

研究集会「Hurwitz action～ひねる代数～」

Hurwitz action とは、群やカンドルの直積へのブレイド群の自然な作用であり、レフシェッツ束や2次元ブレイドなどのモドロミーを用いた分野への応用が知られています。ところが Hurwitz action の計算は複雑で、軌道を求めるなどのアルゴリズムは知られていません。この研究集会では、Hurwitz action を群やカンドルの計算として扱うだけでなく、曲面の写像類群の性質やチャート表示を用いるなどして幅広く自由に研究し、より豊かなものに育むことを目的とします。

支援：

2013 年度科学研究費補助金(基盤研究(A))「結び目理論研究とその応用」研究代表者：河内明夫（大阪市立大学）研究課題番号：24244005, 2013 年度科学研究費補助金(基盤研究(C))「曲面結び目と3次元ハンドル体の写像類群の研究」研究代表者：廣瀬進（東京理科大学）研究課題番号:20540096, 2013 年度科学研究費補助金(若手研究(B))「写像類群を用いた4次元多様体の構成とその応用」研究代表者：門田直之（東京理科大学）研究課題番号:25800043.

日時: 2014 年 1 月 24 日(金)17 時～26 日(日)12 時

会場: 草津セミナーハウス（草津温泉の「湯畑」から徒歩 15 分）

プログラム

1月24日(金)

17:00～17:50 矢口義朗（群馬工業高等専門学校）

Hurwitz action の紹介と穴あき円盤内の単純曲線について

1月25日(土)

9:00～ 9:50 早野健太（北海道大学）

Hurwitz 系列の持ち上げを用いたレフシェッツ束の多重切断の構成

10:00～10:50 安部哲哉（東京工業大学）

Annulus twist and its applications

11:00～11:50 野坂武史（九州大学）

双線型形式による Hurwitz 同値類の不変量

13:00～13:50 河内明夫（大阪市立大学）

Disk-arc presentations of ribbon surface-links

14:00～14:50 松本堯生（京都大学/広島大学）

On some elementary deformations of quasi-trivial 2-knot charts

16:00～ エクスカーション

1月26日(日)

9:00~ 9:50 浜田法行(東京大学)

Substitutions and Hurwitz moves in the mapping class groups

10:00~10:50 小林竜馬(東京理科大学)

$GL(n; \mathbb{Z})$ の level 2 主合同部分群の有限表示について

11:00~11:50 廣瀬進(東京理科大学)

向き付け不可能閉曲面のトレリ群の生成系について

ローカルオーガナイザー : 山本亮介(群馬大学)

世話人 :

安部哲哉(東京工業大学) abe.t.av@m.titech.ac.jp

清水理佳(群馬工業高等専門学校) shimizu@nat.gunma-ct.ac.jp

門田直之(東京理科大学) monden_naoyuki@ma.noda.tus.ac.jp

矢口義朗(群馬工業高等専門学校) yaguchi-y@nat.gunma-ct.ac.jp