

東京理科大学

## 特異点・トポロジーセミナーのお知らせ

以下の予定で、特異点・トポロジーセミナーを開催いたします。若手研究者の積極的な参加を歓迎いたします。奮ってご参加ください。

講師：久野 恵理香氏（東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻）

日時：2017年7月6日（木），15:00～16:00

部屋：野田キャンパス，4号館3階，数学科セミナー室

題目：Uniform hyperbolicity for curve graphs of non-orientable surfaces

### アブストラクト

We will talk about Gromov hyperbolicity for curve graphs of non-orientable surfaces. Hensel-Przytycki-Webb in 2015 proved that the curve graphs of orientable surfaces are 17-hyperbolic. We apply their arguments to non-orientable surfaces, and prove that the curve graphs of non-orientable surfaces are also 17-hyperbolic. In this talk, we will focus on the difference from the orientable surface case.

講師：大森 源城氏（東京工業大学理学院数学系）

日時：2017年7月6日（木），16:15～17:15

部屋：野田キャンパス，4号館3階，数学科セミナー室

題目：Torelli 群のハンドル体部分群の正規生成系について

### アブストラクト

有向曲面の Torelli 群とハンドル体群の共通部分を考え、Torelli 群のハンドル体部分群と呼ぶ。Torelli 群のハンドル体部分群は、Heegaard 分解を介して整ホモロジー 3 球面と密接に関わる為、この Torelli 群のハンドル体部分群の生成系を与えよという問題は、Birman による問題集”The topology of 3-manifolds, Heegaard distance and the mapping class group of a 2-manifold”にても提起されている。本講演では、Torelli 群のハンドル体部分群の正規生成系について解説する。今回与えた結果により、Torelli 群のハンドル体部分群は、ある 1 つの BP-map によって正規生成される事が分かる。更に、時間が許せば、最後に Johnson 核とハンドル体群の共通部分の生成系に関する（rough な）考察を行いたいと考えている。

世話人：廣瀬 進（理工学部 数学科）

佐藤 隆夫（理学部第二部 数学科）