

モンゴル プロジェクト形成調査
(ゾド対策と持続的農牧業の発展)

JICA LIBRARY



1180835(9)

地二東

J R

目次

第1章	調査団派遣の概要	1
1-1	調査の背景・経緯	1
1-2	調査の目的	2
1-3	調査団構成	2
1-4	調査日程	3
1-5	調査団結果概要	4
第2章	モンゴルのゾド被害 (1999-2000)	6
2-1	1999-2000 ゾド被害の状況	6
2-2	ゾド被害を助長した要因	6
2-3	ゾド被害に対する支援状況	7
第3章	自然草地の荒廃	9
3-1	自然草地の荒廃状況	9
3-2	自然草地荒廃の原因	9
3-3	自然草地保全に関する政府の対策	10
第4章	家畜給水施設	11
4-1	家畜給水施設数の推移	11
4-2	家畜揚水施設の修理	12
4-3	家畜揚水施設の管理	12
第5章	牧民世帯数と家畜飼養頭数	13
5-1	牧民世帯数	13
5-2	家畜飼養頭数	13
	<参考>世界銀行貧困削減プロジェクトによる家畜融資について	15
第6章	流通システム整備	17
6-1	流通システム整備状況	17
6-2	農牧業共同組合及びホルショー	24
第7章	畜産加工品	27
7-1	食肉の流通	27
7-2	カシミアの流通	32
7-3	その他の畜産品	34
第8章	都市住民に対する乳製品の供給	37
8-1	都市住民に対する乳製品供給の現状	37
8-2	都市近郊酪農発展の可能性	38
第9章	我が国の協力の方向性	39
別添	面会者リスト	50
	議事録	54



1180835 [9]

第1章 調査団派遣の概要

1-1 調査の背景・経緯

- (1) モンゴル国は1999年秋から2000年3月に至り、モンゴル南部、西部地域を中心にゾドが発生し、ゾドによる死亡した家畜数は1399千頭、全飼育家畜数の9.0%に達している。
- (2) 「ゾド」とは、冬の大雪や寒さ又は水不足等で家畜が大量に死亡することを指す。ゾドには一般的に3種類ある。
 - ①ツガーンゾド（白いゾド）－大雪が降り、その積雪のため家畜が足で雪をかき分け雪の下にある草を食べられないことから家畜が餓死すること
 - ②ハルゾド（黒いゾド）－積雪はないが、乾燥し、水不足のために家畜が餓死すること
 - ③フィッテンゾド（寒いゾド）－マイナス30度以下の気温が続き、家畜が凍死すること。
- (3) 今回発生したゾドは、1999年夏の降水量の不足（黒いゾド）や、猛暑が牧草の育成を妨げ、家畜が厳冬期を迎えるのに十分なエネルギーを蓄えることができなかったためであると考えられる。そのうえ、被害地域では通年徐々に気温が下がるが9月中旬に大寒波が襲い、バヤンホンゴル県では1メートルもの積雪を記録し、その後も3月中旬までに24回もの吹雪が襲った。（白いゾド）（寒いゾド）
- (4) また、1990年の市場経済化以降、家畜は牧民の私有財産となったことから、牧民自身が干し草・放牧数・井戸などの管理をすべきであったが、計画経済時代同様、国家に依存する体質が残ったために、放牧数の制限、井戸の維持管理等が適切に行われなかった。これによりゾド被害を引き起こしたことに加え、干し草の備蓄が十分ではなかったことから、その自然災害に対処することも困難となった。
- (5) さらに、牧畜産業が膨張し、新牧民と呼ばれる都市住民の牧畜への回帰現象が起こった。これにより、頭数に対する放牧環境（水、牧草等）が整わず、加えて新牧民の牧畜ノウハウが欠如していることなどもあり、被害件数が増大した。
- (6) 係る状況の中、モンゴル政府は13アイマグ（県）の141ソム（村）

を被害対象地域と認定し救援活動に乗り出すとともに、諸外国にも
2000年2月に援助を要請した。

- (7) 右要請を受け、日本政府は緊急物資購入費用約550万円の緊急援助を行った。これにより一時的な救済措置は施されたものの、今後も昨年と同規模のゾド被害が発生する可能性は十分にあることから、被害地域を対象とした現地調査を踏まえた対策（中長期的な対策を含む）の検討が必要となっている。

1-2 調査の目的

本調査は、昨年度ゾド被害の大きかった地域において、ゾド被害が発生した原因を調査・分析し、今後起こりうる被害を最小限にとどめるための対策を検討するとともに、農牧業の経営制度の現状・問題点を把握し、当該国の主要産業である農牧業を持続的に発展させるための協力の方向性を検討する。

1-3 調査団構成

- | | | |
|---------------|--------|----------------------------|
| 1. 総括／農牧業開発計画 | 齋藤 博 | JICA 国際協力総合研修所
国際協力専門員 |
| 2. 社会影響評価 | 小長谷 有紀 | 国立民族学博物館助教授 |
| 3. 調査企画 | 押金 久恵 | JICA アジア第二部
東アジア・中央アジア課 |
| 4. 牧畜・畜産 | 保田 博 | 北海道開発コンサルタント(株) |
| 5. 組織制度・社会配慮 | 森 真一 | (有) アイエムジー |
| 6. 通訳 | 大東 亮 | (財) 日本国際協力センター |

1-4 調査日程

モンゴルプロジェクト形成調査（ゾド対策と持続的農牧業の発展）日程

- | | | | |
|------------------------------|------------|---------------------------|---------|
| 1 斉藤 博 (Mr. SAITO Hiroshi) | 総括・農牧業開発計画 | JICA国際協力総合研修所 | 国際協力専門員 |
| 2 小長谷有紀 (Ms. KONAGAYA Yuki) | 社会影響評価 | 国立民族学博物館 | 助教授 |
| 3 押金 久恵 (Ms. OSHIKANE Hisae) | 企画調査 | JICAアジア第2部東アジア/中央アジア課担当職員 | |
| 4 保田 博 (Mr. YASUDA Hiroshi) | 牧畜・畜産 | 北海道開発コンサルタント株式会社 | |
| 5 森 真一 (Mr. MORI Shinichi) | 組織制度・社会配慮 | 有限会社アイエムジー | |
| 6 大東 亮 (Mr. OOTSUKA Ryou) | 通訳 | (財)日本国際協力センター | |

日数	日付	曜	行程・調査内容	
			斎藤、小長谷、押金	保田、森、大東
1	10月7日	土	▲	羽田10:50→関西12:05(NH143) 関西14:00→ウランハート17:25 (OM904)
2	10月8日	日		資料整理
3	10月9日	月		9:30 JICA事務所打ち合わせ AM 食糧農業省 14:30 国家特別緊急委員会
4	10月10日	火		10:00 自然環境省 11:00 気象庁、UNDP 15:00 世銀貧困削減プロジェクト
5	10月11日	水		AM UB-マンガ・ホビ PM 県庁ヒヤリング、乾草貯蔵所
6	10月12日	木		AM 1～2 ソム調査 PM マンガ・ホビ・ダランサト・ガト
7	10月13日	金		県庁ヒヤリング、ソム調査等
8	10月14日	土		ダランサト・ガト→UB
9	10月15日	日		資料整理
10	10月16日	月		自然環境省との打ち合わせ 食糧農業省との打ち合わせ
11	10月17日	火		
12	10月18日	水	羽田12:05→関西13:20(NH145) 関西16:10→ウランハート17:10 (OM906)	調査結果のとりまとめ
13	10月19日	木	10:00 JICA事務所との打ち合わせ 11:30 日本大使館表敬 PM 財政経済省 食糧農業省	
14	10月20日	金	UB-7/7/ヘル	
15	10月21日	土	県庁ヒヤリング、乾草貯蔵所	
16	10月22日	日	AM 7/7/ヘル-UB	
17	10月23日	月	(政策協議に参加)	食糧農業省との協議
18	10月24日	火	(政策協議に参加)	調査結果とりまとめ
19	10月25日	水	(政策協議に参加) 14:00 NAMAC 16:00 近郊酪農場視察	(森団員のみ) ウランハート18:30→関西15:10(OM905) 関西16:50→羽田18:05(JL344)
20	10月26日	木	11:00 ウランハート市食料課 14:00 事務所報告 16:00 大使館報告	
21	10月27日	金	ウランハート→ソウル (OM301) ソウル→東京 (JD252)	市場調査
22	10月28日	土		(保田団員のみ) ウランハート18:30→関西15:10(OM905)

1-5 調査結果概要

本プロジェクト形成調査団は中長期視点から遊牧の持続的発展に焦点をあて以下の調査を行った。

- 1 牧養力と家畜頭数
- 2 食肉流通システム
- 3 畜産物の輸出
- 4 ホルショー¹
- 5 情報

調査の結果、本調査団として、以下のとおりである。

1 に関して、家畜の頭数は1992年当時、2500頭で、年率4%の割合で増加している。中でもカシミアの輸出のために、ヤギの増加は著しく(12%)、井戸も年率3%の割合で枯渇、破損している。またウランバートル等の都市周辺への遊牧民の集中もあり、現在全国の牧草地の7割は過放牧地と言われている。草地の牧養力を計測し、家畜の適性頭数、給水施設の適正配置を定めることが必要である。

2 に関して、従来のような少頭数の販売方式では採算が取れない。家畜の売却が不可になり、牧養力を超えた多くの家畜を抱えるようになった。組合組織を通じて、大量出荷体制の構築が必要である。

3 に関して、食肉加工工場の経営能力の欠如による資金不足、衛生的食肉管理体制の未整備、ロシアの輸出能力の低下等で輸出の拡大が困難になっている。

4 に関して、ホルショーの安定的、かつ経済的な市場ルートの欠如によって、牧民の生活が市場経済化から取り残されている。農牧業協同組合による共同出荷体制の確立や各地方のホルショーを調整し、指導する全国農牧業協同組合(NAMAC)の役割強化が必要になっている。

5 に関して、ラジオ、新聞、口伝え等で市況、気象等の情報はある程度入手することができるものの、他方面の整備を優先すべきである。

¹農牧業流通協同組合

以上の問題点に対して、一元的な解決には限界があり、遊牧システム（分散）と市場経済化の共存を目指し、以下 3 点のモンゴルにおける農牧業の持続的発展計画を策定することを検討したいと考える。

- 1 発展的遊牧社会の構築計画
- 2 国土保全情報システムの整備計画（牧養力の把握）
- 3 地方流通システムの強化（ホルショー及び NAMAC）

1 では、モンゴル全土の牧養力を地域の特徴を元に全国をゾーンに分けそれぞれのゾーンの開発戦略を策定する。これは経済／地域計画、牧民組織、牧畜経営経済、農牧業、流通／加工、電気、通信インフラ等多岐にわたる。

2 では、全国の牧養力を把握することにより適正な家畜頭数及び給水施設の配置計画に資する。

3 では地方のホルショーの機能強化（大量集荷及び販売）、中央では NAMAC の機能を強化して、畜産物の安定的な出荷、価格競争を強化する。また、本計画には 2 KR の見返り資金を利用する計画である。

なお、1 と 2 は開発調査、3 は NAMAC への専門家派遣及びホルショーへの開発パートナー事業実施で対応する。

モンゴルの各面会者からは、戦略ペーパーは充分であり、各々実行に移して欲しいとの要望が出された。実践に移し、実績をあげることが重要であることから、開発調査と併せて、即戦的な事業が展開されることが必要と考える。

面談者一覧

1. 財務経済省
経済協力管理調整局長 K. Amarsaikhan

2. 食糧農牧省
大臣 D. Nasanjargal
副大臣 D. Terbishdagva
大臣顧問官 D. Buyankhishig
戦略計画・政策局長 G. Davaadorj
政策実施調整局長 D. Nergui
同局食糧課長 S. Enkhbayar
同局畜産灌漑課経済専門員 Tungalag
戦略計画・政策局副局長
兼 対外関係・国際協力課長 I. Hanimhan
同局対外関係・国際協力課専門員 D. Bat-Erdene
同局政策計画課長 Ch. Puntsagsuren

3. 自然環境省
大臣 U. Barsbold
戦略計画指導部 G. Enkhtaidan
国際協力課 N. Oyundar
国土管理庁長官 Dr. Ganbat

4. 通商産業省
産業政策調整部副部長 B. Chimedtseren

5. 気象庁
長官 Z. Batjarkgal

6. モンゴル国家特別緊急委員会
書記長 J. Chultemsuren
大佐 Ch. Batchuluun

7. 世界銀行貧困削減プロジェクト
プロジェクトオフィサー Ms. Pagma

第2章 モンゴルのゾド被害（1999-2000）

2-1 1999~2000年ゾド被害の状況

（1）被害の特徴

1999~2000年はガン（旱魃）とゾド（雪害）で大きな被害をうけた。被害を受けた地域では1999年の夏の少雨、異常高温で自然草地の草生が悪く、また生育途上の牧草が枯死し家畜は十分に牧草の採食せず、越冬準備の栄養蓄積が十分でないまま越冬にはいった。

更に1999年12月~2000年1月にかけて降雪があり、局地的には積雪が1~2mにも及んだ。その上寒冷の被害が重なった。

（2）被害の状況

国連ゾド緊急対策調整室（United Nations Disaster Management Team：UNDMT）によると、これまでの家畜の被害は主に南部、西部の13アイマグ（県）にまたがっており、全国の統計では、死亡家畜数2,399千頭、全飼育家畜数の9.0%に達している。主な7アイマグ（県）の被害状況は以下のとおり。

人的被害については、モンゴル国家緊急委員会の公式発表では2名とされているが、新聞報道では7名との情報もある。他方、家畜被害によって、今後50万人に直接・間接的な影響が及ぶ可能性がある。

<主な7県の家畜被害状況>

（出所：UNDMT資料 2000.5）

アイマグ（県）	家畜死亡数（千頭）	全家畜に対する死亡割合
ドントゴビ	603	28.6
ウブルハンガイ	516	17.5
ザブハン	362	15.0
オブス	228	12.0
バヤンホンゴル	146	5.9
トブ（中央県）	127	5.4
アルハンガイ	92	3.9

2-2 ゾド被害を助長した要因

ゾド被害は自然災害ではあるものの、以下の要因により、その被害が助長された。

（1）家畜飼養頭数の急増による草地の劣化

(2) 1991 年家畜が牧民に分配され、それに引き続き個人の家畜飼養頭数

の制限が解除された。その結果、家畜は個人資産として認識され、牧民の家畜所有意欲をたかめた。

(3) ネグデル解体に伴い、ネグデル構成員が独立して牧民にたったことによる、牧民家庭数の急増と都市の失業者の畜産部門への参入。

(4) 国内に居住するロシア人の減少による都市部の食肉需要の大幅な減少、旧ソ連への食肉輸出量の減少、市場システムの未整備による、食肉用家畜の販売難。

(5) カシミア価格の高騰によるカシミア山羊の飼養頭数の急増。などが家畜飼養頭数の急増を招いた。

(6) 土壌浸食、鉱山開発、交通量の増加などに起因する自然草地の荒廃

(7) 井戸や給水施設の劣化による自然草地利用面積の減少と既存給水施設周辺への牧民及び家畜群の集中による草地の劣化。

(8) 市場アクセスの困難な地域から、都市周辺への牧民の移動、逗留による都市周辺の草地の劣化。

(9) 旧国家緊急飼料基金の緊急時の飼料備蓄活動の弱体化と牧民自身の飼料備蓄に対する認識の低さ。

(10) その他

・災害対策技術指導が十分できていなかった。

・シェルター、防風防雪設備の一部未整備。

・避難誘導の不適切

(牧民は被害を避けるため移動したが、牧民の多くは同一方向に 이동したため、異動先でゾドの被害と家畜の過密が重なった)

・野ネズミの異常多発

2-3 ゾド被害に対する支援状況

2000 年 2 月 15 日モンゴル外務省が、世界各国に向けて緊急援助を呼び掛けた結果、支援状況は以下表のとおり。なお、この支援物資等は以下 4 つのルートを通じて実施された。

(1) モンゴル内閣官房

(2) 国家特別緊急委員会

(3) NGOからの援助はモンゴル赤十字

(4) 外国、国内から直接アイマグ、ソムに送られた

<国際機関及び各国からの支援状況>

(出所：国連災害管理チーム)

	機関名	内容 (金額/物資)
国際機関	世界銀行	1 6 1千ドル
	UNICEF	5 0千ドル
	UNDP	3 0千ドル
	UNFPA	2 5千ドル
	WHO	5千ドル
2 国間	日本	1 2 9千ドル
	米国	1 6 1千ドル
	ノルウェー	5 5千ドル
	英国	5 0千ドル
	デンマーク	3 0千ドル
	フィンランド	2 5千ドル
	韓国	2 0千ドル
	ドイツ	1 3千ドル
	イスラエル	5千ドル
NGO	国際赤十字	総額 7 2 7千ドル
	Save the children Fund	
	World vision	
	創価学会	
	読売新聞	
	旭鷲山基金 伊藤忠商事	

第3章 自然草地の荒廃

3-1 自然草地の荒廃状況

モンゴルでは、自然草地が家畜飼料の殆どを供給しており、飼料生産にはほとんど依存していない。モンゴル農業経済研究所及び家畜研究教育所の発表によると、ウランバートル、ダルハン、エルデネット、アルハンガイ、ウブルハンガイ、ブルガン等の都市周辺地域における家畜飼養頭数は牧養力をはるかに越えている、ということである。1975~1985年に全国を対象に自然環境省が旧ソ連の支援のもとに牧養力調査を実施し、それ以降は、一部の地域のサンプリング調査によって、牧養力を推定するとともに、現在と過去の家畜頭数の比較により牧養力と家畜頭数のバランスを計測しているが、それによれば、草地の70%が何らかの形で荒れている、ということである。さらに食糧・農牧省及び地方官庁の聴き取り調査を総合すると、十分な科学的根拠に基づいたデータはないが、経年的な観察により、全国のかなりの地域で草地の荒廃が進んでいることは間違いない。

3-2 自然草地荒廃の原因

自然環境省及び食糧農牧省によれば、自然草地荒廃の主要な原因は以下のとおりである。

- (1) 1990年までは、全国の90%の草地に家畜用水が供給されていたが、現在では60%にも満たない。家畜用水が供給されていない草地が利用できない一方で、給水施設のあるところに家畜が集中してしまい、結果として草地が荒れてしまう。
- (2) ネグデル（農牧業共同組合）の崩壊とともに地方からの都市にむけた流通システムは崩壊し、都市から遠距離に位置する放牧地では牧民の生活が困難になった。その結果、全国規模で、生産物販売に有利な都市近郊への大移動がおきている。このため都市近郊では家畜頭数が牧養力を越えてしまい、草地が急速に荒廃しつつある。
- (3) 革命以前のモンゴルは南北に4つの地方行政に分割されており、牧民は移動に制約を受けずに大きな地域の移動ができた。革命後の地方行政は現在のアイマグ（県）・ソム（村）に分割されたため、アイマグ（県）・ソム（村）における夏・冬場を通じての逗留傾向が生じ、これが草地を荒らす原因となっている。
- (4) 家畜頭数が急速に増加している。特に、ヤギの頭数の増加が著しい（「牧民家庭数と家畜飼養頭数」を参照）。
- (5) 草地の牧養力に関する最新かつ科学的なデータの不備により、過放牧の実態がつかめず、有効な対策が打てない。
- (6) 地方道路が舗装されないまま、無秩序に拡大しており、自動車が自在に草地

を走ることによる広範な荒廃が起きている（1kmの道路につき、20haの草地が荒廃する、と言われている）。さらに、車両数の増加とそれに伴う通行車両の増加が草地の荒廃に拍車をかけている。

2-3 自然草地保全に関する政府の対策

自然草地保全のために、現在、自然環境省・食糧農牧省を中心として、「土地利用に関する法律」の改正案作成のためのタスクフォースが結成されている。これらの省内では、放牧地の生産能力を把握した上で、牧業営業許可を与える旨の規定を土地法に入れる、家畜飼養頭数を国が調整する、「土地利用税」（法律は既にあるが、遊牧民には適用されていない）を見直して牧養力の低い地域において放牧する遊牧民に税金を課す、などという意見が出されている。中には、牧民の冬営地、春営地、夏営地、秋営地の放牧地の区分線を厳密に確定し、それに違反した場合の処置規定をもうける、といった計画経済に逆戻りするような意見も出ている。

これらの議論においては、市場経済との関連における遊牧民の行動様式（特に、牧民の所得向上意欲と頭数制限をいかに調和させるかという観点）について十分な分析・予測がなされていないため、実効性のある政策の発案には至っていない。また、国土全体の放牧地の生産能力に関する科学的調査が行われていないため、常に「本当に過放牧であるのか」という議論に戻ってしまう危険性をもっている。したがって、まず自然草地の牧養力の調査を実施し、放牧地の生産能力をソム（村）別に確定した上で、ソム（村）やアイマグ（県）といった地方行政のレベルにおいて実施可能な対策を考えることが必要である。

第4章 家畜給水施設

4-1 家畜給水施設数の推移

1989年の井戸総数は42,925基、その内7,741基がポンプ揚水（モーター付き）井戸、17,999基が畜力揚水井戸、17,184基が人力揚水井戸であったが、1995年時点では全体で19%減となった。内訳はポンプ揚水井戸が半減して、最も減少率が大きかった。畜力揚水井戸は約40%減、人力揚水井戸は逆に16%増、実数で3,000基近く増加した。

この減少、破損の原因（多くはポンプ揚水井戸）は、1990年以前は全て国が管理していたが、以降民営化されたため、メンテナンスが不十分で破損したもの、部品や建屋の盗難などが主な原因で減少したと云われている。

しかし、ここにカウントされている数値がすべて稼働中の井戸とは限らない。なぜならば、1995年の井戸総数34,596基であるが、この中には6,200基の井戸が破損しているという情報を得ている。これらの井戸は計画経済時代に建設されたものが多くあるが、当時は井戸建設にノルマが課せられ、地下水の確認、適正な位置などが十分に考慮されていないまま建設された経緯がある。したがって減少した井戸の中には、河川の近傍に建設され最初から必要がなかったもの、地下水の確認不足による涸れ井戸なども含まれていたものと考えられ、減少、破損井戸を再生する際は正確な判断が必要になる。

下表は最新のデータとして食糧農牧省から得たものであるが、1996年までのデータしか無いし、1996年はポンプ揚水井戸、畜力揚水井戸のデータが欠落しており、井戸に対する十分な調査がなされていないように判断される。したがってこのデータを基にして、云々することは困難である。また、井戸の数、種類、位置と家畜頭数（家畜群＝牧民家庭数）、移動範囲との関係が明らかでないため井戸が不足しているという判断も難しい。

¹ 1996~1997年に実施したJICA開発調査「農牧業協同組合改善計画調査」の折りに得た情報による。

<家畜給水施設数の推移>

(単位：基)

井戸の種類	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
ポンプ揚水	7,741	7,486	6,597	6,250	5,607	4,807	3,999	?
畜力揚水	17,999	17,070	15,686	14,525	13,602	12,722	10,583	?
人力揚水	17,185	17,024	15,329	15,561	17,123	18,041	20,014	21,415
合計	42,925	41,580	37,612	36,336	36,332	35,570	34,596	34,382

(出所：Ministry of Food and Agriculture)

4-2 家畜揚水施設の修理

上記のように破損井戸が多く見られ、モンゴル国政府も今政権の4年間に既設井戸の修理と新しい井戸の建設を何らかの形で実施することとしている。1998年からの井戸修理の実績は次表に示す通りである。修理費は全て国の予算によっている。

<家畜揚水施設（井戸）の修理実績>

(単位：基)

井戸の種類	1998年	1999年	2000年	合計
ポンプ揚水井戸	143	152	123	418
畜力揚水井戸	24	15	34	73
計	167	167	157	491

(出所：Ministry of Food and Agriculture)

4-3 家畜揚水施設の管理

井戸の管理の方法については現地調査の折りに聴き取りをおこなった。その結果を総合してみると、ポンプ揚水井戸（モーターポンプ）についての所有はソムで、管理を牧民に委託している。牧民は牧民会議を持ち、責任者の牧民を指定し管理している。また、ポンプ揚水の燃料費として利用料金を徴収している。

モーターポンプ以外の井戸は牧民を管理者としているものの所有規定がない。

第5章 牧民世帯数と家畜飼養頭数

5-1 牧民世帯数

牧民世帯数は、1990年には74,710戸で計画経済時代の戸数と大差なくやや増加を見た程度であったが、5年後の1995年には当時の2.27倍の169,308戸に急増した。これは1990年に始まった民営化の流れのなかで、1991年、旧ネグデル¹が解体され、その構成員がそれぞれ独立し牧民になったためである。

<モンゴルの牧民世帯数推移>

(単位：戸)

年次	1990	1995	1996	1997	1998	1999
戸数	74,710	167,308	170,084	183,636	187,147	189,897

(出所：Mongolian Statistical Yearbook,1999)

1996年以降はこのような極端な増加は見られず、1997年に前年対比で8.0%の増加を見た他は毎年2.0%未満の増加に止まっている。この程度の増加は、牧民世帯の成人男子が独立した場合に増加する数字を差し引くと、都市住民の失業等で新たに牧民になった者は余り多くないとも考えられるが、関係機関からの聞き取りによると、「新牧民が増加し、これらの牧民の家畜飼養技術水準が低い」ことが各種の弊害を引き起こした、例えばゾドに対する対策が十分とられておらず、被害が大きくなった、との意見がある。しかしこれらの意見の数字的裏付けはなく、真相は明らかでない。

また、市場アクセスの困難な、ウランバートルからの遠隔地域の牧民が大移動をし、ウランバートル郊外のアイマグ(県)、ソム(村)センターにおいて逗留している一方で、地方での過疎化、放牧地の放棄等の問題がでていいる。この現象は、現在まさに起こりつつあることであり、統計にも表れてきていない。

5-2 家畜飼養頭数

モンゴルにおける主要家畜の飼養頭数は、Mongolian Statistical Yearbookによれば、1990年の25,857千頭から増加し続け1999年には過去最高の33,569千頭に達している。この家畜飼養頭数の増加の主たる要因は以下の通りである。

(1) 1991年のネグデル解体により、国有財産であった家畜が個人配分され、さらに個人の家畜飼養頭数の制限が解除された。その結果、家畜は個人資産として認識され、牧民の家畜所有意欲が高まった。

(2) インフレ、高い失業率、経済の不安定等の要因が家畜飼養意欲をさらにたかめた。

¹ 社会主義的下の牧畜組合

(3) 計画経済時代には食肉用家畜の調達システムが機能していたが、それが撤廃され、自ら販売しなければならなくなり、市場アクセスの不利な地域では販売が困難になった。

(4) 国内に居住するロシア人の現象により食肉需要が減少したことと、旧ソ連への食肉輸出量が減少した。

(5) 1993年のゾド以来天候は安定し、家畜の疾病もないことから、家畜死亡率が低下した。

<モンゴルの家畜飼養頭数の推移>

(単位：千頭)

畜種	1990	1995	1996	1997	1998	1999
ラクダ	537.5	367.5	357.9	355.4	356.5	355.6
ウマ	2,262.0	2,648.4	2,770.5	2,893.2	3,059.1	3,163.5
ウシ	2,848.7	3,317.1	3,476.3	3,612.8	3,725.8	3,824.7
ヒツジ	15,083.0	13,718.6	13,560.6	14,165.6	14,694.2	15,191.3
ヤギ	5,125.7	8,520.7	9,134.8	10,265.3	11,061.9	11,033.9
合計	25,856.9	28,572.3	29,300.1	31,292.3	32,897.5	33,568.9

(出所：Mongolian Statistical Yearbook, 1999)

主要家畜のうちヒツジについては、1993年のゾドの被害が大きく1992年対比で約90万頭減少したが、1999年にはピーク時である1990年の水準に回復している。これに対しヤギの頭数はカシミアの価格の高騰の影響により一貫して増加している。低温災害に弱いと言われているにもかかわらず、ヤギは1993年のゾドの被害は殆ど受けた様子が伺われず、増加を続けている。500万頭を越したのが1990年、それが1999年には1,100万頭を越えてしまった。ヒツジとヤギは3:1でバランスがとれていると云われているが、現在では1:1に迫る勢いで増加している。

ヤギの飼養比率の高い地域は、家畜飼養環境の厳しいモンゴル南部及び南西部が中心であるが、近年中央部・北部のセレンゲ、ブグガン、アルハンガイ等のアイマグにおいても、1995年対比で2倍近い伸び率を示している。

ヤギは自然環境の厳しい地域でも適応する性質を持った家畜であるが、その反面、樹木の皮、小枝、枯れ葉など殆どの植物が飼料として利用可能であるため、ヤギによる過放牧はたちまち草地を荒廃させる。カシミアの高騰で安易に現金収入が得られるからといってヤギの増頭を野放し状態にすれば、草地の荒廃がさらに進み、最終的には遊牧が維持できなくなる可能性があるため、適正な飼養頭数を守るための何らかの行政的措置が必要である。

<参考>

世界銀行貧困削減プロジェクトによる家畜融資について

1. 貧困削減プロジェクトの概要

「貧困削減プロジェクト」は、1994年に6年間の予定で開始された。事業費は全体で1,400万ドルであるが、世銀(1,000万ドル)のほか、SIDA、UNDP、日本の草の根無償(病院建設)もその一部となっている。モンゴル政府内に、貧困削減プロジェクトを実施する機関としての位置付けがなされている。

当プロジェクトは、収入の改善のみならず、医療・教育等、貧困の諸側面に対する総合的な計画となっており、対象はモンゴルの全ソムである。ウランバートル(UB)オフィスには、15~16名のスタッフがあり、UBの各区、アイマグ

県)ごとに、1名の常駐事務局(全部で31名)がいる。ソムを含め、各レベルにおいて、委員会が設けられており、そのレベルの行政の長が委員長となっている。

計画は、以下のとおりいくつかのコンポーネントにわかれている。

- (1) 地方発展基金(学校・医療・小規模インフラの修理等)
- (2) 社会的弱者への収入機会創出基金(貧困者への融資、失業者への融資、グループ融資等、月1%、借入期間1年、担保なし、上限10万トゥグルク)
- (3) WID基金
- (4) 極度な貧困者に対する援助(燃料、服、教育費、文房具等の供与、ただしこれらについては、98年以降、社会福祉機関が引き継いでおり、本プロジェクトでは少ない)

2. 家畜に対する融資プロジェクト

2000年6月に、ゾド被害に対する支援として、130万ドルを使って、5アイマグ(県)―33ソム(村)―の牧民に対して家畜を供与(融資)した。牧民の選別は、バグでの全住民会議で承認された者たちで、貧困者ということではなく、優秀な牧民で家畜を失ったものに限っている。その結果、236件は家畜ゼロ、686件は10~50の家畜、552件は50~100の家畜、65件は100以上の家畜、となっている。100以上の家畜が残された牧民であっても、家族数が多ければ対象となっている。繁殖させることを目的としているため、供与の対象は、母羊、母ヤギである。

利子は年6%、2年間の猶予期間ののち、3年目から30%、30%、40%の返済と、全体で5年間の返済期間となっている。返済は基本的に現金だが、委員会が受け入れるならば家畜による返済も認めている。ただし、供与したものと同等の家畜(母羊・母ヤギ)である必要があり、それらを再び牧民に貸し付けるなど、リボルビングとして活用することも可能である。

3 家畜保険

貧困削減プロジェクトによって供与された家畜については、1年目は強制的に保険をかける必要があり、2年目以降の加入は牧民の自由意思となっている。なお、モンゴルには国営のモンゴル保険及び民営の農牧業保険の2種類があり、後者はソムに支所があって、牧民からも信頼されているという。牧民は、ゾド被害以前にはほとんど保険には関心がなかったものの、ゾド被害により保険への関心が高まった。しかしながら、今度は保険会社がリスクの大きさから掛け金を引き上げることとなり、現在は家畜評価額の3~10%と高いため、現金をもっていない牧民は保険に加入することができない¹。

4 融資・保険の意義について

家畜に対する融資については、まず飼養に慣れ親しんでいる羊を購入するケースが多いが、ゴビ地域のようなUBからの中・長距離地域では羊の出荷システムが確立しておらず、羊では現金収入がほとんど得られない。その一方で、3年目より融資の返済が始まるが、牧民は現金では返済できないため、1) 結局羊で返済してプロジェクト側が代わりに「売れない」羊を所有し、当面は他の牧民に貸すなど羊を「リボルビング」することも可能であるが、最終的に国が借金を肩代わりすることとなる、あるいは、2) プロジェクト側が羊での返済を拒否する場合には、牧民は低い価格で羊を「叩き売って」借金を返済するしか選択がなくなり、貧困状態から抜け出せない、の2つの選択肢しかなくなってくる。

一方、融資によって供与される家畜は、裕福な遊牧民から買い上げたものである。これにより、裕福な牧民に現金収入がもたらされる結果となる。

保険についても同様で、現金収入となるカシミヤヤギに対する保険ならばともかく、羊に対する保険は遊牧民にとって意味のないものである。なぜならば、羊に3~10%の保険をかけて育てたところで、数年後に現金収入が得られるわけではないので、結局手もちの現金が減少するだけの結果となるためである。

このように、生活の基盤を作るためとはいえ、金銭的価値のないものに融資や保険を適用する、というシステムは、かえって社会的なひずみを生み出す。これに対する解決の方法としては2つあると考えられる。1つ目の方法としては、融資の導入と同時に羊の出荷システムを構築することであり、こうして羊が市場価値をもつようになれば、融資の返済は滞らずに済む。一方、羊の市場化が困難ということであれば、2つ目の方法として、貨幣を介在させない融資・保険システム、即ち、裕福な牧民が貧しい牧民に家畜を貸し出し、最終的に元本及び利子に相当するものを家畜により返済されることを奨励する、ということを行うべきであろう。こうした共済システムが確立されれば、財政にもともと余裕のない政府が借金を増やしたり、遊牧民が借金づけになったりすることが避けられる、と考えられる。

¹ 世銀の貧困削減プロジェクトにおいては、保険の掛け金もあわせて融資することが可能であり、その分将来の返済金額が増加することとなっている。

第6章 流通システム整備

6-1 流通システム整備状況

1 ウグルハンガイ県の概況

ウグルハンガイ県には、19 のソム、113 のバグがあり、合計の面積は 6,350km²、人口は 114,600 人 (29,000 世帯) である。県面積のうち、23%はハンガイ (森林ステップ)、28%は平原、48%はゴビ地帯となっている。家畜総数は 290 万頭で全国一であり、県民の 66%が牧業からの収入があり、牧畜生産高は年間 272 億 Tg で、県の GDP の 74%を占めている。農業はわずかで、耕地面積 14,000ha 程度しかない。小麦及び飼料の工場がある。

ウグルハンガイ県における、畜産品の生産高(計算値)及び価格を以下に示す。

<ウグルハンガイ県畜産品の生産高(計算値)及び価格>

畜産品	生産量	単価	合計(百万 Tg)
ラクダ毛	68 トン	1,000 Tg/kg	68
羊毛	1,200 トン	200 Tg/kg	240
カシミヤ	180 トン	35,000 Tg/kg	6,300
大型家畜柔毛	50 トン	180 Tg/kg	9
大型家畜硬毛	40 トン	150 Tg/kg	6
ラクダ皮	1,500 枚	1,500 Tg/枚	2
馬皮	25,000 枚	5,000 Tg/枚	125
牛皮	40,000 枚	7,000 Tg/枚	280
羊皮	300,000 枚	5,000 Tg/枚	1,500
ヤギ皮	200,000 枚	4,000 Tg/枚	800
ラクダ乳	120 リットル	350 Tg/リットル	42
馬乳	3,600 リットル	300 Tg/リットル	1,080
牛乳	9,000 リットル	250 Tg/リットル	2,250
羊乳	1,500 リットル	250 Tg/リットル	375
ヤギ乳	1,440 リットル	250 Tg/リットル	360
馬肉	3,000 トン	350 Tg/トン	10,500
ラクダ肉	300 トン	400 Tg/トン	120
牛肉	4,000 トン	550 Tg/トン	2,200
羊肉	4,800 トン	600 Tg/トン	2,880
ヤギ肉	2,400 トン	350 Tg/トン	840
合計			29,977

(出所：ウグルハンガイ県県庁)

今年の9月までに550,900頭の家畜が、ゾド被害により死亡し(うち、子畜111,900頭)、被害総計が147億Tgと見積もられている。原因は、雪の被害というよりはむしろ、雨が遅く少なかったこと、さらに14のソムでげっ歯類の被害があったことにより、草が少なかったため、とのことである。ゾド被害を避けて、243,700頭が県外

に移動し、544,200 頭がソム間を移動した、と報告されている。今年もゾドの被害が予想されているため、牧民によるソム（村）間の移動が活発である。

ゾド対策としては、アイマグ（県）・ソム（村）レベルにおいて、ゾド対策本部を設置している。国際機関・NGO・個人・政府からの援助を用いて、「安全保障備蓄基金」を設立し、1,250 万 Tg 分の乾草・飼料を購入している。これらは、今回牧民に有償で貸与され、現金・家畜によって来年の秋に返済され、今後のリボルビングファンドとして利用される予定である。なお、安全保障備蓄基金で購入した乾草は、1300～1400Tg/25kg で、民間業者からセレンゲ、バヤンゴルといった県から買い付けたものである。加えて、県内の採草地から 9300 トン、牧民自身により 2100 トンが採集されている。

ウグルハンガイ県においても多くの井戸が故障している。各ソム（村）からそれぞれ 4～10 本の井戸修理要請があがってきているが、土地の状況、頭数、人口等を加味して、ソム（村）に優先順位をつけて、毎年 1,500 万 Tg（約 5 本の井戸の修理が可能）の予算で過去 3 回修理した。井戸の所有権はソム（村）に移管され、ソム（村）で選ばれた牧民が管理を行なっている。

ウグルハンガイ県では、12 のソム（村）において 13 のホルショーが存在しており、合計で、7,000 世帯、15,000 人の牧民が組合員となっている。組合活動の主なものは、原料の委託販売サービス、 運送サービス、 生産活動（ゲルの木柁、くつ、服、パン、お菓子、乳製品）、 組合所有の家畜（200 頭から 4,000 頭）飼養である。組合所有の家畜は、全般的に壊滅的打撃を受けた。

2 サントソム、サントマンダハホルショーの概要

(1) サントソムの概要

ソム（村）の人口は、約 4,400 人、1,200 世帯であり、うち牧民世帯は約 1,000 戸、残りの 200 戸はソムセンターでサービス業に従事しているか、あるいは遊牧と兼業している。学校、病院があり、民間の企業が 20 社程度登録している。220 世帯がバイクを所有しており、80 世帯が車を所有している。1999 年から 2000 年にかけてのゾドにより、500 戸が被害にあい、うち 300 戸が生活の基盤を失われた。家畜は、1999 年末で約 20 万頭いたが、その後のゾド被害により、約 13 万頭となった。ゾド前、ゾド後の家畜の内訳は、以下のとおり。

＜ウグルハンガイ県サントソムの家畜頭数＞

(単位：頭)

	羊	牛	馬	ヤギ	ラクダ
ゾド前	100,000	10,000	18,000	60,000	1,500
ゾド後	90,000	3,900	6,800	4,900	1,140

1,000 頭以上の家畜をもつ世帯は、ゾド前は 6 件あったが、ゾド後はゼロ件になった。一方、100 等以下の家畜しかもたない世帯数は、牧民世帯の 30% から 50% へと増加した。以下に 100 頭以下の家畜頭数別世帯数を示す。

＜ウグルハンガイ県サントソムの家畜頭数別世帯数＞

(単位：世帯)

家畜頭数	10 以下	11～30	31～50	51～100	合計
ゾド前	11	35	42	216	304
ゾド後	39	56	65	342	502

ゾド対策として、前回の冬は、4 つのアイマグ (県) の 10 のソム (村) へ避難したが、結局慣れない雪のために被害が増加してしまった。JCS、World Vision、赤十字から食糧・米・小麦の援助を受ける一方、世銀の貧困削減プロジェクトからは、60 戸が家畜の購入の融資を受けた (合計 5,000 万 Tg により、2,000 頭のメス羊、660 頭のやぎ、3 頭のタネ羊、14 頭の馬を購入した)。今年も、オトルを組織的にやり、家畜を太らせて、ソム (村) 内で冬を越す予定であるが、北側のソム (村) から来て当ソム (村) で冬を越す牧民もいて、草が少ないため危険な状況となっている。備蓄の状況としては、牧民が個別に草を合計 150 トン、ターナ等を合計 250 トン、備蓄している。これに加え、ソム (村) では 4 トンのふすま及び 10 トンの乾草を購入して、牧民に売る予定である。

獣医サービスとしては、獣医が 1 人と、獣医助手を兼ねた牧民が 5 人おり、獣医は当ソム (村) と、ソム (村) 内でのサービスを責任をもって行なう旨の契約を結んでいる。薬・ワクチンは国から無料で支給されるが、すべての牧民には十分でないため、積極的な牧民に優先的に配布することとなっている。ソム (村) 役場によれば、民営化以降、獣医はその他の薬や消耗品を自分でそろえておかなければならなくなり、サービスが低下した、ということである。

ソム (村) からの畜産物としては、年間で、ラクダの毛を 4,500kg (800Tg/kg)、羊毛を 130 トン (150～160Tg/kg)、カシミアを 18～20 トン (3 万～3.5 万 Tg/kg)、羊・ヤギ皮 2 万頭分 (いずれも推定値) を、UB やアイマグ (県) センターから来る仲買人に対して出荷している。肉も出荷しているが、価格や量は、ソム (村) では把握していない、とのことである。

ソム（村）内に、手くみ井戸が 200 以上あるが、50 の回転式井戸は、そのほとんどが故障している。モーターポンプの深井戸は 5 つあるが、ソム（村）センターにある 1 つだけ動いている。当ソム（村）での水不足は深刻で、行列で水を汲まなければならないこともあり、夜中ずっと水汲みをしている場合もある。ソム（村）センターの井戸について、利用料金を課してはいるが、燃料費をぎりぎり出せる程度であり、故障した場合は、国に修理を依頼するしか手はない。

（2）サントマンダハホルシヨールの概要

サントマンダハホルシヨールの組合員は、120 世帯（400 人）で、ネグデル時代の職員がほとんどであり、若干の出入りがあった程度である。組合の職員としては、組合長、会計、調達、備蓄、運転手等 10 名いる。資産として、販売店、トラック、倉庫をもち、資産額は 3,000 万 Tg 程度である。これに加え、ホルシヨール所有の家畜が 400 頭（羊 350 頭、ヤギ 50 頭）おり 9 人の牧民が、その世話をしている。これらの牧民には、希望に応じて、現金、米、家畜等により、報酬を支給している。ホルシヨール所有の家畜の被害については（ゾド前はホルシヨール所有の家畜は 1,000 頭いた）、オトルや備蓄を怠った牧民については、責任を追及した。

ホルシヨールの業務内容としては、日用品の共同購入及び畜産物の共同売却が主である（ソム（村）取引量の 20%）。牧民からの買い付けは随時行い、まとまった段階で UB に出荷している。牧民に対して、掛売りも掛買いも行い、頭金を牧民が払う場合もあるが、資本が少ないため、事業が拡大できない状況にある。ホルシヨールとしての年間売上は、3,000 万～4,000 万 Tg であり、うち利益 100 万 Tg 程度である。利益は配当として分配するのに加え、葬式費用等の積み立てに若干まわしているが、備蓄への積み立てには回していない。組合員と非組合員の違いはほとんどないが、信用の観点より、掛売りの場合に年金手帳といった担保を要求する場合がある。牧民のホルシヨールに期待することは、共同購入・共同出荷の安定化、小規模の生産工場、家畜のえさの備蓄である。なお、今年はホルシヨールでも 5 トンのふすま、30 トンの乾草を備蓄しているが、ホルシヨール所有の家畜に与える分も含まれており、牧民にどれだけ売れるかわからない状況にある。

3 トウグルクソム、トウグルク・ヤラルトホルシヨールの概要

（1）トウグルクソムの概要

ソム（村）の総面積は 59,300ha、総人口は 2,300 人、737 世帯で、うち牧民世帯数は 542 世帯である。1997 年までは、6 バクに分かれていたが現在は 4 バグである。

現在のソム（村）全体の家畜飼養頭数は約 140,300 頭で内訳は下表の通りである。

¹ 季節的な宿営地の移動に加えて、一部の家畜を連れて移動すること。

<ウグルハンガイ県トゥグルクソムの家畜飼養頭数>

(単位：頭)

ラクダ	馬	牛	羊	山羊	合計
3,300	11,400	5,500	64,300	58,400	142,900

昨年ゾドで 30,700 頭の家畜が犠牲になった。内訳は下表の通りである。

<ウグルハンガイ県トゥグルクソムにおけるゾドの犠牲家畜数>

(単位：頭)

ラクダ	馬	牛	羊	山羊	合計
87	3,246	4,011	10,125	13,178	30,647

昨年ゾド対策として、ソム(村)独自で乾草 20t、飼料 10t、アイマゲ(県)から乾草 40t の供給があったほか、諸外国からの援助を受けた。牧民自身でも乾草 30t を確保した。また、ソム(村)の国家公務員から寄せられた 136,000Tg の支援から基金を作り、主に援助物資の輸送費に充てたほか、一部現金を牧民に渡した。今年ゾド対策としては、乾草 1,200t、飼料 35~40t が必要であるが、ソム(村)独自の乾草の備蓄は干魃のためできなかったため、アイマゲ(県)の備蓄機関に必要量を注文した(購入資金は企業または団体の援助と牧民の資金)。ソム(村)では資金は計上されていないが、仲介の役割をはたしている。

ソム(村)には以前 48 の回転式井戸ないし深井戸があったが、現在では 18ヶ所(1ヶ所はソム(村)センターで住民の生活用水用)のみ利用可能ではあるが、うち 10ヶ所は修理を必要としており、アイマゲ(県)に要請を出している。ここ 2~3 年は修理をしてないが、牧民が移動する際に既存の井戸から部品をはずして携行し、移動先の井戸にセットして、利用しているものもある。18 基の井戸については、近辺の利用者が協議、選定シバグ会議で決定した管理責任者が管理している(これらの井戸はロシア製のため、その当時正式に教育を受けたひとが管理者になっている)。1ヶ所の深井戸につき 15~20 世帯の牧民が利用する。利用家畜頭数は最低で 1,800 頭、最高で 6,500 頭であるが、オトルから帰って来た時は 10,000 頭にもなる。ソム(村)南部は表流水があり、地下水位も比較的高いため、手動式井戸も利用可能であり、105ヶ所に設けられている。

オトルは毎年定期的実施している。昨年は、20 世帯がオトルで越冬し、うち 10 世帯は県外に出て越冬した。この場合バグ長が移動先と地元の連絡役をやっている。

当ソム(村)には民間の獣医が 5 人(正式獣医 2 人、経験的獣医 3 人)いる。診療代金は農牧省が決めた料金に従って支払うが、現金を持たない牧民が多いため、家畜で支払う場合が多い。牧民はバグ長を通じて獣医と契約を結んでおり、治療を

注文し実施する。ワクチンなどは国から十分に供給されており、予防治療（国が指定する原虫、感染症）はほぼ全頭実施している。牧民は積極的に家畜に診療を受けさせており、特に長距離移動する牧民にその傾向が強い。

畜産物生産量は、小型家畜の皮が 18,000~19,000 枚、大型家畜の皮が 3,000~4,000 枚生産された。販売価格は、1999 年はヤギ皮 6,000~7,000Tg、ヒツジ皮 5,000Tg、大型家畜 6,000~8,000Tg であった。ソム（村）における原毛生産量は、カシミア 10.6t、ラクダ 11.2t、ヒツジ 70t（うち、30t は自家消費）となっており、販売価格はカシミアが 25,000~30,000Tg/kg（市場小売価格は 40,000Tg/kg）、ラクダが 900Tg/kg、ヒツジ 200Tg/kg であった。生産物の販売ルートは様々で、牧民が直接アイマグ（県）、UB に持っていく場合、牧民が 2~3 人協同で出荷する場合、仲買人に売する場合などがある。裕福な牧民はトラックで UB に輸送し販売しているが、貧しい牧民は仲買人と物々交換となることが多い。

税金は畜産物に対する所得税がかかるが、今年は免除されている。昨年のゾドのため、家畜保険について関心が持たれ始めたが、世銀のプロジェクトの家畜（17 戸が対象）を除いて、まだ加入者はいない。ソム（村）には農村銀行の支店があるが、預金はほとんどない。

（2）トゥグルク・ヤラトホルシヨールの概要

1999 年 10 月にホルシヨールとして設立、それ以前はカンパニーであった。組合員数は 217 世帯（485 名）、職員数 7 名（運転手、家畜管理人を含む）である。1,000 頭以上の家畜所有世帯は 2 世帯、100 頭以下の世帯は 40% である。資産としては、ソム（村）センターの二階の事務所、ロシアトラック 1 台、ロシアジープ 1 台、さらにカンパニー時代に購入されたヤギとヒツジ 127 頭を牧民に委託飼養させているが、昨年のゾドで 45 頭死亡し現在は 82 頭となっている。

ホルシヨールの活動内容は販売・購買の仲介であり、牧民に物資を調達しその代わりに生産物を集荷する方法であるため運転資金を必要とするが、仲介業者は物資を持ちながら生産物を調達するので、競争に勝てない状況にある。カンパニー当時は農牧業銀行、モンゴルアミカル、モンゴルエクスポートから運転資金を借りて活動を行ってきたが、2 年前から上記 3 機関からの資金の借り入れが困難になっている。今年の 1~3 月には、アミカル、エクスポートから金を借りて小麦、家畜飼料を仕入れて牧民に提供し、4~5 月に牧民よりカシミア原毛あるいは現金で代金を回収した。現在は運転資金がないため中レベル~富裕層の牧民に頼らざるを得ないが、事実上 6 月より活動を停止している。

生産物の種類は家畜生体、カシミア、ラクダ、ヒツジ原毛、原皮であるが、ヒツ

ジ原毛は利益が少ない。この生産物に対して牧民に供給する物資は、小麦粉、米、砂糖、たばこ、お茶、生地、靴、バッテリー等である。集荷時期は家畜生体 10~11月、カシミア 4~5月、ラクダ 5月、皮革 11~12月、羊毛 6~7月となっている。

6-2 農牧業協同組合とホルショー

1. 農牧業協同組合の歴史的変遷

(1) ネグデルの形成過程

1921年の人民革命後、農牧セクターに強制的集団化政策が導入され、労働のみならず、生産手段としての家畜についてもネグデル化（集団化）が進められた。モンゴル人民革命党は1958年に牧畜の全面的集団化を打ち出し、この結果1959年には牧民経営の集団化は99.3%に達し、全家畜の73.7%がネグデルの共有家畜となった。この過程で、畜産形態も変化し、冬営地・春営地にできる限り固定宿舎を建設し厳冬から家畜を守り、越冬のための飼料を確保することとなり、一部の地域では遊牧が規則的に組織できるようになった。また草刈場の機械化、井戸による水の確保も行われ、半定住的短期放牧形態と変化した。この段階でのネグデルは、このため国の手厚い助成を受けていた。

(2) 協同組合法に基づく農牧業協同組合への再編

1986年以降、政府は中央計画経済システムからの転換を行い、1991年には「国有財産の私有化に関する法律」を初めとして私有化に必要な法制面の整備が行われた。ネグデルの所有する農業資産は農民に分配され、また家畜のほとんども牧民に売却された。さらに、1991年5月に経済経営法が施行され、この法律によって国营企業及びネグデルを含むすべての企業は同年末までに、1)個人企業、2)ホルショー（協同組合）、及び3)カンパニーのいずれかに転換することが義務づけられた。1995年5月に経済経営体法に代わって協同組合法及び会社法が制定され、法人としての事業を行うためには、組合もしくは会社として再登録することが義務付けられた。当時より、カンパニーとして発展してきたものもあったが、1998年にホルショーに関する法律が施行され、ホルショー発展委員会が中央、アイマグ（県）、ソム（村）レベルにもでき、行政としてもホルショーの発展に携わることによって、現在は70%以上がホルショーとして発展している。

(3) 全国農牧業協同組合中央会（NAMAC）

全国農牧業協同組合中央会（NAMAC）は、1994年に全国農牧業ユニオン（NUAC）の継承組織として設立され、(1)ソム（村）における農牧業協同組合、(2)アイマグ（県）におけるアイマグ（県）農牧業協同組合中央会（AAAC）及び(3)全国農牧業協同組合中央会、という三層構造となっている。NAMAC及びAAACは非政府組織であり、その主な役割は、組合設立の手助け、広報活動、研修活動などである。1995年時点でのNAMACの歳入は14.5百万Tgで、しかも総支出に占める活動費の割合は4~11%程度であるため、非常に限られた活動しかできない状況である。

2 ホルショーの形成・推移

モンゴルでは、遊牧社会をネグデルとよばれる社会主義的集団組合に組織化するにいたるまでに、多様な試みがなされていた。1921年の人民革命直後から、1934年まではヌフロル（友人）やハムトラル（協業）とよばれる共同作業体制が、既存の伝統的な宿营地集団を基盤に組織されていた。またさらに、それらの試行以前から、ホルショーとよばれる一種の消費組合が活動していた。これは、遊牧民たちから畜産物である毛や皮などを購入し、その代わりに遊牧民たちに日用雑貨の類を販売する組織であった。こうしたホルショーは、生産手段を共有することなく、もっぱら流通部門だけを担っていたのである。ネグデルの創出によって、流通部門もすべて社会主義的集団のもとに統括されたため、このホルショーは消滅した。こうした歴史的事実は、ホルショーが本来、農牧業に関する流通組織であること、それゆえに市場経済化への鍵を担っていることを明らかに示す。

ネグデルの解体後に再び形成されたホルショーは、旧ネグデルの資産（倉庫、商店、機材・車両、家畜等）を引き継いでいるものが多く、組合員もまた旧ネグデルの構成員やその家族が主となっている。ホルショーによっては、ソム（村）との連携のもと、ネグデルの機能の一部であったアイマグ（県）やウランバートル市場への出荷、日用雑貨の調達の役割を果たしているものもあれば、資産をほとんどもたず組織も脆弱で事実上組織として全く機能していないものもある。

ホルショーは、当該社会の歴史を反映して現代に再生しつつある組織であり、これを実践的に支援することは、モンゴル遊牧社会の発展にとってもっとも無理のない適切な方法であろう。

3 GTZによる協同組合トレーニングプログラム

ドイツ政府は、GTZを通じて1997年から8年間の予定で（合計600万マルク）、国家協同組合トレーニングセンター（ウランバートルの中心地から12kmに位置する）において、協同組合に対するトレーニングプログラムを行っている。対象となるものは、NAMAC、AAA（牧民協会）、消費者組合（ソムレベルでの日用品の販売店）、生産者サービス組合連合、工業組合連合、貯蓄組合、融資組合の7つの組合のいずれかに属する協同組合の設立希望者である。25名のトレーナーの育成が終了し、現在はこれらのトレーナーにより、組合結成を希望する牧民や地方自治体職員に対し、組合法の理解、組合の定款の作り方、ビジネスプランの作り方といったトレーニングが、これまで5,000回にわたり行われてきた。

上記に加えて、既存の協同組合の能力向上を目的として、ビジネス・会計のノウハウといったコンサルテーションを行うために、10人のCooperative Auditorの養成を開始している。また、全体予算が10,000USドルと小規模ながら、ソム（村）レベ

ルのホルショーに融資も行っている。

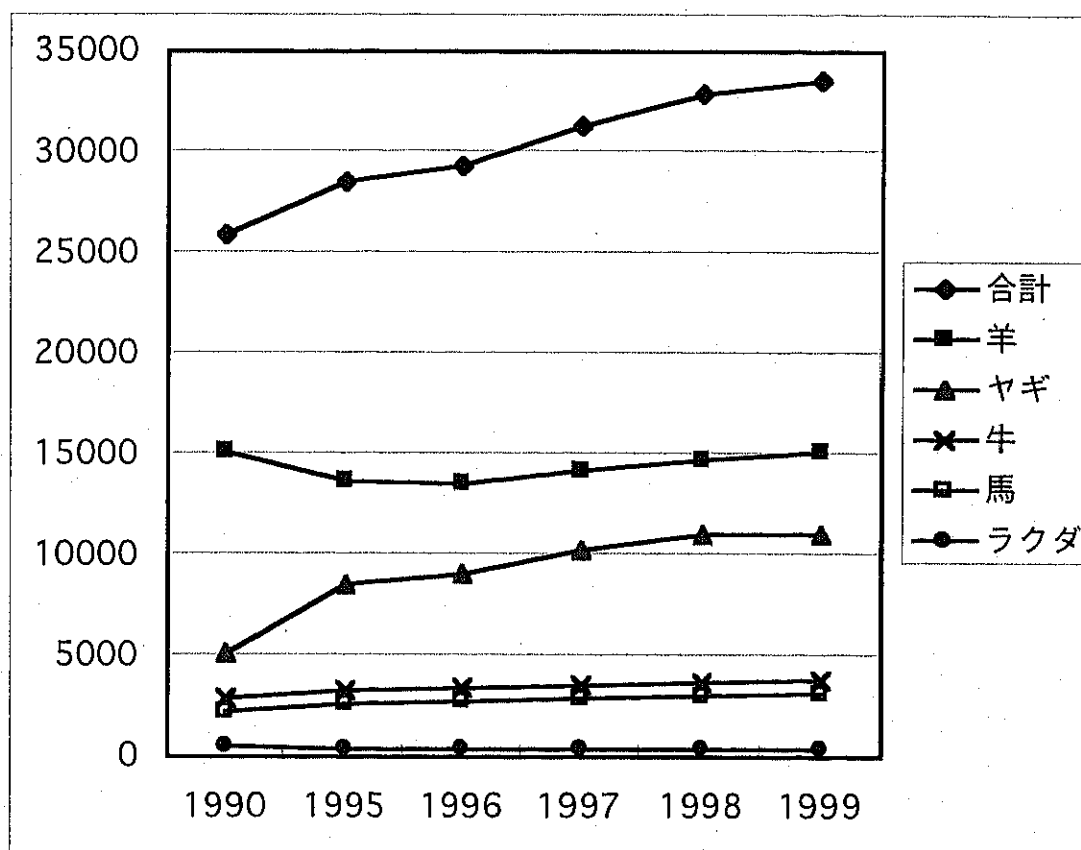
当 GTZ のプログラム責任者は、わが国が NAMAC に技術協力を行う場合には、上記の Cooperative Auditor に対するビジネストレーニングを行ってほしい、という希望をもっている。また、わが国としても、ホルショー支援を行う場合には、経営管理技術のモンゴルへの移転という意味で、こうしたモンゴルの人的資源を用いていくことが必須であろう。

第7章 畜産加工品

7-1 食肉の流通

1 家畜の家畜頭数と屠殺数

モンゴルの家畜は、1990年には全体で2,500万頭であったが、1999年には3,300万頭に増加した、と言われている。もっとも頭数の多いものは羊であり、この期間1,500万頭程度で推移しているが、一方ヤギの増加が著しく、1990年には500万頭であったものが1999年には1,100万頭に至っている。以下に、モンゴルの公式統計に表れている、主要な家畜頭数の推移を示す¹



モンゴルの家畜頭数

(出所：Mongolian Statistical Yearbook, 1999)

モンゴルにおける家畜の屠殺数については、牧民の自家消費、牧民と都市住民とのインフォーマルな取引が非常に多いことから、統計的に非常につかみにくく、公式の統計は家畜頭数と比例した数値となっているため、実態を反映しているとは言い難い。ごく大雑把に言って、1年間に、羊が400万頭程度、ヤギが150万～250万頭程度、牛が70万頭程度、馬が30万頭程度、ラクダが3万頭程度、屠殺されてい

¹ 1990年までの計画経済下においては、家畜は国家の所有物であったために家畜頭数はある程度正確に把握されていたと考えられるが、1991年以降の家畜の私有化に伴い、家畜頭数が牧民の申告ベースで求められることとなったことにより、実際の頭数は不明であり、特に現在の羊の数は実際には1990年時よりかなり増加していると考えられる。

るようである。

ネグデルの解体時に頭数制限から解放された牧民、あるいはネグデルの間接部門で職を失って牧民となった者らが資産形成のため積極的に家畜を増やしたことに加え、ロシアへの食肉輸出の減少による家畜屠殺数の減少したことが、家畜頭数の増加の理由として一般にあげられている。新牧民の資産形成意欲による屠殺の減少は正しいであろうが（羊の頭数は、公式な統計上では1990年から1995年にかけて減少しているが、実際の数字は増加していると考えられる）、後者については、牛を主とする食肉の輸出量は4万トン程度から1万トン程度に減少したが、牛の頭数に換算すると、輸出用牛の屠殺数が16万頭から4万頭に減少した、即ち牛の全頭数の3%から1%に減少したに過ぎず、家畜増加の主要な原因とは言い難い。一方で、家畜増加にもっとも寄与していると思われるものはヤギの増加である。カシミアの輸出市場の拡大によって、牧民が現金での収入機会を得られることになったため、カシミアヤギの飼養が急速に増加した。一方で、ヤギは食用としての市場は小さく、屠殺の対象としてはむしろヤギ皮を得るためであるが、カシミア毛の付加価値のほうが高いため、出生数が屠殺数を大きく上回る結果となっている（カシミアヤギについては「2.カシミアの流通」を参照）。

2 食肉の流通経路

現在のモンゴルにおける食肉流通経路については、以下のような形態がある。

- (1) 牧民による自家消費。
- (2) 県センターでの販売（県内での消費分）
- (3) 牧民がトーバル²（あるいはトラック等の車両³）によりウランバートルにもちこみ、ザハ（市場）に、あるいは住民に直接販売する。
- (4) 食肉工場が、県レベルでの代理店を使って牧民から肉牛を買い付ける（すべて輸出用）。牧民はトーバルにより、決められた期日に生体を食肉工場に持ち込む。
- (5) ホルショーが、自らの所有家畜ないし牧民から買い付けた家畜を、トラックによりザハに販売する。

トーバルについては、数人の牧民がグループになり1名が代表で家畜をウランバートルに連れて行くのが通常の形態である。トラック輸送については、ウランバートル近郊であればトラック輸送者に料金を支払うことにより輸送することが可能であるが、道路事情が悪い場合や輸送距離が長い場合は、ウランバートルに出る「ついで」の者に家畜を託すことにより、輸送費を節約して初めて販売が成り立つ⁴。

² トーバルとは、家畜に草を食わせながら、2~3ヶ月かけて長距離の市場まで運ぶ方法。

³ 例えば、中国との国境貿易が盛んなウナムゴビ県では、5世帯に1世帯が自家用車を持っている。

⁴ 家畜の輸送費は、例えばマンダルゴビから5トン程度のトラックで生体を運ぶ場合は、最終的枝肉で250Tg/kg程度かかる。

輸送は生体あるいは枝肉で行われている。

食肉用家畜の売買については、そのほとんどは家畜が草を食べて太る 8 月から 11 月にかけて行われ⁵、一方で厳しい冬を越して体重の落ちた家畜は、一匹あたりの価格が低下するためほとんど流通には乗らない。従って、春にザハで売られている羊肉は、ウランバートルの比較的近郊において、冬の間配合飼料を加えて育てたものが主であり、味の面からも価格の面からも市民の評判はよくない。食肉の国内需要と供給の関係については、1-3 を参照。

3 食肉の輸出

食肉の輸出は、すべて食肉加工工場を通じて行われている。計画経済時代の食肉輸出は、牛肉、羊肉、馬肉などが枝肉あるいは生体の型でロシア及び、東ドイツ・ブルガリア・ハンガリーに輸出されていた。羊肉はロシアから主として中央アジア（カザフスタン・ウズベキスタン）に輸出された。1990 年までは 2-4 万トンの食肉輸出があったが、1991 年のソビエト連邦崩壊以降、海外への食肉輸出は数千トンから 1 万トン程度に減少した。現在はロシアへの牛肉がほとんどで、加えてジョルダンへのハラルミート及び日本への馬肉の輸出がわずかながらある。以下に食肉の輸出量の総計を示す（食肉輸出量の種類別の統計は存在しない）。

<食肉の輸出量>

(単位：千トン)

1975	1980	1985	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
35.7	45.9	39.8	24.3	11.0	7.1	5.4	2.2	3.6	7.1	8.3	15.0

(出所：Mongolian Statistical Yearbook, 1999 及び食肉輸出者連盟)

ロシアへの輸出については、政府レベルでの輸出及び民間レベルでの輸出の二形態が存在する。政府レベルの輸出は、モンゴル・ロシア政府間で委員会を設け、値段の交渉を行い、ロシアからモンゴルへのエネルギー・燃料の輸入に対し、肉・鉱物資源をバーターで交換する。2000 年の政府間の牛肉輸出量は、2,800 トンであり、肉の輸出価格は民間レベルよりやや高い。この合意に基づき、モンゴルの食肉工場から直接ロシアに肉を納入し、モンゴル大蔵省が食肉工場に支払を行なう。一方の民間レベルの食肉輸出は、通常のビジネスとして行われている。防疫上の二国間協定により、モンゴルからはロシアの加工工場にしか卸せず、そこで缶詰やソーセージ等となってロシアで消費される。

モンゴルの加工工場においては、8 月～11 月に牛の買い付け・枝肉加工を行い、9 月～12 月にロシアに輸出する。2000 年における民間レベルの牛肉輸出量は合計 1 万

⁵ そもそも遊牧民の間では、春から夏にかけては食べる習慣がなかったが、都市の発展に伴い、住民は肉を年中食べるようになった

トンとなる予定である。モンゴル食肉輸出者連盟によれば、ロシアは全体で牛肉を年間 50 万トン輸入しており（食肉全体では 130 万トン輸入、食肉消費量の 60%）、ロシア側では加工工場（加工能力）は多くあるものの（過去多いときで 3~4 万トンのモンゴル肉を加工しており、工場はさらに増えている）、原料調達に滞っており、一方、モンゴルには余剰牛肉があるため、輸出を増加させることは困難ではない、ということである。

しかしながら、ロシア側のマーケット事情（シベリア周辺における食肉加工品の消費地、輸送費を加味した価格帯等）は、モンゴル側には実際には知られていない。また、ロシア側がモンゴルの検疫体制の不備を理由として牛肉を買い叩いている、ということもモンゴル側によって言われているが、これはロシアの加工工場が原料調達に滞っているということから来る力関係とは明らかに矛盾している。客観的事実としては、モスクワ及びサンクトペテルブルクから初めて合計 7000 トンの牛の枝肉買い付け注文が 2000 年に入った、ということがあり、遠距離から買い付けにくることを見れば、ロシアにおける輸入食肉の需要は少なくともモンゴル側にバーゲニングパワーがある、ということと言えるであろう。

それでは、なぜモンゴルからロシアへの牛肉輸出は伸び悩んでいるか。これは、主として買主であるロシア側において、民間セクターが未熟で信用がないこと、及び金融セクターがうまく機能していないことに起因する。

本来、ロシア側工場は、輸入肉を一括購入して貯蔵・加工しながら年間を通じて市場に供給するため、モンゴル側への支払は分割で払いたい。が、ロシア側の分割払いの約束は信用できないので、モンゴル側は一括払いを要求している。前述のモスクワ・サンクトペテルブルクとの契約については、ロシアの加工工場がロシアの銀行の Letter of Credit をとりつけたことにより、ロシア側が確実に支払うことが確定したため、輸出元であるマハインペックス社はモンゴル国内で銀行から短期融資を受けることができた（輸出後、ロシア側は銀行の融資を受けて支払を一括して行い、モンゴル側は銀行に返済することができる）。しかしながら通常は、ロシア側工場は、信用がないため銀行の融資を受けられないと同時に、銀行も審査能力が十分でないため、加工工場への融資が不十分である。ロシア側の支払能力が確認されない以上は、モンゴル側も、食肉を一時期にまとめてロシアに輸出するための資金をモンゴルの銀行から融資してもらえない。つまり、ロシア側工場が資金を用意しないかぎり、モンゴル側も資金を用意できない構造となっている。

4 食肉の国内消費

モンゴルの加工工場の食肉は、すべて輸出用であり、国内の食肉供給は牧民、ザハ（市場）、消費者の三者間の直接の取引により流通している（ほとんどが羊及び牛）。

ウランバートルにおける羊肉の卸売価格（枝肉）は、秋から冬にかけて 500Tg/kg 前後、春先から夏にかけて 1,000~1,500Tg/kg となっており、一方牛肉の卸売価格は、秋から冬にかけて 400~600Tg/kg、春先から夏にかけて 800~1,400Tg/kg となっている⁶。

ウランバートルでは肉の需要は年間を通して高いものの、1-1 に述べた家畜の栄養状態のサイクルにより、秋から冬にかけては供給過多のため肉の価格が低く、一方春から夏にかけては供給不足のため肉の価格が上昇している。モンゴル全体で羊の頭数が増加していることから、春から夏にかけての肉の供給を増加できれば、総消費量の増加により少しでも遠くの地域からもウランバートルに食肉を供給できるようになるとともに、春から夏にかけての肉の価格が低下し、生産者と需要者双方に、余剰が生じることとなる⁷。これは、食肉加工工場に冷凍肉を冬の間保存するシステムがありさえすれば、容易に解決する問題である。

食肉輸出者連盟によると、1999 年から 2000 年にかけてのゾド雪害のあとでウランバートルにおいて肉が一時 2,000Tg/kg に上昇した際に、食肉工場の肉を 950Tg/kg で 5 トン国内に供給したが、4 トン売れ残ってしまった、という。冷凍肉の供給については、新聞でも報道されて市民にも知られていたが、買おうと思っても実際にザハ等では売られていなかった。一説によると、仲買人が冷凍肉を生肉と偽って 2,000Tg/kg で市場に出した、ということであるが、真相は不明である。冷凍肉は洗浄してあるためモンゴル人は好まない、とも言われているが、味は少なくとも配合飼料を与えられた家畜の肉よりはよいはずであり、市場の開拓は決して困難ではなからう。

食肉加工工場では、運転資金の不足により夏に大量に食肉を買いつけて冬の間冷凍保存することはできない、ということであった。例えば、マハインペックスの工場は 16,500 トンの冷凍施設を所有しているが、冬の間委託加工・委託貯蔵に使っているのはその 5~8% に過ぎず、冷凍施設の残りの部分は使われていない。運転資金が足りず稼働率が低いと言いつつ、施設拡張のため融資を銀行に要請しているなど、加工工場の運営はまったく効率的でない。ザハやスーパーと委託貯蔵の契約を結ぶ、加えて消費者・生産者を組織化して資金を集めるなどの方法を使えば、冷凍肉を市場に供給することは実際には困難でないと思われる。

7-2 カシミアの流通

1 カシミアの生産及び輸出

カシミア生産量及び輸出量は、モンゴルの公式統計によれば以下のとおりである。

⁶ 羊の生産者価格は、遊牧という形態上、原価を確定しえない。しかしながら、400Tg/kg といった価格を下回る場合は、遊牧民にとって「売らないほうがまし」と考えられているようである。

⁷ 例えば、マンダルゴビから 250Tg/kg かけてウランバートルに輸送する場合の輸送費も、夏場の価格であれば吸収できる。

<カシミアの生産量及び輸出货量>

(単位：トン)

年	96	97	98	99
カシミア原毛生産	2,421	2,331	2,553	3,454
カシミア原毛輸出	393	825	620	770
カシミア製品輸出	1,835	1,473	1,932	2,593
コーミング	1,431	1,204	1,644	2,230
トップ	118	52	32	99
ニット	286	215	248	264
毛布	0	2	8	0

(出所：通商産業省産業政策調整部)

上記のカシミアの実際の生産については計算値であり、さらに輸出货量については、牧民が中国国境で非公式に行う取引が多く存在すること⁸や、カシミア加工工場が実際には加工しないで原毛のまま中国に輸出する例がある⁹ことなどにより、実際の原毛生産量及び原毛輸出货量は公式統計の数値よりもかなり高く、一方の製品輸出货量は低かろうと言われている。原毛の輸出先はすべて中国であり¹⁰、半製品及び製品の輸出先は中国、日本及びヨーロッパである。ヨーロッパ (EU) とは、免税、数量制限なしの条件により、5年間の協定を結んでいる。ヨーロッパ諸国との合弁会社はそれぞれの国に輸出しており、アメリカとの合弁会社は中国に中間製品を輸出している。

モンゴルには 53 のカシミア製品加工工場があり、うち、モンゴル資本 100%は 5 工場、中国との合弁は 26 工場、日本との合弁は 6 工場、アメリカとの合弁は 3 工場、イギリスとの合弁は 3 工場、スイスとの合弁は 3 工場、イタリアとの合弁は 3 工場、香港との合弁は 3 工場、リヒテンシュタインとの合弁は 1 工場となっている。モンゴル国通商産業省によれば、これらの工場の洗毛能力は合計で 5,270 トン、コーミング能力は 3,320 トンであり、能力的には中間品の加工能力は十分であるため、今後は紡績・最終製品の工場が必要となる、ということである。

モンゴル政府は、カシミアの加工度を高めて、雇用と付加価値をモンゴル国内に確保するための方策について検討している。具体的には、以下のとおり。

⁸ 原毛の公式輸出ルートとしては、中国との国境が年 4 回、20 日間ずつ定期的に開かれており、モンゴル側の買い付け人が集荷して、中国の国境で売って日用品を買い付けて帰る、といった取引が行われている。

⁹ モンゴル国通商産業省によれば、中国との合弁工場の中には工場というより倉庫としか思えないものがあり、半製品にすると見せかけて実際には買い付けた原毛をそのまま輸出しているのではないかと、ということである (半製品の輸出には免税措置がとられているため、実態を捕捉できていない)。

¹⁰ 中国人によるモンゴルカシミア買い付けの増加は、アメリカ市場の拡大に端を発すると考えられる。

(1)原毛の輸出関税は、現在 4,000Tg/kg であるが、加工度を引き上げるために、価格の 30%に引き上げること検討している。これにより、カシミアのモンゴル国内での加工量は、2倍になると試算されている。

(2)中間製品の合弁会社に対しての免税措置の撤回を考えている。これにより中国合弁会社の原毛輸出行為が避けられるとともに、(最終製品に対する免税は維持されることから)ヨーロッパ資本の合弁会社が、モンゴルにおいて最終製品まで作るようになることが期待されている。

(3)対外的に、モンゴル産のカシミアの宣伝(ブランドの確立)を行なう。

(4)品質検査機材を拡充し(支援を援助国に要請中)、研究所による品質検査を導入して、加工品の品質を保証する。

2 モンゴルと中国のカシミア輸出競争

通産省によれば、モンゴル資本 100%の加工工場の稼働率は、概ね 30%ということであるが、稼働率の低さは、一般に言われている「資金繰りの悪さ」もさることながら、むしろ質的・量的な競争力のなさに起因すると考えられる。中国の原毛買い取り価格が高いため、かなり中国に原毛が流れてしまう、ということが言われているが、なぜ中国は高い価格で原毛を買い取れるのか。

中国産のカシミア原毛は毛が短く、そのまま製品を作ると毛玉ができやすいため、モンゴル産の毛と混ぜて加工する必要がある。これを逆手にとって、中国国内でのおそらく価格の安いカシミア原毛と混ぜることにより、モンゴル産の原毛を比較的高い価格で買うことができるのであろう。さらに、アメリカ市場向けに大量生産を行うため、中国の加工工場の規模が大きいことにより、加工費用が抑えられていると考えられる。

本来であれば、モンゴル産の毛の長いカシミア原毛を 100%使ってヨーロッパ市場向けの高級製品を作るならば、中国より高い価格で原毛を買うことができるのであるが(従ってヨーロッパとの合弁会社からは、原毛の調達に関する問題は聞かれていない)、モンゴル資本 100%の加工工場であるゴビコンビナートの製品を見ると、品質があまり高くないことに加え、製品開発力が明らかに低いことがわかる。こうしたモンゴル資本の加工工場は、今後マーケティング能力を飛躍的に向上させない限り(そのためには、市場の動向に敏感な外国資本との合弁にすることがもっとも早道であるが)、稼働率が上昇することは困難であると考えられる。

3 カシミア原毛の出荷体制

カシミア原毛の卸売り価格は、年間を通じて激しく上下しており、ウランバート

ルでは、1999年夏～2000年夏までの間に、25,000Tg/kg から 45,000Tg/kg までの間を上下している。これはモンゴル内で春先の供給量が急上昇することや、中国における原毛輸入需要の上下を反映していると考えられる。簡易な倉庫さえあればカシミア原毛を保管できることから、ホルショーといった牧民組織（あるいはNAMACといった全国組織）にある程度の資金があれば、出荷を調節して供給過剰による価格の低下を避けることができると考えられる。

また、牧民はカシミア原毛を雑多に混ぜて売っており、それが価格が低いレベルで抑えられている原因ともなっている。ウムヌゴビ県県庁では、質的にカシミア原毛を仕分けして付加価値を高めるための生産物取引所を設けたいという希望をもっているが、牧民を組織化することが難しいため、実現していない。これについても、NAMACのような機関が、スタンダードを定めてホルショーを指導して、価格別の出荷のシステムを作ることにより、付加価値を高めることができよう。

7-3 その他畜産品

その他の畜産品として、羊毛・羊毛製品、牛皮・牛革製品、ヤギ皮・ヤギ革製品、羊皮・羊革製品等がある。羊毛は牧民の生活に欠かせない存在で、ゲル用のフェルト原料、防寒衣料の原料として多く利用されている。毛質は多量の粗毛と死毛（Kemp）及び土砂の混入、汚れなど劣等であり、細かな毛糸の紡ぎは困難である。また産毛量も非常に少ない。したがって、洗毛しても灰色のものにしかならず、ヨーロッパ市場での販売は非常に難しい。しかし、毛質が硬く絨毯素材としては適する。価格も約150Tg/kgとカシミアの20分の1のため、作業の負荷からはまったく割の合わない仕事となっている。

近年の山羊皮の高騰による屠殺頭数の増加をのぞけば、原皮生産は食用家畜の屠殺時に副産物として生産されるもので、家畜の屠殺頭数とほぼ同数生産される。年間400万枚程度の原皮が生産されるが、その半数は原皮のまま輸出される。加工されて輸出される数量は1999年では殆どみられない。原皮の品質について全体の50%を占める羊の原皮について見ると、屠殺され剥皮された原皮は塩蔵され、原皮のまま輸出されないものは国内消費用として原皮加工場に送られる。品質全体をみるならば、原皮の大きさ、質は良く、また皺が少ない特徴がある。ただ、食肉加工場で生産された原皮は取り扱いが良いが、地方屠殺、個人屠殺の場合は剥皮時のナイフ傷（Score, Gouge）があることや、剥皮後の取り扱い不良（特に塩蔵不十分）による品質の不良品がある。また、市場経済移行後、外部寄生虫防除が疎かになったための寄生虫による原皮の損傷（特にドルノド、スフバートルなどモンゴル東部で生産された原皮）、植物の棘による損傷がある。その他の家畜の原皮の品質も羊の原皮同様に考えてよいであろう。

羊の原皮はウランバートルで1枚 2,000～6000Tg、ヤギ皮は 4,000～10,000Tg と、価格の上下は激しい。牛皮については、ウランバートルで 8,000～12,000Tg とやや高めである。これらの品目の1996年～99年における生産高、輸出高は以下のとおりである。

<羊毛の輸出量>

(単位：トン)

年	96	97	98	99
羊毛生産	14,911	15,582	16,164	16,710
羊毛原毛輸出	7,700	10,700	5,400	5,706
羊毛製品輸出	4,552	4,330	3,630	5,052
洗毛	1,333	1,333	833	2,163
絨毯	2,860	2,761	2,521	2,696
フェルト	160	125	171	170
フェルト製靴	115	96	96	23
生地	84	15	9	-

(出所：通商産業省産業政策調整部)

<羊皮の輸出量>

(単位：千点)

年	96	97	98	99
羊原皮輸出	1,970	2,203	2,304	1,792
羊革製品輸出	220	31	33	2
なめし加工	1	0	-	-
皮服	46	2	24	-
皮ジャケット	39	6	4	-
コート	134	23	5	2

(出所：通商産業省産業政策調整部)

<牛皮及び牛革製品の輸出量>

(単位：千点)

年	96	97	98	99
牛原皮生産	543	558	604	648
牛原皮輸出	267	276	312	367
牛革製品輸出	14	24	23	8
加工なめし	-	17	17	7
靴	14	7	6	1

(出所：通商産業省産業政策調整部)

<ヤギ皮及びヤギ革製品の輸出量>

(単位：千点)

年	96	97	98	99

ヤギ原皮生産	1,585	1,462	1,767	2,523
ヤギ原皮輸出	388	416	67	108
ヤギ革製品輸出	2	2	1	1
加工なめし	1	0	-	-
皮服	2	1	1	1

(出所：通商産業省産業政策調整部)

第8章 都市住民に対する乳製品の供給

8-1 都市住民に対する乳製品供給の現状

民営化以前の都市（特に UB 市）住民への乳製品の供給は、41 の国営酪農場が約 40,000 頭の乳牛を飼養し、乳製品工場経由で供給していたが、現在では全ての酪農場が解体され、乳牛も個人に分配された。

年間原料乳処理能力 5,000t 以上の工場は UB、ダルハン、エルデネットに立地しているが UB 市に立地している工場が最大で、年間 60,000t の処理能力を有する。この工場のピーク時の年間処理実績は 1988 年で 39,400t を処理したことがあったが、1999 年は 500t、2000 年は 9 月までで 800t の原料乳を処理した。

UB 市民への乳製品の供給はこの工場が一手に引き受けていたが、現在ではほんの一部の供給にすぎなくなってしまった。

このように原料集荷が思うようにならなくなった原因の多くは、乳製品加工工場の経営難から、生産者に対する原料乳代の支払いが滞り、原料乳生産者は直接自分たちでザハや集合住宅で販売する傍ら、親戚、知人にも供給するようになったためである。

食糧・農牧省が把握している UB 市の牛乳の消費量は 1999 年で 1,600t であるが、これ以外に牧民が個々に UB 市に持ち込んだ量は把握されていない。

このようにモンゴル産乳製品の供給が極端に減少した傍ら、近年ロシアからの乳製品（紙パック入りロングライフミルク、ヨーグルト、アイスクリーム）が相当量輸入されてザハに並ぶようになって、乳製品はかなり充足されているように見える。輸入は正規のルート

を通じていないため、輸入元、数量は把握されていないが、新聞報道によると年間の輸入金額は 200 万 \$ 位と云われている。

しかしこのロシア製の乳製品は品質的に問題があり UB 市民は、新鮮で風味が良く安心して飲食できるモンゴル産を好むともいわれている。

スー・カンパニが UB 市民 500 人にアンケート調査をした結果 24% の市民がスー・カンパニーの乳製品を利用しているという結果がでている。このことからしても、モンゴル産乳製品に対する嗜好は根強いものがある。

1 乳製品供給対策

(1) 「白の革命」

モンゴル国政府は首都、県、集落の住民に対する乳製品の供給と牧民及び家畜を所有する個人の所得向上を狙いとし「白の革命」国家プログラムを 1999 年に発足させた。この中で、「乳・乳製品の調達・加工・販売事業は低迷状態に

ある。機械化酪農場などが分解し、乳を年中調達、供給する技術が失われ、乳牛の頭数・生産量が減少したため、首都、県、集落の住民に対する乳の供給が困難な状態である。」とし、対策に乗り出しており、この中で酪農場、中小規模の乳製品工場の発展を織り込んでいる。資金源に乏しくどの程度の成果が期待できるかは不明であるが、都市住民に対する乳・乳製品の供給改善に意を注いでいることは確かである。

(2) UB市の対応

UB市は食糧問題解決を2つの国家プログラム、すなわち「緑の革命」、「白の革命」のみでは全てを解決することにはならないとして、2020年目標の長期計画「UB市総合開発計画」を作成しており、今年中に政府に上げ承認を得ることになってる。

この中で、中期開発計画(2000~2005年)でUB市の北西45kmに位置するジャルガラントを適地として、農業、牧畜業を振興させる。牧畜業は遊牧ではなしに、鶏、豚を含めた集約的な畜産の振興を考えている。

8-2 都市近郊酪農発展の可能性

以上、見てきたようにUB市に対する乳・乳製品の供給量は食糧・農牧省の把握している1,600t、輸入推定量4,000t、それに牧民が個々に持ち込む量は不明だが、UB市民77万人の乳・乳製品基準消費量200kg(「国民食糧供給改善計画」による都市住民の基準消費量)を満たしているとは考えられない。このことから、都市近郊酪農発展の可能性はあると考えられるが、今後の輸入乳製品の質と量、UB市民の食生活の多様化、モンゴル産乳・乳製品に対する嗜好性(年齢差による嗜好の変化も考慮)、また、寒冷地に於ける原料乳生産のコストなど多方面からの検討を経る必要がある。

第9章 我が国の協力の方向性

本調査の結果、今後中期的にゾド被害を軽減し、持続的な農牧業を構築していくためには、農牧業にかかる社会管理体制を整備し、畜業とバランスのとれた自然環境を整えるとともに、牧民の放牧ノウハウを向上させることが必要となる。

具体的な対策案は以下のとおり。

- 1 流通インフラ整備計画
- 2 地方の流通機能の強化（地方協同組合組織の強化及び、中央協同組合支援組織の強化を含む）
- 3 飼料（干し草）の効率的な輸送・備蓄制度の構築
- 4 ゾド被害時等の相互扶助（保険制度を含む）システムの導入
- 5 井戸の配置計画・維持管理システムの構築
- 6 過放牧抑制のための牧養力の把握
- 7 牧民への情報提供（気象情報、市況等）
- 8 優良品種の導入・普及プログラム
- 9 牧民の子弟の教育

以上の対策案に対して、遊牧システム（分散）と市場経済化の共存を目指し、以下3点のモンゴルにおける農牧業の持続的発展計画を策定することを検討したいと考える。

（1）発展的な遊牧社会の形成を目指した地域別開発戦略の策定（開発調査）

モンゴル各地域の自然・社会・経済条件の特性を活かした実行性のある開発プログラムが作られておらず、UBを中心としたこれまでの開発コンセプトには、遊牧社会の将来という視点が欠けている。モンゴル国の限られた資源を有効活用するためにも、将来の遊牧社会を発展させるコンセプト及び開発戦略を定めることが必要である。

（2）適正な牧養力の把握（開発調査）

近年の家畜頭数の増加、少雨量、特定地域に対する家畜の集中、各種開発などによって、草地の過放牧、荒廃が起これり、これがゾド被害の一因ともなっている。これは現在の自然草地の状況の生産量、過放牧、荒廃の状況が把握され

ていないことから引き起こされる問題である。よって、草地の状況、井戸の位置等を把握することによって適正な牧養力を把握し、自然草地の破壊を防止することが必要である。

なお、本件の成果は別途想定している「発展的な遊牧社会を目指した地域別開発戦略の策定」の基礎資料ともなるものである。

(3) 地方流通システム整備

UB と地方を結ぶ流通システムが整備されていないことから、遠隔地／半遠隔地からの食肉等畜産物の出荷が困難となった。これにより余剰家畜が増加し、ゾド被害の拡大という事態を招いている。

ア ホルショウの機能強化（公示型開発パートナー事業）

モンゴル国では「ホルショウ」と呼ばれる農牧業流通組合が、旧ネグデル（農牧協同組合）の施設（倉庫、車輜、家畜等）を引き継ぎつつ、遊牧社会と市場経済を結ぶパイプとして細々とその活動を続けている。このホルショーが遊牧経済の根幹的役割を担う社会組織の一つであるが、牧民の畜産物を集荷／販売する機能は充分担っていない。

そのため、このホルショーの集荷販売システムを構築し、都市市場と結ぶために、ホルショーにおける実践型支援が求められる。

イ NAMAC の体制整備（個別専門家派遣、食糧増産援助見返り資金の活用）

ホルショーの形成支援、経営的指導を行っている NAMAC（全国農牧業共同組合中央会）にホルショーから出荷される畜産品の販売先を確保するための体制を整備する必要がある。

またホルショーの運転資金の融資のための財源として、また、NAMAC がホルショーから畜産品の一括購入、貯蔵、委託加工するための運転資金として、「ホルショー支援基金」の設立が必要である。

地方流通システム整備プロジェクト

<背景>

モンゴルでは、1990年における計画経済の終焉とともに、地方からウランバートルへの流通システムが崩壊し、遠隔地・半遠隔地からの食肉等の畜産物の出荷が非常に困難になり、遊牧民の現金収入の減少による生活の悪化を招いている。これに加えて、流通システムの崩壊は、家畜の増加及び遊牧民の都市市場への移動に起因する、過放牧による環境の悪化・ゾド被害の拡大、ひいては遊牧の継続が困難に陥った遊牧民による都市貧困層の形成といった社会問題にまで結びついている。

一方で、モンゴル国でホルショーと呼ばれる農牧業流通組合は、旧ネグデル（農牧共同組合）の施設（倉庫、車輻、家畜等）を引き継ぎつつ、遊牧社会と市場経済をつなぐパイプとして、細々とその活動を続けている。モンゴル国において発展的遊牧社会を構築する上で、ホルショーが遊牧経済における根幹的役割を担う社会組織の一つになるであろうことは疑いないものの、現在のホルショーは総じて、牧民たちから畜産物を集荷し、販売する役割をまだ十分に担っていない。また、個々のホルショーがウランバートル等の市場への出荷を個別に行なっている結果、価格における競争力をもたず、牧民にとってホルショーに畜産物を卸すインセンティブに欠ける結果となっている。

そこで、若干の運転資金を供給し委託販売のルートを確保することによって、地方から都市への畜産品の安定的供給が確保され、組合員の現金収入が増加し、組織率も上昇し、さらにホルショーのサービス機能が向上する、といった良い循環が形成されると考えられる。

<目的>

ホルショーの機能を強化して、安定的な出荷システムを構築することにより、牧民の生活向上を目指す。そのために、ゴビ地域においてホルショー機能強化のためのパイロット事業を展開すると同時に、NAMACのホルショー支援体制を強化する。

<プロジェクトの内容>

- (1) 地方における実践型支援：開発パートナー事業（公示型）により、ウブスハンガイ県の3～4のソムにおいてホルショーの機能強化を行なう。そのためにまず、牧民のニーズを把握した上で牧民を組織化し、畜産品の安定的出荷・価格競争力の強化のためのシステム作りを行なう。

- (2) 首都における指導型支援：ホルショーの形成支援、経営指導等を行なっている NAMAC（全国農牧業共同組合中央会）に個別専門家を派遣し、ホルショーから出荷される畜産品の販売先を確保する。また可能であれば、購買者側を組織化することにより、牧民と購買者を直接結びつけ、より安定的な販売網を確保する。
- (3) 運転資金の確保：わが国食糧増産援助の見返り資金（食糧農牧省の管轄）を用いて NAMAC に「ホルショー支援基金」を設立する。当基金は、NAMAC からホルショーへの運転資金の融資のための財源として、また NAMAC 本部において必要により、ホルショーからの畜産品の一括購入・貯蔵・委託加工するための運転資金として、用いられる。当基金の運営は、(2)にある個別専門家によって、モニタリングされる。

なお、上記(1)～(3)の各事業は一体不可分であり、事実上一つの事業として運営されることが必要となる。また、(1)の開発パートナー事業の成果は、別途検討されている「発展的遊牧社会構築計画」（開発調査）のゾーン区分に従い、別のゾーンにおいて新たな開発パートナー事業へと応用されていくことが重要である。

<プロジェクト期間>

開発パートナー事業は 2 年程度、個別派遣専門家は 1 年程度とする。

<開発パートナー事業の TOR 作成ミッションの内容>

2 年程度にわたる本件開発パートナー事業は、「公示型」で行われることが想定されており、そのための詳細な業務指示内容を検討し、必要経費を見積もるためのミッションを派遣する必要がある。当ミッションには、「牧民組織／事業経営」分野の役務提供コンサルタント 1 名（現地調査 3 週間、国内作業 2 週間程度）が必要とされ、その業務の概要は以下のとおりである。

- (1) NAMAC に派遣されているの個別専門家（予定）と十分協議を行い、ウランバートルにおける食肉、カシミア等の安定した販売ルートの確保について見通しを立てる。
- (2) ウグルハンガイ県アルバイヘル（ウランバートルから車で約 7 時間）周辺の 3 つのソム（サント、トゥグルク、ハイルハンドウラーン）を訪問し、ホルショーに対する住民のニーズを聞き取る。聞き取りに際しては、各バグ長を通じてホルショー活動に関心の高い牧民にあらかじめ会議の通知を出し（JICA モンゴル事務所経由）、ソムセンターあるいは関心の高いバグに牧民を集めて会議を開催する。会議には、NAMAC のホルショー普及員も同行し、ホルショー活動の詳細な説明もあわせて行う。
- (2) 既存のホルショーの詳細な活動内容、資産の状況、財務状況、スタッフの能力・意識

について、把握する。また、ソムとホルショーの協力体制についても把握する。

(3) 上記調査結果をもとに、ソム役場及びホルショーの事務局と協議を行い、開発パートナー事業の設計を行う。設計に際しては、ホルショーないし組合員の負担と日本側の負担を明確に区別すること、人的・財務的に無理のない内容とすること、原則的に既存の施設・機材を利用すること、に留意する。

(4) 開発パートナー事業に必要な経費を算出する。

発展的遊牧社会の構築計画（Development of Advanced Nomadic Society）

<背景>

モンゴル国の人口の 6 割以上は、遊牧に直接的あるいは間接的に依存した生活を営んでいる。しかしながら、ウランバートルを中心とした市場経済化の進行により、市場へのアクセスを求めて遊牧民が遠隔地よりウランバートル周辺に集まり、過放牧による環境悪化を招いて、遊牧の放棄、都市貧困層の形成へ向かいつつある。一方で、遊牧民の去った遠隔地では、土地が打ち捨てられ、産業活動が著しく停滞している。また、ウランバートル市場からの半遠隔地においても、都市への出荷体制の不備により、食肉・カシミア等畜産品の販売競争力がない状況となっている。さらに、牧民に現金収入をもたらすカシミアヤギが全国的に急速に増加することにより、環境に対する負荷が高まり、草地の減少によって遊牧が維持できなくなることは時間の問題となりつつある。今般発生した大規模のゾド被害は、こうした自然と家畜飼養のアンバランスによって生じた部分が大い。

このように、遊牧社会、市場経済及び自然環境が調和をなしておらず、将来のモンゴルの遊牧社会がどのようになるのか全く見えない状況となっている。モンゴルの国家計画に対する援助として 1998 年から 2000 年にかけてわが国が行った、「市場経済化支援調査」においても、農牧業を「モンゴル経済の屋台骨として、社会・経済的安定の主役である」と位置付けながらも、有効な支援策は打ち出されていない。特に、モンゴル国内における地域によって自然・社会・経済条件が異なるにも関わらず、それぞれの地方の特性を生かした開発プログラムは作られておらず、ウランバートルを中心としたこれまでの開発コンセプトには、全人口の 40%以上を占める遊牧社会の将来といった視点が欠けている。市場経済化に向かうモンゴル国の限られた資源を有効に活用するためにも、将来の遊牧社会を発展させるコンセプト、開発戦略を、地域別に定める必要がある。

<調査の目的>

長期的視点に立ち、遊牧社会、市場経済化、及び自然環境を調和させることによって、遊牧民の生活向上を実現するために、地域別の開発コンセプト及び開発戦略を示す。

なお、本計画の基本構想は以下のとおり。

- ①遊牧社会は、モンゴル社会・文化の根本をなすものであり、モンゴル国のアイデンティティを守るためにもこれを維持する。
- ②21 世紀における新しい社会とは、IT に支えられた「分散」性に基づくものであり、こ

れを遊牧社会の「分散」性と結合させる。

- ③「分散」を前提とした遊牧社会を地域別に「市場」と直結させ、遊牧民の生活向上を目指した発展的遊牧社会を構築する。

<開発調査の概要>

- ①モンゴル国の自然条件（気候、植生等）、社会条件（人口、文化等）、経済条件（既存インフラ、産業構造、将来市場への可能性）、牧畜条件（家畜の種類、特性）などを分析して、モンゴル全国をいくつかのゾーンに区分する。自然条件の分析には、別途実施する「衛生画像解析による牧養力評価」の調査結果を用いる。
- ②それぞれのゾーンごとに、遊牧社会を基本とした開発コンセプトをまとめる。コンセプトの構築には、将来市場の可能性（海外市場を含む）、モンゴル国における人的・財政的資源の制約に特に留意する。
- ③開発コンセプトに従って、ゾーンごとの開発戦略を策定する。開発戦略に伴って、必要となる制度・法律の検討、人材育成や組織化の方法、開発費用の概算及び資金の調達方法の検討、さらに今後のアクションプランの作成等が必要となる。ただし、実際の法制度の整備や詳細な設計・積算といったことは、今後この戦略に基づき、モンゴルの担当省庁が援助機関の支援を得つつ責任をもって行うこととなるため、本調査の中では行わない。
- ④戦略策定に必要な調査の要素として、経済／地域計画、遊牧社会・文化、牧民組織、地方行政、法律・制度、農業／自然環境、畜産流通加工、内外市場調査、教育／人材育成、電気・通信インフラ、運輸・交通インフラ、観光、情報技術といった分野が想定される。

<調査規模・期間>

モンゴル国の人口は約 250 万人、一人あたり GDP が 400US ドル弱であり、インドネシア・タイ・フィリピンといった他のアジア諸国に比べると、産業・人口の規模は非常に小さい。また、牧畜についても、5 畜の構成は地域によって異なるものの、遊牧の形態に大きな違いはなく、地域ごとの詳細な社会・経済調査を要しない。インフラ整備についても、ここで求められているものはもっとも効率的であるインフラのタイプの確認（鉄道、道路、通信、電気等）及び投資・維持管理費用の概算であり、設計は必要ない。また、草地の牧養力については、別の調査によって評価される予定であるため、本調査における負担は少ない。

これらにより、本計画調査はモンゴル全土を対象とするものの、調査の負荷は、JICA 社調部によって行われている、一般の地域総合開発調査と同程度である。なお、全体調査期間

は、2年程度である。

<開発調査の進め方>

本調査の実施にあたっては、モンゴル内外における、モンゴル経済・社会分野における有識者を交え、広く議論を行いながら進めることが重要である。特に、本調査によって提示される報告書が、上位国家計画として、各省庁がセクター計画を策定する際の前提とならなければ、資源の有効活用による遊牧民の生活向上、といった本調査の目的を果たしえない。そのためには、①モンゴル政府の、財政経済省を始めとするすべての関係省庁において、本調査の内容を上位計画として認識し、強いコミットメントをもって調査の実施に協力すること、及び②日本側で本調査を実施する各セクターの団員ひとりひとりが、関係省庁と緊密な協議を繰り返すとともに、調整・説得を行うだけの技術力・コミュニケーション能力をもつこと、が必須である。

<今後の開発調査にむけての準備>

今後、本開発調査の枠組みを決める事前調査（ないし予備調査）で確認すべきことは、以下の項目である。

- ①財政経済省が本件調査を国家計画として認識し、かつステアリングコミッティーの代表として、各省に対して本件調査に対するコミットメントを促すことを確認。
- ②農牧省がカウンターパート機関として、本件調査に関する日常的な調整業務を行うことを確認。
- ③モンゴル国の地域別開発に関する既存の資料の分析
- ④各セクター・省庁の開発計画の収集、予備的分析
- ⑤モンゴル国の地方中心都市の訪問、開発可能性の予備的分析
- ⑥他のドナーの動向、開発に対する考え方の把握
- ⑦本格調査の詳細調査内容、工程、必要作業量の検討

8. 食肉輸出者連盟
事務局職員 B. Ganbold
9. 全国農牧業協同組合中央会 (NAMAC)
会長 N. Nadmid
副会長 D. Batmonkh
職員 S. Lubsandory
職員 Narantsatsralt
10. モンゴル農業大学付属獣医学研究所免疫研究センター
チーフアドバイザー M. Arakawa
調整員 Fujita
11. ウヌムゴビ県
副知事 Tsetseg-Ulzii
農牧業担当職員 Bold
自然環境担当職員 Otgonbayar
県獣医師 Odkhuu
12. ウヌムゴビ県ツォクトオヴォーソム
ソム長代理 Togsbaatar
ソム議会議長 Batdorj
自然環境担当職員 Naranbaatar
13. ゴビ地域経済開発イニシアティブ
職員 Tsendosuren
職員 B. Lyunbat
14. ウグルハンガイ県
農牧業担当職員 Bayaskh
県協同組合中央会議長 Buvuudorj
15. ウグルハンガイ県サントマンダハソム
ソム長 Natsagdory
ホルショー長 Togoo
16. ドンドゴビ県
副知事 Purevsuren

自然環境担当職員
農牧業担当職員

Ulziibaljir
Dashtsog

17. ドンドゴビ県マンダルオボーソム
ソム長
農牧業担当職員
自然環境担当職員
第1バグ長
第2バグ長
18. ドンドゴビ県エルデネダライソム
ソム長
ホルショー長
19. ドンドゴビ件ホルドソム
ソム議会議長
ソム事務局長
農牧業担当職員
20. ウブルハンガイ県トゥグルクソム
ソム長
ソム議会議長
21. トゥグルク・ヤラルトホリショー
ホルショー長
会計担当
22. UB市役所
戦略政策計画課長
農牧業食糧問題担当官
牧畜業サービス課食糧農業専門家
23. スー・カンパニー（乳製品工場）
副社長
企画課長
経理担当
- Tsogbadrakh
Dorjpalam
Enkhbaatar
Idersaikhan
Monkhbayar
- Sumiyaadorj
Lumbo
- Badamgarav
Chimedregzen
Buuveibaatar
- Duger Dorj
Adajh Deleg
- エンフバヤル
ツェグメッド
- Bat Choimpog
ガンフス
オトゴン
- G. Chinzorig
サクマルジャル
バインズクト

現地踏査記録（ウヌムゴビ県庁）

日時：2000年10月13日（木） 9:00～11:30

訪問先：ウヌムゴビ（ダランザドガド市）県庁

面会者：副知事 Mr. Tsetseg-Ulzii、農牧担当官 Mr. Bold、自然環境担当職員 Mr. Otgonbayar、県庁の獣医師 Mr. Odkhuu

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・アイマグの概要 国土面積の10%、人口2%、GDP200億トゥグルク。GDPの80%は牧業（160億トゥグルク農牧業、うち153億トゥグルク牧業、工業20億トゥグルク、サービス商業20億トゥグルク）。家畜160万頭、うち90万頭ヤギ、10万頭ラクダ（国内の30%）、11万頭馬、10万頭牛。30万頭羊。
- ・ゾド被害 東部で早魃。草が例年より少なく、牧養力を超えていた。116,100頭の成畜、70,000頭の子畜、200,000頭の流産。12月には、多くて150万頭くらいになるだろう。8/7～10の初めての長雨により、面積の65%は草が生え、家畜も脂肪をつけられた。
- ・乾草の備蓄 牧民が個々で1000トン準備したが、1件あたり140kgにすぎない。農牧省、自然環境省に要請して、備蓄について閣議決定した。①国家備蓄局南ゴビ支所に500トンの乾草、550トンの飼料、②アイマグ安全保障備蓄300トンの乾草、120トンの飼料、③アイマグ予算350万トゥグルクにより、東部の4つの県から調達。これらについては、アイマグが国からの借金という形をとり、牧民に供給した場合には翌年の家畜で返済。問題は、輸送料であり、乾草の調達地で700～800トゥグルク/20～25kgであったものが、800km南方のソムでは2600トゥグルクとなってしまう、場合によっては家畜より高くなってしまふ。飼料についても、75～80トゥグルク/kgが、130～135トゥグルク/kgとなる。現在は、農牧担当官が、15日ごとにソムから備蓄についての報告を受けている。その他、オトルにより夏の間に動かして太らせる方法、冬営地を整備する方法、草を刈る道具を牧民に支給するなどの方法をとっている。
- ・保険 ゾド以前は牧民は関心がなかったが、今年から関心をもつようになっている。
- ・井戸・牧養力 牧草地水供給の改善が優秀牧民の会議で要請されている。90年に5500の井戸があり、牧草地の82.3%をカバーしていたが、1100の井戸が壊れた結果、利用できる牧草地が60%に落ちた。国から1000万トゥグルク補助金が出て、5つの深井戸を修理中。その他、世銀の水21プロジェクトにより、1800万トゥグルクにより10の深井戸を修理予定。原因は、ネグデルによる管理がなくなったこと、井戸の責任者がいないこと、ロシアの機材・スペアパーツが手に入らなくなったことによる。井戸の維持管理は予算的に厳しいが、厳しくてもやる(?)。
- ・教直 4～7年生の男子を労働力として用いることにより、学校に行かず牧民の将来の教育水準が懸念される。
- ・家畜の病気 感染症予防は国が予算を出して薬を供給している（今年は1400万トゥグルク、来年予算案は2100万トゥグルク）が、その他の病気については流れに任せている。

- ・家畜の質の向上 頭数を増やすより、質を向上するべき、ということが優秀牧民より提議されている。カシミヤの質向上のため、各地から血統のよい家畜を集めて独自に育てている。150 万トゥグルクの予算で公的におこなっており、民営化するのは困難であると考える。
- ・家畜の販売方法 カシミヤ、ラクダの毛が主で、国内消費分は 20%、80%は UB あるいは直接中国へ輸出している。皮も同様。153 億トゥグルクの生産高に対して、120 億トゥグルクが国境貿易。中国との国境が年 4 回、20 日間定期的に開かれている（が、一方で中国との個人的な売買もあるようだ）。羊毛は市場が小さくて価格が低く、自らフェルト加工する程度。（品質によって価格が変わるかという問いに対し）中国との取引ではカシミヤは色によって等級区分、ラクダの毛は雄か雌、羊毛もいくつかの等級があるものの、実際には牧民は雑多に混ぜて売ってしまう。アイマグにおいて、質的に仕分けすることを含めた、生産物取引所を設けたいが、牧民を組織化することが難しく、実現していない。ラクダの毛については、春に UB から買い付けに来ている。
- ・羊の UB への輸送 県内には、5 世帯あたり 1 世帯の車の所有者があり、県全体で 2400 の車がある。個人が何かのついでに車で羊を UB に輸送する場合はよいが、商業ペースで輸送コストを考慮するととも UB までは出荷できない。

(記録：森)

会議記録（世銀貧困削減プロジェクト）

日時：2000年10月10日（火） 15:00～16:00

訪問先：世銀貧困削減プロジェクトオフィス

面会者：Ms.Pagma

調査団：保田、森、大束

1. 世銀貧困削減プロジェクトの概要

- ・1994年から6年間の予定であり、今年度が最終年。事業費は全体で1400万ドルであるが、世銀（1000万ドル）のほか、SIDA、UNDP、日本の草の根無償（病院建設）もその一部となっている。本オフィスは、モンゴル政府において、貧困削減プロジェクトを実施する機関である。
- ・収入の改善のみならず、医療・教育等、貧困の諸側面に対する総合的な計画となっており、対象はモンゴルの全ソムである。
- ・UB オフィスには、15～16名のスタッフがあり、UBの各区、アイマクごとに、1名の常駐事務局（全部で31名）がいる。ソムを含め、各レベルにおいて、委員会が設けられており、そのレベルの行政の長が委員長となっている。
- ・計画は、いくつかのコンポーネントにわかれており、①地方発展基金（学校・医療・小規模インフラの修理等）、②社会的弱者への収入機会創出基金（貧困者への融資、失業者への融資、グループ融資等、月1%、借入期間1年、担保なし、上限10万トグルク）、③WID基金、④極度な貧困者に対する援助（燃料、服、教育費、文房具等の供与、ただしこれらについては、98年以降、社会福祉機関が引き継いでおり、本プロジェクトでは少ない）

2. ソド被害に対する支援

- ・2000年6月に、ソド被害に対する支援として、130万ドルを使って、5アイマグ（33ソム）の牧民に対して家畜を供与（融資）した。
- ・牧民の選別は、バグでの全住民会議で承認された者たちで、貧困者ということではなく、優秀な牧民で家畜を失ったものに限っている。その結果、236件は家畜ゼロ、688件は10～50の家畜、552件は50～100の家畜、65件は100以上の家畜、となっている。100以上の家畜が残された牧民であっても、家族数が多ければ対象となっている。
- ・繁殖させることを目的としているため、供与の対象は、母羊、母ヤギである。
- ・利子は年6%、2年間の猶予期間ののち、翌年から40%、30%、30%の返済と、全体で5年間の返済期間。返済は基本的に現金だが、委員会が受け入れるならば家畜による返済もみとめている。ただし、供与したものと同等の家畜（母羊・母ヤギ）である必要があり、それらを再び牧民に貸し付けるなど、リボルビングとして活用することも可能である。

- ・ 供与家畜については、1年目は強制的に保険をかける必要がある（掛け金は評価額の3～10%）、2年目以降は自由。なお、モンゴルには国営のモンゴル保険、及び民営の農牧業保険の2種類があり、後者はソムに支所があって、牧民からも信頼されている。
- ・ 本オフィスとしての懸念は、過放牧の問題、牧草地の荒廃の問題、市場の問題といったことである。
- ・ 今後の中・長期的課題としては、牧畜業のリスクマネジメントと考えている。案の段階であるが、水・井戸の管理、牧草地の維持、家畜の供与といったことを組み合わせたアプローチを今後とるべきか、検討中である。

(記録：森)

現地踏査記録（ゴビ地域経済開発イニシアティブ）

日時：2000年10月13日（木） 11:30～12:30

訪問先：ウヌムゴビ県ダランザドガド市ゴビイニシアティブ事務所

面会者：職員 Ms. Tsendosuren、職員 Mr. B. Lyunbat

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・概要 1999年2月から5ヵ年の予定で、Mercy Corps International が USAID より委託されて行なっている。当初2名で開始されたが、現在6名に拡大。基本方針は、①ビジネス・中小企業促進、②農牧業の発展、③地方でのファイナンス、④市場経済インフラの整備。詳細は、Gobi Business New 及び、www.gbn.mnを参照。
- ・ゾドとの関わり 地方における冬の準備・備蓄状況についてデータを収集し、ゴビイニシアティブがどのような支援ができるか考えている。牧民は目測で備蓄状況を計っているが、過大評価している場合が多い。
- ・牧民の組織化についての活動 牧畜のマネージメント改善のための研修を牧民に対して行なっているほか、ホルショーに関する法律・意義について説明を行なっている。また、モデルホルショー支援として、ホルショー組合長を経済のセミナーに参加させる、実験的に他県からタネヤギをもってくる、冬の準備のための支援、を行なっている。
- ・牧民への市場経済化への働きかけ 牧民はまだ市場経済化の流れには乗っておらず、1000頭の家畜をもっているにもかかわらずそれが資本であることは気づいていない。また、ゾドのような自然災害に対して団結する意識が弱い。市場との結びつきを強めるために、ゴビビジネス新聞（7800部、2月に1回、無料）を全牧民世帯に配布する一方で、ラジオ放送で南ゴビ及びUBから市況を伝えている。
- ・なぜゴビか モンゴルの中で面積が大きく、一方で人口が少ないため、情報・インフラが遅れている。また、ゴビでは一般に人々は勤勉で、行政もよく働いているといった、好条件もある。

（記録：森）

会議記録（自然環境省）

日時：2000年10月10日（火） 10:00～11:00

訪問先：自然環境省国際協力課

面会者：自然環境省国際協力課 Ms. Oyundari、同省戦略計画指導部 Mr. G. Enkhtaidan、国土管理庁長官 Dr. Ganbat、

調査団：森、保田、大東

1. 事前質問書に対する口頭説明

(1) 一般概況

モンゴル 50 万世帯の 50%が牧民世帯で、歴史的に遊牧畜産を行ってきた。放牧地なしではモンゴルの畜産は成立しない。

GDPの33%が農牧業生産、その内の90%が牧畜業である。

(2) 持続的牧畜業の発展のために

放牧地の適正管理が必要である。

1992年以前は全てが国家財産であったため、家畜も草地も国が管理していたが、以降90%以上が民営されたため、家畜は国からの調整が無くなった。また、草地の70%が何らかの形で荒れている。

原因は

a、家畜給水施設の問題 1990年までは90%の草地の水が供給されていたが、現在では60%にも満たない。

b、牧民が生産物販売に有利な都市近郊に家畜と共に移動してきた。このため都市近郊では牧養力を越えてしまったため、草地を荒廃させた。

c、家畜頭数が非常に増加している。1992年当時は2,500万頭であったが、現在では3,300万頭にまで増加した。

また、市場経済化と共にカシミア山羊の増加で、家畜の構成割合が変化した。山羊は5畜のなかで最も草地を荒らす家畜である。1990年のカシミア山羊は500万頭であったが、現在では1,100万頭に増加し、羊対山羊は3:1から1:1に変化した。

このような結果から、牧民の間で良好な草地を奪い合うという現象が現れている。以前は50km～150kmの間を移動していたが、近年は年中近間に止まる牧民もみられ、これが草地を荒廃させている。

革命以前のモンゴルは4つの地方行政に分割されており、牧民は移動に制約を受けずに、

大きな地域の移動ができた。革命後の地方行政は現在のアイマグ、ソムに分割され、その中で移動せねばなくなり、草地を荒らす原因となっている。

地方道路の無秩序の建設(?)も草地の荒廃につながった。(1kmの道路を作ると、20haの草地が荒れる)

(3) 持続的牧畜業の発展対策

a、家畜用水の問題を解決しなければならない。これは牧民自身ではできないので、国の施策としてやらなければならない。

b、家畜飼養頭数を国が調整すべきである。

c、牧民に草地の管理知識をつけること。

d、生産効率の悪い家畜の資質改良をし、少ない頭数で経営が成り立つようにしなければならない。国もこれを促す必要がある。

今政権は4年間の間に、既設井戸の改修、新しい井戸の建設を何らかの形で実施することとしている。

(4) ソドについて

1999~2000の災害の場合、専業牧民が20万戸いるが、大きな被害をうけた。これらは、水の問題、草地の植生劣化の問題、齧歯類の多発がからんでいる。

牧民は被害を避けるために移動したが、牧民の多くは同一方向に移動した。ドンドゴビはトブに、トブ南部はトブ北部、あるいはセレンゲに向かった。このため移動先では、ソドの被害と家畜の過密が重なって、草地の荒廃をまねいている。

対策として

a、草地のマネージメントの問題。行政界を縦割りにする必要があるだろう。

b、牧民の生活改善(例えば小規模発電)

c、行政サービス伝わり易い組織、ホトアイルのような相互扶助組織の促進

d、草地の劣る牧民に対する飼料の供給

問題点

a、国レベルの採草地があるが、現在は機能していない

b、北から南への飼料の供給は、輸送費がかさみ、飼料価格が高くてつき困難

c、配合飼料の問題 80~90年代は小規模であったが、配合飼料工場があった、しかし今は稼働していない。

d、草地の保護と復元 ネズミから草地を守ることが大きな問題、牧民から飼養家畜の頭数割りで負担金を徴収し、草地の維持に使う(政府によって案が出つつある)

- e、鉱山開発による草地の荒廃 法制度の確立が必要
- f、草地に対する法制度がない
- g、用水のあるところで、農耕をおこなうか、牧畜をおこなうかの問題

(記録：保田)

現地踏査記録 (エルデネダライソム・ホルショー)

日時：2000年10月14日(金) 13:00～14:30

訪問先：ドンドゴビ県エルデネダライソム、ダライ hogジル(Dalai Khogjil)ホルショー

面会者：ホルショー長 Mr. Lumbo、ソム長 Mr. Sumiyaadorj

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・**概要** 1990年にネグデルから法律の改訂に伴って、最終的に96年にホルショーの形態をとることとなった。ソム1725世帯(7250人)うち牧民1352世帯(5400人)がおり、組合員は564世帯(16歳以上の組合員892人)である。組合は、常勤7人、非牧民の非常勤11人、組合所有の家畜の放牧を行なう牧民64人(契約により、肉・羊毛・ミルク・子畜などを生産し、収入をもらう)となっている。組合員のほとんどは、もとネグデルに所属していた人及びその子孫(新規の加入者もいる)。資本金129百万トゥグルクであり、その中に7800万頭の家畜が含まれていたが、ゾドにより3000頭に減少(2000頭羊、460頭ヤギ、60頭牛、150頭馬、6頭ラクダ)。これらの被害のうち、牧民に責任があるものは牧民に賠償させ、牧民が必要な努力をしたと考慮されるものについては、賠償は求めている。1999年の売上約8000万トゥグルク、利益は250万トゥグルク、利益のうち60%は配当、40%は自然災害の備蓄(草・飼料・機材・オトル費用)に用いている。
- ・**業務内容** 組合員、非組合員の牧民から生産物(羊毛、皮革、カシミヤ)を買い上げて、ウランバートル等の都市市場で売却する一方、物資を買い上げて配布する。ゲルの材料となる木枠の工場もあるが、売却先は地元・アイマグ・ソムのザハ。組合員の生産物の60%は組合を通じて出荷。これに加え、組合所有の家畜からの生産物(食肉を含む)も出荷して利益をあげている。
- ・**出荷の価格** 価格はおおよそ、羊毛は購入100トゥグルク/kg、売却200トゥグルク/kg、カシミヤは購入38,000～40,000トゥグルク/kg、売却42,000～43,000トゥグルク、ヤギの皮は購入6,000～6,500トゥグルク、売却7,000トゥグルク。牧民からの買取価格は、買い付け人からの情報、ラジオによる市況、電話等により決定するが、基本的にUBからの買い付け人と同じ価格である。UBのザハに、月1～3回くらいの頻度で出荷している。肉については、組合所有の肉はUBまで出荷しているものの、組合員から購入する方法は、輸送費がかかるので無理である。
- ・**備蓄** 今年、ホルショーとしては、他の県に車を派遣して、現在20トンの備蓄を行なっている。一方、ソムでは、国家備蓄局の備蓄倉庫に210トンの乾草、30トンの飼料が備蓄されている。また、個々の牧民のレベルで、全体で500トンの備蓄がある。
- ・**井戸の管理** ソムの管轄であり、ホルショーでは管理していない。モーターポンプつき井戸は、14のうち8は牧民の管理・料金徴収により維持されているが、残りは水が枯れた等の理由で封印されている。64人の組合所有の家畜を扱う牧民の放牧地における井戸については、それらの牧民が責任をもって管理している。
- ・**情報提供** ナマックの機関紙を、バグレベルのホルショーのエージェントを通じて牧民に回覧している。ホルショー独自の機関紙はない。なお、当ソムの6つのバグでそれぞれ行なわれる全労働者会議(年

4回)を利用して、ホルショーの宣伝・活動報告・牧民の要請の聞き取りなどを行なっている(バグ長会議は2週間に1回)。

- ・獣医サービス 組合所有の家畜については、薬浴や虫下しの処方などを行なっているが、牧民のレベルでは、独自に獣医と契約を結んでいる。ソムでの獣医は2人。必要に応じて、バグごとの獣医補助員を動員して、薬浴などを行なっている。
- ・融資サービス 緊急の短期的融資(病気、葬式等、1~3ヶ月程度)については、1万~10万トゥグルク程度の融資を、組合員・非組合員に対して行なうこともあるが、資本があるわけではないので、ビジネスに対する融資などは不可能。牧民は、ソムの農牧業銀行に貯蓄は行なっている。
- ・組合員の要望 必要な品物を調達してほしい、会議を頻繁に開くなど緊密な連絡がほしい、など。
- ・ソムでのゾド被害 30万頭の家畜が172,000頭に減少。牧民は資産を増やそうという意識をもっており、家畜の数を制限することは難しい。草の多い地域に放牧するように、誘導することは可能である。 (売れない羊を所有することの意義について尋ねたところ) 羊は資産であり、売れないから減らす、ということにはならない。

(記録: 森)

現地踏査記録（ドンドゴビ県マンダルオボーソム）

日時：2000年10月13日（金） 15:00～15:30

訪問先：ドンドゴビ県マンダルオボーソム役場（牧民訪問の依頼）

面会者：ソム長 Mr. Tsogbadrakh、農牧号担当職員 Ms. Dorjpalam、自然環境担当職員 Mr. Enkhbaatar、
第1バグ長 Mr. Idersaikhan、第2バグ長 Mr. Monkhbayar

調査団：森、保田、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

1、ソムのゾド被害概要

ゾドの大きな被害の結果、30戸家畜なし、50戸家畜半分、従って春にはほとんど子を生まない。

ゾド前家畜11万頭、ゾドで1.9万頭ロス、いま9,9頭に回復、ラクダ以外の全ての家畜に被害あった。馬10000、ロス3000頭。7～8月雨が降らなかったため餌を十分食ってない、従って今年の冬の越冬はきわめて厳しいだろうも。ソムからもアイマグからも越冬準備の十分にしよう（飼料の備蓄）シェルターの整備）の指令、バグでも指令をだしている。

2、ソムの主要生産物

カシミアとラクダの毛、80%は中国国境貿易、20%はUBに出荷する。

3、牧民への連絡方法（指令を出すとき）

バグ長が馬、バイクで一戸一戸回るため、200戸に連絡をとるのに昼夜かけ4～5日はかかる。又は年4回の住民全体会議の時に連絡する。バグ長は専任職員で給料が支給されている。バグ長の中には牧民兼務もいる。

ソムレベルでは親類縁者が来たときに伝えることもある。バグ長会議は毎月25日定例会議あり、そこで連絡をとる。

（記録：保田）

現地踏査記録（ウムヌゴビ県ツオクトオヴオーソム）

日時：2000年10月12日（水） 15:00～17:00

訪問先：ウムヌゴビ県ツオクトオヴオーソム役場

面会者：当ソム長代理 Mr. Togsbaatar、ソムギ議会議長 Mr. Batdorj、自然環境担当職員 Mr. Naranbaatar

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・ゾド被害 ゾド以前には、家畜が 89,000 頭（ヤギ 40,000 頭以上、羊 32,000 頭、らくだ 6,060 頭、馬 8,700 頭）いたが、ゾド後は 71,678 頭に減少（被害は、総数 22,200 頭。らくだ 406 頭、うま 3,100 頭、牛 1,246 頭、羊 6,200 頭、ヤギ 10,900 頭）。通常、25,000～26,000 頭生まれるものが、今年は 5,900 頭しか生まれない。6 世帯が家畜全滅、107 件が 50 頭以上失った。ドンドゴビからも牧民が来たが、追い返すわけにもいかない。
- ・出荷 カシミヤやらくだの毛は、アルレンから中国へ直接輸出するのが 40%、UB 経由で中国に輸出するのが 60%であるが、どちらに販売するかは市況に応じて決定している。国境沿いまで行って、中国のバイヤーに直接売っている。仲買人が個々の牧民を回って買っていく場合や、UB まで 440km あるが直接運ぶ場合などがある。羊は年間 2000 頭自家消費し、2000 頭販売している。秋には自家消費用のものを屠殺し、春に市場価格が上昇するとき、また 7～8 月に毛皮の価格が上昇するとき、販売用のものを屠殺する。車をもっている人が比較的多いため、出荷は苦労しないし、UB まで人はついてに連れて料金をとるなどするので、輸送費もそれほど負担にはなっていない。UB での価格は、高いときで 1500～1800/kg、安いときで 400～500/kg、平均で 800 であり、800 を超えれば利益があると考えられる。羊の仲買人はいない。必需品を買う場合に、羊をバターで供給する場合もある。
- ・情報 ゴビイニシアティブにより、週 2 回（火、金の朝晩）、UB 及びアイマグセンターでの市況をラジオ放送している。また、UB 路のモンゴルラジオでも毎朝 7:00 に UB ザハの値段を放送している。この放送を聞いて、UB かアイマグのどちらに卸すか判断している。
- ・草地 もともと草が乏しいが、昨年はさらに雨が少なく、枯れてしまった井戸もあった。また、雨が降れば、たまり水・泉ができて、井戸の負担も減る。自然条件がよければ放牧地の調整ができるが、条件が悪ければ、牧民に限られた場所に集中することが避けられず、調整がきかない。頭数としては、7～8 万頭が限界だと思うが、制限はできない。特に、200 頭以下の家畜しかもたない牧民に対して、家畜を増やすなどは言えない。
- ・牧草の貯蔵 この冬に備えて、牧民から 180 万トゥグルク集金して、牧草を 20 トン買う計画があるが、必要量である 80 トンには足りない。それに加えて、1 件あたり 200kg～300kg の草を集めている。
- ・獣医 民間の獣医が、常勤が 2 人、非常勤が 2 人いる。牧民と契約し、車で往診している。資機材やワクチンは、国から 100 万トゥグルク分供与されており、牧民は診察料を払うだけでよい。その他、特殊な薬は牧民が負担。獣医は 1 ヶ所に常設しており、巡回による定期検診を行なうほか、その他は牧民がバイク・馬で伝達してきたのに対して車で診療に赴く、という形。
- ・井戸の維持管理 25 の深井戸のうち 5 つについては稼働しており、それぞれ責任者となる牧民がい

て、料金を徴収している。さらに 10 の深井戸を毎年 2 つずつ国の予算により修理していく予定。料金は、燃料代のみであり、故障した場合は牧民が集まって修理について話し合うであろう。管理責任者が移動する場合は、封印することになっている。その他、40 のコンクリート井戸と 200 の浅井戸があり、こわれたら牧民が修理することになっている（不特定）。

- ・家畜用シェルター シェルターは、169 あるが、ホタイルの形式により 436 の牧民世帯すべてが共有してカバーされている。
- ・貯蓄・保険システム 500 頭以上所有するような牧民は、わずかではあるが、ソムにある銀行に貯蓄を行なっている。保険は、現金がないため、かけていない。
- ・その他ソムからの意見 牧民の行動範囲が広いことから、馬を探す、病気の場合などに通信手段がほしい。集荷システムの向上、家畜の頭数よりも質の向上が必要。
- ・現在 3 人おり、担当のバグを定めて、個々の牧民と契約して医療サービスを行なっている。当ソムでは、外からもちこまれない限り感染症はない。
- ・税金 税額はソム議会で決定される（国の定めで 5% が上限）が、所得税を 3% と定めている。バグ長が家畜の種類別頭数を把握しており、それぞれの種類に応じて（カシミヤは何% といったように）所得の計算方法を用いて計算される。控除制度もあり、150 頭未満の家畜しかもたない世帯は税金免除、あるいは家族の数による控除等がある。また、車を持っている人からは資産税を徴収している。なお、牧民から徴収した所得はソム全体で 600 万トゥグルクであり、其他国家からの交付金は 5600 万トゥグルクである。
- ・草地 当ソムの牧養力は、アイマグの計算によると 13 万頭ということである。確かに、家畜が増加したために草地はあれているが、雨が降ればもとに戻る。
- ・井戸の維持管理 修理の予算は国頼みである。ソムには深井戸（モーターポンプ）が 10 あるが、半分は壊れている。稼働しているものについては、利用する 10~20 件の牧民で会議をもち、責任者の牧民を指定して、その牧民に他の牧民が管理費を払っている。修理した深井戸については、（まだ修理して間もないが）正常に機能している。その他、浅井戸 180、保護された井戸が 56 あるが、それらは従来の方法（責任者を特定しない）で使われている。

(記録：森)

会議議事録（気象庁／UNDP）

日時：2000年10月10日（火） 11:00～12:30

訪問先：気象庁

面会者：Dr. BATJARGAL Zambyn, Director-General, National Agency for Meteorology, Hydrology and Environment Monitoring (UNDP のゾド被害に関する Lessons Learned のチームリーダーを兼ねる)、Mr. Natsuki Hiratsuka, Deputy Resident Representative and Programme Director, UNDP Mongolia

調査団：保田、森、大東

1. Dr. BATJARGAL のゾド対策及び持続的農牧業に関する意見

- ・気象に関する Q/N に対する回答は、用意済み（モンゴル語）
- ・過放牧がゾド被害の主な原因であるか否かについては、専門家の間でも意見が分かれている。家畜の頭数が少なくても被害があるからである。放牧地はすべて使い切れているわけではなく、井戸がつかえないために使われていない草地がある一方で、過放牧の地域があることが問題である。
- ・現在必要とされていることは、本当の意味での草地・畜産経営である。急速な市場経済化により、現在放牧について調整不可能に陥っている。さらに、年 800 万頭ロシアに輸出していたものが、ほとんどなくなってしまったことにより、その分が売れなくなっている問題が大きい。
- ・カシミアやぎについても、無秩序に拡大しているため、市場経済化に適した畜産経営を導入する必要がある。
- ・気象庁としては、ある地域への警報を行なっても、移動先に限界がある、水の確保に問題がある、移動のための法律・政策が整備されていない、といった理由で、すべてのゾド被害を防げるわけではない。特に、気象予報に関する遅れた機材、技術により、確率がどうしても低くなって、ゾド被害の予測を断言できない問題がある（結果的には当たっていたが...）。が、50～60%の被害は気象の予報によって、食い止められると考えている。（今年のゾドで、260 万～270 万頭、すなわち 850 億トゥグルクの被害があったが、気象の予報がなければ、試算によれば 1200 億トゥグルクに上っていたであろう）。
- ・モンゴル人の意識の問題として、家畜を多くもっているのは、富の象徴であり、また政府も 1000 頭もっている人を表彰するなど、過放牧を促す傾向にあるため、意識の改革が必要である。牧民は税金を払っていないため、所得税よりも資産税（家畜の数による税金）を導入することが、頭数制限に対して有効であると思う。
- ・観光の誘致により、牧民の生活向上を目指すことも可能ではないか。

2. UNDP 平塚氏の意見

- ・家畜の質が低下しているため、量を減らして質を高める必要がある。
- ・（調査団が提案している地方組織による畜産経営改善について）地方での対策は有効だと思う。適正な

家畜の頭数を話し合う、牧民が組織化により力を合わせる、特に地域のリーダーを組織の中心に据えること、また政府と牧民の有効な役割分担を達成すること、が重要。

- ・牧民の間に計画経済以前からある、伝統的な協力に基づいた発展、さらに価値観の尊重、自給自足を主体として現金収入をそれに加えて得る方法、について考えるべきであろう。
- ・UNDP としても、同様の地域組織の形成を主眼としたプロジェクトを行ないつつあるため、プロジェクトが具体化する場合には是非とも相談してほしい。

(記録：森)

会議記録 (NAMAC)

日時：2000年10月10日(火) 14:00～15:00

訪問先：NAMAC (全国農牧業協同組合中央会)

面会者：副会長 Mr. D. Batmonkh, Mr. S. Lubsandorj, Ms. J. Narantsatsralt

調査団：森、保田、大東

1. 中央会概要

1991年に解体されたネグデルの共有資産は、私有配分された。ネグデルの大部分は全国農牧業協同組合の前身である全国農牧業ユニオン傘下の農協になり、同時に私有資産も継承された。

以前より農協の法整備を政府に働きかけ、1998年ホルショーに対する法が国会を通り、ホルショーを発展させるプログラムがつくられた。これに従ってホルショー発展委員会ができた。この発展委員会はアイマグ、ソムレベルにもでき、行政としても発展に携わっている。

政権交代があり継続するかどうか問題になっていた。新しい政府も、施策をつくるにあたりホルショーも考えにいれてもらい、ある程度の成果が得られた。発展委員会のメンバーは替わるが、基本方針、プログラムはそのままで発展させることとなった。

当時、組合でありながら、カンパニーとして発展してきたものもあったが、法整備がされたことによって今は70%以上が組合として発展している。

中央会の主な役割は、組合設立の手助け、広報活動、研修活動などを実施してきたが、その成果があって、カンパニーもホルショーも無いソム、牧民の間でも関心が高まっている。

また、組合員に対し情報提供するための「組合新聞」を発行して、すでに一カ年経過した。

大蔵省も国際水準の財務報告書の指導をし、利益に対する免税措置がとられるようになった。また、大蔵省の内部規則(免税措置)を法制化するように働きかけており、今秋までには法が成立される見込みである。

1998年、東アジア農牧業組合委員会(日本、韓国、タイ等が加盟)に加盟し、年一度の会議にモンゴルも参加し、発展した国から学ぶことが多く、有意義である。

国家経済の厳しさは組合に大きく影響している。例えば、畜産物の加工工場の操業率低下により、一次産品のまま輸出しなければならない(カシミア原毛)。これは、加工場の資金繰悪化＝中国の原毛買ったとき＝利益が出ない。

2. 援助モデル農協の選定について

放牧地と家畜頭数のバランス、生産物の流通、獣医サービス、家畜給水施設などを含めた支援モデル(拠点)農協の選定について。

今回の調査対象地域（ゴビ地域）では、農協強化プロ（1996年のJICA開発調査）でモデル農協に選定した、ドゥンド・ゴビア県、エルデネ・ダライ、ホジル農協、ウブルハンガイアイ県、アルバイヘル、サント農協が適当。

（記録：保田）

現地踏査記録（ドンドゴビ県ホルドソム）

日時：2000年10月12日（水） 11:00～13:00

訪問先：ドンドゴビ県ホルドソム役場

面会者：当ソム議会議長 Ms. Badamgarav、ソム役場事務長 Mr. Chimedregzen、農牧業担当職員 Mr. Buuvelbaatar、井戸担当職員

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・ゾド被害 家畜が 135,000 頭から 82,000 頭に減った。家畜を失った人にどうやって家畜を再び与えるかが最大の問題。アイマグや WB の支援では全く十分とはいえない（79 世帯に家畜を供与）。580 件の牧民世帯のうち、100 頭以下に家畜が減ったものは 380 世帯、家畜をすべて失ったものは 20 世帯である。残った家畜は、すべて強い家畜といえる。
- ・牧草の貯蔵 もともと自然災害の起こりやすい地域である。牧民の 70% は冬営地をもっており、これからの冬に備えて、それぞれの牧民は乾草を貯蔵しており、ソム全体で 162 トンとなっているが、不十分（4000 頭の羊を 1 ヶ月養う程度）。通常から、こうした乾草の貯蔵は、追加的飼料として蓄える習慣はあった。バグレベルにおいても、栄養価の高いターナ草を 5 バグのうち 3 バグで蓄えている。
- ・牧民の収入と出荷 カシミヤが主要な収入源。120～130 頭所有していれば、4 人家族が養える。ヤギの毛と皮も販売可能。羊といった食肉の搬出については、トータルで 40 日間くらいかけて UB に連れて行くのが一般的（本当は、もっと時間をかけるべきである）。あるいは、いくつかの牧民世帯から全部で 70～80 頭集めて、まとめて屠殺あるいは生体でトラックで運ぶこともあるが、羊は生体（60kg）で 25,000～30,000 トウグルク（枝肉 25～30kg）、若い羊（45kg）は 10,000～15,000 トウグルク、雄ヤギ（45～50kg）は 15,000 トウグルク（枝肉 20kg）、雌ヤギ 18,000～20,000 トウグルクである。カシミヤは個々の牧民が、UB やドンドゴビのアイマグのザッハに持ち込んで売っている。
- ・組合 ソムには組合はなく、ホタイルのような組合をもちたいと考えている。組合があれば、獣医サービスを効率的に行なう、備蓄を行なう、手工業、出荷、通信といったサービスを行なえるようになる。また、ソムに銀行がないので、貯蓄や融資を行なえるような金融サービスをもちたい。また、組合があれば、優秀な牧民が他の牧民を指導できる。
- ・保険制度 ゾド被害が大きくなる前は、保険会社のよびかけにも牧民は関心がなかったが、ゾド被害のあとは牧民の関心はあるものの、保険会社のほうがリスクを感じて高い掛け金を要求するようになり、保険がうまく成立していない。家畜で掛け金を支払うこともあるようだ。
- ・獣医 現在 3 人おり、担当のバグを定めて、個々の牧民と契約して医療サービスを行なっている。当ソムでは、外からもちこまれない限り感染症はない。
- ・税金 税額はソム議会で決定される（国の定めで 5% が上限）が、所得税を 3% と定めている。バグ長が家畜の種類別頭数を把握しており、それぞれの種類に応じて（カシミヤは何% といったように）所得の計算方法を用いて計算される。控除制度もあり、150 頭未満の家畜しかもたない世帯は税金免除、あるいは家族の数による控除等がある。また、車を持っている人からは資産税を徴収している。なお、

牧民から徴収した所得はソム全体で 600 万トゥグルクであり、その他国家からの交付金は 5600 万トゥグルクである。

- ・草地 当ソムの牧養力は、アイマグの計算によると 13 万頭ということである。確かに、家畜が増加したために草地はあれているが、雨が降ればもとに戻る。
- ・井戸の維持管理 修理の予算は国頼みである。ソムには深井戸（モーターポンプ）が 10 あるが、半分は壊れている。稼働しているものについては、利用する 10～20 件の牧民で会議をもち、責任者の牧民を指定して、その牧民に他の牧民が管理費を払っている。修理した深井戸については、（まだ修理して間もないが）正常に機能している。その他、浅井戸 180、保護された井戸が 56 あるが、それらは従来の方法（責任者を特定しない）で使われている。

（記録：森）

現地踏査記録（ドンドゴビ県庁）

日時：2000年10月11日（水） 15:00～16:00

訪問先：ドンドゴビ県マングルゴビ市県庁

面会者：当県副知事 Mr. Purevsuren、自然環境担当職員 Mr. Ulziibajir、農牧業担当職員 Dr. Dashtsog

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・ゾド被害 今年のゾドにより、220万頭の家畜の約30%である70万頭が犠牲になり、金額にすると240億トゥグルクの被害となる。特に、Breeding Stockの羊とヤギが犠牲になったほか、行方不明になった馬も多い。牛は60%、羊は28%、馬は32%、ヤギは40%、らくだは14%被害にあった。なお、当県には8377件の牧民世帯があり、99年には1300件が100頭未満の家畜をもつ貧困家庭であったが、ゾド被害後の7月には、貧困家庭は3800件に増加した。
- ・緊急被害対策 国家緊急委員会により、4億トゥグルクの支援があり、乾草、資料、小麦、米、服といったものを牧民に支給した。また、牧民に対する免税措置により①8900万トゥグルクの支援、②乾草備蓄用機材の要請によりセレンゲ県に年3000～4000トンの倉庫を整備し、委託して乾草を貯蔵し、国有鉄道で運ぶ計画を策定、③世銀貧困削減プロジェクトの家畜購買用融資の適用（533件の家庭に23000頭を供与、総額4億4千万トゥグルク）した。なお、③については、家畜への保険が強制加入となっている。保険については、ゾド被害前には、誰もかけていなかったが、これを機会に牧民に保険制度への啓蒙が行なわれることは意義深いと思う。もっとも、リスクが高いため、保険の掛け金も高くなってしまった（総額2400万トゥグルク）。
- ・家畜の増加 ドンドゴビ県では家畜が増加している。理由としては、①88年以來ゾドといった気候的な被害がないこと、②国有財産が私有化されて牧民が財産を増やそうとしたこと、③家畜を売りたいくても売れない、といったことがある。特に、ヤギの比率の増加が著しく、羊・ヤギは1:1にまでなっている。
- ・生産物の販路 ドンドゴビからUBまでは5トントラックで牛2頭、あるいは羊30頭運んだとしても、車とドライバーの費用が15万トゥグルクになってしまい、利益が出ない。従って、仲買人もここまで来ない。その結果、肉はほとんど売れない結果となっている。なお、集荷を組織化して、規模を大きくして枝肉をUBに運ぶようにすれば、当県の品種・牧草はよい評価を得ているだけに、利益が出せる可能性がある。カシミヤについては、Mongol Amical社の合弁駐在所があり、買い取ってもらえる。また、商売人が買い取る場合もある。羊・ヤギの毛皮の値段が上昇していて、アイマグセンターにて毎日売ることができる。アイマグでの肉の卸価格は、羊（成体40～50kg）が450～500/kg、馬肉が400/kg、羊・ヤギ皮が7000/頭である。羊毛150/kg、子羊毛350/kg、カシミヤ1500/kg。
- ・井戸（井戸担当者の説明） 97年～2000年までに55井戸（モーターポンプ）を修理した。モーターポンプはソムが管理し、その方法として牧民に管理を委託している。管理の実際の内容については、わからない。なお、モーターポンプ以外の浅井戸は、誰のものにするか規定がなく、牧民を管理者としているものの、当人も遊牧しながら動いてしまうため、管理できなくなっている。個人の所有とした場

合には、他の牧民が使えなくなってしまうことも考えられるため、対策に苦慮している。

・ラジオ放送 UB 及び南ゴビのステーションのラジオ局から、肉・皮等の本日の市況、気象予報などを流している。

(記録：森)

現地踏査記録（ドンドゴビ県マンダルオボーソムー牧民へのインタビュー）

日時：2000年10月13日（木） 16:00～17:30

訪問先：ドンドゴビ県マンダルオボーソム牧民

面会者：牧民 Mr. Yondonjamts

調査団：森、保田、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

1. 放牧期間

放牧移動は5～6月から開始、気候の良いときはあまり遠くにいかないが、気候の悪いとき（昨年、今年）は100km移動、家畜用水は夏になると川（現在枯れている）の水と手押しポンプを利用している。

2. 飼養家畜

200頭くらいで、山羊140頭、羊40頭、ラクダ2～3頭、馬2頭、牛3～4頭

3. 冬季の飼料の備蓄

川のそばの枯れ草をいくらか集め（2～3t）、現在も集めている。雨の降る年は十分準備ができるが、今年は十分ではない。冬季用の屋根付きシェルターをもっている。

4. 家畜保険

興味をもっているが、新しい規約ができ十分に理解していない。ソムでも解らない。掛けたいが制度が良く解らない。

5. ホルショーについて

ホルショーがあれば加入したい。ホルショーへの期待は、生産物の一括販売、生活物資の一括購入、飼料の備蓄など。生産物が有利に販売できる。

既に年をとっているなので、他の人を引っ張って結成する気持ちはないが、ホルショーをつくるときには、参加したい。

6. 生産物の販売

UBの販売価格が高くても車をもっていないので、輸送費が高くつくので、出荷できない。市況はラジオ（ゴビイニシアチブ）を聴いているし、ゴビイニシアチブが出しているビジネスニュースもきいている。

7. 家畜の定期検診

定期検診、ワクチン投与などは、獣医を呼ばくが、獣医と契約は結んでいない。

8, 家畜用水施設

放牧地の井戸が壊れたときは自分で修理する。(手汲み井戸)

9, ソドの被害

山羊 10 頭位、その他は山羊の流産発生。

・この牧民は年金受給の年輩者であり、ネグデル時代はトラクターのオペレーターをしていた。それ以前は子供のときから牧民であった。若い後継者あり。

(記録：保田)

現地踏査記録（ドンドゴビ県庁）

日時：2000年10月11日（水） 15:00～16:00

訪問先：ドンドゴビ県マンダルゴビ市県庁

面会者：当県副知事 Mr. Purevsuren、自然環境担当職員 Mr. Ulziibajir、農牧業担当職員 Dr. Dashtsoig

調査団：保田、森、大東、農牧省 Mr. Buyankhishig

- ・ゾド被害 今年のゾドにより、220万頭の家畜の約30%である70万頭が犠牲になり、金額にすると240億トゥグルクの被害となる。特に、Breeding Stockの羊とヤギが犠牲になったほか、行方不明になった馬も多い。牛は60%、羊は28%、馬は32%、ヤギは40%、らくだは14%被害にあった。なお、当県には8377件の牧民世帯があり、99年には1300件が100頭未満の家畜をもつ貧困家庭であったが、ゾド被害後の7月には、貧困家庭は3800件に増加した。
- ・緊急被害対策 国家緊急委員会により、4億トゥグルクの支援があり、乾草、資料、小麦、米、服といったものを牧民に支給した。また、牧民に対する免税措置により①8900万トゥグルクの支援、②乾草備蓄用機材の要請によりセレンゲ県に年3000～4000トンの倉庫を整備し、委託して乾草を貯蔵し、国有鉄道で運ぶ計画を策定、③世銀貧困削減プロジェクトの家畜購買用融資の適用（533件の家庭に23000頭を供与、総額4億4千万トゥグルク）した。なお、③については、家畜への保険が強制加入となっている。保険については、ゾド被害前には、誰もかけていなかったが、これを機会に牧民に保険制度への啓蒙が行なわれることは意義深いと思う。もともと、リスクが高いため、保険の掛け金も高くなってしまった（総額2400万トゥグルク）。
- ・家畜の増加 ドンドゴビ県では家畜が増加している。理由としては、①88年以來ゾドといった気候的な被害がないこと、②国有財産が私有化されて牧民が財産を増やそうとしたこと、③家畜を売りたいても売れない、といったことがある。特に、ヤギの比率の増加が著しく、羊・ヤギは1:1にまでなっている。
- ・生産物の販路 ドンドゴビからUBまでは5トントラックで牛2頭、あるいは羊30頭運んだとしても、車とドライバーの費用が15万トゥグルクになってしまい、利益が出ない。従って、仲買人もここまで来ない。その結果、肉はほとんど売れない結果となっている。なお、集荷を組織化して、規模を大きくして枝肉をUBに運ぶようにすれば、当県の品種・牧草はよい評価を得ているだけに、利益が出せる可能性がある。カシミヤについては、Mongol Amical社の合弁駐在所があり、買い取ってもらえる。また、商売人が買い取る場合もある。羊・ヤギの毛皮の値段が上昇していて、アイマグセンターにて毎日売ることができる。アイマグでの肉の卸価格は、羊（成体40～50kg）が450～500/kg、馬肉が400/kg、羊・ヤギ皮が7000/頭である。羊毛150/kg、子羊毛350/kg、カシミヤ1500/kg。
- ・井戸（井戸担当者の説明） 97年～2000年までに55井戸（モーターポンプ）を修理した。モーターポンプはソムが管理し、その方法として牧民に管理を委託している。管理の実際の内容については、わからない。なお、モーターポンプ以外の浅井戸は、誰のものにするか規定がなく、牧民を管理者としているものの、当人も遊牧しながら動いてしまうため、管理できなくなっている。個人の所有とした場

合には、他の牧民が使えなくなってしまうことも考えられるため、対策に苦慮している。

- ・ ラジオ放送 UB 及び南ゴビのステーションのラジオ局から、肉・皮等の本日の市況、気象予報などを流している。

(記録：森)

NEOS PLUS CORPORATION MADE IN JAPAN

