

石毛 和弘 講師

(東京大学)

談話会

12月2日(月) 16:00~

Dirichlet heat flow による凸性保存について

1976年に、Brascamp と Lieb が、ユークリッド空間上の熱流による対数凸の保存性、つまり、初期関数の対数が上に凸であるならば、対応する熱方程式の解の対数は(空間変数の関数として)常に上に凸であることを示した。この研究は様々な発展をもたらす現在に至る。本講演の前半では、ユークリッド空間上の凸領域における Dirichlet heat flow が保存する凸性の特徴づけについて、P. Salani (University of Florence)、A. Takatsu (Tokyo Metropolitan University) との共同研究に基づき概説する。後半部分においては、A. Takatsu、H. Tokunaga との共同研究に基づき、一般のリーマン多様体上の凸領域における Dirichlet heat flow が保存する凸性の有無を議論する。

講義
期間
・
題目
・
内容

12月3日(火)~12月6日(金)

各日 15:00~18:00

楕円型・放物型方程式の解の凹性について

楕円型及び放物型方程式の解の凹性は、Brascamp—Lieb (1976)、Korevaar (1983) らの研究を契機として大きく進展した。本講義では、それらに加えて、粘性解理論に基づいた最近の進展についても解説する。

備考

談話会・講義は対面で実施します。