

科目区分：総合科学

授業科目名	放射能の光と影					学期	曜日	校時
英語名	Radioactivity influence on the human society							
担当 教官名	冨塚 明	単位数	2単位	必修 選択	選択	後期	水曜日	校 時
担 当 教 官 名								
戸田 清（環境）、冨塚 明（環境）、林 邦昭（医学）、吉川 勲（環境）、 貞森 直樹（県立シーボルト大学）、渡邊 正己（薬学）								
授 業 の ね ら い ・ 内 容 ・ 方 法								
放射能が発見されて100年以上が過ぎた。その間に核エネルギーの発見がなされ、60年ほど前に原子爆弾として実用化された。これを契機として「放射能」の存在は人間社会に様々な問題を投げかけることになった。この講義では自然現象として存在する「放射能」について、科学的知識を身につけると同時に、それが社会に及ぼしている「光と影」の現実をとらえることを目的とする。								
テ キ ス ト 、 教 材 等								
教科書は使用しない。適宜、プリントの配付をする。 参考図書：安齋育郎「放射能 そこが知りたい」かもがわ出版、土井和巳「そこが知りたい放射性廃棄物」日刊工業新聞社								
対 象 学 生	成 績 評 価 の 方 法				教 官 研 究 室			
全学部	毎回提出する「講義概要」、教官を指定して提出する「最終レポート」による総合評価。							
授 業 計 画								
第1回（10月1日）オリエンテーション（冨塚） 第2回（10月8日）原子力開発と社会的格差（戸田） 第3回（10月15日）放射能の物理（冨塚） 第4回（10月22日）放射能の医療への応用（林） 第5回（10月29日）放射能の医療への応用（林） 第6回（11月5日）放射能の線量限度とリスクの最適化（吉川） 第7回（11月12日）核エネルギーの利用と核兵器開発（冨塚） 第8回（11月19日）放射能の人体への影響（貞森） 第9回（11月26日）原爆後障害（貞森） 第10回（12月3日）原子力発電のしくみ（冨塚） 第11回（12月10日）核燃料サイクルと放射性廃棄物（冨塚） 第12回（12月17日）チェルノブイリで起きたこと（冨塚） 第13回（12月24日）原子力と人間（渡邊） 第14回（1月14日）原子力と人間（渡邊）								

授 業 計 画