

新領域創成科学研究科「研究倫理ガイドライン」

平成23年3月9日	学術経営委員会	承認
平成25年4月10日	学術経営委員会	改正
平成25年5月15日	学術経営委員会	改正
平成27年1月28日	学術経営委員会	改正
平成27年7月22日	学術経営委員会	改正

1. 研究者としての心構え

研究者は研究者である前に一個の自立した人間であり、人間が規範とする倫理に忠実であるべきである。嘘をつかない、人を騙さない、人のものを盗らない、人に対して真摯な態度で臨み誠実な対応をする等の人間として当然守るべき規範の遵守は、科学の研究においても重要である。多くの観察、実験から真実を抽出する研究の過程において、都合の悪いデータを無意識に除却したり、必要条件を十分条件と見なしたりすることは、人間の心理としてありがちであることを特に強く意識し、脆弱な基盤に立った研究の結果はいずれ崩れ去ることは今までの長い科学研究の歴史が教えるところであることを肝に命じて研究対象に客観的に向き合い、後世の批判に耐えうる真実の探究を目指さなくてはならない。

2. 研究の独創性

研究において最も重要な要素の一つは独創性である。科学の進歩は個々の独創的発見の積み重ねであるので、研究者は自ら独創的な研究を心がけるのはもちろんであるが、そのためには他者の研究の独創性を評価したうえで自らの独創性を客観的に説明できなくてはならない。他者のアイデアを正当に評価しないで自らの独創性を主張するのは厳に慎まなくてはならない。

3. 研究経過の記録と保存

研究を進める上で研究経過の記録は極めて重要である。科学的真理は客観性があり、条件をそろえれば必ず再現されるものでなければならない。研究経過の記録は自ら再現性を確かめるためにも、また、他の研究者が追試により研究結果を再現するためにも、その基礎となる一次情報であり、極めて重要である。研究者は、実験ノートなどによる研究経過の詳細な記載、保存、実験試料の保存などを心がけねばならない。

4. 公正かつ責任のある公表

研究者はその研究成果を可能な限り広く社会に公表するよう努力すべきである。これは、人類共有の知的財産の蓄積、そしてその社会への還元に貢献するために必要な作業である。その手段として学術雑誌への論文投稿、各種機関での報告書、学会・シンポジウムなどでの講演・

ポスター発表、あるいは学位論文など様々なものがあるが、いずれにおいても以下の点に留意して公正に行うことを心がける必要がある。

- (1) 虚偽のないことは当然として、誤解を招く可能性のある曖昧な表現を避ける。また、正しく理解されるよう十分な説明を加える。
- (2) 他者の研究成果を正当に引用する。
- (3) 他者の未発表のアイデア、データを公表内容に加える時は、事前にその本人の承諾を得て、その承諾内容に基づいた方法で公表する。
- (4) 著作権などに関しては十分に留意する。
- (5) 過去に公表した内容を新しい成果として公表してはならない。
- (6) 公表した内容については、その後も説明責任を負う。また、もし後日、誤りがあることが発見された場合はそれを公表する。

5. 共同研究における誠実さと責任

近年、研究内容が多様化・複雑化していること、および交通・通信手段の利便性が増していることから、他研究者との共同研究を行う機会が増加してきている。その際、（共同研究においては、）共同研究者あるいはその所属機関とトラブルを起こさないように、以下の点に留意して研究を遂行しなければならない。

- (1) 共同研究者と緊密に連絡を取り、その考えを尊重しながら常に意思の統一を図るよう努力する。
- (2) 実験結果が得られ次第、すぐに共同研究者に報告することで、常に研究成果について共同研究者間で知識が共有されている状態を維持するよう努力する。
- (3) 研究倫理で問題が生じた場合は、共同研究者全員がその責任を負わなければならない。
- (4) 共同研究者の同意なく成果を公表しない。成果を公表した際には、その内容すべてにおいて共同研究者全員が責任を負わなければならない。
- (5) 成果を公表する際のオーサiership、あるいは特許出願の際の発明者などについては、事前に話し合って同意を得ておくことが大切である。
- (6) 他機関（国内外を含めて）の研究者と共同研究を行う場合は、その機関の倫理要項・規則などにも留意してそれに抵触しないよう注意する。

6. 教員の責任

教員は自らが高い倫理観を持って研究を遂行するだけでなく、学生も同様に倫理観を持って研究するよう指導および教育を行わなければならない。そのため、以下の点に留意して教育指導を行う。

- (1) 新生が研究室に配属された際に、本研究倫理ガイドラインに沿った倫理指導を行う。
- (2) 研究を実施する上で必要となる法令、指針、学内規則等を把握し、学生に周知させる。
- (3) 学生が倫理に則した行動をとっているかどうかについて常に留意し、もし倫理に反する行動が認められた時にはすぐに教育指導を行う。

- (4) 研究科が実施する研究倫理ガイダンスの受講や理解度試験の結果に留意し、適宜、必要な倫理指導を行う。

7. 研究における法と指針の遵守

研究領域によっては、国が倫理面・安全面での遵守事項を定める法や指針がある。それらを精読および遵守のうえ、適切に研究を遂行しなければならない。（参考参照のこと）

8. 社会調査上の倫理

- (1) 社会調査、現地調査を伴う研究においては、研究の手法、研究内容、成果公表のいずれもが、調査対象者及び当該地域社会との合意に基づき行われるように十分に配慮する。調査にあたっては、調査対象者及び調査地の立場に立って研究を進める。調査対象者から種々の情報を得る場合は、その収集方法がいかなる場合でも調査対象者に対して事前に調査の目的、得られた情報の利用方法、具体的な公開の方法、個人情報の管理方法等について説明して同意を得る必要がある。
- (2) 調査の結果は、原則として何らかの形で調査対象者及び調査地に還元しなければならない。調査結果の公表は、調査対象者や当該調査地が被る損害に十分に配慮して、調査者の社会的責任において適切に行われる必要がある。
- (3) 調査によって得られたデータは公正に取り扱わなければならない。特に、偽造・捏造・改竄などは決して行ってはならない。
- (4) 調査によって得られた情報は、調査終了後も厳正に管理する必要がある。
- (5) 調査者は、調査にあたっては常に真摯な態度で臨み、調査地や調査対象者に対して誠実な対応を心がける。
- (6) 海外における調査においては、当該国家の法を遵守するように努めなければならない。また、当該地域の慣習にも十分に配慮し、調査対象者本位の姿勢で調査に臨まなければならない。
- (7) 映像や写真資料は著作権のみならず、肖像権の問題もはらんでいるので、その扱いには特に留意する。調査地で借用した映像・写真等を利用する場合にはその使用についての承諾を得る必要がある。また、他人が撮影した映像・写真資料等、他人が作成した絵画資料等、あるいは、既刊行物に掲載された映像・写真等を使用する場合には、必ず著作権者の了解を得て、著作権や肖像権の侵害にならないように努める。Web上に掲載された映像や写真等に関しても、著作権者の了解なく勝手に利用することがないように特に留意する。

9. 公的研究費等の適正な運用

- (1) 大学における教育研究活動は、国及び独立行政法人や民間企業などの助成機関から支給されるさまざまな公的研究費や、民間財団からの助成金、民間企業からの共同研究費や寄附金などによって運営されている。全ての研究者は、物品購入に関する発注や納品検収業務、学会や研究打ち合わせのための旅費交通費申請や各種業務に対する人件費（謝金）

の支払いなど、日常的に公的研究費等の運用に深く関わり責任を共有していることを強く自覚する必要がある。

- (2) 公的研究費等の運用に関わる研究者は、その種別ごとに国や大学によって定められたルールをよく理解し遵守すべく、日頃から意識を高めておかなければならない。

10. ヒトを対象とする医学・生物学研究の倫理と安全

- (1) 研究にあたって研究対象者の安全性、人権の保護、その他倫理面に十分配慮しなければならない。
- (2) ヒトを対象とする研究計画については、法や指針に定めるもの以外にも、その安全性及び倫理面につき大学の倫理委員会の判断を仰ぐことが望ましい。
- (3) 海外の研究機関と共同研究を実施する際は、共同研究を行う相手機関においてもわが国のガイドラインと同等の倫理基準が遵守されていることが望ましい。しかしながら、倫理基準は、各国における社会的・文化的・宗教的多様性を反映して多様であることにも十分な配慮をする必要がある。

11. 研究倫理ガイダンス（簡易版・詳細版）及び理解度試験

- (1) 本研究倫理ガイドラインの理解や研究者倫理に関する規範意識を徹底するため、本研究科学生に対して研究倫理ガイダンス（簡易版・詳細版）及び理解度試験を実施する。
- (2) 研究倫理ガイダンスの受講と理解度試験合格を学位論文提出の条件とする。

【参考】

（平成 25 年 4 月 10 日現在の情報）

文部科学省

- 研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu12/houkoku/06082316.htm
- 研究活動の不正行為への対応に関する科学研究費助成事業における運用方針
http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1242622.htm
- 生命倫理・安全に対する取組
http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/seimei/main.htm
- 研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン
http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904.htm

厚生労働省

- 研究に関する指針について
<http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/i-kenkyu/index.html>
- 研究機関における公的研究費の管理・監査について(ガイドライン)
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hokabunya/kenkyujigyou/kanrikansa/>

日本学術会議

- 科学者の行動規範について
<http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/kodo/>

総合科学技術会議

- 公的研究費の不正使用等の防止に関する取組について
<http://gaibushikin.adm.u-tokyo.ac.jp/huseitaisaku/files/000guideline-cstp.pdf>

日本学術振興会

- 研究活動の不正行為への対応に関する規程
http://www.jsps.go.jp/j-daikokai/data/10_saitakugo/fuseikoui.pdf

東京大学

- 科学研究行動規範 —科学の健全な発展を目指して—
<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/codeofconduct/>
 - 行動規範及び規則制定にあたっての総長声明(平成 18 年 3 月 10 日)
 - 東京大学の科学研究における行動規範(平成 18 年 3 月 17 日役員会議決)
 - 科学研究行動規範リーフレット
 - 東京大学における研究活動の不正行為に対する調査フロー
 - 科学研究における行動規範に係る不正行為に関する窓口(本部)
 - 東京大学科学研究行動規範委員会規則【平成 27 年 4 月改訂】
- 博士論文と著作権
<http://hdl.handle.net/2261/55511>
- 競争的資金 不正使用防止ウェブサイト
<http://gaibushikin.adm.u-tokyo.ac.jp/huseitaisaku/>
- ライフサイエンス研究倫理支援室
学外:<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/lifescience/>
学内:<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/index.html>

A. 倫理審査

(<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/rinriHOME.html>)

1. ヒトを対象とした研究における倫理審査の概略
2. 東京大学研究倫理審査実施規則 (旧ヒト生殖クローン関連実験実施規則)
3. 東京大学研究倫理審査実施要項
4. 研究倫理審査申請書, ヒトゲノム・遺伝子解析研究倫理審査申請書
5. ヒトを対象とした研究に関する指針等(ヒト ES 細胞の使用は「ヒト生殖・クローン」を参照)
 - (a) 臨床研究に関する倫理指針
 - (b) 臨床研究に関する倫理指針質疑応答集
 - (c) 疫学研究に関する倫理指針
 - (d) ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針
 - (e) 遺伝子治療臨床研究に関する倫理指針
 - (f) ヒト幹細胞を用いる臨床研究に関する倫理指針
 - (g) ヘルシンキ宣言(2008年改正)

B. 遺伝子組換え実験

(<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/kumikaeHOME.html>)

1. 東京大学遺伝子組換え生物等の使用等実施規則
2. 研究開発段階における遺伝子組換え生物等の第二種使用等の手引き(文部科学省, 平成 23 年 5 月版)
3. 遺伝子組換え実験留意事項(日本語版および英語版)
4. 法律・規則・指針等
 - (a) (カルタヘナ法) 遺伝子組換え実験等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(平成 15 年法律第 97 号)
 - (b) 遺伝子組換え実験等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律施行規則(平成 15 年財務・文部科学・厚生労働・農林水産・経済産業・環境省令第 1 号)
 - (c) 研究開発等に係る遺伝子組換え実験等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令(平成 16 年文部科学・環境省令第 1 号)
 - (d) 研究開発等に係る遺伝子組換え実験等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令の規定に基づき認定宿主ベクター系等を定める件
 - (e) 「研究開発等に係る遺伝子組換え実験等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令の規定に基づき認定宿主ベクター系等を定める件の一部を改正する告示」についての解説
 - (f) カルタヘナ法の解説
5. 学内通知
 - (a) 遺伝子組換え実験等の使用等に関する全学通知(平成 20 年 5 月)「遺伝子組換え実験の留意事項」
 - (b) 組換えバキュロウイルスにより産生させた組換え蛋白質の使用について

(c) 日本紅斑熱リケッチア (*Reckettisia japonica*) に関わる遺伝子組換え実験について

C. 動物実験

(<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/doubutuHOME.html>)

1. 東京大学動物実験実施規則
2. 東京大学動物実験実施マニュアル
3. 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 6 月
文部科学省)(日本語版および英語版)
4. 動物実験の適正な実施に向けたガイドライン(平成 18 年 6 月日本学会協議
(日本語版および英語版)
5. 組換え動物の移動に関わる情報の提供
6. 動物実験講習会
7. 動物実験の自己点検・評価
8. 法律・規則・指針等
動物の愛護・福祉, 遺伝子組換え実験, 特定動物, 特定外来生物, 動物の輸入届出,
動物の感染症, 麻薬・向精神薬, その他
9. 動物実験の手法等
動物の鎮静・麻酔と鎮痛, 実験動物の安楽死処置

D. 研究用微生物

(<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/biseibutuHOME.html>)

1. 東京大学研究用微生物安全管理規則(平成 21 年 2 月改正)
2. 東京大学研究用微生物安全管理マニュアル(平成 21 年 8 月一部改正)
3. 感染性資料を扱う研究者の心得
4. 感染症法(法律・規則・指針等)
 - (a) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律」(平成 19 年 6 月 1 日)について
 - (b) 特定病原体等の管理について(厚生労働省)
 - (c) 東京大学感染症発生予防規程(平成 21 年 2 月制定)
 - (d) 東京大学感染症発生予防規程要領(平成 21 年 2 月制定、同年 5 月及び 8 月一部改正)
 - (e) 学内様式
 - (f) 帳簿例
 - (g) 一時立入者への注意事項(例)
 - (h) 輸送の際の注意(厚生労働省通知, 具体例)
5. 家畜伝染病予防法(法律・規則・指針等)
 - (a) 家畜伝染病予防法に基づく病原体の所持に係る許可及び届出制度について(農林水産省)

- (b) 東京大学家畜伝染病発生予防規程(平成 23 年 10 月制定)
 - (c) 東京大学家畜伝染病発生予防規程要領(平成 23 年 10 月制定)
 - (d) 学内様式
 - (e) 帳簿例
 - (f) 動物検疫所
家畜伝染病予防法の解説,「狂犬病予防法」の解説,「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」の解説(動物に関する事項),「水産動物の検査について」
6. その他(法律・規則・指針等)
- (a) 植物防疫所
植物検疫, 植物検疫法, 植物防疫法施行規則
7. 通知等
- (a) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律等の施行に伴う感染症の病原体等の管理規制の周知について(通知)(文部科学省 高等教育局長及び研究振興局長通知:平成 19 年 6 月)
 - (b) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律等の施行について(施行通知)(厚生労働省健康局長通知:平成 19 年 6 月)
 - (c) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律等の一部を改正する法律等の施行に伴う留意事項について(厚生労働省健康局結核感染症課長通知:平成 19 年 6 月)

E. ヒト・生殖クローン

(<http://lsres.adm.u-tokyo.ac.jp/cloneHOME.html>)

- 1. 東京大学ヒト ES 細胞使用規則(平成 21 年 9 月 28 日一部改正)
- 2. (参考) 東京大学研究倫理審査実施規則
- 3. 東京大学ヒト生殖・クローン関連実験申請要項
- 4. 「ヒト ES 細胞等からの生殖細胞の作成等に係る当面の対応について(文科省通知)」
- 5. 「ヒト iPS 細胞の樹立及び使用に係わる実験の実施について(依頼)」
- 6. 東京大学動物性集合胚作成規則
- 7. 手続き等
 - (a) ヒト ES 細胞使用申請の手続きの概略
 - (b) 指針の改正について
 - (c) ES 細胞・iPS 細胞等幹細胞を用いた研究をこれから始める研究者の方へ
 - (d) ヒト ES 細胞の使用計画に関する審査要領(改訂)
 - (e) 文部科学省 申請様式の一覧
 - (f) 学内様式
- 8. 法律・規則・指針等
 - (a) 「ヒト ES 細胞の使用に関する指針」(平成 21 年 8 月 21 日 改正)
 - (b) 「ヒト ES 細胞使用計画の実施の手引き」(平成 21 年 9 月版)

- (c) 「ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律」
- (d) 「ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律施行規則」
- (e) 「特定胚の取扱いに関する指針」