## 第87回

## 附属社会創造数学センター主催

## 北大MMCセミナー

Date: 2018年6月29日(金) 16:30~18:00

※通常と曜日が異なります。

Speaker: 中村 玄 (北海道大学·名誉教授)

Gen Nakamura (Hokkaido University Emeritus Professor)

Place: 電子科学研究所 中央キャンパス総合研究棟2号館

5F北側講義室(北12条西7丁目)

Title: Inverse problems for elastic systems: old and new problems

## Abstract:

本講演では弾性方程式系の逆問題についての結果と問題について述べる.特に非等方弾性方程式系の逆問題に挑戦について述べる。逆問題一般に関する基本的な問題について言及した後、非等方弾性方程式系の一意性について考察する。非等方弾性方程式系の逆問題研究に当たり、この方程式系にはとても良い性質があるが、その一方で厳しい困難な性質がある。これらの性質を考察することにより、PDEのいくつか興味ある問題を提示したい。

In this talk I will give some results and problems for inverse problems for elastic systems, especially trying to attack anisotropic elastic systems. After giving the fundamental mathematical questions on any inverse problems, I will consider the uniqueness of inverse boundary value problem for anisotropic elastic systems. There are some very nice structures in anisotropic elastic systems but also there are many severe difficulties for these systems. By looking at these nice structures and difficulties from the study of inverse problems, I am aiming to propose several PDE problems which may interest you.

連絡先: 北海道大学電子科学研究所 附属社会創造数学研究センター 人間数理研究分野

長山 雅晴 内線: 3357 Hokkaido University nagayama@es.hokudai.ac.jp

Research Institute for Electronic Science



