

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                    |          |        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| 開講年度               | 令和 7 年度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    | 開講課程     | 博士後期課程 |
| 授業名                | 社会医学特別研究                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |          |        |
| 開講キャンパス            | 紀三井寺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 教室                                                                                                                                                                 | 各研究室     |        |
| 科目区分               | 特別科目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 配当年次                                                                                                                                                               | 1 ～ 3 年次 |        |
| 必修・選択の別            | 選択                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 単位                                                                                                                                                                 | 1 0 単位   |        |
| 対象学生               | －                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 使用言語                                                                                                                                                               | 日本語      |        |
| キーワード              | (法医学) 法医学<br>(環境保健予防医学) 疫学、予防<br>(公衆衛生学) 予防医学、先制医療、個別化予防<br>(医療統計学) 医療統計学、データベース、統計的シミュレーション<br>(医療データサイエンス学) 医療統計学、データベース、統計的シミュレーション<br>(医療情報学) クリニカル・データベース、AI解析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |          |        |
| 担当教員<br>(下線：科目責任者) | 医                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | (法医学) 教授 近藤稔和、准教授 石田裕子、講師 野坂みずほ、講師 石上安希子<br>(環境保健予防医学) 教授 藤吉 朗、准教授 東山 綾、助教 竹村重輝<br>(公衆衛生学) 准教授 牟礼佳苗<br>(医療統計学) 教授 下川敏雄<br>(医療データサイエンス学) 教授 下川敏雄<br>(医療情報学) 教授 西川彰則 |          |        |
|                    | 薬                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |          |        |
| 授業の概要              | 法医学、環境保健予防医学、公衆衛生学、医療統計学、医療データサイエンス学、医療情報学の各分野において博士論文作成の指導を行う。本特別研究では、研究計画の立案方法を修得するとともに、計画に沿って主導的にデータの収集・解析や実験を遂行する。また、各分野における高度先進医療・地域保健医療の課題に関する研究を実践し、その成果を発信して社会貢献できる高度な研究能力を身につける。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |          |        |
| 到達目標               | <p>(法医学)<br/>法医学実務のなかでも中毒死、突然死のモデルを樹立してその分子メカニズムの解明に関する研究能力を身につける。</p> <p>(環境保健予防医学)<br/>①疫学研究に関する論文作成や学会発表に必要な考え方やスタイルを知り実践する。②博士論文を投稿可能なレベルまで作成する。</p> <p>(公衆衛生学)<br/>予防医学、特に先制医療としての個別化予防医学に重点をおき、現行のコホート研究に参加し、検体の分析から統計解析までを行うことができる。</p> <p>(医療統計学)<br/>新たな統計手法をプログラミングできるとともに、シミュレーション等によるヴァリデーションの確認を行うことができる。</p> <p>(医療データサイエンス学)<br/>医療データサイエンス研究において、立案された研究を統計解析するとともに、適切に結果を評価できる。</p> <p>(医療情報学)<br/>診療情報や生体情報をもとにしたクリニカルデータベースを構築し、立案された研究をAIや統計的手法を用いて行うことができる。</p> |                                                                                                                                                                    |          |        |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 授業計画                    | <p>（法医学）<br/>中毒死、突然死のモデルを樹立してその分子メカニズムを解析する。（近藤稔和／石田裕子／野坂みずほ／石上安希子）</p> <p>（環境保健予防医学）<br/>①論文作成に必要な背景知識（統計、倫理申請書を含む）を理解し、指導のもと可能な限り関連した実務も行う。②研究テーマにつき学会発表を目指し、博士論文を執筆する。（藤吉 朗／東山 綾／竹村重輝）</p> <p>（公衆衛生学）<br/>個別化予防実践のためのバイオマーカー開発研究において、ゲノムやバイオマーカーの測定及びデータ解析を行う等の研究指導、並びに論文作成の指導を行う。（牟礼佳苗）</p> <p>（医療統計学）<br/>新たな統計手法を実際のデータサイエンスに活かすための統計パッケージを開発するための研究指導を行う。開発にあたっては、統計解析環境Rあるいはプログラミング言語pythonを利用する。また、開発したプログラムは、パッケージ化を行うこととする。また、学術論文を執筆するために必須である、統計的シミュレーションについて、その方法について指導するとともに、新たな統計手法の評価の方法について指導する。（下川敏雄）</p> <p>（医療データサイエンス学）<br/>研究テーマに沿って作成したデータベースを用いて統計的データ解析を実践する方法について指導する。解析にあたっては、統計解析計画書を作成し、その内容についてパワーポイント等を用いたプレゼンテーションを行う。また、解析を実施した際においても、同様のプレゼンテーションを行う。これらを通じて、博士論文作成の指導を行う。（下川敏雄）</p> <p>（医療情報学）<br/>立案された診療情報や生体情報を用いた研究に対して、研究指導及び論文作成の指導を行う。（西川彰則）</p> |
| 授業の方法・形態                | 演習を中心とする。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 使用するメディア                | パワーポイント等によるスライド資料を使用する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 成績評価の基準                 | 研究への取組100%（研究課題の設定内容、研究の遂行状況）によりS（90点以上）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、D（59点以下）の5段階で評価し、C以上を合格とする。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 授業時間外の学修に関する指示          | 教科書・参考書が指定されている場合は予習を行うとともに、各回終了後には復習を行うこと。そのほか、各担当教員の指示に従うこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| オフィスアワー（学生からの質問事項等への対応） | 担当教員により異なるため、希望する場合はメール又は電話により予約すること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教科書・参考書 | <p>(法医学)<br/>【教科書】特に指定しないが、担当者が作成した資料を配布する。<br/>【参考書】特に指定しないが、担当者が作成した資料を配布する。</p> <p>(環境保健予防医学)<br/>【参考書】「基礎から学ぶ楽しい学会発表・論文執筆」<br/>著書：中村好一 出版社：医学書院<br/>「How to Write, Publish &amp; Present in the Health Science」<br/>著書：Thomas A. Lang 出版社：American College of Physician.<br/>訳本「トム・ラングの医学論文「執筆・出版・発表」実践ガイド」<br/>監訳：宮崎貴久子、中山健夫 出版社：シナジー出版</p> <p>(公衆衛生学)<br/>【教科書】特に指定しない。<br/>【参考書】該当年度の「最新の実験医学」（羊土社）等<br/>例「実験医学増刊33.7，2015 先制医療実現のための医学研究」</p> <p>(医療統計学) (医療データサイエンス学)<br/>【教科書】特に指定しないが、担当者が作成した資料を配付する。<br/>【参考書】特に指定しない。</p> <p>(医療情報学)<br/>【教科書】特に指定しないが、担当者が作成した資料を配布する。<br/>【参考書】特に指定しないが、担当者が作成した資料を配布する。</p> |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|