

---

# 微分積分学・同演習（理学部数学） 講義の概要

---

- 講義時間： 金曜日 2 時限
- 教室： 2204 号教室
- 担当教官： 辻井 正人（つじい まさと）
- 担当教官の連絡先：( 研究室 ) 伊都キャンパス数理学研究教育棟 417 号室
  - 電話 092(802)4464
  - 電子メール tsujii@math.kyushu-u.ac.jp
- 教科書：「解析入門」 ラング著（岩波書店）
- 参考書：「解析概論」高木貞治著（岩波書店）
- 講義についての情報を集めたウェブページを

<http://user.math.kyushu-u.ac.jp/index.php?tsujii>

から「講義について」 ⇒ 「2010 年度」 ⇒ 「微分積分学」とたどった所におく。講義の進行や宿題、講義中に配布したプリントについて順次情報を入れるので、講義を休んだときなどに参考にすること。

- 講義内容：前期は 1 变数関数の微分と積分について学ぶ（教科書の第 IV 部まで。）  
基本的な事項は高等学校で既に学習しているので復習になる部分が多い。内容の理解は比較的容易であると思う。ただし、その自分で良く考えて理解するようにして欲しい。また、例えばテーラー展開などのように高校では取り扱わないが重要な項目もあるので注意。

後期は多変数の関数（例えば  $f(x, y) = x^2 - y^2$ ）の微分について学ぶ。新しい事項で内容的にも高度になるが、進行は前期に比べて時間をとって進める（教科書の第 4 章）。時間が許せば、多変数関数の積分や微分方程式についての導入的な部分を講義する。

- 予定：
  - 6 月 4 日（金曜日）は海外出張のため休講。
  - 期末試験は 7 月 30 日。（授業の進度によって変更の可能性あり。）
- 評価は「小テスト 50 % + 期末テスト 50 %」100 点満点に換算して 60 点で合格。ただし ....
- 小テストの回収・返却のため 2 回目以降は前から数えて同じ列に座ること。
- 欠席について：出席は取らないので、欠席届等は必要ない。ただし、事情があって一学期で 3 回以上欠席するときは連絡すること。
- 自主ゼミについて。