

# 疫学・環境医学

責任者・コーディネーター	衛生学公衆衛生学講座 丹野 高三 教授				
担当講座・学科（分野）	衛生学公衆衛生学講座				
担当教員	丹野 高三 教授、小野田 敏行 客員教授、赤坂 憲 准教授、田鎖 愛理 講師、事崎 由佳 講師、下田 陽樹 助教、高梨 信之 助教(任期付)				
対象学年	3	区分・時間数	講義	22コマ	33.0時間
期間	前期		演習	0コマ	0.0時間
			実習	32コマ	48.0時間

## ・学習方針（講義概要等）

疫学は公衆衛生の基礎をなし、集団における健康上の障害となっている問題点を明らかにして、効果的な疾病予防と健康増進対策の科学的根拠を提供する。また、臨床をはじめ様々な分野に応用されている実践の学問分野である。疫学の基礎知識と多くの分野へ応用できる能力の獲得を目指す。環境医学では環境と人間生活との関わりと人間の健康に及ぼす影響について学ぶ。講義は演習を含み講義時間内に基本的な知識・技術の獲得を目指す。学生実習では学生が個々の課題を選択あるいは自由課題によって取り組み、研究発表とレポート提出を行う。学生諸君の自主的な取り組みに期待したい。

## ・教育成果（アウトカム）

1. 疫学研究方法論を学ぶことにより環境と健康の相互関連を説明できる。
  2. 人口統計や保健統計を学ぶことにより健康な生活を支えている社会の制度を説明できる。
  3. 疫学研究成果を学ぶことにより生活習慣と健康の関連の重要性を説明できる。
  4. 環境の測定方法と評価の基準を学ぶことにより健康維持に必要な環境の重要性を説明できる。
  5. 人間社会を対象とした研究の実施方法と研究のまとめ方を学ぶことにより科学的証拠について説明できる。
- （ディプロマ・ポリシー： 1,2,3,4,7,8 ）

## ・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	疫学の目的と手法について概略を説明できる
2	疫学に用いる指標について概略を説明できる。
3	人口統計と保健統計について概略を説明できる。
4	記述疫学について説明できる。
5	生態学的研究の基本的特徴について説明できる。
6	横断研究の基本的特徴を説明できる。
7	コホート研究の基本的特徴を説明できる。
8	症例対照研究の基本的特徴について説明できる。
9	介入研究の基本的特徴を説明できる。
10	バイアスや交絡について説明できる。
11	年齢調整を直接法・間接法を用いて行うことができる。
12	因果関係と疫学的手法の関連を説明できる。
13	スクリーニングの基本的概念を説明できる。
14	臨床疫学の概略について説明できる。
15	環境による健康リスクについて概略を説明できる。
16	室内の温熱要素・空気成分を健康との関連で説明できる。
17	住居、衣服の役割について説明できる。
18	音・電磁波などの物理的環境条件の健康影響について説明できる。
19	上下水道の仕組みと廃棄物処理の意義を説明できる。
20	社会が直面する地球環境の問題を説明できる。
21	環境の諸要素について測定し評価する技法を修得する。
22	公衆衛生学上の課題について調査研究し、学会形式で発表することができる。

・講義場所

講義：東1-C講義室      実習：西2-A実習室

・講義日程（各講義の詳細な講義内容、事前・事後学習内容、該当コアカリについてはwebシラバスに掲載）

区分	月日	時限	講座（学科）	担当教員	講義内容	到達目標番号
講義	4/2(火)	1	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	疫学総論	1
講義	4/2(火)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	疫学指標	2
講義	4/3(水)	1	衛生学公衆衛生学講座	下田 陽樹 助教	人口統計と保健統計	2,3
講義	4/3(水)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	記述疫学、生態学的研究、横断研究	1,2,3,4,5,6
講義	4/3(水)	5	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	実習説明・実習班編成	22
講義	4/4(木)	1	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	コホート研究	1,2,7
講義	4/4(木)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	症例対照研究	1,2,8
講義	4/8(月)	1	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	介入研究	1,2,9
講義	4/8(月)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	バイアスと交絡	1,2,10
講義	4/9(火)	1	衛生学公衆衛生学講座	下田 陽樹 助教	年齢調整	1,11
講義	4/9(火)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	因果関係論	1,12
講義	4/11(木)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	スクリーニング	1,2,13
講義	4/15(月)	1	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	臨床疫学	1,2,14
講義	4/15(月)	2	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	環境保健学概論	15

実習	4/18(木)	1	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22
実習	4/18(木)	2	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22
講義	4/23(火)	1	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	温熱環境	15,16
講義	4/23(火)	2	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	居住環境・空気	15,16,17
講義	4/24(水)	1	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	光線・電磁波	15,18
講義	4/24(水)	2	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	大気汚染・騒音・振動	15,18,20
講義	4/25(木)	1	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	上水道、下水道	15,19
講義	4/25(木)	2	衛生学公衆衛生学講座	田鎖 愛理 講師	水質汚濁、土壤汚染	15,19
講義	5/2(木)	3	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	地球環境問題	15,20
講義	5/2(木)	4	衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授	廃棄物・ダイオキシン	15,20
実習	5/7(火)	1	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付)	環境保健実習 1	15,21
実習	5/7(火)	2	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付)	環境保健実習 1	15,21
実習	5/9(木)	3	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22





実習	7/11(木)	2	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22
実習	7/11(木)	3	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22
実習	7/11(木)	4	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	公衆衛生学実習	22
実習	7/12(金)	1	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	実習発表	22
実習	7/12(金)	2	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	実習発表	22
実習	7/12(金)	3	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	実習発表	22
実習	7/12(金)	4	衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座 衛生学公衆衛生学講座	丹野 高三 教授 赤坂 憲 准教授 田鎖 愛理 講師 事崎 由佳 講師 下田 陽樹 助教 高梨 信之 助教(任期付) 小野田 敏行 客員教授	実習発表	22

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教科書	公衆衛生マニュアル2024 42版	中村好一、佐伯圭吾編	南山堂	2024
参考書	疫学マニュアル 改訂7版	柳川洋、坂田清美 編	南山堂	2012
参考書	国民衛生の動向2023/2024 (「厚生指標」臨時増刊号)	厚生労働統計協会 編	厚生労働統計協会	2023
参考書	健康と環境の科学	川添禎浩 編	講談社	2014

・成績評価方法

【総括評価】  
 進級試験成績（MCQまたは論述式、90%）と実習レポート（10%）で評価し、100点満点に換算して60点以上を合格とする。  
 【形成的評価】  
 小テストを実施して講義内容の理解度を確認し、その結果を学生にフィードバックする。  
 実習中の口頭試問および毎時間の実習内容等をまとめたポートフォリオを評価し、学生にフィードバックする。

・特記事項・その他

講義22回（疫学研究方法論 12回、人口統計・保健統計 1回、環境保健学 9回）  
 実習32回（選択課題実習 28回、環境保健実習 4回）

シラバスに記載されている事前学修内容および各回到達目標の内容について、教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。  
 なお、適宜、講義・実習冒頭で事前学修内容の発表時間を設け、授業の中で試験やレポートを課す場合は、次回の授業で解説を行う。授業では、医学教育モデル・コア・カリキュラムの内容に留まらず、必要に応じて最新の医学研究成果を教示する。講義資料はWebclassで配信する。

・教育資源

教科書・参考書・講義室・実習室・PC・インターネット環境

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
実習	1点式皮膚温度計	1	身体表面の温度測定
実習	振動覚計	1	指先振動感覚閾値の測定
実習	定量式痛覚計	2	痛覚閾値の測定
実習	紫外・可視分光光度計	1	河川水等に含まれる金属の測定
実習	ガス検知管	6	有機溶剤等のガス濃度測定
実習	騒音計	10	騒音レベルの測定
実習	高速度レベル記録計	1	騒音等の記録計
実習	公害用振動計	2	建設工事等の振動公害測定
実習	手持工具用振動レベル	2	振動工具等の振動レベル測定
実習	照度計	6	照度測定
実習	紫外線計	1	紫外線量の測定
実習	紫外線ランプ	1	蛍光物質の検出
実習	アスマン通風乾湿計	2	気温・気湿の測定
実習	アネモマスター	1	気温・気湿および気流の測定
実習	粉じん計	2	気中粉じん量の測定
実習	熱線微風計	1	微気流の測定
講義	パーソナルコンピュータ (PowerMac G5)	1	講義用
講義	液晶モニター (Flex Scan L767)	1	講義用
講義	ノート型パソコン (PCGX505cp)	1	講義時のプレゼンテーション用
実習	ノート型パソコン (PC-LW43H23D6)	2	公衆衛生学実習における解析用
実習	ノート型パソコン (PS18512C5612)	1	公衆衛生学実習における解析用
実習	LCDプロジェクタ (ELP-730)	2	公衆衛生学実習におけるグループ打ち合わせ用
実習	熱中症指標計 (BGT-113)	1	環境保健実習測定用
実習	スモーカーライザー (MICROⅢ)	5	公衆衛生学実習測定用
実習	スモークテスト500	1	公衆衛生学実習測定用
実習	グローブサーメーター	1	環境保健実習測定用
実習	デジタル温度湿度気流計	2	環境保健実習測定用
実習	デジタル粉塵計 (P-5)	1	環境保健実習測定用
講義	パソコン一式 (Let's note CF-W8EWJAAS)	1	講義資料作成
実習	アスマン通風乾湿計 (080310-061)	1	疫学環境医学実習測定用
実習	乾湿球グローブ温度指示計 (WBGT型080330-04)	1	疫学環境医学実習測定用
講義	パソコン (CF-W8GWDAAAS)	1	講義資料作成
講義	モノクロページプリンター (LP-S3000R)	1	講義資料作成
講義	ノートパソコン (R632)	1	講義時のプレゼンテーション用
講義	ノートパソコン (CF-LX3YEABR)	1	講義時のプレゼンテーション用
講義	カラー複合機 (MP C4503 SPF)	1	講義資料作成
講義	デスクトップパソコン (Optiplex 3020)	2	講義資料作成
講義	レーザープリンター一式 (IPSIO SP C830)	1	講義資料作成
講義	ノートパソコン MacBook Air 13inch 一式 (ZOPO)	1	講義資料作成
講義	デスクトップパソコン ENVY700-270jp/CT (G1W55AV-AHBY)	1	講義資料作成
講義	プリンター IPSIO SPC830 一式 (308993)	1	講義資料作成