

アドバンスゼミについて（数学科 1 年，2020 年度後期）

担当：佐々木 格

1. 概要

能動的学習意欲のある 1 年生のため，アドバンスゼミが開講されます。通常は，教科書をもとに学生が勉強したことをアドバイザーの教員や他の学生の前で発表するゼミ形式で行われます（週 1 回，1 コマ程度）。

通常の講義はどうしても受け身になりがちです。ゼミでは，興味ある題材を自ら選び，自ら学ぶことができます。数学は本来，こうした能動的な学習によって初めて理解できるものですし，こうした能動的な学習によってこそ，社会で求められる問題解決能力が養われます。積極的に履修を考えてみてください。

2. ゼミの内容（案）

数学は積み上げの学問ですから，背伸びして難しいことをやろうとしてもうまくいきません。そこで，既に学んでいる線形代数や微分積分について，講義で使っているものより本格的な教科書を使ってしっかり勉強する，という案をあげておきます。進んだ知識を得ることだけでなく，教科書をしっかり読むとはどういうことか，を体得することを目的とするわけです。もちろん，他にやりたいことがはっきりしている場合は，そのことをやってもらって構いません。通常の講義内容を補完することは目的としません。

3. 履修方法

- 履修申請用紙に必要事項を記入の上，提出期限までに佐々木に提出してください。
- 佐々木のほうで（学生の希望を見ながら）数名ずつのグループに分け，担当教員を指定します。学生と担当教員との間で相談し，ゼミの内容や進め方を決めてもらいます。
- 扱いたい内容，一緒に勉強したいメンバーなどの要望がある場合は，（メンバー同士で相談の上）その旨を記入してください。可能な範囲で要望に沿うようにします。

4. 履修上の注意

- 内容の理解度により，単位認定（半期 1 単位）が行われます。先進プログラムでの学位取得のためには，この科目と「アドバンス演習・実験・実習 I~IV」（2 年生以上）から 3 単位以上の取得が必要です。
- アドバンスゼミ，アドバンス演習・実験・実習の単位は卒業に必要な 124 単位には含まれません。無理のない範囲で履修してください。卒業に必要な単位をきちんと取得することが最も重要です。

関連して，強い希望があれば一人でのゼミも受け付けますが，基本的には複数人でのゼミを想定してください。経験上，一人でゼミをやるのは負担が大きいようです。また，他の人の発表の様子を見るのも勉強になるということもあります。同じグループの人が異なるテキストを使う，ということがあっても構いません。

- この科目の履修のためには，16 ×（在籍セメスター数）以上の単位の取得が要求されます。ただし 1 セメスター = 半期 です。これをみたまない場合，申請しても履修できません。
- 一人 5,000 円を上限として，テキスト代の補助を行います。

不明な点などがあれば，佐々木までお問い合わせください。

問い合わせ先：

佐々木 格（理学部 A 棟 521）

E-mail: isasaki@math.shinshu-u.ac.jp Tel: 0263-37-2521