

基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの自己評価

観点 9 - 1 - 1 : 教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているか。

【観点到係る状況】

本学の教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料の適切な収集体制については、「教育の質の向上・改善のための体制の整備・充実を図る。」中期計画において、教育に関わる評価について多面的な評価システムを検討するため、学長補佐を室長とする「目標評価室」を法人化に伴い設置している（資料 3-2-2-1）。

目標評価室は、室規程第 8 条に定める評価に係る業務を行い、目標評価委員会と連携して、教育活動の実態を示すデータや資料の収集を検討中である。また、自己点検・評価に関する実施体制・方法等の整備を行っている（資料 9-1-1-1）。

また、教育制度委員会が、学生による授業評価、教員研修（FD）体制の整備を行うなど、教育の改善方策等の整備について活発に業務を行っている。本学の中期計画における教育の実施体制に関する目標として「学生による授業評価、教員自身の自己点検・評価、組織としての自己点検・評価（外部評価を含む）により教育の実施状況や問題点を把握・検証し、改善に結びつけるシステムを確立し、継続的に機能させる。」を掲げている（資料 3-2-2-6, 3-2-2-7, 2-1-3-7）。

教育活動の実態を示す資料については、（資料 9-1-1-2）に示す外部評価報告書や成果報告書などの発行刊行物、大学評価・学位授与機構による試行的評価に関する資料等があり、データ等の蓄積がなされており、毎年、定期的に「教育・研究関係資料」を事務局が作成し、教育活動に係る基礎データを蓄積している。

さらに、目標評価室においては、教育の質の向上、改善に向けた、各教員の教育に関するデータベースシステムを構築しており、教員個人の自己点検・評価と連動させた教育活動のデータ収集を平成 17 年度から実施する（資料 3-2-2-3, 3-2-2-4, 9-1-1-3）。

資料 9-1-1-1 * 目標評価室等ミーティング実施状況

資料 9-1-1-2 * 教育活動に関する発行刊行物等一覧（平成 16 年度末現在）

資料 9-1-1-3 * 教員業績データベース入力システム（平成 17 年度第 5 回大学点検・評価委員会資料）

【分析結果とその根拠理由】

法人化に伴い、目標評価室、教育制度委員会をはじめとする、教育の質の向上・改善のための組織体制が整備されるとともに、教育の質の向上・改善及び充実を図るための活動が行われている。教育活動に関する資料・データ等の蓄積が目標評価室を中心に平成 17 年度から実施される。

観点 9 - 1 - 2 : 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

【観点到係る状況】

本学は、学部、大学院の学生に対して、全教科について授業評価、学習達成度に関するアンケート調査を実施し、大学の意図する教育の効果について確認を行っている。授業目標の理解・授業紹介との対応、学習に対する

学生自身の取り組み、大学・授業の意図する教育の理解、さらに教員の説明と内容理解度などに関する調査をしている。創造的思考力の育成の観点から、授業評価の項目に卒業研究に関する項目を設定し、また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査が実施されているなど内容にも工夫が凝らされている。

同時に各教員からは、授業改善を含む感想・意見の提出を求めることをシステムとして確立した。さらに、教育改善のためのシステム、アンケート内容などについて教育制度委員会において継続的に改善が図られている。

また、この授業評価アンケート結果はホームページ上で公開しており、教育に関する教員の意識を高めることができる（資料3-2-2-6、3-2-2-7、5-2-2-2）。

目標評価室では、教員個人の自己点検・評価に授業評価結果を取り入れ、組織的に教育の質の向上・改善を図るための具体的方法を検討しており、平成17年度中に試行する予定でいる（資料3-2-2-4、9-1-2-1）。

また、平成16年度に学生及び教員から講義室及び講義棟において必要な設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている（資料7-1-3-1）。なお、この他に、定期的に学生に対し、学生生活実態調査を行い、その結果は学生生活実態調査報告書において報告されている（参考資料7-1）。

資料 9-1-2-1 *個人の自己評価に係る実施体制（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況、中期計画 149 / 年度計画 164）

【分析結果とその根拠理由】

本学は、学部、大学院修士課程の全教科について学生による授業評価、学習達成度に関するアンケート調査を実施し、教育課程・授業を通じて意図する教育の効果について確認を行っている。創造的思考力の育成の観点から、授業評価の項目に卒業研究に関する項目を設定し、また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査が実施されているなど内容にも工夫が凝らされている。これらの結果は授業改善のための重要な資料として活用されている。また、学生及び教員から教育関連設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている。

以上のことから、学生の意見の聴取が行われ、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されていると判断する。

観点 9 - 1 - 3 : 学外関係者（例えば、卒業（修了）生、就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

【観点に係る状況】

学習・教育目標を含めた在学生の諸活動の在り方について、卒業（修了）生からの意見を収集するために、大学と同窓会との懇談会を実施し、今後の学生の諸活動に対する支援を含めた大学への協力について検討が行われている。また、教育の質の向上や改善に資するため、同窓会会長を経営協議会委員に加え、定期的に意見交換を実施している（資料6-1-5-2）。

また、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査や、実務訓練における受入企業からの「要望書」、アンケート調査等を活用し、実践的思考力を醸成させる場としての実務訓練の効果を検証するなど、「教育の成果及び効果の検証を、学生（卒業生を含む。）

の視点、教員の視点、企業等の視点、地域の視点など、さまざまな視点から行うとともに、大学教育に対する社会の要請・要望を調査分析し、本学の教育目標と社会適用性の整合性を確保する。」取り組みを行っている（参考資料5-4）。

【分析結果とその根拠理由】

教育効果の検証に関する学外関係者からの意見聴取を中期目標・計画に掲げ、さまざまな視点からの検討や取り組みがなされている。卒業（修了）生、実務訓練の受入企業及び卒業（修了）生の就職先に対して、アンケート調査を実施し、基礎能力、分析・思考能力、コミュニケーション能力などについて調査している。調査結果からは、基礎、専門能力に関しては、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、本学語学担当教員による評価、学生からのアンケート調査結果、就職企業からの指摘、また TOEIC の成績結果等により改善の余地があると判断される。各課程においては、これらの調査結果を教育改善に反映させ、JABEE プログラムの認定審査を受検するための準備を進めている。なお、生産システム工学課程は、平成 16 年度に既に認証を受けている。また、学習・教育目標を含めた在学生の諸活動の在り方について、大学と同窓会との懇談会を実施し連携を強化している。さらに、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査、卒業生との情報交換会を活発に行っている。

これらの状況から、学外関係者の意見を教育の質の向上・改善に結び付けるための検証が組織的に行われていると判断される。

観点 9 - 1 - 4 : 評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しや教員組織の構成への反映等、具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

【観点に係る状況】

評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるシステムの体制整備については、教育制度委員会が平成 16 年度に設置されている。教育制度委員会規程第 4 条に基づいて、教育制度に係る方針、企画等、改善方策等、教育制度全般に係る事項の業務を行っている（資料 1-1-1-3、参考資料 9-1）。

一方、目標評価室は、自己点検・評価（外部評価を含む。）、認証機関による第三者評価に対応するため、大学が行う諸活動全般の評価業務や、評価結果を改革に反映させるシステムを整備するための企画・立案を行っている（資料 9-1-4-1）。

平成 16 年度に制定した、本法人点検・評価規則には、評価結果を改善に結び付けるためのシステムが十分に機能できるよう検討が重ねられ、大学点検・評価委員会及び部局点検・評価委員会を新たに設けるなど、教育面のみならず、研究、社会貢献、組織・運営、施設・設備等を改善するための体制が整備されている（資料 9-1-4-2）。

教員を対象とした自己点検・評価を平成 17 年度に試行的に実施し、教育の質の向上、改善を図る予定である。

また、教育制度委員会において行った、平成 16 年度に取り組んだ教育課程の見直し等の主な改善例を（資料 9-1-4-3）に示す。

資料 9-1-4-1 * 評価結果を不断の改革に十分反映させるための体制整備

（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況、中期計画番号 150, 152 / 年度計画番号 165, 167）

資料 9-1-4-2 * 点検・評価規則及びイメージ図

資料 9-1-4-3 *教育の質の向上に関する特記事項（平成 16 事業年度業務の実績に関する報告書）

参考資料 9-1 平成 16 年度年度計画及びその状況

【分析結果とその根拠理由】

目標評価室において、評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられる体制を平成 16 年度に整備した。引き続き、評価の実施体制・評価結果の活用方法が整備されつつある。また、本学の基本理念や学習・教育目標に基づいた、教育の質の向上、改善に関する事項は、教育制度委員会において、検討されている。

以上のことから、教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しや教員組織の構成への反映等、具体的かつ継続的な方策が講じられており、適切に対応していると判断する。

観点 9 - 1 - 5 : 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。

【観点に係る状況】

中期計画において、「成績評価基準の明示と厳格実施」、「成績評価基準のシラバス等明示 教育制度委員会等でその妥当性検討」、「授業科目ごとの成績評価基準の在り方検討」、「講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準策定」、「授業評価・学習達成アンケート結果の対策」などを示し、これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した（資料 5-3-2-2）。個々の教員は、評価結果に基づいて、授業内容、教材、教授技術等の改善を行っている（資料 3-2-2-6, 3-2-2-7）。平成 15 年度及び 16 年度の第 1 学期授業アンケート調査結果を比較すると、専門と一般基礎の計 23 科目のうち 13 科目で総合的満足度を表すスコアが増大している。同様に第 2 学期授業アンケート調査結果と比べると 22 科目のうち 13 科目、さらに第 3 学期でも 21 科目のうち 16 科目で総合的満足度を表すスコアが増大している（資料 5-2-2-2）。

以上により、教育の質の向上とともに、授業内容、教材、教授技術等の改善が行なわれている。さらに、平成 17 年度より、各教員による各授業の自己点検、改善方策についての個人自己点検書提出が制度化され、大学がそれを評価することが決定され（資料 3-2-2-4）、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行う体制を構築している。

【分析結果とその根拠理由】

中期計画において、「成績評価基準を明示した上で厳格に実施する。」、「各授業科目の成績評価基準をシラバス等に明示し、教育制度委員会等でその妥当性を検討する。」等が示されている。これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した。これらの取り組みにより、個々の教員は、授業評価・学習達成アンケート調査結果をもとに、授業内容、教材、教授技術等の改善を継続的に行い、改善効果を上げていると判断する。

観点 9 - 2 - 1 : ファカルティ・ディベロップメントについて、学生や教職員のニーズが反映されており、組織として適切な方法で実施されているか。

【観点に係る状況】

ファカルティ・ディベロップメント（FD 活動）については、語学センターにおいて、昭和 59 年から平成 9、10 年度を除き毎年、「外国語教育シンポジウム」（年度によっては一部名称が異なる）を開催し、留学生のための日本語を含む外国語の授業方法に関して研究発表、意見交換を行っている。平成 14 年に全学的 FD 委員会を設置し、FD 講習会を開催する等、全学的 FD 活動を組織的に開始した（資料 9-2-1-1、3-2-2-6、3-2-2-7、参考資料 9-2）。

中期計画「教育の内容、授業方法を改善するため教員研修（FD）体制の整備と検証方法について検討する。」を受けて、教育制度委員会において、FD ワーキンググループを設置した。各系代表者を対象に、個人的教育改善の実績と教育制度の改善に対する提案について、実態調査と意見聴取を行い、その結果を FD ワーキンググループでまとめている（資料 9-2-1-2）。

資料 9-2-1-1 *FD 研修活動履歴（参加状況を含む。）

資料 9-2-1-2 *FD 体制の整備と検証方法の検討状況について

（参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況、中期計画 37 / 年度計画 36）

参考資料 9-2 *平成 14 年度 F D 報告書、語学センター F D 研修会資料

【分析結果とその根拠理由】

外国語に関しては、語学センターを中心に早くから F D 活動の推進に取り組み、平成 14 年度から全学 F D 委員会を設置し、研修会を毎年行うなど F D 活動は組織的に行われている。また、学生、教員によるアンケート、ヒアリングを行い、F D 活動の在り方、体制の整備と検証方法についても検討されている。

以上のことから、F D 活動については、学生や教職員のニーズが適切に反映されており、組織として適切な方法で実施されていると判断する。

観点 9 - 2 - 2： ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

【観点に係る状況】

平成 14 年から毎年、他大学の F D 活動状況やその効果に関する全学的な講習会を開催している。また、教育制度委員会 F D ワーキングにより、各系代表者を対象に、F D 活動の実態調査と意見聴取を行った結果、教育の改善に有効であったという回答を得ている（資料 3-2-2-6、3-2-2-7）。また、学生による授業評価アンケート調査結果でも、授業の改善効果が見られるという結果が得られている。

【分析結果とその根拠理由】

ファカルティ・ディベロップメント講習会を定期的に行い、教育改善に努めている。各系代表者を対象に、FD 活動の実態調査と意見聴取の結果、教育の改善に有効であったという回答を得ていること、また、学生による授業評価アンケート調査結果でも、授業の改善効果が見られるという結果が得られていることなどから、FD 活動を通しての教員の意識改革と努力が反映され、教育の質向上や授業改善に結びついていると判断されるが、教育改善方法については更に系統的かつ継続的な分析が必要である。

観点 9 - 2 - 3： 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切になされているか。

【観点に係る状況】

中期計画として、「教育を補助・支援する体制として、実験実習等の補助等について、ティーチング・アシスタント等の有効活用を図る。」(資料 5-2-1-8)、「ティーチング・アシスタントに対して教育補助者としての資質の向上を図るために必要な研修を実施する。」(資料 9-2-3-1)等を示している。この計画に合わせて、教務委員会においてティーチング・アシスタント(TA)の適切かつ有効な活用を図るため、平成 15 年度末に申し合わせを策定した(資料 3-4-1-5, 3-4-1-6)。さらに、平成 16 年度においては、TA の資質向上を図るための研修の実施体制を教務委員会で決定し、平成 17 年度から全学的に実施している。また、全学的な研修会とは別に、課程毎に独自の研修会を行うことができるよう配慮している(資料 1-2-1-1, 5-6-2-2)。

TA 等の教育支援者や事務職員、技術職員などの教育補助者に対しては、教育活動の質の向上を図るための研修・講習会等、その資質の向上を図るための取り組みが適切になされている(資料 9-2-3-2)。

資料 9-2-3-1 *TA の資質向上のための取り組み

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画番号 38 / 年度計画番号 37)

資料 9-2-3-2 *一般職員の研修参加状況

(参考資料 9-1 H16 年度計画実施状況, 中期計画番号 133 / 年度計画番号 134)

【分析結果とその根拠理由】

TA の教育の質の向上を図るための研修が組織的に行われており、教育支援者である一般職員も、専門性、管理能力の向上を図るため、積極的に研修・講習会に参加している。

以上のことから、教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切になされていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

平成 14 年度から FD 委員会を設置し、研修会を毎年行うなど FD 活動は組織的に活発に行われている。また、学生、教員によるアンケート調査、ヒアリングを行い、FD 活動の在り方、体制の整備と検証方法についても検討が活発に行われている。これにより学生の授業の総合的満足度が実際に向上している。

【改善を要する点】

教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理は不十分である。また、教育改善方法については系統的・継続的な分析が必要である。これらの改善を目指して、今後、目標評価室を中心にした、統一的、かつ継続的なデータ収集、整理を進める予定である。

(3) 基準 9 の自己評価の概要

法人化に伴い、目標評価室、教育制度委員会をはじめとする、教育の質の向上・改善のための組織体制が整備されるとともに、教育の質の向上・改善及び充実に図るための活動が行われている。しかしながら、教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理は不十分であり、今後、目標評価室を中心に改善を進める予定である。

中期計画において、「成績評価基準を明示した上で厳格に実施する。」「各授業科目の成績評価基準をシラバ

ス等に明示し、教育制度委員会等でその妥当性を検討する。」等が示されている。これを受けて、教育制度委員会において、授業科目ごとの成績評価基準の在り方を検討し、講義・演習・実験・卒業研究・実務訓練などの内容に応じた統一的な評価基準を策定し、各授業担当教員に示した。本学は、学部、大学院修士課程の学生に対して、全教科について授業評価 学習達成度に関するアンケート調査を実施し、教育の効果について確認を行っている。

特に、卒業研究・修士課程における研究などを通じての創造的思考力の育成効果について、授業評価アンケートにより学生の意見を調査している。また、外国人留学生のための英語による特別コース（大学院）における教育内容についても、授業評価アンケート調査を実施するなど内容にも工夫が凝らされている。また、個々の教員は、授業評価・学習達成アンケートの結果をもとに、授業内容、教材、教授技術等の改善案を教育制度委員会に提案する制度を始めている。

教育効果の検証に関しては、学外関係者からの意見聴取を中期目標・計画に掲げ、さまざまな視点からの検討や取り組みがなされている。卒業（修了）生、実務訓練の受入企業及び卒業（修了）生の就職先に対しておこなったアンケート調査結果からは、基礎、専門能力に関しては、教育の成果と効果はあがっているが、外国語によるコミュニケーション能力に関する教育については、改善の余地があると判断された。各課程においては、これらの調査結果を教育改善に反映させ、JABEE プログラムの認定審査を受検するための準備を進めている（生産システム工学課程は、平成 16 年度に既に認証を受けている。）。また、教育改善に関して、同窓会、地元高等学校並びに工業高等学校との懇談会、本学出身高専教員との交流会及び全国の高専を対象としたアンケート調査、卒業生との情報交換会を活発に行っている。さらに、学生及び教員から講義室及び講義棟において必要な設備等、学習環境の改善に関するアンケート調査を実施し、その結果を参考に教育環境整備が進められている。

FD 活動に関しては、語学センターを中心に早くから英語教育 FD 活動の推進に取り組んでいる。平成 14 年度から全学的 FD 委員会を設置し、研修会、学生・教員によるアンケート調査などを行い、FD 活動による教育改善を図っている。今後、教育活動に関する資料・データ等の蓄積と整理を進め、また、教育改善方法については系統のかつ継続的な分析が必要である。

ティーチング・アシスタントなどの教育支援者や事務職員や技術職員などの教育補助者に対しては、教育活動の質の向上を図るための研修・講習会等、その資質の向上を図るための取り組みが適切になされている。