

数理解析研究所講究録 1385

短期共同研究

偏微分方程式と時間周波数解析

京都大学数理解析研究所

2004年7月

偏微分方程式と時間周波数解析  
 Partial Differential Equations and Time-Frequency Analysis  
 短期共同研究報告集

2003年7月7日～7月10日  
 研究代表者 芦野 隆一 (Ryuichi Ashino)

目 次

1.	The Application of the GHM Multiwavelet Transform to Image Processing -----	1
	同志社大・工	溝畑 潔(Kiyoshi Mizohata)
2.	Duality and Symmetry of Waves and Particles -----	9
	大教大	森岡 達史(Tatsushi Morioka)
3.	Smoothness of rank $M$ scaling functions -----	16
	京都工繊大・工芸	大倉 弘之(Hiroyuki Ôkura)
4.	ウェーブレットによる地球科学データ解析例 -----	31
	京大・数理研	山田 道夫(Michio Yamada)
5.	重調和作用素に対する円内部境界値問題 -----	39
	阪大・基礎工学	亀高 惟倫(Yoshinori Kametaka)
	//	竹居 賢治(Kenji Takei)
	//	永井 教(Atsushi Nagai)
6.	重調和作用素に対する球内部境界値問題 -----	56
	阪大・基礎工学	亀高 惟倫(Yoshinori Kametaka)
7.	Fractional Derivative Models of Damped Oscillations -----	65
	東京電機大・情報環境	榊原 進(Susumu Sakakibara)
8.	単位円板上での KAM 理論 -----	77
	舞鶴工業高専	亀谷 睦(Makoto Kametani)
9.	ウェーブレット展開の無条件収束性について -----	94
	姫路工大・理学	保城 寿彦(Toshihiko Hoshiro)
10.	WHY, EVEN A TINY LITTLE OLD MATHEMATICIAN DOES HAVE AN INTEREST IN WAVELETS ? -----	105
	東工大・理工学	井上 淳(Atsushi Inoue)
11.	Strang-Fix Theory for Approximation Order in Weighted $L^p$ -spaces -----	117
	阪大・理学	富田 直人(Naohito Tomita)
12.	Wavelet analysis for system identification -----	120
	大教大	芦野 隆一(Ryuichi Ashino)
	大阪電通大・数理科学研究センター	萬代 武史(Takeshi Mandai)
	大教大	守本 晃(Akira Morimoto)

1 3.	The quarkonial characterization of weighted spaces and its application -----	136
	北大・理	立澤 一哉(Kazuya Tachizawa)
1 4.	視覚情報処理とウェーブレット-----	144
	東大・数理科学	新井 仁之(Hitoshi Arai)
1 5.	平均値と平均合成積 -----	146
	九大・数理学	吉川 敦(Atsushi Yoshikawa)
1 6.	Blow-up solutions for quasilinear degenerate elliptic equation -----	159
	茨城大・理	堀内 利郎(Toshio Horiuchi)