

授業科目名・形態	環境と人間生活	講義	必修・選択の別	選択	単位数	2
科目担当者氏名	力石 國男		実務経験の有無	無	開講期	1年前期

### 【授業の主題】

19世紀半ばの産業革命以降、世界人口の増加と人間活動の拡大によって地球環境は大きく変貌してきました。それにより私たちの生活は様々な危険に曝されています。この授業では人間活動に起因する環境問題や、それが私たちの健康に与える影響、さらに代表的な自然災害などについて広く深く学びます。

### 【到達目標】

地球環境問題の実態や発生原因について理解を深め、私たちの日常生活との関わりや健康に与える影響について関心を持つようになることです。また、近年発生頻度が急増している自然災害に対する理解を深めて、災害に遭わないための、あるいは災害を軽減するための知識を身につけることも到達目標です。

### 【授業計画・内容】

- 第1回 ガイダンスー曲り角の時代を生きるー(人口の増加、日本の人口構成、資源の枯渇、地球環境の変貌)
- 第2回 太陽光線と健康(太陽の恵み、太陽光線の性質、紫外線と健康)
- 第3回 オゾン層の破壊と紫外線(オゾンの性質、オゾン層の破壊、紫外線の増加、健康への影響)
- 第4回 放射線と健康(放射線の性質、放射線と健康、原子力発電所の事故、放射線の医療への応用)
- 第5回 大気汚染と健康(汚染物質の発生源、高濃度汚染への気象の影響、公害の事例、PM2.5、シックハウス)
- 第6回 水と健康(水の循環と水資源、上水・下水の浄化、水質汚染による公害、飲料水が寿命に与える影響)
- 第7回 胎児期の栄養と内分泌かく乱物質(低出生体重児、成人病の発症、合成化学物質、健康に与える影響)
- 第8回 酸性雨(酸性雨とは何か、森が枯れる、川湖の魚が死ぬ、構造物が溶ける、国境を越える酸性雨)
- 第9回 雪氷圏の衰退と大気汚染(人間活動による大気汚染、雪氷圏の汚れと衰退、気候変動への影響)
- 第10回 都市温暖化と地球温暖化(地域による温暖化の違い、都市温暖化とそのメカニズム、地球温暖化の原因)
- 第11回 寒さと健康(冬の病気、ヒートショック、低体温症、出生時の寒冷ストレス、寿命に与える影響)
- 第12回 気象災害(低気圧と台風、台風による豪雨災害・強風災害・地盤災害、豪雨災害に対する地形の影響)
- 第13回 雪害(H<sub>2</sub>Oの三態、雪粒・雪結晶のでき方、上昇気流と降雪、豪雪地帯、さまざまな雪害、雪の恵み)
- 第14回 地震災害(地震の発生メカニズム、地震予知、地震災害、東日本大震災、阪神淡路大地震、災害関連死)
- 第15回 津波災害(津波の発生メカニズム、津波の伝播・屈折・増幅、津波災害、秋田県の地震津波)

### 【授業実施方法】

私たちが直面している地球環境問題、それが健康に与える影響、各種の自然災害について最新の研究成果をプリントにまとめて配布し、プレゼンソフトを活用してわかりやすく講義します。

### 【授業準備】

特段の準備は必要ありませんが、日ごろテレビ・新聞等で報道される環境問題・健康問題・自然災害に関心を持ち、自分の将来との関わりについて考えるようにしてください。

【主な関連する科目】 公衆衛生看護学概論。

【教科書等】 教科書は使用しません。毎回、講義の概要と各種資料をプリントにして配布します。

【参考文献】 必要に応じて授業中に指示します。

【成績評価方法】 筆記試験(約80%)、課題提出(約10%)、授業態度等(約10%)を総合的に評価します。

### 【学生へのメッセージ】

地球環境問題が私たちの健康に与える影響や自然災害が発生するメカニズムを学んで、私たちの日々の生活、健康、命を守る智慧を身につけましょう。