

# 【基礎数学 B について】

2008年度後期 担当 石川 剛郎

数学の基礎は  $\left\{ \begin{array}{l} \text{線形代数} \\ \text{集合と位相} \\ \text{微分積分} \end{array} \right. \leftarrow \text{基礎数学 B では, これをやります!}$

● 「線形代数」や「微分積分」については、数学科に限らず、理系出身者は、それなりに重要性を認識してそれなりに使いこなすことができるようです。しかし「集合と位相」については、重要性を認識して使いこなせるレベルに到達している人も少ないようです。とくに「集合の基本」と「位相」に関しては、皆さんが数学のどの分野を専門にするとしても、**基本的な知識**として必ず必要になるし、また、位相を学ぶ際に身に付く「**論理性**」は、数学を学ぶ者の確かな強みになります。このように、「集合と位相」は、数学における基本的な知識であり論理性を養う最適な題材です。はじめて聞く概念・考え方も多くて少し戸惑うかも知れませんが、充分にいてねいに、わかりやすく説明していきます。半年間で、皆さんが「集合と位相」が実際に**使いこなせるレベルまで到達**できるよう、そして**論理的に理解して詳しく説明ができる**ようになることを期待しています。皆さんにそのための「きっかけ」をたくさん用意します。関連する演習科目である「基礎数学演習 B」も活用して、しっかり勉強してください。

● 教科書は、**森田茂之著「集合と位相空間」朝倉書店**です。

● 講義は、基本的に教科書に沿って進行します。キーポイントや誤解しやすい部分を集中的に説明していきます。必要があれば、教科書にない内容について、プリントを使用して解説する場合があります。

## 【基礎数学 B の評価方法】

● 基礎数学 B の講義では、2つのことをもとに成績をつける予定です。1つは、講義の時間におこなう**試験の点数**、(試験は2回を予定)。1つは、出席・レポート等の**平常点**です。**評価の重み**は7対3(試験点对平常点)を予定しています。したがって、普段の講義に関する関心度、理解度も大切になります。

● 試験は、講義時間中に実施します。試験日は、事前に周知します。やむを得ない都合により受験できない(できなかつた)人で単位を希望する人は、なるべく早く申し出てください。追試験(やむを得ず正規に受験できなかつた人のために別途行う試験)を設定します。

● **再試験**(試験の成績の悪かつたひとのためにもう一度行う試験)は**行いません**。

● 講義レポートは、配布する「レポート問題表紙」を第1ページにしてA4用紙を使って指示に従って必ず提出してください。(表紙にコピーを使ったものは評価の対象にならない場合があります)。

● 詳細に関しては、講義時に説明します。