

総合理工学インスティテュート (IIST)

I 2018年度 大学評価委員会の評価結果への対応
該当なし

II 自己点検・評価

1 教育課程・学習成果

【2019年5月時点の点検・評価】

(1) 点検・評価項目における現状

1.1 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。	
①修士課程においてコースワーク、リサーチワークを適切に組み合わせ、教育を行っていますか。	S A B
※コースワーク、リサーチワークを組み合わせた教育課程の概要を記入。 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
②博士後期課程において授業科目を単位化し、修了要件としていますか。	はい いいえ
【根拠資料】※「はい」を選択した場合に単位化及び修了要件として設定されていることが確認できる資料を記入。 ・特になし	
③博士後期課程においてコースワーク、リサーチワークを適切に組み合わせ、教育を行っていますか。	S A B
※コースワーク、リサーチワークを組み合わせた教育課程の概要を記入。 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
④専門分野の高度化に対応した教育内容を提供していますか。	S A B
※学生に提供されている専門分野の高度化に対応した教育に関し、どのような教育内容が提供されているか概要を記入。 【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照 【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照 【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
⑤大学院教育のグローバル化推進のための取り組みをしていますか。	S A B
※大学院教育のグローバル化推進のために行っている取り組みの概要を記入。 【修士】 修士課程入学を推進すべく、さくらサイエンスプランに応募、採択され14名の中国人大学生を招聘した。実施期間2019年2月25日-3月4日(7日間) 【博士】 2018年5月15日(火) - 5月23日(水) IIST広報目的で東欧4カ国の大学を訪れ、その結果アルバニアより文科省大使館推薦の博士学生受け入れ、客員教員受け入れが決まった。 【修士・博士共通】 IISTコロキウムを3回実施した。 ■第10回 IIST 国際コロキウム 5月1日ポーランド Lublin 工科大学の研究者・大学院生が本校を訪問した機会に電気・機械融合領域の研究交流を行った。Lublin 工科大学から Prof. Mirosław Wendeke、Prof. Piotr Kacejko、本学から岡本吉史教授、中村壮亮准教授、早稲田大学若尾 真治教授がエネルギー制御、ロボット工学など電気・機械融合領域の最新の研究成果を発表。また、Lublin 工科大学と法政大学の若手研究員、大学院生がそれぞれの研究について口頭で紹介	

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S:さらに改善した、A:従来通り、B:改善していない」を意味する。

したのちポスターセッションで研究交流を行った。

- 第11回コロキウム 7月14日 第一期修士生3名の研究報告、情報科学研究科 Peter Kimani Mungai、及び Onesmus Emeka Busalire 理工学研究科 Cap Huu Quan 3名が修士論文の内容を報告した。
- 第12回コロキウム 2019年2月28日(木) 超スマート社会に向けたマルチメディア IoT 研究、さくらサイエンスプログラムの実施と合わせて、3名の外部講師を招待し表記テーマのコロキウムを実施した。IIST 専任教員周准教授の研究紹介と IIST 在学生の研究報告も合わせて実施した。

【2018年度に改善された事項及び新規取り組み事項等】 ※自己評価でSを選択した場合に具体的な内容を記入。

広報を積極的に行った結果、年々応募者が増加し2019年度入試に20名の応募があり、初めて定員充足を果たす予定。

表 IIST 学生数の推移

	2016年度	2017年度	2018年度
修士	3	3	10
博士	4	3	3
計	7	6	13

応募書類送付前に入念な事前スクリーニングを行うため、学生の質は高い。博士課程学生の割合が高く、2018年度修士課程を修了した3名全員が博士進学を目指している。1名は9月から IIST 博士課程に進学、他の1名は大学推薦文科省奨学生として2019年度入試に応募中。

【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。

- ・特になし

1.2 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。

①学生の履修指導を適切に行っていますか。

S A B

※履修指導の体制および方法を記入。

【修士】

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【博士】

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。

- ・特になし

②研究科(専攻)として研究指導計画を書面で作成し、あらかじめ学生が知ることのできる状態にしていますか。

はい いいえ

※ここでいう「研究指導計画」とは、事務手続きのスケジュールやシラバス等の個別教員の指導計画を指すのではなく、研究科としての研究指導体制及び研究指導スケジュールをまとめたものを指します(学位取得までのロードマップの明示等)。また、「あらかじめ学生が知ることの状態」とは、HP や要項への掲載、ガイダンスでの配布等が考えられます。

【修士】

ガイダンス時、学位取得までのロードマップを含む研究指導スケジュールを英語で伝えている。

【博士】

ガイダンス時、学位取得までのロードマップを含む研究指導スケジュールを英語で伝えている。

【根拠資料】 ※研究指導計画が掲載された文書・冊子等の名称を記入。

- ・IIST ガイダンス資料

③研究指導計画に基づく研究指導、学位論文指導を行っていますか。

はい いいえ

※組織的な研究指導、学位論文指導の概要を記入。

【修士】

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【博士】

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。

- ・特になし

1.3 成績評価、単位認定及び学位授与を適切に行っているか。

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S:さらに改善した、A:従来通り、B:改善していない」を意味する。

①成績評価と単位認定の適切性を確認していますか。	S A B
※成績評価と単位認定の確認体制及び方法を記入。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
②学位論文審査基準を明らかにし、あらかじめ学生が知ることのできる状態にしていますか。	はい いいえ
※学位論文審査基準の名称及び明示方法を記入。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※学位論文審査基準にあたる文書の名称を記入。また、冊子等に掲載し公表している場合にはその名称を記入。 ・特になし	
③学位授与状況（学位授与者数・学位授与率・学位取得までの年限等）を把握していますか。	はい いいえ
※簡条書きで記入※データの把握主体・把握方法、データの種類等を記入。	
情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
④学位の水準を保つための取り組みを行っていますか。	S A B
※取り組み概要を記入。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
⑤学位授与に係る責任体制及び手続を明らかにし、適切な学位の授与が行われていますか。	S A B
※責任体制及び手続等の概要を記入。ただし、博士については、学位規則のとおりに行われている場合には概要の記入は不要とし、「学位規則のとおり」と記入。	
【修士】 ・情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 ・情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
⑥学生の就職・進学状況を研究科（専攻）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、データの種類等を記入。	
情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
1.4 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。	
①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または取り組みが行われていますか。	S A B

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S：さらに改善した、A：従来通り、B：改善していない」を意味する。

※取り組みの概要を記入。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
②具体的な学習成果を把握・評価するための方法を導入または取り組みが行われていますか。	S A B
※取り組みの概要を記入。取り組み例：アセスメント・テスト、ルーブリックを活用した測定、学習成果の測定を目的とした学生調査、卒業生・就職先への意見聴取、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。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
1.5 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。	
①学習成果を定期的に検証し、その結果をもとに教育課程及びその内容、方法の改善・向上に向けた取り組みを行っていますか。	S A B
※検証体制および方法、改善・向上に向けた取り組みの概要を記入。	
【修士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【博士】 情報科学研究科・理工学研究科の記述参照	
【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	
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。	S A B
※取り組みの概要を記入。 IIST 主催科目についての授業改善アンケートの実施は検討中である。	
【根拠資料】 ※ない場合は「特になし」と記入。 ・特になし	

(2) 長所・特色

内容	点検・評価項目
・海外大学への広報出張、継続的なさくらサイエンスプラン実施等により着実に応募者を伸ばしている。今後恒常的な定員確保が見込まれる。	

(3) 問題点

内容	点検・評価項目
・IIST 主催科目については受講者が少数で授業改善アンケートの実施は困難であるが、ヒアリング等を実施しフィードバックを得たい。	

【この基準の大学評価】

①教育課程・教育内容に関すること (1.1)

総合理工学インスティテュートは大学院教育のグローバル化推進を目的として、(1) さくらサイエンスプランへの応募、(2) IIST コロキウムの開催、(3) 現地訪問を通じた広報活動を継続的に行ってきた。結果として、学生数は2016年度：
--

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S：さらに改善した、A：従来通り、B：改善していない」を意味する。

7名(修士:3、博士:4)、2017年度:6名(修士:3、博士:3)、2018年度:13名(修士:10、博士:3)と確実に増加しており、また2019年度入試で20名の応募があり定員充足が予想されることから、グローバル化推進の取り組みは適切に実施されていると評価できる。

一方で、定員充足を継続的に維持するためには、奨学金や修士学生の受け入れ研究分野の拡張なども視野に含めた新たな取り組みが期待される。また、教育の質の高さを示すためにも、博士学位取得者を今後確実に輩出することが望まれる。

②教育方法に関すること (1.2)

総合理工学インスティテュートはIISTガイダンス資料を用いて、修士課程、博士後期課程ともに、ガイダンス時、学位取得までのロードマップを含む研究指導スケジュールを学生に英語で伝えている。したがって、研究科として研究計画指導を予め学生が知ることができる状態にしていると捉えることができる。

③学習成果・教育改善に関すること (1.3~1.5)

総合理工学インスティテュートでは、学生による授業改善アンケートは実施されていないが、IIST主催科目についての授業改善アンケートの実施の検討が進められており、2019年度秋学期より実施が計画されている。学生数も着実の増加していることから、アンケート結果を組織的に活用することにより授業の改善に繋げる運営ができる体制作りが期待される。

2 教員・教員組織

【2019年5月時点の点検・評価】

(1) 点検・評価項目における現状

2.1 教員の資質の向上を図るための方策を組織的かつ多面的に実施し、教員及び教員組織の改善につなげているか。

①研究科(専攻)独自のFD活動は適切に行われていますか。

S A B

【FD活動を行なうための体制】※箇条書きで記入。

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【2018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。

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

・特になし

②研究活動や社会貢献等の諸活動の活性化や資質向上を図るための方策を講じていますか。

S A B

※取り組みの概要を記入。

情報科学研究科・理工学研究科の記述参照

【根拠資料】※ない場合は「特になし」と記入。

・特になし

(2) 長所・特色

内容	点検・評価項目
・情報科学研究科、理工学研究科に英語学位プログラムを担当する専任教員を置くことにより教育内容と運営の両面から充実したプログラムとなっている。	

(3) 問題点

内容	点検・評価項目
・特になし	

【この基準の大学評価】

総合理工学インスティテュートでは、情報科学研究科、理工学研究科に英語学位プログラムを担当する専任教員を置くことにより教育内容と運営の両面から充実したプログラムとなっている。それぞれの研究科でFD活動が適切に行われていることから、総合理工学インスティテュートでもFD活動が適切に行われていると見なせる。また、毎年、数回にわたりIISTコロキウムを開催して海外・学外の研究者や学生との交流を図っており、研究活動や社会貢献の活性化や資質向上を

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S:さらに改善した、A:従来通り、B:改善していない」を意味する。

図るための方策が講じられている。

III 2018 年度中期目標・年度目標達成状況報告書

該当なし

IV 2019 年度中期目標・年度目標

No	評価基準	教育課程・学習成果【教育課程・教育内容に関する事】
1	中期目標	既存の6つの横断的学びのフィールド (Global Information Systems, Ubiquitous Network and Communication Systems, Global Business Analysis and Planning, Media and Information Processing, Advanced Bioscience and Chemical Engineering, Advanced Bioscience and Chemical Engineering) を見直し、留学生から学びの需要の高い内容を反映させたフィールドを明示的に設けるなど、再編を行う。
	年度目標	従来のフィールドを見直すとともに、留学生からの学びの需要が高いロボット工学、データサイエンス分野のフィールドの新設を検討する。
	達成指標	既存フィールド、新規フィールドの応募者数
No	評価基準	教育課程・学習成果【教育方法に関する事】
2	中期目標	IIST に認められた増コマを有効に活用し、英語科目を充実させる。
	年度目標	留学生の学びのニーズに応じた科目の整備
	達成指標	英語対応科目数
No	評価基準	教育課程・学習成果【学習成果に関する事】
3	中期目標	学習成果を学術論文出版、国際会議研究発表などを通じて示す。
	年度目標	IIST 学生の発表論文リストを作成する。IIST 学生の研究成果を発表する機会 (IIST コロキウム) を企画する。修士、博士論文の公聴会を開催する。
	達成指標	刊行・発表論文数
No	評価基準	学生の受け入れ
4	中期目標	研究能力レベルの高い学生を受け入れると共に定員を恒常的に確保する。
	年度目標	受け入れガイドラインを設定し、優秀な学生を選択的に受け入れる。
	達成指標	入学後の研究成果
No	評価基準	教員・教員組織
5	中期目標	英語による講義・研究指導を担う教員の割合を増やす。
	年度目標	情報科学研究科国際化専念教員の採用
	達成指標	英語講義担当者数の割合
No	評価基準	学生支援
6	中期目標	学内外の奨学金、学内 TA、RA などの経済支援、留学生のニーズにあったキャリア支援を充実させる。
	年度目標	留学生を受けられる奨学金の調査及びリストを作成する。キャリア支援についてはキャリアセンターと協働で英語学位プログラム修了者のキャリアパスの可能性を調査する。
	達成指標	進学・就職率
No	評価基準	社会貢献・社会連携
7	中期目標	研究成果のグローバルな発信及び優れたグローバル人材を輩出することにより社会貢献を果たす。
	年度目標	教育内容を充実させ、優れた研究成果を挙げるよう指導する。
	達成指標	刊行・発表論文数、グローバル企業就職率

【重点目標】

2016 年に発足し、昨年度修士課程修了生を出したことに鑑み教育課程の見直し、特にこれまでの実績、留学生の学びのニーズに鑑み横断的なフィールドの見直しの検討を重点目標としたい。新たなフィールドの設置については教員有志による新設フィールド設置検討準備委員会を設けて検討を進める。また、運営委員会において IIST 創設当時認められたコマの有効活用も合わせて検討する。

※注1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注2 「S・A・B」は、前年度から「S: さらに改善した、A: 従来通り、B: 改善していない」を意味する。

【2019 年度中期・年度目標に関する大学評価】

総合理工学インスティテュートの 2019 年度中期・年度目標（重点目標含む）については、教育課程・学習成果、学生の受け入れ、教員・教員組織、学生支援、社会連携・社会貢献ともに適切であり、具体的な達成目標が設定されている。特に、教育課程において、留学生からの学びの需要が高いロボット工学、データサイエンス分野のフィールドの新設を検討することは高く評価できる。

重点目標では、「留学生の学びのニーズに鑑み横断的なフィールドの見直しの検討」を挙げ、新たなフィールドの設置に関しては教員有志による新設フィールド設置委員会を設けて検討を進めるとあるが、どのような観点で横断的なフィールドを考えるのか、また、その時にどのような効果が期待できるのか予め指針があると良いと思われる。

【大学評価総評】

総合理工学インスティテュートは大学院教育のグローバル化推進を目的として、(1) さくらサイエンスプランへの応募、(2) IIST コロキウムの開催、(3) 現地訪問を通じた広報活動を継続的に行うことで学生数を確実に増加しており、また 2019 年度入試で 20 名の応募があり定員充足が予想されることから、グローバル化推進の取り組みは適切に実施されていると評価できる。教員・教員組織に関しても適切であり、IIST コロキウムなどを通じた研究成果の発信も行われている。

一方、学生による授業改善アンケートは未だに実施されておらず、学生の意見を反映する仕組みを早急に確立する必要がある。また、定員充足を継続的に維持するためには、外部資金獲得による奨学金制度の充実や学生に人気のある研究分野を修士学生受入対象に追加するなど新たな取り組みが期待される。英語で学位取得ができる理系研究科は国内の私大には未だ少なく、本学大学院教育のグローバル化を推進する上で重要な役割を担っていると考えられる。奨学金や修士学生の受け入れ研究分野の拡張なども視野に入れ、安定的に定員を充足するための継続的な取り組みが望まれる。

※注 1 回答欄「はい・いいえ」は基盤的・条件整備的・法令順守的な点検項目に適用し、回答欄「S・A・B」はより踏み込んだ内容の点検項目に適用。

※注 2 「S・A・B」は、前年度から「S: さらに改善した、A: 従来通り、B: 改善していない」を意味する。