

参考書

佐竹一朗「線形代数」共立出版

授業内容

3 連立 1 次方程式と階数

3.1 連立 1 次方程式

3.3 階数の幾つかの定義とその同値性

3.5 基本変形を用いた逆行列の計算

3.2 基本変形

3.4 連立 1 次方程式の解法

4 行列式

4.1 2,3 次行列の行列式

4.3 行列式の計算 (I)

4.5 行列式の計算 (II)

4.2 行列式の定義と性質

4.4 積の行列式と逆行列

5 固有値・固有ベクトルと対角化

5.1 3 次行列の対角化

5.3 対角化問題

5.5 計量ベクトル空間と対角化

5.2 固有値・固有ベクトル

5.4 計量ベクトル空間

6 線型微分方程式

6.1 微分方程式とは

6.3 演算子法

6.5 連立微分方程式

6.2 変数分離型

6.4 線型微分方程式

( 章の数は線形解析 I からの引続き)

成績評価

試験により評価する。

連絡先

研究室または [kouno@math.cs.kitami-it.ac.jp](mailto:kouno@math.cs.kitami-it.ac.jp) まで。

その他留意事項

線形解析 II 及び基礎数学 II を一体のものとして取り扱う。成績も一体のものとして評価する。

講義等で配布するプリントは <http://math.cs.kitami-it.ac.jp/~kouno/kougi.html> で閲覧できる。試験等の連絡も掲示と同時に <http://math.cs.kitami-it.ac.jp/~kouno/kougi.html> にのせる。