

**平成27年度大学教育再生戦略推進費
「大学の世界展開力強化事業」計画調書
～ 中南米等との大学間交流形成支援 ～**

[基本情報]

1. 大学名 <small>(が代表申請大学)</small>	長岡技術科学大学、鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校					
2. 機関番号	<small>代表申請大学</small>	13102	51501	52101	52201	53101
3. 主たる交流先	中南米諸国					
4. 事業者 <small>(大学の設置者)</small>	ふりがな にいはら こういち (氏名) 新原 皓一		(所属・職名) 学長			
5. 申請者 <small>(大学の学長)</small>	ふりがな にいはら こういち (氏名) 新原 皓一					
6. 事業責任者	ふりがな みかみ よしき (氏名) 三上 喜貴		(所属・職名) 副学長(国際交流担当)			
7. 事業名	【和文】 40文字程度 NAFTA生産拠点メキシコとの協働による15歳に始まる技術者教育モデルの世界展開					
	【英文】 Globalization of Engineer Education Model Starting from Age Fifteen A Collaborative Program with Mexico, NAFTA Manufacturing Hub					
取組学部・研究科等名 <small>(必要に応じ[]書きで課程区分を記入。複数の部局で合わせて取組を形成する場合は、全ての部局名を記入。大学全体の場合は全学と記入の上[]書きで全ての部局名を記入。)</small>	<small>学問分野</small>	<input type="radio"/> 人社系 <input checked="" type="radio"/> 理工系 <input type="radio"/> 農学系 <input type="radio"/> 医歯薬系 <input type="radio"/> 看護・医療系 <input type="radio"/> その他・全学				
	<small>実施対象 (学部・大学院)</small>	<input type="radio"/> 学部 <input type="radio"/> 大学院 <input checked="" type="radio"/> 学部及び大学院				
8.	(学部名)工学部 (研究科名)大学院工学研究科					

9. 海外の相手大学			
	国名	大学名	部局名
1	メキシコ	グアナファト大学	工学研究科、自然科学研究科
2	メキシコ	モンテレイ大学	工学部、工学研究科
3	メキシコ	ヌエボレオン大学	土木工学科、機械・電気工学科
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

10. 連携して事業を行う機関(国内連携大学等)					
	大学等名	取組学部・研究科等名		大学等名	取組学部・研究科等名
1	鶴岡工業高等専門学校	本科、専攻科	4	長岡工業高等専門学校	本科、専攻科
2	茨城工業高等専門学校	本科、専攻科	5		
3	小山工業高等専門学校	本科、専攻科	6		

(大学名： 長岡技術科学大学、鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校) (主たる交流先：中南米諸国)

11. 「学校教育法施行規則」第172条の第1項において「公表するものとする」とされた教育研究活動等の状況について、公表しているHPのURL

長岡技術科学大学 <http://www.nagaokaut.ac.jp/j/annai/kyouikujoyouhou.html>

鶴岡工業高等専門学校 <http://www.tsuruoka-nct.ac.jp/kyoiku/>

茨城工業高等専門学校

【大学の教育研究上の目的に関すること。(第1号関係)】：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=232

【教育研究上の基本組織に関すること。(第2号関係)】：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=234

【教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること。(第3号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=1610

【入学者に関する受入方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること。(第4号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=272

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=234

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=238

【授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること。(第5号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=522

【学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること。(第6号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=522

【校地、校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること。(第7号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=16

【授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること。(第8号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=796

【大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること。(第9号関係)】

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=238

：http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=324

小山工業高等専門学校

<http://www.oyama-ct.ac.jp/contents/component/content/article/2-uncategorised/102-disclosure.html>

長岡工業高等専門学校 <http://www.nagaoka-ct.ac.jp/koukai/8354.html>

12. 本事業経費(単位:千円) 千円未満は切り捨て

年度(平成)	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	合計	
事業規模	35,000	45,000	40,500	36,450	32,805	189,755	
内訳	補助金申請額	35,000	45,000	40,500	36,450	32,805	189,755
	大学負担額						

13. 本事業事務総括者部課の連絡先 選定結果の通知、面接審査等の事務連絡先となります。

部課名	所在地	
責任者	ふりがな (氏名)	(所属・職名)
担当者	ふりがな (氏名)	(所属・職名)
	電話番号	緊急連絡先
	e-mail(主)	e-mail(副)

原則として、当該機関事務局の担当部課とし、責任者は課長相当職、担当者は係長相当職とします。
e-mail(主)については、できる限り係や課などで共有できるグループメールとし、必ず(副)にも別のアドレスを記入してください。

(大学名: 長岡技術科学大学、鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校) (主たる交流先: 中南米諸国)

事業の目的・概要及び交流プログラムの内容 【1ページ以内】

事業の目的・概要及び相手大学と実施する交流プログラムの内容について、以下の ~ を記入してください。

事業の目的・概要等**【事業の目的及び概要】**

本学と高等専門学校（高専）は、開学以来、15歳に始まる技術者教育プログラムを通じて実践的技術者の育成を行ってきた。本構想では、日本の高専をモデルとしてメキシコのグアナファト州政府並びにグアナファト大学が設立するグアナファト大学高専コース及びその母体となるグアナファト大学、本学とツィニンク・プログラムを運営してきたモンテレイ大学及びヌエボレオン大学との協働により、高専 - 技大型の技術者教育モデルを、日墨双方の学生が両国を段階的・継続的に往来しつつ交流する中で成長する双方向型へと深化、世界展開を図り、国際協働技術者教育モデルとして確立させる。メキシコは、自動車産業をはじめ日米欧のグローバル企業の進出が目覚ましく、NAFTA 生産拠点として発展著しい地域である。世界を舞台に活躍できる指導的・実践的技術者の養成にとって、ダイナミックに進化するグローバルな企業活動を肌で体験できるこの地の利を活かした教育プログラムの創設は、タイムリーかつ日墨双方にとって有益な試みである。本事業を通じて、高専 - 技大型教育システムが、その質を保証した形でメキシコへと展開され、日本とメキシコの双方に、両国の懸け橋となるトライリンガルな技術者が育成される。

具体的には、以下の5点を柱とする。

日本からメキシコへ：高専・学部からの留学と長期インターンシップ（実務訓練）

新たに高専専攻科生の長期インターンシップを創設するとともに、本学学生の長期インターンシップ派遣先を拡大する。グアナファト大学高専コース及びメキシコ側大学における高専 - 技大型教育プログラム支援のため、日本から派遣された学部学生、高専生は実験・実習の導入を TA として支援する。

メキシコから日本へ：高専からの留学とインターンシップ

グアナファト大学高専コースの学生を日本の高専に受け入れ、高専 - 技大型の実践的技術者教育を体験させる。また、メキシコ側学部生に対するインターンシッププログラムを創設し、日本企業のものづくりや研究開発の実際を体験する機会を提供する。

日墨ツィニンク・プログラム、ダブルディグリー・プログラムの充実

ツィニンク・プログラム（学部）ダブルディグリー・プログラム（修士・博士）の一層の充実を図るために、動機づけ教育の充実、単位互換範囲の拡大等のための教員交流、学生交流の支援を行う。

高専 - 技大型の技術者協働教育モデルの基礎となる教育方法論、技術者教育教材の開発

以上 ~ を通じて、日墨双方の学生は相手国における教室での講義及び企業でのインターンシップを段階的・継続的に経験することにより、地球規模で問題を考える能力、グローバルなコミュニケーション能力を磨く事ができる。実践的技術者教育において特に重要な要素となるのは、実験・実習やインターンシップ経験の役割であり、その意義、カリキュラム全体に関する体系的検討を進め、外部移転の可能な工学教育モデル、教育方法論としての取りまとめを行うとともに、日墨双方の学生の学習を支援する多言語環境向け教材の開発、充実を図る。教材の作成には、本構想参加の学生自身も参加する。

派遣学生の安全管理と危機管理

メキシコの治安状況は地域によって流動的であることから、以下のような万全の態勢で臨む。

- ・保護者へのインフォームド・コンセント及び保険への強制加入等（実施中）
- ・外務省からの安全情報に加えて、ヌエボレオン地区に常駐している4名のツィニンク・プログラムの日本人日本語教員、グアナファト大学に常駐している1名の本学特命教授及びコーディネーターより定期的に報告される信頼性の高い現地情報に基づき的確な安全管理を行う。
- ・緊急時の危機管理を迅速かつ確に行うため、派遣先の主要拠点にインターネット会議システム（GI-net）を導入する（モンテレイ大学、グアナファト大学は導入済み）

【養成する人材像】

本構想では、日墨双方の学生が数度にわたる海外経験を通じて同年代の相手国学生との交流により、世界のレベルを肌で感じ、多様な価値観を理解し、地球規模での課題解決の重要性を認識し、課題解決に向けた研究開発で活躍できる指導的・実践的技術者を養成する。具体的には、学生間の交流、現地教員への高専 - 技大型の教育指導を通し、スペイン語、日本語での技術コミュニケーションが可能な技術者を養成する。更に、研究者の交流、共同研究を通じた日系企業、現地企業との連携、複数の国に所属する企業・研究機関が合同で行うプロジェクトを牽引できるリーダーシップを持った指導的技術者の養成を目指す。

【本事業で計画している交流学生数】 各年度の派遣及び受入合計人数（交流期間、単位取得の有無は問わない）

平成 27 年度		平成 28 年度		平成 29 年度		平成 30 年度		平成 31 年度	
派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入
17 人	0 人	24 人	20 人	25 人	25 人	24 人	26 人	25 人	25 人

事業の概念図 【1ページ以内】

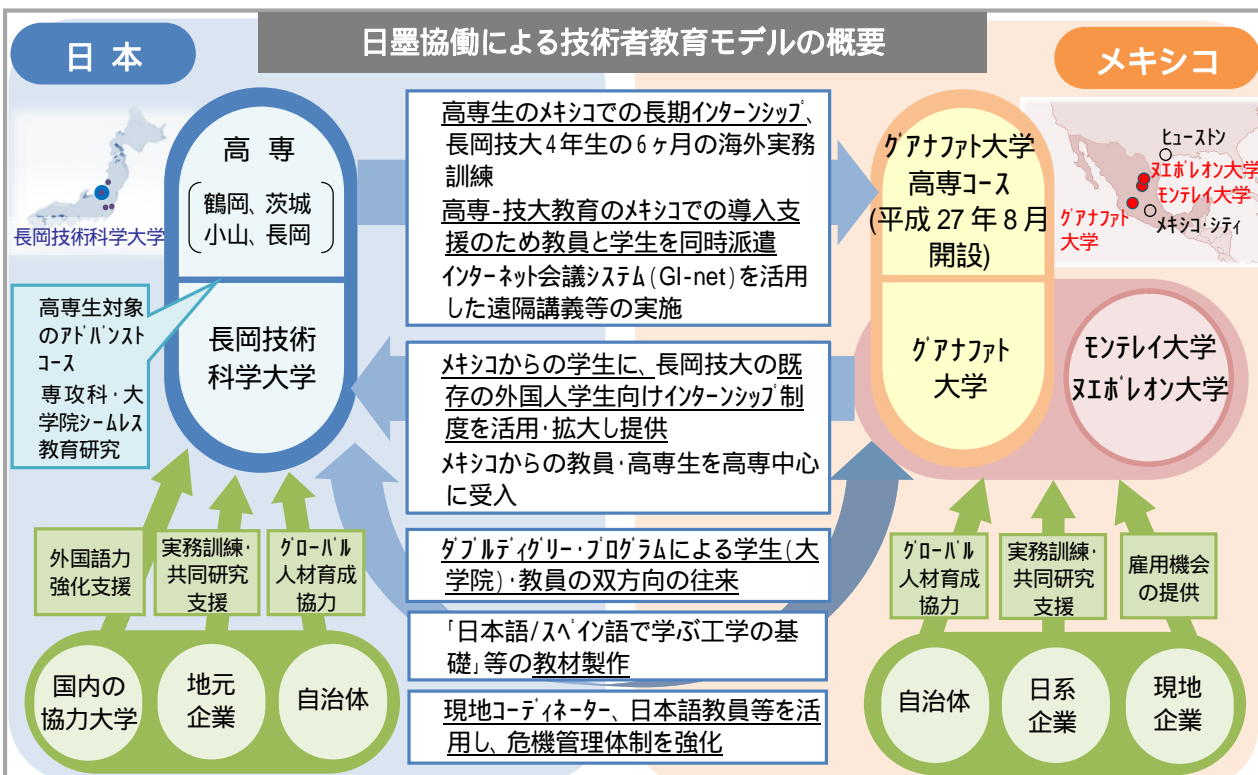
国内複数大学等による申請の場合は、それぞれの大学等の連携内容や役割分担が分かる図を に作成してください。

NAFTA生産拠点メキシコとの協働による15歳に始まる技術者教育モデルの世界展開

事業概要

自動車産業をはじめ日米欧のグローバル企業の進出が目覚ましく、NAFTA 生産拠点として発展著しい地域である「メキシコ」と協働した事業を展開する。

本学と高専が長年にわたり培ってきた「高専-技大技術者教育モデル」を、日墨双方の学生が両国を段階的・継続的に往来しつつ交流する中で地球規模課題の解決能力及びグローバルなコミュニケーション能力を持つ人材へと成長する双方向型へと深化、世界展開させ、国際協働技術者教育モデルとして確立する。



<長岡技術科学大学のメキシコとの交流実績>

協定締結状況

- ・メキシコの8大学と国際交流協定を締結しており、本事業ではそのうちの3大学を中心に実施。

メキシコとの学生交流実績

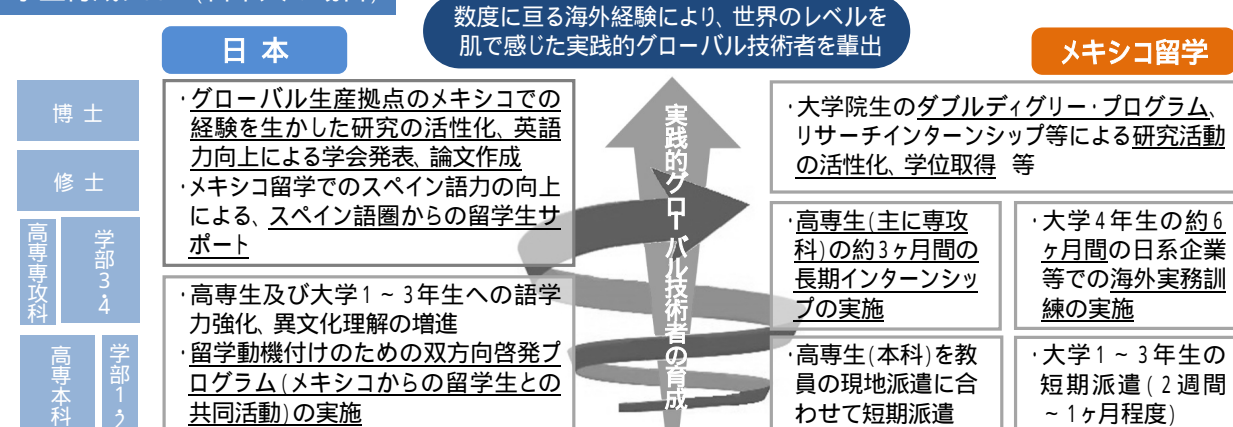
- ・メキシコからの留学生数: 64名 (過去5年累計)
- ・日本からの派遣学生数: 28名 (過去5年累計)

実施中のプログラム

- ・ツィニング・プログラム(学部) <モンテレイ大学、ヌエボレオン大学>
- ・ダブルディグリー・プログラム(修士・博士) <グアナフアト大学>
- ・グアナフアト大学高専コース(高等学校3年間+大学2年間のコースを平成27年8月に開設。)

教材開発 日英西工学用語辞典を製作済

学生育成フロー(日本人の場合)



(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

国内大学等の連携図 【1ページ以内】

多様な学生に交流プログラムへの参加の機会を提供できるよう、必要に応じ我が国の大学（短期大学を含む）や高等専門学校と連携して事業を行うものとなっているか。

国内の大学等が複数連携して実施する取組の場合は、それぞれの大学等の役割分担が分かる図を作成してください。連携しない場合（申請大学単独での取組の場合）は、単独で申請する理由について記入してください。

長岡技大と高専が連携する意義

15歳から長期にわたる実践的教育を実施する中で、海外で外国人と共に社会経験を積むことにより、早くから国際感覚を身に付けることができ、数度の海外経験により、地球規模課題解決の重要性を再認識し、課題解決に向けた研究開発で活躍する人材を育成できる。

国内では本学の講義を高専生が受講できる「アドバンスコース」を開講しており、これらの高専 - 技大教育のノウハウを海外に展開するには、高専との連携は必要不可欠である。

＜高専と長岡技大の各種制度整備状況及び連携状況＞

年齢(歳)	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
					本科				専攻科					
高専					アドバンスコース受講				編入学 ・海外長期インターンシップ制度	指導支援	入学	専攻科・大学院 シームレス教育の整備		
長岡技大					学部				修士		博士			
					・アドバンスコース開講(高専生用) ・海外短期派遣制度				・ツィング・プログラム(外国人受入用)		・リサーチインターンシップ(修士・博士)		・ダブルディグリー・プログラム(修士・博士)	
メキシコ留学	(留学時期の例)				■	■	■	■	■	■	■	■	■	

連携高専（連携大学等）

メキシコとの協力を進めている高専と連携することで、高専-技大教育の普及・定着を加速させる。

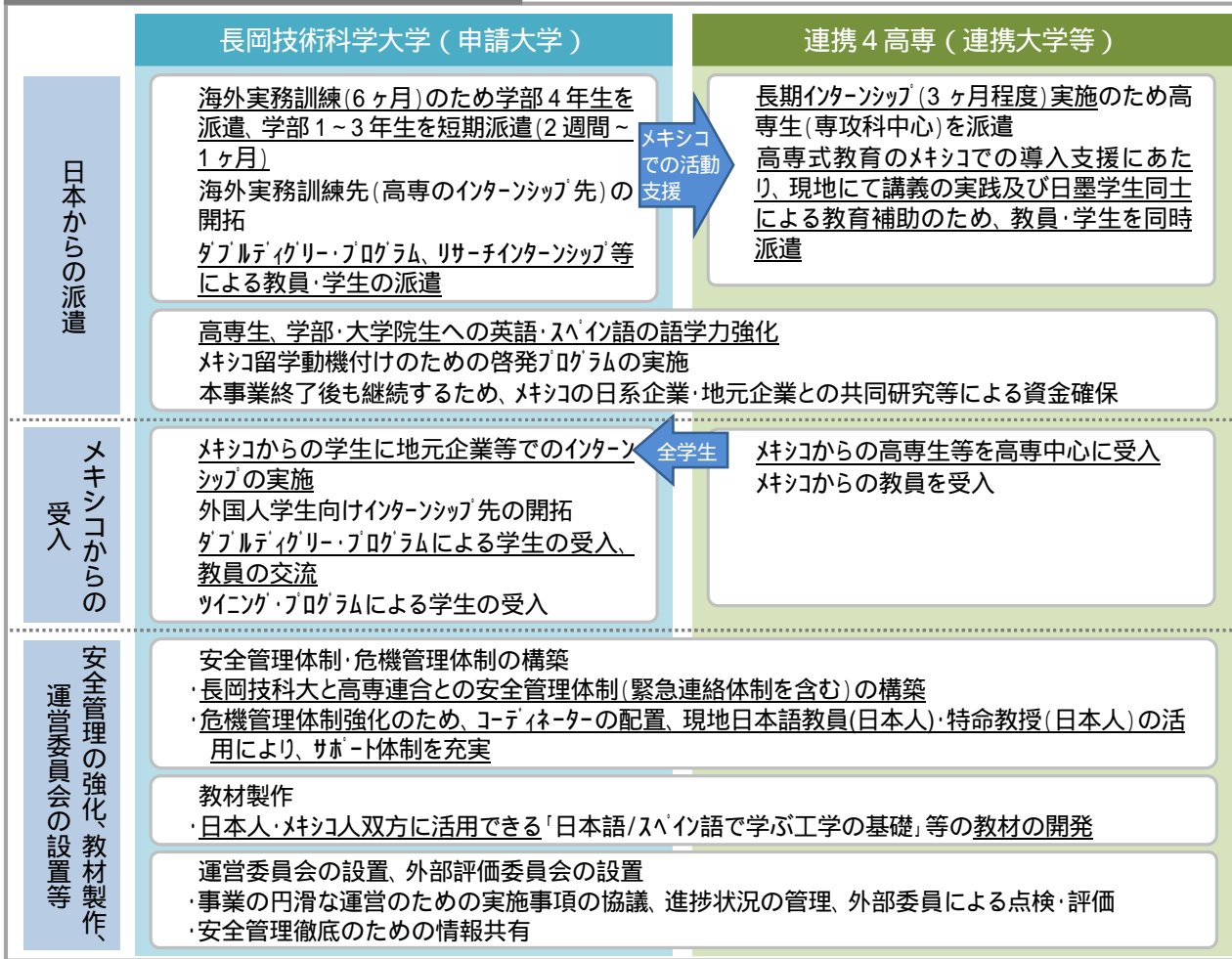
＜グアナファト大学との交流協定締結済の高専＞

- ・小山工業高等専門学校(栃木県)
- ・長岡工業高等専門学校(新潟県)

＜グアナファト大学との協定締結準備中の高専＞

- ・鶴岡工業高等専門学校(山形県)
- ・茨城工業高等専門学校(茨城県)

長岡技大と高専の役割分担の概要



(大学名：長岡技術科学大学)(主たる交流先：中南米諸国)

交流プログラムの内容 【2ページ以内】

我が国の大学間交流促進の牽引役となるような先導的な事業計画であり、大学の中長期的なビジョンのもとに戦略的な交流プログラムを実施するものとなっている。

単位の相互認定や成績管理等の質の保証を伴った日本人学生の海外留学及び外国人学生の受入の双方向の交流を促進できるような交流プログラムとなっている。

将来グローバルに活躍できる人材像とそれに基づく交流プログラムの設定や提供（外国人学生に対する企業等におけるインターンシップの実施を含む）を行うものとなっている。

日本と中南米諸国又はトルコ共通の課題解決や特色を踏まえた学問分野に関連する交流プログラムとなっている。

【実績・準備状況】

昭和 51 年の開学以来、本学は主として高等専門学校卒業生を 3 年次に受け入れ、学部から修士課程までの一貫教育体制の下で教育・研究に取り組んできた。高専から修士課程に及び、15 歳に始まるシームレスな技術教育プログラムは世界的に見ても独自性の高い実践的技術者育成モデルであり、本構想では、本学と高専が培ってきたこの教育モデルを、日墨双方の学生が両国を段階的・継続的に往来しつつ交流する中で成長する双方向型へと深化、世界展開させ、サステナブルで質保証を伴う国際協働技術者教育モデルとして確立する。これは、「15 歳に始まる技術者教育プログラム」を国際協働により進化させたバージョンとも言える。本構想実施にあたっての連携機関は、これまで本学が 10 年以上にわたり大学間交流を継続してきた(i)グアナファト大学、(ii)モンテレイ大学、(iii)ヌエボレオン大学、(iv)グアナファト大学高専コース及び(v)国立高専機構 4 高専（鶴岡高専、茨城高専、小山高専及び長岡高専）であり、これらの連携機関との間で次のような準備を行ってきた。

本学の中南米地域との交流は、平成 7 年にベネズエラのシモン・ボリバル大学との間で学生交流を始めた時に遡る。その後、NAFTA の生産拠点として日本企業の進出が進展したメキシコにいち早く注目し、グアナファト大学、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学と、それぞれ平成 15 年、平成 16 年に学術交流協定を締結した（様式 6、11）。更に、これら各大学との間でツイニング・プログラム（学部の前半教育を出身国大学で、後半教育を海外大学で実施）やダブルディグリー・プログラム（海外の大学と教育課程の実施や単位互換等により本学学位と相手学位を同時に授与）等の連携教育プログラムを創設して、質の保証を伴う持続的な大学間交流を確立した。これらを通じて、本学は全国的に見ても高い比率の中南米出身学生を擁する多様性に富んだキャンパス国際化を達成してきた（本学のメキシコ人留学生数は全国立大学中最大であり、留学生数は直近 5 カ年で延べ 64 名）。本学は「中長期成長戦略」（平成 23 年 8 月）において「先取り型の国際化戦略」を宣言しているが、これは、日本の産業界の動きを先取りして、戦略性の高い地域との持続的な連携関係を確立することを意味しており、メキシコとの関係構築はこの戦略を具体化したものである。平成 21 年の「日本メキシコ交流 400 周年事業」の折にはミゲル・ルイス・カバーニャス駐日メキシコ大使が、こうした取組みを評価し、本学を訪問された（右上写真）。また、こうした大学間交流を基礎として、メキシコは本学学生の重要な海外派遣先ともなっている。実務訓練制度（本学独自の半年間にわたる長期インターンシップ制度）を通じてメキシコで長期インターンシップ経験を積んだ本学学生は直近 5 カ年で延べ 28 名に達する。平成 21 年からは、長岡市内のホストファミリーの協力を得てツイニング・プログラムを希望するメキシコ人学生に対して毎年 2 週間のホームステイを実施しており、本学にて専門科目や日本語の授業等を受講するほか、県内工場の見学も行うなど（写真右下はホームステイの記念写真）、交流は地域社会・地元産業も巻き込んだものとなっている。本構想の着想に至った直接のきっかけは、グアナファト州政府とグアナファト大学が日本の高専 - 技大教育モデルを同州に導入することを決断し、平成 27 年 8 月にいよいよグアナファト大学付属高校と同大学が共同して設置する高専コースが開校する運びとなったことである。本学ではこれを全面的に支援するとの方針に基づき、先方関係者の高専訪問をアレンジするとともに、必要な情報提供を行って支援してきた。一方、本構想に参加する鶴岡高専、茨城高専、小山高専及び長岡高専の各高専は高専教育の国際化を進める観点から活発な留学生受入を進めるとともに（4 高専の合計留学生数 57 名）、本学と共同して「高専アドバンスコース」と呼ぶグローバル指向人材育成プログラムを運営するなど、日本人学生の海外派遣、海外経験拡大にも積極的に取り組むなどの実績を有する。なお、これら 4 高専と本学の間では活発な教員人事交流も行われてきており、これまでに 4 高専から本学が受け入れてきた教員は延べ 22 人（うち 7 名は現在本学に在職中）に及んでいる。



【計画内容】

NAFTA 生産拠点であるメキシコには日米欧のグローバル企業の進出が急速に進展しており、その中心はヌエボレオンなど米国と隣接する諸州から中央高地のグアナファト州へと広がっている。一方、こうした製造業の急速な発展に伴って、地元政府や産業界からは優秀な技術者不足を懸念する声が高まっている。

本構想は、こうした中で具体化するに至ったグアナファト大学高専コースの開校をきっかけとして、本学と連携大学3大学、グアナファト大学高専コースと日本の4高専という二階層からなる協働によって、高専・技大型の技術者教育モデルを、日墨両国の学生が双方向に往来しながら、グローバルな視野と問題解決能力を獲得することを可能にする新たな国際協働プログラムへと進化させることである。高専・技大型教育システムの重要な要素は密接な産学連携にあり、特に、インターンシップを通じて産業界の直面する課題解決に直接参加する経験を与えることは特に重要な要素である。この点で、グローバルなものづくりネットワークの最先端に位置するメキシコを舞台とした教育プログラムは、これを最も効果的に実現する環境を提供するものである。具体的には、以下の事業を実施する。

日本からメキシコへ：産学が連携した海外実務訓練・長期インターンシップの拡充・支援

本構想では、本学学生に対するメキシコでの実務訓練先拡充を図るとともに、新たに高専生のための長期インターンシップ先を開拓する。教員数が限られている高専では派遣先開拓や派遣学生の安全確保を含めたフォローアップには限界があり、本学の実務訓練と連動する形で、本学の現地常勤コーディネーターも活用しつつ、複数の高専が共同して取り組むことの意義は大きい。また、高専生に対してグアナファト大学高専コースにおける実験・実習等にティーチング・アシスタント(TA)として参加する機会を提供する。インターンシップを通じたメキシコ社会や企業での生活、TAを通じた同世代のメキシコ人学生との交流は、異文化理解、言語習得、グローバルな視野での発想力涵養の各方面で大きな効果があると期待される。また、本学実務訓練学生に対する派遣先での指導やツイニング・プログラムの前半教育在学学生への集中講義のための本学教員のメキシコ派遣と連動して、グアナファト大学高専コースの実験・実習支援のため高専教員をメキシコに派遣する。

メキシコから日本へ：産学が連携した国内実務訓練・長期インターンシップの拡充・支援

グアナファト大学高専コース学生を、本学が協力しつつ連携4高専に受入れる。メキシコ高専生(毎年20名を予定)の派遣はグアナファト州政府の負担で行われる予定である。また、メキシコ側3大学の学生を新規に開拓する企業インターンシップに受入れる。日本企業へのインターンシップ機会はメキシコで技術者を志す若者にとって極めて魅力的なものとなるはずであり、また、15歳という早期から日本語や日本文化に触れることは、日本のものづくりの考え方を深く理解する上で重要である。

双方向：ツイニング・プログラム、ダブルディグリー・プログラムの充実

大学院リサーチインターンシップの創設、動機づけ教育の充実、単位互換の拡大、履修時期の弾力化(一部専攻では試行中)等により学部生・大学院生の相互交流派遣の拡充を図る。ツイニング・プログラムを通じて受け入れるメキシコ人学生は、日本人学生と同様5か月間の実務訓練に派遣される。

高専・技大型の技術者協働教育モデルの確立及びその形式知としての体系化、教材の開発

以上 ~ を通じて、日墨双方の学生が、講義、TA経験、共同研究や共同発表、インターンシップなど、相手国での多様な学習機会を段階的・継続的に経験することを通じて地球規模で問題を考える能力、グローバルなコミュニケーション能力を持つ人材へと成長する双方向型の国際協働教育モデルが確立される。こうして実現された教育モデルを更に移転可能な形式知として確立するため、実験・実習・インターンシップを含めたカリキュラム構成、単位互換、学年歴の調整、学生参加の仕組み作りのノウハウなどについて体系化と文書化を行い、併せて、これを具体化した教材としてまとめる。教材としては、日墨双方の学生の学習を支援する実験・実習のための多言語版ワークブック、工学を学ぶ留学生の実情に即してきめ細かい配慮を行った中級日本語教材、日英西工学用語辞典(暫定版は開発済み)、国際連携教育プログラムに参加する教員向けのFDテキストなどを開発する。

【先進性と展開性】

世界には「ポリテク」と呼ばれる技術者教育システムが広く存在しているが、大学教育に接続しうる高度な研究能力養成まで行える日本の高専は、ユニークで先進性を有する教育システムとして世界の注目を集めている(様式2の参照)。この「15歳に始まる技術者教育モデル」を、本学が構築してきたグローバルな連携教育ネットワークとメキシコの地の利を活用して国際協働教育プログラムとして確立し、更に移転可能な形式知として体系化する試みは、先進性と展開性を兼ね備えた試みである。本構想を通じて高専・技大型の技術者教育モデルが移転可能な工学教育モデルとして確立され、教育方法論の特徴やそれを支援する教育ツール(専門教材、日本語教材、多言語環境への対応等)を備えた体系となることにより、将来、国内の他大学へと展開し、また他の成長地域において展開することが可能となる。

質の保証を伴った魅力的な大学間交流の枠組み形成 【 、 合わせて2ページ以内】

交流プログラムの質の保証のための取組内容について、実績・準備状況を踏まえて、計画内容を具体的に記入してください。
また、本様式に記入する内容に加え、**相手大学が公的な認可等を受けていることについて、様式10 に記入してください。**

交流プログラムの質の保証について

透明性、客観性の高い厳格な成績管理（コースワークを重視したカリキュラムの構成、GPAの導入や教員間の相互チェックなど）学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修過程と出口管理の厳格化に努め、単位の実質化を重視しているか。

交流プログラムを実施するに当たり、単位の相互認定や成績管理、学位授与に至るプロセスが明確になっているか。

国際公募による外国人教員の招聘や海外大学での教育経験又は国内大学で英語等による教育経験を有する日本人教員の配置、海外連携大学との教員交流、FD等による教員の資質向上など、質の高い教育が提供されるよう交流プログラムの内容に応じた教育体制の充実が図られているか。

【実績・準備状況】

透明性、客観性の高い厳格な成績管理：カリキュラムモデル、授業科目の履修方法、15回の授業項目・達成目標、試験、成績評価方法等を明示したシラバス及び卒業・修了要件については、教務委員会で審議し明確に定めている。これらの内容は履修案内や学生情報システムにより学生に周知している。また、実験・演習、ゼミ、複数教員担当の講義科目の成績評価では、担当教員間の相互チェックを行っている。

質保証を担保するための組織として教育の質保証部会を設置し、学習到達度を国際的な成績評価スキームに適合させるため、平成26年度1学期の履修分からGPA制度及びCAP制度を導入する等厳格な成績管理を実現している。

単位の相互認定、学位授与のプロセス：平成25年度に大学間交流に基づき派遣した日本人学生の90%、特別聴講学生等で受け入れた外国人学生の70%が上記の厳格な成績管理のもと、単位を取得している。また、学部・大学院を問わず、多様な形で学生交流を実施しており、UMAPのスキームを利用した単位互換などを行ってきた実績がある。学部レベルでは又エボレオン大学及びモンテレイ大学との間でツイニング・プログラムを、修士課程ではグアナファト大学と、博士後期課程ではグアナファト大学を含む6大学との間でダブルディグリー・プログラム（DDP）が開設されている。協定を締結する際は、相手大学の教務資料に基づいて教育内容の量と質を厳格に対応付けており、1単位当たりの授業時間や単位の換算方法を詳細に照合している。

学位授与に関しては、本学学位規則及び学位審査取扱規程等により学位授与に至るプロセスを明確化し、学内で公開している。併せて参考英訳も作成している。なお、本学の大学院の修了時期は年5回あり、1年間の手続の日程が確定しているため、計画的な学位申請が可能である。

国際公募による外国人教員の採用等：本学のテニユアトラック制度において、特に外国人を念頭に置いた公募情報の提供に努めた結果、平成26年度末までに採用された16名の教員のうち、外国籍2名、外国の大学で学位を取得した者1名、外国で1年以上の教育研究歴のある者1名と効果をあげた。共同研究、実務訓練先の訪問指導、協定校での集中講義などで海外に出張する教員数は年平均延べ450人に達する。FDに関しては、「教育方法開発センター」が、毎年4月の初任者研修会、公開授業、授業後の意見交換会等を実施し、常に研鑽している。

【計画内容】

新たな質保証の課題：本学では、学部、大学院レベルの国際連携教育プログラムにおいて、上記で述べた成績管理や学位授与の明確化、客観化、透明性の確保を図ることにより、厳密な質保証を伴う大学間交流を構築してきたが、本構想においては、これを高専教育まで拡張する。

高専教育の最大の特徴は充実した実験や実習プログラムにあり、本学の実践的技術者教育の基盤も、入学者が高専時代に充実した実験・実習の経験を有している点にある。本学のツイニング・プログラムの経験においても、本学編入時点までの段階における留学生の実験・実習の不足が痛感されたが、この問題の根源は大学教育と接続する高校段階の教育に遡ることができる。先進国を含め、多くの国で技術者教育におけるスキルギャップが問題となっている。こうした中で、2011年にはOECDの高等教育調査団が「日本の高等専門学校の実験、質、工夫に感銘を受けた」との報告を行い、米国ワシントンポスト紙は「With workplace training, Japan's Kosen colleges bridge 'skills gap」として日本の高専教育に注目する論説（2011年10月14日、右写真はそのウェブ版）を掲げたが、これらが指摘する高専教育の特徴もまさにその点にある。

そこで、本構想においては、連携4高専教員の協力を得て、グアナファト大学高専コースの教育プログラムを対象として、特にその実験・実習・インターンシップ等の量と質の充実についての支援を行い、高専レベルでの教育の質保証について初の試みを行う。幸い、高専機構では既にモデルコアカリキュラムの取りまとめを完了しており、突合せのための枠組みは利用可能となっている。グアナファト大学高専コー



スにおける実験・実習にあたって高専生を TA として派遣することにより、この突合せや検証はより具体性のあるものとして行うことができると期待している。

この試みが順調に進展すれば、「15 歳に始まる技術者教育」の全レンジをカバーする質保証の仕組みが出来上がるものと考えている。この結果、次のような特徴を持つ高専 - 技大型の技術者教育モデルを、その質を保証しつつ移転したり、学生交流を行うことができる。

15 歳という早い時期に技術者を志す決断をした強い動機付けを持つ若者が 9 年間にわたりシームレスに工学の基礎から研究開発への応用まで学ぶことにより、高い専門性を獲得することができる。

普通高校では考えられない充実した実験設備や工場並みの工作センター設備に日常的にアクセスできる環境を提供することにより、ものづくりの基礎となる実践的知識やスキルを学ぶことができる。

高専、技大を通じて数回にわたる企業インターンシップ（実務訓練）を体験し、現実社会で技術者が直面している課題解決に自らも関わることを通じて、技術者という職業の奥深さ、学ぶべき課題の広がり、面白さを体験することができる。

相手大学（相手国）のニーズを踏まえた大学間交流の展開

相手大学が公的な認可等（相手大学の所在国における適正な評価団体からのア krediteーション、ユネスコの高等教育情報ポータルに掲載されている大学であること等）を受けている大学であるか。

相手大学における単位制度（授業時間を含めた学習量や単位の換算方法等）、学生の履修順序、単位の相互認定の手続、アカデミックカレンダーの相違等について留意し、交流プログラムの内容に応じたサポートの実施等により、学生の履修に支障がないよう配慮されているか。

短期の交流から学位取得を見据えた長期の交流までの様々な形態の交流を含む多層的な構成で、大学間交流の発展に繋がるような柔軟で発展的な交流プログラムの構成となっているか。

各国の人材育成ニーズに合わせた教育の提供に留意したものとなっているか。

【実績・準備状況】

人材育成ニーズ：本学は、平成 14 年度より 21 世紀 COE プログラムを通じてグアナファト大学などメキシコの 5 大学との研究交流を進めてきた。また、平成 19 年度からはモンテレイ大学及びヌエボレオン大学との間で学部生のツイニング・プログラムを開始し、延べ 70 人を超える学生が入学してきた。NAFTA の生産拠点として世界中からの工場移転が進んでいるメキシコでは、実践的な技術者育成へのニーズはますます高まっており、高専 - 技大の教育システムに対する注目も集まり、特にグアナファト州では日本をモデルとした教育システムの構築を進めている。日墨学長会議（平成 23 年 6 月）の席で本学の交流戦略に対して駐日メキシコ大使は、「経済の実態変化を捉えた現実的で戦略的な取り組み（practical strategy linked with economic reality）」であるとの賛辞を送っていることからわかるように、本学の取り組みに対する州政府、メキシコ政府、メキシコ進出企業群の期待は極めて高い。

相手大学の公的な認可：いずれもメキシコ政府教育省の認証を受けた大学である。また、グアナファト大学は CACEI および CIFEES、モンテレイ大学は SACSCOC、ヌエボレオン大学は ABET や CACEI の認証を受けている（詳細は様式 10 に記載）。

【計画内容】

履修に支障がないよう配慮及び柔軟で発展的な交流プログラムの構成：高専本科レベル、学部レベル（高専専攻科含む）大学院レベルのそれぞれに対して、卒業・修了及びカリキュラム進行に無理のない適切な期間と時期を考慮し、最も効果的な双方向派遣プログラムを実施する。高専本科レベルでは、本構想の動機付けを目的とし、単位互換等は行なわない、数週間から 1 ヶ月間程度のプログラムを実施する。高専本科生は、高専教員とともに TA 業務を行う。これにより、高専 - 技大教育システムで重要な、実践的な技術者教育に不可欠な実験・実習関連科目を充実させる。また、メキシコ人学生を高専に受け入れ、卒業研究の一部を日本人学生と一緒に取り組む。学部レベルでは、コミュニケーション能力の向上を目指し、単位互換をとともう数ヶ月から半年間程度のプログラムを実施する。高専専攻科生及び学部生は、TA 業務や海外実務訓練を行う。また、メキシコ人学生を技大と高専で協力して受け入れ、研究プロジェクトや日本企業でのインターンシップを日本人・メキシコ人学生チームで行い、共同で課題解決に取り組む。大学院レベルでは、国際的な研究遂行能力を養うため、数ヶ月から 1 年間程度のプログラムを実施する。既存のダブルディグリー・プログラム及び学術交流協定をもとに、それらを発展させたりサーチインターンシップ制度を確立することで、国際共同研究を推進するための環境を整える。メキシコに進出している日本企業やメキシコ現地企業との共同研究による、持続性のある発展的な仕組みづくりを目指す。また、大学院科目について対応を確認し、単位互換を進め、一部の科目を派遣先大学でも履修できるようにする。開講時期や単位数の計算に対しては、インターネット会議システム（GI-net）の活用や学習内容に基づく複数科目同士での対応などを検討し、様々な派遣時期・期間に柔軟に対応できるようにする。

外国人学生の受入及び日本人学生の派遣のための環境整備 【～合わせて2ページ以内】

交流プログラムの実施に伴う受け入れる外国人学生及び派遣する日本人学生に対する生活や学修及び就職への支援やそのための環境整備について、～の内容を実績・準備状況を踏まえて、計画内容を具体的に記入してください。

外国人学生の受入のための環境整備

外国人学生の在籍管理のための適切な体制が整備されているか。

受け入れた外国人学生が学業に専念できるよう、履修指導、教育支援員・TA等の配置、学内外での諸手続き支援、カウンセリング、宿舎、学内各種資料の翻訳、就職支援等のサポート体制の充実が図られているか。

単位認定可能な科目、履修体系・順序、単位の相互認定の手続、アカデミックカレンダーの相違等について、学生の履修に支障がないよう十分な情報提供を行う体制がとられているか。

国内外でのインターンシップによる企業体験の機会確保や、外国人学生の国内就職説明会参加、産業界からの講師等の派遣など、産業界との連携が十分に図られているか。

【実績・準備状況】

在籍管理体制：本学は、全学生に占める留学生の割合が、学部で約8%（全国平均3%）、大学院で約16%（全国平均16%）と多数の留学生を受入れており、在留資格指導を含む適切な在籍管理が整備されている。

サポート体制及び情報提供等：留学生用学生宿舎を整備するとともに、「機関保証制度」による民間アパートへの入居支援を行っている。また、日常生活・学修を学生が支援する「チューター制度」、大学院学生が学習支援を行う「学習サポーター制度」が整備されている。更に、専門家によるカウンセリング体制に加えてボランティア団体「むつみ会」（昭和63年発足、平成13年留学生受入れ制度百年記念留学生交流功労者表彰（文部科学大臣）による留学生向けの生活相談が毎週開催されている。キャンパス生活と市民生活に必要な情報を盛り込んだ留学生のためのガイドブックを日英併記で作成し、また、留学生向けホームページの充実を図っている。学事暦の違いを考慮した短期留学生の入学時期への柔軟な対応のほか、通年の英語科目も開講されている。入学時には、履修方法を含め入念なガイダンスを行っている。

講義履修に関する情報提供を行う体制：ダブルディグリー・プログラム及びツイニング・プログラムの実施の過程で情報提供体制は整備された。学生受入れに際しては、本学の各課程、専攻の履修情報、体系、方法、手続等は先方の国際課を通して学生に周知できるようになっている。また、本学特任教授とコーディネーターがグアナファト大学に常駐しており、学生への情報提供や相談を行っている。更に、本学、グアナファト大学、モンテレイ大学と鶴岡、茨城、小山、長岡の各高専間でのインターネット会議システム（GI-net）が整備されており（ヌエボレオン大学は未整備）所属機関に居ながら直接的な相談が可能である。

インターンシップ等による企業体験：約半年間の長期インターンシップ（学部4年生対象の「実務訓練」8単位）の他、海外の交流協定校からの学部留学生に対して「Internship」（4単位）等を履修させ、日本国内の企業に派遣している。留学生の日本企業や日系企業への就職を支援する就職説明会を年に複数回開催している。また、企業からの講師による実践に基づいた特別講義を開講している。

【計画内容】

本構想では、これまで機能している体制をフルに活用する他、留学生が支障なく本学の授業を履修できるように、ホームページ上での学務窓口を整備し、「留学生のための履修案内」を作成、外国人学生受入れのための環境を一層整える。学生の就職支援や、日墨両国におけるインターンシップ派遣学生、ダブルディグリー候補者等との面談などにはGI-netを活用する。メキシコからの派遣学生から要望の強い日本企業でのインターンシップについては、学部生向けの実務訓練（5カ月）のほか、地元産業界の協力も得て短期のコースも具体化する。あわせて研究室での指導による「Research Internship」、も提供する。また、全学で英語開講科目の一層の拡充を図る。日・西双方向教材を開発し、これを用いて両国の学生が相互に教師役を務め、日常会話や実習に必要な用語を教え合うワークショップを組織し、学生間の相互理解と言語習得、異なる環境への馴化を促進する新たな手法の創出を目指す。

日本人学生の派遣のための環境整備

留学中の日本人学生が学業に専念できるとともに、帰国後の学業生活や就職活動等にも支障のないよう、留学中の日本人学生への必要な情報の提供やインターネット等を通じた相談体制の構築等がなされているか。

日本人学生に対して、海外への派遣前から帰国後にわたり、履修面・学習面・生活面にわたるサポート（履修指導、交流に関する情報の提供、相談サービスの実施、就職支援等）が推進されているか。

単位認定可能な科目、履修体系・順序、単位の相互認定の手続、アカデミックカレンダーの相違等について、学生の履修に支障がないよう十分な情報提供を行う体制がとられているか。

留学中の日本人学生の安全管理に関する体制が十分に取られているか。

国内外でのインターンシップによる企業体験の機会確保や、日本人学生の現地就職説明会参加、産業界からの講師等の派遣など、産業界との連携が十分に図られているか。

【実績・準備状況】

日本人学生への連絡・相談体制：クラス担任や指導教員が適切に履修計画を指導する体制が整っており、履修面・学習面・生活面の支援・相談体制と安全管理体制は、これまでの学生派遣の実績から問題ない。特にグアナファト大学とのカリキュラムの双方向対応と整備はダブルディグリー・プログラムにより進んでおり、単位取得における学生の履修等への支障はない。前述の GI-net の運用により、留学中でも双方向での顔の見える対応が可能であり、留学中の学業へのサポートや、就職情報の紹介等も可能である。渡航中、学生は滞在先（アパート、宿舎等）から GI-net を介して TV 会議への参加も可能で、時差を考慮した対応ができる。学生の派遣期間中に指導教員が現地を訪問、学生や受入先と面談を行い、情報の共有と必要な指導を行う協働指導体制も構築できており、本事業による交流の拡大と高度化に資することができる。

派遣前後のサポート体制：海外派遣学生に対しては延べ 30 時間のガイダンスを行い、英会話研修の他、メキシコの文化・生活習慣等に加え、最低限必要なスペイン語の日常会話能力を身につけるよう集中研修を行っている。また、派遣国には少なからぬリスクがあること、常時連絡できる手段を確保することを学生に徹底し、保護者へのインフォームドコンセント、保険への強制加入も実施している。渡航前のビザ取得では、メキシコ側の事務担当者とも連携体制が確立されており、迅速な取得が可能となっている。

産業界との連携：従来より海外実務訓練を実施しており、これは必修単位として認定されている。メキシコに進出している日系企業への実務訓練生派遣も実践的能力を習得する教育プログラムの一部として活用されている。修士学生でもグローバル企業の視察並びに現場で短期の実習を行える体制も構築できており、現地で活躍する技術者、経営者との交流実績もあり、現地産業界との強い連携が図られている。

【計画内容】

メキシコ留学動機づけのための支援体制：学生にとってメキシコは依然として「遠い国」であり、情報収集にも限りがあるが、現地コーディネーターとの連携で定期的な情報取得を実現し、これを学内情報として、メキシコの掲示板、ホームページ等で公開、教職員、学生への周知を図る。適切なタイミングで現地情報を提供することにより、学生自身が自らの履修計画、更には人生設計の中にメキシコ留学を組み込むことを支援する体制構築を行う。さらにメキシコからの留学生との日・西双方向教材活用した、両国学生の双方向教育ワークショップを組織し、文化的、言語的、人間的な交流を通じて、動機付けを支援する。本構想では、高専本科段階のTA活動、共同研究プロジェクト、高専専攻科・学部段階の海外実務訓練、大学院進学後の単位互換による単位取得、リサーチインターンシップ等、様々な機会を継続的、多層的に与える。更に、日系企業の技術者、就職した卒業生、留学経験者による報告会など、留学に関する多様な情報提供の機会を設ける。

英語力、異文化理解力、コミュニケーション能力向上の支援：日本人学生が自ら英語力、異文化理解力、コミュニケーション能力を強化することを支援するため、学部段階での英語による開講科目の拡充を図る。また、メキシコからの留学生をTAとした中南米の文化やスペイン語日常会話の学習、逆に日本文化や日本語のTA体験を双方向で実施する事で、相互理解やコミュニケーション能力の強化を図る。

関係大学間の連絡体制の整備

外国人学生及び日本人学生へのサポートが円滑及び適切になされるよう、関係大学間の十分な連絡・情報共有体制が整備されているか。大学間交流の発展に向け、参加学生の同窓会の立ち上げ等、卒業・修了後の継続的サポート体制の構築等が図られているか。緊急時、災害時の対応のための留学中の日本人学生や受け入れた外国人学生をサポートするリスク管理への配慮が十分になされているか。

【実績・準備状況】

交流協定に従い、本学、グアナファト大学、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学との交流は活発に進展している（様式 7、10 の交流実績に記載）。また長岡高専、小山高専はグアナファト大学との交流協定を調印済みであり、茨城高専は 8 月調印に向け準備している。本学の現地在住コーディネーターとの連携で、メキシコへの学生渡航の準備、渡航後の世話、インターンシップ等産学官連携のサポート等が円滑になされる体制がある。また緊急時、災害時の日本人学生へのサポートが可能であり、メキシコの協定校にはそれぞれ本学との交流担当の教員がおり、緊密な連絡体系がある。

【計画内容】

派遣する実務訓練生、交換留学生、高専及び本学からの派遣教員と、現地日本人会や協定大学と共同して、開発する双方向トライリンガル教材を活用した日本語学習活動により本構想への勧誘やサポート体制の強化を図る。さらに、メキシコ人の本学卒業、修了者（H27 年 3 月末現在で 35 名）を支援して本学のメキシコ同窓会の設立を目指し、持続的な交流に対する基盤を構築する。さらに、在メキシコ日本大使館、在日本メキシコ大使館、JETRO 事務所等と連携し、メキシコに積極的に進出している日本企業群との相互連携・支援体制の構築と、海外インターンシップ交流協定機関の新規開拓を行う。

事業の実施に伴う大学の国際化と情報の公開、成果の普及 【 ~ 合わせて2ページ以内】

事業の実施に伴う大学の国際化と情報公開、成果の普及について、 ~ の内容を実績・準備状況を踏まえて、計画内容を具体的に記入してください。

事業の実施に伴う大学の国際化

質の保証を伴った大学間交流の充実・発展のため、実施大学だけでなく他大学の学生も参加できる取組が設けられるなど柔軟で発展的なものとなっているか。

大学の国際化に向けた戦略的な目標等において、事業の意義及び方向性を明確に位置づけるとともに、相手大学も含めた組織的・継続的な教育連携を実施する体制が構築されているか。

【実績・準備状況】

本学は、学部第3学年編入ツイニング・プログラム（TP）や大学院でのダブルディグリー・プログラム（DDP）を通じて、ベトナム、タイ、中国、韓国、メキシコとの大学間交流を推進してきた。これらの国際連携教育プログラムでは、編入学前に学生が修得した単位の認定を本学の受入課程・専攻が厳格に実施し、本学で修得すべき単位数を示す等履修に関する指導体制が組織的に確立しており、こうして質の保証を確保しつつ14%という高い留学生比率を達成してきた。

また、本学の取組みは他の国内大学にも波及効果を有している。本学はハノイ、ダナンTPの国内受入大学コンソーシアム幹事を10年以上務めており、こうした実績から円借款事業として新たに始まったモンゴル科学技術大学とのTPにおいても、参加6大学の幹事校として相手国及びJICAから指名されている。

【計画内容】

本構想を通じて「15歳に始まる技術者教育モデル」がメキシコに確立されれば、メキシコからの安定した編入学生・進学生が確保されることになり、本学の国際化目標である留学生比率（平成35年度25%）や多様性確保の観点（様式11の図参照）からも大きな意義を有する。高専キャンパスの国際化にとっても大きな意義を有する。気質の異なるメキシコ人学生が増えることによって、アジア人留学生が多くなりがちな日本の大学や高専キャンパスにおける学生間コミュニケーション活発化に好影響があることは本学のこれまでの経験で実証済みである。本構想を通じてメキシコでのインターンシップ機会と留学機会が増加することは、本学のもう一つの国際化目標である大学院修了までに40%以上の学生に3か月以上の国際経験を積ませるという目標達成の観点からも重要である。更に、日本経済のグローバル化の先端に位置するメキシコに拠点を築くことは、本学が「中長期成長戦略」で描く「先取り型の国際戦略」及び「地域産業の国際化支援」を実現するものでもある。本学では、一年次からの入学生拡大を含め、入学チャンネルの多角化、複線化を追求していくが、本構想はその重要なチャンネルの一つである。

事務体制の強化

本事業の取組に対応するため、事務局機能を強化するなど事業をサポートする全学的体制の充実（交流にかかる業務が一部の教職員に偏らないよう、窓口となる担当部署を設定し、教職員間の情報共有、意思疎通や各種問い合わせへの対応、事業運営上の関係者間の調整など）が図られているか。

招聘した外国人教員や外国人学生とのコミュニケーションを図れる程度の能力を有する事務職員を配置できるよう、事務職員の能力向上を推進しているか。

【実績・準備状況】

本学では、特に国際関係業務での活躍を期待する職員の採用にあたっては、外国語能力を重視するとともに、日本学術振興会国際事業部への派遣によるロンドンでの1年間の研修など、外国語力の高い職員の確保に努めてきており、外国語での対応が必要な業務の体制整備を図っている。国際関係の業務は過去10年間に著しく拡大しており、正規職員だけの対応では量的にも限界があることから国際的業務に対応できる非正規職員の採用も行っている。過去3年間に米国の大学で学位を取得した職員も採用している。

また、大学のグローバル化は全職員の高度化が必要であるとの観点にたち、平成24年度から、学外のネイティブ・スピーカーによる若手職員の英語授業を週1~2回実施し、効果を測るためTOEICを受験させている。さらには、海外SD研修を実施しており、若手職員を中心にこれまで22名を海外の大学や企業に派遣することで国際的視野の拡大に努めている。

【計画内容】

国際業務の担当者には、英語力とともに幅広い大学事務についての知識・経験が必要である。新規採用にあたって外国語能力の高さを重視するとともに、採用後のキャリアパスにおいては、外国人とのコミュニケーション実践の場として国際業務を必須で経験させることにより、英語による窓口対応の実現を目指す。また、外国人（教員、学生等）と事務局内各課との円滑な意思伝達、連携を図れるよう、基本的な規則・規程をはじめ、外国人にとって必要な事務手続きの書類すべてについて英語併記に刷新する。

事業の実施、達成・進捗状況の評価体制

事業の実施、達成状況を評価し、改善を図るための評価体制が整備されているか。

【実績・準備状況】

本学の卒業式にはツイニング・プログラムのパートナー大学の教員が来賓として出席することが慣例化しており、平成 23 年度から毎年開催している国際技学カンファレンス in 長岡には、ほぼ毎回、メキシコ大使館の公使級スタッフ、グアナファト州政府の産業大臣などの参加を得ている。また、本学がグアナファトに開設したテクノパークには多くの日本進出企業が関与している。このように、本構想の評価に当たるべき産学官のステークホルダーとの間で本学は既に密接なコンタクトを確立しており、彼らもまた、本学の取組に注目している。平成 23 年に開催された第 1 回日墨学長会議において、当時の駐日メキシコ大使が本学の取組を「戦略的」「実践的」と高く評価したことは（7 頁参照）、その端的な証左である。

【計画内容】

本構想の実施に当たっては、グアナファト大学、モンテレイ大学、ヌエボレオン大学の代表、本学、国内各連携高専及び高専機構の代表 10 名程度からなる運営委員会を設け、基本的な事業計画の立案・調整・実施にあたる。また、メキシコの関係州政府の代表、企業関係者等を評価委員として、事業全体の評価を行う機会を設け、その結果を運営委員会の活動に反映させる体制をとる。

国内外への情報提供の方法・体制

質を保证する観点や学生の適切な判断・選択に資する観点から、取組の実施状況等や交流プログラムの詳細など必要な情報について、外国語による提供も含め、積極的に情報の発信を行うものとなっているか。

中央教育審議会大学分科会国際的な大学評価活動に関するワーキンググループ「国際的な大学評価活動の展開状況や我が国の大学に関する情報の海外発信の観点から公表が望まれる項目の例」（平成 22 年 6 月）が掲げる、国際的な活動に特に重点を置く大学において公表が望まれる項目について、大学のグローバル化に向けた戦略的な国内外への教育情報の発信を行うものとなっているか。

取組を通じて得られた成果について、ホームページ等による公表の他、報告会、発表会等の報告の場を設けて、各大学や学生、産業界等への普及を図るものとなっているか。

【実績・準備状況】

積極的な情報の発信について：外国語による情報発信の強化のため、英文ホームページを平成 27 年 3 月に全面改訂し、これまで以上の情報発信を行っている。また、多言語による情報発信のため、英文ホームページに翻訳ツール（約 80 言語に対応）を組み込んでサービス提供を行っている。

大学のグローバル化に向けた戦略的な国内外への教育情報の発信について：現在、文部科学省が定めた「国際的な大学評価活動の展開状況や我が国の大学に関する情報の海外発信の観点から公表が望まれる項目の例」を参考に、国内外に対して、順次、情報の公開を行っている。

取組を通じて得られた成果の普及について：本学は今まで各種国際交流の取組について、各種報告書の発行の他、平成 18 年から毎年、国際連携教育シンポジウムを開催しており、海外の協定校、国内の他大学、高専から多数の参加を得て、国際連携教育プログラムの改善に役立っている。このシンポジウムの機能は平成 23 年からは「国際技学カンファレンス in 長岡」に継承され、毎年 500 人規模の参加者を得て、本学の大学間交流の成果を内外の参加者、学内の教職員、学生の間で情報共有する場として機能している。

平成 20 年度に特色 GP として採択された「ユニバーサルデザイン（UD）に立脚した工学基礎教育の再構築」事業の成果としてベトナム語、マレー語、タイ語、中国語、スペイン語、インドネシア語、モンゴル語及び韓国語について、長岡技術科学大学工学用語辞典編纂委員会を設けて工学用語対訳辞典を編纂・出版してきた。これは本邦で初めての成果であり、工学の基礎用語約 1 万 1000 語をカバーしている。

更に、工学系に特化した日本語専門教育プログラムの展開を図り、これまでに「機械工学で学ぶ中級日本語 1・2」、「建設工学で学ぶ中級日本語 1・2」を独自に作成し、TP の前半教育で使用している。

【計画内容】

引き続き、英文ホームページの充実を図り、本構想の成果を中心とし、海外の大学等が必要とする情報の発信に努める。構想への認知を広め、また改善への助言を得るために、グアナファト大学、ヌエボレオン大学、モンテレイ大学、メキシコの日系企業及び地元企業、州政府等の関係者をできる限り定期的に招聘して国際技学カンファレンス等での報告を行ってもらう他、派遣学生や受入学生による成果発表会、ホームステイを通じた地域社会との交流等を推進し、取組成果についての情報発信を行う。また、日本語・スペイン語の工学用語辞典の改訂を行うとともに、「工学で学ぶ日本語」「工学で学ぶスペイン語」等の教材作成を行い、広く公表することで、両国の大学、学生のみならず、本学の他のスペイン語圏パートナー大学からの留学生、スペイン語圏への事業展開を行っている製造業等への成果還元を図る。

<p>達成目標 【 、 、 で2ページ以内、 、 はそれぞれ1ページ以内、 は国内連携大学等数及びプログラム数に応じたページ数】 本事業を実施することによって達成しようとする目標について、下記の点に留意し、 ~ に具体的に記入してください。</p> <p>国民にとって分かりやすい具体的な目標が設定されているか。 アウトプットだけでなくアウトカムに関する具体的な目標が設定されているか。</p> <p>養成しようとするグローバル人材像について 本事業において養成しようとするグローバル人材像が明確に設定されているか。</p> <p>() 事業計画全体の達成目標 (事業開始～平成31年度まで)</p> <p>本構想で養成しようとする人材像は、日本人学生とメキシコ人学生の双方を対象とし、数度にわたる海外経験により、世界のレベルを肌で感じ、多様な価値観を理解し、地球規模での課題解決の重要性を認識し、課題解決に向けた研究開発で活躍できる指導的・実践的技術者である。本構想を通じて、日本人学生に対しては、高専専攻科時代の長期インターンシップ経験、学部時代の海外実務訓練、学部・大学院における留学やインターンシップ、ティーチングアシスタント (TA) としてメキシコの学生とともに学ぶ経験など、メキシコ人学生に対しては、高専コースの学生としての日本の高専への留学、学部・大学院学生としての本学留学やインターンシップなどの多様な学習機会が創出される。本構想は、以下の人材を育成する。</p> <p>(1) 15歳に始まる各人の技術者としての成長過程で、これらの機会の中から複数回にわたる相手国での経験を積み、</p> <p>(2) 一定の外国語能力基準 (- 1項参照) を満足して、積極的にコミュニケーションする意欲と能力を持ち (コミュニケーション能力)</p> <p>(3) グローバルな産業活動の広がりを体感し、地球規模での問題解決の重要性を理解して、それに積極的に貢献したいという意欲と専門的知識に裏打ちされた問題解決能力を持つ人材 (国際的な研究遂行能力と独創的で革新的な発想力)</p> <p>() 中間評価までの達成目標 (事業開始～平成28年度まで)</p> <p>上記の各学習機会のうち、グアナファト大学高専コース (平成27年8月開校) については平成28年度時点では日本への留学開始年齢に達しないが、その他の学習機会についてはすべて提供が開始される予定である。また、平成28年度までの2年間では複数回の経験という条件を満たす学生も誕生しないが、そうした学習経路を目指す学生を日墨双方に生み出す予定である。</p> <p>- 1 学生に修得させる具体的能力のうち、一定の外国語力基準をクリアした学生数の推移について 本事業計画において海外に留学する日本人学生数のうち一定の外国語力基準をクリアした学生数に関する目標が設定されているか。</p> <p>() 外国語力基準及び基準を定めた考え方</p> <p>本学では、国際的に活躍できる技術者を念頭に、英語は TOEIC 550 点を目指しており、現在、この基準を満たす学生は大学院で 5.6% であるが、本構想の修士ダブルディグリー学生及び複数回の海外経験を有する大学院修了生については最低 630 点、さらに半数以上は 800 点以上を達成目標とする。スペイン語についても、学部生・高専専攻科生時に日常会話程度の能力を身に付けることを目標とする。本構想では、高専から大学院までを4段階に分け、それぞれについて以下のように基準を設ける。</p> <p>高専本科生：メキシコの大学に滞在し、実験・実習関連授業の TA 活動及びそのために必要な教材開発を日本人教員とともに行う。また、メキシコ人学生が高専に滞在し、日本人学生と共同で研究プロジェクトに取り組む。この段階では主に動機付けを目的とし、英語能力に対してとくに基準を設けないが、出国前に TOEIC を受験し、各自の英語能力を把握する。</p> <p>高専専攻科生及び学部生：メキシコに滞在し、大学では実験・実習関連授業の TA 活動及びそのために必要な教材開発、企業では海外実務訓練を行う。また、メキシコ人学生と高専・長岡技大の日本人学生でチームをつくり、共同で研究プロジェクトやインターンシップの課題解決に取り組む。毎年 10 名程度の日本人学生をメキシコへ派遣し、上記活動に必要となる英語能力として帰国後 TOEIC550 点以上を目標とする。スペイン語についても日常会話程度の能力を身につけることを目標とする。</p> <p>大学院生：ダブルディグリー学生及び複数回の海外経験を有する大学院修了生は、平成29年度以降、毎年3名程度を予定し、国際会議で英語での発表もしくは英語での修士論文提出を行い、TOEIC は最低 630 点、さらに半数以上は 800 点以上を目指す。</p> <p>() 事業計画全体の達成目標及び達成までのプロセス (事業開始～平成31年度まで)</p> <p>(複数の基準を設けている場合は、それぞれの目標を明示すること)</p>
--

<p>平成 27 年度から、高専本科・専攻科の TA 派遣学生に対して、事前に、長岡技大に在学しているツインング・プログラム (TP) 生による英語及びスペイン語の会話訓練を行う。TP 生は、現地の前半教育で、授業を受けられる程度の日本語能力を有しており、英語についても日本に来た時点では、TOEFL 平均 550 点である。これにより、留学生との交流機会が少ない高専生の語学学習への動機付けを行う。平成 28 年度から開始する高専本科生・専攻科生とメキシコ人学生との共同研究プログラムへの参加、高専専攻科生の海外実務訓練、事業期間全体で実施する高専本科からの 3 年編入生に対する長岡技大の海外実務訓練への参加によりさらなる語学力向上とスキル維持を目指し、メキシコ派遣学生は帰国後 TOEIC550 点を目標とする。さらに、大学院では、リサーチインターンシップや単位互換による単位取得を行なう。平成 30 年度以降に修了する本構想により複数回の海外経験を有する修士学生及び事業期間全体での修士ダブルディグリー・プログラム生は、英語での修士論文提出を行い、半数の学生は TOEIC800 点を達成目標とする。</p> <p>() 中間評価までの達成目標及び達成までのプロセス (事業開始～平成 28 年度まで)</p> <p>(複数の基準を設けている場合は、それぞれの目標を明示すること)</p> <p>上記のように TP 学生を通じた会話訓練や TA 活動による実験・実習の教材準備を行う。また、本学学部生及び高専専攻科生の海外実務訓練を行い、帰国後 TOEIC550 点を達成目標とする。</p>
<p>- 2 学生に修得させる具体的能力のうち、「 - 1 」以外について</p> <p>本事業に参加する学生に修得させる具体的能力が設定されているか。</p> <p>() 事業計画全体の達成目標 (事業開始～平成 31 年度まで)</p> <p>コミュニケーション能力：TA 活動や教材開発、海外実務訓練、英語での発表を通して、国際的な技術者として実際に必要となる能力を理解し実務課題を解決するためのコミュニケーション能力を身に付ける。</p> <p>国際的な研究遂行能力：メキシコ人学部生、高専本科生、長岡技大大学院生をチームとした国際共同研究プロジェクトに参画させ、日本人学生はメキシコ人教員・研究者の指導を受ける。ディスカッションや論文作成を通じ、必要な知識や学術的な理解を深めるとともに、国際的な視野に立った研究の意味付けや地球規模の課題について考える能力を身に付ける。</p> <p>独創的で革新的な発想力：本構想全体を通して、日本・メキシコ両国の科学技術分野での交流の歴史、日系企業の中南米及び世界での役割を認識し、地球規模の広い視野で技術と科学の未来を考え、様々な価値観や考え方を経験することでイノベーションにつながる新しい発想を産み出す力を身に付ける。これらと -1 により、ダブルディグリー学生は、英語での国際会議発表や英語での学位論文作成を行なう。</p> <p>() 中間評価までの達成目標 (事業開始～平成 28 年度まで)</p>
<p>TA 業務や海外実務訓練、国際共同研究プロジェクトなどにおいて、実務課題の解決に取り組むとともに、国際的な視野に立ち、海外の研究者、学生等と英語を中心としたコミュニケーションができる。</p>
<p>質の保証を伴った大学間交流の枠組みの形成及び拡大に向けた具体的な取組について</p> <p>質の保証を伴った大学間交流の枠組みの形成及び拡大に向けた具体的な取組が設定されているか。</p> <p>() 事業計画全体の達成目標 (事業開始～平成 31 年度まで)</p> <p>高専、高専専攻科・大学学部、大学院の各段階で実践的技術者教育のために必要となる、実験・実習、インターンシップ、共同研究プログラムなどを効果的に行なう国際技術者教育モデルを本学、高専、メキシコの大学の協働により確立する。また、大学院については修了要件単位の一部を相手先大学院にて取得することとする。学位については、既存のダブルディグリー・プログラムの枠組みを適用する。</p> <p>() 中間評価までの達成目標 (事業開始～平成 28 年度まで)</p>
<p>本学学部生の派遣：海外実務訓練生として、年間 4 名の学部 4 年生を 10 月から 2 月まで、グアナフアト大学及びモンテレイ大学に派遣する。</p> <p>高専本科生・専攻科生の派遣：年間 17 名程度を派遣する。上記海外実務訓練期間中、高専本科生及び専攻科生が数週間現地大学に滞在し、実験・実習の TA 活動及びそのための教材開発に取り組む。専攻科生は、メキシコの大学の協力のもと、企業でのインターンシップも行なう。</p> <p>長岡技大及び高専教員の派遣：上記海外実務訓練期間中、学生指導や TP 生への集中講義のために行う長岡技大教員派遣時に、実験・実習の支援を目的として高専教員を派遣する。長岡技大教員と高専教員は、現地教員とともに、実験・実習関連のカリキュラムの検討及び教材開発を行う。</p> <p>大学院での科目対応・単位互換：平成 27 年度中に大学院での科目対応・単位互換制度の合意、そのためのアカデミックスケジュールの決定と、学内規則等の問題点を検討・把握する。更に、平成 28 年度中に単位互換制度を確立し、単位互換をともなった講義の履修を可能とする。</p>

本事業計画において海外に留学する日本人学生数の推移

本事業計画において日本人学生の派遣数に関する目標が設定されているか。

現状（平成27年5月1日現在） 1 4 人

() 日本人学生数の達成目標

事業計画全体の達成目標（事業開始～平成31年度まで）	115人（延べ数）
中間評価までの達成目標（事業開始～平成28年度まで）	41人（延べ数）

[上記の内訳]

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
合計人数	17人	24人	25人	24人	25人
単位取得を伴う派遣学生数	4人	14人	15人	14人	15人
上記以外	13人	10人	10人	10人	10人

() 目標を設定した考え方及び達成までのプロセス（事業計画全体、中間評価までの双方について）
事業計画全体

平成27年度：海外実務訓練制度に基づき、長岡技術科学大学から学部4年生を6か月間、グアナファト大学及びモンテレイ大学に合計4名派遣する。

平成28-31年度：長期派遣として、既存の海外実務訓練制度を拡充し、各連携高専専攻科からも長期インターンシップ生を派遣する。長期インターンシップ生は各連携高専から毎年7名とする。あわせて、長岡技術科学大学及び各連携高専からグアナファト大学高専にTAの派遣を行う。グアナファト大学高専コースへの派遣人数は、学年進行を考慮し段階的に増加させる。

グアナファト大学、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学との間で、単位互換制度を確立し、修士学生の派遣を行う。また、リサーチインターンシップ制度による研究留学も推進する。また、長岡技大とグアナファト大学との間で実施しているダブルディグリー・プログラムに基づき、平成31年度までの間に2名の派遣を行う。

短期派遣として、長岡技術科学大学学部1～3年生、各連携高専本科4～5年生を主たる対象とした短期派遣プログラムを開設し、年間10名の派遣を行う。

中間評価まで

平成27年度：既に進行している海外実務訓練派遣計画に基づき、長岡技術科学大学からグアナファト大学に3名、モンテレイ大学に1名派遣する。

連携高専専攻科生向けの長期インターンシップ先開拓を実施する。

平成27年度中に大学院での科目対応・単位互換制度の合意、そのためのアカデミックスケジュールの決定と、学内規則等の問題点を検討・把握する。

グアナファト大学高専コースのカリキュラムに関する調整を行い、実験・実習科目への効果的なTAの派遣時期等について検討を行う。

平成28年度：引き続き、海外実務訓練として長岡技大から4名の学部学生を派遣する。また、ダブルディグリー・プログラムに基づき、1名の大学院生を派遣する。

平成28年度中に単位互換制度を確立し、修士学生の派遣を行い、単位互換をともなった講義の履修を開始する。

グアナファト大学高専コースへのTA派遣を開始する。

1 現状は、事業の取組単位（全学、学部等）における平成27年5月1日現在の人数を記入すること。

（大学名：長岡技術科学大学）（主たる交流先：中南米諸国）

本事業計画において受け入れる外国人学生数の推移

本事業計画において外国人学生の受入数に関する目標が設定されているか。

現状（平成27年5月1日現在） 1 349人

() 外国人学生数の達成目標

事業計画全体の達成目標（事業開始～平成31年度まで）	96人（延べ数）
中間評価までの達成目標（事業開始～平成28年度まで）	20人（延べ数）

[上記の内訳]

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
合計人数	0人	20人	25人	26人	25人
単位取得を伴う 受入学生数	0人	8人	11人	13人	12人
上記以外	0人	12人	14人	13人	13人

() 目標を設定した考え方及び達成までのプロセス（事業計画全体、中間評価までの双方について）
事業計画全体

平成27年度：平成27年度は、次年度以降の学生受入れに向けて、先方大学との調整を進める。

平成28-29年度：長期受入として、ダブルディグリー・プログラムに基づき、グアナファト大学から長岡技術科学大学に大学院生を受け入れる。また、ツイニング・プログラムに基づき、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学から学部生の受入れを行う。

グアナファト大学、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学から短期の学生を受け入れ、インターンシップに参加させる。

グアナファト大学高専と各連携高専間のカリキュラム調整を行い、学生の受け入れに向けた基盤構築を行う。

グアナファト大学、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学との間で、単位互換制度を確立し、修士学生の受入を行う。

平成30-31年度：引き続き、既存のダブルディグリー・プログラム、ツイニング・プログラムに基づく学生の受け入れ及びインターンシップ学生の受け入れを実施する。

グアナファト大学高専学生を各連携高専本科に受け入れる。

中間評価まで

平成27年度：受入学生のインターンシップ先開拓を実施する。

グアナファト大学高専コースのカリキュラムに関する調整を行う。

平成27年度中に大学院での科目対応・単位互換制度の合意、そのためのアカデミックスケジュールの決定と、学内規則等の問題点を検討・把握する。

平成28年度：ツイニング・プログラムに基づき、モンテレイ大学及びヌエボレオン大学から7名の学部生を長岡技術科学大学に受け入れる。

平成28年度中に単位互換制度を確立し、修士学生の受け入れを行い、単位互換をともなった講義の履修を開始する。

平成30年度のグアナファト大学高専生の受入開始に向けて、連携高専との間でカリキュラムの調整を行う。

1 現状は、事業の取組単位（全学、学部等）における平成27年5月1日現在の人数を記入すること。

（大学名：長岡技術科学大学）（主たる交流先：中南米諸国）

交流する学生数について

外国人及び日本人学生数の推移については、外国人学生の受入のみに偏らず、相当数の日本人学生の海外派遣を伴う、双方向の交流活動が発展するような達成目標となっているが、

() **本事業で計画している交流学生数**

各年度の事業計画全体の派遣及び受入合計人数(交流期間、単位取得の有無は問わない)。	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入
	17人	0人	24人	20人	25人	25人	24人	26人	25人	25人

() **国内大学及び交流プログラムごとの交流学生数**

- ① 単位取得を伴う交流期間3ヶ月未満の交流人数、 ② 単位取得を伴う交流期間3ヶ月以上の交流人数
 ③ 上記以外の交流期間3ヶ月未満の交流人数、 ④ 上記以外の交流期間3ヶ月以上の交流人数

1. 【代表申請大学】

大学名		平成27年度		平成28年度				平成29年度				平成30年度				平成31年度			
交流プログラム名(相手大学名)	交流方向	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
1 ダブルディグリー・プログラム(グアナファト大学)	派遣							①								①			
	受入			①								①							
2 上記以外(グアナファト大学)	派遣	③		②				②				②				②			
	受入							①				①				①			
3 モンテレイ大学	派遣	①		②				②				②				②			
	受入			④				④				④				④			
					④			④				④				④			
																		④	
4 ヌエボレオン大学	派遣			①				①				①				①			
	受入			③				③				③				③			
					③			③				③				③			
																		③	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

2.【国内連携大学等】

大学等名 鶴岡工業高等専門学校		平成27年度		平成28年度				平成29年度				平成30年度				平成31年度					
交流プログラム名(相手大学名)		交流方向		第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期
1	グアナファト大学 高専コース(グアナファト大学)	派遣		①		③				③				③				③			
	受入										3				3					3	
2		派遣																			
	受入																				
3		派遣																			
	受入																				

3.【国内連携大学等】

大学等名 茨城工業高等専門学校		平成27年度		平成28年度				平成29年度				平成30年度				平成31年度					
交流プログラム名(相手大学名)		交流方向		第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期
1	グアナファト大学 高専コース(グアナファト大学)	派遣		②					②				②					②			②
	受入					①				①				1				1			
2		派遣																			
	受入																				
3		派遣																			
	受入																				

4.【国内連携大学等】

大学等名 小山工業高等専門学校		平成27年度		平成28年度				平成29年度				平成30年度				平成31年度					
交流プログラム名(相手大学名)		交流方向		第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期
1	グアナファト大学 高専コース(グアナファト大学)	派遣				②				②				②				②			
	受入						②				②				②				②		
2		派遣																			
	受入																				
3		派遣																			
	受入																				

5.【国内連携大学等】

大学名 長岡工業高等専門学校		平成27年度		平成28年度				平成29年度				平成30年度				平成31年度					
交流プログラム名(相手大学名)		交流方向		第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期	第1 四半 期	第2 四半 期	第3 四半 期	第4 四半 期
1	グアナファト大学 高専コース(グアナファト大学)	派遣		⑩		⑩	②			⑩	②		⑩	②			⑩	②		⑩	②
	受入				②				④				④			④		④			
2		派遣																			
	受入																				
3		派遣																			
	受入																				

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学の世界展開に向けた取組の実績 【国内の大学等 1 校につき、 は 2 ページ以内、 は 1 事業ごとに 1 ページ以内】	
大学等名	長岡技術科学大学
<p>取組の実績</p> <p>英語による授業の実施や留学生との交流、海外の大学と連携して学位取得を目指す交流プログラムの開発等による国際的な教育環境の構築などに取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>海外の有力大学が参加する国際的なネットワークへの参加や、単なる枠組の形成にとどまらない、実質的な交流が継続して行われてきた実績を有しているか。</p> <p>国際化に対応するため、外国人教員や国際的な教育研究の実績を有する日本人教員の採用や、FD等による教員の資質向上に取り組んできた実績を有しているか。特に、そのために国際公募、年俸制、テニュアトラック制等を実施・導入しているか。</p> <p>英語のできる国際担当職員の配置、語学等に関する職員の研修プログラムなど、事務体制の国際化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>厳格な成績管理、学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修課程と出口管理の厳格化など、単位の実質化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>大学におけるこれまでの世界展開に向けた取組の実績について、事業との関連性を踏まえつつ上記の点にも言及して具体的に分かりやすく記入するとともに、記入した内容の裏付けとなる資料を様式 1 1 に貼付してください。</p>	
<p>○海外の大学と連携した学位取得を伴う教育プログラムの実績</p> <p>本学では、国際連携教育プログラムとして、平成 15 年にベトナムのハノイ工科大学との間でツイニング・プログラム (TP) を開始したのに始まり、現在までに、学部レベルで<u>ヌエボレオン大学</u>、<u>モンテレイ大学</u>を含む 7 機関とのツイニング・プログラムを、平成 22 年の韓国の釜山国立大学を最初に、現在、大学院レベルで<u>グアナファト大学</u>を含む 6 大学と<u>ダブルディグリー・プログラム (DDP)</u>を継続して運用している。TP は日本産業の活動がグローバルに広がりつつある中で、「日本語ができる指導的技術者の育成」を行うことを目的として、現地において学部 1、2 年相当のカリキュラムと日本語教育を行った後、本学に編入学するプログラムである。これは本学が高専卒業生を中心に 3 年次に受入れ、ものづくりを担う指導的技術者を育成する大学という創設以来のミッションを現在の状況に合わせて進化させたプログラムである。現在、本学学部留学生の 7 割は TP を通じて入学している。DDP については、平成 27 年 4 月に博士後期課程に 2 名の学生が転入学した。また、平成 27 年 9 月にも 3 名の学生が博士後期課程に転入予定である。TP は受入プログラムのみであるが、DDP については、平成 26 年 3 月には、本学学生が初めてグアナファト大学とのダブル・ディグリー (修士課程) を取得した。この他、タイ及びドイツの大学と本学独自の学術交流協定校との協働プログラム (ジョイント・プログラム) を運用するなど、多様な国籍の留学生を受け入れている。その他、短期受入については、協定校の留学生に特化した英語で開講する通年の授業科目を設定し、単位を認定しており、平成 26 年度においては、51 名が本学の単位を取得している。また、短期派遣については、平成 26 年度においては、海外インターンシップを含め、日本人 76 名を海外に派遣している。</p> <p>これらのプログラム創設が合意されたことは、本学の教育プログラムの国際通用性を示すものであり、中でも重要なことは、この過程で、各国における教育プログラムの特色や日本との相違点等に関する知見を本学教職員が蓄積してきたことである。</p> <p>本学独自の留学生プログラム</p> <p><u>社会人留学生特別コース</u>を平成 6 年に創設して日系企業等で働く社会人技術者の大学院への受入を継続的に運用している。このコースは発展途上国出身の社会人技術者を対象とし、英語で全ての講義と研究指導を行うコースとなっており、修士・博士後期課程を合わせ毎年 20 名前後の学生が入学しており、これまでに延べ 250 人以上を輩出した。また、社会人留学生のニーズに応え、平成 26 年度から、「社会人留学生実践型インターンシップ」科目を開講した。</p> <p>国際化を支援する工学用語辞典、教材の開発</p> <p>本学及び高専に在学する留学生の母語のうち上位 8 言語 (ベトナム語、マレー語、タイ語、中国語、<u>スペイン語</u>、インドネシア語、モンゴル語、韓国語、右写真参照) について、長岡技術科学大学工学用語辞典編纂委員会を設けて工学用語対訳辞典を編纂・出版してきた。これらは在学する留学生のボランティア活動、日本語を理解する協定校教員らの支援によって作成したもので、本邦で初めての成果であり、高専・技科大で学ぶ工学の基礎用語約 1 万 1000 語をカバーしている。なお、これらは図書館に配架しており、留学生がいつでも利用できる。このうちベトナム語版については商業出版も行っており、ベトナムで働く技術者などからも好評を得ている。</p>	



単位の実質化

TP については相手大学前半教育のカリキュラムと本学 1、2 年のカリキュラム及び 1 単位当たりの授業時間を照合し同等な授業内容であることを確認して実施している。DDP についても、相手大学と本学のカリキュラム及び 1 単位当たりの授業時間を相互に照合するとともに学位授与審査の手順・方法も詳細に検討したプログラムとなっている。

○国際化に対応する人事システム

採用：本学のテニュアトラック制度(平成 19 年に開始)において、国際公募として、外国語での公募情報を提供し、平成 26 年度末までに採用された 16 人のうち、外国籍 2 人、外国の大学で学位を取得した者 1 人、外国で 1 年以上の教育研究歴のある者 1 人を採用した。

研修：サバティカル研修制度(平成 19 年度)を開始し、若手教員を中心に一定期間の教育・管理運営業務を免除、また渡航費を支援して、国際通用性を高めるために毎年 2 人程度を外国の大学で研修する機会を与えている。

年俸制の導入：国際的に優れた研究者の積極的な雇用を図るため、年俸制を推進し、平成 26 年 4 月に 2 名、平成 26 年 10 月に 3 名、平成 27 年 2 月に 3 名、平成 27 年 4 月に 3 名、合わせて 11 名を採用した(内、外国籍 1 名)。年俸制適用教員の業績評価については、他大学の状況調査を踏まえて、平成 27 年 3 月に年俸制適用教員業績評価要領を制定、該当教員に説明し、初年度の評価の準備を行った。

その他の人事制度：産業界等の実践的人材の確保のために、クロスアポイントメント制を活用し、平成 27 年 3 月に 2 名の教員を採用し、平成 27 年 4 月には同制度を利用して 1 名の教授を日本原子力研究開発機構に外向させた。

○事務体制の国際化

大学の国際関係業務はここ 10 年間で著しく変化しており、職員の採用にあたっては英語能力を重視している。(そのうち、米国の大学での学位取得者がいる。)また、日本学術振興会国際事業部への派遣による 1 年間のロンドン研修の実施(平成 21 年度) また、本学では海外 SD 研修として若手職員を中心に、これまで計 22 名を海外の大学や企業に派遣し、国際的視野の拡大に努めている。更には、学外講師による若手職員の英語授業を平成 24 年度から週 1~2 回実施し、その効果を測るため、TOEIC を受験させている。

○成績管理や出口管理の厳格化

学生の履修すべきカリキュラムモデル、授業科目の履修方法、各授業科目の達成目標等を明示したシラバス、試験、成績評価方法及び卒業・修了要件について各授業年度開始前に教務委員会で審議し明確に定めている。これらの内容は履修案内冊子や学生情報システムにより学生に周知している。また、実験・演習、セミナー、複数教員担当の講義科目の成績評価では、担当教員間の相互チェックを行っている。更に、連携教育を含む質保証を担保するための組織として、平成 24 年度に学内の教務事項全般を審議する教務委員会の下に教育の質保証部会を設置し、学習到達度を国際的な成績評価スキームに適合させるため、平成 26 年度 1 学期の履修分から GPA 制度及び CAP 制を導入するとともに、平成 27 年度中に授業科目のナンパリングを実施することとしている。また、今後の世界展開に向け英語能力向上のため平成 25 年度から修士課程学生全員に能力別に TOEIC 対策集中講座を受講させるとともに TOEIC 受験を義務付けている。

○技学をキーワードとした国際社会への情報発信

学長のリーダーシップの下で制定した「中長期成長戦略」(平成 22 年 8 月)において「技学を核とした国際連携」を国際戦略の柱に据え、本学の最新の研究成果や教育活動を広く全世界に還元し、次世代の技術科学(技学)の発展を支える若手研究者間の人的なネットワークを強固なものにすることを目的として、「技学」を冠した国際会議 International GIGAKU Conference in Nagaoka (略称 IGCN, 右の写真は第 1 回会議の様子)を平成 23 年度から毎年開催するとともに、英文オンライン査読論文誌 Transactions on GIGAKU を刊行している。本学が海外の大学等と共同で開催する国際会議の論文誌もこの論文誌の特集号と位置付けて発行している。更に平成 25 年 9 月には技学出版会(GIGAKU PRESS)も立ち上げ、ISBN 出版社コードも取得した。



大学の世界展開に向けた取組の実績 【国内の大学等 1 校につき、 は 2 ページ以内、 は 1 事業ごとに 1 ページ以内】	
大学等名	鶴岡工業高等専門学校
<p>取組の実績</p> <p>英語による授業の実施や留学生との交流、海外の大学と連携して学位取得を目指す交流プログラムの開発等による国際的な教育環境の構築などに取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>海外の有力大学が参加する国際的なネットワークへの参加や、単なる枠組の形成にとどまらない、実質的な交流が継続して行われてきた実績を有しているか。</p> <p>国際化に対応するため、外国人教員や国際的な教育研究の実績を有する日本人教員の採用や、FD等による教員の資質向上に取り組んできた実績を有しているか。特に、そのために国際公募、年俸制、テニュアトラック制等を実施・導入しているか。</p> <p>英語のできる国際担当職員の配置、語学等に関する職員の研修プログラムなど、事務体制の国際化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>厳格な成績管理、学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修課程と出口管理の厳格化など、単位の実質化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>大学におけるこれまでの世界展開に向けた取組の実績について、事業との関連性を踏まえつつ上記の点にも言及して具体的に分かりやすく記入するとともに、記入した内容の裏付けとなる資料を様式 1 1 に貼付してください。</p>	
<p>国際的な教育環境の構築、海外との実質的な交流</p> <p>国立高等専門学校機構（以下、高専機構）ではこれまででもマレーシアやモンゴル等の学生を長期に受入れ日本語で専門教育を行うことで、海外の学生に日本で学習する機会を与え、日本の技術や文化に精通した学生の育成を行っている。また、高専機構では近年海外（シンガポールやタイ、香港等）の大学等と積極的に学術協定を締結しており、それらの大学等へ学生の短期（3ヶ月以内）派遣や受入れを通じて、学生、教職員が異文化に接する機会を多く提供している。さらに、東北地区にある高専が共同でコンソーシアムを形成し、フィンランドの応用科学大学やフランスの工科短大と包括提携し学生の相互派遣を行っている。</p> <p>本校では、このような高専機構及び東北地区高専の一環として、過去5年間フィンランドのトゥルク応用科学大学やタイのキングモンクット工科大学、フランスのリールA工科大学（周辺大学等を含む）から毎年8、9名の学生を2～3月の期間受入れ、主に研究室に配属して卒業研究相当の研究テーマの指導を行っている。このような海外学生の受入れは、研究室所属の学生の国際力の伸長ばかりでなく、指導教員の英語力の強化にも繋がっている。また、これら学生は学寮に宿泊しており、日常的に海外学生と交流することで、日本人学生と海外学生の間的人的交流も進んでいる。また、シンガポールに5校あるポリテクニクからは毎年20名程度の学生が1週間の期間で技術見学を中心としたスタディビジットとして本校を訪問しており、本校教員による特別講義の他、近隣への工場見学や古刹訪問等を行い、日本の技術力及び日本文化への理解を深める機会を提供している。</p> <p>一方、毎年1、2名の高学年生（本科5年生、専攻科生）を短期（2～3ヶ月）にフィンランド応用科学大学やフランスリールA工科大学へ派遣している他、昨年度からは山形県の助成を受け低学年（1～3年生）の学生中心に約30数名をシンガポールのポリテクニクへ約2週間英語研修と海外工場見学を兼ねて派遣している。</p> <p>現在、海外、特に発展途上国では、自国の人材の効率的な育成のため高校と大学教育が一体化した高専の教育システムが注目されており、モンゴルやメキシコにおいて国内に高専を新設する試みが開始されている。その視察のため、昨年度はモンゴルやベトナム、メキシコの関係者が本校を訪問し、本校の視察を行うとともに将来に向けての協定の可能性について意見交換を行っている。本校としては海外で高専と同等の教育システムを持つ学校が増えることは望ましいと考えており、協定締結の方向で関係機関と調整を行っている。また、昨年度は国際協力機構（JICA）のプログラムの一環としてベトナムの教員4名を2週間の期間受入れ技術指導を実施したが、引き続き本年度は7月にモンゴルの教員を同様に受入れ技術指導並びに視察を行う予定になっている。</p> <p>教員の資質向上</p> <p>さらに、このような高専の国際化のためには教員の国際化も急務であり、外国籍を持つ教員を採用する他、海外（米国）で日本語教育を行っている人材を本校の英語教員として新規に採用する等、国際力豊かな教員の採用を積極的に行っている。また、従来から在籍している教員についても先に述べた海外学生の研究室受入れ等を通じて指導教員の語学力の伸長を図る他、高専機構のプログラムを利用しての教員の海外派遣（数ヶ月から1年間）や海外教員を招いてのFD研修会の開催等を行ない教員の国際力の強化を行っている。さらに、一昨年度には情報通信研究機構の予算を得て海外教員を招聘し本校の教員と共同で研究を進める試みも行った。</p>	

事務体制の国際化

このような国際化業務を強力に進めるためには、そのプログラム推進体制も重要となるが、本校では校長の直属機関として国際交流支援室を設置し、校長の強力な国際化に向けた方針のもと業務を行っている。現在、同室長として海外（米国）に長期（5年）駐在した経験を持つ教員を指名し、その傘下に10数名からなる国際経験豊かな教職員（英語教員2名及び外国籍教員2名を含む）を室員として配置することでグローバルな観点からの業務を遂行している。また、日常の国際交流支援室業務に関しては、海外の大学に留学経験を持つ人材をコーディネーターとしてフルタイムで採用している他、補助者としての英語力に優れる人材（英検の面接担当の経験者）を臨時職員として採用し、海外との受入・派遣の日程調整や海外助成金の申請、及び学生への渡航前指導等の業務を行っている。

このような積極的な取り組みが実を結び、山形県「高校生の留学促進事業（短期派遣）」に平成26、27年度と2年連続で採択された他、日本学生支援機構（JASSO）の「海外留学支援制度（協定派遣）」の東南アジア地域への学生派遣、及び科学技術振興機構（JST）の「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」のモンゴルからの学生招聘に対し、今年度の助成が得られることが決まっている。特にJASSOに関しては、その助成条件に学生の派遣に対して単位の付与があることが条件であることから、昨年度より学生が研修に関し報告書を提出し単位申請を行うことで語学単位として1単位を付与できることとした。また、本校では国際交流支援室を中心にJASSOや山形県の助成金の積極的な申請を行って学生の経済的な負担の軽減を図るとともに、それに漏れた場合でも本校50周年記念事業寄付金の一部や本校後援会からの寄付金を原資として、学生に助成金を提供している。

また、本校では、従来は夏季休業が県内の高校と同程度であり、大学と比べて短く、学生が海外渡航に渡航するのに支障をきたす場合が多々見られた。この問題を解決し、より積極的な学生の派遣を促すべく本年度より学内の日程を見直し、夏季休業を8月10日から9月末までの約50日間とすることで、より多くの学生が海外へ行きやすい環境を整えた。さらに、この期間を利用して学生を海外に派遣するべく、現在受け入れ先の大学等と学生の派遣に関する日程の調整を行っているところである。さらに、来年2～3月には高学年生・専攻科生の海外研究を中心とした海外派遣や低学年生の語学研修を中心とした2週間程度の短期留学も企画している。

本校ではこのような取り組みを通じて、低学年生（本科3年生以下）には早い年代から海外を経験し国際力を身に付けられる教育プログラムの充実を図るとともに、高学年生（主に本科5年生）や専攻科生を対象に英語による専門教育受講の機会を提供している。

大学の世界展開に向けた取組の実績 【国内の大学等 1 校につき、 は 2 ページ以内、 は 1 事業ごとに 1 ページ以内】	
大学等名	茨城工業高等専門学校
<p>取組の実績</p> <p>英語による授業の実施や留学生との交流、海外の大学と連携して学位取得を目指す交流プログラムの開発等による国際的な教育環境の構築などに取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>海外の有力大学が参加する国際的なネットワークへの参加や、単なる枠組の形成にとどまらない、実質的な交流が継続して行われてきた実績を有しているか。</p> <p>国際化に対応するため、外国人教員や国際的な教育研究の実績を有する日本人教員の採用や、FD等による教員の資質向上に取り組んできた実績を有しているか。特に、そのために国際公募、年俸制、テニユアトラック制等を実施・導入しているか。</p> <p>英語のできる国際担当職員の配置、語学等に関する職員の研修プログラムなど、事務体制の国際化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>厳格な成績管理、学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修課程と出口管理の厳格化など、単位の実質化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>大学におけるこれまでの世界展開に向けた取組の実績について、事業との関連性を踏まえつつ上記の点にも言及して具体的に分かりやすく記入するとともに、記入した内容の裏付けとなる資料を様式 11 に貼付してください。</p>	
<p>国際的な教育環境の構築などの実績</p> <p>本校は、以前よりネイティブ講師による英語による専門科目を開講（裏付け資料 1）するだけでなく、専攻科の一部科目において英語を交えた授業を展開してきた。英語を交えた授業の拡大に向けた意識改革や留学生の獲得、単位互換等に向けた取組みの一環として、平成 27 年度版シラバスより、従来の日本語版だけでなく英語版も同時に作成することを進めている。既存のシラバスの単なる英訳ではなく、授業内容に関連する MOOCs 動画の紹介等、日本語版シラバスにはない情報も盛り込んでいる（裏付け資料 2）。また、本科での卒業研究発表及び専攻科での特別研究発表では全卒業生、全修了生が英語を取り入れた発表を行っている（裏付け資料 3）。これらの取り組みは、本校のホームページでも公開している。さらに、平成 28 年度から本科 1 年生に留学生を入学させるように取り組んでいる。</p> <p>国際交流クラブを通して留学生と日本人学生の交流を進めるばかりでなく、日本人学生と外国人学生が混住している利点を活かし、学寮を、グローバル教育を推進する場として利用する。寮生と留学生の交流をしやすい環境作りのために、寮の一部を個人空間と共有空間が共存するシェアハウス型にする改修計画を進めている。</p> <p>このほか、管理棟玄関に CNN 放送を流したり、英文図書を充実したり（裏付け資料 4）、校内の案内板を英語併記するなど、常に英語が身近に感じられる環境が作られている。</p>	
<p>海外との実質的な交流</p> <p>平成元年度からフランスルーアン応用科学大学との協定に基づき交流を進めている。毎年、1～3 名の学生をフランスルーアン応用科学大学に送り、仏語、英語、体育の授業や体験形のプロジェクト実験などの受講のほか、夕方には学生との交流も盛んに行われている（裏付け資料 5）。</p> <p>海外大学等との連携を図り、情報交換、人事交流、ネットワーク構築の推進するために、各学科で外国人研究者（国内外を含む）を招聘し、学生あるいは教員への講義を行った。これらの交流を通して国際的人的ネットワークの形成を進めた。平成 26 年度は 9 名の方に講演を行ってもらった。外国研究者：インド、中国、ベトナム、英国(2 名)、ロシア、国内外国人研究者：北海道教育大学、筑波大学、京都大学</p>	
<p>FD 等による教員の資質向上、国際化に対応する人事制度の実施・導入</p> <p>新任教員の採用書類には語学力を示す項目を設け、国際化に対応した教員の採用を進めている。この他、海外からの応募も視野に入れて、英語の求人票も作成しホームページに公開している（裏付け資料 6）。</p> <p>また、毎年、教員の資質向上をめざし、FD を実施している。英語を交えた授業の質的向上と量的拡大の第 1 ステップとして、各科から選抜された教員に対して外部の専門講師による研修を企画・実施した（裏付け資料 7）。</p>	
<p>事務の国際化</p> <p>平成 27 年度より、英語に堪能な職員を採用し、グローバル化支援室を立ち上げた。この支援室では国際関係業務を行うばかりでなく、留学生の支援も行っている。</p> <p>また、平成 26 年度に全事務職員に対し TOEIC の受験を実施し、英語への意識改革を進めている。</p>	

成績管理や出口管理の厳格化

成績評価はシラバスに明記された方法で、常に厳格に実施されている。むやみに再試験を実施するのではなく、再試験は1回のみである。また、試験終了後には試験問題の質等について教員相互チェックを行っている。

大学の世界展開に向けた取組の実績 【国内の大学等 1 校につき、 は 2 ページ以内、 は 1 事業ごとに 1 ページ以内】	
大学等名	小山工業高等専門学校
<p>取組の実績</p> <p>英語による授業の実施や留学生との交流、海外の大学と連携して学位取得を目指す交流プログラムの開発等による国際的な教育環境の構築などに取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>海外の有力大学が参加する国際的なネットワークへの参加や、単なる枠組の形成にとどまらない、実質的な交流が継続して行われてきた実績を有しているか。</p> <p>国際化に対応するため、外国人教員や国際的な教育研究の実績を有する日本人教員の採用や、FD等による教員の資質向上に取り組んできた実績を有しているか。特に、そのために国際公募、年俸制、テニユアトラック制等を実施・導入しているか。</p> <p>英語のできる国際担当職員の配置、語学等に関する職員の研修プログラムなど、事務体制の国際化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>厳格な成績管理、学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修課程と出口管理の厳格化など、単位の実質化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>大学におけるこれまでの世界展開に向けた取組の実績について、事業との関連性を踏まえつつ上記の点にも言及して具体的に分かりやすく記入するとともに、記入した内容の裏付けとなる資料を様式 11 に貼付してください。</p>	
<p>国際的教育環境の構築などの実績</p> <p>国際的に通用する技術者を育成するため、本校は平成 17 年に JABEE の認定を受け、グローバル人材育成に取り組んできた。具体的には以下の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海外語学研修プログラムの実施 異文化理解や英語によるコミュニケーションを实践する目的で毎年海外語学研修を実施している。また、プログラムの改善を図り、ホームステイ、語学学校での研修だけではなく、ボーイング社、アップル本社、グーグルなど、世界有数の有名企業を見学、文化名所見学などを取り入れ、学生の将来のキャリア形成のきっかけを提供している。 2. 教育環境に TOEIC の実施 ビジネス英語の評価指標とされている TOEIC を英語授業の一部に取り入れ、学生の英語力向上の指標としていたるとともに、専攻科入試、海外短期留学の選考として積極的に利用している。また、平成 25 年度より TOEIC 団体受験を学校が契約し、学生にとって受験しやすい環境改善に努めた。 3. 低学年向けに必修単位インテンシブイングリッシュの授業を展開 1-3 年生を対象に夏休み等の休み期間を利用し、外国人講師による集中講義を行い、学生に対して専門英語の重要性を認識してもらい、基礎専門英語力の向上に努めている。 4. 教員の英語研修と英語による専門授業の展開 高専機構主催による教員のための英語による授業研修に参加した。また、専門授業の一部は英語で行う試みを始めた。 <p>実質的な交流</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 短期留学の受入と派遣プログラムの実施 平成 25 年度に日本の工業高等専門学校と同様の香港専門教育学院の学生 21 名を受入れ、様々なイベントを通じて本校の学生延べ約 300 名（在校生の約 1/3）と交流を行い、相互理解、本校学生の英語を勉強する意欲の向上に一定の効果が見られた。平成 26 年に香港 IVE（柴湾分校）と姉妹校の交流協定（MOU、覚書）を結び、当年度香港 IVE での海外短期派遣を実施し、12 名の本校学生が参加した。平成 27 年度に JASSO の短期留学支援制度（協定派遣）を申請した結果、採択されることとなり、より充実した短期留学プログラムになると期待できる。このような相互交流は今後毎年実施するようになっており、定常的かつ継続的に学生の国際感覚および英語によるコミュニケーションを向上する機会を与えている。 6. 語学研修の実施 毎年度 3 月に 2 週間の海外語学研修プログラムを実施し、約 15 名の学生が参加している。平成 9 年度から開始された本プログラムは昨年度までで 17 年間の実績を誇っている。これまでの主な渡航国はオーストラリア、イギリス、アメリカであり、各国の語学学校で英語能力向上の訓練を受けてきた。本プログラムにおいては、語学力の育成を目指すだけでなく、世界的に有名な企業を訪問し、そこで得た知識をこれからの国際社会に活かせるよう、英語に対するモチベーションの涵養に役立っている。 	

7. 海外インターンシップの派遣と受入
独立行政法人国立高等専門学校機構主催の海外インターンシップに積極的に応募し参加してきた。
また、本年度よりフランスのリール短期技術大学の学生のインターンシップを受け入れている。
8. 学生の国際学会での発表
いくつかの研究室において学生の国際会議の発表が行われているが、全体としてみればまだ限定的である。最近、専攻科生を中心に ISTS などの国際会議に参加し研究発表を行い、国際舞台で活躍する機会が増えてきている。
9. 国際交流協定校の拡大
海外協定校は平成 25 年時点での 1 校から、現在の 4 校にまで拡大した(中国の重慶大学、香港専門教育学院(IVE)、メキシコのグアナファト大学、フランスのリール技術短期大学(Lille IUT A)、重慶大学と共同研究専門誌の発行、香港専門教育学院(IVE)と短期交流プログラム(受入と派遣)の実施、リール技術短期大学とインターンシップの受入と派遣などすべて実績をともなった真の交流となっている。メキシコのグアナファト大学と平成 27 年度 2 月に包括協定と学生の交流 MOU を交わし、今後学生の受入と派遣、教員間の交流を開始する予定である。

大学の世界展開に向けた取組の実績 【国内の大学等 1 校につき、 は 2 ページ以内、 は 1 事業ごとに 1 ページ以内】	
大学等名	長岡工業高等専門学校
<p>取組の実績</p> <p>英語による授業の実施や留学生との交流、海外の大学と連携して学位取得を目指す交流プログラムの開発等による国際的な教育環境の構築などに取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>海外の有力大学が参加する国際的なネットワークへの参加や、単なる枠組の形成にとどまらない、実質的な交流が継続して行われてきた実績を有しているか。</p> <p>国際化に対応するため、外国人教員や国際的な教育研究の実績を有する日本人教員の採用や、FD等による教員の資質向上に取り組んできた実績を有しているか。特に、そのために国際公募、年俸制、テニユアトラック制等を実施・導入しているか。</p> <p>英語のできる国際担当職員の配置、語学等に関する職員の研修プログラムなど、事務体制の国際化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>厳格な成績管理、学生が履修可能な上限単位数の設定、明確なシラバスの活用等による学修課程と出口管理の厳格化など、単位の実質化に取り組んできた実績を有しているか。</p> <p>大学におけるこれまでの世界展開に向けた取組の実績について、事業との関連性を踏まえつつ上記の点にも言及して具体的に分かりやすく記入するとともに、記入した内容の裏付けとなる資料を様式 11 に貼付してください。</p>	
<p>留学生への取り組み</p> <p>本校では、昭和 60 年度から留学生の受け入れを開始し、平成 27 年度 3 月までに 120 名の卒業生を送り出している。これまでに、マレーシア、モンゴル、ベトナム、インドネシア、バングラデシュ、ガボン等からの留学生の受け入れ実績がある。主な留学生は、日本政府(文部科学省)奨学金留学生(国費外国人留学生)とマレーシア政府派遣留学生である。また本校では、平成 17 年度から全国の高専に先がけて私費外国人留学生の受け入れを行っている。</p>	
<p>キャンパスの国際化</p> <p>本校は、平成 19 年度から、「キャンパスの国際化」プロジェクトに取り組んでいる。工学教育には、諸外国との技術交流やコミュニケーションに対応できる人材の育成も求められている。本プロジェクトの目的は、海外留学生等とのコミュニケーションやボランティア活動を通して異文化理解の機会を与えること、各国の文化の違いを学ぶことである。そこで活動拠点となる「地球ラボ室」を校内に設立した。ここでは、日本入学生と留学生とが、いつでも活動を企画して参加することができる。また地球ラボ室は、長岡市国際交流センター「地球広場」や関係機関、地域企業とも連携している。</p> <p>また、本校では一般選択科目として「国際関係学演習」を開講している。この演習では、留学生と日本人学生が協力してグループ学習を行い、朱鷺メッセで開催される新潟県国際交流協会主催の国際理解教育プレゼンテーションコンテストに毎年参加している。尚、担当教員はファシリテーター並びにアドバイザーとして本セミナーに参画する。本セミナーを通じて留学生と日本人学生とが互いの異文化を理解することで、グローバルなコミュニケーション能力を身に付けることを期待している。</p>	
<p>国際交流</p> <p>本校の国際交流推進センターは、海外教育機関との協定と交流、日本入学生の留学支援や海外学生派遣研修事業の企画、留学生への支援等を主な役割として、平成 21 年 4 月に設置された。学内外での異文化コミュニケーション環境を学生に広く提供して、国際交流を推進している。学内には、国際交流活動の場として地球ラボ室が設置されており、センターと連携しながら異文化理解や国際交流のためのプログラム開発を行っている。また、独立行政法人国際協力機構(JICA)、新潟県、長岡市国際交流課、本学技術協力会や本校の現職、退職教職員によるボランティア組織である雪つばきの会等との地域連携及び共同企画による国際交流活動も支援している。</p> <p>本校は、中国の黒龍江工程学院、南海東軟情報技術学院、タイの泰日工業大学、マレーシアの ADTEC Melaka、メキシコのグアナファト大学そしてモンゴルのモンゴル工業技術大学と学术交流協定を締結している。泰日工業大学の学生とは双方向に交流があり、派遣と受入れの両プログラムを実施している。また ADTEC Melaka からは本年 8 名の教員を受け入れ、一ヶ月にわたるロボット作製技術の研修を実施している。</p> <p>学生の派遣プログラムとして、平成 17 年度より学生海外派遣研修を実施している。近年ではマレーシア、オーストラリア、ベトナム、タイ、シンガポールに学生を 1 週間程度派遣している。また、今年度はメキシコのグアナファト大学への短期派遣も計画している。</p>	

英語での授業の取り組み

本校では 1～3 年生でネイティブ教員が担当するコミュニケーションの授業を開設し、科学・技術分野で用いられる語彙や表現に重点を置いて早期より基礎力を強化している。また、4 年生と 5 年生にもネイティブ教員によるプレゼンテーションの授業を開設し、アカデミックな場での発表やディスカッションに必要な英語力を養成している。また、専門学科教員が担当する 4・5 年生科目「科学技術英語」では CLIL 的観点による授業を英語で実施し、日常的な英語力向上に努めている。

国際的なネットワークへの参加

国際的なネットワークへの参加として、ISATE 国際会議 (The International Symposium on Advances in Technology Education) や ISTS (International Symposium on Technology for Sustainability) が挙げられる。これらは高専機構の主催で開かれる国際会議である。前者は高専教員を対象とした国際教育会議であり、後者は高専学生 (主として専攻科生) に英語による研究成果を発表する機会を提供し、英語コミュニケーション能力の向上と国際感覚の涵養に貢献することを目的に、平成 23 年度から実施している学生主体の国際シンポジウムである。本学実績は ISATE 発表が平成 25 年度 2 件、平成 26 年度が 2 件、平成 27 年度 3 件であり、ISTS では平成 23 年度 1 人、平成 24 年度 2 人、平成 25 年度 2 人、平成 26 年度 2 人、平成 27 年度 1 人が参加予定となっている。ISATE2014 ではシンガポールの 5 つの教育機関のほかインドネシア、タイ、英国、フィンランドからの参加者があり実質的な交流が継続している。

教員の資質向上

機構主催の英語講義力強化研修に本学から 2 名が参加し、CompTIA の Classroom Trainer 資格試験に合格している。

国立大学改革強化推進事業「三機関 (長岡技術科学大学・豊橋技術科学大学・国立高等専門学校機構) が連携・協働した教育改革」の一環として、教員のグローバル人材育成力強化のための海外研修に、平成 26 年度、本校から 1 名の教員が参加している。この事業は豊橋技術科学大学での 3 ヶ月間 (4 月～6 月) の事前英語研修を経て、交流協定先のニューヨーク市立大学クイーンズ校において、さらに 6 ヶ月間 (7 月～12 月) の英語研修を行い、英語での教授法等について学ぶものであり、研修の仕上げとして豊橋技術科学大学マレーシア・ペナン校を拠点とした英語実践教育 (英語による授業等) を行うものである。

国際担当職員の配置

ISATE 国際会議 (The International Symposium on Advances in Technology Education) の事務補佐員として国際担当職員を配置した。

大学等名	長岡技術科学大学
取組の評価 文部科学省の大学教育再生戦略推進費による経費支援を受けて実施し、終了した事業がある場合、事業目的が実現された旨の評価を得ているか。 事後評価結果を貼付してください。	
該当なし	

交流プログラムを実施する相手大学について 【ページ数については、相手大学ごとに、合わせて1ページ以内】	
<p>交流プログラムを実施する相手大学に関して、</p> <p>については、相手大学との交流実績がある場合、その交流プログラムの内容や交流期間など交流実績が分かるように記入してください。 (本事業における交流プログラムとの関連性や現在の交流の有無は問いません。)</p> <p>なお、交流実績が無い場合、交流実績が無くとも本事業が実施できると判断した理由及び背景等を説明してください。</p> <p>については、相手大学との交流プログラム実施に向けた準備状況について具体的に分かりやすく記入してください。</p> <p>また、交流を実施するまでの具体的なスケジュールについても記入してください。</p> <p>なお、申請に当たり、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを様式10 に貼付してください。</p>	
相手大学名 (国名)	グアナファト大学(メキシコ)
<p>交流実績(交流の背景)</p> <p>交流プログラムを実施する相手大学との交流実績を有しているか。</p> <p>長岡技術科学大学</p> <p>平成14年度に採択された21世紀COEプログラムが契機となり、平成15年に学術交流協定を締結以降、教員・学生の相互交流、国際会議の共催等、活発な交流が行われている。</p> <p>平成20年度から平成22年度にかけては、文部科学省大学の国際化加速プログラム(国際共同・連携支援(共同戦略型))に採択され、メキシコのグアナファト大学、シウダーファレス大学、ミチョアカナ大学及びアメリカのテキサス大学エルパソ校とのコンソーシアムを形成し、国際共同教育体制の構築を行った。この事業を通じて、平成22年度には修士課程の、また平成24年度には博士後期課程のDDP開設に至った。平成24年度から平成27年度にかけては、運営費交付金特別経費“環太平洋新興国との高度な双方向連携教育研究による持続型社会構築のための人材育成・新産業創出拠点形成事業”における連携大学として、より密接な協働教育・研究体制の構築が図られている。</p> <p>学術交流協定締結以降の12年間で、グアナファト大学に派遣した学生は延べ28名、グアナファト大学から受け入れた学生は延べ18名であり、DDP等を通じて既に質の保証を伴った学生の交流を行える体制が整っている。また、学生の交流に係る財源についても、グアナファト州政府科学技術審議会(CONCYTEG)等から継続的に奨学金を得て行っており、自立的・持続的な学生交流プログラムが確立されている。</p> <p>この間、平成24年度より、本構想の基盤となる、グアナファト大学の11地区の付属高校と理学部、工学部の基礎工学部門を連結した「メキシコ版工業高専」の設立を立案・計画し、協議を重ねてきた。平成26年にグアナファト州の法律が改正され、平成27年8月よりグアナファト大学高専コースに第一期生が入学することとなっている。</p> <p>加えて、上記の事業等を通じ、既にグアナファト大学内には本学オフィススペースが確保されており、現地在住のコーディネーター、特命教授等とも連携して事業を行える体制となっている。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校</p> <p>平成26年12月にグアナファト大学総長が各高等専門学校を訪問。</p> <p>現在、グアナファト大学との学術交流協定締結に向けて調整中である。</p> <p>小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>平成27年2月にグアナファト大学との学術交流協定を締結済。今後の交流促進に向けて協議中。</p>	
<p>交流に向けた準備状況</p> <p>交流プログラムの実施に向けた相手大学との準備(大学ごとの役割・実施体制の明確化など)が十分なされているか。</p> <p>長岡技術科学大学</p> <p>これまでの学生交流、DDPの実績から、両大学間の大学院レベルでのカリキュラムの整合性、履修指導、指導教員間の連携等の準備については十分になされている。本構想においては、これらの実績を基に、日本の各高等専門学校と連携し、グアナファト大学高専コースの支援と学生交流の更なる深化を図ることを目的とする。グアナファト大学高専コースの支援に当たっては、大学との接続を念頭に置いたコース設計への助言、TAの派遣を通じた学生実験の補助等を行う。</p> <p>また、既に開設済みの拠点を基に、近年日本企業の進出が著しいグアナファト州及び周辺地域におけるインターンシップ先の開拓を図る。</p> <p>同時に、グアナファト大学及びグアナファト大学高専コースから受け入れた学生向けのインターンシップ先の開拓を行う。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>既に締結済み、あるいは締結予定の学術交流協定に基づき、グアナファト大学及びグアナファト大学高専コースとの、質の保証を伴った学生交流体制の構築に向けて、相互のカリキュラムの摺り合わせを開始する。また、グアナファト大学高専コースに、専攻科生を派遣してTAを行うための基盤構築に取り組む。グアナファト大学と国内の各連携高専間では、これまで学生交流の実績が無いことから、まずは短期の学生派遣、教員交流から開始することとして協議を行う。</p>	

<p>交流プログラムを実施する相手大学について 【ページ数については、相手大学ごとに、合わせて1ページ以内】</p> <p>交流プログラムを実施する相手大学に関して、</p> <p>については、相手大学との交流実績がある場合、その交流プログラムの内容や交流期間など交流実績が分かるように記入してください。(本事業における交流プログラムとの関連性や現在の交流の有無は問いません。)</p> <p>なお、交流実績が無い場合、交流実績が無くとも本事業が実施できると判断した理由及び背景等を説明してください。</p> <p>については、相手大学との交流プログラム実施に向けた準備状況について具体的に分かりやすく記入してください。</p> <p>また、交流を実施するまでの具体的なスケジュールについても記入してください。</p> <p>なお、申請に当たり、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを様式10に貼付してください。</p>	
相手大学名 (国名)	モンテレイ大学(メキシコ)
<p>交流実績(交流の背景)</p> <p>交流プログラムを実施する相手大学との交流実績を有しているか。</p> <p>長岡技術科学大学</p> <p>平成13年度から、又エボレオン大学教員と本学教員の間で研究交流が開始されており、国際学会の運営を共同で行ってきた。その後、平成16年5月に本学教員が又エボレオン州を訪問した際に、州知事より又エボレオン州内の大学と本学との間で学術交流協定締結の提案を受け、同年11月、モンテレイ大学、又エボレオン大学、モンテレイ工科大学、レジオモンタナ大学及び高等教育大学との間でコンソーシアム形式の学術交流協定を締結した。</p> <p>その後、実効的な交流体制について継続的な協議を行い、平成18年度に文部科学省大学教育の国際化推進プログラム(戦略的国際連携支援)に採択され、平成19年10月にモンテレイ大学及び又エボレオン大学との間でTPに関する協定書を締結し、現地で学生の受け入れを開始した。以降、両大学にオフィスを開設し、日本語教員を派遣し、2年半の前半教育において現地での授業に加え、日本語教育を実施するとともに、本学教員による集中講義(インターネット会議システムを利用した遠隔講義を含む)や、2週間の長岡での夏期研修等を継続して実施している。また、プログラム修了後は両大学からそれぞれ卒業証書を受領できる体制となっており、既に十分な質の保証を伴った交流体制が構築されており、これまで、TPを通じて、22名が本学に編入している。</p> <p>本学に編入学し、学部を卒業後引き続き大学院に進学する学生は、日本国内において長期インターンシップである実務訓練に参加しており、国内におけるメキシコ人学生インターンシップ派遣実績も十分に蓄積されている。</p> <p>さらに、平成20年度より、TPにおいて工学関係の授業における専門的日本語やレポートの書き方の指導に関するTA業務を行うために2名の学生を6ヶ月派遣している。この学生はこの業務以外の時間はスペイン語の習得、関係する専門の研究室におけるゼミ、3週間の企業研修を受講する。</p> <p>また、平成24年度に豊橋技術科学大学及び国立高等専門学校機構と連携して採択された、文部科学省国立大学改革強化推進事業「三機関が連携・協働した教育改革」事業の一環として、モンテレイ大学内にオフィスを開設し、現地の産業界と本学の連携を推進するためのコーディネーターを雇用し、モンテレイエリアに進出する自動車産業を中心とした日系企業や現地企業の交流を図り、日本国内の企業のメキシコ進出のための情報提供やアドバイスを実施し、メキシコに戻って働く学生や本学学生の海外実務訓練先を開拓している。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>モンテレイ大学との直接の交流実績は無く、現段階では学術交流協定締結の予定はないが、上記「三機関が連携・協働した教育改革」を通じ、間接的に現地と交流を行うことが可能となっている。</p>	
<p>交流に向けた準備状況</p> <p>交流プログラムの実施に向けた相手大学との準備(大学ごとの役割・実施体制の明確化など)が十分なされているか。</p> <p>長岡技術科学大学</p> <p>上記で述べたように、モンテレイ大学からはTPにより、毎年3~7名の学生が本学に編入学してきており、毎年2名の本学学生もモンテレイ大学に滞在して研修を行っている。また、本学教員が年に3度、現地を訪問して打合せ及び集中講義を実施している。</p> <p>教育研究交流としては本学で毎年開催している国際会議、IGCN(International GIGAKU Conference in Nagaoka)にモンテレイ大学から教員が参加し、研究発表やTPの打合せを行っている。</p> <p>このように、モンテレイ大学との間では学部レベルに既に質の保証を伴った国際協働教育を実施できる体制が構築されているが、研究交流、大学院レベルでの交流は今後の課題となっており、本構想を通じてさらに有機的な関係構築を目指す。</p> <p>また、引き続きモンテレイエリアに進出する自動車産業を中心とした日系企業や現地企業との交流を図り、本学学生及び各連携高専本科生の海外実務訓練先開拓を行う。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>モンテレイ大学への学生派遣について検討を開始する。これまで、長岡技術科学大学ではモンテレイ大学付属高校の学生向けにワークショップを開催しており、同様の形式で実験のデモンストレーションを行い、グアナファト大学高専コースへのフィードバックを図る。</p>	

<p>交流プログラムを実施する相手大学について 【ページ数については、相手大学ごとに、合わせて1ページ以内】</p> <p>交流プログラムを実施する相手大学に関して、</p> <p>については、相手大学との交流実績がある場合、その交流プログラムの内容や交流期間など交流実績が分かるように記入してください。 (本事業における交流プログラムとの関連性や現在の交流の有無は問いません。)</p> <p>なお、交流実績が無い場合、交流実績が無くとも本事業が実施できると判断した理由及び背景等を説明してください。</p> <p>については、相手大学との交流プログラム実施に向けた準備状況について具体的に分かりやすく記入してください。</p> <p>また、交流を実施するまでの具体的なスケジュールについても記入してください。</p> <p>なお、申請に当たり、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを様式10に貼付してください。</p>	
相手大学名 (国名)	ヌエボレオン大学(メキシコ)
<p>交流実績(交流の背景)</p> <p>交流プログラムを実施する相手大学との交流実績を有しているか。</p> <p>既往の交流経緯： 長岡技術科学大学</p> <p>平成13年度から、ヌエボレオン大学教員と本学教員の間で研究交流が開始されており、国際学会の運営を共同で行ってきた。その後、平成16年5月に本学教員がヌエボレオン州を訪問した際に、州知事よりヌエボレオン州内の大学と本学との間で学術交流協定締結の提案を受け、同年11月、モンテレイ大学、ヌエボレオン大学、モンテレイ工科大学、レジオモンタナ大学及び高等教育大学との間でコンソーシアム形式の学術交流協定を締結した。</p> <p>その後、実効的な交流体制について継続的な協議を行い、平成18年度に文部科学省大学教育の国際化推進プログラム(戦略的国際連携支援)に採択され、平成19年10月にモンテレイ大学及びヌエボレオン大学との間でTPに関する協定書を締結し、現地で学生の受け入れを開始した。以降、両大学にオフィスを開設し、日本語教員を派遣し、2年半の前半教育において現地での授業に加え、日本語教育を実施するとともに、本学教員による集中講義(インターネット会議システムを利用した遠隔講義を含む)や、2週間の長岡での夏期研修等を継続して実施している。また、プログラム修了後は両大学からそれぞれ卒業証書を受領できる体制となっており、既に十分な質の保証を伴った交流体制が構築されており、これまで、TPを通じて15名の学生が本学に編入している。</p> <p>本学に編入学し、学部を卒業後引き続き大学院に進学する学生は、日本国内において長期インターンシップである実務訓練に参加しており、国内におけるメキシコ人学生インターンシップ派遣実績も十分に蓄積されている。</p> <p>また、平成24年度に豊橋技術科学大学及び国立高等専門学校機構と連携して採択された、文部科学省国立大学改革強化推進事業「三機関が連携・協働した教育改革」事業の一環として、モンテレイ大学内にオフィスを開設し、現地の産業界と本学の連携を推進するためのコーディネーターを雇用し、モンテレイエリアに進出する自動車産業を中心とした日系企業や現地企業の交流を図り、日本国内の企業のメキシコ進出のための情報提供やアドバイスを実施し、メキシコに戻って働く学生や本学学生の海外実務訓練先を開拓している。このコーディネーターはヌエボレオン大学のOBであり、本事業の実施にあたってはヌエボレオン大学の協力も得られている。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>ヌエボレオン大学との直接の交流実績は無く、現段階では学術交流協定締結の予定もないが、上記「三機関が連携・協働した教育改革」を通じ、間接的に現地と交流を行うことが可能となっている。</p>	
<p>交流に向けた準備状況</p> <p>交流プログラムの実施に向けた相手大学との準備(大学ごとの役割・実施体制の明確化など)が十分なされているか。</p> <p>長岡技術科学大学</p> <p>上記のとおり、TPを基幹とした、ヌエボレオン大学の学生を本学に受け入れて質の保証とインターンシップを伴った教育を施す活動は既に実施しており、毎年1~4名の学生が本学の3学年に編入学してTPの後半教育を行っている。前半教育においても、2週間の夏期研修を通じてヌエボレオン大学の学生を本学に受け入れている。また、8月と3月には本学教員がヌエボレオン大学を訪問して、TP学生への集中講義、その他一般学生への特別講演、セミナー、TP改善の打合せ等を実施している。教育研究交流としては本学で毎年開催している国際会議IGCNに先方の教員が参加し、研究発表やTPの打合せを行っている。</p> <p>このように活発な交流が行われているものの、これまではヌエボレオン大学から本学に学生を受け入れるだけの一方的な交流しか行われていなかった。そこで、本構想においては交流の双方向化と、大学院レベルへの拡充を図ることを目指す。</p> <p>また、引き続きモンテレイエリアに進出する自動車産業を中心とした日系企業や現地企業との交流を図り、本学学生及び各連携高専本科生の海外実務訓練先開拓を行う。</p> <p>鶴岡工業高等専門学校、茨城工業高等専門学校、小山工業高等専門学校、長岡工業高等専門学校</p> <p>ヌエボレオン大学への学生派遣について検討を開始する。これまで、長岡技術科学大学ではヌエボレオン大学の学生向けにワークショップを開催しており、同様の形式で実験のデモンストレーションを行い、グアナファト大学高専コースへのフィードバックを図る。</p>	

本事業の実施計画 【 は1ページ以内、 は合わせて2ページ以内】事業全体の「 年度別実施計画 」、「 補助期間終了後の事業展開」及び「 補助期間終了後の事業展開に向けた資金計画」について、具体的に分かりやすく記入してください。

年度別実施計画

【平成27年度（申請時の準備状況も記載）】

本学学部生の海外実務訓練：グアナファト大学及びモンテレイ大学で約6ヶ月間の海外実務訓練を行う。両大学とは、ツィニング・プログラム前半教育での日本語授業及び日本語による専門科目のためのTAとして、これまでも毎年4名程度派遣している。

高専教員及び学生の短期派遣：グアナファト大学高専コース支援のため高専教員を2週間程度派遣し、実践的技術者教育に必要な実験・実習関係授業の支援を行う。高専生もTAとして同行する。

スペイン語教材の開発：上述の長期インターンシップ及び短期派遣の経験から、技術者教育に必要な教材の案を作成する。具体的には、各言語で専門科目を受講する際に必要となる語彙の整理、各言語での実験・演習テキストの作成等を行う。

支援企業の開拓：インターンシップの派遣先及び国際共同研究プロジェクトのパートナーとなるメキシコの現地及び日系企業、日本の企業を開拓する。

科目対応・単位互換制度の確立：大学院の科目対応及び単位互換に関して検討する。

【平成28年度】

本学学部生の海外実務訓練、高専教員及び学生の短期派遣、スペイン語教材の開発、支援企業の開拓については、引き続き行う。

メキシコ人学生の高専での受入：グアナファト大学高専コースの学生を本学と4高専で協力し数ヶ月程度の期間受入れ、学部生・高専生とともに卒業研究に取り組む。終了後、GI-netを利用した発表会を行う。

科目対応・単位互換制度の確立：大学院科目の単位互換制度を確立し、履修・単位取得できるようにする。

高専専攻科生のメキシコでのインターンシップ：専攻科生を数ヶ月間メキシコに派遣し、現地企業・大学での研究課題への取り組みやTA活動を行う。また、メキシコ人学生と高専専攻科生で構成したチームで共同した研究課題への取り組みも試みる。

メキシコ人学生の日本企業でのインターンシップ：メキシコ人学生が日本企業でインターンシップを行う。本学の学生、高専生、メキシコ人学生で構成したチームでの課題解決への取り組みも試みる。終了後、GI-netを利用した発表会を行う。

メキシコ人学生の本学大学院への受入れ：既にグアナファト大学と行っているダブルディグリー・プログラムによる修士学生の受入れを行う。

事業評価：外部有識者による事業評価を実施し、その結果に基づき、事業の見直しを行う。

【平成29年度】

本学学部生の海外実務訓練、高専教員及び学生の短期派遣、メキシコ人学生の高専での受入、高専専攻科生のメキシコでのインターンシップ、メキシコ人学生の日本企業でのインターンシップ、メキシコ人学生の本学大学院への受入れ、支援企業の開拓については、引き続き行う。

スペイン語教材の開発：高専本科、学部・専攻科、大学院の各段階での実践的技術者教育に開発した教材を活用し、その結果を教材開発にフィードバックする。

本学大学院生のリサーチインターンシップ派遣：確立した単位互換制度を活用し、本学大学院生をメキシコの大学へリサーチインターンシップとして派遣する。一部の科目派遣先大学で履修する。

【平成30年度】

本学学部生の海外実務訓練、高専教員及び学生の短期派遣、メキシコ人学生の高専での受入、高専専攻科生のメキシコでのインターンシップ、メキシコ人学生の日本企業でのインターンシップ、メキシコ人学生の本学大学院への受入れ、本学大学院生のリサーチインターンシップ派遣、スペイン語教材の開発、支援企業の開拓について、引き続き行い、内容の充実を図る。複数回の海外経験を有する学生およびダブルディグリー学生は、英語で修士論文を作成することを義務付ける。

【平成31年度】

国際共同研究プロジェクト：メキシコ人学生及び高専専攻科生が本学に数ヶ月間滞在し、本学の学生とともに支援企業の共同研究テーマに取り組む。研究開発で活躍できる実践的な技術者教育としての効果を狙うとともに、留学に関わる旅費や滞在費などの支援を受けられる、補助事業終了後も継続できるような仕組みづくりを検討する。

事業評価：外部有識者による事業評価を実施し、その結果に基づき、補助事業期間終了後の継続的な事業実施を行える体制の構築を図る。

以上の取組みにより、産学の協力による持続的で、高専本科、専攻科、大学学部、大学院各段階のいずれにも対応した、国際的な実践的技術者教育プログラムを確立する。

補助期間終了後の事業展開

本学では、これまでの様々な国際連携教育プログラムの開発と運営にあたり、常にサステイナブルな(自立して運営可能な)プログラムとすることを重要な基準として取り組んできた。13年前に着手し、既に4か国、7校のパートナーとの間で運営しているツィニング・プログラム、5年前に着手し、既に4か国、6校のパートナーとの間で運営しているダブルディグリー・プログラムは、いずれも特定の財源に頼ることなく、自律的に運営され、財政的にも自立したプログラムとして、本学国際交流の重要な柱として成長している。現在本学に学ぶ留学生の3分の1はこうした連携教育プログラムのチャンネルを通じて入学してきた学生である。

また、このプロセスは、先行する連携教育プログラムに対する高評価が新しい海外パートナーを生むという形で国際的に広がってきたものであり、国内においても、本学はハノイ、ダナン及びモンゴルの三つのツィニング・プログラムにおいて受入大学コンソーシアムの幹事としてリーダーシップを発揮し、国際連携教育プログラムの国内他大学への展開にあたって指導的役割を果たしてきた。

こうした実績と経験の蓄積を踏まえ、本事業においても、補助期間終了後は、確立したプログラムに基づく学生の交流を継続・発展させるとともに、本事業を通じて開発した技術者教育モデルの中南米他地域あるいは他国における展開に応用していく。

本事業の補助期間が終了する平成32年度には、メキシコではグアナファト大学高専コースの修了生が大学3年に進学する時期を迎え、メキシコにおける高専プログラムの学年進行が最終年度を迎えることから、様々な問題の発見や対策がひととおり完了している予定である。また、本学が並行して取り組んでいるモンゴルでのJICA支援によるツィニング・プログラムにおいても、平成32年度にはツィニング・プログラムの編入生が本学の学部課程を卒業する年にあたり、やはり学年進行が完成する時期を迎える。更に、本事業を通じて開発される高専・技大型の実践的技術者教育モデルを国際移転可能なモデルとして説明するドキュメント類、教材類も整うことから、今後、予想される他のパートナーからの要請に対しても十分な情報提供や教育資源の提供が可能な状態となる。

本事業の学年進行スケジュール計画

年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32以降
グアナファト大学高専コース1期生	高校1年	高校2年	高校3年	学部1年	学部2年	一部が本学3年編入
(参考)モンゴル・ツィニング・プログラム				1期生 本学編入		1期生学部卒業

補助期間終了後の事業展開に向けた資金計画

上記のサステイナブル運営原則に基づき、本事業の設計においても学生の交流支援に安易に財政資源を投入することは予定しておらず、日本からの高専生の派遣、高専教員の派遣など「15歳に始まる技術者教育モデル」の開発自体に必要な範囲に集中して財政資源を投入する予定である。また、本申請のうちグアナファト大学高専コースについては、先方州政府の強い要望も受けてスタートしたものであることから、先方州政府の財政支援を引き出すことについても努力し、既にグアナファト州政府から、毎年20名前後、優秀な学生を選抜して日本派遣を支援するとの回答を得ている。

今後、事業期間を通じて本学としては日墨産業界への本プログラムのPRに努め、また、本学がスーパーグローバル大学創成支援事業を通じて展開しているGIGAKUテクノパーク(グアナファト事務所は平成27年3月に開所)のネットワークやテクノパーク財団を通じた奨学金支援の開拓を進めていく予定である。現在、メキシコには多数の日本企業が進出しており、特に、本事業の対象地域であるヌエボレオン州とグアナファト州はそれぞれ36社、13社(東洋経済海外進出企業総覧平成2012年版)が進出するなど、日本企業進出の中核地域となっている。この2州は特に製造業の拠点となっているところでもあり、技術者養成に対するニーズも強い。

また、日本国内の民間企業より、メキシコ人学生に対するインターシップ機会の提供と、インターンシップに係る渡航費、滞在費等の支援を目的とした、企業・メキシコ側大学・本学の三者協定締結についての検討を開始する旨の申し出を頂いている。

こうした背景を活用し、学生支援のための基金づくりを進める予定である。

補助期間における各経費の明細 [年度ごとに1ページ]					
資金計画が、経費や規模の面で合理的であるか。					
				(単位:千円)	
補助金申請ができる経費は、当該事業の遂行に必要な経費であり、本プログラムの目的である大学の世界展開力強化のための用途に限定されます。(平成27年度大学の世界展開力強化事業公募要領参照。)				記載例:教材印刷費 部×@ 千円	
[年度ごとに1ページ]				:謝金 人×@ 千円	
<平成27年度>	経費区分	補助金申請額 ()	大学負担額 ()	事業規模 (+)	備考
[物品費]		6,580		6,580	
設備備品費		4,000		4,000	
・TV講義(会議)システム(1機関×@4,000千円)		4,000		4,000	様式3
消耗品費		2,580		2,580	
・受入学生実験消耗品		1,500		1,500	様式2、様式3
・事務用消耗品		1,080		1,080	様式2~4全体
[人件費・謝金]		2,150		2,150	
人件費		1,200		1,200	
・現地在住コーディネーター(1名×6月×@200千円)		1,200		1,200	様式2、様式3
謝金		950		950	
・教材作成補助謝金(5名×100時間×@1千円)		500		500	様式3、様式4
・TA(3名×3月×@50千円)		450		450	様式2、様式3
[旅費]		10,750		10,750	
・教員派遣旅費(5名×2回×@500千円)		5,000		5,000	様式2、様式3
・教員招聘旅費(3名×2回×@500千円)		3,000		3,000	様式2、様式3
・メキシコインターンシップ先開拓・訪問旅費(2名×2回×@500千円)		2,000		2,000	様式2、様式3
・国内インターンシップ先開拓旅費(2名×2回×@35千円)		140		140	様式2、様式3
・国内連携高専 本学訪問旅費(4高専×2名×1回×@50千円)		400		400	様式2、様式3、様式4
・大使館等訪問旅費(5名×2回×@21千円)		210		210	様式3
[その他]		15,520		15,520	
外注費		4,500		4,500	
・HP作成費		2,000		2,000	様式4
・テキスト等翻訳費(英語、スペイン語)		2,500		2,500	様式3、様式4
印刷製本費		2,400		2,400	
・パンフレット印刷費(500部×3言語×@1千円)		1,500		1,500	様式4
・工学テキスト印刷費(600部×@1.5千円)		900		900	様式3、様式4
会議費					
・					
通信運搬費		800		800	
・通信費		300		300	様式2、様式3、様式4
・資料発送費		500		500	様式2、様式3、様式4
光熱水料					
・					
その他(諸経費)		7,820		7,820	
・学生派遣経費(17名×@400千円)		6,800		6,800	様式3
・派遣学生海外旅行保険(17名×@60千円)		1,020		1,020	様式3
平成27年度	合計	35,000		35,000	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

(前ページの続き)

＜平成28年度＞	経費区分	補助金申請額 ()	大学負担額 ()	事業規模 (+)	備考
	[物品費]	3,615		3,615	
	設備備品費				
	・				
	消耗品費	3,615		3,615	
	・受入・派遣学生実験消耗品	2,200		2,200	様式2、様式3
	・事務用消耗品	1,415		1,415	様式2～4全体
	[人件費・謝金]	8,493		8,493	
	人件費	4,320		4,320	
	・現地在住コーディネーター(1名×12月×@200千円)	2,400		2,400	様式2、様式3
	・事務補佐員(1名×12月×@160千円)	1,920		1,920	様式3、様式4
	謝金	4,173		4,173	
	・教材作成補助謝金(5名×150時間×@1千円)	750		750	様式3、様式4
	・TA(5名×12月×@50千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・チューター謝金(12名×3月×@8千円)	288		288	様式3
	・講演謝金(2名×1回×@30千円)	60		60	様式3
	・評価委員会委員謝金(5名×1回×@15千円)	75		75	様式4
	[旅費]	16,437		16,437	
	・教員派遣旅費(5名×3回×@500千円)	7,500		7,500	様式2、様式3
	・教員招聘旅費(3名×3回×@500千円)	4,500		4,500	様式2、様式3
	・メキシコインターンシップ先開拓・訪問旅費(3名×2回×@500千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・国内インターンシップ先開拓・訪問旅費(2名×2回×@35千円)	140		140	様式2、様式3
	・国内連携高専 本学訪問旅費(4高専×2名×2回×@50千円)	800		800	様式2、様式3、様式4
	・大使館等訪問旅費(2名×6回×@21千円)	252		252	様式3
	・講演会講師旅費(2名×1回×@35千円)	70		70	様式3
	・評価委員会委員旅費(5名×1回×@35千円)	175		175	様式4
	[その他]	16,455		16,455	
	外注費	3,000		3,000	
	・安全管理に係る外注費	1,000		1,000	様式3
	・カリキュラム翻訳費	2,000		2,000	様式3、様式4
	印刷製本費	1,800		1,800	
	・教材作成費(600部×2種類×@1.5千円)	1,800		1,800	様式3、様式4
	会議費	105		105	
	・評価委員会会場借料	100		100	様式4
	・評価委員会委員昼食(5名×@1千円)	5		5	様式4
	通信運搬費	1,000		1,000	
	・通信費	300		300	様式2、様式3、様式4
	・資料発送費	500		500	様式2、様式3、様式4
	・TV会議システム回線維持費	200		200	様式3
	光熱水料				
	・				
	その他(諸経費)	10,550		10,550	
	・学生長期派遣経費(7名×@350千円)	2,450		2,450	様式3
	・学生短期派遣経費(8名×@400千円)	3,200		3,200	様式3
	・学生受入経費(10名×@400千円)	4,000		4,000	様式3
	・派遣学生用海外旅行保険(15名×@60千円)	900		900	様式3
平成28年度	合計	45,000		45,000	

(前ページの続き)

＜平成29年度＞	経費区分	補助金申請額 ()	大学負担額 ()	事業規模 (+)	備考
	[物品費]	3,542		3,542	
	設備備品費				
	・				
	消耗品費	3,542		3,542	
	・受入・派遣学生実験消耗品	2,200		2,200	様式2、様式3
	・事務用消耗品	1,342		1,342	様式2～4全体
	[人件費・謝金]	8,418		8,418	
	人件費	4,320		4,320	
	・現地在住コーディネーター(1名×12月×@200千円)	2,400		2,400	様式2、様式3
	・事務補佐員(1名×12月×@160千円)	1,920		1,920	様式3、様式4
	謝金	4,098		4,098	
	・教材作成補助謝金(5名×150時間×@1千円)	750		750	様式3、様式4
	・TA(5名×12月×@50千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・チューター謝金(12名×3月×@8千円)	288		288	様式3
	・講演謝金(2名×1回×@30千円)	60		60	様式3
	[旅費]	11,290		11,290	
	・教員派遣旅費(4名×2回×@500千円)	4,000		4,000	様式2、様式3
	・教員招聘旅費(4名×2回×@500千円)	4,000		4,000	様式2、様式3
	・メキシコインターンシップ先開拓・訪問旅費(2名×2回×@500千円)	2,000		2,000	様式2、様式3
	・国内インターンシップ先開拓・訪問旅費(2名×3回×@35千円)	210		210	様式2、様式3
	・国内連携高専 本学訪問旅費(4高専×2名×2回×@50千円)	800		800	様式2、様式3、様式4
	・大使館等訪問旅費(2名×5回×@21千円)	210		210	様式3
	・講演会講師旅費(2名×1回×@35千円)	70		70	様式3
	[その他]	17,250		17,250	
	外注費	3,000		3,000	
	・安全管理に係る外注費	1,000		1,000	様式3
	・テキスト等翻訳費	2,000		2,000	様式3、様式4
	印刷製本費	2,700		2,700	
	・教材作成費(600部×3種類×@1.5千円)	2,700		2,700	様式3、様式4
	会議費				
	・				
	通信運搬費	1,000		1,000	
	・通信費	300		300	様式2、様式3、様式4
	・資料発送費	500		500	様式2、様式3、様式4
	・TV会議システム回線維持費	200		200	様式3
	光熱水料				
	・				
	その他(諸経費)	10,550		10,550	
	・学生長期派遣経費(7名×@350千円)	2,450		2,450	様式3
	・学生短期派遣経費(8名×@400千円)	3,200		3,200	様式3
	・学生受入経費(10名×@400千円)	4,000		4,000	様式3
	・派遣学生用海外旅行保険(15名×@60千円)	900		900	様式3
平成29年度	合計	40,500		40,500	

(前ページの続き)

＜平成30年度＞	経費区分	補助金申請額 ()	大学負担額 ()	事業規模 (+)	備考
	[物品費]	3,032		3,032	
	設備備品費				
	・				
	消耗品費	3,032		3,032	
	・受入・派遣学生実験消耗品	2,000		2,000	様式2、様式3
	・事務用消耗品	1,032		1,032	様式2～4全体
	[人件費・謝金]	8,418		8,418	
	人件費	4,320		4,320	
	・現地在住コーディネーター(1名×12月×@200千円)	2,400		2,400	様式2、様式3
	・事務補佐員(1名×12月×@160千円)	1,920		1,920	様式3、様式4
	謝金	4,098		4,098	
	・教材作成補助謝金(5名×150時間×@1千円)	750		750	様式3、様式4
	・TA(5名×12月×@50千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・チューター謝金(12名×3月×@8千円)	288		288	様式3
	・講演謝金(2名×1回×@30千円)	60		60	様式3
	[旅費]	10,150		10,150	
	・教員派遣旅費(4名×2回×@500千円)	4,000		4,000	様式2、様式3
	・教員招聘旅費(3名×2回×@500千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・メキシコインターンシップ先開拓・訪問旅費(2名×2回×@500千円)	2,000		2,000	様式2、様式3
	・国内インターンシップ先開拓・訪問旅費(1名×2回×@35千円)	70		70	様式2、様式3
	・国内連携高専 本学訪問旅費(4高専×2名×2回×@50千円)	800		800	様式2、様式3、様式4
	・大使館等訪問旅費(2名×5回×@21千円)	210		210	様式3
	・講演会講師旅費(2名×1回×@35千円)	70		70	様式3
	[その他]	14,850		14,850	
	外注費	1,000		1,000	
	・安全管理に係る外注費	1,000		1,000	様式3
	印刷製本費	2,700		2,700	
	・教材作成費(600部×3種類×@1.5千円)	2,700		2,700	様式3、様式4
	会議費				
	・				
	通信運搬費	1,000		1,000	
	・通信費	300		300	様式2、様式3、様式4
	・資料発送費	500		500	様式2、様式3、様式4
	・TV会議システム回線維持費	200		200	様式3
	光熱水料				
	・				
	その他(諸経費)	10,150		10,150	
	・学生長期派遣経費(7名×@350千円)	2,450		2,450	様式3
	・学生短期派遣経費(8名×@400千円)	3,200		3,200	様式3
	・学生受入経費(9名×@400千円)	3,600		3,600	様式3
	・派遣学生用海外旅行保険(15名×@60千円)	900		900	様式3
平成30年度	合計	36,450		36,450	

(前ページの続き)

<平成31年度>	経費区分	補助金申請額 ()	大学負担額 ()	事業規模 (+)	備考
	[物品費]	1,912		1,912	
	設備備品費				
	・				
	消耗品費	1,912		1,912	
	・受入・派遣学生実験消耗品	1,112		1,112	様式2、様式3
	・事務用消耗品	800		800	様式2～4全体
	[人件費・謝金]	8,108		8,108	
	人件費	4,320		4,320	
	・現地在住コーディネーター(1名×12月×@200千円)	2,400		2,400	様式2、様式3
	・事務補佐員(1名×12月×@160千円)	1,920		1,920	様式3、様式4
	謝金	3,788		3,788	
	・教材作成補助謝金(5名×100時間×@1千円)	500		500	様式3、様式4
	・TA(5名×12月×@50千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・チューター謝金(12名×3月×@8千円)	288		288	様式3
	[旅費]	8,325		8,325	
	・教員派遣旅費(3名×2回×@500千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・教員招聘旅費(3名×2回×@500千円)	3,000		3,000	様式2、様式3
	・メキシコインターンシップ先訪問旅費(2名×1回×@500千円)	1,000		1,000	様式2、様式3
	・国内インターンシップ先訪問旅費(1名×2回×@35千円)	70		70	様式2、様式3
	・国内連携高専 本学訪問旅費(4高専×2名×2回×@50千円)	800		800	様式2、様式3、様式4
	・大使館等訪問旅費(1名×5回×@21千円)	105		105	様式3
	・評価委員会委員旅費(10名×1回×@35千円)	350		350	様式4
	[その他]	14,460		14,460	
	外注費	1,000		1,000	
	・安全管理に係る外注費	1,000		1,000	様式3
	印刷製本費	2,400		2,400	
	・教材作成費(600部×1種類×@1.5千円)	900		900	様式3、様式4
	・成果報告書(1,000部×1種類×@1.5千円)	1,500		1,500	様式2～4全体
	会議費	110		110	
	・評価委員会会場借料	100		100	様式4
	・評価委員会委員昼食(10名×@1千円)	10		10	様式4
	通信運搬費	1,200		1,200	
	・通信費	300		300	様式2、様式3、様式4
	・資料発送費	700		700	様式2、様式3、様式4
	・TV会議システム回線維持費	200		200	様式3
	光熱水料				
	・				
	その他(諸経費)	9,750		9,750	
	・学生長期派遣経費(7名×@350千円)	2,450		2,450	様式3
	・学生短期派遣経費(8名×@400千円)	3,200		3,200	様式3
	・学生受入経費(8名×@400千円)	3,200		3,200	様式3
	・派遣学生用海外旅行保険(15名×@60千円)	900		900	様式3
平成31年度	合計	32,805		32,805	

相手大学の概要 [相手大学ごとに ~ 合わせて2ページ以内]

交流プログラムを実施する相手大学の概要

大 学 名 称	グアナファト大学 (Universidad de Guanajuato)		国名	メキシコ
設 置 形 態	州立 (自治大学)	設 置 年	1945年	
設 置 者 (学 長 等)	総長 Jose Manuel Cabrera Sixto			
学 部 等 の 構 成	Health Sciences and Engineering, Architecture, Art and Design, Economic-Administrative Sciences, Natural and Exact Sciences, Social Sciences and Humanities, Law, Politics and Government, Engineering, Life Sciences Engineering, Sciences and Engineering他 全13学科			
学 生 数	総 数	18,595人	学部生数	16,072人
			大学院生数	2,523人
受け入れている留学生数	400人	日本からの留学生数	73人	
海外への派遣学生数	372人	日本への派遣学生数	10人	
W e b サ イ ト (U R L)	http://www.ugto.mx			

「様式2」で記入した相手大学が認可等を受けていることについて記載してください。また、その根拠となるデータや資料等を貼付してください。

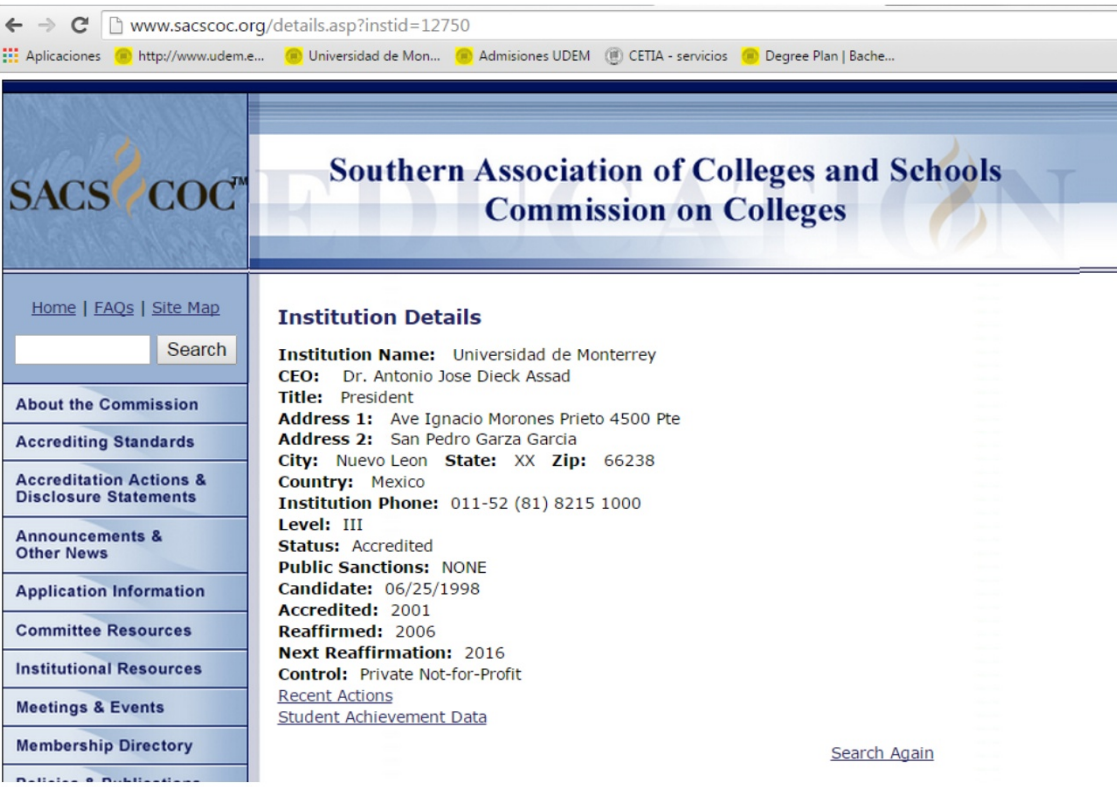
グアナファト大学は1732年にイエズス会が設立した学校を母体とする歴史ある大学で、1945年に現在のグアナファト大学へと改名されている。1994年以降はグアナファト州の基本法改正により、自治権を有する大学となっている。グアナファト大学は哲学、法学、経済学、理学、工学、農学、医学、薬学等の幅広い学科を有する総合大学であるが、本構想における主たる連携先となる工学研究科、自然科学研究科の各プログラムは、メキシコの認証機関であるConsejo de Acreditación de la Enseñanza en Ingeniería, A.C. (CACEI) (工学系プログラムの認証機関) 及びComités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) (高等教育機関の相互評価を行う組織) からの認証を得ている。CACEIの認証プログラムリストを以下に示す。

Institución	Nombre de la unidad (facultad)	Campus	Programa	Estado	TIPO ACREDITACIÓN
Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de la Costa	Puerto Vallarta	Ingeniería Civil	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de la Ciénega		Ingeniería Química	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de la Costa Sur		Ingeniería en Obras y Servicios	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de la Ciénega		Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guadalajara	Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería		Ingeniería Química	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guadalajara		Centro Universitario de la costa s	Ingeniería en Telemática	Jalisco	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato			Ingeniería Civil	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ingenierías	Irapuato - Salamanca	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ingenierías	Irapuato - Salamanca	Ingeniería Eléctrica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ingenierías	Irapuato - Salamanca	Ingeniería Mecánica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	Facultad de Ingeniería de Minas, Metalúrgica y Geología	Guanajuato	Ingeniería Geológica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	Facultad de Ingeniería de Minas, Metalúrgica y Geología	Guanajuato	Ingeniería Metalúrgica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	Facultad de Ingeniería de Minas, Metalúrgica y Geología	Guanajuato	Ingeniería en Minas	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ingenierías	Irapuato - Salamanca	Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ingenierías	Irapuato - Salamanca	Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de Guanajuato	División de Ciencias Naturales y Exactas	Guanajuato	Ingeniería Química	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de la Salle Bajío	Facultad de Ingeniería en Computación y Electrónica	Campestre	Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones	Guanajuato	INGENIERIA
Universidad de la Sierra	División de Ingeniería y Tecnologías		Ingeniería Industrial en Productividad y Calidad	Sonora	INGENIERIA
Universidad de la Sierra	Secretaría General Académica		Ingeniería Industrial en Productividad y Calidad	Sonora	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería en Alimentos	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Industrial	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Mecánica	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Mecatrónica	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Química	Puebla	INGENIERIA
Universidad de las Américas Puebla	Escuela de Ingeniería		Ingeniería Civil	Puebla	INGENIERIA
Universidad de Monterrey			Ingeniería Industrial y de Sistemas	Nuevo León	INGENIERIA
Universidad de Monterrey	División de Ingeniería y Tecnologías		Ingeniería en Sistemas Computacionales	Nuevo León	INGENIERIA
Universidad de Monterrey	División de Ingeniería y Tecnologías		Ingeniería Mecánica Administrativa	Nuevo León	INGENIERIA

(<http://www.cacei.org/index.php/2014-12-30-13-01-24/programas-acreditados-vigentes>より抜粋)

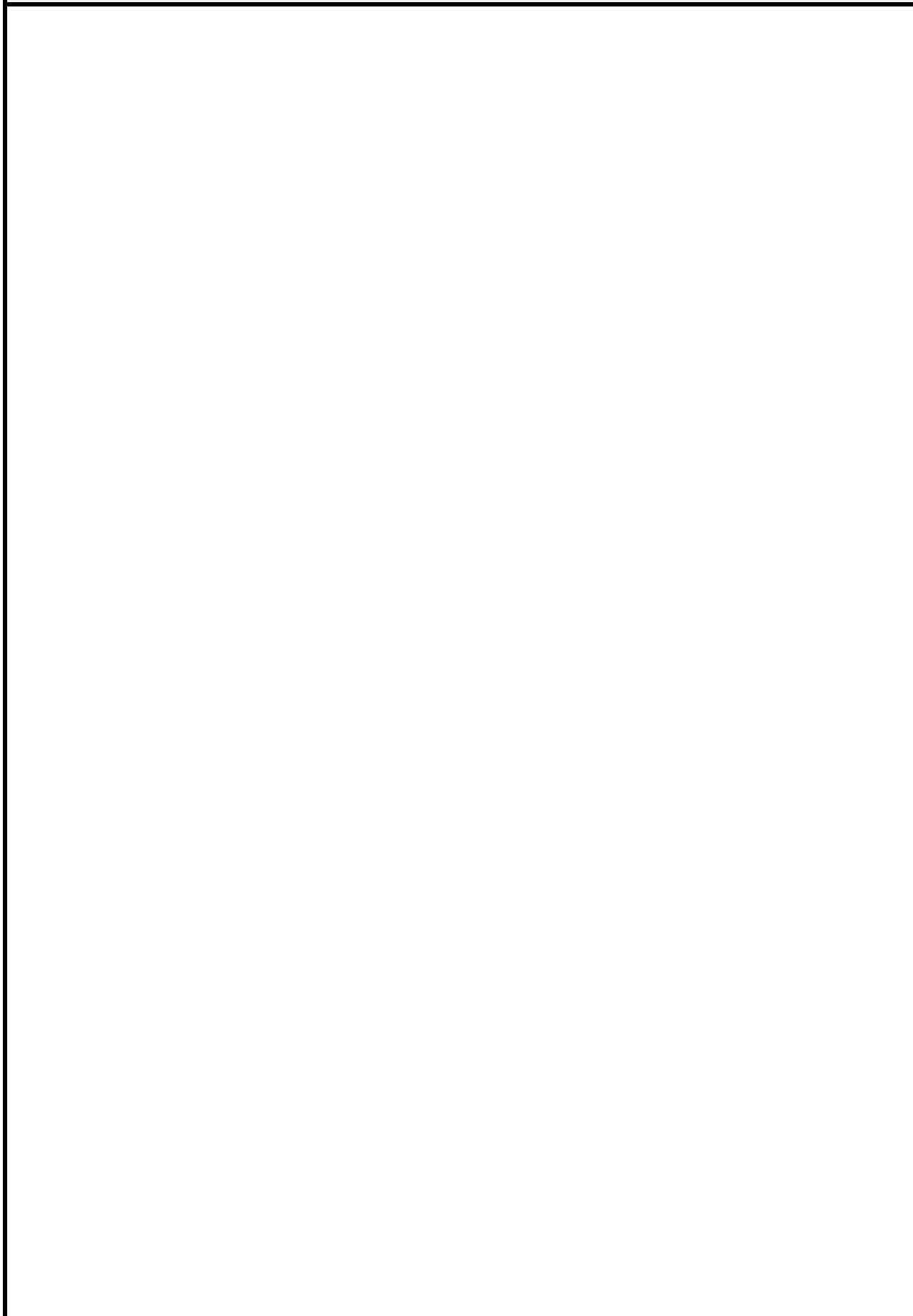
(大学名:長岡技術科学大学) (主たる交流先:中南米諸国)

申請に当たって、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを貼付してください。

相手大学の概要 [相手大学ごとに ~ 合わせて2ページ以内]			
交流プログラムを実施する相手大学の概要			
大 学 名 称	モンテレイ大学 (Universidad de Monterrey)		国名 メキシコ合衆国
設 置 形 態	私立	設 置 年	1969 年
設 置 者 (学 長 等)	Dr. Antonio J. Dieck Assad		
学 部 等 の 構 成	44の学科、12の大学院修士課程、7の大学院スペシャルコース、35の医薬分野のコース		
学 生 数	総 数 12,361人	学部生数 7,422人	大学院生数 476人
受け入れている留学生数	213人	日本からの留学生数	23人
海外への派遣学生数	1,066人	日本への派遣学生数	33人
W e b サ イ ト (U R L)	http://www.udem.edu.mx/		
<p>「様式2」で記入した相手大学が認可等を受けていることについて記載してください。また、その根拠となるデータや資料等を貼付してください。</p> <p>モンテレイ大学はSACSCOC(Southern Association of Colleges and Schools Commission on Colleges)に対して1998年6月25日に審査請求し、2001年に認証を受け、現在も更新している。SACSCOCのホームページの該当部分 (http://www.sacscoc.org/details.asp?instid=12750) の画像を以下に示す。</p>  <p style="text-align: right;">http://www.sacscoc.org/details.asp?instid=12750</p>			

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

申請に当たって、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを貼付してください。



相手大学の概要 [相手大学ごとに ~ 合わせて2ページ以内]			
交流プログラムを実施する相手大学の概要			
大 学 名 称	ヌエボレオン大学 (Universidad Autonoma de Nuevo Leon)		国名 メキシコ
設 置 形 態	州立	設 置 年	1933
設 置 者 (学 長 等)	設立者 Dr. Pedro de Alba (現学長 Dr. Jesus Ancer Rodriguez)		
学 部 等 の 構 成	Civil Engineering、Mechanical Engineering、Electrical Engineering、Medicine、Dentistry、Economy、Agronomy、ほか全26学科		
学 生 数	総 数	96,687人	学部生数 91,141人 大学院生数 5,546人
受け入れている留学生数	321人	日本からの留学生数	0
海外への派遣学生数	973人	日本への派遣学生数	0
Webサイト (URL)	http://www.uanl.mx/		
「様式2」で記入した相手大学が認可等を受けていることについて記載してください。また、その根拠となるデータや資料等を貼付してください。			
<p>ヌエボレオン大学は州都モンテレイ市にある州立大学で、工学系をはじめ理学、医学、文学、体育学等の幅広い系統の学科を有する総合大学である。工学系の学科であればABETからの認証を得ているが、本学とツィニング・プログラムで連携している土木工学科は下記のとおりCACEI (土木工学科の教育水準を審査するメキシコの認証機関)からも認可も受けている。他の学科も同様に各分野の認証機関から認定を得ている。</p>			
			
CACEIからの土木工学科への認証			

(大学名: 長岡技術科学大学) (主たる交流先: 中南米諸国)

申請に当たって、相手大学の合意を得ている根拠となる資料の写しを貼付してください。

参考データ[国内の大学等1校につき、～は枠内に記入、及びはそれぞれ2ページ以内]
人数等の算定に当たっては、原則として「学校基本調査」による定義に基づいて記入してください。

大学等名 長岡技術科学大学

大学等全体における出身国別の留学生の受入総数(平成27年5月1日現在)
及び各出身国(地域)別の平成26年度の留学生受入人数

ここでの「留学生」とは、「出入国管理及び難民認定法」別表1に定める「留学」の在留資格を有する者に限ります。

平成26年度の留学生受入人数は、平成26年4月1日～平成27年3月31日の出身国(地域)別受入人数を記入してください。

ここでの「全学生数」とは、日本人学生及び外国人留学生を含めた大学等全体の平成27年5月1日現在の在籍者数を記入してください。

順位	出身国(地域)	受入総数	平成26年度 受入人数
1	ベトナム	84	87
2	中国	67	81
3	マレーシア	32	58
4	メキシコ	24	21
5	タイ	19	31
6	スリランカ	16	18
7	ミャンマー	9	10
8	インドネシア	6	4
9	ベネズエラ	5	11
10	モンゴル	4	4
その他 (上記10カ国以外)	(主な国名) インド、ネパール、ドイツ、バングラディッシュ他	26	41
留学生の受入人数の合計		292	366
全学生数		2391	/
留学生比率		12.2%	

平成26年度中に留学した日本人学生数及び派遣先大学合計校数

教育又は研究等を目的として、平成26年度中(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)に海外の大学等(海外に所在する日本の大学等の分校は除く。)に留学した日本人学生について記入してください。
なお、平成26年3月31日以前から継続して留学している者は含みません。

順位	派遣先大学の所在国 (地域)	派遣先大学名	平成26年度 派遣人数
1	インド	インド工科大学マドラス校	6
2	メキシコ	グアナファト大学	5
3	ベトナム	ハノイ工科大学	5
4	タイ	タマサート大学	4
5	スペイン	カタルニア工科大学	4
6	中国	鄭州大学	3
7	ドイツ	ドイツゴム研究所	3
8	タイ	チュラロンコン大学	3
9	メキシコ	モンテレイ大学	2
10	イギリス	ヨーク大学	2
その他 (上記10校以外)	(主な国名) 台湾 計 19 カ国	(主な大学名) 国立清華大学 計 27 校	35
派遣先大学合計校数		37	/
派遣人数の合計			

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	長岡技術科学大学						
大学等全体における外国人教員数(兼務者を含む)(平成27年5月1日現在)							
「全教員数」には大学等に在籍する日本人教員も含めた全教員数を記入してください。							
「うち専任教員(本務者)数」には教授、准教授、講師、助教、助手の専任の外国人教員の数をそれぞれ記入してください。(いずれにも当てはまらない場合には、「助手」に含めてください。)							
全教員数	外国人教員数						外国人教員の比率
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計	
215	4	2	5	5	0	16	7%
うち専任教員 (本務者)数	4	2	5	5	0	16	

大学等名 長岡技術科学大学

「様式6」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。[2ページ以内]

ツィニング・プログラム

実施機関(7機関):

ベトナム(ハノイ工科大学、ダナン大学、ホーチミン市工科大学)、メキシコ(ヌエボレオン大学、モンテレイ大学)、中国(鄭州大学)、マレーシア(マレーシア日本高等教育プログラム(MJHEP))

受入実績(入学者数)(過去5年分)

	H23	H24	H25	H26	H27
ハノイ工科大学	0	2	2	1	4
ホーチミン市工科大学	17	4	13	7	7
ダナン大学	1	2	1	4	1
鄭州大学	6	8	6	4	
ヌエボレオン大学	1	4	3	2	4
モンテレイ大学	10	3	0	4	3
マレーシア(MJHEP)	4	5	3	3	2

ダブルディグリー・プログラム

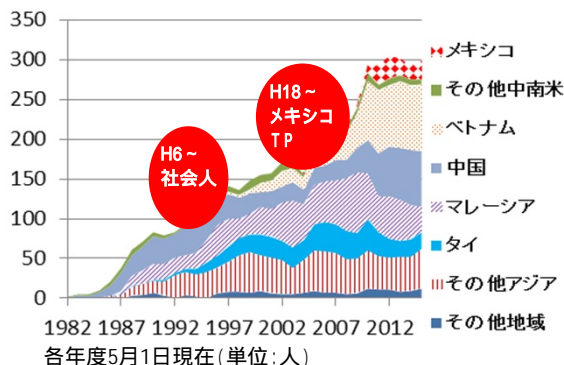
実施機関(6機関):

韓国(釜山国立大学)、メキシコ(グアナフアト大学)、マレーシア(マレーシア科学大学)、タイ(チュロンコン大学)、ベトナム(ハノイ工科大学)、チェコ(プラハ・カレル大学)

派遣・受入実績

平成23年度よりダブルディグリー・プログラムを開始したところであり、平成27年4月までに8名受入、2名派遣

外国人留学生の受入推移



留学生出身国(累積)



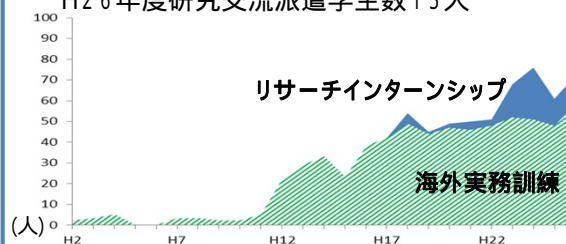
留学生受入数(累積)

これまでに受け入れた留学生の総数:1900人
本学で学位を取得し海外の大学で教員等となったOBは約150人

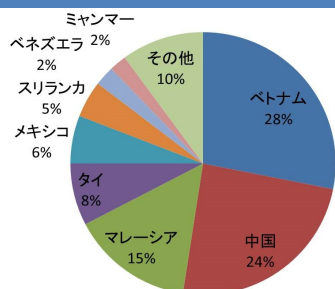
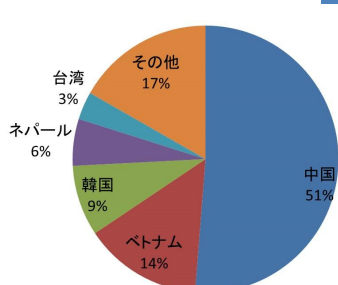
出身国	総数	出身国	総数
マレーシア	423人	ベネズエラ	52人
中国	300人	韓国	45人
タイ	273人	ミャンマー	41人
ベトナム	212人	フィリピン	36人
インドネシア	118人	スリランカ	29人
メキシコ	75人	インド	24人

実務訓練等による日本人派遣

海外実務訓練の派遣学生数:累計で700人
(近年は年平均約50人)
H26年度研究交流派遣学生数15人



留学生出身国の多様性



左図は留学生の出身国構成について全国合計と本学を対比したものであり、構成比が2%以上の国をすべて列挙した。

多様性指標は、国別の構成比をPiとした時に $1 - \sum Pi^2$ で計算され、0から1の値をとる。1に近いほど多様性は大きい。全国平均値0.7に対して本学の多様性指標は0.83となっている。(平成26年度)

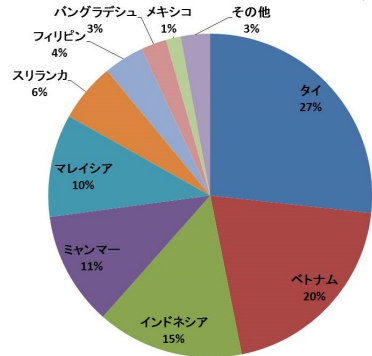
大学等名

長岡技術科学大学

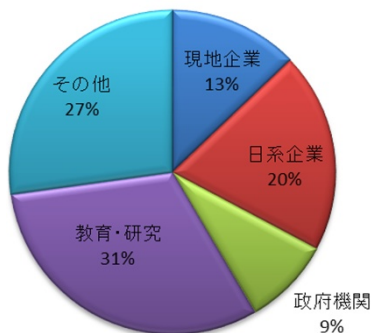
「様式6」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。【2ページ以内】

社会人留学生特別コースの実績

大学院社会人留学生特別コース入学者数(国別)
平成6年度～平成26年度入学者(273名)



大学院社会人留学生特別コース修了者就職先



テニュアトラック制度
サバティカル制度

【テニュアトラック制度の規則】 【サバティカル制度の規則】

国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コースのテニュアトラック制度に関する規則
平成29年4月28日
教務部長 署名

【目的】
本規則は、国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コース（以下「本課程」という。）に在籍する社会人留学生の学業（以下「学業」という。）の進捗状況を把握し、必要に応じて指導を行うこととする。
【定義】
本規則において、本課程に在籍する社会人留学生は、本規則に基づき、本課程の学業を進捗させることとする。
【目的】
本規則は、国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コース（以下「本課程」という。）に在籍する社会人留学生の学業（以下「学業」という。）の進捗状況を把握し、必要に応じて指導を行うこととする。
【定義】
本規則において、本課程に在籍する社会人留学生は、本規則に基づき、本課程の学業を進捗させることとする。

国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コースのサバティカル制度に関する規則
平成29年4月28日
教務部長 署名

【目的】
本規則は、国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コース（以下「本課程」という。）に在籍する社会人留学生の学業（以下「学業」という。）の進捗状況を把握し、必要に応じて指導を行うこととする。
【定義】
本規則において、本課程に在籍する社会人留学生は、本規則に基づき、本課程の学業を進捗させることとする。

(長岡技術科学大学 学内規則より)

年俸制

国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コースの年俸制に関する規則

平成28年3月28日
教務部長 署名

【目的】
本規則は、国立大学法人長岡技術科学大学大学院社会人留学生特別コース（以下「本課程」という。）に在籍する社会人留学生の学業（以下「学業」という。）の進捗状況を把握し、必要に応じて指導を行うこととする。
【定義】
本規則において、本課程に在籍する社会人留学生は、本規則に基づき、本課程の学業を進捗させることとする。

(長岡技術科学大学 学内規則より)

GPA制度

6 成績の評価と単位の授与

- 履修科目の評価は、授業中の成績、試験の成績又はその両者によって行われる。
- 成績はS、A、B、C及びDの評語で表され（Grade）、それぞれ次の意味と点数に対応する。

成績	意味	点数	GP
S	科目の目標を十分に達成し極めて優秀な成果を修めている	90点～100点	4
A	科目の目標を十分に達成している	80点～89点	3
B	科目の目標を達成している	70点～79点	2
C	科目の目標を最低限達成している	60点～69点	1
D	科目の目標を達成していない	0点～59点	0

※GPとは成績（Grade）に対応づけた Point のこと
S、A、B、Cの評価を得たものを合格とし、単位を授与する。
なお、特別な授業科目については、S、A、B、Cの評価に代えて合格を示すGで表すことがある。
(3) 既得単位の取消し及び既得単位の成績を再履修によって更新することはできない。
(4) 第1学期の成績を8月末、第2学期の成績を翌年2月初旬、第3学期の成績を3月中旬に、学生情報システムにより各自成績照会し確認する。
(5) 学習到達度を総合的に判断するための指標及び国際的な成績評価スキームに適合させるために平成26年度からGPA (Grade Point Average)を導入する。詳細については、学年始めのガイダンスで説明する。

(長岡技術科学大学 学部履修案内より)

CAP制度

3 履修方法

- 授業科目は原則として、教育課程表に示される学年別・課程別順序に従って履修すること。
- 履修しようとする授業科目は、集中講義を含めすべて履修申告をしなければならない。
- 学年の始めに学務課から「履修時間割表」が配付される。
- 学期の始めに学務課から「履修申告に関する案内」が掲示される。
- この履修案内や授業時間割表をよく読み、学年始めに行われるガイダンスや教員の指導をもとに履修計画をたて、各学期の履修申告期間内に掲示される案内に基づき、Webにより登録しなければならない。
- 学習や復習など授業時間外での十分な学習を前提として、単位を認定する制度を担保するためのCAP制（履修制限）を導入している。
各学期に履修できる単位の上限は下記の単位数とする。ただし、3学期履修科目、3年入学時のみし単位の上乗せや外部機関による英語資格などによる認定科目、卒業要件に関係しない教職科目や学部学生が履修する大学院授業科目などは、履修申告上限数に含めない。
学部1、2年生の上限数：28単位
学部3、4年生の上限数：30単位
優秀と認められる学生は、課程主任の承認を得た上で、履修申告の上限数を緩和することができる。
(7) 履修申告した結果は、履修申告期間後にWebにより各自が確認すること。
履修申告結果を各自が確認し、各課程主任又は各クラス担当教員の指導を受け、訂正、追加及び取消し等の必要があるときは、履修申告期間後の訂正申告期間内に修正事項をWebにより申告しなければならない。
(8) 訂正申告期間後にはやむを得ず講義を取消す必要がある場合は、履修取消申請書に「履修申告取消書」を学務課に提出する必要がある。
(9) 履修申告したにもかかわらず、履修の取消しをしないで授業や試験を受けない場合、その授業科目は不合格となることがあるから注意すること。

(長岡技術科学大学 学部履修案内より)

統計データの出展は学内集計資料。

大学等名	長岡技術科学大学
他の公的資金との重複状況【2ページ以内】	
<p>当該申請大学等において、今回申請している内容以外に、文部科学省が行っている大学改革推進等補助金、国際化拠点整備事業費補助金、研究拠点形成費等補助金等又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している取組(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業等)がある場合は、それらの事業名称及び取組内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。</p> <p>また、独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に採択されたプログラムがある場合には、本事業の申請内容との関連について必ず明記してください。</p>	
【現在採択中の事業】	
<p>平成24年度国立大学改革強化推進補助金 『三機関(長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、国立高等専門学校機構)が連携・協働した教育改革構想 - 世界で活躍し、イノベーションを起こす技術者の育成 -』 グローバル指向 イノベーション指向の人材育成を2つの柱として、三機関の豊富な国際連携活動、地域に根ざした産学官連携の強みを活かしたキャンパスネットワークを構築し、さらに 海外に共同キャンパスを設置、共同教育コースを開設し、共同独立専攻を見据えた、ものづくり人材育成に係る教育改革を推進するものである。 「三機関連携事業」では豊橋技科大と国立高専機構と協働でグローバル指向人材育成とイノベーション指向人材育成を推進しているが、本学では補助金により主にイノベーション人材育成を担当している。豊橋技科大がグローバル人材育成を担当し、海外拠点の整備を進めている。本申請事業はこれまでの本学の豊富な海外実績とさらにこの「三機関連携事業」の取組を一層発展させるものであり、事業内容は異なる。</p>	
<p>平成26年度大学の世界展開力強化事業 『長期インターンシップ実績を活用した南インドとの共同実践的技術者教育プログラム』 南インドの2大学と、企業間の信頼関係及び連携教育のノウハウをベースとして、技学の理念を共有する本学とインドの大学とで責任を持ち、質の高い共同教育体制を構築するとともに、質を保証する単位互換制度を確立し、大学院生の相互派遣を促進(6ヶ月以上)、JDプログラムの確立による本学と連携相手先大学による共同教育及び共同学位授与等を目的とするものである。 大学院レベルにおける共同教育、共同学位授与(ジョイントディグリー・プログラム)の確立を目指す上記事業と、高専 技大の連携プログラムを体系化することを目的とする本申請事業では、事業内容、対象とも異なる。</p>	
<p>平成26年度スーパーグローバル大学創成支援事業(タイプB) 『グローバル社会を牽引する実践的技術者育成プログラム～グローバル産学官融合キャンパス構築～』 ASEAN、欧州、北中米を中心に、10年後には、高専 技大(技学)教育モデルを海外拠点校に展開してGIGAKU 教育ネットワークを構築するとともに、産学連携モデルを日本企業の戦略的海外拠点に展開してGIGAKU テクノパークネットワークを構築し、実践的グローバル技術者教育を先導し続ける大学に発展することを目的に実施するものである。 スーパーグローバル大学創成支援事業においては、高専 技大教育モデルの海外展開のうち、大学間による制度整備及び交流が主であり、また、国際的な産学連携により構築されたグローバル産学官融合キャンパスの構築を目的としているのに対し、本申請事業では日本の高専との連携により、15歳から始まる実践的技術者教育モデルの体系化を図ることを目的としており、事業内容は異なる。</p>	
<p>独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣) 上記スーパーグローバル大学創成支援事業に係る重点政策枠として措置されたものであるため、本申請事業と重複するところはない。</p>	
<p>【現在申請中の事業】 平成27年度大学教育再生加速プログラム(AP) 主として学部1年次入学者を対象とし、グローバルかつ柔軟な視点でイノベーションを生み出し、未踏領域・分野でベンチャーを起業するパイオニア人材を育成するための長期学外学習を利用したアントレプレナーマインド育成と学生のコンピテンシー評価方法の改革を目標とするものである。 APは主たる対象学生を高校からの入学者としており、高専との連携を主眼に置く本申請事業とは、事業内容に重複するところはない。</p>	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

参考データ[国内の大学等1校につき、～は枠内に記入、及びはそれぞれ2ページ以内]
人数等の算定に当たっては、原則として「学校基本調査」による定義に基づいて記入してください。

大学等名 鶴岡工業高等専門学校

大学等全体における出身国別の留学生の受入総数(平成27年5月1日現在)
及び各出身国(地域)別の平成26年度の留学生受入人数

ここでの「留学生」とは、「出入国管理及び難民認定法」別表1に定める「留学」の在留資格を有する者に限ります。
平成26年度の留学生受入人数は、平成26年4月1日～平成27年3月31日の出身国(地域)別受入人数を記入してください。
ここでの「全学生数」とは、日本人学生及び外国人留学生を含めた大学等全体の平成27年5月1日現在の在籍者数を記入してください。

順位	出身国(地域)	受入総数	平成26年度 受入人数
1	マレーシア	5	5
2	インドネシア	2	1
3	ラオス	1	1
4	タイ	0	4
5	フランス	3	3
6	フィンランド	2	1
7	シンガポール	0	20
8	モンゴル	0	1
9			
10			
その他 (上記10カ国以外)	(主な国名)		
留学生の受入人数の合計		13	36
全学生数		856	
留学生比率		1.5%	

平成26年度中に留学した日本人学生数及び派遣先大学合計校数

教育又は研究等を目的として、平成26年度中(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)に海外の大学等(海外に所在する日本の大学等の分校は除く。)に留学した日本人学生について記入してください。
なお、平成26年3月31日以前から継続して留学している者は含みません。

順位	派遣先大学の所在国 (地域)	派遣先大学名	平成26年度 派遣人数
1	シンガポール	ニーアンポリテク	36
2	シンガポール	シンガポールポリテク	1
3	フランス	IUTリール技術短期大学	1
4	アメリカ	レッドロックスコミュニ ティ	1
5			
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10校以外)	(主な国名) 計 力国	(主な大学名) 計 校	
派遣先大学合計校数		4	
派遣人数の合計			39

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	鶴岡工業高等専門学校						
大学等全体における外国人教員数(兼務者を含む)(平成27年5月1日現在)							
「全教員数」には大学等に在籍する日本人教員も含めた全教員数を記入してください。							
「うち専任教員(本務者)数」には教授、准教授、講師、助教、助手の専任の外国人教員の数をそれぞれ記入してください。(いずれにも当てはまらない場合には、「助手」に含めてください。)							
全教員数	外国人教員数						外国人教員の比率
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計	
64	0	0	0	2	0	2	3%
うち専任教員(本務者)数	0	0	0	2	0	2	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

<p>大学等名</p>	<p>鶴岡工業高等専門学校</p>
<p>「様式6 取組の実績」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。【2ページ以内】</p>	
<p>本校ではこれまで国際交流事業の拡大に努め、次のような助成金等を得ている。</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・日本学生支援機構(JASSO) 海外留学支援制度(協定派遣) タイ 6名派遣 (H25年度) http://www.jasso.go.jp/scholarship/documents/h25tanki_h_tsuika_kenshuu_program.pdf フランス 1名派遣 (H26年度) http://www.jasso.go.jp/scholarship/documents/h26tanki_h_kennshuu_program.pdf シンガポール・タイ 派遣 43名 (H27年度) (予定) http://www.jasso.go.jp/scholarship/documents/h27tanki_h_kennshuu_program.pdf ・山形県「高校生の留学促進事業(短期派遣)」(文部科学省) シンガポール 20名派遣 (H26年度) シンガポール 20名派遣 (H27年度) (予定) 	
<p>高教 第 37 号 平成26年4月10日</p> <p>独立行政法人国立高等専門学校機構 鶴岡工業高等専門学校長 殿</p> <p>山形県教育庁高校教育課長</p> <p>平成25年度国際文化交流促進費(高校生国際文化交流促進費) 補助対象プログラムの選考結果について(通知)</p> <p>選定の件につきまして、文部科学省若中等教育局国際教育課から選考結果の連絡がありましたので、お知らせします。 なお、詳細につきましては、後日改めて交付要項をお送りいたします。</p> <p>記</p> <p>申請者数 20名 内定者数 20名</p> <p>鶴岡専 25.4.11 受付</p>	<p>高教 第 99 号 平成27年4月21日</p> <p>独立行政法人国立高等専門学校機構 鶴岡工業高等専門学校長 殿</p> <p>県教育庁高校教育課長</p> <p>平成27年度国際文化交流促進費(高校生国際文化交流促進費) 補助対象 プログラムの選考結果について(通知)</p> <p>選定の件につきまして、文部科学省若中等教育局国際教育課から選考結果の連絡がありましたので、お知らせします。 なお、詳細につきましては、改めて交付要項をお送りいたします。</p> <p>記</p> <p>申請者数 20名 内定者数 20名</p> <p>鶴岡専 27.4.22 鶴岡専 27.4.22 受付</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・国立研究開発法人科学技術振興機構(JST) 日本・アジア青少年サイエンス交流事業 モンゴル 10名招聘 (H27年度) http://www.jst.go.jp/pr/info/info1098/besshi3.html 	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	鶴岡工業高等専門学校
<p>他の公的資金との重複状況【2ページ以内】</p> <p>当該申請大学等において、今回申請している内容以外に、文部科学省が行っている大学改革推進等補助金、国際化拠点整備事業費補助金、研究拠点形成費等補助金等又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している取組(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業等)がある場合は、それらの事業名称及び取組内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。</p> <p>また、独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に採択されたプログラムがある場合には、本事業の申請内容との関連について必ず明記してください。</p>	
<p>【現在採択中の事業】</p> <p>本校では東北地区高専とコンソーシアムを形成し、日本学生支援機構(JASSO)海外留学支援制度(協定派遣)等の海外交流のための支援制度に応募している。本年度は仙台高専がフィンランド、八戸高専がフランス、本校が東南アジア(シンガポール、タイ)が代表校として各国への学生の派遣・受入れ両方についてJASSOの本制度に応募し、結果、本校の受入申請以外は採択されている。本校として現時点で学生派遣の実施が決定しているのは東南アジア地域のみであり、今回の中南米諸国への国際交流とは直接関連性はない。</p>	
<p>【申請予定の事業】</p> <p>平成27年度大学の世界展開力強化事業～中南米等との大学間交流形成支援～</p> <p>山形大学を代表(申請大学)として、チリ・ポリビア・ペルーと連携した事業について申請する予定である。本構想とは対象国が異なり、事業の内容も異なる。</p>	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

参考データ[国内の大学等1校につき、～は枠内に記入、及びはそれぞれ2ページ以内]
人数等の算定に当たっては、原則として「学校基本調査」による定義に基づいて記入してください。

大学等名 茨城工業高等専門学校

大学等全体における出身国別の留学生の受入総数(平成27年5月1日現在)
及び各出身国(地域)別の平成26年度の留学生受入人数

ここでの「留学生」とは、「出入国管理及び難民認定法」別表1に定める「留学」の在留資格を有する者に限ります。

平成26年度の留学生受入人数は、平成26年4月1日～平成27年3月31日の出身国(地域)別受入人数を記入してください。

ここでの「全学生数」とは、日本人学生及び外国人留学生を含めた大学等全体の平成27年5月1日現在の在籍者数を記入してください。

順位	出身国(地域)	受入総数	平成26年度 受入人数
1	マレーシア	6	3
2	モンゴル	2	1
3	インドネシア	1	
4	カンボジア	1	
5	ラオス	1	
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10カ国以外)	(主な国名)		
留学生の受入人数の合計		11	4
全学生数		1124	
留学生比率		1.0%	

平成26年度中に留学した日本人学生数及び派遣先大学合計校数

教育又は研究等を目的として、平成26年度中(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)に海外の大学等(海外に所在する日本の大学等の分校は除く。)に留学した日本人学生について記入してください。
なお、平成26年3月31日以前から継続して留学している者は含みません。

順位	派遣先大学の所在国 (地域)	派遣先大学名	平成26年度 派遣人数
1	ドイツ	Integrierte Gesamtschule Grunthal	1
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10校以外)	(主な国名) 計 力国	(主な大学名) 計 校	
派遣先大学合計校数		1	
派遣人数の合計			1

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	茨城工業高等専門学校						
大学等全体における外国人教員数(兼務者を含む)(平成27年5月1日現在)							
<p>「全教員数」には大学等に在籍する日本人教員も含めた全教員数を記入してください。</p> <p>「うち専任教員(本務者)数」には教授、准教授、講師、助教、助手の専任の外国人教員の数をそれぞれ記入してください。(いずれにも当てはまらない場合には、「助手」に含めてください。)</p>							
全教員数	外国人教員数						外国人教員の比率
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計	
77	2	0	0	0	0	2	3%
うち専任教員(本務者)数	2	0	0	0	0	2	

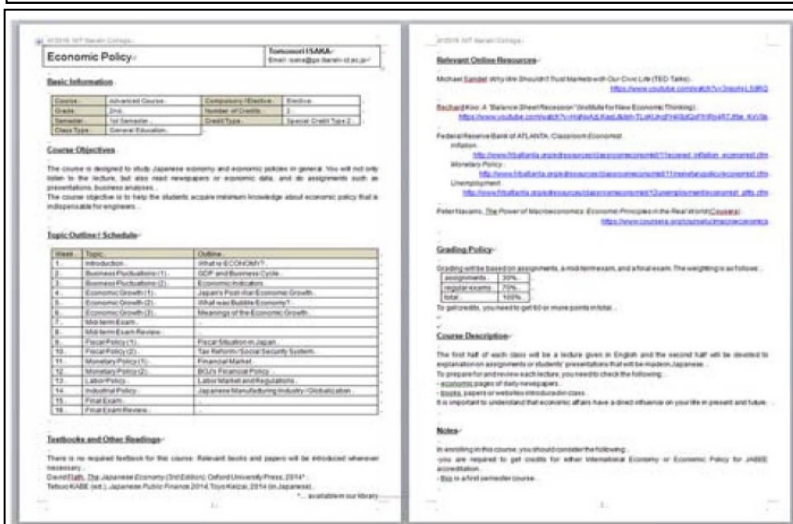
(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名 茨城工業高等専門学校

「様式6 取組の実績」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。【2ページ以内】

共通	グローバル工学基礎	4年・集中・選択・学修1単位
担当教員	Steven Kraines	連絡先
講義の概要	国際化する世界で活躍するエンジニアにとって、技術・科学に関するグローバルな動向・専門知識に関する知見は必須のものであることから、これらについて外国人教員による外国語を通してより実践的に学習する。	
到達目標	1.現在の世界の技術に関する流れを理解する。 2.外国人教員による授業を通して実践的な技術英語を理解する。	
日程	講義項目	理解すべき内容
第1日目	The impact of human activities and the sustainability of the Earth	The biosphere, circulations of materials and energy, and the nature of resources and wastes Natural Cycles, Feedback loops and Mechanisms for recovery A new paradigm of a "Limited Earth": the impact of humanity exceeding Earth's recovery mechanisms for the first time
第2日目	Energy and efficiency: the potential for technology	The IPAT equation and the role of technology in increasing efficiency Types of efficiency and the importance of energy efficiency for sustainability How is energy used in human activities? The elementary steps of human activities
第3日目	Energy for daily life and energy for making things	Ways in which energy used in daily life can be conserved: automobiles, homes and offices, and power plants Making things and recycling things: recycling can also result in energy conservation The potential for renewable energy
第4日目	A Roadmap for a Sustainable Earth	A concrete image for Vision 2050 (1) A three-fold increase in energy use efficiency (2) Construction of a material recycling system (3) Development of renewable energy Forming a social infrastructure based on circulating materials Making the market work for sustainability Rebuilding the relationship between technology and society
第5日目		
履修上の注意	本科目は、講義内容が一部変更になる可能性があります。講義は9月7日(月)から9月10日(木)の4日間の予定です。	
学習教育目標	E、Fに対応	達成項目 本科目、Fに対応 JABEE認定基準
教科書・参考書		
評価方法及び合格基準	課題に対するレポート提出により合計60点以上の者を合格とする。	
学生へのメッセージ、学習・復習について	外国人教員の、英語による、専門の授業です。受講を通して是非ともグローバル化する科学・技術に対応できる国際的・実践的な技術者への第一歩として欲しい。	

裏付け資料1
(出典:平成27年度シラバス)



英語版シラバス テンプレート

裏付け資料2
(出典:英語シラバス作成依頼メール)

裏付け資料3

本校ホームページで公開している英語を取り入れた特別研究発表会(動画)
http://www.ibaraki-ct.ac.jp/?page_id=194#d03



裏付け資料4 茨城高専図書館 英文図書コーナー

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	茨城工業高等専門学校
「様式6 取組の実績」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。【2ページ以内】	

平成26年 5月13日

専攻科1年生へ
国際センター長

平成26年度フランス共和国ルーアン応用科学大学への派遣学生の募集について

下記のとおり、フランス共和国ルーアン応用科学大学への派遣学生を募集しますので、積極的に参加してください。

記

1. 派遣目的
本校とルーアン応用科学大学（INSA de Rouen）との協力協定に基づき、本校学生がフランスの科学と技術教育、工業の現状及び文化事情等に触れることにより国際的視野を広めることを目的とする。
2. 派遣活動内容
派遣学生のルーアン応用科学大学での活動内容は、年度により若干異なるが、主に次のような事項である。
 (1) 専攻分野の研究室訪問と各自の研究内容（特別研究中間発表内容）についてのプレゼンテーション
 (2) フランス（ヨーロッパ）文化〔地理、歴史、文学、芸術等〕、フランス語等の特別授業の受講
 (3) ルーアン応用科学大学の教員・学生との親善交流
 (4) (1)、(2) 項に関しては、報告書（英語）を大学側に提出する。
3. 募集人員
派遣学生 3名
4. 応募資格
 (1) 専攻科第1学年に在籍する学生で積極的に本交流計画に参加する意欲のある者
 (2) 英語である程度の会話ができる者
 (3) 6月9日（月）17時までにTOEIC試験（TOEIC IP含む）のスコアを提出できる者
5. 派遣期間
平成27年3月上旬～3月下旬（2週間程度）
（ルーアンに滞在する。その間バリその他を見学する。帰路にフランス以外に立ち寄る場合もある。）
6. 経費
往復の航空運賃及び海外旅行損害保険費用は学校負担。ルーアン滞在中の宿舎は大学側負担。その他の経費（食費、移動費、雑費など）は個人負担とする。
7. 申込場所と締切
学生課寮務・留学係（寮事務室）で応募申請書を受領し、平成26年6月9日（月）17時までに本人が学生課寮務・留学係（寮事務室）に提出する。
8. 選考方法
派遣学生の選考は、第1次、第2次、最終選考に分けて行う。第1次選考は、申請書の内容及び面接の結果で判断する。第2次選考は、英作文の課題提出状況や英語に関する試験結果を考慮して判断する。最終選考は、面接（英語による面接を含む）の結果及び意欲・平常の学業成績・出席・素行状況等を総合的に判断して行う。
9. 選考日 第1次選考：平成26年6月12日（木）16時10分 専攻科棟A講義室
第2次選考：平成26年7月上旬 日時等詳細は追って連絡する。
最終選考：平成26年8月上旬 日時等詳細は追って連絡する。
10. 選考結果の通知
選考結果は、その都度、合格者のみ掲示して通知する。なお、派遣が決まった学生には事前研修を実施する。
11. 帰国後、報告書（2項（4）の報告書（英語）を含む）を提出するとともに、報告会にて研修内容を報告する。
12. 国際情勢によっては、研修を取り止める場合がある。

Job Advertisement

Announcement for the open position of either Associate or Assistant Professorship
Ibaraki National College of Technology

1. Division: Department of Chemistry and Material Engineering
2. Research Field: Organic Chemistry, Biochemistry or related fields
3. Teaching Duties: Organic Chemistry, Biofunction Chemistry, Instrumental Analysis, Experiment, and Graduation Study. Note that the principal language of instruction is Japanese.
4. Requirements: Applicants should satisfy the following requirements
 (1) hold a Ph.D. in Chemistry or related fields, or obtain a Ph.D by March, 2014.
 (2) female
5. Expected Start Date: Position becomes available on April 1, 2014
6. Deadline of Application: August 9, 2013
7. Documents to be submitted:
 1) Curriculum vitae (since graduation from high school) with photograph, full postal and e-mail addresses, names of all academic degrees with dates awarded, outline of professional career, and activity in relevant academic societies.
 2) Full and comprehensive list of published papers and any other relevant professional works, as educational and social activities, prizes/ awards etc.
 3) Copies of three significant articles (in either Japanese or English).
 4) Brief statement of research and teaching interests/ achievements, regarding the applicant's past career as well as his/her future perspectives and goals (within 2 pages on A4 size sheet).
 5) Contact information including name, affiliation, e-mail address of two reference persons (one in Japan and one out of Japan in the case of foreigner).
8. Processes of Selection: The selection committee will prepare a short list based on the documents submitted. Interview will be arranged for the candidates on the short list. Travel expenses required for the interview will not be provided by the College.
9. Mailing address for application: Ms. Junko Ishida, Chief of Personnel Subsection, General Affairs Section, Ibaraki National College of Technology, 866 Nakane, Hitachinaka, Ibaraki, Japan, 312-8508. Applicants must write "Application documents for faculty position of Department of Chemistry and Material Engineering" in red on the front page of the envelope.
10. Inquiries: Professor Takashi Isago, Department Head of Chemistry and Material Engineering, by e-mail: <isago@chem.ibaraki-ct.ac.jp>.

NB: No application other than by postal mail is acceptable. The documents are not returned.

裏付け資料5

(出典:ルーアン応用科学大学への派遣実施要項)

裏付け資料6

(出典:人事・労務係保管資料)



英語を交えた授業研修の様子

裏付け資料7

大学等名	茨城工業高等専門学校
<p>他の公的資金との重複状況【2ページ以内】</p> <p>当該申請大学等において、今回申請している内容以外に、文部科学省が行っている大学改革推進等補助金、国際化拠点整備事業費補助金、研究拠点形成費等補助金等又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している取組(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業等)がある場合は、それらの事業名称及び取組内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。</p> <p>また、独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に採択されたプログラムがある場合には、本事業の申請内容との関連について必ず明記してください。</p>	
<p>【採択中の事業】</p> <p>本校では、独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に、「韓国朝鮮理工大学への学生派遣プログラム」と「ワイアリキ工科大学への学生派遣プログラム」の2件が採択された。</p> <p>これらのプログラムは、交流協定に基づき本校学生を各大学へ派遣し、総合的な異文化理解学習を実施することを目的としている。本申請とは、対象国が異なり、直接の関係はない。</p>	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

参考データ[国内の大学等1校につき、～は枠内に記入、及びはそれぞれ2ページ以内]
人数等の算定に当たっては、原則として「学校基本調査」による定義に基づいて記入してください。

大学等名 小山工業高等専門学校

大学等全体における出身国別の留学生の受入総数(平成27年5月1日現在)
及び各出身国(地域)別の平成26年度の留学生受入人数

ここでの「留学生」とは、「出入国管理及び難民認定法」別表1に定める「留学」の在留資格を有する者に限ります。
平成26年度の留学生受入人数は、平成26年4月1日～平成27年3月31日の出身国(地域)別受入人数を記入してください。
ここでの「全学生数」とは、日本人学生及び外国人留学生を含めた大学等全体の平成27年5月1日現在の在籍者数を記入してください。

順位	出身国(地域)	受入総数	平成26年度 受入人数
1	マレーシア	10	4
2	モンゴル	2	0
3	インドネシア	2	1
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10カ国以外)	(主な国名)		
留学生の受入人数の合計		14	5
全学生数		1076	
留学生比率		1.3%	

平成26年度中に留学した日本人学生数及び派遣先大学合計校数

教育又は研究等を目的として、平成26年度中(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)に海外の大学等(海外に所在する日本の大学等の分校は除く。)に留学した日本人学生について記入してください。
なお、平成26年3月31日以前から継続して留学している者は含みません。

順位	派遣先大学の所在国 (地域)	派遣先大学名	平成26年度 派遣人数
1	香港	Hong Kong Institute of Vocational Education (香港職業教育学院)	12
2	ドイツ	Staatliche Realschule für Mädchen Neumarkt	1
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10校以外)	(主な国名)	(主な大学名)	
	計	カ国	計
派遣先大学合計校数		2	
派遣人数の合計			13

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	小山工業高等専門学校						
大学等全体における外国人教員数(兼務者を含む)(平成27年5月1日現在)							
「全教員数」には大学等に在籍する日本人教員も含めた全教員数を記入してください。							
「うち専任教員(本務者)数」には教授、准教授、講師、助教、助手の専任の外国人教員の数をそれぞれ記入してください。(いずれにも当てはまらない場合には、「助手」に含めてください。)							
全教員数	外国人教員数						外国人教員の比率
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計	
78	0	1	0	0	0	1	1%
うち専任教員 (本務者)数	0	1	0	0	0	1	

大学等名	小山工業高等専門学校
「様式6 取組の実績」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。【2ページ以内】	



【香港IVEとの交流締結時の様子】



【香港IVE短期留学生との交流の様子】

平成25年度から開始した香港IVEとの短期留学受入・派遣については、今年3年目を迎えた。毎年延べ300人程の学生が交流に参加をし、異文化理解を深め、国際感覚を育み、学校全体に対する刺激や波及効果が非常に大きなものとなっている。



【フランス・リール技術短期大学と協定締結】



【メキシコ・グアナファト大学との協定締結】

平成27年3月に協定締結を行ったリール技術短期大学からは、今年度4月～6月の間2名のフランス学生の受け入れを行っている。



【語学学校の様子（左）、マイクロソフト本社前（中央）、インテル本社博物館半導体について（右）】
過去2年間はアメリカワシントン州とカリフォルニア州内の語学学校に通い英語力向上に力を注ぎながら、数々の有名企業を周り、その後の英語学習に対するモチベーションの維持に役立てている。また、世界的な大企業を訪れることで国際感覚の大切さ、社会貢献の大切さを自体験を通じて学んでいる。

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	小山工業高等専門学校
<p>他の公的資金との重複状況【2ページ以内】</p> <p>当該申請大学等において、今回申請している内容以外に、文部科学省が行っている大学改革推進等補助金、国際化拠点整備事業費補助金、研究拠点形成費等補助金等又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している取組(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業等)がある場合は、それらの事業名称及び取組内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。</p> <p>また、独立行政法人日本学生支援機構平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に採択されたプログラムがある場合には、本事業の申請内容との関連について必ず明記してください。</p>	
<p>【採択中の事業】</p> <p>本校が平成27年度に実施する「グローバル・エンジニア育成のための海外協定校における短期留学プログラム」は独立行政法人日本学生支援機構の平成27年度海外留学支援制度(協定派遣)に採択された。これにより、学生の国際感覚と基礎的な専門英語によるコミュニケーションの向上が期待される。協定派遣は香港職業教育学院(香港IVE)のみであり、今回の中南米諸国等への派遣は対象としていない。</p> <p>【申請予定の事業】</p> <p>次の事業について、宇都宮大学が主たる申請機関となり、これに小山工業高等専門学校が連携機関として参加する予定である。</p> <p>平成27年度大学教育再生戦略推進費「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」 (事業名)「輝くとちぎをリードする人材育成地元定着推進事業」(仮称) (概要)宇都宮大学を中心とする栃木県内高等教育機関、栃木県、企業・団体等が連携し、地域産業発展への貢献、栃木の魅力を開発・発信できる人材の育成を図り、人材の地元定着を推進する。施策として、「県内の優秀な入学生確保」「栃木の良さを学んだ人材を育てる教育プログラム等の改革」「奨学金等のサポート強化」「コーディネーターの産学官金連携による雇用促進と企業と学生の就職ニーズのマッチング」「Uターン、Iターン、Jターン就職希望者と県内求人とのマッチング」を検討している。上記事業では地元で定着できる人材の養成を目指しており、15歳に始まる技術者教育モデルの世界展開を目指す本申請事業とは趣旨・事業内容とも異なる。</p>	

参考データ[国内の大学等1校につき、～は枠内に記入、及びはそれぞれ2ページ以内]
人数等の算定に当たっては、原則として「学校基本調査」による定義に基づいて記入してください。

大学等名 長岡工業高等専門学校

大学等全体における出身国別の留学生の受入総数(平成27年5月1日現在)
及び各出身国(地域)別の平成26年度の留学生受入人数

ここでの「留学生」とは、「出入国管理及び難民認定法」別表1に定める「留学」の在留資格を有する者に限ります。

平成26年度の留学生受入人数は、平成26年4月1日～平成27年3月31日の出身国(地域)別受入人数を記入してください。

ここでの「全学生数」とは、日本人学生及び外国人留学生を含めた大学等全体の平成27年5月1日現在の在籍者数を記入してください。

順位	出身国(地域)	受入総数	平成26年度 受入人数
1	マレーシア	9	8
2	ベトナム	7	7
3	モンゴル	1	2
4	インドネシア	1	2
5	ラオス	1	
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10カ国以外)	(主な国名)		
留学生の受入人数の合計		19	19
全学生数		1115	
留学生比率		1.7%	

平成26年度中に留学した日本人学生数及び派遣先大学合計校数

教育又は研究等を目的として、平成26年度中(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)に海外の大学等(海外に所在する日本の大学等の分校は除く。)に留学した日本人学生について記入してください。
なお、平成26年3月31日以前から継続して留学している者は含みません。

順位	派遣先大学の所在国 (地域)	派遣先大学名	平成26年度 派遣人数
1	タイ	泰日工業大学	12
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
その他 (上記10校以外)	(主な国名)	(主な大学名)	
	計	カ国 計	校
派遣先大学合計校数		1	
派遣人数の合計			12

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	長岡工業高等専門学校						
大学等全体における外国人教員数(兼務者を含む)(平成27年5月1日現在)							
<p>「全教員数」には大学等に在籍する日本人教員も含めた全教員数を記入してください。</p> <p>「うち専任教員(本務者)数」には教授、准教授、講師、助教、助手の専任の外国人教員の数をそれぞれ記入してください。(いずれにも当てはまらない場合には、「助手」に含めてください。)</p>							
全教員数	外国人教員数						外国人教員の比率
	教授	准教授	講師	助教	助手	合計	
80	0	0	0	0	4	4	5%
うち専任教員 (本務者)数	0	0	0	0	0	0	

大学等名 長岡工業高等専門学校

「様式6 取組の実績」で記入した実績を示すデータや資料等を取りまとめ、出典を付して記入又は貼付してください。[2ページ以内]

[留学生への取り組み], [キャンパスの国際化], [国際交流]
長岡工業高等専門学校 平成26年度 学校要覧 34ページ



[英語での授業の取り組み]

長岡工業高等専門学校シラバス <http://www.nagaoka-ct.ac.jp/zaikou/syllabus/>

科目名	コミュニケーション特講 English Communication	科目コード	10480												
学科名・学年	M/F/E/C/O・4年(プログラム1年)														
担当教員	ポール・エドワード														
区分・単位数	履修単位科目・選択・2単位														
開講時期・学期数	毎年、2学期【秋・春】														
教科書	The textbooks and class materials will be chosen based on the English level of each class. Text may vary between classes.														
参考教材	Printed Materials														
参考書	English/Japanese and Japanese/English dictionaries														
<p>A. 科目の概要と関連性</p> <p>This is an optional course for the 4th year student who has desire to further further progress in communicative English. Speaking and Listening will be improved, of course, but we will also try some video comprehension, TOE C practice and more if time allows.</p> <p>○関連する科目：オラルコミュニケーション(1~3学年履修)、英語Ⅱ(今年履修)</p> <p>B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応</p> <p>この科目は長岡工業専の教育目標の(D)と主体的に相符。</p> <p>この科目の到達目標と、成績評価上の裏付け、各到達目標と長岡工業専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>科目の到達目標</th> <th>評価項目</th> <th>到達・教育到達目標との関連</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① Students will have conversations in pairs and practice target language without written prompt.</td> <td>33%</td> <td>(B)</td> </tr> <tr> <td>② Students will present their contents on a topic first to their small group members, then to the class.</td> <td>33%</td> <td>(B)</td> </tr> <tr> <td>③ Students will write and perform skills based on a topic they have chosen.</td> <td>34%</td> <td>(B)</td> </tr> </tbody> </table> <p>C. 履修上の注意</p> <p>Tools needed: each class-textbooks, dictionaries, and printed materials.</p> <p>D. 評価方法</p> <p>次二者項目・割合で達成目標に対する達成の程度を評価する。60点以上を合格とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期試験(50%) 【A】読 前期期末 2回 後期末 3回 その他の試験(40%) 【B】読 1回 Oral presentation【20】 role plays【20】 その他(10%) Attendance, attitude, presentations and participation 				科目の到達目標	評価項目	到達・教育到達目標との関連	① Students will have conversations in pairs and practice target language without written prompt.	33%	(B)	② Students will present their contents on a topic first to their small group members, then to the class.	33%	(B)	③ Students will write and perform skills based on a topic they have chosen.	34%	(B)
科目の到達目標	評価項目	到達・教育到達目標との関連													
① Students will have conversations in pairs and practice target language without written prompt.	33%	(B)													
② Students will present their contents on a topic first to their small group members, then to the class.	33%	(B)													
③ Students will write and perform skills based on a topic they have chosen.	34%	(B)													

科目名	科学技術英語Ⅰ Scientific and Technical EnglishⅠ	科目コード	11106						
学科名・学年	履修者学科・4年(プログラム1年)								
担当教員	藤村【機械工学科】								
区分・単位数	必修・2単位								
開講時期・学期数	後期 30 時間【内訳：講義15、演習15、実験0、その他0】								
教科書	プリントを配布する。								
参考教材									
参考書									
<p>A. 科目の概要と関連性</p> <p>科学技術には国境がなく、英語による情報伝達・発信がますます重要になっている。科学技術関連の英文を読みこなすし、情報発信していくためには、科学技術英語専攻の専修科目を履修しておく必要がある。本講義は、特に機械工学の基礎的分野である学を中心として、その科学英語の基礎知識を習得することを目的とし、科学技術英語Ⅱへの橋渡しとなるものである。</p> <p>○関連する科目：科学技術英語Ⅱ(2年次履修)</p> <p>B. 「科目の到達目標」と「学習・教育到達目標」との対応</p> <p>この科目は長岡工業専の教育目標の(C)と主体的に相符。</p> <p>この科目の到達目標と、各到達目標と長岡工業専の学習・教育到達目標との関連を以下の表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>科目の到達目標</th> <th>評価項目</th> <th>到達・教育到達目標との関連</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 日常会話に替る英文を採録し、基本的な語彙が載っていること</td> <td>100%</td> <td>(C)</td> </tr> </tbody> </table> <p>C. 履修上の注意</p> <p>これまで習ってきた英語の文法や構文の基礎知識をもとに機械工学における力学の基礎を中心とした英文を理解し、その基礎的専門用語および文法基礎的知識を習得する。</p> <p>D. 評価方法</p> <p>次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。60点以上を合格とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期試験(50%) その他の試験(40%)【20】 毎回の授業中に1行4行試験 レポート(10%) その他(0%) 				科目の到達目標	評価項目	到達・教育到達目標との関連	① 日常会話に替る英文を採録し、基本的な語彙が載っていること	100%	(C)
科目の到達目標	評価項目	到達・教育到達目標との関連							
① 日常会話に替る英文を採録し、基本的な語彙が載っていること	100%	(C)							

大学等名

国立高等専門学校機構 長岡工業高等専門学校

[国際的なネットワークへの参加]

- 1) ISATE 関連 <http://www.isate2015.nagaoka-ct.ac.jp/> 2) ISTS 関連 <http://www.kosen-k.go.jp/ists.html>

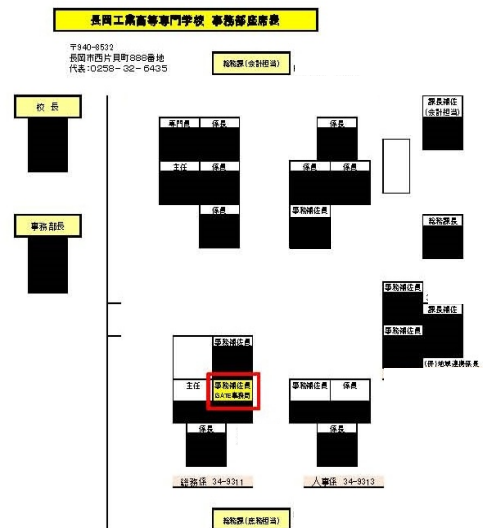


[教員の資質向上]

国立大学法人 豊橋技術科学大学 国際教育センター <http://ignite.tut.ac.jp/cie/activities/fd.html>



[国際担当職員の配置]



(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)

大学等名	長岡工業高等専門学校
他の公的資金との重複状況 [2ページ以内]	
<p>当該申請大学等において、今回申請している内容以外に、文部科学省が行っている大学改革推進等補助金、国際化拠点整備事業費補助金、研究拠点形成費等補助金等又は独立行政法人日本学術振興会が行っている国際交流事業の補助金等による経費措置を受けている取組がある場合、また、現在申請を予定している取組(地(知)の拠点大学による地方創生推進事業等)がある場合は、それらの事業名称及び取組内容について、1事業につき3～4行程度を目安に記入してください。その中で、今回の申請内容と類似しているものがある場合には、その相違点についても言及してください。</p>	
【採択中の事業】	
<p>本校は平成27年度海外留学支援制度 1)協定派遣、2)短期研修・研究型に2件採択されている。</p>	
<p>1)「泰日工業大学生と長岡高専生とのものづくり交流プログラム」</p>	
<p>本派遣プログラムは、長岡工業高等専門学校生を泰日工業大学に派遣することにより、エンジニアを目指す同世代の若者に対して交流の場を提供し、両校の学生の科学英語コミュニケーションスキルを向上させること、を主な目的としている。本プログラムにおいては、両校の学生の混成チームを作り、技術的課題をクリアさせていく過程で、前述の目的、を達成させる。また、長岡高専の学生にタイ文化を体験させることで、タイに対する理解を深めさせ、それと同時に泰日工業大学の学生に対しては日本に対する理解を深めさせることを目的としている。</p>	
<p>2)「大学での語学研修と日系企業での実務訓練を組み合わせたグローバル化教育」</p>	
<p>本派遣プログラムは、長岡工業高等専門学校生を泰日工業大学に1ヶ月間派遣し語学研修を行わせ、その後日系企業に実務訓練として2ヶ月間派遣する内容である。長岡高専の学生を泰日工業大学に派遣することにより、エンジニアを目指す同世代の若者に対して交流の場を提供し、学生の科学英語コミュニケーションスキルを向上させる、ことを目指す。その後、日系企業に派遣することにより、海外で働くために求められる能力やスキルを涵養し、海外工場における日本人技術者の果たす役割を理解させること、を主な目的としている。</p>	
<p>採択プログラムは2件ともタイ王国への学生派遣である。本校ではこれまで東南アジアを中心に国際交流を行ってきており、本申請とは対象国が異なり、直接の関係はない。</p>	

(大学名:長岡技術科学大学)(主たる交流先:中南米諸国)