

東京理科大学幾何学セミナー

講演者：古谷 賢朗 氏

(大阪公立大学数学研究所／東京理科大学名誉教授)

題 目：Invariant integral lattices in pseudo H -type Lie algebras:
construction and classification

日 時：2023 年 12 月 13 日（水） 16:30–17:30

場 所：野田キャンパス 4 号館 3 階 数理科学科セミナー室

概要

Pseudo H -type Lie algebras are a special class of 2-step nilpotent metric Lie algebras, intimately related to Clifford algebras $Cl_{r,s}$.

In this talk, after overviewing the known properties of these algebras, I explain a scheme to construct and classify invariant orthogonal lattices of these algebras and show the all explicit lattices for lower dimensional cases.

If time allows, as an application of this study, I will explain some property of the spectral zeta function of the sub-Laplacian on the corresponding compact nil-manifolds.

The main part of this talk is based on a joint work with Prof. Irina Markina (University of Bergen, Norway).

※ 今回は創域理工学部数理科学科談話会との合同開催となります。

世話人

田中 真紀子（創域理工学部数理科学科）	tanaka_makiko@rs.tus.ac.jp
小池 直之（理学部第一部数学科）	koike@rs.tus.ac.jp
廣瀬 進（創域理工学部数理科学科）	hirose-susumu@rs.tus.ac.jp
佐古 彰史（理学部第二部数学科）	sako@rs.tus.ac.jp
佐藤 隆夫（理学部第二部数学科）	takao@rs.tus.ac.jp
大橋 久範（創域理工学部数理科学科）	ohashi_hisanori@rs.tus.ac.jp
山川 大亮（理学部第一部数学科）	yamakawa@rs.tus.ac.jp
馬場 蔵人（創域理工学部数理科学科）	kurando.baba@rs.tus.ac.jp