

2026年8月26日
SPODフォーラム2026

【2603C】

「学術研究の持続的な推進と 研究の安全保障」

東京理科大学 研究推進部 副主幹 渡辺 修
愛媛大学 先端研究院先端研究高度支援室 准教授 山田 朗

1

イントロダクション／「渡辺修」の自己紹介

1993年10月 学校法人東京理科大学に事務職員として入職後、
複数の部署に勤務

- ・教務課 (学籍管理…)
- ・総務課 (学校法人の会議運営、規程、私学助成申請…)
- ・情報企画課 (情報インフラの調達契約…)
- ・人事課 (採用、研修、人事制度、労務…)
- ・学生支援課 (学生キャリア支援…)
- など

「いかにも大学職員」な業務は
何故か少ない…

GCDF-Japanキャリアカウンセラー
資格取得

SPODフォーラムに
学びに来ていました

2015年10月～ 研究推進部で
主に **安全保障輸出管理** と
公正な研究活動の推進 を 担当しています。

輸出管理DAY for ACADEMIA
実行委員会委員

2022年1月～ 経済産業省安全保障貿易自主管理促進アドバイザー

リサーチ・アドミニストレータースキル
認定機構「認定URA」

“ジョブローテーションで偶然担当者になった事務職員” の典型例です。

2

イントロダクション／プログラムの趣旨

近年、大学に対して、公的研究資金への応募の場面などと言われるようになった…

安全保障輸出管理

研究インテグリティの確保

研究セキュリティの確保

デュー・ディリジェンス

いったい、それは、なに???

何をわかればいいのか？ 何ができればいいのか？

3

イントロダクション／プログラムの趣旨

「何をわかればいいのか？ 何ができればいいのか？」

こういうときに役に立つフレームワーク
「**OODA**ループ」

Observe : 観察
Oriente : 状況判断
Decide : 意思決定
Act : 行動

PDCAサイクルでは
変化のスピードに
対応できない

「**VUCA**」の時代に対応した
フレームワークとして、
2010年代後半から注目を集めた

Volatility : 変動性
Uncertainty : 不確実性
Complexity : 複雑性
Ambiguity : 曖昧性

我々の置かれている状況に似ている！

「OODAループ」のフレームワークをもとに、
状況を整理していきます。

4

イントロダクション／プログラムの趣旨

「何をわかればいいのか？ 何ができればいいのか？」を、OODAループをもとに整理していきます

Observe：観察	何が起きているのか なぜ起きているのか	対応が求められている状況 国際情勢の緊張 技術流出防止政策
Oriente：状況判断	何が求められているのか	安全保障輸出管理 経済安全保障 オープンサイエンス 研究セキュリティ・研究インテグリティ アカデミック・キャピタリズム
Decide：意思決定	どうすればよいのか ＝ どうりたいのか	???
Act：行動	どうするか	デュー・ディリジェンス 情報のストックとシェア

5

イントロダクション／プログラムの趣旨

こんなとき、どうする？

《事例は当日投影》

頭をよぎる心をざわつかせる単語たち

「安全保障輸出管理」？
「研究インテグリティの確保」？？
「研究セキュリティの確保」？？？
「デュー・ディリジェンス」？？？

後ほど、この事例をもとに、ショートディスカッションをしていただきます。
あなたならどのように対応するか、これからの説明を聴きながら考えてみましょう。

6

何が起きているのか(Observation) ／公的研究資金公募における「輸出管理の実施」「研究インテグリティ・研究セキュリティの確保」への要求

ここ数年、競争的研究費の公募要領等で対応を求められるようになった

2018年度 科研費公募要領

8 安全保障貿易管理について

我が国では、外国為替及び外国貿易法（昭和25年法律第110号）（以下「外為法」）に基づき、輸出管理の対象となる貨物や技術の輸出を規制しています。また、経済産業省の許可を得る必要があり、輸出許可を得た上で、輸出を行う必要があります。

2022年度 科研費公募要領

4 研究セキュリティの確保について

○「研究セキュリティの確保に係る対応方針について」

日経合イノベーション推進会議（決定）等を踏まえ、輸出管理の観点から、必要な対応を実施しています。（4、32頁）

2025年度 科研費制度改正

2024年1月 e-Rad改修

システム管理者からのお知らせ

【重要】府省共通研究開発管理システム（e-Rad）のシステム改修について

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）のシステム改修について

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）のシステム改修について

7

何が起きているのか(Observation) ／公的研究資金公募における「輸出管理の実施」「研究インテグリティ・研究セキュリティの確保」への要求

輸出管理体制整備と取組についての啓発

輸出管理体制整備の公募要件化

2005年4月1日
経産省「大学等における輸出管理の強化について」

2015年7月14日
文科省「大学等における安全保障貿易管理のための体制、意識啓発等について」（事務連絡）

この間、各競争的研究費の公募要領に、安全保障貿易管理に関する留意事項が記載されるようになる

2021年4月27日
政府「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針」

2024年1月～
e-Rad「安全保障貿易管理体制」入力（公募要件化）

2024年度～
e-Rad「研究インテグリティに係る情報」の入力

2024年12月
文部科学省「大学等の研究セキュリティ確保に向けた文部科学省関係施策における具体的な取組の方向性」

2025年度～
科研費助成課題「安全保障貿易管理情報」の登録必須化

2025年12月
内閣府「研究セキュリティの確保に関する取組のための手順書」

「研究インテグリティ／研究セキュリティの確保」が求められるようになる

8

何が起きているのか(Observation)／大学の財政状況

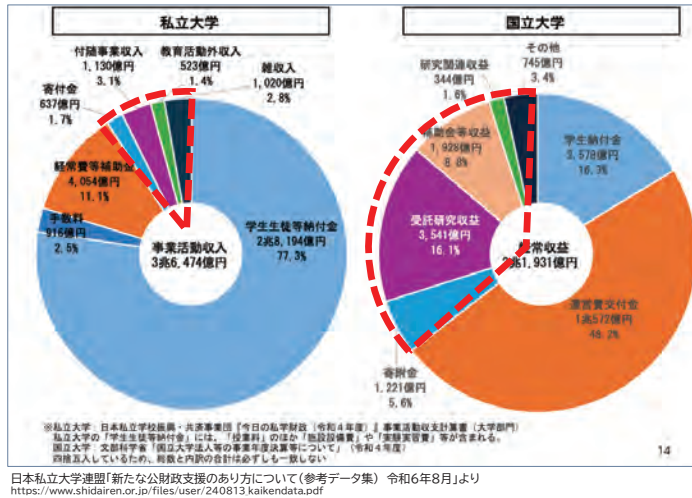
自分たちには関係ない？

国立大学も私立大学も、研究活動のための資金をどこから得るか、が大きな課題

人件費など、大学組織のランニングコストに収入の大半は消える
↓
研究活動の原資は、外部資金に依存

外部資金獲得のために、「輸出管理の実施」「研究セキュリティ／インテグリティの確保」に取り組むことが求められる

※技術流出のリスク
→連携・資金提供の忌避要因

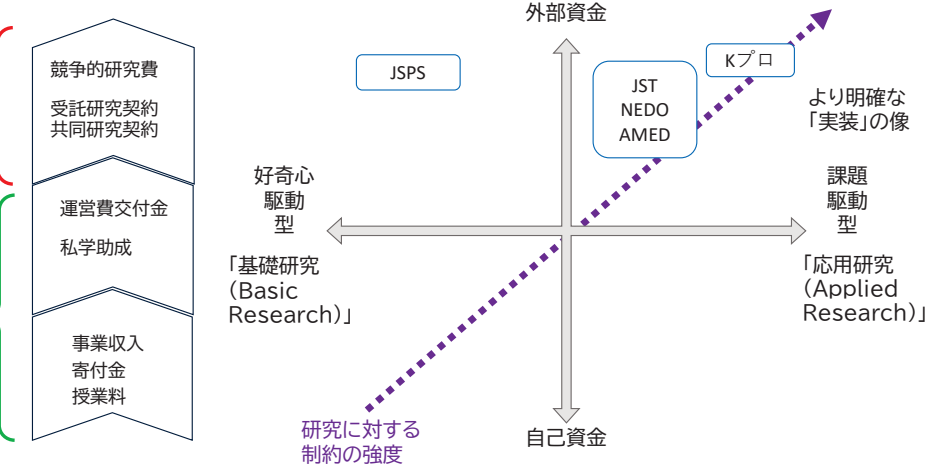


9

何が起きているのか(Observation)／大学の財政状況

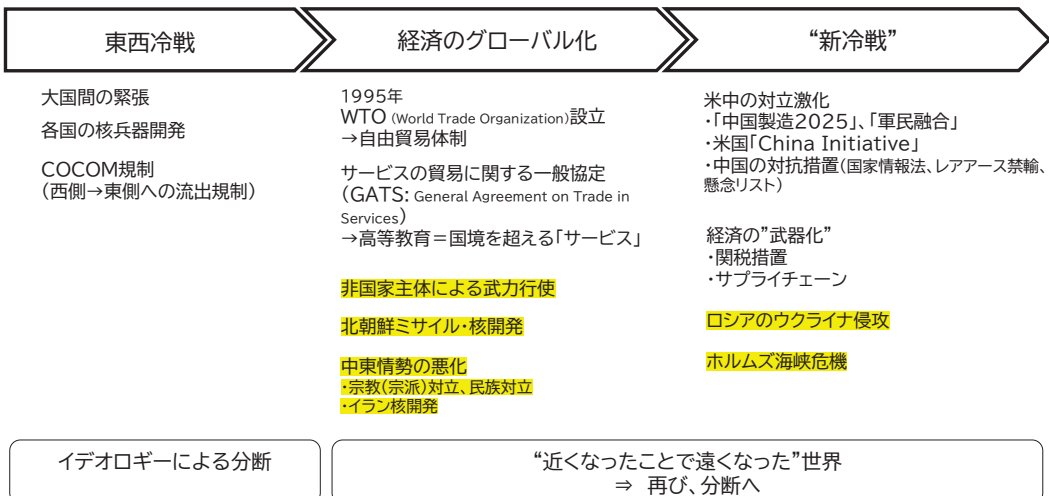
個々の研究活動に充てられる原資

主に、大学組織の維持・運営に必要な原資



10

なぜ起きているのか(Observation)／国際情勢の緊張



11

なぜ起きているのか(Observation)／技術流出防止政策

統合イノベーション戦略 (2018年6月15日閣議決定): 「守る」



12

なぜ起きているのか(Observation)／技術流出防止政策

統合イノベーション戦略2018:「守る」→「技術流出防止」の啓発の動き



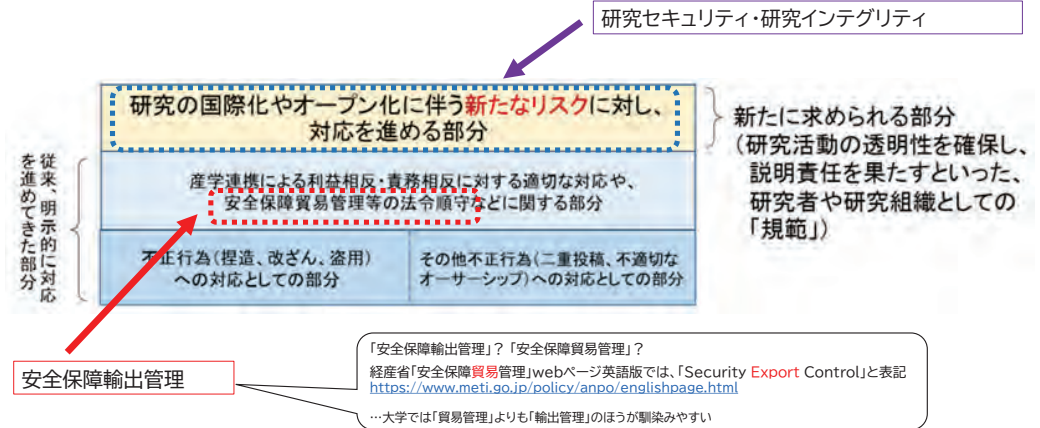
<https://www.npa.go.jp/bureau/security/economic-security/index.html>



<https://www.moj.go.jp/psia/keizaiampo.top.html>

13

何が求められているのか(Orientation)／安全保障輸出管理？ 研究セキュリティ・研究インテグリティ？



2021年4月 政府・統合イノベーション戦略推進会議
「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」より

14

何が求められているのか(Orientation)／安全保障輸出管理

安全保障輸出管理の法規制の構造

兵器の不拡散に関する国際的な申合せ
(輸出管理レジーム)

核兵器関連	Nuclear Suppliers Group (NSG)
化学・生物兵器関連	Australia Group (AG)
ミサイル・無人航空機関連	Missile Technology Control Regime (MTCR)
通常兵器関連	The Wassenaar Arrangement on Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies (WA)

国内法制度
「外国為替及び外国貿易法」

第1条
～対外取引に対し必要最小限の管理又は調整を行うことにより、～我が国又は国際社会の平和及び安全の維持を期し

第48条第1項
国際的な平和及び安全の維持を妨げる～**貨物**の輸出をしようとする者は、～経済産業大臣の許可を受けなければならない。

第25条第1項
国際的な平和及び安全の維持を妨げる～**特定の種類の貨物の設計、製造若しくは使用に係る技術**を特定の外国において～又は～非居住者に提供する～者は、～経済産業大臣の許可を受けなければならない。

第48条 貨物	「輸出貿易管理令」別表第一	貨物等省令
	1項 武器	1条～13条
	2項 原子力、3項 化学兵器、3の2項 生物兵器	
	4項 ミサイル・無人航空機	
	5項～15項	
	16項	14条
第25条 技術	「外国為替令」別表	
	1項	
	2項、3項、3の2項、4項	15条～27条
	5項～15項	
	16項	28条
品目		仕様・性能

大量破壊兵器
(Weapons of Mass Destruction: WMD)

軍民両用(Dual-Use)の汎用品を不拡散の対象

＝軍事転用可能な特殊・高性能な民生品(通常の商取引の対象)
※レジームの合意をベースにリストアップ

※「物」と、「物を作る/使う技術」が規制の対象

【リスト規制】
該当→経産省に許可申請が必要
※全地域・国向けの輸出・提供が対象

※リスト規制に非該当でも、「Catch-All」

【キャッチオール規制】
相手先に兵器開発関与の懸念→経産省に許可申請が必要

※懸念のある組織の情報
・経産省「外国ユーザーリスト」
※輸出管理を厳格に実施している地域・国(グループA国)向けは対象から除外

15

何が求められているのか(Orientation)／安全保障輸出管理

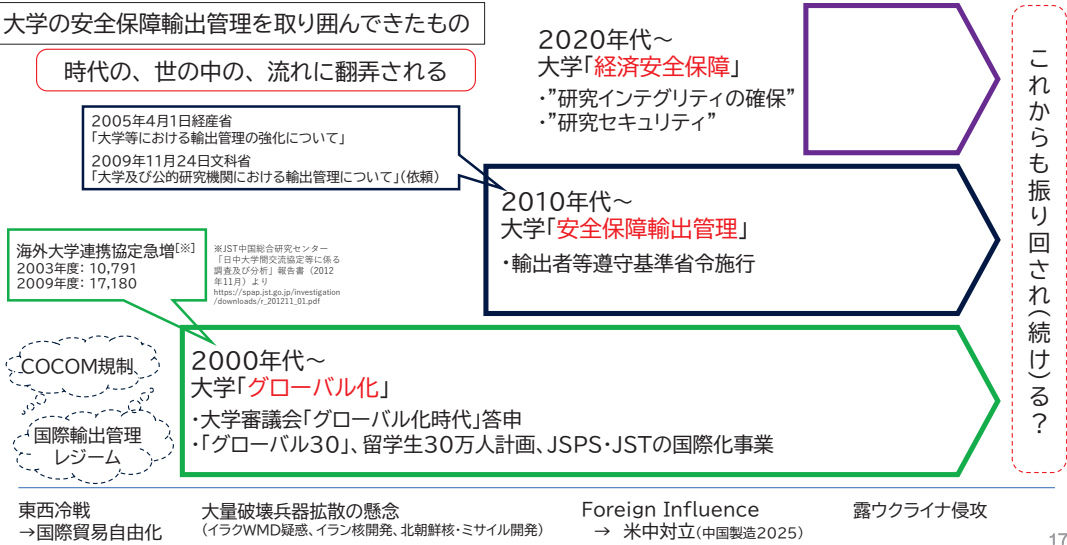
外為法が求めているもの
「法令で規制対象に指定している、外国への貨物の輸出／技術の提供を行うときは、申請して許可を得ましょう」

「信号が青のときに渡りましょう」



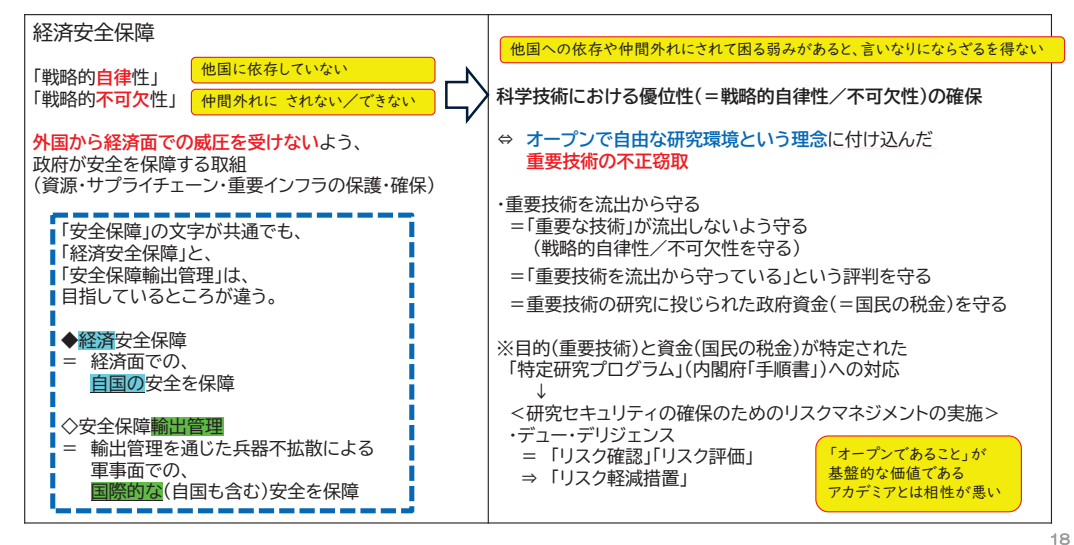
16

何が求められているのか(Orientation)／安全保障輸出管理



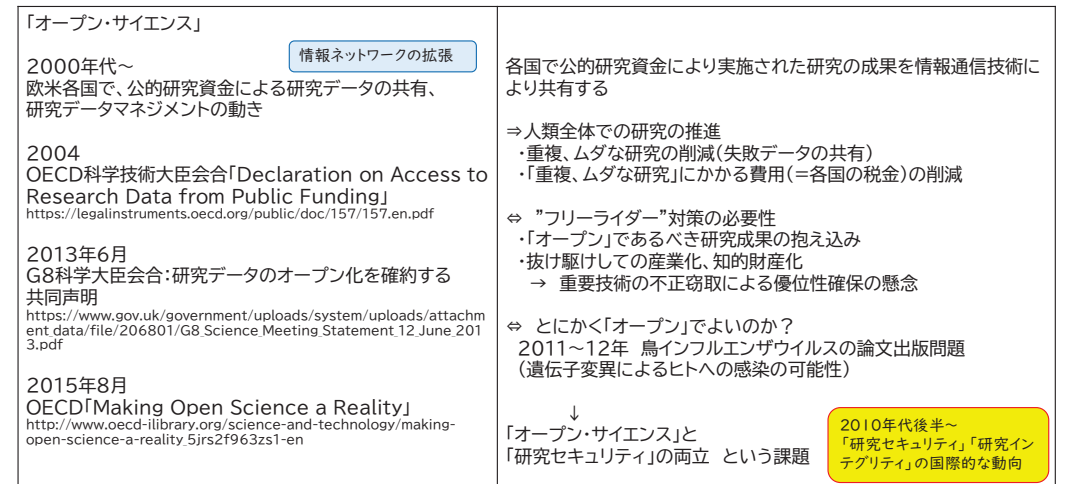
17

何が求められているのか(Orientation)／経済安全保障



18

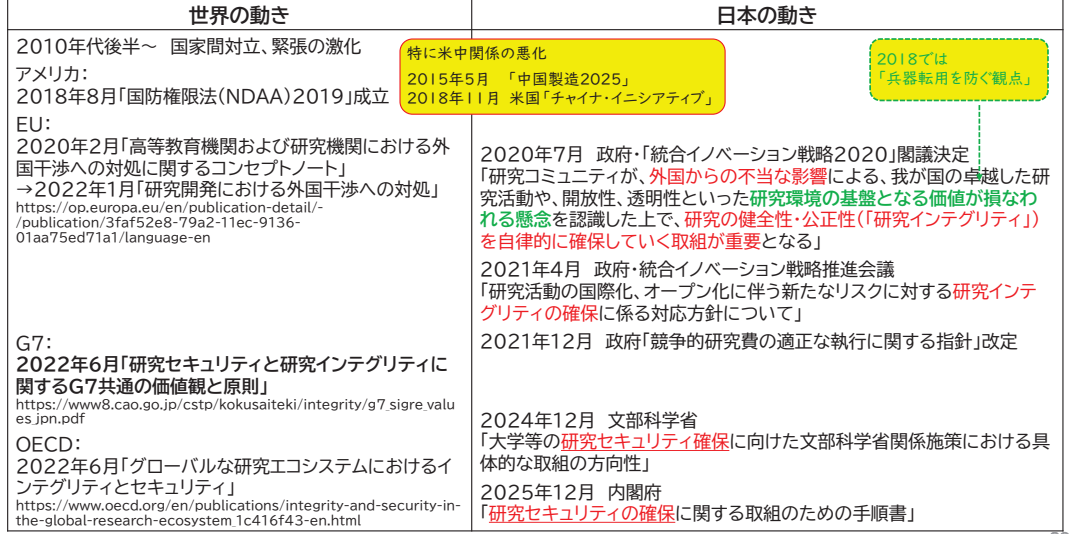
何が求められているのか(Orientation)／オープン・サイエンス



【参考】国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター(RCOS)「オープンサイエンス政策動向」
<https://rcos.nii.ac.jp/document/policy/>

19

何が求められているのか(Orientation)／研究セキュリティ・研究インテグリティ



20

何が求められているのか(Orientation)／研究セキュリティ・研究インテグリティ

G7：2022年6月「研究セキュリティと研究インテグリティに関するG7共通の価値観と原則」

研究セキュリティ	研究インテグリティ
経済的、戦略的なリスクや国家的、国際的な安全保障のリスクをもたらす行為者や行動から 研究コミュニティを保護する活動が含まれている 。 特に関連があるのは、 研究に対する不適切な影響、干渉、または悪用のリスク 、国家、軍隊、それらの代理人、ならびに非国家主体、組織犯罪活動によるアイデア、研究成果、知的財産のあからさまな窃取、ならびに経済、戦略、または国家安全保障面で悪影響をもたらすその他の活動および行為である。	我々の研究コミュニティを支える専門的な価値、原則、ベストプラクティスの遵守である。 公正、革新的、オープンで、信頼性のある研究環境の中で共同研究の基盤を形成 するものである。
【研究セキュリティリスクへの対応の原則】＜順不同＞ ・国家の利益と世界的な利益のバランス ・開放性の維持と研究セキュリティ ・共同研究と対話 ・積極的な取組(リスク管理・軽減の積極的かつ予防的な施策) ・リスクとの釣り合い ・責任の共有 ・説明責任(Accountability)と責任(Responsibility) ・適応性	【G7共通の価値観】＜順不同＞ ・学問の自由 ・差別、ハラスメント、強制からの自由 ・公平性、多様性、包摂性(EDI) ・機関の自立 ・ オープンサイエンス と研究へのアクセス ・社会的信頼の醸成 ・ 透明性 、情報開示、誠実性
研究セキュリティの活動は 国内および国際的な研究のインテグリティを保護し、特に国家や経済の安全保障への脅威からの保護に重点を置いている 。 これには研究の盗用や悪用、アイデア、研究成果、知的財産の無断移転に対する防護策も含まれる。 不相応な研究セキュリティ施策は科学や学問の自由と開放性の制限(有益で前向きな共同研究の妨げなど)につながる。	こうした価値観は研究インテグリティを支えるものであり、研究の自由を普遍的権利および公共財としては認める鍵であり、研究活動の提案、実施、評価、報告・普及の中に存在している。 個人が自信をもって研究知識を向上させ、研究結果を普及できる状況を確認するものである。 国内においても国際的にも、研究および共同研究の基盤である。

21

何が求められているのか(Orientation)／研究セキュリティ・研究インテグリティ

2021年4月 政府・統合イノベーション戦略推進会議
「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」

(参考)新たに求められる研究インテグリティについて

米国で確認された不適切な事例

①「千人計画」への関与についての虚偽申告

例：米司法省は、ハーバード大学化学・生物化学部長 チャールズ・リーバー教授(DOD、NIHの研究員も兼任)及び中国籍研究員2名を、中国「千人計画」への関与について調査中に虚偽の陳述を行った容疑で起訴。同氏はナノエレクトロニクスと医学の境界分野の研究における権威、NIHとDODから研究室費用1,500万ドル以上を受け取る一方で、武漢理工大や中国政府から月給5万ドル等を受領し、見返りとして武漢理工大の名義での論文発表などを求められたとされる。

※「千人計画」中国人帰国政策の1つとして2008年に開始されたが、2011年より外国人も対象とし、多額の研究資金や給与等を提供することで、国外の優れた研究者を中国に招致し、国外の最先端技術等の入手を試みている。

②研究者の利益相反・責務相反の不適切な管理

例：カリフォルニア大学サンディエゴ校の研究者が11年間NIHから1000万ドルの資金を受領していたが、同研究者の研究分野に特化している中国のバイオテック企業の設立者・主要株主であること、外国政府の人材登用プログラムに参加していたことなどを開示しておらず、利益・責務相反が適切に管理されていないことが明らかとなり、辞職。

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

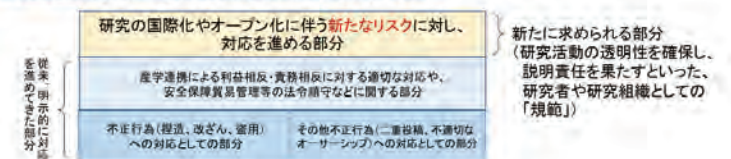


図 研究インテグリティ全体の構成

22

何が求められているのか(Orientation)／研究セキュリティ・研究インテグリティ

2021年4月 政府・統合イノベーション戦略推進会議

「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について」

(1) 研究者による適切な情報開示

◇自らの研究活動の透明性を確保し、説明責任を果たしていく

◇所属機関及び研究資金配分機関等に対して**必要な情報の適切な報告・申告**を行う

(2) 所属機関における対応に関する取組

◇所属する研究者の人事及び組織のリスク管理として必要な情報(職歴・研究経歴、兼業等の所属機関・役職、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)の報告・更新を受ける

◇利益相反・責務相反をはじめ関係の規程及び管理体制を整備する

◇報告・更新を受けた情報に基づき、**産学連携活動における利益相反・責務相反管理と同様に**、適切なリスクマネジメントを行う

【参考】2015～2018年度
文部科学省「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」
＜利益相反マネジメント＞
＜技術流出防止マネジメント＞

23

何が求められているのか(Orientation)／研究セキュリティ・研究インテグリティ

2025年12月 内閣府

「研究セキュリティの確保に関する取組のための手順書」

第4章 研究者による取組

4-1 研究活動に関する情報の申告

「**従来から**～自身の研究活動に関する情報を所属研究機関に**申告**することが求められている。」

4-2 特定研究開発プログラムにより行う研究に関するデータ等の管理

第3章 研究機関による取組

3-1(1) 所属研究者の研究活動に関する情報の収集

3-2(2) 情報管理体制の整備

3-3(1) 研究代表機関が実施するリスク確認・リスク評価(PI・研究参画者、Co-PI)

①学歴、②研究経歴・職歴、③研究費の取得歴、④研究費以外の支援等の取得歴、⑤発表論文における筆頭著者、責任著者及び共著者、⑥特許の出願状況、⑦外国の人材採用プログラムへの参加歴、⑧指針に基づく処分歴、⑨リストへの掲載の有無、⑩リスト掲載機関への所属の有無、⑪リスト掲載機関に所属する研究者との関係、⑫「非居住者」【特定類型】への該当性、⑬その他資金配分機関が必要と認める事項 ※下線は応募年度を含め過去3年分

3-4 リスク軽減措置

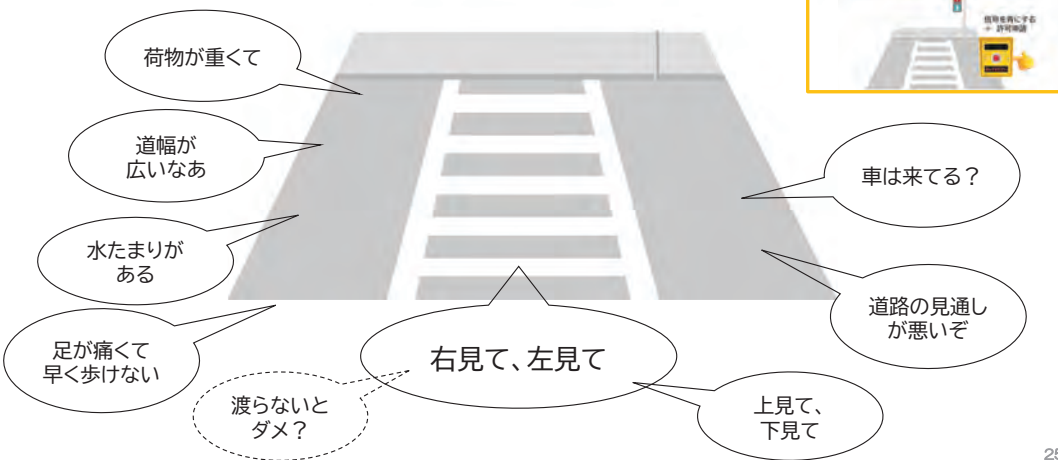
3-5 特定研究開発プログラムにより行う研究の開始後の取組(フォローアップ)

「対応方針」(2)所属機関における対応に関する取組

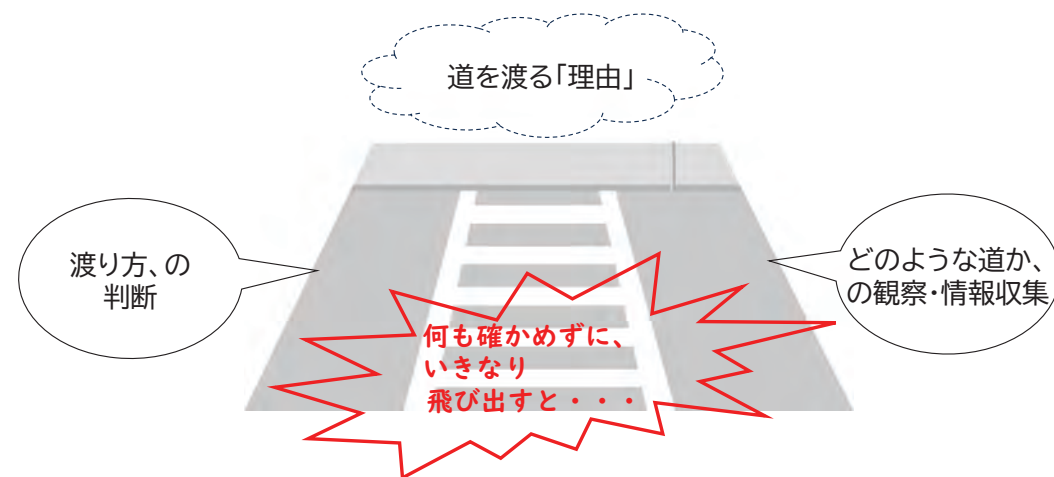
◇所属する研究者の人事及び組織のリスク管理として必要な情報(職歴・研究経歴、兼業等の所属機関・役職、当該機関外からの**研究資金や研究資金以外の支援**及び**当該支援の相手方**)の報告・更新を受ける

24

「研究インテグリティ／セキュリティの確保」
＝ 信号が無い道を渡る



25



26

それにしても…「インテグリティ」とは、いったい？

「Integrity」: ラテン語「Integer」に由来 (= intact, whole, complete)

↓
Integer [整数]、Integral [積分]

II
a whole number and not a fraction (分数ではない) «Cambridge Dictionary»

«Cambridge Dictionary»

Integrity:

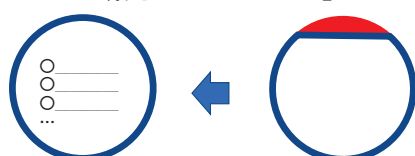
- the quality of being **honest** and having **strong moral principles** that you refuse to change:
- the quality of being **whole** and **complete**:

「整数」



“ある性質を持った集合”
※整数を全て数えても
「整数とは何か」は
わからない

「研究インテグリティ」



「何を守ればよいか」を
全て列挙しようとしても
仕方がない
(整数を全て数えるようなもの)

何かが損なわれることで、
「研究インテグリティが
損なわれた」ことがわかる
⇒ 損なわせないためには？

「損なわれる」もの
とは？

研究の
研究者の
(科学への?) } 信頼

「研究インテグリティ」の
確保とは、つまり？

瓜田不納履
李下不冠冠

『古来府・君子行』より

27

従来の「研究公正」では足りないのか？

大学理念の変容

アカデミック・フリーダム	アカデミック・キャピタリズム
大学は知的共同体	大学はエンタープライズ (企業体)
大学の孤独と自由 (象牙の塔)	説明責任
大学自治	外部評価、経営協議会
研究と教育の一致	研究と教育の乖離
教師は研究者、学生は学習者	教師は (知的) 資本家、学生は消費者
真理探究の場	(有用な) 知識生産の場、能力開発機関

出典: 成定薫「アカデミック・フリーダムとアカデミック・キャピタリズム」
<https://home.hiroshima-u.ac.jp/nkaoru/FreedomCapitalism.html>

知の「共同体」



知の「企業体」

20世紀末～

経済社会のグローバル化進展
と競争激化

↓
科学技術力の発展への
国家の要請



国家財政の悪化・緊縮による
支援減

↓
大学独自の資金獲得への
国家の要請



・研究資金の競争的配分
・産学連携の促進
・研究成果の知的財産化
・研究成果による起業促進

28

何が求められているのか(Orientation)／アカデミック・キャピタリズム

中世～近世
大学＝「知の共同体」

19世紀後半～
「知の工業化」

20世紀後半～
大学＝「知の企業体」

・古代ギリシア
「テクネー」(技術)
「エピステーメー」(知識／科学)
を区別

・中世西欧大学の「学部」

「創造」の理解 マクロコスモス ← → ミクロコスモス		
神学	法学	医学
自由七科		
文法、修辞、論理		＝言語的ロジック
算術、幾何、天文、音楽		＝非言語的ロジック

※王侯・教会・都市の威信財
としての大学

産業革命後進国が
「富国強兵」ツールとして
大学・研究機関を活用

・プロイセン
ゼミナール型実験室

・米国
ランドグラント大学

・日本
工部大学校(工部省)
→東京大学工科大学

1980
米国「バイ・ドール法」

政府研究資金による研究成果を
受託者が特許化 ⇒ 商業活用

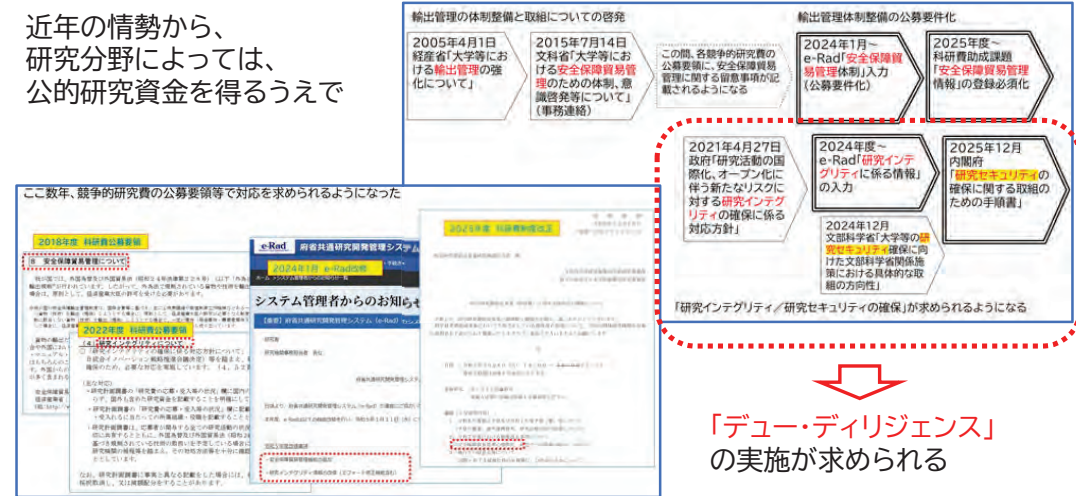
1999
日本「産業活力再生特別措置法」

「知」の特許を通じた活用は、
「公共財」化？
「私有財」化？

29

どうするか(Action)／公的研究資金公募への対応(研究セキュリティ)

近年の情勢から、
研究分野によっては、
公的研究資金を得るうえで



30

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

2025年12月 内閣府「研究セキュリティの確保に関する取組のための手順書」

競争的研究費(成果の公開を前提とするもの)のうち、「重要技術領域リスト」に該当する技術に関するもので、
経済安全保障の観点から特に技術流出の防止が必要であるとして、所管府省が指定するもの
＝「特定研究開発プログラム」として、手順書に基づくリスクマネジメントの対象

応募の際に、研究機関において、

①リスク確認: デュー・ディリジェンスに必要なとなる所属研究者等に関する”追加”の情報の整理・収集

②リスク評価

③リスク軽減措置 ※資金配分機関と相談・調整して実施

④フォローアップ

という一連の手続を実施することが必要

資金配分機関が公募要領で定める期限までに実施する「必要がある」取組(リスク確認・リスク評価)

PI、研究代表機関に所属する研究参画者及び共同研究機関のCo-PIから、「所定の情報」を申告させたうえで、デュー・ディリジェンスを実施

公募要領で
示される

【前提】≪「日常的な実施」を必須とする取組≫

[1]所属研究者の研究活動に関する情報の収集

・チェックリストに基づく申告情報の収集

[2]情報管理体制の整備

・特定研究開発プログラム応募に対応したリスク

マネジメント実施体制の整備

[3]データ等の管理に関する情報の収集

・(必須なし)

[4]その他の取組

・チェックリストの運用状況に応じた見直し

31

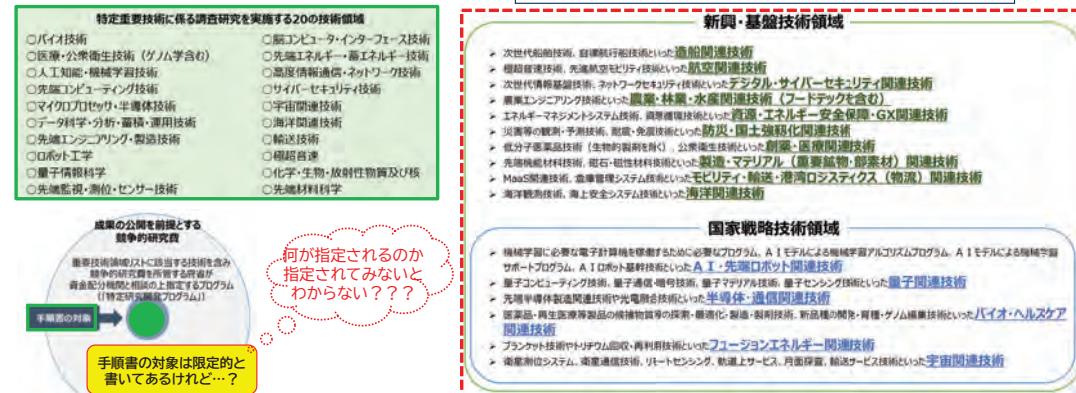
どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

内閣府「手順書」に記載された「重要技術領域リスト」＝「手順書」公表時点(2025年12月)で未策定

※**策定されるまでの間**、「特定重要技術の研究開発の促進及びその成果の適切な活用に関する基本方針」(令和4年9月30日閣議決定)において示された技術領域をもつて考える
<https://www.cao.go.jp/keizai/anken/hosho/suishinhou/doc/kihonsishin3.pdf>

並行して行われていた「重要技術領域」の検討では…

総合科学技術イノベーション会議基本計画専門調査会
「重要技術領域検討ワーキンググループ」取りまとめ概要(2025年11月27日) p.5



内閣府「研究セキュリティの確保に関する取組のための手順書」について p.6より
https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/integrity/integrity_setumei0304.pdf

32

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

内閣府「手順書」が、特定研究開発プログラムの応募時に求めるデュー・ディリジェンスにおいて、研究機関に対象者から申告させることを定める「**所定の情報**」

- ①学歴(高等学校以降のもの。必要に応じて指導教官等の情報を含む。)
- ②研究経歴・職歴
- ③研究費の取得歴
- ④研究費以外の支援等の取得歴(報酬・給与、奨学金、寄付金、名誉職等の付与及び兼職の状況)
- ⑤発表論文における筆頭著者、責任著者及び共著者
- ⑥特許の出願状況(共同発明者及び共同出願人の情報を含む。)
- ⑦外国の人材採用プログラムへの参加歴
- ⑧「競争的研究費の適正な執行に関する指針」に基づく処分歴
- ⑨リスト(経済産業省「外国ユーザーリスト」及び米国「統合スクリーニングリスト」)への掲載の有無
- ⑩リスト掲載機関への所属の有無
- ⑪リスト掲載機関に所属する研究者との関係(共同研究・受託研究の実施、共著論文の執筆・公表及び学会等における連名の口頭発表の実績をいう。)の有無
- ⑫安全保障貿易管理における「非居住者」(一時帰国しその滞在期間が6月未満の日本人等)又は「特定類型」への該当性
- ⑬その他資金配分機関がデュー・ディリジェンスの実施に当たり必要と認める事項

※③～⑧、⑩～⑪は、応募する日の属する年度を含めた過去3年分

33

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

内閣府「手順書」が、特定研究開発プログラムの応募時に求めるデュー・ディリジェンスにおいて、研究機関に対象者から申告させることを定める「**所定の情報**」

対象者と、関係データ取得方法例

「手順書」が求める項目	自機関のPi、研究参加者	共同研究機関のCo-PI
①学歴 ②研究経歴・職歴 ⑧「競争的研究費の適正な執行に関する指針」に基づく処分歴	採用時の人事記録	共同研究機関に申告を求める
④研究費以外の支援等の取得歴(報酬・給与、奨学金、寄付金、名誉職等の付与、兼職の状況) ⑦外国の人材採用プログラムへの参加歴 ⑫安全保障貿易管理における「非居住者」又は「特定類型」への該当性	人事(サービス)記録	
③研究費の取得歴 ⑥特許の出願状況(共同発明者及び共同出願人の情報を含む。)	機関で管理する研究業績	
⑤発表論文における筆頭著者、責任著者及び共著者 ⑪リスト掲載機関に所属する研究者との関係の有無 (共同研究・受託研究の実施、共著論文の執筆・公表、学会等における連名の口頭発表の実績)	本人に申告を求める?	※所属機関を通さずCo-PIにアサインすることは無い前提
⑩リスト掲載機関への所属の有無	②⑦⑫と重複	
⑨リストへの掲載の有無	<自明>	自機関で確認
⑬その他資金配分機関がデュー・ディリジェンスの実施に当たり必要と認める事項	?	?

「何を」「どこまで」「どうやって」!

34

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

「何を」「どこまで」「どうやって」?

→ 外為法「キャッチオール規制」の手法の応用

= リスト規制に非該当であっても、兵器開発に流用される懸念が払拭できないときは許可申請を必要とする規制

<どのような観点で?>

「用途」要件…それを「何のために」用いるのか?

「取引に関する契約書 / 取引を行おうとする者が入手した文書」での記載

「需要者」要件…それを「誰が」用いるのか?

経産省「**外国ユーザーリスト**」

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law00.html#userlist>

・大量破壊兵器・通常兵器の開発等(開発、製造、使用、貯蔵)の動向に関して経産省が作成した文書

・組織名と**懸念区分**(関与する兵器)

※外為法に基づく輸出管理では、「**懸念区分**」と合致するか否かが重要

No.	国名、機関名 Country or Institution	企業名、組織名 Company or Organization	別名 Also Known As	懸念区分 (Type of WMD)	適用兵器 Conventional Weapons
328	北朝鮮 North Korea	Kim Chaek University of Technology (金策工科大学)		生物、化学、ミサイル、核 B,C,M,N	
329	北朝鮮 North Korea	Kim Il Sung University (金日成工科大学)		生物、化学、ミサイル、核 B,C,M,N	
416	北朝鮮 North Korea	Pyongyang Technical University (平壤工科大学)		生物、化学、ミサイル、核 B,C,M,N	
425	北朝鮮 North Korea	Second Academy of Natural Sciences (第二自然科学院)	2nd Academy of Natural Sciences Academy of Natural Sciences Chang Kwadae Won Chae S Chayon Kwadae Won Chang Kwadae Won National Defense Academy SARIT Second Academy of Natural Sciences Research Institute	生物、化学、ミサイル、核 B,C,M,N	通常兵器 CW
432	北朝鮮 North Korea	State Academy of Science of the DPRK Institute of Automation		ミサイル、核 M	
844	北朝鮮 North Korea	University of Chemical Industry (化学工業大学)	朝鮮化学工業大学 Hamhung University of Chemical Industry	化学、核 C,N	

35

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

「何を」「どこまで」「どうやって」?

◎米国政府の国際取引制限対象リスト

商務省:

- ・Denied Persons List …輸出許可を拒否された個人および団体
- ・**Unverified List** …過去の取引において確認(verify)できなかったエンドユーザー
- ・**Entity List** …通常の規制のほか追加ライセンス要件が課される可能性のある組織
- ・Military End User (MEU) List …追加ライセンス要件が課される組織

ほか複数省庁がリストを定めている

⇒ web上で横断的に検索が可能

「米国**統合スクリーニングリスト**」(CSL: Consolidated Screening List)

<https://www.trade.gov/data-visualization/csl-search>

◎EUの制裁・資産凍結措置等の対象者検索リスト

「EU Sanctions Tracker」

<https://data.europa.eu/apps/eusanctionstracker/entities/>

◎中国政府商務部

「輸出管理規制リスト」「注視リスト」 ※米国、EU、日本、台湾の企業等を掲載

国際取引を制限するのには「理由」がある
(ただしその「理由」は公表されない)
= 何が懸念なのか、明確でない

各国政府の懸念対象リストは、
組織単位での掲載のため、
個人ベースや、学部学科レベル
での検索には不向き

36

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

「何を」「どこまで」「どうやって」？

個人単位で、過去の研究実績を公開情報から調べるには…

◎各種の研究業績公開サイト

- ・KAKEN <https://kaken.nii.ac.jp/ja/>
- ・Researchmap <https://researchmap.jp/>
- ・ORCID <https://orcid.org/>
- ・Google Scholar <https://scholar.google.com/>
- ・ResearchGate <https://www.researchgate.net/>
- ・百度学術【中国語】 <https://xueshu.baidu.com/>

◎所属機関のwebページ(実施した研究プロジェクトと、その資金源)

◎個人webページ



論文を「どこの」「誰と」共著しているのか？

※これを人力で調べるのはしんどい…

《例:ResearchGate》



37

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

「何を」「どこまで」「どうやって」？

大学に資金があれば…

◎オーストラリア戦略政策研究所(Australian Strategic Policy Institute: ASPI)
China Defence Universities Tracker ※利用アカウントは有料
<https://unitracker.aspi.org.au/>

◎各種の研究デュー・ディリジェンスサービス提供企業
※何社もありますが、いずれも有料で高額

資金がないから…

★国内大学で、AIを活用したデュー・ディリジェンスツールを開発する動き
⇒今後、利用できるようになれば、各大学に案内が送られる???

★各種ニュースサイト等に掲載される、軍事関連や機微技術に関する研究や政策の、
国際的な動向の情報を活用
⇒無料の公開情報を利用する

38

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

「何を」「どこまで」「どうやって」？

各種ニュースサイト等に掲載される国際的な動向の活用

- <高等教育全般>
 - ◇University World News <https://www.universityworldnews.com/>
 - ◇The Chronicle of Higher Education <https://www.chronicle.com/news>
 - ◇The PIE news <https://thepienews.com/>
- <科学関連>
 - ◇Nature - News <https://www.nature.com/news>
 - ◇Science - News <https://www.science.org/news>
 - ◇Research Professional News <https://www.researchprofessionalnews.com/>
 - ◇AIP (American Institute of Physics) - News and Analysis <https://www.aip.org/news-and-analysis>
- <軍事関連>
 - ◇SIPRI (STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE) <https://www.sipri.org/>
 - ◇Janes - News <https://www.janes.com/defence-intelligence-insights/defence-news>

国際情勢の変化に、各国の大学・研究機関が
どのような対応をしているか

← 振り回されているのは、どの国でも同じ

<米国の団体等>

- ◇U.S. NSF (National Science Foundation) - Research Security <https://www.nsf.gov/research-security>
- ◇CSET (Center for Security and Emerging Technology) [Georgetown University] <https://cset.georgetown.edu/>
- ◇Iran Watch [Wisconsin Project on Nuclear Arms Control] <https://wwwiranwatch.org/iranian-entities>
- ◇CSET [Chinese Talent Program Tracker] <https://chinaltalenttracker.cset.tech/>

<英国の団体等>

- ◇National Protective Security Authority
「Trusted Research Guidance for Academia」
<https://www.npsa.gov.uk/specialised-guidance/trusted-research/trusted-research-academia>
- ◇Universities UK 「Managing risks in Internationalisation: Security related issues」
<https://www.universitiesuk.ac.uk/what-we-do/policy-and-research/publications/managing-risks-internationalisation>

<公正研究関連>

- ◇RI2 (Research Integrity Risk Index)
<https://sites.aub.edu.lb/lmeho/ri2/>
- ◇Academic Freedom Index [Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg]
<https://academic-freedom-index.net/>

39

どうするか(Action)／①デュー・ディリジェンス

ところで。

研究活動の「リスク」と言うけれど、そもそも、何が「リスク」なのか？

<従来から言われてきた研究活動に関する「リスク」>

- ・研究不正
- ・利益相反・責務相反
- ・実験の安全管理
- ・研究契約の違反(知的財産権の侵害)
- ・公的研究資金の不正使用

＋
研究活動の国際化・オープン化に伴う
「新たなリスク」

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遵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

- ・研究者としての信頼が損なわれる
- ・大学の研究活動への信頼が損なわれる
- ・科学への信頼が損なわれる

「信頼」をしているのは？

- ・行政
- ・社会
- ・一般市民

研究の原資が「公的なもの(＝税金)」であれば
なおさら、損なわれるものは大きい

40

「どうするか(Action)／②ケーススタディ

“微妙な”事例をもとに「どうするか」を意見交換してみましょう

≪事例は当日投影≫

41

「どうするか(Action)／③情報のストックとシェア

内閣府「手順書」で求める、デュー・ディリジェンスに用いる情報
→学内に散在

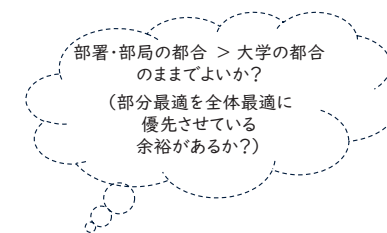
例えば、
人事 … 経歴
研究 … 外部資金(参加プロジェクト)、成果公開、利益相反情報
国際 … 渡航履歴、留学生等受入履歴
学生 … 留学生在籍管理(出身大学、一時帰国)

部署・部局間の縦割り → 大学組織全体での情報共有(と適切な収集・管理)の仕組み



「デュー・ディリジェンスのため」のデータ
だけでなく、
大学の「経営資産」として活用する (e.g. 研究IR、業績評価の情報として活用)

「誰が」「いつ」「誰と」「何を」「どのような資金で」実施しているか
⇒ 大学の“強み”と“弱み”の分析
・投じるべきリソース、不足しているリソースは何か？



42

「どうすればよいのか(Decide)／「どうすればよいのか」を決めるのは、

「どうありたいか」

大学として／部局(学部学科)として／研究室として／研究者として
「どうありたいのか」

≪例えば…≫

リスクをとってでも最先端の国際共同研究に参加したい？
→ リスクマネジメントの体制整備 (⇔ リソース・コストの制約とのバランス)

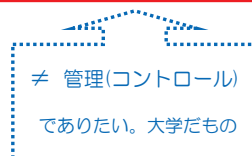
リスクを抑えて国際的な教育研究を行いたい？
→ 安心安全なパートナーの確保 (⇔ 発展性への制約とのバランス)

ノーリスクで“鎖国”？
→ そもそも“国際的”が求められる分野か (⇔ 学生確保、教員確保の制約とのバランス)

「どうありたいか」が定まれば、手法は自ずと定まる
cf. 「Form Follows Function」(形態は機能に従う)

”どっちつかず”で“安易”な姿勢は、経営リスク(=「だらう運転」)

「ありたいもの」になる／である
そのために、どうするか
= 経営(マネジメント)



43

ご清聴と
ディスカッションへの
ご協力
ありがとうございました

本発表の内容は、発表者個人の見解であり、
所属組織を代表するものではありません。

44