

# 数学演習 I の進め方と単位認定について

担当: 川添 充 (線形代数学), 佐藤 信哉 (解析学基礎)

## 1 演習の進め方

- クラスを 2 つのグループに分け, 一方のクラスでは前半 45 分に線形代数, 後半 45 分に解析学基礎のそれぞれの演習を行い, もう一方のクラスでは, 前半 45 分に解析学基礎, 後半 45 分に線形代数のそれぞれの演習を行う。
- 毎回演習時に, 難易度別に A,B,C の 3 段階に分けられた問題を配布し, 45 分間で A,B を解く。C は高評価を狙う人のためのレポート問題とする。
- おおのこの演習の終了時に答案を回収, 後日採点を行う。その結果から判断して, 要再提出者を決定し, 翌週月曜日に通知する。再提出となった者は, 2 号館 2 階数理・情報科学科共同研究室で学科秘書から採点済答案を受取り, 間違った箇所を十分検討の上, 問題を解き直したレポートを水曜日午後 5 時までに共同研究室のレポート提出用 BOX に入れる。提出レポートは再び採点され, 合格するまで再提出が繰り返される。合格者の採点済答案は次回演習時に返却される。
- C 問題のレポート提出の期限は問題配布の次の回の演習時とする。C 問題のレポートも採点されて返却されるが, 出来ていなくても再提出は求めない。
- 演習に欠席した場合は, 数理・情報科学科共同研究室内の BOX から欠席した回の問題用紙を取り, A,B 問題を解いてレポートにまとめ, 欠席した回の翌週水曜日午後 5 時までに共同研究室のレポート提出用 BOX に入れる。この場合も採点され, 出来によっては要再提出となる。なお, 病気等のやむをえない事情で上記締切に間に合わない場合は, 担当教員まで相談に来ること。

## 2 単位認定および評価基準

- 演習に合格するには次の条件をすべて満たすことが必要である。
  - 線形代数学 I, 解析学基礎 I の単位を 2 つとも取得すること。
  - 演習に 7 割以上出席し, 配布された A, B 問題をすべてクリアすること。(A, B 問題の合格判定法は上述の通り)
- 演習で良, 優をとるためには, 毎回配布される線形代数, 解析学基礎の C 問題を解き, レポートで良い結果を多く出すことが必要である。最終的な評価は線形代数, 解析学基礎それぞれの成績から下記表にもとづき判定される。

	F	C	B	B <sup>+</sup>	A
F	不可	不可	不可	不可	不可
C	不可	可	可	良	良
B	不可	可	良	良	良
B <sup>+</sup>	不可	良	良	良	優
A	不可	良	良	優	優

- F 上記合格の条件を満たさなかったとき
- C C 問題の出来が全体としてそれほどよくなかったとき
- B C 問題が全体的にまあまあ出来ていたと判定されたとき
- B<sup>+</sup> C 問題が全体的によく出来ていたと判定されたとき
- A C 問題が全体的に非常によく出来ていたと判定されたとき

なお, C については上記合格条件をクリアしていることが前提となり, A, B<sup>+</sup>, B については上記合格条件をクリアしていることおよび 8 割以上出席していることが前提となる。

### 3 参考例

(例1) A くんの場合 A くんは数学が苦手なので、C 問題を解くのに友達に頼っていました。おかげで C 問題の評価はよく、講義の単位が 2 つとも取れれば、演習の単位は良になるはずでした。しかし、講義の単位は、線形代数学はかろうじて可でしたが、苦手な解析学基礎は期末試験の問題が全く解けず、不可でした。この結果、演習の単位は不可となりました。自分で考えて問題を解く作業をおろそかにしたためです。

(例2) B さんの場合 B さんは数学が苦手なので、C 問題を解くのに友達と一緒に考えながら解きました。おかげで C 問題の評価はとてもよく、講義の単位が 2 つとも取れれば、演習の単位は優になります。努力の結果、講義の単位はそれぞれ良と可、演習の単位は優をもらいました。友達と問題について相談しながら、自分で考える作業を身に付けた成果でした。

(例3) C くんの場合 実力はあるのにサボり癖のある C くんは、講義も演習も休みがち。講義の方は試験前の追い込みで 2 つとも優を取りましたが、残念なことにサボり癖がたたって演習の出席が合格基準に達せず、演習の単位を落してしまいました。せっかく実力があるのに、もったいないことをしてしまいました。

### 4 質問があるときは ...

原則として、オフィスアワーに研究室に来るように。(オフィスアワーとは、学生の質問を受けるために担当教員が確保しておく時間帯のこと。)オフィスアワーに来れない場合は、担当教員に電子メールで質問日時について事前に問い合わせること。担当教員のオフィスアワー、電子メールアドレス、ウェブページは下記のとおり。なお、演習に関する情報は、ウェブページにも掲載される。

川添 充	研究室 オフィスアワー メールアドレス ウェブページ	総合科学部 3 号館 4 階 3407 木曜日 V コマ kawazoe@mi.cias.osakafu-u.ac.jp <a href="http://wwwmi.cias.osakafu-u.ac.jp/kawazoe">http://wwwmi.cias.osakafu-u.ac.jp/kawazoe</a>
佐藤 信哉	研究室 オフィスアワー メールアドレス ウェブページ	総合科学部 2 号館 3 階 2302 月、火、水曜日 V コマ nobuya@mi.cias.osakafu-u.ac.jp <a href="http://carbonara.cias.osakafu-u.ac.jp/nobuya">http://carbonara.cias.osakafu-u.ac.jp/nobuya</a>