

2025 年度

工学部 情報・通信工学課程

自己点検・評価報告書



2025 年 5 月 1 日

## 目次

### 第1章 理念・目的

基本情報一覧.....	4
1. 現状分析 .....	4
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	5
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	5
4. 根拠資料.....	6

### 第4章 教育・学習

基本情報一覧.....	7
1. 現状分析 .....	8
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	12
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	13
4. 根拠資料.....	13

### 第5章 学生の受け入れ

基本情報一覧.....	14
1. 現状分析 .....	14
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	15
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	15
4. 根拠資料.....	15

### 第6章 教員・教員組織

基本情報一覧.....	16
1. 現状分析 .....	17
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	18
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	19
4. 根拠資料.....	19

### 第12章 産学連携活動

1. 現状分析 .....	20
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	20
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	20
4. 根拠資料.....	20

### 第13章 芝浦工大のSDGsへの挑戦 “Strategy of SIT to promote SDGs”

1. 現状分析 .....	21
2. 分析を踏まえた長所と問題点.....	21
3. 改善・発展方策と全体のまとめ.....	21
4. 根拠資料.....	21

## 第 14 章 オンライン授業への取り組み

1. 現状分析 .....	22
2. 分析を踏まえた長所と問題点 .....	22

# 第1章 理念・目的

## 基本情報一覧

### 学部・課程の目的

学部・研究科等の名称	規程・各種資料名称（条項）	URL・印刷物の名称
工学部	学則 別表2-2 学部等における教育研究上の目的及び方針	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf">https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf</a> <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4</a>
情報・通信工学課程	学則 別表2-2 学部等における教育研究上の目的及び方針	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf">https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf</a> <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/com-eng/">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/com-eng/</a>
備考		

※ 関係法令：大学設置基準第2条、専門職大学設置基準第2条、大学院設置基準第1条の2、学校教育法施行規則第172条の2第1項

### 中・長期計画等

名称	URL・印刷物の名称
Centennial SIT Action	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/centennial_sit_action.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/centennial_sit_action.html</a>
備考	

※ 関係法令：国立大学法人設置法第31条、地方独立行政法人法第26条、私立学校法第45条の2

## 1. 現状分析

**評価項目① 大学の理念・目的、学部及び研究科の目的を踏まえ、課程の目的を適切に設定し、公表していること。**

<評価の視点>

- 大学が掲げる理念を踏まえ、教育研究活動等の諸活動を方向付ける課程における教育研究上の目的を明らかにしているか。
- 理念・目的を教職員及び学生に周知するとともに、社会に公表しているか。

本課程においては、本学の建学の精神および工学部における教育研究の目的を念頭に置き、コンピュータと情報通信を利用して人間の社会と生活を豊かにする技術を体系的に広く学ぶことを教育の目的とし、時代に左右されない技術の基盤を支える普遍的な基礎学力を身に付けた技術者を養成することを目指している。

これについて、本課程の教員は各種会議において触れる機会が多くあり、全教員が認識している。また、本課程の学生全員が参照する工学部の学修の手引に記載されており、学生には目を通すように毎年各学科/コースにおける新入生ガイダンスにおいて周知し、かつ各学科/課程・コースの目的の説明も行っている（根拠資料 1-1, 1-2, 1-3, 1-4）。学修の手引は本学 web page において公開されている（根拠資料 1-5）。

## 評価項目② 課程として中・長期の計画その他の諸施策を策定していること。

<評価の視点>

- 中・長期の計画その他の諸施策は、大学内外の状況分析に基づくものであり、理念・目的の達成に向けて、具体的かつ実現可能な内容であるか。
- 中・長期の計画その他の諸施策の進捗及び達成状況を定期的に検証しているか。

2024年度から工学部総合型選抜という新たな入試の方式が始まり、3日間のスクリーニングを修了したのち書類選考、小論文、プレゼンテーション、面接という流れで選抜を行うことにより、学生と課程/コースとのミスマッチなく優秀な学生を確保することを目指している。入学後に学習内容が想像と違ったと感じる学生は本学に限らず一定数いると考えられ、このような学生を減らすことは本課程と入学者双方にとって有益である。今後、実際に入学した後の学生の成績等を調査することにより、これが良い入試方式であるか他の入試方式と比較しながら検証することができ、各コースにおけるスクリーニングの学習内容等も検討することができる。また、本課程において、学生の就職率100%を目指している。卒業時の就職率は、受験する大学、学部・学科等を選ぶ際に考慮する学生が一定数いると考えられる。本課程が学科制であったときの就職率は概ね高く、100%は目指すことができる状況にあると考える。就職率は毎年大学で集計されており、検証できる。これら2つを本課程の中・長期の計画とする。

2023年度までの学科制においては、各学科の学科会議において定期的に各種データ等を確認しながら運営を行ってきた。例えば、大学院進学率を上げるために大学院進学を学部入学時から学生にガイダンス等の機会意識させている。また、グローバル化について、グローバルPBLを各学科/コースで毎年複数実施してきており、新型コロナウイルスの影響で一時期海外渡航は減少していたが最近もとに戻りつつある。多様性に関し、以前は情報工学科において女子学生の人数を増やすためにオープンキャンパス等の機会にちらしを配布するなどの活動を行っていた。多様性に関しては5章、グローバル化については12章にも記載する。

2024年度の報告書に記載したように、上記で述べた課程の中・長期の計画が十分であるか検討の余地があるが、それについてはまだ検討できていない。また、課程の中・長期の計画の達成状況についてもまだ検証できていない。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

課程/コースの目的は適切に設定されていると考えられる。課程としての中・長期の計画も具体的かつ検証可能である。ただ、計画が上記2点で十分かについては議論する余地があり、計画の達成状況の検証が行えていないことも課題である。

## 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

今後、工学部の計画・方針を踏まえながら、課程として定期的の中・長期の計画の達成状況について検証し、かつ計画が妥当であるか適宜見直しながら、コンピュータおよび情報通信分野における時代の変化に追随しつつ、普遍的な基礎学力を身に付けた技術者を養成することができるように課程の運営を行っていくことが重要である。

#### 4. 根拠資料

- 1-1 新入生ガイダンス\_コース説明（2025 年情報通信コース新入生ガイダンス資料）.pdf
- 1-2 220250401 カリキュラム・履修について（情報通信コース新入生ガイダンス資料）.pdf
- 1-3 2025 新入生カリキュラム説明.pptx（情報工学コース新入生ガイダンス資料）
- 1-4 課程ガイダンス資料 2025.pptx
- 1-5 2025 年度 芝浦工業大学工学部 学修の手引, <https://www.shibaura-it.ac.jp/extra/tebiki2025/engineering/index.html>

## 第4章 教育・学習

### 基本情報一覧

#### 学位授与方針・教育課程の編成実施方針・学生の受け入れ方針

学部・研究科等の名称	規程・各種資料名称（条項）	URL・印刷物の名称
工学部	ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4</a>
情報・通信工学課程	ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/com-eng/">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/com-eng/</a>
備考		

関係法令：学校教育法施行規則第 172 条の 2 第 1 項

#### 履修登録単位数の上限設定（改善報告書に対して改善されたと評価された場合又は大学評価において改善提言を受けておらず変更もしていない場合は不要）

学部・学科名、学年等	履修登録単位数の上限値	期間	成績優秀者への緩和	成績優秀者の基準	除外科目の有無
工学部	49 単位 (25 単位)	年間 (半期)	×	該当しない	○
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集中講義科目は除く</li> <li>・教職課程を履修する学生で履修上限数を超えて教員免許取得に必要な科目を履修登録せざるを得ない学生については、教職支援室の教職担当教員が超過履修申請書等を活用し、適切な履修指導を行い、授業外学修時間の管理を徹底することで、各学部等において履修上限を超えた履修を認めている。さらに教職科目については、教員免許取得希望者の超過履修申請の条件を設けている。</li> </ul>				

※ 関係法令：大学設置基準第 27 条の 2、専門職大学設置基準第 22 条

※ 学部・学科ごとに履修登録単位数の上限設定が異なる場合、また、学部・学科内で学年によって設定を変えている場合にはそれぞれ区分して作表してください。

※ 「成績優秀者への緩和」欄は、大学設置基準第 27 条の 2 第 2 項に該当する措置を講じている場合に○を選択し、成績優秀者の基準（GPA 値など）を記入してください。該当しない場合、基準・割合欄の入力は不要です。

※ どのような考え・設計で履修登録単位数の上限設定（成績優秀者への緩和措置、除外科目の設定も含む）をしているのか、「備考」欄に説明してください。

## 卒業・修了要件の設定及び明示

学部・研究科等名称(研究科は学位課程別)	卒業・修了要件単位数	既修得等(注)の認定上限単位数	URL・印刷物の名称
工学部	124	60	<a href="https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/engineering/14000.html">https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/engineering/14000.html</a>
備考			

※ 関係法令：大学設置基準第 28 条、第 29 条、第 30 条及び第 32 条、第 42 条の 12、  
 専門職大学設置基準第 24 条、第 25 条、第 26 条、第 29 条及び第 30 条、  
 大学院設置基準第 16 条及び第 17 条、  
 専門職大学院設置基準第 14 条、第 15 条、第 21 条、第 22 条、第 23 条、第 27 条、第 28 条  
 及び第 29 条

※ 注：

[学士] 大学設置基準第 28 条から第 30 条までの規定に基づく措置（それらを合わせた上限値）

## 学部・研究科等における点検・評価活動の状況

学部・研究科等名称	実施年度・実施体制	点検・評価報告書等
工学部		工学部自己点検・評価報告書、数学科目自己点検・評価報告書、物理科目自己点検・評価報告書、化学科目自己点検・評価報告書、英語科目自己点検・評価報告書、情報科目自己点検・評価報告書、人文社会科目自己点検・評価報告書、体育・健康科目自己点検・評価報告書、教職課程自己点検・評価報告書
情報・通信工学課程		情報通信工学科 自己点検・評価報告書、情報工学科自己点検・評価報告書
備考	2022 年度までは学科ごとに自己点検・評価報告書を作成、2023 年度からは課程制への移行により、課程毎に自己点検・評価報告書を作成	

### 1. 現状分析

**評価項目① 達成すべき学習成果を明確にし、教育・学習の基本的なあり方を示していること。**

<評価の視点>

- 学位授与方針において、学生が修得すべき知識、技能、態度等の学習成果を明ら

かにしているか。また、教育課程の編成・実施方針において、学習成果を達成するために必要な教育課程及び教育・学習の方法を明確にしているか。

- 上記の学習成果は授与する学位にふさわしいか。

本課程において学生が修得すべき知識等について、ディプロマ・ポリシーで明示している（根拠資料 4-1）。各コースの学修・教育到達目標と各科目の達成目標の関係は各科目のシラバスで明示しており、本課程のカリキュラム・ポリシーにおいてこのことを明示している。また、各コースの学修・教育到達目標と各科目の達成目標の関係は毎年、本学の教育イノベーション推進センターの確認を受け、必要に応じて更新している。大学卒業時点で、各学科/コースの学修・教育到達目標を実質的に満たしているかどうか、毎年教育イノベーション推進センターの確認を受け、学科/コースにおいて見直しを行い、問題がある場合には科目のシラバスの修正や、特定の科目の履修の推奨などを行っている。以上のように、本課程の卒業要件を満たしていれば授与する学位にふさわしいと言える状態が保たれるような体制になっている。

**評価項目② 学習成果の達成につながるよう各課程にふさわしい授業科目を開設し、教育課程を体系的に編成していること。**

<評価の視点>

- 学習成果の達成につながるよう、教育課程の編成・実施方針に沿って授業科目を開設し、教育課程を体系的に編成しているか。
- 具体的な例
  - 授与する学位と整合し専門分野の学問体系等にも適った授業科目の開講。
  - 各授業科目の位置づけ（主要授業科目の類別等）と到達目標の明確化。
  - 学習の順次性に配慮した授業科目の年次・学期配当及び学びの過程の可視化。
  - 学生の学習時間の考慮とそれを踏まえた授業期間及び単位の設定。

本課程における授業は、課程および各コースのカリキュラム・ポリシーに従って開講されている。科目間関係は学修の手引（根拠資料 4-1）で図示されており、体系的にカリキュラムが組み立てられていることが学生に把握しやすい状態にあると考える。

情報通信コースにおいては、学修・教育到達目標を達成するためのカリキュラムおよび各科目の対応を毎年確認し、必要に応じ科目間の接続に注意してカリキュラム変更を行っている。また、初年次教育科目として「情報通信ハードウェア実験 A,B」「情報通信ソフトウェア演習 A,B」を実施するとともに、数学、物理などの科目についても学科教育プログラムの一環と捉え、各科目担当者と密に連携を図り教育プログラムの見直しを行っている。さらに、キャリア育成科目として「情報通信特論 1,2」を実施している（根拠資料 4-1）。

情報工学コースにおいては、情報処理学会が策定したコンピュータサイエンスに関わるカリキュラム標準 J97（根拠資料 4-2）に準拠することで、情報工学分野を体系的に学習できるような構成としている（根拠資料 4-1）。また、技術者や社会人としてのコミュニケーション能力、技術の応用力、チャレンジ精神を高めるために、高度情報演習、卒業研究などの演習・研究科目の開講を行っている。

また、一部の科目は両学科/コースで開講されており、両学科/コースの学生が自学科/コースの専門科目として履修することができる。

**評価項目③ 課程修了時に求められる学習成果の達成のために適切な授業形態、方法をとっていること。また、学生が学習を意欲的かつ効果的に進めるための指導や支援を十分に行っていること。**

< 評価の視点 >

- 授業形態、授業方法が学部・研究科の教育研究上の目的や課程修了時に求める学習成果及び教育課程の編成・実施方針に応じたものであり、期待された効果が得られているか。
- ICT を利用した遠隔授業を提供する場合、自らの方針に沿って、適した授業科目に用いられているか。また、効果的な授業となるような工夫を講じ、期待された効果が得られているか。
- 授業の目的が効果的に達成できるよう、学生の多様性を踏まえた対応や学生に対する適切な指導等を行い、それによって学生が意欲的かつ効果的に学習できているか。
- 具体的な例
  - 学習状況に応じたクラス分けなど、学生の多様性への対応。
  - 単位の実質化（単位制度の趣旨に沿った学習内容、学習時間の確保）を図る措置。
  - シラバスの作成と活用（学生が授業の内容や目的を理解し、効果的に学習を進めるために十分な内容であるか。）。
  - 授業の履修に関する指導、学習の進捗等の状況や学生の学習の理解度・達成度の確認、授業外学習に資するフィードバック等などの措置。

本課程の授業は、教室での講義や演習室や実習室での演習がある。情報通信コースでは、実験および演習により、ハードウェアおよびソフトウェアの両方を学ぶことができること、情報工学コースでは週1回以上の演習があり、授業時にプログラムを書きながら学習できることが大きな特色である（根拠資料 4-3）。またプログラミング入門1など一部の科目で反転授業を行っており、学習効果が高まっていると考えられる。

現在は授業は原則対面で行われ、また多くの授業で zoom による同時配信、授業の録画の共有も行っている。これは大宮バック（豊洲キャンパスの学生が大宮キャンパスに行つて授業を履修すること）の解消にも一部寄与していると考えられる。

全科目にシラバスがあり、各コースの教員間でいくつかの項目に関して定められた条件を満たしているか、非常勤講師の科目も含めて毎年確認を行っている。シラバスには授業の目的、内容が記載されており、それらを履修前に確認してから履修することができる状態にある。またシラバスには予習、復習の欄があり、授業前後で学生が何を勉強すればいいかが分かるようになっている。学生の学習状況については、一部の科目では小テストやレポート課題を頻繁に課すことにより授業担当教員が把握している。また多くの授業科目では中間試験が行われ、学期の途中段階で学生が各自で理解度をある程度把握することができる。また多くの科目において、試験やレポートに関する講評が行われている。単位取得状況が良くない学生については、履修指導学年担当（旧学年担任）が個別に面談を行い、授業の履修に関して助言等を行っている。

身体に障害を持つ学生も可能な範囲で入学を受け入れ、例えば過去に情報通信工学科および情報工学科において聴覚障害の学生に対してノートテイカーのアルバイト学生を雇用して授業の受講をサポートしたことがある。

#### 評価項目④ 成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っていること。

<評価の視点>

- 成績評価及び単位認定を客観的かつ厳格で、公正、公平に実施しているか。
- 成績評価及び単位認定にかかる基準・手続（学生からの不服申立への対応含む）を学生に明示しているか。
- 既修得単位や実践的な能力を修得している者に対する単位の認定等を適切に行っているか。
- 学位授与における実施手続及び体制が明確であるか。
- 学位授与方針に則して、適切に学位を授与しているか。

成績評価は各科目のシラバスに記載の通りに実施され、絶対評価で公平に実施されている。レポート課題や試験における不正行為には厳格に対応しており、評価は公正に行われていると言える。成績評価について疑問がある場合、学生は成績期間中に学生課を通して問い合わせをすることができることが学修の手引に明示されている（根拠資料 4-1）。他大学等における取得単位や TOEIC 等について、所定の期間内に学生課で手続きをすることにより本学の単位として認定される。学位授与は、学修の手引に記載の各コースの条件を満たしている学生のリストを学科/課程から大学へ提出し、それをもとに大学で行われており、手続きは明確である。学修の手引に記載の条件は本課程/各コースのディプロマ・ポリシー（学位授与方針）に従って設定されており、学位は適切に授与されていると言える。

#### 評価項目⑤ 学位授与方針に明示した学生の学習成果を適切に把握及び評価していること。

<評価の視点>

- 学習成果を把握・評価する目的や指標、方法等について考えを明確にしているか。
- 学習成果を把握・評価する指標や方法は、学位授与方針に定めた学習成果に照らして適切なものか。
- 指標や方法を適切に用いて学習成果を把握・評価し、大学として設定する目的に応じた活用を図っているか。

学生の学習成果は各科目においてシラバスの記載に従い 100 点満点で評価され、学生には S,A,B,C,D,F の 6 段階で通知される。この 6 段階評価をもとに GPA が算出され、累積 GPA に関する条件が卒業要件に入っている。GPA は大学院入試等でも用いられている。各科目のシラバスにおいて達成目標がいくつか設定され、これらの達成目標と各コースのディプロマ・ポリシー（学位授与方針）に記載されている学修・教育到達目標との対応関係も示されている。各コースにおいて卒業要件を満たせば、各コースの学修・教育到達目標が達成されるようにカリキュラムが組まれていることを毎年本学の教育イノベーション推進センターが確認し、必要に応じてカリキュラムやシラバスを修正している。これによ

り上記評価方法が適切であると言える状態が保たれている。GPA 等の指標の数値は SIT ポートフォリオにおいて各学生が見える状態にあり、活用されている。

**評価項目⑥ 教育課程及びその内容、教育方法について定期的に点検・評価し、改善・向上に向けて取り組んでいること。**

<評価の視点>

- 教育課程及びその内容、教育方法に関する自己点検・評価の基準、体制、方法、プロセス、周期等を明確にしているか。
- 課程修了時に求められる学習成果の測定・評価結果や授業内外における学生の学習状況、資格試験の取得状況、進路状況等の情報を活用するなど、適切な情報に基づいているか。
- 外部の視点や学生の意見を取り入れるなど、自己点検・評価の客観性を高めるための工夫を行っているか。
- 自己点検・評価の結果を活用し、教育課程及びその内容、教育方法の改善・向上に取り組んでいるか。

教育内容、教育方法について、定期的に工学部から学科/課程へカリキュラム変更手続きの連絡が行われるため、それに合わせて学科/課程の会議で検討がなされる。また、専任教員の退職に伴い、公募する教員の専門分野や担当授業の検討が行われる。これらにより、少なくとも年1回は点検、評価、改善、向上が行われている。これらの検討は、学生の授業の理解度も考慮に入れて行われており、それをもとにカリキュラムや授業内容の調整も行っている。例えば、大きな変更としては、情報通信工学科では、2024年度に基礎電子回路と応用電子回路を整理統合して1つの科目とするカリキュラム変更を行った。情報通信コースのカリキュラムに関しては変更はないが、2025年度情報通信ハードウェア実験A(1年春学期必修科目)において、前年度の自己評価・授業評価アンケートで要望が寄せられた提出課題の解説を行うよう、教育内容の見直しを行った。また情報工学科では、2012年度からJavaScriptを教える内容から除外したり、2022年度からJavaを2年後期の必修科目で従来より早めに教え始めたりするといったカリキュラムの変更が行われた。また、時代の要請に合わせ、2024年度以降の入学生を対象に量子コンピュータを3年次に開講するというカリキュラム変更を行った。学生の卒業時アンケートや入学時に情報工学コースで独自に行っているアンケートにおいて、カリキュラムに関する意見が書かれることがある。これまでに学生の意見を取り入れてカリキュラムの変更を行ったことはないと思われるが、全教員がアンケートに目を通しており、学生の意見を取り入れたカリキュラム変更も有りうる状態にある。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

本課程においては、カリキュラムの変更の頻度は高く、学生の理解度や教員の専門分野、時代の要請に合わせて柔軟にカリキュラムが変更されてきているのが良い点と考えられる。具体的な問題としては、情報通信コースにおいては、情報通信分野のハードウェアのブラックボックス化に伴い、最新の技術に対する基礎的な授業の乖離が見られる点が挙げられる。情報工学コースにおいては、計算量や計算論の授業が行われていないことが挙げられる。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

情報通信コースでは、今年度に情報通信ハードウェア実験 B（1 年生秋学期必修科目）においても提出課題の解説を行うなどの教育内容の改善を実施する予定である。今後も継続して、柔軟にカリキュラムの検討、変更を行い、長期に渡って課程の教育体制を時代や社会の要請に合った状態に保つことが重要である。

### 4. 根拠資料

- 4-1 2025 年度 芝浦工業大学工学部 学修の手引, <https://www.shibaura-it.ac.jp/extra/tebiki2025/engineering/index.html>
- 4-2 大学の理工系学部情報系学科のためのコンピュータサイエンス教育カリキュラム J97（第 1.1 版）, 1999 年 9 月, (社) 情報処理学会, <https://www.ipsj.or.jp/12kyoiku/J97-v1.1.pdf>
- 4-3 芝浦工業大学 時間割検索システム, <http://timetable.sic.shibaura-it.ac.jp/>

## 第5章 学生の受け入れ

### 基本情報一覧

#### 入学試験要項

学部・研究科等の名称	URL・印刷物の名称
工学部	<a href="https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/exam/guideline_general.html">https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/exam/guideline_general.html</a>
備考	

#### 1. 現状分析

##### 評価項目① 学生の受け入れ方針に基づき、学生募集及び入学者選抜の制度や運営体制を適切に整備し、入学者選抜を公平、公正に実施していること。

<評価の視点>

- 学生の受け入れ方針は、少なくとも課程ごとに設定しているか。
- 学生の受け入れ方針は、入学前の学習歴、学力水準、能力等の求める学生像や、入学希望者に求める水準等の判定方法を志願者等に理解しやすく示しているか。
- 学生の受け入れ方針に沿い、適切な体制・仕組みを構築して入学者選抜を公平、公正に実施しているか。

本課程においてアドミッション・ポリシーを設定しており、さらに各コースにおいて追加項目を設定している。アドミッション・ポリシーにおいて入学前に学習しておくべき科目や求められる能力などを示しており、本課程/各コースが求める学生像を志願者が把握できる状態にある。入学者選抜にはいくつかの種類があり、各選抜における受験科目等も明示している。選抜は入試の点数に基づき、年齢、性別、国籍等に関わらず、大学の入試委員会において公平、公正に実施されていると考える。

##### 評価項目② 学生の受け入れに関わる状況を定期的に点検・評価し、改善・向上に向けて取り組んでいること

<評価の視点>

- 学生の受け入れに関わる事項を定期的に点検・評価し、当該事項における現状や成果が上がっている取り組み及び課題を適切に把握しているか。

学生の受け入れの方針について、1年に一度学修の手引（根拠資料 5-1）の更新を行っており、学科/課程/コースのアドミッション・ポリシーを見直す機会となっている。また学科/課程の入試委員が入試委員会において入試の状況を知る機会があり、求める学生のレベルなど、課題を適切に把握できている。また、本学入学希望の高校生や保護者等に対し、オープンキャンパスにおいて、各コースの研究や授業内容について説明や質問への対応を行っている。情報通信コースではコースを紹介するパンフレット（根拠資料 5-2）を来場者に配布している。情報通信コースを担当する教員、卒業生の言葉、コースで学ぶ技術領域のイラストによる紹介を掲載することで、分かりやすく情報を提供できている。情報工学コースでは 2023 年度から配付資料を小型化し学科紹介ポストカード（根拠資料 5-3）を来場

者に配布している。このポストカードには、研究室リスト・就職データ・4年間の学びの流れといった重要な情報を記載し、より詳細な情報へアクセスできるようコースの web page へのリンクを掲載している。来場者は以前のパンフレットと比較し、持ち帰りやすくなっており、かつ従来と同等の情報を取得できるようになった。

現状では、両コースともに女子学生の人数が少ないことがダイバーシティの観点から課題である。ここ10年、女子学生の入学者は両コースともに概ね1割前後である。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

入試委員会において適切に入学者の選抜が行われていることが良い点と考えられる。

情報通信コースにおいては、2020年度にアドミッション・ポリシーに基づいた面接試験のルーブリックを作成し、以降、学校推薦型入学者選抜等の面接においてこのルーブリックに基づいた（あるいはこのルーブリックを一部取り入れた）評価を行っている。

情報工学コースにおいても、アドミッション・ポリシーに基づいたルーブリックを作成し、これを学校推薦型入学者選抜等の面接において利用し、評価を行うことで、アドミッション・ポリシーに即した選抜を実施できている。

## 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

本課程において、今後も良い学生を継続して受け入れていくことができるように、適切なアドミッション・ポリシーの設定のもとで公平、公正に入学者の募集、選抜を行っている。

情報通信コースにおいては、引き続き、社会からの要請を積極的に反映しながら、アドミッション・ポリシーおよびアドミッション・ポリシーに基づいた面接試験のルーブリックを見直していく。

情報工学コースにおいても、オープンキャンパス等の機会を利用したコース情報の積極的な公開を実施するとともに、引き続き、アドミッション・ポリシーおよび面接試験用ルーブリックの見直しを実施する予定である。

## 4. 根拠資料

- 5-1 2025年度 芝浦工業大学工学部 学修の手引, <https://www.shibaura-it.ac.jp/extra/tebiki2025/engineering/index.html>
- 5-2 オープンキャンパス時に配布している情報通信コースのパンフレット 2024年度版
- 5-3 オープンキャンパス時に配布している情報工学コースのポストカード 2024年度版

## 第6章 教員・教員組織

### 基本情報一覧

#### 大学として求める教員像を示した資料・教員組織の編制方針

資料名称	URL・印刷物の名称
大学として求める教員像および教員組織の編成方針	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/various_policies.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/various_policies.html</a>
備考	

#### 設置基準上必要専任教員・基幹教員数の充足

[学士課程]（専門職大学及び専門職学科を除く）※2022年10月改定前の設置基準に基づく「専任教員」制の場合

	学部・学科等名称	総数	教授数	根拠となる資料
全体				大学基礎データ（表1）
学部・学科等	工学部	163	119	

※ 関係法令：大学設置基準第10条、平成16年12月15日文科科学省告示第175号、令和5年文科科学省告示第49号

※ 数や割合を記載する欄は、○×ではなく、実際の数、割合を記載してください。

※ 「専ら従事する教員」欄は、専ら当該大学の教育研究に従事する者であり、かつ1の学部でのみ算入される教員を指します。

※ 「それ以外の教員」欄のうち「当該大学」欄は、「専ら従事する教員」以外で、当該学部等で8単位以上の授業科目を担当する当該大学所属の教員を指します。複数の学部等で基幹教員に算入される者は、ここに含まれます。

※ 複数学部等で基幹教員に算入される者がいる場合、同時に基幹教員となっている学部等の名称とその数を備考欄に記載してください。

例) 2名の教員が法学部法学科でも基幹教員となっている場合：「法学部法学科：2名」と記載。

※ 「それ以外の教員」欄のうち「当該大学以外」欄は、兼業やクロスアポイントメントなどのかたちで、複数の大学等において基幹教員となる者や、企業等に属しながら基幹教員となる者等が該当します。

※ 「必要基幹教員数中の法定数」欄は、「必要専任教員数」に入力した数に応じて自動計算されます。

※ 「担当授業科目」欄は、基幹教員の全てが主要授業科目又は8単位以上の授業科目を担当している場合にのみ○と記載してください。

※ その他、「専任教員」についての表に注記した事項を参照して作成してください。

#### 教員の募集、採用及び昇任に関する規程

資料名称	URL・印刷物の名称
芝浦工業大学専任教員人事規程	
芝浦工業大学専任教員任用手続規程	
工学部教員資格審査委員会規程	

## 1. 現状分析

**評価項目① 教員組織の編制に関する方針に基づき、教育研究活動を安定的にかつ十分に展開できる教員組織を編制し、学習成果の達成につながる教育の実現や大学として目指す研究上の成果につなげていること。**

<評価の視点>

- 大学として求める教員像や教員組織の編制方針に基づき、教員組織を編制しているか。
- 具体的な例
  - 科目適合性を含め、学習成果の達成につながる教育や研究等の実施に適った教員構成。
  - 各教員の担当授業科目、担当授業時間の適切な把握・管理。

2025年4月現在、情報通信工学コースは16名の専任教員および7名の非常勤講師、情報工学コースは14名の専任教員および6名の非常勤講師から構成されている。専任教員は情報通信およびコンピュータサイエンスの幅広い研究分野をカバーしている（根拠資料6-1）。これにより、専門科目の分担を適切に行えており、卒業研究について、幅広いテーマに対応している。授業担当時間について、現時点では学科制から課程制への移行の関係で情報工学コースにおいて偏りがあるが、数年後には偏りの解消を検討したいと考えている。また、情報通信コースは専任教員3名、非常勤講師6名、情報工学コースは専任教員4名、非常勤講師5名が企業等経験者である。特に企業の研究開発部門やシステムエンジニアリング部門での実務経験のある専任教員は、自らが担当する講義科目において講義内容と会社時代の実務経験を併せて話すなど、活きた情報を学生に提供することが可能であり、学生の就職活動に際しては、企業での仕事内容など、学生への適切なアドバイスを行うことが可能である。また、企業からの非常勤講師は、先端分野や応用分野に関する講義を開講して社会における先端技術開発への対応能力も涵養している。

本課程の専任教員のうち一部は数学科目・物理科目・英語科目・人文社会科目・体育科目を担当しており、2019年度に旧共通学群から分属となった教員であるが、情報通信数学、電磁気学1、情報通信技術英語、離散数学2や情報工学通論など、重要な専門科目の講義を担当し、また、豊洲キャンパスの教員とともに1、2年生の履修指導学年担当（旧1,2年担任）になっている。さらに卒業研究1,2についても本課程の学生の研究指導を行っている。このように旧共通学群から分属となった教員は、旧来の情報通信工学科/情報工学科の専任教員と密接に協働している。

**評価項目② 教員の募集、採用等を適切に行っていること。**

<評価の視点>

- 教員の募集、採用等に関わる明確な基準及び手続に沿い、公正性に配慮しながら人事を行っているか。
- 年齢構成に著しい偏りが生じないように人事を行っているか。また、性別など教

員の多様性に配慮しているか。

教員の募集は毎回公募で行っており、学科/課程/コースの意見を参考に工学部が公募書類の作成、応募者の選考を行っている。年齢についてはできるだけ偏りが生じないように配慮されている。現在は女性教員が少ないが、募集している分野で十分な能力があれば女性教員が採用されるだろうと思われる。また現状では大半が日本人であるが、研究能力および日本語能力があれば外国人教員が採用されることも十分考えられる。

### 評価項目③ 教員組織に関わる事項を定期的に点検・評価し、改善・向上に向けて取り組んでいること。

<評価の視点>

- 教員組織に関わる事項を定期的に点検・評価し、当該事項における現状や成果が上がっている取り組み及び課題を適切に把握しているか。

教員組織は公募をするたびに学科/コースで見直しており、募集する教員の専門分野について慎重に検討している。現在は、両コースにおいて 30 代の教員が少なく年齢の偏りがあることが課題である。情報通信コースにおいては、高周波通信を専門とする教員が 2026 年度末に退職予定であり、同分野をカバーする教員を引き続き配置することが課題である。情報工学コースについては、ソフトウェア工学を専門とする教員が 2024 年度末に退職した後に配置できておらず、また機械学習を専門とする教員が 2021 年度末に退職して以降いないことが課題である。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

情報通信コースにおいては、教員 16 名と限られた人数ではあるが、変化の激しい情報通信分野において将来のネットワーク、ワイヤレス通信、光通信、マルチメディア、ヒューマン・コンピュータ・インタラクション、計測センシングなどの幅広い情報通信工学の分野を新たな革新的領域も含めてカバーすべく、教員の専門分野、年齢構成を考慮した教員構成となっている。長期的な視点から、教員の専門分野はもちろんのこと年齢構成にも配慮して計画的に人事を行ってきた。その結果、教員の年齢構成は 60 歳代 2 名、50 歳代 8 名、40 歳代 2 名、30 歳代 4 名となっている。教育の質は満たされているが、多くの専任教員が大学院の教員を兼務しその負担もあるため、学生数、大学院生に対して十分な指導を行うには教員数は十分とはいえない。これを少しでも補うため、非常勤講師のうち 2 名は本学科教員 OB を採用した。

情報工学コースにおいては、専任教員 14 名と限られた人数ではあるが、かなり広範囲の専門領域をカバーしている（根拠資料 6-1）。教育目標やディプロマ・ポリシーに掲げた教育や、J97 に準拠した学科カリキュラム体系を実践する上では最低限の教員構成である。教員の年齢構成は 2025 年 4 月 1 日現在で専任教員 14 名のうち 50 歳代 5 名、40 歳代 7 名、30 歳代 2 名となっている（根拠資料 6-1）。ここ数年の人事異動（退職および採用）により、徐々に 30 歳～40 歳代の専任教員は増加しているものの、情報工学分野の最新技術に精通し、海外滞在経験のある 30 歳～40 歳代前半の若手教員を増やすことが望ましい。女性教員は 14 名中 1 名であり、人数を増やすことが望ましい。また、専門科目で情報工学の広範な分野をバランスよくカバーするため、専任教員の専門領域を勘案し、一部の専門科目に

ついて非常勤講師を公募で採用している。非常勤講師の採用選考にあたっては、応募者による模擬講義を実施し、本コースの学生のレベルとの整合性を確認している。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

今後の公募において、年齢構成の偏りを徐々に解消すること、女性教員を増やすこと、課程における主要な研究分野をカバーすることを念頭に置く必要がある。

### 4. 根拠資料

6-1 教員プロフィール <https://facultyprofile.shibaura-it.ac.jp/> (学内限定)

## 第12章 産学連携活動

### 1. 現状分析

産学連携に関しては、本課程において複数の教員が企業や他大学等の研究機関と共同で研究を進めており、一部の学生も卒業研究等で関わっている（根拠資料 12-1, 12-2）。また、一部の教員は、民間企業との大型の共同研究や大学発スタートアップと連携し、研究成果の社会実装にも取り組んでいる。デジタル技術の進展に伴って、多くの産業分野において様々な技術が加速度的に進展し、世界の産業構造も大きく変貌してきた。このような状況の変化を考えると、複数の学問領域の協力が欠かせず、産学連携の必要性は従来よりも高まってきたと言える。

研究以外では、両コースにおいてグローバル PBL (gPBL) を海外の様々な大学や企業と共同で、海外あるいは本学で実施している（根拠資料 12-3）。2020 年から新型コロナウイルスの関係で gPBL は減少していたが、以前の状況に戻りつつある。

### 2. 分析を踏まえた長所と問題点

本課程の複数の教員が企業や他大学等の研究機関と共同して研究を進めている。また、本課程の複数の教員が海外の大学や企業と共同で gPBL を実施している。このように、産学連携は適切に推進されていると言える。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

通信技術およびコンピュータサイエンスを研究の基盤とする本課程においては、今後も継続して、情報・通信技術(IT)産業をはじめとする関係機関（企業や大学等）との連携を推進していくことが重要である。

### 4. 根拠資料

- 12-1 芝浦工業大学工学部情報通信工学科 2024 年度卒業研究概要, Vol. 48, No. 1.
- 12-2 2024 年度(令和 6 年)卒業論文概要集 第 46 号, 芝浦工業大学情報工学科, 2025 年 2 月 6 日.
- 12-3 グローバル PBL web page, <https://www.shibaura-it.ac.jp/global/>

## 第13章 芝浦工大の SDGs への挑戦 “Strategy of SIT to promote SDGs”

### 1. 現状分析

科学技術が人類の福祉に貢献するための目標として SDGs が提唱され、世界中でその重要性が認識されつつある。本課程の教員が実施する研究の多くは SDGs を考慮しており、それぞれの教員の専門分野に沿って SDGs の 17 個の目標に向けて研究を推進している（根拠資料 13-1, 13-2）。具体的な研究事例としては、大規模地震などの災害発生時にろう者（母語が手話である聴覚障害者）の映像コミュニケーションを支援する映像通信技術や手話学習の支援システムの開発などがある。

また、情報通信工学科 2024 年度卒業研究 1 および卒業研究 2 の発表会において、自分の研究テーマに最も関連の深い SDGs の 17 個の目標の中で関連するロゴすべてを各自の発表スライドの中で表示することで、発表者自身および聴講する他の履修者に研究テーマと SDGs の目標との関連性を意識させるようにしている（根拠資料 13-3, 13-4）。情報工学科/情報工学コースの学生については、2024 年度の報告書の改善・発展方策で述べたように、全学生が SDGs を意識する機会を持てているか不明であったが、2024 年度後期の卒業研究 1, 2 の発表会から、SDGs の目標の中で関連するロゴを発表スライドに入れるようにし、各自の研究と SDGs の目標との関連を意識させるようにした（根拠資料 13-5）。

### 2. 分析を踏まえた長所と問題点

本課程の教員が遂行する様々な研究においては概ね SDGs が考慮されており、それぞれの教員の専門分野に沿って SDGs の 17 の目標に向けて研究が推進されていると言える。本課程の学生も SDGs への取り組みについて認識しつつあると考えられる。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

情報通信およびコンピュータサイエンスは現代社会の根底を支えるものであり、この分野の教育、研究は人類の福祉に大きく貢献するものである。今後も継続して、教員、学生の各研究テーマの設定において、人類の福祉への貢献に関する技術目標を常に意識することが重要である。

### 4. 根拠資料

- 13-1 芝浦工業大学工学部情報通信工学科 2024 年度卒業研究概要, Vol. 48, No. 1.
- 13-2 2024 年度(令和 6 年)卒業論文概要集 第 46 号, 芝浦工業大学情報工学科, 2025 年 2 月 6 日.
- 13-3 2024 年度前期\_卒研 1 発表会について, <https://scombz.shibaura-it.ac.jp/lms/course?idnumber=202401SU0119131001> (学内限定)
- 13-4 2024 年度後期\_卒研 2 発表会について, <https://scombz.shibaura-it.ac.jp/lms/course?idnumber=202401SU0399712001> (学内限定)
- 13-5 2024 年度後期卒業研究 2 について, <https://scombz.shibaura-it.ac.jp/lms/course?idnumber=202401SU0399622001> (学内限定)

## 第14章 オンライン授業への取り組み

### 1. 現状分析

多様な学びの機会を提供するという観点から特定の日の授業を全てオンデマンドとする「オンデマンド授業日」の施策が2025年5月5日(月)と2025年5月17日(土)に行われた。情報通信コースで対象となった専門科目は情報通信ネットワーク、通信計測、通信方式、情報通信ハードウェア実験、情報通信ソフトウェア演習である。情報工学コースで対象となった専門科目は、データ構造とアルゴリズム1、基礎情報演習1A、基礎情報演習1Bである。基礎・教養科目で対象となった科目は、法学入門である。

### 2. 分析を踏まえた長所と問題点

履修者が自分の都合に合わせて好きな時間、また繰り返し受講できるという長所は特に講義科目において発揮されたように思われる。一方、回路製作、プログラミングを伴う実験・演習科目においてはもともと試行錯誤の作業を繰り返しながら学習すべき内容を体感するというプロセスが不可欠である。その際、対面授業であれば履修者間で相談しながら作業を進めることが自然に行われるが、オンデマンド授業の場合はそれが個人の作業となり、理解の進み方やモチベーションの点で違いがあるようである。その違いが生む影響は履修者間で差があるとは思われるが、履修者全体の平均的な理解度を見ると対面授業を行った場合に比べ若干負の影響があったように感じられた。

上記に加え、回路作製を伴う実験においては、該当授業日の内容がオンデマンド授業に合うように調整する必要があった。今年度は調整可能であったが、オンデマンド授業日が何週目に設定されるかに大きく影響を受けると考えられる。

基礎情報演習1Aでは、第1~4回をグループワーク、第5~14回をプログラミング課題として準備していたが、オンデマンド授業ではグループワークができないため予定を変更し、プログラミング課題を実施した。プログラミング課題では、問題の概要や基本課題の解き方を解説する動画を用意することで、学生が自分のペースで課題を進められる環境を整えた。また、質問等はslackやScombZ等のツールにより受け付けるとともに、十分に質問ができない学生への配慮のため課題提出期間を次回講義に重なるように延長した。

C言語のプログラミング演習科目である基礎情報演習1Bでは、演習で使う基礎知識や課題説明などは授業実施日前に動画を視聴する反転授業となっており、通常は授業時間中に作成しているプログラムの確認を行い、授業後にレポートとともにプログラムをLMSに提出させている。教材配布・告知等もオンラインで実施していることから、オンデマンド授業日においても大きな運用の変更なく実施することができた。一方で、学生の細かい様子は見て取ることができないため、オンデマンドの回数が増えると学生のモチベーションの持続をどう担保するかが問題になる可能性がある。