科目名：通信システム工学特論 （英文名：Communication Systems Engineering） 担当教員：中川　清司	開講学期：後期 単位数：２ 開講形態：講義・演習
開講対象：　システム情報工学専攻	

【到達目標】

〇社会の発展に寄与する情報通信システムに関して、資源としての周波数有効利用を可能にする変調・復調について解析が行え、システム構成の基本設計ができる。

〇光ファイバや無線など種々の伝送媒体を利用して通信を行うために、符号化、多重アクセス、同期等の原理を説明でき、その通信システムの構成、システム設計法の解析が行える。

【授業概要・計画】

第 1～5 週：通信の基礎（信号の表現、通信限界、物理メディアと通信路）

第 6～10 週：変調と復調（音声や映像のディジタル伝送）

第 11 週～15 週：符号化と同期（伝送路とノード、多重アクセス）

【成績評価の方法と基準】

レポート（口頭試問）により到達度を判断する。

【参考書】

Edward A. Lee and David G. Messerschmitt, ”Digital Communication Second Edition”, Kluwer Academic Publishers (1994)

【担当教員の専門分野】

通信・ネットワーク工学