

## シラバス参照

科目名	複素関数論Ⅱ
配当年次	3年次
開講期間	秋学期
単位数	2
担当教員	栄 伸一郎(エイ シンイチロウ)
期間・曜日・時限・教室	秋学期 木曜日 3時限 23-306

※	
授業の目的・目標	コーシーの積分定理、コーシーの積分公式、留数定理といった正則関数の積分に関する諸定理について学び、実関数の積分も含めた種々の積分計算を習得することを目的とする。
準備学習等の指示	1,2年で学ぶ微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ、解析学の内容については復習しておくこと。複素関数論Aの内容も既知として講義を行うので、複素関数論Aを履修せずに複素関数論Bを履修する学生はあらかじめ複素関数論Aの内容を自習しておくこと。 各講義の前にはテキストを予習して疑問点を整理し、講義の後には復習して理解を深めること。
講義スケジュール	1 積分:単純閉曲線上の積分 2 積分:コーシーの積分定理 3 積分:コーシーの積分公式 4 積分:高階の微分と周回積分 5 積分の応用:リュウビルの定理、代数学の基本定理 6 級数:複素数列の収束、幾何級数 7 級数:テイラー級数 8 級数:ローラン級数 9 級数:テイラー級数、ローラン級数の一意性 10 留数定理:特異点の分類 11 留数定理:留数定理 12 留数定理:実関数の積分への応用 13 まとめ
教科書	今井功, 複素解析と流体力学, 日本評論社
参考文献	入門複素関数(川平友規著、裳華房)
授業の方法	講義と演習
成績評価方法	(1)評価方法 : 総括的評価(筆記試験)のみ行う (2)割合 : 形成的評価0:総括的評価100 (3)評価基準 : 試験の点数による (4)試験のフィードバック : 得点や誤り部分はTeamsのチャットでの問い合わせに応じる予定
オフィスアワー	授業開始時に発表
居室	23号館4階 425号室
ホームページ	
その他特記事項	
添付ファイル	