



JICA/JISNAS フォーラム報告

産官学協働による農林水産分野途上国人材の育成について：

JICA 開発大学院連携における農林水産分野の日本及びアジアの開発経験とは

Industry-government-academia collaboration towards human resources development in the agricultural sector of developing countries: Experiences in agricultural development of Japan and Asia to be shared through JICA Development Studies Program

伊藤圭介¹⁾・日高 弘¹⁾・浅沼修一²⁾・山田英也³⁾

Keisuke Ito¹⁾, Hiroshi Hidaka¹⁾, Shuichi Asanuma²⁾, Hideya Yamada³⁾

- 1) 独立行政法人国際協力機構 農村開発部 課長
- 2) 独立行政法人国際協力機構 国際協力専門員
- 3) 独立行政法人国際協力機構 上級審議役

- 1) Director, Rural Development Department, Japan International Cooperation Agency (JICA)
- 2) Senior Advisor, Japan International Cooperation Agency (JICA)
- 3) Vice President for Food, Agriculture and Nutrition, Japan International Cooperation Agency (JICA)

論文受付 2019 年 1 月 31 日 掲載決定 2019 年 2 月 15 日

要旨

2018年12月に第7回JICA-JISNASフォーラムを開催し、①産官学協働による途上国の農林水産分野の人材育成への協力、②途上国留学生に伝えるべき日本及びアジアの開発経験につき、JICAからの説明や大学の取組報告を行った上で、企業、大学等関係者によるパネルディスカッションを行った。産官学協働による人材育成については、JICAから、大学とJICAが連携した留学生受入れ計画の説明（2030年までに約1,000名）、貧困・飢餓をなくすSDGsのため、日本の産官学が広く参画するプラットフォームの設立提案があった。日本及びアジアの開発経験については、日本の食料増産やグローバル化、アジアの緑の革命など様々な経験を基に、途上国の発展に役立つリファレンスとして活用できる共通講義モジュールを作成してはどうかとの議論がなされた。今次会合を踏まえ、SDGsのためにより広いアクターが協働すること、途上国に伝えるべき開発経験について検討を深め、モジュールを作成することが望まれる。

キーワード：人材育成、産官学連携プラットフォーム、JICA 開発大学院連携、日本の開発経験

Abstract. JICA and JISNAS held the seventh joint forum in December 2018. It focused on enhancing human resources development in the agricultural sector of developing countries. Panelists from Japanese industry, academia and JICA discussed possible actions: (1) expanding collaboration among Japanese industry, government and academia; and (2) sharing experiences in development of Japan and Asia with international students. As for the above (1), JICA presented its plan of inviting 1,000 international students in total by 2030 through strengthening cooperation with Japanese universities. It also proposed that participated stakeholders shall establish a flexible platform for contributing in SDGs, particularly for eradicating hunger and poverty. With regard to the above (2), JICA proposed developing education modules for the reference of international students. The panelists discussed the modules may be developed with based on the experiences such as Japan’s policies for increasing domestic food production and for adjusting to globalization, and Green Revolution in Asian countries. It is desirable that the above ideas will be put into action: (1) wider rang actors areas collaborate further for achieving SDGs; and (2) the experiences of Japan and Asia be further reviewed for developing useful education modules for international students.

Key words: Human resources development, Collaborative platform among industry-government-academia, JICA Development Studies Program, Experience of Japan in its development

2018年12月14日、東京・市ヶ谷のJICA研究所にて、第7回JICA-JISNASフォーラムを開催いたしました。フォーラムは二部構成で行い、企業の方々にもご参加いただき、パネルディスカッションを行いました。以下、概要を報告いたします。

1. 第一部「産官学協働による途上国農業開発・人材育成への協力」

第一部では「産官学協働による途上国農業開発・人材育成への協力」をテーマに講演を行い、引き続きパネルディスカッションを行いました。

(1) 講演概要

① JICA 開発大学院連携・農林水産分野途上国人材育成計画案について

JICA 農村開発部の宍戸健一部長から、①留学生事業の戦略性強化、②良質な途上国人材の確保・育成および絆の維持、③日本及びアジアにおける農林水産分野開発経験のナレッジ強化、④リソース確保のためのネットワーク強化を含む農林水産分野途上国人材育成計画案について講演しました(図1)。JICAは、2020年からSDGsの目標年である2030年までの10年間に、「農業・農村開発政策立案能力向上」、「アジア・アフリカ地域持続的な農業生産振興」、「アジア・アフリカOne Health強化」、「水産開発・海洋資源管理」、「フードバリューチェーン」、「自然資源管理」の6つのプログラムで計約1,000名の農林水産分野留学生を受け入れる計画です(表1)。また、JICAは同計画案に関心を示す国内大学とのパートナーシップを強化し、質の高い留学生事業の実施を目指します。

また、同部長から、貧困・飢餓をなくすSDGsの目標に向け、途上国人材育成のための基金の設立を含めた産官学の緩やかなプラットフォームの設立についての提案がありました。同プラットフォームの下、産官学関係者の関心の高いテーマ(例:ゴマ)については分科会を設置し、産官学関係者の意見交換や現地ニーズと民間技術のマッチング促進、関連するODA案件の形成などを進める計画です。

② 東京農業大学大学院とJICAとの連携

東京農業大学の志和地弘信教授から、これまでJICAと連携して様々な形で研修員や留学生の受入れを行ってきたこと、2016年からは、同大学の大学院生が在学中にJICA青年海外協力隊に参加し、その活動を単位の一部に認定するプログラムを導入したことが紹介され



図1 宍戸部長による発表「JICA 開発大学院連携・農林水産分野途上国人材育成計画案について」

ました。このプログラムは、現場の問題に取り組みながら研究活動を行う、オンザジョブトレーニングであり、また実学教育でもあり2017年に1名、2018年に3名の学生がこのプログラムに参加したとのことです。

③ 参加者の発言

参加者からは、JICAの開発大学院連携は文部科学省の留学生プログラムとの関係を整理しているのかとの質問があり、JICAから、開発大学院連携は国際協力の手法の一つであり、文部科学省ほか関係機関と緊密に情報共有しながら進めているとの説明がありました。また、東京農業大学では留学生向けの予算をどのように措置しているのかとの質問があり、大学としての予算措置のほか、将来の留学生と企業とのマッチングも念頭に置きつつ、留学生の母国に進出している企業に奨学金の提供依頼をしているとの説明がありました。また、SDGsは幅広い分野に関係するので、関係機関のタテ割りを克服する必要があるとの指摘もありました。

(2) パネルディスカッション概要

第一部のパネルディスカッションは、山田英也・JICA上級審議役がモデレータを務め、産官学の協働を議論するためのパネリストとして、名古屋大学農学国際教育研究センターの山内章センター長、東京農業大学大学院農学研究科の志和地弘信教授、(株)前川総合研究所の篠崎聡社長、伊藤忠商事(株)油脂・穀物製品部の天野敏也部長、JICA農村開発部の宍戸健一部長の5人が登壇しました。

大学関係者からは、日頃留学生の指導など人材育成を行う立場から、企業の関係者からは、国際的にビジネスを展開する立場から、それぞれ以下の発言があり

表1 農林水産分野途上国人材育成計画案(2020-2030)

人材育成サブプログラム	プログラムの概要
農業・農村開発政策立案能力向上プログラム	持続的な農業開発、食料の安全保障と栄養改善、地域開発と農村部の貧困削減、植物遺伝資源管理等を促進するための政策立案能力を有する人材を育成する。
アジア・アフリカ地域持続的な農業生産振興プログラム	農業技術(育種、栽培管理、農業基盤整備、農業機械化・精密農業等)の開発に貢献する人材を育成する。
アジア・アフリカ One Health 強化プログラム	アジア・アフリカ地域の人獣共通感染症、薬剤耐性食中毒細菌対策等を強化するため、研究等で国際社会をリードする人材、その他途上国のSDGs達成に貢献する人材、を育成する。
水産開発・海洋資源管理プログラム	SDGs14やBlue Economy等で水産の開発への貢献が注目される中、わが国が有する多様な開発の経験と最先端の科学技術を活用して、途上国の水産開発を担える人材を育成する。研究課題として、水産資源管理(コマネジメント、IUU、資源評価)、水産養殖による食料安全保障と栄養改善、フードバリューチェーン(加工技術、流通制度)、ICT/衛星利用等を想定。
フードバリューチェーン(FVC)プログラム	フードバリューチェーン強化(アグリビジネス振興、植物・家畜防疫、食品検査、食品加工、物流・コールドチェーン等)に貢献する人材を育成する。
自然資源管理プログラム	SDGs15達成や途上国における気候変動対策、レジリエンス強化の観点から、森林保全、砂漠化対処、生物多様性の推進に資する人材を育成する。

ました。

① 山内センター長からは、日本人学生・留学生を問わず、研究指導の過程では、研究内容の進化に加えて、現場から研究課題を自ら見出してその解決のために論理的に思考を深める訓練を繰り返して育成するよう努めていること、日本の大学での研究に対する考え方や態度についても指導していること、さらには、充実した学生生活を送ってもらうことによって愛校心を育んでもらえるよう心を砕いており、それがうまくいけば、今後名古屋大学を含めた日本の大学を入学先として選んでもらえると期待していること、について紹介がありました。

② 志和地教授からは、留学生に対して、格好良い研究や教授の研究の補助をやらせるのではなく、出身国が直面する課題を自ら抽出して、その解決に繋がる研究をするよう指導していること、他方、日本人学生には、海外に目を向けるよう動機付けを重視し、海外の現場に出かけるよう指導していること、例えば酒蔵の子弟たちに対して、日本酒の国内消費量が減少する中で、海外にも目を向けるよう指導していること、について紹介がありました。

③ 篠崎社長からは、人材については、海外の現地法人の社員採用は基本的に現地に委ねているが、この他、留学生を日本で採用し、母国に帰国後現地法人の社員として雇用したり、JICAのプログラムで来日した留学生をインターンとして受け入れたり、といった多様な形態があること、こうした中で、日本の技術や食品の

良さを知り、そして日本そのものを好きになった人たちが母国に戻っていけば、貴重なパートナーになると考えていること、JISNASについて企業関係者にも広くPRして産官学の知恵を糾合すれば有意義と考えること、といった話がありました。

④ 天野部長からは、国際貿易においては契約(品質、価格、数量)が重要であるが、品質を高い水準に設定すると、規格外品が多く出てしまい結局販売できないことがある。そうすると農家の信用を失い産地の開発はとん挫することがある。よって、買い手には、品質レベルを下げてでも使ってもらうように働きかけて、生産者が作ったものをできる限り買取が出来るような努力をしていること、人材については、現場で起きている情報を正確に本社に伝えられること及び農場を回って買い手の要請を生産者に伝えられることを重視している、といった話がありました。

⑤ 宍戸部長からは、以上の発言を踏まえ、留学生には特定分野だけでなく幅広く日本の良さを見てもらうことが必要、ITの活用など潜在的可能性のある分野が多くあり、オールジャパンの対応が必要、といった発言がありました。また参加者から、留学生について送出し側と受入れ側が良く意思疎通し、考え方をマッチさせることが重要、などの意見が出されました。

(3) 所感

第一部を通じて感じたことは、国際協力において「産官学連携」が言われて久しいものの、日本全体がSDGs

に向かって協力して進んでいくためには、今後やるべきこと、できることが多くあり、より広い分野の方々に行動していただく必要があるということです。

すなわち、SDGsの「誰1人取り残さない」社会の実現のためには、官民・個人・法人を問わず、あらゆる分野のアクターが、自分に何ができるかを考えて行動することが求められるということです。例えばJICAはこれまで、大学や企業の方々のご協力により、途上国の方々を招聘した研修、留学生の学位取得の支援、専門家の現地への派遣、また、近年は民間企業の途上国でのビジネス展開の支援、といった活動を行ってきましたが、これらだけでSDGsが達成できるものではありません。それぞれの活動をスケールアップし、さらに、これまでSDGsに関心のなかった方々も自分のできる行動を起こし、途上国の課題（それは私たちの課題でもあります）に取り組んでいくことが望まれます。JICAからは、そのためのオープンで緩やかな基盤（プラットフォーム）の設立について提案しましたが、SDGsのために誰もが行動しやすくなるためにどうすればよいか、今後議論を深めていくことが期待されます。

2. 第二部「農林水産分野における日本及びアジアの開発経験～途上国に伝えたい日本及びアジアの開発経験とは」

休憩をはさみ第二部では「農林水産分野における日本及びアジアの開発経験～途上国に伝えたい日本及びアジアの開発経験とは」をテーマに講演を行い、引き続きパネルディスカッションを行いました。

(1) 講演概要

①「農林水産分野における日本及びアジアの開発経験～途上国に伝えたい日本及びアジアの開発経験とは～

JICA農村開発部の伊藤圭介課長から、JICA開発大学院連携の目的が説明されるとともに、途上国に伝えたい日本の農林水産分野の開発経験のアイデアとして、①明治近代化期における西洋技術の取捨選択、②戦後食料増産、③戦後の農村貧困の削減や農村と都市との格差是正、④経済グローバル化における農業・農家保護政策の正負の効果、⑤現代の農業・農村問題、が提示されました。

同大学院連携の目的の一つは、日本独自の近代化と国際協力経験の体系化、言語化と国際的な発信・共有です。同目的を効果的・効率的に達成するために、JICA、JISNAS間で協力の上、日本の農林水産分野の

開発経験に関する共通講義モジュールや教材の開発、農林水産分野留学生に対する共通講義プログラムの提供について提案がありました。

② JICA開発大学院連携プログラム「農林水産分野における日本の開発経験」講義に関する九州大学の取組み
九州大学の廣政恭明准教授から、九州大学で今年度から開始した開発大学院連携の「日本を知るためのプログラム」の概要や講義に関する工夫、課題について説明がありました。同大学農学部は、「社会開発領域」と「科学技術・イノベーション領域（農学）」の観点から、これまで日本が行ってきた開発経験、環境問題をはじめ国土の発展に伴う我が国が直面した問題と技術開発を含む解決への取組み、今後の課題について、実問題を題材に学べる講義として、「日本の農林水産業システムの構築とアジア農業の発展」（2単位）及び「アグリバイオ先進技術と国際貢献」（2単位）を提供しています。

JICA開発大学院連携プログラムの課題として、出身国による課題の相違や学生の専門分野の相違、同プログラムの波及効果として、受講学生間の連帯感・相互の交流や留学生の多角的な視点からの意見交換・議論による日本人学生への効果が挙げられました。

(2) パネルディスカッション概要

第二部のパネルディスカッションは、浅沼修一・JICA国際協力専門員がモデレータを務め、パネリストとして、板垣啓四郎・東京農業大学第三高等学校・学校長、小山修・国際農林水産業研究センター（JIRCAS）・理事、廣政准教授、JICA伊藤課長が登壇しました。パネルディスカッションでは、農林水産分野における日本及びアジアの開発経験とは何か、途上国に参考となる経験は何かをテーマに、それらの経験を効果的効率的に途上国留学生に伝えるための今後の取組みについて議論が展開されました。

パネリストからは、「JICAが実施しているSHEPなどは、日本の経験が活かされる事業ではないか」、「農作物が商品化にいたるためには農協、普及、地方行政の展開、そのプロセスこそが途上国に求められている日本の経験ではないか」、「日本がどんな失敗をしてどう克服したかが、現在、途上国が抱えている問題と似ていることから、それらこそが開発途上国にとって有益な日本の経験では」、「農業の発展では、制度構築、人材育成特に農業大学の有効性、農産物の保護政策、教育などが参考になるのではないか」、「発酵技術や食料の加工など個々の農家または現場における工夫が大事な経験であったし、戦後の食糧難の時代に何故日本では暴

動が起こらなかったかということも経験として重要ではないか」、「アジアの経験では緑の革命が重要で、日本はそれに対してイネ育種や水管理等を通じた貢献が大きい」、「日本の農業を知ってもらうことは重要であり、特に農協システム、普及システム、土地改良システム、卸売市場システムなどは重要で、共通教材があつてしるべきである」、といった意見がありました。

一方で、「途上国のニーズも年々変化してきているため、何か特定なものを選び日本の経験とするのはあまり意味がなく、求めているものはもっと網羅的なものではないか」、「日本の農業は文化として守られてきたが、各国で事情が異なるので、それをそのまま押し付けるのはよくなく、重要なのは、日本が留学生から学び、留学生にとってはやはり最先端技術を学びたいのではないか」との指摘もありました。

フロアーからは、「50年前の日本の経験と世界の現状は全く違い、途上国も多種多様にわたる。過去のことではなくSDGsへの取組みを開発経験に読み替えて教えていくべき」、「社会性の点では、例えば漁協の排他的漁業権のように、日本では通用するが世界では通用しないことも我々は知るべき」、とのコメントがありました。一方で、「途上国が抱えている問題は何かを分析し、それに日本の開発経験がどう役立つか、日本がどう取り組んできたのかを伝えていくこと、技術だけでなく途上国の社会性を確認した上で日本の開発経験

を語ることは意義のあることである」との意見もありました。このように、様々な意見があることがわかりました。

(3) 所感

パネルディスカッションの最後に、「日本の開発経験を美化する意図はなく、学んだこと知ったことを基に、自国の発展を考える場合のレファレンスとして活用してもらうことが重要」とのJICAからの追加説明や、「日本は『課題の先進国』と言われているように、途上国がその発展過程でこれから直面するような課題をすでに経験してきているので、重要なことは、今ある課題について知り一緒に議論していくことである」との指摘があり、日本の開発経験に関する共通講義モジュールについては、まずは、リファレンスに類するものを作成し、その中で個々に関心あるものを選んでいけるようなものを作ることでよいのではないかと一定の賛同を得ることができました。

開発大学院連携の目的の一つに挙げられている「日本独自の近代化と国際協力経験の体系化、言語化と国際的な発信・共有」が現状では十分行われているとはいえず、パネルディスカッションでの議論を参考に、JICA、JISNASが連携の上、共通講義モジュールの開発や関連教材の整備に取り組む意義は大きいと感じました。