

乞揭示



Colloquium Lecture, Department of Mathematics, Faculty of Science, Kobe University

## 神戸大学理学研究科数学教室談話会

日時：2012年11月7日(水)17:00-18:00

場所：神戸大学理学部B棟428-430号室(B棟4階奥)

### Homotopy exact sequences for fibrations with non-reduced geometric fibers

三井 健太郎 氏 (神戸大学大学院理学研究科)

ファイバー束の構造を持つ多様体の基本群の計算に、これまでホモトピー完全系列が用いられてきた。しかし、通常ホモトピー完全系列は楕円曲面など特異ファイバーを持つ射に適用できない。そこで、軌道体 (orbifold) をスキームの枠組みで定式化し、一般的な射に適用可能なホモトピー完全系列を構成した。さらに、曲線を粗モジュライにもつ単連結 Deligne-Mumford スタックを分類することで、任意標数体上の楕円曲面に単連結性判定法を与えた。複素解析的な場合、分類は Fuchs 群に関する Fenchel 予想の解決により与えられ (Fox、Chau)、判定法は微分幾何学的手法を使って与えられていた (Moishezon)。本研究において数論幾何が如何に応用されるか解説しつつ結果を紹介する。

同日 16:30 より 数学教室談話室 (B 棟 4 階) において講演者を囲んでお茶会を開きます。  
皆さまお気軽にご参加下さい。

問い合わせ先: 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1

神戸大学大学院理学研究科数学教室

渡邊 清

Tel: 078-803-5605

Email: watanabe@math.kobe-u.ac.jp