

科目コード	E204
授業科目名	保健統計学
授業科目名(英文)	Health Statistics
講義室等	6106、6207
学科	産業衛生科学科
対象学年	2年
開講学年	後学期
必修・選択の別	必修
単位数	2
時間数	30
該当ディプロマ	◎産DP-2・健康管理学
学科	
対象学年	
開講学年	
必修・選択の別	
単位数	
時間数	
該当ディプロマ	
担当教員	黒坂 知絵
授業の概要	労働現場や衛生管理における調査の第一線で活躍するため、適切なデータ分析を行える能力を身につける。公式を覚える勉強ではなく、公式を理解して数多くの統計手法を適切に選択し、利用するための基礎知識を修得する。また、コンピュータを用いた実践的な統計処理を通して基礎知識の理解を深めるとともに、収集データの前処理や解析結果の解釈演習など、実用的な統計処理についても学修する。
授業の到達目標 (学修効果)	1. 調査計画に応じたデータの種類やサンプリング方法が判断できる。 2. 基本統計量を理解し、計算することができる。 3. 統計手法の違いを理解し、データ分析のために適切な統計手法が選択できる。 4. コンピュータの統計処理ソフトを活用して、基礎的なデータ分析ができる。 5. 統計解析結果を正しく評価し、報告書を作成することができる。
予習復習の所要時間	講義時間30時間(2時間×1コマ×15回)+予習・復習60時間
成績評価方法	参加姿勢、小レポート(20%)、総合課題(20%)、定期試験(60%)で60点以上を合格とする。
教科書	高橋麻奈「ここからはじめる 統計学の教科書」2012年(朝倉書店) ISBN: 9784254121903
参考書	向後千春「統計学がわかる ハンバーガーショップでむりなく学ぶ、やさしく楽しい統計学」2007年(技術評論社) ISBN: 9784774131900
その他	第一種衛生管理者の資格取得に必要な科目

回	年月日	曜日	時限	授業項目	授業の形態	講師	非常勤	備考
1	R4.10.5	水	I	統計学とは、データの分布を考える	講義	黒坂 知絵		
				予習 日常生活の統計学を探す				
				復習 練習問題プリント				
2	R4.10.5	水	II	基本統計量：代表値、散布度と度数分布	講義	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
3	R4.10.12	水	I	基本統計量：2変数の関係	講義	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
4	R4.10.12	水	II	コンピュータ演習：Excel基本操作、代表値	講義	黒坂 知絵		
				予習 Excel基本操作（提出）、代表値の復習				
				復習 Excel練習問題				
5	R4.10.19	水	II	コンピュータ演習：散布度、相関係数、度数分布	演習	黒坂 知絵		
				予習 散布度、相関係数、度数分布の復習				
				復習 Excel練習問題				
6	R4.10.26	水	II	確率分布、正規分布の特徴	演習	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む、Excel復習問題（訂正提出）				
				復習 Excel練習問題				
7	R4.11.9	水	II	検定と推定：推定とは、確率分布	演習	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
8	R4.11.16	水	II	検定と推定：検定とは	講義	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
9	R4.11.30	水	II	検定と推定：パラメトリック検定	講義	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
10	R4.12.14	水	II	検定と推定：ノンパラメトリック検定	講義	黒坂 知絵		
				予習 配付資料を読む				
				復習 練習問題プリント				
11	R4.12.21	水	II	コンピュータ演習：確率分布、パラメトリック検定1	演習	黒坂 知絵		
				予習 確率分布、パラメトリック検定の復習				
				復習 Excel練習問題				
12	R5.1.4	水	II	コンピュータ演習：パラメトリック検定2	演習	黒坂 知絵		
				予習 パラメトリック検定の復習				
				復習 Excel練習問題、EZR練習問題				
13	R5.1.11	水	II	コンピュータ演習：ノンパラメトリック検定、総合課題	演習	黒坂 知絵		
				予習 ノンパラメトリック検定の復習				
				復習 Excel練習問題、EZR練習問題				
14	R5.1.18	水	II	コンピュータ演習：データ分析	演習	黒坂 知絵		
				予習 総合課題のデータ収集				
				復習 データ分析				
15	R5.1.25	水	II	コンピュータ演習：総合課題	演習	黒坂 知絵		
				予習 レポート構成を考える				
				復習 総合課題の完成・提出				