

授業科目名 Course Title	疫学研究方法概論 Research Methods for Epidemiology and Health Science	科目種別 Course Type	選択必修科目 Compulsory Elective Subject
領域 Field	保健医療政策・管理学 Health Care Policy and Management	分野 Department	ヘルスケア情報科学 Healthcare Informatics
担当教員 Instructor	中枋 昌弘 ○ 八谷 寛 宇野 光平 玉腰 浩司 江 啓發 BAGARINAO Epifanio jr til 松井 佑介 NAKATOCHI Masahiro ○ YATSUYA Hiroshi UNO Kohei TAMAKOSHI Koji CHIANG Chifa BAGARINAO Epifanio jr tila MATSUI Yusuke		
単位数 Number of Credits	2単位 2 credits		
期間・曜日・時限 Time and Date	春学期(前半) 土曜3限 土曜4限 Spring semester (Spring half), Saturday 3rd & 4th period		
実施場所 Place	未定		
授業形態 Type of Class	講義と演習 Lecture & Drill		
授業の目的 Objectives of the Course	<p>臨床検査、検診、疫学調査、レセプトなど保健医療分野では多種多様な情報が継続的に蓄積されており、その活用を通して組織の効率的運営や社会への還元が期待される。データの利用法を理解しておくことは医療従事者にとって基本的能力の一つと認識されるようになっている。また、かつては高額であった統計解析ツールも、現在では無料や低額で入手でき、誰もがツールを用いて統計解析を学ぶことが可能となっている。本講義では、保健医療データがどのように活用されるかを紹介し、また各自のPC上で統計解析ツールを走らせて例題を分析することで、統計解析プログラミングに対する親和性を高めることを目的とする。</p> <p>With the continuing accumulation of a multitude of information from clinical laboratory tests, health screening, epidemiological survey, or insurance claims occurring in medical and public health settings, effective utilization of such information has been highly expected for productive organizational operation or social benefit. Moreover, tools of statistical analysis, which have been ever-expensive, are currently available at low or even no cost, allowing everyone to learn statistical method with statistical tools at hand. The aim of this course is to introduce how medical datasets can be utilized and help graduate students become familiarized to statistical programming through running an analysis software on their PCs to analyze some example datasets.</p>		
学習到達目標 Goals of the Course	<p>この授業の終了時に、学生は以下の知識・能力を身につけていることを目標とします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保健医療データの形態ごとに含まれる情報の内容と、活用法について説明できる。</li> <li>2. PC上での統計解析ソフトを用いた基本的な統計解析ができる。</li> </ol> <p>At the end of the course, students are expected to master the knowledge and skills to</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. explain the content of information contained in individual health/medical datasets for effective utilization.</li> <li>2. perform basic analyses of such datasets with the use of PC-installed statistical tools.</li> </ol>		
授業の構成 Course Content	<p>4月15日 中枋昌弘 3限 統計的仮説検定入門 Introduction to statistical hypothesis testing 4限 サンプルサイズ設計入門 Introduction to sample size calculation</p> <p>4月22日 玉腰浩司 先生 3限 統計ソフトSPSSの使い方(I) Instructions for using the statistical software SPSS (I) 4限 統計ソフトSPSSの使い方(II) Instructions for using the statistical software SPSS (II)</p> <p>5月6日 宇野光平 先生 3限 定量的アンケートデータの解析 Quantitative analysis for questionnaire data 4限 定性的アンケートデータの解析 Qualitative analysis for questionnaire data</p> <p>5月13日 Epifanio BAGARINAO 先生 3限 ニューロイメージングデータ解析 I: 前処理から基本的な統計解析まで Neuroimaging data analysis I: From image preprocessing to basic statistical analysis 4限 ニューロイメージングデータ解析 II: 高度な手法への入門 Neuroimaging data analysis II: Introduction to advanced methods</p> <p>5月20日 松井佑介 先生 3限 計算論的健康科学概論 I Computational Health Science I 4限 計算論的健康科学概論 II Computational Health Science II</p> <p>5月27日 八谷 寛 先生 ※この日だけオンライン限定 3限 疫学研究方法論: 疾病リスクと因果関係 Risk and causal inference 4限 疫学研究方法論: 誤差と交絡 Error, bias and confounding</p> <p>6月3日 八谷 寛 先生 3限 コホート研究(ベースライン調査) Baseline survey of a cohort study 4限 コホート研究(追跡調査) Outcome surveillance in a cohort study</p>		
教科書・参考図書等 Textbooks/References	必要に応じて講義中に紹介する Introduce during lecture as needed		
成績評価方法・基準 Course Evaluation Method and Criteria	毎回の授業での取り組み姿勢と、課題の提出によって総合的に判定します。 Class attendance and attitude in class, and report submission		
履修条件・関連する科目 Prerequisites/Related Courses	学部在籍中に統計学に関する単位を習得していることが望ましい。		
時間外学習等 Self-directed Learning Outside Course Hours	授業時間内で行える演習時間は限られていますので、時間外に教科書の内容を精読し、自習によりツールの操作法を学ぶことを勧めます。		
質問への対応方法 How to Respond to Questions	授業終了後、または電子メールで連絡をすることにより、質問時間を設定・対応します。		
備考 Additional Information	原則対面授業を行うが、一部の講義はオンライン限定となる。 ※履修登録後に授業形態に変更がある場合には、TACTの授業サイトで案内します。		