

数理解析研究所講究録 856

複素解析と微分方程式

京都大学数理解析研究所

1994年1月

RIMS *Kokyuroku* 856

Complex Analysis and Differential Equations

January, 1994

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

複素解析と微分方程式  
研究集会報告集

1993年4月5日～4月8日

研究代表者 青木 貴史(Takashi Aoki)

目 次

1. Toeplitz Operators and Models for Pseudo-differential Algebras-----	1
Univ. Paris VI     Louis Boutet de Monvel	
2. General continuity principles for the Bergman kernel-----	10
Berg. Universität-GHS     Klas Diederich	
名大・理                 大沢 健夫(Takeo Ohsawa)	
3. Stationary phase method with estimate of remainder term over a space of large dimension-----	22
学習院大・理                 藤原 大輔(Daisuke Fujiwara)	
4. CR invariants of weight five in the Bergman kernel-----	25
阪大・理                 平地 健吾(Kengo Hirachi)	
阪大・理                 小松 玄(Gen Komatsu)	
東北大・理                 中沢 則之(Noriyuki Nakazawa)	
5. Regularity Theorems for Holonomic Modules-----	34
北大・理                 本多 尚文(Naofumi Honda)	
6. 2個の凸な物体による散乱行列の極-----	40
阪大・理                 井川 満(Mitsuru Ikawa)	
7. A proof of the Gauss-Bonnet-Chern Theorem by the symbol calculus of pseudo-differential operators-----	53
姫路工大・理                 岩崎 千里(Chisato Iwasaki)	
8. The Cauchy problem for a class of hyperbolic operators with double characteristics-----	68
筑波大・数学系                 梶谷 邦彦(Kunihiko Kajitani)	
筑波大・数学系                 若林 誠一郎(Seiichiro Wakabayashi)	
9. An Example of the Cauchy Problem with Infinitely Branching Solutions-----	78
京大・数理研                 亀谷 瞳(Makoto Kametani)	
10. SOME REMARKS ON COLOMBEAU'S GENERALIZED FUNCTIONS-----	101
東大・数理科学                 片岡 清臣(Kiyoomi Kataoka)	

11. Microlocal analysis of massless singularities-----	107
京大・数理研 河合 隆裕(Takahiro Kawai)	
12. On a new class of solutions of Painlevé equations-----	112
京大・数理研 河合 隆裕(Takahiro Kawai)	
京大・数理研 竹井 義次(Yoshitsugu Takei)	
13. Toeplitz operator theory and Hilbert factorization applied to the Fredholmness of PDE-----	115
名大・教養 三宅 正武(Masatake Miyake)	
中央大・経済 吉野 正史(Masafumi Yoshino)	
14. COMPLETELY INTEGRABLE QUANTUM SYSTEMS WITH COORDINATE SYMMETRIES AND HYPERGEOMETRIC EQUATIONS-----	123
東大・数理科学 大島 利雄(Toshio Oshima)	
15. The behavior of solutions with singularities of linear partial differential equations in $C^{n+1}$ -----	132
上智大・理工 大内 忠(Sunao Ouchi)	
16. Holomorphic and Singular Solutions of Non Linear Singular Partial Differential Equations-----	136
上智大・理工 田原 秀敏(Hidetoshi Tahara)	
17. TORSION FREE THEOREMS FOR HIGHER DIRECT IMAGE SHEAVES OF SEMI-POSITIVE VECTOR BUNDLES-----	142
阪大・教養 竹脇 見昭(Kensho Takegoshi)	
18. Combinatorics on Soliton Cellular Automata-----	151
東大・数理科学 鳥居 真(Makoto Torii)	
19. Algebraic integer valued holomorphic functions of exponential type---	164
上智大・理工 吉野 邦生(Kunio Yoshino)	

\* Vertex operators in solvable lattice models

(No manuscript available)

京大・数理研 三輪 哲二(Tetsuji Miwa)