

研究インテグリティ_【内閣府・研究インテグリティ調査】意見交換会

名古屋大学の研究インテグリティ確保のための 考え方と取り組み事項

1. 研究インテグリティ確保に関する国内外の動向
2. 研究インテグリティ確保に向けてのマネジメント
3. 研究インテグリティのめざすものは？

国立大学法人 東海国立大学機構 名古屋大学

学術研究・産学官連携統括本部 宮林 毅

AAU (Association of American Universities) から大学へ11項目の検討を促している。

専門部署を立ち上げ、海外との契約・資金管理のスクリーニングツールを導入、セキュリティの徹底、輸出管理規制対象となる研究は、学内ポリシーを確立して技術管理を行う。

1 教員への注意喚起

2 研究インテグリティ室の立ち上げ、WG、Task Forceを設置

3 教員や学生の啓発

4 海外との契約、寄付、共同研究等を精査（スクリーニングツールを導入）

Descartes Visual Compliance.

Strider Technologies

5 教員の外国政府等からの金銭授受の精査

6 データ保護、サイバーセキュリティの徹底

REN-ISAC

7 教員に発明の開示を徹底、ポリシー作成。知財保護を徹底（Tech.Cont.Plan）。

8 連邦政府機関と連携を強める。大学の統一的な窓口を設ける。

9 海外出張に係る防御的な対策徹底

輸出規制、LapTopや携帯のデータ消去された機器の貸出

10 大学訪問者の精査

11 連邦政府の輸出規制に係る研究を実施する場合、学内Policy確立し、必要に応じTech.Cont.Planを策定。

米国の例（NSTC報告書の抜粋）

国家科学技術会議（NSTC）は標記報告書を発表した（2021年1月15日）。
国家安全保障大統領覚書第33号（NSPM-33）を補足するものとして位置付けられている。

- （研究インテグリティ体制・組織・規程等）機関が、組織的に主導している、監視している姿勢を示す
 - 1) 幹部レベルで研究セキュリティおよびインテグリティの重要性を伝える。
 - 2) 研究セキュリティに対する組織的なアプローチを確保する。
 - 3) 研究セキュリティおよびインテグリティに関する作業グループとタスクフォースを設置する。
- （透明化）透明性確保へ向けた施策を確立する
 - 4) 利益相反、責務相反、および開示に関する組織の方針を確立し、施行すること。
 - 5) 潜在的な利益相反と責務相反を特定・評価するために必要なすべての情報を機関へ開示することを要求する。
 - 6) 留学生および外国人研究者の情報の報告に関する国土安全保障省の要請の遵守を確実にする。
- （啓発・教育）トレーニング、支援、および情報を共有する
 - 7) 研究活動に関わる者に、責任ある研究行為とは何かについてのトレーニングを提供する。
 - 8) 地域の連邦捜査局（FBI）現地事務所と連携して、研究セキュリティを強化する。
 - 9) 研究セキュリティおよびインテグリティに対するリスクの可能性のある状況や行動に対する認識を共有する。
- （規程違反に対する対処）機関ポリシーを遵守するための効果的なメカニズムを確保する
 - 10) ポリシー違反や、研究セキュリティおよびインテグリティを脅かすその他の行為を発見するための効果的な手段を確立し、行使する。
 - 11) ポリシー違反や、研究セキュリティおよびインテグリティを脅かすその他の行為への関与に対して、適切かつ効果的な処置を確保する。
 - 12) 研究セキュリティおよびインテグリティを支援する条項を雇用契約に含める。
- （スクリーニングツール導入とセキュリティー対策）外部との取引、セキュリティに関連する潜在的なリスクを管理する
 - 13) 正式な研究パートナーシップを評価するための一元化されたレビューおよび承認プロセスを確立する。
 - 14) 外国人訪問者および客員研究員に関連する潜在的なリスクを管理する
 - 15) 効果的なデータセキュリティ対策を確立し、維持する

1.3 米国の大学の直近の研究インテグリティ対応の状況

直近では、名古屋大学の海外拠点やJST/CRDSの2022年報告書によると、従来の利益相反の自己申告を拡張した内容で透明化のための申告がなされている例がある。

状況	対応
申告時期	原則、年度申告、新たにリスクが生じそうなときはその都度申告
申告方式	Web上で申告で、既存のデータが活用できるシステム
申告内容	教職員が関わる取引につき、人（役割）・物・金・連携に係る情報 ・人（役割）では、学歴・職歴・研究歴などを克明に申告 兼業・クロアポなどの報酬の有無を申告 ・物では、物品購入（提供）・業務委託（提供）などを申告 ・金では、株・ロイヤルティ・兼業報酬等の申告 ・連携では、共同研究・受託研究・技術移転・学術コンサル・寄付金受入れ・学生等の受入れ、研究成果物のやり取り等、および組織としての取引
審査体制	リスクマネジメント体制に合わせた申請・審査システム
対象者	教職員等で幅がある、学生は含まない

英国大学協会が「6ヶ国大学協会間の協力に関するステートメント」を発出 (2021年12月)

参加団体：米国教育協会 (American Council on Education)
ドイツ学長会議 (Hochschulrektorenkonferenz: HRK)
オーストラリア大学協会 (Universities Australia)
カナダ大学協会 (Universities Canada)
ニュージーランド大学協会 (Universities New Zealand)
英国大学協会 (Universities UK: UUK)

活動内容：

(1) 大学による国際連携の推進

安全でセキュアな国際化の価値と重要性を発信しつつ、**外国からの影響や干渉等の国際化に伴う潜在的課題を議論する**。各国政府、資金配分機関等のステークホルダーに安全、セキュア、持続可能な国際化を推奨する。

(2) 経験や知見の共有

会合を定期開催し、**関連する規制や指針を収集**。2国間または多国間の枠組みで知見、経験、**グッドプラクティスを共有**する。

(3) 安全、確実、持続可能な国際化を推進するための活動を支持

国際化に伴うセキュリティとリスクに関する規制・運用環境の形成に関与する。

(4) 研究と高等教育における協力機会を積極的に模索

国際化に伴うセキュリティとリスクに関する多国間のアプローチに参画する。

★ 日本の国立大学協会も上記と同等なステートメントを発信

「研究インテグリティ」： 科学技術の国際展開に伴う外国の不当な影響への懸念が世界的にも高まりつつあることへの対処として、研究者や研究組織等の研究コミュニティが守るべき自律的な行動規範のこと。研究活動の透明性を確保し、説明責任を果たすといった規範。

- 従来の公正研究や研究費使用不正、利益相反・責務相反、安全保障輸出管理に加え、研究の国際化、オープン化等の研究活動に伴う新たなリスクに対して、新たなマネジメントが必要となる。

【文部科学省等通知文】

「大学及び公的研究機関における研究インテグリティ確保について（依頼）」の抜粋である。
（統合イノベーション戦略推進会議決定） 2021年4月27日付

■ 研究者の実施すべき事項

- ・所属機関や研究資金配分機関等に対して、「必要な情報」の適切な報告（透明化）

「必要な情報」： 職歴・研究経歴、兼業等の所属機関・役職、外部機関からの研究資金や研究資金以外の支援、及び自身が関与するすべての共同研究等の相手方と参画者情報

■ 大学や研究機関の実施すべき事項

- ・人事及び組織のリスク管理として「必要な情報」の報告等を受ける（収集・管理する）
- ・利益相反をはじめ関係の規程及び管理体制を整備し、報告等を受けた情報に基づき、利益相反・責務相反管理と同様に適切なリスクマネジメント

まずは、大学等の利益相反の申告基準、安全保障輸出管理の見直しが必要である。

【研究インテグリティ確保の考え方】

研究インテグリティ確保のために、**組織として対応できる仕組みを構築し、教員等が行う外部との取引に関する情報と、これに関する全学の事務部門が保有する情報収集し、これを一元管理し、様々な切り口から全体を俯瞰して、適切なマネジメントを実施する。**

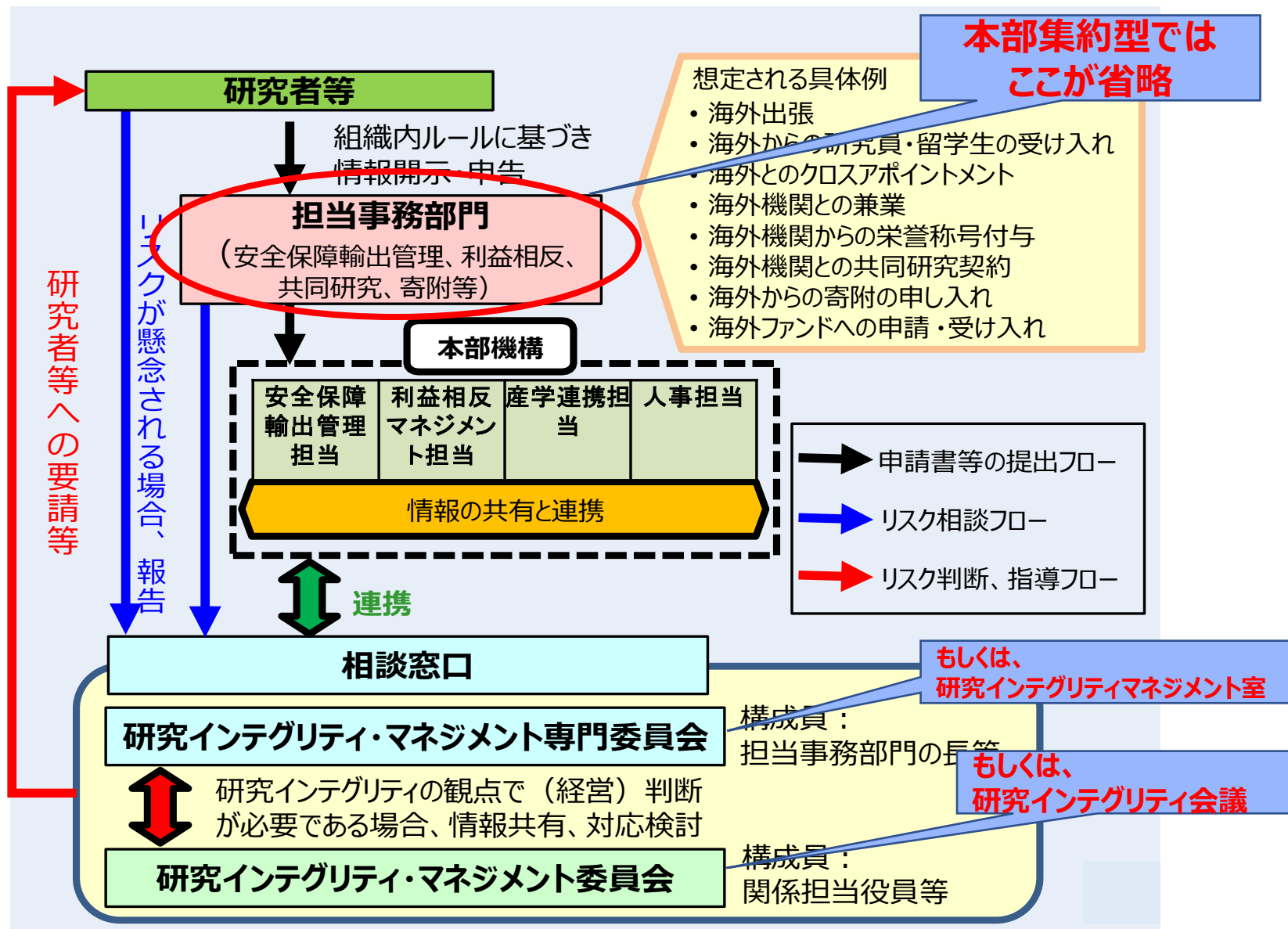
【チェックリストのひな型】 東海国立大学機構案としてまとめなおした。

体制・仕組	・外国機関との連携活動等に伴う、 利益相反・責務相反のリスク、信頼低下リスク、技術流出のリスク等 に留意し、組織的 対応 をできる 仕組み があるか？（産学連携部門：利益相反、輸出管理、研究協力部：公正研究）
教員の役割（人）	・所属組織は、研究者等の バックグラウンド情報「国籍、職歴、研究経歴、兼業等の全ての所属機関と役職、外部組織からの全ての支援」 の開示を受けているか？（本部：教員等の役割の透明化の徹底）
物品提供の事前承認（物）	・外国機関から 物品提供（技術含む） を受ける、外国機関へ 物品提供（技術含む） する際、組織に 事前に知らせる仕組み があるか？（部局：利害関係を伴う行為の事前確認の徹底、安全保障輸出管理）
報酬・株等（金）	・外国機関から 報酬・株等 を受ける、外国機関へ 報酬・株等 を提供する際、組織に 事前に知らせる仕組み があるか？（部局：利害関係を伴う行為の事前確認の徹底）
連携協定や契約のあり方（連携）	・外国と 連携活動や契約 する際、相手方メンバーの 情報や連携目的を所属組織で確認や判断 を行っているか？（本部：連携協定、契約書確認・判断、産学連携部門：技術提供の管理、安全保障輸出管理）
啓発教育活動	・外国への長期の出張や高頻度な出張を行う場合、所属組織がその内容・目的を把握する仕組みがあるか？（産学連携部門：啓発教育・インフォーマルなケースでの対応） ・外国機関との連携での 成果物について研究者の認識を深める仕組み があるか？（知財部門：成果物の理解を啓発）

（利益相反の自己申告システム、安全保障輸出管理の電子申請システムが活用できる）

1.7 研究インテグリティの体制整備/ 文部科学省の推奨案

体制図は、以下の部局分散型と、本部集約型（図示しないが）の体制が想定される。



1.8 研究インテグリティの規程整備/ 文部科学省の推奨案

(目的)

第〇条 この規程は、研究インテグリティを確保するために必要な事項を定め、もって国際的に信頼性のある研究環境を構築することを目的とする。

(定義)

第〇条 この規程において「研究者」とは、教員、学生等本学において研究活動を行う全ての者をいう。

(組織の長の責務)

第〇条 組織の長は、研究インテグリティを確保するための体制を整備するものとする。

(研究者の責務)

第〇条 研究者は、自らの研究活動の透明性を確保し、説明責任を果たすため、必要な情報について所属機関等に開示を行うものとする。

(研究インテグリティ・マネジメント統括責任者)

第〇条 研究インテグリティの確保に係るマネジメントに関する業務を統括させるため、研究インテグリティ・マネジメント統括責任者を置く。

2 研究インテグリティ・マネジメント統括責任者は、組織の長が〇〇をもって充てる

(研究インテグリティ・マネジメント委員会)

第〇条 研究インテグリティ・マネジメント委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(所掌事項)

第〇条 委員会の所掌事項は、次に掲げるとおりとする。

- 一 研究インテグリティの確保に係るマネジメントに係る規程等の制定及び改廃の審議に関する事項
- 二 研究インテグリティの確保に係る要請等に関する事項
- 三 研究インテグリティの確保に係るマネジメントのための調査に関する事項
- 四 研究インテグリティの確保に係る教育研修に関する事項
- 五 その他研究インテグリティの確保に係るマネジメントに関する重要事項

(組織)

第〇条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。

- 一 研究インテグリティ・マネジメント統括責任者
- 二 組織の長が指名する役員 若干人
- 三 その他委員会が必要と認めた者 若干人

(専門委員会)

第〇条 研究インテグリティ・マネジメントに関する専門的な事項を調査審議させるため必要があるときは、委員会に専門委員会を置くことができる。

(庶務)

第〇条 委員会の庶務は、〇〇部署において処理する。

(相談窓口)

第〇条 研究インテグリティの確保に関する相談等に対応させるため、相談窓口を置く。

2 前項の相談窓口を担当者を置き、〇〇部署の職員をもって充てる。

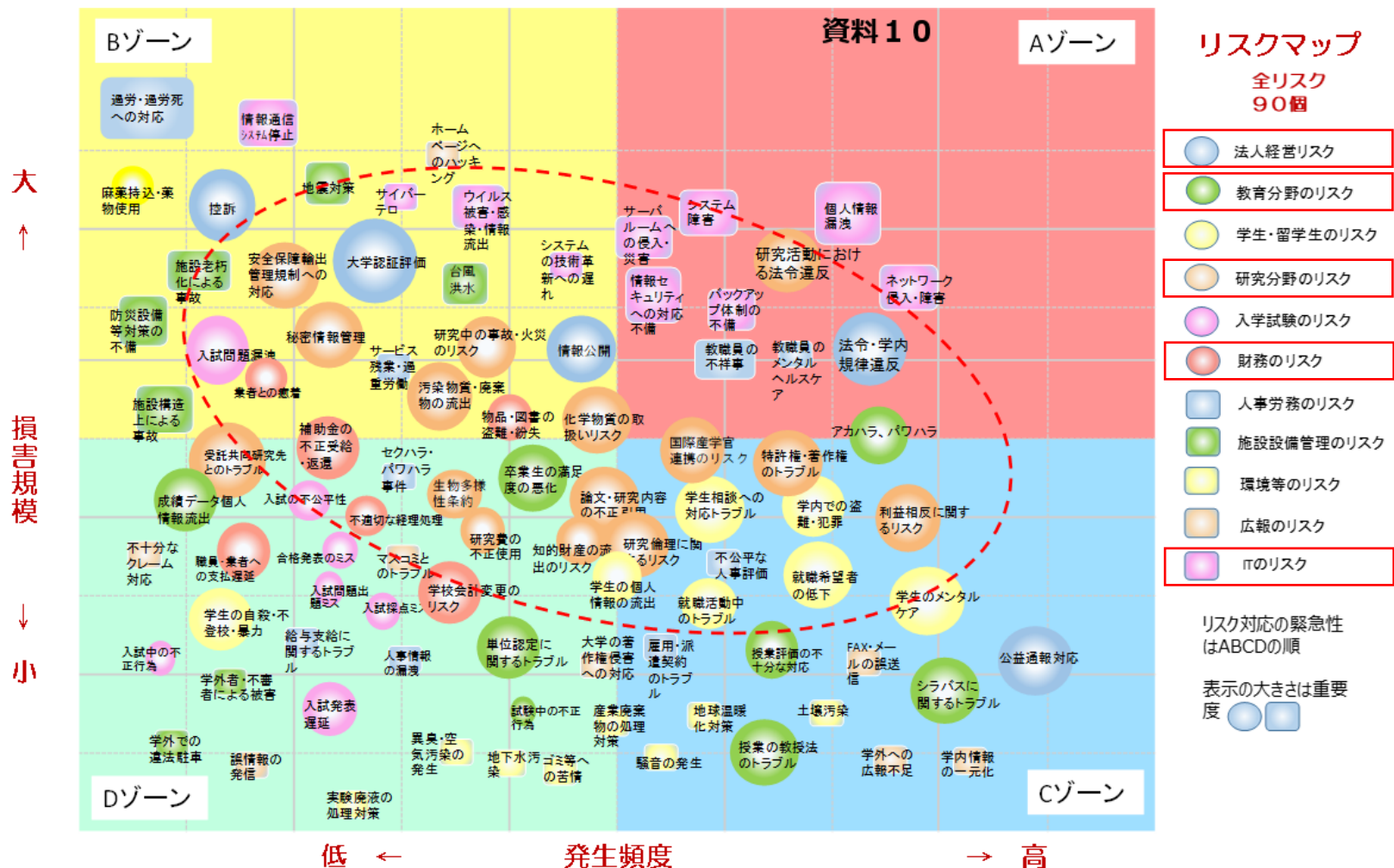
(雑則)

第〇条 この規程に定めるもののほか、研究インテグリティの確保に係るマネジメントに関し必要な事項は、別に定める。

**規程は、
各機関で色々な
バリエーションがある**

2.1 大学等で想定されるリスクと研究インテグリティの関係

- ・研究インテグリティに関連するリスクは、主として赤の破線で囲まれる領域である。
- ・経営・財務、教育、研究、社会実装に係る部分が対象となる。



2.2 研究インテグリティをどう捉えるか？

■ 研究インテグリティの捉え方

- ・対象範囲は、2.1のリスクマップから、当面は下記の10項目を対象とする。
- ・研究インテグリティは規範であり、外部の脅威から研究コミュニティ守る行為が研究セキュリティ

考え方	研究インテグリティ確保のために、組織として対応できる仕組みを構築し、教員等が行う外部との取引に関する情報と、これに関する全学の事務部門が保有する情報を収集し一元管理し、様々な切り口から全体を俯瞰して、適切なマネジメントを実施する。	
対象範囲	学内で関連する情報と、赤字はリスクマネジメント部門で一元管理している情報である 利益相反 秘密情報管理 安全保障輸出管理 遺伝資源管理 国際産学連携管理 知財管理 研究不正 研究費使用不正 契約遵守 取引業務責任	
側面	研究インテグリティ 研究者自身が外部との取引を透明化	研究セキュリティ 外部の脅威から研究コミュニティを守る

2.3 新たなリスク対応が求められる部分

内閣府・文部科学省の説明

リスク軽減の観点から新たに確保が求められる研究インテグリティ

新たなリスク

産学連携関係

不正行為防止

従来、明示的に対応を進めてきた部分

研究の国際化やオープン化に伴う**新たなリスク**に対し、対応を進める部分

産学連携による利益相反・責務相反に対する適切な対応や、安全保障貿易管理等の法令順守などに関する部分

不正行為（捏造、改ざん、盗用）への対応としての部分

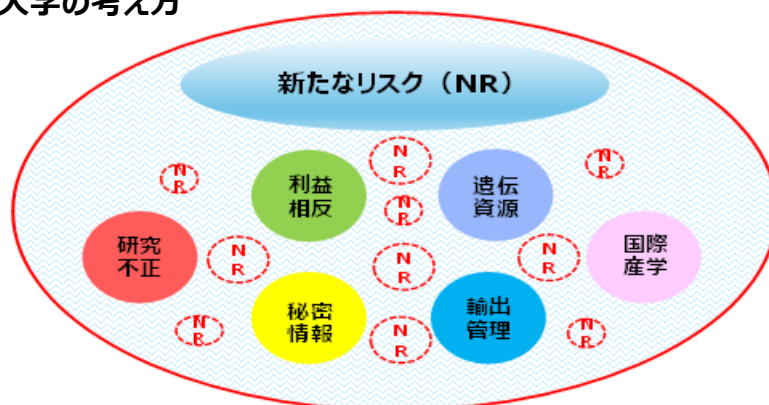
その他不正行為（二重投稿、不適切なオーサーシップ）への対応としての部分

新たに求められる部分
（研究活動の透明性を確保し、説明責任を果たすといった、研究者や研究組織としての「規範」）

NR：新たなリスクとは？

国際情勢の変化等により、教育・研究に加えて社会実装で生じるリスクをいう

名古屋大学の考え方



これまでの利益相反、輸出管理等は固定点のリスクマネジメントとして機能してきた。これからは、固定点周辺を補完し、教育・研究・社会実装等で生じる新たなリスクにも対応する必要がある。

新たなリスクは、以下の2つの形態がある。

1. これまでも生じてはいるが、見過ごしてるか、気づかない事例でのリスク
2. 教育、研究、社会実装で、これまで生じていない事例でのリスク

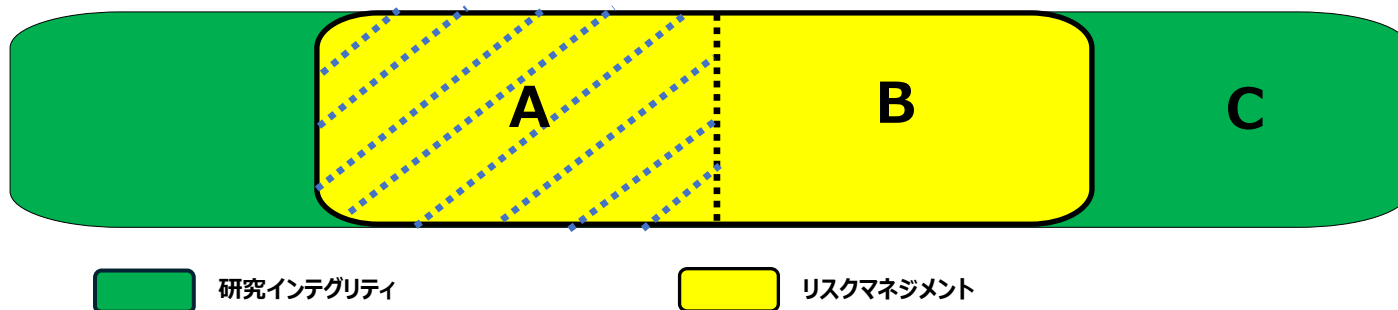
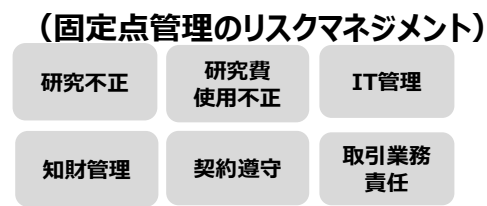
2.4 研究インテグリティ と リスクマネジメントの役割分担

1. これまで機能していたリスクマネジメント部門（A、B）は活かす。……………（各リスクマネジメント部門）
2. これまでの固定点周辺を補完し、研究活動、および研究由来の教育・社会実装等で生じるリスクや、新たなリスクに横串で機能する研究インテグリティ部門（C）を新設し、リスクマネジメントを実施する。……（研究インテグリティマネジメント部門）

これまでリスクマネジメント統括室で管理していた領域（A）
（固定点管理のリスクマネジメント）



これまでリスクマネジメント統括室以外で管理していた領域（B）
（固定点管理のリスクマネジメント）



現状法令（外為法等）では**規制対象外でも、もし状況把握が不十分な場合には、大学からの機微技術流出が判明した場合、社会的なバッシング等のリスクは大きい。**
これに対処するために、複合的な**トータルなリスクマネジメントが要求される。**

みなし輸出類型

新たなリスク対応が必要な案件 複合的なリスクマネジメントが要求される例

1. 【外国機関への技術提供】・・・技術流出、利益相反
軍民融合等が懸念される研究機関と高額のコサルティング契約を締結して複数回の海外出張をしている事例。
2. 【外国人研究者への技術提供】・・・みなし輸出、経済安全保障、利益相反
大学に雇用された外国人研究者は、外為法上は居住者であり、これまでは提供技術に規制はかからない。
しかし、出身国への未公開技術の流出が懸念される事例。・・・類型 ①
3. 【居住者である留学生への技術提供】・・・みなし輸出、経済安全保障
留学生は外国政府の奨学金を受けており、渡日後6か月過ぎて未公開技術を提供する事例。・・・類型 ②
4. 【機関内における居住者から居住者への技術提供】・・・みなし輸出、千人計画、利益相反
同じ機関内で、外国政府等の支援を受けている研究者（居住者（日本人等））への技術提供の事例。・・・類型 ③
5. 【遺伝資源の輸出入】・・・生物多様性条約、技術流出、利益相反、国際産学連携
大学で作製した、もしくは海外から入手した試料や技術情報を利用して、海外との取引を実施する事例。
6. 【その他、制限付き契約】・・・経済安全保障、利益相反、国際産学連携、知財管理
外国政府の支援を受けた研究で、当該外国の留学生の参加を要求され、教員が大学での特許出願を制限される事例。
7. 【スタートアップにおける技術提供】・・・みなし輸出、経済安全保障、利益相反、国際産学連携、知財管理
スタートアップに関与する教職員が、海外の機関へ技術提供する。
8. 【生成AIを利用した教育】・・・技術流出、経済安全保障、利益相反、契約管理
企業から入手したデータを生成AIに投入して教育を行う事例。

2.6 研究インテグリティは研究だけが対象ではない？

研究インテグリティの確保が求められるのは、大学の本務としての研究だけではない、研究に起因する、教育や社会実装においても、その確保が求められている。そのため、教職員が以下の取引を行う場合、研究インテグリティの確保が求められる。

■ 教育

例) 大学の講義等で、非居住者等に役務提供する場合

例) 生成AIを用いた講義で、企業から入手した情報を利用する場合

■ 研究

例) 共同研究や、留学生等の受け入れによる役務提供する場合

例) 共同研究先等への貨物の輸出

■ 社会実装

例) スタートアップ企業から、国内外へ向けて役務提供する場合

【現状】 実施済み・検討中の事項

1. 利益相反の個人・組織の自己申告に対して、研究インテグリティの観点で見直し、様々な切り口で全体を俯瞰してマネジメントを実施する。（実施済み）
2. 兼業やクロスアポイントの申請時に、研究インテグリティの観点での見直し、案件関係図や協定書など必要書類を提出を必須とし、利益相反や安全保障輸出管理の審査を実施する。（実施済み）
3. 安全保障輸出管理で、貨物の輸出・役務の提供・留学生の受入れに関し、取引に関連する金の流れを確認し、レピュテーションリスクを見積もる。（みなし輸出の特定類型該当性②の確認などで、実施済み）
4. 安全保障輸出管理の「機微度調査結果」と、研究インテグリティの観点から入手したみなし輸出の「類型該当性データ」をリンクさせ、技術流出防止を徹底する。（実施済み）
5. レピュテーションリスクを、様々な切り口で全体を俯瞰して事案の懸念点や対応法令をチェックするフローチャートに従って、見積もる。（一部実施中）

【問題点】

各部門で保有する情報の横展開を実施する上での、**プロトコル・セキュリティレベルが不整合**で、できるところから部分的な一元化を図っていく必要がある。

【解決案】

デジタルユニバーティ構想等のなかでプロトコル・セキュリティレベルを統一する。

3.1 研究インテグリティはどこへ向かうか？ /

将来像

時代	刺激	関心事	求められるもの
これまで	外部との癒着 不正競争	研究者の 研究倫理 研究不正 研究費不正使用	研究公正
現在	新たな刺激 Foreign Influence	研究者の 研究倫理 研究不正 研究費不正使用 利益相反 技術流出	研究インテグリティ トータルリスマネジメント
将来 組織が社会に対して主体的に深い対話や共創などを通じた強い関与を持つことで、多面的にそれぞれのステークホルダーに対して責任を果たし、相互理解を得、互恵的に協働していくことを言う。	新たな刺激 Engagement	組織としての 研究倫理 研究不正 研究費不正使用 利益相反 技術流出 責任ある互恵関係	組織としての インテグリティ コンプライアンス経営 全てのステークホルダーの エンゲージメントが得られる 互恵関係