

平成 27 年度 理工系基礎科目「線形代数学第二 B」

受講者のみなさんへ

「線形代数学第二 B」では、ベクトル空間と線形写像について解説します。

- 教科書 三宅敏恒 『入門 線形代数』(培風館) 1450 円 + 税
- 講義予定 時間：火曜 1・2 限・金曜 5・6 限 場所：H101, H121 講義 15 回 + 試験

月・日	曜	回	講義内容
10月 2日	金	1	§4.1 ベクトル空間
10月 6日	火	2	§4.2 1次独立と1次従属
10月 7日	水		演習・第1回
10月 9日	金		～ 工大祭のため講義なし ～
10月13日	火	3	§4.3 ベクトルの1次独立な最大個数
10月14日	水		演習・第2回
10月16日	金	4	§4.4 ベクトル空間の基と次元
10月20日	火	5	第4章の補足と復習
10月21日	水		演習・第3回
10月23日	金	6	復習：平面の1次変換・集合と写像
10月27日	火	7	§5.1 線形写像
10月28日	水		演習・第4回
10月30日	金	8	§5.2 線形写像の表現行列
11月 3日	火		～ 祝日のため講義なし ～
11月 4日	水		演習・第5回
11月 6日	金	9	§5.3 固有値と固有ベクトル
11月10日	火	10	§5.4 行列の対角化
11月11日	水		演習・第6回
11月13日	金	11	第5章の補足と復習
11月17日	火	12	§6.1 内積
11月18日	水		演習・第7回
11月20日	金	13	§6.2 正規直交化と直交行列
11月24日	火	14	§6.3 対称行列の対角化
11月25日	水		演習・第8回
11月27日	金	15	第6章の補足と復習, 試験予告
12月 1日	火		期末試験
12月 2日	水		演習の予備日
12月 4日	金		試験の予備日

●講義について この講義はクォーター制で行われます。板書中心の講義ですので高校の授業に近いと思いますが、教科書をくまなく解説するわけではありませんので注意して下さい。出席はとりませんが、講義中の連絡は知っているものとします。

●成績について 「線形代数学第二B」の成績は、試験や演習の成績をふまえて総合的に評価します。合格点は60点です。尚、「線形代数学演習第二」も同じ成績を付ける予定です。特別な理由のある場合を除き、期末試験の後に再試験・レポート等の追加措置はいっさい行いませんので注意して下さい。受講者への成績の公開は学期末になる見込みです。

●学習申告について 「線形代数学第二B」および「線形代数学演習第二」の学習申告は申告期間内(10月1日(木)~10月22日(木))に行う必要があります。また、12月上旬から2月上旬にかけて授業を行う「微分積分学第二B」および「微分積分学演習第二」の学習申告も同じ申告期間内に行う必要があります。ご注意下さい。

●担当教員から 「線形代数学第二B」は「線形代数学第一」の続編に当たりますが、学習内容は「線形代数学第一」よりもずっと抽象的になります。「行列なんてカンタン」と油断していると、ベクトル空間や線形写像といった、とっつきにくい概念がたくさん出てきてあっという間において行かれます。軽く見すぎず、怖がりすぎず、受講していただければと思います。

●教員情報

氏名：遠藤久顕（えんどう・ひさあき） 所属：大学院理工学研究科数学専攻
居室：本館2階204 メール：ando@meth.titach.ec.jp (← a と e を入れ替え)