集中講義 (数理科学特別講義 H, 数学特別講義 G)

担当教員: 奥田 隆幸 氏 (広島大学)

講義日程: 10月27日(月) ~ 10月30日(木)

10月27日(月) 3,4 限

28日(火) 3,4 限

29日(水) 3,4 限

30日(木) 3,4 限

講義場所: 自然科学研究科棟 3階 301 数理演習室

講義題目: 幾何学的符号理論入門

概要: 幾何学的符号理論の概念の説明を行い, 特に球面上の符号理論を題材として Delsarte による符号濃度の上限を与えるフーリエ解析的アプローチを紹介する.

1. 幾何学的符号理論
2. 幾何学的符号理論の具体例
3. 誤り訂正符号
4. Delsarte 理論
5. E8 符号について
6. 球面上の調和解析
7. 球関数の計算
8. 8次元接吻数