

2025 年度

システム理工学部

生命科学科

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	3
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	9
2. 分析を踏まえた長所と問題点	16
3. 改善・発展方策と全体のまとめ	16
4. 根拠資料	17

### 第5章 学生の受け入れ

基本情報一覧	18
1. 現状分析	18
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6章 教員・教員組織

基本情報一覧	21
1. 現状分析	22
2. 分析を踏まえた長所と問題点	24
3. 改善・発展方策と全体のまとめ	25

### 第12章 産学連携活動

1. 現状分析	26
2. 分析を踏まえた長所と問題点	26
3. 改善・発展方策と全体のまとめ	26

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

1. 現状分析	27
2. 分析を踏まえた長所と問題点	27
3. 改善・発展方策と全体のまとめ	27

## 第1章 理念・目的

### 基本情報一覧

#### 基本資料

文書	URL・印刷物の名称
規程集	<a href="https://kitei2.sic.shibaura-it.ac.jp/">https://kitei2.sic.shibaura-it.ac.jp/</a> （要認証・学内ユーザーのみ）
寄附行為又は定款	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/about/educational_foundation/summary/endowment.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/about/educational_foundation/summary/endowment.html</a>
学則、大学院学則	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/index.html</a>
履修要項・シラバス	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/class.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/class.html</a> <a href="http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/">http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/</a>
備考	

#### 大学の理念・目的[\*]

規程・各種資料名称（条項）	URL・印刷物の名称
「芝浦工業大学学則」第1条	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/index.html</a>
備考	

※ 関係法令：学校教育法施行規則第172条の2第1項

#### 学部・研究科等の目的

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
システム理工学部	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>
	システム理工学部 Web サイト（教育研究上の目的）	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/index.html</a>
生命科学科	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>
生命科学コース	システム理工学部 Web サイト 生命科学科—生命科学コース概要	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html</a>
生命医工学コース	システム理工学部 Web サイト 生命科学科—生命医工学コース概要	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.html</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・目的を適切に設定すること。また、それを踏まえ、学部及び研究科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大学の目的及び学部・研究科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。

生命科学科の教育研究上の目的は、本学の建学の精神である「社会に学び、社会に貢献する技術者の育成」に基づき、学則で以下のように定めている（根拠資料 1-1）。

生命科学科は、生命科学に対する体系的な知識を身につけ、生命現象の科学的解明、健康の回復・増進や生活支援を実現する新しい技術の開発を通して、健康寿命の延伸と活気あふれる持続可能な社会の実現に貢献できる人材を養成することを目的とする。

上記の教育研究上の目的は、学則や学修の手引きによって教職員および学生に周知するとともに、本学 Web サイトにて社会に公表している（根拠資料 1-1、1-2、1-3）。特に学生に対しては、4 月に実施する生命科学科新生オリエンテーションにおいて詳細な説明を行っている。さらに、2024 年度から新生に対して実施している「Future Vision Workshop」において、グループワークを通して学科の目的を浸透させる試みも開始した。

また、オープンキャンパスや研究室公開を通じて、学科の目的について広く周知を図っている。特にオープンキャンパスでは、建屋が別（6号館）であることから、すべての研究室を見学できるように解放して、積極的に学科 PR を実践している。

#### 評価項目② 大学として中・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、大学内外の状況を分析するとともに、組織、財政等の資源の裏付けを伴うなど、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。

本学では、長期ビジョンとして「Centennial SIT Action」を策定し、「理工学教育日本一（教育の質保証）」、「知と地の創造拠点（研究力の向上、研究拠点の形成、社会連携）」、「グローバル理工学教育モデル校（日本のグローバル理工学教育を牽引）」、「ダイバーシティ推進先進校（多様性の受容）」、「教職協働トップランナー」を目指して取り組んでいる（根拠

資料 1-4)。この「Centennial SIT Action」と連動する形で、生命科学科でも以下の中・長期の計画を策定・実施中である。

単位の実質化を目標に、両コースとも主として実験・実習に関わるカリキュラムの変更を 2020 年度から毎年度順次進めている。さらに、生命・健康を体系的に捉えることができる人材の養成を発展させるため、ヒトの心身機能を発展・拡張させるための手法を創出・実践し、人々の健康増進に貢献できる人材を養成する「スポーツ工学コース」の新設を含む課程制への移行計画（2026 年度予定）を策定、実施中である。

また、研究力の向上、社会連携を加速させるため、学内ブランディング戦略事業として、Bio-intelligence for well-being (BIW) コンソーシアムを 2019 年 11 月～2025 年 3 月まで実施した（根拠資料 1-5）。本コンソーシアムでは、視覚・聴覚・触覚・味覚・嗅覚・痛覚・圧覚・機械感覚・運動感覚などの感覚すなわち Bio-intelligence (BI) に関する基礎研究と応用研究の融合を目指し、生命科学科を中心とした研究者と外部研究機関および企業との共同研究によって「課題探索・原理確認」、「コア技術・知財形成」、「プロトタイピング」の三段階に応じた研究を進めた。本コンソーシアムは、年 1 回「BIW 研究会」を開催するとともに、年度末に提出する研究成果報告書を通して、SIT 総合研究所が主催する外部評価委員会の評価を受けた。

グローバル理工学教育に関しては、本学が「スーパーグローバル大学創成支援事業」に採択されたのを機に、海外の大学に留学して単位取得を行うことを義務化した国際プログラムを開設した（2017 年度：医工学コース、2019 年度：生命科学コース）。国際プログラム併設にあたり、カリキュラム・ポリシーに「グローバルな観点での問題解決を目指すインターンシップやグローバル研修を受講する」を設定し、グローバル理工系人材の養成に取り組んでいる。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

生命科学科の理念・目的は、教育研究上の目的ならびにディプロマ・ポリシーとして明文化され、学内外に公表されている。特に、新入生オリエンテーションや「Future Vision Workshop」において、学生へ浸透させる取り組みを実施している点は長所であると考えられる。

また、これらの理念・目的の再検討も継続し、2026 年度の課程制移行へ向けた中・長期の目的・施策を立案中である。他大学の生命系学部・学科とは異なり、工学的アプローチの生命医工学コースを有する点が特色となっていたが、さらに、「スポーツ工学コース」を新設し、健康寿命の延伸を実現する分野融合を加速させる。この試みを実現させるため、適切な理念や目的の明文化、ポリシーの策定、および受験生をはじめとして広く社会に周知させることが今後の課題となる。

## 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

生命科学科では、2008 年の発足時に、教育研究上の目的、および 3 ポリシー（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）を検討し、定めた。また、2014 年に「スーパーグローバル大学創成支援事業」に採択されたのを機に国際プログラムを開設するなど（2017 年度：医工学コース、2019 年度：生命科学コース）、中・長

期計画に沿った改革を実施してきた。さらに、従来の「生命科学コース」、「医工学コース」に加え、ヒトの心身機能を発展・拡張させるための手法を創出・実践し、人々の健康増進に貢献できる人材を養成する「スポーツ工学コース」を加えた新課程への移行（2026年度予定）に取り組み、より発展的な人材養成の実現を目指している。

#### 4. 根拠資料

- 1-1 学則 令和6年度  
[https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool\\_2024.pdf](https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf)
- 1-2 生命科学コース教育研究上の目標：  
<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html>
- 1-3 生命医工学コース教育研究上の目標：  
<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.html>
- 1-4 芝浦工業大学の長期ビジョン Centennial SIT Action  
[https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/centennial\\_sit\\_action.html](https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/centennial_sit_action.html)
- 1-5 芝浦工業大学 Bio-intelligence for wellbeing  
<http://plus.shibaura-it.ac.jp/sitrbp/Lifesci/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・研究科等名称	URL
システム理工学部	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/systems/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/index.html</a>
生命科学コース	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  システム理工学部 Web サイト 生命科学科生命科学コース <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html</a>
生命医工学コース	システム理工学部 Web サイト 生命科学科医工学コース <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/</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
システム理工学部	25 単位	半期	○	前期の GPA 値が 3.7 以上の学生は半期 30 単位までの履修登録可能	○
備考					

※ 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
システム理工学部 生命科学科	124	60	学習の手引き <a href="https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/systems/#">https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/systems/#</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（それらを合せた上限値）

[専門職大学] 専門職大学設置基準第 24 条から 26 条までの規定に基づく措置（それらを合せた上限値）

[修士・博士] 大学院設置基準第 15 条によって準用する大学設置基準第 28 条及び第 30 条の規定にも  
とづく措置（それらを合せた上限値）

[専門職] 専門職大学院設置基準第 14 条、第 21 条、第 22 条、第 27 条及び第 28 条の規定に基づく  
措置

**研究指導計画（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）**

研究科等名称 (学位課程別)	研究指導計画※の明示	URL・印刷物の名称
備考		

関係法令：学校教育法第 172 条の 2 第 3 項、大学院設置基準第 14 条の 2 第 1 項

※ ※研究指導、学位論文作成指導を行うにあたり、学生に予め明示する計画であって、課程修了に至るま  
での研究指導の方法、内容及びスケジュールが明らかなもの。

**学位論文審査基準の明示・公表（修士・博士課程）（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）**

研究科等名称 (学位課程別)	学位論文審査基準※1 規程・URL	特定課題研究審査基準※2 規程・URL
備考		

関係法令：学校教育法第 172 条の 2 第 3 項、大学院設置基準第 14 条の 2 第 1 項

※1 学位論文（修士論文又は博士論文）について、学位に求める水準を満たす論文であるか否かを審査す

る基準として、あらかじめ学生に明示するもの。

※2 修士課程修了にあたり修士論文に代えて課される特定の課題についての研究に関し、学位に求める水準を満たした研究成果か否かを審査する基準として、あらかじめ学生に明示するもの。

### 学位授与方針に示した学習成果の測定方法

学部・研究科等名称	学習成果の測定方法	根拠資料
システム理工学部 生命科学科	GPA 制度を活用した単位取得 状況の定期的なチェック ルーブリックを活用した総合 研究の評価 卒業時アンケート（学生による 教育評価アンケート） 自己評価・授業評価アンケート SIT ポートフォリオ	自己点検・評価報告書 <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/about/education/evaluation/inspection.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/about/education/evaluation/inspection.html</a>
備考		

### 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
システム理工学部 生命科学科		自己点検・評価報告書 <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/about/education/evaluation/inspection.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/about/education/evaluation/inspection.html</a>
備考		

## 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。

生命科学科の教育プログラムによって学生が達成すべき学習成果は、生命科学科で定めた学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に示されている（下記）（根拠資料 4-1）。

生命科学科では、システム工学の理論と手法、および生命科学に関連する専門的知識と技術を用いて、グローバルな視点から、また技術倫理および生命倫理に従って、総合的に問題解決を図る能力を修得し、卒業要件を満たした学生に学位を授与します。

（学修・教育到達目標）

1. 全学共通科目及び学部共通科目の学修により、幅広い教養を身につけるとともに、エンジニアとしての基礎を固めつつ、社会の問題解決に必要なシステム工学の理論と手法を修得していること。
2. 学科専門科目の学修により専門的知識と体験を深め、総合研究への取り組みを通じて各自が設定したテーマを解明し総合的解決策を導き出す能力を修得していること。
3. 人間の尊厳を尊重し、社会に貢献するエンジニアとしての生命倫理観、技術倫理観を修得していること。

また、上記のディプロマ・ポリシー（DP）を詳細化した mDP は、以下のように設定され、各科目の位置づけがカリキュラムツリーにより体系的に明示されている（根拠資料 4-1）。

#### mDP（学修・教育到達目標）

- A. 地球的視点から多面的に物事を考えるシステム思考とその素養。（広い視野）
- B. 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者および科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。（職業倫理）
- C. 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを応用できる能力。（専門基礎）
- D. 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力。（システムズ・エンジニアリング能力）
- E. 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。（システムマネジメント）
- F. 学際的チームで活動できる。（チーム活動能力）
- G. 理工学の専門知識とそれらを問題解決に応用できる能力。（専門知識とそれを用いた問題解決）
- H. 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力。（コミュニケーション能力）
- I. 自主的、継続的に学修できる。（生涯学修能力）

カリキュラム編成において、特に、生命科学コースでは、遺伝や老化という生物にとって避けられない現象を科学的に理解し、検証する技術を修得する能力の取得を重要視している。また、生命医工学コースでは、生命・生体機能を維持・回復させる装置や支援システムを理解し、医療福祉機器の設計、製作、医工学に関連する計測とデータ処理の技術の修得を重視している。

学修・教育到達目標を達成するための教育方法や評価方法とカリキュラムの関係については、カリキュラムツリー（根拠資料 4-1）により明示されている通りである。このように、本カリキュラムを通して得られる学習成果はディプロマ・ポリシーを満たすよう設計されており、授与する学位に相応しいものとなっている。

**評価項目② 学習成果の達成につながるよう各学位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。

生命科学科では、上記の DP に掲げる能力を修得させるため、教育課程の編成および実施方針については、生命科学コース・生命医工学コースがそれぞれカリキュラム・ポリシーを定め（根拠資料 4-1、4-2、4-3）、コース共通および個別の専門科目による体系的な教育課程を実施している。また、各科目の達成目標（到達目標）は、DP を詳細化した mDP と関連付け、各科目の年次・学期配当とともに学習の流れが分かるようカリキュラムツリーに可視化している。

カリキュラム・ポリシーの概要

<コース共通> 生命科学の基礎となる、人間の生体と生理、免疫学、薬理学、微生物学、医学、解剖学、再生医療、医用機器、生命倫理などを学修し、実社会での体験やグローバルな観点での問題解決を目指すインターンシップやグローバル研修の受講を推進している。また、卒業最終年度には、それまでに学修した専門的な知識や技術を基に、各自が設定したテーマを解明し、総合的な解決策を導き出す能力を養成するため総合研究を実施している。

<生命科学コース> 特に遺伝や老化という生物にとって避けられない現象を科学的に理解するため、生命・生体機能を科学的に解明し、老化や様々な疾病の予防と治療、環境問題の解決を目指している。そのため、生化学、生理学、食品栄養学、微生物学、有機化学、毒性学、環境化学などの専門分野に関連する科目を設けている。また、知識を体験により定着させ、生命科学に関連する実験の技術を修得するため、複数の実験科目を実施している。

<生命医工学コース> 生命・生体機能を維持・回復させるための診断機器や治療機器、および支援システムの研究開発を目指している。そのため、機械系、電気系、制御系、材料系、および医工学系の幅広い専門科目を設けている。また、体験による知識と技能の修得を目的とし、医療福祉機器設計に関する演習や生命医工学に関する実験を含む幅広い実験演習科目を実施している。

前述したように生命科学科では、卒業最終年度には、それまでに学修した専門的な知識や技術を基に、各自が設定したテーマを解明し、総合的な解決策を導き出す能力を養成するため総合研究を実施している。この総合研究を円滑に実施するため、1～3年時には生命

科学あるいは生命医工学に関する問題解決に積極的に取り組むことができる能力を養成するための教育課程を設けている。実験・演習科目については、順次制や体系性を配慮し、単位を実質化するため、ここ数年に亘り、科目・単位数の見直しを進めている。2020年度入学生からは、生命科学コースでは、生命科学実験 A～C および応用生命科学実験を、生命医工学コースでは生命医工学実験I・II、医療福祉機器設計演習および生命医工学セミナーを必修科目としている。

一般プログラムについては、前期・後期の期間中にすべての授業計画が達成できるよう構成されている。一方、国際プログラムについては、それらに準拠しているが、海外渡航による留学期間は、その他の講義を受講できないため、留学期間を考慮して構成されている。また、総合研究全般について英語を用いて行うことから、1年次における Introduction to Embedded Programming (International Training) の単位取得と、3年次における海外提携大学への留学（英語で開講されている科目の単位取得）が必須となっている。

その他、修得すべき学習成果を明確するため、コース別の選択必修科目や履修モデルを策定し、学修の手引きに明示している。学生に対しては、これらの資料を用いて、クラス担任が年度当初のガイダンスにおいて詳細に説明している。

以下に卒業に必要な各コースの専門科目の位置づけを示す。

生命科学コース・生命医工学コース（一般プログラム）

必修 8 単位・プログラム別必修 11 単位・プログラム別選択必修 22 単位・選択 23 単位

生命科学コース・生命医工学コース（国際プログラム）

必修 8 単位・プログラム別必修 2 単位・プログラム別選択必修 26 単位・選択 28 単位

また、初年度には生命科学の基礎となる生物学・化学（生命科学コース）および物理学・一般力学（生命医工学コース）をコース別必修科目に設定し、高等学校の復習と大学レベルの知識の連結を図り、円滑な高大接続を促している。教育課程の編成においては、主任会議、FD 委員会、教授会を通じて、課題や改善点等について、協議し、適切な取り組みを行っている。

**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。

生命科学科のカリキュラムを構成する各科目は、達成目標に応じて、講義や演習、実験といった授業形態が適切に設定されている。特に必修科目である演習や実験においては、アクティブ・ラーニングを活用し学習成果を最大化するよう工夫されている。例えば、個人で行う演習や実験においては、予習、授業内での演習・実験、結果のまとめ・考察、レポート提出といった一連のプロセスの中で主体性・思考力・判断力・表現力を、またグループで行う実験において多様性・協働性といった能力の醸成を図っている。演習・実験科目では特にきめ細かな指導が必要なことから、教員は学生をいくつかのグループに分けて指導するだけでなく、各演習・実験科目に必要なトレーニングを重ねた大学院生を TA として採用し、教員を補佐することで十分な指導体制を構築している。

また各科目のシラバスには「科目情報」、「授業の概要」、「授業の目的」、「達成目標と学習・教育到達目標との対応」、「授業で使用する言語」、「授業計画」、「達成目標との対応・割合」、「評価方法と基準」、「教科書・参考書」、「履修登録前の準備」、「オフィスアワー、質問・相談の方法」、「環境との関連」、「地域志向」、「社会的・職業的自立力の育成」、「アクティブ・ラーニング科目」を明記し、web サイトを通して公開されている（根拠資料 4-4）。学生はいつでもこれを閲覧し、授業内容・方法とシラバスの整合性について確認できる状況にある。

以上のことから、生命科学科の授業方法は教育研究上の目的や DP、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と考える。

また、2020 年度における新型コロナ対応として、Zoom 等のリモート会議システムを利用することで、すべての科目において遠隔授業を行う体制を整えた。その後、登校が可能となった際には、実験などの実習演習科目においては対面ベースの授業としたが、対面授業に移行した科目においても、欠席者や配慮が必要な学生へ対応すべく授業内容を録画し、授業後に閲覧できるようにしている。また、継続的に「遠隔授業に関する FSDS 研究会」を実施し、オンライン講義に関する効果的な取組や工夫について教員間で情報共有してきた。以上のことから、授業での ICT 利用が適切な形で行われており、期待された効果が得られていると考える。

その他、学生が意欲的かつ効果的に学習できるような工夫として以下のような取り組みを実施している。入学時には、DP および mDP の確認と、mDP の達成を意識した学修目標の設定を行っている（「Future Vision Workshop」で実施）。2 年次以降は、4 月に実施する「気づきアンケート」により、前年度の学修・生活状況の振り返りと当年度の目標設定を行う。これにより学習への意欲を高め、mDP の達成に向けた効果的な学修を促進している。さらに、各授業で実施する「自己評価・授業評価アンケート」や卒業時に実施する「学生によ

る教育評価アンケート」を通じて、学生からの要望を吸い上げ、継続的な授業改善に活用している。

また、2012年度より GPA 制度を導入し、履修科目登録の上限設定を設定することで(CAP 制度) 無理な学習環境にならないよう配慮している。生命科学科の現在の CAP 制度は以下のとおりである。

・半期 25 単位以下。通年 50 単位未満とする。(但し前期の GPA 値が一定以上の学生は半期 30 単位までの履修登録可能。2020 年度以降の入学生は GPA3.7 が基準となる。)

GPA 値が規程の値に達していない学生の CAP の制限を超過しての履修登録は、特段の理由がない限り認めていない。これら CAP 制については、年度当初のガイダンスにおいてクラス担任が学生に周知することで、単位の実質化を促している。

以上の取り組みにより、授業の目的が効果的に達成できるよう、学生に対する適切な指導や環境の整備を行っている。

#### 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。

各科目のシラバスには、授業の目的、対応する学修・教育到達目標、達成目標、評価方法・評価基準、授業計画、授業時間外課題の具体的内容と必要学修時間などが明示され、成績評価および単位認定が公正に実施されている。特に、達成目標と評価方法の対応・割合が明記されており、成績評価の客観性や厳格性が担保されている。これらはすべて web サイト上に公開され、学生がいつでも閲覧できるようになっている（根拠資料 4-4）。

学生からの成績評価に関する質問については、その方法や質問フォームが本学の Web 上で公開されている。担当教員から学生への対応については、遅れがないよう、学生課が回答手段や期日を共有して管理することとしている。

本学以外の「他大学等の教育機関」、先取り授業、他学部・他学科履修で修得した単位については、「学外単位等認定制度規定」に基づいて、教務委員会で審議のうえ、認定を受けることができる。

各学年の進級条件は、年度ごとに学修の手引きに明示するとともに、年度当初のガイダンスにおいてクラス担任が詳細に説明している。

総合研究の単位については、発表会での発表を複数教員で審査し、総合研究論文の現物確認を行った上で、総合研究のループリックに則って審査し、学科会議にて単位を認定し

ている。評価点が一定値に達しない学生に対しては、再審査による再評価を行って判定している。また、学位論文については、知的財産保護の観点から、公開は行っていない。

学位授与方針に関する情報として、「学修の手引」には DP、進級条件、卒業研究着手条件、卒業要件が掲載されている。また、「学修の手引」には、mDP 基準および科目系列基準によるカリキュラムツリーが掲載され、学位授与までに取得が必要となる科目を体系的に把握できるようにしている。

カリキュラムツリーに示すように、卒業要件に必要な必修科目・選択必修科目を取得することは、学位授与方針を詳細化した mDP の各項目を達成することと対応している。したがって、卒業要件を満たすことが学位授与方針に基づいて学位を授与することに相当する。生命科学科では、各コースの会議において、学生が卒業要件を満たしていることを全教員で確認している。このように、学位授与を実施するための手続きと体制は明確であり、学位授与方針に則して学位を授与していることが担保されている。

**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。

各コースの特性に応じた学習成果の評価指標として、GPA 制度が導入されており、各学生の取得単位数やその内容を、担任が定期的にチェックすることによって、教育目標に沿った指導を実施している。また段階的にルーブリックを活用した評価方法に移行中であり、2020 年度から総合研究の評価に導入している。2021 年度からは、総合研究 I および総合研究 II において、各コースで本格的にルーブリックを導入しており、成績評価に適用している。

各教員は、2019 年度後期から実施している学生に各授業での学びを自己評価し、振り返りを促す「自己評価授業アンケート」の結果をもとに各自の授業改善に取り組んでいる。また、学習成果の把握及び評価の取り組みについては、主任会議、FD 委員会、教授会を通じて、課題や改善点等について協議し、適切な取り組みを行っている

**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。

教育課程及びその内容、教育方法の自己点検等に関しては、教員相互でシラバスチェックを実施し、記載内容の確認ならびに修正を行っている。また、毎年度、学科レベルで自己点検評価を実施し、問題の抽出および改善策の検討を行っている。

学生の学習状況等については、情報システムの活用、また、学科会議で教員間の情報共有を通して、適切な情報を確保している。各学生の単位取得状況は S\*gsot を介して知ることができる。また、学生の進路状況の情報はキャリアサポート課や各コースの就職担当教員を通して知ることができる。

また、自己点検・評価の客観性を高めるために、学生による「自己評価・授業評価アンケート」を活用し、履修者の自己評価や満足度、意見などを確認している。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

生命科学科では、学科の目的を適切に設定し、それを元にしてカリキュラムを策定し、教育課程を体系的に編成している。また、学習成果の達成のために適切な授業形態・方法をとっており、新型コロナ対応として整備した遠隔授業システムを含めて、学生が意欲的かつ効果的に学修を進めるための指導や支援を十分に行っている。また、国際プログラム担任として2名配置するとともに、外国籍教員が在籍することで、国際プログラムの運営や gPBL 開講等に際してきめ細かい対応を実践している。

成績評価、単位認定及び学位授与は、シラバスや学修の手引で公開されている基準に基づき、公正に行われている。また、教育効果維持のため、教職員の活発な情報交換を行い、積極的に FD・SD 活動を継続するとともに、学生の学習成果を適切に把握および評価できる体制を構築している。

これらの活動について、定期的に点検・評価し、改善・向上に向けて取り組んでいるが、特に 2021 年度からは、教育イノベーション推進センターによるカリキュラムの整合性整備に基づいて改善活動を実施してきた。その過程において、各科目の達成目標（到達目標）を、DP を詳細化した mDP と関連付け、各科目の年次・学期配当とともに学習の流れが分かるようカリキュラムツリーを作成した。このことは、教育課程及びその内容、教育方法を点検・評価するうえで大いに役立ったと考える。

以上のように、教職協働でカリキュラムを中心とした PDCA 活動が機能している点は、本学科の長所といえる。

## 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

生命科学科では、教育研究上の目的や DP、mDP、カリキュラム・ポリシーが適切に定められ、また、公開されている。学生や卒業生からの評価に基づく自己点検も行われている。今後、2026 年度からの課程制移行を契機として、教育研究上の目的、DP、CP の整合性を高め、教育課程及びその内容、教育方法の点検・改善を効率化していく予定である。。

#### 4. 根拠資料

- 4-1 2025 年度学修の手引き (<https://www.shibaura-it.ac.jp/extra/tebiki2025/systems/index.html>)
- 4-2 生命科学コース各ポリシー (<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html>)
- 4-3 生命医工学コース各ポリシー (<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.html>)
- 4-4 芝浦工業大学シラバス検索システム  
<http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/index.html.ja>

## 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>
システム理工学部	
デザイン工学部	
建築学部	
大学院 理工学研究科	<a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/examinee/graduate/guideline.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/examinee/graduate/guideline.html</a>
備考	

#### 入学者選抜に係る規程

規程名称	URL・印刷物の名称
システム理工学部 生命科学科	生命科学コース： <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/bioscience/index.html</a>  生命医工学コース： <a href="https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.html">https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/systems/biomedical/index.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、少なくとも学位課程ごと（学士課程・修士課程・博士課程・専門職学位課程）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。
- 入学者選抜にあたり特別な配慮を必要とする志願者に対応する仕組みを整備しているか。
- すべての志願者に対して分かりやすく情報提供しているか。

生命科学科の2コース（生命科学コース・生命医工学コース）のそれぞれの学生の受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）は上記URLに公表されている通りである。

指定校推薦・付属校推薦・AO入試では、高等学校等の課程で学ぶ知識・技能（特に外国語、数学、理科）および思考力・判断力・表現力等の能力を調査書により評価し、加えて主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ能力を面接によって評価している。外国人特別入試では、高等学校等の課程で学ぶ知識・技能（特に外国語、数学、理科）および思考力・判断力・表現力等の能力を日本留学試験、外部検定試験等により、加えて主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ能力を面接によって評価している。推薦入試による入学者に対しては、筆記試験を実施しない分、科目・課題を指定した入学前学習（通常、春休みに実施）を課すことで、予め修得しておくべき知識等をもって入学できるよう指導している。

以上のように、学部の学生の受け入れ方針に則った学生募集および入学者選抜を行っている。各入試とも合否判定には生命科学コース・生命医工学コースから2名ずつの委員が選出され、全学科から選ばれた委員とともに合否判定会議において合否を判定し、透明性・公平性を担保している。

疾患や身体に障がいがあり就学上特別の配慮を必要とする入学志願者に対しては、事前に入試課に問い合わせるよう明記し、個別に対応している。

また、奨学金などの経済支援については、学年ごとのオリエンテーションで情報を逐次提供している。

**評価項目② 適切な定員を設定して学生の受け入れを行うとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理していること。**

<評価の視点>

- 学士課程全体及び各学部・学科並びに各研究科・専攻の入学者数や在籍学生数を適正に維持し、大幅な定員超過や定員未充足の場合には対策をとっているか。

2025年度の入学者比率（入学者／定員）は99%、収容定員に対する在籍学生数比率は100%となっている。2024年度も、入学者比率101%、収容定員に対する在籍学生数比率99%となっており、安定して適正な範囲を維持できている。これは、2026年度に計画している定員増の時点で、学生数が大きく超過しないための計画的戦略である。

**評価項目③ 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。
- 点検・評価の結果を活用して、学生の受け入れに関わる事項の改善・向上に取り組む、効果的な取り組みへとつなげているか。

在籍学生の成績や進路等に関する追跡調査は、本学のアドミッションセンターが定期的実施し、教授会などで報告を行っている。また、入学直後に行われたTOEIC IPの結果分析、推薦型選抜入学者を対象とした入学前教育結果の推移などに関する情報が提供されている。それらの結果に基づいて、次年度の学生受け入れに関する方針が検討され、入学者選抜の方針へフィードバックされている。

また、入試方法別の成績実態については担任教員が中心となって調査し、全教員に学科会議でフィードバックしている。この根拠に基づき、各種推薦入試の見直しを年度ごとに実施している。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

生命科学コースの志願者数は、2021年度2,165名（生命科学コース1,144名、医工学コース1,021名）、2022年度2,290名（生命科学コース1,248名、医工学コース1,042名）、2023年度2,484名（生命科学コース1,411名、医工学コース1,073名）、2024年度2,341名（生命科学コース1,225名、医工学コース1,116名）、2025年度2,430名（生命科学コース1,308名、医工学コース1,122名）となっている。受験者数減少やコロナ禍による推薦入学増加の影響が原因と推測された2019年度以降の減少傾向から若干回復し、現状は2,200-2,500名の受験者数で推移している。これは、これまでの様々なアウトリーチ活動が効果を発揮していると推察される。今後は、オープンキャンパスや研究室見学会での広報、HPやパンフレットの配布による周知活動をさらに推進する。

## 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

生命科学の基本となる生物学・化学・物理学については高等学校において習得済みであることが望ましいが、現在のところ入学時の学力が十分でない学生も散見される。この点については、学習サポート室と連携して高大接続を円滑に行う必要がある。

2019年度以降の志願者数減少の傾向は収束を迎え、現状は2,200-2,500名の受験者数を維持している。しかし、2026年度に予定している課程制への移行では定員増加予定であり、今後、オープンキャンパスや研究室見学会での広報、HPやパンフレットの配布を通じた周知活動をさらに推進する必要がある。

## 4. 根拠資料

- 5-1 芝浦工業大学 入試情報サイト 過年度入試結果  
[https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/exam\\_past\\_results.html](https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/exam_past_results.html)

## 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	

#### 個別教員の教育課程の編成その他の学部の運営への参画状況、主要授業科目の担当有無・担当科目単位数に関する情報

資料名称	URL・印刷物の名称
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			
	システム理工学部			
	デザイン工学部			
	建築学部			

※ 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。

#### [修士課程]

研究科等名称	総数	教授数	研究指導教員数	研究指導補助教員数	根拠となる資料
理工学研究科					大学基礎データ（表1）
備考					

※ 関係法令：大学院設置基準第9条第1項

#### [博士課程]

研究科等名称	総数	教授数	研究指導教員数	研究指導補助教員数	根拠となる資料
理工学研究科					大学基礎データ（表1）
備考					

※ 関係法令：大学院設置基準第9条第1項

#### 授業担当教員と指導補助者の責任関係や、指導補助者が担う役割を定めた規程

資料名称	URL・印刷物の名称
備考	

※

#### 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
備考	

### 1. 現状分析

<p><b>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。</b></p> <p>&lt;評価の視点&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• 具体的な例 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 教員が担う責任の明確性。</li> <li>- 法令で必要とされる数の充足。</li> <li>- 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</li> </ul> </li> </ul>
---

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。
- 複数学部等の基幹教員を兼ねる者について、業務状況や教育効果の面での適切性。
- クロスアポイントメントなどによって、他大学又は企業等の人材を教員として任用する場合は、教員の業務範囲を明確に定め、また、業務状況を適切に把握しているか。
- 教員は職員と役割分担し、それぞれの責任を明確にしながらかつ協働・連携することで、組織的かつ効果的な教育研究活動を実現しているか。
- 授業において指導補助者に補助又は授業の一部を担当させる場合、あらかじめ責任関係や役割を規程等に定め、明確な指導計画のもとで適任者にそれを行わせているか。

生命科学コースは生化学、食品栄養学、創薬化学、分子細胞生物学、環境科学、微生物学、毒性学を専門分野とする教員から、また生命医工学コースは福祉ロボットシステム、医療支援工学、細胞制御工学、応用脳科学、バイオメカニクス、ニューロリハビリテーション工学、バイオ流体科学、理科教育の各専門分野の教員から構成されている。なお理科教育担当教員は教職コースも担当している。また、生物学・化学・体育・教職といった全学科向けの共通科目を分担している。

各教員は、月に一度開催される学科会議などを活用し、他の教員や職員と連携しながら、効果的に教育研究活動を実施している。また、教育の実質化を含めた学生実験・演習カリキュラムの大幅な見直しを進め、授業に対する各教員の負担を適切に軽減することで、教育研究活動の質の向上を図っている。

## 評価項目② 教員の募集、採用、昇任等を適切に行っていること。

<評価の視点>

- 教員の募集、採用、昇任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。

新規教員の募集と採用の手続きに関しては、大学及びシステム理工学部で定める方法に従って実施している。昇格に関しては大学及びシステム理工学部教員資格審査委員会審査方法に関する内規に従って行っている。

2025年度開始時点における本学科の専任教員数は生命科学コース8名、医工学コース8名であり（教授11名、准教授5名、助教0名）、男性14名（うち外国籍1名）、うち女性2名の構成となっている。年齢構成は、30台1名、40代6名、50代7名、60代2名で、男女比、年齢構成ともに若干の偏りがみられる。

**評価項目③ 教育研究活動等の改善・向上、活性化につながる取り組みを組織的かつ多面的に実施し、教員の資質向上につなげていること。**

<評価の視点>

- 教員の教育能力の向上、教育課程や授業方法の開発及び改善につなげる組織的な取り組みを行い、成果を得ているか。
- 教員の研究活動や社会貢献等の諸活動の活性化や資質向上を図るために、組織的な取り組みを行い、成果を得ているか。
- 大学としての考えに応じて教員の業績を評価する仕組みを導入し、教育活動、研究活動等の活性化を図ることに寄与しているか。
- 教員以外が指導補助者となって教育に関わる場合、必要な研修を行い、授業の運営等が適切になされるよう図っているか。

学部に設置されたFD委員会に委員を選出し、教員の教育能力向上を目指した教育手法・制度の開発を支援してきた。また毎年度実施されているFD関連の研修会についても、数名の教員を派遣している。また、生命科学科からは、2020年度に1名の教員が1年間アメリカへ海外留学し無事帰国して2021年4月から教員業務に復帰している。指導補助者に対しても、必要に応じて適正な研修を実施している。

**評価項目④ 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。
- 点検・評価の結果を活用して、教員組織に関わる事項の改善・向上に取り組み、効果的な取り組みへとつなげているか。

大学に設置された教員業績評価システムを用いて、各教員の教育研究活動を定期的に管理し、これを公表している。教員は各年度初めには教育研究活動に対する達成目標を策定し、年度末にはその結果を自己評価して、教育研究活動の点検を行い、改善・向上に努めている。

## 2. 分析を踏まえた長所と問題点

前述したように生命科学科の研究上の目標は、健康寿命の延伸を実現することにある。この目標に向かって生命科学コース・生命医工学コース両コースから9名の教員がブランディング事業推進活動としての「BIWコンソーシアム」に参画し、分野横断的な研究活動を進めてきた。

16名の教員体制であるが、1学科2コースの体制であるため、カリキュラム的に教員業務の負担がかなり大きい状況にある。大学を取り巻く環境として、グローバル化・単位の実質化・入学志望者の確保などの諸問題があるが、より有機的に教員組織を強化することで課題の解決に当たりたい。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

基本的な能力・資質等はシステム理工学部教員資格審査委員会審査方法に関する内規による資格を準拠し採用を行っている。また生命科学コースと生命医工学コースに所属する教員は学科会議・生命科学セミナーなどで緊密な連携をとっている。専任教員数は外国籍教員1名を迎えたことで充足した。FD委員会や関連した研修会に教員を選出しFD活動を推進しているほか、教員業績評価システムを用いて教員の教育・研究・社会活動の管理を行いこれを公表し、自律的に改善・向上に努めている。

## 第12章 産学連携活動

### 1. 現状分析

本学の研究戦略である「芝浦型グローバル・リサーチ・センター」(芝浦型 gERC)の枠組みの中で、研究・社会実装・人材育成の三位一体を実現するべく、教員は各々研究活動を展開している。また、学内ブランディング戦略事業として、感覚の認識メカニズムの解明およびそれを支えるツール開発や臨床的評価法開発を目指して組織した Bio-intelligence for well-being コンソーシアム (BIW コンソ) を 2019 年 11 月に発足させ、生命科学科を中心とした研究者と外部研究機関および企業との共同研究を発展させてきた。BIW コンソの効果もあり、多くの教員が食品・医薬品・スポーツ関連メーカーといった企業との共同研究を実施している。

### 2. 分析を踏まえた長所と問題点

学内組織である BIW コンソを発展させ、多くの企業と活発な交流ができた。また、各教員は積極的に企業との共同研究を推進している。しかし、BIW コンソは 2024 年度で終了したため、組織として産学連携活動を活発化させる新たな枠組みを今後、検討していく必要がある。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

芝浦型 gERC に準じて、生命科学科では食品・医薬品・スポーツ関連メーカーといった企業との共同研究が順調に進んでいる。学内ブランディング戦略事業として進めてきた BIW コンソの活動を更に発展させるため、今後、新たな枠組みを検討したい。

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

### 1. 現状分析

「持続可能な開発目標（SDGs）」の17個の目標のうち、生命科学科では主として「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」を目的とした教育・研究を進めている。当該テーマに関する科目としては、医学概論・食品栄養学・環境化学・公衆衛生学・生命倫理・医薬化学概論・生体材料学などを開講している。また当該テーマに関連して、福祉機器・医療機器・脳科学・バイオマテリアル・医薬品合成・食品機能・老化・毒性といった幅広い領域において研究活動を進めている。SDGsのうち「すべての人に健康と福祉を」以外にも、理科教員養成課程を有していることから「質の高い教育をみんなに」や、様々な基礎技術を開発していることから「産業と技術革新の基盤を作ろう」および「住み続けられるまちづくりを」、また環境関連の研究開発を進めていることから「気候変動に具体的な対策を」「海の豊かさをまもろう」「陸のゆたかさをまもろう」といったテーマに関する教育や研究活動にも取り組んでいる。

### 2. 分析を踏まえた長所と問題点

「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」を目的とし、主に生命現象の解明を目指す生命科学コースと、主に医療福祉技術の開発を目指す生命医工学コースが協調して、生命科学の基礎から応用までを有機的につなげようとしている点が特色である。

### 3. 改善・発展方策と全体のまとめ

「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」を達成するために資する教育・研究活動を推進するためには、高度な知識・技術を有する研究者が必要であるため、学部学生の進学率を高め育成を図る必要がある。

SDGsの目標のうち、生命科学科では主として「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」を目的とした教育・研究を、生命現象の解明を目指す生命科学コースと医療福祉技術の開発を目指す生命医工学コースが協調して進めている。