

2013 年度 工学部

自己点検・評価報告書

2014 年 3 月 31 日

目次

第2章 教育研究内容・方法・成果	1
教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針	1
1. 現状の説明	1
(1) 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。	1
2. 点検・評価	1
①効果が上がっている事項	1
②改善すべき事項	1
3. 将来に向けた発展方策	2
4. 根拠資料	2
教育課程・教育内容	3
1. 現状の説明	3
(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。	3
(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。	3
2. 点検・評価	3
①効果が上がっている事項	3
②改善すべき事項	4
3. 将来に向けた発展方策	4
4. 根拠資料	4
教育方法	5
1. 現状の説明	5
(1) 教育方針および学習指導は適切か。	5
(2) 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いているか。	5
2. 点検・評価	6
①効果が上がっている事項	6
②改善すべき事項	6
3. 将来に向けた発展方策	6
4. 根拠資料	6
成果	7
1. 現状の説明	7
(1) 教育目標に沿った成果が上がっているか。	7
2. 点検・評価	7
①効果が上がっている事項	7
②改善すべき事項	7
3. 将来に向けた発展方策	8
4. 根拠資料	8
第4章 学生の受け入れ	9
1. 現状の説明	9

(1) 優秀な学生を集める工夫、活動について（高校訪問、オープンキャンパスなど 具体的な活動）	9
(2) 留学生、女子学生増への対応策、方針について	9
(3) 再入学者増への対応策、方針について（学部のみ）	9
(4) 障がい学生、留学生、女子学生の受入れ	9
2. 点検・評価	10
①効果が上がっている事項	10
②改善すべき事項	10
3. 将来に向けた発展方策	10
4. 根拠資料	11
第5章 学生支援	12
修学支援	12
1. 現状の説明	12
(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。	12
(2) 学生への修学支援は適切に行われているか。	12
(3) 正課におけるキャリア教育への取組について	12
2. 点検・評価	12
①効果が上がっている事項	12
②改善すべき事項	13
3. 将来に向けた発展方策	13
4. 根拠資料	13
第7章 教員・教員組織	14
1. 現状の説明	14
(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。	14
(2) 教員の募集・採用・昇格は適切に行われているか。	14
(3) 教員の資質向上を図るための方策を講じているか。	14
2. 点検・評価	14
①効果が上がっている事項	14
②改善すべき事項	15
3. 将来に向けた発展方策	15
4. 根拠資料	15

2013 年度工学部自己点検報告書

第 2 章 教育研究内容・方法・成果

教育目標、学位授与方針、教育課程の編成・実施方針

1. 現状の説明

(1) 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。

建学の精神を受け、工学部の教育目標を、「豊かな教養を涵養する体系的学習」、「創造性の育成」、「工学知識の体系的学習」、「他者との共生」、「本学の歴史的独自性の確立」の 5 つとし、学則や大学ホームページ【資料 2-1】にて明示している。学位授与方針は、教育目標に基づき、以下の 3 つの柱からなるディプロマポリシー【資料 2-2、2-3】で公表している。

1. 豊かな人格形成の基本と基礎的な学力を養い、専門領域を超えて問題を探求する姿勢を身につけます。
2. 工学の本質を体系的に理解し、課題を解決する能力を身につけます。
3. 複数のアプローチ、制約条件、社会に与える影響をグローバルな視点で考慮した、課題の解決方法を身につけます。

卒業要件の設定は、各学科が中心となり専門教育にふさわしい条件を提案し、工学部教授会にて審議・承認している。このように工学部教授会にて検証できる仕組みとなっている。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

工学部の教育体系は、伝統的に専門教育課程をベースに構築されており、これに要求される基礎学力や素養との関係をディプロマポリシーとして準備することで、工学部としての方針を明確に定めることに成功していると考えられる。この考え方は、共通科目と専門科目の間の両方にまたがってうまく運用されることが重要である。共通学群および各科目では、専門学科の教育プログラムに沿った授業を構成することに尽力しており、全体として一体的な運用が可能となっている。

また、工学教育の国際標準に則った JABEE 基準を参照して教育プログラムを構築している点は評価できる。現在準備中を含め、6 学科が JABEE に準拠した教育プログラムを実施しているが、これに基づく PDCD サイクルの構築は残り 5 学科や共通科目にも浸透しつつある。

②改善すべき事項

大学全体の教育方針の改定にともない、工学部の方針を見直す必要がある。また、志願者や在学生が理解しているかは、明らかではない。学部の教育体系の構築と実行、そ

の検証と修正といったルーチンは、本来定期的に行われるべきと考えられるが、1 周期が数年以上の長期になることから、定期的に行われているかどうかの検証すら難しいのが現状である。学長や学部長の交代に伴い、これらの作業が恒常的に行われるような仕組みを構築するのが 1 つの方法と考えられる。

また、アドミッションポリシーやディプロマポリシーの公開にあたっては、その周知範囲をどこまで設定するのかといったことが統一性されていない。周知可能な媒体としては大学ホームページ、学科独自のホームページ、入学志願者向け配布物、入試情報 PR 誌、企業向け求人活動資料など、さまざま考えられるが、それらをどのように活用するかは現状ではされていない。

3. 将来に向けた発展方策

学部の教育体系の構築と実行、その検証と修正といったルーチンは、本来定期的に行われるべきと考えられる。しかし、1 周期が数年以上の長期になることから、これらが定期的に行われているかどうかの検証すら難しいのが現状である。学長や学部長の交代に伴い、これらの作業が恒常的に行われるような仕組みを構築するのが 1 つの方法と考えられる。

また、学部 4 年間で 1 つの区切りとして見ている限り、学部教育と大学院教育との連続性について検討する余地が少ないといえる。例えば、大学院授業の先取り履修の実施や、大学院との連続したカリキュラム設計を行う機運には達しておらず、あくまでも 4 年間で完了することが前提となっている。将来、6 年間一環教育を考える機会が来た際、柔軟に対応できるようにするためには、講義のナンバリングなどを取り入れ体系化を明示することにより、今の段階から 4 年間で 6 年間のどちらにも対応できるようなカリキュラム設定を行うことも考えられる。

4. 根拠資料

資料 2-1 芝浦工業大学学則（平成 25 年度）

資料 2-2 学修の手引（工学部 2013 年度版）

資料 2-1 芝浦工業大学学則（平成 25 年度版）

教育課程・教育内容

1. 現状の説明

(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。

工学部の教育目標と整合する工学部の教育研究上の目的を示した上で、これを踏まえた各学科の教育研究上の目的を明示している【資料 2-21、2-22】。学科の教育研究上の目的に合わせた各学科の教育課程の実施方針とそれに対応する科目編成を明示している。ここで、科目編成に関しては、授業科目群を共通科目群と専門科目群のように大きく2つに分けている。共通科目群は、数学科目、物理科目、化学科目、英語科目、情報科目、人文・社会科目、教職課程の8つの科目にわかれ、それぞれの科目の中で授業編成を実施するとともに、共通科目群全体としても教育課程の編成・実施にかかわっている。専門科目は11学科それぞれ独自に設定している。両者の調整については、教務委員会が主に担っており、重要事項については教授会にて審議している。また制度設計については教育開発本部もかかわっている。

(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。

教育内容は、各学科の特性をベースとし、アドミッションポリシーとディプロマポリシーを定めている。このように大学の入口と出口を明確にすることで、各学科の教育目標を明確にしている。【資料 2-21】。

初年次教育として、入学時に行うプレイスメントテスト【資料 2-22】に基づいた、学力別のクラスを準備している。プレイスメントテストにて、一定基準の学力が認められない場合には、基底科目として初年次教育を受ける仕組みとなっている。また、学力が認められた学生には、上位科目が準備されており、レベル多様化に応じたきめの細かい教育を行うとともに工学部学生としての質保障システムとしている。また、2012年度に文部科学省「グローバル人材育成推進事業」が採択され、教育目標と整合したグローバル人間力、問題解決能力、コミュニケーション能力、異文化理解力を涵養するため、語学力育成のための科目、TOEIC試験の全学実施、国際・異文化 Project-based Learning(PBL)の導入、国際インターンシップの単位化を行った【資料 2-23】。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

工学部の教育開発本部を中心として、組織的な教育課程、教育内容の改善を行い、初年次導入教育である基底科目、GPAを用いた教育指導、進級停止制度などを整備してきた。教育内容の改善は、全学で取り組んでいる「チャレンジ SIT-90」作戦の中心となる重点項目であり、現在も改善を続けている。例えば、2011年からは成績通知書を早期にS*gsotで閲覧できるようになり、学生自身による達成度の点検実施が一層容易になった。基底科目は、教務委員会、教育開発本部、工学部長室により見直しが行われた。具体的には、プレイスメントテストにおける学力上位学生は全員、基底認定対応科目を履修するように変更した。初年度教育の問題は、プレイスメントテストで学力上位とされている学生の上位科目履修率が低い点であった。そのため、学力が概ね上位75%の学生

が全員、基底認定対応科目を履修し、この単位を履修したら同時に基底科目が認定されるように変更した。同一授業内のレベル不一致が特に基底科目で課題として取り上げられ、調査分析を 2012 年度に実施し、定量的に効果を確認することができた。

また、キャリア育成科目を複数学科で導入した。さらに、卒業研究論文の評価では、ルーブリックに基づく教育システムの構築を行い、卒業時のアウトカムズの保証を確認できるシステム作りを各学科で行っている。

②改善すべき事項

基底科目や基底認定対応科目の導入により、カリキュラム体系が複雑になってきている。まず、基底科目には単位認定を伴う授業としての名称と、条件認定結果としての名称の両方の概念があり、両者に同一名称を用いているため制度の理解が難しい。次に基底認定対応科目は、基底科目の上位科目としての位置づけになっている場合（プレースメントテストによって基底科目を履修する必要がない学生への上位的位置づけになっている場合）と、そもそも必修科目として設定されており、プレースメントテストの結果如何にかかわらず、全員の学生が履修する必要がある場合がある。

今後は、IR を活用し、学生が自分自身でカリキュラム体系と履修状況をわかりやすく理解できる説明の充実が必要である。

3. 将来に向けた発展方策

「チャレンジ SIT-90」作戦【資料 2-24】を中心に、具体的な方策がまとめられており、将来像は明確である。

学生のアウトカムズの保証は、大学の重要なミッションの一つである。学生自らの気づきが重要であり、試作した学生自己開発認識システムの効果についての検証が必要である。

4. 根拠資料

資料 2-21 学修の手引（工学部 2013 年度版）

資料 2-22 芝浦工業大学ホームページ（学習支援への取り組み）

（http://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/educational_system_dev/activity.html）

資料 2-23 グローバル人材育成推進事業パンフレット

資料 2-24 「チャレンジ SIT-90」作戦 実施計画（行動計画）

教育方法

1. 現状の説明

(1) 教育方針および学習指導は適切か。

基礎学力を身につけさせるために、2006年度に、それまでの共通・教養科目の内容を一新するカリキュラム改訂を実施し、「基底科目」を導入した。これに伴い、新入学生を対象に数学、物理、化学、英語（TOEIC）の4教科6科目から成る「プレイスメントテスト」を実施し、このプレイスメントテストの結果をもとに基底科目のクラス編成を行い、授業を行っている。

具体的な学習指導の一つとして「学習サポート室」【資料 2-41】を設置している。各教科の担当者が待機して、個別に学生の指導にあたることで、基底科目に関する学習や学力を高め、同時に基底科目に対する不安を解消する取り組みをしている。

JABEE 認定プログラムを実施している学科では、定められた科目をすべて修得することで学習・教育目標が達成できるシステムが構築されている。それ以外の学科においても、JABEE を参照して「学習・教育目標を達成するために必要な科目の流れ（履修モデル）」【資料 2-42】が作成されており、この履修モデルに従って科目を修得することで学習・教育目標が達成できる。

無理な登録による学習効率の悪化を防ぐために、半期に履修できる単位数の上限（原則 24 単位）【資料 2-43】を設けた。また、学生が学習・教育目標の達成度を把握しやすいように、2009年度より GPA【資料 2-42】制度を試行的に導入し、2014年度から正式に制度化することを決定している。

各学科においては、学生が自ら定めた目標に従って自主的に発言行動し、創造力や企画力を身につけるきっかけになるようプログラムされた創成科目【資料 2-42】を設けている。

(2) 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。

現状では教育成果を定期的に計測・検証する方法が確立されていない。ただし、

1. GPA 制度（2009年度導入）
2. 全学年を対象とした TOEIC テスト（2012年度導入）
3. 1、3年生を対象とした PROG テスト（2012年度導入）

からの結果をもとに教育成果の計測・検証を行うことを計画している。現在、この検証方法をスタートさせたばかりであるので、その結果をもとにした教育内容・方法の改善は今後の課題となっている。

また、教育方法の改善のために、教育開発本部が中心となって、ティーチング・ポートフォリオワークショップやシラバスワークショップ、ティーチング・ポートフォリオ完成ワークショップなどの FD・SD 関連各種研修を開催するとともに、学外の研修活動への派遣を実施していたが、2012年度に教育イノベーション推進センターが発足したことにより、これらの活動が全学的に展開されることになった。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

2010年度に各学科・共通科目群において、JABEEを参照して自己点検書を作成し、「学習・教育目標を達成するために必要な科目の流れ（履修モデル）」の確認を通じて教育方法の検証を行う体制を確立した。

以降、この履修モデルを学修の手引に掲載することとなり、毎年見直しの機会を得ている。専門科目の履修モデルでは、これまではあまり意識されていなかった共通科目との整合性についても検証の機会が生まれ、いくつかの学科では共通科目群の中でも特に履修が必要な科目を必修科目あるいは推奨する科目としての指定を行っている。

またこのような検討に際し、共通学群各科目と専門学科との意見交換も実施されるようになり、協同でのカリキュラム見直しの機会も生まれてきている。結果として、在学4年間での一体的なカリキュラム構築が可能となっている。

②改善すべき事項

教育成果を定期的に計測・検証する方法が確立されていない点、計測・検証結果を基に教育方法を改善させていくシステムが確立されていない点が改善すべき事項としてあげられる。

現在のところ、教育成果を計測・検証する機会としては、クラス担任を中心とした履修状況把握～学修指導の実施が挙げられる。そのクラス担任が受け持つ特定学科・学年の全学生について、個々の履修状況を把握して、その傾向をつかむことが実施されている。ただし、その結果としてカリキュラムの改善に役立っているかどうかは明確ではない。

また教育成果は単位取得状況だけではなく、アウトカムズとして学生の総合的な能力も含めてはかるべきである。

3. 将来に向けた発展方策

グローバル教育の充実に伴い、教育環境の見直しを行っていくことが今後必要である。まずは海外短期留学を促進するため、クォーター制を導入することが考えられる。ただし、工学部特有の事情として2キャンパスで授業が開講されていること、時間割編成作業や担当教員配置の柔軟性などの観点から、高学年の一部で実施することが初期段階として適切であると考えられる。ただし運用上の課題として、履修登録や成績報告をどのタイミングで行うのかなど未検討項目も残っている。

また、2013年度後期よりブラジルからの留学生受け入れを目的として、英語での専門授業の開講を実施したが、グローバル化の進展に伴い、日本人学生も積極的な取り込むような取り組みも今後必要になると見込まれる。

4. 根拠資料

資料 2-41 芝浦工業大学ホームページ・学習サポート室

(http://kyoikukaihatsu.shibaura-it.ac.jp/support_top.html)

資料 2-42 学修の手引（工学部 2013年度版）

資料 2-43 2013年度学科別履修単位数上限表

成果

1. 現状の説明

(1) 教育目標に沿った成果が上がっているか。

学生の学習成果を測定するための評価指標として、工学部では、2009年度より GPA 制度を導入した。この GPA 値および取得単位数をもとに、教育目標に沿った指導を行うことを実現している。具体的には、まず次学期の授業履修登録時の際、GPA 値による登録単位数の上限の変動させることで、無理な履修登録をさせないようにしている。次に、学習達成度の点検方法として、従来の取得単位数および評価の分布に加えて、この GPA 値も用いるようにした。学生自身による学習達成度の自己点検と、教員による学習指導の双方で使用されている。また、取得単位数と GPA 値に基づき、成績優秀な学生を Dean's List に記録する制度を導入して、その成果を評価することとした【資料 2-67】。このように、教育目標に沿った成果の検証の機会を得ることで、教育目標に沿った結果が上がるような仕組みとしている。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

JABEE 認定コースを有する学科では、教育目標に対する達成度評価を行い、教育目標に沿った成果が上がっていることが確認されている。

具体的には各学習・教育目標の各項目に沿って授業科目を設定してある。その授業科目の単位取得の積み上げにより、目標を達成していることを学生に求めている。そのため、各項目を満たした学生だけを卒業させていることを担保していることとなる。また、JABEE 認定コースを有していない学科においても、これに準じた運用をしていることとなる。

また、GPA 制度の試行的導入を行い、適切な授業の難易度設定や成績不振のレベル設定などに関する検証を 2012 年度に実施した。この分析結果に基づき、教授会の審議を経て、2013 年度からの制度化を決定した。

②改善すべき事項

2013 年度からグローバル教育の本格導入により TOEIC や PROG テストを全学に導入し、いくつかの教育目標やディプロマポリシーの項目に応じた教育効果を測定できる素地ができた。しかし開始して間もないため、継続的に効果を測定できていない。今後は継続的に効果測定を進めて、適切な評価方法を検討していく必要がある。また、その公表方法や活用方法も検討することも重要である。

また、注意すべき事項としては、TOEIC や PROG テストの実施を定例化したものの、これを学生が単なる義務として理解してしまう可能性があることが挙げられる。実施側の目標としては、これらを学生が自己啓発のツールとして使用することである。学生側から見るとマンネリ化した定例のイベントとしてしか活用せず、自らの将来像を描くことをせずにテストに参加して、結果を眺めるだけになってしまうことが想定される。したがって各学科としても、教育プログラムとしての位置づけであることの認識を高め、ガイダンスなどで積極的にプロモーションを行うだけにとどまらず、様々な場面での活

用を行うことが必要である。

3. 将来に向けた発展方策

キャリア育成の指標の1つとして、学生の資格取得への取り組みと、その取得状況の実態をつかむことも重要であると考えられる。資格取得については、従来より、いくつかの学科において奨励を行い、また、科目履修により試験免除等の条件が満たされることをうたっている。しかしながら、その具体的な数字については明らかではない。例えば電気主任技術者資格を求めて、指定科目を履修して卒業している学生は存在しているものの、その学生が卒業後、どのような就職先に進み、また、入職後にどのように活用されているかの定量的な数字を持ち合わせていないのが現状である。

よって、まずは在学中の国家試験合格等の資格取得率について、調査することが必要であると考えられる。学生の卒業後の評価について、評価指標の適切な設定および調査体制の確立に取り組むことも重要である。

4. 根拠資料

資料 2-67 学修指導の手引（2013 年度版）

資料 2-68 グローバル人材育成推進事業パンフレット

第4章 学生の受け入れ

1. 現状の説明

(1) 優秀な学生を集める工夫、活動について

(高校訪問、オープンキャンパスなど具体的な活動)

工学部では教育理念と目的に適合する学生を受け入れるために、2009年に入学生として求める人物像を5項目のアドミッションポリシーとして明文化した。その内容は入試要項の冒頭に大学全体のそれとともに明示している。社会人学生、留学生に対する受け入れ方針は各々の試験要項【資料4-2～7】に記載している。

工学部の入学志願者はここ数年増加傾向を維持している【資料4-8】。これはオープンキャンパスを始めとする広報活動によって工学部の教育内容を多くの受験生に伝えていること、また受験生の志向にあった複数の入試方式を提供していることなどが理由であると考えられる。

(2) 留学生、女子学生増への対応策、方針について

留学生については Malaysia Japan Higher Education Program (MJHEP) に基づき、毎年3年生に若干名が編入学している。女子学生については学科により占める割合が3%～25%と分かれている。少人数在籍の学科については、オープンキャンパスなどで志願を呼びかけている。

(3) 再入学者増への対応策、方針について (学部のみ)

退学時に行う面談では、再入学の検定料が35,000円のみで、単位はそのまま引き継がれるなどの説明を行っているが、再入学者は毎年数名程度である。ただ、4年次に退学した学生の中には、卒業研究だけを残し、卒業に必要な単位数を取得している学生もあり、大学側からの働きかけによって、それなりの数の再入学者が見込める可能性がある。また、元々学業不振で一旦退学した学生が再入学する場合、就学計画については十分に確認しながら面談を実施している。特に退学勧告した場合には、当時のクラス担任および再入学後クラス担任となる教員が再入学希望者と面談し、退学前に取得した授業科目の単位と再入学後の履修内容を確認している。学科の総意をもって再入学が妥当であると判断されるときは具体的な学習計画を作成し、その計画を遵守することを本人に誓約させている。なお、JABEEでは、生涯にわたって学ぶ力を謳っており、再入学者においても、このような能力が維持された状態で復学することが期待される。

(4) 障がい学生、留学生、女子学生の受け入れ

障がい学生については、事案が生じるごとにクラス担任を中心に個別対応している。まだ多くの事例があるわけではないが、聴覚障害に関してはこれまでの対応で得られたノウハウや今後のあり方などを『聴覚障害学生支援のためのガイドブック』にまとめ配布した。留学生については、元々日本語を学んでいる学生であり、特別な体制をしいてはいない。ただし、日本人学生とのコミュニケーションをはかるため、複数の留学生を同一の実験グ

ループとはしないなどの配慮をするケースはある。2013年に開始したブラジル人留学生の受け入れにおいては、講義の一部を英語化するなどの新たな取り組みを行っている。女子学生の受け入れについては、特別の体制をとってはいないが、ハラスメントに関わる講演会などを毎年開催している。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

工学部の志願者はここ数年で増加の傾向にあり、現在実施している諸施策が成功しているとすえる。また、本学FD・SD活動助成「障がいを持つ学生に対する支援体制の基盤作り」の支援を受け、2012年度に建設工学科の聴覚障害者への対応の実施成果にもとづき、「聴覚障害学生支援のためのガイドブック」【資料 4-9】を策定し、全学に適用することとした。このような動きは、これまで工学部内で閉じていた活動を全学に広めるのに貢献している。

さらに、留学生の受け入れに関しては、過去には明確な方針がなく難色を示す教員個人や学科が存在したと思われるが、最近では前向きに受け入れられるようになった。これには大学院を含めた留学生の受け入れが、HELPⅢやハイブリッドツイニングプログラムなどにより恒例化していることや、英語での授業や研究指導が可能な教員が増加したことが理由と考えられる。合わせて事務組織についても、国際交流を重要視する体制となったことが大きく寄与していると考えられる。

②改善すべき事項

障がい学生の受け入れ体制のさらなる充実が必要である。具体的には、まずは障がいのケースに応じた標準的なフローを作成するとともに、担当する部署や担当者の明示が有効であると考えられる。

留学生に受け入れについては、ごく少数であることから、学部教育の場においては経験に乏しいことが現状である。しかしながら少ないサンプルでも情報共有をはかることで、学部に通じた認識を持つことは可能であることが考えられる。例えば、日本語での説明については、補足的に英語を用いることや、別語に置き換えるなど、ごく普通の工夫でも対処は可能である。

また、女子学生数の課題については、女子学生数の少ない学科を中心に、オープンキャンパスでの呼びかけなどの対策をしているものの、目立った効果がでていない。他大学の例も参考として、より効果のある対策が必要である。

3. 将来に向けた発展方策

留学生はグローバル化にともない急増することも想定されるため、英語でも学べるカリキュラムの構築が必要となる時期が来ることが予想される。2013年度からはブラジルからの留学生の受け入れに際し、いくつかの英語対応科目を設け、科目等履修生として受講させている。現在はこのような留学生は少人数であるため、現行のカリキュラムの小修整で対応しているが、今後増加に対応するため、他大学の事例を学ぶことなども必要であると

考えられる。併せて、教員の留学を奨励し、国際経験を有する教員を学科として計画的に育成する必要がある。

女子学生の割合が約 10%と少なく増加させることも目標である。男女共同参画の推進や学生の資質向上の観点からも効果的な対応策を考える時期にある。具体策として、女子に限定した入学枠を設ける、推薦入学指定高校に女子高校を加える、などが方法として考えられる。

4. 根拠資料

資料 4-1 本学ホームページ：入試情報（アドミッションポリシー）

(http://www.shibaura-it.ac.jp/admission/admission_policy/index.html)

資料 4-2 平成 24 年度 一般入学試験要項

資料 4-3 平成 24 年度 帰国生徒特別入学試験要項

資料 4-4 平成 24 年度 併設校推薦入学試験要項

資料 4-5 平成 24 年度 外国人特別入学試験要項

資料 4-6 平成 24 年度 学士入学試験要項（工学部・システム理工学部）

資料 4-7 平成 24 年度 編入学試験要項（工学部・システム理工学部）

資料 4-8 工学部教授会資料 入試結果報告

資料 4-9 聴覚障害学生支援のためのガイドブック

第5章 学生支援

修学支援

1. 現状の説明

(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。

工学部ではクラス担任制度に基づき、休学・退学時の面談にとどまらず、学業不振学生を中心にきめ細かな指導を実施している。また教育開発本部および工学部長室の協同で、学修指導の手引を作成して、そのレベルを一定水準に保つようにしている。面談の必要がある学生については、クラス担任を中心に随時面談を実施している。学業不振の学生については、あらかじめ条件を設定して、学期末ごとに学生課にて面談対象者を抽出する。そして学科ではそれぞれの学生に対してどのような指導が必要であるかを検討したのちに面談を実施するようにすることで、面談に漏れがないように設定している【資料 5-8】。

(2) 学生への修学支援は適切に行われているか。

特に学業不振が顕著な学生については、警告・自主退学勧告制度が適用される。このような学生については、詳細な面談を実施している。自主退学勧告制度は、指定する条件に満たなかった場合、病気などの特段の理由がなければ一律に適用される。この制度を運用するためには、学生本人および保証人の両方が、制度を十分に理解することが重要である。よって警告対象の段階から、面談で十分に説明するとともに、指定の面談票により確実な実施を担保するようにしている。

障害を持つ学生に対する全学的な支援体制の基盤作りのためのプロジェクトを工学部では FD・SD 活動助成を受けて進めている【資料 5-9】。

(3) 正課におけるキャリア教育への取組について

学生の将来に向けた取り組みとして、キャリア教育の充実が望まれるため、全学組織である就業力 GP 実行委員会での合意形成の下、工学部ではキャリア育成科目について既設科目の調査や新設をこれまで行っている。例えば、「機械系学生への技術士制度説明会」、「機械機能工学入門」、「講師招聘による特別講演」(以上、機械機能工学科)、「通信特論 1」「通信特論 2」(以上、通信工学科)「キャリア演習」(土木工学科：新設・導入)、「建築実習」(建築学科)、「情報工学通論」(情報工学科)、「国際インターンシップ」(共通工学系教養科目)などがある。

2. 点検・評価

①効果が上がっている事項

学修指導に関しては、最近では各学科・教員の間で意識が高まって来ている。これは「学修指導の手引」に基づき、計画的に年間スケジュールを策定していること、クラス担任が複数で面談など担当する場合には、事前にルール確認を行っていること、また、前年度のルールを参照しながら、次年度のルールの改善を行っていることなど、どの程度かを知るための定量的なデータは存在しないものの、各クラス担任の取り組みを参考

とすると、このように高い意識で学修指導に臨むようになってきているといえる。

同時に過去にはクラス担任任せでバラツキがあった学修指導レベルも、学科内で標準化することもできて来ており、定例業務としての改善に貢献している。

キャリア教育については、各学科でも検討され、上述のように目に見える形で科目設置が行われていることが前進といえよう

②改善すべき事項

現行の学修指導の実施は、ある程度効果が出ていると考えられるが、問題点や改善策そのものが明確となっていない。キャリア科目の運用についても、学生の意欲向上に寄与していると考えられるが、その定量的な評価が難しい。丁寧な学修指導は効果を上げている一方、担任教員の負担は増大している。教員の増員など、教育の質保証と両立可能な施策が求められる。

3. 将来に向けた発展方策

学修指導の効果、キャリア教育の運用の効果に関しては定量的な把握が必要である。学修指導の効果についていえば、例えば、超過履修登録申請に来た学生に対して、最初から許可するのではなく、履修計画の提出と面談をもって、許可を判断する方法がある。後者の方がその単位を取得する率が高く、学修指導の効果が出ているといえるが、これは数少ない、プロセスと結果が数字で占める例であると考えられる。

キャリア教育の運用の効果については、例えば教育の実施と内定率や内定先の相関を見ることが考えられるが、景気動向などの社会情勢による影響も大きく、数値的な信頼性は劣ると考えられる。また、就職後の意思決定や昇格などとの相関を見ることも案となるが、サンプルデータ数が限られ、これも難易度が高い。このようなことから、卒業生への満足度アンケート実施が良いと考えられる。

4. 根拠資料

資料 5-8 学修指導の手引（2013 年度版）

資料 5-9 2011 年度芝浦工業大学 FD・SD 活動助成申請書

第7章 教員・教員組織

1. 現状の説明

(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。

工学部として求める教員像は、工学部の教育方針および学群・学科の研究・教育体制にふさわしい人物であり、合わせて大学院の兼任担当が可能であることが望ましいとしている。教員組織の編成方針は、教育研究体制を維持・発展させることを念頭におき、学群・学科が将来計画に沿った教員人事計画として作成し、学長直属の教員採用委員会で審査している【資料 7-1】。

教員構成については、専門 5 学群 11 学科および 1 共通学群 8 科目に対して、174 名（うち教授 98 名）となっている。大学設置基準に基づき、大学全体で必要となる教員数を収容定員数で工学部に案分すると 99 名（うち教授 55 名）の教員が必要であり、条件を十分満足している。教育研究に係る責任の所在は原則として各学科および共通学群にある。その議決機関として工学部教授会、また、連絡・調整機関（一部審議事項あり）として工学部学群・学科主任、科目代表会議がそれぞれ原則毎月 1 回開催している。

なお、女性、外国人、実務経験者の採用について、明確な方針や計画はいまのところない。実績については、女性 13 名、外国人 1 名となっている。実務経験者は、実学が要求される工学部という特性上、およそ 2/3 が該当する。

(2) 教員の募集・採用・昇格は適切に行われているか。

教員募集は、各学群からの補充申請および教授会決議に基づき、公募制により実施している。教員資格は大学設置基準に定められた条件をベースとして、芝浦工業大学専任教員人事規程【資料 7-2】に定めており、芝浦工業大学教員任用手続規程【資料 7-3】に沿った運用を実施している。新規採用は教員任用手続規程に基づき実施している。また、工学部教員資格審査委員会規程【資料 7-9】に基づき定めた教員資格委員会審査方法内規にしたがって実施している。なお、工学部のグローバル教育体制の強化を加速するため、本年度から募集要項に、「国際化教育、活動に積極的に参画いただける方」を明記するようにした。

(3) 教員の資質向上を図るための方策を講じているか。

教育活動および研究活動の評価は、毎年作成する教育・研究等業績評価シートをもとに自己点検を実施する体制を構築している。また、工学部教育開発本部内に研究開発部門と企画運営部門を設置し、教育 FD 活動を精力的に実施するとともに、学修指導の手引【資料 7-10】の作成に反映している。

工学部の教育活動、研究活動や社会貢献活動は、教員データベース【資料 7-11】を用いて社会に公開されており、資質向上を自発的に促す仕組みとなっている。

2. 点検・評価

① 効果が上がっている事項

FD 活動の推進は、全体的に見れば成功しているといえる。取り組みを継続すること

により、教員の FD への意識が高まってきている。また、ティーチング・ポートフォリオ (TP) の導入のための、ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップを行っている。また、「授業外学習を促すシラバスの書き方」ワークショップを行い、FD 活動の一つとして、シラバスの有効な作成方法についても改善を行っている。これらの活動は 2012 年に教育イノベーション推進センターが設置されたことで、これまでの工学部教育開発本部での活動から発展して、大学全体が対象となっていることは、1 つの成果であるといえる。

②改善すべき事項

十分に教育を実施するための専任教員数が不足している。教員には教育的資質と研究的資質の両面が必要とされる。しかし、学修指導を必要とする学生が増加するなど、教育に対する負担は年々増加している一方で、研究資金獲得や論文発表といった研究的負担も以前より求められるようになり、現状の専任教員数では多くの業務をバランスよくこなすことが難しくなりつつある。

特に共通学群ではその傾向が著しく、教育の相当部分を非常勤講師に頼っているのが実情である。非常勤講師の管理自体が 1 つの業務負担となり、教育に対する方針の統一のためだけでもかなりの労力を要している。また、共通学群内の各科目で見ると、科目の構成専任教員が 2~3 名のところがあり、負担増となっている。共通学群内では戦略的な人事計画を策定する必要があると同時に、大学としても人員配置数を見直すべきといえる。

3. 将来に向けた発展方策

工学部は 5 学群 11 学科、および共通学群から構成され、174 名の教員から成る大きい組織であるが故に多角的な視点を反映できる点が特徴であるが、意思決定が遅れる、あるいは意思統一が取りにくい点などが課題である。

この課題の解決手段として、まず、各委員会でのミッションを規程に照らし合わせながら確認していくこと、関連する委員会との調整方法を事前に検討しておくことが考えられる。また、教授会における審議事項・報告事項の整理を行い、必要性の低い事項については、取扱い箇所の見直しを行うことが有効であると考えられる。具体的には、学群・学科主任、科目代表における代行審議事項として移設するが 1 つの策として考えられる。合わせて、定例化している報告事項については、メールでの連絡にシフトさせ、会議出席の負担を減らすことも有効である。

4. 根拠資料

資料 7-1 学校法人芝浦工業大学教員人事委員会規程

資料 7-2 芝浦工業大学専任教員人事規程

資料 7-3 芝浦工業大学専任教員任用手続規程

資料 7-9 工学部教員資格審査委員会規程

資料 7-10 学修指導の手引 (工学部 2013 年度版)

資料 7-11 教員データベース (<http://resea.shibaura-it.ac.jp/>)

資料 7-12 工学部教員資格審査委員会審査方法内規

資料 7-13 日本工学教育協会 第 60 回工学教育研究講演会口頭発表プログラム
(https://www.jsee.or.jp/?action=common_download_main&upload_id=626)