

Lie Groups and Representation Theory Seminar at the University of Tokyo

リー群論・表現論セミナー

DATE July 13 (Tue), 2021, 17:00–18:00

PLACE Online

SPEAKER **Yoshiki Ohima** (大島芳樹) (Osaka University)

TITLE 局所対称空間のコンパクト化と自然な Kahler 計量の崩壊
Compactification of locally symmetric spaces and collapsing of canonical
Kahler metrics

ABSTRACT Abel 多様体や K3 曲面のモジュライは局所対称空間の構造をもつことが知られている。1960 年頃に、局所対称空間の複数のコンパクト化が佐武一郎により構成された。この講演では尾高悠志との共同研究 (arXiv:1810.07685) に基づき、ある佐武コンパクト化が Abel 多様体や K3 曲面に定まる自然な (Ricci 平坦な) Kahler 計量の極限をパラメトライズするということを紹介する。

The moduli spaces of Abelian varieties and K3 surfaces are known to have a structure of locally symmetric spaces. Around 1960, a finite number of compactifications of locally symmetric spaces are constructed by Ichiro Satake. In this talk, based on a joint work with Yuji Odaka (arXiv:1810:07685), we will see that one of Satake compactifications parametrizes limits of canonical (Ricci-flat) Kahler metrics on Abelian varieties and K3 surfaces.