

岩手大学における 留学生向けオンライン・多言語 情報セキュリティ教育

○川村 暁

(元・岩手大学情報基盤センター、現：盛岡大学文学部情報部門)

○尾中夏美, 松岡洋子

(岩手大学教育推進機構グローバル教育センター)

中西貴裕

(岩手大学情報基盤センター)

本講演で話すこと

- 情報基盤を考えるうえで、情報セキュリティは重要
 - 例 キャンパスネットワーク
 - 使い方: より多様に
 - BYOD等持ち込み端末(スマホなど), PC必携化
 - 教職員・学生, 留学生(極短期~長期), 研究生, 等々
 - 予算: 潤沢ではない
 - 人員: 潤沢ではない
 - 世界の向こう側: 様々な人, 組織が活動している
- どうやって“安心安全”を実現する？
- TOPICで取り組めることはないか？

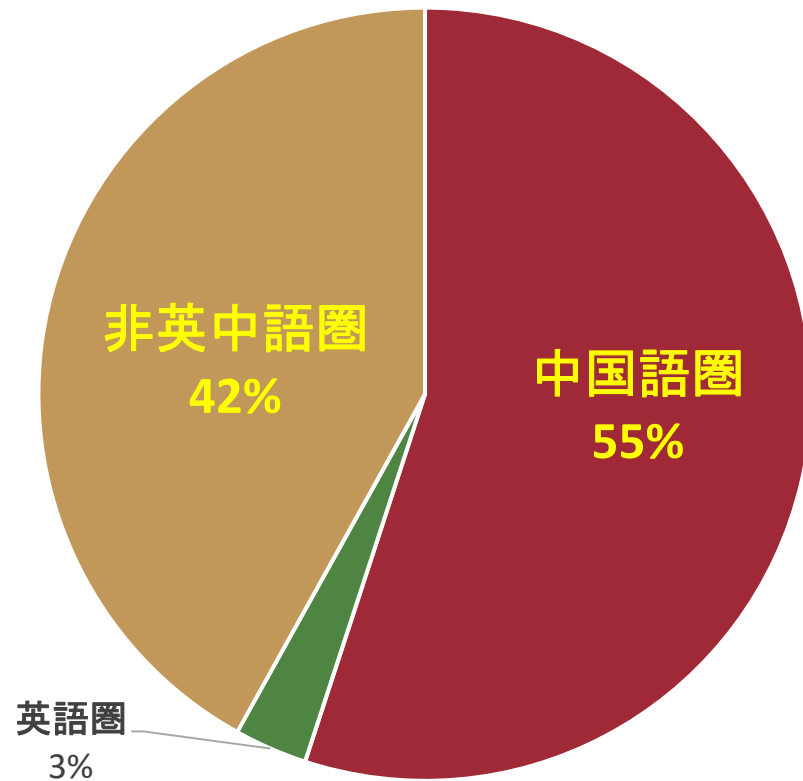
岩手大学の現状

グローバル(global + local)

◎岩手大学は, "グローバル" を推進している
・Globalとlocalの造語

◎その一環としてグローバル化を進める
＝留学, 国際研修を拡充
例: 交換留学
正規外国人留学生受け入れ,
短期研修

留学生数(言語別比率)



国・地域	学生数
中国	123
台湾	3
韓国	12
モンゴル	20
インドネシア	4
スリランカ	2
タイ	10
ベトナム	10
マレーシア	7
バングラデシュ	12
インドネシア	1
パキスタン	1
ドイツ	4
フランス	3
イタリア	1
キューバ	1
ロシア	4
ウズベキスタン	1
アメリカ	3
ケニア	2
ナイジェリア	1
マラウイ	1
エチオピア	2
シエラレオネ	1
計 24か国・地域	229人

図1 2018年度岩手大学留学生内訳.
(左) 言語圏別 (右) 国別

岩手大学の現状 留学生の「質の変化」

- 多様になったことの影響
 - 留学生の質の“ばらつき”が大きい
 - 英語：レベルの低下
 - 日本語：不十分or ゼロ
- 教育（研究）のために、学内資源（ネットワーク、電子メール、教育用端末、LMS等）を利用する必要性の高い学生の増加

岩手大学の現状 留学生の「質の変化」

- 多様になったことの影響
 - 留学生の質の“ばらつき”が大きい

キャンパスネットワークを利用する
→ 安心・安全のためには、
ユーザ教育が必須！

一般学生への情報セキュリティ教育 「スタートアップセミナー」

- 本学の情報資源*を使うためには、
教育研究用システムアカウント(アカウント)が必要
- アカウント有効化の条件

スタートアップセミナーを必ず受講(義務)

- 2種類の動画を視聴＋問題

情報倫理と情報セキュリティ(37分)

岩大情報システム・スタートアップ(20分)

未受験の場合はアカウントをロック！

* 電子メール, 無線LAN, 教育用端末, セキュリティソフト, 利用可能なソフトウェア, VPN, 等.

一般学生への情報セキュリティ教育 「スタートアップセミナー」

- 本学の情報資源*を使うためには、
教育研究用システムアカウント(アカウント)が必要
- アカウントを有効化の条件

スタートアップセミナーを必ず受講(義務)

- 2種類の動画を視聴+問題
情報倫理と情報セキュリティ(37分)
岩大情報システム・スタートアップ(20分)

動画および問題(32問)は、オリジナル。

留学生向けオンライン・ 多言語情報セキュリティ教育の対象

＜基本方針＞

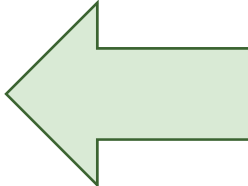
- 学部 に入学する留学生は、一般の学部学生とおなじ取り扱いとする
 - 大学院に入学する留学生のうち、日本語に十分に
対応できない者は、留学生向けオンライン・多言語
情報セキュリティ教育の対象者とする
 - 交換留学生、研究生など非正規生は、留学生向け
オンライン・多言語情報セキュリティ教育の対象者
とする
-
- 受講管理：管轄の主体毎に対応部局を定める

留学生向けオンライン・ 多言語情報セキュリティ教育の構成

- コンテンツは2種類

- 動画

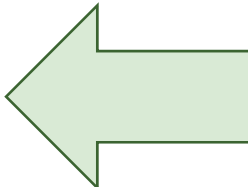
- やさしい日本語
 - 英語
 - 中国語



同じウェブ
ページに掲載

- 問題

- やさしい日本語
 - 英語
 - 中国語



3言語を併記
した問題

留学生への周知方法

- **留学生オリエンテーション**で、利用の注意と本セミナー(動画を視聴し、問題を解く)について記した解説を配布
 - 動画
 - やさしいにほんご, English, 中文
 - 問題
 - 80%以上で合格
 - 3言語併記(やさしいにほんご, English, 中文)

セキュリティ関連講習会(ウェブ)

セキュリティ関連講習会

▶資料同期あり(2画面) ▶資料同期無し

開催日 (または公開日)	講習会名・表題	対象	時間	再生	資料
2019	新入学スタートアップ・セミナー				
	4.5 情報倫理と情報セキュリティ	新入生・新採用者	37分	▶	
	岩大情報システム・スタートアップ	新入生・新採用者	22分	▶	
	4.3 Information Security Seminar for International Student 国際学生信息安全説明会 留学生向け情報セキュリティ・セミナー				
	Simple English Version	International Student	5'56	▶	
	简单的中文 版本	国際学生	4'38	▶	
やさしい日本語バージョン	留学生	6'12	▶		

問題(いくつか例を示す)

- 留学生向けに設置した問題
 - 情報基盤センターが構築したMoodle上に設置
- 3つの言語を併記している
 - 受講管理の簡便性のため
 - 受講者の利便性のため

岩手大学情報基盤センター学習サイト

Home ▶ コース ▶ [International Student] StartUpSeminar

ナビゲーション



Home

▼ コース

▶ 【学生用】 新入学スタートアップ
セミナー

▼ [International Student]
StartUpSeminar

■ IS SS EJC 2019

コースカテゴリ:

[International Student] StartUpSeminar ▾

[International Student] StartUp Seminar

- Easy Japanese (やさしい日本語)
- English
- Chinese (中文)

コースを検索する:

Go

🍷 for International Student 留学生のためのテスト (やさしいにほんご, English, 中文)

StartUp Seminar movieを見たあとで、こたえてください。

Let's challenge this test after seeing movie of the StartUp Seminar.

80%~100% : 合格 (pass)

~79% : 不合格 (failure)

図2 ログイン画面(1).
情報基盤センターで設置したMoodleの表示.

岩手大学情報基盤センター学習サイト

[Home](#) ▶ [サイトにログインする](#)

ログイン

ユーザ名

パスワード

ユーザ名を記憶する

ISIC Study

English (en) ▾

岩手大学情報基盤センター学習サイト

表示言語を切り替え可能：日本語と英語
(Moodleにインストールされている言語)

Log in

Username

Password

Remember username

Log in

[Forgotten your username or password?](#)


Cookies must be enabled in your browser 

図3 ログイン画面(2).

for International Student 留学生のためのテスト (やさしいにほんご, English, 中文)

ダッシュボード ▶ IS SS EJC 2019

ナビゲーション

ダッシュボード

■ サイトホーム

▶ サイトページ

▼ 現在のコース

▼ IS SS EJC 2019

▶ 参加者

▶ バッジ

▶ マイコース

スタートアップセミナー StartUp Seminar Quiz

StartUp Seminar videoを見たあとで、こたえてください。

Let's challenge this test after seeing movie of the StartUp Seminar.

80%~100% : 合格 (pass)

~79% : 不合格 (failure)

注意

- こたえたら、「次へ」ボタンを押して下さい。
- もし、80%の成績(せいせき)がとれなかったら、もう一度、はじめからこたえてください。
- ボタンのことば(言語)は、うえにある 日本語(ja) または English(en) でかえてください。
日本語(ja) : にほんご English (en) : English

80%になるまで、がんばってください!

Attention!

- Answer the questions and press the "Next" button.
- If you failed to score 80% or higher, try again from the beginning.
- You can select the language by pressing 日本語(ja) or English (en).
- Try until you get 80%! Good luck!!

評定方法: 最高評点

問題を受験する

図4 留学生向けのためのテスト. スタート画面.
• やさしい日本語, 英語, 中国語(中文)を記載.

インターネットで調べた論文をコピーして、あなたのレポートにペーストして使ってもいいですか。こたえは、いくつえらんでもいいです。

Can you copy an academic paper you found on the internet and paste it in your report?

可以在你的论文中，复制粘贴网络上查到的论文吗？

1つまたはそれ以上選択してください:

- a. 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、URL、ページ、雑誌名を書いて、一部分使ってもいいです。
If you write the author's name, the title and URL, pages, the journal title, you can use a part of it.
写明论文作者姓名、论文的标题和网页链接，便可以使用一部分。
- b. 他の人の論文は少しでもコピーしてはいけません。
You can never use another person's academic paper.
他人的论文一点儿也不能复制粘贴。
- c. インターネットにある論文はいつでも、だれでも使ってもいいです。
Any academic paper on the internet can be used by anybody.
网络上的论文无论何时、何人都可以利用。

図5 問題の例(1) 多肢選択問題.

- やさしい日本語, 英語, 中国語(中文)を記載.
- 問題の形式 多肢選択問題, 単一選択問題. 回答後, 解説等を表示.

あなたの家族が、岩手大学のあなたのメールアドレスを使って、日本語の勉強のためのアプリをダウンロードしてもいいですか。こたえをひとつ、えらんでください。

Is it OK if your family member downloads an application to study Japanese using your university email account?

你的家人可以利用你的岩手大学的邮件账号，下载相关日语学习的应用程序吗？

1つ選択してください:

- a. いいです。
OK.
可以
- b. だめです。
Not OK.
不可以

図6 問題の例(2) 単一選択問題.

- やさしい日本語, 英語, 中国語(中文)を記載.
- 問題の形式 多肢選択問題, 単一選択問題. 回答後, 解説等を表示.

インターネットで調べた論文をコピーして、あなたのレポートにペーストして使ってもいいですか。こたえは、いくつえらんでもいいです。

Can you copy an academic paper you found on the internet and paste it in your report?

可以在你的论文中，复制粘贴网络上查到的论文吗？

Select one or more:

a. 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、URL、ページ、雑誌名を書いて、一部分使ってもいいです。

If you write the author's name, the title and URL, pages, the journal title, you can use a part of it.

写明论文作者姓名、论文的标题和网页链接，便可以使用一部分。

b. 他の人の論文は少しでもコピーしてはいけません。

You can never use another person's academic paper.

他人的论文一点儿也不能复制粘贴。✔ 引用しても、コピーは禁止！

Copy is prohibited even if quoted! Quote correctly.

即使被引用也禁止复制！

c. インターネットにある論文はいつでも、だれでも使ってもいいです。

Any academic paper on the internet can be used by anybody.

网络上的论文无论何时、何人都可以利用。

quoting materials such as

s name, the title and URL.

○ 引用の例 Example of citation

Satoshi KAWAMURA, Takahiro NAKANISHI, Tamae OKUZAKI and Masanori NIWATA, Effect of Information Security Seminars for All Regular Staff of Iwate University, Journal for Academic Computing and Networking 21(1), pp.44-54, Sep 2017.

- 引用した部分ができるように書く。It is written as cited portion is known.
- 章や節をそのまま引用しない。長い引用はダメです。Not directly quote the chapter and section. Long quotes are useless.

The correct answer is: 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、URL、ページ、雑誌名を書いて、一部分使ってもいいです。

If you write the author's name, the title and URL, pages, the journal title, you can use a part of it.

写明论文作者姓名、论文的标题和网页链接，便可以使用一部分。、他の人の論文は少しでもコピーしてはいけません。

You can never use another person's academic paper.

他人的论文一点儿也不能复制粘贴。

図7 回答後の表示。 正誤と解説が表示される。

インターネットで調べた論文をコピーして、あなたのレポートにペーストして使ってもいいですか。こたえは、いくつえらんでもいいです。

Can you copy an academic paper you found on the internet and paste it in your report?

可以在你的论文中，复制粘贴网络上查到的论文吗？

Select one or more:

a. 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、URL、ページ、雑誌名を書いて、一部分使ってもいいです。

If you write the author's name, the title and URL, pages, the journal title, you can use a part of it.

写明论文作者姓名、论文的标题和网页链接，便可以使用一部分。

b. 他の人の論文は少しでもコピーしてはいけません。

You can never use another person's academic paper.

他人的论文一点儿也不能复制粘贴。

Copy is prohibited even if quoted.

即使被引用也禁止复制！

あなたの答えは部分的に正解です。

You have correctly selected 1.

c. インターネットにある論文

Any academic paper on the internet

网络上的论文无论何时、何人

論文などの資料を使う（引用する）ときの注意点. Points to note when quoting materials such as papers.

• 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、ページ、URLを書く。Write the author's name, the title and URL.

◦ 引用の例 Example of citation

Satoshi KAWAMURA, Takahiro NAKANISHI, Tamae OKUZAKI and Masanori NIWATA, Effect of Information Security Seminars for All Regular Staff of Iwate University, Journal for Academic Computing and Networking 21(1), pp.44-54, Sep 2017.

• 引用した部分が分かるように書く。It is written as cited portion is known.

• 章や節をそのまま引用しない。長い引用はダメです。Not directly quote the chapter and section. Long quotes are useless.

The correct answer is: 論文を書いた人の名前、論文のタイトル、URL、ページ、雑誌名を書いて、一部分使ってもいいです。

If you write the author's name, the title and URL, pages, the journal title, you can use a part of it.

写明论文作者姓名、论文的标题和网页链接，便可以使用一部分。、他の人の論文は少しでもコピーしてはいけません。

You can never use another person's academic paper.

他人的论文一点儿也不能复制粘贴。

図8 回答後の表示。正誤と解説が表示される。

あなたの家族が、岩手大学のあなたのメールアドレスを使って、日本語の勉強のためのアプリをダウンロードしてもいいですか。こたえをひとつ、えらんでください。

Is it OK if your family member downloads an application to study Japanese using your university email account?

你的家人可以利用你的岩手大学的邮件账号，下载相关日语学习的应用程序吗？

Select one:

- a. いいです。
OK.
可以
- b. だめです。
Not OK.
不可以 ✓

あなたの答えは正解です。

岩手大学のメールアドレスは、あなただけのものです。家族は使ってはいけません。

The mail address of Iwate University is only for you, Family members should not use it.

岩手大学的电子邮件地址仅限您自己。这个家庭不能使用。

The correct answer is: だめです。

Not OK.

不可以

図9 回答後の表示。
正誤と解説が表示される。

やさしい日本語，英語， 中国語の作成

○尾中夏美，○松岡洋子

(岩手大学教育推進機構グローバル教育センター)

留学生に対応するために

- 留学生：多様化
- 学部・大学院へ入学する正規生だけでなく，交換留学生など非正規生もキャンパスネットワークを利用する



- 留学生に，岩手大学（含SINET）および日本国のルール・規則を遵守させる必要がある



- 問題（課題） 留学生へのユーザ教育をどうすればよいか？問題等をどうやって作る？

既存のユーザ教育用コンテンツの問題点

日本人を想定したコンテンツ

語彙・表現が留学生には難解

例)「期日」→日本語能力試験上級レベル語彙

暗黙のうちに、日本人の背景(社会・文化的背景)を前提にしている

例)情報セキュリティが十分ではないと、他の人に迷惑を
かけてしまうことにもなりかねません。

→迷惑をかけるとは？

留学生のための対応

- やさしいことば
- 複数言語



やさしい日本語
Easy English
中国語

- 言語が異なっても理解できる
- 社会・文化的背景が異なっても理解できる



やるべきこと、
してはいけない
ことを明確に表現

誰が、留学生向けコンテンツを作るのか？ (組織の壁等)

- 情報基盤センター
 - 情報基盤は専門
 - 言語に関することは対応できない
- グローバル教育センター・国際課
 - 言語・習慣に関する事は対応できる
 - 情報に関することは対応できない



- 双方が協力して、対応する必要性

留学生向けコンテンツ

(1) 作成した言語, 順番

- 既存の日本語版
一般的な日本語. 難しい語彙・熟語を含む



- やさしい日本語
日本語能力試験
N3, 4程度



- Easy English
英検3級程度



- 中国語(母語)

言語の選択理由

- 本学に多くいる言語圏
- 英語はある程度理解できる

やさしい日本語の必要性

- 専門家が作ったものは, 精緻なため, 語彙・表現が難解
- 社会・文化的な背景への配慮

留学生向けコンテンツ

(2) 内容 社会・文化を越えて

- **社会・文化的な背景に依存した内容は伝わらない！**
 - 常識, モラルは, 社会・文化的な背景に基づく
「他の人に迷惑を掛けない」⇔「お天道様が見ている」
という感覚は, 日本人に特有のもの



- 判断基準を示すことが難しい



- **二元論的な記述**にしないと理解されない

法律違反だからダメ！ ルール違反だからダメ！
貴方が不利益を被る(危険になる)からダメ！

留学生向けコンテンツ(3) 内容 言語能力を越えて

- 留学生の増加とともに、言語能力(日本語・英語)の“幅”が広がっている
- やさしい日本語は、日本語教育担当教員(松岡)が、留学生の言語理解力を踏まえて作成
 - 一般学生向けの内容を取捨選択
 - 日本語の難易度を考えて、表現・内容を修正
- 英語は、英語教育専門教員(尾中)が、留学生の言語理解力を踏まえて作成
 - やさしい日本語に基づいて作成
- 英検3級程度の、やさしい英語で表現
- 中国語は、やさしい日本語・英語を見つつ、母語が中国人の職員が翻訳

例1) やさしい日本語へ変換例

(変換前)

このセミナーの中で、パンフレットの内容に基づいた問題を出します。忘れずに解答票に記入して提出してください



(変換後)

あとで、この内容についてのクイズがありますので、必ず答えてください。

例2) 原版の英語訳からの変換

Password is very important!

One carelessness will endanger Iwate University!

- You should never tell others your password.
 - If there is possibility that your password has leaked, change it promptly.
- Strength of password.
 - Read literature and ISIC's security pamphlet on how to choose strong passwords.
- Password reuse is prohibited!
 - Do not use the same password for multiple services.
- Be careful of mail asking for password input.
 - If it is a fake site, your password is stolen.

やさしい日本語

4

パスワードは大切です 



誕生日,電話番号
1, 2, 3, 4...
eg)6216057(国際課西)

2017年度版 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 4

5

パスワードは大切です 



・数字、アルファベット、
記号をぜんぶまぜる
・15字よりおおくする
eg) Amaimonosuki135!

2017年度版 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 5

6

パスワードは大切です 





STOP!
パスワード使い回し!
知っておきたい、パスワードの
危険な落とし穴とその対策
JPCERT/CC

2017年度版 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 6

EasyEnglish

4


Your password is important! 

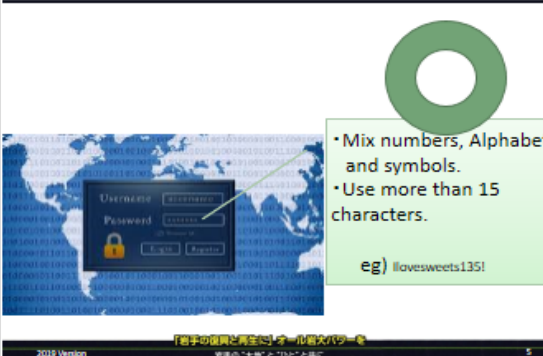


Date of Birth, Tel number
1, 2, 3, 4...
eg)6216057
(International Office)

2016 Version 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 4

5


Your password is important! 

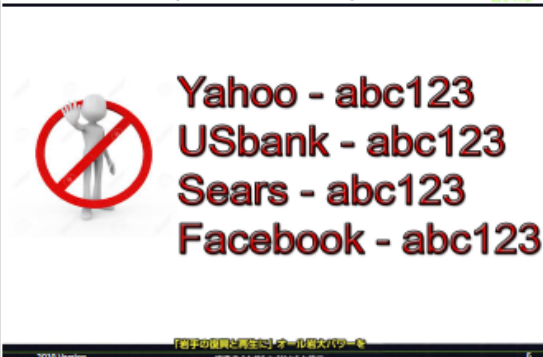


・Mix numbers, Alphabets
and symbols.
・Use more than 15
characters.
eg) ilovesweets135!

2016 Version 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 5

6

Your password is important! 



Yahoo - abc123
USbank - abc123
Sears - abc123
Facebook - abc123

2016 Version 「相手の信頼と責任に守る」パスワード編
相手の「大切」と「ひと」と共に 6

組織の壁を超えた共同作業の効果



残された課題

- ◎情報のアップデートが常に必要(手がかかる)
- ◎入門編としては耐えられるレベルだが、詳細情報は伝えられない
- ◎協働をどのようにはじめ、継続させるか
 - ・相互の知識・常識のすり合わせ
 - ・職務としての認識の共有

まとめと提案

○川村 暁(元・岩手大学情報基盤センター、現:盛岡大学)

○尾中夏美, 松岡洋子(岩手大学教育推進機構グローバル教育センター)

中西貴裕(岩手大学情報基盤センター)

まとめ

- 留学生向けオンライン・多言語情報セキュリティ教育を構築
- 留学生が理解出来るように配慮
 - 社会・文化的背景に配慮
 - 複数言語化：やさしい日本語, 英語, 中国語
- この取り組みは、複数の部局が協調・共同して実現できた

提案

- 留学生の多様化に対応するためには、一組織(大学)では厳しい
- 提案
 - このcontents(問題)を, TOPICの共有材としてはどうか?

提案 TOPICの共有材としての留学生向け情報セキュリティ教材(仮称)

- TOPIC加盟校は, このcontents*を利用可能
 - TOPIC加盟校に限る
- どこかでソースツリーを一元管理する
- ソースツリーには, TOPIC加盟校はアクセス出来る
- 公開しても良い(した方がよい)問題等を作成した場合は, ソースツリーに問題等を追加する
- 他の言語へ翻訳した場合は, ソースツリーに追記する(大歓迎です)
- できるだけ, 共有材へのフリーライドはしない

* contents = 問題. 動画は該当しない.