

2025 年度 工学部 アセスメントプラン

1. 工学部全体のアセスメントプラン

(1) 実施・検証組織

各学科主任・教務委員からの回答に基づき学部長が取り纏め、教授会へ報告。

(2) 評価に用いるデータ・指標値

表 1.1 工学部全体のアセスメントに用いるデータ・指標値

| | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP | <ul style="list-style-type: none">各学科 AP のアセスメント結果に基づき、基礎学力、数理的な思考力やコミュニケーション力を有し、持続可能で住みよい社会の実現に関心がある人を選抜しているかを確認する。「私立大学等改革総合支援事業質問項目」タイプ 1—⑭～㉓について評価する。高大連携に関する取り組みについて、対象高、参加人数等も含めて具体的に評価する。 |
| DP | <ul style="list-style-type: none">各学科 DP のアセスメント結果に基づき、所定の単位を所定の期間で修得し、現代社会の直面する諸課題の解決に貢献できる知識と能力を身につけた者に学士の学位を授与しているかどうか確認する。学修成果や教育成果を可視化する方法、到達目標の構造・体系について評価する。本学の「ミッション・ビジョン」と各学科 DP、学部 DP との整合性について評価する。DP がどのように学生に周知されているか評価する。 |
| CP | <ul style="list-style-type: none">各学科 CP のアセスメント結果に加えて、CP の記述に対応して、以下の科目が適正に配置されているか確認する。<ul style="list-style-type: none">①1 年次には大学生にふさわしい見識と豊かな人間性を養うための科目と専門分野の入門的な科目②2 年次以降は学科特性に応じた専門的知識と応用力を涵養するための科目③技術者として必要な道義性・倫理観を養う科目④技術者としての素養を身につけるための実験・実習・演習科目入学前教育・初年次教育・キャリア教育の具体的な実施状況の評価する。ICT を利用した授業展開や導入済のソフトウェアを活用した取り組みを評価する。GPA 活用に関する取り組み状況を評価する。学外の各種協議会・コンソーシアム等への参加を通じた教育活動等の改善の状況を評価する。 |

2. 各学科のアセスメントプラン

表 2.1 AP：入学者選抜の内容・実施状況の検証

※実施・検証組織：各学科会議

| 学科 | 対象 | 内容 |
|---------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 社会環境工学科 | APの公開 各種入学選抜結果 新入生ガイダンス 1年次導入科目 | AP-1. アドミッションポリシーを公開し、一般選抜では数学、英語を必修科目とし、大学入学共通テスト利用選抜では数学、理科について AP に沿う生徒を受け入れている。 AP-2. 学校推薦型選抜では小論文・志望理由書で AP の理解度と意欲を数値で評価している。また、個人面接において「高校での履修状況」を具体的に試問して点数化している。 AP-3. 入学直後のガイダンスで学科の目指す技術者像を説明して理解を促している。 AP-4. CE基礎セミナー科目を学科の専門科目担当全教員で担当して、基本的的能力や知識の確認と専門科目へ導入を行っている。 |
| 建築学科 | 一般選抜 | 英語と数学に加えて選択問題(国語、理科)のテストの結果により、本学科のAPに則した基礎学力を身に付けているか否かの判断を行う |
| | 大学入学共通テスト利用選抜 | 英語、国語、地理歴史、公民、数学、理科(物理、化学、生物、地学から選択)のテストの結果により、本学科のAPに則した基礎学力を身に付けているか否かの判断を行う |
| | 学校推薦型選抜(指定校制) | 高校生活の中で主体的に協働して取り組んだ学習や活動および入学後の抱負を述べた手書きの事前作文に基づき、コミュニケーション能力や協調性、主体性や表現力を審査すると共に、口頭試問において、APに示した建築に関する三つの指向に対する問題意識の高さと意志の強さを評価するために、建築学科の志望理由や推薦されたことの自覚等を問い、点数化した結果をもとに判断する |
| | 学校推薦型選抜(公募制) | 口頭試問時に「建築の三大要素といわれる強・用・美についての視点を踏まえたこれからの建築に対するご自身の考え・思い」を記した手書きの事前提出資料に基づくプレゼンテーションと質疑応答を実施し、APに示したコミュニケーション能力や協調性、主体性や表現力、建築に関する問題意識の高さと意志の強さ等を評価し、点数化した結果をもとに判断する |
| | 特別選抜 | 口頭試問において、学力の3要素や、APに示したコミュニケーション能力や協調性、主体性や表現力、建築に関する三つの指向に対する問題意識の高さと意志の強さ等を問うために、これまでの成功体験と失敗体験、建築学科を志した動機、好きな都市や建築物、本学本学科と他大学の建築学科の違い等を質問し、点数化した結果をもとに判断する |
| 電子情報工学科 | 一般選抜 | 試験科目の確認 |
| | 大学入学共通テスト利用選抜 | 試験科目の確認 |
| | 学校推薦型選抜 | 出願書類審査の内容、口頭試問の内容、アドミッションポリシーの理解度の確認 |
| | 特別選抜 | 出願書類審査、日本語作文または日本留学試験の審査、口頭試問の内容 |
| 生命工学科 | 各種入学選抜結果 | 入学直後の学生に対して自前の専門分野の問題を出題し、得点率からどの入学選抜方法でも一定の学力を持った学生が入学しているかどうかを学科会議で確認 |

表 2.2 DP 及び CP：各学科のアセスメントに用いるデータ・指標値

※実施・検証組織：各学科会議

| 学科 | DPの内容 | | CP(到達目標) | 客観データ | 主観データ |
|---------|-------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 社会環境工学科 | DP1 | 技術者の人間形成の質する幅広い教養、倫理観、コミュニケーション能力 | CP-1. 人文・社会科学の知的基盤を築き、社会人としての豊かな素養および技術者としての倫理観を身に付ける。 CP-2. 自ら考えて問題に取り組む自己学習の習慣・能力を身に付け、互いの創意工夫により問題解決を図り、成果としてまとめる協調性やリーダーシップを養う。 CP-3. 論理的な記述、口頭発表や討論などのプレゼンテーション能力および国際交流を図れるコミュニケーションの基礎能力を身に付ける。 | CP-1、2、3 に該当する科目の成績分布および単位取得率、JABEE に認定された学習・教育到達目標の達成度評価(SAP) | CP-1、2、3 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP2 | 専門技術者として要求される基礎能力 | CP-4. 数学、統計学および物理、化学、生物、地学などの自然科学および情報技術に関する基礎能力を身に付ける。 CP-5. 構造力学、土質工学、水理学、測量学、計画数理学などに関する専門分野の基礎を修得し、演習、実習および実験などを通じてそれらの理解度や工学的考察能力を高め | CP-4、5、6 に該当する科目の成績分布および単位取得率、JABEE に認定された学習・教育到達目標の達成度評価(SAP) | CP-4、5、6 に該当する科目の授業改善アンケート |

| | | | | | |
|---------|-----|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | る。 CP-6. 専門分野における調査、計画、設計、施工に関する基本的な技術を修得し、実務に対する適応力および探究心を養う。 | | |
| | DP3 | 自然環境ならびに地域特性を考慮した社会の要求に応える能力 | CP-7. プロジェクトを遂行する上で必要となる基礎と専門の知識を有機的に展開して、創造的な計画能力と分析能力を身に付ける。 CP-8. 自然と人間生活の調和・共存をめざし、循環型社会システムを築くための環境技術を理解する。 CP-9. 北海道の地域特性を考慮し、社会基盤施設の劣化など、身の回りにあるリスクを理解し事前に適切な対策をとることにより、持続可能な社会を建設し管理する技術を身につける。 | CP-7、8、9 に該当する科目の成績分布および単位取得率、JABEE に認定された学習・教育到達目標の達成度評価(SAP) | CP-7、8、9 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | 全体 | — | — | JABEE に認定された学習・教育到達目標の達成度評価(SAP)、GPA 分布、卒業率、就職率、進学率 | 卒業時アンケート |
| 建築学科 | DP1 | 学士としての基礎的な知識や一般的な教養を身に着けている | CP-1.様々な学修に通じる基礎的な知識やスキル及びリテラシーを身に着ける CP-2.一般的・普遍的な教養を身に着ける | CP-1、2 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-1、2 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP2 | 建築技術者としての高い倫理観を身に着けている | CP-3.建築に携わる人間としての高い社会性を習得し、直面する倫理的問題に対応できる | CP-3 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-3 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP3 | 地域社会と連携していける能力を身に着けている | CP-4.異なる価値観や文化を理解・尊重し、自らを取り巻く地域社会あるいはグローバル社会と主体的に連携・協働を図り、社会の発展に貢献できる | CP-4 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-4 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP4 | 空間デザイン、環境デザイン、システムデザインの各系において高度な専門知識を身に着けている | CP-5.建築・都市を形成・維持するための基礎的な倫理的思考・技術を理解し、習得する CP-6.自己の考え・提案をわかりやすく主体的に説明・表現し、議論を通してそれらを向上させる方法を習得する CP-7.身に着けた基礎知識・技術を応用しながら、常に多角的な視点・分析に基づいて新たな課題を発見し、課題解決のための情報を倫理的に分析し、課題解決の提案を試みることができる | CP-5 から 8 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-5 から 8 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP5 | 空間デザイン、環境デザイン、システムデザインの全ての系を対象として総合的な視野を持って融合し、活用できる高度な専門知識を身に着けている | CP-8.多様化・複合化する建築・都市への要求性能に対応できるよう、新たな視点から既存の技術を発展させる能力を習得する CP-9.空間デザイン、環境デザイン、システムデザイン各系の視点を総合し、社会ニーズに対応した建築・都市を創造することができる(DP5 のみ) | CP-5 から 9 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-5 から 9 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | 全体 | — | — | GPA 分布、卒業率、就職率、進学率 GPS Academic(思考力、姿勢・態度) | 卒業時アンケート GPS Academic(経験) |
| 電子情報工学科 | DP1 | 学士としての基礎的な知識や一般的な教養を身につけていること。 | CP-1. さまざまな学修に通じる基礎的な知識やスキル及びリテラシーを習得する。 CP-2. 一般的・普遍的な教養を身につける。 | CP-1、2 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-1、2 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP2 | 電子工学と情報工学に関する基礎から応用に至る幅広い専門知識を身につけていること。 | CP-3. 数理法則の基礎概念と自然科学に関する基礎知識を身につける。 CP-4. 電子工学に関する基礎から応用に至る幅広い専門知識を身につける。 CP-5. 情報工学に関する基礎から応用に至る幅広い専門知 | CP-3~5 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-3~5 に該当する科目の授業改善アンケート |

| | | | | | |
|-----------|-----|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| | | | 識を身につける。 | | |
| | DP3 | 社会の要求を踏まえて専門的課題を設定し、解決できること。 | CP-6. 習得した専門知識と自らの判断能力を駆使して、専門的課題を解決する。 CP-7. 社会の要求を踏まえて課題を設定し、解決までの道筋をデザインする。 | CP-6、7 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-6、7 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP4 | 自らの創造力や他者との論理的なコミュニケーションを通して、新しい技術を生み出せること。 | CP-8. 論理的な記述や口頭発表、討議を通して相手と正しく理解し合える。 CP-9. 創造性豊かな専門能力を備え、新しい技術を生み出せる。 | CP-8、9 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-8、9 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP5 | 科学技術の発展に熱意を持ち、かつ電子情報技術者として社会に対する責任を自覚していること。 | CP-10. 自然環境や生活の豊かさに配慮した科学技術の発展に熱意を持つ。 CP-11. 電子情報技術者として倫理観を持ち、社会に対する責任を自覚する。 | CP-10、11 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-10、11 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | 全体 | — | — | GPA 分布、卒業率、就職率、進学率、GPS Academic(思考力、態度・姿勢) | 卒業時アンケート GPS Academic(経験) |
| 生命 工学科 | DP1 | 学士としての基礎的な知識や一般的な教養を身につけている | CP-1.さまざまな学修に通じる基礎的な知識やスキル及びリテラシーを習得している CP-2. 一般的・普遍的な教養を身につけている | CP-1、2 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-1、2 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP2 | 生命科学と情報工学の両分野にまたがる高度な専門知識と工学基礎技術を習得している | CP-3. 分子生物学や細胞生物学に強い関心を持ち、最新バイオテクノロジーの開発に資する能力を習得している(DP2～DP4) CP-4. 専門的情報技術に強い関心を持ち、高度な知識情報システムを設計・開発できる能力を習得している(DP2～DP4) | CP-3 から 5 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-3 から 5 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP3 | 生命と情報に対する幅広い洞察力と生命・環境への高い倫理観を併せ持っている | CP-5. 工学基礎理論に関する知識を身につけることで、目的に応じて基礎技術を活用する能力を習得している(DP2～DP4) | CP-3 から 7 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-3 から 7 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP4 | 既成概念にとらわれずに新しい技術分野に積極的に挑戦することができる | CP-6. 生命科学と情報工学に対する深い理解に基づき、未来世代に対する責任を意識した高い倫理観を有している(DP3～DP5) CP-7. 生命科学と情報工学が切り拓く最先端テクノロジーの多様性と生命環境に及ぼす影響・効果を見通す能力を習得している(DP3～DP5) CP-8. 未知の分野を積極的に開拓するための課題発見力・洞察力を習得している(DP4) CP-9. グローバルな視点から広く総合的・論理的に物事を判断し、批判する能力を習得している(DP4) | CP-3 から 9 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-3 から 9 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | DP5 | 他者との協働においてコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力、自主性や協調性に基づいて適切に行動することができる | CP-10. 他者との協働において自分の持つ情報や意見を他者にわかりやすく伝える能力を習得している(DP5) CP-11. 他者の協働において他者の発信した情報や意見を理解し尊重する能力を習得している(DP5) CP-12. 他者との協働において当事者意識を持って自主的・積極的に行動できる(DP5) | CP-6 から 12 に該当する科目の成績分布および単位取得率 | CP-6 から 12 に該当する科目の授業改善アンケート |
| | 全体 | — | — | GPA 分布、卒業率、就職率、進学率、GPS Academic(思考力、姿勢・態度) | 卒業時アンケート、GPS Academic(経験) |