

公正な研究活動の推進に向けた取組

2019年11月

文部科学省 科学技術・学術政策局

人材政策課 研究公正推進室

2006年8月 研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて（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について、国が示した初めてのガイドライン
- 基本的考え方、目的、定義、告発、調査・認定、措置等について規定

2014年8月 研究活動の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）

- 従来の研究不正への対応が、研究者個人の責任に委ねられている側面が強かったことを踏まえ、研究機関が責任をもって不正行為の防止に関わるよう対応を強化。
 - 事前防止の取組（研究倫理教育の実施、研究データ等の保存・開示の義務付け）
 - 組織の管理責任の明確化
 - 特定不正行為及び管理責任に対する措置

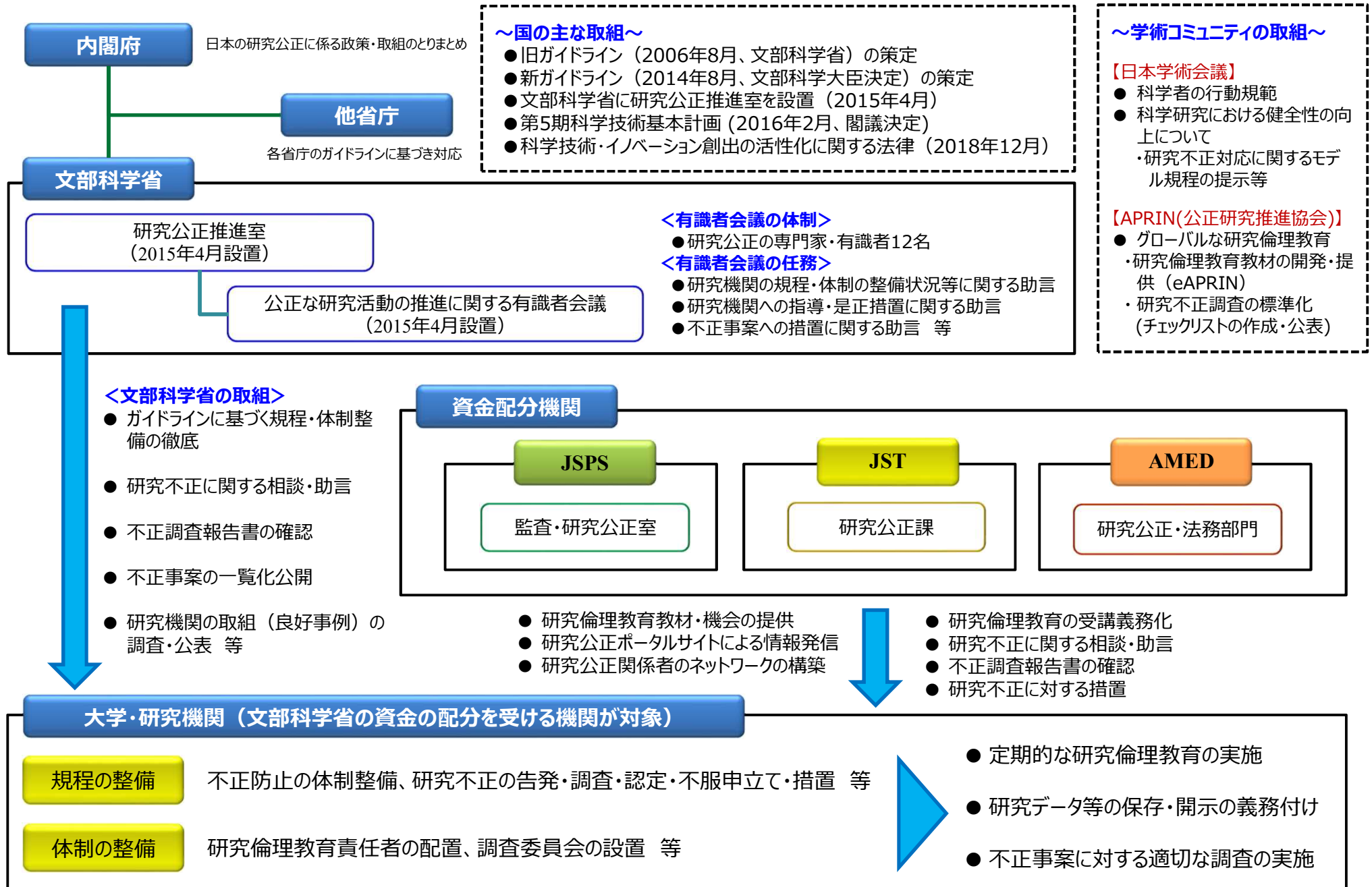
2015年3月 科学研究における健全性の向上について（日本学術会議）

- 以下の課題について、調査審議を行い、その考え方等を取りまとめ。
 - 実験データ等の保存の期間及び方法
 - 研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務
 - ねつ造、改ざん、盗用以外の不正行為の範囲（二重投稿・オーサーシップの在り方）
 - 研究倫理教育に関する参照基準
 - 各大学の研究不正対応に関する規程のモデル 等

2018年12月 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律

- 2018年に公布された「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」に、「研究開発等の公正性の確保等」について規定。
 - 研究者の責務
 - 研究開発機関の責務
 - 国の責務

我が国の研究公正体制（文部科学省関係）



研究不正の防止に向けた主な取組（文部科学省関係）

<新ガイドラインの制定>

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 （2014年8月 文部科学大臣決定）

適用対象：文部科学省及び所管独立行政法人の予算の配分
・措置を受けて研究を行う研究機関

研究機関の責任の明確化・取組の強化

- ・研究倫理教育の体制の整備・実施
- ・不正行為疑惑の調査手続き等に関する体制の整備

不正行為への厳格な対応（調査・措置）

- ・研究機関による厳格な不正行為調査
- ↓
- ・調査の結果、不正行為が認定された場合（事案に応じて）
研究資金の返還（一部又は全部）
競争的資金等への申請及び参加資格制限

研究倫理教育
実施の支援

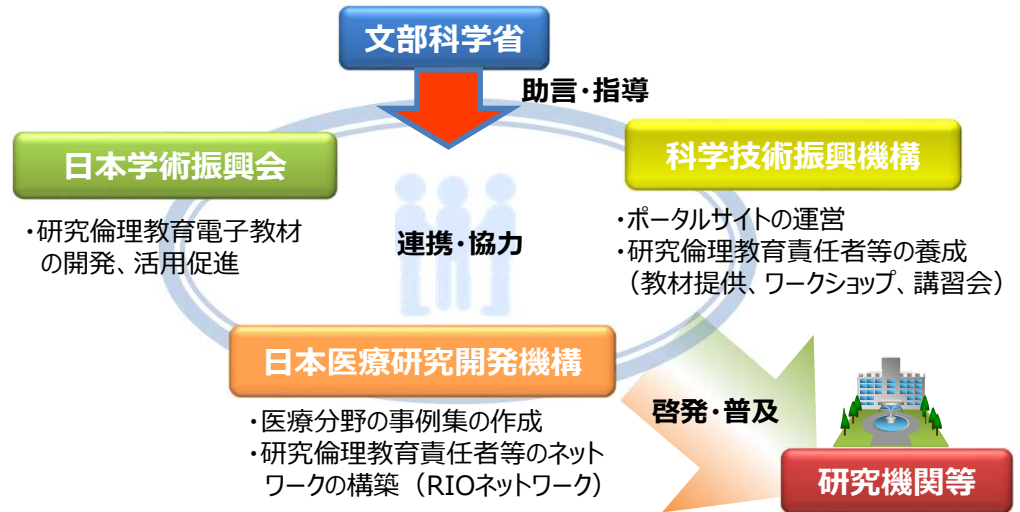
研究機関における規程・
体制整備の義務付け

<資金配分機関の取組>

研究公正推進事業（2015年4月～）

- ・研究倫理教育教材の開発・普及
- ・研究倫理教育を担う人材の育成
- ・関係者・機関のネットワーク化 等

各研究機関における
効果的な研究倫理教育の
実施等を支援



<研究機関の体制整備の徹底等>

- 研究機関の体制整備状況の確認
- ・毎年度、公募型研究資金に応募する研究機関、基盤的経費で研究を実施する研究機関に対し、チェックリストの提出を義務付け。ガイドラインに基づく取組の状況を確認

- ・体制整備等に不備が見られる機関に対して、指導の徹底、フォローアップの実施

- ・改善されない場合、管理条件の付与、間接経費の削減等の措置を講じる

<文部科学省の研究公正体制の強化>

- ・研究公正推進室の設置（2015年4月）
- ・「公正な研究活動に関する有識者会議」の設置（2015年4月）

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【概要】

～不正行為に対する研究者・科学コミュニティ、研究機関の責任の観点から～



文部科学省

【不正行為に関する基本的考え方】

- 研究活動における不正行為は、研究活動とその成果発表の本質に反するものであり、科学そのものに対する背信行為。不正行為に対して厳しい姿勢で臨む必要。
- 不正行為への対応は、まずは研究者自らの規律、及び科学コミュニティ、大学等の研究機関の自律に基づく自浄作用としてなされなければならない。
- 大学等の研究機関が責任を持って不正行為の防止に関わることで、不正行為が起こりにくい環境がつけられるよう対応の強化を図る必要があるため、特に、組織としての責任体制の確立による管理責任の明確化、不正行為を事前に防止する取組を推進。

研究者・科学コミュニティの責任

【研究活動】

- 観察や実験等によって知り得た事実やデータを素材としつつ、自分自身の省察・発想・アイデア等に基づき新たな知見を創造
- 研究活動によって得られた成果を客観的で検証可能なデータ・資料を提示しつつ、科学コミュニティへの公開

【研究者の責任】

- 責任ある研究の実施
 - ・研究活動の本質を理解し、それに基づく作法や研究者倫理を身に付ける
 - ・共同研究における個々の研究者間の役割分担・責任の明確化
 - ・研究データの適正な記録保存や厳正な取扱いの徹底
- 特定不正行為の疑惑を晴らそうとする場合、自己の責任において、科学的根拠を示して説明

【科学コミュニティの責任】

- 各研究者から公表された研究成果を厳正に吟味し、評価することを通じて、品質管理を徹底
- 不正行為の範囲・定義について、各研究分野の状況等を踏まえ、学協会の倫理規程や行動規範、学術誌の投稿規程等で明確化し、当該不正行為が発覚した場合の対応方針を提示

大学等の研究機関の責任

【組織としての責任体制の確立】

- 管理責任の明確化と不正行為を事前に防止する取組の推進
 - ・不正行為疑惑の調査手続きや方法等に関する規程・体制の整備・公表
 - ・実効的な取組推進（研究者間の役割分担・責任の明確化、代表研究者による研究成果確認、若手研究者へのメンター配置等の組織的取組）

【不正の事前防止に関する取組】

- 不正行為を抑止する環境整備
 - ・研究倫理教育の実施
 - ✓大学：学生の研究者倫理に関する規範意識を徹底。学生への研究倫理教育を実施。
 - ✓大学等の研究機関：研究倫理教育責任者の配置。広く研究活動にかかわる者を対象に定期的に研究倫理教育を実施。
 - ✓配分機関：競争的資金等により行われる研究活動に参画する全ての研究者に研究倫理教育に関するプログラムを履修させ、研究倫理教育の受講を確実に確認。
 - ・一定期間の研究データの保存・開示の義務付け

【不正事案への対応】

- 特定不正行為（捏造、改ざん、盗用）の告発受付、事案調査、調査結果の公開
 - ・調査への第三者的視点の導入（外部有識者半数以上。利害関係者排除）
 - ・各研究機関における調査期間の目安の設定
 - ・調査の公正性等に関する不服申立ては調査委員を交代・追加等して審査

違反に係る研究者に対する措置

- 競争的資金等の返還、申請制限（競争的資金等のみならず、運営費交付金等の基盤的経費により行われた研究活動の特定不正行為も対象とする）
- 所属研究機関の組織内部規程に基づく処分

違反に係る研究機関に対する措置

- 間接経費の削減
 - ・体制不備が認められた研究機関に「管理条件」を付し、その後、履行が認められない場合
 - ・正当な理由なく調査が遅れた場合

- ガイドラインに基づき、文部科学省の事業の一環として、資金配分機関（JSPS、JST、AMED）が連携し、研究倫理教育教材の開発・普及、関係者・機関のネットワーク化、情報発信等を実施

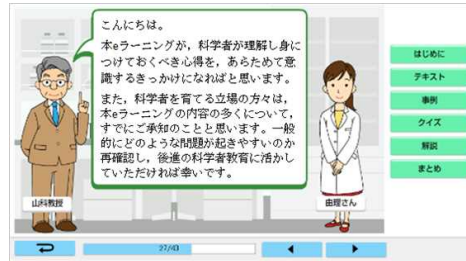
日本学術振興会（JSPS）

テキスト教材

- 研究倫理教育のためのテキスト教材、eラーニング教材の提供
- eラーニング教材は、誰もが陥りやすい事例、「やってはならないこと」と「より好ましいこと」を分かりやすく理解できるアニメーションをメインとした、事例で学び、考える教材



「日本学術振興会『科学の健全な発展のために』編集委員会編『科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－』丸善出版株式会社、2015年3月」



eラーニング教材【eL CoRE】

科学技術振興機構（JST）

研究倫理映像教材・パンフレット

ポータルサイト

ワークショップ

- 研究倫理映像教材、パンフレット等の提供
- 公正な責任ある研究活動の普及、知識向上のための情報をHPで提供
- 研究倫理高度化のためのワークショップの開催



日本医療研究開発機構（AMED）

事例集

- ・医療分野の研究不正と認定された事例、好ましくない研究事例の収集・提供
- ・RIOネットワークを通じた事例集の配布・HPで提供

RIOネットワーク

- ・メールマガジン、シンポジウムの開催、分科会活動等を通じた、研究公正担当者間のネットワークの構築、情報共有・交換の促進



研究公正シンポジウム

JSPS、JST、AMEDが連携して、毎年度、研究公正に関するシンポジウムを開催。

- 第1回 2017年11月29日
RIOネットワークキックオフシンポジウム「考え、気づかせる」研究倫理教育
- 第2回 2018年11月2日
研究倫理教育の先進的な取組事例に学ぶ
- 第3回 2019年9月9日
研究不正－起こさせないために、起こってしまったら



(参考) 研究不正の防止に向けた主な取組 (1)

1. 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 (2014年8月、文部科学大臣決定) の策定

- 文部科学省は、「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」(旧ガイドライン) (2006年8月) を踏まえ、研究機関に対して必要な対応を実施。
 - 従来の研究活動における研究不正への対応が、研究者個人の責任に委ねられている側面が強かったことを踏まえ、研究機関が責任をもって不正行為の防止に関わることにより、不正行為が起りにくい環境がつけられるよう対応を強化 (旧ガイドラインの見直し)。
 - 不正行為の事前防止のための取組 (研究倫理教育の実施、研究データ等の保存・開示の義務付け)
 - 組織の管理責任の明確化 (規程・体制の整備・公表、特定不正行為の告発の受付・事案の調査の手続・方法)
 - 特定不正行為及び管理責任に対する措置 (体制整備等の不備が改善されない場合は、間接経費の削減等の措置)
- ※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) とその他研究者倫理に反する行為 (二重投稿、不適切なオーサーシップ等)

2. 研究公正の推進体制の整備

- 2015年4月、文部科学省に「研究公正推進室」を設置
- 2018年4月までに、資金配分機関の資金配分部門と研究公正部門を別部署として併置
 - 日本学術振興会 監査・研究公正室 (2018年4月～)
 - 科学技術振興機構 研究公正課 (2015年4月～)
 - 日本医療研究開発機構 研究公正・法務部門 (2015年4月～)

3. ガイドラインに基づく研究機関の規程・体制の整備等の徹底

- 文部科学省の予算の配分又は措置で研究活動を実施する研究機関に対して、毎年度、ガイドラインに基づく規程・体制の整備状況の調査を実施。
- 規程・体制の整備状況に不備がある場合は、研究機関に対して体制等の整備が完了するよう指導。
- 2016～2018年度調査において、全対象機関において、ガイドラインに基づく規程・体制が整備されたことを確認。

(備考) 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律 (2018年12月公布)

- 2018年に公布された「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」において、「研究開発等の公正性の確保等」について規定。
(研究開発等の公正性の確保等)

第二十四条の二 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。

2 研究開発機関は、その研究者等が研究開発等に係る倫理に関する知識と理解を深めるために必要な取組を実施するとともに、研究開発等に係る不正行為 (資金の不正な使用を含む。次項において同じ。) について客観的な根拠に基づき適切に対処するよう努めるものとする。

3 国は、研究開発等に係る不正行為が科学技術に対する国民の信頼を損なうとともに、科学技術の水準の向上を妨げることに鑑み、その防止のための体制の強化その他の研究開発等に係る不正行為の防止に必要な施策を講ずるものとする。

(参考) 研究不正の防止に向けた主な取組 (2)

4. 研究機関の取組に対する支援

(1) 研究機関における公正な研究活動の推進に関する取組 (文部科学省)

- 不正事案の一覧化公開 (2015年度～)
 - ・不正行為の態様を学ぶことで、不正行為の抑止や不正行為が発覚した場合の対応に活かすため、文部科学省に報告された研究不正事案の概要、発生要因、再発防止策、措置等を一覧化公開
- 研究機関の体制整備等の状況に関する実態調査 (2016年度～)
 - ・ガイドラインに基づく研究機関の取組状況や特徴的な取組等を把握・公表することにより、他の研究機関の取組を促進させることを目的とする実態調査

(2) 研究公正推進事業 (日本学術振興会・科学技術振興機構・日本医療研究開発機構)

文部科学省の指導・助言の下、日本学術振興会、科学技術振興機構及び日本医療研究開発機構が連携して、研究倫理教育教材の開発・普及、研究倫理教育の高度化、不正防止・対応相談窓口の設置等を実施

- 研究倫理教育 (2015年～)
 - ・研究倫理教育教材「科学の健全な発展のために－誠実な科学者の心得－」の公開【JSPS】
 - ・研究倫理eラーニング (eL CoRE) の開発・運用【JSPS】
 - ・研究倫理教育映像教材 (THE LAB) ・パンフレット等の提供【JST】
 - ・研究倫理教育に関するワークショップ、講習会の実施【JST】
 - ・医療分野の研究不正事例から公正な研究活動を学ぶためのケースブックの作成【AMED】
- 研究公正に関する情報発信 (2015年～)
 - ・研究公正に関するポータルサイトの構築・運営【JST】
- 研究公正関係者のネットワーク (2017年～)
 - ・RIOネットワークの構築・情報交換の促進【AMED】

(備考) APRIN eラーニングプログラム (公正研究推進協会)

文部科学省の大学間連携共同教育推進事業「研究者育成の為の行動規範教育の標準化と教育システムの全国展開」において、国際的にも通用する研究倫理教育eラーニング教材を作成。2017年度より、一般財団法人公正研究推進協会 (APRIN) が引き継ぎ、APRIN eラーニングプログラム (eAPRIN) として教材の改訂と運用を実施。

⇒ RCR (責任ある研究行為)、RSE (中等教育教材)、ICF (学部導入教材)、HSR (人を対象とした研究)、BIO (研究の安全性)、ACU (動物実験の取扱い)、GCP (治験)、SEC (安全保障貿易管理)、データの再現性等の領域があり、120以上の教材を提供。

(備考) WEBサイト

文部科学省	https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/index.htm
日本学術振興会	https://www.jsps.go.jp/j-kousei/index.html
科学技術振興機構	https://www.jst.go.jp/researchintegrity/ https://www.jst.go.jp/kousei_p/ (研究公正ポータル)
日本医療研究開発機構	https://www.amed.go.jp/kenkyu_kousei/index.html
公正研究推進協会	https://edu.aprin.or.jp/