



担当教員 teacher in charge

小崎 完

北海道大学大学院工学研究院
原子力環境材料科学研究室 教授



北海道大学 後期提供科目

一般教育演習

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

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。

成績評価

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。

到達目標

オープン教材を用いた学習方法を身につける。また、映画「シン・ゴジラ」をベースに、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

講義形式ではない。受講生は、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事前に視聴し、授業ではその内容に関する演習、教員による補足説明と質疑応答、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。

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回目以降の前半は演習やグループ討論を中心に行う。後半は、グループ討論を行う一方で、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。なお、グループ討論のテーマは、放射線や放射能に関連したもののなかから教員が選定し指示する(例、平成28年度テーマ: 映画「シン・ゴジラ」における放射線・放射能の科学)