

線型代数 II (2020 後期)

- 単純なことを徹底的にすることがものごとの役に立つという。数学でこれに当てはまるのが一次式の理論 = 線型代数といえようか。一方、数学の形態として見た場合、線型代数には、代数計算の形式、幾何学的直感、それと推論に伴う論理の形式、という3つの側面が認められる。手と目と頭ということであるが、これを同時に鍛えるためには、簡単な稽古を厭わぬ勤勉さが肝要。いずれにせよ、かけた労力よりもはるかに多くの見返りが期待できることだけは断言できる。
- 授業は次の資料の後半を中心に話題を選んで行う。
<http://www.math.nagoya-u.ac.jp/~yamagami/teaching/linear/linear2020.pdf>
 具体的な内容は、次を参照。
<http://www.math.nagoya-u.ac.jp/~yamagami/teaching/linear/laa.pdf>
- 成績は、授業時間内で行う3回の試験(4点×3回) + 期末試験(8点)の合計による。
 12点以上が合格。試験結果はその都度掲示するので、忘れず確認し、後れをとらぬよう工夫されたい。なお、受けた試験の配点の合計が12点未満の場合は、授業全体を欠席したものとみなす。
- オフィスアワーは、水曜 12 : 30 ~ 13 : 30 (理 A 349)。予約等は、
yamagami@math.nagoya-u.ac.jp まで。
- 授業の情報は、以下にも随時掲載の予定。
<http://www.math.nagoya-u.ac.jp/~yamagami/>

進度予定表

10/02	固有値と固有ベクトル(問1, 問2)
10/09	複素数の数学(問3, 問4)
10/16	行列の対角化(問1, 問2)
10/23	まとめと試験1
10/30	多変量と内積の幾何学(問1, 問2)
11/06	正規直交基底と座標変換と直交行列(問1, 問2)
11/13	対称行列と二次形式の直交対角化(問1, 問2)
11/20	まとめと試験2
11/27	ベクトル空間と基底(問1, 問2)
12/04	線型作用素と行列(問1, 問2)
12/11	学習相談日
12/18	まとめと試験3
12/25	固有空間と不変部分空間(問1, 問2)
1/08	確率行列をめぐって(問1, 問2)
1/22	期末試験

宿題の締め切りは、翌週の火曜 12 : 00