

## 10. 学術委員会報告

### 2003 年度第 12 回日本数学会国際研究集会 「特異点論とその応用」 についての報告

#### (Singularity theory and its applications)

組織委員会：石川剛郎（北大），泉屋周一（代表，北大），佐野貴志（北海学園大），島田伊知朗（北大）

学術委員会：J.Damon（Chapell-Hill），福田拓生（日大文理），S.Janeczko（Warsaw），岡睦雄（都立大），M.A.Ruas（Sao Carlos），斎藤恭司（京大数理研），D.Siersma（Utrecht），C.T.C.Wall（Liverpool），V.Zakalyukin（Moscow）

アドバイザー：廣中平祐（数理科学振興会）

主催：日本数学会

共催：北海道大学・大学院理学研究科数学専攻（21世紀COEプログラム「特異性から見た非線形構造の数学」）

札幌プラザコンベンションビューロー

会場：札幌コンベンションセンター

開催期間：2003年9月16日～9月20日

参加者：147名

国内参加者：78名

国外参加者：69名（計17カ国）

問い合わせ先：

060-0810 札幌市北区北10条西8丁目  
北海道大学大学院理学研究科数学専攻  
泉屋周一

電話：011-706-4821

e-mail: izumiya@math.sci.hokudai.ac.jp

上記研究集会在、

1. 波面伝播理論への応用（ラグランジュ・ルジャンドル特異点論など）
2. 微分幾何学，視覚理論等への応用
3. 滑らかな写像の特異点の大域的性質
4. 実代数幾何学
5. 層化集合の幾何学
6. 複素代数多様体の特異点とその位相幾何学的性質
7. 量子場の理論への応用
8. 特異点解消と関連する話題
9. その他の話題

を主要なテーマとして開催された。午前中

は共通講演として1時間単位合計3時間の連続講演を5つ実施し、午後はパラレルセッションとして2つの1時間講演と4つの45分講演，4つの30分講演を毎日実施した。

3時間講演の講演者には，B. Teissier（CNRS, France）：Geometric valuation theory, W. Veys（Universiteit Leuven, Belgium）：Arc spaces, motivic integration, and string invariants, A. Parsinski（Universite Angers, France）：Characteristic classes for singular varieties, H. Hironaka（JAMS, Japan）：Theory of infinitely near singular points, M. Kazarian（Steklov Institute, Russia）：Thom polynomials, という題目で簡単な例などを提示して分かりやすい講演をしていただいた。この連続講演は大変好評で諸外国で行われる予定のこれからの特異点論研究集会でも，この形のプログラムを採用したいと言う参加者も多く見られた。

午後のパラレルセッションでは、参加者による最新の研究成果の発表が行われた。内容的にみても，特異点論は非常に多岐にわたり，益々数学やその他の分野にとって重要なものとなるであろうことが実感される研究集会であった。参加者数は予想をはるかにこえる規模となったために，プログラムをかなり切り詰めなければならなかったが，パラレルセッションの2つに違う傾向のものを並べるなどの組織委員会の努力がみとめられて順調な研究集会であったと言える。

この研究集会の予稿集は北海道大学数学講究録78巻としてすでに刊行済みである。また，報告集は日本数学会のAdvanced Studies in Pure Mathematicsのシリーズから刊行される予定である。

また，20日には市民講演会として真島秀行氏（お茶の水女子大）とIan Porteous氏（リバプール大）に「虹を数学的に眺めると...」，「Singular Landmark」という題目の講演をお願いした。さらに，研究集会終了後の27日と28日に主として，ポーランドからの参加者と日本の参加者からなる「The 3rd Japanese-Polish singularity theory workingdays」と言う研究集会を北海道大学・大学院理学研究科において実施した。

(文責：組織委員長 泉屋周一)  
(学術委員会委員長 小島定吉記)