

## 特別講義Ⅱ

科目番号	数理 2 0 4	履修年度	2012年後期
開設学部等	理学部 数理科学科 共通	期間	後期
曜日時限	火曜日 3 時限	単位数	2
担当教員	杉浦 誠	講義コード	40084800

### ■授業内容と方法

生命保険数学を講義する。特に、その記号や公式を、数学的な直観に基づいた覚え方を交えて紹介する。

### ■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

受講態度で評価する。

### ■履修条件

備考の事項とともに、確率統計学Iを履修済みであること。

### ■授業計画

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

復習をしっかりと。

### ■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)	
数理統計学/稲垣宣生著 -- 裳華房, 2003 -- (数学シリーズ / 佐武一郎, 村上信吾, 高橋礼司編)	9784785314118

### ■参考書

ISBN

生命保険数学/H.U.ゲルバー著 : 山岸義和訳 -- 丸善出版, 2012 -- ()	9784621062173
----------------------------------------------	---------------

確率で考える生命保険数学入門/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, 2012 -- ()	9784000052146
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/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
生命保険の数学/成川淳著 -- オーム社, 2011 -- ()	9784274068485

### ■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。

### ■オフィスアワー

月曜日 9:30--10:30 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