

数理科学 IV の内容について

2005 年 4 月 11 日

河東泰之 (かわひがしやすゆき)

数理科学研究科棟 323 号室 (電話 5465-7078)

e-mail yasuyuki@ms.u-tokyo.ac.jp

<http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~yasuyuki/>

これは理科 2 年生向けの線型代数の講義です。毎週月曜日, 10:40 ~ 12:10 の時間に行います。内容は, 斎藤正彦「線型代数入門」(東京大学出版会) の第 4 ~ 7 章にほぼ対応します。(参考書を挙げてほしいという要望が強いのでこの本を挙げておきますが, 別にこれを買わないと困るということはありません。)

より具体的には, 抽象的な線型空間, 線型写像の話から始まって, ジョルダン標準形, 不変部分空間の話を取ります。その後, 応用として, 定数係数線型常微分方程式の解法を取ります。

通常の授業時間中に, 2 回の中間テストを行います。(正確な日程については後ほど連絡します。) 1 回目の方は成績には関係ありません。2 回の中間テストの点数を x_1 , 期末試験の点数を x_2 として, 最終成績 x を, $x = 0.3 \max(x_1, x_2) + 0.7x_2$ と計算します。テストは(ノート, コピー, 本などすべて)持ち込み可で行います。中間テスト, 期末テストとも採点した答案は解説をつけて返却します。

私がこれまでに教えた授業の記録, その試験問題などは, 私の webpage <http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/~yasuyuki/>

の「授業関係のファイル」にあります。この授業はこれまで教えたことがありませんが, これまでの他の授業の成績の記録, 成績のつけ方の一般的方針などもそこを見ればわかります。