

# 松江数論セミナーの予定

日時 : 2019年7月24日(水) 16:30~18:00 (+ 質疑応答)

場所 : 島根県松江市西川津町 1060  
島根大学 松江キャンパス  
総合理工学部 3号館 6階 数理第2総合演習室

講演者 : 永野 中行 (金沢大学)

題目 : Kneser 条件を持つ格子の保型形式の K3 曲面を用いた構成

概要 : Siegel モジュラー形式は、Abel 多様体のモジュライから決まる関数で、整数論で重要です。2012年に A. Clingher 氏と C. Doran 氏は、Abel 曲面のかわりに、K3 曲面の周期写像から Siegel モジュラー形式を構成しました。今回は Clingher-Doran の拡張という立場から、K3 曲面のモジュライの視点に基づいて Siegel モジュラー形式の自然な拡張を与えることを目指します。今回扱う K3 曲面が与える格子構造は Kneser 条件という二次形式の整数論的な条件を満たしており、その性質は鏡映群の良い性質を導きます。時間の余裕に応じて、幾つかの応用の可能性や、鏡映群の不変式との関係についても紹介したいと思います。