

授業科目名	地球規模課題と国際社会：環境汚染と健康影響
科目番号	01ZZ426
単位数	1 単位
標準履修年次	1 年次
時間割	秋 A 水曜 5、6 限目 (4E608 室)
担当教員	熊谷 嘉人 教授 (医療医学系)、新開 泰弘 准教授 (医学医療系)
授業概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国際社会が直面する種々の化学物質曝露に起因する様々な問題を「環境汚染と健康影響」として新たな分野を創成しそれを取り扱う。本講義ではナノ粒子、ダイオキシン等の外因性内分泌攪乱物質、カドミウム、ヒ素、有機塩素系化合物、メチル水銀や有機スズのような環境中に広範に存在して人体に影響を与える物質を取り上げる。</li> <li>・国連が提起した「持続可能な開発にかかる地球規模課題 Sustainable Developmental Goals (SDGs)」の中で、Goal 3 に関連する課題でもある。</li> <li>・国際社会に共通する社会性に関する課題の明確化、社会性の欠如に起因する諸問題の現状とその解決に向けての最新の研究の動向、地域および地球規模での環境汚染および健康被害の実態、科学からのアプローチによる問題解決の可能性などについて講義する。講義に引き続き、質疑応答の時間を設ける</li> </ul>
備考	大学院共通科目 国際性養成科目群・シリーズ講義
授業形態	講義
教育目標との関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本科目の学修により、学生は健康安全保障（特に環境汚染と健康）の知識について習得することができる。</li> <li>・多国籍環境の中で日本人学生や留学生の国際感覚を磨き、国際社会の理解を進め、グローバル人材として活躍する大学院生の育成を果たす。</li> <li>・国連が提起した「持続可能な開発にかかる地球規模課題 Sustainable Developmental Goals (SDGs)」に密接に関わる国際社会が直面する課題を理解し、大学院生各人に国際社会の一員としての自覚を誘起し、高等教育を受けた者が果たすべき役割と責任について熟考させる機会を提供する。</li> </ul>
授業の達成目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多国籍環境の中で国際感覚を磨き、国際社会の理解を進め、グローバル人材として活躍する資質を養い、国際社会で活躍できる能力と人間力を養う。</li> </ul>
授業計画	<p><b>Day 1</b> はじめに（熊谷嘉人、新開泰弘） ナノ毒性学－粉体毒性学からの複合毒性領域としての展開－（菅野純）</p> <p><b>Day 2</b> 食品中のカドミウム汚染とその健康リスク（新開泰弘） 環境中に存在する有機スズとほ乳類における神経毒性（古武弥一郎）</p> <p><b>Day 3</b> 地球規模の地下水ヒ素汚染とその多様な人体影響（姫野誠一郎） ダイオキシン・内分泌攪乱物質と健康（遠山千春）</p> <p><b>Day 4</b> オゾン層破壊物質への国際的規制と代替物質の健康影響（市原学） 動物モデルを用いた化学物質曝露の中樞神経系への影響（TinTin Win Shwe）</p> <p><b>Day 5</b> メチル水銀曝露による健康影響に関わる生体内因子（黄基旭） 生涯曝露（エクスポゾーム）：疫学研究におけるパラダイムシフト（中山祥嗣）</p>
履修条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ディスカッションに積極的に参加し、英語力向上と国際感覚を研磨する高いモチベーションを有すること。</li> </ul>

	・環境汚染と健康影響に対する強い関心や、社会性について学び考える高い意欲を有すること
成績評価方法（割合・評価基準・提出期限等）	授業への積極的な参加（質疑応答への参加度など）（70%）、レポート（30%）により評価
授業外における学習方法	学内外における関連のシンポジウムやセミナーへの出席 講義前あるいは講義中に紹介される参考文献（書籍、論文、報告書など）を用いた学習
教材・参考文献・配付資料等	国連の Sustainable Developmental Goals (SDGs)のウェブサイト 参考文献や配布資料は履習登録者に別途送付予定
オフィスアワー	随時メールにて事前予約のこと。連絡先：熊谷嘉人（yk-em-tu@md.tsukuba.ac.jp）
その他（学生に望むこと等）	なし
関連科目	
キーワード	環境汚染、健康被害、生体応答、エクスポソーム、毒性