



研究倫理教育を 効果的に実施するために 研究倫理教材の有効活用

大阪大学全学教育推進機構
一般財団法人公正研究推進協会

中村 征樹



研究倫理教育において獲得すべき 基本的な知識と理解

日本学術会議『回答 科学研究における健全性の向上について』(2015)

- 研究倫理に関する **「知識」**
- 何が倫理的な行動であるかを自ら判断し、公正に研究活動が行える **「スキル」**
- 責任ある研究活動を進め、研究対象を尊重する **「態度」**
- 研究不正に結びつくような可能性の排除や研究上必要なコミュニケーションといった **「振る舞い」**



研究倫理教育の実施方法

日本学術会議『回答 科学研究における健全性の向上について』（2015）

- 授業や研修、e-learning の他、研究機関や学会による講演会やセミナー等の実施
- 印刷物やウェブサイト等による研究倫理の啓発活動
- 「e-learning では、一方向での受講にならないよう、受講後に少人数のグループ討論など**双方向型の教育プログラムと組み合わせる**など教育効果を高める工夫が求められる。」
- 「研究倫理を単体で授業や研修として取り扱うだけでなく、**研究者として必要な知識・技能と併せて**研究倫理を取り上げる研修も想定される」

研究公正の学習目標

		例) オーサーシップ
知識 Knowledge	研究公正の用語・概念・手順等についてきちんと把握・認識し、覚えていること。	ICMJEのオーサーシップの基準を答えられる
理解 Comprehension	研究公正の基本的事項を自分なりに解釈・咀嚼し、他者に説明できること。	オーサーシップがどういう意味をもつかを説明できる
適用 Application	研究公正の基本的な概念・原則を、個別具体的な状況に適用できること。	だれが論文著者になるべきかを説明できる
分析 Analysis	研究公正の事例について、研究公正の観点から整理・検討し、どのような問題であるかを明確に分析・説明できること。	不適切なオーサーシップ事案に直面したとき、なにが問題かを説明できる
総合 Synthesis	研究公正の観点を踏まえ、責任ある研究活動のみずから計画し遂行できること。	オーサーシップの問題を解決する方法を提示できる
評価 Evaluation	様々な価値規範・基準に依拠して、研究公正に関わる行為、さらには研究公正の原則を批判的に検討・評価できること。	現行のオーサーシップの基準を検討し、よりすぐれたオーサーシップのあり方を構想できる



研究倫理教育の効果に関する メタ分析

Antes, A.L. et al, "A Meta-Analysis of Ethics Instruction Effectiveness in the Sciences," *Ethics & Behavior*, 19(5), 2009.

- 倫理教育プログラムの効果に関する先行研究26報の定量的メタ分析

- 研究倫理教育の効果は、現状では、**"at best moderately effective"**
- ただし、**研究倫理教育の質が高ければ、効果は高い**
- **事例は、実際の文脈に組み込まれたかたちで知識を提供**
- 事例は、シナリオ解決のために関係する知識・戦略を**実際に応用・適用**するための学習ツールとなる
- 事例ベースの教育は、教室での講義型の教育よりも大きな効果をもたらす
- **多様な学習・実践活動を活用した双方向性の高い授業**のもとで学生が関与することが、高い教育効果をもたらす

事例から学ぶ公正な研究活動 ～気づき、学びのためのケースブック～

日本医療研究開発機構発行

https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/kiyouzai_houkoku.html よりダウンロード可能

【特徴】

「**ディスカッション形式**の教育プログラムにおいて活用できる効果的な教育教材として、実際の不正行為等の具体的事例に基づいて、**様々な類型の事例と、個々の事例へどのように対応することが適切なのかを考えさせる**、様々な視点からの設問を提示」

- ・「**考え方例集**」冊子も配布



米国研究公正局による 研究指導者むけ リーフレットの メッセージ

研究指導者が研究公正推進のために できる5つのこと

① 相談しやすくあれ

- 研究の進捗や直面している問題について率直に話せるような環境を

② 生データをチェックせよ

- 研究室から発表される生データをつねにチェックすることで、ミスや不正を防ぐことができる

③ なにを期待しているかを明確に伝えよ

- 実験における各自の役割や責任、全体のスケジュールなどを明確に

④ 教育の機会と指導を与えよ

- これくらい知ってるだろう、できるだろうという思い込みを避け、実験の様子を定期的にチェックせよ

⑤ 研究公正担当者を知る

- 研究不正が疑われるときにどこに相談すればいいかを確認・共有せよ

5 WAYS SUPERVISORS CAN PROMOTE RESEARCH INTEGRITY

Are you a principal investigator, research coordinator, academic advisor, or mentor? Roles such as these place you in a unique position to cultivate exceptional research practices among the next generation of researchers.

- 1 AVAILABLE & APPROACHABLE**
Your team wants to learn from YOU!
WELCOME
- 2 REVIEW RAW DATA**
You are responsible for the integrity of your team's data.
- 3 COMMUNICATE EXPECTATIONS**
Prevent misunderstandings by making sure everyone is on the same page.
- 4 PROVIDE TRAINING and GUIDANCE**
Avoid making assumptions about anyone's skills or knowledge.
- 5 KNOW YOUR RESEARCH INTEGRITY OFFICER**
Be prepared in case you ever suspect research misconduct.

Find out more:
ori.hhs.gov @HHS_ORI #ORIEDU

シニアの研究者むけの研究倫理教育 グリーンブックの活用事例

東京大学大学院総合文化研究科

- 「人文学、社会科学、物理学、化学、生命科学……と、様々な分野の教員に、**グリーンブックを批判的に読んだうえで、意見を聞くアンケート**を実施しました。」
- 「「グローバル化に伴う変化に対応しきれていない」、「収集した資料を社会と共有する指針がほしい」、「社会との対話について具体的な例があるべき」、「フィールドワーク編・統計調査編・実験編・数値計算編といった分類はあってしかるべき」、「科学者にならない学生に対しての倫理教育に触れるべき」」などさまざまな意見



主 旨

日本学術振興会は、研究倫理教育の普及や高度化に関する取組として、研究倫理セミナーを開催します。

第2回は弊会でサービス提供している研究倫理eラーニングコースeL CoREを更に有効に活用していただくため、反転学習としてグループワークを導入する際のポイント解説及びグループワークに適した事例の作成方法を解説するとともに模擬グループワークを体験していただきます。

対 象

受講対象は、eL CoREの既履修者です。所属機関で研究倫理教育を担当されている方、是非ご参加ください。

プログラム

- 10:00 インTRODクシヨン
- 10:05 講演(1)
志向倫理と高等教育機関の役割
片倉啓雄 (関西大学化学生命工学部教授)
- 10:35 講演(2)
研究倫理教育の実施方法とグループワーク導入の意義
中村征樹 (大阪大学全学教育推進機構准教授)
- 11:20 講演(3)
志向倫理的素養を涵養するためのグループ討論の実践法
片倉啓雄 (再掲)
- (11:50 休憩)
- 13:00 グループワーク(アイスブレイク)
- 13:30 グループワーク(1)―事例①②③―
- 15:15 グループワーク(2)―事例④⑤⑥―
- 17:00 閉会

お申し込み方法

日本学術振興会ホームページの「研究公正」のページからお申し込みください。定員に達し次第、締め切らせていただきます。

URL : <https://www.jsps.go.jp/j-kousei/index.html>

第2回 JSPS 研究倫理 セミナー

令和元年

9月3日(火)

10:00~17:00 (受付9:30)

定員 105名 (参加費無料)

主催 日本学術振興会

会場 大手町ファーストスクエアカンパルス
東京都千代田区大手町1-5-1
03-5220-1001



交通案内 ◆東京駅「丸の内北口」より徒歩4分
◆大手町駅「C8・C11・C12」出口から直結

お問い合わせ

日本学術振興会監査・研究公正室
TEL : 03-3263-1873
E-mail : fuseiboushi@jsps.go.jp

研究者倫理教育にグループワークを導入する

- 2018年度より実施
- 2018年度の当日資料はJSPSウェブサイトよりダウンロード可能
(<https://www.jsps.go.jp/j-kousei/symposium.html>)
- 本日の講演資料は2018年実施時の講演資料の一部を再構成したものです