

解析学D (3 セメスター・理学部)

担当教員：見村 万佐人 (みむら まさと)

この講義に関して (2015/4/13)

[成績について]

成績は、原則として以下の計算式でつけます：

$$0.7 \times \text{「期末試験の成績」} + 0.3 \times (\text{「中間試験の成績」} \text{ と } \text{「期末試験の成績」} \text{ のうち高い方})$$

例えば、中間試験の成績が 80 点、期末試験の成績が 60 点の場合、上記の計算式から最終的な成績は 66 点となります。この計算式から、期末試験の成績の方が中間試験の成績より良い場合は、上の計算式から最終的な成績には期末試験の成績のみが反映されます。

試験日程：

☆ 中間試験は 6/1 の講義の時間に、講義の代わりに行います。

☆ 期末試験は 7/31(金) の 1 限 に、講義の代わりに行います。部屋は講義と同じ部屋 (C205) です。

※ 期末試験を行なう 7/31 は 金曜日 ですが、この日は月曜日の講義の補講日です。日程にはくれぐれも気をつけてください。

また、しばしば小テストを実施し、不定期で回収します。この成績は上記の計算式で可 (C) 評定に届かなかつた場合に考慮されることがあります。定期試験では「○×問題」や「証明問題」も出題します。

(注意)：

- (1) 追試験は行いません。
- (2) 期末試験が終了した後での、成績・単位に関する相談には一切応じません。中間試験・期末試験には相応の準備を以って臨んでください。
- (3) 病欠や公欠により試験を受けられなかった場合、以下のルールを設けます。

試験開始時刻までに見村までその旨を連絡した人のみ、考慮の対象とします。

連絡手段は (公欠などであらかじめ試験を受けられないことが判っている場合は) 前の回までの講義時に知らせる、ないしは、電子メールなどです。

試験開始時刻後の連絡では、一切考慮せず、その定期試験で「0 点」を取ったときと同じ対処をします。

- 中間試験：とくに代替措置はとりません。計算式から、中間試験を受けられなくても、期末試験で挽回できるようになっています。

- 期末試験：事情に応じて代替措置を課します。しかし、

この代替措置では、成績は「B・C・D」のみ付くことにします。

です。ので、どうしてもの場合以外は期末試験を受けることを勧めます。

(注意) 期末試験の代替措置は期末試験を正当な理由で受けられなかった人のための措置です。期末試験の成績が悪かった人にはそのまま「D」がつきます。

[講義の進め方]

通常、以下の形式で行なう予定です。

- (前半 (65~75 分程度)) : 担当教員が講義をします。
- (後半 (残り)) : 今回ないしは前回までの内容の小テストをします。基本的には答えあわせを各自してもらいますが、不定期で回収して TA の人が採点します。回収した答案は 1~2 回後の講義で返却します。

回によっては後半の小テストを行わず講義だけのときもあります。また、前半と後半を逆にする回もあるかもしれません。

[扱う内容]

シラバスの通り、概ね、以下のようなことを予定しています：

- 複素数平面の図形的理解、複素数点列の収束
- 複素関数の微分と正則関数
- 複素線積分
- コーシーの積分定理・積分公式
- 冪級数
- 留数と定積分の計算への応用

扱う順番は前後する可能性もあります。

[教科書・参考書]

シラバスの通り、以下の 2 冊を挙げます。ただし、教科書通りに進めるわけでもありませんし、教科書以外の内容で講義で扱ったところも（特に指示しない限り）当然試験範囲となります。

- 『複素解析学概説<改訂版>』、藤本淳夫著、培風館：本講義の教科書とします。薄くて読みやすい本なので、講義の理論的などころの理解に活用して下さい。
- 『複素解析入門』、原惟行・松永秀章著、共立出版：こちらは“演習書”とします。演習問題とその解説が充実しているので、演習を積むのによいでしょう。