

# 【線形代数学 II について】

2008年度前期(文系) 担当 石川 剛郎

すべての数理科学の共通の基礎は  $\left\{ \begin{array}{l} \text{微分積分} \\ \text{線形代数} \end{array} \right. \leftarrow \text{これの続きです!}$

- 教科書は、三宅敏恒著：入門線形代数，培風館です。
- 線形代数学 I の内容が関係してくる場合は，その都度，復習をしながら授業を進めていきます。

## 【線形代数学 II の評価方法】

- 線形代数学 II 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**（または，試験の代わりにレポートによる評価とする場合もあります），1つは，ときどき提出してもらう**質問書**です。評価の割合は**8対2**とします。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。（なお，理系クラスに所属する人が再履修等で履修する場合の評価については，別途検討した後，周知します。）
- 試験日は，事前に周知します。都合により受験できない(できなかった)人で単位を希望する人は，なるべく早く，石川に申し出てください。
- 再試験**（試験の成績の悪かったひとのためにもう一度行う試験）**は行いません。**
- 質問書には，**質問**と，**補足説明**（100字以上）をかならず書いてください。講義内容に関する質問になっていれば，質問の程度にかかわらずポイントになりますが，質問になっていないと判断されるもの，**補足説明のないものや白紙はポイントになりません。**質問が思い浮かぶよう，真剣に講義に集中してください。予習や復習の結果，思いついた質問も歓迎します。
- 質問書を回収する場合，その回の講義の最後の10分間を質問を書くための時間にあてます。質問は自分の発想，自分の言葉で表現してください。酷似した質問書が複数あったら，それらはすべて0ポイントとします。
- 寄せられた貴重な質問には，プリントや講義を通して，できるかぎり答えたいと考えています。（したがって，誰が質問したかは伏せますが，質問自体は公開してもらう場合があります。）
- 質問書とは別に，ほぼ毎回，実際に問題を解いてもらうように，講義中にプリントを配布します。自己採点して，試験準備などに使ってください。

**質問例** (単なる例示であり，理想的な質問というわけでは決してありません。なるべく素直な質問を期待しています。)

「基」(基底)とは何のために考えるのですか？

補足説明：「基底は1次独立な生成系」と言われてもピンときません。基底の取り方はいろいろあるとのことですが，にもかかわらず，その個数が一定なのはなぜですか？すべての取り方を調べて個数を数えるのは，現実問題として無理だと思います。また，基の個数を次元とよぶそうですが，次元の意味は何ですか？4次元とか言う，あの次元のことですか？

**質問例その2**：教科書のxxページの問題の解答がよくわかりません。ミスプリントですか？

補足説明：普通に計算すると，結果はxxxとなったのですが，どうしても解答と一致しません。計算間違いかもしれませんが，納得できません。別のやり方で計算してみても... となって，やはり，xxxとなります。印刷ミスですか？