

# 2008 日本数学会

## 年会プログラム

期 日 3月23日(日)～3月26日(水)  
 会 場 近畿大学本部キャンパス  
 連絡先 近畿大学理工学部数学教室  
 大阪府東大阪市小若江3-4-1  
 Tel (06) 6721-2332  
 Fax (06) 6727-4301  
 但し会期中は Tel (06) 6721-2362  
 Fax (06) 6721-2369  
 社団法人 日本数学会  
 Tel (03) 3835-3483

会場	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
日時	20号館 1教室	20号館 2教室	17号館 201教室	17号館 202教室	17号館 302教室	17号館 303教室	17号館 304教室	17号館 403教室	17号館 404教室
23日 (日)	代 数 学 9:20～11:50 14:15～17:00	関数方程式論 9:00～11:50 14:15～15:45	函 数 論 9:00～12:00 14:15～15:15	無限可積分系 9:00～12:00 14:15～15:35	トポロジー 10:00～11:45 14:15～15:15	関数解析学 9:00～12:00 14:15～16:00	応用数学 9:30～12:00 14:15～16:00	幾 何 学 9:30～11:45	統 計 数 学 9:30～11:45
	企 画 特 別 講 演 13:00～14:00								
24日 (月)	代 数 学 9:20～12:00 13:30～14:30	関数方程式論 9:00～11:45 13:30～14:30	函 数 論 8:50～12:05 13:30～14:30	無限可積分系 9:30～11:45 13:30～14:30	トポロジー 10:00～11:30 13:30～14:30	関数解析学 9:00～11:50 13:30～14:30	応用数学 9:45～12:00 13:30～14:30	幾 何 学 9:00～11:45 13:30～14:30	統 計 数 学 9:00～11:50 13:30～14:30
	日本数学会賞授賞式(11月ホール 大ホール) ..... (14:50～15:20) 総合講演(11月ホール 大ホール) 日本数学会賞春季賞受賞者 ..... (15:30～16:30) 川又 雄二郎(東大数理) ..... (16:45～17:45) 懇 親 会(11月ホール地階カフェテリア November) ..... (18:00～20:00)								
25日 (火)	代 数 学 9:20～12:00	関数方程式論 9:15～12:00 14:15～15:30	数学基礎論 および歴史 14:15～15:40	実 函 数 論 9:00～12:00	トポロジー 9:30～11:45	関数解析学 9:00～12:00 14:15～15:45	応用数学 スペシャル セッション 9:00～12:00 14:15～15:45	幾 何 学 9:30～11:40	統 計 数 学 9:00～11:45 14:15～15:20
	企 画 特 別 講 演 13:00～14:00								
26日 (水)	代 数 学 9:20～12:00 14:15～17:10	関数方程式論 9:15～11:40	数学基礎論 および歴史 8:50～11:40 14:15～15:20	実 函 数 論 9:10～12:00			応用数学 9:45～12:00 14:15～15:45		
	企 画 特 別 講 演 13:00～14:00								
			特別講演 15:30～16:30	特別講演 14:15～15:15			特別講演 16:00～17:00		

3月22日(土) 14:00～16:15, 市民講演会の会場は近畿大学 11月ホール 大ホールです。

## 総合講演

3月24日(月) 11月ホール 大ホール

- 日本数学会賞春季賞 受賞者 ..... (15:30~16:30)  
川又 雄二郎 (東大数理) † 標準環有限生成定理 ..... (16:45~17:45)
- 

## 企画特別講演

3月23日(日)

### 第I会場

- 児玉 秋雄 (金沢大自然) 正則自己同型群による複素多様体の特徴付けの試み ..... (13:00~14:00)

### 第II会場

- 柿沢 佳秀 (北大経済) † 大偏差定理と統計学 ..... (13:00~14:00)

特別会場 (20号館 4階 20-3 教室) 企画特別招待講演 (日本応用数理学会より推薦)

- 大石 進一 (早大理工) † 高速かつ高精度内積計算法と精度保証付き数値計算 ..... (13:00~14:00)

3月25日(火)

### 第I会場

- 二木 昭人 (東工大理工) † Einstein 計量と GIT 安定性 ..... (13:00~14:00)

### 第II会場

- 高橋 眞映 (山形大理工) \* 可換 Banach 環を知ろう ..... (13:00~14:00)

3月26日(水)

### 第I会場

- 川中 宣明 (阪大情報) ゲーム・アルゴリズム・表現論 ..... (13:00~14:00)

### 第II会場

- 川島 秀一 (九大数理) † 保存則系におけるエントロピーと消散構造 ..... (13:00~14:00)
-

## 特別講演

3月23日(日)

## 函数方程式論(第II会場)

西谷 達雄 (阪大 理) † 2次特性点をもつ双曲型作用素と Gevrey クラス ..... (16:00~17:00)

## 函数論(第III会場)

都丸 正 (群馬大 医) \* 複素2次元特異点と閉リーマン面の退化族について ..... (15:30~16:30)

## 無限可積分系(第IV会場)

笹本 智弘 (千葉大 理) † 可積分系の手法を用いた1次元確率的無限粒子系の解析 ..... (15:50~16:50)

## トポロジー(第V会場)

逆井 卓也 (東大 数理) \* 曲面のホモロジー同境のなす群の構造とその応用 ..... (15:30~16:30)

## 函数解析学(第VI会場)

池田 岳 (岡山理大 理) \* 古典群の旗多様体と二重シューベルト多項式 ..... (14:15~15:15)

## 2007年度(第6回)解析学賞受賞特別講演

平井 武 \* 無限対称群  $S_\infty$  および無限環積群  $S_\infty(T)$  ( $T$  コンパクト群) の表現と指標 ..... (15:30~16:30)

## 幾何学(第VIII会場)

佐治 健太郎 (北大 理) \* 特異点の判定法とその応用 ..... (14:15~15:15)

木田 良才 (東北大 理) \* Orbit equivalence and measurable group theory ..... (15:30~16:30)

## 統計数学(第IX会場)

厚地 淳 (慶大 経済) † 有理型関数の値分布と stochastic calculus ..... (14:15~15:15)

## 2007年度(第6回)解析学賞受賞特別講演

会田 茂樹 (阪大 基礎工) † 無限次元空間上のシュレーディンガー作用素の準古典極限 ..... (15:30~16:30)

3月24日(月)

## 代数学(第I会場)

桂田 英典 (室蘭工大 工) † Siegel 保型形式の周期と合同およびそれに関連する話題 ..... (13:30~14:30)

## 函数方程式論(第II会場)

宮本 安人 (東工大) † 円盤領域における活性因子・抑制因子系の安定定常解の形状について ..... (13:30~14:30)

## 函数論(第III会場)

下村 俊 (慶大理 工) 角領域における値分布論とその応用 ..... (13:30~14:30)

## 無限可積分系(第IV会場)

竹村 剛一 (横浜市大総合科学) \* Middle convolution and integrability ..... (13:30~14:30)

## トポロジー(第V会場)

栗林 勝彦 (信州大 理) \* 写像空間と評価写像の代数的模型について ..... (13:30~14:30)

## 函数解析学(第VI会場)

松井 宏樹 (千葉大 理) \* カントール極小系の軌道同型による分類 ..... (13:30~14:30)

応用数学 (第 VII 会場)

R. Krasny (Michigan 大) † Lagrangian simulation of vortex sheet dynamics ..... (13:30~14:30)

幾何学 (第 VIII 会場)

川久保 哲 (福岡 大理) † Kirchhoff 弾性棒のエネルギー汎関数のコンパクト性 ..... (13:30~14:30)

統計数学 (第 IX 会場)

松田 安昌 (東北大 経済) † 時系列グラフィカルモデリング ..... (13:30~14:30)

3月25日 (火)

代数学 (第 I 会場)

2008 年度 (第 11 回) 代数学賞受賞特別講演

谷崎 俊之 (阪市 大理) † リー代数と量子群の幾何学的表現論 ..... (14:30~15:30)

並河 良典 (阪大 大理) \* べき零軌道と双有理幾何 ..... (15:45~16:45)

伊山 修 (名大 多元数理) \* Auslander-Reiten 理論の高次元化に向けて ..... (17:00~18:00)

関数方程式論 (第 II 会場)

2007 年度 (第 6 回) 解析学賞受賞特別講演

菱田 俊明 (新潟大 自然) 回転する障害物の周りでの非圧縮粘性流体の方程式の数学解析 ..... (15:45~16:45)

数学基礎論および歴史 (第 III 会場)

塩谷 真弘 (筑波大 数理物質) \* 定常集合の組合せ論 ..... (16:00~17:00)

実函数論 (第 IV 会場)

宮島 静雄 (東京理大理) \* Positivity をめぐって ..... (14:15~15:15)

トポロジー (第 V 会場)

浅岡 正幸 (京大 大理) 可解リー群の余次元 1 作用の剛性と柔軟性 ..... (14:15~15:15)

関数解析学 (第 VI 会場)

M. Ruzhansky † Strichartz estimates for hyperbolic equations ..... (16:00~17:00)  
(Imperial College London)

応用数学 (第 VII 会場)

長山 雅晴 (金沢大 自然) † 現象の数理モデルと計算機支援解析 ..... (16:00~17:00)

幾何学 (第 VIII 会場)

2007 年度 (第 21 回) 幾何学賞受賞特別講演

吉川 謙一 (東大 数理) † 解析的振率と保型形式 ..... (14:30~15:30)

統計数学 (第 IX 会場)

玉置 健一郎 (早大 基幹理工) † 時系列モデルに対する高次漸近理論 ..... (15:45~16:45)

3月26日 (水)

数学基礎論および歴史 (第 III 会場)

石原 哉 (JAIST) \* 構成的数学における逆数学 ..... (15:30~16:30)

実函数論 (第 IV 会場)

富田 直人 (阪大 大理) \* Pseudo-differential operators on modulation spaces ..... (14:15~15:15)

応用数学 (第 VII 会場)

長藤 かおり (九大 数理) † 1次元シュレディンガー作用素のスペクトルに対する数値的検証法 ..... (16:00~17:00)

## 第1日 3月23日(日)

## 第I会場 代数学

## 9:20~11:50

1 大野 寛	On twin primes	15
2 河本 史紀 (学習院大理)	* 連分数とある種の極小型実2次体	20
富田 耕史 (名城大理工)		
3 清水 健一 (賢明女学院中高)	* 虚2次体における小野数と類数についての不等式	10
4 平林 幹人 (金沢工大)	Newman の公式の一般化	10
5 北山 秀隆 (阪大理)	* $\mathbf{Q}(\sqrt{-3})$ 上の正則 $PSp(2,3)$ 多項式	15
6 北山 秀隆 (阪大理)	4次元線型 Noether 問題	15
山崎 愛一 (京大理)		
7 山崎 愛一 (京大理)	4次元線型 Noether 問題 非可解群の場合	15
8 内田 幸寛 (名大多元数理)	* 超楕円 Jacobi 多様体の等分多項式と標準局所高さ	15
9 塩見 大輔 (名大多元数理)	* 円分関数体の合同ゼータ関数の行列式表示とその応用	15

## 14:15~17:00

10 中島 匠一 (学習院大理)	* 楕円曲線の $\mathbf{F}_p$ 有理点の群構造の分布	15
萩原 賢紀 (学習院大理)		
11 川内 眞由美 (首都大東京理工)	$\mathbf{Q}_p$ 上の $p$ -isogeny の leading coefficient について	15
12 石川 恒男 (大阪工大)	* 2項係数のある合同式について	10
13 小塚 和人 (都城工高専)	* Dirichlet 指標付き Dedekind 和の相互法則について	10
14 小松 尚夫 (弘前大理工)	* 連分数の周期縮小	15
15 伊藤 洋忠 (近畿大総合理工)	* 特異点上の関数芽に関する Diophantus 不等式	15
泉 脩藏 (近畿大理工)		
16 立谷 洋平 (慶大理工)	* あるランベルト型級数の数論的性質について	10
17 鹿子 智朗 (慶大)	* 二項回帰数列の逆数和の超越性条件	15
黒沢 健 (慶大)		
塩川 宇賢 (慶大)		
18 池田 章 (岡山大教育)	* 球面空間形のラプラシアンの特異値とその正則化行列式	15
19 中村 隆 (名大多元数理)	* The joint universality and the generalized self-similarity for Dirichlet $L$ -functions	15
20 伊原 康隆	* $L$ 関数の対数の値分布について	15
松本 耕二 (名大多元数理)		

## 第II会場 函数方程式論

## 9:00~11:50

1 中居 功 (お茶の水女大)	* ケーリー図形の特性曲線と形式べき級数の関係式について	15
柳井 佳奈 (お茶の水女大人間文化)		

2 日比野 正樹 (岡山理大工) \* Borel summability of divergent solutions for singular 1st order linear PDEs with holomorphic coefficients ..... 15

3 青木 貴史 (近畿大理工) \* Weight, depth および一般化された height を固定した等号付き多重ゼータ値の和とその母関数について ..... 10  
 大野 泰生 (近畿大理工)  
 若林 徳子 (近畿大総合理工)

4 山根 英司 (関西学院大理工) \* 非線型偏微分方程式の解が持つ対数的特異性について ..... 15  
 田原 秀敏 (上智大理工)

5 田原 秀敏 (上智大理工) \* Coupling of two singular partial differential equations and its application ..... 15

6 梅田 陽子 (北大理) \* On the solid or dotted line condition for degenerate Stokes geometry · 15

7 梅田 陽子 (北大理) \* 野海山田方程式 NY 奇数系のなす代数多様体について ..... 15

8 渡部 拓也 (兵庫県立大) \* 複数の点で小さなエネルギーギャップをもつ2準位断熱遷移問題 ..... 10

9 石田 晴久 (電通大) \* Levi conditions for higher order hyperbolic equations by weight functions ..... 15

10 廣澤 史彦 (山口大理) \*  $C^m$ -theory of damped wave equations with stabilisation ..... 15

J. Wirth

(Imperial College London)

11 米田 剛 (東大数理) \* Neutral type を含む遅れ進み混合型の関数微分方程式の解の一意存在について ..... 15

**14:15~15:45**

12 宇佐美 広介 (広島大理) \* 2 階準線型常微分方程式の緩減衰正值解の漸近形について II ..... 15

13 松井 和幸 \* Perron type theorems for functional differential equations with infinite delay in a Banach space ..... 15  
 松永 秀章 (阪府大工)  
 村上 悟 (岡山理大理)

14 若狭 徹 (早大理工) \* ある線形化固有値問題の全ての固有値と固有関数について ..... 15  
 四ツ谷 晶二 (龍谷大理工)

15 渡辺 達也 (早大理工) ‡ Radial solutions with a vortex to an asymptotically linear elliptic equation ..... 15

16 山岡 直人 (阪府大工) \* 非線形摂動を伴う半分線形微分方程式の解の振動について ..... 15

17 柴田 徹太郎 (広島大工) \* Asymptotic behavior of  $L^q$ -norm of solutions to elliptic eigenvalue problems ..... 15

**16:00~17:00 特別講演**

西谷 達雄 (阪大理) ‡ 2 次特性点をもつ双曲型作用素と Gevrey クラス

第III会場 函数論

**9:00~12:00**

1 足立 幸信 \* On a Schur stable set of algebraic equations ..... 15  
 金井 真一郎

2 足立 幸信 \* On the property of manifold  $M := \mathbf{P}^2 - A(l)$  where  $A(l)$  is an algebraic curve with  $l$  ( $l \geq 4$ ) irreducible components ..... 15

3 足立 幸信	* A remark about Fatou–Bieberbach domains	15
4 足立 幸信	* A generalization of the little Picard theorem	15
5 足立 幸信	* On the holomorphic maps of $\mathbf{C}^2$ to $\mathbf{C}^2$ which preserves a general type polynomial of two variables	15
6 大沢 健夫 (名大 多元数理)	正則葉層の曲率について	15
7 木坂 正史 (京大 人間環境)	Some properties of Julia components of transcendental entire functions with multiply-connected wandering domains	15
8 伊藤 雅明 (広島大 工)	Riemann 面の等角的埋め込みと一般化された Hagen–Poiseuille 流れ	15
柴 雅和 (広島大 工)		
幡谷 泰史 (山口大 理工)		
9 平田 賢太郎 (秋田大 教育文化)	* 非線形不等式を満たす優調和関数の境界挙動に関する注意	15
10 前田 多恵 (岡山大 自然)	* フックス群の commensurability と固定点集合との関係について	15
11 前田 文之	* 変動指数の増大条件を満たす準線形楕円型方程式のディリクレ問題に対する再正規化解	15
<b>14:15~15:15</b>		
12 中井 三留	* 容量の極値関数	15
13 戸田 暢茂	* An estimate of the sum of defects of a holomorphic curve	15
14 佐藤 宏樹 (静岡大 理)	* Jørgensen numbers of triangle groups	15
C. Li (海洋大)		
後藤 浩文 (静岡大 理)		
15 米田 力生 (小樽商科大)	* Closed range multiplication operators and the sampling set	15
<b>15:30~16:30 特別講演</b>		
都丸 正 (群馬大 医)	* 複素 2 次元特異点と閉リーマン面の退化族について	

## 第 IV 会場 無限可積分系

### 9:00~12:00

1 大島 和幸	* Symmetry of $osp(m n)$ spin Calogero models	15
2 坪井 禪吾 (岡山光量子科学研)	* Baxter $Q$ -operators for quantum affine superalgebras	15
V. Bazhanov (オーストラリア国立大)		
3 筧 三郎 (立教大 理)	‡ 離散 KP 階層と Yang–Baxter map	15
R. Willox (東大 数理)		
J. J. C. Nimmo (グラスゴー大)		
4 筧 三郎 (立教大 理)	‡ NLS-ASDYM 階層とパンルヴェ方程式	15
菊地 哲也 (東大 数理)		
5 浜中 真志 (名大 多元数理)	* 可積分系と非可換 Ward 予想について	15

7 第1日 (無限可積分系, トポロジー)

6 C. R. Gilson (グラスゴー大) \* 非可換反自己双対 Yang-Mills 方程式のベックルント変換と厳密解 ..... 15  
 浜中 真志 (名大多元数理)

J. J. C. Nimmo  
 (グラスゴー大)

7 庄司 俊明 (名大多元数理) \* Cyclotomic  $q$ -Schur algebra の分解定数について ..... 15  
 和田 堅太郎 (名大多元数理)

8 庄司 俊明 (名大多元数理) \* ある種のベキ等元分解をもつ cellular algebra の分解定数 ..... 15  
 和田 堅太郎 (名大多元数理)

9 黒木 和憲 (九大数理) \* 自由場表示による  $q$ KZ 方程式の解の積分表示 ..... 15  
 中屋敷 厚 (九大数理)

10 井上 玲 (東大理) \* マンフォード系の退化ファイバーと有理関数解 ..... 15  
 山崎 隆雄 (東北大理)

P. Vanhaecke (Poitiers大)

11 三町 勝久 (東工大理工) \* The connection problem associated with a Selberg type integral and the  $q$ -Racah polynomials ..... 20

14:15~15:35

12 加藤 晃史 (東大数理) Weyl 代数の自己準同型について ..... 20

13 星野 歩 (東大数理) \* 変型  $\mathcal{W}$  代数と Macdonald 多項式の明示公式 ..... 15  
 白石 潤一 (東大数理)

14 三橋 秀生 (苫小牧工高専) \* 岩堀ヘッケ代数の指標に関する super Frobenius 公式 ..... 15

15 笠谷 昌弘 (京大理) \* The polynomial representation of the double affine Hecke algebra of type  $(C_n^\vee, C_n)$  for specialized parameters ..... 20

16 桑野 泰宏 (鈴鹿医療科学大) \*  $\mathbf{Z}/n\mathbf{Z}$  対称模型の相関関数についてのいくつかの補足 ..... 10

15:50~16:50 特別講演

笹本 智弘 (千葉大理) ‡ 可積分系の手法を用いた 1 次元確率的無限粒子系の解析

第V会場 トポロジー

10:00~11:45

1 永瀬 輝男 (東海大理) \* Crossing を 2 つ含むチャートについて ..... 15  
 志摩 亜希子 (東海大理)

2 今井 淳 (首都大東京理工) ‡ Writhe の共形不変性 ..... 12

3 森元 勘治 (甲南大理工) ‡ Essential surfaces in the exteriors of torus knots with twists ..... 10

4 石井 敦 (京大数理研) \* Moves and invariants for handlebody-links ..... 10

5 小畑 久美 (近畿大総合理工) ‡ グラフの 3 次元ユークリッド空間への円周型埋め込みについて ..... 10  
 田中 利史 (阪市大数学研)

6 田中 心 (学習院大理) \* CI 変形の局所変形への分解について ..... 10

7 丹下 基生 (阪大理) ‡ レンズ空間の中の simple knot から得られるホモロジー球面 ..... 10

8 市原 一裕 (奈良教育大教育) ‡ 例外的デーモン手術の最大個数について ..... 15

**14:15~15:15**

- 9 張 娟姫 (阪 大 理) \* 3次元多様体の種数 2 のヘガード分解と 3 橋絡み目の 3 橋分解 ..... 10
- 10 池田 徹 (高 知 大 理) \* グラフ結び目の外部空間に含まれる圧縮不可能曲面の境界について ... 10
- 11 岩切 雅英 (阪市大数学研) \* The lower bound of the  $w$ -indices of surface links via quandle cocycle invariants ..... 10
- 12 佐藤 進 (神 戸 大 理) \* 三重点数 4 の 3 彩色可能な 2 次元結び目について ..... 10  
志摩 亜希子 (東 海 大 理)
- 屋代 司 (スルタン・カブース大)
- 13 福本 善洋 (鳥 取 環 境 大) \* Bounding genus と  $w$ -不変量について ..... 15

**15:30~16:30 特別講演**

- 逆井 卓也 (東 大 数 理) \* 曲面のホモロジー同境のなす群の構造とその応用

**第 VI 会場 函数解析学****9:00~12:00**

- 1 橋本 隆司 (鳥 取 大 工) \* エルミート対称空間上の  $K_G$ -不変微分作用素の主表象 ..... 20
- 2 西山 享 (京 大 理) Asymptotic cone of a semisimple orbit for a symmetric pair ..... 15
- 3 刈山 和俊 (尾道大経済情報) \*  $p$ -進古典群のある simple type とその Hecke 環について ..... 15
- 4 森脇 政泰 (広 島 大 理) \*  $O(2p, 2)$  の極小表現に対する Schrödinger モデル上のある可換な微分作用素の族について ..... 15
- 5 織田 寛 (拓 殖 大 工) \* エルミート対称空間上の同変線束に対する動径成分公式の一般化 ..... 15
- 6 山下 博 (北 大 理) \* 半単純リー群の離散系列表現に付随する等方表現, II ..... 15
- 7 山下 博 (北 大 理) \* ユニタリ最高ウェイト加群に付随する等方表現とハウ双対性定理の別証  
阿部 紀行 (東 大 数 理) 明 ..... 15
- 8 伊師 英之 (名 大 多 元 数 理) \* ある可解リー群の複素解析的誘導表現のユニタリ化可能性 ..... 15
- 9 松本 久義 (東 大 数 理) ‡ 一般化された Verma 加群の間の準同型の存在問題について ..... 15
- 10 松本 久義 (東 大 数 理) ‡ 実半単純リー代数における巾零軌道の誘導についての予想 ..... 10
- 11 綿谷 安男 (九 大 数 理) \* 拡大ディンキン図形の無限次元ヒルベルト空間上の直既約表現のいくつかの例 ..... 15  
榎本 雅俊 (甲子園大総合教育)

**14:15~15:15 特別講演**

- 池田 岳 (岡 山 理 大 理) \* 古典群の旗多様体と二重シューベルト多項式

**15:30~16:30 特別講演 2007 年度 (第 6 回) 解析学賞受賞特別講演**

- 平井 武 \* 無限対称群  $S_\infty$  および無限環積群  $S_\infty(T)$  ( $T$  コンパクト群) の表現と指標

第VII会場 応用数学

9:30~12:00

1 潮 和彦 (近畿大理工) † Balanced  $(C_4, C_{12})$ - $2t$ -foil systems ..... 15

2 小笠原 義仁 (早大理工) \* 弱い自己相似集合から逐次形成されるグラフの諸性質 ..... 10  
 北田 韶彦 (早大理工)  
 山本 知之 (早大理工)

3 斎藤 明 (日大文理) † Forbidden subgraphs and matchings in edge-deleted graphs ..... 15  
 藤沢 潤 (日大文理)  
 M. D. Plummer  
 ( Vanderbilt 大 )

4 杉山 武史 (慶大理工) † 禁止部分グラフと次数を制限した forest の存在について ..... 20  
 小関 健太 (慶大理工)

5 R. E. L. Aldred † Two forbidden subgraphs and the existence of a 2-factor in graphs ... 10  
 ( Otago 大 )  
 藤沢 潤 (日大文理)  
 斎藤 明 (日大文理)

6 千葉 周也 (東京理大理) † Maximum number of edges in a graph with no  $K_{1,t}$ -factor ..... 15  
 江川 嘉美 (東京理大)  
 藤田 慎也 (群馬工高専)

7 千葉 周也 (東京理大理) † A  $k$ -tree containing specified vertices ..... 15  
 松原 良太 (東京理大理)  
 小関 健太 (慶大理工)  
 津垣 正男 (東京理大理)

8 加納 幹雄 (茨城大工) † Spanning  $k$ -ended trees in claw-free graphs ..... 15  
 K. Aung ( East Yangon 大 )  
 松田 晴英 (東海大)  
 斎藤 明 (日大文理)  
 小関 健太 (慶大理工)  
 山下 登茂紀 (朝日大歯)

9 篠原 英裕 (阪大情報) † Labeled tree と chordal graph の clique tree の集合の一致条件 ..... 10

14:15~16:00

10 新藤 伸夫 (高槻中高) \* 単純な平面正則グラフの辺の3色性 ..... 10

11 宮内 美樹 ( NTT ) † 2部グラフのスタッフキューミックスレイアウト ..... 10  
 中村 義作 (東海大)

12 佐藤 巖 (小山工高専) \* Weighted Bartholdi zeta functions of graphs ..... 15

13 金光 三男 (中部大工) \* ある零因子グラフの2-マッチングと4-サイクルの個数について ..... 10

14 秋葉 邦彦 (慶大理工) † 平面上の三角形分割における凸四角形について ..... 15  
 小田 芳彰 (慶大理工)  
 太田 克弘 (慶大理工)

15 西田 真也 (慶大理工) † Chords of longest cycles in graphs on surfaces ..... 10  
 小田 芳彰 (慶大理工)  
 太田 克弘 (慶大理工)

16	上野 真人 (近畿大総合理工)	‡ 自己補 2 部グラフの数え上げについて	15
	田澤 新成 (近畿大理工)		
17	藤田 慎也 (群馬工高専)	* Contractible triples in highly connected graphs	10
	河原林 健一 (国立情報学研)		

---

## 第 VIII 会場 幾何学

### 9:30~11:45

1	本多 恭子 (お茶の水女大人間文化)	* $n$ 次元共形平坦等質ローレンツ多様体	15
	塚田 和美 (お茶の水女大人間文化)		
2	前田 定廣 (佐賀大理工)	* クリフォード極小超曲面の特徴付け	15
3	前田 定廣 (佐賀大理工)	* ケーラー多様体に対するシューアの定理	15
	足立 俊明 (名工大)		
	宇田川 誠一 (日大医)		
4	笹原 徹 (大分工高専)	* Legendrian surfaces with harmonic mean curvature vector field in the unit 5-sphere	10
5	大仁田 義裕 (阪市大理)	* On deformation of a 3-dimensional certain minimal Legendrian submanifold	10
6	小池 直之 (東京理大理)	* The complexification of a Riemannian symmetric space and Hermann type action	10
7	小池 直之 (東京理大理)	* Non-existence theorem of equifocal submanifolds with non-flat section	10
8	守屋 克洋 (筑波大数理物質)	* 複素平面内のハミルトン安定ラグランジュ輪環面を平行にもつ平坦接続	15
9	藤森 祥一 (福岡教育大教育)	* 2 つのエンドをもつ 3 次元 Euclid 空間内の極小曲面について	15
	庄田 敏宏 (佐賀大文化教育)		

### 14:15~15:15 特別講演

佐治 健太郎 (北大理) \* 特異点の判定法とその応用

### 15:30~16:30 特別講演

木田 良才 (東北大理) \* Orbit equivalence and measurable group theory

---

## 第 IX 会場 統計数学

### 9:30~11:45

1	嶽村 智子 (奈良女大人間文化)	* 一次元拡散過程と $S^1$ 上のブラウン運動の斜積について	15
2	矢野 孝次 (神戸大理)	‡ 安定過程の処罰問題	15
	矢野 裕子 (立命館大)		
3	矢野 裕子 (立命館大)	* 対称安定過程の初到達時刻と Meixner 過程	15

4	服部 久美子 (首都大東京理工) † Stochastic ranking process の流体力学極限	15
	服部 哲弥 (東 北 大 理)	
5	吉良 知文 (九 大 経 済) † Double versus triple competitive processes: non-deterministic model	15
	藤田 敏治 (九 工 大 工)	
	岩本 誠一 (九 大 経 済)	
6	岩本 誠一 (九 大 経 済) † Non-deterministic dynamic programming with unbounded transition weights	15
7	安田 和弘 (阪 大 基 礎 工) * Estimating multidimensional density functions using the Malliavin- A. Kohatsu-Higa Thalmaier formula and its application to finance	15
	(阪 大 基 礎 工)	
8	落合 友四郎 (富 山 県 立 大) * Stochastic effect and negative feedback loops in a genetic module	12
<b>14:15~15:15 特別講演</b>		
	厚地 淳 (慶 大 経 済) † 有理型関数の値分布と stochastic calculus	
<b>15:30~16:30 特別講演 2007 年度(第6回)解析学賞受賞特別講演</b>		
	会田 茂樹 (阪 大 基 礎 工) † 無限次元空間上のシュレーディンガー作用素の準古典極限	

## 第2日 3月24日(月)

### 第I会場 代数学

#### 9:20~12:00

21	木本 一史 (琉 球 大 理) * A partial alternating multiple zeta values	15
	山崎 義徳 (九 大 数 理)	
22	山崎 義徳 (九 大 数 理) * 対称関数を用いた多重 Dirichlet $L$ -値の評価	15
23	大野 泰生 (近 畿 大 理 工) * Two-one formula of multiple zeta values	10
	W. Zudilin (Moscow 大・Steklov 研)	
24	川島 学 (名 大 多 元 数 理) * Newton 補間級数と多重 $L$ 値の一般導分関係式(1)	10
	田中 立志 (九 大 数 理)	
25	川島 学 (名 大 多 元 数 理) * Newton 補間級数と多重 $L$ 値の一般導分関係式(2)	10
	田中 立志 (九 大 数 理)	
26	木村 達雄 (筑波大数理物質) * 有限軌道をもつ $(G \times GL_n, \rho \otimes \Lambda_1)$ ( $n \geq 2$ ) の分類	10
	神吉 知博 (筑波大数理物質)	
	大内 将也 (筑波大数理物質)	
27	杉山 和成 (筑波大数理物質) * $A$ 型の籓の表現に付随する $b$ -関数について	15
28	目良 貢 (九 大 数 理) † 保型形式の $q$ -Mellin 変換と逆定理	15
29	坂内 健一 (名 大 多 元 数 理) * Eisenstein-Kronecker 数と代数的テータ関数	15
	小林 真一 (名 大 多 元 数 理)	

- 30 菊田 俊幸 (近畿大総合理工) \* Serre の  $p$  進 Eisenstein 級数のある性質について ..... 15  
 長岡 昇勇 (近畿大理工)
- 31 浜畑 芳紀 (東京理大理工) \* The Kodaira dimension of subvarieties of Siegel modular varieties ... 10

**13:30~14:30** 特別講演

- 桂田 英典 (室蘭工大工) ‡ Siegel 保型形式の周期と合同およびそれに関連する話題

## 第II会場 函数方程式論

**9:00~11:45**

- 18 岡沢 登 (東京理大理) ‡ Quasi- $m$ -accretivity of Schrödinger operators with singular first-order  
 横田 智巳 (東京理大理) coefficients ..... 10
- 19 佐藤 友彦 (学習院大) \* Asymptotic uniqueness of solutions for an elliptic problem with nearly  
 高橋 太 (阪市大理) critical growth on symmetric domains ..... 15
- 20 佐藤 友彦 (学習院大) \* Asymptotic uniqueness for a biharmonic equation with nearly critical  
 高橋 太 (阪市大理) growth on symmetric convex domains ..... 15
- 21 大枝 和浩 (早大基幹理工) \* 非線形拡散項を含む共生系モデルの空間非一様な正值定常解について · 10
- 22 山田 哲也 (広島大理) \* 空間無限遠方である減衰条件を満たす走化性方程式の解の高次漸近展開  
 について ..... 15
- 23 杉山 由恵 (津田塾大) \*  $\varepsilon$ -regularity theorem and its application to the blow-up solutions of  
 degenerate Keller–Segel systems ..... 15
- 24 津川 光太郎 (名大多元数理) \* 非線形項  $u\bar{u}$  をもつ 1 次元 Schrödinger 方程式の初期値問題の適切性に  
 岸本 展 (京大理) ついて ..... 15
- 25 生駒 典久 (早大理工) \* Existence of standing waves for coupled nonlinear Schrödinger equations  
 ..... 15
- 26 前田 昌也 (京大理) \* Gross–Pitaevskii エネルギー汎関数の基底状態解の形状について ..... 10
- 27 佐藤 洋平 (早大理工) \* Critical frequency をもつ非線型 Schrödinger 方程式の符号変化する解 · 15
- 28 新田 貴士 (三重大) \* On nonlinear Schrödinger equations for envelopes of multi-dimensional  
 知沢 清之 (武蔵工大) nearly bichromatic waves ..... 15  
 金川 秀也 (武蔵工大)

**13:30~14:30** 特別講演

- 宮本 安人 (東工大) ‡ 円盤領域における活性因子・抑制因子系の安定定常解の形状について

## 第III会場 函数論

**8:50~12:05**

- 16 西本 勝之 (デカルト出版) \*  $N$ -fractional calculus of some functions and their  $n$ -th derivatives ..... 15

17 西本 勝之 (デカルト出版) \*  $N$ -fractional calculus of some irrational functions ..... 15

18 菱川 洋介 (岐 阜 大 工) ‡ Fractional calculus of parabolic Bergman spaces ..... 15

19 中根 静男 (東京工芸大工) \* An axiom A polynomial skew product of degree four ..... 15

20 西尾 昌治 (阪 市 大 理) ‡ Carleson inequalities on parabolic Bergman spaces ..... 15  
 鈴木 紀明 (名 大 多 元 数 理)  
 山田 雅博 (岐 阜 大 教 育)

21 谷口 彰男 (日 大 文 理) \* 単葉関数からなる関数族間の包含関係について ..... 10

22 松崎 克彦 (岡 山 大 自 然) \* 等角自己同型群で固定される漸近的タイヒミュラー類について ..... 15

23 早味 俊夫 (近畿大総合理工) \* Coefficient inequalities for  $\lambda$ -spiral like and strongly starlike functions  
 尾和 重義 (近 畿 大 理 工) ..... 15

24 黒木 和雄 (近畿大総合理工) \* Some subordination criteria for analytic functions ..... 15  
 尾和 重義 (近 畿 大 理 工)

25 白石 将 (近畿大総合理工) \* Some sufficient problems for certain univalent functions ..... 15  
 尾和 重義 (近 畿 大 理 工)

26 橋爪 康德 (近畿大総合理工) \* Majorization problems for certain analytic functions ..... 15  
 尾和 重義 (近 畿 大 理 工)

27 西脇 純一 (近畿大総合理工) \* Applications of certain analytic functions related to uniformly starlike  
 尾和 重義 (近 畿 大 理 工) ..... 15

**13:30~14:30 特別講演**

下村 俊 (慶 大 理 工) 角領域における値分布論とその応用

第IV会場 無限可積分系

**9:30~11:45**

17 金子 和雄 (京 大 理) \* 確定特異点で有理型な Painlevé 超越函数 ..... 15  
 大山 陽介 (阪 大 情 報)

18 大山 陽介 (阪 大 情 報) \* モノドロミ非保存変形と Halphen 方程式 ..... 15

19 山田 泰彦 (神 戸 大 理) \* Padé 近似と Painlevé 方程式の特殊解 ..... 15

20 鈴木 貴雄 (神 戸 大 理) \*  $D_{2n+2}^{(1)}$  型パnulヴェ系とドリinfeld・ソコロフ階層 ..... 15  
 藤 健太 (神 戸 大 理)

21 山根 宏之 (阪 大 情 報) \* A generalization of Coxeter groups ..... 15  
 I. Heckenberger  
 (ミ ュ ン ヘ ン 大)

22 山根 宏之 (阪 大 情 報) \* Drinfeld second realization of  $U_q D^{(1)}(2, 1; \alpha)$ ,  $\alpha \notin \{0, -1\}$  ..... 15  
 I. Heckenberger  
 (ミ ュ ン ヘ ン 大)  
 F. Spill (王 立 コ レ ッ ジ)  
 A. Torrielli ( MIT )

- 23 青木 貴史 (近畿大理工) † 多重ゼータ値の和の母関数とその応用 ..... 10  
 昆布 康博 (近畿大総合理工)  
 大野 泰生 (近畿大理工)
- 24 V. V. Bazhanov \* Ordinary differential equations and  $W_3$  conformal field theory ..... 10  
 (オーストラリア国立大)  
 国場 敦夫 (東大総合文化)  
 鈴木 淳史 (静岡大理工)
- 25 小西 由紀子 (東大数理) \* On solutions to Walcher's extended holomorphic anomaly equation .. 15  
 三鍋 聡司 (北大理工)

**13:30~14:30 特別講演**

- 竹村 剛一 (横浜市大総合科学) \* Middle convolution and integrability

## 第V会場 トポロジー

**10:00~11:30**

- 14 大藪 卓 \* 統一多様体, 他 3 件 ..... 12
- 15 西本 哲 (近畿福祉大) \* On the Lusternik–Schnirelmann category of Stiefel manifolds ..... 10
- 16 石黒 賢士 (福岡大理工) \* Invariant rings and dual representations of dihedral groups ..... 10
- 17 鳥居 猛 (岡山大自然) \* Galois theory of commutative  $S$ -algebras and the generalized Chern character ..... 10
- 18 宮内 敏行 (九大数理) \* Self-homotopy of a suspension of the real 5-projective space ..... 10  
 向井 純夫
- 19 石本 浩康 \* James–Whitehead の定理の初等多様体への拡張について ..... 10
- 20 石本 浩康 \* ホモトピー同値な初等多様体について ..... 10  
 小早川 典男 (北陸大)

**13:30~14:30 特別講演**

- 栗林 勝彦 (信州大理工) \* 写像空間と評価写像の代数的模型について

## 第VI会場 函数解析学

**9:00~11:50**

- 12 藤村 英明 (阪大工) \* 結晶成長 BCF 理論の基礎方程式に対する力学系構成 ..... 15  
 八木 厚志 (阪大工)
- 13 加藤 佳宣 構造束  $\Theta(F_0(\mathcal{H}))$  における或る論理演算 ..... 10
- 14 柳 研二郎 (山口大理工) † Wigner–Yanase–Dyson skew information に関する不等式, II ..... 15  
 古市 茂 (山口東京理大)  
 栗山 憲 (山口大理工)

15	鈴木 章斗 (北大 理)	* Fermionic renormalization group method based on the smooth Feshbach map	15
	佐々木 格 (プリンストン大)		
16	渡辺 秀司 (群馬 大)	超伝導における新たなギャップ方程式	15
17	大野 博道 (九大 数理)	* Detection of possible correlations from information of subsystem	10
18	入山 聖史 (東京理大 理工)	* 量子アルゴリズムにおける部分再帰関数の計算について	15
	大矢 雅則 (東京理大 理工)		
19	田中 芳治 (東京理大 理工)	* ビーム・スプリッターを用いた新しい量子テレポーテーション・スキーム	15
	浅野 真誠 (東京理大 理工)		
	大矢 雅則 (東京理大 理工)		
20	浅野 真誠 (東京理大 理工)	* 完全 $m$ -レベル 量子テレポーテーションの数理	15
	田中 芳治 (東京理大 理工)		
	大矢 雅則 (東京理大 理工)		
21	大久保 篤志 (京大 情報)	* Ground states of the massless Dereziński–Gérard model	15
22	大藪 卓	* Conservative, dissipative diffeomorphism, 他 3 件	12

13:30~14:30 特別講演

松井 宏樹 (千葉大 理) \* カントール極小系の軌道同型による分類

## 第 VII 会場 応用数学

9:45~12:00

18	阿部 孝之 (木更津工高専)	‡ 幾何学的手法を用いた数式処理による $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 描画	
	泉 源 (木更津工高専)	—KETpic の Mathematica, Maxima への移植—	15
	金子 真隆 (木更津工高専)		
	北原 清志 (工学院大)		
	関口 昌由 (木更津工高専)		
	深澤 謙次 (呉工高専)		
	山下 哲 (木更津工高専)		
	高遠 節夫 (東邦大)		
19	松岡 賢司 (横浜国大 環境情報)	‡ トーラス, クラインの壺上の三角形分割の弛緩度	15
20	井川 治 (福島工高専)	* ルービック・キューブ群の平方部分群	10
	島袋 修 (福島工高専)		
21	乃美 正哉 (九工大 情報工)	‡ セルオートマトンの多項式表現について	10
22	川瀬 眞 (帝京平成大)	* Dense coding capacity の加法性について	10
	渚 勝 (千葉大 理)		
23	一松 信 (日本数学検定協会)	* $E$ 型の歪正多面体について II —その対称超平面—	10
24	初原 幸二 (名大 情報)	‡ Optimal $(n, 4, 2, 1)$ optical orthogonal codes and related cyclic difference families	15
25	室伏 俊明 (東工大 総合理工)	‡ 集合関数の $k$ 単調性の必要十分条件	15
	澤田 佳成 (東工大 総合理工)		
	藤本 勝成 (福島大 共生システム理工)		

- 26 原本 博史 (広島大理) † A  $p$ -adic algorithm to compute the inverse of integer matrices ..... 15  
 松本 眞 (広島大理)

**13:30~14:30** 特別講演

- R. Krasny (Michigan大) † Lagrangian simulation of vortex sheet dynamics

## 第 VIII 会場 幾何学

**9:00~11:45**

- 10 大藪 卓 \* 公理, 他 3 件 ..... 12
- 11 今野 宏 (東大数理) \* Morse theory for abelian hyperkähler quotients ..... 15
- 12 山田 拓身 (島根大総合理工) \* あるコンパクト擬ケーラー可解多様体の格子群について ..... 5
- 13 坊向 伸隆 (阪市大数学研) † シンプレクティック構造の分解 ..... 10  
 野田 知宣 (阪大理)
- 14 野田 知宣 (阪大理) \* パラエルミート対称対と擬エルミート対称対の関係について ..... 15  
 坊向 伸隆 (阪市大数学研)
- 15 佐野 友二 (IPMU) \* トーリック・ファノ多様体の乗数イデアル層と積分不変量 ..... 15  
 二木 昭人 (東工大理工)
- 16 青砥 禎彦 (東工大理工) \* Toric hyperkähler 多様体の複素構造の同値性について ..... 10
- 17 本多 正平 (京大理) \* 一次元極限空間について ..... 15
- 18 伊藤 仁一 (熊本大教育) \* Antipodal convex hypersurfaces ..... 15  
 J. Rouyer  
 C. Vilcu (IMAR)
- 19 船野 敬 (東北大数理) \* 非正曲率 Riemann 多様体への 1-Lipschitz 写像の集中現象について ... 15
- 20 後藤 ミドリ (福岡工大) \* Generalized Liouville 多様体 ..... 10  
 菅原 邦雄 (大阪教育大)
- 21 土肥 亮太 (東海大) † Minkowski 空間における visual angle ..... 10  
 前田 陽一 (東海大理)

**13:30~14:30** 特別講演

- 川久保 哲 (福岡大理) † Kirchhoff 弾性棒のエネルギー汎関数のコンパクト性

## 第 IX 会場 統計数学

**9:00~11:50**

- 9 田村 隆志 (阪大基礎工) \* 固定と比例 両方の取引コストを考慮したポートフォリオ最適化問題について ..... 10

10	鈴木 桜子 (お茶の水女大人間文化)	* Limit theorems for weighted sums of infinite variance random variables attracted to integrals of linear fractional stable motions . . . . .	10
	前島 信 (慶大理工)		
11	福山 克司 (神戸大理)	* 正の加法的函数を重みとした可積分同分布独立確率変数列の大数の法則	
	小松 豊 (神戸大理)	について . . . . .	5
12	小倉 幸雄	* 集合係数の確率微分方程式についての注意 . . . . .	10
13	林 正史 (神戸大理)	* Poisson 配置の汎関数に対する漸近展開定理 . . . . .	15
14	福島 竜輝 (京大理)	* Poisson 型ランダム媒質の中での Wiener sausage の漸近挙動 . . . . .	15
15	福島 竜輝 (京大理)	* Frenkel 欠陥をもつ結晶中での Brown 運動の生存確率 . . . . .	10
16	鍛冶 俊輔 (阪大理)	* The quadratic variations of local martingales and the first passage times of stochastic integrals . . . . .	15
17	田中 晴喜 (広島大理)	* Spectral properties of generalized Ruelle operators . . . . .	15
18	井上 友喜 (愛媛大工)	* 連続なランダムパラメータをもつランダム写像の不変測度 . . . . .	20
19	梶野 直孝 (京大情報)	* Harmonic Sierpinski gasket 上の Laplacian のスペクトルと熱核の漸近挙	
	C. Fok (コーネル大)	動 . . . . .	15
20	梶野 直孝 (京大情報)	* 自己相似集合上の Laplacian の固有値の漸近挙動と box 次元 . . . . .	15

11:50~12:20 統計数学分科会総会

13:30~14:30 特別講演

松田 安昌 (東北大経済) ‡ 時系列グラフィカルモデリング

## 第3日 3月25日(火)

### 第I会場 代数学

9:20~12:00

32	大藪 卓	* Galois の夢, 他 3 件 . . . . .	12
33	田阪 文規 (千葉大自然)	* The module correspondence induced by the Glauberian correspondence . . . . .	10
34	宇野 勝博 (大阪教育大)	* Perfect isometry とその拡張について I . . . . .	10
	榑崎 亮 (阪大理)		
35	榑崎 亮 (阪大理)	* Perfect isometry とその拡張について II . . . . .	10
36	中川 暢夫 (近畿大理工)	* Ding と Yuan による平面関数から得られる semifield の nucleus につい	
	南 香織 (近畿大総合理工)	て . . . . .	15
37	宮原 大樹 (信州大総合工)	* フィルター加群の Gorenstein 次元と grade について . . . . .	10
	西田 憲司 (信州大理)		
38	伊藤 稔 (鹿児島大理)	テンソル代数における特殊線型群の不変式論の第一基本定理 . . . . .	15
39	増岡 彰 (筑波大数理解物質)	* コサイクル変形としての量子包絡環 . . . . .	15

- 40 速水 孝夫 (東京理大理) \* On the Hochschild cohomology ring of an order of a quaternion algebra ..... 10
- 41 木村 杏子 (名大多元数理) \* 算術次数がイニシャル次数より 2 だけ大きい squarefree monomial ideal  
寺井 直樹 (佐賀大文化教育) の算術階数について ..... 10  
吉田 健一 (名大多元数理)
- 42 宮崎 充弘 (京都教育大) \* Characteristic free approach to the rings of invariants of the unipotent  
radical of Borel subgroups ..... 15

## 14:15~18:00 特別講演

2008 年度 (第 11 回) 代数学賞授与式 ..... (14:15~14:30)

## 2008 年度 (第 11 回) 代数学賞受賞特別講演

谷崎 俊之 (阪市大理) † リー代数と量子群の幾何学的表現論 ..... (14:30~15:30)

## 2008 年度 (第 11 回) 代数学賞受賞特別講演

並河 良典 (阪大理) \* べき零軌道と双有理幾何 ..... (15:45~16:45)

## 2008 年度 (第 11 回) 代数学賞受賞特別講演

伊山 修 (名大多元数理) \* Auslander-Reiten 理論の高次元化に向けて ..... (17:00~18:00)

## 第 II 会場 函数方程式論

## 9:15~12:00

- 29 溝口 紀子 (東京学大教育) On the uniqueness of  $L^1$ -continuation beyond blowup ..... 15
- 30 石渡 通徳 (室蘭工大工) \* A remark on the asymptotic behavior of solutions for critical parabolic  
problems II ..... 10
- 31 川上 竜樹 (東北大理) \* Sign-changing solution 及び外部領域における半線形熱方程式の解の漸近  
挙動 ..... 15
- 32 梶木屋 龍治 (長崎総合科学大工) \* 境界に特異性を持つ劣線形楕円型方程式 ..... 15
- 33 伊東 裕也 (電通大) Korn の不等式の一般化とあるクラスの 1 階楕円型システム ..... 15
- 34 塩路 直樹 (横浜国大環境情報) \* Hardy 項を持つ臨界指数楕円型方程式の正值解の多重存在について ... 15  
平野 載倫 (横浜国大環境情報)
- 35 久保 隆徹 (早大理工) \* 2 次元 aperture domain での非圧縮粘性流の安定性 ..... 12  
菱田 俊明 (新潟大自然)
- 36 小林 徹平 (明大) \* Time periodic Navier-Stokes equations under general outflow conditions  
森本 浩子 (明大) ..... 10
- 37 柘植 直樹 (広島工大情報) \* 自己重力項のある圧縮性オイラー方程式の球対称解について ..... 12
- 38 柘植 直樹 (広島工大情報) \* 圧縮性オイラー方程式の球対称解の減衰評価 ..... 12
- 39 大藪 卓 \* せつどう. ゆらぎ, 他 3 件 ..... 12

## 14:15~15:30

- 40 渡辺 道之 (東京理大理工) \* On the identification of a coefficient function in a nonlinear wave  
中村 玄 (北大理) equation ..... 10  
B. Kaltenbacher  
(エルランゲン大)

41 K. Kim (北大理) † Reconstruction of an unknown inclusion by thermal imaging ..... 10  
 中村 玄 (北大理)  
 V. Isakov (Wichita State 大)

42 鈴木 政尋 (東工大情報理工) \* 半導体の energy transport model の緩和極限 ..... 15  
 西畑 伸也 (東工大情報理工)

43 儀我 美一 (東大数理) \* On quenching at spatial infinity for axisymmetric mean curvature flow  
 関 行宏 (東大数理) equation ..... 15  
 梅田 典晃 (東大数理)

44 加藤 正和 (阪大理) \* Large time behavior of solutions to the Burgers–Poisson equations ... 10

45 鈴木 貴 (阪大基礎工) Analytic approach to the normalized Ricci flow equation ..... 15

15:45~16:45 特別講演 2007年度(第6回)解析学賞受賞特別講演

菱田 俊明 (新潟大自然) 回転する障害物の周りでの非圧縮粘性流体の方程式の数学解析

### 第III会場 数学基礎論および歴史

14:15~15:40

1 佐々木 克巳 (南山大数理情報) † Universal model による  $S_4$  の決定可能性について ..... 15

2 只木 孝太郎 (中大研究開発機構) † A fixed point theorem on algorithmic randomness ..... 20

3 依岡 輝幸 (静岡大理) † A generalization of Rudin’s Dowker space with a Suslin tree (from a set-theoretic point of view) ..... 20

4 高橋 真 (神戸大人間発達環境) † Axiom A をみたす well met な poset の strongly  $\sigma$ -short 性について .. 15

5 大藪 卓 \* Descartes の思想, 他 3 件 ..... 5

16:00~17:00 特別講演

塩谷 真弘 (筑波大数理物質) \* 定常集合の組合せ論

### 第IV会場 実函数論

9:00~12:00

1 愛木 豊彦 (岐阜大教育) † コンクリートの中性化に対する数理モデル (1 相ステファン問題) について ..... 15

2 岡沢 登 (東京理大理) † The complex Ginzburg–Landau equation with  $L^p$ -initial data ..... 15  
 横田 智巳 (東京理大理)

3 應和 宏樹 (早大教育) \* 非線形双曲型保存則系の衝撃波曲線の大域的存在 ..... 15  
 小林 和夫 (早大教育)  
 高橋 匡康 ( JAXA )  
 岸 恭子 ( JAXA )

- 4 田中 直樹 (静岡大理) \* Local semigroup of locally Lipschitz operators の生成定理 ..... 15
- 5 渡邊 紘 (中大理工) \* The difference approximation of nonlinear degenerate parabolic  
大春 慎之助 (中大理工) equations on bounded domain ..... 15
- 6 山崎 教昭 (室蘭工大工) \* 特異拡散方程式に対する近似問題の最適制御について ..... 15
- 7 白川 健 (神戸大工) \* 1 次増大度を持つエネルギーに基づく Allen–Cahn 型方程式に対する安  
定性解析 ..... 15
- 8 深尾 武史 (岐阜工高専) \* 熱水力学に現れるある変分不等式と解の正則性について ..... 15  
久保 雅弘 (名工大)
- 9 伊藤 昭夫 (近畿大工) ‡ On one-dimensional tumor invasion model ..... 15  
M. Cytowski (ワルシャワ大)
- 10 厚芝 幸子 (芝浦工大工) ‡ Banach 空間における非線形写像族の共通不動点への収束定理 ..... 15
- 11 赤木 剛朗 (芝浦工大システム工) ‡ Generalized semiflows and global attractors for a nonlinear evolution  
inclusion ..... 15

## 14:15~15:15 特別講演

- 宮島 静雄 (東京理大理) \* Positivity をめぐって

## 第 V 会場 トポロジー

## 9:30~11:45

- 21 浅岡 正幸 (京大理) \*  $C^1$ -persistent homoclinic tangency とその記号拡大の不可能性への応用  
..... 15
- 22 矢ヶ崎 達彦 (京都工繊大工芸) \* Measure-preserving homeomorphisms of noncompact manifolds and mass  
flow toward ends ..... 10
- 23 西澤 由輔 (首都大東京理工) \*  $\mathbf{R}^3$  での非退化なホモクリニック接触における馬蹄の存在 ..... 15
- 24 川島 正行 (東京理大理) ‡ Classification of local singularities on torus curves of type  $(2, 5)$  ..... 15
- 25 高橋 雅朋 (室蘭工大) \* Existence of geometric solutions for implicit ordinary differential  
equations ..... 15
- 26 加世堂 公希 (北大理) \* de Sitter 空間内の超曲面の光的ガウス写像とその特異点 ..... 15
- 27 依岡 輝幸 (静岡大理) ‡ A generalization of Rudin's Dowker space with a Suslin tree (from a  
topological point of view) ..... 15
- 28 田所 勇樹 (木更津工高専) ‡ A nontrivial algebraic cycle in the Jacobian variety of the Fermat sextic  
..... 15

## 14:15~15:15 特別講演

- 浅岡 正幸 (京大理) 可解リ一群の余次元 1 作用の剛性と柔軟性

## 第 VI 会場 函数解析学

## 9:00~12:00

- 23 小松 彦三郎 (東 大 数 理) \* Heaviside のケーブル理論と抽象 Fatou 定理 ..... 15
- 24 吉野 邦生 (武 蔵 工 大) \* A characterization of  $\mathcal{S}'_F$  by the solutions to Hermite heat equation .. 15  
香川 智修 (東 京 理 大)
- 25 山岸 弘幸 (阪 大 基 礎 工) \*  $(-1)^M(d/dx)^{2M}$  に対する反周期境界条件境界値問題と対応するソボレフ  
亀高 惟倫 不等式の最良定数 ..... 15
- 26 亀高 惟倫 \* ギャンベリの公式と 1 次元ソボレフ不等式の最良定数 ..... 15  
永井 敦 (日 大 生 産 工)  
渡辺 宏太郎 (防 衛 大)  
武村 一雄 (日 大 生 産 工)  
山岸 弘幸 (阪 大 基 礎 工)
- 27 押目 頼昌 (同 志 社 大 工) \*  $(d/dx)^{4m}$  に対するディリクレ境界条件境界値問題と対応する  $L^p$  ソボレフ  
亀高 惟倫 フ不等式の最良定数 ..... 15  
山岸 弘幸 (阪 大 基 礎 工)
- 28 伊東 由文 \* リーマン積分の定義再考 ..... 15
- 29 W. Krieger ( Heidelberg 大 ) \*  $C^*$ -algebras from one-counter codes ..... 20  
松本 健吾 (横 浜 市 大)
- 30 J. Bourin ( Franche-Comte 大 ) ‡ 行列関数の固有値和 ..... 15  
内山 充 (島根大総合理工)
- 31 内山 充 (島根大総合理工) ‡ 関数の Majorization と作用素不等式 ..... 15
- 32 新井 朝雄 (北 大 理) \* 離散スペクトルを持つハミルトニアンに対する時間作用素の有界性につ  
松澤 泰道 (北 大 理) いて ..... 15

## 14:15~15:45

- 33 山田 修宣 (立 命 館 大 理 工) \* Spectral analysis of Dirac equations in the Kerr–Newman metric and  
M. Winklmeier its applications ..... 15  
( Bern 大 )
- 34 伊藤 公智 \* Parallel results to that on powers of  $p$ -hyponormal, log-hyponormal and  
class A operators ..... 10
- 35 山下 真 (東 大 数 理) \* Operator algebra of transversely affine foliations ..... 10
- 36 瀬尾 祐貴 (芝 浦 工 大 工) \* 安藤-日合不等式の補間不等式について ..... 10  
富永 雅 (富 山 工 高 専)
- 37 藤井 淳一 (大 阪 教 育 大) \* ユニタリ不変ノルムと正作用素測地線 ..... 10
- 38 松本 明美 (能 勢 高) \* Bebiano–Lemos–Providência 不等式の逆と Furuta 不等式について ... 10  
中本 律男 (茨 城 大 工)  
藤井 正俊 (大 阪 教 育 大)
- 39 綿谷 安男 (九 大 数 理) \* Algebraic correspondence から作られる  $C^*$ -環の例 ..... 15  
梶原 毅 (岡 山 大 環 境 理 工)

## 16:00~17:00 特別講演

M. Ruzhansky ‡ Strichartz estimates for hyperbolic equations  
(Imperial College London)

---

## 第 VII 会場 応用数学

## 9:00~12:00 応用数学スペシャルセッション

物理学会領域 11 との協同企画

「結合振動子系の数理」—力学系としての構造解明と応用を目指して—

- 27 柴 伸一郎 (九 大 数 理) † 周期解の位相ダイナミクスの導出法とその応用 ..... 35
- 28 郡 宏 (北 大 理) † 結合振動子系のクラスター振動のヘテロクリニック構造：理論と化学振動子を用いた実験 ..... 35
- 29 小室 元政 (帝 京 科 学 大) † 結合写像系における進行波とカオスの遍歴 ..... 35
- 30 小林 徹也 (理 研 C D B) † Life science の実験から 振動の数理モデリング ..... 35

## 14:15~15:45

- 31 三宅 常時 (宇 部 工 高 専) \* Lorenz system の大域的分岐に関する定性的解析 ..... 15  
勝田 祐司 (宇 部 工 高 専)
- 32 中岡 慎治 (東大生産技術研) † ステージ構造をもつ捕食者被食者系のダイナミクス：成熟期間と絶滅リ  
竹内 康博 (静 岡 大 工) スクの関係 ..... 15  
W. Wang (西 南 大)
- 33 柴山 允瑠 (京 大 数 理 研) \* 直線 3 体問題の Schubart 軌道について ..... 20
- 34 千葉 逸人 (京 大 情 報) † Extension and unification of traditional singular perturbation methods ..... 20

## 16:00~17:00 特別講演

- 長山 雅晴 (金 沢 大 自 然) † 現象の数理モデルと計算機支援解析

## 第 VIII 会場 幾何学

## 9:30~11:40

- 22 今井 淳 (首都大東京理工) † 共形積分幾何学の話題 ..... 15
- 23 今井 淳 (首都大東京理工) † 4 点の共形的双対 ..... 10
- 24 松尾 信一郎 (東 大 数 理) † The approximation of instantons over an arbitrary closed oriented four-manifold ..... 15
- 25 佐藤 健治 (玉 川 大 工) \* 多面体における Gauss-Bonnet-本間の定理と PL 多様体の本間の曲率どうしの関係 ..... 20
- 26 野沢 啓 (東 大 数 理) † 佐々木計量の変形について ..... 15
- 27 土井 護 (阪 大 理) \* 自明な標準束をもつ正規交叉複素曲面の大域スムージングの存在について ..... 10
- 28 塚本 真輝 (京 大 理) \*  $\ell^p$  の単位球の平均次元 ..... 15
- 29 塚本 真輝 (京 大 理) \* Brody 曲線の変形と平均次元 ..... 15

## 14:15~15:30 特別講演

2007年度(第21回)幾何学賞授与式 ..... (14:15~14:30)

## 2007年度(第21回)幾何学賞受賞特別講演

吉川 謙一 (東大数理) † 解析的振率と保型形式 ..... (14:30~15:30)

## 第IX会場 統計数学

## 9:00~11:45

- 21 谷川 明夫 (大阪工大) \* General conditions for laws of large numbers of random linear programs ..... 10
- 22 阪口 昌彦 (高知大理) \* 目標集合を伴ったセミマルコフ決定における最適閾値確率 ..... 15  
大坪 義夫 (高知大理)
- 23 吉田 祐治 (北九州市大経済) \* On fuzzy extension of estimations with randomness by perception-based approach ..... 15
- 24 寺岡 義伸 (近畿大経営) \* 3人売出しのノイジー・ゲーム ..... 15
- 25 谷口 英司 (国際自然研) \* Balanced fractional  $3^m$  factorial designs of resolutions  
兵頭 義史 (岡山理大総合情報)  $R(\{00, 10, 01\} \cup S_1 | \Omega)$  ..... 15  
桑田 正秀 (広島大工)
- 26 木村 隆志 (阪府大工) \* あるコントロールをもつ incomplete split-plot designs ..... 10  
栗木 進二 (阪府大工)
- 27 野中 美佑 (久留米大バイオ統計) † 非線形混合効果モデルとモデル選択 ..... 15  
松井 秀俊 (九大数理)  
小西 貞則 (九大数理)
- 28 菅野 長武 (岡山大教育) † Fractional 情報量基準の定義と計算手順 ..... 15
- 29 宮田 庸一 (早大本庄高) \* 漸近的な事後モードを用いた周辺事後分布の漸近展開について ..... 15
- 30 西山 陽一 (統計数理研) † 離散観測に基づく計数過程のノンパラメトリック推測 ..... 15
- 31 河上 肇 (秋田大工学資源) \* 時空変形する領域の形状に対する放物型方程式に基づく推定問題 ..... 10  
土谷 正明

## 14:15~15:20

- 32 蛭川 潤一 (新潟大理) † Generalized information criteria in model selection for locally stationary  
玉置 健一郎 (早大基幹理工) processes ..... 10  
H. Kato Solvang  
(Rikshospitalet-Radiumhospitalet)
- 33 前山 裕亮 (早大基幹理工) † Preliminary test estimation for spectral and its applications to financial  
玉置 健一郎 (早大基幹理工) hedging problem ..... 10  
谷口 正信 (早大基幹理工)
- 34 畑井 一兵 (早大基幹理工) † Statistical testing for asymptotic no-arbitrage in financial markets ... 15  
白石 博 (早大基幹理工)  
谷口 正信 (早大基幹理工)
- 35 田中 秀和 (阪府大工) † Sufficient condition for admissibility under LINEX loss function ..... 10

- 36 田畑 耕治 (東京理大理工) \* 多元分割表における拡張対称モデルの分解 ..... 10  
 高沢 翔 (東京理大理工)  
 富澤 貞男 (東京理大理工)
- 37 山本 紘司 (東京理大理工) \* Measure of departure from symmetry in multi-way tables with ordered  
 富澤 貞男 (東京理大理工) categories ..... 10

**15:45~16:45 特別講演**

玉置 健一郎 (早大基幹理工) † 時系列モデルに対する高次漸近理論

第4日 3月26日(水)

第I会場 代数学

**9:20~12:00**

- 43 張間 忠人 (北 教 大) \*  $k$ -弱レフシェッツ性とベッチ数の極大性 ..... 15  
 和地 輝仁 (北海道工大)
- 44 大杉 英史 (立 教 大 理) \* Simple edge polytopes ..... 15  
 日比 孝之 (阪 大 情 報)
- 45 村井 聡 (阪 大 情 報) \* Gotzmann ideals of the polynomial ring ..... 15  
 日比 孝之 (阪 大 情 報)
- 46 黒田 茂 (首都大東京理工) \* 多項式環の自己同型に関する永田予想と Shestakov-Umirbaev 簡約 ... 15
- 47 後藤 四郎 (明 大 理 工) \* Quasi-socle ideals in Gorenstein numerical semi group rings ..... 15  
 木村 了 (明 大 理 工)  
 松岡 直之 (明 大 理 工)
- 48 後藤 四郎 (明 大 理 工) \* Quasi-socle ideals in local rings with Gorenstein tangent cones ..... 15  
 木村 了 (明 大 理 工)  
 松岡 直之 (明 大 理 工)
- 49 後藤 四郎 (明 大 理 工) \* The structure of Sally modules of rank one ..... 15  
 西田 康二 (千 葉 大 理 工)  
 大関 一秀 (明 大 理 工)
- 50 奥山 豪 (北 海 道 工 大) \*  $A$ -超幾何イデアルのホロノミック次元の上界について ..... 15
- 51 高木 俊輔 (九 大 数 理) \* Adjoint ideals along closed subvarieties of higher codimension ..... 15

**14:15~17:10**

- 52 古川 勝久 (早大基幹理工) \* Rational curves on hypersurfaces ..... 15
- 53 川口 良 (阪 大 理) \* 格子点による Weierstrass gap sequence の測定 ..... 15
- 54 深澤 知 (早 大 理 工) \* ガロア点を無限個もつ平面曲線について ..... 15  
 長谷川 武博 (早 大 教 育)
- 55 那須 弘和 (京 大 数 理 研) † Deformations of degenerate curves on the product of  $\mathbf{P}^1$  and  $\mathbf{P}^2$  ..... 15

56 瀧 真語 (名大多元数理)	* Classification of non-symplectic automorphisms of order 3 on $K^3$ surfaces	15
57 前田 英敏 (早大理工)	* Bordiga 曲面を曲面切断として有する多様体と豊富なベクトル束	10
58 北川 真也 (阪大理)	* 種数 2 の有理超楕円曲面のフレーム格子と双対な特異ファイバー	15
59 北碁 如法 (広島大理)	‡ 余接束のフロベニウス写像による直像の安定性	15
隅廣 秀康		
60 渡辺 究 (早大理工)	* Remarks on smooth projective varieties acted by a linear algebraic group of exceptional type	15
61 築場 広子 (東京電機大工)	* 混合多種数のいろいろな例について	10
62 飯高 茂 (学習院大理)	‡ 混合多重標準因子の連結性	15

## 第II会場 函数方程式論

### 9:15~11:40

46 小池 茂昭 (埼玉大理)	* 非有界係数をもつ完全非線形方程式の $L^p$ 粘性解の弱 Harnack 不等式	15
A. Świąch (ジョージア工科大)		
47 柴田 良弘 (早大理工)	* 非圧縮性粘性流体の底なし表面波の時間局所解について	15
清水 扇丈 (静岡大工)		
48 M. Hieber (Darmstadt大)	* Global solutions to the Navier–Stokes equations with Coriolis forces through the Kato–Fujita argument	15
柴田 良弘 (早大理工)		
49 R. Denk (Konstanz大)	* 外部領域での thermoelastic plate equation について	15
R. Racke (Konstanz大)		
柴田 良弘 (早大理工)		
50 上田 好寛 (九大数理)	* 消散型移流波動方程式の多次元半空間における平面定常波の安定性 (II)	15
中村 徹 (九大数理)		
川島 秀一 (九大数理)		
51 上田 好寛 (九大数理)	* 単独粘性保存則に対するある初期値境界値問題の解の漸近評価について	15
川島 秀一 (九大数理)		
橋本 伊都子 (阪大情報)		
52 市原 直幸 (岡山大自然)	* ハミルトン・ヤコビ方程式に対する粘性解の長時間挙動について I	15
石井 仁司 (早大教育)		
53 市原 直幸 (岡山大自然)	* ハミルトン・ヤコビ方程式に対する粘性解の長時間挙動について II	15
石井 仁司 (早大教育)		

## 第III会場 数学基礎論および歴史

### 8:50~11:40

6 真島 秀行 (お茶の水女大理)	‡ 磯家秘函附録測量篇について	10
7 真島 秀行 (お茶の水女大理)	‡ 関新助孝和の旧居と内山七兵衛永貞の旧居について	20

- 8 小松 彦三郎 (東 大 数 理) \* 「大成算経」の数式表現と未知数消去の実際 ..... 30
- 9 公田 藏 \* 藤澤利喜太郎の幾何教育思想 ..... 20
- 10 増田 茂 (首都大東京理工) ‡ Exact differentiability and integrability of  $udx + vdy + wdz$  in the fluid mechanics ..... 20
- 11 中根 美知代 (立 教 大 理) \* W. R. ハミルトンの光学研究に見る変分法と偏微分方程式 ..... 15
- 12 竹之内 脩 ‡ 自然数の累乗の逆数の和 ..... 20
- 13 斎藤 憲 (阪府大人間社会) ‡ エウクレイデス『原論』テキストの問題 ..... 25

### 11:40~12:00 数学基礎論および歴史分科会総会

#### 14:15~15:20

- 14 伊東 由文 \* 自然数の概念の定義とその存在—ヒルベルトの第2問題の解決 ..... 15
- 15 板井 昌典 (東 海 大 理) ‡ Analytic Zariski structures and a generalized Chow theorem ..... 15
- 16 安保 勇希 (筑波大数理物質) ‡ Generic 構造における独立性と超準的手法 ..... 15
- 17 池田 宏一郎 (法 政 大 経 営) ‡ 自己同型写像の融合可能性について ..... 15  
桔梗 宏孝 (神 戸 大 工)

#### 15:30~16:30 特別講演

- 石原 哉 ( JAIST ) \* 構成的数学における逆数学

## 第IV会場 実函数論

#### 9:10~12:00

- 12 高橋 泰嗣 (岡山県立大情報工) \* Some sufficient conditions for the normal structure of Banach spaces · 15  
加藤 幹雄 (九 工 大 工)
- 13 橋本 一夫 (広島女学院大生活科) \*  $\tilde{C}_{NJ}(X) = 1$  であり, Hilbert 空間と位相同型にならない Banach 空間 X  
中村 元 (松 江 工 高 専) の例 ..... 15
- 14 中村 元 (松 江 工 高 専) \* Von Neumann–Jordan 定数が 1 に近い所での Banach 空間のある種の  
橋本 一夫 (広島女学院大生活科) 直交性, 対称性を用いた特徴付けについて ..... 15
- 15 筒井 容平 (阪 大 理) \* Herz-type space 上の擬微分作用素と sharp function ..... 15
- 16 小林 政晴 (東 京 理 大 理) \* 擬微分作用素の  $L^2$ -有界性について ..... 15  
杉本 充 (阪 大 理)  
富田 直人 (阪 大 理)
- 17 豊田 昌史 (玉 川 大) ‡ On nonexpansive mappings and monotone mappings in infinite dimensional spaces ..... 15
- 18 山口 博 (城 西 大 理) \* On a result of Saeki–Takahashi and a theorem of Bochner ..... 15
- 19 前田 文之 \* 変動指数の Poincaré 型不等式 ..... 10
- 20 澤野 嘉宏 (首都大東京理工) 荷重付  $L^2$  空間のラプラス変換のコンパクト性に関して ..... 15  
藤原 宏志 (京 大 情 報)  
齋藤 三郎 (群 馬 大 工)  
松浦 努 (群 馬 大)

- 21 劍持 信幸 (千葉大教育) \* Hilbert 空間上の二重非線形発展方程式について ..... 15  
 加納 理成 (千葉大自然)  
 村瀬 勇介 (千葉大自然)
- 22 米田 薫 \* 単調減少する係数を持つサイン級数 ..... 10

14:15~15:15 特別講演

- 富田 直人 (阪大理) \* Pseudo-differential operators on modulation spaces

第VII会場 応用数学

9:45~12:00

- 35 中口 悦史 (阪大情報) ‡ 走化性・増殖方程式の風上型有限要素近似系を持つグローバルアトラク  
 M. Efendiev (ミュンヘン工科大) タの次元に対する増大度評価 ..... 15  
 W. L. Wendland  
 (シュトゥットガルト大)
- 36 P.-Y. Wang ( Nan-Ya 工大 ) \* Explicit solutions of Jacobi and Gauss differential equations by means  
 S.-D. Lin (Chung Yuan 基督教大) of operators of fractional calculus ..... 15  
 H. M. Srivastava  
 ( Victoria 大 )
- 37 S.-D. Lin (Chung Yuan 基督教大) \* Some differintegral formulas for power, composite and rational functions  
 西本 勝之 (デカルト出版) ..... 15  
 都田 艶子 (阪大)  
 H. M. Srivastava  
 ( Victoria 大 )
- 38 齋藤 三郎 (群馬大工) \* Identifications of non-linear systems ..... 15  
 山田 正人 (群馬大工)
- 39 齋藤 三郎 (群馬大工) \* 非線形システムの逆について ..... 15  
 山田 正人 (群馬大工)
- 40 江 渝 (北大理) ‡ MRE による粘弾性係数同定に対する随伴数値解法 ..... 15  
 代田 健二 (茨城大理工)  
 中村 玄 (北大理)
- 41 大道 雄喜 (北大理) ‡ Numerical realization of probing type method for heat equations ..... 15  
 劉 継軍 (東南大)  
 中村 玄 (北大理)  
 伊 磊 (復旦大)
- 42 服部 哲弥 (東北大理) ‡ Amazon.co.jp のランキングを記述する偏微分方程式 ..... 15  
 服部 久美子 (首都大東京理工)

14:15~15:45

- 43 平岡 裕章 (広島大理) ‡ Mayer-Vietoris 完全系列のセンサーネットワークへの応用 ..... 20  
 荒井 迅 (京大理)  
 林 和則 (京大情報)

44	坂上 貴之 (北 大 理)	# A fast algorithm for vortex interactions on sphere	20
45	村川 秀樹 (富 山 大 理 工)	# 反応拡散系近似理論の数値解析への応用	15
46	田端 正久 (九 大 数 理)	# 二流体問題に対するエネルギー安定有限要素スキームの収束精度	15
47	木下 武彦 (九 大 数 理)	# 非自己共役楕円型問題の有限要素法に対する $L^2$ 事前誤差評価について	
	橋本 弘治 (中 村 学 園 短 大)		10
	中尾 充宏 (九 大 数 理)		

### 16:00~17:00 特別講演

長藤 かおり (九 大 数 理) # 1次元シュレディンガー作用素のスペクトルに対する数値的検証法

**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。

\* 印は書画カメラ使用の講演で、# 印はプロジェクター使用の講演です。もし脱落、誤記等がありましたら年会実行委員長までご連絡下さい。(すべての会場で書画カメラ・プロジェクターの両方が使用可能です。)

注意事項等がありますので年会 HP (後記) でご確認いただきますようお願い致します。

**参加者各位へ:** 講演会場は全て禁煙です。喫煙は喫煙所をご利用ください。

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10日(月)必着で年会実行委員長までお知らせ下さい。

年会実行委員長: 近畿大学理工学部・青木貴史 aoki@math.kindai.ac.jp

## 委 員 会 等 日 程

3月21日(金)	10大学数学連絡会(第8会議室) ……………	(13:30~16:30)
3月22日(土)	数学ソフトウェアとフリードキュメント(第9会議室) ……………	(13:00~19:00)
3月23日(日)	代数学分科会運営委員会(第1会議室) ……………	(12:00~13:00)
	函数方程式論分科会委員会(第5会議室) ……………	(12:00~14:00)
	統計数学分科会運営委員会(確率関係)(第3会議室) ……………	(12:00~13:00)
	教 育 委 員 会(第2会議室) ……………	(11:30~12:30)
	学 術 委 員 会(第5会議室) ……………	(14:15~16:30)
	学術振興会学術システム研究センター講演会(特別会場) ……………	(14:30~16:30)
	2008年度第1回総会(第III会場) ……………	(17:00~18:00)
	評 議 員 会(第III会場) ……………	(18:00~19:30)
	理 事 会(第III会場) ……………	(19:30~20:30)
3月24日(月)	教育研究資金問題検討委員会(第3会議室) ……………	(9:30~11:30)
	「 数 学 」 編 集 会(第1会議室) ……………	(12:00~13:00)
	FE 編 集 委 員 会(第5会議室) ……………	(12:00~13:00)
	公立私立数学系学科懇談会幹事会(第6会議室) ……………	(12:00~13:00)
	工学系基礎教育研究会(第4会議室) ……………	(12:00~13:00)
	実函数論・函数解析学分科会合同会議(第2会議室) ……………	(12:00~13:00)
	戦略的創造研究推進事業説明会(特別会場) ……………	(12:00~13:00)
	物理・数学 男女共同参画合同懇談会(第9会議室) ……………	(12:00~13:30)
	応用数学分科会委員会(第7会議室) ……………	(12:00~13:00)
	第26回教員養成系大学・学部数学教員懇談会(第1会議室) ……………	(17:00~19:00)
	函数論分科会委員会(第2会議室) ……………	(18:00~20:00)
3月25日(火)	幾何学分科会拡大幹事会(第1会議室) ……………	(12:00~13:00)
	公立私立数学系学科懇談会(第9会議室) ……………	(12:00~14:00)
	ASPM 編 集 会(第2会議室) ……………	(13:00~14:30)
	函数解析学分科会委員会(第3会議室) ……………	(12:00~13:00)
	実函数論分科会委員会(第6会議室) ……………	(12:00~13:00)
	国立22大学法人数学系懇談会(第9会議室) ……………	(18:30~21:00)
3月26日(水)	「 数 学 通 信 」 編 集 会(第3会議室) ……………	(11:30~13:00)
	数 学 史 懇 談 会(第5会議室) ……………	(12:10~13:00)

## 懇 親 会 の お 知 ら せ

3月24日(月) 懇親会..... (18:00~20:00)

カフェテリア November (11月ホール地下)

懇親会に出席される方は、直接会場にお越しください。

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、企画特別講演者、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。

## 会場案内

### 日本数学会 2008 年度 年会

期間: 2008 年 3 月 23 日 (日) ~ 3 月 26 日 (水)  
 3 月 22 日 (土) 日本数学会・日本物理学会 合同講演会  
 会場: 近畿大学 理工学部 (近畿大学本部・東大阪キャンパス)  
 会場住所: 〒 577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1  
 問い合わせ先: 〒 577-8502 大阪府東大阪市小若江 3-4-1  
 近畿大学理工学部数学教室  
 年会大会委員長 泉 脩藏 年会実行委員長 青木貴史  
 TEL: (06) 6721-2332 FAX: (06) 6727-4301  
 会期中連絡先: TEL: (06) 6721-2362 FAX: (06) 6721-2369  
 年会 HP: <http://www.math.kindai.ac.jp/msj2008/>

## 講演会場

講演会場	講義室名等 (所在地)	分科会等
第 I 会場	20-1 (20 号館 1 階)	代数学, 企画特別講演
第 II 会場	20-2 (20 号館 3 階)	函数方程式論, 企画特別講演
第 III 会場	17-201 (17 号館 2 階)	函数論, 数学基礎論および歴史
第 IV 会場	17-202 (17 号館 2 階)	無限可積分系, 実函数論
第 V 会場	17-302 (17 号館 3 階)	トポロジー
第 VI 会場	17-303 (17 号館 3 階)	函数解析学
第 VII 会場	17-304 (17 号館 3 階)	応用数学
第 VIII 会場	17-403 (17 号館 4 階)	幾何学
第 IX 会場	17-404 (17 号館 4 階)	統計数学
特別会場	20-3 (20 号館 4 階)	企画特別講演他
総合講演会場	11 月ホール 大ホール	日本数学会賞授賞式, 総合講演
市民講演会会場	11 月ホール 大ホール	日本数学会・日本物理学会合同市民講演会

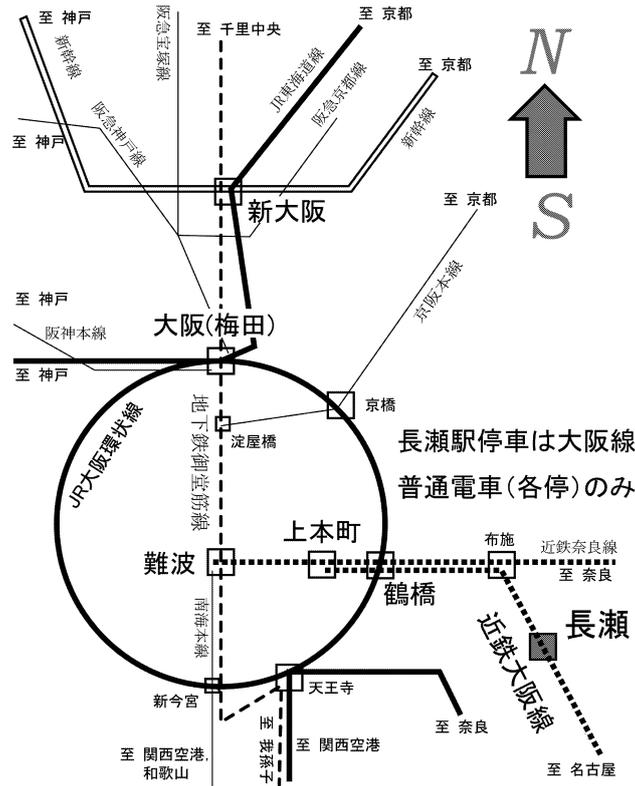
3 月 23 日 (日) は 17 号館 1 階講義室で近畿大学通信教育部  
 の試験が実施されますので周辺では静粛にお願いいたします。

### 会議室案内

第1会議室	20号館（演習棟）4階 4-A+4-B 演習室
第2会議室	20号館（演習棟）4階 4-C 演習室
第3会議室	20号館（演習棟）4階 4-D 演習室
第4会議室	20号館（演習棟）5階 5-A+5-B 演習室
第5会議室	20号館（演習棟）5階 5-C 演習室
第6会議室	20号館（演習棟）5階 5-D 演習室
第7会議室	20号館（演習棟）5階 5-E 演習室
第8会議室	38号館 3階（南側） S-308 会議室
第9会議室	38号館 2階（南側） 多目的利用室

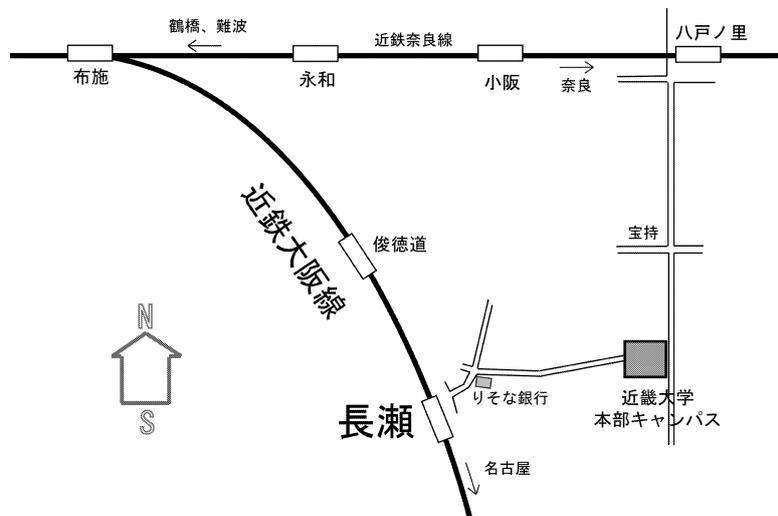
### その他案内

アブストラクト販売・会費納入	20号館（演習棟）1階 1-A 演習室
書籍展示販売	20号館（演習棟）3階 3-A+3-B, 3-C, 3-D 演習室
大会本部	20号館（演習棟）2階 2-A+2-B 演習室
アルバイト控室	20号館（演習棟）2階 2-C 演習室
休憩室	17号館 2階 17-203 教室 17号館 3階 17-301 教室
懇親会	11月ホール地階カフェテリア November



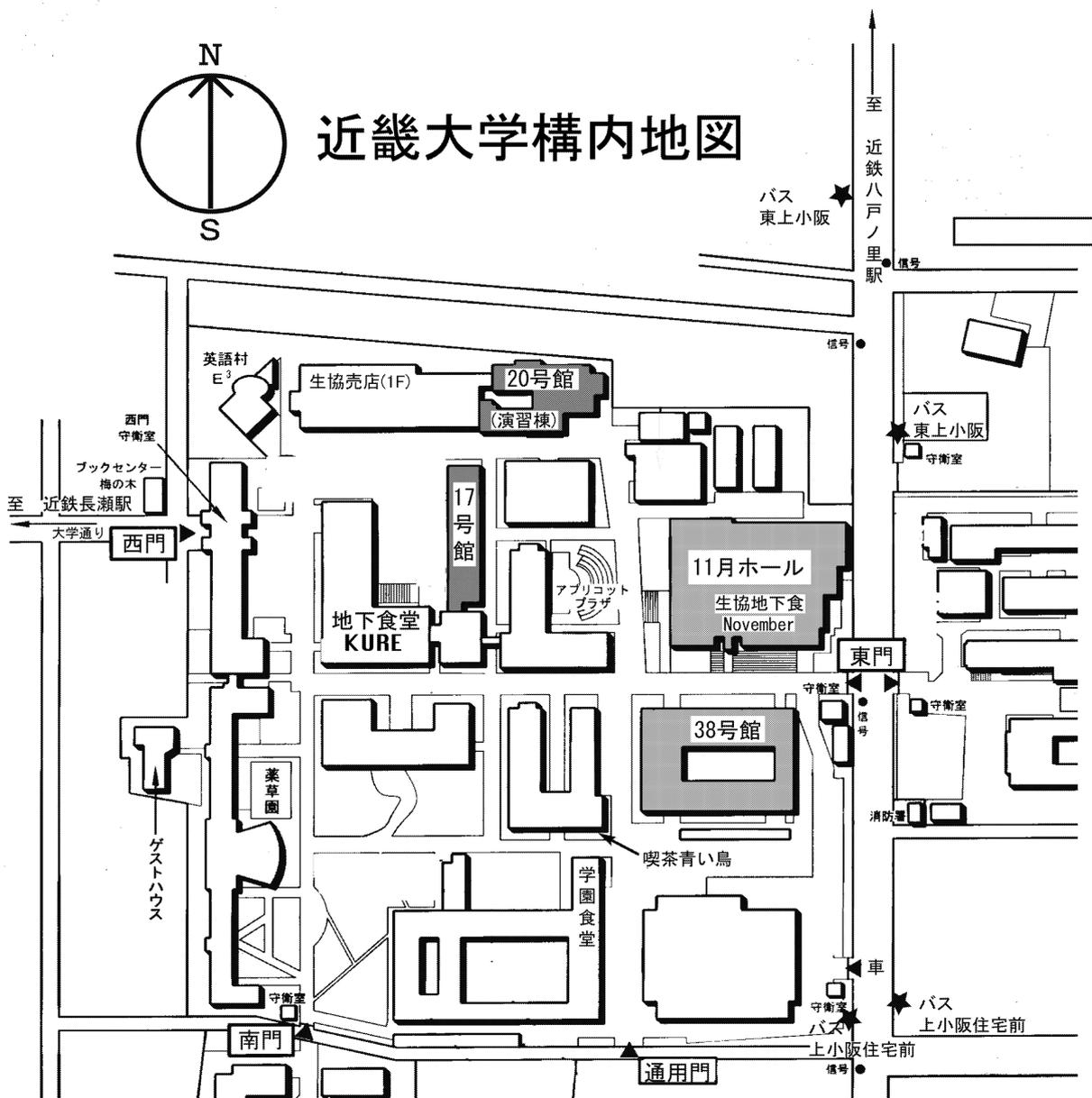
**会場への交通案内**

「新大阪駅」から「大阪駅」に出て JR 大阪環状線で外回り、「鶴橋駅」で近鉄大阪線普通電車（「国分行き」、「高安行き」または「榛原行き」各駅停車）に乗り換え、4つめの停車駅「長瀬（近畿大学前）」で下車します。「長瀬駅」から会場まで徒歩約15分です。「長瀬駅」は普通電車しか停まりません。近畿大学への来訪者が、普通でない電車に乗って奈良県まで行ってしまいうことも頻発しています。ご注意ください。新大阪ー長瀬が40分内外です。関西空港、大阪（伊丹）空港からは近鉄大阪線「上本町駅」、「難波駅」にバスが直接結んでいます。「難波駅」経由の場合、近鉄「難波駅」は奈良線のため「鶴橋駅」等で大阪線各駅停車にお乗り換え下さい。



・別ルート案内：近鉄奈良線「八戸ノ里駅」からはほぼ一直線であり、20分で歩けますが、車が多い上、歩道が完全ではないので勧めません。脇道は初心者には複雑です。「八戸ノ里駅」も普通（各駅停車）しか停まりません。「河内小阪駅」は準急（区間準急も可）停車駅ですが、歩行ルートは上級者用で、うまく見つけても25分かかります。暇なときに挑戦してください。司馬遼太郎記念館に寄り道も可能です。

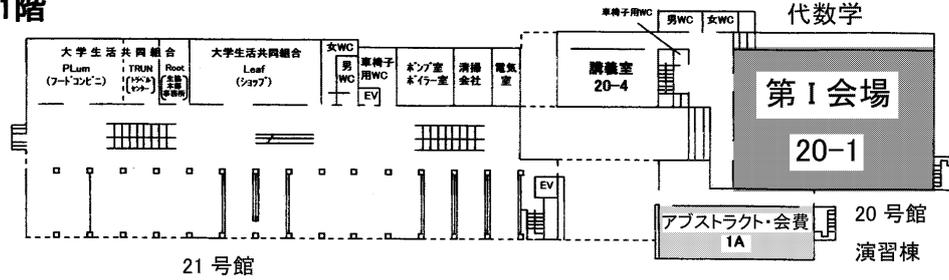
・車で会場へ：（自家用車でのご来場はご遠慮ください。）タクシーを利用するときは、近鉄奈良線「八戸ノ里駅」で降りるといつも沢山待機しています。行き先は、近大東門前、あるいは文芸（学部）前と言うといいでしょう。校内にも入ります。準急停車駅である「河内小阪駅」にもタクシーがありますが、しばしば待たされます。「長瀬駅」にタクシーは大変少なく、道も人が多く避けると複雑なコースとなります。大阪市内から乗ると高く時間がかかり、さんざんな目に遭います。奈良線「八戸ノ里駅」から「金物団地前」あるいは「久宝寺口駅」行きのバスが、1時間に2、3本あります。休日は1、2本となります。「上小阪住宅前」で降ります。ただし朝2本ある73番は遠回りです。



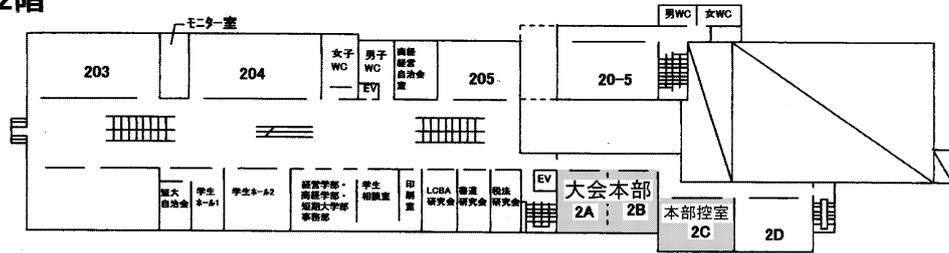
# 20号館・演習棟 第I, II会場, 特別会場

(21号館と内部でつながっています. 21号館エレベータ等利用可能です.)

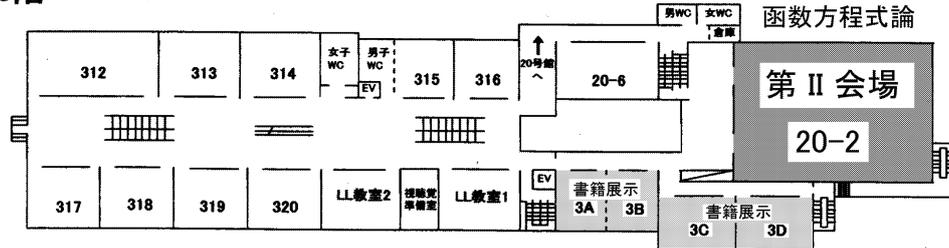
## 1階



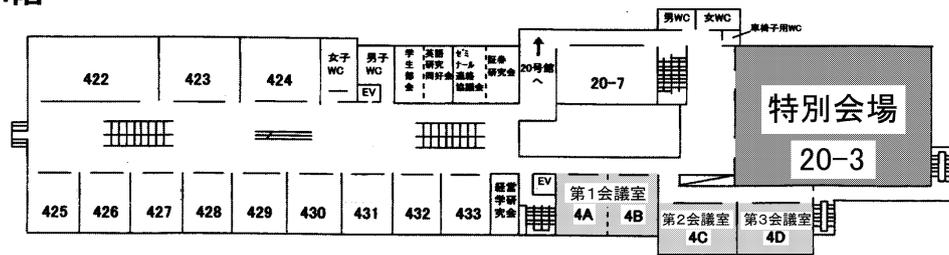
## 2階



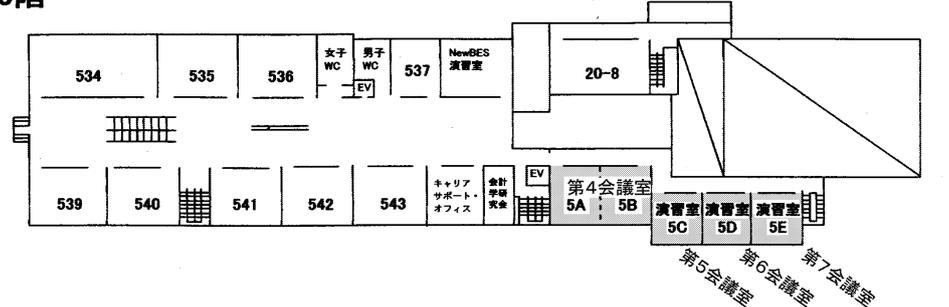
## 3階



## 4階

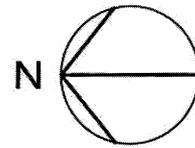


## 5階

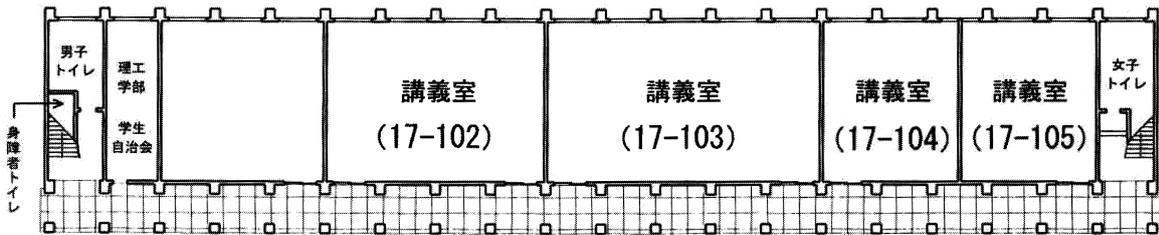


17号館

第III～IX会場



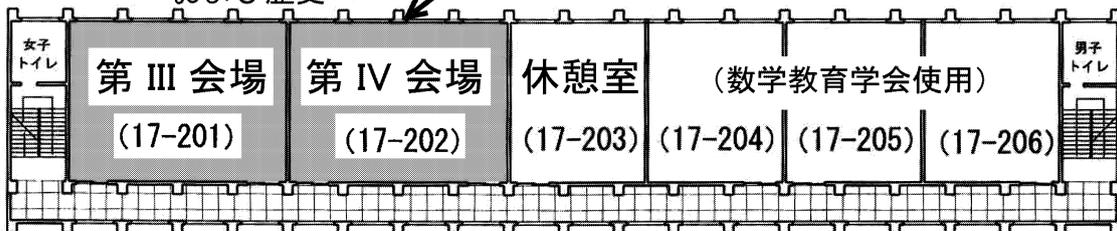
1階



2階

函数論・数学基礎論  
および歴史

無限可積分系・実函数論

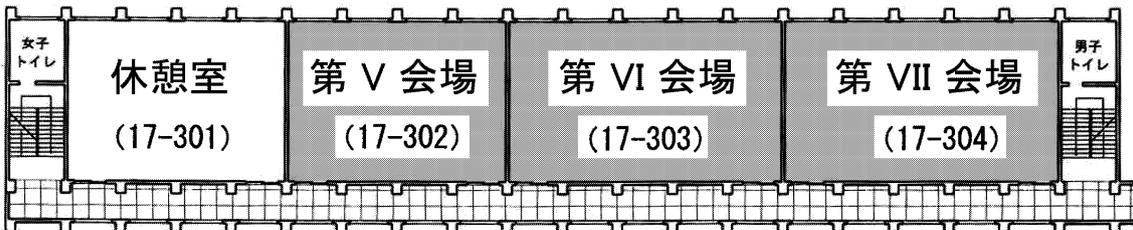


3階

トポロジー

函数解析学

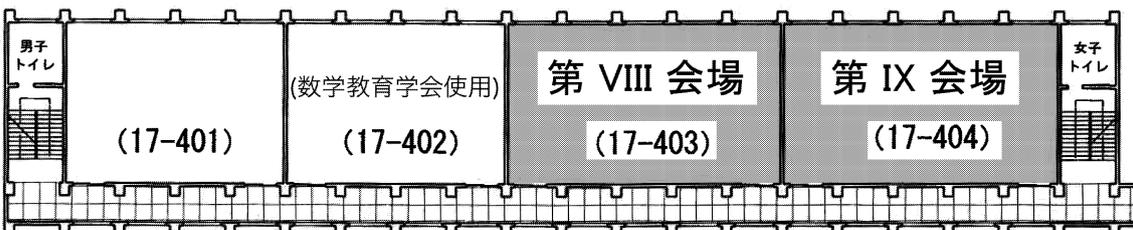
応用数学



4階

幾何学

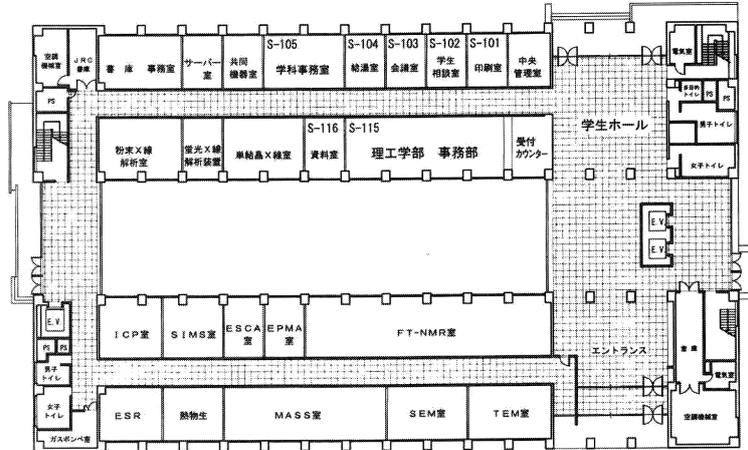
統計数学



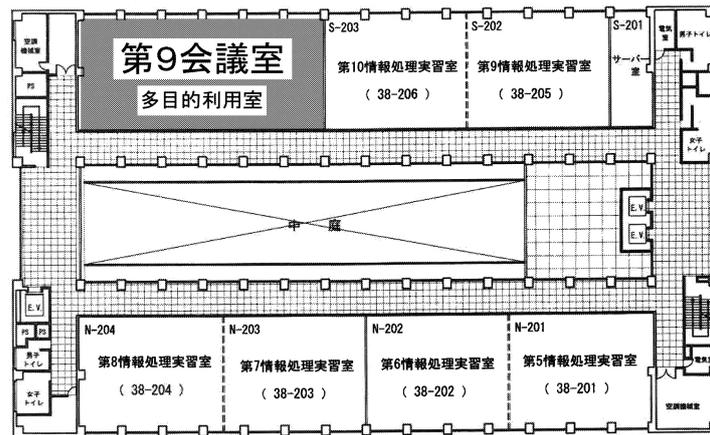
38号館 (理工学部・共同利用センター・IT)



1階



2階



3階

