

2024 年度 工学部

土木工学課程

自己点検・評価報告書



2025 年 3 月 31 日

目次

第1章 理念・目的

評定 A

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	6
4. 根拠資料	6

第4章 教育・学習

評定 A

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	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

評定 A

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

評定 A

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	18
4. 根拠資料	18

第12章 産学連携活動

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

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

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1章 理念・目的

評定 A

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	https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4
土木工学課程	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	https://www.shibaura-it.ac.jp/assets/graduateschool_2024.pdf https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/
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	https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/centennial_sit_action.html
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。

土木工学課程では、本学の建学の精神・教育の理念・目的および工学部の教育研究上の目的を踏まえ、グローバルな視点で持続可能な社会に貢献できる創造性豊かな土木技術者の育成を教育研究上の目的としている。その上で、具体的に次に列挙する4つの項目をおき、これらを身につけた実践的理工系人材の育成を目指している：(1) 土木工学の技術者としての姿勢や能力 (2) 工学の複数の専門知識を基礎とした課題解決能力 (3) 自然や社会の環境変化に対処する創造性 (4) 国際性と倫理観に基づく行動力。これらは、学則・ホームページ上で公開され、学修の手引により教職員・学生に周知されている（根拠資料 1-

1、1-2、1-3)。なお、旧学科制の目的・各種ポリシーについても引き続き本学 web サイトで公表している（根拠資料 1-4）。

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。

土木工学課程では、教育研究上の目的にあるとおり、グローバルな視点で持続可能な社会に貢献できる創造性豊かな土木技術者を継続的に輩出していくことを中・長期の教育プログラムの目標としている。具体的には、卒業までに以下のような人材を養成することを教育研究上の目的としている：(1) 真に市民の立場に立った都市づくりを行える姿勢や能力を身に付けている、(2) 科学技術と土木工学の専門知識を基礎とした問題を分析、洞察、解決する能力を身に付けている、(3) 自然や社会の環境変化に対処する能力と創造力を身に付けている、(4) 日本のみならず国際社会での指導力と倫理観に基づく行動力を身に付けている。

その中で工学部は 2024 年度入学生より学科制から課程制に移行した。それを受けて、土木工学課程では、2023 年度から 2024 年度前半にかけて学科会議/課程会議において各種案件を議論の上、以下のような対応を順次実施した。

2023 年 4 月：2024 年度時間割(院・学部)および講義科目の見直し、**2023 年 5 月：**課程・コースにおける資格申請および講義科目の見直し、**2023 年 6 月：**コース名称・mDP の設定、学修教育到達目標の見直し、**2023 年 10 月：**課程・コース・分野別科目群担当教員の整理、2025 年度 2 年生研究室配属・総合講義・土木ゼミナール運用変更、研究室配属の検討、学修の手引きの修正・変更、新入生入学前教育の検討、2024 年度カリキュラム変更、**2023 年 11 月：**2025 年度 2 年生研究室配属・3 年生総合講義内容検討、2024 年度時間割確認（修士課程含む）、2024 年度ガイダンス日程・新入生オリエンテーション検討、**2023 年 12 月：**2025 年度 2 年生研究室配属、課程制 web ページイメージの検討、**2024 年 2 月：**学修の手引の最終確認、新入生ガイダンス資料の検討、2024 年度新入生配当科目の内容検討、**2024 年 4 月：**カリキュラム整合性のチェック依頼、工学部総合型選抜入試におけるスクーリング企画立案、推薦入試の課題検討、**2024 年 5 月：**3 年次研究室配属の検討、**2024 年 7 月：**工学部総合型選抜入試の内容検討（根拠資料 1-5、1-6）。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程では、2024 年度入学生からの課程制への移行に対応するために、2023 年度において上記に列挙するような各種案件の検討を継続して行なってきた。そのため、2024 年度入学生に対する学科制から課程制への移行はスムーズに支障なく行われたと評価できる。なお、課程制への移行が完了する 2027 年度までは、2023 年度入学生以前の学科制プログラムと、新しい課程制プログラムが混在することになる。この 2024 年度から 2027 年度の教育体制の過渡期においては、段階的に課程制に教育プログラムが移行していくた

め、その移行期には特別な配慮が必要となる。今後、想定できなかった問題が浮上してきたときには、毎年度の移行プロセスに精査を行い、それぞれの案件に応じた対応が必要である。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

土木工学課程の教育研究上の目的は適切に設定されている。また、本課程の中・長期の計画も具体的かつ検証可能である。課程制への移行が完了する 2027 年度までは、教育研究上の目的を指針とした細部の調整が必要となる可能性がある。

4. 根拠資料

- 1-1 芝浦工業大学 学則 https://www.shibaura-it.ac.jp/campus_life/class/index.html
- 1-2 土木工学課程概要 教育研究上の目的・ポリシー <https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/index.html>
- 1-3 2024 年度 芝浦工業大学工学部 学修の手引き
<https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/engineering/>
- 1-4 土木工学科概要 教育研究上の目的・理念・ポリシー（2023 年度まで）
https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering_past/civil/index.html
- 1-5 2023 年度 土木工学科会議&社会基盤学専攻会議 議事録（全 11 回）
- 1-6 2024 年度 土木工学課程プログラム運営会議&社会基盤学専攻会議 議事録（4 月から 7 月の 4 回）

第4章 教育・学習

評価 A

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	https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/#anc4
土木工学課程	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	https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/
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	・集中講義科目は除く ・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。				

※ 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	https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/engineering/14000.html
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）

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
土木工学課程		土木工学科自己点検・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。

土木工学課程では、工学部のディプロマ・ポリシー（DP）を具体化したものとして、学生が土木工学課程で修得すべき知識等について DP を作成し、それを明示している（根拠資料 4-1）。この土木工学課程の DP を詳細項目にした学修・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内で明記されている。これらの科目をカリキュラム・ポリシー（CP）の方針に基づいて構成・配置して教育を実施し、学修成果を評価している（根拠資料 4-2）。学修成果は、各科目が重視する学修・教育到達目標および達成目標の項目に応じて、筆記試験・口頭試問・プレゼンテーション・レポート等で評価し、学修成果が達成目標で設定したレベルに達すれば単位を付与している。

土木工学課程の学修成果が授与する学位にふさわしいことは、2024 年 3 月まで(2020 年度入学生まで)土木工学科の教育プログラムが外部基準の一つである JABEE 認定プログラムであったことから問題ないと考えている（根拠資料 4-3）。

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。

土木工学課程における授業は、ディプロマ・ポリシーに基づき、課程の CP に示されている低学年から高学年にかけての科目配置の方針に従って、計画的に開講されている。各科目間の関係は、学修の手引（根拠資料 4-4）で図示されており、体系的にカリキュラムが組まれていることが可視化されている。土木工学課程では、卒業までに学生が修得すべき知識・能力として A～K までの学習・教育到達目標を定めている（根拠資料 4-4）。

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。

土木工学課程では、カリキュラム・ポリシーの方針に沿って、低学年においては入門・導入科目を講義形式で配置し、高学年に移行するに従って、実習・実験・演習および応用科目を配置している。学生が土木工学の内容を体系的・効率的に学修できるように、授業形態・授業方法をカリキュラム構成の中で年次的に変化させている。さらに、グローバル理工系人材育成のため、学年を問わず、英語科目・ゼミナール・gPBL プログラムなどグループ・少数教科目を配置し、土木技術者としてのコミュニケーション能力が効果的に向上するようにきめ細かい工夫をしている（根拠資料 4-4）。

コロナ禍が収まった現時点では講義は対面で行われるが、多くの講義で zoom によるハイブリッド講義となっていて、ScombZ を介した講義録画の学生への共有もデフォルトで実施されている。これは、事情によって欠席する学生や合理的配慮学生に対しての講義補償としても使用でき、また、異なるキャンパス間での講義履修、さらに講義内容に対する復習にも活用できるため、効果的・効率的な学修成果の達成のために活用が期待される。

すべての科目のシラバスに、授業の概要、授業の目的、達成目標と学修・教育到達目標との対応、達成目標との対応・割合、評価方法と基準、授業計画（授業時間外課題（予習および復習を含む）、必要学習時間）、試験・課題等のフィードバック、教科書・参考書などが明記されており、学生が効果的に学習を進めるために必要な情報が十分に提供されている（根拠資料 4-5）。また、履修登録単位数について、単位の実質化を目的に履修登録単位数の上限値を設定し運用している（根拠資料 4-4）。

学生は、入学時に「学生自身の学修目標とキャリアプランの設定」を ScombZ から入力し、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（2024 年度はフューチャービジョンワークショップとして実施）。2 年次以降は毎年 4 月に実施する「気づきアンケート」によって、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習を促進している。これらの情報は SIT ポートフォリオから確認できる。（根拠資料 4-6）。

多様性のある学生への対応として、補習科目制度の導入による学習支援を行っている。また、合理的配慮申請の制度を大学全体として採用しており、本課程においても申請に応じて適切な配慮を行なっている。

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。

成績評価および単位認定について、シラバスに明記された「評価方法と評価基準」「達成目標と評価方法との対応・割合」に従い厳格な評価を実施している（根拠資料 4-5）。単位認定に必要な学習時間はシラバスで明示している。試験等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る。成績評価及び単位認定にかかる基準・手続について、学修の手引（工学部共通→成績評価→成績の確認期間）に記載している。授業期間終了後には成績に疑義がある場合は申し入れができる（根拠資料 4-4）。他大学等での取得単位や TOEIC 等のスコアは、所定期間内に学生課で手続きをすることにより、教務委員会での審議を経て本学の単位として認定される。学位授与については、ディプロマ・ポリシーを具体化した卒業要件と成績から、条件を満たした場合に学位が授与される。学位授与における実施手続や体制については、進級条件・卒業研究着手条件により段階的に評価することによって学修の質を担保している（根拠資料 4-4）。

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。

大学全体として、学期ごとの学習成果を把握する指標として GPA を導入し、各課程の学生指導にも利用している。また、卒業要件にも $GPA \geq 2.0$ を採用している。PROG テストを 1 年次と 3 年次に実施し、ジェネリックスキルに関する学習成果を把握している。TOEIC テストにより、英語コミュニケーション力の学習成果を把握している。本学の目標スコアを設定することで TOEIC を用いた評価の目的を明確化している。mDP の達成度を重み付き総平均点によって可視化・評価し、mDP に明示された学習成果を把握している（2020 年度入学生より）。学生自身で学習成果を把握するため、GPA、PROG、TOEIC、mDP の達成度をすべて SIT ポートフォリオに掲載し、学習成果を測定する指標の活用を図っている。

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。

工学部では、工学部教育プログラム自己点検・FD 委員会（2023 年度まで工学部教育プログラム自己点検委員会）を中心とした各課程（学科）の自己点検評価体制が存在し、年度ごとに自己点検活動を実施している。教育イノベーション推進センターからの依頼により、カリキュラムの整合性整備に関する自己点検・評価・改善活動を実施している。各年度後半にある次年度シラバスの執筆時には、シラバスチェックによる課程（学科）内での教育点検を実施している。土木工学課程では、科目間連携を図りカリキュラムに基づく教育を円滑に実施し、かつ、教員の教育活動を量的に評価した上で質的な向上を図る仕組みとして、教員間ネットワークを組織し、カリキュラムの点検や教育効果の向上を継続的に議論している（根拠資料 4-7）。学生による「自己評価授業アンケート」の結果により、履修者の自己評価や満足度・意見などを確認しており、教育イノベーション推進センターが、アンケートを活用した授業改善について教授会を通して定期的に依頼している。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程のカリキュラムに関して、本学の教育イノベーション推進センターで整合性等が継続的にチェックされる。これより、教育プログラムに関する継続的な PDCA サイクルは十分構築・実施されていると考える。具体的には、2023 年度から 2024 年度前半にかけて、以下のような案件が継続的に検出され、課程内において検討の上、適宜カリキュラムを更新してきた。

2023 年 4～5 月：学科の mDP と大学 DP・学部 DP との整合性確認、開講科目と DP との対応確認、mDP を達成するための主要科目の指定と当該科目の達成目標との整合確認、

2023 年 6～9月：卒業研究と対応している mDP について各能力を卒業研究において評価していることを示すエビデンス（ループブリックなど）の明確化、取得単位数が少ない mDP の履修状況調査、2022 年度点検結果に対する対応状況調査、**2024 年 4～5月**：各コース mDP と学部 DP・全学 DP との整合性確認、各コース mDP に対する主要科目の確認、主要科目の専任教員対応に関する確認、**2024 年 6～9月**：主要科目の専任教員対応に関する調査、25 年 3月卒業生の卒業研究ループブリックの確認、mDP に関わる科目の単位取得状況調査、卒業時アンケート・学生インタビューに対するフィードバック。

一方、2024 年 3 月（2020 年度入学生まで）で土木工学科の教育プログラムが JABEE 認定の継続を辞退した（根拠資料 4-3）。今後は、JABEE 認定プログラム時の良い点・悪い点を精査して、良い部分については今後の教育プログラムに継続することが望まれる。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

今後も、より良い教育プログラムを構築するために継続的に PDCA サイクルを回し、カリキュラムの検討・変更することが重要である。課程制への移行期はカリキュラムの大きな変更はできないものの、教育プログラムを中・長期にわたって良いものにしていくための課題の洗い出しは望まれる。また、JABEE 認定プログラムのレガシー活用も具体的に検討することが重要である。

4. 根拠資料

- 4-1 土木工学課程概要 ディプロマ・ポリシー
<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/>
- 4-2 土木工学課程概要 カリキュラム・ポリシー
<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/>
- 4-3 芝浦工業大学 HP JABEE について
<https://www.shibaura-it.ac.jp/visitor/alumni/spea/jabee.html>
- 4-4 2024 年度 芝浦工業大学工学部 学修の手引き
<https://guide.shibaura-it.ac.jp/tebiki2024/engineering/>
- 4-5 芝浦工業大学シラバス検索システム
<http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/>
- 4-6 SIT ポートフォリオ
<https://sgsot.sic.shibaura-it.ac.jp/pf.html>
- 4-7 2023 年度 2307 回学科会議資料、資料 07_教員間ネットワーク会議案

評価 A

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	https://admissions.shibaura-it.ac.jp/admission/exam/guideline_general.html
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。

土木工学課程では、学生の受け入れ方針についてアドミッション・ポリシーを定めている。アドミッション・ポリシーでは、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公開しており、本課程が求める学生像を志願者が把握できる状態にある（根拠資料 5-1）。入学者選抜には下記にしめす種類があり、各選抜試験での受験科目等も明示されている。選抜試験は原則として入試の点数に基づいており、大学の入試委員会において公平・公正に実施されている。

土木工学課程では、具体的に 5 つの項目を挙げて入学希望者に求める人材像を分かりやすく示している。その上で、入学希望者に対して求める(1)知識・技能・技術、(2)思考力・判断力・表現力、(3)主体性・協働性などの能力評価項目を具体的に提示している。各選抜試験について、一般選抜の前期・後期・全学統一日程、英語資格・検定試験利用方式では(1)を、記述式試験では(2)を主に評価している。一般選抜の大学入試共通テスト利用方式では、多科目の成績評価を介して(1)及び(2)を評価している。また、総合型選抜では、筆記試験・外部検定試験などにより(1)及び(2)を評価し、面接で(1)、(2)、(3)を総合的に評価している。さらに、学校推薦型入学者選抜では、調査書で(1)及び(2)を、面接で(1)、(2)、(3)を総合的に評価している（根拠資料 5-1）。

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

土木工学課程では、公表しているアドミッション・ポリシーの理念を理解した上での出願を入学希望者に対して期待している。入試委員会における入試結果の状況は、学科/課程の会議において課程長/学科主任もしくは入試委員から報告があり、定期的に入試結果を点検・評価している(根拠資料 5-2)。また、指定校・併設校の推薦入試を担当する教員からも学科/課程会議において実施報告があり、課題があれば把握し議論できる仕組みがある。

土木工学課程では、オープンキャンパスにおいて学科/課程パンフレット・研究パンフレット、フライヤーを準備して配布しており、本課程に入学を希望する高校生やその保護者等に対して、アドミッション・ポリシーの理念に基づき、土木工学課程の説明や講義・研究の内容、就職先などの説明や質問対応を行なっている(根拠資料 5-3)。併せて、本課程に対する入学希望者の希望やニーズ、居住地などの基本的情報を把握し、学科/課程会議において情報を共有している(根拠資料 5-4)。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程では、アドミッション・ポリシーをベースにして各種の入学者選抜が実施されており、入試委員会やオープンキャンパスからの情報をもとにしたフィードバックもあり、上手く PDCA が継続的に実行されていると判断できる。その一方で、土木工学課程の都市・環境コースというコース名称から、建築学を希望する高校生等が土木工学課程を希望するミスマッチが未だ若干数認められる。また、女子入学志望者数の増加も継続的な課題である。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

土木工学課程では、アドミッション・ポリシーを継続的に点検・修正し、公平・公正な入学者募集と選抜を行っていく。特に、入学希望者に対して、土木工学の守備範囲と魅力を明確に伝達することと、女子入学希望者数の増加方策の検討は継続的に議論していく。

4. 根拠資料

- 5-1 土木工学課程 アドミッション・ポリシー
<https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/civil-eng/>
- 5-2 第 23008 回土木工学科会議&社会基盤学専攻会議 議事録
- 5-3 土木工学課程ホームページ 各種資料
<http://www.db.shibaura-it.ac.jp/document.html>
- 5-4 第 23005 回土木工学科会議&社会基盤学専攻会議 議事録

評価 A

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	https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/various_policies.html
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。

※

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。

土木工学課程は、2024 年 4 月現在、17 名の専任教員（教授 15 名・准教授 2 名）で構成されており（根拠資料 6-1）、広範な土木工学の学問体系のほとんどをカバーしている。これに加えて、専任教員の専門性を補完する非常勤講師は、通年講義で 3 名程度、半期講義で 9 名程度であり、土木工学課程の教員団の体制としては充分である。一方、専任教員に占める男女比は 13:4 であり、今後の改善が望まれる。

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。

土木工学課程では、課程長を中心にして 1～2 年先の教員募集方針を検討し、公募計画を作成している。2024 年 4 月には都市計画と教職数学を担当する専任教員の公募要領を作成して、工学部に提出した（根拠資料 6-2）。

採用計画では、年齢構成の著しい偏りを避け、性別などの多様性にも配慮した。教員募集は大学の教員公募フォーマットに従い公正に手続きを進めている。具体的には、2025 年 4 月における新任教員の採用に際して課程内で議論し、都市計画担当の教員は助教・准教授を中心に若手の採用を試みることにした。その一方で、教職数学担当の教員は、担当できる教員が限られることから、教授も含めて幅広く応募することとし、求められる専門性ごとに課程の教育体制に支障がないように工夫を施した。

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み組んでいること。

＜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。

土木工学課程では、科目間連携を図りカリキュラムに基づく教育を円滑に実施し、かつ、教員の教育活動を量的に評価した上で質的な向上を図る仕組みとして、教員間ネットワークを組織している。教員間ネットワークでは、基本的に、(1)土木計画系 (2) 土木環境系・空間情報系 (3) 水工系 (4) 地盤系 (5) 防災系 (6) 構造・材料系の 6 つの分科会によりカリキュラムの検討や教育効果の向上を継続的に議論している。さらに、すべての分科会を集約して JABEE 会議 (2023 年度) / 課程会議 (2024 年度) で課程内での教育活動のバランスを定期的に点検・評価している (根拠資料 6-3)。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程では、これまで採用方針に基づき優秀な人材を教員として採用できている。その一方で、優秀な若手人材は他の教育・研究機関に転出する可能性も高く、課程制の教員組織・業務形態の内なる進化が望まれる。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

土木工学課程では、これまでと同様に採用方針をしっかりと議論し、優秀な人材を公募で確保することを第一義に考え、その上で、年齢構成の偏りを解消し、同等の能力であれば積極的に女性教員を採用することが今後ますます望まれる。

4. 根拠資料

- 6-1 教員プロフィール <https://facultyprofile.shibaura-it.ac.jp/> (学内限定アクセス)
- 6-2 2023 年度 2307 回学科会議資料, 資料 07_教員間ネットワーク会議案
- 6-3 2024 年度 2401 回学科会議資料, 資料 05_教員公募 2024(都市計画・教職数学)

第12章 産学連携活動

1. 現状分析

土木工学課程では、グローバル PBL(gPBL)をタイ国・ベトナム・インドネシアなど東南アジア諸国、オーストリアのウィーンなど海外の大学等と共同で実施している（根拠資料 12-1）。これには、相手国への派遣プログラム、日本への受入プログラムの双方で本課程の多くの学生が参加し、グローバル人材に必要な能力を伸ばし、世界の多様な同年代の学生と交流する機会が提供されている。

また、本課程の多くの教員が研究プロジェクトをベースに国内外の大学や研究所と共同研究を実施している。その場合、先方の研究機関の学生・教員と本課程の学生・教員が共同で研究を進めており、研究を軸とした本課程の学生の実践型教育に大きく寄与している（根拠資料 12-2）。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程の多くの教員は国・地方自治体・企業などの研究所や他大学の研究機関と共同で研究を進めている。また、海外の大学等と共同で gPBL を実施している。これより産学連携は適切に進められていると判断される。なお、gPBL に関しては SGU 事業の終了後は学内財源での実施となっているため、長期の継続的な実施には新たな財源創出のアイデアが重要と思われる。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

土木工学課程の学理は、人間生活の基盤となる全ての公共空間の創造・保全に大きく関わる市民工学をベースにする。そのため、今後も継続して、大学、国・地方自治体・インフラ整備を主とする企業などの関係機関と連携を深めることが重要であり、実学主義を重視する本学において今後さらに産学連携活動を活発にすることが望まれる。

4. 根拠資料

- 12-1 土木工学課程ホームページ＞グローバル教育 <http://www.db.shibaura-it.ac.jp/global.html>
- 12-2 土木工学課程「SDGs への挑戦」に関わる課程・研究室の取り組み 2024

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

1. 現状分析

土木工学課程の教員が実施する教育・研究活動の多くは SDGs と深く関連する（根拠資料 13-1）。具体例としては、教育活動では講義において MDGs から SDGs への背景や概念に関する説明や、社会インフラの持続可能な開発における役割や日本の技術協力プロジェクトが各国における SDGs の達成にどのように貢献できるかの議論が挙げられる。一方、研究活動では、研究プロジェクトにおいて研究代表として SDGs 達成に気候変動がどのように影響するかを定量的に評価するなどが事例として挙げられる。

2. 分析を踏まえた長所と問題点

土木工学課程の教員が実施する様々な教育・研究活動では SDGs への関連が概ね明確であり、17 の SDGs の目標に向けて活動が展開されている。それに伴って本課程の学生も講義や卒業研究の実施に際して SDGs への取り組みを概ね意識していると思われる。ただし、修士・博士課程の学生が学位審査時の発表資料で求められる SDGs ロゴの使用など具体的な取り組みはなく、本課程の学部学生の全員が SDGs の 17 の目標と課程教育プログラムの関係性を強く認識するには至っていないように考えられる。

3. 改善・発展方策と全体のまとめ

土木工学課程の提供する教育・研究活動の多くのテーマは、本質的に 17 の SDGs の複数の目標に大きく関連している。そのため、本課程の教員のそれぞれが意識して自身の教育・研究活動と SDGs の目標の関連性を学生に明示的に伝える取り組みがますます望まれる。

4. 根拠資料

13-1 土木工学課程「SDGs への挑戦」に関わる課程・研究室の取り組み 2024