

# 数理科学科談話会のお知らせ

以下の要領で数理科学科談話会を開催します。奮ってご参加下さい。

日時：11月10日（火） 10：45—

場所：京都産業大学 天地館 TC203教室

講演者：須川 敏幸氏（東北大学情報科学研究所教授）

題目：一様完全集合の距離的およびポテンシャル論的特徴づけについて

要旨：2点以上からなる距離空間  $(X, d)$  が一様完全であるとは、ある定数  $0 < a < 1$  があつて  $X$  の任意の点  $x$  と実数  $0 < r < \text{diam } X$  に対して集合  $\{y \in X : ar < d(x, y) < r\}$  が空でないことを言う。ユークリッド空間（またはその1点コンパクト化に球面距離を入れたもの）の部分集合は元の距離の制限に対して一様完全であるとき、一様完全集合と呼ばれる。このような集合はハウスドルフ次元が正であることや、ディリクレ問題に関して正則性を持つことなど様々な良い性質が知られている。この講演では一様完全集合の一般的な性質や特徴づけについて知られていることを概観し、その上で最近になって得られた新しい特徴づけについて紹介する。（本講演の一部はOona Rainio氏、Matti Vuorinen氏、Tanran Zhang氏との共同研究に基づく。）

なお、本談話会は科学研究費補助金 基盤研究(B)(一般) 16H03933（研究代表者 志賀啓成）の補助を受けています

・

数理科学科主任 渡辺 達也

談話会委員 伊藤 悠，中嶋 祐介