

理工学部

I 2012 年度認証評価 努力課題課題に対する改善計画（報告）書

該当なし

II 2015 年度 大学評価委員会の評価結果への対応

【2015 年度大学評価結果総評】

理工学部は目標の置き方や達成方法の策定が優れている。特に、教育方法に関する取組みが高く評価できる。一方、枠組みの構築は優れているものの、具体的な施策の実施の面で遅れがちな側面も浮かがる。学科内シラバス相互評価や内部質保証などが該当する。いずれも難しい課題であることは承知しているので、達成指標はできるだけ明確で判断しやすいステップバイステップのものとするのが望まれる。また、諸種の経年データの有効利用についても、具体的な提案が期待される。

【2015 年度大学評価委員会の評価結果への対応状況】（～400 字程度まで）

2015 年度大学評価委員会の理工学部に対する評価結果では、「目標の置き方や達成方法の策定が優れている」、「教育方法に関する取組みが高く評価できる」との評価がある一方で、「学科内シラバス相互評価や内部質保証など」に関する「具体的な施策の実施の面で遅れがちな側面」、「種々の経年データの有効利用」についての具体的な提案が求められた。理工学部では、「具体的な施策の実施」については、「2016 年度の年度目標に学科単位の FD 活動展開への企画・支援」、「3 つのポリシーによる教育・研究レベルの向上に関する内部質保証の強化」を行っている。また、「経年データの有効活用」については、以下のような取組みを実施している。

- ・ 学生の入試経路毎に卒業までの成績を追跡し、入試経路と成績推移の関係を把握している。この知見から指定校推薦の募集人数を増やすなどの検討が行われている。
- ・ 学部全体で TOEIC やプレースメントテストの結果を成績評価に利用し、これをもとにクラス分けを実施している。また理解度が低い学生にはチューター制度による補習学習を実施している。
- ・ SA に関しては、SA 参加学生の渡航前後の成績や、平均的英語力についての推移を把握している。
- ・ インターンシップの利用状況を把握し、学生の利用動向を調査している。

2016 年度は更に経年データを精査し、入試定員枠の最適配分、教育課程の合理的編成、学位授与の質保証、就職力の向上への活用を検討する。

III 自己点検・評価

1 教員・教員組織

【2016 年 5 月時点の点検・評価】

(1) 点検・評価項目における現状

【教員像および教員組織の編制方針】（2011 年度自己点検・評価報告書より）

求める教員像：理工学部の理念・目標を達成するため理工学部の教員は各自の専門分野をリードする高い見識と研究能力を有するとともに教育の質保証を実現するため教育に対する熱意と優れた教育力を併せ持つことが求められる。この教員像は全ての理工学部教員に等しく要求されるものであり、この教員像に合致する質の高い教員を確保することはリーディングユニバーシティーたらんとする法政大学全体のビジョン実現に不可欠の要素である。

教員組織の編制方針：各学科の主要分野に対して必要にして十分な数の教員を配置することを原則とする。学科主要分野の設定及び教員組織の編制は中長期計画にそって学部全体の十分な合意のもとに進める。学部横断的な共通基礎、教養分野の教育組織については全学的な学士課程再編成の方針に沿った形で小金井キャンパス全体の合意の上で構築する。

1.1 学部等として求める教員像および教員組織の編制方針を明確にしているか。

①採用・昇格の基準等において、法令に定める教員の資格要件等を踏まえて、教員に求める能力・資質等を明らかにしていますか。

はい  いいえ

【根拠資料】※教員に求める能力・資質等を明らかにしている規程・内規等の名称を記入。

教員採用と昇格の基準は、法令の要件を踏まえて、下記の教授会規程教員資格内規に定められている。

- ・ 理工学部教員審査内規
- ・ 理工学部教授、准教授及び専任講師資格内規
- ・ 教員資格についてのガイドライン
- ・ 学部任期付教員規程

・助教規程							
②組織的な教育を実施する上において必要な役割分担、責任の所在を明確にしていますか。	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ						
<p><b>【学部執行部の構成、学部内の基幹委員会の名称・役割、責任体制】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部執行部は学部長、教授会主任、教授会副主任及び各学科主任で構成されている。</li> <li>・学部内の基幹委員会（一部は生命科学部・情報科学部との共同運営委員会）として、人事委員会、安全対策委員会、FD・質保証委員会、カリキュラム委員会、付属校・入試制度検討委員会、広報委員会、研究推進委員会、国際化委員会、教職課程運営委員会等が設置されている。</li> <li>・それぞれの委員会は当該委員会の設置趣旨に基づき、理工学部または小金井にある生命科学部・情報科学部との共通問題に関する検討や新しい展開に関する企画等を行っている。</li> <li>・委員会運営については、委員の互選による委員長責任体制であるが、最終的な運営責任は教授会または執行部にある。</li> </ul> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教授会規程第8条</li> <li>・第95回理工学部教授会資料No.5 「2016年度理工学部各種委員について」</li> </ul>							
③教員組織の編制において大学院教育との連携を考慮していますか。	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ						
<p>(～400字程度まで) ※教員組織の編制において大学院教育との連携にあたりどのようなことが考慮されているか概要を記入。</p> <p>理工学部では、大学院理工学研究科との教育・研究上の連携を積極的に推進している。理工学部教員資格についてのガイドラインでは、教授は専門分野において顕著な研究業績を有し、博士後期課程の研究指導及び講義担当適格者であることが明示されている。また、理工学部各学科と大学院理工学研究科各専攻は同一の教員組織で運営されており、教育研究は強い連携が前提となっている。例えば、研究室単位で学部生の卒業研究や大学院生の特別研究等のゼミ発表会は共同で行われるケースも多い。また、大学院修士課程の教育は学部教育の延長線上にあるとの共通認識の下で、学部専門課程でのコース（専門分野）別教育と対応する大学院での研究教育の活性化を目指し、学部4年生に対する大学院修士課程科目の先取り履修制度が実施されており、理工学部で開講している教職課程関連科目などは科目履修制度によって大学院生にも開かれている。加えて、大学院生は理工学部の実験・演習等の実技科目、PBL・ゼミナール等の少人数教育授業や卒業研究等に対する教育補助スタッフ（TA）として活躍している。</p> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教員資格についてのガイドライン</li> <li>・理工学部教授会議事録</li> </ul>							
1.2 教育課程に相応しい教員組織を整備しているか。							
①学部（学科）のカリキュラムにふさわしい教員組織を備えていますか。	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ						
<p>(～400字程度まで) ※教員像および教員組織の編制方針、カリキュラムとの整合性等の観点から教員組織の概要を記入。</p> <p>理工学部では、教授、准教授及び専任講師資格内規に基づき、各学科人事推薦委員会、学部人事委員会及び教授会において、教員任用に関する検討・審議を行っている。なお、教養系科目の担当教員の選考は学部執行部、該当教員の所属学科及び小金井リベラルアーツセンターと連携して行われ、専門科目に加えて教養教育（基礎理系科目：数学、物理）を担当できること、入試問題を担当できることも考慮する形で採用している。</p> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教員審査内規</li> <li>・理工学部教授、准教授及び専任講師資格内規</li> <li>・教員資格についてのガイドライン</li> <li>・理工学部教授会規程</li> </ul>							
2016年度専任教員数一覧 (2016年5月1日現在)							
学部・学科	教授	准教授	講師	助教	合計	設置基準上 必要専任教 員数	うち教授数
機械工学	15	0	2	0	17	10	5
電気電子工学	9	1	3	0	13	9	5
応用情報工	8	3	0	0	11	9	5
経営システム工	6	5	1	0	12	8	4

創生科学	20	1	0	0	21	9	5
学部計	58	10	6	0	74	45	24

専任教員1人あたりの学生数(2016年5月1日現在): 31.4人

②特定の範囲の年齢に著しく偏らないように配慮していますか。 はい いいえ

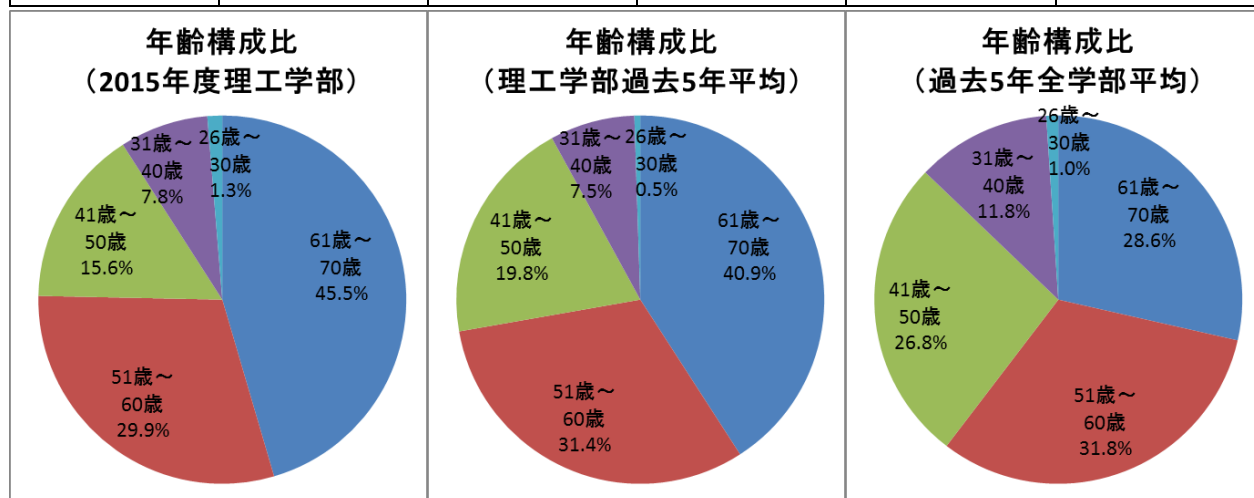
【特記事項】(～200字程度まで) ※ない場合は「特になし」と記入。

過去、一部で年齢構成の偏りが見られたが、ここ数年の人事計画においては、任用後の教授会構成員の年齢構成を考慮に入れ、教員組織の年齢分布の適正化を図っている。下記の根拠資料から2016年度の在職中の30代教員の年齢構成比率は大幅に増えていることがわかる。

【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。

年齢構成一覧 (2016年5月1日現在)

年度\年齢	26～30歳	31～40歳	41～50歳	51～60歳	61～70歳
2016	0人	10人	12人	21人	31人
	0.0%	13.5%	16.2%	28.4%	41.9%



1.3 教員の募集・任免・昇格は適切に行われているか。

①各種規程は整備されていますか。 はい いいえ

【根拠資料】 ※教員の募集・任免・昇格に関する規程・内規等の名称を箇条書きで記入。

- ・教員審査内規
- ・学部教授、准教授及び専任講師資格内規
- ・教員資格ガイドライン

②規程の運用は適切に行われていますか。 はい いいえ

【募集・任免・昇格のプロセス】 ※箇条書きで記入。「上記根拠資料の通り」と記載し、内規等(非公開)を添付することでも可。

- ・上記根拠資料の通り

1.4 教員の資質向上を図るための方策を講じているか。

①学部(学科)内のFD活動は適切に行なわれていますか。 A B C

【FD活動を行うための体制】 ※箇条書きで記入。

- ・理工学部内にFD・質保証委員会を設置し、学科・学部の連携によるFD推進を実行している。

【2015年度のFD活動の実績(開催日、場所、テーマ、内容(概要)、参加人数等)】 ※箇条書きで記入。

- ・全学科で授業相互参観を行っている。2015年度は、学部全体で28科目の相互授業参観を実施し、43名の教員が参加した。
- ・授業改善アンケートにおいては独自質問を設定し、授業の改善に向けた懇談会を行っている。授業改善アンケートにおける自由記述とGPAのクロス集計を行い教員へのフィードバック情報の有効性を高めている。
- ・研究活動状況を研究集報として公表し、教員の当該年度の研究業績や学会活動を掲載している。
- ・学生モニター制度を活用し、個別教員に対する意見があった場合、執行部から当該教員に改善点を連絡している。
- ・導入教育の一環として新入生対象にフレッシュマン・イブニングカフェをオープンし、1年生の履修状況を把握し、履

修指導や精神的な不安の払しょくに努めている。  
 ・FD推進センターの各種イベントを所属教員に周知している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。  
 ・理工学部教授会議事録、FD推進センター報告

(2) 特記事項

※上記点検・評価項目における 2015 年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

(3) 現状の課題・今後の対応等 (任意項目)

※(1)～(2)の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。課題がない場合は「特になし」と記入。

理工学部各学科では、毎年度末に兼任講師の方々を招いて、専任教員全員参加の形でカリキュラムに対する検討懇談会を行っている。他大学や企業からの兼任講師の方々の授業に関する意見から、学部・学科のカリキュラム編成の改善につながる場合も多い。しかし懇談会は年1回であり、その効果が限られている。兼任講師も含む学科単位のカリキュラム編成等のFD活動を学部として支援すべきである。

学生モニター等で、兼任講師が担当する授業科目に対する意見が時々見られる。兼任講師の方々にも授業相互参観や授業改善アンケート等のFD活動に積極的に参加していただくことが望ましい。

【この基準の大学評価】

理工学部では、教員の採用・昇格は内規において基準が明記されており、教員組織は学部長、教授会主任・同副主任、学科主任からなる執行部と基幹委員会という明快な体制が作られ、機能している。大学院修士課程は学部教育の延長線上にあるとの共通認識のもと、学部教育と大学院教育は密接に連携されている。教員任用は内規に基づき、教授会及び人事委員会により検討・審査が行われ、また教養教育に関しては小金井リベラルアーツセンターと連携し、組み立てられている。

教員の年齢構成は改善されつつあるものの、なお高い年齢層の教員が相対的に多い状況にあるが、学部長へのインタビューによると現在も引き続き改善が図られており、方向性として評価できる。授業相互参観、授業改善アンケートなどが積極的に取り組まれるなど、教員の資質向上に係る取り組みは充実している。

2 教育課程・教育内容

【2016年5月時点の点検・評価】

(1) 点検・評価項目における現状

【教育課程の編成・実施方針】

理工学部の教育目標・ディプロマポリシーに従った教育を実施するため下記の方針に従って教育課程を編成する。

1. 時代のニーズに対応したコース設定により履修を体系化させ、社会の要請に応える質の高い教育を実施する。
2. 少人数のゼミ教育のなかで先端的な実験・研究への取り組みを行うことにより高度な専門性と独創性を身につけさせる。
3. 学びの多様性、学際分野の学びに対応するため学部横断的教育プログラムを設ける。
4. 自然法則に感動を覚える基礎実験、参加型学習 (PBL) 等により高い動機づけを行う。
5. インターンシップ等により実務能力と社会人としての倫理観を育成する。
6. 外国語による実用的なコミュニケーション能力の涵養をめざし能力別、少人数教育、SA等を実施する。
7. 自然科学系の基礎科目 (数学、物理、化学など) について基礎学力が不足する学生に対しリメディアル教育を充実させる。

2.1 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。

①学生の能力育成の観点からカリキュラムの順次性・体系性を確保していますか。

A  B  C

(～400字程度まで) ※カリキュラム上、どのように学生の順次的・体系的な履修への配慮が行われているか概要を記入。  
 教育課程の編成・実施方針に基づき、機械、電気電子、応用情報、経営システムの各学科の専門教育では、コース制を

設け教育課程を体系化している。さらに、コースや境界領域で選択科目の履修モデルを設け体系的な学びを可能としている。創生科学科ではコース制は設けていないが、4つの学習フィールドを設定し、理工学部教育課程編成・実施方針に基づき有機的なつながりを理解する能力、多様な領域へ適用できる能力の育成等、時代の要請に合った教育課程を体系的に編成している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・理工学部生のための履修の手引き

②幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養する教育課程が編成されているか。

A B C

(～400字程度まで) ※カリキュラム上、どのように教養教育等が提供されているか概要を記入。

建学の理念を踏まえ、豊かな人間性に支えられた自由な思考能力を育成するための幅広いカリキュラムを用意し、さらに学びの多様化に対応すべく他学科科目の履修も可能としている。また、教養科目全体を語学系、人文・社会・自然科学系、保健体育系、数学・理科系、リテラシー系に大別し体系化している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・理工学部生のための履修の手引き

2.2 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。

①学生の能力育成のための教育課程・教育内容が適切に提供されていますか。

A B C

(～400字程度まで) ※学生に提供されている教育課程・教育内容の概要を記入。

上記の教育課程の編成・実施方針に基づき、体系化され配置された科目に対し、学部として適切な教員を選し、各課程に相応しい教育内容を提供している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・理工学部生のための履修の手引き

②初年次教育、キャリア教育は適切に提供されていますか。

A B C

(～400字程度まで) ※学生に提供されている初年次教育、キャリア教育に関し、どのような教育内容が提供されているか概要を記入。

初年次教育は教養科目の中で実施し、特に付属校と特色ある高大連携プログラムも検討・実施している。キャリア教育では、インターンシップを3年次生対象に実施している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・理工学部生のための履修の手引き

③学生の国際性を涵養するための教育内容は適切に提供されていますか。

A B C

(～400字程度まで) ※学生に提供されている国際性を涵養するための教育に関し、どのような教育内容が提供されているか概要を記入。

2010年度から国際化に対応するためのSA(Study Abroad)プログラムを継続的に実施している。この他、国際化を意識した英語能力向上のための少人数教育を必修科目として実施している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・理工学部生のための履修の手引き

## (2) 特記事項

※上記点検・評価項目における2015年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

## (3) 現状の課題・今後の対応等(必須項目)

※(1)～(2)の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。

・理工学部では外国人留学生の在籍者数はそれほど多くとは言えない。グローバル化対応の各種入試方法を2016年度に検討する。

## 【この基準の大学評価】

理工学部では、機械、電気電子、応用情報、経営システムの各学科では、コース制を設けるとともに、選択科目の履修モデルなどを示して教育課程を体系化している。教養科目については、語学系、人文・社会・自然科学系、保健体育系、数学・理科系、リテラシー系に大別し、体系化している。

学部長インタビューによると、指定校推薦、スポーツ推薦ならびに付属校推薦で入学が決定した学生に対し、1月から3月にかけて e-Learning による数学と物理の入学前教育を行っている。さらに、全新生の中でプレースメントテストの結果により基礎力に不安がある学生に向け、2015 年度から「入門数学」「入門物理学」を設置するなど、リメディアル教育に注力していることは評価できる。国際化に対応するために SA プログラムを、キャリア教育の一環として「インターンシップ」を設置するなど、特徴ある教育プログラムを継続的に実施している。

### 3 教育方法

#### 【2016 年 5 月時点の点検・評価】

##### (1) 点検・評価項目における現状

3.1 能力育成の観点から教育方法および学習指導は適切か。	
①学生の履修指導を適切に行っていますか。	A B C
<p><b>【履修指導の体制および方法】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学科別ガイダンスで履修の手引きを配布している（シラバスは Web 閲覧可能）。</li> <li>・学科主任ならびに実験・実習、演習担当者から十分な履修指導を行っている。</li> <li>・各学科ではオフィス・アワーを周知させている、</li> <li>・低学年（1、2 年生）に対しては、クラス担任による個別の履修指導を行っている。</li> <li>・新 1 年生に対し、上級生の成績優秀者によるチューター制度と専任教員によるプレゼミ制度も設けている。</li> </ul> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教授会資料</li> </ul>	
②学生の学習指導を適切に行っていますか。	A B C
<p>（～400 字程度まで） ※取り組み概要を記入。</p> <p>重要な科目については講義に加え演習を設け習熟度を上げている。科目によってはスキル向上のため、20 名以下の少人数クラスの必修科目としている。また、1 年次から科学実験、物理学実験、化学実験、生物学実験、2 年生以上においては少人数グループによる専門実験、ゼミ実験等を充実させ専門分野のセンスを養っている。この他、オフィス・アワーなどの種々の機会も併用し、個別の学習指導も行っている。</p> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部生のための履修の手引き</li> </ul>	
③学生の学習時間（予習・復習）を確保するための方策を行なっていますか。	A B C
<p>（～400 字程度まで） ※取り組み概要を記入。</p> <p>学習時間を確保する目的で履修登録科目の履修制限を実施している（原則として春・秋学期の各 30 単位かつ通年 49 単位）。ただし、優秀な学生に対する学びの機会を確保するため、2 年次以降は GPA が 3.0 以上の学生については通年 49 単位の履修上限を 60 単位まで変更している。</p> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部生のための履修の手引き</li> </ul>	
④教育上の目的を達成するため、新たな授業形態の導入に取り組んでいますか。	A B C
<p><b>【具体的な科目名および授業形態・内容等】</b> ※箇条書きで記入（取組例：PBL、アクティブラーニング、オンデマンド授業等）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生自身で問題を発見し、その解決を考える力をつけるため PBL を必修として、「主体的な学び」を視野に入れた授業形態を導入している。</li> <li>・実社会での体験を通じて学ぶインターンシップ科目を設定し、研究・技術者としてのリーダーシップ能力等の育成とその充実も目指している。</li> </ul> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部生のための履修の手引き</li> </ul>	
3.2 シラバスに基づいて授業が展開されているか。	
①シラバスが適切に作成されているかの検証を行っていますか。	はい いいえ

<p><b>【検証体制および方法】</b> ※箇条書きで記入（取組例：執行部（〇〇委員会）による全シラバスチェック等）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適切なシラバスに基づく教育を実施するため、Web シラバスの校正・確認を教員に求め、翌年度のシラバスチェックを実施している。</li> <li>共通科目である数学については、線形代数と微積分について統一シラバスによる教育を実施している。</li> </ul>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理工学部教授会資料</li> <li>理工学部生のための履修の手引き</li> </ul>	
②授業がシラバスに沿って行われているかの検証を行っていますか。	はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ
<p><b>【検証体制および方法】</b> ※箇条書きで記入（取組例：後シラバスの作成、相互授業参観、アンケート等）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>授業がシラバス通りに行われているかの検証は行っていないが、授業相互参観の組織的な実施や授業改善アンケートによってある程度の状況把握を行っている。</li> </ul>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理工学部教授会資料</li> </ul>	
3.3 成績評価と単位認定は適切に行われているか。	
①成績評価と単位認定の適切性を確認していますか。	<input checked="" type="checkbox"/> A B C
<p><b>【確認体制および方法】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>成績の評価方法、評価基準については Web シラバスに明記し厳格な運用を心掛けている。</li> <li>成績評価に関しては GP 及び GPA を算出している。</li> <li>成績評価について共通認識を目指す検討を行っている。</li> </ul>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Web シラバス</li> </ul>	
②他大学等における既修得単位の認定を適切な学部（学科）内基準を設けて実施していますか。	はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ
<p>(～400 字程度まで) ※取り組み概要を記入。</p> <p>理工学部は他大学等からの転・編入を実施していない。今後、検討したい。</p>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>	
③厳格な成績評価を行うための方策を行っていますか。	<input checked="" type="checkbox"/> A B C
<p>(～400 字程度まで) ※取り組み概要を記入。</p> <p>定期試験、レポート、平常点などによって、総合的かつ厳格に成績評価を行っている。また、成績発表後の一定期間中に、学生による成績評価の調査申請制度を設定・実施している。</p>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特になし</li> </ul>	
3.4 教育成果について定期的な検証を行い、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。	
①教育成果の検証を学部（学科）ごとに定期的に行っていますか。	<input checked="" type="checkbox"/> A B C
<p><b>【検証体制および方法】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プレースメントテスト結果の集計</li> <li>GPA の学科別分布の解析</li> <li>必修科目の不合格者統計</li> <li>TOEIC スコアの集計解析</li> <li>教室会議、執行部会議、教授会にフィードバックする体制をとっている。</li> </ul>	
<p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理工学部教授会資料</li> </ul>	
②学生による授業改善アンケート結果を組織的に利用していますか。	<input checked="" type="checkbox"/> A B C
<p><b>【利用方法】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学生による授業改善アンケートを各教員のシラバスに反映させ、フィードバックしている。</li> <li>授業改善アンケートにおける自由記述欄の導入と GPA のクロス集計を実施し、自由記述欄と GPA との相関について分析している。</li> <li>理工学部独自の質問項目を設定し、履修状況の把握も行っている。</li> </ul>	

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

・理工学部教授会資料

## (2) 特記事項

※上記点検・評価項目における 2015 年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

## (3) 現状の課題・今後の対応等 (必須項目)

※(1)～(2)の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。

授業はシラバス通りに行われているかの検証について、今後、授業相互参観、授業改善アンケート及び学生モニター制度等を活用し、現状をより適切に把握したい。また、他大学等における既修得単位の認定導入について検討したい。

## 【この基準の大学評価】

理工学部のシラバスは Web 上に公開され、その校正・確認は教員が行う。履修・学習の指導は学科別ガイダンスで履修の手引き・シラバスを配布するとともに、学年や内容に応じて、クラス担任、実験・実習・演習担当教員、学科主任が指導している。また、1 年次には上級生によるチューター制度を導入しており、さらに留学生向けのガイダンスも適切に実施されている。

重要な科目については演習により習熟度を高める、20 名以下の少人数クラスを設置するなど教育方法は工夫されている。学習時間の確保を狙いとして履修制限が設けられ、一方優秀な学生には多数の履修を認めるなど柔軟性もある。成績評価には GP 及び GPA が算出され習熟度を概観できる。学部長インタビューによると、大学院への推薦入学に対する基準として、GPA の他に GPT (GP 合計値)、専門 GPA、専門 GPT を併用している学科もあるとのことであるが、学部としてこの推薦制度が共有されることが望まれる。

## 4 成果

### 【2016 年 5 月時点の点検・評価】

#### (1) 点検・評価項目における現状

##### 【学位授与方針】

理工学部では上記教育目標に従い以下の能力及び人間的、社会的規範を持った人材を育成する。卒業所要単位を修得した学生はこれらの能力について基準を満たすと認め学位を授与する。

1. 専門分野の体系的学識を持ち、優れた問題発見・解決能力を有するとともに変化の速い先端技術に自立的に柔軟に対応可能な専門性を有する。
2. 専門分野の学識に加え学部教育で総合的に培われた基礎・基盤学問分野の素養をもとに新たな分野の開拓・創生に挑戦する創造的姿勢を有する。
3. 専門分野において外国語によるコミュニケーションが可能であるとともに異文化を良く理解し、グローバルに活躍できる国際性を有する。
4. 技術と社会のかかわりを深く意識し、高い倫理観を持って持続可能な社会構築にむけリーダーシップを発揮し貢献できる豊かな人間性を有する。

#### 4.1 教育目標に沿った成果が上がっているか。

①学生の学習成果を測定していますか。

A  B  C

(～400 字程度まで) ※取り組みの概要を記入 (習熟度達成テストや大学評価室卒業生アンケートの活用状況等)。

学生の学習成果を測定するため GPA の学科別分布、必修科目の不合格者統計を取り分析している。また英語力については入学年度 4 月と 12 月、および 2 年次秋に TOEIC テストを行い学習効果の検証を行っている。これにより少人数教育と能力別クラス編成で大きな教育効果を得ている。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

・理工学部教授会資料

②成績分布、進級などの状況を学部 (学科) 単位で把握していますか。

はい  いいえ

【データの把握主体・把握方法・データの種類の等】※箇条書きで記入。



<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生個々の成績分布を GPA により評価し、学科で把握している。</li> <li>・進級は学科教室会議ならびに学部教授会で把握している。</li> </ul>	
<b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教授会資料</li> </ul>	
③学習成果を可視化していますか。	A B C
<b>【学習成果可視化の取り組み】</b> ※取り組みを箇条書きで記入（取組例：専門演習における論文集や報告書の作成、統一テストの実施、学生ポートフォリオ等）。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・成績に関する基本統計データをグラフや表などの形で可視化している。</li> <li>・各種分析法を適切に施して得られたデータの可視化については、各委員会等で継続的に検討し教授会等で情報共有を行っている。</li> </ul>	
<b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教授会資料</li> </ul>	
4.2 学位授与（卒業・修了認定）は適切に行われているか。	
①学生の就職・進学状況を学部（学科）単位で把握していますか。	はい いいえ
<b>【データの把握主体・把握方法、データの種類等】</b> ※箇条書きで記入。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・各学科に就職担当を置いている。</li> <li>・各学科とキャリアセンターとが連携しながら把握している。</li> <li>・就職・進学情報は大学院専攻会議で共有している。</li> </ul>	
<b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・特になし</li> </ul>	

(2) 特記事項

※上記点検・評価項目における 2015 年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

(3) 現状の課題・今後の対応等（必須項目）

※(1)～(2)の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職情報は各学科の就職担当者とキャリアセンターとの連携で情報を得ているが、学部別の就職進捗状況の月例報告のようなデータを共有したい。今後、学部執行部とキャリアセンターの連携をさらに図っていきたい。</li> </ul>
---

**【この基準の大学評価】**

<p>理工学部における学習効果の測定に関しては、算出された GPA を中心に、その学科別分布や基本データのグラフ化などを行い、状況の可視化が図られている。新入生に対しては入学年度の 4 月と 12 月に、SA 参加者についても参加前と後でそれぞれ TOEIC テストを行い、英語力の上昇を測定している。</p> <p>就職・進学に関しては、各学科に置かれた就職担当教員とキャリアセンターが連携して進めている。一方、教育方法に示された多様な施策それぞれの成果は GPA の分析のみでは把握しきれないものと思われ、理工学部の特徴でもある多様な教育方法の成果や達成度の測定方法の充実に期待が持たれる。</p>
---

5 学生の受け入れ

**【2016 年 5 月時点の点検・評価】**

(1) 点検・評価項目における現状

<p><b>【学生の受け入れ方針】</b></p> <p>本学部の教育理念・目的を達成するとともにその効果を高めるためには多様な資質を持った学生を受け入れ、相互に切磋琢磨する教育環境を構築することが重要である。下記のように多様な入試経路を設け異なる背景をもって入学した学生が在学期間中に互いに啓発しあうことにより、社会的適応性ももち人格的にも優れた人材を輩出することを可能とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般入学試験（学部・学科に重要な基礎学力 3 科目（英語、数学、理科）の学力レベルの高い学生を選抜する。）</li> <li>2. 地方統一入試（全国から主要二科目（数学・英語）の基礎学力を重視し学生を選抜する。）</li> </ol>
---

3. 大学入試センター試験（バランスのとれた学力を有する学生を全国から集めることを目的とし、基礎学力に注目した選抜を行う）
4. 指定校推薦入試（豊かな自発性、指導性、自由な発想力を重視して優秀な学生を受け入れる。）
5. 付属校推薦入試（高大連携により特色ある教育の実践を目指し意欲のある付属校生を受け入れる。）
6. 帰国生・外国人留学生入試（国際性を身につけた学生を受け入れる。）
7. スポーツに優れたものの特別推薦入学（学業とスポーツを両立できる優れた人材を受け入れる。）

なお、いずれの経路の入学生にも高校で履修する理系科目及び英語について入学時十分な基礎的素養を持つことが要求される。また、障がいのある学生について可能な限り受け入れる方針である。

5.1 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。

①定員の超過・未充足に対し適切に対応していますか。

はい  いいえ

（～200 字程度まで）※入学定員・収容定員の充足状況をどのように捉えているかを記入。

問題となる定員超過・未充足があった場合は、クラス増や実験器具増設及び関連委員会での検討を踏まえ、適宜対応している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・特になし

定員充足率（2012～2016 年度）

（各年度 5 月 1 日現在）

種別\年度	2012	2013	2014	2015	2016	5年平均
入学定員	510名	553名	553名	553名	553名	
入学者数	522名	509名	656名	542名	577名	
入学定員充足率	1.02	0.92	1.19	0.98	1.04	1.03
収容定員	1,840名	1,983名	2,126名	2,169名	2,212名	
在籍学生数	2,121名	2,158名	2,357名	2,309名	2,326名	
収容定員充足率	1.15	1.09	1.11	1.06	1.05	1.09

5.2 学生募集および入学者選抜は、学生の受け入れ方針に基づき、公正かつ適切に実施されているかについて、定期的に検証を行っているか。

①学生募集および入学者選抜の結果について検証していますか。

A  B  C

【検証体制および検証方法】※箇条書きで記入。

- ・経路別合格者数、入学者数、入学者の学力などの年次データを共有し検討している。

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

- ・特になし

## （2）特記事項

※上記点検・評価項目における 2015 年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

## （3）現状の課題・今後の対応等（任意項目）

※（1）～（2）の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。課題がない場合は「特になし」と記入。

- ・経路別の入学者数及び学力分布を分析し、入試制度改革を検討し、学部の変差値の向上を目指す。

## 【この基準の大学評価】

理工学部における定員超過や未充足があった場合の対応策は関連委員会での議論を踏まえ対応していくこととされているものの、近年 5 年間の入学定員充足率は 1.03 と適正な値を示している。多様な入試経路に着目して、経路別の学力分布分析がなされており、入試制度改革の良い検討データになるものと思われる。

## 6 学生支援

**【2016年5月時点の点検・評価】**

(1) 点検・評価項目における現状

6.1 学生への修学支援は適切に行われているか。	
①卒業・卒業保留・留年者および休・退学者の状況を学部（学科）単位で把握していますか。	はい <input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/>
<p><b>【データの把握主体・把握方法・データの種類の等】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教授会、執行部会議、学科教室会議及び専修会議等で、学部として組織的に把握している。</li> </ul> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・理工学部教授会資料</li> </ul>	
②成績が不振な学生に対し適切に対応していますか。	A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>
<p><b>【成績不振学生への対応体制および対応内容】</b> ※箇条書きで記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低学年の成績不振学生には、成績が優秀な高学年の学生によるチューター制度などによって対応し、その運営方法については教員のアンケート調査も実施し、検討も詳細に行われている。</li> <li>・基礎学力が劣った成績不振の学生に対して、リメディアル教育、補習授業による指導体制の強化も2015年度から実施され、教員による指導体制の強化も行いつつある。</li> <li>・学習意欲不足などが原因の成績不振の学生には、カウンセリングやクラス担任による指導などで対処している。</li> </ul> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特になし</li> </ul>	
③学部（学科）として外国人留学生の修学支援について適切に対応していますか。	A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>
<p>(～400字程度まで) ※外国人留学生の修学支援に関する取り組みの概要を記入。</p> <p>理工学部として、積極的に外国人留学生の学習支援を行っている。外国人留学生のための日本語講座の開講、日本人学生によるチューター制度の導入をしている。また、学部広報資料の英語版や中国語版の発行や海外大学との共同教育プログラムの実施可能性について、今後検討する予定である。</p> <p><b>【根拠資料】</b> ※ない場合は「特になし」と記入。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特になし</li> </ul>	

(2) 特記事項

※上記点検・評価項目における2015年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

(3) 現状の課題・今後の対応等（任意項目）

※(1)～(2)の内容を踏まえ、現状の課題および今後の対応等について箇条書きで記入。課題がない場合は「特になし」と記入。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・留年者、休学者及び退学者の情報を学科または学部の会議で把握しているが、それに対応する方策の検討は今後の課題としたい。</li> <li>・本学のグローバル化対応のための大学院 IIST プログラムに連動し、学部レベルでの外国人留学生の修学支援策を検討したい。</li> </ul>
--

**【この基準の大学評価】**

<p>理工学部の留年者、休学者及び退学者の情報は学科または学部で把握しているが、それへの対応方策の検討は今後の課題とされている。成績不振な学生については成績が優秀な高学年の学生によるチューター制度やリメディアル教育、補習授業など多様な対応で、学力向上に向けた取り組みが見られる。外国人留学生の学習支援については、日本語講座の開講やチューター制度の整備などが既に行われ、今後広報資料の外国語化や海外大学との共同教育プログラムの実施などについて検討がなされている。</p>
--

7 内部質保証

**【2016年5月時点の点検・評価】**

(1) 点検・評価項目における現状

7.1 内部質保証システム（質保証委員会）を適切に機能させているか。

①質保証委員会は適切に活動していますか。

はい いいえ

【2015年度質保証委員会の構成、開催日、議題等】※箇条書きで記入。

- ・内部質保証のため従来から活動していた8つの検討サブチームを改変し、2012年度から3つのテーマ別委員会（FD関連、特色ある教育、国際化関連）と新たな内部質保証委員会を発足させた。
- ・このテーマ別委員会と執行部による中長期計画策定および内部質保証委員会による自己点検PDCAサイクルを機能させ、教学面での内部質保証を行っている。
- ・学部の質を保証するための教学運営上の組織は十分整備されており、学部教員は全員が複数の委員会に所属している。
- ・内部質保証システムはテーマ別委員会、質保証委員会、学部執行部により適切に機能化している。
- ・2016年度はこれらの実績を踏まえ、より適切な機能強化についての検討が予定されている。

(2) 特記事項

※上記点検・評価項目における2015年度新規取り組み事項および前年度から変更や改善された事項等について、箇条書きでそれぞれの概要を記入。ない場合は「特になし」と記入。

内容	点検・評価項目
・特になし	

【この基準の大学評価】

学部長インタビューによると、理工学部ではカリキュラム委員会、附属校・入試制度検討委員会、研究推進委員会、国際委員会がPLANとDOを、FD・質保証委員会がCHECKとACTIONを担当し、執行部がすべてに関与する形でPDCAサイクルが構築されている。例えば、附属校・入試制度検討委員会ではグローバル化に関連した入試制度が、国際委員会ではSA派遣地域の拡大、理系大学院IISTプログラムへの支援策、中国の大学との共通プログラムが、研究推進委員会では教員の年間研究論文をまとめる研究集報に受賞情報、外部資金の獲得、政府・学会役職などを追加することが、それぞれ検討されている。

学部教員はこれらの組織の複数の委員会に所属しており、自己点検に直接従事するとともに、意識向上が図られている。

【大学評価総評】

理工学部に対する2015年度大学評価結果総評において、目標の置き方、達成方法の方策が優れ、教育方法に関する取組が評価される一方、それら施策の実施が遅れがちとの指摘があった。これに対し「2016年度の年度目標に学科単位のFD活動展開への企画・支援」、「3つのポリシーによる教育・研究レベルの向上に関する内部質保証の強化」を掲げこれを実行するとともに、経年データを活用して入試経路別の成績推移などの分析を進め、募集人員の改定が行われるなど、施策実施の面でも改善が見られる。

総じて、自己点検・評価に関する活動は積極的かつ確実に実施されているといえ、数年を要するであろう教員組織構成における年齢の偏りのさらなる改善に、やや課題を残すと言えよう。