

授業科目名	統計学			担当教員	守山 正樹	
開講年次	2年前期	セメスター	3	時間数(単位数)	30 (1)	
必修選択	必修	授業形態	演習	使用教室		
授業の目的	自然現象や社会現象を統計学的に観察・分析するための基本的な概念と方法を学習し、マクロ的に把握する視点を身につける。					
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要約統計量、および表やグラフから情報を読み取ることができる。 2. データの性質に応じて、初等的な統計手法の中から正しい手法を選択できる。 3. 初等的な統計手法を用いてデータを分析できる。 4. エクセルや統計パッケージを使ってデータを分析できる。 					
ディプロマポリシーにおける科目の位置づけ	本科目は〈専門基礎科目〉に位置づけられる。前半はデータ数 12 名からなる My 標本を各自が手計算と電卓を併用して分析する中で、統計の基礎を身に付ける。後半はクラス全員が含まれる学年標本をエクセルや統計パッケージで分析する中で、統計の応用を身に付ける。これらの学習は、国内外の幅広い領域で、様々な現象を的確に把握し、客観的に分析する看護師としての基本能力、特に〈問題解決力〉と〈自己教育力〉を養う。					
ディプロマポリシーとの関連	人間の尊厳と権利を擁護する力	自己教育力	チームで働く力	問題解決力	看護の専門性を探究する力	
		○		◎		
授業計画						
回	授業内容	授業方法	学修課題 (予習・復習)	取組時間	担当者	
1	統計学の考え方、確率分布、my 標本調査票の設計	講義と演習 (AL)	(復習) 確率分布について疑問点を整理する。	60分	守山	
2	my 標本調査実施、調査への答え方、現象の記述統計、推測統計、データの性格	講義と演習 (AL)	(復習) 記述統計について疑問点を整理する。	60分	守山	
3	my 標本のデータを読んでみる、集計の初歩としての分数をどう定義するか	講義と演習 (AL)	(復習) 分数の意味と使い方を整理する。	60分	守山	
4	my 標本での分布の観察；度数分布表、ヒストグラム、代表値を得る	講義と演習 (AL)	(復習) 度数分布について疑問点を整理する。	60分	守山	
5	my 標本と基本集計；平均とばらつきを計算する	講義と演習 (AL)	(復習) 平均とばらつきについて疑問点を整理する。	60分	守山	
6	my 標本と相関；変数を二つ選び、散布図を描き、相関を観察し、相関係数を計算	講義と演習 (AL)	(復習) 散布図と相関について疑問点を整理する。	60分	守山	
7	my 標本とクロス集計；二変数選択、関連性仮定、四分表作成、実測値と期待値のずれからカイ二乗値計算	講義と演習 (AL)	(復習) クロス集計とカイ二乗値について疑問点を整理する。	60分	守山	
8	追加計算と仮レポート作成、提出、演習のためのグループ分け	講義と演習 (AL)	(復習) 作成中のレポートについて疑問点を整理する。	60分	守山	

9	エクセルによる学年標本分析1 (グループ演習)	講義 と演習 (AL)	(予習) エクセルの使い方を思い出し、 疑問点を整理する。	60分	守山
10	エクセルによる学年標本分析2 (グループ演習)	講義 と演習 (AL)	(予習) エクセルで平均値を求めてみ る。	60分	守山
11	統計パッケージによる学年標本 分析1 (グループ演習)	講義 と演習 (AL)	(復習) 統計パッケージについて使い 方の疑問点を整理する。	60分	守山
12	統計パッケージによる学年標本 分析2 (グループ演習)	講義 と演習 (AL)	(復習) 統計パッケージの応用につい て疑問点を整理する。	60分	守山
13	統計的仮説検定のまとめ	講義 と演習 (AL)	(復習) 統計的仮説検定について疑 問点を整理する。	60分	守山
14	グループレポートの点検と提出	講義 と演習 (AL)	(復習) グループレポートで取り上げ た課題をさらに考察する。	60分	守山
15	フィードバック、統計学から社会を 見る	講義 と演習 (AL)	(復習) 未来に向けた統計学の活用 を整理する。	60分	守山
先行履修 科目					
テキスト	高木晴良：〈系統看護学講座基礎分野〉統計学，第7版，医学書院，2016。				
参考文献	<ul style="list-style-type: none"> ・ js-STAR (日本語) http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/index.htm ・ JASP, A Fresh Way to Do Statistics (英語) https://jasp-stats.org/ ・ 難波修史 他：JASP による心理学者のためのベイズ統計，広島大学心理学研究 Vol.16, 2016 https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/files/public/4/42606/20170323110508926377/HPR_16_97.pdf ・ 轟亮・杉野勇 編、入門・社会調査法、第2版、法律文化社、2016 				
評価方法	個人レポート40%、グループレポート40%、授業への参加度20%				
教員等の 実務経験	JICA やベトナムの提携校（看護大学）でも統計学や疫学の演習を経験している教員が、その 経験を活かして講義・演習を担当します。				
メッセージ	本科目を受講するにあたり高度な数学は必要ありません。数学が得意な人も、苦手な人も、楽 しく統計学が学べるよう授業を設計しています。 毎回、必ず電卓を持参してください。				