

22nd Asian Export Control Seminar, February 17-19, 2015, Tokyo



Security Export Control in Tohoku University, Japan





Overview of Tohoku University

Faculties/ Schools:

Undergraduate (10), Graduate (16),
Professional Graduate Schools (3),
Research Institutes (6)

Number of Students: About 18,000
(Undergraduate 11,000, Graduate 7,000)

International Students 1,700 (~10 %)

Number of Staff: About 6,400
(Teaching Staff 3,200,
Administrative/Technical Staff 3,200)

International Researchers 1,100 (~20 %)

Budget: about 1,700 million USD (2014)



Sendai city

Area: 785.85km²

Population: 1,065,019

By Shinkansen

1h 30min from Tokyo

Distances from Tokyo:350km



Tohoku University

General Research University established in 1907

**The third established national university in Japan
following Tokyo and Kyoto University**

Three Spirits of Tohoku University

- **Research First**

“Best education based on the research ”

- **Open Door**

“Open-Door to the World”

- **Practice-Oriented Research and Education**

“Combination between basic science and applied technology”

“Contribution to Society through innovative research”





TOHOKU
UNIVERSITY

Practice Oriented Research and Education

Inventions

Kotaro Honda

The "father of steel"



KS magnet steel (1916)

Hidetsugu Yagi



Yagi-Uda Antenna (1929)

applications

HV, EV green cars



Nd-Fe-B (1984)
World strongest magnet



Radar technology



TOHOKU UNIVERSITY

Open Door Policy

ex. Institute for Materials Research since 1916

International students ~50 % (Faculty member ~20%)



**Center of Excellence
on Materials Science
from basic science
to nuclear energy**

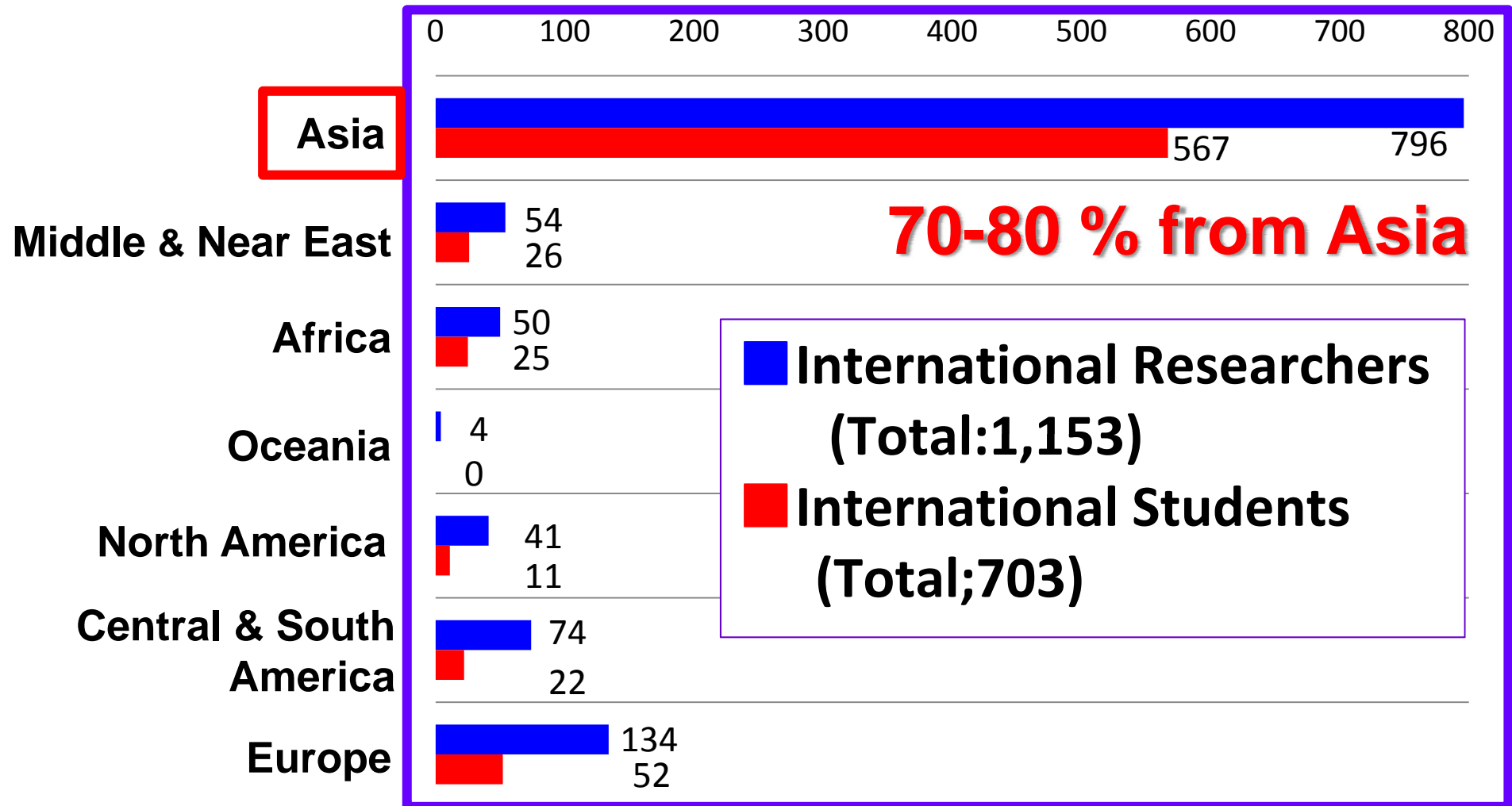


	Faculty Staff	Graduate Students	Others	Total
China	13	46	4	63
South Korea	1	11	1	13
Russia	2			2
India	1			1
Iran		1	1	2
Bangladesh	1	1		2
France		1		1
Indonesia		1		1
Malaysia		1		1
Turkey	1			1
Thailand		2		2
Mongolia	1			1
Germany	1			1
Czech Republic	1			1
Poland		1		1
Brazil		1		1
United Kingdom			1	1
Mexico		1		1
Nepal	1			1
Norway		1		1
Total	24	69	7	100

~80 % from Asia



International Students & Researchers in Science and Engineering





Establishment of Security Export Control Organization in Tohoku University

- 2005.4, 2006.3 “ Strengthening of Security Export Control
in Universities and Research Institutes” 【METI】
- 2006.3 “ Strengthening of Security Export Control Systems
in Public Research Organizations” 【MEXT】
- 2008.1 “ Guidance on Service Transactions about Sensitive Information”
【METI】

2009.7 “Suspicion of leakage of nuclear fuel processing technology
into Iranian student in Tohoku university” 【newspapers】
Promptly Established the Investigation Committee and
reported the investigation results to METI & MEXT

- 2009.11 Established the **Security Export Control Office**
- 2010.3 Launched the **Internal Security Export Control Rules**
started the **Internal Export Compliance Program**



TOHOKU UNIVERSITY

Internal Compliance Program for Security Export Control in Tohoku University

International students & researches



*Faculty staff member
Administration staff*

✓ Follow-up

✓ Application



✓ Education & Training

**Security
Export Control
Office**



✓ Technical check & review



✓ Self-assessment & audit



✓ Security Export Control Committee



TOHOKU UNIVERSITY

Internal Compliance Program for Security Export Control in Tohoku University

Administrative provision (2010)

○国立大学法人東北大学安全保障輸出管理規程

平成22年1月27日


Provision Manual (English version)

国立大学法人東北大学安全

目次

- 第1章 総則 (第1条—第4条)
- 第2章 管理体制 (第5条—第10条)
- 第3章 安全保障輸出管理委員
- 第4章 手続 (第20条—第22条)
- 第5章 管理 (第23条—第27条)
- 第6章 危機管理 (第27条)
- 第7章 教育 (第28条・第29条)
- 第8章 監査 (第30条)
- 第9章 懲戒 (第31条)
- 第10章 雑則 (第32条・第33条)

附則



The Security Export Control Manual - Provisional

August, 2011

Security Export Control Office
 Research Cooperation Section
 Research Cooperation Department
 Tohoku University

Annual audit report

平成26年10月
安全保障輸出管理

平成26年度定期監査報告書

I 監査の実施概要

1. 一次監査

- ①監査対象部局
すべての輸出管理対象部局 (43部局)
 - ②監査実施期間
平成26年8月25日 (月) ~平成26年9月12日 (金)
 - ③監査方法
アンケート調査票に基づく書面監査
 - ④監査項目
 - ・判定手続 (事前確認、談非判定・取引審査) 及び終了前確認の履行状況
 - ・部局内の周知、関係部署間の連携及び教育研修の実施状況
 - ・委員会審査案件 (懸念先を相手先とする案件) の管理状況
 - ・昨年度の監査における指摘事項への対応状況
- ※詳細は、別添1「アンケート調査結果 (集計)」に記載の設問のとおり。

⑤監査対応

本部：安全保障輸出管理室
 部局：輸出管理担当者 ※設問内容により、輸出管理アドバイザー又は所定の担当者

Annual activity report

東北大学における安全保障輸出管理 平成25年度活動報告書

平成26年3月

国立大学法人東北大学



TOHOKU UNIVERSITY

Organization of Security Export Control in Tohoku University

Japanese Governments

METI

Application for the Permission of Export, etc.

MFA

Approval for Visas, Immigration Check, etc.

MEXT

Research Expenses, International students, etc.

Customs

Custom inspection, etc.

Tohoku University

Most senior person responsible (President)

Person with overall supervisory responsibility (Director)

Security Export Control Committee

Chair (Person responsible for University-wide control)

Committee members (administrative staff)

Committee members (faculty)

Security Export Control Office

• Director of Security Export Control Office (Export Control Manager)

Heads of relevant departments

- Security Export Advisers
- Other persons deemed necessary by the Committee

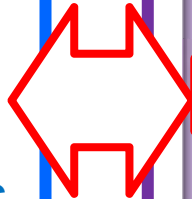
Person responsible for control at the departmental level

Heads of subject majors

Person responsible for export control

Security Export Advisers

Applicant (Faculty member, etc.)





TOHOKU
UNIVERSITY

Operation of Security Export Control in Tohoku University



TOHOKU
UNIVERSITY

Tohoku University

Faculty members and Administration staffs : ~ 6,400

Students : ~ 17,000

International students : about ~ 1,500

Security Export Control Office (administrative staffs)

Export Control Manager : **1** Office staffs: **2** (regular & non-regular)

29 staffs concurrently in Departments

Security Export Control Committee

Chair (Responsible for University control) : **1 Faculty member (Physics)**

Vice Chair : **2 Faculty members (Life-medical, Materials science)**

Security Export Advisers : **44 Faculty members**



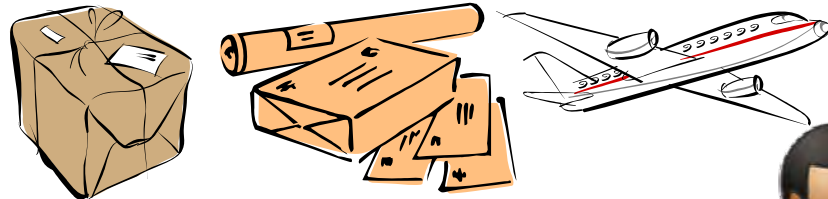
TOHOKU UNIVERSITY

Security Export Control in University

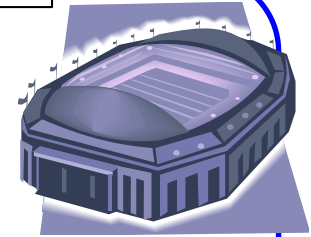
University

Foreign Country

Export of Goods



- ✓ lab equipment
- ✓ test samples
- ✓ repairs
- ✓ field work
- ✓ ...

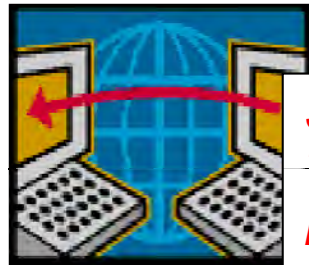


Technology Transfer

- ✓ *students and researchers*
- ✓ *supercomputer*
- ✓ *data transfer*



- ✓ Seminars and workshops
- ✓ Research meetings
- ✓ Giving technical guidance
- ✓ ...



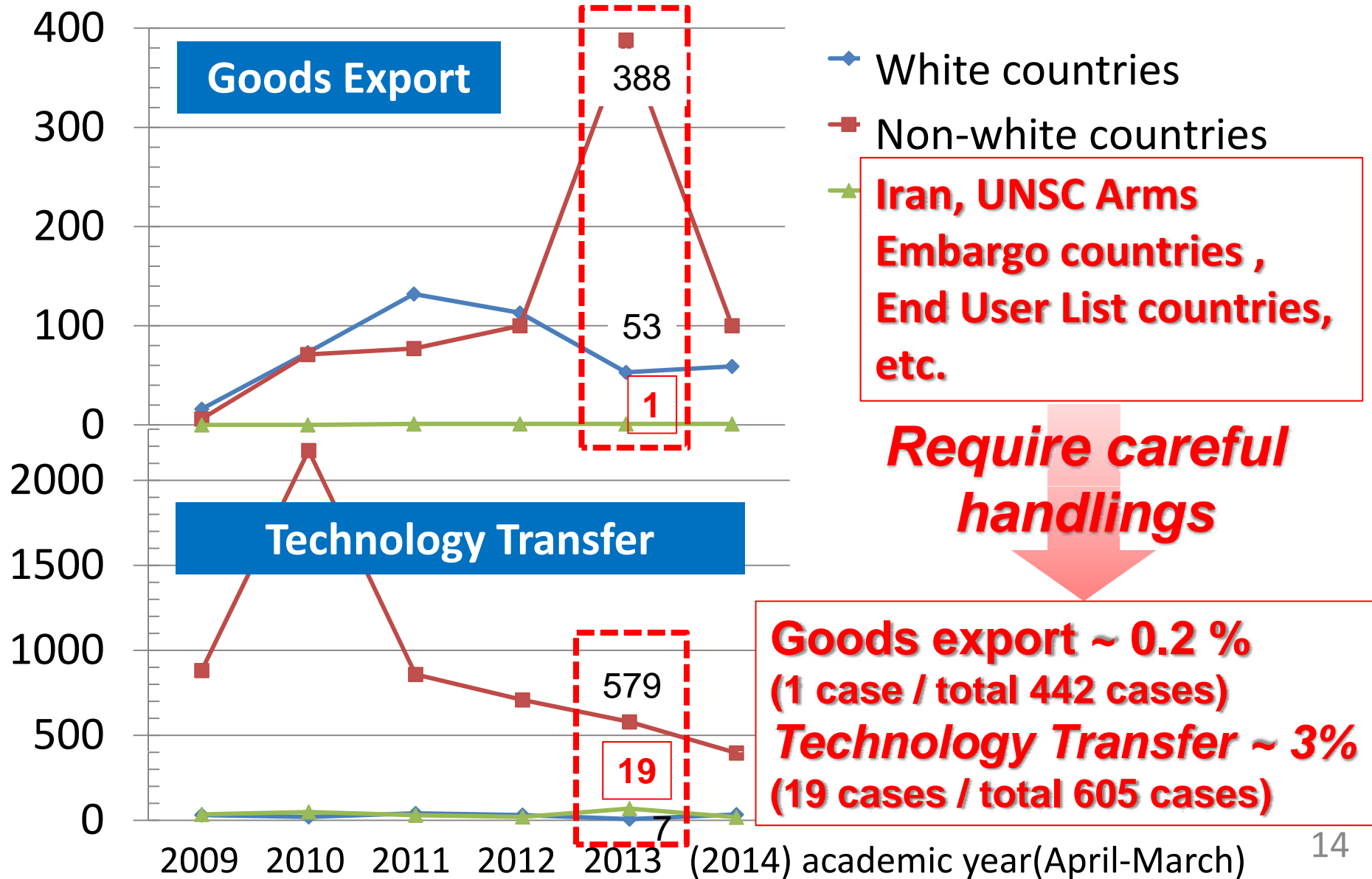
*Sending email
Taking away USB
memory*





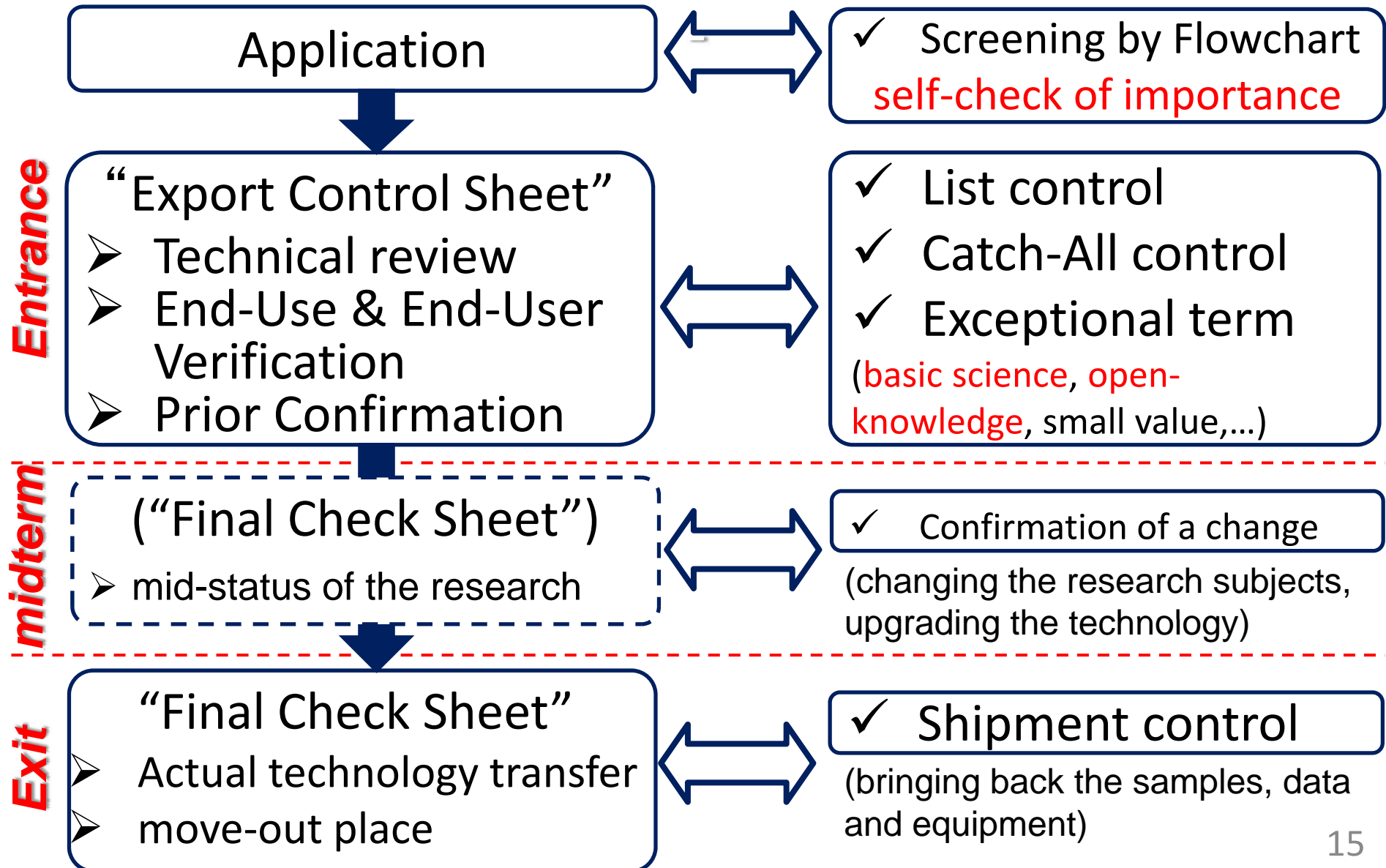
TOHOKU UNIVERSITY

Annual variation of handling numbers



Administration Procedures for ITT

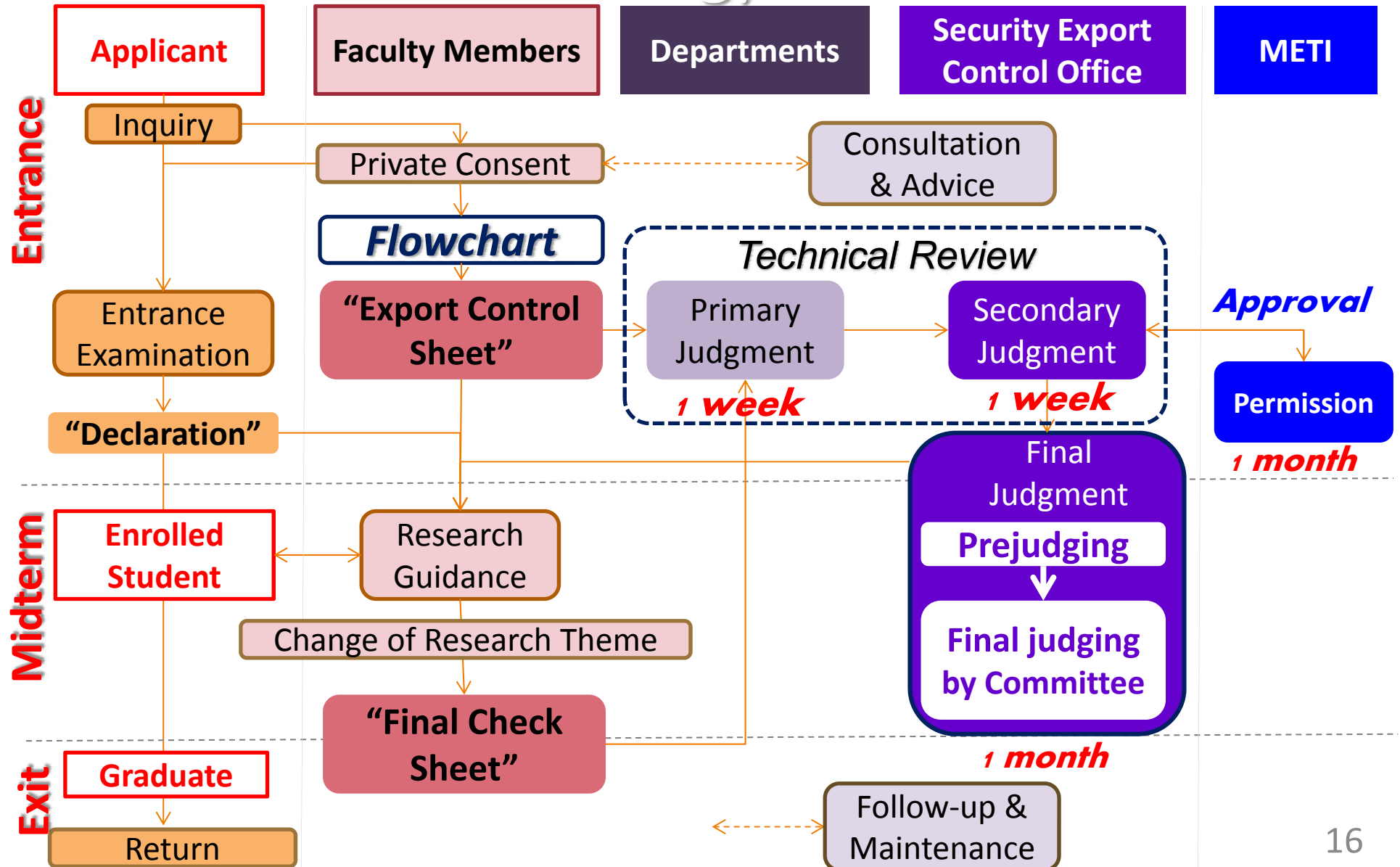
-Entrance, midterm and Exit control-





TOHOKU UNIVERSITY

Administration Procedures for Intangible Technology Transfer





TOHOKU UNIVERSITY

First step arising transaction plans

東北大学における安全保障輸出管理のホームページです。

東北大学における安全保障輸出管理

◆東北大学TOPへ

English Page [On campus only] **NEW!**

Check Flowchart! 

- ▼ I. Features of Japanese Security Export Control System
- ▼ II. Tohoku University's Unique Security Export Control System
- ▼ III. Decision-Making Procedures
- ▼ **IV. Flowchart**
- ▼ V. Application Procedures and Approval for Supercomputer Use
- ▼ VI. Reference

- *Accepting int'l students/researchers*
- *Export of goods*
- *MTA agreement*
- *Overseas trip*
- *Joint/commissioned research; NDA*
- *Dual posting*
- *International exchange agreement*
- *Supercomputer Use*

MENU

- HOME
- ご挨拶 *click!*
- 組織体制
- 規程
- スーパーコンピュータ
- 活動報告書
- 関連リンク

MENU(学内専用)

- 学内手続のフロー
- 各種様式
- 規程・細則
- 通知・事務連絡等
- 調査(H26年度)
- マニュアル等

Security Export Control Office website
<http://www.rpip.tohoku.ac.jp/anzen/>



Export Control Sheet

*Export Control Sheet is constructed in accordance with **Legal Framework***

Decision-making factors	Goods	Technologies Service
Classification Procedure List Control	✓ Specification (Component , Shape , Size , Weight Percent, Characteristics, etc.)	✓ Specification (Research Theme & Project, Targeted Research Outcomes, etc.)
End-Use & End-User Verification Catch-all Control	✓ Contract ✓ Letter of Assurance ✓ Annual Report	✓ Personal interview ✓ Research objective ✓ Curriculum Vitae ✓ Declaration , etc.
Prior Confirmation Special Provision for Permission	✓ Total Value ✓ Self-Use, Return Cargo, etc.	✓ Public knowledge ✓ Fundamental Research etc.



TOHOKU UNIVERSITY

Export Control Sheet

別記様式第2号(第5条関係)

輸出管理シート

記入年月日:平成 24 年 4 月 1 日

所属部局	研究科		
専攻・研究部門等	専攻		
研究分野	分野		
申請者職・氏名	教授 東北太郎	内線/e-mail	92-XXXX / touhoku@bureau.tohoku.ac.jp
連絡担当者氏名	助教 宮城次郎	内線/e-mail	92-XXXX / jjirou@bureau.tohoku.ac.jp

申請者と連絡担当者が異なる場合は、連絡担当者氏名欄並びに連絡担当者のe-mail及び内線をご記入下さい。

別紙

The name of applicant (faculty member, host of intl. students)

1. 理由
2. 理由
(1) 相手先
懸念先又は懸念情報ある取引
ホワイト国
懸念先を除く非ホワイト国
(2) 例外規定等
技術の例外規定
該当
公知 基礎科学 無償の経済協力
その他
非該当
適用の可否不明
貨物の非該当証明書
有り
無し
懸念情報
有り(相手先 用途 インフォーム)
無し
その他
()
3. 留意事項
取引の期間中に提供技術又は輸出貨物の内容に追加又は変更がある場合には、改めて事前確認及び該非判定・取引審査の手續により、あらかじめ安全保障輸出管理上の懸念の有無について確認を行うこと。

経済産業省への許可申請
本部判定を要する
その他
()
2. 理由
(1) リスト規制(該非判定)
該当(項番: 省令:)
非該当
(2) キャッチオール規制
該当(相手先の懸念 用途の懸念)
非該当(相手先の懸念 用途の懸念)
対象外
(3) その他
貨物の例外規定
少額特例 無償特例 暗号特例
その他
()
3. 留意事項
取引の期間中に提供技術又は輸出貨物の内容に追加又は変更がある場合には、改めて事前確認及び該非判定・取引審査の手續により、あらかじめ安全保障輸出管理上の懸念の有無について確認を行うこと。

部局管理 責任者	(専攻長等)	輸出管理 担当者	受理日	輸出管理アドバイザーに相談した場合は、以下に記載。【部局整理】 輸出管理アドバイザー相談済み(相談日: 月 日) 輸出管理アドバイザー氏名: 得られた助言等:
月 日	月 日	月 日	月 日	

First, submit to the office of the applicant's department.

1. 取引の内容【事前確認】

貨物の輸出 (積み戻しの手)	
取引日	(輸出日)平
輸出貨物の名称	E2F-1ノック

Be sure to finish procedure in advance!

目的・用途等	今後の有償ライセンスに向け、アメリカのXX Co. LtdとMTA契約を締結した上、試料を提供する。本試料は、遺伝子組み換えアデノウイルスの感染を受けたマウスであり、欠損したE2F-1をふたたび発現する。拡散供与体はヒトであり、宿主等にも病原性及び有害性(有害物質の産生)はない。輸出先において、病原性E2F-1ノックアウトマウスに自然発症した腫瘍に対するE2F-1の治療効果を生体内(in vivo)で確認する。
--------	---

技術の提供 (渡航の予定: 有 無)

取引期間
提供技術の名称
目的・用途等

Enter the details on the reason for the transaction (joint research, sample provision, etc.), the usage of the sample or technology and the research subjects.

受入

取引期間
提供技術の名称
研究の方法等

2. 取引の相手先

機関

名称	XX Co. Ltd
所在地	外国ユーザーリスト Main Street, Cambs. USA 日本 ホワイト国(アメリカ合衆国) 懸念国() 外国ユーザーリスト掲載機関の所在国・地域() その他の非ホワイト国()

個人(受入人物等)

氏名	
永住権等	無
受入部局	無

It must be confirmed whether current or past affiliated institutions are on the Foreign End User List or not.

Special Provision for Permission

る技術を提供する取引
学会誌、公開特許情報、公開シンポジウムの請
工場の見学コース、講演会、展示会等において
ソースコードが公開されているプログラムを披

Public knowledge

(具体的論文名等 : Xxxx Titt, N. (2003). Integral role of Noxa in p53-mediated apoptotic response. *Genes Dev* 10 : 1111-XXXX)

基礎科学分野の研究活動（自然科学の公取における現象に関する原理の究明を主目的とした研究活動であ
て、理論的又は実験的方法に
おいて技術を提供する取引

Fundamental Science

(理由:

Transfer Technology is already open for public?
Transfer Technology is only on the basic science?

当該取引が記3.1のいずれにも該当しない場合は、記3.2において該非確認を行うこととする。

相手先がホワイト国であって、記3.1のいずれかに該当する場合
相手先が非ホワイト国であって、記3.1のいずれかに該当する場
但し、次の場合は以下記入・提出が必要である。

相手先が懸念先である場合
相手先が非ホワイト国であって、相手先チェックリスト(別
(別紙3)に該当する情報がある場合(核燃料・核原料物質、核
に関連する研究に従事されている申請者)おかれては、該当

外為令別表及び貨物等省令【赤字・青字貨物一覧表】

Enter the details of the samples (compounds, alloys, chemicals, etc.) by using chemical formula, composition, form, etc., not by their abbreviations or common names

仕様	仕様
----	----

Prices and quantities for determining low-value goods exemption.

理由	理由		
名称	名称		
仕様	仕様		
設計	製造	使用	プログラム
係る技術	必要な技術		
該当	非該当	該当	非該当
項番	項番	項番	項番
省令	省令	省令	省令
理由	理由	理由	理由

外為令別表の1項から15項のいずれの項番にも該当しないことが明らかである場合には、項番欄と省令欄は記載不要ですが、技術

証明書の有無【事前確認】

造企業から購入した貨物であって、当該製造企業から、最新の法令に基づく非該当証明書が発
ト国又は懸念先を除く非ホワイト国向けに輸出する取引。

(非該当証明書の発行年月日:平成 年 月 日)

Certification sheet from the product industry?

2 輸出する貨物の該非確認【該非判定】 http://www.tdp.toroku.ac.jp/gakuna/anzhen/gakuna_syoustki/
認の客観的根拠を明記又は資料を添付して下さい。

調査票に記載の貨物を輸出する場合【提出時の代】調査票に記載の

調査票	該当	非該当	該当
調査票	該当	非該当	該当

調査票に記載未了の貨物を輸出する場合又は相手先;調査票に記載未了の貨物を輸出する場合又は

輸出貨物	輸出貨物
------	------

mm、厚さ:50mm)

:X%,Ni:X%,鉄:X%,その
%とする(含有量:Z%)。

Classification procedure

仕様	仕様
サバルオロホスフェート;1-ブチル-3-メチルイ ミダゾリウムヘキサフルオロホスフェート。 ・メチル基-第3ブチル基-6フッ化リン酸塩。 ・コンデンサーやリチウムイオン電池などか ら、燃料電池や太陽電池などの開発を促進する 素材(電解質)として使用する。	単価: ¥ 5,000- 数量: 10ml
該当	非該当
項番	3項(1)、4項(6)、5項(2)、5項(16)、14項(2)、15項(2)
省令	第2条第1項、第3条第7号、第4条第1号、第4条第12号、第4条第2項、第4条第2号
理由	・フェニレン、ピフェニレン、ナフタレンの一部置き換え構造ではないため、輸出令別表第1の5項(16)及び貨物等省令第4条第13号に該当しない。 ・圧電重合体ではなく、また火薬・爆薬の主成分等となる物質等ではないため、その他関連性が疑われる重合体を規制している各種項番(5項(2)、14項(2)、15項(2))のいずれにも該当しない。
名称	名称
データロガー(レコーダ) ・地震計の信号を計測・記録する ・XXX-12型 NI CompactDAQ (社製)	Oxtr-Venusノックインマウス(Oxtr(Venus)を相同組み換えによりノックイ

Make clear the substantial reasons for applicability/non-applicability to list control.

項番	7項(10)	11項(4)	項番	3項(1)、4項(6)	5項(2)
省令	第6条10号	第10条第5号	省令	第2条第1項、第3	
理由	「バグ」速度が1秒あたり2億バグ以下であり、輸出令別表第1の7項(10)及び貨物	組換え遺伝子は、			

5. 相手先の確認 【事前確認】【取引審査】 相手先が非ホワイト国の場合

1 相手先についての懸念の有無

相手先チェックリスト（別紙1）に記載の懸念情報がある。
（該当する相手先チェックリスト： ）

相手先チェックリスト（別紙1）に記載の懸念情報はない。

2 おそれがないかどうか「明らか」か

明らかガイドラインチェックリスト（別紙2）に記載の懸念情報がある。
（該当する明らかガイドラインチェックリスト技術： /貨物： ）

明らかガイドラインチェックリスト（別紙2）に記載の懸念情報はない。

6. 用途の確認 【事前確認】【取引審査】 相手先が非ホワイト国の場合

1 用途についての懸念の有無

用途チェックリスト（別紙3）に記載の懸念情報がある。
（該当する用途チェックリスト： ）

用途チェックリスト（別紙3）に記載の懸念情報はない。

相手先が懸念先を除く非ホワイト国であって、記5.又は記6.で懸念情報もない場合は、以下記入・提出不要です。

If the counterparty is a non-white country

7. 懸念区分との関連性等の確認【取引審査】 相手先が懸念先又は懸念情報がある場合

1 懸念40品目と懸念区分との関連性

輸出貨物又は提供技術は、懸念40品目（別紙4）に該当する。

該当	懸念	核	ミサイル	生物兵器	化学兵器
----	----	---	------	------	------

懸念区分との
輸出貨物又は提供

2 研究目的・目標

3 研究方法

研究対象と使用機器	用途	該非	理由

4 大量破壊兵器等の開発等の意図の有無 その理由も明記下さい。

5 懸念区分との関連性 その理由も明記下さい。

6 大量破壊兵器等への転用可能性（リスト規制レベルへの到達可能性） その理由も明記下さい。

End-Use and End-User Verification

Enter only if the counterparty is a counterparty of concern (Iran, North Korea, UNSC Arms Embargo country, or Foreign End User List country, etc.)



TOHOKU UNIVERSITY

Examination & Judgment System

- careful check relevant to the risk level -

Level	Primary Judgment	Secondary Judgment	Final Judgment
High-risk: possible diversion for development of WMD	The head of a department	Security Export Control Manager	Security Export Control Committee ✕ Double check
gray-category: technical difficulty on judgment	The head of a department	Security Export Control Manager	—
Low-risk: requiring no permission clearly	The head of a department		—

I. *Technical review & examination*

II. *Examination by committee members*





TOHOKU UNIVERSITY

Validation in official procedures

-application form & recommendation letter-

Application form for entrance examination

Recommendation letter

Application form for business trip

Confirmation space for security export control

※安全保障輸出管理 (外国人に適用)

承認済み (承認日: 月 日)

手続不要

その他

(確認事務担当者氏名)

※属書等受付印

※検定料領収印

安全保障輸出管理に関する確認

志願者が外国人であるため、『基本フロー図』及び『留学生・外国人研究者受入れチェックフロー図』(※)に基づき、以下のとおり確認を行いました。

受入れ予定教員 (所属・氏名) _____

承認済み (既に『輸出管理シート』により判定手続を完了し、承認を得ている。)(承認日: 月 日 承認部署: _____)

手続不要 (『基本フロー図』及び『留学生・外国人研究者受入れチェックフロー図』により、判定手続が不要であることを確認した。)

現時点では手続が完了していないが、試験日までは完了する見込みである。



TOHOKU UNIVERSITY

Education & Training

➤ **Regular Education & Training**

- ✓ **Education for Faculty members**
- ✓ **Orientation for New Employees ,etc.**
- ✓ **Special Training for Key members in Export Operations (Security Export advisers & staffs ,etc.)**

➤ **Enlighten activities**

- ✓ **Handbook**
- ✓ **Poster ,etc.**

“small Tips”



DOCUMENT POSTING BOX



 The Security Export Control Manual -Provisional version-
August, 2011

Security Export Control Office
Research Cooperation Section
Research Cooperation Department
Tohoku University





TOHOKU UNIVERSITY

Self-assessment, Audit & Reports

➤ Internal Audit

Audit office in TU

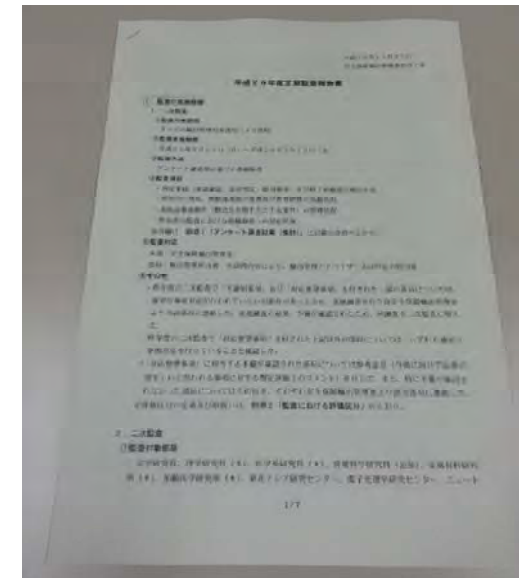


individual evaluation

Self-assessment

PDCA

Departments
Faculty Members & Clerical staffs



- ✓ excellent actions
- ✓ inappropriate actions

➤ Annual Reports



Operation improvement

Follow-up procedure -Exit control by Final Check Sheet-

At the end of the transaction period, ...

- Check 1: ***Research was conducted within the permission*** at the acceptance time?
 - ✘ ***In case the research theme and provided technology change, Re-verification is required.***
- Check 2: ***Move-out place is an institution on the Foreign End User List or not?***
- Check 3: ***Laboratory samples, data and/or equipment are brought back?***



Final Check Sheet

Recent Topics: Supercomputer users

Supercomputer system

User manuals
Including program

*Security Export
Control Office*

***User administration
based on Security Export Control***



***Application for Accounts
&
Residency check list***



Foreign Applicant

***ex. In IMR system, foreign users
is almost 30%***

Tohoku University
To: Person in charge of applications for supercomputer use

Applicant:
Affiliation:
Position:
(or year of study)
Name:

Submission of a residency check list for supercomputer use

I hereby submit the following check list concerning use of the supercomputer in your facility. I declare that in making use of this supercomputer, I shall observe the Foreign Exchange and Foreign Trade Act as well as other related laws and ordinances, and shall not use it for development of weapons of mass destruction, etc.

Check items

Q1: Have at least six months passed since you entered Japan?
 Yes No *Enter in one or the other checkbox.

Q2: Do you work in an office (university, company, research institution, etc.) in Japan?
 Yes No *Enter in one or the other checkbox.



Globalization is its nature in Academic activity since ancient times.

Security Export Control in Tohoku University is coming into operation with appropriate and intelligent manner for adapting current world situations.

Thank you for your kind attention