

上智大学数学談話会のお知らせ

(本談話会は情報理工学科・数学領域の共同主催です)

日時：2024年3月27日（水）16:00 – 17:00

場所：上智大学四谷キャンパス4号館3階4-398室

講演者：井上 翔太 氏（神奈川大学）

講演題目：Riemann ゼータ関数の偏角の極値評価と零点の分布について

講演要旨：Riemann ゼータ関数の零点は素数の分布と密接な関係があり、重要な研究対象である。Riemann ゼータ関数の零点の分布と偏角は Riemann-von Mangoldt 公式と呼ばれる公式によって深く結びつけられる。講演者は Tsang による Riemann ゼータ関数の偏角の極値評価を用いることで、約 30 年間未解決であった、Selberg の零点の分布についての主張に証明を与えた。また近年、ゼータ関数・L 関数の極値評価は Soundararajan, Bondarenko-Seip らによって確立された resonance method と呼ばれる方法で目覚ましい発展が起きた。講演者と小林弘京氏、戸潤勇一郎氏は resonance method を用いることで Riemann ゼータ関数の偏角についての Tsang の評価を改善し、零点の分布へ応用することができた。本講演ではこれらの結果について報告したい。

上智大学数学談話会ウェブサイト：

<https://dept.sophia.ac.jp/g/st/math/colloquium/>

問合せ：角皆 宏（本年度談話会委員・tsuno-h@sophia.ac.jp）

