科目ナン	バリン	グ G-1	LAS00 800	01 LJ20								
授業科目。	Rese	研究倫理・研究公正(理工系) Research Ethics and Integrity(Science and Technology)					国人国工工工程	国際高等教育院 特定教授 余田 成男国際高等教育院 特定教授 杉山 雅人人間·環境学研科 准教授 加藤 護国際高等教育院 特定教授 大嶋 正裕工学研究科 講師 小見山 陽介工学研究科 講師 小島 広之工学研究科 講師 正直 花奈子 被原子力科学研究所 助教 清水 将裕工学研究科 教授 川上 養一				
群	大学院	大学院共通科目群 分野(分類) 社会					会適合 使用言語 日本語					
旧群		単位数 0.5単位 時間数 7.5%		7.5時間	時間 授業形態 講			義(メディ	(メディア授業科目)			
開講年度・開講期	2025・ 前期集	中	曜時限 8、	中 1(土)2.3.4 15(土)1. は3.4限		配当:	学年	大学院生	上 対象学	:生 3	理系向	

[授業の概要・目的]

研究をこれから始める大学院生に、責任ある行動をする研究者として身につけておくべき心構えを講述する。研究者としての規範を保っていかに研究を進めるか、また研究成果の適切な発表方法など、研究倫理・研究公正についてさまざまな例を示しながら、科学研究における不正行為がいかに健全な科学の発展の妨げになるか、またデータの正しい取扱いや誠実な研究態度、発表の仕方が、自らの立場を守るためにもいかに重要かを講義する。さらに、研究費の適切な使用と知的財産や利益相反について学ぶ。講義に続いてグループワークを行い、与えられた仮想課題を自らの問題として考え、解決方法のディスカッションを行う。

第1講~第3講は、6月1日(土)にZoomによるオンライン同時双方向授業の方式で実施し、第4講の グループワークも、Zoomによるオンライン同時双方向授業の方式で、6月8日(土)・15日(土) に実施する。

[到達目標]

第1講~第4講を通じて、研究者としての責任ある行動とは何かを修得する。科学研究における不正 行為の事例学習、討論を通じて、誠実な研究活動を遂行する研究者の心得を身につけ、最後に研究 倫理・研究公正についてのe-ラーニングコースを受講し、理解度を確認する。

[授業計画と内容]

- 第1講 科学研究における心構え 研究者の責任ある行動とは -
- 1.研究者の責任ある行動とは(学術活動に参加する者としての義務)
- 2. 不正の可能性と対応
- 3.安全対策と環境への配慮
- 4.データの収集と管理・実験データの正しい取扱い方・
- 5 . 科学上の間違いと手抜き行為の戒め
- 6.誠実な研究活動中の間違いとの区別
- 7.科学研究における不正行為
- |第2講 研究成果を発表する際の研究倫理・公正
- 1.研究成果の共有
- 2. 論文発表の方法とプロセス
- 3.科学研究における不正行為(典型的な不正)

研究倫理・研究公正(理工系)(2)へ続く

研究倫理・研究公正(理工系)(2)

- 4. データの取扱い(データの保存・公開・機密)
- 5. その他の逸脱行為(好ましくない研究行為)
- 6.研究不正事件(シェーン捏造事件)
- 7.不適切な発表方法(オーサーシップ、二重投稿)

|第3講 知的財産と研究費の適正使用

- 1.知的財産の考え方(知的財産の保護と活用)
- 2. 研究資金と契約
- 3.利益相反(利害の衝突と回避)
- 4.公的研究費の適切な取扱い
- 5.研究者・研究機関へのペナルティー
- 6.事例紹介(ビデオ)
- 7. 結語

第4講 グループワーク

1. 例示された課題の一つについてグループ・ディスカッションと発表・討論

第5講 e-ラーニング

1 . 日本学術振興会「研究倫理e-ラーニングコース」の受講

[履修要件]

外国人留学生については、同時期に開講する英語科目、あるいは後期に開講する英語科目の履修を 推奨します。

For international students, it is recommended that they take an English course offered at the same time or in the second semester.

[成績評価の方法・観点]

第1~4講の全てへの出席と参加の状況、ならびに日本学術振興会「研究倫理e-ラーニングコース」 の修了を確認の上、成績評価を行う。成績評価は、合否の判定による。

[教科書]

日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会 『科学の健全な発展のために - 誠実な 科学者の心得 - 』(丸善出版)ISBN:978-4621089149(学術振興会のHP(https://www.jsps.go.jp/jkousei/data/rinri.pdf)より、テキスト版をダウンロード可能)

[参考書等]

(参考書)

米国科学アカデミー 編、池内 了 訳 『科学者をめざす君たちへ 研究者の責任ある行動とは』 (化 学同人) ISBN:978-4759814286

眞嶋俊造、奥田太郎、河野哲也編著 『人文・社会科学のための研究倫理ガイドブック』(慶応義塾 大学出版会)ISBN:978-4766422559

神里彩子、武藤香織編 『医学・生命科学の研究倫理ハンドブック』(東京大学出版会)ISBN:978-4130624138

野島高彦著 『誰も教えてくれなかった実験ノートの書き方』(化学同人)ISBN:978-4759819335 須田桃子著 『捏造の科学者 STAP細胞事件』(文藝春秋)ISBN:978-4163901916

研究倫理・研究公正(理工系)(3)へ続く

研究倫理・研究公正(理工系)(3)
[授業外学修(予習・復習)等]
日本学術振興会「研究倫理e-ラーニングコース」の受講
[その他(オフィスアワー等)]
第1~3講は6月1日(土)2,3,4限に行う。第4講のグループワークはA・Bセッションごとに6組に分けて、講義の翌週(同月8日)または翌々週(同月15日)の土曜日1・2限または3・4限に実施する。講義、グループワークともにオンラインでの実施を予定している。セッション・組分けについては、履修登録確定後に各人にKULASISを介してメールで連絡するので、いずれの日時になってもよいよ
う予定を空けておくこと。 また、授業の前に、日本学術振興会「研究倫理e-ラーニングコース」への団体申し込みを行う(受 講生に費用はかからない)。これについての詳細は、別途、履修者に連絡する。
[主要授業科目(学部・学科名)]