

2011 年 4 月 26 日

集合・位相 III と演習（前期火曜 3 限 (2 単位), 4(1 単位)）

- 講師：今野良彦（研究室：100 年号館 10 階西側）
- オフィスアワーズ：金の午後 12 時 20 分より 12 時 50 分まで（変更がある場合は講義中に知らせます）
- email: konno[at]fc.jwu.ac.jp  
メールで連絡するときには，件名 (subject) に学籍番号と名前と書くこと．
- ホームページ：  
<http://mcm-www.jwu.ac.jp/~konno/set3.html>
- 講義の目的：集合・位相 で位相空間を導入した．これに引き続き位相空間の基本的性質を学ぶ．位相空間の導入は解析学の舞台として始められたが，数学一般の基礎としての位相空間を対象として基本的知識を学ぶ．
- 授業計画：

4 月 26 日	ガイダンス：集合の復習
5 月 3 日	位相空間の定義・ $\mathbb{R}$ の通常の位相（復習）
5 月 10 日	$R$ の通常の位相（復習）
5 月 17 日	1-3 回の復習
5 月 24 日	距離空間（復習）
5 月 31 日	連続写像（復習）
6 月 7 日	直積位相
6 月 14 日	分離公理
6 月 21 日	5-8 回の復習
6 月 28 日	コンパクト集合 1
7 月 5 日	コンパクト集合 2
7 月 12 日	局所コンパクト空間・位相空間の連結性
7 月 19 日	試験

- 参考書：
  - － 内田伏一：集合と位相，裳華房
  - － 佐藤文広：数学 ビギナーズマニュアル，日本評論社
  - － 中神祥臣：「集合・位相」講義録

[http://mcm-www.jwu.ac.jp/~mathphys/hp/faculty\\_sub/nakagami.html](http://mcm-www.jwu.ac.jp/~mathphys/hp/faculty_sub/nakagami.html)

- 成績について：講義に関しては，主に成績は試験の結果により，演習はレポート等の平常点も加味する．レポートの提出先は講義中にしらせます．また，締め切り後にはレポートは受け付けないので，締め切りを厳守すること．