

数理解析研究所講究録 1431

超局所解析とその周辺

京都大学数理解析研究所

2005年5月

RIMS Kokyuroku 1431

Microlocal Analysis and Related Topics

May, 2005

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

超局所解析とその周辺
 Microlocal Analysis and Related Topics
 研究集会報告集

2004年10月25日～10月29日

研究代表者 田原 秀敏 (Hidetoshi Tahara)
 副代表者 岡田 靖則 (Yasunori Okada)
 山根 英司 (Hideshi Yamane)

目 次

1. A fresh glimpse into the Stokes geometry of the Berk-Nevins-Roberts equation through a singular coordinate transformation -----	1
近畿大・理工	青木 貴史(Takashi Aoki)
京大・数理研	河合 隆裕(Takahiro Kawai)
京大・理学	小池 達也(Tatsuya Koike)
京大・数理研	竹井 義次(Yoshitsugu Takei)
2. WKB SOLUTIONS FOR MICRODIFFERENTIAL EQUATIONS WITH FRACTIONAL POWER SINGULARITIES -----	14
東大・数理科学	千葉 康生(Yasuo Chiba)
3. ASYMPTOTIC EXPANSION OF THE BERGMAN KERNEL FOR TUBE DOMAINS OF FINITE TYPE -----	23
九大・数理学	神本 丈(Joe Kamimoto)
4. Hyperbolic equations with non analytic coefficients well posed in all Gevrey classes -----	30
筑波大・数学系	木下 保(Tamotu Kinoshita)
Univ. di Pisa	Sergio Spagnolo
5. WALTER'S METHOD APPLIED TO FUCHSIAN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS -----	37
Univ. of the Philippines	Jose Ernie C. Lope
6. Radon transforms of Constructible functions on Grassmann manifolds -----	45
東大・数理科学	松井 優(Yutaka Matsui)
7. Inner modality 4以下の半擬斉次孤立特異点に付随したホロノミック系について -----	55
近大・理工	中村 弥生(Yayoi Nakamura)
新潟大・工	田島 慎一(Shinichi Tajima)
8. The solution formula of the elastic equation in plane-stratified media and its applications for inverse problems -----	68
阪大・理学	永安 聖(Sei Nagayasu)

9.	Formal power series solutions of nonlinear partial differential equations and their multisummability -----	81
	上智大・理工	大内 忠(Sunao Ōuchi)
1 0.	The role of virtual turning points in the deformation of higher order linear equations ---	91
	京大・数理研	佐々木 俊介(Shunsuke Sasaki)
1 1.	Maillet Type Theorem for Singular First Order Nonlinear Partial Differential Equations of Totally Characteristic Type -----	94
	名大・多元数理科学	白井 朗(Akira Shirai)
1 2.	Stokes geometry for the quantized Hénon map in the horseshoe regime -----	107
	都立大・理学	首藤 啓(Akira Shudo)
1 3.	Removable singularities of solutions of nonlinear totally characteristic type partial differential equations -----	116
	上智大・理工	田原 秀敏(Hidetoshi Tahara)
1 4.	Noether 作用素と多変数留数計算アルゴリズム -----	123
	新潟大・工	田島 慎一(Shinichi Tajima)
1 5.	Uniqueness and non-uniqueness of generalized functions with microlocal regularity ---	137
	防衛大学校	滝口 孝志(Takashi Takiguchi)
1 6.	Uniqueness in the Cauchy problem for systems with partial analytic coefficients -----	145
	阪大・理学	田村 充司(Mitsuji Tamura)
1 7.	2-D singular Cauchy problems for quasilinear equations -----	148
	防衛大学校	打越 敬祐(Keisuke Uchikoshi)
1 8.	Hypergeometric representation of the solution of the singular Cauchy problem for fuchsian p.d.e. -----	156
	同志社大・文化情報	浦部 治一郎(Jiichiroh Urabe)
1 9.	Remarks on Local Solvability of Operators with Principal Symbol $\xi_1^2 + \dots + \xi_{n-1}^2 + x_n^2 \xi_n^2$ -----	165
	筑波大・数学系	若林 誠一郎(Seiichiro Wakabayashi)
2 0.	On formal solution and genuine solution for some partial differential equations -----	176
	カリタス女子短大	山澤 浩司(Hiroshi Yamazawa)
2 1.	WKB ANALYSIS TO NORMAL FORM THEORY OF VECTOR FIELDS -----	187
	広島大・理学	吉野 正史(Masafumi Yoshino)