

<p>科目名：複雑系特論 (英文名： Complex Systems) 担当教員：田中 敦</p>	<p>開講学期：前期 単位数：2 開講形態：講義・演習</p>
<p>開講対象： システム情報工学専攻</p>	
<p>【到達目標】</p> <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。 <p>【授業概要・計画】</p> <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> <p>【成績評価の方法と基準】</p> <p>レポート（口頭試問）により達成度を判断する。</p> <p>【参考書】</p> <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工具箱」, 林幸雄他, 近代科学社</p> <p>【担当教員の専門分野】</p> <p>統計物理学、ネットワーク科学</p>	