

## 線形代数学B (2 セメスター・工学部)

担当教員：見村 万佐人 (みむら まさと)

### この講義に関して (2014/10/3)

[成績について]

成績は、原則として以下の計算式でつけます：

$$0.6 \times \text{「期末試験の成績」} + 0.4 \times (\text{「中間試験の成績」} \text{と} \text{「期末試験の成績」} \text{のうち高い方})$$

例えば、中間試験の成績が 80 点、期末試験の成績が 70 点の場合、上記の計算式から最終的な成績は 74 点となります。期末試験の成績の方が中間試験の成績より良い場合は、上の計算式から最終的な成績には期末試験の成績のみが反映されます。

☆ 中間試験は 11/21 の講義の時間に、講義の代わりに行います。

また、しばしば小テストを実施し、不定期で回収します。この成績は上記の計算式で可 (C) 評定に届かなかった場合に考慮されることがあります。

(注意)：期末試験が終了した後での、成績・単位に関する相談には一切応じません。中間試験・期末試験には相応の準備を以って臨んでください。

[講義の進め方]

通常、以下の形式で行なう予定です。

- (前半 (65~75 分程度))：担当教員が講義をします。
- (後半 (残り))：今回ないしは前回までの内容の小テストをします。基本的には答えあわせを各自してもらいますが、不定期で回収して TA の人が採点します。回収した答案は 返却しません ので、自分の出した答えは問題用紙にメモをしておくことをすすめます。

回によっては後半の小テストを行わず講義だけのときもあります。また、前半と後半を逆にする回もあるかもしれません。

[扱う内容] 概ね、以下のようなことを予定しています：

- 前期の復習と追加事項 (行列の積の分解・行列式のラプラス展開など)
- 線形空間・基底と次元
- 線形写像・像と核・次元定理
- 固有値・固有ベクトルと行列のべき乗 (非常に重要な内容です)

- ベクトルの内積
- 直交行列と（実）対称行列
- 2次形式

詳しくはシラバスを参照して下さい。教科書は前期に引き続き、「教養の線形代数」倍風館、を用います。