

講義名	基礎数学		
科目区分	専門基礎科目		
担当教員	持田 信治		
開講期・曜日・時限	後期 木曜日 3時限		
履修開始年次	1 年生	単位数	2
		講義コード	43016

### 主題と概要

本学の卒業生に期待される能力の一つに経営分析や経済分析を難なくこなす能力がある。経営分析能力を習得するためには、分析アプリケーションを自由自在に扱える能力ばかりでなく、経営および経済の分析手法を修得することが肝要である。このような分析手法を学習する際には、基本的な数学の知識が必要とされることが多い。そこで、本講義では専門科目を修得するのに必要な基本的な数学に関する講義を行う。そして本講義の主題は使える数学を修得することである。加えて本講義では経営、経済、金融、情報などの専門科目での使い方やビジネスシーンへの応用についても合わせて説明する。

### 到達目標

- (1) お金の時間的価値を測る方法を説明することができる。
- (2) 行列計算を使用した連立方程式の解法を説明することができる。
- (3) 微分の考えを理解して、関数の変化と形を説明することができる。

### 提出課題

適宜提示する

### 評価の基準

小テストなどによる平常点と期末試験の成績を評価して成績とする。平常点には授業へ参加度（出席・発表）を考慮する。ただし発表と質問については大学の学びは自主性が求められることに鑑み、自主学習の成果が伺える質問や意見について評価する。成績の算出方法の詳細は初回の授業にて説明する。履修希望者は第1回目の授業に必ず出席すること。

提出課題は担当教員により異なり、レポート課題や小テストを実施することがある。詳しくは各講義の第1回目の授業にて説明する。

### 履修にあたっての注意・助言他

- (1) 所属学部やクラスごとに、受講できる曜日・時限が指定されているので、履修する場合、必ず指定された曜日・時限の授業を選択すること。
- (2) 授業の運用方法、評価基準、受講ルール等の重要事項を初回の授業で説明する。履修希望者は第1回目の授業に必ず出席すること。
- (3) 私語、飲食、途中入室、途中退室及び携帯電話の使用は厳禁とし、違反者は厳重に対応する。場合によっては退室を命じることもある。

### 教科書

.プリント資料を配布する。.

### プリント資料及び参考文献

三道弘明, 小出武「文系のためのコミュニケーション数学」, 大学教育出版。  
チャート式 数学 C 数研出版

### 授業計画

- 1 イントロダクション・数列 1
- 2 数列 2
- 3 数列 3
- 4 等比数列の応用 1
- 5 等比数列の応用 2
- 6 等比数列の応用 3
- 7 行列 1
- 8 行列 2
- 9 行列 3
- 10 行列の応用
- 11 微分 1
- 12 微分 2
- 13 微分 3
- 14 微分 4
- 15 まとめ

### 予習・復習

シラバスに従った予習と配布された講義内容に基づいた復習を期待する。特に復習については問題意識を持った幅広い自主学習を期待する

### 備考