

## 集中講義

「数学特別講義 A」

「数学総合講義 E（修）」

「解析学特殊講義 F III（博）」

三沢 正史 講師  
(熊本大学 教授)

- \* 期間： 5月28日（火）～ 5月31日（金）
- \* 時間： 15：00～18：00
- \* 講義題目：「 $p$ 調和作用素の正則性評価と幾何学的問題への応用」
- \* 内容：ある非線形偏微分方程式を題材にして、弱解の存在とその正則性に対する基本的な解析的方法を理解することを目的とする。ここでは、よく知られた熱作用素の自然な拡張と見なせる、時間発展 $p$ 調和作用素の存在と正則性について考える。適当なエネルギークラスに属する弱解の存在、その正則性(連続的微分可能性)を証明するための方法を解説する。また、この問題を扱う動機として、ある幾何学的変分問題への応用を紹介する。
- \* 談話会： 5月27日（月） 16：00～  
「 $p$ エネルギーに対する熱流の正則性について」
- \* 場所： 川井ホール