

数理解析研究所講究録 983

超局所解析における
代数解析的方法

京都大学数理解析研究所

1997年3月

超局所解析における代数解析の方法

研究集会報告集

1996年 7月 1日 ~ 7月 4日

研究代表者 戸瀬 信之(Nobuyuki Tose)

目 次

1. The Functorial Construction of the Sheaf of Small 2-microfunctions---	14
東大・数理	船越 正太(Shota Funakoshi)
2. Polytopes, Invariants, and PDEs-----	14
東大・数理	岩崎 克則(Katsunori Iwasaki)
3. Asymptotic expansion of the Bergman kernel for weakly pseudoconvex tube domains-----	22
東大・数理	神本 丈(Joe Kamimoto)
4. Laplace transform and Fourier-Sato transform-----	33
京大・数理研	柏原 正樹(Masaki Kashiwara)
パリ第6大学	Pierre Schapira
5. Asymptotic behavior of perturbation series of eigenvalues for anharmonic oscillators-----	36
京大・数理研	小池 達也(Tatsuya Koike)
6. TOEPLITZ OPERATORS IN THE ANALYTIC GOURSAT PROBLEM-----	47
名大・多元数理	三宅 正武(Masatake Miyake)
7. Regularity of solutions to characteristic initial boundary value problem for symmetric systems-----	60
阪大・理学	西谷 達雄(Tatsuo Nishitani)
阪大・理学	高山 正宏(Masahiro Takayama)
8. THE EXISTENCE AND THE CONTINUATION OF HOLOMORPHIC SOLUTIONS FOR CONVOLUTION EQUATIONS IN A HALF-SPACE IN C^n -----	70
千葉大・自然科学	岡田 純一(Jun-ichi Okada)
9. DIFFERENTIABLE SINGULARITIES OF SOLUTIONS OF MICRODIFFERENTIAL EQUATIONS WITH DOUBLE INVOLUTIVE CHARACTERISTICS-----	76
千葉大・理	岡田 靖則(Yasunori Okada)
10. Algorithms for b-functions, restrictions, and algebraic local cohomology groups of D-modules-----	86
横浜市立大・理	大阿久俊則(Toshinori Oaku)

11. SYSTEM OF DIFFERENTIAL EQUATIONS ON THE BOUNDED SYMMETRIC DOMAIN OF AIII TYPE AND THE PENROSE TRANSFORM (AIII 型有界対称領域上の偏微分方程式系 - ペンローズ変換による大域解の構成) -----	106
神戸大・理	関口 英子(Hideko Sekiguchi)
12. A REMARK ON THE ASYMPTOTIC PROPERTIES OF EIGENVALUES OF ELLIPTIC OPERATORS ON T^n -----	121
阪大・理学	杉本 充(Mitsuru Sugimoto)
13. Formal power series solutions of non-linear partial differential equations of the first order-----	133
上智大・理工	田原 秀敏(Hidetoshi Tahara)
14. A method of desingularization for the study of operators with multiple characteristics-----	142
広島大・理	竹内 潔(Kiyoshi Takeuchi)
東大・数理	小清水 寛(Hiroshi Koshimizu)
15. A Remark on Finiteness and Duality of D-Modules-----	150
阪大・理学	内田 素夫(Motoo Uchida)
16. On Boundary Value Problems for Micro-hyperbolic Systems of Differential Equations-----	156
阪大・理学	内田 素夫(Motoo Uchida)
17. MICROLOCAL STUDY OF TRICOMI EQUATIONS-----	167
防衛大学校・数学	打越 敬祐(Keisuke Uchikoshi)
18. 分岐特性 Cauchy 問題の解の真性特異点-----	171
千葉工業大・工	山根 英司(Hideshi Yamane)
19. GOURSAT PROBLEM FOR A MICRODIFFERENTIAL OPERATOR OF FUCHSIAN TYPE AND ITS APPLICATION-----	175
東大・数理	山崎 晋(Susumu Yamazaki)
20. Difference equation in the space of holomorphic functions of exponential type and Ramanujan summation-----	188
上智大・理工	吉野 邦生(Kunio Yoshino)
21. Normal Forms of Vector Fields and Diffeomorphisms-----	200
中央大・経済	吉野 正史(Masafumi Yoshino)