

平成 27 年度

広島大学理学研究科 数学教室談話会

平成 27 年 12 月 1 日 (火) 午後 1 時
広島大学理学部 B 棟 7 階 B707 教室

逆井 卓也 氏 (東京大学 大学院数理科学研究科)

シンプレクティック微分リーダ数とモジュライ空間の コホモロジー

Kontsevich により, シンプレクティックベクトル空間が生成する自由可換代数, 自由リーダ数, 自由結合代数のシンプレクティック微分のなすリーダ数のホモロジーは, グラフホモロジーの理論を経由して, 計量付きグラフのモジュライ空間や点つきリーマン面のモジュライ空間のコホモロジーなどの位相的な解釈をもつことが示されている. また, 自由リーダ数の場合には曲面の写像類群の Johnson 準同型と呼ばれるものとも関連が深い. これらのシンプレクティック微分リーダ数の構造は, 古典的によく知られたシンプレクティック群の表現論を用いて調べることができ, 部分的ではあるものの, 計算機による具体的計算も可能な研究対象である. 本講演では森田茂之氏, 鈴木正明氏 (明治大学)との共同研究で得られた, それらの対象についてのいくつかの計算結果とその位相幾何学的応用について紹介したい.

同日午後 2 時より理学部 B 棟 7 階応接会議談話室 (B710) において講演者を囲んでのお茶会を開きます。お気軽にご参加ください。

問合せ先:

広島大学理学研究科数学教室談話会係

〒 739-8526 東広島市鏡山 1-3-1

電話: 082-424-7346 (西森 拓)

email: nishimor@hiroshima-u.ac.jp

最新の教室情報はホームページをご覧ください。

<http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/index-j.html>

※ 本セミナーは、5 研究科共同セミナーを兼ねています。