

# Kac–Murdoc–Szegő 行列の スペクトルの漸近挙動

A. ブルジェ, A.A. ロヤ, T. マクミラン

## Abstract

Szegő の第一極限定理は大きな Toeplitz 行列の固有値の統計的分布の極限を与える。Toeplitz 行列に対する Szegő の第二極限定理（強極限定理）は第一極限定理の誤差項を与え、大きな Toeplitz 行列の行列式の漸近挙動の計算に用いることができる。この論文では上述の第一および第二極限定理を Kac–Murdoc–Szegő 行列、すなわち、対角線方向の行列成分は一定値とは限らないが、ある関数によって統制されているような行列、に拡張した結果についての概説を行う。この論文では既存の結果を明らかにし、かつ拡張すると同時に、互いに矛盾しているように見える出版された結果についての解説も行う。