

数理解析研究所講究録 1412

超局所解析の展望

京都大学数理解析研究所

2005年1月

超局所解析の展望
Recent Trends in Microlocal Analysis
研究集会報告集

2003年8月25日～8月29日

研究代表者 戸瀬 信之 (Nobuyuki Tose)

副代表者 内田 素夫 (Motoo Uchida)

岡田 靖則 (Yasunori Okada)

目 次

1. Decay estimates for the solutions of the system of crystal acoustics for cubic crystals	-----	1
Univ. di Bologna	Otto Liess	
2. Second Microlocalization, Regular Sequences, and Fourier Inverse Transforms	-----	13
Univ. di Bologna	Otto Liess	
千葉大・理	岡田 靖則(Yasunori Okada)	
慶應大・経済	戸瀬 信之(Nobuyuki Tose)	
3. C. H. LEE'S RESULTS ON EXPONENTIAL CALCULUS OF MINIMUM TYPE PSEUDODIFFERENTIAL OPERATORS AND THEIR APPLICATION TO MICROLOCAL ENERGY METHODS	-----	22
東大・数理科学	片岡 清臣(Kiyoomi Kataoka)	
4. NON EXISTENCE OF TWISTED WAVE EQUATIONS	-----	37
Univ. di Padova	Andrea D'Agnolo	
Univ. Pierre et Marie Curie	Pierre Schapira	
5. Singular Cauchy problems for nonlinear equations	-----	45
防衛大学校	打越 敬祐(Keisuke Uchikoshi)	
6. HÖRMANDER FORM AND UNIQUENESS FOR THE CAUCHY PROBLEM	-----	56
阪大・理学	内田 素夫(Motoo Uchida)	
7. On Hyperfunction Solutions to Fuchsian hyperbolic Systems	-----	59
日大・理工	山崎 晋(Susumu Yamazaki)	
8. Symbolic construction of the fundamental solution and local index	-----	67
姫路工大・理学	岩崎 千里(Chisato Iwasaki)	
9. A viewpoint on positivity of pseudodifferential operators from the Wick calculus	-----	80
Univ. de Rennes	Nicolas Lerner	
京大・人間・環境学	森本 芳則(Yoshinori Morimoto)	
10. GLOBAL L^2 -BOUNDEDNESS THEOREMS FOR A CLASS OF FOURIER INTEGRAL OPERATORS AND THEIR APPLICATION	-----	91
阪大・理学	杉本 充(Mitsuru Sugimoto)	

1 1. APPROXIMATION FOR RECONSTRUCTION OF HOMOGENEOUS OBJECTS IN THE PLANE FROM THEIR TWO PROJECTIONS	99
防衛大学校	滝口 孝志(Takashi Takiguchi)
1 2. Distributions of exponential growth with support in a proper convex cone	110
上智大・理工学	諏訪 将範(Masanori Suwa)
1 3. フーリエ積分と調和関数の境界値	125
関西学院大・理工	山根 英司(Hideshi Yamane)
1 4. A ZETA FUNCTION ASSOCIATED WITH THE BERGMAN KERNEL	130
東大・数理科学	平地 健吾(Kengo Hirachi)
1 5. NEWTON POLYHEDRA AND THE BOUNDARY BEHAVIOR OF THE BERGMAN KERNEL	131
九大・数理学	神本 丈(Joe Kamimoto)
1 6. Multiple zeta values and connection formulas of Gauss's hypergeometric functions	144
近畿大・理工	青木 貴史(Takashi Aoki)
〃	大野 泰生(Yasuo Ohno)
1 7. Power series solutions of the inhomogeneous heat equation	151
Univ. Ulm	Werner Balser
1 8. ON THE HOLOMORPHIC SOLUTION OF NONLINEAR FIRST ORDER EQUATIONS WITH SEVERAL SPACE VARIABLES	160
Univ. of the Philippines	Jose Ernie C. Lope
1 9. Normal forms of some vector fields by transformations with Borel summable functions	168
上智大・理工	大内 忠(Sunao Ouchi)
2 0. New Stokes curves of higher order Painlevé equations I	176
京大・数理研	西川 享宏(Yukihiro Nishikawa)
2 1. 零次元代数的局所コホモロジー類に付随するホロノミック系の 構成アルゴリズム	189
新潟大・工	田島 慎一(Shinichi Tajima)
お茶の水女子大	中村 弥生(Yayoi Nakamura)
2 2. Minimal filtered free resolutions for analytic D -modules (Extended abstract)	199
Univ. d'Angers	Michel Granger
東京女子大・文理	大阿久 俊則(Toshinori Oaku)