

調査結果 杏林大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学では研究倫理教育の体制整備として、最高管理責任者（学長）の元、統括管理責任者（研究推進センター長）が主体となり、研究倫理教育責任者（各学部長、各研究科長）と連携をして、研究倫理教育を実施している。

最高管理責任者（学長）の下、統括管理責任者（研究推進センター長）が主となり、APRIN e-learningを全学的に導入している。専任教員ならびに研究に係わる職員に対し5年に1度受講することを求めている。未受講者には統括管理責任者の管理の元、年2回（春と秋）受講を督促することに加え、日本学術振興会が発行している「科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー【テキスト版】」を配布し、研究倫理意識の醸成に努めている。

大学における研究倫理教育の履修管理は、専任教員ならびに研究に係わる職員が受講するAPRIN e-learningについて、講習内容を8割以上理解することで修了書を発行している。医学部倫理委員会では、倫理申請（更新を含む）を行うために、APRIN e-learningの修了書を受けていることを条件としている。転入された研究者については、大学が定めた単元を受講しているのであれば持越しを認めており、前職の受講証を提出してもらうことで受講状況を確認している。

部局で行っている取組は以下のとおりである。

【国際協力研究科】

国際協力研究科長の下、定期的に研究倫理教育の機会を設けている。令和3年度は11月に拡大FDとして倫理講習会を行い、論文指導を行う教員と論文指導を受ける大学院生へ出席を求めて受講させた。

【医学研究科】

医学研究科長及び医学部倫理委員会委員長が主体となり「医学系研究に関する倫理研修会」を年1回（主に年度末）開催しており、人を対象とする医学系研究に携わる研究者には受講を求めた。（令和3年度は新型コロナウイルス拡大により中止）

【保健学研究科】

年1回12月に講師を保健学部倫理委員会委員長が務める倫理教育の機会を設けており、専任教員へ出席を義務付けている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

新型コロナウイルスによる社会情勢の中、集合研修は実施しづらいことから APRIN e-learning で研究者が網羅的に学習できるよう工夫し取り組んでいる。具体的には統括管理責任者（研究推進センター長）ならびに研究倫理教育責任者（各学部長、各研究科長）が連携して、研究推進委員会での議論も踏まえて、これまでも定期的に研究倫理教育員を受講している医学部の更新者においては、特定不正行為関連並びに公的研究費の取扱いに関する単元のみを受講するよう単元の簡素化を行った。また、修了書を提出しない者（未受講者）についても情報共有している。なお APRIN e-learning は 5 年に 1 度受講することを求めている。

APRIN e-learning では、専任教員ならびに研究に係わる職員が、共有科目として、「責任ある研究行為とは」、「研究活動における不正行為」、「データの扱い」、「共同研究のルール」、「オーサーシップ」、「先行研究の扱い：盗用とみなされないために」、「研究活動における不正行為への対応と手続き」、「公的研究費の取扱い」を受講している。

また、学部・研究科においては、分野別に各々指定された科目を受講するようにしている。

大学として、科研費へ応募を検討する研究者が参加する「科研費公募説明会」、科研費採択者が参加する「科研費取扱説明会」を開催し、特定不正行為の種類、発覚時の科研費への応募資格制限、不正行為に関する通報（告発）受付窓口について周知している。

部局で行っている取組は以下のとおりである。

【医学研究科】

医学研究科長及び医学部倫理委員会委員長が主体となり「医学系研究に関する倫理研修会」を年 1 回（主に年度末）に開催しており、人を対象とする医学系研究に携わる研究者には受講を求めている。（令和 3 年度は新型コロナウイルス拡大により中止）

特に個人学修を希望する者には、研究推進センターにて ICR 臨床研究入門（e-learning）ならびに研究倫理 e ラーニングコース（e-learning Course on Research Ethics）[eL CoRE]等の案内をしている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

学生に対する研究倫理に関することとして、研究実施や論文作成あたり確認すべき事項として、全ての大学院生に研究公正に関して基礎知識として習得してほしい内容として剽窃防止マニュアル、杏林大学研究者行動指針を掲載した大学院要項を配布している。

部局で行っている取組は以下のとおりである。

【国際協力研究科】

研究倫理審査委員長の保健学部出嶋靖志教授を講師として、概ね5月と10月に1時間程度で倫理講習会を実施している。論文指導をされる教員が指導する院生の倫理申請を行うことから、特に論文指導教員には強く受講を推奨している。留学生を含めた大学院生には、過去の受講有無に関わらず年2回ずつ受講案内を行っている。

【医学部・医学研究科】

主に医療倫理を中心として教育を行っており、カリキュラム・ポリシー（CP：「医師の社会的責任を修得するため」及び「問題解決能力・リサーチマインドの涵養のために」）に基づき、「行動科学」「臨床医学総論」「臨床診断学」「臨床総合演習」の科目で研究倫理についても教育している。

医学研究科では、自立した研究者として研究を行う上で倫理に関する知識は必須となることから、修得すべき能力としてディプロマ・ポリシー（DP：「(1) 社会的責任 豊かな人間性、幅広い学識、高い倫理観を身につけ、医学・医療の分野において指導的な役割を担うことができる。」）およびカリキュラム・ポリシー（CP：「高い倫理観を身に付けるため、医学研究遂行上必要となる倫理に関する初期教育を行うほか、e-learning教材（eAPRINを用いた教育を行う」）に倫理について記載している。CPに基づく大学院の講義として、専攻分野について研究者として自立した研究活動を行うに必要な研究能力、及び将来学術研究の指導者たる資質養成の一助を目的として開講する「医学研究講義I」において「医学研究の倫理（web講義）」等を開講するとともに、eAPRINを用いた「医学部倫理委員会コース（e-learning 10単元）」並びに「医学部教員コース」の受講を推奨しており、eAPRINは在学中にほぼ全ての学生が受講している。また、デジタル画像処理のガイドライン、写真データ改変の実例を踏まえた「実験データのデジタル画像処理・解析」の講義を行っている。

（「医学部教員コース」の受講内容）

1. 公的研究費の取扱い、2. 背任ある研究者の行為について
3. 研究における不正行為、4. データの扱い、5. 共同研究のルール
6. 利益相反、7. オーサーシップ、8. 盗用と見なされる行為
9. ピア・レビュー、10. メンタリング、
11. 生命倫理学の歴史と原則、そしてルール作りへ
12. 研究倫理審査委員会による審査、13. 研究における個人に関わる情報の取扱
14. 研究におけるインフォームド・コンセント、
15. 特別な配慮を要する研究対象者

(「医学部倫理委員会コース」)

1. 生命倫理学の歴史と原則、そしてルール作りへ
2. 研究倫理審査委員会による審査、3. 研究における個人に関わる情報の取扱
4. 人を対象としたゲノム・遺伝子解析研究、
5. 研究におけるインフォームド・コンセント、6. 特別な配慮を要する研究対象者
7. カルテ等の診療記録を用いた研究、8. 国際研究、
9. 人を対象とする医学系研究、10. 人を対象とした研究ダイジェスト

学生へ剽窃防止マニュアルを配布し、「適切な引用のためのチェックリスト」を添付しており、論文の作成時、提出時に確認を促している。

表 1 「論文」「研究レポート」の提出時におけるチェック事項

－ 資料・データの適切な利用のために －

1. 他人の文章利用についてのチェック	
<input type="checkbox"/>	他人の文章をそのまま用いる場合、「」をつけて、自分の文章と区別しているか。
<input type="checkbox"/>	他人の文章を複数行にわたってそのまま用いる場合、段落変え、冒頭2文字空け等の方法によって、自分の文章と区別しているか。
<input type="checkbox"/>	他人の文書を要約して用いる場合、「〇〇は・・・であると主張する。〇〇の主張を要約すると・・・」などの方法によって、要約した他人の文章と、自分の文章とが区別されているか。
<input type="checkbox"/>	論文作成に必要な範囲の利用にとどめているか。
<input type="checkbox"/>	他人の文章をそのまま用いる場合、自分に都合のよい部分だけを利用するようなことをしていないか。
<input type="checkbox"/>	他人の文章を要約して用いる場合、文章を歪曲していないか。
<input type="checkbox"/>	文献から得た文章については、著者、論文タイトル、書名、出版社、刊行年、該当頁等、web サイトに掲載されている文章については、サイト名、イト管理者、URL、掲載年等、出典箇所を正しく標記しているか。
<input type="checkbox"/>	出典標記の方法が、その研究分野の標準的なスタイルに則っているか。
<input type="checkbox"/>	いわゆる孫引き（再利用）をしていないか
2. 図表・データ利用についてのチェック	
<input type="checkbox"/>	自己の調査・実際によって得た図表・データを利用するにあたり、データの改ざん、捏造をしていないか。
<input type="checkbox"/>	データの改ざん、捏造が行なわれていないことを証明するため、調査・実験等の日時・場所・手法等についての記録を残しているか。

<input type="checkbox"/>	他人の調査・実験による図表・データ等を利用している場合、その出所を明示しているか。
<input type="checkbox"/>	都合よく図表・データの一部を削除、隠蔽するなどしていないか。削除した場合はその理由・基準などを明示しているか。
<input type="checkbox"/>	データ出所の標記方法が、その研究分野の標準的なスタイルに則っているか。
3. Web サイト資料の利用についてのチェック	
<input type="checkbox"/>	その資料を掲載している web サイトの運営主体は信頼に足るものであるか。
<input type="checkbox"/>	その資料は、他の web サイトからの転載ではないか。

【保健学研究科】

研究活動を本格的に始める大学院博士前期課程の学生を対象とした必修科目として「研究倫理」を開講している。講義は、eAPRIN を用いた eラーニングと、保健学部倫理審査委員会委員 8 名による対面講義を併用している。対面講義では、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の第 1 章から第 9 章を 8 名で分担し、指針ガイダンスを利用して、倫理指針の内容と意義について理解を図るようにしている。

学部生に対する研究倫理教育は、一部の学科では「生命倫理学」の中で行われているが、学部全体としては実施していない。

また、各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【医学研究科統合生理学研究室】

研究データ等のまとめ方などについては、直接の指導教員が、毎回の実験ごと（1 週間に 1 回程度）にデータのとり方、実験ノートなどのチェックを行っている。また、1 か月に 1 回程度実験ノートの再チェック、データ解析方法、まとめ方の指導を行っている。特に 3 か月に 1 回程度データの発表会を開催し、他の教室員が進捗状況をチェックしている。

【医学研究科皮膚科学教室】

研究データ等のまとめ方などについて、週 1 回の生データの共有と画像も直接検体を確認することとしている。研究データのまとめ方に関しては論文作成をイメージして図を作成させ、研究計画の区切りごとにスライドにまとめ確認する方法で行っている。

【保健学研究科病理学研究室】

院生・学部生の日常的な作業内容は、毎日リアルタイムで検討・議論の上研究指導を行っている。週1回のLab meetingにおいて月に1回は各室員に研究内容の発表当番を与え、研究データの提示法、専門的な技法、公正性に関する一般的な注意事項などに関して複数の指導者からアドバイスできる体制をつくり取り組んでいる。

【保健学研究科臨床血液学研究室】

学生に対しては、データのとり方、保存方法、加工方法、データを使う場合のルールなど卒業研究をまとめることに必須となる内容を教えるとともに、普段の研究活動においても学生2人1組をパートナーとして、作業内容を相互確認し、全ての工程について講師が毎日確認することとしており、特に週1回の研究ミーティングでは教授も含めた全員で確認しながら研究を進める体制を整えている。

【外国語学部】

学生は大学の正規科目の受講により研究不正に関する基本的な理解を得るとともに、研究室配属後は主に引用と剽窃、オリジナリティに関して勉強会を通じて指導している。引用・データの適切性は、主に個別指導（4～15回程度／年）で、全ての教員がチェックするようにしている。

（４）一定期間の研究データの保存及び開示

大学における研究活動の不正行為への対応に関する規程において保存期間を資料（文章、数値データ、画像など）は、原則として当該論文等の成果発表後10年間と定めており、試料（実験試料、標本）や装置などは、原則として当該論文等の成果発表後5年間と定め、学部・研究科・研究室はそれに基づいた対応を行っている。

また、研究データの最終的な帰属先は大学としており、転出や退職する研究者が保有する研究データの保存については、研究者、研究室主宰者問わず研究室に残して、転出先へ持ち出さないよう機関全体で取り組んでいる。

（５）その他研究公正の推進に向けた取組

大学での研究紀要の投稿規程の整備や査読体制などの取組については、医学部及び保健学部の多くの教員が所属する杏林医学会において、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」等に則ることを雑誌投稿規程にて示している。

また、医学部の基礎分野ならびに文系教員が発行する「Kyorin University Journal」で

は、投稿できる論文について、日本学術会議がまとめた「科学者の行動規範—改訂版—（平成 25 年 1 月 25 日、日本学術会議）」ならびに「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に則り、適正に行われた研究に関する著作物であることや学内外の 1 名以上の査読委員にて査読を行うことなど、必要な事項について投稿規程に記載し、大学のホームページ上で掲載している。

最後に研究活動に関する不正行為（特定不正行為には当たらない）が認定された事案があったが、発生要因を分析し APRIN e-learning の受講管理及び研究倫理教育を継続的に行い、科研費執行・申請の説明会では、コンプライアンス向上に資する内容の他の大学での不正行為等の具体的な事例を挙げ、研究不正にあたる行為について周知徹底に取り組んでいる。

また、論文剽窃チェックツールとして **iThenticate** を導入し、論文投稿の際には **iThenticate** を使い確認し大学の承認を得たうえで投稿するようにしている。

調査結果 会津大学

(1) 研究倫理教育の体制

理事長を最高管理責任者とし、教育学務担当理事を研究倫理教育責任者として、不正防止規程第3条に定める体制を構築して実施している。

また、不正防止規程第3条第2項各号に定める不正防止計画を策定し、不正防止計画に基づき定期的な研究倫理教育を実施している。実施に当たり、事務局企画連携課が全学的な業務を行っている。

■文部科学省ガイドライン改正への対応 会津大学の体制

2015.3.31 制定
公立大学法人会津大学

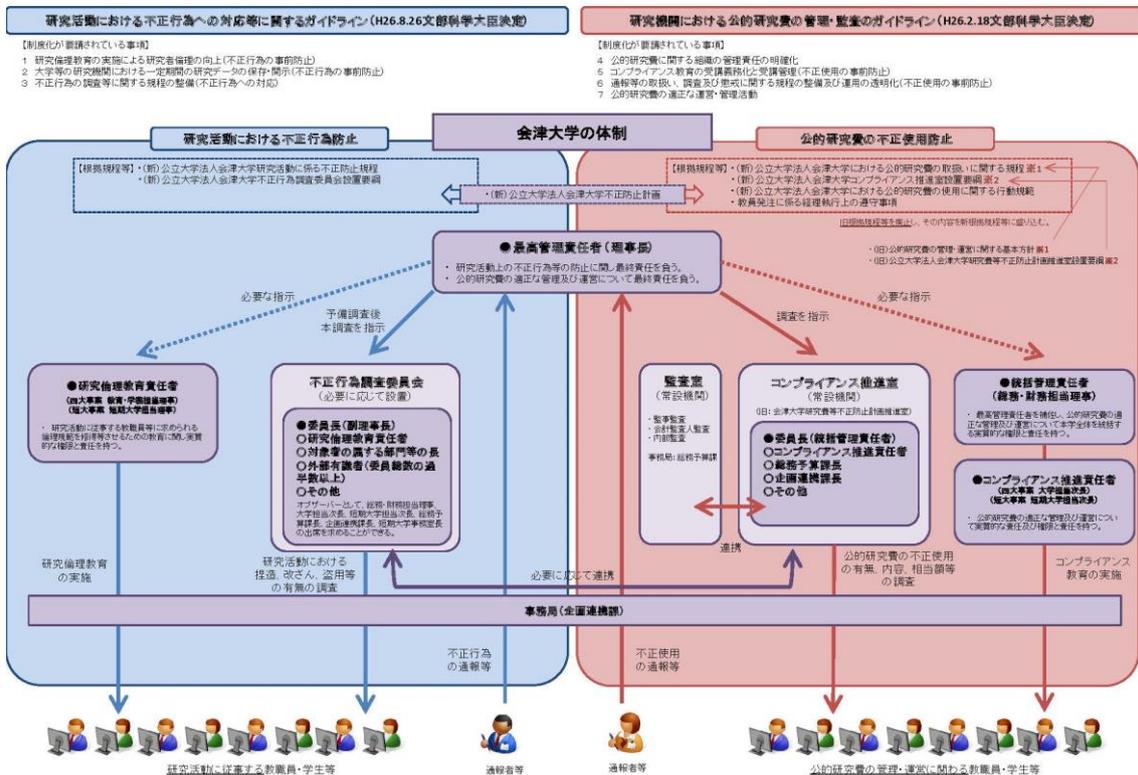


図1 会津大学の体制図

研究倫理教育として、e-learningの受講を義務づけしており、研究者等からの受講報告書の提出、e-learningシステムを利用して受講状況を事務局企画連携課が管理している。また、受講状況を踏まえて定期的にメールで受講の呼びかけを行っている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者には、研究活動におけるコンプライアンス意識の向上を目的として、e-learningの年1回以上の受講を義務付けするとともに、新任教員のオリエンテーションで研究

倫理教育に関する説明会を実施している。

令和3年度では、初めての試みとして「研究活動における不正防止対策に係る説明会」を実施し、大学の不正防止に関する取組紹介や研究公正に関する外部の講師を招いて最新の研究者倫理に関する講演を実施した。

研究活動に係る不正行為防止対策について

今回の研究活動不正事案に関する調査委員会からの報告を踏まえ、以下のとおり本学として再発防止の取り組みを行う。

再発防止対策

【1】不正行為防止規程の改正

●主な取り組み

- ・現行の規程を見直し、所要の改正を行うもの。
- ・改正内容は不正行為の具体的な定義の追加、研究倫理教育基本方針に関する規定の追加、文部科学省ガイドラインへの準拠など。

※具体的な改正内容は2ページ参照。

【2】研究倫理教育の充実

●主な取り組み

- ・新しいeラーニング教材「eAPRIN」※1を導入し、研修受講後のフォローアップの徹底をはかる。
- ・剽窃チェックツール(iThenticate※2)を導入し、自己チェックを行う仕組みを導入する。
- ・新たに「投稿時のチェックリスト※3」を整備し、投稿時には自己及び共著者間でのチェックを行うこととする。

※1、※2、※3については2ページ参照

【3】研究倫理情報の共有体制の整備

●主な取り組み

- ・研究倫理に関する最新情報について、学内で共有できるよう定期的に情報発信していく。
- ・研究倫理に係る最新の動向を踏まえながら、部局長会議において、不正防止対策について議論し不断の見直しを実施していく。

1 / 2

【1】不正行為防止規程の改正について

※公立大学法人会津大学における研究不正行為防止規程の主な改正内容（改正時期：2022年4月1日）

- ・現行規程には、捏造、改ざん、盗用のいわゆる「特定不正行為」、「その他不正行為」の定義のみであることから、新たに「二重投稿」、「不適切なオーサーシップ」、「自己盗用」を具体的に定義として追加する。
- ・研究倫理教育基本方針の策定：最高管理責任者は研究倫理教育基本方針を策定し、研究倫理教育責任者は当該方針に基づき教職員等に対して研究倫理教育を実施しなければならない旨の規定を追加する。
- ・研究倫理教育の定期的な実施：研究倫理教育責任者は、教職員等に対し、研究者倫理に関する教育を定期的に行わなければならない旨を追加。
- ・本規程が文部科学省で定めるガイドラインで必要とされる内容に準拠するため次の項目を追加する。
通報等を受け付ける基準、告発者の保護、被告発者の保護、不正行為認定の基準、秘密保持の徹底

【2】研究倫理教育の充実について

- ※1 eラーニング教材「eAPRIN」について、各研究分野の特性に応じた内容の設定が可能となることから、現行の教材より各自に適した履修内容の選択が可能となり、受講状況をチェックするためのテストも充実しておりフォローアップもより効果的になる。
- ※2 剽窃チェックツール「iThenticate」について、論文に同じような文章等が含まれているかどうかを確認するオンラインソフトウェアであり、電子ファイルをそのソフトウェアにアップロードすると、膨大な論文データベースの中から、重複するものを探し出してレポートを出力する。
- ※3 「投稿時のチェックリスト」について、投稿時の確認を行うチェックシートを新たに作成し、そのリストに記載している項目について各自が共著者間で確認することにより投稿規定への違反等を防止する。

【3】研究倫理情報の共有体制の整備

- ・研究倫理に関する最新情報についての最新情報をとりまとめた「(仮称)研究倫理だより」を発行し、研究倫理に関する意識付けを行うことで不正行為を防止する。

2 / 2

図2 不正防止対策の実施（説明会資料）

(3) 学生に対する研究倫理教育

博士後期課程の学生については、研究倫理教育に関する専門科目と投稿論文執筆セミナーに関するセミナー科目を授業として実施している。専門科目は、研究倫理に関する一般的な知識の習得と実際の研究の各場面において適切に検討し、その困難に対する適切な解決策を考案できるようになることを目的に、博士後期課程の1年生から3年生を対象として①研究倫理の一般的な紹介、②倫理分析へのアプローチ、③研究開始前の倫理的問題、④研究期間中及び研究終了後の倫理的問題それぞれについて、トピックを概観して行っている。

セミナー科目では、科学論文の執筆と投稿に必要なスキルを身に付けることを目的に、博士後期課程1年の全員受講することが推奨されており、①ライティングの基礎、②科学論文の書き方の予備知識、③アブストラクトの作成方法、④序文の書き方、⑤方法と分析セクション、⑥結果・考察、⑦結論の書き方、⑧謝辞と参考文献、⑨論文発表のプロセス、⑩編集者とのコミュニケーションの取り方、⑪論文の査読方法、⑫履歴書の書き方について、トピックを概観して行っている。

学部学生については、卒業論文の作成時に担当教官が論文作成に関する指導を個別に行っている。

また、各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【宇宙情報科学研究センター】

研究成果発表の際は、必ず共著者回覧を行い、同意を得る過程を通じクロスチェックすることをルールとしている。また、卒修論進捗確認を目的としたゼミを設けており、週1回開催し学生には隔週から月1回程度発表の機会をもうけさせておりゼミ参加者全員で確認する体制を整備している。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

研究活動の正当性の証明手段を確保するとともに、第三者による検証可能性を担保するため、研究活動に係る実験・観察ノート、研究データ、プログラム、装置等を、論文その他の研究成果の発表後研究分野の特性に応じた合理的な期間（合理的な期間が判定できない場合は10年間）、適切に保存・管理し、開示の必要性及び相当性が認められる場合には、これを開示すること不正防止規程で義務づけている。

また、各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【宇宙情報科学研究センター】

卒修論提出後は、論文に関するデータや解析手順、開発ソフトウェアや研究記録をパッケージ化して保存するルールを設けている（保存期間については現時点で無

期限)。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

過去に起こった研究活動に関する不正行為に対する発生要因を踏まえた再発防止策として、自己盗用や二重投稿などの不正防止規程の見直しを行い、全教員に剽窃チェックツールを導入し、剽窃チェックツールの利用方法など外部講師を呼びレクチャーしている。今後は、論文投稿時のチェックリストでの報告に加えて、剽窃チェックツールの活用する仕組みについて検討を行っている。

また、研究倫理関係の最新状況（例えば各出版社等の投稿規程等の動向、投稿時におけるトラブル事例、研究不正事例など）を事務局で把握し、学内共有する仕組み「研究倫理便り（仮称）」について、運用方法等についても検討している。

調査結果 国立循環器病研究センター

(1) 研究倫理教育の体制

国立循環器病研究センターでは、「研究活動の不正行為への対応等に関する規程」に基づき、研究倫理教育最高責任者（理事長）、研究倫理教育統括管理責任者（研究振興部長）及び研究倫理教育責任者（研究所長、オープンイノベーションセンター（OIC）長、病院長及び最高情報責任者）を設置し、研究倫理教育に取り組んでいる。具体的には、令和3年8月に策定した、「研究に関するコンプライアンス教育等及び啓発活動にかかると実施計画」を策定して、研究倫理教育の実施者を研究倫理教育責任者とし配置し、統括管理責任者が策定する実施計画に基づき、研究倫理教育を行っている。

研究倫理教育の受講を確実なものとするため、全職員必修としているコンプライアンス研修において行われている。

なお、本年4月に、新たに研究倫理全般に関する教育、助言及び指導を行うことを目的とした理事長直轄の組織として、「研究倫理センター」を設置しており（センター長は、研究倫理教育統括責任者である研究振興部長が兼任）、これまで別の組織で実施してきた臨床研究の倫理に関する検討・助言等専門的な観点からのアドバイス機能に加え、これまでコンプライアンス室の一部や研究倫理審査室が別々に行ってきた研究不正防止や研究費適正使用に関するコンプライアンス、生命・医学系研究倫理指針に基づく研究倫理に関する研修を発展的に統合した形で実施していくとともに、研究倫理教育についての充実方法等について検討している。

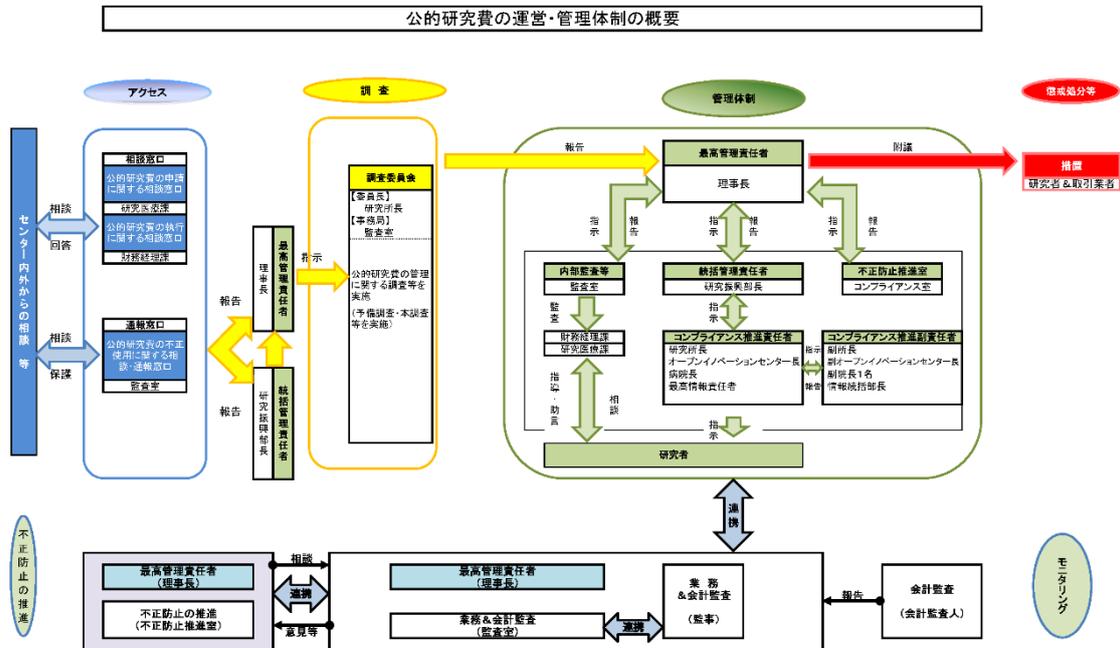


図3 公的研究費の運営・管理体制

研究倫理教育は、eラーニング形式で実施し、最後に理解度チェックのテストを設けており、自動抽出された問題に全問正解しない限り、受講済とはならない仕組みにしている。

また、研究倫理センターで部署ごとの履修状況を常に把握し、定期的に部署の長や、統括管理責任者、最高管理責任者に報告して、受講を促すことによって最終的に受講率 100%になるまで進捗管理をしている。

職員等に対して年に 1 回実施している「コンプライアンス実態調査」中で研究不正の取組に関するアンケートも実施し、アンケート結果を集計して、各部長会（部局長の所属する会議）を含め、全職員へフィードバックし職員の研究公正への意識付けに生かしている。

さらに、執行役員会、研究所・OIC 部長会、病院運営会議、コンプライアンス委員会等で、アンケート結果なども踏まえながら定期的に研究倫理教育について意見交換を行っている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者及び研究支援人材を含むすべての職員を対象に、コンプライアンス教育の一環として、研究倫理に関する研修を実施（年 2 回。実施者は、研究所長、OIC 長、病院長、最高情報責任者）している。

研究所では、研究費の申請（科研費、AMED、助成金等）を行う研究者に対して、日本学術振興会のeLCoREの受講を要件としている。

基本的には、eラーニングを活用した講義形式で実施しているが、令和 4 年 3 月に実施した志向倫理型研修については、センターの若手研究者 10 名に対してワークショップ形式で実施した。具体的には、事前に講師の講義を受講したうえで、10 名を 2 班に分けて、特定の研究不正に関する事例を題材に、事例の問題点の抽出、対応策、研究不正つながらない取組について、それぞれグループディスカッションを行い、その結果を発表し、講師の講評を受ける形で実施した。参加者のアンケートからはとても意義があったとの回答が多く、今年度も結果を踏まえて参加人数など実施方針を検討している。

センターに在職する外国人研究者に提供するため、教材を英語化して対応している。

また、各研究部における主な取組は以下のとおりである。

【心臓再生制御部】

若手研究者への指導について、本人の成熟度に合わせて対応をしているが、論文作成に用いられたデータは生データから確認することを基本とする。論文作成者とデータを突き合わせてデータの解釈等について議論を行ったうえで、論文に使う

かどうかも含めて判断している。研究室内で独自に電子ノートのサービス(eLabFTW)を利用しており、ノートの記述とデータの紐づけを行えるようにしている。

【細胞生物学部】

研究室の定期的(2週に1回程度)なミーティングを実施し、研究の進捗報告を行う際にデータについても公表し、他者との意見交換をおこなう機会をも受けている。また、全ての研究データは電子ノートに記載することを求めており、室の管理者が全ての電子ノートの内容を確認している。論文を投稿する際も、投稿前に所属長の確認を経るというプロセスを徹底している。

【分子生物学部】

研究データのまとめ方と教員の確認について、研究ノート(電子化されたノート)を確認して、適宜、解析方法等について疑問点があれば確認・報告を受け署名をしている。

【血管生理学部】

研究室内の研究に関するマニュアルを作成している。内容は研究室の運営ルールの他に、特に研究データの保存・管理については力を入れており、電子ノートのチェック体制、チェック後の電子ノートの訂正方法をフローチャート式に簡潔にわかりやすくまとめている。指導教員は研究室メンバーの実験ノートのチェックや実験計画や相談を最低でも週に一回行っている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

連携大学院制度に伴い、数名の学生が在籍しており、職員と同様の対応を行っている。

学位論文に関する研究公正の取組として、令和元年10月に、「国立循環器病研究センターにおける論文投稿に関する要領」を制定し、倫理審査の実施状況や動物実験計画書の承認番号の確認、実験データの確認など、論文投稿時の義務的対応を明記した。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

研究データの保存については、古くは紙ノートによる運用を行っていた。研究所において、令和4年4月から電子ノートを標準として運用し(病院及びOICにおいても、今年度中に措置)、研究データや資料等について、最低5年間の保存を義務付け、研究

環境の信頼性を確保している。また、発表に至った論文に関連するデータは、10年間の保存（実験試料や標本は5年間）を義務付けている。

研究ノートの実用に関しては、①追試可能な記録であること、②改竄が不可であること、③部長が確認したことを示すことができること（少なくとも1か月に2回は確認すること）をルール化している。

また、電子化ファイルの保存については、④改変が不可の状態での保存が確認できること、⑤初期記録作製日時と改変が行われていることを追跡できるように保存とすることをルール化している。研究ノートの記載方法に関する指針を定め、運用している。

転出又は退職する研究者が在職中に資料した実験ノート、資料（数値データ、画像等）、試料（標本等）は、研究者が資料リストを作成の上、所属部長に提出しそのリストとともに保管することとしており、研究室主宰者である部長が退職の場合には、研究所副所長が同様に保管することとしている。

（5）その他研究公正の推進に向けた取組

最後に研究活動に関する不正行為が認定された事案があったが、研究者への研修や規程の改正などの再発防止策を行うとともに、センターで実施されている研究実施体制及び組織体制の改革に向けた取組について、取組が効果的なものとなっているかどうかを検証することを目的に令和3年3月に研究分野や法曹分野の外部有識者を中心とする「研究実施体制及び組織体制検証会議」を立ち上げ、検証を行い令和3年7月に検証結果を踏まえた提言を受け、工程表を作成して取組中であり、ほぼ対応が完了している。

その主な対応策は、以下のとおり。

- ①研究倫理教育及びルール逸脱の標準化の防止に関して、全員が必須で参画するコンプライアンス研修において、志向倫理的な要素を盛り込んだ研修を試行的に実施し研究者の研究倫理の意識向上に努めることを実施している。
- ②記録の確認及び保全に関して、実験記録の電子化とその記録を第三者が監視できるシステムの構築に向けて研究所から実施しており、研究所の本格実施後、病院、オープンイノベーションセンターでの実施に向けて取り組んでいる。
- ③内部通報制度に関して、事例ベースのシナリオに基づく組織環境や研究者の倫理的意識決定の評価テストの導入について検討など取り組んでいる。

調査結果 福岡教育大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学では、「国立大学法人福岡教育大学研究活動不正防止規程」を定め、学長が研究者(大学教員、附属学校教員、学生等)に対して、研究倫理教育や啓発活動を行うことが規定されている。

また、法人全体における不正行為の防止について統括する実質的な責任と権限を持つ者として統括管理責任者(理事)を置き、各部局における不正行為の防止について実質的な責任と権限を持つ者として研究倫理教育責任者(各部局の長)を置く事が規定されており、学長や統括管理責任者の下で研究倫理教育責任者が各部局の構成員へ研究倫理教育を行う体制となっている。

大学では、「国立大学法人福岡教育大学研究活動不正防止規程」に基づき「国立大学法人福岡教育大学における研究倫理教育の実施について(重要通知)」を定め、日本学術振興会のe-learning(eL CoRE)を活用し、研究倫理教育を実施している。

研究倫理教育を受講する対象は、研究者、大学院生、研究支援に関わる事務職員としており、研究倫理教育が修了していない者は、公的研究費(競争的研究費だけでなく運営費交付金も含む)への応募や使用などができないこととしている。

受講修了認定には、有効期間を設けており、修了認定期間更新の必要がある教職員に対して受講の案内を行い、受講状況の良くない者には督促なども行い、全員が終了するように努めている。理解度テストによる合格点などは定めていないもののe-learningの内容に理解度テストが含まれている。

このような取組もあり、研究倫理教育の受講率は100%となっており、重要通知で定めた公的研究費の制限を受けるような者はこれまで出ていない。

不正防止関係の案件を審議する組織として不正防止計画推進室を設けている。不正防止計画推進室では、主業務としては公的研究費の適正管理に関することを行いつつも、研究不正の内容も含めた研究活動上の不正行為防止ハンドブックを作成し毎年度内容の見直しを行うことなどを行っている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

上記の重要通知に基づき、日本学術振興会のe-learning(eL CoRE)を活用し、研究倫理教育を実施している。受講修了認定には有効期間(3年)を設けているため、3年に1回は必ず受講することとしている。ただし、研究活動における不正行為に関係する法令や規程等の重大な改正等が行われた場合に実施される研究倫理教育については、修了証書の有効期間内であっても受講しなければならないとして適宜対応している。

学修内容として、研究不正行為に関するもの（盗用、ギフト・オーサーシップ、二重投稿・二重出版、著作物の利用方法）だけでなく、公的研究費の不正に関するもの（架空発注、架空人件費・謝金、架空旅費・交通費）や研究を行う上での見過ごせない事例の解説（重要な研究データの保管、化学物質の管理、インフォームド・コンセント、査読依頼、利益相反の定義と適切な対応、個人情報の取扱い、科学者と社会関係）など幅広く行っている。

（3）学生に対する研究倫理教育

大学院生に対しては、研究者と同様の研究倫理教育を実施している。特に、新入生オリエンテーションにおいて研究倫理の説明を行っている。研究倫理教育の講義などは設けていないものの、課題演習（ゼミ）の際に指導教員が適宜研究倫理に関する指導を行っている。

また、各学部等の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【教職実践研究ユニット】

教職修士（専門職）学生を中心に週に 1 回程度のゼミを行っており、先行研究や授業実践を通して収集したデータの保管・破棄に関する定期的な確認を行っている。また、学生にゼミで発表を行わせ、発表内容（特に集計・分析）について意見交換を行うとともに恣意的な解釈にならないよう指導を行っている。

【教育心理研究ユニット】

中間発表や成果発表の場を設けて、複数の研究者に参画いただきデータのとり方やデータ保存など研究データの扱い方等について、意見交換・指導助言を行っている。

【技術教育研究ユニット】

学生には、研究データ（被験者の解析データ）は必ず紙媒体で保存すること研究ノートを作成を促すとともに、データ入力及び解析には誤入力防止のため 2 名で行うことをルールとしている。また、月一回から発表などが近くなると週に 1 回程度のゼミ活動を行っており、データの確認など意見交換と必要な指導を行っている。

（4）一定期間の研究データの保存及び開示

大学では、「国立大学法人福岡教育大学研究活動不正防止規程」第 7 条において、「研

究者等は、発表した研究成果に対する第三者の検証可能性を担保するとともに、研究成果の発表の時点から原則5年間研究データを保存し、学長が必要と認める場合には、その求めに応じて研究データを開示しなければならない。保存期間については、研究分野の特性により、関係機関又は日本学術会議若しくは学長が別に定める場合は当該定めによる。」と規定され、それに基づき各研究者は研究データの保管等を行っている。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

大学紀要に関する規程と投稿するにあたり留意点などをまとめた「福岡教育大学紀要投稿の手引き」を整備して運用している。規程では、投稿者自身による自己点検、紀要委員会構成員による投稿論文の内容点検（人権上の表現に関する点検）及び学内外のレビュアーによるピア・レビューを実施するように定めている。

ピア・レビューの実施にあたっては、紀要委員会が委嘱したレビュアーの意見及び当該意見を受けての執筆者の対応に基づき、紀要委員会が論文の掲載の可否を決定している。なお、レビュアーの選定および委嘱は、投稿者からの推薦者（2名までの推薦を依頼）を参考に委員会が行っている。

最後に研究活動に関する不正行為（特定不正行為には当たらない）が認定された事案があったが、事案の調査報告がまとまって速やかに大学に在籍の大学教員（再雇用教員含む）及び大学院生を対象に、本学研究開発推進室長を講師に、研究開発推進室作成の「研究倫理教育教材」を用いて、福岡教育大学研究倫理教育研修会を実施し注意喚起を行った。

事案の調査において発生要因を分析し、大学紀要において論文のチェック体制が構築されていなかったことが要因の一つであるとのことから、紀要規程を改正しピア・レビュー形式による査読体制を構築するとともに、前述の重要通知文を策定し、その中で研究倫理教育の定期的な受講の義務化及び内容の理解とそれに基づく修了認定を行い、研究倫理教育と理解の徹底に取り組んでいる。

また、「二重投稿」や「不適切なオーサiership」のいわゆる「研究活動上の不適切な行為」についても、今後は「研究活動上の不正行為」として取り扱うために規程の改正を行った。

1 趣旨	2 投稿申込	3 原稿の提出
4 原稿の形式	5 原稿の書き方	6 校正
7 刷り上り体裁	8 プライバシー権	9 論文原稿のピア・レビュー
10 経費負担について	11 その他	

福岡教育大学紀要投稿の手引き 目次

調査結果 青山学院大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学ではガイドラインを踏まえて、「研究活動における不正行為の防止の実施体制に関する規則」を規定し、同規則において、研究活動における不正行為の防止及び研究倫理教育に係る責任者として、最高管理責任者（学長）、統括管理責任者（総務担当副学長）、研究倫理教育者（学部・研究科長等）を定め、研究倫理教育の体制を整備している。それぞれの責任者の役割等は次のとおりである。

【最高管理責任者】

不正行為の防止について本学全体を統括し、その最終責任を負う。

【統括管理責任者】

不正行為の事前防止等について、本学全体を統括し、実質的な責任と権限を有する。

【研究倫理教育責任者】

統括管理責任者の下に、統括する学部等、その他の本学の組織における不正行為の防止について実質的な責任と権限を有し、最高管理責任者の指示の下に、不正行為の防止に対する意識の向上を図るために、研究倫理教育の研修等を定期的に開催する。

大学では、不正行為の防止計画推進部署として研究推進部を規程で定めており、研究不正防止及び研究倫理教育を実施する上での事務的な実務を担当するとともに、最高管理責任者の指示の下、不正行為を防止するための計画に基づいて、統括管理責任者と定期的な打ち合わせの上、本学全体の具体的な対策を企画及び実施している。

大学では研究倫理教育の全体実施計画を策定しており、統括管理責任者が「研究倫理研修（eAPRIN）第I期」（2021～2025年度）の実施を定め、専任教員全員に対して、研究倫理教育（公正研究推進協会（APRIN）が提供する eラーニングプログラム（eAPRIN））の受講を義務付けている。

研究推進部が eAPRIN のシステム上で定期的に受講状況を管理しており、研究倫理教育責任者に報告を行っている。仮に受講期間を過ぎても未受講である者に対しては、研究倫理教育責任者から受講の督促を行っている。eAPRIN の各単元の受講後に小テストを実施しており、80%以上の正答率を受講完了の要件とすることで一定の理解度を測定・把握している。研究倫理教育は、自分の研究を守るという意味でも実施することが重要であることを学内で周知している。

また、研究推進部は、統括管理責任者とともに、「研究活動における不正行為の防

止計画（「研究不正行為防止計画」）を策定し、研究倫理教育として特に重視すべき項目を定め、当該項目の研究倫理教育の重点的な実施を行っている。

具体的には、「研究不正行為防止計画」において、過去の研究不正事案を踏まえて、オーサーシップを2021～2022年度の重点項目として掲げ次の取組を行っている。

「研究活動における不正行為の防止計画（研究不正行為防止計画）」

【内容】

- ・ 学問分野を超えた不適切なオーサーシップに関する共通認識の形成
- ・ 不適切なオーサーシップに関する内容を規則条文に定めることを検討
- ・ 事例集等の作成、周知等による不適切なオーサーシップによる研究活動不正発生防止のための取り組みの実施
- ・ eAPRIN のオーサーシップに関する単元の受講による啓発

重点項目の検討等については、必要に応じて専門の研究者を含めた小委員会制度を利用して議論を行うこととしている。

また、狭義の研究活動上の不正行為の防止にとどまらない研究倫理教育全般に係る事項や、安全保障輸出管理、利益相反管理について審議する委員会「利益相反及び研究教育倫理委員会」を設けており、大学における、利益相反に係る諸問題、研究倫理及び教育倫理に反する行為等に関する事前予防対策、発生時の調査、事後対応等のためのマネジメント体制を整備している。

大学では、建学の精神とそれに基づく大学の理念等を具現化した中長期志向の行動計画「サステナビリティレポート 2022」を策定し、体系的かつ詳細なメトリックス（指標／目標）に基づいたレポートを公表している。このレポートの2023年度版に統合研究機構の中長期計画を策定し、その中でメトリックスの一つとして、研究公正に関する内容を盛り込む予定であり、中長期的にも研究公正の推進に取り組むこととしている。

（2）研究者等に対する研究倫理教育

全学で定めた研究倫理研修（eAPRIN）を実施期間中（2021～2025年度）に1回受講することとしている。同期間に受講が確認できなかった研究者に対しては、研究倫理教育責任者から受講を督促している。

研究者は、大学がeAPRINで研究分野ごとに設定したコースのうち、自身の研究分野に最も近い内容を選択し、コース設定された7単元を受講することとしている。大学が設定しているコースと7単元は以下のとおり。

【医学系コース】

「公的研究費の取扱い」、「責任ある研究者の行為について」、「研究における不正行為」、「データの扱い」、「共同研究のルール」、「オーサーシップ」、「盗用と見なされる行為」

【人文社会科学系コース】

「公的研究費の取扱い」、「研究活動における不正行為」、「人文学・社会科学分野における盗用」、「共同研究とオーサーシップ」、「ピア・レビューと利益相反」、「人文学・社会科学分野における研究の質と研究公正性との関係」、「人文学・社会科学の学問特性と研究不正」

【理工系コース】

「公的研究費の取扱い」、「研究不正」、「工学研究におけるデータの管理上の倫理問題」、「責任あるオーサーシップ」、「理工学研究領域の論文発表とピア・レビュー」、「理工学分野における共同研究」、「研究者・技術者の社会的責任と告発」

共同研究などで外部の研究機関等に所属する研究者が研究倫理教育の受講の必要・希望が生じた場合には、別途、日本学術振興会が提供する研究倫理教育教材の受講（『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』の通読もしくは『eラーニングプログラム（eL CoRE）』）にて対応するようにしている。

研究公正に関する研究者への取組は、以下のとおりである。

【(生命科学系) 研究科・学部】

- ・ 新規採用の教員（教授、准教授、助教、及び助手）については、全教員が履歴書や研究業績を査読し、かつ対面での面接（プレゼンテーション 15 分、質疑応答 15 分）を実施している。
- ・ 助教の任期更新の際、10 分間のプレゼンテーションを行い、教授及び准教授がこれを審査するようにしている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

学部学生及び大学院生に対する研究倫理教育は各部局で行っている。

各部局における主な取組は、以下のとおりである。

【法学部・法学研究科】

法学部では、学部の新年度行事の一環として文献の調べ方に関するオリエンテーションを行っている。（2022年度は4月に実施）オリエンテーションでは、法學文献の調べ方、参考文献を適切に引用することの必要性を理解させるよう取り組まれている。

また、2022 年度から学部 1 年生を対象に全員が履修する科目として新設された「導入演習」では、法学文献の調べ方やレポートの書き方を盛り込み合わせて適切な引用の仕方について基本的な指導を行っている。3・4 年次の演習（ゼミ）では、レポートや卒業論文の執筆にあたり、脚注において適切な引用を付した文章を書くよう担当教員が指導している。

法学研究科では、私法・公法専攻博士前期課程の 1 年生の必修科目「研究方法論」、及びビジネス法務専攻修士課程 1 年生の必修科目「リサーチ&ライティング」において、文献の適切な引用の仕方を含む研究倫理について指導している。また、eAPRIN による研修を入学時から 1 年次前期までを目途に義務づけており、修了者は修了証を教務課に提出し管理することとしており、未修了者には督促をして必ず受講させるようにしている。

【生命科学系研究科・学部】

- ・ eAPRIN の受講
- ・ 週 1 回の研究室セミナーで学生より論文紹介を行い、他者の引用のルールについて教育
- ・ 週 1 回の研究室セミナーで各自が研究報告を行う際、電気泳動写真や顕微鏡画像の提示方法、データの有意差検定、再現性、及び他者のデータ引用のルールなどについて教育
- ・ 大学院科目として「科学技術倫理」が開講されており、医学系教員、弁護士、及びサイエンスライターを講師とした集中講義を実施
- ・ 研究室では、週に 1 回学生に実験ノートを提出させ、面談の上で記載内容及びデータのチェック、また、チェックした日付と担当教員のサインをノートに記載
- ・ 新入生のガイダンス時に研究倫理についても講義
- ・ 希望者には、学内のアカデミック・ライティングセンターによる個別指導を受けられる体制を整備

【理工系研究科・学部】

eAPRIN による研究者倫理の講習の受講を義務付けており、博士前期及び後期課程の論文を提出するための要件としている。また、大学院の共通科目として学外の教員が担当する科学技術倫理を開講している。

【教育人間科学研究所（教育人間科学部）】

当研究所は教育人間科学部に附置されていることから、学部・研究科における取り組みは以下のとおりである。

- ・ 学部の各学科 2 年次必修科目において研究倫理についての講義を実施
- ・ 心理学科・心理学専攻では、日本心理学会の「執筆・投稿の手引き」「倫理規定」及び学部独自作成の「心理学科研究ハンドブック」を全学部生・大学院生へ配付し、研究倫理に関する学習の推進
- ・ 心理学専攻では、年度初頭に全大学院生を対象として「人を対象とする研究倫理申請」に関する説明会を実施し、全員が全学の「人を対象とする研究倫理審査」へ申請するよう指導している。

研究倫理教育以外の研究公正に関する学生への取組は、以下のとおりである。

【法学部・法学研究科】

『青山ローフォーラム』には学生も投稿が可能としているが、学生が投稿する場合は、「誓約書」の提出も義務づけている。誓約書の中で「他人の文章は適切に引用されている。」「いわゆるコピーペはしていない。」「脚注の出典明示が規定とおりになされている。」等の事項が「提出前自己チェックリスト」として自己確認するようにしている。

【(生命科学系) 研究科・学部】

- ・ 修士論文については、指導教員を主査とし、ほか 2 名の教員が副査を務める
- ・ 博士論文について、指導教員を主査とし、ほか 3 名の教員が副査を務める。副査のうち 1 名は学外の識者に依頼する。学位取得にあたっては、まず生命科学コース内の公聴会で審査が行われる。ついで理工学研究科博士後期課程委員会で指導教員が内容を説明し審査される。
- ・ 科研費の適正使用に関するハンドブックが配付されている。
- ・ 隔週で行われる学科会議で適宜情報共有がなされている。
- ・ 新規採用の教員（教授、准教授、助教、及び助手）については、全教員が履歴書や研究業績を査読し、かつ対面での面接（プレゼンテーション 15 分、質疑応答 15 分）を実施している。
- ・ 助教の任期更新の際、10 分間のプレゼンテーションを行い、教授及び准教授がこれを審査する。

また、各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【教育人間科学研究所】

ゼミに学部 3 年生から配属されるが、ゼミにおいて、研究不正、倫理審査の方法、調査・研究の作法、調査データの扱い方など卒業論文作成のために習得すべき知識について、学生へ教育している。

【法学部研究室】

ゼミに配属された3・4年生に対しては、ゼミにおいて、適切な引用を行うことなど、卒業論文作成のために習得すべき知識について、学生へ教育している。

【機械創造工学科研究室】

研究室では、年度当初に在籍している学生（新入生含む）に対して、公正な研究を行うことの重要性、そのための研究に取り組む姿勢、特に研究室では期待した通りの成果を求めることを目的とせず、失敗したことも含めて成果となることを強く教育している。

【化学・生命科学科研究室】

学生には週一回の研究室セミナーで論文紹介を行わせており、その際他者のデータ引用のルール等についてレクチャーするとともに、研究報告を行わせており、画像の提示方法、データの有意差検定、再現性などについて教育している。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

研究データの保存等に関しては、教員のそれぞれの判断で行われることを基本としつつ、各研究科・学部で取組まれている。主な取組は以下のとおりである。

【(生命科学系) 研究科・学部】

教員それぞれの判断で行っている。

- 1) 実験ノートは担当教員が定年まで保管予定。電子データは、PC や DVD に保存し、担当教員が定年退職するまで保管予定。
- 2) 実験データは10年間保管、試料は5年間保管している。
- 3) 実験データ（電子データ、紙媒体ともに）は教員の定年まで保管し、要求に応じて事後の追試・検証を行える体制をとっている。データの漏えい、混合、盗難等のないよう厳重に管理している。学会や論文発表に至らなかった不要データは機密書類として処分する。不要となった微生物試料はオートクレーブ滅菌して廃棄する。
- 4) 顕微鏡カメラで取得した動画データ、解析データはHDDに保存しており、特に期限を設けずに保管している。その他の実験ノート（ゲルの写真なども）は、5年間は保存するようにしている。遺伝子組換えで作製したDNAコンストラクトは冷凍庫、精製したタンパク質は超低温槽で期限を設けず保管している。

【(理工系) 研究科・学部】

基本的には計測や観察などで得られた生データ、そのデータを解析した結果得られた図表を対象にし、特に卒業論文や学会発表に使用したデータは電子媒体に保存し、多くは卒業時に専任の教員に引き継いでいる。試験片はその由来がわかるデータを一緒に保存している。多くの場合は電子的なデータで引き継ぐようにしている。保存期間については各教員の判断で行われている。

【教育人間科学研究所】

学内心理学科合同研究室に、施錠できるキャビネットを設置し、学生・大学院生・教員のデータ（紙媒体、電子データ）を5年間保管するようにしている。鍵の管理は、学科主任の了解の許、助教が行っている。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

大学での研究紀要の投稿規程の整備や査読体制などの取組については、各研究科・学部で次のような取組が行われている。

【法学部・法学研究科】

法学部・法学研究科では、『青山法学論集』及び『青山ローフォーラム』への投稿時に、研究倫理講座受講証（①青山学院大学が専任教員に受講を義務付けている一般財団法人公正研究推進協会「eラーニングプログラム（eAPRIN）」の受講証の写し、②他大学が開設する研究倫理講座（面接）の受講証の写し、③日本学術振興会「研究倫理eラーニングコース（eLCoRE）」の受講証の写し）の提出を義務づけている。ただし、受講日（発行日）から2年を経過していないものに限られる。

【(生命科学系) 研究科・学部】

2022年度に設立されたライフサイエンス研究センターで研究紀要を発行することを検討しており、投稿規定は特定のフォーマットを用意する予定である。また、投稿された原稿は、運営委員会が査読する予定としている。

【教育人間科学研究所】

学部・学科の紀要（研究所報告）についてそれぞれ投稿規定を設定しているが、加えて、各学会の投稿規定（日本教育学会投稿綱領、日本心理学会執筆・投稿の手引き、日本心理臨床学会論文執筆ガイドなど）に準拠することを前提としている。

大学院生が学部紀要に投稿する際は、指導教員が査読をしている。投稿論文は学部の紀要委員会において検討し、掲載の採否を決定している。

最後に研究活動に関する不正行為が認定された事案があったが、事案の発生要因を分析し、再発防止策を①学内紀要の出版主体に関する措置、②所属する学部での措置、③不正を行った者に対する措置それぞれでまとめ取り組んでいる。

当該事案を受けて大学では、不正事案を踏まえたリーフレットを作成して学内の研究者等に配布するとともに、剽窃チェックツール（iThenticate）を導入し、学位論文の事前チェックなどに活用している。

なお、①～③の具体的な再発防止策は下記のとおりである。

① 発行主体である判例研究所としての措置

- ・ 不正行為をした者の論文の紙媒体及びインターネット上での論文の公開の廃止に関わる執筆要領の規定、及び、原稿提出時に提出を求めている誓約書の改訂
- ・ 法学部の紀要『青山法学論集』の原稿提出時と同様に、日本学術振興会の研究倫理 e ラーニングの受講証明書の提出を『青山ローフォーラム』についても義務付けること
- ・ 判例研究所編集委員会による点検体制の強化
- ・ 不正行為が認定された者には、不正行為が認定された者の判例研究所の研究プロジェクトへの応募の可否について総会での審議ののち決定するとしたこと

② 法学部・法学研究科としての措置

- ・ 法学部のカリキュラムの全体を通じて、研究倫理の指導のいっそうの強化を図ること
- ・ 法学研究科では、「研究方法論」「リサーチ&ライティング」の科目を通して研究倫理の指導を徹底し、かつそのことをシラバスにも明記すること
- ・ 法学部長・法学研究科長は、学生が『青山ローフォーラム』など活字媒体に論文を寄稿しようとする際には、指導教員をはじめとする専任教員がその原稿をよく点検するよう、徹底を図ること
- ・ 法学部長・法学研究科長は、所属教員が研究不正行為を行わないよう、研修の実施や研修受講状況のチェックなどにおいて徹底を図ること

③ 本人に行う指導措置

- ・ 日本学術振興会の研究倫理 e ラーニング、eAPRIN など、研究倫理に関する研修を受けさせ、その受講状況について学部長が監督すること
- ・ 有志の教員による、本人への特別な指導体制を作ること。該当法分野の判例研究などを本人に執筆してもらい、その過程で文献の引用方法などについても研究倫理遵守の徹底を図る。指導の進捗状況については、学部長が報告を受け

調査結果 大阪医科薬科大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学では「大阪医科薬科大学 研究活動における不正行為への対応等に関する規程」を策定し、学長は総括責任者として、不正行為の事前防止のための取組、及び研究活動における不正行為への対応を総括し、学部長は副総括責任者として総括責任者を補佐する役割としている。

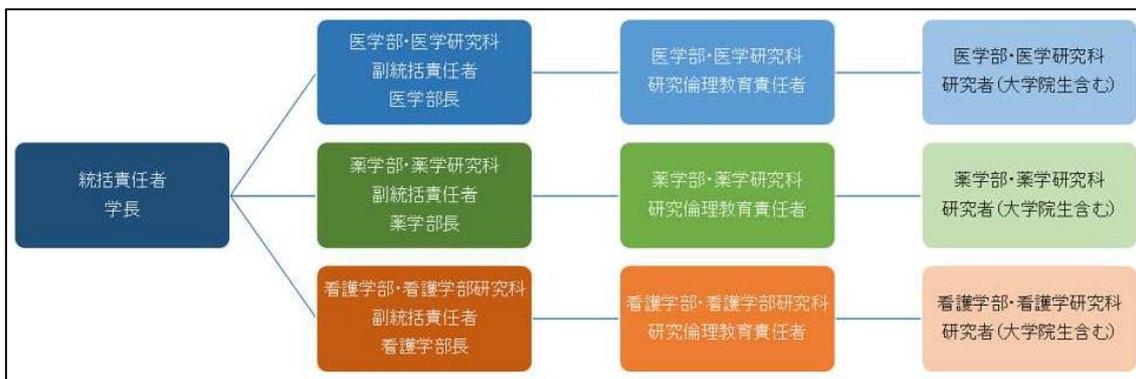


図 4 体制図

研究倫理教育責任者は、全学部とも各学部長が指名する教員で構成されている。

大学では規程及び「大阪医科薬科大学 研究活動不正対策委員会規程」に基づき、「大阪医科薬科大学 研究活動不正防止のための基本方針」、「大阪医科薬科大学 研究活動における不正行為対策に関する取扱要領」を策定し、研究活動における不正行為が発生する要因を把握し不正行為防止のための具体的な対策が示されている。学長により策定された「研究活動における各指針等体系図」と「研究活動における各種教育研修実施計画」を作成しており、体系図には教育研修の項目を設けて具体的な教材・講習を示し、体系図の教育研修内容を詳細に示された計画を基に大学の研究者等に教育研修を実施している。

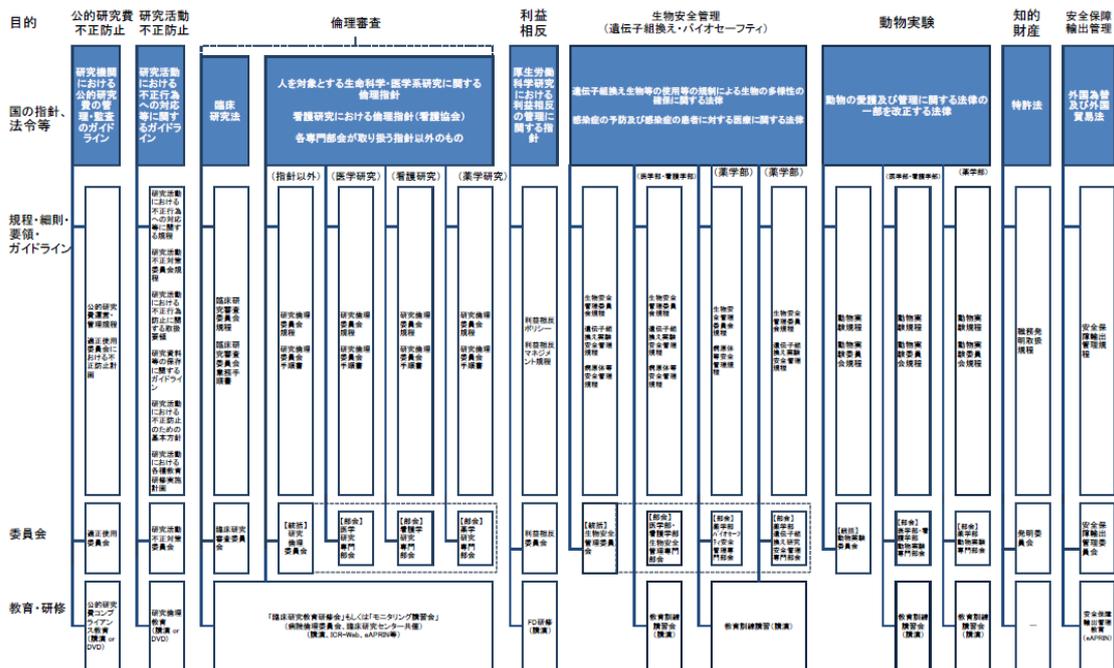


図 5 研究に関する各指針等体系図

実施計画には、①研究倫理教育、②生物安全管理（遺伝子組換え、バイオセーフティ）、③コンプライアンス教育、④動物実験、⑤臨床研究教育研修、⑥安全保障輸出管理、⑦利益相反に関する内容が盛り込まれ、計画に基づき研究倫理をはじめコンプライアンス教育・臨床研究・利益相反・生物安全管理・動物実験・安全保障輸出管理に教育研修を毎年行われている。

研究倫理教育の受講状況は個人別に管理しており、研究推進課及び薬学部総務部管理課にていつでも確認できる体制としており、医学部及び看護学部では、研究者自ら研究倫理を含め研究を実施するにあたり必要な教育研修の受講有効期間を確認できるように、一覧表を研究推進課ホームページで確認できるようにしている。

研究者が受講した研究倫理教育では、教育研修に対する意見・感想等の記入欄を設けており、寄せられた意見等を次年度の教育研修に生かすようにして、教育研修を適宜見直しできるような仕組みを取り入れている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

大学で策定された「研究活動における各種教育研修 実施計画」に基づき、研究者倫理に関する APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN) で必要単元数の受講を求めていたが、今年度からは大学独自で専門家による研究不正防止・研究費不正使用防止の講習（動画）eラーニング形式の教材を開発して、その教材の受講も求めている。研究不正防止・研究費不正使用防止の教材では、理解度確認テストを行い 6 割以上の正

解で合格になりその場合に受講歴として扱うようにしている。仮に 6 割未満の場合は再受講及び再テストを求めている。

研究者は、実施計画に基づき、①研究不正防止・研究費不正使用防止、②研究者倫理、③倫理審査、④利益相反、⑤生物安全管理、⑥動物実験、⑦安全保障輸出管理の各項目について、eラーニング形式で個人学習を行っている。

研究者が研究に必要な教育研修・届出等を事前に確認するために、昨年度から「研究実施届」のトライアルを実施し、今年度から本格運用している。この「研究実施届」は、研究に必要な届出や教育研修に関する設問に研究者が回答し、所属長が承認して、研究を行う上で必要な手続漏れ等を防ぐ仕組みがとられている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

学生に対する研究倫理教育は各部局で行っており、分野の特性及び学年に合わせて必要な知識の習得に資する取組が行われている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【医学部】

医師として EBM (Evidence Based Medicine) を実践するために必要なリサーチマインドを醸成し、自律的探究能力を段階的に習得の上解決する姿勢を身に付け、医学・医療における研究の意義と重要性・医師としてのキャリアパス・研究の社会的意義を考察するため、「学生研究プログラム」が設定され、研究における倫理的問題への配慮がされる教育を実施している。

学生研究プログラムでは、第 1 学年で「学生研究 1」として、研究の説明、研究倫理、インフォームド・コンセントなどの講義を行い、第 3 学年で「学生研究 2」として、科学における不正行為、論文の不適切な取り扱い、研究不正等について講義を設けている。特に第 3 学年で実施する「学生研究 2」は受講必須項目としており、未受講の学生は研究室への配属を認めないこととされている。

【医学研究科】

各自が目指す今後の専門研究に必要な基本的知識及び研究倫理等を修得するため必須科目である統合講義 (38 回講義/年) を受講することとしており、入学後の適切かつ速やかな研究活動の開始を可能としている。

【薬学部・薬学研究科】

- ・ 1 年次にはアカデミック・スキルでレポートの書き方として引用・出典の書き方、剽窃・盗用の禁止など具体的な事例を用いながら指導を行っている。

- ・ 4～6 年次生に「特別演習・実習」を配当し、研究の成果を研究倫理に則しながら、報告書や論文としてまとめることができる力の醸成のため、配属研究室で研究活動及び卒業論文作成を実施している。研究倫理などに関することは各研究室の指導教員が指導している。
- ・ 薬学専攻博士課程及び薬科学専攻博士前期・後期課程の 1 年次の必修科目として「研究倫理特論」を配当し、すべての学生が研究倫理について学ぶようされている。
- ・ 全学年を対象とする研究倫理講演会を継続的（年 1 回程度）に実施している。

【看護学部・看護学研究科】

看護学部・看護学研究科とも、適切に研究論文やレポートが作成できるようにすることを目的として、それぞれに関連する必修科目の中で研究倫理に関する内容が教育されている。

1 年生前期必修科目として「アカデミック・スキル」の講義を設けており、レポートの書き方として引用・出典の書き方、剽窃・盗用の禁止など具体的な事例を用いながら教育されている。

4 年生前期必修科目「看護研究法」で研究の進め方などが教えている。その中で、特に 1 回 90 分を「研究倫理」の時間に割り当て、「研究における倫理的配慮について説明できる」ことを目的に人を対象とした研究における倫理的配慮が講義されている。

各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【医学部生命科学講座解剖学教室】

学部学生には担当教員が研究公正の個別具体的話をする前に研究者の心得を教授している。また、週 1 回研究室の全員が参画する教室会議を行っており、前半は連絡事項などの伝達、後半は研究室内の 1 名の教員または学生を対象に研究の進捗状況報告会を行い、実験ノートの提出、データの確認、意見交換など時間をかけて丁寧に行うようにしている。

【大学院医学研究科創薬医学教室】

実験ノートへの記載方法や生データを残すことの重要性を説明し、大学院生が研究でデータ解析する前には生データを指導者が確認することとしている。

特に、生データに関しては予想とは異なる結果が大発見につながる可能性があることを説明し、その場合であっても生データをしっかり説明し、圧力による影響（例えば捏造に繋がらないよう）を受けないように指導している。

【薬学部臨床薬学教育研究センター】

3年生で配属決定時に実験ノートとともにも指導教員から研究室でのマナーとルールについて学生に対して指導している。特に研究に関しては、日々の研究記録を残すことで、過去の記録と比較して進捗の確認ができたり、不備のない記載をすることで研究の再現性が取れるようになったりすることを説明し、適切な記録が残せるように指導している。

【薬学部病態生化学研究室】

研究室配属時に研究とは何か、研究室のルール、実験の進め方、データの扱いと管理、安全な実験実施に関するガイダンスを実施している。

実験データには連続番号を付与し、実験ノートに明示すると共に、研究室内ネットワークのHDDに保存している。実験ノートの記載内容については指導教員が確認している。

【看護学部在宅看護学】

配属時に研究用ノート（フィールドノート）を作成し、日々の研究内容はなんでも記載するように指導している。特に記載内容に関しては、個々の学生によって研究内容や分析方法が異なるため、学生ごとに細かく指導をしている。

（４）一定期間の研究データの保存及び開示

大学では「大阪医科薬科大学における研究資料等の保存に関するガイドライン」を整備し、その中で所属長を「研究管理責任者」として、自らが所属する教室または領域等において研究データその他の管理責任を定めている。合わせて、研究管理責任者は、研究データを管理するための「データ管理担当者」を任命できるものとしている。

ガイドラインの中では、研究データの保存期間などの扱いについて次のように定められている。

（実験の生データ、実験・観察ノート、試料、試薬、プログラム、装置、模型、試作品などの取扱）

- ・ 実験及び観察をはじめとする研究活動において、その過程を実験ノート等の形で記録に残す。
- ・ 当該実験ノートは、実験等の操作のログやデータ取得の条件等について、後日の利用・検証に役立つよう十分な情報を含むものとし、かつ事後の改変を許さないよう作成され、研究活動の一次情報記録として適切に保管する。
- ・ 研究者は、研究資料、試料及び装置については、後日の利用及び検証に耐えるよう適正な形で保存する。

- ・ 保存に際しては、後日の利用及び検証が可能となるように、メタデータの整備や検索可能性及び追跡可能性を担保する。
- ・ 保管期間は、原則として当該論文等の発表後10年間。

(電子データ、紙媒体資料等の取扱)

- ・ 電子化データについては、メタデータの整理・管理と適切なバックアップを行うことにより、再利用可能なもの（PDF等）で保存する。
- ・ 紙媒体の資料等についても少なくとも10年の保存が望ましい。
- ・ 保管スペースの制約等止むを得ない事情がある場合は、電子化データ（PDF等）による保管も可能とし、研究管理責任者の判断により紙媒体の資料等を合理的な範囲で廃棄することを可能とする。

これまで、データ全般については研究室単位で保存・破棄を区分するようしてきたが、今後は、論文文化に至った関連データについては、機関として保管することを検討している。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

2021年4月に大学統合により「Bulletin of Osaka Medical College」を改め「Bulletin of Osaka Medical and Pharmaceutical University」と名称変更と薬学部を含めた大学紀要の雑誌を刊行している。当該雑誌では投稿規程を整備し、投稿論文の査読のもと雑誌への掲載の有無を決定している。

また、看護学部における教員等の教育・研究成果を広く看護界に発信し、看護学の広報と発展に寄与する目的として「看護研究雑誌」を刊行している。

当該雑誌では、投稿規程、執筆要領、投稿チェックリスト、査読を含めた編集委員会を整備している。

研究公正の推進に関して、大学では次の取組を行っている。

- ・ 学長による研究公正推進計画等の策定と運用
- ・ 研究公正に関するパンフレット、研究不正に関するハンドブック等の作成
- ・ 研究室内や研究者個人の閉鎖的な研究環境に起因する研究不正のリスク要因の分析
- ・ 若手研究者の自立した研究活動の促進のための取組など（メンターの配置等）
- ・ 研究公正の推進を支援するための専門人材の配置・専門部署の設置等による支援
- ・ 研究機関や部局における外部評価・第三者評価の活用
- ・ 研究者の採用時での研究倫理教育の受講確認、採用の研修
- ・ 調査の公正性・適正性を担保するための取組
- ・ 学位論文に関する研究公正の取組

大学院生も含む研究者全員を対象に、動物実験、バイオセーフティ・遺伝子組換え

関連・人を対象とした生命科学・医学系倫理指針・臨床研究法等を遵守し、知らず知らずのうちに研究に関するルールを逸脱しないよう、また、研究者等が所属する所属長の承認をもって研究を進めていることを確認するアンケート形式である「研究実施届」を全学部に対して実施し、毎年確認することとしています。

最後に、大学では研究活動に関する不正行為が認定された事案があった。実験ノートなどの作成・保管が適切に行われていなかったことが主な発生要因であったことから、再発防止策として、不正が発生した研究科において実験ノート作成・保管の重要性を教員等に講義するとともに、研究に必要な教育研修受講および審査等をうっかり受けていない状況を作らせないようにするため、大学院生も含めた全学部（医学部・看護学部は先行実施、今年度より薬学部が本格運用）の研究者に対し「研究実施届」を提出して所属長の承認も含めて確認する体制を整備し、運用している。

また、研究不正の防止、および不正が疑われた際の検証を容易にする目的で、論文文化に用いられたデータについては、機関として管理保存するシステムの構築を検討している。

調査結果 岡山大学

(1) 研究倫理教育の体制

学長は、不正行為を事前に防止し、公正な研究活動を推進するために研究者等に求められる倫理規範を修得等させるための教育を確実に実施するために、各部局における研究倫理教育について実質的な責任と権限を持たせた各部局長で構成される「研究倫理教育責任者」を設置して、研究倫理教育を実施する体制整備をしている。

研究倫理教育責任者は、各部局において広く研究活動に関わる者を対象として定期的に e-learning 等による研究倫理教育を実施するほか、部局等の特性に応じて具体の受講対象者を定めた上で、研究倫理教育を実施している。同様に学生に対する研究倫理教育についても、教育研究上の目的及び専攻分野の特性に応じて実施している。

研究倫理教育の受講管理は、研究倫理教育責任者が行い、部局等の特性に応じて具体の受講対象者を定めた上で研究倫理教育を行っており、その結果を研究協力部研究協力課に報告している。その状況を踏まえて、受講率向上のため、未受講者に対しては研究倫理教育責任者及びコンプライアンス推進責任者・副責任者からの受講依頼・リマインド回数を増やし、受講促進が図られている。また、10月及び11月は研究倫理教育強化月間と位置づけており、研究担当理事や研究協力部研究協力課が中心となって、全学的に研究倫理教育の受講促進を促している。

また、研究担当理事に「研究倫理の向上及び不正行為の防止等に関し、本学を統括する権限と責任を有する者として、公正な研究活動を推進するために適切な措置を講じること。」を役割としており、研究活動の不正行為への対応等に関し、体制整備及び調査の責任者としている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者等に対する研究倫理教育は、岡山大学における研究活動に係る不正行為への対応に関する規程（平成27年岡大規程第20号）第3条第3項で研究倫理教育の実施について規定しており、通年で研究倫理教育を実施している。

学長は各部局の部局長を研究倫理教育について実質的な責任と権限をもつ「研究倫理教育責任者」として、不正行為を事前に防止し、公正な研究活動を推進するために研究者等に求められる倫理規範を習得させるための教育を実施させている。

また、岡山大学ホームページ上に、研究活動に係る不正行為への対応及び公的研究費等の不正使用防止に関する情報を掲載し、新任研修及び研究活動に係る不正行為に関する研修等の研修の都度、これらの案内を行い研究者等への周知を図っている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【教育学部・教育学研究科】

年度当初には教授会で「①研究倫理委員会内規にしたがって、研究倫理委員会が指導していること」、「②倫理審査が必要な場合はいつでも申請してほしいこと」を全教員に通達されている。

【惑星物質研究所】

「国立大学法人岡山大学における研究活動に係る不正行為への対応に関する規程」に基づき、研究倫理教育責任者として惑星物質研究所長を充て、新規採用者を対象に研究倫理教育の受講確認・促進を行い、教授会においては公的研究費の適正な使用を含め、構成員宛てに岡山大学研究ポリシーの周知を行っている。研究倫理教育の受講状況の管理は、研究協力部との連携の下、惑星物質研究所事務部庶務担当で行っている。なお、研究倫理教育受講認定の有効期限が間際の教職員に対して、庶務担当からその旨通知し再受講を促すようにしている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

学生に対する研究倫理教育は各部局で行っており、分野の特性を踏まえて必要な知識の習得に資する取組が行われている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【文学部】

課題演習の授業において、文学部で定めている「文学部における研究倫理教育の指針」に加え、インタビュー・対面調査におけるプライバシーの遵守をより厳密に取組、各学問領域の研究を進める上で必要な倫理教育を教授している。

【法学部】

新入生全員が最初の学期に履修しなければならない必修授業（法政基礎演習）において、論文・レポート作成の際に必要な他人の著書・雑誌等を引用する作法の教育を行っている。

【教育学研究科】

「①研究者として研究活動上の不正行為（ねつ造・改竄・剽窃）等をしてはならないこと」、「②倫理審査の意味（情報提供者の意思と権利を尊重すること、不利益を防ぐこと、研究を開始する前に倫理審査委員会の承認を経ることで情報提供者と研究者の双方を守ること）」について、講義形式を主とした倫理教育を行っている。

【医学部】

3年次の必修科目「医学研究インターンシップ」において、学内外（海外を含む）の研究室で3ヶ月間に亘り研究に従事するため、2年次の必修科目「プロフェッショナルリズム・行動科学Ⅱ」において、研究倫理（研究不正やオーサーシップなど）について必修科目の中で学ばせている。また、その後も3年次高年次教養科目「レギュラトリーサイエンス」において、科学技術の成果を人と社会に役立てることを目的に、臨床研究の不正事例や利益相反などを基に、根拠に基づく的確な予測、評価、判断を行い、科学技術の成果を人と社会との調査の上で最も望ましい姿に調整するという概念や規制について教育を行っている。

【薬学部】

学部授業項目である「先端薬学研究」において、研究室配属前の学生に対し、研究活動を開始する上で必要な研究倫理教育を実施している。

【医歯薬学総合研究科（薬学系）】

日々の研究活動において留学生の理解できる言語を用いて研究倫理教育を実施している。さらに日本学術振興会の e-learning コンテンツによる個別学習（英語版あり）を実施している。受講状況は教務学生担当で確認し、未受講者へ受講の案内を行っている。

【保健学研究科】

前期課程及び後期課程ともに、全学生に対して必修科目として、「学位プログラム概論」の科目の中で、岡山大学倫理審査委員会の岡山大学臨床研究講習会（臨床研究者研修）を利用して、論文の作成方法、研究の進め方、研究者倫理、各種規程（学内外）、研究費制度など含めた研究倫理教育を行っている。

また、前期課程及び後期課程での「特別研究」でも、指導教員から、各学生の研究に必要な内容として、論文の作成方法、研究の進め方、研究者倫理、各種規程（学内外）、研究費制度など含めた研究倫理教育を行っている。

【環境理工学部】

学部長室メンバー（学部長及び副学部長）が主催し、4年生全員を対象に研究倫理教育をオンラインにより実施している。教材は The Lab を用い、視聴者がさまざまな場面で「責任ある研究活動（RCR）」に関する判断を行い、その後の経過を何度でも疑似体験することにより、倫理的な判断能力や問題解決能力を身につけることを目的としている。資料として、JST 作成パンフ「研究者のみなさまへ～責任ある研究活動を目指して～」を配布し、簡単な確認テストを実施している。参加できない学生

は、後日アップロードする動画により学習を行い、Moodle の「確認テスト」を行っている。

【工学部】

3 年次 4 学期に、機械システム系学科・電気通信系学科では、技術者倫理規定、事故と事故調査、組織問題、公益通報、知的財産、情報の改竄・捏造等について、情報工学科ではソフトウェア技術者としての倫理、プライバシーと技術者倫理、コンピュータの信頼性、ソフトウェアと知的財産等について、化学生命系学科では法規則と倫理、技術者のモラルの基準、知的財産と工学倫理、グローバル化と工学倫理等について、それぞれ講義を行っている。

【環境生命科学研究科】

日本学術振興会の「研究倫理 e ラーニングコース」及びコンプライアンスの授業(専攻概論 (博士前期課程)・専攻特論 (博士後期課程)) を受講させている。留学生の出席が必須となっている講義では日本語と英語の両方で授業を行い、資料は基本的に英語あるいは日英併記で作成している。

各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【学術研究院医歯薬学域 細胞生物学】

週に 1 回、全教室員が参画し全員の研究進捗について生データと論文掲載用の表などを突き合わせるなどして確認するとともに室員へ情報共有している。

誰が見ても結果の再現性を得ることができる実験ノートの書き方を指導すると共に、発表した資料 (図表など) とデータの紐づいた生データ専用ファイルを用意し、誰でも確認できる体制を整備している。

【学術研究院医歯薬学域 (医学系)】

当該分野が有する Dropbox アカウント内に研究室の運営ルールや実験プロトコル、実験データのまとめ方、実験ノートの書き方などを記したマニュアル (適宜更新) をおいて置いており、学生の配属にファイルの内容を紹介するとともに共有している。

5 週に 1 回学生の研究の進捗を確認する時間を設けており、論文等の図表のデータなどの確認も適宜行い指導している。

【学術研究院環境生命科学研究科】

研究室のマニュアル (研究室運営、実験活動、発表のルールなど) を整備してお

り、配属時などに大学指定の研究倫理講習・講義のガイドラインに沿う内容を周知している。

学部生・修士学生が参加するミーティング、修士学生のみ参加するミーティング、博士学生のみ参加するミーティング週に1~2回開催しており、データ等の確認を行っている。

【学術研究院社会文化科学学域】

学生に対する研究倫理教育に関しては、必修科目の授業の中で行うとともに指導教員が担当する学生に対して研究の進展に合わせて適宜行っている。特に人文社会科学系の研究において現れることが多い盗用に関しては、研究に使用するテキストの書誌学的情報の明示や収集した資料やデータの出典を明記すること、研究公表の場合には著作権の侵害に留意することを指導している。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

大学では研究のデータ管理に関しては、「研究ポリシー」を策定し、それに従い部局での管理が行われているが、研究データ等の管理の考え方等を明確にするため、現在、大学で新たに「研究データポリシー」を策定するため、全学の委員会「研究推進委員会」で検討を進めている。

データの帰属先として、個人研究に関するデータは、研究者個人にあるものとしており、研究者が転出又は退職する場合には、研究者個人が保有・保存を行うようにしている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【教育学部】

研究倫理委員会にて、研究データを「生データ、実験・観察ノート、アンケート結果、インタビュー記録、ICレコーダ記録、史料、標本等」と考え、保存期間は「1年以上~各学・協会で定められた期間」となっている。

【惑星物質研究所】

「研究ポリシー」に基づき、原則として、資料（文書・数値データ・画像など）は10年間、試料や装置などの「もの」については5年間保存を行うようにしている。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

各学部等において研究紀要の投稿規程や査読体制整備の取組が行われている。

【教育学部】

「大学院教育学研究科研究集録投稿内規」を定め、投稿にあたり法令上の手続きに従うこと、投稿論文等チェックリスト（倫理的配慮の項目）を参照し必要な場合に研究倫理審査を受けること、個人情報扱いに注意することなどが規定されている。また、投稿原稿は、学術研究委員会が「投稿論文等チェックリスト」に基づき2人体制で査読し、問題があれば、投稿者に修正を求めている。

【理学部数理科学講座】

論文審査は、編集委員会が国内外の専門家から候補者を選出し、査読依頼を承諾された主査1名が行っている。編集委員会は、主査からの論文審査報告書を参考にして投稿論文の採否を決している。論文審査報告書に改訂要求がある場合は論文著者にその旨を伝え、提出された改訂版の査読を改めて主査に依頼している。また、主査からの報告が適切なものでないと判断された場合は、再審査の依頼あるいは別人に審査を依頼している。

【理学部地球科学科】

投稿規程に投稿できる著者は岡山大学地球科学関係者及びその紹介者と定めている。投稿された原稿は、岡山大学地球科学研究報告編集委員会にて、適切な査読者を1名以上、主に岡山大学内から選考し査読を依頼している。編集委員会は、その査読結果の内容を吟味の上、投稿論文の掲載の可否を決定し、採択可の場合には受理している。査読結果が掲載否の場合、あるいは、修正・改訂が必要とされた場合には、著者に査読結果と共に連絡し再投稿を促している。

【環境生命科学研究所】

投稿された各論文の査読は、主査と副査2名（うち日本語を第一言語とする者1名、日本語を第一言語としない者1名）の合計3名で行っている。その際、要項で定める判定基準に基づき進めている。編集委員長は、主査からの論文審査報告書に基づき投稿論文の採否案を作成し、編集委員会の意見を聴取して決定している。

【ヘルスシステム統合科学研究科】

各論文の査読にあたり、不正引用防止のため「研究者保護プログラム」のチェックを受け、原則として参考文献を除いた解析結果が20%以下であることを示す「報告書兼証明書」を添付することを条件としている。掲載の採否については、投稿規程に基づき、編集委員会が定めた2名の査読者の意見をもとに、編集委員長が決定している。

大学全体での研究公正の推進に係る取組として、近年、医療系以外の部局において

も人を対象とする研究が増え、研究倫理審査の必要が増しており、各部局に人を対象とする非医療系研究の研究倫理審査委員会を設置し医療系以外の部局でも研究倫理審査が行える体制を整備している。

また、附属図書館 HP 上に、粗悪学術誌（ハゲタカジャーナル）に関する注意喚起を掲載し、研究者等に不審な学術情報誌に関する注意喚起を行っている。また、図書館利用の一環として、新入生向けにレポート作成支援講座を e-learning で公開しており、講習及び資料において、参考文献を引用する際の作法（引用の仕方、参考文献の書き方）を学ぶことができるようにしている。

研究の成果である知的財産を組織的に管理、活用し、産学官連携により成果を社会に還元していくことを使命として設置され研究活動に関わるリスクマネジメントの機能を有している研究推進機構において、研究科等よりの論文投稿時の文章の剽窃及び画像加工のチェック依頼に対し、チェックツール「iThenticate」及び「LP-exam Pro」を用いて点検を行い、投稿前に修正箇所を指摘することにより、論文不正の発生防止に努めている。

これまで確認した件数の推移は（2020 年度 100 件、2021 年度 52 件、2022 年度（10 月末現在）67 件）であった。

また、部局独自の取組としては次のとおりである。

【保健学科】

テニュアトラック教員に対して、指導のためのメンター教員を配置している。

【理学部】

公的研究費等に関する不正防止計画に基づく行動計画の中でコンプライアンス研修及びその後の教員会議での周知に併せて電子メールによる意識啓発等を行い、不正使用等の防止に努める旨を実施計画として策定している。

【ヘルスシステム統合科学研究科】

論文投稿の際は、研究推進機構で実施している文章の剽窃に関するチェックツール「iThenticate」及び画像加工に関するチェックツール「LP-exam Pro」を用いて投稿前の学術論文をチェックすることを奨励している。

調査結果 大分大学

(1) 研究倫理教育の体制

令和4年9月に「国立大学法人大分大学における研究活動に係る不正行為防止等に関する規程」等を見直し、「国立大学法人大分大学における研究活動上の不正行為の防止及び対応に関する規程」を制定し、実施主体を研究不正防止コンプライアンス室から研究公正推進委員会に変更し、研究公正推進委員会と研究費適正使用推進委員会が連携を図りながら、研修計画の策定及び実施する体制の見直しを進めている。令和4年度は移行時であり、令和4年8月に開催した令和4年度第1回研究不正防止コンプライアンス室会議において令和4年度のコンプライアンス教育の実施計画を定め、これに沿って令和4年度は実施されている。実施に当たっては、各部局に置かれている研究倫理教育責任者が受講状況を確認し、受講の促進等を進めている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者に対する研究倫理教育は、実施計画に沿って①外部への委託による研究倫理及び公的研究費の不正防止等に関するコンプライアンス教育（研修）、②3年に1度のeL CoREによるe-Learning受講、③研究推進課により作成された公正研究推進ハンドブックの通読、④公的研究費の適正執行に関する説明会を実施している。

公正研究推進ハンドブックは、研究費使用ハンドブックを見直し、「研究活動上の不正行為」及び「公的研究費の不正使用」を防止する観点から研究活動に関わる教職員等に対して、公正な研究活動を行う上での基本的なルールを学内規則等に基づきわかりやすく説明されている。

また、共同研究者に対しては、共同研究者の本務校での履修状況等を確認し、必要に応じて本学の研修プログラムを案内している。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【教育学部】

毎月の学部・研究科合同委員会でFDを実施している。本学や他大学の過去の研究費不正・研究不正の事例について、研究倫理教育責任者である学部長が概要について説明を行い、構成員に理解度アンケート(アンケート用QRコードを作成・送付し、パソコン、スマホから回答できるように工夫)を実施している。

【経済学部】

研究倫理教育責任者のもと、学部四役(学部執行部会議)での検討を経て、令和3年10月以降、毎回の定例教授会において、研究不正防止勉強会を実施している。本

学や他大学の過去の研究費不正・研究不正の事例について、研究倫理教育責任者である学部長が概要について説明を行い、教授会構成員との質疑応答を行っている。

【医学部】

他大学の研究不正についての情報を医学部教授会の定例会議で報告事項として取り上げており、年間を通じて研究倫理意識を維持できるよう取り組んでいる。また、内部監査結果についても教授会で報告を行っている。

【福祉健康科学部】

令和元年11月から教授会の中で「研究不正防止に係る勉強会」を実施しており、月毎に過去本学及び他大学であった事例について、学部コンプライアンス責任者である学部長が概要について説明を行い教授会構成員と意見交換を行っている。

【理工学部】

学部教授会（教員会議）の年間予定に研究不正防止、研究費不正防止をテーマとした勉強会を組み込み実施している。

（3）学生に対する研究倫理教育

大学では、学生に対しても研究者と同様に eL CoRE、公正研究推進ハンドブック、コンプライアンス教育（研修）の受講を義務づけている。また部局において、研究倫理教育責任者を中心に専門分野の特性を踏まえた研究倫理教育が実施されている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【教育学部】

学部学生に対しては、1年次前期の必須科目「基礎ゼミ」や3年生対象の卒業論文研究説明会において、研究倫理に関するレポートや論文作成時の留意点について、特に文献の引用・参照時のルールを中心に講義を行っている。

大学院生に対しては、1年生を対象に課外講座「教職大学院生のためのアカデミック・ライティング入門講座」などにより、論文の作成方法、研究の進め方、研究者倫理等の講義を行っている。

【経済学部】

学部学生に対しては、1年次前期の必修科目「導入セミナー」の中で、レポートや論文作成時の手順・留意点について、資料・動画で学ぶことのできる機会を提供している。また、4年生の卒業論文作成時および主として3年時の懸賞論文作成時に作成過程の途中で、引用文献等の指導を各演習で行っている。大学院生に対しては、

入学時のガイダンスにおいて、論文作成時の留意点等について、指導を行っている。
また、秋季入学制度により入学した留学生（大学院生）については、必修科目の「日本の経済と経営」の中で、論文作成時の留意点等について、指導を行っている。

【医学部】

医学部医学科学生を対象に、「医療倫理学」の講義の中で、社会と研究者の関わり、研究倫理の考え方の変遷と、現代の各倫理指針が整備されてきた過程の教育を行っている。またクリニカル・クラークシップの「臨床薬理学」のコースで臨床研究論文を題材として研究倫理の側面からの考察も行っている。大学院では、課程在籍中に必修の「研究倫理教育セミナー」（主に研究公正）と選択科目「生命倫理学」で研究倫理の考え方と研究公正の教育を行っている。

医学部看護学科では3年次必修科目「看護研究方法論」で、大学院修士課程看護学専攻では必修科目「看護研究概論」で、論文の作成方法、研究の進め方を講義し、研究倫理について1単元(90分)をあてている。

【福祉健康科学部】

学部学生に対して、1年生前期の必修科目「基礎ゼミ」の数コマで、レポート等の作成時の留意点や、文献検索及びその引用などについて講義している。また、各コースの卒業研究・卒業論文作成にかかる科目で、担当教員が個別に指導を実施している。

大学院生に対して、1年生対象の必修科目「福祉健康科学特別演習Ⅰ」の初回で、3コースに共通する研究倫理として、特定不正行為（捏造、改ざん及び盗用）の防止、研究協力者に対する侵襲の問題、研究に関するコンプライアンス等について講義している。また、「福祉健康科学特別研究Ⅰ・Ⅱ」において、研究領域固有の倫理的課題やそれへの配慮について学ぶとともに、研究計画の立案、調査等の実施、結果の整理と考察、論文の執筆のすべての作業過程において、研究指導教員が継続的に研究の公正、不正の防止を確認・指導している。

【理工学部】

1年次は新入生ガイダンスにおいて、本学及び他大学ハンドブックを参考に作成した教材（責任のある研究活動、研究における不正行為とは、利益相反、オーサーシップなど）で指導している。

2年次は「イノベーション科学技術論」の1回目で研究者倫理（責任のある研究活動、研究における不正行為とは、利益相反、オーサーシップなど）について講義を行っている。

3年次は必修科目の「応用理工学PBL」の1回目で研究者倫理について講義を行う

とともに、理解度確認テストを実施している。

4年次は卒業研究の指導の中で指導教員が指導している。

工学研究科博士前期課程では、必修科目の「先端工学特別講義」の1回目で研究者倫理について講義を行っている。また、必修科目の「科学技術イノベーション特別講義」の1日目で研究者倫理について講義を行うとともに、理解度確認テストを実施している。さらに指導教員による研究指導や論文指導の中で指導している。

工学研究科博士後期課程では、指導教員による研究指導や論文指導の中で指導している。

各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【医学部脳神経外科学講座】

研究室全員が参画するミーティングを月1回程度開催しているほか、各論文に直接関与する者が参画するミーティングを週1回程度開催し、手書きノートを基本とした実験ノート等の研究備忘録をもとに進捗等を確認している。また、プロジェクトスタート時に研究データの取得・扱い方・保存ルールのオリエンテーションを行い、ミーティングごとに不定期に確認するようにしている。

【経済学部】

学生・院生に対しては、経済学部における研究倫理に関するガイドラインをもとに、研究倫理についての理解を深める取組を学期が変わるタイミングで定期的を実施している。研究の一環としてフィールドワークを行う際は、実験ノート等で記録の取り方を指導している。

【理工学部】

研究室の概要、研究テーマ、研究の進め方について、卒業研究の研究室配属時にガイダンスを行っている。研究活動における不正行為に関しては、どのような行為が不正に該当するのか、特定不正行為を中心にゼミの際に口頭で繰り返し説明し、日頃から注意を喚起している。

【福祉健康科学部】

学生は、大学が実施する倫理教育、eL CoREの受講、大学発行のガイドラインの精読を義務付けしており、研究倫理審査の申請条件としている。それに加え、研究室では研究領域に特有の配慮すべき事項や作法を教育し、それを踏まえた対応をしている。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

研究データの保存及び開示に関する扱いは、「国立大学法人大分大学における研究データの保存等に関するガイドライン」を策定し、各部局はそれに基づき対応している。

研究データの扱いなどに関する部局での取組は以下のとおりである。

【教育学部】

研究者等がその研究活動に伴い作成または取得した研究データ（コレスポンディングオーサーの場合は、研究組織に入っている全研究者のデータ。ファーストオーサーの場合は、自分の担当した部分についての研究データ）。資料の保存期間は10年間、試料、模型等の保存期間は5年間。資料はできるだけ電子化して保存するが、電子化できない資料等の場合は、保存場所の一覧を記載したものを保存フォルダに保存する。

【経済学部】

「大分大学経済学研究科・経済学部における研究データの保存等に関するガイドライン」（2018年11月28日制定）に基づき、規定している。「研究データ」とは、研究過程において調査や実験によって独自に収集された研究資料としている。具体的には、文字データ、数値データ、記入済みのアンケート用紙、画像等の「資料」（磁気媒体等に記憶されたものを含む）をいう。ただし、「研究データ」が、すでに出版・公開されており、第三者が容易に確認できる場合には、特に保存の必要はなく、研究成果中に引用頁数まで明確に記載し、検証可能なようにすることとしている。「研究データ」の保存期間は、「国立大学法人大分大学における研究データの保存等に関するガイドライン」第4条第2号及び第3号に規定する保存期間としており、電子データについては、適切なバックアップ等の作成により再利用可能な形で保存、紙媒体の資料については、原則10年としている。

【医学部】

「医学部及び大学院医学系研究科が機関として保存する研究データに関する基準」を設けており、その基準に従い研究データの保存を行っている。

保存する対象は、電子化された電子データであり、保存期間は、論文等の発表後10年間とすることが規定されている。また、試料（実験装置、標本）や装置など「もの」は保存の対象外とすることが規定されている。臨床研究に関する一部の研究データは、当該基準の適用対象外となっている。データの管理は部局予算を用いて構築したシステムを用いて管理している。構築されたシステムでは、医学部で保存する基準を明確にして、基準に合致する研究データはオリジナルを研究者本人が保存

するとともにそのコピーをシステムに登録することとしている。

【理工学部】

理工学部では「国立大学法人大分大学における研究データの保存に関するガイドライン」のもとに、「大分大学理工学部における研究データの保存及び管理に関する申合せ」を定め、研究データの適切な保存と保存場所を明確にすることを定めている。また「「理工学部における研究データの保存及び管理に関する申合せ」の手引き」で保存期間を論文等発表後より10年間とすることを定めているほか、実験ノートを含む文書・数値データ、画像などの資料は可能な限り電子化して保存すること、実験試料、標本といった試料や模型、装置については保存先の一覧を記載したものを保存することを定め、研究者が作成又は取得した研究データについて、所在を明らかにするために「研究データ保存申告書（別添様式）」を理工学部長に提出することとしている。

【福祉健康科学部】

「大分大学福祉健康科学部における研究データの保存及び管理に関する申合せ」及び「「大分大学福祉健康科学部における研究データの保存及び管理に関する申合せ」の手引き」に基づき対応している。

研究データの保存期間はジャーナル等への掲載年を保存期間の起算年とし、その年より10年間保存する。なお、「国立大学法人大分大学における研究データの保存等に関するガイドライン」に基づき、オリジナルデータが10年以下で廃棄される場合には、その期間に準ずることとしている。

また、研究データの範囲について、コレスポンディングオーサーは研究組織に入っている他の研究者が分担した研究データも含め、可能な限り全てのデータとし、ファーストオーサーは自分が担当した部分のデータのみとしている。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

学内の研究紀要に対する部局での取組は以下のとおりである。

【教育学部】

未発表の原著論文を掲載するものとし、その原稿の採否については、運営委員会が決定することとしている。

【経済学部】

紀要『経済論集』において執筆要綱を規定（2005年1月）し「文献や参考資料等の取り扱いにあたっては、著作権や個人のプライバシー、社会的常識に十分注意す

る。」ことが記載されている。論文は編集委員会が査読者2名を選定し、査読者（非公開）の結果をふまえ編集委員会で掲載の可否を判断している。

【理工学部】

大分大学理工学部研究報告 編集方針・投稿要綱を改正し、査読体制が制定された。

【福祉健康科学部】

福祉健康科学部紀要編集委員会のもとで「大分大学福祉健康科学部における紀要の発行及び投稿に関する内規」及び「『福祉健康科学』執筆要領」に基づきされている。

研究公正の推進に関する大学の取組としては、公正研究推進ハンドブックの作成と改訂、研究不正防止に関する啓発ポスターの作成と掲示、研究者の採用時での研究倫理教育の受講状況の確認などを行っている。

最後に、大学では研究活動に関する不正行為が認定（盗用、不適切なオーサーシップ）された事案があった。執筆者の論文執筆に関する知識不足と論文に責任を負う者のチェック不足や紀要のルールで学内の者しか筆頭著者になれないことが主な要因であったことから、再発防止策として、研究倫理教育の受講を徹底することや学内の紀要の投稿規程の見直しを行った。また、投稿時に必要な提出資料に「研究倫理教育を受講しているか」、「論文で示されたデータに間違いがないか」「引用の表記漏れが無い」の確認欄を設けるとともに、原稿に記載されたデータや本文等は筆頭著者がすべて確認し、データの改ざん及び第三者の著作権侵害がない旨の誓約書を徴収することとしている。

調査結果 常葉大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学では、「常葉大学及び常葉大学短期大学部における研究活動及び研究費等に関する取扱規程」において、学長を最高管理責任者、研究担当副学長を統括管理責任者、研究推進委員長を研究倫理教育責任者と定め、その役割と権限を明確にし、研究公正の体制整備を行っている。

役割と権限は次のとおりである。

最高管理責任者（学長）：大学全体を統括し、研究活動及び研究費等の管理・運営について最終責任を負う

統括管理責任者（副学長）：学長を補佐し、研究活動及び研究費等の管理・運営について所管するキャンパスの全体を統括する実質的な責任と権限を持つ

研究倫理教育責任者（研究推進委員長）：実質的な責任と権限を有し、研究倫理教育の計画を立案するとともに、定期的に教職員等に対し研究倫理に関する教育を行う

なお、各部局における研究倫理教育については、統括管理責任者及び研究倫理教育責任者の指示の下、学部長が定期的に行っている。令和4年度は、全ての学部において「研究データの保存及び公開について正しく理解する」をテーマに、「常葉大学及び常葉大学短期大学部における研究データの保存及び公開に関する取扱内規」の輪読が行われ、各研究分野等の特性に応じた意見交換を行い、研究倫理意識の醸成を図る機会が設けられている。学部長は、研究倫理教育が終了した時には「倫理教育・コンプライアンス教育報告書」に実施日時、参加人数（不参加の氏名を含む）、開催内容、不参加者への対応を記載し、学長室（不正防止推進部署）に報告することとなっている。

研究倫理教育の実施計画は、「常葉大学及び常葉大学短期大学部における研究倫理教育及びコンプライアンス教育の実施について」及び「常葉大学及び常葉大学短期大学部における研究倫理教育・コンプライアンス教育・啓発活動の実施計画について」を定め、教授会や学内グループウェア（groupsession）を活用し、教職員に対し周知徹底が図られている。

令和4年度から新たに一般財団法人公正研究推進協会が提供するeラーニングプログラム（以下「eAPRIN」という。）を導入し、研究者は指定するプログラムを受講し、全ての単元の試験に合格し、受講修了証を提出することとしている。

研究倫理教育の履修管理は、全ての研究倫理教育の履修状況を一元的に不正防止推進部署（学長室）で把握している。

FD・SD委員会と研究推進委員会が共同で開催する研究倫理研修では、コンプライアンス教育の内容も含めながら、一般財団法人公正研究推進協会等から紹介していただ

いた講師による研修会を年1回開催している。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者等に対する研究倫理教育の一環として、5年に1度若しくは採用時に、eAPRINの次の4つのコースから各研究者等に必要なコース一つを必ず受講することを求めている。

○eAPRINのコース

【研究者用（大学院生含む）】

- ・ 医学系コース (Tokoha.2022)
責任ある研究者の行為について、研究における不正行為、データの取扱い、共同研究のルール、利益相反、オーサーシップ、盗用と見なされる行為 (6 単元)
- ・ 人文社会学系コース (Tokoha.2022)

研究活動における不正行為、人文学・社会科学における盗用、共同研究とオーサーシップ、ピア・レビューと利益相反、人文学・社会科学分野における研究の質と研究公正性の関係、人文学・社会科学の学問特性と研究不正 (6 単元)

- ・ 理工系コース (Tokoha.2022)
研究不正、工学研究におけるデータの管理上の倫理問題、責任あるオーサーシップ、理工学研究領域の論文発表とピア・レビュー、理工学分野における共同研究、研究者・技術者の社会的責任と告発 (6 単元)

【事務職員用】

- ・ 事務職員コース (Tokoha.2022)
責任ある研究行為ダイジェスト (1 単元)

また、必須受講ではないものの、研究倫理教育として、次の取組も行っている。

① 全学共通・学部学科研究会 (研究倫理教育・コンプライアンス教育)

趣旨・目的：最近の事例等を確認し、研究倫理意識の醸成を図る。

主催者：FD・SD委員会 (担当：研究推進委員会)

実施概要：令和4年度は11月16日に一般財団法人公正研究推進協会から講師を派遣いただき、「研究不正」及び「研究費不正」の最近の動向をテーマに講演

② 学部長・研究科長による研究分野等の特性に応じた研究倫理教育

趣旨・目的：部局毎に研究者同士で確認しながら、研究倫理意識の醸成を図る。

主催者：学部長・研究科長

実施概要：本学の研究に関する規程の輪読やルール（研究費執行の手引き）について輪読する。

（３）学生に対する研究倫理教育

学部生・大学院生に対する研究倫理教育は、ガイダンスや授業科目又は授業科目の一項目として、それぞれの分野、学年等に応じた趣旨や目的に沿って実施されている。大学院生については、各研究科で実施する研究倫理教育の他に、研究者として基本的な研究倫理を学修するために、eAPRIN の受講を義務付けている。学部生については、eAPRIN の受講を義務づけまではしていないが、年度当初のガイダンスの際に、大学で作成した研究倫理に関するリーフレット（「学生のための研究倫理 レポート・卒業論文・研究成果の発表などの心得」）を全員に配布している。また、学生便覧にもその内容を盛り込んでいる。

各学部における主な取組は次のとおりである。

【教育学部】

教養セミナー、情報リテラシー I において、初年次の履修者に対し、アカデミック・スキルに関する教科書などをもとに、著作権制度の概要や著作物の適正な利用などについて講義形式で指導されている。また、演習系・実験系科目において、担当教員から 2・3 年次の学生に対し、実験・調査の際の人権や個人情報への配慮などについて、体験的に学習できるよう指導されている。さらに特別研究において、3・4 年次の指導学生に対し、研究倫理の必要性や研究データの取扱いなどについて、ゼミ形式・個別指導形式で指導されている。

【教職大学院 初等教育高度実践研究科】

教職大学院の授業科目「調査研究」「課題研究」において、研究委員会より学校現場におけるアクションリサーチに必要な研究倫理、データの取り扱い、研究倫理の必要性についてビデオ視聴やグーグルフォームを用いた意見共有を含めて講義形式で行われている。また、研究倫理学習会を年 3 回実施（入学時、AR 開始時、修了時）しており、研究に係る全ての情報を電子化して記録する電子ポートフォリオ（みちしるべ）の使い方等について指導している。

【健康科学部 看護学科】

全ての学生に対し、看護研究 I の講義の 1 コマを倫理的配慮とその問題について講義されている。テキストにそって全般を学生に教授し記載ノートの提出（評価対象）によって、内容を確認して理解度を把握されている。また、4 年次ゼミ「看

「研究Ⅱ」では、文献引用、盗用・剽窃、孫引き引用、倫理的配慮の明記、論文不正の事例についてミニ講義や個別指導、グループディスカッション等を通じて指導されている。

【健康プロデュース学部】

学科によって対応の違いがみられるが、1年生においては教養セミナーで指導教員がレポートの書き方の指導の中で、研究倫理について説明している。3～4年生では専門ゼミや卒論ゼミの時間を利用して、研究倫理委員または指導教員が講義形式で実施されている。学生には、理解を深めるため教員が独自に作成した講義資料や卒業研究のための倫理チェックリスト及び依頼文書の例文などを配布されている。

【保健医療学部】

卒業研究の実施において、研究倫理審査委員会の承認を得て実施するようにしている。卒業研究において具体的な倫理的配慮を検討し、研究倫理審査委員会に提出する申請書などの作成を指導教員と一緒にしている。また、研究の実施に際して、申請内容に従い十分な配慮を厳守することを経験させている。

【社会環境学部】

1年ゼミ（必修）では、レポート作成時の盗用・剽窃・捏造・改ざんの防止について講義されている。2年生の社会調査論（コース必修）では、社会調査倫理を講義形式で教授されている。4年生の卒業研究（必修）は、先行研究等の参照・引用の適切等を論文審査基準に定め、周知が図られている。

また、各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【健康科学部静岡理学療法学科】

配属時に研究に関するミーティングを実施し、研究ノート（計測結果記録）は計測を行った際に記載すること及び内容の確認を行っている。

【社会環境学部社会環境学科】

配属された学生に対しては、研究室で作成した実験の方法などがまとまったマニュアルを説明するとともにレポートの書き方などを指導している。週1回のゼミにおいて研究の進捗及びデータ確認を行っている。

【教職大学院初等教育高度実践研究科】

質的研究に関して、分析に当たり複数の目を通すことが必要であることを指導

するとともに、院生間で分析内容を確認しあえる研究室体制を作って確認している。

【教育学部心理教育学科】

繰り返し学生に対して研究公正に関する内容を教授するとともに、定期的に学生ごとに研究の進捗と不備が認められれば適宜指導を行っている。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

研究データの扱いに関しては、「常葉大学及び常葉大学短期大学部における研究データの保存及び公開に関する取扱内規」において、研究データとは論文や報告等の研究成果発表の根拠となった研究資料（文書、数値データ、画像等）及び試料（実験試料、標本等）であり、本学の研究者が発表した研究成果に対する第三者の検証可能性を担保するとともに、不正が指摘された際に対応できるよう、研究者は研究データ等を適切に保存し、必要に応じて公開する責務を負うことが規定されている。

研究資料の保存期間については、平成27年3月6日の日本学術会議によって示された内容に基づき、研究成果の発表時点から原則10年間としており、試料の保存期間は、研究成果の発表時点から原則5年間とされている。研究データの保存方法については、研究成果の第三者による検証可能性を確保できる方法により研究者の責任において実施するものとなっている。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

大学で定めた「常葉大学紀要刊行要綱」を踏まえて、学部ごとに「紀要刊行要項」を定めている。また、一部の学部においては、紀要編集委員会において査読審査を実施している。

新任教員に対しては、毎年、着任式後の「新任教員研修会」のなかで、「研究推進と研究倫理」について研修を行っている。研究倫理教育責任者が講師となり、研究倫理の基本的なことから本学の取り組みや体制について研修を実施している。

このほか、啓発活動の取り組みとして、学内グループウェア（groupsession）を活用し、研究不正の事例紹介や研究公正に関して情報提供を行っている。また、各資料については、学内グループウェア（groupsession）に保存し、いつでも確認できるようにしている。

また、定期的に研究不正防止推進部署と監事との意見交換を行い、本学の研究公正に関する取り組みの進捗状況を報告し、監事からの意見を啓発活動の内容や体制整備に活かしている。

調査結果 静岡大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学では「静岡大学における研究活動上の不正行為に関する取扱規則」を制定し、研究活動上の不正行為を防止するため、研究公正に関する責任と役割を明確にしている。

大学全体を統括し、不正行為の防止及び是正について最高責任を行う「最高管理責任者」として学長を任命している。最高管理責任者を補佐し、不正行為の防止及び是正について大学全体を統括する実質的な責任及び権限を有する「統括管理責任者」として理事（研究・社会産学連携・情報担当）を任命している。部局等においては、研究者に対し定期的に研究倫理教育を実施し、受講の管理について実質的な責任及び権限を有する者「研究倫理教育責任者」として、部局等の長を任命し、研究公正に関する体制整備を行っている。

また、統括管理責任者が室長である研究戦略室の業務として研究活動上の不正行為の防止に関することを明記しており、研究戦略室会議では、研究活動上の不正行為に関する取扱規則、実施要領等の策定及び改正等の見直しなどを行っている。規定類の策定及び改正等の見直しに当たっては、研究戦略室会議での審議を経て、各部局長等が出席する全学会議にて審議・承認する手続きを行っている。

研究者に対して定期的に行う研究倫理教育は、最高管理責任者が「静岡大学研究倫理教育実施要領」を定め、それに基づき実施計画を策定している。

実施計画では、研究活動における不正行為を防止するため、研究倫理教育の目的、対象者、受講時期、基準年度、教育内容、指定する講習及び受講しない場合の措置を具体的に定め、研究倫理教育を実施している。

研究倫理教育の対象研究者は大学を本務とする教員だけに限定せず、客員教員、外国人研究者、名誉教授及び協力研究員のうち研究活動を行う者などが含まれている。また、学生、研究支援員なども含めている。研究者は基準年度を定め3年度に1回は受講することを求めている。

部局長等の着任時には、担当課長等から部局長等が研究倫理教育責任者になるため、研究倫理教育責任者の責務や役割について説明し理解を促している。その際、担当する部局の研究倫理教育の受講状況についてもあわせて報告し、未受講者に対する受講修了の徹底を依頼している。

eAPRIN を利用した e-learning の履修管理を行っており、大学本部にて一括管理、成績管理代表者が常時 eAPRIN 受講の必要な研究者の受講状況を把握し、履修管理を行っている。なお、受講状況については、研究倫理教育責任者である各部局長等に所属研究者の受講状況を定期的に報告し、未受講者については、受講期限を定めたとえで、研究倫理教育責任者等から直接該当者へ受講修了するように依頼している。

eAPRIN の単元ごとに設けられている問題に回答し、全単元 80%以上の正解で修了証書が発行されることにより、理解度の測定・把握をしている。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者に対する研究倫理教育は、実施要領に基づき、実施している。

研究者等への研究倫理教育 (eAPRIN) としては、分野に応じた 3 コース (生命医科学系、理工系、人文系) を用意し、研究者の専門分野に応じた 1 コースを受講する。新規採用者には、採用時に教職員として必要な情報及び制度等について研修・意見交換を行うとともに、大学の研究倫理について説明し eAPRIN に登録を行い、受講期限を定め、受講案内を依頼している。受講期限後、速やかに受講修了を確認し、未受講者については、再度受講期限を定め、受講修了が確認できるまで、継続して受講依頼をしている。引き続き在職等している研究者については、基準年度を定め、3 年ごとに 1 回受講しなければならないとしている。基準年度開始時に受講期限を定め、受講案内を行い、期限までに受講修了しない研究者には、期限翌日以降、再度受講期限を定め、速やかに受講修了するように依頼している。3 年ごとに 1 回受講しなければならないとしているが、基本は、引き続き在職等する研究者については、1 年目の早い段階で受講修了するように依頼している。受講状況については、倫理教育責任者に報告し、未受講者については期限までに受講修了するように依頼している。なお、eAPRIN においては、年度ごとに受講期限を 3 月 31 日までとしたコースを作成し、年度ごと受講状況を管理できるようにしている。

また、新任部局長等に対して、研究活動上の不正行為防止及び研究費の不正使用の防止に関する管理体制やコンプライアンス教育の進め方など責任者としての責務について説明を行っている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

大学では、博士課程の学生に対して、入学時に全員、研究者と同様に eAPRIN への登録を行い、全員に eAPRIN の受講を義務化し、受講状況の管理を行っている。

学部生及び修士課程の学生についても、指導教員からの依頼を受けて eAPRIN を利用できる環境を整えている。

また、学部 1 年生対象の全学教育科目 (必修科目) 「新入生セミナー」を設け、「アカデミック・スキルズ 大学生のための知的技法入門 (第 3 版) (佐藤望・湯川武・横山千晶・近藤明彦, 慶応大学出版会, ISBN-13: 978-4766426564)」等を用いて、レポートのまとめ方・書き方の修得 (正しい引用の仕方など)、プレゼンテーション入門・実践を中心に指導している。なお、学部によっては「アカデミック・スキルズ 大学生の

ための知的技法入門（第3版）」は、全学生に購入させ、大学4年次まで使用させている。

各学部等で行っている取組は、以下のとおりである。

【情報学部】

価値観の異なる他者と協力しながら情報社会をデザインするセンスを養うことを目標として、学部2年生の選択必修授業「情報倫理演習」において、情報社会のさまざまな倫理的問題をテーマに他者との対話やディスカッションによってさまざまな考え方に触れながら、理解を広げ深め取組を実施している。

【理学部】

専門科目として開講している各実験・実習科目、及びその他の各科目において、レポート作成における一般的注意事項として、捏造、改ざん、盗用に対する注意を行っている。

【工学部】

学部3年生の必修授業「工学倫理」や、必修授業「技術者倫理」において、「技術が社会と環境に与える影響度合いの判断能力を養い、社会に対する責任を理解し、技術者の倫理について自分の考え方を確立し、矛盾に負けない的確な判断と行動ができるようになる。」を目標に、技術者倫理についての理解と実践的な判断力と行動力を養う取組を実施している。

【総合科学技術研究科】

総合科学技術研究科の共通科目の「科学技術者倫理」の中で、国内外では研究者による不正行為 (misconduct) が後を絶たず科学技術者が関与する事故・事件も繰り返されている状況を踏まえ、科学技術者として適正な判断を下し、行為することができる基礎的資質・能力を受講生が身につけることを目標に科学者倫理（研究者倫理）と技術者倫理を包括した科学技術者倫理について教授している。

【創造科学技術大学院（博士課程）】

【光医工学研究科（博士課程）】

博士課程の学生は、入学時に全員 eAPRIN に登録を行い、概ね3～4週間先を目途に「JST コース（理工系）」の受講期限を設定し、受講修了後に修了証を提出することを求め、徹底した受講管理を行っている。受講期限までに未受講の場合には、何度も受講修了するように依頼している。

各学部等の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【人文社会科学部・人文社会科学研究科】

学生に対しては、成果発表会や学内雑誌への論文投稿を行う機会もあるため、最低限のルールとして使用するデータの出典を明記することや学外研究者からの助言や情報提供等を受けた場合は、謝辞に記載することは繰り返し、厳しく指導している。守れていない場合は、発表会への参加を見送るなどの場合もある。

大学院生の修士論文の作成にあたっては、テーマに関係する先行研究はなるべくすべて入手し過去から遡って深く理解したうえで、先行研究の概要を論文に明記するよう指導している。

【理学部・総合科学技術研究科理学専攻】

理論系の研究室であり、個々の学生がオリジナリティを出すことが求められることから学生ごとに個別に研究活動の進展などに合わせて、先行研究の調べ方と論文やプレゼンテーションにおける引用の仕方、データ保存の仕方や解析方法などを指導している。

学生がスーパーコンピュータなどを使って研究することもあるため、得られたデータについては、指導教員がアクセス可能な共有フォルダに日時や履歴がわかる形で保存させている。

【教育学部・教育学研究科】

年度初めに学生が参加するオリエンテーションにて、教員がゼミ学生に対して作成した「卒業論文作成に向けて」を用いて、卒業論文のスケジュール、研究課題の確定、研究の目的と方法の明文化など卒業論文作成に向けて研究不正を含めた必要最小限の理解を促し、日常の進捗は定期的実施するゼミ等において生データと論文データの整合性などを適宜確認・指導している。

学生の論文作成にあたっては、指導教員が適切な引用等の有無を確認しており、その際、他者からの引用だけでなく、自身が発表した成果も二重投稿に当たるという点も指導している。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

ガイドライン及び日本学術会議の動向をふまえ、「静岡大学における研究データ等の保存、開示の方法等の基準に関する要領」を策定している。

静岡大学における研究データ等の保存、開示の方法等の基準に関する要領（抜粋）

第4条 研究データ等（試料、標本及び装置を除く。）の保存期間は、原則として、当

該論文等の発表後10年間とする。なお、紙媒体の研究データについて、保管スペースの制約など止むを得ない事情がある場合は、合理的な保存期間を定め、廃棄することが出来るものとする。

第4条2 試料、標本及び装置の保存期間は、原則として、当該論文等の発表後5年間とする。ただし、保存、保管が本質的に困難なもの（例：不安定物質、実験自体で消費されてしまう試料）や、保存に多大なコストがかかるものなど（例：生物系試料）についてはこの限りではない。

第4条3 前2項の規定にかかわらず、保存する研究データ等の中に、法令等により保存期間が規定されるものがある場合には、当該資料についてはその法令等に合わせ保存期間を定めることとする。ただし、当該期間が前2項に定める期間に満たない場合については、前2項に定める期間とする。

第4条4 第1項及び第2項の規定にかかわらず、外部から研究データ等を受領するにあたり、保存期間に関する契約等が別途ある場合は、当該契約等で定められた期間に合わせて保存期間を定めることとする。ただし、当該期間が第1項及び第2項に定める期間に満たない場合については、第1項及び第2項に定める期間とする。

第6条 研究者が退職、他機関への異動等（以下「退職等」という。）した場合は、当該研究室等の代表者等が、当該研究者の研究活動に係る資料のうち保存すべきものについて、この要領で定める期間内は、バックアップをとって保存する、所在を確認し追跡可能としておく等、適切に保存しなければならない。なお、研究室等の代表者等の退職等に際しては、これに準じた取扱いをするものとする。

また、大学では、Microsoft 社と Office365 の包括契約を結び、教職員及び学生等に Office365 アカウントを配布し、Office365 のクラウドストレージサービスの利用促進をしている。

（5）その他研究公正の推進に向けた取組

各学部等において研究紀要の投稿規程や査読体制整備の取組を行っている。

【情報学研究】

投稿細則、論文査読の手引きを作成している。論文査読の手引きには、論文査読に対する基本的な考え方、論文査読のプロセス、査読報告書、著者への理由説明（条件付採録の場合）、著者への理由説明（不採録の場合）について記載している。

【教育学部研究報告（人文・社会科学篇）（教科教育学篇）（自然科学篇）】

年度ごとに投稿規定や査読方法が記載された「教育学部研究報告寄稿要領」の修正確認を図書・紀要委員会が行い、教員へ通知している。

【教育研究（執筆規定、編集要項）】

執筆規定、編集要項を作成し、編集委員会のもとで査読を経て発行している。

また、大学では、研究公正に関して次のような取組を行っている。

○ 研究者行動規範の制定

大学の学術研究の信頼性及び公正性を確保することを目的として、大学において研究活動を行うすべての者に対し研究を遂行する上で求められる行動規範「研究者行動規範」を定め、大学ウェブサイトで公表している。

○ 博士学位論文に対する取り組み

創造科学技術大学院及び光医工学研究科における博士論文審査は、第一次審査、第二次審査があり、必ず iThenticate の審査結果を論文に添付しており、図表についても審査員が必ず確認している。最終的に博士論文として提出する際には、最終の iThenticate の審査結果の添付を義務付けている。第 1 次審査において、指導教員等から論文に対してコメントが入る場合があるため、二次審査でも必ず iThenticate の審査結果を添付している。なお、図表に関しても主指導教員及び副指導教員において必ず確認を行い、「博士論文検証報告書」に iThenticate による文章の検証結果を添付のうえ提出している。報告書には、検証の方法・経過も記載のうえ、不適切な引用がないことを確認し、最終的に「不適切な引用等は認められませんでした。」という内容に指導教員、審査委員長等が自署のうえ提出している。

○ メンター制度

新規採用される教員が、教育研究と生活との調和を図りつつ自らのキャリアを築き続けていくために、大学の男女共同参画に関する支援等を特に指名された教員（メンター）に気軽に相談できる体制を提供することを通して、教育研究に資するとともに競争力の向上を図ることを目的として、静岡大学メンター制度を設置している。

○ テニュアトラック教員へのサポート体制

テニュアトラック制の要件を定め、若手の教員に対する研究環境の整備と育成のため、2 名以上のメンターを配置し、サポート体制を整備している。全学メンターとして、マネージングプロフェッサーを 1 名配置している。テニュアトラック教員と一般教職員との連絡会では、研究不正について説明している。また、事務のサポートとして、研究戦略室の下にテニュアトラック支援チームを設置している。

○ 研究支援員制度

すべての研究者がワーク・ライフ・バランスを保ちながら研究活動を行えるよう、出産、育児、介護等により研究活動が十分に行えない状況にあるとき、研究支援員を配置して、研究者を支援する制度を設置している。

○ iThenticate（盗用・剽窃チェックツール）の導入

大学では、平成 26 年度から論文オリジナリティチェックシステムを導入し、学術論文・記事等を投稿する際の事前確認、博士論文の作成指導、自己防衛（共著の方の作業確認）、自己重複（剽窃）の確認（自分の過去の論文との比較）などに利用している。利用申請は随時受付しており、オリジナルで動画ガイダンスを制作し、静岡大学テレビジョンにて公開している。動画の内容は、例として、博士学位論文、英語学術論文、中国語学術論文、日本語学術論文を取り上げ、ログイン手順、文書読込手順、チェック結果評価方法、各種条件の設定などを詳しく説明している。

なお、英語版の利用方法及び動画については、外部サイト（iThenticate）の案内をしている。

○ 研究助成金申請状況システム

2008 年度から研究助成金の教員個人経理の防止等のため、研究助成金申請状況のシステムを利用している。システムには、110 以上の研究助成を応募している財団等が登録されており、各部局担当者は、申請時、採択結果をシステムに入力し、事務局の関係部署にて、管理を一元化して行っている。申請されたものは、確実に採択結果が入力されているかの確認等も含め、管理を行っている。

○ 情報セキュリティ関係

本学の情報基盤機構は、国際規格マネジメントシステムにおいて、2003 年から情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS：ISO27001 ※ISMS：Information Security Management System）及び 2012 年からマネジメントシステム（SMS：ISO20000-1）の認証を継続して取得している。また、大学の情報セキュリティインシデント発生時の影響を最小限に抑制し、情報資産の安全を確保するとともに、平常時からの監視、分析等の活動によるインシデントの早期発見及び未然の防止を目的として、SU-CSIRT：静岡大学情報危機対策チームを設置している。

○ 静岡大学におけるサイバーセキュリティ対策等基本計画

教員が運用するサーバ（グローバル IP 付与）において、サーバ管理者向け研修の開催、情報機器の脆弱性対応、全学情報セキュリティ研修の開催、多要素認証

の導入等について計画している。

その中で、研究室等でサーバを管理・運用する教職員を対象とした「サーバ管理者研修」を行い、セキュリティに配慮したアプリケーションソフトウェアの取扱いができるよう研修を実施している。

○ 授業動画カタログ

授業によっては、学務情報システム等を利用し授業動画の公開を行っている。大学では、新型コロナウイルス感染症の拡大前から、積極的にオンライン教育の推進に取り組んでおり、令和元年 7 月には、オンライン教育推進室が設置され、教員の授業動画の制作にあたって支援体制ができていた。現在も「静岡大学テレビジョン」のほか、現在の授業動画カタログの前は「大学教育テレビジョン」を制作し、以前から授業にかかる動画制作を推進している。

○ 授業における著作物の使用

オンライン教育推進室のウェブサイトにて、学内限定にて著作物に関する取扱いマニュアル、チェックフロー及びオンデマンド研修動画を示している。

調査結果 山口大学

(1) 研究倫理教育の体制

文部科学省のガイドライン（平成 26 年 8 月）を受けて、「国立大学法人山口大学における研究者の学術研究に係る不正行為に対する措置等に関するガイドライン（平成 26 年 12 月改正・国立大学法人山口大学学術研究不正対応委員会）」を廃止し、「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 27 年 3 月 27 日規則第 22 号）」を制定し、「研究者の学術研究に係る不正行為に対する措置等に関する規則（平成 19 年 3 月 13 日規則第 29 号）」を改正した。

また、毎年度当初に受講対象者に研究倫理教育の受講の必要（5 年毎）がある内容の通知「研究倫理教育（APRIN e ラーニングプログラム）の受講について（通知）」を教職員に対して行っている。

規則等により研究倫理教育に関する実施体制は、
統括責任者（副学長・学術研究担当）：研究規範の向上及び不正行為の防止等に関し、法人全体を統括する権限と責任を有する総括責任者として、公正な研究活動を推進するために適切な措置を講じる。

研究規範委員会：委員長は統括責任者、委員は学長が指名する本法人の教授 4 名、学長が指名する学外の学識経験者 2 名で組織され、研究規範についての研修及び教育の企画及び実施に関することを役割とする。

部局長の長：研究規範指導責任者として、不正行為の事前防止のための実質的な責任と権限を持ち、部局に所属する研究者への規範教育を徹底し、定期的に指導する。

また研究者が一定期間研究データを保存し、必要な場合に開示できるよう環境整備を行うことを役割とする。

大学の第 4 期中期目標・中期計画 X-3 の「コンプライアンスに関する計画」として、「研究規範の向上と学術研究に係る不正行為の防止のため、常勤の全教職員（技術・医療・看護職除く）と研究に携わる非常勤職員等（名誉教授等）を対象にした 5 年ごとの研究倫理教育の受講を義務づけ、部局長が、その受講状況を常に把握することで、研究者等に対する行動規範教育を徹底されている。

人事システムのデータ（毎月初めに学内の採用者・退職者・異動者）及び e-Rad の研究者情報を連動させ、受講対象者の把握及び履修管理を毎月行っている。また、研究者等の研究倫理教育の内容の理解度の測定・把握については、APRIN e ラーニングプログラムの理解度テストを活用している。また、研究倫理教育の教材としては、APRIN e ラーニングプログラムを活用しているが、今後は、生命医科学分野の直近の不正事案（画像操作）を踏まえ、AMED 教材（PDF 教材「画像操作の制限」）の一部を利用した研修も検討している。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

大学では、『山口大学研究者倫理綱領』（2007年3月6日制定）において、「研究者の使命は真理の探究にあり、公共の福祉と利益への貢献にある。研究者はいかなる学問領域にあっても個人の利益のみを追求してはならず、自らの立場を絶えず確認し、社会の付託に応えるために研究者としてのモラルから逸脱してはならない。」「研究者の究極的目標は、人類の平和と幸福にある。そのために研究者は、いかなる権力や権威にも迎合してはならない。研究者は自らの責任を深く認識し、研究や学問の自由を堅持するとともに、その研究成果の普及に努めなければならない。研究者の役割は重大である。公明正大な研究活動こそが、人類の平和と幸福に寄与する。山口大学の研究者は、その目標を達成するために常に自己研鑽に努めるものである。」と定め、研究倫理教育（APRIN eラーニングプログラム）として、生命医科学系・理工系・人文系・事務職員対象の4コースを設けている。

生命医科学系対象のコースでの受講内容は「責任ある研究者の行為について、研究における不正行為、データの扱い、オーサーシップ、盗用とみなされる行為、公的研究費の取扱い、大学等における安全保障輸出管理」となっている。

理工系対象のコースでの受講内容は「研究不正、責任あるオーサーシップ、理工学研究領域の論文発表とピア・レビュー、理工学分野における共同研究、研究者・技術者の社会的責任と告発、公的研究費の取扱い、大学等における安全保障輸出管理」となっている。

人文系対象のコースでの受講内容は「研究活動における不正行為、人文学・社会科学分野における盗用、公的研究費の取扱い、大学等における安全保障輸出管理」となっている。

事務職員対象のコースでは全分野に共通するものも含めて「責任ある研究者の行為について、オーサーシップ、盗用とみなされる行為、公的研究費の取扱い、大学等における安全保障輸出管理」となっている。

(3) 学生に対する研究倫理教育

「国立大学法人山口大学における研究者の学術研究に係る不正行為に対する措置等に関する規則」3条において、本学の学生に対する研究者倫理に関する規範意識の修得を目的とした行動規範教育の実施を定めており、各学部・研究科で学生の研究倫理に対する意識の向上やレポートや卒業論文等作成時の研究倫理についての教育が行われている。また、学部・研究科により実施方法は異なるが、講義形式、APRIN eラーニングプログラム、ワークショップ形式等で授業を行っている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【学部生（共同獣医学部以外）】

共通教育科目「知的財産入門」で研究者としてのマナー、原稿や論文を作成する場合の留意点（文章の引用、図表・写真の利用等）について必ず学ばせるようにしている。また、学内 HP・共通教育の履修情報等のトップ画面にレポートの剽窃・盗用（コピー&ペースト）に関する情報を掲載している。人文学部及び理学部は、「基礎セミナー」で「自主的な学習の進め方」、「プレゼンテーションと質疑応答」の授業を通して論文やレポート作成について指導されている。

【学部生（獣医学部）】

6年次に一般公開している卒業論文発表会を実施しており、その発表会に向けて論文の作成方法、研究の進め方、研究者倫理などを指導されている。

【大学院生（人文科学研究科・創成科学研究科・共同獣医学研究科・医学系研究科）】

- ・「研究者行動規範特論」：責任ある研究行為、研究活動における不正行為等
- ・「知的財産特論」：授業内で配布する講義スライドやワークシートをもとに、知的財産権の全体像、著作権法の概要、研究倫理、特許法、意匠法、商標法、その他生物多様性条約や地理的表示などを教授し、グループワークによって学習している。授業後、研究倫理の重要性に関して学生の考え方を聴取して、研究倫理が自分事であることを認識させている。

【大学院生（教育学研究科・教職大学院）】

- ・「学校教育総合研究Ⅰ」：今後の研究や臨床実践に必要な論文の作成方法、臨床上の倫理
- ・「知識基盤社会における情報活用の理論と実践」：引用の方法などの著作物の取り扱いなど著作権の権利処理や個人情報やプライバシーなど学校教育における情報倫理に関する内容
- ・「特別支援教育における教育実践の方法・教職高度化実践研究Ⅰ（特別支援教育）」：インフォームド・コンセント、データの収集・管理・破棄等に関するデータの扱い、研究における不正行為など研究倫理に関する内容

【大学院生（経済学研究科）】

- ・「研究倫理概論」：研究不正行為を犯さない、あるいは研究不正行為に関与することがないように、科学研究者自身が守るべき責務、研究を遂行する上で遵守すべき事項やルールなどを解説。
- ・「企業経営基礎研究」「Research Methodology」内でも解説。

【大学院生（技術経営研究科）】

- ・「MOT ビジネス・ロー」：研究者行動規範教育については、論文剽窃等に関する著作権法学、研究成果盗用と研究記録保持等に関する営業秘密保護法学、およびその他倫理学等に関する技術者倫理について実施。

【大学院生（医学系研究科（保健学専攻））】

- ・「看護学研究方法特論」「生体情報学研究方法特論」：論文の作成方法・研究の進め方について解説。

【大学院生（東アジア研究科）】

- ・「研究者行動規範」：研究者としての行動や研究不正のリスク等

各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【創成科学研究科（理学部）】

配属時には、研究室マニュアルに沿った研究生活が求められ、合わせて当該分野で重要な実験ノートの記載方法・内容について、学部学生にもわかりやすい例示を示した資料を基に教授から教育されている。学生の研究進捗の確認は週 1 回実験ノートを確認している。

実験ノートは研究室の資産のため、持ち帰らず所定の場所に保管させており、実験データは研究室のハードディスクに保存し、個人の PC には入れないことを注意して指導している。

【共同獣医学部】

研究室配属時に研究に関する基本的なルールを伝えている。週 1 回行われるゼミにおいて学生の研究進捗と研究データの確認を研究室全体で行うようにしている。特に成果発表に際しては、独立した 3 回以上の実験実施の確認や統計処理で有意差が出ていること、統計処理が適切に行われているかなど統計処理を重点に確認している。

【大学院創成科学研究科（農学）】

毎朝（2-3 名の学生）が、各自のノートを映写機で投影し、取得したデータ等について研究室全体で批評するようにしている。また、週 1 回、3 研究室（自研究室+他 2 研究室）で合同セミナーを開催し、データを披露し批評するピアレビューの場を設けている。

【教育学部】

ゼミ配属時のオリエンテーションで、基本的な研究に対する心構え、先行研究の

調べ方などの研究に係る導入の指導を行っている。具体的な学生への研究不正に関する教育は学問の特性上個人研究が主となるため、学生の研究の進捗に合わせて対応している。

学生が文献研究を行う際は、原典を確認せずに誤って孫引きしてしまうことなどがないよう、先行研究のリストを作成させる、先行研究の現物確認を行うなどにより、文献の読み方や引用・参照の仕方を確認している。

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

大学では、「国立大学法人山口大学における研究者の学術研究に係る不正行為に対する措置等に関する規則」5条2項2号において、研究規範指導責任者たる部局の長の業務として「研究者が一定期間研究データを保存し、必要な場合には開示できるよう環境整備に努めること」が規定されている。同号に基づき研究データに関する「研究資料等の保存に関するガイドライン」（平成27年3月23日大学研究推進機構長裁定）により、その適切な保存・管理の具体的内容を定められている。その概要は以下のとおりである。

- (1) 実験・観察をはじめとする研究活動に関して、その過程を実験ノートなどの形で記録に残すことが強く推奨されている。実験ノートの内容として、実験等の操作のログやデータ取得の条件等、後日の利用・検証に十分な情報を記載し、かつ事後の改変を許さない形で作成する。実験ノートは研究活動の一次情報記録として適切に保存する。
- (2) 論文や報告等、研究成果発表のもととなった研究資料（文書数値データ、画像等）は後日の利用・検証に耐えるよう適切な形で保存しなければならない。保存に際しては、後日の利用・参照が可能となるようにメタデータの整備や検索可能性・追跡可能性の担保に留意する。
- (3) 資料（文書、数値データ、画像等）の保存期間は、原則として当該論文の発表後10年間とする。電子化データについては、メタデータの整理・管理と適切なバックアップの作成により再利用可能な形で保存する。（紙媒体の資料等については少なくとも10年以上の保存が望ましいが、保管スペースの制限などやむを得ない事情がある場合には合理的な範囲で廃棄することも可能。）
- (4) 試料（実験試料・標本）や装置等の「もの」については当該論文等の発表後5年間保存することを原則とする。但し、保存・保管が本質的に困難なものや保存に多大なコストがかかるもの（例：生物系試料）についてはこの限りでない。
- (5) 研究室主宰者は自らの研究グループの研究者の転出や退職に際して、当該研究者の研究活動に関わる資料のうち保存すべきものについて、(a)バックアップをとって保管する、ないしは (b) 所在を確認し追跡可能としておく、などの措置を講ずる。研究室主宰者の転出や移動に際して、学術研究を担当する副学長はこれに

準じた措置を講ずる。なお、研究資料の保存に関するこれら措置を円滑に進めるために、研究者の採用時に覚書を交わす。

- (6) 個人データ等、その扱いに法的規制があるものや倫理上の配慮を必要とするものについては、それ等の規制やガイドラインに従う。また、特定の研究プロジェクトに関して成果物の取り扱いについて資金提供機関による取り決め等がある場合にはそれに従う。

なお、各分野特有の取扱いについても考慮されており、以下のとおりである。

- ・ 文系…紙媒体の資料が多い分野であり、各研究室に保管してある。紙媒体の電子データは、学内サーバや各研究者のハードドライブなどに論文ごとにフォルダに整理されている場合が多い。
- ・ 農学系…研究試料はリストを作成して冷凍保存、育成した植物は温室内でラベルを付して保存、最も大切な遺伝子はリストを作成して凍結保存、作成した組み換え植物は種子で保存を行っている。
- ・ 工学系…統計処理により得られたデータはテーマごとにネットワークから切り離されたストレージに保存。プロジェクトに特化した装置や模型、試作品については、実験終了5年後に分解し破棄する。学外の共同研究者がいる場合、了承を得たのちに破棄する。

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

大学には学部・研究科における研究紀要等が 12 誌あり（査読有：5 誌、査読無：7 誌）編集委員会を組織し、投稿規程等に査読に関して規定している分野では、審査委員の候補者をリストアップし、その中から学派的偏りのないように 2 名の審査委員を選定している（著者名を伏して査読を依頼）。また、審査委員の選出に当たっては、内外の専門家の意見を参考にしている。

研究公正の推進に関する大学全体の取組として、以下のことを行っている。

- ・ 研究論文の剽窃・盗用等の不正行為を未然に防ぐため、全学に剽窃チェックオンラインツールを導入している。利用説明会の案内と活用促進を随時行っている。
- ・ 研究者の採用時での研究倫理教育の受講確認を行うとともに未受講者には受講を周知するとともに、新規採用教員の研修においても、研究倫理教育は重要であると学術研究担当理事自ら講義を行っている。

また、部局等においても以下のことを行っている。

<教育学部>

自己点検評価部を設置し、2年に1度は研究倫理意識の向上を踏まえた研修会を拡大教授会において実施している。教育学部に所属する教員の専門分野は多岐に

わたるため、所属するコース・選修単位（教室単位）でその分野の研究活動上の不正行為について検討する機会を設けるよう拡大教授会に促している。

剽窃防止に関して、iThenticate の活用方法（類似度の意味、複数回の活用等）について研修会を実施して、有効活用による剽窃防止を進めている。

<理学部、工学部>

新規採用者にメンター（アドバイザー教員）を設置している。

調査結果 旭川医科大学

(1) 研究倫理教育の体制

大学全体を統括し、研究活動上の不正行為防止のための研究倫理教育、コンプライアンス教育の実施運営、公的研究費の適正な管理・運営について大学全体を統括する実質的な責任と権限を有する最高管理責任者として学長を充てている。また、その最高管理責任者を補佐し、研究不正防止のために研究者倫理教育、コンプライアンス教育の実施、大学全体を統括する責任と権限を持つ者を統括管理責任者として副学長（研究）を充てている。さらに各所属における研究不正防止及び公的研究費の運営及び管理について、統括する実質的な責任と権限を有する者として、コンプライアンス推進責任者を配置しており、各講座等の長を充てている。

大学では、毎年、副学長（研究）を長とする研究戦略企画委員会の議を経た「研究者教育講習実施計画」に基づき、教育研究推進センターが作成した「研究者教育講習会年間計画」に沿って研究倫理教育を実施している。この計画では1年に1回は「研究倫理に関する講習」・「公的研究費の使用に関する講習」を学内又は学外講師を招いて、全ての研究者等・公的研究費の使用に関わる役職員を対象として実施している。更に毎年定めている不正行為防止実施計画については、半期ごとに進捗状況について確認及び検証を行い、年度末に教授会に報告を行っている。

多様な教育機会を提供するため、大学独自の教材である「旭川医科大学研究者教育講習 e-ラーニング」を運用している。この教材では、理解度テストを実施しており、全問正解しなければ受講完了としない運用としている。受講者がどの問題を誤答したかわからないようにして運用しているため、受講完了にはこの教材や「研究活動に関するハンドブック」等を適宜復習して個々の研究者が理解を深める必要がある。

また、この教材を受講する際には、「旭川医科大学の学術研究に係る行動規範」及び「旭川医科大学の公的研究費の使用に関する行動規範」の遵守についての「誓約書」の提出を義務付けている。

受講状況は定期的にコンプライアンス推進責任者に通知され、未受講者に e-ラーニングシステムより一斉にリマインドを行う仕組みとなっており、研究者の受講率は100%を維持している。

また、受講状況は毎年度、役員会や教授会等で報告している。

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

大学が定める「旭川医科大学における研究者教育の実施要項」に従い、大学独自の e-ラーニングシステムにより研究倫理教育を行っている。

また、年に1回、学内外の講師による講習会を開催しており、令和3年度には「科

学者の Well-being のための志向倫理」という題目で外部講師による講習会を実施した。当該講習会は、講師作成の資料を用いて、不正の事例や Risk and Benefit の例題を踏まえ、研究者として満たされていくためにどのように志向倫理を培っていくべきかという内容で開催した。

また、講習会では大学の事務担当者から、大学の研究不正防止の取組、不正行為の事例、研究費の不正使用防止に関する内容を説明した。

(3) 学生に対する研究倫理教育

学生に対する研究倫理教育は、主に授業の中で行われている。

部局で行っている取組は、以下のとおりである。

【医学科】

(講義)

医学科 2 年次の必修科目「医療概論Ⅱ」では医療現場において多数の存在する「正しさ」のディレンマに対応するため、合理的に考えるツールとして医療倫理を知る必要がある。ついては医療倫理の基本的な考え方、研究倫理、インフォームドコンセント等の基本事項を指導し、ワークショップを行っている。

(実習)

医学科 2 年次の必修科目「医療社会学実習」では社会調査の手法を用いて、医療と関連する問題や課題を把握するために必要となるデータを獲得する調査を企画させる。その前段階として研究者に求められる倫理を指導している。

(討論)

医学科 2 年次の必修科目「医学チュートリアルⅡ」では、少数のグループに分かれ、各グループで与えられた複数の課題について討論を行う。また各グループにチューター教員が割り当てられ、ディスカッションが適切に行われるように指導する。2 年次においては、(講義、実習、討論)を一連で行うことによって学生の研究不正に対する知識・理解などの増進を図っている。

医学科 4 年次の必修科目「医学研究特論」では、各講座・研究グループに学生を配置し、1 ヶ月程度にわたって、課題設定、調査、データ解析、最後に発表を行う。研究をする過程で研究倫理の学習、研究プロセスを学んでいく。

【看護学科】

看護学科 3 年次の必修科目「看護研究」では、看護研究に必要な知識・技術・態度について学ぶとともに研究倫理と研究者の責務について、理解増進を図っている。

【大学院】

博士課程及び修士課程のいずれも、入学時に研究倫理に関するガイダンスを実施している。また必修講義の中で、自律的に倫理的判断ができる志向倫理の確立を目指す講義を設けている。

各学部の研究室における主な取組は以下のとおりである。

【医学部医学科内科学講座】

教員が学部教育で研究不正に関するカリキュラム（グループディスカッション形式）を担当しており、学部教育での資料作成にあたり、研究室内の大学院生と課題内容を共有・議論してその内容を教材に反映しており、そのことから実際の研究を進めるうえでの注意喚起、学生への理解増進も図っている。

週に1回の研究室内のミーティングの際に、データ取得者が説明を行った内容について、研究代表者がほかの研究室のメンバーの意見を参考に、その妥当性と再現性、追加実験の必要性を判断しており、研究ノート、生データ等と論文データの整合性等の有無を確認している。

紙媒体は元資料を鍵のかかる書庫に保管、電子媒体はセキュリティーが担保された電子媒体にバックアップし、プロジェクト終了から10年間保管している。

【医学部医学科薬理学講座】

週に1回、研究室内の全体ミーティングを行い、当番制で研究データの発表、最新論文の紹介を実施し、研究データのまとめ方、解釈や今後の研究方針について指導している。

また、週に1回、個別のミーティング（1時間程度）を実施して、個々の研究の進捗状況の確認、研究に必要な材料等の点検、1週間の研究計画の作成をするようにしている。

実験ノートは鍵のかかる書棚等に保管し、電子ファイルを用いる場合は、パスワードロックのかかる各自のPCに保管し、定期的に研究室で所有するパスワードが設定されたHDDにバックアップしている。

（４）一定期間の研究データの保存及び開示

研究データの保管等の扱いに関しては、「科学研究における健全性の向上について（日本学術会議 平成27年3月6日）」の内容を踏まえ、「旭川医科大学における研究データ等の保存期間等に関する細則」を策定し、次のような内容を定めている。

研究者は実験・観察をはじめとする研究活動においては、その過程を実験ノートな

どの形で記録に残さなければならない、研究活動の一次情報記録として適切に保管しなければならないとしている。

保存を義務づけている研究データ等の対象は、論文等（学会等においてデータや資料を提示して行う口頭発表を含む。）として発表に使われたものと定められており、保存期間は当該論文等発表後10年間としている。

なお、紙媒体は10年以上、試料等の有体物は発表後5年以上保存することを原則としており、保存・保管が難しい等の特別な事情がある場合は合理的判断で破棄してもよいと定めている。

また、研究データは事後の改変を許さないように作成しなければならないと定めており、各研究者はページの抜き差しができない実験ノートの活用、鍵付きの書棚での保管、電子データにはパスワードをかけての保管等の措置を講じている。

（5）その他研究公正の推進に向けた取組

事例紹介も含め不正行為や研究費の不正使用等への理解を深め、未然に防止するべく「研究活動に関するハンドブック」を作成しており、内容については適宜見直しを行うとともに、大学ホームページへの掲載及び全学メールにて教職員に周知を行っている。

ホームページには、「公的研究費の適正管理・不正使用防止」のページを設け、関連規程、問い合わせ窓口、告発窓口情報について併せて掲載している。学生に対しても「研究活動に関するハンドブック」の掲載場所や告発窓口情報等について通知することで、ルールの周知徹底を図っている。

また、告発等受付窓口が内部だけでは通報・相談しづらいという意見があったことを踏まえ、告発・相談窓口を外部の法律事務所にも設置し、相談・報告しやすい環境を整えている。

本大学では、令和2年度および令和3年度に、研究活動に関する不正行為を認定した事案があった。当該事案は、出典または引用許可がある旨を明記することや、共著者への承諾を必ず行うことなど、論文を投稿する上での基本的な注意義務や筆頭著者として留意すべき事項を怠ったことなどが主な発生要因であったため、再発防止策として、e-ラーニングの内容を拡充し研究者への受講を義務付け、論文投稿やオーサーシップに関する留意点の周知徹底、「研究活動に関するハンドブック」への不正行為防止に関する内容の追記を行った。

また、「論文投稿前チェックリスト」を作成し、その活用を広く推奨することにより、研究者自身が論文投稿前に不正行為を未然に防げるような体制整備を図っている。

論文投稿前チェックリスト(旭川医科大学)		
ジャーナル名		
全著者の氏名 (責任著者名に○)		
論文タイトル		
No	確認項目	チェック欄
<p>本学における「研究者等の行動規範(※1)」の内容を確認していますか。</p>		
1	投稿先の学会・協会の倫理綱領や論文投稿規定を確認していますか。	<input type="checkbox"/>
2	データの正確性や再現性を確認した上で発表していますか。	<input type="checkbox"/>
3	生データ、研究で扱った試料(資料)、研究ノートの保存・管理はできていますか。	<input type="checkbox"/>
4	共著者がいる場合、それぞれが寄与した範囲を当事者間で確認し、その内容に共同の責任を負うことに同意はとれていますか。	<input type="checkbox"/>
5	今回の投稿は既に同一内容の研究発表に基づいた二重投稿に当たりませんか。	<input type="checkbox"/>
6	盗用とならないように、既に発表されている他の研究者等による著作物の表現や内容の引用を明記していますか。	<input type="checkbox"/>
<p>・確認項目は国立研究開発法人科学技術振興機構「研究者のみなさまへ～責任ある研究活動を目指して～」(2020年3月版)を参考に作成</p>		
<p>※1 「研究活動に関するハンドブック」P3参照</p>		

図 6 論文投稿前チェックリスト