

<p>科目名：神経数理システム論 (英 文 名 : Theoretical modeling of neural systems) 担当教員：久保田 繁</p>	<p>開講学期：後期 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】 ○非線形力学系を数理的に解析する手法を学び、神経の活動電位発生・バースト等の現象に応用する。(あらかじめ、線形微分方程式論の基本を十分に理解しておくこと、(レポート作成のため) C 言語等による数値積分をマスターしていることが望ましい)</p> <p>【授業概要・計画】 ○第 1～3 週：神経モデルの概要 ○第 4～10 週：非線形現象の数理解析法 ○第 11～15 週：活動電位発生・バーストの解析</p> <p>【成績評価の方法と基準】 試験及びレポートにより達成度を評価する</p> <p>【参考書】 E.M. Izhikevich, Dynamical Systems in Neuroscience, MIT Press</p> <p>【担当教員の専門分野】 計算論的神経科学</p>	