

## 情報数理学特論 I

科目番号	数理 4 7 3	履修年度	2016年前期
開設学部等	理学部 数理科学科 情報数理学	期間	前期
曜日時限	木曜日 4 時限 理408	単位数	2
担当教員	杉浦 誠	講義コード	40083400

### ■授業内容と方法

アクチュアリー会資格試験の生保数理に関する講義をする。

### ■達成目標

将来、日本アクチュアリー会の資格試験の生保数理、年金数理に合格し、アクチュアリーになるための知識の基礎となる。

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

数理統計学I, IIを受講済みもしくは同時履修中であること。

### ■授業計画

以下のような内容を講義する計画です。

1. 現価計算と確定年金
2. 生命確率
3. 定期保険と生存保険の一時払い純保険料
4. 生命年金現価
5. 年払い純保険料
6. 計算基数
7. いろいろな保険と年金
8. 純保険料式責任準備金
9. 営業保険料とチルメル式責任準備金
10. 連合生命確率
12. 連合生命に関する年金と保険
13. 多重脱退
14. 就業、就業不能に関するさまざまな確率
15. 就業不能に関する各種年金や諸給付
16. 定常状態における開集団

### ■事前・事後学習

復習をし、演習問題をしっかり解いておいてください。

### ■教科書

ISBN

生保年金数理/黒田耕嗣著 -- 培風館, 2007 -- ()	9784563011338
生命保険数学 上、下/ 二見隆著 -- 生命保険文化研究所 (日本アクチュアリー会で入手可能)	
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 -- ()	
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

生命保険数理 / 黒田耕嗣著 -- 日本評論社, 2016 -- (アクチュアリー数学シリーズ ; 5)	9784535607170
--	---------------

## ■参考書

ISBN

生命保険数学の基礎 : アクチュアリー数学入門/ -- 東京大学出版会, 2014 -- ()	9784130629195
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
生命保険数理への確率論的アプローチ/黒田耕嗣, 松山直樹共著 -- 培風館, 2010 -- ()	9784563011444
年金数理/ -- 日本アクチュアリー会, 2015 -- ()	
年金数理/田中周二, 小野正昭, 斧田浩二著 -- 日本評論社, 2011 -- (アクチュアリー数学シリーズ ; 3)	9784535607088

## ■備考(メッセージ)

### ■オフィスアワー

月曜日 9:00--10:00 とするが質問は可能な限り随時受け付ける。

### ■メールアドレス

### ■URL

必要があれば授業中に伝える