

線形代数Ⅱ FH60641, FH60651, FH60661	
第3学期 火曜1限 金曜1限 (2単位)	対象：主に1年生
担当教員： 浅野 哲 3F1232 電話 853-5380 e-mail asano@sk.tsukuba.ac.jp office hour e-mailで連絡の上随時 繆 瑩 3F1006 電話 853-5009 e-mail miao@sk.tsukuba.ac.jp office hour e-mailで連絡の上随時 堤 盛人 3F1034 電話 853-5007 e-mail tsutsumi@sk.tsukuba.ac.jp office hour e-mailで連絡の上随時	
教科書：筧三郎著「工科系 線形代数」数理工学社 演習書：寺田文行・木村宣昭共著「演習と応用 線形代数」サイエンス社	
授業概要・教育目標：具体例を用いながら、線形代数の抽象的な概念の初歩を理解する。	

授業計画：	
第1週	幾何ベクトルと数ベクトル、線形空間
第2週	線形空間の基底、1次独立性と行列式
第3週	計量線形空間、グラム・シュミットの直交化
第4週	線形写像、幾何学的意味
第5週	直交変換、中間試験
第6週	固有値、固有ベクトル
第7週	行列の対角化、実対称行列の場合
第8週	対角化ができない場合 (ジョルダン標準形)
第9週	空間における直線・平面、2次形式で表せる直線・平面
第10週	予備

成績評価：中間試験、期末試験の総合評価 (全クラス共通)
備考：1,2クラス担当：浅野、3,4クラス担当：繆、5,6クラス担当：堤 レポートの作成に加え、上記の教科書、演習書による十分な予習、復習が行われることを前提として講義を進める。

[戻る](#)