2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部 • 機械工学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照筒所:2018年度版フォーム No. 9~11》

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

機械工学科では、中・長期計画を策定して、計画の実現のために施策を実行・検証している。学科独自の中・ 長期計画は、①将来ビジョンの明確化と教育研究組織の改革、③求める学習成果の明示と質の高いカリキュラム の構築、⑤教育の質的転換と教育システムの国際化、⑦新たなキャリア教育と就職支援の充実、の4点である。 これらについては現在の教育内容を改善することや新しいカリキュラムの検討に含むことで反映を試みている。 その他にも、毎回の学科会議において、施策の実現に向けた取り組みについて必要に応じて議論している。

一般社団法人日本技術者教育認定機構(JABEE)の審査を受審するにあたり、年に2回の学科FD会議(原則として学科の全教員が参加して議論する)においてアドミッション・ポリシーに示した「学習意欲のある者に高度の教養・学力を授け、社会に貢献できる全人的な人材を育成すること」という目的をいかにして実現するのかを検討している。評価視点③について:「東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規」に基づき、責任主体として機械工学科を構成する全教員とし、学科会議の議決手続き(議長を学科長とすることなど)を明確にしている。

【取り組みの特長・長所】

機械工学科は JABEE による外部評価を行っている。そのため、受審を念頭に置いた検証が常に行われている。

【問題点・課題】

大学や学部における中・長期計画との整合性の検討が十分ではない.

【将来に向けた発展方策】

大学としての中・長期計画とより整合性を持った計画の立案をめざす。

【根拠資料】

- 学科会議議事録
- 学科 FD 会議議事録
- 東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18》

- (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。
- (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

教育目標は2つの項目から成り、概要を記すと(1)機械工学科が6基礎科目として定める科目をさまざまな場面で繰り返し学んでいくこと、(2)技術者と呼ぶにふさわしい実践力・応用力を技術者倫理とともに身につけることである。この教育目標をもとに、ディプロマ・ポリシーでは、前者について「知識・理解」と「思考・判断」を、後者については「技能・表現」と「態度」という項目を挙げて具体的な学位授与の方針を示している。ディプロマ・ポリシーでは、それぞれについて、「~できる」や「~いる」という語尾で学習成果を明示している。具体的な内容を以下に示す。「知識・理解」では本学科の根幹となる、「材料力学」、「熱力学」、「流体力学」、「機械力学」、「計測工学」を挙げている。「思考・判断」では、技術的な問題に対して、機械工学の観点から分析し、その解決策を検討・考察することを、「技能・表現」では、実験や機械設計に関する基礎的な技能と技術文書の作成・技術プレゼンテーションを、そして「態度」では倫理観と責任感を挙げている。

カリキュラム・ポリシーには学科のカリキュラム編成のための方針が(1)基盤科目,(2)重点科目,(3)実験実習科目,(4)コミュニケーション能力,(5)倫理観,の項目ごとに示されている。①知識については(1)および(2)、②技能については(3)および(4)、③態度等については(4)および(5)、④当該学位にふさわしい学修成果については(1)から(5)にて言及されている。

また、大学の Web ページ「JABEE 基準と機械工学科の学習教育到達目標」において、JABEE 基準とそれに対応した学習到達目標を示している。ここに示した学習到達目標はディプロマ・ポリシーを JABEE 基準に合わせた形で提示したものになっており、教育目標、ディプロマ・ポリシー、JABEE 基準の関係が明らかになっている。

これらを総合すると、カリキュラム・ポリシーと教育目標・ディプロマ・ポリシーは(若干の修正の余地はあるものの)整合していると言える.

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

機械工学科は JABEE による外部評価を行っている。そのため、社会の要請を考慮した教育目標・教育体系になっている。

【問題点・課題】

現行のカリキュラムではディプロマ・ポリシーに挙げている重点科目が選択必修にはなっているものの必修になっていないため、重要性が正しく伝わらない可能性がある。

【将来に向けた発展方策】

すべての科目を必修にすることが難しいため、重点科目の重要性を伝える方策を検討する.

- 教育目標
- ・ディプロマ・ポリシー
- ・カリキュラム・ポリシー
- JABEE 基準と機械工学科の学習教育到達目標(Web)
- ・JABEE 基準および学習教育到達目標と対応科目の関係(PDF ファイル)

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018 年度版フォーム(No. 19~24≫)

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

機械工学科では順序を守って履修すべき科目は各学年に体系的に配置し、連続性を持たない科目については選択科目に置いている。なお、選択科目にあっても、まったく学年指定のないもの、2年生以上を対象とするもの、3年生以上を対象とするものに分類している。各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されている。この体系はカリキュラムマップによって学生に提示されている。半年ごとに行われる学科FD会議において科目間の関連性が議論されているため、単位数、卒業要件、履修要件などについて修正の必要がある場合にはそこで修正を検討することになっている。

カリキュラム・ポリシーにある(1)から(5)の要素をもとに、以下のようなカリキュラム編成を行っている。(1)機械工学の基礎となる科目として理工学基盤科目を配し、1年次・2年次に履修する。(2)機械工学の根幹をなす科目として6つの科目を挙げ、選択必修科目にすると同時に2年次以降段階的に配置する。(3)および(4)実技やリテラシーのための科目を2年次より段階的に配置する。(5)他者を理解する責任感を持った技術者を養成するために、基礎教育科目や専門科目を随時配置する。そして、これらの関係を理解するためにカリキュラムマップを提示して各学年4月のガイダンス時に説明している。

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

正課内でのキャリア教育は1年次の「機械工学序論」と3年次「インターンシップ」に負うところが大きい。 正課外では工場見学を実施している。Toyonet-ACEに機械工学科3・4年生を対象とするキャリア支援の情報 発信を行っている。主に学科の就職委員が情報発信をしているが、全教員がメンバーになっているので、教員内 で情報共有はされている。また、学内関係組織であるキャリア支援室と学科就職委員との関係は密接であり、キャリア支援情報は学科就職委員を通じて学科全教員が共有している。

Toyonet-ACE によるキャリア支援は、求人情報・就職セミナー情報・インターンシップ情報の提供が主である。また、就職委員が興味深い情報の URL を提示することもある。3年次の春からこれらの情報を提供することによって、学生は就職意識を高めるとともに各自で就職活動プランを立てるようになる。

点検評価項目(1)(評価の視点(1)(2))を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

機械工学科は JABEE による外部評価を行っているため、社会の要求に対してはその都度検討する下地ができている。

【問題点・課題】

機械工学の場合,就職に役立つ資格が少ないのが現状であるが,CAD や CAE の検定については将来的に検討する必要がある.

【将来に向けた発展方策】

CAD や CAF の検定対策.

- ・授業評価アンケート
- 卒業生アンケート
- ToyoNet-ACE 配信 キャリア支援情報

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

必要に応じて開講クラス数を調整している(例えば奇数クラスと偶数クラスなど)。主体的参加が重要視されている科目については複数の教員を配置している(これにより与えられた課題について主体的に検討・解決するための手助けが効率よく行える)。すべての教員はオフィスアワーを設定している。履修についての相談は教務委員が中心となっており、4月のガイダンス時に相談先(教務委員や担任)が誰であるのかを周知している。1年生の入学時には面談を実施して、今後の学生生活が順調に進むように対策を講じている。 Toyonet-ACE やコメントペーパーなどで学生が不明な点を感じた際には対応している。学期ごとに開催されているFD 会議において、教育の改善についての議論や意見交換を行っている。

【取り組みの特長・長所】

JABEE による外部評価を導入しているために教育について議論する機会が多い.

【問題点・課題】

平成 27 年度の定員数増以来,施設が慢性的に不足している。学生面談の回数を増やしたいが学生数が多いために踏み切れない。

【将来に向けた発展方策】

適切な学生数にするための定員の検討.

【根拠資料】

- シラバス
- 教員紹介
- 新入生ガイダンスおよび進級ガイダンス資料
- 学科 FD 会議議事録

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40≫

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

各科目における評価基準はシラバスに明記されている。学科 FD 会議では、全教員が担当科目について「FD カルテ」と呼ばれる資料を作成して、成績分布や授業方法などの相互チェックを行っている。また、一部の教員は答案の返却などで客観性を担保している。ディプロマ・ポリシーと履修要覧に明記されている卒業要件が整合している。具体的には、「知識・理解」では理工学基盤科目、専門科目の必修および選択必修科目、「思考・判断」では専門科目の必修および選択必修科目、「技能・表現」では、専門科目の必修科目、そして「態度」では基盤教育科目・すべての専門科目がそれにあたる。

卒業研究については、発表会を開催して論文の回覧を行うことで、各教員がその単位の授与を担保している。 その他の科目についても、各教員は単位を与えることへの責任を担っている。その結果として、学位の授与は① 与えられたカリキュラム構成のもとで、②すべての専門科目の評価を教員が相互チェックを行い、③卒業研究の 内容を検討しているという意味で、全ての学科教員の責任として学位を授与していると言える。手続きは履修要 覧に明文化されている。

【取り組みの特長・長所】

「FD カルテ」をもとにした成績分布や授業方法などの相互チェックを行っている。

【問題点・課題】

なし.

【将来に向けた発展方策】

卒業研究における FD カルテの導入.

【根拠資料】

- ・ディプロマ・ポリシー
- 履修要覧
- シラバス
- 学科 FD 会議資料(FD カルテ)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42》

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

学生が学習成果を自己評価するための試みとして、「JABEE および学習到達目標達成度確認シート」を作成しており、年度ごとに学生に配布している。シートには項目ごとに目標単位数と当該学生が取得した単位数が記され、グラフによって充足度がひと目でわかる。そのため、学習成果を測るための評価指標の導入には成功していると言える。しかし、このシートの結果を教育内容・方法の改善と結びつけて考えていない。

【取り組みの特長・長所】

「JABEE および学習到達目標達成度確認シート」の配布.

【問題点・課題】

なし.

【将来に向けた発展方策】

「JABEE および学習到達目標達成度確認シート」を教育方法・内容の改善に適用する。また、このシートを教育内容・方法の改善と結びつけることを試みる。

• JABEE および学習到達目標達成度確認シート

点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫

(3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外のFDに係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

カリキュラムの適切性は、学科の教育目標と JABEE の認定基準のふたつに基づいて検証を行わなければならない。機械工学科では、すべての科目が、これらふたつの基準の何に該当するのかの確認を終えているうえに、年に 2 回の学科 FD 会議においてその検証を行っている。その結果、現在の科目構成と代表的な履修プランが両方の基準を満たすことを確認している。学科 FD 会議では授業方法の工夫や改善についての情報交換も行っている。学外の FD 研修については参加できていないが、学内の FD 研修には積極的に参加している。

【取り組みの特長・長所】

学科 FD 会議(FD に特化した内容のみを議論する)の開催。

【問題点・課題】

学外の FD 研修への参加。

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

- 学科会議議事録
- 学科 FD 会議議事録

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

適切に設定されたアドミッション・ポリシーに従って、適切かつ公正に入学者選抜を実施している。学習歴および水準として「数学 I、数学 II および物理」と科目名を明記し、求める学生像を「本学の教育理念を理解し、先入観にとらわれない柔軟性のある思考力とたゆまぬ向学心の持ち主」と明記している。推薦入試について「向学心の高い優秀な学生を受け入れるために、附属校、指定校、それに学校推薦の制度も利用」と明記してこれをもとに人員選考方法を設定している。各種入試方法における入学者の割合は定員として公にされている数に合わせるべく入試の判定(合格者数の策定)を行っている。また、今年度については、高等教育推進室に入試方式と原級率、数学、「物理学 I」の合格率の関係を調査依頼して、入学後の履修に関して極端に問題がある入試方式がないことを確認した。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

例えば、理科の科目として「物理」と明記することで入学希望者に入学後に必要な内容を伝えている。また、 推薦入試によって求める学生像が「思考力と向学心」であることを明記することで、推薦入学の条件が学力だけ ではないことを伝えている。

【問題点・課題】

一般入試と推薦入試で学生の学力水準が同程度になっていない。

【将来に向けた発展方策】

異なる入試方式で入学してきた学生の学力水準が同程度になるようにアドミッション・ポリシーの改訂を行うこと.

- ・機械工学科アドミッション・ポリシー
- 高等教育推進室提供の資料(非公開)

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が 0.90~1.25 (※実験・実習系の学科は 1.20) の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

定員超過・未充足は該当しない。学生の受け入れは学科長と入試委員の判断に基づいて決定され、責任主体である学科会議における議決で受け入れを確定している。受け入れの適切性は、当該年度の各試験への定員割当の際に学科会議において議論している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

毎年、学科会議において受け入れの適切性を検討しているため、定員超過・未充足の事態を招いていない。

【問題点・課題】

なし

【将来に向けた発展方策】

数年後に導入予定の入試改革に向けた検討が必要だろう.

【根拠資料】

• 東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70≫

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

カリキュラムを十全に実施することと学科発展が継続的に行えるよう年齢を考慮して新任教員を採用することで教員編成が行われている。教員組織の編制方針は明文化されていない。実際に、教授の数は満たされている。年齢の偏りは 51~60 歳が他の年代層よりも多いが大学院の設置基準を加味した上での結果であり、適切と言える。教員組織の検証主体は学科会議であり、学科会議において適切な時期(例えば新任教員の公募前など)に検証している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

なし.

【問題点・課題】

教員組織の編制方針は明文化されていない。教員間の役割分担、その他業務に係る適切性の検証について不明確な状態であるほか、教員の充実について課題がある。

【将来に向けた発展方策】

問題点の解消。

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

すべての教員が教員活動評価を実施している。「東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規」に基づき、責任主体である学科会議における議論によって、教員組織の適切性を検討している。 また、機械工学科 FD 会議を年に 2回実施して教員組織の活性化に努めている。

一方で、教員活動評価の結果を用いた改善・向上については議論されていない.

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

すべての教員が教員活動評価を実施している。「東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規」に基づき、責任主体である学科会議における議論によって、教員組織の適切性を検討している。

【問題点・課題】

教員活動評価の積極的な利用方法について検討することが課題となる.

【将来に向けた発展方策】

教員活動評価の結果をどのようにして学科内で共有するのかから議論を開始したい。その上で、共有した内容をもとにした活動の活性化につなげたい。

- 機械工学科 FD 会議会議資料
- 教員活動評価
- 東洋大学理工学部機械工学科組織運営内規

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

3つの柱それぞれについて学科で取り組みを行っている。「哲学教育」としては「機械工学序論」においてエンジニアの倫理教育を行っている。「国際化」英語によって授業を行う科目(英語開講科目)を配置している。「キャリア教育」カリキュラムには「機械工学序論」のほかに「インターンシップ」がある。また、キャリア形成の一環として工場見学会を開催している。

【取り組みの特長・長所】

初年度の春学期において倫理教育を行っている.「インターンシップ」では学科の全教員が手分けして学生のインターンシップ先を訪問することで、社会からの要請をすべての教員が理解している.

【問題点・課題】

英語開講科目を履修する学生や工場見学会に参加する学生が少ない。

【将来に向けた発展方策】

3つの柱の重要性を学生に伝える方法を再検討して、現在を上回る教育効果を上げたい。

- •「機械工学序論」シラバス、英語開講科目シラバス、および「インターンシップ」シラバス.
- ToyoNet-ACE に設置された掲示板。

2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部•生体医工学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 9~11≫

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

毎年度、学科長、学科幹事が中心となり、具体的取り組みについて学科会議で議論し、問題があれば見直しを 行っている。その際、学科会議において、中・長期計画の実施状況を確認し、計画の適正な実行を担保すべく当 年度事業計画を策定する。

① 計画は学科内で審議され共有される。理念目的を実現するため、今年度は中長期計画に沿って、国際化の推 進、キャリア教育、使用言語の変更(英語化)等を行い、学生の満足度および学力の向上を図った。中・長期計 画「計画① 将来ビジョンの明確化と教育研究組織の改革」事業名①「カリキュラム改正を見据えた教員研究組 織の改善」として、カリキュラムマップをベースに将来的な方向性を学科会議で深く議論し、具体的担当科目を 再検討した結果、退職教員の後任人事で生物学、材料工学、機械工学の参照基準で明示される標準的コアカリキ ュラムを担当できる人材を確保することが重要との結論に至った。 これを受けて、2021 カリキュラム改訂に向 けた議論を重ね、放射線関係の1科目を新設し、生物機械系及び臨床医学系 2 科目の科目名変更を予定してい る。「計画② TOYO GLOBAL DIAMONDS 構想の着実な推進」事業名①「(学部)教育連携協定事業の推進 による交換留学等の実現」では、国際編入(マレーシア)と学部海外研修(ニューヨーク/タイ)では参加者を 大幅に増加させる事はできなかった。その反面、4月のガイダンスとタイアップした「TGL キャンプ」を実施し て新入生から国際化を奨励するなどした結果、「理工学部 TOEIC 表彰制度」や「英語教育キャリアエクササイ ズ」を通じて、交換留学を含む長期留学派遣とゴールド・シルバー・ブロンズ全ての TGL プログラム受賞者を 大きく増加させ、TGD 構想を着実に履行することができた。また、これに伴い、事業名②「(学部) 英語による 科目の開講」では、開講数と受講者数を増やすことができた。「計画③ 求める学習成果の明示と質の高いカリキ ュラムの構築」事業名①「(学部) 新カリキュラムの策定」では、2021 年度カリキュラム改訂に向けたディプ ロマ・ポリシーの改定、教職再課程認定のための生体医工学科単独開講科目の増加、大学院先行履修制度の導入 を行った。事業名②「(学部)事前・事後の学修を徹底」では、ToyoNet-ACE を活用して学生と教員双方向で の質の高い事前・事後学習を展開することができ、ルーブリックを活用したシラバス作成についても水準を上げ ることができた。「計画④ 教育の質的転換と教育システムの国際化」では、「アクティブラーニングの展開」に ついて生体医工学科の基幹科目「プロジェクト I~VI」で実施した。ToyoNet-ACE や動画作成など ICT 技術を 駆使した PBL 教育を行っている科目であり、学生の発表も年々質が向上しており、学生の満足度アンケートで もコミュニケーション能力や課題発見・解決能力の向上、チームワーク向上に役立った科目として傑出して満足 度が高くなり、成果を上げている。「計画⑤ 新たなキャリア教育と就職支援の充実」 事業名① 「就職相談および 進路把握の充実」では、各研究室所属学生の進路決定状況の把握の徹底化、就職委員とキャリア担当委員による 就職相談、「学科キャリアガイダンス」「進路ガイダンス」「進学説明会」「就職キックオフセミナー」など、資格 取得や将来設計のためのガイダンスと相談会や同窓会連絡協議会主催による現役生への就職ガイダンスとセミ ナーを実施して充実させ、進路決定状況をほぼ 100%把握でき、大学院進学率も上昇した。しかし、第2種 ME 技術者検定合格者数については「第2種 ME 試験対策講座」を8月に開催したが、目標には届かなかった。「計 画⑥ 研究の国際化と産学官の連携強化」事業名①「(学部)国際学会等での発表推進」については、「国際志向」 は順調に高まっており、グローバルコミュニケーションスペースも活発に利用され、学部生・大学院生の国際学 会での発表も定着している。事業名②「(学部) グローバルエンジニアリングコミュニケーションセンターを活用 した外部との連携促進」については、産官学連携推進センター・工業技術研究所・産学共同教育センターの連携 により、キャンパス見学会や意見交換会、中核人材育成講座等の活発な外部連携と情報発信が行われている。「計 画⑦ 社会貢献と社会連携活動の充実」事業名①「(学部) KAWAGOE Innovation Week の開催」について は、川越フォーラムとホームカミングデーの同日開催や、学科同窓会(生工会)主催の学科 OB による講演会を 開催した他、白山キャンパスで国産カヌーの展示会を行うなど、複数イベントの実施により来場者の多様化が進 み、対外的にアピールできた。事業名②「(学部) 中高教員との交流」については、学科教員が構想委員を務める 文部科学省事業「おがわ学」の一環として、埼玉県立小川高校への川越キャンパス体験学習と保護者対象講演会 を開催した他、附属姫路高校への講演会を実施するなど、教育連携が醸成されつつある。「計画⑧ 学部学科独自 の計画」の「(学部) グローバルエンジニアリングコミュニケーションセンターを活用した外部との連携促進」で は、グローバルエンジニアリングコミュニケーションセンター構想は施設整備が難しい状況ではあるが、既存の 産官学連携推進センター・工業技術研究所・産学協同教育センターの連携により実績をあげている。金融機関と タイアップして行う企業とのマッチングサービスや、国産カヌー開発プロジェクトにおける日本財団の大型助成 金の連続採択、企業エンジニアと学生の交流を図る「長期インターンシップ事業」の継続など、順調に進捗して いる。事業名②「(学部) 中高教員との交流」では、川越市教育委員会の新任理科教員向けの指導研修を実施した 他、鯨井中学校、名細中学校での学生ボランティアによる学習支援も実施されている。

このように、中長期計画の諸施策の計画は、実施組織/責任者を明確にして実行し、適切に実行されており、 実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能している。また、これらの計画は、学部・学科の理念・ 目的の実現に結びついている。

- ② 学部・学科の目的の適切性については、中・長期計画の策定時、および毎年度の事業計画策定時に確認している。また、教育目標とポリシー見直しの観点から、教授会、学科会議、教務委員会で随時検討し、4年に1回のカリキュラム改訂の際に検証している。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、学科会議、教務委員会の協力のもと、将来構想ワーキンググループで議論する体制を整えており、責任主体・組織、権限、手続きが明確化されている。また、将来構想ワーキンググループでの検討事項は、学科会議で随時報告されており、検証プロセスについては、適切に機能し改善につながっている。

【取り組みの特長・長所】

中・長期計画については、毎年検証を行い、次期計画に反映させるとともに、次年度の予算要求に向けた資料として活用され、理念・目的等の実現に繋がっている。

【問題点・課題】

グローバル社会で必要とされる「生体医工学人材」養成のためには、アクティブラーニング科目(プロジェクト I~VI)と他の専門科目の有機的連携、理工学基盤科目と専門科目の比率の見直し、留学支援策等の充実が必要であり、今後の課題である。

【将来に向けた発展方策】

2018年度の中・長期計画の検証結果をもとにして、新しい中・長期計画を作成していく。また、理念、目的の適切性の検証についての権限や手続きについての明文化を行っていく。

- 生体医工学科中長期計画
- 生体医工学科事業計画
- 履修要覧
- 生体医工学科 学科会議議事録

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

- 点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18》
 - (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。
 - (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- (1)生体医工学科では、学位授与に関する方針(ディプロマ・ポリシー)を定め、履修要覧と学科ホームページに明記し、公表している。
- ① ディプロマ・ポリシーにおいて、(1)連帯感、協調性、コミュニケーション能力育成のため、プロジェクト科目で、PBL(体験型自律創造学習プログラム)教育を実施している。(2)生物学、物理学、医学、生体工学、工学をバランスよく習得することにより、教育目標である「生物、生体の構造と機能や工学の基礎知識」を身につけられるようにする。(3)生体医工学を学ぶことで、「人間と工学双方の理解を深め、医工学融合領域において幅広い見識を持つ」ようにすることが明記され、教育目標とディプロマ・ポリシーは整合している。さらに専門科目による生体医工学の知識・技能の修得だけでなく、プロジェクト科目のキャリア教育を通じて、コミュニケーション能力や問題解決能力等の育成を図っている。このように、生物学、物理学、医学、生体工学、工学のバランスの取れた知識の習得とともに、「ダビンチ・プロジェクト」教育による問題解決能力の育成を目指す生体医工学科の教育目標と、ディプロマ・ポリシーは整合している。
- (2) 生体医工学科では、教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)を定め、履修要覧と学科ホームページに明記し、公表している。
- ② カリキュラム・ポリシーに明記している「医療・社会環境の実現に貢献し得る広い視野と専門性を合わせうる人材の養成」に対応して、生物学、物理学、医学、生体工学、工学のバランスのとれたカリキュラムを構成しており、「生体医工学実験 I・II」と「プロジェクト |~VI」を必修科目としている。
- ③ 生物学、物理学、医学、生体工学、工学のバランスの取れた知識を習得するカリキュラム構成、語学力と問題解決能力を育成する「ダビンチ・プロジェクト」という、学科独自の実践的なケーススタディを加えた PBL 教育を中核に据えた生体医工学科のカリキュラム・ポリシーは、教育目標及びディプロマ・ポリシーと一致しており、整合性が取れている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

生体医工学科で設定している、学生に習得させるべき能力等の教育目標の6つの項目と、学位授与の要件であるディプロマ・ポリシーの3つの項目を基盤として、教育課程の編成及び実施に関する方針を規定するカリキュラム・ポリシーを策定しており、現実的・実践的なケーススタディを通して総合的な能力を育成する PBL 教育を実施する「プロジェクト I~VI」を中核に据え、各科目にこれらの要素が含まれ有機的につながるよう学習成果として具体的に明示している。

【問題点・課題】

2021年度カリキュラム編成にかかわる全学方針および『東洋大学スタンダード 2021』に沿ったカリキュラム編成が行えるように、学科教務委員を中心としたワーキンググループで議論して意見交換を行い、再検討する必要がある。

【将来に向けた発展方策】

2021年度カリキュラム編成にかかわる全学方針および『東洋大学スタンダード 2021』に沿って検討している方策の一つとして、川越キャンパス内の理工学部と総合情報学部が共通で実施する基盤教育の策定がある。これについて、教務委員会での議論に向けて、教務委員を中心として意見交換を行い、カリキュラム・ポリシーの改訂作業を行った。具体的には、カリキュラムのスリム化をはかりながら、最先端の理工学および学際領域や新技術に関する専門知識と専門技術を備えた「東洋大学スタンダード 2021」で示された有為の「人財」を輩出できるようなカリキュラム編成を行った。また、これらを勘案して将来の高度に情報化されたグローバル社会に対応可能な理工学部の3つのポリシーに則したカリキュラムの策定を行い、適正コース数と科目の精選についても学部長・教務委員長と各学科長・学科教務委員で意見交換を行い理工学部全体の増減バランスも検討した。生体医工学科としては、教育方針およびカリキュラム編成について、教務委員を中心としたワーキンググループで議論し、卒業要件(卒着要件)を20単位に変更し、ディプロマ・ポリシーの項目毎に学修成果を把握する学習成果指標を定め、この成果指標を学生にフィードバックし、学習意欲の向上につなげるようにする。

- ・ホームページ
- 履修要覧
- ・生体医工学科 カリキュラムの特徴
- ・ 牛体医工学科 カリキュラム・ポリシー
- ・生体医工学科 ディプロマ・ポリシー
- 生体医工学科 教育課程表
- 生体医工学科中長期計画

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018 年度版フォーム(No. 19~24≫)

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① 生体医工学科では、教育上の目的を達成するために教育上重要と認められる科目はすべて開講している。必修授業科目の難易度および内容に合わせ、配当学年を適切に設定し、ナンバリングして関連性を明示している。また、シラバス内に「関連科目・関連分野」の枠を用意し、科目によっては履修に必要な条件等を記載している。さらに、教育課程表の履修モデルに沿って履修することで、必要な授業科目をバランスよく学習できるように編成している。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されている。
- ③ 生体医工学科のカリキュラム・ポリシーは以下の通りである。「人間性に富む医療環境や社会環境の実現に貢献し得る、異なる学問分野を基盤とした広い視野と深い専門性を併せ持つ人材を養成します。また、今後多くの先進国が迎える少子高齢化社会をにらみ、高齢者や身体機能に障害を有する人々が、健常者と同等のクォリティ・オブ・ライフを獲得するための再生医療工学や医療・介護機器開発の研究、さらには身体に大きな負担を掛けない低侵襲治療、遠隔医療の基盤技術の研究に寄与できる人材の養成を目指したカリキュラムを構成しています。幅広い視野を持って様々な問題の発見と解決ができるように、現実的・実践的なケーススタディを通して総合的な能力を育成する体験型自律創造学習プログラム(Problem Based Learning: PBL)を教育の中核に据えています。中でもダビンチ・プロジェクト教育では、社会人基礎力を育成すると共に、国際社会で活躍するために不可欠な語学力と問題解決能力を育成します。その上で、生物学、物理学、医学、生体工学、工学のバランスのとれた知識を備えた学生を育成できるカリキュラムを構成しています。」

以上のカリキュラム・ポリシーに従い、社会に貢献できる有能な機械技術者の育成を実現するために、教育課程では生体医工学科として必要な授業科目をバランスよくカリキュラムを編成している。

- ④ 専門教育への導入の配慮は、「生体医工学序論」「生物の科学」「人体の科学」「機械工学」「解剖学」「電気工学」を1年次に開講することで、専門教育開始に必要なレベルの知識の獲得に努めている。履修要覧の冒頭において基盤教育と理工学基盤科目の位置づけを、学科の教育課程欄において学科の専門教育の位置づけを明らかにしている。
- ⑤ 理工学基盤科目は、1・2年次に重点的に履修できるよう配置されている。数学・物理・英語については学

習支援室の利用を推奨している。特に学科では、グローバル時代に必要なキャリア形成を図るため、「ダビンチ・プロジェクト」を立ち上げ、英語科目と「プロジェクト I ~IV」科目が共同で目標を設定し、意欲的に取り組み、語学力特に英語運用能力の強化に努めるように履修要覧で明示している。さらに、TOEIC-IP テストを継続して受験して積極的に利用すると共に、留学や海外研修や語学セミナーに積極的に参加することを奨励し、ToyoNet-ACE「理工学部英語教育(学生)」コースで最新情報を提供している。専門科目については、カリキュラムマップを提示し、基礎と応用など科目の位置づけや達成目標、科目間の関連性を明示している。また、卒業要件は、ディプロマ・ポリシーに沿って基盤教育・理工学基盤科目・専門科目ごとに適切な単位数が設定され、卒業関係科目を履修するための卒着条件と共に履修要覧に明示している。

⑥ 教育課程は上述したカリキュラム・ポリシーに従っており、学生の期待する成果の習得につながっている。

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ② 教育目標に照らし、医療機器関連企業への就職および臨床工学技士を目指す学生には、日本生体医工学会の実施する「第2種 ME 技術実力検定」(ME: 医用電気機器)に合格することで第2種 ME 技術者資格を取得できるよう、3年次夏期休暇中の受検を念頭に関連する専門科目を履修するよう指針を与えている。その上で、「第2種 ME 試験対策講座」を実施し、支援体制を整え、受験を奨励しており、一定の受験者と合格者を生み出している。このように指導と支援環境は整っている。これらの連絡事項やフォローアップについては ToyoNet-ACEウェブサイト「生体医工(学科・大学院)」コースで周知徹底している。
- ③ 「学科キャリアガイダンス」、「進路ガイダンス」、「進学説明会」、「就職キックオフセミナー」などを実施した上で、各研究室と連携を図り、卒業後のキャリアについての個人カウンセリングとグループワークを導入し、充実させている。これらの連絡事項やフォローアップについては ToyoNet-ACE ウェブサイト「生体医工(学科・大学院)」コースで周知徹底している。

点検評価項目(1)(評価の視点(1)(2))を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

【問題点・課題】

PBL 教育を実施している「プロジェクトⅠ」「プロジェクトⅡ」「プロジェクトⅢ」「プロジェクトⅣ」と他の専門科目との有機的連携に向けて、学生の主体的学びをさらに促進させていく必要がある。また、さらなる自主的な学びの深化・多様化のためにICT 技術の活用について、外国人留学生の日本語コミュニケーション力に配慮したこれらの科目におけるグループワークの向上を図る必要がある。

【将来に向けた発展方策】

「プロジェクトⅠ」「プロジェクトⅡ」「プロジェクトⅢ」「プロジェクトⅣ」「プロジェクトⅤ」「プロジェクト Ⅵ」と他の専門科目との有機的連携を目指して、カリキュラムマップをより理解しやすい形に可視化し、学生の主体的学びに繋げていく。その際、基盤科目等についても位置づけが可能かどうか検討する必要がある。

- 生体医工学科中長期計画
- 履修要覧
- ・生体医工学科 カリキュラムの特徴
- ・生体医工学科 カリキュラム・ポリシー
- ・生体医工学科 ディプロマ・ポリシー
- 生体医工学科 教育課程表
- 生体医工学科 学科課程表
- 生体医工学科 履修プラン
- ・シラバス
- ・ 学科キャリアガイダンス案内
- ・7号館1階生体医工学科就職支援コーナー
- 牛体医工学科 学科会議議事録
- ToyoNet-ACE ウェブサイト生体医工(学科・大学院) コース
- 学科パンフレット
- ・生体医工学科学生アンケート

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- ① PBL 教育を導入し、学生が自主的に課題を解決する能力を養うよう努め、その際、学生/教員間および学生/学生間で密接に議論ができるよう、グループに分かれて適切な施設を利用している。その他、演習や実験では、適切な授業環境が保たれるよう、履修者数の人数上限が設備の上限収容人数を上回ることがないように、開設コース数や時間割を配慮した上で策定している。
- ② 生体医工学科では学年担任制を取っている。新入生にはオリエンテーションで教務委員による履修説明を行っており、その上で履修登録期間の昼休みには、個別履修相談会(生体医工力フェ)を実施している。また、2年生以上には進級ガイダンスを毎年実施している。その他、各教員がオフィスアワーを設定し、個別に学生の相談に対応しており、学生が学習に関わる相談を受けやすい環境は整っている。
- ③ 講義を基本としつつも、双方向性の必要な科目である「プロジェクト V」「生体医工学実験 I・II」に関しては実験の形態を取り、かつ PBL を導入し、現実的・実践的な課題解決能力の向上を図っている。また、理工基盤教育科目の数学や物理については基礎科目学習支援室を、基盤教育の英語科目については英語学習支援室やグローバルコミュニケーションスペースを利用することで、授業の補習的内容を復習したり、発展的内容を進めたりして個人のペースに合わせて個別に学習することができる。教職科目については教職支援室を利用できる。このような様々な支援システムを課外に最大限活用することを学科として奨励し、学生の学習の活性化と教育の質的転換の実現に向かって学科全体で取り組んでいる。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標と評価方法はシラバスに明確に記載されており、各科目ではそのシラバスに対応した教育方法が適切に用いられている。

【取り組みの特長・長所】

社会で活躍できるグローバルな人材育成を目指す内容である。学生は自主的に生体医工学に関するテーマを計画し、調査・観察・解析・討議・発表などを行い、連帯感、協調性、目標達成感とともに社会人基礎力も身に付けることができる。3年次の「プロジェクトV」及び「生体医工学実験 I・II」は、実験・実習を中心とする科目であり、実験を通じて、科学的な実験手順や系統的かつ論理的に物事を進めることの重要性を理解できるようになる。4年次に配当されている「医工学研究 I・II」「臨床工学研究 I・II」は卒業関係科目であり、本学科の教育の総仕上げとして、それまでに身に付けた知識と分析力を駆使して最後の研究に取り組むことになる。これらの科目を履修することを通して、学生は、最終的に課題発見・解決能力を向上させるだけでなく、コミュニケーション能力や、チームワーク力を向上させることができ、その後の将来形成に向けて成果を上げている。

その他、学生の将来目的に合わせて、履修科目と並行して様々な選択肢がある。数学・物理などの基礎的な科目の支援の為の基礎科目学習支援室、英語の基礎的能力及び発展的能力を支援する英語学習支援室及びグローバルコミュニケーションスペース、教職課程を履修する学生の支援の為の教職支援室を設置し、課外での学生の支援体制を整えており、学科と連携して活用している。また、大学院への進学を希望している学生には、大学院先行履修制度の導入により、大学院の一部の科目を履修することができ、学部と大学院をシームレスに接続するカリキュラムを実施している。

【問題点・課題】

学生の学習を活性化する為の支援体制は整っているが、全体の割合に対する利用者の増加について検討の必要がある。

【将来に向けた発展方策】

2021年度のカリキュラム改訂に向けて、教務委員会を中心として意見交換を行い、共通認識の醸成を深める。全学カリキュラム委員会や学修成果指標検討会議、キャリア教育連絡会での全学方針を視野に入れながら、 教務委員会内で議論を進める。

【根拠資料】

- 履修要覧
- 生体医工学科 カリキュラムの特徴
- ・ 牛体医工学科 カリキュラム・ポリシー
- 生体医工学科 教育課程表
- シラバス
- ・新入生オリエンテーション資料
- 生体医工学科 学科会議議事録
- ホームページ 教員プロフィールのオフィスアワー
- 学科パンフレット
- 生体医工力フェポスター
- 牛体医工学実験 [テキスト
- ・牛体医工学実験 Ⅱ /プロジェクト V テキスト
- ダビンチノート
- プロジェクトノート

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40≫

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- ① 成績評価については、授業科目ごとにシラバスで成績評価方法と基準を明記し、厳格にそれに従って成績付与している。最終的な成績評価を行う過程では、多くの授業科目は、できるだけ客観性を持たせて評価できるよう、平常試験・学期末試験・小テスト・課題など様々な指標を採用し、記録している。シラバスについては、教務委員を責任主体としたシラバスチェックを実施し、必要な場合は担当教員が修正を行っている。英語や数学など習熟度別クラスで授業を実施する科目では、到達目標の難度の高い授業内容を展開する上位クラスにおいては、難度の低い基礎的な内容を展開するクラスよりもS、A付与の割合を多くすることにより、クラス間の成績付与を公平に保っている。尚、全ての科目について、学生からの成績調査の申請があった場合は、成績評価の根拠を適切に回答している。
- ② 生体医工学科では、ディプロマ・ポリシーで定めている内容と対応させるべく、以下の修得単位を卒業要件としている。

基盤教育科目で、哲学・思想2単位以上、国際人の形成で8単位(外国語必修・選択必修科目6単位を含む)以上で合計20単位以上を修得する。理工学基盤科目では、数学6単位、物理学2単位、化学2単位、生物学2単位、情報処理3単位以上で合計22単位以上を修得する。さらに専門科目では、必修科目14単位と選択必修科目24単位を合わせて合計70単位以上を修得する。そして、最終的にはその他の科目も含めて合計124単位以上を修得することを卒業要件としている。この卒業要件の内容は、ディプロマ・ポリシーで定めている「卒業にあたって学生が修得しておくべき学習成果」の内容と対応している。すなわち、(1) PBL教育を通して、社会人として必要なグループ構成員同士の連帯感、協調性、コミュニケーション能力を身に付け、モラルある行動ができる(2)生物、生体の構造と機能や工学の基礎知識を習得する(3) 人間と工学の双方への理解を深め、医工学融合領域について幅広い見識を持ち、生体医工学における諸問題を実践的問題としてとらえ、問題解決のために論理的組み立てができる、という能力を判定するものになりえている。

③ 学位授与にあたり、明文化された手続きに従い、学科会議から、学科長会議、学部長を責任者とした教授会で審議を行うという明確な責任体制で、学位授与を行っている。

【取り組みの特長・長所】

ディプロマ・ポリシーにある PBL 教育を必修科目「プロジェクトⅠ」「プロジェクトⅡ」「プロジェクトⅢ」「プロジェクトⅢ」「プロジェクトⅣ」「プロジェクトⅣ」で実施し、「生物、生体の構造と機能や工学の基礎知識」習得のため、生物学、物理学、医学、生体工学、工学をバランスよく習得させるなど、ディプロマ・ポリシーと卒業要件は整合しており、適切に学位授与を行うことができる。学科長、学科幹事、教務委員、入試委員が責任主体となり、学科会議に諮り検証することにしており、検証プロセスが適切に機能し改善につながっている。

【問題点・課題】

2021年度のカリキュラム改訂に向け、ディプロマ・ポリシーの改訂作業を行う。

【将来に向けた発展方策】

現在実施している学科独自の卒業時アンケートに加え、学部既卒生への調査を実施してディプロマ・ポリシーとの整合性を検証する。個人情報取扱の確認を早期に行い、実効のある調査を行う予定である。

- シラバス
- ・シラバス点検評価依頼文書、マニュアル
- ・授業評価アンケート
- 履修要覧
- ディプロマ・ポリシー
- 卒業要件
- 生体医工学科 学科会議議事録

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42》

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

① 生体医工学科専門科目では、ディプロマ・ポリシーに即した到達目標を念頭に置きながら、科目の特性に応じた評価指標を運用し、特に必修科目については担当教員により評価指標の認識に大きな差異が出ないよう配慮して、教育内容・方法等の改善に努めている。「生体医工学序論」については、担当分野別に教員がレポートから学習成果を把握し、評価している。PBL型授業である「プロジェクトII」では、生体医工学に関するテーマについて学生が自主的に実施した調査・観察・解析・討議・発表から共通の評価指標で学習成果を把握し、評価している。「プロジェクトV」及び「生体医工学実験I・II」は、実験・実習を中心とする科目であり、実験レポートと発表を通じて共通の評価指標で学習成果を把握し、評価している。尚、その他の専門科目については、各担当教員がそれぞれの指標で学習成果を把握し、評価している。「医工学研究I・II」「臨床工学研究I・II」は卒業関係科目であり、卒業研究担当教員が輪講と発表および卒業研究から学習成果を把握し、評価している。

英語科目については、1年生は4月と12月、2年生は12月、3年生と4年生は9月にTOEIC受験をさせることで定期的に英語運用能力を測定し、それを指標として各英語科目で展開する授業内容や課題と到達目標を策定している。

② 毎学期末実施した授業評価アンケートで、学生の学習効果の測定を測り、さらにアンケート結果に対する改善方策を提出し、ウェブ上で公開し、学生へフィードバックしている。また、生体医工学科では、独自に新入生アンケートと卒業生アンケートを実施し、その結果は学科会議で共有し検討している。

【取り組みの特長・長所】

毎学期末、授業評価アンケートを各教員が実施し、学生の学習効果の測定を測っている。さらに、生体医工学科として、独自に新入生アンケートと卒業生アンケートを実施している。

TOEIC-IP (または TOEIC 公開テスト)を入学時4月に受験させ、そのスコアにより、卒業までの目標値を立てさせて、各学生の英語運用能力の向上を図る。定期的にその結果を測定する形で4年間継続して受験させ、目標値と、現段階の実力とを確認させ、改善に向けて自己管理が適切にできるようにしている。

【問題点・課題】

様々な種類のアンケートが実施されるが、学生の負担にならず、学生が積極的に今後に活用できるような回答をしてくれるように工夫する必要がある。

【将来に向けた発展方策】

現在実施している学科独自の卒業時アンケートに加え、既卒生への調査を実施して整合性を検証する。学部既卒生への調査に関しては、個人情報取扱の確認を早期に行い、実効のある調査を行う予定である。

- ・授業評価アンケート
- 新入生アンケート
- 卒業生アンケート
- 英語ガイダンス資料
- TOEIC 受験のお知らせ

点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫

(3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① 毎年度、学科長、学科幹事、教務委員が中心となり、学科会議において履修要覧、教育課程表の内容を確認している。4年に1回のカリキュラム改訂時には中長期計画等に基づき点検・評価を実施している。現カリキュラム策定時には、中長期計画に沿って、開講科目の変更、使用言語の変更(英語化)等を行い、学生の満足度および学力の向上を図った。
- ② 4年に1回のカリキュラム改訂時に、学科長、学科幹事、教務委員が中心となり、教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を学科会議において検証している。また、各教員が、それぞれの担当科目について、毎学期、授業アンケートの結果を精査して改善に向けて検討し、学生にフィードバックしている。
- ③ FD 委員を通じて、学内・学外の FD 研修会や機関などの取り組みへの参加を促している。川越キャンパス FD 講演会では、専門の講師から講習を受けている。FD 研修会や機関への参加・取り組みを行った教員は、学科会議やガルーンサイトで報告をし、学科内で共有している。FD 委員を通じて、学内・学外の FD 研修会や機関などの取り組みへの参加を促し、11 月の学科会議で確認を行った。11 月の川越キャンパス FD 講演会では、日本語学校の専門の講師から講習があり、ほぼ全員が参加した。

【取り組みの特長・長所】

カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証する際の、学科としての責任主体と組織、検証時期については上記の通り明確に規定している。この4年ごとの検証の際に学科内で建設的な議論ができるよう、FD委員が中心となって各教員がFD活動に参加し、毎学期担当科目について検証し改善していく。

【問題点・課題】

授業内容・方法の工夫、改善に向けて、カリキュラムと関連させて学科内でどのように検討すべきか方策が見いだされていない。

【将来に向けた発展方策】

授業内容・方法の工夫、改善に向けて、個別に検討するだけでなく、カリキュラムと関連させて学科での検討方法について議論する。

- 生体医工学科中長期計画
- 履修要覧 教育課程表
- 学科会議議事録
- ・ガルーン生体医工学科スペース
- ・川越キャンパス FD 講演会資料

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照筒所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① アドミッション・ポリシーは、学部・学科の教育内容を踏まえた内容となっており、習得しておくべき知識の内容、水準などが明示されている。生体医工学とは、医学、生物学と工学を融合させた視野の広い学問であり、身体の構造や人の心を正しく理解するとともに、自然界にあるシステムや生物の構造・機能を観察・解析し、最新のテクノロジーとの融合を図ることで、人のために役立てる「ものづくり」へ応用する。生体医工学科では、医療や福祉に興味がある人、健康・スポーツに興味がある人、「ものづくり」がしたい人、ロボットに興味がある人、そして、「医学と工学の融合領域で社会に役立ちたい」と強く思い、行動できる人を受け入れる。すなわち、生体医工学分野に対する学習意欲と目的意識が明確で、さらに単なる学力だけでなくモラルや倫理観および国際感覚を兼ね備えた学生を求めている。
- ② 入試方式や、募集定員、選考方法は、アドミッション・ポリシーに従って設定している。
- ③ 大学ホームページにて、入試種別ごとに、募集人員、選考方法等を公表している。
- ④ 一般入試では、3 教科においてバランスよく得点できる人材を求める基本方針に則り筆記試験を課し、推薦入試では、生体医工学科に特段の興味を有しかつ素養がある者を求める方針に則り、面接試験や口頭試問を行っている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

アドミッション・ポリシーの内容について、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を方針として上記の通り明確に示しており、各入試方法や募集人員、選考方法が適切に設定されている。

【問題点・課題】

アドミッション・ポリシーとの関連性について、特に一般入試による入学者での状況を把握するために、現在 既に行っている入学時点での調査に加えて、春学期終了後にも調査を行う必要がある。

【将来に向けた発展方策】

アドミッション・ポリシーと、実際の入学者の学力水準、能力等の求める学生像等が合致しているかについて、 検証する必要がある。

- 大学ホームページ入試情報サイト
- 履修要覧
- アドミッション・ポリシー
- 入試システムガイド
- 入試 NAVI
- 大学ホームページ入試サイト

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

理工学部入試委員会において、毎年度、前年度の入学者策定、入学者数策定、入学者数の分析を行い、教授会に報告している。

学科長、学科幹事、教務委員、入試委員が責任主体となり、学生の受け入れの適切性を定期的に学科会議で点検・評価をし、改善・向上に向けた取り組みを行っている。また入試部により提案される翌年度の入試に関する検討事項に基づき、学科会議に諮り検証することにしており、検証プロセスは適切に機能し改善につながっている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

学生の受入れの適切性と翌年度の入試に関する検討事項を学科会議で検討すると共にガルーン上で情報共有 している。

【問題点・課題】

収容定員を整える際に学力水準が保たれるよう確認して学科内で議論する必要がある。

【将来に向けた発展方策】

入試の結果について入試委員を中心に学科内で検討する。

【根拠資料】

- 理工学部入試委員会議事録
- 理工学部教授会議事録
- 牛体医工学科 学科会議議事録
- ・ガルーン「生体医工学科教員」スペース

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70》

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61 歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

学科設置時の「設置の趣旨等を記載した書類」p. 6「オ 教員組織の編成の考え方及び特色」に定められており、その通りになっている。理工学部の特色である学科横断型教育プログラム(副専攻)で任期制教員である助教(公募制の教育プログラム)を採用することにより、充実したプログラムの実施に活用している。非常勤講師の任用については、科目の特性に応じ、研究者のみならず実務家の委嘱も行なっている。また公正を期すため公募を導入している。各教員が各種委員会の委員を務めており、役割や責任の所在は明確である。

生体医工学科では、専任教員の半数は教授となっており、各年代の比率は、31~40歳6%:41~50歳22%:51~60歳44%:61歳~27%となっている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

生物系、工学系、医学系の各分野専門教員をバランス良く採用する編成方針に則り、教員組織を編成している。

【問題点・課題】

学科の目的を実現する教員組織になるように、補充計画を立案し編成する為に、毎年学科内で確認していく必要がある。

【将来に向けた発展方策】

理学、工学、医学分野のバランスのとれた教員採用計画について学科内で議論を重ねる。

•「学科設置の趣旨等を記載した書類」p. 6「オ 教員組織の編成の考え方及び特色」

- ・「大学基礎データ」表2
- 教員年齢構成表

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

学科長、学科幹事、教務委員、FD委員が責任主体となり、2019年度も各教員が教員活動評価を実施し、教育や研究活動に関して自己点検と、自己評価結果に関するフィードバックを行った。全学、理工学部、生体医工学科の平均値の結果も確認した。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

学科長、学科幹事、教務委員、FD委員が責任主体となり、平成28年度より各教員が教員活動評価を実施し、教育や研究活動に関して自己点検を行っている。さらに自己評価結果に関するフィードバックも行っている。全学、理工学部、生体医工学科の平均値の結果を確認している。

学科長、学科幹事が責任主体となり、教員補充の際にはカリキュラム・ポリシーに即した人材の専門分野に関して、学科会議で協議している。専任教員採用には、書類選考・面接・教員資格審査・理事長面接を実施している。 採用者を決める際に、学科会議等において教員組織の適切性の検証を実施している。

【問題点・課題】

FD 活動について、学科としてさらに積極的に実施していく必要がある。

【将来に向けた発展方策】

教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げてられるように、個別に検討するだけでなく、学科内での検討方法について議論する。

- 教員活動評価資料
- 生体医工学科 学科会議議事録

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: S:目標の達成が極めて高い>

次の日程で学科独自で各種説明会・対策講座等を行った。6月に「学科キャリアガイダンス」、8月1日、28日、29日に第2種ME検定対策講座を実施した。6月17日・21日に「進路ガイダンス」、10月9日(水)に大学院生体医工学専攻の「進学説明会」、1月に「就職キックオフセミナー」をそれぞれ実施した。

【取り組みの特長・長所】

基盤教育に「哲学・思想」の領域を設定し、哲学関連科目を配置している。「東洋大学と井上円了」や「エンジニアのための哲学」などが開講されている。できるだけ学生が履修できるよう開講コース数、時間割配置を考慮している。生体医工学科では「科学哲学」を開講している。

大学が実施するスーパーグローバル企画 TGL プログラムに多くの学生が参加するように、語学講座や留学や 英語運用能力の向上に努めることを学科として奨励している。英語学習支援室とグローバル・コミュニケーション・スペースの利用の促進を行っている。

TOEIC テストの受験を授業と関連させている。選択必修科目の TOEIC クラスの設置や E-learning の課題など、TOEIC 受験対策の環境を整えている。

理工学部独自の短期海外研修(留学)をニューヨーク・ペース大学とタイ・チュラロンコン大学で実施している。また、英語を使用した授業実施を推進しており、基盤教育と専門科目で複数開講している。

基盤教育に「キャリア・市民形成」を設定している。新入生オリエンテーションで、キャリア形成の導入としてコミュニケーション講座(Introductory Seminar)を実施している。

生体医工学科では、独自に「学科キャリアガイダンス」「進路ガイダンス」「進学説明会」「就職キックオフセミナー」を実施し、学科学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、指導体制を整備している。また、生体医工学科独自の就職支援コーナーを設置して、就職関連資料を取り揃えている。キャリア専門教員がインターンシップ前のガイダンスや就職個別相談をしている。学科長、学科幹事、キャリア専門教員、就職委員が責任主体となり、学科会議で情報を共有している。各研究室と連携を図り、卒業後のキャリアについての個人カウンセリングとグループワークを導入している。

【問題点・課題】

基盤教育での英語を使用した授業について、学科学生の参加率が伸び悩んでいる。

【将来に向けた発展方策】

学科学生の留学者について増加させていく。

【根拠資料】

- 学科課程表
- ・シラバス
- ・ペース大学研修報告書
- チュラロンコン大学研修報告書
- 学科課程表 教務委員会議事録
- 履修要覧
- グローバル・コミュニケーション・スペース案内
- 学科キャリアガイダンス案内
- ・就職キックオフセミナー案内
- 就職ガイダンスシリーズ

2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部 • 電気電子情報工学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 9~11》

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- ① 長期目標「グローバル社会で評価されるエンジニアの輩出」の実現のために、一部の授業を英語で行っている。また、短期留学制度や海外人材育成事業への参加など、グローバル化に向けた取り組みを行っている。 さらに、定員の 10%程度の留学生を受け入れグローバルに対応している。中期目標である「大学院進学者の増加」を実現すべく、各種ガイダンスを実施し、専門科目にて大学院や各研究室の内容紹介を行っている。
- ② 4年に1回の定期的なカリキュラム改定の際に、学科の目的の適切性を検証し、必要であれば見直すこととしている。この検証作業は、学科会議にて行われ、学科長のリーダーシップのもと、実務作業は教務委員が中心となって取りまとめている。
- ③ 学科長のリーダーシップのもと、各委員が担当分野に関して意見をまとめ、必要に応じて学科会議で報告し 議論をしている。

【取り組みの特長・長所】

「コンピュータプログラミング A」、「輪講」の講義を英語で行い、「グローバル社会で評価されるエンジニアの輩出」に努めている。また、ニューヨーク・ペース大学への短期留学制度やマレーシア人材育成事業(MJHEP)への参加など、グローバル化に向けた取り組みを行っている。中期目標である「大学院進学者の増加」を実現すべく、3年生を対象とした「電気電子情報工学演習」では、大学院進学ガイダンスおよび研究室訪問を実施している。

電気電子情報工学科の教育研究上の目的は、「電気工学(エネルギー・制御)」、「電子工学(エレクトロニクス)」 および「情報通信工学」分野の「3つの柱」における次世代を担う先導的な技術者を養成することである。カリキュラム改訂では、これらの目的を念頭に、授業内容や教育法の改善など、学科全体で情報を認識している。

学科長のもとに、教育研究予算管理は学科幹事、カリキュラム・教務関係は教務委員、入試募集・入学試験実施関係は入試委員、学生のキャリア支援関係は就職委員がとりまとめている。適宜、学科会議にて構成員全員に周知し議論している。

【問題点・課題】

loT や AI など本学科の関連分野の進歩は早く、随時、中長期計画の施策に取り入れていくことが課題となる。 2021 カリキュラムに向けて、理念・目的の適切性については学科共通の認識を得ているが、具体的なカリキュラムの改定内容については今後の課題となる。

【将来に向けた発展方策】

① 2021 カリキュラム改訂では、各学科の目的を念頭に、授業内容や教育法の改善など、学科全体で情報を認識する機会を設ける。

ホームページ

履修要覧

学科会議議事録

中長期計画

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18》

- (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。
- (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ① 教育目標では、国際人として貢献できるよう英語を中心に基盤科目を修得すること、電気・電子・情報通信工学の3分野を系統的に修得すること、社会貢献のために必要な倫理観を身につけることが明示されている。ディプロマ・ポリシーでは、電気・電子・情報通信工学の3分野の知識、技能を修得することが明示されており、教育目標と整合している。また、幅広い教養と豊かな人間性を身につけること、国際貢献ができること、倫理観を備えること、技術を通して社会貢献ができることが記載されており、学生がどのような態度で学修にのぞむ必要があるか示されている。
- ② カリキュラム・ポリシー【技術革新に柔軟に対応できる技術者を育成するため、(1) 基礎学力の重視、(2) 実験・実習・演習により育まれる実践力の養成、(3) ハードとソフトの技術力の涵養】を教育目標・実施の基本方針としている。これにともない科目区分、必修・選択必修・選択の別、単位数の設定が行われている。具体的な方針としてカリキュラムマップが作成され、教育課程の体系性を示している。
- ③ カリキュラム・ポリシーでは、ディプロマ・ポリシーに記載の基礎学力の重視、電気電子情報工学 3 分野(エネルギー・制御、エレクトロニクス、情報通信)の技術修得を掲げており、両者の整合性は取れている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

教育目標およびディプロマ・ポリシーでは専門課程の内容はもちろん,建学の精神,基盤教育科目,理工系基盤科目に関連する内容を取り込んでいる.

カリキュラム・ポリシーにそってカリキュラムマップが作成されており、そのマップには理工学基盤科目の履修に関する情報も記載されている.

【問題点・課題】

特になし.

【将来に向けた発展方策】

ディプロマ・ポリシーの各項目と対応する授業科目を明示し、学年進行にともなって、項目ごとの達成度を学生にフィードバックするシステムを 2021 カリキュラムでは実現すべく取り組む。

ホームページ

履修要覧

電気電子情報工学科専門課程の案内

理工学部時間割

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018 年度版フォーム(No. 19~24≫)

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ① カリキュラムマップに示すように、学問分野の系統性と授業科目の難易度を考慮し、科目の配当学期を設定している。シラバスの「関連科目・関連分野」の項を利用して、当該科目の履修に必要な条件、今後につながる科目等を記載している。
- ② 各授業科目の単位数は、大学設置基準に従い、適切な単位設定を行っている。
- ③ 専門必修科目(28単位),専門選択必修科目(26単位)を開講している。これらの科目は、エネルギー・制御、エレクトロニクス、情報通信の3分野の基礎的な内容を網羅している。専門選択科目についても3分野をカバーし、それぞれの専門性を深められるよう配置している。
- ④ 理工学基盤科目である物理,数学関連科目は、入学時のアチーブメントテストにより、能力別クラスに対応するコースを明示している。学習意欲を高めるために専門科目を初年時に開講している。
- ⑤ 卒業要件は、基盤教育科目 20 単位以上、理工学基盤科目 19 単位以上、専門科目 74 単位以上とバランスよく設定されている。カリキュラムマップで専門科目の位置づけおよび履修順序等を明らかにし、教育課程の体系を示している。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーには、学年別で身につけるべき目標が示され、これに基づいて専門科目のカリキュラムが編成されている。

点検評価項目(1)〔評価の視点(1)(2)〕を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

積み上げ型の学修が必要な科目では、カリキュラムマップに履修順序を示している。

初年次の学科専門教育の導入科目として教育として、専門科目の学習意欲を電気回路 A、電気回路 B、コンピュータプログラミング A を開講し、学生の学ぶ意欲を高めている。

カリキュラム・ポリシーの学年別項目では、必修科目や選択必修科目等の重要な科目と履修方法についても記載され、学生に期待する学習成果が具体的でわかりやすい表記となっている。

【問題点・課題】

理工基盤科目の情報処理科目と専門科目の情報通信分野の科目の内容の整理が課題としてあげられる.

【将来に向けた発展方策】

2021 カリキュラムでは、理工基盤科目の情報処理科目の内容の一部を専門科目に取り入れるべく調整をはかっている。

【根拠資料】

ホームページ

履修要覧

理工学部時間割表

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① 初年次配当の「電気電子情報工学概論」において、3分野(エネルギー・制御、エレクトロニクス、情報通信)を概説し、本学科での教育を基礎として卒業後に活躍できる業界、業種の紹介を行っている。また、3年次には、「電気電子情報工学演習」にて、専門基礎科目(電気回路、電磁気学、電子回路、プログラミングなど)の復習をはかるとともに、業種選択に必要な電気電子情報工学に関わる業界、業種の情報を提供している。さらに、正課外の教育として3年生を対象に就職担当教員と個人面談を行いキャリア形成のサポートを実施し、4年次生を対象に学科独自で就職支援講座や学内企業説明会を実施している。
- ② 学科では、資格取得のための講座などの開催はしていないが、理工学部奨励金内規に本学科の細則として国家資格取得を奨励している。
- ③ 少人数グループ担任を導入し、学科教員全員で1年生から3年生まで各学年において個人面談を行い、学生の社会的及び職業的自立を図るための相談や指導を行っている。これらの面談の内容は、学科会議で報告され、学科全教員で情報を共有する体制を取っている。

点検評価項目(1)〔評価の視点(1)(2)〕を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

クラス担任制度を設け、各教員が 1 年生から 3 年生の少人数グループの担任をしている。担任は個人面談を 実施し、社会的及び職業的自立を図るためのキャリア教育などを実施している。

学科独自の学内企業説明会を開催している。これらの取り組みにより、進路決定率 90%以上と高い状況を維持している。

【問題点・課題】

理工学部奨励金内規にて,国家資格取得者には奨励金を支給しているが,学科として資格取得のための講座等のサポート体制がない.

【将来に向けた発展方策】

学科同窓会などを通して、本学の OB に国家資格取得のための講座の講師を依頼することを検討する。

ホームページ

履修要覧

理工学部時間割表

理工学部奨励金内規

電気電子情報工学科会議議事録

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- ① 電気電子情報実験 A,B,C では、学生が主体となって組めるよう少人数グループで実験を行い、必要に応じてティーチングアシスタントを配置している。 コンピュータプログラミング A,B では授業の内容をもとに、 履修学生はプログラミングの課題に主定的に取組める授業内容となっている。 卒業研究では、学生が主体的に研究に取り組み、問題点の発見や解決能力が育成されるよう配慮されている。
- ② 学科所属全教員は、週に 1 コマ以上のオフィスアワーを設け、ToyoNet-G などで公開し、学生はオフィスアワーを利用して学修指導、履修指導などが受けられる体制を整えている。少人数グループのクラス担任を学科教員全員で分担しており、面談会などを適宜実施し、学習や学生生活に係る相談を受けている。
- ③ 授業科目においては、ToyoNet Ace を用いて、レポートや課題を課し、学生が主体的に予習あるいは復習に取り組めるよう配慮している。電気電子情報実験 A,B,C では、双方向型の形態を取っており、教員と学生間あるいは学生同士間で議論しながら、学生が主体となって実験を進めている。また、実験担当者間で実験内容および難易度に関する議論を定期的に行い、この結果をテキスト改訂に活かしている。
- ④ 講義科目では多くの教員が ToyoNet Ace を利用し、受講生が学習到達目標を達成できるよう演習問題や補足説明事項などを掲示し、予習復習に積極的に取り組めるよう配慮している。

【取り組みの特長・長所】

1 年秋学期から 2 年春学期にはプログラミング科目(コンピュータプログラミング A, B), 2 年秋学期から 3 年秋学期には実験科目(電気電子情報実験 A,B,C)を配置し、切れ目なく学生の主体な学びをサポートしている。

年度始めには学年別ガイダンスを実施し、きめ細かな履修指導を実施している。また、各学期の履修登録期間には、教務委員による履修相談を実施している。

【問題点・課題】

学生が学習に主体的に取り組めるよう、ICT の活用や PBL の導入が課題と考えられる。

【将来に向けた発展方策】

2021 カリキュラムでは、正科内外の学習に ICT の活用や PBL の導入を検討する。そのために、毎年開催されている電気教員協議会などに教員を派遣し、他大学の状況調査や本学科への導入の取り組みを検討する。

ホームページ

履修要覧

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40≫

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- ① 専門科目では成績評価の方法・基準をシラバスで開示している。学科教員によるシラバス相互チェックを行い、成績評価の客観性を担保するよう取り組んでいる。また、学科会議では学年別の GPA 分布などが報告され、成績評価の客観性を評価している。
- ② 履修要覧に示されているディプロマ・ポリシーと卒業要件は整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っている。4年次必修科目の卒業研究 II において、学科開催の卒業研究発表会を開催し、4年生全員が研究発表を行うことを義務づけている。卒業研究発表会には、卒業研究指導教員以外の教員も参加し、発表および質疑応答内容を踏まえて、評価と検証を行っている。
- ③ 卒業研究発表会の発表者の評価は、学科会議で報告され、情報を共有することで、ディプロマ・ポリシーに 則った学位授与の適切性を評価し、最終的には教授会による卒業判定により客観性を担保している.

【取り組みの特長・長所】

複数教員が担当する科目では、成績評価の客観性、厳格性を担保するため共通のシラバスを使用している。 卒業研究発表会では教員評価による評価を数値化し、高得点を得た学生に最優秀卒業研究発表賞を授与している。

【問題点・課題】

成績評価の統一基準客観性に関しては、十分に担保できていない。

【将来に向けた発展方策】

GPA の分布や単位取得率などの客観的なデータを学科内で共有することにより、成績評価の客観性の改善をはかるよう検討する。また、学科教員によるシラバス相互チェックの際に「成績評価の方法・基準」を重点項目として取り上げ、基準統一を作成する。

【根拠資料】

履修要覧

シラバス

学科会議議事録

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42》

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

- ① 新入生アンケート,在校生アンケート,授業評価アンケートおよび秋学期授業評価アンケートを実施し,教育効果を確認している。4年次で行う卒業研究の成果を、国内外の学術研究会で発表した学生数を指標として,教育内容・方法等を測定している。
- ② 学生個人面談時に単位取得状況や学習への取り組みに関する自己評価を行い、学科会議で情報を共有している。 また、学生個人面談時には、授業の内容把握や大学に関する要望を調査し、これらの情報を教育効果の評価や施設要望等へ活用している。

【取り組みの特長・長所】

クラス担任制度を設け、個人面談を実施している。この時にアンケート調査を行い、結果を学科全体で共有することにより教育内容・方法等の改善に努めている。

【問題点・課題】

- ① 新入生アンケート, 在校生アンケート結果の経年変化や評価項目間の相関などの検討は実施されていない.
- ② 就職先の意見聴取などの評価については行われていない.
- ③ 具体的な学修成果指標とこの評価方法に関して、現状では運用されていない.

【将来に向けた発展方策】

各種アンケート結果を総合的に集計する方法を検討する。OBアンケートなどを実施し、就職先の評価を検討する。2021年度カリキュラムでは、ディプロマ・ポリシー学習成果指標を作成し、達成度を学生にフィードバックするシステムを構築すべく準備を進めている。

【根拠資料】

新入生アンケート

在校生アンケート

卒業時アンケート

春学期授業評価アンケート

秋学期授業評価アンケート

点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫

(3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ① 4年に1回のカリキュラム改定の際に、3分野(エネルギー・制御,エレクトロニクス,情報通信)における次世代を担う先導的な技術者を養成することを目的とし、本学科の教育目標に基づき、カリキュラムの適切性を点検・検証している。
- ② これらの点検・検証にあたっては、学科長を中心に関連する各種委員が担当する項目の原案を作成し、学科 会議でプロセスおよび内容が妥当か判断している.
- ③ 学科独自の FD 活動として、電気系教員協議会に学科教員を派遣し、学科で情報を共有することにより、授業内容・方法の工夫、改善に取組んでいる。キャンパス内で開催されている FD 研修会などへの参加を積極的に進めている。

【取り組みの特長・長所】

定期的に学科専門科目を担当している非常勤講師との懇談会を開催し、教育課程・教育方法に関する意見調査 を実施することで、カリキュラムの適切性を点検・検証している。

電気系教員協議会に学科教員を派遣し、他大学との情報交換を行い、授業内容・方法の工夫に努めている。

【問題点・課題】

特になし.

【将来に向けた発展方策】

教員個人で学外 FD 活動に参加する際の支援体制を検討する.

【根拠資料】

履修要覧

電気電子情報工学科会議議事録

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① アドミッション・ポリシーには、電気電子情報工学分野への関心、高等学校での履修、入学に必要な基礎学力、入学後に必要な学びの姿勢などの項目が記載されており、入学者に求める基準を明らかにしている。この水準に照らし合わせて一般入試、推薦入試などにおける入学希望者の判定を行っている。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、一般入試、センター利用入試の受験科目指定や募集人数の設定を行っている.
- ③ 募集要項に入試方式や募集人員、選考方法を明示している。募集人員は前年度の受験者数などを参考に、倍率など公平性を担保できるよう配慮している。
- ④ 一般入試の試験科目は、アドミッション・ポリシーにしたがって、入学後に必要な知識である数学、英語を中心に指定している。指定校推薦入試では、学科に対する興味や将来の目標などを選考基準として採用している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

入試方法や募集人員、選考方法は入試委員を中心に原案を作成し、学科会議にて議論し決定している。

【問題点・課題】

アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているが、合格最低点や偏差値 の向上がここ数年は見られない。

【将来に向けた発展方策】

偏差値の改善を目指し、入試別方式の定員の最適化および入試方式の複線化などを検討する

【根拠資料】		- 1 - 11 - 5 -
	ᄍᄴᆈᆘ	【 廿日 廿川 次
	ヨヹヹヿ	

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ① 現状では、規定以上の定員超過および未充足はない、休学や退学は定員の未充足につながるばかりか、学科の教育への信頼性に影響するものと捉え、少人数グループ担任制で1年性から3年生で実施しておる個人面談にて、休学や退学の原因調査を行い、学科会議で改善策を検討している。また、収容定員超過にならぬよう、入学時からの学生履修状況のフォローを少人数グループ担任制で取り組み、原級率の減少に努めている。
- ② 学科長と入試委員を中心として、退学者と入試方式の関係を調査し、学生の受け入れの適切性を学科会議で検証している。必要に応じて学科会議にて入試種別定員および指定校の見直しを行っている。これらの検討結果を集約し学部入試委員会で報告している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

クラス担任生による個人面談により、休学者や退学者の減少に努め、在籍学生比率の低下を防いでいる。指定 校推薦での入学学生の成績や退学状況を把握し、次年度の指定校の決定の際に参考にしている。

【問題点・課題】

特になし。

【将来に向けた発展方策】

入試種別による手続率、入学辞退率などの経年変化をしらべ、入試策定の確度を向上させる。

【根拠資料】

学科会議議事録

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 ≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70≫

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61 歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている>

- ① ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーに示されている「電気工学(エネルギー・制御)」、「電子工学(エレクトロニクス)」および「情報通信工学」の各分野において、それぞれ3名、5名、5名の教員をバランスよく配置している(卒業研究担当教員)。この各分野の人数は、教員組織の編制方針となっている。
- ② 近年,情報通信工学を志向する学生が多く見られること,および国際化を念頭に情報通信工学分野の助教を採用している.
- ③ 学科長の指名で学科教員が各種委員を担当し、教育研究に関わる責任所在を明確にしている。専任教員間の 連携は年に 20 回程度開催される学科会議にて密に行われている。
- ④ 学科所属教員 15 名中、教授は 13 名である。
- ⑤ 31 歳から 40 歳の教員 1 名, 41 歳から 50 歳の教員 3 名, 51 歳から 60 歳の教員 6 名, 60 歳以上の教員 5 名であり、51 歳以上の教員が 70%以上を占めている。
- ⑥ 新任教員の採用に当たっては、専門分野、年齢などを勘案しバランスの取れた教員組織構成となるよう配慮している。教員組織の編制は、退職教員の後任人事および助教採用の際に教授学科会議で議論し決定している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

カリキュラムの編成に従い、「電気工学(エネルギー・制御)」、「電子工学(エレクトロニクス)」および「情報通信工学」の3分野の教員をバランスよく配置している。

【問題点・課題】

60 歳代の教員が多く、この数年間で 1/3 の教員が定年退職となり、カリキュラムの編成を維持するための教員採用が課題となる。

【将来に向けた発展方策】

新規採用教員は年齢構成を考慮し、30歳代、40歳代を中心に行う。

【根拠資料】

専門課程の案内

教員公募要領

学科教員年齡表

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている>

- ① 教員活動評価が年度に 1 回実施され、教育・研究・社会貢献活動の検証が行われている。教員活動評価の学 部平均値と各教員が自分の評価と比較することによって、全体の中での評価を確認し活性化につなげている。
- ② 「教員人事に関する事項(資格審査基準内規, 昇格および採用に関わる教育研究業績の審査, 退職、処分、 役職者の選出,名誉教授の推薦)」を遵守し,学科長,資格審査委員の責任主体・組織、権限、手続きを明確 にしている。新任教員採用時に,学科長を中心に教員組織の適切性を検証し,教授学科会議をへて新任教員 の専門分野を決定している。また,全国公募(J-RECIN および大学ホームページ等)により,公平なプロ セスを経て採用者を決定している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

教員採用に関しては、全国公募を原則とし、学科の教授全員で面接を行い、適切な人材を採用している。

【問題点・課題】

学科として教員組織の活性化につながる制度の仕組みづくりが課題である.

【将来に向けた発展方策】

今後の数年間で定年退職教員が多数いることから、教員組織の適切性について、改めて議論する機会を設ける。

【根拠資料】

教員活動評価

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

① 理工学部基盤教育の哲学・思想区分において、卒業要件に2単位以上の習得を課しており、哲学教育を推進している。できるだけ学生が履修できるよう開講コース数、時間割配置を考慮している。「卒業研究」、II」では、研究・技術開発の過程の中での真理の探究を通して哲学教育を実施している。1年次必修科目の「コンピュータプログラミング A」および4年次必修科目の「輪講 I」、「輪講 II」を英語で実施し国際化に対応できる学生を育成している。1年次配当の「電気電子情報工学概論」および3年次配当の「電気電子情報工学演習」でキャリア教育を実施している。3,4年生向けに学科独自の企業説明会を実施し、就職意識の向上につとめている。

【取り組みの特長・長所】

学科専門科目の中に「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」を実施できる科目を配置している.

【問題点・課題】

カリキュラム上,専門科目および卒業研究着手用件により,「国際化」に対応する長期の海外留学が難しい状況にある.

【将来に向けた発展方策】

長期海外留学を希望する学生には、カリキュラムの柔軟な運用が行なわれているよう配慮する。

【根拠資料】

履修要覧

2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部•応用化学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照筒所:2018年度版フォーム No. 9~11》

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

学科としての中長期計画は、従来から大学の中期計画に沿ったものであり、進捗状況について学科長が学長ヒアリングを受けている。そのため、学科として独自に明文化したものが学科の教員に説明されているが、進捗状況報告書が教員に配布されていなかったため、徹底が不十分であり、改善する必要がある。しかし、上記【評価の視点】の②と③は下記のように概ね達成されている。

- ① 毎年度初めの学科会議で、学科長から大学および学部の中期計画の実現に向けて説明があり、併せて学科の計画と進捗状況について報告され、議論している。学科の計画は大学の中期計画に沿ったものであるが、8 つあり、S~Dの5段階評価でAが4つ、Bが4となっている。そのうちの最初の2つを挙げると、1 番目の「1.将来ビジョンの明確化と教育研究組織の改革」には、A評価が下されており、具体的なサブテーマとして①「学部専門の質を担保した教育」、「②内部進学率の向上、学部上位層による大学院生の確保」といったテーマが挙げられている。また、2番目の計画には、「2.Toyo Global Diamonds 構想の着実な推進」としてA評価が下された。これらは具体的に、「①教育連携協定事業の推進による交換等の実現」、「②英語による科目の開講」などのサブテーマが挙げられている。これらの具体的内容の一部が、教員活動評価において学科が独自に設定する「学科指標」としても有効活用され、実現しやすくなるように工夫されている。
- ② 理念・目的に関して、「3つのポリシー」を定め、学科会議等で、これに沿ったカリキュラムの構築、人材育成の方針などを確認し、以下に述べるように、適切に検証している。

科学技術において分子や物質を扱う化学は重要な位置を占めており、近年、環境問題や先端的な産業等においてその重要性をより一層高めている。多様化する社会のニーズに対応でき、かつ環境に配慮した循環型社会の構築に化学の視点から貢献できる研究者・技術者を育成することは本学科の重要な使命であるといえる。かかる視点に基づいて、化学に対する学生の基礎学力、基礎技術力を高め、さらに、それを発展させる能力を備えた人材の育成を目指すことは社会の要請であり、極めて妥当であるといえる。この目標に向けて、本学科では従来から4年毎にカリキュラムの見直しが行われており、その際に人材育成に必要なカリキュラム内容の検討を行うとともに、毎年、次年度の履修要覧執筆時に学科の目的の適切性についても、様々な視点から検証を行っている。

③ 学部内の各種委員会の委員を学科教員が担当し、②の理念・目的を検証する際には、各委員の役割分担に沿って学科内の担当者が学科会議で決定されている。決定後、担当者と担当内容を議事録に残し、議事録を全教員に配布して確認・徹底をはかっている。検証結果は学科会議で報告されるので、検証プロセスは有効に機能している。

【取り組みの特長・長所】

理念・目的に関して、「3つのポリシー」を定め、これに沿ったカリキュラムの構築、人材育成の方針などを確認している。この3つのポリシーに沿って、2018年度以降は、化学教育の質的向上、キャリア支援、国際化促進、中高教員との交流、学術雑誌への投稿や国際会議への参加などを中心に実施する計画を策定し、実施している。

【問題点・課題】

本学、理工学部における本学科の存在意義や妥当性・独自性を担保するうえで、学科独自の視点に基づく中長期計画は極めて重要である。

一方、本学科の中長期計画における課題は、従来から大学の中長期計画に沿ったものであったため、学科独自のものを明文化していなかった。しかし、上記の重要性に鑑み、学科独自の中長期計画を明文化して、周知をはかり、実現に向けて定期的な検証を行うことが不可欠である。さらに、計画の実施に当たっては学科会議で計画内容や実施担当者決定、実施に至る経過、実施結果の報告などが適切に行われているが、これらのプロセスは明文化されていなかったので、併せて明文化が必要である。

【将来に向けた発展方策】

① 2019 年度に上記【問題点・課題】に挙げた2つの点を明文化し、学科教員に周知をはかるとともに、来年度以降、内容の妥当性を再確認し、実現に向けて努力することが望まれる。

【根拠資料】

- 教員活動評価(2018)、学科指標
- 中期計画進捗評価(2018年度)、応用化学科
- •『履修要覧 2019』、応用化学科 p.77~p.86
- 応用化学科、学科会議議事録(2018)
- 応用化学科、学科会議議事録(2019)

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18》

- (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。
- (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検 • 評価項目

- (1) 学科においてディプロマ・ポリシーを定め、ホームページなどで公表している。
- (2) 学科のカリキュラムと履修モデルなどを公開し、教育目標も Web 上に公開されている。

【評価の視点】

- ① 教育目標に記載された人材養成に関する目的は、化学の基礎学力や高度な専門知識を有し、それらを用いて、社会の様々な課題(ニーズ)に対応できる研究者・技術者を育成することである。もう一方のディプロマ・ポリシーに記載された学位授与方針には、「化学の専門知識を身に付け、化学の知識・技術を用いて社会の様々なニーズに対応できるものに学位を授与する」と記載されている。これらのことから、人材養成の目的と学位授与方針は整合している。また、ディプロマ・ポリシーには、学位にふさわしい学修成果の判断基準として、【知識・理解】、【思考・判断】、【関心・意欲・態度】、【技能・表現】といった 4 つの要件が具体的に示されている。
- ② 3つのポリシーの中で、教育課程を編成し、実施する上で必要となる方針が7つの視点で示されている。しかし、ポリシーは方針のみを抽象的に示しているだけで、教育内容や授業形態といった詳細事項に言及しているい。【評価の視点】②の「教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等」に関して、細部は履修要覧に課程表として詳細に明示し、学生に配布するほか、Web 上にも公開している。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、「化学の専門知識を身に付け、社会の様々なニーズに対応できるようになること」を目指しており、【評価の視点】①に述べたディプロマ・ポリシー、および教育目標と整合している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

- 教育内容を基盤教育、理工学基盤科目、専門科目の3つ領域に分け、それぞれに、必修科目、選択必修科目、 選択科目の3つを配置している。専門領域の必修科目では化学の基礎学力を身に付けられるようにし、選択科目では幅広い知識を備えることにより、社会の様々なニーズに対応できる技術者・研究者を育成することができる。
- ・カリキュラム(課程表)では、基礎学力修得に必須となる化学の基幹科目を配置し、専門科目は「先端材料化学コース」、「バイオ・健康化学コース」、「環境化学コース」の3分野に分け、それぞれに適合した科目を置いている。さらに必修科目である卒業研究で特定の課題に深く取り組むことにより、社会ニーズに対応できる基礎学力や幅広い化学の知識を修得できるカリキュラム編成になっている。
- ・授業形態に関しては、講義だけでなく、2年次と3年次の各セメスターに実習科目である「実験」(必修)を1科目配置して、化学薬品の取扱い方、器具・機器の操作法と動作原理などを全員が学ぶ。また、実験を通じて、1年次で学んだレポート作成能力をさらに向上させるとともに、現象と原理・理論を、体験を通じて学ぶことができる。履修要覧と各科目のシラバスの中で授業形態等について明示されている。

【問題点・課題】

・ディプロマ・ポリシーは相対的な判断基準を示しているに過ぎない。個々の科目における成績評価は相対的なものであるので、4年間の学習成果をどのようにして総合的に評価するべきか、が問題であり、課題である。現在のところ、学習成果の測定は、卒業論文の評価を学習成果の総合的評価としているが、今後、卒業研究・卒業論文以外の科目でも学習成果の測定が可能か、検討が必要であろう。

【将来に向けた発展方策】

・学士の学位授与にあたり、卒業試験の実施など、4年間の学習成果をどのようにして総合的に評価するべきか、 手法の開発を含めて、議論の必要があると思われる。

【根拠資料】

- 理工学部規定
- •『履修要覧 2019』、応用化学科 p.77~p.86
- 東洋大学ホームページ
- ・シラバス 2019 年度

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018 年度版フォーム(No. 19~24≫)

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検・評価項目(1)に関して、応用化学科の教育課程は、学士の学位にふさわしい授業科目を開設しており、 体系的に編成されていると判断される。

【評価の視点(1)】①~⑤に関しても、下記のように各科目が適切に配置されている。

- ① 基盤科目群について、専門科目の基礎となる日本語、英語が1年次と2年次に履修するよう、履修プランに示されている。また、理工学基盤科目群に配置された科目は専門科目の履修に重要な科目群であり、2年次春学期までに履修することが履修プランに明示されている。さらに、専門科目群ついては、履修要覧にカリキュラムマップとして明示され、卒業に必要な科目を、どの年次に、どのような順序で履修すべきかが体系的に示されている。2~3年次には応用化学の幅広い先端的な知識を修得できる専門性が高い科目が配置されており、学ぶべき専門科目がコースごとに分けて示され、わかり易くなっている。なお、1年次に導入教育科目として理工学基盤分野に2科目(必修)が配置されており、これらの科目はカリキュラムマップには示されていないが、必修の専門基礎科目を履修する際にベースとなる重要なものである。以上のように、本学科の教育課程は、バランスよく科目配置がなされており、体系的に編成されている。
- ② 各科目の授業時間は、大学設置基準に従い、講義科目については、半期 15週で 2単位、演習科目は半期 15週で 1単位、実験・実習科目については半期 15週で 1単位、卒業論文は 4単位を原則として、適切に設定している。2018年度は春、秋学期ともに 15回の授業日程を設定し、授業期間後に、休講措置として補講期間を1週間設定した。各授業科目の単位時間は、予習時間と復習時間を含めて、大学設置基準に示された時間が確保されるようシラバスにも示されていて、適切に運用されている。
- ③ 各学年に、必修科目、選択必修科目、選択科目が極端な偏りがないように配置され、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目がバランスよく編成されている。
- ④ 【評価の視点(1)】①に記したように、専門教育への導入科目として、理工学基盤科目に2科目(春学期に化学 I、秋学期に化学 II)があり、これらの科目では高等学校で修得されているべき内容を含めて履修することになっており、学科必修として本学科の全学生が1年次で履修するように工夫されている。また、専門領域の科目についても、1年次に、安全化学、レポート作成法 I、分析化学 I、有機化学 I といった基盤的科

- 目を配置し、さらにコース科目としても、初年次に履修しやすいと考えられる環境化学、基礎バイオテクノロジーといったコースに偏らない導入的科目を配置している。
- ⑤ シラバスの 3 つの科目領域(基盤教育、理工学基盤科目、および専門科目)の位置づけや重要性については、「履修要覧(2018 および 2019)」に明確にされている。 また、履修要件については、【評価の視点(1)】 ②で説明したように、大学設置基準に従い、講義科目が2単位、実習(実験)科目が1単位で、卒業論文は4単位を原則としており、適切に設定・運用されている。卒業要件につても、「履修要覧(2018)」に基盤科目20単位以上、理工学基盤科目18単位以上、専門科目70単位以上で、合計124単位以上と明示され、バランス良く設定されている。
- ⑥ 応用化学科のカリキュラム・ポリシーは、「【基準4】教育課程・学習成果(その1)」で説明したように、「化学の専門知識を身に付け、社会の様々なニーズに対応できるようになること」である。以下に述べるように教育課程はこれに合致した科目構成となっており、コース設定も、「先端材料化学コース」、「バイオ・健康化学コース」、「環境化学コース」で現代社会のニーズに対応していて妥当である。また、基盤科目、理工学基盤科目と専門科目がバランスよく配置されており、専門科目では実験科目が必修科目として各セメスターに1科目ずつ配置され、重視されている。特に、化学の基幹科目や1~3年次の実験は、開講コース数が多くなって教員サイドへの負担が大きくなるが、専門的知識の修得や感性を養うために少人数クラスで実施している。さらに、4年次の卒業研究では専門的な高度の実習や研究レベルの化学実験を行い、輪講で得られたデータの解析やディスカッションを通じて、実践能力を向上させるように工夫されている。このように、本学科の教育課程は期待される学習成果の修得につながる内容となっている。

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

【評価の視点(2)】

- ① 理系社会人に必要な特許法やレポート作成法をカリキュラムに配置している。また、学科の就職委員を中心として就職ガイダンス等のキャリア教育を授業時間外に実施しているが、キャリア教育としては学科独自の科目を設けていない。一方、応用化学科の学生が試験を受けて取得可能となる国家資格として危険物取扱者や毒物劇物取扱者があるが、これらの資格を得るために必要な知識は、カリキュラム上、安全化学やその他の化学関連の専門科目の履修により得られる。しかし、現状ではいずれも十分とは言えず、社会人としての自立や能力育成のための科目の設置が望まれる。また、正課外教育として学科就職委員を中心に、就職セミナーの実施や様々な企業の人事担当者による説明会、イベントなどを、学部主催以外にも学科独自で複数回実施している。特に、4年次学生の未内定者に対しては、学科独自の説明会を実施するなど支援を手厚くしている。
- ② 応用化学科の教育目標として国家資格取得は挙げられていないが、本学科の学生が取得できる資格(危険物取扱者や毒物劇物取扱者)の受験にかかわる指導などは学科として実施していない。
- ③ 上記②資格取得者や他の高度な国家資格取得者(高圧ガス製造保安責任者、技術士など)に対しては、学科が 定めた規程に従って、卒業式で表彰し、報奨金を支給している。また、1~3 年次の学生には就職委員を中 心とした複数の教員が、4 年生には学科の教員全員が、キャリア支援を実施している。学内の関係組織は主 として理工学部を中心(キャリア支援室など)としているが、学科会議で就職委員からの報告に基づいて連携 体制は教員間で共有し、保たれているので、有効に機能している。

点検評価項目(1)〔評価の視点(1)(2)〕を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。 【取り組みの特長・長所】

・数年前から、国家資格取得者に対する報奨を卒業式で行うようになっており、現在は、この報奨制度が学生間 に広く定着している。この結果、受験者数が増加して、報奨者も増加傾向にある。

【問題点・課題】

- ・新規科目の追加はカリキュラム改定時だけしかできないので、キャリア科目を正式に設けることは現在のカリキュラムではできない。したがって、改善に向けて、次期カリキュラムの中でその位置づけを行い、正式科目として設置する検討が必要である。また、前述のように現在は正課外でキャリア教育が行われているが、現カリキュラムの中でも、正課授業の一環として 2 年次および 3 年次学生を対象とするキャリア教育の実施が可能かどうか、今後検討していく必要がある。
- 本学科卒業により得られる国家資格などは少ないが、資格取得に関して、応用化学科の教育目標として挙げられていない。今後、キャリア教育の一環として、試験対策講座などを検討していく必要がある。学科教員がそれを直接担当しない場合、講座開催のための予算確保がネックになるので、学科独自の中長期計画などに取り上げて法人への予算要求等を行い、学科として実現に取り組む必要がある。

【将来に向けた発展方策】

- ・キャリア意識をできるだけ早く目覚めさせるため、1 年次や 2 年次の学生に対して、一層のキャリア教育の実施が望ましい。
- ・国家資格取得者に対する表彰を現在は卒業式で行っているが、在学生への奨励・推奨の観点から、卒業式ではなく、在校生が多く集まる行事等での表彰式実施を検討することが望ましいと考えられる。

- •『履修要覧 2019』、応用化学科 p.77~p.86
- •『履修要覧 2019』、基盤教育「東洋大学スタンダード」p.18~p.19
- 東洋大学ホームページ
- ・シラバス 2019 年度
- 応用化学科、学科会議議事録(2018)
- 応用化学科、学科会議議事録(2019)
- 理工学部奨励金内規

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検 • 評価項目(1)

専門科目の必修科目については、授業で行わるものは履修人数上限の目安を 60 人とし、クラス分けによる少人数教育を行っている。また、2 年次と 3 年次の実験科目である「有機化学実験」、「無機化学実験」、「物理化学実験」、「生物化学実験」も必修とし、履修人数が 60 人程度となるようにしている。これらの実験では 1 科目を4~5 名の教員が担当し、教員 1 名が 1~2 テーマの実験を指導するようにしている。したがって、1 テーマあたりの学生数は数名であり、学生が主体的に各テーマの実験に臨めるよう、また、教育効果が高まるように配慮している。

【評価の視点】

- ① 上記2年次と3年次の実験科目は、60人の履修者を複数のグループに分けている。グループ単位ではさらに少人数となり、機器も複数用意されてテーマにより個人実験も設定されているので、実習の教育効果が高くなるように工夫されている。また TA や SA の活用によって相談しやすい環境を作り、自発的学習の活性化と質的向上を図っている。
- ② 年度開始時のガイダンスで学科教務委員を中心とした履修指導を行っており、進級や単位取得の指導体制は適切に行われている。また、単位取得が進んでいない学生に対しては、学科教務委員による個別対応の他、年に2回程度、保護者を含めた面談も実施されている。オフィスアワーは学科の全教員が設定し、各教員の居室前に掲示するとともに、Web上でも公開し、履修相談に応じる体制を取っている。さらに、「マナバ」での双方向通信が可能であり、シラバス上にメールアドレスの公開も行われているので、相談を受けやすい環境が整っている。
- ③ 1年次と2年次の専門の必須科目では2クラス開講による少人数授業を実施している。また、これらの科目では演習問題を多く取り入れ、TA や SA の活用によって、学生が低学年からより相談しやすい状況を作り、自発的学習の促進を図っている。
- ④ 学科内では卒論配属や学生の履修指導などに GPA を活用している。4 年次では、「卒業研究」および「卒業論文」を必修とし、カリキュラム・ポリシーにおける4年間の学習成果の総仕上げとして、全学生が主体的・自発的に取り組む。卒業研究の発表会を学会と同様な形式で全員が発表することを学科として義務付けており、その成果を複数教員が同一基準に基づいて審査して、学修到達目標に達したかどうかの評価を実施している。この様な発表と審査の手続きを学生にも周知し、学生の主体的取り組みを促している。また、報奨制度を活用し、専門学会や学内の研究発表会での発表を推奨し、各学生が自発的により高度な研究にも取り組

めるよう配慮している。さらに、研究活動に関心が高い学生には、3 年次の秋学期から「仮配属生」として研究室配属を早めることも認めており、学生の教育的関心と教育成果が高まるよう運用上の工夫をしている。 なお、卒業論文が PBL に近い特性を有することから、4 年次配当の卒論関係科目である応用化学輪講 I と II では、各研究室に配属された学生が PowerPoint を利用した発表を行っており、学科全体としてプレゼンテーション形式のアクティブラーニングが研究室ごとに行われている。プレゼンテーションと質疑応答を通じて、学修到達目標である化学の理解度を深めるとともに、学生の自発的な取り組みを促し、キャリア教育でも重視されるプレゼンテーション能力・コミュニケーション能力の向上も図っている。以上のように、学科として教育手法の共有を図っている。

【取り組みの特長・長所】

- ・2年次と3年次の実験科目では、少人数グループや個人単位での実習であり、主体的に取り組めるよう工夫されている。
- 上述のように、学科の報奨制度を活用して、専門学会や学内の研究発表会での発表を推奨している。この結果、 4年生の学会発表数や学会での表彰も増えている。
- ・応用化学輪講 I と II では、卒論学生による PowerPoint 発表形式のアクティブラーニングが行われ、キャリア教育でも重視されるプレゼンテーション能力・コミュニケーション能力を向上させている。

【問題点・課題】

- 学科内では卒論配属や学生の成績管理などに GPA を活用しているが、卒業要件の学則上の規定は単位数となっており、矛盾がある。
- ・上述のように、卒論関係科目ではアクティブラーニング形式の演習・実習が行われているが、講義科目はまだ 取り入れている科目が少ない現状がある。講義科目は、卒論関係科目と異なり、大人数クラスでの授業が多い ことから、取り組みに工夫と研究が必要であると考えられ、今後、講義科目におけるアクティブラーニングの 活用について学科内での検討も必要と思われる。
- ・専門学会や学内の研究発表会での学生の発表を学科として推奨しているが、報奨金だけでは学会会員登録費、 旅費や参加登録費などには全く不十分であり、4年次学生の学会参加・発表に関しては大学の予算面や制度上 の課題があり、解決すべき問題点を多く含んでいるといえる。
- ・学科が主体となった FD 活動など、教育手法等を共有する取組は、アクティブラーニング以外の教育手法は共有していない。この点については、新たな取り組みが必要かどうか、今後議論が必要である。

【将来に向けた発展方策】

- ・学習成果の向上に向けて、アクティブラーニングを大人数クラスで実施する場合の問題点や工夫について、他 大学の例を研究し、学科の講義科目への取入れを検討することが今後必要であると思われる。
- ・4年次学生の学会参加に関しては、今後、発表件数などを学科の中長期計画の目標に組み込んで、大学への予算要求を行うなど、制度上の問題点を解決し、研究成果の対外発信活動への積極的対応を検討することが望ましい。

【根拠資料】

- 2018 年度応用化学科卒業研究発表会、要旨集
- •『履修要覧 2019』、応用化学科 p.77~p.86
- 学習相談会実施資料
- 2019 年度東洋大学「父母懇談会」実施資料
- ・東洋大学ホームページ
- ・シラバス 2019 年度
- 応用化学科、学科会議議事録(2018)
- 応用化学科、学科会議議事録(2019)
- 理工学部奨励金内規

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40≫

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検 • 評価項目(1)

成績評価については、シラバスにその基準を明記し、試験の実施やレポートの提出により、学修目標の達成度に応じて判定を行っている。また、複数教員が担当する科目では、担当者間で審議を行い、相対的な偏りが生じないように成績を評価している。成績はS~E評価として、S~Cを合格とし、単位として認定している。学位は、学則に明記された卒業要件を満たしたかどうかを学科会議で判定し、最終的に学部教授会で判定して授与している。これらのプロセスは適切に行われている。

【評価の視点】

- ① 卒業論文以外の科目では、シラバスに明示された学修到達目標が達成されたかどうかを客観的に判定するため、試験やレポート課題が課され、その採点結果に基づいて成績評価が行われている。シラバスの内容については、毎年、各々の担当教員以外の教員が点検を行って、客観性の担保を図っている。各教員が下した評価は「Toyo-Net G」で管理されており、各教員が Web 上で個々の成績を確認可能であるが、厳格性を担保するために、当該学期を過ぎると修正できないシステムになっている。春学期終了時には、学科教務委員が各学年の学生の履修状況について、科目群ごとや必修科目群などに絞って成績状況を把握し、例えば単位取得率に極端な偏りがないか、必修科目の単位取得のための再履修回数が突出していないかなどを調べている。学科会議でそれらの結果が報告され、問題点が共有されて、適切な成績評価がなされているかという趣旨での点検が学科として行われている。
- ② ディプロマ・ポリシーには、化学の基礎学力と専門知識の修得、化学の基礎的な実験技術の修得、卒業研究を通した特定課題への応用展開力の修得をしたものに学位を授与すると記されている。一方、卒業要件は、基礎化学の講義科目 2 科目 4 単位、基礎の化学実験 1 科目 2 単位、専門化学の講義科目 2 7 科目 5 4 単位、化学の専門実験 4 科目 8 単位、卒業関係科目 4 科目 8 単位などを含め合計 12 4 単位の修得が必要である。これらの科目の履修によって化学の基礎学力と専門知識の修得が可能であり、卒業研究によって特定課題に対する応用展開力の修得が可能となることから、ディプロマ・ポリシーと卒業要件が矛盾無く、整合していることが分かる。また、卒業論文では、卒論発表を全員に課しており、発表の事前手続きとして予稿および論文を提出しなければならい。また、卒業論文発表会では、【基準4】教育課程・学習成果 (その4)で説明したように、個々の発表を学科教員が共通の採点基準に基づいて公平に採点・評価し、卒業判定のための学科会議を開催して合格者を判定し、最終的に学部教授会で判定している。

なお、学位に求める水準であるか否かの基準は、シラバスに明示(Web 上からも確認可能)されており、学生に周知されている。

③ 学位授与は、上記①と②に示した手続きと責任体制で行われており、適切に授与されている。

【取り組みの特長・長所】

・上記①と②に詳細に説明したように、卒業判定と学位の授与の基準とプロセスは公正さや客観性が担保されて おり、透明性が高い。

【問題点・課題】

- ・評価基準は相対的であり、その信頼性や妥当性を高めるための研究や努力が必要である。
- ・本学では GPA を採用している。学則上、卒業は取得単位数で決定されるが、GPA での規定はない。しかし、 GPA は単位取得不足学生の履修指導や卒論配属などで既に利用されており、成績評価に活用できるよう、今 後研究していく必要があると考えられる。

【将来に向けた発展方策】

・評価基準の妥当性・信頼性については、卒業論文発表会に外部の評価者を入れるなどの工夫をして、客観性高めることが望まれる。

- 応用化学科卒業論文要旨集(2018 年度)
- •『履修要覧 2019』、応用化学科 p.77~p.86
- 東洋大学ホームページ
- ・シラバス 2019 年度
- 応用化学科、学科会議議事録(2018)
- 応用化学科、学科会議議事録(2019)
- 理工学部奨励金内規
- ・文科省報告書(2018)-1410961_1_1、「平成 29 年度文部科学省高等教育局委託事業『国内大学のGPAの算定及び活用に係る実態の把握に関する調査研究』

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42》

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検・評価項目(2)

4年次の必修科目である卒業論文では、学習成果を測るための統一的な評価指標を設け、学科全教員で学習成果を確認し、その結果を成績に反映させている。一方、卒業論文以外の科目は、各講義ごとのシラバスに記載された学習到達目標に照らし合わせて成績評価を行っている。

【評価の視点】

①については、前述の点検・評価項目(1)の①と②に記載したように、卒業論文以外の各科目のシラバスを他教員がチェックして、客観性を高めている。一方、卒業論文では毎年、ディプロマ・ポリシーに合致した同一の評価基準に基づいて、卒業論文と卒論発表を採点して評価を行っている。採点評価は、5つの評価項目をそれぞれ、5点満点で採点する方法で行い、それらの合計値で判定していて、客観性・一貫性を保つように工夫している。

②については、FD 活動の一環として、新入生アンケート、在校生アンケート、卒業時アンケート、春学期授業評価アンケートおよび秋学期授業評価アンケートを毎年実施し、教育効果を確認している。これらのアンケート結果を踏まえ、教育内容を改善している。また、学科の就職委員を中心として、独自の就職支援イベントとして、学科卒業生に適した企業による説明会を複数回実施するなど就職支援体制を強化している。

【取り組みの特長・長所】

・上記の【評価の視点】①に関連して、1~3 年次までの成績優秀者を奨学金支給対象者として、学科から推薦している。このことを公表して、学生のモチベーションアップに繋がっている。同様に、卒業論文についても、 採点の高得点者を学科の優秀者として卒業生団体に推薦し、推薦に基づいて褒賞が行われている。

【問題点・課題】

・授業評価アンケートは分かりやすさといった学生の視点から行われるものであり、客観性に疑問がある可能性 も指摘される。教員サイドの点検に役立てる事は当然であるが、アンケートに頼りすぎると、講義内容の妥当 性や一貫性が損なわれる懸念もあり、注意が必要と考えられる。

【将来に向けた発展方策】

• 客観性の担保は容易ではないが、シラバスの外部評価のようなもの、あるいはそれに代わるものの導入の検討が望まれる。

- ・新入生アンケート
- 卒業時アンケート
- ・授業評価アンケート
- 応用化学科、学科会議議事録(2018)
- 応用化学科、学科会議議事録(2019)
- ・シラバス 2019 年度

点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫

(3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

点検・評価項目(3)

従来から、応用化学科では概ね 4 年に 1 回行われるカリキュラム改訂の際に、学科長と教務委員が中心となり、学科教員全員で教育課程と教育内容の検討・検証を行っている。この検討・検証に基づいて、改善を目指して改廃を含めた科目名変更や配当年次変更がなされている。これらの変更は大幅な変更となるので、当該カリキュラム年度が終了しないと変更できないが、年に1回のシラバス改訂の際にも、実施上の問題点などの検討も行っている。したがって、検証プロセスは適切に機能し改善につながっているが、その権限・手続きが明文化されていないため、B評定とする。

【評価の視点】

- ① 学科教員がワーキンググループを組織して、カリキュラム・ポリシーに基づいて教育課程・教育内容を立案 し、学科会議で様々な視点から議論を行い、カリキュラムを完成させている。また、年1回のシラバス点検 で検討し、自己点検・評価でも検証している。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性の検証は従来、適切に行われてきているが、権限・手続きが明文化されていない。
- ③ 授業の工夫、改善に向けた様々な学内外の取り組みに対しては、年に2回開催される理工学部FD講演会に 全教員が参加し、個別に改善に役立てている。また、大学のFD活動として、セメスター毎に行われる授業 評価アンケートのデータに基づいて各教員が個別に工夫・改善に努めている。

【取り組みの特長・長所】

• FD 活動に取り組み、定期的に教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を確認・検証している。

【問題点・課題】

- ・学科長と教務委員が中心となって学科教員全員が定期的に行っている教育目標、ディプロマ・ポリシーおよび カリキュラム・ポリシーの適切性の検証については、検証プロセスは適切に機能し改善につながっているが、 その権限・手続きが明文化されていない。これを改善することが、当面の課題である。
- 学部主催のFD講演会では、授業の工夫や改善に向けた取り組みが紹介されるが、国公立大と私立大では教室あたりの受講者数の違いが大きい。アクティブラーニング授業の実施については、国公立大の事例をそのまま私立大に適用できるとは考えにくく、実現性や適切性に問題が多いと考えられるので、さらに様々な工夫や研究が必要と思われる。

【将来に向けた発展方策】

•【問題点・課題】に述べたように、学部主催の FD 講演会で紹介される授業の工夫や改善に向けた取り組みは そのまま本学科に適用するには困難が多いと考えられる。本学科は化学を扱う特殊性があるので、今後、類似 の事情を抱える他の私立大学理系の化学系学科における講義や実験の事例紹介・講演会を開催し、授業改善に 向けたアクティブラーニングの講義科目への適用を検討していくことが望まれる。

- 教授会規程 第9条の2
- 自己点検・評価報告書(2018)
- 応用化学科 学科会議議事録(2018)
- 応用化学科 学科会議議事録(2019)

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検・評価項目

- (1)学生の受け入れ方針をアドミッション・ポリシーとして定め、ホームページ上に公表している。
- (2)学生募集及び入学者選抜の制度や運営は、学生の受け入れ方針に基づいて行われ、入学者選抜は公正に実施されている。

【評価の視点】

- ① アドミッション・ポリシーには、「化学の知識と技術を基盤として、様々な分野の研究者・技術者・教育者として活躍できる人材の育成を目指す」と書かれている。これを実現するため、以下の5つの基準を満たす入学者を受け入れている。
 - 1) 化学の知識や技術を修得するために必要な最低限の基礎学力を有する。
 - 2) 物事を論理的に考察できる。
 - 3) 化学に関心を有し、その知識と技術を身につける意欲を有する。
 - 4) 大学で学んだ知識や技術を様々な分野で応用するための目的意識を有する。
 - 5) 大学での勉学・研究を開始するための必要な言語能力を有する。

これらの基準が、入学前の学習歴、学力水準、能力、入学希望者に求める水準を表している。それらの判定方法はアドミッション・ポリシーには具体的に書かれていないが、入学者の選抜が公平で透明性が高く、学科の教育目標を実現できる優秀な入学者を選抜できることを目標として、入学試験を行っている。この入学者選抜試験では、この目標を実現するため、面接による推薦入試と一般入試を複数の方式で実施し、上記5つの水準に照らし合わせて一般入試、推薦入試の両方で入学希望者の合否判定を行っている。

- ② 上記①のアドミッション・ポリシーに従い、上記5つの水準に照らし合わせて、一般入試、推薦入試の募集人員を設定しており、特定の入試に偏ることなく、入学者を確保している。
- ③ 受験生に、入試方式別に募集人員、選考方法を明示している。ただし、推薦入試に関しては、学校推薦入試

や外国人推薦入試では募集人員を公開しているが、指定校推薦入試は明示していない。

④ 一般入試と推薦入試の各入試方式の趣旨に適した学生募集を行い、その中で試験科目や選考方法の設定をしている。一般入試では、アドミッション・ポリシーに沿った3教科においてバランスよく得点できる人材を求めるという基本方針に則り、筆記試験を課している。また、指定校推薦入試では、アドミッション・ポリシーに適合した評定平均値を満たす受験者に対して、面接試験や口頭試問を行っている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

入学者に占める推薦入試合格者の割合は15%程度であり、大部分が一般入試合格者で占められていて、入試の透明性が高くなっている。一般入試からの入学者はセンター入試合格者と本学独自の入試合格者がいるので、入学者は特定の入試方式に偏らない人員構成となっている。

【問題点・課題】

- 近年、入試方式が多様化して、入学選抜試験を行っても入学者の学力水準のバラツキが大きくなっている。このことは、入学者の個性の多様化に繋がると考えられ、必ずしもマイナス要因とはいえない可能性もあるが、 入学当初に履修する科目、例えば、基盤教育、理工学基盤科目や、専門領域の導入科目、必修の基盤科目において、授業遂行に少なからず支障が生じている。
- 入試方式の多様化は、他にも様々な負担を生じている。例えば、本学独自入試における問題作成負担の増大、 入試行事に伴う出向負担の増大などである。
- ・推薦入試の入学者に対して、高校履修内容への補習措置を大学の「事前教育」として、大学側で実施することが 行われているが、事前教育の受講率が低下している現実がある。事前教育の非受講者は、導入教育や基盤科目 の履修だけでなく、専門科目の履修においても、基礎学力不足により学習困難に至るケースが増えている。

【将来に向けた発展方策】

•【問題点・課題】に指摘したことを踏まえ、入学当初に高校程度の基礎学力修得を目指した補習科目を設けるか、TA(教員志望学生など)を雇用し、高校レベルの内容の課外演習補習クラスを設ける等の措置が必要と思われる。本学科は他学科に比べて、退学者数や休学者数が少ないが、補修科目の新設により、入学当初の学力不足による混乱や履修困難といった深刻な問題をある程度回避できると考えられる。

- アドミッション・ポリシー
- •『入試システムガイド』
- ・東洋大学ホームページ

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が 0.90~1.25 (※実験・実習系の学科は 1.20) の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

点検•評価項目

- (1) 収容定員は大学設置基準に適合した適切な数(146)であり、在籍学生数は、定員に比べて大幅な超過もなく適正(定員比1.05 未満)に管理されている。
- (2)学科長および学科入試委員が中心となり、入試方式ごとの受入数の素案を作成し、学科会議において教員全員で毎年検証している。学部入試委員会からの要請に基づいて、例年7月頃に学科会議で推薦入試や一般入試の受入数の見直しを行っている。この学科会議では、詳細な入試実績データが示され、これに基づいて指定校推薦入試については、過去5年間の志願実績や高校のレベルに基づいて個別に指定校の見直しを行うとともに、推薦基準となる評定平均値の見直しも実施している。外国人推薦入試や学校推薦入試も様々な視点から検討を行っている。また、一般入試に関しては、入試結果を振り返り、予備校や入試部からの入試情報に基づいて入試方式ごとに募集人員等の見直しを図っている。

【評価の視点】

- ① 定員に対する大幅な超過や定員未充足はない。そういった観点では入試方式の見直しは必要ない。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体や権限、手続が明文化されていないが、その検証プロセスは適切に機能しており、改善に繋がっている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

・詳細な入試実績データに基づいて、異なる入試方式ごとに募集人員を決定・公表して、入学者選抜を行っている。その結果、入学者数は定員に対して適正なレベル(定員比 1.04 程度)に調整されている。

【問題点・課題】

- •【評価の視点】②に記載したように、学生の受け入れは適切に機能しており、受入数は適正なレベルに保たれている。しかし、最終的な学生受け入れ数は、定員数に対して定常的に適正レベルの上限(定員比 1.05)近くになっている。
- •【評価の視点】②に記載したように、学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体や権限、手続が 明確になっていない。責任主体や権限を明文化して、改善する必要がある。

【将来に向けた発展方策】

- ・最終的な学生受入数は入試合格者数との兼ね合いで決まってくるものであり、コントロールが難しい面がある。 しかし、【問題点・課題】に記したことを考慮すると、定員数の遵守の観点から、受入数は定員をオーバーし たら、翌年に少し減らす調整を行うなどの努力が必要であると考えられる。
- 策定の人数調整に注力するあまり、入学生の学力の幅を拡げてしまい、入学後。学力が下位の学生の勉学に支 障が生じている。策定方法と入試実施回数、受入人数など総合的に検討していく必要がある。

- •「理工学部入試委員会議事録」
- •「理工学部教授会議事録」
- 応用化学科 学科会議議事録(2018)
- 応用化学科 学科会議議事録(2019)
- 大学設置基準

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70》

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

点検 • 評価項目

- (1) 退職等に伴う中期的な補充枠などの内部資料はあるが、応用化学の学問分野(専門分野)を考慮した学科教員の組織編制方針などを明示、明文化したものは無い。
- (2)教員の組織編制は社会の要請に応じて考えるなど柔軟性も必要であり、編制方針を明確にするのは困難であるが、化学の基幹科目である有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、生物化学の5分野は社会的要請に関係なく、本学科の教育・研究の根幹をなすものであり、学科の目的達成に不可欠である。したがって、これらの5分野の講義や実験を担当できる教員をバランスよく配置することが必須である。現状では、基幹となる5分野の講義や実験を担当できる教員をバランスよく配置することにより、本学科の目的を実現することが可能となっていて、適切に編制されていると考えられる。

【評価の視点】

- ① 上記の点検・評価項目(1)と(2)に記述したように、編制方針を明文化したものは無いが、基幹となる5分野の教員配置のバランスが取れるようにするという共通認識を全教員が持っている。
- ② 専任教員以外の教員(契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師など)に関して、学科の個性や特色を発揮するための方針は定めていない。しかし、本学科に任期付きの助教が1名在籍しており、学科教育の重要課題である「基礎教育の充実」を目指して複数の基盤科目を担当してもらっている。非常勤講師の任用については、学科会議に諮ったうえで、原則的に候補者を公募している。担当科目の特性に応じて、研究者のみならず実務家への委嘱も行なっている。採用に当たっては、適任者に委嘱するため、候補者の書類審査と面談を複数の教員で行い、慎重に選考を行っている。

- ③ 教育における教員の役割については、理工学部教務委員会が、理工学部の各学科における教育上の諸問題に対して、連携・調整を図っている。応用化学科では学科教務委員が中心となって、学科内の教育に関係する諸問題に対して、連携・調整を図る役割を担っている。しかし、各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされたものはない。
- ④ 応用化学科は、専任教員数 15 名に対して教授が 9 名であり、半数を超えている。
- ⑤ 人員構成は、およそ、

31~40 歳:20% 41~50 歳:27% 51~60 歳:27%

61~ : 27%

である。30歳以下はいないが、全体としては、良好なバランスであるといえる。

⑥ 理工学部および学科では教員組織の編制方針を明文化していない。しかし、学科の目的を実現する教員構成になるように、新規教員の採用に当たっては、学科長を中心として補充計画に従って新教員採用計画案を 1 年前に立案し、学科会議に諮って、公募により実施している。実際の採用プロセスでは、公募応募者の書類選考、模擬講義と面接に学科教員全員が出席して合議し、学科会議で最終候補者を決定している。点検・評価項目(1)で述べたように、教員の組織編成は、社会の要請に応じて考えるなど柔軟性も必要であるが、現状では、化学の基幹科目である有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、生物化学の5分野の講義や実験を担当できる教員をバランスよく配置できているので、適切に編成されているといえる。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

・学科の目的を実現する教員構成になるように補充計画を立案・実施しているので、基幹5分野の人員構成のバランスが保たれ、本学科の教員組織が適切に編成されるように工夫されている。

【問題点・課題】

・現在は適切に運用されていると評価できるが、「評価の視点」①、③で指摘したように、明文化されたものがない。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】で指摘した明文化を行い、改善することが必要である。

- ・ 教員採用の基本方針 (参考)
- ・学科ごとの教員移行計画表
- ・契約制英語講師の雇用に関する要項
- 年俸契約雇用制度に関する要綱
- ・東洋大学助教に関する要綱
- 教務委員会議事録

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

点検・評価項目

- (1)本学では大学として教員個人の自己点検を目的とした「教員活動評価」が毎年実施され、学科の全教員が参加している。この活動評価には、教育、研究、社会貢献などの観点に基づく評価項目が多数あり、数値化されているので、組織的検証にも役立てられている。その評価の実施を通じて、前年度の教員個人の活動を振り返り、教員としての活動の改善・向上に役立っている。また、学科長から、組織的検証を目的とした学科や学部単位の数値データ(平均値などの統計データ)がフィードバックされるので、各自が学科や学部の中での相対的評価を理解でき、自らの活性化に利用している。これらを通じて、結果的に教員組織の活性化にも繋がっている。
- (2)学科の教員補充計画に従って新任教員を採用する際に、【基準6】教員・教員組織(その1)で述べた原則に従って教員組織編制の適切性を、学科長を中心に学科会議で検証している。その検証結果に基づいて、新任教員の専門分野を決定し、公募と公平な選考プロセスを経て採用者を学科会議で決定している。また、概ね4年に1回のカリキュラム改訂時にほぼ定期的に検証を行っており、年に1回のシラバス確認の際に、教務委員を中心とした定期的検証も行われている。しかし、適切性を検証するための権限や手続は明確になっていない。

【評価の視点】

- ① 上記(1)に述べたように、教員活動評価が、教員個人として、また教員組織として、学科の活性化にも有効に 利用されている。
- ② 教員組織の適切性の検証に関して、権限や手続は明確になっていない。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

• 教員活動評価を年に 1 回実施することにより、教員個人ならびに学科の FD 活動が効率的かつ有効に行われている。

【問題点・課題】

•現状では教員組織の適切性·妥当性は適切に検証が行われているが、点検評価項目(2)に書いたように、適切性・妥当性の検証に関して、方法や手続き、責任体制などを明確にしていな点が問題であり、その解消が課題である。

【将来に向けた発展方策】

・上記の【問題点・課題】の指摘点を解消するには、学科会議等で「申し合わせ事項」などとして、可能な限り 明文化しておくことが望ましい。

- 教員活動評価
- 応用化学科 学科会議議事録

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

点検・評価項目

(1)課程表の基盤教育において、「哲学・思想」領域に本学が推進する哲学教育科目を複数設け、国際人の形成領域に「留学のすすめ」「海外研修 I、II」などの外国留学のための授業を設けている。さらに、キャリア・市民形成の領域では社会人基礎科目分野の科目も開講している。哲学教育およびキャリア教育において学科専門教育に合わせた取り組みを独自に行っている。国際教育については、留学にチャレンジする学生があらわれつつあるが、専門分野の学修に時間がかかることもあり、まだ少ない。

【評価の視点】

① 上記の点検評価項目(1)の哲学・思想領域では、本学が推進する哲学教育科目「東洋大学と井上円了」があり、 「エンジニアのための哲学」が理工学部の独自科目として開講している。国際化に関しては、外国語科目独 自の留学(ニューヨーク・ペイス大学)制度を実施し、英語のみで授業を実施する「Japanese Culture and Thought」「Scientific Concepts in English」などの科目があり、また、英語科目では TOEIC テストの受 験を授業と関連させるなど、受験環境も整えている。学科の専門科目では英語を取り入れた授業も実施され ている。社会人基礎科目分野では、「実践職業論」が開講されており、学科卒業生がキャリアについて、他学 科卒業生とともに多面的に講義を行っている。また、高度な国家資格を取得した学生に対して報奨金を支給 し、卒業式で表彰しており、学生のキャリア意識の向上に役立っている。この報奨・表彰は制度として定着 し、受験者が増加する傾向にある。正課外の教育ではあるが、学科独自の就職支援行事として、自己分析セ ミナー、インターンシップへの動機づけ、および全学年を対象とした企業研究会の企画・運営を行っている。 これらの活動が、学科専門領域の特色のために卒修了後の進路が多岐にわたり、自分の適性に合った仕事や 進路を見出すことが難しい傾向にある学生をサポートする行事として、定着している。哲学教育に関しては、 2 年次以上で履修する学生実験科目において、危険物を安全に扱えること、廃液や廃薬品を適正に処理する ことを徹底した指導を行っている。これらの実践的指導は、化学を学ぶ者の基本であり、当学科の教育内容 に合った哲学教育の一環である。また、近年特に国際的に重要視されている地球の温暖化や異常気象といっ た現象の原因や対策などについて、本学科カリキュラムの環境系コース科目(環境化学、大気化学など)で、そ の社会的重要・重大性から環境倫理教育の一環として、学生個人への啓発や取り組みを促す教育を行ってい る。

【取り組みの特長・長所】

・【評価の視点】①に述べた報奨・表彰は学科の制度として定着し、受験者および資格取得者が増加する傾向にある。学科独自の就職支援行事は、学年対象行事の出席率は約8割とほとんどの学生が出席している。全学年対象行事には、当学科学生の採用実績があり、卒業生が活躍している企業を選定している。3年生以上に加えて、1,2年生の出席者もみられ、キャリア教育を補完する取り組みと評価できる。

【問題点・課題】

・正課のキャリア形成教育に関して、自己の志向性や適性を理解し、適正な進路選択ができる考え方を学ぶことが可能になる科目を増やす必要がある。一方で、キャリア科目を多く設けることは、困難であるので、学科独自で正課外の時間に実施しているキャリア指導などを現在行われている別の科目の時間内に行えるように工夫することが望ましい。そのために学科として、議論を重ねていく必要がある。

【将来に向けた発展方策】

• 2021 年度新カリキュラム改訂を目指して、学問分野による学生の志向性を考慮したカリキュラム内容のキャリア形成科目を正課で履修させることができるよう検討し、学科独自の就職支援につなげることを目指す。

- 学科教育課程表
- ・ペイス大学研修報告書
- 教務委員会議事録
- ・シラバス
- ・廃液廃薬品処理数量及び支払い伝票
- 就職支援行事資料(学科会議での報告資料)
- 表彰 報償者リスト

2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部・都市環境デザイン学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 9~11≫

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: <mark>A:目標が達成されている</mark>>

都市環境デザイン学科では中・長期計画を作成して、計画の実現のために緒施策を実行、検討している。

① ■中·長期計画「計画① 将来ビジョンの明確化と教育研究組織の改革」では、まず、「専門の質を担保した教 育(実施組織:理工学部、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、教務委員長、学科長)」に関して、学部・学 科の現状を踏まえ、社会のニーズに照らしてより質の高い授業を行うべく、卒業後の進路の専門性の正しい理解 の醸成に努めている(専門科目としてのインターンシップの開講、2·3年次必修科目で学科 OB による建設業界 紹介の開催、等)。また、「内部進学率の向上、学部上位層による大学院生の確保(実施組織:理工学部、理工学 研究科、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、学科長)」に関して、成績上位層の進学者を増や し、学部とは差別化できる就職実績へと結び付けるべく、学部生と大学院生の交流機会を数多く設けている。好 調な就職状況もあり、大学院進学率 10%という目標値に届いていない。 「4+2」 のロールモデルの浸透が十分で はなく、推奨した成果が出るにはまだ時間がかかる。■中·長期計画「計画② TOYO GROBAL DIAMONDS 構 想の着実な推進」では、まず、「教育連携協定事業の推進による交換留学等の実現(実施組織:理工学部、都市環 境デザイン学科/責任者:学部長、教務委員長、川越キャンパスグローバル推進委員長、学科長)」に関して、ペ ース大学・チュラロンコン大学・クアラルンプール大学への交換留学事業を推進している。 また、 「英語による科 目の開講(実施組織:理工学部、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、教務委員長、川越グローバル推進委 員長、学科長)」に関しては、専門科目において卒業関係科目など少人数での指導が可能な科目を中心に英語によ り 93 科目を開講するなど、全学的な方針に従って着実に実行している。■中·長期計画「計画③ 求める学習成 果の明示と質の高いカリキュラムの構築」では、まず、「新カリキュラムの策定(実施組織:理工学部、都市環境 デザイン学科/責任者:学部長、教務委員長、学科長)」に関して、ディプロマ・ポリシーの改訂、主要科目の必 修化の検討、大学院進学を意識させる科目新設、コース見直し、等を行った。また、「事前・事後の学修を徹底 (実施組織:理工学部、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、教務委員長、学科長)」に関して、ToyoNet-ACE の教材配付機能をもちいて事前・事後学修を学生に課したり、respon を用いて双方向型のアクティブラー ニングを導入したりする取り組みを、各教員が展開している。また、2019 年度シラバスでは、事前・事後学修 に要する目安時間の記載を要請しシラバス・チェックを通じて徹底した。■中·長期計画「計画④ 教育の質的転 換と教育システムの国際化」では、まず、「企業等との連携や開拓(実施組織:理工学部、理工学研究科、都市環 境デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、教務委員長、工業技術研究所所長、産学協同教育センター長、学 科長)」に関して、産官学連携推進センター・工業技術研究所・産学協同教育センターなどを窓口として周辺企業

との交流を行っているほか、埼玉県庁職員など多くの企業の技術者を各科目の外部講師として招いて実務を踏ま えた指導をしていただいている。また、「グッドプラクティスの展開(実施組織:理工学部、都市環境デザイン学 科/責任者: 学部長、学科長)」に関して、学修支援や就職支援などに関する各学科の取り組みを学科長会議で情 報共有し、学科会議で学科教員に伝えるなど、順調に進んでいる。■中·長期計画「計画⑤ 新たなキャリア教育 と就職支援の充実」では、まず、「就職試験を見据えた基礎知識の定着(実施組織:理工学部、都市環境デザイン 学科/責任者:学部長、就職委員長、学科長)」に関して、技術士会から講師を招いたレクチャー、3年生向けの 就職試験対策講座、などの機会を設けた。また、「ディプロマ・ポリシーの人材像を意識させる取り組み(実施組 織:理工学部、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、就職委員長、教務委員長、学科長)」に関して、学科 OB との意見交換会などの機会を通して学科のディプロマ・ポリシーに基づく進路選択を意識させた。■中・長期計 画「計画⑥ 研究の国際化と産学官の連携強化」では、まず、「国際学会等での発表推進(実施組織:理工学部、 理工学研究科、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、学科長)」に関して、各教員の研究領域の特 性に合わせ、理工学部・理工学研究科の双方で、学部生・大学院生への国際学会等での発表を推奨することで、 研究室として国際学会での発表する機運を高めるよう、あらゆる機会を通じて努力を続けている。また、「外部と の連携促進(実施組織:理工学部、理工学研究科、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、学科長)」 に関して、産官学連携推進センター・工業技術研究所・産学協同教育センターが連携し、キャンパス見学会や意 見交換会の実施、中核人材育成講座での社会人受講者の獲得など、順調に推移している。■中·長期計画「計画で 社会貢献と社会連携活動の充実」では、まず、「KAWAGOE Innovation Week の開催(実施組織:理工学部、 理工学研究科、都市環境デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、学科長)」に関して、11月9日(土)にフ ォーラム・ホームカミングデーが開催された。また、「中高教員との交流(実施組織:理工学部、都市環境デザイ ン学科/責任者:学部長、学科長)」に関して、高大連携協定を結んでいる高校との交流が行われた。■中·長期 計画「計画® 学部学科独自の計画」では、「外部との連携促進(実施組織:理工学部、理工学研究科、都市環境 デザイン学科/責任者:学部長、研究科長、学科長)」に関して、エクステンション委員会が中心となって、オー プン講座、川越大学間連携講座、サマースクールなどを開催しているほか、同窓会との連携として、学科 OB・ OG と在学生の意見交換会、現場見学会を毎年実施している。

以上のように、中·長期計画の諸施策の計画は、実施組織/責任者を明確にして、実行し、実施組織/責任者を 中心として検証を行っている。また、これらの計画は、大学および学部・学科の理念・目標の実現と密接に関連 している。

- ② 学部、各学科の目的の適切性を定期的に検証することについて、学科の内規(都市環境デザイン学科中長期計画の実行状況の確認について:平成30年11月制定)として規定しており、それに従って実行している。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたっての責任主体・組織、権限、手続を、学科の内規(都市環境デザイン学科中長期計画の実行状況の確認について:平成30年11月制定)に規定している。これに則り、毎年4月に学科長が中長期計画の項目ごとに一覧表の形式で進捗状況と目標の達成度を学科内に照会して確認している。

【取り組みの特長・長所】

学部・各学科の目的の適切性を定期的に検証することについて、学科の内規(都市環境デザイン学科中長期計画の実行状況の確認について:平成30年11月制定)として規定しており、それに従って実行している。

【問題点・課題】

大学院進学率の目標達成が厳しい状況が続いている。その改善が必要であるという問題意識は学科教員間で既に強く共有されているところである。

【将来に向けた発展方策】

- ・2018年度の中・長期計画の検証結果をもとにして、新しい中・長期計画を作成する。
- ・大学院進学率の目標達成に向けての努力を継続していく。

- ・2018 年度 中長期計画報告 理工学部都市環境デザイン学科
- ・都市環境デザイン学科 学科会議議事録
- ・学科内規(都市環境デザイン学科中長期計画の実行状況の確認について:平成30年11月制定)

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18≫

- (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。
- (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

当学科の教育目標は、【安全で安心、健康で快適な生活を支える健全な都市システムの実現と、都市の持続的な発展につながる自然との共生を実践的にデザインできる「環境創出のスペシャリスト」を育成】することとしている。

ディプロマ・ポリシーでは、【(1)社会基盤のあり方に対する深い倫理観を持ち、建設技術を学んだ者としての 責任を持った行動を取ることができる。(2)建設技術者としての基礎知識と工学的なセンス、マネジメント能力 や計画立案能力を身に付けている。(3)環境、防災、経営などの建設関連分野の基礎知識や、語学、情報処理など の将来必要となる能力を身に付けている。(4)安全で安心、健康で快適な生活を支える健全な都市システムの実 現に寄与できる。(5)都市システムの持続的な発展につながる自然との共生を実践的にデザインできる。(6)自分 の考えを的確に伝えることができるとともに、周囲と協働することができる。】ことが明記され、教育目標とディプロマ・ポリシーは整合している。

当学科のディプロマ・ポリシーでは、以下の能力を備えた学生に学位を授与することとしている。【 (1)社会基盤のあり方に対する深い倫理観を持ち、建設技術を学んだ者としての責任を持った行動を取ることができる。(2)建設技術者としての基礎知識と工学的なセンス、マネジメント能力や計画立案能力を身に付けている。(3)環境、防災、経営などの建設関連分野の基礎知識や、語学、情報処理などの将来必要となる能力を身に付けている。(4)安全で安心、健康で快適な生活を支える健全な都市システムの実現に寄与できる。(5)都市システムの持続的な発展につながる自然との共生を実践的にデザインできる。(6)自分の考えを的確に伝えることができるとともに、周囲と協働することができる。 】。以上が明示されている。

本学科のカリキュラム・ポリシーでは、時代背景や産業構造の変化にも柔軟に対応できる技術者の養成を目指して以下の3つの特徴を有するカリキュラムを構築することを謳っている。その3つの特徴とは、【(1) 将来の進路選択に合わせた3つのコースを用意。水、土、廃棄物といった都市環境の基本要素を中心として環境と都市内人工物に関する知識を学ぶ「都市環境コース」、都市内の人工物の材料や、設計、メンテナンスに関する知識を学ぶ「都市創造コース」、さらに、まちづくりの要素である地域行政、地域文化、国際建設マネジメントを学ぶ「都市経営コース」である。(2) 各コースには、実験・実習・演習科目を充実させた体験学習による基礎力とその応用力を修得できる内容が含まれ、原理を問うことと実際問題への適用の双方について学ぶ。(3) 「まちづくり」「ものづくり」「ひとづくり」の視点から、地域の課題を見定め、行動する実践力を身につけることを目的と

した「学科横断型教育プログラム(副専攻)」の「地域学コース」を選択することができる。】となっている。 教育目標では、【安全で安心、健康で快適な生活を支える健全な都市システムの実現と、都市の持続的な発展につながる自然との共生を実践的にデザインできる「環境創出のスペシャリスト」を育成】、ならびにディプロマ・ポリシーにて求めている6つの要件(前掲)と整合している。また、これにともない科目区分、必修・選択必修・選択の別、単位数の設定が行われていることから、カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

学位授与方針ならびに教育課程の編成・実施方針を定め、それを公表している。

【問題点・課題】

特になし。

【将来に向けた発展方策】

特になし。

- HP http://ba-toyo-1091721731.ap-northeast-1.elb.amazonaws.com/nyushi/undergraduate/sce/policy/
- 理工学部履修要覧 pp.88-91

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 19~24≫

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ・授業科目の難易度に合わせ、配当学年を適切に設定するとともに、シラバスの「関連科目・関連分野」の枠を 用意し、必要に応じて履修に必要な条件等を記載している。学修すべき授業科目の順次性を考慮し、履修要覧 に履修プランを掲載している。
- ・各授業科目の単位数は、大学設置基準に従い、講義科目:半期 15 週で 2 単位、演習科目:半期 15 週で 1 単位、実験・実習科目:半期 15 週で 1 単位、卒業論文:4 単位を原則として、適切に設定している。
- ・平成29年度は春、秋学期ともに15回の授業日程を設定している。
- 授業期間後に、補講および定期試験のための期間を 1 週間設定している。
- ・学生が、授業科目の位置づけを理解したうえで、極端な偏りがないように教育目標等を達成するうえで必要な授業科目を履修することが可能となるよう、本学科で推奨する「専門科目の履修モデル」として「都市環境コース」・「都市創造コース」・「都市経営コース」を提示している。これら3つの履修モデルの内容は、履修要覧の中の表で学生自身が確認できるとともに、カリキュラムマップにおいても視覚的に全体像を把握することが可能となっている。
- 1 年次に、「数学基礎演習A」、「数学基礎演習B」を数学の初年次教育科目として、「力学基礎」を物理の初年 次教育科目として配置し実施している。 1 年の春学期に開講する「都市環境デザイン学概論」では、学科の教 育内容の概要を講義するとともに、学生自身に調査させることで、大学で学ぶことへの関心を高めている。
- •『履修要覧』において、「基盤教育」「理工学共通科目」「専門科目」の位置づけと役割を、学生に向けて説明している。
- 教育課程は、都市環境デザイン学科のカリキュラム・ポリシーに従い、「都市環境コース」、「都市創造コース」、「都市経営コース」に分けて、基礎力とその応用力を修得でき、おおむね学生に期待する学習成果の修得につながるものとなっている。

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- •「都市環境デザイン学演習(2年次配当、必修)」の1回、「都市環境コース演習・都市創造コース演習・都市経営コース演習の3科目合同(3年次配当・必修)」の2回を、官公庁・企業の方を外部講師として招いてのキャリア教育を行うこととしている。
- ・土木学会認定資格試験・土木施工管理技士・技術士補などの諸資格の取得に向けた「資格試験準備講座(全 11 回)」を毎年 11 月頃に実施している。実施主体は学科内の全教員。参加は希望者。学科の専門性に即した資格を取得した者に対する表彰制度も設けている。
- ・業界研究会を学科独自で毎年 12 月頃に3年生を対象に実施している。これは川越キャンパス就職支援室との連携のもとで実施しており、このことは学科会議等にて検討・議論・アナウンスがなされている。

点検評価項目(1)(評価の視点(1)(2))を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

「履修モデルの提示」「キャリア教育」「資格試験対策の実施」「業界研究会」が特徴である。

【問題点・課題】

特になし

【将来に向けた発展方策】

特になし

【根拠資料】

- ・シラバス https://g-sys.toyo.ac.jp/syllabus/
- ・ホームページ

https://www.toyo.ac.jp/ja-JP/academics/faculty/sce/dcee/dcee-curriculum/

http://ba-toyo-1091721731.ap-northeast-1.elb.amazonaws.com/nyushi/undergraduate/sce/dcee/

http://www.toyo.ac.jp/nyushi/undergraduate/sce/dcee/qualification.html

- 都市環境デザイン学科 学科会議議事録
- 理工学部履修要覧 pp.87-98

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

- 各科目の履修学生数 施設 設備の状況に応じて、コース分けによる少人数教育を行える機会などを設けている。
- 各教員の「連絡先(電話・メール)」や「オフィスアワー」を明示しており、これらを利用することにより学生 は正規の講義時間以外にも適宜、履修指導の機会を享受できるようになっている。
- ・学生の学習の活性化および教育の質的転換の必要性について、常に学科会議にて議論されている。学科独自の独立したFD活動としての会議などは設けていないが、学科の全教員が揃う場にて教員間で教育手法等を共有する機会として、学科会議が本質的に重要であると考えている。その一例として、新任教員には極力、ベテランの教員とペアを組むかたちで科目を担当してもらうことで教育手法等の共有化が図られるよう配所する等の方針が、学科会議にて議論されたうえで策定されている。
- ・学生が主体的な学習態度を身につけられるように、1年次で「都市環境デザイン学概論」、2年次では「都市環境デザイン学演習」を必修、3年次では、「「都市環境コース演習」、「都市創造コース演習」、「都市経営コース演習」を選択必修とし、学生が主体的に演習に参加できるよう配慮している。
- 4年次の「卒業研究」では、学生が主体となって問題点の発見や解決能力が育成されるよう配慮している。

【取り組みの特長・長所】

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に関する本質的な議論や検討が、そのためだけに独立した会議等を設置したりすることなく、ごく自然に、学科会議にて議論される風土が存在することが特徴であり長所であると考えている。この風土が立ち消えることなく持続されることが望まれる。

【問題点・課題】

学生の主体的な参加とはどのような状態をさすのか、学生の学習が活性化された状態とはどのような状態なのか、などの点については既存の取り組みに満足せずに自由な議論が今後も継続されるべきと思われる。また、単に学科会議で議論するというだけは、学科による FD の取り組みに関する対外的な説明が困難である可能性も否定できない。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に掲げた点について継続的に議論していく。

【根拠資料】

- 履修要覧
- ・学内情報システムポータル「Toyonet-G」の各教員のプロフィール

・都市環境デザイン学科 学科会議議事録

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40≫

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

- ・シラバスにて成績評価の方法を開示している。開示状況は毎年のシラバス・チェック作業により確認がなされており、不十分な科目については学期開始の段階で十分な開示がなされるよう修正のプロセスが入るシステムをとっている。万一、成績評価の方法について学生自身が不備ありと感じた場合には、「成績調査」の機会が学生には担保されており、成績評価の方法について客観的な説明を求める権利が確保されている。このことから、成績評価の客観性と厳格性については十分に担保されている。
- ・卒業要件は、ディプロマ・ポリシーで求めている要件を基本として構成されているカリキュラムにおいて、その集大成的位置付けとなる年次の卒業関連科目(16単位)に集中できる環境を担保すべく、「卒業要件の124単位」から「卒業関連科目(16単位)+4単位の猶予」を除いた104単位を3年次終了時の卒着条件として設けている。すなわち、ディプロマ・ポリシーで求めている素養を着実に修得できた者に対して学位を授与することが卒業要件および学位授与の基本方針となっている。
- ・学位を希望する学生には、卒業論文を提出し、卒業論文発表会で発表することを義務付けており、その後、全学科教員が参加する判定会議を開催して、学位を授与する学生を決定し、教務委員会・教授会に報告したうえで、審議を通った物に対して学位が授与される。
- 1 年春学期の成績を、入試方式別の入学生ごとに集計し、反省点が生じた場合には、翌年度の入試方式や募集 定員に反映させている。

【取り組みの特長・長所】

各授業科目の学修到達目標は、各授業科目のシラバスに明記されており、第一回目の講義時間内に学生に周知している。その到達度を客観的に評価して単位習得としている。各学生の学位授与にあたっては、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って授与している。

【問題点・課題】

成績評価の客観性と厳格性の担保に関する対外的な説明には、シラバスのチェックという、いわば事前点検だけでは不十分で、また学生からの調査依頼を受け付けるだけでも組織的な対応の説明としては十分と言い難い。 GPA を活用した定量的な分析に基づくチェックといった方法まで踏み込む必要がある。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に掲げた点について検討する。

- ・シラバス
- 履修要覧
- 理工学部教務委員会議事録
- 理工学部教授会議事録

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42》

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: **B:目標の達成が不十分**>

- ・個別学生の最終的な学習成果を図る指標として、卒着条件および卒業要件の満了がそれに該当すると考えている。卒着条件および卒業要件にて定められている内容が、適切に学生の学習成果を測定できるものとなっているのか否かについては、カリキュラム改訂のタイミングにおいて逐次確認作業をおこなっており、その時点で万一不備が見つかったり、より優れた評価方法が相応しいとの判断に至ったりした場合には、それに即した評価指標を開発・検討している。
- 毎学期末の授業評価アンケートの他、新入生アンケートと卒業生アンケートを実施している。
- 卒業生評価は、同窓会懇親会等で聞き取り調査を行っている。
- ・約4年毎のカリキュラムの見直し時期に、授業改善アンケート結果・原級率データ・進路決定率データ・単位 僅少者データなどに基づいて、教務委員が中心となってカリキュラムの適切性を検証した案を作成し、学科会 議で協議している。その結果を、教務委員会・教授会に報告し審議している。近年の事例としては、たとえば、 上記の見直しに基づいて、履修モデルを 2 コースから 3 コースへ変更したり、副専攻を地域学(防災)と地 域学(グローバルスタディーズ)の2コース体制へと改組したり、土木環境分野における社会の要請と時代背 景の変化に応じた科目の廃止と新設、などが挙げられる。
- ・授業評価アンケートの実施、アンケート結果の各教員へのフィードバック、アンケート結果に対する所見の情報共有などは、FD委員が責任主体となって実施している。
- ・授業への学生の反応に対して各教員が気付いたことや、授業を改善した内容については、学科会議で情報を共有し、学科全体として改善に取り組んでいる。

【取り組みの特長・長所】

各種のアンケート結果やデータ等については、単に実施しただけとか単に集計しただけにとどまらずに、それに基づいた本質的な議論や検討が学科会議等にて真摯に議論できていると考えている。

【問題点・課題】

成績以外で有効と考えられる成果指標の開発にどう取り組み、それを PDCA サイクルにいかに組み込んでいるかに関する対外的な説明を要する場合に、上記のような取り組みだけでは十分とは言い難い。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に記した内容について検討を行う。

- 履修要覧
- ・授業評価アンケート
- 新入生アンケート
- ・卒業生アンケート

点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫

(3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ① 約4年毎のカリキュラムの見直し時期に、授業改善アンケート結果・原級率データ・進路決定率データ・単位 僅少者データなどに基づいて、教務委員が中心となってカリキュラムの適切性を検証した案を作成し、学科会議 で協議している。その結果を、教務委員会・教授会に報告し審議している。近年の事例としては、たとえば、上 記の見直しに基づいて、履修モデルを 2 コースから 3 コースへ変更したり、副専攻を地域学(防災)と地域学 (グローバルスタディーズ)の 2 コース体制へと改組したり、土木環境分野における社会の要請と時代背景の変 化に応じた科目の廃止と新設、などが挙げられる。授業評価アンケートの実施、アンケート結果の各教員へのフィードバック、アンケート結果に対する所見の情報共有などは、FD 委員が責任主体となって実施している。
- ② 学科所属の教員は各々の専門領域における学術団体(以下、学会)に属し、積極的な学術交流を行っている。また、企業との共同研究などを通じて社会のニーズの動静に触れる機会を設けている。これらによってニーズに呼応した人材育成の手法や方向性を模索することで、教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性の検証に際して、学術的、社会的ニーズとの整合性を勘案し、改善につなげている。責任および制定の主体は学部長が議長となる学部教授会である。教務委員会を中心に、学科内の意見集約を行い、改善・修正の手続きが進められる。
- ③ 高等教育推進センターおよび高等教育推進委員会において FD に関する組織的な研修、研究が定期的に実施されており、本学科教員は希望すればいつでも参加できる体制が整っている。これらの実施状況の詳細は高等教育推進センター活動報告書にて報告されている。

【取り組みの特長・長所】

授業への学生の反応に応じて各教員が気付いたことや、授業を改善した内容等については、学科会議にて情報を共有し、学科全体としてその都度議論することを通じて、教育課程及びその内容、方法の適切性とその改善・向上に向けた取り組みの在り方について議論が行われている。

【問題点・課題】

学内外 FD 活動への学科教員の参加状況を学科組織として統括するようなことは為されていない。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に記した、学内外 FD 活動への学科教員の参加状況を学科組織として統括することの必要性も含めて検討してゆく。

- ・都市環境デザイン学科 学科会議議事録
- 理工学部教務委員会議事録
- 理工学部 FD 委員会議事録

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

アドミッション・ポリシーは下記の通りであり、入学前の学習歴・学力水準、能力、意欲等について求める学生像を明記している。各能力の水準の判定方法としては、『各種選抜試験を通して入学させる。』と記載している。下記の能力を備えた受験生を、各種選抜試験を通して入学させます。

- (1)入学後の修学に必要な基礎学力としての知識を有している。高等学校で履修する数学、理科、外国語、国語などについて、内容を理解し、高等学校卒業相当の知識を有している。
- (2) 物事を多面的かつ論理的に考察することができる。
- (3) 自分の考えを的確に表現し、伝えることができる。
- (4) 都市構造物の設計・維持管理、環境、防災、都市経営などに関わる諸問題に深い関心を持ち、社会に積極的に貢献する意欲がある。
- (5) 積極的に他者と関わり、対話を通して相互理解に努めようとする態度を有している。
- ・入試方式や募集定員、選考方法は、おおむねアドミッション・ポリシーに従って設定している。
- ホームページにて、入試種別別に、募集人員、選考方法等を公表している。
- ・一般入試では、3教科においてバランスよく得点できる人材を求める基本方針に則り筆記試験を課し、推薦入 試では、面接試験や口頭試問を行っている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

ここで求められている用件をおおむね必要十分に満たしている。

【問題点・課題】

各能力の水準の判定方法についての記載が十分ではない可能性がある。

【将来に向けた発展方策】

各能力の水準の判定方法についての記載が十分ではない可能性があるので、カリキュラム改定時に改善を検討する。

【根拠資料】

- 学科ホームページ
- 履修要覧
- ・アドミッション・ポリシー
- 入試システムガイド
- 入試 NAVI
- ・大学ホームページ 入試情報サイト

http://www.toyo.ac.jp/nyushi/

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が 0.90~1.25 (※実験・実習系の学科は 1.20) の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ・理工学部入試委員会において、毎年度、前年度の入学者数策定、入学者数の分析を行い、教授会に報告している。
- 各入試方式における学生の受け入れについては、人数・方法ともに学科会議で議論されている。適切性の検証のために、退学者や単位取得僅少者と入試方式の関係を確認して、学科内で情報を共有している。改善は入試方式の検討や指定校の見直しとして行われている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

入試委員会等との連携のもとで、定員超過または未充足にならないよう、各入試方式の受け入れ人数を修正し、 策定や電話かけなどを入念に行うことで、受け入れ人数の管理を適切に行っている。

【問題点・課題】

特になし

【将来に向けた発展方策】

特になし

【根拠資料】

- 理工学部入試委員会議事録
- 理工学部教授会議事録
- 都市環境デザイン学科 学科会議議事録

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70》

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: B:目標の達成が不十分>

都市環境デザイン学科の教員組織の編制方針を 2018 年度に定めた。それに従い、東洋大学理工学部教員資格審査委員会細則・東洋大学理工学部教員資格審査基準・教員資格審査研究業績基準(都市環境デザイン学科)等をもとに、学科会議、教員資格審査委員会等で専任教員、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などの採用方針を議論し、学科の目的に沿った教員組織が編成されるよう調整を図っている。

各教員の役割、教員間の連携のあり方、研究教育に係る責任所在については、川越キャンパス 全学および学部 内委員一覧を毎年作成し、教授会資料として配布することで全教員に周知されている。

都市環境デザイン学科の専任教員の半数は教授となっている(専任教員 11 名、うち教授は6名)。

都市環境デザイン学科の各年代の比率は、~30歳は 0 名(0%)、31~40歳は 2 名(18%)、41~50歳は5 名(45%)、51~60歳は1名(9%)、61歳以上は3名(27%)、となっており、41~50歳にやや集中している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

特になし

【問題点・課題】

教員の年齢構成が41~50歳にやや集中している。

【将来に向けた発展方策】

今後の教員採用時に教員の年齢構成の偏りを調整していく。

- ・都市環境デザイン学科教員組織編制方針
- 東洋大学理工学部教員資格審查委員会細則
- 東洋大学理工学部教員資格審查基準
- ・教員資格審査研究業績基準(都市環境デザイン学科)
- ・川越キャンパス 各種委員等一覧表

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

(1) FD 活動

東洋大学高等教育推進センターによる新任教員に対する研修会参加や、専任教員の学外 FD 関連研修会等への参加支援制度を活用しつつ、それらに加えて理工学部独自の企画と予算による FD 講演会の実施、学科教員の学内外 FD 講演会/ワークショップへの派遣、などを通じて所属教員の資質・能力の向上に努めた。

教員活動評価の結果は各教員にフィードバックされており、活動状況を全体の中で自ら評価できるようになっている。これを通して活性化につながっている。

(2) 教員組織の適切性

教員補充の必要性が生じた場合、カリキュラム・ポリシーに即した教育を円滑に行うために必要な人材の専門 分野を、学科長が案を作成した上で、学科会議で協議している。

専任教員採用においては、書類選考・面接・理事長面接を実施しており、書類選考および面接の判定は、学科 教員の協議で決定している。

採用以外の教員人事に関する事項についても、学科長が案を作成した上で、学科会議で協議している。 教員組織の適切性の検証は、採用者を決める時に行っている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

FD 活動に関しては、全学および学部として多彩なメニューが随時導入・実施されているため、個々の教員レベルでの要望やニーズを満たしやすく、各自のスケジュールに合わせて取り組みができるようになっていると言える。

教員組織の適切性に関しては、全学科教員が当事者意識を持って、随時、学科会議にて検討・議論できる環境が整っている。

【問題点・課題】

FD 活動に関しては、全学および学部として案内される多彩なメニューが充実している一方で、学科としての組織的な実施および管理は為されておらず、学科教員の自主性に委ねられているのが現状である。学科による組織的な実施や管理の必要性を含め、学科組織として活性化してゆくための適切な実施の在り方について議論してゆく必要はあると思われる。

教員組織の適切性に関する議論は主として学科会議において十分に為されていると考えているが、その議論の 適切性を対外的に説明するには論拠が十分ではない可能性がある。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に記した点について継続的に議論していく。

【根拠資料】

- 教員活動評価資料
- ・教員人事補充計画のヒアリングについて
- 教員補充枠申請書
- ・大学専任教員採用の理事長面接について
- ・都市環境デザイン学科教員組織編制方針

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている >

【哲学教育】

・基盤教育に「哲学・思想」の領域を設定し、哲学関係科目を配置している。できるだけ学生が履修できるよう 開講コース数、時間割配置を考慮している。「東洋大学と井上円了」を新設。理工学部としての特色としては、 「エンジニアのための哲学」を開講。2016年カリキュラムから、「哲学・思想」に選択必修2単位を設定し、 学生の履修を促している。

【国際教育】

- 独自の留学(ニューヨーク・ペイス大学、タイ・チュラロンコン大学)を実施
- 英語のみで授業を実施する「日本の文化と思考様式」「科学について英語で考える」を開講
- TOEIC テストの受験を授業と関連させるなど、受験する環境を整えている。
- 留学しても留年を避けられる制度を導入している。
- 専門科目で英語を取り入れた授業実施を推進している。
- ・英語学習支援室の開設。

【キャリア教育】

• 社会人基礎科目分野を新設。

専門科目の中に、インターンシップを取り入れており、60 人ほどの学生を企業・自治体等に派遣している。 さらに秋学期の開始時期に、インターンシップ報告会を開催している。

- ・必修科目の一環として卒業生との対話会を開催し、それぞれの分野の職業について職業人の生の声を聞きキャリア設計に役立たせている。
- ・ 進路を各段階で把握するように努め、28 年度卒業生の進路決定率は 95%、29 年度卒業生の進路決定率は 95%と高い水準を維持している。
- 11 月に3年生の希望者を対象として「資格試験準備講座」を学科の全教員が1コマずつ担当して開講し、資格試験や公務員試験の受験に資するように指導している。
- 同窓会の協力の下、演習の時間を割いて、各界で活躍している学科 OB に来ていただきそれぞれの仕事について紹介いただくとともに学生との対話の機会を設けており、学生にとり将来の職業をイメージする上で貴重な機会となっている。また、同窓会の協力の下普通には見ることができない建設現場の見学会を毎年催している。

【取り組みの特長・長所】

上記【現状説明】に記載のとおり、学科独自の工夫を行っている。

【問題点・課題】

国際教育に関して、留学の機会を複数設けて実施しているものの、参加者数が必ずしも多くない状況が続いている。経済的な支援策も含めて、活性化策を検討することは必要である。

【将来に向けた発展方策】

上記【問題点・課題】に記した課題について検討してゆく。

【根拠資料】

- 学科教育課程表
- ・シラバス
- ペイス大学研修報告書
- ・チュラロンコン大学研修報告書
- 理工学部教務委員会議事録
- 進路届
- 「資格試験準備講座」の案内
- •「都市環境デザイン学演習」「都市環境コース演習」「都市創造コース演習」「都市経営コース演習」シラバス

• 現場見学会の案内

2019 年度自己点検・評価フォーム (学部用)

理工学部•建築学科

(理工学部自己点検・評価活動推進委員会承認)

【基準1】理念・目的

点検・評価項目 《前年度参照筒所:2018年度版フォーム No. 9~11》

大学の理念・目的、各学部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。大学・学部等の理念・目的の適切性について定期的に検証を行っているか。

【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)

- ① 各学科の中・長期計画その他の諸施策の計画は適切に実行されているか。実行責任体制及び検証プロセスを明確にし、適切に機能しているか。また、理念・目的等の実現に繋がっているか。
- ② 学部、各学科の目的の適切性を、定期的に検証しているか。
- ③ 理念・目的の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ・学科長を中心として、毎年8~9月に開催する拡大学科会議と毎週開催する学科会議にて、中・長期計画その他の諸施策の計画が適切に実行されているかを検証している。理念・目的の実現に向けて進めている。
- ・教務委員を中心として、毎年8~9月に開催する拡大学科会議と毎週開催する学科会議で、理念・目的の適切性を検証している。
- ・4年に1回のカリキュラム改訂の際に、教務委員を中心として、毎年8~9月に開催する拡大学科会議と毎週 開催する学科会議にて、教育・研究上の目的の適切性の検証を行っている。
- ・年1回に自己点検・評価を行い検証している。

【取り組みの特長・長所】

- ・社会情勢の変化に対応した教育プログラムの改善をはかり、地域社会との連携をはかる課題やプロジェクトを 導入することで、教育の質的転換をはかり社会との連携を深める計画を着実に実行している。
- ・建築をとりまく状況の変化に対応した教育、研究を推進することは、これからの建築のあり方を探る上で重要で、ひろく社会からも求められている。

【問題点・課題】

- ・中・長期計画その他の施策の実行責任体制と検証プロセスが明文化されていない。
- ・理念・目的の適切性の検証ブロセスが明文化されていない。

【将来に向けた発展方策】

- 2019 年度末までに、中・長期計画その他の施策の実行責任体制と実証プロセスの明文化を行う。
- ・2019年度末までに、理念・目的の適切性の検証プロセスの明文化を行う。

【根拠資料】

- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 自己点検評価報告書

【基準4】教育課程・学習成果 (その1)

- 点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 14~15、17~18》
 - (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。
 - (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】

(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及び公表、教育課程の編成・実施方針と学位授与方針との適正な関連性)

- ① 教育目標とディプロマ・ポリシーは整合しているか。また、ディプロマ・ポリシーには、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が明示されているか。
- ② カリキュラム・ポリシーには、教育課程の体系性や教育内容、科目区分、授業形態等を明示し、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されているか。
- ③ カリキュラム・ポリシーは、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ・行政、建築家、技術者、総合建設業者、専門工事業者、建材・製品製造業者など、様々な立場で建物・まちを プロデュースする人材を育成することを目標とし、ディプロマ・ポリシー((1)建築・まちを企画、デザイン、マネジメントする基礎となる教養、素養、技能、専門知識、(2)広く建築・まちを捉え成果物をまとめる能力、プレゼンテーション能力、(3)コミュニケーション能力、倫理観、社会に貢献する心構え)と、教育目標(①総合的なデザインする力、②各専門分野の専門知識、③プレゼンテーションする力、④問題解決能力と行動力、⑤職業倫理と学習意欲)を設定し、両者を整合させている。
- ディプロマ・ポリシーには、学士の学位にふさわしい修得すべき学習成果が明示されている。
- ・カリキュラム・ポリシーには、「計画・意匠」「まちづくり」「構造・材料」「環境・設備」「生産・マネジメント」の5つの専門分野の体系性が示され、教育内容、科目区分、授業形態等、学科のカリキュラムを編成するうえで重要かつ具体的な方針が示されている。
- ・カリキュラム・ポリシーは、5つの専門分野の体系のなかで、総合力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力、問題解決能力などを修得するための具体的な教育内容や授業形態について明示しており、教育目標やディプロマ・ポリシーと整合している。
- ・毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、原則全専任教員(2月の設計製図会議では建築設計製図教育関連科目の非常勤講師も)出席のもとで、上記の整合性などについての確認を行っている。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

- ・カリキュラム・ポリシーにおいて「建築設計製図」関連科目を5つの専門分野を総合する授業と位置づけ、教育目標・ディプロマ・ポリシーにおいて示している「総合的にデザインする力」、「まとめ上げる能力」を修得させることに力を入れている。
- ・カリキュラム・ポリシーにおいて、演習や卒業研究においてフィールドワークや学外での発表機会を多く設けることを明示し、教育目標・ディプロマ・ポリシーにおいて示している「問題解決能力」、「行動力」、「コミュニケーション能力」、「プレゼンテーション能力」を修得させることに力を入れている。
- ・毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、定期的かつ組織的に確認を行っている。

【問題点	•	課題`

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

• 『理工学部履修要覧 2019』

建築学科 p.100~111

建築学科 カリキュラム・ポリシー

建築学科 ディプロマ・ポリシー

建築学科 カリキュラムの特色

建築学科 教育課程表

建築学科 カリキュラムマップ

- 拡大学科会議議事録
- 拡大学科会議資料
- 設計製図会議資料

【基準4】教育課程・学習成果 (その2)

点検 • 評価項目

(1) 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(1)】≪前年度参照箇所:2018 年度版フォーム(No. 19~24≫)

(適切に教育課程を編成するための措置)

- ① 教育課程は、授業科目の順次性に配慮して、各年次に体系的に配置されているか。
- ② 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定されているか。
- ③ 授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目が バランスよく編成されているか。
- ④ 専門教育への導入に関する配慮(初年次教育、導入教育の実施等)を行っているか。
- ⑤ 基盤教育、専門教育の位置づけを明らかにしているか。卒業、履修の要件は適切にバランスよく設定されているか。
- ⑥ カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながる教育課程となっているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ・教育課程では、カリキュラム・ポリシーを踏まえ、建築学を体系的に学ぶために5つの専門分野(計画・意匠、まちづくり、構造・材料、環境・設備、生産・マネジメント)にコース分けし、1、2年次には専門への導入 科目、3、4年次には専門性を高め建築実務への展開科目をそれぞれ配置し、卒業関連科目以外の全専門科目を一級建築士・二級建築士・木造建築士受験の指定科目として編成している。
- 各授業科目の単位数及び時間数は、大学設置基準及び学則に則り適切に設定している。
- ・ 必修科目はすべて開講している。
- ・授業科目の位置づけ(必修、選択等)に極端な偏りがなく、教育目標等を達成するうえで必要な授業科目をバランスよく編成している。 具体的に専門科目については、必修9科目、選択必修2科目、選択科目56科目(共通17、計画・意匠分野8、まちづくり分野5、構造・材料分野9、環境・設備分野5、生産・マネジメント分野8)により編成している。
- ・授業科目の難易度に合わせ、配当学年を適切に設定するとともに、シラバスの「関連科目・関連分野」の枠を 用意し、科目によっては、履修に必要な条件等を記載している。
- 1 年次に5 つの専門分野の必修科目を配置し、専門教育への導入教育と位置づけている。
- •『履修要覧』に掲載されているカリキュラムマップや教育課程表等を活用することにより、カリキュラムの体系性・順次性を考慮していること、「基盤教育」「理工学共通科目」と「専門科目」の位置づけと役割を、学生に向けて説明している。また一級建築士受験資格に関わる履修条件も明確にして説明を徹底している。
- ・卒業要件については、基盤教育 10 単位以上、理工学基礎科目 16 単位以上、専門科目 70 単位以上を修得し、かつ、合計 124 単位以上の修得が必要であることを『履修要件』に明示している。
- ・教育課程は、カリキュラム・ポリシーに従い、学生に期待する学習成果の修得につながるものとなっている。 この点については、当学科の特徴である「建築設計製図」関連科目(必修)などにおける学生への直接個別指 導の機会を通じて、学生へのヒアリングなどを行い、確認作業を恒常的に行っている。

【評価の視点(2)】≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 25~27≫

(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)

- ① 学科の人材養成の目的に即した、社会的及び職業的自立を図るために、キャリア教育等必要な教育を正課内に適切に配置しているか。また必要な正課外教育が適切に施されているか。
- ② 教育目標に照らした諸資格の取得、その他必要な知識・技能を測る試験の受験に係る指導や支援環境が整っているか。
- ③ 学生の社会的及び職業的自立を図るために必要な能力の育成に向けて、学科内の学生への指導体制は適切であるか。また、学内の関係組織等の連携体制は明確に教職員で共有され、機能しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ・正課内では、社会人基礎科目分野を設置するとともに、当学科の特徴である「建築設計製図」関連科目や各種「実験」「演習」関連科目等では、専任教員や非常勤講師として建築分野の実務者を多く配置している。実務 経験豊富な専任教員・非常勤講師からの直接指導を通じて、学生に生きたキャリア教育を行なっている。
- ・正課外では、当学科の同窓会組織「泉会」との連携を密にしている。例えば、毎年 11 月から 12 月にかけて、 泉会の全面協力のもと、主に学科 3 年生を対象とした学科独自のキャリアイベントを開き、正規科目内では補 いきれないキャリア教育を実施している。
- ・学科と当学科の同窓会組織「泉会」が一緒に、4年生を対象とした2級建築士の準備講義を支援している。
- 各学年に学年担任を配置し、年度始めの進級ガイダンスなどにおいて進路指導を行なっている。また年度末に 3年担任が進路指導のために学生全員と面談を行っている。
- ・毎年5~6月に、1年担任が主体となり、新入生を対象とした茶話会を開催している。上級生や OB との交流 の場など、卒業後の進路や取得可能資格についての情報収集の機会を設けている。
- ・学生関連組織との連携については、毎週行う学科会議において、学生関係委員を中心として全教員が情報共有 するとともに、職員とも情報共有している。

点検評価項目(1)〔評価の視点(1)(2)〕を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

- •「建築設計製図」関連科目において、少人数のスタジオ制を導入し、直接指導の機会を多く設けている。
- ・「建築設計製図」関連科目や各種「実験」「演習」関連科目等では、専任教員・非常勤講師として建築分野の実 務者を多く配置し、キャリアモデルを提示することで、学生の社会的・職業的自立を促している。

【問題点・	・課題】			

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

• 『理工学部履修要覧 2019』

建築学科 p.17~p.28

建築学科 p.99~p.111

建築学科 カリキュラム・ポリシー

建築学科 カリキュラムの特色

建築学科 ディプロマ・ポリシー

建築学科 教育課程表

建築学科 カリキュラムマップ

- ・シラバス
- •「建築概論」「建築製図基礎演習」シラバス
- 学科会議資料
- 学科会議議事録
- 設計製図会議資料
- ・ 進級ガイダンス資料

【基準4】教育課程・学習成果 (その3)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 31~34》

(1) 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】

(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)

- ① 学生の主体的参加を促すための配慮(学生数、施設・設備の利用など)を行っているか。
- ② 履修指導の機会、オフィスアワーなど、学生が学習に係る相談を受けやすい環境が整っているか。また、そ の指導体制は適切であるか。
- ③ 学生の学習を活性化し、教育の質的転換を実現するために、学科が主体的かつ組織的に取り組んでいるか。
- ④ カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: S:目標の達成が極めて高い>

- ・学生が主体的な学習態度を身につけられるように、3年次(プレゼミ)より4年次まで、少人数によるゼミナールを行っている。
- 各施設は学生数に不足することのないように、毎年8~9月に行う拡大会議と毎年2~3月に行う設計製図会議、毎週行う学科会議において、全教員で確認を行っている。
- ゼミナールの他、全教員がオフィスアワーを設定し、学生が履修や学習について相談を受けやすい体制を整えている。
- •「建築設計製図」関連科目や各種「実験」「演習」関連科目などでは、アクティブ・ラーニング、PBL 形式の 授業を取り入れ、学生の主体的な学びを促している。
- ・毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、学生の学習を活性化し、教育の質的 転換を実現するための授業形態について全教員で議論し、改善を図っている。
- ・シラバスの第三者点検(授業担当者以外の専任教員がシラバスをチェックし、授業担当者によるシラバス修正する)により、カリキュラム・ポリシーに従い、各科目の学習到達目標に照らした教育方法が適切に用いられているかについて確認を行っている。

【取り組みの特長・長所】

- 「建築設計製図」関連科目では、学生の学習を活性化し、効果的に教育を行うために、少人数のスタジオ制を 導入し、直接指導の機会を多く設けている。
- 「建築設計製図」関連科目や各種「実験」「演習」関連科目などでは、フィールドワークや、学内外で発表する機会を多く設け、アクティブ・ラーニング、PBL に取り組んでいる。
- 毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、定期的かつ組織的に確認を行っている。

【問題点・課題】

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

- ・シラバス
- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 設計製図会議資料
- 『理工学部履修要覧 2019』

建築学科 p.99~p.111

建築学科 カリキュラム・ポリシー

建築学科 教育課程表

- ToyoNet-G 各教員のプロフィル
- ・ 進級ガイダンス資料
- ・シラバスの点検資料、点検結果報告書

【基準4】教育課程・学習成果 (その4)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 37、39~40》

(1) 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)

- ① 成績評価の客観性、厳格性を担保するための措置を取っているか。
- ② ディプロマ・ポリシーと卒業要件が整合しており、ディプロマ・ポリシーに則って学位授与を行っているか。
- ③ 学位授与にあたり、明確な責任体制のもと、明文化された手続きに従って、学位を授与しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: S:目標の達成が極めて高い>

- 各教員にシラバス作成時に詳細なマニュアルを添付して依頼を行っており、また、学科長および授業担当者以外の専任教員がシラバスをチェックしている。そして、不足があれば、担当教員に不足した内容を具体的に明示し、加筆・修正を依頼している。
- 毎学期末に授業評価アンケートを実施し、その結果に対する改善方策を提出し、ウェブ上で公開している。万一、成績評価について学生自身が納得しない場合には、学生には「成績調査」の機会で成績評価の方法について客観的な説明を求める権利が確保されている。
- ・ディプロマ・ポリシーに則って学位授与が行われるよう、全教員が参加する年 2 回の卒業研究発表会(中間発表と最終発表)を通して、学修達成度を確認している。
- ・卒業研究の最終発表会後は、学修の集大成である卒業研究の単位付与について全教員による判定会議を行い、 履修要覧に記載されている卒業要件にしたがって学位を授与している。

【取り組みの特長・長所】

・全教員が参加する年2回の卒業研究発表会(中間発表と最終発表)を実施することで学習到達度を確認している。

【問題点・課題】

・成績評価の「客観性」「厳格性」担保につなげる取り組みとして、GPAの分布検証を組織的に行っていない。

【将来に向けた発展方策】

・2019 年度末までに、GPAの分布検証を行う。

【根拠資料】

- ・シラバスの作成依頼
- ・シラバスの点検資料,点検結果報告書
- 『理工学部履修要覧 2019』

建築学科 p. 99~p. 111

建築学科 ディプロマ・ポリシー

建築学科 卒業要件

- 学科会議議事録

点検・評価項目 ≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 41~42>>

(2) 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、学習成果を把握及び評価する ための方法の開発)

- ① 学科として、各学位課程の分野の特性に応じた学習成果を測るための評価指標(評価方法)を開発・運用し、 教育内容・方法等の改善に努めているか。
- ② 学生の自己評価や、学部、学科の教育効果や就職先の評価、卒業時アンケートなどを実施し、かつ活用しているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている>

- ・当学科の特性に応じた学習成果を測定するために、学科の特色である少人数(15~20人)グループ指導の建築設計製図(必修)を学生指導に活用している。セメスター内で複数出題される課題ごとにグループ担当教員が交代するので、出席や取り組みに問題がある学生の情報を次の教員に申し送りしている。さらに毎年8~9月に「拡大学科会議」および2~3月に「設計製図会議」を開催し、原則全専任教員(設計製図会議では建築設計製図教育関連科目の非常勤講師も)出席のもとで、成績分布を確認の上、評価基準・方法の適切性を確認し、次年度の教育にフィードバックしている。
- 毎学期末の授業評価アンケートの他、新入生アンケートと卒業生アンケートを実施し、学科会議で全教員が確認し、学生の指導に活用している。

【取り組みの特長・長所】

- 「建築設計製図」関連科目において、履修学生約 150~180 人を 10~11 グループに分けて指導する少人数のスタジオ制を導入し、建築分野の特性に応じた学習成果を測るための評価方法を開発・運用している。
- ・毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、定期的かつ組織的に評価方法の改善の検討を行っている。
- 「建築設計製図」関連科目においては各履修学生のカルテを作成し、スタジオ担当教員が毎週課題の進捗をチェックして記入しているほか、複数観点から最終成果物を評価して成績をつけている。また、スタジオごとの 講評会に加えて約30人の選抜者を対象とする全体講評会を行うことで、全スタジオの担当教員で評価観点を 議論して共有している。

【問題点・課題】		

【将来に向けた発展方策】

- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 設計製図会議資料
- ・授業評価アンケート
- 新入生アンケート
- 卒業生アンケート

- 点検・評価項目≪前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 43~45≫
 - (3) 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)

- ① カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するために、定期的に点検・評価を実施しているか。 また、具体的に何に基づき(資料、情報などの根拠)点検・評価、改善を行っているか。
- ② 教育目標、ディプロマ・ポリシーおよびカリキュラム・ポリシーの適切性を検証するにあたり、責任主体・ 組織、権限・手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。
- ③ 授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みを活用し、組織的かつ積極的に取り組んでいるか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ・毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、原則全専任教員(2月の設計製図会議では建築設計製図教育関連科目の非常勤講師も)出席のもとで、学科長と教務委員が主体となり、各会議の資料に基づき、カリキュラム(教育課程・教育方法)の適切性を検証するための点検・評価を行っている。
- ・4年に1回のカリキュラムの改定時に点検・評価、改善を行っている。
- ・授業内容・方法の工夫、改善に向けて、学内(高等教育推進センター)、学外の FD に係る研修会や機関などの取り組みへの教員の参加を、学科会議において関係委員が呼びかけている。

【取り組みの特長・長所】

• 毎年8~9月に「拡大学科会議」、2~3月に「設計製図会議」を開催し、定期的かつ組織的に確認を行っている。

【問題点・課題】

何人の教員がFD活動に参加したのか把握していない。

【将来に向けた発展方策】

・今後の課題として、学科会議でFD活動の参加者の把握を行うほか、学科会議の前後などに学科全体でFD活動を行うことも検討する。

- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 設計製図会議資料

【基準5】学生の受け入れ(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 47、49~51》

- (1) 学生の受け入れ方針を定め、公表しているか。
- (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)

(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、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 慮に基づく公正な入学者選抜の実施)

- ① アドミッション・ポリシーには、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 水準等の判定方法を示しているか。
- ② アドミッション・ポリシーに従って、入試方式や募集人員、選考方法を設定しているか。
- ③ 受験生に、入試方式別に、募集人員、選考方法を明示しているか。
- ④ 一般入試、推薦入試、AO入試等、各入試方式の趣旨に適した学生募集や、試験科目や選考方法の設定をしているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: <mark>A:目標が達成されている</mark>>

- ・アドミッション・ポリシーでは、専門科目における建築学の広範な学習に必要となる「自立心」「向学心」「協 調心」の3つの心を持った学生を求めていることを明示している。
- ・アドミッション・ポリシーは、学部・学科の教育内容を踏まえた内容となっており、自ら能動的に学習する姿勢、多様な知識・技術を新しい観点から活用して向上させようという姿勢、他者を尊重しながら自身の考えを主張できる姿勢といった、入学者に求める水準が明示されている。
- アドミッション・ポリシーに従った入試方式や募集人員、選考方法を設定している。
- 入試情報サイトと『東洋大学入試情報』に、入試方式別に募集人員、選考方法を明示している。
- ・一般入試、推薦入試、AO入試等、多様な学生を募集するための入試方式を準備し、それぞれに適した試験科目や選考方法の設定をしている。
- 毎年8~9月に行われる拡大学科会議と毎週行われる学科会議において、全教員が入試方式の再検討や入試結果の確認を行っている。

点筷•	評価項目	(1)	(2)	を通して、	長別、	問題点、	将来に同けた発展万策を記載して	こください	ر ۱ ر
-----	------	-----	-----	-------	-----	------	-----------------	-------	-------

【取り組みの特長・長所】
【問題点•課題】

【将来に向けた発展方策】

- ・『理工学部履修要覧 2019』 建築学科 p. 99~p. 111 建築学科 アドミッション・ポリシー
- ・東洋大学入試情報サイト

【基準5】学生の受け入れ(その2)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 58、61》

- (1) 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。
- (2) 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】(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)

(学生の受け入れに関する適切な根拠く資料、情報>に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 定員超過または未充足について、原因調査と改善方策の立案を行っているか。
 - ★学科における過去5年の入学定員に対する入学者数比率の平均が0.90~1.25(※実験・実習系の学科は1.20)の範囲となっているか。
 - ★学科における収容定員に対する在籍学生数比率が 0.90~1.25 (※実験・実習系の学科は 1.20) の範囲となっているか。
- ② 学生の受け入れの適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- ・理工学部入試委員会において、毎年度、前年度の入学者数策定、入学者数の分析を行い、教授会に報告している。
- ・過去5年の入学定員に対する入学者比率は1.12であり、0.90~1.25の範囲となっている。
- 2019年5月の収容定員に対する在籍学生数比率は1.00であり、0.90~1.25の範囲となっている。
- ・定員超過または未充足について、入試委員が主体となり、新入生へのアンケート調査を実施し、結果を学科会 議で全教員が共有し、原因究明と改善方策の立案を行っている。
- 2017 年度入学生の定員超過については、アンケート実施結果、第 1 志望以外の学生が多く入学していることから、首都圏大規模私大の定員厳格化に伴い、受験生が早めに入学を確定させたものだと分析している。
- 入試委員を中心として、毎週行う学科会議や8~9月に行う拡大学科会議において、入試方式と成績分布の関係など、学生受け入れの適切性について検証し、改善につなげている。
- 高等教育センターから学生の入試方式と入学後成績の開示を受け、入試方式ごとの定員を再検討した。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

・定員超過または未充足のないよう、各入試実施後に受け入れ人数計画を点検し、計画を見直している。

【問題点・課題】

・近年指定校の入学者の全体入学者に対する割合が多く、他の入試方式の受け入れ人数が定員に対して少なくなっているため、各入試方式による受け入れ人数のバランスをとることが課題である。

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

- 理工学部入試委員会議事録
- 理工学部教授会議事録
- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 新入生アンケート
- 2019 年度入学者数 (4 月入学)
- ・東洋大学入学者数の推移(4月入学 学部生 過去5カ年)

【基準6】教員・教員組織(その1)

点検・評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 64~66、68~70≫

- (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の教員組織の編制に関する方針を明示しているか。
- (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)

(各学部等の教員組織の編制に関する方針: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)

(大学全体及び学部等ごとの専任教員数、適切な教員組織編制のための措置)

- ① 学科の目的を実現するために、教員組織の編制方針を明確にしているか。
- ② 学部、各学科の個性、特色を発揮するために、契約制外国人教員、任期制教員、非常勤講師などに関する方針を明確にしているか。
- ③ 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、規程や方針等で明確にされているか。
- ④ 学部、各学科において、専任教員数の半数は教授となっているか。
- ⑤ 学部として、~30、31~40、41~50、51~60、61 歳以上の各年代の比率が、著しく偏っていないか。
- ⑥ 教員組織の編制方針に則って教員組織が編制されているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: A:目標が達成されている>

- 学科の専門分野を考慮した教員組織の編制方針、退職等に伴う中期的な補充枠などの内部資料がある。
- ・非常勤講師の任用については、特に明文化してはいないが、学科会議で全教員の了承を得て、採用を決めている。また、科目の特性に応じ、研究者のみならず実務家の委嘱も行なっている。
- 各教員の役割、教員間の連携のあり方、教育研究に係る責任所在について、学科内の規定や方針を明文化はしていないが、毎週行う学科会議や8月~9月に行う拡大学科会議において検討している。
- ・専任教員数 15 名に対して教授 9 名となっており、教授の人数が専任教員の半数を超えている。
- 学科の年齢構成は下記の通りであり、概ね良好である。教員編成上 20-30 歳代の専任教員はいないが、任期制教員(助教) が 1 名いる。

2019.4

•41~50歳:40%

•51~60 歳:40%

•61~ : 20%

- 教員組織の編制方針を明文化していないものの、新規採用人事に際しては、『教員採用の基本方針』に則って 教育歴、研究歴を鑑みて採用している。学科の目的を実現する教員組織になるように、補充計画を立案し編制 している。
- 教員組織の編制方針が学科の理念・目的を実現するように配慮しており、教員全体で認識を共有している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

- ・建築分野に対して「計画・意匠」「まちづくり」「構造・材料」「環境・設備」「生産・マネジメント」という5 専門分野を設定して体系化し、適切な人材を確保して教育・研究を推進している。
- 5つの専門分野が連携して行う設計などの総合的教育プログラムを並行して行っている。

【問題点・課題】

- 近年中に数名の教員が退職するため、適切な教員を採用する必要がある。
- •5つの専門分野のうち、「計画・意匠」の教員は6名であるが、「構造・材料」は3名、「まちづくり」「環境・設備」「生産・マネジメント」は2名で構成されるため、非常勤講師や外部講師なども活かして、教育にひろがりを失うことがないよう配慮する必要がある。

【将来に向けた発展方策】

・人口減少や、空き家増加、環境配慮、国際化など、建築をとりまく情勢が大きく変化していることを受けて、 これからの課題を適切に研究・教育できる人材を確保する。

【根拠資料】

- ・ 教員採用の基本方針(参考)
- 学科ごとの教員移行計画表
- 東洋大学助教に関する要綱
- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料
- 理工学部 総合情報学部 教員組織表
- 川越所属教員年齡一覧
- ・教員人事補充計画のヒアリングについて
- 教員補充枠申請書
- 大学専任教員採用の理事長面接について
- 学科組織表

【基準6】教員・教員組織(その2)

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 76~77≫

- (1) 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・向上に繋げているか。
- (2) 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】

(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)

(適切な根拠(資料、情報)に基づく点検・評価、点検・評価結果に基づく改善・向上)

- ① 教員活動評価等、教員の教育・研究・社会貢献活動の検証結果を有効に活用し、教員組織の活性化に繋げているか。
- ② 教員組織の適切性を検証するにあたり、責任主体・組織、権限、手続を明確にしているか。また、その検証プロセスを適切に機能させ、改善に繋げているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

<評定: A:目標が達成されている>

- 毎年教員活動評価アンケートを実施し、各教員の教育・研究・社会貢献活動の検証を行っている。
- ・優れた教育・研究・社会貢献活動に関して、学科会議で全教員が情報共有し、教員組織の活性化を図ることにより、授業や共同研究のプロジェクトにつながっている。
- 新任教員の公募の際は、学科会議において学科長を中心に全教員が教員組織の適切性について検証し、責任主体・組織、権限、手続きの見直しや改善を行っている。
- 4年に1回実施する、カリキュラム改定の時に、学科長を中心に学科会議において教員組織を見直している。

点検・評価項目(1)(2)を通して、長所、問題点、将来に向けた発展方策を記載してください。

【取り組みの特長・長所】

・学科会議などをとおして、社会との連携をはかる教育、研究活動について情報を交換し、連携して活動を推進している。

【問題点・課題】

教員組織の適切性を検証するための責任主体・組織、権限、手続き、またその検証プロセスについて明文化されていない。

【将来に向けた発展方策】

・2019 年度末までに、教員組織の適切性を検証するための責任主体・組織、権限、手続きを明文化する。

- 学科会議議事録
- 拡大学科会議議事録
- 学科会議資料
- 拡大学科会議資料

その他

点検評価項目 《前年度参照箇所:2018年度版フォーム No. 78~80》

(1) 大学が推進している3つの柱を基盤とした教育・研究活動を行っているか。

【評価の視点】

(「哲学教育」「国際化」「キャリア教育」に基づく、学部・学科独自の取り組みを行っているか)

① 哲学教育・国際教育・キャリア教育について、学科の教育内容に合わせた取り組みを行っているか。

【現状説明】※評価の視点を踏まえ、具体的に記載してください。

< 評定: S:目標の達成が極めて高い>

- 基盤教育に「哲学・思想」の領域を設定し、哲学関係科目を配置している。できるだけ学生が履修できるよう 開講コース数、時間割配置を考慮している。東洋大学としての特色として「東洋大学と井上円了」、理工学部 としての特色として「エンジニアのための哲学」を開講している。
- ・授業科目、研究指導において海外の事例や文献等を用いて興味を持たせると共に、卒業研究で海外を対象とした課題を設定し、調査・研究することで国際的な問題意識を持たせるよう、教育・研究を行っている。
- 時期的に参加可能な国際学会において卒業研究の成果の一部を発表することで、国際感覚を養っている。
- ・タイ・チュラロンコン大学ならびにイタリア・カメリーノ大学との国際交流を実施することで、国際感覚を養っている。イタリア・カメリーノ大学との国際交流では、日伊の震災復興住宅の比較調査などを行なっている。 タイ・チュラロンコン大学における研修では、バンコク市内の現代建築や都市開発の見学を実施している。
- ・社会人基礎科目分野を設置している。
- ・当学科の特徴である「建築設計製図」関連科目や各種「実験」「演習」関連科目などでは、多くの実務者が専任教員や非常勤講師を務めている。これら専任教員や非常勤講師による直接指導を通じて、学生に生きたキャリア教育を行なっている。また、「測量実習」では実寸平面の墨出し(建物の構造体や家具を原寸大で表す)、「構法生産設計演習」では仮設足場の組立と解体を専門家の指導のもとで実体験するなど、施工にかかわるキャリア教育にも力を入れている。
- •「建築製図基礎演習」「建築設計製図」「環境設備実験実習」などの「実験」「演習」関連科目では、最新の設計 ツールや環境シミュレーション技術を用いた演習により、実務で使用する高度な技術の教育を実施している。
- ・当学科の同窓会組織「泉会」との連携を密にしている。例えば、毎年11月から12月にかけて、泉会の全面協力のもと、主に学科3年生を対象とした学科独自のキャリアイベントを開き、正規科目内では補いきれないキャリア教育を実施している。
- ・ 当学科の同窓会組織「泉会」と学科が一緒に、3 年生と 4 年生を対象とした 2 級建築士と 1 級建築士の準備 講義を支援している。
- 「構法・生産設計演習」では、建築積算士補の資格試験に関わる専門教育、「建築プロジェクトマネジメント演習」では、VE リーダーの受験資格が付与可能な講習を実施している。

【取り組みの特長・長所】

- 当学科の同窓会組織「泉会」との連携により、正課外におけるキャリア教育、資格取得支援を実施している。
- 各種「実験」「演習」関連科目の実務経験のある教員を多く配置している。

【問題点	• 課題】	 			 	

【将来に向けた発展方策】

【根拠資料】

- 学科教育課程表
- 教務委員会議事録
- チュラロンコン大学研修報告書
- イタリア研修報告書
- ・シラバス