

第264回 広島数理解析セミナー（2022年度）

Hiroshima Mathematical Analysis Seminar No.264

日時：2月3日（金）16:30～17:30

場所：対面（広島大学理学部 E104）およびオンライン（Microsoft Teams）のハイブリッド開催

講師：柳 青 氏（沖縄科学技術大学院大学）

題目：Horizontal quasiconvex functions in the Heisenberg group

要旨：Quasiconvex functions in the Euclidean space are known to have broad applications in analysis, optimizations, economics, engineering and many other areas. This talk is concerned with an analogue, called h-quasiconvexity, in the Heisenberg group and discusses its properties and characterizations. We begin with a brief introduction of basics about the Heisenberg group and recall several known results in the Euclidean case. We next introduce PDE perspectives for h-quasiconvex functions, including a first-order nonlocal Hamilton-Jacobi equation and a second-order degenerate elliptic equation in the framework of viscosity solution theory. Several concrete examples will be presented as well. This talk is based on joint work with Antoni Kijowski, Ye Zhang and Xiaodan Zhou at OIST.

本セミナーに参加ご希望の方は、広島数理解析セミナーのホームページ

<http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/ca/seminar.html>

にあるフォームからお申し込み下さい。オンライン参加ご希望の方には、セミナー当日の 15:30 までに Microsoft Teams 会議用の URL をご登録のメールアドレスにお送りします。

広島数理解析セミナー幹事

川下 美潮（広大先進理工・理） kawasita@hiroshima-u.ac.jp

川下和日子（広大先進理工・工） wakawa@hiroshima-u.ac.jp

佐野めぐみ（広大先進理工・工） smegumi@hiroshima-u.ac.jp

柴田徹太郎（広大先進理工・工） tshibata@hiroshima-u.ac.jp

★滝本 和広（広大先進理工・理） ktakimoto@hiroshima-u.ac.jp

内藤 雄基（広大先進理工・理） yunaito@hiroshima-u.ac.jp

橋詰 雅斗（広大先進理工・理） mhashizume@hiroshima-u.ac.jp

水町 徹（広大先進理工・総科） tetsum@hiroshima-u.ac.jp

若杉 勇太（広大先進理工・工） wakasugi@hiroshima-u.ac.jp

★印は本セミナーの責任者です。