

東京理科大学幾何学セミナー

講演者： 門田 直之 氏 (岡山大学)

題 目： Lefschetz fibration を許容するシンプレクティック 4次元多様体の
Geography とファイバー和分解不可能性

日 時： 2024 年 5月 10日 (金) 16:30-17:30

場 所： 東京理科大学 野田キャンパス 4号館3階 数理科学科セミナー室

概要

4次元多様体に定まる2種類の位相不変量のペアを Geography とよぶ。極小な一般型複素2次元多様体の Geography の分布は古くから知られているが、極小なシンプレクティック4次元多様体の Geography の分布は未解明な部分が多い。本講演では Lefschetz fibration の構造が入る極小なシンプレクティック4次元多様体の Geography の分布について考察する。また、Lefschetz fibration がファイバー和分解不可能であるための Geography に関する条件を紹介したい。とくに、この条件を得るために、(ある条件のもとで)ruled surface の blow-up に Lefschetz fibration の構造が入るための必要十分条件を与える。本研究は、ミネソタ大学の Anar Akhmedov 氏との共同研究である。

※ 今回は創域理工学部数理科学科談話会との合同開催となります。

世話人

田中 真紀子 (創域理工学部数理科学科)	tanaka_makiko@rs.tus.ac.jp
小池 直之 (理学部第一部数学科)	koike@rs.tus.ac.jp
廣瀬 進 (創域理工学部数理科学科)	hirose-susumu@rs.tus.ac.jp
佐古 彰史 (理学部第二部数学科)	sako@rs.tus.ac.jp
佐藤 隆夫 (理学部第二部数学科)	takao@rs.tus.ac.jp
大橋 久範 (創域理工学部数理科学科)	ohashi_hisanori@rs.tus.ac.jp
山川 大亮 (理学部第一部数学科)	yamakawa@rs.tus.ac.jp
馬場 蔵人 (創域理工学部数理科学科)	kurando.baba@rs.tus.ac.jp