

JST/CRDS-OECD合同ワークショップ
「研究インテグリティと研究セキュリティ」
2022年6月28日



研究インテグリティの確保に 向けた東北大学の取組

TOHOKU
UNIVERSITY

国立大学法人東北大学副理事（研究公正担当）
佐々木孝彦

「研究第一主義」 「門戸開放」 「実学尊重」

女子学生への門戸開放



黒田 チカ 丹下 ウメ 牧田 らく

専門学校・師範学校への
門戸開放



茅 誠司 松前 重義

留学生への門戸開放



魯迅 陳 建功 蘇 步青

留学生に対する日本で初めての博士号（理学数学）

- 学問的倫理観，誠実性の堅持（研究倫理）
- 国際レジーム（安全保障貿易管理），産学連携ガイドライン（利益相反）の遵守

世界と地域に開かれた世界リーディング・ユニバーシティ
オープンサイエンス時代において，排外的にならない
国際共同研究・連携活動の実施

- 透明性，説明責任の自主的・自律的な管理（研究者・研究機関）

特に科学技術に基づく社会的価値の創出(イノベーション)において

公正な研究活動のための東北大学行動規範

1. 行動規範の趣旨

東北大学は、「研究第一」の伝統と「門戸開放」の理念、「実学尊重」の精神を発展させ、研究センター大学として常に世界に向かって扉を開き、多様性を重視し先見性と専門性とに裏打ちされた「知的創造と教育の国際的拠点」の形成を進めてきた。さらに、これらを通じ、現代社会が直面している困難な諸問題に立ち向かい、その解決に努力して人類と地球の未来に対してその責任を果たすべく取り組んでいる。

研究は、人類が共有する知と文化を創造する営みであり、その成果は社会の進歩と発展に寄与する。教職員・学生など本学において研究活動を行う者には、**学問の自由の下に、専門家として社会の負託に応え、自らの専門的な判断により真理を探究する権利を享受するとともに、公正な研究活動を行い、各種の社会規範や法令を遵守し、研究者としての社会的責務に応えることが求められている。**

また、これら研究者は、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、自らの専門知識、技術、経験を活かして、真理の探究、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よう努めなければならない。

東北大学及び研究者は、研究活動の果たす社会的役割の大きさに鑑み、それぞれの研究と社会の健全な関係の構築と維持に自覚的に参画する責任を負っている。その責務の一つとして、本学は、研究者が遵守すべき行動規範をここに定める。

2. 公正な研究活動の原則

研究活動を公正に遂行するために、研究者は次の行動をとることが求められる。

1. 先行する研究成果を尊重し、客観的で十分な根拠をもって研究すること。
2. 引用や他人の仕事を評価する際には公平であること。
3. 研究・教育・学会活動において、人種、性、地位、思想、宗教などによって個人を差別せず、人格を尊重すること。
4. 人間、動物、環境や研究する対象に配慮すること。
5. それぞれの分野で適切な研究手続に沿った研究を行い、データの管理と利用とを適切に行うこと。
6. 成果の公表に際しては、研究への実質的貢献に、基づいてオーサーシップを適切に定めること。

7. 学外の団体や企業と連携・協力した活動を行う場合、**公共の利益や大学の責務との相反関係**に陥らないように配慮すること。
8. **研究資金源を明記するとともに、研究費の使用ルールを遵守すること。**
9. **環境・安全、生命倫理、安全保障輸出管理など関係官庁等が定めた研究に関する法令及びガイドライン、所属する学会規則、国際共同研究においては、関係国・組織の諸規定を遵守すること。**

3. 研究活動における不正行為、及び不適切な行為の禁止並びに法令遵守

研究活動を公正に遂行するために、研究者及び大学は以下によらなければならない。

1. 捏造、改ざん、盗用の研究活動における不正行為を行ってはならず、不正行為があった場合には、是正しなければならない。
2. 研究活動における不適切な行為を行ってはならない。不適切な行為とは、例えば利益相反に関する義務違反、守秘義務違反、研究対象者への同意の欠落、研究被験者の虐待や材料の乱用、研究への貢献を反映しない不適切なオーサーシップ、二重投稿や二重掲載、一つの論文で発表できる研究を分割して発表する行為、である。これらの不適切な行為は、研究への信頼性を損なうものであり、研究の手続、データ管理、研究成果の公表において、学界で共有されている適切な方法を実践しなければならない。
3. 研究活動の遂行に当たって、法令及びそれぞれの研究領域におけるガイドライン類を逸脱してはならない。ルールに基づかない研究費の不正使用を行ってはならない。
4. 研究活動における不正行為及び不適切な行為について、これらの行為を隠ぺいする試みや、告発者に対する報復などの行為を行ってはならない。
5. 大学は、研究活動における不正行為及び不適切な行為を防止し、疑義が発生した場合には、適切に対応しなければならない。

4. 研究倫理の保持及び向上

研究倫理を保持し、高めるために、研究者及び大学は次の努力をしなければならない。

- (1) 研究者は、研究倫理を保持する努力を行うとともに、自己研鑽と学習を怠ってはならない。
- (2) 若い研究者や学生への指導を行う者は、次世代への責任として、研究倫理に関する指導を行わなければならない。
- (3) 大学は、研究倫理の普及・定着のための活動を行わなければならない。

平成25年11月26日 役員会

組織・所掌分担(東北大学事務機構)

公正な研究活動

- 研究不正防止
- 研究費不正使用防止
- 利益相反マネジメント
- 安全保障輸出管理
- 生命・医療倫理
- 営業秘密漏洩
- ハラスメント・学生支援
- . . .
- 研究インテグリティ

広範で縦割りな対応部署

○研究担当理事

研究推進部

研究コンプライアンス推進室

- ・ 公正な研究活動
- ・ 研究費の適正使用
- ・ 人を対象とする医学系研究
- ・ 動物実験
- ・ 遺伝子組み換え実験
- ・ 生物多様性(ABS対応)

○総務担当理事

総務企画部

法務・コンプライアンス課

- ・ ハラスメント相談窓口
(コンプライアンス係)

・ 安全保障輸出管理室

・ 利益相反マネジメント事務局

国際企画課

- ・ 学術交流協定

○教育担当理事

教育・学生支援部

- ・ 留学生課

○産学連携担当理事

産学連携部

- ・ 共同研究, 受託研究, 寄付金
- ・ NDA, MTA

○人事労務担当理事

人事企画部

- ・ 兼業
- ・ 人事記録

研究倫理

Research Ethics



日本学術振興会
eL CoRE

研究公正

Research Integrity

cf. 米国研究公正局
(ORI, Office of Research Integrity)



Responsible Conducts of Research (RCR)

公正な研究活動, 研究倫理, 研究公正, ...

研究論文不正（ねつ造・改ざん・盗用など）や（産学連携における）利益相反,
研究費不正, . . . , ハラスメント防止



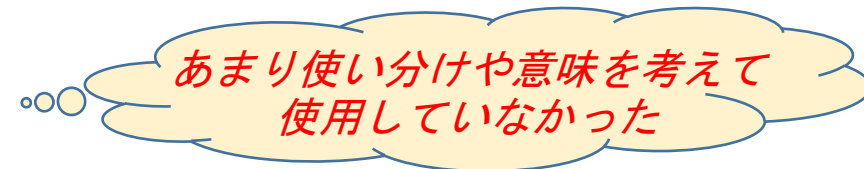
研究の透明性（技術流出防止）

「研究インテグリティ」（日本版カタカナ造語）

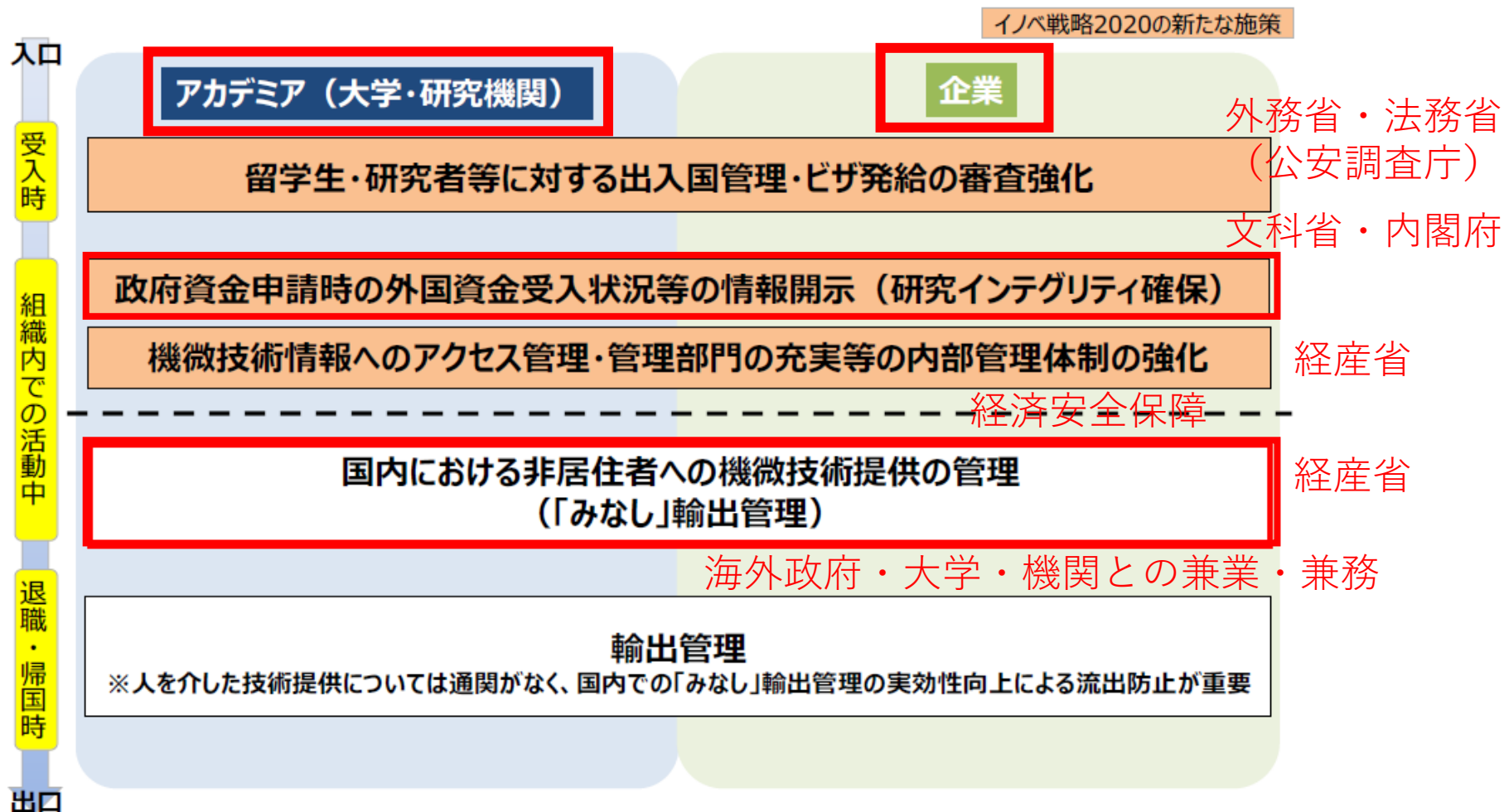
行政的規制ではなく, 研究者（研究機関）自身による自律的な（広義の）
利益相反・責務相反とならない取り組み（情報開示とマネジメント）により
「研究インテグリティ」を確保する



政策決定・政府方針



昨今の国際情勢の変化を踏まえた大学・研究機関等向け政府措置の今後の方向性



産業構造審議会 通商・貿易分科会
安全保障貿易管理小委員会中間報告(2021年6月10日)

「研究インテグリティ」

内部検討開始(2020.2~)

- “Fundamental Research Security”
JASON Report (2019 December)
- C.リーバー教授逮捕(米国) (2020 January 28)
- “Response to JASON report”(2020 March)
- 「オープン化, 国際化する研究におけるインテグリティ」
JST/CRDS 調査報告書(2020年10月)
- 研究インテグリティ(Research Integrity)に係る調査分析報告書
PwCあらた有限監査法人(2021年3月)

制度設計検討開始(2021.4~)

2021年4月27日文科省通知

「大学及び公的研究機関における研究インテグリティの確保について(依頼)」

2021年6月13日 G7 Cornwall Summit 成果文書 G7研究協約「研究の透明性とインテグリティを向上」

2021年6月18日 統合イノベーション戦略2021「研究インテグリティの自律的な確保」

2021年8月(ー2022年3月) 文科省委託業務
「研究インテグリティの確保に係る調査分析業務」

2021年6月以降
学内部局, 会議体などでのFD・報告

2021年11月輸出者等遵守基準を定める省令の一部を改正する省令」等について

学内規程の制定・体制の整備

2021年12月 「みなし輸出」管理の明確化に関する事前アナウンス(全学講習会・実務研修会)

2022年4月研究インテグリティマネジメント体制スタート (委員会設置, webサイト・相談窓口オープン)

2022年5月 「みなし輸出」管理の明確化対応スタート

公正な研究活動推進
(研究倫理全学活動)
2016年1月スタート

安全保障輸出管理
2010年3月スタート
(規程, 管理室)

利益相反マネジメント
2009年3月スタート
(規程, 事務室)

人事(兼業)・産学連携(共同研究)

内閣府検討会, ...

経済産業省・東北経済産業局
文部科学省
公安調査庁・東北公安調査局
内閣府

大学対応の方向性・体制の確認

- 学内体制・ルールとの整合と関係を整理： 情報のフローと一元化
- 啓発活動・研修実施のスタンス： 公正な研究活動

【研究者、大学・研究機関等、FAの対応の方向性】

研究者が守るべき規範

- 研究の国際化、オープン化に伴う新たなリスクを認識
- 自らの研究活動の透明性の確保、説明責任の必要性を理解
- 利益・責務相反、技術・情報流出の危険性と防止の重要性を認識

大学や研究機関等としての対応

- 人事・リスク管理のためのマネジメントを強化
 - ・ 職歴・研究経歴
 - ・ 兼業を含む全ての所属組織と役職（海外の人材登用プログラムへの参加、名誉教授等含む）
 - ・ 海外を含む外部機関から供与された全ての資金や資金以外の支援
 - ・ 自身が関与する全ての共同研究等の相手方や参画者の情報

公的研究資金を配分する場合のFAとしての対応

- 申請時に下記情報の提出を求める
 - ・ 職歴・研究経歴
 - ・ 兼業を含む全ての所属組織と役職（海外の人材登用プログラムへの参加、名誉教授等含む）
 - ・ エフォート管理に関わる、海外を含む外部機関から供与された全ての資金の受入れ状況 ※ 資金以外の支援の申告についても今後検討
 - ・ 当該申請課題に関与する分担者・協力者に関する情報
- 申請時にその他情報の所属組織への報告について誓約を求める
（例：資金以外の支援の受入れ状況、当該申請課題に関与する研究者が別に行っている共同研究等の相手方や参画者の情報）

【政府の対応の方向性】

- 内閣府・文科省でチェックリスト雛形を作成・配布
- 説明会やセミナーの開催を通じた理解醸成
- 各大学や研究機関における研修の強化

大学や研究機関における規程や組織の整備
（文科省から各機関への周知・連絡を予定）

- 関係府省連絡会申合せにより、競争的資金に関するガイドライン等を改定
- 各FAにて公募要項や申請書類を改定
- 虚偽申告に対しては、公表、不採択・採取消し、研究費返還、最長5年間の応募制限等を課す

6

啓発・FD活動

公正な研究活動推進

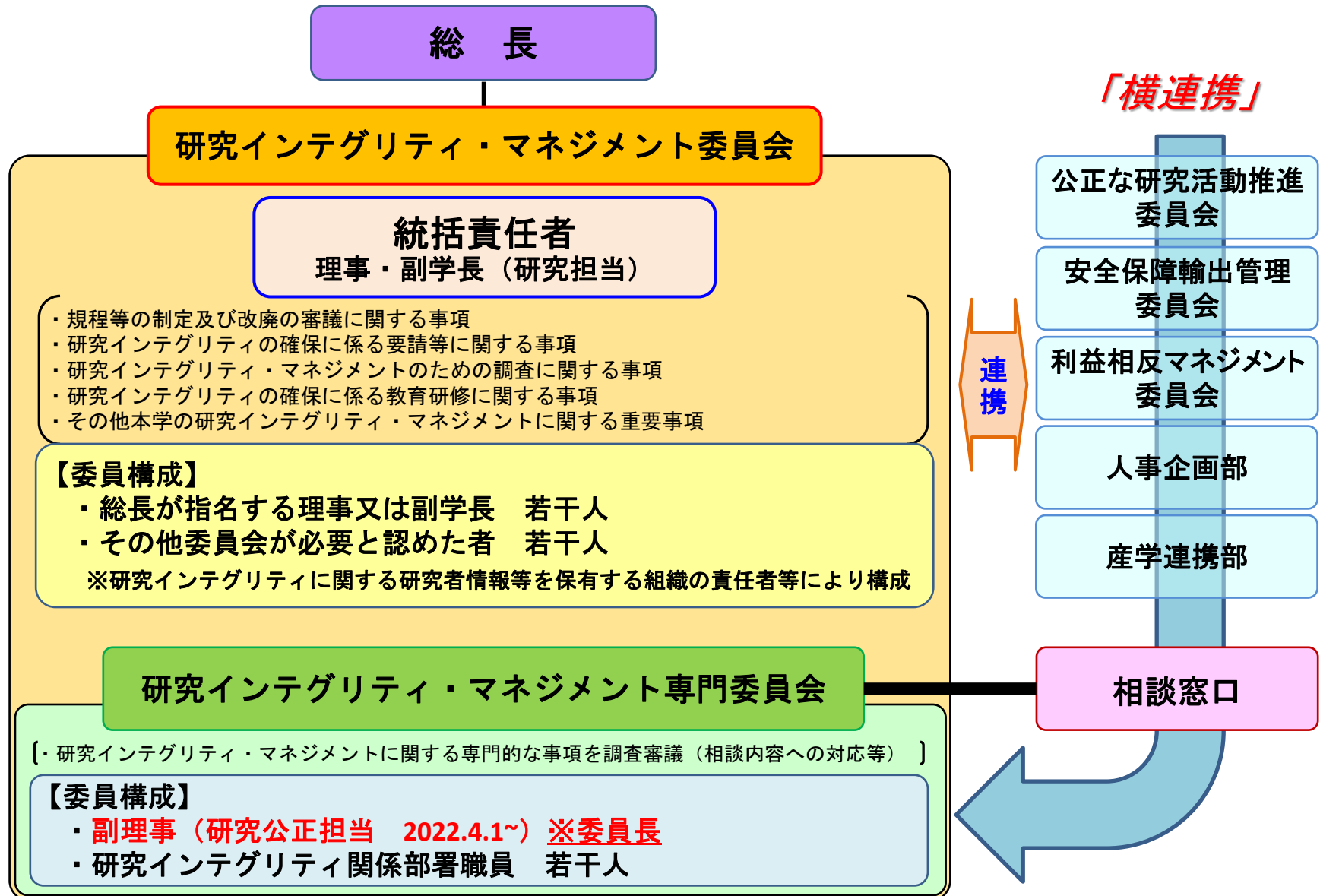
研究インテグリティ・マネジメント委員会/専門委員会
—相談窓口—
（研究コンプライアンス推進室）

既存事務フロー

安全保障輸出管理
利益相反マネジメント
人事・産学連携
...

研究インテグリティの確保に係る対応方針（概要）より
内閣府科学技術・イノベーション推進事務局（令和3年12月）

○マネジメント体制について



(4月の設置以降、複数の相談あり)

○マネジメント体制

情報の共有と連携

研究インテグリティ・マネジメント委員会



公正な研究活動推進委員会



利益相反マネジメント委員会



安全保障輸出管理委員会



人事企画部

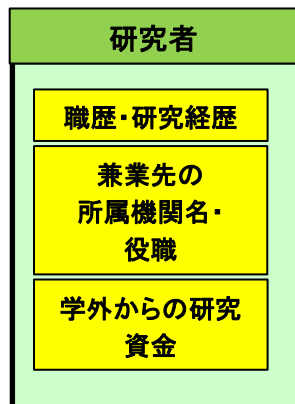
人事情報
兼業

産学連携部

共同研究
学術指導
受託事業
寄附 等

申告(誓約)書
の提出

情報公開・開示



啓発活動
FD

関連委員会・組織から得られる研究者情報

兼業先の
所属機関名・
役職

学外からの研究
資金

学外からの研究
資金以外の支援
及び当該支援の
相手方

(研究者又は大
学・研究機関等
が活動に伴って
得る利益)

職歴・研究経歴
学外からの研究
資金

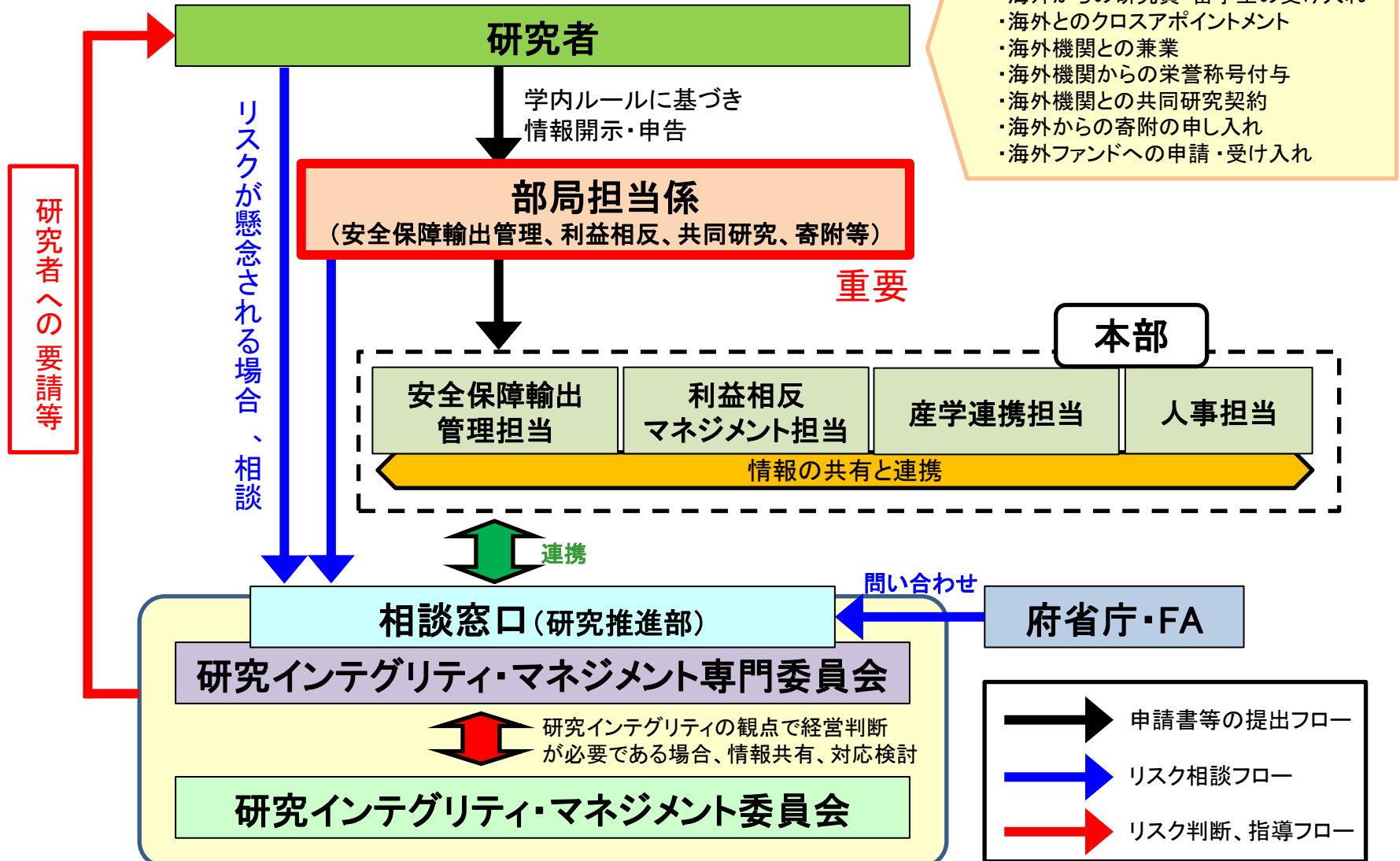
学外からの研究
資金以外の支援
及び当該支援の
相手方

職歴・研究経歴
兼業先の
所属機関名・
役職

学外からの研究
資金

学外からの研究
資金以外の支援
及び当該支援の
相手方

○リスクの報告フロー



「研究インテグリティ」「みなし輸出」を含む学内・学外での教職員FD

The diagram illustrates the relationship between Research Ethics and Honest/Fair Research. On the left, a blue box lists various ethical issues, with some items marked with red squares. A large blue arrow points from this list to a larger box on the right. The right box is divided into two sections: the top section is blue with white text for 'Research Ethics' and 'Research Ethic', and the bottom section is white with blue text for 'Honest Research' and 'Fair Research'. Below this box, the text 'Good Researchers' is written, followed by three bullet points indicating the characteristics of good researchers.

Research Ethics
Research Ethic

Honest Research
 Fair Research

“善い研究者”

- ✓ コミュニティ
- ✓ 一般社会
- ✓ 子ども・親



TOHOKU
UNIVERSITY

2022年5月19日（木）オンライン研修



Research
Integrity

金属材料研究所公正な研究活動推進 教員研修

- 最近の公正な研究活動・研究倫理を取り巻く状況
- 金研ルールの確認
- 研究インテグリティについて

金属材料研究所公正な研究活動推進委員会
同専門委員会

金属材料研究所
(国際共同利用・共同研究機関)

日本製鉄(株)技術開発本部
2022年4月27日(水)

科学技術開発における安全保障貿易管理と
研究インテグリティ

佐々木孝彦

東北大学副理事(研究公正担当)
東北大学金属材料研究所教授 副所長
経済産業省安全保障貿易管理調査員

日本製鉄(株) 技術開発本部

秋田県立大学

金属材料研究所
(国際共同利用・共同研究機関)

2021年8月6日(金) 流体研

 TOHOKU
UNIVERSITY

「研究インテグリティ」について

金属材料研究所 佐々木孝彦
総長特別補佐(研究倫理担当)

流体科学研究所(共同利用・共同研究機関)

多元物質科学研究所(共同利用・共同研究機関)



TOHOKU
UNIVERSITY

2022年1月18日(火) 研究推進審議会

「研究インテグリティ」について

金属材料研究所 佐々木孝彦
総長特別補佐(研究倫理担当)



★ 2021年6月15日の研究推進審議会と同じ題目の議題で話させていただきました。半年の間の変化・進展についてお話しさせていただきます。

東北大学研究推進審議会



2021年9月30日(木) 16:00オンライン

産学連携イノベーションネットワークセミナー

安心安全な国際産学連携
—大学における安全保障輸出管理と技術流出防止—

東北大学金属材料研究所 副所長 教授
総長特別補佐(研究倫理担当)
経済産業省安全保障貿易管理自主管理促進アドバイザー

佐々木孝彦

東北大学産学連携リエゾンネットワーク

手続きの説明

みなし輸出管理

「ガバナンス」

- 総長のリーダーシップの下で、既存の体制・システムを最大限活用した研究インテグリティの確保の一元的な体制・システムを構築
- 研究インテグリティ・マネジメント委員会（以下、委員会）、研究インテグリティ・マネジメント専門委員会（以下、専門委員会）を設置、全学を対象とした対応体制を整備
- 公正な研究活動推進に関する研修の一環として研究者への定期的な教育・研修を実施、研究インテグリティの確保の重要性の理解及び研究者自身の適切な情報開示に対する理解を醸成

「オペレーション」

- リスク評価、判断で疑義、懸念が提起された場合の対応・対応方法の構築と関連部署との連携を確認
- 役員による大学の経営判断が必要である場合、委員会で対応を検討する一方、研究インテグリティにおける懸念が生じた場合は、総長特別補佐（研究倫理担当）を委員長とした専門委員会で相談対応し、対処方法を検討の上、部局担当係及び研究者へ提示
- リスク報告フローについて、研究者、部局担当係・本部、相談窓口、専門委員会、委員会それぞれの報告フロー内の対応事項を定義
- 人材の確保、育成において、事務担当者（本部、部局）や相談窓口担当者への研修を徹底し、マネジメント業務に必要な幅広い知見を得る機会を設定

「情報共有・報告・モニタリング」

- 情報の収集について、既存体制・既存システムを活用。教職員、学生等で研究活動を行う全ての者を対象とし、①職歴・研究経歴、②兼業等の所属機関・役職、③研究資金や研究資金以外の支援及び当該支援の相手方等に関する情報を収集
- 対象者は、既存体制に基づき、大学に対して適切な申告、報告等を実施、不足する情報については確認書の提出時に合わせて収集
- 相談窓口の設置により、研究インテグリティに関して、研究者から日常的な研究活動において、自らの行為が問題ないかを相談できる体制を整備

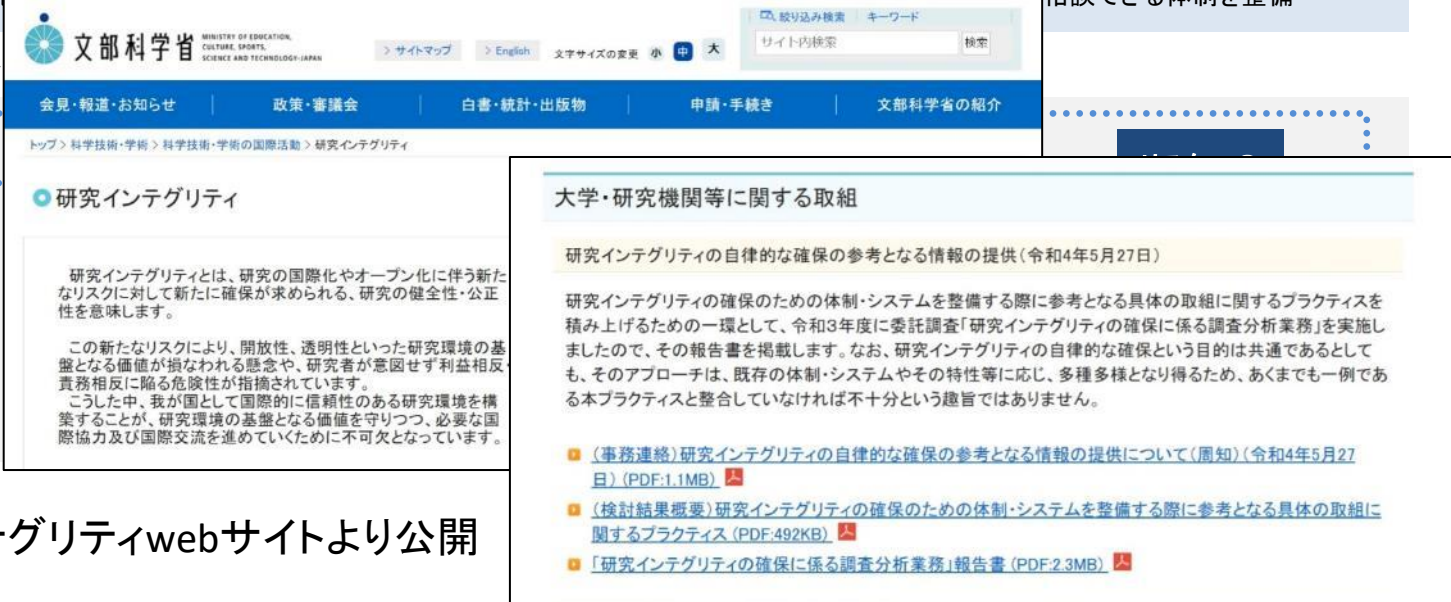
【マネジメント業務フローのイメージ】

情報の 収集

どのようにリスクの認識、分析、判断に必要な情報を収集するか。

研究者

- 大学に対して適切な申告、報告を実施
- 自らの行為が問題ないか相談窓口へ相談



文部科学省 MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY JAPAN

会見・報道・お知らせ | 政策・審議会 | 白書・統計・出版物 | 申請・手続き | 文部科学省の紹介

トップ > 科学技術・学術 > 科学技術・学術の国際活動 > 研究インテグリティ

研究インテグリティ

研究インテグリティとは、研究の国際化やオープン化に伴う新たなリスクに対して新たに確保が求められる、研究の健全性・公正性を意味します。

この新たなリスクにより、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や、研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性が指摘されています。

こうした中、我が国として国際的に信頼性のある研究環境を構築することが、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流を進めていくために不可欠となっています。

大学・研究機関等に関する取組

研究インテグリティの自律的な確保の参考となる情報の提供（令和4年5月27日）

研究インテグリティの確保のための体制・システムを整備する際に参考となる具体的取組に関するプラクティスを積み上げるための一環として、令和3年度に委託調査「研究インテグリティの確保に係る調査分析業務」を実施しましたので、その報告書を掲載します。なお、研究インテグリティの自律的な確保という目的は共通であるとしても、そのアプローチは、既存の体制・システムやその特性等に応じ、多種多様となり得るため、あくまでも一例である本プラクティスと整合していなければ不十分という趣旨ではありません。

- [《事務連絡》研究インテグリティの自律的な確保の参考となる情報の提供について（周知）（令和4年5月27日）（PDF:1.1MB）](#)
- [《検討結果概要》研究インテグリティの確保のための体制・システムを整備する際に参考となる具体的取組に関するプラクティス（PDF:492KB）](#)
- [「研究インテグリティの確保に係る調査分析業務」報告書（PDF:2.3MB）](#)

学術機関での研究インテグリティ

大学・研究機関での実効的な運用のためには

学術界の原理

研究第一・門戸開放

Open door policy

Academic freedom

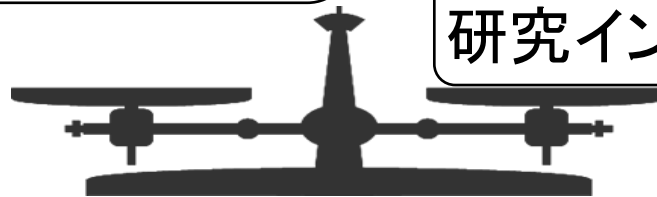
社会的要請

法令に基づいたコンプライアンス遵守

Social and international responsibility

研究者自身の行動規範

研究インテグリティ



“道徳的な善”

“コンプライアンス”

“国益, 政策 (JASON report)”

研究倫理 <-> 公正な研究活動 <-> 研究インテグリティ(概念拡張)

法令・規則

外交

国際情勢

大学が抱える現実的課題

- コスト (human resources, time consuming)
- 調査能力 (Limited investigation capability)

✓ 日本の国際化・学術研究活力の向上に資するか

□ 2022年4月より研究インテグリティマネジメント体制スタート (相談窓口 オープン)

(今年度予定)

- 啓発・研修活動: 事務研修・教員FD
- 研究者からの確認書(申告書)提出制度

意識と感度

(研究費不正使用防止, 利益相反マネジメント等と同様な自己申告・確認制度)

- ケーススタディの積み重ね

➤ リスクマネジメント —サイエンスメリットとのバランス—
—要個別対応—

➤ 判断基準 —外為法, ガイドライン等との整合性,
レピュテーション対応—

➤ 情報把握 —機関での把握困難ケース—

➤ 大学リソース —教職員数削減, 集約化と業務増加—