

大学における安全保障輸出管理

立命館大学における安全保障輸出管理を中心に

1. 大学における安全保障輸出管理
2. 大学における保有技術と技術の規制
3. 立命館大学における安全保障輸出管理
4. 近畿地区大学輸出管理担当者ネットワーク
5. おわりに



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 石田 英之 (ishida-h@fc.ritsumei.ac.jp)

1. 大学における安全保障輸出入管理

-何をどのように管理するのか-

- ・輸出管理で管理するもの(大学)
- ・大学における輸出管理の現状
- ・何をどのように管理するのか
- ・貨物調査にもとづく留学生等の受入れの簡素化
-大学における保有技術の把握例-
- ・貨物調査に代わるスクリーニング方法？

輸出管理で管理するもの

何を、誰に、どんな目的で、輸出(物)・提供(技術)するのか？

物と技術

リスト規制 キャッチ オール規制 ホワイト国 は除く	何を	<ul style="list-style-type: none"> ・送付するもの・貨物 ・持出すもの・貨物 ・提供するもの・技術 	リスト規制品 貨物・輸出令 技術・外為令
	誰に	<ul style="list-style-type: none"> ・どの国* ・どの機関/組織** ・どんな人 	需要者要件
	何のために	<ul style="list-style-type: none"> ・目的 ・用途 	用途要件

*： 懸念国、国連武器禁輸国・地域については要注意

**： 外国ユーザーリストに掲載された組織・大学について特には要注意

大学における貨物の輸出

貨物輸出の機会	貨物輸出の具体例
海外の研究機関との共同研究等	<ul style="list-style-type: none"> ・実験用機器（CCD検出器、光電子増倍管等）や部品等の海外への送付（輸出）・持出し ・研究試料（DNAプラスミド、ウイルス等）の送付（輸出）・持出し
同上	<ul style="list-style-type: none"> ・研究室で合成（自作）した薬品等の送付
海外展示会・競技会等での研究サンプルや機器の出展	<ul style="list-style-type: none"> ・ロボットの輸出（例：ロボットコンテストに出展し持ち帰る）
JICA・NEDO等の国際技術支援事業	<ul style="list-style-type: none"> ・実験機器、器具、試薬等の送付（輸出）
海外での考古学等の調査研究	<ul style="list-style-type: none"> ・観測機材（高感度カメラ等）の持出し

国内にある製品・部品・試料等の貨物を外国に向けて送り出す場合には、輸送手段・経路・有償・無償に係わらず輸出の対象となる。文系の場合でも貨物の輸出の機会があるので要注意。

大学における技術の提供

技術提供の機会	技術提供の具体例
国際学会等での研究発表	<ul style="list-style-type: none">・海外の国際会議での研究発表・国内の国際会議での研究発表・国際シンポジウムでの研究発表
留学生・外国人研究者の受入れ	<ul style="list-style-type: none">・実験装置・分析装置・機器の使用・研究指導・技能指導(含口頭)・セミナー・打合せ等での情報提供・電子メールやUSBによる技術情報提供
外国からの施設見学・研究室訪問	<ul style="list-style-type: none">・研究室の設備(実験装置)の見学・共通大型実験施設の見学・技術資料の提供
外国の企業・大学との共同研究	<ul style="list-style-type: none">・共同実験用装置・試料等の使用・技術情報を電子メールやUSBメモリを用いて提供・技術資料(公知でない)の提供・外国人共同研究者の本学訪問の際に技術資料提供

* : 技術にはプログラムも含まれます

大学における輸出管理の現状

輸出管理に関する相談・問合せの案件の比率(例)*

大学	貨物の輸出	技術の提供(役務)
信州大学(H26年度)	14%	86%
九州工大(H26年度)	38%	62%
東北大学(H26年度)	39%	61%
京都大学(H27年度)	29%	71%
大阪大学(H28年度)	36%	64%
立命館大学(H28年度)	15%	85%

* 経産省主催「大学・研究機関向け説明会」資料及び個別に入手した資料から

大学においては企業と異なり、技術の提供(役務取引)の比率が圧倒的に高い。

技術の提供の中でも、留学生・外国人研究者等の受入れに関する輸出管理上の相談・問合せが大半を占めている。

何をどのように管理するのか

-物(貨物)と技術-

1. 貨物の輸出

- ・貨物の該非判定の実施(大学では該当品は少ない)
- ・リスト規制に該当する貨物に対しては、許可申請が必要
 - ……………簡素化できない、決められたことを着実に実施
 - 大学間で取組みに差はない(書式・記入例の提示)

2. 技術の提供(国際会議発表・海外出張・共同研究等)

- ・国際会議での発表等は、例外規定(公知・公知化)が適用できる場合が多いが、何らかのスクリーニングは必要。海外との共同研究には慎重な対応が必要

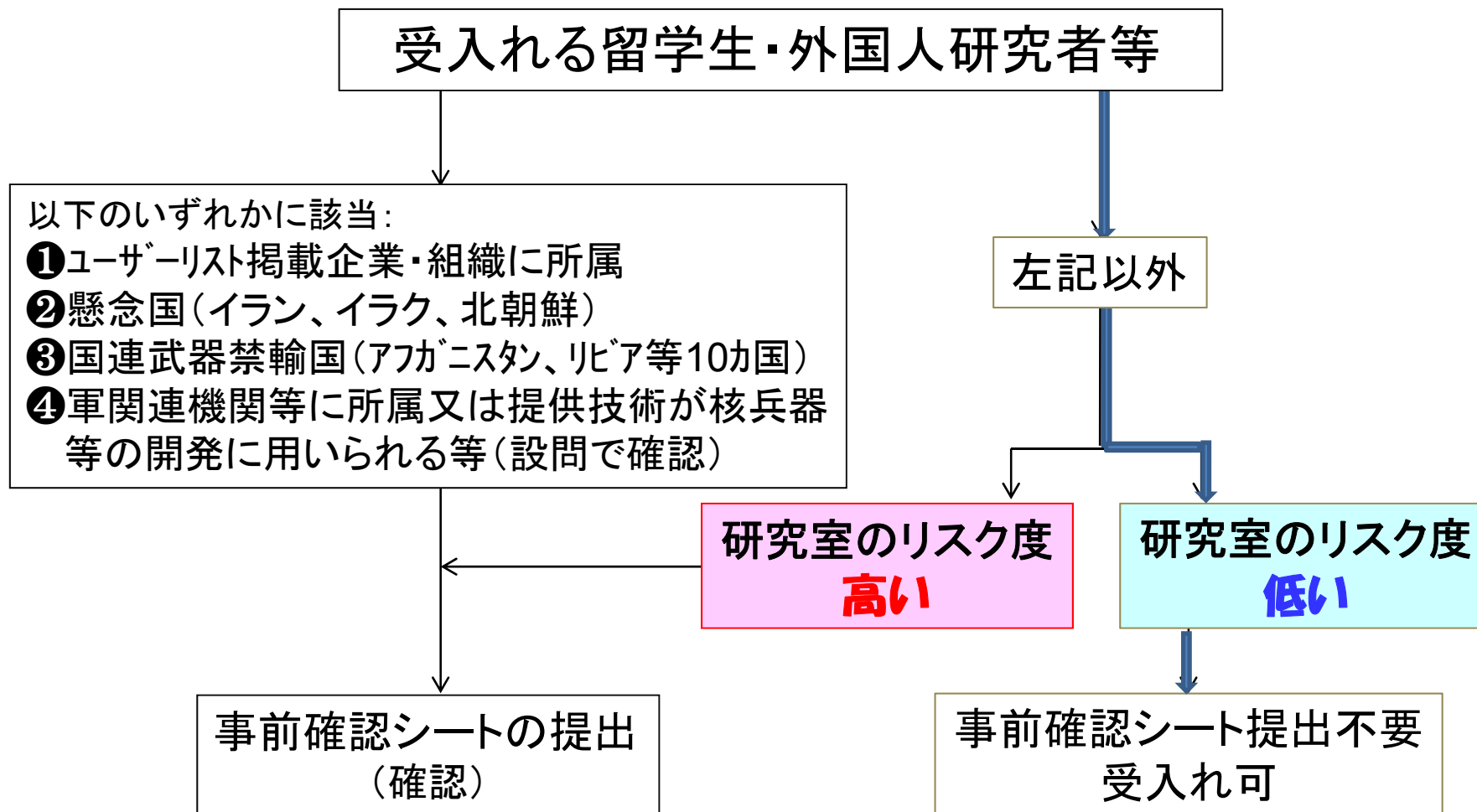
3. 留学生等受入れの際の技術の提供……………大学の輸出管理では重要で最も難しい課題

- ・提供予定の技術(研究計画)の該非判定(外為令)
- ・所属機関・大学、過去の研究内容、経歴等の確認(CA規制)
 - ……………大学(研究室)で保有している技術内容を把握することにより簡素化が可能!
 - 大学の保有技術をどのように把握するのか? 貨物調査?
 - 受入れチェックフローにどのように取り入れるのか?

貨物調査にもとづく留学生等の受入れの簡素化 保有技術の把握例

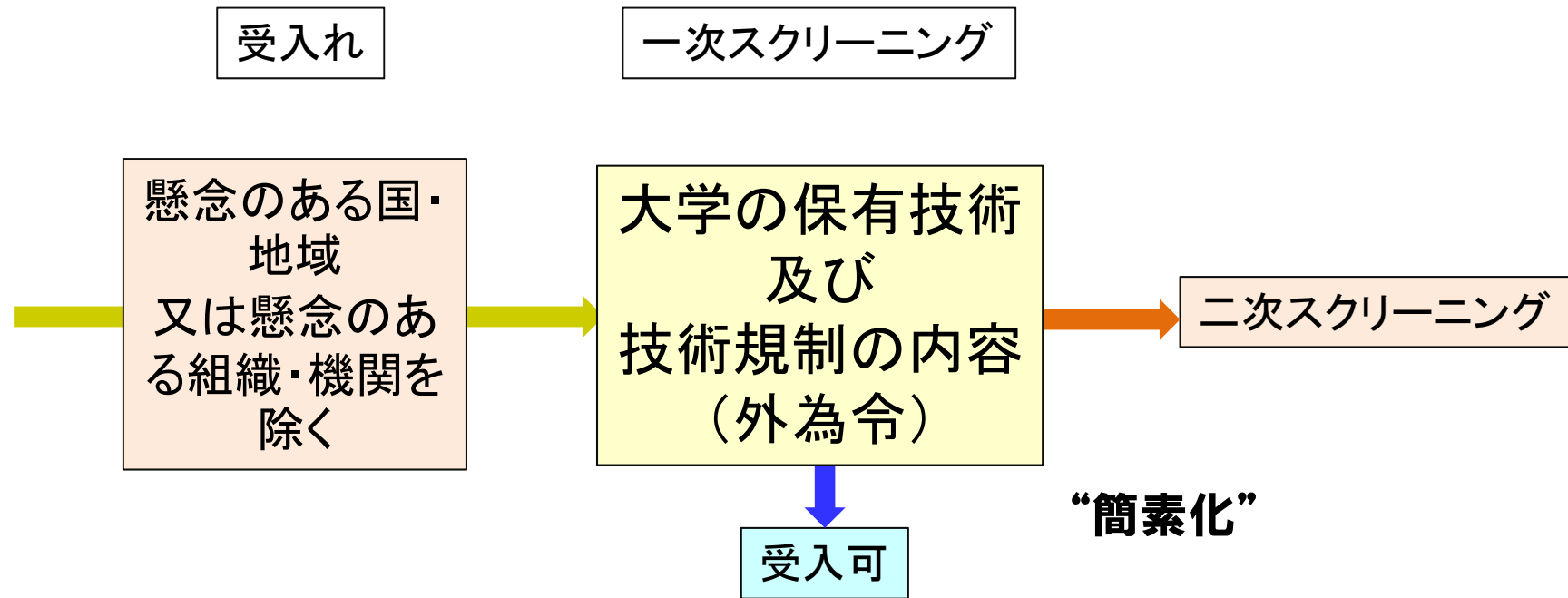
8

大阪大学では、貨物調査に基づく研究室のリスク度（提供技術の懸念度）の評価により、留学生等の受入れ手続きを簡素化している。



留学生等の受入れにおける提供技術のスクリーニング

-貨物調査に代わる方法-



大学の保有技術と技術規制の内容から、“**提供技術の懸念度**”を評価
(立命館大学)

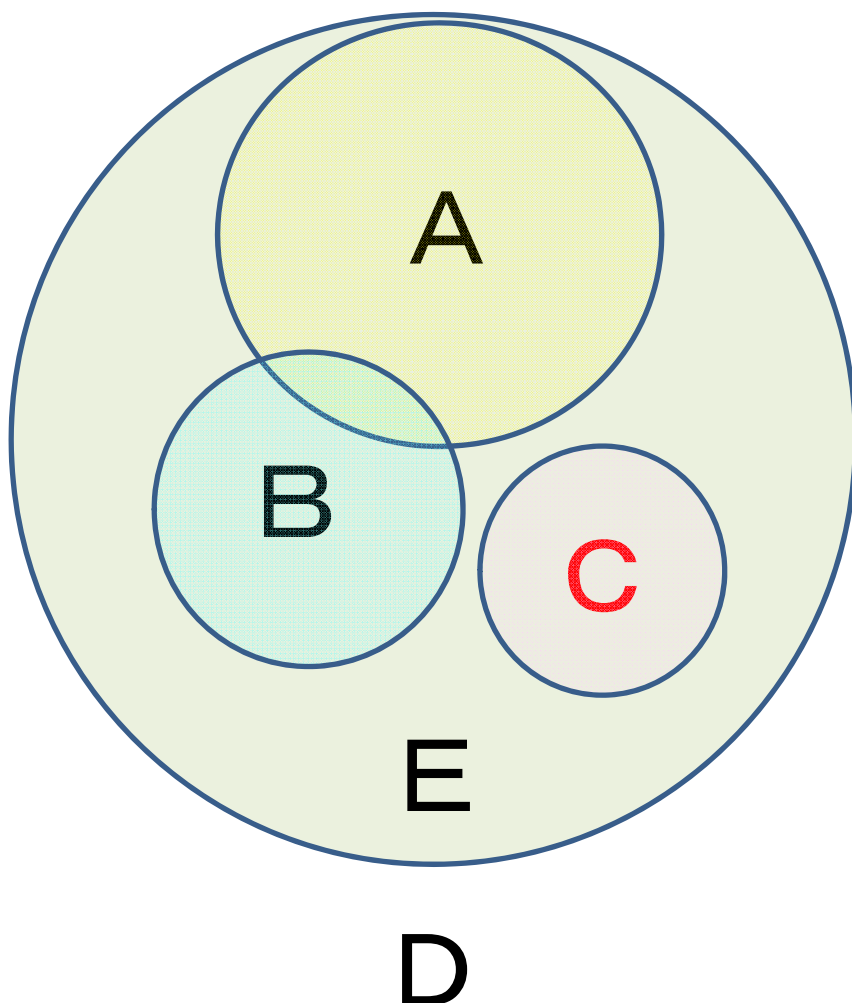
2. 大学における保有技術と技術の規制

-留学生等の受入れの際の技術提供のスクリーニングの視点から-

- ・大学における保有技術と技術の規制
- ・技術の提供
 - －使用の技術に注目－
- ・使用の技術の明確化①、②
- ・使用の技術が規制されていない貨物
- ・使用の技術の規制状況

大学における保有技術

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(リスク度)は、
 大学や学部・研究科によって大きく異なる!

技術の規制(外為令)

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*が規制	大学の研究室で保有されている研究機材の多くは非該当である
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。

技術の提供

－使用の技術に注目－

留学生等(非居住者)の受入れの際に輸出管理上で問題になるのは、受入れた研究室等で行う研究活動における留学生等(非居住者)への技術の提供である。技術の提供においては、貨物(研究・実験機材)の使用・操作等の技術提供が大半を占める。

大学で輸出管理を始めた初期の頃は(2010年)、特に「使用の技術」については解釈や判断が難しく、各大学とも手探りの状況であった。その後経産省のQ&A(2013年)や経産省からの大学・研究機関向けQ&A(2014年11月)の公開により、使用の技術についての解釈がより明確になってきた。

立命館大学においては、これらの考え方を導入して、留学生等の受入れの際に、貨物調査によらない輸出管理上の手続きの簡素化を目指した。

技術 : 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

使用の技術の明確化 ①

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 2(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……「規制物質の使用の技術」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 2(3)に該当)を使用する。非プロトン系溶媒として使用。

非該当の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……「規制物質の使用の技術」にはならない。

使用の技術の明確化 ②

－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には該当しない。技術提供の懸念はない

使用の技術が規制されていない貨物(1)

輸出令	外為令 規制	貨物例
5項 先端材料	設計又は製造 に必要な技術	ふっ素化合物、芳香族ポリイミド、Ni,Ti,Nb,Al,Mg合金、ビニリデンフルオリド共重合体、超電導材料、炭素繊維・無機繊維・有機繊維のプレプリグ・成型品、金属磁性材料、セラミックス複合材料、ビニリデンフルオリド共重合体他
6項 材料加工	設計又は製造 に必要な技術	軸受等、数値制御を行うことができる工作機械 コーティング装置(CVD、イオン注入、電子ビーム、プラズマ溶射、アーク放電、イオンプレーティング) 測定装置(粗さ)、ロボット他

コーティング装置については、該非に関係なく「使用」に係る技術が規制されている：
コーティング方法-コ/ティング基板-コ/ティング物(膜)の組合せで細かく規制されている。

使用の技術が規制されていない貨物(2)

輸出令	外為令 規制	貨物例
7項 エレクトロ ニクス	設計又は製造 に必要な技術	半導体製造装置・試験装置(エピタキシャル製造装置、イオン注入装置、異方性プラズマエッチング装置、リソグラフィ装置、マスク&レクチル等) 半導体基板、SiC・GaN・GaAlNの基板・インゴット等 レジスト、高電圧コンデンサー、信号発生器 波形記憶装置、周波数分析器 マイクロ波機器部分品、超伝導磁石、エンコーダー、 一次セル・二次セル、太陽電池セル他
10項 センサー ・ レーザー	設計又は製造 に必要な技術	光検出器(フォーカルプレーンアレイ、イメージ増強管他)、カメラ(機械式カメラ、電子式カメラ、ストリークカメラ)、レーザー発振器(エキシマーレーザー、チタンサファイアレーザー、色素レーザー、半導体レーザー、Nd ガラスレーザー他)、反射鏡、 非球面素子、光検出器・光学部品材料物質他

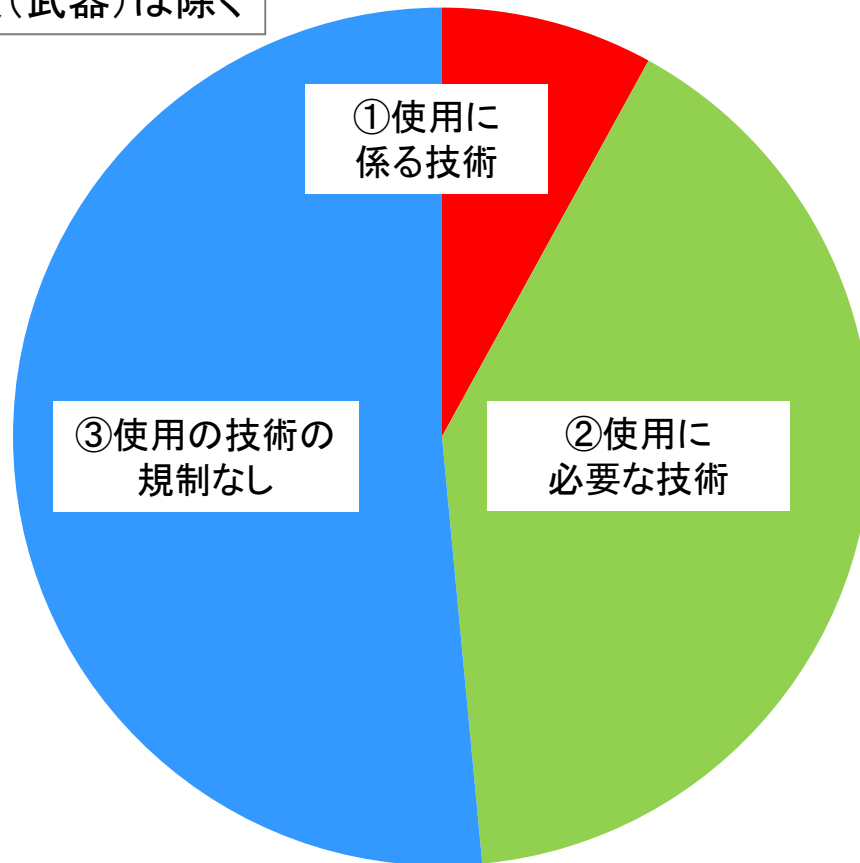
半導体基板(SiC, GaN等)を対象にした物性研究(作製、結晶性、欠陥、不純物等)は、半導体基板の設計又は製造に必要な技術に該当する可能性がある

貨物の「使用の技術」の規制状況

18

-輸出令別表第1 規制対象貨物の項番別分布-

1項(武器)は除く



①使用に係る技術

- ・2項(原子力)の「核兵器の製造・開発等に転用される恐れのある品目」関連項番
- ・9項の「レーザーを用いた通信技術」

留学生等が研究でこれらの貨物を使用するケースは殆どない。かつ、立命館大学ではこれらの研究を行っていない。

②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項関連項番

これら貨物の操作(使用)技術は「使用に必要な技術」には当たらない(経産省Q&A)

③使用の技術の規制なし

大学の研究室で保有している多くの研究機材は①、②以外の項番に属す。非該当の貨物が多いがたとえ該当していたとしても使用の技術は規制されていない。

①に係る技術を保有していない場合、留学生等(非居住者)が大学の研究室で、研究機材を使用(操作等)して研究を行う場合には、外為令に係る技術提供の懸念は殆どないと考えられる(立命館大学)。

3. 立命館大学における 安全保障輸出管理

- ・立命館大学における安全保障輸出管理の背景・体制整備・経緯等
- ・私立大学における安全保障輸出管理
- ・立命館大学における安全保障輸出管理の特長
- ・立命館大学の概要
- ・立命館大学における安全保障輸出管理の体制と手続きフロー
- ・留学生等受入れの運用方針等
- ・自己判定チェックの実施例(事例1-5)
- ・周知活動、運用実績等

立命館大学における安全保障輸出管理の体制整備

1. 大学トップの理解と支援

学長 : 最高責任者

副学長 : 安全保障輸出管理統括責任者

2. 研究部トップ(事務部長、次長他)のリーダーシップと熱意

3. 安全保障輸出管理体制の簡素化

先行している大学が輸出管理を始めてから5年以上が経過している。今までの実施例・知見や大学・研究機関向けQ&A(経産省2014年)等をベースに輸出管理体制の簡素化を目指し、研究者の負担の軽減化を図った。

参考にした知見:

- ①経産省Q&A(大学・研究機関向けQ&A)・ガイダンス他
- ②先行している大学の実施例・考え方
- ③CISTEC研修会及び研修会Q&A
- ④輸出管理Day for Academia パネル討論他
- ⑤その他

安全保障輸出管理の体制整備から運用

立命館大学における経緯

21

- 2015.4～2015.9 安全保障輸出管理規程・学内様式等の整備
- 2015.10.15 安全保障輸出管理規程の法務承認
- 2015.11.06 大学協議会議決
安全保障輸出管理のための体制整備および関連規程の制定
- 2015.12.01 立命館大学における安全保障輸出管理の施行
(野口研究部事務部長通知メール)
- 2016.3.30 安全保障輸出管理手続要領の制定(稟議承認)
- 2016.6.03 立命館大学全学安全保障輸出管理説明会
- 2016.9.12 外国ユーザーリスト掲載大学からの研究者の受入れについて
経産省へ相談。受入れを断念。
- 2017.3.06 立命館大学安全保障輸出管理委員会開催
- 2017.4.06 役務取引許可取得
- 2017.6.08 ホワイト包括許可取得

私立大学における安全保障輸出管理

22

私立大学における輸出管理について、しばしば国立大学との違いについて質問を受けるが、外為法の適用において特に区別はなく、基本的には大手国立大学と変わりはない。

私立大学における輸出管理において考慮すべき点

1. 事務組織・体制の違い

国立大学の多くは、部局事務が先生方の輸出管理の相談等の窓口として対応する体制となっている。私立大学では事務機能が部局に集中していない。

2. 研究内容・研究施設（保有貨物）等の違い

私立大学では、輸出管理上懸念のある「原子力関係の研究、生物兵器関連（ウイルス・細菌・毒素）の研究、核融合に関する研究等を行っている大学は少ない。また、原子炉実験施設、加速器施設、大規模レーザー施設や大型スーパーコンピューター等を保有している大学も少ない。

3. 懸念技術分野が比較的少ない

貨物の輸出については、該非判定に基づくオーソドックスな取組みが不可欠であり、簡素化は難しい。技術提供（留学生等の受入れ）においては、懸念技術分野が少なく簡素化が可能である。

立命館大学の輸出管理の特長

1. 自己判定チェックによる教職員の手続きの簡素化・負担軽減

貨物の輸出や留学生等の受入れに際して、自己判定チェックにより事前確認シートの提出・決裁等を要しないで取引が可能

2. 濃淡管理による留学生等受入れの簡素化

懸念のある国や懸念のある組織・機関等からの受入れ以外については、提供技術の懸念度を基に手続きを簡素化する

3. 輸出管理窓口（研究部 BKC RO）による教職員への支援体制

研究部の輸出管理窓口（BKC RO）が各種相談や該非判定等の支援に迅速に対応する

立命館大学の概要

立命館大学 大阪いばらきキャンパス

経営・政策科学

経営管理研究科・テクノロジー・マネジメント研究科



APU*

立命館アジア太平洋大学



立命館大学 朱雀キャンパス
法科大学院・公共政策大学院

OSAKA

KUSATSU

KYOTO



立命館大学 衣笠キャンパス
法・産業社会・国際関係
文・映像学部 他



立命館大学

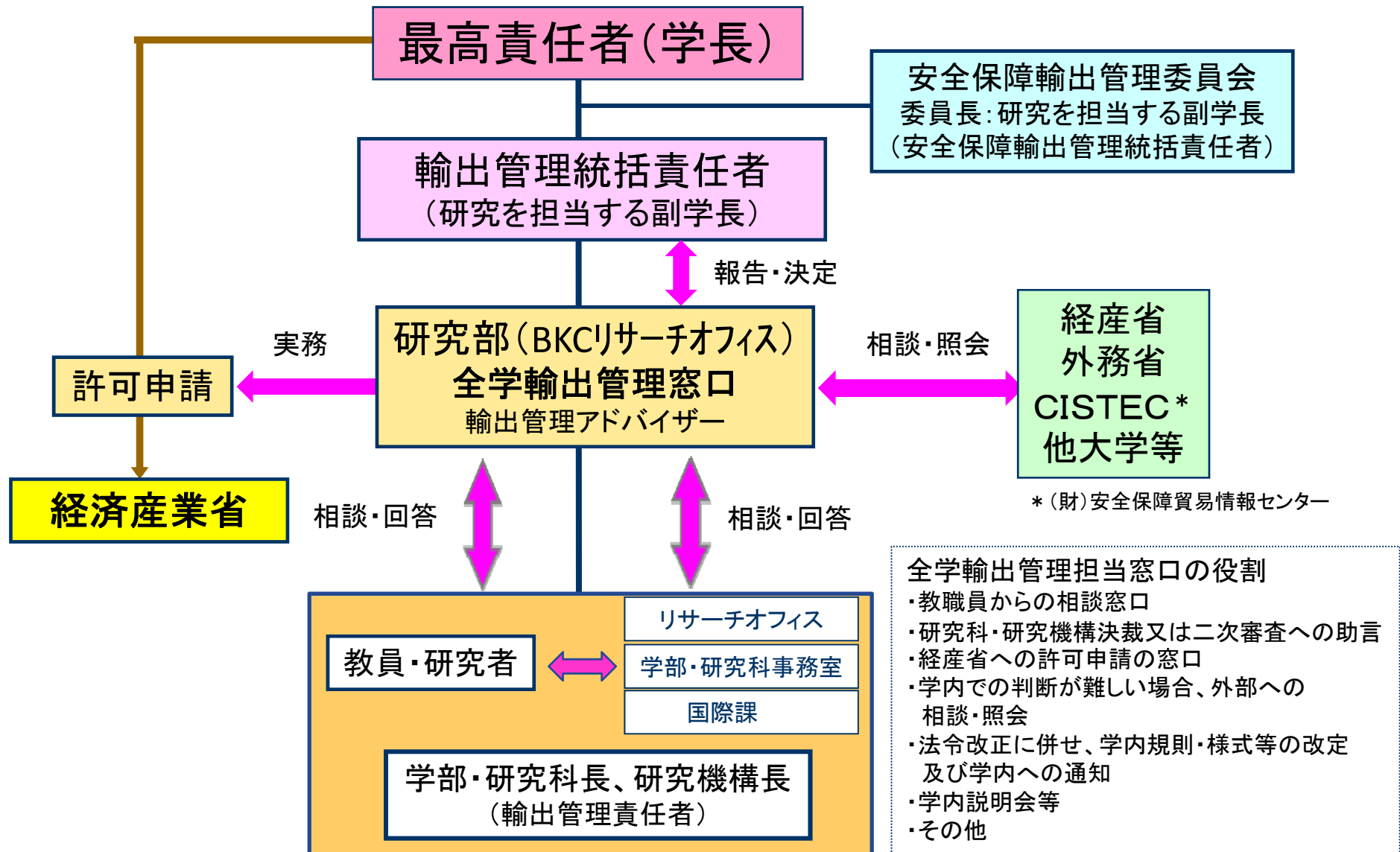
びわこ・くさつキャンパス

理工・情報理工・生命科学・薬・
スポーツ健康科学・経済

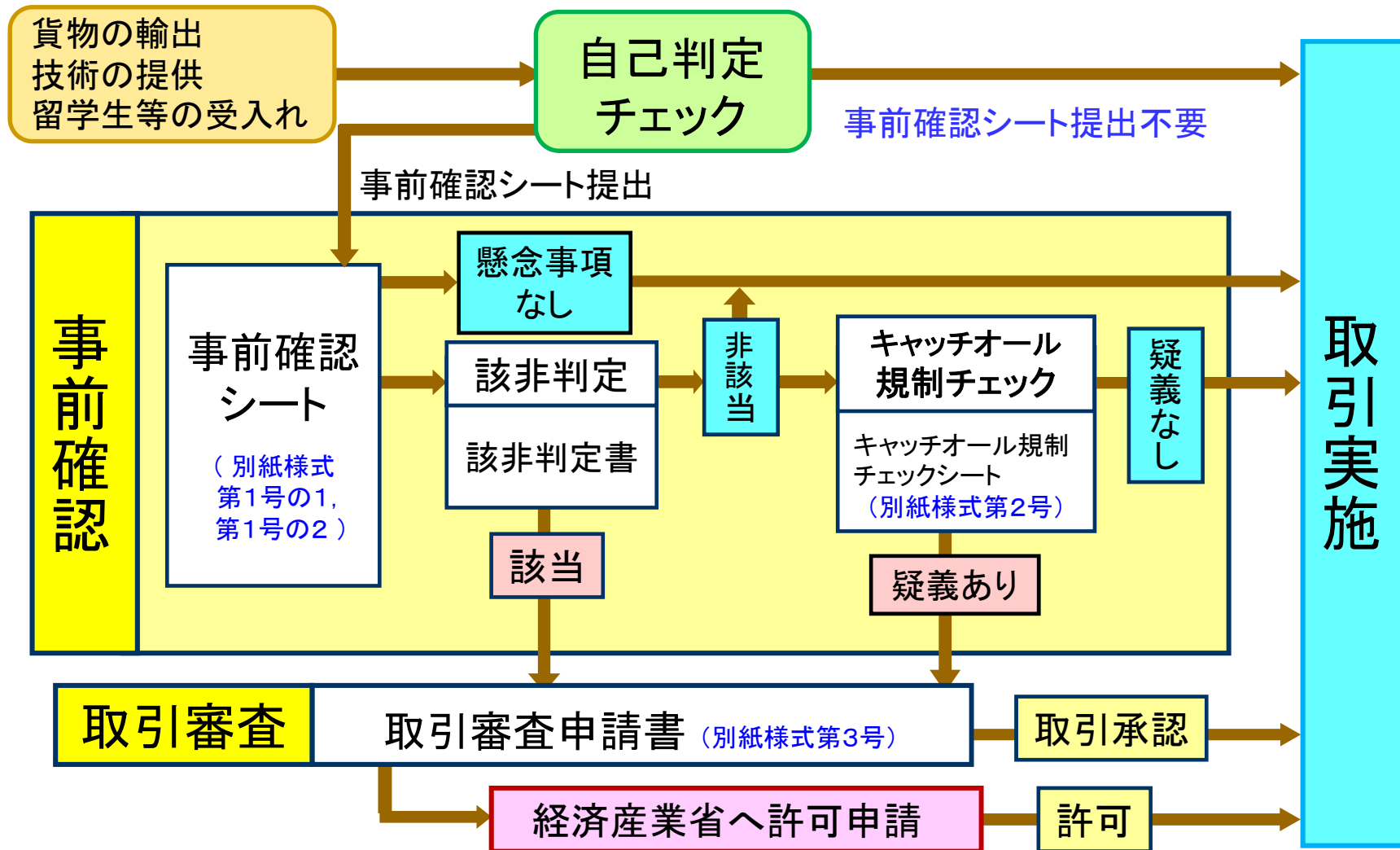
教員数・学生数（2016年5月現在）

	立命館大学
教員（専任）	1,310
大学生	32,594
大学院生	2,949
うち外国人留学生	1,622

立命館大学 安全保障輸出管理体制



立命館大学 輸出管理学内手続きの流れ



関連書類（様式）は3種類に簡素化！

留学生・研究者・教員・訪問者等の受入れについての運用方針(表)

研究科 ・ 研究機構 の 区分	受入れ先 (出身・国籍) 提供技術の 懸念度の区分		受入区分					
			①学部学生 レベル	②大学院生 (MC/DC)レベル	③研究者		④一時 訪問	
					雇用関係有	雇用関係無		
自然科学系 ・ 人文社会 科学系 (実験系)	外国ユーザーリスト掲載機関、 懸念国、国連武器禁輸国・地域 からの受入れ		不要	事前確認 シート + 誓約書	事前確認 シート + 誓約書	事前確認 シート + 誓約書	事前確認 シート	
	上記以外 からの 受入れ	受入れ者 への提供 技術の 懸念度*	高い	不要	事前確認 シート + 誓約書	事前確認 シート + 誓約書	事前確認 シート + 誓約書)	事前確認 シート
		低い	不要	不要	不要	不要	不要	
人文社会 科学系 (非実験系)			不要	不要	不要	不要	不要	

・事前確認シート(様式第1号の2)による自己判定チェック実施の時期(例):

国費留学生: 文科省から本大学へ打診があった時点、又は候補者を文科省へ推薦する時点。

私費留学生: 入学願書受付時から教授会合否判定までの間。 JSPS *外国人特別研究員については、JSPSへ申請する時点。

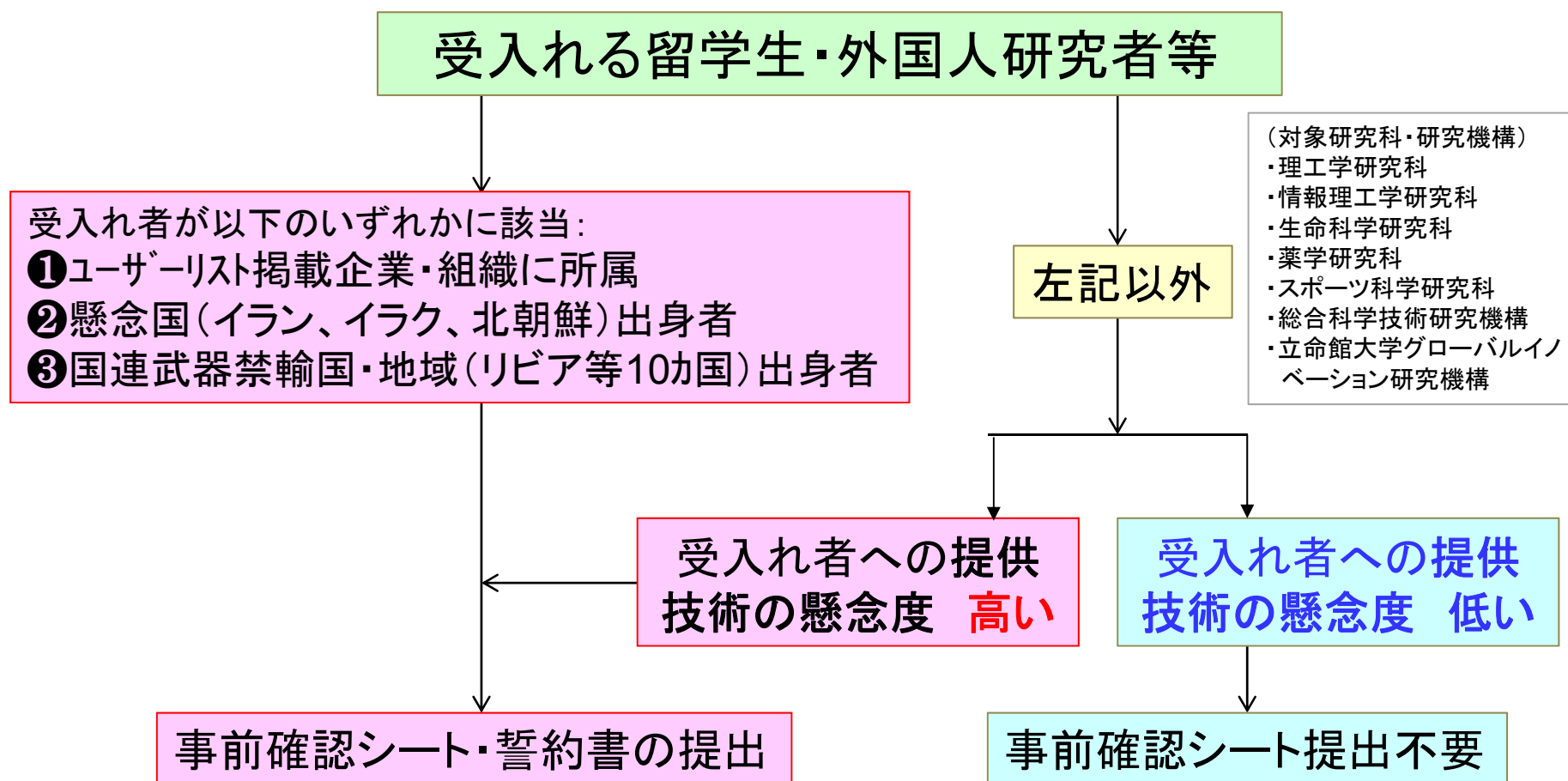
教員任用: 書類受付時から教授会任用審議までの間。

事前確認シートの提出が必要の場合には、受入教員が作成後提出ください。

*: 受入予定者への提供技術の懸念度(リスク度)は、事前確認シート1号の2のおもて面の「設問2および設問3」にて確認する。

※JSPS: 独立行政法人日本学術振興会 Japan Society for the Promotion of Science の略称

留学生・外国人研究者・教員等の受入れの運用方針(フロー図)



本大学における受入予定者への提供技術の懸念度の確認は、事前確認シート1号2のおもて面の設問2～3にて行う

提供技術の懸念度(リスク度)

29

— 本大学独自の新しい基準 —

受入れ予定者に対する提供技術の懸念度の評価(把握)

事前確認シート様式第1号2の設問2~3で確認する*

提供技術(含研究内容)の用途確認・需要者確認(設問2)

・キャッチオール規制

- ①大量破壊兵器の開発等を行っている又は過去に行っていたか？ 提供技術が大量破壊兵器の開発等に用いられる又は用いられるおそれはないか？
- ②別表行為(おそれ省令)に用いられ又は用いられるおそれはないか？

本大学で予定されている研究・実験又は見学における提供技術の懸念度の確認(設問3)・・・リスト規制(外為令)

- ①貨物(機器・試料等)の使用以外の技術提供(設計・製造の技術)の確認
- ②見学コース等の確認

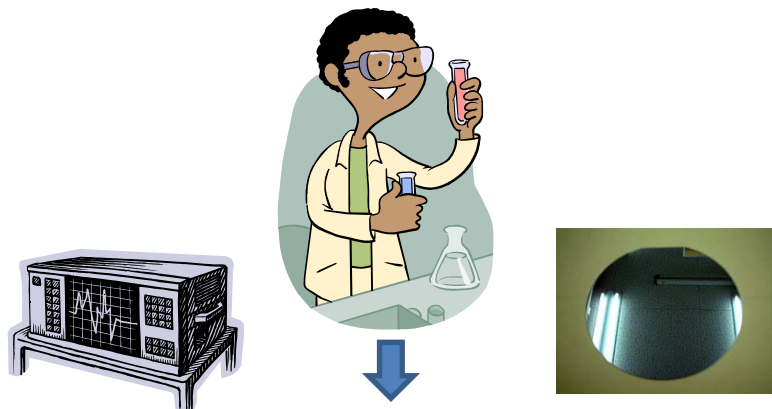
* : 設問2~3に「はい」が一つでもある場合には、提供技術の懸念度は「高い」とする

懸念度が「低い」場合には、事前確認シートの提出は不要(一次スクリーニング)。

懸念度が「高い」場合には、念のため事前確認シートを提出して頂き提供技術の内容(該非判定等)を確認します(二次スクリーニング)。

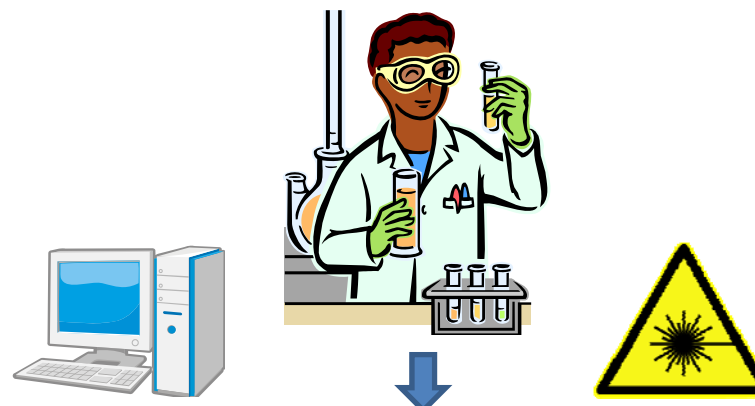
留学生等を受け入れる際の提供技術の懸念度

30



貨物(実験機材)の設計・製造に係
る研究をする
受入れて研究室で実験・研究する際
に外為令で規制される技術提供の
懸念度が高い

リスク度 高い



貨物(実験機材)を操作(使用)して研
究する
受入れて研究室で実験・研究する際に
外為令で規制される技術提供の
懸念度は低い

リスク度 低い

念のため事前確認シートにより研究内容(提供技術)等を確認します。
大半の場合は、外為令で規制されている技術には該当しないことが多い。

提供技術の懸念度が高い例

設問3では、受入れ予定者が本大学で行う研究において、提供技術の懸念度(リスク度)の一次スクリーニングを行います。貨物(装置・機器・試料)の設計又は製造に係る研究を行う場合には、外為令で規制されている技術に該当する可能性があるため、事前確認シートを提出して頂き、例外規定又は外為令に該当する技術であるか否かを確認します(二次スクリーニング)。以下に提供技術の懸念度が「高い」となる具体例を示す。

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)
炭素繊維成型品(5(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
炭化ケイ素(SiC)(7(22))の欠陥原因に関する研究	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
トリインフルエンザウイルス(3の2(1))の耐性向上に関する研究	設計・製造に係る技術 設計に係る技術に該当する可能性
質量分析装置(ICP-MS)(7(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する可能性
半導体レーザー(10(8))の性能向上に関する研究	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

自己判定チェックの実施例

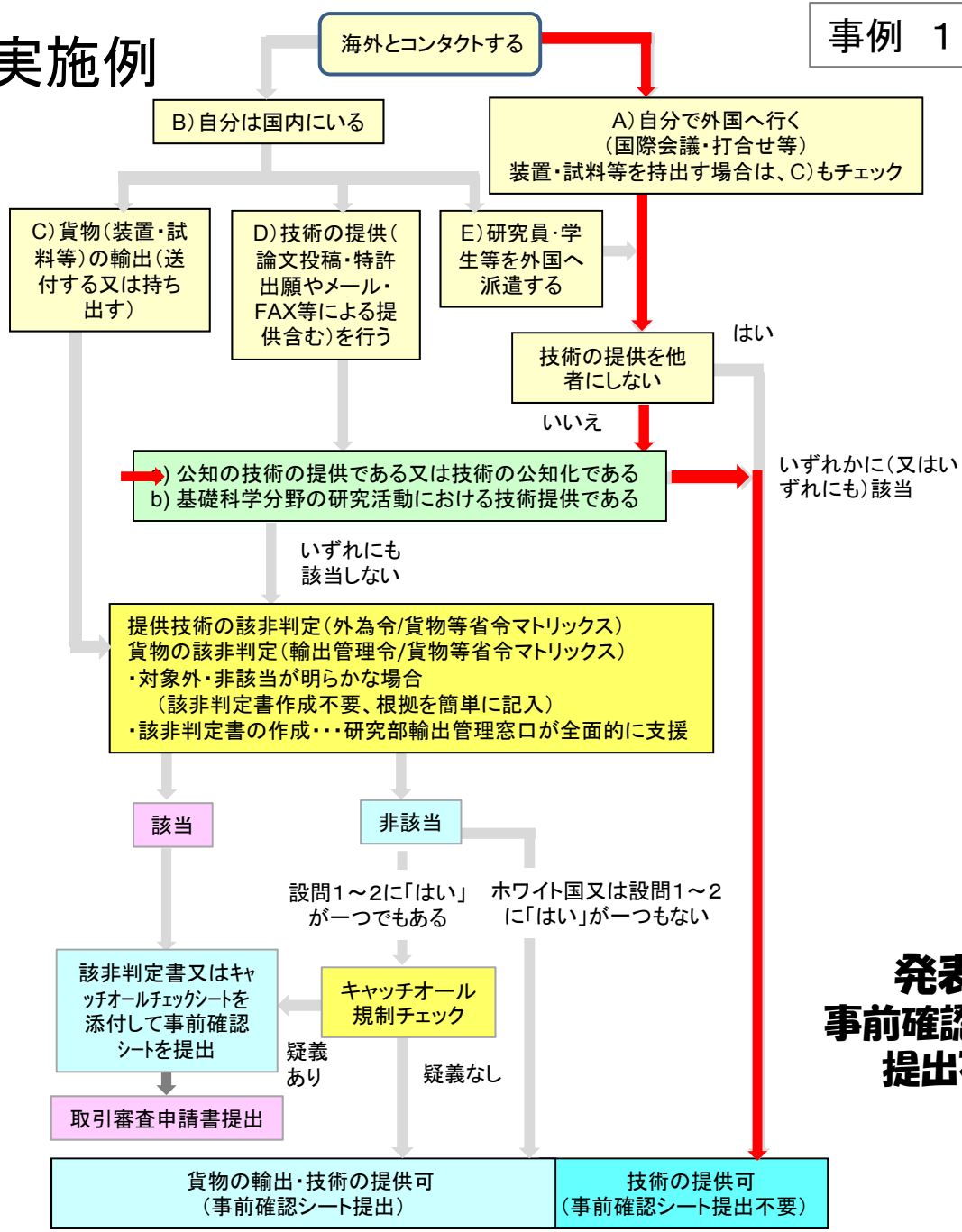
事例 1

理工学研究科のA教授

- ・インドで開催される国際会議でロボットに関する研究を発表
- ・パソコン・携帯電話を持ち出し持ち帰る・・・自己使用

不特定多数の者が参加する国際会議での研究発表は、**技術を公知とする取引(公知化)**である・・・例外規定

自己使用の目的でパソコンや携帯電話を持ち出して、持ち帰る場合は学内手続きも不要。
通常のパソコン・携帯電話はリスト規制に非該当。



**発表可
事前確認シート
提出不要**

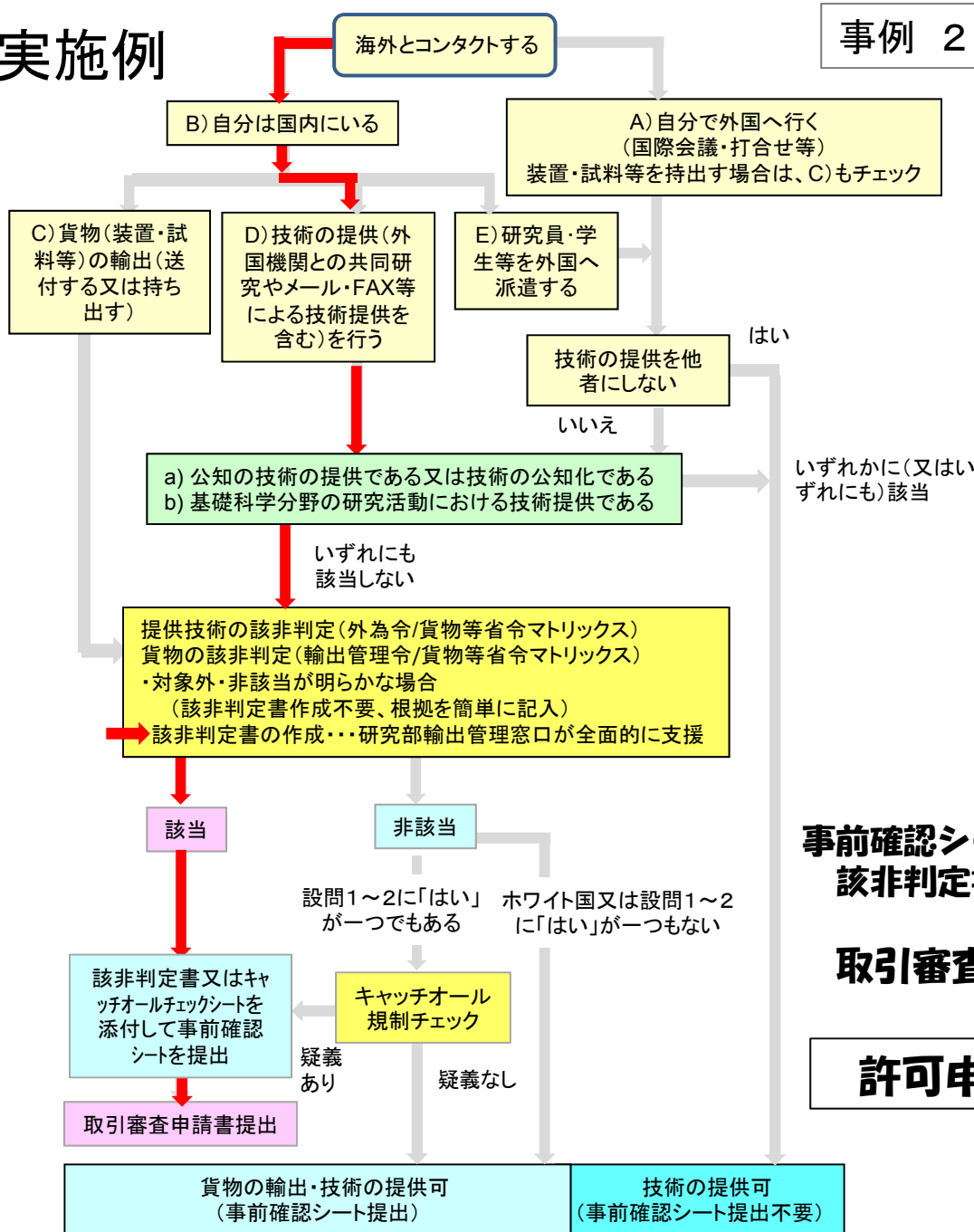
自己判定チェックの実施例

事例 2

理工学研究科のB教授

フランスの大学と高強度チタン合金についての共同研究を行う予定である。本学では、チタン合金の設計及び微細構造解析を担当する。フランスに出向き、定期的に打合せを行う。

共同研究で用いるチタン合金は、輸出令別表第1 5(5)に該当する。チタン合金の微細構造解析結果等は、外為令で規制される設計、製造に必要な技術に該当する。



**事前確認シートの提出
該非判定書の添付
取引審査申請書**

許可申請へ

外国為替令に関する該非判定書（技術）

1. 対象技術

技術の名称 チタン合金(粉末、焼結体)に係る設計又は製造に必要な技術

2. 提供技術の概要説明

立命館大学で研究している調和組織制御されたチタン合金は高強度で、航空材料等への応用が期待されている。パリ13大学との共同研究においてチタン合金に関連した機微技術の提供の懸念がある。

3. 技術提供に係わる対象貨物の該非判定

対象貨物名 : チタン合金粉末及び焼結体

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
5の項(5) チタン合金、ニッケル合金、 アルミニウム合金等若しくは これらの粉末	第4条 第七号	アルミニウム及びチタン を含む3種類以上の元素 からなるチタン合金粉末 (製造法含む) 上記粉末からなるチタン 合金で応力破断時間又は 低サイクル疲労寿命が一 定値以上のもの	チタン合金粉末は規制に該当 チタン合金（焼結体）も規制に該当 する可能性が高い	該当

- 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り、技術提供の懸念はないが念のため
 外為令で規制の有無を確認すること、規制がない場合には5へ（非該当）

4. 提供技術の該非判定

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
5の項(1) 輸出令別表第1 5の項 (5)に該当するものの設計 又は製造に係る技術	第17条 1項 第三号	4条第七号に該当するチ タン合金、粉末の設計又 は製造に必要な技術	チタン合金粉末に関する調合技術や 合金に関する評価・解析結果等は、製 造又は設計に必要な技術と考えられ る	該当

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5項に、「該当」と判定します。

大学	立命館大学
所属・役職	理工学部 教授
氏名	立命 太郎 印
作成日	
住所	
電話	

ORIGINAL

根拠法令	貿易関係貿易外取引等に関する省令
主務官庁	経済産業省

役務取引許可申請書

経済産業大臣 殿

申請者記名 押印又は署名	立命館大学 学長 吉田 美喜夫 印	申請年月日	平成29年 4月 6日
住所・居所 又は所在地	京都府京都市中京区西ノ京東堀尾町8番地	※許可年月日	APR. 11. 2017
担当者	総合科学技術研究機構 招聘研究教授 石田 泰之	※許可番号	RT-0-ST-17-0010
電話番号	077-581-2802	※有効期限	DEC. 31. 2019

下記のとおり申請します。

1. 取引の概要

- (1) 取引の相手方の氏名又は名称 パリ13大学 (University of Paris 13)
- (2) 取引の相手方の住所・居所又は所在地 Sorbonne Paris Cité, LSPM-CNRS, 93430 Villetaneuse, France
- (3) 役務取引期間 役務取引許可取得後平成31年12月31日まで
- (4) 利用する者の氏名又は名称 取引の相手方と同じ
- (5) 利用する者の住所・居所又は所在地 取引の相手方と同じ
- (6) 役務の内容 外為令別表 5の項(1)、貨物等省令 第17条第1項第三号
(技術) チタン合金の設計、製造に必要な技術
(方法) ①相手先へ出張して技術提供、②相手方の研究者の受入れ
(数量) ①約2名・30日間/年、②約3名・30日間/年
- (7) 取引の相手方が技術情報を受領する場所 フランス及び日本

2. 支払等の関係

- (1) (△支払、△支払の受領、△支払及び支払の受領)の別
- (2) 支払等の金額 無償
- (3) 支払等の時期
- (4) 支払等の相手方の氏名又は名称
- (5) 支払等の相手方の住所・居所又は所在地

※上記申請は、	外国為替及び外国貿易法第25条第1項の規定により 外国為替令第18条第4項の規定により 外国為替令第18条の3第2項の規定により	許可する。 <u>七ない</u>
	貿易関係貿易外取引等に関する省令第2条第2項の規定により 外国為替及び外国貿易法第25条第1項及び 第67条第1項の規定により 外国為替及び外国貿易法第67条第1項及び 外国為替令第18条第4項の規定により 外国為替及び外国貿易法第67条第1項及び 外国為替令第18条の3第2項の規定により	下記の条件を付して許可する。

条件

経済産業大臣の記名押印

資格 経済産業大臣

記名押印 世耕弘成



役務取引許可書

外為令別表 5の項(1)
貨物等省令 第17条第1項第三号

チタン合金の設計、製造に必要な技術

自己判定チェックの実施例

留学生、外国人研究者・教員
訪問者等の受入れ

生命科学研究所C教授

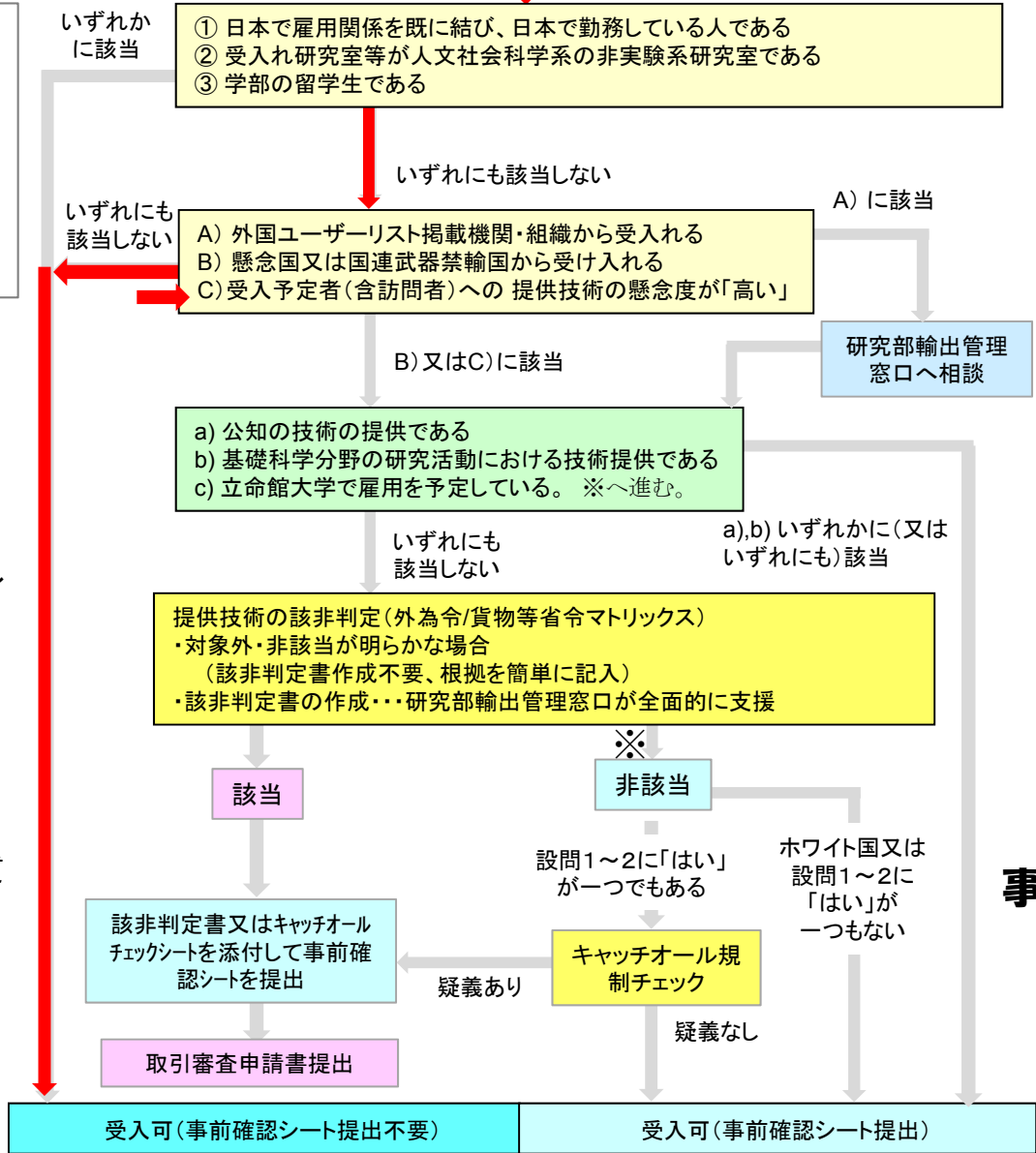
- ・中国 復旦大学から博士後期課程の留学生を受入れる予定
- ・留学生が行う研究は、高磁場NMRを用いた生体分子の構造解析に関する研究である

中国 復旦大学はユーザーリストには掲載されていない。中国では、ハルビン工業大学、北京航空航天大学等が掲載されている。

貨物(機器、研究試料)を単に使用して研究する予定なので、「技術提供の懸念度」は低い。かつ高磁場NMRはリスト規制には非該当である。測定に用いる生体試料も対象外。

受入予定者への**技術提供の懸念度は低い**。

大学ある通常の分析装置は一部(質量分析装置)を除きリスト規制に該当するものは少ない。

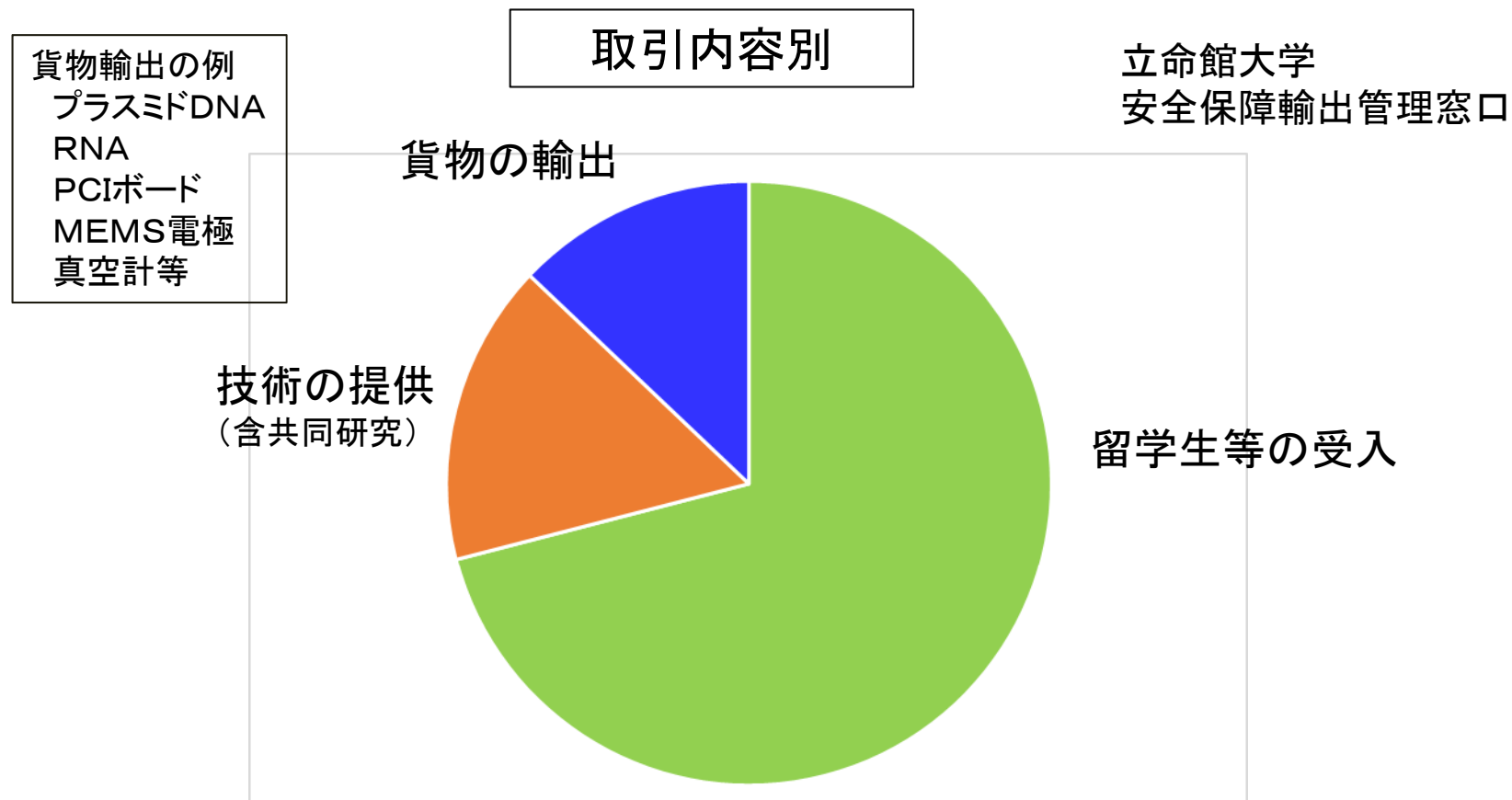


**受入可
事前確認シート
提出不要**

輸出管理に関する問合せ(相談)内容の分類

(H27年12月～H29年3月)

37



輸出管理の運用を開始して1年余りが経過した、相談案件数は約70件。本大学においても、留学生等の受入(含雇用)に関する相談が7割以上を占める。貨物の輸出は1割強となっている。役務取引許可申請が1件(2017年4月)。外国人研究者の任用 断念が1件。経産省への相談案件は1件。2017年6月に、ホワイト包括許可取得。

学内における周知活動

38

1. 教授会での説明会(2015年11月～2016年1月)・・・1回目
 - ・情報理工学部・情報理工学研究科
 - ・理工学部・理工学研究科
 - ・生命科学部・生命科学研究科
 - ・薬学部　・スポーツ健康科学部・スポーツ健康科学研究科
2. 事務担当者への説明会
 - ・BKCリサーチオフィス
 - ・各学部事務室留学生受入担当者・国際課関係者(TV会議)
3. 経産省から入手した輸出管理情報の個別説明(2016年8月～10月)
 - ・BKCリサーチオフィス
 - ・理工学部・生命科学部・情報理工学部・薬学部(事務室長、担当者)
 - ・国際連携課
4. 個別訪問
 - ・相談があった際、研究室(先生)や事務室担当者を訪問
5. 教授会での説明会(2016年12月～2017年3月)・・・2回目
 - ・情報理工学部・情報理工学研究科
 - ・理工学部・理工学研究科
 - ・生命科学部・生命科学研究科　・薬学部

4. 近畿地区大学輸出管理担当者 ネットワーク

ネットワーク設立の経緯

ネットワークの概要

第1回、第2回ネットワーク

ネットワークの展開・今後

近畿地区大学輸出管理担当者ネットワーク設立の経緯

近畿経済産業局 通商部/通商課

- ・2014年 各大学を訪問され輸出管理の実施状況の把握やヒアリング
- ・2015年-2016年 現場体験会を開催(神戸大学、大阪大学、京都大学)

立命館大学での輸出管理説明会

- ・2016年6月 近隣(近畿地区)の大学からも17大学37名が参加
経産省からの講師を囲んで意見交換会を実施……好評！

大学関係者主体によるネットワークの立上げ

- ・2016年12月 第1回ネットワーク
- ・2017年6月 第2回ネットワーク
- ・2017年12月 第3回ネットワーク(予定)

世話人G

石田英之(立命館大学)
中田修二(大阪大学)
藤本剛秀(神戸大学)
山下保久(京都大学)

近畿地区大学輸出管理担当者ネットワーク

41

1. ネットワークの目的

- ・輸出管理担当者の勉強会・情報交換
- ・輸出管理の事例紹介・相談等
- ・大学間の相互交流・相互支援
- ・法令解釈・該非判定等
- ・その他

2. 参加(対象)大学

- ・近畿地区の国公立大学(理系の学部を有する)

3. ネットワークの活動

- ・勉強会 2回程度/年程度
- ・近畿経済産業局との連携
- ・九州地域・四国地区・かながわ地区ネットワークとの交流・連携
全国各地域へのネットワークの展開
- ・輸出管理 Day for Academia の支援・連携

4. ネットワークの運営

- ・会則や参加者の義務・負担等もない、自由でゆるやかなネットワーク
- ・代表者は置かず、世話人グループ(4大学)で自主運営

第1回近畿地区大学輸出管理担当者ネットワーク

ネットワークのキックオフ

42

- ・開催日時 : 平成28年12月16日 13:30-17:10
- ・開催場所 : 関西大学高槻ミュージズキャンパス
- ・参加者 : 18大学42名
- ・来賓参加者 : 経産省 阿部安全保障貿易検査官室長、近畿経済産業局 松村課長
文科省 国際企画室 足立室員

プログラム

- ・大学・輸出管理ネットワークへの期待(経産省 阿部室長)
- ・神奈川地区ネットワークの紹介
- ・これから輸出管理を始める大学へ、
・事例紹介(神戸大学)
- ・グループ討議テーマ : ①留学生の受入れ、②外国ユーザーリスト掲載大学からの研究者の受入れ
③貨物の輸出(芳香族ポリイミドテープ)



経産省阿部室長の講演



グループ討議

第2回近畿地区大学輸出管理担当者ネットワーク

43

開催日時 : 平成29年6月9日 13:00-17:00 懇親会:17:30-19:30

開催場所 : 立命館いばらきフューチャープラザ

参加者 : 22大学46名

来賓参加者 : 経産省 安全保障貿易管理課、近畿経済産業局、中部経済産業局、中国経済産業局
関東経済産業局

プログラム

- ・大学における輸出管理の状況・・・経産省 吉田係長
- ・四国地区大学「輸出管理ネットワーク」の活動
- ・事例紹介(京都大学)、 ・これから輸出管理を始める大学へII
- ・グループ討議テーマ : ①輸出管理の立上げから運用に向けて、②外国人研究者の雇用における輸出管理上の課題、③留学生等を受入れる際の誓約書について



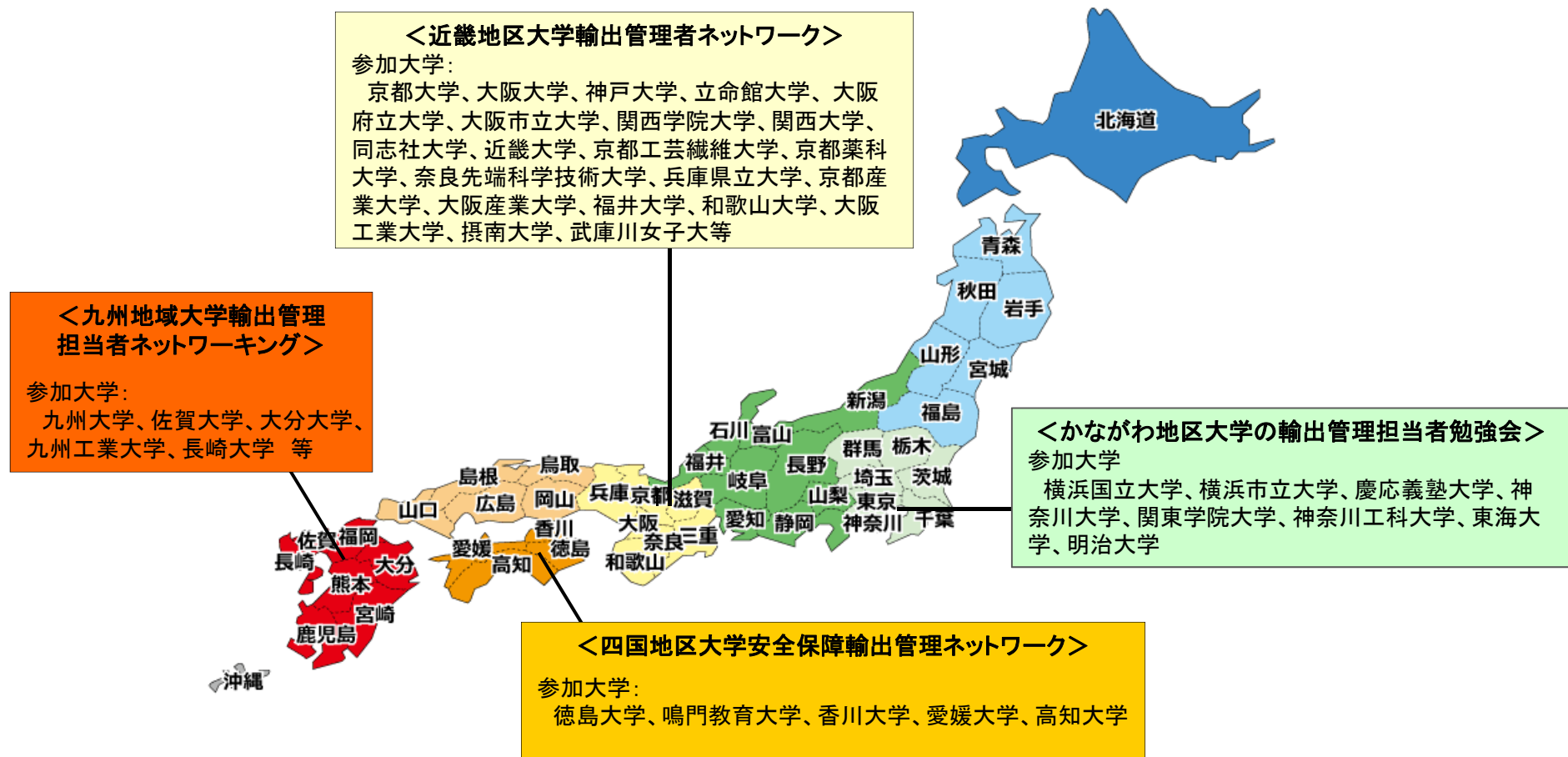
経産省 吉田係長の講演



グループ討議 Aグループ

大学輸出管理担当者ネットワークの展開

安全保障輸出管理に関する情報交換、大学間の相互交流・相互支援、大学関係者による輸出管理に関する課題等の議論、地域大学のレベルアップによる大学輸出管理の推進等。各地区ネットワーク間の連携による問題意識・課題の共有化。

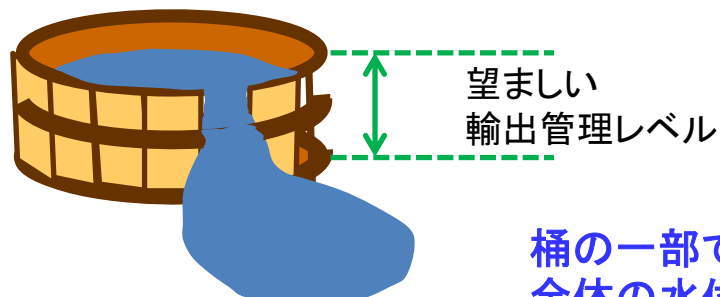


5. おわりに

45

大手の国立大学が輸出管理を始めて7年が経過している。この間、大学における輸出管理の実施例や経産省から様々なQ&A等が公開され、大学における輸出管理の課題がより明確になってきた。立命館大学では、これらをベースにより簡素化した先進的な輸出管理の体制構築を目指している。

一人の研究者の違反は個人だけではなく、法人である大学の責任(両罰規定)でもあり、大学全体の努力を台無しにしてしまうだけでなく、大学のイメージを著しく低下することになる。種々の仕掛けによる教職員への継続的な注意喚起と周知徹底が重要な課題である。



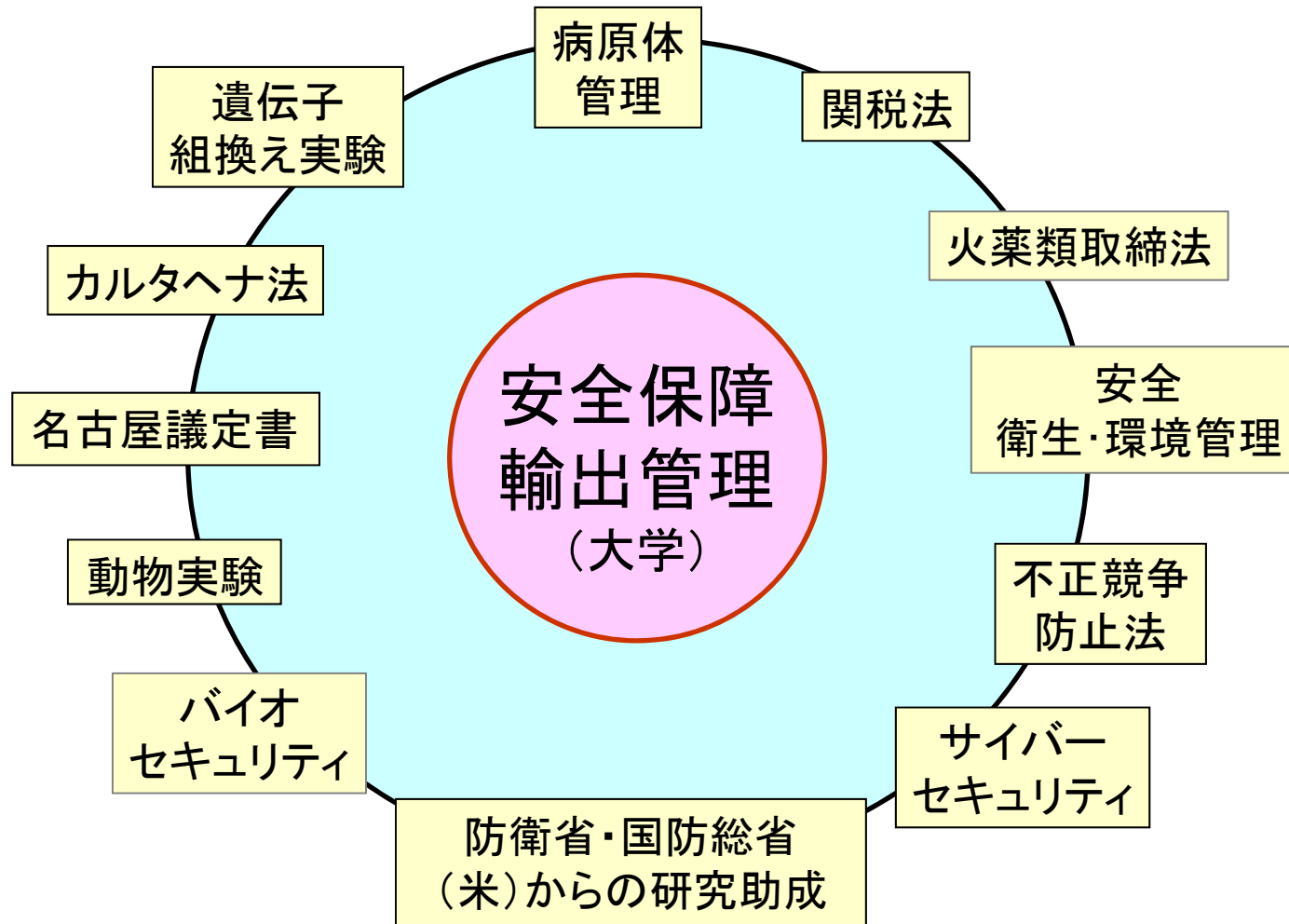
**輸出管理はリスク管理！
構え運転！**

桶の一部でも欠けると、それに引きずられて
全体の水位(輸出管理レベル)が低下する

(出典: 橘 善輝氏資料)

安全保障輸出管理を取りまく研究環境

リスク管理 Risk Management



USR (University Social Responsibility) 大学の社会的責任

ご清聴ありがとうございました



穴道湖の夕日

規制対象技術の内容(種類)

輸出令別表第1に該当する貨物に係る技術が規制対象

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、etc
製造	全ての製造過程	建設、生産エンジニアリング、製品化、組立(アSEMBル)、検査、試験、品質保証、etc
使用*		操作、据付、保守(点検)、修理、オーバーホール、分解修理

* :外為令別表の1項(武器)については、製造、設計以外の段階が規制

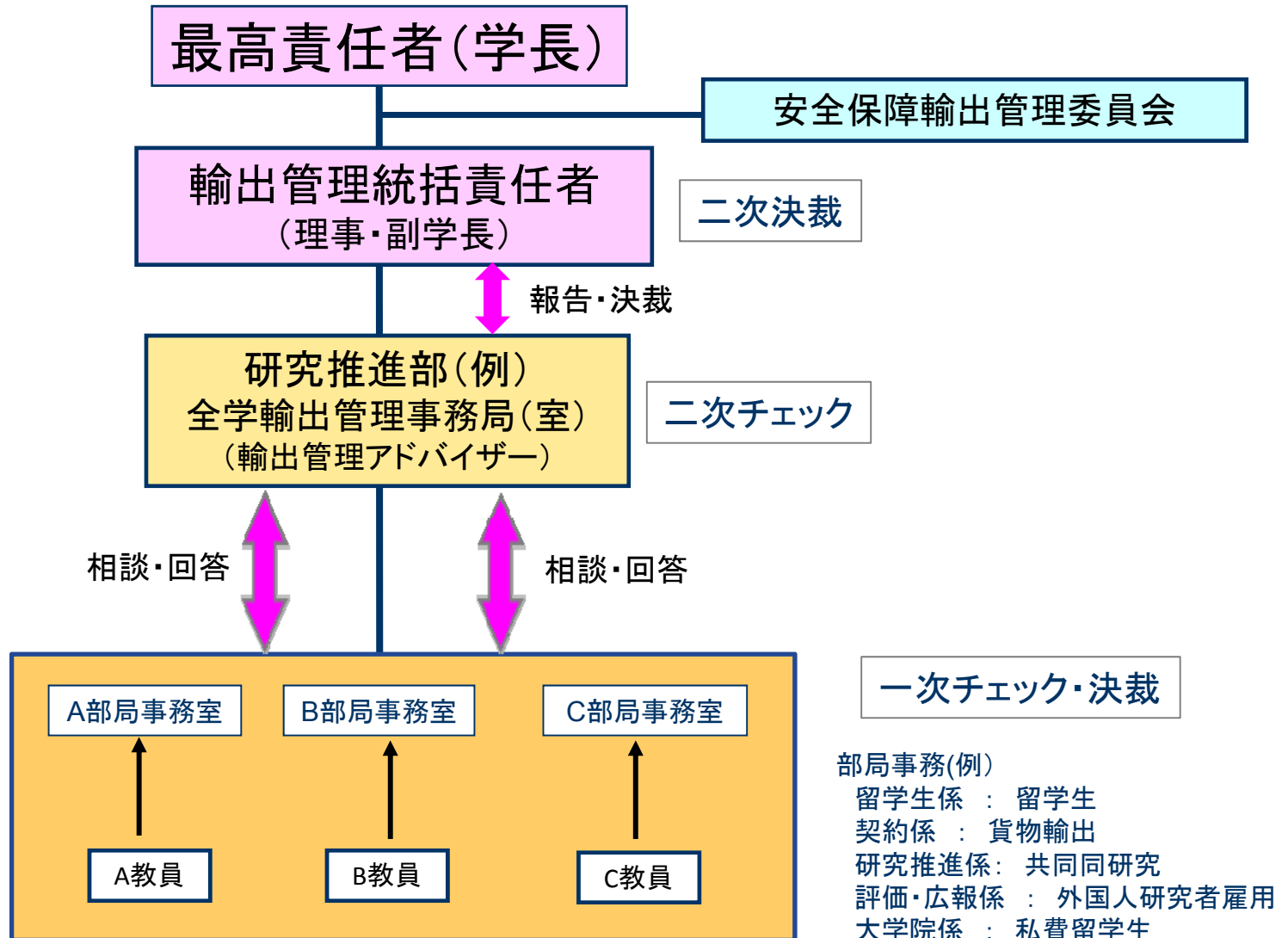
貨物の設計、製造又は使用に係る技術
又は
貨物の設計、製造又は使用に**必要な技術**

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

安全保障輸出管理体制(例)

-部局事務一括対応型-

2階層型



提供技術の懸念度の確認

事前確認シート1号の2 設問2-3

入手した文書等により、本大学における提供技術(含研究内容)について以下の事項を確認してください。				
設問2	①	本大学における提供技術が、大量破壊兵器(核兵器、化学兵器、生物兵器、ロケット若しくは無人航空機)の開発等(開発・製造・貯蔵・使用)に用いられる、又は用いられるおそれがある。又は、受入予定人物が所属する(していた)機関が、大量破壊兵器の開発等を行っていることが、入手した文書等に記載されている。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
	②	本大学における提供技術が、核融合に関する研究、核燃料物質の加工・再処理、核燃料物質若しくは核原料物質の開発等、原子炉等の開発等又は重水の製造に用いられる、又は用いられるおそれがあることを知っている。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
	③	本大学における提供技術が、外国の軍もしくは軍関係機関又はこれらの者から委託を受けた者によって化学物質・微生物・毒素・ロケット・無人航空機の開発等若しくは宇宙に関する研究に用いられる、又は用いられるおそれがある。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
受入予定者が本大学で行う研究内容①又は訪問等の内容②について以下の事項を確認してください。				
設問3	①	受入れ予定者は、本大学研究室における研究において、貨物(機器・試料等)の設計又は製造に係る研究を行う。貨物(機器・試料等)を単に使用して実験・研究等を行う場合には、「いいえ」にチェックしてください。*コーティング装置を使用する場合や判断が難しい場合には、研究部輸出管理窓口へ事前に相談ください。研究内容等を確認して回答します。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
	②	受入れ予定者(訪問者)への技術提供の懸念がある。一般的な見学コースや一般的な打合せの場合には、「いいえ」にチェックください。特殊な見学コースや打合せで公知でない機微な技術を提供する場合には、「はい」にチェックください。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ

- ・設問2～3に「はい」が一つでもある場合には、提供技術の懸念度は「高い」とする。
- ・設問3 ① : 本大学で予定されている研究において、たとえ貨物の設計又は製造に係る研究であっても、対象となる貨物がリスト規制に非該当又は対象外であることが明らかな(確認された)場合には、「いいえ」にチェックしてください。非公開のプログラムを使用する場合や疑問のある場合等には窓口へ相談ください。