

平成 24 年度 第一回分野別協力者会議（農学）

概要報告

1. 議題
(1) ミャンマー農業人材育成の課題と我が国協力の可能性 (2) JICA-JISNAS 連携事業「食料安全保障隊（仮称）」プログラム構想の進捗状況について (3) パラグアイ大豆生産に係る課題と我が国協力の可能性 (4) 農林水産研究分野で国際的に活躍できる人材の育成 (5) その他
2. 日時、場所、出席者
日時：平成 24 年 8 月 1 日（水） 14：00～16：45 場所：文部科学省 12 階国際課応接室 出席者：議事次第（別添）のとおり
3. 確認・決定事項、議論の要旨等
<p>会議の開催にあたり、文部科学省庄司係長より、本会議では大所高所の観点からの御議論ではなく、我が国大学による農学分野の国際協力を推進するために、一つでも多くの個別・具体的な活動事例に繋げていくための議論をお願いしたい旨期待を述べた。</p> <p>(1) ミャンマー農業人材育成の課題と我が国協力の可能性</p> <p>JICA 山崎調査役より、配布資料を基に、ミャンマー農業教育の概要と実施体制、イエジン農業大学の概要と課題、我が国協力の検討状況や本邦大学との連携・協力への期待等についての説明を行い、意見交換した。意見交換の内容の主なポイントは以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none">➤ ミャンマーに対する ODA は軍事政権下においても貧困削減等の分野で進めていたが、昨今の同国民主化の進展を受けて、我が国は同国に対する ODA を拡大する方針である。➤ 海外の大学とイエジン農業大学の実質的な協力については、（留学生受入を除くと）現在は東京農工大学 豊田教授による共同研究（科研費）が唯一である。留学生の受入先については、その大半が九州大学である。なお、（現農業灌漑大臣の方針に起因する特殊事情ではあるものの）我が国大学がイエジン農業大学と個別に MOU を締結することは現在困難な状況にあり、大学間の学術交流を進めるためには、JICA と協力しながら実施することが近道と思われる。➤ 現在、多くの国・機関（インド、SEARCA、ハノイ農科大学等）がイエジン農業大学にアプローチしており、イエジン農業大学を取り巻く環境が急激に変わる可能性があるため、今後の我が国の協力内容を検討する際には、他国・機関との連携やデマケーションにも配慮する必要がある。また、イエジン農業大学では、学部カリキュラムが度々ドラスティックに変わっているため、協力計画を立てる際に要留意である。➤ ミャンマーでは（工学分野の次に）農学分野に優秀な人材が集まる傾向があり、特に 30～40 代は優秀な人材が多い。一方、近隣諸国（フィリピン、インドネシア、ベトナム等）と比べても施設や機材が不足しており、実践的な研究・教育ができず、暗記中心の学習が行われて

いる。教員の留学先としては若い世代は日本が最多である他、ドイツ、フィリピン、オーストラリア、マレーシア、タイなどがある（50代ではフィリピン、オーストラリア、ドイツ等）。

- ▶ ミャンマーでは年長者の意見が尊重される傾向があり、学内の人間関係は非常に上意下達的であるため、若い人材がより優秀になることに対して年長者が反感を抱く恐れがあることに留意が必要。
- ▶ 人材育成に当たっては、各学問分野における研究レベルや研究領域の重要度・優先度等を比較検討の上で育成方針を立てることが肝要であるが、イエジン農業大学訪問時に、大学としての教育方針やマスタープランの有無についてヒアリングしたところ明瞭な回答を得ることはできなかった。また農業研究に関する国としての長期ビジョンが見られない状況である（ただし、イエジン農業大学はバイオテクノロジー、収穫後処理、農業工学を強化したいとの意向）。ミャンマーでは、大学教育は教育省ではなく各セクターの担当省庁が所管している（イエジン農業大学は農業灌漑省の管轄）ことがその一因と思われる。
- ▶ 現在、JICA ではイエジン農業大学を支援する無償資金協力事業を形成中である。この一環として、機材選定・施設設計への専門的な助言等を目的とした国内支援委員会（5～6名の委員により構成）を可能な限り今月中に設立したく、委員の人選等について JISNAS に協力をお願いしたい。また、将来的に技術協力プロジェクトの案件形成についても検討していきたいと考えている。

（2）JICA-JISNAS 連携事業「食料安全保障隊（仮称）」プログラム構想について

伊藤委員より、配布資料を基に、プログラム構想の概要及びプログラム形成の進捗状況に係る説明を行い、意見交換した。意見交換の内容の主なポイントは以下のとおりである。

- ▶ 本プログラムの特徴は、先方政府からの要請書取付け前の段階に、JISNAS の調整のもとに JICA と大学が連携の上、現地の協力ニーズと国内の支援リソースとのマッチングを行うことである。本プログラムが成功するためには、大学の研究室・担当教員の本プログラムへの協力に対するコミットメントが必要不可欠である。なお、具体的な案件候補として、現在山形大学学生のケニアへの派遣案件を形成中である。また、酪農学園大学にも候補者がおり、今後案件形成を進める予定。
- ▶ 現地赴任期間が2年間、大学院在学期間が1年間の計3年間のコースを想定した場合、現地から9月に帰国し、半年後に卒業するスケジュールでは就職活動の期間がとれないことが問題となる（博士課程への進学を希望する学生の場合、こうした問題はない）。一方で、就職活動の問題を回避するために、在学期間を1年延長すると、学生にとっての本プログラムのメリットが無くなる。現地派遣期間を2年に固定せず、例えば1.5年とすることを認めるなど柔軟に対応できないか更なる検討が必要。
- ▶ 大学側では短期派遣（1年未満）のニーズが高い。しかしながら、途上国経験のない学生が短期間だけ現地に滞在しても、国際協力として期待される「受入国の開発への貢献」は限定的であることが容易に想定されるため、JICA は青年海外協力隊 OB・OG 以外の短期派遣には慎重。
- ▶ 現在派遣中の青年海外協力隊員（特に帰国間近の隊員）に対し本プログラム構想を広報することにより、青年海外協力隊 OB・OG の大学院への入学及び大学院在籍中の青年海外協力隊（短期）派遣に繋がることを期待できる。千葉大学及び山形大学の学生が平成24年度青

年海外協力隊（短期派遣）に参加中であるところ、これらの事例で短期派遣の経験が修士論文にどのように結びつくかをフォローしたい。

（３）パラグアイ大豆生産に係る課題と我が国協力の可能性

伊藤委員より、配布資料を基に、JICA「パラグアイ大豆生産性向上に関する情報収集・確認調査」の結果報告を行い、國分委員及び浅沼委員が補足説明した。報告・説明内容の主なポイントは以下のとおりである。

- パラグアイ国では大豆生産の99%は遺伝子組換え体大豆である。大豆の販売過程で遺伝子組換え体の種子を使用するためのパテント料がかかる。遺伝子組換え体大豆の自前で品種育成を通じて、この負担を軽減したいとの要望が大豆生産者（特に日系農家）にあり、それが本調査実施の背景にある。
- JICA 等によるこれまでの技術協力は、パラグアイ国の大豆生産に大きく貢献してきたと言える。
- 調査団側からは、配布資料にあるような論点を提示し、現地関係者と意見交換したが、現地の大豆生産関係者は（現在大豆価格が高止まりしている中）稼げるときに稼ぎたいとの考えもあり、現行の栽培方式を変更したいとの誘因が強く存在するわけではない。
- JICA は、本調査の結果を踏まえ具体的な協力案件の形成を図る予定である。案件形成のための本年度予算も確保しているとのことであり、JISNAS としては案件形成に協力する意向。

（４）農林水産研究分野で国際的に活躍できる人材の育成

伊藤委員より、配布資料を基に、「農林水産研究分野で国際的に活躍できる人材の現状と育成」に関する調査の概要に係る説明を行い、意見交換した。意見交換の内容の主なポイントは以下のとおりである。

今後は、本調査結果に基づき提言案を作成、同提言案を11/9（金）開催予定の国際シンポジウム「農林水産研究分野で国際的に活躍できる日本人研究者の育成の現状と課題」において発表し、議論するとともに、JISNAS 会員大学等に対しパブリックコメント（JISNA ホームページや JISNAS 便りを活用）を求める予定。本日の会議で時間的制約により十分コメントできなかった点については、後日メールベースで JISNAS 事務局宛にコメント願いたい。

<海外の研究機関との共同研究・海外派遣、国際協力事業等を行うに当たっての障害等の課題>

- 語学力の不足は大きな課題。交渉できるレベルの英語力を身につける必要があるが、現在の大学教育では対応できていない。JICA で実施している長期専門家派遣前の実践的な語学研修を大学教育に導入することも一案である。
- 子女教育環境の問題は海外赴任の制約要因になっている。
- 大学教員を取り巻く環境が変化し、長期赴任できる状況でなくなってきている。国立大学法人化以前は、国立大学の教員は「派遣法」により海外赴任し、その間の代替教員の補充も容易であったが、大学法人化以降は派遣法の適用対象から外れたため代替教員の補充が難しくなった。また、講座制では他の教員が協力して不在教員の教務・公務をカバーしていたが、現在ではこうした対応はできなくなった。また、若手教員は学内の役職を複数掛け持ちしていることが多く、公務が多忙である。JICA 専門家として海外赴任する場合は所属先補填が

行われるなど金銭的な問題は緩和されるが、公務も含めて代替できる教員を確保することは容易ではなく、働き盛りの若手教員が海外に行くことは周囲に歓迎され難い状況にある。

- 教員から卒論作成のプレッシャーを与えられると、海外に出て行くことを躊躇、委縮してしまう学生が多い。また、学生の海外派遣・留学については保護者である親との調整（親の理解を得るなど）も必要になる。
- 現在の農学は、フィールドより実験室、個体より遺伝子を重視する傾向があり、その場合、日本の実験室の環境が整っているため、研究者は海外に出る必要性を感じない。
- 教育プログラムを事業として実施する場合、事業期間終了後の予算確保は大学に委ねられることになり、大学にとっては非常に厳しい。

<国際的に活躍する人材に求められる資質・能力、これら人材を育成する上での課題と方策>

- 大学の世界展開力強化事業や国際化拠点整備事業（G30）では、明確なグローバル人材像が出されているので参考になる。
- グローバル人材には、マネジメント力や研究企画力も重要な能力であるが、大学ではそのような能力を身につけるための教育を提供できていない。
- 一定の割合（10%）に対しエリート教育を行い、これをクリティカルマスとして周りに広めていく方法もある。
- 学生の教育については国内で対応できることもある（英語講座の増加、留学生の増加、ゼミ等における英語でのディスカッションの義務付け等）。学生に対し様々な機会を与えることを積み重ねていくべきである。ポスドクについては、早い時期から国内外における他流試合をさせることが重要で、それを制度化することが望ましい。大学院が自大学の学部生の受け入れを原則的に禁止するなどの思い切った制度改革の提案も必要ではないか。
- 学部教育と大学院教育とではその役割も異なるため、両者を分けて議論する必要がある。
- ICRISAT での勤務経験では、日本で研究したことは現地でも十分に通用し、語学力に起因する発信力のみが課題であった。現状でも情熱があればなんとかなると思う。海外で活躍したい研究者は現在でもそれなりにいると思われるが、途上国では試験データにバラツキがあり、研究成果が出にくい（論文が作成できない）などのリスクが存在する中、更に底辺を広げるのであれば、海外で研究することのメリットを提示する必要がある。

<若手研究者及び学生の関心度>

- 世間の認識ほど内向きとは感じていない。多くの学生が短期の交換留学を希望するなど海外に関心を示す学生は一定数いるので、それをどう生かすかがポイント。
- 目的意識がない学生が多い中で、国際協力に目を向けさせるにはある程度の強制力が必要。短期の交換留学などを強制することにより、外に目を向けさせることができる。
- 九州大学では学生目線で検討するため学生による委員会を設置した。国際化について英語で論議させ、具体的な提言も出ている。このような組織の設立も一案である。また、学生アンケートの実施も有益と考える。

(5) その他

平成 24 年度分野別協力者会議（農学）は 3 回開催、次回は 11～12 月、次々回は来年 3 月の開催を予定している旨浅沼委員長より説明があった。