

「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」

を踏まえた体制整備等の状況に関する実態調査の結果

令和3年5月

文部科学省科学技術・学術政策局

人材政策課研究公正推進室

目 次

| | |
|--|----|
| はじめに | 1 |
| 特徴的な取組 | 2 |
| 調査結果詳細 | |
| 1 鹿児島大学 | 9 |
| 2 千葉大学 | 17 |
| 3 滋賀医科大学 | 24 |
| 4 大阪産業大学 | 31 |
| 5 兵庫教育大学 | 39 |
| 6 名古屋市立大学 | 46 |
| 7 東北大学 | 51 |
| 8 早稲田大学 | 60 |
| 参考 | |
| 1 「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」 を踏まえた体制整備等の状況に関する実態調査事前調査票① | 67 |
| 2 「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」 に基づく体制整備等の状況に関する実態調査事前調査票② | 71 |
| 3 各機関の規程等に関する調査結果を踏まえた確認内容 | 80 |
| 4 ○○株式会社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 ※規程の一例 | 84 |

はじめに

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。以下「ガイドライン」という。)を策定し、各研究機関に対して、ガイドラインを踏まえた適切な対応を要請しているところである。

ガイドラインでは、研究活動における不正行為の事前防止について、研究機関が責任を持って不正行為の防止に関わることで、不正行為が起こりにくい環境がつけられるよう対応の強化を図ることを基本とし、各研究機関に対して、研究倫理教育の実施、研究データの保存・開示に関する規程の整備、組織としての責任体制の明確化等を求めている。研究活動における不正行為を防止するためには、これらの取組を適切に実施することが重要である。

文部科学省では、平成 28 年度から各研究機関における公正な研究活動の推進に関する取組状況を把握するため「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」を踏まえた体制整備等の状況に関する実態調査を実施している。本調査は、研究機関を訪問し、当該研究機関におけるガイドラインを踏まえた体制整備等の状況を確認するとともに、他の研究機関の参考となる特徴的な取組や、当該研究機関で認識できていない体制整備の不備等を把握し、それを公表することにより、他の研究機関の取組を促進させることを目的に調査を行うものである。

現地調査については、地域性、研究分野、過去の不正事案の有無等を考慮し、国公立大学及び国立研究開発法人の例年 15 機関程度を対象に、「体制及び規程等の整備状況」「研究倫理意識の醸成」「一定期間の研究データの保存・開示」「その他研究不正防止に向けた取組」の項目について実施しているところであるが、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症の影響もあり、8 機関を対象として実施した。

本報告書は、これらの調査結果をまとめたものであり、文部科学省においては、本調査の結果を踏まえ、ガイドラインにおける体制整備の推進方策にいかすとともに、各機関においては、これらの状況を把握し、自らの機関の状況に照らしてガイドラインを踏まえた体制を整備し、公正な研究活動を推進することを期待するものである。

特徴的な取組

令和2年度の「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」を踏まえた体制整備等の状況に関する実態調査については、直接、研究機関を訪問し、他の研究機関の参考となる特徴的な取組や、当該研究機関で認識できていない体制整備の不備等を把握し、それを公表することにより、他の研究機関の取組を促進することを目的としている。

令和2年度は、地域や規模、研究分野の特性等を踏まえ、大学及び研究開発法人の8機関を対象に実施したところであり、ここでは研究機関における種々の取組のうち、特に研究倫理教育や研究データ等に関する特徴的な取組を抽出した。具体的内容については、後述のそれぞれの研究機関の調査結果をご覧ください。

(1) 研究倫理教育の体制

○ 研究倫理教育の取組状況

- ・ 研究不正防止への啓発活動として、研究倫理教育は運営側にも研究者側にも負担が大きいことが課題となっていることから、研究対象者の負担軽減も図るため、集合研修と情報配信の組み合わせにより、大学の全構成員に対して、文部科学省ホームページ「研究活動における不正行為への対応等」及び国立大学協会「国立大学リスクマネジメント情報」に掲載の研究不正事例から大学で起こり得る可能性のある事例を厳選した研究不正の事例を毎月一回メール配信する取組（全学メールによる研究不正事例の定期配信）を実施している。（滋賀医科大学、P18）
- ・ 不正防止推進室と連携し、コンプライアンス教育等と併せて実施する等、研究者が遵守すべき事項を体系的に理解し、習得できるように配慮して取り組んでいる。さらには、「構成員からの誓約書の徴収に関する申合せ」を制定し、公的研究費の適正な使用に関する行動規範の遵守等に加え、研究不正を行わない、させない、黙認しない等を内容とする誓約書を新たに教職員等となった時又は職責が変わった時に徴集している。（兵庫教育大学、P34）
- ・ 学部新入学生から大学院生、また新任教員からメンター教員に至るまでのキャリアステージ（6段階）を設定し、各ステージに求められる学習や研究活動に対して必要な研究倫理教育を体系化し、実施している。（東北大学、P43）

○ 研究倫理教育の体制整備

- ・ 附属病院において臨床研究に係る院内研修は、臨床研究基盤整備推進・管理委員会に

よる管理・監督の下、臨床試験部が「臨床研究入門・応用講義」のカリキュラムを策定しカリキュラムしており、内容には研究倫理上の重要な項目を取り上げ、指針改正や直近のインシデントもできるだけ早期に研修内容に反映することとしている。(千葉大学、P9)

- ・ 研究倫理教育の履修管理を行い、コンプライアンス遵守を一層進めるため、研究者が受講すべき e-ラーニングは種類も多く、研究者自身が何を受講すべきであるかを把握することが難しい状況であるとの課題があるため、大学で e-ラーニング受講管理システムの構築を現在進めている。(滋賀医科大学、P18)
- ・ 全学の公正な研究活動に関する情報の集約、セミナーなどの周知、教材情報の提供等のために、ホームページを開設している。また、学内での意見を踏まえ研究倫理教育を行う講師を充実させるため、研究倫理教育講師リストを作成している。(東北大学、P44)

○ 研究倫理教育の実施徹底等

- ・ 研究倫理教育を受講後、研究者倫理教育の履修報告用アドレス(学内専用)に、履修状況を入力し報告(送信)することとしている(鹿児島大学、P3)
- ・ 教員を始め所属する研究活動に関わる全ての者と新規採用職員、これまでの未受講者や事務職員を対象に「研究不正防止等説明会」を開催し、不正の様態例、事例、大学の研究費の使用ルール等の説明を行っている。説明会受講後は、受講報告書と理解度チェックテストを含む誓約書を事務局へ提出することとしている。(名古屋市立大学、P38)
- ・ 大学で指定した e-ラーニングコンテンツを修了した場合には受講修了証の提出を求め、研究推進部研究マネジメント課において履修管理を行っている。受講データの集計を1~2週間間隔で行っており、未受講者を常時把握して各部局の研究倫理教育責任者と共有し研究倫理教育責任者の部局における研究倫理教育に関する取組を支援するとともに、未受講者に対する受講督促を大学本部(研究推進部)および部局から行っている。(早稲田大学、P53)

(2) 研究者等に対する研究倫理教育

○ 研究者等への研究倫理教育の取組

- ・ 臨床研究を行う大学在籍の研究者を対象に、毎年、e-ラーニング(ICR Web)の受講または、臨床研究管理センター主催の講習会参加による単位認証が義務付けている。(鹿児島大学、P3)
- ・ 外国人研究者、留学生に対する研究倫理教育研修会については、大学院講義と連動して、毎年1回、「科学の健全な発展のために—誠実な科学者の心得—」に沿った研究倫理教育を大学講師が英語で実施している。(滋賀医科大学、P19)
- ・ 定期的な研究会を実施しており、欠席した場合は、研修を録画したビデオを視聴させ

受講をさせることとしている。その際、出席者と同様にアンケートを提出させている。また、所定の期間内に受講しない対象者には、最高管理責任者による指導を課すこととしている。これにより、平成30年度以降、受講率100%を達成している。(兵庫教育大学、P35)

- ・ 研究不正に関しては、研究者(スタッフ)の意思疎通が重要であるとの認識から月に一回程度、意見交換の場を設けており、その場で学生指導も含めた様々な意見交換を行っている。(名古屋市立大学、P40)
- ・ 若手研究者への支援・助言を行う「研究公正アドバイザー」を置いている。また、「研究公正アドバイザー」実際の活動における種々の事案に対応できるように、研究倫理に関する基本原理を理解し研究倫理に関する相談を受けた際の具体対応について学ぶことができるワークショップ形式で実施している。(東北大学、P43、P45)

(3) 学生に対する研究倫理教育

○ 大学全体の研究倫理教育の取組

- ・ 大学院博士課程1年生に対して、必修科目の「医学総合特論」の授業として、毎年1回、「科学の健全な発展のために―誠実な科学者の心得―」に沿った研究倫理教育を日本語で1回、英語で1回実施している。(滋賀医科大学、P19)
- ・ 研究活動における不正行為の防止のため、学位論文等の提出時に「研究倫理の遵守に関する確認書」を学生(学校教育学部・学校教育研究科)から提出することとしている。(兵庫教育大学、P36)
- ・ 大学で「課程博士における博士学位および博士学位論文の質向上のためのガイドライン」(2014年10月6日)を策定し、それに基づき各研究科では、研究倫理教育の受講を博士論文提出条件としている。また、博士後期課程入学者に対して入学時に「真摯に研究に励み、研究上の不正を行わない」旨の誓約書を提出させることや、受理された全ての博士論文について電子的類似度判定ソフト(iThenticate)を用いて引用の不備等を精査することを各研究科に義務付けている。(早稲田大学、P57)
- ・ 2020年度から全学的に導入した授業支援システム「Waseda Moodle」では、レポート・論文等の類似度判定ソフト(Turnitin)を導入し、そのことを学生に周知するとともに、本ソフトにより、学生から提出されたレポート・論文と公開情報(出版社の雑誌・書籍の情報やインターネット上の情報)類似度だけではなく、学生から提出されたレポート・論文間の類似度も確認している。(早稲田大学、P57)

○ 学部・研究科の授業における研究倫理教育(理工系)

- ・ 大学院の改組によって単位化した倫理教育を確実に実施することによって、研究活動上の不正行為の防止に対する学生の意識啓発に努めている(鹿児島大学、P3)

- ・ 技術者倫理の必要性和学協会の倫理規定、技術規定、企業倫理などの基本事項について修得し、技術社会と自然の調和を目指すための能力を身に付けること、地球科学技術者としての社会的・倫理的責任を理解することなどを体系的に理解することを目標として「地球科学技術者倫理 I、II」を必修科目として2年生の第4-5タームで16回開講している。(千葉大学、P13)
- ・ 交通機械工学専攻では、「ゼミナール」という通年科目において論文の作成方法等に関する教育について行われている。初回のガイダンスにおいて全体的な流れを解説し、第2回の講義で「技術者・研究者倫理」と題して倫理に関する講義が行われている。第3回～第6回は「教員指導」と題し、専攻教員が論文の書き方や研究の進め方など、実体験に基づいて具体的な指導が行われている。第7回以降は学生による研究経過報告を実施し、個々の研究に対する質疑応答と議論を通じて「研究」に対する考え方を学ぶ取組を実施している。(大阪産業大学、P27)

○ 学部・研究科の授業における研究倫理教育（生命科学系）

- ・ 看護学部においては、4年次生での卒業研究に向けて、1～3年次にも段階的に研究活動に関する必修科目を設けており、研究倫理教育については、2年次生後期における「看護実践と研究Ⅱ」の必修科目において、研究倫理に関し学習目的・目標を設定し行われている。(千葉大学、P12)

○ 学部・研究科の授業における研究倫理教育（人社系）

- ・ 専門法務研究科は、専門職大学院であるため、法曹（裁判官、検察官、弁護士）に求められる倫理（倫理的判断を迫られる事例における法曹三者の判断を学習）について、「法曹倫理」という必修科目において教授している。(千葉大学、P12)
- ・ 国際学部の研究倫理教育のための「国際学科学生が研究倫理として心得ておくべきこと」（2020年3月10日付）を作成し、研究倫理上の行動規準を定め、学生に対して周知している。(大阪産業大学、P25)
- ・ 自律的な学修者となるべく基本的な学び方を修得させるため、1年を標準履修年次とする必修科目「クラスセミナーⅠ」の中で、情報検索・収集の基礎知識（著作権を含む。）について指導している。(兵庫教育大学、P36)

○ ガイダンス・初年次教育等における取組

- ・ 「各研究分野に共通する研究倫理教育」を、APRIN eラーニングプログラム(eAPRIN)にて、入学年次者の大学院生を対象に実施している。(千葉大学、P11)
- ・ 入学時から誠実な学びと研究に関わる倫理を身につけるために、学務審議会作成の研究倫理教育教材（Part1「あなたならどうする？誠実な学びと研究を考えるための事例集」、Part2「東北大学レポート指南書」）を全学部1年生に配付しオリエンテーション・

授業で利用している。(東北大学、P45)

○ 学部・研究科における研究倫理教育の充実

- ・ 教養教育段階では、全学必修科目「初年次セミナー I」を設け、学術的文書の倫理について考え、引用のルールについての説明、直接引用と間接引用の説明、出典の示し方の注意点の説明、研究活動における不正行為の概要について説明を行い、研究不正が認められない理由を学生自らが考える課題に取り組みさせている(鹿児島大学、P4)
- ・ 専門職学位課程学校経営コースにおいては、現任校や勤務する教育委員会の実践を改善するための具体的な計画を作成し、その成果発表にあたっては、派遣元だけでなく、広く教育関係者にも出席願ひ、発表会を開催している。多くの教育関係者出席の下で成果発表を行うことにより、研究不正の防止につなげている。(兵庫教育大学、P36)
- ・ 文学研究科の歴史学分野においては、その個人が一研究者として学会に認められるために重要となる数本目までの論文に関しては、学会誌に投稿させるまでに、①大学院生相互によるチェック、②複数の教員によるチェックの二段階による原稿チェックを行う(東北大学、P48)

○ 研究室等における研究倫理教育に関する取組

- ・ 研究の進め方に関する具体的な指導として、週ごとの短期目標を設定し進捗管理と情報共有を行うほか、日報形式で日々の実験データや調査結果・資料を相互に公開することで不正を抑止している。データは電子化され、誰がいつ書き込み、誰がいつアクセスしたかを管理している。卒業後に企業に就職する学生も多いことから学生に共同研究に参加させることにより、研究者倫理や NDA (秘密保持契約) 契約も含めた実践的な教育を実施している(大阪産業大学、P27)
- ・ メンバー全員がグループメールに参加しており、その日の研究内容を報告する日報メールを出すようにしている。全員の日報メールを、全員が毎日チェックするようにしている。これによって、行った作業だけでなく、新たな結果・トラブルや考察についても記載して、各メンバーのプロジェクトの状況を互いに把握して議論できる環境を整えている。(名古屋市立大学、P41)
- ・ 研究室でのルール、研究作法、データ管理等について、学生と認識を合わせるためラボマニュアルを作成して、配属後すぐに研究室内でラボマニュアルの読み合わせし理解を深めるとともに、ラボマニュアルの内容について同意を取ることで、学生が研究室での取組について困らないように研究できる環境を整える取組や定期的なラボミーティングを開催して、学生より研究の進捗報告と合わせて研究データや生データの確認などを行う取組が実施されて(早稲田大学、P58)

(4) 一定期間の研究データの保存及び開示

○ 機関全体に係る研究データの保存等

- ・ 臨床研究に関するデータ・資料は、大学が保有する研究文書管理システム (SUMS-CREDITS) による保存管理の利用促進が図られている。このシステムは、大学に設置された電子的な文書管理システムで、要保管書類の紛失防止、アクセスログやアクセス制限により文書 (研究データも含む) 改ざん等の不正防止を可能とするシステムとなっている。本システムを利用することで研究データ保存管理の負担軽減を図ることを可能としている。(滋賀医科大学、P21)

○ 部局等における研究データの管理の仕組み等

- ・ 研究論文や実験データを NAS やクラウドデータベースを通じて研究室全メンバーに共有・公開することによって、相互チェックできるような体制をとっている (大阪産業大学、P30)
- ・ 多元物質科学研究所では、「研究データ等保存・管理室」を週 2 回 (火曜日 13:00-17:00, 金曜日 9:00-12:00) 開室し、論文発表後の実験データ等の受付を行っている (技術職員 3 名が対応)。なお、月 1 回全教職員宛にメール配信を行い、実験データ等提出の周知徹底を図っている。(東北大学、P50)

(5) その他研究公正の推進に向けた取組

○ 研究不正防止を推進するため取組

- ・ 人文社会学部・人間文化研究科、経済学部・経済学研究科では、4、5 年前から全ての学位論文 (修士論文・博士論文) について、学位審査の一部として、データを提出させ剽窃発見ソフトを用いて盗用等が無いかをチェックしている。特に、人文社会学部・人間文化研究科ではその結果を論文審査報告に添付している。(名古屋市立大学、P42)
- ・ 2020 年 7 月に大学総合研究センター内に研究倫理を専門とする研究者が中心となって、「学術・研究公正プロジェクト」を設置し、大学における学術・研究公正のさらなる向上に資する調査研究・理論構築、研究者及び学生に対する研究倫理教育に関する現行教育内容の刷新や新教育手法の開発を進める取組を開始している。(早稲田大学、P54)

○ 研究公正に関する組織等の整備

- ・ 若手研究者が公正で自立した研究活動を遂行できるよう支援するため、他の研究者に対し助言を与え、責任ある研究活動を先導的に推進する「研究公正アドバイザー」を各部局に教授の 10% 程度の割合で配置している (東北大学、P51)

○ 研究紀要等の質の確保

- ・ 連合学校教育学研究科が刊行する「教育実践学論集」については、研究活動における不正行為の防止、掲載論文の水準の向上に資するため、投稿要領、編集要領の他に査読要領を定め、3名のレフェリーによる審査を行い、その結果に基づき、編集委員会が掲載を決定している。また、東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科と投稿論文審査に関する相互協力を締結しており、レフェリー候補者の選定については、外部人材の目も活用するなど、厳正な審査に努めている。(兵庫教育大学、P37)

○ 研究成果の発表等に関する取組

- ・ 粗悪学術誌への投稿は、大学の研究活動へ悪影響を及ぼす可能性があることから、「鹿児島大学における粗悪学術誌に対する方針」を定め、論文投稿前にチェックリストを活用する取組を行っている(鹿児島大学、P7)
- ・ 適切な査読を行わない粗悪なジャーナルへの投稿を行わないよう、研究担当理事から教員へ学内メールで注意喚起と粗悪なジャーナルの見分け方(チェック項目)の伝達を行うと共に、部局長会議に研究担当理事が出席して改めて粗悪なジャーナルへの投稿を行わないように注意喚起した。(千葉大学、P15)