

数理解析研究所講究録 1162

調和解析学と非線形偏微分方程式

京都大学数理解析研究所

2000年6月

調和解析学と非線形偏微分方程式
Harmonic Analysis and Nonlinear Partial Differential Equations
研究集会報告集

1999年 7月21日～ 7月23日
研究代表者 小藺 英雄(Hideo Kozono)

目次

1. On the Small Amplitude Solutions to the Derivative Nonlinear Schrödinger Equations in Multi-Space Dimensions-----	1
九大・数理	北 直泰(Naoyasu Kita)
2. Gain of regularity for semilinear Schrödinger equations-----	8
信大・理	千原 浩之(Hiroyuki Chihara)
3. ソボレフ空間に於ける非線型シュレディンガー方程式-----	18
北大・理学	小澤 徹(Tohru Ozawa)
東北大・情報科学	中村 誠(Makoto Nakamura)
4. 非線形クラインゴルドンおよびシュレディンガー方程式の エネルギー空間での散乱-----	29
東大・数理	中西 賢次(Kenji Nakanishi)
5. FBI transforms and function spaces-----	36
奈良女子大・理	森藤 紳哉(Shinya Moritoh)
6. LAGUERRE 展開の調和解析 —移植定理をめぐって—-----	43
金沢大・工	勘甚 裕一(Yuichi Kanjin)
7. BMO とその応用 —内山明人氏の因数分解定理—-----	53
東京女子大・文理	宮地 晶彦(Akihiko Miyachi)
8. THE NONRELATIVISTIC LIMIT OF THE NONLINEAR KLEIN-GORDON EQUATION-----	80
北大・理	町原 秀二(Shūji Machihara)
9. Nonlinear Fefferman-Phong の不等式と Ginzburg-Landau System への応用-----	91
東北大・理学	堀畑 和弘(Kazuhiro Horihata)
10. CRITICAL SOBOLEV INEQUALITY AND ITS APPLICATION TO NONLINEAR EVOLUTION EQUATIONS IN THE FLUID MECHANICS-----	99
九大・数理	小川 卓克(Takayoshi Ogawa)
名大・多元数理	谷内 靖(Yasushi Taniuchi)