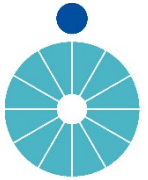
大学の国際化と危機管理について

～安全保障貿易管理に関する観点から～



文部科学省

グローバル人材育成のための大学の国際化と学生の双方向交流の推進

１．大学教育のグローバル展開力の強化

令和４年度概算要求額：４６億円（前年度予算額： ４３億円）

（１）大学の体制の国際化

令和4年度概算要求額：33億円
（前年度予算額：33億円）

「スーパーグローバル大学創成支援事業」
我が国の高等教育の国際競争力の向上とグローバル人材の育成を図るため、国際化を徹底して進める大学を支援。

●スーパーグローバル大学創成支援　33億円
37件（ﾄｯﾌﾟ型13件/ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙ化牽引型24件）（2014年度-2023年度）

（２）教育プログラムの国際化

令和4年度概算要求額：13億円
（前年度予算額：10億円）

「大学の世界展開力強化事業」
大学教育のグローバル展開力の強化を図るため、我が国にとって戦略的に重要な国・地域との間で、質保証を伴った学生交流等を推進する国際教育連携やネットワーク形成の取組を支援。

●インド太平洋地域等との大学間交流形成支援（新規）
（2022年度-2026年度：16件）

●アジア高等教育共同体（仮称）形成促進
（ 2021年度-2025年度：21件）

●日－ＥＵ戦略的高等教育連携支援
<交流推進型/（プラットフォーム型）>
（2019年度-2023年度：3件）

●アフリカ諸国との大学間交流形成支援
<交流推進型/プラットフォーム型>
（2020年度-2024年度：8件）

●COIL型教育を活用した米国等との大学間交流形成支援
<交流推進型/プラットフォーム型>
（2018年度-2022年度：10件）

２．大学等の留学生交流の充実

令和４年度概算要求額：341億円（前年度予算額： 335億円）

（１）大学等の留学生交流の支援等

令和4年度概算要求額：76億円
（前年度予算額：73億円）

新型コロナウイルス感染症の影響を受けている**留学生交流の継続や再開に向けた取組等を支援**する。コロナ禍においても、**日本人学生が海外留学を継続できるよう必要な支援を行う**とともに、ポストコロナ期を見据え、若者の海外留学への機運醸成を図る留学促進キャンペーン「トビタテ！留学JAPAN」の活動を推進する。

●大学等の海外留学支援制度　75億円
<学位取得型>　大学院：300人　学部：205人
<協定派遣型>　18,006人（渡航支援金927人を含む）
<協定受入型>　5,000人

●日本人の海外留学促進事業　0.8億円

（２）優秀な外国人留学生の戦略的な受入れ

令和4年度概算要求額：264億円
（前年度予算額：262億円）

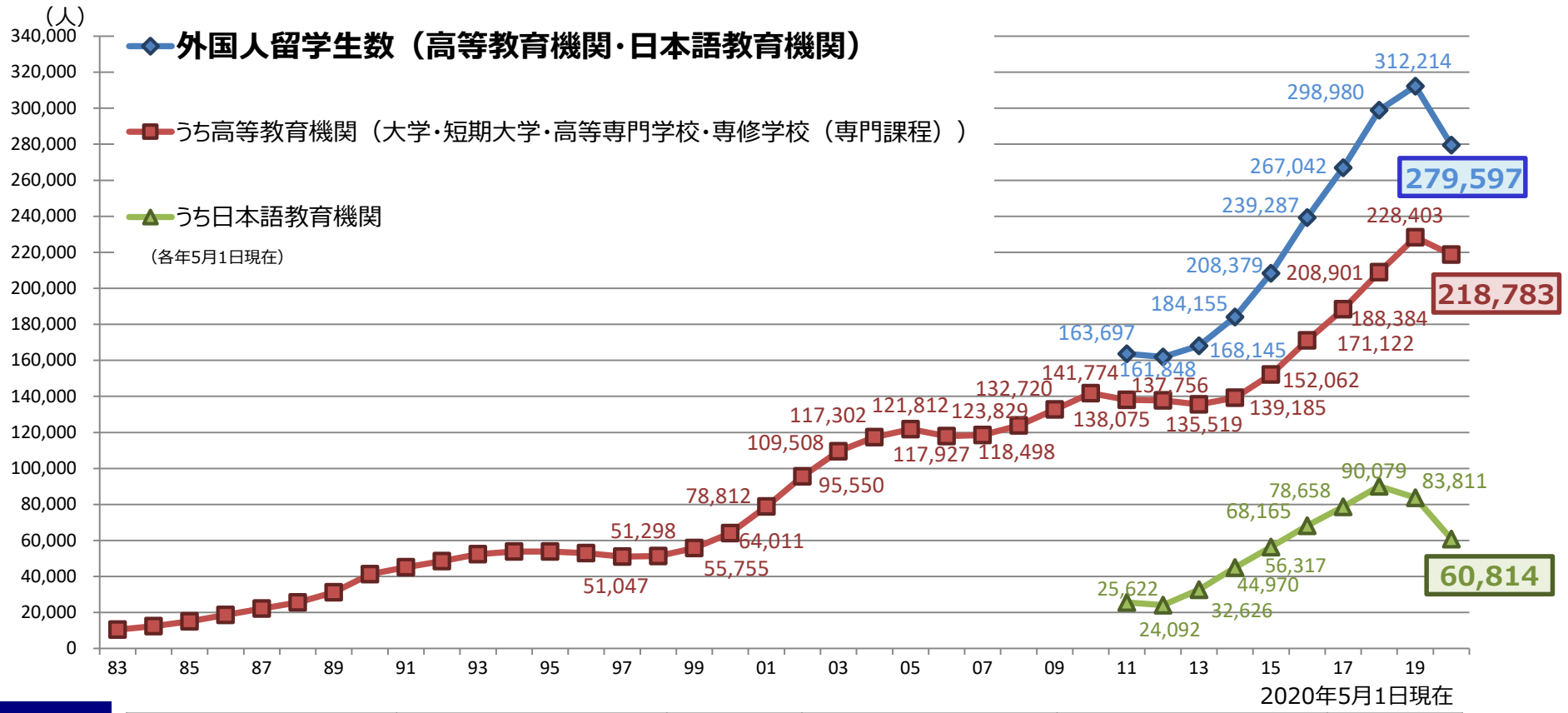
「留学生３０万人計画」の検証結果も踏まえ、質の高い国際流動性の実現に取り組む。特に、内なる国際化にもつながることから、優秀な外国人留学生を確保するため、日本留学の魅力発信を強化するとともに、**「外国人材の受入れ・共生のための総合的対応策」等を踏まえ、大学等における在籍管理の徹底を図りつつ、外国人留学生の国内就職に資する取組を支援**する等により、外国人留学生の我が国への受入れを促進する。

●日本留学への誘い、入り口（入試・入学・入国）の改善　13億円
・日本留学海外拠点連携推進事業　7拠点

●受入れ環境づくり、卒業・修了後の社会の受入れ推進　240億円　等
・国費外国人留学生制度　11,371人
・留学生受入れ促進プログラム　7,420人
・留学生就職促進プログラム　3拠点

外国人留学生数（総数／高等教育機関／日本語教育機関）の推移

推移



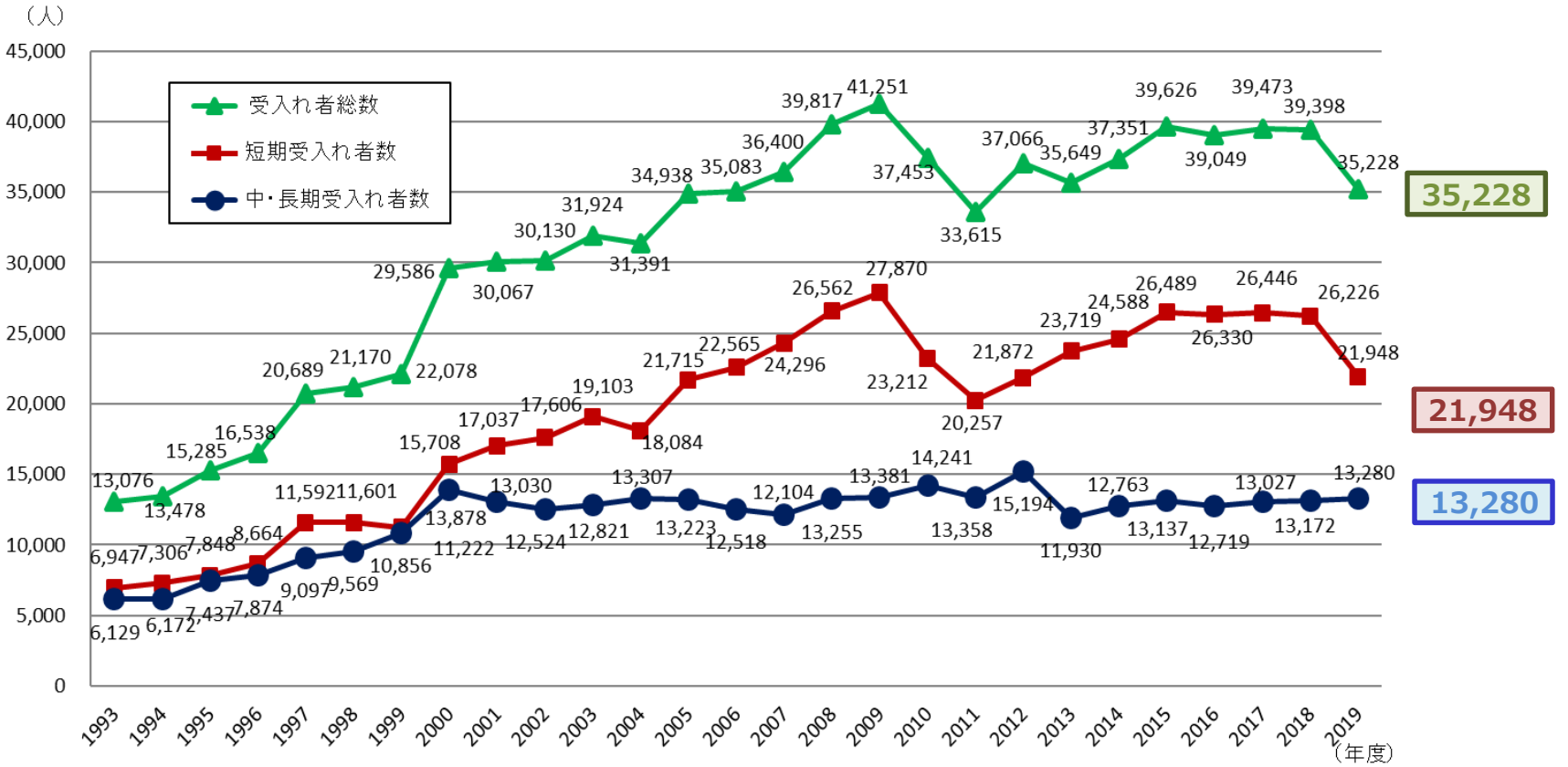
出身国・地域別

国・地域名	留学生数（前年数）	対前年増減	国・地域名	留学生数（前年数）	対前年増減
中国	121,845(124,436)	△ 2,591	スリランカ	5,238(7,240)	△ 2,002
ベトナム	62,233(73,389)	△ 11,156	ミャンマー	4,211(5,383)	△ 1,172
ネパール	24,002(26,308)	△ 2,306	バングラデシュ	3,098(3,527)	△ 429
韓国	15,785(18,338)	△ 2,553	モンゴル	3,075(3,396)	△ 321
台湾	7,088(9,584)	△ 2,496	その他	26,823(33,857)	△ 7,034
インドネシア	6,199(6,756)	△ 557	合計	279,597(312,214)	△ 32,617

（出典）独立行政法人日本学生支援機構「外国人留学生在籍状況調査」

海外からの受入研究者数（総数／短期／中･長期）の推移

推移



注）2013年度以降の調査では、受入外国人研究者の定義を変更し、外国人研究者の受入れであっても、その研究者の直前の在籍機関が他の日本の大学や研究機関の場合には含めていない。

受入研究者の受入元国（地域）別

※受入れ者総数

	中国	アメリカ合衆国	韓国	イギリス	フランス	ドイツ	台湾	インド	タイ	インドネシア	その他	合計
2019年度	6,463	4,552	2,506	1,632	1,536	1,511	1,393	1,259	1,173	1,014	12,189	35,228

（出典）文部科学省「研究者の交流に関する調査」

大学の国際化に伴い表面化する様々な課題

- （留学希望者が持つ）海外学位・資格の適正な審査・評価の必要性
- 海外での活動における安全の確保・危機管理
- **安全保障貿易管理の徹底**

  → **教員の国際的な活動や、留学生等による機微技術の流出防止**

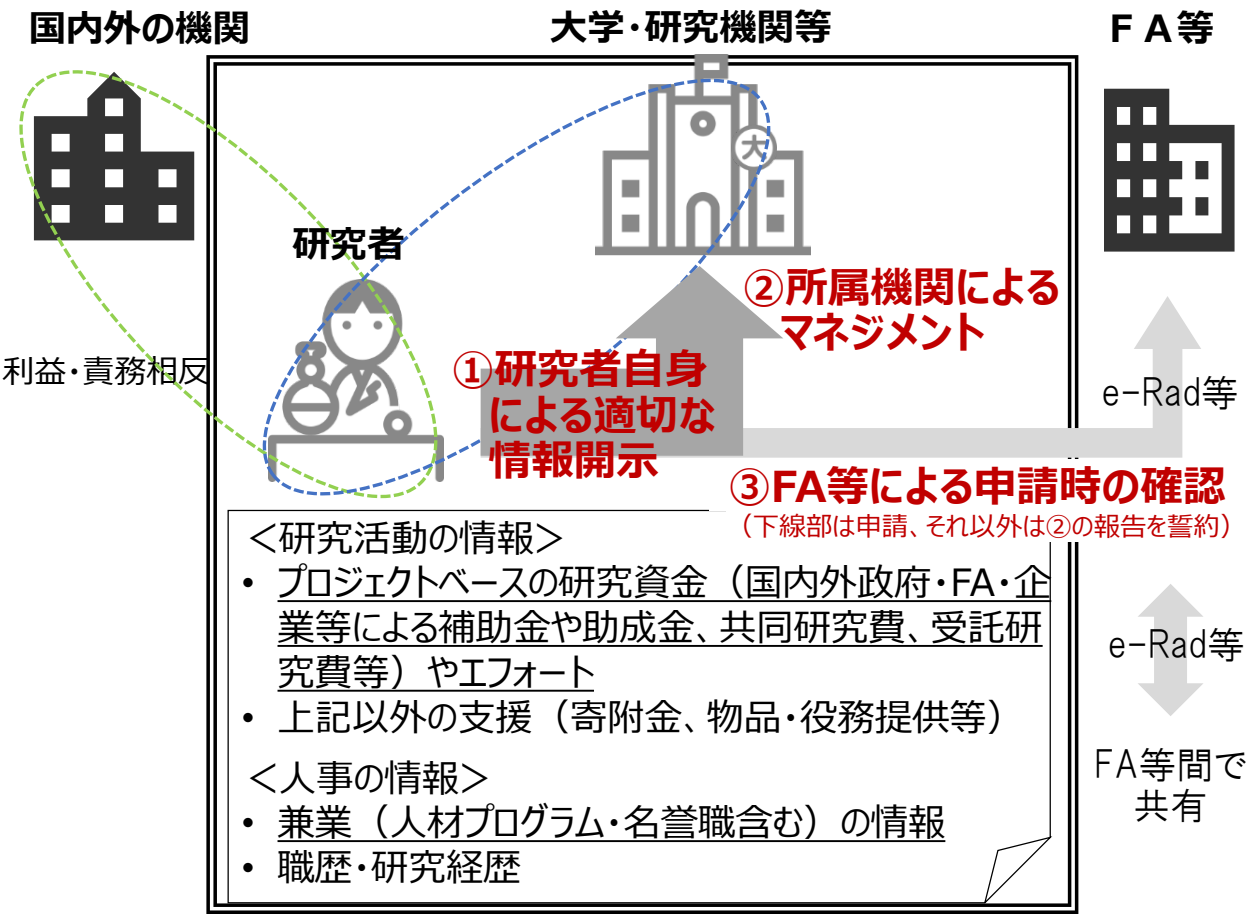
○安全保障貿易管理は、一律に大学等の活動を制限するためのものではなく、**むしろ自由な教育・研究環境を保証するための前提**となるもの。

○**安心して教育研究活動を行うために、大学の適切な対応が不可欠**。

研究インテグリティの確保に係る取組の全体像

○ 研究活動の国際化、オープン化が進む中、我が国として**研究活動の透明性**を高め、**国際的に信頼性のある研究環境を構築し、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流**を進めていくことが必要。

○ 具体的には、国内外の研究資金・支援や兼業・職歴等の情報について、①**研究者自身**による適切な情報開示、②所属する**大学・研究機関等によるマネジメント**を**基本**としつつ、①・②を促すため、③**公的資金配分機関（FA等）**は公的資金を配分する立場から申請時に追加情報を求めて不合理な重複等を確認する。
（※）FA等は、研究者から、研究資金・兼業の情報とともに、支援・職歴等の所属機関への適切な報告の誓約を求める



＜政府としての対応方針＞

（令和3年4月27日　統合イノベーション戦略推進会議決定）

① 研究者自身による適切な情報開示

- 研究者、所属機関向けのチェックリスト雛形を作成、公表・配布【内、文科等】
- 研究者、所属機関等への説明会・セミナーを開催【内、文科等】

② 所属機関のマネジメントの強化

- 研究者、所属機関等への説明会・セミナーを開催【内、文科等】
- 関係の規程や体制の整備に関する周知・連絡【所管省庁】
（→令和４年度中にﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟを実施）

③ FA等による申請時の確認

- 競争的研究資金に関するガイドライン（関係府省申し合わせ）等を年内早期に改定【内、関係府省】
  - 国外も含む外部からの支援や兼業等の情報の提出、所属機関への適切な報告の誓約
  - 利益相反・責務相反に関する規程の整備の重要性を明示、必要に応じて状況確認
  - 虚偽申告に対し、公表、不採択・採択取消し、研究費返還、最長５年間の応募制限
（→令和４年度の公募から反映）

大学等における安全保障貿易管理について

概要

【目的】 我が国を含む国際的な平和及び安全の維持
【手段】 武器や軍事利用可能な貨物や技術が、我が国の安全等を脅かすおそれのある国家やテロリスト等、懸念活動の恐れのある者に渡ることを防ぐための輸出等（貨物の輸出及び技術の提供）の管理

最近の動向

【米国における動き】
- 「千人計画」(2008~)などの人材採用プログラムを介した、大学の基礎研究への中国のアクセスの増大が、機微技術の流出を含む「研究の安全保障」(Research Security)に対する懸念として顕在化
- 連邦機関は輸出管理やビザ等の規制措置とともに、米国の研究力の源泉でもあるオープンな研究環境を確保するため、「研究インテグリティ」(Research Integrity)確保のためのアプローチを強化

【我が国の対応】
（経済財政運営と改革の基本方針2021）
- 留学生・研究者等の受入れの審査強化に資する体制整備等を推進する。大学・研究機関・企業等における機微技術流出防止のための内部管理体制の強化を図る。
※文科省としても体制の強化を検討中

（成長戦略フォローアップ2021）
- 我が国の技術的優越を確保・維持するため、重要技術の明確化や重要技術分野への資源配分、適切な技術流出対策等を実施する。特に多様な技術流出の実態に応じて段階的かつ適切な技術流出対策を講ずるため、必要な情報収集を行い、制度面も含めた枠組み・体制構築の検討を進める。

（統合イノベーション戦略2021）
- 大学・研究機関・企業等における機微な技術情報へのアクセス管理、管理部門の充実や内部管理規程の策定など内部管理体制が一層強化されるよう、産学官による取組を推進。

大学の身近な例

- 外国人研究者・留学生の受入れ

- 国際共同研究

- 外国出張

- 国際学会

安全保障貿易管理

- 大量破壊兵器の開発や、通常兵器の過剰な蓄積をしている国等に高度な技術や貨物が渡ることによる国際的な脅威を未然に防ぐために、安全保障貿易管理を推進
- 我が国では、「外国為替及び外国貿易法（外為法）」に基づき、輸出管理を実施
- 外為法に基づく技術の提供等の管理について、大学等が実施すべきこととして、経済産業省が「安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）第３版」を作成

大学に求められる取組例

- 技術の提供・貨物の輸出の確認手続
  - ・案件ごとの手続
    （事前確認、用途・相手先確認、該非判定、取引審査 等）
  - ・定期的な手続（周知・指導・研修）
- 個々のケースの確認手続
  - ・留学生・研究生・教職員の技術提供等に係る管理
    （入口・中間・出口管理等）
  - ・外国出張・一時帰国
  - ・共同研究の実施　等
- 組織体制の整備・運用
  - ・担当部署等の決定・設置
  - ・関係規程の策定
  - ・組織内周知　等

文部科学省の取組

- 文科省・経産省の共催で、大学・研究機関向けの説明会を毎年実施

→安全保障貿易管理制度の概要に加え、各大学の取組の好事例を紹介

- 文科省主催の大学等向けの会議においても、制度の周知・意識啓発を実施
- 大学・研究機関に組織的な輸出管理体制の構築を要請する通知を発出

→「大学における輸出管理について（再徹底の依頼）」（高等教育局長通知　令和元年５月）

大学における体制整備の状況

【輸出管理担当部署の設置状況】
回答数：320校（対象327校）
【2021年4月現在】
国立大学　86校　（100%）
公立大学　28校　（71.8%）
私立大学　125校（64.1%）
※前年度比 2.4%改善
計　239校　（74.7%）

【関係規程の策定状況】
回答数：320校（対象327校）
【2021年4月現在】
国立大学　86校　（100%）
公立大学　25校　（64.1%）
私立大学　101校（51.8%）
※前年度比 1.3%改善
計　212校　（66.3%）

今後の方向性

- 安全保障貿易管理については、引き続き、経済産業省と連携し、「安全保障貿易管理に係る機微技術管理ガイダンス」の周知を図る等、大学における体制整備を進める。
- また、大学・研究機関等における技術流出防止の強化と研究成果の創出・育成のバランスを図りながら安全・安心を実現していくことが重要であり、現場の研究者が萎縮することのないよう、諸外国の動向も踏まえ、引き続き、関係府省庁との検討を進める。

大学における体制整備・規程策定状況

＜体制＞輸出管理担当部署の設置状況

2018年度調査

文部科学省調査（2019年2月時点）
回答数：289校回答（対象313校）

国立大学	81校	（94.2%）
公立大学	20校	（58.8%）
私立大学	72校	（42.9%）

※前年度比 1.5%改善
計 173校 （59.9%）

2019年度調査

文科省・経産省合同調査
回答数：299校（対象321校）
【2020年4月時点】
国立大学 86校 （100%）
公立大学 24校 （70.6%）
私立大学 106校（59.2%）

※前年度比 12.4%改善
計 216校 （72.2%）

2020年度調査

文科省・経産省合同調査
回答数：320校（対象327校）
【2021年4月現在】
国立大学 86校 （100%）
公立大学 28校 （71.8%）
私立大学 125校（64.1%）

※前年度比 2.4%改善
計 239校 （74.7%）

＜規程＞関係規程の策定状況

2018年度調査

文部科学省調査（2019年2月時点）
回答数：289校回答（対象313校）

国立大学	69校	（80.2%）
公立大学	14校	（41.2%）
私立大学	50校	（29.8%）

※前年度比 5.9%改善
計 133校 （46.0%）

2019年度調査

文科省・経産省合同調査
回答数：305校（対象321校）
【2020年4月時点】
国立大学 86校 （100%）
公立大学 21校 （60.0%）
私立大学 91校 （49.5%）

※前年度比 18.9%改善
計 198校 （64.9%）

2020年度調査

文科省・経産省合同調査
回答数：320校（対象327校）
【2021年4月現在】
国立大学 86校 （100%）
公立大学 25校 （64.1%）
私立大学 101校（51.8%）

※前年度比 1.3%改善
計 212校 （66.3%）

【調査実施対象】

- 2018年度 国立大学 及び 医歯薬理工農情報獣医系学部等を持つ公私立大学の３１３校
- 2019年度 国立大学 及び 医歯薬理工農情報獣医系学部等を持つ公私立大学の３２１校
- 2020年度 国立大学 及び 医歯薬理工農情報獣医系学部等を持つ公私立大学の３２７校

大学における体制整備・規程策定状況等（2020年度調査結果詳細版）

（括弧内は回答数、回答数（率））

	項目	国立（86）	公立（39）	私立（195）	計（320）
必須	①該非確認責任者を定めている大学数【※1】	86 (100.0%)	26 (66.7%)	115 (59.0%)	227 (70.9%)
	②安全保障貿易管理担当部署を設置している大学数【※2】	86 (100.0%)	28 (71.8%)	125 (64.1%)	239 (74.7%)
	②-1うち、専任部署を設置している大学数	12 (14.0%)	0 (0.0%)	1 (0.8%)	13 (5.4%)
	③安全保障貿易管理内部規程を策定している大学数【※3】	86 (100.0%)	25 (64.1%)	101 (51.8%)	212 (66.3%)
	③-1規程はないが、確認手続きを定めている大学数	- -	1 (2.6%)	13 (6.7%)	14 (4.4%)
推奨（一部必須）	④外国人留学生等の受入れ時における技術提供の確認手続きを規定している大学数【※4】	84 (97.7%)	23 (59.0%)	93 (47.7%)	200 (62.5%)
	⑤取引相手先を確認している大学数（入口管理）【※5】	85 (98.8%)	27 (69.2%)	125 (64.1%)	237 (74.1%)
推奨	⑥帰国時の注意喚起を実施している大学数（出口管理）【※6】	50 (58.1%)	11 (28.2%)	65 (33.3%)	126 (39.4%)
	⑦リスト規制該当技術を持っていると回答した大学数	50 (58.1%)	14 (35.9%)	65 (33.3%)	129 (40.3%)

※1 貨物の輸出や技術の提供（入国後６ヶ月未満の留学生への教授等）を業とする大学は、該非確認責任者の選任が必須。
※2 経済産業省の指定するリスト規制該当技術を外国に提供等する大学は、輸出管理体制（業務分担・責任関係等）を定めることが必須。
※3 経済産業省の指定するリスト規制該当技術を外国に提供等する大学は、統括責任者の選任や、輸出管理体制や用途確認等の手続きを定めることが必須。
※4 技術提供全般において、確認手続きを規定することを推奨（リスト規制該当技術を外国に提供等する場合には、当該確認手続きの規定は必須。）
※5 取引全般において、取引相手先の確認を推奨（リスト規制該当技術等を外国に提供等する場合には、当該確認は必須。）
※6 出口管理において、安全保障貿易管理に係る注意喚起を実施することを推奨。

『安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）第三版』(平成29年10月経済産業省策定)

【内容】大学・研究機関が、**安全保障貿易管理を確実に実施するための外為法の概要、管理、手順等、実施すべきこと**を取りまとめたもの。

Ｈ２０年策定⇒Ｈ２２年改訂⇒Ｈ２９年改訂　★文部科学省も策定に協力

【改訂ポイント】

○厳格管理と負担軽減の両立（**濃淡管理**）

○**具体的な組織体制の提示**

○実際の活動**ケースに合わせた管理手法の具体的提示**

（留学生管理や外国出張等のケースごとに、**どのような取組が必須となり／推奨されるかを整理**）

○**内部管理規定、各種帳票**（審査票、誓約書等）の**例示**

「国際連合安全保障理事会決議第２３２１号の厳格な実施について（依頼）」（平成２９年２月１７日文部科学省大臣官房国際課長通知）について

【通知文より抜粋】

昨年９月の北朝鮮による核実験の実施及び累次の弾道ミサイル発射を受け、平成28年11月30日（ニューヨーク現地時間）、国連安全保障理事会（以下「安保理」という。）は、制裁措置を大幅に追加・強化する安保理決議第2321号を採択しました。

これを受け、去る１月23日、外務省より、同決議の厳格な実施につき、文部科学省に対し協力要請がありました。

文部科学省としては、平成18年３月24日付け文科際第217号「大学及び公的研究機関における輸出管理体制の強化について（依頼）」及び平成21年11月24日付け「大学及び公的研究機関における輸出管理について（依頼）」等において、関係機関に対し外国為替及び外国貿易法の遵守についての協力を依頼しているところですが、これらの通知に関する取組の徹底は同決議の趣旨に適うものと考えております。

ついては、大学及び公的研究機関においては、別添の外務省からの通知の依頼事項に御留意いただきますとともに、**改めて輸出管理体制の強化に向けた取組を徹底していただきますようお願いいたします。**

国際連合安全保障理事会決議第２３２１号（平成28年11月30日）【抜粋】

主文１０

決議第２２７０号（２０１６年）１７の規定を履行する目的で、北朝鮮の拡散上機微な核活動及び核兵器運搬システムの開発に寄与し得る専門教育及び訓練には、先端の材料科学、化学工学、機械工学、電気工学及び産業工学が含まれるが、これらに限定されないことを明確にする。

主文１１

全ての加盟国が、医療交流を除き、また以下に該当しない限り、北朝鮮により公式に後援され又は北朝鮮を代表する個人又は団体が関係する科学技術協力を停止することを決定する。

（ａ）核科学技術、航空宇宙・航空工学及び技術並びに先端の製造・生産技術及び手法の分野における科学技術協力の場合において、委員会が個別の案件に応じて特定の活動が北朝鮮の拡散上機微な核活動又は弾道ミサイル関連計画に貢献しないと決定した場合。

（ｂ）その他の全ての科学技術協力の場合において、科学技術協力を行う国が、特定の活動が北朝鮮の拡散上機微な核活動又は弾道ミサイル関連計画に貢献しないと決定し、そのような決定を委員会に事前に通知する場合。

（本決議に係る連絡先）
文部科学省大臣官房国際課　TEL：03-6734-3046

まず大学に取り組んでいただきたいこと

【背景】大学等の教育研究活動のグローバル化の進展、科学技術の高度化等に伴い、
大学等からの機微技術の流出が問題となるケースが多様化

【対応】安全保障貿易管理に対する理解と効果的な学内の体制整備の構築が重要

「大学等における輸出管理について（再徹底の依頼）」（令和元年5月28日）

★経営層の正しい認識が重要

１．必要な体制の整備

○ 留学生の受入や所属教員の海外での研究活動等国際的な活動が行われている大学等では体制整備が必要　（例）既存の事務の流れにチェック機能を組み込む

２．意識啓発

○ 教職員研修機会の活用

○ サポート資料の活用

３．必要に応じた関係機関（大学同士も）との連携

（例）近隣大学のネットワークで対応

輸出管理関係者を狙ったサイバー攻撃

・大学等の輸出管理関係者を巧妙に狙ったサイバー攻撃が発生

・2018/5/18 文部科学省から国立大学法人等に対して注意喚起

【注意喚起】国際・政治経済・輸出管理・安全保障関係者を狙った標的型攻撃について

実際に観測された標的型メール※

差出人：****@yahoo.co.jp
件名：　至急　確認のお願い
●●様

お世話になっております。

FAXではわかりづらいと思いますので、メールさせていただきます。
よろしくご確認ください。

パスワードは「N#9T4%hYeF」になります。
＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝
■■■■■（実在する安全保障輸出管理関係の組織）

この標的型メールは、大学等の特定の輸出管理関係者のみを狙い送付された。

○現状認識/防ぐためには/起こったときには

・リスト規制に該当しうる研究情報が他国から度々狙われており、サイバー攻撃が実際に発生。
・研究者自身は狙われていないと思っている研究情報であっても、他国は欲しい場合もある。
・輸出管理関係者は、狙われている認識を持つことが必要

・守るべき研究情報を予め組織として特定し、一段二段高い対策を重点的・組織的に行う必要がある。
・サイバー攻撃対策については、政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準群（https://www.nisc.go.jp/materials/index.html）や高度サイバー攻撃対処のためのリスク評価等のガイドライン（https://www.nisc.go.jp/active/general/risk.html）を参考にしていただきたい。

・機微な研究情報がサイバー攻撃により他国に流出した疑いがある場合、文部科学省としても、流出の可能性のある情報の確認など、被害に遭った研究者やセキュリティ担当者と協力して対処する場合があるため、御協力いただきたい。

※標的型メール
対象の組織から重要な情報を盗むことなどを目的として、組織の担当者が業務に関係するメールだと信じて開封してしまうように巧妙に作り込まれた、不正プログラムを送り込むメール。