

## 基本情報/Basic Information

開講科目名 ／Course	放射線リスクマネジメント学／Management of Radiation Risk
時間割コード ／Course Code	47160-51
共通科目コード ／Common Course Code	GFS-ES6303L1
学部/大学院 ／Undergraduate/Graduate	大学院／Graduate
開講所属 ／Course Offered by	新領域創成科学研究科／Graduate School of Frontier Sciences
ターム・学期 ／Term・Semester	2025 年度／Academic Year S1／S1
曜限 ／Day, Period	集中／Int
開講区分 ／semester offered	S1S2／S1S2
単位数 ／Credits	2.0
学年 ／Year	M1/M2/D1/D2/D3
他学部履修 ／Available to students in other faculties	可
備考 ／Notes	
主担当教員 ／Main Instructor	飯本 武志
教室 ／Classroom	

## 担当教員情報/Instructor Information

教員名 /Instructor	教員所属名 /Affiliation	職名 /Job Title
飯本 武志	その他	教授

<p>題目 /Subtitle</p>	<p>放射線リスクマネジメント学 / Management of Radiation Risk</p> <p>1日目 2025年4月17日(木)1-2限(2コマ)、5限(1コマ) 2日目 2025年4月18日(金)1-5限(5コマ) 3日目 2025年4月19日(土)1-5限(5コマ)</p> <p>計 13 コマ</p>				
<p>授業の目標、概要 /Course Objectives/ Overview</p>	<p>放射線リスクマネジメント学を実学として扱う。ハザードとリスクとの存在を認知することからはじめ、リスクマネジメントの戦略を立てるための基礎情報となる、ハザードとリスクの数値化、すなわち、放射線の計測や線量評価に関する手法を段階的に学ぶ。現場では、計測や評価で得られた数値情報等を基にして、環境安全に関する対応策の具体的な企画立案をする。そのときに必要となる安全確保に対する考え方の枠組み(放射線防護体系)の歴史的背景と構築プロセスを整理する。また、環境システムに直結する最近の国内外の話題や課題も解説する。</p>				
<p>授業情報 /Class information</p>	<p>・対面講義(環境棟4階講義室)。一部オンデマンド講義を併用 ・受講には一部高校物理の知識を要する部分があるが、文系のメンバーも安心して聴講できるよう解説に配慮をする。環境安全マネジメント、特に放射線リスクとその対応に興味をもつ、すべての聴講生を歓迎する。なお、本講座では、日本語での資料を用いて解説し、日本語でディスカッションするので履修者には口頭での日本語コミュニケーション能力を求める。 ★3日目の5限は「総合演習」になり、グループワークを実施します。翻訳機を用いずに、口頭での日本語が理解できるコミュニケーション能力が必須です。</p>				
<p>授業のキーワード /Keywords</p>	<table> <tbody> <tr> <td>日本語用 /Japanese</td> <td>放射線リスク、マネジメント、放射線防護</td> </tr> <tr> <td>英語用 /English</td> <td>Management, Radiation Risk, Radiation protection</td> </tr> </tbody> </table>	日本語用 /Japanese	放射線リスク、マネジメント、放射線防護	英語用 /English	Management, Radiation Risk, Radiation protection
日本語用 /Japanese	放射線リスク、マネジメント、放射線防護				
英語用 /English	Management, Radiation Risk, Radiation protection				
<p>授業計画 /Schedule</p>	<p>※講師等の都合で、講義順序が入れ替わる可能性があります。</p> <p>【初日】 [1] 放射線に関する知識の整理</p>				

	<p>1限 1(1)「概論(放射線の基礎知識を含む)」</p> <p>2限 1(2)「リスクとそのマネジメントに関する基礎知識」</p> <p>5限 1(3)「リスクマネジメントのための枠組みの構築と発展(放射線防護体系)」(オンデマンド)</p> <p><b>【2日目】</b></p> <p>[1]放射線に関する知識の整理(続)</p> <p>1限 1(4)「放射線リスクの評価軸に関する最新知見」</p> <p>2限 1(5)「最先端医療分野での放射線の利用とマネジメント」</p> <p>[2] 放射線リスクの理解とそのマネジメントの実際</p> <p>3限 2(1)「地域社会における放射線リスクマネジメントの実際」</p> <p>4限 2(2)「東電・福島第一原発事故直後の状況と福島県の対応」</p> <p>5限 2(3)「環境システム学の視点での放射線リスクの最新知見」</p> <p><b>【3日目】</b></p> <p>[3] 放射線防護体系の理解から先進的リスクマネジメントへ</p> <p>1限 2(4)「ハザードとリスクの定量化 –放射線の物理と線量評価–」(オンデマンド)</p> <p>2限 3(1)「[事例研究]過酷事故直後の現場対応とクライシスコミュニケーションからリスクコミュニケーションへ」</p> <p>3限 3(2)「[事例研究]過酷事故における放射線影響の実態」</p> <p>4限 3(3)「[事例研究]飯舘村等での環境修復、営農再開への道」</p> <p>5限 3(4)「[総合演習]合意形成のプロセス」</p>
<p><b>授業の方法</b> ／Teaching Methods</p>	<p>・対面講義(環境棟4階講義室)。一部オンデマンド講義を併用</p> <p>・受講には一部高校物理の知識を要する部分があるが、文系のメンバーも安心して聴講できるよう解説に配慮をする。環境安全マネジメント、特に放射線リスクとその対応に興味をもつ、すべての聴講生を歓迎する。なお、本講座では、日本語での資料を用いて解説し、日本語でディスカッションするので履修者には口頭での日本語コミュニケーション能力を求める。</p> <p>★3日目の5限は「総合演習」になり、グループワークを実施します。翻訳機を用いずに、口頭での日本語が理解できるコミュニケーション能力が必須です。</p>
<p><b>成績評価方法</b> ／Grade Evaluation</p>	<p>3日間を通じての全出席を原則とし、講義のコマごとに義務づけている簡易レポートの内容に基づいて評価します。</p>
<p><b>教科書</b> ／Textbook</p>	<p>講義の初日に配布する</p>
<p><b>参考書</b> ／Reference</p>	<p>放射線概論(通商産業研究社) 国際放射線防護委員会(ICRP)2007年勧告 他</p>

<p><b>履修上の注意・準備学習等</b> (予習、復習) ／Notes on Taking the Course／Assignments / Instructions for Preparation and Review</p>	<p>★定員 なし ★受講資格 特になし(文系の学生も歓迎する)ただし、翻訳機を用いずに、口頭での日本語が理解できるコミュニケーション能力が必要です。 ★毎回の講義(90分程度)前後に、該当回の講義資料を用いた各30分以上の自習での予習(講義の内容を確認し、不明点を明らかにしておくこと)と復習(学んだ内容について確認し、必要に応じて文献等を調査し、各自で理解を深めること)を課します。場所は問いません。</p>
<p><b>関連ホームページ</b> ／Course-Related Websites</p>	<p><a href="http://kankyoanzen.adm.u-tokyo.ac.jp/">http://kankyoanzen.adm.u-tokyo.ac.jp/</a></p>
<p><b>その他</b> ／Others</p>	
<p><b>メールアドレス</b> ／e-mail address</p>	<p>iimototakeshi@g.ecc.u-tokyo.ac.jp</p>
<p><b>授業使用言語</b> ／Language Used in Class</p>	<p>日本語</p>
<p><b>授業実施形態</b> ／Course delivery modalities</p>	<p>対面・オンライン併用型 A(総時間数の半数以上を対面で実施)／Hybrid Type A(Face-to-face/Online): Conduct classes in-person 50% or more of the total hours of the course</p>