報告

モンゴル国との学生交流から、何を学ぶのか
――International Student Conference と医学系実習体験を通して――

大橋　眞　　佐藤高則　　齊藤隆仁
徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

要約：グローバル化の時代を迎えて、これからの時代に必要な国際的な視野を養うため、国際問題に感心を向けさせる教育への改革が必要になってきている。これまで日本とモンゴル国との大学教育に関わる交流は、中国や韓国などの近隣諸国と比較すると極めて限定的であった。同国は、伝統的な遊牧生活を続けている人も多く、西洋医学と共に東洋医学を残しているなど、持続可能な社会を考える教育フィールドとして、両国の大学が協力しながら教育プログラムの共同開発することが可能であると考えられる。今回は徳島大学の学生が、モンゴルビジネス大学の学生と協力する形で、International Student Conference を開催し、お互いの文化と環境問題を議論した。また、モンゴル健康科学大学では、生化学実習を同大学の学生と共にグループを作って取り組んだ。また、東洋医学大学を訪問して、伝統医療を学ぶ学生と共に授業を受けて交流を深めた。このように、学生交流を通じてお互いの文化を学ぶことを目的とする取り組みは、体験をしながら様々な分野に勉学の幅を広げて教養を深める効果が期待される。
（キーワード：グローバル化、教育改革、学生交流、モンゴル）

What is the potential outcome from group study with Mongolian students?
—From the effort of International Student Conference and experimental excise on basic medicine—

Makoto OHASHI　Takanori SATOH　Takahito SAITO
Institute of Socio-Arts and Sciences, The University of Tokushima

(Key words: globalization, innovation for education, cross-cultural communication of students, Mongolia)

1. はじめに

グローバル化の時代を迎えて、世界が抱える共通の課題が明らかになりつつある。これまでの価値観だけでは、これからの時代を乗り切ることは難しいという考え方も一般的に認識されるようになって来た。日本は、地形的に見ても世界の中で隔離されていたことから独自の文化が育ってきたと考えられている。このような、環境において、これからの時代に必要な国際的な視野を養うためには、海外の国々の人々との交流が欠かせない。とりわけ、これからの時代を担う若い世代が、積極的に外国の大学生と交流することは、国際的な視野を育成して、国際問題に感心を向けさせる教育として、大きな意義があると考えられる。特に東アジアの近隣諸国との関係は重要であり、これらの国々との学生間の交流によりお互いに学び合いながら友好関係を深める取組 [1-4] は、大学教育の新しい試みとして今後も継続的に行う必要があろう。文科省の留学生 30 万人計画においても、これらの東アジアの国々は重要な役割を果たすことが期待されている。これまで、中国、韓国などの東アジア諸国との交流は比較的活発に行われてきており、特に中国からの留学生の増加が際立っている。これに対して、モンゴル国との交流は少なかったと思われる。日本とモンゴルでは両国の自然環境は大きく異なるが、文化的な面では、共通する点も多くみられる。また、民族間の遺伝学的な類似性についても、最近の遺伝子解析の結果明らかになって来ており、文化的な類似性を体系的に明らかにすることにより、民族間の交流について歴史的な視点から探る手がかりになることが期待されている。また、モンゴル国では、伝統的な遊牧生活を続けている人も多いが、都市では先進諸国に近い生活をしている人も増えてきており、生活環境の変化が人間関係や健康にどのような影響があるのかが注目される。そのために、持続可能な社会を実現するために必要な視点を養うための体験を行うフィールドとしても、好適であると

考えられる。このような目的を持った教育プログラムを、両国の大学が協力しながら、共同開発することは有意義であろう[3)]。今回の取組は、このような教育プログラムを開発するために、試行的に実施したものであり、その成果について様々な面から考察をしたい。

2. 取組について

2.1. 1st International Student Conference

今回は、モンゴル国で最も歴史のある私立大学であるモンゴルビジネス大学において、徳島大学学生とモンゴルビジネス大学の学生が合同で、2011年９月13日に1st International Student Conferenceを開催した。このConferenceは、徳島大学とモンゴルビジネス大学の学生が共同して、企画、司会役を受け持つなど、学生が中心になって運営をおこなった。出席者は、徳島大学学生３名、モンゴルビジネス大学学生11名､オブザーバーとして徳島大学とモンゴルビジネス大学教員各２名であった。あらかじめ、取り決めていた「持続可能な社会の実現と環境問題」、「食と栄養」、「モンゴルと日本の伝統文化」の３つのテーマについて、両国の学生が、それぞれ英語で発表を行った、その後で、3 つのグループに分かれて、発表演題に関してグループ討論を行った。グループ分けは、学生の希望を尊重して行った結果、伝統文化のグループには、モンゴル側の学生２人と日本人学生１人の小さなグループであったが、環境問題は最も関心が高く、モンゴル学生５名が日本人学生１名と熱心に議論を行った。最後にグループで話し合われたことに関して、グループの代表者が総括の発表を行った（図1）。

2.2. 合同キャンプ

Conference開催後の９月17日に､モンゴルビジネス大学の新入生ための日帰り合宿へ参加した。各専攻の学生グループが設営したテントにおいて、各々が持参した昼食を共にした。またInternational Student Conference参加の代表学生２名と徳島大学学生３名が教員と共に、ウランバートル市郊外の平原においてキャンプをおこなった。このキャンプにおいては、モンゴルのゲルで暖房用の燃料として実際に使用されている馬糞を用いたたき火の体験や、自然の重要性に関する英語での議論をおこなった。また、周辺のゲル生活者を訪問するなど、モンゴルの学生と共に、モンゴルの伝統文化を考える機会を設けた（図2）。

図１　モンゴルビジネス大学で開催された1st International Student Conference の様子

A：徳島大学とモンゴルビジネス大学の学生による共同司会　B：栄養学を考える

C：日本とモンゴルの伝統家屋　　D：日本とモンゴルの環境問題

図２　モンゴルビジネス大学学生との合同キャンプ

Ａ：モンゴルビジネス大学学生と日帰り合宿　Ｂ：大草原からのご来光
Ｃ：遊牧民のゲル近くにて　Ｄ：馬糞を使ったたき火

図３　モンゴル健康科学大学での学生実習

Ａ：生化学実習グループ　Ｂ：生化学実習の受講生
Ｃ：タンパク質の定性分析　Ｄ：実習後のモンゴル健康科学大学学生との対談

2.3. 医学系実習体験

モンゴル健康科学大学医学科３年生の生化学実習に、本学の学生３名が参加して、モンゴルの学生20名と共に議論しながら実習を行った。実習は、これまで経験したことのないニンヒドリン発色タンパク質の定性分析であり、本学の学生３名は、モンゴル語で行われた原理の説明や、実際の実験のプロセスを、学生に英語に翻訳をしてもらい、議論をしながら手順を確認した。また、実験を行いながら、その手順や結果の解釈などにおいて、両国の学生が英語で議論をおこなった（図3）。また、徳島大学から、新機種購入により不要になった高速液体クロマトグラフィー、タンパク質、核酸電気泳動機器を持参して、共同教育研究機器として設置した（図4）。タンパク質電気泳動機器については、化学・生化学教室教員、大学院生と共に、試用デモのために本学の学生が参加して実習を行った。海外留学経験のある教員は、留学先で

同機器の使用経験があり、徳島大学教員と共に急遽指導役になった。モンゴル健康科学大学、教員、大学院生、徳島大学学生が一緒に実習を行いながら、お互いに学び合う機会となった。これによって、お互いの大学の教育実習の課題が明らかとなり、今後の教育改善について協力関係を続けることについて、お互いに同意が得られた。

2.4. 東洋医学系の大学見学

モンゴル健康科学大学教員の引率により、モンゴルでも最も評価の高い東洋医学系の大学を見学した。東洋思想と東洋医学に関して、英語で行われた特別授業に参加した。授業には、この大学の全学生と教員が視聴した。東洋医学の果たすべき役割について多方面から分析した内容であり、慢性疾患を多く抱える先進国の現代医療に対する課題を提起する意味がふくまれていた。このような東洋医学の役割を包括的に取りあげた授業は、東洋医学の意義を再評価するためにも重要な意味をもっていると思われる。この特別授業を担当したイタリア人教授に対して、積極的に質問するモンゴル人学生に続いて、徳島大学の学生も質問を行った。また、教員もこの特別授業に対するコメントをおこなった（図 5）。

3. 考察

3.1. 学生による主体的な取組

モンゴルビジネス大学でおこなわれた International Student Conference では、日本の学生とモンゴルの学生が同じテーマでプレゼンテーションを行ってから、その内容についてグループで議論をする試みを行った。通常の授業では、課題探求型の授業であっても、教員が準備した教材に従って課題をこなしていくことが多く、学生の主体性に任されることが理想であるとしても、時間の関係などからその実現は難しい。今回の様に、一日を使って時間にゆとりを持たせ、打ち合わせなどの時間もとることにより、学生が主体性を持った取組を実現させることができた。

3.2. 体験に基づいた議論

健康科学大学では、医学部の学生と共にグループでの実習を行った。実験機材が日本のように調っていない環境で実習を行うためには、その環境下で出来る実験に限られてくる。高度な器械を実習で使うことは難しく、実験系は極めてシンプルである。しかしながら、そのシンプルな実験系の中で、反応の過程を考え、実験結果を解釈することで、化学反応の意味をより深く考えるきっかけになり得るという面がある。実験設備の関係上、定性実験の範囲での実験に限定されるが、デジタルの機器が出してくるデータを機械的に読み取る作業となりがちな定量実験よりも、反応を肉眼で見て判断をすることで、より人間の感性に近いところで、化学反応の機構に関して考察を深めることができる。設備が整った日本では、このような基本的な反応系に関する実験実習に時間をかけなくなっている傾向にある。そのために、このような機会を持つことで、実験実習の意味を考え直すきっかけになり得ると考えられる。

3.3. 英語によるコミュニケーション

今回の International Student Conference においては、英語でのコミュニケーションを基本とした。日本の大学生は、これまで英語を学問として長時間をかけて勉強してきたにも関わらず、実際に英語でのコミュニケーションが出来る学生の割合はそれほど高くはない。これは、実際に英語を使っての会話の経験がないためであり、そのような経験を積むことで解決出来る問題である。また、学生の殆どは、英会話力をつけることに対する興味を持っている。それにも関わらず、実際に英会話を使わざるを得ないという機会は、パッケージツアーを使わない海外旅行をするような場合を除いて、それほど多くはないためであると考えられる。学生の英会話学習に対するモチベーションをどの様にして引き上げるかが大学教育改革の課題であり、様々な工夫をする必要があろう。今回の様な企画に参加することで、英語を使っての会話をせざるを得ない機会を設定することで、英会話学習に対するモチベーションの高まりが期待できる。問題はこの様な企画に興味を持たせるところまで、学生の関心を引きつけられるかと言う点にある。今回の成果をどの様にして、広範囲な学生に伝え

る事ができるかが今後の課題である。

今回の取組みは、英語を使うことに対する必然性、実際にコミュニケーションのツールとしての英語の利便性を感じ取る機会になる。それと同時に、お互いに議論しながら自分たちの文化の意味を考え直すことにより、自国の言語に対する理解を深める機会にもなり得ると考えられる。

3.4. 考え方の基準を見直す

考えるための教育に関して、その必要性の認識はかなり広まっている。いわゆる偏差値信仰をもって入学してきた学生に対して、大学の教育においては考え方を学ぶことが重要であるということを認識させるためには、例えば大学から離れて大自然の中で生きる人達を見て、何かに気づかせることなどが、考えるという行為のきっかけになる可能性がある。モンゴルの自然の中での伝統的な生活は、まわりの社会との繋がりを基本としながらも、自立した生活を営むための様々な生活の知恵が生かされた社会である。そこには、近代社会には失われてしまった考え方や物事に対する見方が存在する。自分の育ってきた社会にのみ考え方の基準を置いてきた学生にとっては、新たな考え方の基準に出会う場となり得ると考えられる。

3.5. 持続可能な社会に関して

持続可能な社会を実現することが、現代社会における重要な課題になっている。しかしながら持続可能な社会とは一体どの様なものであるのかという一般的な解釈はいまだにないように思われる。モンゴルにおける伝統的な遊牧生活は、エネルギーの持続性という観点から考えると、完全な持続可能な社会である。また、食料の自給に関しても、ほぼ持続可能な社会に根ざした形態をとっている。また、その他の生活物資に関しても、かなりの部分が伝統的な生活に基づいている。これらの点から考えると、モンゴルにおける遊牧生活は、世界の中でも伝統社会を保存した生活が営まれた地域でありながら、学生がその生活を見て体験することが可能な場所に位置している。また、文化的にも日本との類似性が多く、日本人にとって、なじみやすい環境にあると言えよう。この様な社会のあり方に関して、実際に見て聞いて感じるという体験を通じて、その本質を考えるきっかけになることが期待される。

3.6. 医学教育の在り方に関して

今回の取組では、モンゴル健康科学大学の医学生と共に、生化学実習を通じてモンゴルの医学教

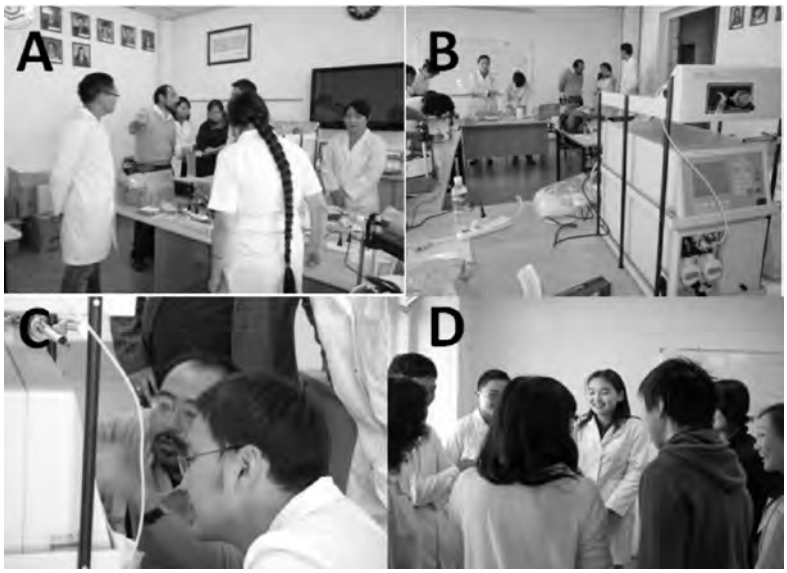

図４　共同研究のための生化学機器設営

A：徳島大学から持参した機器設営の様子　B：高速液体クロマトグラフィーと関連した実験設備
C：担当助教に対する取り扱い方に関する説明　D：タンパク質電気泳動実習スケジュール打ち合わせ

図５　東洋医学大学「Otoch Manramba University of Mongolian Traditional Medicine」

A：伝統医療の説明　　B：生薬の貯蔵室　　C：寺院のような講堂

D：大学正門にて、同大学 Khamba lama. NatsagdorjDamdinsuren 学長と

育の一端に触れるという体験学習を行った。機材、試薬、設備などが限られたモンゴルでは、実験実習に関して、実施出来る項目が限定される。日本においては、実施出来うる実習項目は非常に多いが、実習に費やすことが出来る時間の制約や、教育全体の目的、教員のモチベーションなどにより、実習項目が結果として決定されてくると考えられる。モンゴルにおいて実施されている実験実習は、現在の日本の医学教育において実施されている実験実習とはかなり異なり、無機化学実験の範疇に入る性格のものであった。しかし、このような実習内容でも、それに付随する実習講義を通じて、考え方に対するトレーニングを積むことは十分に可能であると考えられる。むしろ、実習内容が単純である方が、その原理的な理解を促すための教育としては、自由度が大きくなり、様々な形でのオプションを設定することも可能となる。今回は、時間の関係で日本とモンゴルの基礎医学教育の目標や実習項目の詳細を調査するまでには至らなかったが、日本の医学教育の在り方を今一度考え直すきっかけになり得ると考えられる。

また、今回は同大学の教育改革のために、徳島大学の高速液体クロマトグラフィー、タンパク質、核酸電気泳動機器を持参して、教職員と大学院生、学生が一緒になって、試行的な実習を行った（図4）。このような活動の和を広げていくことで、これまで定性分析が中心であった同大学の教育の幅が広がり、やがては基礎医学研究にも反映されてくることが期待できる。大学間の共同研究だけでなく、大学間の交流の幅を広げる効果も期待出来よう。

3.7. 東洋医学教育の立場から

今回は、モンゴル健康科学大学の教員が非常勤講師を務める東洋医学大学（Otoch Manramba University of Mongolian Traditional Medicine）を訪問して、同大学の教育方針について、学長の Natsagdorj 氏からお話を伺った。この大学では、伝統的な東洋医学に基づいた教育だけでなく、西洋医学の教育も併せて実施している。概ね東洋医学 7 割、西洋医学 3 割の融合的な教育により、お互いの長所を生かすための教育を目指しているということであった。確かに、先進国で問題となっている生活習慣病に関して、西洋医学ではその原因を解明して、その原因から治すような医療が必ずしも行われているわけではない。病気の原因が、本来持っているはずの体の代謝機構のバランスの崩れから起こるとすれば、このような問題を引き

起こしてきた体のバランスを如何にして正常に戻すのかということが治療の本質でなくてはならない、原因の除去を行わないままでは、本質的な治療に結びつくとは限らず、かえって本質的な治癒を遅らせることもあり得る。その点では、東洋医学の考え方を現代医療にどの様に取り入れていくのかが課題であると言えよう。特に持続可能な社会を目指すためには、医療に要する費用を勘案した医療制度を普及させることは勿論のことであり、医療のあり方を考えるような教育を行うことも必要であろう。その点では、今回の様な取り組みをさらに発展させて、医学教育の在り方を考え直すきっかけになることが必要ではないかと考えられる。

4. おわりに

今回実施した Conference の準備と実施、および反省会、キャンプ体験を含めて、約 2 週間にわたるモンゴル国滞在から帰国した後も、この取組に参加したモンゴルビジネス大学学生と徳島大学学生が、定期的にスカイプを用いてビデオ会議を継続している。このように今後も、両国の学生が交流する機会を設け、交流を継続することにより、国際的感覚が養われると共に、英語でのプレゼンテーション力、コミュニケーション力を始めとして、企画力、創造力などを身につける良い機会になると思われる。また、この Conference の成果を発表する機会を設けて、その意義について議論することにより、徳島大学の他の学生に対しても良い刺激を与えることが期待される。また、会議を開催することにより、英会話実践の必要性を感じる機会になり、学内で開催されているイングリッシュサポートルームやイングリッシュチャットルームに参加するきっかけを作り出す効果があった。徳島大学では、全学共通教育において「地域社会人を活用した教養教育」という取り組みを行っている。人と人との対話により、広い視野の育成を図ることを目的としており、地域社会の社会人を大学の教室に招いて、次世代に知の継承を行うと共に、学び合う形の生涯学習として発展してきた[5-8]。今後は、国際的な視野の育成のために、海外の学生との交流を盛んにして、人と人との交流から学ぶことによる教育プログラムの整備が必要であろう。このような取組が、モンゴルだけでなく他のアジア諸国やその他の国々の大学と合同で実施することで、より大きな成果が得られると思われる。

謝辞

今回の取り組みにおいて、終始お世話をいただいた、モンゴルビジネス大学の Enkhtaivan Erdenesuren 理事長、Batulzii Bolooj 学長、Otoch Manramba University of Mongolian Traditional Medicine の Khamba lama. Natsagdorj Damdinsuren 学長、モンゴル健康科学大学 Munkhtshtseg Janlav 講師を始めとする教職員の皆様方に感謝する。

参考文献

1) 大橋　眞・齊藤隆仁・佐藤高則・中恵真理子・田村貞夫・Loise Mamaena Idu：共創型授業における社会人活用の展開，大学教育研究ジャーナル，5，13-25，2008
2) 大橋　眞・光永雅子・中恵真理子・Steve T. Fukuda・齊藤隆仁：高等教育と生涯教育を考える International Conference：地域社会人を活用した教養教育の一環としての日韓中交流，大学教育研究ジャーナル，7，78-84，2010
3) 大橋　眞・光永雅子・佐藤高則・齊藤隆仁：日本とモンゴルの大学教育改革を考える国際会議「International Conference on Global Trends in Educational Culture」の成果と課題，大学教育研究ジャーナル，8，82-90，2011
4) 光永雅子・大橋　眞・佐藤高則・齊藤隆仁：グローバル化時代に即した環境教育プログラム開発を目的とした体験型異文化交流，大学教育研究ジャーナル，8，91-100，2011
5) 大橋　眞・中恵真理子・光永雅子・Steve T. Fukuda・齊藤隆仁・菊池　淳・香川順子・廣渡修一：大学教育改革と教養教育――地域社会人活用による知の循環型社会構築に向けて，大学教育研究ジャーナル，6，58-69，2009
6) 光永雅子・中恵真理子・齊藤隆仁・的場一将・大橋　眞：自主的な学びを目指す「学びのコミュニティ」活動――学生・社会人・教員で創る

生涯学習の形，大学教育研究ジャーナル，7，102-109，2010
7)大橋　眞・中恵真理子・光永雅子・齊藤隆仁・廣渡修一：大学教育ボランティアを活用した教養教育――地域に知の循環型社会の構築を目指す新しい形の生涯学習，日本生涯教育学会年報，31，83-96，2010
8)大橋　眞・中恵真理子・光永雅子・齊藤隆仁：地域社会人、学生、教員でつくる学びのコミュニティから創出される新たな視点，日本生涯教育学会論集，32，3-12，2011