

第5回若手会セミナー

本研究集会は、

- ・平成24年度科学研究費若手研究(A)、課題研究番号:24684005、「特異点のミラー対称性の研究」、研究代表者:高橋篤史
 - ・平成24年度科学研究費基盤研究(B)、課題研究番号:23340006、「次数付きヘッケ代数と準遺伝被覆の研究」、研究代表者:有木進
- の援助を受けて開催します。

日程: 2013年3月16日(土)

会場: 大阪大学豊中キャンパス理学部棟 D407教室

(<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/access/toyonaka.html> の5番の建物です。アクセス方法等は <http://www.math.sci.osaka-u.ac.jp/accessmap.html> をご覧ください。)

HP: <https://sites.google.com/site/wakate2013/wakasemi2013>

懇親会: 3月16日(土) 19:00~ (at 石橋駅周辺)

プログラム

3月16日(土)

13:25--13:30 あいさつと諸注意

13:30--14:30、14:40--15:40 小西正秀(名古屋大学)

タイトル: 「リー群・リー環入門 I、II」

アブストラクト:

この講演のモットーは「実例を見て感覚を掴むこと」である。「リー群・リー環入門」というタイトルではあるが、リー群及びリー群とリー環の対応に重きを置く。一コマ目の目標はリー群を基礎から学ぶことであるが、リー群を真っ向から学ぼうとすれば位相空間、多様体論など、多大な基礎知識が必要となり、その準備だけで二時間を消費しかねない。故に、その辺りの話題は適度に看過しつつ、多くの実例を見ることでリー群の何た

るかを感じ取ることを目的とする。二コマ目では、リー群とリー環の対応について話す。ここでもあまり一般論に触れることはせず、一コマ目で例示したリー群からリー環が得られる過程を見ることで、どのような対応がついているのかを粗方知ることを目的とする。

16:00--17:00、17:10--18:10 花木章秀（信州大学）

タイトル：「アソシエーションスキームの表現入門 Ⅰ、Ⅱ」

アブストラクト：

アソシエーション・スキームとは、ある意味での有限群の自然な一般化であり、他の多くの研究との関わりを持つ重要な対象である。その研究の多くは組合せ論的な議論を中心に行われている。アソシエーション・スキームからは自然に(任意の可換環を係数環として)隣接代数という代数が定義される。これは有限群に対して群代数が定義されることに対応する。ここでは隣接代数の表現を考えることによる、環論、表現論的なアソシエーション・スキームの研究について、その定義から詳しく解説する。アソシエーション・スキームの表現の研究はまだ不十分で、それ故に未解決問題が多く残されている。未解決問題のうち、講演者の興味のあるもののいくつかについて、その現状などを解説する。特に、分解体に関する最近の結果と問題、組合せ論的な情報を含めた`表現`の新しい定義などについて話をする。

世話人

東谷章弘(大阪大学) 岡崎亮太(大阪大学)

加瀬遼一(大阪大学) 高橋篤史(大阪大学)

第18回代数学若手研究会

本研究集会は、

- ・平成24年度科学研究費若手研究(A)、課題研究番号:24684005、「特異点のミラー対称性の研究」、研究代表者:高橋篤史
 - ・平成24年度科学研究費基盤研究(B)、課題研究番号:23340006、「次数付きヘッケ代数と準遺伝被覆の研究」、研究代表者:有木進
- の援助を受けて開催します。

日程: 2013年3月17日(日) ~ 19日(火)

会場: 大阪大学豊中キャンパス理学部棟 D407教室

(<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/access/toyonaka.html> の5番の建物です。アクセス方法等は <http://www.math.sci.osaka-u.ac.jp/accessmap.html> をご覧ください。)

HP: <https://sites.google.com/site/wakate2013/home>

懇親会: 3月18日(月) 19:00~ (at 石橋駅周辺)

プログラム

3月17日(日)

- | | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 13:25--13:30 | あいさつと諸注意 |
| 13:30--14:00 | 神田遼 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)
Atom spectrum and classification of subcategories |
| 14:10--14:40 | 梅崎直也 (東京大学大学院数理科学研究科)
Grothendieck のモドロミー定理について |
| 15:00--16:00 | 高木聡 (大阪市立大学院理学研究科)
Associated primes on non-noetherian rings |

- 16:20--16:50 中島規博（北海道大学大学院理学研究院）
有限鏡映群の標準的基本不変式系
- 17:00--17:30 小林雅人（埼玉大学理工学研究科）
ブリュア区間のスーパーコンプリート cd インデックス
- 17:40--18:10 木村杏子（静岡大学理学部）
3-disjoint な完全二部部分グラフとエッジイデアルのベッチ数

3月18日(月)

- 9:30--10:00 上山健太（静岡大学創造科学技術大学院）
On graded algebras of finite Cohen-Macaulay type
- 10:10--10:40 浅芝秀人（静岡大学理学部）、
木村真弓*（静岡大学創造科学技術大学院）
Derived equivalence classification of generalized multifold
extensions of piecewise hereditary algebras of tree type
- 11:00--11:30 小川泰朗（名古屋大学大学院多元数理科学研究科）
Brown 表現可能性と Auslander-Reiten クイバー
- 11:40--12:10 足立崇英（名古屋大学大学院多元数理科学研究科）
中山多元環の τ 傾加群

昼休み

- 13:30--14:00 秋山諒（静岡大学大学院理学研究科）
量子射影平面と量子アフィン平面
- 14:10--14:40 松澤翔*、村田隼人、金加喜（静岡大学理学部）、
松本英鷹（静岡大学創造科学技術大学院）
3次元 quadratic AS-regular algebra の分類
- 15:00--16:00 谷口直樹（明治大学大学院理工学研究科）
Huneke-Wiegand Conjecture
- 16:20--16:50 松田一徳（名古屋大学大学院多元数理科学研究科）
弱閉グラフと二項式辺イデアル
- 17:00--17:30 柴田和樹（立教大学大学院理学研究科）
Cut ideal の生成系とグレブナー基底について
- 17:40--18:10 小西正秀（名古屋大学大学院多元数理科学研究科）
 $A_n^{(1)}$ 型巡回 KLR 代数の分類

19:00-- 懇親会

3月19日(火)

- 9:30--10:00 古賀寛尚 (筑波大学大学院数理物質科学研究科)
Derived equivalences and Gorenstein dimension
- 10:10--10:40 矢城信吾 (九州大学大学院数理学府)
一般の位置にある $n+4$ 点集合の極小自由分解について
- 11:00--11:30 宮崎泰明 (信州大学大学院総合工学系研究科)
アソシエーションスキームのクリフォード理論について
- 11:40--12:10 前川悠 (信州大学大学院総合工学系研究科)
Coherent Configuration のモジュラー表現について

昼休み

- 13:30--14:00 栗原大武*(京都大学数理解析研究所)、
奥田隆幸 (東京大学大学院数理科学研究科)
グラスマン空間上のデザインと大対蹠集合
- 14:10--15:10 中嶋祐介 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)
Dual F-signature of special Cohen-Macaulay modules over
cyclic quotient surface singularities
- 15:30--16:00 白石勇貴 (大阪大学大学院理学研究科)
Mirror symmetry for orbifold projective lines
- 16:10--16:40 百瀬康弘 (信州大学大学院総合工学系研究科)
小圏の表現論と Baues-Wirsching コホモロジーについて
- 16:50--17:20 内藤貴仁 (信州大学大学院総合工学系研究科)
Hochschild コホモロジーの Frobenius 代数構造について

質問等ございましたら、東谷(a-higashitani@cr.math.sci.osaka-u.ac.jp)
までご連絡ください。

世話人

東谷章弘(大阪大学) 岡崎亮太(大阪大学)
加瀬遼一(大阪大学) 高橋篤史(大阪大学)