

# 平成26年度 スーパーグローバル大学等事業 「スーパーグローバル大学創成支援」

## 構想調書 【タイプB】

1. 大学名	豊橋技術科学大学
機関番号	13904

[基本情報]

2. 構想名	『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成
3. 構想のキーワード	技術科学 工学 多文化共生 人材循環 バイリンガル

4. 申請者 (大学の設置者)	ふりがな 氏名	おおにし たかし 大 西 隆	所属・職名	学 長	
5. 構想責任者	ふりがな 氏名	いのうえ みつてる 井 上 光 輝	所属・職名	理事・副学長(学務担当)	
6. 学生・ 教職員数		学生数	教職員数(H26.5.1)		
		入学定員 (平成26年度)	全学生数 (H26.5.1)	教員数	職員数
	学部	440 (うち3年次編 入学360人)	232 人	143 人	375 人
	大学院	429 人			
合計	869 人	2,188 人			
7. 学部・ 研究科等名	学部数	1 学部	研究科等数	1 研究科	
	(学部名)				
	·工学部				
(研究科等名)					
	·工学研究科				

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

### 8. 本事業経費(単位:千円) ※千円未満は切り捨て

年度(平成)	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度
内 訳	事業規模	120,000	200,000	200,000	210,000	210,000
	補助金申請額	120,000	200,000	200,000	200,000	200,000
	大学負担額	0	0	0	10,000	10,000
年度(平成)	32年度	33年度	34年度	35年度	合計	
内 訳	事業規模	210,000	210,000	210,000	210,000	1,990,000
	補助金申請額	200,000	200,000	200,000	200,000	1,920,000
	大学負担額	10,000	10,000	10,000	10,000	70,000

※1. 文部科学省や他省庁が実施する他の補助金(公募要領P. 11参照)は「大学負担額」に計上しないこと。

※2. 国立大学における運営費交付金、公立大学における運営費交付金等、私立大学の私立大学経常費補助金等は「大学負担額」に計上しないこと。

※3. 構想調書中、他の補助金事業の取組は「構想調書等の作成・提出方法」において示しているとおり、別の色で記載すること。ただし、事業経費欄には含めないこと。

### 9. 本事業事務担当課の連絡先 ※採択結果の通知、ヒアリング等の事務連絡先となります。

部課名			所在地		
責任者	ふりがな 氏名		所属・職名		
	ふりがな 氏名		所属・職名		
担当者	電話番号			緊急連絡先	
	E-mail(主)			E-mail(副)	

※「9. 本事業事務担当課の連絡先」は、当該機関事務局の担当課とし、責任者は課長相当職、担当者は係長相当職とします。

E-mail(主)は、できる限り係や課などで共有できるグループメールとし、(副)にも必ず別のメールアドレスを記入してください。

① 構想全体の概念図【1ページ】※構想の全体像が分かる概念図を作成してください。

## 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成

**本学の理念・人材育成ミッション**

**T** 技術を究め 技術を創る  
実践的・創造的・指導的技術者の育成  
次世代を拓く先端技術の研究

- 高専卒業生中心の学部大学院一貫教育で産業を牽引する技術者・研究者の育成
- 基礎と専門・応用を繰返し教授する「らせん型」教育と実務訓練
- マレーシア海外教育拠点を活用した、学生の海外派遣(インターンシップ等)、留学生受入れ、国際共同研究、研究者交流

**■ 目指す人材像 ■**

✓ グローバルコミュニケーション能力  
● 高い語学力、異文化包容力を持って、多様な価値観の中で理解し発信する力

✓ 多様な価値観の下での課題解決能力  
● 高い技術力と科学的素養に裏付けられた、課題の把握と分析、解決の構想と創造を自ら実現する力

✓ 世界に通用する人間力  
● 世界で通用する教養、チャレンジ精神、柔軟で寛容な協調性を備えたリーダーシップ力

**■ 本構想における取組 ■**

**「グローバル技術科学アーキテクト」養成コース 新設**

**■ 全学開講科目のバイリンガル化を先導 ■** 【全学バイリンガル化率 95%】

- 学部大学院 6年一貫、全寮制、特別養成コース、英語日本語バイリンガル講義
  - ・ 総数290名 (高専卒日本人140名、高専卒留学生60名、海外留学生90名)
  - ・ AO入試 英語【TOEIC 550相当】グローバル指向性を評価、海外留学生の現地入試
- 多様な価値観の下での課題解決能力・幅広い教養の養成
- グローバル実務訓練 6ヶ月間 必修 【非母国語圏での実施 100%】
- 豊橋技科大マレーシア・ペナン校の戦略的活用、海外交流協定校との連携強化
- グローバル語学力 【コース修了要件 TOEIC 730点相当、留学生 日本語能力試験 N1相当】

**多様な価値観の学生教職員が共生するグローバル寄宿舎「技術究創舎」新設**

**■ 多文化共生・グローバルキャンパス創成の核 ■**

- コース履修生の全寮制シェアハウス寄宿舎(200人収容) 多国籍学生混住、英語共通語
  - ・ ハウスマスター・レジデントアシスタント常駐、学習支援・グローバルイベント企画
- 世界に通用する人間力を涵養する特区、キャンパス全域グローバル化の先導となる核
  - ・ 既設宿舎と融合して 総数800人 【総学生の40%が食住学を共に、25%が留学生】

**重層的なグローバル人材循環 新設**

**■ キャンパス内あらゆる層の人的資源の多国籍化と国際通用力強化 ■**

- 学生
  - ・ 全講義のバイリンガル化による単位互換JD/DD留学生の流動性向上、インターンシップ制度強化等による留学生の恒常的な増加 【留学生比率 25%】
  - ・ 海外での実務訓練・インターンシップの増進 【海外実施率 30%】
- 教員
  - ・ 人事交流、研修・研究ユニット交流などの計画的実施で中長期の海外研究教育を促進 【国際論文共著率 30%, TOEIC 730<sup>UP</sup> 50%】
- 事務職員
  - ・ 海外交流協定校との計画的継続的な人事交流による中長期派遣・研修を促進 【1ヶ月以上経験 30%, TOEIC 600<sup>UP</sup> 30%】

学部大学院一貫教育・高専連携・実務訓練・らせん型教育

国際協力・国際交流・産学官連携・地域社会連携

卓越した技術科学者養成プログラム・テーラーメイドバトンゾーン教育プログラム

国際プログラム Master's Degree, Doctoral Degree, Master's Twinning, Master's Double Degree

博士課程教育  
リーディング  
プログラム

ブレイン情報  
アーキテクト

研究大学  
強化促進事業  
エレクトロニクス  
先端融合研究  
研究推進RAC

国立大学改革  
強化推進事業  
三機関が連携協  
働した教育改革

既存の教育システム・プログラム・推進事業

工程表 [2]

※全体計画を把握するため、10年間の工程表を作成してください。

## 工程表 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キヤンシステムの創成

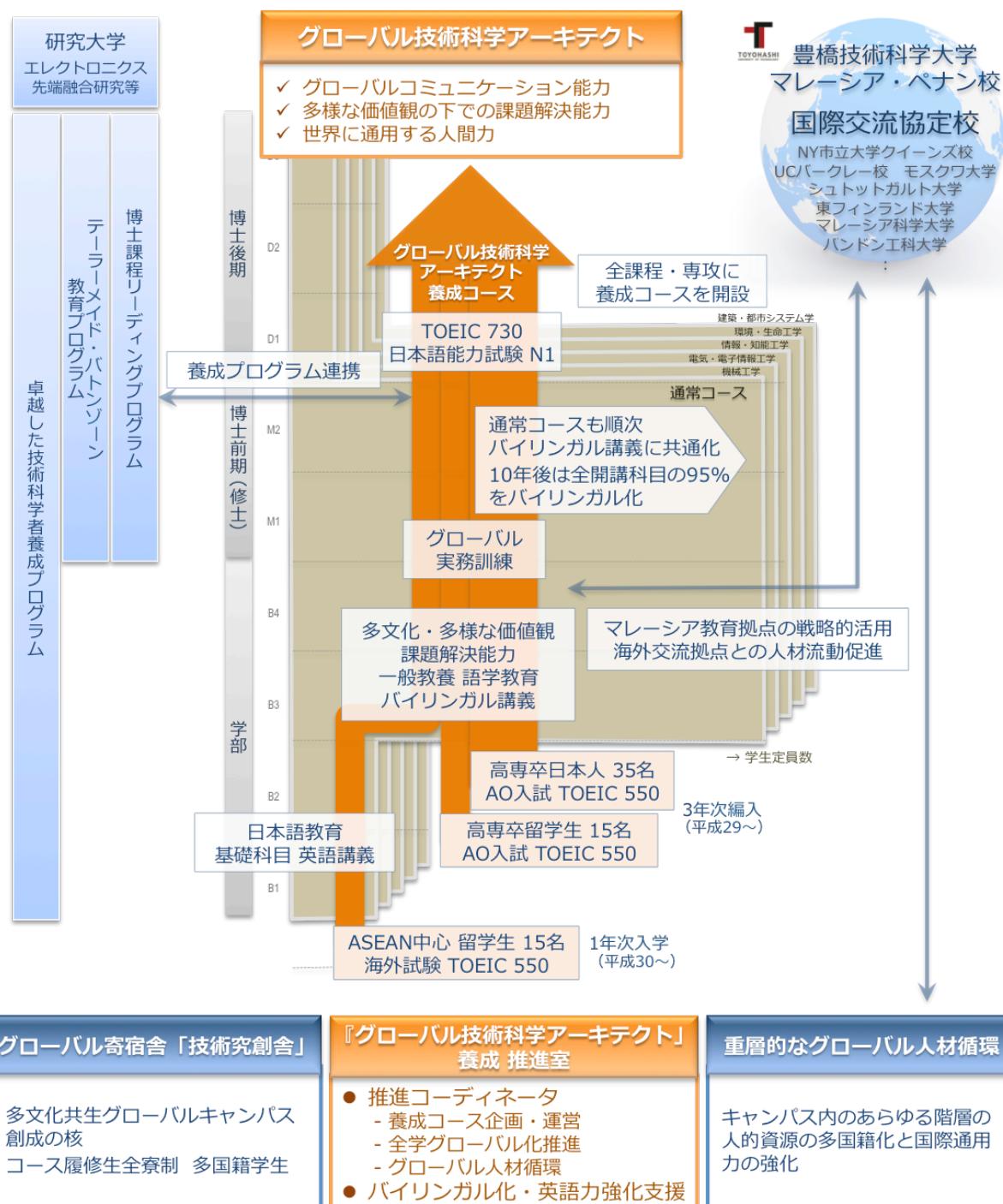
(大学名: 豊橋技術科学大学) (申請区分: タイプB)

## ③ 共通観点 1（構想の創造性、展開性等）概念図【1ページ】

## 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成

創造性：もの作りに極めて強い実践的グローバル技術者の養成

展開性：多文化共生とバイリンガル講義とを核に全学グローバルキャンパス化の徹底



## ④ 共通観点 2（共通の成果指標と達成目標）概念図【1ページ】

グローバル技術科学アーキテクト養成  
コース設置を契機とする全学グローバル化

- ✓ 英日バイリンガル学生の養成
- ✓ 全学講義のバイリンガル化
- ✓ 語学教育の強化

## ● 英語・バイリンガル講義の割合

平成25年度	平成35年度
17.4%	→ <b>94.8%</b>

## ● シラバスの英語化の割合

15.6%	→ <b>100 %</b>
-------	----------------

## ● 外国語力基準を満たす学生

3.2%	→ <b>59.3%</b>
------	----------------

『技術究創舎』を核とする  
全学グローバル化

- ✓ シェアハウス型グローバル寄宿舎
- ✓ 多文化共生ゾーンの形成
- ✓ キャンパス全域への波及

## ● 外国人留学生の割合（通年）

平成25年度	平成35年度
10.3%	→ <b>27.2%</b>

## ● 日本人大学院生の留学経験者の割合

0.3%	→ <b>20.5%</b>
------	----------------

## ● 混住型住居の留学生数

39名	→ <b>200名</b>
-----	---------------

## 『グローバル技術科学アーキテクト』養成キャンパスの創成

■ グローバルコミュニケーション能力 ■ 多様な価値観の下での課題解決能力 ■ 世界に通用する人間力

## 共通指標の達成目標

## 重層的な人材交流と人事制度改革を通した全学グローバル化

- ✓ 国立大学としては希有な海外教育拠点（ペナン校）の活用
- ✓ 海外交流協定校との定常的な教職員・学生の人材交流
- ✓ 教職員に対する語学力基準の導入

平成25年度	平成35年度
--------	--------

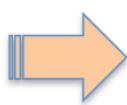
● 外国人教員の割合	16.8%	→	<b>23.4%</b>
● 外国人職員の割合	1.4%	→	<b>7.1%</b>
● 交流協定に基づく派遣日本人学生	2.2%	→	<b>10.2%</b>
● 交流協定に基づく受入留学生	1.6%	→	<b>10.7%</b>
● 外国語力基準を満たす専任職員	9.3%	→	<b>30.0%</b>

## ⑤ 共通観点 3（大学独自の成果指標と達成目標）概念図【1ページ】

## 独自指標と達成目標

### 指標① 全学生中の学生宿舎入居率

平成25年度

26.3%  
(6.8%)

**平成35年度**  
**41.8%**  
**(24.8%)**

※入居率＝寄宿舎入居学生 / 全学生数 × 100  
( ) 内は全寄宿舎生中の留学生比率

コース履修生は全寮制。全学の留学生、寮生の割合を大幅にupさせ、キャンパス内の多文化共生ゾーンの拡大を図る。

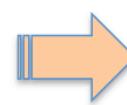


キャンパス内学生宿舎

### 指標② 海外インターンシップ率

平成25年度

9.8%



**平成35年度**  
**30.0%**

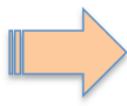
国内外で中長期インターンシップを行う  
学生の非母国語を公用語とする 施設への  
派遣を基本とする。すなわち、日本人学生  
は海外機関へ、留学生は日本企業への派遣  
件数の大幅な上昇を目指す。



### 指標③ 職員の海外派遣率

平成25年度

2.1%



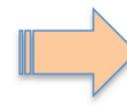
**平成35年度**  
**30.7%**

※30日以上の海外派遣等を経験した職員の割合  
海外交流協定校を中心に職員を派遣する。  
海外派遣経験者を増加させることで、事務組織の大幅なグローバル化を実行する。

### 指標④ 国際論文共著率

平成25年度

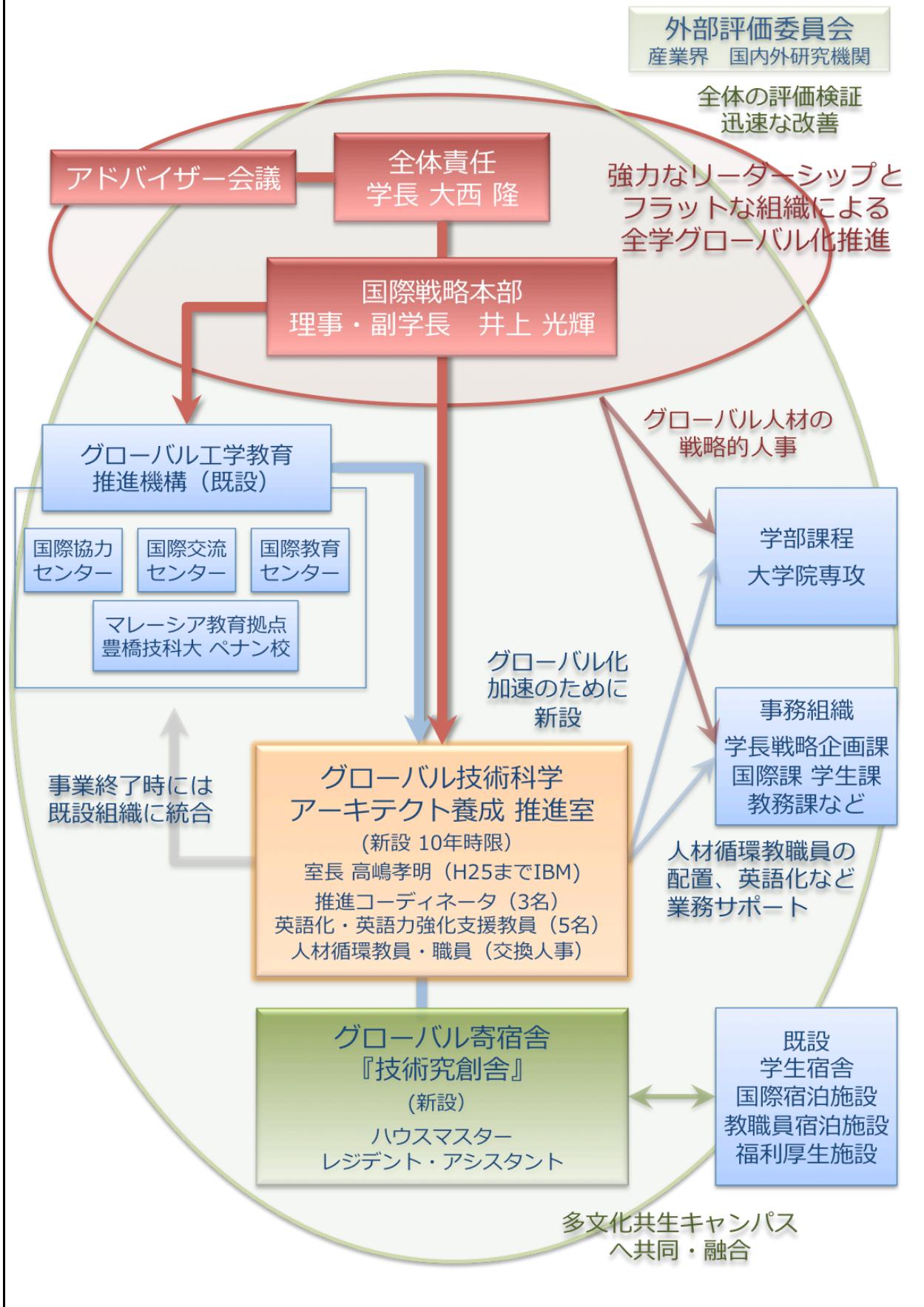
24.0%



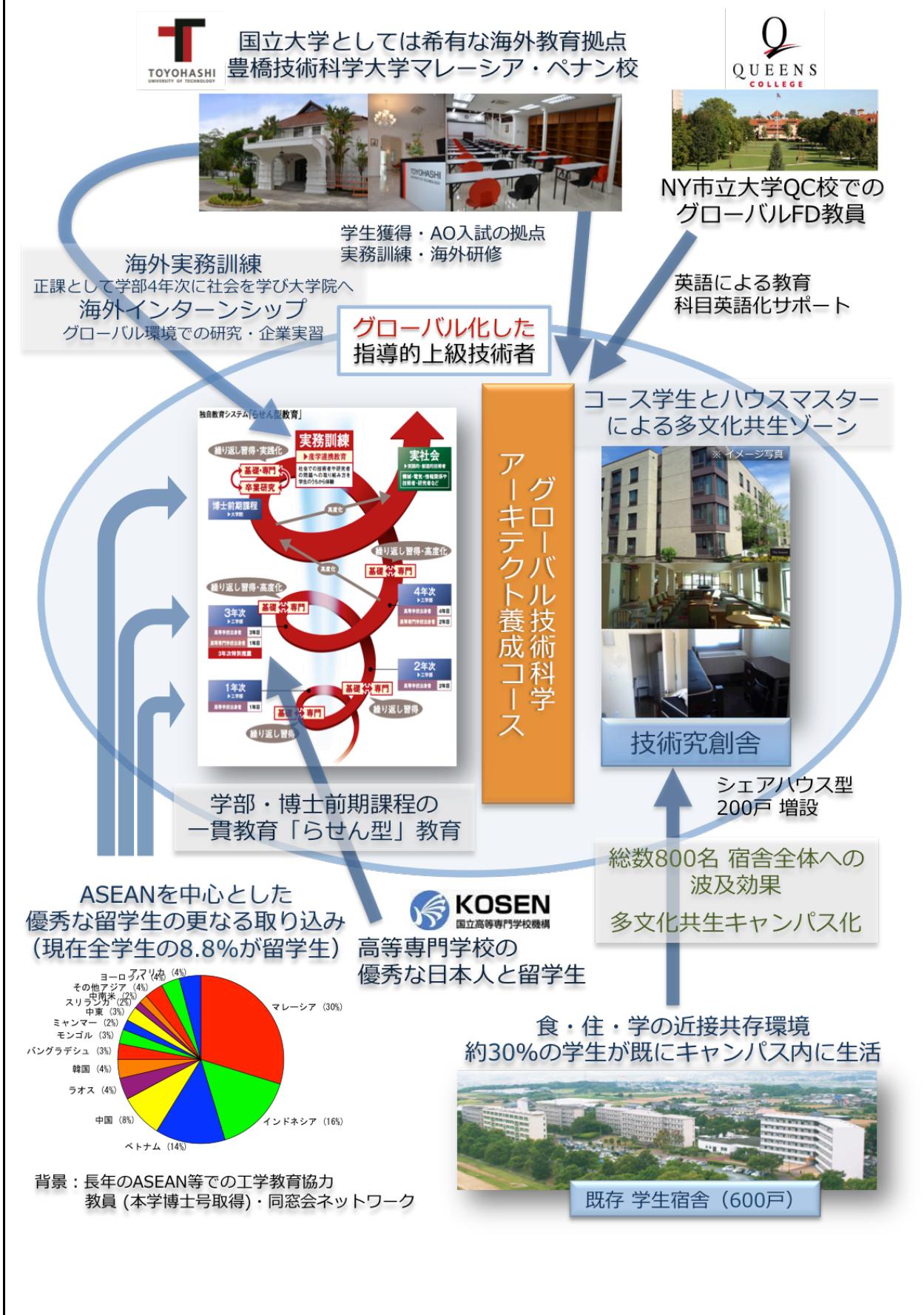
**平成35年度**  
**30.0%**

海外交流協定校を中心に教員を派遣し、  
受入れ先で教育研究を行う。さらに先方の  
教員を受け入れ、本学で教育研究・講義を行  
う。  
本制度を利用して、研究力の更なる向上と、  
国際共同研究の推進を図る。

## ⑥ 共通観点 4（構想実現のための体制構築）概念図【1ページ】



## ⑦B 個別観点B（大学の特性を踏まえた特徴）概念図【1ページ】



## 共通観点1 創造性、展開性等【4ページ以内】

- 構想・ビジョンが、各大学の理念等と整合し、かつ戦略性、創造性、展開性及び実現可能性を有したものとなっているか。タイプに合った革新性、先見性及び先導性ある構想となっているか。また、取組が概ね全学的なものであり、大学全体の底上げが認められる内容となっているか。

### 【大学の理念】

#### <豊橋技術科学大学の使命と理念>

豊橋技術科学大学は、技術科学（技術を科学で裏付け、新たな技術を開発する学問）の教育・研究を使命とし、豊かな人間性と国際的視野および自然と共生する心を持つ、実践的創造的かつ指導的技術者の育成と、次の時代を拓く先端的・先導的技術の研究を理念とする。

そのため、大学院に重点を置き、透徹した物を見る眼、繊細で温かみのある感性、多元的な思考能力、グローバルな視野を培う教育と、技術科学の新しい地平を切り拓く先端研究を推進すると共に、地域社会との連携や、国内及び国際社会に開かれた大学としての機能強化を図ってきた。

#### <本学の人材育成ミッションと本提案の整合性>

これらの使命・理念に基づき、本学はグローバルな社会の中で「技術を極め、技術を創る」人材育成を目的として、以下の明確なミッションを遂行しており、いずれも本提案に合致する。

- (1) 高等専門学校からの学生を主な対象として、学部・大学院一貫教育により、優れた技術開発能力を備え、我が国の産業を牽引する高度な技術者、グローバル時代を切り拓く研究開発能力を有する先導的な人材の育成。
- (2) 高度な基礎科目と専門科目を繰り返して教授する「らせん型教育（図1）」など特色ある教育実績を活かし、グローバルに活躍し、イノベーションを創出することが出来る工学系人材の育成。
- (3) ASEAN諸国を中心に、国立大学としては希有の本学マレーシア教育拠点（図2）などを活用して、日本人学生の派遣、外国人留学生の受け入れ、国際共同研究、人材交流などの積極的推進。

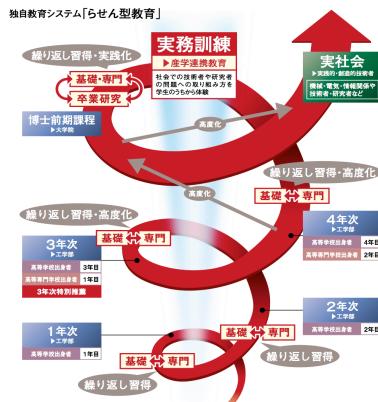


図1 らせん型教育の概念図



図2 マレーシア・ペナン校

### 【本構想の目的】

#### <本提案の背景>

本学は1976年に新構想国立大学として開学して以来、高専本科を卒業した学生を学部3年次に編入させ、博士前期（修士）課程までの4年間一貫教育で、もの作りに極めて強い上級技術者の育成を行うことで、我が国の産業を支える重要な役割を担ってきた。

しかし今日、社会の急速なグローバル化を背景に、従来の国と国との関係（国際関係）を越え、地球規模で資本や情報、製品や労働力が大きな流れとして移動するようになってきた。この著しい変化は、我が国産業界を牽引する先導的日本人技術者に要求される資質さえも変革をもたらした。すなわち、従来の国際関係の理解から、地球人としての人間力・コミュニケーション力に裏打ちされた、多様な文化・価値観の深い理解に根ざす、もの作り能力をもつ先導的上級技術者の育成が強く望まれるようになった。

#### <提案の目的：戦略性と創造性、全学のグローバル転換>

本提案は、上述の背景と本学の使命・理念を踏まえ、我が国の大學生として従来は踏み込む事でのきなかつた様々な抜本的グローバル化施策を全学で実施する事で、以下の資質と能力をもつグロー

バル技術科学アーキテクトを養成する大学院大学の形成を目的とするものである。もの作りに極めて強い上級技術者の養成は本学の特色であるが、これを踏まえたグローバル技術科学アーキテクトを養成する機関は世界的に見ても例がなく、我が国産業界のグローバル競争力と持続的経済成長を根底から支える国立大学法人への転換を断行するものである。

#### <グローバル技術科学アーキテクト：先見性・先導性>

「グローバル技術科学アーキテクト」とは、グローバル社会の多様性を理解し、異なる文化・価値観をもつ人々と共に課題を共有し、社会との接点の中で技術を捉えて課題を分析するとともに、解決策を創造し、判断と意思決定を行な、具体的なもの作りに導く、実践的創造的かつ指導的技術者であって、以下の資質を高いレベルで具備する人材である。

- (1) **グローバル・コミュニケーション能力**：高い語学力、異分野包容力を持って、多様な価値観の中で理解し発信する能力
- (2) **多様な価値観が存在する環境での課題解決能力**：高い技術力、科学的素養に裏付けられた、課題を把握・分析し、解決を構想・創造する能力
- (3) **世界に通用する人間力**：世界で通用する教養、チャレンジ精神、柔軟で寛容な協調性を備えたリーダーシップ力

#### 【本構想における取組概要】

上述したグローバル社会が必要とする人材を養成する技術科学大学に変革すべく、以下の取り組みを中心に、キャンパス全体のグローバル化を断行する。

- (1) 学部・修士一貫の「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の新設
- (2) 多様な価値観を有する学生・教職員が共生するグローバル寄宿舎「技術究創舎」の新設
- (3) 重層的な「グローバル人材循環制度」の新設
- (4) 学長直轄の「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」の新設
- (5) 本プログラムを核としたキャンパス全域のグローバル化

#### <(1) グローバル技術科学アーキテクト養成コースの概要>

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの特徴は、以下の通りである。

- **対象**：英語と日本語とを織り交ぜて履修する（英日バイリンガル講義）、学部・博士課程前期6年一貫教育の「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」を、全課程・専攻に設置する。平成29年4月より3年次編入学者を受入れる。1年次入学者は全員が留学生のため、海外での募集・入試、英語での学部1-2年教育体制を整えて、翌年の平成30年4月より受け入れる。
- **コース規模と構成**：学部1-2年各15名、学部3-4年各65名、博士前期課程各学年65名、総数290名のコース規模で開始する。本学の主体である3年次編入は、全学定員360名のうち50名を本コースに割り当て、35名を高専本科卒業の日本人、15名を高専本科卒業の留学生とする。一年次入学は、定員80名のうち15名を本コースに割り当て、15名全員をASEAN中心の留学生とする。いずれも、帰国子女、一般日本人・留学生も若干名募集する。コース総数は290名（全学総数の15%）、うち日本人が140名、留学生が150名となる。
- **選抜**：グローバル指向が高く、英語と日本語の両言語で技術を学ぶ意欲のある学生を対象として、AO入試で募集する。英語力はTOEIC550点相当以上を原則とし、技術科学への強い関心とグローバル技術科学アーキテクトとしての将来性の資質、人間力、日英両言語を活用した積極的なコミュニケーションの志向性を評価する。3年次編入の留学生は高専本科を卒業して本コースに編入することから、講義が理解できる日本語力を前提とする。1年次留学生についてはペナン校や海外連絡拠点など留学生が受験しやすいロケーションで実施する。
- **言語**：英日バイリンガル講義（教材・プレゼンテーション資料・板書は英語、講義・質疑・討議・試験は英語主体で日本語併用）のコース設計とする。学部1-2年の留学生は、英語で一般教養と基礎専門科目を履修する。並行して日本語の語学力強化教育を受け、3年進級時には日本語講義が基本的に理解出来るレベルに引き上げる。その後博士前期課程修了までの4年間は

英日バイリンガル講義とする。日本企业文化教育や日本特有の技術教育等は日本語で、グローバル企業論等は英語を履修要件とする。キャリアパスに必要な語学能力を勘案し、養成コースの日本人と留学生全員の修了基準を、それぞれ TOEIC 730 点相当以上、日本語能力 N1 相当以上とする。コース生にはメンターを配置し、非母国語（英語あるいは日本語）について年間 250 時間の語学学習時間を確保するように監督・指導する。これによって、修了基準への到達を実現する。

- **コース設計**：1-2 年次は共通コースとし、3 年次から 5 課程に分れて高度専門教育に進むコース設計を導入する。世界で通用する幅広い教養教育、多様な文化・価値観での課題解決力を養成する演習プログラムを開発する。実務訓練を学部 4 年後半から大学院最初の 6 ヶ月一貫の必修科目として実施、非母国語圏での実施をコース生全員に義務づける。派遣先との連携を密にして、グローバル課題解決テーマなどの設定と進捗フォローで訓練の実施効果を最大化する。
- **マレーシア海外教育拠点、国際交流協定校の戦略的活用**：平成 24 年度から開始した国立大学改革強化推進事業で、マレーシア・ペナン島に本学の海外教育拠点（ペナン校）を設置し、現地で最大 150 名程度の講義等が実施できる体制が整っている。この施設をグローバル技術科学アーキテクトの養成に積極的に活用し、現地での講義や中長期海外インターンシップを通じて、ASEAN、中華、インドなどの多文化が共生するペナンで英語による教育を実施する。また、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学をはじめとする交流協定校とのジョイントディグリー制度、ダブルディグリー制度の確立・充実を図り、強い海外同窓会ネットワークとも連携させて、優秀な ASEAN および欧米の留学生の戦略的獲得と、本コースの質的・量的な拡大を目指す。

#### < (2) 多文化が共生し、多様な価値を共有する「技術究創舎」の概要>

- **技術究創舎**：本学の理念「技術を究め、技術を創る」を反映し、多様な価値が共生する場として、寄宿舎「技術究創舎」を、民間資本の導入により施設整備やサービスの提供をゆだねる手法なども視野にいれて新設する。100 人収容のシェアハウス型を 2 棟計画し、既存の学生宿舎、国際宿泊施設と融合して、キャンパス敷地内に 800 名（学生総数の 40%）が、多様な文化の食・住・学の近接共存する特区を構成する。
- **コース生は全寮制**：グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生は、「技術究創舎」での全寮制を原則とし、学部・大学院に在籍する日本人と留学生とが英語を公用語として共に生活する多文化共生の場で人間力を養成する。技術究創舎にはハウスマスターを常駐させると共に、学生のレジデントアシスタントや教職員も共住する。入居の日本人・留学生と一緒に、英語学習支援プログラムや多様なイベントを企画し、既設宿舎全体を巻き込んだ実施を通じて、グローバルな資質・人間力・教養力を涵養する教育型寄宿舎として、キャンパス全域への多文化共生・グローバル化を深化・展開させる。

#### < (3) 重層的なグローバル人材循環によるキャンパスの多国籍化と国際通用力強化の概要>

- **学内人的資源のグローバル循環の定常化**：本学海外教育拠点ペナン校と多数の海外交流協定校を核として、学生・教職員など、キャンパス内のあらゆる階層の人的資源のグローバル循環を定常化させることにより、学生・教職員の言語とコミュニケーションの壁を克服する力、多様な価値を理解する力を高めると共に、グローバル教務・学務システム構築を通じたキャンパスの国際通用力を高める。
- **グローバル教職員人事交流制度**：教員については、グローバル人事交流や研究室のユニットごとの交流により、外国人教員による学内ネイティブ英語での講義の増強や、本学教員の出向先での英語による教育・研究の実践力を高める。共同研究の促進により国際共著論文の増加など研究の国際的通用力を高める。事務職員も海外交流協定校の国際関係部門等との人事交流を計画的に継続実施し、キャンパス全体の国際通用力を高める。
- **留学生比率の向上**：現在の全学生数に対する留学生比率は約 10% であるが、これをグローバル技術科学アーキテクトコース設置により、全体の 20% 以上にまで高める。コース生は全寮制で、

宿舎入居者の 25%以上にまで高める。さらに、宿舎居住者の閑散期間を活用した夏/冬海外からのインターンシップ生を受入れて、キャンパスの留学生比率を恒常的に高める。

#### <（4）実施体制の概要>

- **事業推進室の設置**：グローバル技術科学アーキテクト養成コース運営と、通常コースも含めた全講義科目的英日バイリンガル化、全学的なグローバル化にかかる総合的業務を担当するグローバル技術科学アーキテクト養成推進室を学長直轄の国際戦略本部（既設）の下に設置し、学長の強いリーダーシップのもとで本事業を展開する。学内にはグローバル工学教育推進機構が既に設置されているので、この機構と密接に連携して全学のグローバル化を推進する。
- **事業推進室の年次計画**：第1期5年で、事業計画の策定、コースの設計・設置、コース入試および、技術究創舎の創成など、事業の立ち上げと実施を重点的に行う。第1期終了までにグローバル技術科学アーキテクト養成コースの学部4年が完成し、第2期の2年目に最初のコース修了生（修士）がグローバル社会に巣立つ。第2期では第1期の実績を踏まえた事業の継続的発展を図ると共に、キャンパス全体のグローバル化を強く推進する。グローバル技術科学アーキテクト養成コースの運営は、教務課やグローバル工学教育推進機構など既存の組織で順次担当できるよう体制を整備する。
- **事業推進室の構成と役割**：事業推進室には、専任のグローバル技術科学アーキテクト養成コースコーディネータ、グローバル人材循環コーディネータ、全学グローバル化コーディネータを1名ずつ雇用・配置して事業推進を図る。また、コース教材・講義の英日バイリンガル化と、通常コースとの重複開講による教員への負担増加を低減するためのサポート窓口を推進室に常設する。専任の英語講師・職員5名を雇用・配置し、コース運営の支援のみではなく、全学に対して教材・講義の英語化支援、事務機能の英語化支援、英語論文等の添削・執筆支援などを行い、全教職員の英語力強化を図る。また、上述の国立大学改革強化推進事業の中で、高専の若手教員をニューヨーク市立大学クイーンズ校（図3）に半年間派遣して英語による教授法やグローバルセンスの涵養を図ってきた。この取り組みを本学へ強化適用し、年間5名程度の若手を長期間現地に派遣して英語による教授法や共同研究を実施することで、全学に渡るグローバル化を推進する。



図3 ニューヨーク市立大学クイーンズ校

#### <（5）本プログラムを核としたキャンパス全域のグローバル化>

- **グローバル技術科学アーキテクト養成コースと通常コースとの関係**：グローバル技術科学アーキテクト養成コースのバイリンガル講義を順次通常コースに展開して共通化を進め、10年後は全開講科目の95%をバイリンガル化する。この際、通常コース講義の専門力と語学力のバランスを取りつつ、非母国語の講義に対する学習支援（既設の学習サポートルームの強化、教材の日英両言語化による予習復習可能化、e-Learning教材の開発、TA・チューターの積極活用など）を進める。これらにより、グローバル技術科学アーキテクト養成コースのみならず、全学的に、言語にとらわれないグローバル工学教育を推進する。
- **全学への波及と国際価値**：本構想は、真の国際通用性を備えた国立大学法人への大変革を目的として、以下の施策を通じて、学生・教職員すべてのグローバル化を強く推進するものである。
  - (1) 学部・大学院すべての講義のバイリンガル講義化
  - (2) 20%以上に達する高い留学生比率に基づく多文化共生キャンパス形成
  - (3) コース全寮制や国立大学として希有な海外教育拠点活用による多様な価値の共有
  - (4) 高い資質を持つ入学生の戦略的確保

その結果、グローバル社会における本学のプレゼンスと投資価値を飛躍的に高めることで、国境を越えた技術科学人材と知識・技術の流動化を全世界レベルで展開するグローバル技術科学大学を創成するものである。

## 共通観点2 共通の成果指標と達成目標

- 前提条件となる事項（大学改革、国際化等）に関し、「スーパーグローバル大学」に相応しい実績を有し、かつ目標設定がなされているか。  
※各指標の定義は記入要領によること。

### 1. 国際化関連 (1) 多様性

#### ①教員に占める外国人及び外国の大学で学位を取得した専任教員等の割合【1ページ以内】

##### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国人教員等 (A)	39人	41人	47人	54人
うち外国籍教員	10人	11人	15人	20人
うち外国の大学で学位を取得した日本人教員	5人	5人	6人	7人
うち外国で通算1年以上3年未満の教育研究歴のある日本人教員	17人	18人	19人	20人
うち外国で通算3年以上の教育研究歴のある日本人教員	7人	7人	7人	7人
全専任教員数 (B)	232人	232人	232人	232人
割 合 (A/B)	16.8%	17.7%	20.3%	23.3%

##### 【これまでの取組】

###### <外国人英語教員の採用>

- 実践的な英語教育を行うために、英語教育教員として外国人（英語を母国語とする者）を積極的に採用する。平成25年度5月現在2名（専任教員5名中）

###### <海外研修制度の整備> \* 独自の海外研修制度（主な制度）

- サバティカル研修（平成19年度～）：3ヶ月から1年の間、国内外の教育研究機関等において研究活動に専念する機会を提供する。平成25年度までに5名を派遣した。
- 若手研究者育成プログラム（平成17年度～）：研修期間は半年～1年間、若手教員を外国の教育・研究機関に派遣する。平成17～25年度までに12名を派遣した。
- 教員QC(Queens College)研修プログラム（平成25年度～）：6ヶ月間教授方法について研修を受け、海外教育機関における教育体系・教育内容改善法を習得するためニューヨーク市立大学クイーンズ校に派遣する。平成25年度に1名を派遣した。

###### <若手研究者育成事業に関わる教員の国際公募> \* テニュアトラック制度

- 科学技術振興調整費による「エレクトロニクス先端融合領域若手研究者育成プログラム」（平成21～25年度）：テニュアトラック制度による人材養成システム改革を実施、優秀な外国人教員の採用を視野に入れ、本事業で採用する専任教員の募集はすべてを国際公募する。新規専任教員の外国人採用は2名（20%）。

##### 【本構想における取組】

これまでの取組に加えて、以下の取組を行う。

###### <専任教員の国際公募>

- 今後の専任教員の新規採用募集を原則、国際公募とし、外国人を含めた国際通用性の高い教員の獲得を目指す。
- 各教員組織（系等）において、35年度までに各1～2名の外国人等教員の採用を目指す。

###### <教員採用基準の改定>

- 専任教員の採用選考時に教育研究能力等が同等である場合、外国での教育研究歴を有する候補者を優先的に採用する。

###### <新たな教員交流制度の実施>

- 海外協定校に本学教員を派遣し、受け入れ先での教育研究を行う。同時に先方の教員を受け入れ、英語での講義も担当してもらう。期間は3ヶ月～1年間。毎年1～3名を派遣する。

## 1. 國際化関連 (1) 多様性

### ②職員に占める外国人及び外国の大学で学位を取得した専任職員等の割合【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国人職員等 (A)	2人	5人	8人	10人
うち外国籍職員	0人	0人	1人	3人
うち外国の大学で学位を取得した日本人職員	0人	0人	1人	1人
うち外国で通算1年以上の職務・研修経験のある日本人職員	2人	5人	6人	6人
全専任職員数 (B)	140人	140人	140人	140人
割合 (A/B)	1.4%	3.6%	5.7%	7.1%

#### 【これまでの取組】

##### <外国で通算1年以上の職務・研修経験のある日本人職員>

- 平成18年度に日本学術振興会国際学術交流研修生として、男性職員1名をロンドンに派遣した。
- 平成14年度に文部科学省国際教育交流担当職員長期研修プログラムとして、女性職員1名をモンタナ州立大学に派遣した。

#### 【本構想における取組】

##### <職員の国際的な募集>

- 本事業で新たに雇用する下記の職員の募集は、外国人及び外国の大学で学位を取得した者の採用を視野に入れ国際的に募集する。
- 本構想実施の初動をサポートする重要な人員であるため、採用に当たっては、英語力はもとより、外国での職務経験、研修経験も重視して選考する。
- 『技術究創舎』の舎監：本申請事業では全寮制のコースを設置する。このため、寄宿舎（技術究創舎）内での学生のサポート、教育を業務とする舎監（ハウスマスター）を雇用する。平成27～28年度は1名、平成29～35年度は2名を雇用する。
- 『グローバル技術科学アーキテクト養成推進室』職員：外国大学からの派遣職員のサポート、国際的な単位互換制度の整備、英語テキストの作成補助等を円滑に行うため、外国教育機関の実情に詳しい職員を雇用する。平成27～35年度の間、5名を雇用する。
- 事業終了後に推進室は解散するが、必要に応じて一部の職員を国際課、教務課等で継続して雇用する。

##### <本学留学生の採用>

- 本構想では留学生数の大幅な増加を見込んでいる。グローバル技術科学アーキテクト養成コースを修了した留学生は、十分な英語力、日本語力、および国際感覚を有していると期待できる。修了を控えた留学生に、職員募集情報を積極的に周知して、優秀な外国人職員の採用を目指す。

##### <人事交流制度による職員の海外派遣>

- 本構想では、海外の国際交流協定校と事務職員の人事交流を行う。具体的には、本学職員を3ヶ月～1年間海外交流協定校に派遣して受け入れ先で業務を行う。同時に、先方の職員を本学に受け入れ、本学職員と共同して業務を遂行する。毎年若干名の派遣を予定。本制度により、専任職員の外国での研修経験を向上させる。

**1. 國際化関連 (1) 多様性**

**③教職員に占める女性の比率【1ページ以内】**

**【実績及び目標設定】**

**各年度5月1日の数値を記入**

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
女性教員（A）	12人	14人	23人	30人
全専任教員数（B）	232人	232人	232人	232人
割合（A／B）	5.2%	6.0%	9.9%	12.9%
女性職員（C）	36人	38人	40人	45人
全専任職員数（D）	140人	140人	140人	140人
割合（C／D）	25.7%	27.1%	28.6%	32.1%

**【これまでの取組】**

**<男女共同参画推進室の設置>**

- 男女共同参画を積極的に推進するため、平成23年度に「男女共同参画推進室」を設置した。

**<女性教職員の積極的な採用>**

- 教員の公募にあたって、当該募集案内に、本学が男女共同参画を積極的に推進している旨を付記、業務や能力が同等と認められる場合は、女性を採用することとしている。事務局職員においても、男女の区別無く採用及び昇進に取り組んでいる。本学修了生を2名女性教員として採用、うち1名は教授で現在、学長補佐として男女共同参画推進室長を務めている。
- 女性教職員の支援策として、育児休業教員の代替教職員を措置している。

**【本構想における取組】**

これまでの取組に加えて、以下の取組を行う。

**<女性教職員の適所での活用及び職場環境づくり>**

- 『技術究創舎』構想の実現にあたっては、寮生活を含めた、女子留学生の学生生活をサポートできる女性職員を、ハウスマスターおよびグローバル技術科学アーキテクト養成推進室職員に採用する。
- 現職の女性教員を活用する。本学国際教育センターの女性教員は、英語、日本語の他、マレー語、インドネシア語、中国語での留学生相談を受け付けることができる。同教員を推進室の兼務教員として配置し、女子留学生へのサポート体制を充実させる。
- 女性教職員が働きやすくなる職場環境（施設面、勤務面、育児面等）を積極的に検討する。

1. 國際化関連 (1) 多様性				
④全学生に占める外国人留学生の割合【1ページ以内】				
【実績及び目標設定】		各年度5月1日及び通年の数値を記入		
		平成25年度 (H25.5.1)	平成28年度 (H28.5.1)	平成31年度 (H31.5.1)
外国人留学生数 (A)	192 人	192 人	241 人	312 人
うち、在留資格が「留学」の者	187 人	187 人	236 人	307 人
うち、在留資格が「留学」以外の者	5 人	5 人	5 人	5 人
全学生数 (B)	2194 人	1932 人	1932 人	1932 人
割 合 (A/B)	8.8 %	9.9 %	12.5 %	16.1 %
		平成25年度 (通年)	平成28年度 (通年)	平成31年度 (通年)
外国人留学生数 (C)	226 人	286 人	395 人	526 人
うち、在留資格が「留学」の者	219 人	219 人	268 人	339 人
うち、在留資格が「留学」以外の者	7 人	67 人	127 人	187 人
全学生数 (D)	2194 人	1932 人	1932 人	1932 人
割 合 (C/D)	10.3 %	14.8 %	20.4 %	27.2 %

【これまでの取組】				
● 工学教育国際協力研究センター(現国際協力センター)を中心に、HEDS、AUN/SEED-Net 等の JICA プロジェクトを通じ ASEAN 諸国との国際協力・交流・教育・研究支援を積極的に推進してきた。				
● 平成 25 年度 <u>マレーシアに海外拠点（ペナン校）</u> を設置して教育拠点として活動を開始した。				
● グローバル工学教育推進機構を中心に以下のようないくつかの取組みを行っている。本学留学生の 70%は ASEAN 諸国からの留学生である。				

<学部>				
● マレーシア政府派遣留学生の受入（学部 1 年次、学部 3 年次）				
● ツイニング・プログラム学生の獲得（学部 3 年次） ハノイ工科大学／ダナン大学／マレーシア・日本高等教育プログラム (MJHEP)				

<大学院>				
● 博士前期課程及び後期課程国際プログラムの設置（英語による学位取得が可能）				
● ツイニング・プログラムの実施（バンドン工科大学／ホーチミン市工科大学）				
● インドネシア・スラバヤ電子工学ポリテクニック教育高度化支援				
● JICA 事業（JDS・アフガニスタン PEACE プロジェクト、AUN/SEED-Net 等）				
● ドイツ・シュトゥットガルト大学とのダブルディグリー・プログラム構築				

【本構想における取組】				
これまでの ASEAN 諸国を中心とした国際交流・協力の取り組みを継続すると共に、グローバル技術科学アーキテクト養成コース (GAC) の開設、各研究室での短期・中期インターンシップ生の受入れ、人材交流対象校からの留学生受け入れにより、平成 35 年度（通年）には ASEAN 諸国を中心に全学生定員の <u>25%以上の外国人留学生</u> 受入れを目指す。				

<平成 35 年度の外国人留学生数の内訳>				
● GAC 開設による純増（学部 1、2 年各 15 名、学部 3 年～博士前期課程 2 年各 20 名、計 110 名）				
● 単位互換等による純増（5 校から毎年 2 名、計 10 名）				
● ペナン校におけるサマースクールの実施により 120 名増加（通年）				
● 各研究室における留学生インターンシップ生の受入れにより <u>60</u> 名増加（通年）				

<b>1. 国際化関連 (2) 流動性</b>				
<b>①日本人学生に占める留学経験者の割合【1ページ以内】</b>				
<b>【実績及び目標設定】</b>		<b>各年度通年の数値を記入</b>		
	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
単位取得を伴う海外留学経験者数 (A)	4人	49人	136人	205人
うち学部 (B)	1人	6人	44人	55人
うち大学院 (C)	3人	43人	92人	150人
全学生数 (D)	2002人	1740人	1691人	1620人
うち学部 (E)	1119人	965人	923人	890人
うち大学院 (F)	883人	775人	768人	730人
割 合 (A/D)	0.2%	2.8%	8.0%	12.7%
割 合 (B/E)	0.1%	0.6%	4.8%	6.2%
割 合 (C/F)	0.3%	5.5%	12.0%	20.5%
3ヶ月以上研究派遣された大学院生数 (G)	4人	14人	37人	44人
割 合 (G/F)	0.5%	1.8%	4.8%	6.0%
<b>【これまでの取組】</b>				
これまで、日本人学生の留学については以下の取組みを行ってきた。				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本学の海外研修制度及びJASSOの短期留学推進制度等を活用し、年間1~2名の学生を派遣してきた。</li> <li>● 平成24年度に留学促進のため教育制度委員会のもとワーキンググループを設置し、経済的支援等の必要性の検討を行った。</li> <li>● 平成26年度から博士課程教育リーディングプログラムにより毎年10名の大学院生が単位取得を伴う留学を行っている。</li> <li>● 平成27年度のシュトゥットガルト大学とのダブルディグリー・プログラムによる派遣として3名の留学が決定した。</li> </ul>				
<b>【本構想における取組】</b>				
交流協定校との単位履修制度、ショートプログラム、ダブルディグリー、ジョイントディグリー制度の拡充、およびペナン校での日本人学生の受け入れ体制の整備により、平成25年度と比較して <u>約50倍</u> の日本人学生に留学を経験させる。				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● シュトゥットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフオルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンズ工科大学を人材交流重点校と定め、平成30年度から毎年1校ずつ単位互換協定、ショートプログラム、ダブルディグリー、ジョイントディグリー等の制度を整備していく。これらの制度を利用して平成30年度には毎年1名程度の学部生および大学院生を、平成35年度には毎年5名程度の学部生および大学院生を各大学に留学させる。</li> <li>● 平成26年度から毎年5名の海外実務訓練生をマレーシア科学大学(USM)に派遣している。これに加えて、平成30年度からはグローバル技術科学アーキテクト養成コース(GAC)の日本人学生全員(学部4年次35名、博士前期課程1年次35名)を海外実務訓練でUSMに留学させる。</li> </ul>				
<b>&lt;平成35年度の留学経験者数の内訳&gt;</b>				
学部生(B) : GACの海外実務訓練35名、その他海外実務訓練10名、単位互換等10名				
大学院生(C) : GACの海外実務訓練70名、リーディングプログラム50名、 その他海外実務訓練15名、単位互換等15名				

## 1. 國際化関連 (2) 流動性

### ②大学間協定に基づく交流数【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度通年の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
大学間協定に基づく派遣日本人学生数（A）	48人	79人	179人	198人
うち単位取得を伴う学部生数	1人	6人	44人	50人
うち単位取得を伴わない学部生数	37人	45人	50人	55人
うち単位取得を伴う大学院生数	3人	18人	70人	73人
うち単位取得を伴わない大学院生数	7人	10人	15人	20人
全学生数（B）	2194人	1932人	1932人	1932人
割合（A／B）	2.2%	4.1%	9.3%	10.2%
大学間協定に基づく受入外国人留学生数（C）	36人	93人	149人	206人
うち単位取得を伴う学部生数	5人	5人	5人	5人
うち単位取得を伴わない学部生数	15人	23人	30人	37人
うち単位取得を伴う大学院生数	2人	2人	4人	7人
うち単位取得を伴わない大学院生数	14人	63人	110人	157人
全学生数（D）	2194人	1932人	1932人	1932人
割合（C／D）	1.6%	4.8%	7.7%	10.7%

#### 【これまでの取組】

これまで、22カ国52大学と学生交流に関する実施細則を締結し、大学間の学生交流の推進として以下の取組みを行ってきた。

- JASSOの短期プログラムにより受入・派遣を年間1～2名程度、夏期に大学生国際交流プログラム（平成15年度～バンドン工科大学）及びサマープログラム（平成16～20年度韓国技術教育大学校・平成24年度中国東北大学）としてそれぞれ5名から15名程度の短期の受入・派遣を実施してきた。
- 平成19年度から重点交流拠点大学を指定（7校：バンドン工科大学・マレーシア工科大学・東フィンランド大学・ホーチミン市工科大学・シトウットガルト大学・スウェーデン王立工科大学・ハノイ工科大学）し、ツイニング・プログラム及びダブルディグリー・プログラム等を実施し、教育交流及び研究交流推進を戦略的かつ重点的に実施してきた。
- 平成25年度から特別推薦入学者等の海外研修（マレーシア工科大学15名）、マレーシア・ペナン校を活用した海外実務訓練（グローバル人材育成プログラム）（現地企業14社21名）、国際研修プログラム（派遣）（中国東北大学10名）、国際研修プログラム（受入）（バンドン工科大学・ホーチミン市工科大学・マレーシア工科大学計18名）等を実施してきた。

#### 【本構想における取組】

人材交流重点校（シトウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンドン工科大学）の各種人材交流プログラムにより、単位取得、学位取得を伴う日本人学生の派遣および留学生の受け入れを増加させる。またこれらの交流協定校からのインターンシップ生・サマースクール生・ウィンタースクール生の受け入れ及び派遣を進めることにより交流の実質化を促進する。

#### ＜平成35年度の協定校への派遣・協定校からの受け入れ数の内訳＞

派遣：海外実務訓練90名、単位互換10名、海外研修70名、リーディング20名、その他18名

受入：ペナン校でのサマースクール120名、インターンシップ50名、特別聴講生等36名

（大学名：豊橋技術科学大学）（申請区分：タイプB）

## 1. 國際化関連 (3) 留学支援体制

### ① 日本人学生の留学についての支援体制の構築【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

これまで日本人学生の留学支援について以下の取組みを行ってきた。

- 海外研修制度として技科大協力会等の支援による派遣を昭和 55 年から継続実施し、のべ 289 名の学生を海外へ派遣してきた。
- 平成 16 年度から学部 4 年次実務訓練及び博士前期課程のインターンシップを履修する学生の経済支援として海外実務訓練等支援奨学金制度を整備した。
- 平成 25 年度から特別推薦入学者等の海外研修（マレーシア工科大学 15 名）、マレーシア・ペナン校を活用した海外実務訓練（グローバル人材育成プログラム）（16 名）、国際研修プログラム（派遣）（中国東北大學 10 名）、博士後期課程学生を対象とした海外武者修行プログラム（6 名）等を整備し、それぞれの事業終了後には成果を評価するため報告会を実施した。
- 危機管理体制の整備として平成 25 年度国際戦略本部にて国際交流等に伴う危機管理マニュアルを整備した。マレーシアのペナン校を活用した海外実務訓練（グローバル人材育成プログラム）実施時に、事前研修を実施する体制整備を進めた。
- 交換留学先及び奨学金の情報についてはホームページ及び掲示等を活用している。
- 事前語学教育として国際交流センターが中心となり、渡航前の学生に対する語学力強化教育（英会話、マレー語講座・英語プレゼンテーション研修等）を実施している。

#### 【本構想における取組】

これまで実施してきた各種の施策に加えて、交流協定校との各種プログラムの整備により、日本人学生が留学しやすい環境を整える。

#### ＜全日本人学生に対する留学支援＞

- 人材交流重点校（シドウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンズ工科大学）と単位互換協定を結ぶと共に、ショートプログラム、ダブルディグリー等の制度を設計し、日本人学生が多様な形態で留学できる環境を整える。
- 留学前に現地の言語・文化・習慣等に関する事前研修を行い、現地での生活に支障が無いようサポートする。
- 人材交流重点校（シドウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンズ工科大学）を主体とした人材交流により本学教職員を派遣し、現地での本学からの留学生のサポートを行う。また、ペナン校については本学教職員を常駐させ、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生の現地での教育サポートを行う。
- 日本人学生にとって留学に対する最も大きな障壁は語学の壁である。本構想では、平成 35 年度にはグローバル技術科学アーキテクト養成コースに所属しない日本人学生も、ほとんどの科目をバイリンガル講義で受講する。したがって本構想による講義カリキュラムの制度改革そのものが日本人学生に対する最大の留学支援となる。

## 1. 國際化関連 (3) 留学支援体制

### ②外国人留学生等の支援体制の構築【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

これまで外国人留学生等の支援体制について以下の取組みを行ってきた。

- 入学直後に実施する新入生オリエンテーションで、履修ガイダンス内で留学生に、教育理念を説明、また円滑な大学生活を送るため授業履修、学習に関する相談・助言などの情報提供や支援プログラムの説明を行っている。
- 日本（豊橋）での生活を円滑に進められるよう、国際交流センターによる留学生ガイダンス・安全講習会・留学生チューターガイダンス・国際交流会館ガイダンスを同時期に実施している。また、渡日間もない学生には生活支援のチューターを配置している。
- 留学生の修学や生活支援のために、国際交流センターに留学生相談担当教員を配置し、支援体制の充実を図っている。学期始めの履修相談会、年6回の学業相談会、修学支援が必要とされた学生への特別チューターの配置、学生支援室と連携したメンタルサポート等を行っている。
- 留学生的日本語教育として、国際交流センターでは初級レベルの日本語集中研修コース、初中級コース、日本語補講を開講している。平成25年度から家族支援・研究者支援の一環として対象者を留学生の配偶者及び研究者に広げて実施している。
- 毎年、国際交流デーとして、留学生とその家族、教員、日本人学生の交流を行っている。平成25年度は「世界のお茶会」「世界の餅会」「リサイクルデー」を実施、「世界のお茶会」は500名が参加する本学の重要行事となっている。
- 留学生及びその家族が地域との交流を促進するための支援として、地域の行政機関及び国際交流団体を招き、毎年留生意見交換会及び懇談会を実施している。また、学内表記・学内アナウンス、学内通知文の英語化を進めている。
- 平成22年度外国人研究者等のための短期滞在宿泊施設を大学敷地内に設置した。

#### 【本構想における取組】

これまで取り組んできた上記の各種サポート体制を引き続き継続すると共に、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの「技術究創舎」入居者に対する生活指導と支援、国際交流デーの拡大実施、各国語での相談体制等の充実を図る。

#### <「技術究創舎」における留学生支援体制>

- 「技術究創舎」にはハウスマスターが夫婦で常駐し、留学生および日本人学生に対する生活指導、支援を始めとして広く教育を行う。
- 「技術究創舎」の各フロアに1名の割合でレジデントアシスタントを配置するほか、学生を主体とする「技術究創舎運営会議」を組織し、学生自身が他の学生に対する生活支援を行う体制を構築する。

#### <本学全体における留学生支援体制の強化>

- グローバル技術科学アーキテクト養成コースの初年度の学生が入学する平成29年度までに、全ての学内表記、学内アナウンス、学生への学内通知文を日本語と英語の併記にする。
- 各種言語（日本語、英語、マレー語、インドネシア語、中国語等）で対応可能な留学生相談教員を配置し、これらの言語を母語とする留学生の相談に母国語で応じる体制を作る。
- 国際交流デーの実施回数と規模を拡大する。また、国際交流デーの一部を「技術究創舎運営会議」が企画・運営するよう、実施形態を改める。
- 出欠管理・履修科目・成績のみならず、e-Learningの利用状況や、支援室の利用、健康診断など学生生活が蓄積されているビッグデータを横断的に分析し、アラティクス技術を活用した高効率な教育運営と、きめ細やかな学生・教職員サポートを行う。

## 1. 國際化関連 (4) 語学力関係

### ①外国語による授業科目数・割合【2ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度通年の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国語による授業科目数（A）	184 科目	234 科目	707 科目	917 科目
うち学部（B）	0 科目	50 科目	383 科目	593 科目
うち大学院（C）	184 科目	184 科目	324 科目	324 科目
英語による授業科目数（D）	184 科目	234 科目	707 科目	917 科目
うち学部	0 科目	50 科目	383 科目	593 科目
うち大学院	184 科目	184 科目	324 科目	324 科目
全授業科目数（E）	1060 科目	1060 科目	1007 科目	967 科目
うち学部（F）	593 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（G）	467 科目	467 科目	324 科目	324 科目
割 合（A／E）	17.4 %	22.1 %	70.2 %	94.8 %
割 合（B／F）	0 %	8.4 %	56.1 %	92.2 %
割 合（C／G）	39.4 %	39.4 %	100.0 %	100.0 %
割 合（D／E）	17.4 %	22.1 %	70.2 %	94.8 %

#### 【これまでの取組】

- 学部では、外国語（英語）を用いた授業科目は設置していない。
- 大学院博士前期課程及び後期課程において、10月入学の留学生を対象とした国際プログラムでは英語のみによる授業を毎年開講している。このプログラムの学生は英語科目のみで修了可能である。国際プログラムの科目は、日本人学生も履修可能である。
- 大学院博士前期課程共通科目の人文科学分野に「日本事情」を、博士後期課程機能材料工学専攻「Advanced Materials Property Engineering」の科目をそれぞれ設置し、英語で開講している。

#### 【本構想における取組】

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生は、ほとんどの講義を英日バイリンガル講義（教材・プレゼンテーション・板書は英語、講義・質疑・討議・試験は英語主体で日本語併用）で単位履修できる設計にする。このバイリンガル講義に、従来のコースの日本人学生も徐々に参加させていくことで、日本語科目を廃止し、10年後には学部・大学院全科目の95%を英語あるいは英日バイリンガルで開講する。

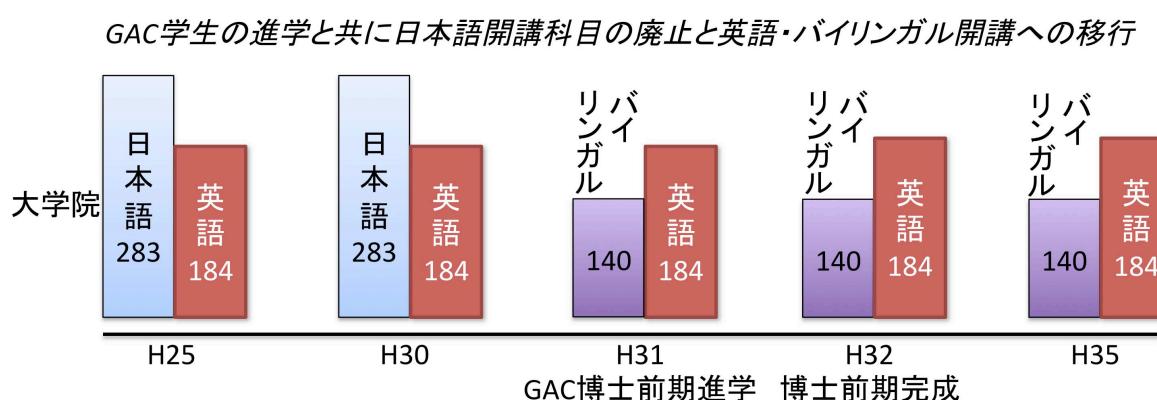
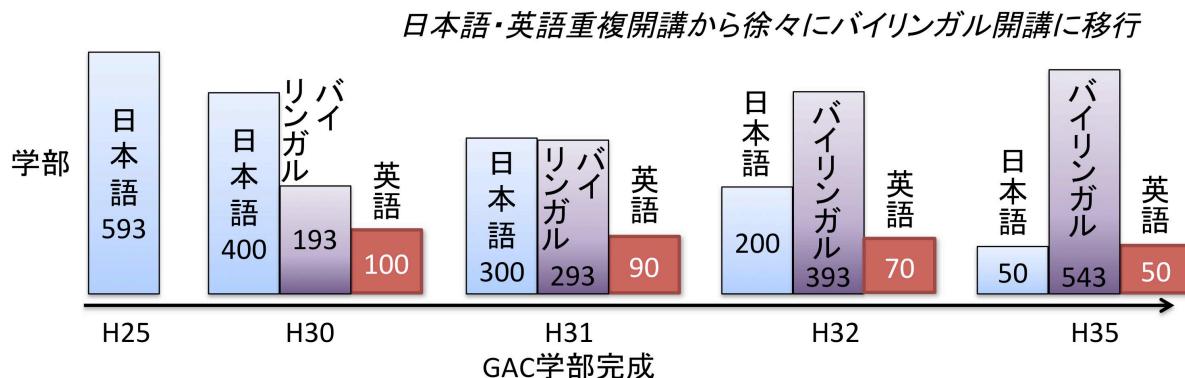
これを実際的に可能とするために、以下の特徴的取り組みを行う。

- 最初期は、日本語科目と並行開講するバイリンガル科目を専門的に行う、非常勤講師、特任講師を雇用する。
- 学年進行および日本人学生の英語能力の向上度合いに合わせ、バイリンガル化する科目の数、バイリンガル講義を履修する日本人学生の数を増やしていく。日本語科目のバイリンガル化にかかる経費補助、作業をサポートする人材の雇用を行い、移行を促進する。
- 日本語話者・英語話者のTAとチューターを雇用し、学生の学習をサポートする。
- 日本語科目・英語科目の両方を開講することで人的・予算的負担が一時的に増加するが、徐々にバイリンガル化することで、本プログラム修正後も恒常的に実施可能な仕組みとする。

ただし、留学生を対象とした日本語教育は日本語で行い、日本固有の技術教育および日本（企業）文化教育については日本語科目も活用する。特に留学生への日本語教育と日本企业文化教育は、日本企業や国際的な日系企業での就職を目指すASEANの学生にとって重要である。また、日本語能力を十分に付けていないグローバル技術科学アーキテクト養成コースの学部1年次と2年次の留学生に対しては、英語科目を開講する。

以下に、図と共に学年進行での計画を記す。

- (1) 平成26年-28年度：学部生向けのバイリンガル科目を設計し、一部試行を行い、在学生が講義をどの程度理解できるのかを把握し、本格開講に備える。大学院は既に開講している国際プログラムの英語科目に在学生を誘導して試行と評価を行う。
- (2) 平成29年-30年度：グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生が3年次（平成29年度）、ついで1年次（平成30年度）に入学するのでそれにあわせてバイリンガル科目、および英語科目を学部に正式開講する。学部1年次、2年次は日本語科目と並列して英語科目を開講する。3年次、4年次についても初期は日本語科目と並列して英語科目を開講する。
- (3) 平成31年-32年度：グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生が博士前期課程に進学するのを機会に、大学院のカリキュラムを既存の英語科目に重心を移し、日本語科目を廃止してバイリンガル科目にする。既に学部3-4年でバイリンガル講義に慣れており、この移行は比較的容易である。
- (4) 平成33年-35年度：学部・大学院の開講科目の90%以上を英語科目あるいはバイリンガル科目にして、本プログラム終了後も恒常的に実施できる体制にする。



GAC：グローバル技術科学アーキテクト養成コース

## 1. 國際化関連 (4) 語学力関係

## ②外国語のみで卒業できるコースの数等【2ページ以内】

## 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国語のみで卒業できるコースの設置数 (A)	2 コース	2 コース	2 コース	2 コース
うち学部 (B)	0 コース	0 コース	0 コース	0 コース
うち大学院 (C)	2 コース	2 コース	2 コース	2 コース
全学位コースの数 (D)	5 コース	5 コース	5 コース	5 コース
うち学部 (E)	1 コース	1 コース	1 コース	1 コース
うち大学院 (F)	4 コース	4 コース	4 コース	4 コース
割 合 (A/D)	40 %	40 %	40 %	40 %
割 合 (B/E)	0 %	0 %	0 %	0 %
割 合 (C/F)	50 %	50 %	50 %	50 %
外国語のみで卒業できるコースの在籍者数 (G)	55 人	55 人	55 人	55 人
うち学部 (H)	0 人	0 人	0 人	0 人
うち大学院 (I)	55 人	55 人	55 人	55 人
全学生数 (J)	2194 人	1932 人	1932 人	1932 人
うち学部 (K)	1194 人	1040 人	1040 人	1040 人
うち大学院 (L)	1000 人	892 人	892 人	892 人
割 合 (G/J)	2.5 %	2.8 %	2.8 %	2.8 %
割 合 (H/K)	0 %	0 %	0 %	0 %
割 合 (I/L)	5.5 %	6.2 %	6.2 %	6.2 %

(注)大学院の全学位4コースの内訳：博士前期、後期課程の通常コース各1と英語特別コース（国際プログラム）各1

## 【これまでの取組】

第2期中期目標に「留学生の受入れ・研修、日本人学生の海外研修・実務訓練、国際共同研究・人材交流などの国際交流に関する活動の連携体制を強化し、世界に開かれた大学への展開を推進する。」を掲げ、外国人留学生に対する取組として「指導的技術者となるための技術科学に関する体系的な教育体制の構築」を進めてきた。

## ● 英語特別コース（平成26年度から国際プログラムに改称）の設置

大学院の全専攻に、英語のみで学位が取得できる「英語特別コース」を開設（博士前期課程は平成12年12月、博士後期課程は平成20年12月）し、外国人留学生を受入れ、技術科学教育を実施している。

## ● ツイニング・プログラムの設置

マレーシアおよびインドネシアとはツイニング・プログラムを実施しており、博士前期課程の1年目は母国で日本人教員を講師に含めた体制で座学を中心とした教育を行い、2年次は本学で教育を受けると同時に、専門研究を行う。これによってスムーズな留学と短期間での修了が可能となっている。

## ● ダブルディグリー・プログラム

機械工学専攻博士前期課程とドイツ・シュトゥットガルト大学とのダブルディグリー・プログラムを実施するために、平成26年度の国際プログラムの教育カリキュラムに反映した。

## 【本構想における取組】

本学は平成 20 年度から大学院に「国際プログラム」を設置しており、プログラム内の全ての科目を英語で提供している。その結果、本学の全大学院科目のうち約 40%は現時点で英語化されている。つまり、「英語のみ」で学位取得を希望する留学生に対しては、既に十分な機会を提供できている。

本構想で養成を目指すのは、こうした留学生とは全く異なる人材像の留学生である。本構想では ASEAN からの留学生を想定し、日本語と英語の双方を駆使して日本企業で活躍できる指導的技術者を養成することを目標としている。これを実現するには「英語」のみならず「日本語」の習得が必須であるため、「英語のみ」で学位を取得するコースを新設することは本構想の目的にそぐわない。したがって本構想では英語のみで学位を取得するコースは新たに設置しない。

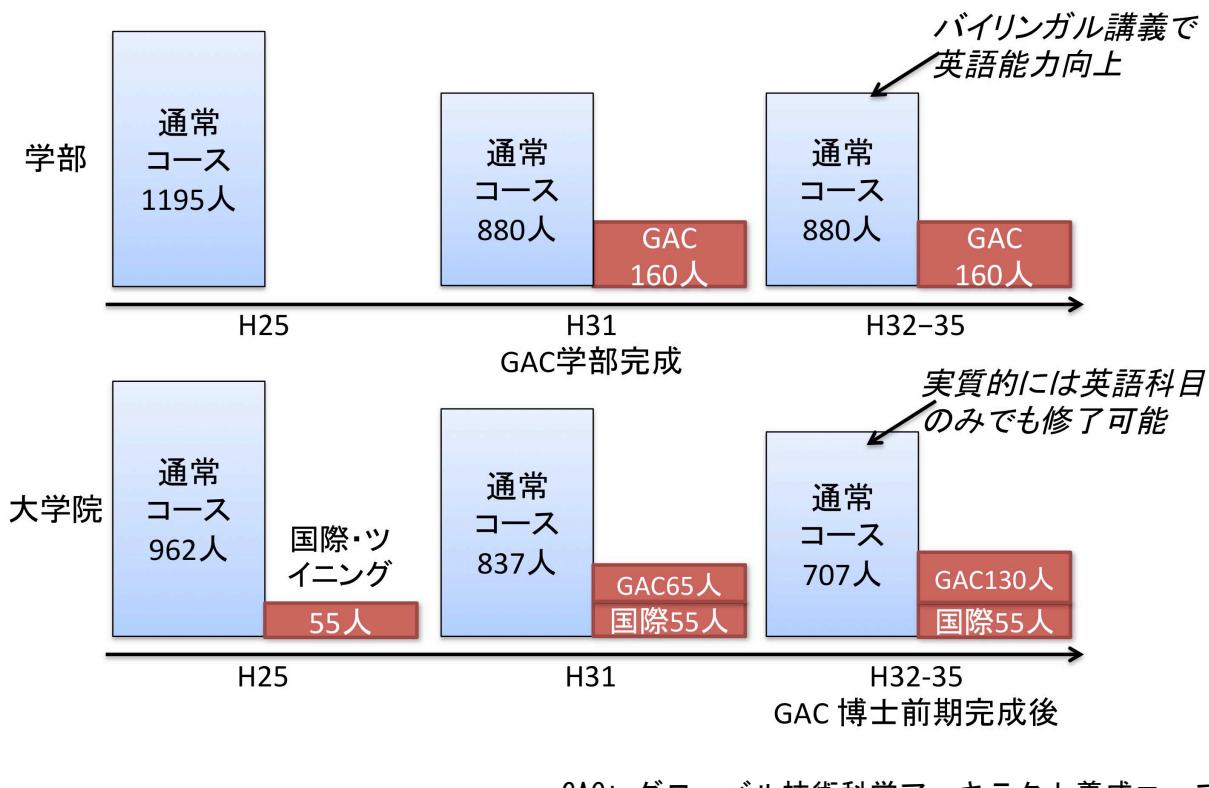
なお、本構想ではグローバル技術科学アーキテクト養成コースの設置を機に 95%の日本語科目をバイリンガル化する。最終的には通常コースの学生が受講する科目もほとんどがバイリンガル講義となるため、全学生的語学能力の向上が期待できる。

### ● グローバル技術科学アーキテクト養成コースの設置

新設するグローバル技術科学アーキテクト養成コースは、学部および博士前期課程に設置する。このコースは、留学生を中心とするが英語の得意な日本人学生も対象としている。技術者として活躍できる十分な日本語能力と英語能力を両方とも身につけることを目指す。

### ● 通常コースにおけるバイリンガル科目による実質的履修

本プログラム終了時には、全科目の 95%が英語もしくは英日バイリンガルで開講されており、グローバル技術科学アーキテクト養成コースに所属しない学生であっても、実質的には英語による講義での学士・修士・博士の学位取得が可能である。



## 1. 國際化関連 (4) 語学力関係

### ③日本語教育の充実【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

留学生・外国人研究者等への日本語教育は国際交流センターが担当し、下記のプログラムを行っている。

##### (1) 日本語研修コース：(毎週 10 コマ 16 週)

主として文部科学省国費留学生（研究留学生）及び日韓理工系学部留学生を対象として、大学院・学部へ進学するために必要な日本語教育を 6 ヶ月間集中的に行う。

##### (2) 日本語研修コース：(毎週 10 コマ 15 週)

日本語能力が不足している外国人留学生を対象に、日本語基礎力を養成する。最低限の日本での生活ができるよう日本語補講を実施する。

##### (3) 日本語補講：(3 クラス 各毎週 1 コマ 15 週)

外国人留学生や外国人研究者を主な対象に、日常生活に必要な基礎的な日本語能力を養成する。

##### (4) 日本語初中級コース：(毎週 3 コマ 15 週)

工学系学習者が、専門分野において基礎的な日本語を使用できるよう文法・表現の運用能力を養成する。

それぞれのコースは、留学生の家族支援の一環として受講者の範囲を留学生の配偶者まで対象としている。

#### 【本構想における取組】

グローバル技術科学アーキテクト養成コース(GAC)の一つの目標は、日本企業で活躍できる ASEAN を中心とした技術系の外国人留学生を育てることである。このためには充分な日本語能力の習得が必要不可欠である。そこで、GAC の留学生が博士前期課程修了時までに日本語能力試験 N1（上級）程度の日本語能力を獲得することを目指す。

#### <グローバル技術科学アーキテクト養成コースの留学生に対する日本語教育>

- 1 年次の留学生に対しては、日本語の学習経験が全くない学生（ゼロ初級者）への日本語教育を想定し、初級・初中級・中級の日本語教育を実施する。技術系の専門教育と並行して、1 日に 2~3 コマ程度日本語教育を実施する。3 年次に進級するまでに日本語能力試験 N2（中級）程度の日本語能力を身につけることを目指す。
- 学部 3 年次から博士前期課程修了までは中級・上級の日本語教育を実施する。日本語教育は技術系の専門教育と並行して、1 日に 1 コマ程度実施する。博士前期課程修了までに日本語能力試験 N1（上級）程度の日本語能力を身につけることを目標とする。
- 日本語教育に加え、GAC の留学生は日本語の実践的な運用能力を強化するため、学部 3 年次～博士前期課程（日本語能力試験 N1～N2）の段階で、日本語で開講される科目の履修を推奨する。

#### <通常コースの留学生に対する日本語教育>

- 国費留学生、国際プログラムの留学生、外国人研究者等を対象とした既存の日本語教育はこれまで通り維持し、幅広い日本語能力の留学生に対応する。

#### <日本人との交流による日本語能力の向上>

- 「技術究創舎」での共同生活、通常コースの学生を含む講義の受講、研究室における日本人教員・学生との交流等により日本人との交流の機会を増やし、日本語運用能力の向上を図る。

## 1. 國際化関連 (4) 語学力関係

### ④学生の語学レベルの測定・把握、向上のための取組【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

#### 各年度大学が定める時点の数値を記入

	平成25年度 (H25.4.1)	平成28年度 (H28.10.1)	平成31年度 (H31.10.1)	平成35年度 (35.10.1)
外国語力基準	TOEIC 600 点			
外国語力基準を満たす学生数(A)	95 人	270 人	750 人	1145 人
うち学部(B)	70 人	130 人	350 人	520 人
うち大学院(C)	25 人	140 人	400 人	625 人
全学生数(D)	2194 人	1932 人	1932 人	1932 人
うち学部(E)	1194 人	1040 人	1040 人	1040 人
うち大学院(F)	1000 人	892 人	892 人	892 人
割 合(A/D)	4.3 %	14.0 %	38.8 %	59.3 %
割 合(B/E)	5.9 %	12.5 %	33.7 %	50.0 %
割 合(C/F)	2.5 %	15.7 %	44.8 %	70.1 %

#### 【これまでの取組】

##### ● TOEIC IP テストの学部生全員への実施と英語特別演習

平成 22 年度から英語プレイスメントテストに TOEIC IP テストを学部 1-3 年次に導入し、平成 23 年度からは学部生全員を対象に実施している。スコアは毎年度 4 月に調査・分析し、教育制度委員会で検証し、効果の測定と改善方法の検討をしている。一定レベル(350 点)に達しない者には、英語基礎力強化を目的として新たに「英語特別演習」を開始している。

##### ● 目的別クラス編成

平成 24 年度から学部 4 年次には、プレゼンテーション、スピーキング＆ライティング、TOEIC 対策、総合英語等、目的別クラス編成とし、学生が学習クラスを選択できるよう改善した。

##### ● e-Learning による自学支援

e-Learning (NetAcademy2) による語彙力強化の学習を授業に組み入れ授業内容を改善した。全学生がこのシステムを利用可能であり、担任や指導教員がスコアを管理、指導できる。

##### ● 英語力向上特別プロジェクト

特別推薦入学者を主な対象として、コミュニケーション及びプレゼンテーション能力を養うため、週に 1 回、英語ネイティブスピーカーによる英語特別授業を開講している。

##### ● 短期集中英語トレーニングの導入

アルク社や TIMES 社の短期集中トレーニングを導入し、一定の語学力を有する学生、海外実務訓練に行く学生等の語学力と英語プレゼンテーション能力を向上させた。

#### 【本構想における取組】

TOEIC を積極的に活用するためにこれまでの取り組みに加えて、以下の施策を行う。

- TOEIC の全学・複数回実施：学部生に加え、博士前期・後期課程学生も対象として、春と秋の 2 回 TOEIC-IP を実施し、語学力の正確で適切な測定と把握を行う。
- バイリンガル科目による専門講義科目の履修：通常コースの学生もバイリンガル科目を履修するシステム設計であり、英語学習の必然性と機会が大幅に増加する。
- 英語学習、自習補習システムの強化：英語活用を主眼とした講義科目を増やす。全学生に e-Learning を課し、担任・指導教員等が進捗時間(年間 150-200 時間)を管理する。留学生の TA、チューターによる学習相談と会話の機会を確保する。
- メンター制度導入：グローバル技術科学アキテクト養成コース生にメンターを配置し、語学学習の支援を行う。年間 250 時間の学習を確保する。
- 多文化共生キャンパスの活用：学内(宿舎・行事)を英語化し生活全体をバイリンガル化する。

## 1. 國際化関連 (5) 教務システムの國際通用性

### ① ナンバリング実施状況・割合【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
ナンバリングを行っている授業科目数（A）	0 科目	234 科目	707 科目	917 科目
うち学部（B）	0 科目	50 科目	383 科目	593 科目
うち大学院（C）	0 科目	184 科目	324 科目	324 科目
全授業科目数（D）	1060 科目	1060 科目	1007 科目	967 科目
うち学部（E）	593 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（F）	467 科目	467 科目	324 科目	324 科目
割 合（A／D）	0 %	22.1 %	70.2 %	94.8 %
割 合（B／E）	0 %	8.4 %	56.1 %	92.2 %
割 合（C／F）	0 %	39.4 %	100.0 %	100.0 %

#### 【これまでの取組】

ナンバリング制度は導入していないが、教育課程の体系性を明らかにするため、カリキュラム編成において以下の工夫をする等、体系的な科目編成を実施している。

- カリキュラムの体系性を明確化する観点からの検討と検討結果の反映。
- 教養教育と専門教育の連携に関する検討と検討結果の反映。
- 履修系統図（カリキュラムマップ、カリキュラムチャート）の活用。
- 履修モデルを活用して学生への履修指導を実施。
- シラバスの作成に当たり、内容を担当教員以外が検討・修正する機会の設定。
- カリキュラム編成に当たり、能動的学修（アクティブ・ラーニング）を効果的にカリキュラムに組み込むための検討、および大学全体で定める人材養成目的や学位授与方針等とカリキュラムの整合性を考慮。
- 異なる授業科目で教える内容が重複するのを避けるため、教員間で、授業科目の内容を調整。

#### 【本構想における取組】

グローバル技術科学アーキテクト養成コースによる厳格な成績評価方法の導入とあわせて、順次、学部、博士前期課程、博士後期課程の全ての科目にナンバリング制度を導入する。平成26-27年度にナンバリング制度導入検討と制度整備を行い、平成28年度に本格導入を開始する。その後、英語科目、バイリンガル科目を中心にナンバリング制度を整備する。

ナンバリング制度導入については、以下の3点に留意して進める。

##### ● 教育課程の国際通用性の向上

科目ナンバリング制度を全学的に整備し、カリキュラムマップに基づく体系的かつ順次性に従った学習制度を整備する。

##### ● 国内外の大学との整合性と国際化

国内外の他大学の科目ナンバリング制度を調査し、整合性をとり、国際的な標準化・共通化を目指す。これによって、留学生や単位履修者の送り出し、受け入れが容易となる。

##### ● 高等専門学校との連携

本学の3年次入学者の約8割を占める高等専門学校でもナンバリング制度の検討が同時に進んでおり、連携を行うことで、より適切で無駄のない履修システムを構築する。

<p><b>1. 國際化関連 (5) 教務システムの國際通用性</b></p>
<p><b>②GPA導入状況【1ページ以内】</b></p>
<p><b>【これまでの取組】</b></p> <p>GPA制度は実施していないが、厳密な成績評価に係る取組は下記のとおり実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>成績評価方法の公表</b> 学則第29条及び「豊橋技術科学大学工学部教育課程及び履修方法等に関する規程」第11条に「成績の評価」として具体的に示され、履修要覧に「単位の認定及び成績評価」として明確に示され学生に周知している。</li> <li>● <b>成績評価等の客観性、厳格性の担保</b> 各科目の具体的な成績評価基準はシラバスに明記され、学生は容易に確認することができ、学生の成績評価等に関する問い合わせ対応は、担当教員又は担当事務により行っている。</li> <li>● <b>日本技術者教育認定機構（JABEE）による認定</b> ほとんどすべての課程でJABEEによる認定を受けており、各科目の成績評価は適切に行われ、それを確認するため審査委員は試験答案やレポートを実地で審査しており、成績評価に関しては、第三者評価によって適切に実施されている。平成27年度に最後の課程が受審予定であり、平成28年度から全課程がJABEE認定される予定である。</li> <li>● <b>大学院博士前期課程専門科目の質保証</b> 関連科目を担当する教員のネットワークを構築し、授業の実施状況、改善点、成績評価などに関する議論を行う。各専攻において議事録を保管している。</li> <li>● <b>修士論文の厳格な成績評価</b> 修士論文の判定会議の議事録を作成し、教務委員会にて各専攻の実施状況を報告し、意見交換を行っている。修士論文の副査として他専攻教員、学外審査員の人数を補足資料として確認している。</li> <li>● <b>成績評価に関する異議申立制度の全学対応（平成26年度中に整備）</b> 制度を学生に周知し、教務委員が公平な立場で仲介役を務め、学生へ不利益が生じないように配慮している。</li> <li>● <b>成績優秀者への表彰と授業料免除</b> 学部、大学院ともに課程・専攻において成績優秀者を選出し、表彰すると同時に授業料の半額免除を、全学で年間約70名を対象に行っている。</li> </ul>
<p><b>【本構想における取組】</b></p> <p>JABEE認定等、これまでの取り組みを継続すると共に以下の取り組みを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>GPA制度の完全導入</b> 平成29年度にGPA制度の学部、博士前期課程、博士後期課程での導入と完全実施を、科目ナンバリング制度の導入に統いて行う。</li> <li>● <b>成績分布の統計的把握と定量的評価手法の確立</b> 受講者数が一定数を超える科目については、得点分布・成績評価分布を作成し、教員間で共有して隨時改善できるシステムを構築する。</li> <li>● <b>シラバスの英語化とクオーター科目の拡充</b> 国際通用性を高めるために、全シラバスの英語化、クオーター制科目の増加を同時に行う。</li> </ul>

## 1. 國際化関連 (5) 教務システムの國際通用性

### ③シラバスの英語化の状況・割合【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
シラバスを英語化している授業科目数（A）	171 科目	1060 科目	1150 科目	967 科目
うち学部（B）	0 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（C）	171 科目	467 科目	467 科目	324 科目
全授業科目数（D）	1060 科目	1060 科目	1150 科目	967 科目
うち学部（E）	593 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（F）	467 科目	467 科目	467 科目	324 科目
割 合 (A/D)	16.1 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
割 合 (B/E)	0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
割 合 (C/F)	36.6 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

#### 【これまでの取組】

現在は、英語特別コース（国際プログラム）向けの大学院科目を完全英語化している。

#### ● シラバス記載項目の充実

シラバスの記載項目は、教務委員会が主体的な学習を促す内容になっているかを、実際のシラバスの記述と併せて検証・点検を行い、改善を図っている。また、全ての授業科目で記載項目を統一している。

次年度のシラバスは前年度の1月中旬頃までに作成するが、一旦作成されたシラバスを各課程・専攻の教務委員がチェックし、不備を授業担当者に連絡し修正することにより適切なシラバスを作成する仕組みを構築している。学生はこれをホームページから教務情報システム Web を通じて閲覧することができ、履修計画立案に利用している。

シラバスには講義内容のみならず以下の項目を記載している： 1. 科目名・担当教員・時間割番号・開講時期、2. 担当教員の研究室、内線番号、メールアドレス、3. 「授業の目標」、4. 「授業の内容」、5. 「予習・復習内容」、6. 「備考」、7. 「関連科目」、8. 「教科書」、9. 「教科書に関する補足事項」、10. 「参考書」、11. 「参考書に関する補足事項」、12. 「達成目標」、13. 「成績の評価法（定期試験、課題レポート等の配分）および評価基準」、14. 「定期試験」、15. 「その他」、16. 「ウェルカムページ」、17. 「オフィスアワー」、18. 「学習・教育到達目標との対応」

#### ● 英文シラバスシステム構築および試行

Web によるシラバスシステムは、英語版を構築済みであり、日本語科目を含めた全ての科目について、講義タイトル、教員、開講時間、教室等の情報については、既に英語で記載している。

#### 【本構想における取組】

#### ● シラバス英語化の完全実施

平成27年度版シラバス作成の時から日本語開講科目を含めた全ての科目について、英語でのシラバス記入を試行する。平成27年度を試行期間として、平成28年度版のシラバスについては、日本語あるいはバイリンガル開講科目に関し、日本語シラバスと英文シラバスの両方を、英語開講科目については英文シラバスを完全整備する。

#### ● 英文シラバスの質の確保

従来の教務委員によるチェックに加えて、本プログラムでの雇用人材による英文作成支援や英文チェックを、外部業者のネイティブスピーカーによる英文チェックとあわせて実施し、英文シラバスの質を保証する。

## 1. 國際化関連 (5) 教務システムの國際通用性

### ④教育プログラムの国際通用性と質保証【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

- JABEE 基準への対応

成績評価は、原則として JABEE 基準に対応している。中期計画に示した「技術者教育の質を、日本技術者教育認定機構（JABEE）等の第三者機関、あるいは厳正な自己評価によって保証する」により教育の質保証のための取組を実施し、学部教育の質保証方法を改善するため、全 5 課程のうち 4 課程は JABEE 認定済みであり、残る 1 課程も JABEE の受審を決定している。

- ダブルディグリー・プログラムの整備

大学院博士前期課程機械工学専攻において、ドイツ・シュトゥットガルト大学とのダブルディグリー・プログラムを平成 26 年度から実施することを決定し、欧州単位互換制度（ECTS）を用いた単位互換のプロセスを双方で確認しダブルディグリー・プログラムを整備している。

#### ＜参考：JABEE 対応状況＞

- ・ 機械工学課程 JABEE 受審、認定（平成 16 年度から現在まで）
- ・ 電気・電子情報工学課程 JABEE 受審、認定（平成 17 年度から現在まで）
- ・ 情報・知能工学課程 JABEE 受審、認定（平成 17 年度から現在まで）
- ・ 建築・都市システム学課程建築コース受審、認定（平成 17 年度から現在まで）
- ・ 建築・都市システム学課程社会基盤コース受審、認定（平成 17 年度から現在まで）
- ・ 大学機関別認証評価適合（平成 24 年度）
- ・ 環境・生命工学課程 JABEE 受審予定（平成 27 年度）

#### 【本構想における取組】

- JABEE 認定の全課程での完全実施

全課程において、JABEE 認定を受ける。

- 国際的単位互換制度への対応

欧州単位互換制度（ECTS）およびアジア太平洋大学交流機構単位互換方式（UMAP）に準拠する仕組みを構築し、英文シラバスシステムから情報を参照できるようにする。これにより留学生および海外からの単位履修生が本学で講義を受けることが容易になる。

- 英語で授業を実施する教員の授業運用力向上

教員に対して英語・英日バイリンガルによる大学講義法に関する FD 研修を実施する。本プログラムによる雇用人材を活用して、英語教材の作成支援を行う。[文部科学省「国立大学改革強化推進事業～三機関が連携・協働した教育改革プログラム」](#)（平成 24 年度-29 年度）において、アメリカ合衆国ニューヨーク市立大学クイーンズ校で半年間英語による教授法を学んだ本学教員（各年 1 名）が、他の本学教員への指導・補助を行う。また、同プログラムで半年間英語による教授法を学んだ高等専門学校教員（各年数名）を順次、交換人事で本学へ 1 年間赴任させ、本学の学生を相手に講義を行うと共に、他の教員への補助を行う。

教員の基礎的な英語力を向上させるために、英語能力向上システム等を導入し、グローバル技術科学アーキテクト養成推進室のコーディネータ・教員が進捗を管理し、学習を促進する。

10 年後には、教員の半数以上が TOEIC スコア 730 点以上であることを目指す。

- 人材循環を利用した外国人教員による講義

人材循環により本学へ招いた外国人教員を活用して、英語による講義を充実させる。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ①柔軟な学事暦の設定の有無【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

「学部・博士前期課程の一貫性、博士前期一博士後期課程の連續性を踏まえて教育内容を点検・改善する」ことを中期計画に定め、多様な学習歴を有する入学生に対応するための取組を以下のように実施している。

#### ● 授業科目の共通化と最適化

平成 25 年度には、博士前期課程及び博士後期課程の連續性、グローバル化を踏まえたカリキュラムについて検討を行い、授業科目数、授業科目内容の重複等の見直しを図るとともに、教育課程の体系化を検討し、学部 3、4 年次と大学院博士前期課程の教養教育科目を一体化し授業科目の共通化を図った。

#### ● 博士前期課程科目の先行履修

大学院科目を学部生のうちに先行履修できる大学院科目の先取り履修制度の導入を決定し、平成 26 年度教育カリキュラムに反映させた。この先行履修により生じる大学院博士前期課程における授業期間に正課として課題解決型のインターンシップ科目を平成 27 年度に開設することを決定した。

#### ● クオーター制の導入

学年を前期・後期の 2 学期に分け、さらに半期で区分する事で実質的にはクオーター制（4 学期制）になっており、柔軟に対応できる学事暦としている。

#### ● 秋入学の導入

大学院博士後期課程の入学時期は各学期の開始時期（4 月及び 10 月）とし、それぞれに対応した時期に選抜試験を実施している。外国人留学生に対しては、大学院博士前期課程及び博士後期課程に、入学時期を 10 月とする国際プログラムを設けている。

なお、博士後期課程では、在学期間延長等のため修了時期を異にする場合の学位論文申請書の提出時期を年 4 回設けており、修了時期は入学時期より多く設定している。

#### 【本構想における取組】

#### ● 学部課程への秋入学の導入の検討

当初、グローバル技術科学アーキテクト養成コースは 4 月入学のみとするが、本学海外教育拠点（豊橋技術科学大学ペナン校）での学部教育が可能となった場合には、現地での USM とのジョイントディグリー制度を設計して、10 月入学のカリキュラムを計画する。

#### ● クオーター制の拡充

平成 25 年度においてクオーター科目は学部 45 科目、大学院 50 科目であるが、これを平成 31 年度に全体の 30%、平成 35 年度には全体の半数程度に増やす。これによって、留学生のみならず短期間の単位履修生の受け入れを容易にし、学生の人材流動を促進していく。

**1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度**

**②入試における国際バカロレアの活用【1ページ以内】**

**【これまでの取組】**

1年次私費外国人留学生入試、および帰国子女入試においては、「国際バカロレア資格又はフランス共和国のバカロレア資格もしくはドイツ連邦共和国のアビトゥア資格を有する者で満18歳に達した者」を出願資格の1つとして募集要項に明記している。

**【本構想における取組】**

**● 国際バカロレア資格の出願資格としての明記**

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの第1年次AO入試において、募集要項の出願資格の欄に、国際バカロレア資格について明記する。

**● 国際バカロレア資格の成績の活用**

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの第1年次AO入試においては、出願資格のみならず、国際バカロレア資格の成績（スコア）を入試の判定材料に組み込む。

選抜方法は、(1)国際バカロレア資格の成績、(2)TOEICのスコア、(3)志望理由書、(4)面接の総合判定により行い、国際バカロレア資格を持たない受験者については、出身学校の成績とする。

出願資格	成績等	TOEIC	志望理由書	面接
国際バカロレア資格 有	国際バカロレア資格の成績	550点相当以上	○	○
国際バカロレア資格 無	出身学校の成績	550点相当以上	○	○

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ③渡日前入試、入学許可の実施等【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

##### ● 渡日前入試・入学許可の実施

1年次私費留学生入試、大学院工学研究科後期課程入試において、渡日前入試を実施している。

さらに、平成12年度に渡日前の入学許可を実施する入試として博士前期課程を対象とした英語特別コースを設置、平成20年度からは博士後期課程まで拡大して実施している。平成26年度から名称を国際プログラムに変更し国際的に認知されるプログラムの構築を進めている。

大学院については、指導予定教員によるインターネットインタビューなどを活用して、渡日前入試の質の保証も行っている。

#### 【本構想における取組】

これまでの渡日前入試と入学許可の取り組みを続けるとともに、新規に設置するグローバル技術科学アーキテクト養成コースの外国人留学生・帰国子女等についても、渡日前入試・入学許可を実施する。

##### ● 海外での入試・選考の実施

マレーシア、インドネシア、ベトナム、タイなど本学と交流が盛んな地域については、日本人学校や現地高校からの情報を積極的に活用し、本学教員が現地に出向いての面接・試験や、インターネットインタビューを活用した面接・試験を実施する。

##### ● 渡日前入試・選考における海外拠点の活用

特にマレーシアに関しては、ペナン島に設置した本学の海外教育施設（豊橋技術科学大学ペナン校）に常駐する教員が受験生のリクルートと入試の一部を担当する。

海外拠点のあるインドネシアや中国、人材交流によって開設を検討するニューヨーク市立大学クイーンズ校、モスクワ大学、シュトゥットガルト大学、東フィンランド大学などでは、これらの海外拠点を入試・選考に活用する。

これらにより、特にAO入試においては、志望学生をめぐる状況や背景を含めての広い視野からの選考が可能となり、優秀で意識の高い学生の入学が期待できる。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ④奨学金支給の入学許可時の伝達【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度通年の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国人留学生への奨学金支給の入学許可時の伝達数（A）	14人	15人	20人	28人
奨学金を取得した外国人留学生数（B）	193人	195人	200人	210人
割合（A／B）	7.3%	7.7%	10.0%	13.3%

#### 【これまでの取組】

これまで外国人留学生への奨学金支給の入学許可時伝達等について以下の取組みを行ってきた。

- 奨学金の支給確定が入学許可時に約束される制度は、学部3年次のツイニング・プログラム（ハノイ工科大学及びダナン大学）及び博士前期課程のツイニング・プログラム（ホーチミン工科大学・バンドン工科大学）・ダブルディグリー・プログラム（シエトゥットガルト大学）で入学料及び授業料免除制度を設けている。
- 学部3年次ツイニング・プログラム、（ハノイ工科大学-機械工学課程1名、ダナン大学-建築都市システム学課程1名）、及びダブルディグリー・プログラム（機械工学専攻5名）・博士前期課程ツイニング・プログラムは全学で各大学1名（ホーチミン工科大学・バンドン工科大学）の計2名が対象となる。また、ハノイ工科大学については学習奨励費の予約枠を確保している。
- 平成25年度から愛知県が行う愛知のものづくりを支える留学生事業により留学生を獲得する（平成25年4名）等自治体又は企業等とのグローバル化の一助となるよう奨学金事業を活用した取り組みを行っている。
- 学業優秀・深い教養・国際性を備える次世代を先導する人材を養成するため、「卓越した技術科学者養成プログラム」を設け、1年次入学者及び第3年次編入学者で基準を満たす者に対し、入学料等の全額を免除する制度を設けている。3年次の外国人留学生入試については、全受験者に共通する学力検査科目の総得点全学順位表の上位20%以内としている。

#### 【本構想における取組】

本学では卓越した技術科学者養成プログラムにより優秀な学生に対する入学料免除の制度を実施してきた。本構想では、この制度をグローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生に適用する。

本学の位置する豊橋市は近隣都市に多くの産業が集中する工業地域に属する。これらの企業の多くは既にグローバル化を果たしているか、現時点でグローバル化を目指して取り組みを続けている段階にある。これらの企業ではグローバル人材の需要が非常に大きく、近隣の大学である本学にもその提供が大きく期待されている。これらの企業を本学教員が訪問し、本学の人材育成に対する理念を説明することによって、その援助の一環として奨学金の提供を依頼する活動を進める。

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの留学生には、これらの奨学金を優先的に受給する資格を与え、入学時点での旨を伝達することを目指す。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ⑤混住型学生宿舎の有無【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
混住型学生宿舎に入居している外国人留学生数（A）	39人	39人	125人	200人
留学生宿舎に入居している外国人留学生数（B）	75人	75人	125人	200人
割合（A／B）	52.0%	52.0%	100.0%	100.0%
混住型宿舎に入居している日本人学生数（C）	538人	556人	683人	608人
全日本人学生数（D）	2002人	1740人	1691人	1620人
割合（C／D）	26.9%	32.0%	40.4%	37.5%

#### 【これまでの取組】

平成25年度まで、混在型学生宿舎においては、留学生の入居基準に、日本語での日常会話ができるなどをあげていたが、平成26年4月入居分から、日本語での日常会話能力が不足する留学生についても入居できるよう変更を行った。

#### 【本構想における取組】

本学グローバル化の拠点として、全寮制の「技術究創舎」を創設する。グローバル技術科学アーキテクト養成コースのすべての留学生・日本人学生が入居するほか、インターンシップで来日した短期留学生の宿舎としても利用する。

#### <「技術究創舎」の概要>

- 「技術究創舎」にはハウスマスターが常駐し、留学生および日本人学生に対する生活指導・支援および教育を行う。また、各フロアに1名の割合でレジデントアシスタントを配置し、日常生活の支援活動に従事する。
- レジデントアシスタントおよび入居者の代表からなる「技術究創舎運営会議」を組織し、「技術究創舎」における生活ルールの設定、イベント企画を行う。
- 「技術究創舎」の公用語は英語とする。

#### <施設>

- 民間資金活用（例えばPFI等）で新設するシェアハウス（24室、96人）を平成28年12月までに1棟完成させ、学年進行にあわせてさらに1棟を完成させ「技術究創舎」とする。不足分は学内の学生宿舎（6棟、計594人）の一部、および国際交流会館（56室、60人程度）を「技術究創舎」として利用する。平成35年度には既存の全ての学生宿舎も「技術究創舎」と同様の組織体制に移行し、レジデントアシスタントの配置、技術究創舎運営会議への参加をする。

#### <入居者>

- 平成29年度から3年次編入学生50名（日本人35人、留学生15人）、平成30年度から1年次入学生15人（留学生15人）がグローバル技術科学アーキテクト養成コース入学する。平成35年度のコース完成時点で、留学生150人、日本人140人が「技術究創舎」に居住する。
- 平成35年度時点で混住型学生宿舎に入居している外国人留学生200人のうち150人、日本人学生608人のうち140人が「技術究創舎」に入居し、その他の学生は既存の学生宿舎に入居する。
- 交流協定校およびその他大学から来日する短期・中期インターンシップ生、短期で来日する研究者の宿舎（平成29年度から常時15室程度を確保）としても活用する。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ⑥海外拠点の数及び概要【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

これまで海外拠点事業について以下の取組みを行ってきた。

#### 〈海外拠点数〉

- 海外教育拠点 1 カ所（マレーシア・ペナン校）
- 海外事務所 2 カ所（バンドン工科大学：インドネシア・バンドン、東北大学：中国・瀋陽）

#### 〈概要〉

- 海外教育拠点は、海外でのグローバル教育を行うことを目的として、平成25年度にマレーシア国ペナン島に海外教育拠点（ペナン校）を設置し、本学学生のマレーシアにおける海外実務訓練の拠点等に利用している。
- 海外事務所は、以下を目的として、平成16年度にバンドン工科大学（インドネシア）内にインドネシア事務所、平成17年度に東北大学（中国）内に瀋陽事務所を設置しており、本学の情報発信、国際研修プログラム、ツイニング・プログラム等の事業を進めるための打合せ等に利用している。
  - (1) 優秀な留学生の確保。
  - (2) 留学生同窓会組織の運営
  - (3) 交流事業の促進（日本事情の紹介及び情報発信）
  - (4) 研究者による共同研究及び研究者交流の支援
  - (5) プロジェクト調査のための支援

#### 【本構想における取組】

既設のペナン校、インドネシア事務所、および今後重点的な交流を行うシドウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学などに教職員を派遣し、重層的な人材交流、留学生の戦略的獲得、現地でのAO入試実施のための拠点として利用する。

- 本学ペナン校、海外事務所、およびシドウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンドン工科大学などに本学から教職員を派遣する。派遣された教職員は派遣先大学での職務（事務作業、講義等）に従事すると共に、本学と派遣先大学の人材交流に関する業務を行う。
- 派遣された教職員は、各大学に留学中の日本人学生に対するサポートを行う一方で、各大学からの短期・中期インターンシップ、単位互換、ダブルディグリー、ジョイントディグリーの各種プログラムの受け付け窓口となり、本学への留学生派遣に関する業務を行う。
- 派遣をスムーズに実施するために、現地に派遣する教職員のバックアッププログラムを検討する。また、教員については研究室単位での人材交流プログラムの他、本学を退職した教員を積極的に活用する。
- 交流協定校を中心に、必要に応じて海外連絡拠点を整備する。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ⑦外国人留学生OBの積極的活用【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

これまで外国人留学生 OB の活用として以下の取組みを行ってきた。

- 本学は JICA 人材育成ネットワークや EEPIS 事業を通した教員の育成、AUN/SEED-net による工学系人材の育成および研究者ネットワークの構築、HEDS 事業によるインドネシアの大学との連携等により、ASEAN 各国の大学・教員との強い繋がりを築いており、本学は ASEAN を中心とするアジア地域での工学教育の拠点としての地位を確立している。
- 本学の留学生は現在に至るまで、60~70%が ASEAN の出身であり、各国で活躍する卒業生との間に強い繋がりを維持している。  
これを活かして、本学は卒業生を含めた技術者、研究者の研修・研鑽の支援、共同研究の推進等によるアジアにおける産業発展の貢献することを目指して帰国留学生のネットワーク構築の活動を開催しており、平成 17 年度帰国留学生同窓会設立準備会議を実施し各国での同窓会立ち上げの支援を開始した。
- 平成 19 年度にはインドネシア同窓会との意見交換会及び懇談会を実施した。(バンدون)
- ベトナム・インドネシア等では本学帰国留学生が交流協定大学の要職につき研究・教育活動の連携が活発化している。平成 23 年度開学 35 周年・ICCEED シンポジウムでは、本学卒業生でベトナム国家大学ハノイ校・工科技術大学長 Nguyen Ngoc Binh 氏に名誉博士号を授与、合わせて招待講演(開学 35 周年・ICCEED シンポジウム)を実施し、ネットワークの構築について意見交換も行った。
- 平成 23 年度マレーシア同窓会組織の活性化のため、ペナン及びクアラルンプールの現地同窓生との懇談会に学長が出席した。平成 25 年度ペナン校設置及び海外実務訓練先企業の開拓については、現地企業及び大学の同窓生とのネットワークを活用し大きな成果を得た。
- 平成 22 年度から留学生の修学や生活支援のために本学卒業の元留学生を留学生の相談担当教員として配置し、支援体制の充実を図っている。

#### 【本構想における取組】

本学の卒業生が多いマレーシア、インドネシア、および ASEAN 諸国における同窓会活動を活発にするため、拠点としてペナン校、インドネシア事務所を利用する。

- 平成 26 年度から毎年、マレーシア拠点、インドネシア拠点、もしくはベトナム、ラオス等の ASEAN 各国で同窓会を実施し、同窓会ネットワークの強化を図る。
- 同窓会ネットワークの強化のために、ウェブページや Facebook 等による本学情報・同窓会情報の発信を行う。
- 学内各部署に分散している同窓生に関する情報を一元管理することにより、同窓会ネットワークの円滑な構築に繋げる。
- 本学卒業の元留学生の教職員を増やすことにより同窓生情報の収集力を強化し、強固なネットワークの構築を進める。

## 1. 國際化関連 (6) 大学の国際開放度

### ⑧外国語による情報発信等【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

英文 Web、英文概要、留学案内などに加えて、本学の特徴的取り組みとして、英語による e-Newsletter の発行と全世界への積極的配信を行っている。以下に主要な取り組みを挙げる。

#### ＜英語版公式ウェブサイト <http://www.tut.ac.jp/english/> の充実＞

- 平成 22 年度に公式サイトをリニューアルし、本格的な英語版サイトの運用を開始した。平成 26 年度には、スマホやタブレット対応に再リニューアルを行い、情報発進力を強化した。国際課や広報係の事務職員でも適宜更新できる仕組みを導入した。掲載内容は、大学概要のみならず、ニュース・イベント、教育情報（履修登録、卒業要件、シラバス）、研究情報、留学生向け情報、国際交流、学生生活・奨学金、住居支援などを充実させている。
- 研究者の研究紹介・シーズ紹介の英語版も Web で公開し、全研究者の 95%以上が研究内容、業績などを英文で記載し、留学生やインターンシップ学生が情報を得やすい仕組みとしている。

#### ＜英語版刊行物の発行＞

- 年に 1 回、「大学概要英語版」、「留学案内」、「研究紹介英語版」の紙媒体を発行し、大学間交流協定締結校、海外出張訪問先、現地留学説明会及び海外からの本学来客者等に配布している。

#### ＜英語による e-Newsletter の発行と積極的配信＞

- 本学のニュース、最新の研究情報、課外活動団体情報等を e-Newsletter にまとめ、年に 4 回発行している。発行時は、Science 社の全世界科学者メーリングリストに案内を配信し、専用システムを用いた国際プレスリリースも行っている。これにより、海外の科学ニュースサイトで多く取り上げられている。

#### ＜英語版大学紹介ビデオの作製＞

- 平成 22 年度に初版を作製し、平成 26 年度に最新の内容に更新した。DVD を作成し教職員が訪問先での利用や国内外で配布とあわせて、英語版公式ウェブサイトに掲載し、誰でも見られるようにしている。

#### 【本構想における取組】

本学のグローバルな存在感・知名度の向上と優秀な留学生の呼び込みのために、特に以下の取り組みを重点的に行う。

#### ＜海外向け英語広報から、グローバル広報への転換＞

- 海外向け情報のみを英語で広報・発信するというスタイルから、全ての情報を、対象者の国内外に関わらず日本語・英語の両方で発信するグローバル広報への転換を図る。これによって国内の外資系企業、インターナショナルスクール関係者にも情報発信が容易となる。

#### ＜タイムリーなニュースとプレスリリースの発信＞

- 英語版公式ウェブページの更新頻度を上げ、留学志願者、インターンシップ希望者、国内外のグローバル企業関係者、同窓生等が毎日見たいと思う情報発信を行う。特に同窓生には、本学への愛校心を維持し、将来の留学生や教員の増加に繋げる意図がある。また、国際的なプレスリリースは、最新の研究成果を中心にタイムリーかつ積極的に発信する仕組みを構築する。

#### ＜留学生を含めた学生広報員の活用＞

- 技術究創舎が学生と教職員が一体になって創りあげる多文化共生キャンパスの核となるために、留学生・日本人学生が一緒になって、主体的に学内のニュースやイベントを発信・共有する仕組みを構築する。たとえば、公式ウェブページや Facebook の編集へ学生広報員として参加すること、留学生と日本人学生による大学紹介ツアーの開催を計画する。

<b>2. ガバナンス改革関連 (1) 人事システム</b>				
<b>①年俸制の導入【1ページ以内】</b>				
<b>【実績及び目標設定】</b>		<b>各年度5月1日の数値を記入</b>		
	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
年俸制適用者（教員）数（A）	30人	45人	60人	75人
全専任教員数（B）	232人	232人	232人	232人
割合（A／B）	12.9%	19.4%	25.9%	32.3%
年俸制適用者（職員）数（C）	0人	5人	10人	15人
全専任職員数（D）	140人	140人	140人	140人
割合（C／D）	0%	3.6%	7.1%	10.7%
<b>【これまでの取組】</b>				
<p>平成25年度人事委員会の下に「年俸制を基本とする人事制度改革に関するワーキンググループ」を設置し、検討を開始し、年俸制を導入するため、学内特区を設けるなど学内特別人事システムを構築していくことを決定した。</p>				
<b>&lt;専任教員への年俸制導入&gt;</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>専任教員（単年度更新）は、従前から年俸制教員として採用している。平成26年度5月現在での専任教員数は31名である。</li> </ul>				
<b>&lt;特定職員就業規則の制定&gt;</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>研究大学強化促進事業（平成25年～）に関わる新規採用教職員（特別招聘教授、特定教員、URA等）を特定職員として指定。特定職員就業規則を制定し、平成26年4月において新たに6名の新年俸制職員を採用した。</li> </ul>				
<b>&lt;承継教員&gt;</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成26年度中に導入する方向で人事システムを構築中である。</li> </ul>				
<b>【本構想における取組】</b>				
<p>これまでの取組を継続しつつ、次の取組を行う。</p>				
<b>&lt;承継教員への年俸制導入&gt;</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>グローバルな教員の流動性向上を目的として、承継教員（旧来の俸給表、退職金制度を適用している教員、現在202名）への年俸制導入を順次進める。</li> <li>平成28年度までに、現承継教員の15%の導入を目指す。</li> </ul>				
<b>&lt;本事業に関わる特定職員への年俸制の導入&gt;</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>本事業において採用する教職員については、必要に応じて年俸制を導入する。</li> <li>上記のように、特定職員は学内特別人事システムとして研究大学強化促進事業で採用されるURA等が対象となっているが、本事業での新規採用教職員（ハウスマスター、推進室教職員等）にも適用し、本学独自の年俸制導入の拡大を図る。事業期間内に6～7名を新規に採用予定。事業経費の期間内は任期制とし、引き続き継続雇用が望ましい優秀な職員については定年制（無期雇用）に移行する。</li> </ul>				

<b>2. ガバナンス改革関連 (1) 人事システム</b>				
<b>②テニュアトラック制の導入【1ページ以内】</b>				
<b>【実績及び目標設定】</b>		<b>各年度通年の数値を記入</b>		
	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
テニュアトラック対象者数(A)	1人	3人	6人	9人
年間専任教員採用者数(B)	17人	17人	17人	17人
割合(A/B)	5.9%	17.6%	35.3%	52.9%
<b>【これまでの取組】</b>				
<若手研究者育成事業におけるテニュア教員の採用>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 前掲の「エレクトロニクス先端融合領域若手研究者育成プログラム」(様式3、1-(1)-①参照)が平成25年度に終了した。事業期間内にテニュアトラック教員を10名採用した。</li> <li>● 上記プログラム採用のテニュアトラック教員の任期等は下記次のとおりである。平成26年度以降は本学自主経費により、一人当たり年額給与600万円～750万円と研究費250万円を支援している。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成21年度採用3人：任期 平成26.12.31まで2人、27.2.14まで1人</li> <li>・平成22年度採用6人：任期 平成27.3.31まで3人、27.8.31まで1人、27.12.31まで2人</li> <li>・平成25年度採用1人：任期 平成30.7.31まで</li> </ul> </li> <li>● 上記10人のうち、平成24年度に6人、平成25年度に3人の中間評価を終了した。平成25年度に、中間評価において極めて高い評価を得た2人にテニュアポスト(准教授)を与えた。</li> </ul>				
<テニュアトラック普及・定着事業(平成25～29年度)>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 平成25年度から全学を対象にしたテニュアトラック制の定着化事業を推進し、人事制度改革を進め、優れた若手研究者の育成を図っている。</li> <li>● 平成25年度、平成26年度にそれぞれ1人ずつのテニュアトラック教員(講師)を採用した。</li> <li>● 平成29年度まで継続して毎年1人の採用を決定している。任期は5年とし、中間審査および最終審査で高い評価を得た教員にテニュアポスト(准教授)を与える。</li> </ul>				
<b>【本構想における取組】</b>				
<テニュアトラック普及・定着事業の有効活用>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「テニュアトラック普及・定着事業」におけるテニュア審査は、学内外の専門家を含む審査委員会において行う。</li> <li>● 研究の独創性、国際学術論文発表件数等を主な審査基準としているが、本構想による大学のグローバル化に即応できるように、英語での教授力、プレゼンテーション能力等を審査基準として加える。</li> </ul>				
<テニュアトラック制度の継続推進等>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>● これまでのテニュア制度の運用経験を生かして、上記事業終了後も独自のテニュア制度を見直し継続する。</li> <li>● 5つの系(教員所属組織)において、今後、1名程度のテニュア教員を採用することをすでに決定しているが、その他、准教授・講師の一部についてテニュアトラックを適用し、国際通用性の高い教員の育成を図る。テニュア審査の基準として、研究能力の評価に加えて、英語での教授力、プレゼンテーション能力等を審査基準として明示する。</li> </ul>				

## 2. ガバナンス改革関連 (1) 人事システム

### ③国際通用性を見据えた人事評価制度の導入・活用【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

本学の第2期中期目標中に「本学の教職員が活性化する人事システムを整備し、充実する」また、中期計画中に「人事評価制度の検証、必要に応じ改善を行うとともに、引き続き人事評価結果等を活用し、給与、昇給、表彰に反映する。」と定めている。これをふまえて、以下の人事評価制度を制定、運用している。

#### ＜教員の業績評価＞

- 平成18年度から、教員の個人業績評価を毎年行っている。評価の領域は、教育、研究、社会・地域連携、および管理運営とし、「教員業績データベースシステム」へ入力した業績データと自己点検書等により大学点検・評価委員会が評価を行っている。
- 国際学術論文の執筆件数、国際会議での研究発表件数、海外渡航業務の件数等を評価基準に盛り込んでおり、教員の国際通用性を評価する指標としても機能させている。評価結果は教員に通知し、次期の評価期間の活動を充実させるために活用するとともに、学長が賞与（勤勉手当）の支給率決定の基礎資料として用いるなど、給与体系へ反映している。

#### ＜事務職員の人事評価＞

- 平成20年度から、事務職員の人事評価を行っている。評価は、行動・能力評価についての自己評価書を基に、主に各部局の管理職員が行う。評価結果は昇給および勤勉手当等の勤務成績判定に活用するだけでなく、評価結果に基づく勤務成績が不良であるものに対しては、降格、降給の制度にも適用する。現在、直接的に国際通用性を見据えた評価は実施していないが、行動・能力評価において、業務に関連する専門的な知識習得（例えば英語能力検定等）や情報収集を行った場合は、それぞれの職位に応じた評価を行っている。

#### 【本構想における取組】

#### ＜人事評価システムの見直し＞

- 上記の人事評価システムには、いずれも全学統一的な評価基準を設置しており、授業アンケート結果等を参考にした教育活動評価も適切に行っている。今後は、海外協定校等の海外の大学の人事評価システムを調査し、検討するなどし、国際通用性を高めて行く。
- 本構想では10年後に開講科目の95%をバイリンガル化することとしており、今後、授業の質を確保するために、授業アンケートの分析をより徹底的に行い、結果を担当教員にフィードバック、さらに業績評価システムに反映する。また、本構想の実施には、ほぼすべての教職員に一定レベルの英語能力が必要となるため、今後、教職員の評価項目に「英語能力」を追加し、TOEICのスコア等を指標として用いる。

#### ＜教職員の英語能力目標の設定＞

- 教員にはTOEIC730点、事務職員にはTOEIC600点を英語能力の目標値として設定し、本事業で教職員の語学力教育を推進し、さらにグローバル化への徹底した意識改革を行う。

<b>2. ガバナンス改革関連 (1) 人事システム</b>
<b>④国際通用性を見据えた採用と研修【1ページ以内】</b>
<p><b>【これまでの取組】</b></p> <p>サバティカル研修、若手研究者育成プログラム、教員 FD 研修プログラムの他、下記の教職員研修プログラムを実施している。</p> <p><b>&lt;教員の研修制度&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>世界最先端研究拠点訪問による教育研究力強化プログラム（平成 24 年度～）</b>：1ヶ月程度の期間で、対象教員が専門とする分野の海外の世界最先端研究拠点を自ら複数箇所選定して訪問し、最新の研究動向と今後の研究課題について討議調査を行い、当該教員の本学における教育と研究に反映させる仕組を構築し実施するものである。</li> </ul> <p><b>&lt;事務職員の研修制度&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>豊橋技術科学大学リフレッシュ研修</b>：放送大学講座（主として外国語科目）を、毎年受講希望者を募る形で実施している。平成 11 年度以降、毎年実施しており、平成 21 年度以降は毎年 10 名以上が受講している。</li> <li>● <b>マレーシア・ペナンスタッフトレーニング</b>：職員の英語力を向上させる目的でトレーニングを行っている。9 週間（32 時間）の外部講師による学内英語研修を経て、ペナン校で 1 週間程度実務トレーニングを実施している。平成 25 年度は 7 名を派遣した。</li> </ul> <p><b>【本構想における取組】</b></p> <p>これまでの取組を継続しつつ、次の取組を行う。</p> <p><b>&lt;英語能力による採用目安の設定&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 採用の際に、職種に応じた英語能力の目安を設定する。（教員 TOEIC 730 点、事務職員 600 点）</li> </ul> <p><b>&lt;教員採用時の工夫&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教員を新規に採用する際、面接時に英語での質疑等を取り入れる。</li> </ul> <p><b>&lt;本学留学生の採用&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● グローバル技術科学アーキテクト養成コースを修了した留学生は、十分な英語力、日本語力、および国際感覚を有していると期待できるため、外国人職員として採用を目指す。</li> </ul> <p><b>&lt;英語学習のサポート&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教員の基礎的な英語力を向上させるために、英語能力向上システム等を導入し、グローバル技術科学アーキテクト養成推進室コーディネータ・教員の進捗管理のもとで、学習を促進させる。</li> </ul> <p><b>&lt;人事交流制度による教職員の海外派遣&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 海外の国際交流協定校と協定に基づき、教員および職員の人事交換交流を行う。本学の事務職員を毎年若干名、海外協定校に 3 ヶ月～1 年間派遣する。</li> <li>● 教員の交換交流を行う。協定校に本学教員を派遣して受け入れ先で教育、研究を行う。同時に、先方の教員を受け入れ、英語での講義も担当してもらう。本学教員が当該講義を参観することで、英語講義のあり方について学ぶ機会とする。期間は 3 ヶ月～1 年間。毎年 1～3 名の予定で派遣する。</li> <li>● いずれも平成 26、27 年度を準備期間とし、平成 28 年度から派遣を開始する。</li> </ul> <p><b>&lt;教員研修、職員研修制度の継続&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 上記の研修制度は大学のグローバル化を牽引する教職員の育成に有効に機能するものである。これらの研修制度を今後も継続し、グローバル化を支える人材の徹底した育成に取り組む。</li> </ul>

## 2. ガバナンス改革関連 (2) ガバナンス

### ①事務職員の高度化への取組【1ページ以内】

#### 【実績及び目標設定】

各年度5月1日の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
外国語力基準	TOEIC スコア 600 点を外国語力の基準とする			
外国語力基準を満たす専任職員数 (A)	13 人	20 人	28 人	42 人
全専任職員数 (B)	140 人	140 人	140 人	140 人
割 合 (A/B)	9.3 %	14.3 %	20.0 %	30.0 %

#### 【これまでの取組】

- 豊橋技術科学大学リフレッシュ研修、実務英語研修、マレーシア・ペナンスタッフトレーニングを活用して事務職員の高度化を図ってきた。
- また、「事務職員業務ガイド」を作成し、具体的な職務内容やその職務遂行の際に必要な能力・知識等を明示することで、本学が必要とする人材を明確に定義している。

#### 【本構想における取組】

これまでの取組を継続しつつ、次の取組を行う。

#### <英語学習のサポート>

- 本構想の実践にあたっては、シラバスの英語化、学内案内文書の英語併記等へ対応するため、事務職員全般の英語能力の向上が必要となる。教員の基礎的な英語力の向上させるために導入予定の英語能力向上システム等を活用し、職員の英語学習を促進する。目標値を TOEIC スコア 600 点とし、全職員に TOEIC 受験を課す。

#### <人事交流制度による職員の海外派遣>

- 前掲の人事交流制度により、本学の事務職員を 3 ヶ月～1 年間海外協定校等に派遣する。本制度は、派遣職員の研修効果が見込めるだけでなく、外国機関で勤務する職員を本学に受け入れることで、外国機関の事務運営システムの特徴を取り入れ、本学の事務システムの高度化を図ることができる。毎年若干名の交換派遣を予定する。

#### <高度専門職員の採用>

- 本構想で新設する「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」職員は外国機関からの派遣職員のサポート、国際的な単位互換制度の整備、英語テキストの作成補助等を主要業務とするため、一般職員より高いレベルの英語能力要件を設定する。TOEIC スコア 700 点相当の英語力を基準とし、平成 27～35 年度の間、5 名を予定し雇用する。

## 2. ガバナンス改革関連 (2) ガバナンス

### ②具体的ビジョン、中期計画等の策定【1ページ以内】

【これまでの取組】

#### <中期計画等策定方法>

- 大学の具体的なビジョン、中期計画等は、学長のリーダーシップのもと、学長のビジョンを踏まえ、学長を補佐する理事・副学長、学長補佐がヘッドとなる本部・室等で検討し、中期計画・年度計画案を確定させ、教職員に学内ウェブ等に公表し意見を求めつつ、大学運営会議、教育研究評議会、経営協議会、そして役員会の議を経て、学長が決定し、中期計画については認可後、年度計画は策定後、公表している。
- 國際戦略及び国際化については、理事・副学長が、國際戦略本部長が担当している。
- 中期計画・年度計画に係る業務の実績を公表している。

#### <具体的ビジョン>

- 本学は、平成26年度から大西 隆を学長として、新たな執行部を組織した。学長就任時に、本学の機能強化に向けた戦略（基本的考え方）として、第3期中期目標・中期計画に向けた下記の「5つの挑戦」を掲げ、学長の強いリーダーシップのもとに実行していくこととしている。

#### 【 豊橋技術科学大学の5つの挑戦 】

- 多文化共生・グローバルキャンパスの実現
- 技術科学によるイノベーション創出人材育成
- 融合研究を軸とした研究力強化
- 安心・安全な社会の形成に資する知・技術の創出
- 研究者の継続性と流動性の促進

【本構想における取組】

#### <第3期中期目標・計画等に向けて>

- 本学の将来構想の明確なビジョンとして、「多文化共生・グローバルキャンパスの実現」を含めた5つの挑戦を掲げている。
- 平成26年度、27年度の改革加速期間においては、再定義された本学のミッション（強みや特色、社会的役割）を活かし、平成25年度等に措置された3大プロジェクト事業、国立大学改革強化推進事業、博士課程教育リーディングプログラム、研究大学強化促進事業への取組を核としつつ、リサーチセンタ一群を充実・強化させ、第三期に向けた展開「5つの挑戦」を実行して行く。
- この5つの挑戦、特に「多文化共生・グローバルキャンパスの実現」、「技術科学によるイノベーション創出人材育成」及び「研究者の継続性と流動性の促進」は、本構想におけるスーパーグローバル化の取り組みと整合するものである。本構想は、学長の強いリーダーシップのもとに、全学一丸となって推進する体制をすでに構築している。
- 第2期中期計画は、本構想と整合するよう必要に応じて見直し、中期計画の変更の認可を申請する。

## 2. ガバナンス改革関連 (2) ガバナンス

### ③迅速な意思決定を実現する工夫【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

- 毎週、学長・理事・副学長・学長特別補佐等による執行部打合せを行い、必要に応じて、迅速に対応する必要がある事項は、役員会に切り替え、意思決定を行う体制をとっている。
- 学長、理事・副学長、副学長、学長特別補佐の執行部と系長等から構成される「大学運営会議」を設置し、機動的な執行部体制を整備している。
- 学長を補佐する理事・副学長、学長特別補佐、学長補佐を、学長が特に必要と認めた事業等に関して重点的に取り組むために設置し本部、室、又は核となる委員会の委員長若しくは副委員長に配置することによって、学長の意思が反映できる体制をとっている。
- 教育研究の重要な方針を教育研究評議会で審議し、教授会（代議員会）では、教育課程の編成、学生の処分、人事の選考等を審議することとし、役割を明確にすることにより、迅速な意思決定を行う体制をとっている。
- 数あるセンター等を、その役割毎に、担当の理事等が長となる機構を設置して総括することにより、学長の意思が理事等を通じて伝わるとともに、各機構委員会が年度当初に当該機構に所属する各センターの事業計画を審議・承認することにより、その後は、その範疇において各センター長の判断により迅速な事業の実施、対応する体制をとっている。

#### 【本構想における取組】

これまでの取組を引き続き取り組むとともに、次のことを取り組む。

- 役員会の下に、全学の視点で計画的、戦略的な人事を行う「人事委員会」、研究戦略を企画する「研究戦略企画会議」及び教育戦略を企画する「教育戦略企画会議」を設置し、いずれも学長がトップとなり、リーダーシップを發揮し、各戦略について、迅速な意思決定を行う体制を充実していく。
- 学校教育法の改正を見込み、教育研究の重要な方針は引き続き教育研究評議会で審議し、教授会（代議員会）では、教育課程の編成、学生の処分、人事の選考等を審議し、意見を学長に意見を述べることができることと見直し、それを踏まえつつ学長が意思決定をする仕組みを再構築する。
- 学長がリーダーシップを発揮して、迅速な意思決定ができるよう、また、大学の教育研究機能を高めていくため、全職員を構成員とする職員連絡会、メールマガジンにより学長のビジョンを提示、対話する場等を充実させ、構成員の理解を得ていくシステムを充実する。
- 本構想を実施するための、理事・副学長(学務担当：国際担当含む)が本部長となる「国際戦略本部」の下に「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」を設置し、迅速な対応できる体制を構築する。

## 2. ガバナンス改革関連 (2) ガバナンス

#### ④意思決定機関等への外国人の参画【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

### ＜意思決定機関への参画状況＞

- 平成23～25年度の間、外国人の教授を国際担当の学長補佐として任命し、大学運営会議の構成員として、大学の意思決定機関に参画させた。

### ＜その他＞

- 本学、長岡技術科学大学、国立高等専門学校機構の三機関で共同して設置する「技術科学教育研究推進協議会」に、マレーシア科学大学長を委員に招聘している。
  - 平成 25 年度テニュアトラック教員採用候補者選考委員会外部委員に、外国人 1 名を任命した。
  - テニュアトラック推進委員会等に外国人教員 1 名が委員として参加している。

#### 【本構想における取組】

### ＜意思決定機関等への参画＞

- 意思決定機関である経営協議会の学外委員に外国人有識者を1名以上加え、経営面で学外かつグローバルな視点での意見を反映できる体制に整備する。
  - 外部評価委員への招聘  
本構想を適切に評価するため、外部評価委員として、複数の優れた外国人研究者・有識者を加える。
  - 学長の諮問に応じて助言又は提言を行う外部有識者で構成する「アドバイザーミーティング」の構成員に、優れた外国人研究者・有識者を加える。

## 2. ガバナンス改革関連 (2) ガバナンス

### ⑤ IR機能の強化・充実【1ページ以内】

#### 【これまでの取組】

学長を補佐する副学長及び学長補佐をトップとする以下の組織を設置して、IR機能の充実を図り、学長が時宜に応じて適切に判断できる体制を整備してきた。

#### ＜目標評価室＞

- 管理運営、教育・研究の基礎的情報、教員自己評価に関する情報を集約、分析する。

#### ＜研究推進アドミニストレーションセンター＞

- 平成25年度に研究大学強化促進事業の支援機関に選定され、研究推進アドミニストレーションセンターを設置した。同センターにおいて、研究力強化を図る等のため、研究に係る各種情報を収集し、分析するとともに、分析システムの見直しを開始した。

#### ＜戦略分析室＞

- 平成26年度から戦略分析室を設置し、各種情報を数値化、大学評価を意識した指標の提示を行うことを決定した。

#### 【本構想における取組】

学長を補佐する副学長及び学長補佐をトップとする上記の組織により、IR機能の充実を図り、学長が時宜に応じて適切に判断できる体制をさらに充実させる。

- 新たに設置した戦略分析室において、目標評価室・研究推進アドミニストレーションセンターで集約された各種情報を数値化し、学長に対して、大学自らが置かれている客観的な状況を指標として提示する。本指標をふまえて、「教育戦略企画会議」、「研究戦略企画会議」において学長のリーダーシップのもとに、大学の教育研究の向上、経営強化を目指した戦略を策定する。
- 「グローバル工学教育推進機構」と本構想で新たに設置する「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」において、国際化に関する情報収集を行い、戦略分析室と連携して、国際的な大学評価の向上へ向けた指標の策定を行う。
- 学長直轄の監査室においても管理・経営部門のデータや、特命事項の情報を収集し、コーポレート・ガバナンスの点でも機能できる体制を継続する。

### 3. 教育の改革的取組関連 (1) 教育の質的転換・主体的学习の確保

#### ①学生の実質的学びの時間の確保に関する取組【1ページ以内】

##### 【これまでの取組】

「創造的思考力を養成するため卒業研究・修士論文の充実・実質化を進めるとともに、単位の実質化を踏まえて学生の主体的な学習を促す仕組みを構築する」ことを中期計画に定め、以下の取組を行っている。

##### ● 課題解決型の授業科目の設置

全課程で、学生の主体的・能動的な学びを引き出す課題解決型の授業科目（実験、特別研究、修士研究）を十分に配置している。特に、学部2年次後期で実施する「プロジェクト研究」は、これまでに修得した知識・技術の素養を発展させるとともに、課題解決能力、コミュニケーション能力等を伸ばすため、他大学では例を見ない高等専門学校の卒業研究に相当する科目であり、早期に創造的研究を行わせることを目的とする。

##### ● 単位の実質化のためのカリキュラム改訂

平成25年度に単位の実質化を図るために、抽出したカリキュラムの問題点を検討し、授業科目数、配置、内容の見直しを行い、物理学、化学関係科目等の配置等の見直し、学力補強科目群を新設した。一般基礎科目、共通専門科目の履修・単位修得状況を確認し、修得率が80%を下回る授業科目は、授業担当教員に履修状況を確認するなど見直しを図っている。

##### ● 全学的な教学マネジメント体制の確立

共通教育担当者と専門教育担当者が共同で検討する共通教育ワーキンググループ(WG)を設置し、各種改善に取り組んでいる。平成24年度には、共通教育及び専門教育を担当する教員により構成する「教養教育の在り方WG」、「専門カリキュラムの見直しWG」を設置し共通教育と専門教育の連携を強化し、全学的な教育改善が継続的に実施する体制を構築した。

##### 【本構想における取組】

グローバル技術科学アキテクト養成コースによる留学生数の拡大、従来コースの日本人学生へのバイリンガル科目的増大によって、講義の事前準備（予習）、受講時の補助、事後の展開（復習）がより一層必要となる。そこで以下の取り組みを行う。

##### ● グローバル課題解決型演習の導入

グローバル技術科学アキテクト養成コースでは、多国籍学生でチームを構成し、異文化国で生じるグローバル問題の解決方法を考える演習を導入し、場合によっては現地に出かけての調査・検証を行う演習を計画する。

##### ● バイリンガル教材の開発

日本語・英語の両方が記載された自習教材(e-Learning)を作成し、学生が自ら両方の言語で講義内容の予習と復習が存分にできる環境を整える。これによって、日本語の得意でない留学生も英語の不得意な日本人学生も英語科目を履修しやすくなり、双方の理解の質を上げることができる。まだ、留学生と日本人学生がお互いに教材を介して教えあえる機会を作ることで、コミュニケーション能力の向上を図る。

##### ● TA・チューターの積極的活用

留学生には日本人学生を、日本人学生には留学生をTAやチューターとして割り当て、多くの学生に「教える体験」を積ませる。特に、グローバル技術科学アキテクト養成コースの学生については、その多くをTA、チューターとして雇用し、一般日本人学生の英語による学習、多文化共生キャンパス創成のコア活動力となつてもらう。これらの活動の一部をグローバル寄宿舎「技術究創舎」で行うことで、多文化共生キャンパスが自主的な学びを促進する場となる。

### 3. 教育の改革的取組関連 (1) 教育の質的転換・主体的学習の確保

#### ②学生の主体的参加と大学運営への反映の促進【1ページ以内】

##### 【実績及び目標設定】

各年度通年の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
学生による授業評価実施授業科目数（A）	756 科目	1060 科目	1150 科目	967 科目
うち学部（B）	548 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（C）	208 科目	467 科目	467 科目	324 科目
全授業科目数（D）	815 科目	1060 科目	1150 科目	967 科目
うち学部（E）	591 科目	593 科目	683 科目	643 科目
うち大学院（F）	224 科目	467 科目	467 科目	324 科目
割合（A／D）	92.8 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
割合（B／E）	92.7 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
割合（C／F）	92.9 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

##### 【これまでの取組】

全学において授業評価アンケートと卒業生・修了生アンケートを実施しており（平成5年度から順次開始）、その結果は毎年刊行するFD活動報告書および教務課ホームページに掲載し、教育や大学運営の改善に反映させている。

##### ● 授業評価アンケート

このアンケート結果を基に、評価が高い教員3名程度に教育特別貢献賞候補者を選定しているほか、教員の個人評価における評価項目として利用している。

##### ● 卒業生・修了生アンケート

教育・研究への満足度や大学への要望などの集計結果を各系（教員組織）・各課（事務組織）へ提供するとともに、FD活動報告書に掲載し、Webにも掲載し公開しており、学生の意見を大学運営に反映できる仕組みを構築している。

##### 【本構想における取組】

##### ● 授業評価アンケートの利用法の拡充

これまで通り、全科目を対象に授業評価アンケートを行い、講義の評価・改善に用いる。また、結果の一部をWebにて学内に公開し、教員が全体のアンケート結果を把握し、自らの講義の改善に役立てることができる仕組みを構築し、学生もアンケートに責任を持って回答し、講義や運営システム改善に主体的に貢献している体験を積ませる。

##### ● グローバル技術科学アーキテクト養成コース学生とプログラム担当教員の懇話会

本学のグローバル化と多文化共生キャンパス創成のコアを担うグローバル技術科学アーキテクト養成コース学生と本プログラムの主担当教員は毎月定例で懇話会を開き、意見を吸い上げ、継続的なプログラム改善に役立てる。特に、一般日本人学生への波及効果について、本コース学生と共に考えながら施策を進める。

##### ● 学生代表メンバーの大学運営への参画

学生生活委員会の学生部会および広報部会の学生部会等に学生代表メンバーを公募し、大学運営に参画されることで、学生の意見を反映した大学運営を目指す。

### 3. 教育の改革的取組関連 (1) 教育の質的転換・主体的学习の確保

#### ③ TA 活用の実践【1ページ以内】

##### 【これまでの取組】

博士前期課程・後期課程の学生について、約 300 名（大学院学生の約 30%）を TA として雇用している。

##### ● ティーチング・アシスタント業務と目的

教育的配慮のもとに教育補助業務を行わせ、大学教育の充実及び指導者としてのトレーニングの機会提供を図るとともに、手当支給により大学院学生の待遇改善に資することを目的として制度を構築している。特に、博士後期課程学生については、将来の指導的技術者や研究者の基礎訓練として TA を位置づけている。

##### ● ティーチング・アシスタント研修会の実施

TA を担当する学生（博士前期課程・博士後期課程）に対しては、年度の初めに「ティーチング・アシスタント研修会」を開催し、TA の目的・役割・安全に対する配慮等について共通理解を図るべく研修を実施している。約 300 名を対象としたこの研修会出席率は、毎年 90% を超えており、さらに全体の研修会後に、専攻別に分かれての研修会も開催し、TA が有効に機能するよう努めている。

##### 【本構想における取組】

従来の TA 制度に加えて、特に留学生を多く含むグローバル技術科学アキテクト養成コース学生を活用した TA システムの拡充を図ることで、一般日本人学生へのグローバル教育、英語科目履修への波及効果を促進する。

##### ● 留学生によるティーチング・アシスタント

日本人学生が英語科目を履修する際に、日本語をある程度理解できる留学生を TA およびチューターとして配置する。これによって日本人学生の英語科目・バイリンガル科目の理解度が上がると共に、留学生の日本語能力の一層の飛躍が期待される。

グローバル技術科学アキテクト養成コース学生は早期から TA あるいはチューター業務ができるようにし、コース所属の大部分の学生を TA およびチューターとして活用する。

日本人に専門科目を教える体験は、日本企業や国際的な日系企業での就職を希望する留学生にとっては重要な体験であり、グローバル人材としての資質の育成になる。また、彼女彼らが日本企業や日系企業で働くことで、本プログラムが日本の産業力の強化にも繋がる。

##### ● 留学生のためのティーチング・アシスタント

日本語能力が一定水準に達していない留学生については、英語能力の高い日本人学生を TA およびチューターとして雇用し、学習のサポートを行う。英語を活用して、教養科目や専門科目を教える体験は、将来グローバル企業で働く、管理者となることが期待される学生にとって有意義な体験となる。

### 3. 教育の改革的取組関連 (2) 入試改革

#### ①TOEFL 等外部試験の学部入試への活用【1ページ以内】

##### 【実績及び目標設定】

各年度通年の数値を記入

	平成25年度	平成28年度	平成31年度	平成35年度
対象入学定員数（A）	0人	0人	375人	375人
全入学定員数（B）	440人	440人	440人	440人
割合（A／B）	0%	0%	85.2%	85.2%

##### 【これまでの取組】

第1年次私費外国人留学生入試の出願において、TOEFL 又は TOEIC、日本留学試験（日本語）で所定の得点を取ることを出願資格としている。

（平成25年度、平成28年度の対象入学定員数の「0人」は、若干名を表している。）

##### 【本構想における取組】

###### ● TOEIC 利用

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの出願資格として、TOEIC のスコアを活用する。学部第1年次入試、学部第3年次入試ともに 550 点以上相当を原則とする。

###### ● 通常コースの入試改革： TOEIC 導入と従来型英語科目廃止

また、本構想の入試制度を、通常の入試制度に発展させるべく検討する。

第3年次 平成29年度入学（平成28年度実施入試）から、特別推薦入試及び推薦入試に TOEIC スコア（1年以内）を合否判定に利用する。学力入試においても既存の入学試験科目の英語を廃止し、TOEIC スコア（1年以内）を合否判定に利用する。

入試の種類	英語入試科目の改革方法
学部1年次： グローバル技術科学 アーキテクト養成コース	TOEIC スコアを利用（原則 550 点相当以上）
学部3年次： グローバル技術科学 アーキテクト養成コース	TOEIC スコアを利用（原則 550 点相当以上）
学部3年次： 学力入試	英語を廃止して、TOEIC スコアを利用
学部3年次： 推薦入試	TOEIC スコアを導入
学部3年次： 特別推薦入試	TOEIC スコアを導入

### 3. 教育の改革的取組関連 (2) 入試改革

#### ②多面的入学者選抜の実施【1ページ以内】

##### 【これまでの取組】

第1年次入学および第3年次入学の推薦入試において、調査書の評価を点数化しており、インターンシップやボランティア活動、海外留学・研修等の事項が記載されている場合は評価している。

また、募集要項には、総合判定のなかに調査書についても記載している。

##### ● 特徴的な特別推薦入試

第3年次特別推薦入試では、『次世代のリーダーとなる素質があると認められる者』を推薦条件の一つとして、学長主導で面接を行い、入学者に対して幅広い視野を持つものごとを見る力を養う、多彩なプログラムを用意している。

- (1) 早期の研究室配属などを通じて深い専門性を養成するプログラム
- (2) 海外研修を含む国際社会で活躍できる外国語（英語）の基礎力・コミュニケーション能力と国際感覚を養成するプログラム
- (3) 学長ゼミやテーラーメイド・バトンゾーン講義

##### 【本構想における取組】

##### ● AO入試の導入

グローバル技術科学アーキテクト養成コースでは、高い英語能力（1年次、3年次ともにTOEIC550点以上相当）を基準として、技術科学への高い関心と技術指導者としての将来性のある素質、英語・日本語双方を活用しての積極的なコミュニケーションへの志向性を評価するAO入試を実施する。

##### ● 3年次推薦入試および学力入試の改革：適性検査と小論文

本構想を他の入試制度に発展させるべく構想している。

第3年次入試の推薦入試には面接と適性検査を課し、本学で学ぶことへの意識改革を図り、また、問題意識を与えることでモチベーション向上を狙い、指導的技術者としての素養を重視する。

学力入試では、国語の代わりに小論文を課し論理的思考力を選考に取り入れると共に、指導的技術者としての素養を見るために適性検査も導入する。

入試の種類	多面的選抜の改革方法
学部1年次： グローバル技術科学 アーキテクト養成コース	海外拠点・ペナン校等を利用したAO入試
学部3年次： グローバル技術科学 アーキテクト養成コース	海外拠点・ペナン校等を利用したAO入試
学部3年次： 学力入試	国語を廃止して、小論文を導入 適性検査導入による指導的技術者の素養の検討
学部3年次： 推薦入試	適性検査導入による指導的技術者の素養の検討
学部3年次： 特別推薦入試	適性検査導入による指導的技術者の素養の検討

### 3. 教育の改革的取組関連 (3) 柔軟かつ多様なアカデミック・パス

#### ①柔軟な転学科・転学部、Late Specialization 等【1ページ以内】

##### 【これまでの取組】

###### ● 課程間の移籍制度

学部では、学則第 23 条により課程間の移籍を定めている。社会産業構造の変化、グローバル化時代に対応した人材育成の要求に応えるため平成 22 年度に学部 5 課程、大学院博士前期課程 5 専攻に再編し、さらに平成 24 年度から博士後期課程を 5 専攻に再編した。この再編により学際的分野、新たな分野に対応できるようになった。

###### ● 課程内コース間の移籍制度

再編に伴い、学生に選択の自由度を持たせることができるコース制を学部、大学院博士前期課程で導入している。コースの変更は少なくとも毎年可能である。

###### ● 教員の兼務による柔軟な教育体制

学生の学習意欲を高め、柔軟な教育体制を構築するため、分野を横断する新しい兼務制度を整備し兼務教員が担当する講義を配置するなど、積極的な兼務教員の活用を図っている。これを活用し、学生が自らの所属する課程・専攻以外の教員の研究指導を受けることができる体制も併せて整備している。

##### 【本構想における取組】

###### ● 柔軟なコースの移籍制度

学生の学習達成度あるいは本人の希望によってグローバル技術科学アーキテクト養成コースから通常コースへの移籍を可能とする。ただし、コース移籍によって学習意欲の後退や負の感情による精神的問題が生じないように最大限の考慮を行い、むしろ両コースの架け橋となってくれる人材として期待する。

また、空きがある場合には、優秀な通常コースの学生がグローバル技術科学アーキテクト養成コースに移籍することを可能とする。バイリンガル講義には両コースの学生が参加することから、これらの移籍についても良い相互作用がある。

###### ● Late Specialization の導入

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの 1 年次入学者には、課程に分かれない共通の特別コースとして、グローバル人材に必要な教養教育、専門にとらわれない技術・工学教育を英語で行い、3 年次進学時から 5 課程に分かれて高度専門教育に進む Late Specialization 制度を導入する。

### 3. 教育の改革的取組関連 (3) 柔軟かつ多様なアカデミック・パス

#### ②早期卒業・入学、5年一貫制課程等【1ページ以内】

##### 【これまでの取組】

###### ● 博士前期課程の早期修了制度

博士前期課程の修了要件は、大学院に2年以上在学し、別に定める所定の授業科目30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、大学院に1年以上在学すれば足りるものとする。これまで2人が早期修了している。

###### ● 博士後期課程の早期修了制度

博士課程の修了要件は、大学院に5年（博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学し、別に定める所定の授業科目42単位（博士前期課程における30単位を含む。）以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、博士論文を提出してその審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、大学院に3年（博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあっては、当該課程における2年の在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとするとしており、早期修了が可能となっている。これまで27人が早期修了している。

###### ● 博士課程5年一貫教育制度

テーラーメイド・バトンゾーン教育プログラムでは、博士前期・博士後期課程の連続性を踏まえた教育カリキュラムを検討して整備している。平成25年度に採択された博士課程教育リーディングプログラムの教育カリキュラム「ブレイン情報アーキテクト教育プログラム」は博士前期後期5年一貫制教育とし、実践的リーダー育成のための3段階の実務訓練を課すなどの多様なキャリアパスが用意され、平成26年度から学生の受け入れを開始した。

##### 【本構想における取組】

従来の早期卒業制度、博士課程5年一貫教育制度を続けると共に、以下の施策を行う。

###### ● セメスター制・クオーター制に基づくフレキシブルな早期修了制度の検討

学生の様々なキャリアパスや状況に応じて、博士前期課程・後期課程の早期修了を柔軟に利用できるようにする。特に、3月修了のみならず、セメスター制に基づく9月修了やクオーター制・クオーター科目に基づく、年に4回の修了時期を可能とする制度設計を検討する。これによって、国外の大学院への9月進学、国内外のグローバル企業への9月入社や、会社の要望に合わせたフレキシブルな就職を可能とする。

学部の1年次あるいは3年次入学に9月入学制度が導入可能となった際に、学部・修士（博士前期課程）の一貫教育を基本とする本学の学生は、博士前期課程を1年半で早期修了することで、9月入学の留学生も日本企業の4月入社スケジュールに適合することが可能となる。また、本学を含めた多くの国内大学の博士後期課程に通常の4月入学の通常専攻に進学することを可能とする。

###### ● グローバル技術科学アーキテクト養成コースにおける早期修了制度の活用

グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生については、特にフレキシブルに早期修了が出来るようにコース設定し、学生の能力やキャリアパスに合わせて柔軟に修了時期を選択し、世界で活躍できよう支援する。

#### 4. その他

##### (1) 教育情報の徹底した公表【1ページ以内】

###### 【これまでの取組】

大学の教育研究活動等については、ウェブページ、広報刊行物、広報誌、新聞等を活用し、他大学に先駆け、積極的に公表している。ウェブページは、関連事務職員が適時最新の状態に更新できるシステムで構築している。教員紹介ページは教員が常に更新可能であり、最新の状態に保っている。誰もがアクセスできるウェブページには、以下の項目を公表している。シラバスは学内からのみではなく、学外からも参照できる。

- **教員情報**：学内組織、役職員、各教員が有する学位及び業績、クラス担任、教員数（職別、男女別）、教員紹介（研究および教育）
- **入学者・卒業者に関する情報**：入学者の受入方針及び数、収容定員及び在学生数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数、産業分類別就職状況、就職先一覧。
- **授業に関する情報**：授業科目（学部、博士前期課程、博士後期課程）、授業の方法及び内容並びに年間の授業計画、シラバス、学年歴
- **学修評価と卒業・修了認定の情報**：学修成果に係る評価及び卒業又は修了の認定の基準、カリキュラムと履修要項・要覧
- **施設情報**：校地、校舎等の施設及び設備、キャンパスマップ、福利施設・体育施設、課外活動・学生組織、交通案内
- **入学者の経費情報**：授業料、入学料、学生宿舎料、その他の大学が徴収する費用
- **学生支援情報**：大学が行う経済的支援（奨学金・授業料免除等）、学生相談、健康相談、留学生支援（日本語教育、奨学金、住居等）

###### 【本構想における取組】

従来の取り組みに加えて、以下の取り組みを行う。

###### ● スーパーグローバル大学推進についての情報公開

本構想について、日本語および英語でウェブページを作成し、計画と進捗情報を適宜公開していく。特にグローバル技術科学アキテクト養成コース学生については、入学者の出身学校・国、卒業者数、コース移籍者数、中退者数などの情報、就職先や進学先、就職後の活躍などを広報していく。ただし、学生のプライバシーについては最大限考慮し、個人が同定されないようにする。

###### ● 学生による主体的な情報発信

グローバル技術科学アキテクト養成コース学生を含めた学生による学生広報員等を組織し、学生が主体的に情報を集め、ウェブページやFacebookなどで発信できる仕組みを作る。発信は英語および日本語とし、技術究創舎から発した多文化共生ゾーンが、全学化して多文化共生キャンパスになるための推進力の1つとなることを期待している。

### 共通観点3 大学独自の成果指標と達成目標【3ページ以内】

○ 意欲的かつ挑戦的な独自の定量・定性的成果指標と達成目標が、各大学の構想に応じて設定されているか。

#### 【実績及び目標設定】

<定量的>

各年度5月1日又は通年の数値を記入

	平成25年度 (H25.5.1)	平成28年度 (H28.5.1)	平成31年度 (H31.5.1)	平成35年度 (H35.5.1)
全学生中の学生宿舎入居率	26.3 (%)	30.8 (%)	41.8 (%)	41.8 (%)
全寄宿舎生中の留学生比率	6.8 (%)	6.8 (%)	15.5 (%)	24.8 (%)
海外インターンシップの履修率 <sup>*1</sup>	9.8 (%)	13.0 (%)	20.0 (%)	30.0 (%)
中長期等の海外派遣を経験した事務職員の割合 <sup>*2</sup>	2.1 (%)	10.7 (%)	19.3 (%)	30.7 (%)
研究論文等の発表における国際共著率	24.0 <sup>*3</sup> (%)	26.0 (%)	28.0 (%)	30.0 (%)

\*1 日本人学生の場合は外国での、留学生の場合は日本国内でのインターンシップを指す。履修率=卒業生の履修数（延べプログラム数）／卒業学生数

\*2 30日以上の派遣を経験した職員の割合

\*3 「平成25年度」欄の数値は、平成19年～平成23年の実績。

#### 【独自指標設定のコンセプト】

本構想ではグローバル寄宿舎として「技術究創舎」を設置し、多国籍の留学生が共同生活を営む環境を作る。既存の学生宿舎を巻き込んで、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生のみならず、一般学生のキャンパス敷地内寄宿舎への入居率を大幅に向上させることで、全学的に多文化共生システムを浸透させる。また、本構想では「重層的なグローバル人材循環」を掲げ、大学を構成する主人材である学生、教職員すべての階層の海外派遣制度を確立する。そこで、本設計に関わる独自指標に以下を設定する。

- (1) 全学生中の学生宿舎入居率(キャンパスグローバル化指標)
- (2) 海外インターンシップ履修率(学生関連指標)
- (2) 中長期の海外研修経験者の割合(事務職員関連指標)
- (3) 研究論文等の発表における国際共著率(教員関連指標)

#### 指標1：全学生中の学生宿舎入居率

##### 【これまでの取組】

本学の学生宿舎は全て学内に設置されているため、学生宿舎に居住する留学生が増加すれば学内のグローバル化に大きく寄与する。これまで、入居の際の語学基準を緩和する等の施策により、多様な学生の入居を可能にしてきた。

##### 【本構想における取組】

###### ● 「技術究創舎」をコアとする学内のグローバル化

- (1) 平成28年12月までに1棟完成させ、学年進行にあわせてさらに1棟を完成させ「技術究創舎」とし、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生を入居させる。
- (2) グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生は少なくとも学部4年次までの間は「技術究創舎」に居住し、大学院に進学した後に既存の学生宿舎に移動する。
- (3) グローバル技術科学アーキテクト養成コースが完成する平成34年度には合計808名の学生(全学生の41.8%)が学内に居住し、そのうち200名(入居者のうち24.8%、全学生の10.4%)が留学生になる。学生宿舎には本学学生のみならず、交流協定校およびその他大学から来日する短期・中期インターンシップ生、および短期で来日する研究者も居住させ、多文化共生キャンパスの中心施設として機能させる。

## 指標2：海外インターンシップ履修率の向上

### 【これまでの取組】

本学ではこれまでに、下記の実務訓練制度を整備して実践的技術者の育成を鋭意進めてきた。また最近、本制度の海外への拡張に着手した。

#### ● 実務訓練の概要

学部4年次の大学院進学前に、産業界で約2ヶ月のインターンシップ（実務訓練）を課している（全学生が必修単位として受講）。本実務訓練制度は、社会との密接な接触を通じて指導的技術者として必要な人間性の陶冶を図るとともに、実践的技術感覚を体得させることを目的としており、他大学に例の少ない制度である。

#### ● 海外実務訓練制度

平成25年度には三機関（本学、長岡技術科学大学、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革の一環として、マレーシア・ペナン島に教育拠点（ペナン校）を設置した。ペナン島には機械・情報・化学・医薬・環境・インフラなど多様な多国籍企業が集積している。このような環境のもと、現在、ペナン校を拠点とした海外実務訓練制度を整備している。早期から実務を経験できると共に、国際感覚の養成に大きく役立つ効果的な教育システムと言える。

#### ● 平成25年度施行実績

	日本国内での履修件数	国外での履修件数	合計
日本人学生数	426 (88.6%)	24 (5.0%)	450
外国人留学生数	23 (4.8%)	8 (1.7%)	31
合計	449	32	481

\* 今後、■内の件数の向上を目指す。

### 【本構想における取組】

本構想では、上記実務訓練の大幅な海外への拡張を行い、本制度を核として、海外インターンシップ履修生数の飛躍的な増加を目指す。

#### ● 非母国語での実務訓練（海外実務訓練）率の向上

グローバルに活躍できる人材の育成、また留学生の日本企業への定着の観点から、実務訓練は非母国語を公用語とする施設へ派遣することが望ましい。すなわち、日本人学生は海外企業へ、留学生は日本企業への派遣件数の大幅な上昇を目指す。本構想では充分な英語および日本語教育プログラムを設置するため、留学生の日本企業での訓練、日本人の国外企業での訓練にあたっての語学力の問題は最小限にとどめられる。グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生は、非母国語圏での実務訓練を必修とする。

#### ● 課題解決型長期インターンシッププログラムの設置

従来の2ヶ月間のインターンシッププログラムを修了後、引き続き当該派遣機関で課題解決型のインターンシッププログラムを実施する（合計6ヶ月）。グローバル技術科学アーキテクト養成コースの学生は6ヶ月を必修とし、通常コースへの拡大を図る。

#### ● 国内外受け入れ企業の開拓

現在、日本国内で約280社の企業が受け入れ先、海外で約20社となっている。これをさらに拡大するべく、実務訓練委員会（既設）を中心に制度の宣伝、受け入れの打診を活発に行う。特に、留学生の受け入れ、採用に積極的な企業との連携を目指し、将来的な留学生のキャリアパスへ繋げる。同様に、海外受け入れ企業の開拓を行う。本学と密接な連携を有しているシトウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、カリフォルニア大学バークレー校、モスクワ大学、マレーシア科学大学、バンドン工科大学と提携して、現地企業との交渉を行う。

#### ● サマースクールによる海外協定校等へのインターンシップ派遣

夏期休暇中に海外協定校を中心とする外国機関に2週間～1ヶ月程度学生を派遣して実務、もしくは研究に従事させる。平成35年度には毎年20人程度の派遣を目標とする。

### 指標3：30日以上の中長期海外派遣を経験した事務職員の割合

#### 【これまでの取組】

大学のグローバル化の実行には、大学運営の実務を実践する事務組織の国際化が必須となる。これまでに日本学術振興会、文部科学省の長期海外派遣制度に職員を推薦し、海外研修を実施させた。本学では、その他平成23年度には管理職となる副課長以上は、ほぼ全員、1週間程度の海外研修出張を経験し、平成23年度及び25年度には職員英語研修（9週にわたる外部講師による英語研修等）を充実させ、25年度にはマレーシア・ペナン校の開設を機に、ペナン校を活用し、中堅・若手職員（7名）の現地研修（1週間程度）を行ってきた。本構想で目指す大学のグローバル化に十分に対応していくために更に充実させていく必要がある。

#### 【本構想における取組】

そこで本構想においては、海外の国際交流協定校と事務職員の人事交流を行う。本学職員を3ヶ月～1年間海外協定校に派遣し、受け入れ先で業務を行う。同時に、先方の職員を本学に受け入れ、本学職員と共同して業務を遂行する。毎年若干名の派遣を予定している。さらにマレーシア・ペナン校等を活用したスタッフトレーニングの期間を見直し、30日程度の期間を設定し、毎年3名程度の派遣を継続実施する。管理職についても、引き続き、短期ではあるが海外研修・出張を行う。10年後には、本学事務職員の30%が30日以上の海外実務の経験者となることから（現在2.1%）、大幅な事務組織のグローバル化が期待できる。派遣は本学の主要な協定校である、シドウットガルト大学、東フィンランド大学、ニューヨーク市立大学クイーンズ校、マレーシア科学大学、バンズ工科大学を中心に行う。東フィンランド大学とは既に交渉を開始している。

### 指標4：研究論文等の発表における国際共著率

#### 【これまでの取組】

これまでに種々の海外研修制度を整備し、教員の海外派遣を行ってきた。これにより、外国研究機関との密接な交流関係を構築し、その後の共同研究へと発展させる機会を獲得してきた。

本学の研究推進力は以下のように分析されている。「研究論文に着目した日本の大学ベンチマークリング2011（文部科学省 科学技術政策研究所）」における研究ポートフォリオ分析では、本学は『材料科学重心型』のトップ5程度に位置すると分析されている。また同ベンチマークリングのデータを基に、研究力があると考えられる20大学について比較分析したところ、本学の一人あたりに換算した年間の総論文数（2007～2011年期間）は他大学と比べて遜色ない。一方で本学の国際共著率は上昇傾向にあるものの、未だ平均的なレベルに留まっており、さらなる向上が必要と判断される。

#### 【本構想における取組】

海外協定校に本学教員を派遣し、受け入れ先で教育・研究を行う。同時に先方の教員を受け入れ、研究および講義を行ってもらう。期間は3か月～1年間。毎年若干名を派遣する予定。本交流人事により、国際共同研究の大きな向上を期待する。

本制度では、派遣教員が派遣先の外国機関との連携を強化できるだけでなく、外国機関から受け入れた教員が本学で研究・教育に従事することで、本学教員全員が当該教員と容易にコラボレーションする機会を得られる。また、将来的には教員単独での招聘のみならず、外国機関の研究ユニット全体での誘致への発展を検討する。

本交換交流人事については、研究力の向上、および国際共同研究の推進を強く志向して、単純な派遣数ではなく国際共著率を指標とする。

#### 共通観点4 構想実現のための体制構築【2ページ以内】

- 構想を推進し実現できるだけの学内体制の整備が計画されているか。環境の変化に応じ自己変革できる体制を構築できているか。また、事業終了後も継続して取り組むものとなっているか。

##### 【本構想における取組】

本構想を実現するために、全学が一体となりスープラーグローバル化する体制を整える。

そのために、独立した部局や機構として実行機関を新設するのではなく、学長および学務担当理事・副学長が統括する国際戦略本部が中心となり、全体を通してフラットな命令系統・執行系統を機能させる。

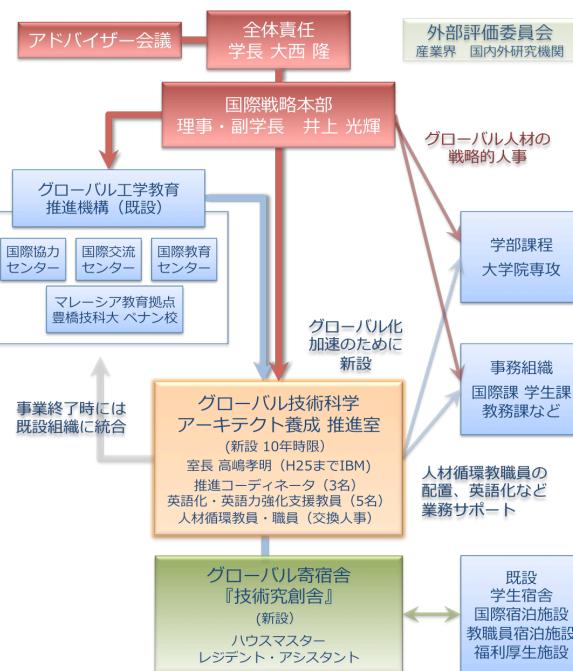
また、10年の加速期間を有効に活用するために、10年时限の事業促進機関としてグローバル技術科学アーキテクト養成推進室を新設する。この推進室は、10年後、目標達成に伴い既存組織に吸収して廃止することで事業終了後も取組は継続可能である。また、本構想の核となるのが、新設する混在・教育型学生宿舎「技術究創舎」であり、学業と生活を一体化した全学グローバル化の推進力となる。

##### ● 学長を責任者とするフラットな命令・執行系統

大学改革を断行するために、学長、国際戦略本部が中心となり、以下を迅速かつ効果的に行う。

- (1) スープラーグローバル化推進のための企画・決定
- (2) グローバル化のための人事・教育・入試・学生支援のシステムの決定
- (3) スープラーグローバル化推進のための企画・決定

本構想は、採用人事・人事評価改革、入試改革、および教育改革を必要とするため、強いリーダーシップを有する学長 大西 隆を責任者とし、学務担当理事・副学長 井上光輝が中心的役割を担う。大西隆は、日本学術会議会長としても日本の大学のグローバル化の必然性と問題点を理解しており、改革を断行できる。井上光輝は本学一期生でもあり、大学のグローバル改革を責任を持って断行できる。また、事業全体に対する外部評価委員会には、本学の企業と協働する博士人材育成プログラム「テーラーメイド・バトンゾーン教育プログラム」(H21-27)で培った繋がりを通じて国際的な日本企業のトップに参画して貢献し、また本学教員及び高専教員のグローバルFDに関して連携しているニューヨーク市立大学クイーンズ校等グローバル化に成功している海外大学からも参画してもらい適宜検証を行い、迅速に改善を行う。



## ● グローバル技術科学アーキテクト養成推進室

本構想の教育改革の核であるグローバル技術科学アーキテクト養成コースと講義科目英語化・英日バイリンガル化の実行を担う時限組織として、グローバル技術科学アーキテクト養成推進室を新設する。本学には既にグローバル工学教育推進機構があり、国際協力、留学生の獲得とサポート、海外での教育等を担うセンターを統括している。本推進室はこの機構と協働で、以下の機能を担う。

- (1) グローバルリーディングコースの企画、運営
- (2) 混住・教育型学生宿舎「技術究創舎」の運営方針の企画と決定
- (3) 講義・実習科目の英語化・英日バイリンガル化のサポート
- (4) 事務組織、事務機能の英語化のサポート
- (5) 教員の国際通用力強化のサポート
- (6) 人材循環の実施とサポート

推進室長に教授 高嶋孝明をあて、グローバル化の実現のため迅速で強力な課題解決を行う。高嶋孝明は、本学一期生であり、平成25年12月まで32年間日本IBMに勤務しており、本学のグローバル化の強力な推進力となるために会社を辞して平成26年4月にグローバル工学教育推進機構教授に就任した。IBMは間違いなく世界のITを代表する企業であり、高嶋本人もグローバルに活躍してきており、グローバル活動に何が必要か、どのようなグローバル化が求められるかを熟知している。したがって、推進室長高嶋は本構想を成功させる能力と気概を有している。

10年間をスーパーグローバル加速化期間として、専任のグローバル技術科学アーキテクト養成コースコーディネータ、グローバル人材循環コーディネータ、全学グローバル化コーディネータを1名ずつ雇用・配置して事業推進を図る。また、コース教材・講義の英日バイリンガル化と、通常コースとの重複開講による教員への負担増加を低減するためのサポート窓口を推進室に常設する。専任の英語講師3名を雇用・配置し、コース運営の支援のみではなく、全学に対して教材・講義の英語化支援、事務機能の英語化支援、英語論文等の添削・執筆支援、英語スクール開講などを行い、全教職員の英語力強化を図る。大学改革強化推進事業の中で、高専の若手教員をニューヨーク市立大学クイーンズ校に半年間派遣して英語による教授法やグローバルセンスの涵養を図ってきたが、この取組を本学へ強化適用し、年間5名程度の若手を1年間現地に派遣して英語による教授法や共同研究を実施することで、全学に渡るグローバル化を推進する。研究教育を主とする循環人材は各課程・専攻に配置し、各課程・専攻での活動が実りあるものになるようにサポートする。人材循環によって得た事務職員は当初本推進室に所属するが、サポートしつつ国際課や学生課、教務課などの従来の事務組織で仕事ができよう徐々に移行させる。

本構想が実現し、本学のグローバル改革が成功した暁には、特任教職員を雇用することなく、ほとんどの教員・職員がグローバル対応していることから、これらの多くの機能は必要なくなる。また、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの運営は教務課と国際交流センターなど従来の組織で行うこととなることから、推進室は10年後に役割を終えて、廃止する。

## ● 混住・教育型学生宿舎 技術究創舎

グローバル技術科学アーキテクト養成コースに所属する学生が博士前期課程修了まで生活し、多文化共生キャンパス創成の核となるのが日本人と留学生が混住して生活し、生きたグローバル教育も一緒にに行う寄宿舎「技術究創舎」である。その主たる機能は以下である。

- (1) グローバルリーディングコース学生が英語を公用語として生活すること（学内英語特区）で、多文化共生キャンパスの核となる。
- (2) ハウスマスターとレジデンスアシスタントと学生と一緒に生活することで、グローバル化を常に体験し、グローバル資質・教養力を身につける。
- (3) 一般学生を引き込み、寄宿舎の学生主体での多文化共生を、全キャンパスに波及促進する。

ハウスマスターには、戦略的グローバル化人事で採用した職員をあて、レジデンスアシスタントには本学の優秀な日本人学生および留学生に活躍して貰う。

## 本事業の実施計画

### ① 現在の準備状況及び年度別実施計画【3ページ以内】

#### 【構想実施に向けた準備状況】

本構想の準備にあたっては、本学のグローバル教育を統括するグローバル工学教育推進機構の中にワーキンググループを設け、同機構の国際協力センター（ICCEED：主に本学の国際交流事業を担当）を中心として検討を進めてきた。さらに、大学全体の改革を断行していくため、事務局各課も積極的に検討に加わり、学内全学体制による準備を進めてきた。

その構想案については、本学執行部を委員とし、本学の教育戦略を審議する「教育戦略企画会議」等による審議をたびたび精力的に行ってきました。

本構想の採択の折りには、教職員全学一丸となり、グローバル化に向けた大学改革を断行する所存である。

#### 【平成26年度】

本事業の初年度を迎える年である。

「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」内容の検討を開始するとともに、学内の制度設計を進めていく。

同コースに入学した学生が入居する全寮制のグローバル寄宿舎「技術究創舎」の構想の検討を行う。

教職員、学生一体となった重層的なグローバル人材循環制度を検討していく。

本構想を実施するための事業実施体制を検討していく。

全学にわたる本事業を進めるため、「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」を、本学の国際戦略を担当する「国際戦略本部」の下に設け、国際事業のノウハウを持つコーディネータおよび英語化講義を支援する教員のもと、本事業の確固たる組織固めを行う。

#### 【平成27年度】

「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の制度設計を終え、本コースの構想を広く公表するものとする。また、本コースの学生獲得に向け、国内外への高校、高専など幅広くリクルート・広報活動を進めていく。

引き続き、検討を進めているグローバル宿舎の構想をもとに、詳細な設計を進め、民間資金を活用した事業展開に向けた準備を進める。

本学の重層的なグローバル人材交流を進めるため、本学協定校のうち戦略的に選定した大学と、単位互換や成績管理システムの共有、教員派遣・受入プログラムの検討、さらには、事務スタッフの派遣・受入プログラムにつき、協議を進めていく。

同交流プログラム実施に向け、職員英語力スキルをあげるため、語学研修システムを導入していく。

#### 【平成28年度】

広く国内外への広報活動を進めてきた「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の入試を実施する。

本コース学生が入居するグローバル宿舎（技術究創舎）の業者入札及び工事を行い、本年度中に竣工させる。学生入居に備え、宿舎を管理するハウスマスターを雇用し、コース学生へのグローバルカルチャー、キャリア教育等プログラムの検討を進める。

引き続き、グローバル人材交流プログラム実施に向けた協議を行う。

「グローバル技術科学アーキテクト養成推進室」により実施してきた本事業の外部評価委員会を組織し、交流協定校などの海外の専門家も委員として加わる。

### 【平成 29 年度】

「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」の学生受入の初年度となる。学生生活全般における学生への十分なサポートのもと、万全の体制で受入を進めていく。

担当する学内教員へは、教材の英語化支援のほか、講義の一部を非常勤講師で対応するなど、サポート体制を整えていく。さらに、授業にはティーチング・アシスタントを配置し、学生が十分理解できるよう努める。

グローバル寄宿舎「技術究創舎」への学生受入が初年度を迎える。英語対応が可能なハウスマスターのほか、男女それぞれ生活をサポートするレジデンントアシスタントも同宿舎へ常駐させる。

また、協議を重ねた交流協定校との交流プログラムを実施していく。

- グローバル技術科学アーキテクト養成コース生 受け入れ初年度  
3 年次編入 高専 50 名（日本人 35 名、留学生 15 名）

### 【平成 30 年度】

「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」受入の 2 年目となる。学生履修等追跡システムとも連動したきめ細やかな学生サポートを行っていく。

- グローバル技術科学アーキテクト養成コース生 受け入れ 2 年目  
1 年次入学 1 期生 留学生 15 名、 3 年次編入 2 期生 高専 50 名

### 【平成 31 年度】

引き続き、前年度の取り組みを進めていく。

### 【平成 32 年度】

引き続き、前年度の取り組みを進めていく。

- 学部 1 年から、博士前期課程 2 年まで、すべての学年に、グローバル技術科学アーキテクト養成コース生が在籍。 第 1 期の養成コース生が、博士前期課程（修士）を修了し、社会へ卒立つ。

### 【平成 33 年度】

引き続き、前年度の取り組みを進めていく。

- 最初の修了生のグローバル社会での評価を含め、グローバル技術科学アーキテクト養成コースの教育システムを評価する。

### 【平成 34 年度】

引き続き、前年度の取り組みを進めていく。

### 【平成 35 年度】

引き続き、前年度の取り組みを進めていくも。

全学へのグローバル化の取り組みが浸透して行き渡り、本補助事業終了後には、本学のキャンパス全体がグローバル化された姿が見られる。

- 1 年次から入学の留学生が、6 年間の学部・博士前期課程のコースを修了して、社会へ卒立つ。
- 事業 10 年の完成年を迎える事業の振り返りと、グローバル化の定着、更なる展開を確認する。

**② 財政支援期間終了後の事業展開【1ページ以内】**

財政支援終了後は、本学の自主経費でグローバル技術科学アキテクト養成コースを継続する。

グローバル技術科学アキテクト養成コースの設立に伴い、多くの負担が生じる。しかし、本コースの設立目的は、留学生に、お客様として英語だけで履修し、生活できるサービスを提供することではない。

グローバル技術科学アキテクト養成コースの設立を機に、本学全体のグローバル化に立ちはだかる壁をことごとく崩壊させ、すべての層の人材の国際通用力を高めることをゴールとする。そうしてグローバル環境を持続的に維持発展させ得る「多文化共生グローバルキャンパス」が実現される。

従って、当初多大に必要とされる支援、すなわち「グローバル化への壁崩壊断行費用」も、その成果がある山を超えるれば自己崩壊が進み、徐々に支援費用は不要となる。そうして、英語と日本語をグローバル・コミュニケーション言語として日常的に使用し、教育と研究研究を行うキャンパスライフは自己維持できるステージに移行し、10年後には特別大きな負担なく運営が可能となる。

真の国際通用性を備え、「グローバル技術科学アキテクト」を養成する多文化共生グローバルキャンパスへの大変革を成し遂げた本学は、世界的なプレゼンスと価値が飛躍的に高まる。そうして、世界中の大学・企業・研究機関・政府にとって魅力ある投資対象となり、国境を越えた資金、共同・委託研究、事業化、優秀な人材の獲得、また海外研究ユニットの丸ごと誘致などの可能性を高めることとなる。

**③ 財政支援期間終了後の事業展開に向けた資金計画**

※本項目については、採択された大学に対して中間評価時に記入していただく予定としております。申請段階で記入する必要はありません。

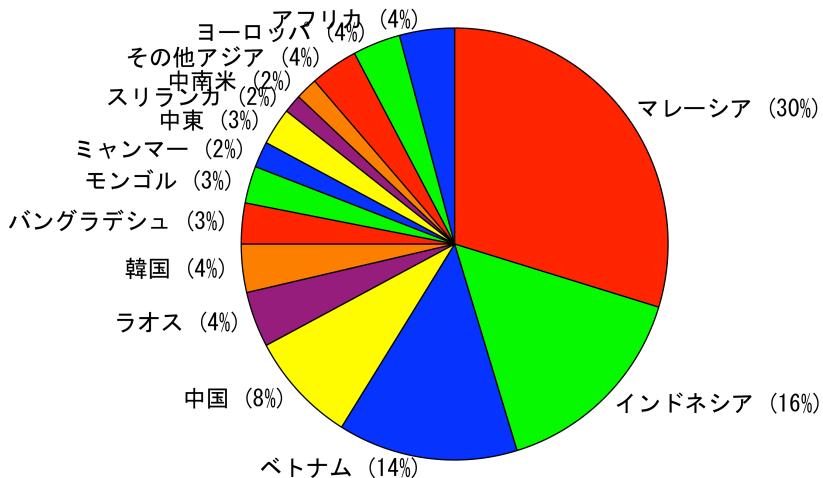
## 個別観点B 大学の特性を踏まえた特徴【4ページ以内】

- 各大学の特性を踏まえた、特徴ある取組となっているか。

### 【これまでの取組】

#### ● ASEANを中心とした留学生の積極的取り込み

本学の留学生は、平成 25 年 5 月 1 日現在で 192 名であり、同時点での全学生 2194 人に対して約 1 割 (8.8%) と非常に高い水準にある。その内訳は、留学生の多い順にマレーシア 57 名、インドネシア 30 名、ベトナム 26 名と上位 3 国（計 113 名、留学生の半数以上）を経済成長著しい ASEAN 諸国が占めており、他にもラオス 8 名、ミャンマー 4 名など多くの学生が ASEAN から本学に工学を学びに来ている。なお、日本の大学では多くを占める中華人民共和国からの留学生は 16 名、韓国からの留学生は 7 名となっており、比率はあまり高くない。



これは、本学が ASEAN 諸国に対して行ってきた工学教育支援や海外事務所の設置など、ASEAN 重視の特徴的な取り込みの成果

でもある。例えば、本学が中心となったインドネシア高等教育支援計画 (HEDS) プロジェクトでは、1990-2002 年には、毎年 4 名強の教員をインドネシアの地方大学に派遣して、各地の大学の教員の指導・教育を行った (12 年間で約 50 名派遣)。これらによって得た信頼関係から、バンドン工科大学に本学最初の海外事務所を設置した。

ASEAN 各国からの留学生は元来の学力・能力も高く、また学習意欲も非常に高いことから、本学日本人学生にとってもよい刺激となり、大学院での研究力強化にも貢献している。

#### ● 海外実務訓練・海外インターンシップ

本学の特徴的カリキュラムとして、学部 4 年生後期における約 2 ヶ月の実務訓練の履修（必修科目）がある。80% の学生が高等専門学校から 3 年次入学し、学部 3-4 年と博士前期 1-2 年の 4 年間一貫教育を行う中間にこの実務訓練があり、その目的は、「社会との密接な接触を通じて、指導的技術者として必要な人間性の陶冶を図るとともに、実践的技術感覚を体得すること」である。学生は、この実質的で工学的な社会体験を経た後に、博士前期課程における教育・研究活動を行い、指導的技術者を目指すことで、社会から乖離しない高度技術科学者を輩出している。実務訓練は海外の企業・大学でも行われており、マレーシアにある国際企業 (Qdos Flexcircuits、FAIRCHAID SEMICONDUCTOR、等)、アメリカ UC-Davis、フランス Jean Monnet 大学、オーストリア Graz University of Technology など世界各国で学生が訓練を受けている。平成 27 年度からは、6 ヶ月の国内外実務訓練が始まる。これは学部と博士前期課程をまたぐプログラムであり、本学のみの特徴的取組である。

また、博士前期課程学生には履修単位化されている海外インターンシップがあり、2 週間から 2 ヶ月程度の間、海外の大学や企業で訓練を受けている。

## ● 海外教育拠点：国立大学初の海外キャンパスの設置

文部科学省による国立大学改革強化推進事業『「三機関（長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構）が連携・協働した教育改革」～世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成～』における「グローバル人材育成プログラム」を遂行するために国立大学発の海外キャンパスをマレーシアのペナン州に開設した。この教育拠点の主たる目的は、以下である。

- (1) 豊橋技術科学大学の学生の海外実務訓練のコーディネート
- (2) 工学系学生に対するグローバルな視点の育成の場
- (3) マレーシアの学生に先端の工学教育の機会を提供
- (4) マレーシア、ASEAN、そして日本人学生のネットワーク構築

この本学ペナン校の活動が軌道に乗った暁には、マレーシアの学生および ASEAN 全域からの学生に対して通年のグローバル教育を提供でき、数年以内に 150 名程度の学生を受け入れることが可能になると期待している。



海外教育拠点：豊橋技術科学大学ペナン校

## ● 大学教員および高等専門学校教員のグローバル FD：英語による教授法の学習

本学教員および高等専門学校教員に対して、ニューヨーク市立大学クイーンズ校（Queens College、 City University of New York）での英語教育法を半年かけて学ぶグローバル FD を上記三機関連携事業の一部として実施している。

クイーンズ校には 1945 年設立の全米でも屈指の English Language Institute (ELI) があり、英語学習にも英語による教授法の学習にも最適である。本学教員のみならず、本学学生の 80%を占める高等専門学校の教員の国際通用力、英語での講義能力を飛躍的に上げる取り組みである。毎年数名の本学・高専教員を継続的に派遣する。

## ● 工学教育分野における国際協力活動

平成 13 年 4 月に工学教育国際協力研究センター (ICCEED ; 現 国際協力センター) を開発途上国に対する日本の国際教育協力を推進するための研究拠点として設置した。その主たる目的は、

- (1) JICA 等の国際協力諸事業の企画・実施
- (2) 優れた海外教育研究機関との連携強化・連携先の開拓
- (3) 海外連携機関の高度化支援

であり、ベトナム南部の地方ニーズに対応した研究技術開発及び地方人材育成のための「ホーチミン工科大学地域連係機能強化プロジェクト (JICA 技術協力事業)」、インドネシア国立スラバヤ電子工学ポリテクニック (EEPIS) の教育高度化支援、産学官連携による知的クラスター振興のための人材養成としてメキシコ、ベトナム、ミャンマーなどからの 11 名の受け入れ、インドネシア「ハサヌディン大学工学部強化計画プロジェクト」への協力など、ASEAN 諸国やいわゆる発展途上国を中心とした工学教育への国際協力に精力的に取り組んでいる。

## 【本構想における取組】

- 本学の食住学共存文化に基づく混住・教育型学生宿舎「技術究創舎」による多文化共生キャンパス創成

本学は、全国の高等専門学校生から学生が入学するために学生宿舎で生活する学生が多い。学生総数 2200 人に対して、600 戸（全学生の 27.3%）の宿舎を学内に整備しており、特に学部 3-4 年生については、約 40% の学生が宿舎生活をしている。また、全国の高等専門学校も学生宿舎（寮）で生活する学生が多く、「食住学が同時に満たされている場としてのキャンパス」という意識が自然に身についている。

本構想によって新設する混住・教育型学生宿舎「技術究創舎」は、グローバル技術科学アーキテクト養成コースに所属する留学生と日本人学生が英語を公用語として生活する場であり、工学教育のためのボーディングスクールとも言えるものである。職員や他の学生もハウスマスターやレジデントアシスタントとしてこの食住学共存に参加する。まずは英語が公用語である多文化共生キャンパスの核として「技術究創舎」を機能させ、宿舎生活をする多くの一般学生や高専等で宿舎生活「食住学の共存」に慣れ親しんだ多くの一般学生を呼び込むことで、10 年後にはキャンパス全域を多文化共生キャンパスと言えるものにする。



技術究創舎の写真は建設予定イメージ

- 高等専門学校卒業者の学部・博士前期課程 4 年間一貫教育によるグローバル化促進

本学の最大の特徴は、80% の学生が高等専門学校から 3 年次に入学し、そのほとんどが 4 年間の一貫教育を受け、博士前期課程修了後に産業界に就職することである。

本構想が目指すところは、単なる英語教育や英語教養教育ではなく、実践的工学・技術・科学を英語で理解し、英語を駆使して新しく開発・研究できる能力を身につけることである。そのため、基礎と専門を交互に学習しながらより高いレベルの技術科学の習得と実践を目指す本学独自の「らせん型教育」を活用して、学部 3 年次および博士前期課程 1 年次の英語科目および一般科目では語学や文化としての英語教育を重点化し、同時に開講される専門科目も徐々に英語化していくことで、言語に囚われない工学専門教育を実現する。

本学は、学部 2 年間と博士前期 2 年間の中間で 2 ヶ月あるいは 6 ヶ月（平成 27 年度から）の実務訓練を必修としている。グローバル技術科学アーキテクト養成コースに所属する学生は、6 ヶ月の自国語ではない企業での国内外実務訓練に参加する。海外での実務訓練や国内の外資系企業での実務訓練の比率を上げることでグローバルに働く体験を得て、その後の博士前期・後期課程で何を学ぶべきか、どういう研究がグローバル社会に望まれているかを考える姿勢を身につけさせる。

## ● ASEANを中心としたさらなる優秀な留学生の積極的取り込み

これまでの繋がりを更に強固にして、経済成長著しいマレーシア、インドネシア、ベトナムからの留学生を増加させる。既にこれらの国については同窓会があり、これらの国からの留学生の本学教員や職員への採用も増やしていく。また、今後はラオス、ミャンマー、中南米やアフリカへも工学教育支援を行い、現地教員の博士後期課程への受け入れと博士学位取得に尽力し、質の高い留学生の確保・増加を目指す。

これらの国からの留学生は政府派遣の学生も多く非常に能力、学習意欲ともに高い。アメリカやヨーロッパの大学に進学する能力が無いから日本の大学を選ぶのではなく、アジアで最も進んだ技術立国としての日本、その中でも技術科学教育に特化した豊橋技術科学大学を積極的に選択している。その背景には、これまでの同窓会ネットワーク、本学で学んで祖国で教員となっている多くの教員の指導、本学が現地で技術・教育指導を行った教員のネットワークなどが効果的に機能している。つまり、非常によい教育の循環が働いている。本構想は、この仕組みをさらに加速し、日本にとっても、ASEANやその他の各国にとっても役立つ、将来の発展を担う人材を輩出するものである。

## ● 海外教育拠点：国立大学初の海外キャンパスの入試・教育への戦略的活用

マレーシア・ペナン州に設置した本学教育拠点ペナン校は、単なる海外事務所ではなく、教育や入試にも活用する。したがって、以下のような戦略的役割を担う。

### (1) グローバル技術科学アーキテクト養成コースの海外教育

実務訓練や海外研修を通じて、マレー、中華、インドなど多文化が共生するペナンでグローバル言語としての英語を用いた海外教育を行う。将来的には、本学教員が複数赴任し学部教育が可能となることから、E-Learningや遠隔授業も併用して、USMとのジョイントディグリープログラムも計画している。

### (2) グローバル技術科学アーキテクト養成コースのAO入試の拠点

ASEAN学生の渡日前入試の拠点とする。本学教員が赴任していることから面接をすることはもちろん可能であるし、複数回・長期間に及ぶ能力確認や課題解決型入試など多様で本質的な入試が可能である。

### (3) 現地大学生への教育

マレーシア科学大学(USM)と共同して、本学教員がマレーシアの学生に講義を行う経験を得ることが可能である。また、将来的には、USM学生がマレーシアに居ながら本学の単位履修が可能な仕組みができる。

## ● グローバルFDにより英語による教授法を学んだ大学教員および高等専門学校教員の活用

ニューヨーク市立大学クイーンズ校で半年から1年間英語による教授法を学んだ本学教員には、本学で率先して英語で講義を行うのみならず、多教員の科目バイリンガル化のサポートやFD研修会、教材への助言など科目英語化への中心的役割を担う。

本グローバルFDは、高等専門学校教員のグローバル化も目的としており、毎年数名が英語による教授法を学び、ペナン校での実地訓練を経て日本へ帰ってくる。FD研修を受けた高等専門学校教員にも、2つの方法で貢献してもらう。

### (1) 高専-大学交換人事を通じて本学での英語教育

既に継続的に行っている交換人事を通じて、グローバルFDを受けた高専教員を本学に招き、学生への英語科目開校、他教員の科目英語化のサポートを行う。

### (2) 高等専門学校学生の英語対応能力の向上

入試改革として高専からの入学生にもTOEICを課し英語を重視する。また入学後すぐに英日バイリンガルでの講義が始まる。したがって、本学へ進学を希望する学生の英語対応能力を入学前に上げておく必要がある。高専と密接に連携し、事前教育などによってこれを可能とする体制を作り上げる核とする。

## 他の公的資金との重複状況【1ページ以内】

- 当該申請大学において、今回申請している構想に含まれる他の補助金に、文部科学省が行っている国際化拠点整備事業費補助金、大学改革進等補助金、研究拠点形成費等補助金等、又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している事業（大学教育再生加速プログラム、大学の世界展開力強化事業等）がある場合は、それらの取組名称及び内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。

## <今回申請している構想に含まれる他の補助金に、文部科学省が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組>

文部科学省「国立大学改革強化推進事業」

「三機関(長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革」～世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者の育成～

(事業実施期間：平成24年度～平成29年度)

本構想は、グローバルな指向とイノベーション指向の人材育成を2つの柱として、三機関の豊富な国際連携活動、地域に根ざした産学官連携の強みを活かしたキャンパスネットワークを構築し、さらに海外共同キャンパスの設置、共同教育コースの開設により、世界で活躍し、イノベーションを起こす実践的技術者育成改革を推進するものである。

## <現在申請を予定している事業>

大学教育再生加速プログラム（平成26年度）

「“研究力”を重視した戦略的・先導的な入試改革～「点」の入試から「線」の入試への転換～」

本申請は、高等専門学校（以下「高専」）からの入学者を対象として、入学試験前の高専在学中から、合格後の本学入学前までの期間を広く入学者選抜ととらえ、「入学者選抜は学生を育むことができる」という考えに基づき、従来型の入試の概念を変革する試みである。これは、従来のAO入試や入学前教育ともコンセプトを異にする“点から線の入試への転換”である。

## <今回の申請内容と類似しているもの>

「大学教育再生加速プログラム」による申請は、研究力のある学生を既存の教育課程（コース）に編入学させることによって既存の教育課程を変革していく試みであるのに対し、スーパー全球大学創成支援事業における申請では、新たに「グローバル技術科学アーキテクト養成コース」という教育課程（コース）を新設するという点で異なるため、類似することはない。

「国立大学改革強化推進事業」（以下、「三機関事業」という。）による取組では、グローバル指向の人材育成を行うことを一つの柱としており、マレーシア・ペナン島に本学の海外教育拠点（TUTペナン校）が設置された。本構想では、この施設をグローバル技術科学アーキテクトの養成に積極的に活用し、現地での講義や中長期海外インターンシップを通じて、ASEAN、中華、インドなどの多文化が共生するペナンで英語を公用語とした教育を実施する予定である。さらに、三機関事業では、主に高専教員を本学交流協定校であるニューヨーク市立大学クイーンズ校へ派遣し、英語による教授法やグローバルセンスの涵養を図っているところである。三機関事業終了後、この取組を強化して本学へ適用し、本学若手教員を現地へ派遣し、英語による教授法や共同研究を実施していくことで、全学にわたるグローバル化を推進することとしている。

また、本学のプログラム、博士課程教育リーディングプログラム「超大規模脳情報を高度に技術するブレイン情報アーキテクトの育成」及び「テラーメイド・バトンゾーン教育プログラム」による、海外実務訓練などにより、本学キャンパス全体のグローバル力をさらに持ち上げグローバル通用性・競争力を重畳的に高めていくものである。

## 様式 9

## 支援期間における各経費の明細【年度ごとに1ページ】

(単位：千円)

補助金申請ができる経費は、当該構想の遂行に必要な経費であり、本事業の目的であるスーパーグローバル大学創成支援のための用途に限定されます。（平成26年度スーパーグローバル大学創成支援公募要領参照。）【年度ごとに1ページ】

記載例	教材印刷費	○○千円 ○○部×○○○○円
	謝金	○○千円 ○○人×○○○○円

<平成26年度> 経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
<b>【物品費】</b>	<b>75,000</b>		<b>75,000</b>	
<b>①設備備品費</b>	<b>55,000</b>		<b>55,000</b>	
・英語教育高度化等システム一式	32,000		32,000	様式3 P27
・インターネット等遠隔面接システム一式	15,000		15,000	様式3 P34
・推進室設備・什器費一式	8,000		8,000	様式5 P60, 61
<b>②消耗品費</b>	<b>20,000</b>		<b>20,000</b>	
・推進室運営消耗品費一式	5,000		5,000	様式5 P60, 61
・語学力強化関連図書等	5,000		5,000	様式3 P27
・英語研修受講用携帯端末	5,000		5,000	様式3 P43
・教材作成消耗品一式	5,000		5,000	様式3 P22
<b>【人件費・謝金】</b>	<b>10,000</b>		<b>10,000</b>	
<b>①人件費</b>	<b>4,000</b>		<b>4,000</b>	
・推進室コーディネーター(0.5人@8,000千円)	4,000		4,000	様式3 P15
<b>②謝金</b>	<b>6,000</b>		<b>6,000</b>	
・推進室事務補佐員・教育支援員 (2人@3,000千円)	6,000		6,000	様式3 P15
<b>【旅費】</b>	<b>10,000</b>		<b>10,000</b>	
・単位互換等調査旅費(欧米) (3人@500千円)	1,500		1,500	様式3 P18
・単位互換等調査旅費(アジア) (20人@300千円)	6,000		6,000	様式3 P18
・GPA・ナンバリング等調査旅費(国外) (5人@300千円)	1,500		1,500	様式3 P28, 29
・GPA・ナンバリング等調査旅費(国内) (10人@50千円)	500		500	様式3 P28, 29
・学生リクルート旅費(国外) (1人@300千円)	300		300	様式3 P34
・学生リクルート旅費(国内) (4人@50千円)	200		200	様式3 P34
<b>【その他】</b>	<b>25,000</b>		<b>25,000</b>	
<b>①外注費</b>	<b>23,700</b>		<b>23,700</b>	
・学生用語学活用力強化プログラム委託費	3,000		3,000	様式3 P27
・海外・国内広報委託費	5,200		5,200	様式3 P39
・学生リクルテイク委託費一式	2,000		2,000	様式3 P34
・教育支援ITシステム開発費	5,000		5,000	様式3 P21
・キックオフ会合等委託費	5,000		5,000	様式3 P39
・バインガルe-learning教材開発支援委託費	2,500		2,500	様式3 P49
・各種翻訳委託経費等	1,000		1,000	様式3 P21, 49
<b>②印刷製本費</b>				
<b>③会議費</b>	<b>300</b>		<b>300</b>	
・地元企業等との諸会議費	300		300	様式3 P35
<b>④通信運搬費</b>	<b>500</b>		<b>500</b>	
・留学生同窓会情報発信通信費	500		500	様式3 P38
<b>⑤光熱水料</b>	<b>500</b>		<b>500</b>	
・推進室光熱水料	500		500	様式3 P15
<b>⑥その他（諸経費）</b>				
<b>平成26年度</b>	<b>合計</b>	<b>120,000</b>		<b>120,000</b>

(大学名：豊橋技術科学大学) (申請区分：タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成27年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		75,000		75,000	
①設備備品費		55,000		55,000	
・インターネット等遠隔面接システム一式		15,000		15,000	様式3 P34
・翻訳システム等サーバ設備一式		25,000		25,000	様式3 P39
・グローバル技術科学専門教育高度化備品一式		7,000		7,000	様式3 P39
・推進室設備・什器費一式		8,000		8,000	様式5 P60, 61
②消耗品費		20,000		20,000	
・推進室運営消耗品費一式		4,000		4,000	様式5 P60, 61
・語学力強化関連図書等		5,000		5,000	様式3 P27
・教材作成消耗品一式		6,000		6,000	様式3 P22
・英語教育高度化等システム関連ソフトウェア		5,000		5,000	様式3 P27
[人件費・謝金]		50,000		50,000	
①人件費		32,000		32,000	
・ハウスマスター(1人@8,000千円)		8,000		8,000	様式3 P15
・推進室コーディネーター(3人@8,000千円)		24,000		24,000	様式3 P15
②謝金		18,000		18,000	
・非常勤講師(英語・日本語担当)(10人@600千円)		6,000		6,000	様式3 P22
・推進室事務補佐員・教育支援員(4人@3,000千円)		12,000		12,000	様式3 P15
[旅費]		30,000		30,000	
・単位互換等調査旅費(欧米)(20人@500千円)		10,000		10,000	様式3 P18
・単位互換等調査旅費(アジア)(25人@300千円)		7,500		7,500	様式3 P18
・GPA・ナンバーリング等調査旅費(国外)(4人@300千円)		1,200		1,200	様式3 P28, 29
・GPA・ナンバーリング等調査旅費(国内)(7人@50千円)		350		350	様式3 P28, 29
・学生リクルート旅費(国外)(20人@300千円)		6,000		6,000	様式3 P34
・学生リクルート旅費(国内)(15人@50千円)		750		750	様式3 P34
・その他旅費(IR機能強化関係等)		2,800		2,800	様式3 P48
・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)		1,400		1,400	様式3 P47
[その他]		45,000		45,000	
①外注費		39,900		39,900	
・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料		10,000		10,000	様式3 P27
・学生用語学活用力強化プログラム委託費		3,000		3,000	様式3 P27
・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費		3,000		3,000	様式3 P43
・宿舎設計委託費		1,000		1,000	様式3 P36
・海外・国内広報委託費		2,000		2,000	様式3 P39
・学生リクルーティング委託費一式		4,000		4,000	様式3 P34
・教育支援ITシステム開発費		8,000		8,000	様式3 P21
・パーソナルe-learning教材開発支援委託費		3,000		3,000	様式3 P49
・各種翻訳委託経費等		5,900		5,900	様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費		2,500		2,500	
・プログラム等パンフレット		2,500		2,500	様式3 P39
③会議費		600		600	
・地元企業等との諸会議費		300		300	様式3 P35
・外部評価委員会会議費会議費		300		300	様式3 P47
④通信運搬費		1,000		1,000	
・留学生同窓会情報発信通信費		1,000		1,000	様式3 P38
⑤光熱水料		1,000		1,000	
・推進室光熱水料		1,000		1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)					
平成27年度	合計	200,000		200,000	

(大学名: 豊橋技術科学大学) (申請区分: タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成28年度> 経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
<b>【物品費】</b>	<b>45,000</b>		<b>45,000</b>	
①設備備品費	25,000		25,000	
・インターネット等遠隔面接システム一式	5,000		5,000	様式3 P34
・グローバル技術科学専門教育高度化備品一式	20,000		20,000	様式3 P39
②消耗品費	20,000		20,000	
・推進室運営消耗品費一式	4,000		4,000	様式5 P60, 61
・教材作成消耗品一式	8,000		8,000	様式3 P22
・語学力強化関連図書等	8,000		8,000	様式3 P27
<b>【人件費・謝金】</b>	<b>80,000</b>		<b>80,000</b>	
①人件費	56,000		56,000	
・ハウスマスター(1人@8,000千円)	8,000		8,000	様式3 P15
・推進室コーディネーター(3人@8,000千円)	24,000		24,000	様式3 P15
・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円)	24,000		24,000	様式3 P15
②謝金	24,000		24,000	
・非常勤講師(英語・日本語担当)(13人@600千円)	7,800		7,800	様式3 P22
・T A ・チューター(2人@500千円)	1,000		1,000	様式3 P49
・推進室事務補佐員・教育支援員(5人@3,000千円)	15,000		15,000	様式3 P15
・海外試験監督者補助(4人@50千円)	200		200	様式3 P34
<b>【旅費】</b>	<b>30,000</b>		<b>30,000</b>	
・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(4人@1,500千円)	6,000		6,000	様式3 P14, 15
・単位互換等調査旅費(欧米)(17人@500千円)	8,500		8,500	様式3 P18
・単位互換等調査旅費(アジア)(20人@300千円)	6,000		6,000	様式3 P18
・GPA・ナンバリング等調査旅費(国外)(4人@300千円)	1,200		1,200	様式3 P28, 29
・GPA・ナンバリング等調査旅費(国内)(7人@50千円)	350		350	様式3 P28, 29
・学生リクルート旅費(国外)(10人@300千円)	3,000		3,000	様式3 P34
・学生リクルート旅費(国内)(15人@50千円)	750		750	様式3 P34
・その他旅費(IR機能強化関係等)	2,800		2,800	様式3 P48
・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	1,400		1,400	様式3 P47
<b>【その他】</b>	<b>45,000</b>		<b>45,000</b>	
①外注費	39,900		39,900	
・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料	10,000		10,000	様式3 P27
・学生用語学活用力強化プログラム委託費	3,000		3,000	様式3 P27
・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費	3,000		3,000	様式3 P43
・海外・国内広報委託費	2,000		2,000	様式3 P39
・学生リクルーティング委託費一式	5,000		5,000	様式3 P34
・教育支援ITシステム開発費	8,000		8,000	様式3 P21
・バインガルe-learning教材開発支援委託費	3,000		3,000	様式3 P49
・各種翻訳委託経費等	5,900		5,900	様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	2,500		2,500	
・プログラム等パンフレット	2,500		2,500	様式3 P39
③会議費	600		600	
・地元企業等との諸会議費	300		300	様式3 P35
・外部評価委員会会議費	300		300	様式3 P47
④通信運搬費	1,000		1,000	
・留学生同窓会情報発信通信費	1,000		1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	1,000		1,000	
・推進室光熱水料	1,000		1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)				
<b>平成28年度</b>	<b>合計</b>	<b>200,000</b>	<b>200,000</b>	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成29年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式 ・英語教育高度化等システム関連ソフトウェア	20,000 4,000 5,000 6,000 5,000		20,000 4,000 5,000 6,000 5,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22 様式3 P27
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデントアシスタント(3人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(13人@600千円) ・T A ・チューター(17人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(14人@50千円)	29,000 3,000 7,800 8,500 9,000 700		29,000 3,000 7,800 8,500 9,000 700	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P49 様式3 P15 様式3 P34
[旅費]		30,000		30,000	
	・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクルーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	39,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 7,500 3,000 6,900		39,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 7,500 3,000 6,900	様式3 P15 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P39 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P39
③会議費	・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	600 300 300		600 300 300	様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000		1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000 10,000	10,500 500 10,000	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成29年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

## 様式9

(前ページの続き)

(単位：千円)

<平成30年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式	20,000 4,000 8,000 8,000		20,000 4,000 8,000 8,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデンシーアシスタント(6人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(11人@600千円) ・T A ・チューター(14人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400		29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P49 様式3 P15 様式3 P34
[旅費]		30,000		30,000	
・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47	
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P39 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P39
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P37
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000	10,500 500 10,000	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成30年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名：豊橋技術科学大学) (申請区分：タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成31年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式 ・英語教育高度化等システム関連ソフトウェア	20,000 4,000 5,000 6,000 5,000		20,000 4,000 5,000 6,000 5,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22 様式3 P27
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデンツアシスタント(6人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(11人@600千円) ・T A・チーフ(14人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400		29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P49 様式3 P15 様式3 P15
[旅費]		30,000		30,000	
	・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクルーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P39 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P39
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000	10,500 500	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成31年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成32年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式	20,000 4,000 8,000 8,000		20,000 4,000 8,000 8,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデントアシスタント(6人@1,000千円) ・TA・チーフ(14人@500千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(11人@600千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 7,000 6,600 9,000 400		29,000 6,000 7,000 6,600 9,000 400	様式3 P21 様式3 P49 様式3 P22 様式3 P15 様式3 P34
[旅費]		30,000		30,000	
	・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P29 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P29
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000		1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000	10,500 500 10,000	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成32年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名: 豊橋技術科学大学) (申請区分: タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成33年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式 ・英語教育高度化等システム関連ソフトウェア	20,000 4,000 5,000 6,000 5,000		20,000 4,000 5,000 6,000 5,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22 様式3 P27
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデンツアシスタント(6人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(11人@600千円) ・T A ・チューター(14人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400		29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P16, 22 様式3 P15 様式3 P34
[旅費]		30,000		30,000	
・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47	
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P29 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P29
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000 10,000	10,500 500 10,000	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成33年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成34年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
[物品費]		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式	20,000 4,000 8,000 8,000		20,000 4,000 8,000 8,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22
[人件費・謝金]		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス)(3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス)(2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデントアシスタント(6人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当)(11人@600千円) ・T A ・ チューター(14人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400		29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P16, 22 様式3 P15 様式3 P34
[旅費]		30,000		30,000	
	・教職員派遣受入旅費(協定校:短期)(6人@1,500千円)等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期)(4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米)(3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア)(6人@300千円)等 ・学生リクルート旅費(国外)(5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内)(20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47
[その他]		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクルーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P29 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P29
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000	10,500 500 10,000	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成34年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)

## 様式 9

(前ページの続き)

(単位 : 千円)

<平成35年度>	経費区分	補助金申請額 (①)	大学負担額 (②)	事業規模 (①+②)	該当ページ
【物品費】		20,000		20,000	
①設備備品費					
②消耗品費	・推進室運営消耗品費一式 ・語学力強化関連図書等 ・教材作成消耗品一式 ・英語教育高度化等システム関連ソフトウェア	20,000 4,000 5,000 6,000 5,000		20,000 4,000 5,000 6,000 5,000	様式5 P60, 61 様式3 P27 様式3 P22 様式3 P27
【人件費・謝金】		105,000		105,000	
①人件費	・ハウスマスター(2人@8,000千円) ・推進室コーディネーター(3人@8,000千円) ・特任教員(教授・准教授クラス) (3人@8,000千円) ・特任教員(講師・助教クラス) (2人@6,000千円)	76,000 16,000 24,000 24,000 12,000		76,000 16,000 24,000 24,000 12,000	様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15 様式3 P15
②謝金	・レジデントアシスタント(6人@1,000千円) ・非常勤講師(英語・日本語担当) (11人@600千円) ・T A ・チューター(14人@500千円) ・推進室事務補佐員・教育支援員(3人@3,000千円) ・海外試験監督者補助(8人@50千円)	29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400		29,000 6,000 6,600 7,000 9,000 400	様式3 P21 様式3 P22 様式3 P16, 22 様式3 P15 様式3 P34
【旅費】		30,000		30,000	
	・教職員派遣受入旅費(協定校:短期) (6人@1,500千円) 等 ・教職員派遣受入旅費(協定校:長期) (4人@2,500千円) ・単位互換等調査旅費(欧米) (3人@500千円) ・単位互換等調査旅費(アジア) (6人@300千円) 等 ・学生リクルート旅費(国外) (5人@300千円) ・学生リクルート旅費(国内) (20人@50千円) ・その他旅費(IR機能強化関係等) ・意思決定機関等外国人招聘旅費(2人@700千円)	9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400		9,000 10,000 1,500 1,800 1,500 1,000 3,800 1,400	様式3 P14, 15 様式3 P14, 15 様式3 P18 様式3 P18, 20 様式3 P34 様式3 P34 様式3 P48 様式3 P47
【その他】		45,000	10,000	55,000	
①外注費	・留学前研修委託費 ・教職員及び学生TOEIC-IPテスト受験料 ・学生用語学活用力強化プログラム委託費 ・教員及び職員用語学活用力強化研修委託費 ・海外・国内広報委託費 ・学生リクルーティング委託費一式 ・教育支援ITシステム維持費 ・各種翻訳委託経費等	38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900		38,400 4,000 10,000 3,000 3,000 2,000 6,500 3,000 6,900	様式3 P20 様式3 P27 様式3 P27 様式3 P43 様式3 P29 様式3 P34 様式3 P21 様式3 P21, 27, 49
②印刷製本費	・プログラム等パンフレット	2,500 2,500		2,500 2,500	様式3 P29
③会議費	・留学生同窓会会場借料等 ・地元企業等との諸会議費 ・外部評価委員会会議費	1,600 1,000 300 300		1,600 1,000 300 300	様式3 P38 様式3 P35 様式3 P47
④通信運搬費	・留学生同窓会情報発信通信費	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P38
⑤光熱水料	・推進室光熱水料	1,000 1,000		1,000 1,000	様式3 P15
⑥その他(諸経費)	・インターネット面接システム運用一式 ・学生教育支援経費一式	500 500	10,000	10,500 500	様式3 P34 様式3 P20, 21
平成35年度	合計	200,000	10,000	210,000	

(大学名 : 豊橋技術科学大学) (申請区分 : タイプB)