

## 総合講演

3月24日(月) 講堂(900番教室)

日本数学会賞春季賞 受賞者 ..... (15:45~16:45)

脇本 実 (九大数理) \*  $W$  代数  
— アフィンとスーパー・コンフォーマル代数を結ぶ橋 — (17:00~18:00)

---

## 企画特別講演

3月23日(日)

第 I 会場

佐藤 肇 (名大多元数理) \* 微分方程式と幾何学 ..... (13:00~14:00)

第 IV 会場

長井 英生 (阪大基礎工) \* 確率制御の立場から見た数理ファイナンス ..... (13:00~14:00)

3月25日(火)

第 III 会場

特別招待講演(日本応用数理学会)

松宮 徹 (新日本製鐵(株)) \* 鉄鋼業における計算科学適用の現状と課題  
— 精錬・連続鋳造を中心として — ..... (13:00~14:00)

第 IV 会場

西野 哲朗 (電通大) \* 量子計算と量子コンピュータ ..... (13:00~14:00)

第 V 会場

小松 彦三郎 (東京理大理) \* Heaviside の数学 ..... (13:00~14:00)

3月26日(水)

第 VII 会場

斎藤 三郎 (群馬大工) \* 再生核の理論について ..... (13:00~14:00)

第 VIII 会場

磯崎 洋 (都立大理) \* 定常 Schrödinger 方程式と Fourier 変換  
— Helmholtz 方程式, 双曲空間, 多体問題 ..... (13:00~14:00)

---

## 特別講演

3月23日(日)

幾何学(第I会場)

赤穂 まなぶ(都立大理) \* シンプレクティック幾何・接触幾何におけるフレアーホモロジーについて ~ミラー対称性以外の最近の話題から~ (15:30~16:30)

トポロジー(第II会場)

葉廣 和夫(京大数理研) \* 3次元多様体の Witten-Reshetikhin-Turaev 不変量について  
..... (16:00~17:00)

代数学(第III会場)

第6回(2003年度)代数学賞授与式 ..... (15:45~16:00)

第6回(2003年度)代数学賞受賞特別講演

渡辺 敬一(日大文理) \* 標数  $p$  から見た「特異点論」 ..... (16:00~17:00)

統計数学(第IV会場)

藤原 司(兵庫教育大) \* 幾何的 Lévy 過程に対する最小エントロピーマルチンゲール測度について ..... (15:00~16:00)

第1回(2002年度)解析学賞受賞特別講演

舟木 直久(東大数理) \*  $\nabla\varphi$  界面モデルと自由境界問題 ..... (16:10~17:10)

実函数論(第V会場)

勘甚 裕一(金沢大工) \* 直交関数系の調和解析 ..... (16:30~17:30)

応用数学(第VI会場)

陳 致中(東京電機大理工) \* Constrained bipartite matching and its applications ..... (15:30~16:30)

数学基礎論および歴史(第VII会場)

小林 龍彦(前橋工大) \* 近世日本の数学と漢訳西洋暦算書 ..... (16:30~17:30)

函数方程式論(第VIII会場)

新居 俊作(九大数理) \* 進行波の分岐と安定性 ..... (16:30~17:30)

無限可積分系(第IX会場)

若山 正人(九大数理) \*  $q$ -ゼータ, テータと井正規化積 ..... (16:00~17:00)

3月24日(月)

幾何学(第I会場)

T. Zamfirescu(Univ. Dortmund) \* Pathology in convexity ..... (13:30~14:30)

トポロジー(第II会場)

柳田 伸顕(茨城大教育) \* Algebraic cobordisms of Lie groups ..... (13:30~14:30)

代数学(第III会場)

花村 昌樹(九大数理) \* モチーフ層(底多様体の上のモティーフ)の理論 ..... (13:30~14:30)

統計数学(第IV会場)

高橋 邦彦(筑波大数学) \* Higher order approximations for randomized confidence intervals and tail probabilities for discrete distributions (13:45~14:45)

討論者 竹村 彰通 (東大情報理工)

実函数論(第 V 会場)

L. C. Tartar (Carnegie Mellow Univ.) \* Beyond partial differential equations ..... (13:40~14:40)

応用数学(第 VI 会場)

E. H. Twizell (Brunel Univ.,UK) \* Computational aspects of some non-linear PDE-models in chemistry and biology ..... (13:30~14:30)

数学基礎論および歴史(第 VII 会場)

喜田 勝 (北見工大) \* 実数構造の集合論と強制法 ..... (13:30~14:30)

函数方程式論(第 VIII 会場)

第 1 回 (2002 年度) 解析学賞受賞特別講演

柳田 英二 (東北大理) \* 超臨界指数を持つ非線形熱方程式の解の挙動 ..... (13:45~14:45)

無限可積分系(第 IX 会場)

桑野 泰宏 (鈴鹿医療科大医用工) \* ブートストラップ方程式と反強磁性 XYZ 模型の相関函数 II: 第 3 の積分公式とその導出 ..... (13:30~14:30)

3月25日(火)

トポロジー(第 II 会場)

三松 佳彦 (中大理工) \* 双接触構造と Anosov 葉層の幾何 ..... (16:30~17:30)

代数学(第 III 会場)

市川 尚志 (佐賀大理工) \* Teichmüller modular forms ..... (17:00~18:00)

統計数学(第 IV 会場)

渡辺 澄夫 (東工大) \* 学習理論と代数幾何 ..... (11:10~12:10)  
討論者 江口 真透 (統計数理研)

函数解析学(第 V 会場)

刈山 和俊 (尾道大経済情報) \* Reductive  $p$ -進群の表現論に関する Bushnell-Kutzko 理論の紹介 ..... (16:45~17:45)

応用数学(第 VI 会場)

山本 野人 (電通大) \* 精度保証付き数値計算の基盤と応用 — 有限要素法の射影誤差限界に対する定量的見積もり — (16:30~17:30)

函数論(第 VII 会場)

中西 敏浩 (名大多元数理) \* Trace identities and representations of punctured surface groups to  $SL(2, C)$  ..... (15:30~16:30)

第 1 回 (2002 年度) 解析学賞受賞特別講演

野口 潤次郎 (東大数理) \* 多変数ネヴァンリンナ理論とディオファントス近似 ..... (16:45~17:45)

函数方程式論(第 VIII 会場)

菱田 俊明 (新潟大工) Aperture domain における Navier-Stokes 方程式 ..... (16:30~17:30)

3月26日(水)

代数学(第 III 会場)

内藤 聡 (筑波大数学) Twining character formulae for reductive groups ..... (14:15~15:15)

## 函数解析学(第 V 会場)

守屋 創 ( I H E S ) \*  $C^*$  環を用いた量子統計力学の数理について ..... (16:45~17:45)

## 函数論(第 VII 会場)

児玉 秋雄 (金 沢 大 理) \*  $C^k \times (C^*)^l$  の特徴づけをめぐって ..... (15:40~16:40)

---

## 市 民 講 演 会

## 3月21日(金) 数理科学研究科棟大講義室

14:30~17:00

宍倉 光広 (京 大 理) \* 漸化式から力学系・カオスへ ..... (14:30~15:30)

高橋 明彦 (東 大 数 理) \* ファイナンスの数理と実務 ..... (16:00~17:00)

---

## 第1日 3月23日 (日)

### 第I会場 幾何学

10:00~12:00

1 大藪 卓	* Global analysis	5
2 木戸 哲也 (阪大 理)	* 4次元双曲空間の isometry について	10
3 北川 友美子 (奈良女大人間文化)	* 等質なサブリーマン接触構造について	15
4 姜 洪在 (筑波大 数学)	* 実空間形内の超曲面における交叉積分公式	10
酒井 高司 (筑波大 数学)		
徐 泳鎮 (慶北大)		
5 井川 治 (福島高専)	* 佐々木 $\phi$ -対称空間内の荷電粒子の運動	15
6 田中 真紀子 (東京理大理工)	コンパクト対称空間の部分空間と幾何構造	15
7 S. Gindikin (Rutgers Univ.)	Schubert cell と旗多様体上の軌道対応	15
松木 敏彦 (京大総合人間)		
8 松木 敏彦 (京大総合人間)	リーマン対称空間のスタイン拡張とその一般化	15

14:00~15:15

9 本間 泰史 (早大理工)	* Universal Bochner-Weitzenböck formulas and Casimir elements	15
10 宮崎 直哉 (慶大 経済)	* 変形量子化の下での Liouville integrability について	10
11 浜中 真志 (東大理)	* Nahm 変換の一般化と $T$ -duality	15
梶浦 宏成 (東大 数理)		
12 足立 二郎 (阪大理)	* 3次元多様体上の階数2の接分布に関するリジッドパス	10
13 今野 宏 (東大 数理)	* トーリック超ケーラー多様体の変形	15

15:30~16:30 特別講演

赤穂 まなぶ (都立大理) \* シンプレクティック幾何・接触幾何におけるフレアーホモロジーについて ~ミラー対称性以外の最近の話題から~

### 第II会場 トポロジー

10:00~12:00

1 安田 智之 (奈良工高専)	* 二次元リボン結び目のもろて型について II	10
2 永瀬 輝男 (東海大理)	* On surfaces braids of index four with at most two crossings	10
志摩 亜希子 (東海大理)		
3 浅見 聡一郎 (千葉大自然)	* トーラス結び目のツイストスピンのコサイクル不変量	10
佐藤 進 (千葉大自然)		
4 鎌田 聖一 (広島大理)	* Enveloping monoidal quandles	10
松本 幸夫 (東大 数理)		

5	渋谷 哲夫 (大阪工大工)	Self pass 変形による絡み目の分類	15
	安原 晃 (東京学大教育)		
6	J. H. Przytycki	* 絡み目の対称性とレンズ空間の分類	15
	(George Washington Univ.)		
	安原 晃 (東京学大教育)		
7	M. Dabkowski	* Rotation と絡み目の符号数	15
	(George Washington Univ.)		
	石渡 万希子 (東京女大)		
	J. H. Przytycki		
	(George Washington Univ.)		
	安原 晃 (東京学大教育)		
8	北野 晃朗 (東工大)	* Reidemeister torsion, twisted Alexander polynomial and fibered knots	
	合田 洋 (東京農工大)		10
	森藤 孝之 (東京農工大)		
9	野口 明生 (東工大)	* Lefschetz zeta function of the infinite cyclic covering of a knot complement	10
14:30~15:30			
10	石井 敦 (阪大理)	* The Links-Gould invariant of closed 3-braids	10
11	高向 崇 (九大数理)	* Homological representations of the Birman-Murakami-Wenzl algebra	10
12	村上 順 (早大理工)	* 双曲四面体の体積について	10
13	大貫 浩二 (早大理工)	* 2 橋絡み目の colored Jones 多項式と幾何構造	15
14	秋吉 宏尚 (阪大理)	* 双曲デーモン埋蔵と標準的分割	15
16:00~17:00 特別講演			
	葉廣 和夫 (京大数理研)	* 3次元多様体の Witten-Reshetikhin-Turaev 不変量について	

## 第III会場 代数学

9:30~11:50

1	森川 良三 (都立大)	ある $N$ システムの構造理論	10
2	東川 和夫 (富山大理)	* $(A, B)$ 完全魔方陣	15
3	伊山 修 (姫路工大)	* Special biserial 代数の finitistic 次元と表現次元	15
4	長谷川 武博 (早大理工)	* An example of asymptotically bad towers	10
5	小松 弘明 (岡山県立大情報工)	* On invertible generalized derivations	10
	中島 惇 (岡山大環境理工)		
6	橋本 竜太 (名大人間情報)	* 3項式の根の一般超幾何級数による表示	10
7	大杉 英史 (立教大理)	* 有限グラフに付随する 0 次元ラティスイデアルの普遍グレブナ - 基底	15
	日比 孝之 (阪大情報)		
8	黒田 茂 (東北大)	A remark on the kernel of a polynomial derivation with at most two dimensional support	15

7 第1日 (代数学, 統計数学)

9	早坂 太 (明大理工)	グラスマン代数の拡張と Rees 代数	10
10	櫻井 秀人 (明大理工)	Buchsbaum 環と等式 $I^2 = QI$	15
	後藤 四郎 (明大理工)		
14:15~15:30			
11	渡辺 純三 (東海大理)	強レフシェツ性をもつ $K$ -代数の単拡大とその一般化	10
	張間 忠人 (四国大経営情報)		
12	高橋 亮 (岡山大自然)	局所コホモロジー加群の一般化とその消滅について	15
	吉野 雄二 (岡山大理)		
13	荒谷 督司 (岡山大自然)	Finitistic dimension over commutative rings	15
14	土基 善文	正標数 Weyl 環の環自己同型と $p$ -curvature について	15
15	高木 俊輔 (東大数理)	When does the subadditivity theorem for multiplier ideals hold?	15
	渡辺 敬一 (日大文理)		
15:45~17:00 特別講演			
	第6回 (2003年度) 代数学賞授与式		(15:45~16:00)
	第6回 (2003年度) 代数学賞受賞特別講演		
	渡辺 敬一 (日大文理) * 標数 $p$ から見た「特異点論」		(16:00~17:00)

## 第IV会場 統計数学

9:30~11:45

1	夏井 利恵 (慶大理工) *	$\alpha$ -Farey maps の同型問題について	10
2	中野 張 (北大理) *	Minimization of short fall risk in a jump-diffusion model	15
3	井上 昭彦 (北大理) *	定常時系列の偏相関関数の表現定理とその応用	10
	笠原 雪夫 (東大工)		
4	S. Si (愛知県立大情報科学) *	確率場の innovation	15
5	福山 克司 (神戸大理) *	間隙級数の重複対数の法則の上からの最良評価の実現について	5
6	矢野 裕子 (高崎健康福祉大) *	次元拡散過程に対する逆正弦法則について	15
	笠原 勇二 (お茶の水女大理)		
7	渡部 俊朗 (会津大) *	自己相似加法確率数列の極限定理	15
8	半田 賢司 (佐賀大理工) *	Gillespie-Sato 拡散モデルの可逆分布	15
9	舟木 直久 (東大数理) *	相互作用 Brown 粒子系に対する低温極限	15
14:10~14:40			
10	F. Klopp (Univ. Paris-Nord) *	Anderson localization for 2D discrete Schrödinger operators with random magnetic fields	15
	中村 周 (東大数理)		
	中野 史彦 (東北大理)		
	野村 祐司 (東工大理工)		
11	上木 直昌 (京大人間環境) *	Spectral asymptotics of random Pauli Hamiltonians	15

## 15:00~17:10 特別講演

- 藤原 司 (兵庫教育大) \* 幾何的 Lévy 過程に対する最小エントロピーマルチンゲール測度について ..... (15:00~16:00)
- 第1回(2002年度)解析学賞受賞特別講演
- 舟木 直久 (東大数理) \*  $\nabla\varphi$  界面モデルと自由境界問題 ..... (16:10~17:10)

## 第V会場 実函数論

## 9:00~12:00

- 1 新谷 俊忠 (苫小牧高専) \* A stochastic characterization of  $L^1$  and  $H^1$  spaces ..... 20  
D. L. Burkholder  
(イリノイ大)
- 2 榊原 暢久 (茨城大工) \* 可換 \* 半群の新たな完全性とその性質 ..... 15  
T. M. Bisgaard  
(デンマーク)
- 3 山田 康隆 (北九州高専) \* On strong random Clarkson inequality ..... 15  
加藤 幹雄 (九州工大工)  
高橋 泰嗣 (岡山県立大情報工)
- 4 高橋 泰嗣 (岡山県立大情報工) \* Schäffer type constants and the normal structure coefficient of Banach  
加藤 幹雄 (九州工大工) spaces ..... 15
- 5 柳 研二郎 (山口大工) \* 連続時間ガウス型通信路の容量についての解析 ..... 15
- 6 佐藤 亮太郎 (岡山大自然) On solvability of the cohomology equation in function-spaces ..... 15
- 7 施 茂祥 (国立台湾師範大) \* Dynamics of Boolean maps ..... 20  
越 昭三
- 8 高橋 眞映 (山形大工) 楕円型微分方程式の解集合の構造 ..... 15  
岡 裕和 (茨城大工)  
三浦 毅 (山形大工)
- 9 三浦 毅 (山形大工) \* 1 階線形微分作用素の Hyers-Ulam stability ..... 15  
宮島 静雄 (東京理大理)  
高橋 眞映 (山形大工)
- 10 和泉澤 正隆 (東海大理) \* Norm inequalities for operators of matrix type on strongly subordinate  
martingale difference sequences ..... 15
- 14:15~16:15
- 11 尾形 尚子 (神戸学院大薬) \* Fourier 級数の絶対収束性と連続率について ..... 15
- 12 宮本 孝志 (神戸学院大薬) \* On sine and cosine series with quasi-monotone decreasing coefficients  
and generalized Lorentz-Zygmund spaces ..... 15
- 13 丹羽 美由紀 (奈良女大人間文化) \* Interpolation theorem on Lorentz spaces over weighted measure spaces  
(旧姓 久保) ..... 15
- 14 北 広男 (鹿児島大教育) \* A reversed weighted inequality for the Hardy-Littlewood maximal  
function in Orlicz spaces ..... 15
- 15 小森 康雄 (東海大開発工) \* Nonhomogeneous space 上の maximal function についての注意 ..... 15

16	許 斌 (東大数理)	The Sobolev norms of eigenfunctions on a closed Riemannian manifold .....	20
17	堀内 利郎 (茨城大理) * P. Kumlin (イエーテボーリ大)	ある準線形楕円型方程式の最小解と Hardy 型不等式 .....	15
16:30~17:30 特別講演			
	勘甚 裕一 (金沢大工) *	直交関数系の調和解析	

## 第VI会場 応用数学

9:30~12:00

1	潮 和彦 (近畿大理工) *	Balanced $C_{10}$ - $t$ -foil decomposition of complete graphs .....	15
2	岡村 治子 (甲南大理工) *	$k$ -辺連結グラフの2本のパスについて .....	10
3	藤沢 潤 (慶大理工) *	On the existence of heavy paths in weighted graphs .....	15
4	榎本 彦衛 (慶大理工) * 松村 初 (慶大理工)	指定した点と辺を通る閉路へのグラフの分割 .....	15
5	金子 篤司 (工学院大) * 加納 幹雄 (茨城大工) 鈴木 一弘 (工学院大) 徳永 伸一 (東京医歯大教養)	Crossing numbers of three monochromatic trees in the plane .....	15
6	笹尾 哲 (横浜国大環境情報) *	Panel structures of triangulations on the torus .....	15
7	山本 光 (横浜国大教育) *	Weinberg bound of polyhedral graphs on the torus .....	15
8	水野 弘文 (明星大) * 佐藤 巖 (小山工高専)	Weighted zeta functions of digraphs .....	15
9	佐藤 肇 (名大多元数理) * 鈴木 浩志 (名大多元数理)	有限体から定まる内周8のケージのハミルトン性 .....	15

14:15~15:15

10	上江洲 弘明 (早大) *	$T$ -ノルム族の構造解析と応用 .....	15
11	丸田 辰哉 (愛知県立大情報科学) *	The nonexistence of some ternary linear codes .....	10
12	池上 大介 (奈良先端科技大情報) * 大杉 英史 (立教大理) 北村 知徳 (阪大理) 日比 孝之 (阪大情報)	Gröbner bases of certain zero-dimensional ideals arising in coding theory .....	15
13	萩田 真理子 (名工大工) * 神田 規史 (慶大環境情報) 西村 拓士 (山形大理)	ランダムウォークによる乱数判定 .....	15

15:30~16:30 特別講演

	陳 致中 (東京電機大理工) *	Constrained bipartite matching and its applications	
--	------------------	---	--

## 第VII会場 数学基礎論および歴史

9:30~12:00

- 1 小柴 洋一 (鹿 児 島 大 理) \* 合成関数の微分公式の証明について (続き) ..... 10
- 2 公田 藏 ..... \* 明治初期における高等数学の教育 ..... 20
- 3 小川 束 (四日市大環境情報) \* 建部賢弘の数学著作編纂問題 ..... 20
- 4 渡辺 純成 (東 京 学 大) \* 『暦算全書』, 『梅氏叢書輯要』の諸本間の異同について ..... 20
- 5 渡辺 純成 (東 京 学 大) \* 東洋文庫所蔵の満洲語『算法原本』suwan fa yuwan ben bithe について  
..... 20
- 6 竹之内 脩 ..... \* 佐治一平の発微算法批判について ..... 20
- 7 依岡 輝幸 (神 戸 大 自 然) \* Open problems about gaps in  $\mathcal{P}(\omega)$  ..... 15
- 8 溝口 実 (北陸職業能力開発大) \* Some remarks on S. Shelah's formula (revised) ..... 15

12:00~12:30 数学基礎論および歴史分科会総会

14:15~16:15

- 9 阿部 吉弘 (神 奈 川 大 工) \*  $\lambda$  ineffability does not imply  $\lambda^{<\kappa}$  ineffability ..... 15
- 10 瀧野 昌 (中 部 大 工)  $\mathcal{P}(\omega)$  の  $\sigma$ -subalgebras について ..... 15
- 11 難波 完爾 (弘 前 大 教 育) \* Elliptic curves over finite fields and Hilbert-Weber polynomial of  
degree 5 ..... 15
- 12 村上 雅彦 (法 政 大) \* Nonstandard universe の自然な generic 拡大 ..... 15
- 13 板井 昌典 (東 海 大 理) \* A measure theoretic property of definable sets in  $C_{\exp}$  ..... 15
- 若井 健太郎 (東 海 大 理)
- 14 坪井 明人 (筑 波 大 数 学) \* 局所有限構造のモデルの数 ..... 10
- 15 桔梗 宏孝 (東 海 大 理) \* A theory without PAPA ..... 15
- 坪井 明人 (筑 波 大 数 学)
- E. Hrushovski ( Hebrew Univ. )

16:30~17:30 特別講演

- 小林 龍彦 (前 橋 工 科 大) \* 近世日本の数学と漢訳西洋暦算書

## 第VIII会場 関数方程式論

9:00~12:00

- 1 大藪 卓 ..... \* 発展方程式と  $H$  関数 ..... 5
- 2 塚本 一郎 ..... \* Thomas-Fermi 方程式の解の漸近的行動について ..... 10
- 3 知沢 清之 (武 蔵 工 大 工) \* On winding duck solutions in  $R^6$  ..... 15
- 4 齋藤 誠慈 (阪 大 情 報) \* マクシマックス定理の応用によるファジィ微分方程式の油井施設取替問  
石井 博昭 (阪 大 情 報) 題 ..... 15

11 第1日(函数方程式論)

- 5 内藤 学 (愛媛大理) \* パラメータをもつ劣線形高階常微分方程式の解の零点の個数について . 12
- 6 草野 尚 (福岡大) \* 半分線形微分方程式に対する非振動定理について (3) . . . . . 12  
 谷川 智幸 (富山工高専)
- 7 田中 敏 (八戸工高専) \* 2階非線形常微分方程式に対する2点境界値問題の解の存在 . . . . . 12
- 8 柴田 徹太郎 (広島大総合科) \* Boundary layer and variational eigencurve in two-parameter single pendulum type equations . . . . . 12
- 9 上杉 和也 (富士通(株)) \* 区分的定数遅れを持つロジスティック方程式の大域吸引力 . . . . . 12  
 室谷 義昭 (早大)  
 石渡 恵美子 (東京理大)
- 10 中岡 慎治 (阪府大工) \* 連続的時間遅れをもつ Lotka-Volterra 方程式系の漸近安定性 . . . . . 12  
 原 惟行 (阪府大工)  
 松永 秀章 (阪府大工)
- 11 芦澤 恵太 (静岡大理工) \* 時間遅れをもつ微分方程式における保存量と漸近定数問題 . . . . . 12  
 齋藤 保久 (静岡大工)  
 宮崎 倫子 (静岡大工)
- 12 宮崎 倫子 (静岡大工) \* 常微分方程式におけるホップ分岐と差の状態フィードバック . . . . . 12
- 13 松永 秀章 (阪府大工) \* 時間遅れをもつ関数差分方程式に対するある不変多様体 . . . . . 12  
 村上 悟 (岡山理大理)
- 14 村井 実 (龍谷大理工) \* 最小曲率エネルギー曲線の方程式の解の構造 . . . . . 15  
 四ッ谷 晶二 (龍谷大理工)  
 松本 和一郎 (龍谷大理工)
- 14:15~16:15
- 15 中嶋 文雄 (岩手大教育) \* Uniformly ultimate boundedness of solutions for some 3-dimensional systems . . . . . 12
- 16 吉野 正史 (中大経済) \* ベクトル場と写像の同時標準形と同時 Diophantine 条件について . . . . . 12
- 17 渡辺 文彦 (北見工大工) \* Gauss の接続公式の退化について . . . . . 10
- 18 木村 弘信 (熊本大理) \*  $(q+1, 1^{N-q})$  型一般超幾何積分に付随するねじれコホモロジー群について . . . . . 12
- 19 鈴木 正樹 (神戸大自然) \* Painlevé 系の Bäcklund 変換の合流 . . . . . 10  
 高野 恭一 (神戸大理)  
 田原 伸彦 (神戸大自然)
- 20 青木 貴史 (近畿大理工) \* On global aspects of exact WKB analysis of operators admitting infinitely many phases . . . . . 12  
 河合 隆裕 (京大数理研)  
 小池 達也 (京大理)  
 竹井 義次 (京大数理研)
- 21 田原 秀敏 (上智大理工) \* 複素領域での非線形フックス型偏微分方程式の解の構造について . . . . . 12  
 山澤 浩司 (カリタス女短大)
- 22 日比野 正樹 (名大多元数理) \* 特異一階半線型偏微分方程式に対する形式解の収束及び発散 . . . . . 10
- 23 日比野 正樹 (名大多元数理) \* 冪零型特異一階線型偏微分方程式における Gevrey 漸近理論 . . . . . 10

16:30~17:30 特別講演

- 新居 俊作 (九大数理) \* 進行波の分岐と安定性

## 第IX会場 無限可積分系

9:30~12:00

- 1 竹縄 知之 (東大数理) \*  $P^3(C)$  内の8点配置空間に付随する力学系 ..... 15
- 2 野海 正俊 (神戸大自然) \* Painlevé 方程式と動く3次曲線の鉛筆 ..... 15  
 斎藤 政彦 (神戸大理)  
 山田 泰彦 (神戸大理)
- 3 梶原 健司 (九大数理) \*  $E_6^{(1)}$  型  $q$ -Painlevé 方程式の特殊解 ..... 10  
 野海 正俊 (神戸大自然)  
 山田 泰彦 (神戸大理)
- 4 増田 哲 (神戸大自然) \* 普遍指標多項式と  $A_5^{(1)}$  型 Noumi-Yamada 系 ..... 15
- 5 大平 倫宏 (京大情報) \* Laplace 変換の Padé 近似と Painlevé 方程式 ..... 15  
 中村 佳正 (京大情報)
- 6 津田 照久 (東大数理) \* ガルニエ系に付随する戸田方程式および特殊多項式 ..... 15
- 7 津田 照久 (東大数理) \* 普遍指標多項式と KP 階層の拡張 ..... 15
- 8 筧 三郎 (立教大理) \* 微分型非線形 Schrödinger 方程式の相似簡約と Painlevé 方程式 ..... 15  
 菊池 哲也 (東北大大理)

14:30~16:00

- 9 高崎 金久 (京大総合人間) \* 有理型函数対の空間の上の可積分系 ..... 15  
 武部 尚志 (お茶の水女大理)
- 10 高崎 金久 (京大総合人間) \* 佐藤理論から見た Landau-Lifshitz 方程式 ..... 15
- 11 永井 敦 (阪大基礎工) \*  $q$  ミッタークレフラー関数 ..... 15
- 12 赤澤 尋樹 (岡山大自然) \* 環積と  $(n+1, m+1)$  型超幾何関数 ..... 15  
 水川 裕司 (北大大理)
- 13 西澤 道知 (東大数理) \*  $(r, s)$ -超幾何級数の隣接作用素による  $U_{r,s}(gl_4)$  の表現の構成 ..... 15

16:00~17:00 特別講演

- 若山 正人 (九大数理) \*  $q$ -ゼータ, テータと井正規化積
-

## 第2日 3月24日(月)

### 第I会場 幾何学

10:00~12:00

- 14 正宗 淳 \* Harmonic forms on a non-compact CR manifold ..... 10  
(ローマ第一大 ラ・サビエンツァ)
- 15 大塚 浩史 (木更津高専) \* Palais-Smale sequence relative to the Trudinger-Moser inequality on  
鈴木 貴 (阪大基礎工) two-dimensional Riemannian manifolds ..... 20
- 16 石渡 聡 (東北大理) \* ベキ零被覆グラフ上の Berry-Esseen 型定理 ..... 10
- 17 近藤 剛史 (京大理) \* 測度付距離空間の確率分布 ..... 15
- 18 太田 慎一 (東北大理) \* 距離空間への全測地的写像の調和性 ..... 10
- 19 伊藤 仁一 (熊本大教育) \* Acute triangulations on the surfaces of Platonic solids ..... 10  
T. Zamfirescu (Univ. Dortmund)
- 20 伊藤 仁一 (熊本大教育) \* Cut loci and distance functions ..... 15  
酒井 隆 (岡山大理)

13:30~14:30 特別講演

T. Zamfirescu (Univ. Dortmund) \* Pathology in convexity

### 第II会場 トポロジー

10:00~11:45

- 15 中村 拓司 (神戸大自然) \* On a positive knot without minimal positive diagrams ..... 10
- 16 門上 晃久 (阪市大理) \* Connected sum of projected virtual links ..... 15
- 17 金 英子 (京大理) \* 全ての絡み目を導く generalized horseshoe map の決定 ..... 15  
平澤 美可三 (学習院大理)
- 18 合田 洋 (東京農工大) \* Circle valued Morse theory for knots and links ..... 15
- 19 小沢 誠 (駒沢大文) \* Minimally knotted spatial graphs are totally knotted ..... 10  
堤 幸博 (慶大理工)
- 20 山田 裕一 (電通大) \* Trefoil の Seifert 膜に乗る knots とレンズ空間 ..... 10
- 21 今井 淳 (都立大理) \* 無限小非調和比と結び目のエネルギー ..... 20

13:30~14:30 特別講演

柳田 伸顕 (茨城大教育) \* Algebraic cobordisms of Lie groups

## 第III会場 代数学

9:15~11:50

- 16 高橋 剛 (新潟大 自然) \* Minimal splitting surface determined by a projection of a smooth quartic surface ..... 10
- 17 池田 京司 (阪大 理) 射影的トーリック多様体の超曲面における Noether-Lefschetz の定理 .. 15
- 18 加藤 周 (東大 数理) \* 簡約代数群のコンパクト化上の同変ベクトル束について ..... 15
- 19 鈴木 香織 (東大 数理) \* Cascades of projections from log del Pezzo surfaces ..... 15
- 20 村上 雅亮 (京大 理) \* A bound of the torsion group of surfaces with  $c_1^2 = 2\chi(\mathcal{O}) - 1$   
— examples of the case  $\text{Tor Pic}(X) \simeq \mathbb{Z}/2$  for  $\chi(\mathcal{O}) = 3, 4$  ..... 15
- 21 永井 保成 (東大 数理) \* ある  $K3$  曲面上のヒルベルト概型として得られる 4 次元既約シンプレク  
ティック多様体の特徴づけ ..... 10
- 22 石原 裕信 (横浜市大 理) Sectional geometric genera for ample vector bundles ..... 15
- 23 福間 慶明 (高知大 理) 偏極多様体のデルタ種数の一般化について ..... 15
- 24 内藤 弘嗣 (名大 多元数理) ある不変式環の有限生成性について ..... 15
- 25 向井 茂 (京大 数理研) Invariant ring of Nagata type and “conformal blocks” over the projective  
plane ..... 15

13:30~14:30 特別講演

- 花村 昌樹 (九大 数理) \* モチーフ層(底多様体の上のモティーフ)の理論

## 第IV会場 統計数学

9:15~12:10

- 12 濱名 裕治 (東工大 理工) ピン留めランダムウォークの訪問点の個数について ..... 10
- 13 植村 英明 (愛知教育大) \* 多次元ブラウン運動に対する田中の公式 ..... 10
- 14 会田 茂樹 (阪大 基礎工) \* Weak Poincaré inequalities on domains defined by Brownian rough  
paths ..... 20
- 15 坂口 実 \* Non-zero-sum best-choice games where two stops are required ..... 15
- 16 坂口 実 \* Three-person games of odd-man-wins ..... 15
- 17 吉田 祐治 (北九州市大 経済) \* A discrete-time portfolio model with uncertain stock prices ..... 15  
中神 潤一 (千葉大 理)  
安田 正實 (千葉大 理)  
蔵野 正美 (千葉大 教育)
- 18 大坪 義夫 (高知大 理) \* マルコフ決定過程における最適リスクモデルに対する同値類 ..... 15  
豊永 憲治 (福岡工大 附属 城東高)
- 19 篠原 聡 (明星大 情報) \* Families of mutually  $M$ -intersecting  $(k, d)$ -arcs and optical orthogonal  
宮本 暢子 (東京理大 理工) codes ..... 10

20	栗田 正秀 (広島大総合科)	* GD-optimal balanced fractional $2^m$ factorial designs of resolution	
	兵頭 義史 (岡山理大理)	$R^*({1} 3)$ .....	10
	韓 冬 (広島大工)		
21	小澤 和弘 (岐阜県立看護大看護)	* Generalized rectangular lattice designs in split-plot designs .....	10
	栗木 進二 (阪府大工)		
22	景山 三平 (広島大教育)	* Some series of block designs with nested rows and columns .....	15
	K. Sinha (Birsa 農業大)		
	A. Das (インド統計研)		
	G. M. Saha (インド統計研)		
23	赤平 昌文 (筑波大数学)	* An information inequality for the Bayes risk of sequential estimation	
	竹内 啓 (明治学院大国際)	procedures in the uniform case .....	10

12:15~12:45 統計数学分科会総会

13:45~14:45 特別講演

高橋 邦彦 (筑波大数学) \* Higher order approximations for randomized confidence intervals and tail probabilities for discrete distributions  
 討論者 竹村 彰通 (東大情報理工)

## 第V会場 実函数論

9:00~12:40

18	上野 敏秀 (東北大情報)	* スプラインウェーブレットによる, 偏微分方程式の解の高精度・高速な	
	山田 進 (日本原子力研)	近似計算法について .....	15
	岡田 正己 (都立大理)		
19	内藤 幸一郎 (熊本大工)	* Diophantine conditions and recurrent dimensions of quasi-periodic	
		orbits with multiple frequencies .....	15
20	山崎 教昭 (室蘭工大)	* Global attractor for periodic multivalued dynamical systems generated	
		by time-dependent subdifferential .....	15
21	高木 悟 (早大理工)	* Some remarks on renormalized solutions .....	15
22	岡本 邦也 (徳島大工)	* 保存則系に対する粘性消滅型のある近似について .....	15
23	愛木 豊彦 (岐阜大教育)	* Ferromagnetic thin film multilayers .....	15
24	伊藤 昭夫 (近畿大工)	* Existence and uniqueness result for a parabolic-hyperbolic phase-field	
	P. Colli (パピア大)	system .....	15
	M. Grasselli (ミラノ工科大)		
25	深尾 武史 (千葉大自然)	* Global boundedness for Stefan problems in non-cylindrical domains ..	10
26	E. Minchev (千葉大自然)	* On a system of nonlinear PDE's for phase transitions with vector order	
	岡崎 貴宣 (千葉大自然)	parameter .....	15
27	岡崎 貴宣 (千葉大自然)	* Large time behaviour of dynamical system with hysteresis effect .....	15
	E. Minchev (千葉大自然)		
28	白川 健 (東京電機大情報環境)	* 全変動汎関数から生成される非等温系相転移モデルの安定性 .....	10

- 29 阿曾 雅泰 (千葉大 自然) \* 相変化を記述するある種の非線形システムについて ..... 15  
 剣持 信幸 (千葉大 教育)
- 30 勝山 忠仁 (早大 理工) \* The existence of solutions for the equation of Cahn-Hilliard type .... 15  
 大谷 光春 (早大 理工)
- 31 赤木 剛朗 (早大 理工) \* An approximation of macroscopic model for superconducting  
 大谷 光春 (早大 理工) phenomena ..... 15

## 13:40~14:40 特別講演

- L. C. Tartar (Carnegie Mellon Univ.) \* Beyond partial differential equations

## 第VI会場 応用数学

9:30~11:45

- 14 西本 勝之 (デカルト出版) \* Some theorems associated with the beta functions for  $N$ -fractional calculus of function  $\log(z - c)$  ..... 15
- 15 西本 勝之 (デカルト出版) \* Solutions to an almost first order ordinary differential equation by means of  $N$ -fractional calculus ..... 15
- 16 渡辺 秀司 (愛知工科大工) \* 解析力学と量子力学における点変換 I ..... 15
- 17 渡辺 秀司 (愛知工科大工) \* 解析力学と量子力学における点変換 II ..... 15
- 18 川瀬 眞 (帝京平成大) \* Reversible quantum cellular automaton について ..... 10  
 柳原 二郎
- 19 北田 韶彦 (早大 理工) \* On a property of a weak self-similar set ..... 15
- 20 津田 一郎 (北大 理) \* ミルナーアトラクターの相互作用によって生じるカオスの遍歴 ..... 15  
 梅村 俊也 (北大 理)
- 21 中桐 信一 (神戸大 工) \* Identification of constant parameters in coupled sine-Gordon equations  
 河 準洪 (韓国技術教育大) ..... 15

## 13:30~14:30 特別講演

- E. H. Twizell (Brunel Univ., UK) \* Computational aspects of some non-linear PDE-models in chemistry and biology

## 第VII会場 数学基礎論および歴史

9:30~12:00

- 16 田中 昭太郎 (徳島文理大) \* Boole 代数の単一公理化について ..... 15
- 17 長 新人 (千葉大 自然)  $\lambda\rho$ -calculus について ..... 15  
 古森 雄一 (千葉大 理)
- 18 坂本 伸幸 (東北大 理) \* 弱 König の補題の一樣版について ..... 15

19 菊池 誠 (神戸大工) \* 状況理論に基づく機能概念の数学的形式化について ..... 10  
 長坂 一郎 (神戸大文)

20 田中 義人 (九州産大) \* An algebraic proof of completeness of intermediate predicate logics with  
 constructive falsity and the axiom of constant domain ..... 15

21 森 裕記 (南山大経営) \* 2つの順序をもつクリプケモデルによって特徴付けられる様相論理 ... 15  
 佐々木 克巳 (南山大数理情報)

22 千谷 慧子 (中部大) \* Quantale valued set theory ..... 15  
 小沢 晴彦 (中部大)

23 只木 孝太郎 (J S T) \* Kolmogorov complexity and computable quantum measurement ..... 15

13:30~14:30 特別講演

喜田 勝 (北見工大) \* 実数構造の集合論と強制法

## 第VIII会場 函数方程式論

8:45~12:00

24 齋藤 保久 (静岡大工) \* Permanence for density-dependent matrix population models ..... 12  
 今 隆助 (静岡大工)  
 竹内 康博 (静岡大工)

25 村井 実 (龍谷大理工) \* KACの問題と最小曲率エネルギー曲線について ..... 15  
 松本 和一郎 (龍谷大理工)  
 四ッ谷 晶二 (龍谷大理工)

26 阿部 孝之 (早大理工) \* 平行平板内の領域における Stokes 方程式の定常問題 ..... 12  
 山崎 昌男 (早大理工)

27 川岸 正樹 (日大理工) \* 波動方程式と変数の縮み, 1 (線形の場合) ..... 12  
 山中 健 (日大理工)

28 木下 保 (筑波大数学) \* On the wellposedness of the Cauchy problem for weakly hyperbolic  
 P. D'Ancona (口 - マ大) systems ..... 10

29 本田 寛伸 (筑波大理工) \* On a necessary condition for analytic wellposedness of the Cauchy  
 problem for parabolic equation ..... 12

30 柴田 良弘 (早大理工) \*  $L^p - L^q$  estimates of the solution to the parabolic Maxwell equations  
 山口 範和 (早大理工) with perfectly conducting wall condition in a three dimensional exterior  
 domain ..... 12

31 久保 隆徹 (早大理工) \* Local energy decay estimate of Stokes semigroup in the exterior domain  
 柴田 良弘 (早大理工) of  $R_+^n$  ..... 12

32 谷口 和夫 (阪府大総合科) ある分散型作用素のジェヴレイ平滑化効果について ..... 12

33 門脇 光輝 (都立航空高専) \* On the asymptotics of solutions for some Schrödinger equations with  
 中沢 秀夫 (東海大) dissipative perturbations of rank one ..... 12  
 渡辺 一雄 (学習院大)

34 中村 玄 (北大理) \* Oscillating-decaying solution, Runge approximation property for  
 J-N. Wang anisotropic elasticity system and their applications ..... 12

- 35 大道 雄喜 (北 大 理) \* Reconstruction of an inclusion for the inverse boundary value problem  
池島 優 (群 馬 大 工) with mixed type boundary condition ..... 12  
中村 玄 (北 大 理)
- 36 東森 信就 (京 大 情 報) \* 非均質等方弾性体の内部空洞同定逆問題に対する条件安定性評価 ..... 12
- 37 I. Trooshin (梨 花 女 子 大) Inverse problem for interior spectral data of the Dirac operator ..... 12  
望月 清 (中 大 理 工)
- 13:00~13:30
- 38 山本 昌宏 (東 大 数 理) \* Reverse convolution inequalities and applications to inverse heat source  
V. K. Tuan (ク ウ ェ ー ト 大) problems ..... 10  
斎藤 三郎 (群 馬 大 工)
- 39 池島 優 (群 馬 大 工) \* Reconstruction procedure for identifying cracks ..... 10  
中村 玄 (北 大 理)
- 40 H. Kang (Seoul National Univ.) \* Identification of nonlinearity in conductivity equation via Dirichlet-to-  
中村 玄 (北 大 理) Neumann map ..... 10
- 13:45~14:45 特別講演 第 1 回 (2002 年度) 解析学賞受賞特別講演  
柳田 英二 (東 北 大 理) \* 超臨界指数を持つ非線形熱方程式の解の挙動

---

## 第 IX 会場 無限可積分系

9:30~12:00

- 14 佐垣 大輔 (筑 波 大 数 学) \* Crystal base elements of an extremal weight module fixed by a diagram  
内藤 聡 (筑 波 大 数 学) automorphism ..... 15
- 15 佐垣 大輔 (筑 波 大 数 学) \* Path model for a level zero extremal weight module over a quantum  
内藤 聡 (筑 波 大 数 学) affine algebra ..... 15
- 16 国場 敦夫 (東 大 総 合 文 化) \* 箱玉系の頂点作用素的記述 ..... 15  
尾角 正人 (阪 大 基 礎 工)  
高木 太一郎 (防 衛 大)  
山田 泰彦 (神 戸 大 理)
- 17 国場 敦夫 (東 大 総 合 文 化) \* トロピカル  $R$  の双線形化 ..... 15  
尾角 正人 (阪 大 基 礎 工)  
高木 太一郎 (防 衛 大)  
山田 泰彦 (神 戸 大 理)
- 18 中島 俊樹 (上 智 大 理 工) \* Geometric crystals on Schubert varieties ..... 15
- 19 小島 武夫 (日 大 理 工) \* 楕円代数  $U_{qp}(A_2^{(2)})$  の  $L$ -オペレーターの実現 ..... 15  
今野 均 (広 島 大 総 合 科)
- 20 原 祐次 (東 大 数 理) \* Jack 多項式のアフィン類似 ..... 15
- 21 竹村 剛一 (横 浜 市 大 総 合 理) \* Quasi-exact solvability of Inozemtsev models ..... 15

13:30~14:30 特別講演

- 桑野 泰宏 (鈴 鹿 医 療 科 大 医 用 工) \* ブートストラップ方程式と反強磁性 XYZ 模型の相関函数 II:  
第 3 の積分公式とその導出
-

## 第3日 3月25日(火)

## 第I会場 幾何学

10:00~12:00

- 21 新藤 伸夫 (大阪府立摂津高) \* 任意の三角形と正三角形による無限タイル貼り ..... 10
- 22 加藤 正夫 (東北大情報) \* 定数ピック不変量をもつアフィンセミパラレル曲面 ..... 10
- 23 黒須 早苗 (東京理大理) \* A complex affine immersion with holomorphic transversal bundle .... 10
- 24 黒須 早苗 (東京理大理) \* On  $(1, 1)$ -geodesic affine immersions and complex affine immersions .. 10
- 25 本多 恭子 (お茶の水女大) \* Conformally flat semi-Riemannian manifolds with nilpotent Ricci operators ..... 10
- 26 坊向 伸隆 (島根大総合理工) \* 実空間形から実空間形への平行埋入の特徴付け ..... 15
- 27 井川 俊彦 (日大医) \* アンチ・ケーラー空間の lightlike hypersurface ..... 10
- 28 阿賀岡 芳夫 (広島大総合科) \* Cayley 射影平面の局所等長埋め込みについて ..... 10  
兼田 英二 (大阪外語大)
- 29 小磯 憲史 (阪大理) \* 太さのある弾性曲線の運動方程式 ..... 15  
杉本 充 (阪大理)

14:15~15:15

- 30 藤森 祥一 (北大理) \* Lawson 対応している曲面のエンドの自己交叉性について ..... 10
- 31 庄田 敏宏 (東工大理工) \* 4次元平坦トーラス内極小曲面のモジュライについて ..... 15
- 32 平川 信也 (東北大理) \* On the periodicity of planes with parallel mean curvature vector in  $CH^2$  ..... 10
- 33 長谷川 和志 (東京理大理) \* Stability for unit normal vector fields of constant mean curvature hypersurfaces in unit spheres ..... 10
- 34 梅原 雅顕 (広島大理) \* 3次元双曲型空間における flat front ..... 15  
國分 雅敏 (東京電機大)  
山田 光太郎 (九大数理)  
W. Rossman (神戸大理)

## 第II会場 トポロジー

10:00~12:00

- 22 角 俊雄 (九州芸術工科大学) \* ギャップ表現をもつ有限群について II ..... 10
- 23 原 民夫 (東京理大工) \* SK invariants for closed  $G$ -manifolds ..... 10
- 24 原 民夫 (東京理大工) \*  $G$ -fiberings over the circle within a cobordism class ..... 10
- 25 渡辺 孝 (大阪女大) \* 非コンパクト Lie 群の Bott 懸垂写像 ..... 10
- 26 奥山 真吾 (詫間電波高専) \* ユークリッド空間内の区間のなす空間 ..... 10
- 27 中本 和典 (詫間電波高専) \* A remark on equivariant  $K$ -theory ..... 15

- 28 井上 朋久 (信州大工) 戸田の積のホップ準同型写像についての注意とその応用 ..... 10  
向井 純夫 (信州大理)
- 29 向井 純夫 (信州大理) 偶数次元実射影空間の懸垂位数の決定 ..... 10
- 30 岩瀬 則夫 (九大数理) On the cellular decomposition and the Lusternik-Schnirelmann category  
三村 護 (岡山大理) of  $Spin(7)$  ..... 10  
西本 哲 (近畿福祉大社会福祉)
- 31 菅 剛史 (京大理) \* 旗多様体の mod  $p$  cohomology の comodule 構造について ..... 15
- 14:30~16:15
- 32 A. Regidor Garcia (広島大理) \* Some results on a conjecture of Eilenberg-MacLane ..... 10
- 33 A. Kozłowski (富山国際大) \* Note on spaces of holomorphic maps between complex projective spaces  
山口 耕平 (電通大) ..... 10
- 34 酒井 克郎 (筑波大数学) \* 非可分ヒルベルト空間のある稠密部分空間をモデルとする多様体 ..... 10  
矢口 雅人 (筑波大数理物質)
- 35 酒井 克郎 (筑波大数学) \* Attouch-Wets 位相を持つ Banach 空間上の巾空間 ..... 10  
矢口 雅人 (筑波大数理物質)
- 36 W. Kubiś (Ben Gurion Univ. of the Negev) \* Wijsman 位相を持つ可分 Banach 空間上の巾空間 ..... 10  
酒井 克郎 (筑波大数学)  
矢口 雅人 (筑波大数理物質)
- 37 八杉 満利子 (京都産大理) \* Metrization of the uniform space and effective convergence ..... 15  
辻井 芳樹 (京都産大理)  
森 隆一 (京都産大理)
- 38 山崎 勉 (秀明英光高)  $K$ -接触多様体の手術 ..... 15
- 39 足立 二郎 (阪大理) \* Engel 構造と Legendre 葉層構造 ..... 15

## 16:30~17:30 特別講演

- 三松 佳彦 (中大理工) \* 双接触構造と Anosov 葉層の幾何

## 第III会場 代数学

9:00~12:00

- 26 木本 一史 (九大数理) \* Ring sine functions の  $q$ -類似 ..... 15  
黒川 信重 (東工大理工)  
蘇木 智恵 (九大数理)  
若山 正人 (九大数理)
- 27 松田 幸子 (九大数理) \* Higher Riemann zeta functions ..... 15  
若山 正人 (九大数理)
- 28 赤塚 広隆 (慶大) \* 三重ゼータ関数のオイラー積表示 ..... 10
- 29 奥田 順一 (早大理工) \* Real character の多重  $L$  値と双対性 ..... 10

- 30 石川 秀明 (新潟大自然) \* Euler-Zagier 型多重ゼータ関数の大きさの評価について ..... 10  
 松本 耕二 (名大多元数理)
- 31 関根 千鶴 (津田塾大理) \* On Eisenstein series with characters and Dedekind sums ..... 10
- 32 宮井 秋男 (岩手大教育) Riemann zeta 関数の増大度と Dirichlet の約数問題 ..... 10
- 33 上西 千春 (慶大) \* 保型  $L$  関数の  $d$ -aspect について ..... 10
- 34 桂田 昌紀 (慶大経済) \* Asymptotic expansions of certain  $q$ -series and Ramanujan's formula for  $\zeta(2n+1)$  ..... 10
- 35 桂田 昌紀 (慶大経済) \* Asymptotic expansions of a multiple mean square of Lerch zeta-functions ..... 10
- 36 権 寧魯 (埼玉大理) \* Analytic properties of first variations for Selberg zeta functions ..... 15
- 37 荒川 恒男 (立教大理) \* セルバーグゼータ関数の数論的表示とその応用 ..... 10  
 小山 信也 (慶大理工)  
 中筋 麻貴 (慶大理工)
- 38 小山 信也 (慶大理工) \* Symmetric power  $L$  による第一固有値評価 ..... 10
- 39 成田 宏秋 (東大数理) \* ある  $Sp(l, q)$  上の保型形式のフーリエ-ヤコビ展開について ..... 15
- 14:10~16:50
- 40 夏井 利恵 (慶大理工) \*  $\alpha$ -連分数展開から作られる中間近似列について ..... 10
- 41 立谷 洋平 (慶大理工) あるランベルト級数の無理性について ..... 10
- 42 田中 孝明 (慶大理工) \* Algebraic independence of reciprocal sums of products of Fibonacci numbers ..... 10
- 43 黒沢 健 (慶大理工)  $q$  線形整数論的関数と代数的独立性 ..... 10  
 塩川 宇賢 (慶大理工)
- 44 速水 孝夫 (東京理大理) \* On cohomology rings of a cyclic group and a ring of integers ..... 10  
 眞田 克典 (東京理大理)
- 45 吉田 英司 \* On the 3-class field tower of some biquadratic fields ..... 10
- 46 久保寺 範和 (NEC) Leopoldt 予想をみたすある non-Galois 拡大体について ..... 10
- 47 橋本 喜一郎 (早大理工) \* ガウス周期の既約多項式をモデルとした巡回多項式族の構成 II ..... 10  
 星 明考 (早大理工)
- 48 星 明考 (早大理工) \* Quintic Jacobi sums and period polynomials for finite fields ..... 10
- 49 中村 朝子 (慶大理工) \* Dirichlet's prime number theorem for PGL over function field ..... 10
- 50 谷口 隆 (東大数理) \* A mean value theorem for orders of degree zero divisor class groups of quadratic extensions ..... 15
- 51 石井 伸郎 (阪府大総合科) \* Trace of Frobenius endomorphism of the elliptic curve with complex multiplication ..... 10
- 52 伊藤 哲史 (東大数理・MPI) \* Weight-monodromy conjecture for  $p$ -adically uniformized varieties ..... 15
- 17:00~18:00 特別講演
- 市川 尚志 (佐賀大理工) \* Teichmüller modular forms
-

## 第IV会場 統計数学

9:30~11:00

- 24 野中 美佑 (九大数理) \* 局所尤度に基づく非線形回帰モデルと情報量規準 ..... 15  
 安道 知寛 (九大数理)  
 小西 貞則 (九大数理)
- 25 塚原 英敦 (成城大経済) \* Estimation in copula models with multivariate event history data ... 15
- 26 柿沢 佳秀 (北大経済) \* Bahadur's slope of test of equality of spectral densities ..... 15
- 27 津田 美幸 (科学技術振興事業団) \* 全等方的部分空間の観測に基づく統計的推定 ..... 20  
 松本 啓史 (科学技術振興事業団)
- 28 綿森 葉子 (大阪女大理) \* Langevin 分布における集中化母数の検定 ..... 10

11:10~12:10 特別講演

渡辺 澄夫 (東工大) \* 学習理論と代数幾何

討論者 江口 真透 (統計数理研)

14:10~15:20

- 29 原 尚幸 (東大工) \* 縮小率の一定でない平均ベクトルの Stein 型推定 ..... 15
- 30 丸山 祐造 (東大空間情報) \* Simple generalized Bayes estimators with decision-theoretic goodness 15
- 31 小池 健一 (筑波大数学) \* ベイズリスクに関する積分パツチャリヤ型不等式について ..... 10
- 32 湯川 智仁 (東京理大理工) \* Measures of proportional reduction in variation for square contingency  
 富澤 貞男 (東京理大理工) tables with same ordinal classifications ..... 10

## 第V会場 函数解析学

9:00~12:00

- 1 平澤 剛 \* A topology for semiclosed operators in Hilbert space ..... 15
- 2 平澤 剛 \* A symmetric operator and Kaufman's representation ..... 15
- 3 加藤 佳宣 構造束  $\Theta(F_0(\mathcal{H}))$  は modular 束ではない ..... 10
- 4 加藤 佳宣  $\Theta(F_0(\mathcal{H}))$  の余原子元 ..... 10
- 5 加藤 佳宣  $F_0(\mathcal{H})$  の congruence の拡張可能性 ..... 10
- 6 大野 修一 (日本工大工) \* Weighted composition operators between Bloch-type spaces ..... 15  
 K. Stroethoff (Univ. of Montana)  
 R. Zhao (Univ. of Toledo)
- 7 諏訪 将範 (上智大理工) A proof of Paley-Wiener theorem for hyperfunctions with a convex  
 吉野 邦生 (上智大理工) compact support by the heat kernel method ..... 15
- 8 長町 重昭 (徳島大工) \* Localized fields without localized test functions ..... 15  
 E. Brüning  
 (Univ. of Durban-Westville)

9	柳 研二郎 (山 口 大 工)	* 古典-量子通信路における信頼性関数に現れる補助関数の凹性について	15
	古市 茂 (山口東京理大基礎工)		
	栗山 憲 (山 口 大 工)		
10	伊東 由文 (徳 島 大 総 合 科)	* 変分原理とシュレーディンガー方程式	10
	萱間 顕誠		
11	伊東 由文 (徳 島 大 総 合 科)	* 新量子論とプランクの輻射公式の新しい意味	15
	萱間 顕誠		
	鴨下 豊		
14:10~16:20			
12	橋本 康史 (九 大 数 理)	* The Euler-Selberg constants for nonuniform lattices of rank one symmetric spaces	15
13	木本 一史 (九 大 数 理)	* Positive definiteness of the Laplacian attached to an ordered category	15
14	竹林 忠吉 (日 大 生 産 工)	* 楕円ルート系 $A_1^{(1,1)}$ に付随したテータ関数について	10
15	伊藤 稔 (京 大 理)	* Reductive dual pair における Capelli 恒等式	15
16	梅田 亨 (京 大 理)	群行列式型 Capelli 恒等式	15
17	落合 啓之 (名 大 多 元 数 理)	* 半単純対称空間の不変微分作用素環と展開環の中心	15
18	青木 茂 (拓 殖 大 工)	* 半単純対称空間のルートの分類と符号数	
	加藤 未広 (北 里 大)	—不変固有超関数に関連して—	15
19	三鳥川 寿一 (津 田 塾 大 学 芸)	テンソル $K$ -加群 $P_\mu(\mathcal{P}_C \otimes \mathcal{P}_C \otimes V_\mu)$ の分解について	15
20	甲斐 千舟 (京 大 理)	* 擬逆元写像による対称錐の特徴付け	15
	野村 隆昭 (京 大 理)		
16:45~17:45 特別講演			
	刈山 和俊 (尾道大経済情報)	* Reductive $p$ -進群の表現論に関する Bushnell-Kutzko 理論の紹介	

---

## 第VI会場 応用数学

9:30~12:00

22	平岡 裕章 (阪 大 基 礎 工)	* 定常解大域分岐図における非存在領域の検証	15
	小川 知之 (阪 大 基 礎 工)		
23	中村 健一 (電 通 大)	* 曲率流方程式の自己相似解の分類 — Abresch-Langer の方法の再考	15
	矢崎 成俊 (武 蔵 工 大)		
24	中村 健一 (電 通 大)	* Bounds for the propagation speeds of traveling fronts in heterogeneous media	15
25	中島 主恵 (東 京 水 産 大)	* ロトカ-ボルテラ型競争拡散系における界面の形成とその運動について	
	ゲオルギア カラリ		15
	(ローマ第II大)		
	俣野 博 (東 大 数 理)		
26	中根 和昭 (大 阪 工 大)	* Well-posedness of a one-dimensional free boundary problem of hyperbolic type	15
	篠原 知子 (京大総合人間)		

- 27 川中子 正 (東工大理工) \* 線形作用素に収束する概対角作用素列の構成とその応用 ..... 15
- 28 海津 聰 (茨城大教育) \* 粘性変化を伴う密度依存 Navier-Stokes 方程式 ..... 15
- 29 陳 小君 (弘前大) \* First order conditions for nonsmooth constrained optimal control problems ..... 15
- 30 矢部 博 (東京理大理) \* 非線形最適化問題に対する主双対内点法の局所的収束性について ..... 15  
 小松 隼人 (東京理大理)  
 山下 浩 ((株)数理システム)
- 14:15~16:15
- 31 橋本 弘治 (九大数理) \* 非線形特異摂動問題の解に対する数値的検証法 ..... 15  
 阿部 良平 (九大数理)  
 中尾 充宏 (九大数理)  
 渡部 善隆 (九大数研センター)
- 32 山本 野人 (電通大) \* 自己随伴でない楕円型微分作用素の固有値の非存在範囲に対する精度保証付き計算 ..... 15  
 小森 喬 (電通大)  
 内田 貴紀 (電通大)
- 33 田上 大助 (九大工) \* 温度依存係数を持つ非定常熱対流問題の誤差解析 ..... 15  
 田端 正久 (九大数理)
- 34 大江 貴司 (岡山理大総合情報) \* 代用電荷法による Laplace 方程式の Cauchy 問題の数値解の収束について ..... 15  
 大中 幸三郎 (阪大工)
- 35 千葉 文浩 (電通大) \* 円外帰着波動方程式ノイマン境界値問題の基本解近似解法による数値計算 ..... 15  
 牛島 照夫 (電通大)
- 36 斉藤 宣一 (富山大教育) \* 自己相互作用粒子系の時間離散化についての注意 ..... 15  
 鈴木 貴 (阪大基礎工)
- 37 上野 敏秀 (東北大情報) \* Wavelet 選点法とエネルギー保存による分散なし戸田方程式の数値実験 ..... 10  
 井手 貴範 (アイシンエィダプルス(株))  
 都立大理  
 岡田 正己 (都立大理)

## 16:30~17:30 特別講演

- 山本 野人 (電通大) \* 精度保証付き数値計算の基盤と応用  
 — 有限要素法の射影誤差限界に対する定量的見積もり —

## 第VII会場 函数論

9:00~12:00

- 1 西本 勝之 (デカルト出版) \*  $N$ -method to some linear second order ordinary differential equations ..... 15
- 2 M. Purohit \* Some extensions of  $N$ -fractional calculus ..... 15  
 (Holkar Science College, India)  
 C. L. Parihar  
 K. Nishimoto (Descartes Press)
- 3 相川 弘明 (島根大総合理工) \* 複雑領域のポテンシャル論的特徴付け ..... 15

4	二村 俊英 (広島大理)	* Isolated singularities of super-polyharmonic functions	15
	水田 義弘 (広島大総合科)		
5	水田 義弘 (広島大総合科)	* 分数巾ポアソン核による積分の境界極限值について	15
	下村 哲 (広島大教育)		
6	宮本 育子 (千葉大理)	* Beurling's minimum principle in a cylinder	15
	柳下 稔 (千葉大自然)		
7	尾和 重義 (近畿大理工)	* Notes on univalence of certain analytic functions	15
	D. Yang ( Suzhou Univ. )		
8	山本 寛 (阪市大理)	* コンパクトリーマン面間の正則写像による単純閉曲線の像曲線の巻き数について	15
9	小森 洋平 (阪市大理)	* 同変 $K = 2$ 予想の反例の具体的構成	20
	C. Matthews (南オクラホマ州立大)		
10	井上 克己 (金沢大医)	* $SO(3)$ の非離散部分群の固定点集合	15
14:15~15:10			
11	宮地 秀樹 (阪市大理)	* Semiconjugacy between actions of finitely generated Kleinian groups	15
12	佐藤 宏樹 (静岡大理)	* Jørgensen groups of parabolic type, II	15
	大市 牧人 (静岡大理工)		
	李 長軍 (静岡大理工)		
13	奥山 裕介 (静岡大理)	* Nevanlinna theory, Diophantine approximation, and the Siegel-Cremer problem	15
15:30~17:45 特別講演			
	中西 敏浩 (名大多元数理)	* Trace identities and representations of punctured surface groups to $SL(2, \mathbb{C})$	(15:30~16:30)
第1回(2002年度)解析学賞受賞特別講演			
	野口 潤次郎 (東大数理)	* 多変数ネヴァンlinna理論とディオファントス近似	(16:45~17:45)

## 第VIII会場 函数方程式論

9:00~12:00

41	松澤 寛 (都立大理)	* FitzHugh-Nagumo 型楕円型方程式系における変分法的解の漸近的形状について	12
42	堀内 利郎 (茨城大理)	* On the minimal solution for quasilinear degenerate elliptic equation and its blow-up	12
	P. Kumlin (イェーテボーリ大)		
43	R. Magnanini (Firenze大)	* 多孔質媒質中のガスの挙動と領域の対称性	12
	坂口 茂 (愛媛大理)		
44	橋本 貴宏 (愛媛大理)	* ある4階退化楕円型方程式の解の正則性と解析性について	12
	大谷 光春 (早大理工)		
45	大屋 博一 (早大理工)	* 臨界指数を持つある準線型楕円型方程式について	12
46	寺本 智光 (広島大理)	* 任意の非線形項をもつ退化楕円型偏微分方程式の振動定理について	12
	宇佐美 広介 (広島大総合科)		

- 47 壁谷 喜継 (宮崎大工) \* 逆二次より速い減衰係数を持つ松隈型方程式の正值解の一意性 ..... 12  
 柳田 英二 (東北大理)
- 48 塩路 直樹 (横浜国大環境情報) \* ある特異楕円型方程式に対する正值解の多重性について ..... 12  
 平野 載倫 (横浜国大環境情報)
- 49 石渡 通徳 (早大理工) \* Multiplicity of solutions for some semilinear elliptic equations involving  
 nearly critical exponent: Morse theoretical approach ..... 10
- 50 橋本 哲 (早大理工総研) \* ある楕円型方程式の解の個数について ..... 12  
 岩井 孝介 (早大理工)  
 大谷 光春 (早大理工)
- 51 川島 秀一 (九大数理) \* 空間多次元半空間における粘性保存則の解の漸近挙動について ..... 12  
 西畑 伸也 (東工大情報理工)  
 西川 雅堂 (早大理工)
- 52 川島 秀一 (九大数理) \* 空間多次元半空間における粘性保存則の定常波の漸近安定性について  
 ..... 12  
 西畑 伸也 (東工大情報理工)  
 西川 雅堂 (早大理工)
- 53 山田 計幸 (北大理) \* 粘性保存則の空間無限遠で増大する初期値についての局所・大域可解性  
 ..... 10
- 54 黒木場 正城 (福岡大理) \* The uniform boundedness of the radial solution for drift-diffusion system  
 ..... 10  
 小川 卓克 (九大数理)  
 永井 敏隆 (広島大理)
- 14:30~16:00
- 55 浅川 秀一 (岐阜大工) \* 複素 Ginzburg-Landau 方程式の大域的強解の存在 ..... 12  
 竹内 慎吾 (学習院大理)  
 横田 智巳 (東京理大理)
- 56 小川 卓克 (九大数理) \* Uniqueness and inviscid limits for the complex Ginzburg-Landau  
 equation in a two-dimensional domain ..... 12  
 横田 智巳 (東京理大理)
- 57 赤木 剛朗 (早大理工) \* The existence of solutions for doubly nonlinear parabolic equations with  
 blow-up term ..... 15  
 大谷 光春 (早大理工)
- 58 柳下 浩紀 (東京理大理工) \* Blow-up profile of a solution for a nonlinear heat equation with small  
 diffusion ..... 10
- 59 柳下 浩紀 (東京理大理工) \* Variable instability of a constant blow-up solution in a nonlinear heat  
 equation ..... 10
- 60 仙葉 隆 (宮崎大工) \* 3次元領域における単純化された走化性方程式系の爆発と時間大域的存在  
 について ..... 10
- 61 鈴木 龍一 (国士館大工) \* 局所反応項を持つ準線形放物型方程式の解の爆発 ..... 15  
 福田 勇 (国士館大工)
- 16:30~17:30 特別講演  
 菱田 俊明 (新潟大工) Aperture domain における Navier-Stokes 方程式

---

## 第IX会場 無限可積分系

10:00~12:00

- 22 村形 政信 (明大理工) \* 離散戸田方程式に対する対称性のある Lax pair について ..... 10

23	池田 薫 (慶大経済)	戸田格子の幾何学的量子化と旗多様体の量子コホモロジーについて ... 15
24	浜中 真志 (東大理)	* 非可換ソリトンの低エネルギーの散乱について ..... 15
	今泉 康行 (阪大理)	
	太田 信義 (阪大理)	
25	秦泉寺 雅夫 (北大理)	* Coordinate change of Gauss-Manin system and generalized mirror transformation ..... 10
26	山田 裕理 (一橋大経済)	* $Z_3$ symmetry and $W_3$ algebra in lattice vertex operator algebras ..... 15
27	会沢 成彦 (大阪女大理)	* $OSP(2/1)$ の super Jordan 量子化 ..... 15
	R. Chakrabarti	
	( Madras 大 )	
14:30~16:00		
28	浅田 明	* ヒルベルト空間の「球面」の正則化体積要素 ..... 10
29	難波 正幸 (名大多元数理)	* Coxeter 図形の自己同型と Bruhat order ..... 15
30	山内 博 (筑波大数学)	* 半単純原始的元と頂点作用素代数上のテータ級数の一般化 ..... 15
31	鈴木 武史 (京大数理研)	* Double affine Hecke 代数の既約表現と Young 図形 ..... 15
32	山根 宏之 (阪大情報)	* 階数 2 以上の elliptic Lie algebras の定義関係式 ..... 10

## 第4日 3月26日(水)

### 第II会場 トポロジー

10:00~12:00

40	中山 裕道 (広島大総合科)	* 3次元多様体の極小流から誘導される射影流の極小集合と鎖循環集合につ
	野田 健夫 (東大数理)	いて ..... 10
41	野村 泰敏 (岡山理大)	* Kneading patterns of Halley iterations ..... 10
42	平出 耕一 (愛媛大理)	Hyperbolicity of expansive smooth diffeomorphisms ..... 15
43	荒井 迅 (京大理)	* Conley 指数による connecting orbit の検証 ..... 15
44	石川 昌治	* Divide のファイバー曲面の Hopf plumbing 構造について ..... 10
	<sup>3</sup> 学術特別研究員PD 都立大	
45	市原 一裕 (奈良女大理)	* Stably filling curves on a surface ..... 15
	茂手木 公彦 (日大文理)	
46	吉川 克之 (関西学院大理工)	* Irreducible cyclic presentations of the trivial group ..... 15
47	佐治 健太郎 (広島大理)	* ポロノイ図の分岐とその応用 ..... 10
48	高瀬 将道 (東大数理)	Haefliger 結び目に対する幾何公式 ..... 15

14:30~17:30

49	吉田 尚彦 (東大数理)	* 点付き Riemann 面上のフラットバンドルのモジュライの幾何的量子化に ついて ..... 15
50	鈴木 正明 (東大数理)	* トレリ群のマグナス表現の幾何的解釈とその応用 ..... 10

51	田所 勇樹 (東大数理)	* Harmonic volumes of hyperelliptic curves from topological viewpoints .....	15
52	山本 稔 (九大数理)	* 曲面から平面への安定写像と4次元空間への埋め込みリフトについて .....	10
53	石川 剛郎 (北大理)	* Moduli space of singular curves in the symplectic plane .....	15
54	石川 剛郎 (北大理)	* Classifying singular Legendre curves by contactomorphisms .....	15
55	伊澤 毅 (北大)	* Residues of Chern-Maslov classes .....	10
	中島 克規 (北大)		
56	高橋 雅朋 (北大理)	* 双曲空間中の超曲面について .....	15
57	V. V. Nikulin (Liverpool大)	* Moduli-classification of real curves of bidegree (4, 4) on a quadric .....	15
	齋藤 幸子 (北海道教育大)		
58	佐藤 好久 (山口大教育)	* 極小ではない相対的極小レフシェッツファイブレーション .....	15
59	福本 善洋 (鳥取環境大)	* 高次元重み付き複素射影空間上の Dirac 作用素とある Rademacher 型の 相互法則の一般化について .....	15
60	大藪 卓	* Global analysis .....	5

### 第III会場 代数学

9:15~12:00

53	奥山 裕介 (静岡大理)	* On Nevanlinna theory and Diophantine conditions in complex dynamics .....	10
54	阿賀岡 芳夫 (広島大総合科)	* Decomposition formulas of the plethysms $\{AB\} \otimes \{2\}$ and $\{AB\} \otimes \{I^2\}$ .....	10
55	飯寄 信保 (山口大教育)	有限群の素数グラフとシロー部分群に関する予想 .....	10
56	関口 勝右 (国士館大工)	* Extensions and irreducibility of induced characters of some 2-groups ..	10
57	宇佐美 陽子 (お茶の水女大理)	Morita equivalent principal 5-blocks of the Chevalley groups $G_2(q)$ ..	10
58	山内 博 (筑波大数学)	* 頂点作用素代数の単純カレント拡大の加群圏 .....	10
59	宮本 雅彦 (筑波大数学)	* 頂点作用素代数の $C_2$ -有限条件 .....	15
60	宮本 雅彦 (筑波大数学)	* 頂点作用素代数のモジュラー不変性 .....	15
61	安部 利之 (阪大理)	* 格子頂点作用素代数の $Z_2$ オービフォールド模型の既約加群の分類 .....	15
62	島倉 裕樹 (東大数理)	* Automorphism group of the $Z_2$ -orbifold VOA associated to the Barnes- Wall lattice of rank 16 .....	10
63	河本 直紀 (海上保安大)	The automorphisms of generalized $W$ type Lie algebras .....	10
	三川 敦 (福山平成大)		
	K-B. Nam (Wisconsin大)		
	M-O. Wang (Hanyang大)		
64	紙田 敦史 (阪市大理)	* 普遍 Verma 加群と $b$ 関数 .....	10
65	吉永 正彦 (京大数理研)	* Adjoint quotient map のセクション達の共役性について .....	15

## 14:15~15:15 特別講演

内藤 聡 (筑波大数学) Twining character formulae for reductive groups

## 第V会場 函数解析学

9:00~12:00

- 21 木村 文彦 (東北大理) \* 解析的基本作用素のスペクトルの構造の研究とその作用素方程式への応用 ..... 10
- 22 内山 充 (福岡教育大) \* 多項式と直交多項式の逆関数の行列順序保存性 ..... 15
- 23 長 宗雄 (神奈川大工) \* 作用素の mosaic と determining set ..... 15
- 24 瀬尾 祐貴 (大教大附高天王寺) \* Kantorovich type operator inequalities via the Specht ratio ..... 10
- 25 富永 雅 (育英西高) \* “Quasi-Arithmetic Mean” による作用素不等式とその応用 ..... 10
- 26 岡安 隆照 (山形大理) \* Maximal subspaces on which given operator inequalities hold ..... 15  
植田 靖典
- 27 棚橋 浩太郎 (東北薬大) \* Log-hyponormal 作用素のテンソル積 ..... 15  
長 宗雄 (神奈川大工)
- 28 山崎 文明 (神奈川大工) \* On generalized numerical range of the Aluthge transformation ..... 10  
伊藤 公智 (東京理大理)  
大久保 和義 (北海道教育大)  
中里 博 (弘前大理工)
- 29 柳田 昌宏 (東京理大理) \* Relations among orders and inequalities of operators ..... 10  
伊藤 公智 (東京理大理)
- 30 伊藤 公智 (東京理大理) \* On classes of operators generalizing class  $A$  and paranormality ..... 10
- 31 儀我 真理子 (日本医大) \* Some operator functions implying order preserving inequalities ..... 10
- 32 古田 孝之 (東京理大理) \* Specht ratio can be expressed by Kantorovich constant  $K(p)$ :  $S(1) = e^{K^0(1)}$  and its application to the operator function  $A \log A$  ..... 15
- 33 伊藤 隆 (群馬大教育) \* モジュール写像の数域半径ノルム ..... 15  
渚 勝 (千葉大理)
- 14:10~16:30
- 34 楠田 雅治 (関西大工) \* ヒルベルト  $C^*$ -加群における直交分解について ..... 10
- 35 須藤 隆洋 (琉球大理) \* 非  $R$  型可解リー群  $C^*$  環の非帰納極限的構造 ..... 15
- 36 松井 宏樹 (千葉大自然) \* カントール極小系の軌道同型に付随する軌道コサイクルの不連続点の個数について ..... 15
- 37 綿谷 安男 (九大数理) \* Higher dimensional indecomposable systems which are not weak  
榎本 雅俊 (甲子園大経営情報) operator systems ..... 10
- 38 綿谷 安男 (九大数理) \* 複素力学系から作られる  $C^*$ -環の純無限性 ..... 15  
梶原 毅 (岡山大環境理工)
- 39 勝良 健史 (東大数理) \* A construction of  $C^*$ -algebras from  $C^*$ -correspondences ..... 15
- 40 増田 俊彦 (高知大理) \* 部分因子環での Connes-Radon-Nikodym cocycle の類似に関する考察 ..... 15

- 41 片山 良一 (大阪教育大) \* Outer actions of a discrete amenable group on approximately finite  
竹崎 正道 (カリフォルニア大) dimensional factors I, General theory ..... 15
- 42 守屋 創 (IHES) \* フェルミオン系での状態の拡張可能性と量子エンタングルメント ..... 10

## 16:45~17:45 特別講演

- 守屋 創 (IHES) \*  $C^*$ 環を用いた量子統計力学の数理について

## 第VII会場 函数論

9:30~12:00

- 14 下村 俊 (慶大理工) 有理型関数の logarithmic derivative の評価について ..... 15
- 15 石崎 克也 (日本文大) \* 線形差分方程式と Wiman-Valiron の方法について ..... 15
- 16 戸田 暢茂 \* Some notes on the deficiency of holomorphic curves with maximal  
deficiency sum ..... 15
- 17 城崎 学 (阪府大工) \* 非定数正則写像の一意性について ..... 10
- 18 野口 潤次郎 (東大数理)  $\mathbb{Q}$  上のある小林双曲的射影超曲面の算術的有限性 ..... 15
- 19 野口 潤次郎 (東大数理) 準アーベル多様体内整正則曲線のジェット像の構造定理 ..... 15
- 20 小林 正史 (慶大経済) 小林計量による凸領域の一つの特徴付け ..... 15
- 21 阿部 幸隆 (富山大理) \* 多変数の普遍関数について ..... 20

14:15~15:25

- 22 西野 利雄 \* 単連結で有理凸状であるが多項式凸状ではない例 ..... 15
- 23 大沢 健夫 (名大多元数理)  $L^2$  正則関数の拡張について (其の六) —ある極限型 ..... 15
- 24 小泉 英介 (東北大理) CR structure on the boundary of Grauert tube ..... 20
- 25 奥間 智弘 (群馬高専) Numerical Gorenstein elliptic singularities ..... 10

## 15:40~16:40 特別講演

- 児玉 秋雄 (金沢大理) \*  $C^k \times (C^*)^l$  の特徴づけをめぐって

## 第VIII会場 函数方程式論

9:00~12:00

- 62 藤田 安啓 (富山大理) \* 1次元熱方程式の解の台を半無限区間に含まれるようにする外力の特徴づけ ..... 12
- 63 溝口 紀子 (東京学大教育) \* Blow-up rate of solutions for a semilinear heat equation with the  
Neumann boundary condition ..... 12

- 64 溝口 紀子 (東京学大教育) \* Blow-up rate of solutions for a semilinear heat equation with the Dirichlet boundary condition ..... 12
- 65 伊藤 直子 (東京理大理) \* On some nonlinear dissipative equations with sub-critical nonlinearities  
林 仲夫 (阪大理) ..... 12
- 66 星野 弘喜 (藤田保健衛生大短大) \* Fisher 型方程式の解の挙動について ..... 12  
鈴木 貴 (阪大基礎工)
- 67 鈴木 貴 (阪大基礎工) \* Mass normalization of collapses in the theory of self-interacting particles ..... 10
- 68 小野 公輔 (徳島大総合科) \* On  $L^1$  decay problem for the dissipative wave equation ..... 12
- 69 小野 公輔 (徳島大総合科) \* Global existence and asymptotic behavior of small solutions for semilinear dissipative wave equations ..... 12
- 70 久保 英夫 (静岡大工) \* Radially symmetric solution to a system of semilinear wave equations  
久保田 幸次 in high dimensions ..... 10
- 71 肥田野久二男 (都立大理) \* ベクトル場法の発展と準線型波動方程式系の初期値問題の時間大域可解性について ..... 12
- 72 池畠 良 (広島大教育) \* 1次元半直線上の消散的半線形波動方程式の臨界指数 ..... 12
- 73 黒川 友紀 (筑波大数学) \* 奇数次元における半線形波動方程式系の球対称解の lifespan について ..... 10
- 74 砂川 秀明 (阪大理) \* Klein-Gordon 方程式系の解の漸近挙動に関する一注意 ..... 10
- 75 中村 誠 (東北大情報) \* Maxwell-Schrödinger 方程式の適切性について ..... 12  
和田 健志 (阪大理)
- 14:20~17:20
- 76 山崎 泰子 (北大理) \* Large time behavior of small solutions to subcritical derivative nonlinear Schrödinger equations ..... 12
- 77 山崎 泰子 (北大理) \* Modified scattering states for subcritical derivative nonlinear Schrödinger equations ..... 12
- 78 下村 明洋 (東大数理) \* 空間2次元に於ける Klein-Gordon-Schrödinger 方程式系の波動作用素について ..... 12
- 79 下村 明洋 (東大数理) \* 空間3次元に於ける Maxwell-Schrödinger 方程式系の修正波動作用素について ..... 12
- 80 高橋 秀慈 (東京電機大理工) \* Existence theorem for point source blast wave equations ..... 10
- 81 嶋野 和史 (都立大理) \* Simultaneous effects of homogenization and penalization in functional first-order PDE ..... 12
- 82 小川 聖雄 (慶大理工) \* Incompressible ideal fluid motion with free boundary far from equilibrium ..... 12
- 83 谷内 靖 (信州大理) \* On 2-D Euler equations with initial vorticity in  $bmo$  ..... 10
- 84 榎本 裕子 (早大理工) \* Navier-Stokes 方程式の  $n$  次元外部問題 ..... 12  
柴田 良弘 (早大理工)
- 85 田中 孝明 (早大理工) \* 圧縮性粘性流体の解の定常流への漸近レートについて ..... 12  
柴田 良弘 (早大理工)
- 86 清水 康之 (東北大理) \* Existence of Navier-Stokes flow in the half space with non-decaying initial data ..... 12
- 87 長瀬 優子 (北大理) \* 非等方的曲率流の内部勾配評価 ..... 10  
利根川 吉廣 (北大理)  
儀我 美一 (北大理)

88	儀我 美一	(北 大 理)	* ナヴィエ・ストークス流の平滑化のレートについて	10
	沢田 宙広	(北 大 理)		
89	増田 久弥	(明 大)	* Squeezing property of nonstationary Navier-Stokes equations	12
	馬場 敦	(明 大)		

講演者各位へ: 時間不足の為、講演時間を制限させていただきましたが、講演時間を厳守下さいます様お願い致します。

講演時間が 2/3 を経過した時第 1 鈴を鳴らし、講演時間終了の時第 2 鈴を鳴らします。

第 2 鈴が鳴った時、直ちに降壇していただきます。

\* 印は OHP 使用の講演です。もし脱落してありましたら大会委員長宛ご連絡下さい。

参加者各位へ: 講演会場は全て禁煙です。

学内に駐車スペースがありません。自家用車での入構はお断りします。

会合申込み連絡者各位へ:

弁当を申込み済みの分科会または各研究団体の連絡係の方は、弁当の必要数を

3月7日(金)必着で年会実行委員長までお知らせ下さい。

### 委 員 会 等 日 程

3月23日(日)	出版委員会	(1階159会議室)	12:00~13:00
	数研連将来計画委員会	(2階会議室)	14:00~16:00
	2003年度第1回総会	(11号館1102教室)	17:00~18:30
	評議委員会	(11号館1102教室)	18:30~19:30
	理事會	(2階会議室)	19:30~20:30
3月24日(月)	「数学」編集委員会	(2階会議室)	12:00~13:00
	パブリケーション委員会	(1階159会議室)	12:00~13:00
3月25日(火)	ジャパニーズ・ジャーナル編集会	(2階会議室)	12:00~13:00
	ASPM 編集委員会	(2階会議室)	13:00~14:30
	教育委員会シンポジウム	(1323教室)	14:30~17:00
	数学研究連絡委員会	(2階会議室)	17:30~20:00
3月26日(水)	「数学通信」編集委員会	(2階会議室)	11:30~13:00
	男女共同参画社会に向けての懇談会	(2階会議室)	14:00~15:30

## 懇 親 会 の お 知 ら せ

3月24日(月) 懇親会..... (18:15~20:00)

数理科学研究科棟 2階 コモンルーム

懇親会に出席される方は、予め下記の要領で3月7日(金)迄にお申し込み下さい。

多数の方のご出席をお待ちしております。

会 費 6,000円 当日会場でお支払い願います。

会 食 立食形式

なお、当日は総合講演者、特別講演者及び市民講演会講演者の方々をご招待する予定です。

## 懇親会申し込み

3月24日(月)の懇親会に出席いたします。

会員番号:

氏名:

郵便はがき

切手

1 1 3 - 0 0 3 3

文京区本郷 4 - 25 - 9 - 203

社団法人 日本数学会

御中

## 会場案内

会場: 東京大学駒場Iキャンパス

<http://www.u-tokyo.ac.jp/jpn/campus/map/map02/index.html#001>

〒153-8914 東京都目黒区駒場3-8-1

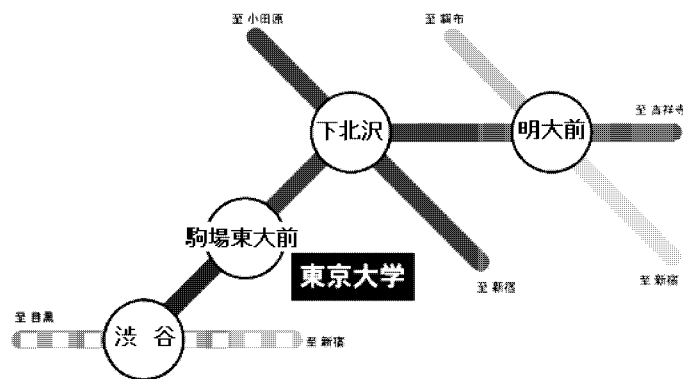
問い合わせ先: 〒153-8914 東京都目黒区駒場3-8-1 TEL: 03-5465-7001

東京大学大学院数理科学研究科

会期中連絡先: TEL: 03-5465-7061 FAX: 03-5465-7064

- 会場に駐車スペースはありません。

## 交通案内

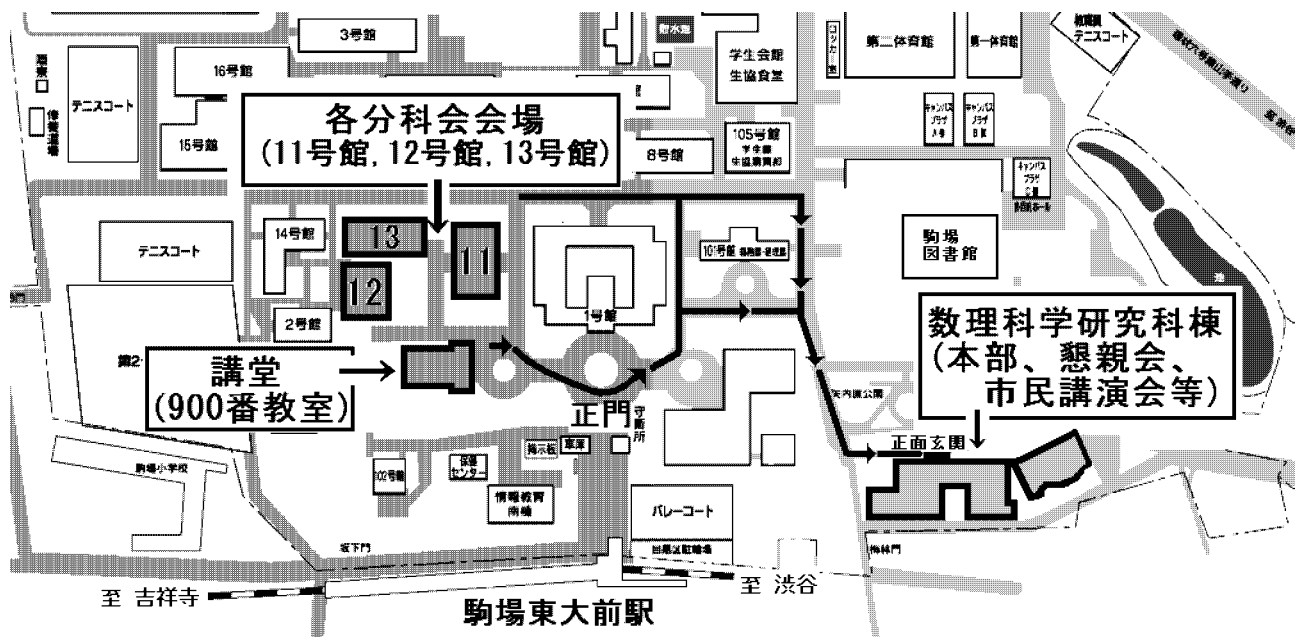


渋谷駅から京王井の頭線各駅停車（吉祥寺方面行き）で2駅目の駒場東大前駅下車

下北沢駅（小田原線）および明大前駅（京王線）から京王井の頭線各駅停車（渋谷方面行き）で駒場東大前駅下車

いずれも「東大口」出口をご利用ください

## 駒場キャンパス周辺地図



講演会場

第I会場	11号館 1101 教室	幾何学
第II会場	11号館 1102 教室	トポロジー
第III会場	11号館 1106 教室	代数学
第IV会場	11号館 1108 教室	統計数学
第V会場	12号館 1213 教室	実函数論, 函数解析学
第VI会場	12号館 1214 教室	応用数学
第VII会場	12号館 1222 教室	数学基礎論および歴史, 函数論
第VIII会場	12号館 1225 教室	函数方程式論
第IX会場	13号館 1311 教室	無限可積分系
総合講演	講堂 (900 番教室)	
市民講演会	数理科学研究科棟 大講義室	
教育委員会シンポジウム	13号館 1323 教室	

- 総合講演は数理棟内に中継される予定です

アブストラクト・会費	数理科学研究科棟 123 教室
書籍展示	数理科学研究科棟 大講義室
本部	数理科学研究科棟 117 号室
休憩室	12号館 1212 教室, 13号館 1312 教室
懇親会	数理科学研究科棟 コモンルーム

