

科目名：複雑系特論 (英文名： Complex Systems) 担当教員：田中 敦	開講学期：前期 単位数： 2 開講形態：講義・演習
開講対象： 電子情報工学専攻	
【到達目標】 <ul style="list-style-type: none">・複雑系の解析に必要な指標を理解し、様々な問題に対してそれを導出することができる。・複雑系がどのような分野に関連しているか説明することができ、異分野の融合を推進することができる。	
【授業概要・計画】 <p>第 1～4 週：統計物理学(マルチフラクタル、繰り込み群)</p> <p>第 5～10 週：最適化問題(TSP、スケジューリング)</p> <p>第 11～15 週：複雑ネットワーク(ネットワーク構造、マルチエージェントシミュレーション)</p>	
【成績評価の方法と基準】 <p>レポート（口頭試問）により達成度を判断する。</p>	
【参考書】 <p>「フラクタルの物理(基礎編・応用編)」，松下貢，裳華房</p> <p>「ネットワーク科学の道具箱」，林幸雄他，近代科学社</p>	
【担当教員の専門分野】 <p>統計物理学、ネットワーク科学</p>	