

「国際的な連携及び交流活動」評価報告書

(平成14年度着手 全学テーマ別評価)

長岡技術科学大学

平成16年3月

大学評価・学位授与機構

大学評価・学位授与機構が行う大学評価

大学評価・学位授与機構が行う大学評価について

1 評価の目的

大学評価・学位授与機構(以下「機構」)が行う評価は、大学及び大学共同利用機関(以下「大学等」)が競争的環境の中で個性が輝く機関として一層発展するよう、大学等の教育研究活動等の状況や成果を多面的に評価することにより、その結果を、大学等にフィードバックし、教育研究活動等の改善に役立てるとともに、社会に公表することにより、公共的機関としての大学等の教育研究活動等について、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくことを目的としている。

2 評価の区分

機構の行う評価は、今回報告する平成14年度着手分までを試行的実施期間としており、今回は以下の3区分で評価を実施した。

- (1) 全学テーマ別評価(国際的な連携及び交流活動)
- (2) 分野別教育評価(人文学系、経済学系、農学系、総合科学)
- (3) 分野別研究評価(人文学系、経済学系、農学系、総合科学)

3 目的及び目標に即した評価

機構の行う評価は、大学等の個性や特色が十二分に発揮できるよう、教育研究活動等に関して大学等が有する目的及び目標に即して行うことを基本原則としている。そのため、目的及び目標が、大学等の設置の趣旨、歴史や伝統、規模や資源などの人的・物的条件、地理的条件、将来計画などを考慮して、明確かつ具体的に整理されていることを前提とした。

全学テーマ別評価「国際的な連携及び交流活動」について

1 評価の対象機関及び内容

本テーマでは、大学等が行っている教育研究活動等を基盤とした国際的な連携や交流活動について、全学的(全機関的)な方針の下に部局等において行われている活動を対象とした。

対象機関は、設置者から要請のあった全国立大学(97大学)及び大学共同利用機関(総合地球環境学研究所を除く14機関)並びに公立大学の一部(4大学)とした。

評価は、大学等の現在の活動状況について、過去5年間の状況の分析を通じて、次の3つの評価項目により実施した。

- (1) 実施体制
- (2) 活動の内容及び方法
- (3) 活動の実績及び効果

2 評価のプロセス

- (1) 大学等においては、機構の示す要項に基づき自己評価を行い、自己評価書(根拠となる資料・データを含む。)を平成15年7月末に機構へ提出した。
- (2) 機構においては、専門委員会の下に、専門委員会委員及び評価員による評価チームを編成し、自己評価書の書面調査及びヒアリングの結果を踏まえて評価を行い、その結果を専門委員会に取りまとめ、大学評価委員会で評価結果を決定した。
- (3) 機構は、評価結果に対する対象大学等の意見の申立ての手続きを行った後、平成16年3月の大学評価委員会において最終的な評価結果を確定した。

3 本報告書の内容

「対象機関の概要」、「目的」、「国際的な連携及び交流活動に関する目標」、「対象となる活動及び目標の分類整理表」及び「特記事項」は、当該大学等から提出された自己評価書から転載している。

「活動の分類ごとの評価結果」は、活動の分類ごとに、各評価項目での観点ごとの活動の状況・判断を記述している。「判断」は、目標を達成する上で、「優れている」、「相応である」、「問題がある」の3種類で示している。

「評価項目ごとの評価結果」は、評価項目ごとに、「目的及び目標の達成への貢献の状況」、「目的及び目標で意図した実績や効果の状況」として、活動の分類ごとの状況を総合的に判断して、当該評価項目全体の水準を以下の5種類の「水準を分かりやすく示す記述」を用いて示している。

- ・十分に(貢献して又は挙がって)いる。
- ・おおむね(貢献して又は挙がって)いる。
- ・相応に(貢献して又は挙がって)いる。
- ・ある程度(貢献して又は挙がって)いる。
- ・ほとんど(貢献して又は挙がって)いない。

なお、これらの水準は、当該大学等の設定した目的及び目標に対するものであり、大学等間で相対比較することは意味を持たない。

また、評価項目ごとに、当該大学等の活動において特徴あるとみなされる点等を、「特に優れた点及び改善を要する点等」として記述している。

「意見の申立て及びその対応」は、評価結果に対する意見の申立てがあった大学等について、その内容とそれへの対応を併せて示している。

4 本報告書の公表

本報告書は、大学等及びその設置者に提供するとともに、広く社会に公表している。

対象機関の概要

大学等から提出された自己評価書から転載

- 1 機関名：長岡技術科学大学
- 2 所在地：新潟県長岡市
- 3 学部・研究科・附置研究所等の構成
(学部)工学部 (研究科)大学院工学研究科
- 4 学生総数及び教員総数
学生総数：2,327名(うち学部学生数1,286名)
教員総数：224名,その他職員総数：160名

5 特徴

本学は、実践的かつ創造的な指導的技術者の養成という社会的ニーズに応えるため、“大学院に重点を置く新構想大学”として、昭和51年10月1日に開学した工学系単科大学である。学部は工学部、大学院は工学研究科に修士課程及び博士後期課程を設置している。

本学の使命は、健全な社会の発展に必要な学問技術の創造・構築と、これに携わる独創的・実践的な能力のある人材を育成し、かつ開かれた大学として社会に貢献することにある。この使命達成のため“技学”を創出し、それを担う実践的・創造的な指導的技術者を養成し、これらを通じて社会との連携・協力を図ることを基本理念としている。

本学では“技学”を「現実の多様な技術対象を科学の局面から捉え直し、それによって技術体系を一層発展させる技術に関する科学」と定義し、さらに「実践の中から学理を引き出し、その学理を再び実践の中で試すという、学理と実践の不断のフィードバック作用による両者の融合」と解釈している。すなわち“技学”は、教育面では実践的技術者の養成に重点を置いており、研究面では“社会との研究連携”を大きく内に含んでいる。

本学は、全国の高等専門学校等卒業者やアジア等の留学生を中心に構成され、基本理念より導かれる特色のもとで教育を受けた人材を、全国あるいは世界に輩出している。特色として、高等専門学校等卒業者の3年次編入学(入学定員300人)、学部から大学院修士課程までの一貫教育体制、実践的技術教育の充実、学部4年次の約5ヶ月間にわたる国内外企業等における実務訓練(インターンシップ)の履修、社会人の積極的な受入れ、国際学術交流の推進と留学生の積極的な受入れ、

技術開発センターで実施する民間企業等との産学一体となった共同研究の積極的推進 テクノインキュベーションセンターにおけるリエゾン機能とキャンパスインキュベーション機能の推進が挙げられる。

目的

大学等から提出された自己評価書から転載

本学の使命の一つである国際的な連携及び交流活動は、健全な国際社会の発展に必要な学問技術を創造・構築し、これに携わる独創的・実践的な能力のある国際的な人材を育成し、開かれた大学として国際社会に貢献するための活動に位置付けられる。したがって本学の特色の一つである「国際学術交流の推進と留学生の積極的な受入れ」を国際的な連携及び交流活動の基本方針に据えて、次の項目を活動の目的に挙げる。

1. 世界をリードする研究を行う国際拠点形成

健全な国際社会の発展に必要な学問技術を創造・構築することを旨とし、本学の研究シーズを常に提案するとともに国際社会の研究ニーズを的確に把握し、それらを国際間で議論しつつ共同研究へと発展させ、国際的に優れた成果を得る。また次世代を担う若手の国際的な研究シーズの構築を支援する。このような活動を積極的に行うための国際拠点形成を推進するために、システム整備を重点的に行い、さらにシステムを効率よく運用するための事務組織ならびに教育・研究組織の整備を行う。

2. ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点形成

独創的・実践的な能力のある国際的な人材を育成することを旨とし、国際社会の教育ニーズを的確に把握し、外国人留学生の特徴ある受入れ制度を実施し、国際社会が求める教育及び留学生が求める支援を日本国内で常に提供する。このような活動を積極的に行うための国際拠点形成を推進するために、システム整備を重点的に行い、さらにシステムを効率よく運用するための事務組織ならびに教育・研究組織の整備を行う。

3. 開発途上国等に対する国際協力を行う国際拠点形成

開かれた大学として国際社会に貢献するための活動として、開発途上国等の経済・技術振興と新規産業の創出を現地で直接支援する。このような活動を積極的に行うための国際拠点形成を推進するために、システム整備を重点的に行い、さらにシステムを効率よく運用するための事務組織ならびに教育・研究組織の整備を行う。

国際的な連携及び交流活動に関する目標

大学等から提出された自己評価書から転載

平成 10 年度からの 5 ヶ年において、教育・研究における国際的な拠点形成を推進するためのシステムと組織の整備を重点的におこなう。この大目標を達成するための小目標は 11 項目からなり、さらに小目標は以下に示す活動を推進することにより達成される。

1. 世界をリードする研究を行う国際拠点を実現するための目標

(1) 本学の研究シーズを提案するためのシステムと国際社会の研究ニーズを把握するためのシステムの整備を行う。

海外の大学・機関等との教育・研究交流活動の拡充
外国人研究者の受入れ

外国人教員、客員研究員等の任用

外国人研究者等に対する各種支援

海外研究機関等への研究者の派遣

(2) 本学の研究シーズと国際社会の研究ニーズを共同研究等に発展させるためのシステムの整備を行う。

国際研究集会主催

国際交流協定等による国際会議あるいはシンポジウムの開催

国際会議等を運営する委員への就任

国際学会等での招待講演や講演・論文発表の実施

(3) 本学の研究シーズと国際社会の研究ニーズを基にした国際的共同研究事業システムの整備を行う。

各種団体等の国際共同研究事業への参加

科学研究費補助金による国際共同研究の実施

国際交流協定等による国際共同研究の実施

(4) 次の世代が新たな研究シーズを構築するためのシステムの整備を行う。

学生の海外留学の実施

国際会議での学生の発表

海外実務訓練の充実

(5) 世界をリードする研究の推進を補助するための組織整備を行う。

国際的研究の推進に関する支援事務組織の拡充

国際的研究の推進に関する教育・研究組織の充実

2. ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点を実現するための目標

(6) 国際社会の教育ニーズを的確に把握するためのシステム整備を行う。

留学関係広報事業の推進

e ネット授業、遠隔授業、ロボットコンテスト大会などの実施

(7) 特徴ある外国人留学生受入れシステムの整備を行う。

海外技術者研修制度(AOTS)による社会人留学生受入れ

マレーシア・マラ財団やハノイ工科大学とのツィニングプログラムによる現地学生の受入れ

(8) 留学生援助システムの整備を行う。

留学生会ホームページ立ち上げ支援、外国人留学生の交流ネットワークの構築

地域との連携を意図した外国人留学生交流支援や国際理解交流事業の主催

(9) 留学生教育に関する活動を補助するための組織の整備を行う。

留学生センターの設置

留学生教育に関する事務組織の拡充

留学生教育に関する委員会等機能の充実

3. 開発途上国等に対する国際協力を行う国際拠点形成を実現するための目標

(10) 開発途上国等の主体的な経済・技術振興と将来の基幹産業になりうる新規産業の創出を現地で直接支援するためのシステム整備を行う。

国等が行う海外技術協力事業等への参加

開発途上国等の大学等への独自の国際教育協力事業の推進

(11) 開発途上国等に対する国際協力に関する活動を補助するための組織の整備を行う。

国際協力に関する支援事務組織の拡充

国際協力に関する教育・研究組織の充実

対象となる活動及び目標の分類整理表

大学等から提出された自己評価書から転載

活動の分類	「活動の分類」の概要		対象となる活動	対応する目標の番号
世界をリードする研究を行う国際拠点形成を実現するための活動	システム面	本学の研究シーズを提案するためのシステムと国際社会の研究ニーズを把握するためのシステムの整備を行う。	海外大学等との教育交流活動	(1)
			外国人研究者の受入れ	(1)
			外国人教員等の任用	(1)
			外国人研究者への各種支援	(1)
			海外大学等への教職員派遣	(1)
		本学の研究シーズと国際社会の研究ニーズを共同研究等に発展させるためのシステムの整備を行う。	国際研究集会の主催	(2)
			国際交流協定による会議の開催	(2)
			国際会議運営委員への就任	(2)
		本学の研究シーズと国際社会のニーズを基にした国際的共同研究事業システムの整備を行う。	各種団体による国際共同研究実施	(3)
			科研費による国際共同研究実施	(3)
			交流協定による国際共同研究実施	(3)
		次の世代が新たな研究シーズを構築するためのシステムの整備を行う。	学生の海外留学	(4)
	学生の国際会議での発表		(4)	
海外実務訓練の充実	(4)			
組織面	世界をリードする研究の推進を補助するための組織整備を行う。	支援事務組織の拡充	(5)	
		教育・研究組織の充実	(5)	
ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点形成を実現するための活動	システム面	国際社会の教育ニーズを的確に把握するためのシステム整備を行う。	留学関係広報事業推進	(6)
			e ネット授業、遠隔授業などの開催	(6)
		特徴ある外国人留学生受入れシステムの整備を行う。	AOTS による社会人留学生受入れ	(7)
			ツィニングプログラムによる留学生受入れ	(7)
		留学生援助システムの整備を行う。	留学生会 HP 立ち上げ支援、留学生交流ネットワーク構築	(8)
			地域との留学生交流支援や国際理解交流事業の主催	(8)
	組織面	留学生教育に関する活動を補助するための組織の整備を行う。	留学生センターの設置	(9)
			事務組織の拡充	(9)
			委員会等機能の充実	(9)
開発途上国等に対する国際協力を行う国際拠点形成を実現するための活動	システム面	開発途上国等の主体的な経済・技術振興と将来の基幹産業になりうる新規産業の創出を現地で直接支援するためのシステム整備を行う。	国等が行う技術協力事業への参加	(10)
			開発途上国等の大学等への独自の国際教育協力	(10)
	組織面	開発途上国等に対する国際協力に関する活動を補助するための組織の整備を行う。	事務組織の拡充	(11)
			教育・研究組織の充実	(11)

活動の分類ごとの評価結果

1 世界をリードする研究を行う国際拠点形成を実現するための活動

実施体制

実施体制の整備・機能 学長の下に総務会，その下に教授会，そして3つの委員会（学術国際委員会，研究委員会，教務委員会）が教授会の下に組織され，学長主導のもと総務会，教授会で審議内容により3つの委員会へ割り振られ運営されている。事務的な支援は，研究協力課及び学務課が行っている。

学術国際委員会は，海外との大学・機関等との教育・研究交流活動の拡充 外国研究者の受入れ 外国人教員，客員研究員等の任用 外国人研究者等に対する各種支援，海外研究機関等への研究者の派遣，国際研究集会主催，国際交流協定等による国際会議あるいはシンポジウムの開催，国際会議等を運営する委員への就任，国際学会等での招待講演や講演・論文発表の実施に関する審議を行っている。

研究委員会は，各種団体等の国際共同研究事業への参加，科学研究費補助金による国際共同研究の実施，国際交流協定等による国際共同研究の実施，国際的研究の推進に関する支援事務組織の拡充，国際的研究の推進に関する教育，研究組織の充実に関する審議を行っている。

教務委員会は，学生の海外留学の実施，国際会議での学生の発表，海外実務訓練の充実に関する審議を行っている。

以上から，この観点の状況は目標に照らして相応である。
活動目標の周知・公表 活動目標の周知・公表については，研究協力課と学務課が行っており，広報誌（VOS）は年5回，学内・学外併せて5,500部を配布している。学内配布対象には全教職員，大学院生が該当し，学部学生には希望者に配布することで，全学的に周知が図られている。また，当該大学内の教職員へは在外研究員の募集，日本学術振興会各種事業の募集などについて電子メールで通知，またホームページで研究情報，研究者交流などの情報を年3回更新し公開している。

以上から，この観点の状況は目標に照らして相応である。
改善システムの整備・機能 研究協力課と学務課がそれぞれ分担して年1回活動成果をとりまとめている。

自己評価委員会でほぼ3年に一回自己点検・評価を実施している。また，自己点検評価を実施後，学外有識者で構成する外部評価委員会で外部評価を実施している。さらに，平成12年度から設置された外部有識者による運営諮問会議では1年に3回程度学外有識者で改善提案

の答申を受けている。

自己評価委員会，外部評価委員会，運営諮問会議で答申された問題についての改善案をそれぞれ留学生委員会，実務訓練委員会，学術国際委員会，研究委員会，教務委員会などで迅速に審議し改善実施につなげている。

以上から，この観点の状況は目標に照らして優れている。

活動の内容及び方法

活動計画・内容 大学の研究シーズを提案するためのシステムと国際社会の研究ニーズを把握するためのシステムの整備では，学術交流協定推進計画など5つの計画を，地域や領域あるいは研究分野を限定せず，幅広く活動する方針の下に学術国際委員会で計画を策定している。

大学の研究シーズと国際社会の研究ニーズを共同研究等に発展させるためのシステム整備では，国際研究集会主催の促進など4項目にわたる専門的・先進的領域で幅広くかつ深く交流を進め，教員意識向上のための計画を学術国際委員会で策定している。

大学の研究シーズと国際社会の研究ニーズを基にした国際的共同研究事業システム整備では，各種団体等の国際共同研究事業への参加促進など3項目にわたる専門的・先進的領域で幅広くかつ深く交流を進め，教員の意識向上のための計画を研究委員会で策定している。

次の世代が新たな研究シーズを構築するためのシステム整備では，学生交流制度整備計画など3つの計画を専門的・先進的領域で幅広くかつ深く交流を進める計画を教務委員会で策定している。

世界をリードする研究の推進を補助するための組織整備では，研究協力主幹から研究協力課へ格上げと学術的・分野横断的研究組織の教員組織整備のため2つの計画を研究委員会で策定している。

以上から，この観点の状況は目標に照らして優れている。
活動の方法 学術交流協定推進計画など5つの活動について，特定の系に集中することを避け，毎年度活動が実施されるよう6つの系から均等に提案を出させて実施している。

国際研究集会主催回数，国際会議・シンポジウムの開催件数，国際会議等を運営する委員への就任回数，国際共同研究事業への参加回数などを教員業績として評価するシステムを整備し，研究費を傾斜配分することにより，教員が活動の実施を意識付けられるようにしている。

学生の海外留学，海外実務訓練，国際学会への参加意欲に応えるため，学生交流覚書締結の拡充，海外実務訓練先の開拓，学生渡航補助を行っている。この資金とし

ては当該大学の創設と同時に設立された、外部の任意団体である長岡技術科学大学協力会、奨学寄附金、COE 補助金及び日本国際教育協会の短期留学生推進制度（インターシップ）を活用している。

国際的研究を推進する教員組織を2つのCOEプログラムのため、それぞれ17人、18人の教員を配置して整備している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動の実績及び効果

活動の実績 学術交流協定締結数は平成10～14年度に4, 4, 3, 2, 9件であり、平成14年度に大幅に増加している。

外国人受託研修員及び日本学術振興会外国人特別研究員等の受入れは平成10～14年度に17, 11, 12, 7, 7人で推移している。

外国人教員等の任用は平成10～14年度に17, 17, 17, 11, 11人で推移しているが、系ごとで任用数に偏りがある。また職階では全体として助教授・講師層の任用比率が高い。文部科学省在外研究員、国際研究集会派遣研究員及び日本学術振興会特定国派遣の人数は平成10～14年度に9, 5, 8, 6, 7人で推移している。

国際研究集会主催件数は平成12～14年度に8～14件で増加している。国際交流協定等による国際会議等の開催件数は平成12～14年度に8～14件で増加している。国際会議等を運営する委員への就任件数は平成10～14年度に6～23件で増加している。国際学会等での招待講演、講演・論文発表件数は平成12～14年度に425～553件で増加している。

各種団体等の国際共同研究事業への参加件数は平成10～14年度に11～24人で増加している。科学研究費補助金による国際共同研究の実施件数は平成10～14年度に1～8件で増加傾向にある。国際交流協定等による国際共同研究の実施件数は平成10～14年度に1～22件で増加傾向にある。

国際会議での学生の発表回数は平成14年度に143回である。海外実務訓練生の派遣は国際性豊かな技術者養成の観点から特に実施しているものであるが、その人数（機関数）は、平成10～14年度に2(1)～33人(18機関)で大幅に増加している。学術交流協定に基づく学生の派遣（受入れ）人数は2(8)～25(13)人で増加している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして優れている。
活動の効果 国際的研究の推進に関する教員組織を整備した結果、2つのCOEプログラム「ハイブリッド超機能材料創成と国際拠点」及び「グリーンエネルギー革命による環境再生」が採択されている。

波及効果として、国際的な受賞や国際学会での優秀講演で賞をもらうケースが増加し、平成12年度まで0件

であったのが平成14年度には11件受賞している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

2 ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点形成を実現するための活動

実施体制

実施体制の整備・機能 学長の下に総務会、その下に教授会、そしてセンター及び委員会（留学生センター運営委員会、語学センター運営委員会、留学生委員会）が教授会の下に組織され、学長主導のもと総務会、教授会で審議内容によりセンターや委員会へ割り振られ運営されている。事務的な支援は、留学生課が行っている。

平成14年度より設置された留学生センターは留学関係広報事業の推進、e ネット授業、遠隔授業の実施、海外技術者研修制度による社会人留学生受入れ、マレーシア・マラ財団やハノイ工科大学とのツィニングプログラムによる現地学生の受入れなどを担当している。必要に応じて一元的な合同会議等により、審議・決定が行われている。

語学センターと留学生委員会は留学生ホームページの立ち上げ支援、外国人留学生の交流支援や国際理解交流事業の主催などを担当している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。
活動目標の周知・公表 活動目標の周知公表については、留学生センターと留学生課が役割分担して行っており、広報誌（VOS）は年5回、学内・学外併せて5,500部を配布している。平成15年度からは留学生センターニュース Global Nagaoka（一部英語）を毎月3,000部学内外に配布している。当該大学内の教職員へは留学生受入れ/派遣制度募集通知、留学生等交流懇談会開催などを電子メールで通知、また、ホームページで留学生の受入れなどの情報を年2回更新して公開している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。
改善システムの整備・機能 留学生センターと留学生課がそれぞれ分担して年1回活動成果をとりまとめている。

自己評価委員会ではほぼ3年に1回自己評価・評価を実施している。また、自己点検評価を実施後、学外有識者で構成する外部評価委員会でも外部評価を実施している。さらに、運営諮問会議では1年に3回程度学外有識者で改善提案をしている。

自己評価委員会、外部評価委員会、運営諮問会議で答申された問題についての改善案を留学生委員会で審議している。これらには国際交流に学生の実務訓練を組み込む案、留学生受入れに関する総合的な交流プログラム案など、改善システムが実施を伴って良好に機能した実例

が含まれる。

以上から、この観点の状況は目標に照らして優れている。

活動の内容及び方法

活動計画・内容 計画の策定では(1)アジア中南米に重点を置いたグローバルな国際教育拠点形成,(2)相互人材養成,(3)我が国がリーダーシップ発揮の礎をつくる,といった3つの項目を考慮して,国際社会の教育ニーズを的確に把握するためのシステム整備では,留学関係広報事業計画やeネット授業などの計画を策定している。特徴ある外国人留学生受入れシステムの整備では,社会人留学生受入れ計画及びツィニングプログラム等による現地学生の受入れ計画などを策定している。留学生援助システムの整備では,留学生センターホームページ立ち上げ支援と外国人留学生交流ネットワークの構築計画,国際理解交流事業などの計画を策定している。留学生教育に関する活動を補助するための組織の整備では,これまで留学生センター設置計画,留学生課設置計画などを策定している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして優れている。

活動の方法 国際社会の教育ニーズを的確に把握するためのシステム整備では各系等の専門的分野のエキスパートを中心に取り組む体制をとり,継続性の期待できる集中方式を採用している。

特徴ある外国人留学生受入れシステムの整備や留学生援助システムの整備では,各系・センターが持ち回りで策定をする共同方式を採用している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動の実績及び効果

活動の実績 留学生の受入れ数は,平成10~15年度に136~173人で増加している。日本留学フェアの参加は,平成10~14年度に2,3,4,4,4件で推移している。現地視察(AOTS関係)は平成10~14年度に3,3,3,2,2件で推移している。大学院工学研究科博士後期課程社会人留学生特別コースの受入れは,平成11~14年度に6,7,6,5人で推移している。マレーシア・ツィニングプログラムによる受入れは平成13年度及び平成15年度に1名受け入れている。国際理解協力等協力実績は平成10~14年度に3~26件で,参加留学生数は平成10~14年度に14~216人で増加している。長岡国際祭り事業は平成11~14年度に400,450,600,500人で推移している。また平成13~14年度に実施された遠隔修士論文発表会ではタマサート大学からの留学生が13年度には3人,14年度には4人,当該大学及びタマサート大学の教員の前で発表した。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動の効果 遠隔ロボットコンテストと遠隔修士論文発表会において,タマサート大学へロボット工学などの技術科学を移転する動機付けと実践の結果,留学希望者を創出し,タマサート大学からの入学者が平成12~15年度に1~5人に増加している。

「帰海外国人留学生及び在外外国人留学生名簿」ができたことで,当該大学に在学する留学生と連絡を取り合い,再入学を申し出る卒業者がこれまでに6名現れている。

国際理解交流事業を実施した結果,長岡市の事業を誘発して,当該大学の留学生によるベネズエラ・ウィークでは800名,ヴェトナム・ウィーク,長岡まつり・国際交流イベントでは1,200名の参加者を得ている。

IT環境を活用した遠隔ロボットコンテスト,遠隔論文発表会などの新たな取組についてはマスメディアに取り上げられている。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

3 開発途上国等に対する国際協力を行う国際拠点形成を実現するための活動

実施体制

実施体制の整備・機能 学長の下に総務会,その下に教授会,そして学術国際委員会,留学生委員会,ハノイ工科大学とのツィニング・プログラム推進室,大学院レベルの国際連携教育プログラムが教授会の下に組織され,学長主導のもと総務会,教授会で審議内容によって各委員会へ割り振られている。事務的な支援は,研究協力課及び留学生課が行っている。国等が行う技術協力事業は学術国際委員会が担当するが,この場合,研究協力課が学内周知をし,委員会において派遣および受入れの調整を行う。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動目標の周知・公表 活動目標の周知・公表については,研究協力課及び留学生課が行っており,広報誌(VOS)は年5回,学内・学外併せて5,500部を配付,当該大学内への教職員へは国際協力機構(JICA)技術協力プロジェクトなどについて電子メールで通知,また,ホームページで開発途上国への協力事業などの情報を年3回更新して公開している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

改善システムの整備・機能 研究協力課と留学生課がそれぞれ分担して,年1回活動成果を取りまとめている。

自己評価委員会ではほぼ3年に1回自己評価・評価を実施している。また,自己点検評価を実施後,学外有識者で構成する外部評価委員会でも外部評価を実施し,改善点

と問題点を含め評価している。さらに、運営諮問会議では1年に3回程度学外有識者による改善提案がなされている。

自己評価委員会、外部評価委員会、運営諮問会議で答申された問題についての改善案をそれぞれ学術国際委員会、留学生委員会で審議し改善実施につなげている。

以上から、この観点の状況は目標に照らして優れている。

活動の内容及び方法

活動計画・内容 開発途上国等の主体的な経済・技術振興と将来の基幹産業になりうる新規産業の創出を現地で直接支援するためのシステムの整備では、国などが行う技術協力事業への参加計画としてタイ国タマサート大学工学部拡充計画、タイ国パトムワン工業高専拡充計画をはじめとする12プロジェクトを策定している。

開発途上国等の大学等への独自の国際教育協力事業の推進としてハノイ工科大学とのツィニングプログラムの開設を策定している。

開発途上国等に対する国際協力に関する活動を補助するための組織整備として、JICAからの要請窓口設置と大学院レベル国際連携教育プログラム準備室の設置を策定している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動の方法 当該大学とヴェトナム国ハノイ工科大学の双方にツィニングプログラムに関するワーキンググループを設置し、連携教育プログラムの策定体制を整備している。

国際協力に関する支援事務組織の拡充として、研究協力課を設置し、全学に対して要請案件の周知、派遣希望者等の公募を行う体制を整備している。

国際協力に関する委員会機能の充実として、従来国際交流委員会において留学生の受入れと国際協力に関する審議を一括して行っていたものを分離して機能化し、留学生委員会と国際協力の組織の充実を図るために学術国際委員会を設置している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

活動の実績及び効果

活動の実績 国等が行う海外技術協力事業等参加について、平成10～14年度にそれぞれ、タイ国で4事業が行われ、派遣者数は45人、受入れ数は18人、インドネシア国で3事業が行われ、派遣者数は15人、受入れ数は13人、サウジアラビア国で1事業が行われ、派遣者数は1人、ヴェトナム国で2事業が行われ、派遣者数は2名、受入れ数は1人、東チモール国で1事業が行われ、派遣者数は2名、ミャンマー国で1事業が行われ、派遣

者数は3名である。

ヴェトナム国ハノイ工科大学とのツィンプログラムに基づき、平成15年度に学生が9名在籍している。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。活動の効果 タイ国タマサート大学工学部拡充計画及びタイ国パトムワン工業高専拡充計画を実施した結果、大学間学术交流協定が締結され、プロジェクト終了後も大学間研究交流セミナーを毎年開催したり、相互に交換留学生を派遣したり、往来が盛んになる効果がでている。

なお、タマサート大学工学部拡充計画の実施により、同大学工学部が整備され、卒業生がタイの産業界へエンジニアとして送り出されている。

以上から、この観点の状況は目標に照らして相応である。

評価項目ごとの評価結果

長岡技術科学大学の「国際的な連携及び交流活動」について、当該大学の目的及び目標に照らして行った活動の分類（世界をリードする研究を行う国際拠点形成を実現するための活動，ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点形成を実現するための活動，開発途上国等に対する国際協力を行う国際拠点形成を実現するための活動）ごとの評価結果を，評価項目単位で整理し，以下のとおり，評価項目ごとの評価を行った。

1 実施体制

評価は，実施体制の整備・機能，活動目標の周知・公表，改善システムの整備・機能の各観点に基づいて，目的及び目標の達成に貢献するものとなっているかについて行った。

目的及び目標の達成への貢献の状況

実施体制の整備・機能の観点では，総務会，教授会で審議内容により各委員会で割り振られて運営され，基本的な体制は整備されていることなどから，全ての活動の分類において「相応である」と判断した。

活動目標の周知・公表の観点では，研究協力課，学務課，留学生センター，留学生課が広報誌を学内・学外へ配付して周知，ホームページで各活動の情報を公開していることなどから，全ての活動の分類において「相応である」と判断した。

改善システムの整備・機能の観点では，全ての活動の分類において，自己点検評価や外部評価が行われ，各委員会で改善案が審議のうえ，改善実施につなげていることから「優れている」と判断した。

これらの評価結果から，総合的に判断し，以下の水準とした。

貢献の程度（水準）

目的及び目標の達成に相応に貢献している。

特に優れた点及び改善を要する点等

ここでは，活動の分類ごとの評価結果から特に重要な

点を，特に優れた点，特色ある取組，改善を要する点，問題点として記述することとしていたが，該当するものがなかった。

2 活動の内容及び方法

評価は，活動計画・内容，活動の方法の各観点に基づいて，目的及び目標の達成に貢献するものとなっているかについて行った。

目的及び目標の達成への貢献の状況

活動計画・内容の観点では，活動の分類「世界をリードする研究を行う国際拠点形成を実現するための活動」に関して，各活動計画が学術国際委員会や研究委員会で明確に策定されていること等，活動の分類「ニーズを的確に把握した留学生教育を行う国際拠点形成を実現するための活動」に関して，計画の策定では3つの項目を考慮して明確に計画が策定されていること等から「優れている」と判断した。その他の活動の分類に関しては「相応である」と判断した。

活動の方法の観点では，それぞれの活動に応じた方法が行われているが，相応な取組であり，全ての活動の分類において「相応である」と判断した。

これらの評価結果から，総合的に判断し，以下の水準とした。

貢献の程度（水準）

目的及び目標の達成に相応に貢献している。

特に優れた点及び改善を要する点等

実践的・創造的な能力を備えた指導的技術者を養成せんとする開学の意図に国際化を視野に入れた教育方針が有機的に結合し海外での大学・企業での訓練（海外インターンシップ）が制度化されていること，また，ふたつの COE 採択を発展途上国との連携強化と共にグローバルな研究教育拠点を構築するとした戦略構想は特色ある取組である。

3 活動の実績及び効果

評価は、活動の実績、活動の効果の各観点に基づいて、目的及び目標で意図した実績や効果がどの程度挙げられたかについて行った。

目的及び目標で意図した実績や効果の状況

活動の実績の観点では、活動の分類「世界をリードする研究を行う国際拠点形成を実現するための活動」に関して、学術交流協定締結数が平成 14 年度に大幅に増加していること等から「優れている」と判断した。その他の活動の分類に関しては「相応である」と判断した。

活動の効果の観点では、各活動において相応の効果が挙げられていることから、全ての活動の分類において「相応である」と判断した。

これらの評価結果から、総合的に判断し、以下の水準とした。

|| 実績や効果の程度（水準）

目的及び目標で意図した活動の実績や効果が相応に挙げられている。

特に優れた点及び改善を要する点等

ここでは、活動の分類ごとの評価結果から特に重要な点を、特に優れた点、改善を要する点、問題点として記述することとしていたが、該当するものがなかった。

特記事項

大学等から提出された自己評価書から転載

1. 海外実務訓練

本学では教育プログラムとして高度の実務的技術を重視している。特に第4学年学生に4～5ヶ月間企業等の現場における実務訓練を課して社会において学理と技術が総合的に応用される場を体験させる。実務訓練は本学設立時に制度として設計され、(1)実践的・技術的感覚の涵養、(2)技学に対する社会要請と学問の意義の認識、(3)自己の創造性発揮の場の模索、(4)自己能力の展開と練磨、(5)技学に対する問題意識の涵養と大学院課程における基礎研究及び開発研究の自立性の向上を目的とする。すなわち、工業技術の現場における様々な現象、実態を認識し、経験する過程を通じて「指導的技術者として必要な人間性の陶冶」と「実践的技術感覚を体得させること」を目指す。

実務訓練は開学以来24年間実施されてきており、これまで約7,000名の学生が履修している。海外における実務訓練は平成2年にHMT TECHNOLOGY CORP(米国)に学生2名を派遣したことはじまり、平成14年度では、タイ、マレーシア、カナダなど10カ国へ33名の学生が派遣されている。海外における実務訓練では、企業における技術開発の部門ばかりでなく、現地学生の教育補助にあたる場合もある。したがって「世界に通用する実践的技術感覚を体得する」ばかりでなく、「世界で通用する指導的技術者として必要な人間性の陶冶」をも期待することができる。国際拠点を目指す本学において特筆すべき活動である。

2. ツイニングプログラムによる留学生教育

近年、日本をはじめとする世界の主要大学では、従来の留学形態にとどまらない単位互換、学生交流、短期留学プログラム等、特色あるプログラム作りが進められており、新しいニーズに対応した様々な取組みが積極的に展開されている。

ツイニング・プログラムは、二国間における大学間の連携により、現地の高等教育機関と受入れ国の高等教育機関が協定を締結し、前半部分の教育を現地の高等教育機関で実施し、後半部分の教育を受入れ国の高等教育機関へ編入学することにより教育を受けるプログラムである。本プログラムの主な利点としては、次の2点がある。

現地高等教育機関と我が国の大学が連携したカリキ

ュラムを提供することで、両国の大学間のニーズに対応したカリキュラムの編成、安定的な人材養成が可能となること。

留学生の受入れ国での修学期間(日本語予備教育を含む)が1～2年程度短縮されるために、留学に際しての経費等を縮減することができる。

マレーシア・ツイニングプログラムによる現地学生の受入れについては、(平成13年度第1回目1名・平成15年度1名)、単位認定制度の実施を行い、ハノイ工科大学とのツイニングプログラムによる現地学生の受入れについては、学術交流協定の締結(平成11年12月)、ツイニングプログラム開設に伴う協定書の締結(平成15年3月10日)、ハノイ工科大学とのツイニングプログラム推進室会議とアドホックグループ(カリキュラム検討グループ、入試・入学検討グループ、コンソーシアム検討グループ、支援団体設立検討グループ)の設置を行った。国際拠点を目指す本学において特筆すべき活動である。

3. 21世紀COEプログラムによる国際拠点形成

本学は開学以来、技学的・国際的な立場で指導的技術者の教育・研究を行い、実践的・指導的技術者を育成してきた。わが大学をはじめとするさまざまな組織による努力の成果として、今日、日本の産業界の技術と学界における工学のレベルはすでに世界トップレベルにある。これからは、従来の欧米崇拜主義ではなく、東南アジアや中南米を念頭に置いたグローバルな産業の育成・経営を行うべき段階にある。したがって、本学は“技学”を教育理念に置くとともに、21世紀COEプログラムでは国際感覚を持った実践的・指導的人材養成と技術研究における環太平洋の国際拠点形成を目指している。具体的には

- (1)問題を見出し、新しいことに挑戦する国際感覚を持った技術者の養成
 - (2)東南アジアや中南米を中心とした発展途上国の大学との人的・学術的交流
- を実践し、技術者・研究者教育を確立することを目標とし、実践的・指導的技術者養成と技術研究における国際的基幹大学を目指す。