

京都大学数理解析研究所 平成18年度 プロジェクト研究  
グレブナー基底の理論的有効性と実践的有効性

## 計算可換代数と計算代数幾何

RIMS 研究集会

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして、下記のように研究集会を開催しますので、御案内申し上げます。

研究代表者 日比孝之  
(大阪大学大学院情報科学研究科)  
副代表者 大杉英史  
(立教大学理学部)

### 記

日時：2007年 1月15日(月曜日) 13:30  
～ 1月19日(金曜日) 12:15  
場所：京都大学数理解析研究所 4階 420教室  
京都市左京区北白川追分町  
市バス 京大農学部前 または 北白川 下車

### <プログラム>

1月15日(月曜日)

- 13:30 -- 14:30 村井 聡 (大阪大学大学院情報科学研究科)  
Hilbert functions of  $d$ -regular ideals
- 14:45 -- 15:45 柳川 浩二 (大阪大学大学院理学研究科)  
BGG 対応と組合せ論的可換代数
- 16:00 -- 17:00 小野田信春 (福井大学大学院工学研究科)  
On finite generation of  $R$ -subalgebras of  $R[X]$

1月16日(火曜日)

- 10:00 -- 11:00 栴田 幹也 (大阪市立大学大学院理学研究科)  
トーリック多様体と同変コホモロジー
- 11:15 -- 12:15 栴田 幹也 (大阪市立大学大学院理学研究科)  
単体的セル複体とトーラスグラフ
- 13:30 -- 14:30 大杉 英史 (立教大学理学部)  
トーリックイデアルの生成系を素手で計算するための秘法
- 14:45 -- 15:45 谷本 龍二 (大阪大学大学教育実践センター)  
An algorithm for computing the kernel of a locally  
finite iterative higher derivation
- 16:00 -- 17:00 Hirotachi Abo (University of Idaho)  
Induction for secant varieties to Segre varieties

1月17日(水曜日)

- 10:00 -- 11:00 梶原 健 (横浜国立大学大学院工学研究院)  
トポシカル幾何学について (その1)
- 11:15 -- 12:15 梶原 健 (横浜国立大学大学院工学研究院)  
トポシカル幾何学について (その2)
- 13:30 -- 14:30 平井 広志 (京都大学数理解析研究所)  
4点条件について
- 14:45 -- 15:45 伊藤由佳理 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)  
Resoution of singularities via Groebner bases
- 16:00 -- 17:00 小林ゆう治 (東邦大学理学部)  
Rewriting systems, Groebner bases and syzygies on  
algebras and modules

1月18日(木曜日)

- 10:00 -- 11:00 野間 淳 (横浜国立大学教育人間科学部)  
射影多様体の Castelnuovo--Mumford regularity に関する  
Eisenbud--Goto 予想の現状 (その1)
- 11:15 -- 12:15 野間 淳 (横浜国立大学教育人間科学部)  
射影多様体の Castelnuovo--Mumford regularity に関する  
Eisenbud--Goto 予想の現状 (その2)
- 13:30 -- 14:30 田島 慎一 (新潟大学工学部)  
Grothendieck 双対性と広中の標準基底
- 14:45 -- 15:45 小島 秀雄 (新潟大学工学部)  
Q-ホモロジー平面上のアフィン直線について
- 16:00 -- 17:00 蔵野 和彦 (明治大学理工学部)  
Symbolic Rees 環 (ある正規射影曲面の全座標環) の有限生成性  
--- MATLAB を使った計算実験 ---

1月19日(金曜日)

- 10:00 -- 11:00 坂田 年男 (九州大学大学院芸術工学研究院)  
脳波解析とグレブナー基底の接点
- 11:15 -- 12:15 後藤 四郎 (明治大学理工学部)  
The leading form ideal of a complete intersection of  
height two