

第1回（2005年）

# 学生チャレンジプロジェクト報告書



福岡大学 学生部

（平成18年7月発行）

# 目 次

第1回「学生チャレンジプロジェクト」を振り返って

学生部長 中 原 一

採択プロジェクト

「自由貿易の可能性と問題点を探る調査

- 日本、フィリピンにおけるフィールドワークを中心に - 」

瀧本 昌平 . . . . . 1

「西アフリカへの研究とチャリティーイベント開催

- マンディング音楽を通して - 」

安川 愛子 . . . . . 5

「ROBO - ONE への道

- THE DREAM OF ROBOT - 」

佐多 大輔 . . . . . 9

「モンゴル小児医療視察

- 現地医学生との交流を通じ - 」

小野 敦子 . . . . . 17

## 第1回「学生チャレンジプロジェクト」を振り返って

学生部長 中原 一

福岡大学「学生チャレンジプロジェクト」は、本学の創立75周年（2009年）を記念して企画されました。学生の皆さんが自主的で自由な発想から企画した独自のプロジェクトを本学が資金面等で支援するもので、初年度の平成17年度は23件の応募がありました。ジャンルも多岐にわたり、キャンパスライフ、環境問題、福祉、文化・学術的なものなど創造力に富んだプロジェクトばかりでした。

選考にあたっては、ヒアリングや面接等を実施し、独自性、実現性、熱意・積極性、社会貢献度等の視点から総合的に判断し、4件のプロジェクトが採択されました。

約半年間のプロジェクト実施期間を経て、皆さんの夢が具体的な目標に変わっていく過程とその成果について、平成17年12月17日（土）822番教室にて報告会を行いました。（1件は調査のため海外渡航中で欠席）

何れのプロジェクトも、当初の目的を達成し、行動力に満ち溢れたプロジェクトが展開されていました。

「学生チャレンジプロジェクト」は、平成18年度から「福岡大学ステップアッププログラム」の一つに位置付けられることになりました。「豊かな人間性」へのステップアップを目標に、今後も数多くの学生がチャレンジ精神を発揮してくれることを期待しています。



# 学生チャレンジプロジェクト成果報告書

自由貿易の可能性と問題点を探る調査  
～日本、フィリピンにおけるフィールドワークを中心に～

法学部経営法学科

瀧本 昌平

日本、フィリピンにおけるフィールド・ワークを中心に行った今回の調査事業は非常に困難を極めた。とりわけ、日本におけるフィールド・ワークは極めて困難であった。フィールド・ワークの目的は文献やインターネットなどからでは到底手にすることの出来ない、そこに生きる人間の声や、風景を獲得することにあるのだが、今回、学生チャレンジプロジェクトの助成を受けて行った調査の目的のひとつが、フィリピン人労働者（とりわけ、フィリピン人女性労働者を調査対象）を巡る労働環境にあり、それは自分が調査を始める前に予想していたものより、はるかにセンシティブであったため、フィールド・ワーク調査は失敗した。原因は、（１）フィリピン人労働者の雇用者からの口止め、圧力により、フィリピン人労働者が頑なに口を閉ざしたことに。（２）調査者である私自身が男であること。（３）似たような問題意識を持った九州大学大学院博士課程の研究者のフィールドの「縄張り」に入るな、というような警告を研究者から暗に受けたため、フィールド・ワークが自由に行えなかったこと。以上３つの主な理由が考えられる。

他方、フィリピンでのフィールド・ワークは短い時間ながら上手くいったと思っている。サンプル数は少ないが、日本で労働経験のあるフィリピン人一人ひとりの生の声に触れることが出来た。日本人雇用者の目から離れると、様々な不平不満を述べてくれる。例えば、（１）日本で働いていたときの賃金は月３００ドル～５００ドルで、月２回の休みしか与えられなかったこと。（２）土地によって異なるが、移動、或いは移動手段が厳しく規制されていたこと。（３）日本人雇用者からの性的ハラスメントを受けていたこと。（４）貧しいフィリピンに住む家族のために仕送りを続けるために、それらの苦痛に耐えたこと、などなど多くの証言が出てきた。

日本社会の中では、未だに外国人に対する人権意識が確立されていない。それは、安すぎる労働賃金、少なすぎる休暇等からも分かることだろう。グローバル化が進み、人の移動が国境を越えて進む中、現在日本政府はフィリピンからの看護師の「輸入」を検討している。しかし、仮に現在のような低い人権意識に基づいた日本社会が、今後さらに外国人労働者を受け入れようとするならば、外国人との軋轢を生み、それがやがては外国人排除やナショナリズムの思想を帯びてくることさえ想像できる範囲となってくる。高齢社会を迎える日本が抱える課題は多いが、対外的な政策の前に、まずは現在、現実存在する外国人労働者への低い人権意識、労働環境の整備等の国内の問題を解決していくことが優先されるべきことなのではないか、と考えるに至った。

今回の学生チャレンジ・プロジェクトを通して、失敗も成果も経験することが出来た。学生という極めて特殊な時間に余裕のある身分だからこそ挑戦できた調査ではあるが、資金面で福岡大学学生課の援助がなければ到底実現できるものではなかった。今後とも、学生

チャレンジ・プロジェクトで得た知識、経験、問題意識を多くの人々に語り伝えていきたいと思う。それが、自分を支えてくださった多くの方々、またフィリピン社会に対する恩返しに繋がることを期待して結びとする。



# 学生チャレンジプロジェクト成果報告書

西アフリカへの研究とチャリティーイベント開催  
～マンディング音楽を通して～

人文学部英語学科  
安川 愛子

## § 1 活動経緯

私がこれまで一番苦しかった事は、サークルで主催したイベントの運営です。私は福大ジェンベサークルという、西アフリカの伝統音楽を演奏するサークルに入っています。2年前に先輩が作ったもので、私は二年生の始めに入りました。今は先輩たちが抜け、自分たちが2代目として活動を続けています。

去年の夏、大学主催の「学生チャレンジプロジェクト」という、学生を応援するプログラムに応募したのをきっかけに、何かアフリカに貢献できないかと考え、私達は自分たち主催でチャリティーイベントを開催しようと考えました。そこで夏からの半年をかけたプロジェクトは始まりました。夏には合宿、昼休みや夜中はミーティングと、時間に追われる日々でした。学校、バイト、友達、家族、そしてサークル。沢山の取り巻きのなかで、私は1日をフル活用する日々でした。

## § 2 活動内容

企画書とフライヤーが完成した10月が本番で、毎日家と天神の往復でした。フライヤーは広告チラシの事です。それを、毎日バックに50枚ほど持ち歩き、学校が終わると、自転車で天神めぐりです。時々、西新や百道までいくこともありました。私は学校の近くに住んでいましたが、家までの道のりには、長い上り坂と、どうても自転車で登れないような急な坂があり、毎日その坂を登るのもひと苦労でした。

昼間は、雑貨やさんやc dショップ、夜は飲食店やバーを回りました。人見知りをする私にとって、一人で知らないお店を回るのはかなり勇気の居る事でした。たまに仲間と回ることもありましたが、やはり個人で頑張らなければ時間がたりない状況でした。最初は、お店に入るのに、10分くらいかかったりもしましたが、だんだん慣れてくると、もう何も考えず、飛びこむようになりました。お店によっては、ポスターをはってくれたり、フライヤーだけおかせてもらったりしました。協力してくれた居酒屋やバーなどには、なるべく一杯飲んで帰るようにもしていたので、朝方家に帰る頃には、ほろ酔い気分で自転車で帰っていました。本当の目的は、お店の人と話すチャンスを作るためです。私はただチラシを配るだけではダメなのです。実は、協賛のお願いも重ねて回っていたのです。それが一番の難関でした。カウンターで楽しく色々な話は出来ても、協賛の企画書だけではどうしても出せませんでした。それでも何度か思いきって話を切り出したり、企業に電話して企画書をファックスしたりと、自分なりに健闘しましたが失敗の連続でした。しかし、1件だけ頂く事ができたのです。学校近くの行き付けの居酒屋に先輩と飲みに行った時でした。大将は私たちの話を真剣に聞いてくれ、一瞬黙って、そして一万円札をおいてくれたのです。あっというまのことで最初は驚きがかくせず、そして最後は嬉泣きしました。この時の感動は今でも鮮明に覚えています。大将は私達の頑張りに協力してくれたのでした。しかし、それから私が協賛を取る事はありませんでした。私は、少しでも多くの人に出会って、イベントの価値を知ってもらおう努力をするようになりました。お金は得られなくても回りのエールが一番の原動力だったからです。

それから、私は沢山の協力と支えによってイベントを成功させようと努力しました。雑誌やテレビ、ラジオ、新聞、あらゆるメディアにも協力を得て、12月を迎えました。

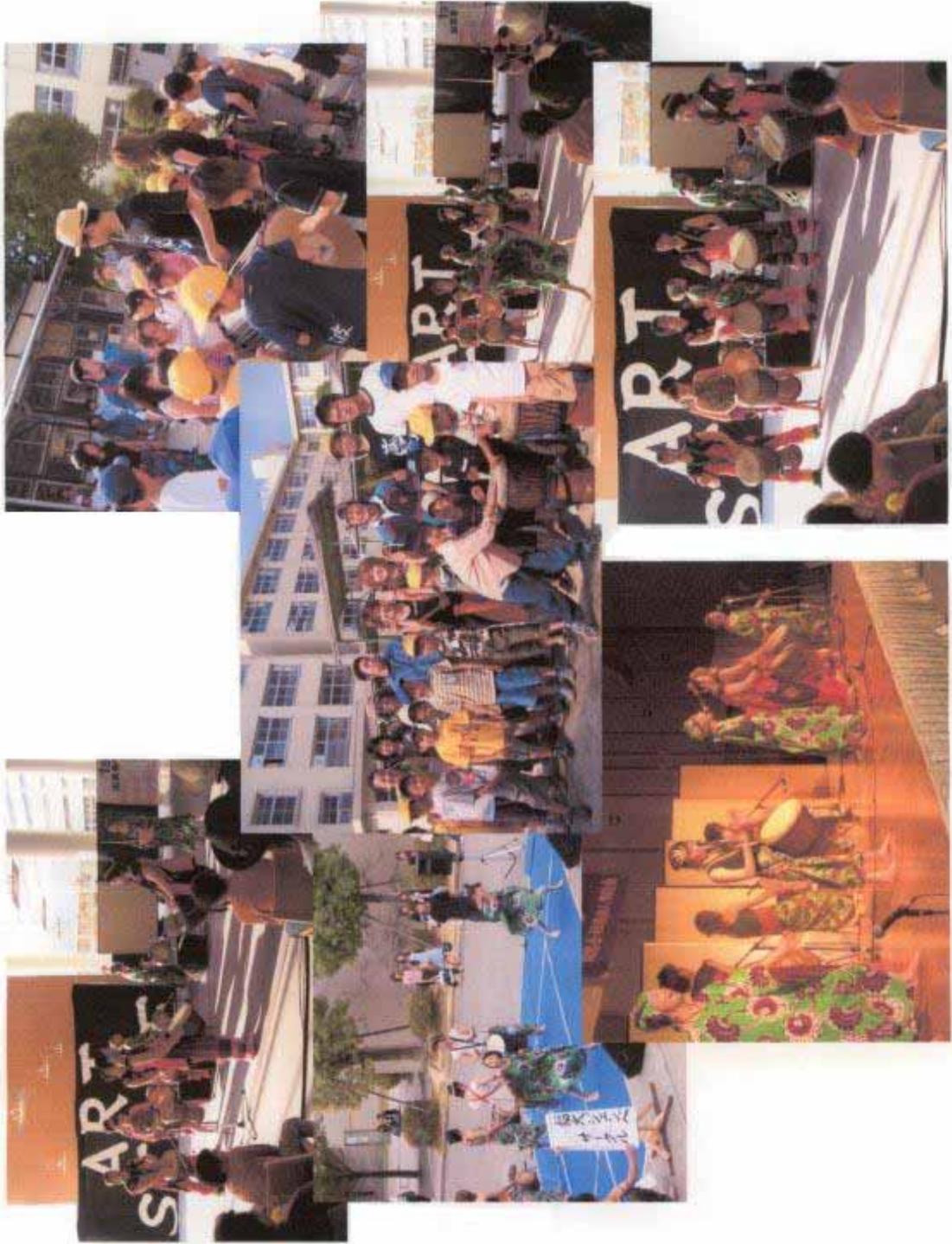
### § 3 チャリティーイベント当日

ベナン共和国出身ゾマホン氏による講演、沢山のアフリカ雑貨や物販、飲食店、ライブ演奏をもちこんだ1日がかりのイベントはボランティアスタッフの協力のもと、無事幕を閉じました。怒涛の半年間で私は、かけがえの無いものを得ました。一番苦しかった時に乗り越える事ができたのは、私を支えてくれた人達のお陰です。一杯サポートしてくれたサークルの仲間、イベントに来てくれた友達、フライヤーを置かせてくれたお店、チケットを買ってくれた両親、沢山写真を載せてくれた雑誌の編集長、協賛していただいた様々な企業、学校の施設をかしてくれた学生課の先生たち。言い上げれば切がないくらい沢山の人の協力していただきました。私自身も、限界に挑戦し粘り強く物事に挑むようになったと思います。そしてなによりも感謝の気持ちを持つことができました。

### § 4 イベントの成果

イベントの収益金の10万円はsupaという非営利団体の西アフリカを支援する会を通じてガーナに送られました。いまごろカシューナッツなどの植林活動にあてられている頃かも知れません。

苦しい時、克服できたのはおおきな財産になりました。



H18.3.31

報告者  
工学部機械工学科  
佐多大輔

H17年度「学生チャレンジプロジェクト」

**ROBO-ONE への道**  
**- THE DREAM OF ROBOT -**

**最 終 成 果 報 告**

日時 平成17年7月11(月)～平成18年3月31日(金)

メンバー  
佐多大輔  
中村太  
篠原幸一

目次

1. 活動概要
2. ナナクマン式号機の仕様
3. 製図
4. 部品購入
5. 大会
6. 所感

## 1. 活動概要

私たちは、第9回 ROBO-ONE に出場、決勝トーナメント進出を目指し、企画に応募しました。ROBO-ONE とは、二足歩行ロボットによる格闘技大会です。この目標達成するためには、どんなロボットを作ればいいのかを考えた結果、「再現性、安定性が高く、メンテナンスしやすいロボット」を作ろうということになりました。再現性とは、一度作ったロボットの動作（モーション）のプログラムを再度実行したときにまったく同じ動きをすることをいいます。

まず、「学生チャレンジプロジェクト」申請書を提出するために、大まかなロボットの構造や予算配分、プレゼンテーションの方法について検討しました。その後、6月上旬、「学生チャレンジプロジェクト実行委員会」のヒアリングを経て、7月11日にプロジェクトに認定されました。

8月に入ってから本格的なロボットの設計に入りました。ロボットの構造を検討することと平行して、Autodesk Inventor という3次元設計できるパソコンソフトの使い方を学びました。8月中旬にはある程度使えるようになり、簡単なロボットの部品を設計できるようになりました。

9月からは、中村君がロボットの上半身、私が下半身と分担して設計することにしました。話し合いを重ね、微調整をしながら、12月中旬にロボットの設計が完了しました。12月の下旬までに2/3ほどの図面が完成しました。

2月のはじめ、残りの図面を完成させて、ロボット製作に取り掛かりました。これには、およそ1ヶ月かかり、2月28日に全部品が完成しました。3月2日に組み立て終わり、動き始めました。篠原君がセンサの取り付けや設定を行い、プログラムを作成し始めまし

た。

プログラム開始当初は電気系統のトラブルに時間を割かれて、思うようにプログラムが組めませんでした。具体的には電池とコントロールボードを繋ぐ導線が断線したり、電池ボックスが電池の発熱により変形したために電流が流れなかったりしました。導線の長さを調節したり、ハンダの付け方を工夫したり、熱が発生しにくい電池ボックスを使うことによって問題点は改善されました。

3月6日からは電気系統のトラブルも少なくなり、プログラムが組めるようになりました。歩行、横歩き、屈伸、起き上がりの動作ができました。しかし、少し時間がたつとプログラムが狂ってしまう(再現性が確保できていない)という状況になりました。原因が不明なので一定時間おきにチェックして、誤動作が起きるたびにプログラムを修正することにしました。

大会は3月18,19日にパナソニックセンター東京というところで開催されました。大会についての詳しい内容は後述します。

## 2. ナナクマン式号機の仕様

- ・外形寸法            36 × 24 × 10.4cm (高さ × 幅 × 奥行)
- ・重量                2.28kg
- ・関節自由度        胴部    1  
                          腕部    4 ( × 2 )  
                          脚部    6 ( × 2 )
- ・サーボモータ      KRS 2350ICS RedVersion (近藤科学)
- ・ブラケット        32 個
- ・センサ              ジャイロセンサ

### 3 . 製図

製図は、2 回生の時に講義で教わったことを活かせませんでした。問題は、記号が正しく図面内で表記されていない部分があったことです。もう一つの問題は、部品製作時のことを考えて製図することが徹底できていなかった点です。現在使用している工作機械では、1/10mm 単位までしか精度が出せないのに、1/100 単位まで寸法を記入していました。また、寸法が必要なのに記入されていない箇所がありました。この 2 点の問題点により、部品製作期間約 1 ヶ月、完成品（実際にロボットに使った部品）32 個、予備部品（一部欠陥はあるが予備としては使える部品）14 個、欠陥品 20 個という結果になりました。

### 4 . 部品購入

11 月上旬から支出が多くなりました。11 月上旬から 2 月の中旬までは(テスト期間中は除く)半月に 1 度くらいの頻度で買い物に行っていましたが、2 月の中旬から下旬にかけては 2 日に 1 度になり、それ以降はほぼ毎日誰かが買い物に行っているという状況になった。

重要度の高い物、高価なものについては、計画的に調達できていましたが、それ以外の細かなものになると場当たり的な購入になってしまいました。ネジやワッシャー、ナットなどに関しては事前の準備をしっかりとしていれば、このようなミス防げたのではないかと考えます。もうひとつの原因としては、電気系統の不具合を改善するために、部品の購入をしました。この点については、予見できなかったので仕方がなかった面はあるかなと思います。

### 5 . 大会

大会に出場した結果ですが、ロボット 144 台中参加資格審査に合格したロボットは 82 台でした。私たちも参加資格審査に合格しました。その後の予選デモンストレーションでは、82 台中 81 位でした。

まず、参加資格審査というものがあります。これは、ロボットの規格チェック（ロボットの大きさや足裏の大きさ等のチェック）と動作チェック（ロボットが歩行、屈伸、横歩き、起き上がりが実行できるかのチェック）の2種類の審査で構成されて、制限回数5回・制限時間1時間半内で合格しなければなりません。

規格チェックは1回目で合格したのですが、動作チェックの方は、歩行・起き上がりのプログラムがうまく実行できず、最後の5回目で合格しました。ロボットが仰向けになった状態から起き上がってくれた時には、ホッとした気持ちと嬉しさと胸がいっぱいでした。篠原君と私で審査を受けたのですが、合格したことが分かるとすぐに中村君の所に行って3人で喜びを分かち合いました。最後の最後まであきらめずにプログラムを修正したことが良かったのではないかと思います。最初の4回失敗した原因は、ロボット本体が重すぎたことや前日の夜に、調整のために動かすすぎたことによりサーボモータに負担がかかったためであると思います。

予選デモンストレーションは、ロボットが自律で2分間デモンストレーションを行います。今回の大会では、「走る」という動作も含まなければなりませんでした。両足が宙に浮いた状態を作り出す「走る」という動作ができなかったことやエンターテイメント性、ロボットのデザイン性、安定性で評価を得られなかったことが、今回の結果につながったと思います。

大会全体を終えた今の感想は、人を楽しませるという点が弱かったと思います。予選デモンストレーションで評価を得られなかったことやロボットのプログラムを担当した中村君がロボットを扱うことに苦痛を感じていたことからです。後者はロボットの重量が中村君の腕に負担になっていたり、金属が露出しているので、肌に合わなかったことに原因があります。

ものを作るときに、それが正確に安定して動くことも大切ですが、それと同じくらい人が触ったり、見たり、動かしたりしたときに受け入れやすいものを作らなければならと思います。デザイン・形状を工夫することや軽量化することによって、この点に関しては改善可能であると感じました。

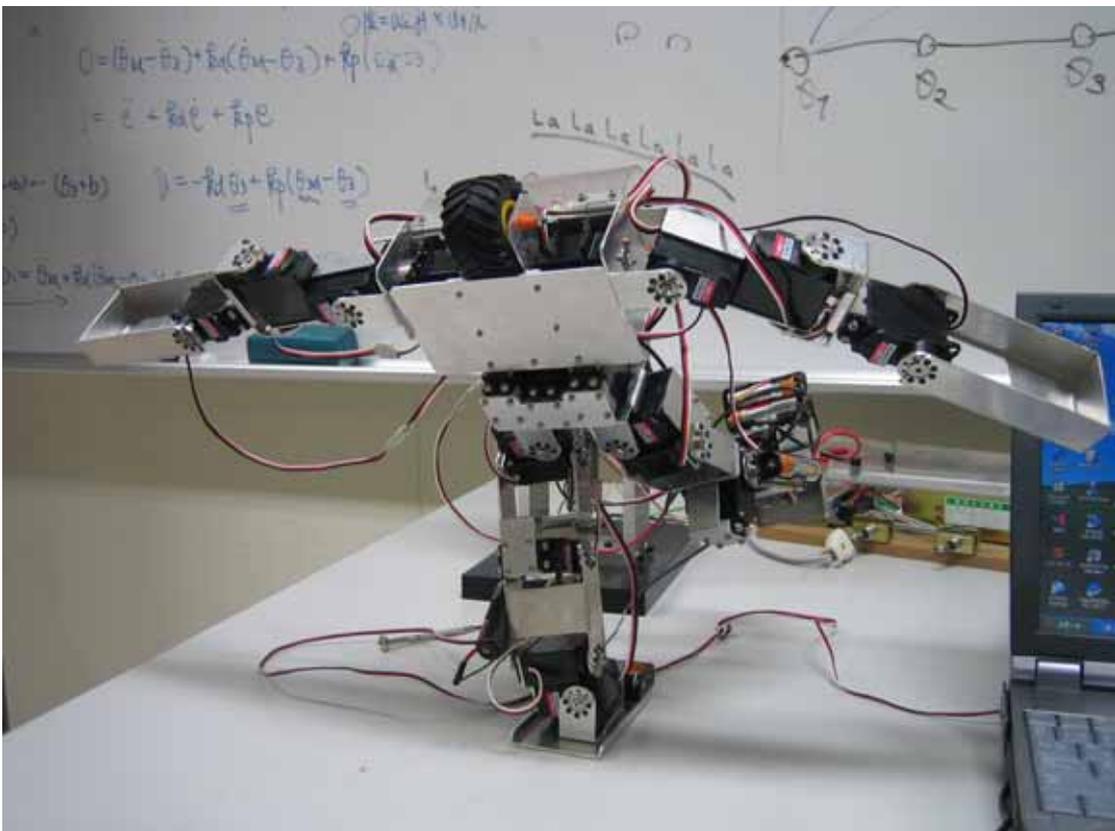
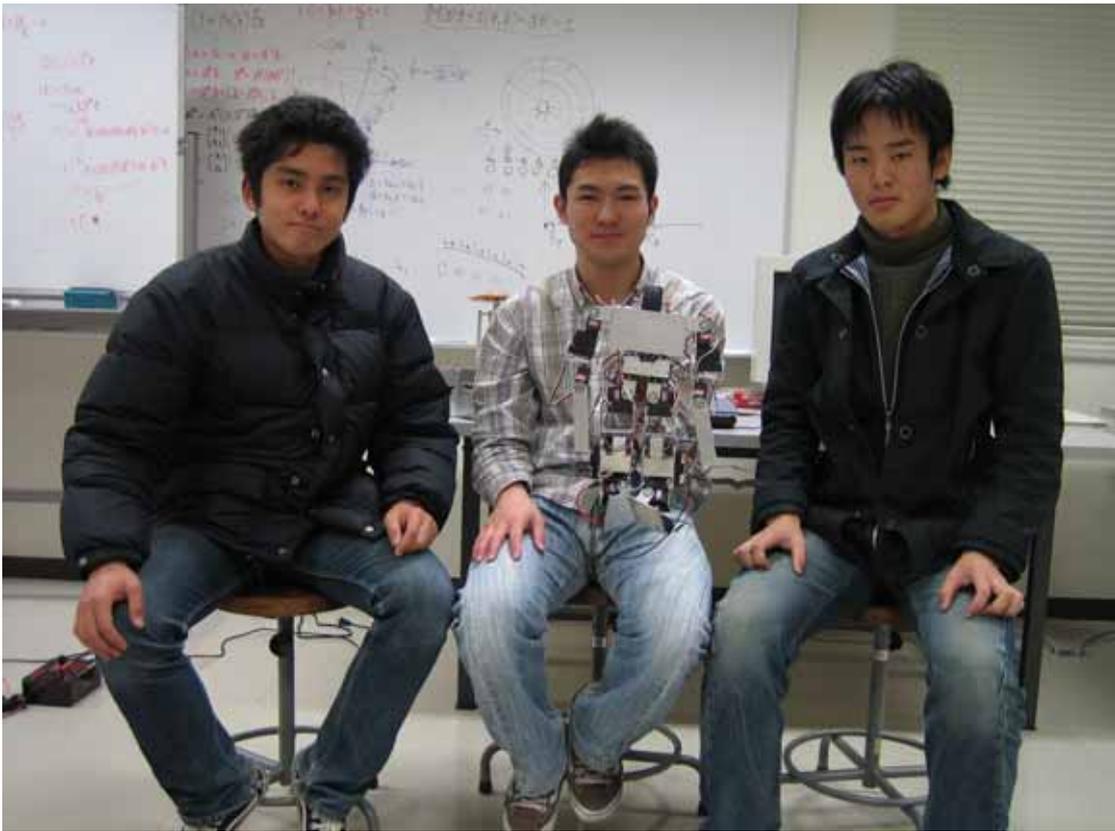
また、自分たちの技術力がまだまだ足りないと感じました。特に、制御と電気の面です。再現性が確保できるような制御ができなかったことや導線、電池、充電など電氣的な面でのトラブルも多かったことです。

## 6 . 所感

様々な反省点・課題点を残してしまいましたが、今回学生チャレンジプロジェクトに応募したことは大変良かったと思います。中村君と篠原君がいなければロボットを作るなんていうことはできなかったと思うし、みんなで議論した時間や一生懸命作った1つ1つの部品、設計図が私にとって宝物になりました。

また、大会に参加して自分たちの力量を測れることもできましたし、今後克服すべき課題も見えました。

このような機会を与えてくださった、学生課の方をはじめ多くの方のご協力のおかげで無事プロジェクトを終了することができました。本当にありがとうございました。





# 学生チャレンジプロジェクト報告書

モンゴル小児医療視察

～ 現地医学生との交流を通じ～

医学部医学科 小野敦子



## § 1 夢へ向かって

「私の夢は発展途上国で医療活動をする事である。」と最近自信を持って言うことができるようになった。それは昨年 1 年間で海外医療活動への知識や興味がさらに深く大きくなったからである。

この夢を叶えたいと思うようになったのは高校生のときに経験した 1 年間のノルウェー留学による。白人国家かと思っていたら、ノルウェーは寛大な移民受入の国であった。では、なぜこの世界では移民や難民が自国に住まず、ほかの国へと移り住んでいくのだろうかという疑問に思った。理由にはいろいろあると思うが、私は医療に目をつけた。もし彼らが自国で健康で幸せに暮らせるなら、彼らはわざわざほかの国へと移り住まなくてもいいのではないかと思った。かなり単純な考えだが、私自身に置き換えると、私は生まれ育った国で健康に暮らせており、幸せだと感じているからである。

18 歳の夏に、ネパールに医療視察に行く機会に恵まれた。漠然と医療に興味を持ち始めていた矢先、現地の医療事情に直に触れられて衝撃を感じた。日本の医療はこんなにも最先端をはしているのだと実感した。このような国で何か人のためになることをしたいと思い私は現地の医師に尋ねてみた。「私には何かできますか？」と。その医師はにっこりと微笑み「医師になって我が国に戻ってきて下さい。そして私たちと共に働きましょう！」とってくださいました。当時文系クラスの落ちこぼれであった私は『私が医師!? なれるわけない』と思いながらも、「私は医師になります！」とその医師と約束をしてしまった。

それからというもの、私は勉強に励みながらも、海外医療活動に目を向けていった。国境なき医師団の展示会があれば足を運び、海外医療活動をされている医師の講演会があれば聴きに行き、難民の写真展にも行ったり、また海外医療についての会報や本を読み、テレビを観たり、新聞を読んだりしてどんどん世界医療事情の知識を深めていった。そのような中でも私が注目したのはペシャワール会の中村哲医師と AMDA という海外医療活動をしている団体である。双方とも我々の身近なアジアを中心に活動しているのをみて、私もまずは身近なアジアから目を向けてみようと思うようになった。

2 年間浪人した結果福岡大学の医学部医学科に入学することができ、入学してからも海外医療活動への関心がさらに深まっていった。医師になるための第一歩を踏み出した私はアジアのどのような地域でどのような医師や医療が必要かを具体的に考えはじめたいと思うようになった。

## § 2 モンゴルに行くきっかけ

私の地元で大分県中津市の中津市民病院の院長先生と知り合いになる機会に恵まれ、先生が夏にモンゴルへ医療視察をされるということで私も同行させていただきたいと思っていたら、ちょうどチャレンジプロジェクトのことを知り、ただモンゴルに医療視察をしに行くのではなく、何か目標を立ててから視察に行こうと思った。現在私が興味を持っているのは アジアの小児・女性医療 である。ということで、モンゴルの小児・女性医療を

中心にモンゴルの医療事情を視察しに行くことになった。モンゴルに行く前までは、モンゴルの医療事情など考えたこともなかったし、全然知識もなかった。インターネットで調べても詳しいことは分からなかった。他のアジアの国に比べ発展しているのか、また、医療制度はどうなっているのか、マンホールチルドレンは今もなお多くいるのか？、とモンゴルに対する興味は募り、疑問点も多く抱くようになった。

### § 3 モンゴルの視察

まずは簡単にモンゴルという国の紹介をしたいと思います。正式名称はモンゴル国で首都はウランバートル。モンゴルの位置は、日本の西側で、ロシアと中国の間である。日本よりやや緯度が高く内陸の国ということもあり、冬は - 20 まで下がることもある。面積は 156 万平方 km(日本の約 4 倍)に対し、人口 250 万人(日本の約 48 分の 1)であることを考えると、かなり広々とした国であると想像できる。言語はモンゴル語で、人種はモンゴル人 95% であり、宗教はチベット仏教である。

首都のウランバートルはかなり都会的な街で、街を歩く人々の格好は日本人となんら変わりはない。建物もおしゃれな感じで、私が思っていたよりもずっと発展していた。しかし一歩郊外に行くと、民族衣装を着てゲルに暮らす遊牧民の姿もあった。そこでは、家畜の乳から作ったウルムというお菓子をごちそうになったが、これは伝統的なモンゴルのお菓子らしい。そしてホルホグとは羊の肉である。解体するところを見せてもらったが、私にとっては残酷なものであった。しかしモンゴルの人にとって羊の解体は、日本人にとっての魚の捌きとおなじことであるらしい。解体を見てどう考えるかは単なる文化の違いにすぎないのである。

では、本題の医療視察についてを述べたいと思う。2005 年 8 月 20 日にモンゴル健康科学大学において Third joint symposium が行われた。これは 2003 年から行われている、モンゴルの医師、研修医、医学生と中津市民病院からの医師団との交流を目的とするシンポジウムであり、今年で 3 回目を迎えた。それぞれが 1 年間の研究の成果などを英語で発表するのだが、私は医学的なことはまだ分からないので、Department of Pediatrics in Fukuoka University for me という題で福岡大学病院の小児科を見学させてもらったときのことを発表した。

そのシンポジウムの後に交流会があり、モンゴルの医学生と直接話をする機会があった。モンゴル人にとって医学部に入学することは日本人が医学部に入学することよりはるかに難しいらしい。幼い頃から勉強をし、厳しい受験競争を勝ち得たエリートの中のエリートのみが入学できる狭き門なのである。彼らは英語もペラペラで教養もあったので、我ら日本人医学生も負けてはならぬな、と思った一日であった。

翌日 National Cancer Center を視察した。ここは医師 300 名、看護師 170 名の大きな施設であった。癌の種類によって 10 科に分かれている。施設の中には CT やマンモグラ

フィーなどの機器があった。これほどに発達した癌専門の施設があるというのに、モンゴルの癌の死亡率は 2005 年は世界第 2 位なのである。何故だろうか？それは、モンゴルには日本のように、癌を予防するという観念がない。だから、癌だと判明したあとで National Cancer Center へ治療を求めに行く。しかしそのときはもうすでに末期だったりすることが多いのである。モンゴルも日本のように人間ドックのような検診をすればよいのではないかと思った。早期に発見し、National Cancer Center で治療を受ければもっと癌の死亡率が下がるに違いない！！

次に私が視察に行ったのは、第三総合病院 である。ここはモンゴルの三大病院のひとつであり、400 床と 600 名もの医療スタッフにより成り立っている。ここでは 3 部門に分かれている。治療部門、教育部門、研究部門である。は主に内科・手術科・耳鼻科などに分かれている。内科のなかには、伝統医療の科もある。これは日本ではあまり耳にしないのだが、薬草や漢方を用い昔ながらの医療をおこなっている。この病院では、400 床のうち 30 床が伝統医療をおこなう患者のために使われている。

この病院の院長は女性だった。そこで、モンゴルの女医についていろいろお尋ねした。モンゴルの法律で、女医が出産するときは計 2 年の休みがもらえ、その間は給料もきちんと支払われ、代わりの医師を雇う。そのような理由もあってか女子医学生が増えてきている。なんと医学生の半数が女子であるらしい。その点は日本より進んでいるのではないかと思った。

次に 国立子供病院 へ行った。ここも大病院であり、医師 190 名、看護師 400 名もいるらしい。病院の前に看板が立っておりそこには日本の国旗の絵が書いてあった。これは友好の証らしい。日本はモンゴルでも医療活動をしているのだと実感し、感心した。この病院は全国から患者が治療にきているが、緊急時には医師が出張治療もしているらしい。首都のウランバートルだけでなく、地方の子供にも少しは目を配っていると知り安心した。

最後に 国立孤児病院 へ行った。ここはただの孤児院ではなく孤児院と病院が合体した施設であった。私はこのような施設を見るのは初めてで、すごく興味深かった。中には病気の子供もいたが、健康な子供もいた。この施設に入る子供たちは、親に捨てられたり、家庭の経済的な理由により入院するのだが、驚いたことに親子で入院することもできるのである。100 名まで入院可能な広さなのだが、スタッフ不足のため現在は 0~3 歳の計 30 名しか入院していない。スタッフは医師 10 名、看護師 40 名らしい。また、運営費の 100% が国家予算によりまかなわれている。その上、海外からの寄付もあるらしい。もっと多くの子供がこのような施設に入院できることを待っているのに、スタッフや施設不足のため、施設に入りきれない子供がまだまだたくさんいることを忘れてはならない。

マンホールチルドレンという言葉が最近テレビなどで耳にしたことがある人がけっこういるのではないかと思う。モンゴルは世界中でも特に多く、首都のウランバートルだけでも 2000 名いるといわれている。その理由は先ほど述べた、スタッフや施設不足。そしてもうひとつは、孤児院の財政難のためである。せっかく入院できても、孤児院が貧しく、食

べ物も十分でないため、自ら街へ行きマンホールチルドレンに戻っていく子供たちもいるらしい。どのようにしたらそのような子供たちがマンホールでなく、きちんとした家なり施設なりで健康に暮らせるのかを少し考えてみた。

#### § 4 実際に視察に行つての感想

やはり、モンゴルにはもっと多くの施設やスタッフが必要なのである。そのためにはより多くの資金が必要であると思った。欧米の国々や日本はモンゴルに寄付をしているが、今後もその寄付を続けていってほしいと思う。

モンゴルに行く前までは、モンゴルの医療事情なんて想像もつかなかった。首都には大きくてかなり設備の整った病院がいくつかあることに驚いた反面、やはりまだ多くのマンホールチルドレンが不衛生な状況で行き場がなく苦しんでいることにも胸を痛めた。モンゴルには 医療費は16歳までは無料 というすばらしい制度があるのだから、その制度を国民誰もがうまく利用できるような国になっていったら、よりよい国になるのではないだろうか。モンゴルでは外国から医師がきて医療行為をするよりも、外国からの資金の援助のほうが必要であることがわかった。もちろん自国で施設建設やスタッフ育成のための資金は賄うことが大切だが、それだけでは足りないときにぜひぜひ外国からの援助を利用してほしいものだ。医療スタッフとして必要とされているのは、やはり小児科であろう。小児科の医師や子供病院や孤児病院がもっとモンゴル国内で増えたらよいのだが。

私がモンゴルに行ったのはたったの6日だけだったが、私にとってこのプロジェクトは永続的なものとして今後も続けていきたい。具体的には、機会があればまた他のアジアの国々の医療事情を直接視察したい。また、国内にいても、国境なき医師団の人々との交流や他大学の医学部の人との海外医療活動についての意見交換をより活発におこなってきたいと思う。

今までアジアの様々な国の医療事情をいろいろな形で知る機会があったが、必要とされているのは小児・女性医療であると今のところは感じている。実際、アジアの発展途上国では女性や乳児の死亡率が高いのである。これは女性や子供が医療が満足に受けられていないことをあらわしているのである。今回モンゴルに行くことで、それぞれの国で必要とされる医療はその国々で違うし、足りないものもその国々で違うということを実感した。今後はアジアの国々それぞれがどのような医療を必要としているかを知ることができるよう、さらに知識や興味を深く大きくしたい。そして、海外医療活動をするという夢を実現したい。

参考文献：モンゴルとなかつ 松股孝 著

## Cancer Center

### 歴史

1961年 設立

1981年 今のカタチになる

1997年～ 政府より癌予防のnational programに認定

### 職員

医師 300 名、看護師 170 名

年間診察患者数 40000 名

年間入院数 5500 名

### モンゴルにおける癌の現状

癌の死亡率 2000年 世界第6位

2005年 世界第2位

何故か モンゴルには癌を予防するという観念がない

定期健診がなく、実際に身体に異常を感じてから癌センターに来る

しかし最近では、センター内に癌についての一般向けの教育システムも  
できている

### 癌の種類

1位 肝臓癌(40%)

2位 胃癌

3位 咽頭癌

4位 肺癌

5位 子宮or 卵巣癌

### 子供の患者

まずは小児科で診察を受けて、癌と判明してから癌センターへ行く

### 機器

1、放射線 機械はモンゴルでたった1台

1日に70～80人治療する

2、CT

3、マンモグラフィー

## 第3 総合病院

1954 年設立

400 床、600 人の医師や職員

### 3 部門

- 1、治療 主なものは内科、手術科、耳鼻科、眼科、など  
心臓外科、脳外科もある  
内科には 伝統医療 の科もある
- 2、教育 健康科学大学の実習生、卒業生向けの教育制度がある
- 3、研究 r e s e a r c h c e n t e r

### 機器

X線、e c h o、人工呼吸器(ロシア製の古い型)

内視鏡(オリンパス)

P C (最近では記録を P C で残している病院はモンゴルで 20%にものぼる)

すべての治療の中で、伝統医療は 1 割を示している  
この病院では 30 床が伝統医療をおこなう患者のため  
リハビリの時に伝統医療がよく用いられる

### 女医について

モンゴルの法律で、女性が出産するときは計 2 年間の休みがもらえる  
なお、そのときは給料もきちんと支払われる  
休みの間は代わりの人を雇う

## 国立子供病院

口蓋裂の治療に力を注いでいる(担当医4名)  
日本からもナツメ医師が年に4回来て手術をした  
この手術は誕生後6ヶ月してから手術をする

1987年設立

### 医師・看護師の数

	出産・内科・外科	手術科
医師(人)	190	40
看護師(人)	400	180

主に病院内で手術をしており、全国から患者がきているが、緊急なときは出張手術を行っている

年間6000例の手術数、一日平均25~30例

もう手術のできない末期の患者  
リハビリの必要な患者                      合わせて650名(子供)

術後容態のよくない子の特別室 10床  
主に骨髓炎など

## 国立孤児病院

この孤児病院のスタッフ全員が医師か看護師  
運営費の10%が国家予算

	医師	看護師
(人)	10	40

100名まで入院可能、現在は0～3歳児の30名が入院されている

入院の理由 親に捨てられた、母親が亡くなった、  
親が何らかの事情で育てられない

出世時未熟児だった子で母親と共に入院している子が15名  
体重が平均値になると、一般のクラスに入り、母親は育児教育を行う  
出生時カロリー不足、または重病を患っている 子供病院へ

1～3歳 それぞれの年齢に分かれてプレイルームで遊ぶ

3歳になると、スタッフが絵本を読んで文字を少しずつ覚える

また、3歳クラスの子供たちが上半身裸なのは、皮膚に太陽の光を当てる  
ためという教育方針

孤児病院には障害のある子供もいる(当時10名)

里親制度もある(健康省、日本では厚生省)

子供たちに親をつくってあげるのもここの仕事のひとつ





*Jukuoka University 1931*