

氏名: 大島 芳樹

分野名: リー群・リー環・表現論

キーワード: 半単純リー群, ユニタリ表現, 分岐則, 等質空間, 調和解析

現在の研究概要: リー群やリー環の表現を研究しています. 特にこれまでは

- ・半単純リー群のユニタリ表現の部分群への制限についての  $D$  加群による実現を用いた研究
  - ・軌道の方法とよばれるリー環の余随伴軌道とリー群のユニタリ表現との対応を利用した表現の誘導や制限についての研究
- を行ってきました. また最近は Kähler 多様体の崩壊とモジュライ空間のコンパクト化に関する研究も行っています.

学生への要望: 線型代数, 学部で標準的に習う群・環と加群, 多様体の基礎の理解は必要です. リー群やリー環の表現論の基礎についても余裕があれば学習しておくといよいでしょう. 表現論は他の様々の分野と関連しています. 表現論以外にも好きな分野があればそれを生かして進むことができます.