



海外研修

インドネシア海外実地研修について(2011年度)

佐藤 達雄・坂上 伸生

茨城大学農学部

1. 実施母体

茨城大学大学院農学研究科

2. 相手先

ボゴール農科大学 (Institut Pertanian Bogor)

主たる受入担当者：Muhammad Faiz Syuaib 准教授
(本学修了生)

3. 期間および内容

本学農学研究科では、副専攻として「地域サステナビリティの実践農学教育」プログラムを実施している。本プログラムの目的は、農業と環境に関する地域社会の問題についての専門知識を身に付け、問題解決に対する実践的な能力を養うこと、また、「サステナビリティ」という概念の持つ多様性・国際性・学際性を理解し、社会への適用を検討することである。

このプログラムは、大学院農学研究科修士課程の修了要件(30単位)に加え、表1に示すプログラム科目(計4単位)を取得することで認定を行っている。「熱帯農業フィールド実習」、「グループ課題演習」の2科目が、インドネシアで実施する“サマーコース”、また日本で実施する“ウィンターコース”に対応している。また、「地域サステナビリティ農学概論」、「アジア農業論」は、本学において集中講義として開講している科目である。

◆サマーコース(2011年9月18日～25日)

インドネシア・ボゴール農科大学(以下IPB)において、約1週間のサマーコースを開催した(写真1a)。茨城大学からは修士1年次の学生約15名が参加した。IPBも本コースを単位認定しており、30名を超えるIPB学生の参加があった。コースは講義と実習とで構成され、茨城大学・IPB双方の教員による講義を2日間にわたって実施した(写真1b)。また、参加学生は各自の修士論文研究についてのポスターをあらかじめ作成しており、期間中にポスターセッションを設け、研究交流の機会を

表1 「地域サステナビリティの実践農学教育」プログラム構成科目

授業科目	単位	開講時期	開講形式
地域サステナビリティ農学概論	1	後期集中	複数教員による講義
アジア農業論	1	後期集中	インドネシア側教員による講義
熱帯農業フィールド実習	1	夏期集中	インドネシアにおけるサマーコース
グループ課題演習	1	通年集中	インドネシアにおけるサマーコース、日本におけるウィンターコース

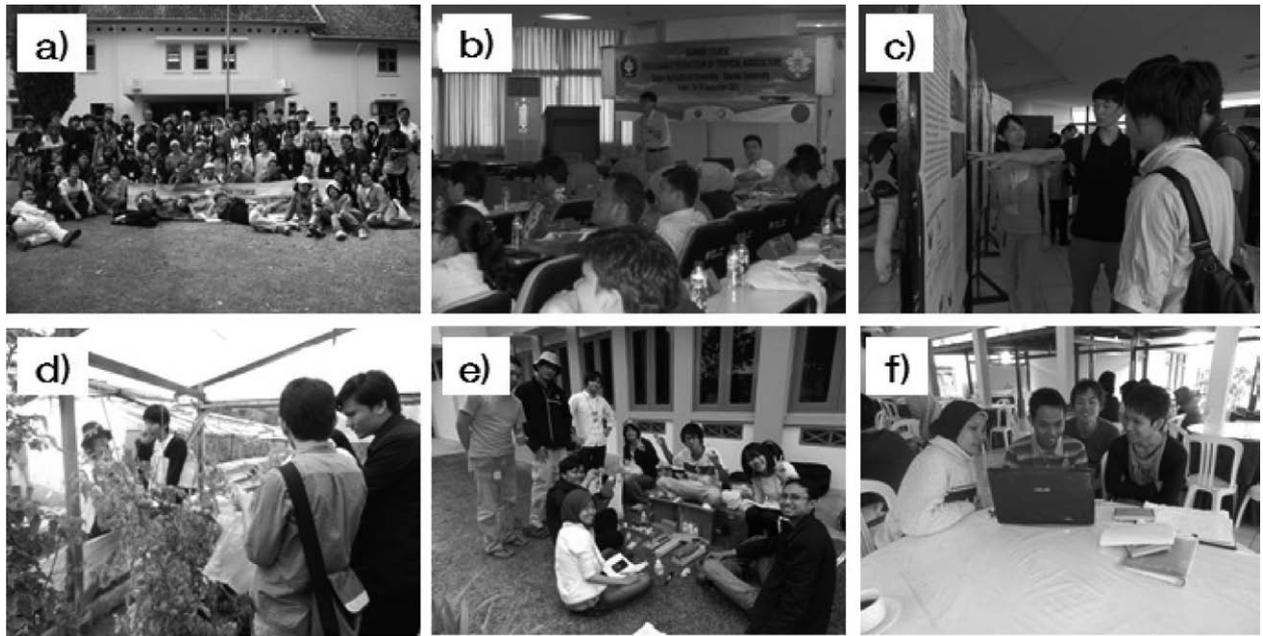


写真1 「地域サステナビリティの実践農学教育」サマーコース



写真2 「地域サステナビリティの実践農学教育」ウインターコース

得た(写真1c)。さらに、本プログラムの主目的である「地域サステナビリティの実践農学」について、現地の農家や野菜研究所などを訪問して多くの知見を得るとともに(写真1d)、両大学学生の混合グループで土壌や水の環境試料の簡易分析、微生物に関する簡易判定などを実施した(写真1e)。最終日のグループ成果発表に向けて、期間中は常にディスカッションをし、調査結果の解釈や調査地の情報の取得など、日本人学生とインドネシア人学生が協力し、幅広い視点からの自由な考察を行った(写真1f)。

◆ウインターコース(2011年11月28日～12月5日)

インドネシアの三大学(IPBに加え、本学と研究教育交流が盛んなガジャ・マダ大学とウダヤナ大学)の学生・教員を招聘して、茨城大学農学部において開催し

た(写真2a)。インドネシアの大学からの学生は事前には選抜を受けており、限られた人数のみの参加である。IPBは上記サマーコースの成績優秀者を対象としており、茨城大学からの招聘(学生3名)に加え、IPB独自の経費によりさらに6名の学生を派遣した。

ウインターコースは、サマーコースと同様に講義と実習とで構成した。インドネシアとは著しく気候が異なる日本の農業についてインドネシアの学生とともに考察することは、日本人学生にとっても良い刺激となった(写真2b)。また、茨城大学で実施している学生国際会議(ISCIU)が期間中に開催されたため、サマーコースと同様に修士論文研究についてのポスター発表を行い、研究の進捗を確認し合う機会とした(写真2c)。

4. 事前・事後の教育について

◆サマーコース実施に向けて

副専攻プログラムの履修希望者に対する初回ガイダンスは5月に実施した。新学期が開始して間もない時期のため、学生にも若干の迷いが見られた。しかしながら、9月実施に向けて旅行の手配を早々に行う必要があり、やむを得ない状況にある。

8月にサマーコース参加確定者に対して2回目のガイダンスを行い、具体的なスケジュール、グループ分け、準備作業について確認した。インドネシアの生活、文化、宗教等についての諸注意のほか、一般的な海外旅行の留意事項等も確認した。ただし、「自立的な問題解決能力の涵養」を目標としているため、教員は現場で積極的な関与や方向付けは行わず、学生自身で話し合っ問題を見出し解決していかなければいけないことを強調した。

◆サマーコース後(ウィンターコースに向けて)

サマーコース終了後は、グループで行った実習の結果や考察などをそれぞれの学生がレポート(英語)に取りまとめて提出した。また、10月には副専攻プログラムを構成する集中講義「地域サステナビリティ農学概論」が開講され、サステナビリティに関する世界の動向や地球規模の物質循環、また地域レベルでの生物多様性など、様々な視点から農業を取り巻く環境についての知見を深めた。

サマーコースに参加した学生は、各自の修士論文研究についてのポスターを作成している。11月には、近隣の筑波大学において開催された「国際農学ESD(Ag-ESD)シンポジウム」にて、再び英語でポスター発表をする機会を得た。その後ウィンターコースが開催され、前述のISCIUにおいても英語によるポスター発表を行っており、真摯に取り組んだ学生は英語による研究発表スキルが著しく上達していた。

5. 経費について

- ・平成23年度 運営費交付金「アジア地域連携を基盤にした大学院実践教育の構築」
- ・平成23年度 茨城大学重点国際交流事業

6. 学生への効果

◆コミュニケーション能力

本プログラムは、「地域・国際社会で自立的に問題解決が出来る力を持った人材の養成」を目標として掲げている。社会性やコミュニケーション能力に物足りなさを感じていた学生が、第三者から見ても「自信がついたように見える」、「顔の輝きが変わった」などと言われる例が多数見受けられたことから、問題解決能力の養成にある程度貢献できたと考えられる。

◆研究や学習に対する姿勢

本プログラムは、「サステナビリティに関する知識、技術、能力の涵養」についても目標として掲げており、参加学生の専門分野が多岐にわたることから、共通の、基盤的な事項については深く掘り下げて考えるよい機会でもあった。インドネシアの学生は広い分野の知識を吸収する意欲が高く、交流によって得られる教育効果は、非常に大きなものであった。特に、選抜メンバーであるインドネシア側の学生が持つ旺盛な意欲と高い能力に刺激を受けて、研究や学習に対して明らかに意欲的になった日本人学生が多数見られた。

◆大きな達成感

副専攻として実施する本プログラムの認定要件を満たすためには、コースワークや集中講義だけでなく、Ag-ESDシンポジウムやISCIUなど、多くの場でも研究発表を行う機会を得るよう促している。これらは、学生にとっても大きな負担となっている面もある。しかしながら、すべてを履修し終えた時に達成感を感じてもらうことを期待したい。

7. 研修から得られた教訓、注意事項など

◆現地での適応力

日本人学生からの反省点として「日本人が英語を話せず畏縮しているように思われた。事前に英語の勉強や専門用語の確認を行っておくべき。」「日本人同士が日本語で会話している場面が多くみられた。日本人同士の会話も英語を使うべき。」といったものが挙げられた。特に渡航してから数日間はその傾向が顕著であったが、多くの学生はコミュニケーションにおける上記課題を数日で克服し、期待以上の交流が生み出されていた。また、現地実習として、本年度は簡易土壌診断キットを用いて土壌性状の把握を行わせた。日本

の製品であるため英語の取り扱い説明書は付属していなかったが、そのことでコミュニケーションを取る必要に迫られ、結果的に「やればできる」と実感した学生も多くいたようである。ただし、実験器具の使い方等は事前に十分な指導が欲しかったという感想も寄せられた。

◆求められる生活力

大人数での海外研修プログラムを実施すると、中には「提出期限を過ぎてもパスポートや書類を提出しない」、「スーツケースに出入国書類を入れて預託してしまった」、「グループ行動を指示したのに離れてしまい、迷子になった」等、問題解決能力以前に「生活能力」の訓練が必要な学生も含まれる。引率側としては、多少のトラブルを敢えて経験させることも教育のうちと考え、学生の行動には、敢えて口を出さないようにすることも重要なかもしれない。

また、日本とは大きく異なる生活環境に置かれることで、体調を崩す学生も多い。生水、生野菜等、食事について注意喚起をしても、現地でつい油断して口にしてしまうこともある。上記同様、深刻でないならば「経験のうち」と割り切ることも、時には必要である。なお、生活様式の違いは、トイレやシャワーでの苦勞に現れる場合がある。プログラム中盤で現地スーパーなどに寄り、日用品を調達できる機会を設けると、参加学生にとっても安心であった。

◆異なる文化への理解と対応

インドネシアに限ったことではないが、事前にどれだけ打ち合わせをしても、現地の状況に応じて演習内容を変更せざるを得なくなる。例えば「化学分析を実施する予定だったが脱イオン水が利用できなかった」など、日本ではなかなか起こらない様々な問題が生じてくる。しかしながら、学生自らが問題点を把握し、可能な範囲で対処し、最大限の成果を生み出すことが、「レジリエンス」の向上に大いに役立ったようである。

◆日本への招聘

ウィンターコースの現地見学やグループ活動においては、インドネシアから農業研修生を積極的に受け入れている茨城中央園芸農協など、様々な団体・企業等から協力、アドバイスをいただいている。実施主体としての茨城大学だけではなく、学外の知恵も積極的に活用することで、コースの幅を広げることに成功した。

なお、日本に招聘する学生がイスラム教徒の場合、さまざまなタブーについて事前に理解し、日本人学生に説明したり、事前に準備しておく必要がある（お祈り場所の確保や方角の確認、時間管理や食事など）。また、日本人のように“行儀良く並んで歩く”という習慣が無い場合も多く、現地見学などの際は三々五々散ってしまうため、説明方法や安全確保に工夫が必要である。このような交流プログラムの実施にあたっては、状況に応じながらあらゆる方法で善処し続けることで、学生の安全管理に努めていく必要がある。