

❖ 科目名 Course Title			
一般教育演習 (フレッシュマンセミナー) 北大対ゴジラ: 映画『シン・ゴジラ』をもとに学ぶ放射線・放射能の科学			
❖ 担当教員 Instructor			
小崎 完			
❖ 開講学期 Semester	後期	❖ 対象学年 Year	1 ~
❖ 履修可能人数 Capacity	7 (遠隔) 7 (対面)	❖ 単位数 Number of Credits	2
❖ 授業形態 Type of Class	演習		

❖ キーワード Key Words			
放射線、放射能、放射線被ばく、放射線医療、原子炉、環境放射能、放射性廃棄物処理・処分、廃炉工学、オープン教材			
❖ 授業の目的 Course Objectives			
❖ 授業概要 Course Description			
映画「シン・ゴジラ」を題材に、オープン教材を活用して放射線や放射能および放射線被ばくの基礎を学び、さらにその医療や工学分野における応用例への理解を深める。また、これらに関連したテーマに対して、自ら問題点を整理し、それをわかりやすく発表する能力を養う。			
❖ 到達目標 Course Goals			
オープン教材を用いた学習方法を身につける。また、放射線や放射能に関連した基礎知識を学ぶとともに、それらの応用技術への理解を深める。さらに、理解した内容を整理して、それを発表する能力を養う。			
❖ 授業計画 Course Schedule			
講義形式ではない。映画「シン・ゴジラ」を視聴後、その中の放射線・放射能に関する科学的基礎について、教員による補足説明と質疑応答、演習、グループ討論、プレゼンテーションなどによって理解を深める。その際、教員が指示するオープン教材をインターネットを介して視聴することで予習、復習を行う。 第1回目は、全体を通しての一般的な説明、オープン教材の使用法、本演習テーマの背景を説明する。 第2～10回目は、教員による補足説明およびそれに関連する演習、グループ討論とする。なお、教員からの補足説明として、(1)ゴジラのエネルギー源を考える、(2)ゴジラビームの正体を科学する、(3)ゴジラの放射能からの正しい身の守り方、(4)ゴジラの放射能・放射線の正しい測定法、(5)ゴジラビームの産業利用、(6)ゴジラ災害後の環境修復と廃棄物処理・処分、等を行う。 第11回目以降は、グループ討論を行う一方で、ゴジラの放射能、放射線を題材とした高校生を対象と想定した発表資料作成とそれを用いた発表会を行う。			
❖ 成績評価 Grading System			
オープン教材の視聴状況、グループ討論の内容や発表資料および発表の完成度などを総合的に評価する。			
❖ テキスト Textbooks			
特になし			
❖ 参考書 Reading List			
特になし			
❖ 準備学習 Homework			
予習としてオープン教材を視聴し、興味深い点や疑問点を整理する必要がある。また、グループ討論の内容検討および発表資料作成の準備作業を行う。これらは平均1～2時間/週の内容とする。			
❖ オフィスアワー Office Hour			

❖ 連絡先 (E-mail) E-mail
❖ 質問・相談への対応方法 Contact Information
❖ 履修上の注意 Notes
❖ 備考 Other Information
本演習は、道内大学間連携授業「環境放射能基礎」(ACEHU004)として開講するため、双方向遠隔授業システムを用いて道内の他の国立大学学生が受講する可能性があります。

- ※「対象学年」と「単位数」は、科目提供大学における数字であり、受講大学に応じて異なるので、所属大学で確認してください。
- ※「履修可能人数」は、科目提供大学以外的人数であり、遠隔と対面それぞれの受講形態で履修できる人数を示しています。(例.5(遠隔), 5(対面):遠隔授業で5名, 対面授業で5名まで履修可能。)
- ※北海道大学の対面授業は、教室の収容人数によって履修できない場合があります。