

次席研究員 星埜 岳

・論文

- [1] G. Hoshino and T. Ozawa,
Analytic smoothing effect for the cubic hyperbolic Schrödinger equation in two space dimensions,
Electron. J. Differential Equations (2016).
- [2] G. Hoshino and T. Ozawa,
Space-time analytic smoothing effect for the pseudo-conformally invariant Schrödinger equation,
NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl., 23 (2016).
- [3] G. Hoshino and T. Ozawa,
Analytic smoothing effect for a system of Schrödinger equations with three wave interaction,
J. Math. Phys., 56 (2015).
- [4] G. Hoshino and T. Ozawa,
Analytic smoothing effect for a system of Schrödinger equations with two wave interaction,
Adv. Differential Equations 20 (2015).

・口頭発表

- [1] 日本数学会 2015 年度秋季総合分科会,
星埜 岳, 小澤 徹,
質量共鳴条件下における Schrödinger 方程式系の時空間解析的平滑化効果,
2015/9/15.
- [2] International Workshop on “Fundamental Problems in Mathematical and Theoretical Physics”,
G. Hoshino and T. Ozawa,
Space-time analytic smoothing effect for pseudo-conformally invariant Schrödinger equations,
2015/10/1.

・結果

小澤徹教授との共同研究で我々は、非線型シュレディンガー方程式の時空間における解析的平滑化効果に関する結果を得ました。特に、非線型項が擬共形不変な場合に時間大域解に対する解析的平滑化効果を空間遠方で指数減衰している初期値に対して示しました。この研究では一般化解析関数空間を用いていて、これは林仲夫教授と加藤圭一教授によって導入されたものです。