



THE UNIVERSITY OF TOKYO

# 研究倫理アクションプラン に係る取組状況

東京大学大学院工学系研究科  
長棟 輝行

---

2015年9月30日

# 東京大学憲章

(2003.3.18制定)

## I 学術

### 6 (研究の理念)

東京大学は、真理を探究し、知を創造しようとする構成員の多様にして、自主的かつ創造的な研究活動を尊び、世界最高水準の研究を追求する。

東京大学は、研究が人類の平和と福祉の発展に資するべきものであることを認識し、研究の方法および内容をたえず自省する。東京大学は、研究活動を自ら点検し、これを社会に開示するとともに、適切な第三者からの評価を受け、説明責任を果たす。

- 東京大学は、大学憲章に研究活動における説明責任の重要性を掲げてきた。

# 過去の事例と対策

## 事件①

- 2005.4 本学工学系研究科教授が関係する論文の実験結果の再現性等について、日本RNA学会から本学に対し調査の依頼
- 2006.3 本学による調査の結果、「再現性、信頼性は無い」
- 2006.3 **「東京大学の科学研究における行動規範」の策定、**  
「東京大学科学研究行動規範委員会規則」の制定
  - 2006.8 文部科学省が、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」を決定

# 東京大学の科学研究における行動規範

(2006.3.17制定)

- 1 科学研究は、人類の幸福と社会の発展のために欠くべからざる活動である。科学研究の成果は公開されることにより研究者相互の厳密な評価と批判にさらされ、それに耐え抜いた知識が人類共有の財産として蓄積され活用される。科学研究に携わる者は、この仕組みのもとで人類社会に貢献する責務を負っており、またそれを誇りとしている。この科学者コミュニティの一員として、研究活動について透明性と説明性を自律的に保証することに、高い倫理観をもって努めることは当然である。

# 東京大学の科学研究における行動規範

2 科学研究における不正行為は、こうした研究者の基本的な行動規範に真っ向から反するものである。のみならず、研究者の活動の場である大学に対する社会の信頼をいちじるしく損ない、ひいては科学の発展を阻害する危険をもたらす。それは、科学研究の本質そのものを否定し、その基盤を脅かす、人類に対する重大な背信行為である。

それゆえ、科学研究を行うにあたっては、捏造、改ざん、盗用を行わないことはもとより、広く社会や科学者コミュニティによる評価と批判を可能とするために、その科学的根拠を透明にしなければならない。科学研究に携わる者は、実験・観測等の実施者、共同研究者、研究グループの責任者など立場のいかんを問わず、説明責任を果たすための具体的な措置をとらなければならない。

# 東京大学の科学研究における行動規範

- 3 科学研究に携わる者の責任は、負託された研究費の適正使用の観点からも重要である。大学における科学研究を有形無形に支える無数の人々に思いをいたし、十分な説明責任を果たすことにより研究成果の客観性や実証性を保証していくことは、研究活動の当然の前提であり、それなしには研究の自由はあり得ない。その責任を果たすことによつてこそ、東京大学において科学研究に携わる者としての基本的な資格を備えることができる。

# 過去の事例と対策

## 事件②

2012. 1 本学分子細胞生物学研究所教授が主宰する研究室の関係者が発表した論文について、不正行為が存在する旨の申立て
2013. 1 調査の中間報告を公表  
(51報の論文が科学的に不適切な図を含むと認定)
2014. 8 調査報告(第一次)を公表  
(主催者の教授のほか、中心的な役割を担った教員計4名の不正行為を認定)
- 2014.12 調査報告(最終)を公表  
(上記教員4名のほか、筆頭著者7名計11名の不正行為を認定)
- 2013.10 **総長声明「高い研究倫理を東京大学の精神風土に」**
- 2014. 3 **「研究倫理アクションプラン」を策定**

# 高い研究倫理を東京大学の精神風土に

(2013.10.8総長声明)

先般、本学において明らかになった研究倫理をめぐる問題事案は、東京大学憲章、東京大学の科学研究における行動規範(科学研究行動規範)などが定めている理念と大きくかけ離れたものです。日本の研究水準について社会に大きな責任を有する東京大学において、こうした事案が相次いで生ずる事態は、ありうべからざることであり、きわめて重く受け止めなければなりません。この事態は、東京大学の名誉・信用というにとどまらず、日本の科学に対する国際的な信頼や評価にかかわる深刻な問題でもあります。

現在、問題事案をめぐる事実関係や原因の究明を続けており、すみやかに調査を完了すべく全力をあげていますが、少なくとも現時点で、研究活動に従事する専門職としての倫理観や規範意識の在りようにおいて、関係者に大きな問題があったという危惧を強く持っています。東京大学憲章にいう「真理を探究し知を創造しようとする」者としての誠実性(integrity)が、いま私たちに厳しく問われています。



# 高い研究倫理を東京大学の精神風土に

最終的な調査結果のとりまとめを待って、改めて再発防止のための具体的なアクションプランを示したいと考えていますが、いまま研究活動は日々行われていますので、まずは、各研究者において、研究倫理の遵守について自己点検を行うと同時に、各部局の教授会や専攻会議等、趣旨の徹底と議論が可能な規模のすべての組織単位において、**研究倫理の遵守方をめぐる議論**をただちに行い、教員のファカルティ・ディベロップメントや**学生に対する教育指導などの面で、すみやかに取組の徹底と充実を図る**ようお願いいたします。その結果については、各部局長にとりまとめをいただき、各種会議において情報共有を図るとともに、今後の全学的な再発防止措置の策定に資するものとしたいと考えています。また、相談事項等があれば、すみやかに科学研究行動規範担当理事宛に連絡をお願いいたします。

# 高い研究倫理を東京大学の精神風土に

問題事案は、たとえ一件でも発生すれば、学術研究に対する社会からの信頼を大きく損ないます。研究不正は、「科学研究の本質そのものを否定し、その基盤を脅かす、人類に対する重大な背信行為である」という、本学の科学研究行動規範の言葉が、一人一人の日々の研究活動の中に自然な形で組み込まれることを、強く期待しています。このたびのような事態が今後およそ発生することのない高い研究倫理の精神風土を、本学において揺るぎないものとすべく、皆さんのさらなる自覚と尽力をお願いします。

# 研究倫理アクションプラン

## ～高い研究倫理を東京大学の精神風土に～

- 本アクションプランは、「東京大学憲章」や「東京大学の科学研究における行動規範」に基づき、研究倫理を遵守する環境をより上げるために、今後本学として取り組むべき事項を示すものである。
- 「研究倫理」の定義を広義に捉えるのであれば、研究活動における不正行為の防止だけではなく、ヒトを対象とした研究や動物実験等に関する倫理、研究費の不正使用の問題、利益相反など多様なものとして取り扱うことも考えられるが、本アクションプランにおいては、研究活動における捏造、改ざん、盗用に代表される不正行為を防止し、責任ある研究活動を推進することを主眼とし、その中で取り組むべき事項を示すものである。
- 今後の方針としては、短期的に実現可能な取組を順次実施するとともに、中長期的に実現すべき取組についても継続的にその具体の検討を進めていく。また、取組の実施にあたっては、研究活動を萎縮させることがないように十分に配慮するとともに、国や研究者コミュニティとの連携を図りながら、国等による議論の方向性や関係する指針等を反映させ、実効性のある取組を進めていく。

# I 研究倫理の醸成

## 1. 教育・研修の充実

### すべての学生に倫理教育を

#### 【目標】

学部前期課程、学部後期課程及び大学院において、それぞれの段階に応じた研究倫理教育をすべての学部・研究科で実施する。

### 独立した研究者にふさわしい倫理研修を

#### 【目標】

独立した研究者また指導者として身に付けるべき研究倫理を修得させるため、採用時をはじめとする各キャリアに応じた研究倫理研修を実施する。

#### 【取組状況】

- 部局において入学時ガイダンス等における基礎的な研究倫理の啓発を実施
- 学生に対し倫理に係る講義を実施（充実化、新規開講、「初年次ゼミナール」）
- 全学の新任教職員研修において科学研究行動規範に係る講義を実施
- 研究者・大学院生に対し日本学術振興会の研究倫理教育教材、CITI(e-learning)を活用した教育・研修を実施 など

# 学生に対する研究倫理教育の実施

研究科等	授業科目による実施
人文社会系研究科	<p>【科目名】研究倫理入門            【対象範囲】研究科共通、他学部履修可(文学部との共通授業)            【必修・選択別】選択科目</p>
総合文化研究科	<p>【科目名】現代科学技術概論            【対象範囲】総合文化研究科科学技術インタープリター養成プログラム学生のみ            【必修・選択別】選択科目</p>
理学系研究科	<p>【科目名】研究倫理            【対象範囲】研究科(どの学科の科目を履修するかは指導教員と相談の上決定する。)            【必修・選択別】必修化</p>
工学系研究科	<p>【科目名】工学倫理            【対象範囲】工学系研究科共通科目            【必修・選択別】選択科目</p>
	<p>【科目名】建築倫理1、建築倫理2            【対象範囲】建築学専攻            【必修・選択別】博士課程の必修科目</p>
	<p>【科目名】化学・生命研究倫理            【対象範囲】化学・生命系3学科(大学院共通講義)            【必修・選択別】化学生命工学科・専攻は必修科目</p>
農学生命科学研究科	<p>【科目名】技術倫理:授業の一部(1~2回程度)のみ            【対象範囲】農学部授業(大学院学生も受講は可)            【必修・選択別】選択科目</p>
医学系研究科	<p>【科目名】医療倫理学 I 他            【対象範囲】公共健康医学専攻、健康科学・看護学専攻 他            【必修・選択別】選択必修科目</p>

# 学生に対する研究倫理教育の実施

研究科等	授業科目による実施
数理科学研究科	<p>【科目名】研究倫理Ⅰ、研究倫理Ⅱ            【対象範囲】研究科            【必修・選択別】平成27年度入進学者から必修、それ以前の入進学者は選択</p>
新領域創成科学研究科	<p>【科目名】研究倫理/医療倫理Ⅰ            【対象範囲】メディカル情報生命専攻            【必修・選択別】メディカル情報生命専攻の修士課程及び博士課程(内部進学生以外)のみ必修科目</p>
	<p>【科目名】研究倫理/医療倫理Ⅱ            【対象範囲】メディカル情報生命専攻            【必修・選択別】選択科目</p>
情報理工学系研究科	<p>【科目名】情報理工学倫理            【対象範囲】情報理工学系研究科共通科目            【必修・選択別】選択科目</p>
	<p>【科目名】研究倫理            【対象範囲】コンピュータ科学専攻            【必修・選択別】選択科目</p>
学際情報学府	<p>【科目名】研究倫理            【対象範囲】研究科            【必修・選択別】必修科目</p>

※ 上記のほか、すべての研究科等において、ガイダンスで研究倫理教育を実施

また、部局で定めるガイドライン等の英文版の作成・配布や、英語による講義の実施など、留学生に対応した取組を実施

# 「初年次ゼミナール」

## 【目的】

- ・基礎となる学術的スキルの早期習得、能動的学習への動機づけ

## 【特徴】

- ・**新入生(約3千名)全員が履修する必修科目**(「初年次ゼミナール文科」、「初年次ゼミナール理科」)
- ・**1クラス20名程度のチュートリアル形式**

## 【内容】

- ・アカデミック(サイエンティフィック)・スキルの教授、文献検索、アカデミック体験、グループワーク、プレゼンテーション、論文・レポート、**研究倫理に関わる講義**

# 授業の内容について(初年次ゼミナール理科の例)

1 アカデミックな知の現場へ: 大学での学びとは

2 研究倫理

3 学術論文の種類と構成

4 文献検索

5 グループワーク

6 プレゼンテーション

7 レポート

8 文献の引用

9 ピアレビュー

2 研究倫理

- ・勉強から研究へ
- ・研究者のコミュニティへ
- ・なぜ不正行為が起こるのか
- ・研究者の社会的責任
- ・より深く知るために

8 文献の引用

- ・自分の言葉? 他人の言葉?
- ・剽窃
- ・文献情報
- ・参照文献の引用法
- ・参照文献と本文との関連付け
- ・より深く知るために

「科学の技法 サイエントフィック・スキルを身につける」 初年次ゼミナール理科 共通教材 より  
(東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属教養教育高度化機構初年次教育部門)



# 研究倫理教育の受講(大学院学生)

研究科等名	部局独自の教育内容での実施	日本学術振興会による教材 「科学の健全な発展のために」	CITI Japanによるeラーニング教材
法学政治学研究科	○	○	○
医学系研究科	○	○	
工学系研究科	○		○
人文社会系研究科		○	
理学系研究科	○	○	
農学生命科学研究科	○	○	
経済学研究科		○	
総合文化研究科		○	
教育学研究科	○	○	
薬学系研究科			○
数理科学研究科			○
新領域創成科学研究科	○		
情報学環・学際情報学府		○	
情報理工学系研究科	○		○
公共政策大学院	○	○	○

# I 研究倫理の醸成

## 2. 啓発活動の充実

### 【目標】


高い倫理観をもった責任ある研究活動が常日頃から行われるよう、**学生、研究者の研究倫理定着のための啓発活動の充実を図る。**

### 【取組状況】

- 科学研究行動規範リーフレットの作成・配付
- 研究倫理アクションプランの英訳版を作成し、周知
- 研究倫理ウィークを定め、ポスターを作成し、周知
- 研究倫理ウィークにおける特別企画として、学生を対象とした研究倫理教材コンテストを開催（外部有識者による講演を併せて開催）
- 監査法人に教材の作成及び講義を依頼し、研修会「公的研究費の適正執行について」を3キャンパスで計12回実施
- 日本学術振興会及び米国国立科学財団と協力し、「研究倫理教育ワークショップ」を開催
- 研究倫理教育セミナーを開催 など

# 【科学研究行動規範リーフレット(2015年4月改訂版)】



(<http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400030733.pdf>)



1. Scientific research is indispensable for the well-being of humankind and the development of society. As such, research findings shall be widely circulated and rigorously examined and evaluated by fellow researchers. Only findings which withstand scientific skepticism deserve to be accumulated and utilized as a common asset of humanity. Therefore, those engaged in research have the responsibility to contribute to society, a responsibility of which they are proud. It is rightly assumed that those engaged in research at the University, as a members of the scientific community, will ensure the transparency and accountability of their research activities with high ethical standards.

2. Misconduct in scientific research violates the fundamental norm of conduct expected of all researchers. Moreover, it seriously undermines public trust in the university as a place of research, and may consequently hinder the advancement of science. Research misconduct threatens the very foundations of science; it not only denies the principles of scientific research but also betrays all humanity. Therefore, researchers must not engage misconduct such as fabrication or falsification of research results, or plagiarism. Furthermore, researchers should make their findings and evidence openly available to allow the scientific community and members of society at large to examine and evaluate its scientific soundness. Those engaged in research, whether as principal investigators, as research collaborators, or simply conducting experiments and observations, should take positive and concrete measures to fulfill their accountability for their research activities.

3. Responsible conduct of scientific research is particularly important in view of the appropriate use of research funds given to the University. Researchers must hold themselves accountable to the great number of people who directly or indirectly support the University's research activities. Therefore, they must ensure the objectivity and demonstrability of their research findings. This is a fundamental prerequisite for any research activity, without which academic freedom is not sustainable. Only by meeting these responsibilities can researchers qualify to conduct research at the University of Tokyo.

**こういうことは……研究上の不正行為です。**  
The following are examples of research misconduct.

思ったとおりの結果が得られなかったため、架空の実験画像を作出し、公表した。  
Publishing a fabricated and/or manipulated image of experimental results when the expected results are not obtained.

推論に合わない実験データを恣意的に削除してグラフを作成し、公表した。  
Publishing a graph omitting data inconsistent with your hypothesis.

論文として発表した研究に関する生データや実験・観察ノート等の研究の記録を残さなかった。  
Failing to keep records of a study, such as raw data and laboratory notebooks.

研究室の同僚がミーティングで発表していたアイデアを、自らのアイデアとして公表した。  
Presenting an idea originally set out by a colleague at a meeting as your own.

論文を作成する際、序論や先行研究の説明は重要ではないと考え、他者の論文からそのまま流用した。  
Plagiarizing introductions and summaries of previous studies from other papers, considering these sections as unimportant parts of the paper.

インターネットで見つけた他人の文章を切り貼りして自分のレポートとして提出した。  
Copying and pasting material found on the Internet without citation.

## 科学研究 行動規範

### Code of Conduct for Research

科学の健全な発展を旨として

To Promote Responsible Conduct of  
Research for the Sound Development  
of Science

2015年 4月  
April, 2015

東京大学  
The University of Tokyo

<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/codeofconduct/>

東京大学の科学研究における行動規範

Code of Conduct for Research  
at the University of Tokyo

1 科学研究は、人間の幸福と社会の発展のために欠くべからざる活動である。科学研究の成果は公開されることにより研究者相互の健全な評価と発展に与えられ、それに類外的知識が人類共有の財産として蓄積され活用される。科学研究に携わる者は、この仕組みのもとで人類社会に貢献する責務を負っており、またそれを誇りとしている。この科学者コミュニティの一員として、研究活動について透明性と説明性を具体的に保証することに、高い倫理観をもって努めることは重要である。

2 科学研究における不正行為は、こうした研究者の基本的な行動規範に真っ向から反するものである。ゆえに、研究者の活動の場である大学に対する社会の信頼を著しく損ない、ひいては科学の発展を阻害する危険をもたらす。それは、科学研究の本質そのものを否定し、その基盤を脅かす、人類に対する重大な脅威行為である。それゆえ、科学研究を行うにあたっては、適正、改ざん、濫用を行わないことがもとより、広く社会や科学者コミュニティによる評価と批判を可及とするために、その科学的根拠を透明にしなければならぬ。科学研究に携わる者は実験・観察等の実施者、共同研究者、研究グループの責任者など立場のいかんを問わず、説明責任を果たすための具体的な措置をとらなければならない。

3 科学研究に携わる者の責任は、負われた研究費の適正使用の観点からも重要である。大学における科学研究は多額財源に支えられた人々に思いをいたし、十分な説明責任を果たすことにより研究結果の客観性や信頼性を保証していくことは、研究活動の当然の前提であり、それなしには研究の自由はあり得ない。その責任を果たすことによってこそ、東京大学において科学研究に携わる者としての基本的な責務を備えることができる。

科学研究行動規範についてさらに知りたいと言は、科学研究行動規範ウェブサイトをご覧ください。  
For further details, please visit the University "Code of Conduct for Research" website.  
<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/codeofconduct/>

ガイダンスなどで配布



## 研究活動の不正行為とは・・・

What is research misconduct?

### 研究活動の不正行為：

東京大学の科学研究における行動規範では、研究活動の不正行為を次のように定義しています。本学は、これらの不正行為について、調査・裁定を行う体制を整備しています。

<b>編造</b>	存在しないデータその他の研究結果等を作成すること
<b>改ざん</b>	研究活動によって得られたデータ、その他の研究結果等を真正でないものに加工すること
<b>盗用</b>	他者のアイデア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を当該他者の了解もしくは適切な表示なく流用すること

その他、上記行為の証拠隠滅等の隠蔽行為又は立証妨害行為（追試又は再現を行うために不可欠な実験記録等の資料又は実験試料等の隠蔽、廃棄及び未整備、立証妨害の意図による虚偽の陳述を含む。）及び上記行為の指示、命令又は強要も不正行為にあたります。

もし不正行為が行われた場合、不正行為を行った者や、不正行為のあった論文の責任著者等は、懲戒や、研究費の返還、競争的資金の申請制限などの対象となることがあります。

### その他の不適切な行為：

さらに、科学者コミュニティの一員として高い倫理観を求められる学芸員職の性質からは、以下のような行為は不適切であり、決して行ってはなりません。

<b>不適切な署名置付</b>	例) 論文の内容にほとんど寄与していない者を著者に入れたり、逆に重要な寄与をした者を著者に入れなかったりすること
<b>虚偽の明記</b>	例) 実際には存在しない業績等を申請書、報告書等に記載すること
<b>重複投稿</b>	例) 規定に反し、複数の学術誌等に実質的に同一内容の論文等を投稿すること

## Research Misconduct :

The University of Tokyo's Code of Conduct for Research defines the following three acts as research misconduct. The University has policies and procedures in place to investigate and judge allegations or evidence of misconduct.

<b>Fabrication:</b> Making up non-existing data or any other research results.
<b>Falsification:</b> Manipulating, changing or omitting data or any other research results obtained from the research activity such that the research is not accurately represented in the research record.
<b>Plagiarism:</b> Appropriating another person's ideas, analysis/analytical processes, data, research results, manuscripts or words without permission from the person(s) concerned or without giving appropriate credit.

In addition, the following are also taken as Research Misconduct:

- Cover-up attempts such as destruction of evidence, or obstruction of an investigation, including: hiding, disposing, or not organizing sources such as the research record, or experimental samples etc., essential for carrying out experimental repetition or reproduction; or to intentionally make false statements made to obstruct the investigation; and
- Instructing, ordering or compelling others to do any of the above-mentioned misconducts.

When misconduct is determined to have occurred, penalties, including disciplinary action, return of grant funds or restriction of grant-application eligibility, may be imposed on the perpetrator and/or the corresponding author of the paper.

### Questionable Research Practices :

In addition to refraining from research misconduct, the Code of Conduct obligates researchers to uphold high ethical standards as members of the scientific community. Therefore, the researcher must not engage in such questionable research practices as the following.



<b>Improper authorship :</b> Listing as authors those who have contributed little to a paper, or failing to list those who have made a significant contribution.
<b>Misrepresentation of academic achievements :</b> Falsely representing academic achievements on research proposals or reports.
<b>Duplicate submission :</b> Submitting reports of substantially the same work for publication in more than one journal without following applicable regulations.

## 責任ある研究活動に向けて・・・

Toward responsible conduct of research...

### 信頼性・客観性の保証：

研究成果の信頼性は、科学の発展の基盤です。研究成果の発表にあたっては、研究方法やデータ処理は適切か、再現性は十分確認されているか、先入観や偏見に染われていないか、慎重に検証しましょう。

そのためにも、他の研究者や学生と相互に忌憚なく議論し、チェックし合える環境を作りましょう。論文等に誤りがあった場合、他の研究者への影響が最小限になるよう、遅やかに訂正を公表して欲しい。

### 研究記録・試料の保管：



研究結果は、他の研究者による厳しい評価と批判を経て「真理」として認められます。他の研究者による検証や評価を可能にするために、他者が見てわかるように実験ノート・研究ノート等を作成して研究の記録を渡し、論文等の発表後も原簿やデータ、試料等を保存しておく必要があります。

### 引用のマナー：

新たな発見は、先行する研究成果のうえに成り立っています。他の研究者の業績に敬意を払い、過去の先行研究を誠実に追跡・評価し、自らの研究と先行研究の位置づけを明確にしましょう。適切に引用することは、自らの研究のオリジナリティを明確にすることもつながります。



### Ensuring reliability and objectivity:

The reliability of research findings is the foundation of the development of science. The researcher should choose the approach, methods, and data processing procedures of a study with care, and must strive to avoid errors caused by prejudice or preconception. Reproducibility of a study must be confirmed before it is published. To help achieve reliability and objectivity, researchers should openly share their work with colleagues, seeking advice and correction. Whenever a mistake is discovered, it should be called attention to in timely fashion in order to minimize its effect on other researchers' work.

### Keeping records and materials:

Research findings are accepted as correct only after they are subjected to rigorous review and criticism by fellow researchers. To facilitate peer review and verification of results, researchers must keep clear and complete records of a study. Laboratory notebooks, data, and other materials produced during the study should be preserved after publication as well.

### Citation rules:

Novel findings are built on the findings of previous studies. Previous studies related to a research project should be carefully assessed and faithfully reviewed in order to clarify the context of the new research. Appropriate citation of related studies also helps to establish the originality of the new research.

東京大学の研究者として責任ある研究活動を!  
As members of the University of Tokyo research community, let us conduct research responsibly!



# 高い研究倫理を 東京大学の精神風土に

研究倫理に関する問題は、例え一件でも発生すれば、  
学術研究に対する社会からの信頼を大きく損ないます。  
東京大学は「研究倫理アクションプラン」を策定し、  
学生及び研究者に対する教育・研修や啓発活動の充実、  
組織・環境の整備などの取り組みを進めています。

研究倫理 ウィーク 平成27年9月1日(火)～9月7日(月)

## 研究倫理教材コンテスト開催

日程:平成27年9月7日(月)/会場:東京大学山上会館大会議室

研究倫理ウィークの特別企画として、学生の皆さんから研究倫理を楽しく学ぶことのできる研究倫理教材を募り、コンテストを実施します。  
また、数々の科学・環境番組の制作に携わり各賞を受賞されたNHK村松秀氏にご講演いただきます。ふるってご参加ください。

### プログラム

- 13:00 開会の挨拶
- 13:05 コンテスト趣旨説明
- 13:10 コンテスト二次選考開始(プレゼンテーション)
- 休憩
- 15:20 NHK村松秀氏による講演  
「そもそもサイエンスって何だろう?～テレビ番組制作を通じて思うこと～」
- 16:20 講評
- 16:40 表彰、総長祝辞
- 16:50 閉会の挨拶



昨日は人の身  
今日は我が身 



- ❖ 1教材につき、3～5名のチームを組み、チーム毎に応募すること（学年混成チーム可）。
- ❖ 1つのチームは、同じ学科に所属する学生で構成することが望ましいが、異なる学科に所属する学生の混成チームも可。
- ❖ 各自が所属する学科で現実に起こりうる不正行為（ねつ造・改ざん・盗用）等について、教材の中で具体的に表現すること。
- ❖ 完成した教材の媒体は問わない。ただし、最終選考は、審査委員に対し、教材そのもの、または教材の内容を紹介するプレゼンテーションができるよう準備すること。
- ❖ 優秀な教材は、本学の学部生向けの研究倫理教育教材として採用の可能性あり。
- ❖ 事前説明会の内容を確認すること。（講義内容は、東大TVで配信中）

**応募資格**

学部3・4年生、修士課程学生

**応募事項・副賞**

詳細は東大HP

[http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/events/events\\_z0705\\_00001.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/events/events_z0705_00001.html)

**応募期間**

平成27年5月12日(火)～8月17日(月)13時必着

**事前説明会**

(対象:学生、教職員)

東大TVで配信中(アクセス:東大ライフ>教材倫理コンテスト

>研究倫理教材コンテスト事前説明会 講義)

**最終審査・表彰**

平成27年9月7日(月)

主催: 研究倫理推進室

コンテストに関するお問い合わせ(本部研究推進部 担当: 明谷)

Tel: 03-5841-4308 E-mail: kenkyu-kihan@ml.adm.u-tokyo.ac.jp

応募期間

平成二十七年五月十二日(火)～八月十七日(月)十三時

# 研究倫理 教材コンテスト

研究倫理ウィーク特別企画

東大HP



Teaching Material

最優秀賞 表彰・副賞 (学業支援経費として補助)

優秀賞 表彰・副賞 (学業支援経費として補助)

特別賞 表彰・副賞 (学業支援経費として補助)



# 研究倫理教材コンテストについて

## 【参加者数】

- ・8チーム36名 (医学部、文学部、理学部、教養学部、薬学部、教育学研究科、総合文化研究科、薬学系研究科の学部3年生～修士2年生)

## 【教材の名称】

- ・「あーみんと学ぶ！倫理カレンダー」
- ・「調査倫理学習ビデオ～人に寄り添う調査とは～」
- ・「医療における利益相反PBL教材」
- ・「未来の研究者たちへー研究倫理と向き合うためにー」
- ・「アクティブラーニング用研究不正事例集」
- ・「真実と理想の研究倫理 ～それでも研究は素晴らしい～」
- ・「弥生門」
- ・「研究倫理を学んで教育ラウンジから脱出せよ！」

# 受賞作品の紹介(研究倫理教材コンテスト)

## 【最優秀賞】「未来の研究者たちへー研究倫理と向き合うためにー」

・「講義編」と「演習編」の二部構成の教科書形式による教材。

・第Ⅰ部 講義編

(第1章 研究倫理概論:Column 1 研究不正事例、第2章 文系分野における研究倫理:Column 2 マートンの「科学者集団規範性」、第3章 研究不正はなぜいけないのか?: Column 3 「良い論文」[悪い論文]、第4章 適切な研究態度)

・第Ⅱ部 演習編

(第5章 演習課題に取り組む目的、第6章 演習課題1:論文を書いてみよう、第7章 演習課題2:過去のレポートを検討してみよう)

## 【優秀賞】「研究倫理を学んで教育ラウンジから脱出せよ！」

・脱出ゲーム形式による教材。ヒント部分とクイズ部分から構成され、ヒントを手掛かりにしてクイズに正解すれば鍵を入手でき、すべてのクイズに正答してすべての鍵を集めたら脱出＝クリアできる。

## 【特別賞】「あーみんと学ぶ！倫理カレンダー」

・月めくり卓上カレンダー形式による教材。研究室に配属されたばかりの学生「あーみん」と「リンリン先生」との会話でストーリーが展開し、月を追うごとに研究倫理を備えた研究者として成長する。

※ 上記のほか、2作品が敢闘賞を受賞



# 【研修「公的研究費の適正執行について」における教材（一部抜粋）】



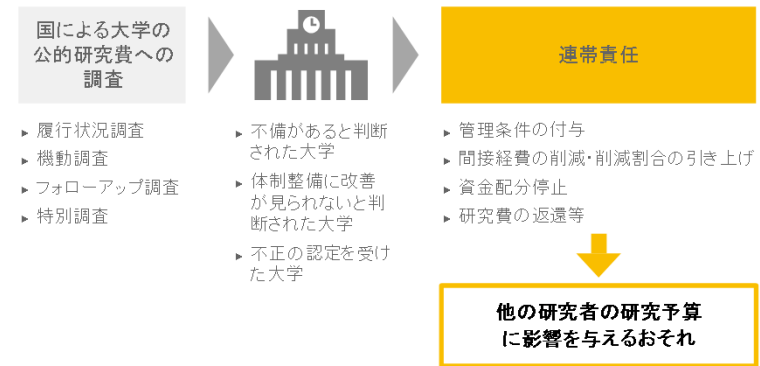
## 資金を生み出すための不正の手口(例)

- ▶ **物品購入関係**
  - ▶ 架空発注して業者へ支払った分を業者にプールしてもらう
  - ▶ 業者返品分を、返金してもらわず業者にプールしてもらう(今期の使用にみせかける)
  - ▶ 市価との差額を業者にプールしてもらう
- ▶ **人件費関係**
  - ▶ 実態のない出勤
  - ▶ 作業期間の水増し
- ▶ **旅費交通費関係**
  - ▶ カラ出張
  - ▶ 申請費用と異なる請求(正規料金とディスカウントなど)



## 大学の管理責任の明確化と連帯責任

国のガイドラインの改訂により、不正をした研究者個人だけでなく、大学の管理責任が問われることになりました。不正が発覚した場合、連帯責任を負うことになります。



## Ⅱ 組織・環境の整備

### 1. 責任ある研究体制の整備を

#### 【目標】

研究倫理推進部署の設置など本部及び部局の研究倫理推進体制を強化し、責任ある研究活動実施のための体制を整備する。

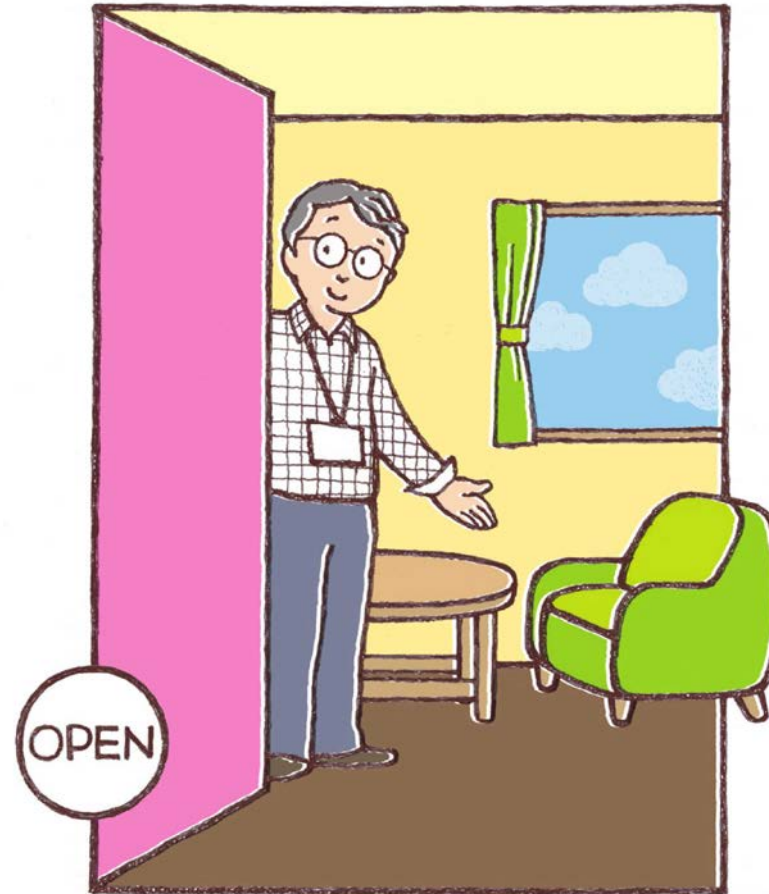
### 2. 責任ある研究環境の整備を

#### 【目標】

学術分野の特性などに留意した研究データの保存等に関するルール作りや研究者間の円滑なコミュニケーションを増進させる取組などにより、責任ある研究活動が実現される環境の整備を図る。

#### 【取組状況】

- 研究倫理推進室の設置
- 各部局に研究倫理担当者を設置、研究倫理担当者会議の開催
- 本部事務組織に研究倫理推進課を設置
- コンプライアンス相談窓口(学外の弁護士事務所に委託)の設置 など



## コンプライアンス相談窓口

疑問や悩みをひとりで抱えず、まずはご相談ください。

研究費不正

データ捏造

違法ダウンロード

ハラスメント

など

コンプライアンスに関する疑問や悩みについて、学外の弁護士事務所において相談を受け付けています。

郷原総合コンプライアンス法律事務所「東京大学コンプライアンス相談窓口」  
〒106-0032 東京都港区六本木6丁目2番31号六本木ヒルズノースタワー9階  
電話 03-5775-0657 メール tokyo-univ@gohara-law.com  
月～金(12:00～19:00) 祝日・年末年始を除く  
<http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/administration/compliance/soudan.html>



## Ⅲ 不正事案への対応

### 1. 調査方法等の改善を

#### 【目標】

研究活動の不正行為について、迅速かつ徹底した調査を行うための体制の整備、ルール等の改善を推進する。

### 2. 調査結果を教訓へ

#### 【目標】

研究活動における不正行為に対して厳格な措置を講じるとともに、その事例を教訓として同種の不正行為についての再発防止を徹底する。

#### 【取組状況】

- 新しい研究不正ガイドラインに新たに盛り込まれた事項について、科学研究行動規範委員会規則を改正
- 研究不正に関する調査結果をホームページに掲載し、情報の共有化
- 外部有識者による再発防止策の検証(分生研事案)

# 【分子細胞生物学研究所における再発防止のための取組事例1】

(生データ及び論文投稿チェックリストの提出義務付け)

チェック項目の例(「論文投稿チェックリスト(第4版)」より一部を抜粋)

## 【責任著者、筆頭著者の場合】

・論文に掲載されたすべての図に対応する生データを分生研サーバーに登録した(はい/いいえ)

“はい”を選択した場合:サーバー上のフォルダ名を下記空欄に記入 (例:YYMMDD\_Journal\_FirstAuthor)

[ ]

・論文に掲載された図のパネル番号(supplementary figureも含む)と生データとを対応付け、図の作成者名と共に別紙1のエクセルにまとめた(はい/いいえ) (共同研究によって得られた図についても可能な限り共著者に生データの提出をお願いしてください)

## 論文中の画像に関して

1. 正しい画像が使用されているかを、複数の人間によって確認した(はい/いいえ)

2. 本論文で使用した画像および生データは全て初出であり、本論文で複数回使用されたり、過去の論文で使用されたりしたことはない(はい/いいえ)

3. 論文中の図について、画像処理、または明るさ・コントラストの調整を行った(はい/いいえ)

“はい”と回答した場合、該当する図の番号を以下に列挙して下さい。

[ ]

また、画像処理(調整)した各図に対し、以下の項目を確認してください。

a) 画像の一部を切り取ったり、消したり、存在しないバンドなどを加えるような画像処理を行った(行った/行っていない)

→“行った”と回答した場合、該当する図番号を記す [ ]

b) 画像に元々あったシグナルが見えなくなるまでの過剰な明るさ・コントラストの操作を行った(行った/行っていない)

→“行った”と回答した場合、該当する図番号を記す [ ]

c) 一枚の画像に対して、明るさ・コントラストの調整を複数回行った(行った/行っていない)

→“行った”と回答した場合、該当する図番号を記す [ ]



# 【分子細胞生物学研究所における再発防止のための取組事例2】

(セミナーの定期開催及び受講義務付け、**学生・教員の交流の推進と機会の充実**)



平成26年度 分生研 第三回

## 研究倫理セミナー

日時: 2015年 1月 8日(木) 15:00~  
会場: 弥生講堂

### 第一部

開会の挨拶:

・秋山 徹  
(分子細胞生物学研究所 所長)

講演者:

・白髭 克彦 教授  
(ゲノム情報解析研究分野、エピゲノム疾患研究センター)  
「捏造と精神の荒廃」

・木村 宏 教授  
(東京工業大学大学院生命理工学研究科生体システム専攻)  
「研究不正の防止は、適切なデータの取得から(仮)」

・荒木 弘之 教授  
(国立遺伝学研究所 微生物遺伝研究部門)  
「Research Integrityを考える」

・幸村 心元 様・丸山 俊弘 様  
(オリンパス株式会社/TOBIC)  
「顕微鏡画像の取扱いについて」

### 第二部

・木村先生、荒木先生とのfree discussion

対象:

第一部: 教員・学生等研究に従事するみなさん

第二部: 助教・ポストク・博士課程学生・博士課程に進学する予定の学生

学生・ポストクが中心のポスター発表

ざっくばらんに 熱く  
ディスカッションを交わして  
交流を深めませんか?  
ぜひご参加ください

第3回  
**分生研所内研究交流会**

日時: 2015年1月20日(火) 17:30~  
場所: 弥生講堂アネックスセイホクギャラリー

世話役: RNA機能研究分野  
tomari@iam.u-tokyo.ac.jp

Vertical text on the right: Institute of Molecular and Cellular Biosciences

Vertical text on the left: Welcome discussion

## IV 各部局による主体的な取組と 取組状況のフォローアップ

### 1. 部局の状況に即した取組の推進を

#### 【目標】

本アクションプランに基づき、すべての部局において学問分野の特性等を踏まえた研究倫理教育や体制整備等の取組を推進する。

### 2. フォローアップから見直し・改善へ

#### 【目標】

各部局の取組状況を定期的に把握し、研究倫理教育等のさらなる充実や体制の見直しに努める。