

## 情報理論Ⅱ

科目番号	数理472	履修年度	2014年後期
開設学部等	理学部 数理科学科 情報数理学	期間	後期
曜日時限	火曜日 3時限 理407	単位数	2
担当教員	杉浦 誠	講義コード	40083200

### ■授業内容と方法

アクチュアリー会資格試験の数学分野(確率, 統計, モデリング)および生保数理に関する講義を行う。

### ■達成目標

確率統計について、1年次2年次に学んだ数学知識を生かして、実際に計算できるようになる。この科目は数理科学 学士教育プログラムの学習教育目標の「問題解決力の修得」及び「専門性の修得」に関連した授業である。

### ■評価基準と評価方法

何度かのレポートで評価する。

### ■履修条件

統計と社会を履修済みであること。確率統計学Iを同時履修中もしくは修得済みであること。備考の事項にも注意ください。

### ■授業計画

以下のような内容を講義する計画です。

- 1 回帰分析
- 2 時系列解析
- 3 マルコフ連鎖
- 4 シミュレーション
- 5 生保数理

### ■事前・事後学習

復習をし、配布する演習問題をしっかり解いておいてください。

### ■教科書

ISBN

弱点克服大学生の確率・統計/藤田岳彦著 -- 東京図書, 2010 -- ()	9784489020698
生保年金数理/黒田耕嗣著 -- 培風館, 2007 -- ()	9784563011338
アクチュアリーのための生命保険数学入門/京都大学理学部アクチュアリーサイエンス部門編 -- 岩波書店, 2014 -- ()	9784000062800
生命保険数学/二見隆著 -- 生命保険文化研究所, 1992 -- ()	

### ■参考書

ISBN

モデリング/ -- 日本アクチュアリー会, 2005 -- ()	
確率・統計・モデリング問題集/藤田岳彦 [著] -- 日本アクチュアリー会, 2007 -- ()	
ファイナンスと保険の数理/井上昭彦, 中野張, 福田敬著 -- 岩波書店, 2014 -- (岩波数学叢書)	9784000075992

### ■備考(メッセージ)

2年次の各序論、序論演習の履修条件は、1年次の微分積分学ADI、II、線形代数学I、II、線形代数学演習I、IIおよび数学序論I、II、数学序論演習I、IIを修得済みもしくは履修中であることを原則とする。

2年次の計算機概論、3、4年次専門科目の履修条件は、上記の条件、および、2年次の代数・幾何・解析の各序論I、II、序論演習I、IIを修得済みもしくは履修中であることを原則とする。

教室容量との関係で理学部数理科学科の学生を優先する。その他の学生は講義室の状況を見て登録を許可するかどうかを判断する。

#### ■ オフィスアワー

火曜日 9:00--10:00

#### ■ メールアドレス

#### ■ URL

必要があれば授業中に伝える