



ケースレポート

国際農林水産業研究センターにおける 外国人招へいプログラム

内田 諭¹⁾・中谷 誠²⁾

1) 国際農林水産業研究センター 企画調整部研究交流科長

2) 国際農林水産業研究センター 企画調整部長

1. はじめに

国際農林水産業研究センター (Japan International Research Center for Agricultural Sciences: 以降、JIRCAS) は、農林水産省が所管する研究開発のための独立行政法人であり、開発途上地域における農林水産業に関する技術向上のための試験研究を実施している。JIRCASの沿革をたどると、1970年に発足した国の試験研究機関であった熱帯農業研究センターが母体となっている。その後、1993年に、熱帯、亜熱帯に限らない、地球上の開発途上地域を対象に、農林業分野だけでなく、水産業を含む幅広い分野からの研究アプローチを実行するため、国際農林水産業研究センターとして改組された。さらに、2001年には独立行政法人となり、現在に至っている。熱帯農業研究センター時代は、熱帯、あるいは、亜熱帯地域にある共同研究機関、研究対象地域等に研究者が滞在して活動する形を基本としていたが、JIRCASに改組されて以降、高度化する科学技術研究開発の国際的水準を維持するため、あるいは、多国間での研究交流、ネットワークを強化するため、外国人研究者を我が国に招へいする事業の推進を図ってきた。2006年度から2010年度が実施期間となる現行の中期計画においては、約40ある研究プロジェクトをベースとする活動が行われているが、共同研究機関との連携を円滑に進めるため、招へい制度が効果的に活用されている。本稿では、JIRCASが実施する外国人研究者招へい制度を紹介するとともに、近

年の実績内容を示し、さらに、招へい事業がもたらした効果について述べることとする。

2. JIRCASにおける外国人研究者招へいの 目的と意義

JIRCASは現在、国際開発、生物資源、生産環境、畜産草地、利用加工、林業、水産の7の研究領域と農村開発調査領域を筑波本部に有している。さらに沖縄県石垣市に熱帯・島嶼研究拠点を設置し、全体として農林水産業に関する幅広いテーマの研究を行っている。これらの研究は、外国研究機関との協力関係を基軸とするものであり、そのため、多数の外国機関との接点を有する必要がある、外国人研究者の招へい制度が様々な場面で活用されている。1つは、プロジェクト研究の実施に係るものであり、他は、JIRCASの特性を生かした国際ネットワークの構築、あるいは、開発途上地域の研究者の能力開発に資するものである。

共同研究プロジェクトのテーマの発掘、推進、評価等のためには、関係機関の研究管理者との緊密な連携が不可欠であり、JIRCASのスタッフが現地研究機関の状況を理解するだけでなく、研究管理者を中心とする関係者を招へいしてJIRCASを含む日本の研究組織の概要が理解されることが重要である。また、共同研究が実施された場合には、共同研究機関からカウンターパートとなる研究員が参画することとなるが、こうした研究員を招へいすることによる、資質向上、あ

るいは、高度な機器等を使用した研究経験の蓄積は、当該プロジェクトの成果を高めるための重要な要素である。

JIRCASは、開発途上地域を対象とした農林水産業研究開発を専門的に行う我が国における唯一の公的研究機関であり、その活動・成果を日本国内だけでなく世界に向けて発信する任務を担っている。そこで、毎年、開発途上地域における農林水産業をめぐる諸問題とその持続的発展をテーマとした国際シンポジウムを開催しており、テーマに相応しい第一線の研究者等を招へいしている。また、プロジェクト研究の推進の視点、あるいは、既存の研究の枠を超える視野から、世界の農業・食料・環境問題をテーマとしたワークショップやセミナーも随時開催し、世界各国の専門家を招へいしている。ここで、JIRCASは、CGIAR（国際農業研究協議グループ）の日本における拠点機関(Focal Point Institution)と認定されていることもあり、国際的な研究ネットワークを有効に活用した招へい者の選定を行っている。

開発途上地域の農業研究開発の促進には、開発途上地域の研究者の参加が不可欠であると考えられる。JIRCASでは、上記の研究プロジェクトによる共同研究機関からのカウンターパートの招へいを行っているが、加えて、実施中のプロジェクトとの整合性を保ちつつ、共同研究機関に限らず、幅広く開発途上地域の研究者に対して、先進の機材を用い研究に専念できる機会を与えるための招へいを実施している。ここでは、既存の開発途上地域とJIRCASとの研究ネットワークの拡張とともに、研究者として優れた人材の発掘とJIRCASが主導する研究の成果促進につながることを意図されている。

3. 招へい制度と実施プログラム

2010年度時点において、JIRCASでは、「共同研究員及び研究管理者等実施規程」、「外国間依頼出張実施要領」及び「独立行政法人国際農林水産業研究センター国際招へい共同研究事業実施規程」の3つの招へいに係る規程が制定されている。

現行の「共同研究員及び研究管理者等実施規程」は、2002年2月28日に制定され、2006年4月1日に一部改正が行われたものである。本規程における共同研究員とは、「センターが行う海外の共同研究実施機関に所属する共同研究者」であり、研究管理者とは、「海外の国際機関、大学、研究所等に所属し、共同研究等を推進

する上での高度の専門知識又は管理能力を有する者」とされている。したがって、研究管理者招へいにおいては、共同研究機関とのプロジェクト推進に直接的に関わる行事への参加のケースもあれば、国際シンポジウム・ワークショップ等の講師、コメンテーター等として招へいするケースも含まれる。共同研究員・研究管理者いずれの場合も、プロジェクト等の年度計画に時期・予定数を記載し、所から承認されたものが、予算的にも措置される。個々の案件に対しては、招へい実施の2か月前までに調書を作成し、招へい窓口である研究交流科に提出することとなっている。招へい期間は、原則として、共同研究員は6か月以内、研究管理者等は2週間以内としている。招へい者の宿舎は、共同研究員がつくばに滞在する場合、農林水産技術会議事務局筑波事務所海外研修生宿泊施設(ゲストハウス)に滞在が可能であり実費の宿泊費を支給するが、ゲストハウスが利用できない場合や他の都市等に滞在する場合には定額の宿泊費を支給する。研究管理者等の場合には、民間ホテル等への宿泊が標準となる。

外国間依頼出張は、外国に滞在する外国人または邦人を滞在国以外の外国で実施するプロジェクトのワークショップ等に招へいあるいは派遣するものであり、2006年5月20日に実施要領が制定された。外国間出張においては、出張期間はワークショップ等への参加が目的という性格上短期間であるが、招へい者の地位等により共同研究員クラスと管理者クラスとに分けられている。招へい経費は、該当するプロジェクトから支出されるが、年度計画において招へい者数等の承認を受けておく必要がある。また、外国間依頼出張においても、招へい開始の2か月前には調書を作成し、研究交流科に提出することとなっている。

上記の2制度においては、招へいするJIRCAS職員が研究プロジェクト推進等の観点から、共同研究機関等の既にコネクションがある適任者を選定しているのに対し、「国際招へい共同研究事業」は、招へい者を公募により採用するという点で性格を異にしている。公募による長期招へい者の募集は、1992年度に沖縄県石垣市にある支所(当時)で受け入れる制度として始まった。1995年度からは、つくばでも受け入れを開始し、2001年度から2005年度の第1期中期計画期間中は、つくば、石垣においてほぼ同数の受け入れ者数であったが、2006年度以降の現中期計画においては、つくばでの受け入れ者数が多数となっている。現行の「独立行政法人国際農林水産業研究センター国際招へい共同研究事業実施規程」は、2006年4月1日に制定され、2007

年2月28日に一部改正されたものである。現行の規定では、「筑波滞在型」、「沖縄滞在型」の他、「現地滞在型」が新たに設定されているが、これは、海外における共同研究実施機関においてJIRCAS研究員が受入者となり実施する招へい制度である。招へい研究者の資格要件は、原則として、開発途上地域の国籍を有し、農業関連分野または自然科学分野の修士号以上の学位を有している者としている。招へい期間は1年間であり、現行では10月初旬に来日し、翌年9月末に帰国するパターンを採用している。招へい者は、原則として、ゲストハウスに滞在するが、家族との同居の必要性等を考慮して、他の宿舎に滞在する場合も承認を経て許可している。宿泊費の実費に加え、食費と諸雑費を併せて1日当たり7,700円を支給し、往復の航空券(エコノミークラス)、海外旅行総合保険、出張等の際の旅費をJIRCASが負担している。

尚、「国際招へい共同研究事業」の標準的なスケジュールは、以下の通りである。①1月から2月にかけて、次年度の研究課題をJIRCAS研究職員より募集し、選考委員会において、募集課題を決定する。②3月から4月にかけて、募集要領・募集課題をJIRCASホームページ等にて公開し、応募を受け付ける。③募集課題毎の招へい者を所内委員会において選考する。④6月から9月にかけて、招へい者に対する受諾の確認と来日等の手続きを行い、招へい者は10月初旬より1年間、研究課題を受入研究者と共同で実施する。

4. 招へい実績と効果

2006年度より始まった現中期計画期間中における各招へいプログラムの実績数を示したものが表1である。研究管理者、共同研究員、外国間出張、国際招へい(筑波滞在型、沖縄滞在型、現地滞在型)を合わせ、2006年度から2009年度までの4年間の招へい者の延べ数は460名となり、年間平均115名を招へいした。招へい

の多くは、現行のJIRCASが実施するプロジェクト研究に係るものであるが、プロジェクト数が約40であることから1プロジェクト当たり年間約3名の招へい者があったことになる。

研究管理者に関しては、2006年度から2009年度の4年間に27カ国から延べ150名を日本に招へいした。招へい者数を国別に多い順に並べたものが表2であり、ここでは、招へい者数が4名以上の国を示している。また、国名は、招へい者の国籍ではなく、招へい者が所属する機関の所在国を表している。タイとは、JIRCASの前身である熱帯農業研究センター時代から、共同研究を多分野にわたり実施してきており、現中期計画においても、多くのプロジェクトがタイの機関を共同研究機関としており、タイからの招へい者数が最も多くなっている。中国からの招へい者数が第2番目であるが、年度により偏りがみられる。中国の場合、数名のグループを招へいし、ワークショップや見学等が実施される場合が多く、2008年度は、こうした招へいが重なった結果、20名もの研究管理者招へいとなった。フィリピン、コロンビア、メキシコが、招へい者数の第3位から5位を占めているが、これらの国に共通するのは、多くが国際農業研究協議グループ(CGIAR)からの招へい者であった点である。フィリピンにはIRRI (International Rice Research Institute)、コロンビアにはCIAT (International Center for Tropical Agriculture)、メキシコにはCIMMYT (International Center for the Improvement of Maize and Wheat)の本部があるが、JIRCASが開催する国際シンポジウム等における招待講演者として招へいする機会が多くあったことと対応している。さらに、管理者招へいを行った国数が27カ国に及んでいるが、これより、現中期計画期間内において、JIRCASの国際的ネットワークが着実に拡大したことが認識できる。

共同研究員に関しては、4年間の通算として、12カ国から延べ70名を日本に招へいした。表3は、共同研

表1 2006年度から2009年度の各招へいプログラムの実績数(人数:名)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
研究管理者招へい	23	41	66	20
共同研究員招へい	17	15	19	19
外国間依頼出張	27	32	23	43
国際招へい(筑波型)	9	11	11	10
国際招へい(沖縄型)	4	2	2	0
国際招へい(現地型)	4	3	3	3

表2 研究管理者の年度別、国別招へい実績(人数:名)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	計
タイ	11	13	9	6	39
中国	1	0	20	6	27
フィリピン	0	6	7	1	14
コロンビア	0	6	3	1	10
メキシコ	0	5	2	0	7
マレーシア	1	3	3	0	7
ベトナム	1	0	3	1	5
アメリカ	1	0	1	3	5
モンゴル	2	2	0	0	4
ラオス	1	0	2	1	4
インドネシア	0	0	3	1	4

表3 共同研究員の年度別、国別招へい実績(人数:名)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	計
タイ	7	4	4	6	21
中国	6	5	3	2	16
フィリピン	0	2	6	3	11
ベトナム	1	1	1	3	6
インドネシア	0	1	3	2	6
マレーシア	1	1	0	1	3
ラオス	0	1	0	1	2
アフガニスタン	1	0	0	0	1
ニジェール	0	0	0	1	1
ブラジル	0	0	1	0	1
イギリス	1	0	0	0	1
オーストラリア	0	0	1	0	1

研究員の年度別、国別の招へい実績数を示したものである。共同研究員の場合、東南アジア諸国及び中国からの招へい者が多数であり、上位2カ国のタイと中国で全体の過半数を占めていた。研究管理者と比較して国数及び招へい者数が少ないが、これは、共同研究機関からのカウンターパートが、比較的長く日本に滞在して研究活動を行うことに一因がある。すなわち、招へいの可能性がある機関が限定されるとともに、人員や設備等の関係で同時に多人数を呼ぶことが容易でない場合が多いことが考えられる。また、毎年の招へい実績数は、プロジェクト数の半分以下であることは、この制度を利用しているプロジェクトは限定的であることを示している。プロジェクトの中には、現地での実証的なデータ収集を主として行うものがあり、その場

合、共同研究員を日本に招へいしたとしても、それ程有効な成果が上げられない可能性がある。一方、室内での分析等の実験や、計算機による解析等が主たる活動となる研究の場合、招へい者が、1か月から3か月程度日本に滞在して先進の機器を用いた実験、分析等をJIRCAS研究者とともに実施できれば、研究技術を高めるだけでなく、研究成果をまとめる上でも効果的であると考えられる。共同研究員として招へいされる者は、20代、30代の比較的若い年齢層が多く、日本滞在中に日本の大学、研究機関関係者等と知己になる機会があり、その後、日本の大学院への留学や研究員として他機関に招へいされたケースがある。

外国間依頼出張は、JIRCASの共同研究機関が所在する国等で開催するワークショップ等に、その他の国

表4 国際招へい者数上位
国名と人数

国名	人数
中国	52
タイ	26
バングラデシュ	24
インドネシア	23
ベトナム	22
インド	20
エジプト	12
パキスタン	9
フィリピン	7
ナイジェリア	6
マレーシア	5

表5 2010年度国際招へい共同研究（筑波滞在型）に対する国別応募者数

国名	人数	国名	人数	国名	人数	国名	人数
バングラデシュ	7	インド	4	ナイジェリア	4	スリランカ	10
ブラジル	1	インドネシア	4	パキスタン	1	タイ	17
中央アフリカ	1	イラン	1	中国	4	チュニジア	1
キューバ	1	ラオス	5	フィリピン	1	ベトナム	4
エジプト	9	マレーシア	6	モルドバ	1		
ガーナ	1	ミャンマー	6	ルーマニア	7		

から関係者を招へいする制度であるため、出張先国は多様である。ただし、受入機関の経験や招へい者のアクセス等が考慮されるため、タイ国内機関やCGIAR機関への出張が多い。表1には、2009年度までの実績が示されているが、2010年度も40名以上となっており、プロジェクト研究の取りまとめに当たる期間での件数が多くなる傾向にある。

国際招へい共同研究事業においては、1992年度に開始されて以来、2009年度までの18年間に、32カ国から延べ240名を招へいた。その内訳は、筑波滞在型が99名、沖縄滞在型が128名、現地滞在型が13名である。本事業の招へい者は、一般公募によるものであり、選考委員会において業績等を審査して採用が決定されている。表4は、国際招へい共同研究事業の招へい者数の上位の国名と人数を示したものである。中国が、2位以下を離して第1位となっているが、事業開始直後の1993年度を除き毎年の採用者があったことが、この結果となっている。上位国の顔ぶれをみると、南アジア地域の国々が多い。これらの国々とは、共同研究の実績はそれほど豊富ではないため、独自のルートで情報を得て、応募してきているケースがあるものと考えられる。招へい者の募集に際しては、JIRCASホームページに公開する他、大使館、交流のある研究機関、大学等に情報を流しているが、JIRCAS関係者やJIRCASへの訪問者を通じた口コミによる宣伝も大きな効果を持っている。さらに、南アジア地域からの応募者の特徴として、英文による業績のアピールが得意であることが挙げられる。

2010年度は、筑波滞在型に関し12課題を募集し、



図1 2009年度国際招へい共同研究修了証授与式後

それに対し、22カ国から96名の応募があった。表5は、国別応募者数を示したものであり、アフリカ、南米、東欧を含む地域からの応募者があった。このように、JIRCASの活動が世界的に認知されるようになってきたことに対し、招へい事業が寄与した部分は大きい。国際招へい共同研究事業は、有望な若手研究者の発掘と人材育成にも寄与するものであり、その後研究者、あるいは、研究管理者として飛躍した者もある。図1は、2010年9月に行われた、2009年度国際招へい共同研究員最終成果報告会及び修了証書授与式の後、撮影されたものである。写真には、JIRCAS理事長、理事とともに、国際招へい共同研究員と受け入れたJIRCAS研究員とが並び写っている。この中には、農林水産省農林水産技術会議が主催する「2010年若手外国人農林水産研究者表彰」の受賞者が含まれている。また、JIRCASは、決して規模が大きな組織ではないが、招へい者にとって、専門的分野の研究活動だけでなく、様々な分野の研究者とのコミュニケーションの機会を持つことができ、結果として、JIRCASのサポーターとなる者も多い。このようなJIRCASサポーターの蓄積が、本事業を20年近く継続してきたことの、成果と言えるものである。

5. おわりに

JIRCASは、開発途上地域における農林水産業に関する技術向上のための試験研究を実施する機関であり、共同研究機関等に所属する外国人研究員の研究面での寄与が重要な位置付けを持っている。JIRCASが行う招へい制度は、技術を取得するための研修というより、有意な研究成果を産み出すための貴重な機会という捉え方が実態に即している。JIRCASでは、年間に100名を超える外国からの招へい者があるが、その中には、何度も訪れている者もあれば、初めて

JIRCASを訪問する者もある。こうした招へいを長年に渡り継続してきたことで、JIRCASの存在と活動が開発途上地域の、特に農業関係の研究機関で広く認知されるようになった。今後も、形成された人的ネットワークをさらに拡大することで、学問的にも国際協力関係の面でも貢献していきたいと考えている。

参考

国際農林水産業研究センター(JIRCAS)ウェブサイト
<http://www.jircas.affrc.go.jp/index.sjis.html> (日本語
トップページ)