

## 大学院集中講義

講義名 物理学特別講義 I (1 単位)  
授業番号 M(R217) D(R218)  
題目 共鳴極の量子化則 - 超局所的見地から  
講師 藤家 雪朗氏 (立命館大学 理工学部 数理科学科)

日時 場所 10月17日(月) 2限： 12号館101室  
3限-4限： 8号館301室  
10月18日(火) 2限-3限： 8号館302室  
4限： 8号館300室  
10月19日(水) 2限-3限： 8号館303室

概要 シュレディンガー作用素のレゾルベントの極を共鳴極という。半束縛状態における固有値のようなものである。共鳴極の半古典極限における漸近分布は、対応するハミルトン力学系の捕捉された軌道の存在やその幾何学的性質と深く関係していることが知られており、これまで様々な研究が様々な手法で行われてきた。この講義では、捕捉された軌道がホモクリニック、あるいはヘテロクリニックな軌道のみで構成される場合に、波動関数を相空間上で解析する理論である超局所解析を用いることにより、共鳴極の漸近分布が自然な形で厳密に解析できることを示す。

履修申請〆切り：10月7日(金)

問い合わせ先：物理学専攻 首藤 啓(内線3351) [shudo@tmu.ac.jp](mailto:shudo@tmu.ac.jp)