

科目名	リーダーシップ・マネジメント特論	code number : HPM 214	必修	1 単位
-----	------------------	--------------------------	----	------

科目責任者	中尾 睦宏 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(前半)	曜日・時限	水曜 2時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

医療は大きな社会システムの一部である。その医療も人間から成り立つ組織であることには変わりはない。そうした医療に関する組織でリーダーシップを発揮し組織に貢献するには人間組織の理解が不可欠である。本講義では、組織一般の理解を深めるために一般の経営学を基礎にした学習を行う。また、いわゆる正解のない分野であるため、異なる視点からの討論を中心に講義を進める。これらの内容を通じて、公衆衛生分野で将来のリーダーとなるべき人材として必須の知識・技能を修得することを基本目標とする。また、最近ではインターネットの普及やマスメディアの情報発信機能の向上により、ヘルスコミュニケーションのあり方は大きく変化している。そこで、医療専門家から国民に広く発信する情報提供(診療実績、診療ガイドライン、疫学調査報告、臨床試験登録など)、医療専門家でなくマスメディアから国民に広く発信する情報提供(ニュース、健康番組など)、医療専門家の間での情報交流(専門誌、学会、研究会、インターネットなど)、患者を含む国民の間での情報交流など様々なレベルでのヘルスコミュニケーションについてその意義や課題について討論する。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 人間組織管理一般について理解する。
2. その一般理論を保健医療の分野に応用できる・個人や社会として最適な健康上のアウトカムを得るために必要な医学・医療に関する知識や情報を正確かつ効果的に伝達し、受け手に理解してもらうヘルスコミュニケーションの理論体系を理解する。

【行動目標(SBO)】

1. 具体的な状況をシミュレーションしながら、ヘルスコミュニケーションが実践できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) プレゼンテーション (40%)
- (2) 積極的な授業参加 (30%)
- (3) 討論の論点の把握と対応力 (15%)
- (4) レポート (15%)

4. 教科書・テキスト

- ・各授業で予習すべき文献を指定する。

5. 参考書

- ・Drucker PF. Management: tasks, responsibilities, practices. Harper, 1973
- ・岩崎夏海:もし高校野球の女子マネージャーがドラッカーの「マネジメント」を読んだら ダイアモンド社, 2009年
- ・P.F.ドラッカー著、上田惇生編訳「エッセンシャルズ版マネジメント—基本と原則」ダイアモンド社, 2013年
- ・石川 ひろの, 武田 裕子(翻訳). 患者と医師のコミュニケーション. 篠原出版新社, 2007年

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・指定文献を授業出席者全員が事前に読むことを求める。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

リーダーシップ・マネジメント特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/20(水)	2	中田 善規 教授	組織マネジメント論と事業マネジメントの基本
2	9/27(水)	2	中田 善規 教授	リーダーシップの種類と自己分析
3	10/4(水)	2	中尾 睦宏 教授	医療や職域における保健指導と健康教育の実際 ヘルスコミュニケーション理論に基づいた質問紙や面接法による評価方法について学び、代表的な評価方法の幾つかをマニュアルにそって実施する。
4	10/11(水)	2	中尾 睦宏 教授	健康づくり政策における保健指導・健康教育の実際 特定健診・保健指導、データヘルス計画等、現在の健康づくり施策における保健指導や健康教育の考え方と実際について学び、リーダーシップマネジメントを行う。
5	10/18(水)	2	石川ひろの 講師(非)	患者・医療者間のコミュニケーション 患者・医療者関係に関する理論と概念を学び、患者とのコミュニケーションのあり方について考える。
6	10/25(水)	2	石川ひろの 講師(非)	ヘルスコミュニケーションの評価と実証研究 医療コミュニケーションの評価方法と実証研究を紹介し、臨床や教育への応用について考える。
7	11/1(水)	2	石川ひろの 講師(非)	グループ・組織内コミュニケーション グループ・組織におけるコミュニケーションの理論を紹介し、保健医療スタッフ間のコミュニケーションについて考える。
8	11/8(水)	2	石川ひろの 講師(非)	メディアを通じたコミュニケーション 健康医療情報の普及におけるマスメディアの役割及び影響を考えるとともに、エンターテインメント・エデュケーション、シリアスゲームなど、新しいヘルスコミュニケーションの手法について紹介する。

D
P
H

科目名	基礎疫学特論	code number : EPI 201	選択必修	2 単位
-----	--------	--------------------------	------	------

科目責任者	矢野 榮二 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期	曜日・時限	木曜 3,4時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

疫学の定義、因果関係の立証法、疫学研究の倫理指針(同意・個人情報保護を含む)にはじまり、記述疫学研究と仮説検証研究(観察研究と介入研究)の違いといった研究の分類を説明できる。
観察研究では横断研究、縦断研究(コホート研究、症例対照研究)における疫学指標、各種バイアス、研究デザイン上の特徴について説明できる。
介入研究では無作為化比較試験を含む患者臨床試験についてその構造や疫学指標について、システマティックレビュー、メタアナリシスについてもその構造や問題となる各種バイアスについて説明できる。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 保健医療問題を解決するための基礎的な論理である疫学を学び、論理的な問題解決の道筋を理解する。
2. 疫学研究の主要なタイプを学ぶとともに、誤った判断のメカニズムをタイプ分けして理解する。
3. 疫学研究論文を批判的に精読する技法を学び、疫学研究立案の体系を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 自分が解決しようとする保健医療問題について、問題の本質を定式化して述べるができる。
2. 問題とその解決のための対策を具体的に測定評価できる。
3. 研究論文等における推論の誤りを見抜き、その防護策を提示できる。
4. 問題解決につながる疫学研究を計画立案し、実施できる。

3. 成績評価の方法および基準

筆記試験(100%) 期末テスト(90分筆記)の得点率6割以上をもって合格とする。
ただし、期末テストの粗点は講義の欠席回数に応じて2割まで減点し、講義への積極的な参加度に応じて1割まで加点する。

4. 教科書・テキスト

・ケースで学ぶ公衆衛生学 第2版 篠原出版新社

5. 参考書

- ・「医学的研究のデザイン」木原雅子他訳 メディカルサイエンスインターナショナル
- ・「ロスマンの疫学」第2版Kenneth J. Rothman著 篠原出版新社

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・教材の該当箇所を事前に読んでおくこと。
- ・講義ごとに3時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/13(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	医学と疫学：今日の医学の主流である生物医学的考え方と対比しつつ疫学的考え方の位置づけを学ぶ。
2	4/20(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	仮説と因果関係：科学的思考の基礎として仮説の一般構造を考え、それを証明する因果関係の考え方を学ぶ。
3	4/27(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	疫学研究の分類：仮説を証明する論理的方法として疫学研究のタイプ分けを学ぶ。
4	5/11(木)	3-4	山岡 和枝 教授	疫学と統計学：疫学で用いられる主要な統計手法を学ぶ。
5	5/18(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	チャンスとバイアス：誤った判断を引き起こす原因を分類し、そのうちのバイアスのタイプ分けを学ぶ。
6	5/25(木)	3-4	福田 吉治 教授	健康指標：疫学で用いられる健康指標の定義、算出方法、活用法について学ぶ。
7	6/1(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	記述疫学と横断研究：記述疫学と横断研究の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。
8	6/8(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	症例対照研究：症例対照研究(case-control study)の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。
9	6/15(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	コホート研究：コホート研究(cohort study)の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。
10	6/22(木)	3	山岡 和枝 教授 桑原 恵介 講師	介入試験、無作為比較対象試験：介入試験(intervention study)および無作為比較対象試験(RCT)の方法と実例を学ぶ。
		4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	
11	6/30(金)	3-4	山岡 和枝 教授 桑原 恵介 講師	メタアナリシス：メタアナリシス(metaanalysis)・システマティックレビュー(系統的レビュー)の手法と実例を学ぶ。
12	7/6(木)	3-4	野村 恭子 准教授 桑原 恵介 講師	スクリーニング：スクリーニングの考え方、信頼性、応用について学ぶ。
13	7/13(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	Study Critique：疫学研究・論文の批判的吟味の考え方と方法を学ぶ。
14	7/20(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	疫学研究計画立案：具体的な研究計画の立案手法を学び、実際の計画の立案を行う。
15	7/27(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	疫学と公衆衛生：まとめのために問題演習を行い、学習の確認をする。

科目名	基礎生物統計学特論	code number : BIO 201	選択必修	2 単位
-----	-----------	--------------------------	------	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期	曜日・時限	水曜 1,2時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

講義前半は実際の健診データなどの実例を挙げながら、医学研究で得られる様々なデータについて、データの種類や分布の特徴を理解し、適切なデータの要約やグラフ表示の方法を学ぶ。推定(信頼区間)と仮説検定の概念を無作為割付の意味も含めて理解する。臨床研究で頻出である、反応変数が連続変数、2値変数および生存時間であるそれぞれの場合について、2群比較の方法とそれ際の共変量の調整方法を学ぶ。講義後半ではサンプルサイズの設定、相関や回帰、多群比較および多重性の調整について学ぶ。より応用的な解析手法については、幅広く入門的な知識を学習する。さらに講義では演習として主要な統計手法について、統計解析ソフトウェアを用いて実際にデータの解析を行う。課題に対するレポートを作成し、発表する。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 医学研究論文を批判的に読むために必要な、統計解析手法に関する基本的な知識を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 医学研究で得られる様々なデータについて、データの種類や分布の特徴を理解し、適切なデータの要約やグラフ表示することができる。
2. 臨床試験をはじめ、医学研究における統計学と疫学方法論の基礎について説明できる。
3. 基礎的な統計学的仮説検定について理解し、統計解析ソフトウェアを用いて実際のデータに適用し、データ解析を行うことができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義・演習の課題・レポート(70点)
 - (2) 参加態度 (30点)
- 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は減点の対象とする。

4. 教科書・テキスト

- ・丹後俊郎: 医学への統計学 第3版、朝倉書店、2013
- ・適宜資料を配布する。

5. 参考書

- ・丹後俊郎: 統計学のセンス、医学統計学シリーズNo.1、朝倉書店、1998
- ・医学研究における実用統計学. DJ Altman著 木船義久・佐久間昭訳(サイエンティスト社)
- ・はじめて学ぶ医療統計学. TDV Swinscow, MJ Campbell著 折笠秀樹監訳(総合医学社)

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・講義までに一度テキストの内容を読んでおくこと。
- ・2回目以降は前回の復習として、関連するテキストの例題を自分で解くなどの自習を行い、前回までの内容について不明な点は質問し理解すること。
- ・当該期間に15時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを適宜行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

基礎生物統計学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/12(水)	1-2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	医学研究における調査研究デザイン、無作為割付と統計学
2	4/19(水)	1-2	山岡 和枝 教授	データの種類、データの要約
3	4/26(水)	1-2	山岡 和枝 教授	データのグラフ表示
4	5/10(水)	1-2	山岡 和枝 教授	統計的推定と仮説検定(信頼区間とP値)
5	5/17(水)	1-2	山岡 和枝 教授	連続変数の2群比較
6	5/24(水)	1-2	山岡 和枝 教授	相関分析、回帰分析、分散分析
7	5/31(水)	1-2	山岡 和枝 教授	2値変数(割合)の2群比較
8	6/7(水)	1-2	山岡 和枝 教授	疫学研究における2値変数の解析
9	6/14(水)	1-2	松浦 正明 教授	生存時間の2群比較
10	6/21(水)	1-2	根本明日香 講師	サンプルサイズ設定
11	6/28(水)	1-2	根本明日香 講師	多群比較・多重性の調整
12	7/5(水)	1-2	丹後 俊郎 教授(客)	反応が連続変数の場合の共変量調整(共分散分析・重回帰分析)
13	7/12(水)	1-2	松浦 正明 教授	反応が2値変数の場合の共変量調整(ロジスティック回帰分析)
14	7/19(水)	1-2	根本明日香 講師	反応が生存時間の場合の共変量調整(コックス比例ハザード分析)
15	7/26(水)	1-2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	その他の統計解析手法(経時データ解析など)
補講	8/2(水)	1-2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	講義を受けてわからなかった点、もう少し詳しく知りたい点についての質問を受け付ける。また、課題研究であるなしにかかわらず自分の研究についての統計相談を受け付ける。

D
P
H

科目名	健康行動科学特論	code number : HBS 201	選択必修	2 単位
-----	----------	--------------------------	------	------

科目責任者	中尾 睦宏 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期	曜日・時限	水曜 3時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

行動科学理論に基づいた生活習慣の変容、健康増進活動などを導くための基本知識を学習する。古典的条件付け、オペラント条件付け、自己効力感、ローカス・オブ・コントロールといった行動科学の概念が健康評価にどのように役立つか討論する。医学・医療分野においては、認知行動療法がうつ病、社交(社会)不安障害、摂食障害、腰痛、高血圧など各精神・身体疾患において有効であることを示すエビデンスが蓄積されている。そうした最新の行動医学理論・手法を紹介し、心理社会的ストレスが心身に及ぼす影響について理解できるようにする。さらに社会行動学的な見地に立って、様々な公衆衛生学問題に対して解決策を提示し、具体的に問題解決ができる人材の養成を目指す。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 行動の成り立ち、動機付け、ストレス、生涯発達に関する基礎知識が身につく。
2. 健康を維持、促進するための基礎理論、方法論、社会的ストレスと健康についての基礎知識が身につく。
3. 社会要因や文化的要因が健康におよぼす影響についての基礎知識が身につく。
4. コミュニケーションが、健康維持、促進、医療で果たす役割を知り、促進のための方法を身につける。
5. ストレスに対する対応(ストレス・コーピング、ストレスマネジメント)に関する理論と実際の知識を身につける。

【行動目標(SBO)】

1. 上記の知識や理論的理解を用いて、困難な状況にある模擬症例に対する治療的対応についての方略を作成でき、健康維持、促進のための指導方略を作成できるようになる。
2. 人々が、健康な生活を送れるような行動をとることができるよう動機付けを行い、指導できるようになる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義の課題(50%)
- (2) 課題レポート(50%)

4. 教科書・テキスト

・日本行動医学会編集(野村忍、島津明人、堤明純、中尾睦宏、吉内一浩). 行動医学テキスト, 中外医学社, 2015年

5. 参考書

- ・筒井 末春(著), 大谷 純(著), 久住 眞理(監修). 行動科学概論(心身健康科学シリーズ). 人間総合科学大学, 2008年
- ・松本千明(著). 医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎:生活習慣病を中心に. 医歯薬出版株式会社, 2002年

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・下記のテキストにそって講義を進めていく。行動医学について予備知識のない者は(例:各回のKey wordsの意味が不明)、自分に合った健康行動科学関連の書籍(下記の参考書など)を事前に1通り読んでおくことが望ましい。
- ・各回の授業内容で分からない専門用語があれば、次回までにその意味等を復習して理解しておくこと。
- ・当該期間に15時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/12(水)	3	中尾 睦宏 教授	行動の成り立ち Key words: 刷り込み, 古典的(レスポナント)条件づけ, オペラント(道具的)条件づけ, 認知学習, 社会的学習(観察学習、模倣学習), 脳内神経伝達物質
2	4/19(水)	3	中尾 睦宏 教授	行動の動機づけ Key words: 動機づけ(内発的、外発的), 欲求, フラストレーション, 葛藤, 適応機制, 防衛機制
3	4/26(水)	3	中尾 睦宏 教授	ストレス(心理) Key words: ストレッサー, ストレス反応, 心理学的ストレスモデル, 認知的評価, コーピング, ライフイベント, リラクゼーション法
4	5/10(水)	3	中尾 睦宏 教授	ストレス(環境)と健康 Key words: 職場のストレス, その他のストレス(子供のストレス、育児ストレスなど), ストレス対策, ソーシャルサポート
5	5/17(水)	3	中尾 睦宏 教授	生涯発達 Key words: こころの発達, ライフサイクル, 遺伝-環境相互作用, ライフタスク(人生課題)
6	5/24(水)	3	中尾 睦宏 教授	個人差 Key words: パーソナリティ, 類型論, 特性論, ビッグファイブ, 知能, 役割論, ジェンダー
7	5/31(水)	3	中尾 睦宏 教授	対人関係 Key words: 対人認知, 欲求と葛藤, 集団心理, 社会適応, 対人コミュニケーション, 文化
8	6/7(水)	3	中尾 睦宏 教授	行動変容の理論 Key words: 動機づけ, 行動療法, 認知行動療法, 刺激統制, セルフ・エフィカシー, 多理論統合モデル, エンパワーメント
9	6/14(水)	3	中尾 睦宏 教授	行動変容の技法 Key words: 生活習慣指導, 保健指導(禁煙指導/服薬指導), ティーチングとコーチング
10	6/21(水)	3	中尾 睦宏 教授	医療コミュニケーション Key words: 保健医療情報の普及(ガイドライン、健診受診率), 患者-医師コミュニケーション, 医療者間コミュニケーション
11	6/28(水)	3	中尾 睦宏 教授	Active learning演習「公衆衛生現場における行動科学アプローチ」
12	7/5(水)	3	石川 ひろの 講師(非)	ヘルスコミュニケーション特論 Key words: ヘルスコミュニケーション、ヘルスリテラシー、説得的コミュニケーション、リスク認知、リスクコミュニケーション
13	7/12(水)	3	中尾 睦宏 教授	社会と健康 Key words: 格差と健康, ソーシャルキャピタル, 社会参加, 社会疫学, 健康の社会的決定要因, 文化能力(Cultural competence)
14	7/19(水)	3	福田 吉治 教授	社会疫学特論 Key words: 社会階層・SES、健康格差、ソーシャルキャピタル、行動経済学
15	7/26(水)	3	中尾 睦宏 教授	まとめ

D
P
H

科目名	保健政策・医療管理学特論	code number : HPM 201	選択必修	1 単位
-----	--------------	--------------------------	------	------

科目責任者	中田 善規 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 3時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

保健行政・医療管理学分野は公衆衛生学の中でも多岐にわたり、すべての分野を十分に把握するのは困難である。各分野の専門家でも自分の専門外を十分に理解できないことも多い。そこで本講義ではオムニバス形式で保健行政・医療管理学分野内の各専門家がそれぞれのサブスペシャリティの入門部分を解りやすく解説し、初学者にとっても保健行政・医療管理学分野全般を概観できるようになる手助けをすることを目的とする。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1.保健行政・医療管理分野を概観する。

【行動目標(SBO)】

- 1.保健行政・医療管理学分野の各サブスペシャリティを理解できる。
- 2.保健行政・医療管理学分野を今後の学習に役立てることができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1)プレゼンテーション (40%)
- (2)積極的な授業参加 (30%)
- (3)討論の論点の把握と対応力 (30%)

4. 教科書・テキスト

・各授業で予習すべき文献を指定する。

5. 参考書

・各授業ごとに指定する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・指定文献を授業出席者全員が事前に読むことを求める。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

保健政策・医療管理学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/18(火)	3	中田 善規 教授	導入および医療経営学
2	4/25(火)	3	山本 秀樹 教授	保健医療政策学(資源の配分に関する基本的な考え方)
3	5/2(火)	3	福田 吉治 教授	ヘルスプロモーション・ポリシー
4	5/9(火)	3	橋本 英樹 講師(非)	貧困と健康
5	5/16(火)	3	井上 まり子 准教授	国際保健学
6	5/23(火)	3	高橋 謙造 准教授	地域保健学
7	5/30(火)	3	谷原 真一 教授	医療経済学
8	6/6(火)	3	井口 直樹 教授(客)	医療保障政策学

D
P
H

科目名	産業環境保健学特論	code number : OEH 211	選択必修	1 単位
-----	-----------	--------------------------	------	------

科目責任者	原 邦夫 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 1時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

産業保健の対象は5千万労働者であり、公衆衛生の個別領域としては最も大きな集団を対象とすることになる。50人以上の事業所全てに義務づけられた産業医制度をはじめ各種の職域健診制度により、産業保健学は、それを専門としない者も含め多くの医師や公衆衛生専門職にとって学ぶ必要のある領域となった。そこで必ずしも産業保健を専門としない公衆衛生の実務家のために、基本的な産業保健の制度、法、組織等の概要を学ぶ必要がある。また、環境保健学とは、様々な環境中の有害要因による健康影響を制御して健康を保つことを目的としている。環境問題とそのマネジメントを俯瞰しつつ、環境からの有害影響別に対策とともに詳しく理解する必要がある。

後期の選択科目である産業保健学および環境保健学の基礎的部分について、各担当教官が包括的に解説する。より専門的・実践的には、夏期および後期開講の選択科目の「産業保健学」、「環境保健学」および「産業環境保健学実習」で学ぶ。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 産業環境保健分野の第一線級の経験を聞くことを通じ、産業保健・環境保健を専門としない公衆衛生専門職が様々な形で関わることの多い産業保健・環境保健について、包括的認識を持って解説できる。

【行動目標(SBO)】

1. 職場および環境中の有害要因と健康障害の関係を理解し、予防対策が検討できる。
2. 産業保健の5管理: 作業環境管理、作業管理、健康管理、教育管理、総括管理を理解し、各管理の考え方を活用できる。
3. リスクアセスメントの手順を理解し、基準等のあるリスク因子の管理方法について検討できる。
4. 環境中のいくつかの有害リスク要因を測定することを通じ、定量的な管理方法について検討できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(80%)
- (2) 議論への参加(20%)

4. 教科書・テキスト

・毎回授業開始時に資料として配布する。

5. 参考書

・中央労働災害防止協会. 労働衛生のしおり、中央労働災害防止協会、2016.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・中央労働災害防止協会の『労働衛生のしおり』の第三章・最近の労働衛生対策の展開の部分に事前に目を通しておく。
- ・前回までに学んだ5管理からなる産業保健の内容を復習し、当日の講義のキーワードについての予習が望まれる。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・レポートに対し、講義の中あるいは個別に解説等のフィードバックを行い、再提出を求める場合がある。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

産業環境保健学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/18(火)	1	矢野 榮二 教授	職場・環境中の有害要因による健康障害 健康概念、健康障害と予防対策
2	4/25(火)	1	谷原 真一 教授	総括管理1(企業規模別の管理体制) 産業医による産業保健1
3	5/2(火)	1	原 邦夫 教授	労働安全衛生法令と3管理、作業環境管理(作業環境測定・評価)
4	5/9(火)	1	原 邦夫 教授	環境保健学(公害対策、環境リスク学)
5	5/16(火)	1	福田 吉治 教授	健康管理 健康診断、健康保持増進、快適職場
6	5/23(火)	1	中原 浩彦 講師(非)	作業管理と人間工学
7	5/30(火)	1	東川 麻子 講師(非)	総括管理2(中小企業の産業保健活動の立ち上げ方) 産業医による産業保健2
8	6/6(火)	1	原 邦夫 教授 中原 浩彦 講師(非)	環境測定(簡易測定器による測定と評価)

科目名	公衆衛生倫理学特論	code number : ID 201	選択必修	1 単位
-----	-----------	-------------------------	------	------

科目責任者	中尾 睦宏 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	水曜 4時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

公衆衛生領域の政策決定や臨床現場で必要となる倫理的判断の基礎について学ぶ。ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言といった生命倫理と医の倫理に関する規範の意味やその歴史的流れをふまえながら、患者の基本的権利について理解する。真実の告知、インフォームド・コンセント、パターンリズム、死の受容、安楽死、尊厳死などの具体的問題に対して、事例を通じた討論を行う。さらに医師法や医療法といった関連する医事法制を整理し、守秘義務、応召義務、医学的無益性、医療資源の配分、メタ倫理といった様々な倫理的問題についても学ぶ。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 保健医療の現場において意思決定を行う際に必要な医療倫理の基本的な知識・考え方を身に付ける。

【行動目標 (SBO)】

1. 倫理的観点から対応が困難と想定される事例において、自分の考えを述べることができる。

3. 成績評価の方法および基準

・上記到達目標を確認するレポートやディスカッションを課す。
講義の課題(50%)、レポート(30%)、ディスカッションの内容(20%)

4. 教科書・テキスト

・特定のテキストは設けない。必要に応じて資料を配布する。

5. 参考書

・赤林 朗・児玉 聡 編
『入門・医療倫理III 公衆衛生倫理』 勁草書房 2015年

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

・各回の授業内容で分からない専門用語があれば、次回までにその意味等を復習して理解しておくこと。
・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

公衆衛生倫理学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/12(水)	4	中尾 睦宏 教授	医療・公衆衛生倫理学総論 医療倫理に関する歴史的背景を中心に、概略について学ぶ。
2	4/19(水)	4	瀧本 禎之 講師(非)	医療従事者・患者関係 医療従事者が患者関係を築く上で必要となる基本的事項について学ぶ。
3	4/26(水)	4	井上まり子 准教授	公衆衛生倫理(1) 公衆衛生倫理学の沿革、主要な倫理的課題の事例の紹介、公衆衛生倫理学のアプローチ方法について学ぶ。
4	5/10(水)	4	井上まり子 准教授	公衆衛生倫理(2) パターナリズム、個人の自由と集団の利益など、具体的な事例をもとに政治哲学の理論を紹介する。理解を深めるためケーススタディを用いて討論する。
5	5/17(水)	4	中澤 栄輔 講師(非)	インフォームド・コンセント 患者の権利、インフォームドコンセントについて、その歴史的背景、法的根拠などについて学ぶ。
6	5/24(水)	4	中澤 栄輔 講師(非)	ケース・アプローチ 臨床現場で遭遇する具体的な倫理的問題を分析する手法を学ぶ。
7	5/31(水)	4	中尾 睦宏 教授	利益相反とオーサーシップ 公衆衛生学専門家として利益相反や客観的な視点とは何かを討論する。またPublicationの真実性や透明性、公平性といった倫理的要素についても学ぶ。
8	6/7(水)	4	福田 吉治 教授	公衆衛生専門職の研究倫理の実際 医学的研究を行うに当たって必要な倫理的知識、具体的な倫理申請の手続きなどについて学ぶ。

科目名	医学基礎・臨床医学特論	code number : ID 101	選択必修	2 単位
-----	-------------	-------------------------	------	------

科目責任者	山本 秀樹 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期	曜日・時限	月曜 1,2時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

臨床医学の入門となる必須事項を適切に理解するための講義を行う。医療系出身者以外の学生への配慮から、まず人体の構造と機能について理解するため、細胞レベルから臓器レベルに至るまでの解剖学、生化学、生理学など基礎医学全般を学ぶ。そうした基礎医学の学習の中で「病気」と「健康」を分ける根拠は何であるか、個人と集団それぞれの見地からアプローチする。臨床医学は、消化器、循環器、呼吸器、腎・泌尿器、神経・筋、内分泌・代謝、メンタルヘルス、免疫・アレルギー、感染症、血液、悪性新生物、中毒の各分野に分け、各種疾患を理解するための基本的事項を中心として、病気の成り立ちを理解するため重要な病態生理、病気の診断に必要な各種検査の原理や意義、最新の治療技術などについて学ぶ。理解を助けるためにビデオ学習を積極的に取り入れる。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 公衆衛生の実務者となるうえで必要とされる必要最小限の医学・生物学的知識を包括的に理解すること。
2. 公衆衛生の実践の場で必要となる基本的な疾患の病因・病態を理解する。

【行動目標 (SBO)】

1. 獲得した医学・生物学的知識を基に保健医療専門家と共に公衆衛生活動ができるようになる。
2. 公衆衛生上の課題を一般市民にわかりやすく説明することが出来る。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 最終試験(70%)
- (2) 課題レポート(20%)
- (3) 講義での参加度(10%)

上記、評価にて合格基準に達しない場合には再試験/レポート再提出を別途指示する。その場合、評価は70点未満とする。

4. 教科書・テキスト

- ・医学概論(コメディカルのための専門基礎分野テキスト)[単行本] 北村 論(著)
出版社: 中外医学社; 5版

5. 参考書

- ・適時、担当教員より講義時に紹介する。
- ・図書館に人体解剖/生理、病態入門のビデオ教材を用意しているので利用すること。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・テキストの各項目と事前配布資料(ある場合)を講義前に必ず熟読してくること。
- ・講義ごとに1時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・医療系の国家資格を有しない非医療系の学生のみ履修すること。
- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/17(月)	1	山本 秀樹 教授	医学の使命と歴史
2	4/17(月)	2	山本 秀樹 教授	人の生と死[脳死を含む]および倫理問題
3	4/24(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:人体の発生[受精卵から誕生]
4	4/24(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:総論-主要症状とその原因
5	5/1(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:呼吸器系
6	5/1(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:呼吸器疾患・中毒性疾患
7	5/8(月)	1	谷原 真一 教授	人体の構造と機能:細胞・人体の構成(骨・筋肉)
8	5/8(月)	2	谷原 真一 教授	臨床医学:骨/筋肉〔外傷と疾患〕
9	5/15(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:血液/造血系
10	5/15(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:血液疾患
11	5/22(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:感染・免疫系・遺伝
12	5/22(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:感染・アレルギー疾患・遺伝性疾患
13	5/29(月)	1	中田 善規 教授	人体の構造と機能:循環器系
14	5/29(月)	2	中田 善規 教授	臨床医学:循環器系疾患
15	6/5(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:消化器系
16	6/5(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:消化器系疾患
17	6/12(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:神経系
18	6/12(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:神経筋疾患
19	6/19(月)	1	山本 秀樹 教授	人体の構造と機能:眼疾患・耳鼻科疾患
20	6/19(月)	2	山本 秀樹 教授	臨床医学:感覚器の異常(耳鼻咽喉科、眼科)
21	6/26(月)	1	高橋 謙造 准教授	人体の構造と機能:生殖器系
22	6/26(月)	2	高橋 謙造 准教授	臨床医学:婦人科疾患・小児疾患
23	7/3(月)	1	福田 吉治 教授	人体の構造と機能:皮膚および軟部組織
24	7/3(月)	2	福田 吉治 教授	臨床医学:皮膚疾患
25	7/10(月)	1	中尾 睦宏 教授	人体の構造と機能:心理/ストレス
26	7/10(月)	2	中尾 睦宏 教授	臨床医学:精神疾患
27	7/24(月)	1	内田 俊也 教授	人体の構造と機能:泌尿器系・内分泌系
28	7/24(月)	2	内田 俊也 教授	臨床医学:代謝内分泌疾患・腎泌尿器疾患
29	7/31(月)	1	山本 秀樹 教授	全体のまとめと補足
30	7/31(月)	2	山本 秀樹 教授	最終試験

科目名	臨床疫学特論	code number : EPI 221	選択必修	1 単位
-----	--------	--------------------------	------	------

科目責任者	矢野 榮二 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期	曜日・時限	木曜3,4時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

科学的な医療の実践に当たり、その根幹となるEBMを学ぶ上で学問的基盤となるのが臨床疫学である。ここでは臨床上のプロセスから生じるテーマ(異常、診断、頻度、リスク、予後、治療、予防)に基づきアプローチし、臨床疫学について学んでいく。具体的にはデータの取り扱い・異常の判断基準、臨床医学的検査の有効性(感度、特異度、事後確率、ROC曲線)、リスクの評価、研究デザインとバイアス、臨床研究で用いられる統計解析結果の解釈(ロジスティック回帰分析、生存分析)、ランダム化比較試験、論文検索(系統的レビュー、コクランライブラリー)、臨床データ管理、臨床ガイドラインの検索と利用法、などについて知識と技能を身に付けることを基本目標とする。そのため、講義時間の後半は、関連する既存臨床疫学研究論文(英文)を順番に学生が選んできて全員で読み、系統的に批判的吟味を行い、論文の適切な読み方、正しい臨床研究の方法を実践的に身に付けていく。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 臨床医学を中心とした保健医療の現場での実例について判断の論理と誤った判断のメカニズムを理解する。
2. 現場の意思決定において疫学の論理を適用する必要性を学ぶ。
3. 疫学研究論文を批判的に精読する技法を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 臨床医学を中心とした保健医療の現場の実際場面で疫学の論理に従った判断ができる。
2. 臨床医学を中心とした保健医療の現場の実際場面で誤った判断を指摘できる。
3. 疫学研究論文を批判的に精読できる。
4. 臨床研究を計画立案できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 各回の講義への積極的な参加と論文解析レポート提出(グループ提出も可) (80%)
- (2) 論文選択と全体での検討会の司会 (20%)

4. 教科書・テキスト

Clinical Epidemiology: The Essentials 5th edition Robert H. Fletcher, Suzanne W. Fletcher
Lippincott Williams & Wilkins, 2014 - 255 pg.・「臨床疫学」ロバート・H・フレッチャー他著 メディカルサイエンスインターナショナル

5. 参考書

- ・「医学的研究のデザイン」木原雅子他訳 メディカルサイエンスインターナショナル
- ・「ロスマンの疫学」第2版 Kenneth J. Rothman著 篠原出版新社

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・全15回(30コマ)の講義のうち8コマ以上を受講すればよいが、履修時は事前にどの講義を受講するかを事前に科目責任者とよく相談をすること。
- ・教材の該当箇所を事前に読んでおくこと。
- ・講義ごとに3時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

臨床疫学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/21(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	臨床疫学序論 臨床疫学、根拠に基づいた医療のアウトラインについて学ぶ。 臨床疫学研究に関する基本的な知識を再確認するとともに、全体のコースの流れを確認する。
2	9/28(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	頻度 頻度について、表し方、取得方法、妥当性に関する解釈などを学ぶ。
3	10/5(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	異常 データの種類、測定性能・変動、異常の判定基準等について学ぶ。
4	10/12(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	リスク:基礎的な概念 リスクの認知、予測、評価及びその応用について学ぶ。
5	10/19(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	リスク:曝露から疾患 コホート研究を中心に、集団を前向きに観察することにより、リスクを評価する方法及び交絡について学ぶ。
6	10/26(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	リスク:疾患から曝露 症例対照研究を中心に、時間をさかのぼって観察することにより、リスクを評価する方法やオッズ比について学ぶ。
7	11/2(木)	3-4	福田 吉治 教授 桑原 恵介 講師	予後 疾患の転帰としての予後の評価方法について学ぶ。
8	11/9(木)	3-4	大脇 和宏 講師(非) 矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	診断 検査の正確さ、感度、特異度、予測値、尤度、繰り返し検査の評価について学ぶ。
9	11/16(木)	3-4	谷原 真一 教授 桑原 恵介 講師	治療 仮説の検定、介入研究など治療が有効であるかの判断、特にランダム化比較試験を解釈する上で必要となる知識について学ぶ。
10	11/24(金)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	予防 予防に関連する原理・戦略方法について学ぶ。
11	11/30(木)	3-4	谷原 真一 教授 桑原 恵介 講師	偶然 仮説検定、必要標本数、信頼区間、多重比較、サブグループ解析、多変量解析、ベイズ理論について学ぶ。
12	12/7(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	因果 因果関係の基本原則、因果関係を支持または否定する根拠について学ぶ。
13	12/14(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	エビデンスの集約 システムティック・レビューの方法、メタ分析、エビデンスの内容を吟味する方法について学ぶ。
14	12/21(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	知識管理 臨床の知識管理に対する最新のアプローチ、臨床診療ガイドラインの利用方法などについて学ぶ。
15	12/28(木)	3-4	矢野 榮二 教授 桑原 恵介 講師	全体のまとめ、予備日

D
P
H

科目名	リスク科学特論	code number : EPI 251	選択	1 単位
-----	---------	--------------------------	----	------

科目責任者	矢野 榮二 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(後半)	曜日・時限	月曜 1時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

公衆衛生学博士課程の全員に必須とされる共通科目として、環境と健康の関わりを理解することを大きな目的としつつ、その科学的な理解分析の体系として、リスク科学をリスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーションそれぞれについて実例を用いつつ学ぶ。有害性の認知と評価、曝露評価の基礎、環境疫学、許容濃度の設定、許容濃度とリスク管理、リスク認知とリスク回避行動、リスクリテラシーおよび医療判断学の各セッションを含む。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. リスク概念の基本であるリスクアセスメントとリスクマネジメントの関係を理解する。
2. リスクの把握にあたって、情報の不確かさとその対処法を理解し、リスクを質的だけでなく量的視点で把握し、代替策のリスクも考慮することの重要性を理解する。
3. 専門家としてリスク対処を進めていくうえで核となるリスクコミュニケーションを自分の課題研究のテーマにあてはめることができる。

【行動目標(SBO)】

1. リスクアセスメントとリスクマネジメントの違いとその相互関係を説明できる。
2. リスクの把握にあたって、情報の不確かさとその対処法を説明できる。
3. 質的だけでなく量的視点を持ち、代替策のリスクも評価することができる。
4. リスクコミュニケーションの基本概念と手法を理解し、自分の課題研究のテーマにあてはめ説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(80%)
- (2) 発表等の主体的学習態度(20%)

4. 教科書・テキスト

- ・毎回授業開始時に資料として配布する。

5. 参考書

- ・森澤眞輔. 環境の汚染とヒトの健康－健康のリスクをどう防ぐ－, コロナ社, 2011.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・森澤眞輔の「環境の汚染とヒトの健康－健康のリスクをどう防ぐ－(コロナ社, 2011.)」を事前に通読しておく。
- ・講義ごとに3時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

リスク科学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	11/13(月)	1	矢野 榮二 教授	低線量放射線の健康影響:問題提起
2	11/20(月)	1	矢野 榮二 教授	リスクアセスメントとリスクマネジメント:許容濃度を例として
3	11/27(月)	1	谷原 真一 教授	危機管理体制・危機発生時の緊急時対応のあり方
4	12/4(月)	1	福田 吉治 教授	感染症・食中毒
5	12/11(月)	1	矢野 榮二 教授	Precautionary Principleと代替策のリスク
6	12/18(月)	1	原 邦夫 教授	労働災害
7	12/25(月)	1	矢野 榮二 教授	リスク科学と意思決定
8	2/5(月)	1	矢野 榮二 教授	リスクコミュニケーション

D
P
H

科目名	応用生物統計学特論	code number : BIO 211	選択必修	1 単位
-----	-----------	--------------------------	------	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期	曜日・時限	火曜 1時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

医学研究で頻繁に用いられる応用的で高度な統計解析手法についての基礎を学ぶ。特に統計モデルに重点を置く。各モデルの仮定を理解し、仮定が満たされているかの確認方法、仮定が満たされない場合の対処方法を学ぶ。交互作用、変数選択、モデルの当てはまり、結果の解釈などについて、医学論文でどのように報告されるかなど、実例を中心として学習する。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 医学研究で頻繁に用いられる応用的で高度な統計解析手法に関する基本的な知識を修得する。

【行動目標 (SBO)】

1. 医学研究で統計解析手法を応用することができる。
2. 臨床試験や医学研究において頻繁に用いられる応用的で高度な統計解析手法の基本について説明できる。
3. 統計モデルについて理解し、その特性について説明でき、解析結果を正しく解釈できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義・演習の課題・レポート(70点)
 - (2) 参加態度 (30点)
- 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は減点の対象とする。

4. 教科書・テキスト

・適宜資料を配布する。

5. 参考書

- ・新版ロジスティック回帰分析. 丹後俊郎、山岡和枝、高木晴良 朝倉書店、2013
- ・統計モデル入門. 丹後俊郎 医学統計学シリーズNo.2、朝倉書店、2000
- ・Cox比例ハザードモデル. 中村剛. 医学統計学シリーズ No.3、朝倉書店、2001

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・講義までに一度テキストの内容を読んでおくこと。
- ・2回目以降は前回の復習として、関連するテキストの例題を自分で解くなどの自習を行い、前回までの内容について不明な点は質問し理解すること。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義中での解説等のフィードバックを適宜行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/19(火)	1	根本明日香 講師	統計モデル入門
2	9/26(火)	1	根本明日香 講師	線形モデル(基礎)
3	10/3(火)	1	根本明日香 講師	線形モデル(理論)
4	10/10(火)	1	根本明日香 講師	線形モデル(応用)
5	10/17(火)	1	山岡 和枝 教授	ロジスティック回帰モデル(基礎)
6	10/24(火)	1	山岡 和枝 教授	ロジスティック回帰モデル(理論)
7	10/31(火)	1	山岡 和枝 教授	ロジスティック回帰モデル(応用)
8	11/7(火)	1	松浦 正明 教授	コックス比例ハザードモデル(基礎・理論)
9	11/14(火)	1	松浦 正明 教授	コックス比例ハザードモデル(応用)
10	11/21(火)	1	山岡 和枝 教授	関連性の分析
11	11/28(火)	1	丹後 俊郎 教授(客)	空間集積性
12	12/5(火)	1	根本明日香 講師	ポアソン回帰モデル
13	12/12(火)	1	山岡 和枝 教授	母数効果モデル・混合効果モデル(基礎)
14	12/19(火)	1	山岡 和枝 教授	母数効果モデル・混合効果モデル(理論)
15	12/26(火)	1	山岡 和枝 教授	母数効果モデル・混合効果モデル(応用)

科目名	統計モデル特論	code number : BIO 601	選択	1 単位
-----	---------	--------------------------	----	------

科目責任者	松浦 正明 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 4時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要							
<p>医学研究で用いられる回帰型の分析など、応用的で高度な統計解析手法に関する専門的な知識を修得する。</p>							
2. 授業の到達目標							
<p>【一般目標 (GIO)】</p> <p>1. 医学研究における試験(実験)デザインと統計解析が密接な関係があることを理解する。</p> <p>【行動目標 (SBO)】</p> <p>1. 回帰分析の基本的特徴が説明できる。 2. 回帰分析の代表的な解析法としての分散分析モデル(線形モデル)の考え方である研究デザインとデータの性質(母数モデル、変量モデル、バランス型、アンバランス型など)を説明できる。 3. 生存時間データに対する特徴を理解し、Cox型の回帰分析を行うことができる。 4. 検定の多重性について理解し、多重性を調整する多重比較の方法について説明できる。</p>							
3. 成績評価の方法および基準							
<p>下記により判定する。</p> <p>(1) 演習の課題・レポート(60%) (2) 発表、参加態度、議論(40%)</p>							
4. 教科書・テキスト							
<p>・適宜資料を配布する。</p>							
5. 参考書							
<p>・新版ロジスティック回帰分析—SASを利用した統計解析の実際— 丹後俊郎・山岡和枝・高木晴良(朝倉書店)。 ・Applied Longitudinal Analysis 2nd Edn. Fitzmaurice GM, Laird NM, Ware JH. New Jersey: John Wiley & Sons. ・統計モデル入門. 丹後俊郎(朝倉書店)。</p>							
6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間							
<p>・2回目以降は前回の復習をし、提出した課題についてその意味を理解し、同じ問題が出たときに対処できるようにしておくこと。 指定した課題について、レポートの提出または授業中の発表を求めることがある。 ・講義ごとに1時間以上の予復習が必要。</p>							
7. その他履修上の注意事項							
<p>・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。 ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。</p>							

<授業計画>

統計モデル特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/11(火)	4	根本 明日香 講師	一般線形モデル、一般化線形モデル
2	4/18(火)	4	根本 明日香 講師	分散分析
3	4/25(火)	4	松浦 正明 教授	生存時間データ解析(理論)
4	5/2(火)	4	松浦 正明 教授	生存時間データ解析(応用)
5	5/9(火)	4	山岡 和枝 教授	混合効果モデル(理論)
6	5/16(火)	4	山岡 和枝 教授	混合効果モデル(経時データ)
7	5/23(火)	4	山岡 和枝 教授	混合効果モデル(グループデータ)
8	5/30(火)	4	山岡 和枝 教授	混合効果モデル(階層構造データ)

D
P
H

科目名	データ解析特別演習	code number : BIO 301	選択	1 単位
-----	-----------	--------------------------	----	------

科目責任者	松浦 正明 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期	曜日・時限	火曜 2時限	授業方法	演習

1. 授業の概要

グループ演習を通じて、実際のデータを用いて、統計解析ソフトウェアを利用し、(1)解析計画の立案、(2)解析の実施と解析報告の作成、および(3)発表を行うことができる。
実際の医学研究で行われる、患者背景の集計、主要解析、探索的解析など一連の解析を行うことができる。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 実際の医学研究におけるデータを用いて、統計解析ソフトウェアを利用し、研究デザインやデータの特性に応じた解析計画の立案・解析の実施・結果の報告について学習し、データハンドリングについての基本的能力を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 各種統計手法を用いて、交絡要因の調整を含むデータ解析演習およびコンペティションにより理解を深めることができる。
2. 基礎的データ(I)から複雑なデータ(III)に関して演習を行い、実践に即した技術として、欠損値等を含むデータハンドリングを行うことができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 演習の課題・レポート(60%)
- (2) 発表、議論・参加態度、議論(40%)

4. 教科書・テキスト

・適宜資料を配布する。

5. 参考書

- ・臨床試験ハンドブック. 丹後俊朗・上坂浩之編(朝倉書店)
- ・臨床試験の計画と解析. 上坂浩之(朝倉書店)

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・全15コマの講義のうち8コマ以上を受講すればよいが、履修時ほどの講義を受講するかを事前に科目責任者とよく相談をすること
- ・グループ演習に際して次回の授業までに解析および発表資料作成を行ってくるなど、授業時間外の取り組みを求める。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・解析案やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

データ解析特別演習

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/19(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 I (1) 第1回目解析用データの説明、解析計画立案
2	9/26(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 I (2) 解析計画案の発表(各グループ)とディスカッション
3	10/3(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 I (3) データ解析の実施
4	10/10(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 I (4) 解析の継続と発表資料の作成
5	10/17(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 I (5) 解析結果の発表(各グループ)
6	10/24(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 II (1) 第2回目解析用データの説明、解析計画立案
7	10/31(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 II (2) 解析計画案の発表(各グループ)とディスカッション
8	11/7(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 II (3) データ解析の実施
9	11/14(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 II (4) 解析の継続と発表資料の作成
10	11/21(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 II (5) 解析結果の発表(各グループ)
11	11/28(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 III (1) 第3回目解析用データの説明、解析計画立案
12	12/5(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 III (2) 解析計画案の発表(各グループ)とディスカッション
13	12/12(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 III (3) データ解析の実施
14	12/19(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 III (4) 解析の継続と発表資料の作成
15	12/26(火)	2	山岡 和枝 教授 松浦 正明 教授 根本明日香 講師	データ解析演習 III (5) 解析結果の発表(各グループ)

D
P
H

科目名	臨床試験デザイン特論	code number : BIO 612	選択	1 単位
-----	------------	--------------------------	----	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(後半)	曜日・時限	火曜 3時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

臨床的同等性・非劣性試験の評価、グループ逐次デザイン、ブリッジング試験、クロスオーバー試験、クラスター無作為化試験、主要評価項目の測定誤差の評価するための知識・技能を修得する。
最近の臨床試験のトピックスを合わせながら学習し、試験統計家という立場に必要な薬物動態・薬物力学解析について修得する。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 臨床試験の試験実施計画書および解析計画書の内容等の臨床試験の計画、実施、解析および報告を行う際の理論的および実践的両側面と、最高のエビデンスレベルが期待される無作為化比較試験 (randomized controlled trials) の統計学的デザインと評価に必要な統計学の基礎知識といった臨床試験に関する専門的な内容について修得する。

【行動目標 (SBO)】

1. 臨床的同等性・非劣性試験の評価、グループ逐次デザイン、ブリッジング試験、クロスオーバー試験、クラスター無作為化試験、主要評価項目の測定誤差を評価するための方法について説明できる。
2. 最近の臨床試験のトピックスを合わせながら、試験統計家という立場に必要な薬物動態・薬物力学解析について説明することができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義への積極的な参加 (50点)
- (2) 課題 (50点)

4. 教科書・テキスト

・適宜資料を配布する。

5. 参考書

- ・無作為化比較試験：デザインと統計解析. 丹後俊郎 (朝倉書店)
- ・臨床試験のデザインと解析. J.L.フライス著, KR研究会 (関西臨床データ解析研究会) 訳 (株アーム)

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・2回目以降は前回の復習をし、提出した課題についてその意味を理解し、同じ問題が出たときに対処できるようにしておくこと。
- ・指定した課題について、レポートの提出または授業中の発表を求めることがある。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

臨床試験デザイン特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	6/13(火)	3	根本明日香 講師	倫理・利益相反
2	6/20(火)	3	松浦 正明 教授	非劣性・同等性試験
3	6/27(火)	3	松浦 正明 教授	グループ逐次デザイン、ブリッジング試験、クロスオーバー試験
4	7/4(火)	3	松浦 正明 教授	トランスレーショナルリサーチ
5	7/11(火)	3	松浦 正明 教授	がんの臨床試験
6	7/18(火)	3	山岡 和枝 教授	臨床試験概論
7	7/25(火)	3	山岡 和枝 教授	無作為化比較試験・クラスター無作為化比較試験
8	8/1(火)	3	根本明日香 講師	臨床薬理試験、薬物動態・薬物力学解析

D
P
H

科目名	カテゴリカルデータ解析特論	code number : BIO 611	選択	1 単位
-----	---------------	--------------------------	----	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1・2年次	配当学期	後期(後半)	曜日・時限	月曜 4時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

疫学研究で収集されたデータの性質に応じて、カテゴリカルデータからいかに情報を引き出すかということに焦点をあて、そのために必要な多次元データ解析を実際にSASを利用したデータ解析を行いながら修得することを目標とする。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. この講義を通してカテゴリカルデータの基本的なまとめ方および解析方法について、解析方針を決め、また、実際にSASを利用して自分で解析し、その結果をまとめることができるための知識を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 疫学研究で収集されたデータの性質に応じた分析が説明できる。
2. 交互作用、変数選択、モデルの当てはまり、結果の解釈などについて、保健医療分野の論文でどのように報告されるかなどを説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義・演習の課題・レポート(70点)
 - (2) 参加態度 (30点)
- 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は減点の対象とする。

4. 教科書・テキスト

・適宜資料を配布する。

5. 参考書

- ・新版 ロジスティック回帰分析. 丹後俊郎・山岡和枝・高木晴良(朝倉書店)
- ・Alan Agresti. An Introduction to Categorical Data Analysis (Second Edition), WILEY-interscience, 2007.
- ・記述的多変量解析法 大隅昇 他 日科技連

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・基礎生物統計および応用生物統計学を履修済みか、同程度の基礎能力をもっていることを前提として講義を行う。
- ・2回目以降は前回の復習をし、提出した課題についてその意味を理解し、同じ問題が出たときに対処できるようにしておくこと。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを適宜行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

カテゴリカルデータ解析特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	11/13(月)	3	山岡 和枝 教授	カテゴリカルデータのまとめ方:クロス表と多重クロス表
2	11/13(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:多重ロジスティックモデル (対応のないデザイン)
3	11/20(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:多重ロジスティックモデル (対応のあるデザイン)
4	11/27(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:比例オッズモデル
5	12/4(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:対数線形モデル(理論)
6	12/11(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:ポアソン回帰モデル(カウントデータの分析)
7	12/18(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:一般化非線形混合効果モデル
8	12/25(月)	4	山岡 和枝 教授	多次元データ解析:数量化3類とコレスポンデンス・アナリシス

D
P
H

科目名	社会調査データ解析特論	code number : BIO 241	選択	1 単位
-----	-------------	--------------------------	----	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1・2年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 5時限	授業方法	講義

1. 授業の概要							
<p>社会調査データの解析に必要な最小限の内容について、実際の解析例に基づきながら分析していく過程として、調査項目の策定から連関分析、構造分析、信頼性・妥当性の評価を概観し、実際にSASを用いて分析する手順を講義・演習を交えて講義・演習を行う。</p>							
2. 授業の到達目標							
<p>【一般目標(GIO)】</p> <p>1. 社会調査のデータ解析を行う際に必要な統計学的解析方法や図表現を行うための基礎を修得する。</p> <p>【行動目標(SBO)】</p> <p>1. 社会調査研究で用いる主な統計学的解析手法について説明できる。</p> <p>2. 社会調査研究の解析で用いる統計モデルについて理解し、実際のデータを用いて解析することができる。</p>							
3. 成績評価の方法および基準							
<p>(1) 講義・演習の課題・レポート(70点)</p> <p>(2) 参加態度 (30点)</p> <p>注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は減点の対象とする。</p>							
4. 教科書・テキスト							
<p>・適宜資料やデータを配布する。</p>							
5. 参考書							
<p>・調査の実際 不完全なデータから何を読みとるか 林 文・山岡和枝 著(朝倉書店)</p> <p>・社会調査事典 社会調査協会編 丸善出版</p> <p>・国際比較データの解析 意識調査の実践と活用 吉野諒三・林 文・山岡和枝 著(朝倉書店)</p>							
6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間							
<p>・基礎生物統計学、応用生物統計学を履修済みあるいは同等の能力をもつことを前提とする。</p> <p>・事前資料の配布があった場合には事前に内容を読んでおくこと。グループ討論の場で発表すること。</p> <p>・SASを用いたデータ解析を行うので、その準備をしておくこと。</p> <p>・当該期間に8時間以上の予復習が必要。</p>							
7. その他履修上の注意事項							
<p>・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを適宜行う。</p> <p>・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。</p>							

<授業計画>

社会調査データ解析特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/18(火)	5	山岡 和枝 教授	統計的調査の方法
2	4/25(火)	5	山岡 和枝 教授	社会調査データの測定と集計、信頼性・妥当性の分析
3	5/2(火)	5	山岡 和枝 教授	調査票の作り方と構造分析
4	5/9(火)	5	山岡 和枝 教授	項目の連関分析
5	5/16(火)	5	山岡 和枝 教授	欠測値の取り扱い
6	5/23(火)	5	山岡 和枝 教授	質問票の構造分析: 林の数量化法
7	5/30(火)	5	山岡 和枝 教授	質問票の構造分析: 主成分分析と因子分析
8	6/6(火)	5	山岡 和枝 教授	質問票の構造分析: その他の分析法

D
P
H

科目名	社会調査データ解析特別演習	code number : BIO 321	選択	1 単位
-----	---------------	--------------------------	----	------

科目責任者	山岡 和枝 教授						
配当年次	1・2年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 6時限	授業方法	演習

1. 授業の概要

社会調査データの解析に必要な最小限の内容について、実際の解析例に基づきながら分析していく過程として、調査項目の策定から連関分析、構造分析、信頼性・妥当性の評価を概観し、実際にSASを用いて分析する手順について演習を行う。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 社会調査データの解析に必要な解析における応用的能力を修得する。

【行動目標 (SBO)】

1. 実際のデータを用いて分析していく過程での様々な問題点を把握することができる。
2. 主として調査項目の策定過程での分析、データ獲得後の情報を要約し、そこから新しい知見を導き出すための分析を、実際にSASを用いて分析することができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 講義・演習の課題・レポート(70点)
 - (2) 参加態度 (30点)
- 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は減点の対象とする。

4. 教科書・テキスト

・適宜資料やデータを配布する。

5. 参考書

- ・調査の実際 不完全なデータから何を読みとるか 林 文・山岡和枝 著(朝倉書店)
- ・社会調査事典 社会調査協会編 丸善出版
- ・国際比較データの解析 意識調査の実践と活用 吉野諒三・林 文・山岡和枝 著(朝倉書店)

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・社会調査法および基礎生物統計学、応用生物統計学を履修済みあるいは同等の能力をもつことを前提とする。
- ・事前資料の配布があった場合には事前に内容を読んでおくこと。グループ討論の場で発表すること。
- ・SASを用いたデータ解析を行うので、その準備をしておくこと。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを適宜行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

社会調査データ解析特別演習

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	4/18(火)	6	山岡 和枝 教授	日本のデータ: 社会調査における調査票と質問項目の確定過程における分析
2	4/25(火)	6	山岡 和枝 教授	日本のデータ: 調査票の構造分析: 主成分分析、因子分析、数量化3類
3	5/2(火)	6	山岡 和枝 教授	日本のデータ: 関連性の分析
4	5/9(火)	6	山岡 和枝 教授	日本のデータ: 健康意識と関連要因の分析
5	5/16(火)	6	山岡 和枝 教授	日本のデータ: 欠測値の取り扱いと感度分析
6	5/23(火)	6	山岡 和枝 教授	国際比較調査データの分析: 国別質問票の構造分析
7	5/30(火)	6	山岡 和枝 教授	国際比較調査データの分析: 国別関連性の分析
8	6/6(火)	6	山岡 和枝 教授	国際比較調査データの分析: 階層構造を取り入れた分析

D
P
H

科目名	特別講義(疫学の展開Ⅰ～Ⅲ)	code number : EPI 401～403	選択	1 単位
-----	----------------	------------------------------	----	------

科目責任者	Murry Mittleman 客員教授(※)						
配当年次	1年次	配当学期	冬季(1-2月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要

取り上げる主な主題には次のようなものがある。考え方は生物医学的・公衆衛生学的論文の批判的精読を通して論じられる。

- ・疫学研究の解釈: 関連性と因果性の概念; a研究結果の別の角度からの説明(偶然、バイアス、交絡を含む); 因果成立の条件
- ・疫学研究デザインの方法: 各方法の特徴、長所、限界。記述研究、観察研究(症例対照研究、コホート研究) 無作為化臨床試験
- ・疾病頻度の指標、関連の指標: 疾病頻度指標(有病率、累積発生率、罹患率)と関連指標(相対危険度、寄与危険度)の特徴及び指標の利用法・解釈・相互関係。
- ・スクリーニング: スクリーニングテストの有効性(感度、特異度); スクリーニング事業の有用性(適中度); スクリーニング事業の解釈におけるバイアスの原因

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 疫学は臨床や公衆衛生上の問題への量的な対処法を示す公衆衛生と臨床医学の基礎となる科学であることを理解し、基礎的な疫学の理論と方法を理解する。
2. 疫学を公衆衛生学的課題評価にどう適用するか理解する。
3. 疫学的臨床論文の批判的精読の進め方を学ぶ。

【行動目標(SBO)】

1. 疾病のリスク要因である可能性のあるものを見つけ、検証するために疫学的な結果を解釈できる。
2. 疾患(アウトカム)の指標、関連の指標、研究デザインの選択、バイアス、交絡、効果の修飾などの疫学の基礎理論と方法を説明できる。
3. 公衆衛生や医学の論文を批判的に読み、現場での実務に利用できる。
4. 公衆衛生や臨床上の問題に取り組む有効で効果的な手順を立案することができる。

3. 成績評価の方法および基準

最終試験の点数で評価し、60%以上を合格とするが、授業への積極的な関与で10%程度加算する。

4. 教科書・テキスト

Hennekens CH, Buring JE. Epidemiology in Medicine. Boston; Little, Brown and Company. 1987.

5. 参考書

講義で紹介する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・事前に講義用資料が専用HP上に公開される。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・各回終了後には、日本人教員による補講が行われる。
- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。
- (※)年度により開講内容が異なる場合があり、Ⅰ～Ⅲのいずれかを開講する。
- (※)担当教員については変更となる場合があるが、その場合は記載がある予定教員と同等レベルの教員が任命される。
- (※)また、具体的な授業日時、授業内容については毎年9月-10月頃に設定され、決まり次第学生に対して通知する。

<授業計画>

特別講義(疫学の展開 I ~ III)

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	1/15(月)	1	Murry Mittleman 教授(客)	導入と授業の目的 疫学研究の解釈: 関連と因果
2	1/15(月)	2	Murry Mittleman 教授(客)	疫学研究のデザイン法: 記述研究と分析研究の概要
3	1/16(火)	1	Murry Mittleman 教授(客)	疾患頻度の指標
4	1/16(火)	2	Murry Mittleman 教授(客)	関連の指標
5	1/17(水)	1	Murry Mittleman 教授(客)	介入研究: 無作為化臨床試験
6	1/17(水)	2	Murry Mittleman 教授(客)	特論 ・信頼区間 / ・効果修飾
7	1/18(木)	1	Murry Mittleman 教授(客)	疾患対策のためのスクリーニング
8	1/18(木)	2	Murry Mittleman 教授(客)	疫学研究の批判的検討

D
P
H

科目名	特別講義(生物統計学の展開 I～III)	code number : BIO 401～403	選択	1 単位
-----	----------------------	------------------------------	----	------

科目責任者	Garrett Fitzmaurice 客員教授(※)						
配当年次	1年次	配当学期	冬季(1-2月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要

この講義では、具体例を用いて継時的データの基礎概念および混合効果モデルによる解析を理解する。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 解析目的に応じて継時的データのモデルの構築と解析結果に対する解釈の仕方に関して習得する。

【行動目標(SBO)】

1. 定量的方法、特に推測・検定の基本原理を学び、公衆衛生及び医学文献を理解できる。
2. 研究課題に対処するために、研究デザイン・モデルを検討でき、有効かつ効率的に研究を分析できる。
3. 確率変数、測定スケール、記述統計、確率分布、サンプリングの使用を説明できる。
4. 確率論の基礎を応用できる。
5. 推論が行なえ、仮説を構築し、信頼区間を構成し、研究結果と説明要因を定義できサンプルサイズの計算ができる。
6. 表形式と離散データ(分割表)の解析のための方法を解釈し適用できる。
7. 線形回帰分析のための方法を説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1)筆記試験100%
コース終了後に筆記試験を行う。

4. 教科書・テキスト

事前にテキストや講義用資料が専用HP上に公開される。

5. 参考書

・Applied Longitudinal Analysis, 2nd Edition. G.M. Fitzmaurice, N.M. Laird, J.H. Ware, Wiley. (2011)

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・カイ2乗検定や回帰分析などの統計学的手法の基礎に関する事前知識を前提とする。
- ・参考書程度の事前知識を前提とする。
- ・講義ごとに1時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・各回終了後には、日本人教員による補講が行われる。
- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。
- (※)年度により開講内容が異なる場合があり、I～IIIのいずれかを開講する。
- (※)担当教員については変更となる場合があるが、その場合は記載がある予定教員と同等レベルの教員が任命される。
- (※)また、具体的な授業日時、授業内容については毎年9月-10月頃に設定され、決まり次第学生に対して通知する。

<授業計画>

特別講義(生物統計学の展開 I ~ III)

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	1/10(水)	1	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	イントロ: 基本的概念、相関データ
2	1/10(水)	2	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	平均のモデル化: 反応プロファイルの解析
3	1/11(木)	1	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	平均のモデル化: 反応プロファイルの解析 パラメトリック&ノンパラメトリックなトレンド
4	1/11(木)	2	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	共分散のモデル化: 平均と共分散のモデル化の方法
5	1/12(金)	1	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	経時的データの線形混合効果モデル
6	1/12(金)	2	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	継時的データに対する一般化線形混合モデルの概観
7	1/13(土)	1	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	経時的データのマージナルモデル: 一般化推定方程式
8	1/13(土)	2	Garrett Fitzmaurice 教授(客)	一般化線形混合モデル

D
P
H

科目名	特別講義(社会行動科学の展開 I～III)	code number : HBS 401～403	選択	1 単位
-----	-----------------------	------------------------------	----	------

科目責任者	Ichiro Kawachi 客員教授(※)						
配当年次	1年次	配当学期	冬季(1-2月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要

人々の健康状態を評価しその理論モデルを構造化するための基本知識を網羅する講義を行う。疫学研究を実証的に進めるために必要な概念や手法を学ぶ。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 社会階級、性別、貧困、収入格差、ソーシャルネットワーク/サポート、コミュニティの結束、心理社会的な仕事環境、近隣関係など社会的要因が人々の健康に及ぼす影響について理解する。

【行動目標 (SBO)】

1. 上記の考え方をを用いながらハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチを説明し、コミュニティレベルの健康決定要因、ソーシャルキャピタル、職場ストレスモデルなどに基づいた人々の健康問題への介入方法を提言できるようになる。

3. 成績評価の方法および基準

(1) 筆記試験(100%)

4つのショートエッセイ形式の問題を含めた2時間の筆記試験を行う。

4. 教科書・テキスト

Berkman LF & Kawachi I (eds). Social Epidemiology. New York: Oxford University Press, 2000.

5. 参考書

講義で紹介する。

カワチ イチロー. 命の格差は止められるか: ハーバード日本人教授の、世界が注目する授業, 小学館101新書, 2013年

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・事前にテキストや講義用資料が専用HP上に公開される。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・各回終了後には、日本人教員による補講が行われる。
- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。
- (※)年度により開講内容が異なる場合があり、I～IIIのいずれかを開講する。
- (※)担当教員については変更となる場合があるが、その場合は記載がある予定教員と同等レベルの教員が任命される。
- (※)また、具体的な授業日時、授業内容については毎年9月-10月頃に設定され、決まり次第学生に対して通知する。

<授業計画>

特別講義(社会行動科学の展開Ⅰ～Ⅲ)

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	1/6(土)	1	Ichiro Kawachi 教授(客)	健康の社会決定要因の概説
2	1/6(土)	2	Ichiro Kawachi 教授(客)	社会経済状態、測定と原因とみなせるエビデンス
3	1/7(日)	1	Ichiro Kawachi 教授(客)	収入格差と健康
4	1/7(日)	2	Ichiro Kawachi 教授(客)	ソーシャルネットワーク、ソーシャルサポートと健康
5	1/8(月)	1	Ichiro Kawachi 教授(客)	ソーシャルキャピタル、社会の結束と健康
6	1/8(月)	2	Ichiro Kawachi 教授(客)	心理社会的な仕事環境と健康
7	1/9(火)	1	Ichiro Kawachi 教授(客)	行動経済学と公衆衛生
8	1/9(火)	2	Ichiro Kawachi 教授(客)	健康格差の是正:政策の観点から

科目名	疫学・生物統計学特殊研究	code number : BIO 510	選択必修	12 単位
-----	--------------	--------------------------	------	-------

科目責任者	各指導教員						
配当年次	1～3年次	配当学期	通年	曜日・時限	(個別設定)	授業方法	演習

1. 授業の概要

論文作成能力に加えて、保健医療システムの変革者(Change Agent)として具体的な成果を生み出すことができる。
(より具体的な行動目標については、別途予定されている合同ガイダンスや研究指導教員との個別面談を通じて学生ごとに設定する)

2. 授業の到達目標

疫学・生物統計分野の研究テーマにおいて、公衆衛生学の研究者として必要とされる調査研究方法や論文作成をはじめとする研究手法について指導を実施する一方、学生自らが自立して研究テーマを模索し、結果をまとめ、情報を発信する実践者としてのコンピテンス(成果達成のために求められる能力)を身に付けることを基本目標とする。
尚、個々の学生のこれまでのキャリア、能力、進路希望等を踏まえた適切な指導を実施する。

3. 成績評価の方法および基準

最終成果物としての研究発表だけでなく最終成果にいたるプロセスも評価対象とする。
(詳細については、別途予定されている学位論文に関するガイダンスで説明する)

4. 教科書・テキスト

・適宜提示する。

5. 参考書

・適宜提示する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

・まずは学生各自の本分野における高い問題意識が重要である。
その上で、研究指導教員との議論を通じて問題解決に向けた研究能力・実践能力の能力開発を継続的に行っていく。
・研究内容や時期によって研究に使う時間は変動するものであるが、継続的に研究時間を確保することが重要である。

7. その他履修上の注意事項

・学位申請の手引き等により、計画審査、中間審査および学位審査に至る流れを理解し、数年間の長期計画を立案し実行する。
・毎月末、1か月間の学習や研究活動などについて、指導教員に報告する。
・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

回数	日付	時限	担当者	授業内容
<p>【概要】 疫学や生物統計学の分野の研究で特に必要とされる研究手法について、深く追求する。特に理論面を重視して、現実社会への応用を評価してゆく。具体的内容は各研究課題に合わせて柔軟に対応する。</p> <p>【研究指導教員と主な指導内容】 研究指導教員は個々の学生の研究テーマに応じて以下の研究指導教員から指名される。指導日程については当該研究指導教員と相談し別途定める。</p> <p>(山岡和枝) メタアナリシス、無作為化比較試験、社会調査研究、質問票の信頼性研究、QOL研究、その他臨床研究など</p> <p>(中尾睦宏) 行動科学的研究、精神保健に関する社会疫学的研究など</p> <p>(松浦正明) 臨床疫学的研究、トランスレーショナル研究、遺伝情報学的研究、統計学的モデルに関する研究など</p> <p>(福田吉治) 健康の社会的決定要因、健康の社会的格差、健康増進施策に関する疫学研究など</p> <p>尚、以下の教員は、研究指導補助教員である。</p> <p>(根本明日香) 臨床試験、治験の研究デザインや実施に関する研究、薬剤疫学的研究など</p> <p>(桑原恵介) 疫学的研究など</p>				

科目名	産業保健学特論	code number : OEH 231	選択必修	1 単位
-----	---------	--------------------------	------	------

科目責任者	原 邦夫 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(前半)	曜日・時限	月曜 1,2時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

労働を取り巻く環境に対する社会の要求がより厳しくなるなか、事業者の期待に応えられるだけの高い能力を持った産業医・産業看護職・産業衛生技術職等の必要性が高まっている一方で、特に実務能力に関して高度な教育・訓練を受ける機会を提供できる機関は絶対的に不足している。そこでこうした社会的要請に応えられるだけの実践的な専門知識を持った産業医・産業看護職・産業衛生技術職を育成するためのカリキュラムを提供する。ケースを踏まえた議論も行い、労働衛生関連法規並びに国の指針・通達についての専門的な知識と理解、労働衛生管理体制の確立、労働衛生マネジメントシステムの構築と運用、有害業務の自主的な管理の方法、健診の実施と事後措置、職場改善を含めた作業管理実務、より効果的な衛生教育の実施のための方法等を学ぶ。選任産業医のみならず専属産業医としてももちろん、労働衛生コンサルタントとしても活躍できる人材、あるいは自立した産業保健活動ができる高度な産業看護職、産業衛生技術職としての人材育成を目指す。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 産業医・産業看護職・産業衛生技術職など産業保健(労働衛生)を専門とする者が、当該領域の経験や知識を体系化し、より高度な専門実務能力を身につけ、産業現場の問題を解決できる。

【行動目標 (SBO)】

1. 労働基準法・労働安全衛生法を中心とする労働法の重要な考え方を理解し、活用できる。
2. 産業保健の5管理:作業環境管理、作業管理、健康管理、教育管理、総括管理を理解し、管理方法を適用できる。
3. 健康診断結果等のデータを解析し、職場の産業保健活動に活用できる。
4. 産業医、産業看護職、産業衛生技術職等の職務を理解し、共同して産業保健活動ができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(60%)
- (2) 発表(30%)
- (3) 議論への参加(10%)

4. 教科書・テキスト

・毎回授業開始時に資料として配布する。

5. 参考書

・中央労働災害防止協会. 労働衛生のしおり、中央労働災害防止協会、2017.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・中央労働災害防止協会の『労働衛生のしおり』を通読する。
- ・前回までに学んだ5管理からなる産業保健の内容を復習し、当日の講義のキーワードについての予習が望まれる。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・講義とグループワーク、討論を適宜組み合わせる。
- ・レポートに対し、講義の中あるいは個別に解説等のフィードバックを行い、再提出を求める場合がある。

<授業計画>

産業保健学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/22(金)	1	原 邦夫 教授	産業保健学とは何か ・安全配慮義務／労働安全衛生法令と5管理／産業保健専門職の役割
2	9/22(金)	2	谷原 真一 教授	総括管理 労働衛生スタッフとの連携
3	9/25(月)	1	谷原 真一 教授	職場のデータ管理・分析 (健康診断データなどの具体的なデータの取り扱い)
4	9/25(月)	2	谷原 真一 教授	レセプト分析の基礎と応用1
5	10/2(月)	1	谷原 真一 教授	レセプト分析の基礎と応用2
6	10/2(月)	2	谷原 真一 教授	健康管理1 (休職者復職支援)
7	10/13(金)	1	小木 和孝 教授(客)	産業保健の世界動向
8	10/13(金)	2	吉川 徹 准教授(客)	自主対応型労働安全衛生活動 人間工学を利用したメンタルヘルスの一次予防対策の「職場ドック」方法による職場の良好事例に学ぶ取り組み
9	10/16(月)	1	福田 吉治 教授	健康管理2
10	10/16(月)	2	福田 吉治 教授	職場巡視・安全衛生委員会
11	10/23(月)	1	福田 吉治 教授	メンタルヘルス対策
12	10/23(月)	2	福田 吉治 教授	各種専門職の役割 (産業保健専門職のマネジメント能力、産業看護職の役割)
13	10/30(月)	1	原 邦夫 教授	労働安全衛生法令の体系 作業環境管理(労働衛生工学)
14	10/30(月)	2	中原 浩彦 講師(非)	作業管理
15	11/6(月)	1	原 邦夫 教授	労働安全衛生マネジメントシステムとリスク判定 ・リスクの概念／・判定指標／・許容濃度、管理濃度など様々な基準

D
P
H

科目名	産業環境工学特論	code number : OEH 232	選択必修	1 単位
-----	----------	--------------------------	------	------

科目責任者	原 邦夫 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(前半)	曜日・時限	水曜 4時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

作業環境および一般環境から人を守るためには、環境からの有害影響をその要因から理解するとともに、それらの測定・評価・対策を実施することが重要である。作業環境に存在する様々な有害要因の測定・評価を理解した上で、具体的なケースに基づいて、選択すべき環境制御技術について学習する。一般環境管理につながる産業工学分野の方法として、作業環境管理・作業管理で用いられる物質の代替、局所排気装置や全体換気装置等の工学的対策、作業方法、ならびに保護具の使用等について学習する。さらに国際的な化学物質の有害性とラベルの調和システム(国連GHS勧告)に基づくリスク管理方法についても学ぶ。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 作業環境の有害要因の測定および管理で現在行われている作業環境測定および曝露測定の仕組みや排気システム、作業管理として行われている作業時間の管理や作業方法の改善、さらに国際的な化学物質の有害性とラベルの調和システムに基づく管理方法について学習することを通して、作業環境管理および作業管理のために選択すべきリスク管理方法を決定できる。

【行動目標(SBO)】

1. 作業環境の測定および評価について理解し、活用できる。
2. 有害要因の個人ばく露測定について理解し、活用できる。
3. 局所排気装置の原理を理解し、基礎的な事項についてアドバイスできる。
4. 化学物質の有害性分類の国連GHS勧告の内容を理解し、化学物質のリスク管理のための有害性情報を入手できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(80%)
- (2) 発表等の主体的学習態度(20%)

4. 教科書・テキスト

・原則として講義資料を使用する。

5. 参考書

・中央労働災害防止協会. 労働衛生のしおり、中央労働災害防止協会、2017.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・中央労働災害防止協会の『労働衛生のしおり』を事前に読んでおく。
- ・当日の講義のキーワードについての予習が望まれる。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・講義とグループワーク、討論を適宜組み合わせる。
- ・レポートに対し、講義の中あるいは個別に解説等のフィードバックを行い、再提出を求める場合がある。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/20(水)	4	原 邦夫 教授	日本式産業保健(労働衛生)の3管理・作業環境管理と管理区分および対策の手順・作業環境管理／・作業管理／・健康管理／／・代替／・工学的対策／・保護具
2	9/27(水)	4	原 邦夫 教授	暴露推定モデルの活用方法 局所排気装置I(局所排気装置の概要, 計算演習, 風量測定・評価)
3	10/4(水)	4	橋本 晴男 講師(非)	化学物質リスクアセスメントの考え方(ハザード情報の収集, 国連GHS勧告によるハザード分類)
4	10/11(水)	4	橋本 晴男 講師(非)	化学物質リスクアセスメントの考え方(コントロールバンディング)
5	10/18(水)	4	橋本 晴男 講師(非)	化学物質リスクアセスメントの考え方(ばく露測定, ばく露とばく露限界値との比較, LOAELなどからばく露限界値の推定方法等)
6	10/25(水)	4	橋本 晴男 講師(非)	産業保健(労働衛生)の専門職のあり方
7	11/1(水)	4	原 邦夫 教授	局所排気装置(局所排気装置の概要, 計算演習, 風量測定・評価)
8	11/8(水)	4	中原 浩彦 講師(非)	保護具・人間工学的対策

D
P
H

科目名	産業中毒学特論	code number : OEH 251	選択	1 単位
-----	---------	--------------------------	----	------

科目責任者	矢野 榮二 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(後半)	曜日・時限	水曜 3,4時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

産業現場でひとが有害要因に曝露することにより特異的、非特異的な健康障害が引き起こされることがある。このコースでは代表的な産業有害要因について現場での曝露態様、管理、規制および新規の問題の発見と研究について考える。受講にあたっては一定の基礎知識と能力および毎回の事前準備が必要であるので、履修しようとする者は科目責任者と事前の話し合いを持つこと。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 有機溶剤、重金属など代表的な産業有害要因による健康障害について、医・生物学的な基礎からその機序を理解する。
2. 産業有害要因による健康障害の毒性学的な機序の理解に立ってその診断・検査・管理を考えることができる。
3. 産業現場における新たな健康障害発見の事例を学び、法律制度を超えた有害要因への対応ができる専門職能力の養成を目指す。

【行動目標 (SBO)】

1. 代表的な産業有害要因による健康障害について、医・生物学的な基礎からその機序を説明できる。
2. 産業有害要因による健康障害の診断・検査・管理を毒性学的な機序と関連付けて説明できる。
3. 産業現場における新規の健康障害事例に対し、その原因同定や対策のために行うべき調査研究を立案できる。
4. 産業有害要因の許容濃度、管理指針作成のために考慮すべきことを列挙できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(60%)
- (2) 発表(30%)
- (3) 議論への参加(10%)

4. 教科書・テキスト

- ・Peter J Baxter, et al.. Hunter's Disease of Occupations. Hodder Arnold.
- ・中央災害防止協会. 労働衛生のしおり.

5. 参考書

- ・中央災害防止協会. 目で見える職業病と労働環境
- ・Peter J Baxter, et al.. Hunter's Disease of Occupations. Hodder Arnold.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・Peter J Baxter, et al.. Hunter's Disease of Occupations. Hodder Arnold. の該当箇所を事前に読んでおく。
- ・講義日ごとに6時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	11/15(水)	3	矢野 榮二 教授	許容濃度、管理濃度、IARC発がん分類 (総論)
2	11/15(水)	4	矢野 榮二 教授	許容濃度、管理濃度、IARC発がん分類 (事例研究)
3	11/22(水)	3	中原 浩彦 講師(非)	環境因子による健康障害の評価と管理 (総論)
4	11/22(水)	4	中原 浩彦 講師(非)	環境因子による健康障害の評価と管理 (事例研究)
5	11/29(水)	3	矢野 榮二 教授	現場見学(日産横浜工場を予定) (総論)
6	11/29(水)	4	矢野 榮二 教授	現場見学(日産横浜工場を予定) (事例研究)
7	12/6(水)	3	矢野 榮二 教授	金属、発がん物質 (総論)
8	12/6(水)	4	矢野 榮二 教授	金属、発がん物質 (事例研究)
9	12/13(水)	3	宮川 宗之 教授	生殖毒性 (総論) (宮川・医療技術学部スポーツ医療学科/教授)
10	12/13(水)	4	宮川 宗之 教授	生殖毒性 (事例研究) (宮川・医療技術学部スポーツ医療学科/教授)
11	12/20(水)	3	熊谷 信二 講師(非)	石綿工場周辺住民の中皮腫 (総論)
12	12/20(水)	4	熊谷 信二 講師(非)	石綿工場周辺住民の中皮腫 (事例研究)
13	12/27(水)	3	村田 勝敬 講師(非)	ベンチマークドース (総論)
14	12/27(水)	4	村田 勝敬 講師(非)	ベンチマークドース (事例研究)
15	2/7(水)	3	矢野 榮二 教授	まとめ

科目名	環境保健学特論 I	code number : OEH 212	選択	1 単位
-----	-----------	--------------------------	----	------

科目責任者	原 邦夫 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(前半)	曜日・時限	水曜 1時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

人は様々な環境からの影響を制御して健康を保っている。とくに産業革命以降は自ら作り出した有害な環境をも制御し、健康を維持せざるをえなくなっている。現在、地球自身の限界も踏まえた世界的な取り組みも進められている。環境保健学は、環境からの有害影響をその要因から理解し、対策を検討することを目的としている。環境リスク論をベースに環境保健学を体系的に理解し、環境問題とそのマネジメントを俯瞰しつつ、環境からの有害影響別に対策とともに詳しく理解することを狙いとする。また、日本の経験である公害からも学び、公害健康被害補償法、発生者負担原則(PPP原則)や環境基本法と関連法令についても体系的に理解することも狙いとする。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 人間の健康と環境の関係、とくに物理的、化学的、生物的有害要因と疾病との関係を理解し、それらへの対策を含めて例を挙げて説明することができる。

【行動目標(SBO)】

1. 米国NRC(全米研究評議会)が提示したリスクアセスメント・リスクマネジメントの手順と各ステップを理解し、環境リスク管理に活用できる。
2. 有害性の特定、曝露評価、量反応関係およびリスク判定の基本的な考え方を理解し、活用できる。
3. リスクコミュニケーション方法について理解し、活用できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(80%)
- (2) 議論への参加(20%)

4. 教科書・テキスト

・原則として講義資料を使用する。

5. 参考書

- ・森澤眞輔. 環境の汚染とヒトの健康—健康のリスクをどう防ぐ—、コロナ社、2011.
- ・中西準子, 他. 演習 環境リスクを計算する. 岩波書店、2003.
- ・その他、講義の中で紹介する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・森澤眞輔の『環境の汚染とヒトの健康—健康のリスクをどう防ぐ—』を事前に通読し、環境リスク管理の考え方を大まかに理解しておく。
- ・前回までに学んだ環境リスク管理のステップ内容を復習し、当日の講義のキーワードについての予習が望まれる。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・レポートに対し、講義の中あるいは個別に解説等のフィードバックを行い、再提出を求める場合がある。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

環境保健学特論 I

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/20(水)	1	原 邦夫 教授	環境保健学とは ・環境有害因子と健康／・健康影響メカニズム／基準値／・疫学・毒性学・リスク学との関連
2	9/27(水)	1	原 邦夫 教授	リスク管理の考え方 ・有害性特定・量反応関係評価・曝露評価・リスク判定・リスク管理・リスクコミュニケーション ・1983年の米国科学アカデミー／EPA白書 ・化審法／・良好事例(化学物質管理のCOSHH Essentialsなど)
3	10/4(水)	1	中原 浩彦 講師(非)	有害性の特定 ・物理的・化学的・生物的・社会心理的な危険性・有害性 ・GHS(分類とラベル化)・SDS(ハザード・コミュニケーションツール)
4	10/11(水)	1	原 邦夫 教授	量反応関係評価 ・量反応関係と疫学・動物実験 ・外挿法(Benchmark dose),安全係数,不確実係数,NOAEL,LOAEL
5	10/18(水)	1	中原 浩彦 講師(非)	曝露評価 ・曝露とは何か・環境曝露と職業性ばく露、曝露の評価と測定／・大気汚染、室内汚染／・曝露評価モデル
6	10/25(水)	1	原 邦夫 教授	リスク判定__産業衛生学会・許容濃度委員会 ・リスクの概念／・判定指標／・許容濃度、管理濃度、環境基準など様々な基準
7	11/1(水)	1	原 邦夫 教授	環境疫学 ・環境疫学の基本的事項の解説 ・環境疫学の適用例の紹介
8	11/8(水)	1	原 邦夫 教授	リスクコミュニケーション ・ラベル化とSDS／・ファンリテーター論

D
P
H

科目名	環境保健学特論Ⅱ	code number : OEH 213	選択	1 単位
-----	----------	--------------------------	----	------

科目責任者	原 邦夫 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(後半)	曜日・時限	水曜 1時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

人は様々な環境からの影響を制御して健康を保っている。とくに産業革命以降は自ら作り出した有害な環境をも制御し、健康を維持せざるをえなくなっている。現在、地球自身の限界も踏まえた世界的な取り組みも進められている。環境保健学は、環境からの有害影響をその要因から理解し、対策を検討することを目的としている。「環境保健学特論I」で学んだ環境リスク論を踏まえ、現在注目されている環境有害要因への詳細な対策事例を紹介することで、環境保健に対する深い理解を促し、他の環境有害要因への対策検討ができるようになることを狙いとする。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 人間の健康と環境の関係、とくに物理的、化学的、生物的有害要因と疾病との関係を理解し、それらへの対策を検討できる。

【行動目標(SBO)】

1. 米国NRC(全米研究評議会)が提示したリスクアセスメント・リスクマネジメントの手順と各ステップを環境リスク管理に活用できる。
2. 環境マネジメントシステムについて理解し、活用できる。
3. 産業保健および環境保健上の大きな問題になっているアスベスト(石綿)について深い理解を得て、対策に活用できる。
4. 神経毒性(含発達神経毒性・生殖毒性)の評価について詳しく学び、毒性学の考え方を活用できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) レポート(80%)
- (2) 議論への参加(20%)

4. 教科書・テキスト

・原則として講義資料を使用する。

5. 参考書

- ・森澤眞輔. 環境の汚染とヒトの健康—健康のリスクをどう防ぐ—, コロナ社, 2011.
- ・中西準子, 他. 演習 環境リスクを計算する. 岩波書店, 2003.
- ・その他、講義の中で紹介する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・森澤眞輔の『環境の汚染とヒトの健康—健康のリスクをどう防ぐ—』を事前に通読し、環境リスク管理の考え方を大まかに理解しておく。
- ・前回までに学んだ環境リスク管理のステップ内容を復習し、当日の講義のキーワードについての予習が望まれる。
- ・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・レポートに対し、講義の中あるいは個別に解説等のフィードバックを行い、再提出を求める場合がある。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

環境保健学特論Ⅱ

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	11/15(水)	1	原 邦夫 教授	一般環境管理論 ・環境影響評価とその課題／・環境法体系、環境基準、排出基準、条例
2	11/22(水)	1	原 邦夫 教授	環境マネジメントシステム ・マネジメントシステムの規格化の流れ／・ISO規格／・環境アセスメント法 ・一般環境管理の実際、排ガス処理・管理__公害管理者／・環境計量士
3	11/29(水)	1	神山 宣彦 講師(非)	化学的有害因子__石綿Ⅰ ・戦後の最大規模の労災／・分析から対策まで
4	12/6(水)	1	神山 宣彦 講師(非)	化学的有害因子__石綿Ⅱ ・石綿のリスクと対策
5	12/13(水)	1	神山 宣彦 講師(非)	化学的有害因子__石綿Ⅲ ・国の豊かさと対策の関係性
6	12/20(水)	1	宮川 宗之 教授	毒性学Ⅰ ・国連GHS文書の分類基準と実際の分類作業の紹介 ・栄養と毒性／・摂取、分布、代謝、排泄；解毒代謝／・PBPKモデル
7	12/27(水)	1	宮川 宗之 教授	毒性学Ⅱ ・神経毒性(含発達神経毒性・生殖毒性)の評価(OECDガイダンス文書等に記載された生物試験法・行動試験の紹介)
8	2/7(水)	1	原 邦夫 教授	現在の環境問題のまとめ

D
P
H

科目名	特別講義(産業環境保健学の展開 I～III)	code number : OEH 401～403	選択	1 単位
-----	------------------------	------------------------------	----	------

科目責任者	Rose Goldman 客員教授(※)						
配当年次	1年次	配当学期	冬季(1-2月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要

エネルギー消費量の増大により地球温暖化が進むなど、ヒトの健康への環境の影響が大きくなっている。環境保健の基本的コースとして、毒性学、曝露評価、環境疫学、リスクアセスメント・リスクマネジメント、環境影響予測評価、ライフサイクルアセスメント、および災害分析を理解し、大気汚染、飲料水、産業有害要因、労働災害、建造環境、エネルギーの選択、および地球温暖化などの課題について、評価し政策決定できることを目指す。

事前に教科書の関連する章を読む予習を前提に、ケースを用いてグループ討論をする。また、参加者自身の国および居住地の環境相互関係や、他の要因(年齢、不均等な有害要因ばく露、社会経済的な要因、たばこ煙など)の修飾影響について理解を促す。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 環境保健の基本的な考え方および方法を学び、その考え方や方法を実際の環境問題に適用できる。

【行動目標(SBO)】

1. 環境有害要因のヒトの健康への影響を理解し、説明できる。

2. 環境保健の基礎として毒性学、曝露評価、環境疫学、リスクアセスメント・リスクマネジメント、環境影響予測評価、ライフサイクルアセスメント、および災害分析を理解し、説明できる。

3. 大気汚染、飲料水、産業有害要因、労働災害、建造環境、エネルギーの選択、および地球温暖化などの課題に対して対策案を検討できる。

4. 環境有害要因によるヒトへの健康有害影響に対する、年齢、不均等な有害要因ばく露、社会経済的な要因、たばこ煙などの修飾要因の影響を評価できる。

3. 成績評価の方法および基準

最終試験の点数で評価し、60%以上を合格とするが、グループ討議・発表等への積極的参加で10%程度加算する。

4. 教科書・テキスト

・Frumkin H, Editor. Environmental Health: From Global to Local. San Francisco: Jossey-Bass, 2016

5. 参考書

・関連する読むべき資料を専用ホームページに掲載する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

・事前にテキスト「Frumkin H, Editor. Environmental Health: From Global to Local. San Francisco: Jossey-Bass, 2016」や、専用HP上に公開される講義用資料を授業前に読んでおく。

・当日の講義内容に関連するキーワードの概念を理解して講義に臨む。

・当該期間に8時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

・各回終了後には、日本人教員による補講が行われる。

・積極的なグループ討論への参加を求める。

・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。

・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

(※)年度により開講内容が異なる場合があり、I～IIIのいずれかを開講する。

(※)担当教員については変更となる場合があるが、その場合は記載がある予定教員と同等レベルの教員が任命される。

(※)また、具体的な授業日時、授業内容については毎年9月-10月頃に設定され、決まり次第学生に対して通知する。

<授業計画>

特別講義(産業環境保健学の展開 I ~ III)

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	1/25(木)	1	Rose Goldman 教授(客)	環境保健学入門(ケース1:妊婦はツナ缶を食べるべきか?)
2	1/25(木)	2	Rose Goldman 教授(客)	中毒学(基本的な中毒学、ケース2:妊婦はツナ缶を食べるべきか? (継続))
3	1/26(金)	1	Rose Goldman 教授(客)	環境疫学と大気汚染(ケース3:各地のPM2.5濃度と死亡率への影響、 その発生源および対策)
4	1/26(金)	2	Rose Goldman 教授(客)	リスクアセスメントと政策決定(ケース4:妊婦はツナ缶を食べるべきか? 水銀の影響と魚摂取の効果 (継続))
5	1/27(土)	1	Rose Goldman 教授(客)	産業保健:災害防止(ケース5:Haddon Matrixを用いた災害分析)
6	1/27(土)	2	Rose Goldman 教授(客)	水と衛生(ケース6:飲料水と健康—バングラデッシュの経験)
7	1/28(日)	1	Rose Goldman 教授(客)	建造環境とエネルギー選択(ケース7:エネルギー選択のためのライフ サイクルアセスメントと健康影響予測評価アプローチ、エコロジカル・ フットプリント)
8	1/28(日)	2	Rose Goldman 教授(客)	地球温暖化(ケース8:地球温暖化と健康)

D
P
H

科目名	産業環境保健学特殊研究	code number : OEH 510	選択必修	12 単位
-----	-------------	--------------------------	------	-------

科目責任者	各指導教員						
配当年次	1～3年次	配当学期	通年	曜日・時限	(個別設定)	授業方法	演習

1. 授業の概要

論文作成能力に加えて、保健医療システムの変革者(Change Agent)として具体的な成果を生み出すことができる。
(より具体的な行動目標については、別途予定されている合同ガイダンスや研究指導教員との個別面談を通じて学生ごとに設定する)

2. 授業の到達目標

産業保健・環境保健分野の研究テーマにおいて、公衆衛生学の研究者として必要とされる調査研究方法や論文作成をはじめとする研究手法について指導を実施する一方、学生自らが自立して研究テーマを模索し、結果をまとめ、情報を発信する実践者としてのコンピテンス(成果達成のために求められる能力)を身に付けることを基本目標とする。
尚、個々の学生のこれまでのキャリア、能力、進路希望等を踏まえた適切な指導を実施する。

3. 成績評価の方法および基準

最終成果物としての研究発表だけでなく最終成果にいたるプロセスも評価対象とする。
(詳細については、別途予定されている学位論文に関するガイダンスで説明する)

4. 教科書・テキスト

・適宜提示する。

5. 参考書

・適宜提示する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・まずは学生各自の本分野における高い問題意識が重要である。
その上で、研究指導教員との議論を通じて問題解決に向けた研究能力・実践能力の能力開発を継続的に行っていく。
- ・研究内容や時期によって研究に使う時間は変動するものであるが、継続的に研究時間を確保することが重要である。

7. その他履修上の注意事項

- ・学位申請の手引き等により、計画審査、中間審査および学位審査に至る流れを理解し、数年間の長期計画を立案し実行する。
- ・毎月末、1か月間の学習や研究活動などについて、指導教員に報告する。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

回数	日付	時限	担当者	授業内容
<p>【概要】 産業保健や環境保健の分野の研究で特に必要とされる研究手法について、深く追求する。特に理論面を重視して、現実社会への応用を評価してゆく。具体的内容は各研究課題に合わせて柔軟に対応する。</p> <p>【研究指導教員と主な指導内容】 研究指導教員は個々の学生の研究テーマに応じて以下の研究指導教員から指名される。指導日程については当該研究指導教員と相談し別途定める。</p> <p>(矢野榮二) 産業・環境要因による健康障害の原因、作用様式、対策等について医学的疫学的に調査研究し、問題解決につながる学術的研究を指導する。</p> <p>(谷原真一) 労働衛生における三管理(作業環境管理、作業管理及び健康管理)等を通じて集積される各種データを有効活用する調査研究手法について学び、産業現場の問題解決につながる学術的研究を指導する。</p> <p>(原邦夫) 健康障害の原因となる産業・環境要因の測定・評価および対策等について調査研究し、問題解決につながる学術的研究を指導する。</p> <p>(福田吉治) データヘルス計画、健康経営、ストレスチェック制度等に関する健康管理および統括管理について学び、産業現場の健康増進および執権管理につながる学術的研究を指導する。</p>				

科目名	保健政策学特論	code number : HPM 201	選択必修	1 単位
-----	---------	--------------------------	------	------

科目責任者	福田 吉治 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(前半)	曜日・時限	火曜 3,4時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

保健政策とは、国民が健康な生活を維持する上で必要としているニーズと課題に対応するために、あるべき姿と有効な戦略を立案し、有限な保健医療資源を適正かつ公平に配分してこれを実現するための指針と行動計画を策定するものである。本講義では、具体的な保健政策を例に、保健政策（ヘルスポリシー）の基本的な理論を学び、政策の分析と立案ができる能力を獲得する。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. ヘルスポリシーの基本的な考え方と理論、現在行われている健康政策を理解し、その課題を抽出し、課題解決のために必要な政策を提言し、実施できるための知識と技術を習得する。

【行動目標 (SBO)】

1. 公衆衛生における政策分析の重要性を説明できる。
2. 政策分析トライアングルを説明できる。
3. アジェンダ設定と政策決定モデルを概説できる。
4. 保健政策におけるステークホルダー分析ができる。
5. 保健政策における研究者の役割とエビデンスの活用について概説できる。
6. 保健政策の評価方法と評価計画を説明できる。
7. 学習した理論等を活用し、具体的な保健政策の立案ができる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 授業内での発言・発表・討議参加 (50%)
- (2) 課題レポート (50%)

4. 教科書・テキスト

適宜提示する。

5. 参考書

Buse K, Mays N, Walt G. Making Health Policy (2nd edition). Open University Press. 2012.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・指定する文献・資料等を事前に読んで理解すること。
- ・1コマにつき2時間程度の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

保健政策学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/26(火)	3	福田 吉治 教授	保健政策学入門
2	9/26(火)	4	福田 吉治 教授	政策分析トライアングル
3	10/10(火)	3	福田 吉治 教授	アジェンダ設定と政策決定モデル
4	10/10(火)	4	福田 吉治 教授	保健政策のモデル
5	10/24(火)	3	福田 吉治 教授	保健政策におけるステークホルダー分析
6	10/24(火)	4	福田 吉治 教授	保健政策における研究者の役割とエビデンス
7	10/31(火)	3	福田 吉治 教授	保健政策の実施と評価
8	10/31(火)	4	福田 吉治 教授	まとめ・総合討議

D
P
H

科目名	医療経済・経営学特論	code number : HPM 211	選択必修	1 単位
-----	------------	--------------------------	------	------

科目責任者	中田 善規 教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(後半) 後期(前半)	曜日・時限	月曜 3,4時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

医療は大きな社会システムの一部である。その医療を正確に分析するには社会システム分析ツールである経済学が必要である。特にマイクロ経済学は絶対不可欠な分析ツールである。また医療経済学で語られる言葉も大半は厳密な経済学的定義があり、それを正確に理解しておくことが有意義な議論の第一歩となる。本講ではすべての基礎となるこの古典的マイクロ経済学を初歩から徹底的に理解し、それを医療に的確に応用できるようになることを目標とする。具体的には初級マイクロ経済学を医療者向けにアレンジして解りやすく時間をかけて講義する。さらに現在社会問題となっている医療問題を取り上げて、マイクロ経済学的分析を応用して問題の経済学的原因を議論する。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 経済学的思考を公衆衛生学に応用する。

【行動目標 (SBO)】

1. マイクロ経済学的ツールを用いて医療問題を分析する。
2. 現在日本が直面する医療に関する問題を経済学的視点から理解し、解決方法を提示する。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 積極的な授業参加、討論の論点の把握と対応力: 50%
- (2) 講義内でのテスト: 50%

4. 教科書・テキスト

- ・Mankiw NG. Principles of microeconomics. 5th Ed. Cengage Learning, Mason, OH. 2008 (訳本:マンキュー経済学第2版Iマイクロ編、東洋経済新報社)
- ・Folland S, Goodman AC, Stano M. The economics of health and health care. 7th Ed. Pearson, Upper saddle River, NJ. 2013

5. 参考書

- ・マンキュー経済学第2版Iマイクロ編、東洋経済新報社
- ・橋本英樹、泉田信行:医療経済学講義 東京大学出版会 2011

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・全30コマの講義のうち8コマ以上を受講すればよいが、履修時は事前にとどの講義を受講するかを科目責任者とよく相談をすること。
- ・教科書の各章を当該授業までに熟読し、授業中に行う議論の準備をする。
(①②などは教科書の予習すべき章を示す。)
- ・1回の授業あたり予習2時間、復習2時間が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	6/12(月)	3	中田 善規 教授	導入:医療と経済学①
2	6/12(月)	4	中田 善規 教授	経済学的思考・相互依存と交易の利益②③
3	6/19(月)	3	中田 善規 教授	医療の需要・供給と平衡④⑥
4	6/19(月)	4	中田 善規 教授	医療の弾力性⑤
5	6/26(月)	3	小林 廉毅 講師(非)	不確実性と保険1
6	6/26(月)	4	小林 廉毅 講師(非)	不確実性と保険2
7	7/3(月)	3	中田 善規 教授	医療消費者・医療生産者と市場効率⑦
8	7/3(月)	4	中田 善規 教授	税のコスト⑥⑧
9	7/10(月)	3	中田 善規 教授	外部性・公共財と共有資源⑩⑪
10	7/10(月)	4	中田 善規 教授	患者の需要理論(消費者選択理論)⑫
11	7/24(月)	3	中田 善規 教授	医療の生産理論・生産費用⑬
12	7/24(月)	4	中田 善規 教授	完全競争市場での医療の価格と生産⑭
13	7/31(月)	3	中田 善規 教授	独占での医療の価格と生産⑮
14	7/31(月)	4	中田 善規 教授	独占的競争と寡占の下での医療の価格と生産⑯⑰
15	7/31(月)	5	中田 善規 教授	まとめとテスト
16	9/25(月)	3	中田 善規 教授	導入・解説・輪読分担決定(第1章)
17	9/25(月)	4	中田 善規 教授	医療経済学のためのマイクロ経済学ツール(第2章)
18	9/25(月)	5	中田 善規 教授	健康の生産(第5章)
19	10/2(月)	3	中田 善規 教授	医療の生産・費用・技術(第6章)
20	10/2(月)	4	中田 善規 教授	健康資本の需要(第7章)
21	10/2(月)	5	中澤 達 講師(非)	DPCに関する諸問題
22	10/16(月)	3	中田 善規 教授	健康保険の需要と供給(第8章)
23	10/16(月)	4	中田 善規 教授	消費者選択と需要(第9章)
24	10/16(月)	5	中田 善規 教授	非対称情報とエージェンシー(第10章)
25	10/30(月)	3	中田 善規 教授	健康保険市場の構成(第11章)
26	10/30(月)	4	中田 善規 教授	マネージド・ケア(第12章)
27	10/30(月)	5	中田 善規 教授	非営利会社(第13章)
28	11/6(月)	3	中田 善規 教授	病院と長期ケア(第14章)
29	11/6(月)	4	中田 善規 教授	医師開業(第15章)
30	11/6(月)	5	大嶽 浩司 教授(客)	医療を取りまく経済と経営

D
P
H

科目名	医療経済分析特論	code number : HPM 601	選択	1 単位
-----	----------	--------------------------	----	------

科目責任者	中田 善規 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期(後半)	曜日・時限	水曜 2時限	授業方法	講義

1. 授業の概要

効率性・生産性の定量的分析は医療管理の要諦であると同時に、医療政策・経済上も極めて重要な意味を持つ。他産業における効率性・生産性の科学的測定は、経済学・経営学・工学分野で2000年以降急速に発展してきた。すでに確立された手法としてはデータ包絡分析や確率的フロンティア分析などが存在し、その応用発展型も盛んに研究されている。こうした手法は海外では企業経営・公共政策・教育・国防などに応用され、それをもとに制度設計や経営方針が決定されている。本講義ではこのフロンティア分析法を身に着けて、自身の研究課題に応用できるようになることを目標とする。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1.科学的効率性測定方法を理解する。

【行動目標(SBO)】

1.オペレーションズ・リサーチの基本的分析ツールとしてのフロンティア分析法を理解できる。

2.特にデータ包絡分析法を実際のデータに応用できる。

3. 成績評価の方法および基準

(1)プレゼンテーション (40%)

(2)積極的な授業参加 (30%)

(3)討論の論点の把握と対応力 (30%)

4. 教科書・テキスト

Ozcan YA: Health Care Benchmarking and Performance Evaluation: An Assessment using Data Envelopment Analysis (DEA), 2nd ed. Springer, 2014

5. 参考書

Hollingsworth B, Peacock SJ. Efficiency Measurement in Health and Health Care. Routledge, 2008

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・下記教科書・参考書を輪読形式で学生が報告する。それに対して教員は相互討論を促し、補足コメントする。同時にコンピュータソフト DEA Solver Proの使用を体験する。自身で効率性を測りたい題材を用意してくることが望ましい。
- ・当該期間に16時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

医療経済分析特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	11/15(水)	2	中田 善規 教授	講義概略・医療の評価(第1章)
2	11/22(水)	2	中田 善規 教授	データ包絡分析法(第2章)
3	11/29(水)	2	中田 善規 教授	規模の収穫モデル(第3章)
4	12/6(水)	2	中田 善規 教授	加重制限モデル(第4章)
5	12/13(水)	2	中田 善規 教授	無方向モデル(第5章)
6	12/20(水)	2	中田 善規 教授	パネルデータ(第6章)
7	12/27(水)	2	中田 善規 教授	医療の質(第7章)
8	2/7(水)	2	中田 善規 教授	先進モデル(第8章)

D
P
H

科目名	地域保健学特論	code number : HPM 603	選択	1 単位
-----	---------	--------------------------	----	------

科目責任者	高橋 謙造	准教授					
配当年次	1年次	配当学期	前期(後半)	曜日・時限	火曜 1,2時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

地域における保健医療に関する課題の発見と問題解決を、地域のステークホルダーと協働で行える能力を養成することを基本目標とする。その際、1) 医療の利用や健康づくりに関する住民の視点、2) 保健医療活動を行う提供者の視点、3) 地域社会における両者の協働の視点から多角的に捉える力を養う。そのため、本授業では、演習または講師および受講生同士でディスカッションを通して、理論と手法を学ぶ。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 知識習得型の座学ではなく、地域保健に関わっていく上で、解決策、実践案を案出し得る能力・ツールを修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 地域における健康と保健・医療に関する課題の発見、コミュニティづくり、ステークホルダーと協働した問題解決を行うことができる。
2. コミュニティ・コーディネートの手法について説明できる。
3. プロジェクト・サイクル・マネジメントを活用した問題分析、活動案案出を行うことが出来る。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 授業への積極的な参加 (40%)
- (2) レポート提出評価 (60%)

4. 教科書・テキスト

1. 開発援助のためのプロジェクト・サイクル・マネジメント: 参加型計画編
http://www.fasid.or.jp/publication/6_index_detail.shtml

5. 参考書

1. Where There is No Doctor: Village Health Care Handbook David Warner
2. 医療人類学入門: 波平恵美子 著 朝日選書
3. 援助とエンパワーメント: 佐藤寛 編 アジア経済研究所

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・履修学生に事前に配布する。
- ・当該期間に12時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

地域保健学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	6/27(火)	1	高橋 謙造 准教授	プロジェクトサイクルマネジメントを用いた活動計画の立案(講義/実習)
2	6/27(火)	2	高橋 謙造 准教授	プロジェクトサイクルマネジメントを用いた活動計画の立案(実習1)
3	7/4(火)	1	高橋 謙造 准教授	プロジェクトサイクルマネジメントを用いた活動計画の立案(実習2)
4	7/4(火)	2	高橋 謙造 准教授	プロジェクトサイクルマネジメントを用いた活動計画の立案(実習3)
5	7/11(火)	1	石崎 達郎 講師(非)	高齢社会における地域保健医療と研究事例
6	7/11(火)	2	石崎 達郎 講師(非)	高齢社会における地域保健医療と研究事例
7	7/18(火)	1	山本 真 講師(非)	これからのコミュニティと地域保健:コミュニティ・コーディネートについて
8	7/18(火)	2	山本 真 講師(非)	コミュニティ・コーディネートについての実践ワークショップ

D
P
H

科目名	国際保健政策学特論	code number : HPM 401	選択	1 単位
-----	-----------	--------------------------	----	------

科目責任者	高橋 謙造 准教授						
配当年次	1年次	配当学期	前期(前半)	曜日・時限	火曜 5・6時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

- ・国際保健分野・母子保健分野の課題を理解するための視座を獲得し、数多い政策課題を理解できる能力を身につける。
- ・そのための視点、ツールを習得する。

2. 授業の到達目標

【一般目標 (GIO)】

1. 国際保健に関する政策課題を俯瞰して、世界的な母子保健政策に関する知見を備えた実務家となることを目標とする。

【行動目標 (SBO)】

1. 先進国、途上国の母子保健医療政策の現状・課題を把握し、制度や課題について説明出来る。
2. 国際的な視点から、政策を相対化し、評価出来る。
3. 実務に従事する際に、学びを活かすことが出来る。

3. 成績評価の方法および基準

- ・プレゼンテーション資料(70%)、講義における議論の参加度(30%)で総合評価する。
- ・毎回の講義の担当者を決定し、資料を配布するので、その内容に関してプレゼンテーションできる準備をして臨むこと。発表されたプレゼンテーション資料が評価の対象となる。
- ・ただし、無断欠席に関しては、減点の対象となる。

4. 教科書・テキスト

- ・特に指定しない

5. 参考書

- ・講義前にLMSに参考文献を掲載するので、熟読して参加すること。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・本コースでは、受講生の間での討論を重視するので、指示された資料・参考書・文献は、担当者以外も事前に熟読しておくこと。
- ・指定された授業用テキスト等を読み、授業内での議論に備える。
- ・当該期間に12時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	6/13(火)	6	高橋 謙造 准教授	世界的母子保健政策のOverview (データで観る母子保健課題)
2	6/20(火)	6	高橋 謙造 准教授	日本における母子保健課題1 (少子化対策、待機児童の現状)
3	6/27(火)	6	高橋 謙造 准教授	日本における母子保健課題2 (小児の貧困、児童虐待の現状)
4	7/4(火)	6	高橋 謙造 准教授	Midwifery trend
5	7/11(火)	5	高橋 謙造 准教授 野村真利香 講師(非)	Newborn health
6	7/18(火)	5	高橋 謙造 准教授	Continuum of Careについて考える (母子健康手帳が担保するサービス)
7	8/1(火)	4	高橋 謙造 准教授	災害対応とChild Protection
8	8/1(火)	5	高橋 謙造 准教授	総合討論、発表

D
P
H

科目名	Seminar on Healthcare Management	code number : HPM 421	選択	1 単位
-----	---	--------------------------	----	------

科目責任者	中田 善規 教授						
配当年次	1・2年次	配当学期	夏季(8-9月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要 Course Overview

This course will introduce you to the basic principles of organizational behavior. These principles have become increasingly important in research, practice and policy making in the public health sector. The course is composed of three parts: a) individual in the organization, b) groups in the organization, and c) organization system. The course will cover the standard topics studied in introductory organizational behavior, but will emphasize issues of particular relevance to public health sector, and will use examples and problems taken from the public health sector.

2. 授業の到達目標 Objective of the course

This course is designed to meet the following GIOs and SBOs.

General Instructive Objectives (GIOs)

1. The main objective of the course is to familiarize the students with the basic concepts and tools of organizational behavior used in research and in practice, and to serve as an introduction to more advanced courses in public health leadership.

Specific Behavioral Objectives (SBOs): Participants can

1. apply theory of organizational behavior to health care and public health.
2. manage health care organization based on scientific evidence.

3. 成績評価の方法および基準 Evaluation

Participation in class discussion (50%), Oral examination (50%)

4. 教科書・テキスト Textbook

The course textbook is: Robbins SP, Judge TA. Essentials of Organizational Behavior, 13th ed. Pearson, 2015. The students are required to read the designated chapters before each class. 8 sessions x 90 min each.

5. 参考書 Recommended readings

Suggested readings:

Healthcare Management

- 1 Walshe K, Smith J. (eds): Healthcare Management, Open University Press, London, 2006.
- 2 Kovner AR, McAlearney AS, Neuhauser D: Health Services Management, Cases Readings and Commentary, 9th ed., Health Administration Press, Chicago, 2009
- 3 Lombardi DM, Schermerhorn JR: Health Care Management, John Wiley & Sons, Hoboken, 2007
- 4 Buchbinder SB, Shanks NH: Introduction to Health Care Management, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury, 2007
- 5 Dunn RT: Haimann's Healthcare Management, 8th ed., Health Administration Press, Chicago, 2007
- 6 Ozcan YA: Quantitative Methods in Health Care Management, 2nd ed., Jossey-Bass, San Francisco, 2009

Leadership

- 7 Leadership Berry LL, Seltman KD: Management Lessons from Mayo Clinic, McGraw-Hill, New York, 2008
- 8 Bass BM: The Bass Handbook of Leadership, 4th ed., Free Press, New York, 2008

Healthcare System

- 9 Brown ER: Rockefeller Medicine Men, University of California Press, Berkeley, 1979
- 10 Reid TR: The Healing of America, The Penguin Press, New York, 2009
- 11 Herzlinger R: Who Killed Health Care?, McGraw-Hill, New York, 2007
- 12 Porter ME, Teisberg EO: Redefining Health Care, Harvard Business Press, Boston, 2006

General Management

- 13 Milgrom P, Roberts J: Economics, Organization and Management, Prentice Hall, Englewood Cliff, 1992
- 14 Jacobs CS: Management Rewired, Penguin Group, New York, 2009
- 15 Lundin SC, Paul H, Christensen J: Fish!, Hodder and Stoughton, London, 2000
- 16 van Vugt M, Ahuja A. Naturally Selected, HarperCollins, New York, 2011
- 17 Martin R. The Responsibility Virus, Basic Books, New York, 2002

18 Dixit AK, Nalebuff BJ. Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics, and Everyday Life. W W Norton, 1993
 19 Levy S. In the Plex: How Google Thinks, Works, and Shapes Our Lives. Simon & Schuster, New York, 2011
 20 Gonzales L. Deep Survival. Norton, New York, 2003
 21 Christensen CM. The Innovator's Dilemma. Harper Business, New York, 1997
 22 Burrough B, Helyar J. Barbarians at the Gate. Harper Business, 1988
 23 Covey SR. The Seven Habits of Highly Effective People. Free Press, 1989
 24 Peter LJ, Hull R. The Peter Principle. Harper Business, 2009
 25 Robbins SP, Judge TA. Essentials of Organizational Behavior, 12th ed. Pearson Education Limited, 2012
 26 Slywotzky A, Wise R. How to Grow When Markets Don't. Warner Books, 2003
 Ethics and Legal Issues
 27 Showalter JS: The Law of Healthcare Administration, 5th ed., Health Administration Press, Chicago, 2008
 28 Gawande A. The Checklist Manifesto, Metropolitan Books, New York, 2009
 29 Miller GW. King of Hearts: The True Story of the Maverick Who Pioneered Open Heart Surgery. Crown Publishers, New York, 2000
 30 Harbin T. Waking Up Blind. Langdon Street Press, 2009
 31 Marx D. Whack-a-Mole: The Price We Pay for Expecting Perfection. By Your Side Studios, 2009
 32 Marx D. Dave's Subs. By Your Side Studios, 2015.
 33 Woodford M. Exposure: Inside the Olympus Scandal. Penguin, 2012.

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間 Expected time to accomplish homework assignments

- Study technical terminology before class.
- Sixteen hour preparation will be necessary for all the sessions.

7. その他履修上の注意事項 Others

- May give feedbacks on exams in class.
- Must understand the relation between this class and overall curriculum policy.

<授業計画>

Seminar on Healthcare Management

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	8/12(土)	1	Yoshinori Nakata Professor	Introduction (Ch1)
2	8/12(土)	2	Yoshinori Nakata Professor	Individual Perception and Decision Making (Ch6)
3	8/13(日)	1	Yoshinori Nakata Professor	Motivation I and II (Ch7+8)
4	8/13(日)	2	Yoshinori Nakata Professor	Communication Process (Ch11)
5	8/14(月)	1	Yoshinori Nakata Professor	Leadership (Ch12)
6	8/14(月)	2	Yoshinori Nakata Professor	Power and Politics (Ch13)
7	8/15(火)	1	Yoshinori Nakata Professor	Conflict and Negotiation (Ch14)
8	8/15(火)	2	Yoshinori Nakata Professor	Organizational Change (Ch17)

科目名	Seminar on Universal Health Coverage & Aging Society	code number : HPM 421	選択	1 単位
-----	---	--------------------------	----	------

科目責任者	井上まり子 准教授						
配当年次	1・2年次	配当学期	夏季(8-9月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要 Course Overview							
<p>Universal Health Coverage (UHC) is an important element of the global health agenda in ensuring that all people obtain necessary health services without financial hardship. Moreover, ageing of the population is a continuing problem around the world regardless of the each individual country's level of development. This means that UHC must be achieved in a world facing both demographic and epidemiological transitions. With regard to discussions on UHC in ageing societies, a simple focus on the elderly population is insufficient. We need a grand social design to promote the reforms necessary to overcome changes related to the ageing population. A wide range of public health skills and knowledge is required to support a cross-spectral approach to achieving UHC through a better understanding of good practices.</p> <p>The purpose of this course is to provide students with an understanding of the global health agenda in terms of Universal Health Coverage, particularly in an ageing society. Japan is one of the countries experiencing a rapid growth in the elderly population. Through a combination of in-class lectures, discussions, and site visits, we would like to use the situation in Japan as a case study of how UHC can be achieved in an ageing society.</p>							
2. 授業の到達目標 Objective of the course							
<p>This course is designed to meet the following GIOs and SBOs.</p> <p>General Instructive Objectives (GIOs)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) To understand the current state of UHC and population ageing in Japan and around the world (2) To use statistical data analysis to describe the current ageing and epidemiological transition (2) To identify the stakeholders and their role in achieving UHC (3) To develop effective strategies for achieving UHC in an ageing society <p>Specific Behavioral Objectives (SBOs): Participants can</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Describe the background and trends to setting the global agenda on UHC (2) Understand the statistical data related to demographic and epidemiological transitions. (3) Define and provide an overview of UHC in Japan and around the world. (4) Perform stakeholder analysis and explain each stakeholder's role in achieving UHC, particularly in a local setting. (5) Understand the policies and projects related to UHC in Japan from multiple perspectives, such as the health insurance system, health human resources, health financing, regulation, social welfare, community development, and other relevant areas. (6) Develop effective alternative strategies for achieving UHC in an ageing society in their own region or countries. 							
3. 成績評価の方法および基準 Evaluation							
In-class discussion 70%, Final report/presentation 30%							
4. 教科書・テキスト Textbook							
Textbooks and reading materials will be announced on the first day of the class.							
5. 参考書 Recommended readings							
(1) World Health Organization. <i>World report on ageing and health</i> . Geneva: WHO; 2015							
6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間 Expected time to accomplish homework assignments							
<ul style="list-style-type: none"> •Study technical terminology before class. •Five hour preparation will be necessary for all the sessions. 							
7. その他履修上の注意事項 Others							
<ul style="list-style-type: none"> •May give feedbacks on exams in class. •Must understand the relation between this class and overall curriculum policy. 							

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	8/21(月)	3	Mariko Inoue Associate Professor	Introduction
2	8/21(月)	4	Mariko Inoue Associate Professor	Lecture and discussion 1. Universal Health Coverage
3	8/22(火)	1	Mariko Inoue Associate Professor	Lecture and discussion 2. Ageing in Japan
4	8/22(火)	2	Mariko Inoue Associate Professor	Lecture and discussion 3. Japan Vision Health Care 2035
5	8/22(火)	3	Mariko Inoue Associate Professor	Lecture and discussion 4. Role of local government in Japan
6	8/22(火)	4	Mariko Inoue Associate Professor	Lecture and discussion 5. The power of innovation
7	8/23(水)	1	Mariko Inoue Associate Professor	Case 1 Health policy for ageing society in Japan
8	8/23(水)	2	Mariko Inoue Associate Professor	Site visit 1.
9	8/23(水)	3	Mariko Inoue Associate Professor	
10	8/23(水)	4	Mariko Inoue Associate Professor	
11	8/24(木)	1	Mariko Inoue Associate Professor	Case 2 Good practices to achieve UHC of Japanese local government
12	8/24(木)	2	Mariko Inoue Associate Professor	Site visit 2
13	8/24(木)	3	Mariko Inoue Associate Professor	
14	8/24(木)	4	Mariko Inoue Associate Professor	
15	8/25(金)	2	Mariko Inoue Associate Professor	Wrap up

科目名	特別講義(保健政策・医療管理学の展開Ⅰ～Ⅲ)	code number : HPM 401～403	選択	1 単位
-----	------------------------	------------------------------	----	------

科目責任者	Alastair Gray 客員教授(※)						
配当年次	1年次	配当学期	冬季(1-2月)	曜日・時限	4日間	授業方法	集中講義

1. 授業の概要

経済学とは、また医療経済学とは何か。本講義ではコストを軸とした健康と豊かさの評価、費用対効果の概念を中心に、公衆衛生の経済学的側面の基礎を身につける。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 医療経済学をコスト・効果の対比で理解する。

【行動目標(SBO)】

1. 保健と医療の文脈における経済学および経済学的手法について説明できる
2. コストの概念を説明できる
3. クオリティ・オブ・ライフ(生活の質)を測定し、評価するための技術を説明できる
4. 費用対効果分析の概念を理解できる

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 授業における議論への参加度(50%)
- (2) 最終の口頭試験(50%)

4. 教科書・テキスト

・特に指定しない。

5. 参考書

・講義で紹介。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・事前に講義用資料が専用HP上に公開される。
- ・当該期間に16時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- ・各回終了後には、日本人教員による補講が行われる。
- ・試験やレポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。
- (※)年度により開講内容が異なる場合があり、Ⅰ～Ⅲのいずれかを開講する。
- (※)担当教員については変更となる場合があるが、その場合は記載がある予定教員と同等レベルの教員が任命される。
- (※)また、具体的な授業日時、授業内容については毎年9月-10月頃に設定され、決まり次第学生に対して通知する。

<授業計画>

特別講義(保健政策・医療管理学の展開 I～III)

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	1/20(土)	1	Alastair Gray 教授(客)	経済、医療、そして医療経済学
2	1/20(土)	2	Alastair Gray 教授(客)	経済学の手法を医療分野に適用する
3	1/21(日)	1	Alastair Gray 教授(客)	コスト
4	1/21(日)	2	Alastair Gray 教授(客)	疾病のコストと負担
5	1/22(月)	1	Alastair Gray 教授(客)	クオリティ・オブ・ライフの測定と評価
6	1/22(月)	2	Alastair Gray 教授(客)	疾病のモデリングと意思決定モデル
7	1/23(火)	1	Alastair Gray 教授(客)	優先順位決定のための費用対効果分析の導入
8	1/23(火)	2	Alastair Gray 教授(客)	還付決定のための費用対効果の導入(英国のNICEを例に)

D
P
H

科目名	保健政策・医療管理学特殊研究	code number : HPM 510	選択必修	12 単位
-----	----------------	--------------------------	------	-------

科目責任者	各指導教員						
配当年次	1～3年次	配当学期	通年	曜日・時限	(個別設定)	授業方法	演習

1. 授業の概要

論文作成能力に加えて、保健医療システムの変革者(Change Agent)として具体的な成果を生み出すことができる。
(より具体的な行動目標については、別途予定されている合同ガイダンスや研究指導教員との個別面談を通じて学生ごとに設定する)

2. 授業の到達目標

保健政策・医療管理学分野の研究テーマにおいて、公衆衛生学の研究者として必要とされる調査研究方法や論文作成をはじめとする研究手法について指導を実施する一方、学生自らが自立して研究テーマを模索し、結果をまとめ、情報を発信する実践者としてのコンピテンス(成果達成のために求められる能力)を身に付けることを基本目標とする。
尚、個々の学生のこれまでのキャリア、能力、進路希望等を踏まえた適切な指導を実施する。

3. 成績評価の方法および基準

最終成果物としての研究発表だけでなく最終成果にいたるプロセスも評価対象とする。
(詳細については、別途予定されている学位論文に関するガイダンスで説明する)

4. 教科書・テキスト

・適宜提示する。

5. 参考書

・適宜提示する。

6. 準備学修の内容およびそれに必要な時間

- ・まずは学生各自の本分野における高い問題意識が重要である。
その上で、研究指導教員との議論を通じて問題解決に向けた研究能力・実践能力の能力開発を継続的に行っていく。
- ・研究内容や時期によって研究に使う時間は変動するものであるが、継続的に研究時間を確保することが重要である。

7. その他履修上の注意事項

- ・学位申請の手引き等により、計画審査、中間審査および学位審査に至る流れを理解し、数年間の長期計画を立案し実行する。
- ・毎月末、1か月間の学習や研究活動などについて、指導教員に報告する。
- ・この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

回数	日付	時限	担当者	授業内容
<p>【概要】 保健政策や医療管理学の分野の研究で特に必要とされる研究手法について、深く追求する。特に理論面を重視して、現実社会への応用を評価してゆく。具体的内容は各研究課題に合わせて柔軟に対応する。</p> <p>【研究指導教員と主な指導内容】 研究指導教員は個々の学生の研究テーマに応じて以下の研究指導教員から指名される。指導日程については当該研究指導教員と相談し別途定める。</p> <p>(中田善規) 医療管理学の実務に活かされるような現場でのデータ収集と分析方法などを研究指導する。</p> <p>(福田吉治) 国内外の保健医療政策に必要なヘルスポリシーの計画、実施および評価の手法に関する研究指導をする。</p> <p>(矢野榮二) エビデンスベースの公衆衛生学を指導する。</p> <p>(高橋謙造) 地域保健や国際母子保健、プライマリ・ヘルス・ケア等に資する政策分析の研究指導をする。</p> <p>(井上まり子) 国内外の保健医療政策の科学的根拠になるような疫学研究などを研究指導する。</p> <p>(崎坂香屋子) 国際保健政策の観点から途上国等での医療政策、健康格差等フィールドベースの疫学研究の指導を行う。</p>				