令和 8 年度　解析学 II について

2026 年 12 月 2 日

• 担当者……滝本　和広（たきもと　かずひろ）
研究室……理学部 A 棟 314 号室（内線：7332）
E-mail : ktakimoto@hiroshima-u.ac.jp

• **講義は対面およびビデオ・オン・デマンドのハイブリッドにて行います**．対面では毎週月曜日と水曜日の 10:30〜12:00 に理 E209 にて行います．中間試験を 1 月前半に，期末試験を 2 月 8 日（月）に，それぞれ対面にて行う予定です．

• **解析学 II 演習は対面にて**毎週火曜日の 16:20〜17:50 と金曜日の 10:30〜12:00 に理 E209 にて行います．また，T.A. を稲田光平さん（院生室：理 A120）が務めてくださいます．

• オフィスアワー (OH) を火曜日 5,6 時限（12:50〜14:20)のあたりに設けますが，出張・会議・セミナー・その他の理由で不在になることもあります．なお，OH 以外の時間でも，数学に関する質問や相談はいつでも構いません．

• 解析学 II では解析学 I に引き続き，1 変数関数の微分積分学を学習します．解析学 II で扱う予定の内容は次の通りです．

- ⋆ 高階導関数とライプニッツの定理（教科書では 3.1 節，3.2 節）
- ⋆ 定積分（リーマン積分）の定義と性質（4.1 節，4.2 節）
- ⋆ 微分積分学の基本定理（4.3 節）
- ⋆ 不定積分・定積分の計算（4.4 節，4.5 節）
- ⋆ テイラー展開とその応用（3.4 節，3.5 節）
- ⋆ 広義積分（4.6 節）
- ⋆ 曲線の長さ（4.7 節）
- ⋆ 簡単な微分方程式（4.8 節）

• 本講義の成績は，講義・演習共通で行う中間試験・期末試験の得点（85% 程度）を基に，レポート課題や小テスト等の平常点（15% 程度）を加味して評価を行います．

• 講義の成績と演習の成績は独立に付けますが，中間試験・期末試験の得点は演習の成績にも反映されます．また，合否のボーダーライン付近ではお互いの成績を参考にすることもあり得ます．

• 配布したプリントや講義に関する情報等は，ホームページ：

https://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/takimoto/R8Kai2.html

にも置いておきます．また，ファイルをホームページ・もみじおよび Moodle にも置いておきますのでご覧ください．

- 教科書・参考書について：

☆教科書

[1] 鈴木 武・山田 義雄・柴田 良弘・田中 和永
「理工系のための微分積分 I」内田老鶴圃

★参考書

[2] 白岩 謙一「解析学入門」学術図書出版社
[3] 吹田 信之，新保 経彦「理工系の微分積分学」学術図書出版社
[4] 笠原 晧司「微分積分学」サイエンスライブラリー数学 12，サイエンス社
[5] 小平 邦彦「解析入門」岩波基礎数学選書，岩波書店
[6] 高木 貞治「解析概論」岩波書店

その他，演習書を持っておくことを強く推奨します.