

2014 年度 理工学研究科
自己点検・評価報告書

2015 年 3 月 31 日

第3章 教育研究内容・方法・改善成果

1-1 学部、研究科の教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針

教育目標に基づき教育課程の編成・実施方針を明示しているか。

現状説明

理工学研究科における教育理念・目的を明確にするため、芝浦工業大学大学院学則第4条に教育研究上の目的を規定するとともに、「人材養成に係る目的」を策定している【資料3-1、資料3-2、資料3-3】。そして、「人材養成に係る目的」の中で、修士課程では「高度な専門知識と研究開発能力、問題発掘能力、定量的に問題を解決する能力、測定や加工等の実験能力、技術システムを総合化できる能力、技術と環境・経済・文化との関係にも配慮でき、国際的な幅広い見識を備えた柔軟な思考能力の獲得」、博士（後期）課程では「学際的観点から自己の専門分野を深めることにより、ソフト・ハード両面にわたって総合的な見地に立ち、システム全体の調和を図ることのできる能力の獲得」と教育課程の編成方針を述べている。

科目区分、必修・選択の別、単位数等は大学院学修の手引の中で明示している。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学位授与方針の中に学位審査基準を盛り込むことにより、学位審査が教育課程の一部であることを明示した。学位審査基準は専攻ごとに作成している。作成方針として、学生あるいは入学希望者にとって学位授与基準が修学目標となり得るように具体的に書くことにした。特に博士（後期）課程機能制御システム専攻では、客観性担保のために、課程博士通常入学コースと課程博士社会人早期修了コースおよび論文博士の3カテゴリーに分けて、学会論文数等に基づいた基準を策定している。この取り組みにより、理工学研究科における教育課程の実施方針の周知を図っている。

ii 改善すべき事項

理念としての教育課程の編成・実施方針は示してあるが、現実には教育目標に立脚するのではなく、教員の専門分野によって科目等の設置が決まってしまうことが多いので、教育課程の編成・実施方針に加えてカリキュラムポリシーを策定し、それに基づいて科目配置の必然性を明確にする。

将来に向けた発展方策

教育課程の編成・実施方針がカリキュラムポリシーの上位に位置づけられるようにその内容を精査する。さらに、海外大学との単位互換制度やダブルディグリー制度など、大学の国際化に向けた教育課程の編成方針の策定をする。また、英語のみで修士課程の履修を希望する学生に対して、ハイブリッドツイニングプログラムの教育フレームを利用して英語のみで教育を行うコースを設置しているが、この存在が現在のところ教育課程の実施方針の中に盛り込まれてはいない。そこで、英語のみでの教育コースの充実を図るとともに、その存在意義を教育課程の編成方針で示す。

1-2 教育課程・教育研究内容

(1) 教育課程の編成・実施方針に基づき、授業科目を適切に開設し、教育課程を体系的に編成しているか。

現状説明

授業科目に関しては、理工学研究科における教育理念・目的に照らして必要な科目を適切に開設している【資料 3-6】。科目配置に関しては、研究指導に直結した特別実験および演習科目（リサーチワーク）は体系的に配置した。しかし、修士課程の授業科目（コースワーク）については、実質受講期間が1年ということもあり、順次性を持たせるのが難しく、体系的でないところがある。この部分は、学生自身の履修計画に沿って体系的に履修していくことによりカバーしている。このための指導は、指導教員が学生に対して個別に行っている。以上により理工学研究科においては体系的な教育課程の編成がなされていると考えられる。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

本学が掲げる工学リベラルアーツ教育の実践および工学教育の実質化に対応して、大学院共通科目を配置した。大学院共通科目は、2つの副専攻プログラム科目と共通科目のカテゴリに分けて配置している。前者は、文科省の補助金によるシグマ型統合能力人材育成プログラムの実施にともない導入したもので、科学コミュニケーション学、Advanced Technical English、国際技術経営工学、国際インターンシップ、ビジネスモデル構築論、先端技術・技術経営融合型ワークショップ、イノベーション・マネジメント論、知的財産経営論の8科目からなっている。後者は、国際PBL、産学・地域連携PBL、教育学特論の3科目で構成されている。

ii 改善すべき事項

学士課程教育と修士課程教育の一貫性を確保しながら、工学教育の実質化のために、大学院レベルの工学リベラルアーツ教育を教育課程の中にどのように盛り込むか、方向性を見いだす。

将来に向けた発展方策

工学リベラルアーツ教育をさらに展開するために、大学院共通科目を充実させること。

(2) 教育課程の編成・実施方針に基づき、各課程に相応しい教育内容を提供しているか。

現状説明

修士課程の場合、修了要件の30単位のうち、コースワークが18単位で、リサーチワークが12単位である。指導教員の担当科目は、専修科目という名称で必修としている。

博士（後期）課程は、コースワークは2単位で、学位授与基準における研究業績をクリアするために、単位認定を行わないリサーチワークに履修の大半を充てている。両課程ともに、コースワークとリサーチワークのバランスは取れているものと判断している。

専門分野の高度化に対応して、理工学研究科における特論科目は、学士課程教育の内容

をより高度化している。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

コースワークとリサーチワークの科目をバランスよく配置するとともに、それらをつなぐ科目として専修科目を設けている。

学生の自主的参加を促す大学院共通科目として、2009年度から「日本科学未来館」と連携した「科学コミュニケーション学」を、2013年度から「国際 PBL」および「産学連携 PBL」を開設した。

ii 改善すべき事項

学士課程教育の多様化に伴い学士課程では教えきれなくなっている内容がある。それをどのように修士課程に持って行くか検討する必要がある。

将来に向けた発展方策

グローバル化に対応するシグマ型統合力人材育成のために、タイのキングモンクット工科大学トンプリ校と連携大学院協定を締結し、同大学の教員を理工学研究科の客員講師として招聘したが、この教員に修士課程における工学教育の実質化の一翼を担ってもらうように教育内容を整備する。

1-3 教育方法

(1) 教育方針および学習指導は適切か。

現状説明

特別演習及び特別実験を除き 1年間で履修登録できる科目数の上限は原則として 20 単位とし、学生が無理な履修をしないように指導をしている。このことを大学院学修の手引および Web サイトにて学生に周知した。また、他専攻科目の履修に関しては、指導教員が必要と認めた場合に 5 科目まで認めているが、修了要件に係る単位として認定されないことがあることを、学生に周知している。

研究指導計画に基づく研究指導・学位論文作成指導として、各課程では次のようにしている。修士課程では指導教員ごとに研究指導計画を指導学生の入学時に作成して、研究指導を行っている。博士（後期）課程では入学試験の口頭試問で研究計画に関して試問している。入学試験の合格後に、指導教員はそれを基に学生と打ち合わせをしながら研究計画を練り上げ、それに沿って研究指導・学位論文作成指導を行っている。なお、授業および研究指導の受け方については、大学院学修の手引に記載して学生に周知している。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

指導教員が指導学生に対して個別に授業の履修アドバイスから始まって、研究指導まできめ細かく指導している。これにより学生は大学院において学習すべきことをイメージすることが容易になっている。

ii 改善すべき事項

教員による個別指導を主体にしていることの副作用として、研究科としてあるいは専攻としての教育方針、および共通科目の履修意義が各学生に温度差を持って伝わっている。

将来に向けた発展方策

大学院生が研究室に閉じこもることなく積極的な異分野交流ができるように、個別指導と共通科目履修指導を両立させる体制作りをする。そのために、工学リベラルアーツ教育を核とする組織的な学習指導体制を研究科として実現する。

(2) シラバスに基づいて授業が展開されているか

現状説明

シラバスを公開している。内容の充実のために、形式等を事務的にチェックした後、理工学研究科長が内容を点検している。授業内容・方法とシラバスの整合性については、学期末に実施する授業評価により行っている【資料 3-8：授業アンケート結果】。その結果から、概ねシラバスに沿って授業は展開されている。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

個々の科目についてシラバスの内容が充実してきている。

ii 改善すべき事項

研究科・専攻の教育方針に対する科目の位置づけをシラバスで明確化する。

将来に向けた発展方策

教員によるシラバスの相互チェックを行い、科目間連携を実質化する。

(3) 教育成果について定期的に検証を行い、その結果を教育課程や教育内容・方法の改善に結びつけているか。

現状説明

授業内容・方法とシラバスの整合性を含む授業の成果については、学期末に実施する授業評価により行っている【資料 3-8：授業アンケート結果】。その結果を各教員は次年度の授業改善に利用している。

研究指導の成果については、年度末に学生の学会発表等の業績調査を行っており、それによって判断している。

授業評価アンケートとは違った側面からの学習成果のフィードバック方法として、ラーニング・ファシリテーターを通して教室や研究室の状況をヒアリングしている。「ラーニング・ファシリテーター（LF）制度」は、博士（後期）課程の大学院生を採用して大学院の教育研究支援を行う制度で、2008年度に創設した。【資料 3-11】。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

研究指導の成果を専攻ごとに集計し、理工学研究科 FD 委員会で評価することで、指導方法の改善を進めている。

2011 年度からラーニング・ファシリテーターとして修士課程学生の採用も始めたので、よりきめ細かく学生の声を聞けるようになった。

ii 改善すべき事項

授業アンケートについて専攻および研究科としての傾向を把握して、授業内容の改善につなげる。

将来に向けた発展方策

教員間の相互評価の仕組みを導入する。

また、ラーニング・ファシリテーターの活動も開始から 5 年を経過したので、その活動を停滞させない方策を見いだしていく。

1-4 成果

(1) 教育目標に沿った成果が上がっているか。

現状説明

学位授与基準を明文化し、課程修了に向けての達成指標を明確にしている。ほとんどの専攻が学会発表を学位授与基準にあげているので、学会発表回数および学会論文数が学習成果の測定指標となっている。そこで 2009 年度より全学生について学会発表回数および学会論文数の調査を行っている【資料 3-9：研究業績調査】。

学生の自己評価・卒業後の評価（就職先の評価、卒業生評価）に関しては、大学院修了時に学生満足度調査を実施している。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学位審査基準を制定して学位審査を行うことにより、学位審査の客観性が向上し、審査自体が円滑に進行するようになった。また、学生にとっても、この基準があることにより研究計画が立てやすくなった。

ii 改善すべき事項

学位審査基準の難易度が専攻によって大きく異なっていないかを点検し、差が激しい場合は改善する。

将来に向けた発展方策

現状では一元的に明文化されていないカリキュラムポリシーを明確化し、教育方針から教育内容までを組織的に点検・評価できるようにする。

根拠資料

資料 3-1 : 芝浦工業大学大学院学則

資料 3-2 : 大学院学修の手引 2013 年度

資料 3-3 : 教育目的 <http://office.shibaura-it.ac.jp/grad-school/philosophy.html>

資料 3-4 : 学位審査基準 <http://office.shibaura-it.ac.jp/grad-school/policy.htm>

資料 3-5 : 学位授与方針 <http://office.shibaura-it.ac.jp/grad-school/policy.htm>

資料 3-6 : 大学院学修の手引 2013 年度

資料 3-7 : 大学院学修の手引 2013 年度

資料 3-8 : 2013 年度前期授業に関するアンケート調査結果

資料 3-9 : 研究業績調査

資料 3-10 : 学位審査基準 <http://office.shibaura-it.ac.jp/grad-school/policy.htm>

資料 3-11 : ラーニング・ファシリテーターからの提言

http://www.shibaura-it.ac.jp/about/support_program/pdf/lf_proposal_2010.pdf

5 章 学生の受け入れ

(1) 優秀な学生を集める工夫、活動

現状説明

求める学生像を提示するために、アドミッションポリシーを制定し、Web サイトで公開するとともに、入学試験の募集要項にも記載している【資料 5-1、資料 5-2】。

アドミッションポリシーの中に、入学に当たって習得しておくべき知識等の内容・水準を修士課程と博士（後期）課程ごとに明示している。

社会人の博士（後期）課程への入学を促すために、現行の規程内で早期修了制度（1 年で修了）を制定し、2012 年度春期入試より学生募集を始めた。

学生募集は、学内進学希望者を対象とした「学内進学」と「飛び入学」、学内外の一般入学希望者を対象とした「第一次および第二次入学試験」、外国人・社会人・シニアを対象とした「特別選抜」の 5 つのカテゴリーで行っている。それぞれのカテゴリーで募集対象者の特性を考慮しつつ、アドミッションポリシーに合致する者であるかどうかを判定することにより、入学者を選抜している【資料 5-3】。

入学者の選抜においては、透明性を確保するために、募集要項を完全に公開し、そこに募集人数も明示している。合格基準等は非公開であるが、入学希望者からの照会があれば回答できる範囲で回答している。また、入学試験については過去問題を公開している。

修士課程への入学者数は、2011 年度までは順調に増加してきたが、2011 年度の 504 名をピークに、2012 年度が 414 名、2013 年度が 395 名、2014 年度がと激減し、2014 年度は 439 名と若干持ち直した。上記のように入学者数を増やすための施策をとっているが、入学者数は経済状況等に左右される部分が大きく、施策の効果がストレートに現れていないのが現状である。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学内進学、一般入試一次および二次、社会人特別入試選抜・外国人留学生特別入試選抜のように多彩な入試チャンネルを設けて学生募集をしている。入試チャンネル多様化の効果として、例えば2014年度入学者の場合、11月下旬に実施している一般入試二次で41名が入学し、進路決定の多様化に貢献している。

ii 改善すべき事項

入学者数が経済状況等により激減することがないように、社会情勢はどうであれ修士課程へ進学することが標準の進路であるという意識を学生に植え付ける。

飛び入学の実績がここ最近なく、ほとんど有名無実化しているので、抜本的改革を行う。短縮卒業制度は進路選択の多様性の観点から必要と考えており、学士号を取得しつつ学士課程と修士課程を合計5年で終える制度を検討する。

将来に向けた発展方策

ホームページで入試情報を外部に積極的に公開するとともに、募集要項を積極的に他大学に送付して、他大学からの受験生を増やす。

(2) 留学生、女子学生増への対応策、方針について

現状説明

留学生を受け入れるに際して最大の障害は日本語であるので、その障害を取り除いた受け入れスキームを用意することにより留学生数を増やすことを狙っている。

日本語で教育を受ける留学生については、口頭試問と小論文による外国人特別入試選抜を行い、入試を受けやすくすることにより留学生数を増やすことを狙っている。

女子学生増への対応は特に行っていない。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

2014年度の春に10名の留学生が入学し、秋には5名が入学したことから、留学生が順調に獲得できている。さらに、昨年より英語のみによる修士課程の教育プログラムを導入したこともあり、外国人から理工学研究科への問い合わせが増えている。

ii 改善すべき事項

修士課程の全専攻で、英語のみで修了できるようにする。

女子学生増への対応を行う。

将来に向けた発展方策

各学部の学科がオープンキャンパス等で積極的に実施している女子学生へのPR活動に理工学研究科も参加し、大学院への進学をPRできる機会を作る。

(3) 受け入れ学生数の増（大学院）、再入学者増（学部）への、対応策、方針について 現状説明

理工学研究科の大学院生数を増やすための施策について議論をし、以下のような方向性を打ち出した。

(1) 目標進学率

目標進学率を 50%とし、現在までの実績の約 30%からすると、高めの目標値を設定した。20%進学率が向上すると、現在の学部定員では、院生数が約 700 名増加することになる。これを各種施策遂行の原動力とし、専攻から関係各学科に学部学生に対する大学院のプレゼンスを上げるために、大学院生が学部生に密接に関わる機会をラーニング・ファシリテーターの企画で多く設けるようにしている。

(2) 大学院ならではの教育プログラムの提供

現状、修士課程に進むことは、学部の卒業研究をもう 2 年延長して行うというイメージが強く、このため研究することに大きな意義を見いだせない学生は進学をしない。そこで、国際間連携や産学連携を通じた PBL や体験型学習課目を多く設定し、修士論文研究も多彩な教育メニューの一つとして位置づけていく。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学生募集に関して多様な入学チャンネルを設けて多様な学生の獲得に成功している。特に、留学生の順調な獲得は博士（後期）課程学生の定員充足に大きな効果をもたらしている。

ii 改善すべき事項

学部からの進学率が 3 割弱で、目標進学率 50%に比べて決して高いとは言えない。また、障がいのある学生や女子学生への特別な支援はしていないので、この点は改善すべき事項である。

将来に向けた発展方策

大学院進学者増への方針はほぼ固まったので、具体的な施策を実行する。大学院進学は、学部でのキャリア教育と密接に関わっているので、キャリアサポートセンターと協力していく。学部生にとって、学部卒業後のパスとして修士課程進学が当たり前の状況を本学においても作り出す。

(4) 障がい学生、留学生、女子学生の受入体制

現状説明

障がいのある学生の受け入れ方針に関しては、理工学研究科として特に定めてはいない。大学全体の方針に反しない範囲内で、個別に判断している。

留学生の獲得は 2005 年度より開始した HBT（第 10 章参照）により 2014 年度までに 65 名の学生を受入れている。HBT におけるパートナー大学とともに、2006 年 5 月 South East Asian Technical University Consortium(SEATUC)を結成し、年に 1 回の国際

シンポジウム開催をはじめとし、メンバーによる包括的な交流事業の展開を進めている。

英語のみで学修する留学生の受け入れは、HBTの受け入れスキームを拡大して、修士1年から英語で教育が受けられる留学生受け入れチャンネルを2014年4月から設けた。2013度はマレーシアから1名電気電子情報工学専攻に入学した。一方、日本語で教育を受ける留学生については、口頭試問と小論文による外国人特別入試選抜を行っている。

女子学生の受け入れのために特別な体制は取っていない。男女共同参画推進室の活動の一つである女子学生増への取り組みの中に女子大学院生の受け入れ体制を含める形で、準備を始めた。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学生募集に関して多様な入学チャンネルを設けて多様な学生の獲得に成功している。特に、東南アジアの協定校からのハイブリッド・ツイニングプログラムによる留学生の獲得は順調で、博士（後期）課程学生の大半を占めている。

ii 改善すべき事項

修士課程の留学生数はまだまだ多くはないので、修士課程への留学生を増やす。

将来に向けた発展方策

英語のみで履修する留学生については、分野によっては受け入れが不可能な専攻があるので、これを全専攻で受け入れ可能にする。

(5) 適切な定員を設定し、学生を受け入れるとともに、在籍学生数を収容定員に基づき適正に管理しているか。

現状説明

これまで、理工学研究科の各専攻の学生定員は定員割れが生じないように相当に安全な数が設定されている。例えば、2014年度は、入学定員355名に対して、修士課程1年生の数は404名であり、定員超過率は14パーセントである【資料5-4】。現在理工学研究科の指導教員数が約200名で、指導教員1名が4名の学生を指導するとすれば、入学定員の上限は1学年約800名となり、現在の定員超過が教育研究上の悪影響とはなっていない。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

3割近い定員超過が恒常的に続く場合には、文部科学省に定員増の申請をしてきた。この結果現在の入学定員である355名となり、対外的に大学院の充実をアピールできるようになった。

ii 改善すべき事項

定員割れを起こさない安全な数に定員を設定するのではなく、定員超過率を10パーセント以内に抑えるような定員設定をする。

将来に向けた発展方策

油断していると定員を割る恐れのある数に学生定員を設定しておくことで、学部学生の目を進学に向けさせるための施策を各専攻において切実感をもって遂行するように仕向ける。学部生にとっては、学部卒業後のパスとして修士課程進学が当たり前の雰囲気を入学生定員の観点から作り出す。

根拠資料

資料 5-1 アドミッションポリシー

(<http://office.shibaura-it.ac.jp/grad-school/admissions.html>)

資料 5-2 2013（平成 24）年度大学院修士課程第一次入学試験募集要項（出願願書）

資料 5-3 2013 年度 大学院入学試験関係諸日程

資料 5-4 2014 年度学生数

(http://www.shibaura-it.ac.jp/about/summary/number_of_students/index.html)

第 6 章 学生支援

現状説明

（１） 学生が学修に専念し、安定した学生生活を送ることができるよう学生支援に関する方針を明確に定めているか。

現状説明

学生支援に関する方針を明確に定めてはいないが、暗黙の方針として、奨学金制度を手厚くする方策をとっている。二次的な効果として学生支援となっているのが、ラーニングファシリテーターと国際学生寮のレジデントアドバイザー(RA)制度である。これらは、教職と大学院生が協働で大学運営に当たるために導入されたが、活動の対価として支払っている給料が学生への経済支援の意味合いを有する。

学生の修学に対する支援として、学生 1 人あたりの教育研究費を 10 万円にし、この範囲内で学会発表等に要する経費に充てることができるようにしている。また、後援会からの補助金を国際学会での発表に伴う渡航費の補助に限定し支援している。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

学生 1 人あたりの教育研究費である 10 万円の範囲内であれば、国内のみならず外国へ研究発表に行く旅費にも充当できるようにすることで、学生の研究意欲の向上につながっている。

ii 改善すべき事項

修士課程への進学を勧めた学生が断る理由の大半が経済的理由であることから、どのように学生支援をしているのかを明確に学生に伝えることができるように、学生支援に関する全体方針を定める。

将来に向けた発展方策

学生による教育評価アンケートで、「大学院における教育および研究に対する支援体制は充実していたか」という質問項目に対し、「十分」と回答した学生の比率が、例えば電気電子情報工学専攻において 2013 年度では 26.9%と、必ずしも高くないので、この点の原因を究明する【資料 6-1】。

(2) 学生への修学支援は適切におこなわれているか

現状説明

2 種類（無利子と有利子）の日本学生支援機構の奨学金に加え、成績優秀者に対する学内給付奨学金を 3 種類、学内貸与奨学金（無利子）を 2 種類設けている。列挙すると以下の通り。

- ・ 日本学生支援機構第二種奨学金
月額 5 万、8 万、10 万、13 万、15 万円を選択、有利子
- ・ 日本学生支援機構第一種奨学金
月額 5 万円と 8 万 8 千円を選択、無利子、返還免除の制度あり
- ・ 芝浦工業大学修士課程給付奨学金
14 名（学科 1 名）：75 万円、42 名（学科 3 名）：35 万円
- ・ 芝浦工業大学創立 80 周年記念・修士課程給付奨学金
36 名：25 万円
- ・ 芝浦工業大学創立 80 周年記念・修士課程給付奨学金
36 名：25 万円
- ・ 芝浦工業大学修士課程貸与奨学金（学費相殺）
60 名：月額 10 万円、24 ヶ月間
- ・ 芝浦工業大学奨学金（毎月振り込み）
月額 7 万 4 千円、無利子

本学の給付奨学生に採用された者は、学費相殺型の貸与奨学金を除く他の奨学金の貸与を受けることができる。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

希望する学生には、なにがしかの奨学金が貸与できる体制が整えられている。

ii 改善すべき事項

学内奨学金の返済が滞っている例が多いと財務部より指摘があり、学内奨学金のあり方を再考する。

将来に向けた発展方策

金融機関の教育ローンを斡旋する仕組みなど、今以上に学生および保護者から学費の面での心配をなくすための努力をする。

(3) 正課におけるキャリア教育への取り組みについて

現状説明

理工学研究科におけるキャリア教育としては、「産学連携 PBL」を研究科共通科目として 2013 年度より開講している。この科目は、産学が一体となってプロジェクトベースの演習を行うことで、プロジェクトの目標達成へ向けた多角的視点や実践的能力を身に付ける。このほかに、建設工学専攻とシステム理工学専攻では独自に演習科目を設け、その中でキャリア教育を行っている。特にシステム理工学専攻では、プロジェクトベースの演習科目を必修としている。更に、同専攻では社会人基礎力（ジェネリックスキル）測定法である PROG テストを全員に受験させ、学生各自にジェネリックスキルがどのくらいかを認識させるとともに、プロジェクトベースの演習科目の効果をチェックしている。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

キャリア教育としての「産学連携 PBL」を履修した後に、社会適応力測定のための PROG テストを実施し、良い結果を出していることから社会適応力の高い学生を送り出していることが裏付けられている。

ii 改善すべき事項

「産学連携 PBL」の履修者数がまだあまり多くないので、より多くの学生に履修させる。また、学生数が多くなったときの教員の確保を考えておく。

将来に向けた発展方策

「産学連携 PBL」は「産学・地域連携 PBL」と名称を変更し、産学のみならず地域の団体等からもプロジェクトを提供してもらうように改めた。地域連携と産学連携を有機的に組み合わせたキャリア教育を確立する。

根拠資料

資料 6-1 2013 年度学生満足度調査結果

第 8 章 教員・教員組織

(1) 大学として求める教員像および教員組織の編成方針を明確に定めているか。

現状説明

① 教員に求める能力・資質等の明確化

2009 年度に芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程を定め、その第 6 条において定めている【資料 8-1】。

理工学研究科では、教員は専攻に所属し、専攻ごとに教員組織を構成している。学生の所属組織と教員組織を別にする大学も増えているが、理工学研究科では、学生の所

属組織と教員組織を同一とすることで、教育研究内容と教員構成の対応を明確にしている。

② 教員の組織的な連携体制と教育研究に係る責任の明確化

芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程の第 2 条において、指導教員は研究指導および講義担当適格者と定め、担当教員は研究指導の補助並びに講義及び実験担当適格者であると規定している。そして、大学院学則第 13 条で学生には指導教員を 1 名つけることを規定して、学生の教育研究に係る責任を明確にしている。さらに、同一の研究指導科目を複数の指導教員で担当可能としており、教育研究における教員間の連携体制を確保している。また、博士（後期）課程では主担当指導教員に加えて、副担当指導教員を配置して基本的に連携指導にしている。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

教育研究業績の数値評価に基づく資格審査を取り入れたことにより資格審査が客観的に行われている。

ii 改善すべき事項

芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程を制定したときに比べ、理工学研究科の教育研究領域としてデザイン分野が増えたが、その分野が増えたことにより、求められる教員資質に追加・変更があるかどうかの検討をする。

将来に向けた発展方策

現在の教員組織の編成方針は学部との兼担が前提となっているが、理工学研究科専任教員がいる場合を想定して教員に求める能力・資質等の明確化を行う。

（２） 教員の募集・採用・昇格は適切に行われているか。

現状説明

① 教員の募集・採用・昇格等に関する規程および手続きの明確化

2009 年度に芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程および芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等細則を制定して、理工学研究科教員の任用および昇格をルールを明文化した【資料 8-1、8-5】。前者は任用・昇格時の資格審査について定め、後者は任用・昇格の手続きを定めている。この規程による任用・昇格を 2010 年度より始めた。

② 規程等に従った適切な教員人事

芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程において、教員の任用・昇格の資格審査において教育研究業績を数値化して客観的に行うことを定めている。教育研究業績の数値化のための教員資格審査・教員資格再審査シートを 2009 年度に作成している【資料 8-6】。

点検・評価

i 効果が上がっている事項

教育研究業績の数値評価に基づく資格審査を取り入れたことによる資格審査過程を透明化した。すなわち、これまで暗黙の了解事項となっていた審査基準が明文化され、審査が客観的に行われるようになったために、審査過程および結果に対する問い合わせが無くなった。

ii 改善すべき事項

芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程を制定したときに比べ、理工学研究科の教育研究領域としてデザイン分野が増えた。現状は建築計画系の業績評価項目で対応しているが、この部分の妥当性を点検する。

将来に向けた発展方策

任用の発議が専攻から上がってきて審査が始まるが、研究科全体の発展をにらんで、研究科長発議の任用を増やしていく。

(3) 教員の資質向上を図るための方策を講じているか。

現状説明

① 教員の教育研究活動の評価の実施

全学的取り組みとして 2010 年度から開始された自己申告型の教育・研究等教員業績評価（毎年実施）において、理工学研究科に関連する事項が申告されているときには、理工学研究科長がその部分に関して評価・指導している。また、理工学研究科独自の取り組みとしては、芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程の中に 5 年ごとに資格を再審査する規定を盛り込んでいる。次回の再審査の実施は 2015 年度を予定している。

② FD の実施状況と有効性

大学院学則第 11 条において FD 活動の実施を定めており、さらにその結果を学長に毎年度報告することとしている。実際の FD 活動は、理工学研究科 FD 委員会において立案・運営されている。具体的に現在実施している活動は以下の通りである。大学院の学生による満足度調査を数年前から学部学生の満足度調査と同時に実施するとともに、大学院教育の実質化を図るため、大学院における授業評価を 2007 年度より実施している。また、2007 年度からは大学院独自に FD 講演会も実施しており、大学院教育の実質化について講師を招き講演会を開催した。【資料 8-7】以上の活動を通し、学生の満足度および授業評価にも上昇の兆しが見られ、活動の効果と受け止めている。【資料 8-8、8-9】

点検・評価

i 効果が上がっている事項

理工学研究科 FD 委員会では、より身近な教育改革について議論し、教育改善に効果を

上げている。

ii 改善すべき事項

重い課題を議論することが、兼任教員中心の体制では時間的制約から難しくなっている。

将来に向けた発展方策

FD活動を専門に推進するための専任教員を任用する。

根拠資料

資料 8-1 芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等規程

資料 8-5 芝浦工業大学大学院理工学研究科専任教員資格審査等細則

資料 8-6 教員資格審査・教員資格再審査シート

資料 8-7 大学院FD http://www.shibaura-it.ac.jp/about/fd_grad.html

資料 8-8 2013年度学生満足度調査結果

資料 8-9 2013年度前期授業に関するアンケート調査結果