

I.提供科目 (2022 年度特論)

当教員	科目名	開講時限	授業の目標
柴田 和樹	代数学特論 3	春・月 5	可換環論の基礎を学ぶ。可換環の定義や基本的性質を学んだ後、具体例として次数付き環を講義し、可換環論のより深い理解を目指す。
	代数学特論 6	秋・月 5	可換環、特に次数付き環について学ぶ。具体的にスタンレー・ライスナー環やトーリック環など組合せ論と深い関わりのある環について講義し、次数付き環の理解を深める。
隈川 直貴	代数学特論 7	秋・木 2	初等整数論における多くの問題は、その主張を理解する事は容易である。しかしながら、それらの解決にはしばしば数学の異なる分野の知識を必要とする。例えば、リーマンのゼータ関数、ガンマ関数等の特殊関数の理論は数の理論と結びつく。本講義では、これらの関数の基本性質を学び、平方剰余の相互法則、ディリクレの算術級数定理などの定理への証明を与える。
斉藤 義久	解析学特論 2	春・木 5	「調和解析入門」現代数学において、群は対称性を記述する重要な概念である。この講義では、最も基本的な線形変換である 2 次元・3 次元の回転が生成する群 (回転群) を例に取り、これらの群によって記述される、単位円上・球面上の関数空間がもつ対称性について解説する。
野海 正俊	解析学特論 3	秋・木 5	「対称多項式と Macdonald 多項式」対称多項式と Schur 多項式の基本事項を学んだ後、Macdonald 多項式を対称多項式環に働くある q 差分作用素の固有関数として導入し、Macdonald 多項式が、直交性、特殊値の明示公式、自己双対性など、様々な著しい性質をもつことを学ぶ。
横山 聡	確率論 1	春・木 2	確率論への入門を講義する。確率論を理解するためには、基本的な道具であるルベーグ測度論、積分論の概念が不可欠である。本講義では必要に応じてそれらを紹介、補足しながら進め、極限定理までの理解を目標とする。
須田 颯	確率論 2	秋・水 2	確率過程論において最も基本的な概念であるマルチンゲールの基礎理論やその応用について理解することを目標とする。
今野 良彦	数理統計学 1	秋・土 3 4 ※不定期開講。シラバスを確認すること。	ランダムネスを伴った現象に現れるデータからどのようにして情報を抽出するかが現代社会では重要である。データの背後に確率モデルを想定して、その確率モデルをデータに基づいて推測する数学的な基礎を学んでいく。
篠原 直行	情報科学特論 5	春・火 5	任意に与えられた自然数が素数であるか否かを判定するアルゴリズム (素数判定法) の理解を深めることで、RSA 暗号における鍵生成について学ぶ。
	情報科学特論 6	秋・火 5	楕円曲線を用いた整数の素因数分解法の理解を深めることで、公開鍵暗号の安全性評価について学ぶ。

間野 修平	統計数学特論 1	春・木 4	マルコフ連鎖を用いた離散確率モデルのサンプリングを紹介し、カップリングに基づく収束性の評価について解説する。
	統計数学特論 2	秋・木 4	離散統計モデルの解析に計算代数的方法がどのように使われるかを解説する。統計の知識は前提としない。

授業内容については、<https://sy.rikkyo.ac.jp/timetable/stop.do>

学科・専攻で検索、理学研究科、数学専攻で授業名から見るができます。

II.授業時間割表

開講学期、曜日、時限については上の表またはシラバスをご覧ください。

授業時間については下の表のようになっています。

〈時限・授業時間〉

時限	1	2	3	4	5	6
授業時間	8 : 5 0	1 0 : 4 5	1 3 : 2 5	1 5 : 2 0	1 7 : 1 0	1 8 : 5 5
	∪	∪	∪	∪	∪	∪
	1 0 : 3 0	1 2 : 2 5	1 5 : 0 5	1 7 : 0 0	1 8 : 5 0	2 0 : 3 5

III.学年暦

2022 年度学年暦

4 月 11 日	月	春学期授業開始
4 月 29 日	金	授業日
5 月 2 日	月	授業休講日
5 月 4 日	水	授業日
5 月 5 日	水	授業日・創立記念日
7 月 18 日	月	授業日
7 月 19 日	火	春学期授業終了
7 月 20 日	水	春学期末試験開始 (7 月 30 日(土)まで)
8 月 1 日	月	夏季休業開始 (9 月 17 日(土)まで)
9 月 20 日	火	秋学期授業開始
9 月 23 日	金	授業日
10 月 6 日	木	授業休講日
10 月 10 日	月	授業日
10 月 11 日	火	授業休講日
10 月 19 日	水	授業休講日
11 月 1 日	火	授業休講日
11 月 2 日	水	秋季臨時休業開始 (学園祭) (11 月 7 日 (月) まで)
11 月 18 日	金	授業休講日
11 月 19, 20 日	土, 日	秋季入学試験 (池袋キャンパス全日休講)
11 月 23 日	水	授業日
12 月 24 日	土	冬季休業開始 (2022 年 1 月 5 日 (木) まで)
2023 年 1 月 14,15 日	土, 日	大学入学共通テスト (池袋キャンパス開講)
1 月 24 日	火	秋学期末・学年末試験開始 (2 月 3 日(金)まで)

またはこちらからご覧ください。

<http://www.rikkyo.ac.jp/about/introduction/calendar/>

委託聴講受付期間は、**2022 年 4 月 11 日 (月)** までとなっています。

IV.事務連絡先

立教大学 教務部 学部事務3課

〒171-8501 東京都豊島区西池袋 3-34-1

TEL : 03-3985-3383

FAX : 03-3985-4159

<聴講手続窓口>

教務部教務事務センター履修・成績窓口（タッカーホール1階）

TEL : 03-3985-2803・2217

事務取扱時間：平日 9:00～17:00 土曜：9:00～12:30

※日曜は閉室

※窓口開室時間は変更になることがあります。来課する場合には、窓口開室時間を事前に確認するようにしてください。

V.休講について

<http://kyomu.ic.rikkyo.ne.jp/~kyuko/>

こちらからご覧ください。

交通機関の運休や台風接近による休講措置は大学のホームページ等で知ることができます。

- ・立教大学ホームページ <http://www.rikkyo.ac.jp/>
- ・教務事務センター公式 Twitter@rikkyo_kymc https://twitter.com/rikkyo_kymc

VI.その他

閉講措置などは R Guide（下記 URL をご確認ください）などで知ることができます。

各 URL は次のようになっています。

立教大学 <http://www.rikkyo.ac.jp/>

立教大学 R Guide http://ry.rikkyo.ac.jp/yoko/sci_regist_g.html

理学部 <http://www.rikkyo.ac.jp/science/>

数学科 <http://www.rikkyo.ac.jp/science/math/>