

大学における技術提供（役務取引）序論

- ・技術の規制
- ・大学における保有技術
- ・使用の技術の明確化（1）～（3）
- ・設計・製造に係る（必要な）技術
- ・先端計測分析機器を用いた研究（例）
- ・技術の該非判定
- ・大型研究施設を利用した研究

本パネル討論では、留学生等の受入れや共同研究等における技術提供について議論します。ここでは、主としてリスト規制について議論しますので、別途キャッチオール規制の確認が必要になる場合があります。また、技術提供に係る例外規定（貿易外省令第9条2項）については言及しません。

立命館大学 総合科学技術研究機構 招聘研究教授 輸出管理アドバイザー
大阪大学 ナノサイエンスデザイン教育研究センター 招聘教授
石田 英之

外為法第25条－技術の規制－

第25条(役務取引等)

国際的な平和及び安全の維持を妨げることとなると認められるものとして政令で定める**特定の種類の貨物の設計、製造若しくは使用に係る技術**(以下「特定技術」という)を**特定の外国**(以下「特定国」という)において提供することを目的とする取引を行おうとする居住者若しくは非居住者、又は**特定技術を特定国の非居住者に提供することを目的とする取引を行おうとする居住者は**、政令で定めるところにより、当該取引について、経済産業大臣の許可を受けなければならない。

規制されている技術

3

貨物の設計、製造又は使用に係る技術
又は
貨物の設計、製造又は使用に必要な技術

必要な技術 : 規制の性能レベル、特性若しくは機能に到達し又はこれらを超えるために必要な技術

役務通達 1の(3)

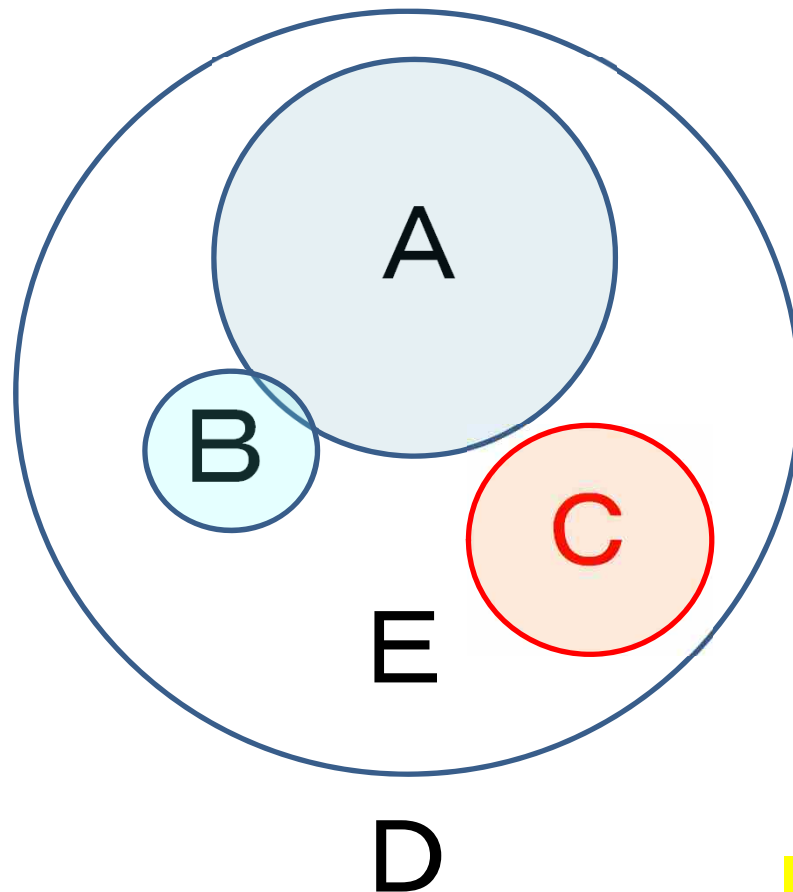
設計	一連の製造過程の前段階の全ての段階	設計研究、設計解析、設計概念、プロトタイプ ^o の製作及び試験、パイロット生産計画、設計データ、設計データを製品に変化させる過程、外観設計、総合設計、レイアウト等
製造	全ての製造工程	建設、生産エンジニアリング、製品化、統合組立(アSEMBル)、検査、試験、品質保証等
使用		操作、据付、保守(点検)、修理、オーバーホール、分解修理*

* : 1項(武器)では、設計、製造以外の段階をいう(他項より幅広い定義)

大学における保有技術

4

輸出管理の視点(留学生等の受入れ・学会発表等)から
分類した提供技術の分布模式図



A: 公知(公知化含む)の技術*
B: 基礎科学分野の研究活動*
C: 外為令に該当の懸念のある技術
D: 大学における技術(全体)
E: 大学における技術(非該当)
= D - A - B - C

* 例外規定(許可不要)

輸出管理上の技術提供(すべての技術ではない)において、外為令に該当の懸念のある潜在的な技術は約1割程度と考えられる。(大阪大学における全学貨物調査等を参考:
CISTEC Journal, No135 p-14 (2011))

保有している懸念のある技術(数・リスク度)は、
学部・研究科や大学によって大きく異なる!

技術の規制(外為令)

5

項番別

1項(武器)除く

貨物の該当	規制	輸出令別表第1 規制対象貨物との関係
非該当	技術の規制なし 但し、はみ出し技術*が規制	
該当	貨物の設計、製造又は使用に係る技術	2項と9項の一部、3項(1)**、 3の2項(1)***
	貨物の設計、製造又は使用に必要な 技術****	2項、3項(2)、3の2項(2)、 4項、8項、9項、14項
	貨物の設計又は製造に必要な技術 (使用の技術の規制なし)	5項、6項、7項、10項、 11項、12項、 13項、15項

* はみ出し技術(使用の技術に関して) : プログラム等の使用、使用に必要な技術及び修理、オーバーホール等に限る使用に関する技術の規制がほとんどである。コーティング装置の使用には要注意。

** 3項(1)については、「使用」は化学兵器に係る取扱いに限定。

*** 3の2項(1)については、設計、製造に係る技術のみ規制。

**** 必要な技術 : 規制の性能レベル、特性若しくは機能に到達し又はこれらを超えるために必要な技術。

大学における技術提供管理の難しさ

6

	貨物	技術
対象	目に見える 有形(tangible)	目に見えない 無形(intangible)
輸出者/提供者	輸出者(限定)	提供者(誰でも)
手段	船便、航空便、国際宅急便等 ハンドキャリー(持出し)	技術指導、口頭、メール、セミナー、 打合せ等
該非判定	・貨物の規制値(仕様、性能等)が明確で あり、判定にあいまいさがなく 比較的容易、メーカーからの支援有	・規制が漠然としており、判定にあ いまいさ(ambiguous) があり難しい
該非判定書	税関に提示*	・エビデンスとして学内で保管 ・要請(外務省、入国管理局等)あ れば提出
課題	教職員用該非判定ツール等	・広範な技術内容の理解 ・最先端技術(エマージングテクノロジー) への対応 ・教職員用該非判定ツール等

* : 輸出管理令第5条

税関は、経済産業大臣の指示に従い、貨物を輸出しようとする者が法第四十八条第一項の規定による許可を受けていること又は当該許可を受けることを要しないことを確認しなければならない。

使用の技術の明確化(1)

7

基礎科学分野の研究活動における機器等の使用

経産省HP Q&A 技術関連 46 (2013年)

基礎科学分野の研究活動の一環として、外為法の規制対象貨物の使用に関する技術等がどうしても必要になるようなケースは十分に考えられます。このようなケースにおいて、必要最小限の範囲で使用される機器等の使用に関する技術等を提供することを目的とする取引については、「基礎科学分野の研究活動において技術を提供する取引」に該当するものと考えられ、外為法上の許可は必要ないものと解されます。

適用例

- ・スーパーコンピューターを用いた、宇宙の生成(ブラックホール)に関する研究。
- ・質量分析計を用いた南極深層氷中の O^{16} と O^{18} 同位体比の研究(古代の地球温度)。

使用の技術の明確化(2)

8

化学品等の使用の技術に関する明確化(抜粋)

経産省HP Q&A 個別貨物 23 (2013年)、CISTEC Journal No140 p-20(2012)

規制される物質を、非規制の民生品に使用する場合、例えば調合率などの情報を提供する場合、これが規制物質の使用の技術なのか、非規制の民生品の設計・製造技術なのかという議論などが生じると考えられますが、この様な問題については、まず、当該調合率が、規制物質からの要求事項なのか、それとも、非規制の民生品の設計・製造側からの要求事項なのかということを考えてみてください。

そして、前者であれば、該当の使用の技術にあたりとえられる、一方、後者であれば、規制物質の使用の技術とは通常は考えられないと判断することが可能と考えられます。

* 化学品等の例 : ニッケル粉末、重水素化合物、ベリリウム、ハフニウム、タングステン、ジルコニウム等

◆平均径が2-3 μ mで純度が99%以上のニッケル粉(輸出令別表第1 第2項(9)に該当)を使用して、半導体工場の床の塗装用塗料(塗料は非規制)を製造する。

非規制の民生品の製造に使用して分離できない状態……「規制物質の使用に必要な技術」にはならない。

◆磁気共鳴装置(NMR)を用いて、有機化合物の構造決定を行う際の溶媒として重水(輸出令別表第1 第2項(3)に該当)を使用する。非プロトン系溶媒として使用。

非規制のNMRを用いて有機化合物の構造決定の溶媒として使用する……「規制物質の使用に係る技術」にはならない。又、NMR測定における重水の使用は、公知でもある。

使用の技術の明確化(3)

9

－貨物(機器・装置等)の使用に必要な技術－

Q&A(大学・研究機関向け) 経産省 2014年11月

(Q7) 研究室の留学生等が行う研究において、リスト規制に該当する貨物を用いて研究に必要なデータを計測する必要があります。多くのデータが必要になるため、留学生等に操作方法を教えようと思いますが、この場合、該当貨物の使用等に必要な技術として役務許可申請が必要となるのでしょうか。なお、留学生等の研究内容はリスト規制には該当しない基礎的な研究です。

(A7) 基本的に、「必要な技術」とは、規制の性能レベル、特性若しくは機能に到達し又はこれらを超えるために必要な技術をいいますので、非該当貨物と同等の操作技術は、「必要な技術」には当たらないと考えられます。従って、大学の研究室で留学生等が行う研究で必要となる機器等の操作方法を教える程度のものであれば、一般的に、当該貨物の使用等に必要な技術には該当しないものと考えられます。

留学生が研究室で、測定機器や装置等を使って実験する際、測定等に必要な操作を教える程度であれば、たとえ該当貨物であっても使用に必要な技術の提供にはならない。

設計・製造に係る(必要な)技術

10

Q7: (設計、製造に係る技術)

外国為替令別表の3の2項(1)には、具体的には、どのような技術が該当しますか。

A7 : 「設計(Development)」に係る技術とは、例えば、**生物の耐性の強化や毒性の強化を図るため遺伝子の組み換え等を行う技術**が該当し、「製造(Production)」に係る技術とは、**生物の増殖のための培養技術や拡散防止のための封じ込め技術、保管技術**等が該当します。

(経産省HP Q&A 2013.2.8)

Q34 (設計に必要な技術)

リスト規制品の二次セル用部分品の構造解析データは、二次セルの設計に必要な技術に該当するのでしょうか。二次セル用セパレーターなどです。

A34 : 二次セル自体が該当であった場合には、**その二次セルの製造に必要な技術が該当**になります。それがたまたま一次セルと共通であった場合、**該当の二次セルが規制値を到達し、超えるための技術であるか**で判断して下さい。

(CISTEC研修会 Q&A CISTEC J. 2019.9 No183)

Q44 (製造に必要な技術)

輸出令7(16)半導体製造装置の中のごく一部の部品を製造していますが、その製作図面は技術判定において製造に必要な技術となるのでしょうか。

A44 : ご質問の対象部品が、7の項(16)の**半導体製造装置が該当のスペックを実現するのに必要不可欠な技術**であるかで判定をしてください。

(CISTEC研修会 Q&A)

設計・製造に必要な技術

懸念の高い技術の例

研究・実験の内容	外為令で規制されている技術(上段) 左記技術の懸念度(下段)
キヌクリジン-3-オール(第3項(1))の合成プロセス(収率向上)に関する研究	設計・製造に必要な技術 製造に必要な技術に該当する可能性
炭素繊維成型品(第5項(18))の力学的特性向上に関する研究	設計・製造に必要な技術 設計に必要な技術に該当する可能性
スパッタリング装置(第6項(5))の溶着速度向上(スループット向上)に関する研究	設計・製造に必要な技術 設計・製造に必要な技術に該当する可能性
質量分析装置(ICP-MS)(第7項(16))のプラズマ改良による検出感度向上に関する研究	設計・製造に必要な技術 設計に必要な技術に該当(?)
半導体レーザー(第10項(8))の性能(出力)向上に関する研究	設計・製造に必要な技術 設計に必要な技術に該当する可能性

* : 筆者(講演者)の私見ですので、各自の責任で適用(判断)ください。

先端計測分析機器

大学の研究室では、多くの先端計測分析機器が使われている。市販の分析機器として規制されているのは、質量分析装置のみである。多くの先端分析機器は、分析機器としては規制されていないが、様々な先端機器・計器の組合わせとなっている。下表には、先端分析機器の一例を示す。

- 原子間力顕微鏡 (AFM)
- 走査型電子顕微鏡 (SEM)
- 透過型電子顕微鏡 (TEM-STEM)
- 核磁気共鳴 (NMR)
- X線回折 (XRD)
- 小角X線散乱 (SAXS)
- ケイ光X線分析 (XRF)
- ICP発光分析 (ICP-AES)
- 誘導結合プラズマ質量分析 (ICP-MS) 輸出令2(32)で規制
- グロー放電質量分析 (GD-MS) 輸出令2(32)で規制
- 二次イオン質量分析 (SIMS)
- フーリエ変換赤外分光 (FT-IR)
- ラマン分光分析 (Raman)
- フォトルミネッセンス (PL)
- ガスクロマトグラフ (GC)
- ガスクロマトグラフ質量分析 (GC/MS)
- X線光電子分光 (XPS)
- オージェ電子分光 (AES)
- 電子スピン共鳴分析 (ESR)
- 示差走査熱量測定 (DSC) 他

誘導結合プラズマ質量分析計

(ICP質量分析計)

13

- ・規制の理由 : プルトニウム及びUF6の組成を測定するために使用される。核製造では、ウラン、プルトニウム、及び他のアクチノイドの同位体組成の測定に用いられる。
- ・技術の規制 : 設計、製造又は使用に必要な技術

大学で使用されている主要な先端計測分析機器については、分析担当者向けに、使用の手引き、使用方法、試料作成方法等の成書が多数出版されている(日本語、英語)。

従って、使用に必要な技術は公知の場合が多いと考えてよい。



環境、バイオ、医薬、先端材料、エレクトロニクス、半導体、金属等の幅広い分野において微量金属元素の分析に用いられている。

先端計測分析機器を用いて研究する場合1

レーザーラマン分光器 (Raman Spectrometer)

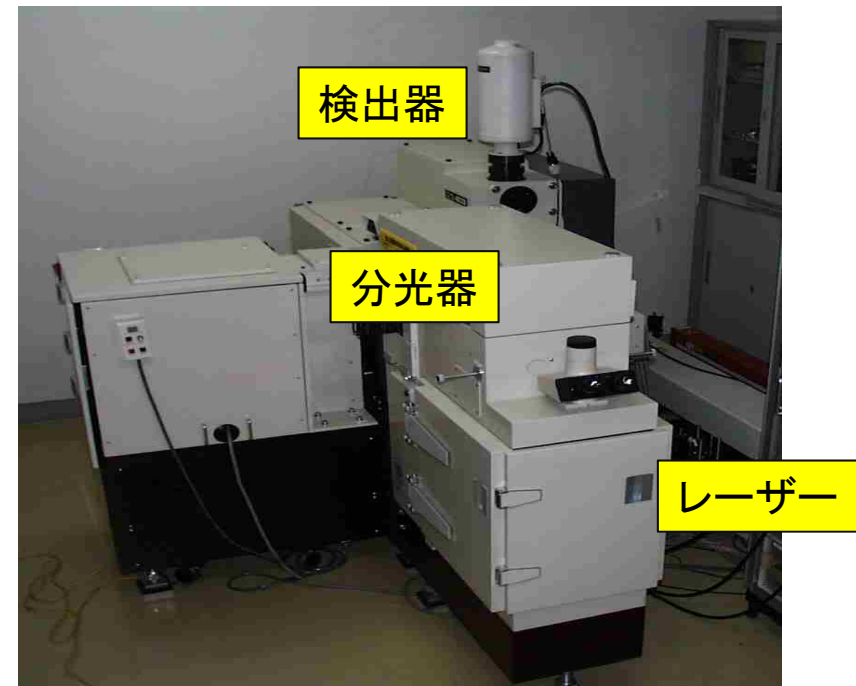
14

◆装置構成

- ・分光器(反射鏡、非球面素子他)・・・10(5), 10(7-2) 非該当
- ・レーザー(連続)発振器・・・10(8) 平均出力:規制値以下 非該当
- ・検出器(CCD他)・・・10(2) 該当の場合有・・・但し、使用の技術規制なし

留学生等がラマン分光器を使用して研究する場合には、機器に係る提供技術は外為令に該当しない。但し、ラマン分光器を用いて、**該当試料の分析をする場合には要注意!**

例 : ラマン分光器を用いてSiC(第7項(22)に該当)の欠陥や結晶性等に関する分析・評価を行う場合には、SiCの設計、製造に必要な技術の提供になる場合がある。



レーザーラマン分光器

貨物・技術一体化マトリックス (抜粋)

貨物 輸出令別表第1 第7項(22)

技術

<p>輸出令 第7項 (22)</p>	<p>炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムの基板((18)に掲げるものを除く。)又はインゴット、ブールその他のプリフォーム</p>	<p>貨物等省令 第6条 第二十二号</p> <p>貨物等省令 第6条 第二十四号</p>	<p>炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムの半導体基板又はインゴット、ブール若しくはその他のプリフォームであって、20度の温度における電気抵抗率が10,000オームセンチメートルを超えるもの</p> <p>前2号に該当する基板であって、当該基板の上に炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上有するもの(第18号に該当するものを除く。)</p>	<p>○ 第二十二号に該当するものの設計又は製造に必要な技術</p>
-----------------------------	--	---	--	------------------------------------

SiCの結晶性や欠陥に関する情報 : 規制の値を超えるのに必要な技術になるか?

先端計測分析機器を用いて研究する場合2

透過電子顕微鏡(TEM・AEM)

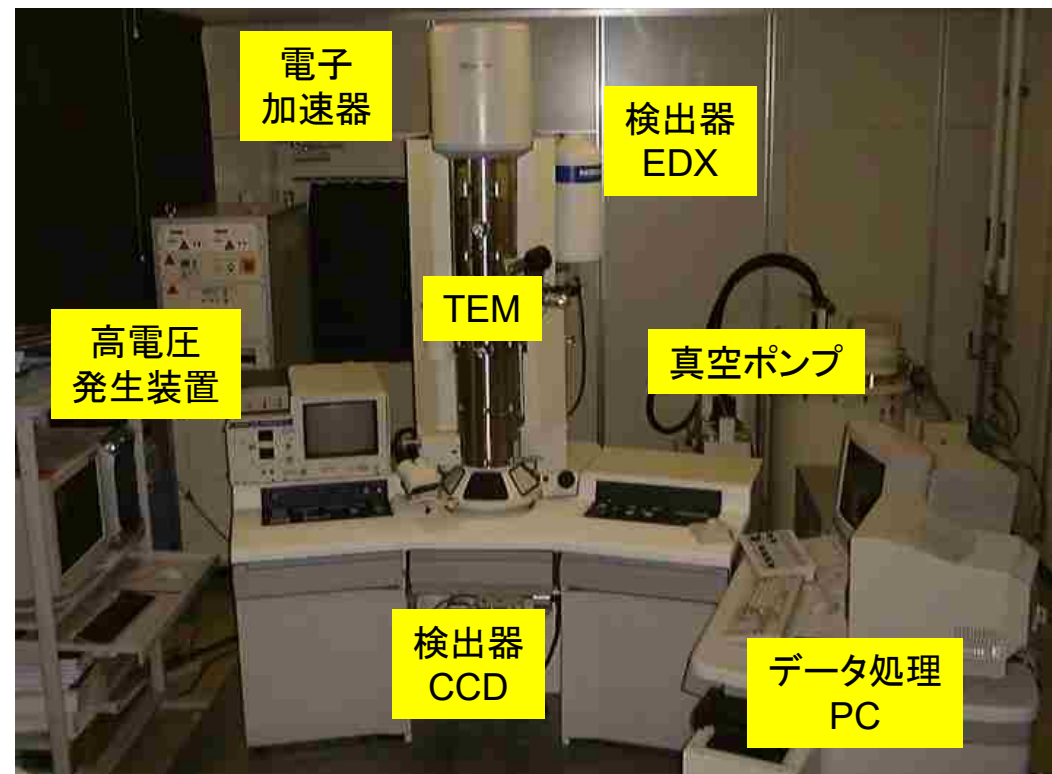
16

◆装置構成

- ・電子加速器・・・2(37) 電子顕微鏡の部分品を除く 対象外(非該当)
- ・高電圧発生装置・・・10(8) 非該当
- ・検出器(CCD他):電子線・・・10(2) 非該当
- ・検出器:X線(EDX・・・半導体検出器) 非該当

留学生等が透過電子顕微鏡を使用して研究する場合には、機器に係る提供技術は外為令に該当しない。但し、透過電子顕微鏡を用いて、**該当試料の分析をする場合には要注意!**

例：透過電子顕微鏡を用いてチタン合金(第5項(5)に該当)の超微細構造に関する分析・評価を行う場合には、チタン合金の設計、製造に必要な技術の提供になる場合がある。



透過電子顕微鏡

16

貨物・技術一体化マトリックス (抜粋)

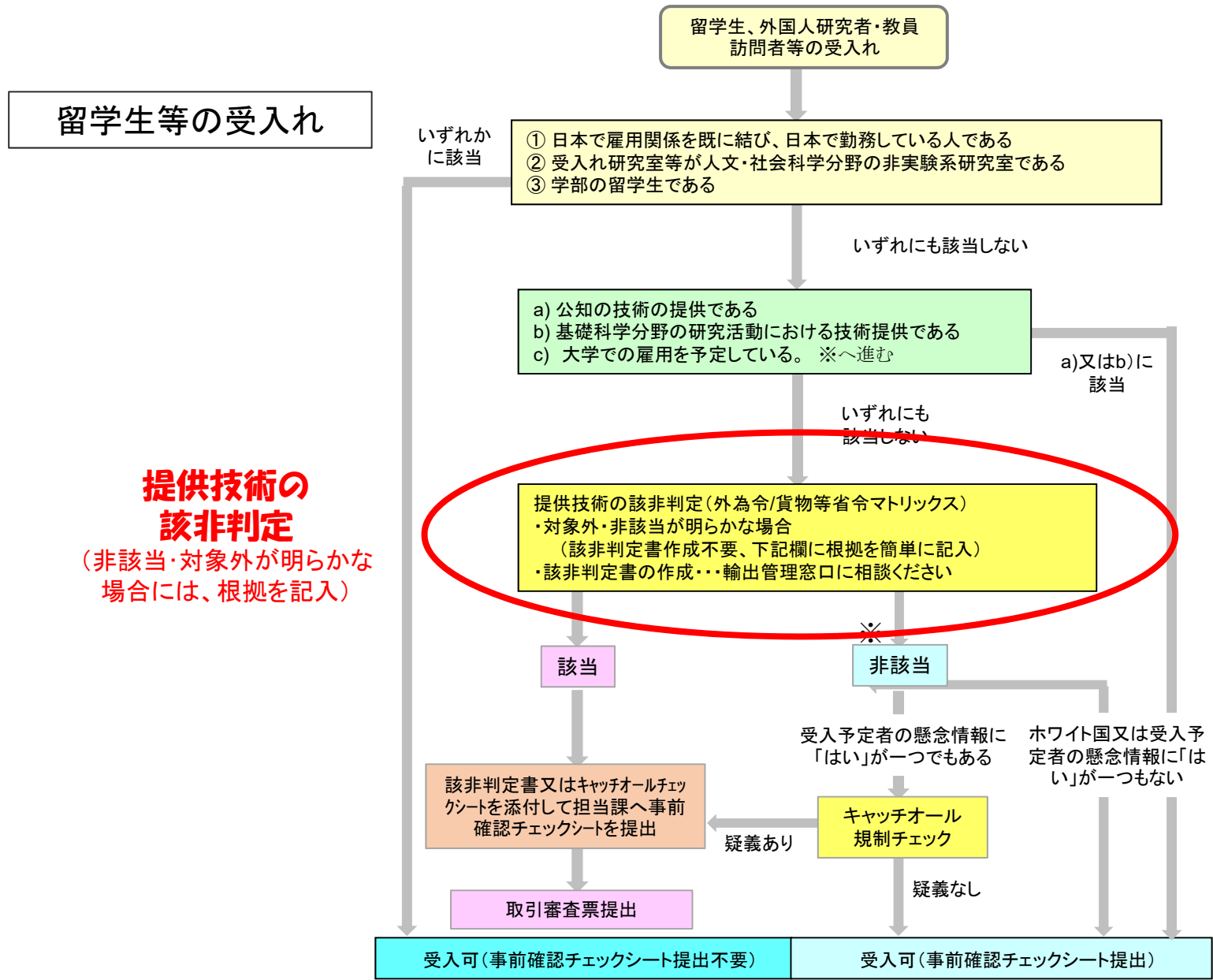
貨物 輸出令別表第1 第5項(5)

技術

<p>輸出令 第5項 (5)</p>	<p>ニッケル合金、チタン合金、ニオブ合金、アルミニウム合金若しくはマグネシウム合金若しくはこれらの粉又はこれらの製造用の装置若しくはその部分品若しくは附属品(2の項の中欄に掲げるものを除く。)</p>	<p>貨物等省令 第4条 第五号</p>	<p>合金又はその粉末の製造用の装置(コンタミネーション防止対策を講じてあるものに限る。)であって、第七号ハ(二)1から8までのいずれかに該当する方法において使用するよう設計したもの</p>	
		<p>貨物等省令 第4条 第七号</p>	<p>合金又はその粉末であって、次のいずれかに該当するもの(コーティングに使用するために特に調合したものを除く。)</p> <p>イ アルミニウムの化合物となっている合金であって、次のいずれかに該当するもの (一) アルミニウムの含有量が全重量の15パーセント以上38パーセント以下であって、アルミニウム又はニッケル以外の合金元素を含むニッケル合金 省略</p> <p>ロ ハに該当するものからある合金であって、次のいずれかに該当するもの 省略 (三) チタン合金であって、次のいずれかに該当するもの 1 450度の温度において200メガパスカルの応力が発生する荷重を加えたときの応力破断時間が10,000時間以上のもの 2 450度の温度において400メガパスカルの応力が発生する荷重を加えたときの低サイクル疲労寿命が10,000サイクル以上のもの</p>	<p>○ 第七号に該当するものの設計又は製造に必要な技術</p>

チタン合金のナノレベルでの超微細構造の情報 : チタン合金の規制(物性)値を超えるのに必要な技術?

事前確認シートにおける提供技術の該非判定



提供技術の該非判定

19

留学生等の受入れの際に、提供技術についての該非判定（懸念度評価）が必要であるが、すべての受入者に対して、技術の該非判定書を作成するのは負担が大きい。明らかに非該当や対象外の場合には、事前確認シートの該非判定欄に根拠を記入してエビデンスとする。

事前確認シートの該非判定欄

提供技術の該非判定（外為令/貨物等省令マトリックス）

・対象外・非該当が明らかな場合

（該非判定書作成不要、下記欄に根拠を簡単に記入。この場合には該非判定書の作成は不要です）

・該非判定書の作成・・・輸出管理窓口にご相談ください

（非該当又は対象外が明らかな場合の根拠記入欄）

外国為替令に関する該非判定書(技術)

1. 対象技術
(1)技術の名称

2. 提供技術の概要説明

3. 技術提供に係わる対象貨物の該非判定
対象貨物名 :

技術の該非判定書(様式例)
(該非判定の手順)

輸出令別表第1 対象貨物 適用項番	貨物等省令 適用条項号	主要規制項目	対象貨物の仕様	自己判定

- 対象貨物はリスト規制に該当し、外為令での対象技術の該非判定が必要な場合は4へ
- 対象貨物がリスト規制に非該当である。念のため「はみ出し技術」を確認する。規制がある場合は4へ。規制がない場合は5へ(非該当)

4. 外為令に関する技術の該非判定

外為令別表 対象貨物 適用項番	貨物等省令 適用条項号	主要規制項目	対象技術の仕様	自己判定

上記以外の項目及び他の項番につて、いずれにも該当いたしません。

5. 技術の該非判定結果
外為令別表の1~15項に

と判定します。

大型研究施設を利用した研究 留学生・外国人研究者等の利用

1. 大型放射光研究施設 (Spring-8)
2. 大強度陽子加速研究施設 (J-PARK)
3. スーパーコンピューター研究施設
(京/富岳)

大型放射光施設(SPring-8)

22



SPring-8ビームラインの利用者受付窓口は、公益財団法人 高輝度光科学研究センター (JASRI) 利用推進部である。

外国人研究者の受入れの際には、稟議書に輸出管理上の確認欄が設けられている。輸出管理は施設側で行っているが、研究内容や実験用に持ち込む試料・機器類については、原則自己責任とし、施設側は関与していない。

学内における技術の調査・ 機微技術の把握

留学生受入れ管理の簡素化

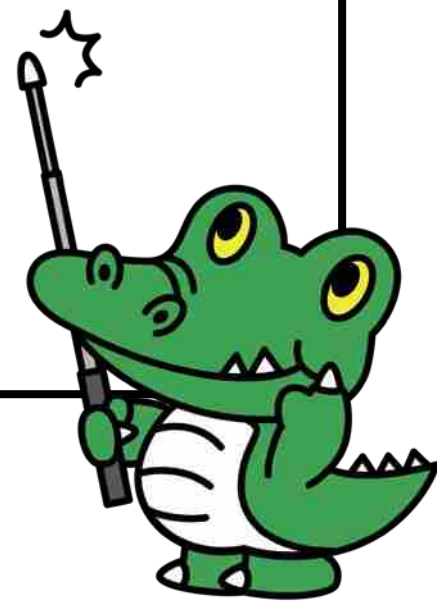


大阪大学
公式マスコットキャラクター
「ワニ博士」

大阪大学 研究オフィス
特任講師(常勤) 山越 祥子

本日本話する内容

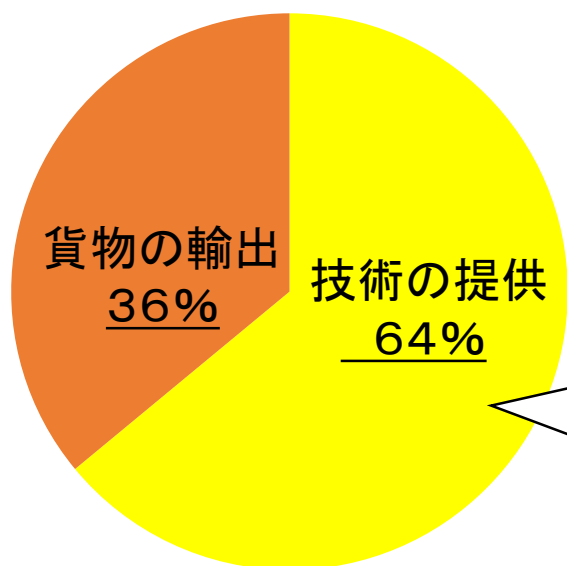
0. 背景 技術調査とは？
1. 阪大の学部、研究科・留学生数等
2. 阪大の輸出管理の経緯・体制
3. 技術調査の方法
4. 結果（本当に簡素化可能か？）
5. 嬉しい副次的効果
6. 問題点、今後の課題



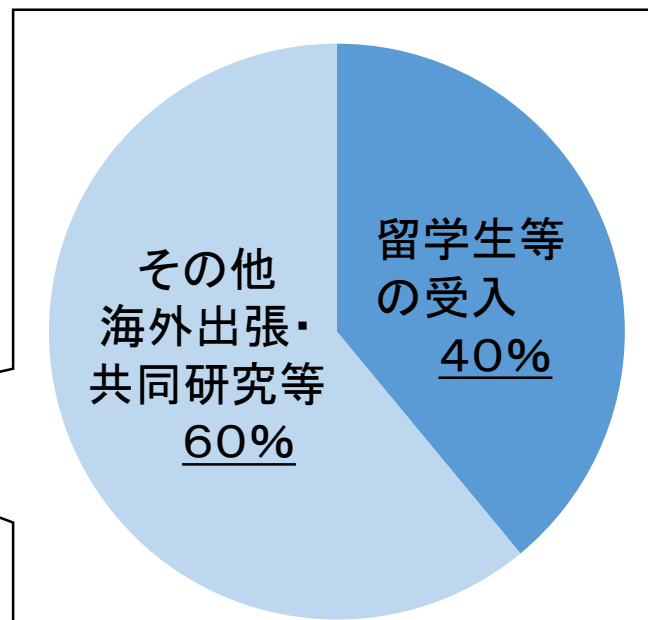
0. 背景 大阪大学における輸出管理の特徴

2016年度 安全保障輸出管理事前確認シート提出案件

「貨物の輸出」と「技術の提供」の割合



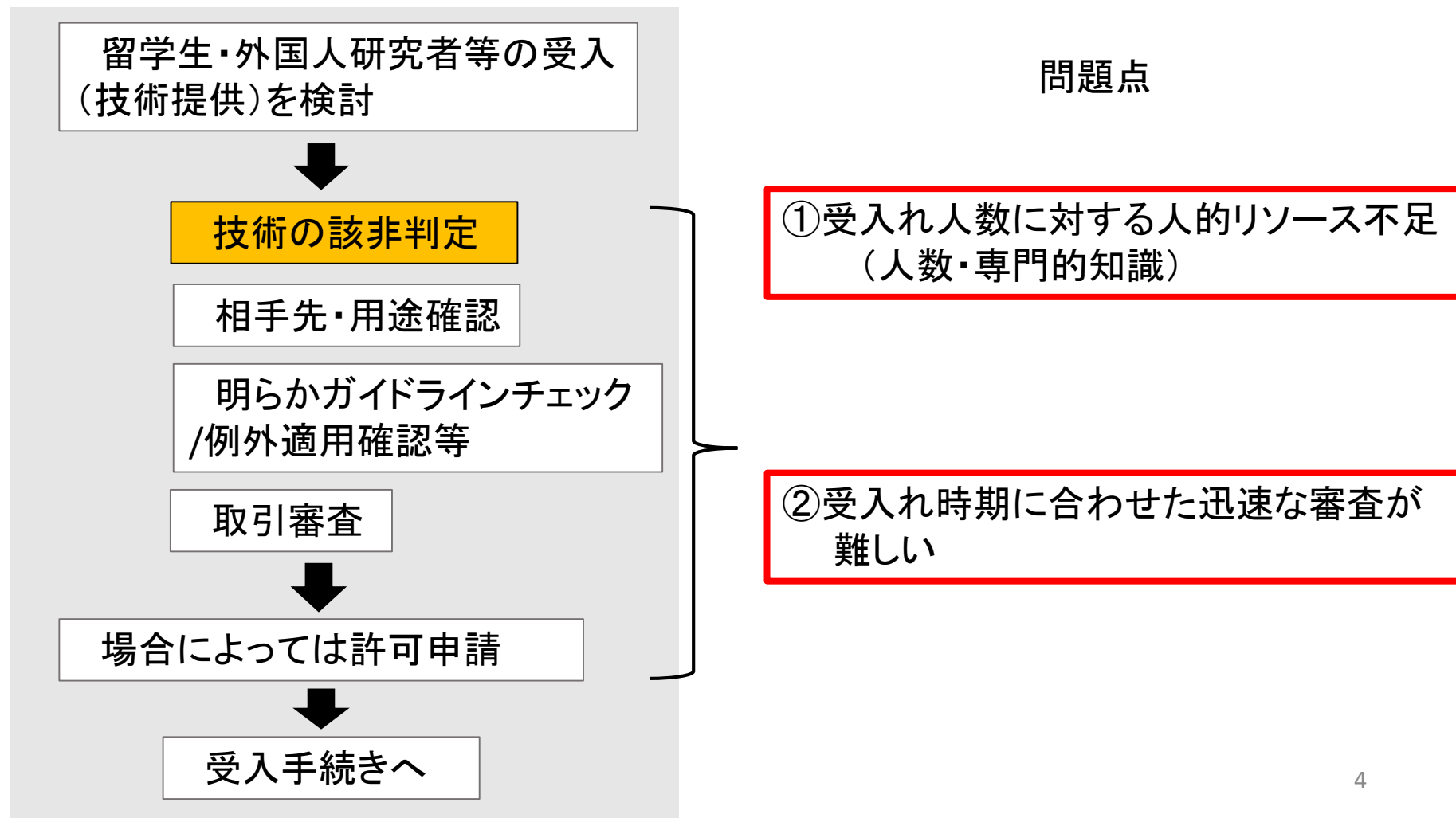
技術の提供の内訳



- ・貨物輸出より技術提供の方が多い
- ・特に留学生等の受入が多い

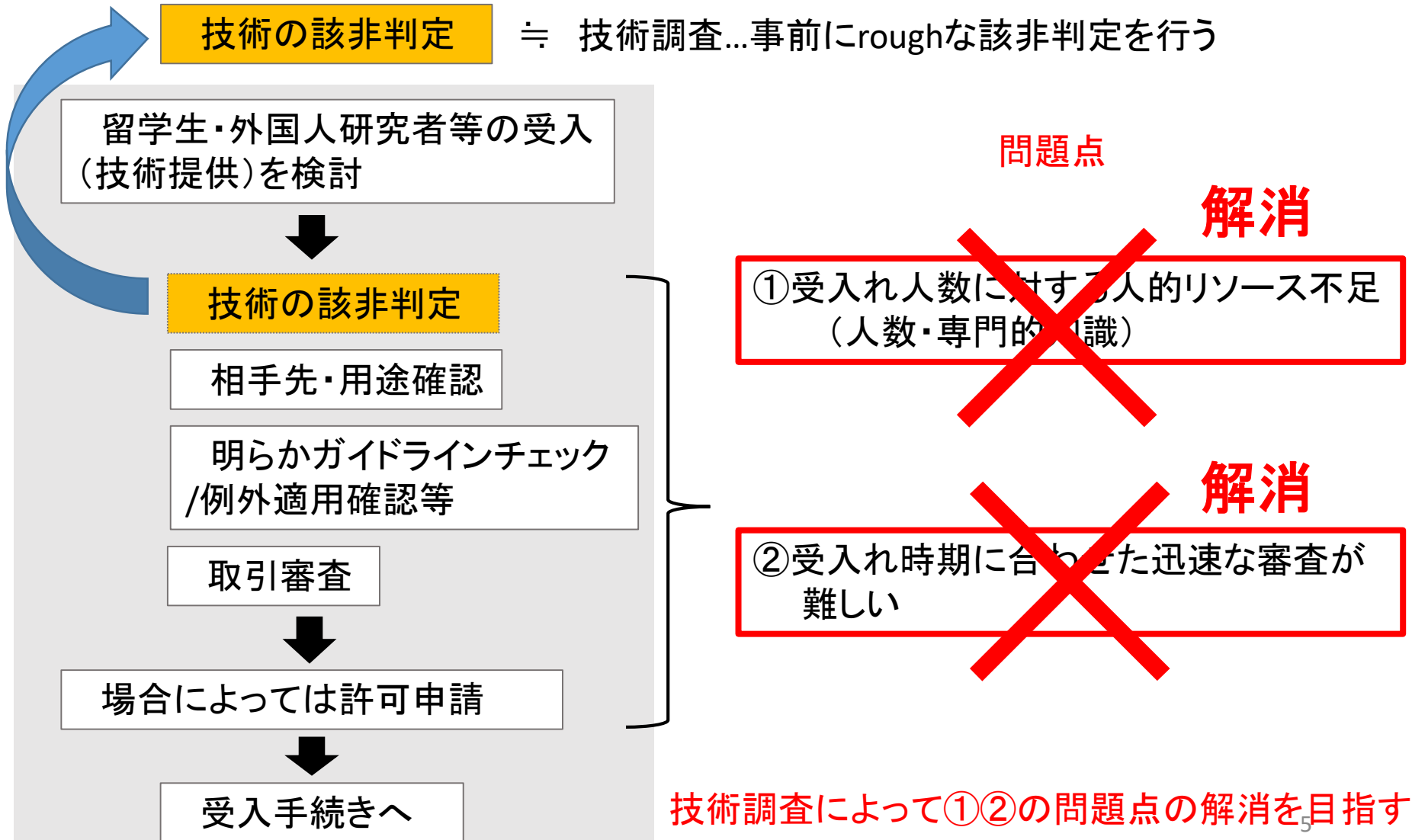
0. 背景 留学生等受入管理における問題点

受入れ管理のフロー図(例)



0. 背景 技術調査とは

受入れ管理のフロー図(例)



1. 学部、研究科

組織

11 学部 10 研究科

文、人文学、外国語(学部のみ)、法、経済、理、医、農、工、基礎工

6 大学院独立研究科

言語文化、国際公共政策、
情報科学、生命機能、高等司法、
大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・
千葉大学・福井大学連合小児発達学

6 附置研究所

薬生協同、産業科学、
蛋白質、社会経済、接合科学、
レーザー科学

2 全国共同利用施設

核物理研究センター、
サイバーメディアセンター

14 学内共同
教育研究施設
国際教育交流センター等

4 附属図書館

総合図書館、生命科学図書館、
理工学図書館、外国学図書館

2 附属病院

医学部、歯学部

世界最先端研究機構

免疫学フロンティア研究センター

全学教育推進機構 等

大阪大学プロフィール2019より

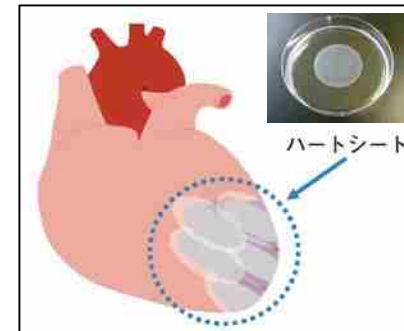
世界最先端の研究

アンドロイド研究



<https://robotstart.info/2018/07/02/sony-ishiguro.html>

再生医療研究



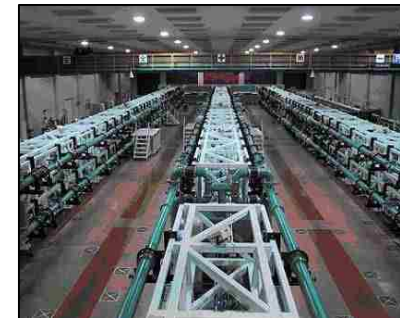
https://sangakukan.jst.go.jp/journal/journal_contents/2016/12/articles/1612-06/1612-06_article.html

免疫学フロンティア研究センター



<http://immnet.ifrec.osaka-u.ac.jp/photos.html>

レーザー科学研究所



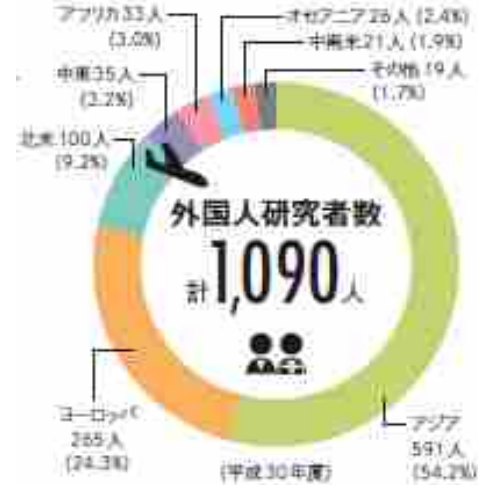
<https://www.ile.osaka-u.ac.jp/ja/facilities/gxii/index.html>

総合大学であり、技術の分野は多岐に渡る

1. 留学生数等

外国人在籍数

大阪大学プロフィール2019より



新規受入
人数(推定)

留学生
約800名/年

外国人研究者
約1090名/年

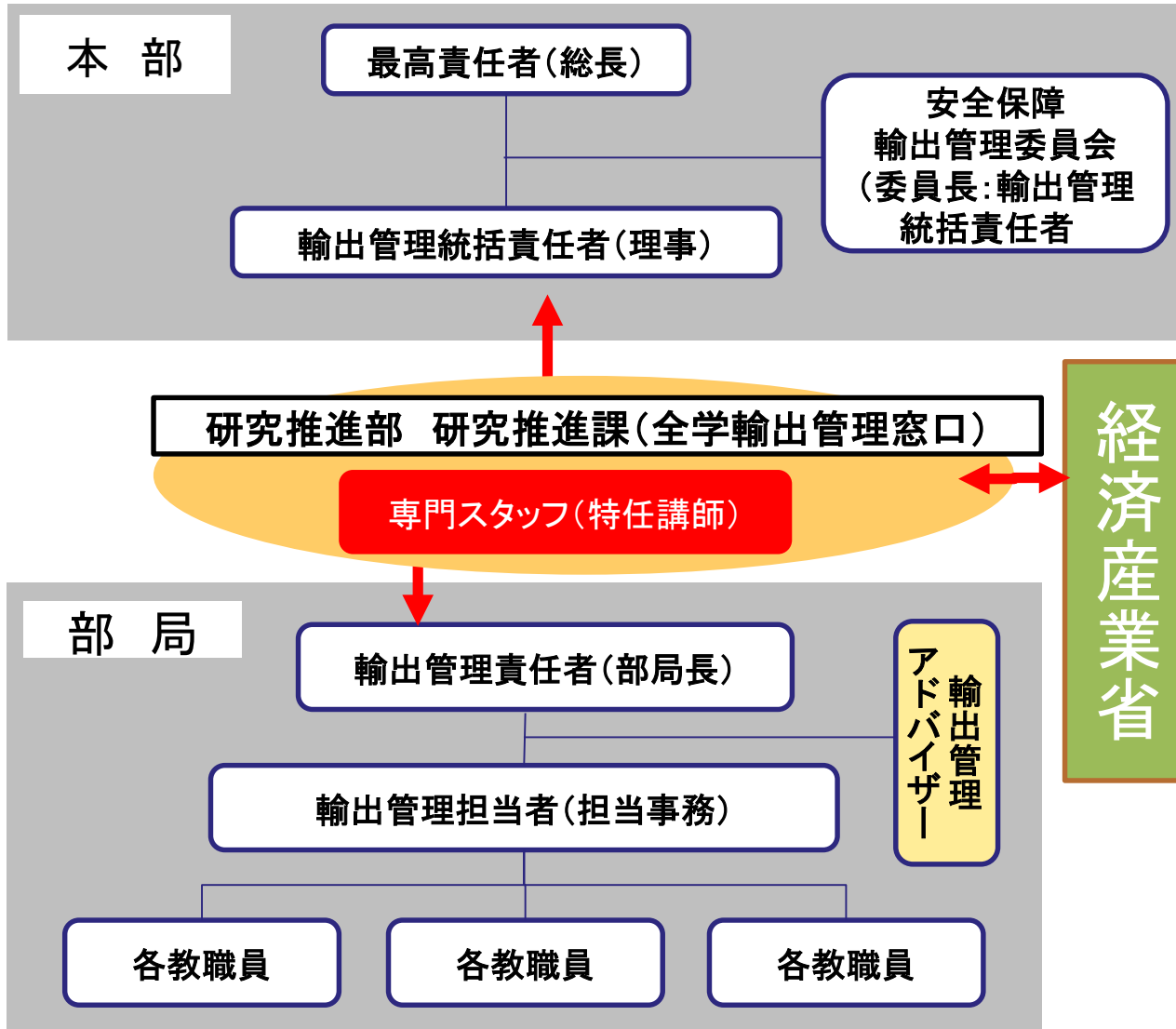
年間1900名弱の新規受入がある
外国人留学生・研究者の受入は多い

2. 輸出管理の経緯

2009年10月	運用実施体制の構築開始 (輸出者等遵守基準を定める省令により大学も輸出管理が法的に義務付けられた)
2010年4月	規則・細則の制定 安全保障輸出管理の運用開始
2010年5月 2011年4月	研究室の貨物調査開始 留学生・外国人研究者の受入れに関して濃淡管理を開始、事前確認シートの大幅改正。以降毎年調査を実施
2013年6月	監査を実施 (以降、毎年実施)
2013年12月	一般包括許可(ホワイト包括)許可を取得
2016年11月	貨物から技術の調査に変更 (貨物の使用に必要な技術の規制緩和(2014年11月)、留学生等に機器等の操作を教える程度は非該当)

技術(貨物)調査は今年で10年目

2. 輸出管理学内体制



輸出管理の人的リソース

輸出管理MG	1名
事務職員(兼任)	1名
事務補佐員	1名
計	3名

手続の流れ
 教員 **事前確認シート**起票
 シート内のフローに従い、研
 推部に提出、となった場合は
 担当事務に提出
 ↓
 研推部 輸出管理MGチェック
 ↓
 本部での2次審査
 ↓
 経産省への許可申請

3. 技術調査の方法

対象部局 理系のみ、文系は調査対象外
24 部局 843 研究室(2018年実績)

頻度 年1回(例年10月～2月)

- 方法
- ①10月 部局担当事務を介して調査票配布
 - ②11月 部局担当事務がとりまとめて本部へ回答
(1次スクリーニング)
 - ③～2月 回答をもとに教員へ個別にヒアリング
(2次スクリーニング)
 - ④ 2月～3月 リスク度決定、通知

3. 方法 調査票

平成30年度 安全保障輸出管理に関する調査票

本学では外国人(非居住者)の受入れに際し、教員・部局関係者の負担を軽減するため、運用方針に従って部局・研究室の輸出管理上の潜在的リスクの把握と手続きの簡素化を図っています。

このことから、外国為替及び外国貿易法(外為法)で定められた技術移転の規制に係る技術の保有状況等を把握するため、毎年度「リスク度調査」を実施し、部局・研究室のリスク度を専門分野、技術内容及び保有の貨物をベースに定めていますので、今年度も調査票の提出をお願いいたします。

設問の内容は、昨年度と同じです。

なお、本調査は学内(国内)への外国人の受入、技術提供に関するものであり、外国へ貨物を送付・持参する場合や外国へ向けて技術等の提供を行うなどの場合は、その都度、安全保障輸出管理の確認を行い、必要な場合は事前確認シート等関係書類の提出が必要となります。

調査票の提出方法: 調査票(エクセルシート)に記入し、エクセルファイル名の〇〇〇〇を研究室等代表者氏名に書き換えてエクセルファイルを提出してください。提出先は部局安全保障輸出管理担当者(係)です。

部局安全保障輸出管理責任者 殿 研究室等代表者
専攻・部門等:
職・氏名: _____

研究室のリスク度調査について、以下のとおり報告いたします。

- 前年度(平成29年度)のリスク度調査の報告内容に変更ありません。
【左の口にチェックし、以下記入する必要はありません。担当係へ提出ください。】**※一番下部の「記入等」欄は必ず記入ください。**
- 前年度(平成29年度)のリスク度調査の報告内容に変更があります。
【左の口にチェックし、変更のある設問についてのみ回答を記入し、記載事項がなくなる設問は、「削除」と記入ください。】
- 新たに設置された研究室
【左の口にチェックし、以下の設問のすべてについて、確認し、記入してください。】

●設問1 研究室の専門分野、主な研究内容の概要を記入し、研究室のホームページがあればURLを記入してください。

研究内容の概要	
URL	

●設問2 別紙1に示す規制対象品目名の装置、機材、試料等の設計、製造技術の研究・開発をしていますか？

設計、製造技術の研究・開発をしていれば、その項番(例:2項24番「リチウム」の場合は2(24))を記入してください。
研究・開発している技術が多数ある場合は主な項番を数個程度まで記入いただければ結構です。

項番	
----	--

●設問3 別紙2に示す「その他の規制対象の設計、製造技術」の研究・開発をしていますか？ 研究・開発していれば

その項番(多数ある場合は主な項番を数個程度)を記入してください。

項番	
----	--

●設問4 別紙3に示す装置、機材、試料等を研究室で保有していますか？ 保有していれば、下表に(多数ある場合は

主なものを3個まで)記入してください。

項番	リスト規制対象貨物の品目名	保有(対象)貨物名及びスペック(仕様)	保有(対象)貨物を用いた研究の内容・目的
記入例 1 (4)	火柴又は爆薬の安定剤	ジフェニルアミン 500g試験瓶	有機合成試薬として使用
()			
()			

●設問5 別紙4に示す「その他の規制対象の使用技術」を保有していますか？ 保有していればその項番(多数ある場合は

主な項番を数個程度)を記入してください。

項番	
----	--

●設問6 別紙5に示す外国の軍、国防に関する事務をつかさどる行政機関、又は防衛省との共同研究、委託研究を行っている又は研究への助成金を受けている(又は研究者等を受入れている)場合はその項番を記入してください。

項番	
----	--

記入者

氏名	フリガナ	職名	内線
			E-mail

調査の趣旨説明等

研究室代表者情報

前回調査からの変更の有無

設問1 研究内容、HPのURL

設問2~5 以下の研究開発を行っているか？

設問2 輸出令別表1の第1項~第15項貨物の

設計、製造技術

設問4 「使用に係る技術」が規制される貨物

の保有状況

設問2・5 その他の使用・設計・製造技術

(はみ出し技術)

設問6 軍関連機関との共同研究有無

記入者情報

3. 方法 添付資料

別紙1 製造・設計技術リスト (リスト規制貨物一覧を一部改変)

別紙1 リスト規制対象貨物一覧				
番号	規制対象貨物名	備考	規制対象貨物名	備考
下段は昨年度の調査での別紙1の変更箇所を未記しています。また、同一の貨物が複数箇所に記載されている場合があります(例：レーザー発振器は2(3)と10(8)に記載)。このような場合はいずれかの項目を削除しなければなりません。(※本表は、リスク復旧専用のもので、一部の変更を省略しています。)				
1	武器	(1) 銃、銃剣、銃弾等	(142) 1. 銃剣、銃弾、銃弾等	(143) 銃剣、銃弾、銃弾等
2	原子力	(1) 核燃料物質、核燃料物質	(24) 核燃料物質、核燃料物質	(25) 核燃料物質、核燃料物質
3	化学兵器	(1) 化学兵器の原料、化学兵器の原料	(1) 化学兵器の原料、化学兵器の原料	(1) 化学兵器の原料、化学兵器の原料
4	生物兵器	(1) 生物兵器の原料、生物兵器の原料	(1) 生物兵器の原料、生物兵器の原料	(1) 生物兵器の原料、生物兵器の原料
5	先端材料	(1) 先端材料、先端材料	(1) 先端材料、先端材料	(1) 先端材料、先端材料
6	材料加工	(1) 材料加工、材料加工	(1) 材料加工、材料加工	(1) 材料加工、材料加工
7	電子計測	(1) 電子計測、電子計測	(1) 電子計測、電子計測	(1) 電子計測、電子計測
8	電子計算機	(1) 電子計算機、電子計算機	(1) 電子計算機、電子計算機	(1) 電子計算機、電子計算機
9	通信	(1) 通信、通信	(1) 通信、通信	(1) 通信、通信
10	センサ	(1) センサ、センサ	(1) センサ、センサ	(1) センサ、センサ
11	航法装置	(1) 航法装置、航法装置	(1) 航法装置、航法装置	(1) 航法装置、航法装置
12	推進装置	(1) 推進装置、推進装置	(1) 推進装置、推進装置	(1) 推進装置、推進装置
13	機体構造	(1) 機体構造、機体構造	(1) 機体構造、機体構造	(1) 機体構造、機体構造
14	位置・姿勢検出装置	(1) 位置・姿勢検出装置、位置・姿勢検出装置	(1) 位置・姿勢検出装置、位置・姿勢検出装置	(1) 位置・姿勢検出装置、位置・姿勢検出装置
15	水中ソナー航法装置	(1) 水中ソナー航法装置、水中ソナー航法装置	(1) 水中ソナー航法装置、水中ソナー航法装置	(1) 水中ソナー航法装置、水中ソナー航法装置

別紙3 「使用に係る技術」が規制される貨物のリスト

別紙3 「使用」の規制に係わる装置、機器、試料等	
項番	調査対象品目名
1	武器
(1)	銃、銃剣、銃弾等
(2)	爆発物・発射装置等
(3)	火薬類・軍用燃料
(4)	火薬又は爆薬の安定剤
(5)	指向性ミサイル兵器等
(6)	運動球技兵器等
(7)	軍用車両・軍用仮設機等
(8)	軍用船舶等
(9)	軍用航空機・無人機の機等
(10)	防衛網・魚雷防網等
(11)	装甲板・軍用ヘルメット・防護衣等
(12)	軍用探照灯・その制御装置
(13)	軍用細菌製剤・化学製剤・放射性製剤等。これらの散布、防護、浄化、探知、識別のための装置等
(13(2))	軍用細菌製剤・化学製剤・放射性製剤等の浄化用化学物質混合液等
(14)	軍用の化学製剤の探知、識別のための生体高分子(酵素、モノクローナル抗体、ポリクローナル抗体、抗リチオタイプ抗体、レセプター)・その製造に用いる細胞株、抗リチオタイプの抗体、分画のための主体細胞、その製造に必要な遺伝情報を含んでいるベクター、ウイルス、細胞株。
(15)	軍用火薬類の製造・試験装置等
(16)	兵器製造用装置、同試験装置等
(17)	軍用人工衛星等
2	原子力
(1)	核燃料物質・核原料物質
(2)	原子炉・原子炉用発電装置等
(3)	重水素・重水素化合物
(4)	原子炉用用していることができる人造黒鉛
(5)	核燃料物質分離再生装置等
(6)	リチウム同位元素の分離用装置核燃料物質の成型加工用装置
(7)	ウラン・トリウム同位元素分離用装置等
(8)	ガス透過分離機モーター・ステーターへの電力供給用の周波数変換器
(10)	重水素・重水素化合物の製造又は濃縮装置
(10(2))	ウラン・トリウム製造用装置等
(20)	ほう素、ほう素化合物、ほう素混合物等
(24)	リチウム、リチウム化合物、リチウム混合物等(リチウムは、リチウム6のリチウム6及びリチウム7に対する比率がリチウム全重量の6.5パーセントを超えて濃縮されたリチウムである場合とする。)
(43)	トリウム又は重水素と重水素との核反応による静電加速型中性子発生装置
(49)	重水からトリウムを回収するため又は重水を製造するための白金を用いた触媒で、重水と水との間で行われる水素の同位体交換を促進するもの
3	化学兵器
(1)	軍用化学製剤の原料、軍用化学製剤と同等の毒性の物質・原料

別紙2・4はみ出し技術リスト

別紙4 その他の規制対象の使用技術				
項番	対象装置、試料等又は技術	規制対象技術・プログラム	備考	
4	ミサイル			
4-1	ロケット・無人航空機用の電子計算機	ロケットの飛行制御、誘導、推進に係るデータを飛行管理装置に統合するための技術(プログラム等含む)。	(16)3・一号	
4-2	飛行体の位置決定	飛行時に記録されたデータを飛行時の全経路にわたる機体の位置決定に用いる技術(プログラム等含む)。	(16)3・二号	
4-3	複合材料形成用オートクレーブ	ロケットや無人航空機用の複合材料の成形に使用することのできるオートクレーブ内部の環境を規定するデータ又は手順。	(16)4	
4-4	基材への製膜技術	原料ガスの熱分解により生成する物質を基材に定着させる技術(1300℃以上2900℃以下、1.30Pa以上、20.00Pa以下)	(16)5	
9	通信			
9-1	レーザー通信技術	レーザー通信技術で、信号を自動的に受信及び送信し、かつ、大気圏外又は水中との通信を行うことができる技術(プログラムを除く)。	<21>2・六号	
10	センサ			
10-1	磁力計、水中電場センサ、磁場傾斜計の校正装置	移動体(車、船、航空機、人工衛星その他の宇宙空間用の飛行体)に搭載する磁力計、水中電場センサ又は磁場傾斜計の校正のためのプログラム	<22>2・三号イ	
10-2	磁気、水中電場の検出	移動体上で磁気又は水中電場の異常を検出するプログラム	<22>2・三号ロ	
10-3	重力計、重力配分	重力計又は重力配分計に対する運動の影響を修正するプログラム	<22>2・三号ハ	
10-4	航法管制用プログラム	航法管制のプログラムで、5以上の一軸データから目標データを生成できるもの	<22>2・三号ニ	
10-5	水中用の磁場、電場検知装置	水中用の磁場、電場の検知装置で用いる磁場、電場に係るデータを長時間短縮するプログラム又はソースコード	<22>2・三号ホ	
11	航法装置			
11-1	衛星航法システム	衛星航法システムのレンジングデータ(民生品を除く)の解読用プログラム	<23>2・四号	
13	推進装置			
13-1	エンジン内の流れのモデリング	二次元又は三次元の粘性流れのためのプログラムで、エンジン内の流れをモデリングするもの	(25)2・三号イ	
13-2	一方向性凝固又は単結晶の製造	一方向性凝固又は単結晶の製造または積層造形装置を制御するためのプログラム	(25)2・三号ハ	
13-3	無人航空機	無人航空機を操作するためのプログラム	(25)2・三号ロ	
13-4	航法制御用スターベンチンシステム	試験のためのプログラム	(25)2・三号ロ	
13-5		ブレード、ベーン又はチップシュラウドの内外部部構造の設計用のプログラム	(25)2・三号ヘ	
13-6		空気の熱的状態、空気の力学的状态又は熱状態を予測、モデル化するプログラム	(25)2・三号ト	
15	機体構造			
15-1	音波を利用した水中探知装置	長いハイパソニック又は短波長又は短波長用ケーブルシステムを用いて受信した音響データの時間間隔管理を行うプログラム	(27)2・四号西	
15-2		水中において活動する人の位置を自動的に探知するときにデータを処理するプログラム(探知するための音響データを受信期間で処理するプログラムを含む)	(27)2・五号	
15-3	慣性航法装置	慣性航法装置その他の慣性力を利用する装置の構成、精度を向上するためのプログラムのソースコード	(27)3	
15-4	位置・姿勢検出装置	ジャイロ天測航法装置、天体計又は人工衛星の自動追跡により位置又は姿勢を測定することができる装置の機能、精度を向上するためのプログラムのソースコード	(27)4	
15-5	水中ソナー航法装置	水中ソナー航法装置で、位置精度が平均距離非等で移動した距離の3パーセント以下のもの機能、精度を向上するためのプログラムのソースコード	(27)5	

調査票で1次スクリーニング→ヒアリングで詳しいスペックを確認する

3. 方法 判定



外為令で規制される技術の研究・開発を行う**可能性**がある

外為令で規制される技術の研究・開発は行わない

研究室のリスク度 高い

研究室のリスク度 低い

「高い」「低い」の2段階判定

3. 方法（参考）2014年以前の方法手順

調査対象貨物：リスト規制対象貨物（該当貨物だけではない）

1. 貨物調査票の提出

- ・毎年実施（H22年5月、H23年12月、H24年11月、H25年11月）
- ・貨物調査票の内容（新規・追加・廃棄・移設等の貨物が対象）
貨物の仕様・スペック、型番（メーカー）、貨物を用いた研究目的
- ・組織変更・人事異動（退官・新任等）への対応

分かりやすい対象貨物一覧表
及び輸出管理チラシを添付

2. 貨物の評価（貨物のリスク度）

- ・研究推進課で「貨物のリスク度」を評価
- ・貨物や研究目的が不明な点は先生方に確認して評価
- ・最新の情報で評価、法令改正への対応
- ・貨物一覧表の作成（評価結果記入）

部局別研究室貨物一覧表

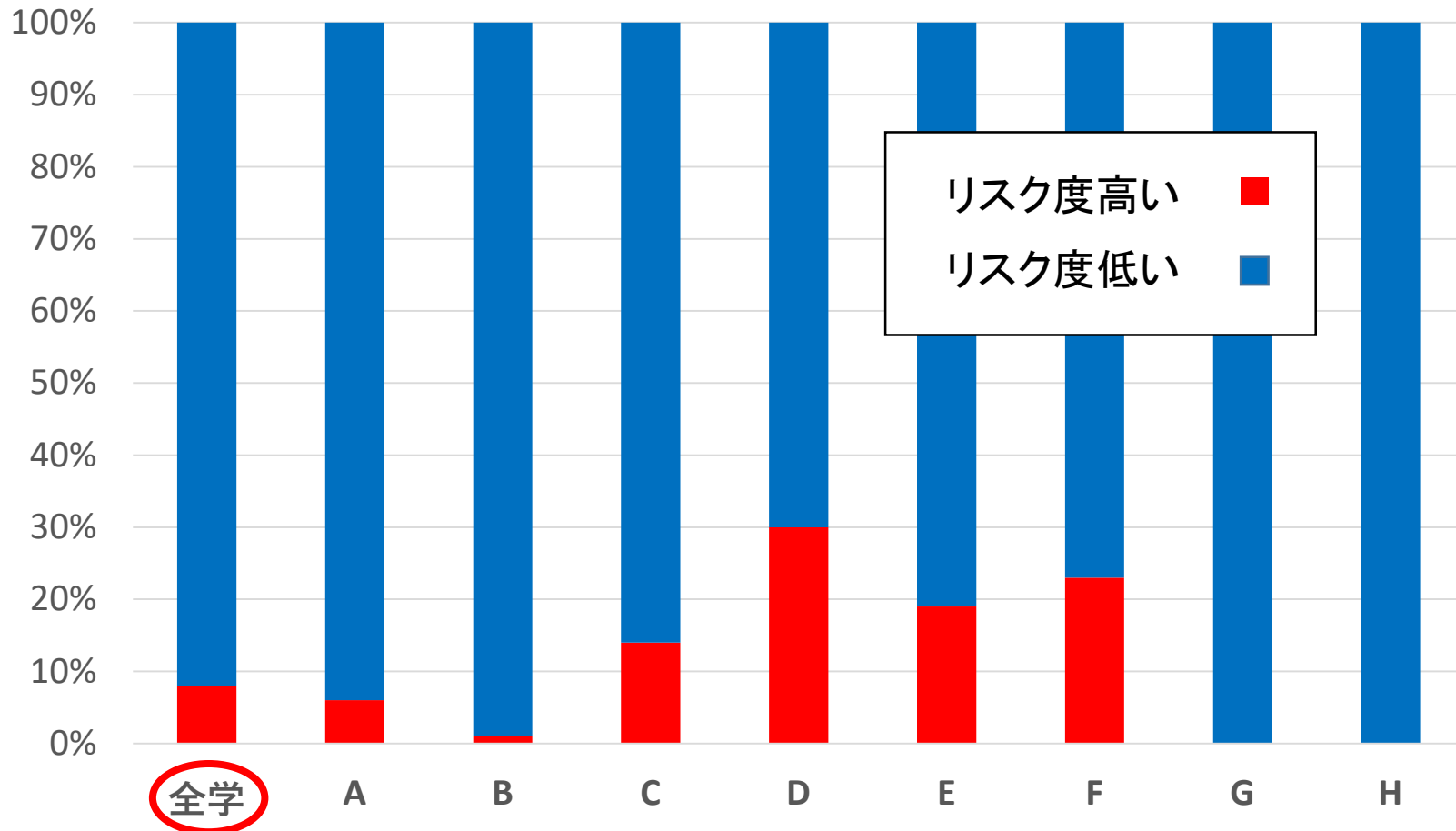
3. 研究室のリスク度評価

- ・貨物のリスク度の結果を基に、研究室のリスク度を評価。
研究室で留学生等を受け入れて研究を行う際の輸出管理上の技術提供のリスクについて評価

部局別研究室リスク度一覧表

4. 結果 リスク度判定割合

2018年度 技術調査結果より算出



リスク度が高い研究室の割合は全学で10%弱

4. 結果 リスク度を基にした留学生等の受入フロー

留学生・外国人研究者等を受入れする

【懸念事項に関するチェック(客観要件+α)】

- ①ユーザーリスト掲載企業/組織に所属・関係あり
- ②懸念国(イラン、イラク、北朝鮮)
- ③国連武器禁輸国(アフガニスタン、リビア等12カ国)
- ④軍関連機関、核兵器等の開発等の関連機関等に所属

YES

本部研究推進課へ事前確認シート提出

NO

研究室のリスク度

高い

低い

教員・部局での確認

リスク度高研究室の外国人受入は必ず本部がチェックする

※研究室のリスク度が低い場合でも、受入れ者に懸念情報がある場合には、必ず本部が確認するフローになっている

4. 結果 本当に簡素化できているのか？

受入に係る事前確認シートの本部への提出数

195 (2018年実績)

推定年間新規受入人数 1900 (理系のみ950)

✓ 本部でのチェック数を**5分の1に削減**

とは言え、理系の全研究室の技術をチェックするのは大変では？

→ 法改正分 + 新規設置 or 教員交代等で研究内容変更したラボ 合計で50~100程/年

✓ 技術の該非判定するのは**実質 50~100件/年**

重要案件の取りこぼしのリスクなく、管理件数を減少させることが可能
リスクの高い案件にリソース集中可 → **簡素化・最適化できている!**

5. 嬉しい副次的効果

- ・本部側技術把握→綿密で詳細なフォローが可能
- ・必ず1研究室、1教員にアクセス
- ・教員が規制リストに目を通す
→啓蒙活動につながる(教育効果)
- ・該非判定経験蓄積、判断・理解のレベルが深化・向上
- ・該非判定初心者にとってはかなり役立つ参考資料
- ・2017年より情報セキュリティ強化の指標の一つとして利用
(技術流出防止の側面にも活用、多目的利用)

手続き簡素化以外にも様々なメリットがある

6. 問題点、今後の課題

- ・専門的知識が不可欠である
- ・調査に多大な時間、労力が必要
(特にとりまとめする部局事務担当者には負担大)
- ・教職員の理解・協力が不可欠である
- ・リスク度判定結果自体のセキュリティ管理
現在はネットワークホルダーで部局と共有。判定結果リストは本部担当者3名と各部局事務担当者のみ閲覧可能。事務担当者の教育は不可欠。
- ・リスク度というネーミングや別目的利用による誤解の発生

→ 今後は上記問題点の解消方法を考える

最後に（個人的感想）

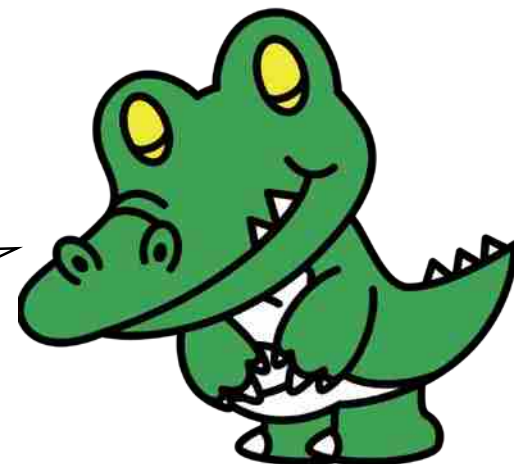
- ・初心者にとっては10年間の調査実績の引き継ぎがあった上でなんとか調査運用できている、というのが正直なところ。
 - ・いきなり同様な調査を全学的に導入するのは難しいように思う。
- やるとすれば、1部局からor相談事例のリスト化から等できるところからおススメします。

ご清聴ありがとうございました！

※ご意見等あれば下記連絡先まで

E-mail:yamakoshi-s★mail.osaka-u.ac.jp

★=@



技術提供の事例研究

事例研究 1 : リスト規制技術の持出し

事例研究 2 : 留学生の受入れ

事例研究 3 : 外国UL掲載機関からの受入れ

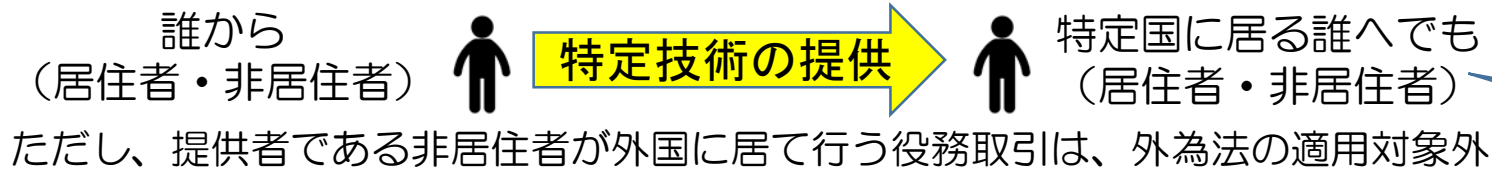
事例研究 4 : 海外の企業・大学との共同研究

京都大学
山下 保久

1. リスト規制技術の持出し(技術提供の規制)

外為法 25条 1項の前段部

地理的概念による規制 ⇒ 履行地が特定の外国における役務取引(技術提供)を規制



外国で提供か?

外為法 25条 1項の後段部

人的概念による規制 ⇒ 居住者から非居住者への役務取引(技術提供)を規制



誰に提供か?

役務通達1(3)用語の解釈

取引とは、有償無償にかかわらず、取引当事者双方の合意に基づくものをいい、提供することを目的とする取引とは、取引の相手方に対して技術を対外的に提供すること自体を内容とする取引



以下の事例は役務通達により「取引当事者の合意に基づくもの」でないので取引にあたらぬ

- 自己使用を目的として技術を海外へ持ち出す場合
- 海外勤務等の理由により、同じ人が居住者から非居住者になる場合

合意があるか?

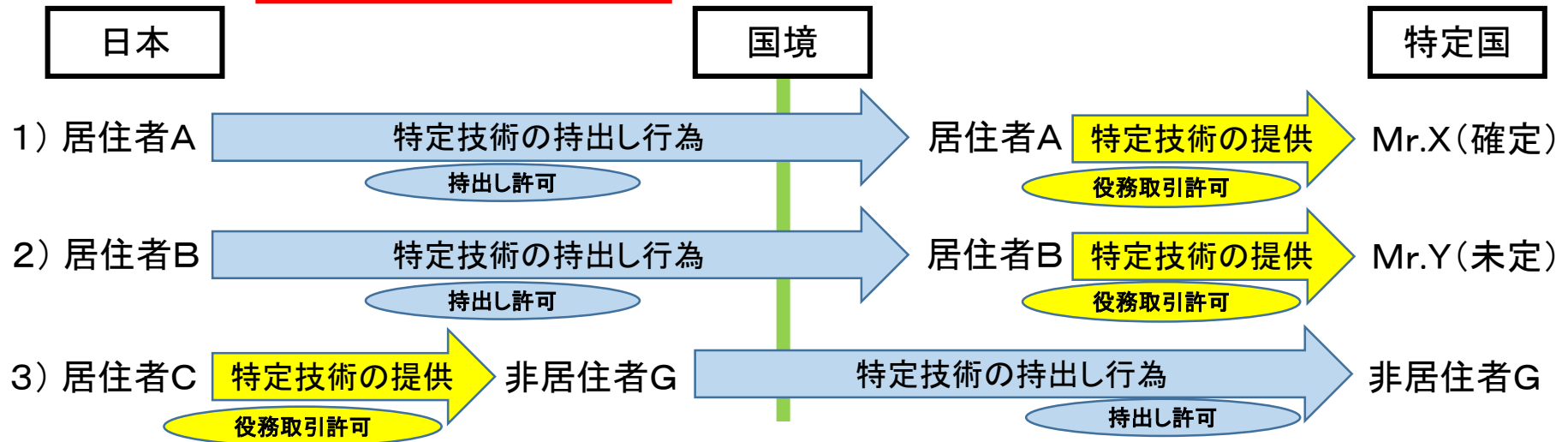
1. リスト規制技術の持出し(技術提供の規制)

外為法 25条 3項一号 (外為令17条2項)

イ: 外為法25条1項を補完するとして、**特定記録媒体等の持出し行為**を規制する

ロ: 外為法25条1項を補完するとして、電気通信による**日本からの送信行為**を規制する

図中の持出し行為は、
日本からの送信行為を含む



- ✓ 取引相手が決まっている場合は、持出し前に役務取引許可を取得すれば、持出し許可の取得は不要。
- ✓ 取引相手が未定の場合は、最初に持出し許可を取得し、取引相手が決まった段階で役務取引許可を取得する必要がある。

仮想事例研究1:リスト規制技術の持出し

A国から共同研究のために来日していた研究者Bは、日本のC大学に雇用されていた（クロスアポイントメントでない）が、1年間の日本での共同研究を終え帰国することになった。

研究者Bは、帰国して今回の研究成果を論文に執筆するために、リスト規制に該当する未公表の技術データをUSBに格納して持ち帰りたいとの意向である。

このような場合、どのような対応をするか、以下の選択肢から回答ください。選んだ理由もお答えください。

1. 持ち帰りを可とする
2. 持ち帰りを不可とする
3. 研究者Bに対し、持ち帰りに先立ち、持出し許可を取得させる（特定記録媒体等輸出等許可を取得させる）

2. 留学生の受入れ（留意点）

1. 懸念情報の確認

国籍：懸念国、国連武器禁輸国の確認

所属組織：外国ユーザーリスト掲載か？大量破壊兵器、通常兵器等の関連組織か

受入予定者：現在・過去の研究内容が兵器関連等の懸念が無いのか？

奨学金等の経費援助の有無、懸念有る組織等への就職予定の有無

The China Defence Universities
Trackerなどの参考資料あり

2. 研究内容の確認

公知の特例：技術提供範囲の明確化（エビデンス：論文添付等）

基礎科学分野の特例：適用する場合は、極めて慎重 & 組織としての判断が必要

提供技術の該非判定：判定項番の漏れをなくす、判定精度を高める工夫が必要

（受入れ教員＋安保担当者の確認、教員への啓蒙活動等）

3. 案件の懸念度による濃淡管理

懸念度が低い場合：事前確認シートによる審査

懸念がある場合：取引審査票による審査

仮想事例研究2： 留学生の受入れ

日本のA大学のB准教授は、C国D大学の学部生のE氏を留学生として受入れを予定している。（C国は、ホワイト国、懸念国、国連武器禁輸国のいずれでもないとする。）

D大学は外国ユーザーリストに掲載されていないが、C国の海軍との結びつきが強く、海軍へ就職する学生も多いことで知られている。E氏は海洋工学を専攻しており、学士を取得予定でこれといった論文は発表していない。E氏の日本留学後の就職先は未定であり、今回の留学は私費留学である。

B准教授は流体力学専攻で、予定しているE氏への研究指導は、基礎的で理論的な研究であり、シミュレーションを中心としており、リスト規制に対象外の技術であることを確認している。

どのような対応をするか、以下の選択肢から回答ください。
選んだ理由もお答えください。

1. E氏を無条件に受入れる
2. E氏を条件付きで受入れる（どのような条件か？）
3. E氏の受入れを辞退する

3. 外国UL掲載機関からの受入れ

1. 外国ULの懸念区分と提供する技術の懸念区分が一致するか？

1) 受け入れる分野は懸念区分に近い分野か？

核兵器 → 原子力工学、エネルギー工学、核融合学

ミサイル → 航空宇宙工学、材料工学

化学兵器 → 化学、薬学、農学

生物兵器 → 医学、薬学、農学、ウィルス学

2) 個々の研究内容や提供技術が懸念用途に用いられるおそれがあるか？

大量破壊兵器の開発等に用いられるおそれの強い貨物例を参考に判断

2. その他の懸念情報があるか？

* 受入れ予定の外国人の現在、過去の研究内容に懸念有るものがあるか？

* 国や組織からの費用負担（渡航費・滞在費・学費等）があるか？

* 受け入れ経緯や志望動機に不審な点はないか？

* 帰国後の就職先が、懸念有る組織であることを知っているか？

3. 外国UL掲載機関からの受入れ

「需要者」チェックシート

①外国ユーザーリストのチェック

(どちらかに○を付けること)

需要者は外国ユーザーリストに掲載されているか。	(はい・いいえ)
-------------------------	----------

②需要者要件のチェック

需要者が以下に掲げる行為を行っている又は過去に行っていたことについて契約書、ホームページ等WEB、カタログ若しくは入手した文書・記録媒体に記載・記録されているか、又は相手先から連絡を受けたかについて確認すること。

(どちらかに○をつけること)

核兵器の開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)
軍用の化学集積の開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)
軍用の細菌集積の開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)
軍用の化学集積又は細菌集積の散布のための装置の開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)
300km以上運搬することができるロケットの開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)
300km以上運搬することができる無人航空機の開発、製造、使用又は貯蔵	(はい・いいえ)

経済産業省作成の「安全保障に係る機微技術管理ガイダンス」より抜粋

明らかガイドラインシート

以下の各項目について、確認すること。
なお、取組の形態等から見て問いが当てはまらない場合には、「-」に○を付ける。

貨物等の用途・仕様	① 輸入者、需要者又はこれらの代理人から当該貨物等の用途に関する明確な説明がある。	はい・いいえ・-
	② 需要者の事業内容、技術レベルからみて、当該貨物等を必要とする合理的理由がある。	はい・いいえ・-
貨物等の設置場所等の態様・据付等の条件	③ 当該貨物等の設置場所又は使用場所が明確である。	はい・いいえ・-
	④ 当該貨物等の設置場所又は使用場所が軍事施設内若しくは軍事施設に隣接している又は立ち入り制限されている等の高度の機密が要求されている地域であり、かつ、その用途に疑わしい点があるとの情報を有してはいない。	はい・いいえ・-
	⑤ 当該貨物等の輸送、設置等について過剰な安全装置・処置が要求されていない。	はい・いいえ・-
貨物等の関連設備・装置等の条件・態様	⑥ 当該貨物等が使用される設備や同時に扱う原材料についての説明がある。	はい・いいえ・-
	⑦ 当該貨物等及び当該貨物等が使用される設備や同時に扱う原材料の組み合わせが、当該貨物等の用途に照らして合理的・整合的である。	はい・いいえ・-
	⑧ 異常に大量のスペアパーツ等の要求がない。 ⑨ 通常必要とされる関連装置の要求がある。	はい・いいえ・-
表示、船積み、輸送ルート、梱包等における態様	⑩ 輸送等における表示、船積みについての特別な要請がない。	はい・いいえ・-
	⑪ 製品及び仕向け地からみて、輸送ルートにおいて異常がない。	はい・いいえ・-
	⑫ 輸送等における梱包及び梱包における表示が輸送方法や仕向け地などからみて異常がない。	はい・いいえ・-
貨物等の支払対価等・保証等の条件	⑬ 当該貨物等の支払対価・条件・方法などにおいて異常に好意的な提示がなされていない。	はい・いいえ・-
	⑭ 通常要求される程度の性能等の保証の要求がある。	はい・いいえ・-
据付等の辞退や秘密保持等の態様	⑮ 据付、指導等の通常予想される専門家の派遣の要請がある。	はい・いいえ・-
	⑯ 最終仕向け地、製品等についての過度の秘密保持の要求がない。	はい・いいえ・-
外国ユーザーリスト掲載企業・組織	⑰ 外国ユーザーリストに掲載されている企業・組織向けの取組については、リストに掲載されている当該需要者の関与が懸念されている大量破壊兵器の種類(核兵器、生物兵器、化学兵器、ミサイル)と、輸送する貨物等の懸念される用途の種類(大量破壊兵器等の開発等に用いられるおそれの高い貨物等)等を参考に、輸出しようとする貨物等の特性から判断すること)が一致しない。	はい・いいえ・-
その他	⑱ その他需要者が取組の慣行上当然明らかにすべき事項に関する質問に対して明確な説明がない等の取組上の不審点がない。	はい・いいえ・-

3. 外国UL掲載機関からの受入れ

大量破壊兵器等の開発等に用いられるおそれの強い貨物例

品目	懸念される用途	品目	懸念される用途
1. リン酸トリブチル(TBP)	核兵器	30. クレーン車	ミサイル
2. 炭素繊維・ガラス繊維・アラミド繊維	核兵器、ミサイル	31. 密閉式の発酵槽	生物兵器
3. チタン合金	核兵器、ミサイル	32. 遠心分離機	生物兵器
4. マルエージング鋼	核兵器、ミサイル	33. 凍結乾燥機	生物兵器
5. 口径75ミリメートル以上のアルミニウム管	核兵器	34. 耐食性の反応器	ミサイル、化学兵器
6. しごきスピニング加工機	核兵器、ミサイル	35. 耐食性のかくはん機	ミサイル、化学兵器
7. 数値制御工作機械	核兵器、ミサイル	36. 耐食性の熱交換器又は凝縮器	ミサイル、化学兵器
8. アイソスタチックプレス	核兵器、ミサイル	37. 耐食性の蒸留塔又は吸収塔	ミサイル、化学兵器
9. フィラメントワインディング装置	核兵器、ミサイル	38. 耐食性の充てん用の機械	ミサイル、化学兵器
10. 周波数変換器	核兵器	39. 噴霧器を搭載するよう設計された無人航空機(UAV)(娯楽若しくはスポーツの用に供する模型航空機を除く)	ミサイル、生物・化学兵器
11. 質量分析計又はイオン源	核兵器	40. UAVに搭載するよう設計された噴霧器	ミサイル、生物・化学兵器
12. 振動試験装置	核兵器、ミサイル	41.	化学兵器
13. 遠心力釣り合い試験器	核兵器、ミサイル	①N-(1-フェネチル-4-ピペリジル)プロピオンアニリド(別名フェンタニル)(437-38-7)、	
14. 耐食性の圧力計・圧力センサー	核兵器、ミサイル	②N-[1-[2-(4-エチル-5-オキソ-2-テトラゾリン-1-イル)エチル]-4-(メキシメチル)-4-ピペリジル]プロピオンアニリド(別名アルフェンタニル)(71195-58-9)、	
15. 大型の非破壊検査装置	核兵器、ミサイル	③メチル=1-フェネチル-4-(N-フェニルプロパンアミド)ピペリジン-4-カルボキシラート(別名カルフェンタニル)(59708-52-0)、	
16. 高周波用のオシロスコープ及び波形記憶装置	核兵器	④1-(2-メトキシカルボニルエチル)-4-(フェニルプロピオニルアミノ)ピペリジン-4-カルボン酸メチルエステル(別名レミフェンタニル)(132875-61-7)、	
17. 電圧又は電流の変動が少ない直流の電源装置	核兵器	⑤N-[4-(メキシメチル)-1-[2-(2-チエニル)エチル]-4-ピペリジル]プロピオンアニリド(別名スフェンタニル)(56030-54-7)	
18. 大型発電機	核兵器		
19. 大型の真空ポンプ	核兵器		
20. 耐放射線のロボット	核兵器		
21. TIG溶接機、電子ビーム溶接機	核兵器、ミサイル		
22. 放射線測定器	核兵器		
23. 微粉末を製造できる粉砕器	ミサイル		
24. カールフィッシャー方式の水分測定装置	ミサイル		
25. プリプレグ製造装置	ミサイル		
26. 人造黒鉛	核兵器、ミサイル		
27. ジャイロスコープ	ミサイル		
28. ロータリーエンコーダ	ミサイル		
29. 大型トラック(トラクタ、トレーラー、ダンプを含む)	ミサイル		

シリア向けの場合は、別に生物・化学兵器の貨物例有り。また国連武器禁輸国向けは通常兵器の貨物例有り。

仮想事例研究3：外国UL掲載機関からの受入れ（研究者）

日本のA大学のX教授は、B大学のY准教授の受入れを検討している。B大学は、外国ユーザーリストに掲載されており、懸念区分は生物兵器である。

Y准教授の専攻は医学であり、A大学における研究テーマは、ヒトの腎臓のメカニズムとその治療の研究である。

今回の研究においてリスト規制に該当する技術提供はないことを確認している。X教授の研究室には、リスト規制に非該当の遠心分離機があり、本研究のためにY准教授に使用させる予定である。（尚、遠心分離機に関する設計、製造の技術提供はない。）

大量破壊兵器の開発等に用いられるおそれの強い貨物例（生物兵器）

品目	懸念される用途	品目	懸念される用途
31. 密閉式の発酵槽	生物兵器	39. 噴霧器を搭載するよう設計された無人航空機(UAV) (娯楽若しくはスポーツの用に供する模型航空機を除く)	ミサイル、生物・化学兵器
32. 遠心分離器			
33. 凍結乾燥機			
		40. UAVに搭載するよう設計された噴霧器	

どのような対応をするか、以下の選択肢から回答ください。
選んだ理由もお答えください。

1. Y准教授を無条件に受入れる
2. Y准教授を条件付きで受入れる（どのような条件か？）
3. Y准教授の受入れを辞退する

4. 海外の企業・大学との共同研究

共同研究計画の初期審査

共同研究先：需要者確認、特に懸念国、外国ユーザーリスト、軍関連機関

研究テーマ：提供する技術に対しリスト規制・キャッチオール規制の包括的確認

契約書：輸出管理条項の確認、必要に応じ用途限定の誓約書を取得

共同研究における貨物の輸出

機材・試料の輸出

ハンドキャリー

- ✓ 最初に共同研究の全体像を把握し可否判断を行う
- ✓ 用途の明確化に留意する
- ✓ 相手先が複数のメンバーの場合は、個々に確認する

- ✓ 輸出の場合は、案件毎に個別審査が必要になる
- ✓ 貨物のハンドキャリー時は、技術提供の有無も確認
- ✓ 持ち帰りの有無、持ち帰り確認を行う

共同研究における技術の提供

共同研究者の受入れ

共同研究先へ出張・訪問

電子メール、打合せ（ビデオ会議、グループ会議）による情報交換

- ✓ 技術提供の場合、包括的審査が可能な場合がある
- ✓ 初期の計画から変更（研究内容やメンバーの変更等）がある場合は、都度確認が必要になる

4. 海外の企業・大学との共同研究

リスクマネジメント

外為法の遵守は当然のこととして、外国の大学や企業と共同研究を行う場合、**外国の法令・規制を踏まえたリスクマネジメント管理**が必要となる。

外国の法令として代表的なものとして**米国法・再輸出規制**がある。近年、エマージング技術の規制強化の動きが活発化している。

大学・国立研究開発法人の外国企業との連携に係るガイドライン（中間とりまとめ）

ガイドラインの概要

I. 基本的な考え方

- グローバルな競争を勝ち抜くためには、**国内外を問わず**一流の企業・研究機関との連携強化が不可欠
- 一方、「意図せざる技術流出」を防ぐため、関係**法令遵守**、**リスクマネジメント**は高いレベルで必要
- 各機関の**活動目的に則した**外国企業との連携方針や、連携を開拓、維持、発展させる**組織的な仕組みづくり**が必要（情報発信強化、連携相手の探索機能強化、専門人材）
- **win-win**の関係を目指した連携の構築

①適正なアプローチ ②外国企業との連携促進 ③連携機能強化

II. 法令・規則等

- 外国企業との連携において**遵守すべき法令・規則等**
 - ・ 安全保障貿易管理
 - ・ 不正競争防止法（営業秘密の保護）
 - ・ その他の法令・規則

III. リスクマネジメント

- 法令遵守に加えた**リスクマネジメント体制の構築**
 - ・ 産学官連携活動の推進に伴うリスクマネジメント
 - ・ 機微技術管理の国際動向

IV. 実務的な留意事項

- 戦略・**体制整備**と**プロセスの管理**
 - ・ 連携戦略・体制の整備
 - ・ 連携プロセスの管理
 - ・ モニタリング・フォローアップ

V. 外国企業との連携の具体的な取組事例

- **好事例の横展開**を通じた積極的な取組の促進
 - ・ 外国企業との積極的に進めている国内の大学・国研等の取組事例
 - ・ 海外の大学・研究機関の取組事例

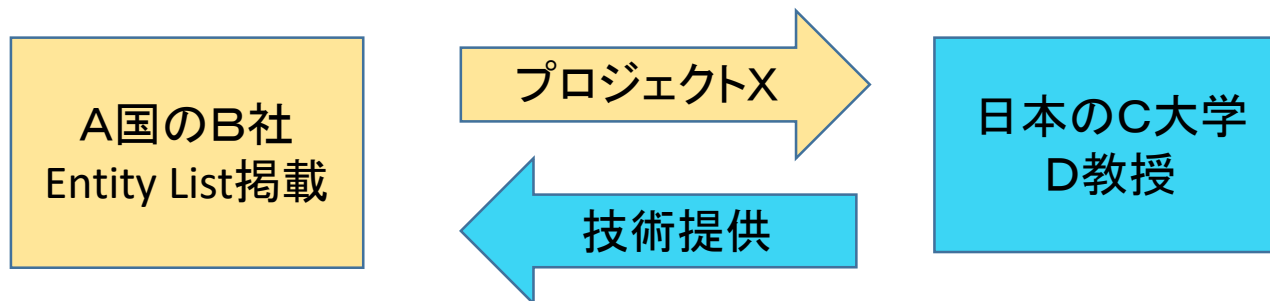
仮想事例研究4： 海外の企業・大学との共同研究

最近、米国の安全保障においてマスコミを賑わしているA国のB社がある。B社は米国において安全保障において懸念のある機関としてEntity Listに掲載されている。

日本のC大学のD教授は、そのB社から“プロジェクトX”の共同研究を持ち掛けられた。このプロジェクトXにおいて関連する技術は、リスト規制及びキャッチオール規制に非該当であることを確認済みである。

D教授はB社がマスコミで騒がれていることから心配になって本部に相談してきたが、本人はB社からの研究費が豊富なため、できればやりたい意向である。尚、C大学では米国の輸出管理法令遵守について、学内の規則には定めがない状況である。

プロジェクトXにおいて、D教授からB社に対し、米国原産の技術提供が有る場合と無い場合のそれぞれの対応は？



仮想事例研究4： 海外の企業・大学との共同研究

Entity List	米国の安全保障・外交政策上の利益に反する者や、WMD拡散懸念者のリスト 米国商務省の産業・安全保障局（BIS）の管轄で、米国輸出管理規則（EAR）のPart744に掲載
-------------	---

EAR Part744.16: The public is hereby informed that in addition to the license requirements for items specified on the Commerce Control List (CCL), **You may not export, reexport, or transfer (in-country) items specified on the Entity List to listed entities without a license from BIS.**

以下は、CISTEC作成の「米国再輸出規制、エンティティリストについてのQA風解説」からの抜粋

Entity List掲載者に対する輸出規制措置

1. Entity List 掲載者に対する規制行為は、次のとおり

① 米国からの Entity List 掲載者への輸出（米国原産・非原産を問わない）

② **非米国からの EAR 対象品目の Entity List 掲載者への再輸出**

③ EAR 対象品目の Entity List 掲載者への同一国内販売・提供

2 再輸出規制、同一国内での販売・移転規制における EAR 対象品目とは、主に以下を指す

① 米国原産品目（米国から輸出されたものそのもの）

② 米国原産品目を包含する非米国原産品目であり、かつ、EAR が規定する一定の条件にあたるもの

（米国原産品・技術が 25%超含まれている場合等）

③ 直接製品（米国原産技術・ソフトウェアを用いた1次製品）

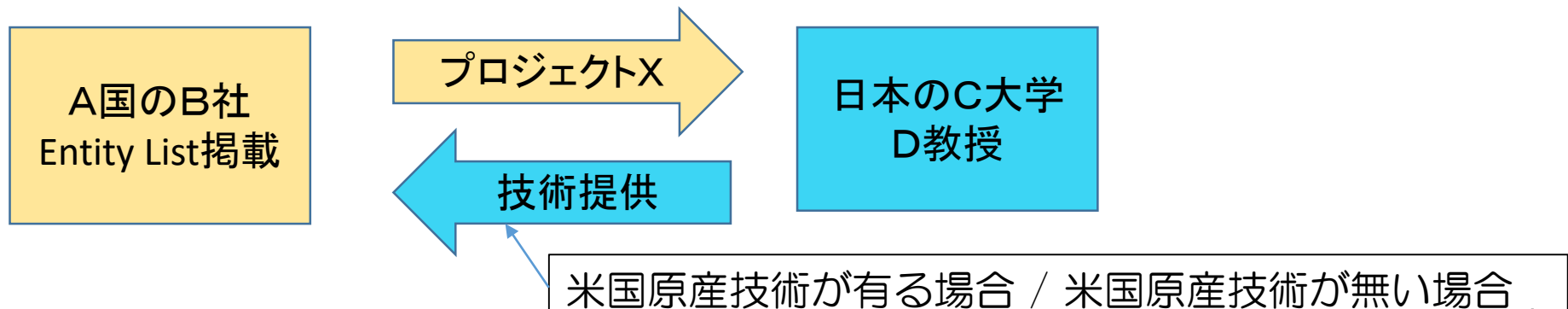
（リスト規制品とリスト外規制品（「EAR99 品目」）が含まれる）

3 許可申請しても、原則として許可されないとされている

仮想事例研究4： 海外の企業・大学との共同研究

どのような対応をするか、以下の選択肢から回答ください。
選んだ理由もお答えください。

1. 米国原産の技術の有無に関わらず、共同研究を辞退する
2. 米国原産の技術が有る場合：共同研究を辞退する
米国原産の技術が無い場合：共同研究を受入る
3. 米国原産の技術の有る場合：米国法令違反した場合のペナルティのリスクをD教授に説明して辞退を進めるが、最終的にD教授や所属部局の判断にまかせる
米国原産の技術が無い場合：リスクがゼロでないことを説明し辞退を進めるが最終的にD教授や所属部局の判断にまかせる
4. その他（具体的にご説明ください。）



技術流出防止のための 営業秘密管理・秘密情報管理

国立大学法人三重大学
地域イノベーション推進機構 准教授
大学院地域イノベーション学研究科 准教授
知的財産統括室 副室長
産学官連携リスクマネジメント室
狩野 幹人

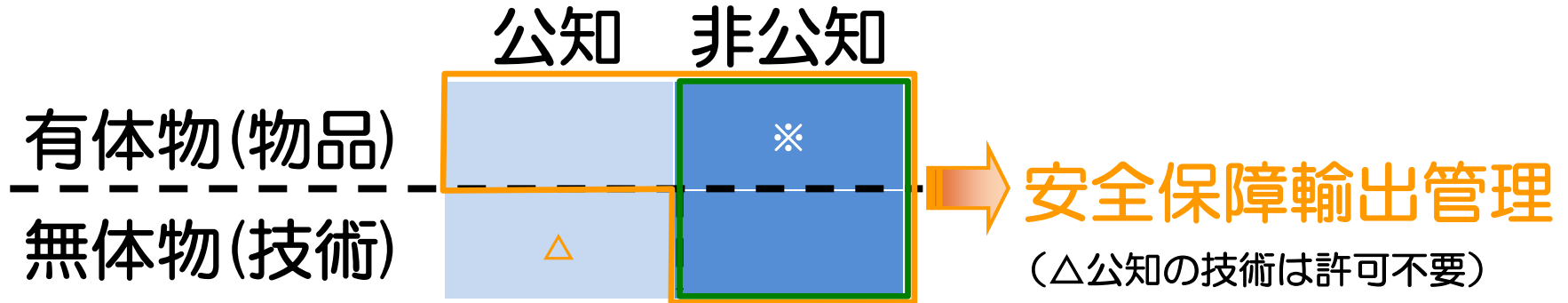
輸出管理DAY for ACADEMIA 2020
2020年3月6日(金), 上智大学

本日本話しする内容

- 安全保障輸出管理と秘密情報管理の関係整理
- 大学における秘密情報管理の考え方
- 秘密情報管理の対象と管理方法
- 秘密情報管理の運用
- 安全保障輸出管理と秘密情報管理の組合せ

技術流出防止マネジメント

安全保障輸出管理と秘密情報管理の関係整理



秘密情報管理

(※有体物に化体された秘密情報)

秘密情報

- 明確な法的定義なし
- 運営・運用情報：入試データ・成績など
- 技術情報：ノウハウ・公表前の研究成果など

安全保障輸出管理

- ◆ 時期：輸出時
- ◆ 法律：外為法

秘密情報管理

- ◆ 時期：提供時および受領時
- ◆ 法律：??? (むしろ基準?)

秘密情報管理と安全保障輸出管理の組合せが必要



秘密管理性・有用性・非公知性を満たせば「不正競争防止法」で保護される可能性[★]

★裁判の際に司法が認定するため

三重大学の産学官連携リスクマネジメント体制

◆本部集約型マネジメントモデル

◆教員任せでは適切にマネジメントされなかった

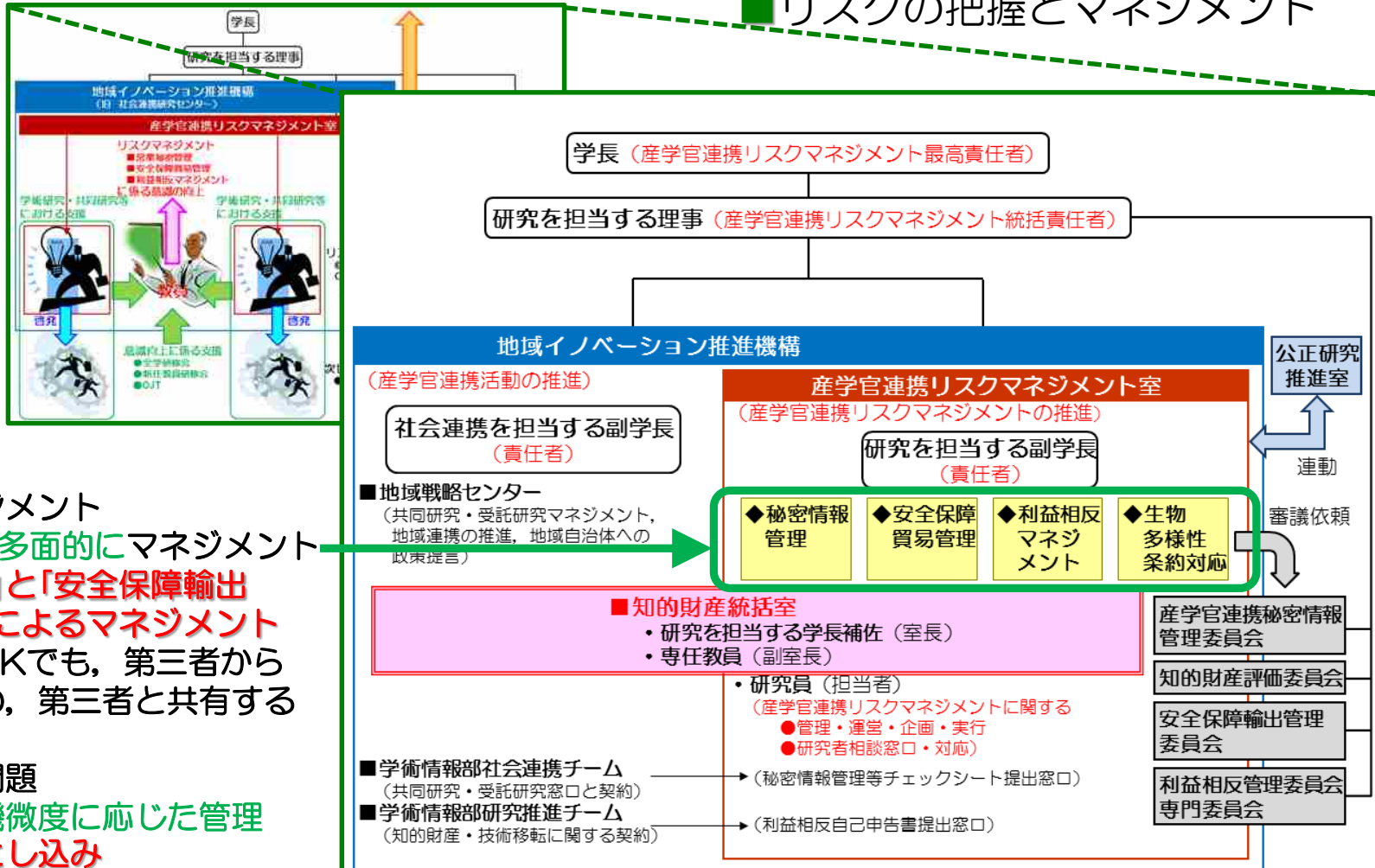
◆全学ルール策定 → 運用への落とし込み

■ マネジメント人材による支援

■ 教員の意識向上

■ 学内外への周知，教員への啓発

■ リスクの把握とマネジメント



■一元的にマネジメント

■教員1人に対し多面的にマネジメント

■「秘密情報管理」と「安全保障輸出管理」の組合せによるマネジメント
該非判定結果OKでも，第三者から提供されたもの，第三者と共有するものはNG

■マンパワーの問題

⇒濃淡管理・機微度に応じた管理

⇒運用への落とし込み

大学における秘密情報管理の考え方

◆リスクマネジメント

⇒強化しようと思えば、どこまでも強化できる。

⇒一方で、ある水準を超えると実効性のない形骸化したものとなる。

抵触・違反 . . .

契約法（民法）
労働法など

実効性の低下・マネジメントの形骸化 . . .

適切な水準
適切なマネジメント

リスクマネジメントが
なされていない状況

水準をどこに定めるのか???

とくに、大学における秘密情報
管理の場合、「アカデミック
フリーダム」とのバランス



- 大学、科学者・研究者の
ミッション＝成果の公表・共有
特に科研費や運営費交付金の成果
- 秘匿ありき???

何をどの様に管理すれば良いのか? (1)

◆管理対象

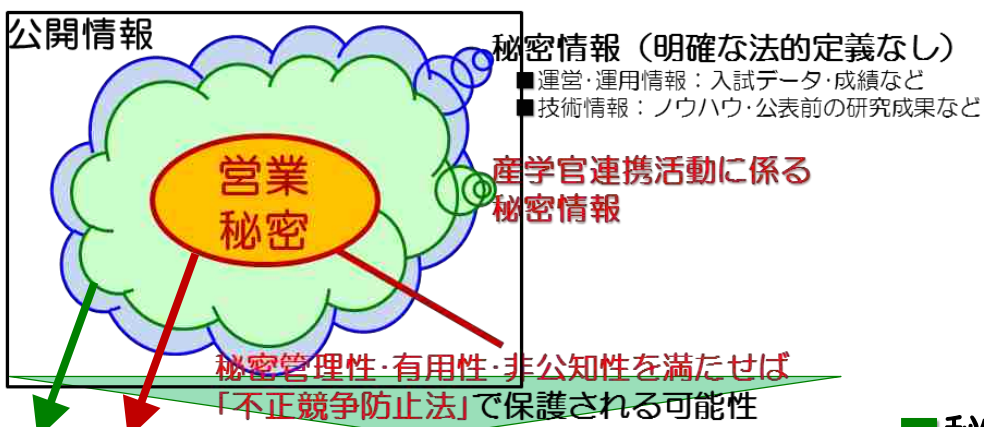
「産学官連携における秘密情報管理ポリシー」「規程」より

産学官連携と直接的に関係する秘密情報のみを対象とする。

- 本学独自情報等 …「公表」とのバランスを図る。
- 外部機関提供情報等…大学の信用に資するよう厳重に管理する。

◆秘密情報の区分と濃淡管理・管理方法

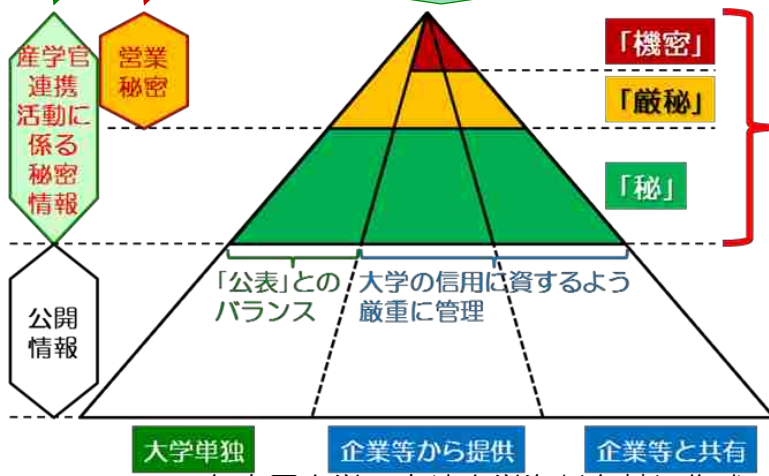
■濃淡管理の管理方法



	機密	厳秘	秘
責任者	制限・具体的な管理方法		
アクセス権者			
表示			
入出制限			
保管			
複製			
閲覧			
配布			
持出			
廃棄・返却			

重要度が高くなるにしたがって、管理水準も上がる

■秘密情報の区分・内容と一例



区分	内容	重要度	
		大学単独	企業等から提供 企業等と共有
機密	営業秘密相当のうちとくに重大なもの ※ただし、外部機関等提供情報に限定		例： 企業の経営情報
厳秘	営業秘密相当の秘密情報	例： 特許とともに許諾するノウハウ	例： 企業が営業秘密として管理する情報
秘	一般的な秘密情報	例： 公表前の研究成果 出願公開前の発明	例： 公表前の開発課題 公表前の研究データ

名古屋大学・宮崎大学資料を基に作成

※平成28年度 名古屋大学と連携して作成・構築

具体的な管理のルール(1)

◆ 秘密情報の区分と濃淡管理・管理方法 「産学官連携における秘密情報管理規程」より

■ 名古屋大学・三重大学で作成 ⇒ 大学の規模に依らないルール

区分		機密	厳秘	秘
指定 基準	本学独自情報等 ●三重大学独自で創出 ●職員等の異動により持込		● 高度な秘密情報に該当するもの (技術移転またはライセンスが可能なもの、共同研究等に使用可能なもの)	● 高度な秘密情報に該当しないもの
	外部機関提供情報等 ●外部機関から提供 ●外部機関と共同で創出	● 「機密」として高度な秘密管理を要請され、本学が同意するもの	● 高度な秘密管理を要請され、本学が同意するもの	● 高度な秘密管理を要請されないもの
アクセス権者		● 統括責任者が指定職員等および共同研究員	● 管理責任者が指定職員等および共同研究員 (原則として学生等は除く)	● 管理責任者が指定職員等、共同研究員および学生等
表示		● 「機密」または「Top Secret」と表示	● 「厳秘」または「Strict Secret」と表示	● 「秘」または「Confidential」と表示
入出管理		● 秘密記録媒体・秘密有体成果物を保管する建物・フロアおよび部屋への入出を管理	● 秘密記録媒体・秘密有体成果物を保管する部屋への入出を管理	
保管	● 秘密記録媒体・秘密有体成果物 ⇒ 専用の保管室または保管庫に施錠して保管 ● 電子データ ⇒ 暗号化・パスワード設定等を行った上で、ネットワークに接続されていない専用の秘密記録媒体に保存	● 秘密記録媒体・秘密有体成果物 ⇒ 他の記録媒体・有体成果物と区別して、保管室または保管庫に施錠して保管		● 電子データ ⇒ 十分に情報セキュリティ対策が講じられているサーバまたは管理責任者が管理する秘密記録媒体に保存
		● 電子データ ⇒ 暗号化・パスワード設定等を行った上で、十分に情報セキュリティ対策が講じられているサーバまたは管理責任者が管理する秘密記録媒体に保存		

具体的な管理のルール (2)

区分	機密	厳秘	秘
複製	●複製, 印刷および撮影不可	●やむを得ない場合に限り, 管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可 ●印刷 ⇒入出制限エリア又は取扱者が占有する個室等に設置されたプリンタで行うか, 印刷中からプリンタの前に待機し, 完了後直ちに回収	●管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可 ●印刷 ⇒完了後直ちに回収
閲覧	<ul style="list-style-type: none"> ●アクセス権者以外の閲覧不可 ●アクセス権者以外に読み取られないよう注意 ●電子データ ⇒ログインパスワード等が設定されている情報機器からのみアクセス可 		
	●統括責任者は, 閲覧者名・日時等を記録		
配付	●配布および電子メール等での送信不可	●やむを得ない場合に限り, 管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可 ●会議資料として配布 ⇒通し番号を付し, 終了後回収	●管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可 ●電子メール等で送信 ⇒暗号化・パスワード設定等
	●取扱方法の説明や回収等の漏えい防止措置		
持出	●持出および電子メール等での転送不可	●やむを得ない場合に限り, 管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可	●管理責任者または管理責任者の許可を得たアクセス権者のみ可 ●電子データ ⇒暗号化・パスワード設定等
	●アクセス権者自らが携行, 滞在先では保管庫等に保管		
廃棄および返却	●統括責任者の許可を得た上で可	●管理責任者の許可を得た上で可	
	●統括責任者の責任の下で, 裁断・焼却・溶解・記録された電子データの消去	●管理責任者の責任の下で, 裁断または大学によって指定された場所に持込	
	●外部機関から提供された秘密記録媒体・秘密有体成果物 ⇒契約に従い返却または廃棄		

何をどの様に管理すれば良いのか? (2)

- ◆ 「**厳秘**」(営業秘密)と「**秘**」(一般的な秘密情報)の管理方法はほぼ同じ

- 「秘密管理性」において差違がある。学生のアクセスの可否。
- 学生を不競法(の罰則)に巻き込むのはNG。

- ◆ 教員は何を管理・保管すれば良いのか?

- 「秘密情報＝無体物・無体財産」
- 教員は「有体物」を管理・保管 ⇒ 秘密情報が化体された紙媒体
電子媒体
有体成果物

「管理記録(原簿)」をつけ、それも保管

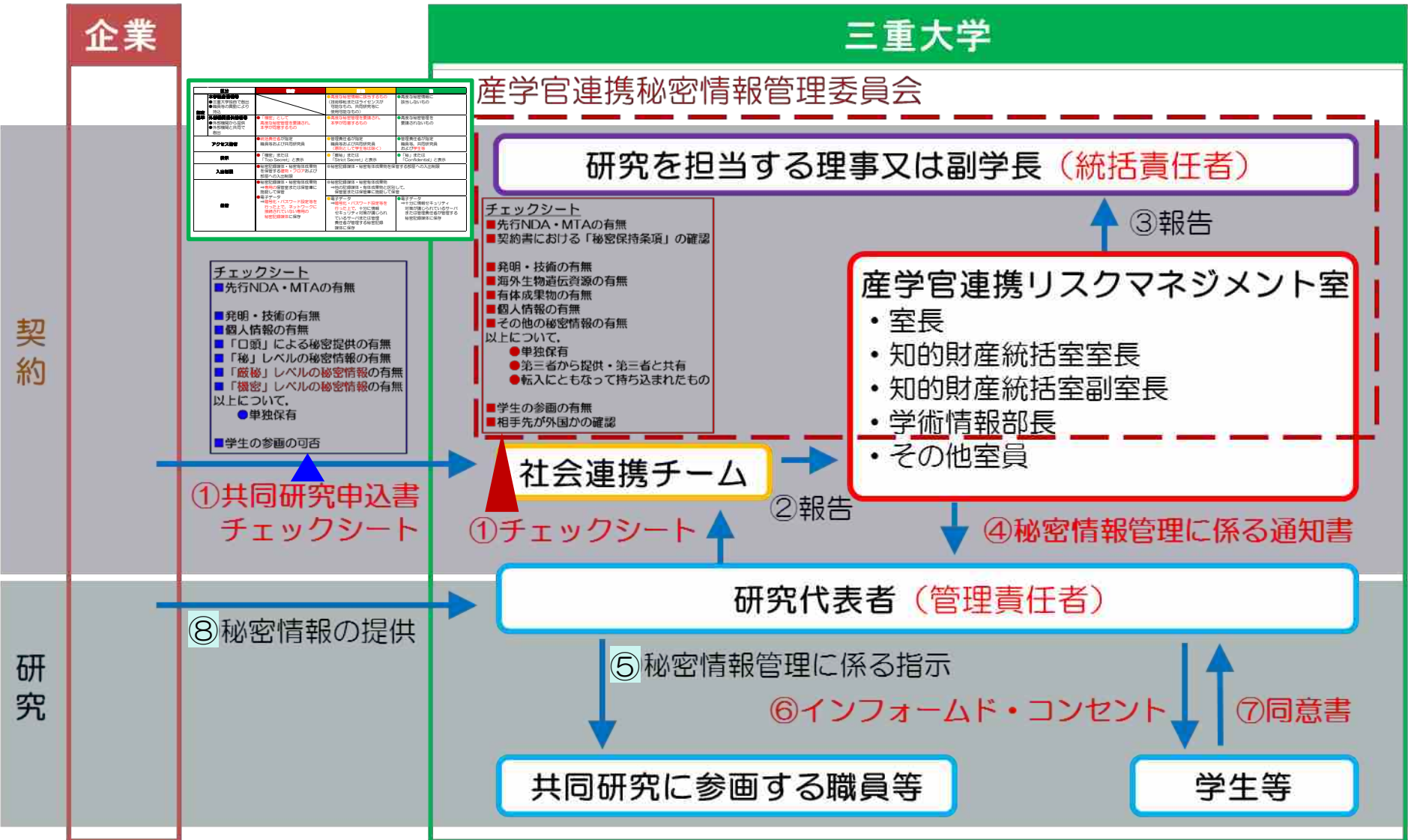
- ◆ 「中小規模大学・地域圏大学産学官連携リスクマシ」Mt会議」の議論

- マネジメント部門は、骨子や基準、最低限遵守すべき内容を明示し、具体的管理方法は研究室・教員が定める。
- 定めた管理方法に対し、マネジメント部門が教員への監査を徹底。

という大学もあり。

あとは運用への落とし込み+啓発も(1)

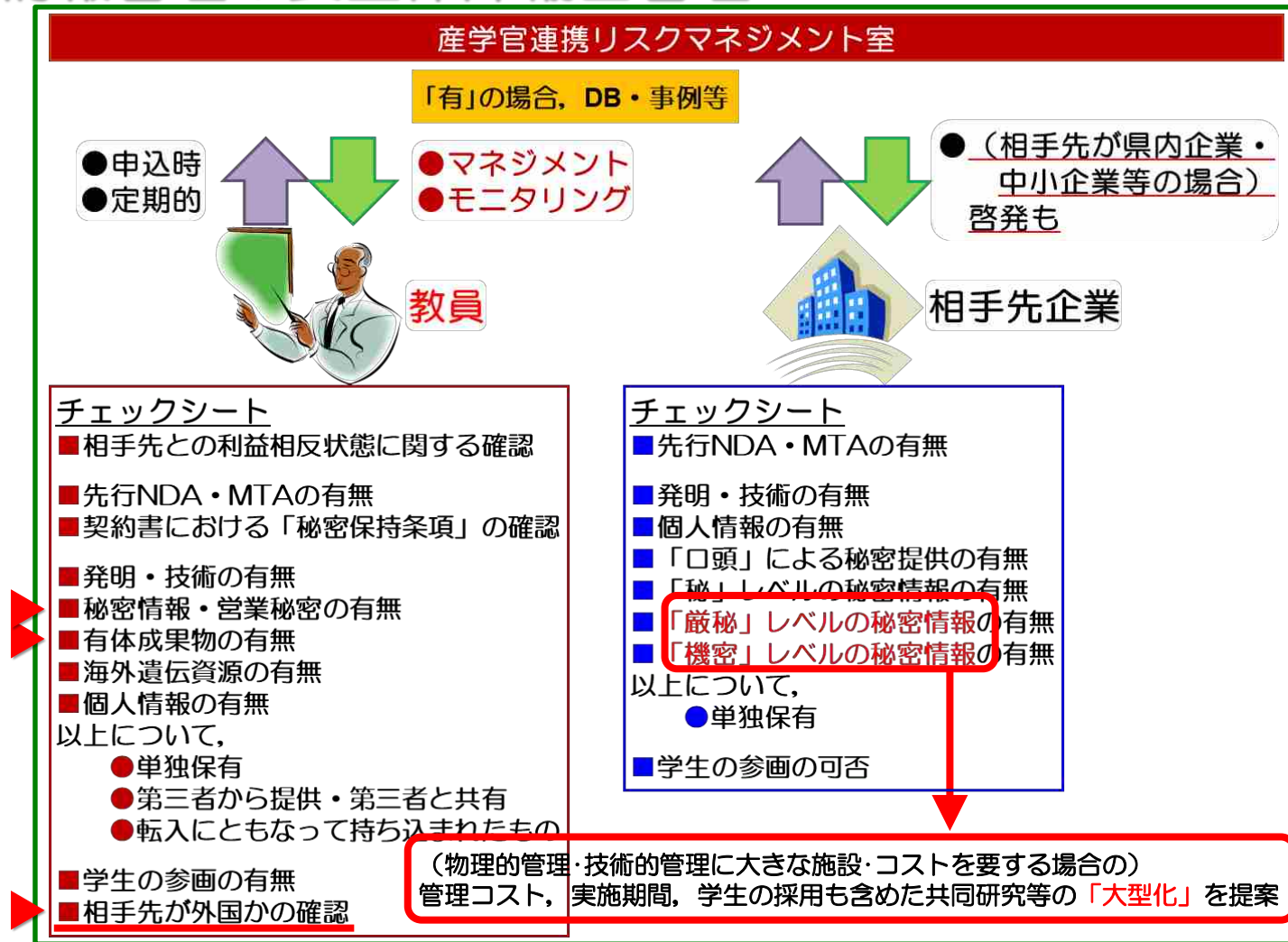
◆どの様な秘密情報がいつ入ってくるのか？(まず「把握」が重要)



(一例) 共同研究におけるフロー

技術流出防止マネジメントに向けて(1)

◆秘密情報管理＋安全保障輸出管理



入
□

NDA
MTA

共同研究等

知的財産に
係る届出

出
□

あとは運用への落とし込み+啓発も(2)

◆ 秘密情報管理に係る指示（管理方法の周知徹底）

- 参画する共同研究・受託研究においてOPT・OJTで（当事者意識）。
- 研究期間だけでなく、秘密保持期間も理解してもらう。
- 「コンタミの防止」には「刻み」を入れること。
- マネジメント部門による監査。

マネジメント部門と教員との密な連携・信頼関係が重要。

● 提供される「機密」の管理について

● 提供される「厳秘」の管理について

● 提供される「秘」の管理について

● 共同研究等で使用又は創出される秘密情報の管理について

Confidential 別紙

相手先から提供される高度な秘密情報（機密）の管理方法

1. 対象研究

契約種別	共同研究（ ） ・ 受託研究（ ）
相手先の名称	
研究題目	
研究期間	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日
管理責任者	

2. 管理方法

以下に、上記相手先から提供される、高度な秘密情報（機密）を含む文書等、物件及び電子データの管理方法を記載します。ただし、これらの管理方法に係る相手先との契約が別に存在する場合は、その契約の規定を優先させていただきます。

文書等：文書、図画、写真、電子媒体（USBメモリ、光ディスク、磁気ディスク等）など、情報を記載・記録するもの
 物件：物品（研究成果有体物を含む）、製品、設備など、文書等以外のもの

1) 管理責任者
 ・ 研究を担当する理事又は副学長です。

2) 管理責任者
 ・ 先生ご自身です。

3) アクセス権者
 ・ 統括責任者と相談の上、高度な秘密情報（機密）にアクセスできる職員等及び共同研究員（以下「アクセス権者」という。）を指定してください。

4) 表示
 ・ 文書等には、「機密」又は「Top Secret」と表示してください。
 ・ 電子データには、電子文書そのもの及びファイル名に「機密」又は「Top Secret」と表示してください。
 ・ 物件については、統括責任者が物件リストを作成してアクセス権者の中で共有し、その物件の保管場所に「機密」又は「Top Secret」の表示及び「無断持出禁止」の表示を行ってください。

5) 入出制限
 ・ 文書等・物件を保管する建物、フロア及び部屋にアクセス権者以外の者を入れないでください。

Confidential 別紙

相手先から提供される高度な秘密情報（厳秘）の管理方法

1. 対象研究

契約種別	共同研究（ ） ・ 受託研究（ ）
相手先の名称	
研究題目	
研究期間	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日
管理責任者	

2. 管理方法

以下に、上記相手先から提供される、高度な秘密情報（厳秘）を含む文書等、物件及び電子データの管理方法を記載します。ただし、これらの管理方法に係る相手先との契約が別に存在する場合は、その契約の規定を優先させていただきます。

文書等：文書、図画、写真、電子媒体（USBメモリ、光ディスク、磁気ディスク等）など、情報を記載・記録するもの
 物件：物品（研究成果有体物を含む）、製品、設備など、文書等以外のもの

1) 管理責任者
 ・ 先生ご自身です。

2) アクセス権者
 ・ 高度な秘密情報（厳秘）にアクセスできる職員等及び共同研究員（以下「アクセス権者」という。）を管理責任者が指定してください。

3) 表示
 ・ 文書等には、「厳秘」又は「Secret」と表示してください。
 ・ 電子データには、電子文書そのもの及びファイル名に「厳秘」又は「Secret」と表示してください。
 ・ 物件については、管理責任者が物件リストを作成してアクセス権者の中で共有し、その物件の保管場所に「厳秘」又は「Secret」の表示及び「無断持出禁止」の表示を行ってください。

4) 入出制限
 ・ 文書等・物件を保管する部屋にアクセス権者以外の者を入れないでください。

5) 保管
 ・ 文書等・物件を保管する場合には、他の文書等・物件と区別して、保管室又は保管庫に厳格して保管してください。当該保管室又は保管庫の鍵は、管理責任者が管理してください。
 ・ 電子データを保存する場合には、複製防止ソフトウェア等の適切な措置を講じてください。
 ・ 電子データを情報機器に保存する場合には、分離されたフォルダ等に保存してください。当該情報機器にはログインパスワードを設定してください。

Confidential 別紙

相手先から提供される秘密情報の管理方法

1. 対象研究

契約種別	共同研究（ ） ・ 受託研究（ ）
相手先の名称	
研究題目	
研究期間	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日
管理責任者	

2. 管理方法

以下に、上記相手先から提供される、秘密情報を含む文書等、物件及び電子データの管理方法を記載します。ただし、これらの管理方法に係る相手先との契約が別に存在する場合は、その契約の規定を優先させていただきます。

文書等：文書、図画、写真、電子媒体（USBメモリ、光ディスク、磁気ディスク等）など、情報を記載・記録するもの
 物件：物品（研究成果有体物を含む）、製品、設備など、文書等以外のもの

1) 管理責任者
 ・ 先生ご自身です。

2) アクセス権者
 ・ 秘密情報にアクセスできる職員等、共同研究員及び学生等（以下「アクセス権者」という。）を管理責任者が指定してください。

3) 表示
 ・ 文書等には、「秘」又は「Confidential」と表示してください。
 ・ 電子データには、電子文書そのもの及びファイル名に「秘」又は「Confidential」と表示してください。
 ・ 物件については、その物件の保管場所に「秘」又は「Confidential」の表示及び「無断持出禁止」の表示を行ってください。

4) 入出制限
 ・ 文書等・物件を保管する部屋にアクセス権者以外の者を入れないでください。

5) 保管
 ・ 文書等・物件を保管する場合には、他の文書等・物件と区別して、保管室又は保管庫に厳格して保管してください。当該保管室又は保管庫の鍵は、管理責任者が管理してください。
 ・ 電子データを情報機器に保存する場合には、分離されたフォルダ等に保存してください。当該情報機器にはログインパスワードを設定してください。

Confidential 別紙

対象研究において使用又は創出される通常の秘密情報の管理方法

1. 対象研究

契約種別	共同研究（ ） ・ 受託研究（ ）
相手先の名称	
研究題目	
研究期間	平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日
管理責任者	

2. 管理方法

以下に、上記研究において使用又は創出される、通常の秘密情報を含む文書等、物件及び電子データの管理方法を記載します。ただし、これらの管理方法に係る相手先との契約が別に存在する場合は、その契約の規定を優先させていただきます。

文書等：文書、図画、写真、電子媒体（USBメモリ、光ディスク、磁気ディスク等）など、情報を記載・記録するもの
 物件：物品（研究成果有体物を含む）、製品、設備など、文書等以外のもの

1) 管理責任者
 ・ 先生ご自身です。

2) アクセス権者
 ・ 秘密情報にアクセスできる職員等、共同研究員及び学生等（以下「アクセス権者」という。）を管理責任者が指定してください。

3) 表示
 ・ 文書等には、「秘」又は「Confidential」と表示してください。
 ・ 電子データには、電子文書そのもの及びファイル名に「秘」又は「Confidential」と表示してください。
 ・ 物件については、その物件の保管場所に「秘」又は「Confidential」の表示及び「無断持出禁止」の表示を行ってください。

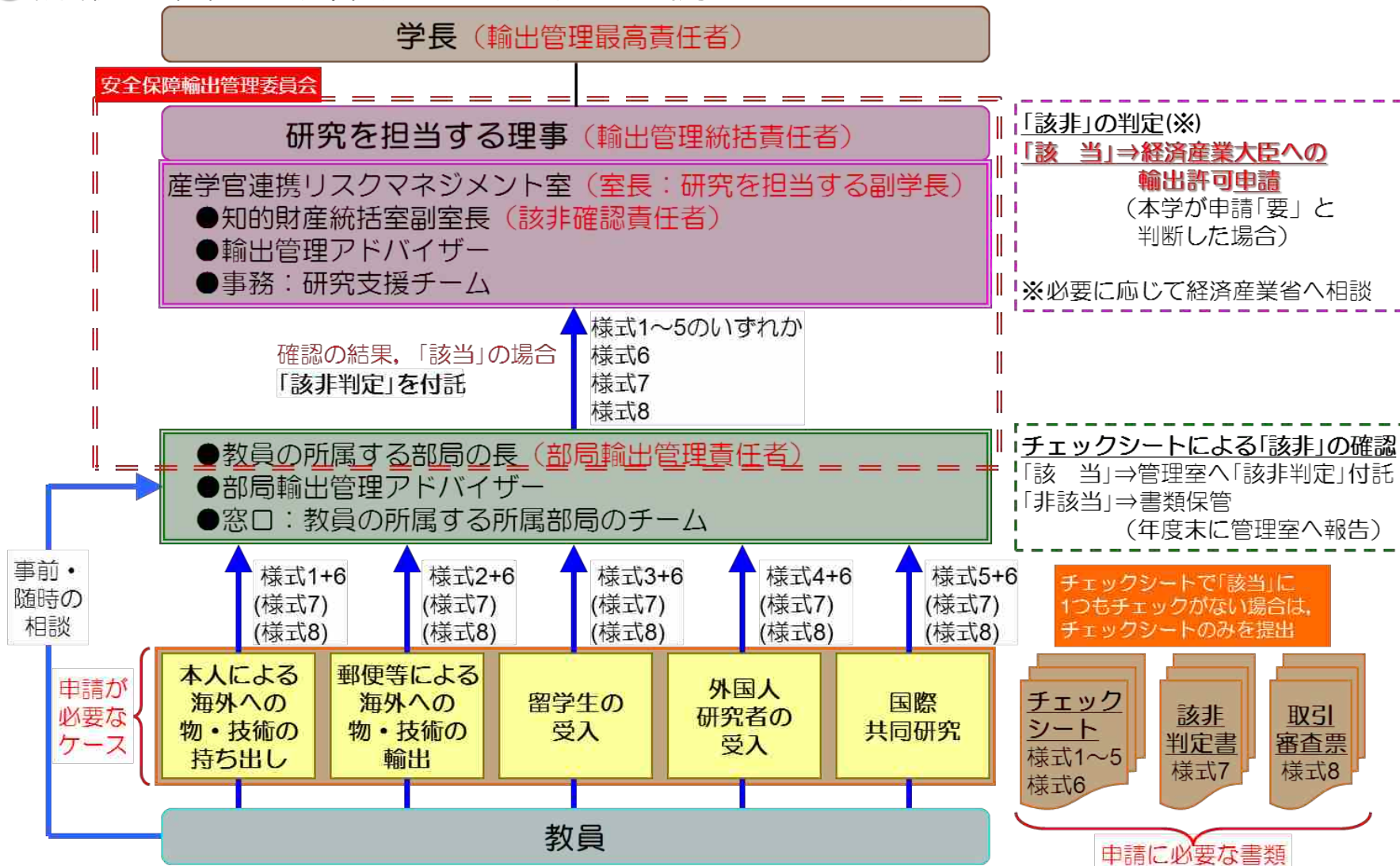
4) 入出制限
 ・ 文書等・物件を保管する部屋にアクセス権者以外の者を入れないでください。

5) 保管
 ・ 文書等・物件を保管する場合には、他の文書等・物件と区別して、保管室又は保管庫に厳格して保管してください。当該保管室又は保管庫の鍵は、管理責任者が管理してください。
 ・ 電子データを情報機器に保存する場合には、分離されたフォルダ等に保存してください。当該情報機器にはログインパスワードを設定してください。

「管理方法の表（スライド6-7）」を平易な文章化

三重大学における安全保障輸出管理の体制 (1)

- 各部局で1次スクリーニング（教育・研究リスクマネジメント）
- 情報の集約・該非判定を産学官連携リスクマネジメント室で一元的に



三重大大学における安全保障輸出管理の体制(2)

(様式1) **チェックシート(外国出張・海外研修時)** 2017/6/1 改訂版

※1 外国出張・海外研修等にあたり、事前に本シートでのチェックをお願いします。
 ※2 以下、実務について記入してください。

記入日	平成 年 月 日	部署等確認欄	
記入者 所属 役職・氏名 E-mail 内線(なければ外線)	印	課長確認責任者	部長担当者

(学生の出張又は
学外者の依頼出張の場合)
 当該者の所属
 当該者の氏名(※3)
 仕向国の国名(※4)
 相手先の名称(※5)

提供・輸出予定日(※6) 20 年 月 日 ~ 20 年 月 日

※3 当該者多数の場合、その一覧を別紙として添付いただいても結構です。
 ※4 訪問先の国名を記入してください。複数の国に及ぶ場合は、すべて列挙してください。
 ※5 訪問先の機関名を記入してください。国際学会・会議、展示会、研修等の場合は、その名称を記入してください。
 ※6 出張する期間を記入してください。
 ※7 以下、ステップA～ステップBの順にチェック及び取次品の作成を進めてください。

ステップA. 物品の持ち出しに係るチェック

● 以下、質問事項【1】から【7】に答えてください。回答にあたっては、実務内の【 】に「○」を記入するとともに、様式6の所定の箇所に物品の名称を書き出してください。

【1】 訪問先が物品(ノートパソコンや日用品などは含まず)を持ち出しますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒【2】へ 「いいえ」⇒ステップBへ
【2】 持ち出す物品のうち、第三者から提供されたもの又は第三者と共有するもの(商標品は除きます)がありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒該当する物品の名称を様式6のA-①行に列記し、【3】へ 「いいえ」⇒【3】へ
【3】 持ち出す物品のうち、本学教職員が他大学・企業等からの転入時に持ち込んだもの(印刷品は除きます)がありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒該当する物品の名称を様式6のA-②行に列記し、【4】へ 「いいえ」⇒【4】へ
【4】 訪問先は、ホワイト国(※8)ですか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒【5】へ
【5】 質問【6】で「第1項～第5項」に該当しなかった技術のうち、「外為令別表」第16項(※8)に該当するものがありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒ステップBへ
【6】 訪問先は、外国ユーザーリスト(※8)に掲載されている組織が含まれますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒【7】へ
【7】 訪問先は、懸念国(イラン、イラク、北朝鮮)が含まれますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒ステップBへ

※8 本学Webサイトの「外国に出張する・海外研修に参加する場合」安全保障管理のページをご参照ください。
<http://www.soc.nie.uoi.jp/secure/02/export.html>

ステップB. 技術の提供に係るチェック

● 以下、質問事項【1】から【7】に答えてください。回答にあたっては、実務内の【 】に「○」を記入するとともに、様式6の所定の箇所に技術の名称を書き出してください。

【1】 訪問先が知恵(学会発表、論文、教科書、教育出版、カタログ、WEB等で公開されていない)技術を提供しますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒【2】へ 「いいえ」⇒ステップAへ
【2】 提供する技術のうち、第三者から提供されたもの又は第三者と共有するものがありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒該当する技術の名称を様式6のB-①行に列記し、【3】へ 「いいえ」⇒【3】へ
【3】 提供する技術のうち、本学教職員が他大学・企業等からの転入時に持ち込んだものがありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒該当する技術の名称を様式6のB-②行に列記し、【4】へ 「いいえ」⇒【4】へ
【4】 技術の提供は、不 会、展示会、研 究発表等を除きま すか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒該当する技術の名称を 様式6のB-③行に列記し、ステップAへ 「いいえ」⇒該当する技術の名称を 列記し、ステップBへ
【5】 訪問先は、ホワイト国(※8)ですか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒【6】へ
【6】 質問【4】で「第1項～第5項」に該当しなかった技術のうち、「外為令別表」第16項(※8)に該当するものがありますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒ステップBへ
【7】 訪問先は、外国ユーザーリスト(※8)に掲載されている組織が含まれますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒【8】へ
【8】 訪問先は、懸念国(イラン、イラク、北朝鮮)が含まれますか?	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	「はい」⇒ステップAへ 「いいえ」⇒ステップBへ

ステップC. 様式の提出

【1】 様式6のA-①行、A-②行に記入したすべての物品について、様式7及び8を作成してください。
 【2】 様式6のB-①行、B-②行に記入したすべての技術について、様式7及び8を作成してください。
 【3】 上記で作成した様式7及び8を、本様式1と様式6を添えて、記入者の所属に付随し、提出先(※8)に提出してください。
 様式7及び8を作成しなかった場合は、本様式1と様式6は提出してください。ただし、この場合は訪問先がホワイト国です。

※8 本学Webサイトの「外国に出張する・海外研修に参加する場合」安全保障管理のページをご参照ください。
<http://www.soc.nie.uoi.jp/secure/02/export.html>

技術の提供に係るチェック

物品の提供・持ち出しに係るチェック

(様式6) **外国への提供・持ち出しを行う技術・物品**

※1 以下、実務について記入してください。

記入日	平成 年 月 日	部署等確認欄	
記入者 所属 役職・氏名 E-mail 内線(なければ外線)	印	課長確認責任者	部長担当者

(学生・学外者の場合)
 当該者の所属
 当該者の氏名
 仕向国の国名
 相手先の名称
 提供・輸出予定日 20 年 月 日 ~ 20 年 月 日

技術・物品の名称 (品番・型番もあれば明記してください)	注
A-① 第三者から提供された物品 又は第三者と共有する物品	※2
A-② 他大学・企業等からの転入時に 持ち込んだ物品	
A-③ 訪問先(ホワイト国以外)から提供された物品 (ホワイト国以外)	※3
A-④ (輸出令別表第一) 第16項に該当する物品 (キャッチオール規制該当物品)	
A-⑤ 安全保障輸出管理規制 非該当物品	※4
B-① 第三者から提供された技術 又は第三者と共有する技術	※2
B-② 他大学・企業等からの転入時に 持ち込んだ技術	
B-③ 訪問先(ホワイト国以外)から提供された技術 (キャッチオール規制該当技術)	※3
B-④ 外為令別表 第16項に該当する技術 (キャッチオール規制該当技術)	

※2 秘密情報管理関係のチェックのため、詳細を漏らさないでください。
 ※3 経済産業省への取付許可申請を要することがあります(申請手続は国際学部連携リスクマネジメント室で行います)。
 ※4 出国・発送の際に使用できる「当該国証明書」を発行するための項目ですので、ノートパソコンや日用品など付随しない
 てください。また、すでにイタから課長等明確書が発行されている物品についても、記入の必要はありません。

一例(外国出張時)

H28
年度
以降

- 精度を上げる
 - チェックシートの改正(物品・技術を漏れなく拾えるように)
 - 秘密情報管理との連動

H27
年度
以前

- 対象を広げる (5つのケース)
- 対象者を広げる (人文学部・教育学部も対象)

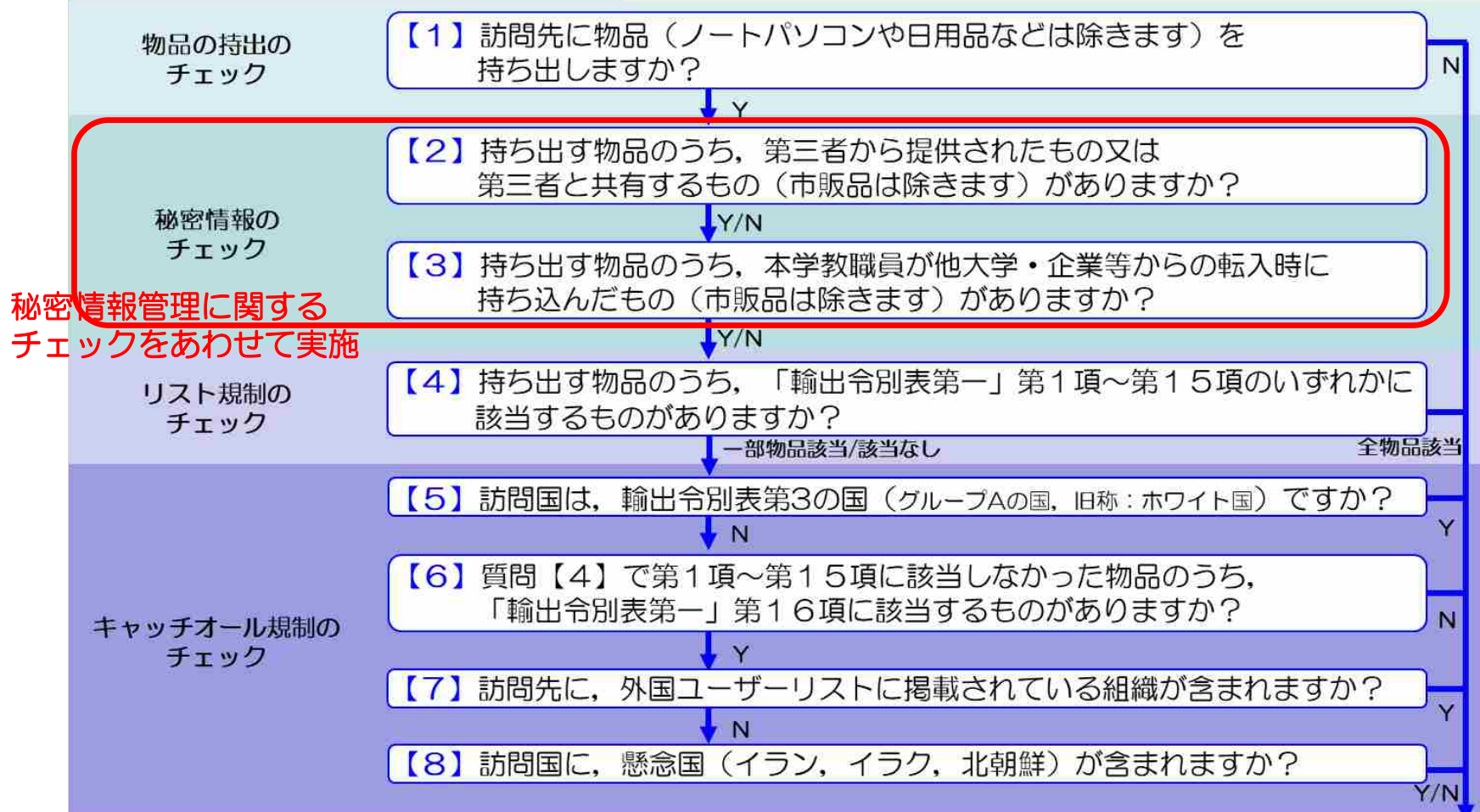
技術流出防止マネジメントに向けて(2)

◆安全保障輸出管理＋秘密情報管理

■一例：外国出張時（様式1+6）

- ◆対象は広く（外国出張時は必ず提出）
- ◆チェックは簡便に
- ◆秘密情報管理の点からもチェック
（第三者から提供されたものでないか?など）

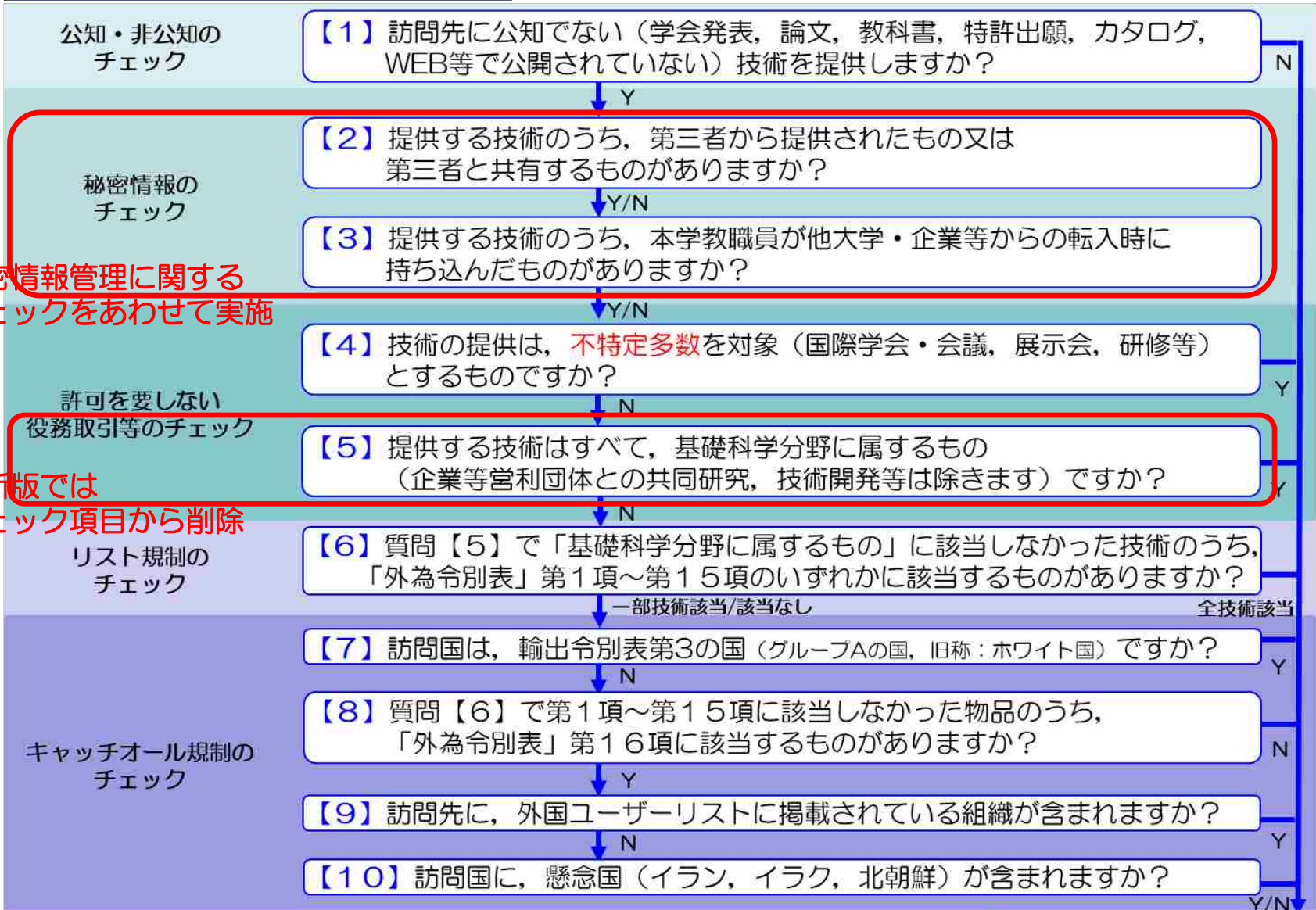
ステップA（物品の持出に係るチェック）



ステップB（技術の提供に係るチェック）

技術流出防止マネジメントに向けて(2)

ステップB (技術の提供に係るチェック)



秘密情報管理に関する
チェックをあわせて実施

最新版では
チェック項目から削除

ステップC (様式の提出)

An aerial photograph of a coastal town, likely in Shimo-ohshima, Chiba. The image shows a large marina with numerous boats docked, a central building complex, and surrounding greenery. The text is overlaid in large, bold, yellow characters with a slight shadow effect.

**ご清聴
ありがとうございました**