

東北大学研究倫理相談窓口

■研究倫理に関する件

VPR@grp.tohoku.ac.jp

■パンフレットの記載内容に関する件

研究コンプライアンス推進室

kencom@grp.tohoku.ac.jp

内線(片平)91-6184

今後ともこの冊子を充実させるためのご意見をお寄せください。

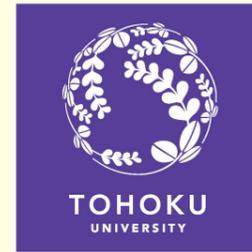
※本学に所属する研究者による研究活動の不正行為を発見したり不正行為が存在するという強い疑念を抱いた方は、本学「研究活動における不正行為への対応ガイドライン」に則ってガイドラインに記事Eされている各部局の相談窓口にご連絡ください。

参考文献

1. 科学におけるミスコンダクトの現状と対策、日本学術会議、学術の社会常置委員会、平成17年7月21日
2. 研究者行動規範、産業技術総合研究所、平成18年1月1日
3. 科学者をめざす君たちへ、米国科学アカデミー編、池内了訳、化学同人、第1刷、1996年、第9刷、2005年

参考URL

1. MIT
(<http://web.mit.edu/academicintegrity/handbook/handbook.pdf>)
2. University of Iowa
(<http://research.uiowa.edu/vpr/?get=misconduct>)
3. University of California, Berkeley
(<http://www.ucop.edu/services/conflictinterest.html>)



研究者の作法

— 科学への愛と誇りをもって —

かつては、信仰が、いや、信仰の海が、
この海原と同じように、漫漫と水を湛え、
きらめく帯の髪さながらに、地球の岸辺をくまなく囲んでいた。
だが、私が今耳にしているのは、ただ、その海の
愁いをおび、陰にこもった長い唸り声にすぎない、
それは、夜風の息吹とまざり合い、この世界の
荒涼無残な極限の彼方へ、裸の小石が、
空しく群がっているあたりへ、と流れてゆく声なのだ。

ああ、君、せめてわれわれだけでも
お互いに忠実であろうではないか！

(マッシュー アーノルド作、平井正徳訳、ドーバー海峡、岩波文庫より)

東北大学



この冊子は古紙/リブ配合率100%再生紙を使用し、
環境にやさしい大豆油インキ「SOY INK」で印刷しています。

真理の探求を目指す研究において、研究のミスコンダクト(注)は、いかなる状況下においても決して許される行為ではありません。意図的なものは論外ですが、不注意や知識不足によるものでも、研究のミスコンダクトを行ってしまうと、本人の研究者としての将来、社会人としての信用が失われます。さらに、関係する周囲の多くの人々に深刻な影響が及び、大学本来の使命遂行に支障が生じる事態も起こりえます。

研究に携わる全ての教職員、学生が、研究のミスコンダクトについての明確な認識を持って、未然に防ぐことが肝要です。

このパンフレットは、東北大学において研究を遂行する上での基本的なルールと心構えを記したものです。科学への愛と誇りを持って、研究に取り組みましょう。

なお、実際に研究のミスコンダクトが生じたときの手続き等については、本学「研究活動における不正行為への対応ガイドライン」をご覧ください。

④ 独創性の尊重—アイデアは研究の命です。

研究のアイデアは尊いのです。発明・発見・創造は喜びに満ちたものです。

それらは、あなたのかげがえのない貴重な宝です。

アイデアや発見、発明、創造は産み出した人の持ち物であることを尊重しましょう。

- 他者のオリジナリティを尊重し、正當に評価しましょう。
- 同様の手法や発表が過去にないか、文献や特許などを誠意を持って確認しましょう。
- 過去に行われた関連研究の有無、またその内容を確認し、自分の研究結果と先行結果との位置づけを明確にしましょう。
- 未発表の論文や講演発表であっても、その内容を出典を明示せず用いることは盗用に当たります。
- 他者からのアドバイスや、研究討論から得たアイデアには、その内容に対してクレジットの明記と謝辞が必要です。
- インターネット上の情報も、作成者に帰属するものです。引用する場合には、URL、作成者、日付を記載しましょう。
- コンピュータープログラムや特許等の使用も同様です。

独創性って何でしょう？ すべて自分が創りあげること？

いいえ、人類が長い歴史のなかで真理を解明し、技術を開発してきた、その長い鎖に一つの輪を加えることが独創です。

あなたのアイデア、発明、発見が、先人の研究のなかでどのような意味を持ち、どのような価値を付け加え、そしてどうやって未来につながっていくのか。それを明確にするのが「引用」なのです。長い鎖の一つの輪が壊れてしまえば、すべてが崩壊してしまう危険もあります。

(注)：研究のミスコンダクトとは

捏造：Fabrication、改ざん：Falsification、盗用：Plagiarism (FFP)を中心とした科学研究遂行上における非倫理的行為を指します(科学におけるミスコンダクトの現状と対策、日本学術会議、学術の社会常置委員会、平成17年度7月21日)。ミスコンダクトの範囲は時代や研究分野によっても異なりますので、該当する学会の慣習やガイドラインに注意を払いましょう。

④ 研究への誠実さ—自分を欺かない。

自分の研究を誠実に行う誇りを持ちましょう。

念には念をいれて、冷静に客観性を持った結論になっているか確認しましょう。

真理の探求に携わっているという、社会的責任の重さを常に忘れないでください。

- 正確なデータが研究の命です。データの捏造や改ざんは許されません。
- データの解析は慎重に。方法は有効か、精度は十分か、統計的に有為な十分な標本数があるか、他の条件を排除した比較実験になっているか、客観性があるか、何度でも確認しましょう。
- 結論は十分なデータから得た客観性のあるものか、先入観に沿ってデータを捻じ曲げていないか、自分を欺いていないか、検証しましょう。時には「誤差」、「異常なデータ」が真実への鍵になっていることもあるのです。
- 研究結果が「真理」として認められるためには「追試可能」であることが必要です。
- 日々の研究の詳細をラボノートに記載しましょう。第三者が再現できる正確さ、詳細さが求められます。自分の思考を整理、確認するためにも重要です。
- 研究成果は「初めに発見した人」に帰属します。プライオリティを主張するためにも、ラボノートの日付、内容は、第三者が確認できることが必要です。
- 関連記録も保管し、事後検証が可能にしましょう。
- 環境・安全、生命倫理に関する各種の規定やガイドラインを遵守しましょう。
- 実験動物を取り扱う際には、動物愛護の精神に則り、関連法令及び各種の基準やガイドライン並びに「国立大学法人東北大学における動物実験等に関する規程」を遵守しましょう。
- 研究成果の帰属先を明確にし、データや結果の持ち出しは所属する組織の規定や契約に従って、慎重におこなひましょう。
- 守秘義務は守りましょう。
- 研究資金源を明記しましょう(“日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究A 課題番号***による”など)
- 研究経費は各事業の取扱要項、使用ルール等に基づき、適正に使用しましょう。

④ 論文はまごころをこめて

論文は、アイデアの実りです。

世界へ発信する唯一つの手段です。

丁寧に、丁寧に磨きあげ、欠けるところのないものにしましょう。

- 成果発表は権利であり、また義務でもあります。論文として査読を受け、発表されて始めて科学の結果となり、人類に貢献しうるのはです。
- 専門家の意見や口頭発表での結果のフィードバックを受けて、学術的検証を経ましょう。
- 実質的なオーナーシップを尊重しましょう。すべての著者は研究成果を発表することによって、その内容についての責任を持ちます。
- 成果を不必要に分割して発表することは、あなたの研究の価値を低下させます。
- 他者が科学的事実であると信頼し、価値を確信できるように書かれているか、注意深く検証しましょう。
- 独りよがりでない論理性と主張の明快性をもち、適切な語句や記述法を用いて表現されていることが必要です。
- 自分の研究成果を過大、過小評価せず、適切な位置づけを示すことが他者の理解を深め、発表の意義を高めます。
- 間違いを確認したら迅速に公開しましょう。通常は、間違いを発表した雑誌に訂正記事を発表します。

