大学の世界展開力強化事業(平成27年度採択) 新潟大学 取組概要

【事業の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(トルコ))

経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成

【事業の概要】

本事業は、農学と防災・復興の教育研究で実績を有する新潟大学・福島大学・アンカラ大学・エーゲ大学・中東工科大学がそれぞれの強みを結集した相補的・相乗的連携のもとで、農業先端技術に加え、日土両国の経験・知恵を尊重する農食・防災技術を日土学生が共に学び、様々な困難や課題にグローカルな視点でしなやかに対処できる能カ=レジリエンスを身につけた農学人材養成を行うことを目的とする。本事業で育成される人材は日土両国だけでなく、中東・北アフリカ・中央アジア諸国において、災害を意識した農業インフラ整備、先端的農業技術による高品質な農産物生産、有機農業による持続的な農業発展、食品の相互流通において先導的な役割を果たし、次世代の農食産業の創出をリードし、我が国のプレゼンス強化に大きく貢献する。



【交流プログラムの概要】

本事業では、「グローバル農力養成プログラム」と「グローバル防災・復興プログラム」の2プログラム(短・中・長期コース)を設定する。日本・トルコ両国が持つ経験・知恵と先端技術を、両プログラム共通の科目や農業・災害復興現場の視察を中心とした特別演習などを通じて学び、農・食・防災・復興の複合的視点の醸成を図る。短期コースは、ローカルな課題をグローバルな視点から議論し解決策を提案するグローカルな課題解決型(GLocal Project-Based-Learning)プログラムとする。中・長期コースは特定課題追求型として、受入学生には非常食・災害食を得意とするホリカフーズ㈱等、派遣学生には大規模有機農業企業Rapunzel社等でのインターンシップを用意する。事業期間内にダブルディグリープログラム(DDP)の開始を目指す。

【本事業で養成する人材像】

- ①他国の経験・知恵を尊重し、それらを先端技術と共に有効に活用して課題を解決できる人材
- ②トルコや我が国、ひいては世界の農食発展、防災・復興に貢献し、経済発展に資するグローバル人材

【本事業の特徴】

日土5大学がそれぞれの強みを発揮し、農・食・防災・復興分野の視点を組合せてレジリエンスを発揮するグローバル農食人材の育成と教育フレームワークの構築が実現することである。

【交流予定人数】

	H27	H28	H29	H30	H31
学生の派遣	2	21	21	26	26
学生の受入	2	21	21	26	26

1. 取組内容の進捗状況(平成27年度)

【構想の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(トルコ)) 経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成

■ 交流プログラムの実施状況



〈平成27年度試行的学生受入における学生の活動〉

平成27年度は、次年度以降の本格的な活動のための準備期間とし、新潟大学内に「統括センター」を配置したほか、各大学のコーディネーターや本事業専従職員の人選、運営・評価システムの構築、プログラムの整備、広報(パンフレットやホームページ作成)などを行った。トルコ側コーディネーターが新潟大学及び福島大学を訪問し、FDを実施した。日本側の担当者がトルコ連携3大学を訪問して事業内容についての協議を行い、学生寮等を見学して日本人学生の現地での受入体制を確認した。また試行的学生受入を実施し、学生目線からの問題点の洗い出しを行った。

交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

平成27年度は2名の試行的学生派遣を計画したが、現地治安状況の一時的な悪化のため、学生の安全面への配慮から派遣を中止した。

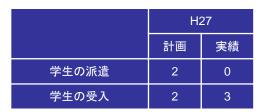
〇 外国人留学生の受入

平成27年度は2名の試行的学生受入を計画していたが、トルコ連携3大学から各1名ずつ、計3名を受け入れることができた。受入期間は4週間で、研究室ベースでの実験・実習及び実地見学を中心とし、3名中2名は福島大学のプログラムにも参加した。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

平成27年度に、新潟大学ーアンカラ大学間の大学間交流協定(学生交換協定を含む)の更新、新潟大学ーエーゲ大学間及び新潟大学ー中東工科大学間で大学間交流協定(学生交換協定を含む)の新規締結を行った。これに加えて、中東工科大学とは「エラスムス+計画」や「メブラナ協定」を締結し、交流の活性化につながる環境を整備することができた。

福島大学とトルコ連携3大学間においても、平成28年度の大学間交流協定の締結に向けた協議を行った。新潟大学ーアンカラ大学及びエーゲ大学間では、平成28年度の短期派遣・受入の実施前までに本プログラムに特化した学生交換協定を新規に締結する予定としている。





〈トルコ連携大学との協議〉



〈トルコ連携大学での学生寮施設見学〉

また新潟大学ーアンカラ大学間で、平成28年度のダブルディグリープログラム(DDP)協定締結に向けた協議を開始した。

■ 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

トルコ連携3大学から1名ずつ学生を試行的に受入れたことにより、学生目線でプログラムの問題点を探ることができ、次年度からの本格実施に反映させることが可能となった。平成27年度は学生を派遣することはできなかったが、以前に別のプログラムにより派遣した日本人学生にヒアリングを行ったほか、教員がトルコ連携3大学の受入れ環境に関して現地調査を行ったことにより、平成28年度の本格実施に向けて課題を整理し、準備を進めることができた。

■ 構想の実施に伴う大学の国際化の状況 情報の公開、成果の普及

本事業の概略を記載したパンフレットとホームページを日本語、英語、トルコ語で作成するなど、広報を丁寧に行うことにより、学生の積極的な参加や教職員の理解・協力を促すと同時に、学外の様々なステークホルダーと本事業の意義を共有することを可能とした。また、英語のパンフレット等を作成したことで、トルコ以外の国からの留学生に対しても本事業の目的や意義について周知することができた。成果についてウェブサイトを通じた迅速な情報提供を行う他、帰国後の受入・派遣学生による報告会を実施し、他の学生の留学に対する意識を高める努力を行う。

■ 特記すべき事項等

試行的に受け入れた3名の学生のうち2名が参加して、帰国直前に日本人学生も参加した学生ワークショップを開催した。ここでは、本事業の運営における問題点の議論や情報交換を行うとともに、関連分野の研究交流を推進することができた。また、日本人学生にトルコ人学生の発表を聞かせる場を設けたことにより、日本人学生にも本事業への関心が喚起された。

新潟大学・福島大学両校で事業説明及びFDを実施することで、学生への周知と参加を促し、多くの教職員から理解と協力を得ることができた。また、トルコ連携3大学の教員に対しても、福島の現状や復興に向けた取り組みを丁寧に説明し、トルコ人学生が福島で学ぶことの意義や安全性について、理解を得ることができた。

2. 取組内容の進捗状況(平成28年度)

【事業の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(トルコ)) 経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成

■ 交流プログラムの実施状況



〈派遣プログラム修了時の集合写真〉

〈受入プログラムにおける学生の活動〉

平成28年度は、実質的な受入・派遣プログラム開始年度として、特に短期プログラムに注力した。トルコ国内の情勢によりトルコ本国への学生派遣は断念したが、トルコ人教員及びトルコ人学生の参加のもとで短期派遣プログラムを代替地にて実施し、本事業の目的達成を目指した。これら受入・派遣プログラムの実施により、新潟大学及び福島大学の学生はトルコ人学生との交流を通して国際感覚を身に付ける機会を得、長期留学や英語能力向上への強い意欲が醸成された。また新潟大学の発案で、大学の世界展開力強化事業(トルコ)の採択校と情報交換を行い、特に派遣時の学生の安全確保に関する情報を共有した。

交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

平成28年8月に日本人学生15名をトルコ・エーゲ大学に派遣する前提で準備していたが、同年7月にトルコ国内で発生したクーデター未遂事件及びその後の非常事態宣言発令のため、学生のトルコへの派遣を中止した。その代替として、平成29年2月に日本人学生15名をタイ・チェンマイ大学に派遣した。そこにトルコ側連携大学の学生4名も派遣することで、日本人学生はトルコにおける農業についても学ぶことができた。

<トルコ版>

	H28	
	計画	実績
学生の派遣	21	15
学生の受入	21	16

〇 外国人留学生の受入

短期15名及び中期1名の計16名を受入れ、本学及び福島大学で講義、実験、実習等を実施した。中期の1名は民間企業でのインターンシップにも参加した。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

トルコ側連携大学とは大学間交流協定を既に締結している。加えてアンカラ大学とは、既存の協定で想定するよりも多くの学生の受入・派遣を本事業で実施することから本事業に特化した協定書を締結した。また、本事業の受入・派遣プログラムにおいて質の保証を維持するために、本事業で養成を目指す人材の目標に沿ったプログラム内容を実施した。さらに、福島大学とエーゲ大学、中東工科大学間においても新規に大学間交流協定を締結した。



〈新潟大学で開催した事業推進打合せ〉

■ 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

受入・派遣プログラムともに、まず安全確保や安全確認を重視した。常に受入学生や派遣学生と連絡を取れる状態を保つため、派遣プログラムの際には、学生全員がたびレジに登録するとともに、モバイルWiFiを携帯させて安全情報の入手や相互連絡を容易にした。また、緊急連絡網を作成するとともに毎日引率教職員から学生の状況報告をさせた。学生の修学においては、受入・派遣プログラムともに、現地の学生がサポートした。さらに、生活面でも現地の学生や教職員が全面的に対応し、プログラムに参加した学生にとって学びに集中しやすい環境となった。なお、次年度に向けた改善のために、参加学生を対象としたアンケート調査を実施するとともに、引率した教職員からの意見収集を行った。

■ 事業の実施に伴う大学の国際化の状況 情報の公開、成果の普及

本事業のホームページでプログラム参加者からの感想を掲載している。また、平成28年度末には、同年度に実施した事業内容及び教員・学生の参加報告書が記載された事業成果報告書を作成し、配布した。さらに平成27年度に作成した本事業のパンフレットを利用し、連携大学における学生や教職員への本事業に対する理解を高めている。また、平成29年1月には、「FD及び合同ワークショップ」を新潟大学で開催した。多数の学生や教職員(トルコ側連携大学の学生及び教員含む。)、また外部評価委員、外部関係者の参加のもと、新潟大学及びトルコ側大学学生が英語で課題発表を行うなど、参加大学の国際化に繋げることができた。

■ 特記すべき事項等

平成28年度は中・長期の受入・派遣人数の目標を達成できなかったが、短期受入プログラムを2回実施し、合計15名が短期受入プログラムに参加した。短期派遣プログラムについては、トルコ側連携大学から学生及び教員も派遣することで、トルコの農業を学べるプログラムを代替地で実施した。平成29年度は既に8名の中・長期受入学生候補がおり、手続きを進めている。さらに平成29年5月及び9月に、派遣及び受入学生からの発表を含むシンポジウムを新潟大学で開催する予定である。

3. 取組内容の進捗状況(平成29年度)

【事業の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(トルコ)) 経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成

■ 交流プログラムの実施状況



〈 受入プログラムにおける書道体験 〉

〈 派遣プログラム 〉 (グローバル防災・復興プログラム)

〈 派遣プログラム 〉 (グローバル農力養成プログラム)

交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

平成29年8月に新潟大学及び福島大学学生15名及びトルコ連携大学から学生4名をタイ・チェンマイ大学に代替派遣した。また、平成30年3月には、日本からトルコ連携大学に計7名を派遣した。

〇 外国人学生の受入

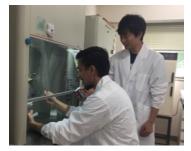
短期受入学生15名を新潟大学及び福島大学で受入れ、講義、実験、実習等を実施した。また、中・長期受入学生7名を新潟大学で受入れ、研究活動、及び研究機関や企業等でインターンシップを行った。

<トルコ版>

	H29	
	計画	実績
学生の派遣	21	22
学生の受入	21	22

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

平成29年度は、前年度よりも多くの学生の受入・派遣を実施した。大学間交流協定に定められた交換人数を超える派遣・受入を可能とするために、昨年度のアンカラ大学に加えて、エーゲ大学とも本事業に特化した覚書を締結した。また、受入学生にはチューターやTAを配置することで修学内容の理解を深める体制を整え、指導教員による評価に基づいて単位を付与することで、質の保証を確保した。



〈日本人チューターによる受入学生サポート〉

■ 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

受入・派遣プログラムともに、プログラム実施期間中の安全確保・安全確認を特に重視し、常に参加学生と連絡がとれる体制を整えた(モバイルWi-Fiの携帯、SNSの活用など)。またアンケート等によって過去の参加学生から意見を収集し、その結果をプログラム運営に反映させて学生が学びに集中できる修学環境となるように努めた。特に受入側教職員や学生によるサポート体制を充実させることで、より円滑なプログラム運営が可能となった。

■ 事業の実施に伴う大学の国際化の状況、情報の公開、成果の普及

本事業のホームページにプログラム参加者から提出された報告書を掲載した。また平成29年度末には、同年度に実施した事業内容及び教職員・学生のプログラム参加報告書など、すべての活動を記載した事業成果報告書を作成した(データ版)。また、「平成29年度GLocal Age 2020シンポジウム」を5月と9月に2回実施して、学内外への情報の公開、成果の普及に努めた。これらのシンポジウムでは、トルコ連携大学から受入れた学生や、新潟大学および福島大学の派遣学生による発表が英語で行われた。多くの学生や教職員が、トルコからの留学生と交流し、大学の国際化の貢献できた。中長期受入では、滞在中の研究成果に基づいて学術論文を発表した学生がおり、研究面での交流も活性化している。

■ 特記すべき事項等

平成29年度の短期受入プログラムに参加したトルコ人学生が、プログラムの一部として訪問した新潟の民間企業に興味を持ち、トルコでの大学卒業後に同社への就職を希望している。そこで平成30年度に再来日し、同社でインターンシップを行うこととなった。平成28年度に受入れたトルコ人学生が、トルコ国内にある日系企業に就職した。面接試験の際には、本プログラムの修了証が大いに役に立ったとのことである。

4. 取組内容の進捗状況(平成30年度)

【構想の名称】(選定年度27年度・主たる交流先(トルコ)) 経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成

■ 交流プログラムの実施状況



〈 受入プログラム:バイオテクノロジー実習〉



〈派遣プログラム:リゼの地すべり地域〉



〈派遣プログラム:トルコの水田〉

交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

平成30年度は短期派遣を2回実施し、新潟大学及び福島大学の学生計26名がトルコ連携大学でのプログラムに参加した。特筆すべきこととして、中・長期派遣が実現し、新潟大学学生3名がアンカラ大学またはエーゲ大学にて研究及びインターンシップを行った。

〇 外国人学生の受入

短期受入では、トルコ連携大学からの学生計18名が、新潟大学及び福島大学にて、講義、実験、実習等に参加した。また中・長期受入では計8名が来日し、新潟大学にて研究活動を行い、また企業等でのインターンシップを行った。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

大学間交流協定の定めた交換人数を超える派遣・受入を可能とするため、アンカラ大学及びエーゲ大学に加え、平成30年度は中東工科大学とも、本事業に特化した覚書を交わした。また、受入学生にチューターやTAを配置することで修学内容の理解を深める体制を整え、かつ、指導教員による評価に基づき単位を付与することで、質の保証を確保した。

<トルコ版>

	H30		
	計画	実績	
学生の派遣	26	29	
学生の受入	26	26	



〈受入プログラム:福島県内の震災被災地訪問〉

■ 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

受入・派遣プログラムともに、プログラム実施期間中の安全確保・確認を重視し、モバイルWi-Fiの携帯、SNSの活用等により、常に学生と連絡がとれる体制を整えた。また、アンケート等により、過去の参加学生から意見を収集し、その結果をプログラム運営に反映させて、学生がより学びに集中できる修学環境を整備した。さらに、受入学生の支援強化として、職員及び在学生によるサポートを充実させることで、より円滑なプログラム運営が可能となった。

■ 事業の実施に伴う大学の国際化の状況、情報の公開、成果の普及

本事業のウェブサイトに、派遣及び受入学生が作成した英文報告書を掲載した。また、平成30年度に実施した事業内容及び教職員を含むプログラム参加者からの報告書等、すべての活動を記載した事業成果報告書を年度末に作成した。学内向けにはプログラム説明会や学生発表会を行ったほか、学外向けの新しい試みとして市民講座を実施し、新潟大学特任助教が本事業及びトルコの農と食などについて紹介し、情報の公開と成果の普及に努めた。同講座では、中・長期受入学生も参加してチャイのデモンストレーションを行うなど、市民の関心を集めた。

■ 特記すべき事項等

受入学生については、本事業が契機となり、日本企業のトルコ支社に就職した学生や再来日してインターンシップに従事した学生、新潟大学大学院に進学(正規学生)予定の学生、新潟大学にてポスドクとして研究を継続している学生、外国人留学生支援制度の大使館推薦枠で日本の他大学に進学した学生など、多くの成果があった。さらにトルコ国内のテレビのクイズ番組に出演して本事業を紹介し、情報公開の一翼を担った学生もいる。

一方,派遣学生については,短期派遣の後に中・長期派遣を行う予定の学生や,トルコや中東地域に支社を持つ日本企業へ就職(内定含む)した学生が現れ,また国際的なコミュニケーションカ向上,TOEICのリスニングテストのスコアアップなどの成果も報告されている。

5. 取組内容の進捗状況(令和元年度)

【経験・知恵と先端技術の融合による、防災を意識したレジリエントな農学人材養成】 (選定年度27年度・主たる交流先(トルコ))

■ 交流プログラムの実施状況

令和元年度も「グローバル農力養成プログラム」及び「グローバル防災・復興プログラム」を実施した。短期及び中・長期での受入及び派遣交流プログラムを企画し、当初計画と同人数の受入れ・派遣を実施した。各プログラムにおいて、日本・トルコにおける農業や災害(主に地すべり、地震、津波、放射線事故等)への取り組みや課題、復興等について学んだ。







<トルコ版>

学生の派遣

学生の受入



演習林〉
〈派遣:企業訪問時の講義〉

〈派遣:学牛交流〉

計画

26

26

R1

実績

26

26

交流プログラムにおける学生のモビリティ

〇 日本人学生の派遣

短期派遣を2回、夏季と冬季に実施し、新潟大学及び福島大学から学生24名がトルコ連携大学で開催したプログラムに参加した。また、新潟大学学生2名を中・長期でアンカラ大学及び中東工科大学に派遣し、現地で研究活動を行った他、インターンシップに従事した。

〇 外国人学生の受入

短期受入ではトルコ連携大学から学生18名が新潟大学及び福島大学で講義、実験、実習等に参加した。また、8名の学生が中・長期受入学生として来日し、新潟大学で研究活動を行い、企業等でのインターンシップに従事した。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

参加学生からのアンケート結果や外部評価委員会委員からの指摘に基づいて交流プログラム内容の改善を継続して行い、質の保証の確保を図った。学生による学生のサポート体制(受入学生へのチューター配置、プログラム実施中のTA配置など)を強化した他、事前学習をより充実させ、受入・派遣プログラムでの学びの質を上げる努力を行った。またプログラム参加中に参加学生全員が自由に質問や発言、発表できるようになることを目標に、コミュニケーション能力の向上に力を入れた。プログラム終了後に担当教員による学生の評価を行い、要件を満たした学生に単位を付与した。

〈受入:(株)不二産業見学〉

■ 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

受入・派遣プログラムともに、プログラム期間中の安全確保・確認を重視し、常に学生と連絡が取れる体制を整えた。また、参加学生が学びたいと考えている具体的な内容をあらかじめ把握し、プログラムに反映させることで、短期であっても学びがいのあるプログラムを目指した。教職員のみならず、在学生や以前に本事業に参加した学生らによるサポート体制を充実させることで、プログラムは円滑に運営できた。さらに、参加学生の体調不良や事件、事故等、起こり得るトラブルを想定した上で、危機管理に関する講義を事前実施した他、危機管理体制を整備し、学生の派遣・受入期間中に活用した。

■ 事業の実施に伴う大学の国際化の状況、情報の公開、成果の普及

受入・派遣学生がプログラム参加後に提出した英文報告書を本事業ホームページに掲載して情報の公開に努めた。また、事業期間全体の報告、令和元年度の事業実施内容や教職員・学生からのプログラム全体報告を載せた事業成果報告書(冊子)を作成し、事業実施体制や学生交換プログラム等の成果及びノウハウの共用化を図った。また、7月には本学が事務局を務めた国際シンポジウム「大学の世界展開力強化事業(トルコ)採択校合同シンポジウム」を東京で開催し、参加教職員及び学生が英語で発表を行った。こうした活動を通して、国際交流の幅を広げ、大学の国際化に貢献できた。

■ 特記すべき事項等

本事業実施中に締結したトルコ側連携大学とのERASMUS+協定に基づき、令和元年度に新潟大学生2名を中東工科大学に派遣した。本事業の終了後もERASMUS+協定などを利用して学生交換できるよう、新たにトルコ側連携大学と部局間協定を締結した。また、令和元年7月に東京大学・東京工業大学、及び東京藝術大学とともに、「大学の世界展開力強化事業(トルコ)採択校合同シンポジウム」を開催し、他大学における取組や今後の展望についての情報共有や、横の繋がりを構築することができた。本事業に参加したトルコ人学生2名が国費外国人留学生に採用され、令和2年4月に新潟大学大学院自然科学研究科に入学した。さらにトルコ及び中東諸国を対象とした「2019年度国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に新潟大学が採択され、令和2年10月にこれまでに本事業に参加した経験のある学生を中心に4名が博士後期課程に、2名が博士前期課程に入学する見込みとなっている。