

## 9 名古屋工業大学

### (1) 研究倫理教育の体制

ガイドラインを踏まえた研究倫理教育については、大学全体で APRIN CITI Japan プログラム (e-learning) 教材を導入し、大学に雇用されて研究活動に従事している者及び大学の施設や設備を利用して研究に携わる者に対して受講を義務づけている。

研究倫理教育など研究倫理意識を醸成していくための責任や役割の分担については、学長を最高管理責任者、副学長を研究倫理教育責任者とする研究不正防止体制の下で公正な研究活動を推進し、研究活動に関する姿勢や研究者の規範意識の向上に資するため、研究倫理教育を実施することとしている。

また、研究企画院の部会として『研究倫理教育部会』を設け、学内における研究倫理教育に関する企画等の検討を行い、研究企画院での報告と審議によって全学的に研究倫理教育の充実・改善を図ることに努めている。

大学では、研究倫理教育に関して社会からの意見も取り入れている。ものづくりの変化のなかで、新しい価値の創造をめざす技術革新が求められており、それを支える人材への期待の高まりを背景として、「名古屋工業大学産学官教育連携会議 (円卓会議)」を設置し、産業界の意見を集め「産業界の声に基づく名古屋工業大学の理工系人材育成戦略」を策定している。

この中では、産業界が求める人材像を踏まえ、産業・経営リテラシーとして、倫理観・経営感覚を養うため、工学倫理等が位置付けられており、研究倫理教育に関する内容についても、学部から大学院まで教育することとしている。

### (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について、機関全体として実施している研究倫理教育については、名古屋工業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踏まえ実施している。具体的には、

1. 大学の不正行為防止に取り組むため、APRIN CITI Japan プログラム (e-learning) の受講依頼を実施。ID、パスワードを発行し、定期的に受講記録や受講成績を確認している。

2. 新規採用者については、個別に説明や受講案内を配布し、また、科研費等の外部資金を申請する際に、未受講者には応募資格が与えられないものとして位置付けている。
3. 学内の科研費説明会において、大学の実施体制を配布し、不正行為の防止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

学生及び大学院生について、学部・研究科等として実施している研究倫理教育については、工学技術者あるいは研究者としての的確な倫理的判断を下すことができるようになるため、技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び、工学技術者が社会に対して負っている責任を理解できるよう、学部及び大学院において倫理関係科目を開設し、研究倫理教育を行っている。

学部のオリエンテーションに当たる、第1年次の共通科目「フレッシュマンセミナー」(16週、2単位、必修科目)にて、名古屋工業大学が社会において果たす使命を示す学長講演も含め、学生に技術者としての責任を自覚させるディスカッション講義を2回にわたり行っている。

専門科目及び学生の研究分野との連携を考慮し、全学生対象の共通科目として倫理科目群を開講している。各科目の実施等は、以下のとおり。

#### (学部)

第3年次の共通科目に「工学倫理」(16週、2単位、選択科目)を開講し、希望する学生が履修可能な態勢を整えている。また、社会工学科専門教育科目に「環境都市技術者倫理」(16週、2単位、必修科目)を開講する。

#### (大学院)

博士前期課程においては、第1年次の共通科目に「工学倫理特論Ⅰ・Ⅱ」(各8週、各1単位、選択科目)、また、社会工学専攻専門教育科目に「社会工学技術倫理論」(16週、2単位、選択科目)を開講し、希望する学生が履修可能な態勢を整えている。

博士後期課程においては、第1年次科目として「研究者倫理」(8週、1単位、必修科目)若しくは「生命倫理特論」(共同ナノメディシン科学専攻のみ。8週、1単位、必修科目)を開講し、倫理教育を実施している。

共通科目においては、講義に併せて、各自の研究が社会に及ぼす影響をワークショップ等により討論し、また学生にプレゼンテーションを行わせるなどにより、倫理に関する理解を深めている。

教材については以下のとおり。

(学部) 教科書：『はじめての工学倫理』（第三版）（齋藤了文・坂下浩司編）昭和堂、

参考書：『技術者倫理の世界』（第三版）（藤本温編著）森北出版

(博士前期) 参考書：『工学倫理の条件』（大貫、坂下、瀬口編）晃洋書房

(博士後期) 教科書：『科学の健全な発展のために』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

また、各研究室においては、指導教員の指導の下、研究者としての責任を自覚するための研究倫理教育を行っている。

具体的には、各研究室で定期的実施されるゼミにおいて、指導教員が学生個々の研究及び論文内容に即した研究倫理指導を行い、学生に適切な知識と責任感を身に付けさせている。また、研究主宰者のもと研究に携わる学生に対しては、研究情報・データの適切な取扱いと保存に関する教育・指導を行っている。博士後期学生の博士論文の提出に当たっては、剽窃等の研究不正に係る申告書を提出させるとともに、論文剽窃・盗用検知システム（iThenticate）による論文チェックを行っている。

平成 年 月 日

名古屋工業大学長 殿

所 属 \_\_\_\_\_ 専攻

学生番号 \_\_\_\_\_

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

博士論文の剽窃等に係る申告書

私は、下記の私の博士論文について、剽窃・盗用・改竄その不正な方法により作成していないことを申告します。

記

論文題目： \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

以下、指導教員確認欄

平成 年 月 日

指導教員 \_\_\_\_\_ 印

アイセンティケイトチェック結果 (最終のものを記入のこと)

類似度(Similarity Index) ..... %

確 認 (以下のチェックボックス一つにチェックのこと)

- 類似度が低かったため、剽窃等の問題はないと判断した。  
 類似度が確認されたが、以下の理由のため剽窃等ではないと判断した。

(理由 : \_\_\_\_\_ )

博士論文の剽窃等に係る申告書

さらに、「国立大学法人名古屋工業大学における研究情報・データの適正な取扱いに関する要項」を定め、公式HPや教職員ポータルサイトの事務手続きにおいて周知を図っている。

また、教員向けには「名古屋工業大学における研究データ管理の指針」を、学生向けには「名古屋工業大学における研究データの管理の手引」を作成し、公式HPで周知を図るとともに、教員全員に配布かつ平成29年度第一部4年次及び第二部5年次、博士前期課程1年次、博士後期課程1年次に配布している。

#### (4) 一定期間の研究データの保存及び開示

保存を義務付けている研究データの範囲、研究データの種類の保存期間や保存方法については、名古屋工業大学研究者倫理に関するガイドラインを制定しており、さらに、名古屋工業大学における研究情報・データの適正な取扱いに関する要項に基づき、研究者が適切な処理と処置を構ずることとしている。

実験ノート：

記載すべき情報の項目例をあげたうえで、事後にノートの改変ができない形で作成するよう規定。

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、実験ノート、数値データ、画像等）：

後日の利用・検証に堪えるよう適正な形で保存するよう規定。保存期間は原則として当該論文等の発表後10年間と規定。電子化データは、再利用可能な形で保存するよう規定。

試料等：

試料等については、当該論文等の発表後原則5年間保存することを規定。ただし、本質的に保存困難なものや保存に多大なコストがかかるものについてはこれによらないこととしている。

転出者等の研究資料等の取扱いについては、研究主宰者が保存すべきものについてバックアップをとって保管する、又は所在を確認し追跡可能としておくなどの措置を講ずることとしている。

研究主宰者自身が転出又は退職する場合には、同様の措置を講じ、大学、研究室等に適切に研究資料等を引き継ぐよう規定している。

データの管理については、電子データの利用・検証を可能とするため、必要なファイルを容易に判別、取得できるような形で、メディアへの保存がなされなければならないため、電子データの管理の方法について、英文と和文で指針を設けている。

- ・ 教員向け 名古屋工業大学における研究データ管理の指針
- ・ 学生向け 名工大方式 名古屋工業大学における研究データの管理の手引
- ・ Guidelines for Management of Research Data at Nagoya Institute of Technology - For Faculty Members
- ・ Guidance on Management of Research Data at Nagoya Institute of Technology (NITech Method) - For Students

大学として、指針を設けることは、研究不正を未然に防ぐ意思を社会に示すという意味を持つ。同時に、研究グループ内での情報交換がしやすくなる、研究者個人が後日にデータを利用しやすくなるというメリットがある。また学生の倫理教育としても重要である。

### ① データの保管方法を定める

研究グループごとに、次の二つのいずれかの方法が採用されています。教員の指示に従って、決められた方法でデータを保管してください。

**A** 研究室ごとに設置した、データ保存用のハードディスク  
(原則、一つの装置に保存)

**B** 学生ごとのデータを集めたCD、DVD  
(それらディスクは必ず一か所にまとめて保管する)

いずれの方法においても、データは一か所(一つのディスク、あるいは一つのサーバ/ネット)にまとめられています。



**名工大方式**

## 名古屋工業大学における研究データの管理の手引



Nagoya Institute of Technology

#### 研究不正を防ぐにはどうしたらいいでしょう?

論文でのデータねつ造などの不正行為が、たびたび大きな社会的事件になっています。ひとたび不正が発覚すれば、それによって研究者個人の人生は大きく変わってしまうでしょう。その人が属する組織全体の信用が失われ、評価が大きく下がることにもなるでしょう。さらに、科学技術全般に対し社会が疑いの目を向けるようになってしまうという恐れさえあります。

研究不正を完全に防ぐ方策はありません。しかし、あらゆる不正行為は、人の目の届かないところで起きやすく、届くところは起きにくい、とすることはできます。たとえば、どのような実験をしているか他の人も知っていて、そこで得られたデータを見ることもできるなら、データにもとづかないグラフをなつめて論文に載せることはできなくなるでしょう。逆に、他人によるデータの検閲が全くできないなら、なつ造などをしても気づかれにくく、その結果、研究不正が起こりやすくなってしまいます。

名古屋工業大学では、2016年に「国立大学法人名古屋工業大学における研究情報・データの適正な取扱いに関する要領」が作られました。ここでは、実験ノートなどの研究記録や測定・計算結果などのデータは10年間保存しなければならないと定められています。これは、研究の過程や結果を検証可能にすることで、研究不正を防止することを意図しています。

現在、データのほとんどすべては電子データです。また、研究記録を紙のノートではなく電子ファイルに残している研究室も多いでしょう。研究記録や結果の保存とは、それら電子ファイルを何らかの媒体に保存するということです。ただ、そのときに注意すべきことがあります。たとえば、ハードディスクに保存された、ある測定データのファイルを「ようし」とした時、そのデータがどのフォルダ(ディレクトリ)になんという名前で保存されているかわからなければ、該当するファイルを見つけることができません。つまり、データが検証可能であるためには、必要なファイルを第三者でも探し出すことができなければいけません。そして、そのためには、ある一定のルールに従って、ファイルが保存・管理されている必要があります。

名古屋工業大学では、このような考えにもとづき、大学として研究の電子データ管理に統一した指針を設けました。その指針は、大学の方針として、公開されます。誰でも一人ひとりの行動によって、この指針の趣旨が研究の場で生かされることを期待します。

学生向け 名工大方式 名古屋工業大学における研究データの管理の手引

## ① フォルダ・ファイルの区分けルールを決める

### ① 実験・解析データなどの元データ

研究で得たデータは、研究報告の内容を証拠立てる最終的な根拠となるものです。また、研究者がいつ、どのような活動をしたのかを示す記録でもあります。

第三者によるデータの取得、検証を容易にするため、研究グループ内で、一定のルールに従って、データのフォルダ、ファイルを作成してください。

次の二つを、そのルールの基本形とします。



#### 要点は

\*フォルダ、ファイルの名前から、「データ取得者」「実験方法」「試料名」「データ取得年月日」の4点を、第三者にもわかるようにする。(順番は問わない)

ということです。これができるなら、研究の実態に合わせて、柔軟にやり方をかえてもかまいません。たとえば

●理論解析の場合は、(1)の④の「実験方法」を「解析方法」、「試料名」を「設定条件」などに読み替える。



●必要に応じ、フォルダに分ける階層を増やすことができる。

例えば、(1)の④で、試料をグループに分け、以下のようなフォルダを作る。



●質問紙調査(アンケート等を含む)結果のデータの場合は、(1)の④の「実験方法」を「質問紙調査方法」に読み替える。



●研究グループ全体、あるいは研究グループ内のサブグループで共通のデータを管理する場合は、(1)の④の「学生名」を「(サブ)グループ名」と読み替える。

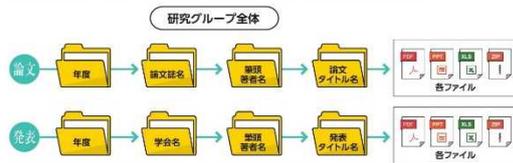


●これは異なるルールでデータを保存する場合は、フォルダ、ファイル名のつけ方のルールを示したテキストファイルを作成し、「ファイル名ルール」という名前を、学生名フォルダに保存する。この場合も、フォルダ、ファイル名から上記の必要な情報が得られるようする。



### ② 論文発表、口頭発表、ポスター発表のデータ

研究発表で公表された結果は、多くの人の目にとまりますので、検証がもたれられる可能性が高いと考えられます。そこで、発表内容を容易に検証できるように、以下のようにフォルダを作成し、論文原稿や発表スライド・ポスターとともにすべての元データファイルを保存してください。



(元データのサイズが非常に大きい場合は、元データの保存場所を記したファイルを、元データの代わりに保存する。)

## (5) その他研究公正の推進に向けた取組

教育担当部局との連携の取組として、学長裁量経費である平成28年度の教育改善推進経費により「研究情報の適正な取り扱いを促す研究倫理教育を推進するプロジェクト」を実施し、FD研究会を開催して議論を深め、研究倫理教育部会での検討と修正を経て、研究企画院で審議承認され、「教員向け 名古屋工業大学研究データ管理の指針」「学生向け 名工大方式 名古屋工業大学における研究データの管理の手引」により、研究データ管理を平成29年4月から実施している。

## 10 京都薬科大学

### (1) 研究倫理教育の体制

京都薬科大学では、ガイドラインを踏まえた研究倫理教育については、「京都薬科大学研究活動上の不正行為の防止及び対応に関する規則」において ([https://www.kyoto-phu.ac.jp/information\\_discovery/action/research\\_activities/pdf/kisoku.pdf](https://www.kyoto-phu.ac.jp/information_discovery/action/research_activities/pdf/kisoku.pdf))、大学における研究倫理教育について実質的な責任者と権限を持つ者として研究倫理教育責任者を置き、副学長をもって充てること、研究倫理教育責任者が、京都薬科大学に所属する研究者等に対し、研究者倫理に関する教育をおこなわなければならないこと、また、研究者等の責務として、研究者倫理及び研究活動に係る法令等に関する研修又は科目等を受講しなければならないことを定めている。

研究倫理教育など研究倫理意識を醸成していくために、教職員については随時、個人学修の機会を設けるとともに、年に1回、説明会における注意喚起により、実施している。大学院生は入学時に個人学修を行い、前期必修科目として「研究倫理特論」を受講することにより、実施している。学部生は3年次後期からの「総合薬学研究（卒論研究）」の開始にあたり、研究倫理教育を受講することにより、実施している。

研究倫理教育の履修管理については、教職員および大学院生はAPRINのe-learning受講の履歴および理解度チェックにより履歴管理と理解度把握を行っている。学部生は研究倫理教育受講時に理解度を把握するための設問シートに解答し、それを「総合薬学研究（総合研究）」の分野主任に渡して、当該分野に配属されている学生の理解度把握と教育に活用している。

### (2) 研究者等に関する研究倫理教育

研究者等に対して、機関全体として実施している研究倫理教育については、入職・異動時に、研究・産学連携推進室が前職での受講履歴を確認し、未受講の場合はAPRINのe-learningを受講する。同時に、「科学の健全な発展のためにー誠実な科学者の心得ー」（グリーンブック）を配布して精読する。また、毎年9月の科研費説明会において、研究不正防止と研究費の取扱いについて、それぞれ研究・産学連携推進室と会計課が注意喚起している。

学修内容としては、研究不正防止、研究者倫理、人を対象とした研究倫理、研究費の取扱

い、利益相反などがあり、APRIN の e-learning、グリーンブック、独自作成の資料（科研費説明会）等を活用している。

FD、SD において研究公正について定期的にトピックとして取り上げるにより、継続的に研修を実施している。例えば、適切な画像処理を行わないと、正確な研究成果が得られないばかりか、不正を疑われる可能性もあるため、「画像不正と疑われないための画像処理について」として、外部講師を招へいし、教員・研究員院生向け学内セミナーを開催している。

### （3）学生に関する研究倫理教育

学生及び大学院生について、学部・研究科等として実施している研究倫理教育として、学部では、3年次後期からの総合薬学研究の開始にあたり、研究者倫理および研究活動に係る法令等を理解し遵守するために、研究倫理教育を行っている。研究科では、入学時に APRIN の e-learning を受講するとともに、前期必修科目「研究倫理特論」を受講している

#### 〔学部〕

3年次10月に、90分1回の講義  
実施形式 講義と設問シートへの解答  
事例（STAP細胞、高血圧治療薬の臨床研究）  
研究規範（ルール）について

#### 〔研究科〕

必修科目「研究倫理特論」 前期に、90分8回の講義、1単位  
APRIN の e-learning 受講  
実施形式 e-learning、講義、ビデオ、SGD（スモール・グループ・ディスカッション）、  
プレゼンテーション  
「研究倫理特論」  
責任ある研究活動、研究成果の発表、研究不正(1)(2)、RCRについて考える(1)(2)、  
RCRを実践するために、総括  
教科書としてグリーンブックを使用

研究科では、科学者の一員である大学院生が、どのようにして研究を進め、科学者コミュニティに対して成果を発信していくかを理解し実践することを目的とする「研究倫理特論」を必修科目としており、SGD（スモール・グループ・ディスカッション）として4～5人からなるグループで自分の見解を述べる授業を取り入れている。研究倫理特論では、研究倫理（責任ある研究活動）について理解を深めるため、臨床研究における患者・個人情報の取扱い、データの意図的な選択、博士学位論文作成などで起こりうる不適切な行為など、研究倫理の課題について、グループ毎に議論し発表を行っている。



SGD（スモール・グループ・ディスカッション）

教育における研究倫理教育の位置付け、教育カリキュラム等との関係については、学部については、学修の手引きにおいて、「総合薬学研究」の開始にあたり、研究者倫理および研究活動に係る法令等を理解し遵守するために、研究倫理教育を行うこととしている。

研究科では、大学院カリキュラムポリシーに研究倫理に関する内容を定めており ([https://www.kyoto-phu.ac.jp/education\\_research/graduate/curriculum\\_policy/](https://www.kyoto-phu.ac.jp/education_research/graduate/curriculum_policy/))、薬学専攻博士課程では、特論講義により、研究倫理観を向上させ、各自の課題を進めながら博士学位論文作成により薬学研究者としての自立を目指すこととしている。薬科学専攻博士前期課程では、特論科目として、研究倫理観を育成し、幅広い学識を培うために、専門領域横断的な基礎的科目を設定している。薬科学専攻博士後期課程では、必修の特論講義により、研究倫理観の向上を図り、さらに、博士学位論文作成により研究者としての自立を目指すこととしている。

このほか、研究室における研究倫理教育では、実験等において学生を指導する際に、学生等が手順や手続の理解が十分でないことにより不正な結果が出ないように、実験の際に参照すべき SOP（標準業務手順書）を作成して、学生が行う実験において間違った手順による意図しない不正の発生を防止することに努めている事例もある。

図書館では、「倫理図書コーナー」を設置し、研究倫理に関する啓発を行っている。本コ

コーナーは、大学の基礎科学系教員が学長裁量経費教育改革推進事業「薬学教育における医療倫理教育の方法の開発と実践」に取り組んだ際に、図書館の蔵書とした生命倫理・医療倫理・研究倫理委関連の文献及び視聴覚教材を一堂に展示したものであり、開架図書としていつでも利用できる環境を整えている。



倫理図書コーナー

本コーナーに展示されている研究倫理関連図書の例

書名	著者	出版社
科学の危機	金森 修	集英社新書
科学者の不正行為 ねつ造・盗用・偽造	山崎 茂明	丸善出版
論文捏造	村松 秀	中央新書
論文捏造はなぜ起きたのか？	杉 晴夫	光文社新書
捏造の科学者 STAP 細胞事件	須田 桃子	文藝春秋

#### (4) 一定期間の研究データの保存及び開示

保存を義務付けている研究データの範囲、研究データの種類の保存期間や保存方法については、以下の通りである。(京都薬科大学研究活動上の不正行為の防止及び対応に関する規則 別表(第3条第3号関係))

区分	データの種類	形式・形態	保管・管理期間
資料 (情報、データ)	デジタルデータ	電子データ	10年
	アナログ資料	紙媒体資料等	10年
試料等(モノ)	劣化しないもの	安定物質、標本等	10年
	劣化するもの、保存に特別な措置を要するもの	不安定物質、反応性物質、生体試料、貴重標本等	10年

保管・管理期間は、論文等の発表日から起算する。

研究データの帰属先は、研究機関としている。研究データについては、基本的に全て保管しており、必要があれば、分野主任等が論文等で発表する可能性を考慮して区分している。転出又は退職する研究者の保有するデータの保存については、分野主任が保存することとしており、分野主任が転出する場合は機関管理として、研究・産学連携推進室が保管する。

研究データの保存に関する費用負担については、現状は各分野が負担しているが、退職者の研究データや分野の保管スペースに収まりきれないものを保管するためのスペース確保は機関の予算で行うこととしている。

#### (5) その他研究公正の推進に向けた取組

大学の危機管理の中に、研究公正の推進を位置づけていることに特徴がある。理事長は危機管理を総括し、学長及び事務局長は理事長の指示に従い、危機管理の推進について務めることとしている。

大学において発生する様々な事象に伴う危機に、組織的に迅速かつ的確に対処するため、危機管理体制及び対処方法を定め、職員及び学生の安全並びに教育研究活動等の確保を図るとともに、大学の社会的な責任を果たすことを目的に、学校法人京都薬科大学危機管理規則を定めている。ここで危機管理の対象とする事象は、

- (1) 研究活動及び本学の業務等に遂行に重要な支障がある事態、
- (2) 職員及び学生並びに近隣住民等の安全に関する重大な事態、
- (3) 施設設備の管理上の重大な事態、
- (4) 社会的に影響が大きな事態
- (5) 本学に対する社会的な信頼を失墜させる事態

等としている。研究不正についてもこれらの事象に相当するものとして位置付けている。

このため、学校法人京都薬科大学危機管理規則に従い、危機管理委員会に対して、不正行為防止委員会からリスク項目として、①研究不正、②研究倫理 に関するリスク内容と対応策を報告し、危機管理委員会からのコメントや再考後の対応策までを整理するなど、研究活動上の不正行為を大学の危機管理の重要な課題として位置付けて取組んでいる。

危機管理委員会からのコメントには、

- ・ 研究室運営に牽制機能が発揮できる仕組み構築を重点として取り組む工夫が必要。
- ・ 教員間の良好なコミュニケーションを維持することが一番だと思う。

といったものがあり、危機管理委員会による不正防止の対応策では、開かれた教室運営や、自由な雰囲気の中で行う研究活動を進められる体制作りにについても配慮している。

また、研究不正を広義のコンプライアンスの問題の一つとしてとらえ、平成 28 年度は、コンプライアンス講習において、教育研究機関における近年の不正事例を中心に、「研究費と会計処理」、「利益相反」、「情報管理」に合わせ、「研究不正の防止」についても取り上げている。

## 1.1 福岡教育大学

### (1) 研究倫理教育の体制

ガイドラインを踏まえた研究倫理教育については、「国立大学法人福岡教育大学研究活動不正防止規程」の下位規程である「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）」に基づき、e-learning[eL CoRE]を中心とした取組みを事務局連携推進課（研究支援担当）において実施している。

実施の検証やコンテンツの検討等については、「学内外の諸情報を収集し、大学経営に活かす方策を企画・立案」することを目的とした「学長室」の一つである「研究開発推進室」において行っている。

研究倫理教育についての機関全体の実施計画については、第3期中期目標・中期計画に謳われている「研究倫理教育充実」を受け、平成29年度年度計画33-2において「研究倫理教育の実施」が策定されている。

研究倫理教育にかかる実施責任者は副学長（研究倫理・外部資金獲得担当）で、副学長を室長とする「研究開発推進室」で進捗状況を確認・点検し、これを受けた具体的な業務を事務局連携推進課（研究支援担当）が行っている。

研究倫理教育については、e-learningを基本としているが、研究開発推進室における検討により、対面の講習会（講演会）も実施している（平成29年度は7月13日に大阪大学の中村征樹准教授を講師に講演会を実施）。

研究倫理教育の履修管理については、日本学術振興会の研究倫理教育 e-learning「eL CoRE」を教材として活用し、そのWeb管理者として連携推進課（研究支援担当）により進捗状況を管理しており、受講対象者への連絡を行っている。同受講の修了をもって内容を理解したとみなし、修了確認を行っている。研究倫理教育及びコンプライアンス教育を修了しない研究者、研究支援者（事務職員等）は、公的研究費にかかる業務ができないこととなり、受講・修了を必須としている。未受講者に対しては事務局からメールや電話等で受講確認を頻繁に行っており、教員の受講率100%を達成している。

研究倫理教育に関連する会議体としては、研究開発推進室、不正防止計画推進室がある。研究開発推進室においては、研究倫理教育の教材や実施方法について検討を行っている。不正防止計画推進室は、公的研究費の適正な運営・管理を目的とし、不正防止計画を推進するための室である。同室で発行している「研究活動上の不正行為防止ハンドブック」において、研究倫理に関する内容も記載されており、大学のホームページ及び教職員グループウェア

に掲載し学内外に周知するとともに、コンプライアンス教育における資料として活用している。

## (2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者等に対して機関全体として実施している研究倫理教育については、「国立大学法人福岡教育大学研究活動不正防止規程」第4条に、学長は研究者等に対し、研究倫理教育を実施する旨定められている。この規定に基づき、研究倫理教育責任者（部局長）が研究倫理教育を実施・監督することとなっている。具体的には事務局連携推進課（研究支援担当）において、日本学術振興会の e-learning 教材「eL CoRE」の受講対象者登録、受講連絡、進捗管理、修了者への修了証書の発行等を行っている。規程上、公的研究費に関する業務に携わるためには、研究倫理教育及びコンプライアンス教育の受講と修了が必須となっている。このため、期限（科学研究費助成事業の申請前まで）を設けて実施している。

研究倫理教育の実施状況については、副学長（研究倫理・外部資金獲得担当）が室長を務める研究開発推進室において確認し、必要に応じて内容や方法に関する改善点について審議を行くこととしている。

学修内容については、「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）」に研究倫理教育の内容として、次のように定められている。

- (1) 研究活動における不正行為の具体的な事例
- (2) 本学の不正防止体制や手続き等のルール
- (3) 研究活動における不正行為が行われた場合の文部科学省及び資金配分機関による研究者や大学への措置
- (4) 研究活動における不正防止対策のために受講者の理解や意識を高める内容
- (5) その他研究倫理教育責任者が必要と認める内容

(1)に関連して、特に大学では、特定不正行為に加えて「二重投稿」「不適切なオーサーシップ」についても「研究不正」と規定しているため、その内容も含めたものを学修内容としている。これらの内容を考慮して、e-learning 教材として「eL CoRE」を採用している。

## (3) 学生等に関する研究倫理教育

学生及び大学院生について実施している研究倫理教育については、「研究者」を対象として研究倫理教育を実施することが規定されていることから、主として大学院生を対象に実

施している。

大学院1年次生全員に教職員と同様に、日本学術振興会のe-learning教材「eL CoRE」の受講を実施している。連携推進課（研究支援担当）において管理しており、受講状況が芳しくない者には、本人及び指導教員に連絡を行い、受講を促すこととしている。

また、各教員により、分野の特性をふまえて、実際の修士論文の指導に即して、研究データの取扱や、引用の仕方、オーサーシップ等について指導をおこなっている。大学院生に研究倫理教育を主眼にした特段の科目は設定していないが、「課題研究」や「課題演習」等、研究方法の習得を目標とした授業において、実際の院生のテーマに基づく研究推進に即して、研究倫理教育の内容が指導されている。

教員養成大学であり、多様な分野の研究者が在籍しているため、学問分野ごとの研究倫理のあり方について合意形成していくことは困難であるが、それぞれの学問分野によって研究倫理の捉え方が相違することを認識できる研修等について、引き続き研究開発推進室で検討していくこととしている。

#### （４）一定期間の研究データの保存及び開示

保存を義務付けている研究データの範囲、研究データの種類の保存期間や保存方法については、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、研究データの保存及び開示が規定されている。研究成果の発表時点から原則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開示することとなっている。また、個人情報等が含まれるデータについては、研究倫理委員会の審査を経た方法により、保存、廃棄がなされることとなっている。

データの管理に関して、保存対象の研究データと廃棄する研究データの区分については、教員養成大学であるため、多様な学問分野の研究者が在籍しており、研究データの取り扱いについて一律の取り決めが困難であるため、各学問分野の特性に応じて、研究者の判断で区分している。

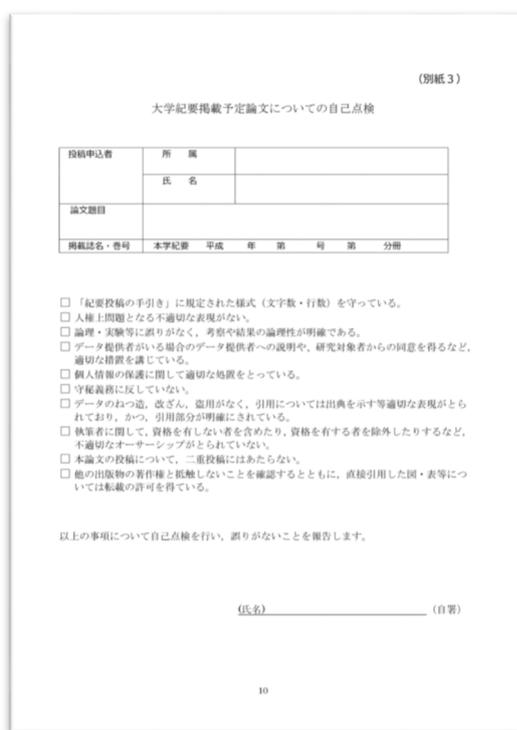
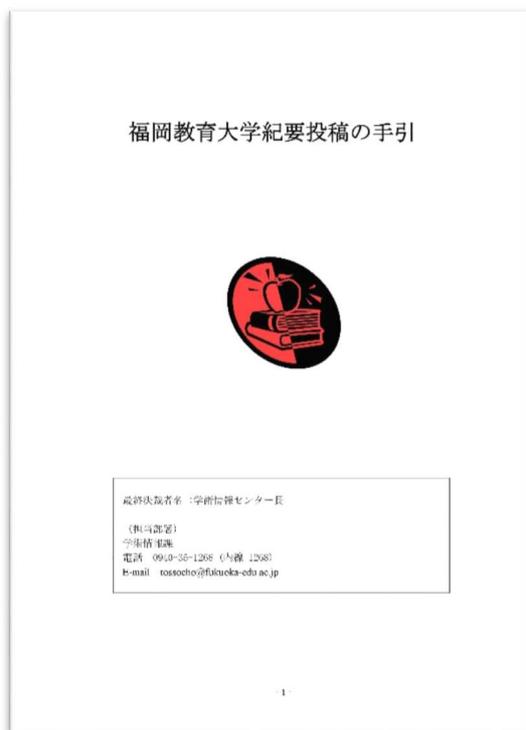
転出又は退職する研究者が保有する研究データの保存については、一律に運用ルールを定めることはせず、各学問分野の特性に応じて、研究者の判断で対応している。（講座制のような研究室主宰者といった人員配置はなされていないため、転退職する研究者による対応の差はない）

#### （５）その他研究公正の推進に向けた取組

福岡教育大学が刊行する研究紀要について、研究活動上の不正行為の防止に資するため、「福岡教育大学紀要投稿の手引」において、投稿に関して、必要な事項を定めており、投稿にあたっては、「大学紀要掲載予定論文についての自己点検」により、研究倫理を含め、自己点検を行い、誤りがないことを自署で報告することとしている。

(項目)

- 「紀要投稿の手引き」に規定された様式（文字数・行数）を守っている。
- 人権上問題となる不適切な表現がない。
- 論理・実験等に誤りがなく、考察や結果の論理性が明確である
- データの提供者がいる場合のデータ提供者への説明や、研究対象者からの同意を得る等、適切な措置を講じている。
- 個人情報の保護に関して適切な処置をとっている。
- 守秘義務に反していない。
- データのねつ造、改ざん、盗用がなく、引用については出典を示す等適切な表現が取られており、かつ、引用部分が明確にされている。
- 執筆者に関して、資格を有しない者を含めたり、資格を有するものを除外するなど、不適切なオーサiershipがとられていない。
- 本論文の投稿について、二重投稿にはあたらない。
- 他の出版物の著作権と抵触しないことを確認するとともに、直接引用した図・表等については転載の許可を得ている。

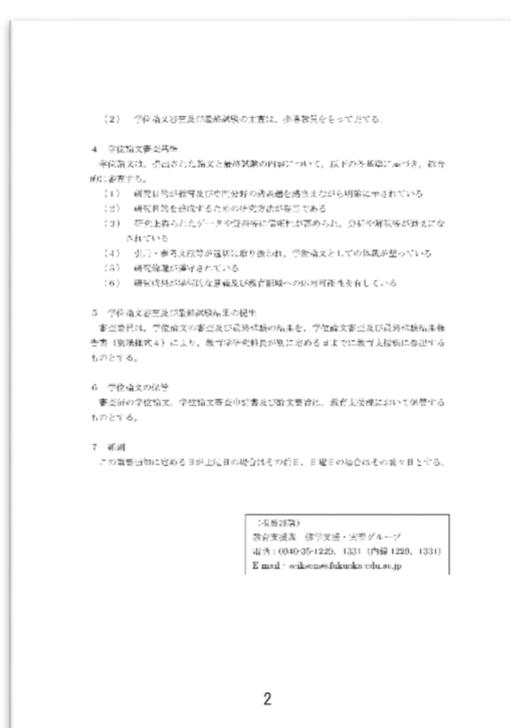
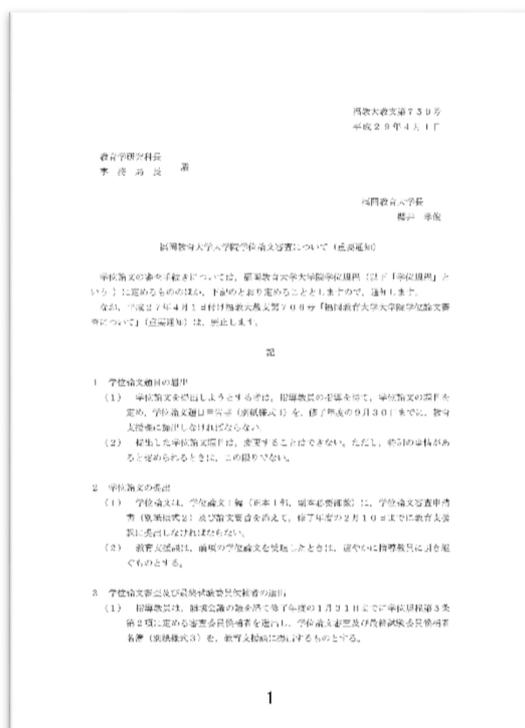


福岡教育大学紀要投稿の手引

学位論文の審査手続きにかかる審査基準については、「福岡教育大学大学院学位論文審査

について（重要通知）」の各規準に基づき、研究倫理を含めて、総合的に審査することとしている。

- (1) 研究目的が教育及び専門分野の諸課題を踏まえながら明確に示されている
- (2) 研究目的を達成するための研究方法が妥当である
- (3) 研究上得られたデータや資料等に信頼性が認められ、分析や解釈等が適切になされている
- (4) 引用・参考文献等が適切に取り扱われ、学术论文としての体裁が整っている
- (5) 研究倫理が遵守されている
- (6) 研究成果が学術的な意義及び教育領域への応用可能性を有している

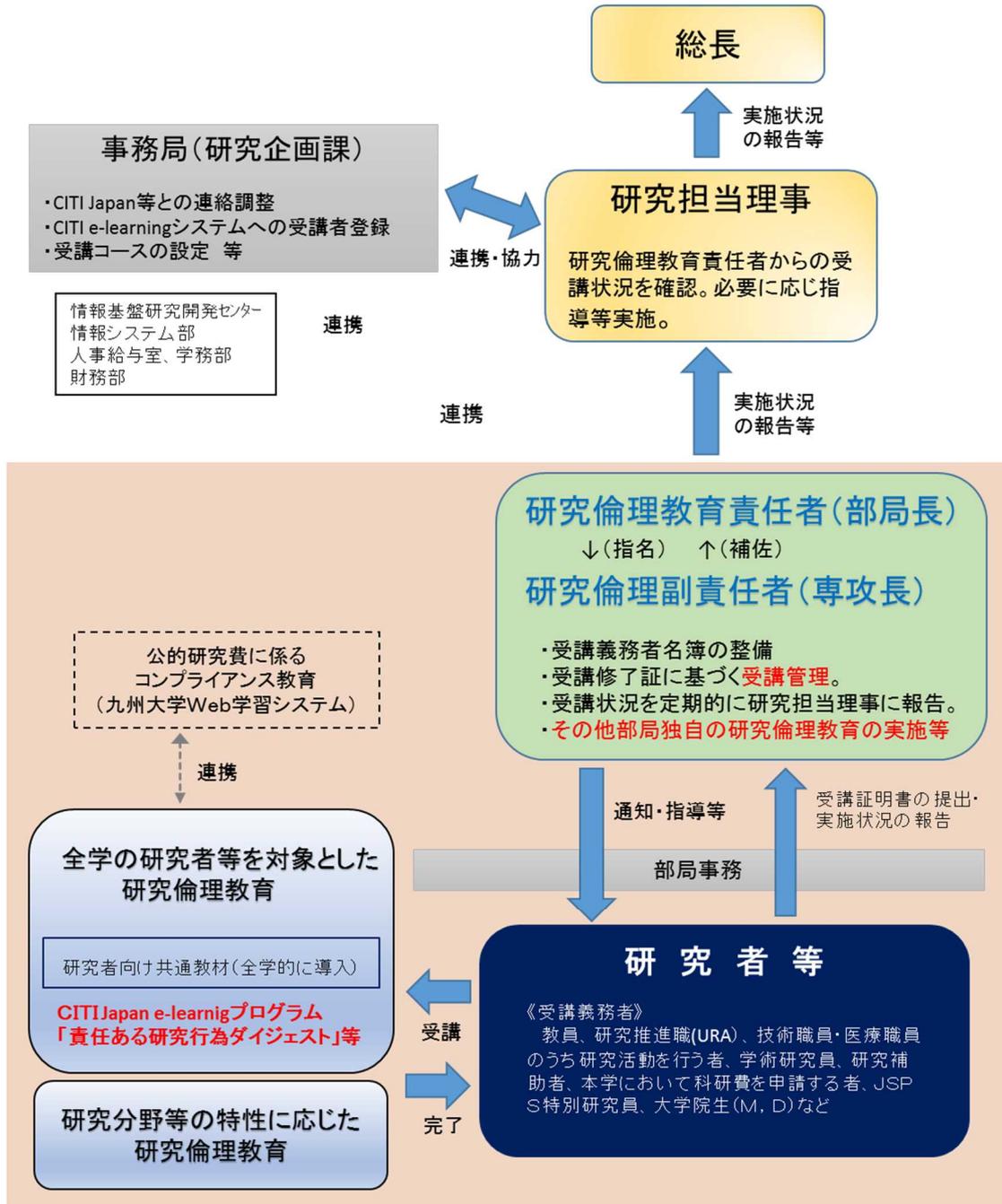


福岡教育大学大学院学位論文審査について（重要通知）

## 1 2 九州大学

### (1) 研究倫理教育の体制

研究倫理教育については、「国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程」に基づき実施している。



研究倫理教育の実施体制

また、機関全体の研究倫理教育等に係る責任や役割の分担等については、関係規程において次のとおり定めている。

**【責任や役割の分担について】**

**(総長の責務)**

総長は、研究者、研究責任者、監督者及び研究倫理教育責任者（各部局の長）に対し、行動基準、関連規程及び関係法令等の周知徹底を図るとともに、適正な研究活動を行うための必要な措置を講ずる。

**(研究担当理事の責務)**

研究担当理事は、本学における不正行為の防止及び不正行為があった場合の措置等について統括する。また、行動基準に基づき、研究倫理教育の内容及びその他具体的な対策を策定し、各部局に配置した研究倫理教育責任者（部局長）に対して倫理教育を行うよう指示するとともに、その実施状況を確認し総長に報告する。

**(研究倫理教育責任者の責務)**

研究倫理教育責任者は不正行為を事前に防止し、適正な研究活動を推進するため、また、研究者に求められる倫理規範を修得等させるため、研究担当理事の指示に基づき、当該部局における研究活動に関わる全ての研究者に対し、定期的に研究倫理教育を実施し、受講状況を管理するとともに、受講状況を研究担当理事に報告する。

機関全体の実施計画については、第三期中期目標・中期計画期間に向けた今後6年間のアクションプランにおいては、徹底した法令遵守と危機管理体制の構築を掲げている。また、第三期中期目標・中期計画期間における年度計画において、「研究倫理教育の実施等により研究者の意識向上を図るなど、不正行為の防止に向けた取組を実施する」と定めている。これらを踏まえ、平成28年度には、啓発リーフレット（日本語・英語）を作成し、学内の教職員、大学院生及び学部生（1年生）約15,000名に配付した。また、外部機関から講師を招き「適正な研究活動の推進に関する講演会」を実施したほか、研究不正窓口責任者に対して研修会を実施し、組織全体の意識向上に取り組んでいる。

研究倫理教育の受講管理については、CITI Japan のeラーニング教材を利用しており、履修状況の管理は同教材の受講管理システムを活用している。新規採用者等については、原則として一ヶ月以内に受講するよう各部局へ通知するとともに、四半期ごとに登録者及び受講者データを各部局へ提供し、未受講者への速やかな受講を促している。加えて、当該教材受講後にテストを行い、80点を超えた場合にのみ受講を修了したと見なすことにより、受講者の一定の理解度を確認・把握している。

また、研究倫理教育及び啓発活動の実施に関しては「適正な研究活動推進委員会」にて審議されることとしており、部局毎のeラーニングの受講率（受講後のテストの得点が80点を超え修了した割合）も同委員会にて報告されている。

なお、研究倫理教育の更なる充実・受講促進のための取組として、平成28年度から受講率が100%に満たない部局について、教育研究基盤校費の減額を行うこととしている。（受講率100%が達成されており、減額されたケースは無い。）



研究担当理事の指示のもと、「研究倫理教育の実施に関する要項」に基づき、全ての受講義務者に対して e ラーニングシステムによる研究倫理教育を行っている。

また、受講率向上のための取組として、四半期ごとにシステムから抽出した受講状況データを部局に提供し、未受講者に受講を促すように働きかけている。

**【受講義務者】**（受講を必須とし、受講管理が必要な者）

ア 教員（特定有期教員等を含む） イ 研究推進職 ウ 技術職員・医療職員のうち研究活動を行う者 エ 学術研究員 オ 研究補助者（テクニカルスタッフ、研究補助者として雇用する学生、技術補佐員等） カ ア、ウ及びエ以外の身分で、本学において科学研究費助成事業へ申請する者 キ 日本学術振興会特別研究員のうち、SPD、PD、RPD 及び外国人特別研究員の身分の者 ク 大学院生 ケ その他、研究担当理事又は研究倫理教育責任者が必要と認める者

**【受講推奨者】**（受講を推奨するが、受講管理の必要のない者）

ア 共同研究等により本学において一定期間研究活動を行う学外者 イ 学部学生（特に研究室配属後の学部学生） ウ 不正行為に係る申立窓口責任者 エ 研究支援関係部署の事務職員オ その他、研究担当理事又は研究倫理教育責任者が必要と認める者

研究倫理教育の学修については、研究に従事する研究者等に対し、全学的に共通の教材による研究倫理教育を実施している。これとは別に、各部局等においても、当該部局における研究分野等の特性に応じた研究倫理教育を実施している。

また、学生については、学年等に応じた必要な研究倫理教育を実施することとしている。さらに大学院生については、研究者としての基礎的な素養を身につける必要があること、研究者としての立場で活動することが多いことを鑑み、全学共通教材を用いた倫理教育の受講を義務付けている。

具体的な内容として、大学所属の教職員（受講義務者）については、APRIN（平成 28 年度までは CITI Japan 事務局）が提供する CITI Japan e ラーニングプログラム「責任ある研究行為ダイジェスト」により、学修することとしている。

**【学修内容】**

責任ある研究行為について（研究を実施する上での規範等）、研究活動における不正行為について、研究データの取扱い、共同研究のルール、オーサーシップ、先行研究の扱い、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 など

大学所属の教職員については、APRIN が提供する CITI Japan e ラーニングプログラム「責任ある研究行為ダイジェスト」を教材としている。また平成 28 年度に作成した啓発リーフレット（日本語・英語）を教材として配布している。

日本語を母国語としない研究者や留学生等に対する研究倫理教育については、CITI Japan e ラーニングプログラム「責任ある行為ダイジェスト」の英語バージョンを利用し、日本語で受講する研究者と同様に、本コースの受講を義務づけている。（前述の受講義務者に該当する場合のみ）

一定期間滞在して共同研究を行う研究者や学生の倫理教育については、各部局の研究倫理教育責任者の判断のもと、受講義務者（大学所属の教職員等）と同じ教材（eラーニングプログラム「責任ある研究行為ダイジェスト」）を用いた受講を推奨している。

### （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については、学生のうちから研究倫理の意識向上を図る目的で、大学院生については eラーニングの受講義務者、学部生については受講推奨者として位置づけ、研究倫理教育を行っている。また、部局毎に学年や分野の特性に応じた研究倫理教育を行っている。

部局ごとの特徴的な取組として、例えば、以下のようなものがある。

- ・大学院生（修士課程）全員が必修である共通科目を設定し、毎年修士課程1年次の前期日程において、研究倫理に関する講義を行っている。講義では、論文の作成方法について、文献や資料・データの使用・引用に関する注意などを中心に行う。（地球社会統合科学府）
- ・「医学研究の倫理」「看護研究入門」などの授業において、主に研究者の倫理、研究成果の発表に関するバイアス、研究室でのハラスメント行為について等の教育を行っている。（医学系学府）
- ・研究不正について例を挙げながら、倫理上許されない事項等を説明するとともに、実験データの取扱、実験の進め方、実験ノートの書き方、研究報告会の進め方及び投稿論文・学位論文の執筆について解説している。特に実験ノートについては、模範となる学生の実験ノートを回覧するとともに、実際にノートを付ける際のアドバイス等を行っている。これらの取組を毎年繰り返し実施し、定着を図っている。（工学府）
- ・研究倫理、特に「研究不正」とはどのようなもので、どのように回避すべきかを説明している。数学の場合、大抵の論文は「証明」に基づいているため、捏造や改竄は起こりにくい、盗作は起こり得る。これらの点を、通常の科学と数学を対比させることで明らかにしようとしている。（数理学府）

研究室・研究グループ等の管理運営に直接的にかかわる事柄についての研究倫理教育等については、例えば、取組として、以下のようなものがある。

- ・教員及び学生全員にラボノートを配布し、議論、アイデア、実験結果をラボノートに記録するようにルール化している。（工学研究院）
- ・ミーティング資料や実験データ等は、研究室のファイルサーバーに保存することで共有できるようにしている。論文の相互チェックは、論文連名者に必ず確認するようにしている。（工学研究院）
- ・研究進捗打合せの議事録を作成している。（システム情報科学研究院）
- ・新任教員にメンターを配置している。また、新入生（学生）には博士課程の学生がメンターとして付き、指導を行っている。（工学研究院）
- ・1人の学生に任せず、複数の学生に類似テーマを担当させることで、ねつ造などが起こりにくい環境をつくる。（システム情報科学研究院）
- ・過去の学生が行った実験に関しては別の学生に再現実験をさせている。（システム情報科学研

究院)

- ・相互にデータの信頼性を確認する検討会を定期的実施している。(工学研究院)
- ・異なる研究者によるデータの再現性の確認を行っている。(工学研究院)
- ・過度のプレッシャーを与えないなど、不正を行う必要のない雰囲気作りを心掛ける。(システム情報科学研究院)
- ・学生の場合、「なにが悪いのか」を十分理解できていないケースがあるため、教員の常識で考えず指導を行っている。(工学研究院)
- ・複数の教員による論文指導体制を取り入れている。また修士最終試験での評価項目の1つとして倫理項目を明示しており、外部委員を含む博士論文調査・最終試験も実施している。(比較社会文化研究院)
- ・卒業時に研究に関係した全ての資料の提出を義務づけている。(システム情報科学研究院)
- ・卒業論文提出時に、研究ノート及び生データを提出させ、点検が終わるまで論文の提出を許可しない等の対応を行っている。(芸術工学研究院)
- ・臨床研究認定制度の継続的実施。「九州大学病院における臨床研修認定制度実施要項」に基づき、取得者には認定証(認定番号あり)を発行している。(病院)
- ・研究室セミナーにおいて、社会人博士から企業における研究の安全管理等について解説している。(工学研究院)

#### (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ついては、国立大学法人九州大学の適正な研究活動に関する規程において「研究者は、研究データを一定期間保存し、必要な場合に開示しなければならない」と規定し、適正な研究活動を推進するため、研究データ等を一定期間保存することを義務付けている。なお、研究データの保存等の取扱いについては、データの性質や研究分野の特性を踏まえ、総長が別途定めることとしている。

総長が定める研究データの保存等の取扱いについては、平成27年3月に日本学術会議が回答した「科学研究における健全性の向上について」を踏まえ、大学において「研究データの保存等に関するガイドライン」(平成27年8月18日通知)を定めており、次の通り指針を示している。

##### 【研究データの範囲及び種類について】

本ガイドラインの保存期間等の対象となる研究データ等は、論文や報告等研究成果の根拠となるもので、本ガイドライン制定時点で存在している実験ノート、数値データ、画像、実験試料、標本、装置等をいう。

##### 【研究データの種類の保存期間について】

保存期間は、論文や報告等研究成果が発表された日から起算する。

- ・実験ノート、数値データ、画像等の「資料」： 原則発表後10年
- ・実験試料、標本、装置等の「もの」： 原則発表後5年

##### 【保存方法について】

- (1) 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
- (2) 実験ノートには、実験等の操作の記録やデータ取得の条件等を、後日の利用・検証に役

立つよう十分な情報を記載し、かつ、事後の変更を許さない形で形成しなければならない。

- (3) 実験ノートは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。
- (4) 研究データ等は、後日の利用・検証に堪えるよう適正な形で保管しなければならない。なお、保存に際しては、作成者、作成日時及び属性等を整備し、検索等が可能となるよう留意すること。
- (5) 研究データ等は、それらを生み出した研究者自身が責任をもって保存・管理しなければならない。なお、転出や退職した後も本ガイドラインで定める期間は適切に管理しなければならない。
- (6) 研究倫理教育責任者及び研究責任者は、研究者等に対し、研究倫理教育の一環として本ガイドライン等に基づく適切な研究データ等の保存・管理等について、教育、指導に努めなければならない。

ただし、研究分野によっては保存期間について異なる取扱いを行う場合がある。医学系だと不安定物質（蛋白質など）については、保存するために特殊設備が必要なため、研究データ公表後保存期間を3年としている。また遺伝子改変動物については、3Rの原則（苦痛の軽減; Refinement, 使用数の削減; Reduction, 代替法の活用; Replacement）に準ずるため、研究データ公表後保存期間を1ヶ月としている。

保存対象の研究データと廃棄する研究データについては、「研究データの保存等に関するガイドライン」（平成27年8月18日通知）において、研究データ等は、それらを生み出した研究者自身が責任をもって保存・管理しなければならないと定めており、この考え方に基づき、研究分野の特性等を踏まえた上で、各部局で定めている。

転出又は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、「研究データの保存等に関するガイドライン」（平成27年8月18日通知）において、研究責任者は、自身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係る対象論文名、研究データの保存場所及び後日確認が必要となった場合の連絡方法等について、当該研究者と確認した内容を記載したものを保管し、追跡可能としておくこととし、必要に応じて研究データ等のバックアップを保管するなどの措置を講ずることとしている。

なお、研究責任者の転出や退職に際しては、これに準じた取扱いとし、この考え方に基づき、研究分野の特性等を踏まえた上で、各部局で定めている。

#### （5）その他研究公正の推進に向けた取組

平成29年度より、法務・コンプライアンスに係る業務の体制強化を図るため、研究不正調査等を担当する「法務・コンプライアンス課」を創設した。なお、中立性を担保するために事務局長直轄としている。平成28年度までは、研究公正の推進については研究支援担当部署である研究企画課が所掌していたが、研究を推進する部署が研究を抑制しなければな

らないという矛盾が生じたため、研究企画課から研究不正調査等の関係業務を切り離し、法務・コンプライアンス課に集約した。

ノーベル賞級の顕著な業績をあげ、今後、研究活動の貢献が見込まれる研究者や次世代を担う若手研究者が研究活動を展開する場として、高等研究院を設置している。高等研究院に所属する若手研究者に対して、各部局の教員と高等研究院の研究院長・特別主幹教授はメンターとして研究上の指導・助言を行っている。

## 1.3 熊本大学

### (1) 研究倫理教育の体制

研究倫理教育の体制については、部局等に、コンプライアンス推進責任者・研究倫理教育責任者（＝部局等の長）を置き、統括管理責任者（＝研究不正防止担当理事）の指示の下、部局等の研究者等に「研究倫理に関する定期的な教育」等を行っている。また、当該者は、部局等における研究倫理の向上及び研究不正の防止等に関する実質的な責任と権限を有している。

また、職員等による研究不正を防止するため、最高管理責任者の下に、公正研究推進会議を置き、本推進会議を補佐する組織として、公正研究推進事務室を置いている。

研究倫理教育など研究倫理意識を醸成していくために、機関全体として、実施計画（年度計画等）を策定し周知徹底を図っている。

- ・研究倫理教育に関する研修方法、教材等の見直しを検討する。

平成28年7月27日開催の第1回公正研究推進会議において、研究倫理教育検討ワーキンググループを設置した。従来のCITI Japanに、eL-CoREを教材として加え、各部局の特性に応じた研究倫理教育を実施していくこととした。

また、平成29年度より、「研究倫理教育に関する実施要領」（平成29年2月17日公正研究推進会議制定）に基づき、コンプライアンス推進責任者・研究倫理教育責任者（部局等の長）の下、さらなる公正な研究活動及び公正な研究費の執行を推進することとしている。

- ・研究不正行為及び不正使用等の具体例をあげ、研究倫理や研究活動及び研究費使用に係る法令遵守の重要性を再認識するための研修を実施する。

公正研究推進事務室（研究推進課総務担当）及び研究推進課科研費担当と協力の上、研修会を実施している。先般行われた平成29年度科学研究費助成事業の執行説明会の後に、引き続き研究費の不正使用等の防止に関する研修会と題し実施した。研修会に先立ち、統括管理責任者より、他大学の研究不正事例を紹介し、公正な研究活動の体制をより強化していくことの重要性について改めて知らせた。

- ・平成29年8月2日付け29文科科第225号の通知「研究活動における不正行為を事前に防止する取組の適切な実施について」を受け、各部局等の長宛、他大学の例を簡単に紹介し、適切な公的研究費の運営管理に努めるよう通知を行った。

研究倫理教育の履修管理については、CITI Japan 及び eL-CoRE について、それぞれの部局事務担当者において、修了証の提出等を通して受講状況を確認及び把握をしている。受講状況については、全学会議で公表し、各部局においてさらなる受講意識を高めることとしている。

## (2) 研究者等に対する倫理教育

研究者に対して、機関全体として実施している研究倫理教育については、以下のような取組を行っている。

<主催者、実施概要等>

①：研究倫理意識の醸成に向けた研修及び説明会の実施

全教職員を対象に、「科研費執行等説明会」、「科研費公募要領等説明会」において、研究費の不正使用、研究活動における不正行為の防止に関すること等について、説明及び周知徹底を図っている。(主催者：公正研究推進事務室(研究推進課))

また、外部講師を招聘して、研究倫理セミナーを開催している。(平成28年度主催者：URA推進室)

②：e-learning 教材を活用した研究倫理教育の実施

熊本大学において研究活動を行う全研究者を対象に、e-learning 教材を活用した研究倫理教育を実施している。また、平成29年度より、『研究倫理教育に関する実施要領(平成29年2月17日公正研究推進会議制定)』に基づき、コンプライアンス推進責任者・研究倫理教育責任者(=部局等の長)の下、行っている。

③：剽窃検出・チェックソフト「iThenticate」の活用

研究活動不正行為を未然に防止し、正しい論文の書き方を早い段階から若手研究者や大学院生に対して教育指導することを目的として、平成26年度より導入している。アカウントに関しては、熊本大学に所属する研究者でアカウント配布を希望する者に対して配布している。

④：研究不正防止にかかる「誓約書」の提出

研究費の管理・運営に携わる全構成員及び主要取引業者から徴取している。

⑤：ハンドブックの作成・配布

公正研究推進ハンドブック及び熊本大学教員ハンドブックを作成・配布して、「研究不正の防止及び研究費の適切な使用」について周知を行っている。



### 定義

#### 研究費

競争的資金
運営費交付金
奨学寄附金

附属病院収入
受託研究費

等を財源とする研究に係る**すべての資金**をいう

<b>職員等</b>	理事 一般職員 医務職員 有期雇用職員 再雇用職員 個別契約職員	学長 教育職員等 学生	<b>研究者等</b>	名誉教授 名誉博士 名誉フェロー
------------	---	-------------------	-------------	------------------------

#### 研究不正

A	故意または研究者として向きまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる、捏造、改ざんまたは盗用
B	Aに掲げる行為の有無を証明するための研究資料等（再実験等の再現のために不可欠なものを含む。）を破壊、隠匿、または散逸
C	A及びB以外の研究活動上の不適切な行為であって、科学者の行動規範及び社会通念に照らして研究者倫理からの逸脱の程度が甚だしいもの
D	故意もしくは重大な過失による研究費の他の用途への使用または研究費の交付の決定内容及びこれに付した条件に違反した研究費の使用

公正研究推進ハンドブック



5 研究

**5-6 研究倫理教育の考慮について**  
 ICTI(Collaborative Institutional Training Initiative/Japan)プログラムについて  
 熊本大学大学院が大学院における研究不正の防止等に努める期間も兼ねて、本学において研究活動を行う者は、各コンプライアンス担当責任者(代表教員)が責任を負うべき研究倫理教育を要することになっております。入学においては、金澤的・心・心・心(又はJIL/Japan)プログラムの「ラーニング」プログラムを履修して倫理教育を実施していくことが平成29年2月17日開催の公正研究推進委員会によって承認されました。このことにより、コンプライアンス担当責任者である各担当委員の執行の下、企業において研究活動を行う者については、研究倫理教育の実施を求めています。

**【研究倫理・チェックソフト「iThenticate」の利用について】**  
 本学において、出版される著(学術書)に文章の剽窃(コピー・アンド・ペースト)をチェックすることで不正を事前に防止するため、研究倫理・チェックソフト「iThenticate」を全学導入しています。本学における利用ルールとしては、原則出版される著(学術書)の文章に限定してあります。原則としては、学術論文の執筆、学術論文の査読の際に、剽窃のチェックを行う場合にご利用ください。

●詳しくはこちらへ  
 熊本大学公式ウェブサイト「熊本大学における公正な研究活動の推進について」  
<http://www.kumamoto-u.ac.jp/kenkyu/konkyu/ku>

所当連絡先(印刷全体に関する連絡)  
 公正研究推進委員会  
 (メール)フィンガ管理担当(研究推進課)  
 TEL:096-342-9212,3145 (直通:3242,3145)  
 e-mail: baashi@pm.kumamoto-u.ac.jp

**5-7 安全確保届出管理**  
 安全確保届出管理とは、国際的な平和と安全保障のため、軍事目的のものを除き、軍事目的可能な民生品の製造、供給などが、大量破壊兵器の製造を行っている国家やリスト(非核武装国)の手に渡らないよう、輸出規制を行うことを指します。具体的には、外国為替及び外債管理法によって、「貨物の輸送」と「技術の移付」などについて規制されており、該当する場合には総務課産大の許可を得る必要があります。  
 本学では、海外への研究費の提供・輸出や、留学生への研究費が大量破壊兵器の製造に使用

されないように、安全確保届出管理についての準則を定めていますので、ご確認ください。  
 安全確保届出管理の取扱及び学外申請者について詳しくは下記をご覧ください。

●詳しくはこちらへ  
 熊本大学公式ウェブサイト「安全確保届出管理について」  
<http://www.kumamoto-u.ac.jp/organizations/kyo/kyo/kyo/>

所当連絡先  
 フィンガ管理担当(研究推進課)  
 安全確保届出管理担当  
 TEL:096-342-2030 (直通:2030)  
 e-mail: sanpaku@sonen@pm.kumamoto-u.ac.jp

55

熊本大学教員ハンドブック

93

### (3) 学生に対する研究倫理教育

学生及び大学院生について実施している研究倫理教育については、学部生に対しては、教養教育の一環で実施している全学部の新入生全員を対象とした「平成29年度新入生STARTUP講座」において、レポートや卒業論文の作成（情報や資料の収集方法）について説明を行っている。

大学院生に対しては、研究倫理教育に関する実施要領に基づく e-ラーニングを受講することとするほか、大学院生のための教養教育プログラムとして、リサーチエシックス（研究倫理入門）において、講義・演習形式による講座を提供している。

このほか、部局において以下のような取組例がある。

#### <部局毎の取組>

##### ・教育学研究科

学部生・研究科生共に論文指導において研究倫理意識を醸成している。

##### ・医学教育部

一般的な知識や既存のレギュレーションの理解に加え、健全な研究活動を実践する能力の獲得を目的に教育を提供している。生命倫理学分野の教員が授業を担当し、一方向の講義だけでなく、ディスカッションやレポート作成を組み合わせた内容となっている。

##### ・薬学教育部

薬学部では、2年次に実験・研究を始める前に導入実習を教務委員会主催で開催している。また、大学院1年次及び学部3年次にCITI Japanのe-ラーニングによる研究倫理教育教材による受講を義務づけている。

研究室・研究グループ等の管理運営に直接的にかかわる事柄についての研究倫理教育に関する特徴的な取組事例については、以下のとおり。

#### ○大学院生命科学研究部（薬学系）

- ・研究室ガイダンスにおいて、分野における実験・研究の諸注意事項及びガイダンスと称するマニュアルに則って、研究倫理、及びラボノートの書き方、管理について情報を共有している。
- ・毎年度初めに、研究者の心得に関する教育ゼミを行っている。その際に、研究倫理に関する内容も取り扱っている。
- ・実験ノートの記載・管理等については、「実験ノートの記載等に関する指針について」により実施している。

#### ○国際先端医学研究機構（IRCMS）

- ・部局において「実験ノートの記載・保管に関する注意事項」を独自に作成し、それをもとに各PIが研究室で指導を行っている。

#### ○発生医学研究所

発生医学研究所において「熊本大学 発生医学研究所における倫理規範に則った研究の実施に関する指針」を定め、その中で実験ノートの記載等に関する注意事項（様式、記載方法および内容、資料、管理）について、研究所としての統一見解を明文化しホームページ上で公開するとともに、各研究者への周知を行っており、各研究者が学生等の指導に利用している。

○大学院生命科学研究部（保健学系）

データはネットワークから隔離されたパソコン上で管理されており、研究室内で共有することができるシステムになっている。また、研究活動は専用のラボノートを分配しており、これに不可逆な記載方法で実験・解析などの詳細を記載し、共有することができるようにしている。

また、大学院生には倫理教育を指示される以前より受講させており、共同研究のために、倫理委員会に院生の名前を記載し、責任を持って研究を進めさせている。

研究データは各人が専用の Research lab note に記述・記録し、ノートの記載ページの継ぎ足し等ができない形で保存している。また、各人のノートは研究室員がいつでも互いに内容を相互に確認・共有できるように保持し、データの再現性も複数の研究員によって検証している。これら記録内容は、定期的なミーティングにおいて研究室の主宰者が確認している。

データ入力や分析結果の解釈などを複数名の研究員でチェックしながら実施することで、データ入力ミスや分析方法の不備に伴って発生する、意図しないデータ解析上の倫理的問題に留意している。

#### （４）一定期間の研究データの保存及び開示

保存を義務付けている研究データの範囲、研究データの種類の保存期間や保存方法については、熊本大学における研究不正の防止等に関する規則において、「研究者等は、研究資料等を一定期間適切に保存及び管理し、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」することとしており、研究者等が研究資料等を保存及び管理すべき期間は、論文等の発表後、資料は10年間、試料及び実験装置は5年間としている。

また、部局等の研究活動の特性に応じて保存期間等を別に定めることができることとしており、研究者等のうち研究グループを統括する者は、自らのグループの研究者等の転出及び退職に際して、当該研究資料等のバックアップによる保管、又は当該研究資料等の所在について追跡可能な状態にする等の措置を講じるものとしている。

#### <分野毎の取組>

○大学院生命科学研究部（医学系）

- ・「熊本大学大学院生命科学研究部（医学系）における倫理規範に則った研究の実施に関する指針」（平成28年3月 医学系研究部会議 制定、以下「研究指針」という。）において、資料（実験ノート、数値データ、画像等）については、論文等による研究成果の最終報告から少なくとも10年間保存することとしている。実験試料や標本等の試料および装置（実験等の研究活動に使用する器具や機械）については、原則として5年間保存する。
- ・電子データについては、ハードディスク、サーバー、あるいはクラウドなどで一括管理することとし、特に論文発表や特許申請に使用したオリジナルデータは、各論文、特許毎にCD等の記録メディアで保管することとしている。

○大学院生命科学研究部（保健学系）

- ・生データは実験ノートに記載して保存、電子データは研究室のHDDに無期限に保存している。研究ノートは、研究室の書棚に時系列で保存されており、過去のノートを廃棄することはない。また、電子データは外部と接続しない専用のPCに蓄積している。
- ・大学の規定（熊本大学における人を対象とする医学系研究に関する規則）に従って、資料は5年、情報は10年保存することとしている。具体的には、パスワード付きのメディア等を利用

し、期日を記載して保管する。

○エイズ学研究センター、生命資源研究支援センター

- ・資料の保存期間および保存方法について、実験ノート、数値データ、画像等の「資料」については、論文等による研究成果の最終報告から少なくとも10年間保存する。ただし保管スペースの制約など止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とする。法令、共同研究あるいは契約等の研究資金配分機関が保存期間を定める場合には、それに従う。また、実験ノート等の資料は当該研究者個人に帰属せず、研究チームひいては研究機関に帰属することを、研究者等は理解しなければならない。実験ノート等資料の管理責任は管理責任者が負う。
- ・試料および装置の保存期間および保存方法について、実験試料や標本等の「試料」および装置（実験等の研究活動に使用する器具や機械）については、原則として、5年間保存する。場所、安定性ないしはコスト等の理由から保存が困難なものについてはこの限りではないが、研究終了あるいは成果公表後に必要に応じて第三者に提示し、研究結果の再現が可能で、研究の公正性を証明できるようなかたちで保存する。法令、共同研究あるいは契約等の研究資金配分機関が保存期間を定める場合には、それに従う。また、試料の管理責任は管理責任者が負う。試料の管理場所が一目で分かるように、各試料の保管場所を明示した管理ノート、あるいは管理ファイルを作成するなど工夫をすることとしている。
- ・電子データの保存期間および保存方法について、各分野で実施した研究の全電子データについては、ハードディスク、サーバーあるいはクラウドなどで一括管理している。特に論文発表や特許申請に使用したオリジナルデータは、各論文、特許毎にCD等の記録メディアで保管するなど、厳重に保管することとしている。電子データは、10年間保存することとし、電子データの管理責任は管理責任者が負うものである。各データは、実験ノートとの対応が容易にできるように、ファイル名を「日付+簡易な実験内容」にするなど工夫して管理している。

○国際先端医学研究機構（IRCMS）

「実験ノートの記載・保管に関する注意事項」を独自に作成し、各PIが研究室で記録・保存の徹底管理を図っている。

保存対象の研究データと廃棄するデータについては、原則、研究者単位で判断することとしている。転出又は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、熊本大学における研究不正の防止等に関する規則に従い、部局で運用している。

ガイドラインを踏まえた一定期間の研究データの保存等に関する機関全体での管理コストや費用負担の整理・分担については、現在検討中である。

## （５）その他研究公正の推進に向けた取組

<部局等・研究室における取組>

○先端科学研究部

一部の事業での取組として、若手研究者の自立した研究活動促進のため、研究環境の整備及びメンター配置を行った。

○大学院生命科学研究部（薬学系）

原則としてチームによる研究展開を実施しており、一つのデータが複数の目によって確認できる体制を確保し、さらに、複数の人間が、同じ実験系において同じ傾向のデータが確実にとれ

るか確認する体制にしている。

○大学院生命科学研究部（保健学系）

研究室の主宰者が研究室員に対して、日々のディスカッションを通じて、実験の立案から、データの取得、データのプロセッシングの過程において、公平性を欠いたり、不正になるリスク要因について解説し、公正で適切な研究を行えるように指導している。また、同一の実験を複数の研究員によって再現し、データの信憑性や客観性の検証を行っている。

○発生医学研究所

CITI JAPAN の次の教材が作成中であり、その査読に発生医学研究所として協力している。

## 1.4 琉球大学

### (1) 研究倫理教育の体制

研究倫理教育の体制については、各部局等に、部局等内における研究活動上の不正行為の防止等を総括する研究倫理教育責任者を置き、原則として国立大学法人琉球大学予算規程第3条に規定する予算責任者（＝部局長等）をもって充て、実施している。

機関全体の実施計画については、現在「平成28年度以降の研究倫理教育及び研究費公正執行教育の実施方策(平成28年7月26日 教育研究評議会了承)」を基準として研究倫理教育を実施している。

平成28年度以降の研究倫理教育及び研究費公正執行教育の実施方策（研究倫理教育）

#### ①実施頻度

- ・3年に1度一斉受講（次回の一斉受講は平成30年度）
- ・新規採用者は採用年度に受講
- ・ガイドラインの改訂等、必要性が生じた場合は適宜一斉受講を実施する。

#### ②対象者

- ・研究に関わる全ての教職員教員、博士研究員、大学院学生 等職員のうち競争的資金を受給中の者、申請予定のある者
- ・その他研究者番号を有する者

#### ③実施体制

- ・各部局等に、部局等内における研究活動上の不正行為の防止等を総括する研究倫理教育責任者を置き、原則として国立大学法人琉球大学予算規程第3条に規定する予算責任者（＝部局長等）をもって充て、実施。

#### ④学習形式 eラーニング (CITI Japan)

#### ⑤理解度の把握

- ・CITI Japan に実装されているシステムにより受講者個人が受講した上で理解度テストを受ける。

#### ⑥未受講者、理解度が低い受講者への方策

- ・研究倫理教育責任者の責任において、未受講者に対して督促を行うとともに、理解度が低い受講者に対しては、再教育及び理解度再調査を実施する。

#### ⑦完了報告

- ・研究倫理教育責任者は、全対象者の受講完了を確認の上、報告書を統括管理責任者（研究担当理事）へ提出する。

研究倫理教育の履修管理については、研究倫理教育の内容は、eラーニング (CITI JAPAN) の講義を受けテストで80点以上を獲得した者を受講完了者と定義している。受講状況の確認は、年1回、研究倫理教育責任者が、自部局所属の全対象者の受講完了を確認し、統括管理責任者（研究担当理事）に報告することで、履修状況を把握しており、研究者の受講率は100%となっている。

## (2) 研究者等に対する研究倫理教育

研究者への研究倫理教育については、CITI JAPAN の受講を大学として義務化している。研究倫理教育の学修内容については、分野の特性をふまえることが重要であると考えており、平成 29 年 4 月から、人文・社会科学の研究者については、CITI JAPAN の人文・社会学系コースを受講することを可能としている。これは、自然科学分野(生命医学を含む)と人文・社会科学分野では、研究内容や研究手法が異なり、研究不正のあり方やその防止も異なるため、人文・社会科学分野との関連を考慮したものである。

趣旨・目的：「琉球大学研究者倫理規範」に定めるところの研究者倫理を醸成するため

主催者：統括管理責任者（研究担当理事）

実施概要等：e ラーニング（CITI JAPAN）の受講

学修内容：原則として、CITI-JAPAN の下記単元すべての受講完了

- ・責任ある研究行為について
- ・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
- ・公的研究費資金の取扱

## (3) 学生等に対する研究倫理教育

学生及び大学院生の研究倫理教育については、学部学生向けに平成 27 年度から大学独自の研究倫理教育教材である「大学で実りある学修・研究をするために研究倫理教育（学部学生用）」（平成 27 年 6 月）等を研究倫理教育に活用している。

本教材は、教育研究評議会において、研究倫理教育の実施方策が了承され、全学教育委員会において報告されたものであり、大学独自教材の活用については、理事（研究・企画戦略担当理事）から、各部局等の長に対して通知を行い、各部局における使用を依頼し、研究倫理教育に活用しているものである。



# 大学で実りある学修・研究をするために

## 研究倫理教育（学部学生用）

平成 27 年 6 月

琉球大学研究企画室 &  
研究費公正執行教育・研究倫理教育に係る教材 WG

-1-

## はじめに

コンプライアンス（法令遵守）のお話です。

これから大学生活を送る上で  
**守らなければならないきまりごと**  
についてお話します。

その多くは誰でも一度は耳にしたことのある  
**あたりまえのお話**です。

-2-

### (学部生)

趣旨・目的：早期から、研究者倫理の基本的な考えに触れることで、研究室内の慣習等にとらわれない判断能力を持った学生を育成する。

主催者：統括管理責任者（研究担当理事）

実施概要：独自教材（スライド資料）を作成し、講義等での利用を呼びかける。

学修内容：スライドを用いて、ねつ造・改ざん・盗用を中心にケーススタディ式の学習をする。

大学院生については、研究科の専門科目において研究倫理教育に関する講義を開講している。研究倫理に関する内容を、研究科の専門科目に位置付けることにより、具体的な事例に基づく倫理問題の提起等を行い、ディスカッション等を通して、研究に必要な知識・技法等の修得を期待するものである。関連する専門科目としては、理工学研究科「科学者の倫理」「科学者の倫理特論」、医学研究科「生命工学概論」「研究・生命倫理概論」、農学研究科「農学研究の方法」、観光学研究科「フィールド研究特論」等がある。

### (院生)

趣旨・目的：科学者として責任ある行動のとれる倫理観を確立する

主催者：各研究科

実施概要：参加必須のオリエンテーションや講義の中で分野に応じた倫理教育を行う。

学修内容：(文系) ねつ造・盗用・改ざんについて

(理系) データ取扱、秘密保持、ねつ造・盗用・改ざん、発表倫理、知的財産、公的研究費、国際的な研究

(医学系) 研究倫理全般、生命倫理

このほか、研究室・研究グループにおいて、行われている研究倫理教育に関する取組としては以下のような例がある。

- ・週1のラボミーティングで、学生の生データを確認するとともに進捗報告をさせている（医学系）
- ・ラボミーティングの報告をもとに、時々ラボ全体の進行状況のまとめを作成し、構成員各自でアイデアを出し合うようにしている。（医学系）
- ・全員参加のラボミーティングにおいて簡単な倫理教育を実施（理系）
- ・論文は投稿前に相互チェックをしている。（理系）
- ・年度初めに研究ノートを支給し、記録方法等について指導している。（理系）

## (4) 一定期間の研究データ及び研究資料の保存及び開示

保存を義務付けている研究データの範囲、研究データの種類の保存期間や保存方法については、琉球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において、以下の通り定めている。

研究データの種類：研究経過報告、各種生データ、実験手続等の研究活動や研究成果  
保存方法：研究チームで管理する。

保存期間 : 合理的な保存期間（原則として論文発表後5年間。各部局等において、その研究分野の特性に応じ、当該保存期間を延長することができる。）  
なお、媒体に応じた取扱いの変更は特に定めていない。

保存対象の研究データと廃棄する研究データは、研究室単位で管理し、その処分については研究室主催者が決定することとしている。

転出又は退職する研究者が保有する研究資料等の保存については、研究室主催者が退職する際には、自己の責任で後継者に引き継ぐか共同の資料室や博物館等に寄贈し、それ以外は破棄することとしている。

琉球大学博物館（風樹館）では、学部の研究室の廃止や研究室の資料整理等によって研究資料の寄贈依頼があった際には、それら資料の学術及び教育上の重要性に応じて、受け入れを実施している。

研究成果の帰属先については、国立大学法人琉球大学研究成果有体物取扱規程により、別段の定めがある場合を除き、原則、大学に帰属することとしている。研究成果有体物の管理については、有体物は多種多様であり、その取扱い方法をもっとも熟知しているのは研究成果有体物の作製者本人であることから、研究成果有体物を作製した研究者、職員等が管理している。

#### （５） その他研究公正の推進に向けた取組

附属図書館では「琉大生のための情報リテラシーガイドブック」において、著作権と引用、研究倫理等の研究倫理教育基盤となる、研究情報の正しい活用方法 についても取り上げている。（<http://www.lib.u-ryukyu.ac.jp/?p=4135#5>）

**琉大生**  
のための **情報リテラシー**  
**ガイドブック 2017**

資料を集める？



レポート？



引用？  
著作権？



メール？  
印刷？



やってみよう！



琉球大学編

琉大生のための情報リテラシーガイドブック 2017

## 15 沖縄科学技術大学院大学

### (1) 研究倫理教育の体制

研究倫理教育については、大学の体制として、研究倫理最高管理責任者（学長）の下、研究倫理教育責任者（研究担当ディーン）が大学における研究倫理教育の推進を図っている。

研究倫理教育の実務は、研究担当ディーンオフィス（研究データ保存）、安全衛生セクション（教材の素案作成、セミナーの運営、研究試料の保存）及び IT 部門（オンライン受講システムの構築及び維持管理、電子データの保存）が担当し、研究倫理教育責任者をサポートしている。また、各教員や研究支援部署の長は、配下の研究者、学生及び職員の研究倫理教育の受講徹底を図り、また、必要に応じて各部署で追加の研究倫理教育を行っている。

学生に対しては、研究科長（学生担当）の下、全学で実施する研究倫理教育に加えて、シニア教員が事例研究を中心とした研究倫理教育をプロフェッショナル・デベロップメント・コース（Professional Development Course）の中で行っている。

大学全体での実施計画については、年度事業計画において研究倫理意識の醸成に関する事項を毎年定めており、平成 29 年度は、全ての研究者や学生が同ガイドラインに沿って試薬やデータを保存・公開するよう同ガイドラインの周知徹底と研究倫理教育の受講の徹底を策定している。

年度計画の実施にあたっては、研究倫理教育責任者（研究担当ディーン）の指揮の下、前述の研究担当ディーンオフィス（研究データ）、安全衛生セクション（教材更新、セミナー、研究試料等の保存）及び IT 部門（オンライン受講システム）がそれぞれ担当業務を実施している。

研究倫理教育の履修管理については、全教職員・学生の研究倫理教育の履修管理は、オンライン受講システム（eFront システム）で行われており、本人及び管理監督者等が履修の有無をいつでも確認できる。研究倫理最高管理責任者、研究倫理教育責任者及び研究倫理教育の支援部署の担当者は、同コンピューターシステム上で全ての構成員の履修状況を把握することができる。また、安全衛生セクションの研究倫理担当者が、適宜、受講状況を確認し、未履修が発見された場合、本人とその管理監督者に受講を促しています。外部研究資金獲得者については、さらに外部研究資金セクションが安全衛生セクションと協力して受講履歴を確認することとしている。

理解度の測定については、オンラインでクイズを実施し、80%以上正答した者だけを受講済として記録している。学生については、研究倫理に関する講義の中で、学生と教員が研究不正についてディスカッションを行い、そのディスカッションと通して研究倫理の重要

性に関する理解度を把握している。

研究倫理教育の充実・改善に関しては、担当者を研究倫理教育に関する全国及び国際的な研修会や説明会に派遣し、新たな研究倫理教材の調査を行うなど最新の情報や先進的な取組を習得して大学の研究倫理教育の充実や改善に生かしている。

平成29年度には研究データ及び研究試料の保存に関する新たな方針について、役員会により議論・承認され、続いてファカルティ・カウンシル（教授評議会）、ファカルティ・アッセンブリー（教授会）に説明されている。役員会は、研究不正を含む様々な議題に関する内部通報（whistle-blowing）の推進に関する教育を実施することとしている。

## （２）教職員及び学生に対する研究倫理教育

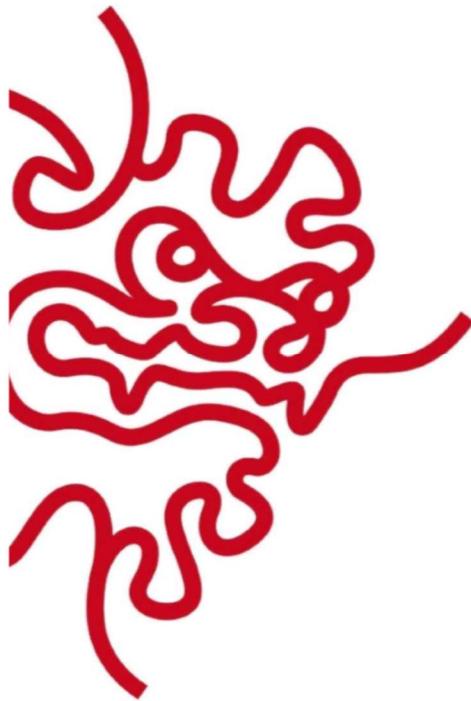
機関全体として実施している研究倫理教育については、大学の研究倫理教育における独特な特徴の一つが多層システムとなっている。大学の教職員及び学生には「安全衛生の基本」から始まり、核となる教育プログラム「責任ある研究行為」、詳細なプログラムである CITI ジャパン・プログラム、e1-CoRE、そして特別セミナーなどの様々な教育の機会が提供されている。また、多くの教育プログラムはオンラインで提供されており、教職員及び学生は英語又は日本語で、いつでも、何度でも受講できることが特徴である。

1. 安全衛生の基本（オンライン）：研究倫理の導入、研究倫理教育責任者、オンライン教材「安全衛生の基本」の一部に研究倫理教育の基本を掲載、受講義務（全教職員・学生）、入校時必須受講教育の一つ。  
（受講義務：教職員・学生全員）
2. 責任ある研究行為（オンライン）：大学における研究倫理教育の基礎となる教材、研究倫理教育責任者、オンライン教材「責任ある研究行為」の重要事項についてスライド44枚を使って説明。  
（受講義務：全研究者・研究支援職員）
3. プロフェッショナル・デベロップメント・コース（教室形式）：学生のための追加的な研究倫理教育、研究科（学生部）、大学院生の授業「プロフェッショナル・デベロップメント・コース」の一環として研究不正に関する事例研究を通して研究倫理とその実践の重要性を認識させ、卓越した研究者を目指す。  
（受講義務：学生全員）
4. CITI ジャパン・プログラム「責任ある研究行為」（オンライン／学外）：日本及びグローバルスタンダードで、かつ詳細な研究倫理教育の提供、一般財団法人研究公正推進協会（APRIN）（OIST は維持機関会員）、大学の教職員及び学生が自由に聴講できるよう団体登録を行い、受講を推奨。（受講義務：JST 資金獲得者）
5. [e1-CoRE]（オンライン／学外）：理解しやすい研究倫理教育の提供、日本学術振興会（JSPS）、大学の教職員及び学生が自由に聴講できるよう団体登録を行い、受講を推奨。（受講義務：JSPS 資金獲得者）

6. 研究データ等ガイドラインの説明会（教室形式）：新たに策定した「研究データ、ラボノート、研究試料及び化学物質の保存および開示に関するガイドライン」の概要の説明及び研究データ等の適正保管の重要性の理解促進、2017年7月25日、研究倫理教育責任者による説明会を日本語と英語各1回開催し、質疑を通して研究データ等の保存の重要性の認識向上を図った。
7. 研究倫理教育映像資料「THE LAB」（オンライン/学外）：研究倫理に関する模擬演習機会の提供、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）、JSTが提供する研究倫理映像教材（オンライン）のリンクを大学のラーニングマネジメントシステム（LMS）に組み込み、上記1、2の教材と同様に機関で受講状況を把握、全員に受講推奨。
8. 特別研究倫理セミナー（教室形式）：研究倫理を取り巻く最新情報の提供と研究倫理意識付けの強化、研究倫理教育責任者、学外から研究倫理に関する専門家を招聘し、研究不正の現状や研究倫理に関する先進的な取組を紹介。全員に受講推奨。  
**【特別研究倫理セミナー】**
  - a. 公開セミナー「医学研究における個人情報保護及び法律改正の影響」2017年10月17日 招聘講演者：米村滋人氏（東京大学准教授）
  - b. 公開セミナー「STAP細胞事件：ジャーナリストの視点」2015年8月27日 招聘講演者：須田桃子氏（毎日新聞科学記者）
  - c. 公開セミナー「研究公正の推進に向けて」2016年2月15日 招聘講演者：ニコール・フェージャー氏（欧州研究公正局ネットワーク（ENRIO）議長、オーストリア研究公正機構（OeAWI）局長）、黒木登志夫氏（東京大学名誉教授、日本学術振興会学術システム研究センター相談役、WPIプログラムディレクター）
  - d. 公開シンポジウム「倫理が育む健康と福祉に貢献する研究」2014年3月8日 CITI及びOIST共同イベント）
9. 出前講座（円卓形式）：研究倫理に関するディスカッションをより深めるため少人数で実施。安全衛生セクションが#2（オンライン教材）を要約し、各研究ユニットに合わせた内容を紹介。

さらに、新規立ち上げ研究室を主な対象とした出前講座と呼ばれる研究室毎の少人数の教育訓練を実施しており、同出前講座では研究倫理教育を必須科目として少人数でのディスカッションを中心に研究倫理教育の深化を図っている。

新規採用教職員及び新入学生の研究倫理教育については、研究倫理の基本的な考え方が紹介されているオンライン教材「安全衛生の基本」から開始され、上級コースを使用した、より深く幅の広い研究倫理についての学習に進むこととしている。



# OIST

安全衛生の基本

Ver. 1.0

OKINAWA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY GRADUATE UNIVERSITY

## 項目

1. 安全の基本
2. 緊急時の連絡先
3. ヒヤリ・ハット(ニアミス)
4. 安全衛生に関する緊急時の対応手順及び緊急連絡先ガイドライン
5. 避難経路
6. 安全衛生に関する法令と公的機関
7. 安全責任
8. 安全衛生管理体制・安全衛生委員会
9. 健康診断
10. 実験廃棄物
11. 安全保障貿易
12. 実験エリアにおける危険性
13. 実験エリアにおける基本的なルール
14. 安全サイン
15. 届出が必要な機器・設備
16. 事前申請及び承認が必要な研究・実験
17. 電子申請システム (EAS)
18. 安全教育訓練プログラム
19. 研究倫理と研究支援倫理



OIST

OKINAWA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY GRADUATE UNIVERSITY

| 2

安全衛生の基本



## 研究倫理と研究支援倫理

### 研究倫理教育

責任ある研究行為を実践するための基礎は、「研究倫理教育」です。研究ユニット及び研究支援に直接従事する方は、業務を開始する前に「研究倫理教育」を受講するとともに常日頃から部署内で責任ある研究行為の文化醸成と実践を図ってください。OISTでは、研究ユニット及び研究の支援に直接従事する方全員が受講義務となっている研修プログラム「責任ある研究行為」を別途オンラインで提供しています。また、より深く学習できるように研究倫理に関するビデオ教材を提供したり、学外の研究倫理教材を受講できるよう環境整備を行っています。それらの教材も積極的に受講してください。競争的資金を獲得した場合には、追加の研究倫理教育受講が求められることがありますので、留意してください。

研究支援に直接従事しない方は「責任ある研究行為」の受講は義務化されていませんが、研究倫理の精神を学ぶことは大学人の一人として非常に重要です。義務化されている/されていないに関わらず積極的に研究倫理を学んでいただくようお願いします。



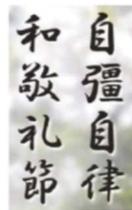
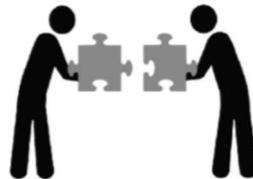
## 研究倫理と研究支援倫理

### 研究支援倫理

研究支援を直接または間接的に行う方は、管理責任の意識が高すぎるあまり、時として過剰なルール制定や手続きを要請することがあります。管理部門として法令遵守や監督官庁からの指摘を受けないようにすることは重要ですが、ルールや手続きの過剰な煩雑が、逆に研究者の適正な実践にマイナスの効果を生むことがあります。ことに留意する必要があります。

### 相手側に立った考え

研究者及び研究支援者はお互いの職務の重要性を認識するとともに、自分の立場だけでなく相手側にも立った意識をもつべきです。そのためには、常日頃から互いに敬意を払った率直なコミュニケーションを行うことが重要です。このような相手側にたった考えを実践することも、研究倫理を高める上で重要です。



和敬礼節(わけいれいせつ)  
他者には優しく礼儀正しく

自彊自立(じきょうじりつ)  
自らを鍛え、律する



また、国内外から専門家を招聘し、研究倫理についてのセミナーを行い、日本及び国際基準に合致した高水準の研究倫理意識の醸成を図っている。すべての教育及びセミナーは日本語と英語、または英語のみで行われている。



 **OIIST** OKINAWA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY GRADUATE UNIVERSITY

# 公開セミナー 研究公正の推進に向けて

**参加無料**

2016年2月12日(金)

**時間** 午後2時～午後4時30分 **会場** 沖縄科学技術大学院大学 B250セミナールーム  
学生、研究者、教職員など、研究公正に興味のある方どなたでもご参加いただけます。

<b>基調講演</b> 「欧州における研究公正推進の取組について」 講師 ニコール・フェジャール ・欧州研究公正局ネットワーク (ENRIO) 議長 ・オーストリア研究公正機構 (OeAWI) 局長 	<b>セミナー</b> ①「研究不正、研究活動の作法、研究不正の防止について」 講師 黒木登志夫 ・東京大学客教授 ・日本学術振興会学術システム研究センター相談役 ・WPI プログラムディレクター ・筑波大学長 ②「研究不正ガイドラインの概要及び研究公正に関するOIISTの取組について」 講師 田中俊憲 ・沖縄科学技術大学院大学衛生安全セクション セクションリーダー	<b>参加登録</b> 参加人数把握のため、事前登録に御理解・御協力をお願いします。 ウェブ登録フォーム <a href="https://groups.oist.jp/node/11336">https://groups.oist.jp/node/11336</a>  <b>お問い合わせ</b> 沖縄科学技術大学院大学 安全衛生セクション 担当：金本 <a href="mailto:research_safety@oist.jp">research_safety@oist.jp</a> 
--	--	---

**主催** 沖縄科学技術大学院大学 **共催** 国立沖縄工業高等専門学校・沖縄県立看護大学・名桜大学

公開セミナー「研究公正の推進に向けて」

学生について実施している研究倫理教育については、科学研究と教育におけるリーダーシップにとって重要な知識とスキルを育成することを目的とした科目であるプロフェSSIONAL・ディベロップメントを設定しており、学生が研究者としてのキャリアを歩み始めるにあたり、現代科学者としての行動規範を身につける事を重視している。必修教科として設定し、2年間、毎週3コマ教授をおこなっている。

### (3) 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ついては、研究分野による取組の違いを設けておらず、全学統一基準で運用している。

また、研究データ保存に際して、外部レポジトリサービスの利用を推奨しており、大学のガイドラインにおいてレポジトリを示している。

OIST 研究データ、ラボノート、研究試料及び化学物質の保存および開示に関するガイドライン（以下ガイドライン）」には下記のとおり規定しています。

- 研究データの範囲：研究データ（電子及び書類）、ラボノート、研究材料（研究試料、化学物質、コンピュータープログラム、機器）、保管が困難なものや保管に過大な費用を要するものは除く。
- 保存期間：研究データ・ラボノート 10年間、研究試料・化学物質等 5年間
- 保存方法：研究データやラボノートは電子データによる保存を推奨、研究試料や化学物質はレポジトリサービスの利用を推奨、レポジトリサービスに寄託した場合は本学での保存は行わない。

Depository service 寄託サービス

20. Some repositories for Research Materials are listed below. Other repositories are also available. 研究材料のためのいくつかのレポジトリを以下に示す。この他のレポジトリも可能である。

- a. For biological agents 生物試料について：  
National BioResource Project (ナショナルバイオリソースプロジェクト)  
American Type Culture Collection  
NMNH Biorepository  
Kumamoto University Mousebank System (熊本大学マウスバンクシステム)  
International Mouse Strain Resource
- b. Plasmids プラスミド：  
Addgene
- c. For chemicals 化学物質について：  
RIKEN Natural Products Depository (天然化合物バンク)  
DiscoverResource
- d. For Electronic data 電子データについて：  
DDBJ/GenBank/EMBL  
PDB

転出又は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、研究室主宰者が研究データの保存について責任を有している。

- ユニット内の研究者が異動する又は離職する場合は、教員又は研究リーダーは、研究材料に保存または保管を要するものが無いか確認する。
- 教員又は研究リーダーが OIST から異動する場合は、原則として、その者は（公表された及び未公表の）データ及び研究材料を異動先の機関に移転することができる。研究担当ディーン（DoR）は、研究材料の適切な移転の手配を承認・支援し、進行中の研究活動に障害をきたさないようにしなければならない。

研究室主宰者が転出又は退職する場合、研究データの取扱いについて DoR が責任を有しており、主宰者から大学に保存要望が出された場合、DoR オフィス及び安全衛生セクションが、それぞれ研究データ・ラボノート及び研究試料・化学物質保存の実務を担当し、IT 部門がデジタルデータの保存を支援している。

- OIST を離れる教員又は研究リーダーは、保存または移管対象の研究材料のリストを作成して、DoR に提出する。
- 教員は、移管希望のある場合、研究材移管要望書（様式 1）を DoR に提出する。
- DoR は、同要望書を検討した上で、承認の場合は当該教員に対して承認通知を発行する。
- 当該教員は、移管完了後に受領機関の責任者によって発行された移管完了通知（任意様式）を DoR に提出する。
- 当該教員は、研究材料の移管に関するその他の関連規則及び法的手続きを遵守しなければならない。

ガイドラインを踏まえた一定期間の研究データの保存に関する、研究データの帰属先に関するルールについては、「本学におけるいかなる研究の結果も、概して本学の資産とみなされます。」と定めている。

#### 〔研究データの管理及びラボノート〕

研究データ及びラボノートはそれを得た研究者にとってのみならず科学界全体にとっても貴重な資産です。全ての研究者には、適切なバックアップと共に、安全かつ識別可能な方法でデータを保存し、必要な場合は開示することが求められています。ラボノートや 電子的なデータファイルを含む、本学におけるいかなる研究の結果も、概して本学の資産とみなされます。各研究者は、各々の研究結果が当該研究分野における最高の管理基準に沿って適切に記録されていることを確保しなければなりません。これは、将来の検証のための、研究データとラボノートブックの確実な保管を伴います。教員は、各々のユニットに所属する全ての研究者に対し、研究データの記録と保管に関して明確に指導しなければなりません。データのねつ造や改ざん及び盗用は容認されません。公開データベースでの研究データの普及は奨励されますが、人を対象とする研究に関するデータの扱いには、プライバシー保護のため最善の配慮がなされなければなりません。研究者が所属研究ユニットを去る場合、どのような研究データを持ち出してよいかについて、担当教員と合意を得る必要があります。教員又は研究スタッフが本学を去る場合、研究データの所有権は本学にとどまりますが、研究担当ディーンは当該教員等の他所での研究の継続を妨げないように研究記録の移管について適切に調整を行います。

#### (4) その他研究公正の推進に向けた取組

入学の時点から学生一人一人にアカデミック・メンター（ジェネラル・アドバイザーともいう）が選任され、アカデミック・メンターは学生が研究に必要な基礎を強化できるよう、また、従来の境界を越えて効果的な協力ができる能力を育てるために指導している。この指導には、研究公正に関する事項も含まれ、アカデミック・メンターは、学生が自立して責任ある研究を行うよう第三者的立場から行動する役割を担っている。