

Course number		G-LAS12 80049 LJ90					
Course title (and course title in English)	データ解析の方法 Methods of Data Analysis			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor,MATSUI SHIGEYUKI Graduate School of Medicine Associate Professor,MASTUI KOTA Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor,EMOTO RYO Graduate School of Medicine Assistant Professor,NISHIDA KAZUKI	
Group	Interdisciplinary Graduate Courses			Field(Classification)		Statistics, Informatics and Data Science	
Language of instruction	Japanese			Old group		Number of credits	2
Number of weekly time blocks	1	Class style	Lecture (Face-to-face course)		Year/semesters	2026・Second semester	
Days and periods	Tue.2		Target year	Graduate students		Eligible students	For science students
(Students of Graduate School of Medicine cannot take this course as liberal arts and general education course. Please register the course with your department.)							
[Overview and purpose of the course]							
前期コア科目「医療データ科学」で示した基本的な考え方に基づき、幅広い社会医学健康医学研究を想定した基本的なデータ解析の方法について講義します。前期コア科目「医療データ科学」と同様、数学的、技術的な議論には極力立ち込まず、「どういう方法か」の本質を理解できるような解説を試みます。 履修条件に注意してください。							
[Course objectives]							
・社会健康医学の幅広い研究・実践において有用となるデータ解析の基本的な方法について理解できる。							
[Course schedule and contents)]							
第1回 連続的データの解析 第2回 離散的データの解析 第3回 回帰モデリング1 各種回帰分析、一般化線型モデル 第4回 回帰モデリング2 変数選択。探索と検証。説明と予測 第5回 交絡調整 1 有向非巡回グラフ、回帰分析による調整、標準化 第6回 交絡調整 2 傾向スコア解析 第7回 生存時間解析 第8回 相関のあるデータの解析 第9回 ベイズ統計 第10回 欠測データの解析 第11回 機械学習1 教師あり学習 第12回 機械学習2 教師なし学習 第13回 機械学習3 深層学習、大規模言語モデルなど 第14回 診断・予後研究における予測解析の報告							
----- Continue to データ解析の方法(2)↓↓↓							

データ解析の方法(2)

[Course requirements]

- ・ 前期コア科目「医療データ科学」を履修済みであること。
- ・ 受講者は単位不要でもミニテストを受けてください。
- ・ 受講希望者は事前に必ずメールで連絡してください（contact@biostat.med.kyoto-u.ac.jp）。

[Evaluation methods and policy]

- ・ 講義内のミニテスト（90%）。ディスカッションへの積極的な参加（10%）。理解度を素点（100点満点）で評価する。

[Textbooks]

Instructed during class

[References, etc.]

（References, etc.）

Introduced during class

（Related URL）

<http://kbsd.med.kyoto-u.ac.jp/>

[Study outside of class (preparation and review)]

予習のため講義の前の週の金曜までに講義資料をアップする予定。復習も充分行うこと。

[Other information (office hours, etc.)]

オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

[Essential courses]