5. 連携教育推進部門

（1）部門紹介

宮下　ちひろ
環境健康科学研究教育センター　特任教授

当部門は「Public Health」を担う次世代の研究者を教育・育成するために設立されました。本学における大学院共通授業「社会と健康」を擁し、センター教員はもとより、医学研究院・保健科学研究院・教育学研究院・歯学研究院・薬学研究院・生命科学院・工学研究院・獣医学研究院などの多彩な教員の講義を受講できる構成にすることで、広い視野を持った研究者の教育を目指しています。全学の大学院生を対象としており、アクティブ・ラーニングにも取り組み、多様な分野を専門とする受講生による議論も特徴の一つとなっています。「社会と健康」提供科目は、2020 年度は 45 科目 56 単位、2021 年度は 45 科目 54 単位と質・量ともに充実を図っています。また、2014 年度より大学院共通授業科目「社会と健康」を中心として健康科学に関する 20 単位を取得することで、Diploma を授与する「社会と健康」Diploma Program を提供しています。2020–2021 年度には 1 名に Diploma を授与しました。以前よりも Diploma 授与者が減少していますが、英語講義はもちろんのこと、バイリンガル講義も増やすことで、将来的には英語のみで Diploma 取得が可能になるように努め、今後は留学生の取得が増えてくることを期待しています。

また、ソウル大学校公衆衛生大学院との協力で、2016 年に開校した共同講義は、2020 年にはタイマヒドーン大学でラーニングサテライト事業の一環として共同講義を行う予定でしたが、COVID-19 の影響で開講することができず、2022 年度へと延期されました。これまで通り教員および大学院生を相互派遣し、双方の大学院生による混合グループでの事前学習や成果発表により、知識の習得のみならず国や分野を超えたネットワーク形成にも役立てていきます。さらに、2021 年度には、保健科学研究院と共同で HSI（Hokkaido サマーインスティチュート）へ SDGs やマイクロプラスチックに関する 3 つの講義を提供しました。

また、2020 年度には 17 名の客員研究員と 2 名の訪問研究員、2021 年度には 16 名の客員研究員と 3 名の訪問研究員、1 名の外国人客員研究員の受け入れを行い、環境健康研究分野における知識・技術の習得や、大学院生の教育も実施しました。特に、受け入れた訪問研究員のうち、2021 年度は 1 名の留学生が博士課程を修了して学位を取得することで、本センターとして大学院教育としての役割も果たすことができました。

（2）社会と健康一覧表

2020年度 大学院共通授業「社会と健康」

	学期	科目名	単位	言語	責任教員	（所属）
Ⅰ概論・倫理科目群	Ⅰ	公衆衛生総論	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅲ－Ⅳ	パブリックヘルス総論－研究と活動の最前線	2	日英	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	Basic Clinical Medicine Ⅰ（基礎臨床医学Ⅰ）	1	英語	髙橋　誠	医学研究院
	Ⅲ	Basic Medical Biology Ⅰ（基礎医学Ⅰ）	1	英語	髙橋　誠	医学研究院
ⅡA 疫学科目群 研究方法論	Ⅰ	基礎疫学	1	日英	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ	EBM演習	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	Practice in Epidemiology Ⅰ（疫学演習Ⅰ）	2	英語	大林　由英	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	Practice in Epidemiology Ⅱ（疫学演習Ⅱ）	2	英語	大林　由英	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	質問紙調査研究法	2	日英	大林　由英	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	研究デザイン立案演習	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅱ	疫学研究の実際	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅱ	中国と日本の疫学研究	1	英語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅲ	疫学研究論文の書き方	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅲ－Ⅳ	疫学研究のデザインと実際	2	日英	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
ⅡB 統計科目群 研究方法論	Ⅰ	基礎社会医学総論Ⅱ　統計解析の基礎	1	日本語	横田　勲	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	統計的因果推論・臨床疫学	2	日本語	横田　勲	医学研究院
Ⅲ環境保健科目	Ⅰ	基礎環境保健学	1	日本語	西浦　博	医学研究院
	Ⅰ	感染症疫学	1	英語	西浦　博	医学研究院
	Ⅱ	国際保健医学と人類生態学Ⅰ	1	日英	山内　太郎	保健科学研究院
	Ⅱ	Environmental Health and Sustainable Development Goals Ⅰ	1	英語	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
	Ⅱ	Environmental Health and Sustainable Development Goals Ⅱ	1	英語	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	環境と子どもの健康・発達	1	日英	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	環境化学物質と人びとの健康	1	英語	荒木　敦子	環境健康科学研究教育センター
Ⅳ健康増進科目群	Ⅰ	基礎社会行動科学	1	日英	西浦　博	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	健康科学特論	2	日本語	齋藤　健	保健科学研究院
	Ⅱ	ジェロントロジー	1	日本語	新井　明日奈	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	国際保健フィールド研究演習	2	英語	大林　由英	医学研究院
	Ⅲ	歯・口腔と健康	1	日本語	兼平　孝	歯学研究院
Ⅴヘルスリサーチ科目群	Ⅰ	基礎保健医療管理学	1	日本語	西浦　博	医学研究院
	Ⅰ	医療情報・安全管理学	1	日本語	南須原　康行	医学研究院
	Ⅱ	医療マネージメント特講	2	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	医療経済学	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	病院経営ケーススタディ B	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	医療政策学	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	医療マーケティング論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	医療財務会計論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院経営戦略論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院組織管理論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	医療管理会計論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院経営情報分析論 A	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院経営情報分析論 B	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	地域保健活動	2	日本語	平野　美千代	保健科学研究院
	Ⅳ	産学官連携マネジメント論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅳ	病院経営ケーススタディ A	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	医療政策評価学(Health Care Policy)	2	英語	大林　由英	医学研究院

● 履修方法：在籍研究科（院）の大学院教務担当窓口で、指示に従って履修手続きを行って下さい。
● 現在北海道大学に在籍する全ての大学院生が対象です。幅広い分野の学生の受講をお待ちしています。
● 「社会と健康」ディプロマプログラム登録受付中　URL: www.cehs.hokudai.ac.jp/ceducation/diplomaplogram/
お問合せ：環境健康科学研究教育センター（担当：高橋）　E-mail: jimu3@cehs.hokudai.ac.jp（内線）4746

2020（令和 2）年度

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～公衆衛生総論		
第 1 学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　　西浦　博（大学院医学研究院）		
授業の目標	1）公衆衛生学と衛生学の歴史と発展、それらの基本的な理念について理解すること。 2）予防医学の考え方と実践について具体例を交えて説明可能になること。 3）社会の様々な場面で公衆衛生専門家が研究･実践と行政でどのように専門性を発揮しているのか、基本的な知識と考え方を習得すること。		
到達目標	1）公衆衛生学と衛生学の考え方と手法について歴史的発展を踏まえて修得する。 2）公衆衛生の実践について概観し、自らの役割を明らかにする。 3）保健医療行政に求められる公衆衛生の専門性について理解する。 4）予防医学の分類・定義について自ら記述可能になる。		
授業計画	全 8 回の講義形式。 1）予防医学としての衛生学公衆衛生学：衛生学と公衆衛生学の歴史、労働衛生研究の紹介（特別講義　斎藤和雄　名誉教授） 2）新興再興感染症の制御：予防接種など感染症制御の歴史的発展と考え方（西浦博） 3）疫学・予防医学への招待：予防医学の考え方と実践（玉腰暁子） 4）MPH のための環境と健康：環境と人々の健康：公衆衛生の視点から見た今日の課題（特別講義　岸玲子　名誉教授） 5）厚生労働行政：保健医療行政における公衆衛生専門家（特別講義　田中一成　北海道厚生局長） 6）北海道の公衆衛生行政（特別講義　山本長史　北海道保健福祉部技監） 7）認知症の増加に対応した高齢者福祉施策・施設の変遷（特別講義　館石宗隆　北海道結核予防会理事長） 8）検疫行政：空港・海港の検疫と食品検疫について（特別講義　武田浩二　小樽検疫所課長）		

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～ - パブリックヘルス総論 - 研究と活動の最前線		
第 2 学期開講	2 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：10
担当教員 （氏名・所属）	○荒木　敦子（環境健康科学研究教育センター）　宮下　ちひろ（環境健康科学研究教育センター） 岸　玲子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	急速に進む少子高齢社会、増大する医療費、先進諸国・開発途上国を問わず拡大する環境汚染や新興・再興感染症の問題、健康と疾病に対する国民の価値観の多様化は、「21 世紀に変貌する現代社会と環境における人間」という大きな視点からわが国の保健医療を捉え直し、医学のみならず関連分野と協力を進めていく上で大きな課題となる。本講義では、人をとりまく環境要因と健康の関係を、総合的な視野から考究し、健康障害の予防、健康保持増進、QOL の向上、新しい保健医療制度や健康政策展開のために必要な理論と研究方法を学ぶ。 To do research on the relationship between environmental factors around humans and health with comprehensive broad perspective To learn the theories and approaches which are necessary to discuss prevention of health problems, health maintenance, improvement of QOL, recent health care system and development of health policy.		
到達目標	現代社会と人びとの健康に関わるさまざまな課題に対し、問題の所在、解決の方向を具体的に討論できる。同時に、自らの役割、特にそれぞれの専門学問分野がどのように人々のために役立つことができるかを考察できる。 To be able to discuss where the problem lies and its solution specifically toward the variety of challenges regarding modern society and its people and, at the same time, to be able to examine our roles, especially how each academic specialized field can be useful to the people.		

授業計画	1. コース全体のガイダンス、健康を規定する要因（岸玲子） 2. 高齢者の健康と社会環境（池野多美子） 3. ストレス・健康リスクと健康行動（増地あゆみ） 4. 法医学の役割（的場光太郎） 5. 地域における保健師活動（結城美智子） 6. Public Health Informatics（小笠原克彦） 7. 癌の予防と対策について（玉腰暁子） 8. 人獣共通感染症の克服戦略：インフルエンザを例に（喜田宏） 9. 歯科保健の役割（う蝕、歯周病と生活習慣との関係など）（兼平孝） 10. 科学と政策における市民参加（三上直之） 11. 室内環境が健康におよぼす影響（荒木敦子） 12. 労働者の健康と安全（岸玲子） 13. 地域・職場における自殺対策（吉岡英治） 14. 国際保健の役割（大林由英） 1. Course Guidance and the Factors for Health Determination 2. Health of aged（senior）people and Social Environment 3. Stress・Health Risk and Health Behavior 4. The Role of Forensic Medicine 5. Activities of Public Health Nurses in the Community 6. Public Health Informatics 7. Provision for Cancer Prevention 8. Eradication Strategy of Zoonosis:-in the Case of Influenza 9. The Role of Dental Health 10. Consensus Conference and Public Participation in Environmental Policy 11. Indoor air quality in modern buildings and health 12. Health and Safety of Workers 13. Strategy for Suicide Prevention in the community and workplace 14. The Role of Global Health

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～ Basic Clinical Medicine Ⅰ（基礎臨床医学Ⅰ）		
第２学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：13
担当教員 （氏名・所属）	○髙橋　誠（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、臨床医学の基礎知識を包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Provide basic knowledge of clinical medicine to graduate students.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などの研究に必要な臨床医学の基礎的知識を習得する。 Learn basic knowledge of clinical medicine necessary to research of medicine and related discipline.		

授業計画	1. オリエンテーション Orientation 2. 放射線医学 Radiation Medicine 3. 整形外科学 Orthopaedic Surgery 4. 血液内科学 Clinical Hematology 5. 消化器内科学 Gastroenterology and Hepatology 6. 皮膚科学 Dermatology 7. 児童思春期精神医学 Child and Adolescent Psychiatry 8. 総合診療医学 Family Medicine 9. 循環病態内科学 Cardiovascular Medicine 10. 小児科学 Pediatrics

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～ Basic Medical Biology Ⅰ（基礎医学Ⅰ）		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：13
担当教員 （氏名・所属）	○髙橋　誠（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、臨床医学の基礎知識を包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Provide basic knowledge of biomedical science to graduate students.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などの研究に必要な生化学、解剖学、生理学、病理学、薬理学の基礎的知識を習得する。 Learn basic knowledge of biomedical science necessary to research of medicine and related discipline.		
授業計画	1. オリエンテーション　Orientation 2. 神経薬理学　Neuropharmacology 3. 医化学　Medical Chemistry 4. 免疫学　Immunology 5. 分子神経免疫学　Molecular Neuroimmunology 6. 神経生物学　Neurobiology 7. 解剖発生学　Anatomy and Embryology 8. 癌生物学　Cancer Biology		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～基礎疫学【リアルタイムインライン】		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院） 佐々木　成子（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院） 平田　匠（大学院医学研究院） 趙　文静（大学院医学研究院）		
授業の目標	社会医学の基礎をなす学問である疫学研究について体系的に学習する。		
到達目標	疫学の基礎を学び、人を対象とした研究方法を理解する。		
授業計画	1. 疫学総論 Introduction to epidemiology 2. 記述疫学 Description epidemiology 3. 症例対照研究 Case-control study 4. コホート研究 Cohort study 5. 介入研究 Intervention study 6. 医学検査に関する研究 Studies of medical test 7. 因果関係の推論 Causal inference		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～ EBM 演習		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：5
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院） 佐々木　成子（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院）	平田　匠（大学院医学研究院） 趙　文静（大学院医学研究院）	
授業の目標	根拠に基づいて医療、保健活動を行うために、自身の目的に合った先行論文の検索方法、ならびにその批判的吟味について学ぶ。		
到達目標	1. 疑問の定式化ができる。 2. 論文検索ができる。 3. 情報を批判的に吟味することができる。		
授業計画	1. 各自の目的に沿った疑問の定式化を行う 2. 図書館の DB を用いて、文献検索を行う 3. 検索された論文を批判的に読む		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～ Practice in Epidemiology Ⅰ（疫学演習Ⅰ）		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）	新井　明日奈（大学院医学研究院）	
授業の目標	疫学研究の実例を通して、研究のクリティカルな評価を行うための視点を得る。 調査計画の立案、アプレイザル、実施、結果の評価などの研究の実例を通して学ぶ Developing ability to design/appraise/implement/evaluate epidemiological research.		
到達目標	疫学研究手法の事例研究による概念の理解度の向上 研究対象・期間・サンプルの設定・評価手法のなど研究手法の流れをつかむ Improving competency of utilizing the concept of epidemiology. Streamlining the epidemiological study process.		
授業計画	1. Basic Concepts of Epidemiology 2. Asking the Right Questions 3. Selecting the Study Population and Follow-up Period 4. Obtaining Information on Exposures 5. Follow-up of Disease Occurrence 6. Sampling from the Base 7. Assignment of Exposure		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～ Practice in Epidemiology Ⅱ（疫学演習Ⅱ）		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）	新井　明日奈（大学院医学研究院）	
授業の目標	「疫学研究」の実際について、特に地理情報システムを活用した、公衆衛生学的研究事例の検討や GIS システムの活用を通じて議論、検討を行う。 Developing ability to design/appraise/implement/evaluate epidemiological research, especially based on Geographic Information Systems.		
到達目標	医療政策評価の点からも活用が期待される GIS に関する基本概念やその活用、基本的操作方法を理解する。事例研究・演習を通して GIS の疫学研究・保健医療の課題への理解を深める。 Improving competency of utilizing the concept of epidemiology. Streamlining the epidemiological study process.		

授業計画	1. Basic Concepts of Geographic Information Systems and Science 2. Introduction to Health GIS 3. Disease mapping 4. Practice in ArcGIS 5. Case study: Infectious disease and GIS 6. Case study: Health Care Policy and GIS 7. Case study: Community Heatlh and GIS

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～ Survey Research Methods（研究調査法）		
第１学期開講	2 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	社会医学・社会学分野など、人間集団を対象する科学の基本である「調査の手法」特に「質問紙」を用いた物についてを体系的に英語で学ぶ To learn the fundamentals of questionnaire survey methods for social science research, such as sociology and medicine		
到達目標	社会医学、社会学、行動科学などの分野で不可欠な調査の研究手法を体系的に英語で学ぶ。これらの分野における研究ツール（instrument）である調査票の作成方法、調査における標本の意味、標本数の計算、研究計画法などを系統的に学び、より科学的な社会調査法を学び、実践に備える。Web 調査、マークシート調査などの技法についても、実際の研究計画・調査票の課題演習を通じて実践的に学ぶ。 To be familiar with scientific survey research and analysis To learn the basics of survey research design: questionnaire design, sampling and analysis		
授業計画	1. An overview of the sample survey process 2. Designing effective questionnaires. 3. Developing survey questions 4. Utilizing focus groups in the survey research process 5. The theoretical basis of sampling 6. Determining the sample size 7. Presenting analysing survey results 8. Preparing an effective final report 9. Exercise - Drafting Questionnaire Survey Research Proposal, and questionnaire 10. Exercise- Learning how to make optical mark reading questionnaire or web-based questionnaire		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～研究デザイン立案演習		
第１学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：0
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　　平田　匠（大学院医学研究院） 佐々木　成子（大学院医学研究院）　　趙　文静（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院）		
授業の目標	人を対象とした疫学研究の計画を作成することができる。		
到達目標	自らの研究テーマに基づき、人を対象とした研究を適切に計画する。		
授業計画	1. 研究テーマ 2. 測定方法 3. 対象者とサンプルサイズ 4. 研究デザイン 5. 医学推論 6. 研究倫理		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～疫学研究の実際		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：8
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　平田　匠（大学院医学研究院） 荒木　敦子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	実際に行われている疫学研究の着眼点、具体的な方法等を学ぶ。 To learn the perspective and detailed methods in the practical epidemiological studies.		
到達目標	疫学研究の実際の運用をイメージすることができる。 The students are able to image how to conduct an epidemiological study.		
授業計画	疫学研究について、実際に企画・運営・解析等に関わる研究者の講義を受ける。道内の研究を中心とするが、道外の研究者を招いて実施する特別セミナーの一部も対象となる。 The students are required to attend the lectures of researchers who are focusing on planning, operating or analyzing the epidemiological study. Besides the epidemiological study conducted in Hokkaido, the special seminar presented by the researchers outside Hokkaido is also the part of the course.		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～疫学研究論文の書き方		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　平田　匠（大学院医学研究院）		
授業の目標	疫学研究論文の書き方を体系的に学習する。 This course aims to learn how to write an epidemiological paper.		
到達目標	疫学研究論文の要素とその構成を理解し、抄録を作成することができる。 With a deep understanding of the elements and concept of scientific papers, students will be able to write an abstract of an epidemiological paper.		
授業計画	論文の構成要素を知る 何を記載すべきかを知る 図表を作成する 抄録をまとめる Understand the elements and concept of scientific papers Understand what we should write and what we should not write on each field Understand how to make tables and figures Write an abstract		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～疫学研究のデザインと実際		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○荒木　敦子（環境健康科学研究教育センター）　宮下　ちひろ（環境健康科学研究教育センター） 岸　玲子（環境健康科学研究教育センター）　伊藤　佐智子（環境健康科学研究教育センター） 小林　澄貴（環境健康科学研究教育センター）　湊屋　街子（環境健康科学研究教育センター） アイツバマイ　ゆふ（環境健康科学研究教育センター） 山﨑　圭子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	疫学研究のデザインの基礎を学ぶ To Learn the basics of Epidemiological study design		
到達目標	疫学研究の実施に向けて、適切な方法（デザイン）を選び、研究計画を立案できる力をつける To acquire the ability to plan epidemiological study with an appropriate design		

授業計画	1）コース全体のガイダンス、調査研究計画のたてかた（岸） 2）疫学研究で用いられる用語、対象者の定義とサンプリング（荒木） 3）仮説検定の統計学的基礎とサンプルサイズの計算（アイツバマイ） 4）疫学におけるリスクと誤差の考え方（福田） 5～7）疫学研究のデザイン（1）～（3）（伊藤、小林、湊屋） 8）関連と因果推論（荒木） 9～12）疫学研究応用（1）～（4）（福田、荒木、宮下、山崎） 13～15）演習 1）Course Guidance, how to make a research plan 2）Terminology, target population, sampling 3）Hypothesis and Sample size 4）Risk and Error 5～7）Designing Epidemiological studies（1）-（3） 8）Interpreting Association 9～12）Application in Epidemiological Research（1）-（4） 13～15）Exercise presentation

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論統計科目） ～基本社会医学総論Ⅱ統計解析の基礎【リアルタイムオンライン】		
第1学期開講	1単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：7
担当教員 （氏名・所属）	○横田　勲（大学院医学研究院）		
授業の目標	生物統計学の入門的部分について理解する。 The aim of this course is to help students acquire the knowledge of biostatistics.		
到達目標	以下の内容を研究を行う際に活用できることを目標とする。 ・データの要約 ・統計的推定 ・層別解析 ・（一般化線形モデルの枠組みにおける）回帰分析全般 ・生存時間解析 The goals of this course are to recognize and use - summarise the data - statistical estimation - stratified analysis - regression model（generalized linear models） - survival analysis		
授業計画	1. 4/6（6）生物統計学と医学研究 2. 4/6（7）データの要約と統計的推測 3. 4/13（6）推定 4. 4/13（7）分割表の解析 5. 4/20（6）2群の比較 6. 4/27（6）線形回帰分析 7. 5/11（6）ロジスティック回帰 8. 5/18（6）生存時間解析 なお、4/20、4/27、5/11、5/18の7限には解析ソフトウェアの実習を行う。 1. Apr.06（6）Biostatistics and Medical research 2. Apr.06（7）Summarizing data and statistical inference 3. Apr.13（6）Estimation 4. Apr.13（7）Categorical data analysis 5. Apr.20（6）Two-group comparison 6. Apr.27（6）Linear regression model 7. May 11（6）Logistic regression model 8. May 18（6）Survival analysis		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論統計科目） ～基本社会医学総論Ⅱ～統計的因果推論・臨床疫学【リアルタイムオンライン】		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：10
担当教員 （氏名・所属）	○横田　勲（大学院医学研究院）		
授業の目標	臨床研究の目的における因果推論と予測の違いを理解する。 大規模データベースを用いた疫学研究の実施方法を理解する。 The aim of this course is to understand the difference between causal inference and prediction, and clinical epidemiology that use the "big-data".		
到達目標	以下の内容を臨床疫学研究を行う際に活用できることを目標とする。 ・因果 DAG ・傾向スコア解析 ・操作変数法 ・予測モデルの構築 The goals of this course are to recognize and use - causal DAG - propensity score analysis - instrumental variables method - constructing the prediction model		
授業計画	1. 疫学研究のデザイン 2. 反事実アウトカムと層別解析 3. 因果 DAG 4. 傾向スコア解析 5. 操作変数法 6. 因果と予測 7. 予測指標と統計モデルの作り方 8. 臨床疫学の実際 1. Epidemiologic design 2. Counterfactual outcomes and stratified analysis 3. Causal DAG 4. Propensity score analysis 5. Instrumental variables 6. Causal model and Prediction model 7. Predictive ability and statistical modeling 8. Clinical epidemiology		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～基礎環境保健学【リアルタイムオンライン】		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○西浦　博（大学院医学研究院）　　鈴木　絢子（大学院医学研究院） 林　克磨（大学院医学研究院）		
授業の目標	1）ヒトの健康と環境とのかかわりについて、健康被害を基にメカニズムを理解すること。 2）大気、水、土、さらに食品などの環境から様々な有害な化学物質を取り込む仕組みについて説明可能になること。 3）中毒量がどのように定まっているのか、また、健康影響がどのように同定されているのか、基本的な知識と考え方を修得すること。 This module introduces health-related problems in relation to environment, focusing on mechanisms by which human health is damaged. Participants are advised to understand and describe how the natural envionment including air, water and land as well as foods are associated with potential harmful chemical substance to humans. Moreover, toxicological assessment of reference dose and how the health effect is evaluated is reviewed.		

到達目標	1）健康と生存環境（一般生活環境と産業職場）あるいは自然環境との関係について基礎理論や事例分析、疫学的分析などを通じて十分に理解すること。 2）公害や環境汚染を含む環境問題と健康の関わり、放射線被害の実態、労働における健康問題に関して弱者の立場を受容し、それらに対してわが国がどう対応してきたのかを記述できること。 3）感染症あるいは中毒の患者が発生した際に、公衆衛生専門家として実施すべき行動を自発的に考え、理路整然と具体的な行動を述べることができること。 4）社会医学的問題を肌で感じ、問題解決の現場に触れ、それを通じて、より良い社会の在り方について考え、仮想的に創造すること。 1. To understand how the health and environment are influencing each other via important examples of public nuisance in humans. 2. To describe how humans have faced public nuisance, environmental exposures including radiation and occupational hazards. 3. To logically explain how public health experts can take actions against infectious diseases and expsosure accident with a toxic substance. 4. To simulate ideal future society by touching upon existing problems in social medicine and their solutions.
授業計画	全８回で構成する。 1）環境保健学総論 2）中毒学概論 3）環境汚染の評価、公害 4）放射線と健康 5）住環境・騒音・振動 6）廃棄物と環境・健康、水質・水質汚濁 7）食中毒と食品保健 8）化学物質の管理 Lectures. In total, there will be eight sessions. 1. Introuction to environmental medicine. 2. Toxicology 3. Environemntal asssessment and public nuisance 4. Radiation 5. Living environment and sound 6. Environmental pollution and health 7. Food poisoning and food hygiene 8. Management of chemical substance

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目） ～応用環境保健学（感染症疫学）Infectious disease epidemiology（Live stream）		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：44
担当教員 （氏名・所属）	○西浦　博（大学院医学研究院）		
授業の目標	This module clearly explains fundamental concepts of infectious disease epidemiology and sets out the analytical methods employed in public health practice. The contents of the lecture series covers the concept/definition of various epidemiological measurements, assessment of the spread and control of infectious diseases using a variety of statistical methods, statistical estimation of key epidemiological indices, and introduces mathematical modeling of infectious diseases. This vast and important area of epidemiology is described in line with recent and ongoing health concerns such as HIV/AIDS, tuberculosis, malaria, dengue, SARS and influenza.		

到達目標	a. Explain two special characteristics of infectious diseases b. Explain public health importance of asymptomatic infection c. Describe and classify various epidemiological risks of infection and death d. Describe the concept of herd immunity and its importance in public health practice and epidemiologic exercise e. Describe the concept of early detection of outbreak in a sense of hypothesis testing f. Describe the fundamental concept and method of using historical baseline g. Explain how each of the following methods detects an outbreak: regression method, time series technique and scan statistic
授業計画	1. Introduction: mechanisms and epidemiological measurements of infectious diseases 2. Natural history of infectious diseases 3. Measuring transmissibility and severity: Concept and definition 4. Outbreak investigation（1）: active surveillance data 5. Estimating prevalence: Unobservable nature of infection event 6. Vaccine efficacy: Addressing dependent happening 7. Outbreak investigation（2）: notification data 8. Tutorial, followed by exam

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目） ～ Global Health and Human Ecology Ⅰ（国際保健医学と人類生態学Ⅰ）（Live Stream）		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：5
担当教員 （氏名・所属）	○山内　太郎（大学院保健科学研究院）　　大林　由英（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、国際保健医学と人類生態学の基礎知識を英語で包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Basic knowledge of 'Global Health' and 'Human Ecology' is provided comprehensively in master's and doctoral students majoring in medicine, health science, dentistry, pharmacy, veterinary medicine, other biology etc.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、その他の生物学などの研究に必要な国際保健医学と人類生態学の基礎的知識の習得 Learning basic knowledge of 'Global Health' and 'Human Ecology' needed for research in medicine, health science, dentistry, pharmacy, veterinary medicine, other biology etc.		
授業計画	1. 自己紹介とオリエンテーション　1. Orientation & Introduction 2. WHO の機能と働き　2. Function and Work of World Health Organizatin（WHO） 3. 感染症　3. Communicable Diseases 4. 非感染症（生活習慣病）　4. Non-Communicable Diseases 5. 環境、サステナビリティ、健康システム　5. Environment, Sustainability and Health Systems 6. 生活環境への生物的・文化的適応　6. Bio-cultural Adaptation in Human Communitiyes 7. 人間集団生物学におけるフィールド研究　7. Field Reseach in Human Population Biology 8. 人類の生存の集団生態学　8. Population Ecology of Human Survival 9. 近代化と健康転換　9. Modernization and Health Transition 10. 討論と評価　10. Discussion and Evaluation		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～環境と子どもの健康・発達		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：8
担当教員 （氏名・所属）	○荒木　敦子（環境健康科学研究教育センター） 宮下　ちひろ（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	自然環境や社会環境が、子どもの健康や発達、疾病に与える影響、予防のための対策について学ぶ。 To learn what natural and social environment could affect children’s health and development, and policy for the prevention.		

到達目標	環境と子どもの健康に関する最近の知見を知り、子どもの健やかな発達と安全・安心が保証される環境を日本で作る方策を考えることができる。 To acquire the knowledge about the environment and children’s health and come up with an understanding to create an environment in Japan where children’s healthy development, safety and well-being are assured.
授業計画	1. コースのガイダンスと環境と子どもの健康：日本と世界の動向（岸） 2. 子どもの健康と地域社会～保健福祉行政からの視点（矢野） 3. 内分泌かく乱物質と子どもの健康（荒木） 4. 環境と子どもの発達（山崎） 5. 室内環境と子どもの健康（アイツバマイ） 6. 地域保健活動からみた子どもの生活と健康　（本田） 7. 環境適応と子どもの成長（山内） 8. 小児歯科と子どもの健康（伊藤） 9. 社会政策の課題としての子ども虐待（松本） 1. Course Guidance and the Environment and Child Health: Trends in Japan and The World 2. Child Health and Community-From the Point of View of Health and Welfare Administration 3. Endocrine Disrupting Chemicals and Child Health 4. The Environment and Child Development 5. The Social Environment and Abuse 6. Child Health in Community Health Activities 7. Adaptation to Environment and Child Development 8. Pediatric dentistry and children's health 9. Child abuse and neglect as social policy issue

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～基礎社会行動科学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：7
担当教員 （氏名・所属）	○新井　明日奈（大学院医学研究院） 高橋　誠（大学院医学研究院）	村上　学（大学院医学研究院） 稲場　直子（大学院医学研究院）	
授業の目標	健康問題について行動科学や地域医療の視点から理解できる。 To be able to understand health-related problems from the standpoint of behavioral science and community medicine.		
到達目標	行動科学や地域医療の概念について要約できる。 健康問題について、生物医学的アプローチだけでなく心理社会的アプローチを用いて解決できる。 To be able to summarize the concept of behavioral science and community medicine. To be able to solve health-related problems with psychosocial approach as well as biomedical approach.		

授業計画	1）行動の生物学的及び社会・文化的要因 2）行動と学習 3）動機と防衛機制 4）ストレスと健康問題 5）ライフサイクルと心の発達 6）パーソナリティ、ジェンダー、民族性 7）対人関係の理論 8）健康対応行動と行動変容 9）健康の社会的決定要因 1）Biological and socio-cultural factors of behavior 2）Behavior and learning 3）Motivation and defense mechanism 4）Stress-related health problem 5）Life cycle and psychological development 6）Personality, gender and ethnicity 7）Interpersonal theory 8）Health seeking behavior and behavior modification 9）Social determinant of health

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～健康科学特論		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○齋藤　健（大学院保健科学研究院） 横澤　宏一（大学院保健科学研究院） 山内　太郎（大学院保健科学研究院） 大槻　美佳（大学院保健科学研究院） 湊屋　街子（大学院保健科学研究院） 千見寺　貴子（大学院保健科学研究院） 小笠原　克彦（大学院保健科学研究院） 布田　博敏（大学院保健科学研究院） 尾崎　倫孝（大学院保健科学研究院） 荒木　敦子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	健康に関わる学問領域を学際的、領域横断的に学ぶ。本特論では、環境、人類生態、遺伝子、代謝、ストレス応答、生体計測、情報、栄養、精神・心理の健康科学の要素を学び、それらを総合して健康に関する問題を考え、研究するための基礎能力を修得することを目標とする。 Learn interdisciplinary fields of study on health. In this special thesis, you learn elements of environment, human ecology, gene, metabolism, stress response, biometrics, information, nutrition, mental / psychological health science. Together, students learn fundamental skills to think about health problems and study them.		

到達目標	1. 健康を人間・社会・自然環境の包括的問題として説明できる。 2. 環境要因による生体反応を多角的に評価するために必要な基礎知識と方法論を説明できる。 3. 生活環境、文化的背景の違いやライフスタイルが人類の健康状態に及ぼす様々な影響を説明できる。 4. 人類の健康状態の影響評価のために必要な人類生態学的な調査方法、解析法の基礎を説明できる。 5. 糖尿病、動脈硬化、がん、メタボリックシンドローム、老化などと密接な関連のある脂質代謝異常について物質化学的・代謝学的な側面から説明できる。 6. 脂質代謝異常の制御方法について説明できる。 7. 肝炎とその予防法について説明できる。 8. 生体のストレス応答について説明できる。 9. 生体から得られる生理情報が健康状態を反映していることを例を挙げて説明できる。 10. 生理情報を非侵襲的に計測、定量するために必要な理工学的理論と基礎技術を説明できる。 11. 健康に係わる様々な情報を体系的・効率的に収集整理し、解析処理するために必要な基礎理論や方法論を説明できる。 12. 健康情報の有効利用法について説明できる。 13. 脳機能の局在とその働きを例を挙げて説明できる。 14. 環境汚染物質の次世代影響について説明できる。 By the end of this course, a successful learner will 1. Explain health as a comprehensive problem of human, social, natural environment. 2. Explain basic knowledge and methodology necessary for evaluating biological reactions due to environmental factors. 3. Explain various influences of living environment, cultural background difference and lifestyle on human health condition. 4. Explain the fundamentals of human ecological research method and analysis method necessary for evaluating the impact of human health condition. 5. Explain lipid metabolic disorders that are closely related to diabetes, arteriosclerosis, cancer, metabolic syndrome, aging etc. from the substance-chemical / metabolic aspect. 6. Explain the control method of lipid metabolism abnormality. 7. Explain hepatitis and how to prevent it. 8. Explain the stress response of the living body. 9. Explain by way of example that physiological information obtained from a living body reflects the health condition. 10. Explain the physical engineering theory and basic technology necessary for noninvasively measuring and quantifying physiological information.

授業計画	1. 人間・社会・自然環境と健康 2. 環境要因による生体反応の多角的評価 3. 生活環境、文化的背景の違いやライフスタイルが人類の健康状態に及ぼす様々な影響 4. 健康影響評価のための人類生態学的調査方法、解析方法の基礎 5. 脂質代謝と健康 6. 糖尿病、動脈硬化、がん、メタボリックシンドローム、老化などと関連する脂質代謝異常の物質化学・代謝学 7. 肝疾患とその予防方法 8. 生体のストレス応答の機構 9. 生体の生理情報と健康状態 10. 生理情報の非侵襲的に計測および定量方法（理工学的理論と基礎技術） 11. 健康に係わる様々な情報の体系的・効率的収集整理方法および解析処理法（基礎理論と方法論） 12. 健康情報の有効利用方法 13. 高次脳機能の局在 14. 環境汚染物質の次世代影響 15. 健康科学研究の最先端 1. Human · social · natural environment and health 2. Multilateral evaluation of biological reactions due to environmental factors 3. Various influences of differences in living environment, cultural background and lifestyle on human health condition 4. Basic ecological survey method and analysis method for health impact assessment 5. Lipid metabolism and health 6. Material chemistry/metabolism of lipid metabolism abnormalities related to diabetes, arteriosclerosis, cancer, metabolic syndrome, aging etc. 7. Liver disease and its prevention method 8. Mechanism of stress response of a living body 9. Physiological information of the living body and health condition 10. Noninvasive measurement and quantification method of physiological information (physics engineering theory and basic technology) 11. Systematic and efficient collecting and analyzing method of various information related to health and analysis processing method (Basic theory and methodology) 12. Effective usage of health information 13. Localization of higher brain function 14. Next Generation Effect of Environmental Pollutants 15. The cutting edge of health science research

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～ジェロントロジー		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○新井　明日奈（大学院医学研究院）　　玉城　英彦（高等教育推進機構）		
授業の目標	本授業では、現在および将来の高齢社会を見据えて、「高齢者」に関する諸課題について学際的に学ぶ。具体的には、人口学、社会学、医学、公衆衛生学、社会福祉学などの観点から講義形式で話題を提供し、グループ討論やレポート作成を含めながら理解を深める。 As the populations are rapidly graying worldwide, there are many challenges facing older people and aging societies. We, a member of the society and a young researcher who contribute to society in the future, should learn these challenges from the interdisciplinary perspectives. This course will help you to understand the basic knowledge of gerontology through lectures, presentations, and discussion.		

到達目標	この授業を通じて、学生が次のような知識や能力を身につけることを目標とする。 - 高齢化の要因や高齢社会の構造を明確に説明することができる。 - 高齢者の疾病の特徴を述べることができる。 - 高齢者の健康指標を複数挙げ、それぞれの違いを説明することができる。 - 介護保険制度の概略と課題を述べることができる。 - 高齢者の支援体制として今後検討しなければならないことを議論できる。 After taking this course, you will be able to: - Describe the definition of an aging society - Clarify the characteristic disorders of older people - List up the representative health indices of older people - Interpret the Japanese long-term care insurance - Discuss the support system and policies to be required in the aging societies
授業計画	1. 社会の高齢化：人口構造、高齢者の世帯・経済状況、平均寿命、老化 2. 高齢者と社会：家族・友人・地域とのかかわり、就業・社会参加、老人観 3. 高齢者の医療：高齢期の疾病、人生会議（アドバンスケアプランニング） 4. 高齢者の公衆衛生：健康指標、ADL、IADL、QOL、疫学研究事例 5. 高齢者の介護：介護保険のしくみ、認知症ケア 6. 高齢者の支援体制：年金、医療、福祉、住まいの制度 1. Aging society 2. Health for older people 3. Medical care for older people 4. Long-term care for older people 5. Research on gerontology 6. Social welfare and policy for older people

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～ Field Research on Global Health（国際保健フィールド研究演習）		
第１学期開講	2 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：0
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	本科目は、本学との学術交流協定校であるスリランカ・ペラデニヤ大学等との連携に基づき歴史、文化、言語などの違いを学びながら、海外の研究教育拠点において、公衆衛生システムの現状や、疫学フィールド調査研究への参画などを通じて学ぶ. This course is based on a collaboration of sister Universities for research and education of global health, especially, in collaboration with University of Peradeniya, Sri Lanka. Leaning practical field research techniques through the participation of field research training program in Sri Lanka, while experiencing differences in history, culture and languages at the foreign countries.		
到達目標	現地での経験を踏まえ、国際的視野に立った疫学・公衆衛生学の基本概念の修得、更に根拠に基づく公衆衛生・およびその政策の検討といった、社会医学的な視座の涵養を目標とする。 Aim to advocate social medical perspectives such as acquiring basic concepts of epidemiology and global health, and so on. Raise the skills of public health practices and their evidence based policy making.		
授業計画	1. An overview of global health - perspectives and agenda - 2. Global South and North - Still there? or No more? 3. Field research on public health activities 4. Planning qualitative/quantitative research plans 5. Data collection and analysis 6. Presenting analysing research results 7. Preparing an efffective final report 8. Dissemination and effective feedback to benefetiallies		

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～歯・口腔と健康		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：6
担当教員 （氏名・所属）	○兼平　孝（大学院歯学研究院）　竹原　順次（大学院歯学研究院） 中村　公也（北海道大学病院）		
授業の目標	予防医学や健康科学の視点で、予防から治療、リハビリテーションまで包括的に人々の健康を考えることができるようにする。健康や口腔疾患と生活環境や生活習慣、口腔環境との関係を理解し、口腔疾患の予防や口腔の健康を通して心身の健康を増進するために必要な知識と技術の基礎を理解、修得する。あわせて国民の健康と福祉の向上に寄与する指導者としての幅広い視野と見識、問題解決に必要な能力と態度を育てることを目標とする。 In a viewpoint of preventive medicine and the health science, it allows you to think about the health of people from the prevention to treatment, rehabilitation comprehensively. You understand health and disease of oral cavity and living environment and a lifestyle, relations with the oral environment. You understand knowledge and the technical basics necessary to increase mental and physical health through the prevention and the health of the oral cavity of disease of oral cavity and acquire it. In addition, you aim for bringing up ability and the manner that are necessary for the wide field of vision and judgment, solution to the problem as the leader contributing to the health of the nation and improvement of the welfare in total.		
到達目標	1. 予防の３段階を説明できる 2. う蝕・歯周病の成因と予防法を説明できる 3. 個人に対する予防法と集団に対する予防法の違いを説明できる 4. 健康に関して、人と社会との関連から考えられる 5. 医療についての行政組織、社会制度を説明できる 6. 歯科医療の将来のあるべき姿を考えるために社会調査結果を多角的に検討できる 1. You can explain the three stages of prevention. 2. You can explain the origin and prophylaxis of dental caries and periodontal disease. 3. You can explain difference in prophylaxis for the individual and the group. 4. You can think from an association between person and society about health. 5. You can explain an administrative organization, a social system about the medical care. 6. You can examine social findings from different angles to think about the future figure which there should be of dentistry.		
授業計画	1. 歯・口腔のはたらき 2. 噛むことの意義 3. 歯を失う原因とその解決法 4. 口腔の健康とＱＯＬ 5. 加齢と食生活・生活習慣 6. 唾液の働き 7. 口腔の健康と全身の健康 1. Function of teeth and oral cavity 2. Significance of chewing 3. A cause and the solution for losing a tooth 4. Oral health and quality of life 5. Aging and the eating habits, lifestyle 6. Function of saliva 7. Health of the oral cavity and the whole body		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～基礎保健医療管理学【リアルタイムオンライン】		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○西浦　博（大学院医学研究院）　鈴木　絢子（大学院医学研究院） 林　克磨（大学院医学研究院）		
授業の目標	1）疾病の予防から治療、介護に至るまで、様々な保健医療にかかわる制度・政策の考え方を修得すること。 2）医療保険制度の仕組みと問題点を理解すること。 3）政策の立案・実施から評価に至るまで事例を通じて実際を理解すること。特に、北海道における保健医療の問題について現場やステークホルダーの視点で深く考える機会を持つこと。 This module encompasses fundamental concepts of health policy, health system of prevention, treatment and welfare, health insurance system and its problem, and principles of policy evaluation. Touching upon practical issues of healthcare-associated problems in Hokkaido, participants will practice how stakeholders would view the issue and consider the problem as expert.		
到達目標	1）社会制度と健康あるいは疾病とのかかわりについて基礎理論を十分に理解すること。 2）高齢化・過疎・医師不足などの実態について北海道の事例を通じて学び、それに対してわが国がどのように対峙できるのか、考えを記述可能になること。 3）公衆衛生専門家として自身が保健医療政策のリーダーとして企画・立案から、実施、評価に至るまでの PDCA サイクルを回すことができるよう行動予定を述べることができること。 1. To understand the principles of the relationship between social system and health or social system and diseases. 2. To describe how one can confront with the existing health policy issues including ageing, depopulation and shortage of healthcare experts, through examples in Hokkaido. 3. To actively consider how healthcare-associated policy problems are planned, implemented, evaluated and improved via professional judgement as public health expert.		
授業計画	講義は全８回の講義形式とする。 1）医療制度：公的医療保険制度、介護保険制度、地域包括ケア（西浦博） 2）保健医療関係の計画：健康日本 21、すこやか親子 21、医療計画、健康増進計画（西浦博） 3）医療保険システム（点数制度）と費用負担のあり方（冨田菜穂子） 4）医療経済学特論１（冨田菜穂子） 5）医療経済学特論２（冨田菜穂子） 6）医療経済学特論３（冨田菜穂子） 7）北海道医療計画の紹介（北海道　石井安彦医師） 8）北海道における地域医療と保健、医師確保（北海道　石井安彦医師） In total, there will be eight on-site lectures. 1. Health system 2. Health policy and planning 3. Health insurance system 4. Health economics（i） 5. Health economics（ii） 6. Health economics（iii） 7. Health and medical care planning in Hokkaido 8. Regional health service and physician distribution in Hokkaido		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療情報・安全管理学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○南須原　康行（北海道大学病院）		
授業の目標	医療安全管理には、有害事象の未然防止と発生した有害事象への適切な対応の双方が含まれるが、双方についての、基礎知識を講義する。 病院情報システムの歴史、種類、作成手法等から医療情報の特性を講義する。また、実患者データを扱うための基本的要件、部門システムについての概要を理解する。 Hospital safety management is composed of risk control and crisis management. In this course, students learn a basic knowledge about both of them. In this course, students learn medical informatics and various information systems of medicine. They also learn basic skills for handling data of patient's medical record and outline of electrical medical record system.		
到達目標	医療安全管理には、有害事象の未然防止と発生した有害事象への適切な対応の双方が含まれるが、双方についての、基礎知識を理解する。病院情報システムの歴史、種類、作成手法等から医療情報の特性を理解する。また、実患者データを扱うための基本的要件を身に付ける。電子カルテや放射線部門システムに代表される様々な部門システムについての概要を理解する。 To understand the basic knowledge of risk control and crisis management in a hospital. To understand medical informatics and various information systems of medicine. To understand basic skills for handling data of patient's medical record. To understand the outline of electrical medical record system.		
授業計画	医療安全管理学 1. 安全学の基本的考え方と医療の特殊性 2. 医療事故発生時の対応 3. 医療事故調査制度 4. 判例解説 医療情報学 1. 医療情報の種類と特性 2. 病院情報システム 3. 医療情報システムの歴史 4. 医療安全と安全管理における情報の役割 Safety management 1. Basis of risk management and particularity of medicine. 2. First response to medical incidents and accidents. 3. The system of investigation of medical accidents. 4. Case study Medical informatics 1. Types and characteristics of medical information. 2. Hospital information systems. 3. History of hospital information systems. 4. The role of information in medical safety and safety management.		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療マネージメント特講		
第１学期開講	2 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：9
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）　谷　祐児（旭川医科大学） 遠藤　晃（北海道大学病院）		
授業の目標	近年、医療を取り巻く様々な社会的な問題が発生している。医療機関の倒産は、地域住民の医療に大きな影響を及ぼすことから、「医療機関を倒産させない」ためのマネージメントが不可欠である。本講義では、医療における経営管理の構成、およびマネージメントの基本を理解し、その実践方法と問題点を理解する。		
到達目標	(1) 医療におけるマネージメントの役割を理解する。 (2) 医療管理に必要な医療経済の基礎を理解する。 (3) 医療組織の管理の特長と問題点と理解する。 (4) 現在の医療政策の動向を理解する。 (5) 医療における情報の役割を理解する		
授業計画	90 分で 15 回の以下の講義を行う。日程については別途連絡する。 1) 医療マネージメント概論 2) 医療経済学概論 3) 医療組織論 4) 病院情報システムとマネージメント 5) 病院経営論 6) 病院経営シミュレーション		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療経済学		
第１学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	医療は公的サービスであり、医療制度や関連法の変化に対して柔軟に対応していく必要がある。本講義では、医療制度や関連法の根拠となっている医療経済理論について理解することで、制度の意義や役割を理解するとともに、将来の変化を見通す経営者としての視点を養うことを目標とする。		
到達目標	1. 現行医療制度について説明できる。 2. 我が国の医療費の動向について説明できる。 3. 我が国の社会保障の問題点と原因について列挙できる。 4. 医療政策と医療経済との関連を説明できる。 5. 医療技術評価の概要を説明できる。		
授業計画	第１回：医療経済学理論① 第２回：医療経済学理論② 第３回：日本の医療費動向① 第４回：日本の医療費動向② 第５回：医療技術評価① 第６回：医療技術評価② 第７回：医療経済と政策① 第８回：医療経済と政策②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営ケーススタディＢ		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）　鈴木　哲平（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営を実践するには、財務分析・マーケティング分析・組織管理など経営管理のプロセスを一体的に実践するトレーニングが必要である。本講義では、実際の病院経営に関するケーススタディを基に、現状分析と戦略代替案の立案を、財務･マーケティング･組織の視点から総合的に実践する。また、病院経営をシミュレーションする医療版マネジメントゲームを行う中で、病院経営の課題発見から、戦略立案までのプロセスを体感し、理解することを目標とする。		
到達目標	1. 実際の病院経営ケーススタディから経営課題を列挙できる 2. 財務分析・マーケティング分析・組織分析の課題発見プロセスを説明できる。 3. 経営課題を解決するための新規経営戦略を説明できる。 4. 経営現場での意思決定の重要性について説明できる。		
授業計画	第１・２回：DPC を使用したケース分析 第３・４回：道内医療機関のケース分析 第５回：病院経営シミュレーション（オリエンテーション） 第６回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム①：第１期） 第７回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム②：第２期） 第８回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム③：決算・事業報告）		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療政策学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	診療報酬体系や医療提供体制は、政策によって動的に変化していく。そのため、病院経営においては医療政策の変化に対して迅速に対応し、我が国の財政や社会保障の将来像を見通した上で、中長期的な経営戦略ビジョンを立てていく必要がある。本講義は、医療政策についての歴史や理念を学ぶとともに、政策の動向について理解することで、将来の経営環境の変化を捉えることを目標とする。		
到達目標	1. 日本の医療政策の概要について説明できる。 2. 日本の医療政策の歴史について説明できる。 3. 日本の医療政策の課題を列挙できる。 4. 医療政策を踏まえた病院経営の在り方について考察できる。 5. 医療政策の形成プロセスについて説明できる。 6. 将来の医療環境を俯瞰できる。		
授業計画	第１回：社会保障概論① 第２回：社会保障概論② 第３回：日本の医療制度① 第４回：日本の医療制度② 第５回：地域医療構想 第６回：医療計画・医療提供体制 第７回：医療政策の形成プロセス 第８回：医療政策の動向		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療マーケティング論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営において、経営環境と顧客の問題を取り扱うマーケティング理論の知見を活かし、患者と地域と医療従事者が直面する課題にアプローチする活動の重要性が高まっている。本講義では、医療におけるマーケティングの理論と実践を学び、医療環境の把握や、患者・地域と病院との関わり方について、自らの医療機関の役割を考察するための視点を得ることを目標とする。		
到達目標	1. マーケティング分析における視点やフレームワークを列挙でき、病院経営分析に応用できる。 2. 経営環境の分析にマーケティングを用い、経営戦略を立案できる。 3. マーケティング分析により、患者や地域との関わりにおける自病院の役割を明確にできる。 4. 効果的なマーケティング戦略について自ら立案できる。 5. 広報・広告の違いを説明でき、状況に応じた使い分けを提案できる。 6. 危機発生時のコミュニケーション手法を説明できる。		
授業計画	第１・２回：医療マーケティング総論 第３・４回：医療におけるマーケティング戦略 第５・６回：広報・広告戦略とブランディング 第７・８回：医療機関のクライシスコミュニケーション		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療財務会計論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	医療法人の適正な運営を図るために、行政による監督・指導以外にも、法人自らが自律的に確認することが必要である。財務諸表を使用した分析は、法人全体の PDCA 管理の基礎として広く行われており、病院経営を行う上で基礎的な活動である。本講義では、財務諸表の構造や成り立ちを理解し、財務諸表から生まれる経営指標に基づいた分析の実践が出来るようになることを目標とする。		
到達目標	1. 財務会計の役割と概念について、説明できる。 2. 財務会計と管理会計との違いについて説明できる。 3. 病院における財務諸表の成り立ちを説明できる。 4. 病院における各財務指標について説明できる。 5. 財務諸表を使用した分析手法を列挙できる。 6. 務分析を基にした、経営戦略を提案できる。		
授業計画	第１回：財務会計基礎知識① 第２回：財務会計基礎知識② 第３回：財務分析の手法・演習① 第４回：財務分析の手法・演習② 第５回：病院での財務会計① 第６回：病院での財務会計② 第７回：ケースによる分析演習① 第８回：ケースによる分析演習②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営戦略論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営の戦略立案には、組織の理念やビジョンに基づいた経営戦略の概念を理解するとともに、業界を俯瞰した分析フレームワークについて理解している必要がある。本講義では、経営戦略の概念を整理し、適切な戦略立案プロセスを習得するために、分析のフレームワークを理解することで、経営環境に合った戦略立案を行う能力を習得することを目標とする。		
到達目標	1. 経営における理念・ビジョン・ミッションの違いについて説明できる。 2. 経営戦略立案に必要な分析フレームワークについて説明できる。 3. 病院の役割による戦略の違いについて説明できる。 4. 経営戦略を立案することが出来る。 5. 病院経営にかかわるリスクを把握できる。		
授業計画	第１・２回：経営戦略総論 第３・４回：医療機関の経営戦略① 第５・６回：医療機関の経営戦略② 第７・８回：病院経営でのリスク管理		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院組織管理論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	経営戦略を実際の活動に落とし込むためには、適切な組織構造の設計や個人のリーダーシップ、モチベーション管理が重要である。本講義では、医療機関の専門職集団としての人的資源管理の特性について理解し、組織管理の視点からマネジメントを実践できる能力を得ることを目標とする。		
到達目標	1. 組織が成長していくために必要な要件を列挙できる。 2. 組織としての教育に必要な要件を説明できる。 3. 専門職におけるリーダーシップやモチベーションについて説明できる。 4. 組織構造や組織分業による経営企画・業績評価管理への効果について説明できる。 5. 医療安全における組織管理の重要性を説明できる。		
授業計画	第１回：教育と組織管理① 第２回：教育と組織管理② 第３回：看護における組織マネジメント① 第４回：看護における組織マネジメント② 第５回：民間病院での組織マネジメント① 第６回：民間病院での組織マネジメント② 第７回：医療安全と組織① 第８回：医療安全と組織②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療管理会計論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営の戦略立案のためには、各診療行為や病院活動がどのような収益構造になっているか把握する必要がある。近年では、管理会計による診療部門毎の収益把握や、価値企画が行われるようになっており、病院経営の意思決定を行う上で、管理会計の理解は不可欠である、本講義では、病院での管理会計の設計から実践ができるようになるために、病院の管理会計の概念と理論について習得する。		
到達目標	1. 管理会計の概念と役割について説明できる（財務会計との違いなど）。 2. 管理会計の分析手法について列挙できる。 3. 病院経営分析への応用について説明できる。 4. 各病院の目的にあった管理会計の体制を立案できる。 5. 管理会計の分析に基づいた経営改善策について提案できる。		
授業計画	第１回：病院経営における管理会計の基礎理論 第２回：管理会計の分析手法①（CVP 分析、原価計算、業績評価、価値企画等） 第３回：管理会計の分析手法② 第４回：病院経営におけるバランスト・スコアカード（BSC） 第５回～第８回：ケースを使用した分析演習		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営情報分析論 A		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営における財務情報や患者情報を管理していく上で、医療情報の特性を理解した上で、システムを構築していく能力が不可欠である。本講義では、医療情報の持つ性質、システム管理論、組織論を学習することで、病院経営に必要な情報を管理運用していくための知見を得ることを目標とする。		
到達目標	1. 医療情報管理の必要性について説明できる。 2. 医療情報の管理体制について説明できる。 3. 病院情報システムの構造を提案できる。 4. 医療情報管理に必要な組織について説明できる。		
授業計画	第１回：医療情報・個人情報について① 第２回：医療情報・個人情報について② 第３回：医療情報の組織論① 第４回：医療情報の組織論② 第５回：医療に関わる法律問題① 第６回：医療に関わる法律問題② 第７～８回：ケースディスカッション		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営情報分析論Ｂ		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	経営活動において、経営環境を俯瞰した戦略立案を行うためには、自施設の地域におけるポジショニングを定量的に把握する能力が不可欠である。本講義では、DPC を使用した分析手法の理解や、患者ニーズを定量的に把握し、データに基づき、企画･戦略立案を行う能力を得ることを目標とする。		
到達目標	1. DPC データを活用したベンチマーク手法について実践できる。 2. DPC 分析基盤を説明できる。 3. DPC による経営戦略を立案することが出来る。 4. DPC による病院経営改善案を提案できる。 5. 患者のニーズを定量的に調査するための調査手法を説明できる。		
授業計画	第１・２回：DPC・レセプト分析 第３・４回：DPC・レセプト分析演習 第５・６回：患者ニーズ 第７・８回：患者ニーズ収集のための調査手法		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）地域保健活動		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○平野　美千代（大学院保健科学研究院）　大西　竜太（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	少子高齢化の進展や核家族の増加、また医療の高度化や生活スタイルの多様化など、社会や生活環境の変化に伴い複雑困難な健康課題を有する住民が増加している。児童虐待や高齢者虐待への対応、認知症者や要介護高齢者への支援、身体・知的・精神障害児・者および難病患者の緊急時の医療確保ならびに地域生活移行に向けた支援、複雑困難な家庭や格差社会が及ぼす児童・学童の健康格差に対する支援など、地域保健では複雑困難な健康課題を有する住民への支援が求められている。また、これらの支援を展開するには、多様な職種や機関とのネットワークの構築やケアシステムづくりが必要となる。本科目は、地域保健活動における複雑困難な健康課題を有する住民への支援について、個人･家族･集団･組織への支援と協働の観点から講義を行う。受講生は本科目の受講により、地域保健活動における複雑困難な健康課題を有する住民への支援の基本について理解を深め、地域での保健・福祉・医療・行政などの協働活動を円滑に行うための基礎を養うことができる。		
到達目標	1. 児童虐待や高齢者虐待の実態を、統計資料をもとに説明できる 2. 地域保健活動における児童虐待と高齢者虐待への対策を考察できる 3. 身体・知的・精神障害者および難病患者の地域保健活動を説明できる 4. これからの保健・福祉・医療・行政などの協働活動の在り方を考察できる		
授業計画	授業は、15 回で講義、プレゼンテーション、討論を含む。 1. 児童虐待の実態と保健医療福祉施策の動向 2. 児童虐待の性質とリスク要因および虐待予防に向けた保健・福祉・医療・行政における協働 3. 要介護高齢者の実態と保健医療福祉施策の動向 4. 高齢者虐待の対応と予防 5. 身体・知的・精神障害児・者および難病患者をとりまく保健医療福祉施策の動向 6. 身体・知的・精神障害児・者および難病患者への保健福祉医療の協働における保健活動 7. 高次脳機能障害者の健康課題ならびに地域における支援体制 8. 思春期の健康を支援する学校保健行政の体制と活動 9. 複雑困難な家庭や格差社会が及ぼす児童・学童の健康格差		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～産学官連携マネジメント論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	患者の健康保持・増進のためには、医療機関だけではなく地域の企業や自治体と連携を行う地域包括ケアなどの他業種との連携が不可欠である。本講義では、産学官連携についての病院経営戦略立案の視座を得るために、事例や他業種から見た病院経営を学び、産学官の相互理解を行う事を目標とする。		
到達目標	1. 大学が取り組んでいる産学官連携マネジメントの事例について説明できる。 2. プロジェクトマネジメント手法について列挙できる。 3. 自治体の健康関連事業取り組みついて説明できる。 4. 薬局における経営について説明できる。		
授業計画	第１回：大学における産官学連携マネジメント① 第２回：大学における産官学連携マネジメント② 第３回：薬局経営① 第４回：薬局経営② 第５回：自治体の健康増進事業① 第６回：自治体の健康関連事業② 第７回：介護経営① 第８回：介護経営②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営ケーススタディ A		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営を実践するには、財務分析・マーケティング分析・組織管理など経営管理のプロセスを一体的に実践するトレーニングが必要である。本講義では、実際の病院経営に関するケーススタディを基に、現状分析と戦略代替案の立案を、財務･マーケティング･組織の視点から総合的に実践する。また、病院経営をシミュレーションする医療版マネジメントゲームを行う中で、病院経営の課題発見から、戦略立案までのプロセスを体感し、理解することを目標とする。		
到達目標	1. 実際の病院経営ケーススタディから経営課題を列挙できる 2. 財務分析・マーケティング分析・組織分析の課題発見プロセスを説明できる。 3. 経営課題を解決するための新規経営戦略を説明できる。 4. 経営現場での意思決定の重要性について説明できる。		
授業計画	第１・２回：DPC を使用したケース分析 第３・４回：道内医療機関のケース分析 第５回：病院経営シミュレーション（オリエンテーション） 第６回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム①：第１期） 第７回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム②：第２期） 第８回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム③：決算・事業報告）		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～ Health Care Policy（医療政策評価学）		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）		
授業の目標	保健医療の水準の向上を狙っていかなる政策を施すかについては、疫学研究などによるエビデンスや医療経済学的観点からの検討が不可欠であり、エビデンスに基づく政策をいかに構築するかが課題となる。本科目では、国内外の保健医療のインディケータや経済指標などのデータを読み解き、分析することを通じて医療政策・医療経済学的観点からの評価と改善の方途について学ぶ		
到達目標	1）保健医療統計など統計資料の分析能力の向上 2）国際比較による医療政策の検討による評価の実践 3）医療経済学的観点に基づくモデリングや分析 4）ユニバーサルヘルスケアカバレッジの実現とその教訓および持続可能性について理解を深める 1. Raise the skill of analysis for statistical indicators 2. Evaluate health care policy via international comparison 3. Raise the ability of Health economic modelling and analysis 4. Understand universal Health Care Coverage for Sustainable development		
授業計画	1. Health Indicators and Health Care Policy 2. Primer of Health Economics 3. Universal Healthcare Coverage and SDGs 4. Health insurannce system 5. Quolity of Care 6. Behavioral Health 7. Presentation and Discussion		

2021年度 大学院共通授業「社会と健康」

	学期	科目名	単位	言語	責任教員	（所属）
Ⅰ 概論・倫理科目群	Ⅰ	公衆衛生総論	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅲ－Ⅳ	―パブリックヘルス総論－研究と活動の最前線	2	日英	宮下　ちひろ	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	Basic Clinical Medicine Ⅰ（基礎臨床医学Ⅰ）	1	英語	高橋　誠	医学研究院
	Ⅲ	Basic Medical Biology Ⅰ（基礎医学Ⅰ）	1	英語	高橋　誠	医学研究院
ⅡA 研究方法論 疫学科目群	Ⅰ	基礎疫学	1	日英	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ	EBM演習	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	疫学研究デザイン概論	1	日本語	平田　匠	医学研究院
	Ⅱ	研究デザイン立案演習	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅱ	疫学研究の実際	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅲ	疫学研究論文の書き方	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	Practice in Epidemiology Ⅰ（疫学演習Ⅰ）	2	英語	大林　由英	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	Practice in Epidemiology Ⅱ（疫学演習Ⅱ）	2	英語	大林　由英	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	質問紙調査研究法	2	日英	大林　由英	医学研究院
ⅡB 研究方法論 統計科目群	Ⅰ－Ⅱ	基礎社会医学総論Ⅱ　統計解析の基礎	1	日英	横田　勲	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	基礎社会医学総論Ⅱ　統計的因果推論・臨床疫学	2	日英	横田　勲	医学研究院
	Ⅲ	SASによる疫学データ分析	1	日本語	木村　尚史	医学研究院
	Ⅲ	ヘルスデータサイエンス特論	1	日本語	伊藤　陽一	北海道大学病院
Ⅲ 環境保健科目	Ⅰ	基礎環境保健学	1	日英	荒木　敦子	保健科学研究院
	Ⅱ	Global Health and Human Ecology Ⅰ（国際保健医学と人類生態学Ⅰ）	1	日英	山内　太郎	保健科学研究院
	Ⅱ	Environmental Health and Sustainable Development Goals Ⅰ	1	英語	荒木　敦子	保健科学研究院
	Ⅱ	Environmental Health and Sustainable Development Goals II	1	英語	福永　久典	環境健康科学研究教育センター
	Ⅱ	Plastics and Plastic Additives - Implications in the Environment and Health Issues	1	英語	アイツバマイ ゆふ	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	環境と子どもの健康・発達	1	日英	宮下　ちひろ	環境健康科学研究教育センター
	Ⅲ	Environmental Chemicals and Human Health（環境化学物質と人びとの健康）	1	英語	荒木　敦子	保健科学研究院
Ⅳ 健康増進科目群	Ⅰ－Ⅱ	基礎社会行動科学	1	日本語	新井　明日奈	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	健康科学特論	2	日英	山内　太郎	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	ジェロントロジー	1	日本語	新井　明日奈	医学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	Field Research on Global Health（国際保健フィールド研究演習）	2	英語	大林　由英	医学研究院
Ⅴ ヘルスリサーチ科目群	Ⅰ	基礎保健医療管理学	1	日本語	玉腰　暁子	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	医療情報・安全管理学	1	日本語	南須原　康行	医学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	医療経済学	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	医療政策学	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	医療マーケティング論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	医療財務会計論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	病院経営戦略論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅱ	病院組織管理論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	医療マネージメント特講	2	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅱ	病院経営ケーススタディ B	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	医療管理会計論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院経営情報分析論 A	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	病院経営情報分析論 B	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅲ	地域保健活動	2	日本語	平野　美千代	保健科学研究院
	Ⅲ－Ⅳ	病院経営ケーススタディ A	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅳ	産学官連携マネジメント論	1	日本語	小笠原　克彦	保健科学研究院
	Ⅰ－Ⅳ	医療政策評価学(Health Care Policy)	2	英語	大林　由英	医学研究院

● 履修方法：在籍研究科（院）の大学院教務担当窓口で、指示に従って履修手続きを行って下さい。
● 現在北海道大学に在籍する全ての大学院生が対象です。幅広い分野の学生の受講をお待ちしています。
● 「社会と健康」ディプロマプログラム登録受付中　URL: www.cehs.hokudai.ac.jp/ceducation/diplomaplogram/
お問合せ：環境健康科学研究教育センター（担当：高橋）　E-mail: jimu3@cehs.hokudai.ac.jp（内線）4746

2021（令和３）年度

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～公衆衛生総論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：8
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）		
授業の目標	1）公衆衛生学と衛生学の歴史と発展、それらの基本的な理念について理解すること。 2）予防医学の考え方と実践について具体例を交えて説明可能になること。 3）社会の様々な場面で公衆衛生専門家が研究・実践と行政でどのように専門性を発揮しているのか、基本的な知識と考え方を習得すること。 1. To understand the history and development of public health and hygiene, and their basic perspectives. 2. To demonstrate the existing examples related to the thought and practice in preventive medicine 3. To learn how the public health experts are demonstrating the specialty in the research, practice and administration in the various social occasion, and relevant basic knowledge and thought.		
到達目標	1）公衆衛生学と衛生学の考え方と手法について歴史的発展を踏まえて修得する。 2）公衆衛生の実践について概観し、自らの役割を明らかにする。 3）保健医療行政に求められる公衆衛生の専門性について理解する。 4）予防医学の分類・定義について自ら記述可能になる。 1. To learn the thought and approach of public health and hygiene based on the historical development 2. To overview the public health practice and make the role clear. 3. To understand the specialty of public health required by health care administration.		
授業計画	全８回の講義形式。 In total, there will be eight on-site lectures.		

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～パブリックヘルス総論 - 研究と活動の最前線		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：7
担当教員 （氏名・所属）	○宮下　ちひろ（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	急速に進む少子高齢社会、増大する医療費、先進諸国･開発途上国を問わず拡大する環境汚染や新興･再興感染症の問題、健康と疾病に対する国民の価値観の多様化は、「２１世紀に変貌する現代社会と環境における人間」という大きな視点からわが国の保健医療を捉え直し、医学のみならず関連分野と協力を進めていく上で大きな課題となる。本講義では、人をとりまく環境要因と健康の関係を、総合的な視野から考究し、健康障害の予防、健康保持増進、QOL の向上、新しい保健医療制度や健康政策展開のために必要な理論と研究方法を学ぶ。 To do research on the relationship between environmental factors around humans and health with comprehensive broad perspective To learn the theories and approaches which are necessary to discuss prevention of health problems, health maintenance, improvement of QOL, recent health care system and development of health policy.		
到達目標	現代社会と人びとの健康に関わるさまざまな課題に対し、問題の所在、解決の方向を具体的に討論できる。同時に、自らの役割、特にそれぞれの専門学問分野がどのように人々のために役立つことができるかを考察できる。 To be able to discuss where the problem lies and its solution specifically toward the variety of challenges regarding modern society and its people and, at the same time, to be able to examine our roles, especially how each academic specialized field can be useful to the people.		

授業計画	1. コース全体のガイダンス、健康を規定する要因（岸玲子） 2. 高齢者の健康と社会環境（池野多美子） 3. ストレス・健康リスクと健康行動（増地あゆみ） 4. 法医学の役割（的場光太郎） 5. Public Health Informatics（小笠原克彦） 6. 癌の予防と対策について（玉腰暁子） 7. 人獣共通感染症の克服戦略：インフルエンザを例に（喜田宏） 8. 歯科保健の役割（う蝕、歯周病と生活習慣との関係など）（兼平孝） 9. 室内環境が健康におよぼす影響（荒木敦子） 10. 労働者の健康と安全（岸玲子） 11. 時間生物学：ヒト生物時計の基本性質と睡眠・健康との関わり（山仲勇二郎） 12. 地域・職場における自殺対策（吉岡英治） 13. 国際保健の役割（大林由英） 14. 災害、放射線と健康（福永久典） 15. 公衆衛生看護における親子保健活動　（大西竜太） 16. 住宅の断熱性能と室内環境が居住者の健康問題に与える影響（森太郎） 1. Course Guidance and the Factors for Health Determination 2. Health of aged（senior）people and Social Environment 3. Stress・Health Risk and Health Behavior 4. The Role of Forensic Medicine 5. Public Health Informatics 6. Provision for Cancer Prevention 7. Eradication Strategy of Zoonosis:-in the Case of Influenza 8. The Role of Dental Health 9. Indoor air quality in modern buildings and health 10. Health and Safety of Workers 11. Chronobiology: Basic Concept and Unique Feature of Biological Clock in Humans 12. Strategy for Suicide Prevention in the community and workplace 13. The Role of Global Health 14. Disaster, Radiation and Health 15. Parent-child health activities in public health nursing 16. Influence of building energy efficiency（insulation）and indoor environment on health problems

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～ Basic Clinical Medicine Ⅰ（基礎臨床医学Ⅰ）		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：10
担当教員 （氏名・所属）	○高橋　誠（大学院医学研究院）　　村上　学（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、臨床医学の基礎知識を包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Provide basic knowledge of clinical medicine to graduate students.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などの研究に必要な臨床医学の基礎的知識を習得する。 To acquire basic knowledge of clinical medicine necessary for research in medicine and related discipline.		

授業計画	1. オリエンテーション 2. 放射線医学 3. 整形外科学 4. 血液内科学 5. 消化器内科学 6. 皮膚科学 7. 児童思春期精神医学 8. 総合診療医学 9. 循環病態内科学 10. 小児科学 The following online lectures are scheduled: 1. Orientation 2. Radiation Medicine 3. Orthopaedic Surgery 4. Clinical Hematology 5. Gastroenterology and Hepatology 6. Dermatology 7. Child and Adolescent Psychiatry 8. Family Medicine 9. Cardiovascular Medicine 10. Pediatrics

授業科目名	社会と健康Ⅰ（概論・倫理学科目）～ Basic Medical Biology Ⅰ（基礎医学Ⅰ）		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：6
担当教員 （氏名・所属）	○高橋　誠（大学院医学研究院）　　村上　学（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、医学・生物学の基礎知識を包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Provide basic knowledge of biomedical science to graduate students.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、微生物学、その他の生物学などの研究に必要な生化学、解剖学、生理学、病理学、薬理学の基礎的知識の習得 To acquire basic knowledge of clinical medicine necessary for research in medicine and related discipline.		
授業計画	以下のオンライン講義を予定している 1. オリエンテーション 2. 神経生物学 3. 医化学 4. 神経薬理学 5. 分子神経免疫学 6. 癌病理学 7. 解剖発生学 8. 免疫学 The following online lectures are scheduled: 1. Orientation 2. Neurobiology 3. Biochemistry 4. Neuropharmacology 5. Molecular Neuroimmunology 6. Cancer Pathology 7. Anatomy and Embryology 8. Immunology		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～基礎疫学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院） 佐々木　成子（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院）	中村　幸志（大学院医学研究院） 趙　文静（大学院医学研究院）	
授業の目標	社会医学の基礎をなす学問である疫学研究について体系的に学習する。 This course aims to study systematically the epidemiological study which is the basic structure of social medicine.		
到達目標	疫学の基礎を学び、人を対象とした研究方法を理解する。 To master the basic knowledge of epidemiology and understand the research methods in which the study population is focused on the human beings.		
授業計画	1. 疫学総論 2. 記述疫学 3. 症例対照研究 4. コホート研究 5. 介入研究 6. 医学検査に関する研究 7. 因果関係の推論 1. Introduction to epidemiology 2. Description epidemiology 3. Case-control study 4. Cohort study 5. Intervention study 6. Studies of medical test 7. Causal inference		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～ EBM 演習		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院）	平田　匠（大学院医学研究院）	
授業の目標	根拠に基づいて医療、保健活動を行うために、自身の目的に合った先行論文の検索方法、ならびにその批判的吟味について学ぶ。 The course was designed to teach students the process and approach of conducting a literature search, and critically assessing different information sources in practicing evidence-based medicine		
到達目標	1. 疑問の定式化ができる。 2. 論文検索ができる。 3. 情報を批判的に吟味することができる。 1. Formulating questions 2. Searching literature 3. Critically assessment of different information		
授業計画	1. 各自の目的に沿った疑問の定式化を行う 2. 図書館の DB を用いて、文献検索を行う 3. 検索された論文を批判的に読む The students are required to 1. Formulate questions according to their own topic selected. 2. Search literature through the Journal database provided in the library. 3. Critically read the articles they obtained		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～疫学研究デザイン概論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○平田　匠（大学院医学研究院）		
授業の目標	社会に有益な疫学研究デザインを立案するにあたり、公衆衛生や臨床の現場で生じた疑問をResearch Questionの形式に構造化し、それに適した研究デザインを用いることが求められる。本講義では、Research Questionの作り方や研究デザイン立案を行う際に必要となる基本的なノウハウを学び、これから実施を検討している研究計画の立案に活かすことを目的とする。		
到達目標	1. Research Questionの作り方を習得し、Research Questionの質を正しく評価できる 2. Research Questionを概念モデルとして図示できる 3. 要因・アウトカム・交絡因子の測定方法ならびに測定方法を考える上での注意点を説明できる 4. 基本的な疫学研究デザインとその特徴につき理解し、Research Questionに適した疫学研究デザインを提案することができる 5. 比較の質を低下させる原因を知り、比較の質を高めるための対応法について説明できる 6. 研究の概要を構造化された抄録として示すことができる 7. 学会発表スライドの作り方およびプレゼンテーションにおける注意点を説明できる 8. 論文作成上の注意点（特にSTROBE声明）につき理解する		
授業計画	第１回・第２回（2021年５月27日 18:15～21:30）：Research Question・概念モデルの作り方（到達目標１・到達目標２） 第３回・第４回（2021年５月29日 8:45～12:00）：要因・アウトカム・交絡因子測定のTips（到達目標３） 第５回・第６回（2021年６月３日 18:15～21:30）：基本的な疫学研究デザイン（横断研究・コホート研究・症例対照研究）（到達目標４・到達目標５） 第７回・第８回（2021年６月５日 8:45～12:00）：抄録作成・学会発表・論文作成のTips（到達目標６・到達目標７・到達目標８） 本授業は、医学研究院共通セミナー室5-1にて実施する。		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～研究デザイン立案演習		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　平田　匠（大学院医学研究院） 木村　尚史（大学院医学研究院）		
授業の目標	人を対象とした疫学研究の計画を作成することができる。		
到達目標	自らの研究テーマに基づき、人を対象とした研究を適切に計画する。		
授業計画	1. 研究テーマ 2. 測定方法 3. 対象者とサンプルサイズ 4. 研究デザイン 5. 医学推論 6. 研究倫理		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～疫学研究の実際		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）　平田　匠（大学院医学研究科） 池田　敦子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	実際に行われている疫学研究の着眼点、具体的な方法等を学ぶ。 To learn the perspective and detailed methods in the practical epidemiological studies.		
到達目標	疫学研究の実際の運用をイメージすることができる。 The students are able to image how to conduct an epidemiological study.		

授業計画	疫学研究について、実際に企画・運営・解析等に関わる研究者の講義を受ける。道内の研究を中心とするが、道外の研究者を招いて実施する特別セミナーの一部も対象となる。 The students are required to attend the lectures of researchers who are focusing on planning, operating or analyzing the epidemiological study. Besides the epidemiological study conducted in Hokkaido, the special seminar presented by the researchers outside Hokkaido is also the part of the course.

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～疫学研究論文の書き方		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）		
授業の目標	疫学研究論文の書き方を体系的に学習する。 This course aims to learn how to write an epidemiological paper.		
到達目標	疫学研究論文の要素とその構成を理解し、抄録を作成することができる。 With a deep understanding of the elements and concept of scientific papers, students will be able to write an abstract of an epidemiological paper.		
授業計画	論文の構成要素を知る 何を記載すべきかを知る 図表を作成する 抄録をまとめる Understand the elements and concept of scientific papers Understand what we should write and what we should not write on each field Understand how to make tables and figures Write an abstract		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目）～ Practice in Epidemiology Ⅰ（疫学演習Ⅰ）		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	疫学研究の実例を通して、研究のクリティカルな評価を行うための視点を得る。 調査計画の立案、アプレイザル、実施、結果の評価などの研究の実例を通して学ぶ		
到達目標	疫学研究手法の事例研究による概念の理解度の向上 研究対象・期間・サンプルの設定・評価手法のなど研究手法の流れをつかむ		
授業計画	1. Basic Concepts of Epidemiology 2. Asking the Right Questions 3. Selecting the Study Population and Follow-up Period 4. Obtaining Information on Exposures 5. Follow-up of Disease Occurrence 6. Sampling from the Base 7. Assignment of Exposure		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論疫学科目）～ Practice in Epidemiology Ⅱ（疫学演習Ⅱ）		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	「疫学研究」の実際について、特に地理情報システムを活用した、公衆衛生学的研究事例の検討やGIS システムの活用を通じて議論、検討を行う。 Developing ability to design/appraise/implement/evaluate epidemiological research, especially based on Geographic Information Systems.		

到達目標	医療政策評価の点からも活用が期待される GIS に関する基本概念やその活用、基本的操作方法を理解する。事例研究・演習を通して GIS の疫学研究・保健医療の課題への理解を深める。 Improving competency of utilizing the concept of epidemiology. Streamlining the epidemiological study process.
授業計画	1. Basic Concepts of Geographic Information Systems and Science 2. Introduction to Health GIS 3. Disease mapping 4. Practice in ArcGIS 5. Case study: Infectious disease and GIS 6. Case study: Health Care Policy and GIS 7. Case study: Community Heatlh and GIS

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・疫学科目） ～ Survey Research Methods（質問紙調査研究法）（研究調査法Ⅰ）		
第１学期開講	2 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：0
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	社会医学・社会学分野など、人間集団を対象する科学の基本である「調査の手法」を体系的に英語で学ぶ To learn fundamentals of survey methods for social science research, such as sociology and medicine		
到達目標	社会医学、社会学、行動科学などの分野で不可欠な調査の研究手法を体系的に英語で学ぶ。これらの分野における研究ツール（instrument）である調査票の作成方法、調査における標本の意味、標本数の計算、研究計画法などを系統的に学び、より科学的な社会調査法を学び、実践に備える。 To be familiar with scientific survey research and analysis To learn basics of survey research design: questionnaire design, sampling and analysis		
授業計画	1. An overview of the sample survey process 2. Designing effective questionnaires. 3. Developing survey questions 4. Utilizing focus groups in the survey research process 5. The theoretical basis of sampling 6. Determining the sample size 7. Presenting analysing survey results 8. Preparing an efffective final report 9. Exercise - Drafting Questionnaire Survey Research Proposal, and questionnaire 10. Exercise- Learning how to make optical mark reading questionnaire or web-based questionnaire		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論・統計科目）～基本社会医学総論Ⅱ～統計解析の基礎		
第１学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：7
担当教員 （氏名・所属）	○横田　勲（大学院医学研究院）		
授業の目標	生物統計学の入門的部分について理解する。		
到達目標	以下の内容を研究を行う際に活用できることを目標とする。 ・データの要約 ・統計的推定 ・層別解析 ・（一般化線形モデルの枠組みにおける）回帰分析全般 ・生存時間解析		

授業計画	1. 臨床研究と生物統計学 2. データの要約と統計的推測 3. 推定と検定 4. 2 群の比較 5. 分散分析と線形回帰分析 6. 分割表の解析 7. ロジスティック回帰 8. 生存時間解析

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論統計科目）～基本社会医学総論Ⅱ～統計的因果推論・臨床疫学		
第 1 学期開講	1 単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：6
担当教員 （氏名・所属）	○横田　勲（大学院医学研究院）		
授業の目標	臨床研究の目的における因果推論と予測の違いを理解する。 大規模データベースを用いた疫学研究の実施方法を理解する。 The aim of this course is to understand the difference between causal inference and prediction, and clinical epidemiology that use the "big-data".		
到達目標	以下の内容を臨床疫学研究を行う際に活用できることを目標とする。 ・因果 DAG ・傾向スコア解析 ・操作変数法 ・予測モデルの構築 The goals of this course are to recognize and use - causal DAG - propensity score analysis - instrumental variables method - constructing the prediction model		
授業計画	1. 疫学研究のデザイン 2. 反事実アウトカムと層別解析 3. 因果 DAG 4. 傾向スコア解析 5. 操作変数法 6. 因果と予測 7. 予測指標と統計モデルの作り方 8. 臨床疫学の実際 1. Epidemiologic design 2. Counterfactual outcomes and stratified analysis 3. Causal DAG 4. Propensity score analysis 5. Instrumental variables 6. Causal model and Prediction model 7. Predictive ability and statistical modeling 8. Clinical epidemiology		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論統計科目）～ SAS による疫学データ分析		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○木村　尚史（大学院医学研究院）		
授業の目標	疫学データ分析の手法を身に付ける。 The aim of this course is to acquire methods of epidemiological data analysis.		
到達目標	SAS を用いた疫学データ分析を行うことができるようになる。 Be able to perform epidemiological data analysis using SAS.		
授業計画	外れ値や欠損値の処理、条件式などを含むデータ操作を学んだ上で、模擬データを用いて、相関分析・多変量解析・生存分析など、疫学研究に必要な分析を行う。 Learn data manipulation, including outlier and missing value handling, conditional expressions, etc. Then, using simulated data, we will perform analyses necessary for epidemiological studies, such as correlation analysis, multivariate analysis, and survival analysis.		

授業科目名	社会と健康Ⅱ（研究方法論統計科目）～ヘルスデータサイエンス特論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○伊藤　陽一（北海道大学病院）		
授業の目標	近年、ヘルスサイエンス領域において様々なビックデータが利用可能となっており、その解析手法も発展の一途をたどっている。本特論では、最近出版された原著の教科書を輪読することによって、ヘルスデータサイエンスにおける最新手法への理解を深めることを目標とする。 In recent years, various big data have become available in the field of health science, and their analysis methods are steadily developing. The purpose of this course is to deepen the understanding of the latest methods in health data science by reading the recently published textbooks.		
到達目標	本特論を通して、ヘルスデータサイエンス領域の英語に慣れ、自ら原著論文を読むことができるような基礎知識を身に付けることができるようになること。 Through this course, you will be able to become accustomed to English in the field of health data science and acquire basic knowledge so that you can read original articles yourself.		
授業計画	第１回　ガイダンス、テキスト紹介、担当割り当て 第２回　～ 第８回 輪読 1st Guidance, introduction, assignment for reading 2nd-8th reading in turns		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～基礎環境保健学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：6
担当教員 （氏名・所属）	○池田　敦子（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	1）人々を取り巻く環境と健康および公衆衛生の考え方について理解すること。 2）生物学的、物理学的、および化学的な環境要因が、人々の社会や健康とどうかかわるのかを理解すること。 This module introduces basic knowledge of environment health. The course objectives are 1）to understand how environmental in important for health in public health manner 2）to understand biological, physical, and/or chemical hazards and their association with human health		

到達目標	1）環境（環境大気、水、食品など）がどのように人びとの健康を規定するか、健康障害の視点から説明できる。 2）潜在的な環境ハザードの認識、およびハザードとリスクの違いを理解できること。 3）ヒトに健康影響を及ぼす生物学的、物理学的、及び化学的な環境要因を列挙することができ、説明ができる。。 4）人々の健康障害予防に関連する行政の取り組みや法規などを理解すること。 1）To describe how environment（including air, water, food, etc.）determine human health 2）To understand the potential environmental hazards, as well as to understand the hazard and risk 3）To logically explain the biological, physical, chemical, and psychosocial environment, and their effects to vulnerable population 4）To understand environmental management and counter measures
授業計画	1. コース全体のガイダンス、環境保健概要（荒木敦子） 2. リスク管理とリスクコミュニケーション（宮下ちひろ） 3. 住環境と健康（アイツバマイゆふ） 4. 気候変動、大気、都市化と健康（荒木敦子） 5. 災害、放射線と健康（福永久典） 6. 感染症（増田秀幸） 7. 食と健康（小林澄貴） 8. 環境行政と政策（小林澄貴） 1. Guidance for the entire course, environmental health overview 2. Risk management and risk communication 3. Living environment and health 4. Climate change, atmosphere, urbanization and health 5. Disaster, Radiation and Health 6. Infection 7. Food and health 8. Environmental administration and policy

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目） ～ Global Health and Human Ecology Ⅰ（国際保健医学と人類生態学Ⅰ）		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：6
担当教員 （氏名・所属）	○山内　太郎（大学院保健科学研究院）　　大林　由英（大学院医学研究院）		
授業の目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、その他の生物学などを専攻する修士・博士課程の学生を対象に、国際保健医学と人類生態学の基礎知識を英語で包括的に提供し、基本的な知識を習得する。 Basic knowledge of 'Global Health' and 'Human Ecology' is provided comprehensively in master's and doctoral students majoring in medicine, health science, dentistry, pharmacy, veterinary medicine, other biology etc.		
到達目標	医学、保健学、歯学、薬学、獣医学、その他の生物学などの研究に必要な国際保健医学と人類生態学の基礎的知識の習得 Learning basic knowledge of 'Global Health' and 'Human Ecology' needed for research in medicine, health science, dentistry, pharmacy, veterinary medicine, other biology etc.		

授業計画	1. 自己紹介とオリエンテーション 2. WHO の機能と働き 3. 感染症 4. 非感染症（生活習慣病） 5. 環境、サステナビリティ、健康システム 6. 生活環境への生物的・文化的適応 7. 人間集団生物学におけるフィールド研究 y 8. 人類の生存の集団生態学 9. 近代化と健康転換 10. 討論と評価 1. Orientation & Introduction 2. Function and Work of World Health Organizatin（WHO） 3. Communicable Diseases 4. Non-Communicable Diseases 5. Environment, Sustainability and Health Systems 6. Bio-cultural Adaptation in Human Communities 7. Field Reseach in Human Population Biology 8. Population Ecology of Human Survival 9. Modernization and Health Transition 10. Discussion and Evaluation

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～環境と健康および持続可能な開発目標Ⅰ		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○池田　敦子（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	To understand the latest global and local environmental health issues, and to recognize SDGs in association with environmental health. To discuss how the topics of each lecture and each participant's perspective would relate to the achievement of the SDGs targets. To engage in the site visit and summarize overall multidisciplinary environmental health issues through the final report.		
到達目標	The course goal is to achieve student's accomplishments in addressing national and international environmental health issues and outline solutions to solve problems and achieve SDGs.		
授業計画	8 class hours of lectures on various topics in environmental health study such as basic environmental health and hazards, SDGs, infectious disease, e-waste, medical waste etc. A group work and one day site visit to the local PCB recycling factory where students will learn about operating of managing hazardous waste, the environmental issues and its solutions.		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～環境と健康および持続可能な開発目標Ⅱ		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○福永　久典（環境健康科学研究教育センター）　池田　敦子（大学院保健科学研究院） 山内　太郎（大学院保健科学研究院）　POUDEL KRITIKA（大学院保健科学研究院） 沖野　龍文（大学院地球環境科学研究院）　岸　玲子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	To learn 17 goals of Sustainable Development Goals（SDGs）in association with environmental health. To discuss how the topics of each lecture and each participant's perspectives would relate to the achievement of the SDGs targets. To explain multidisciplinary environmental health issues and suggest solutions for solving problems and achieve SDGs. To engage in a group discussion, prepare a leaflet and summarize environmental health topics as an output of the group work.		
到達目標	The course goal is to achieve student's accomplishments in addressing national and international environmental health issues and outline solutions to solve problems and achieve SDGs.		
授業計画	8 class hours of lectures on various topics in environmental health study such as environment SDGs, children's environmental health, occupational health, water and sanitation hygiene, etc. 3 class hours of group work on specific topic（TBD）and 1 class hour of final group presentation（with preparation）（last day of the course）. Extra group work hours may be required for preparing group presentation.		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～プラスチックと添加剤：環境と健康への影響を考える		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○アイツバマイ　ゆふ（環境健康科学研究教育センター） 池田　敦子（大学院保健科学研究院）　POUDEL KRITIKA（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	To learn advantage and disadvantage of the plastics and their additives on environments and health. To learn global trends of the guidelines and regulations for plastics and additives. To discuss multidisciplinary environmental health issues related to plastics.		
到達目標	To understand the latest environmental and health issues on plastics and their additives worldwide, and to enhance the knowledge of plastics. To understand the advantage and disadvantage of plastics and their additives and to propose the solutions for disadvantage of the plastics towards "environment-friendly society". To summarize and present environmental and health issues and to propose the environment-friendly lifestyle, including "alternative" as an output of the group work.		
授業計画	5 class hours of lectures on various topics in plastics and plastics additives on environmental and health study such as basic environmental health sciences, toxicology,　occupational health, air pollution, water pollution, SDGs, etc. 2 class hours of group work on specific topic（TBD）and 1 class hour of group presentation（last day of the course）. Extra group work hours may be required for preparing group presentation. Intensive course Schedule（not in order, TBD） 1. Exposure sources to（micro）plastics and plastic additives and biomonitoring in human samples 2. Toxicology of（micro）plastics and plastic additives 3. Health effects 1：Endocrine disruption 4. Health effects 2：Allergies and asthma 5.（Micro）plastics in Aquatic and Terrestrial Environment（TBD） 6-8. Groupwork and groupwork presentation（TBD）		

授業科目名	社会と健康Ⅲ（環境保健科目）～環境と子どもの健康・発達		
第２学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：5
担当教員 （氏名・所属）	○宮下　ちひろ（環境健康科学研究教育センター）山崎　圭子（環境健康科学研究教育センター） 伊藤　佐智子（環境健康科学研究教育センター）		
授業の目標	自然環境や社会環境が、子どもの健康や発達、疾病に与える影響、予防のための対策について学ぶ。 To learn what natural and social environment could affect children’s health and development, and policy for the prevention.		
到達目標	環境と子どもの健康に関する最近の知見を知り、子どもの健やかな発達と安全・安心が保証される環境を日本で作る方策を考えることができる。 To acquire the knowledge about the environment and children’s health and come up with an understanding to create an environment in Japan where children’s healthy development, safety and well-being are assured.		
授業計画	1. コースのガイダンスと環境と子どもの健康：日本と世界の動向（岸玲子） 2. 小児科医からみた子どもの健康（山口健史） 3. 内分泌かく乱物質と子どもの健康（荒木敦子） 4. 室内環境と子どもの健康（アイツバマイゆふ） 5. 地域保健活動からみた子どもの生活と健康　（本田光） 6. 環境適応と子どもの成長（山内太郎） 7. 小児歯科と子どもの健康（伊藤佐智子） 8. 社会政策の課題としての子ども虐待（松本伊智朗） 1. Course Guidance and the Environment and Child Health: Trends in Japan and The World 2. Children's health from a pediatrician's point of view 3. Endocrine Disrupting Chemicals and Child Health 4. The Environment and Child Development 5. The Social Environment and Abuse 6. Child Health in Community Health Activities 7. Adaptation to Environment and Child Development 8. Pediatric dentistry and children's health 9. Child abuse and neglect as social policy issue		

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～基礎社会行動科学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○新井　明日奈（大学院医学研究院）　村上　学（大学院医学研究院） 高橋　誠（大学院医学研究院）		
授業の目標	健康に影響を及ぼす諸要因を理解した上で、健康の維持・回復・増進に関連する行動の成り立ちや行動変容の基礎理論を学習し、それらの疾病予防や治療技法への応用について理解を深める。 This course will help you to understand basic knowledge of theory and practice on health behavior through lectures, presentation, and discussion.		
到達目標	この授業を通じて、学生が次のような知識や能力を身につけることを目標とする。 - 行動の成り立ちや動機づけについて説明することができる。 - 個人行動や対人・社会行動の特性を述べることができる。 - 代表的な行動変容の理論・モデルを挙げることができる。 - 行動変容の実践例を挙げ議論することができる。 - 行動科学を応用した治療法について述べることができる。 After taking this course, you will be able to: – Describe the scheme of behaviors – Clarify the characteristics of individual, interpersonal, and social behaviors – List up the representative health behavior theories and models – Discuss the practical examples of health behavior interventions – Describe the behavioral and psychosomatic medicine based on behavioral science		

授業計画	1. 行動の理解 2. 個人行動と対人行動・社会行動 3. 行動変容の理論と実践 4. 行動の特性と疾病 5. 行動医学療法 6. 行動と心身医学 1. Scheme of behaviors 2. Individual, interpersonal, and social behaviors 3. Theory and practice of health behaviors 4. Health behavior and health problem 5. Behavioral medicine 6. Psychosomatic medicine

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～健康科学特論		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：15
担当教員 （氏名・所属）	○山内　太郎（大学院保健科学研究院） 横澤　宏一（大学院保健科学研究院） 千見寺　貴子（大学院保健科学研究院） 大槻　美佳（大学院保健科学研究院） 池田　敦子（環境健康科学研究教育センター）	齋藤　健（大学院保健科学研究院） 小笠原　克彦（大学院保健科学研究院） 千葉　仁志（大学院保健科学研究院） 尾崎　倫孝（大学院保健科学研究院）	
授業の目標	健康に関わる学問領域を学際的、領域横断的に学ぶ。本特論では、環境、人類生態、遺伝子、代謝、ストレス応答、生体計測、情報、栄養、精神・心理の健康科学の要素を学び、それらを総合して健康に関する問題を考え、研究するための基礎能力を修得することを目標とする。 Learn interdisciplinary fields of study on health. In this special thesis, you learn elements of environment, human ecology, gene, metabolism, stress response, biometrics, information, nutrition, mental / psychological health science. Together, students learn fundamental skills to think about health problems and study them.		

到達目標	1. 健康を人間・社会・自然環境の包括的問題として説明できる。 2. 環境要因による生体反応を多角的に評価するために必要な基礎知識と方法論を説明できる。 3. 生活環境、文化的背景の違いやライフスタイルが人類の健康状態に及ぼす様々な影響を説明できる。 4. 人類の健康状態の影響評価のために必要な人類生態学的な調査方法、解析法の基礎を説明できる。 5. 糖尿病、動脈硬化、がん、メタボリックシンドローム、老化などと密接な関連のある脂質代謝異常について物質化学的・代謝学的な側面から説明できる。 6. 脂質代謝異常の制御方法について説明できる。 7. 肝炎とその予防法について説明できる。 8. 生体のストレス応答について説明できる。 9. 生体から得られる生理情報が健康状態を反映していることを例を挙げて説明できる。 10. 生理情報を非侵襲的に計測、定量するために必要な理工学的理論と基礎技術を説明できる。 11. 健康に係わる様々な情報を体系的・効率的に収集整理し、解析処理するために必要な基礎理論や方法論を説明できる。 12. 健康情報の有効利用法について説明できる。 13. 脳機能の局在とその働きを例を挙げて説明できる。 14. 環境汚染物質の次世代影響について説明できる。 By the end of this course, a successful learner will 1. Explain health as a comprehensive problem of human, social, natural environment. 2. Explain basic knowledge and methodology necessary for evaluating biological reactions due to environmental factors. 3. Explain various influences of living environment, cultural background difference and lifestyle on human health condition. 4. Explain the fundamentals of human ecological research method and analysis method necessary for evaluating the impact of human health condition. 5. Explain lipid metabolic disorders that are closely related to diabetes, arteriosclerosis, cancer, metabolic syndrome, aging etc. from the substance-chemical / metabolic aspect. 6. Explain the control method of lipid metabolism abnormality. 7. Explain hepatitis and how to prevent it. 8. Explain the stress response of the living body. 9. Explain by way of example that physiological information obtained from a living body reflects the health condition. 10. Explain the physical engineering theory and basic technology necessary for noninvasively measuring and quantifying physiological information.

授業計画	1. 人間・社会・自然環境と健康 2. 環境要因による生体反応の多角的評価 3. 生活環境、文化的背景の違いやライフスタイルが人類の健康状態に及ぼす様々な影響 4. 健康影響評価のための人類生態学的調査方法、解析方法の基礎 5. 脂質代謝と健康 6. 糖尿病、動脈硬化、がん、メタボリックシンドローム、老化などと関連する脂質代謝異常の物質化学・代謝学 7. 肝疾患とその予防方法 8. 生体のストレス応答の機構 9. 生体の生理情報と健康状態 10. 生理情報の非侵襲的に計測および定量方法（理工学的理論と基礎技術） 11. 健康に係わる様々な情報の体系的・効率的収集整理方法および解析処理法（基礎理論と方法論） 12. 健康情報の有効利用方法 13. 高次脳機能の局在 14. 環境汚染物質の次世代影響 15. 健康科学研究の最先端 1. Human · social · natural environment and health 2. Multilateral evaluation of biological reactions due to environmental factors 3. Various influences of differences in living environment, cultural background and lifestyle on human health condition 4. Basic ecological survey method and analysis method for health impact assessment 5. Lipid metabolism and health 6. Material chemistry/metabolism of lipid metabolism abnormalities related to diabetes, arteriosclerosis, cancer, metabolic syndrome, aging etc. 7. Liver disease and its prevention method 8. Mechanism of stress response of a living body 9. Physiological information of the living body and health condition 10. Noninvasive measurement and quantification method of physiological information (physics engineering theory and basic technology) 11. Systematic and efficient collecting and analyzing method of various information related to health and analysis processing method (Basic theory and methodology) 12. Effective usage of health information 13. Localization of higher brain function 14. Next Generation Effect of Environmental Pollutants 15. The cutting edge of health science research

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～ジェロントロジー		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○新井　明日奈（大学院医学研究院）　　玉城　英彦（高等教育推進機構）		
授業の目標	本授業では、現在および将来の高齢社会を見据えて、「高齢者」に関する諸課題について学際的に学ぶ。具体的には、人口学、社会学、医学、公衆衛生学、社会福祉学などの観点から講義形式で話題を提供し、グループ討論やレポート作成を含めながら理解を深める。 As the populations are rapidly graying worldwide, there are many challenges facing older people and aging societies. We, a member of the society and a young researcher who contribute to society in the future, should learn these challenges from the interdisciplinary perspectives. This course will help you to understand the basic knowledge of gerontology through lectures, presentations, and discussion.		
到達目標	この授業を通じて、学生が次のような知識や能力を身につけることを目標とする。 - 高齢化の要因や高齢社会の構造を明確に説明することができる。 - 高齢者の疾病の特徴を述べることができる。 - 高齢者の健康指標を複数挙げ、それぞれの違いを説明することができる。 - 介護保険制度の概略と課題を述べることができる。 - 高齢者の支援体制として今後検討しなければならないことを議論できる。 After taking this course, you will be able to: - Describe the definition of an aging society - Clarify the characteristic disorders of older people - List up the representative health indices of older people - Interpret the Japanese long-term care insurance - Discuss the support system and policies to be required in the aging societies		
授業計画	1. 高齢社会の現状：人口構造、高齢者の世帯・経済状況、就業・社会参加、老人観 2. 高齢者の健康：平均寿命、健康寿命、ADL、IADL、QOL 3. 高齢者の医療：高齢期の疾病、認知症の病態と治療 4. 高齢者の介護：自立支援、認知症ケア 5. 高齢者の支援体制と今後の展望：医療・年金・介護保険制度、今後の課題 1. Aging society 2. Health for older people 3. Medical care for older people 4. Long-term care for older people 5. Social welfare and policy for older people		

授業科目名	社会と健康Ⅳ（健康増進科目）～ Field Research on Global Health（国際保健フィールド研究演習）		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○大林　由英（大学院医学研究院）　　新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	本科目は、本学との学術交流協定校であるスリランカ・ペラデニヤ大学等との連携に基づき歴史、文化、言語などの違いを学びながら、海外の研究教育拠点において、公衆衛生システムの現状や、疫学フィールド調査研究への参画などを通じて学ぶ This course is based on a collaboration of sister Universities for research and education of global health, especially, in collaboration with University of Peradeniya, Sri Lanka. Leaning practical field research techniques through the participation of field research training program in Sri Lanka, while experiencing differences in history, culture and languages at the foreign countries.		

到達目標	現地での経験を踏まえ、国際的視野に立った疫学・公衆衛生学の基本概念の修得、更に根拠に基づく公衆衛生・およびその政策の検討といった、社会医学的な視座の涵養を目標とする。 Aim to advocate social medical perspectives such as acquiring basic concepts of epidemiology and global health, and so on. Raise the skills of public health practices and their evidence based policy making.
授業計画	1. An overview of global health - perspectives and agenda - 2. Global South and North - Still there? or No more? 3. Field research on public health activities 4. Planning qualitative/quantitative research plans 5. Data collection and analysis 6. Presenting analysing research results 7. Preparing an efffective final report 8. Dissemination and effective feedback to benefetiallies

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～基礎保健医療管理学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○玉腰　暁子（大学院医学研究院）		
授業の目標	1）疾病の予防から治療、介護に至るまで、様々な保健医療にかかわる制度・政策の考え方を修得すること。 2）医療保険制度の仕組みと問題点を理解すること。 3）政策の立案・実施から評価に至るまで事例を通じて実際を理解すること。特に、北海道における保健医療の問題について現場やステークホルダーの視点で深く考える機会を持つこと。 This module encompasses fundamental concepts of health policy, health system of prevention, treatment and welfare, health insurance system and its problem, and principles of policy evaluation. Touching upon practical issues of healthcare-associated problems in Hokkaido, participants will practice how stakeholders would view the issue and consider the problem as expert.		
到達目標	1）社会制度と健康あるいは疾病とのかかわりについて基礎理論を十分に理解すること。 2）高齢化・過疎・医師不足などの実態について北海道の事例を通じて学び、それに対してわが国がどのように対峙できるのか、考えを記述可能になること。 3）公衆衛生専門家として自身が保健医療政策のリーダーとして企画・立案から、実施、評価に至るまでのPDCAサイクルを回すことができるよう行動予定を述べることができること。 1. To understand the principles of the relationship between social system and health or social system and diseases. 2. To describe how one can confront with the existing health policy issues including ageing, depopulation and shortage of healthcare experts, through examples in Hokkaido. 3. To actively consider how healthcare-associated policy problems are planned, implemented, evaluated and improved via professional judgement as public health expert.		

授業計画	講義は全８回の講義形式とする。 1）医療制度：公的医療保険制度、介護保険制度、地域包括ケア（西浦博） 2）保健医療関係の計画：健康日本21、すこやか親子21、医療計画、健康増進計画（西浦博） 3）医療保険システム（点数制度）と費用負担のあり方（冨田菜穂子） 4）医療経済学特論１（冨田菜穂子） 5）医療経済学特論２（冨田菜穂子） 6）医療経済学特論３（冨田菜穂子） 7）北海道医療計画の紹介（北海道　石井安彦医師） 8）北海道における地域医療と保健、医師確保（北海道　石井安彦医師） The lecture will include the following contents. 1. Health system 2. Health policy and planning 3. Health insurance 4. Health economics 5. Health and medical care planning in Hokkaido 6. Regional health service and physician distribution in Hokkaido

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療情報・安全管理学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○南須原　康行（北海道大学病院）　　遠藤　晃（北海道大学病院）		
授業の目標	医療安全管理には、有害事象の未然防止と発生した有害事象への適切な対応の双方が含まれるが、双方についての、基礎知識を講義する。 病院情報システムの歴史、種類、作成手法等から医療情報の特性を講義する。また、実患者データを扱うための基本的要件、部門システムについての概要を理解する。 Hospital safety management is composed of risk control and crisis management. In this course, students learn a basic knowledge about both of them. In this course, students learn medical informatics and various information systems of medicine. They also learn basic skills for handling data of patient's medical record and outline of electrical medical record system.		
到達目標	医療安全管理には、有害事象の未然防止と発生した有害事象への適切な対応の双方が含まれるが、双方についての、基礎知識を理解する。 病院情報システムの歴史、種類、作成手法等から医療情報の特性を理解する。また、実患者データを扱うための基本的要件を身に付ける。 電子カルテや放射線部門システムに代表される様々な部門システムについての概要を理解する。 To understand the basic knowledge of risk control and crisis management in a hospital. To understand medical informatics and various information systems of medicine. To understand basic skills for handling data of patient's medical record. To understand the outline of electrical medical record system.		

授業計画	医療安全管理学 1. 安全学の基本的考え方と医療の特殊性 2. 医療事故発生時の対応 3. 医療事故調査制度 4. 判例解説 医療情報学 1. 医療情報の種類と特性 2. 病院情報システム 3. 医療情報システムの歴史 4. 医療安全と安全管理における情報の役割 Safety management 1. Basis of risk management and particularity of medicine. 2. First response to medical incidents and accidents. 3. The system of investigation of medical accidents. 4. Case study Medical informatics 1. Types and characteristics of medical information. 2. Hospital information systems. 3. History of hospital information systems. 4. The role of information in medical safety and safety management.

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療経済学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：8
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	医療は公的サービスであり、医療制度や関連法の変化に対して柔軟に対応していく必要がある。本講義では、医療制度や関連法の根拠となっている医療経済理論について理解することで、制度の意義や役割を理解するとともに、将来の変化を見通す経営者としての視点を養うことを目標とする。		
到達目標	1. 現行医療制度について説明できる。 2. 我が国の医療費の動向について説明できる。 3. 我が国の社会保障の問題点と原因について列挙できる。 4. 医療政策と医療経済との関連を説明できる。 5. 医療技術評価の概要を説明できる。		
授業計画	第１回：医療経済学理論① 第２回：医療経済学理論② 第３回：日本の医療費動向① 第４回：日本の医療費動向② 第５回：医療技術評価① 第６回：医療技術評価② 第７回：医療経済と政策① 第８回：医療経済と政策②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療政策学		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	診療報酬体系や医療提供体制は、政策によって動的に変化していく。そのため、病院経営においては医療政策の変化に対して迅速に対応し、我が国の財政や社会保障の将来像を見通した上で、中長期的な経営戦略ビジョンを立てていく必要がある。本講義は、医療政策についての歴史や理念を学ぶとともに、政策の動向について理解することで、将来の経営環境の変化を捉えることを目標とする。		
到達目標	1. 日本の医療政策の概要について説明できる。 2. 日本の医療政策の歴史について説明できる。 3. 日本の医療政策の課題を列挙できる。 4. 医療政策を踏まえた病院経営の在り方について考察できる。 5. 医療政策の形成プロセスについて説明できる。 6. 将来の医療環境を俯瞰できる。		
授業計画	第１回：社会保障概論① 第２回：社会保障概論② 第３回：日本の医療制度① 第４回：日本の医療制度② 第５回：地域医療構想 第６回：医療計画・医療提供体制 第７回：医療政策の形成プロセス 第８回：医療政策の動向		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療マーケティング論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：7
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営において、経営環境と顧客の問題を取り扱うマーケティング理論の知見を活かし、患者と地域と医療従事者が直面する課題にアプローチする活動の重要性が高まっている。本講義では、医療におけるマーケティングの理論と実践を学び、医療環境の把握や、患者・地域と病院との関わり方について、自らの医療機関の役割を考察するための視点を得ることを目標とする。		
到達目標	1. マーケティング分析における視点やフレームワークを列挙でき、病院経営分析に応用できる。 2. 経営環境の分析にマーケティングを用い、経営戦略を立案できる。 3. マーケティング分析により、患者や地域との関わりにおける自病院の役割を明確にできる。 4. 効果的なマーケティング戦略について自ら立案できる。 5. 広報・広告の違いを説明でき、状況に応じた使い分けを提案できる。 6. 危機発生時のコミュニケーション手法を説明できる。		
授業計画	第１・２回：医療マーケティング総論 第３・４回：医療におけるマーケティング戦略 第５・６回：広報・広告戦略とブランディング 第７・８回：医療機関における採用マーケティングについて		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療財務会計論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：5
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	医療法人の適正な運営を図るために、行政による監督・指導以外にも、法人自らが自律的に確認することが必要である。財務諸表を使用した分析は、法人全体の PDCA 管理の基礎として広く行われており、病院経営を行う上で基礎的な活動である。本講義では、財務諸表の構造や成り立ちを理解し、財務諸表から生まれる経営指標に基づいた分析の実践が出来るようになることを目標とする。		
到達目標	1. 財務会計の役割と概念について、説明できる。 2. 財務会計と管理会計との違いについて説明できる。 3. 病院における財務諸表の成り立ちを説明できる。 4. 病院における各財務指標について説明できる。 5. 財務諸表を使用した分析手法を列挙できる。 6. 務分析を基にした、経営戦略を提案できる。		
授業計画	第１回：財務会計基礎知識① 第２回：財務会計基礎知識② 第３回：財務分析の手法・演習① 第４回：財務分析の手法・演習② 第５回：病院での財務会計① 第６回：病院での財務会計② 第７回：ケースによる分析演習① 第８回：ケースによる分析演習②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営戦略論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営の戦略立案には、組織の理念やビジョンに基づいた経営戦略の概念を理解するとともに、業界を俯瞰した分析フレームワークについて理解している必要がある。本講義では、経営戦略の概念を整理し、適切な戦略立案プロセスを習得するために、分析のフレームワークを理解することで、経営環境に合った戦略立案を行う能力を習得することを目標とする。		
到達目標	1. 経営における理念・ビジョン・ミッションの違いについて説明できる。 2. 経営戦略立案に必要な分析フレームワークについて説明できる。 3. 病院の役割による戦略の違いについて説明できる。 4. 経営戦略を立案することが出来る。 5. 病院経営にかかわるリスクを把握できる。		
授業計画	第１・２回：経営戦略総論 第３・４回：医療機関の経営戦略① 第５・６回：医療機関の経営戦略② 第７・８回：病院のケースを用いた分析フレームワークの学習について		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院組織管理論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	経営戦略を実際の活動に落とし込むためには、適切な組織構造の設計や個人のリーダーシップ、モチベーション管理が重要である。本講義では、医療機関の専門職集団としての人的資源管理の特性について理解し、組織管理の視点からマネジメントを実践できる能力を得ることを目標とする。		
到達目標	1. 組織が成長していくために必要な要件を列挙できる。 2. 組織としての教育に必要な要件を説明できる。 3. 専門職におけるリーダーシップやモチベーションについて説明できる。 4. 組織構造や組織分業による経営企画・業績評価管理への効果について説明できる。 5. 医療安全における組織管理の重要性を説明できる。		
授業計画	第１回：組織管理① 第２回：組織管理② 第３回：民間病院における組織学習とリーダーシップ① 第４回：民間病院における組織学習とリーダーシップ② 第５回：民間病院における組織改革① 第６回：民間病院における組織改革② 第７回：民間病院での組織マネジメント① 第８回：民間病院での組織マネジメント②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療マネージメント特講		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）　谷　祐児（旭川医科大学） 遠藤　晃（北海道大学病院）		
授業の目標	近年、医療を取り巻く様々な社会的な問題が発生している。医療機関の倒産は、地域住民の医療に大きな影響を及ぼすことから、「医療機関を倒産させない」ためのマネージメントが不可欠である。本講義では、医療における経営管理の構成、およびマネージメントの基本を理解し、その実践方法と問題点を理解する。		
到達目標	(1) 医療におけるマネージメントの役割を理解する。 (2) 医療管理に必要な医療経済の基礎を理解する。 (3) 医療組織の管理の特長と問題点と理解する。 (4) 現在の医療政策の動向を理解する。 (5) 医療における情報の役割を理解する。		
授業計画	90 分で 15 回の以下の講義を行う。日程については別途連絡する。 1) 医療マネージメント概論 2) 医療経済学概論 3) 医療組織論 4) 病院情報システムとマネージメント 5) 病院経営論 6) 病院経営シミュレーション		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営ケーススタディ B		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）　鈴木　哲平（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営を実践するには、財務分析・マーケティング分析・組織管理など経営管理のプロセスを一体的に実践するトレーニングが必要である。本講義では、実際の病院経営に関するケーススタディを基に、現状分析と戦略代替案の立案を、財務･マーケティング･組織の視点から総合的に実践する。また、病院経営をシミュレーションする医療版マネジメントゲームを行う中で、病院経営の課題発見から、戦略立案までのプロセスを体感し、理解することを目標とする。		
到達目標	1. 実際の病院経営ケーススタディから経営課題を列挙できる 2. 財務分析・マーケティング分析・組織分析の課題発見プロセスを説明できる。 3. 経営課題を解決するための新規経営戦略を説明できる。 4. 経営現場での意思決定の重要性について説明できる。		
授業計画	第１回：病院経営シミュレーション（オリエンテーション） 第２ － ４回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム①：第１期） 第５ － ７回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム②：第２期） 第８回：病院経営シミュレーション（マネジメントゲーム③：決算・事業報告）		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療管理会計論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営の戦略立案のためには、各診療行為や病院活動がどのような収益構造になっているか把握する必要がある。近年では、管理会計による診療部門毎の収益把握や、価値企画が行われるようになっており、病院経営の意思決定を行う上で、管理会計の理解は不可欠である、本講義では、病院での管理会計の設計から実践ができるようになるために、病院の管理会計の概念と理論について習得する。		
到達目標	1. 管理会計の概念と役割について説明できる（財務会計との違いなど）。 2. 管理会計の分析手法について列挙できる。 3. 病院経営分析への応用について説明できる。 4. 各病院の目的にあった管理会計の体制を立案できる。 5. 管理会計の分析に基づいた経営改善策について提案できる。		
授業計画	第１- ３回：病院経営における管理会計の基礎理論、管理会計の分析手法①（CVP 分析、原価計算、業績評価、価値企画等） 第４- ６回：管理会計の分析手法②、ケースを使用した分析演習 第７- ８回：病院経営におけるバランスト・スコアカード（BSC）		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営情報分析論 A		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：3
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	経営活動において、経営環境を俯瞰した戦略立案を行うためには、自施設の地域におけるポジショニングを定量的に把握する能力が不可欠である。本講義では、DPC を使用した分析手法の理解や、患者ニーズを定量的に把握し、データに基づき、企画･戦略立案を行う能力を得ることを目標とする。		
到達目標	1. DPC データを活用したベンチマーク手法について実践できる。 2. DPC 分析基盤を説明できる。 3. DPC による経営戦略を立案することが出来る。 4. DPC による病院経営改善案を提案できる。 5. 患者のニーズを定量的に調査するための調査手法を説明できる。		

授業計画	第１ － ３回：DPC・レセプト分析 第４ － ６回：DPC・レセプト分析演習 第７・８回：患者ニーズ収集のための調査手法

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営情報分析論Ｂ		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営における財務情報や患者情報を管理していく上で、医療情報の特性、関連法令を理解した上で、システムを構築していく能力が不可欠である。本講義では、医療情報の持つ性質、システム管理論、医療経営と法の関係を学習することで、病院経営に必要な情報を管理運用していくための知見を得ることを目標とする。		
到達目標	1. 医療情報管理の必要性について説明できる。 2. 医療情報の管理体制について説明できる。 3. 病院情報システムの構造を提案できる。 4. 医療情報管理に必要な組織について説明できる。		
授業計画	第１回：医療機関のクライシス・コミュニケーション① 第２回：医療機関のクライシス・コミュニケーション② 第３回：病院経営と法の関係① 第４回：病院経営と法の関係② 第５回：医療情報と個人情報① 第６回：医療情報と個人情報② 第７回：病院経営と ICT について① 第８回：病院経営と ICT について②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～地域保健活動		
第２学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：5
担当教員 （氏名・所属）	○平野　美千代（大学院保健科学研究院）　大西　竜太（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	少子高齢化の進展や核家族の増加、また医療の高度化や生活スタイルの多様化など、社会や生活環境の変化に伴い複雑困難な健康課題を有する住民が増加している。児童虐待や高齢者虐待への対応、認知症者や要介護高齢者への支援、身体・知的・精神障害児・者および難病患者の緊急時の医療確保ならびに地域生活移行に向けた支援、複雑困難な家庭や格差社会が及ぼす児童・学童の健康格差に対する支援など、地域保健では複雑困難な健康課題を有する住民への支援が求められている。また、これらの支援を展開するには、多様な職種や機関とのネットワークの構築やケアシステムづくりが必要となる。本科目は、地域保健活動における複雑困難な健康課題を有する住民への支援について、個人･家族･集団･組織への支援と協働の観点から講義を行う。受講生は本科目の受講により、地域保健活動における複雑困難な健康課題を有する住民への支援の基本について理解を深め、地域での保健・福祉・医療・行政などの協働活動を円滑に行うための基礎を養うことができる。		
到達目標	1. 児童虐待や高齢者虐待の実態を、統計資料をもとに説明できる。 2. 地域保健活動における児童虐待と高齢者虐待への対策を考察できる。 3. 身体・知的・精神障害児・者および難病患者の地域保健活動を説明できる。 4. 思春期の健康を支援する学校保健における一次予防、二次予防、三次予防の特徴について説明できる。 5. 複雑困難な家庭や格差社会が及ぼす児童・学童の健康格差に対する対策を考察できる。 6. これからの保健・福祉・医療・教育・行政などの協働活動の在り方を考察できる		

授業計画	授業は、15 回で講義、プレゼンテーション、討論を含む。 1. 児童虐待の実態と保健医療福祉施策の動向 2. 児童虐待の性質とリスク要因および虐待予防に向けた保健・福祉・医療・行政における協働 3. 要介護高齢者の実態と保健医療福祉施策の動向 4. 高齢者虐待の対応と予防 5. 身体・知的・精神障害児・者および難病患者をとりまく保健医療福祉施策の動向 6. 身体・知的・精神障害児・者および難病患者への保健福祉医療の協働における保健活　　動 7. 高次脳機能障害者の健康課題ならびに地域における支援体制 8. 思春期の健康を支援する学校保健行政の体制と活動 9. 複雑困難な家庭や格差社会が及ぼす児童・学童の健康格差

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～病院経営ケーススタディ A		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：4
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	病院経営を実践するには、財務分析・マーケティング分析・組織管理など経営管理のプロセスを一体的に実践するトレーニングが必要である。本講義では、実際の病院経営に関するケーススタディを基に、現状分析から病院経営の課題発見、戦略代替案の立案を、財務・マーケティング・組織の視点から総合的に実践し理解することを目的とする。		
到達目標	1. 実際の病院経営ケーススタディから経営課題を列挙できる 2. 財務分析・マーケティング分析・組織分析の課題発見プロセスを説明できる。 3. 経営課題を解決するための新規経営戦略を説明できる。 4. 経営現場での意思決定の重要性について説明できる。		
授業計画	第１・２回：道内医療機関のケース分析 第３ － ５回：道外医療機関のケース分析① 第６ － ８回：道外医療機関のケース分析②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～産学官連携マネジメント論		
第１学期開講	１単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：2
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）		
授業の目標	患者の健康保持・増進のためには、医療機関だけではなく地域の企業や自治体と連携を行う地域包括ケアなどの他業種との連携が不可欠である。本講義では、産学官連携についての病院経営戦略立案の視座を得るために、事例や他業種から見た病院経営を学び、産学官の相互理解を行う事を目標とする。		
到達目標	1. 大学が取り組んでいる産学官連携マネジメントの事例について説明できる。 2. プロジェクトマネジメント手法について列挙できる。 3. 自治体の健康関連事業取り組みついて説明できる。 4. 薬局における経営について説明できる。		
授業計画	第１回：大学における産官学連携マネジメント① 第２回：大学における産官学連携マネジメント② 第３回：薬局経営① 第４回：薬局経営② 第５回：介護経営① 第６回：介護経営② 第７回：経済産業省におけるヘルスケア施策① 第８回：経済産業省におけるヘルスケア施策②		

授業科目名	社会と健康Ⅴ（ヘルスリサーチ科目）～医療政策評価学（Health Care Policy）		
第１学期開講	２単位	対象学年・専攻等：修士・博士課程	履修者数：1
担当教員 （氏名・所属）	○小笠原　克彦（大学院保健科学研究院）　　大林　由英（大学院医学研究院） 新井　明日奈（大学院医学研究院）		
授業の目標	保健医療の水準の向上を狙っていかなる政策を施すかについては、疫学研究などによるエビデンスや医療経済学的観点からの検討が不可欠であり、エビデンスに基づく政策をいかに構築するかが課題となる。本科目では、国内外の保健医療のインディケータや経済指標などのデータを読み解き、分析することを通じて医療政策・医療経済学的観点からの評価と改善の方途について学ぶ		
到達目標	1）保健医療統計など統計資料の分析能力の向上 2）国際比較による医療政策の検討による評価の実践 3）医療経済学的観点に基づくモデリングや分析 4）ユニバーサルヘルスケアカバレッジの実現とその教訓および持続可能性について理解を深める		
授業計画	1. Health Indicators and Health Care Policy 2. Primer of Health Economics 3. Universal Healthcare Coverage and SDGs 4. Health insurannce system 5. Quality of Care 6. Behavioral Health 7. Presentation and Discussion		

(3)「社会と健康」ディプロマプログラム

1）プログラムの目的

北海道大学環境健康科学研究教育センターでは、平成26年2学期より、“「社会と健康」ディプロマプログラム（以下、本プログラム）”を開始しました。

本プログラムは、自然環境や社会環境の変化に伴う、健康問題の増加や新しい健康問題について広い視野から総合的に学び、問題解決に向けて必要な理論と手法を体系的に修得することを目的としています。

2）アドミッション・ポリシー

1. 北海道大学大学院に在籍するすべての大学院生
2. 「社会と健康」領域において、環境要因と健康・予防に関する知識、研究技法を学ぶ意欲がある大学院生

3）ディプロマ・ポリシー

本プログラムでは、本学の４つの基本理念（フロンティア精神、国際性の涵養、全人教育、実学の重視）の下、たえず変化する「社会」と「健康」に資するための体系的な教育を行うことにより、豊かな人間性、高い倫理観及び国際的視野を備え、その能力の実践及び発展に寄与する人材を養成することを目的としています。本プログラムでは、この目標とする人材像に求められる具体的な能力（ディプロマ授与水準）を以下に定め、当該能力を身につけ、かつ、所定の単位を修得した学生にディプロマを授与します。

1. 「社会と健康」領域を俯瞰し、人々を取り巻く環境要因と健康に関して基礎となる学識と技術、倫理性を有する。
2. 科学的な分析・根拠に基づいて健康問題の解決方策、予防対策樹立を提示するために必要な、研究手法と技術について修得している。
3. 世界の様々な健康安全ニーズ、健康増進や予防に向けた活動、地域保健活動や医療マネージメントについて思考できる能力を有する。

５領域６科目群で学ぶ内容
Ⅰ．　概論・倫理科目群：公衆衛生学総論、生命倫理、他
Ⅱ A.　研究方法論 - 疫学科目群：疫学の基礎、研究計画の立て方等の研究技法、他
Ⅱ B.　研究方法論 - 統計科目群：疫学研究の実践に必要な統計解析法、他
Ⅲ．　環境保健科目群：環境要因と健康問題、他
Ⅳ．　健康増進科目群：健康増進や予防にかかわる知識、他
Ⅴ．　ヘルスリサーチ科目群：周辺領域、医療情報、政策・マネージメント、他

4）申請者および授与者数

		登録申請者数	認定申請者数	授与数
令和２年度	前期	2	-	-
	後期	1	-	-
令和３年度	前期	-	-	-
	後期	-	1	1

5）授与者

2021（令和 3）年度後期

金　芝萍（医学院）

6）ディプロマ授与審査委員会

● 2020（令和 2）年度

・第 1 回　2021 年 2 月 8 日（月）※持ち回り

● 2021（令和 3）年度

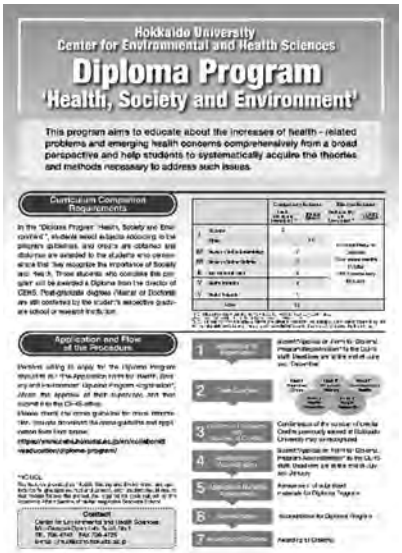
・第 1 回　2022 年 2 月 2 日（水）9：00 ～

・第 2 回　2022 年 3 月 24 日（木）※持ち回り

7）ディプロマ授与式

● 2021（令和 3）年度後期授与式

2022 年 3 月 10 日（木）　13：00 ～



（4）ソウル大学校－北海道大学　共同講義

当センターでは、2016 年からソウル大学校と協力して大学院生向けの共同講義を開講しています。2020 年度は本学で開催予定でしたが、COVID-19 の感染拡大により中止し、2021 年度はオンラインで開催しました。本講義を通じてソウル大学校、マヒドーン大学との交流を通じてネットワークを形成することは、将来の受講生のキャリア形成においても有益であったと考えています。今後も、大学間の協力関係を強化していきたいと考えています。

1）HU-SNU-MU Joint Class 2021：Environmental Chemicals and Human Health Hokkaido Summer Institute Satellite School、24th HU-SNU Joint Symposium satellite session #2 としての共同開催

2021 年 11 月 19 日（金）・26 日（金）に、ソウル大学校との共同教育プログラムとして大学院共通授業「社会と健康Ⅲ：Environmental Chemicals and Human Health（環境化学物質と人びとの健康）」を開講しました（1 単位）。なお、本講義は The 24th Hokkaido University & Seoul National University Joint Symposium の分科会としても登録されています。本講義は 2016 年にスタートした共同講義で、ソウル大学校に加えて、2018 年度から参加しているタイのマヒドーン大学との 3 校による共同講義となりました。講義には、本学と合わせて 3 大学に所属する教員 9 名と大学院生 26 名が参加しました。本学からは保健科学院、獣医学院、国際感染症学院、総合化学院、環境科学院など多方面の分野に所属する多くの日本人学生および留学生が履修し、また、本講義は One Health 卓越大学院 Ally コースの授業科目でもあったため、帯広畜産大学、酪農学園大学の学生各 1 名も参加しました。

講義は、前半が環境疫学・毒性学の基礎的な内容、後半が実際に進行している研究内容の紹介で構成されました。また、5 大学に所属する大学院生の混合構成による 4 組がオンラインによる事前学習の上プレゼンテーションを実施しましたが、結果として受講生のプレゼンテーションは 4 組とも非常にハイクオリティなものでした。今回はオンラインでの開催であったため、大学院生同士や学生と教員のネットワーク形成という面においては例年に比べ難しい面もありましたが、前述の通り本学以外からの学生の参加や、オープンセッションとしたことで研究者や学部生が聴講生として参加するなど、講義を幅広く提供することができたことはオンライン開催の利点であったと思われます。参加した本学の留学生の出身国は非常に多様であったことから、様々な国や地域の性質を踏まえた議論が行われることにより、環境疫学と化学物質の課題についての知識が深まったといえます。2022 年度も SNU、MU とは共同講義を行うことがすでに決定しており、ラーニングサテライト事業としてタイにて開講予定です。また、今後も本学を含めた 3 大学で持ち回りで本講義を開講していくことを合意しており、2023 年度は本学が担当大学となるとため、サマーインスティテュート（時期的にはサテライト科目）として開講予定です。

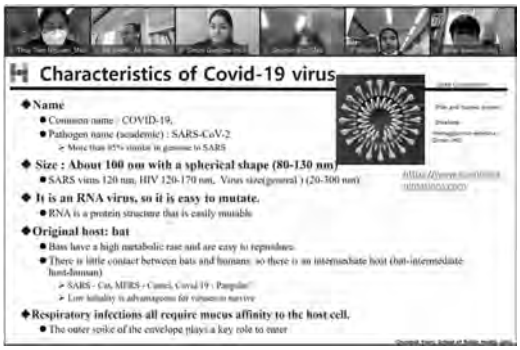
日　時：2022 年 11 月 19 日（金）・26 日（金）
場　所：オンライン
講義名：Environmental Chemicals and Human Health（環境化学物質と人びとの健康）
教　員：Kiyong Lee、Chung Sik Yoon、Sungkyoon Kim、Miyoung Lim、Kraichat Tantrakarnapa、Suwalee Worakhunpiset、藏崎正明、池田敦子、アイツバマイゆふ

Day 1: Friday 16 November, 2021

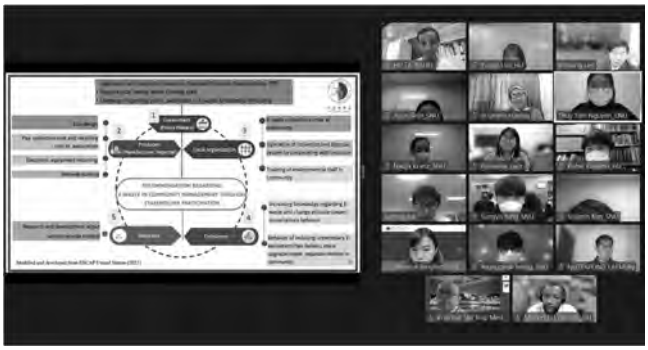
Time (Sapporo)		
10：00〜10：50	**Class 1: Introduction of the participants, Courseobjectives - Why are chemicals important for our health?**	Prof. Chung Sik Yoon
11：00〜11：50	**Class 2: COVID19 and Mask**	Prof. Chung Sik Yoon
11：50〜13：00	Lunch	
13：00〜13：50	**Class 3: Indoor Air Quality Study**	Prof. Yu Ait Bamai
15：00〜15：50	**Class 4: Chemical management in Japan**	Prof. Masaaki Kurasaki
16：00〜16：50	**Class 5: Air Pollution and Health Impacts in Thailand**	Prof. Kraichat Tantrakarnapa
17：00〜17：50	**Class 6: Key principles of biomonitoring and its application to human exposure assessment of environmental chemicals**	Prof. Sungkyoon Kim

Day 2: Friday 26 November, 2021

Time (Sapporo)		
10：00〜10：50	**Class 7: Environmental Health issues in Thailand**	Prof. Suwalee Worakhunpiset
11：00〜11：50	**Class 8: Exposure of chemicals in consumer products**	Prof. Miyoung Lim
11：50〜13：00	Lunch	
13：00〜13：50	**Class 9: Introduction of the birth cohort and latest findings: the Hokkaido Study**	Prof. Atsuko Ikeda-Araki
15：00〜15：50	**Class 10: Evidence based chemical management in Korea**	Prof. Kiyong Lee
16：00〜16：50	**Class 11: Group presentations**	(25 min x 2groups)
17：00〜17：50	**Class 12: Group presentations**	(25 min x 4groups)



オンライン講義の様子



グループプレゼンテーションの様子

（5）客員研究員・訪問研究員の受け入れ状況

2020（令和２）年度

① 客員研究員

氏名	所属	職名	共同研究者	主な研究題目	期間
樫野　いく子	国立国際医療 研究センター 疫学予防研究部	客員研究員	岸　玲子	有機フッ素系難燃剤 PFOS、PFOA 等の胎生期から出生後発育および母親の栄養環境との関連	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
松本　寛	元化合物安全性研究所	安全性試験 責任者	岸　玲子	AhR 仲介活性を指標とする大気浮遊粉じん中発癌性物質への長期曝露評価	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
三井　貴彦	山梨大学大学院 総合研究部泌尿器科学	准教授	岸　玲子	性分化・性腺機能に及ぼす影響の解明	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
河口　明人	イムス札幌内科 リハビリテーション病院	医師	岸　玲子	低出生体重児の出生に関わる因子（体組成、栄養素）の探索的研究	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
池野　多美子	北海道情報大学	非常勤講師	岸　玲子	「環境と子どもの健康に関する北海道スタディ」の発達調査に関する研究	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
鵜野　安希子	近畿大学豊岡短期大学	非常勤講師	岸　玲子	産後うつ病の遺伝環境交互作用の解明	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
西原　進吉	元環境健康科学 研究教育センター	学術研究員	岸　玲子	子どもにおける有機リン・ネオニコチノイド系農薬の日常曝露と ADHD 傾向との関係	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
馬場　俊明	国立国際医療 研究センター	医師	岸　玲子	DLC と PCB の胎児期曝露がおよぼす甲状腺ホルモン値への影響	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
田村　菜穂美	統計数理研究所 医療健康データ 科学研究センター	特任助教	岸　玲子	児の出生時体重および在胎週数に影響を及ぼす社会経済要因等の両親の要因検討	2020 年 4 月 1 日 ～ 2020 年 6 月 30 日
伊藤　久美子	北海道科学大学 保健医療学部	専任講師	岸　玲子	葉酸代謝関連遺伝子多型と先天異常発生との関連	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
花岡　知之	医療法人社団 幸栄病院	内科医師	岸　玲子	エコチル調査の妊婦帰結に関する記述疫学的研究 など	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
三浦　りゅう	株式会社　イーベック 抗体創薬研究所	所長	岸　玲子	有機フッ素系化合物の胎児期曝露による発育・成長への影響－エピゲノムの関与－	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
水野　君平	北海道教育大学旭川校	講師	岸　玲子	家庭環境要因が問題行動の発達的変化に及ぼす影響の検討	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
西村　陽子	市立札幌病院 泌尿器科	医師	岸　玲子	胎児期における環境化学物質曝露が性分化へ与える影響	2020 年 4 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
湊屋　街子	株式会社 キャンサースキャン	パブリックヘルス プロジェクト リーダー	岸　玲子 荒木敦子	・胎児期および生後のフタル酸エステル類曝露による子どもの肥満への影響解明　など	2020 年 6 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
小椋　佐奈衣	拓殖大学 北海道短期大学 保育学科	准教授	岸　玲子	妊娠中から産後 6M までの期間の母親の精神健康（抑うつ傾向）と児の発達障害	2020 年 6 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日
寺岡　友里	元環境健康科学研究 教育センター	学術研究員	宮下ちひろ	親と子どもを対象としたヘルスリテラシーの向上と化学コミュニケーションシステムの構築	2021 年 1 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 31 日

② 訪問研究員

氏名	所属大学・研究科	所属分野	学年	研究題目	期間
Rahel Mesfin Ketema	北海道大学大学院・保健科学院	保健科学専攻	博士課程2年	Association of urinary phthalate metabokites exposure with oxidative stress and childhood asthma	2020年4月1日～2021年3月31日
齊藤　良玄	北海道大学大学院・医学院	社会医学専攻	博士課程2年	全妊婦、妊娠糖尿病 非妊娠時BMIで層別化し、周産期予後およびその後の成長•発達について検討する。 また妊娠中の至適体重増加について検討する	2020年6月1日～2021年3月31日

2021（令和３）年度

① 客員研究員

氏名	所属	職名	共同研究者	主な研究題目	期間
樫野　いく子	国立国際医療研究センター疫学予防研究部	客員研究員	岸　玲子	有機フッ素系難燃剤PFOS、PFOA等の胎生期から出生後発育および母親の栄養環境との関連	2021年4月1日～2022年3月31日
松本　寛	元化合物安全性研究所	安全性試験責任者	岸　玲子	AhR仲介活性を指標とする大気浮遊粉じん中発癌性物質への長期曝露評価	2021年4月1日～2022年3月31日
三井　貴彦	山梨大学大学院総合研究部泌尿器科学	准教授	岸　玲子	エコチル調査出生時全固定データを用いた、停留精巣、尿道下裂の危険因子の探索	2021年4月1日～2022年3月31日
河口　明人	イムス札幌内科リハビリテーション病院	医師	岸　玲子	低出生体重児の出生に関わる因子（体組成、栄養素）の探索的研究	2021年4月1日～2022年3月31日
鵜野　安希子	近畿大学豊岡短期大学	非常勤講師	岸　玲子	産後うつ病の遺伝環境交互作用の解明	2021年4月1日～2022年3月31日
西原　進吉	元環境健康科学研究教育センター	学術研究員	岸　玲子	子どもにおける有機リン・ネオニコチノイド系農薬の日常曝露とADHD傾向との関係	2021年4月1日～2022年3月31日
馬場　俊明	国立国際医療研究センター	医師	岸　玲子	DLCとPCBの胎児期曝露がおよぼす甲状腺ホルモン値への影響	2021年4月1日～2022年3月31日
花岡　知之	医療法人社団幸栄病院	内科医師	岸　玲子	エコチル調査の妊婦帰結に関する記述疫学的研究 など	2021年4月1日～2022年3月31日
水野　君平	北海道教育大学旭川校	講師	岸　玲子	家庭環境要因が問題行動の発達的変化に及ぼす影響の検討	2021年4月1日～2022年3月31日
西村　陽子	市立札幌病院泌尿器科	医師	岸　玲子	胎児期における環境化学物質曝露が性分化へ与える影響	2021年4月1日～2022年3月31日
湊屋　街子	株式会社キャンサースキャン	パブリックヘルスプロジェクトリーダー	岸　玲子	胎児期および生後のフタル酸エステル類曝露による子どもの肥満への影響解明など	2021年4月1日～2022年3月31日
寺岡　友里	元環境健康科学研究教育センター	学術研究員	宮下ちひろ	親と子どもを対象としたヘルスリテラシーの向上と化学コミュニケーションシステムの構築	2021年4月1日～2022年3月31日
福田　勝洋	久留米大学	名誉教授	岸　玲子	疫学研究の動向に関する文献調査	2021年4月1日～2022年3月31日
石原　暢	神戸大学大学院人間発達環境学研究科	助教	岸　玲子	スクリーンタイムが認知神経発達に及ぼす影響とその背景メカニズムの解明	2021年4月1日～2022年3月31日

宮本　敏伸	獨協医科大学	准教授	岸　玲子	造精機能障害に影響を与える外的因子の同定	2021 年 7 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日
小椋　佐奈衣	北海道文教大学	准教授	岸　玲子	スクリーンタイムが認知神経発達に及ぼす影響とその背景メカニズムの解明	2021 年 7 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日

② 訪問研究員

氏名	所属大学・研究科	所属分野	学年	研究題目	期間
Rahel Mesfin Ketema	北海道大学大学院・保健科学院	健康科学分野	博士課程 3 年	Association of urinary phthalate metabokites exposure with oxidative stress and childhood asthma	2021 年 4 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日
齊藤　良玄	北海道大学大学院・医学院	社会医学専攻	博士課程 3 年	全妊婦、妊娠糖尿病 非妊娠時 BMI で層別化し、周産期予後およびその後の成長・発達について検討する。また妊娠中の至適体重増加について検討する	2021 年 4 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日
中村　雄一	北海道大学大学院・医学院	医学専攻	博士課程 3 年	母体の重金属曝露と児の形態異常発生の関係	2021 年 7 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日

③ 外国人客員研究員

氏名	所属	職名	共同研究者	主な研究題目	期間
Poudel Kritika	北海道大学 保健科学研究院	特任助教	岸　玲子	Understanding the effects of maternal disoders during pregnancy to provide an insight into identifying high-risk groups of children and adolescents.	2021 年 7 月 1 日 ～ 2022 年 3 月 31 日