研究者のみなさまへ

~責任ある研究活動を目指して~

To All Researchers

-Conduct for Responsible Research Activities-

致各位研究人员

~ 致力于负有责任的研究活动 ~



令和4年3月 March 2022 2022年3月

国立研究開発法人 科学技術振興機構

Japan Science and Technology Agency
国立研究开发法人 科学技术振兴机构

はじめに

近年の相次ぐ研究不正行為や不誠実な研究活動は、科学と社会の信頼関係を揺るがし、科学技術の健全な発展を阻害するといった憂慮すべき事態を生み出しています。研究不正の防止のために、科学コミュニティの自律的な自浄作用が機能することが求められています。研究者一人ひとりは自らを厳しく律し、崇高な倫理観のもとに新たな知の創造や社会に有用な発明に取り組み、社会の期待にこたえていく必要があります。

科学技術振興機構(JST)は、研究資金の配分機関として、研究不正を深刻に重く受け止め、関連機関とも協力して、社会の信頼回復のために不正防止対策について全力で取り組みます。

- 1. JST は研究活動の公正性が、科学技術立国を目指すわが国にとって極めて重要であると考えます。
- 2. JST は誠実で責任ある研究活動を支援します。
- 3. IST は研究不正に厳正に対処します。
- 4. JST は関係機関と連携し、不正防止に向けて研究倫理教育の推進や研究資金配分制度の改革などに取り組みます。

私たちは、夢と希望に満ちた明るい未来社会を実現するために、社会の信頼のもとで健全な科学文化を育まねばなりません。引き続き、研究コミュニティや関連機関のご理解とご協力をお願いします。

平成 24 年版の科学技術白書では、科学技術に対する意識の変化について「これまで国民は、科学技術に対して大きな期待と信頼を寄せていたが、科学者や技術者に対する国民の信頼感は低下した」と述べられています。

また、平成 26 年版の白書では、「研究不正は、研究活動の本質・趣旨を研究者 自らがゆがめ、科学への信頼を揺るがす、絶対に許されない行為である。」、「科学 に対する社会の信頼確保に努めていくことが重要である。」と公正な研究活動の推 進について述べられています。

さらに平成27年版の白書では、「公正な研究活動の推進に向けた取組」として、 平成26年8月に新たに策定された「研究活動における不正行為への対応等に関 するガイドライン」に基づき、研究不正行為の防止に対し研究機関の役割を一層 重視することが述べられています。

そして、令和3年版の白書では、研究の公正性の確保として、研究者が社会の 多様なステークホルダーとの信頼関係を構築するためには、研究の公正性の確保 が前提であり、研究不正行為に対する不断の対応が科学技術・イノベーションへ の社会的な信頼や負託に応え、その推進力を向上させるものであることを、研究 者及び大学等の研究機関は十分に認識する必要がある、としています。



科学者の行動規範

(科学者の基本的責任)

1 科学者は、自らが生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を有し、さらに自らの 専門知識、技術、経験を活かして、人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球 環境の持続性に貢献するという責任を有する。

(科学者の姿勢)

2 科学者は、常に正直、誠実に判断、行動し、自らの専門知識・能力・技芸の維持向上に努め、科学研究によって生み出される知の正確さや正当性を科学的に示す最善の努力を払う。

〈出典〉

日本学術会議『声明 科学者の行動規範ー改訂版ー』(平成 25 年)

研究公正に関する法律

- (1) 科学技術・イノベーション基本法(第3条第3項) 科学技術の振興は、(中略) 研究開発において公正性を確保する必要があることに 留意して行われなければならない。
- (2) 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(第24条の2第1項) 研究者等は、研究開発等の公正性の確保及び研究開発等に係る資金の適正な使用に ついて第一義的責任を有するものであって、研究開発等に係る倫理に関し知識と理解 を深めること等を通じて、研究開発等の公正かつ適正な実施に努めるものとする。

研究活動における不正行為とは

1 捏造(Fabrication)

存在しないデータ、研究結果等を作成すること。

2 改ざん(Falsification)

研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた 結果等を真正でないものに加工すること。

3 盗用(Plagiarism)

他の研究者のアイディア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、 当該研究者の了解もしくは適切な表示なく流用すること。

4 その他

同じ研究成果の重複発表、論文著作者が適正に公表されない不適切なオーサーシップなども不正行為の代表例と考えることができます。

※二重投稿は、適切な引用がされていない場合、自己盗用とみなされることがあります。

〈出典〉

文部科学省「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」 (文部科学大臣決定、平成 26 年8月 26 日)

研究活動における不正行為の処理の流れは、告発窓口へ事案の通報・申立が行われ、所属の機関 における調査委員会等により、告発内容に関する調査が行われることが一般的な手続きになります。

その際、誠実な研究行為のなかで起きたミスや学術上の解釈の問題については、上記の不正行為 には当たりません。ただし、故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠っ た場合は、不正行為とみなされます。





捏造・改ざん・盗用とその他の不正行為全体をまとめて「研究活動における不正行為」といいます。

特に、捏造・改ざん・盗用は、文部科学省のガイドラインでは「特定不正行為」と 称され、さまざまなペナルティ(7ページ参照。)が科されますのでご注意ください。

研究活動における不正行為

<特定不正行為> 捏造・改ざん・盗用

くその他の不正行為>
二重投稿、不適切なオーサーシップ等

論文などの投稿時に不正行為とならないために気をつけること

- ☑ 自分が所属する研究機関の倫理綱領の内容を確認していますか?
- ☑ 自分が所属する学協会の倫理綱領や論文投稿規定の内容を確認していますか?
- ▼ 再現性があることの確認をして発表していますか?
- ✓ 生データ、実験で扱った試料、実験ノートの保存・管理はできていますか?
- ✓ 共著者を含んだものについては、それぞれが寄与した部分を当事者間で確認し、その内容に共同の責任を負うことに合意はとれていますか?
- ✓ 投稿誌の二重投稿規定に抵触していないことを確認していますか?
- ✓ 二重投稿や盗用とならないように、既に発表されている著作物の表現や内容については、 引用であることを示していますか?

他にどのようなことに気をつける必要があるでしょうか?

正しい研究活動とは!

そして、正しい研究活動をするために、自分自身で日頃から心がけられることは他にどのような ことがありますか?

科学者のあるべき姿や、責任ある研究活動を意識して研究に取り組んでください。

過去の事例

1 ジョン・ダーシー事件(1981年)

才能豊かで将来を嘱望された研究者にして内科医のジョン・ダーシーが、結果をでっちあげたのが見つかった。捏造事件が一つ暴露されると、ダーシーが勤務していたハーバードなどで行われた調査により、その不祥事が他でも起こったことが明らかになった。

ダーシーによって集められたデータは、共同研究をした研究室の結果と矛盾していた。科学における共同研究は、研究グループのメンバー全員が正直であるという相互的信用や信頼関係に基盤を置くものである。十分練られた欺瞞というものに、常に誰もが不意打ちをくうであろう。

〈出典〉

アレクサンダー・コーン【著】、酒井シヅ・三浦雅弘【訳】 『過失と不正の科学史 科学の罠』工作舎(平成2年)

2 シェーン(ベル研)事件(1998年)

若手ドイツ人研究者シェーンは、分子性有機物結晶を使った超伝導の発見、電子素子の開発など、物性物理・化学関係者が期待していた重要な成果を次々にあげ、短期間に Science、Nature などに多くの論文を発表、さらに表紙も飾った。ノーベル賞を複数回受賞しうる成果との評判もあったが、重複データの存在、多すぎる論文数、追試による再現性の不能性などから不正行為が発覚した。ノイズまで酷似した二つの全く異なる実験のデータは、捏造の動かせぬ証拠となった。結局、論文のほぼすべてが撤回された。

〈出典〉

日本学術会議 学術と社会常置委員会

『学術と社会常置委員会報告 科学における不正行為とその防止について』(平成 15 年)

3 アルサブティ事件(1977年)

アメリカの研究機関の最先端で働いていたエリアス・A・K・アルサブティは、読者の少ない雑誌に、盗用した論文を罰せられることなく発表していた。彼の目的は、他の多くの科学者同様経歴を飾るための長々しい論文リストによって出世することだった。こうして彼は三年もの間盗用を続けた。しかし、論文の一言一句まで無雑作に盗む彼の性急なやり方は、ついには彼を破滅へと追いやったのである。これがもっと穏やかな方法であれば発覚しなかったことだろう。

〈出典〉

ウイリアム・ブロード、ニコラス・ウェイド【著】、牧野賢治【訳】 『背信の科学者たち』講談社(平成 18 年)

捏造・改ざん・盗用と認定された場合の JST における措置

- (1) 被認定者に係る研究課題の全部又は一部の執行中止
- (2) 申請課題の不採択
- (3) 不正行為等に該当する研究費の全部又は一部の返還
- (4) 機構の全部又は一部の事業への申請資格又は参加資格の制限
- (5) 前各号に掲げるもののほか、機構が必要と認める処分

上記(4)における資格制限期間は、次の表のとおりです。

認定された日以降で、その日の属する年度及び翌年度以降1年以上10年以内の間で不正行為への関与による区分を勘案して相当と認められる期間

【申請資格又は参加資格の制限期間】

不正行為への関与による区分			不正行為の程度	相当と認め られる期間
不正行為に関与した者	1 研究の当初から不正行為を行うことを 意図していた場合など、特に悪質な者			10年
	2 不正行為が あった研究に係 る論文等の著者	当該論文等の責任 を負う著者(監修 責任者、代表執筆 者又はこれらのも のと同等の責任を 負うものと認定さ れたもの)	当該分野の研究の進展への影響や 社会的影響が大きく、又は行為の 悪質性が高いと判断されるもの	5~7年
			当該分野の研究の進展への影響や 社会的影響が小さく、又は行為の 悪質性が低いと判断されるもの	3~5年
		上記以外の著者		2~3年
	3 1及び2を除く不正行為に関与した者			2~3年
不正行為に関与していないものの、不正行為の あった研究に係る論文等の責任を負う著者(監			当該分野の研究の進展への影響や 社会的影響が大きく、又は行為の 悪質性が高いと判断されるもの	2~3年
修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の 責任を負うと認定された者)		当該分野の研究の進展への影響や 社会的影響が小さく、又は行為の 悪質性が低いと判断されるもの	1~2年	

⁻ 国立研究開発法人 科学技術振興機構『研究活動における不正行為等への対応に関する規則』(別表1) -

JST の競争的研究費において上記の申請等資格制限が科された場合、他の競争的研究費(9 府省所掌)においても同様の制限が一斉適用されますのでご注意ください。

Introduction

The recent incidents involving misconduct and dishonesty in research activities have resulted in an alarming condition that threatens the relationship of trust between science and society, and hinders the healthy development of scientific technologies. To prevent misconduct in research activities, autonomous self-purification of the scientific community must function. Each researcher must strictly discipline him/herself and work to create new knowledge and inventions that are useful for society, based on a high moral standard to meet the expectations of society.

As a funding agency for research, the Japan Science and Technology Agency (JST) considers research misconduct a grave issue and makes every effort to prevent it in cooperation with relevant organizations, thereby aiming to regain public trust.

- 1. JST believes that honesty in research activities is extremely important for Japan, which seeks to develop itself through science and technology.
- 2. JST supports honest and responsible research activities.
- 3. JST strictly condemns any misconduct in research activities.
- 4. JST will promote education in research ethics and reform its research funding programs in cooperation with relevant organizations, in order to prevent misconduct.

We must develop a healthy scientific culture based on social trust toward building a society filled with hopes and dreams for a bright future. We therefore request the continued understanding and cooperation of the research community and related institutions. The White Paper on Science and Technology 2012 commented on the public attitude toward S&T, "The Japanese public has relied on and trusted S&T to a high degree, but now their confidence in scientists and engineers is diminishing."

Concerning the promotion of honest research activities, the 2014 edition of this White Paper states that "misconduct in research is an absolutely unforgivable act of a researcher who distorts the essence and intentions of research activities", and "thus threatens the public trust in science, and that ensuring the trust of society in science is very important".

Furthermore, in its 2015 edition, the White Paper states that based on the newly established "Guidelines for Responding to Misconduct in Research" in August 2014 as "efforts for promotion of honest research activities," a greater emphasis is placed on the role of research institutions in preventing misconduct in research.

The 2021 edition of the White Paper states that, in ensuring research integrity, researchers and universities and other research institutions must be fully aware that research integrity is a premise for researchers to build a relationship of trust between a variety of stakeholders in society, and that taking action against research misconduct on a regular basis will help gain public trust and live up to the responsibilities that come with science, technology or innovation, thereby propelling these forward.



Code of Conduct for Scientists

(Basic Responsibilities of Scientists)

1 Scientists shall recognize that they are responsible for assuring the quality of the specialized knowledge and skills that they themselves create and for using their expert knowledge, skills, and experience to contribute to the health and welfare of humankind, the safety and security of society, and the sustainability of the global environment.

(Attitude of Scientists)

2 Scientists shall always make judgments and act with honesty and integrity, endeavoring to maintain and improve their own expertise, abilities, and skills and shall make the utmost effort to scientifically and objectively demonstrate the accuracy and validity of the knowledge they create through scientific research.

⟨reference⟩

"Statement Code of Conduct for Scientists-Revised Version-" (2013) Science Council of Japan

Laws on Research Integrity

- (1) Basic Act on Science Technology and Innovation (Para. 3, Art. 3) Promotion of Science and Technology (omitted) must be conducted with research and development integrity ensured.
- (2) Act on Revitalization of Science, Technology and Innovation (Para. 1, Art. 24-2) Researchers shall bear the primary responsibility for ensuring research and development integrity and the appropriate use of funds pertaining to research and development and shall endeavor to conduct honest and appropriate research and development through deepening their knowledge and understanding on research and development ethics.

What are Misconducts in Research Activities?

Fabrication

Making up data or research results, etc.

2 Falsification

Manipulating research materials, equipment, or process to change data or results obtained from research activities.

3 Plagiarism

Appropriating the ideas, analysis, analytical methods, data, research results, research paper(s), or words of other researchers without obtaining the permission of the researchers or giving appropriate credit.

4 Other Misconducts

Multiple submission of the same research results and impropriate authorship (failure to attribute authorship of a paper to the qualified authors) are also examples of misconducts in research activities.

*A duplicate submission with no proper citation may be regarded as a self-plagiarism.

⟨reference⟩

"Guidelines for Responding to Misconduct in Research"
Adopted August 26, 2014 by Ministry of Education, Culture, Sports,
Science and Technology (MEXT)

In general, misconducts in research activities, when allegated and considered prosecutable, will be reviewed by the investigation committee of the responsible research institution. Mistakes and issues in academic interpretation that arise in honest research behavior do not correspond to the wrongful acts above, unless such acts are committed intentionally or the researcher's basic duty of care has been seriously neglected.





Fabrication, Falsification, Plagiarism(FFP) and all other wrongdoings are collectively called misconduct in research activities.

Note that fabrication, falsification, and plagiarism are termed the specific research misconduct in the MEXT guidelines, and subject to various penalties (see page 13).

Misconduct in Research Activities

< Specific research misconduct > Fabrication · Falsification · Plagiarism

< Other types of misconducts > duplicate submission, impropriate authorship, etc.

Check Points for Prevention of Misconducts before Submitting Papers

- ✓ Have you checked the ethical codes of the organization you belong to?
- ✓ Have you checked the ethical codes and the authorship rules of academic societies you are affiliated with?
- ✓ Have you checked the reproducibility of your research results before submitting papers?
- ✓ Are your raw data, experimental specimen, and laboratory notebooks well stored and managed?
- ✓ Has each of your coauthors confirmed his or her contribution and the shared responsibility in the publication?
- ✓ Have you checked that your intended publication does not infringe upon duplication of publication as defined in the journal?
- ✓ Have the expressions and contents in your submission paper cited other publications for avoidance of duplicate publications or plagiarism?

What else will there be to pay attention to?

Think about what the sound research activities are based on!

What else will there be to pay attention to day-to-day for fair research activities?

In implementing your research, be conscious of how the scientists should conduct themselves and how the responsible research activities ought to be performed.

Past Examples

1 The John Darsee Case (1981)

A brilliant and promising researcher and physician, John Darsee, was caught faking results in the laboratory of prominent research leader and clinician. When a faking incident came to light a thorough investigation at Harvard and others, the incident was not an isolated one.

The data, collected by Darsee contradicted the results of collaborating laboratories. Collaboration in scientific research is based on mutual trust and confidence in the integrity of all participants of research group; a well-designed fraud will always take everybody by surprise.

<reference>
"FALSE PROPHETS—Fraud and Error in Science and Medicine"
by Alexander Kohn

2 The Schön Case (Bell Laboratories Case) (1998)

Schön, a young German researcher, generated important accomplishments such as the discovery of superconductivity using organic molecular crystals and the development of electron elements, which had been looked forward to by condensed-matter physicists and chemists. He published a number of articles in Science, Nature, etc., and even made the covers of publications during a short time period. His accomplishments were reputed to deserve more than one Nobel Prize, but misconducts in his scientific research were exposed through such observations as duplicate use of data, an unusually large number of publications, poor reproducibility, etc. Among the misconducts were two sets of different experimental data with virtually identical noise signals that proved his fabrication. Eventually, most of his publications were withdrawn.

⟨reference⟩

"Concerning Scientific Misconducts and Their Prevention. A Report from Standing Committee on Science and Society" Standing Committee on Science Council of Japan

3 The Alsabti Case (1977)

Elias A. K. Alsabti operated at the extreme edge of the U.S. research establishment, publishing stolen work with impunity in seldom-read journals. His goal, like that of many scientists, was to further his career by compiling a long list of published papers, the scientific article being the basic coin of career advancement. In the end, after three years of plagiary, it was his brash manner, his cavalier theft of whole papers word for word, that brought his downfall. An operation more subtle might never have been detected.

⟨reference⟩

"Betrayers of the Truth: Fraud and Deceit in the Halls of Science" by William J. Broad, Nicholas Wade

JST Measures When Fabrication, Falsification, or Plagiarism is Acknowledged with a Researcher

- (1)Discontinuation, in total or in part, of the research activities with which an involved researcher is affiliated (2)Rejection of research proposals
- (3)Return, in total or in part, of the research funds, etc. corresponding to the misappropriation
- (4)Restriction, in total or in part, on researcher eligibility to apply for or participate in JST projects
- (5)In addition to the preceding items, imposition of any other penalties that JST deems necessary

The table below lists the eligibility restriction periods for (4).

Restriction periods are reasonably assigned periods, ranging from one to ten years, according to the degrees and classes of misconducts and begin the year of or the year following the acknowledgement.

[Restriction Period of Eligibility for Application or Participation in JST Projects]

Classification of misconduct			Degree of misconduct	Reasonably assigned period
Those related to the misconduct	Aggravated Misconduct because intended or planned at the start			10 years
	2 Authors of publications guilty of misconduct	Person in charge of the publication (supervising editor, representative author, or those with equal responsibility)	Major influences on development of the research area or society, or strongly aggravated.	5–7 years
			Minor influences on development of the research area or society, or weakly aggravated.	3–5 years
		Other than the above		2–3 years
	3 Those involved in misconduct other than 1 and 2 above			2–3 years
Those responsible for the publication based on misconduct but not related to the misconduct themselves (supervising editor, representative author, or those with equal responsibility)			Major influences on development of the research area or the society, or strongly aggravated.	2–3 years
			Minor influences on the development of the research area or the society, or weakly aggravated.	1–2 years

[&]quot;Rules for Responding to Misconduct in Research Activities." (Attachment 1) by Japan Science and Technology Agency

Note that if the restrictions above are imposed on the eligibility to apply for JST competitive research fund projects, such restrictions will also apply to other competitive research fund programs (under jurisdiction of the nine Ministries and Cabinet Office).

前 言

近年来连续发生的学术不端行为动摇了社会对于科学的信任,阻碍科学技术健全发展,这种状态着实令人堪忧。因此,人民期待科学界能够通过自主自律的自我净化功能来杜绝学术不端行为的发生。每一名科研人员都必须严格自律,在崇高的伦理观之下致力于创造新的知识和有益于社会的发明,以满足社会所提出的需求。

科学技术振兴机构 (JST) 作为科研经费的管理机构,对研究中的学术不端行为给予极大的重视,并与有关机构全力协作,全力开展杜绝学术不端的种种措施,以恢复社会对于科学的信任。

- 1. JST 认为端正的学术态度对于以科学技术立国为宗旨的日本至关重要。
- 2. IST 对学术态度端正且有责任心的研究活动给予支撑。
- 3. IST 对学术不端行为予以严惩。
- 4. JST 为杜绝学术不端行为与相关机构协作,一同致力于推进科学研究伦理教育和科研资金分配管理制度改革等活动。

为了实现充满理想和希望的未来社会愿景,我们必须社会的信任来培育健全的科学文化。并希望今后依然能够得到各研究团体和相关机的理解和大力协助。

首先,在 2012 年版的科学技术白皮书中关于科学技术意识的变化有了下面的记述:"多年来,国民对科学技术抱着极大的期待和信任。然而近年来国民对科研人员和技术人员的信任出现了下降。"

其次,在 2014 年版的白皮书中,就有关开展真实诚信的研究活动有下面的记述:"学术不端行为是研究人员歪曲了研究活动的本质和宗旨,动摇了国民对科学的信任的行为,这是我们绝不容忍的行为。""努力致力于维护社会对于科学的信任至关重要。"



进而在 2015 年版的白皮书中有了如下阐述:基于在 2014 年 8 月新制定的"处理学术不端行为等的相关指导方针",作为"推进求是诚信的研究活动的措施"的一环,国家需要更加重视研究机构在杜绝学术不端行为中的重要职责与作用。

而且,在 2021 年版的白皮书中指出,科研人员及大学等研究机构应该充分认识到,为了构建与多元的社会上利益相关方之间的信赖,科研人员必须确保研究的公正性这一前提。持续处理学术不端行为,可回应社会对科学技术与革新的信赖和重托,提升其推进力。

科研人员的行动准则

(科研人员的基本责任)

1 科研人员对自己创造出的专业知识和技术的质量是负有责任的。此外,科研人员还有责任通过自己的专业知识、技术和经验,为人类的健康和福祉、社会的安全和平和,以及维持地球环境可持续发展作出贡献。

(科研人员的态度)

2 科研人员在科研工作中必须认真、诚信、专心致力于提高自己的专业知识、能力和技能, 并尽最大努力保证保障科学研究成果的正确性和正当性。

《资料来源》

日本学术会议《声明 科研人员的行动准则 - 改定版》(2013年)

关于学术伦理的法律

- (1) 科学技术与创新基本法 (第3条第3项) 振兴科学技技术,(中间省略)必须注意确保研究开发中的公正性。
- (2) 关于科学技术与创新活性化的法律 (第24条2第1项)

科研人员等应该对确保研究开发等的公正性、妥善使用涉及研究开发等的资金负主要责任,通过加深对涉及研究开发等伦理的认识和理解,致力于研究开发等的公正妥善实施。

什么是学术不端行为

1 捏造数据 (Fabrication)

人为编造不存在的数据、实验结果等行为。

2 篡改数据 (Falsification)

通过修改研究资料、机器设定、实验过程、对实验数据及其他实验结果进行加工、修改为非真实的实验结果的行为。

3 剽窃 (Plagiarism)

在没有获得相关研究人员的同意或未进行正确引用的情况下,而将他人的研究构思、分析解析方法、数据、实验结果论文原文或用语等挪为己用的行为。

4 其他的学术不端行为

在多处重复发表相同的研究成果、不写明论文实际作者等不当使用署名权 (Impropriate Authorship) 等也有可能被认定是学术不端行为的典型表现。

※相同投稿内容在多处使用时,如果未能使用正确的引用,有时也会被认定是自我剽窃行为。

《资料来源》

文部科学是《关于研究活动中舞弊行为的对应指导方针》 (文部科学大臣决定、2014年8月26日)

针对学术不端行为的一般的处理流程为: 向举报窗口举报 / 案件报备、通过改科研人员所属机构的调查委员会等、对举报内容进行调查。

届时,在诚信的学术行为中犯的错误,或因学术解释而产生的问题不属于上述学术不端行为范畴。但是,对于故意或者作为研究人员本应注意避免,却因重视不足而违反学术上的注意事项问题也将被视为学术不端行为。





捏造数据、篡改数据、剽窃和其他学术不端行为总称为"学术不端行为"。 特别是捏造数据、篡改数据、剽窃行为、在文部科学省的指导方针中被称为"特定学术不端行为",将会受到相应的处罚(参照第 19 页),请务必予以注意。

学术不端行为

< 特定学术不端行为 > 捏造数据、篡改数据、剽窃

< 其他的学术不端行为 > 一稿多投、不当使用署名权等

在论文投稿之前、科研人员必须充分注意下述情况、 避免被认定为学术不端行为。

- ☑ 你是否确认了自己所属的研究机构的学术伦理纲领?
- ✓ 你是否确认了自己所属学会 / 协会的学术伦理纲领和论文投稿规定的内容?
- ☑ 你是否确认了学术结果的可重复性后才发表?
- ✓ 你是否保存、管理好原始数据,实验使用过的试剂和实验笔记?
- ☑ 如果有合作作者、当事人之间是否已确认好各自作出贡献的部分,是否对共同的责任内容达成协议?
- ☑ 是否确认所投学术杂志的关于一稿多投方面的规定?
- ☑ 为了避免被认定为一稿多投或剽窃,已发表的学术著作的表述和内容,是否已经注明引用。

是否有其他应该注意的事宜?

为了正确地进行研究活动,自己平常是否还注意到其他的事宜?

在进行研究活动时、请时刻意识到科研人员应有的作风态度以及对研究活动所负有的责任。

正确的研究活动!

历史案例

1 John Darsee事件 (1981年)

John Darsee 是一个极有才华的内科医生,周围的人都曾认为他的前途无可限量。但是后来他被发现捏造了实验结果。在第一个捏造数据行为被发现之后,他曾供职过的哈佛大学和其他工作单位都进行了事后调查,并进一步发现他还曾有其他各种的学术不端行为。

Darsee 的学术不端行为的暴露源于他的数据与合作研究实验室提供的结果之间存在不一致。 学术合作研究是以合作团队全体成员的诚信、互相信任为基础的。即便是再周密的欺瞒行为,总 会有露出马脚的那一天。

《资料来源》

Alexander Kohn【著】,酒井 sizu/三浦雅弘【译】 《过失和学术不端的科学史 科学的陷阱》工作舍(1989 年)

2 Schön (贝尔研究所) 事件 (1998年)

Jan Hendrik Schön 是一位年轻的德国研究员,他使用分子性有机物质结晶发现了超导现象,随后参与了相关电子元件的开发等,并取得了物性物理学、化学等领域的重要突破。没过多久,他在 Science、Nature 等顶尖学术杂志上发表了多篇论文,并当选封面人物。许多人评价他的成果已可多次获得诺贝尔奖。但是,学术同行发现他的多项研究中存在重复的数据、大量的论文、实验数据不具备重复性,人们终于发现了他的学术不端行为。他的两个完全不同的实验数据竟然连噪声也极相似,这成了他捏造数据的铁证。结果、他的所有论文几乎都被撤稿了。

《资料来源》

日本学术会议 学术和社会常置委员会 《学术和社会常置委员会报告 关于学术不端行为及其防止》(2003年)

3 Alsabti事件 (1977年)

Elias A.K.Alsabti 在美国研究机构的第一线工作。他在读者较少的杂志上发表了从他处剽窃的论文,并蒙混过关。他的目的和许多科研人员一样,不过是为了矫饰经历。为此,他编造了很长的论文业绩一览表、希望以此获得晋升。就这样,他剽窃了三年而没有被发觉。后来由于他的性急,竟然不加改动、原文抄袭,这也让他最终走上了穷途末路。如果他采用更隐蔽的剽窃方法,估计现在我们还无法发现他的学术不端行为。

《资料来源》

William Broad、Nicholas Wade【著】 牧野贤治【译】 《背信弃义的科研人员》讲谈社(2006 年)

JST对捏造数据 、 篡改数据和剽窃行为所采取的处罚措施

- (1) 终止被认定为上述学术不端人员的在研的部分或者全部项目课题。
- (2) 取消被认定为上述学术不端人员的课题项目申请、录用资格。
- (3) 要求被认定为上述学术不端人员返还学术不端行为所涉及的部分或全部研究经费。
- (4) 限制上述学术不端人员申请JST部分或全部科研项目的申请资格、参加资格。
- (5) 除上述各项外、JST还有可能采取其他必要的处罚。

上述(4)的资格限制期间如下表所示。

自被认定学术不端行为之日起, JST 将根据下面的情况限制该人员该年度以及之后的 1-10 年间的科研 经费申请、参加资格。

【申请资格或参加资格的限制期间】

学术不端行为的分类			学术不端行为的程度认定	资格限制期间
参与舞弊行为的人	1 一开始就对学术不端行为明知故犯、且 性质极其恶劣的研究人员。			10年
	2 与学术不端研究 有关的论文等的 作者。	对论文等负有责任 的作者(监修责任 人、第一作者或被 认定为具有同等责 任的责任人)	被认为对该领域的研究发展产生 巨大的影响、并造成较大的不良 社会影响、或其行为的性质极其恶 劣。	5~7年
			被认为对该领域的研究发展影响 较小、且造成的社会影响较小时、 或其行为的性质恶劣程度较低。	3~5年
		上述情况以外的作者		2~3年
	3 1和2以外的舞弊行为的人			2~3年
虽然没有参与学术不端行为,但对学术不端行为 相关研究的论文等负有责任的作者(监修责任人、			被认为对该领域的研究发展产生 巨大的影响,并造成较大的不良 社会影响,或其行为的性质极其 恶劣。	2~3年
第一作者或被认定为具有同等责任的责任人)		被认为对该领域的研究发展影响 较小,且造成的社会影响较小时, 或其行为的性质恶劣程度较低。	1~2年	

⁻ 国立研究开发法人 科学技术振兴机构《关于与学术不端行为等有关的举报等的处理和处分的规则》(附页1) -

学术不端人员在 JST 的竞争性科研经费受到上述申请、参加资格限制时,其他九部委所管理的竞争性 科研经费(9 政府部委所辖),也将受到同样的限制,请务必予以注意。

参考文献

- ○日本学術会議
 - 学術と社会常置委員会報告

『声明 科学者の行動規範について』 (平成18年、改正平成25年)

○文部科学省

『研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン』(平成26年)

○競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ 競争的研究費の適正な執行に関する指針(平成17年、改正令和3年)



問い合わせ先 -

国立研究開発法人科学技術振興機構

法務・コンプライアンス部 研究公正課

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3 サイエンスプラザ

TEL 03-5214-8390 E-mail rcr-kousyu@jst.go.jp

Contact us

Research Integrity Division, Department of Legal Affairs and Compliance Japan Science and Technology Agency (JST)
Science Plaza 5-3 Yonbancho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8666 Japan
Phone +81-3-5214-8390 E-mail rcr-kousyu@jst.go.jp

咨询窗口

国立研究开发法人 科学技术振兴机构

研究公正課

〒102-8666 东京都千代田区四番町5-3

电话 +81-3-5214-8390 E-mail rcr-kousyu@jst.go.jp