

研究者のみなさまへ

～研究活動における不正行為の防止について～



平成 25 年 7 月

独立行政法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

はじめに

科学技術振興機構（JST）は、国民の幸福で豊かな生活の実現に向けて、新しい価値の創造に貢献し、国の未来を拓く科学技術を振興することを使命としており、競争的資金等の様々な事業を通じ、研究開発機関への資金の提供を行い、課題解決型基礎研究の推進や産学連携・技術移転関連施策を推進しています。

研究者のみなさまの取組により、多くの研究開発の実績が挙がっていますが、一方では、日本や海外で研究活動における不正行為がおき続けています。このたび、みなさまに、研究の倫理や行動規範について改めて確認していただきたく、本パンフレットを作成しました。研究者のみなさまには、研究開発の推進に当たり本パンフレットの内容に留意していただきたいと思っております。

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。

地震・津波や原子力発電所事故を踏まえた調査結果によるものですが、本パンフレットの目的である研究不正行為の防止についても意識し、国民の科学者や技術者に対する信頼について十分ご留意ください。



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－改訂版－』(平成 25 年)



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。

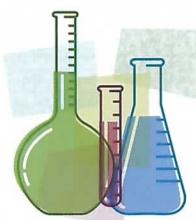
〈出典〉

文部科学省 科学技術・学術審議会 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)

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のように、故意によるものではないことが明らかにされたものは上記の不正行為には当たりません。

各機関における告発の処理方法や調査方法の具体的な流れについては、各機関の例規・マニュアル等をご確認ください。



捏造・改ざん・盗用(FFP)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。これらの不正行為に認定された場合、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

捏造・改ざん・盗用

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に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難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開発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開発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) 機構が雇用した場合の給与、謝金等の全部又は一部の返還
- (6) 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 不正行為があつ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と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
		上記以外の著者	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
	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、不正行為があつた研究に係る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大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの
			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

－独立行政法人 科学技術振興機構

『不正行為等に係る告発等の処理及び処分に関する規則』（平成20年、改正平成24年12月）－

参考文献

○日本学術会議

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）

『科学におけるミスコンダクトの現状と対策』（平成17年）

『声明 科学者の行動規範について』（平成18年）

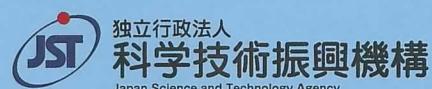
○文部科学省 科学技術・学術審議会 研究活動の不正行為に関する特別委員会

『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）

○日本化学会【編】『研究室マネジメント入門』（平成22年）

○競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ

競争的資金の適正な執行に関する指針（平成17年、改正平成24年）



問い合わせ先

独立行政法人 科学技術振興機構

総務部 研究倫理室

TEL 03-5214-8390

E-mail ken_kan@jst.go.jp