

Lie Groups and Representation Theory Seminar at the University of Tokyo

リー群論・表現論セミナー

- DATE Feb 15 (Tue), 2022, 17:00–18:00
- PLACE Online
- SPEAKER **Kazuki Kannaka** (甘中一輝) (RIKEN iTHEMS)
- TITLE Deformations of standard compact Clifford–Klein forms / スタンダードなコンパクト Clifford–Klein 形の変形
- ABSTRACT Let Γ be a discontinuous group for a homogeneous manifold G/H of reductive type. The Clifford–Klein form $\Gamma \backslash G/H$ is standard if Γ is contained in a reductive subgroup of G acting properly on G/H . For 12 series of standard compact Clifford–Klein forms given by Kobayashi–Yoshino, we discuss in this talk whether or not there exist (1) locally rigid ones, (2) non-standard deformations, and (3) Zariski-dense deformations in G . After briefly explaining Kobayashi’s work and Kassel’s work on these questions, we will explain the new results.
簡約型等質多様体 G/H の不連続群 Γ が、 G/H に固有に作用する G の簡約部分群に含まれる時、Clifford–Klein 形 $\Gamma \backslash G/H$ はスタンダードと呼ばれる。今回の講演では、小林・吉野により与えられた 12 系列のスタンダードなコンパクト Clifford–Klein 形に対して、(1) 局所剛性を持たないものが存在するか、(2) スタンダードではないものへの変形が存在するか、(3) G の中で Zariski 稠密なものへの変形が存在するか、を議論する。これらの問いに関する小林や Kassel による研究を簡単に説明した後、今回新たに得られた結果を説明する。