

令和元年度

広島大学理学研究科 数学教室談話会

令和元年11月05日(火) 午後1時
広島大学理学部B棟7階B707教室

石井 亮 氏 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)

題目: Exceptional collections on the Hirzebruch
surface Σ_2

代数多様体上のベクトル束のうち、自己準同型がスカラー倍しかなく、高次の自己準同型が全て消えるものを例外ベクトル束 (exceptional vector bundle) と言う。射影平面上のベクトル束のモジュライの研究に端を発する概念である。この定義は、そのまま導来圏の対象 (層の複体) に拡張される。導来圏が例外生成列を持つような代数多様体は非常に特殊なものであるが、例外生成列全体の集合には組み紐群が作用するなど、興味深い構造を持っている。射影平面などの場合はベクトル束だけを扱えばよいが、表題にある曲面上の場合は、ベクトル束だけでなく、層の複体を扱う必要がある。この場合についての大川・上原両氏との共同研究の内容を交えてお話ししたい。

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: 082-424-7342 (藤森 祥一)

email: fujimori@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。