭発表), 第 261 回(2022 年 12 月)の延期分.
4. 富岡健太, Global solutions for Klein-Gordon-Schrödinger system in a general domain, 第 6 回 PDE Workshop in Miyazaki(宮崎大学), 2023 年 1 月(口頭発表).
5. 富岡健太, クライン・ゴールドン・シュレディンガー系に対する初期値問題の大域適切性について, 第 16 回 若手のための偏微分方程式と数学解析(九州大学), 2023 年 2 月(口頭発表).
6. 富岡健太, The vanishing improvement/dispersion limit of the Schrödinger-improved Boussinesq system, 反応拡散方程式と非線形分散型方程式の解の挙動 OCAMI 共同研究 (一般 B) (大阪公立大学), 2023 年 2 月(口頭発表).
7. 富岡健太, The global well-posedness of the Klein-Gordon-Schrödinger equations, 第 14 回 名古屋微分方程式研究集会 The 14th Nagoya Workshop on Differential Equations (名古屋大学), 2023 年 3 月(口頭発表).
8. Kenta Tomioka, Self introduction, Non official seminar(Pisa University), April 2023.
9. 富岡健太, 小澤徹, 非線型分散型方程式系に対する初期値境界値問題の大域適切性について, 日本数学会 2023 年度秋季総合分科会(東北大学), 2023 年 9 月(口頭発表).

III. 2022 年度の研究概要

主に非線型分散型方程式(系)の解の挙動についての考察を行ってきた。多くの研究集会等に参加する機会に恵まれ、様々な話を聞くことができて大変勉強になった。自身の勉強してきたことや研究集会で学んだことを複合させて考えることで、自身に関連する研究において分かっていることと分かっていないことを概ね整理することができた。特に SGU の協力もありイタリアのピサ大学に行く機会(2023 年 4 月 10 日(日本出国)から 2023 年 7 月 3 日(日本帰国))があり多くの刺激を受けた。この場を借りてお礼を申し上げる。また、再度イタリアのピサ大学で学ぶ予定(2023 年 9 月 27 日から 2024 年 3 月 31 日(仮の予定))である(DC2 予算の予定)。

IV. 2023 年度の研究目標

2022 年度の研究目標(早稲田大学 数物系科学拠点 数物系科学コース年次報告書 (2021 年 9 月～2022 年 9 月))と同様の方針で 2023 年度も引き続き研究を行うつもりである。