大学の世界展開力強化事業(平成29年度選定) 千葉大学 取組概要

【事業の名称】(選定年度29年度・(タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

【事業の概要】

本事業は、極東ロシアにおいて食料生産から流通・販売ビジネスまで含めた未来農業(高度施設園芸、植物工場)を理解でき、日露の共同事業に貢献できる人材育成を目的とし、大きく2つの領域でプログラムを実行する。第一は、未来農業の中心である「太陽光利用型植物工場」と「人工光型植物工場」における環境制御、栽培技術・管理、デバイス開発に関するプログラムであり、第二は「太陽光利用型植物工場」と「人工光型植物工場」の生産物管理、マーケティング、ライフサイクルアセスメント等に関するプログラムである。栽培や環境に関わる領域だけではなく、工学やマーケティングに関するプログラムを学び、極東地域における日露共同事業の柱の一つとされている、温室ビジネスで活躍できる人材を育成する。

Future Agriculture with Russian Far East Pre-Master to PhD Program



未来農業 ビジネスプロフェッショナル 育成プログラム



▶ プロが「未来農業ビジネスプロフェッショナル」を育成するプログラム



【交流プログラムの概要】

プレ修士(学部2~4年生)、修士課程、博士課程を通じて、双方向の交流を行う。交流プログラムは、人工光型植物工場を中心とした6週間のAーTrainingと、太陽光利用型植物工場を中心とした12週間のS-Trainingの2つの系統で実施される。いずれも、未来農業に関わる知識(植物生理、栽培管理、環境調節、デバイス開発、施設運営、マネジメント、マーケティング等)の講義、演習に加えて、企業と連携して技術を修得するインターンシップ等で構成される。

【本事業で養成する人材像】

極東ロシアにおいて食料生産から流通・販売ビジネスまで含めた未来農業を理解でき、日露の共同事業に貢献できる人材育成を目的とする。未来農業は、生産過程に加えて、流通・消費などを含めた「次世代6次産業」を体現するものであることから、園芸学、工学、経営学、マーケティング等複数の領域に長けたグローバル人材が求められている。加えて、日本ー極東ロシアで連携した共同事業に貢献し、マネージできる人材の育成を目指す。

【本事業の特徴】

本プログラムは、以下の4つの特徴を持っている。

- 1、日本とロシアが共同し「極東の寒冷地」における未来農業のスペシャリストを育成するプログラム
- 2、未来農業ビジネスプロフェッショナルを育成するプログラム
- 3、人工光型と太陽光利用型の植物工場で未来農業を学ぶプログラム
- 4、2~4回の留学を実施するサンドイッチプログラム

【交流予定人数】

	H29	H30	H31	H32	H33
学生の派遣	6	10	14	18	22
学生の受入	10	10	10	18	22

1. 取組内容の進捗状況(平成29年度)

【事業の名称】(選定年度29年度・タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

■ 交流プログラムの実施状況



〈 日本ロシア極東農業ビジネスフォーラム〉

平成29年度は、サマー(ウィンター)プログラム等として沿海地方農業アカデミー、サハリン総合大学への学生派遣を3回、受入を2回短期で実施し、10名の派遣、10名の受入を行った。また、3月に千葉大学柏の葉キャンパスにおいて、日本ロシア極東農業ビジネスフォーラムを開催し、日露の大学関係者及び関係企業が参加して、ビジネス交流の拡大と本事業の宣伝広報を日露双方に対して行った。

平成30年度は、引き続き2大学とのサマープログラムを行うと共に、インターンシッププログラムを開始する予定である。

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

29年度の交流プログラムは、サマー(ウィンター)プログラムとして、派遣プログラムは、①沿海地方における薬用植物の栽培、採取、利用(沿海地方農業アカデミー)、②サハリンにおける自然・歴史(サハリン総合大学)を実施し、より短期な交流プログラムとして、③沿海地方における温室農業見学、人工光を利用した植物生産に関する意見交換(沿海地方農業アカデミー)を実施した。

	H29	
	計画	実績
学生の派遣	6	10
学生の受入	10	10

〇 外国人学生の受入

29年度の交流プログラムは、サマー(ウィンター)プログラムを延長して、受入プログラムは、3週間(沿海地方農業アカデミー)と2週間(サハリン総合大学)で行った。共通する内容は、人工光型植物工場、太陽光利用型植物工場の現場見学、研修である。3週間のプログラムでは、(植物生理、栽培管理、環境調節、マーケティング等)の講義、演習の試行も行った。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

本プログラムへの参加学生には、各大学において、事前学習、事後学習を行い、プログラムの成果が高まる様に指導している。受入プログラムは、初年度であったことからも、各大学から3人以上の教員に参加してもらい、プログラム内容の確認と今後の進め方の相談を行った。本プログラムの科目は「植物環境デザイニングプログラム(P-SQUARE)」において開設した科目として実施しているが、ロシアの学生のためにより基礎的な内容とする方向で調整している。プログラムに参加した学生は報告会でのプレゼンを義務付けており、千葉大学より修了書を出し、成績を付けたうえで単位を授与している。ロシア2大学での修了証については、現在調整中である。





〈実習や企業見学の実施 〉

■ 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

受入期間中は、ロシア語の分る職員と1名以上の教員が対応し、プログラムを実施している。これらの教員は、受入期間中は基本的にその運営に専念することとなる。プログラム期間中の修学においてはきめ細かい教育・指導体制となるように十分に情報を伝達し支援を行った。また、教育内容以外に関する支援、プログラムにおけるPCの利用や授業実習の準備などは、チューターとTA等が行った。ロシアからの学生受入、日本人学生派遣双方に利用できる、日英露対応の施設園芸専門用語集を作成した。

■ 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

事業採択前の6月に沿海地方で開催されたロシア日本農業ビジネスフォーラムにおいて、本事業構想の紹介をロシア関係者50-60名に対して行った。また、3月に日本ロシア極東農業ビジネスフォーラムを千葉大学において開催し、日本ロシアから関係企業、大学関係者が100名以上の参加を得て、本プログラムの事業内容を紹介した。今後のロシア極東との農業ビジネスの可能性を探ると同時に、インターンシップ受入など連携の検討を依頼した。またHPの制作を行ったがURLの公開は30年度前半になる。

■ グッドプラクティス等

平成29年度は実施期間が半年の短期間にもかかわらず、沿海地方農業アカデミー、サハリン総合大学との間で受入では、インターンシッププログラムの試行を行う事が出来た。また、3月には両大学からの参加も得て、千葉大学において日本ロシア極東農業ビジネスフォーラムを開催し、100名以上の参加を得て、日露の関係企業に本プログラムの事業内容を紹介出来た。

2. 取組内容の進捗状況(平成30年度)

【事業の名称】(選定年度29年度・タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

交流プログラムの実施状況



施設園芸に関わるシンポジウム

平成30年度は、サマー(ウィンター)プログラム等として沿海地方農業 アカデミー、サハリン総合大学への学生派遣を4回、受入を2回短期で実 施し、12名の派遣、10名の受入を行った。インターンシッププログラムと しては、沿海地方農業アカデミーから2名の学生を受け入れた。また、2 月に千葉県柏市において、施設園芸に関わるシンポジウムを開催し、日 露の大学関係者及び関係企業、約160名が参加して、施設園芸に関わ るビジネス交流の拡大と課題の協議、本事業の宣伝広報を行った。

	H30	
	計画	実績
学生の派遣	10	12
 学生の受入	10	10





〈実習や企業見学の実施〉

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

30年度の交流プログラムは、サマー(ウィンター)プログラムとして、派遣 プログラムは、①沿海地方における林木生産、農業六次化、養蜂(沿海地 方農業アカデミー)、②サハリンにおける自然・歴史(サハリン総合大学)を 実施し、より短期の交流プログラムとして、③農業六次化、温室農業見学、 小型植物工場の活用提案(沿海地方農業アカデミー)、ショーケース型植 物工場の活用提案(サハリン総合大学)を実施した。

〇 外国人学生の受入

30年度の交流プログラムは、サマー(ウィンター)プログラムを延長して、受入プ ログラムは、3週間(沿海地方農業アカデミー)と11日間(サハリン総合大学)で 行った。共通する内容は、人工光型植物工場、太陽光利用型植物工場の現場見 学、研修である。3週間のプログラムでは、(植物生理、栽培管理、環境調節、マー ケティング等)の講義、演習を行った。また、3週間のプログラムに参加した学生の うち2名の学生は、その後12日間のインターンシッププログラムに参加した。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

本プログラムへの参加学生には、各大学において、事前学習、事後学習を行 い、プログラムの成果が高まる様に指導している。受入プログラムでは、各大学 から教員にも参加してもらい、意見交換することで、プログラムの充実化をはか れるようにしている。プログラムに参加した学生は報告会でのプレゼンを義務付 けており、千葉大学より修了書を出し、成績を付けたうえで単位を授与している。 派遣プログラムでは、千葉大学からの単位付与に併せて、沿海地方農業アカデ ミーからは単位付与と修了証発行が、サハリン総合大学からは修了証発行が 行われている。

■ 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

受入期間中は、ロシア語の分る職員と1名以上の教員が対応し、プログラムを実施している。これらの教員は、受 入期間中は基本的にその運営に専念することとなる。プログラム期間中の修学においてはきめ細かい教育・指導体 制となるように十分に情報を伝達し支援を行った。また、教育内容以外に関する支援、プログラムにおけるPCの利 用や授業実習の準備などは、チューターとTA等が行った。交流プログラムの充実化を図る目的で、平成30年度から は、養蜂、小果樹、の分野を取り入れる試行を行った。

■ 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

5月に開催された農林水産省主催のロシア極東等農林水産業プラットフォーム会合において、平成30年3月に開催 された、日本ロシア極東農業ビジネスフォーラムと千葉大学における本取組の紹介を、日本ロシア関係者約150名に 対して行った。また、平成31年2月に、施設園芸に関わるシンポジウムを開催し、日露双方から関係企業、大学関係 者、約160名の参加を得て、本プログラムの事業内容を紹介した。3月にウラジオストクで開催された AgroExpoVostokに沿海地方農業アカデミーに協力して参加、日本の有機認証制度を紹介した。HPの制作を行い、 URLの公開を年度末に行った。

■ グッドプラクティス等

ロシア極東等農林水産業プラットフォーム会合において、千葉大学における本取組の紹介を行ったことで、極東農 業大学からの関心表明が寄せられ、2回の訪問を経て、平成30年度中に協定締結が決まった。平成31年2月には2 大学に加えて、極東農業大学からの参加も得て、千葉大学において施設園芸に関わるシンポジウムを開催し、約 160名の参加を得て、日露の関係企業等に本プログラムの事業内容を紹介出来た。

3. 取組内容の進捗状況(令和元年度)

【事業の名称】(選定年度29年度・タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

交流プログラムの実施状況

令和元年度は、新たに極東農業大学、ノボシビルスク農業大学との交流を開始し、サマープログラムとして、9名の学 生を短期で受け入れた。また、沿海地方農業アカデミー、サハリン総合大学への学生派遣を4回、受入を2回、サマー プログラムと短期インターンシッププログラムで実施し、15名の派遣、12名の受け入れを行った。長期インターンシップ プログラムとして、サハリン総合大学から2名の学生を受け入れた。2月末に千葉県柏市において、第5回日本極東ロ シア農業ビジネスフォーラムを養蜂及び蜂蜜ビジネスのテーマで開催する予定でいたが、新型コロナウィルス拡大の 影響でロシアからの来訪が困難となったことから、開催を次年度に延期した。

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

元年度は、サマープログラムとして、①沿海地方における林木生産、農 業六次化、養蜂(沿海地方農業アカデミー)、②サハリンにおける自然・歴 史(サハリン総合大学)を実施し、より短期の交流プログラムとして、③農 業六次化、温室農業見学、ショーケース型植物工場の活用提案(サハリン 総合大学)を実施した。また、④インターンシッププログラム(食の文化とビ ジネス)として2名を3ヶ月、1名を2ヶ月サハリン総合大学に派遣した。

〇 外国人学生の受入

元年度は、短期インターンシッププログラムとして、3週間(沿海地方農業ア カデミー)と11日間(サハリン総合大学)で各5名の受入れを行った。いずれも、 人工光型植物工場、太陽光利用型植物工場の現場見学、研修である。3週 間のプログラムでは、(植物生理、栽培管理、環境調節、マーケティング等) の講義、演習を行った。また、長期インターンシッププログラムとして、3ヶ月 (沿海地方農業アカデミー)と6ヶ月(サハリン総合大学)で各2名の学生を受 入れた。また、新しく交流を開始した、極東農業大学から5名、ノボシビルスク 農業大学から4名の学生をサマープログラムで受け入れた。

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

本プログラムへの参加学生には、各大学において、事前学習、事後学習を 行い、プログラムの成果が高まる様に指導している。受け入れプログラムで は、各大学から教員にも参加してもらい、意見交換することで、プログラムの 充実化をはかれるようにしている。プログラムに参加した学生は報告会での プレゼンを義務付けており、千葉大学より修了書を出し、成績を付けたうえで 単位を授与している。派遣プログラムでは、千葉大学からの単位付与に併せ て、沿海地方農業アカデミーからは単位付与と修了証発行が、サハリン総合 大学からは修了証発行が行われている。

■ 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

受入期間中は、ロシア語の分かる職員と1名以上の教員が対応し、プログラムを実施している。これらの教員は、 受入期間中は基本的にその運営に専念することとなる。プログラム期間中の修学においてはきめ細かい教育・指導 体制となるように十分に情報を伝達し支援を行った。また、教育内容以外に関する支援、プログラムにおけるPCの 利用や授業実習の準備などは、チューターとTA等が行った。交流プログラムの充実化を図る目的で、令和元年度か らは、温室、養蜂、小果樹に加えて、森林管理、有機農業、栽培工程管理の分野を取り入れる試行を行った。

■ 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

5月に沿海地方農業アカデミーで開催された第4回日本ロシア極東農業ビジネスフォーラム(テーマ有機農業)に、 教職員5名が参加しFARMの活動及び日本における有機認証システム等の報告を行った。また、6月に農林水産省 主催のロシア極東等農林水産業プラットフォーム会合において、ビジネスフォーラム及びFARMの活動の報告を日 本ロシア関係者約150名に対して行った。昨年度末に制作した日露英3言語によるHPの充実化を行った。また、来 年度以降の植物工場に関わる専門プログラムの補助教材として、英文書籍のロシア語訳を作成し、令和2年度に発 行予定である。

■ グッドプラクティス等

平成30年度にロシア極東等農林水産業プラットフォーム会合において、千葉大学における本取組の紹介を行った ことで、極東農業大学及びノボシビルスク農業大学との協定を締結し、3大学で施設園芸等に関わる共同プログラム の開始の検討が開始された。修士プログラムでの共同プログラム開設について、ロシア農業省からの了解が得られ たことから、本年度のオンライン試行、来年度以降の開始を目指して準備を進めている。

計画 実績 学生の派遣 14 15 学生の受入 23 12







〈実習や企業見学の実施〉

4. 取組内容の進捗状況(令和2年度)

【事業の名称】(選定年度29年度・タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

■ 交流プログラムの実施状況

令和2年度はCOVID-19の感染拡大に対する大学の方針により、学生の海外派遣を中止したため、派遣プログラムは全てオンラインで実施した。一方受入プログラムは短期をオンライン、長期を実渡航で実施した。このうち長期インターンシッププログラムでは、サハリン国立総合大学から2名、沿海地方農業アカデミー・極東農業大学・ノボシビルスク農業大学から各大学1名、合計5名の学生を受け入れた。また、令和2年度に日本で開催予定だった「第5回日本極東ロシア農業ビジネスフォーラム」については、COVID-19の感染拡大の影響を鑑み、令和3年度に延期しており、オンラインと対面のハイブリッド形式での実施を予定している。

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

令和2年度は学生の海外派遣を中止したため、派遣プログラムは全てオンラインで実施した。沿海地方農業アカデミーと千葉大学が共同で開講した、土地利用図作成に関する演習科目にはロシア学生が15名(全員が単位取得)、日本人学生が4名(うち2名が単位取得)、留学生が9名参加した。また、短期インターンシッププログラムとウインタープログラムとして、参加者に修了証が付与される交流プログラムを4回行い、延べ20名の日本人学生が参加した。この他、オンラインでの意見交換会を1回実施し、長期インターンシッププログラム(受入)内の作物栽培、加工実習には、日本人学生が延べ50名参加し、ロシア学生と交流を深めた。

〇 外国人学生の受入

令和2年度の短期インターンシップログラムとウインタープログラムは、全てFARMで実施するオンライン授業へ受入れる形で実施した。短期インターンシッププログラムでは、ロシアの3大学から計6名の修士課程学生が、「プロジェクトマネージメント」、「国際環境園芸学」に、また4大学から、計7名の修士課程学生および学部学生が「環境園芸学専門日本語」に参加した。加えて、ウインタープログラムには計10名のロシア学生が参加した。一方、長期インターンシッププログラムでは、サハリン国立総合大学から学生2名が来日し、植物工場企業での栽培管理実習等に参加し、また沿海地方農業アカデミー・極東農業大学・ノボシビルスク農業大学から各大学から計3名の学生が来日し、対面授業・インターンシップ・プロジェクトワークに参加した。

	R2	
	計画	実績
学生の派遣	20	22
学生の受入	20	28



〈実習や企業見学、オンラインクラスの実施〉

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

参加学生に対し、事前・事後学習を各大学で行い、プログラムの成果が高まるよう指導しており、受入プログラムでは、各大学から教員も参加し、意見交換をすることでプログラムの充実化を図れるようにしている。また、本年度のプログラム(派遣・受入)に参加した日露両学生には報告会でのプレゼンテーションを義務付けた。更にプログラムに参加学生について、長期受入プログラムでは千葉大学より修了証、ならびに単位を授与した。一方、短期インターンシッププログラム(派遣・受入)では単位のみ授与、ウインタープログラム(派遣・受入)では、修了証のみ授与した。

■ 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

受入期間中は、ロシア語の分かる職員、ならびに1名以上の教員が対応し、プログラムを実施しており、本学教職員は受入期間中、プログラムの運営に専念する事ができた。本プログラム期間中の就学支援では、きめ細かい教育・指導体制となるよう、十分に教職員間で情報共有しつつ支援を行った。また、教育内容以外の支援、プログラム期間中のPCの利用や授業実習の準備等は、チューターとTA等が行った。更に、交流プログラムの充実化を図る目的で、令和2年度から食品加工実習を取り入れると共に、令和3年度以降の日本人学生のプログラムへの参加促進を目的に、本学と、ノボシビルスク農業大学・極東農業大学との間で、施設園芸に関する共同修士課程プログラムを開設するための執行部会議、研究交流会をオンラインで開催し、令和3年度の覚書締結に向けた準備を行った。

■ 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

令和2年度から引き続き、HPの充実化を「日本語、ロシア語、英語」の三言語で行い、日本やロシア、その他の地域の大学、企業等への情報公開を進めた。また、令和3年度以降に実施する「植物工場に関する専門プログラム」の補助教材として、英文書籍のロシア語訳を実施し、令和2年度末に発行した。

■ グッドプラクティス等

エルゼビア社から出版されているPlant Factoryの初版のロシア語訳を令和元年度より開始、作成を続けていたが、ノボシビルスク農業大学の協力により、令和2年度末にロシアで出版することができた。令和3年度には、ロシア国内の各協定校や関連機関、関連企業に配布を行い、FARMプログラムの宣伝広報を進める予定である。



〈発行されたロシア語版Plant Factory)

5. 取組内容の進捗状況(令和3年度)

【事業の名称】(選定年度29年度・タイプA(ロシア))

極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム

■ 交流プログラムの実施状況

令和3年度もCOVID-19の感染拡大に対する大学の方針により、学生の海外派遣が中止されていたため、派遣プログラムは全てオンラインで実施した。一方、受入プログラムは令和2年度に渡日した学生を対象に5月12日まで対面で実施した。令和3年度の受入は12月を目途として渡日準備を進めていたところ、外国からの入国が全て止まったため、短期、長期共全てオンラインで実施した。オンラインプログラムについては、派遣プログラムとして、短期の交流会、授業やWSへの参加、受入プログラムとして開講授業やWS、インターンシップへの参加を行った。10月から受け入れた長期プログラムは3月1日に修了式を行い、その後に計画していた交流プログラムは中止した。

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

令和3年度は前年に続き、学生の海外派遣を中止したため、派遣プログラムは全てオンラインで実施した。沿海地方農業アカデミーが開講した「Carbon function of forests」にはロシア学生が23名(単位取得)、日本人学生が8名(単位取得)、留学生が4名参加した。また、ノボシビルスク農業大学が開講した「現代の野菜栽培」にはロシア学生が22名(単位取得)、日本人学生が1名(単位取得)、留学生が4名参加した。「小型植物工場の活用提案WS」には、ロシア学生が15名(全員が単位取得)、日本人学生が18名(単位取得)、留学生が2名参加した。ウインタープログラムとしては、サハリン総合大学が交流プログラムを1回行い、日本人学生4名が参加し、ロシア3大学の学生15名との交流を深め、参加者に修了証が付与された。

〇 外国人学生の受入

令和3年度の短期インターンシッププログラムとウインタープログラムは、全てFARMで実施するオンライン授業へ受け入れる形で実施した。短期インターンシッププログラムでは、「プロジェクトマネージメント」、「国際環境園芸学」にロシアの3大学から計4名の修士課程学生および学部学生が、また「環境園芸学専門日本語」に4大学から計6名の修士課程学生および学部学生が参加した。加えて、ウインタープログラムとして実施した交流会には計17名のロシア学生が参加した。一方、長期インターンシッププログラムでは、令和2年度から受け入れた学生5名が4月以降に植物工場企業での栽培管理実習等に参加し、5月中旬に帰国した。令和3年度の受入は、10月からオンラインで開始し、5名の学生が授業・インターンシップ・ワークショップに参加した。

	R3	
	計画	実績
学生の派遣	24	31
学生の受入	24	37





〈共同プログラムオンライン署名式〉

CERTIFICATE

■ 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組

参加学生に対し、事前・事後学習を各大学で行い、プログラムの成果が高まるよう指導しており、受入プログラムでは、各大学から教員も参加し、意見交換をすることでプログラムの充実化を図れるようにしている。また、本年度のプログラム(派遣・受入)に参加した日露両学生には報告会でのプレゼンテーションを義務付けた。更に長期受入プログラムでは、プログラムに参加学生に千葉大学より修了証、ならびに単位を授与した。一方、短期インターンシッププログラム(派遣・受入)では単位のみ授与、ウインタープログラム(派遣・受入)では、修了証のみ授与した。単位及び修了証は、園芸学研究科の関係委員会における審査を経て授与している。

■ 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

受入期間中は、ロシア語の分かる職員、ならびに1名以上の教員が対応し、プログラムを実施しており、本学教職員は受入期間中、プログラムの運営に専念する事ができた。本プログラム期間中の就学支援では、きめ細かい教育・指導体制となるよう、十分に教職員間で情報共有しつつ支援を行った。また、教育内容以外の支援、プログラム期間中のPCの利用や授業実習の準備等は、チューターとTA等が行った。更に、日本人学生のプログラムへの参加促進とロシアでの専門人材育成振興を目的に、本学とノボシビルスク農業大学・極東農業大学との間で、施設園芸に関する修士課程での共同プログラムに関わる覚書を7月に締結した。

■ 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

令和2年度から引き続き、HPの充実化を「日本語、ロシア語、英語」の三言語で行い、日本やロシア、その他の地域の大学、企業等への情報公開を進めた。また、令和2年度末に発行したロシア語版の「植物工場に関する専門プログラム」の補助教材を日露の関係機関に送付した。

■ グッドプラクティス等

令和3年7月に覚書を締結した施設園芸に関わる共同プログラムの取り組みとして補助教材を活用した「小型植物工場の街中活用の提案」オンラインワークショップをノボシビルスク農業大学の教員が中心となって実施、千葉大学、ノボシビルスク農業大学に加えてロシア2大学の学生も参加して提案発表会、表彰を行った。