

# 鹿児島大学数理情報科学談話会

## 第217回

日時：2016年11月8日（火）16:30 - 17:30

場所：理学部2号館404室

講師：安田 健彦氏（大阪大学）

題目：ディオファントス問題と特異点

### Abstract:

方程式の有理数解や整数解を論じる問題はディオファントス問題と呼ばれ、古くから研究される整数論の中心的問題である。このディオファントス問題を、同じ方程式が定める代数多様体の幾何を用いて調べるのがラングにより提唱されたディオファントス幾何である。本講演では、代数多様体の持つ特異点とディオファントス問題の関連を紹介する。特に、特異点が悪いほど、有理数解が多いという現象をいくつか紹介する。その一つは Vojta 予想を、特異点を持つ代数多様体に一般化したものから得られる。もう一つの例は、代数方程式を満たす整数対の最大公約数の評価と平面曲線の特異点の関係という、初等的な結果として表れる。

お問合せ：談話会委員 田中 恵理子 (✉ [erico@sci.kagoshima-u.ac.jp](mailto:erico@sci.kagoshima-u.ac.jp) ☎ 099-285-8988)