

学生倫理教育テキスト

# 適切な科学研究の 実施のために

共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理委員会

共立女子大学大学院

共立女子大学

共立女子短期大学

## 目 次

はじめに（学長からのメッセージ）	3
I. 大学での教育・研究活動と社会	4
II. 学生としての倫理規範	4
1) 社会常識として守るべきこと	
2) 大学活動での不正行為の排除	
3) 不正行為の事例	
4) まとめ	
III. 研究活動での倫理	9
1) 文科系の研究活動	
2) 理科系の研究活動	
3) 正しい研究活動とは	
a) 研究計画を立てる際の留意点	
b) 臨床研究での留意点	
c) 動物実験での留意点	
IV. 成果公表での注意点	15
1) 二重投稿の禁止	
2) 論文を作成するうえでの注意点	
a) 論文の著者	
b) 研究方法	
c) 研究結果の書き方	
d) 文献引用	
e) 利益相反の明示	
V. 研究活動の管理	19
1) 研究に係る予算執行の注意点	
2) 研究および環境安全への配慮【理科系】	
おわりに	20
Quiz	21
参考文献	22
参考資料	23
(1) 共立女子大学・共立女子短期大学 研究活動行動規範	
(2) 共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理規程（抜粋）	
(3) 共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理審査委員会規程（抜粋）	
(4) 共立女子大学・共立女子短期大学動物実験取扱規程（抜粋）	
(5) 動物実験責任者・実施者の手引	



## はじめに

近年、科学研究に関する深刻な不正事例が、大きな社会問題となっています。生命科学分野での研究不正疑惑、臨床研究における臨床試験成績のねつ造、また意図的なデータ改変や著作の無断引用などにより、日本の科学研究の信頼性が揺らいでいます。このような研究倫理の揺らぎは、専門的な研究分野にだけ生じているものではありません。大学教育の場においても、看過できない問題が数多く存在しています。

最近見られる倫理面の劣化の要因は、IT技術の発達による情報量の増加や検索機能の充実などに対し、倫理的対応が追いついていないことにあると思われます。学生のいわゆる“コピペ”によるレポートの作成や、出席確認での学生証カード等の不正使用などが、規則違反の意識のないまま、また社会常識に反するとの意識のないままに行われていることも多いようです。

このような状況にあって、大学教育の場における学生の倫理規範とは何か、また教育の過程で学生が守らなければいけない活動倫理とは何かを、改めて考え直す必要があると考えます。

本テキストは、このような倫理的な問題点を確認するとともに、大学において適切な活動と研究を実践するために参考となる資料として編集しました。みなさんが大学生活を送るうえでの行動や判断の規範となれば幸いです。

共立女子大学・共立女子短期大学

学長／研究倫理委員会委員長

川久保清

## I. 大学での教育・研究活動と社会

みなさんが所属する大学は授業料のみで運営されているわけではありません。国からの助成金も大きな財源となっています。国からの助成金は、国民の税金であり、言い換えれば日本の国民がみなさんの大学での活動を支援しているともいえます。このことは、国民が、みなさんが大学教育を受けて社会で活躍することを願って支援しているともいえます。大学での活動を誠実に実践することで自身を高め、広く知識や技術を習得することは国民の期待に応えることであり、そこには、不誠実、不公正、偽り等およそ社会常識に背くような言葉の入る余地はありません。

このように、大学生活は個人的な意味合いを持つとともに、社会的色彩の強い面を持ちます。大学教育を受ける権利があるということは、反面、誠実に勉学・研究に努める義務を伴うことを意味します。私たちは、このような立場をわきまえ、公正で誠実に、決められた行動規範を守り大学での知識と技術の習得に励み、豊かな人間性を育むことで、私たちの力が社会に還元されるように努力しなくてはなりません。

## II. 学生としての倫理規範

したがって、大学院生・学部生・短大生においても、法規、学内規則・規程はもちろんのこと、慣習的な社会常識に沿った行動が求められることは言うまでもありません。登下校時の公共交通の利用から始まり、授業での出欠管理、受講態度、学習への取り組み、レポート作成、提出物の作成と期限の厳守等、社会常識や倫理規範に沿った行動をしなくてはなりません。

学生として倫理規範に沿って自分自身を律した行動は、教育や研究活動、サークル活動や校外活動、その他学外での数々の活動においても求められます。つぎに、大学での活動別に、倫理上問題とな

る点について、これまでの問題となったケースを紹介しながら、個別に解説します。

## 1) 社会常識として守るべきこと

学生といえども、一個の人間として社会通念上守るべき最小限の約束事があります。そのなかには、法規や学内規則等で規定されていなくても、社会生活を円滑に進める上で、人として守らなくてはならないものがあります。決まったことは守る、時間や約束を厳守する、他人の迷惑になることをしないなど極めて常識的なことですが、つつい自分に甘くなり、いい加減になったりしやすいものともいえます。学内だけでなく、学外においても人と人が接する社会では、みなが快適な社会生活を送れるようにするために、慣習的な約束事を守る行動に努めなくてはなりません。

## 2) 大学活動での不正行為の排除

大学活動で注意すべき点には以下のようなものがあります。

- 授業の出欠および登録
- 提出物や作品の作成
- 試験
- 各種学内活動
- 卒業論文・卒業制作・卒業演習
- 大学院での研究活動

これらの諸活動は、法規を遵守するとともに、学内の規則・規定に従って実施されなければなりません。各自の倫理的規範や社会的常識の道徳的な尺度に照らして、正当な責任ある行動をとる責務があります。

### 3) 不正行為の事例

つぎにいくつかの事例をもとに、不正行為について考えてみます。

**【事例】** 家政学部4年生のAさんは、将来食品会社で食品開発に関わりたいとの強い希望があり、3年生の後期から就職活動を始めていました。会社の説明会と授業とが重なったため、授業の初めに学生証カードで出席の登録をしたあと、説明会出席のため退室してしまいました。たまたま授業中に試験があったために、出席の登録後に授業には出席していなかったことが判明してしまいました。

このケースにはどのような問題点があるのでしょうか。

まず、虚偽の出席登録があげられます。授業に出席するという事は、授業を聞き自身の糧になるという実質的な内容を伴うものです。形だけのものではないことは明白です。なんらかの理由があっても、教員に相談するなど規則に沿った行動をとることが必要です。

ところで、このような行為は他にも深刻な問題をはらんでいます。大学のシステムは、学生が倫理的にも社会常識的にも正しい行動をすることを前提に作られています。虚偽の行為をすることを想定してシステムは作られていません。虚偽の行為はこのような善意の大学のシステムを破壊する行為ということが出来ます。

もし、学生証カードを友人に渡して出席登録をした場合には、友人も虚偽の行為に巻き込むことになり、責任ある学生のすることではありません。

大学での決まりの本質が何かを理解し、それを守ることが求められます。嘘、偽り、不正、公平性を欠くことなどおよそ反道徳的な行為は、大学での活動に入り込む余地はありません。ばれなければ、反倫理的、反社会常識的の行為が許されるわけではありません。

つぎに課題のレポート作成を例に考えてみましょう。

**【事例】** 日本文化の研究を専攻しているBさんが、課題についてのレポートを作成することになりました。課題のキーワードをインターネットで検索したところ、多くの文献がヒットし、その中には作文に使用できる文章が多くみられました。Bさんはそれらを有効利用しようと、コピペを繰り返してレポートを作成し、A評価をもらいました。

これに関係する問題には、ねつ造、改ざん、盗用等が当てはまり、A評価をもらったことは“詐欺”といわれても致し方ない行為といえます。

他の出版物やインターネット等で公表されている文書を“コピペ”でそのまま出典を明示せず使用し、人のアイデア、分析・解析方法、データ、研究調査結果、論文、または用語を許可なく使用・流用してはいけません。

最近ではIT関連の技術が発達して、インターネット経由でレポートや報告書の内容に参考となるものを簡単に検索できるようになりました。文書作成の資料として重要なものも多いわけですが、これらは自身の思考や文書作成の参考に使用するものであり、“コピペ”で自身の文書として扱ってはいけません。新聞誌上では“コピペ”を繰り返すことでレポートや報告を作成する学生が増加していることが度々報じられています。これは文書偽造ともいえることで、引用とは区別すべきです。文科系のレポートでは引用しながら論を展開することが多いと思われます。この場合には必ず出典を明らかにすること。ときには、掲載に著者の承諾が必要になることもあります。インターネットで公開されていることでも、掲載日と引用の出典を記載するようにします。



さらに、提出されたレポートを読んでいくうちに、複数の学生の  
内容がほとんど一致することに気が付くことがあります。友達同士  
でレポートを作成しているうちに似てきた、または一人の学生が友  
達にレポートを貸してあげたのかもしれませんが。相手の学生は“悪  
気”なく写してしまったのかもしれませんが。あるいは、忙しい友人  
を助けるつもりでレポートをみせてあげたのかもしれませんが。しか  
し、事情がどうであれ、やったことは盗作、盗用、それに手をかした  
と判断されます。

重要なことは、作成された作品、各種レポート、研究報告書、そ  
の他の文書は、内容について作成者自身に責任があるということで、  
これらの文書は、自分自身の考えや調査結果、研究成果を伝える主  
体的手段だということを忘れないようにしましょう。

#### 4) まとめ

文書を作成するにあたり次の点に注意しましょう。

##### ①ねつ造

実際には存在しない調査結果や存在しないデータ、研究結果等を  
作成してはいけません。

##### ②改ざん

調査結果や研究資料・機器・過程を実際とは違うように変更して  
はいけません。

##### ③盗用

他の出版物やインターネット等で公表されている文書を“コピー”  
でそのまま出典の記載または許可なく使用し、人のアイデア、分析・  
解析方法、データ、研究調査結果、論文、用語等を自分のものとし  
て流用してはいけません。

#### ④ 出典の明示

他人の文書や研究成果を利用するためには、出典先を明らかにしなければなりません。出典を示す場合、自分の書いたところと、引用したところが明確になるように記載します。

### Ⅲ. 研究活動での倫理

研究を実施するうえでの研究者倫理については、教員の研究とともに学生の卒業論文・卒業演習のための研究や大学院での研究が含まれます。学生であってもその活動は社会と密に関係することからも、職業としての研究者となんら異なることはありません。大学院における研究内容は、卒業時に発表会やインターネットでの公表が義務付けられ、また専門誌へ投稿することもあります。社会に対して成果を公表することで、研究を実施するうえでの義務を果たしたことにもなります。したがって、研究活動にあたっては、関連の各種法規、学内規則と規程、また慣習的社会常識に準じ、公正で透明性のある行動に努めなければなりません。ここでは、文科系（人文系）と理科系（生命科学系）に分け、それぞれの研究活動上で守るべき点について解説します。

なお、ここでいう「研究」とは、人文科学・社会科学からの自然科学までのあらゆる分野の基礎・応用・実証研究を指し、人および動物を対象とした研究はもとより、本学において行われている全ての研究が含まれます。

#### 1) 文科系の研究活動

文科系の研究では、理科系の研究手法と異なり、調査研究が主体となります。論文では、先行文献や資料等の調査結果が分析され、論旨が展開されていくこととなります。ここでは、引用や出典の扱いが科学的に適切に行われているかが問題となります。他の人の研

究成果を利用するためには、出典先を明示する必要があり、意図的に隠し、出典を示すことなく他人の研究成果を利用することは盗用にあたります。さらに、論文の作成に当たっては、“自分の主張”と“引用の部位”が明確になるようにします。

また、文献の引用のみならず、講演会で演者が話したアイデアであっても、引用する場合には承諾が必要になりますし、講演で使用された図・表を許可なく使用することもできません。講演会や学会名、講演者名および日時を明示することも必要となります。

著者の発表した研究は著者のオリジナルであり、その内容である情報、アイデア、文章は著者自身のものであること。この信頼を裏切る行為が盗用（plagiarism）です。盗用は、著作権法違反として処罰されることもあります。

盗用の例としては、指導教員が大学院生の未公開の論文を自分の論文として公表するというのもあてはまります。

文科系ではねつ造、改ざんは多くはないともいわれます。しかし、そもそも存在しないことを存在するように偽り、それを自分の研究成果として公表することは科学のみならず社会に対する裏切り行為ともいえます。公表された成果をもとにこれから研究しようとする他の研究者に対しても、誤誘導をすることになり、影響は大といえます。

## 無意識的類似と偽作

一方、正当に創作した文書や作品でも、すでに発表されているものと無意識的に似てしまうこともあります。2015年の大きなニュースとして、2020年の東京オリンピックのエンブレム（ロゴマーク）がベルギーの劇場のロゴとデザイン上類似しているとの指摘を受け、正当性が議論となりました。しかし国際オリンピック委員会では、エンブレム公表前に類似作品を調査し、意図的模倣では

ないとの結論に達していました。

このように、作者が正当に創作した作品でも、すでに発表されている作品と偶然似てしまうこともあります。意識的に行う場合には偽作、盗作となりますが、この両者を区別するのは容易ではないこともあります。創作した作品に疑惑をもたれないようにするには、創作された作品について類似作品の有無を事前に調査する必要があります。また、作成の過程を記録し、保存しておくことも重要です。このエンブレムは最終的に使用しないことに決めました。大変残念なことといえます。

さらに、ニュースから例を示します。

**【事例】** Sビール会社（東京）はビール風味飲料の販売促進キャンペーンの賞品で、アートディレクターC氏がデザインしたトートバッグ8種類の発送を取りやめると発表しました。発送中止になったトートバッグ8種類はいずれも、「模倣」ではないかとインターネットで指摘されていました。

これなども、類似作品を調査し疑義を持たれないように配慮することで、問題を回避することができたとも考えられます。無意識的であったとしても類似した作品が存在する場合、そのオリジナリティについて十分に調査することが必要です。意識的に行えば、盗作になり、場合によっては訴訟問題に発展することもあります。この場合は、作成者が無断使用したとの結論に至りました。多くの人々に多大な迷惑をかけることになりましたし、関係者の信頼は失墜する事態となりました。



## 2) 理科系の研究活動

理科系・生命科学系の研究には、臨床研究、動物実験、in vitro系研究等があります。研究にあたっては、研究計画書を作成し、臨床研究は研究倫理審査委員会 (<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/r-social/research/inspection.html>) の承認が必要でし、動物実験に関しては、動物実験委員会 (<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/about/outline/animals/>) の承認が必要となります。また、研究にあたっては使用する機器、薬剤、試薬等の管理規則や従事者に課せられる教育講義を受講する必要があります。

理科系の研究は、実証主義に基づく研究手法が用いられます。一つの仮説を立て、それを証明するための研究方法をデザインして実施し、結果を解析して、仮説に対する結論を導き出すというプロセスを踏みます。さらに、全体を科学雑誌に投稿掲載することになります。私たちは、このように公表された研究成果に基づき新たな仮説を立てて研究を続けることになります。実証主義的な手法では、研究成果や分析、解釈、結論が恣意的に歪められると、他の多くの研究を誤誘導し、科学自体の根幹を揺るがす深刻な問題を引き起こします。公表する研究成果については、論文発表者は社会に対して全責任を負うことになります。

近年社会的に大きな問題となったケースを引用します。



**【事例】**複数の大学病院等が参加して、高血圧症治療薬ディオバンに関する臨床研究をそれぞれ行った際、製薬会社に有利な結論を生むように、被験者の血圧の数値等のデータ操作や統計操作が行われたとされました。不正の発覚後これらの論文は撤回されましたが、データのねつ造、改ざん

に関わった元社員および不正な論文を利用してその薬の広告をした製薬会社は、薬事法の禁止する誇大広告の罪にあたるとして起訴されました。

また、この事件では、製薬会社の当時の社員が研究グループの統計解析に関わりながらも、研究成果の発表においては大学の非常勤講師の肩書きのみが使われていたことも大きな問題として注目を集めました。こうした研究では、実験を実施したのが客観的・中立的な立場から実験を行うとみなされている大学の研究者であったのか、それとも当該企業の社員であったのかでは、信頼性に大きな違いが生じるからです。このような利益相反状況については、論文発表時に明示することが求められますが、この事件では大学の非常勤講師の肩書きのみが使われたことが、利益相反を隠蔽する意図があったものとして問題視されました。（日本学術振興会 「科学の健全な発展のために」編集委員会編より一部改編し引用）

このケースでは、研究成果が人々の健康に直結することから、さらに深刻な問題を提起しました。科学研究の成果が社会にどのような影響を与えるか考えるうえでよい事例となりました。それ故になぜ科学研究が正当に、適切に、透明性を持って実施されなければならないかを考えさせるうえで大変示唆に富むものといえます。

一番の問題点は、研究デザインに欠陥があるのに倫理審査を通過した点があげられます。その結果、利益相反、データの改ざん、論文のねつ造、誇大広告による詐欺的行為等一連の事件に発展し、科学雑誌に掲載された論文を撤回する事態となりました。日本の科学研究の信頼性を大きく傷つけることになり、正当に研究を遂行して

いる科学者への影響も大きいものでありました。

また、このことは本来優れた薬剤であるディオバンに対する信頼性にも影響を与える結果となります。この薬剤を信用して服用している患者さんの動揺も大きいものと推測されます。

このように、私たちが実施する科学研究は、自身の満足感をはるかに超えた大きなインパクトを社会に及ぼすことが通常です。私たちの手を離れた成果は、それ自体が存在意義を主張することから、私たちはその研究が科学的に正しいものであることを保証することが重要です。



### 3) 正しい研究活動とは

研究が適正になされるためには、目的が明確であり、研究方法が関連法規や学内規則等に準じて実施され、結果の分析および解釈が科学的に公正中立に各種バイアスを排除して行われ、結果が社会に公表され還元されること、また研究環境管理や研究経費が規則に基づいて執行されていることが担保される必要があります。研究に係るすべてに透明性が要求されます。また当然なことですが、研究の目的が実施する価値のあるものでなくてはなりません。

#### a) 研究計画を立てる際の留意点

研究全般に渡る注意項目には以下のものがあります。

- 研究課題が学問的に意義のあること
- 研究計画が適切であり、必要な審査を受けたものであること
- 研究に必要な経費の確保。研究費の使途が明確であること。他の研究課題の研究助成金からの流用はできません。
- 研究費の適切な執行（共立女子大学公的研究費の適正使用への取り組み）（<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/r-social/research/kansa/>）

- 研究の検証用資料の保管

研究計画書、研究の実施状況、検査・測定値の生データや試料等および研究費執行に係る資料を、大学の決める期間、決められた方法で適切に保存し、必要に応じて開示する必要があります。

## b) 臨床研究での留意点

- 研究計画がヘルシンキ宣言を遵守したものであること
- インフォームド・コンセントの徹底
- 個人情報の匿名化を含めた適切な維持管理（共立女子大学個人情報保護方針）（<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/univ/policy/privacypolicy/index.html>）
- 研究内容についての守秘義務

## c) 動物実験での留意点

- 動物を使用しなければならない研究の蓋然性の確保
- 共立女子大学・共立女子短期大学動物実験取扱規程（<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/r-social/animals/pdf/regulations.pdf>）に準じた動物の維持管理の実施
- 動物の購入先と日時の記録
- 実験ノートの記事事項・記載方法、生データの管理保管

ヒトのために犠牲となる動物に、それが無駄にならないように、また動物愛護の観点からも適切な扱いに気を付けるようにします。



## IV. 成果公表での注意点

研究が終了すると、成果を公表します。学内での発表会や学会・研究会での発表、出版、科学誌への投稿、Webからの公開等があ



ります。研究は、多くの人々の厚意や動物の犠牲の上に成り立つものです。成果を社会に還元することは研究する者の義務といえます。

## **1) 二重投稿の禁止**

二重投稿は禁止されています。しかし、最近では日本語の論文を英文にして再投稿することも許されるようになってきました (secondary publication)。その場合には掲載先の出版社と再投稿先の出版社および一般的には著者全員からの承諾書が必要になります。このような手続きを踏まないものは二重投稿と判断されます。

## **2) 論文を作成するうえでの注意点**

### **a) 論文の著者**

論文の著者については、実際に研究および論文作成にかかわった研究者とすること。また、著者全員が論文としてまとめることに同意すること。内容について共同で責任を持つことになります。

最近、“名前だけ貸したので、内容に対して責任を持ってない”との理由で、研究について疑義が生じた後にオーサーシップを取り消す事例がみられましたが、これは科学者として非難されても致し方のない行動といえます。共著者も論文の内容に責任があります。責任が持てない内容の論文の共著者になってはいけませんし、また実質的役割を負っていない研究者を共著者にしてもいけません。

### **b) 研究方法**

研究の方法では、他の研究者による再現性を確保するため、正確に記載する必要があります。

競争の激しい研究領域では、他の研究者の研究を遅らせる目的で、意図的に実験手技の記載を削除したり、虚偽の内容にしたりする例

がみられることがあります。科学研究を歪める行為といえます。

2014年に、スタップ細胞の再現実験ができないことが大きな社会問題となりました。実証科学の領域では、再現性があること、そのための情報を提供することが重要です。追試験ができないように虚偽の内容を記載してはいけません。

### **c) 研究結果の書き方**

研究では、結果の改ざん、恣意的な解釈、結果の誘導等を行ってはいけません。研究者倫理に反する行為であり、科学研究の本質を崩すことであり、許容することはできません。

前述のディオバンの事例では、第三者からの便宜・供与があり、研究内容を改ざんしたことが明らかとなって、大きな社会問題となりました。疑義のある行為は避けねばなりません。社会からの負託に対して公正な評価をなすことが大切です。

しかし、研究を公正に実施し、その結果、研究結果や結論が他の研究者と異なり、研究者間での議論の過程で結論が否定されても、その研究が不正であることにはなりません。実証研究では、研究者間で結果について議論しあうこと、それにより真実を究明していくことの繰り返しでなっています。研究のプロセスが公正であることが、このような実証主義的科学の進展には重要です。

研究に関しては、既に掲載されたデータまたはすでに他の雑誌に投稿中の内容を含むことは厳禁です。通常はジャーナルの発行機関に誓約書を提出することになります。

### **d) 文献引用**

文献の引用では、先行研究を引用します。このとき、恣意的に競争相手の論文を無視して引用をしなかったりすることは避けます。純粋に科学的に必要な論文はきちんと引用し議論するようにします。

## e) 利益相反の明示

研究の客観性や公正を保つことは科学研究を行う上で極めて重要なことです。利益相反 (conflict of interest) とは、「外部との経済的な利益関係等によって、公的研究で必要とされる公正かつ適正な判断が損なわれる、または損なわれるのではないかと第三者からみなされかねない事態をいう」と定義されます (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)。

例えば、大学の教授が製薬会社から多額の研究費を提供されるとします。その教授がその会社の薬剤の有用性を実証する研究を行うことになりました。教授は立派な研究者であり、事実を誤誘導することはないのですが、結果が薬剤の画期的な有用性を実証する内容であった場合、問題が生じます。第三者は多額の研究費のため研究を歪めたのではないかと邪推する人がいるかもしれません。自分の立場を明言することで、研究の客観性や公正さを保証することになり、客観性、公正さをもった研究であれば、利益相反があってもなら隠す必要はありません。教授のとるべき行為は、利益享受を明示し、そのうえで研究の正当性を主張することになります。

最近、学会発表を含め、科学誌への投稿では利益相反を明示することが求められます。研究の質を保証するためにも、すべての情報発信には利益相反を明示するようにしましょう。

このような経済的な利益相反の例として以下のものがあります。

- 他の機関からの給与等またはサービス対価 (コンサルタント料, 謝金等)
- 産学連携活動に係る受入れ (受託研究, 技術研修, 客員研究員・ポストドクトラルフェロー (ポスドク) の受入れ, 研究助成金受入れ, 依頼試験・分析, 機器の提供等)
- 株式等の提供 (株式, 株式買入れ選択権 (ストックオプション) 等)

- 知的所有権（特許，著作権および当該権利からのロイヤリティ等）

※公的機関から支給される謝金等は『経済的な利益関係』には含まれません

## V. 研究活動の管理

### 1) 研究に係る予算執行の注意点

どのような研究にも、予算が必要となります。国庫からの研究助成のみならず公益財団法人等からの研究助成も公的研究助成金としての取り扱いになります。学生も共同研究者として公的研究費の助成対象となることがあります。研究助成を受けて実施された研究については、学会発表や論文で明示する必要があります。

研究経費は、通常それぞれの研究計画について助成がなされます。したがって、それ以外の研究に流用することはできません。また、該当研究に使用するものではない物品や消耗品の購入、私的なものを購入したり、予算管理者へ請求したりすることは厳禁です。業者への預入金は厳禁です。研究期間外の使用も許可された場合以外は行えません。研究助成金の適正な運用は研究者としての責務であり、運用に当たっては透明化と予算執行の記録の保存が必要です。

詳細については、共立女子大学・共立女子短期大学公的研究費の適正使用への取組み (<https://www.kyoritsu-wu.ac.jp/r-social/research/kansa/>) を参照してください。



### 2) 研究および環境安全への配慮 【理科系】

労働安全衛生法に基づく、環境安全や実験手技の安全性を確保することが必要になります。例えば、有機溶媒はドラフト装置内の

使用、培養室での高圧ガスの使用、オートクレーブや遺伝子操作上の紫外線使用等多くの安全配慮が必要な操作が存在します。これも、適正に実施しない場合には本人のみならず、周囲の人にも危険を及ぼすことにもなることから、規則等に沿って実施することが必要になります。

また、使用する試薬類は使用量の管理や廃液処理を行い、記録するようにします。廃液は貯蔵して、専門的な廃棄処理を行います。

研究を実施するうえで、不明なところは、自分で判断して処理する前に、指導教員に必ず相談し、指示を受けるようにします。

## おわりに

これまで述べてきたように、大学での諸活動を適切に実施していくためには、守らなければならない約束事がいろいろと存在します。しかし、これらは全て、通常の倫理規範や社会常識を持ち合わせていれば解決できるものであり、なにか特別の倫理性が求められているわけではありません。みなさんには、本学の学生としての自信と誇りを持って、公正な態度で勉学や研究に励むことを通して、信頼される社会人へと成長して欲しいと念じています。このテキストが、みなさんの大学での活動を実りあるものにするために少しでも役立つことを願っています。



## Quiz

次の項目について、倫理上の問題点を考えてみましょう

1. 体調を崩して下校する友達から学生証カードを預かって、代わりに出席登録をし、授業の出席回数が足りなくならないようにしてあげた。

☞参照：P.6 不正行為の事例

2. インターネットの検索で得られた情報をつなぎ合わせてレポートにまとめ、提出した。

☞参照：P.7 不正行為の事例

P.9 まとめ ④出典の明示, Ⅲ. 研究活動での倫理

1) 文科系の研究活動

P.16 2) 論文を作成する上での注意点 d) 文献引用

3. アルバイトで忙しい友達の参考用に、自分のほぼ完成したレポートをメールで送ってあげたら、少し修正しただけのものを彼女のレポートとして提出されてしまった。

☞参照：P.8 不正行為の事例

4. 参加した講演会の資料に、レポートに使えるような図表が載っていた。書籍や学術誌ではないので問題ないと思い、そのまま使ってレポートを提出した。

☞参照：P.9 Ⅲ. 研究活動での倫理 1) 文科系の研究活動

5. 単価が安くなるので、研究に使用する材料を多めに購入し、他の研究にも使用した。

☞参照：P.19 V. 研究活動の管理 1) 研究に係る予算執行の注意点

## 【参考文献】

- 1) 日本学術会議 声明「科学者の行動規範」(平成 25 年改訂版)
- 2) 文部科学省研究活動の不正行為に関する特別委員会「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」(平成 18 年)
- 3) 米国科学アカデミー編・池内了訳「科学者をめざす君たちへ 科学者の責任ある行動とは」〔第 3 版〕(化学同人)(平成 22 年)
- 4) Animal Welfare Act (1966)
- 5) National Research Act (1974)
- 6) Health Research Extension Act (1985)
- 7) ニコラス・H・ステネック(山崎茂明訳)「ORI 研究倫理入門—責任ある研究者になるために」(丸善出版株式会社)(平成 17 年)
- 8) 補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律 17 条、18 条

## 【参考資料】

### (1) 共立女子大学・共立女子短期大学 研究活動行動規範

共立女子大学および共立女子短期大学（以下「本学」という）は、研究活動の公平性、倫理性、信頼性を確保し、研究活動を行う機関としての社会的な使命・責任を果たすために、『共立女子大学・共立女子短期大学研究活動行動規範』を定める。本学において研究活動を行う全ての者（以下「研究者」という）および研究活動の支援、研究費の執行・管理等に携わる者（以下「研究支援者」という）は、本規範を誠実に実行しなければならない。

#### (法令等の遵守と責任)

研究者および研究支援者は、法令、通知等および本学諸規程を遵守するとともに、常に説明責任を果たすものとして行動する。

#### (研究活動)

研究者は自らの研究の立案、計画、申請、実施、報告等の過程において、誠実に行動する。また研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し、ねつ造、改ざん、盗用などの不正行為を行わず、また加担しない。

#### (研究費の適正使用)

研究者および研究支援者は、研究費が、学納金をはじめ、国民の税金、企業・法人等からの負託等による貴重な源泉であることを認識し、公正かつ効率的な執行および管理を行う。また研究費毎に定められた助成等の条件、使用ルールおよび本学諸規程等を遵守し、研究計画に基づき、適正に執行する。

#### (差別・ハラスメントの排除)

研究者は、研究活動において、人種、ジェンダー、地位、思想・信条、宗教などによって個人を差別せず、個人の自由と人格を尊重する。また研究上の立場を利用したハラスメントを行わない。

#### (利益相反)

研究者は、自らの研究活動において、個人と所属組織、あるいは異なる組織間の利益の衝突に十分に注意を払い、公共性に配慮しつつ適切に対応する。

#### (個人情報の保護と守秘義務)

研究者および研究支援者は、研究活動および研究費執行・管理の過程で知り得た他者の個人情報の保護に努め、適正な取扱いを行う。また他者の知的財産権に係るものに関しては、これを尊重し、守秘義務を遵守する。



## (2) 共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理規程（抜粋）

(目的)

**第1条** この規程は、共立女子大学および共立女子短期大学（以下「本学」という）が、本学における研究活動の公平性、倫理性、信頼性を確保し、研究活動を行う機関としての社会的な使命・責任を果たすために、本学、研究者および研究支援者が遵守すべき事項を定めるものとする。

(定義)

**第2条** この規程における用語の定義は、次の各号によるものとする。

- (1)「研究」とは、研究計画の立案、計画の実施、成果の公表・評価にいたる全ての過程における行為および決定をいい、それに付随する事項を含むものとする。
- (2)「研究者」とは、本学において研究活動に従事する全ての者をいう。学生であっても研究活動に携わる場合は、研究者に準ずるものとして、この規程の対象とする。
- (3)「研究支援者」とは、前項に定める研究者が行う研究活動の支援、研究費の執行・管理等に携わる者をいう。
- (4)「部局」とは、大学院においては各研究科、大学においては各学部、短期大学においては各科、総合文化研究所および事務局主管課をいう。

(責任と権限)

**第3条** 本学における全ての研究および研究に係る業務に関し、最終責任を負う者として最高管理責任者を置き、学長をもって充てる。

- 2 最高管理責任者を補佐する者として統括管理責任者を置き、事務局長をもって充てる。統括管理責任者は、本学における全ての研究および研究に係る業務に関して本学全体を統括する実質的な責任と権限を持つものとする。
- 3 各部局に部局責任者を置き、部局における研究および研究に係る業務に関する実質的な責任と権限を持つものとし、各部局の長をもって充てる。

(研究者および研究支援者の基本的責務)

**第4条** 研究者および研究支援者は、学術研究が社会からの信頼と支援を基盤としていることを自覚し、高い倫理的規範の下に良心と信念に従って誠実に行動しなければならない。

- 2 研究者および研究支援者は、個人の尊厳と基本的人権を尊重し、いかなる差別も行わず、公平に行動しなければならない。
- 3 研究者および研究支援者は、国際的、国内的に認められた規範、規約および条約等、国内の法令、告示等および学内諸規程を遵守しなければならない。

(研究者の姿勢)

**第5条** 研究者は、次の各号に掲げる事項を遵守する。

- (1) 研究者は、研究者としての能力の向上を目指し、自己研鑽に努めなければならない。
- (2) 研究者は、研究が一般社会や人々に与える影響を自覚し、研究計画立案にあたっては、その影響に配慮しなければならない。
- (3) 研究者は、研究者間における互いの学問的立場を尊重しなければならない。また、学生がともに研究活動に関わる場合は、学生が不当に不利益を被らないよう十分に配慮しなければならない。
- (4) 研究者は、研究遂行中において、計画進捗状況の自己点検を行い、適切な時期に途中経過の報告ができるよう努めなければならない。

(研究活動における不正行為の防止)

**第6条** 研究者は、あらゆる研究活動において、ねつ造、改ざん、盗用などの不正行為を行ってはならず、またそれに加担してはならない。

- 2 研究者は、研究および調査データの適切な取扱いを徹底し、不正行為等の発生を未然に防止するよう研究環境の整備に努めなければならない。

(研究費の取扱い)

**第7条** 研究者は、交付された研究費を当該研究以外に使用してはならない。

- 2 研究者および研究支援者は、関係法令、研究費の配分機関の定めおよび学内諸規程を遵守し、研究費の適正な執行・管理に努めなければならない。

(情報、データ等の収集)

**第8条** 研究者は、科学的かつ一般的に妥当な方法および手段により、研究のための資料、情報、データ等を収集しなければならない。

- 2 研究者が、研究のために資料、情報、データ等を収集する場合は、その目的に適う必要な範囲において収集するよう努めなければならない。

(インフォームド・コンセント)

**第9条** 研究者が、行動、環境、心身等に関する個人の情報またはデータ等の提供を受けて研究を実施する場合は、提供者に対して研究目的、研究方法、生じる負担・不利益、成果の発表方法等について説明し、提供者の明確な同意を得なければならない。

- 2 組織、団体等から当該組織、団体等に関する資料、情報、データ等の提供を受ける場合も同様とする。

(個人情報の保護)

**第10条** 研究者は、研究の過程で収集した個人情報の保護に努めなければならない。

- 2 研究支援者は、研究支援業務の過程で知り得た個人情報の保護に努めなければならない。
- 3 個人情報の保護に関しては、関係法令、共立女子学園個人情報保護方針および共立女子学園個人情報保護規程に準ずるものとする。

(情報、データ等の利用および管理)

- 第11条** 研究者は、研究のために収集または作成した資料、情報、データ等について、その滅失、遺漏、改ざん等を防ぐために適切な措置を講じなければならない。
- 2 研究者は、研究のために収集または作成した資料、情報、データ等を適切な期間保管しなければならない。
  - 3 前項に規定する保管期間および管理の方法等に関する事項は、別に定める。

(機器、薬品・材料等の安全管理)

- 第12条** 研究者は、研究実験において研究装置・機器等および薬品・材料等を用いる場合は、関係取扱規程、要領等を遵守し、その安全管理に努めなければならない。
- 2 研究者は、研究の過程で生じた残渣物、使用済みの薬品・材料等について、関係取扱規程、要領等の定めるところにより、最終処理を行わなければならない。

(研究成果の公表)

- 第13条** 研究者は、研究の成果を広く社会に還元するため、公表しなければならない。ただし、知的財産権等の取得およびその他合理的理由のため公表に制約のある場合は、その合理的期間内において公表しないことができる。
- 2 研究者は、研究成果の公表にあたり、研究についての正確な情報の提示、成果の公平・公正な解釈、適切な引用に努めなければならない。

(オーサーシップ)

- 第14条** 研究者は、研究活動に実質的な関与をし、研究内容に責任を有し、研究成果の創意性に十分な貢献をしたと認められる場合に、適切なオーサーシップが認められる。

(利益相反)

- 第15条** 研究者は、産学官連携による研究活動を行う場合は、利益相反の発生を排除またはそれを明示しなければならない。

(審査の公正性)

- 第16条** 研究者は、研究論文等の査読やその他研究業績の審査に関わる場合は、被

評価者に対して予断を持つことなく、公正に評価を行わなければならない。

(大学の責務)

- 第17条** 本学は、研究者および研究支援者の研究倫理の意識高揚の啓発に努め、定期的に研究倫理教育を実施する。
- 2 本学は、学生の研究者倫理に関する規範意識を徹底していくため、学生に対する研究倫理教育の実施を推進する。
  - 3 本学は、研究に関して不当または不公正な扱いを受けた者からの苦情、相談等に対応する。
  - 4 本学は、研究活動および研究費の執行にあたり、不正行為を防止するための必要な措置を講じる。
  - 5 本学は、研究活動に不適切な行為が認められた場合は、速やかに原因の究明と適切な措置を講じ、研究機関としての説明責任を果たす。

(研究倫理教育責任者)

- 第18条** 本学に、前条第1項および第2項に定める研究倫理教育を行うための研究倫理教育責任者を置き、下記の部局長をもって充てる。
- (1) 各研究科長
  - (2) 各学部長
  - (3) 各科長
  - (4) 事務局課長

(研究倫理委員会)

- 第19条** 本学は、この規程の目的を達成し、かつ適切な運用を図るため、共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理委員会（以下「委員会」という）を設置する。
- 2 委員会に関する事項は、別に定める。

(研究倫理審査委員会)

- 第20条** 本学は、本学における人を対象とする研究または人体より採取した材料を用いる研究について、科学的合理性および倫理的妥当性についての審査を行うため、共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理審査委員会（以下「審査委員会」という）を設置する。
- 2 審査委員会に関する事項は、別に定める。

### (3) 共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理審査委員会規程（抜粋）

(目的)

**第1条** この規程は、共立女子大学及び共立女子短期大学（以下「本学」という）において実施する人を対象とする研究又は人体より採取した材料を用いる研究について、共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理規程（以下「倫理規程」という）第20条第2項に基づき、共立女子大学・共立女子短期大学研究倫理審査委員会（以下「委員会」という）の組織及び運営に関し、必要な事項を定める。

- 2 委員会は、倫理規程のほか、関連法令、「ヘルシンキ宣言」（1964（昭和39）年6月世界医師会、2013（平成25）年改正）及び「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」（2021（令和3）年6月施行）等の主旨に沿い、運営を行うものとする。

(審査対象)

**第2条** 本委員会は、前条第1項に規定する研究を対象として、研究計画、研究経過および研究計画変更等（以下「研究計画等」という）の科学的合理性および倫理的妥当性の両面を審査する。

- 2 前項に該当する研究を実施しようとする研究者等は、必ずこの規程に基づく申請を行わなくてはならない。

(委員会の責務)

**第3条** 委員会は、審査を行うに当たっては、特に、次の各号に掲げる点に留意しなければならない。

- (1) 研究の対象となる個人に理解を求め了解を得る方法
- (2) 研究の対象となる個人の人権の保護及び安全の確保
- (3) 研究によって生じるリスクと科学的な成果の総合的判断

(申請手続き、判定の通知)

**第7条** 審査を申請しようとする研究者等は、様式2による申請書に必要な事項を記入し、必要な資料を添えて、学長に提出しなければならない。学長は、申請に対して速やかに委員会に意見を求めなければならない。

- 2 申請した研究者等又はその申請の内容を熟知する者は、委員長の求めがあった場合には、委員会に出席し、研究計画等を説明しなければならない。
- 3 学長は委員会の意見を尊重し、当該申請のあった研究計画等の可否を裁定し、その判定結果を様式3による通知書をもって申請者に通知しなければならない。
- 4 前項の通知をするに当たって、審査の判定が前条第6項第3号、第4号又は第5号に該当する場合には、その条件もしくは、変更又は不承認の理由等を記載しなければならない。

- 5 第3項の通知に対して、申請者は書面をもって委員会に不服を申し立てることができる。

(研究計画の変更)

- 第8条** 前条第3項により、承認または条件付承認の判定を受けた当該研究計画について、申請者が研究目的や実施計画等の審査基準に関わる事項を変更しようとする場合は、再度前条による申請を行うこととする。
- 2 前項による再申請を行う場合は、当初申請した様式2及び研究計画書からの追加・削除部分等を下線等により示し、変更箇所が認識できる内容で提出するものとする。
  - 3 第1項の規定に関わらず、当該研究計画等の変更が次の各号に掲げる軽微なものである場合は、初回承認時より3年以内の研究計画に限り、様式7による変更申請書の提出をもって代えることができる。
    - (1) 研究計画名の変更
    - (2) 対象の変更
    - (3) 調査項目の変更
    - (4) 研究実施場所等の変更
    - (5) 共同研究者の追加、削除
    - (6) その他委員長が軽微な変更と認めた事項
  - 4 第3項に定めた変更申請書が提出された場合は、委員長の判断において承認等を行い、様式8による通知を行う。ただし委員長が再審査を指示した場合は、研究者は第1項に準じ、再申請を行うこととする。
  - 5 前項による承認または条件付承認を受けた研究計画については、前条第3項による様式3に記載された承認番号を継続するものとする。

## (4) 共立女子大学・共立女子短期大学動物実験取扱規程（抜粋）

### 第1章 総則

#### (趣旨等)

- 第1条** この規程は、共立女子大学・共立女子短期大学における動物実験について、科学的及び動物福祉上、また実験実施者である教職員・学生等の安全を確保する観点から、必要な事項を定めるものとする。
- 2 動物実験の実施については、動物の愛護及び管理に関する法律（昭和48年法律第105号）、実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準（平成18年環境省告示第88号）、研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針（平成18年文部科学省告示第71号）、動物の処分方法に関する指針（平成7年総理府告示第40号）、その他の法令等のほか、この規程の定めるところによる。

#### (定義)

- 第2条** この規程において、各号に掲げる用語は以下に定める。
- (1) 動物実験 動物を教育、試験研究及びその他科学上の利用に供することをいう。
  - (2) 実験動物 実験に供する哺乳類、鳥類、爬虫類、その他の実験に供する動物をいう。
  - (3) 施設等 実験動物を恒常的に飼養もしくは保管する飼養保管施設および実験動物に実験操作を行う動物実験室をいう。
  - (4) 施設管理者 飼養保管施設及び動物実験施設の管理と統括をする者で、施設等を有する教育研究組織の長である学長をいう。
  - (5) 実験動物管理者 施設等において施設管理者を補佐し、実験動物の管理を行うもので、動物実験委員会委員長をいう。
  - (6) 動物実験実施者 動物実験の実施に関わる学生教職員をいう。
  - (7) 動物実験責任者 動物実験実施者のうち、実験計画の策定及び実施の責任を負う教員をいう。
  - (8) 飼養者 実験動物管理者または動物実験責任者の下で実験動物の飼養管理を行うものをいう。

#### (基本原則)

- 第3条** 動物実験に当たっては、動物を使用する方法に代り得るものを利用すること、使用する動物の数を少なくするなどにより動物を適切に使用することに配慮し、また動物に苦痛を与えない方法により実施しなければならない。

### 第3章 施設等

#### (飼養保管施設)

**第5条** 飼養保管施設を設置する場合は、委員会において審議の上、飼養保管施設設置承認申請書を学長に提出し、承認を得なければならない。

- 2 飼養保管施設を廃止する場合は、委員会において審議の上、飼養保管施設廃止届を学長に提出しなければならない。

#### (動物実験室)

**第6条** 動物実験責任者は、飼養保管施設以外で動物実験を行う場合は、動物実験室設置承認申請書を学長に提出し、承認を得なければならない。

- 2 学長は、前項の動物実験室設置申請があったときは、委員会の審査結果に基づき、当該設置申請の承認の可否を決定する。

### 第4章 動物実験の実施

#### (実験計画書)

**第7条** 動物実験責任者は、動物実験を行う場合は、次に掲げる事項についての実験計画書を学長に提出しなければならない。

- (1) 研究の目的、意義及び実験の必要性
- (2) 代替法を考慮した動物実験の方法
- (3) 実験に適切な実験動物の種、数、遺伝学的及び微生物学的品質と飼養条件
- (4) 実験処置による動物の障害、症状、苦痛の程度とそれを軽減する方法
- (5) 苦痛の程度の高い実験の場合における実験を打ち切りの設定
- (6) 安楽死の方法

#### (実験計画の承認)

**第8条** 学長は、委員会の審査結果に基づき、実験計画の承認の可否を決定する。

- 2 委員会は実験計画の妥当性を審査し、結果を速やかに学長に報告しなければならない。

#### (実施の結果報告)

**第9条** 動物実験責任者は、実験計画の実施後に、所定の実験計画の結果報告書により、使用動物数、実験成果等について、学長に報告しなければならない。

### 第5章 実験動物の飼養、保管と報告

**第10条** 飼養保管施設の管理者は、実験動物の導入に当たっては、関連法令、基本



指針及び飼養保管基準等に基づき適正に管理されている施設から導入するものとする。

- 2 実験動物管理者及び飼養者は、実験動物の生理、生態、習性等に応じて、適切に給餌給水、衛生管理を行うものとする。
- 3 動物実験責任者及び飼養者は、実験動物の入手先、飼育履歴、病歴等に関する記録を整備し、保管するものとする。
- 4 実験動物管理者は、第1項から第3項までに掲げる実験動物の飼養及び保管に関し、具体的な方法、基準、数値等を定めた標準手順書を作成し、動物実験責任者、動物実験実施者及び飼養者に周知する。
- 5 実験動物管理者は、飼養保管施設における実験動物の種類、飼養保管の頭数等について、年度ごとに委員会に報告しなければならない。

## 第6章 安全管理

(実験動物危害の防止)

- 第11条** 実験動物管理者及び動物実験責任者は、実験動物の逸走防止、有害動物の管理、感染防止等に必要な措置を講じなければならない。
- 2 実験動物管理者及び動物実験責任者は、安全管理に関して具体的な方法を定め、実験動物管理者、動物実験実施者及び飼養者に周知する。

## (5) 動物実験責任者・実施者の手引

### 《実験開始の手続き》

1. 動物実験に使用する施設及び実験室が承認されていることを確認する。
2. 動物実験計画書の提出と承認。
3. 実験開始。
4. 実験変更時には、共立女子大学・短期大学長に変更点を届けること。

### 《実験終了時の手続き》

1. 動物実験終了報告書を共立女子大学・短期大学長に提出すること。

### 《動物の扱いについて》

1. 適切な実験環境の維持に努めること。
2. 実験動物の扱いについては、動物の愛護及び管理に関する法律及び関連法規に基づき適切に行うこと。
3. 実験終了時の動物については廃棄手順を確認し、適切に対処すること。
4. 実験終了時の動物実験室については、清掃に注意し、感染防止に努めること。

### 《その他》

実験中の事故等については動物実験責任者に速やかに届け出し、その指示に従うこと。

————— Memo —————

