

2020 年度 建築学部

自己点検・評価報告書

2020 年 12 月 2 日

目次

第 1 章 理念・目的	1
① 大学の理念・目的を適切に設定しているか。また、それを踏まえ、学部・研究科の目的を適切に設定しているか。	1
② 大学の理念・目的及び学部・研究科の目的を学則又はこれに準ずる規則等に適切に明示し、教職員及び学生に周知し、社会に対して公表しているか。	2
③ 大学の理念・目的、各学部・研究科における目的等を実現していくため、大学として将来を見据えた中・長期の計画その他の諸施策を設定しているか。	2
第 4 章 教育内容・方法・成果	6
① 授与する学位ごとに、学位授与方針を定め、公表しているか。	6
② 授与する学位ごとに、教育課程の編成・実施方針を定め、公表しているか。	7
③ 教育課程の編成・実施方針に基づき、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か。	8
④ 学生の学習を活性化し、効果的に教育を行うための様々な措置を講じているか。	12
⑤ 成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っているか。	14
⑥ 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か。 ..	18
⑦ 教育課程及びその内容、方法の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。	19
第 5 章 学生の受け入れ	22
① 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。	22
② 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、入学者選抜を公正に実施しているか。	23
③ 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か。	24
④ 学生の受け入れの適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。	25
第 6 章 教員・教員組織	28
① 大学の理念・目的に基づき、大学として求める教員像や各学部・研究科等の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。	28
② 教員組織の編制に関する方針に基づき、教育研究活動を展開するため、適切に教員組織を編制しているか。	29
③ 教員の募集、採用、昇任等を適切に行っているか。	30
④ ファカルティ・ディベロップメント (F D) 活動を組織的かつ多面的に実施し、教員の資質向上及び教員組織の改善・向上につなげているか。	31

- ⑤ 教員組織の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。 31

第 12 章 産学連携活動 **34**

第 13 章 芝浦工大の SDGs への挑戦 “Strategy of SIT to promote SDGs” **37**

第 15 章 新型コロナウイルス感染拡大に伴う対応 **42**

- ① 新型コロナウイルス感染拡大への対応の概要 42
- ② 授業準備、実施、運営に関する事 42
- ③ 遠隔授業の導入と成績評価に関する事 42
- ④ 学部・学科・教員（専任・非常勤）の連携に関する事 43
- ⑤ 研究活動、研究指導に関する事 43
- ⑥ 学生への支援に関する事 43
- ⑦ 就職活動などに関する事 43

第 1 章 理念・目的

〈 1 〉 現状説明

- ① 大学の理念・目的を適切に設定しているか。また、それを踏まえ、学部・研究科の目的を適切に設定しているか。

評価の視点

- 学部においては、学部、学科又は課程ごとに、研究科においては、研究科又は専攻ごとに設定する人材育成その他の教育研究上の目的の設定とその内容
- 大学の理念・目的と学部・研究科の目的の連関性

建築学部は 2017 年度に開設され（第 1 期生入学）、2020 年度に完成年度を迎える（第 1 期生卒業）。学部の理念・目的については、2015 年度秋季から学部開設準備室を中心に議論と精査を重ね、開設年度の「学修の手引」2017 年度版において次のとおり反映されている【資料 1-1】。

【建築学部の教育理念】

21 世紀の現在、私たちは地球温暖化をはじめとする世界規模の深刻な環境問題に直面している。一方、日本においては少子化・高齢化にともなう人口減少により、家族構成の変化や一人暮らし世帯の増加など、人々の生活スタイルが変化・多様化している。また、東日本大震災における地震や津波などの被害は甚大であり、かつてないほど人々の安心・安全への意識が高まっている。これにより、建築が生み出す人々の生活空間に対する価値観は急速に変化・多様化し、中長期的には建築に対する人々のニーズは大きく複雑化すると考えられる。

こうした建築的課題を解決するため、建築学部は、豊かな感性と技術力を身につけた高い志を持つ建築の専門家を養成する。人々の暮らしを支える建築や都市の分野で、何のために・誰のために・どのようにつくるべきかを考え、実現できる専門家である。また、社会や時代の変化を見据え、既存の価値観にとらわれず、自らの意思と行動力をもって、場所・地域・国を問わずに活躍できる専門家でもある。学生が、そのために必要な自然科学、哲学、歴史、文化、経済、政治など、広範な分野の深い理解力と豊かな感性を身につけ、そして、人々の役に立ち喜びをもたらす建築に生涯情熱を持ち続ける人間となること、それが建築学部の目標である。

- ② 大学の理念・目的及び学部・研究科の目的を学則又はこれに準ずる規則等に適切に明示し、教職員及び学生に周知し、社会に対して公表しているか。

評価の視点

- 学部においては、学部、学科又は課程ごとに、研究科においては、研究科又は専攻ごとに設定する人材育成その他の教育研究上の目的の適切な明示
- 教職員、学生、社会に対する刊行物、ウェブサイト等による大学の理念・目的、学部・研究科の目的等の周知及び公表

教育理念の周知と公表は、刊行物を通じて行なっているほか（学修の手引【資料 1-1】【資料 1-2】、建築学部イヤーズブック【資料 1-3】、等）、2 つの公式 Web サイトを通じて行なっている（大学 Web サイト【資料 1-4】、建築学部オリジナル Web サイト【資料 1-5】）。さらに、高校生に対しては、特別な説明機会を設けており（教員派遣による模擬授業、研究室見学の開催、オープンキャンパスでの説明と展示、学部講演会への付属校の招待、等）、直接の質疑応答を通じて周知を行っている。また、入学後の学部生に対しては、毎年 4 月に新入生オリエンテーションを 2 日間かけて行い、2 年次以降に対しても毎年 4 月に履修ガイダンスを行い、かつ各授業の初回ガイダンス時にも適宜丁寧な説明を加えている。保護者に対しては、父母面談において時間をかけて説明を行っており、相手に合わせた丁寧な周知と公表に努めている。

- ③ 大学の理念・目的、各学部・研究科における目的等を実現していくため、大学として将来を見据えた中・長期の計画その他の諸施策を設定しているか。

評価の視点

- 将来を見据えた中・長期の計画その他の諸施策の設定
- 認証評価の結果等を踏まえた中・長期の計画等の策定

教育理念を実現するための中・長期計画は、大学創立 100 周年に向けた計画書「Centennial SIT Action」【資料 1-6】のなかで立案と計画を行なっており、大学全体の中・長期計画と整合性を図っている。また、各年度の計画（短期計画）と中・長期計画との調整も、「Centennial SIT Action」のなかの「建築学部」の章において、並行して行っている。

〈2〉長所・特色

建築学部は 1 学部・1 学科・37 研究室によって構成され、同一学科内の教育・研究活動を横断的に融合させることを想定している。学部としての理念・目的の特色は「Centennial SIT Action」【資料 1-6】で示した 3 つの実施目標によく現れている。3 つの実施目標とは以下のとおりである。

【実施目標 1】グローバル人材の輩出

【実施目標 2】プロジェクト人材の育成

【実施目標 3】都心一貫の利点を活かす

これらの実施目標は、過去 3 世紀にわたる建築学独自の経験に根ざしている。19～20 世紀の建築学にとってのグローバルとは、地域としては「欧米圏」のことを指していたが、21 世紀に入ってその定義は見直され、アジア・ユーラシア・アフリカ・中南米（以下、「ユーラシア圏」と記す）のことを指すようになりつつある。その理由は、19～20 世紀に最も建築学を必要とし、都市化を推し進めた地域が主として「欧米圏」であったのにたいして、21 世紀に最も建築学を必要とし、都市化を推し進めている地域が「ユーラシア圏」へと移行したという端的な事実による。そして、後者の「ユーラシア圏」には、「欧米圏」には見られなかった「建築的・環境的・社会経済的な課題」がおおむね共通しており（例えば、地震や津波などの災害地域にあること、エネルギー問題や資源問題を抱えていること、中緯度・低緯度地域の気候区分特有の環境負荷を抱えていること等）、それらの課題は、欧米圏よりも日本の建築学と建設技術によって先駆的に取り組まれてきたものである。日本の免震技術や制振技術、省エネ技術やリサイクル技術、温帯から熱帯までに有用な空調技術等の豊富な研究蓄積と技術的蓄積は、地震の少ない高緯度地方（主に寒帯地域）にある「欧米圏」にはほとんど存在せず、「ユーラシア圏」の発展には欠かせないという特色をもっている。この特色は、建築学という学問が、特定の地域・風土・気候・文化に根ざした知的体系・技術的体系であるために必然的に生じたものであり、21 世紀の建築学の最大の研究対象のひとつとなっている。

建築学部第一の目標である**グローバル人材**とは、以上のような 21 世紀的な意味でのグローバルな課題に取り組む人材のことを指す。「Centennial SIT Action」の記述を抜粋すると「欧米圏だけでなくアジア・ユーラシア・アフリカ・中南米で生じる建築的・環境的・社会経済的な課題に対応できる人材」のことを指す。この目標は、欧米圏の建築学部では掲げにくいものであり、本学の建築学部独自の長所であり特色である。

第二の目標、**プロジェクト人材**とは、より国内的な活動や研究を行う人材のことを指す。ただし、20 世紀的な国内的な人材ではなく、21 世紀特有のそれを指す。具体的には、21 世紀に入って多発している「災害復興や限界集落といった地方の街や建物、環境が抱える諸問題」を解決していく人材のことを指す。これらの諸問題への取り組みを、建築学部では PBL（Project/Problem Based Learning）教育や地域連携研究として積極的に推進している。

第三の目標、**都心一貫の利点を活かす**とは、東京圏において初めて可能な研究・教育活動のことを指す。本学の位置する東京圏には、近世建築から近代建築、現代建築までの豊富な建設事例があり、建築学にとっての教材の宝庫である。これらの建築物は、日本人学生だけでなく他国からの留学生にたいしても、極めて魅力的な教材である。これらを活用することで、東京圏の都心一貫でなければならない教育・研究活動を、世界的な水準で行うことを想定している。

〈3〉問題点

建築学部は 2017 年度に開設され、2020 年度に完成年度を迎える。現時点ではようやく 3 年間を終えた段階にあり、学部としての問題点が完全に明らかになったとは言えない。また、完成年度までは文科省学部設置届の制約があり、大幅なカリキュラムの変更を行えないという事情もある。そのため、建築学部の問題点の抽出と解決については、建築学部長室会議を中心にその都度検討を続けており、文科省学部設置届に抵触しない範囲での細かい改善によって問題点の解消を図っている（例えば、2018 年度に行なった細かい改善点として、①AP コース選択必修Ⅱ群科目を大幅に増やし、gPBL 系科目の学習機会を拡充したこと、また②外国人教員枠を利用し、新規に外国籍教員の参加を求めることで、英語開講授業の科目数や gPBL 系科目の授業数を拡充したこと、がある）。

他方、完成年度以降に解消すべき問題点として現時点であげられるのは、主として二つである。問題点（1）学部教育・研究と大学院教育・研究をどのように連続させられるか、問題点（2）大学全体の方針のひとつである単位実質化をどのように実現するか（開講科目の整理だけでなく教員人事を含む）、という二点である。

問題点（1）については、建築学部の大学院進学率は上昇傾向にあることから、学部だけでなく大学院を含めた 6 年間に渡って、前述の 3 つの実施目標を一貫させることが理想的である。具体的には、第 1 期生が大学院へ進学する 2021 年度初頭までに、大学院においても同じ目標を共有し、「修士（建築学）」を与えうるような、建築専攻科を開設することが理想的である。そのため、2018 年度から複数の担当教員による部会を学部内に設け、具体的な問題点の抽出、制度比較や評価、他大との比較、学内他学科との合意形成、等をすませたのち、2019 年度末に文科省審査用の専攻科設置の提出書類をまとめた。

問題点（2）については、表面的には開講科目の整理として現れるにすぎないが、それを行うためには専門分野の整理と拡大が必要があり、ひいては教員人事の見直しも並行して行われる必要がある。そしてそのことが、前述した実施目標 3 点の実現をより容易にするものである必要がある。建築学の専門分野は広大であり、一方では歴史研究から未来研究までを含み、他方では技術開発からデザイン開発までを含み（建設地が世界のどの地域なのかによって異なる技術開発からデザイン開発までが求められる）、さらにはハード面だけでなくソフト面の研究と教育（施設運用や都市運営を技術や設計のハード面へフィードバックすること）も不可欠である。開講科目を見直す場合、この建築学特有の幅の広さを効果的にカバーするように、人員配置を含めて再構築する必要がある。この課題については、2017 年度から建築学部長室を中心に真剣な議論が継続的に行われており、そのいくつかはすでに教員採用人事として実行に移されている（開講科目として現れるのは 2021 年度以降になる）。

〈4〉全体のまとめ

建築学部は、21 世紀における建築学全体の変化・趨勢を見きわめながら、学部独自の教育・研究に着手している。今後においても大学全体の教育方針・研究方針と合致させながら、日本の建築学部にはできない活動を行う。

〈 5 〉 根拠資料一覧

- 資料 1-1 2017 年度「学修の手引」 芝浦工業大学建築学部
- 資料 1-2 2019 年度「学修の手引」 芝浦工業大学建築学部
- 資料 1-3 2019 年度「建築学部イヤーズブック」
- 資料 1-4 大学の Web サイト <http://www.shibaura-it.ac.jp>
- 資料 1-5 建築学部オリジナル Web サイト <https://www.arch.shibaura-it.ac.jp>
- 資料 1-6 2019 年度 建築学部行動計画 ”Centennial SIT Action”

〈 6 〉 基礎要件確認シート

2 学部・研究科における教育研究上の目的の学則等への規定及び公表

学部・研究科 等名称	規定の 有無	根拠となる資料	公表の 有無	ウェブサイトURL
建築学部 建築学科	○	2020 年度芝浦工業大 学学則別表 2	○	http://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/school_of_architecture/index.html https://www.arch.shibaura-it.ac.jp

第 4 章 教育内容・方法・成果

〈 1 〉 現状説明

① 授与する学位ごとに、学位授与方針を定め、公表しているか。

評価の視点

- 課程修了にあたって、学生が修得することが求められる知識、技能、態度等、当該学位にふさわしい学習成果を明示した学位授与方針の適切な設定（授与する学位ごと）及び公表

建築学部では、下記のようにディプロマ・ポリシーを定め、大学の Web サイト【資料 4-1】や学修の手引【資料 4-2】により公表している。

建築学部のディプロマ・ポリシー

建築学部は、自然科学や人文社会科学を含んだ学際的視点を持ち、豊かな建築・都市空間の創造により社会に貢献できる能力、また、多様な価値観が共存する 21 世紀の世界に適応できる能力を有し、卒業要件を満たしたものに学位を授与する。

建築学部の学修・教育目標は、以下に記載するとおりである。

- ① 歴史的発展を踏まえて建築をとらえ、現代の建築を取り巻く技術的・社会的問題を理解できる。
- ② 自然・社会・人間に深くかかわる建築に、専門家としてたずさわるための高い倫理観を身につけている。
- ③ 自然科学や人文社会科学に関する基礎知識と、建築設計や建築技術に関する幅広い専門知識を身につけている。
- ④ 世界と社会の多様性を認識し、高いコミュニケーション能力を持ち、21 世紀のグローバル社会で活躍できる国際感覚とチームで仕事ができる能力を身につけている。
- ⑤ 豊富な教養と幅広い知識を統合・駆使し、建築や都市をめぐる現代的課題を解決できる。
- ⑥ 課題の発見・解決のために、建築にかかわる広範な知識・技術を自ら進んで探求し、理解しようとする姿勢を身につけている。

これらの学修・教育目標は、学部開設の準備段階で十分な議論を行い、決定した。その骨子となったのは、実体社会における建築のあり方の変化である。グローバル化、省資源化、少子高齢化を含む社会の成熟化などが一気に進展した 21 世紀においては、建築産業や学問としての建築学に期待されるものは、旧来のそれらから大きく異なると同時に、より一層の学際的・分野横断的な協働が求められるようになっている。本学部はこれらに対応できる人材を輩出するために、上記目標を定めた。

② 授与する学位ごとに、教育課程の編成・実施方針を定め、公表しているか。

評価の視点

- 下記内容を備えた教育課程の編成・実施方針の設定（授与する学位ごと）及び公表
 - ・ 教育課程の体系、教育内容
 - ・ 教育課程を構成する授業科目区分、授業形態等
- 教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適切な関連性

建築学部では、下記のようにカリキュラム・ポリシーを定め、大学の Web サイト【資料 4-1】や学修の手引【資料 4-2】により公表している。

建築学部のカリキュラム・ポリシー

建築学部では、①のディプロマ・ポリシーに掲げた目標を達成するためには、これからの時代に建築を「いかにつくるか」だけでなく「何のためにつくるか」が重要であると定めた。そのため、建築の専門科目に加えて多様な共通・教養科目によってカリキュラムを構成し、教育を行うことで、「何のためにつくるか」を学生に考えさせる教育課程を体系化している。専門科目が建築学の専門性を高めるための科目であるのに対し、共通・教養科目は自然科学の一般法則の知識とその運用方法、基本的な外国語・コミュニケーション能力、社会・文化に関する教養などを身につけるための科目である。両者を統合することで、21 世紀の世界情勢に対応し、社会からの要望に対応できる高度な知識と技術を習得することを目指す。また、「建築デザイン」、「工学」、「幅広い教養」の融合を実現するため、専門性の高い科目と基礎・教養科目の横断的な学修を促し、各科目間の相乗効果を生むようカリキュラムを設計している。これらの教育課程編成方針に基づき、以下の科目構成により授業を実施している。

- 専門科目では、建築設計や建築技術に関する幅広い専門知識と倫理観を身につけることを狙いとした科目を配置している。

- 共通・教養科目では、数学・理科・英語のほか、幅広い分野を持つ人文社会系科目を中心に構成し、年次を通じて履修可能とすることで専門教育との横断的融合を実現している。
- 講義科目で学んだ知識を演習・実習科目で実践することで理解を深めていくことを基本とするが、本学部では、実社会や現場の体験から得られる視点やコミュニケーション能力も重視している。そのため、国内外でのプロジェクト型実習科目も豊富に配置している。

上記の各授業科目においては知識の伝達のみならず、学生同士や教員との双方向のやり取りを通じて、専門知識の深化とコミュニケーション能力の向上を図る。また、学生が無理のない学修計画を立てられるよう、年間に履修できる科目数に制限を設けている。さらに、各授業科目に評価方法・評価基準を設定し、学修成果を多面的に評価して、学生の振り返りを促すことにより、個々の学生が建築学部の学修・教育到達目標を達成できるようにしている。

建築学部で開講される授業は、全学生が受講できる学部を超えた全学共通科目群、専門領域にとらわれず広く人間教育を行う共通・教養科目群、専門性を高めるために修得すべき専門科目群から構成される。さらに、専門科目群は、1年次から3年次前期に開講される専門基礎課程、3年次後期から4年次後期に開講される専門応用課程に分けられている。

建築学部では入学時から「AP コース（Advanced Project Design Course：先進的プロジェクトデザインコース）」、「SA コース（Space and Architectural Design Course：空間・建築デザインコース）」、「UA コース（Urban and Architectural Design Course：都市・建築デザインコース）」の、3つのコースに分かれて教育を行っている。

すべてのコースにおいて、基礎的知識と技術の修得を徹底し、一級建築士受験要件を満たすカリキュラムを編成している。また、学部共通のカリキュラムに加えて、各コースの特徴を踏まえた「コース科目」を開講し、それぞれのコースの専門性を高められるよう工夫している。

③ 教育課程の編成・実施方針に基づき、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か。

評価の視点

- 各学部・研究科において適切に教育課程を編成するための措置
 - ・ 教育課程の編成・実施方針と教育課程の整合性
 - ・ 教育課程の編成にあたっての順次性及び体系性への配慮

- ・単位制度の趣旨に沿った単位の設定
- ・個々の授業科目の内容及び方法
- ・授業科目の位置づけ（必修、選択等）
- ・各学位課程にふさわしい教育内容の設定

＜学士課程＞初年次教育、高大接続への配慮

教養教育と専門教育の適切な配置

＜修士課程、博士課程＞コースワークとリサーチワークを適切に組み合わせた教育への配慮等

- ・教育課程の編成における全学内部質保証推進組織等の関わり

- ・ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力を育成する教育の適切な実施

建築学部教育課程は、科目分類としては、全学共通科目群、共通・教養科目群、専門科目群の3分類、年次的には1年次から3年次前期までの専門基礎課程、3年次後期から卒業までの専門応用課程の2課程で構成している。以下に「科目群の概要」他を示すが、これらは学修の手引【資料4-2】に示され、公表している。

科目群の概要

全学共通科目群では、「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」という芝浦工業大学の建学の精神と、近年のグローバル化した技術環境の変化を踏まえ、全学部の学生が受講できる学部を超えた共通科目であり「芝浦工業大学通論」「ダイバーシティ入門」などを、開講している。

共通・教養科目群では、建築学の専門教育の修得に必要な基礎学力を確保するとともに、専門領域にとらわれないより広い立場での人間教育を行うことを目的としている。共通・教養科目群は、数理基礎科目、外国語科目、人文社会・情報系教養科目、体育・健康科目で構成され、それぞれの分野の基本的な考え方に触れることによって、幅広い視野の確立や複眼的なものの見方のできる人間教育を行う。本学の設立理念である「社会に学び、社会に貢献する」技術者としての社会的立場と役割を認識できるようになるために不可欠な知識と教養を身につける。

専門科目群は、共通・教養科目群が自然科学の一般法則の知識とその運用方法、基本的な外国語能力・コミュニケーション能力、人間の社会・文化に関する教養を身につける科目群であるのに対し、専門科目群は、建築学そのものの専門性を高めるために修得すべき科目群である。専門科目群は、「建築総合」「設計・演習」「設計・計画」「都市・地域」「建築史」「構法・生産」「環境・設備」「構造」「材料」「実験」に分類され、それぞれの分野の基礎から応用までも幅広くカバーしている。

3科目群の連携と順次性及び体系性

建築学部では、教育課程を編成する際に、上記 3 科目群の連携、専門科目における履修の順次性を十分に考慮している。学部は、この編成方針に基づいて、自然科学や人文社会科学を含んだ学際的視点を持ち、豊かな建築・都市空間の創造により社会に貢献できる能力、また、多様な価値観が共存する 21 世紀の世界に適応できる能力の修得を学修教育目標としている。

各授業科目の位置づけ

全学共通科目群の狙いは、社会に貢献する技術者にふさわしい能力、世界の技術環境のグローバル化に対応できる理工学人材に求められる能力を修得することである。

共通・教養科目群の数理基礎科目は、数学、物理学、化学の 3 科目がある。数学では、科学技術の発展に携わる技術者として不可欠な確かな計算力、物事を論理的に考える力、物事を系統立てて考える力を備えた人材育成を教育研究の目的としている。確かな基礎学力の上に、これらの力が段階的につくように、科目を構成している。物理学では、建築学部の専門教育が前提とする物理学に関する基礎学力を身につけること、また社会において科学技術の発展に携わる技術者として不可欠と思われる自然科学の基本的な原理、方法論、常識を備えた人材を育成することを教育研究の目的としている。化学は、いかなるものづくりにおいても欠かせない、素材を作る技術の基礎となる。同科目は、人類の活動と地球環境とのかかわりについて考える基礎となる教育研究を目的としている。基礎的化学科目の教育を通じて、化学の素養を持ちながら様々な専門分野で活躍する技術者の育成を目指している。

共通・教養科目群の英語では建築の世界でグローバルに活躍するために必要な英語コミュニケーション能力を備えた人材育成を目指す。確かな基礎力の上に、将来的ニーズや興味に即した英語力、実務につながる応用力をつけるために、段階的な科目を開講している。また、人文社会・情報系科目は、建築・都市と人間や社会とのかかわりについての幅広い知識や視野、考え方、倫理観を身につけるとともに、現代の建築に不可欠な情報技術についての知識・技能の修得を目的とする科目である。人間の心理や行動、多様な文化や思想、専門家としての倫理観、法律や経済システム、今日の世界が直面する様々な問題に関する授業を開講している。また、コンピュータやソフトウェア、ネットワーク、プログラミングに関する授業を開講している。体育・健康科目は、体力の維持・向上に加え、生活習慣の見直しと確立、スポーツマンシップの実践を目的とした科目である。運動・栄養・休養のバランスを整え、心と体の健康を管理できる能力を養成する。また、モラルの体得をねらいとした本学独自のスポーツ教育の実践により、社会の一員として誇りや自信の持てる人材を育成することを目的としている。

共通・教養科目群の内、数理基礎科目（数学・物理学・化学）と、外国語科目（英語）、体育・健康科目については、主に 1、2 年次に配当し、3 年次及び 3 年後期から始まる専門応用課程に円滑に接続できるようなカリキュラム設計がなされている。また、人文社会・情報系科目は、専門科目群が概論からより高度な専門知識が必要な科目へ移行するのに合

わせて、様々な学問と関連づけて建築・都市と人間や社会とのかかわりを考えられるよう、各年次にバランスよく配置されている。

初年次教育と高大接続への対応

高校教育から大学教育の接続に関してもいくつかの配慮をしている。その一つが新入生を対象としたオリエンテーションである。これは単なるガイダンスではなく、大学で何を学ぶのか、都市や建築をどのように捉えるのかをテーマに、少人数のグループで二日間をかけてディスカッションを行い、大学での学修の意識付けを行っている。また、1年前期に開講される「建築デザイン入門」は、建築設計や建築史、環境など各分野の導入となるオムニバス形式の講義であり、建築分野の幅の広さを理解できるように設計している。

専門科目群と3つコース

建築学部建築学科では、入学時からAPコース、SAコース、UAコースの3つのコースに分かれて学修する。全学共通科目群、共通・教養科目群の履修条件はいずれのコースも同様であるが、専門科目群の履修条件はコースごとに異なる部分がある。

APコース(Advanced Project Design Course:先進的プロジェクトデザインコース)

災害復興、地域再生、エネルギー・環境問題などに取り組む先進的なプロジェクトを通して、グローバルな視点から建築・都市・空間をデザインする。

SAコース(Space and Architectural Design Course:空間・建築デザインコース)

身の回りの空間から住宅、建築などのスケールに重心を置き、幅広い領域の建築技術を総合して建築・都市・空間をデザインする。

UAコース(Urban and Architectural Design Course:都市・建築デザインコース)

人びとの生活する建築から都市、まちづくりなどのスケールに重心を置き、幅広い領域の建築技術を総合して建築・都市・空間をデザインする。

製図やデザイン、構造、環境などの基礎的な科目は、所属するコースに関係なく学科共通で開講（専門共通科目）するが、コースごとに設けられる科目（コース科目）もあり、各コースの特徴に合わせ、それぞれのコースの専門性を高められるよう工夫している。学科共通の科目の場合でも、複数のクラスに分けて少人数教育を実現し、学修効果を高めている。また、すべてのコースにおいて、基礎となる知識・技術の修得を徹底し、建築に必要な知識・技術の土台づくりに注力し、一級建築士受験要件を満たすようなカリキュラムとなっている。

専門基礎課程では、「建築デザイン基礎」、「構造力学」、「建築環境工学」など多様な建築分野を専門共通科目として開講し、また、これらの基礎的な科目をベースとして、

専門応用課程ではより専門性の高い科目の履修が可能となるとともに、「プロジェクトゼミ」、「卒業研究」での卒業論文や卒業設計に向けた科目の履修が可能となっている。

また、カリキュラムの特徴として、「建築スタジオ演習」、「空間建築デザイン演習」、「都市建築デザイン演習」などの演習科目や「建築構造実験」、「建築環境実験」、「建築材料施工実験」などの実験・実習科目を豊富に開講しており、講義で学んだ知識を実践し、理解をより深めることを重視している。

建築学部では、幅広い専門分野の 37 研究室を擁しており、「プロジェクトゼミ」、「卒業研究」は、3 つのコースの所属に関係なく、これらのすべての研究室から自由に選択することが可能であり、教育課程の大きな特徴となっている。

必修授業の位置付け

建築学部では、卒業するために履修しなければならない必修科目を少なく設定し、選択科目の比率を高めている。また、コース科目の内のいくつかを選択必修科目としている。これらのカリキュラム構成により、学生は、自ら計画した学びの方向性に合わせて柔軟に専門科目を選択し、専門性を高めることができる。

④ 学生の学習を活性化し、効果的に教育を行うための様々な措置を講じているか。

評価の視点

- 各学部・研究科において授業内外の学生の学習を活性化し効果的に教育を行うための措置

- 各学位課程の特性に応じた単位の実質化を図るための措置（1 年間又は学期ごとの履修登録単位数の上限設定等）

- シラバスの内容（授業の目的、到達目標、学習成果の指標、授業内容及び方法、授業計画、授業準備のための指示、成績評価方法及び基準等の明示）及び実施（授業内容とシラバスとの整合性の確保等）

- 学生の主体的参加を促す授業形態、授業内容及び授業方法

- 適切な履修指導の実施

＜学士課程＞授業形態に配慮した 1 授業あたりの学生数

＜修士課程、博士課程＞研究指導計画（研究指導の内容及び方法、年間スケジュール）の明示とそれに基づく研究指導の実施

- 各学部・研究科における教育の実施にあたっての全学内部質保証推進組織等の関わり

建築学部の教育課程に関する検討は、2017 年度の開設以前は建築学部開設準備室【資料 4-3】にて、開設以降は建築学部教授会【資料 4-4】、建築学科会議【資料 4-5】、建築学部長室会議【資料 4-6】、建築学部教務委員会【資料 4-7】にて、点検、検討を行っている。

シラバスの明示

建築学部の教育・研究上の目的と各授業の関連は、シラバス【資料 4-8】に明示し、公表されている。シラバスには、授業の概要、授業の目的、達成目標と学修・教育到達目標との関連が示されているほか、各回の授業計画と予習や復習を含む授業時間外の課題とそれに必要な時間、達成目標の到達度をどのような試験やレポートによって測るか、評価方法についても詳細に記述しており、学生が授業の目的を正しく理解する仕組みを整えている。また、シラバスは複数教員間でピアチェックを行っており、記すべき内容に教員ごとにばらつきがないか、客観的に記されているかをチェックしている。

効果的に教育を行うための制度

建築学部の教育目標及び各授業の達成目標に掲げる能力を効果的に修得するために、卒業要件の他にもいくつかの制度上の工夫を取り入れている。その一つが履修登録単位数の上限設定である。年間 48 単位と定め、各授業で必要な学修時間が不足することがないように制度化している。また、学年ごとにどれくらいの単位を取得すべきかを測る尺度として、卒業要件着手条件と進級停止条件を定め、制度化している。卒業研究着手条件は、4 年次の卒業研究に着手できる条件として「3 年次終了時点における総取得単位数が 110 単位以上である」と定めており、1～3 年次の履修計画の重要な指標となっている。進級停止条件は、2 年次から 3 年次に進級するための条件であり、「2 年次終了時点における総取得単位が 62 単位未満の場合、進級停止」となり、2 年次に留年することになる。これはいわば、履修状況の下限値を示すものであり、卒業研究着手条件とともに、学生の履修計画上の指標として機能している。これらの制度は学修の手引【資料 4-2】に記載し、公表している。

効果的に教育を行うための授業の取り組み

効果的に教育を行う上で、制度上の工夫に加えて、授業の取り組み体制についても特徴を持たせている。各コースで 2 年次以降に開講される設計演習科目（「建築スタジオ演習 2～4」「空間建築デザイン演習 2～4」「都市建築デザイン演習 2～4」）では、履修学生を 6～8 名のグループに分け、複数の教員によるグループごとの指導を行っている。これらの科目は建築の設計演習課題で、学生が行ってくる事前課題のチェックという形式で進む。学生の主体的な学修を促すための体制であり、また、少人数であることから学生それぞれの理解度、進捗、能力に応じた指導を行える体制を整えている。

各コースで 3 年前期に開講される実験科目（「建築構造実験」「建築環境実験」「建築材料施工実験」「建築材料構造実験」）では、構造・材料や環境・設備などのエンジニアリング系の講義で学んだ理論や法則を、実験により検証している。机上の理論のみならず体験的な学修により、学生の深い理解を促すための体制が整っている。

また、3 年後期に開講されるゼミナール（「プロジェクトゼミ」）では、各研究室に配属されて実施される「卒業研究」より以前に、研究室単位のゼミナール形式で行われる科

目である。学部教育の集大成ともいえる卒業研究より前にこの科目を実施することにより、建築的なテーマの抽出方法や研究手順について理解し、「卒業研究」との接続を円滑に行っている。

⑤ 成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っているか。

評価の視点

- 成績評価及び単位認定を適切に行うための措置
 - ・ 単位制度の趣旨に基づく単位認定
 - ・ 既修得単位等の適切な認定
 - ・ 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置
 - ・ 卒業・修了要件の明示
 - ・ 成績評価及び単位認定に関わる全学的なルールの設定その他全学内部質保証推進組織等の関わり
- 学位授与を適切に行うための措置
 - ・ 学位論文審査がある場合、学位論文審査基準の明示・公表
 - ・ 学位審査及び修了認定の客観性及び厳格性を確保するための措置
 - ・ 学位授与に係る責任体制及び手続の明示
 - ・ 適切な学位授与
 - ・ 学位授与に関わる全学的なルールの設定その他全学内部質保証推進組織等の関わり

「成績評価」、「単位認定」、「学位授与」については、学修の手引【資料 4-2】に記載し、公表している。

成績評価

成績評価は、試験、レポート、制作物などにより、0～100 点の素点により評価する。成績評定と成績評価点（GP/Grade Point）、評定点の関係は下表に示す通りで、成績評定で C 以上、評定点で 60 点以上を合格とする。学生には各科目の成績評定が成績通知書により通知される。

成績 評定	合否等	成績評価点 (Grade Point)	成績評定基準等
S	合格	4	評定点：90点～100点
A			評定点：80点～89点
B		3	評定点：70点～79点
C		2	評定点：60点～69点
D	不合格	1	評定点：50点～59点
F		0	評定点：0点～49点
G	履修中		
#	成績未報告	当該科目の成績は、(3)成績の確認期間の説明を参照してください。	
N	認定	他大学等教育機関等で取得し、入学時もしくは在学中に認定された科目等 ※GPAに算入されません。	

- 『成績証明書』の成績評定においては「S」、「A」、「B」、「C」、「N」が記載されます。

成績評価には、平均成績評価点（GPA/Grade Point Average）が導入されており、成績通知書には、学期ごとの GPA と全在学期間で算出した GPA(累積 GPA)を、履修単位数と併せて記載している。GPA は、卒業要件、成績優秀者顕彰、学業不振者の抽出等に利用され、学生自らが履修に対して責任を持ち、自らの学修への取り組みや達成度を省みるための指標として活用できる仕組みとなっている。GPA の算出方法は以下のとおりである。

■ GPA算出方法

$$GPA = \frac{4 \times (S \cdot A \text{取得単位数}) + 3 \times (B \text{取得単位数}) + 2 \times (C \text{取得単位数}) + 1 \times (D \text{取得単位数})}{\text{履修登録単位数}}$$

※卒業要件算入科目のみ対象。ただし N 評価（単位認定）は対象外

各授業における成績評価の基準はシラバスに明示されている。授業の達成目標とそれをどのような方法（試験、レポート、制作物）と割合で評価されるかが明示されており、授業に対する学生の学修指標としている。

単位認定

単位認定に関する建築学部の考え方は下記の通りであり、教育課程に従い科目を履修し、試験などに合格することによって、その科目の単位認定としている。単位数、科目の開講時期、履修条件などについては、シラバス【資料 4-8】及び学修の手引【資料 4-2】の科目配当表に明示している。

●各授業科目の1単位は45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とします。単位数は、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準によって計算されます。

① 講義及び演習の授業科目については、15時間から30時間までの授業をもって1単位とする。

② 実験、実習及び実技等の授業科目については、30時間から45時間の授業をもって1単位とする。

③ 卒業研究については、これらの学修の成果を評価して単位を授与することが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して単位数を定める。

●2単位の講義科目の場合、90時間の学修が必要となります。講義1時限は100分間なので、大学での授業時間に加えて、自学による事前準備（予習）と確認（復習）の学修が求められています。

●授業は事前準備（予習）を前提として行われますので、シラバスに書かれている予習項目にしっかりと取り組み、授業に出席してください。また、次回の授業までにその回の授業の確認（復習）を行い、理解をより一層深めることに努めてください。授業を欠席することは、学修内容の未達につながります。

建築学部以外で修得した単位を建築学部の単位として認定できる仕組みも制度化されている。これには、芝浦工業大学内の他学部で修得した単位を認定するもの（他学部履修）と、他大学等教育機関で修得した単位を認定するもの（学外単位認定制度）がある。他学部履修の場合は、在学中に30単位を限度に取得することができ、建築学部の卒業要件へ算入できるかどうかを建築学部教務委員会で審査をした後、認定される。学外単位認定制度は、学生が独自に計画し学外単位を取得した場合（申請単位認定）、本学部学外教育機関との間に単位認定に関する協定が結ばれ、あらかじめ特定の単位が本学部の単位として認められている場合（協定単位認定）、本学と留学の協定をしている教育機関などへ留学した場合（協定留学単位認定）があるが、それが本学における教育上、有益と認められる時には、建築学部教務委員会での審査を経たのち、60単位を上限として認定される。

学位授与

建築学部建築学科の卒業要件は、入学時のコース別に以下のように定めており、卒業要件は学則に、コース別の卒業要件は学修の手引に明示し、公表している。建築学部は4年以上在学し、コースごとに定める単位を取得し、GPAが2.0以上である場合、卒業要件を満たしたと判断し、教授会の議を経て、学士（建築学）の学位を授与する。

卒業要件

- 4年以上在学し、コースごとに定める下表の単位を取得すること。
- 所定の方法で算出したGPAが2.0以上であること（※GPAについてはⅠ教育方針・体系 8 成績を参照）。

1 APコース

科目区分	全学共通科目群	共通・教養科目群						専門科目群					卒業要件
		数理基礎科目		外国語科目	人文社会・情報系教養科目	体育・健康科目		必修	コース必修	選択必修1群	選択必修2群	選択	
		数学科目	理科学目	英語科目		身体的コミュニケーションスキル科目	理論科目						
単位数	※	8単位以上		8単位以上	12単位以上			15単位	6単位	1単位以上	2単位以上	50単位以上	124単位以上
	32単位以上												

※全学共通科目群には自由科目があります。自由科目は卒業要件に含まれません。

2 SAコース

科目区分	全学共通科目群	共通・教養科目群						専門科目群				卒業要件
		数理基礎科目		外国語科目	人文社会・情報系教養科目	体育・健康科目		必修	コース必修	選択必修3群	選択	
		数学科目	理科学目	英語科目		身体的コミュニケーションスキル科目	理論科目					
単位数	※	8単位以上		8単位以上	12単位以上			15単位	6単位	2単位以上	51単位以上	124単位以上
		32単位以上										

※全学共通科目群には自由科目があります。自由科目は卒業要件に含まれません。

3 UAコース

科目区分	全学共通科目群	共通・教養科目群						専門科目群				卒業要件
		数理基礎科目		外国語科目	人文社会・情報系教養科目	体育・健康科目		必修	コース必修	選択必修4群	選択	
		数学科目	理科学目	英語科目		身体的コミュニケーションスキル科目	理論科目					
単位数	※	8単位以上		8単位以上	12単位以上			15単位	6単位	2単位以上	51単位以上	124単位以上
	32単位以上											

※全学共通科目群には自由科目があります。自由科目は卒業要件に含まれません。

いずれのコースにおいても「卒業研究 1,2」を必修としてあるため、特にその運用と成績評価は厳密に行っている。「卒業研究 1,2」では、学生はいずれかの研究室に所属し、指導教員の指導のもと、研究を進める。「卒業研究 1」は前半の Semester で実施され、研究内容の申告、中間報告、最終報告の内容により成績評価を行う。「卒業研究 2」は後半の Semester で実施され、中間報告、最終報告、梗概の作成、卒業研究発表会での発表の内容により成績評価を行う。卒業研究発表会を複数の教員の審査の元を実施したり、成績評価にルーブリックを導入するなど、評価の客観性を維持する取り組みを行っている。

⑥ 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か。

評価の視点

- 各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測定するための指標の適切な設定
- 学位授与方針に明示した学生の学習成果を把握及び評価するための方法の開発

《学習成果の測定方法例》

- アセスメント・テスト
 - ルーブリックを活用した測定
 - 学習成果の測定を目的とした学生調査
 - 卒業生、就職先への意見聴取
- 学習成果の把握及び評価の取り組みに対する全学内部質保証推進組織等の関わり

学位授与方針に明示した学生の学習成果を適切に把握するために、ディプロマ・ポリシーに示されている「建築学部学修・教育目標」の実現に必要と考えられる「学生が身につけるべき技能・能力」を 9 つ設定し、これらとカリキュラムを構成する個々の授業科目（1 年次～4 年次）の関係を「学修・教育到達目標」として明示している【資料 4-2】。そして、「授業シラバス」上に、各授業の「達成目標」がいずれの「学修・教育到達目標」と対応しているかを示すことによって、学位課程分野の特性に応じた学習成果を測定するための指針を適切に設定している【資料 4-8】。

個々の学生の学習成果を把握するために、「学生による授業評価」（アンケート調査）を実施し、学生自身による理解度及び学習効果にかかわる自己評価を実施している。この調査は、すべての開講科目に対して定期的（各学期末）に行われ、結果は大学の Web サイトに公開され、学生の授業履修上の参考資料にもなっている。さらに、調査結果は教員にフィードバックされ、上記の「学修・教育到達目標」との整合性のチェックなど、学位授与方針に明示した学習成果を適切に把握・評価可能な運用体制につなげている。

さらに、学生が授業の予習・復習を主体的に取り組めるように「授業時間外の必要学習時間」と「授業時間外の課題」を明示した「授業シラバス」の活用、学生の学習過程（日々の学習や活動の記録）を見ることにより、通常の試験等では測ることができない能力や成長を評価可能とする e ポートフォリオ、また社会で求められる汎用的な能力（ジェネリックス

キル)を育成測定するためのアセスメントプログラムとしての PROG テスト等が全学的に導入されており、これらのツールを教育効果の検証に役立たせることも試行している。

⑦ 教育課程及びその内容、方法の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。

評価の視点

- 適切な根拠（資料、情報）に基づく点検・評価
- 学習成果の測定結果の適切な活用
- 点検・評価結果に基づく改善・向上

教育課程及びその内容の適切性については、建築学部長室会議を経て建築学部教授会において審議・承認し、検証する仕組みとなっている。また、教授会のもと設置されている教務委員会においては、教授会の付託を受け、教育方法とその運用、カリキュラムの編成・改定や授業関連事項に関して検討審議し、その結果を教授会に報告あるいは必要に応じて議題として提案する。さらに、個別の詳細な実効的課題については、学科会議及びコース代表者会議において、定期的かつ継続的に意見交換と情報交換を行いながら議論を詰め、必要な修正や改善が円滑に実施できる体制をとっている。

教育の質保証と内容・方法の改善は、全学において取り組んでいる重点事項の一つである。建築学部では、「Centennial SIT Action 2020 年度行動計画」【資料 4-9】において5つの実施目標、すなわち、(1)グローバル人材を輩出する教育及び研究の推進、(2)プロジェクト人材を育成するプログラムの確立、(3)都心一貫の利点を活かした教育・研究の創造拠点、(4)学生満足度の向上、(5)グローバル・プロジェクト人材を輩出できる大学院の推進、を掲げている。これらの取り組みに対して、各々の“達成最終目標”、及びその実現に向けた‘行動計画・スケジュール’と‘評価基準’そして‘数値目標’を設定し、PDCA サイクルの展開により学部教育課程の定期的かつ組織的な点検と改善を図っている。

授業の内容や方法に関する学生の立場からの意見や要望を知ることは、教育プログラムの点検と改善を実質化するために必要不可欠である。そこで、「学生による授業評価」(アンケート調査)をすべての開講科目に対して定期的(各学期末)に実施しその結果を教員にフィードバックすることにより、教育システム上の課題抽出や個々の授業改善に活用している。さらには、教育の質保証の基盤となる「授業シラバス」に示された教育が実行されているか否かについての検証、また複数教員の相互チェックによる授業計画の点検と見直しを併せて行いながら、「学修・教育到達目標」に整合した人材育成を実現する仕組みを構築している。

〈2〉長所・特色

建築学部の教育内容の特色の一つに、専門基礎課程でのコース制と専門応用課程での研究室の自由選択制が挙げられる。

1～3 年次前期はコース制により少人数教育を維持しながら、専門基礎知識を幅広く修得し、様々な分野から自らの適性を見極める能力を身につけることがねらいであり、3 年次後期～4 年次後期は、自らの興味と関心にふさわしい研究室に所属し、高度な専門知識を修得し、研究を遂行できることがねらいである。

また、グローバル人材、プロジェクト人材を養成するために、実験・実習科目を充実させている。特に設計系の演習科目では、都心一貫の利点を活かした多くの PBL 科目を開講し、講義で学んだ知識を実践し、より深い知見を修得できることをねらいとしている。

〈3〉問題点

建築学部は 2017 年度より開設され、今年度は 1 年～4 年生が在籍している。本学部の特色であるコース制による専門基礎課程から研究室を自由に選択できる専門応用課程への移行は主に 3 年次後期に行われた。学生の希望する分野に偏りがあるなどの課題もみられたが、より円滑な移行となるような運用上の工夫を継続的に検討する必要がある。建築学部教授会、建築学科会議、建築学部長室会議を通じて様々なシミュレーションを行い、円滑な移行を実現させることが不可欠である。

〈4〉全体のまとめ

建築学部の教育課程は、科目分類としては、全学共通科目群、共通・教養科目群、専門科目群の 3 分類、年次的には専門基礎課程、専門応用課程の 2 課程から構成され、また専門分野の到達目標別に 3 コースがあり、これらが密接に関連しつつ「学修・教育到達目標」に沿う人材を育成する仕組みとなっている。これを実現させるには、建築学部全教員の連携と PDCA サイクルの展開による組織的な点検と改善が必要である。

〈5〉根拠資料一覧

- 資料 4-1 大学の Web サイト <http://www.shibaura-it.ac.jp>
- 資料 4-2 2020 年度「学修の手引」芝浦工業大学建築学部
- 資料 4-3 建築学部開設準備室会議 議事録
- 資料 4-4 建築学部教授会 議事録
- 資料 4-5 建築学科会議 議事録
- 資料 4-6 建築学部長室会議 議事録
- 資料 4-7 建築学部教務委員会 議事録
- 資料 4-8 建築学部シラバス <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp>
- 資料 4-9 Centennial SIT Action（2020 年度行動計画）建築学部 2020 年度

•

7 学位授与方針（D P）及び教育課程の編成・実施方針（C P）の公表

学部・研究科等 名称 （研究科は学 位課程別）	公表の有無 （D P）	公表の有無 （C P）	根拠となる資料
建築学部 建築学科	○	○	大学 Web サイト 建築学部-3つのポリシー https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/architecture/arch/

8 履修登録単位数の上限設定

学部等名称	上限値 （設定期間）	根拠となる資料	上限 緩和 措置の 有無	根拠となる資料
建築学部建築学科	48 単位（通年）	2020 年度学修の手引 （建築学部） pp.17	無	

第 5 章 学生の受け入れ

〈 1 〉 現状説明

① 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。

評価の視点

- 学位授与方針及び教育課程の編成・実施方針を踏まえた学生の受け入れ方針の適切な設定及び公表
- 下記内容を踏まえた学生の受け入れ方針の設定
 - ・ 入学前の学習歴、学力水準、能力等の求める学生像
 - ・ 入学希望者に求める水準等の判定方法

建築学部は、自然科学と人文社会科学のバランスの取れた高い教養を持ち、価値観がますます多様化するこれからの時代に対応できる、“建築をベースにした特色ある人材”を養成することを目指している。

このため、アドミッション・ポリシーとして求める学生の人物像と入学までに習得することが望ましい科目別達成目標を下記の通り定め、大学の Web サイト【資料 5-1】、入試募集要項などで公表し、オープンキャンパスなど受験生に直接説明する機会を設けている。

【求める人物像】

- ・ 建築・都市における様々な課題に対して積極的な興味・関心を持つ人
- ・ 本学部での学修、研究を強く希望し、自らの意思と行動力を持って人々の暮らしを支え喜びをもたらす建築を生み出すことに、情熱を持つ人
- ・ 建築をベースに、社会や時代・環境の変化を見据え、多様な価値観を受け入れ、場所・地域・国を問わずに活躍することを志向する人

【入学まで習得することが望ましい達成目標】

- (1) 科学的な思考・判断をするための基礎学力（特に数学・物理・化学・英語）
- (2) 論理的な思考にもとづく、判断力、読解力、表現力
- (3) 建築・都市を取り巻く社会や文化について、その歴史をふまえて理解するための基礎的知識
- (4) 主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ能力
- (5) 独自の視点により空間や思考を表現する能力

② 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、入学者選抜を公正に実施しているか。

評価の視点

- 学生の受け入れ方針に基づく学生募集方法及び入学者選抜制度の適切な設定
- 授業その他の費用や経済的支援に関する情報提供
- 入試委員会等、責任所在を明確にした入学者選抜実施のための体制の適切な整備
- 公正な入学者選抜の実施
- 入学を希望する者への合理的な配慮に基づく公平な入学者選抜の実施

建築学部の学生募集は、今年度は新型コロナウイルスの影響で直接説明する機会を設けず、Web オープンキャンパスなどのほか、大学の Web サイト、学部独自の Web サイト、学科パンフレットの作成など各種媒体による展開を入試課との連携で多彩な募集活動を行っている。また学部 Web サイトの英語サイトの開設を行い、海外の受験生に対しても情報を発信できる体制を整えている。また前述の各媒体では、授業その他の費用に対する経済支援に関して本学独自の奨学金制度によるサポートに対しても情報を提供し、特に今年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受けた学生支援を行っている。

選抜方法は、前出のアドミッション・ポリシーに基づき、受験生の能力等を総合的・多面的に評価するため、以下の入学者選抜を実施している。

なお、評価の重みづけ（配点等）は、【入学まで習得することが望ましい達成目標】の公表により、以下の各選抜方式と評価基準を設けている【資料 5-1】。

- 前期、全学統一、後期日程、英語資格・検定試験利用方式入試では、(1)～(3)を評価する。
- 大学入学共通テスト利用方式では、(1)～(4)を評価する。
- 指定校推薦、併設校推薦及び附属校推薦では、調査書により(1)～(4)を評価し、面接時にはループリックにより(1)～(5)を総合的に評価する。
- 外国人特別入試、帰国生徒特別試験、現地外国人特別入試及び国際バカロレアでは、筆記試験、外部検定試験等により(1)～(3)を評価し、及び面接により(1)～(5)を総合的に評価する。
- 建築プロジェクト入試では、調査書・エントリーシート・推薦状をもとにループリックにより(1)～(5)を評価の上、1 次合格者を選定し、2 次試験では実技試験および面接時にもループリックにより(1)～(5)を総合的に評価する。

前述の入試に対して建築学部では、本学アドミッションセンター員を配し、学部内に入試委員会を常設委員会として設けている。またこれらとは別に入試の実施に当たっては、

試験監督、面接委員などを適切に配置し、公正で円滑な入学者選抜が行われるよう体制を整えている【資料 5-3】。

入学者選抜のための合否判定会議には学部長を議長とし、入試委員、場合によってはオブザーバーとして AP 兼任教員が出席し、客観的で公正な判定を行っている。

③ 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か。

評価の視点

- ・ 入学定員及び収容定員の適切な設定と在籍学生数の管理

< 学士課程 >

- ・ 入学定員に対する入学者数比率
- ・ 編入学定員に対する編入学生数比率
- ・ 収容定員に対する在籍学生数比率
- ・ 収容定員に対する在籍学生数の過剰又は未充足に関する対応

< 修士課程、博士課程 >

- ・ 収容定員に対する在籍学生数比率
- ・ 収容定員に対する在籍学生数の過剰又は未充足に関する対応

建築学部の 2020 年度の入学者選抜の各種試験定員は表 5-1 のとおりとなっている【資料 5-1】。

建築学部開設 4 年目となる 2020 年度の入試において、前年度より減少傾向となっているが、志願者数は 6,500 名を超え、競争倍率も高い状態を維持している。前年度に比べ、合否判定の合格ラインの設定を上げたため、定員 240 名に対し、入学者数は 248 名となり、定員に対する比率は 103%と適切な学生数を確保している。

次年度以降においても同様の志願傾向がみられた場合には、今年度の入試結果を参考に、慎重に合否判定を行い、今年度同様に定員比率の維持に努める必要がある。

完成年度である 2020 年 5 月 1 日現在で、1 年生から 4 年生までがそろい、学部の収容定員(960 名)に対して在籍学生数(997 名)は 103.9%と、学部全体でも適切な人数を確保しているため、編入学入試は実施していない【資料 5-2】。

表 5-1 2020 年度入試定員

建築学部建築学科	定員	一般入学試験						特別入学試験				推薦入学試験		
		前期日程	全学統一日程	後期日程	大学入試センター試験利用(前)	大学入試センター試験利用(後)	外部検定試験利用	建築プロジェクト入試	国際バカロレア	外国人特別入試	現地外国人特別入試	帰国生徒特別入試	上海日本人学校推薦入試	指定校推薦入試
合計	240	86	26	13	44	4	11	4	6			23	23	

- ④ 学生の受け入れの適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。

評価の視点

- 適切な根拠（資料、情報）に基づく定期的な点検・評価
- 点検・評価結果に基づく改善・向上

前年度より建築学部では、アドミッションセンターより提供される受験生のデータ等をベースとして、入学後の学生の成績評価に関して学部長室を中心に定期的に検証・検討を行ない、アドミッションセンターとの連携により、入学試験の方式、入学試験方式別の募集人数を学部長・研究科長会議で審議・決定の上、教授会にて報告するよう変更を行っている【資料 5-3】。

その結果、2021 年度の入試より、指定校推薦、併設校推薦、附属校推薦及び建築プロジェクト入試にはルーブリックの作成によって、明確な判定基準を定めている。

また今後も入試選抜方法ごとにアドミッションセンター、入試課との協調・協働により、合否判定会議における合否ラインの検証を行う。

表 5-2 2021 年度入試定員

建築学部建築学科	定員	一般入学試験						特別入学試験				推薦入学試験		
		前期日程	全学統一日程	後期日程	大学入学共通テスト利用(前)	大学入学共通テスト利用(後)	外部検定試験利用	建築プロジェクト入試	国際バカロレア	外国人特別入試	現地外国人特別入試	帰国生徒特別入試	上海日本人学校推薦入試	指定校推薦入試
合計	240	86	26	13	44	4	11	4	6			23	23	

〈2〉長所・特色

建築学部では、特色ある3コースそれぞれに定員を設けるとともに、一般入試では3コース併願が可能で、受験生の受験機会を増やしている。

また文部科学省から通知された「令和3年度大学入学者選抜実施要項」において、新型コロナウイルス感染症に罹患した入学志願者の受験機会を確保するため、追加の受験料を徴収せずに、「後期日程」への受験の振替を行う。

建築学部創設以来、高い志願者数を確保しているため偏差値が高くなりつつある一方で、建築学部独自の入試方法として、建築プロジェクト入試を設け、多面的な評価による人材の確保を行っている。この建築プロジェクト入試は、「APコース（先進的プロジェクトデザインコース）」において実施する公募推薦入試であり、建築に関する知識・技術で社会の諸問題の解決に貢献したい受験生を広く募集し、これまでの経験とそこから得られた問題発見・解決能力やコミュニケーション能力、また空間・思考のユニークな表現力などを総合的・多面的に評価し、選抜している【資料 5-1】。

〈3〉問題点

建築学部の完成年度である4年目は、前述の通り定員に対する比率は適正な学生数を確保しているが、3コースの受験志願者数や競争倍率、合格最低点に差が生じている。また、年々女子学生比率の低下傾向があることに加え、入学後の成績が一般入試と特別入試、推薦入試で入学した学生との学力差が生じており、引き続き学部長室を中心にアドミッションセンターや入試課と連携・協働し、各コースの女子学生比率の格差是正及び学力差の是正のために入試方法や基準評点値の検討を行っていく。【資料 5-2】

〈４〉全体のまとめ

建築学部は完成年度を迎え、受験生の傾向や受験者数の動向を探るために現状の入試制度を維持していくが、各コースの入試格差是正、入試制度による学力差是正に向けた検討を進めていく必要がある。また女子学生比率は年々低下傾向にあり、コースによつての女子学生比率のばらつきも見られるため、女子学生比率の向上を目的とした入試制度や“建築をベースにした特色ある人材”の一環としてグローバル人材やプロジェクト人材を輩出することを目的とした総合的かつ、多面的な入試制度の検討が将来的な課題となってくる。

〈５〉根拠資料一覧

- 資料 5-1 大学の web サイト <http://www.shibaura-it.ac.jp>
- 資料 5-2 大学の web サイト
https://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/number_of_students/2019.html
- 資料 5-3 建築学部教授会資料

〈６〉基礎要件確認シート

12 学生の受け入れ方針（ＡＰ）の公表

学部等名称	公表	根拠となる資料
建築学部 建築学科	○	2021 年度一般入学試験要項 大学 Web サイト 建築学部-3 つのポリシー (http://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/school_of_architecture/policy.html)

13 定員管理

学部・学科等名称	収容定員 充足率	入学定員 充足率の 5年平均	根拠となる資料
建築学部建築学科	1.04	1.07	大学基礎データ（表２）
備考			
建築学部は、2017 年 4 月開設のため、入学定員充足率は直近の 4 年間の充足率となる。			

第 6 章 教員・教員組織

〈 1 〉 現状説明

- ① 大学の理念・目的に基づき、大学として求める教員像や各学部・研究科等の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。

評価の視点

- 大学として求める教員像の設定
 - ・各学位課程における専門分野に関する能力、教育に対する姿勢等
- 各学部・研究科等の教員組織の編制に関する方針（分野構成、各教員の役割、連携のあり方、教育研究に係る責任所在の明確化等）の適切な明示

本学教員は芝浦工業大学専任教員人事規程【資料 6-1】に定められた職能・資格を有し、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」という実学重視の工学教育の伝統を理解し、「学術の中心として深く工学の研究を行い世界文化に貢献し、併せて広く一般の学術教養と専門の工業教育を施すことにより、学生の人格を陶冶し、学理を究めさせ体位の向上を図り、もって優秀なる技術者を養成することを目的とする」という理念・目的に基づいた工学教育を行うのに相応しいことが求められている。加えて、建築学部が求める教員像は建築学部の教育理念【資料 6-2】及び教育・研究体制に相応しい人物であり、併せて大学院の兼任担当が可能であることが望ましいとしている。さらに近年、本学が重きを置いているグローバル化に理解を示し、グローバル教育に積極的に取り組む姿勢が求められる。以上を踏まえ、教員公募に際しては、大学統一の公募書類のテンプレートを使用して、これを学部内で共有して使用している。

建築学部の教員組織の編成方針は、以下のとおりである。

建築学部は、「建築学部の教育理念」、「人材の育成および教育研究上の目的」を実現するために、大学の「教員組織の編成方針」に基づき、以下の方針により教員組織を編成する。

1. 社会や時代の価値観の変化に対応でき、建築と建築に関わる広範な分野への深い理解力をもった教員を配置する。
2. 都市と地方、国内と国外を問わず、建築的、環境的、社会経済的な課題解決に取り組むことができる教員を配置する。
3. 多様な専門分野の教員を有機的に連携して教育、研究に取り組むことができる教員組織を編成する。

教員組織の編制方針は建築デザイン、建築計画、都市デザイン、都市計画、建築史、建築生産、建築環境設備、建築材料、建築構造、プロジェクトデザインの 10 分野【資料 6-3】

から成る教育研究体制を維持・発展させることを念頭に置き、社会的要請にも応じるべく検討された将来計画に沿った教員人事計画が策定され、学長直属の専任教員採用委員会において審議される。

② 教員組織の編制に関する方針に基づき、教育研究活動を展開するため、適切に教員組織を編制しているか。

評価の視点

- 大学全体及び学部・研究科等ごとの専任教員数
- 適切な教員組織編制のための措置
 - ・ 教員組織の編成に関する方針と教員組織の整合性
 - ・ 各学位課程の目的に即した教員配置
 - ・ 国際性、男女比
 - ・ 特定の範囲の年齢に偏ることのないバランスのとれた年齢構成への配慮
 - ・ 教育上主要と認められる授業科目における専任教員（教授、又は准教授）の適正な配置
 - ・ 研究科担当教員の資格の明確化と適正な配置
 - ・ 教員の授業担当負担への適切な配慮
- 教養教育の運営体制

建築学部では、35名の建築系教員（特任教員3名を含む専任教員32名及び客員教員2名）に共通教養系教員5名（内2名は特任教員）を加えた合計39名で教育・研究に当たっている。建築専門教育を建築デザイン〔7名（内1名は特任教員）〕、建築計画〔2名〕、都市デザイン〔2名〕、都市計画〔3名〕、建築史〔2名〕、建築生産〔2名〕、建築環境設備〔4名〕、建築材料〔2名〕、建築構造〔5名〕、プロジェクトデザイン〔3名（内2名は特任教員）〕の10分野で構成しており、各専門分野を複数の教員（人数は〔〕内参照）で担当している【資料6-3】。また、共通教養系科目は、数理基礎科目担当〔2名（内1名は特任教員）〕、英語科目担当〔1名〕、人文社会・情報系教養科目担当〔2名（内1名は特任教員）〕、体育・健康科目（工学部と合同）で構成されており、専任・特任教員（人数は〔〕内参照）が各科目をマネジメントしている。建築学部教員は何れも卓越した実務経験もしくは教育歴・研究歴を有し、本学部の教育・研究プログラムを効果的に実行することができる。学部に所属する教員の連携が学生の向学心に応じたきめ細やかな教育の展開を可能とする。

現在、外国人教員は在籍していないが、海外留学経験を持つ教員は複数おり、また豊富な海外渡航歴を有する教員も多く、十分な国際性を有する教員が多数所属している。また、建築系教員は特任教員2名を含む専任教員5名が女性教員であり、共通・教養系教員2名を加え、建築学部の女性教員は総計7名である。

建築学部 に在籍している教員は、客員教員、特任教員及び助教を除くと、40 歳代後半が 7 名、50 歳代は前半が 9 名、後半が 8 名、60 歳代が 7 名であり、バランスのとれた年齢構成となっている。

必修科目においては、専任教員が単独もしくは非常勤講師と共に主導的に授業を担当しており、学科として主体性を持った教育指導体制をとっている。また、学生が建築の専門領域にとらわれない広範な分野について深く理解し、豊かな感性を身に付けられるよう、共通・教養系教員と専門教員が連携して教育に当たっている。

建築学部の完成年度（2020 年度）末までに建築系教員 6 名定年を迎える【資料 6-4】。これを機に、よりバランスのとれた年齢構成に配慮した教員配置が実現すべく、その先を見据えて学部 に求められる専門性を議論し、中長期的視点に立った人事採用計画を策定する必要がある。

③ 教員の募集、採用、昇任等を適切に行っているか。

評価の視点

- 教員の職位（教授、准教授、助教等）ごとの募集、採用、昇任等に関する基準及び手続の設定と規程の整備
- 規程に沿った教員の募集、採用、昇任等の実施

教員組織の編制方針は教育研究体制を維持・発展させることを念頭に置き、将来計画に沿った教員人事計画が策定され、学長直属の専任教員採用委員会において審議される。教員募集は、建築学部の方向性を考慮して採用すべき教員の専門性を定め、採用専門分野を学部長室会議、コース代表会議等での議論を経た後、学科会議により補充申請し、建築学部教授会における審議により公募要領を決定する。

学部長を委員長とする採用候補者選考委員会を立ち上げ、応募書類を選考した後、数名の応募者に対して面接を実施する。教育に対する考え方や研究実績について確認すると共に人物を評価することにより学部としての採用候補者を決定する。

教員資格は大学設置基準に定められた条件に基づき、芝浦工業大学専任教員人事規程に定められており、芝浦工業大学教員任用手続規程【資料 6-5】に沿った運用を実施している。新規採用は教員任用手続規程をベースとして、建築学部教員資格審査委員会規程【資料 6-6】に基づき定めた教員資格審査委員会審査方法内規に従って実施している。

専任教員の昇任については、本学の専任教員人事規程に定められた職能・資格を有していること、建築学部が定める内規を満足していることが求められる。年度ごとに、各コースからの推薦を受け、学部長が教育・研究業績を確認した上で面談を行い、教員資格審査委員会、教授会終了後に教授職の教員のみにより開催される教員資格審査の審議を経て実施される。

④ ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動を組織的かつ多面的に実施し、教員の資質向上及び教員組織の改善・向上につなげているか。

評価の視点

- ファカルティ・ディベロップメント（FD）活動の組織的な実施
- 教員の教育活動、研究活動、社会活動等の評価とその結果の活用

毎年度初めに全学教職員を対象として実施される FD・SD 講演会及び優秀教育教員（教育賞受賞者）による講演会をはじめとする、全学組織である教育イノベーション推進センター（理工学教育共同利用拠点）が主催する FD 関連企画への参加を推奨し、各教員の省察を促している。

3名の教員が FD 担当委員としての役割を担い、今後の建築学部における FD 活動について検討していく。また、共通教養系教員1名が教育イノベーション推進センターの FD・SD 部門員として各種研修・WSの企画・実施に携わっており、この教員とも連携して、引き続き、建築学部の教員に積極的に参加を促していく。

専任教員は毎年度、教育・研究等業績評価シート（目標計画書・自己評価書）【資料 6-7】を作成する。学部長はその内容を確認し、学長宛に提出する評価システムが導入されている。年度初めに教育活動、研究活動、大学運営・社会貢献の各項目について、達成目標、活動計画を記述し、年度末にその達成度を自己評価すると共にその改善点について記述する仕組みである。この評価書は教員としての取り組みについての自覚を促し、向上心を養う上で効果を発揮している。

⑤ 教員組織の適切性について定期的に点検・評価を行っているか。また、その結果をもとに改善・向上に向けた取り組みを行っているか。

評価の視点

- 適切な根拠（資料、情報）に基づく定期的な点検・評価
- 点検・評価結果に基づく改善・向上

建築学部には所属する専任教員に対して、教員資格審査（再審査）を5年に一度実施している。この審査基準は教育活動、研究活動、大学運営・社会活動に対する貢献度で構成されている。勤務実態が本学の教員として適性に欠けると評価された教員に対して注意勧告し、改善を求めるべく指導を行う仕組みが構築されている。

コース代表会議において評価点数等の基本方針を決定し、建築学部としての教員資格再審査を実施している。

なお、特任教員は最長5年間の単年度更新にて職務に就いている。

〈2〉長所・特色

建築学部は 3 つのコース（AP [定員 30 名]・SA [定員 105 名]・UA [定員 105 名]）から構成される単一学科（建築学科）[定員 240 名]であるため、学部・学科一体となった取り組みが可能となっている。また、収容定員が他学部他学科の 2 倍強に相当するため、類似する専門分野の教員が複数在籍している実情がある。この複数教員が各専門分野を担当できるという特長を活かし、各コースの担当教員を定めることで、専門分野内の協力・連携を進めることで教育的効果が期待できる。また、教員間で十分に意見交換し、有機的に連携して教育に取り組むことで学生の学修効果をより高めることが可能となる。

なお、入学時は 240 人が 3 コースに分かれて在籍しているが、3 年次後期のプロジェクトゼミおよび卒業研究に着手する最終年度にはコースをまたぎ、柔軟で多様な教育・研究指導を受けることができる。この指導体制は建築学部の最大の特色といえる。

共通教養科目については、共通教養系教員が建築学科に所属してマネジメントすることで、建築分野に関わる基礎・教養分野の重点化やテーマ設定を図るなど、建築分野の専門教育との接続がスムーズになるような共通教養教育が可能となっている。

〈 3 〉 問題点

建築学部は 3 つのコースから構成される単一学科（建築学科）のため、1 学年に在籍する全学部生 [定員 240 名] を対象とした科目を同時開講することはかなり困難であり、また教育的にも適切とはいえない。そこで専門科目では、AP コースを SA コースもしくは UA コースと合併し、AP・SA もしくは AP・UA [何れも定員 135 名] を対象として授業展開している状況にある。AP コースの専門科目を SA コース及び UA コースと独立した開講にも対応できるような教員配置が理想的であるが、現時点ではそれができていないのが実情である。

教員はコースではなく建築学部建築学科に所属しているため、コース代表という概念は存在し得ない。しかしながら、学部の完成年度（2020 年度）末までは、前所属組織である工学部建築学科・建築工学科及びデザイン工学部デザイン工学科建築・空間デザイン領域との関連性から、教員がコースに所属しているかのような考え方がある。また、学部・学科としての意思決定プロセスにおいて、教員数が他学部他学科の 2 倍強に相当するため、コース会議（旧学科における教室会議に相当）が重要な役割を担っていることも事実である。

学部の完成年度以降については、学部・学科としての意思決定プロセスをどのような仕組みにするか、効率的でより効果的な運用が求められている。

〈 4 〉 全体のまとめ

大学の理念・目的に基づき、大学として求める教員像が設定され、建築学部の教員組織の編制に関する方針は適切に明示されており、教育・研究活動を展開するために求められる教員組織が編制されている。また、教員の募集・採用は規程に従って適切に実行されている。

建築学部に所属する教員は教育能力を向上させ、教員組織の改善に向けて常に努力し、研鑽を続けている。この教員組織は定期的に点検・評価され、改善・向上に向けた取り組みを行っている。

〈５〉根拠資料一覧

- 資料 6-1 「芝浦工業大学専任教員人事規程」 芝浦工業大学
- 資料 6-2 2020 年度「学修の手引」 芝浦工業大学建築学部
<https://www.shibaura-it.ac.jp/visitor/student/class.html>
- 資料 6-3 大学の Web サイト「芝浦工業大学研究室ガイド」
<https://admissions.shibaura-it.ac.jp/laboratories/guide/index.html>
- 資料 6-4 2020 年度「建築学部専任教員の年齢構成表」
- 資料 6-5 「芝浦工業大学教員任用手続規程」 芝浦工業大学
- 資料 6-6 「建築学部教員資格審査委員会規程」 芝浦工業大学建築学部
- 資料 6-7 「教育・研究等業績評価シート」 芝浦工業大学

〈６〉基礎要件確認シート

4 設置基準上必要専任教員数の充足

	学部・学科等名称	総数	教授数	根拠となる資料
学部・学科等	建築学部建築学科	○	○	大学基礎データ（表１）

15 ファカルティ・ディベロップメントの実施

学位課程種類	実施有無	根拠となる資料
学士課程 建築学部	○	

〈 1 〉 現状説明

建築学部では計 40 名の教員が、建築デザイン、建築計画、都市デザイン、都市計画、建築史、建築生産、建築環境設備、建築材料、建築構造、プロジェクトデザインという 10 分野のそれぞれにおいて、民間企業や一般社団法人、自治体等と連携しつつ研究・教育活動を行っており、産学連携活動の実態は把握することが甚だ困難なほどに多種多様である。

そこでここでは、契約や研究課題申請により研究費を獲得した産学連携活動について報告する。民間企業等からの「受託研究」と「共同研究」、「国家プロジェクト研究」、「科学研究費助成」、「学内の研究費助成」にもとづく産学連携活動は以下の通りである。

① 受託研究

受託研究とは、民間企業等から委託を受けて本学が研究するもので、研究成果は本学に帰属するものである。2019 年度は、7 名の教員が 6 つの民間企業と 1 つの一般社団法人および 1 つの自治体から計 10 つの受託研究を受けた。

② 共同研究

共同研究は、民間企業等と教員が共通のテーマをもって研究を分担して行うものである。2019 年度は、18 名の教員が 19 の民間企業と 3 つの一般社団法人および 3 つの公益社団法人、2 つの学校法人、2 つの自治体から計 27 の共同研究を受けた。

③ 国家プロジェクト研究

政治主導・行政主導による新興分野・新規事業に投資される国家プロジェクト研究活動でも、民間企業等との共同研究がある。2019 年度は、3 名の教員が 1 つの民間企業と 1 つの一般社団法人および 1 つの国立大学法人から計 4 つの国家プロジェクト研究に関わった。

④ 科学研究費助成

日本学術振興会からの科学研究費助成事業でも、民間企業等と連携するものがある。2019 年度は、11 名の教員が研究代表者として 11 件の科学研究費助成を獲得した。内訳は、基盤研究（B）が 3 件、基盤研究（C）が 6 件、国際共同研究強化（B）が 1 件、挑戦的研究が 1 件である。これらの研究では、民間企業や自治体 NGO・NPO といった市民団体、一般社団法人、公益社団法人、学校法人等と連携している。

⑤学内の研究費助成

本学の FD・SD (Faculty Development・Staff Development) 活動助成は、実践技術者育成や授業内容のさらなる質の向上を図るために、現在実施されている教育・学修方法の改善を目指したテーマを具体化するための、教材の作成や開発・改善、実体験を織り交ぜた教育等、FD・SD 活動の活性化に対して助成される。民間企業や自治体、NPO といった市民団体等と連携して遂行される。2019 年度は、3 名の教員が地域志向部門の 3 件の研究課題に代表者として取り組み、また 10 名の教員がこれら 3 件の研究課題の構成員となった。

またプロジェクト研究助成は、研究活動に意欲的な教員に対して研究費を助成する制度である。やはり民間企業や自治体、NPO といった市民団体等と連携して遂行される。2019 年度は、4 名の教員が 4 件の研究課題に代表者として取り組んだ。

他にも本学は、文部科学省の「私立大学研究ブランディング事業」に、「アーバン・エコ・ビリティ研究拠点の形成～都市の交通・物流・環境をエンジニアリング技術で支える～」が採択されている。この研究事業は多くの民間企業や自治体等と連携するものであり、建築学部の教員 1 名が構成員となっている。

関連して、本学は 2013 年度に文部科学省の「地(知)の拠点整備事業(大学 COC 事業)」に採択されたことから、東京湾岸地域やさいたま市地域に密着した多くの民間企業や自治体、NPO と連携した活動を継続的に行っている。活動の一つとして、毎年「知と地の創造拠点フォーラム」を主催しており、2019 年度はコロナ禍で中止となったが、埼玉県の中小企業の育成と地域活性化を目指す一般社団法人「さいしんコラボ産学官」が共催する予定であった。このフォーラムの開催にも、毎年多くの建築学部教員が関わっている。

〈2〉長所・特色

建築学という学術分野の特性から、民間企業だけではなく一般社団法人や自治体、NPO といった市民団体等との連携があり、産学連携よりも幅広く「産学官民連携」となっている。この産学官民連携の研究や教育活動が認められて、「大学とまとうづくり・ものづくり」をテーマとして、東京都心部の大学で唯一、2013 年度の文部科学省の「地(知)の拠点整備事業(大学 COC 事業)」に採択された。この 5 年間にわたる補助事業によって、より多くの建築学部教員が産学官民連携に参画している。

またエンジニア系と呼ばれる「建築生産」「建築環境設備」「建築材料」「建築構造」といった分野の教員は、民間企業からの受託研究や共同研究が多く、研究費も多く獲得している。

〈 3 〉 問題点

各分野の教員が、産学官民連携に取り組んでいるが、建築デザイン分野の教員は、建築設計に関する研究や教育に従事しているため、民間企業等との受託研究や共同研究は数少ない。また建築計画や都市デザイン、都市計画、建築史といった分野の教員の受託研究・共同研究は、一般社団法人や自治体、NPO といった市民団体との連携が多く、獲得する研究費は大きくはない。そのため、工学部といった他学部他学科と比べて、受託研究や共同研究、科学研究費助成などの数は多いものの、獲得している研究費は全体として大きくはない。

〈 4 〉 全体のまとめ

建築学部では、民間企業や一般社団法人、自治体等と連携しつつ研究・教育活動を行っており、産学連携活動よりも幅広く、産学官民連携となっている。「大学とまちづくり・ものづくり」をテーマとして、東京都心部の大学で唯一、2013 年度の文部科学省の「地（知）の拠点整備事業（大学 COC 事業）」に採択されたように、多くの実績があるとともに社会的評価も高いと言える。民間企業との連携により、さらなる多くの研究費獲得という課題はあるが、建築学という学術分野の特性を考えると、十分に活発な産学連携活動を行っていると言えるだろう。

〈 5 〉 根拠資料一覧

- ・ 資料 12-1 大学の Web サイト <https://www.shibaura-it.ac.jp/>
- ・ 資料 12-2 建築学部オリジナル Web サイト <https://www.arch.shibaura-it.ac.jp/>
- ・ 資料 12-3 大学 2019 年度研究費データ（研究推進室）
- ・ 資料 12-4 「地（知）の拠点整備事業（大学 COC 事業）」2017 年度最終成果報告書
- ・ 資料 12-5 地域共創センター『大学とまちづくり・ものづくり』、三樹書房、2019

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

〈 1 〉 現状説明

持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: 以下 SDGs)は、持続可能で包摂的な社会実現のための 2030 年までの行動指針であり、17 の目標と 169 のターゲットから構成され、「誰一人取り残さない(leave no one behind)」という基本理念を掲げている。2015 年までの行動指針であったミレニアム開発目標(Millennium Development Goals: MDGs)が途上国の開発問題が中心であったのに対し、SDGs では開発という側面だけでなく、経済面・社会面・環境面の 3 つの側面全てに対応することが求められているほか、途上国だけでなく先進国の課題も含まれている。また、SDGs では、政府だけでなく企業や NGO/NPO、個人といった幅広い主体による取り組みを求めており、大学も例外ではない。

大学は、知識・技術の創造と普及を通じて、社会におけるイノベーションや経済発展、社会的幸福の推進要因となってきた。先述のように SDGs の目標・ターゲットは多岐にわたるため、これを達成するためには大学の持つ専門的知識や機能が極めて重要である。大学が SDGs に取り組む意義は、大きく分けて 2 つある。1 つは、SDGs を実行する人材の育成、すなわち「教育」であり、もう 1 つは、SDG の実施を支える知識や技術の創造、すなわち「研究」である。以下では、建築学部における SDGs への取り組みを「教育」と「研究」の観点から整理する。

まず「教育」では、2020 年度より全ての開講科目に SDGs との関連性を明らかにするために、シラバスに「SDGs (持続可能な開発目標) 関連項目」が設けられた【資料 13-1】。これにより、各科目の SDGs の目標との関連性が明らかとなり、SDGs の各目標に取り組むための知識・技能を体系的に学ぶことが可能となった。SDGs の各目標に関連する建築学部の開講科目数を表 13-1 に示す。共通教養科目では、目標 3、次いで目標 4 に対応する科目が多かったが、目標 3 については体育・健康科目による影響が大きい。専門科目は、建築学という分野専門性もあり、目標 11 に対応する科目が非常に多くなっている。また、学修の手引きにも SDGs 関連科目について掲載し、学生に SDGs の目標の理解と実践の必要性を伝えた【資料 13-2】。

表 13-1 SDGs の各目標に対応する建築学部開講科目数

	目標	共通科目	専門科目
1	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる	15	16
2	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する	10	9
3	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	53	26
4	すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する	41	17
5	ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児のエンパワメントを行う	12	11
6	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	4	14
7	すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	12	25
8	包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する。	12	16
9	強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。	22	26
10	各国内及び各国間の不平等を是正する。	21	11
11	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。	24	89
12	持続可能な生産消費形態を確保する。	20	39
13	気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。	12	18
14	持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。	7	15
15	陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。	8	11
16	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する。	14	10
17	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。	11	15

※他学部との共同開講科目を含む（ただし、全学共通科目は含まない）

次に「研究」では、建築学部では、卒業研究において「卒業論文」「卒業設計」を必須とし、その中で SDGs の目標を意識した研究指導が行われており、2019 年度からは、卒業研究と SDGs の関連性を示すこととした【資料 13-3】。これにより卒業研究が SDGs の何れの目標に対応するかが可視化された。また、卒業研究とは別に各研究室独自に SDGs に関連する研究を国内外で進めており、その一部を表 13-2 に示す。さらに、芝浦工業大学案内において各研究室が取り組む研究と SDGs の目標を紐付け、学内外に周知している【資料 13-4】。

表 13-2 各研究室で取り組む SDGs 関連の研究例（順不同）

研究室	研究内容	目標
南研究室	・SDGs に関するアジア学術会議での報告	7, 11, 12
前田研究室	・各地のまちづくりにおける計画策定と実践, 社会実験。 ・各地のまちづくり協議会とアーバンデザインセンターの関与観察	11, 17
岡崎研究室	・アフリカ型都市建築保存手法の開発: 都市における互助的ネットワークを使った試み	11
谷口研究室	・自治体の景観計画作成	7, 11, 15, 17
古賀研究室	・首都圏における建設廃棄物の分別・リサイクルによる CO2 削減効果に関する調査および評価方法の検討	11
清水研究室	・タイ王国バンコク特別市クロントイ地区における非正規居住地域の居住環境の改善にかかわる調査研究, 改修ワークショップ ・タイ王国チェンマイ県, ラオス人民民主共和国における伝統的文化を使った集落活性化 ・沖縄県宮古島市来間島の活性化	1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 17
栗島研究室	・各地での脱炭素・未来ワークショップを中心とした学校教育プログラムの開発・実施 ・持続可能な消費と生産につなげる食品ロス飼料化の情報提供プログラムの開発	3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17

〈2〉長所・特色

建築分野は、社会とのかかわりが深く、持続可能な開発に係る教育・研究が多数実施されている。

「教育」では、建築学部教育理念やディプロマポリシーにおいて、SDGs という語は用いてはいないものの、経済・環境・社会に係る「建築や都市をめぐる現代的課題を解決できる」人材の育成を目指している【資料 13-2】。その中で、主として目標 11「包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する」に対応する科目が専門科目を中心に多く開講されている。これらは、学修の手引きで周知されるとともに、シラバスを通じて建築学部の教育体系が SDGs に対して如何に関連しているかを学内・学外に対して明示できている。

「研究」では、卒業論文・卒業設計において、建築や都市をめぐる様々な現代的課題の解決を目指す様々な研究が行われているほか、2020 年度からは卒業研究と SDGs の関連性も明示してできている。個々の研究室でも、国内外で建築・都市・地域・社会を対象とした SDGs に関連する研究が多く行われており、芝浦工業大学 大学案内において各研究室が取り組む研究と SDGs の目標を紐付け、学内外に周知してできている。

〈 3 〉 問題点

学生や教員において SDGs や 17 の目標についての認知度が高くなってきたが、実施する授業や研究活動に十分反映されているとは言えない。また、SDGs の前提となる 5 つの P (5Ps) や 169 のターゲットまでは十分に浸透していない。今後は、建築学部として SDGs にどのように取り組んでいくかについて方針を検討する必要がある。

一方で、本来の SDGs の意義から離れて SDGs というタームや 17 の目標だけが独り歩きし、何もかも SDGs と関連させて SDGs に取り組んでいるように見せる「SDGs ウォッシュ」が企業を中心に行われていることから、表面的な理解や取り組みはかえって問題である。SDGs そのものや大学との関わりに関する講演会などを企画するなどして、学生・教員の SDGs へのより深い理解や取り組みを進めることも求められる。

〈 4 〉 全体のまとめ

「教育」「研究」において、web やシラバス上で SDGs との関連性についての可視化が進められている一方で、SDGs への深い理解までは進んでおらず、個別の授業や研究に十分反映されていない。今後は、学部として SDGs への取り組み方針の検討や、SDGs そのものや大学との関わりを深く理解する講演会を企画するなどの取り組みが必要である。

〈 5 〉 根拠資料一覧

- 資料 13-1 芝浦工業大学シラバス検索システム
- <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/>
- 資料 13-2 学修の手引（建築学部 2020 年度版）
- 資料 13-3 持続可能な開発目標(SDGs)に関する教育研究の推進（第 2002 回教授会資料）
- 資料 13-4 芝浦工業大学 GUIDE BOOK 2020

〈 1 〉 現状説明

① 新型コロナウイルス感染拡大への対応の概要

建築学部では、大学の方針に従いオンラインで全ての講義を実施した。研究活動についてはゼミ、打合せ等は極力オンラインで行い、5月28日以降に入構制限緩和措置に基づきキャンパス内での活動を再開し、かつ政府方針に従いつつ学外における研究活動環境の確保を行った。遠隔対応により教育・研究活動の継続を図り、教員、学生ともに新しいスキルの習得に努めてきた。

② 授業準備、実施、運営に関すること

遠隔授業の準備にあたり、学科会議で zoom、scomb 等のツールの使用方法を説明するなど、基本的な技能の習得を行った上で各自対応を行った。また、当学部では1年時に多数の製図道具の購入が必要となる。例年は入学時のガイダンスにおいて購入のサポートを行っていた。今年度はこれらも全てオンラインで対応し、教科書、その他の教材とともに学生への自宅へ発送手配を行い、円滑に学修を開始できるよう対応がなされた。

座学科目においてはパワーポイントを利用した授業から遠隔への移行はスムーズであった。

③ 遠隔授業の導入と成績評価に関すること

建築学部の授業の形態は座学、演習、実験に大別される。これらは授業の性質が異なるため、授業の導入状況をそれぞれ記述する。

座学：Zoom 等によるリアルタイム配信、オンデマンド配信、両者の併用など様々な形式で実施された。授業の配信場所は教室、研究室、自宅と様々であった。教室での黒板への板書は鮮明でなく、改善が必要であるが書画カメラでの代用も可であった。Scomb の LMS も活用が進み、資料配付、毎回の小課題、レポート提出など存分に活用された。同一の内容を同じ教員が複数回、または別の教員が各々対応した科目をオンラインまたはオンデマンドにより集約し、効率よく実施された科目もあった。

演習：設計演習はペンタブレット、iPad 等の画像への書込が容易かつリアルタイムで配信できる機器を導入して実施。対面指導と同等の指導が確保され、また個々の学生の図面および指導内容を他の学生が視聴することで、対面では得られない学修効果があった。平時は現地での敷地調査を行うが、教員が撮影した動画を配信するなど工夫して対応した。パソコンを用いた演習科目は反転授業に近い形での実施例もあり、事前

の予習と授業での高度な内容による復習により高い学修効果が得られた。オンラインによる学修に適した授業手法の構築にあたり参考になる。

実験：動画配信により実験を擬似的体験し、提供データを用いた考察、レポートの作成が主たる実施内容であった。遠隔授業において、学生の出席率は通常開講と比較し非常に高く、座学および多くの演習科目で学修効果は良好と考えられる。

成績評価に関してはオンラインでの試験実施、小課題の蓄積、レポート形式、など様々な工夫された。

④ 学部・学科・教員（専任・非常勤）の連携に関すること

複数の担当で担当している講義において、専任間の連携は例年通り円滑になされた。設計演習の講義において専任1名、非常勤数名で担当する場合においては Scomb への入り方、Zoom 等のアプリケーションの操作方を共有するのに苦心した。

非常勤講師がコロナ禍における影響等により休講を希望する場合に専任が代講を行った。

⑤ 研究活動、研究指導に関すること

ゼミや打合せ等の遠隔対応が可能なものについてはオンラインで実施している。一方で、研究活動の手法はフィールド調査、実験等多様であり、調査先、協力者等の接触を伴うために「学外における調査研究・実験実施ガイドライン」を独自に定め、移動制限緩和後に感染防止に配慮しながら活動を行っている。Scomb、クラウド等を利用しての資料配付、ゼミやワークショップの企画等で研究室活動の活性化を工夫する例もみられた。

⑥ 学生への支援に関すること

学生指導については遠隔で行っている。特に支援の必要な1年生への対応は例年同様に教員のほかに大学院生等をチューターとして配し、遠隔により支援・相談体制の確保に努めた。

⑦ 就職活動などに関すること

7月中旬時点の就職内定率は昨年度と比較して低い状況にある（7月11日時点、対建築学科4年生在籍者数で33.5%、昨年度7月1日時点工学部建築学科・建築工学科47.5%）。緊急事態宣言下で一旦採用活動を控えていた企業があったことが影響したと推量される。進学希望者の割合には上昇がみられる（7月時点、対建築学科4年生在籍者数で49.8%、昨年度7月時点工学部建築学科・建築工学科35.2%）。

採用面接等はオンラインでの実施が主体であった。選考過程で企業側から採用数を絞ることを理由に打ち切られたケースもあった。公務員試験のスケジュールが例年より後ろ倒しになっているため、今後も影響を注視する必要がある。

〈2〉長所・特色

授業の特性にあった方法が模索され実施された。

座学においては問題なく授業が実施された。

設計演習では教員と学生間のやり取りを多数の学生が共有でき、遠隔講義による一定のメリットのあることが確認された。パソコンを用いた演習科目は反転授業に近い形での実施例もあり、事前の予習と授業での高度な内容による復習により高い学修効果が得られた。学生の出席率は通常開講と比較し非常に高く、座学および多くの演習科目で学修効果は現状で良好と考えられる。

通常時は他の科目、特に必修科目で時間を要する課題が出ている場合に他の授業を欠席し、またその蓄積により学修が進まず単位を取得できない場合が見られたが、オンデマンド配信により学生本人によるリカバリーが可能となった。

〈 3 〉 問題点

座学科目においてはパワーポイントを利用した授業から遠隔への移行はスムーズであり、学生からも画面が見やすいとの声があった。今後、オンライン授業が恒常的に実施される場合にはデータダイエットや内容の見直しも必要である。

演習科目では事前の想定以上の教育効果がみられたものの、模型については対面でなければ学生相互の確認、教員による指導・評価が困難な部分もみられた。パソコンを用いた演習科目においては学生により保有機器が異なり一律の指導では対応できない部分があること、使用するソフトウェアへの対応の可否が生じることは今後の課題である。実験科目においてはTAの出校ができない時期の独自の動画準備は困難であり、関連する動画を収集し対応せざるを得ない場合もあった。実験説明等は遠隔を併用することで効率の良い実施への可能性が見いだされたものの、試験体の取扱い、実験機器の操作等を体験することが重要な実施目的であり、遠隔授業のみでの学修効果は十分とは言い難い。

授業への出席率は通常開講時と比較し総じて非常に高い一方で、現状で学生が外出を控えているために学修に取り組む環境が確保されている一面も有り、今後学生が自由にアルバイトが可能になった場合の学修環境の維持が課題となる。

成績評価においては、小課題、レポートを中心になされた。オンラインでの試験も試みられたものの、効果測定手法としての適不適を今後見極める必要がある。遠隔授業が基本であっても試験時のみ対面形式を確保するなどの対応が必要である。

遠隔講義のための準備対応により非常勤講師を含めた教員の負担の増大が確認された。一部の教員においては非常勤講師の代講が多数発生し過大な負荷が発生した。

全般的に一定の学修効果が確認されている一方、連絡が取れない学生が徐々に始まっており、今後の感染防止策を確保しながら登校機会を設ける等、意欲の確保・向上策を講じることが課題となる。病気治療中の学生、学修に困難のある学生（発達障害、学習障害等）にとってはオンライン講義は受講を容易にするとともに各自の学修ペースを構築することができ、有効であるとの感触が得られた。今後の学生支援の一端を担う手法として検討の余地がある。また、教員にとっても、病気治療、子育て、介護などの事情を抱えている場合に遠隔での講義、学生指導は有効な手段となる可能性が見いだされた。

研究活動においては年度前半の活動縮小は否めない。海外でのフィールド調査等は現状で不能であるため進捗に難がある。また、フィールド調査がままならない等の理由によりデータ分析を主体とするテーマに変更せざるを得ないなど、研究活動への影響が発生している。秋卒業の学生については、研究計画の変更を余儀なくされた。

非常勤講師については、本務の傍らでの遠隔授業の実施は負担になったと推量される。非常勤講師が休講を希望した場合には専任による代講を行うこととなり、双方向での実施が効果的な授業においても録画配信を余儀なくされたために講義を期待していた一部学生から不満の声があがるとともに、多数の講義を担当することとなった専任教員に過大な負担が発生した。専任による非常勤講師のサポートは円滑な授業運営に必要不可欠である一方、専任の負担が増大した。後期の準備に向け、非常勤講師から休講の希望が出ている場合もある。多様な建築分野において一線で活躍する非常勤講師を招聘し、臨場感のある授業の提供に努めているが、例年通りの多様な講義を提供できない恐れもある。遠隔授業が継続される場合、課題が残る。

〈４〉全体のまとめ

2020年度前期においては、急遽の対応であったものの、おおむね円滑な対応がなされた。学生の学修効果、研究活動について今後も継続的に検証が必要である。教育・研究活動で遠隔手法の活用により高い効果を得るための手法の検討・構築が求められる。遠隔講義の利点を今後の教育活動に生かし、対面での教育と併用する場合は時間割の再構成などの根本的な対応が求められる。

〈５〉根拠資料一覧

本報告をまとめるにあたり、専任教員からの聴取を行った。また、就職関連についてはキャリアサポート課からの情報提供を受けた。