

**世界の潮流に乗り遅れるな！**

**～グローバルを舞台に活躍する高度理工系人材の輩出へ～**

**2022年7月7日**

**中央大学理工学部 特任教授**

**藤井真也**

中央大学

25008人

法学部

理工学部

4282人

経済学部

総合政策学部

商学部

国際経営学部

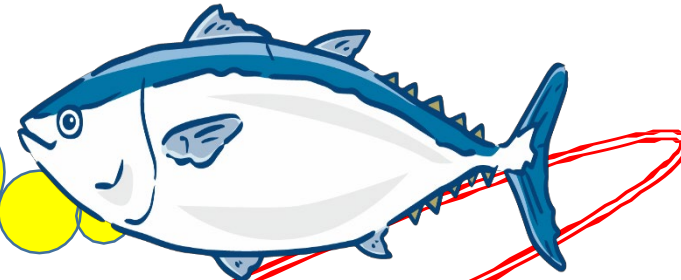
文学部

国際情報学部



# 世界の潮流に乗り遅れるな

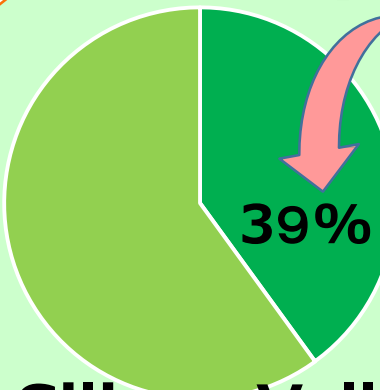
**Tier1 human resources**



**Born Global**

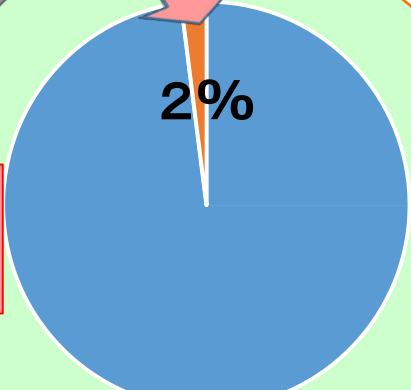
**国際頭脳循環**

**Diversity**



**Silicon Valley**

**born out of country**



**Japan**



## 1. 目標

不確実性社会に立ち向かい、地球規模で活躍する高度人材の創出

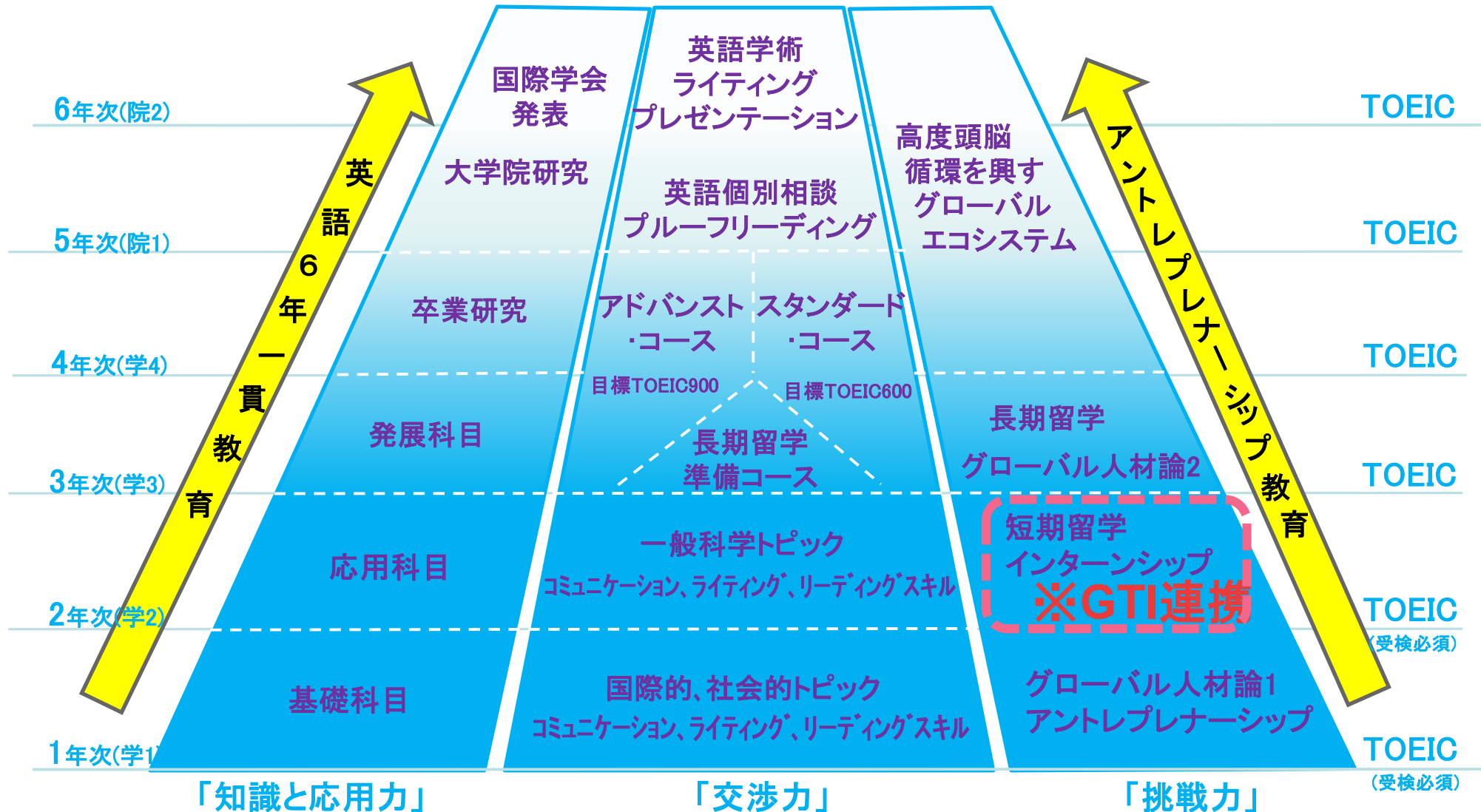
## 2. カリキュラム

世界を潮流する国内外の国際頭脳循環に資する人材を受け入れる、  
学内グローバルエコシステムの確立

## 3. 骨子

- (1) 英語教育の拡充
- (2)アントレプレナーシップ教育の必須化
- (3) グローバル・イノベーション拠点の設置
- (4) 海外留学派遣制度
- (5) 国内外関係機関との提携

# 地球規模で活躍できる高度理工系人材の創出



# 国際頭脳循環の潮流に乗る人材創出！

## 理工学部生の成長ステージ

STEP 1

授業

グローバル人材論Ⅰ

アントレプレナーシップⅠ

STEP 2

留学・研修

グローバル人材論Ⅱ

アントレプレナーシップⅡ\*

STEP 3

研究室

GTIと連携した海外研修

グローバルスタディーズ（短期留学）

グローバルインターンシップ（gPBL）

\*次年度開講予定

# 世界各地で勃発するイノベーション

## インド



## イスラエル



## 欧州



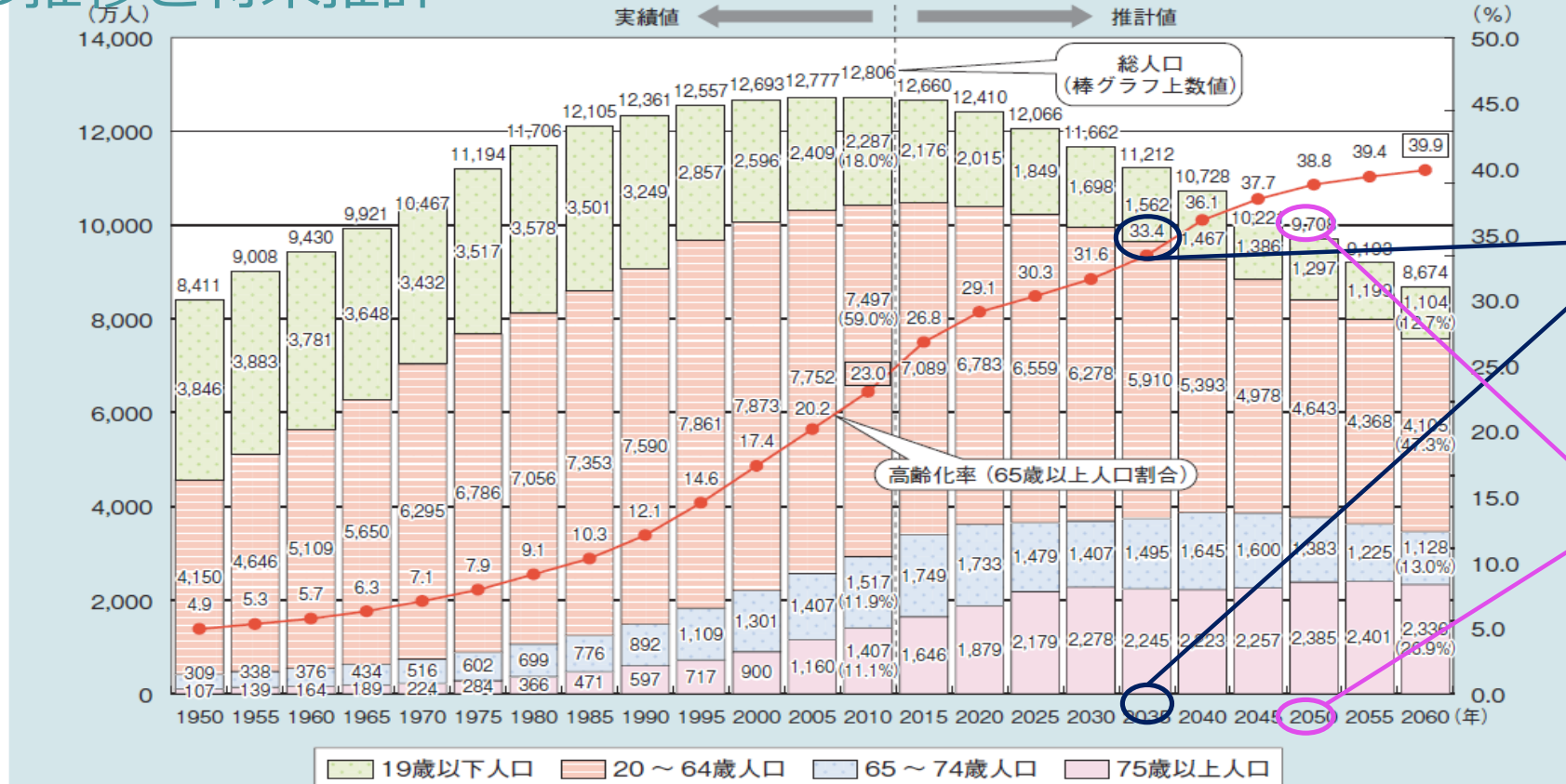
## 南米



# 直面する人口減少

## 2010年をピークに減少 & 高齢化も進行

### 高齢化の推移と将来推計



**2035年  
3人に一人  
が高齢者**

**2550年  
人口  
1億人下回る**

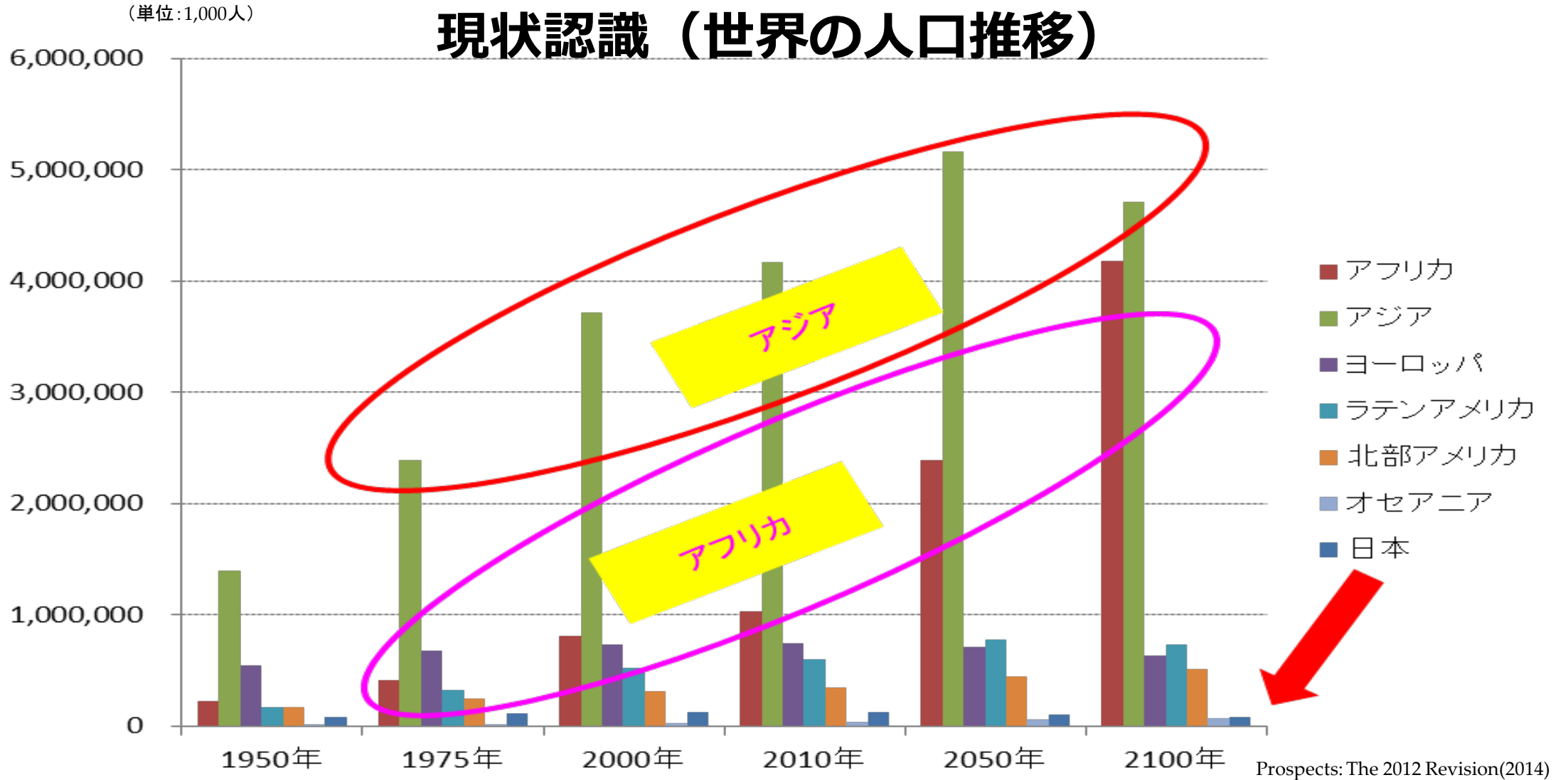
資料：2010年までは総務省「国勢調査」、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果  
 (注) 1950年～2010年の総数は年齢不詳を含む

出所：内閣府H24年版 高齢社会白書



# 拡大するアジア市場

## 現状認識（世界の人口推移）



# 真逆の商習慣（シリコンバレー）

## 日本とシリコンバレーは真逆の商習慣

| 日本                       | シリコンバレー                                  |
|--------------------------|--|
| まず会ってみる                  | 価値がないと会わない<br>(初回はzoom, Skypeで15分)       |
| ●●社の●●です<br>(会社ベース)      | 私は●●をしています<br>(個人ベース)                    |
| 技術の優位性<br>製品の概要を細かく説明    | 解決している課題<br>市場性(スケーラビリティ)<br>相手への要望(Ask) |
| 完璧な製品をローンチ<br>(多機能になりがち) | 基本機能でローンチ<br>(シンプル、顧客の声を重視)              |
| 持ち帰って検討                  | 即断即決                                     |



# 真逆の商習慣（インド）

## 日本とインドも真逆の商習慣

### 日本

- 理想マイナス現実
- 決断が遅いが、コミットメント高い
- 高い信頼性（長期コミットメント）
- 決まったプランだけで動く
- 仕事（-私事）
- 段取りが先
- 表現、読み取れない
- 集団主義
- ボトムアップ

### インド

- 現実プラス理想
- 決断早い、コミットメント低い
- 価格優先（短期コミットメント）
- 決まったプラン+「ジュガード」
- 仕事（+私事）
- まずは行動
- 表現、読み取れる
- 個人主義+集団主義
- トップダウン

# GTI gPBLへの参加状況（2021年度）

## 1. 参加者

|            |            |
|------------|------------|
| 材料分野（タイ）   | 3名（応用科学科）  |
| 数理（インドネシア） | 1名（数学科）    |
| 土木（ベトナム）   | 1名（都市環境学科） |

## 2. 位置づけ

理工学部 グローバル・インターンシップ（1単位）として認定

## 3. 参加プロセス

- (1) 募集 → 学内〆切 → 面接 → 奨学金選考 → エントリー
- (2) 事前授業 2限～3限
- (3) GTI gPBL参加 約1週間
- (4) 事後授業 2限
- (5) 研修レポート提出 → 成績評価 → 単位付与

## 4. 事前授業

(狙い)

研修を有意義に活用するための事前準備

→ 積極的な研修参加、活発な発言を心がける

(内容)

・研修参加国（gPBL実施国）について学ぶ

→ 当該国の動向、歴史、食文化、近況など幅広く

・日本人のアイデンティティを理解する（特にコミュニケーション）

## 5. 効果

多数の参加者がアワード受賞

# GTI g PBLへの参加状況 (事前授業)

## タイのコロナ事情

[タイ]

新規感染者数の最高

23418人 (8月13日)

新規感染者数

10035人 (10月12日)

## 聞いてみたいこと

- ロックダウンってどれだけ制限されるの？
- 大学の授業はどうなった？
- 最近遊べてる？
- 周りの人はみんなマスクしてる？
- タイチャナについてどう思う？

## ワクチン接種状況

少なくとも1回接種した人 **42.4%** (日本74.3%)

少ない!

◎ ワクチン接種の遅れが指摘

⇒ 7月9日、9月8日、9月26日に日本が合計**160万回**分のワクチンを提供

↓  
日本とタイの仲の良さが分かる!

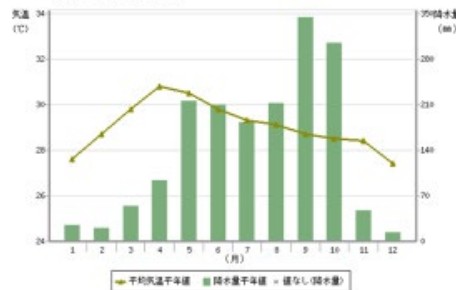
## タイについて

### ● 地理

- 東南アジアの中心に位置
- 国土面積は約51万4000 km<sup>2</sup>(日本の約1.4倍)

### ● 気候

- 熱帯性気候



## 北部の料理

### ● 特徴

- 陸続きになっている隣国、ミャンマー、ラオス、中国の食文化や、山岳民族独自の食文化の影響を受けている
- 他の地方と違って辛オジギ



## 中部の料理

### ● 特徴

- 川や山々などから豊富な食材が集まること、アユタヤ王朝から元王朝まで都が置かれているエリアのため、外国やタイの各地域から入ってきた食文化の影響を受けて発展
- 中央平野は豊かな地域で、米の二毛作などあらゆる農作物の生育に適している



## 東北部の料理(イサーン料理)

### ● 特徴

- “自然のものは何でも食す”
- 農業が盛んな地域のため、畑の用水路でとれる魚、イナゴやバッタといった昆虫類などもイサーン地方の食文化に欠かせない食材



## 南部の料理

### ● 特徴

- 辛さと酸味、塩辛が強い味付け
- 両側に海に囲まれているので海の資源が豊富に揃い、魚介類を使った料理が多い
- 船で渡ってきた南インドからの商人たちの影響を受けている



# GTI g PBLへの参加状況（事前授業）

## インドネシア



### 【インドネシアの概要】

- 人口：2億38000万人。世界第4位の人口を誇る。
- 首都：ジャカルタ
- 地理：18000もの島々から成り、面積は日本の約5倍
- 宗教：主にイスラム教、キリスト教、ヒンズー教、仏教など幅広い

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol76/index.html>

### 【日本との関係】

- 親密な関係。地震や洪水など地理的な災害などの類似点も多い。
- 鎖国時代から交易をしており、2008年には日インドネシア経済連携協定が発効。
- 日本のエネルギーの生命線。経済的な変遷は以下の通り  
<https://www.yappango.com/column/indonesia-economics2021.html>

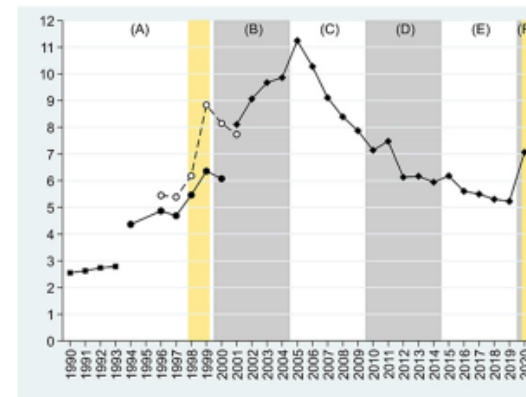
## コロナの影響

【感染拡大による医療崩壊】  
・それにより、日系企業の駐在員の帰国など経済への影響も大きく出ていおいる。

【失業率の上昇】  
若い世代の就業率に影響が出ている??  
ワクチン接種とその後の動き

【経済への影響】  
今までの厳しい規制からの緩和  
[https://news.infoseek.co.jp/article/26reutersJAPAN\\_KBN2EW0Q8/](https://news.infoseek.co.jp/article/26reutersJAPAN_KBN2EW0Q8/)

【日本の影響】  
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210714/k100>



## 現在の関係

アジアの平和と繁栄のための戦略的なパートナーシップに向けて

日本とベトナム

### 投資促進と貿易拡大

投資の自由化  
日本の商品基準を満たすために品質向上が求められる

### 文化交流の推進

日本語教育の促進や  
絵本・漫画の普及、  
カラオケが普及

### 日系企業進出促進

質が高く安い労働力  
&  
外資の受入れの奨励

## コメント

- ・歴史的に見て長い付き合いだからこそ両国は強く結ばれていると認識した
- ・今回の留学プログラムも日本とベトナムのパートナーシップが構築されているからこそできる機会だと感じた
- ・ベトナム人による犯罪が増えているため、パートナーシップの裏側を考察するのも面白いと感じた

# GTI g PBLへの参加状況 (2021年度)



## CERTIFICATE OF APPRECIATION

This certificate is awarded to

**Shun Asami**

In recognition for their valuable contribution as

**Most Active Participant**

In "Global Project-Based Learning in Mathematics"  
on 2-7 August 2021

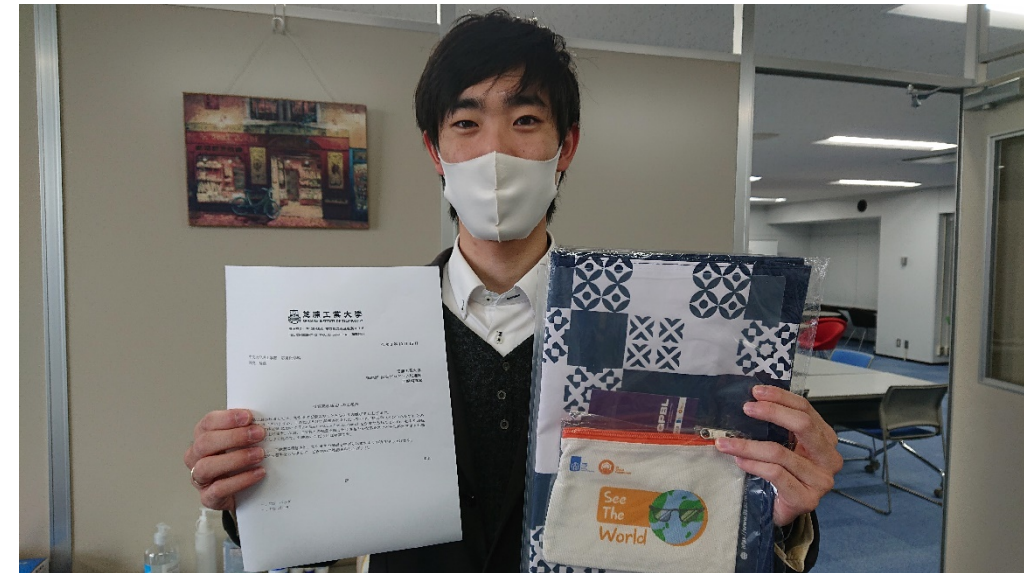


**Yohan, Ph.D**

Head, Mathematics Department  
Faculty of Sciences and Data Analytics  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

*Guisheng Zhai*  
**Prof. Guisheng Zhai**

Head, Department of Mathematical Sciences  
College of Systems Engineering and Science  
Shibaura Institute of Technology





# GTI gPBLへの参加状況（2021年度）

## 6. 課題・要望

- ・ 正規授業として位置づけているが年度当初に履修登録できない
  - GTI関連校は芝浦工業大学生のようにシラバスを確認して履修エントリー不可
- ・ 結果、研修開催直前の案内となってしまう。
  - 参加者が集まらない（2022年度は参加者ゼロ）
- ・ 研修中の評価が十分されない
  - 正規授業の位置づけており成績評価に必要な、担当教員からのフィードバックがされない（海外提携校からのみ）
- ・ 渡航型研修が徐々に解禁されている状況下での今後の見通しが不透明
  - withコロナ型でのgPBLはどのようにしていくのか  
関連校にも事前に方針説明をいただきたい

**ご清聴ありがとうございました。**

**中央大学工学部 特任教授**

**藤井真也**