モンゴル国出張調査報告書

2008 年 7 月 2 日

早稲田大学大学院アジア太平洋研究科修士 1 年　松岡俊二研究室

碓井健太

--------目次--------

1. 調査概要 (p.2)
2. 調査日程表 (p.3)
3. 第三回ラウンドテーブル議事録要約　(p.5)
4. 第三回ステアリングコミッティー議事録要約(p.7)
5. 国際援助機関インタビュー　(p.10)
6. JICA プロジェクト（セレンゲ県）視察記録　(p.12)
7. 入手資料リスト (p.14)
8. 入手コンタクトリスト (p.15)

1. 調査概要

期間	2008 年 5 月 29 日～2008 年 6 月 7 日 うち、5 月 29 日、30 日は北京泊。6 月 7 日は碓井のみ。
目的	・ 中国・モンゴルの環境問題（温暖化対策・砂漠化対策）の調査研究 ・ ラウンドテーブル開催（モンゴル・ドントゴビ県・マンダルゴビ） ・ ステアリングコミッティー開催（モンゴル・ウランバートル） ・ ドナー機関へのインタビュー（モンゴル・ウランバートル） ・ JICA のプロジェクト視察（モンゴル・セレンゲ県）

北京

北京においては、清華大学の Miao Chang 教授と、中国の環境問題の動向、GIARI サマープログラムについて打ち合わせを行った。また、日中環境保全センターを訪問し、IGES 小柳氏を訪問した。31 日 UB 行きの飛行機は 13 時間の遅れが発生し、市内ホテルで待機、UB 到着は深夜となった。

マンダルゴビ

6 月 1 日にザヤ氏と共にマンダルゴビに移動し、岡安氏、中村氏、アルタ氏（通訳）と落ち合う。すぐに牧民グループ視察の結果を受け、中村氏、岡安氏、アルタ氏、ザヤ氏は翌日のラウンドテーブルに向けて資料の修正仕上げなどを行った。

6 月 2 日はラウンドテーブルを開催。遊牧民グループの選定結果が発表され、その後の計画などを話し合った。

ウランバートル

6 月 3 日はマンダルゴビから UB へ全員移動しする。碓井はホテルに残り、ザヤ氏端ダル 4 名はステアリングコミティー開催に向け、内閣府に向かうが、面会できず。

6 月 4 日は世界銀行、MercyCorp、JICA,UNDP を訪問した。松岡と中村氏は内閣府訪問も行う。

6 月 5 日はステアリングコミッティーを開催。内閣府で開くことに成功したが、共同議長の内閣府の担当者と食料農牧賞の職員は多忙のため途中で退席。その後、SDC を訪問するが、担当者が不在のため、アシスタントの方から資料だけ入手。

セレンゲ

6 月 6 日には松岡は日本への帰路につく。中村氏、岡安氏、アルタ氏、碓井の 4 名は北部セレンゲ県の JICA による「複合農牧業経営モデル構築支援プロジェクト」を視察。遊牧民協同組合にインタビュー、施設見学を行った。

6 月 7 日に、碓井は UB から北京経由で日本で帰国。

2.日程表

1.　調査団（敬称略）

・　松岡俊二（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科・教授）
・　岡安智生(東京大学農学生命科学研究科・特任助教）
・　中村洋（地球人間環境フォーラム企画調査部・研究員）
・　碓井健太（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科・M1）

2.　日程

以下は、松岡・碓井の日程表。岡安氏と中村氏は 5 月 24 日（土）からモンゴル入り、27 日（火）にマンダルゴビに移動している。

日付	予定	宿泊先
5 月 29 日 （木）	日本出国 （松岡）JAL 781 成田 10:55 北京 13:50 （碓井）CA926　成田 15:00 北京 17:30	京倫ホテル （北京）
5 月 30 日 （金）	北京滞在 9:30 清華大学 Miao CHANG 教授訪問 (前回訪問した建物 1017 室) 夜：IGES 小柳氏と会談予定	京倫ホテル （北京）
5 月 31 日 （土）	北京から UB へ移動 （松岡・碓井）CA901 北京 8:10　UB10:35	フラワーホテル （UB）
6 月 1 日 （日）	UB からマンダルゴビへ移動 中村氏・岡安氏と合流	ゴビホテル (マンダルゴビ)
6 月 2 日 （月）	・　9:30-12:30　ラウンドテーブル会合（県庁） ・　15:00-17:00 遊牧民とのワークショップ（県庁） ・　夕方　ラウンドテーブル議事録作成、翻訳作業	ゴビホテル (マンダルゴビ)
6 月 3 日 （火）	午前：バグ長と打ち合わせ、実施地域視察 午後：マンダルゴビから UB へ移動	フラワーホテル （UB）
6 月 4 日 （水）	9:00 World Bank Tumentsogt さん　訪問 10:30 Mercy Corps Baasankhuu さん　訪問 15:00 UNDP-SGM N.Batjargal さん　訪問 ステアリングコミッティー開催準備（印刷など） 地生態学研究所と打ち合わせ JICA 訪問	フラワーホテル （UB）
6 月 5 日 （木）	10:00-12:00 ステアリング・コミッティー開催（内閣府。調整中） 午後：今後の進め方に関する打ち合わせ 14:00 SDC Dorligsuren さん訪問	フラワーホテル （UB）
6 月 6 日 （金）	（松岡）日本帰国 CA902 UB 11:45　北京 13:45 JAL782 北京 15:20 成田 19:50	碓井 フラワーホテル （UB）

	（碓井）中村氏、岡安氏に同行して JICA プロジェクト視察予定	
6 月 7 日 （土）	（碓井）日本帰国 CA902 UB 11:45　北京 13:45 CA421 北京 16:40　成田 21:00	

3.　宿泊先

北京	京倫(Jinlun)ホテル 住所：Jianguomenwai Avenue,Beijing,China　Zip:100020 連絡先：Tel:86-10-65002266-8143　　Fax:86-10-65002022 URL: http://www.jinglunhotel.com/
ウランバートル	フラワーホテル 住所：Bayanzurkh District Khukh Tengeriin 12 Ulaanbaatar 49 Mongolia 連絡先：Tel: 976-11-458330 Fax: 976-11-455652 URL: http://www.flower-hotel.mn

3. 第三回ラウンドテーブル会合　要約

日時:　2008年6月2日(月)10:50　～13:30
場所:　マンダルゴビ ドントゴビ県庁内ホール
議長:　S.Urjin 氏(ドントゴビ県議会／議長)、松岡俊二(早稲田大学教授)
参加者:　30名(議長含む)
＜県行政＞ J.Huuhenbaatar (ドントゴビ県農業局／局長)、KH. Tsend-Ayush (ドントゴビ環境局／局長)、T.Munkhbat (ドントゴビ県農業局家畜繁殖課／課長)、N.Tsend-Ayush(ドントゴビ県農業局／農学者)、R. Ochirbat(ドントゴビ県環境問題政策担当)
＜郡行政＞B. Andrei (ドントゴビ県サイツァガン郡／副郡長)、S.Dejid (ドントゴビ県サインツァガン郡議会／議長)、L. Huuhenmunkh(ドントゴビ県サインツァガン郡獣医課／獣医師)、TS. Ider-orgil(ドントゴビ県サインツァガン郡環境課)、L. Munkhsarnai(ソム土地調整課)
＜村行政＞T. Batjargal (ドントゴビ県サインツァガン郡第四村／村長)
＜ドントゴビ県サインツァガン郡第四村遊牧民＞ B.Adiya、Ts. Tomorbaatar, C.Enkhtaivan, D.Oyun, B.Tumur-Ochir, Bazarvaani, G.Tuya, Oyunchimeg, Dachdulam
＜第五村遊牧民＞Nergui, P. Batbayar
＜専門家＞Ms. Alimaa (地生態学研究所)
＜日本側＞岡安智生(東京大学助教)、中村洋、Ms. Altangerel Lkhagvajav(地球・人間環境フォーラム), Ms. Munkhzaya (通訳者)、碓井健太(早稲田大学大学院)

第三回ラウンドテーブルでは、日本側による遊牧民グループ選定結果の発表と、具体的な活動内容に関する議論が行われた。

【遊牧民グループの選考過程(岡安)】

サイツァガンソム、第4バグ長のバタルジャルカ氏が推薦した5つのグループの中から、支援対象とするグループを選出するため、現地調査を行った。5つのうち1つは冬営地がサイツァガンソム外にあり、さらに1つは調査時に不在だったことから、今回の選考からは除外した。従って、Sugir、Adiya、Bazarvaaniの3つのグループのみが選考の対象となった。日本側チームは5月28日から31日にかけて、この3つのグループを訪問して聞き取り調査を行い、各グループに関する詳細な知見を得た。各グループの構成、立地条件、活動計画などが以下のように発表された。

Sugir	1辺5km程度の柵を作り、夏営地を囲む計画。定住化に伴い、フェルト生産を行い、収入の増加を目指す。遊牧民間の協力関係が強く、越冬地からのほかの遊牧民の排除など、良い放牧活動についての実績がある。緊急用牧草地にはデリスが密生しており、湧き水が出ている。
Adiya	1.2ha の土地を囲み、飼料生産を行う予定。隣接してきゅうり、レタス、じゃがいもなどの野菜生産も行う。ビニールハウス設置のためのレンガ壁もすでに設置済み。サイレージによる飼料生産をすでに行っている。機械式井戸を保有しており、水質も良い。家畜数を徐々に減らし、ホルスタイン牛などを用いた付加価値の高い家畜に特化していきたい。また、別の1.1haの土地でも、手堀井戸の周りで飼料生産を行いたい。
Bazarvaani	飼料生産候補地は3.8haの面積があり、隣接する0.5haで野菜生産を行いたい。グループには越冬地の管理を共同で行ってきた実績がある。また、Bazarvaani氏の兄ががブルガンソムで野菜生産を行っており、知識伝達が容易である。手堀井戸から1.5kmほどのところに緊急用牧草地があり、134ha

	の面積に builsが繁殖している。この草は夏季にも家畜が食べられるものであり、井戸は一日 3000 頭を養える。

【遊牧民グループ選考結果(松岡・中村)】

この事業は、以下のような8つの項目を含む活動を支援していく。①遊牧民グループの選定と彼らによる計画作成。②緊急用飼料生産のため、柵を設置する。③必要な水資源の確保。④他地域の先進活動の視察。⑤研修の実施。⑥フェンスや水資源を活用した飼料・野菜資産。⑦サイレージなどを活用した通常用いない牧草の活用。⑧野菜栽培による代替収入源の確保。

このような事業内容を踏まえ、遊牧民グループの選考は3つの基準をもとに進められた。①グループの特性、②グループの立地条件、③事業が他の遊牧民や環境に及ぼすインパクト、である。以上の基準で適性の順位付けを行った結果、最も適性が高いのは Adiya、2 番目に Bazarvaani、3 番目に Sugir という結果となった。事業予算の制約から、今回は Adiya グループと Bazarvaani グループの 2 つを主な支援対象として選定した。但し、Sugir グループにも高い意欲が認められるため、井戸の修復に限定して支援を行うこととした。

【活動詳細についての議論(県行政、遊牧民グループ】

遊牧民グループによる活動内容の確認、行政からの支援、費用負担の確認を主な焦点として、活発な議論が行われた。モンゴル行政と遊牧民グループ代表たちの間で活動内容の質疑応答および確認が行われた。アイマグ行政は、環境局による植林技術の支援と、農業局による牧草種子の貸し出しを行う用意があることを表明した。追加的な費用負担を日本側に依頼する発言がいくつかあったが、追加的な援助を期待するべきではなく、あくまで遊牧民側が負担することを想定して計画を練るべきであることが一貫して強調された。

【活動内容に関する評価】

県行政からは、今回の事業が、遊牧民のニーズと整合性があり、積極的に協力していく意思が伝えられた。その一方で、予算が小規模であること、特定の世帯しか援助対象とならないことを懸念する声もあった。これに関しては、日本側から、今回の事業は将来の活動のモデルケースとなることを想定しており、JICA を巻き込んだより包括的な支援の枠組みをウランバートルのステアリング・コミッティーにおいて協議中であること、今回の事業はその重要な布石であることが伝えられた。また、第 4 バグ長は、今回のグループ選考調査を正確かつ妥当なものと認めた。

【将来の役割分担(中村)】

事業の実施を円滑なものとするため、関係者による役割分担の明確化がなされた。

- 遊牧民:計画の作成と実施、機材調達などを行い、書類を作成してバグ長に報告する。
- バグ:資材調達の手助けを行い、モニタリングを行う。
- ソム:土地権利関係の調整や、その他の支援を行う
- アイマグ:植林や農業に関する技術的なノウハウを自然環境局や農業局を通して支援する。
- 地生態学研究所:技術的な支援や調査を依頼予定である。
- 日本側:費用の一部を負担し、より大きな効果的なプロジェクトとするために、プロジェクトの影響などを調査する。

4. 第三回ステアリングコミッティー議事要約(仮)

【日時】2007 年 6 月 5 日(木) 10:15 ～:12:30
【場所】モンゴル国内閣府会議室
【議長】Mr. NYAMJAV Darjaa (Deputy Chief, Cabinet Secretariat of Government of Mongolia)
松岡俊二氏（早稲田大学教授）
【参加者】Dr. BAYANMUNKH Purevjav（食料農牧省戦略計画局／局長）、Mr. Jamba JARGALSAIKHAN（財務省経済政策局／局長）、Mr. D. BAYARBAT（自然環境省砂漠化対処国家委員会事務局）、Mr. TSEND-AYUSHI Khandsuren（ドンドゴビ県環境局／局長）、Mr. T.Batjargal（ドンドゴビ県・サインツァガン郡・第四村／村長）、Dr. J.Tsogtbaatar（地生態学研究所／所長）、Dr. Ts. Bat-Erdene（モンゴル農業大学牧畜研究所／副所長）、新見友啓（在モンゴル日本大使館　二等書記官）、岡安智生（東京大学大学院農学生命科学研究科／特任助教）、碓井健太（早稲田大学大学院アジア太平洋研究科 M1）、中村洋（地球・人間環境フォーラム／研究員）、Ms. ALTANGEREL Lkhagvajav（(財) 地球・人間環境フォーラム／客員研究員）

【議論の概要】
第 3 回ステアリング・コミッティー(SC)では、下記のようなテーマで議論が行われた。

①事業内容の再確認
②中間報告書の執筆依頼
③ドントゴビにおけるラウンドテーブル(RT) の成果報告
④関係者の意見交換
⑤国際セミナーへの参加依頼
⑥今後の予定の確認

①事業内容の再確認(松岡)
当事業は日本国環境省の事業で気候変動への適応策を検討する調査事業であり、RT と SC を主な柱としている。今回は 3 回目の SC となる。

②中間報告書執筆依頼(中村)
2010 年の 8 月頃に事業の中間報告書を作成予定であるため、SC の皆様にはそれぞれの観点から、報告書の一部分を執筆して欲しい。暫定的には下記のような構成を考えている。

- 内閣府は地域開発や干ばつに関するゴビでの取組について、
- 財務省は全般的なテーマについて、
- 食料農牧省は半定住などの新しい農牧形態について、
- 環境省は、グリーンベルトなどの砂漠化防止に関する政策を、
- 地生態学研究所、牧畜研究所などは砂漠化対策のあり方に関して、
- 日本側では、WB や UNDP の支援の取組、日本のドントゴビでの事業の成果をまとめていきたい

【地生態学研究所】

非常にお互い関わりあうテーマなので、複数の組織の協力が不可欠だろう。最近の土地法の改正や牧草地法の草案を考えると、土地の問題は必ず出てくるので、土地局との協力が不可欠だ。家畜の関連ではやはり食料農牧省が、マイクロファイナンスなどの絡みで財務省も関わる必要があるだろう。

【内閣府議長】

ドントゴビの中でも最も脆弱な地域の一つであり、この地域をプロジェクトに選んでくれた環境省と地球・人間環境フォーラムには感謝している。今モンゴルは気候変動の影響を大きく受けており、ゴビ以外の地域も含め、草地が大きな被害を受けている。水の供給も問題であり井戸野数、水量共に減少傾向にある。ドントゴビではこれに加えて、しばしば水質が良くないという問題もある。今回の事業は規模としては小さいが、他の地域にも応用できるモデルケースとなる可能性があるので、環境省の尽力に感謝したい。今モンゴル政府は選挙で忙しいが、是非ともプロジェクトを成功させてもらいたい。

役割分担が明確にされているのも良いことだ。今回は首相に同行するため早退しなければならないが、各関係者は、それぞれプロジェクトの成功に向けて、技術的な面などで尽力してもらいたい。

③ドントゴビにおける RT の成果報告(岡安・松岡)

遊牧民グループの視察と事業対象とする僕民の選定結果を報告。(詳細は第三回 RT の記録を参照)。

④関係者による意見交換

【ドントゴビ環境局長】

日本の環境省がこのプロジェクトを支援してくれていることに感謝する。2 点ほど提案がある。

1つは電力の問題。今回選ばれた二つの牧民グループはそれぞれが水資源として手掘り式井戸と機械式井戸を持っているので、水資源の確保が可能で、かつ代表性があるといえる。ただ、電力の問題が依然として残っており、この面でも日本の支援があればと思う。石油価格の高騰を考えると、再生可能エネルギーの導入が有効だと考える。現在、中央から10～35KWの発電機を18機、また、韓国の支援で4つの風力発電機をドントゴビに導入予定だ。

2 つ目には、植物の上に砂が溜まりやすく、植物の生育に悪影響がある。砂を落とすためには、機械が必要。大きな機械でなくていいので、その導入を支援いただければと思う。先ほども出たが、すべての機能がついた小型トラクターが 120 万 TG で販売されており、このような機械が有用と思う。

【自然環境局長】

国家砂漠化対策委員会の考えていることは、この事業のコンセプトを似ている。国内でこのような技術を開発するのは良いことだ。オランダ政府と対策マニュアルを作成しているところである。また、農業大学ではウルクハンガイの二つのソムで、プロジェクトを行っている。規模の大きなものではないが、そこからも教訓を得て生きたい。機会があれば、日本側も会って見てはいかがか。再生可能エネルギーの事を考えていくことも必要だと思うし、環境省もこれは検討中である。

【日本大使館・新実氏】

より多角的に、モンゴルの省庁と連携していく必要がある。例えば、通商産業省の関与も必要になろう。2年前ぐらいから、モンゴル野家畜が3500頭を超えたと聞いている。これは、牧民がヤギのカシミヤの原毛を、中国からのブローカーに売るため、品質を気にせず大量生産をしているからと聞く。例えば、もっと細い高品質のカシミヤ生産を奨励し、量を作らなくても収入が向上しうることを示せれば良いのではないか。このような取り組みを、あらゆる省庁、地域 NGO なども交えてやれば、より議論を活発にできるのではないかと思う。日本政府もクールアースという政策の関連で、1000億円を世界に対して援助しようという流れがある。モンゴルにいくら割り当てられるかは不明だが、日本とモンゴルも、政策対話をしていく予定である。学術分野、地域の方、省庁の方々に協力を願いたい。

【松岡】
日本の支援のあり方も見直しが必要だろう。今まで、ゴビ地域への援助はあまり多くなかった。JICAを交えて、気候変動も勘案してゴビ地域の支援を大使館の方でも検討して頂ければと思う。

【地生態学研究所】
プロジェクトの成果は、バグの人たちの努力がカギを握っているだろう。やはり、省庁、研究機関の連携が重要であることはたびたび指摘されるので、忘れるべきではないと思う。成功を祈る。

【第 4 バグ長】
私はこのプロジェクト実施の責任者として努力するつもりであるし、牧民にも努力して欲しい。食料農牧省が小型トラクターの提供をやっていることもあって、それに関する提言をしたかったが、早退してしまわれた。中央省庁では政策的な議論はよくあるが、現場への実際の支援は弱いように思える。日本側には大変感謝しているので、いい成果を出して行けるようにしたい。

⑤国際セミナーへの参加依頼(松岡)
来年の秋あたりに、Climate Change and Adaptive Capacity Development というタイトルで、国際セミナーをUBにて開催する予定である。この分野では、JICAはゾド対策に向けた計画調査を、UNDPもの新しい Sustainable Land Management to combat desertification in Mongolia を、世界銀行は Sustainable Livelihood Project を継続的に行っている。学術的研究も多くある。JICAなどとも調整を進めている途中であり、SCの皆さんにはぜひオーガナイジング・コミッティーとして参加、また、ペーパーの執筆をお願いしたい。

⑥今後の予定の確認
10 月の下旬から11月の初旬に次回の SC を予定。6月に選挙が終わり、9 月に地方選挙があると聞いているので、選挙がひと段落したあとに開催したいと思う。
ドントゴビはゴビの中でも、特に気候変動の影響を強く受ける地域だと思う。我々がドントゴビで事業をやっていると言うと、「勇気あるチームだ」と言われることがある。これは、ドントゴビの条件が特に厳しいからである。UNDP の新しいプロジェクトも、ドントゴビをきれいに避けて事業をやっている。しかし逆に見れば、そのような地域で成果を挙げることが大きな意味を持つと思うので、皆さんの協力を是非お願いしたい。

5. 援助機関インタビュー (世界銀行、UNDP, MercyCorp, JICA, SDC)

Mr. Tsevegmid Tumentsogt, 世界銀行ウランバートルオフィス、Infrastructure Operations Officer
6 月 4 日（水）9:00-10:00 世界銀行モンゴル事務所

世界銀行では Index-based livestock insurance project というものもやっており、これは一種の家畜保険である。僕民が一定金額を支払って保険に入るというもの。現在は世界銀行が資金を援助しているが、いずれはすべて民間でやっていけるようにしたい。

ゴビ地方での植林などについてだが、ゴビ地方での Seeds-planting（栽培）は基本的に成功していない。これは、気候の条件というより、遊牧民が十分な責任感を持たず、作物を適切に管理しなかったからだ。ちなみに政府のグリーンベルトは植林だけを行っているが、木だけを受けるのは難しく、他の作物と同時に栽培するのが良いだろう。

ゴビ開発の産業として、鉱山開発、観光業、乳製品などが有望ではないかと思う。しかし、インフラの整備が遅れている。道路の整備を ADB が強く支援しているが、しかし、道路を作ったあとのメンテナンスが困難であるため、それほど進んでいるとはいえない。

また、ゴビ地方では非常に家畜が増加しており、正確な数を把握できていない。本当の数は公式な統計の 10～15%増しだろう。マイクロファイナンスの支援が家畜数を増加させるという懸念もあるが、そのような支援は主に家畜数の少ない貧困層をターゲットとしており、彼ら貧困層の家畜数の増加がすぐに過放牧につながるというのは考えにくい。いずれにせよ、草地管理に間するフォーマルなルールをより作っていくことが必要だ。

Mr. Namjildorj Baasankhuuu, MercyCorp Program Officer for Local Government Support for Business, (通訳・Ms. Bayarmaa)
6 月 4 日(水)　10:40-11:30 MercyCorp オフィス

(Baasankhuu 氏は以前ドントゴビの Mercycorp 事務所代表だった)

ゴビ地方においては、牧民グループは小さな規模が適当である。その理由として、共有井戸の水量が少ないこと、草地の植生が薄いこと、人口密度が低いこと、などがが挙げられる。1 グループ、5-7 人が適当だろう。

牧民グループには様々な形態があり、ビジネスを行う法人形態には以下の 3 つがある。。

- Company:資金が必要な形態。1000 万 Tg (この額は要確認)の最低資本金が必要。最低人員は 1 人。純利益(Net Profit)の 10%が税金で徴収される。
- Cooperative : Company ほど資金は必要ではないが、9 人以上の人員（注 : これが人員なのか、世帯なのかは確認が必要）が必要。また、メンバーには Full liability と Half liability があり、Full のメンバーは活動に参加し、かつその責任を負う。Half Liability メンバーは、活動に参加するが、責任は負わない。税金のかかり方はやや異なり、利益を構成員で分配した残りの 10%を税金として徴収。Cooperative の形態は、政府が推奨しているためこのような優遇措置がある。
- Partnership:最低人員数が二人なので、小規模な人数でビジネスを行うことが適当。税金は純利益の 10%。

上記のほかにも、NGO の形態がありうる。NGO も、Profit か Non-profit で形態が分かれる。ゴビ地方で飼料生産(haymaking)をするなら、おそらく NGO の形態がベストだろう。Partnership もありうるかもしれない。法人登録をすることにより、政府の支援や井戸の利用権を得やすくなる。

（僕民グループの評価をどう行っているのか、という岡安氏の質問に対し)僕民の評価は様々な観点から行うが、活動への参加、収入の増加、税金の支払額、貸付の期日通りの返済、グループ人員間での公平な利益分配　などがある。

(遊牧民グループの成功/失敗の要素は何か、という岡安氏の質問に対し)成功、失敗の要因として大きいのは、自然災害（ゾドや干ばつなど）、メンバー全員によるグループ活動目標の理解共有、家畜や現金などによる、メンバーによるグループへの資本の供出などが挙げられるだろう。

（どのような研修を行っているか？）ビジネスグループの作り方やビジネスプラン作成支援を行っている。プロジェクト終了後も活動が続くように、100 以上の現地のコンサルタントを育成した。

（ドントゴビでの飼料育成に関する教訓はないか、という質問に対し）水資源の確保が最も重要だ。マンダルゴビから 90km ほど離れたところに Huld ソムがあるが、そこで 60ha（たぶん）を柵で囲んで飼料育成している。(注：Oldohiin Devjih のグループ)もし行ってみたければ、ドントゴビの Mercycorp 代表、Daani 氏に連絡すると良い。英語通訳が必要なら Danaanagu にコンタクトをとると良い。彼女はすでに Gobi Initiative にはいないが、英語が話せる。

石田氏　JICA モンゴル事務所所長

6 月 4 日（水）14:00-14:30、JICA モンゴル事務所

新しく赴任された JICA モンゴル事務所の石田所長に、本プロジェクトの概要とゴビ地方での草地の現状を伝え、長期的には JICA が本格的に草地管理プロジェクトの支援を行うことを提案した。

Mr. N. Batjargal, UNDP Sustainable Grassland Management for Combating Desertification in Mongolia National Project Manager

6 月 4 日（水）15:20～16：00 食料農牧省内プロジェクトオフィス

多くのドナーが牧草地法を支持しているが、選挙が終わらないと話は進まないだろう。秋の国会で審議されて通ることを期待している。ゴビ地方が反対していることは理解している。実施は、北部など条件のいいところでまず実施し、他の地域でも段階的に実施して、ゴビ地方は最後とするのが良いだろう。新しい国会でそういう議論になることを期待。

今回のプロジェクトは前回と基本的には同じ。ただ、砂漠化対策を明示的にした。グリーンベルトと重なるが、植林も行う。グリーンベルトにはドナー関係者は反対だ。

UNDP は 2007 年にマンダルゴビで、ドントゴビの持続的草地管理に関するセミナーを行った。ちなみに今回新しいプロジェクトでドントゴビが入っていない理由は、分からない。名古屋の加藤久和さんが、今年の９月にＵＢで土地法に関するセミナーをやる予定。J-Green とも情報交換したことがある。

SDC Mr. Dorligsuren

6 月 5 日（木）　14:00-15:30 @Greengold プロジェクトオフィス

SDC は担当者不在のため、資料収集だけを行う。

6. 「複合農牧業経営モデル構築支援プロジェクト」視察記録

2008 年 6 月 6 日、セレンゲ県において、中村氏、岡安氏、アルタ氏に同行し、JICA プロジェクトサイトを視察した。インタビューしたのは協同組合のリーダーの方。自然条件の良さ、意欲の高さなどが相まって、非常に活動的な組合という印象を受けた。

1.　この地域について

セレンゲ県、オルホンソム。人口約 3000 人。800 世帯。協同組合が 8 つある。

2.　野菜生産及サイレージについて

1.5ha の畑を持ち、人参、たまねぎなどの野菜生産を行っている。深さ 8m の手堀井戸があり、1 分に 400 リットルの水を供給できる。近くに河川があるため、水位は高い。井戸からモーターで水を汲んで灌漑を行っている。動力としては、主に電気を使い、電気が届かないときにのみガソリンを使う。電気はガソリンの 1/10 のコストで済む。

この農地は 30 年ほど存在している。化学肥料は使っておらず、牛糞などの有機肥料のみ。土地がやせてきたら、化学肥料も考えるかもしれない。また、ビニールハウスを用いて、輪作をしている。去年はピーマンを植えて、大変うまくいった。今年はキュウリを植える予定。

3. 酪農について

牛は冬は畜舎で飼育し、、夏(3 月～11 月)は放牧する。ただ牛乳を取るだけではなく、最近 JICA の支援でアイスクリームを作る機械を導入した。アイスクリームは一個 130Tg で卸すことができ、高い付加価値がつく。例えば、牛乳は夏は 1 リットル 100Tg、冬は 400Tg 程度で売れる(夏は牛乳の供給が多いので価格が下がる)。1 リットルの牛乳から 13-14 個程度のアイスクリームを作ることができるので、特に夏場には大きな利潤が期待できる。

リーダーの奥さんが日本の帯広の畜産大学に行き、3 週間の研修を受けた。ハム、ソーセージ、チーズ、ヨーグルトなどの作り方を学んだ。

4. サイレージについて

別の土地で飼料用トウモロコシを生産し、実と葉を砕いてサイレージを作っている。サイレージは乳牛に特に良いが、それだけでは足りないので乾燥飼料と併用して牛に与える。飼料トウモロコシは川の近くで育てたので、高さ 3m ほどになった。6 月末と 7 月末に除草（農薬不使用）をし、8 月 25 日に刈り取った。サイレージを作る工程としては、

- 刈り取ったものを 2cm 程度の大きさに機械で砕く。
- 掘った穴にビニールシートを敷き、20cm 程度積み上げる。
- その上に、塩や米かすを混ぜる。水分調整のため。
- また 20cm 原料を積み上げて・・を繰り返す。

10t のサイレージを作るのに、100-130kg の塩と、100kg 程度の米かすを使った。これらは、多すぎても少なすぎても駄目。冬はサイレージが凍らないように、上に草を置くなどの工夫をする。サイレージは 11 月頃から徐々に家畜に与えている。

もし小規模にやりたければ、タンクなどの容器にビニールを引いて、同じようにできるはず。

草をできるだけ押しつぶし、空気が残らないようにするのが最も大事。

5. その他の商業活動について

大工を雇って、組合活動に必要な木材などを生産している。また、タイヤの修理も、商売として行っている

6. 協同組合について

この協同組合（ホルショー）は「ボインダー」（多くの恵み？）という名前で、2003 年 3 月に 9 人(5 世帯)で設立して、雇用創出、安全な食物の生産などを目的としている。公式にはメンバーは 9 人だが、非公式には 10 数人となっている。非公式なのは、登録する人数が増えると社会保険や税金などの費用がかかってくるためで、事実上は皆公平である。メンバーは半分が親戚関係にあり、もう半分は友人などの関係である。

もともとは、95 年ぐらいに作った小さな有限会社（ホワイラー・エルフレス・アジ・アホウ）だった。当時は放牧だけをやっていたが、分業していくほうがより効率的と思い、協同組合を作った。今のほうが生活はずっとよく、半定住だから子供と一緒に暮らしながら、学校に行かせることができる。

放牧以外に、10ha にジャガイモ、2ha に他の野菜を植えている。蜂蜜を年間 50kg 生産している。活動の上で大事なのは、皆が同じ目標を共有していること。また、一方的に決めるのではなく、必ず皆で話すこと。だから皆が関わる活動に関しては、「担当者：全員」とすることも多い。皆で話し合うために、春と秋にそれぞれ必ず一回は会合をする。これに加えて、必要に応じて会議を開く。

農地は全部で 10ha あるが、ここからの利益はそれぞれの所有者が取る。酪農からの利益は、各世帯で均等に分配する。分け前が違うとトラブルの元になる。他の家畜製品（羊毛やカシミヤなど）は、共同で販売するが、売り上げはそれぞれが出しあった家畜製品の数に準じて分配する。活動に必要な費用は、基本的に組合の資金から出す。必要に応じて徴収する。

家畜の数は、5 世帯で 500 頭程度。協同組合は、銀行の融資やソムセンターからの援助の対象となりやすい。また、フォーマルな形であることや、賞をもらったりすることでモチベーションもあがる。

7. 入手資料リスト

1. World Bank:2008 年 1 月に開催された、ドナー機関の Technical Meeting 発表資料
2. UNDP: Sustainable Grassland Management Project 評価報告書
3. UNDP: Sustainable Land Management to Combat Desertification in Mongolia　プロジェクト文書
4. UNDP: PDF(Project Development Facility)-B 報告書 : Stakeholder Analysis
5. UNDP: PDF-B 報告書　GAP Analysis
6. UNDP: PDF-B 報告書　MON/06/104(タイトル不明)
7. UNDP: PDF-B 報告書　Socio-economic baseline study
8. UNDP: 牧民配布用パンフレット-フェンシング
9. UNDP: 牧民配布用パンフレット-手掘り井戸
10. UNDP: 牧民配布用パンフレット-サイレージ作成
11. Mercycorp: 牧民グループデータセット
12. SDC: Greengold Pasture Ecosystem Management Program “Green Gold”　プロジェクト文書
13. SDC: Greengold Pasture Ecosystem Management Program “Green Gold” Phase II ドラフトプロジェクト文書
14. SDC: Web サイト　http://www.forageseed.org Forage Seed Producer’s Association
15. SDC: Web サイト　http://www.msrm.mn/　Mongolia Society for Range Management

8. 入手コンタクト

BAASANKHUU Namjildorj
Program Officer for Local Government
Support for Business

MercyCorps

(Finance Budget coordinator)

P.O.Box 761,
Ulaanbaatar-49, Mongolia
Tel: (976.11) 46.11.45 Ext.216
Cell: (976) 99.09.03.82
Fax: (976.11) 46.10.48
baasankhuu@mercycorps.org.mn
www.mercycorps.org.mn

BAYARMAA Chimedtseren
Program Officer for Marketing

MercyCorps

英語使える
Ba の Soukhur と仲良し.

P.O.Box 761
Ulaanbaatar - 49, Mongolia
Tel: (976.11) 46.11.45
Fax: (976.11) 46.10.48
chbayarmaa@mercycorps.org.mn
www.mercycorps.org.mn

THE WORLD BANK

5F, MCS Plaza Bldg
Seoul str-4
Ulaanbaatar 210644
Mongolia

(事務の優しい人.)

BYAMBABAATAR Ichinkhorloo
Program Assistant
(Sustainable Development Sector)
Phone: 312647 or 312654 ext.216
Fax: 976-11-312645
WBGN Phone: 5725+216
bichinkhorloo@worldbank.org
www.worldbank.org.mn

THE WORLD BANK

5F, MCS Plaza Bldg
Seoul str-4
Ulaanbaatar 210644
Mongolia

TUMENTSOGT (Tumen) Tsevegmid
Infrastructure Operations Officer
The World Bank Ulaanbaatar Office

Phone: (976-11) 312647 ext.209
Fax: (976-11) 312645
Mobile: (976) 99114984
ttsevegmid@worldbank.org
www.worldbank.org.mn

MoFA, MNE

Sustainable Land Management for Combating Desertification in Mongolia

UNDP Mongolia

N. BATJARGAL
National Project Manager

Peace Avenue 16a
Government Building IX
Room #28
Ministry of Food and Agriculture

Tel: (976) 11 463150, 463032
Fax: (976) 11 463032
Mobile: (976) 99179141
E-mail: nbatjargal@desertification.mn