

東京理科大学幾何学セミナー

講演者：木村 太郎 氏 【鶴岡工業高等専門学校】

題 目：Classification of Cartan embeddings which are austere
submanifolds

日 時：2021 年 6 月 28 日（月）16：30～17：30

場 所：Zoom（オンライン開催）

参加方法：参加希望の方は本セミナーのウェブサイトより登録

https://www.rs.tus.ac.jp/kurando.baba/seminar_ja.html

【概要】

リーマン多様体における austere 部分多様体の概念は，Harvey-Lawson によって定義され，いくつかの分類結果が知られている．また austere 部分多様体は極小部分多様体であることが定義からわかる．コンパクト連結リー群 G 上の有限位数 k の自己同型写像 σ に対して， K を σ の固定部分群とすると，写像 $G/K \rightarrow G$ は埋め込みとなる．この埋め込みをカルタン埋め込みという．一般にカルタン埋め込みの像は極小部分多様体とは限らない．本講演では，位数 3 以上のカルタン埋め込みの austere 部分多様体の分類結果とその austere 部分多様体の極小部分多様体としての安定性の結果に加えて，最近得られた極小でないカルタン埋め込みが 2 重調和になる例も時間が許せば報告したい．これらの結果は，間下克哉氏（法政大学）との共同研究に基づいている．

※ 今回は理工学部数学科談話会との合同開催となります。

世話人

田中 真紀子（理工学部数学科） tanaka_makiko@ma.noda.tus.ac.jp

小池 直之（理学部第一部数学科） koike@rs.kagu.tus.ac.jp

廣瀬 進（理工学部数学科） hirose_susumu@ma.noda.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（理工学部数学科） ohashi_hisanori@ma.noda.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（理工学部数学科） baba_kurando@ma.noda.tus.ac.jp