

科目名称	環境科学概論
授業コード	BB101
英語名称	Introduction of Environmental Science
学期	2024年度前期
単位	2.0
担当教員	和田 龍一
記入不要 ナンバリ ングコード	
授業の概要	環境問題の根底には、エネルギーをはじめとする資源、人口問題などが横たわり、これらが複雑な地球システムと幾重にも絡み合い連動している。このため、より良い環境の質の保全には技術に加え経済的、政策的手法はもちろん、生きるための知恵に深くかかわる宗教、文学をはじめ、あらゆる分野の共同作業が必要となる。 本講義では環境問題が複雑な地球システムの問題であるとの認識に立ちながらも、いくつかの典型的な事例について自然科学の立場から説明する。さらに、環境問題の根底にあるエネルギー、水資源、食糧問題についても言及する。
科目に関連する実務経験と授業への活用	環境問題の現状を正しく理解するためには、現状を正しく分析することが必要である。化学会社の分析部門での実務経験を活かした環境分析の視点を含めて講義する。
到達目標	環境科学に関する基本的な事柄を学び、自然科学の視点で環境問題を考えることで、当学科のカリキュラム・ポリシーにおける、専門科目を学ぶための基礎知識を身に付けることができる。 環境問題を広く学ぶことで、当学科のディプロマ・ポリシーにおける、自然と環境に関する新たな課題を自ら見つけ、探求する力を身につけることができる。
計画・内容	1) ガイダンス、イントロダクション 2) 公害防止と環境保全 3) 水資源と人間活動(1)水の特異性 4) 水資源と人間活動(2)パーチャルウォーター 5) 水質汚濁 6) 演習1(公害防止、水資源、水質汚濁) 7) 都市の環境問題と自然 8) 人間活動による大気汚染(1)大気汚染物質 9) 人間活動による大気汚染(2)酸性雨 10) 人間活動による大気汚染(3)大気汚染と気象 11) 演習2(都市の環境問題、大気汚染) 12) 化学物質と環境 13) 地球温暖化とCO2 14) 森林破壊と生物多様性 15) まとめ
授業の進め方	パワーポイントを使用して講義する。適宜資料プリントを配布する。授業期間中に課題（レポート）を実施する場合もある。
能動的な学びの実施	学生への質問も活発に行う予定なので、積極的な授業態度が期待される。
授業時間外の学修	プリントや参考書と関連付けて自分の講義ノート等を整理し、復習すること（合計60時間程度）。

教科書・参考書	参考書：鈴木孝弘著「新版 新しい環境科学 環境問題の基礎知識をマスターする」（駿河台出版社）
成績評価方法と基準	定期試験（70％）＋授業中の課題や小テスト（30％）
課題等に対するフィードバック	課題については授業内で解説を行う。
オフィスアワー	CampusSquareを参照
留意事項	継続して水環境の科学、大気環境の科学などを履修することが望ましい。 講義中は私語、飲食、スマートフォン、携帯電話、音楽プレイヤー、ポータブルゲーム等は使用しないこと。
非対面授業となった場合の「授業の進め方」および「成績評価方法と基準」	授業の進め方 zoomによるオンライン授業と課題学修を組み合わせる。 成績評価方法と基準 授業中課題30%と期末レポート70%で評価する。