

学科 学年	E 4	科目, 分類	通信工学特論[通特] Advanced Communication Engineering	講義, 選択	後期 1 単位	担当	嶋 直樹 SHIMA, Noaki
----------	-----	-----------	---	-----------	------------	----	----------------------

【内容と目標】

通信技術で用いられる信号モデルを理解するためには、確率過程の知識が必要となる。
本講義では、確率から始め確率過程の考え方を学び、確率過程の基礎知識の理解を目指す。

【教科書等】

・中川 正雄、真壁 利明共著, 理工学基礎「確率過程」(培風館)

【評価方法】

試験と、授業態度により評価する。

【関連科目】

通信工学、情報理論

授 業 計 画

- 第 1 週 古典的確率と現代的确率の考え方
- 第 2 週 事象と確率
- 第 3 週 組み合わせと確率
- 第 4 週 条件付き確率とベイズの定理
- 第 5 週 簡単な確率分布と平均、分散
- 第 6 週 確率変数と連続確率分布
- 第 7 週 確率変数の和と確率変数関数
- 第 8 週 後期中間試験
- 第 9 週 2 項分布からポアソン分布へ
- 第 10 週 大数の法則と特性関数
- 第 11 週 2 項分布から正規分布へ
- 第 12 週 集合平均による相関関数
- 第 13 週 時間平均による相関関数
- 第 14 週 ウィナー・ヒンチンの定理
- 第 15 週 後期期末試験

【備 考】