

平成 29 年度

気候変動等に対応した
海外遺伝資源の取得に係る枠組み構築委託事業

報告書

平成 30 年 3 月

三菱UFJリサーチ&コンサルティング

目 次

1. はじめに.....	1
2. 各国との交渉経緯取りまとめ	3
インドネシア	4
ロシア.....	8
スリランカ	11
ラオス.....	15
ベトナム.....	18
イラン.....	21
タジキスタン	23
キルギス.....	24
モンゴル.....	25
ブラジル.....	27
アルゼンチン	29
パラグアイ	30

1. はじめに

本事業の目的

平成24年度から平成28年度にかけて実施された農林水産分野における遺伝資源利用促進事業（以下、「利用促進事業」という。）等により、既に合意された遺伝資源関連枠組み及び二国間の技術協力合意等の成果を踏まえながら、新品種の開発に必要な海外遺伝資源の取得や利用を円滑に進めるため、遺伝資源保有国における遺伝資源に係る制度等を調査し、国内遺伝資源利用者に情報提供するとともに、研修等を通じた信頼関係の醸成及び遺伝資源の賦存状況調査等を行うほか、遺伝資源保有国と遺伝資源の取得・利用に関する枠組みを構築することにより、今後の遺伝資源の導入促進に資することを目的とする。

①対象国の遺伝資源に関する情報収集、交渉

対象国に対して、専門家やコンソーシアムメンバー等を派遣したり、対象国の専門家を日本に招聘したりして、当該国の制度等に関する情報収集、遺伝資源利用に関する交渉を実施。その一貫として、対象国の専門家（遺伝資源利用に関して一定の権限を有する者）を日本に招聘してワークショップや個別交渉等を実施。

②国内利用者のニーズ把握、体制構築

国内の植物遺伝資源利用者のニーズを把握し、交渉の方向性を定める事を目的として、「農林水産分野における植物遺伝資源促進に関する勉強会」を組織、さらに上記勉強会を母体として、具体的に対象国と交渉を行うための国別コンソーシアムを組織。

③その他、植物遺伝資源の利用を促進する活動の実施

国内の植物遺伝資源利用者の、昨今の遺伝資源利用を取り巻く状況についての理解が進んでいない事に鑑み、育種に係る植物遺伝資源利用の手引きの作成や、全国数カ所での説明会等を開催。

2. 各国との交渉経緯取りまとめ

インドネシア

生物多様性条約

○

名古屋議定書

○

ITPGRFA

○

法制度の状況

- 2013年に名古屋議定書を批准して、ABSに関するレギュレーションを議会にて議論中。原則としてITPGRの附属書Iに含まれる作物については、インドネシア農業バイオテクノロジー遺伝資源研究開発センター（ICABIOGRAD：Indonesian Center for Agricultural Biotechnology and Genetic Resources Research and Development）が権限を有しているとのことであるが、最終的な決定ではない。
- 原則として、全ての遺伝資源について環境省（Ministry of Environment and Forestry）の許可が必要になると考えられる。食料農業遺伝資源については、環境省から農業省（Ministry of Agriculture）へ助言を求めるものと思われる。
- 海外の企業や研究者による遺伝資源の収集については認められておらず、ex-situの遺伝資源へのアクセスしか認められていない。これは、インドネシア側の研究者が同行したとしても同様。

入手方法

- 海外からの調査・研究活動に対して研究技術省（Ministry for Research, Technology and Higher Education）からの許可が必要。（<http://international.ristekdikti.go.id/foreign-research-permit/>）
- 種子の輸出入に関しては、Regulation of The Ministry of Agriculture No. 127/Permentan/2014 on Import and Export of Seedsで定められている。遺伝資源を入手する場合は、それを保有しているインドネシアの機関等（個人、政府機関、企業等）と連携し、保有者から農業省に対して許可証の発行を要求してもらう必要がある。

対象とする遺伝資源

- 利用促進事業では、まずは作物を限定してスタートさせ、徐々に拡大させることが現実的と判断し、ITPGRの附属書Iに含まれる作物からスタートすることでインドネシア側と合意した（H27）。
- 利用促進事業での調査により、インドネシア側からは、希望する共同研究対象作物について希望が出されている。（ただし、ITPGRの附属書Iの範囲を超えている作物も含まれる）
- 観葉植物研究所からは、以下の希望が示された。
 - ✓ 観賞用植物として日本側からはユリ、トルコキキョウ（ユーストマ）、キクをインドネシア側からは、ショウガ科、サトイモ科を提供。
 - ✓ 野菜については、日本側からはダイコン、キャベツ、ニンニクを、インドネシア側からは、ケール、アマランサスを提供。
- また、ICABIGRADからシャロット、トウガラシ、ナスの遺伝資源収集・評価に関する共同研究が提案された（H28.2）。
- H27での合意に基づき、賦存状況調査においてナス、アブラナ科作物に関する共同研究について実施している。これらが軌道に乗ったところでITPGRの附属書I以外の作物への拡大を提案する。

取組経緯

※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している

H24以前
前

H24以前 国際農林水産業研究センター（JIRCAS）のMOU締結実績あり

H24以前 民間種苗会社のMOU締結実績あり

- 遺伝資源の探索及び収集を伴う共同研究実施で合意。

H25	<p><u>H25.10 日本でワークショップ開催【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 遺伝資源保存・評価手法等に関する研修を実施。 ➤ ITPGR に関する研修を実施。ICABIOGRAD より 2 名、インドネシア農業研究開発庁（IAARD : Indonesian Agency For Agriculture Reserch and Development）より 1 名招聘してトレーニングとワークショップを実施。 <p><u>H25.11 インドネシア訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 利用促進事業の目的、趣旨を説明。 ➤ 遺伝資源施策に関する情報を収集。 ➤ インドネシアの遺伝資源の状況、研究開発上のニーズ等に関する情報を収集。 <p>⇒インドネシア農業省国際協力局（Center for International Cooperation, Ministry of Agriculture, Indonesia）及び、ICABIOGRAD は非常に前向き。（Record of Discussion を作成）</p> <p><u>H26.3 日本でワークショップ開催【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 共同研究計画のフレームワークについて議論。 <p><u>H26.3 共同探索実施【キャパビル（他事業）】</u></p> <p><u>H26.3 インドネシア農業副大臣との間に遺伝資源に関する協力を進める旨の合意</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 事前に当合意の動きを察知し、合意文書に遺伝資源を含めるように日本、インドネシア双方に働きかけた。
H26	<p><u>H27.1 日本でワークショップ開催【利用促進事業】【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 共同研究計画のフレームワーク、作物等について議論 <p><u>H27.2 インドネシアでワークショップ開催【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 共同育種プロジェクト等について説明。
H27	<p><u>H27.6 共同研究推進に関する合意</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 食料・農業植物遺伝資源の相互利用を通じ、商業化につながる新品種開発のための共同研究を推進することについて合意文書（MOC: Memorandum of Cooperation）に署名。 <p><u>H28.1 インドネシア訪問【利用促進】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 合意締結後の進め方について協議 <p><u>H28.2 国際ワークショップ開催【利用促進】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ インドネシア側からのプロポーザル提示 ➤ 今後の進め方について協議
H28	<p><u>H28.9 インドネシア訪問【利用促進事業（賦存状況調査）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ボゴール農科大学（IPB : Institute Pertanian Bogor）、大学付属熱帯園芸研究所、ICABIGRAD 等を訪問して意見交換し、共同特性評価の実施に合意。 <p><u>H29.2 日本へ招聘【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 日本の種苗会社、研究者等に対して、インドネシアの遺伝資源についてプレゼンテーション。
H29	<p><u>H29.11 インドネシア訪問【本事業（賦存状況調査）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ インドネシアのジーンバンクに趣旨説明等実施。賦存状況調査を通して、ナス、アブラナ科植物の遺伝資源のわが国への導入を進める。
<p>これまでの成果</p>	
<p>■ 遺伝資源利用に関する枠組み設定</p>	

- インドネシアの ex-situ でかつ ITPGRFA の附属書 I に記載されている遺伝資源に限定し、日本における研究、育種、教育に関する利用ができるとの合意文書に署名した。当局関係者を招聘し、合意に基づく具体的な協力活動の実施に向けて、我が国関係者（種苗会社、公的研究機関、大学等）との間で意見交換を行う場を設定（2017年3月1日 ロシア意見交換と同時開催）。さらに我が国関係者との協力関係の構築に取り組んでいるところ。

【合意の概要】

- ① 合意相手先機関：インドネシア農業省
- ② 合意年月日：2015年6月30日
- ③ 目的：
PGRFAの相互利用を通じた、両国における商業化に向けた新品種の開発。
- ④ 合意内容のポイント：
 - 協力活動の範囲は、生息域外コレクションの特性評価、育種及び遺伝的研究、PGRFA の保全と持続的利用に関する情報共有及び能力構築。ただし、化学品、医薬品、非食料品及び飼料への産業利用を目的としない協力活動に限定。
 - インドネシア側の指定機関（農業研究開発庁（IAARD）及び IAARD と協力合意を締結している大学）と日本側の指定機関（国立研究開発法人、種苗会社、企業及び大学）が、作業計画を作成した上で、協力活動を実施。
 - 対象 PGR は、ITPGR の附属書 I に限定。PGR の交換は、MTA により行う。
 - 有効期間は、2020年3月31日まで（延長可）。

■賦存状況調査の実施

- 遺伝資源の賦存状況調査として、ナス、アブラナ科植物（カリフラワー、サイシン）に関する特性評価を実施（上記合意を活用）。

今後の課題

- 利用促進事業での合意は、ITPGRFA の附属書 I 内にとどまっているが、今後本枠組みを機能させつつ、それ以外の遺伝資源についても取り扱えるように交渉する必要がある。現在進めているナス、アブラナ科がうまく進めば、今後は附属書 I 以外への拡大について検討する。

カウンターパートに関する所見

農業省国際協力局（Center for International Cooperation, Ministry of Agriculture）

- インドネシア農業省において国際協力関係について権限を有する部署。
- 合意文書の作成・締結については、当部署をカウンターパートとして実施した。
- ITPGRFA の附属書 I の範囲内については権限を有していると考えられる。

インドネシア農業バイオテクノロジー遺伝資源研究開発センター

（ICABIOGRAD : Indonesian Center for Agricultural Biotechnology and Genetic Resources Research and Development）

- インドネシアにおける農業関係の研究機関である IAARD (Indonesian Agency For Agriculture Reserch And Development) 傘下のジーンバンク。ITPGRFA のフォーカルポイントとなっている。
- 遺伝資源の利用を前提とした協力関係構築を当機関に持ち込んだとしても、最終的には、農業省国際協力局の承認が必要。

留意点・所感

- ITPGRFA の附属書 I の範囲を超えて遺伝資源へのアクセスができる契約を IAARD と締結した民間企業があり（種苗メーカー）、ルールの一貫性について更なる情報収集が必要。

		ロシア		
		生物多様性条約	○	名古屋議定書
法制度の状況				
<p>➤ 生物多様性条約に対応した新たな国内ルールを検討中 (H29.3 現在)。”Strategy and Executive Plan for the Conservation of Biodiversity within the Russian Federation” (2014)では、2020 年までに名古屋議定書に批准し国内制度を作成することとなっている。</p>				
利用方法				
<p>➤ バビロフ植物遺伝資源研究所 (VIR: N.I.Vavilov Institute of Plant Genetic Resources) が保存している遺伝資源については、比較的容易にアクセスできるが、データベース等から注文するシステムはない。</p> <p>➤ 探索については、利用促進事業で設定した枠組みを活用して、農林水産省からバビロフ研究所に対して協力を要請。</p>				
対象とする遺伝資源				
<p>➤ 飼料作物、野菜、花き。</p> <p>➤ 当初は、中小種苗会社が興味を示すと考えられるアブラナ科を想定。</p>				
取組経緯				
H26	<u>H26.3 ロシア訪問【利用促進事業】</u>			
	<p>➤ 利用促進事業のコンセプト・趣旨を説明。</p>			
	<u>H27.2 ロシア訪問【利用促進事業】</u>			
H27	<p>➤ ロシア側の担当者が変わったことから改めて利用促進事業について説明。日本への招聘を打診。</p>			
	<u>H27.3 日本へ招聘【利用促進事業】</u>			
	<p>➤ VIR 所長を日本へ招聘。遺伝資源の共同研究に関する文書作成で合意。</p>			
	<p>➤ VIR の概要や遺伝資源について海外遺伝資源の利用促進に関する勉強会メンバーに講演。</p>			
	<p>⇒担当者が変わったことからやや協議が止まったが、VIR 所長を日本に招へいし、前向きな議論ができた。</p>			
<u>H27.12 ロシア訪問【利用促進事業】</u>				
<p>➤ 合意文書のタームシートを作成して、内容について協議。</p>				
<u>H28.2 日本で国際ワークショップ開催【利用促進事業】</u>				
<p>➤ 農林水産省 (日本) と VIR (ロシア) の間で、ロシアの農場 (一部 CIS 諸国についても仲介可能) での in-situ の植物遺伝資源の共同探索を促進することについて、合意文書 (ROD) に署名。</p>				
<p>➤ 当該文書で定める共通条件の下、日本の大学、研究機関、試験機関、種苗会社、個人育種家、その他の関係団体 (以下、「日本側パートナー」と総称。) は、VIR との植物遺伝資源アクセスを伴う共同探索プロジェクトに合意することができる。</p>				
<p>⇒農林水産省と VIR との間で遺伝資源の利用に関する合意文書を署名するに至った。</p>				
<p>⇒また、日本の大学や民間企業の中で VIR との共同研究に興味を持つ者もいた。</p>				
<p>⇒共同探索に関しては、日本側から資金を提供する必要があるが、どの程度の資金が必要かという見積もりも示されている。</p>				

H28	<p>➤ ロシアの遺伝資源に興味を持っている研究者、企業がいたため、VIRの極東ステーション (Far East Experiment Station) への訪問を希望したところ難色を示される。</p> <p>H29.2 日本へ招聘【利用促進事業】</p> <p>➤ ワークショップを開催。VIR 国際関係部長より日本の種苗会社、研究者等に対して、ロシアでの探索の様子等についてプレゼンテーション。</p>
H29	<p>H30.2 ロシア訪問【本事業】</p> <p>➤ H30 年度以降の探索計画について協議。</p> <p>➤ ロシア国内及び CIS 諸国において探索を実施した場合の見積もりを入手。</p>

これまでの成果

■遺伝資源利用の枠組み設定

- 利用促進事業を通して、農業省と VIR との間で、ロシアと CIS 諸国の農場及び in-situ の植物遺伝資源の共同探索を促進することに関する合意文書に署名した。
- その後、当局関係者を招聘し、合意に基づく具体的な協力活動の実施に向けて、我が国関係者（種苗会社、公的研究機関、大学等）との間で意見交換を行う場を設定（2017年3月1日）した。

【合意の概要】

- ① 合意相手先機関：バビロフ植物遺伝資源研究所（VIR）
- ② 合意年月日：2016年2月16日
- ③ 目的：PGRの共同探索に関する公的基盤を構築し、日露両国の農場及び生息域内保全のPGRへのアクセスを促進。
- ④ 合意内容のポイント：
 - VIR と日本側機関（大学、研究機関、種苗会社等）は、作業計画を作成し、個別契約を締結した上で、共同探索を実施。日本側機関は、ロシアにおける共同探索に必要な経費を可能な限り提供。共同探索による収集素材は、両者で等しく配分。収集素材の特性評価結果は、両者の共有財産。
 - 収集素材を利用して得られた成果物を商業化する場合は、売り上げの0.77%を相手側に支払う。ただし、さらなる研究・育種のために他者が制限なく利用できる場合は、支払い義務はなし。
 - 有効期間は、2021年2月15日まで（延長可）。

今後の課題

- 合意文書を活用した探索について調整中。

カウンターパートに関する所見

バビロフ植物遺伝資源研究所（VIR : N.I.Vavilov Institute of Plant Genetic Resources）

- 世界でも有数のジーンバンクであり、遺伝資源の利用については現在オープンな姿勢をとっており、中央政府での遺伝資源利用に関する手続きを必要としていない。
- 感触として十分な予算がないことから、共同研究の予算を持って交渉すれば比較的前向きな反応が期待できる。
- CIS 諸国の遺伝資源アクセスについても影響力を有しているとのことであるが、実際にどの程度の影響力があるかは不明。国によって異なる可能性あり。
- 極東ステーションの訪問について、極東ステーションはもともと別の研究機関であり、VIR 本部によるアレンジがやや難しい可能性がある。

留意点

- CIS 諸国についてはあくまで独立国であり、VIR が交渉の仲介を行うこととなる。また、対象とする国によって、交渉の難度が異なる。



スリランカ

生物多様性条約

○

名古屋議定書

ITPGRFA

○

法制度の状況

- 2013年にITPGRへ加盟。ただし国内実施が未対応で国内的に施行していないとの情報あり（H28.8現在）。
- 関連当局のABSに関する考え方を調和するために「生物資源アクセス、持続可能な利用及び利益配分に関する国家政策」（National Policy on Access to Biological Resources, Sustainable Use and Benefit Sharing）（以下、国家政策）が策定されているが、遺伝資源アクセス法規制等は存在しない（H28.2現在）。国が求める要件を充足させる素材移転契約書（MTA: Material Transfer Agreement）（案）が検討されているとの情報もある（H25.2現在）。

入手方法

- 現状では遺伝資源アクセス法規制等は存在しないが、「国家政策」によりPIC（Prior Informed Consent）及びMAT（Mutually Agreed Term）によるアクセスなどABSの基本的な考え方が謳われており、入手する遺伝資源を所管する政府当局（例えば、農業分野の植物遺伝資源に関する育種研究の場合は農業省農業局）と協議することが望ましい。また、NGOによる監視も活発であり、利用国による遺伝資源の持ち出し等が国内世論として問題化したケースもある。
- この状況から、利用促進事業ではスリランカ側から政府間MOU（Memorandum of Understanding）の締結が要請された（直接的に政府間MOU締結を根拠づける法律はない）。農業省農業局の見解では農業分野の植物遺伝資源について政府間MOUが締結されれば、遺伝資源の移転は可能で、「国家政策」への直接対応等は不要とのこと。なお、当該MOUと同等の効果を有するとスリランカ側が確認した農業協力覚書はH26.9に署名済みであるが、スリランカ側の都合により未発行となっている（H29.3現在）。

対象とする遺伝資源

- 野菜、花きを対象とした。
- 野菜については、スリランカ国内でタマネギ増産計画が進められており、品種改良ニーズが高いものと思われる。また、スリランカ植物遺伝資源センター（PGRC: Plant Genetic Resource Center）で保存されている遺伝資源リストを見ると、オクラ等が比較的豊富に保存されている。

取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している

H24	<p><u>H25.2 スリランカ訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 環境省、工業商業省、農業省、国立植物園、植物遺伝資源センターを訪問してプロジェクトの趣旨を伝え賛同を得た。 ➤ スリランカにおける遺伝資源関連法規について調査。 <p><u>H25.3 日本でワークショップ開催【利用促進事業】</u></p>
H25	<p><u>H25.5 スリランカ側から日本側に対する要望の提示</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 園芸作物研究所（HORDI: Horticulture Crop Research and Development Institute）を通して、スリランカ側から、日本に対するキャパシティ・ビルディングに関する要望が提示される。 ➤ ステークホルダーを集めて意見交換をしたうえで取りまとめたものであり、これが利用促進事業を

	<p>通じたスリランカ側の一貫した要望。</p> <p><u>H25.10 日本でワークショップ開催【キャパビル（他事業）¹⁾】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 遺伝資源保存・評価手法等に関する研修。 ➤ ITPGR に関する研修。 <p><u>H26.1 スリランカ訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 新しい農業局長に対して利用促進事業の趣旨を説明。Commercial Variety であれば交換可能との認識を確認。 <p><u>H26.3 日本でワークショップ開催【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 農業局長、HORDI 所長を招聘。 ➤ ワorkshopと併せて実施した二国間交渉において、政府間 MOU が必要との認識が示された。 <p>⇒スリランカでは遺伝資源がセンシティブな話題であり、NGO 等の監視もあることから、当初農業局長は前向きではなかった。</p> <p>⇒農業局長の権限では遺伝資源を出すことはできず、政府間 MOU が必要とのことであった。</p>
H26	<p><u>H26.8 スリランカ訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 将来的な遺伝資源の移動の可能性について率直な意見交換を実施。 ➤ キャパシティ・ビルディングの内容について検討。 <p><u>H26.11 日本に研修生を招聘【利用促進事業】【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 山口大学の専門家に依頼して、研修生 2 名を 1 ヶ月間受け入れ。 <p><u>H27.1 日本でワークショップ開催【利用促進事業】【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 将来的な遺伝資源の移動の可能性について率直な意見交換を実施。 ➤ H26.9 月安倍総理のコロンボ訪問時に作成された農業協力覚書の内容に沿って合意形成を進められる可能性が提示される。 <p><u>H27.3 スリランカでトレーニングを実施【利用促進事業】【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 山口大学の専門家が訪問し、フォーラム、トレーニングを実施。 <p>⇒農業協力覚書を提示したところ、新たな政府間 MOU がなくても共同研究を進められる可能性が示された。</p> <p>⇒農業局長も協力的になっており、訪問時には植物遺伝資源センターの保存リストを提供された。</p>
H27	<p><u>H28.2 日本で国際ワークショップ開催【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 安倍総理訪問時に作成された農業協力覚書に、素材の移転を含む協力関係が明記されており、スリランカ側が内閣に報告した資料においても、その素材に遺伝資源が含まれることが明示されていることが明らかとなった。 <p><u>H28.3 スリランカ訪問・トレーニング実施【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 山口大学の専門家が訪問し、フォーラム、トレーニングを実施。 <p>⇒スリランカ側で、農業協力覚書が利用できることが確認できた。</p>
H28	<p><u>H28.8 日本へ招聘、合意文章署名【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 農業局次長及び HORDI 課長を招聘。 ➤ 今後の農業協力覚書発効に向けた協力関係の継続及び遺伝資源の保全と持続的利用に関する ROD (Record of Discussion) に署名。推奨品種について利用可能との回答を得た。

¹⁾ 遺伝資源の機能分析等に係る途上国能力開発事業

	<p>H29.1 スリランカ訪問【利用促進事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スリランカ農業局を訪問し、推奨品種の確認と今後の協議の進め方について意見交換。 ▶ スリランカ農業省農業局との共催のワークショップ「Conservation and Utilization of Traditionally Used Agricultural Crops」に参加
H29	<p>H29.8 スリランカ訪問【本事業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業局の局長（間もなく退官）及び窓口後任者（PGRC）と意見交換。 ▶ 推奨品種についてリスト入手（→農業局研究所等が育成し奨励している新品種） ▶ 遺伝資源アクセスに係る推奨品種の取扱いは農業局長と窓口後任者でずれがあったが、窓口後任者は遺伝資源センターに対してであれば提供可との見解。 ▶ スリランカ側と推奨品種の SMTA での日本への移転・配布が可能かどうか確認中。 <p>H30.2 スリランカ訪問・トレーニング実施【本事業（研修）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農研機構北海道農業研究センターの専門家が訪問し、スリランカにおいてビートの種子生産に関するキャパシティ・ビルディングを実施。HORDI、Seed Production Center、PGRC から 15 名程度が参加。 ▶ 2月上旬に退官した農業局局長と面談。今後も農業生産関係の技術顧問として農業省に残るとのこと。後任はまだ決まっておらず面談はできなかった。
<p>これまでの成果</p>	
<p>■遺伝資源利用の枠組み設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業協力覚書(未発効)に沿って ROD を作成し、署名した。 ▶ 当覚書については、それを発効させるために様々な手続きが必要であり、短期間でこれが立ち上がるのは難しい状況。そのため、利用促進事業では、今後の農業協力覚書発効に向けた協力関係の継続と、推奨品種について遺伝資源を日本に持ち出して利用できる旨の合意を取り付けた。 ▶ 推奨品種に関し、日本への移転のための手順を構築する予定。 <p>【合意の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 合意相手先機関：スリランカ農業局（DOA） ② 合意年月日：2016年8月18日 ③ 目的： <ul style="list-style-type: none"> PGRの保全及び持続的利用に関する両国間の協力の強化及び促進。 ④ 合意内容のポイント： <ul style="list-style-type: none"> ● 研究、育種及び商業化の促進を通じて両国に利益がもたらされるよう、PGR の移転又は交換に関する相互に同意可能な条件の発展に協力。 ● 上記に先立ち、DOA の推奨品種について、日本への移転のための手順を構築することに合意。 ● 有効期間は、特に設定せず。 <p>■推奨品種の導入推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 推奨品種のリストを入手し、遺伝資源センター等と協議中。 	
<p>今後の課題</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業協力覚書の発効に向けて、良好な関係を継続させることが重要である。 ▶ 山口大学の協力により、キャパシティ・ビルディングを実施してきたが、より長期間にわたる共同研究を実施していく必要がある。 	

- また、スリランカ植物遺伝資源センター(PGRC)は、JICA の協力で設立されている。
- それらの協力関係を途絶えさせないようにする必要がある。また、今後 PGRC の活用促進等と連動させて植物遺伝資源利用に関する共同研究を実施していくことが重要であると考えられる。
- H30.2 に退任した農業省農業局長の後任との関係構築を図る必要がある。

カウンターパートに関する所見

農業省農業局 (DOA: Department of Agriculture, Ministry of Agriculture)

- スリランカにおいて、農業関係の研究や普及等を管轄している部門。スリランカにおいては明確な遺伝資源のルールはないものの、当部局が大きな権限を有していると考えられる。
- 当初は、世論等により後ろ向きであったが、利用促進事業を通して、遺伝資源の利用の必要性に関する認識を高めてきた。

園芸作物研究所 (HORDI : Horticulture Crop Research and Development Institute)

- 農業局傘下の園芸作物研究所、花きについても当研究所で研究されている。

留意点

- スリランカでは NGO が多く活動していて、政府の動きを監視している。
- 現地名 Kothala himbutu という抗糖尿病効果があると言われる伝統的知識に関する植物に関して、スリランカ国外の企業が特許を取得したことが NGO の指摘により問題化した。これに関してはスリランカ国内テレビでドキュメンタリーが放送されたこともあり、国内世論が遺伝資源に対して厳しいとのことであった。そのため、農業局長の判断で遺伝資源の持出に対して簡単に許可をすることが難しく、原則としては政府間 MOU が必要とのことであった。
- 他の国、研究機関等から様々な共同研究提案が持ち込まれており、それら共同研究で提示される予算は、当事業で実施するキャパシティビルディングの予算と比較して、規模が大きいとのこと。



ラオス

生物多様性条約

○

名古屋議定書

○

ITPGRFA

○

法制度の状況

- 「生物遺伝資源アクセスに関する ASEAN 枠組み協定」に加盟しているが、ABS 制度は整備されていない。
- 現在、ABS 制度の枠組みを検討中である。

対象とする遺伝資源

- 平成 24 年度、日本の企業・研究者に対して実施したアンケートでは、関心のある作物として水稲、キュウリ、スイカ、トマト、ナス、ショウガ、ラン、観賞用ショウガ等が挙げられていた。また、生物多様性は非常に豊富。
- 交渉に際しては特に作物を特定していない。

取組経緯

H25	<p><u>H26.2 ラオス訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ラオス農林省国立農林研究所（NAFRI: National Agriculture and Forestry Research Institute）を訪問して利用促進事業の趣旨を説明 <p><u>H26.3 日本でのワークショップへ招聘【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ NAFRI 傘下の農業研究センター（ARC: Agricultural Research Center）から専門家を招聘して、遺伝資源の利用について意見交換。 ➤ プロジェクトを実施するための手続き等について確認。 <p>⇒平成 25 年度は趣旨説明と遺伝資源に関する調査とラオス側のニーズ把握を中心に実施。</p>
H26	<p><u>H26.7 遺伝資源保存・収集に関する能力開発【キャパビル（他事業）】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 生物研研究員がラオスを訪問して遺伝資源の保存と市場での収集に関する能力開発を実施。 <p><u>H26.7 ラオス訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ラオスの遺伝資源等について調査 <p><u>H27.1 日本でのワークショップへ招聘【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ NAFRI 傘下の ARC の専門家を招聘して、遺伝資源の利用について意見交換。 <p>⇒平成 26 年度も、NAFRI を中心に情報収集。</p> <p>⇒遺伝資源の持ち出し等について NAFRI は慎重な立場。</p>
H27	<p><u>H27.7 ラオス訪問【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 本年度から農林省との間に包括的な協力関係を構築することを目指すこととして、そのカウンターパートを確認したところ、ラオス農林省計画協力局であることが判明。 <p><u>H28.2 日本でのワークショップへ招聘【利用促進事業】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ラオス農林省、NAFRI のスタッフを日本へ招聘。 ➤ 日本側が提示するコンセプトについてお互いに合意し、1 年以内に公式文書に署名することで合意した。 <p>⇒平成 27 年度より、農林水産省とラオス農業省との交渉へと切り替え、ラオス農林省計画協力局をカウンターパートとした。</p> <p>⇒これによって交渉が大幅に前進。</p> <p>⇒ラオスでは、遺伝資源に関するレギュレーションを検討中との情報を入手。</p>

H28	<p><u>H28.11 日本側から合意文書（ROD）案を送付【利用促進事業】</u></p> <p>➤ 日本側で遺伝資源利用に関する合意文書案を送付。</p> <p><u>H28.12 ラオス訪問【利用促進事業】</u></p> <p>➤ ラオス農林省計画協力局を訪問して、合意文書案の内容について協議し、大筋で合意。</p> <p><u>H29.2 日本への招聘、合意文書署名【利用促進事業】</u></p> <p>➤ ラオス農林省計画協力局次長、課長、NAFRI 次長を招聘して、合意文書に署名。</p>
H29	<p><u>H30.2 ラオス訪問【本事業】</u></p> <p>➤ ラオス国内の作物データベース作成について協議。ラオス側からは歓迎の意向が示された。</p> <p>➤ ラオス側としても ROD 合意後動きがないため、何かを企画していく必要があると考えていたとのこと。</p>

これまでの成果

■遺伝資源利用の枠組み設定

- 民間を含む遺伝資源利用に関する合意文書をラオス農林省と日本農林水産省間で署名。合意に基づく具体的な協力活動に向けて、我が国関係者への周知、先方との調整等を実施。

【合意の概要】

- ① 合意相手先機関：ラオス農林省
- ② 合意年月日：2017年2月16日
- ③ 目的：

PGRの保全及び持続的利用のため、両国間の共同研究の公的基盤を構築。
- ④ 合意内容のポイント：
 - 協力活動の範囲は、PGRの探索、特性評価、育種、交換・移転、遺伝研究、情報共有及び能力開発。
 - ラオス側機関（農業局（DOA）、国立農林研究所（NAFRI）、大学）及び日本側機関（公的研究機関、種苗会社、大学）は、作業計画を作成の上、共同プロジェクトを実施。PGRの利用とその後の応用及び商業化から生じる利益は、両方で公正かつ衡平に配分。
 - PGRの交換・移転に際しては、ITPGRの附属書I作物についてはSMTA、それ以外の作物についてはMTAを締結。
 - 有効期間は、2022年2月15日まで（更新可）。

■ラオス国内の作物情報の収集・とりまとめ

- ラオスにどのような作物があるかわからないという意見があったことから、H29よりラオス国内の作物情報を収集して集約するデータベース作成のための取り組みを開始。

今後の課題

- データベース構築により、遺伝資源の賦存状況がわかるようにする必要がある。

カウンターパートに関する所見

農林省計画協力局（Department of Planning and Cooperation, Ministry of Agriculture and Forestry）

- 遺伝資源の交換を含む共同研究等について権限を有している。
- 他国との協力関係構築については積極的であり、比較的レスポンスよく話が進む。


農林省国立農林研究所（NAFRI : National Agriculture and Forestry Research Institute）

- ラオスにおける農業関係の国立研究機関。
- ここ数年は遺伝資源の持出に対して認めてこなかったが、明確な方針があってそのような立場をとっていた

よりは、むしろ農業省の意向を確認していたと推測される。

留意点

➤ 現時点(平成 30 年 3 月)では特になし。

		ベトナム			
		生物多様性条約	○	名古屋議定書	○
法制度の状況					
<p>■概要</p> <p>生物多様性法に加え、生物多様性法を実施するための細則(degree)とガイドラインが制定されている。新たな催促が平成 29 年に制定。</p> <p>細則とガイドラインでは、遺伝資源アクセスのプロセスや利益配分について定められており、利益配分は旧細則で総利益の 30%であったものが総利益の 1%と修正されている。なお、旧細則においては、定められている通りには運用されていない実態もあり、日本の企業等がより低い利益配分率で契約している例がある。</p> <p>■法制度：生物多様性法（Law No. 20/2008/QH12）</p> <p>英語版（出所：生物多様性事務局）</p> <p>https://www.cbd.int/doc/measures/abs/msr-abs-vn-en.pdf</p> <p>ABS については、生物多様性法の第 5 章「遺伝資源の保全と持続的な発展」第 1 節「遺伝資源の管理とアクセス、利益配分」で言及されている。</p> <p>「生物多様性法」を所管しているのは、天然資源環境省であるが、生物多様性法では、政府はライセンスを付与する権限や手続きについて定めることとされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性法の条文を実施するための細則とガイドライン（Decree No. 59/2017/ND-CP） <p>英語版（出所：環境省 HP（環境省和訳））</p> <p>http://www.env.go.jp/nature/biodic-abs/pdf_02/Vietnam_ABS_Decree_no592017nd-cp_2015.pdf</p>					
入手方法					
<p>■手続き</p> <p>農業関係の場合は農業開発省（MARD: Ministry of Agriculture and Rural Development）が所管。</p> <p>「生物多様性法の条文を実施するための細則とガイドライン」では、以下の通り記載されている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 遺伝資源がある地域の People's Committee へ書類を提出して登録。 2) People's Committee から登録が認められた後、ABS に関するアグリーメントへ署名する（People's Committee に承認されたアグリーメントで必要）。 3) 申請書類一式を権限ある当局へ送付。 					
本事業で対象とした遺伝資源					
野菜、花き					
本事業の取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している					
H25	<p>H25. ベトナムの遺伝資源について共同評価【アクセス事業（他事業）²⁾】</p> <p>▶ キュウリ、カボチャについてベトナム植物資源センター（PRC：Plant Resources Center）が保存している遺伝資源について共同評価。</p> <p>⇒海外植物遺伝資源アクセス円滑化事業（他事業）により、ベトナム PRC と連携して、キュウリ、カボチャの評価を実施。</p>				
H26	<p>H26 ベトナムの遺伝資源について共同評価【本事業（賦存状況調査）】</p>				

²⁾ 海外植物遺伝資源アクセス円滑化事業

	<p>➤ キュウリ、カボチャについて共同評価。</p> <p>H26 ベトナム訪問【本事業】</p> <p>➤ ベトナム国内の法制度整備状況について調査。</p> <p>⇒PGRAsia が PRC と連携してキュウリ、カボチャの評価を行うこととなったため、ハノイ農業大学(現ベトナム国家農業大学 (VNUA : Vietnam National University of Agriculture)) と連携し、当大学が所有する遺伝資源の評価を実施。</p>
H27	<p>H27.12-28.1 ベトナム訪問【本事業】</p> <p>➤ H26 年度までの賦存状況調査で保存した遺伝資源の日本への導入を目的に、ベトナム果物野菜研究所 (FAVRI : Fruit and Vegetable Research Institute) と協議を開始。</p> <p>➤ 加えて、ベトナム農業農村開発省 (MARD : Ministry of Agriculture and Development) とも協議。</p> <p>H27. ベトナムの遺伝資源について共同評価【本事業 (賦存状況調査)】</p> <p>➤ キュウリ、カボチャについて引き続き共同評価。</p> <p>H28.2 日本での国際ワークショップへ招聘【本事業】</p> <p>➤ 国際ワークショップへ招聘し、今後の契約の方向性等について協議。</p> <p>⇒平成 27 年度より、賦存状況調査で評価した遺伝資源の日本への導入ニーズが高まり、ベトナム側と協議を行った。</p> <p>⇒農業農村開発省からは、FAVRI との契約を勧められる。VNUA は、平成 27 年に農業農村開発省管轄となったばかりであり、現時点で遺伝資源の扱いに係る影響力は小さいとの情報もある。FAVRI であればこれまでに遺伝資源提供の経験もあるとのことであった。</p>
H28	<p>H28.6 ベトナム訪問【本事業 (賦存状況調査)】</p> <p>➤ カボチャについて現地調査を行うとともに、VNUA、FAVRI を訪問。</p> <p>H29.1 ベトナム訪問【本事業】</p> <p>➤ ベトナムで進んでいる細則 (decree) の検討状況について情報収集。</p>
H29	<p>➤ キュウリについて2017年春作でF2系統を取得。またこれとは別のF2系統についても現在交雑して今後獲得予定。</p> <p>➤ 日本へ導入するためのMTA案を提示。</p> <p>H29.11 ベトナム訪問【本事業 (賦存状況調査)】</p> <p>➤ 11月にベトナムを訪問し、第4フェーズのLOA案、「遺伝資源へのアクセス登録申請書」案、「遺伝資源へのアクセス及び利益配分に関する契約書」案 (MTA素案の内容を盛り込み) 等について、ベトナム国立農業大学 (VNUA) 及び権限のある当局 (農業農村開発省 : MARD) と協議。</p> <p>➤ ベトナムから種子が入手できたので、事後になるがMTA案を作成して協議。</p>
本事業での成果	
<p>➤ ベトナムの遺伝資源関係法規について情報収集をすると共に、具体的な手続きの進め方についても情報を収集した。</p> <p>➤ 本事業では、賦存状況調査を通して VNUA との良好な関係を構築。有望な遺伝資源も見つかっている。</p> <p>➤ また、日本から導入した遺伝資源との交雑による素材については、遺伝資源ではないとの見解が示されており、当該見解に従った MTA 案について作成。</p>	
今後の課題	
<p>➤ まずは、賦存状況調査で構築した関係性継続のために、共同研究を続けて行く必要がある。</p>	

カウンターパートに関する所見

ベトナム国家農業大学 (VNUA : Vietnam National University of Agriculture)

- 平成 26 年より農業農村開発省の傘下となっており、賦存状況調査における直接のカウンターパート。
- 農業農村開発省傘下となったばかりで、現時点で遺伝資源に係る省内での影響力が弱いとの情報もある。

ベトナム果物野菜研究所 (FAVRI : Fruit and Vegetable Research Institute)


- 賦存状況調査において、遺伝資源評価のためのフィールドを提供。
- 海外への遺伝資源の提供についても多くの実績があり、協力関係を構築するのであれば、VNUA よりも適切であるとの情報あり。

		イラン			
生物多様性条約	○	名古屋議定書		ITPGRFA	○
法制度の状況					
■概要 ➤ 現状では遺伝資源アクセス法規制等は存在しない。					
入手方法					
➤ イランでは植物関係のジーンバンクとして、イラン遺伝資源センター：IBRC (Iranian Biological Resource Centre) と、イラン国立植物ジーンバンク (National Plant Gene Bank of Iran) がある。前者はイラン科学技術研究機関：IROST (Iranian Research Organization for Science and Technology) の傘下にある研究機関であり、海外であってもジーンバンクに対してであればMTAを交わすことにより、遺伝資源を提供することが可能とのこと。 ➤ 一方、後者は農業聖戦省 (Ministry of Agriculture Jihad) の傘下にあり、監視が厳しく自由な研究は困難である。					
対象とする遺伝資源					
➤ 特に作物を定めてはいないが、野菜、花きが主たる対象になると想定。 ➤ 花きについては、観賞植物研究センター：OPRC (Ornamental Plants Research Center) があり、育種の中心はキクとアイリスとなっている。					
取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している					
H29	<u>H29.8 イラン訪問【本事業】</u>				
	➤ 法制度に関する情報収集。				
これまでの成果					
■ABSに関連する法制度と運用に関する情報収集 ➤ 現地ヒアリング調査により、イランにおけるABS法制度の現状について情報を得た。					
■カウンターパートに関する情報収集 ➤ 現地ヒアリング調査により、共同研究を行う際のカウンターパートについて情報収集した。 ➤ また、イランにおける監督官庁と研究機関との関係について情報収集した。					
今後の課題					
➤ 今後とも我が国の遺伝資源利用者に広く情報提供を行う。					
カウンターパートに関する所見					
<u>イラン遺伝資源センター (IBRC : Iranian Biological Resource Centre)</u>					
➤ 主に野生種を対象としたジーンバンクであるが、栽培種も保存しており、タマネギは80種類の野生種を保存している。 ➤ 海外でもジーンバンクに対してならMTAを交わせれば自由に遺伝資源の提供が可能とのこと。					
<u>観賞植物研究センター (OPRC : Ornamental Plants Research Center)</u>					
➤ 2014年にResearch Stationから昇格しイランの観賞用植物研究の中心と位置づけられる。 ➤ 日本の技術導入について非常に強い興味を持っている。 ➤ 企業でなく、公的機関や大学であれば共同研究について支障はなく、MTAを結べば資源の移転も問題ない					

との認識。

留意点

- 治安等の問題から参画できない企業等がある可能性。(研究機関や個人育種家等が対象か)

		タジキスタン		
生物多様性条約	○	名古屋議定書	○	ITPGRFA
法制度の状況				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現状では遺伝資源アクセス法規制等は存在せず、現在ドラフト作成中。2017年中にドラフトを作成し、その後ステークホルダーミーティングを実施する予定。→要確認 ➤ 現状、遺伝資源の持ち出しについては、Cultivate Agriculture Law、Forest Law、Plants Conservation Lawが関連している。 				
入手方法				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 植物遺伝資源については、ロシアバビロフ研との関係が深く（もともとはバビロフ研のブランチ）、バビロフ研を通して入手できる可能性は高い。実際に多くの国と遺伝資源に関する共同研究を行っている。 				
対象とする遺伝資源				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 未定 				
取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している				
H29	H29.10 タジキスタン訪問【本事業】			
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 法制度に関する情報収集。 			
これまでの成果				
■ABSに関連する法制度と運用に関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地ヒアリング調査により、タジキスタンにおけるABS法制度の現状について情報を得た。 ■カウンターパートに関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地ヒアリング調査により、共同研究を行う際のカウンターパートについて情報収集した。 				
今後の課題				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ わが国の遺伝資源利用者に広く情報提供し、探索等の希望について把握する必要がある。 				
カウンターパートに関する所見				
タジク農業科学院 国立遺伝資源センター (National Republican Center for Genetic Resources, Tajik Academy of the Agricultural Sciences (TAAS)) <ul style="list-style-type: none"> ➤ 大統領令で設置された政府直営の研究機関であり、農業省関連の機関ではない。 ➤ 植物遺伝資源センターはバビロフ研と良好な関係。保存点数 11,000 点。遺伝資源の保存についてカバーできていないエリアがある。 ➤ オランダの種苗企業と覚書を取り交わした上で研究目的の連携あり。 ➤ 日本の種子保管法等、若手の研究員が学べる機会が欲しいとのこと。 植物学・植物生理学・遺伝学研究所 (Institute of Botany, Plant Physiology and Genetics) <ul style="list-style-type: none"> ➤ 米国、イラン、オランダ、イギリス、オーストラリア等と連携、良好な関係を築いている。 				
留意点				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現時点（平成 30 年 3 月）では特になし。 				



キルギス

生物多様性条約

○

名古屋議定書

○

ITPGRFA

○

法制度の状況

- 現状では遺伝資源アクセス法規制等は存在せず、CITES リストにある生物以外は持出可能とのこと。(要確認)

入手方法

- 植物遺伝資源については、ロシアバビロフ研との関係が深く（もともとはバビロフ研のブランチ）、バビロフ研を通して入手できる可能性は高い。実際に多くの国と遺伝資源に関する共同研究を行っている。
- 種子の持出については、State Agency for Environmental Protection から許可証を取得すれば可能。

対象とする遺伝資源

- 未定

取組経緯

※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している

H29

H29.10 キルギス訪問【本事業】

- 法制度に関する情報収集。

これまでの成果

■ABS に関連する法制度と運用に関する情報収集

- 現地ヒアリング調査により、キルギスにおける ABS 法制度の現状について情報を得た。

■カウンターパートに関する情報収集

- 現地ヒアリング調査により、共同研究を行う際のカウンターパートについて情報収集した。

今後の課題

- わが国の遺伝資源利用者に広く情報提供し、探索等の希望について把握する必要がある。


カウンターパートに関する所見

植物遺伝資源センター (Plant Genetic Resources Center)

- 農業・食品産業・土地改良省の関連組織であり、植物遺伝資源分野のポリシーについても当センターが検討している可能性が高い。
- 植物遺伝資源センターでは 2,000 点の遺伝資源を保存。1,600 種類は穀物、野菜（キュウリ、トマト、キャベツ、イモ類）、油脂作物（ヒマワリ、ダイズ、アブラナ）、また 400 種は果物。果物が豊富な印象。
- 中国、タジキスタン、カザフスタン、ウクライナ、日本、韓国、モルドバ、チェコと共同研究、もしくは支援を受けている。

留意点

- 現時点(平成 30 年 3 月)では特になし。

	<h1 style="text-align: center;">モンゴル</h1>		
生物多様性条約	○	名古屋議定書	○
ITPGRFA			
法制度の状況			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ABSに関する制度はドラフト作成済。2018年中に立法化の予定(経緯について2017.10にABSCHに提出)。遺伝資源利用に関する登録システムを検討。現時点ではLaw on Natural Flora (野生遺伝資源の利用)、Law on Natural Resource Use Fee (利益配分) が関連法である。 ➤ 栽培種に関する立法、管理、許認可権限は食料・農業・軽工業省が持つが、現状明確な法制度はない。 ➤ 現在のところ栽培植物の利用等に関する法令としてはLaw on Seed Varieties and Crop Plantsがあるが、遺伝資源の持出に関する明確な法制度はない。 			
入手方法			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 現行では遺伝資源の提供に関する明確な法令はなく、モンゴルと日本の研究機関の間で、遺伝資源の持ち出しも含めて研究目的や内容に関する合意が結ばれていれば、農業省と国家専門検査庁 (General Agency for Specialized Inspection) からの輸出許可の取得は難しいと考えられる。 ➤ 栽培植物の遺伝資源に関して、共同研究の手続きや許可に関する明確な法制度はない。共同研究の契約プロセスは実例を有する植物農業研究所で確認できるとのこと。 			
対象とする遺伝資源			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 未定であるがネギ類についてはモンゴル国内でも研究が始まっており、有望ではないかと考えられる。 ➤ モンゴル側には温室野菜の育種に関するニーズがある。 			
取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している			
H29	<u>H29.11 モンゴル訪問【本事業】</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 法制度に関する情報収集。 		
これまでの成果			
<ul style="list-style-type: none"> ■ABSに関連する法制度と運用に関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地ヒアリング調査により、モンゴルにおけるABS法制度の現状について情報を得た。 ■カウンターパートに関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 現地ヒアリング調査により、共同研究を行う際のカウンターパートについて情報収集した。 			
今後の課題			
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 今後とも我が国の遺伝資源利用者に広く情報提供を行う。 			
カウンターパートに関する所見			
<p><u>モンゴル生命科学大学 アグロエコロジー学部 農学・植物保護学科 (Mongolia University of Life Sciences, School of Agroecology, Department of Agronomy and Plant Protection)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ モンゴル政府は野菜と果樹の育種に関心があり、これに関するプロジェクトであれば許可が下りる可能性がある。 ➤ 在来種である wild Allium の栽培事業がモンゴル主導で始まっている。 ➤ 植物遺伝資源研究において、韓国と非常に良好な関係がある。 			
<p><u>モンゴル科学院 総合実験生物学研究所 (Institute of General and Experimental Biology, Mongolian Academy of Sciences)</u></p>			

- 当研究所で野生植物の使用や使用許可に関する全ての管理を担う。
- 育種に力を入れており、コメ、カボチャ、ショウガ等の研究に取り組む。
- 遺伝資源リスト等の提供には慎重な姿勢。

モンゴル生命科学大学 植物農業科学研究所 (Mongolian University of Life Sciences, Institute of Plant and Agricultural Sciences)

- モンゴルの栽培農作物の 8 割が穀物であることから研究対象も多くが穀物（ムギ、オオムギ、オーツ、ライ麦等）。残りは野菜。
- 20 種以上の野菜の種を販売。温室用の品種で国産品種はないが将来的には開発の意向あり。温室用品種でニーズがあるのがキュウリ、トマト、パプリカ、イチゴ、今後はメロン。
- シードバンクは、20,900 アクセションを保有。ムギ (36%)、オオムギ (26%)、オーツ (6%)、ライムギ (6%)、マメ (3%)、野菜 (15%)、飼料用穀物 (7%)。観葉植物も保管。年間 1,000～1,500 程度は発芽試験。
- データベースについて、他国が開発した既存システムを使用していたが、使い勝手が悪いため、独自のシステム開発構築を試みている。
- 現在は、韓国と中国との関係が深い。
- 植物農業科学研究所が保管する遺伝資源の概要資料を入手。

留意点

- 現時点(平成 30 年 3 月)では特になし。



ブラジル

生物多様性条約

○

名古屋議定書

ITPGRFA

○

法制度の状況

■概要

- 2015年に制定されたABS法とその運用のための政令からなる。
 - ・ABS法：2015年5月20日付 法令13123号（遺伝遺産に関する法律）
 - ・政令：2016年5月11日付 政令8772号（法令13123号を規定する政令）

【適用範囲】

- 独自の概念を用いて規定し、適用範囲は名古屋議定書よりも広い。すなわち、遺伝資源（有体物）ではなく遺伝遺産（情報を含む）を対象とし、取得については、遺伝資源の入手ではなく、遺伝遺産の試料についての研究・技術開発と定義している。
 - ・遺伝遺産：生物の遺伝情報、代謝物質を含む
 - ・遺伝遺産の取得：遺伝遺産について行う研究または技術開発

【権限ある当局】

- 遺伝資源管理委員会（CGen）：ABS政策の立案・決定・実施を所管し、遺伝資源の規制管理を主管

【手続き】

- 入手や研究・技術開発に関わる行為についての登録制と、最終生成物や再生素材の商業的利用に際しての通知制及び利益配分合意書の提出制が定められている（第4章、第5章）。
- 国外に本拠地を持つ法人（以下、外国法人）によるアクセスの条件として、外国法人がブラジル国内の科学技術研究機関と提携していることが必要（第12条II項を参照）。遺伝財産のサンプルを国外へ送付する場合、CGenの定めた素材移転文書への署名が必要（第11条2項を参照）。

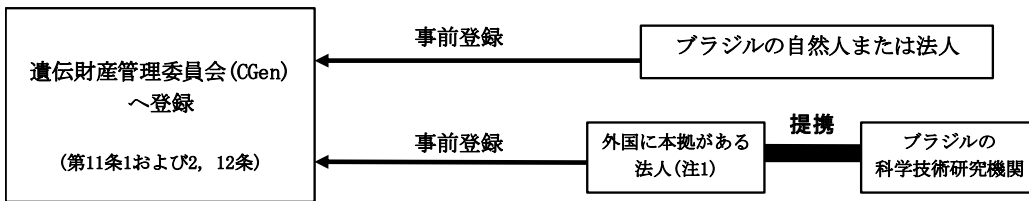
【名古屋議定書について】

- 名古屋議定書締結準備中 2018年中の締結を目指している（PICについては現行法令では伝統的知識へのアクセスについてのみ記載されているが、名古屋議定書の承認以降、議定書に合わせて制度が整えられる可能性有）

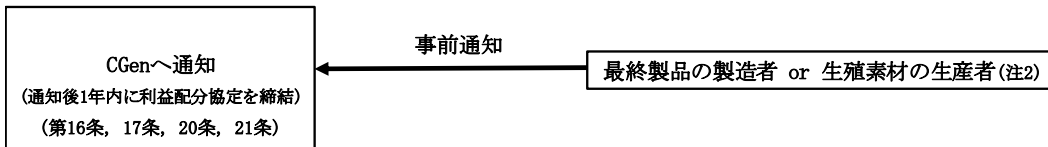
入手方法

ABS法、政令から見ると、入手自体は、CGenを通して行い、手続きだけで可能であると想定される一方で、最終製品または経済的開発の開始前段階でどのような条件が求められるかは不明。

I. 遺伝財産やTKのアクセス(研究or技術開発)の開始前またはサンプルの国外送付前、の登録義務



II. 最終製品または生殖素材の経済的開発の開始前、の通知義務



注1：外国籍の自然人はブラジルの遺伝財産またはTK のアクセス(研究or技術開発)を禁止される(第11条1)

注2：以前にアクセスを実施した者が誰かにかかわらず、最終製品の製造者または生殖素材の生産者がもつばら利益配分を行う対象となる(第17条1)

対象とする遺伝資源

- 現時点では、花卉を中心として想定している。

取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している

H29 H30.1 ブラジル訪問【本事業】

- ブラジルの新たな ABS 法について情報収集。
- 研究機関の状況について情報収集。

これまでの成果

■新 ABS 法に関する情報収集

- ブラジルの新 ABS 法について情報収集し、ブラジル側のスタンスについて確認できた。

今後の課題

- 収集した情報を十分に吟味する他、新 ABS 法の運用状況について情報提供を求める。

カウンターパートに関する所見


- ブラジルで遺伝資源にアクセスするためには、ブラジル国内パートナーが必要となるが、例えば日本企業のブラジル法人でも可能。
- 研究ベースで連携するのであればブラジル農牧研究公社が候補となる。


ブラジル農牧研究公社 (EMBRAPA : Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento / Brazilian Agricultural Research Corporation, Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply)

- 研究実績も豊富で、収集した遺伝資源についても可能なものについては情報公開を行っている。
- 2003年に JIRCAS との間に MOU を締結している。

留意点

- ブラジル環境省は、新 ABS 法について利用を促進する形に変更したと強く主張している。
- 一方で、本来的には資源保全に強い関心を有している国であり、特に利益配分の段階において、権利を主張してくる可能性はある。国に対する利益配分は1%と定められているが、ブラジル国内パートナーに対する利益配分は個別交渉が必要であり、その段階でどの程度の利益配分を求められるかは不明。

		<h1>アルゼンチン</h1>			
生物多様性条約	○	名古屋議定書	○	ITPGRFA	○
法制度の状況					
■概要 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 遺伝資源アクセスに関する主権は各州（国立公園を1州と考えた25州）に帰属し、国外への持ち出し（輸出）は環境省に権限。 ➢ アクセスのための規則は州によって異なるが、うち8州は規則がある。 ➢ 規則が明文化されていない17州は、州政府の意見を尊重しつつ、環境省が遺伝資源アクセスに関する権限ある当局を指名。 ➢ 遺伝資源を国外に持ち出す（輸出する）場合には、環境省の許可が必要。2010年に制定された政令226号（Resolution 226）に輸出条件を記載。 ➢ 既存法について「infoLEG (http://www.infoleg.gob.ar/)」から確認可能。 					
入手方法 <ul style="list-style-type: none"> ➢ アクセスについては州毎に法制度が異なるため、アクセスする州を定めたくて当該州に問い合わせる必要がある。 ➢ 各州の情報については、infoLEGから参照可能。 					
対象とする遺伝資源 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 未定 					
取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している					
H29	<u>H30.1 アルゼンチン訪問【本事業】</u> <ul style="list-style-type: none"> ➢ アルゼンチンにおける遺伝資源利用の制度について調査。 ➢ 連携可能な研究機関について情報収集。 				
これまでの成果					
■ABSに関連する法制度と運用に関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➢ アルゼンチンにおける制度について情報収集。 					
■カウンターパートに関する情報収集 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 共同研究先候補となり得るINTAとのネットワーク形成 					
今後の課題 <ul style="list-style-type: none"> ➢ アルゼンチンに対して興味を持つ利用者に対して情報提供を行う。 					
カウンターパートに関する所見					
<u>国立農牧技術院（National Institute of Agricultural Technology）</u> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 南米における農業研究機関のリーダー的存在であり、影響力は大きい。 ➢ これまでも海外との遺伝資源に関わる共同研究を実施（日本を含む）してきており、経験もあり比較的オープン。 ➢ 遺伝資源の持出への認可に対しても強い影響力を持つことから、ネットワークを継続。 					
留意点 <ul style="list-style-type: none"> ➢ アルゼンチンに対しては、大学や企業による遺伝資源へのアクセスプロジェクトが動き始めていることから、それらについても情報収集を行う必要がある。 					

		パラグアイ			
生物多様性条約	○	名古屋議定書		ITPGRFA	○
法制度の状況					
■概要 ➤ 名古屋議定書批准に向けて、文書作成を進めており、2018年8月までには批准したい考えである。 ➤ 批准後は、ABSも含む生物多様性に関するルールを法制化することも検討している。 ➤ 野生動植物にかかるものはすべて環境省 生物多様性条約窓口（SEAM：Secretaría del Ambiente）の監督下、農作物に係るものはすべて農牧省の監督下で取り扱う。					
入手方法					
➤ H30.3時点では、農業分野において農業技術院（IPTA：Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria）とMOUを締結することにより、アクセスすることが可能となっている。 ➤ 民間企業等の第三者もアクセス可能。 ➤ ただし、現在名古屋議定書批准に向けてのルールを検討中であり、近い将来変更の可能性はある。					
対象とする遺伝資源					
➤ 未定					
取組経緯 ※他事業と連携して交渉しているため【 】にて本事業と他事業を区別している					
H29	<u>H30.1 パラグアイ訪問【本事業】</u> ➤ パラグアイの遺伝資源に関わる法規制について情報収集 ➤ 共同研究先となり得る研究機関について情報収集				
これまでの成果					
■ABSに関連する法制度と運用に関する情報収集 ➤ パラグアイにおけるABS法規制のキーマンとネットワークを形成し、現状について情報収集できた。 ■カウンターパートに関する情報収集 ➤ カウンターパートとなり得る農業技術院とのネットワークを形成できた。					
今後の課題					
➤ パラグアイに対して興味を持つ利用者に対して情報提供を行う。					
カウンターパートに関する所見					
<u>パラグアイ農業技術院（IPTA： Instituto Paraguayo de Tecnología Agraria）</u> ➤ 海外との共同研究実績もあり、MOUに基づく遺伝資源の移転も行っている。名古屋議定書に基づくバイラテラル契約が可能で、2ヶ月で手続きができるとのこと。 ➤ H30年度よりJICAプロジェクトを実施予定。					
留意点					
➤ 現在、名古屋議定書の批准を目指してルールを検討中であるため、その動向を注視しつつ進める必要がある。					

