

# 現代の産業社会とグレブナー基底の調和

JST CREST 公開研究集会

科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 CREST 数学領域“数学と諸分野の協働によるブレークスルーの探索”の研究課題「現代の産業社会とグレブナー基底の調和」（平成20年10月～平成26年3月）の事業目的達成の一環として、下記の要領により公開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)

## 記

日時：2011年 9月 8日（木曜日）10:00～  
9月 9日（金曜日）14:45  
場所：東京大学本郷キャンパス工学部6号館3階セミナー室A・D

## プログラム

9月 8日（木曜日）

- 10:00 -- 10:30 竹村 彰通（東京大学・JST CREST）  
応用系のこれまでの研究成果
- 10:45 -- 11:15 竹村 彰通（東京大学・JST CREST）  
清 智也（慶應義塾大学）  
田中研太郎（東京工業大学）  
imset にともなう多面錐と toric ideal の性質
- 11:30 -- 12:00 青木 敏（鹿児島大学・JST CREST）  
実験計画法におけるイデアルの性質について
- 13:30 -- 14:00 只木孝太郎（中央大学・JST CREST）  
精度保証付きグレブナー基底計算；精度保証付き数値計算の限界
- 14:15 -- 14:45 只木孝太郎（中央大学・JST CREST）  
ランク攻撃の厳密解析
- 15:00 -- 15:30 大津 起夫（大学入試センター・JST CREST）  
多層多重分割表の条件付き分布に基づく構造分析
- 16:00 -- 16:30 高山 信毅（神戸大学・JST CREST）  
ホロノミック勾配法による MAP 推定
- 16:45 -- 17:15 中山 洋将（神戸大学・JST CREST）  
D加群の積分アルゴリズムとその応用
- 17:30 -- 18:00 西山 絢太（大阪大学・JST CREST）  
差分版ホロノミック勾配降下法による不完全  $\Delta_1 \times \Delta_{\{n-1\}}$ -超幾何関数のパラメータ推定

9月 9日（金曜日）

- 10:00 -- 10:30 大杉 英史（立教大学・JST CREST）  
日比 孝之（大阪大学・JST CREST）  
Centrally symmetric configurations of integer matrices
- 10:45 -- 11:15 岡崎 亮太（大阪大学・JST CREST）  
On Stanley depth
- 11:30 -- 12:00 木村 杏子（静岡大学）  
Arithmetical rank of squarefree monomial ideals whose Alexander dual ideals have 2-linear resolutions
- 13:30 -- 14:00 渋谷 敬史（立教大学・JST CREST）  
解析的既約曲線に付随する半群の計算アルゴリズム
- 14:15 -- 14:45 沼田 泰英（東京大学・JST CREST）  
Matroid から決まるある0次元 Gorenstein 環について