オープン化、国際化する研究における インテグリティ２０２２

ー我が国研究コミュニティにおける 取組の充実に向けてー

2022年6月28日

国立研究開発法人科学技術振興機構
研究開発戦略センター
科学技術イノベーション政策ユニット
フェロー　村松 哲行

© 2022 CRDS

JST/CRDSの研究インテグリティに関する調査報告書

① 「オープン化、国際化する研究におけるインテグリティ」（2020年10月公表）

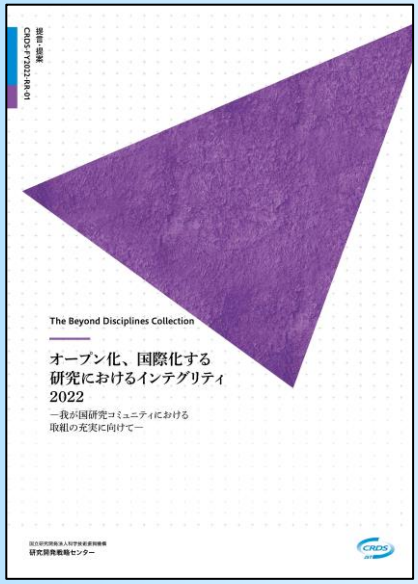
- 国内外の動向や課題について調査を行い、利益相反に重点を置いた研究インテグリティの強化が研究セキュリティの強化に資すること、まずは研究者から所属機関への情報開示を徹底することにより、研究に関する透明性を高めることなどを提言

https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2020-RR-04.html

② 「オープン化、国際化する研究におけるインテグリティ2022ー我が国研究コミュニティにおける取組の充実に向けてー」（2022年５月公表）

- 米、豪、英、加、EUの政府・FAsの取組を俯瞰するとともに、我が国の研究コミュニティが、研究インテグリティの確保に向けた取組を進めていく上で参考になると考えられる海外の大学の情報を提供

https://www.jst.go.jp/crds/report/CRDS-FY2022-RR-01.html



本報告書の狙い

- 研究のオープン化、国際化に伴うリスクへの対応の強化の必要性が国際的にも広く認識され、**利益相反に重点を置いた研究インテグリティの強化は、研究セキュリティ強化のための有効な手段**であるとの認識が国際的に共有されつつある。
- 現在、我が国の大学・研究機関等の研究コミュニティにおいて、研究インテグリティの強化に向けて、利益相反に関係する規程や管理体制の整備等の**具体的な取組を実行に移していくための準備が進められている**ところであり、それらが着実に進められることが重要。
- 我が国では、利益相反に重点を置いた研究インテグリティの強化について、研究セキュリティの強化の観点からは蓄積がないことから、**海外の事例も参考にすることが適当**と考えられる。
- 本報告書では、我が国の大学等の参考になると考えられる**海外の大学の取組事例**とそれを踏まえた**我が国研究コミュニティへの留意事項**をとりまとめ。

以下の７つの基本的な要素について整理：

（１）情報を開示する者、（２）開示する情報、（３）開示の時期、（４）開示の方法、
（５）開示された情報の審査体制、（６）適切に開示をしなかった場合の罰則、
（７）開示を適切に実施させるための支援等

（参考）本調査報告書のスコープの整理

本調査の対象
（新たに**研究インテグリティ**として対応が求められている領域）

研究インテグリティ

- 研究コミュニティが責任ある行動を通して研究環境の健全性・公正性を確保することにより、研究の活力を保つこと
- （研究コミュニティによる**自主的・自律的な取組**）

- **従来からの「研究インテグリティ」**への対応
  - ➢ 研究不正対応
    - 捏造、改ざん、盗用
    - 二重投稿、不適切なオーサーシップ
  - ➢ 産学連携における利益相反の管理
  - ➢ 法令、ガイドライン等の遵守

等

研究セキュリティ

- オープンな研究システムの不当な利用により、**研究システムの健全性・公正性が毀損**され、技術流出等による**国家安全保障への悪影響**にもつながるリスクへの対応

- **利益相反に重点を置いた研究インテグリティの強化**

① 研究者から所属研究機関への**情報開示を徹底**することにより**透明性**を高め、不正な行為等につながるリスクの低減に資する（開示の例：外部の役職、外部からの研究資金や研究資金以外の支援等）

② 所属研究機関において、開示された情報を基に**リスクを評価**し、必要に応じて**対処**する

◆規制の強化等
- ➢ 安全保障輸出管理（機微技術の輸出、海外出張による提供、非居住者への提供等の規制）

等

◆研究機関等によるリスクマネジメントの強化
- ➢ 知的財産の管理
- ➢ サイバーセキュリティー対策
- ➢ データ保護
- ➢ 外国人訪問者の管理
- ➢ 施設・設備のアクセス管理

等

✓ 安全保障輸出管理等の関連する国内外の動向は参考資料１で俯瞰

基本的な要素、海外の事例と留意事項　まとめ①

基本的な要素	海外の事例（✓）と留意事項（＞）
（１）情報を開示する者（情報開示者）	✓ **主任研究者、研究者、教員、教職員等幅**がある。 ✓ **大学から給与等を受けていない学生は含まない**としている大学がある。 ➢ 政府の「対応方針」では「研究者」とされている。 ➢ 海外の事例も踏まえて、各大学の抱えるリスクに応じて対応
（２）開示する情報	➢ 別表
（３）開示の時期	✓ 利益相反については、**年度ごとに開示**を求めることが一般的。また、新たに**利益相反のリスクが生じたときに、その都度開示**することも一般的。 ✓ 責務相反についても、おおむね同様。 ➢ 海外の事例も踏まえて、各大学において設定。
（４）開示の方法	✓ 大学が独自の**インターネット上の開示システムを構築**し、研究者がシステム上に情報を直接入力して開示することなどが行われている。 ➢ オンラインの活用、既存のデータを活用できるようにするなど、開示者、審査・管理者にとって効率的な体制を各大学において構築。

基本的な要素、海外の事例と留意事項　まとめ②

基本的な要素	海外の事例（✓）と留意事項（＞）
（５）開示された情報の審査体制	✓ **大学本部と部局との役割分担**（リスクの程度に応じて大学本部が関与する体制も含む）、**審査委員会の設置の有無**（リスクの程度に応じて審査委員会を設置することも含む）、**審査担当者の任命の有無**など、各大学のリスクやマネジメント体制に応じた審査体制を構築 ➢ 各大学の実情（リスクやマネジメント体制等）に合わせ、リスク評価を効果的・効率的にできる審査体制を構築
（６）適切に開示をしなかった場合の罰則	✓ **意図的な隠蔽や虚偽の開示には、厳正に処分**することを学内規則で規定 ➢ 情報開示に対して、意図的な隠蔽や虚偽の開示を行った場合には、就業規則等に基づき厳正に処分することを各大学の利益相反に関する規則等に規定
（７）開示を適切に実施させるための支援等	✓ 研究者の**情報開示の支援**（開示すべき情報を簡潔に判断できるホームページ等）、研究セキュリティと合わせた**研究者向けの注意喚起・研修**の実施 ➢ 各大学における**研究倫理教育と協調**して実施していくことが効果的

（2）開示する情報　まとめ①

情報開示事項	情報開示範囲の海外事例（✓）と留意事項（＞）
①金銭的利益相反	✓ 情報開示者とその家族が、学外団体から受ける**一定以上の金銭的利益は開示** ✓ **大学が立地する国や地域の政府及びそれらに関係する機関等以外の団体から研究資金の提供**を受けた場合、当該団体の名称・所在地・主たる事業、当該団体における情報開示者の**地位**、情報開示者とその家族について、一定金額以上の、当該団体への**投資**、当該団体からの**収入・ローン・贈答品・旅費は開示** ✓ **情報開示者への研究資金や研究資金以外の支援等をしている団体**からの、情報開示者とその利害関係者への**金銭的利益は全て開示** ➢ 海外の事例も踏まえて、各大学の抱えるリスクに応じて対応。
②責務相反	✓ 学外での**雇用、専門的な活動**、一定時間以上の**コンサルティング活動、**学外での活動に**大学の資源を利用**、**学生を関与**させる場合は**事前許可**が必要 ✓ 許可にあたって、学外活動を行う**機関名、所在地、活動内容・時間、契約期間、報酬**等を開示。 ➢ 専任の教員は、各大学との契約に基づいて、職務に専念することが基本

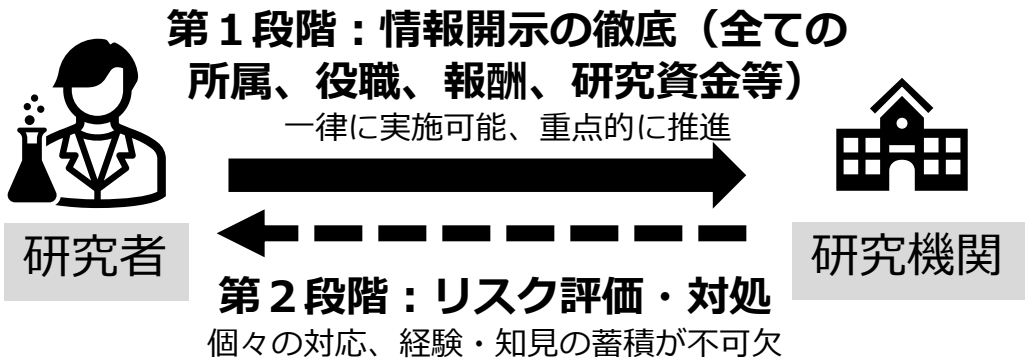
（2）開示する情報　まとめ②

情報開示事項	情報開示範囲の海外事例（✓）と留意事項（＞）
③職歴・研究経歴、兼業等の所属機関・役職	✓ **学歴・職歴**に関する情報を開示させることが一般的。 ✓ **学歴**：学部、大学院、ポスドクの、機関名、所在地、専攻／研究分野、学位と取得年 ✓ **職歴**：外国の政府や団体との提携（いわゆる人材採用プログラム）を含む、**国内外の現在までの全ての所属組織**と、学術的、専門的又は組織的な**役職**、**在職期間（常勤/非常勤/名誉職の別や、報酬の有無を問わない**。現在の兼業等の所属機関・役職も開示） ➢ 各大学の規則において、職歴を随時最新の情報に更新をさせることを義務付け

（2）開示する情報　まとめ③

情報開示事項	情報開示範囲の海外事例（✓）と留意事項（＞）
④当該機関外からの研究資金や研究資金以外の支援及び当該支援の相手方	✓ **研究活動に関連する、学外からの全ての現在受領中、申請中、予定している支援（資金及び資金以外）を幅広く開示**させることが一般的 ✓ **研究資金の支援**の場合、以下を開示：**支援元、研究課題名、研究目的・目標、支援状況**（受領中、申請中、応募予定）、**実施場所、支援期間**（開始日、終了日）、**支援の総額**（間接経費も含む）、各年度の**エフォート**等 ✓ **研究資金以外の支援**の場合、以下を開示：**支援元、支援の概要、支援の金銭的価値、研究目的・目標、支援状況**（受領中、保留中）、**実施場所**、支援を受けることにより義務付けられる**エフォート**等 ➢ 支援に対する義務が課されることにより、大学の責務を十分果たせず、責務相反を引き起こすリスクがあることから、各大学において幅広く情報開示をさせる
⑤その他開示を求めている事項	✓ ①～④に関連する資料として、**外国が関連する契約に関する文書** ➢ **外国との共同研究等は国内と比べて一般的にはハイリスクな場合も**あり、各大学において情報開示を徹底

まとめ

- 利益相反に関する**情報開示**については、大学ごとの多様性はあるが、情報開示を行う対象者や開示内容等について**概ね標準的なルール**ができつつある。
- 一方、開示された情報を基に**リスク評価し、対処**することについては、各大学等の経験を踏まえて案件ごとに判断がなされているものと考えられ、**判断基準等は明らかになっていない**。
- 研究セキュリティの強化に向け、**リスク評価・対処に資する情報の共有を国内外の関係者間で進める**などの取組が期待される。
  - ✓ 国内外の研究コミュニティとの連携・協力
  - ✓ 政府の国家安全保障機関と研究コミュニティの連携・協力

利益相反の管理は２段階に大別