

インド工科大学ルールキー校の Singh Yogendra 教授による特別講演会を開催しました

社会変革研究センターレジリエント社会研究部門では、埼玉大学の交流協定校であるインド工科大学ルールキー校の Singh Yogendra 教授による特別講演会を開催しました。Singh 教授はインドのヒマラヤ地域における地震対策、特に耐震設計法に関する研究がご専門です。講演では、傾斜地での地震動増幅特性や、建物を支持する斜面の力学特性について、長年にわたる研究成果のご紹介を頂きました。聴講した教員や学生からは多くの質問があり、活発な意見交流が行われました。

日時：令和6年5月16日（木）15時30分から17時

場所：環境社会デザイン学科1号館1階31番教室

講演者：Professor Yogendra Singh

Department of Earthquake Engineering, Indian Institute of Technology

<https://www.iitr.ac.in/~EQ/yogenfeq>

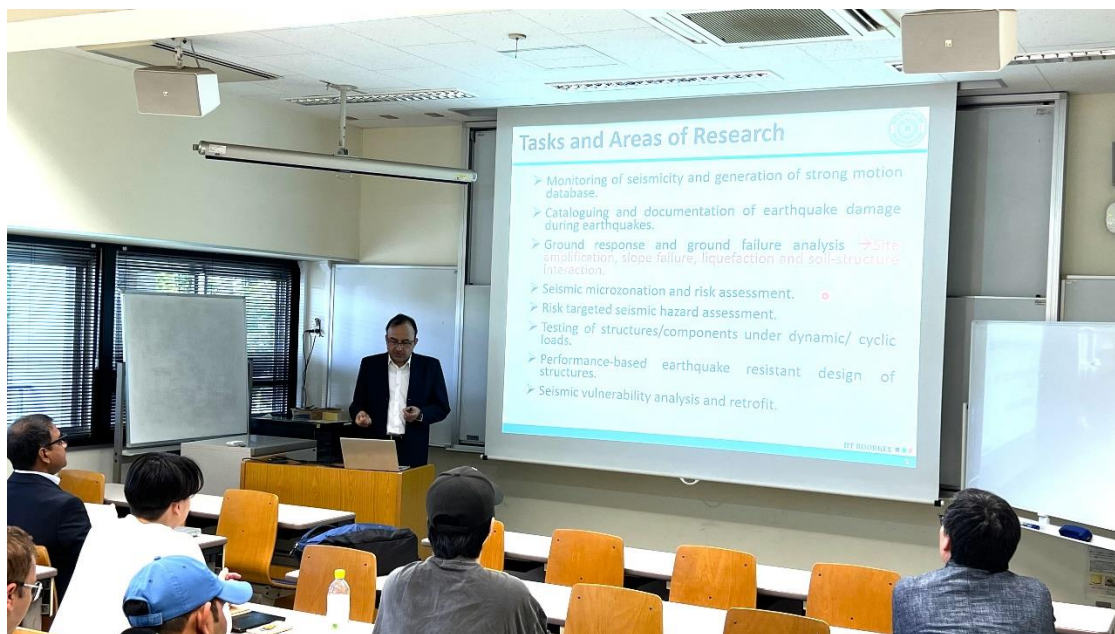


写真 講演の様子

講演概要

EARTHQUAKE ENGINEERING IN HILLY REGIONS - CHALLENGES IN INDIAN HIMALAYAS

Himalayas are the youngest mountains and one of the most seismic regions in the world. These are not only having high seismic hazard but also other challenges due to steep slopes in soft rock formations. Indian Himalayas are also having a high population density, and recently there is a policy push for developing transport infrastructure in this region. As a result, heavy structures are being constructed on sloping terrains. The buildings constructed on hill slopes have configurational irregularity due to foundations located at different levels. The foundations on slopes not only have lower bearing capacity due to one sided failure surface, the slopes themselves are vulnerable under seismic action. In addition, the geometry of the hill modifies the ground motion characteristics through topographic amplification. In this talk, I will discuss some of our research experiences on slope-foundation-structure interaction.