

研究公正推進事業の令和3年度実績及び 令和4年度事業計画

令和4年5月20日

文部科学省、日本学術振興会、科学技術振興機構、日本医療研究開発機構

背景・課題

研究活動における不正行為の事案が後を絶たず、社会的にも昨今大きく取り上げられていることを踏まえ、文部科学省では「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」(平成26年8月26日 文部科学大臣決定)を策定した。

ガイドラインは、研究機関に対して研究倫理教育の実施を求めている。文部科学省及び資金配分機関(日本学術振興会、科学技術振興機構、日本医療研究開発機構)に対して、**研究倫理教育に関する標準的なプログラムや教材の作成、実効性の高い研究倫理教育とするための支援等**を求めている。

「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」(平成30年12月)においても、「研究開発等の公正性の確保等」が強く求められている。また、科学技術・イノベーション基本法(科学技術基本法から変更(令和2年6月))においても、科学技術の振興は、研究開発において公正性を確保する必要があることに留意する旨の規定も策定された。

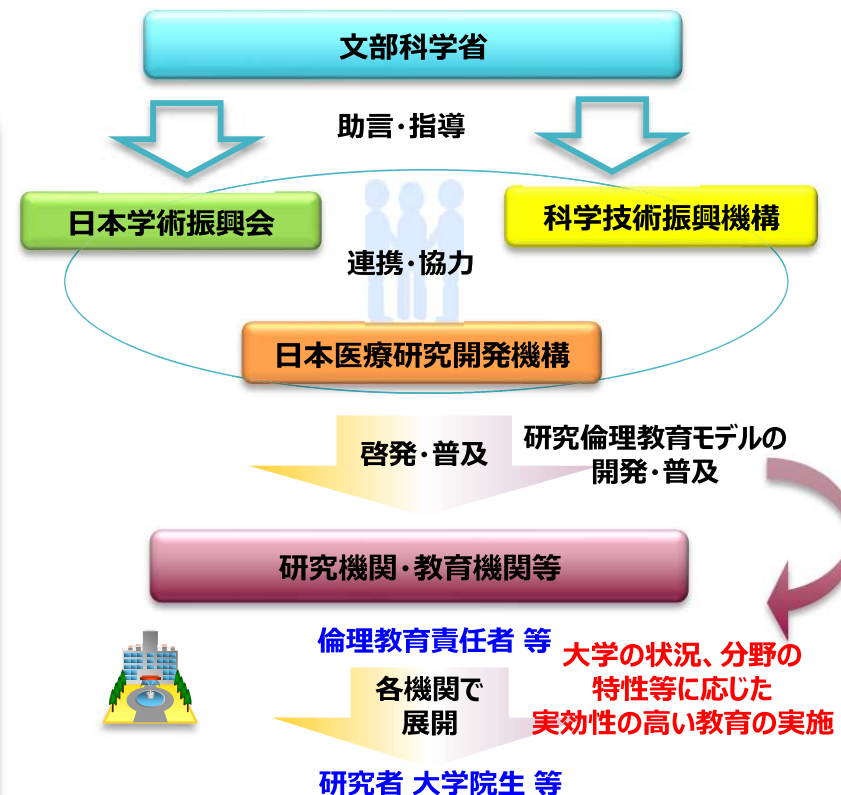
【事業の目的・目標】

研究倫理教育教材の普及・開発や研究倫理教育高度化等により、それぞれの状況に応じた効果的な研究倫理教育の実施等を支援することで、公正な研究活動を推進する。

【事業概要】

<日本学術振興会> (39百万円)	<科学技術振興機構> (74百万円)	<日本医療研究開発機構> (21百万円)
教育		
分野：全ての分野 対象者：主に研究者	分野：全ての分野 対象者：主に研究公正担当者	分野：医療分野
テキスト教材、eラーニング教材	映像教材のシリーズ化 ※実践力強化のための 双方向型教育モデルの 開発・普及	医療分野の不正事例集 ヒヤリ・ハット集
上記教材を活用したセミナー	研究公正担当者向けWS	
研究者の教育効果向上	担当者による研究機関での 研究倫理教育の企画力向上	
情報発信・連携・窓口		
	・ ポータルサイトの運用・改善等 ・ シンポジウムの開催(3FA連携)	・ 研究公正担当者の ネットワーク構築
	・ 研究機関からの不正行為を防止する体制の構築の相談対応・助言(3FA)	

【事業スキーム】



【これまでの成果】

- ・eラーニング教材(日本語版&英語版)の開発・公開等(JSPS)
- ・研究公正ポータルサイト(日本語版&英語版)の構築・運用(JST)
- ・医療分野の研究不正事例集、ヒヤリ・ハット集の作成(AMED)
- ・研究公正シンポジウムの開催(3FA連携、毎年度実施)等

<文部科学省> ○ ガイドラインに基づく履行状況調査等(3百万円)

日本学術振興会 (JSPS)

2021年度実績

1. 研究倫理教育教材の開発・普及

(1) テキスト教材 (Green Book) の普及

- 日本語版の販売部数：**62,834部** (2022.3.29時点)
- 英語版の販売部数：**6,000部** (2022.3.29時点)
- ホームページにおいてテキスト版 (日本語版・英語版・製本版) を公開

(2) eラーニング教材 (eL CoRE) の運用・改善等

- 研究者向け・大学院生向け教材
 - ・それぞれについて日本語版、英語版を提供
 - ・利用者からのアンケート結果等をもとに、操作性向上のための改修を実施 (2021年3月改修実施)
- 登録者数：**580,459名** (2021.12.31時点) ※のべ人数

2. 研究倫理教育の高度化

- 第4回JSPS研究倫理セミナー
「研究者倫理教育にグループワークを導入する」の開催 (2021.12.2)
※オンラインセミナーとして実施
 - ・eL CoRE既履修者で、研究機関の研究倫理教育担当者59名が参加
 - ・専門家による講演やグループワークを実施
- 第4回研究公正シンポジウム「各研究分野から研究公正の課題を考える」を開催 (2021.11.26)
(主催：JST、共催：AMED、JSPS、NEDO、BRAIN)
 - ・研究者や研究機関事務担当者などが参加
 - ・専門家による講演やパネルディスカッションを実施

3. 不正に関する告発等受付窓口

- 電話、FAX、メール又は面談により告発等を受付

2022年度計画

1. 研究倫理教育教材の開発・普及

(1) テキスト教材 (Green Book) の普及

- 前年度に引き継ぎ、普及に努める。
- Green Book電子書籍化を実施 (MARUZEN eBookLibrary)

(2) eラーニング教材 (eL CoRE) の運用・改善等

- 教材の改修
教育効果の高い、よりよい教材へ改善するため、修了者によるコースレビューのテキストマイニングを実施し、その結果を踏まえ、有識者のもと改修案を検討

2. 研究倫理教育の高度化

- 第5回JSPS研究倫理セミナーを実施予定 (2022年秋頃)
※新型コロナウイルス感染症の動向によっては、オンラインセミナーとすることを検討
- 研究公正シンポジウムの実施
 - ・2020年度より、5FA (JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN) 連携により実施 (2022年度はJSPS主催で開催予定)

3. 不正に関する告発等受付窓口

- 電話、FAX、メール又は面談による告発等の受付を引き続き実施

※NEDO (新エネルギー・産業技術総合開発機構)

※BRAIN (農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター) 2



研究倫理eラーニングコース (e-Learning Course on Research Ethics) [eL CoRE]

『科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー』日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会編をもとにeラーニング教材 **eL CoRE** を開発。

eラーニング教材 **eL CoRE** は、人文学・社会科学から自然科学までのすべての分野の研究に関わる者が、どのようにして科学研究を進め、科学者コミュニティや社会に対して成果を発信していくのかといったことについて、エッセンスになると思われる事柄を整理。

研究を進めるにあたって知っておかなければならないことや、倫理綱領や行動規範、成果の発表方法、研究費の適切な使用など、科学者としての心得を提示。

	研究者向けコース	大学院生向けコース
第1章	今なぜ、責任ある研究活動なのか？	今なぜ、責任ある研究活動なのか？
第2章	研究をめぐる事例 研究不正行為、オーサーシップの偽り、不適切な発表方法、著作物の利用方法	研究計画を立てる 研究の価値と責任、守るべきもの、共同研究と利益相反、守秘義務
第3章	研究費の使用をめぐる不正事例 研究費の適切な使用	研究を進める データの収集・管理・処理、個人情報の保護、インフォームド・コンセント、研究結果のねつ造・改ざん
第4章	科学の健全な発展のために、見過ごせない事例 好ましくない研究行為(QRP)、研究環境の安全への配慮、インフォームド・コンセントの必要性、査読者の役割と責任	研究成果を発表する 盗用、オーサーシップ、不適切な発表方法
第5章	社会の信頼を確立するために、見過ごせない事例 利益相反の定義と適切な対応、個人情報の適切な取扱い、科学者と社会の対話	社会の発展のために 科学者の責務
第6章	今、科学者に求められていること	—

科学技術振興機構 (JST)

2021年度実績	2022年度計画
1. 研究倫理教育教材の開発・普及 (1) ポータルサイトの作成・配信運営等 ○他の資金配分機関（JSPS、AMED、NEDO、BRAIN）と連携してコンテンツを配信 ○研究機関の取組やオリジナルの記事等のコンテンツを充実 ○英語版の研究公正ポータルの運用 ○研究不正・研究費不正に関するパンフレット（日本語、英語、中国語）の提供（HP・冊子） ○補助教材（THE LAB）の公開 2. 研究倫理教育の高度化 (1) 研究倫理映像教材の制作 ○倫理的な判断・態度の醸成を図るための、学習者の立場や分野等に 応じたケースメソッド式映像教材 (2) 研修会・シンポジウムの実施 ○研修会（WS）の実施 ・研究倫理教育担当者を対象に研修会を実施 （8月、9月、1月開催） ○出前講習の実施 ・研究機関等からの要望に応じて、JSTによる研究倫理に関する講習会を実施。研究機関で倫理研修を実施する際の参考としてもらうことがねらい ○研究公正シンポジウムの実施 ・5FA（JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN）連携により、オンラインで開催（11月開催）（JST主催） 3. 不正防止・対応相談窓口 ○電話・メール相談のほか、ポータルサイトの相談窓口を通じ、引き続き対応	1. 研究倫理教育教材の開発・普及 (1) ポータルサイトの作成・配信運営等 ○他の資金配分機関（JSPS、AMED、NEDO、BRAIN）と連携してコンテンツを配信 ○研究機関の取組やオリジナルの記事等のコンテンツを充実 ○英語版の研究公正ポータルの運用 ○研究不正・研究費不正に関するパンフレット（日本語、英語、中国語）の提供（HP・冊子） ○補助教材（「倫理の空白 理工学研究室編」、「THE LAB」）の公開 2. 研究倫理教育の高度化 (1) 研究倫理映像教材の制作 ○倫理的な判断・態度の醸成を図るための、学習者の立場や分野等に 応じたケースメソッド式映像教材 (2) 研修会・シンポジウムの実施 ○研修会（WS）の実施 ・R3制作映像教材も活用し研究倫理教育担当者を対象に研修会を実施 ○オンライン出前講習の実施 ・規模や体制等の事情から、研究機関自らでは研究倫理講習を実施しづらい機関を主な対象に、研究機関からの要望に応じて講習を実施 ○研究公正シンポジウムの実施 ・5FA（JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN）連携により開催予定（2022年度はJSPS主催） 3. 不正防止・対応相談窓口 ○電話・メール相談のほか、ポータルサイトの相談窓口を通じ、引き続き対応

※NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）

※BRAIN（農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター） 4

令和3年度制作 研究倫理映像教材「倫理の空白 理工学研究室編」



1. ストーリー

舞台は、民間企業との共同研究プロジェクトとして、ブレイン・マシン・インタフェース(BMI)技術の研究開発を進める研究室。プロジェクトの中心的役割を担っているのが、准教授の瀬川。プロジェクトが成功すれば教員としてのポストが確かなものになります。助教の丸山と博士課程の学生の笹山が中心となって瀬川を支えますが、なかなか望まれる実験データを得られません。研究室はさまざまなプレッシャーにさらされながら共同研究企業への発表会が近づいてきます。そのような中で丸山と笹山がとった行動は…。教授の研究室全体の配慮は十分であったか、多忙な准教授の指導は適切であったか、そして自分だったらどのような行動を取るだろうか、准教授と博士課程の学生をそれぞれ主人公に、研究者のあるべき姿を考えます。

2. 公開サイト

https://www.jst.go.jp/kousei_p/measuretutorial/mt_movie.html

3. 視聴時間

約1時間

(准教授編:約33分 学生・若手研究者編:約33分)



(研究室での実験の様子と実験データを確認する助教の丸山と大学院生の笹山たち)

日本医療研究開発機構 (AMED)

2021年度実績	2022年度計画
1. 研究倫理教育教材の開発・普及 (1) 研究不正に関する事例集の作成・配付 ○ケースブック（普及版）：日本語版/英訳版の研究公正HPへのPDF掲載、日本語版冊子についてRIOネットワークのメールマガジン等により周知・配付 ○ケースブック（考え方例集）：日本語版冊子についてRIOネットワークのメールマガジン等により周知・配付 (2) 研究不正に至らなかったヒヤリ・ハット事例集の配付等 ○「研究公正に関するヒヤリ・ハット集」の研究公正HPへのPDF掲載、冊子についてRIOネットワークのメールマガジン等により周知、配付 ○ヒヤリ・ハット集を活用したワークショップをwebで2回開催 ・ヒヤリ・ハットに関する動画講演の事前視聴とグループワークを実施 ・研究倫理教育担当者などが参加 2. 研究倫理教育の高度化 (1) RIOネットワーク活動の充実 ○研究機関の研究倫理教育責任者や担当者等のネットワークを構築 ○原則毎週水曜日にメールマガジンを発行（49回配信） (2) 研究公正シンポジウム ○「各研究分野から研究公正の課題を考える」（2021.11.26、主催：JST）を共催 3. 不正防止・対応相談窓口 ○電話・メール相談に、引き続き対応	1. 研究倫理教育教材の開発・普及 (1) 研究不正に関する事例集の作成・配布 ○「普及版」及び「考え方例集」を引き続き、RIOネットワークのメールマガジン等により周知、配付 (2) 研究不正に至らなかったヒヤリ・ハット事例集の英訳版作成・配付 ○「研究公正に関するヒヤリ・ハット集」の英訳版の作成 ○RIOネットワークのメールマガジン等により引き続き周知、配付 ○ヒヤリ・ハット集を用いたWSを引き続き開催 ・ヒヤリ・ハットに関する講演とグループワーク 2. 研究倫理教育の高度化 (1) RIOネットワーク活動の充実 ○原則毎週水曜日にメールマガジンを発行 ○分科会の活動を支援 ○5FA（JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN）連携による、RIOネットワーク活動の在り方について検討 (2) 研究公正シンポジウム ○2020年度より、5FA（JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN）連携により実施（2022年度はJSPS主催） 3. 不正防止・対応相談窓口 ○電話・メール相談に、引き続き対応

※NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）

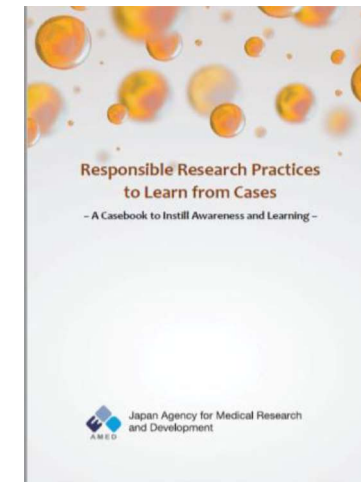
※BRAIN（農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター） 6

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～

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した「ケースブック」を開発した。

一般向けの「普及版」及び講師向けの「考え方例集」を作成(冊子、PDF掲載)
また、「普及版」の英訳を作成(PDF掲載)

監修: お茶の水女子大学 森田 育男 副学長
筑波大学 新谷 由紀子 准教授
筑波大学 岡林 浩嗣 講師



研究公正に関するヒヤリ・ハット集/活用ワークショップ

研究を進めるにあたっては、実際に研究不正を行ってしまう人は少なく、何らかの理由のために不適切な研究行為をしてしまおうか悩みながら思いとどまった例や、周りの人にそれは不適切な行為だと指摘されて不正をせずに済んだ例の方がはるかに多いと考えられる。そのような事例を紹介することにより、研究者が将来似たような状況になった時に踏みとどまれるようにする。

ワークショップ目的: 研究倫理教育の実施や企画に携わる方がヒヤリ・ハット事例についての考察や議論を行い、研究公正についての新たな気づきを得て、より深く学ぶことを目す。

対象者: 研究倫理教育を実施する大学教員等

研究倫理教育の企画を行う部門の責任者等 ※職務上の行為として研究倫理教育に携わっている方、これから携わる予定の方

開催日時: 令和4年2月25日(金)/令和4年3月17日(木) 13:30～17:30
(各回同じ内容で、Zoomを用いたオンライン形式で開催)

参加者アンケート結果より、議論を通して多様な見方・考え方があることが理解でき、研究公正に関しての理解が深まったことに、満足していることが伺えた。



監修、講師・ファシリテーター

関西大学 片倉 啓雄 教授
筑波大学 岡林 浩嗣 講師
田辺三菱製薬株式会社 金井 康郎 主幹

※監修者等の所属・役職名は当時のもの7