内部検討資料（　　）

モンゴル国
農牧業セクター

プロジェクト形成調査報告書

JICA LIBRARY
1180839(1)

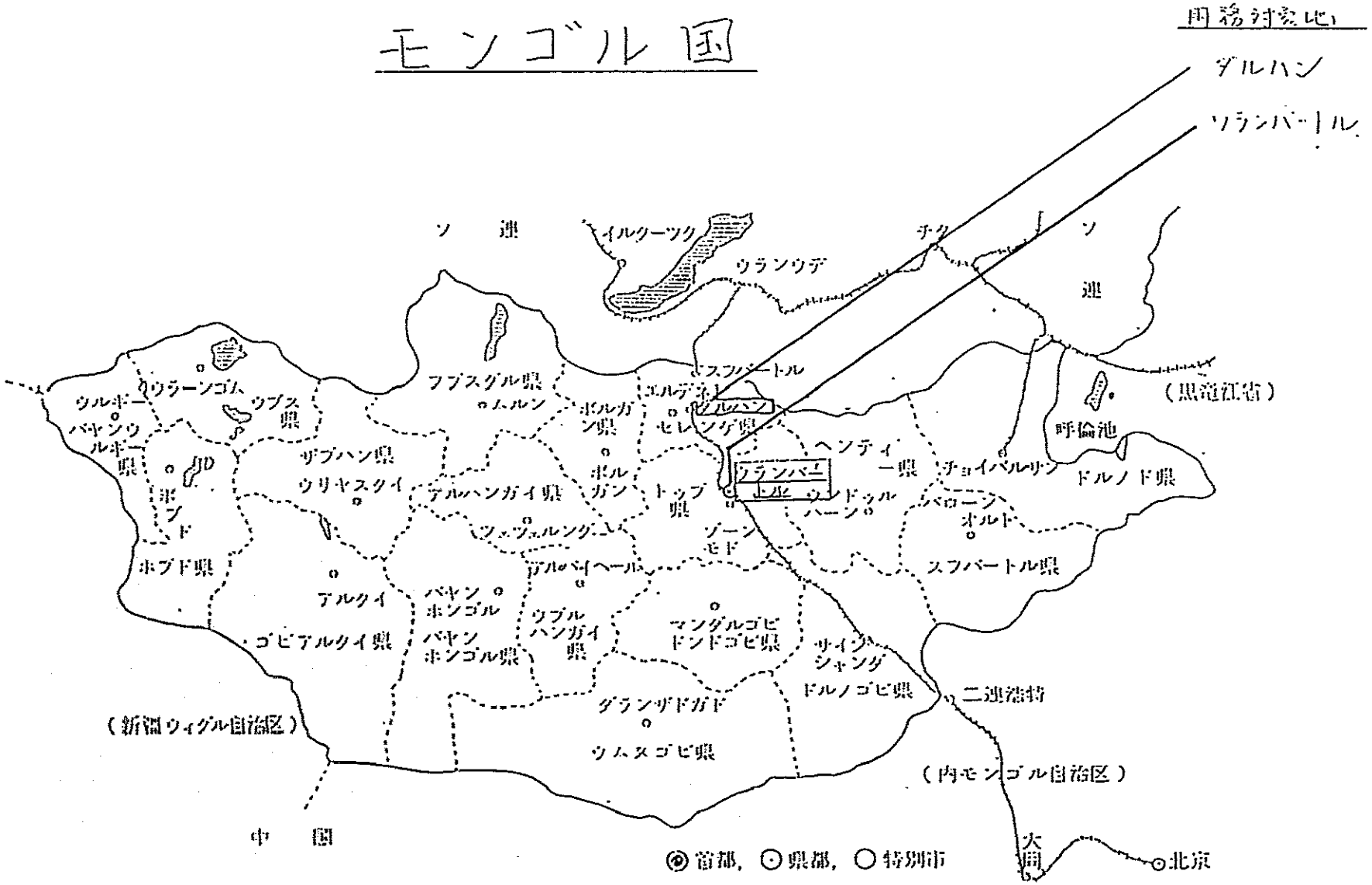
平成５年１２月

国際協力事業団

地域二
ＪＲ

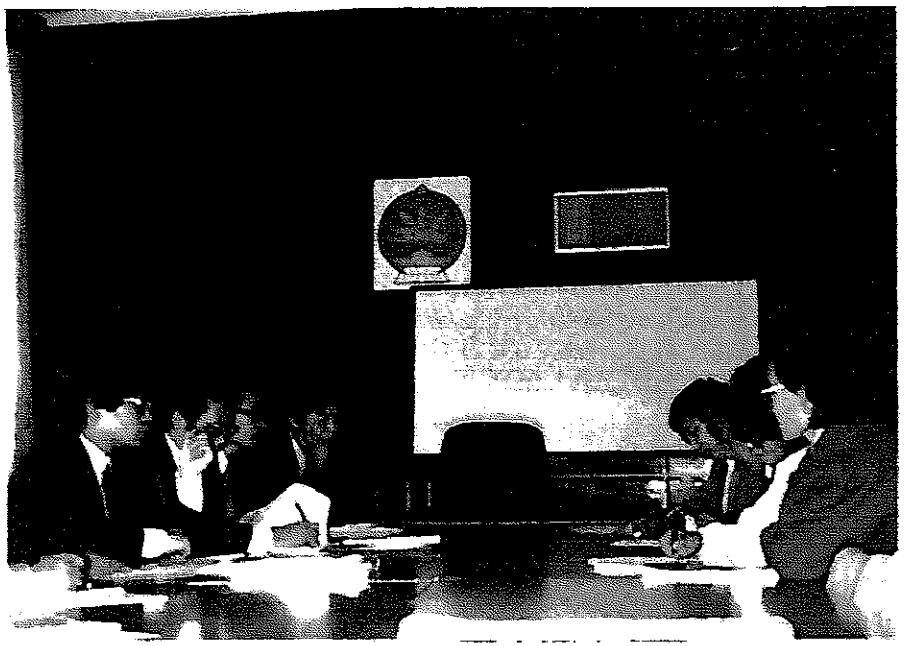
１９９３０１１３－０３７０－０６０４

モンゴル国

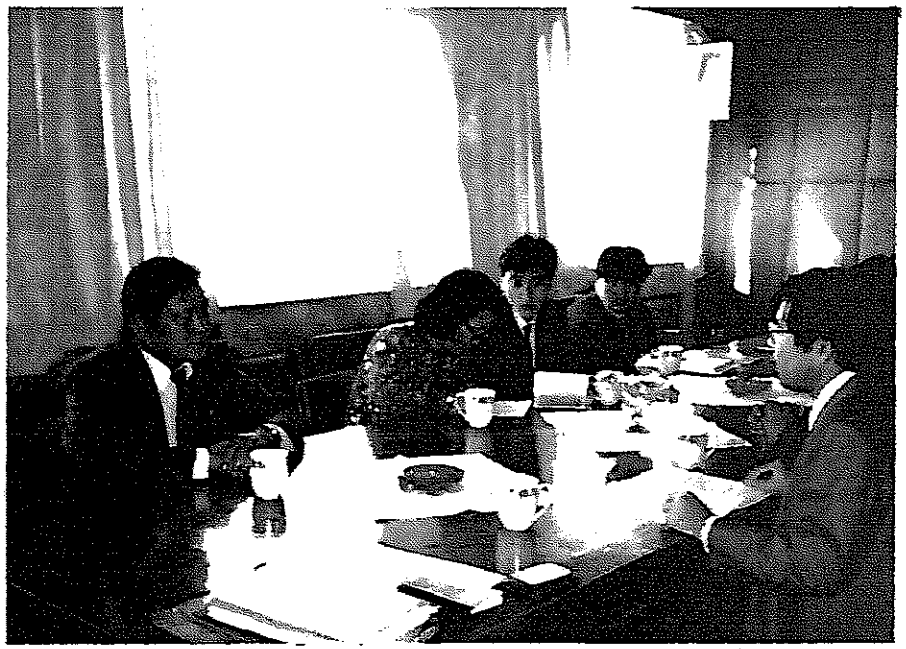

用務対象地
ダルハン
ウランバートル
ソ連
イルクーツク
ウランウデ
チタ
ソ連
（黒竜江省）
呼倫池
ドルノド県
チョイバルサン
ヘンティー県
ウランバートル
上水
ウルドゥルハーン
バローン
ボルト
スフバートル県
スフバートル
エルデネト
ダルハン
セレンゲ県
トゥブ県
ゾーンモド
ボルガン県
ボルガン
フブスグル県
ムルン
ウブス県
ウラーンゴム
ウルギー
バヤンウルギー県
ホブド
ホブド県
ザブハン県
ウリヤスタイ
アルハンガイ県
ツェツェルレグ
アルバイヘール
ウブルハンガイ県
バヤンホンゴル
バヤンホンゴル県
アルタイ
ゴビアルタイ県
マンダルゴビ
ドンドゴビ県
サインシャンド
ドルノゴビ県
ダランザドガド
ウムスゴビ県
二連浩特
（内モンゴル自治区）
（新疆ウィグル自治区）
中国
大同
北京
◉首都，⊙県都，○特別市

1180839(1)

会　議　風　景



食品農牧省での協議



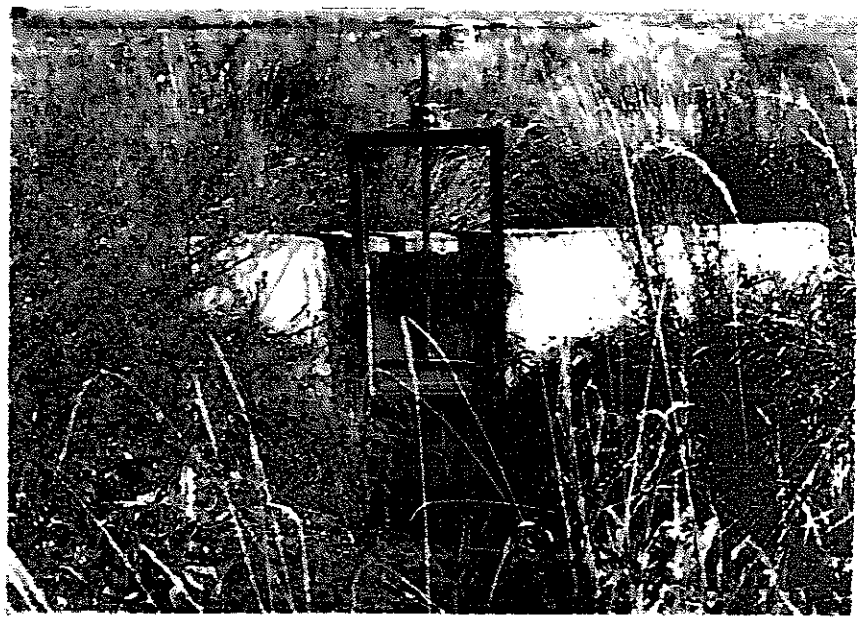
トゥブ県　知事との打ち合わせ

セレンゲ県　ハラ農場

学徒動員しての赤かぶ収穫作業

キャベツ畑

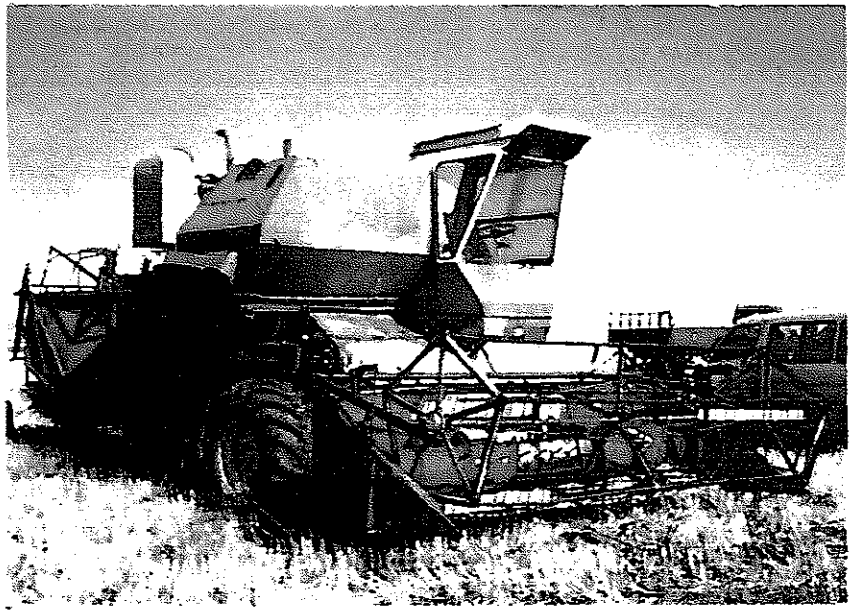
かんがい分水施設



かんがい調整施設

ダルハン市郊外　オルホン農場

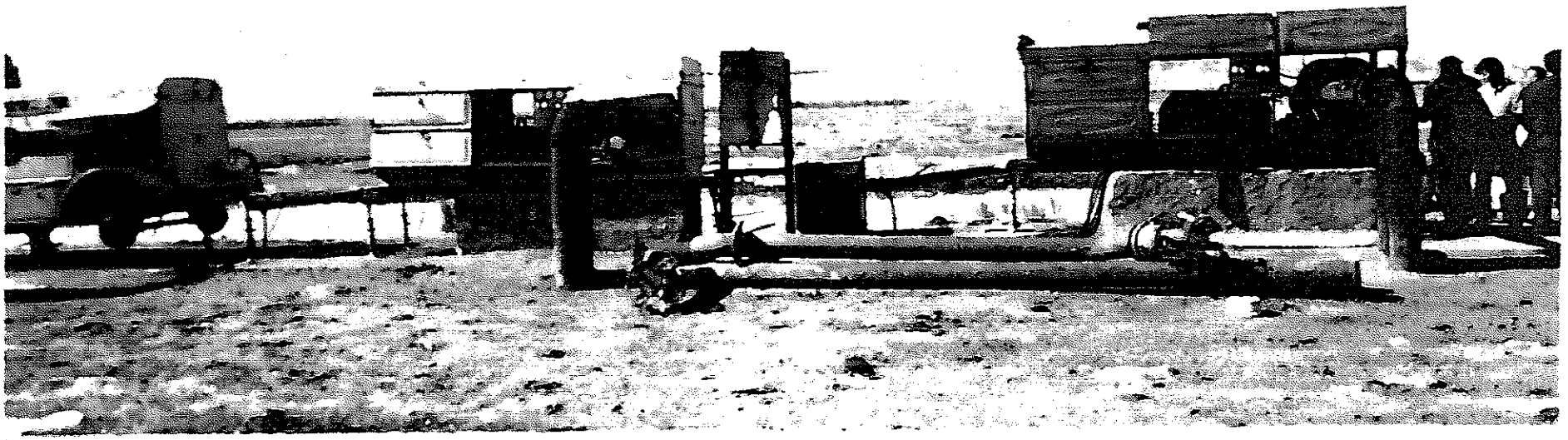
馬鈴薯の選別作業



旧ソ連から供給された、大型コンバイン

馬鈴薯の選別作業

小　麦　畑



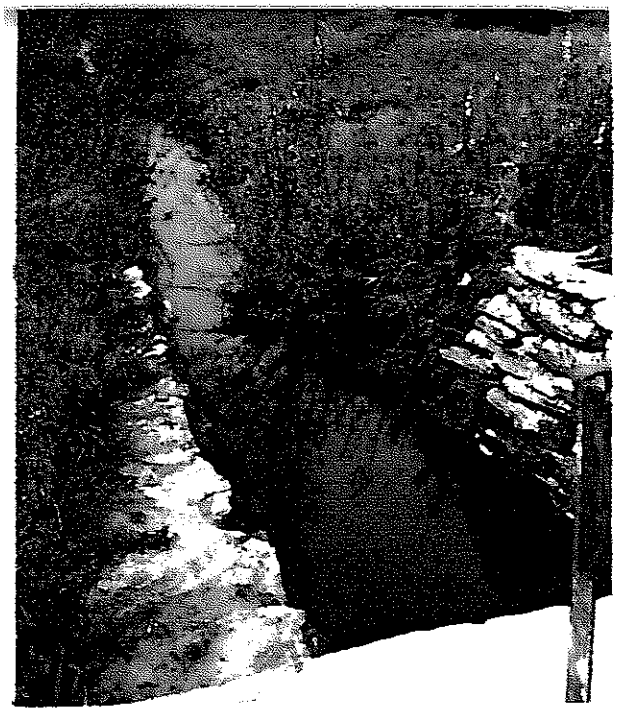
かんがいポンプ

トゥブ県北部　バッツンブルの蜂蜜研究所

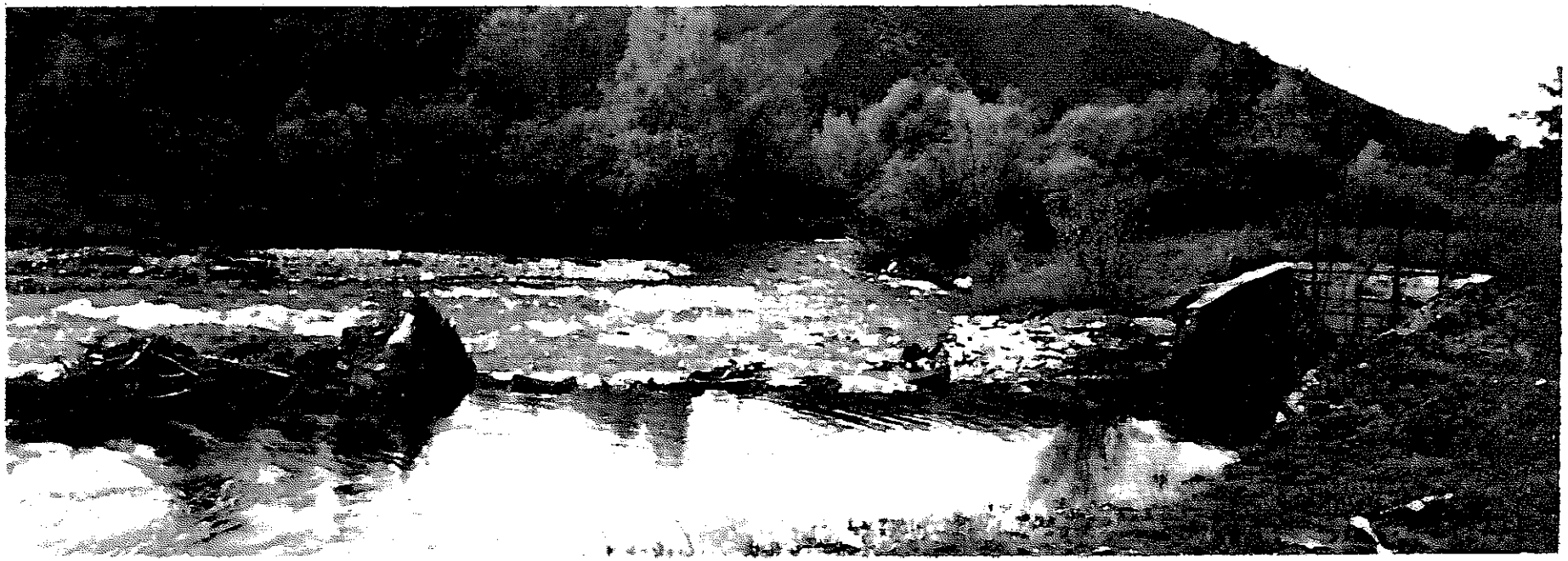
砂糖大根の試験栽培

モンゴル独自の果物　チャツラナガ

小玉リンゴ

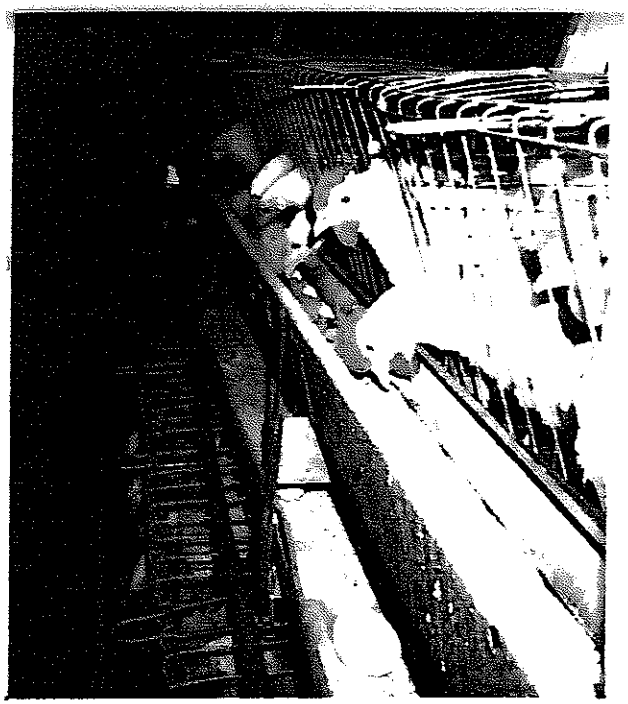


１９４０年以前に開さくされた
かんがい用水路

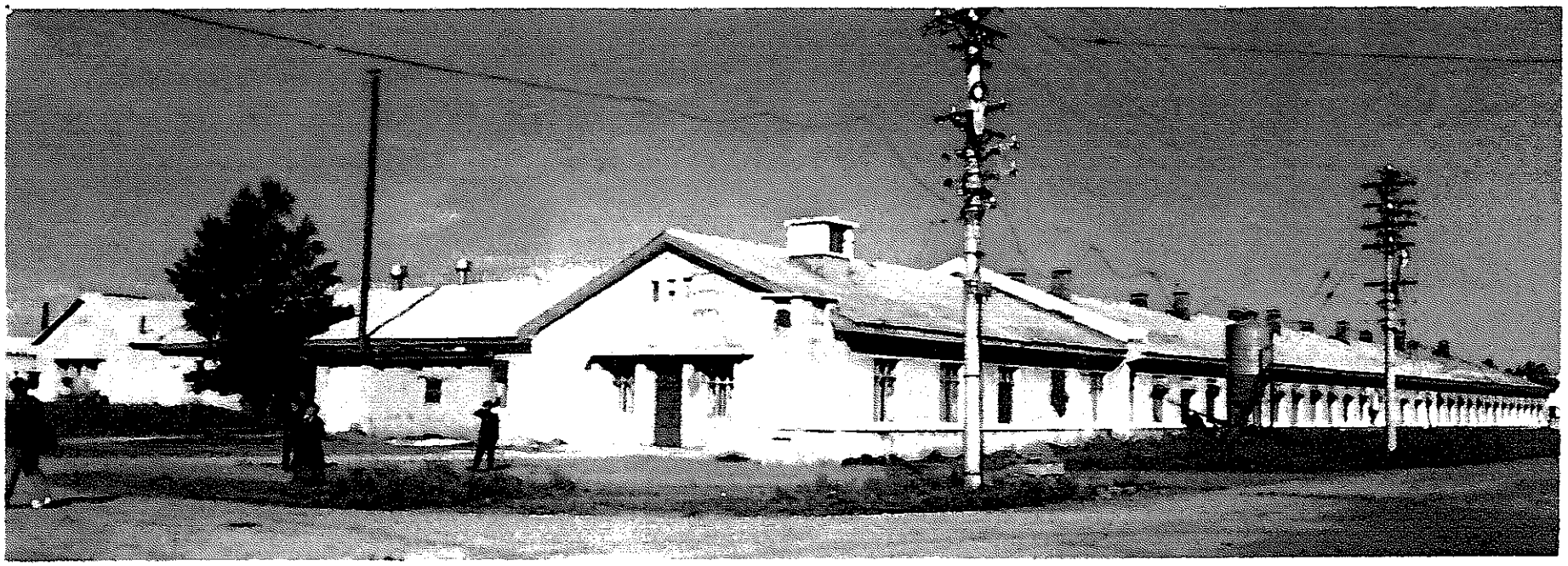


１９４０年以前に作られた、かんがい施設取水口

ウランバートル養鶏場

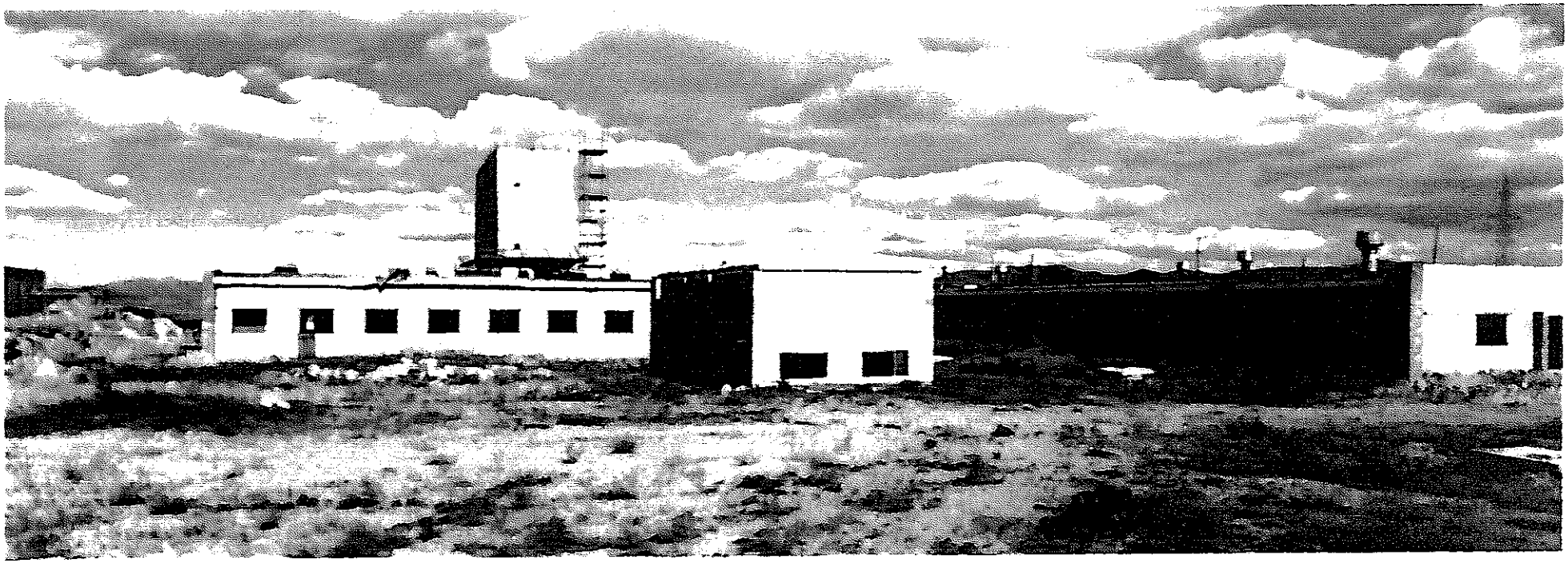


鶏　舎　内



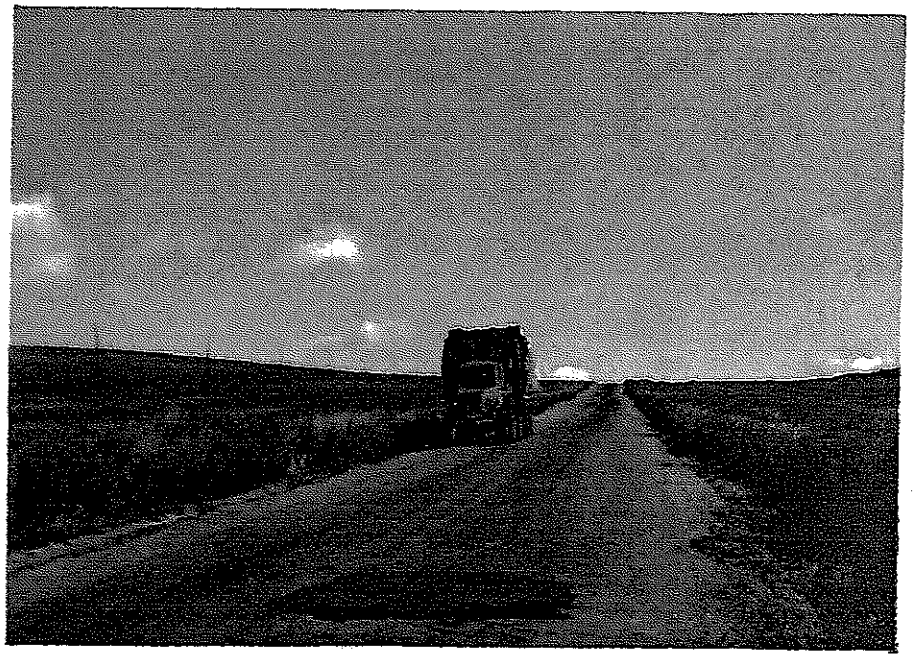
鶏　舎　外　観

ダルハン市近郊風景



資金不足のため、建設中止に陥った養鶏場

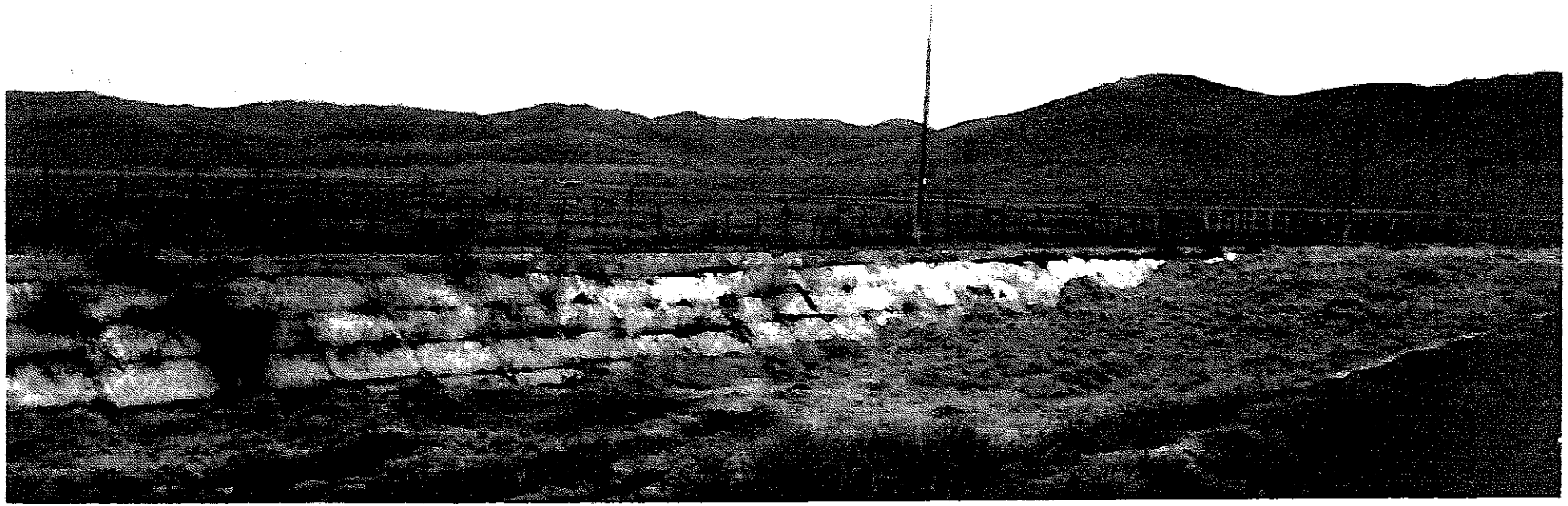
個人家畜用乾燥収穫作業



乾燥の輸送

ウランバートル市近郊
デーゲーク酪農場

乾草の貯蔵状態



サ　イ　ロ

畜　舎　内

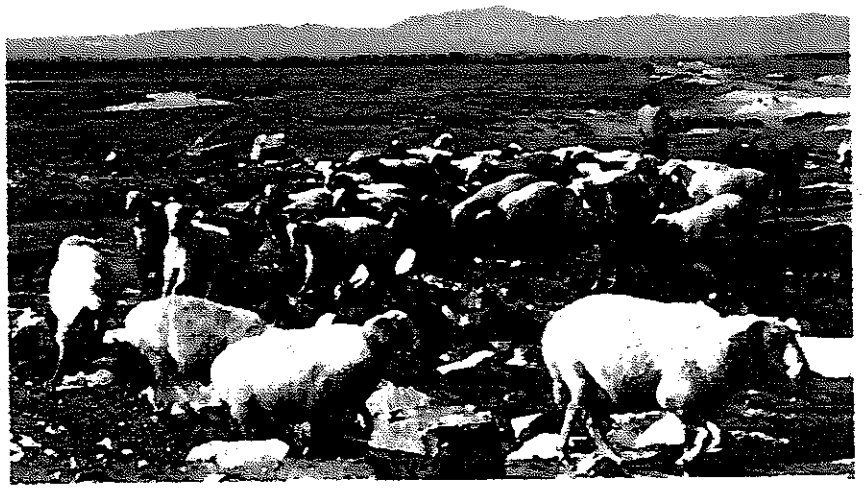
ロシア産ホルスタイン

無償実施予定のダルハン市　食肉加工工場

家畜の電気屠殺ボックス

家畜解体場

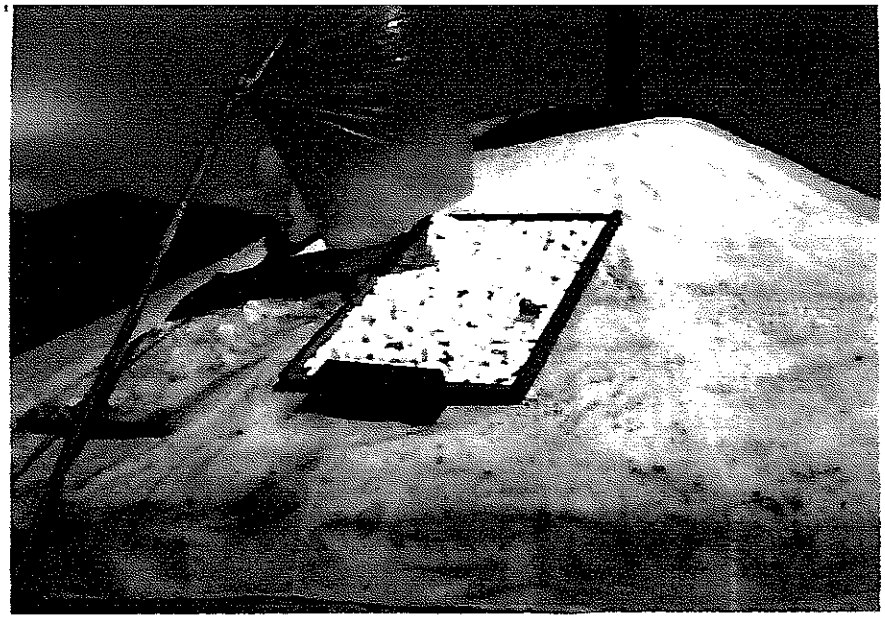
遊牧民の生活風景



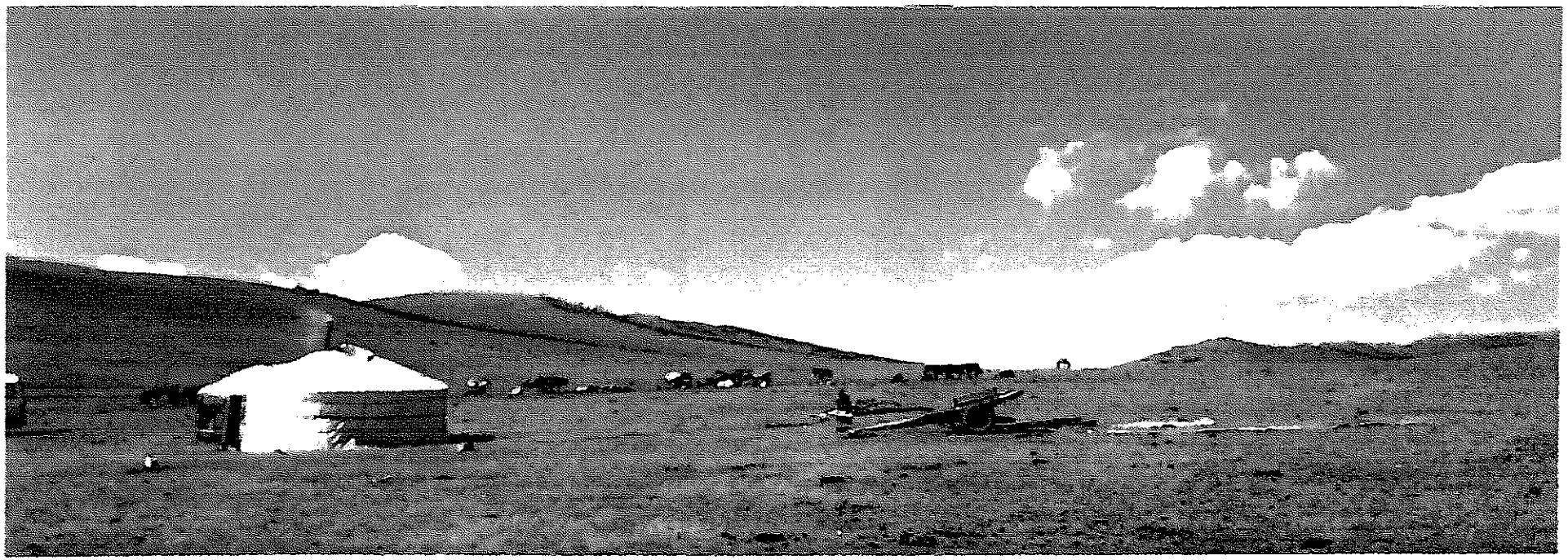
セレンゲ県　羊・山羊の放牧

ダルハン市近郊　羊の放牧

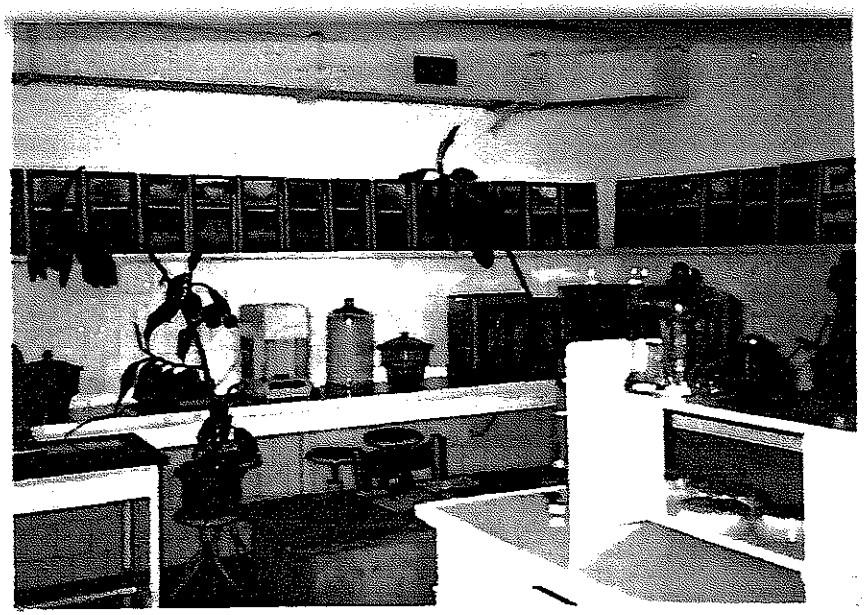
ウランバートル市近郊　馬の放牧



自家製チーズの乾燥

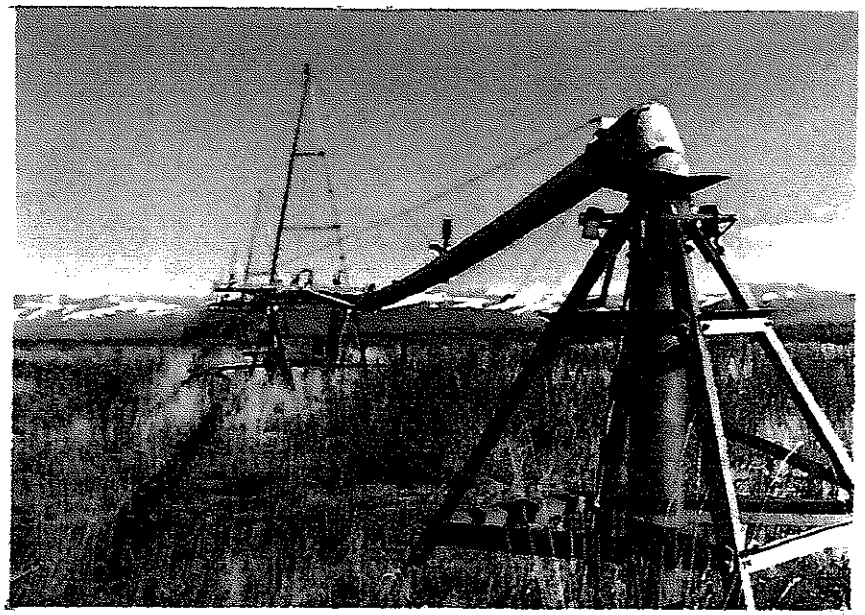


遊牧民の生活風景



実験器具の不足している
家畜育種研究所

雨天後にタイヤがスリップして
車が動かなくなる、未整備な農道



リハビリテーションが必要な
ズンハラかんがい施設
（センタ・ピボット）

モンゴル・プロジェクト形成調査（農牧畜業セクター）

報告書目次

・地図
・写真
・目次

1．プロジェクト形成調査団の派遣 …… 1
　1－1　派遣の経緯と目的 …… 1
　1－2　調査団員の構成 …… 1
　1－3　調査日程 …… 2
　1－4　主要面談者 …… 4

2．調査結果の総括 …… 8

3．モンゴルの経済社会開発の現状 …… 10
　3－1　モンゴルの経済社会の現状 …… 10
　3－2　経済改革の現状と問題点 …… 13

4．モンゴルにおける農牧畜業の現状と課題 …… 14
　4－1　経済社会開発における農牧畜業の位置付け …… 14
　4－2　国家開発計画における農牧畜業の位置付け …… 20
　4－3　農牧畜業の現状 …… 23
　4－4　農牧畜業関連の組織と活動 …… 39
　4－5　視察した企業の現状 …… 49
　4－6　農牧畜業開発の課題 …… 51

5．モンゴルの農牧畜業セクターに対する国際援助動向 …… 52
　5－1　国際機関・他ドナー国の国際援助実績と動向 …… 52
　5－2　我が国の援助実績と動向 …… 54

6．我が国の今後の協力の可能性と期待される効果 …… 55
　6－1　日本への援助ニーズ …… 55
　6－2　農牧畜業分野への協力の手法 …… 56
　6－3　開発調査協力の在り方及び留意点 …… 61

7．農牧畜業の既要請案件の確認と対応方針 …… 63
　7－1　ウランバートル近郊（トゥグ県及びセレンゲ県）地域
　　農牧畜業インフラ開発計画 …… 63
　7－2　東部地域（ドルノド県）農業開発計画 …… 63

8．関連資料 …… 64
　8－1　食糧品農牧業分野における基本方針 …… 65
　8－2　モンゴル中央部（セレンゲ・トゥブ）に関する資料 …… 79
　8－3　食糧品の生産及び消費状況 …… 124
　8－4　行政・民営化関係資料 …… 130
　8－5　統計資料 …… 139
　8－6　収集資料リスト …… 153
　8－7　図表一覧リスト …… 158

1. モンゴル・プロジェクト形成調査（農牧業セクター）の概要

1－1　派遣の経緯と目的

1－1－1　調査の目的

モンゴルの主要産業であり、また我が国のモンゴル協力の重点分野の一つでもある農牧畜業セクターの全体像の把握と、右の中長期的発展の方向性及び我が国の協力のあり方を検討する。

1－1－2　調査の背景・経緯

モンゴルの農牧畜業は、同国における主要産業の一つであるが、これまでの旧ソ連による支援の停止等により生産が激減し現在に至っている。モンゴル政府は、農牧畜が主要産業となっていることを踏まえ、これを開発重点分野の一つとしている。我が国としても、農牧畜業を対モンゴル協力の重点分野として位置づけているが、モンゴル側の中長期的農牧畜業の開発計画が確立していないため、我が国としての今後の協力のあり方についても明確に出来ない状況にある。

上記の現況下、モンゴル政府は農牧畜業セクターの開発につき、我が国からの協力を要請してきている。我が国としては、モンゴル側要請に具体的に対応する前に、モンゴル農牧畜業の全体像の把握と発展の方向性、及び我が国の協力のあり方についての検討を行っておく必要があると考えられ、今回プロジェクト形成調査を実施するに至った。

1－1－3　調査期間（詳細日程は1－3参照）

平成5年9月7日～9月16日（コンサルタント団員は10月2日迄現地調査）

1－2　調査団員の構成

1. 鈴 木 昭 二（団長／総括）
   国際協力事業団農林水産業開発調査部計画課　　課　　長

2. 髙 畑 恒 雄（農牧畜業開発計画）
   国際協力事業団農業開発協力部計画課　　課長代理

3. 佐 藤 康 之（協力政策）
   外務省経済協力局開発協力課　　外務事務官

4. 大 里　　安（農業開発計画）
   ㈱建設企画コンサルタント

5. 羽 田　　仁（畜産開発計画）
   ㈱建設企画コンサルタント

1－3 調査日程

日順	月日	曜日	行程	調査内容
1	9／7	火	東京／ウランバートル	移動・ウランバートル着
2	8	水	ウランバートル市内	日本大使館表敬 通産省・食品農牧省表敬及び協議
3	9	木	ウランバートル市内	ＵＮＤＰ事務所での資料収集 食品農牧省との協議
4	10	金	ウランバートル／ セレンゲ県	セレンゲ県庁表敬及び協議 アルタンブラク農場視察
5	11	土	セレンゲ県	食肉加工工場・農業研究所の運営状況調査 オルホン農場視察
6	12	日	セレンゲ県／ ウランバートル	オルホン農場・ハラ農場視察
7	13	月	ウランバートル市内	国家開発庁・食品農牧省との協議
8	14	火	官チームは北京へ移動 コンサルチームは引き続き調査	食品農牧省・日本大使館へ報告 官チームは事業団北京事務所へ報告
9	15	水	ウランバートル市内	食品農牧省との協議・資料収集
10	16	木	ウランバートル／トゥブ県／ウランバートル	トゥブ県庁表敬及び協議 食品農牧省との打合せ
11	17	金	ウランバートル／ ダルハン	食肉加工工場・養鶏場建設地視察
12	18	土	ダルハン／セレンゲ県／ウランバートル	セレンゲ県庁での資料収集
13	19	日	ウランバートル市内	資料整理
14	20	月	ウランバートル／バッツンブル／ウランバートル	蜂蜜研究所・デーゲーク酪農場の運営状況調査
15	21	火	ウランバートル市内	畜産研究所視察、資料整理

日順	月日	曜日	行　　程	調　査　内　容
16	9／22	水	ウランバートル市内	養鶏場・獣医学研究所視察、 資料整理
17	23	木	ウランバートル市内	ＵＮＤＰ事務所での聞取り調査、 日本大使館での農協連合会長との 農協システム聞取り調査、 水文気象研究所での聞取り調査
18	24	金	ウランバートル／トゥブ 県／ウランバートル	トゥブ県庁・水文気象研究所・ 食品農牧省での資料収集
19	25	土	ウランバートル市内	国土地理院・ 食品農牧省での資料収集
20	26	日	ウランバートル市内	資料整理
21	27	月	ウランバートル／ズンハ ラ／ウランバートル	ズンハラ農場視察
22	28	火	ウランバートル市内	水政策研究所・ 運輸省での聞取り調査、 食品農牧省・通産省との協議
23	29	水	ウランバートル市内	農業教育センター視察、 運輸省・市役所・食品農牧省での 資料収集
24	30	木	ウランバートル市内	食品農牧省での資料収集
25	10／1	金	ウランバートル／北京	日本大使館・協力隊モンゴル事務 所・食品農牧省へ報告
26	2	土	北京／東京	事業団中国事務所へ報告

1－4　主要面談者（敬省略）

1. 食品農牧省（Ministry of Food and Agriculture）

(1) G. SURENJARGAL （第一副大臣）

(2) 農　業　局

G. DAVAADORJ　（局　長）

T. LUYSANBUD　（職　員）

(3) 畜　産　局

N. BAYASGALAN　（局　長）

T. LHAGAV　（職　員）

(4) 対外関係局

T. BYARSAIHAN　（局　長）

R. DURIMA　（職　員／今次調査担当）

(5) 社会・経済開発局

C. PERENLY　（局　長）

L. CHANTSALNYAM（職　員）

2. 対外関係省（Ministry of External Relations）

(1) アジア・アフリカ部

K. DAVAADORJ　（日本担当職員）

3. 国家開発庁（National Development Board）

(1) 技術投資政策部

T. BAAVAI　（部　長）

(2) 経済協力部

O. BATSAIKHAN　（職　員）

4. 通　産　省（Ministry of Trade and Industry）

(1) 対外貿易部

Y. ALTANTULGA　（副部長）

D. ODNGUA　（職　員）

(2) 広報統計部

S. OYUNCHIMEG　（課　長）

5. 運 輸 省 (Ministry of Road, Transport and Communication)

(1) 道路部

R. BUD (部 長)

E. OYUNCHIMEG (職 員)

6. セレンゲ県庁 (Selenge Prefectural Office)

(1) R. BYARSAIHAU (副知事)

(2) 経理・社会経済局

R. HIYAMSUREN (局 長)

(3) 食糧・農牧業環境局

D. BRENJARGAL (農業課長)

T. TORTOHTOH (食糧担当官)

7. トゥブ県庁 (Tov Prefectural Office)

(1) T. GONCHIG (知 事)

(2) 食糧・農牧業環境局

S. YARGAL (農業管理課長)

D. AYUSH (統計担当官)

R. TURBAT (土地担当官)

L. ERDENEBAYAR (水利担当官)

(3) 備品担当部

S. BATBOLD (農業機械管理課長)

8. アルタンブラク郡庁 (Altanbulag County Office)

(1) D. ENKHBAT (郡 長)

9. 研究所・その他機関

(1) 農業研究所 (Plant Science and Agriculture Research Institute)

J. MIJIDDORJ (所 長)

T. TURMANDAKH (種子生産課長)

D. WOLOOJ (野菜種子課長)

(2) 畜産研究所 (Research Institute of Animal Husbandry)

B. MINJIGDORJ (所 長)

(3) 獣医学研究所 (Research Institute of Veterinaly)

M. DELGER (凍結保存室長)

(4) 養蜂研究所 (Apiculture Scientific Industrial Station)

D. SELENGE (所 長)

(5) 水文気象研究所 (Hydrometeorological Research Institute)

L. MATSAGDORJ (所 長)

(6) 水政策研究所 (Institute of Water Policy)

M. GANTUMUR (所 長)

(7) 国土地理院 (Cartographic Enterprise of the State Boad)

Y. SANDAGDORJ (編集長)

(8) 農業経営トレーニングセンター (Agricultural Business and Management Training Center)

Y. SHAGDAR (理 事)

(9) 全国農業共同組合連合 (National Union of the Mongolian Agricultural Cooperators)

S. LUVSANDRJ (会 長)

N. TUMENDELGER (対外担当官)

10. 民間企業

(1) 「キンシング社」ダルハン食肉加工工場 (KHISHIG Company)

L. LKHUNDEV (社 長)

G. AMAR (技術課長)

B. BOLDBAATAR (冷凍担当者)

(2) ダルハン近郊「オルホン農場」 (ORKHON Agricultural Campany)

M. JUKOV (社 長)

CHOIJILSUREN (農業課長)

(3) 「ブクジ社」ウランバートル養鶏場 (BUKHUG Campany)

T. LKHAGVA (副社長)

DAMDINDORJ (副社長)

(4) ウランバートル近郊「デーゲーク酪農場」（DEEGEREKH Daily Farm）

MERGUI　　（酪農部長）

(5) 「ドルーンブルカン社」ズンハラ農場（DOLOONBURKHN Campany）

B.DAMDINJAMTS （社　長）

11. ＵＮＤＰモンゴル事務所

村 田 俊 一　（副所長）

相原ヤスアキ　（専門家）

12. 在モンゴル日本大使館

富 永 文 明　（参事官）

香 川 敬 三　（書記官）

松 本 節 子　（書記官）

13. 協力隊モンゴル事務所

松 木 博 之　（調整員）

大 野 龍 男　（調整員）

14. 事業団中国事務所

川 西　　孝　（次　長）

藤 谷 浩 二　（モンゴル担当官）

2. 調査結果の総括

① モンゴルにおける民営化・市場経済化に伴う混乱は、主要産業である農牧業分野においても極めて大きいものがあり、91～92年の最悪の事態は脱したとは言え、未だ農牧業の生産・流通は厳しい状況にあることが認識された。特に民営化された旧国営農場の経営管理能力の低下や生産資材・石油の不足等により、小麦等の耕種部門の生産低下が著しく、食糧品供給の不安要因となっている。

② かかる状況の中、モンゴルは、アジアの優等生である日本の協力に対する期待が各訪問先において聞かれた。また、直面する困難の解決に資する協力のあり方を検討するため、日本政府が今次調査団を派遣したことをモンゴルとして高く評価するとの表明がなされた。

しかしながら、モンゴルの日本の援助方式への理解不足は否めず、現在進行中の一般無償及び食糧増産援助の早期実施については、高く評価しつつも専門家派遣や開発調査等の技術協力に対する認識は低く、調査団による再三にわたる援助形態の説明でようやく理解を示し、前向きに検討を始めるという状況であった。このため今後の協力の実施にあたっては、こうした点を念頭におき、理解を更に深めるよう努力する必要がある。

③ 調査中にモンゴル側から説明があった案件は、後述の通りであるが、これに共通するのはモンゴルの民主化・市場経済化を促進し、いかにソフトランディングするかを考えた極めて切実な案件ということができる。

農牧業分野においても、計画経済時には国営農場及び共同組合農場において、種子生産、生産資材供給、農業技術の選択・普及および収穫物販売等農業システムの全てが上部機関からの指示により実施されてきた。現在は、これらの体制が解体され、農業生産システムや農業信用等の支援体制が機能せず、混沌の中にあるという印象を受けた。

このことは旧国営農場等から民営化された「農業カンパニー」の責任者も認めるところであり、経営管理ノウハウの不足・機械施設の配置のアンバランスと老朽化・肥料等生産資材の欠乏・農業信用制度の崩壊等について、深刻な状況の説明がなされた。

④ 他方、民営化3年目を迎え、企業マインドを持った農場責任者のもとで、野菜生産により収益を上げるという農場も生まれつつあることも事実であり、こうした芽を伸ばす協力が重要と思料された。

例えば、ダルハンの農業カンパニー（旧国営農場）では、全国に供給する穀物・野

菜の原種を生産しているが、経営ノウハウ及び生産技術で困難に直面している。こうした種子の増殖配布は、日本として技術蓄積の多い分野であり、協力の可能性が高いうえ、その効果が全国に裨益すると考えられる。

以上の通り、モンゴルの農牧業生産を再構築するためには、農牧業生産システムのコアとなる部分を地道に組み立てていくことが、民営化の定着に極めて重要と考えられる。

⑤ かかる点から、現在実施を予定しているトゥブ・セレンゲ県における開発調査は、モンゴルの主要農牧業地帯の農牧業のポテンシャルを把握し、開発戦略を検討するものとして、モンゴル側の期待も極めて大きく早急な実施が望まれる。

また民主化を焦眉の急とするモンゴルは、前記②に記述したように資金協力に注目しがちであるが、永続的な開発のためには技術協力と適切に組み合わせることが重要であり、生活条件の厳しさはあるも、個別専門家や海外協力隊の派遣が効果的であると思われる。更に日本の技術協力への理解を深めるため、研修員の受け入れも必要と思われる。

⑥ 尚、モンゴルＵＮＤＰ事務所によれば、世銀・ＡＤＢのプロジェクトはスケールが大きすぎて実施の段階で困難を生じている由であり、大規模なプロジェクトよりは、モンゴルが対応可能な中小規模のプロジェクト等から開始することが援助の順序として重要と思料される。併せて技術移転の際のカウンターパートの不在等の人的な空洞化が心配される由であり、協力に当たっては、かかる点を踏まえた人造りも念頭におく必要があろう。

3. モンゴルの経済社会開発の現状

3－1　モンゴルの経済社会の現状

モンゴルは面積 156万6,500 ㎢（日本の約4倍）、人口 215万6,300 人を有している。1921年以降、旧ソ連の援助と貿易に依存する計画経済路線を歩んできた。旧ソ連の解体・コメコン体制の崩壊はモンゴルの経済悪化に多大な影響を与えている。1990年以降、市場経済化を計ってきているが、急激な民営化による混乱、物資の不足、価格の高騰、農工業生産量の減少を招き、深刻な経済不振に陥っている。

(1) 一般経済社会指標及び統計

※資料出所：特に明記されていないものは外務省（日本）資料による。

1) 国土面積　156万6,500 ㎢　（うち農地面積137 万ﾍｸﾀｰﾙ ）

2) 人口　215万6,300 人（1992年1月1日現在）

- 人口密度　1.38 人／㎢
- 人口増加率　2.68 %（1990年）
- 出生率　35.3 人（1000人当り、1990年）
- 死亡率　8.5人（100 人当り、1990年）
- 平均寿命　男性63歳、女性67歳

3) 主要産業　工業、農牧畜業、流通・卸売業

4) 労働力

- 就業者人口　64 万 8,700人（1990年）
- 農牧業分野　29.5 %
- 鉱業・建設分野　25.9 %
- 失業者数　5万 4,000人（1992年）
- 失業率　6.3%（1992年）

5) ＧＤＰ（1986年の価格による）

表１　ＧＤＰ　　（単位：百万トゥグリク）

部　　門	１９８６	１９８７	１９８８	１９８９	１９９０	
Ｇ　Ｄ　Ｐ	7,153.5	7,400.7	7,712.6	8,461.9	8,147.9	比率(%)
工　　業	2,442.8	2,511.3	2,604.6	2,902.3	2,892.8	35.5
農　牧　業	1,426.8	1,335.7	1,367.1	1,556.3	1,525.6	18.7
建　設　業	423.1	503.8	563.1	617.2	454.5	5.6
流通・卸売業	1,865.2	2,036.2	2,129.9	2,327.4	2,280.5	28.0
そ　の　他	995.8	1,013.7	1,047.9	1,058.7	994.6	12.2

6) 国家財政収支

表２　国家財政収支　　（単位：百万トゥグリク）

	１９８７	１９８８	１９８９	１９９０	１９９１	１９９２
歳入	4,540.4	4,680.7	5,243.3	5,328.2	5,840.3	10,900.0
歳出	6,359.6	6,690.6	7,008.0	6,744.6	8,911.6	11,500.0
収支	△1,819.2	△2,009.9	△1,764.7	△1,415.8	△3,071.3	△　600.0

（注）1992年の数字は１月15日にモンゴル統計局により発表された速報値。

7) 貿易

表３　貿易額の推移

	１９８８年	１９８９年	１９９０年	１９９１年	１９９２年
	（百万トランスファラブル・ルーブル）		（百万米ドル）	（百万米ドル）	（百万米ドル）
外国貿易総額	1,241.3	1,128.8	1,584.7	708.9	767.9
輸　　出	495.2	483.4	660.8	348.0	368.0
輸　　入	746.1	645.4	923.9	360.9	399.9
貿易収支	△ 29.9	△162.0	△263.1	△ 12.9	△ 31.9

※主要輸出品目：燃料、鉱物資源、金属、食糧品製造原料、食糧品

主要輸入品目：機械、設備及び輸送手段、燃料、鉱物資源、金属、一般消費材

表4　モンゴルの主要貿易相手国（単位：百万ドル）

輸出（FOB）			輸入（CIF）		
国名	金額	構成比(%)	国名	金額	構成比(%)
ロシア	210.4	57.1	ロシア	209.5	52.4
中国	61.9	16.8	中国	48.9	12.2
日本	18.6	5.1	日本	39.9	10.0
スイス	16.4	4.6	ドイツ	21.6	5.4
ドイツ	11.2	3.0	オーストリア	19.3	4.8
イタリア	8.2	2.2	香港	9.0	2.3
ブルガリア	6.6	1.8	韓国	8.0	2.0
ベルギー	4.7	1.3	フランス	7.3	1.8
ﾁｪｺ･ｽﾛｳﾞｧｷｱ	4.1	1.1	シンガポール	5.7	1.4
米国	4.0	1.1	ﾁｪｺ･ｽﾛｳﾞｧｷｱ	5.4	1.3
その他	21.9	5.9	その他	25.3	6.4
合計	368.0	100.0	合計	399.9	100.0

出所：モンゴル統計局及び通産省

8) 公定為替ルート

1993年5月28日に為替の変動相場制を導入し、9月現在1米ドル＝360トゥグリク前後で推移している。

9) 平均物価上昇率　1991年1月～1993年5月の上昇率は10.6倍

(2) 経済開発計画

モンゴルは1948年から1990年までに８次にわたる国家開発５カ年計画を実施してきた。

現在、第９次５カ年計画は存在するものの、経済状況悪化に伴い実行不可能となり、国家開発庁が各省庁からの開発方針を取りまとめて、開発計画を作成している。

重要項目は、以下の通り。

① 国民の食糧事情の安定

② 輸出産業の発展

③ エネルギーの安定供給

④ 石油製品（ガソリン・灯油等）の安定供給

⑤ インフラ整備

具体的には外資導入による開発を目指し、進出外国企業には進出後３年間の税免除、原材料、製品の輸出入についての関税免除、利益の海外送金の自由などを保障するとしている。

3－2 経済改革の現状と問題点

モンゴルは、1990年３月に外国投資法を制定し、1991年には税法（１月）・関税法（１月）・原油法（１月）・銀行法（４月）・企業法（５月）等約20の法律を改正或いは制定し、広範な経済改革を本格的に実施してきた。

本年６月までに、全体の約80％に当たる 170億トゥグリクの国有財産が民営化され、中小規模の商業・食品・サービス業の90％、家畜総頭数の70％が個人所有となり、約 4,000の企業が設立された。大規模国有財産は本年４月までに 120億トゥグリク相当が民営化され、 600の企業が設立された。

民営化事業は1993年に完了の予定であったが、多くの企業が資金調達に苦慮しており、経営難に陥っている。

急激な経済改革はＧＤＰの減少、生活物資の不足、物価の上昇、失業率の増加など社会不安をまねいている。有効な市場の条件として取引コストが低いこと、政府の介入がないこと、完全な自由競争となる基盤があることがあげられる。いずれの分野も未だ満たされておらず、市場経済面の法制度の整備、通信、輸送などの経済インフラの整備、市場取引に関する知識の普及と人々の育成が必要である。

現在はインフラが不備なため、インフラ整備計画に多大な投資を必要とし、輸入拡大を行うことができない。また国内市場規模が小さいため、外国企業の進出も期待出来ない状況となっている。更にモンゴルは、計画経済時に大都市を集中的に開発してきたことから、都市と農村部の間で、経済活動や社会サービス供与の不平等が生じていた。現在外国援助は大都市に集中しており、都市と農村部との不平等がますます拡大する傾向にある。

4. モンゴルにおける農牧畜業の現状と課題

4－1　経済社会開発における農牧畜業の位置付け

(1) ＧＤＰ比率

モンゴルの農牧畜業は、ＧＤＰの約20％・就業人口の約30％・輸出製品の約40％を占める主要産業である。工業のＧＤＰは36％程度に達しているが、その主体は肉類等農畜産品を原料とする加工工業であり、農牧畜業は国内経済の基盤といえる。（表１参照）

(2) 就業人口

1990年の農牧畜業就業人口は、約19万人で総労働人口の29.5％を占めている。農牧畜業就業人口は、1970年代以降18万人～20万人程度に落ち着いているが、総労働人口が増加したため、その割合は低下傾向にある。

表５　農牧畜業就業人口　（単位：1,000 人）

	１９６０	１９７０	１９８０	１９９０
農牧畜業就業人口	254.2	183.1	203.6	191.5
総労働人口	418.0	387.4	511.2	648.7
比率（％）	60.0	47.3	39.8	29.5

出所：National Economy of the MPR for 70 Years.

(3) 土地利用面積

国土面積１億 5,665万ﾍｸﾀｰﾙ のうち、80％以上がステップ型の草地と砂漠で、森林は国土の９％程度を占める。

農地面積はモンゴル中央北部を中心に約 137万ﾍｸﾀｰﾙ で　面積のわずか 0.8％にすぎない。（表６参照）

表６　1991年土地利用面積

	面積(1,000ha)	比率（％）
国土面積	156,650	100
自然草地	131,084	83.7
耕地	1,369	0.8
森林	13,914	8.9
その他	10,283	6.6

出所：食品農牧省

モンゴルにおける農耕の歴史は浅く、本格的な耕種農業は1950年以降である。旧ソ連の指導のもと小麦・野菜栽培を中心とした大型機械化農業生産方式の採用によりその面積は拡大してきたが、1990年以降の民営化により国営農場は小規模に分割され、耕地面積の増加も停滞している。

自然草地は1970年以降土壌侵食・砂漠化・鼠害等により 1,500万ﾍｸﾀｰﾙ あまり減少している。（表７参照）

表７　土地利用面積の推移　　（1,000ha ）

区分	１９６０	１９７０	１９８０	１９８９	１９９０	１９９１
自然草地	140,151	139,939	123,405	124,157	124,285	124,761
耕地	532	744	1,182	1,375	1,371	1,369
合計	140,683	140,683	124,587	125,532	125,656	126,130

出所：食品農牧省　　※表６のデータと数値が異なるが原文のまま掲載

(4) 主要産品

農業の生産は1992年現在で、小麦45万トン、馬鈴薯８万トン、野菜類２万トン弱である。

牧畜業分野では食肉（牛肉、羊、山羊、豚、その他を含む）生産量が53万トン、羊毛２万トン、牛乳30万トン、卵 1,800万個となっており、民営化により以前の原材料調達・供給システムが崩壊した。地方の自家消費量が増加した分、食肉生産量は伸びたが、加工工場に運搬される原材料の量が、調達・供給システムの崩壊に伴い激減したことから、食品工業製品生産量は全般的に減少している。

工業生産においても皮革・織物・じゅうたん・靴等の軽工業、食肉・小麦粉・パン・乳製品等の食品加工業など農牧畜業を基本とする産業の割合が多い。（表８～９参照）

表8　主要産品生産量の推移（食品工業部門）

品　　目	単　位	1989年	1990年	1991年	1992年	対前年比（%）
小麦粉	千トン	199.7	189.8	174.4	181.9	104.3
食肉	トン	57,803.2	54,218.6	46,873.8	24,661.2	52.6
腸(ソーセージ皮用)	千巻	3,310.0	3,051.9	2,969.6	1,804.1	60.8
ハム	トン	5,824.3	5,522.4	5,825.4	3,360.0	57.7
肉缶詰	トン	1,682.3	1,108.5	1,054.9	568.9	53.9
パン	トン	66,711.5	63,295.0	60,574.8	60,860.2	100.5
菓子	トン	19,798.4	19,432.7	16,774.3	10,720.2	63.9
ミルク・乳製品	百万リットル	61.9	59.6	50.6	27.7	54.7
ウォッカ	千リットル	4,923.9	6,438.4	6,769.2	6,686.6	98.8
ビール	千リットル	6,720.4	6,254.2	2,761.2	3,042.8	110.2
ジュース	千リットル	20,683.6	20,068.9	15,230.2	9,666.1	63.5
食塩	トン	4,218.8	3,811.9	2,603.0	979.0	37.6
豚肉	トン	3,881.5	3,594.2	2,753.1	450.9	16.4
食用油	トン	2,422.5	2,152.2	1,662.6	920.4	55.4
キャンディー	トン	16,659.5	13,785.2	9,548.7	3,197.4	33.5
アルコール	千リットル	3,424.7	3,473.6	3,209.7	2,964.6	92.4
黒糖	トン	4,923.9	3,157.3	3,096.3	1,243.1	40.1
クッキー	トン	9,261.6	8,476.4	7,239.3	3,056.9	42.2
幼児用ミルク	千トングリク	7,689.8	9,789.0	9,533.4	6,879.4	72.2
麺	トン	7,793.4	5,854.7	5,286.6	3,236.1	61.2
緑豆	トン	392.7	369.5	284.0	68.5	24.1
ジャム	トン	615.7	274.9	443.6	88.7	20.0
野菜缶詰	トン	605.5	400.5	289.5	270.0	93.3

出所：外務省（日本）

表9　主要産品生産量の推移（繊維・軽工業部門）

品　　目	単　位	1989年	1990年	1991年	1992年	対前年比（%）
毛　織　物	千メートル	1,271.2	1,111.5	786.4	705.8	89.8
絨　　毯	千平方メートル	2,128.1	1,971.2	1,400.2	1,037.0	74.1
織　物　糸	ト　ン	2,960.7	2,285.4	1,672.6	1,574.4	94.1
織　　物	千　着	4,110.5	4,248.6	2,808.7	1,411.7	50.3
フ　ェ　ル　ト	千メートル	849.7	745.1	583.2	494.8	84.8
フェルト靴	千　足	592.3	588.5	444.2	409.1	92.1
革　　靴	千　足	4,140.0	4,222.5	3,994.1	2,244.7	56.2
革　製　服	千　着	41.6	35.7	29.9	40.1	134.1
裏毛コート	千　着	180.2	141.0	111.5	99.4	89.1
製毛カシミア	ト　ン	250.0	240.1	190.7	97.6	51.2
カシミア・トップ	ト　ン	68.9	67.0	57.7	29.2	50.6
ラクダ毛毛布	千メートル	91.6	91.2	90.2	90.6	100.4
羊　洗　毛	ト　ン	10,104.7	9,733.7	7,197.1	7,057.3	98.1
革ジャケット	千　着	269.9	264.5	194.2	141.1	72.7
靴　底　革	ト　ン	993.6	976.8	793.8	521.9	65.7
ク　ロ　ム　革	千平方メートル	786.1	727.6	677.6	439.9	64.9
柔　羊　皮	千平方メートル	1,198.0	1,510.5	1,066.8	994.9	93.3
キ　ッ　ド　皮	千平方メートル	413.2	418.4	403.4	494.5	122.6
背広（上下）	千　着	182.6	201.8	30.2	11.5	38.1
コ　ー　ト	千　着	89.6	108.7	51.5	8.6	16.7
レイン・コート	千　着	61.1	37.2	24.8	23.7	95.6
冬　用　帽　子	千　着	143.3	110.1	23.2	10.4	44.8
モンゴル服	千　着	326.8	188.6	38.8	44.3	144.2

出所：外務省（日本）

(5) 食糧消費

1992年の食糧品の消費量は1989年に比較して、肉・肉製品が年間１人当たり16.5ｷﾛｸﾞﾗﾑ 増加している他はすべて減少している。モンゴル厚生省算出の健康管理水準値と比較すると肉・肉製品を除いていずれも基準値を下回っている。（表10～11参照）

表10　食糧品消費量の1989年と1992年との比較（kg／人／年）

区　　分	増加・減少量
肉・肉製品	＋１６．５
乳製品	－　１．２
バター	－　２．４
小麦粉製品	－２８．３
米	－１０．９
砂糖類	－１４．２
卵（個/人/年）	－１８．５
馬鈴薯	－１５．４
野菜	－１８．１
果物	－１１．７

出所：国家統計局

表11　１人当りの食糧品の年間消費量の推移（kg）

区　　分	1989年	1990年	1991年	1992年	※基準値
肉・肉製品	93.1	97.4	115.6	109.6	27.0
乳製品	120.7	117.8	122.0	119.5	139.7
バター	3.0	3.0	2.3	0.6	6.3
小麦粉製品	105.3	96.6	91.2	77.0	30.0
米	12.4	13.6	7.4	1.5	18.4
砂糖類	23.6	22.5	15.9	9.4	14.7
魚類	1.3	1.1	0.1	—	—
卵（個）	27.4	28.6	14.1	8.5	38.0
馬鈴薯	27.4	23.3	18.0	12.0	52.0
野菜	21.5	20.1	9.6	3.4	62.3
果物	12.1	9.4	1.2	0.4	34.6
植物油	1.4	1.0	0.5	0.4	—
動物油	2.7	2.7	2.9	1.2	—

※モンゴル厚生省算出の健康管理水準基準値　　出所：国家統計局

(6) 輸出入状況

1992年の外国貿易総額は7億6,790 万米ドル（輸出額3億6,800 万米ドル、輸入額3億9,990 万米ドル）で、1990年の貿易総額15億8,470 万米ドルの48.5%になっている。そのうち輸出の34.6%、輸入の15.7%が国境貿易あるいはバーター貿易によるものである。（表12参照）

表12　1992年貿易量

貿　易　総　額	７６７．９（百万米ﾄﾞﾙ）
輸　出　総　額 （ﾊﾞｰﾀｰ取引・国境貿易総額）	３６８．０ １２７．３
輸　入　総　額 （ﾊﾞｰﾀｰ取引・国境貿易総額）	３９９．９ ６２．８

出所：外務省（日本）

表13　農牧畜製品の主要な輸出品の推移（各年上半期の集計値）

品　目	単　位	１９９０年	１９９１年	１９９２年	１９９３年
羊　毛	ト　ン	1,316.7	121.6	120.0	621.7
木　材	千　㎥	20.6	—	1.7	14.9
毛　糸	ト　ン	141.3	54.0	37.9	47.0
加工カシミヤ	ト　ン	21.4	12.5	56.1	315.3
ラクダの毛	ト　ン	409.9	18.1	246.2	344.9
カ シ ミ ヤ	ト　ン	217.0	41.7	20.9	14.2
皮ジャンパー	千　枚	—	50.6	13.5	46.5
皮 コ ー ト	千　枚	—	1.6	0.5	10.1
毛皮コート	千　枚	—	11.5	7.4	4.5
じゅうたん	千　㎡	936.3	10.6	168.9	176.4
カシミヤセータ	千　枚	151.7	—	2.9	117.0
ラクダのセータ	千　枚	9.3	—	—	3.6
小　腸	千　輪	857.2	130.0	615.1	717.0
馬　肉	千　枚	62.3	15.4	3.8	125.4
羊　皮	千　枚	94.5	—	55.0	1,437.2
山 羊 皮	千　枚	5.5	—	—	229.4
鹿　角	ト　ン	22.7	—	—	20.7
家 畜 の 骨	ト　ン	957.0	533.3	905.1	801.9

出所：国家統計局

4－2　国家開発計画における農牧畜業の位置付け

(1) 開発重点項目

農牧畜業はモンゴル国の基幹産業であり、国家開発計画の中でも農業生産量を増加し、食糧の安定供給を最優先課題として取組んでいる。1993年度から1996年度までの中期計画では農牧畜業各分野の基本方針を立て、実施している。開発重点項目として下記の５項目があげられる。

- 食糧品・農牧畜部門の民営化の推進
- 市場経済化に適合したインフラ整備
- 食糧品、農畜産物の生産・加工・流通体制の強化
- 企業の支援体制の強化及び制令化
- 穀物栽培と酪農企業の発展

1) 畜産業開発における基本方針

- 家畜の改良、獣医・人工授精師のレベル向上による、優良家畜の増産及び生産力増強
- モンゴル国内の家畜遺伝子・家畜衛生法の制令化による、各品種の特徴強化
- 家畜病院・保健所の機能強化による、人及び家畜の発病率の低減
- 研究所・家畜病院薬剤室の機材の改良による、予防薬の品質向上

2) 農業生産における基本方針

- 食糧品の主原料（小麦粉、馬鈴薯、野菜、飼料）の生産量の回復（計画経済時の生産量まで）と自給自足体制の確立
- 農業生産資機材の調達と資金援助
- 農産物加工工場の設立と発展
- 肥料工場の設立
- 牧草地・農地の土壌保全及び虫害・鼠害の防止
- 品種改良研究機関の能力向上
- かんがい施設のリハビリ
- 油脂用植物・砂糖大根の生産の定着化

3) 食品加工工場における基本方針

〈肉製品〉

- 食肉工場用の４家畜肉（牛・馬・羊・山羊）と豚肉の生産量を1990年度レベルまで回復させる
- 生産・加工・流通システムの強化
- 食肉加工工場の建設
- 企業への資金援助

〈パン・小麦製品〉

- 国民需要の70%、年平均19万トン程度の小麦粉の生産
- 特別市・各県の大都市所在地に小規模パン製造工場の設立、及び小売店の開業の支援

〈牛乳加工〉

- 牛乳加工工場の冷蔵設備の改良
- 県庁所在地に小規模粉ミルク生産工場を設立

4) 農畜産機械設備における基本方針

- トラクター・コンバインなどの農業機械の継続供給
- 農業機械の改良・研究
- 修理工場の充実と国内生産用工場の設立
- ローカルエネルギーの利用

5) 水資源における基本方針

- 人・家畜用飲料水、工業用水、農業用水の確保
- 地下水の利用
- 自治体による上下水道施設・水処理施設の設置
- かんがい施設・小水力発電所の建設
- 洪水防御施設の建設

6) 人材育成における基本方針

- 市場経済化に対応するための教育制度の改革
- 現役労働者の再教育システムの整備
- 先進国での研修・留学の実施

(2) 市場経済化の現状と問題点

急激な市場経済化は、モンゴル国内の経済の混乱を招いた。農業生産量の減少、流通システムの機能低下、物不足、物価上昇、生活水準の低下、犯罪の増加等、多方面にわたりその影響は深刻である。

1991年には53の国営農場と 261の農業協同組合があったが、1993年には全て民営化された。食糧、農牧業分野全体で、現在 700以上の企業単位が営業している。

株式会社の場合、平均的に 590万～ 1,060万Tg（1 万6,857 ～3 万285 ドル）（1 ドル＝ 350Tg換算）の基本財産を所有し 190万～ 300万Tg(5,428～ 8,571ドル）の回転資金を保有している。

有限会社は 120万～ 200万Tg(3,428～ 5,714ドル）の基本財産、30万～60万Tg(857～ 1,714ドル）の回転資金で営業をしているが、多くの企業は資金調達に苦慮している。以上のような民営化の結果、次のような問題が生じてきている。

① 国営農場等が所有していたトラクター、コンバイン等の大型農業機械が、いくつものカンパニーによって分割所有され、農作業の一貫した機械化体系がくずれ、生産量が急落している。

② 種子・肥料・農薬等の生産資材の供給体系が崩れたために、化学肥料はここ数年一切使用できず、単位面積当りの収穫量が激減している。

③ 農畜産物の買付・販売システムが分割民営化されたため、流通システムが極めて非効率的なものとなっており、産地での過剰、消費地での不足等の問題が発生している。

④ 農業者に資金供給を行う農業開発銀行等が休眠状態にあるため、カンパニーは極端な資金不足に陥り、農業機械及び施設の補修・更新が出来ない。

⑤ 家畜を追って移動する牧民は社会的サービスを受けにくい状況にある。民営化以前は子供たちは都市・町・村の学校で全寮制による教育を受けていたが、民営化以降そのシステムがなくなり、また子供たちの労働力が必要とされることから、就学率の低下が著しくなってきている。

4－3　農牧畜業の現状

4－3－1　概　　要

旧ソ連の解体やコメコン体制の崩壊は、旧ソ連・東欧諸国に依存し、対外貿易総額の85％以上を占めていたモンゴル経済を一気に悪化させた。それら諸国からの機械・スペアパーツ・燃料・肥料・薬品等の確保が困難になった1991年１月から1993年５月の平均物価上昇率は10.6倍にもなっている。

モンゴル国の農牧畜業は、ＧＤＰの約20％を占める主要産業であり、就業総人口の約30％を占め、輸出製品の約40％近くを生産している。また、工業製品も農牧畜産物を原料とするものが多く、国民の大半が何らかの形で農牧畜業に関係していることを踏まえ、モンゴル政府は、これを開発最重点分野の一つとして積極的にその振興を図ろうとしている。

しかしながら、1990年以降の民営化、市場経済化への移行に伴う混乱は、農牧業分野についても極めて大きいものがあり、今回訪問した食品農牧省等の政府機関のみならず、主要産業地帯であるセレンゲ県やダルハン市の関係者、旧国営農場の民営化された協同企業（カンパニー）等においては、個々に民営化の困難さや経営状態の苦境が述べられ、極めて厳しい状況にある。

4－3－2　農業の現状

1990年以降の市場経済化に伴い、農業の生産量は年々減少している。主な原因は急激な民営化による経済・社会制度の混乱、農業生産資機材の不足、かんがい施設の老朽化、農産物の流通・加工の未整備、運営資金の不足等があげられる。

(1) 伝統的農業体系と生産

1952年時点で５万ﾍｸﾀｰﾙ 程度に過ぎなかった農地面積が、1991年現在で 137万ﾍｸﾀｰﾙ に拡大した。しかし1993年現在では民営化、市場経済化への移行に伴う混乱により農地面積は、 135万ﾍｸﾀｰﾙ 程度に減少している。全国の農地の70％以上は、モンゴル中央部に集中しており、生産量も全国の80％を占める。栽培方法は旧ソ連諸国の方式を取り入れた大型機械化農法である。

これまで国営農場と農牧業協同組合を生産単位としてきた生産体制は、1993年には民営化され、企業単位に分割された。その際、大型農業機械も複数の企業組織に分割所有されることになり、従来の機械化農業が有機的かつ効率的に機能しなくなった。労働力と農地規模のアンバランス、コストを無視した経営なども生産量減少の一因となっている。

(2) 土地利用状況

1993年現在の全国土地利用状況は、下記の通りである。（表14参照）アルハンガイ、ブルガン、ウグルハンガイ、セレンゲ、トゥブの各県とダルハン、ウランバートル、エルデネットの各特別市がモンゴル中央部に属し、全農地の70％以上を占めている。

表14　1993年 県別 土地利用 (1,000ha)

区分	合 計	農 地	作付面積	休耕地	乾草用面積	自然放牧地	その他
アルハンガイ	4,634.5	70.4	30.6	37.1	54.9	4,423.5	18.0
バイムルキ	4,189.0	5.2	-	4.3	12.3	4,167.1	0.1
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	8,983.1	11.1	1.9	9.1	21.8	8,937.0	2.2
ブルガン	3,404.8	109.7	63.3	46.4	107.8	3,061.3	16.3
ゴビアルタイ	8,522.8	5.9	0.0	2.6	1.2	8,509.2	3.9
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	10,592.9	0.4	0.1	0.0	7.8	10,584.6	-
ドルノド	9,880.3	83.4	66.1	14.5	866.1	8,470.5	379.7
ドントゴビ	7,381.7	1.0	0.5	0.5	-	7,379.7	-
ザボハン	6,987.7	70.6	32.5	34.9	6.0	6,794.1	49.6
ウグルハンガイ	6,080.7	46.7	24.4	21.2	7.1	5,968.8	12.5
ウムノゴビ	14,599.9	0.7	0.1	0.6	-	14,597.6	0.9
スフバートル	6,770.8	31.1	13.7	17.2	114.8	6,454.7	139.3
セレンゲ	2,535.8	312.6	187.1	125.5	212.9	1,658.4	39.3
トゥブ	6,681.7	315.7	158.5	115.1	85.4	5,961.2	45.8
オフス	5,717.1	58.1	32.7	25.2	26.3	5,546.4	28.4
ホウト	6,040.5	31.7	2.0	29.6	31.2	5,946.0	-
フブスクル	5,733.7	49.3	22.1	27.2	52.5	5,574.9	7.7
ヘンティ	6,655.4	93.6	40.1	53.5	318.8	6,111.4	38.0
ダルハン	277.1	39.5	19.7	19.8	12.9	183.9	1.3
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	63.7	2.2	2.0	0.2	0.1	59.2	-
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	66.7	6.6	2.8	3.8	1.4	52.1	-
合 計	125,789.8	1,345.5	700.2	588.3	1,941.3	120,441.6	783.0

出所 ：食品農牧省

(3) 作物別生産動向

主要作物の収穫量、作付面積、単収の推移は下表に示す通りである。(表15～17参照)

表15 主 要 作 物 の 収 穫 量 の 推 移　　(単位：1000t)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
麦　類	886.0	869.4	689.3	814.3	839.1	718.3	595.3	493.9
うち小麦	688.5	663.7	543.0	672.2	686.9	596.2	538.2	453.2
馬鈴薯	113.9	132.8	147.6	103.2	155.5	131.1	97.5	78.5
野　菜	41.2	46.4	48.0	56.3	59.5	41.7	23.3	16.4
果　物	—	—	—	—	—	0.5	0.2	0.17

出所：国家統計局

表16 作付面積の推移 (1,000ha)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
麦類	636.2	629.7	622.9	641.6	673.4	654.1	615.3	592.6
馬鈴薯	10.3	11.2	12.4	13.1	12.6	12.2	10.1	8.7
野菜	3.3	3.8	4.0	4.1	4.2	3.6	2.8	2.2
飼料作物	139.7	159	160.8	169.5	147.7	117.8	79.9	52.9
合計	789.5	803.7	800.1	828.3	837.9	787.7	708.1	656.4

出所：国家統計局

表17 単位面積当たり収穫量の推移 (t／ha)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
小麦	1.43	1.42	1.16	1.37	1.30	1.12	1.01	0.86
大麦	1.39	1.45	1.02	0.99	1.09	1.01	0.81	0.66
えん麦	1.20	1.07	0.81	0.88	1.03	1.04	0.35	0.42
馬鈴薯	11.01	11.90	11.88	7.85	12.32	10.77	9.66	9.02
ｻｲﾚｰｼﾞ用飼料	17.93	14.90	11.52	10.75	10.34	11.45	8.09	7.16
野菜	—	—	—	—	—	13.29	9.59	7.45

出所：国家統計局

全農地面積は約 137万ﾍｸﾀｰﾙ あり、毎年70万ﾍｸﾀｰﾙ 程度に作付し、残りは休耕地としている。70万ﾍｸﾀｰﾙ のうち約60万ﾍｸﾀｰﾙ は穀物で占められる。穀物のうち90％は小麦で占められる。

作付面積は1990年から1992年までに17％の減少、収穫量も小麦が24％、馬鈴薯40％、野菜66％と著しく減少している。

単位面積当りの収穫量も1990年から1992年までに小麦が23％、馬鈴薯16％、野菜44％と急減している。

肥料、農薬、スペアパーツ、燃料、種子といった農業生産資機材の不足は、単位面積当たりの収穫量の減少につながる直接の原因である。これまで旧ソ連・東欧諸国からの援助に依存していた資機材調達が、それらの国の経済の悪化により援助停止した事は勿論、生産もされなくなったり、輸入業務を行っていた政府機関崩壊などにより、調達が一層困難になっている。

モンゴル人の主食は食肉、乳製品、及び小麦粉であるが、食生活も多様になり、野菜の消費量も増加している。生産されている野菜の主なものは馬鈴薯、キャベツ、玉ネギ、ニンジン、キュウリ、トマト、ショウガ、カブなどがある。

砂糖大根、油脂植物の試験的な栽培をしており、将来、自給体制にもっていく計画である。（表18～20参照）

注）国家統計局と食品農牧省のデータに多少誤差がみられる。

表18　県別　麦類収穫量の推移

県名	1989 作付面積 (1,000ha)	1989 収穫面積 (1,000ha)	1989 収穫量 (1,000t)	1989 単収 (t/ha)	1990 作付面積 (1,000ha)	1990 収穫面積 (1,000ha)	1990 収穫量 (1,000t)	1990 単収 (t/ha)
アルハンガイ	37.10	36.90	46.70	1.26	38.20	34.10	46.30	1.21
バインウルギ	0.90	0.70	0.80	0.89	0.60	0.60	0.50	0.83
ﾊﾞｲﾝﾎﾝｺﾞﾙ	0.10	0.10	0.10	1.00	-	-	-	-
ブルガン	72.20	68.80	112.40	1.56	70.90	59.60	89.90	1.27
ゴビアルタイ	0.60	0.60	0.80	1.33	0.60	0.60	0.80	1.33
ドルノドゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
ドルノド	40.00	39.90	65.60	1.64	41.00	37.80	36.80	0.90
ドントゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
ザブハン	21.80	11.40	6.00	0.28	26.30	17.10	17.30	0.66
ｳﾌﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	20.20	19.90	25.20	1.25	19.90	16.50	27.10	1.36
ウムノゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
スフバートル	15.10	14.30	17.90	1.19	14.20	14.20	19.50	1.37
セレンゲ	160.80	141.10	199.30	1.24	172.40	137.40	192.00	1.11
トゥブ	161.90	157.60	206.90	1.28	152.40	123.00	161.30	1.06
オフス	33.70	32.40	36.10	1.07	27.90	21.00	20.20	0.72
ホウト	3.10	2.70	3.20	1.03	2.10	1.70	1.60	0.76
ホブスクル	22.70	19.70	35.90	1.58	23.20	20.70	27.70	1.19
ヘンティ	43.00	42.30	57.90	1.35	41.60	38.40	49.60	1.19
ダルハン	18.10	16.90	19.80	1.09	19.40	17.20	28.00	1.44
エルデネット	2.60	2.60	3.80	1.46	2.80	2.40	2.60	0.93
合　計	653.90	607.90	838.40	1.21	653.50	542.30	721.20	1.08

県名	1991 作付面積 (1,000ha)	1991 収穫面積 (1,000ha)	1991 収穫量 (1,000t)	1991 単収 (t/ha)	1992 作付面積 (1,000ha)	1992 収穫面積 (1,000ha)	1992 収穫量 (1,000t)	1992 単収 (t/ha)
アルハンガイ	34.40	31.80	29.80	0.87	28.80	24.90	18.20	0.63
バインウルギ	0.50	0.40	0.30	0.60	0.80	0.50	0.40	0.50
ﾊﾞｲﾝﾎﾝｺﾞﾙ	-	-	-	-	-	-	-	-
ブルガン	64.10	50.50	79.80	1.25	62.60	57.10	70.50	1.13
ゴビアルタイ	0.80	0.70	0.80	1.00	1.60	1.10	0.90	0.56
ドルノドゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
ドルノド	38.30	37.20	33.80	0.88	33.10	26.80	19.30	0.58
ドントゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
ザブハン	20.50	19.50	12.30	0.60	22.10	15.70	6.60	0.30
ｳﾌﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	20.00	20.20	21.80	1.09	18.70	16.80	13.00	0.70
ウムノゴビ	-	-	-	-	-	-	-	-
スフバートル	13.70	13.70	14.90	1.09	13.70	2.40	7.50	0.55
セレンゲ	170.00	153.00	172.00	1.01	156.40	148.40	156.40	0.94
トゥブ	144.80	131.30	130.00	0.90	137.80	126.50	145.00	1.05
オフス	29.90	27.30	18.00	0.60	28.40	17.30	6.80	0.24
ホウト	1.30	0.90	0.94	0.72	1.90	1.70	0.70	0.37
ホブスクル	20.40	19.80	22.10	1.08	20.50	18.20	15.70	0.77
ヘンティ	37.70	36.60	30.30	0.80	36.20	30.70	10.50	0.29
ダルハン	18.30	18.00	26.20	1.43	18.30	17.40	20.20	1.10
エルデネット	2.30	1.60	2.20	0.96	1.70	1.60	2.10	1.24
合　計	617.00	562.50	595.34	0.93	592.60	507.10	493.80	0.68

出所：食品農牧省

表19　県別　馬鈴薯生産量の推移

	1990			1991			1992		
	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)
アルハンガイ	365.0	3,343.0	9.2	302.0	2,425.0	8.0	282.0	1,638.4	5.8
バイムルキ	324.0	4,934.0	15.2	203.0	1,691.0	8.3	197.8	1,778.0	9.0
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	120.0	1,125.0	9.4	192.4	580.3	3.0	174.7	583.5	3.3
ブルガン	545.0	6,811.0	12.5	483.0	3,969.5	8.2	360.7	2,839.0	7.9
ゴビアルタイ	139.0	1,177.0	8.5	86.6	516.2	6.0	114.0	821.6	7.2
ザボハン	292.0	2,744.0	9.4	213.2	543.0	2.5	186.8	831.2	4.4
ドントゴビ	9.0	49.0	5.4	3.7	14.5	3.9	3.0		0.0
ドルノドゴビ	4.0	193.0	48.3	3.0	30.0	10.0	7.2	7.7	1.1
ドルノド	394.0	3,489.0	8.9	359.0	2,751.3	7.7	267.0	1,208.0	4.5
セレンゲ	3,173.0	29,834.0	9.4	2,527.0	24,841.0	9.8	1,914.7	18,599.0	9.7
スフバートル	105.0	624.0	5.9	91.0	481.0	5.3	94.1	281.6	3.0
ホウト	226.0	2,509.0	11.1	181.0	1,360.0	7.5	237.1	1,495.9	6.3
ホブスクル	326.0	2,599.0	8.0	195.7	960.6	4.9	157.5	775.1	4.9
ヘンティ	196.0	1,464.0	7.5	147.1	999.4	6.8	192.5	438.2	2.3
トゥブ	3,074.0	46,785.0	15.2	3,884.8	43,411.6	11.2	3,222.4	36,181.3	11.2
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	177.0	2,206.0	12.5	158.9	1,056.2	6.6	174.1	1,031.6	5.9
オブス	272.0	3,302.0	12.1	118.2	916.0	7.7	126.6	760.8	6.0
ウムノゴビ	75.0	477.0	6.4	55.3	168.6	3.0	40.0	155.9	3.9
ダルハン	611.0	3,458.0	5.7	438.7	6,228.9	14.2	565.0	5,459.2	9.7
エルデネット	180.0	3,323.0	18.5	175.0	2,253.0	12.9	225.1	2,806.0	12.5
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	2.0	11.0	5.5	3.0	11.0	3.7	178.9	789.6	4.4
合　計	10,609.0	120,457.0	11.6	9,821.6	95,208.1	7.2	8,721.2	78,481.6	5.9

出所：食品農牧省

表20　県別　野菜生産量の推移

	1990			1991			1992		
	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)	作付面積(ha)	生産量(t)	単収(t/ha)
アルハンガイ	95.0	1,088.0	11.5	57.4	157.0	2.7	62.9	385.9	6.1
バイムルキ	75.0	741.0	9.9	61.0	546.0	9.0	51.8	359.2	6.9
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	78.0	547.0	7.0	54.1	230.8	4.3	82.4	399.8	4.9
ブルガン	97.0	1,215.0	12.5	93.1	834.9	9.0	80.5	430.1	5.3
ゴビアルタイ	64.0	724.0	11.3	72.0	310.1	4.3	65.9	380.9	5.8
ザボハン	68.0	856.0	12.6	29.1	109.2	3.8	43.7	227.9	5.2
ドントゴビ	6.0	39.0	6.5	4.4	7.9	1.8	1.0		0.0
ドルノドゴビ	17.0	204.0	12.0	13.0	104.4	8.0	16.1	97.1	6.0
ドルノド	77.0	646.0	8.4	85.7	310.4	3.6	67.6	202.0	3.0
セレンゲ	367.0	6,536.0	17.8	370.7	3,861.4	10.4	307.2	3,707.3	12.1
スフバートル	44.0	413.0	9.4	9.1	91.3	10.0	37.8	151.2	4.0
ホウト	160.0	1,584.0	9.9	241.6	1,380.4	5.7	132.3	612.0	4.6
ホブスクル	106.0	1,526.0	14.4	71.4	560.3	7.8	60.9	346.2	5.7
ヘンティ	66.0	569.0	8.6	88.4	194.7	2.2	46.1	75.6	1.6
トゥブ	666.0	10,092.0	15.2	701.0	7,900.4	11.3	673.0	4,909.6	7.3
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	86.0	896.0	10.4	54.9	416.7	7.6	38.2	437.8	11.5
オブス	88.0	2,042.0	23.2	38.5	546.1	14.2	58.5	524.7	9.0
ウムノゴビ	45.0	504.0	11.2	39.4	295.5	7.5	42.5	208.8	4.9
ダルハン	233.0	2,502.0	10.7	294.6	1,963.7	6.7	176.9	518.4	2.9
エルデネット	55.0	1,488.0	27.1	57.8	919.2	15.9	71.2	719.1	10.1
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	70.0	1,934.0	27.6	91.5	1,687.2	18.4	109.6	1,369.8	12.5
合　計	2,563.0	36,146.0	13.2	2,528.6	22,427.4	7.8	2,226.1	16,063.4	6.2

出所　：食品農牧省

(4) 農産物流通加工の現状

農産物のうち小麦が主作物であり、生産地域は中央部と東部に集中している。小麦の生産は1989年までは約60万トン／年以上あり、気象条件に恵まれれば自給可能な状況であった。1990年以降生産量は激減し、1993年現在では45万トン／年に陥った。主な原因として下記の５項目があげられる。

① 種子・肥料・農薬などの生産資材の供給体系が崩れたこと

② 農畜産物の買付・販売システムが分割民営化され流通システムが機能しなくなったこと

③ 農業開発銀行などの農業支援体制が機能しておらず、企業が資金不足に陥っていること

④ 道路が未整備なこと

⑤ 貯蔵施設・加工施設の不足及び老朽化していること

輸送道路の未整備、貯蔵施設・加工施設の不足、老朽化などによって生産量の20～30％が失われている、と言われている。モンゴル国内には穀物サイロ、製粉工場が９ケ所あり、ウランバートル・ダルハン・スフバートルの３市に５万トン以上の大規模サイロがある。（表21参照）

食品農牧省では、穀物サイロ及び製粉工場をチョイバルサン（ドルノド県）、ムルン（フブスクル県）、ウンドゥルハム（ヘンティ県）、ハラホリン（カラコルム）（ウブルハンガイ県）、ウラーンゴム（オフス県）などの５県に建設することを計画している。

食品農牧省において、日本に対する要請案件としてハラホリン（カラコルム）及びウンドゥルハムの穀物サイロ建設計画を考慮中である、との説明があった。

表21　モンゴル国における穀物サイロ及び製粉工場の現状

所　在　地	製粉能力 (トン/日)	製粉実績（トン） 1988年	1989年	1990年	小麦貯蔵庫の容量 (1,000トン)	小麦粉貯蔵庫の容量 (1,000トン)	従業員数 1992現在
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ　（特別市）	135	46,012	47,496	47,352	64.0	0.4	365
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ　（ｾﾚﾝｹﾞ県）	135	42,251	42,541	32,578	82.0	0.4	485
ﾊﾗﾎﾘﾝ（ｳﾌﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ県）(ｶﾗｺﾙﾑ)	60	13,513	14,058	13,534	12.0	0.3	234
ﾌﾞﾙｶﾞﾝ（ﾌﾞﾙｶﾞﾝ県）	40	8,038	10,756	11,027	38.7	0.2	238
ｳﾗｰﾝｺﾞﾑ（ｵﾌｽ 県）	30	9,814	10,217	10,176	4.0	0.2	162
ﾁｮｲﾊﾞﾙｻﾝ（ﾄﾞﾙﾉﾄﾞ 県）	30	8,761	8,423	9,155	7.0	0.2	169
ﾑﾙﾝ（ﾌﾞﾀﾞｽｸﾙ県）	30	8,619	10,209	10,532	6.5	0.2	182
ｳﾝﾄﾞｩﾙﾊﾝ（ﾌﾞﾀﾞｽｸﾙ県）	30	8,276	8,209	9,057	4.0	0.2	217
ﾀﾞﾙﾊﾝ（特別市）	170	46,594	47,968	43,712	82.0	0.4	428
合　　計		191,878	199,886	187,123	300.2	2.5	2,480

出所：食品農牧省

馬鈴薯の貯蔵施設はウランバートル市内に78カ所あり、3万 2,000トンの容量がある。1986年以前に建設されたものが多く、冷暖房完備の施設は少なく、腐敗によるロスが20～30%出ている。

野菜類の貯蔵施設はウランバートル市内に52カ所、容量は 9,000トン程度である。1970年代に建設されたものが多く、冷蔵設備があるものはほとんどない。

(5) 農業生産基盤の整備状況

1) かんがい施設数および面積

現在のかんがい施設は 120カ所、かんがい面積は3万2,600ﾍｸﾀｰﾙ であり、全農地面積に対するかんがい面積の割合はわずかに 2.5%程度である。かんがい施設の40カ所、面積の60%がモンゴル中央部に集中している。

かんがい施設1カ所当たりの平均面積は 270ﾍｸﾀｰﾙ 程度であるが、全般的に 500～3,300ﾍｸﾀｰﾙの大規模なものが多い。また、かんがい施設の建設は1970年代に旧ソ連、東欧諸国の援助と技術指導によって行われたものが多く、センタピボット方式やサイドロー方式など大型スプリンクラーを利用した大規模な施設が多い。

2) 水源

年間雨量が平均 200～300 mmのため表流水が少なく、ため池を造成したり、かんがい地域までポンプによって送水したり、また地下水を利用したかんがい施設も多い。いずれの方法もパイプラインシステムを利用したものが多く、全体的にかんがい面積に対する建設費が高くなっている。

現在利用されている井戸の数は浅井戸、深井戸を合わせて3万 5,000カ所ある。浅井戸は深さが3～5m程度のもので、手押しポンプを使って揚水するものが1万 5,000カ所、深井戸は深さ10～200 m程度のもので、ディーゼルや電力を動力源としてポンプ揚水するものが2万カ所ある。

旧ソ連の崩壊に伴い、同国の工場が閉鎖されたためスペアパーツが入手出来なくなったことや、民営化により井戸の所有権がはっきりしなくなったところもあり、維持管理が困難になってきている。利用可能な井戸の数も1991年に4万 2,000、1992年に3万 8,000、1993年に3万 5,000カ所と年々減少しており、1992年から1993年までに17%も使用不能になっている。

20年以上使用している井戸も多く、施設のリハビリは急務となっている。また、水量は十分であるが水質が悪く、人畜に適さないところもある。水質の悪い地域は、塩分により井戸施設の金属部分が腐蝕され、老朽化を早めている。セレンゲ県のバルンハラ、アルンハラ、ノムホン地区、ブルガンのサンサロ地区などがその例である。

3) 小水力発電施設

農業用の電力、村落の照明に利用する目的で小水力発電の需要は多く、現在までに4カ所建設されている。1960年代に中国の援助で、オルホン河に建設されたハラホリン（カラコルム）小水力発

電所は、有効落差11m、φ1,000 ×2本のパイプで導水し、出力 530KWを得ている。又、使用した水はかんがい用水に再使用している。すでに30年以上使用しているので機械の老朽化が問題となっている。

モンゴル独自で建設したものが2カ所、建設中のものが1カ所ある。オフス県ジグチ川、ザボハン県ボルホ川に出力11～12KWの小規模発電施設がすでに完成し、アルハンガイ県チョロット川に出力 220KW規模の小水力発電施設を建設中である。

モンゴル中央部、西部には地形、流量など小水力発電が可能な地域があり、かんがい施設の整備とともにローカルエネルギーの利用の開発が望まれている。

4) 農道

農業生産地域と市場・消費地を連絡する道路は、国道を除いてアスファルト舗装はほとんどされていない。国道からの支線道路はほとんどが土道である。砂利舗装もあるが、整備状況は悪い。降雨時、降雪時、雪どけ時には路面が泥ねい化し通行不能となる場合が多い。

国道・地方道・重要地域を結ぶ農道は運輸省が管理している。交通量によって1級から5級まで分類され、1～4級までがアスファルト舗装、5級が砂利舗装の基準があるが、交通量が少ないことや、資金不足のために1級から4級までのアスファルト舗装を砂利舗装に幹線道路を除き計画を変更している。現行の地方道・農道の設計基準は下記のようになっている。（表22～27参照）

〔地方道・農道の設計基準〕

表22　交通量による分類

地方道・農道	1ケ月間の貨物重量	級
県・郡・重要地域国道からの支線道 重要地域内道路	1万トン以上	1
	1万トン未満	2
	貨物対象外	3

表23　級別制限速度

級	道路条件		
	普通	悪い	非常に悪い
1	70 km/h	60 km/h	40 km/h
2	60	40	30
3	40	30	20

表24 速度別設計基準

区　　分	速　度　km／h				
	70	60	40	30	20
1. 縦断勾配（%）	60	70	80	90	90
2. 視距離（m）					
制動停止視距	100	75	50	40	25
追越し視距	200	170	100	80	50
3. 曲線半径（m）	200	150	110	90	80
4. 縦断曲線の半径（m）					
凸　曲　線	4,000	2,500	1,000	600	400
凹　曲　線	2,500	2,000	1,000	600	400
道路条件が悪い場合の凹曲線	800	600	300	200	100

表25 緩和区間の長さと半径

半径（m）	15	30	60	80	100	150	200	250	300	400	500
距離（m）	20	30	40	45	50	60	70	80	90	100	110

表26 級別道路仕様

区　　分	級		
	1	2	3
1. 車線数	2	1	1
2. 車道幅員（m）	6	4.5	3.5
3. 道路幅員（m）	10	8	6
4. 法面幅　（m）	2	1.75	1.25

表27 横断勾配

舗装の種類	横断勾配（%）
アスファルト・コンクリート	1.5～2.0
簡易アスファルト	2.5～3.0
砂　利	3.0～3.5

出所：運輸省（表22～27）

(6) 機械化の動向

旧ソ連・東欧諸国の援助と技術指導のもとに、これまで大型機械化農業が行われてきた。すでに10年以上も使用されている機械が多く老朽化が進んでいる。旧ソ連の崩壊、市場経済化の混乱によりスペアパーツの入手も困難になり、放置される機械が増えている。このため大型機械化農業体系が機能しなくなってきて、生産量の減少につながっている。

次ページの表は旧国営農場が所有していた農業機械の状況である。現在はいくつかの企業単位に分割所有され数量、機械の状態は把握しにくい状況にある。（表28参照）

大農場では今後も大型機械が使用されるが、機械の購入先は旧ソ連諸国からドイツ、アメリカ、カナダ等に拡大されよう。民営化され、農場が小規模になるにつれ、小規模集約的農業も計画されており、日本などからの小型機械の導入も検討されている。

表28　旧国営農場の所有する農業機械の現況（1992年）

機械名	数量（台数）	備考（機械の状態）
クローラートラクター	2,129	故障により使用不能　82
ホイールトラクター	7,015	〃　113
トラクター用トレイラー	5,971	〃　109
コンバイン	2,243	〃　59
グレインウインドロワー	1,766	〃　39
セパレーター	802	〃　19
シードコンベア	517	〃　22
フォレージハーベスター	208	〃　28
ボトムプラウ	1,727	〃　24
トラクターヘイムーバー	1,471	〃　78
ヘイテッダー	708	〃　28
ヘイベイラー	1,172	〃　34
カルチベーター	3,571	〃　154
ハロー	7,471	〃　274
ロータリホー	1,557	〃　73
ディスクハロー	59	〃　13
ディスクプラウ	412	〃　9
ローラー	1,260	〃　23
シードドリル	5,485	〃　134
野菜用シーダー	41	〃　—
ポテトプタンター	276	〃　7
ブロードキャスター	373	〃　14
スプレッダー	180	〃　20
スプレヤー	272	〃　8
ポテトディッガー	142	〃　4
ポテトセパレーター	125	〃　5

出所：食品農牧業省

4－3－3　牧畜業の現状

(1) 家畜所有権の推移

モンゴル国内の牛・馬・羊・山羊・らくだ（5畜）の総頭数は、1992年12月末現在で約 2,570万頭で、そのうち羊が57%を占める。（表29参照）

表29　家畜飼育頭数の推移（ 1,000頭）

	1985	1990	1991	1992
牛	2,408.1	2,848.7	2,882.0	2,819.2
馬	1,971.0	2,262.0	2,259.3	2,200.2
羊	13,248.8	15,083.0	14,721.0	14,657.0
山　羊	4,298.6	5,125.7	5,249.6	5,602.5
らくだ	559.0	537.5	476.0	415.2
小　計	22,485.5	25,856.9	25,527.9	25,694.1
豚	56.1	134.7	83.3	48.6
鶏	271.4	326.2	223.3	184.0

出所：食品農牧省

計画経済時には、これらの家畜の約80%は、国の所有家畜として飼育されてきたが、1990年以降民営化が浸透するにつれ、家畜の個人所有率も高まり、1992年には70.4%の家畜が個人所有となった。

（表30参照）

表30　家畜の所有状況（%）

区　　分	1985	1990	1991	1992
国営機関所有	77.7	68.1	45.2	29.6
個 人 所 有	22.3	31.9	54.8	70.4

出所：食品農牧省

食品農牧省畜産局長によれば、将来的には70万頭の純血ホルスタインは、国営機関所有家畜として飼育を行い（繁殖用）、それ以外の家畜は、すべて個人所有家畜にしたい、との事であった。

(2) 家畜飼育方法

飼育方法は2つに分けられ、個人所有家畜は伝統的自然放牧を行っており、ほとんどの家畜所有者はゲル（伝統的移動式住居）による遊牧生活を行っている。

彼等遊牧民は季節により移動し、寒さが最も厳しく家畜死亡率も高い冬の間は、簡易畜舎のある土地へ移動して生活している。

季節により移動を繰り返す遊牧民の遊牧地は、現在各戸ごとに伝承されている。しかしながら、将来的に土地所有権が生じた場合は、この限りではない。

また、一般家庭や会社も財源として少数の家畜を所有している場合がある。この場合は、家・会社付近の草地に放牧し、夜になると庭に連れ帰る方法を取る。

国営機関所有家畜は、大都市近郊の酪農場や研究所で飼育されており、ロシア・ドイツから購入したホルスタインやモンゴル国内で育成されたホルスタインの精液を利用した人工授精によってのみ、繁殖を行っている。

ウランバートル近郊のデーゲーク酪農場（モンゴル最大酪農場）での聞き取り調査によると、人工授精によって雄が産まれた場合、すべて種畜・肉用として売りに出される。モンゴル国内の他の42カ所の酪農場も同様との事であった。飼育方法は、夏の間は、放牧地で放牧させながら搾乳し、夜間も放牧地で過ごさせる。その間同酪農場では、越冬用飼料のサイレージ生産や乾草の買い付けを行っている。冬は一切放牧を行わず越冬用飼料を与えている。春・秋は昼間放牧し夜間畜舎に連れ戻す方法を取っている。搾乳機械・設備は、1950年代のものであり、現在の搾乳機械・設備と性能を比較すると、搾乳量は約50％程度である。

⑶ 豚・鶏の飼育頭（羽）数の推移

モンゴルにおいて家畜といえば、牛・馬・羊・山羊・らくだ（５畜）を意味し、豚・鶏は家畜対象外となる。５畜と豚・鶏が区別されるのは、モンゴル人にとって豚肉・鶏肉・卵を食べる習慣がなかった事を意味している。

1985年にモンゴル革命党中央委員会は「国民への食糧品供給改善計画」の実行を指示し、殆どの国営農場・共同組合が豚・鶏を飼育するようになった。その結果1990年には、豚飼育頭数が13万 4,700頭に、鶏飼育羽数が32万 6,200羽となり、また豚肉生産量が１万 3,200トンに、卵生産個数が 3,800万個にと過去最高の飼育頭（羽）数・生産量となった。（表29、表31参照）

表31　畜産製品総生産量の推移

区　　分	1989	1990	1991	1992
豚肉　(1,000 ﾄﾝ)	9.2	13.2	6.4	2.9
牛乳 (100 万ﾘｯﾀｰ)	310	306.5	302.2	299.1
バター (トン)	4,844.7	4,419.1	3,090.1	1,316.7
卵　　(百万個)	35.8	38	25.5	18.6

出所：国家統計局
食糧品の生産及び消費状況

ところが、1992年には豚飼育頭数が4万 8,600頭（1990年の36%）に、豚肉生産量が 2,900トン（1990年の22%）にと減少した。理由は、モンゴル人にとって豚は馴染みが薄く、効率的飼育ができなかった為である。計画経済時には政府の一元的な統制の下で調達・供給の管理が行われていたが、民営化になった現在は、コストがかかり過ぎ、利益率が低い養豚経営をする世帯数が激減した。1989年には2万 2,300世帯が養豚を行っていたが、1992年にはそれが66%減の 7,600世帯となった。

鶏飼育羽数・卵生産個数については、1992年で18万 4,000羽（1990年の56%）、 1,860万個（1990年の49%）となった。これはモンゴル国卵生産量の9割を占める、ウランバートル養鶏場が、飼料添加物や受精卵購入資金の不足により、卵生産量を45%（ 1,450万個）減少させた事が、大きな理由である。

(4) 畜産物流通加工

計画経済時には、政府の一元的な統制の下で生産コストを無視した調達・供給の管理が行われていた。主要流通品目は、食肉、牛乳・乳製品、卵、羊毛、獣皮等であった。

これらの流通品は、計画経済時に建設された大都市近郊（特にウランバートル市）の加工工場に運搬され、加工された。民営化が行われた現在もその流通経路に変化はないが、加工製品生産量は減少した。1992年の肉・肉製品の生産量は2万 5,200トン（1989年の40.8%）、乳製品生産量は 2,770万リッター（1989年の44.7%）である。（表32参照）

表32　畜産加工製品生産量の推移

区　　分	1989	1990	1991	1992	92/89 (%)	92/91 (%)
肉・肉製品 (1000ﾄﾝ)	61.7	57.8	49.6	25.2	40.8	50.8
ハム　　(1000ﾄﾝ)	5.8	5.5	5.8	3.4	58.6	58.6
乳製品　(100万ﾘｯﾀｰ)	62.0	59.6	50.6	27.7	44.7	54.7

出所：国家統計局
食糧品の生産及び消費状況

畜産加工製品の生産量減少理由は、加工工場に運搬される原材料の量が減少した事による。これは民営化された事により、大規模酪農場（牛 400～800 頭飼育規模）が数多くの小規模酪農場に分割されたことから、各酪農場の管理組織弱体化・機械設備のメンテナンス不良・越冬用飼料調達不足等が発生し、結果として家畜死亡頭数が増加した事によるものである。（表33参照）

表33　家畜死亡頭数の推移（ 1,000頭）

区　　分	1989	1990	1991	1992
計	414.0	937.1	869.3	2,173.4
1才迄の家畜	204.5	460.2	453.2	1,053.0
1才以上の家畜	209.5	476.9	416.1	1,120.4

出所：国家統計局

加えて民営化された事により、政府統制下での調達・供給の管理体制が崩壊した為、家畜の個人所有率が上昇し、その結果生産者が家畜の自家消費や近隣市場での販売を増加した事も原因である。

(5) 生産基盤

モンゴルでの家畜飼育方法は、伝統的な自然放牧がほとんどである。その為、飼育条件は天候により大きく左右される。特に冬場は寒さによる家畜死亡防止の為に設けられた簡易畜舎の存する冬営地に移動し、飼育を行っている。この簡易畜舎は、木造で一般的には南面開放型であり、屋根付と屋根無しの2タイプに分けられている。民営化以前は国が簡易畜舎の建設・修復を行っていたが、現在は遊牧民が自費でそれらの作業を行わなくてはならず、資金・労働力の面で問題となっている。

次に越冬用飼料の確保であるが、冬場の栄養不足から大幅な体重減や、家畜死亡率上昇をまねいており、良質な乾草・サイレージの生産量増加が、必要となっている。

モンゴルにおける家畜死亡（事故死）のほとんどが冬場に集中している事から、これら2つの生産基盤の整備が急務である。

(6) 機械・設備

現在の牧畜業関係機関の機械・設備は、すべて計画経済時に導入されたものであり、以前はスペアーパーツや機械の補給が旧ソ連・東欧諸国等から行われていた。

民営化された現在ではそれらの補給が停止され、牧畜業関係機関の仕事に支障をきたしている。

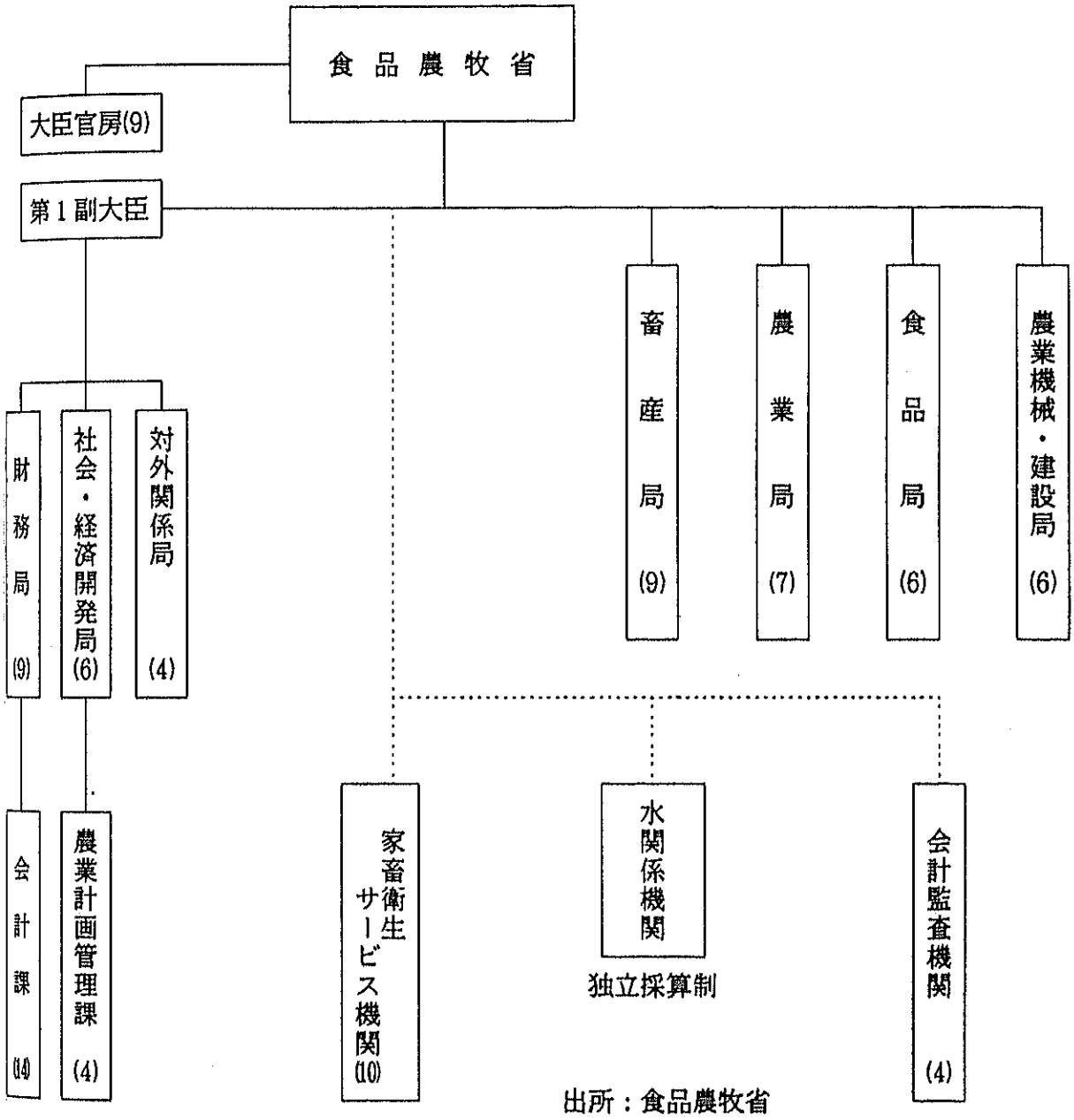
例えば、酪農場におけるミルカーは1950年代のものを使用しており、現在のものと比較すると搾乳量は半分しかない。また、ダルハン市の食肉加工工場も冷凍施設の老朽化が進み、アンモニア漏れによる冷凍能力の低下が起こっている。

4－4　農牧畜業関連の組織と活動

4－4－1　行　政

農牧畜業関連の政府組織としては、7局から構成されている食品農牧省がある。

また食品農牧省の附属機関としては、家畜衛生サービス機関・水関係機関・会計監査機関の3つの部門がある。（図1参照）



出所：食品農牧省

図1　食品農牧省組織図

――――	食品農牧省直轄機関
……	附属機関
カッコ内	人数

4－4－2　研究機関

農牧畜業関連の研究機関として、教育省が統括している計18の研究所・実習農場・生産センターがある。（1992年９月30日現在）　食品農牧省は教育省に対し、各分野別専門家の年度別必要人数を指示し、教育省が実行している。

この18の研究機関は、教育及び研究所機関、研究所機関、教育及び実習機関の３部門に分類されている。（図２参照）

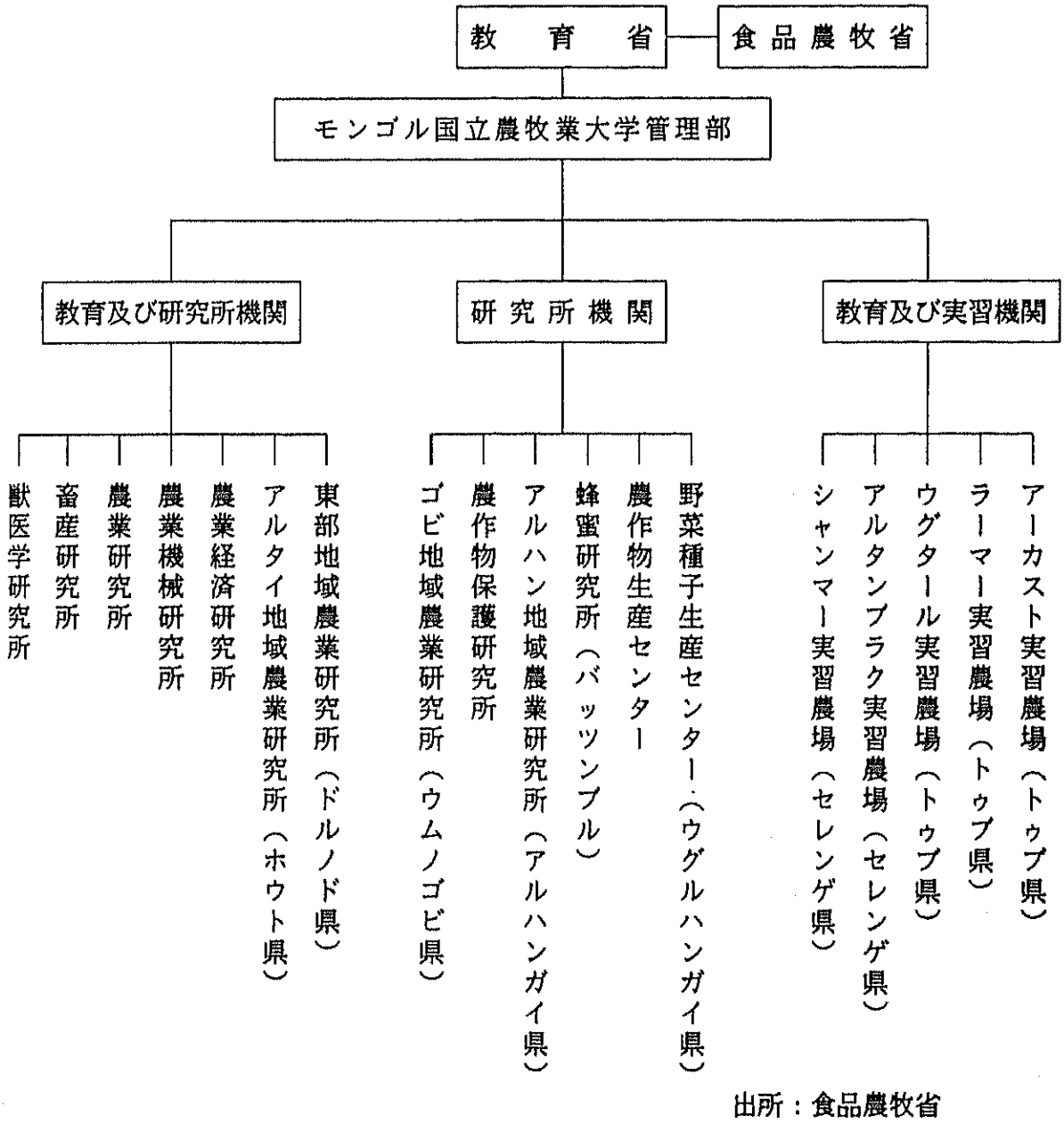


図２　農牧畜業関連研究機関組織図　　1993年９月現在

(1) 獣医学研究所

1986年旧ソ連の協力により、ウランバートル市近郊に設立された。20名の職員が勤務しており、現在の主要業務は、凍結保存している精液の販売・液体窒素製造業務と、夏に行われる45日間の人工授精師養成セミナーである。

1993年9月現在、この研究所には 400万本の凍結精液が保存されており、新規に精液採取は行われていない。保存している凍結精液はすべてホルスタイン種であり、保管リストは手書きで作製されている。長さ 2.5cmのストロー内に、希釈精液（1 万 5,000個の精子細胞存在）を注入し、凍結保存している。この凍結精液は、主に酪農場へストロー1本当り 180トゥグリク（1ドル＝350トゥグリク）で販売している（1ケ月平均 3,000本販売）。その際、酪農場まで凍結精液を運搬する為の運搬料金・液体窒素料金は別料金となる。

販売された凍結精液は、購入先の人工授精師によって母畜へ注入される。モンゴル国内には現在 900人の人工授精師がいる。

(2) 畜産研究所

1961年ハンガリーの協力により、ウランバートル市内に設立された、牧畜業関係ではモンゴル国に於いて最古・最大規模の研究所である。

職員は 150名で、うち80名は研究スタッフである。この研究所の研究方針は大きく分けて以下の3項目である。

① 畜産物の質・量向上を目的とした遺伝子の研究

② 飼料作物の単位面積当りの収穫量増加を目的とした遺伝子の研究及び栽培の研究

③ 遊牧民に対する畜産経営の研究

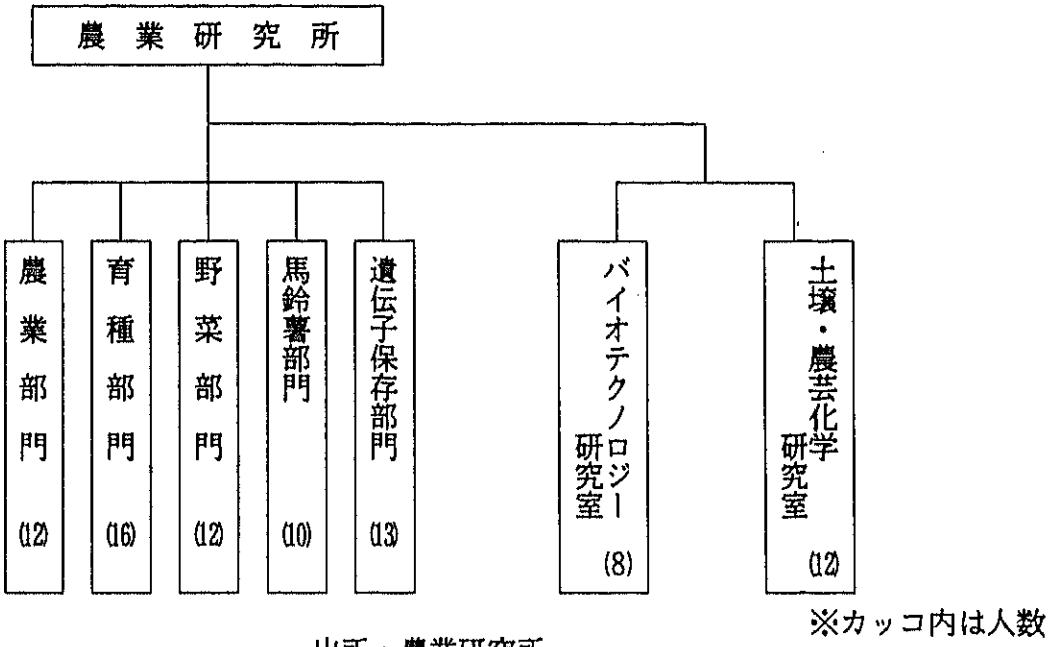
実験動物は 5,000頭（5畜、豚、鶏、兎）の動物を、7ケ所の附属農場に分散して飼育研究している。

この研究所が抱えている問題点は他の研究所と同様に、研究機材・設備の老朽化及び不足・研究成果普及システムの不備、後継者不足であるが、それら以外にもう1点ある。

その問題点は、原材料である畜産物の品質チェックを現在の研究室で行う事は可能であるが、良質の原材料を使用して、良質の製品を製造するにはどの様な研究を行えばよいかという、畜産物利用学（毛・獣皮）研究のノウハウが皆無であるという事である。

(3) 農業研究所

ダルハン市近郊に穀物、馬鈴薯、野菜の普及・品種改良、種子の生産・確保を目的とした農業研究所がある。この研究所は5部門・2研究所から構成されている。（図3参照）



出所：農業研究所

図３　農業研究所組織図

職員は研究スタッフを含めて 100名である。モンゴル国の小麦・馬鈴薯・野菜の1992年生産量はそれぞれ45万トン・ 7.9万トン・ 1.6万トンであり、これは1989年生産量と比較すると66%・50%・28%と大幅な減少となっている。この生産量減少の大きな理由は、種子の不足であり、現在モンゴル国では年間30～40万米ドルの種子を輸入している。

農業研究所で研究・開発された種子の原種は、研究所と契約しているダルハン市近郊のオルホン農場によって増産されている。

(4) 蜂蜜研究所

トゥブ県北部のバッツンブルに、蜂蜜の生産量増加を目的とした蜂蜜研究所がある。40名の職員が働いており、蜂蜜生産の他に野菜・果物の栽培も行っている。

蜂蜜については、６～８月の３ケ月間で自然の花 260種類を対象に、 2.5～3.0 トンの蜂蜜を採取している。蜂の種類はこの研究所で品種改良を行い作り上げた、ハリウンと呼ばれるモンゴル独自の品種を使用している。養蜂数は、巣の数で 500個である。

野菜については、砂糖大根を試験的に栽培しており、果物についてはチャツラナガというモンゴル独自の果物を栽培し、秋の間に 3.0トン収穫している他、小玉リンゴも栽培している。これらの野菜・果物は、50年程前中国人から引き継いだ、かんがい用水路を利用した、うね間かんがいによって栽培している。野菜用に５～６ﾍｸﾀｰﾙ 、果物用には８～９ﾍｸﾀｰﾙ のかんがい用地を使用している。

冬の間職員は、夏から秋にかけて生産した蜂蜜のびん詰め作業やチャツラナガをジュース加工する為に、小規模加工工場で働く。

4－4－3　教育機関

現在の農牧畜業就業者の学歴内訳は大卒 3.1%・専門学校卒 4.8%・高卒（義務教育終了者）89.5%・未教育者 2.6%である。

民営化により、多くの企業が設立された現在では専門教育を受けた人々に産業の多角的知識を持たせ、レベルの高い専門家・マネージャー・学者を生み出す必要性に迫られている。この為モンゴル政府は、今迄の教育システムを変更した。

具体的には、モンゴル国立農牧業大学の入学者数を減らし、ホウト県の農牧業専門短大・ダルハン市の水産専門短大・バイチャンタマンの農牧業学校をモンゴル国立農牧業大学の附属学校とした。

同時に、教育水準を高め仕事の効率・質を向上させる目的で、地方の短大・専門学校を教育実習機関にした。

4－4－4　協同組合／農民組織

モンゴル国において農業協同組合の結成は、1956年から始められ1959年には完了した。全国で 380の組合が結成され、1967年には農業協同組合連合が設立された。

1992年までは地方の農業協同組合の運営・管理は中央の指示で行われてきた。政府の方針は連合を通して地方の各農業協同組合に達した。

1990年以降の市場経済化で同連合の組織変革が必要となり、1992年に現在の国家農業協同組合連合（National Union of the Mongolian Agricultural Cooperators）という名称に変更し、業務の目的・内容を変えるとともに、規則の変更を行った。

現在、国家農業協同組合連合の他に消費者組合、生産サービス組合、工場評議会の組合組織がある。

国家農業協同組合連合の概要

組織概要　：全国各県に支所があり、県に３～４人配属されている。運営資金・人件費は組合に加盟している企業の援助金でまかなわれている。

目　　的　：民営化された企業及び組合員の支援

業務内容　：

- 企業の組織作り
- 仕事のマニュアル作成
- 企業の管理・運営の教育
- 農業・牧畜業の教育
- 農畜産物製品の販売の支援
- 食肉工場への注文
- 農業生産資機材の供給の支援
- 組合員の子弟教育の資金援助
- 組合員が死亡したときの相互扶助
- 海外との貿易
- 輸送用車輛の貸し出し
- 公正取引の管理

今後の計画：

- 資金の調達
- 教育センターの充実
- 合弁による農産物加工工場の建設

・流通・販売網の確立

・小規模農業技術の指導

問　題　点　：

・資金不足

・農業生産資機材の不足

・流通・加工・販売機能が不充分

・実際的な企業の経営管理者の不足

・かんがい施設・農業機械の老朽化

4－4－5　国営・民間企業の形態

計画経済時はすべて国営企業であったが、民営化された現在は、大きく4つに分類される。内訳は、①個人商店、②協同会社、③カンパニー、④国営工場であり、カンパニーは株式会社・有限会社に分類され、株式会社の中でも株所有率により3つのタイプに分類される。その内訳は、(a) 政府が 100%株所有、(b) 政府が51%以上株所有、(c) 政府が49%以下株所有の3つのタイプである。

次ページに「モンゴル人民共和国政府国有企業及び政府が51%以上株所有している企業（工場・機関）リスト」を掲載するが、このリストは1991年発行されたもので、現在はこの限りではない。

1991年発行

モンゴル人民共和国政府国有企業及び政府が51%以上株所有している企業（工場・機関）リスト

1．100%（国保有）

1) ウランバートル鉄道会社

2) モンゴルエアー・ライン

3) 県・特別市の林業・狩猟会社

4) 緊急用家畜飼料会社

5) 県の家畜授精ステーション（人工授精）

6) 県・特別市の動物病院検査所・バクテリア検査所

7) ウランバートル市の獣医学研究所（人工授精センター）

8) バイオコンビナート

9) 薬工場

10) ダルハン優良家畜牧場

11) 麦類の国営作物倉庫

12) 種の保存倉庫

13) 家畜治療用薬品製産・使用の管理所

14) 植物保護研究所

15) 県庁・特別市の水道社

16) モンゴル石油社

17) 金鉱山採掘会社

18) 道路建設会社

19) 国の地図・グラフの在庫管理会社

20) 国の地下資源資料ファンド

21) 500ﾍｸﾀｰﾙ 以上のかんがい施設の取入施設、幹線、貯水池、洪水予防施設、人間又は牧草の水供給用の井戸

2．国が51%以上、民間が49%以下の企業

1) 県の電力会社

2) 電力会社の修理・組立会社

3) 県庁・特別市の火力発電所

4) 県庁・特別市のボイラー工場

5) 石炭鉱山採掘会社

6) 金属鉱山、金属加工工場

7) 電気・熱配給施設会社

8) 県庁・特別市の通信施設会社

9) 県庁・特別市の石油製品供給所

10) 品物・材料の下取会社

11) 品物・材料の国営中央供給会社

12) セレンゲ、ダルハン、ウランバートルの小麦粉工場

13) ウォッカ・ビール工場

14) カラコルム食糧品工場

15) ダルハン、ドルノド、ウランバートルの食肉工場

16) ズンハラ食糧品工場

17) フーテルセメント石灰工場

18) 石鉱山、石加工工場

19) 共有建築物を扱う建築会社

20) モンゴルの薬の輸出入会社

21) 運輸第一会社

22) バス第一会社

23) バス第二会社

24) トロリーバス会社

25) 航空測量会社

26) 国営デパート

27) 軍の印刷会社

28) ウムノゴビ県マンドロワ・ハンボルト郡のらくだの国営育成施設

29) トゥブ県ザローチョートのモンゴル馬の育成施設

30) スフバートル県トゥメンツォフト、ドルノド県ハルハゴロの東部草原の肉用牛施設

31) アルハンガイ県タリアト、ウブルハンガイ県オーヤンクのモンゴルヤクの施設

32) ブルガン県インゲットルバイのセレンゲ種牛の施設

33) ウランバートル市のパリティザン・ガチョールトの酪農場

34) バイト、ダルハト、ゴビアルタイ、サルトール、バルガ、ウゼモチン、スタイ、カザフ、トルゴート、バイトラック、ハンガイ、オルホン、イル種羊の酪農場

35) アルハンガイ県ホットント郡の羊の品種改良（背骨の多い）酪農場

36) ドントゴビ県イルデンダライ郡のハルハ種羊の酪農場

37) ヘンティ県ウンドラハンのツイガイ種羊の酪農場

38) ドルノド県エレンツァオ郡のウブルバイヤガラ種羊の酪農場

39) ウムノゴビ県ブルガン郡のゴビゴロバンサイハン種、バイムルキ県バインノール郡のオーリンボル種、トゥブ県バインデルゲル郡のナリンノーロフト種、フブスクル県トムロブロク郡のイルチン種、ザボハン県ドロボルジン郡の山羊の酪農場

40) テルホロホの毛皮動物育成所

41) 軍の縫製工場

42) コイン、飾り物工場

4－5　視察した企業の現状

(1) ダルハン市郊外オルホン農場

- 旧国営農場から分割した種子栽培専門農場で、小麦・大麦・馬鈴薯を中心とした種子生産をしている
- 従業員　140 人、そのうちオペレーター68人
- 旧ソ連製トラクター・コンバイン使用
- 種子の需要・作付規模は各農家・企業との注文契約によって決める
- 種子洗浄機・選別機・乾燥室が老朽化している
- 1,000 トン・2,000 トン規模の倉庫が１基ずつある

(2) セレンゲ県ハラ農場

- 旧国営農場から分割した野菜栽培中心の農場
- 従業員　82人
- 栽培面積　80ﾍｸﾀｰﾙ 、生産量1,300 ～1,500 トン／年

  キャベツ　……25ﾍｸﾀｰﾙ

  カブ ……20ﾍｸﾀｰﾙ

  ニンジン …… 15ﾍｸﾀｰﾙ

  ネギ ……15ﾍｸﾀｰﾙ
- 育苗は温室を利用する
- かんがい施設の老朽化

(3) セレンゲ県ズンハラ農場

- 旧国営農場から分割した野菜栽培中心の農場
- 従業員　50人
- 栽培面積　544ﾍｸﾀｰﾙ

  キャベツ、ニンジン、馬鈴薯、カブ、ネギ、玉ネギなどを栽培

  砂糖大根も実験的に栽培している
- センタピボット方式のかんがい施設が８ブロックにあるが、旧ソ連製のもので老朽化しており、４ブロックは完全に故障して散水出来ず、２ブロックは不完全な状態にあり、残る２ブロックのみ機能している。スペアパーツは入手が難しく、機械は圃場に放置されたままになっている。

(4) ダルハン食肉加工工場

1974年に、ハンガリーの協力により設立された。敷地面積は 9.6ﾍｸﾀｰﾙ で、従業員数は、工場稼働時800人、それ以外は 230人で、年平均 550人が働いている（そのうち70％は女性従業員）。工場稼働時間帯は7:00～24:00 で、２交代制を採用している。

現在この工場は、政府が51％の株を所有しているカンパニーである。

業務内容は、家畜の買い付け・屠殺・解体・加工（ハム製品）・販売等を行っており、例年７月15日～12月15日迄の期間が工場稼働率がピークに達する。

この間の家畜屠殺頭数は１日当り、大家畜 300～400 頭、小家畜 3,500～4,500 頭である。屠殺方法は家畜により異なり、大家畜・豚の場合は、電気ショックを与えて屠殺し、小家畜の場合は刃物により屠殺する。解体した肉・加工製品は冷凍後マイナス20℃に保たれた保存室で保存される。現在機械・施設の老朽化が進み、アンモニア漏れ等による工場機能低下が起こっている。

(5) デーゲーク酪農場

1973年に、ロシアの協力によりウランバートル市近郊に設立された。従業員は 120人で、うち搾乳者は30人である。

現在この酪農場は、政府が51％の株を所有しているカンパニーである。ロシア産ホルスタンの精液による人工授精によって、繁殖を行っている。1993年９月現在の乳牛総頭数は 603頭であり、設備は 200頭収容畜舎６棟・20ﾘｯﾄﾙタンク付電動ミルカー64台・ブルドーザー５台・ヘーレーキ（刈草収集機）３台・牛乳運搬用トラック１台があり、モンゴル最大の酪農場である。

主要業務は、ウランバートル市民への牛乳提供である。１日２回搾乳した牛乳を検査し、夜と朝に搾乳した牛乳（通常 2,000リットル）を牛乳運搬用トラックで、57ｷﾛﾒｰﾄﾙ離れたウランバートル牛乳加工工場に運搬している。

酪農場での問題点は、機械・設備老朽化や燃料不足である。

(6) ウランバートル養鶏場

1964年に、中国の協力により３万羽収容の養鶏場が設立された。敷地面積は30ﾍｸﾀｰﾙ で、従業員数は 250人である（そのうち60％は男性従業員）。現在この養鶏場の株は、 100％民間が所有しているカンパニーである。

1975年に、旧ソ連の協力により第１次拡張工事が行われ10万羽収容の養鶏場となり、1985年に再度旧ソ連の協力により第２次拡張工事が行われたが、途中でソ連が解体した為、工事中止となり現在に至る。

主要業務は、ウランバートル市民への卵提供である。養鶏場専用のトラックで、卵と廃鶏を毎日ウランバートル市内にある、養鶏場附属問屋に出荷している。

養鶏場での問題点は、施設の老朽化や、資金不足による飼料添加物（ビタミン・タンパク質）不足の為の卵の質・生産量低下である。

4－6　農牧畜業開発の課題

1990年以降、農畜産物の生産量は急激に減少している。その主な原因として、①急激な民営化②運営資金の不足③農牧畜業生産資機材の不足④農畜産物の流通組織・加工施設及び組織の未整備⑤かんがい施設の老朽化⑥家畜用飼料の不足及び品質低下⑦自然草地の減少等があげられる。

市場経済化の発展とそれを支える道路・通信施設などの物的インフラ整備と市場経済関係の法的基盤の整備が急務とされている。農牧畜業に従事する人々は、市場経済システム下の農牧畜製品の生産・流通などの経験が全くない為、制度改革・教育・普及といった大きな課題がある。今後、外国からの援助なども含め主なる課題は以下の８項目があげられる。

- 民営化の推進
- 資金の調達
- かんがい施設、農牧畜製品の生産・加工施設などのインフラ整備
- 農畜産物流通システムの強化
- 家畜用飼料工場の設立
- 自然草地の減少化防止
- 遊牧民に対する生活基盤整備
- 企業支援を目的とする農業協同組合・農業開発銀行の強化

6. モンゴルの農牧畜業セクターに対する国際援助動向

5－1　国際機関・他ドナー国の国際援助実績と動向

1991～93年の間に支援国から1,210 万米ドル、 130万ドイツマルクの資金援助を受けている。この数字にはプロジェクト用資金は含まれていない。借款、資金援助はスペアパーツ・肥料・農薬・その他の材料に充てられた。1992年以降は生産能力を高めるためのプロジェクトにも使用されるようになった。たとえば、ＦＡＯの援助による小規模施設のプロジェクト、ＡＤＢの技術協力による飼料生産増加のプロジェクトなど、プロジェクトを形成し実行されている。農牧畜業に関する最近の援助動向は次表の通りである。

表34　国際援助実績と動向

援助国・機関	プロジェクト名	時期	内　　容
アジア開発銀行	家畜飼料改良	1992	牧草地改良に関する調査
	農産物流通・加工・貯蔵施設	1992／94	農産物の流通・加工・貯蔵に関する調査
	かんがい施設のリハビリテーション	1992／95	既存かんがい施設のリハビリを行うための全国レベルの調査
世界銀行	農業開発	1994	土壌保全と安定した農業生産に関する調査
UNDP／FAO	農業経営管理	1991	農牧畜業の現状を調査し市場経済化に適応した農牧畜業の方向性を探る
FAO	家畜衛生と病気対策	1991	家畜の病気の現状調査と対策を検討
	農薬の適正利用・品質管理	1992／93	牧草保護の観点から農薬の必要性と評価を行い使用基準を定め、訓練を行う
	農業技術・科学に関する情報センターの強化	1992	
	食糧品質管理	1993／94	
オーストラリア	農業経営管理	1991／92	５～７名の経営の専門家を育成
	野菜生産	1992／93	
デンマーク	乳製品・食肉加工流通	1991	畜産物の加工流通に関する調査
	畜産業調査	1992／93	畜産業の実態調査
E　C	家畜病院強化	1993／96	獣医、研究員、検査員など12名の教育・研究の支援を行う
フランス	獣医研修	1992／93	
ドイツ	寄生虫対策	1992／93	家畜の寄生虫対策調査及び設備の設置
	民営化企業へのアドバイス	1993／94	
韓　国	農業技術協力	1992／93	
ニュージーランド	技術協力プログラム	1991／92	
オランダ	獣医学協力	1993	
	家畜用薬の支援	1991	

出所：食品農牧省，UNDP

前記の他にＵＮＤＰは経済開発プログラムの中で、政策と農民の関連、生産コストと利益の関連などの農業経済改革を進めている。その他にも環境、貧困、ＷＩＤの問題に取り組んでいる。

環境では土壌流亡、鉱山の水銀汚染に関する廃棄物処理、野性馬・野性の羊・山羊・シカ等の保護、野性植物の保護、動物のパークレンジャーの育成、エコーツーリズムの確立など多方面にわたっている。

5－2　我が国の援助実績と動向

我が国は1977年以降、一般無償協力、文化無償協力、小規模無償資金協力、ＫＲ食糧援助、食糧増産援助、ノンプロジェクト無償協力を行ってきている。技術協力では、1954年以降1991年までにＪＩＣＡで 117名研修生の受け入れを行っている。また、1992年以降ＪＯＣＶの隊員が派遣され現在７名が活動中である。

農牧畜業分野では今後、インフラ整備、食糧品加工、流通分野での協力要請が検討されている。

6. 我が国の今後の協力の可能性と期待される効果

6-1 日本への援助ニーズ

モンゴルの農牧業セクターに関する援助の要請は、援助国各国の得意分野について各々要請するとのことであり、日本に対しては農牧業分野、食糧品加工及び農業に関する教育の3分野について重点的に要請を行う方針となっている。

食品農牧省との協議の際、現在大臣会議で検討中との前置きの後、以下のプロジェクトについて、食品農牧省としては日本に対する要望を検討している旨説明があった。

(a) ダルハン市食肉加工場計画（無償実施予定案件）

(b) 農業研究所整備計画

ダルハン市に設置されている農業研究所における小麦・野菜の育種の研究施設への整備等。

(c) ウランバートル市乳製品加工工場計画（無償（B/D)予定案件）

(d) ズンハラ灌漑システムリハビリ計画

ズンハラ（モンゴルでも穀物の収益性が高い地域）の農場の老朽化した灌漑システムの改修計画。

(e) 中央地域農牧畜業インフラ開発計画

「トゥブ県及びセレンゲ県農牧畜業インフラ開発計画」として、平成5年度開発調査案件として採択済。

(f) ドルノド県農業開発計画

平成5年度案件として開発調査要請済。

(g) カラコルム及びウンドゥルハム穀物サイロ建設計画

(h) バッツンブル果樹園整備計画

蜂蜜果樹園の灌漑施設のリハビリと蜂蜜加工工場を建設する計画。

6－2　農牧畜業分野への手法

これまでモンゴル国に対して我が国は研修員受入れを中心とする、どちらかと言えば地味な協力を行ってきた。しかし、90年の改革／民主化開始以降一転して市場化経済化支援のための専門家、開発調査、無償資金協力等目に見える、かつ多彩な援助の投入を開始した。改革開始によりかえって社会、経済が混乱し、各種生産が落ち込んで危機的状態にあったモンゴル側は、むしろ驚きに近い感謝を持ってこれらの援助を受け入れたわけであるが、日本の援助方式に馴染みがないだけに、これらの援助、とりわけ無償資金協力がこれからも継続して、希望するだけ入ってくるやに錯覚をしている節が見受けられた。

調査期間中、訪問した各部局では、「援助形態の名称は何でも良いので、とにかくこの建物とこれだけの機材を下さい。緊急事態ですから。」式の要請が繰り返された。

実際、農業局での協力では、要請を受けていた中央地域農牧産業インフラ開発計画について、モンゴル側は、このマスタープラン調査の中で続々と具体的な事業計画が作られ、その調査期間中にも日本側によって実施に移されると思い込んでいた。これについてあくまで「マスタープラン調査とは、マスタープランそのものを作る為の調査であって、実施は別である。」との説明をしたが、理解を得るのに多大の時間と労力を要した。

モンゴル側は、食糧不足を背景に性急な援助拡大を望んでいる。個別専門家や協力隊など地道な協力を飛び越して資金協力による大規模、かつ目に見える援助にのみ目が奪われている。これに対し日本から見ると馴染みのない国だけに、積極的に技術協力を進めていこうとする原動力は皆無と言って差支えない状況にある。このような落差のある中で、モンゴル国に対する技術協力を着実に拡大していくためには、日本の援助方式を理解してもらう方策を種々折り込んで行く必要があろう。また日本側にも、モンゴル国理解と援助実施環境整備に役立つ方策を折り込むことも考慮する必要がある。これが遠回りなようで、かえって近道であると言えよう。

しかしながら、モンゴル国は、我々日本人にとっては未知なる国である。加えて冬期には零下40度にもなる厳しい自然条件下にある。既存の援助方式の枠組みに囚われていては、有効に対応出来ないことが予想される。各種の援助方式を有機的に関連付け、総合的に対モンゴル援助を検討する必要があるように感じられた。

(1) 技術協力拡大のための方策

1) 人材交流拡大による相互理解の促進と、我が国技術協力制度への理解推進

研修員受け入れ事業に対しては、どの部局でも旺盛な参加意欲を示した。

1. 研修員の拡大：

現在は約60名の研修員を受け入れているが、これに加えて農牧業生産の拡大、民営化に対応した組合、会社制度研修等、どの機関でも共通して述べられた要望に対し、国別特設を実施し、民営化への後押し等を行う。併せて技術協力に対する理解も深化せしめる。等の分野、人数拡大が望まれる。

2. 青年招聘枠の拡大：

現在のところ15名の青年を招聘しているが、この枠と人数を拡大して主幹産業である農牧業に従事する青年を我が国酪農地帯に招いて、意識と意欲の拡大を計る。

これらの実施を通じて、モンゴル側技術者、青年に新規技術研修及び啓蒙を行う。それと共に、受け入れ側の日本人にモンゴルの存在と親近感をもらい、将来の専門家候補者発掘の一助とする。

2) 第三国における技術協力セミナーの開催

今次調査団でも事あるごとに、我が国の援助の仕組みを説明したが、モンゴル側は翌日には再び自分達の意見に固執する等、理解不足が目立った。これは単に我が国援助に馴染みが薄いと言うだけではなく、言われた通りに手続するだけで本当にその通り実施して貰えるのだろうかとの、過去の経験に照らした疑心も作用しているように観察された。今後も具体的事業を実施する中では、認識不足からくる手戻りが相当生じるものと思料される。

これらの誤解から生ずる摩擦と時間の浪費を最小限に抑え、円滑なる援助の拡大を計る方策の一つとして、援助窓口関係者に対する第三国で技術協力セミナーを開催することが考えられる。これは、我が国の経済協力・技術協力を種々受け入れている中国など近隣の被援助先進国に援助窓口担当者を招聘し、具体例を視察させるものである。

セミナーは、我が国が実施中の各形態の援助事業の現場視察を中心に行う。併せて、専門家、カウンターパートの役割、日本側の負担分、受益者側が行うべき事柄等について、出来れば受け入れ国カウンターパートに説明させる。これらを通じて、それぞれの援助形態の特質、連係、実施に至る一連の流れ等をして理解せしめる。

3) 協力隊員の派遣増：

モンゴル国には、現在でも７名の隊員が活動している。

現在のところ農業分野の隊員は派遣されていないが、冬期でも業務の確保できる分野、例えば農業系の教育機関、獣医・畜産系、食品加工系の各機関等への配属が考えられる。

この隊員派遣により、隊員自身の活動がモンゴル国の技術向上に役立つ事は言うまでもない。加えて生活環境の厳しい同国への専門家確保の困難が予想されるなか、隊員ＯＢ諸氏が重要な専門家要員となると考えられる。隊員の任期は２年である。このことから、隊員は帰国時には生活事情の厳しさも、その中で生活する術も十分身につけることとなる。また言語についても、通常の業務に支障ないだけの語学力は修得するに至る。農業分野の隊員ＯＢの場合は、本人の力量により十分専門家としての登用が可能であろうし、語学に長けたＯＢであれば、調整員等での活用も計れると思料される。

4) 個別専門家派遣の暫時拡大

先方の望む無償資金協力やプロジェクト方式技術協力等、大型の案件の発掘、形成に個別専門家の果たす役割は大きい。従って、この個別専門家の派遣数を拡大することが、将来の援助拡大の鍵となるので、積極的に進めるべき援助形態と言える。

我が国農林水産省や各県等にも、モンゴル国に関心を持つ者が皆無であるとは言い切れないが、生活条件の厳しい冬期にまで滞在をしても良いとする者を捜すとなると、これはなかなか難しいものと思料される。

従って、当面は条件の良い夏期（６～９月）の３～４ヵ月間でも、十分効果の上がる分野について専門家を派遣し、見込みが立てば長期専門家に暫時切り替えていく等の方策が必要であろう。

これらを積み上げることを通じ優良案件を形成していくことが、日本側にとって現実的な対応と考えられる。

またモンゴル側にとっても、専門家から実際的な成果を目の当たりに見せられれば、我が国に対する信頼を増すであろう事は想像に固くない。

この場合、留意しなければいけないのは、モンゴル側の各機関とも相当に古い機材しか保有していない事である。専門家が派遣されても十分に技術移転が行えない恐れがある。このため、派遣に当たって携行機材費に特に配慮をするとか、単独機材供与事業の弾力的な運用等、十分な後方支援を検討することが求められている。

5) プロジェクト方式技術協力事業

情報が殆どない現在の状況下においては、この形態による協力は望むべくもない。しかし、今次調査団が非公式に受け取った8件の要請のうち6件は無償資金協力案件であったが、農業研究所改善計画等そのうちの数件は、むしろプロジェクト方式技術協力の実施があって初めて効果が上がると思われるもので、無償資金協力のみでは、施設、機材が機能しないであろうと思われる内容であった。従って、モンゴル国の今後の農畜産業の開発を考える場合、個別専門家の派遣の推移や、無償資金協力の展開にもよるが、他の国に対するのと同様この形態の協力の投入の必要性が増してくるものと思われる。

その際、モンゴルの自然条件に併せて、必要最小限の長期専門家、夏期の短期専門家集中派遣、カウンターパート研修員枠特別配分及び機材供与といった、従来と異なった形態のプロジェクト方式技術協力についても検討してみる必要があろう。

6) 無償資金協力事業

長期専門家の派遣が困難と予想される現状においては、モンゴル側の技術者の手で十分に活用できる程度の規模、水準の施設、機材を考慮する必要があろう。また、供与後も継続して当該機関の研修員の受け入れを行ない、有効に施設・機材が利用されるような特別配慮を検討すべきであろう。

(2) モンゴル国への技術協力拡大の問題点

モンゴル国へ専門家を派遣するに当たって、問題点としては以下のような点が考えられる。

1. 極低温：冬期には零下40度まで気温が下がるといわれている。
2. 生活必需品の不足：冬期には野菜が極端に不足するといわれている。
3. 極楽の不足：屋外娯楽としては、短い夏期のキャンプ、乗馬と、どこでも行える打っ放しゴルフの程度。冬期のアイススケート程度しかないとの話である。
4. 子弟の教育施設の不足：最近インターナショナル・スクールが開校となったが、未だ決まった校舎が整備されていないとの話を聞いた。
5. 共通言語不在：モンゴル人は通常モンゴル語を話す。ロシア語については学校教育に取り入れられていたり、テレビ番組が放映されていたこともあり、かなりの者が使えると聞いた。しかし、英語を解する者がごく一部のようで、今次調査も一部研究所、対外窓口部局の者以外とは通訳を必要とした。
6. 業務の偏：分野によっては、冬期には全く業務が無くなってしまう、または有っても実体的に対応できないことも想定される。

6－3　開発調査協力の在り方及び留意点

モンゴルの主要産業たる農牧畜業分野における我が国協力を効果的・効率的に実施し、真に同国民に喜ばれ、また同国の発展に貢献するものとするためには、以下の点に十分留意しつつ協力を行う必要がある。

(1) プロジェクトの規模

モンゴルにおいては、ローカルコストの負担の問題等があり、大規模なプロジェクトを提案しても実施に移すことに非常な困難を生ぜしめることになることが予想されることから、当面は、同国でも十分対応可能な中小規模のプロジェクトを実施し、右の積み重ねにより同分野の軌道に乗った発展が達成された上で、大規模なプロジェクトに段階的に比重を移していくことが必要であろう。この意味で、開発調査の実施にあたってはその規模について十分検討し、足の早いプロジェクトにつながる適正な規模とする必要がある。

(2) プロジェクトの重点地域

モンゴルの農牧畜業地域は、中央地域、東部地域、西部地域及び南部地域の４地域に大別できるが、同国政府としては、同国の穀物生産の70％を占める中央地域（トゥブ、セレンゲ、ブルガン、アルハンガイ）を農牧畜業分野の開発の最重点地域としており、中央地域に次いでの開発重点地域は東部地域としている。

こうしたモンゴル政府の開発の意向を踏まえ、一義的には中央地域の開発に資する調査を優先的に実施することとし、右地域における開発がある程度進んだ段階で東部地域における調査を行うとの順序をとることが、同国の意向にも沿い、また本分野の適切な開発につながることとなろう。

なお、モンゴルが最も重点を置いている地域はセレンゲ県であり、かかる観点から、平成５年度開発調査案件として採択済みの「トゥブ県及びセレンゲ県農牧畜業インフラ開発計画」については、その重要性が大いに認められるところである。

(3) プロジェクトの事業化

モンゴルの農牧畜業は、同国の最重点分野であり、各国際機関、ドナー国によって、各種調査が行われてきているが、これらがいずれも調査で終わっていることから、モンゴル側は若干調査に対するフラストレーションをもっているように感じられることもあり、我が国が調査を実施するに際しては、調査実施後プロジェクトが事業化しやすいような調査を行うように留意する必要がある。

(4) 市場経済化・民営化支援

旧社会主義国で進展している市場経済化・民営化への急速な移行はモンゴルにおいても例外ではなく、100％国有として残す企業、51％の株式を政府保有の形態とする等各種の民営化のカテゴリーがあるが、その中で特に農牧畜業分野については、100％の完全民営化政策を取っている。しかし、モ

ンゴルの民営化の手法はクーポンによるものであり、従来の機械化体系を無視した会社形態となり、生産性の低下を招来するなど不健全な状態になっており、民営化の方法については、モンゴル側も民営化の手法について失敗したとの認識を持っている。

かかる状況のもと、モンゴルの穀物生産の活性化を図るためにも、同国で推進している市場経済化・民営化については、モンゴル側から協力の依頼があれば積極的に支援する必要があろう。

(5) 他国との調査重複の回避

農牧畜業分野については、デンマークが牧畜関係のセクター調査、ＡＤＢが食糧品の加工・貯蔵に関する調査、ＵＮＤＰが農業に係る市場経済の手法の検討を従来実施してきていること等から、本分野において我が国の協力を実施するに当たっては、これらのドナーの調査等との重複が生じないように十分に留意する必要があろう。

(6) 先方実施体制

農牧畜業分野での開発調査のカウンターパート機関は、食品農牧省社会・経済開発局が担当する。他の５局が直接的な関連機関となり協力することになる。しかしながら、現在の人員は農業局７名、畜産局９名、食品局６名、対外関係局４名、農業機械・建設局６名と非常に少なく、実際的な実施体制にはなっていない。また、調査のための予算は組まれておらず、実際に開発調査が実施される直前にならないとはっきりしない。

(7) 配慮事項

環境、ＷＩＤ、貧困の対策についてはＵＮＤＰが積極的に取り組んでいる。砂漠化対策については現在のところまだ行われていない。

環境面で特に留意しなければならないのは農地、牧草地の荒廃化である。現在も過放牧による牧草地の減少、風食、降雨による侵食による土壌流亡、野鼠、害虫による被害が増大している。

ＷＩＤ、貧困対策については他のドナー国・機関との協力を得て、農牧畜業分野でどのような形で取り組めるか検討する事が望まれる。

7. 農牧畜業の既要請案件の確認と対応方針

7－1　ウランバートル近郊（トゥブ県及びセレンゲ県）地域農牧畜業インフラ開発計画

要請書では、トゥブ県・セレンゲ県の２県であったが、モンゴル中央部は全モンゴルの農牧畜業の70%を占める重要地域であることから、トゥブ、セレンゲ、ブルガン、ウグルハンガイの４県まで拡大して調査が必要との要望があった。

調査は早い時期に開始して、Ｍ／Ｐ、Ｆ／Ｓともに２カ年程度の範囲で完了することを望んでいる。カウンターパート機関の受入れ体制もほとんど整っていないので、予算、組織、人員などの面に留意してＯＪＴを通して人材を育成しながら、調査を進める必要がある。

調査を開始してから完了するまで業務に精通し、責任をもって担当可能なプロジェクトマネージャーを現地で確保する必要がある。この点に関してはモンゴル側からも要望があった。

調査に関しては、他のドナー国・ドナー機関との重複を避けねばならないが、ＡＤＢが行っている広範囲にわたるような調査とは精度が異なるので、実際に行われた調査資料を基に、さらに調査の方法・内容の精度を上げて対応する体制で臨む必要がある。

7－2　東部地域（ドルノド県）農業開発計画

モンゴル中央部に次いで農牧畜業生産量が高いのが東部地域である。年雨量は 150～300 mm程度であるが、降雨の多い地帯の土壌は肥沃度が高い。過去に12カ所の国営農場建設を計画したことがあったが、資金不足のため中止になっている。

農地の新規開発も約15万ﾍｸﾀｰﾙ 可能であり、今後は油脂植物の栽培、肉牛の放牧を計画している。

現在、どこの支援国もこの地域に関与してないので、東部地域の開発調査を日本に要請した。近い将来はこの地域の開発に協力を要望するとのことであった。

8. 関 連 資 料

８－１　食糧品農牧業分野における基本方針

1993～1996年度

食糧品農牧業分野における

基本方針

1. 畜産業開発基本方針
2. 農業生産開発基本方針
3. 食料品加工基本方針
4. 農畜産機械化基本方針
5. 水資源開発基本方針
6. 人材育成基本方針

モンゴル食品農牧省

1993年発行

<概　　要>

1993年度から、食糧品農牧畜部門の民営化による失敗の修正を行い、更に民営化を推進し各関連会社の自由競争を奨励する。

また農畜産物の価格の自由化により、各会社の資金力向上を計ると共に、上記会社に対する協同サービス機関を組織する事を制令化する。

食糧品の市場経済化に適合したインフラを発展させると共に、計画・経済・情報・監査を網羅した組織構造を成立させる。

食糧品・農畜産物の生産及び流通（注文販売）の需要供給バランスを食品農牧省でコントロールし、輸出促進（の方針）を早急に行う。

過去２～３年間の民営化は、現在使用中の機械能力に応じた方法で行ってきたが、将来的には６～10万ﾍｸﾀｰﾙ 規模の穀物栽培企業（半官半民）の設立を目標とする。酪農場の設立については、国が率先して行い、穀物と農場とを同時に発展させる。馬鈴薯、野菜、果物、豚、鶏の生産については、完全民営化を計り、それらの企業に対し政府から資金援助、指示を行う。馬鈴薯、野菜、果物生産は、市場法設定により自給自足を行い、民間企業の利益拡大につなげる。

上記の範囲内で実行可能なプロジェクトを計画し、1993年を食糧の年とする。

穀物（農業）・酪農場に対し、1992年以前の銀行ローン利子軽減を行い、返済期限を2000年まで延長する。1993年に、肉・穀物生産関連企業に対し低利子貸付を行い、事業の拡大を計る。

また、農業生産物利用関連会社からは、春の作付資金を出資させる。（収穫の30%）

1. 畜産業開発における基本方針

モンゴル国内の５畜（牛・馬・羊・山羊・らくだ）の飼育頭数最低ラインを下記と設定し実行する。

1993年 …… 2,590万頭

94年 …… 2,540万頭

95年 …… 2,560万頭

96年 …… 2,570万頭

また、上記家畜頭数のうち年平均で 870万～ 900万頭の幼家畜を育成する事を目標とする。年平均 740万～ 820万頭の屠殺を行う。年平均の病気、事故死については、約 100万頭が予測されるので、病気・事故死亡率減少計画を立てる。

1993～1996年度には、51.5万～ 52.88万トンの生肉生産を行い、このうち30万トンを輸出する計画を立てる。

人口一人当りの肉供給量

1993年 …… 103.9ｷﾛｸﾞﾗﾑ

94年 …… 97.2ｷﾛｸﾞﾗﾑ

95年 …… 99.2ｷﾛｸﾞﾗﾑ

96年 …… 102.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ

人口一人当りのミルク供給量

1993年 …… 103.9ｷﾛｸﾞﾗﾑ

94年 …… 97.2ｷﾛｸﾞﾗﾑ

95年 …… 99.2ｷﾛｸﾞﾗﾑ

96年 …… 102.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ

家畜の改良，獣医・人工授精師のレベル向上により、優良家畜を増やし生産力増加を計り、上記の目標を達成する。

モンゴル国内の家畜遺伝子・家畜衛生法を1993年度内に作成し、閣議にかける。

優良家畜増加計画の第一ステップとしては、1993年より国内全種畜の審査を行い、大家畜に同様の事を行う。1993年からは、郡別に５畜の純血種を選択し、1995年までに番号登録を終了させ各品種の特徴を伸ばす。

羊については、生体重を落とさず羊毛の品質を向上させる羊の品種改良を行い、じゅうたん用羊毛生産を1996年には５～７％増加させる。（1993年比）

山羊については、上質カシミア生産用に品種改良を行い、上質カシミア生産量を年間1,000 トンとする。また、各県・郡に品質検査機関を設置する。また、各県・郡に品質検査機関を設置する。

1994年から野生優良羊・山羊・ヤクの精子を凍結保存する。その結果、家畜の精子が商品化されモンゴル国に大きな利益をもたらす可能性を追求する。

家畜食糧品市場を県庁所在地・主要都市に１カ所、首都に２～３カ所作り、有料各種サービス（屠殺・宅配）を行い、市場経済化を推進する。一方で、各家庭（アパート・ゲル）でバターを作る技術を普及させる。

家 畜 衛 生

家畜病院運営システムを市場経済にマッチした方法で発展させる事に重点を置く。
また、家畜飼育（育種）についての法律・関係する他の法律を制定する。

家畜・野生動物の伝染病発生率の調査を、環境・地域毎に細かく調査し、原因探究し発病率を減少させる。そのためには、予防薬の品質向上を計る必要があり、ソンゲノ（ウランバートルより約40ｷﾛﾒｰﾄﾙ）のバイオコンビナート・家畜病院薬剤室（薬局）・国営総合研究所の機材を改良する必要がある。ＥＣ諸国の援助により、中央研究所・地方研究所の機材や技術を向上させる計画がある。

市場経済移行に伴い、野生動物から取れる、毛・皮・つの等を原料とする製品が増え、そのため人間に感染する病気が増加してきた。また、企業間での家畜移動に際しての家畜伝染病もあり、家畜病院・保健所の機能強化を計ると共に、医師の知識・能力・責任を高める事に重点を置く。その次に家畜薬の生産・検査・登録・使用の一貫した組織を作る。
また、家畜病院用救急車のスペアーパーツ供給を支援国の援助で行う。

2. 農業生産開発基本方針

モンゴルの特別な気象条件下での農業生産量を計画経済時レベルに回復させる。

食糧品の主原料である小麦粉、馬鈴薯、野菜、飼料を自給自足するため、以下の方針がある。

① 農業の基本となる土地、表土を大切に使用し、土の栄養（肥沃土）を保護し、土の栄養を復活させる。

② 最初の２年間は 6,000～１万ﾍｸﾀｰﾙ を休耕地とし、残りの土地を利用する。企業間の契約・注文を基本とし、農業事業を行うのに必要な機械・部品・燃料・油脂類・種子・肥料を購入する資金援助を行う。

県庁所在地・特別市・村等人口集中地の住民が、馬鈴薯、野菜、小麦を生産できるように、種子・機材の供給を行う。

農業製品加工工場（中小企業）を発展させるための資金援助を行う。

③ 自然放牧の特徴を考えながら、1993年より支援国からの資金を利用し、「飼料プロジェクト」を実行し、羊１頭に対する飼料を40％増加させる。（牛１頭は羊５頭に相当すると考え、全家畜を羊頭数で計算）

④ 1993年から、原料から最終製品生産までの一貫した合併会社・組合を設立し、これらを応援・援助する。

⑤ 整地・耕地用機材技術を完全利用するため、民間・国営の専門的組織を1994年に設立させ、彼等の労働条件を法律で保護する。

⑥ 牧草地保護のため年間20万ﾍｸﾀｰﾙ 以上の土地に薬剤散布を行い、単収増加を計る。そのための農薬を輸入する。

伝統的農業技術の拡大、家庭農業発展、土地の私有化、小型農業用機械の供与、中小加工工場設立等を1993年～1996年までに計画・実行する。

これらの結果、国内の農作物生産量増加、民間企業の優先的発展、飼料・野菜の品目増加のための種子を自給自足可能にする報酬システム、民間加工工場設立のための資金援助、税金の軽減等が予測される。

全肥料使用量の30％を国内生産できる肥料工場設立を1993年より着手する。

虫害・鼠害の防止を年間10万ﾍｸﾀｰﾙ 行う。

単収増加、虫害・鼠害・乾期に抵抗性がある品種を作るため、研究機関の能力向上を計り、1994～1996年までに実行する。

種子（オリジナル）を緊急用に国で保存する。

果物民間会社設立条件を整え、苗・道具を供与し、生産量を50%以上増加させる。

飼料作物自給自足のために、草地の調整利用を行い、県・郡庁に権限を持たす。

油脂植物・種子生産のために 3,400ﾍｸﾀｰﾙ の新灌漑システムを1993～1996年に作る。よって1993～1994年に 3,000ﾍｸﾀｰﾙ の灌漑システムの調査・設計を行い、建設資金のスポンサーを探す。

砂糖大根用に 9,529ﾍｸﾀｰﾙ の灌漑システム20カ所を改良・修理し 5,200ﾍｸﾀｰﾙ に新灌漑システムを作る。これらの事を1993～1996年までに、他国援助（借款・無償）若しくは企業投資で行う。

上記の事により、砂糖生産用の原料増産を計る。

3. 食品加工基本方針

<肉製品について>

1993～1996年の間に総量 103万 250トンの肉を出荷し、そのうち91万 2,200トンを国内消費用とする。

食肉工場用の4家畜肉（牛・馬・羊・山羊）と、豚肉の出荷を1990年度レベルまで向上させる。

1993～1996年に、人口集中都市の肉供給調整・工場の常時操業によって、ハム・肉の缶詰の生産量増加を計る。

国民に質の良い多種類の肉製品を供給するために、以下の計画を行う。

① 需要供給システムの強化。

② 豚・鶏肉の生産増加のため、関連民間会社に対して経済援助。

③ ウランバートル以外の都市も肉製品の価格自由化。

④ 家畜・肉の歩留りを増加させるために、県・郡の肉供給義務を1年毎に調査解決。

⑤ バカハンガイ（ウランバートルより70ｷﾛﾒｰﾄﾙ南東）の食肉加工工場を1993年に建設完成させ、馬肉製品の輸出。

⑥ ウランゴム（ウランバートルより西に 1,200ｷﾛﾒｰﾄﾙ）食肉加工工場を、ＥＣ諸国又は他国との合併により建設。

⑦ 日本の無償でダルハンの食肉加工工場の冷凍施設リハビリを行う。

⑧ 骨加工工場の建設を終了させると共に、県・郡に中小骨加工工場の設立支援。

⑨ 支援国家の援助（借款・無償）を利用し県・郡庁に小規模食肉加工工場を設立。

⑩ デンマーク・ニュージーランド・ドイツ等の援助により、加工機械の導入。

⑪ 小腸の加工輸出を政府の計画で行い、バターの輸入。

<パン・小麦製品について>

1994～1996年に年平均18万 5,000～19万トンの小麦粉を生産する。

これは、国民需要の71～73%である。

小規模工場は、年間3万～3万 5,000トンの小麦粉を生産する。

1993～1994年に、パン6万 4,100～7万 200トン、菓子類1万 4,500～1万 6,000トン、麺類 6,100～ 7,200トン生産する。

食糧品加工工場の常時運転・製品生産量増加の為に、以下の計画を行う。

① パン工場のアルト社・タルフォチヒル社に各々二つ、ダルハン・エルティネットの食品加工工場に各々一つ、新規加工工程ラインを設置する。

② ウランバートル、エルティネット、ダルハン、県庁所在地等の大都市に、パン小規模工場を設立させると共に、個人経営のパン小売店の開業を支援する。

③ 原材料の自給自足を各パン工場で行い、原材料の輸入量減少を計る。

<牛乳加工について>

・1996年までに国民一人当りの牛乳消費量を 132リットルにする。

・ウランバートルに牛乳供給を行っている関連会社の利益を保護する。

・牛乳加工工場の冷蔵設備の改良を行う。

・夏期間の牛乳在庫により、粉ミルクの生産量増加を計る。そのため県庁所在地に小規模粉ミルク生産工場を作る。

3～5年間は移行期と考え、農業生産量を保持する目的で機材の供給を行う。

当面はトラクター・コンバイン・農業用機械は、現在まで購入していた国から引き続き購入し、その他の機械は、モンゴル国の環境に適したものを研究し購入する。

次に農業機械の改良については、輸入、他国との協力、合併企業設立、国内生産等によって行う。この際、重要な事は、機械を使用するに当たって土壌保全に留意する必要がある。

トラクター（0.3, 1.4, 2.0, 3.0TC）は、地域生産特徴に合わせて使用し、15～20KWモーター（20~27 馬力）の小型トラクターは、農家及び馬鈴薯・野菜生産会社へ供給する。

上記の目的達成のため、総合的判断を下すと、ロシア（ウランディーメルのトラクター工場）のＴ－25Ａ（タイヤ付トラクター）若しくは日本（久保田）の小型トラクターが合致していると思われる。

1.4TCトラクターをビラルス国から 3.0TCトラクターをドイツ・アメリカ（ジョン・ディル社）から購入予定で、最終的に合併工場を設立する事を目的とする。

1993～1994年に、他の機械（アタッチメント）をトラクター購入国から購入する。

整地・耕地作業用の機械・道具を国内生産するため、カザフスタン国のツギノクラド農業機械会社・カナダと協力して、工業発展を計る。

1994年から、特別機械をオランダ・ドイツ・ビラルス国から購入し、馬鈴薯・野菜生産に使用する。

また、砂糖大根用機械をウクライナ国から輸入する予定である。

農業用機械を林・高原用、草原用、山岳地帯用、コビ砂漠用に分類し、選択使用する。

馬鈴薯、野菜を個人生産する小農家は、小型トラクターを使用する。

また、馬鈴薯、野菜生産の大農場（大都市供給農場）は、現在使用している大型トラクターを使用する。

ＭＴＺ-510トラクター（ロシア製）は、国保有（保管）用乾草、大面積草地に使用し、その他の草地については、小型トラクター牽引用草刈機を使用する。

1996年には、小型トラクター牽引用草刈機で、全草量の30～40％を刈り取る。

<中小工場発展計画>

現在は、全ての農業用機械を輸入しているが、将来的には国内生産できるようにする。現在ある修理工場の機能を伸ばし、更にスペアーパーツの生産機能を追加する。ダルハン市に建設中のトラクター農業機械修理工場に、小規模生産工場の機能を持たせる。

農業機械国内生産のため、以下の計画を行う。

① 小型トラクター・アタッチメントの組立作業を、ロシア・日本と協力し合併会社を設立する。

② 14KHトラクター組立を、ベラロス国と協力しスペアーパーツを生産する。

③ ヘーレーキ・サイドレーキ（刈草のかき集め機）の生産を行う。

④ 整地・耕地用作業機、種蒔き機のスペアーパーツ生産技術を導入し、合併会社を設立する。

各県については、カザフスタン・カナト国と協力する。

⑤ ロシア・中国との協力により、小規模風力発電所を設立する。

⑥ 刃物、ノコギリ、工具、溶接機具等の生産発展を行う。

以上の小規模生産工場設立の費用は、総額 4,900万米ドル必要であり、そのうち1,750 万米ドルは準備資金である。

小規模生産工場設立地の最有力地は、ダルハンであり、ロシア・ベラロス国と協力し 0.9～14KHトラクターの組立、ロシアと協力し草刈り機、ヘーレーキ・サイドレーキ（刈草のかき集め機）の生産、カザフスタン国と協力し耕耘機の生産等５～６種の機械生産工程を組入れる予定である。

5. 水資源開発基本方針

人間・家畜・工業用水供給に重点を置く。

次に灌漑農地面積の拡大、水力利用、水被害防止対策があげられる。

水不足の村落、地下水調査が困難な地域、高山、家畜移動地域等での地下水源を探す仕事に力を入れる。

砂糖大根・油脂植物用に新灌漑施設を作り、現在灌漑施設改良を、1993年から資金能力により順番に行う。

地方大村落での上下水道施設、水処理場設置は、各地方自治体組織が行う。

ヘルゲン、ザホハン、オルフォン、トール、バァドルグ、オンキュトゥイ、ターツ他の大きな河川の流量を調節し、また、オスス、ホゥト、バインウルギー、ザルハン、アルハンガイ、フブスクル等の県に、小規模水力発電所を1993～1996年に作る。

都市、村、建築物に洪水予防施設を作る。井戸からの水汲み上げ用ポンプを1994年から生産開始する。この為の資金は、支援国家の借款を用いる。

1993～1996年に、この分野で必要な資金は７億トグルク(200万米ドル) である。

6. 人材育成基本方針

現在農牧畜業就業人数は24万 4,700人であり、その学歴内訳は、大卒 3.1%、専門学校卒 4.8%、高卒（義務教育終了者）89.5%、学校に行っていない人々 2.6%である。

食品農牧省推薦で、外国の大学 300人、専門短大12人、専門学校21人留学しており、国内教育機関に対しては、農牧業大学 893人、技術大学24人、農牧業水産専門短大 2,000人以上、農牧業教育センター 3,500人、合計 6,750人が勉強している。

市場経済に移行し、多くの企業が設立された現状に合わせて、教育システムを改善する。これにより、レベルの高い専門家・マネージャー・学者を生み出す。

上記の目的達成のため、農牧業大学の入学者数を減少させ、教育制度の改革を行い、ホルト県の農牧業専門短大・ダルハン市の水産専門短大・バイチャンタマンの農牧業学校を農牧業大学の附属学校とした。同時に地方の短大・専門学校を教育実習機関にし、仕事内容別に再教育を行い、教育水準を高め仕事の効率・質を考慮し、給与に反映させる。

・教育・化学・産業・科学を集結し、国の発展を計る。

・現労働者の再教育システムを整える。

・大学・専門短大・教育センター等と外国の同レベル学校の間に交流関係を持たせ、交替留学を実行する。

・学校の授業内容を市場経済化に適した科目に変更していく。

・農牧畜業分野の高学歴者の10%以上を市場経済教育のため、１～２年間先進国に研修に行かせる。

表 35 人事教育

区分	1991	1992	1993	1994	1995	1996
農牧畜大学						
合　計	301	343	322	365	375	370
獣　医	91	88	60	85	85	90
畜産改良	66	71	55	50	50	50
農業改良	38	50	30	50	50	40
ﾒｶﾆｯｸｴﾝｼﾞﾆｱ	46	56	32	30	25	25
会　計	60	63	60	60	85	80
畜産統計	-	-	20	25	20	20
農牧畜ﾏﾈｰｼﾞｬｰ	-	-	20	25	20	20
統　計	-	-	45	25	25	25
果実・野菜改良	-	15		15	15	20
外国大学						
合　計	132	129	35	35	35	33
食料品ﾒｶﾆｯｸ	61	58	14	6	4	6
畜　産	12	11	4	3	5	4
農　業	10	14	3	4	6	3
会　計	12	9	4	3	2	2
水　産	18	24	8	3	4	2
ﾊﾞｲｵﾃｸﾉﾛｼﾞｰ	4	6	2	6	5	6
果　樹	3	2	-	4	5	6
土木技師	4	-	-	5	4	4
農芸化学・電気	8	5	-	1	-	-
専門短大						
合　計	331	251	202	95	90	110
獣　医	120	91	62	55	50	50
家畜改良	91	60	60	-	-	-
農業改良	66	60	40	40	-	40
メカニック	54	40	40	-	40	20
総合計	764	723	559	495	500	513

表 36 農牧畜専門学校人数

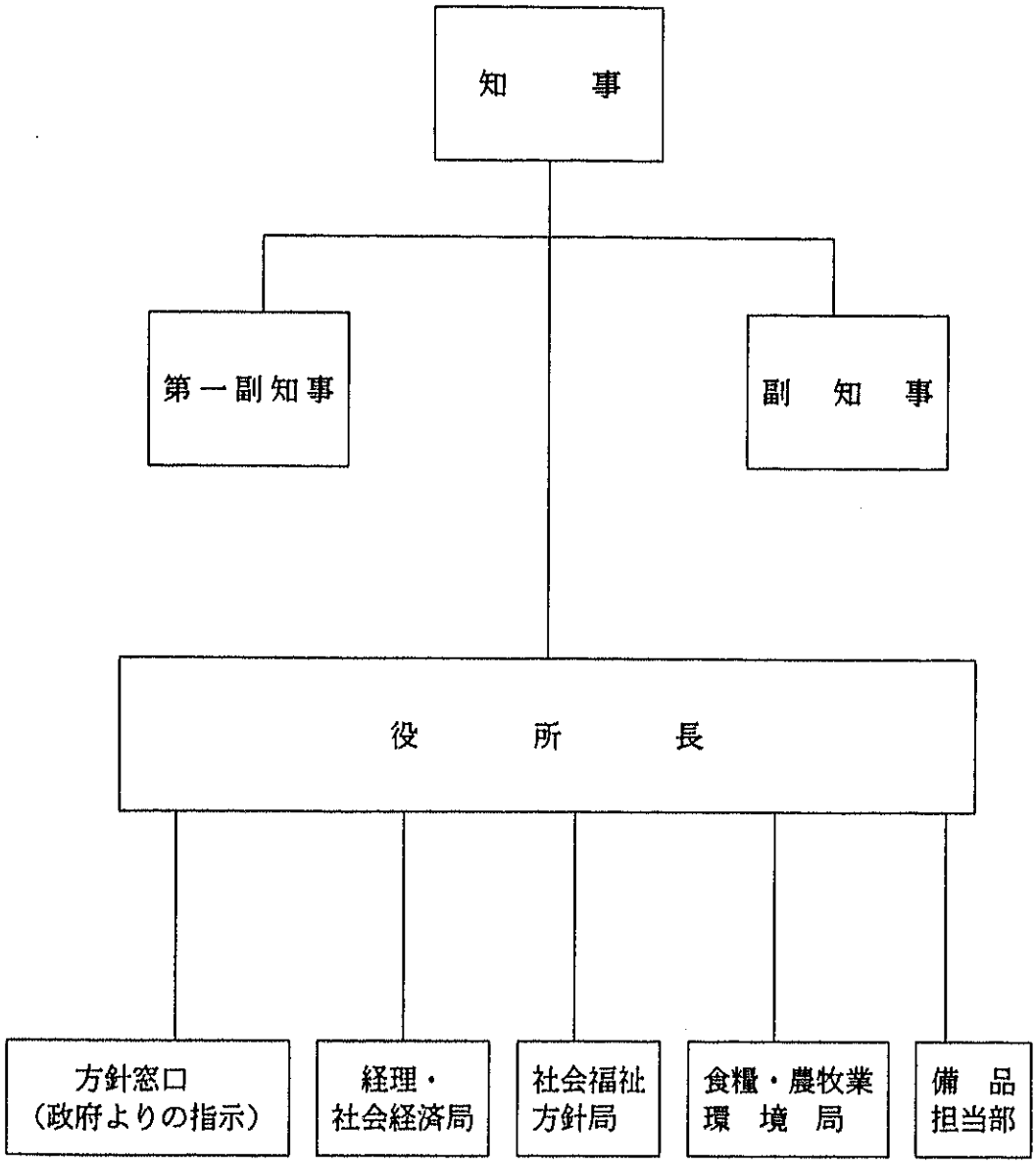
区分	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
ﾄﾗｸﾀｰ・ｺﾝﾊﾞｲﾝｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	908	733	345	133	87	75	-
修理工（農業）	87	37	7	-	-	-	-
修理工（牧畜）	340	212	81	77	17	-	-
牧畜全般専門家	334	82	133	158	70	-	-
果実・野菜	279	361	365	199	199	-	-
飼料メカニック	109	90	80	-	9	-	-
獣　医	142	160	71	-	-	-	-
家畜専門家	332	160	162	-	-	27	-
ミルク搾乳・加工者	90	83	46	90	20	9	-
養　蜂	26	25	19	18	-	20	-
エンジンメカニック	30	46	19	-	-	-	-
酪農場メカニック	29	114	73	12	-	-	-
農業建設士	118	106	388	-	-	-	-
農業電気士	52	26	61	-	-	4	-
清掃士	23	-	-	29	10	-	-
かんがい施設修復士	54	49	-	-	18	23	-
麻酔オペレーター	29	26	21	-	18	23	-
ﾌﾞﾙﾄﾞｰｻﾞｰｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	78	49	48	20	22	-	-
かんがいｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	27	26	19	12	-	-	-
ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	30	25	-	14	-	-	-
肉製品	91	122	130	-	48	30	-
飴・菓子	63	31	57	-	24	38	-
パン	64	32	62	-	26	26	-

表 37 加工食糧品生産量

区分	単位	1989	1990	1991	1992	1993	1994
5畜の肉	1,000t	61.70	54.20	46.60	49.60	35.20	39.10
豚肉	1,000t	3.90	3.60	2.80	4.20	1.80	2.40
食用油	1,000t	2.40	2.20	1.70	1.90	1.40	1.40
ハム	1,000t	5.80	5.50	5.80	5.90	4.00	5.30
肉の缶詰	t	1,682.30	1,108.50	1,054.90	1,500.00	720.00	800.00
ミルク（乳製品含む）	100万ﾘｯﾄﾙ	62.00	62.80	50.40	45.20	33.10	34.90
粉ミルク	t	192.00	243.90	363.60	160.00	150.00	170.00
バター	t	1,639.30	4,202.30	2,255.00	3,000.00	2,575.30	2,613.60
小麦粉	t	199.70	189.80	174.40	206.40	183.00	184.00
パン	1,000t	66.70	63.20	63.2	58.20	64.10	66.40
飴	1,000t	15.00	13.70	9.60	12.40	8.40	6.50
麺類	1,000t	8.20	6.20	7.60	5.80	6.30	6.60
蜂蜜	1,000t	3.20	3.20	3.20	3.00	3.10	3.20
アルコール	100万ﾘｯﾄﾙ	3.50	3.50	3.20	3.20	3.30	3.30
酒類	100万ﾘｯﾄﾙ	4.90	6.40	6.80	6.70	6.80	6.70
ビール	100万ﾘｯﾄﾙ	6.70	7.40	2.80	6.60	6.50	6.50
ジュース	100万ﾘｯﾄﾙ	20.70	20.10	15.20	16.60	15.60	15.70
石鹸	1,000個	1,136.30	1,026.30	690.00	1,000.00	600.00	650.00
洗濯用石鹸	t	2,598.20	2,598.20	687.00	1,135.00	820.00	850.00
工業用油	t	801.70	839.90	481.90	-	265.00	306.00
小麦		3,310.00	3,051.90	2,969.60	-	2,345.00	2,350.00

８－２　モンゴル中央部(セレンゲ・トゥブ)に関する資料

8－2－1　県組織図



出所：トゥブ県庁

※他県庁の組織も同様

図4　県　組　織　図

8－2－2　セレンゲ県の環境保全概要

- セレンゲ県は、モンゴルの北部に属し、自然環境は森、草原の地域に入り、経済的中心である。比較的、自然に恵まれた所である。
- 当県は1931年、畑の県ということで名前をつけられた。アッタンボルグに中心をおいていた。1934年にセレンゲ県という名となり、スフバートルに中心を移した。
- スフバートル市はウランバートルから 330ｷﾛﾒｰﾄﾙに位置し、舗装道と鉄道で結ばれている。
- セレンゲ県は、農牧専業原料製品の保存・加工工場があり比較的良い製品を生みだしている。
- スフバートル市に麦類の保存倉庫、小麦粉工場、ダルハン市に麦類保存倉庫、食肉工場、飼料工場がある。セレンゴールに果物、野菜加工工場、バルンハラに飼料工場、麦類の倉庫、ツンハラにアルコール工場、豚の育成施設がある。
- 全国の土壌の荒廃の状況は、従来より早くなって来ている。砂漠化されて来ていることは、調査で判明している。
- 土壌保全について国立土地利用設計研究室からセレンゲ県の16社の企業の農地について調査し、結果を作成した。
- 土壌・植物の分布調査を1979年から1982年の間に国立土地利用設計研究室の専門家たちの間で行い、２万分の１の土壌、植物分布図を作成した。

  これらの調査と現在の利用状況のもとで、土地利用の近い将来と将来のおよその計画を作成した。

（土の種類）	黒と茶色の土壌　Ⅰ	全面積の3.92％ その中で畑は３万1,900ﾍｸﾀｰﾙ
	黒と茶色の土壌　Ⅱ	全面積の 28.07％ その中で畑は25万2,400ﾍｸﾀｰﾙ
	中レベル塩分の多い茶色土壌	全面積の0.41％ その中で畑は7,720ﾍｸﾀｰﾙ
	沼地の茶色い土壌	全面積の4.93％ その中で畑は9,500ﾍｸﾀｰﾙ
	その他	全面積の 7.2％ その中で畑は5,200ﾍｸﾀｰﾙ
	山の土壌	全面積の 53.39％
	砂土壌	全面積の2.08％

植生調査は 216万8,800ﾍｸﾀｰﾙで行われた。そのうち 194万1,600ﾍｸﾀｰﾙが牧草地、22万7,200ﾍｸﾀｰﾙが飼料用草地。1983年土地利用状況調査では、牧草地が 174万6,700ﾍｸﾀｰﾙ、飼料用草地21万 3,000ﾍｸﾀｰﾙ であった。家畜が食べる 1 ﾍｸﾀｰﾙ 当りの草は、夏は 580ｷﾛｸﾞﾗﾑ 、冬は 390ｷﾛｸﾞﾗﾑ 、平均 480ｷﾛｸﾞﾗﾑ である。

1967年の植生調査を1981～82までの調査と比較すると、家畜が食べられる植物の量が 1 ﾍｸﾀｰﾙ 当り110ｷﾛｸﾞﾗﾑ減少。食べられない植物（家畜が好んで食べない植物）が増えてきている。

畑の土壌の荒廃、侵食調査して特に、強・中レベルで土壌の成分調査で荒廃度合を表わした図面を作成した。

過去の未調査時と比較して、土壌成分がかわってきて、国民経済にどれほど被害になったか、土壌の荒廃を止めるのにどうするか、といったことをまとめた。

8－2－3　環境に関する統計情報

(1)　土壌保全報告

(2)　水利用報告

(3)　自然環境保護の国の指示の実行年間報告

(4)　大気汚染防止報告

(5)　動物保護利用報告

(6)　減少植物及び薬草保護報告

(7)　地下資源利用年間報告

(8)　植物園の報告

(9)　ゴミ処理利用の年間報告

(10)　特別保護指定地年間報告

(11)　自然環境保護に関する管理相互情報

(12)　自然利用費用の報告

8－2－4　環境保全

(1)　環境保全の法律

a．モンゴル国の水・大気・森林・土地・狩猟・地下資源の法律（法律の名前）

b．政府組織の責任　又は罪則の関係

c．環境省の指針

d．県・町・地域の長の指針、役所の決定等が環境保全の法律に関連してくる。

(2)　環境保護の指定地

a．ヘンティ保護指定区域

b．バットハン山

c．ナガルカーン山

(3)　保護指定の動植物地域

a．ホスタイ山特別保護地域で野生馬育成

b．代表的動物名　．．．シカ・ヘラジカ・野生の羊・野生の山羊等

c．保護植物は多数に及ぶ

(4)　現在の環境問題

①　土壌の荒廃により使えなくなった39,500ﾍｸﾀｰﾙ の面積を回復させる。耕地を列にして使う技術を全ての会社に導入させ、土壌保全の役割をする木を植える（50ﾍｸﾀｰﾙ 毎に植える）。

②　森林が少なくなったヘンティ山脈のある地帯、トウラ・ヘルリン川の流域の　3,500ﾍｸﾀｰﾙ の面積に木を植える。森林の火事を予防する。

③　地下資源開発や建築材料を取るために掘った56,000㎡の面積を埋めて、土壌回復させる。バガノールの石炭鉱山・サームルの金鉱山群の掘削時には、環境にマイナスの影響のないよう技術を使い、土壌回復をコントロールする。

④　ズーモト市，スブノーグル保養所等の人口集中しているところの下水処理施設を新しく作る。

⑤　ジャンチューラン泉の医療施設を改良し、土壌，植物の保護を行う。

⑥　タルバガン（マングースの様な小動物）の数をかぞえ、狩猟を調整する。

⑦ ナラハ市よりヘルルン川の橋まで 100キロメートルの舗装道路建設を完了させる。ズーンモト市からマンダラゴビまで、又は他の方面の交通量の多い道路を、砂利又は硬い材料を使って舗装し、土壌流失を防ぐ。

⑧ 国が特別指定した地域、自然の美しい地域を保護する。ホステン山脈・ゴルヒテルジ近辺の地域を特別保護区に指定し、観光を発展させる。

⑨ 減少動物を育成する。場所に慣らす。野生の鳥をホスタイン山脈に慣らす。

⑩ ロシア軍地であった土地を回復させる。

(5) 土地利用権

a. 牧草地又は国の特別利用地以外の土地をモンゴル人に利用させる。
但し、地下資源は含まない。国民は自分の所有地を売却・譲渡もしくは担保にすることは禁止されている。また許可なしで他人に利用させたりすることを禁止している。

b. 政府は土地の所有者に土地に関する義務を負わせる。国の特別需要を基本として支払わせ、土地を交換させたり返却させたりする。土地を国民の健康・自然保護・国家安全等に対し悪用すれば没収する。

c. 政府は土地を外国人・法人に対して期限を決めて貸与したり、法律に従って利用させることが可能である。

(6) 土地利用

a. 当県の全土壌・成分・質に関する調査を研究所が行い、地図の作成をした。

b. 耕地の土壌調査資料を利用している。

c. 耕地に化学肥料・窒素・燐・カリウム又は家畜の糞を与えている。最近、燃料・活性材料・資金の不足で肥料をやることは行われていない。これが原因で土壌の栄養が悪くなり、耕地が大量に放置されている。

8－2－5　種、肥料、農薬の供給方法及び利用法

(1) 麦類・馬鈴薯の種は自給自足し、野菜の種は殆ど輸入する。しかし、カブ・にんじんの種は、ダルハンの研究所で作られるようになって、そこから購入している。

(2) 肥　　料

殆ど家畜の糞を使用する。化学肥料は輸入する。しかし、この1年間は輸入していない。在庫は全て消費した。病気・害虫・雑草に使う農薬は、輸入していた。現在大幅に減少した。農薬・肥料利用量は、各々のマニュアルに従い、土地の特徴に合わせて使用する。

(3) 単位用水量

作物別	年間用水量
馬鈴薯	1,800～ 2,400㎥／ha
キャベツ	3,600～ 4,000㎥／ha
カブ	2,000～ 2,600㎥／ha
にんじん	2,000～ 2,600㎥／ha
麦類	1,800～ 2,000㎥／ha
サイレージ	2,000～ 2,600㎥／ha

灌漑施設に使っている主要設備

旧ソ連製の下記の機械を使っている。

DDN－70 DDN－100	ブルドーザにアタッチするスプリンクラー
DDN－100 MA DDA－100 A	ウイングタイプ
DKH－64	自走式スプリンクラー
D M－454	センタピボット
ドイツのRR－125	自走式スプリンクラー
CNP－50／80 CNP－75／100	ポンプ

8－2－6　関連資料

(1)　トウブ県には34ヘクタール から90ヘクタール までの灌漑能力のある灌漑システムが11カ所ある。殆ど飼料・野菜の栽培に使っている。 900ヘクタール、450ヘクタール、250ヘクタール の大きい灌漑施設は、山地地域にある。平均雨量は 450mm／年。

水源としては、小さい川・泉の水をためて使用する。シウルヒテ、ウーテルクシレディ、アルウルト等の小さな川・ソンプ泉等が相当する。

灌漑に使っている河川・泉の水使用量に管理するシステムはない。地下水は使ってない。

1)　ダムの水管理

水源量・使用量に関しては、年・季節・日毎の調整を行う。

2)　水　利　権

その施設の所有者は、水源の利用権がある。水利用の法律があり、水源を法律によって保護している。

3)　水　　質

水管県全体で人の飲料水に地下水を使用している。

・１人の水使用量：村人は40リットル、牧民は20リットル、都市住民は80リットル
（１日１人当り）

4)　灌漑施設設計

灌漑施設の設計は水政策研究所が行う。殆どが、小さい川に長期間水がためられるようにダムが設計されている。ダムの洪水吐は石積が多い。水路は分岐され、末端は統合されるような形で作られている。全体的には、高いところから低いところに流れるような動力式タイプである。

水路は法面がラインニングされているものと、そうでないものがある

表 38 トウブ県の作付面積と収穫量

品目	1992 面積(千ha)	1992 収量(千t)	1993 面積(千ha)	1993 収量(千t)
1.麦類				
小麦	106.8	120.5	106.4	—
大麦	26.6	20.9	19.7	—
燕麦	3.7	2.8	3.9	—
青麦	0.6	0.8	0.5	—
小計	137.7	145.0	130.5	—
2.飼料				
青草	7.1	8.1	1.2	—
サイレージ	7.2	66.1	6.5	—
小計	14.3	74.2	7.7	—
3.野菜				
じゃがいも	3.2	35.5	2.8	—
キャベツ	0.2	2.0	0.2	—
カブ	0.3	1.9	0.3	—
ニンジン	0.1	0.9	0.2	—
小計	3.8	40.3	3.5	—
4.油性植物	0.3	0.01	0.2	—

出所 ：トウブ県庁

表 39 1992年 郡別農業作物生産量 ｾﾚﾝｹﾞ県庁

郡名	麦類 面積(ha)	麦類 単収(t/ha)	麦類 生産量(t)	馬鈴薯 面積(ha)	馬鈴薯 単収(t/ha)	馬鈴薯 生産量(t)	野菜 面積(ha)	野菜 単収(t/ha)	野菜 生産量(t)	ｻｲﾚｰｼﾞ用飼料 面積(ha)	ｻｲﾚｰｼﾞ用飼料 単収(t/ha)	ｻｲﾚｰｼﾞ用飼料 生産量(t)
ｱｯｸﾀﾝﾎﾞﾙｸ	6,700	0.51	3,437	216.00	12.56	2,713	43.00	12.00	516.00	216.00	-	-
イル	13,071	1.21	15,812	5.00	9.00	45	3.00	14.66	44.00			
ズンハラ	9,558	0.88	8,483	786.00	9.01	7,086	99.00	2.14	213.00	270.00	4.17	1,710
ｽﾞﾝｿﾌﾞﾙﾝ	10,254	0.70	7,267	21.00	9.52	200	1.70	-	-			
オルホン	14,950	0.97	14,577	2.50	4.40	11	1.00	5.90	5.90			
ｻﾌﾗｶﾞﾄﾛｺﾞｲ	3,584	0.60	2,152	120.00	7.06	847	-	-	-	141.00	5.27	744
ツィテル	7,644	0.76	5,827	25.00	4.64	116	1.50	-	-			
バルンハラ	5,618	1.31	7,386	230.00	11.40	2,621	70.00	20.03	1,402.00	350.00	10.51	4,100
ｵﾙﾎﾝﾄｵﾙ	14,220	1.40	19,977	11.00	12.00	132	2.50	5.00	12.40			
ﾊﾞｲﾝﾊﾗﾄ	10,880	0.76	8,241	150.00	12.00	1,799	4.00	6.25	25.00			
ナムゴン	13,941	0.76	10,622	1.00	8.00	8	1.56	2.88	4.50	330.00	3.77	1,000
ﾅｲﾙﾝﾄﾞﾙﾄ	26,109	1.07	28,036	4.00	2.00	8	4.00	6.25	25.00	318.00	11.63	3,000
ﾎﾞﾙｶﾞﾄﾀｲ	12,177	0.86	10,560	17.00	4.76	81	3.90	5.64	22.00	300.00	6.33	1,913
インヒタラ	11,787	0.66	7,874	4.00	10.00	40	2.80	1.71	4.80			
小 計	160,493	12.45	150,251	1,592.50	116.35	15,707	237.96	82.46	2,274.60	1,925.00	41.68	12,467
シャームラ	1,700	0.63	1,080	110.00	6.40	700	14.00	7.14	100.00			
フーテル	4,125	0.85	3,515	9.50	6.52	62	2.00	1.75	3.50			
小 計	5,825	1.48	4,595	120	12.92	762	16.00	8.89	103.50	0.00	0.00	0
合 計	166,318	13.93	154,846	1,712	129.27	16,469	253.96	91.35	2,378.10	1,925.00	41.68	12,467

表 40　セレンゲ県の企業の生産関係資料　1992　　出所：セレンゲ県庁

部名	企業名	資本金 (1000Tg)	運営資金 (1000Tg)	労働者数 (人)	その中で 農民 (人)	牧民 (人)	ブルドーザ (台)	トラクタ (台)	コンバイン(麦類) (台)	コンバイン(ジャガイモ) (台)	農業用機械 (台)	トラック (台)	車 (台)	供給施設 (ケ所)	修理用機械 (台)	越冬用家畜棚	越冬用根付家畜棚	農地面積 (ha)
イロ	1	3,768.6	2,117.8	109	43	17	13	10	16		264	4	1	1	2	8	2	10,687
	2	5,018.0	2,100.0	174	38	73	8	18	9		148	5	1	1	1	20	15	5,395
	3	5,468.0	1,130.0	115	37	9	11	12	11		185	4		1	1	5	4	6,881
	計	14,252.6	5,347.8	398	118	99	32	38	36	0	597	13	2	3	4	33	21	22,963
ファーラル	1	2,561.6	1,568.3	76	18	17	9	28	9		111	3		1	2	8		2,824
	2	2,595.7	1,864.4	105	52	45	6	34	4		106	4		1		12	2	1,791
	3	2,603.2	149.3	63	36	21	4	24	6		76	2		2		9	1	2,324
	4	1,241.0	480.8	31	10	15	1	8	1		19	3		1		7	1	552
	5	538.7	277.4	40		6	1	3			4	2				2		
	計	9,540.2	4,358.2	315	116	104	21	97	20	0	316	14	0	5	2	38	4	7,491
ガソリール	1	5,864.8		130	93	27						4	2	1	1			12,475
	2	5,947.0	4,972.0	140	78	58	10	21	24		210	4	2	1	1	21	13	12,310
	3	7,200.9		193	73	46	13	10	28	13	325	9	1	1	1	19	9	13,618
	4	5,475.9		58	21	10	3	5	7		89	2	2	1	1	5	4	3,122
	5	3,146.2		45		7		3			10	1				1	1	316
	6	2,962.2		40		6		5	1		22	1	1			4	3	316
	7	278.0	3,800.0	25								1				1		
	計	30,875.0	8,772.0	631	265	156	26	44	60	13	652	22	8	4	4	51	30	42,155
トウジョク	1	4,518.3	855.5	96	26	20	12	9	10		149	3	2	1	1	11	7	5,487
	2	4,155.2	2,456.4	116	31	47	6	16	5		58	5		1		19		3,011
	3	986.9	464.7	36		15		4				2	1			6	6	
	4	3,441.0	1,157.5	90	61	24	9	12	8	2	54	4		1	1	6	6	4,955
	計	13,101.4	4,934.1	342	117	106	27	41	23	2	261	14	3	3	2	42	19	13,453
シュンフ゛ガン	1	2,380.3	1,843.7	37	13	11	8	3	7		74	1		1		4		3,091
	2	6,616.6	1,157.1	94	42	31	10	11	8		64	1	1	1		7	7	4,836
	3	4,811.3	161.5	50	11	6	3	2	3		36	2		1		3		896
	4	3,404.4	1,886.2	100	13	10	3	10	4	1	72	2				3	3	3,239
	5	3,984.8	1,578.9	129	17	80	6	12	6		83	2	1	1	1	36	12	3,214
	6	408.1	5.8	28	18	1	5	1	3		50	1				1		2,209
	7	506.0		25	15	1	4	1	4		50	1				1		1,792
	計	22,111.5	6,433.2	461	127	140	39	40	35	1	429	10	2	4	1	55	22	18,277
オルハン	1	3,621.2	6,405.5	98	38	29	16	18	13		140	2	1	1		14	4	8,105
	2	4,967.1	1,644.2	97	59	28	14	14	15		164	1	1	1	2	12	12	9,300
	3	3,702.9	1,072.5	101	48	37	10	11	9		118	2	1	1	1	13	5	4,863
	4	3,470.9	1,236.7	112	54	48	4	11	8		113	2	2	1	1	15	4	4,636
	5	1,736.2	606.2	16	13	3	1	3				5				4	3	
	6	101.9	4.0	6														
	計	17,600.2	10,969.1	430	212	145	45	57	45	0	535	12	5	4	4	58	28	26,904
ハ゛ロンハウ	1	6,201.4		132	48	54	16	11	16		8	6	2	1		23	3	7,746
	2	8,658.4		62	10		3	4	1			3				1		650
	3	2,950.3	1,602.3	67	17	20	6	11	6		58	3	1	1	2	9	9	3,000
	4	2,923.3	891.2	81	11	16	6	7	5		78	3				5		2,331
	5	2,236.6	825.6	37			6	6	7			3						
	6	2,841.9					8	6	7		39	2				13	3	3,704
	7	2,731.1	105.2	52		1	2	3			1	5	2					
	計	28,543.0	3,424.3	431	86	91	47	48	42	0	184	25	5	2	2	51	15	17,431

部名	企業名	資本金 (1000Tg)	運営資金 (1000Tg)	労働者数 (人)	その中で 農民 (人)	牧民 (人)	ブルドーザ (台)	トラクタ (台)	コンバイン(麦類) (台)	コンバイン(ジャガイモ) (台)	農業用機械 (台)	トラック (台)	車 (台)	供給施設 (ケ所)	修理用機械 (台)	越冬用家畜棚	越冬用根付家畜棚	農地面積 (ha)
ザント	1	5,320.6	1,809.1	161	34	98	5	20	7	7	62	7	1	1	1	32	11	3,421
	2	10,416.2	1,513.3	84	9	30	2	14				4		2		1	1	
	3	1,066.2	53.6	7		4		1										
	4	1,111.8	78.9	5		3		1										
	5	29,562.0	1,124.5	84	22	2	8	14	8	4	72	12	1	1	1	2	1	3,100
	計	47,476.8	4,579.4	341	65	137	15	50	15	11	134	23	2	4	2	35	13	6,521
チャムント	1	907.2	455.9			1	2	2	5		24	1	1			1		3,294
	2	94.0	13.2	11			1	1										8
	3	5,345.2	2,464.3	94	35	28	9	20	12	5	50	1		1	1	13	2	7,296
	4	5,642.8	1,255.0	197	61	47	8	24	2	5	131	4		1		24	2	6,776
	計	11,989.2	4,188.4	302	96	76	20	47	19	10	205	6	1	2	1	38	4	17,376
ハ゛ヤンコ゛ル	1	5,131.4	1,882.1	86	16	32		17	6		47	1	1	1		11	9	2,971
	2	6,289.5	2,592.4	156	16	52	2	20	5		36	5	1			14	9	2,337
	3	4,637.0	514.9	90	9	9	1	10	1		16	2				2	1	749
	4	3,497.0	318.0	102	67	23	1	8		6	30	3	1			8	3	230
	5	4,161.2	856.0	46	15	7	4	14	5		40		1	1		6	3	3,310
	6	2,213.0	2,381.2	50	15	18	2	6	3		14	3				8	3	1,177
	7	7,475.2	6,042.7	68	29	27		13	1	8	55	1	1			13		807
	計	33,394.3	14,587.3	598	167	166	10	88	21	14	238	15	5	2	0	62	28	11,581
ヤハン	1	3,628.4	1,714.6	65	26	18	6	7	9		45	5		1		7	4	5,407
	2	3,705.5	1,458.7	88		14	2	9			6	2				11		900
	3	1,817.5	1,464.0	56	18	24	4	7	7		65	3		1	1	10	5	4,067
	4	1,800.0	1,631.0	60	20	26	9	10	10		60	2	1	1		13	7	4,815
	5	3,514.5	1,544.0	94	27	67	6	6	9		54	2		2		17	6	5,187
	6	475.0	69.0	14	12	1	3	2	3		16	1	1			1	4	1,825
	7	10,655.0	250.2	20	9	2	2	3	3		16	1					1	1,800
	計	25,595.9	8,131.5	397	112	150	32	44	41	0	262	16	2	5	1	59	27	23,801
シャーマル	1																	
	2	181.8	43.0	8	3	3		2			3	1						0.5
	3	3,521.0	393.0	104	15	7	4	30	8	7	55	1	2	1		5	5	3,000
	4	1,379.3	983.4	53	45	8		33						2		1		
	5	994.9	105.3	45	21	3		21			23					3		2
	6	694.0	1,250.0	55		4		14			16	2		1				
	7	962.0	200.0	33		2		19			21	1						
	8	656.1	211.2	50	40	1		3			2	1	1					35
	9	35.0	4.0	3	2			1				1						
	10	284.9	72.7	8				1				1						
	計	8,709.0	3,262.6	359	126	28	4	124	8	7	120	8	3	4	0	9	5	3,037.5
アタルケン	1	245.0	380.0	25	20	4		1								2	2	148
ブルク	2	3,856.2	1,087.2	85	13	37	3	7	1		26	5	1			17		371
	3	3,046.2	1,023.1	114	46	38	7	7	9		110	3		1		8	2	5,138
	4	3,428.0	4,090.4	76	23	24		14	3	12	49	1	1	1		6	3	2,077
	5	3,200.0	90.0	90	48	16	1	5			8	2	2			5	2	50
	6	3,106.3	1,706.2	81	18	20	5	13	7		76	6	1	1		21	21	3,863
	7	4,179.8	963.4	80		50		6	1		30	3	1			8	3	
	計	21,061.5	9,320.3	551	168	189	16	53	21	12	299	20	6	3	0	65	33	11,847

部名	企業名	農地 休耕地 (ha)	農地 作付農地 (ha)	農地 麦類 (ha)	農地 ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (ha)	農地 野菜 (ha)	農地 飼料 (ha)	麦類 生産量 (t)	小麦 (t)	ﾌｽﾏ (麦皮) (t)	大麦 (t)	ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (t)	野菜 (t)	牧草 (t)	その他 (t)	果物 (t)	家畜数 (頭)	馬 (頭)	牛 (頭)	その中で 純粋 (頭)	その中で 混合 (頭)	羊 (頭)	その中で 純粋 (頭)	その中で 混合 (頭)
イロ	1	3,920.0	6,168.0	6,168.0				8,271.1	8,184.8		85.2			860			2,239	107	93			2,039	2,039	
	2	2,400.0	2,895.0	2,895.0				3,291.0	3,291.0					2,000			9,039	860	121			8,055	8,055	
	3	3,033.0	38,483.0	3,848.0				4,249.7	4,249.7					539			1,240	29	85			1,146	1,146	
	計	9,353.0	47,546.0	12,911.0	0.0	0.0	0.0	15,811.8	15,725.8	0.0	85.2	0.0	0.0	3,399	0.0	0	12,518	996	279	0	0	11,240	11,240	0
ﾌｰﾙﾄ	1	1,058.0	1,375.0	1,375.0				1,658.0	1,658.0					3,290			672	17	307			348		
	2	815.9	975.0	975.0				802.0	802.0			1.2		9,500			1,208	43	565	5	139	600		
	3	823.0	1,299.0	1,299.0				944.0	944.0					4,015			689	27	325			337		
	4	242.0	310.0	310.0				108.0	108.0					896			505	55	192			258		
	5				4.0							0.8		60			157	8	80			69		
	計	2,938.9	3,959.0	3,959.0	4.0	0.0	0.0	3,512.0	3,512.0	0.0	0.0	2.0	0.0	17,761	0.0	0	3,231	150	1,469	5	139	1,812	0	0
ｶﾞｿﾘｰﾙ	1	5,311.0	7,434.0	7,434.0				8,007.0	8,007.0															
	2	4,488.0	7,822.0	7,822.0				9,954.0	9,954.0								7,818	38	80		20	7,700	2,400	800
	3		8,636.0	8,636.0				7,962.1	7,962.1															
	4	1,097.0	2,025.0	2,025.0				2,100.0	2,100.0								1,948	4	41	15	26	1,903		1,903
	5		150.0				100.0										940		383			557		
	6		200.0	100.0			100.0	31.1	31.1					800			1,209		300			909		
	7													1,200			169		24	15		145		145
	計	10,896.0	26,267.0	26,017.0	0.0	0.0	200.0	28,054.2	28,054.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2,000	0.0	0	12,084	42	828	30	46	11,214	2,400	2,848
ﾚﾀｼｭｽﾄ	1	2,233.0	3,254.0	3,254.0				2,426.0	2,426.0								2,372	71	400	78		1,901	14	
	2	822.0	1,934.0	1,934.0				1,445.3	1,445.3								3,160	310	1,250	340	910	1,600		
	3																1,578	90	279	8		1,209		
	4	2,154.0	2,801.0	2,778.0	20.0	3.0		1,754.8	1,754.8			116.0					2,622	148	516			1,958		
	計	5,209.0	7,989.0	7,966.0	20.0	3.0	0.0	5,625.9	5,625.9	0.0	0.0	116.0	0.0	0	0.0	0	9,732	619	2,445	426	910	6,668	14	0
ｼｭｽﾌｧﾙﾄﾞﾙﾌ	1	1,187.0	1,904.0	1,904.0				916.4	916.4								945	21	45			879	649	
	2	2,265.0	2,621.0	2,621.0				1,797.0	1,797.0								1,695	66	504			1,125		
	3	127.0	469.0	469.0				804.0	804.0								433	15	35			383		
	4	1,755.0	1,484.0	1,484.0	20.0	3.0		470.0	470.0			164.8	0.7				1,530	48	58			1,424		
	5	500.0	1,200.0	1,200.0				732.8	6,316.0	110.0					1.2		8,866	207	97			8,562	7,250	
	6	1,122.0	1,087.0	1,087.0				1,647.0	1,647.0								376	2	7			367		
	7	696.0	1,096.0	1,096.0				836.0	836.0								150					150		
	計	7,652.0	9,861.0	9,861.0	20.0	3.0	0.0	7,203.2	12,786.4	110.0	0.0	164.8	0.7	0	1.2	0	13,995	359	746	0	0	12,890	7,899	0
ｵﾙﾄﾙﾌ	1	3,956.0	4,149.0	4,149.0	2.0			3,310.0	3,310.0			5.4					2,667	6	72			2,609	2,609	
	2	4,000.0	5,300.0	5,300.0				4,162.8	4,162.8								1,949	2	71			1,876	1,876	
	3	2,208.0	2,653.0	2,653.0	1.0	1.0		2,667.0	2,667.0			1.8	0.5				2,857	1	50			2,806	2,806	
	4	1,785.0	2,851.0	2,851.0	10.0			3,800.0	3,800.0			5.0					2,989		76			2,913	2,913	
	5																454	2	16			436	436	
	6																							
	計	11,949.0	14,953.0	14,953.0	13.0	1.0	0.0	13,939.8	13,939.8	0.0	0.0	12.2	0.5	0	0.0	0	10,916	11	285	0	0	10,640	10,640	0
ﾊﾟﾝﾌﾟﾙﾊﾞ	1	3,200.0	4,659.0	4,659.0	5.0	1.5		5,465.0	5,265.0	200.0		60.0	3.0				4,940	80	121	38	83	4,739	2,383	2,356
	2	300.0	350.0				2,000.0										1,271	45	485	465		761		317
	3	1,500.0	1,500.0	1,500.0				1,700.0	1,700.0								2,239	47	110			2,082		
	4	815.0	1,516.0	1,516.0	10.0	2.0		789.0	789.0			20.0	7.0				1,374	26	11			1,337		386
	5																116					116		40
	6	1,839.0	1,867.0	1,862.0	3.0	2.0		1,254.0	1,254.0			3.0					3,106	59	41			3,006		532
	7																							
	計	7,654.0	9,892.0	9,537.0	18.0	5.5	2,000.0	9,208.0	9,008.0	200.0	0.0	83.0	10.0	0	0.0	0	13,046	257	748	503	83	12,041	2,383	3,631

部名	企業名	農地 休耕地 (ha)	農地 作付農地 (ha)	農地 麦類 (ha)	農地 ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (ha)	農地 野菜 (ha)	農地 飼料 (ha)	麦類 生産量 (t)	小麦 (t)	ﾌｽﾏ (麦皮) (t)	大麦 (t)	ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (t)	野菜 (t)	牧草 (t)	その他 (t)	果物 (t)	家畜数 (頭)	馬 (頭)	牛 (頭)	その中で 純粋 (頭)	その中で 混合 (頭)	羊 (頭)	その中で 純粋 (頭)	その中で 混合 (頭)
ｻﾝﾄ	1	1,391.0	2,030.0	1,950.0	80.0			682.5	682.5			497.7					10,824	250	403	8	395	10,171	685	9,506
	2																727	8	606	606		113		
	3																							
	4																							
	5	820.0	1,735.0	1,554.0	40.0		141.0	1,721.3	1,274.3			233.0		214			430	11	35			384		
	計	2,211.0	3,765.0	3,504.0	120.0	0.0	141.0	2,403.8	1,956.8	0.0	0.0	730.7	0.0	214	0.0	0	11,981	269	1,044	614	395	10,668	685	9,506
ｻｯｶﾙﾄﾙﾄ	1	1,087.0	2,150.0	2,000.0				1,543.0	1,543.0								148	5	11			132		
	2	5.0	3.0										25.0											
	3	3,085.0	4,131.0	4,131.0	80.0			2,994.3	2,944.3			785.0					3,280	77	85			3,118	1,500	
	4	3,059.0	3,719.0	3,649.0	70.0			3,414.7	3,414.7			1,013.9					4,215	230	193	8	99	3,792	2,600	747
	計	7,236.0	10,003.0	9,780.0	150.0	0.0	0.0	7,952.0	7,902.0	0.0	0.0	1,798.9	25.0	0	0.0	0	7,843	312	289	8	99	7,042	4,100	747
ﾊﾟﾝｺﾞﾙﾄﾞ	1	1,204.0	1,767.0	1,551.0				2,341.7	2,341.7								1,182	69	347			766		
	2	1,187.0	1,150.0	1,000.0			150.0	1,352.0	1,352.0					703			3,659	61	758	417	169	2,840	429	1,610
	3	228.0	520.0	280.0			240.0	135.0	135.0					2,801			805	28	608	492	116	169		161
	4	100.0	104.0		50.0	54.0						250.0	1,285.0				1,315	35	230			1,050		
	5	1,660.0	1,650.0					1,658.0	1,550.0	108.0		20.0					960	78	34			848		
	6	307.0	870.0	800.0	20.0	20.0	30.0	662.0	662.0			20.0	4.6				1,960	127	172		172	1,661	856	238
	7	357.0	450.0	300.0	150.0			943.0	943.0			2,204.0					2,437	14	165			2,258		1,568
	計	5,044.0	6,511.0	3,931.0	220.0	74.0	420.0	7,091.7	6,983.7	108.0	0.0	2,494.0	1,289.6	3,504	0.0	0	12,318	412	2,314	909	457	9,592	1,285	3,577
ｻｯｶﾙ	1	2,379.0	3,028.0	3,028.0				2,453.8	2,453.8								1,841	16	8			1,817	1,817	
	2	200.0	300.0														3,836	109	938	938		2,789	2,789	
	3	1,762.0	2,305.0	2,305.0				2,371.1	2,371.1					1,000			2,358	11	11		11	2,336	2,336	
	4	2,070.0	2,745.0	2,745.0				2,080.7	2,080.7								187					187	187	
	5	3,169.0	2,018.0	2,018.0				1,238.15	1,238.15								328	2				326	326	
	6	1,000.0	750.0	750.0				270.0	270.0								1,849	26	347			1,576	1,576	
	7	600.0	1,000.0	1,000.0				869.0	869.0								2,236	24	12		12	2,200	2,200	
	計	11,180.0	12,146.0	11,846.0	0.0	0.0	0.0	9,282.75	9,282.75	0.0	0.0	0.0	0.0	1,000	0.0	0	12,715	188	1,316	938	23	11,211	11,211	0
ｼｭｰﾌﾙ	1																							
	2	0.1	0.4														81	1	8			72		
	3	1,500.0	1,500.0	1,500.0	110.0		1,100.0	1,100.0				700.0					684	21	48			615		
	4																414	13	11			390		
	5		2.0		1.0	1.0											415	5	9			401		
	6																507	4	36			467		
	7		11.0	10.0	0.5	0.5		10.0	10.0								460	9	16			435		
	8		16.0			16.0							100.0				218	2	9			207		
	9		0.25			0.25							4.3											
	10																							
	計	1,500.1	1,529.65	1,510.0	111.5	17.75	1,100.0	1,110.0	10.0	0.0	0.0	700.0	104.3	0	0.0	0	2,779	55	137	0	0	2,587	0	0
ｱﾌﾘｶﾝﾌﾟﾙ	1	128.5	19.5													1	142	20	48			74		
	2		371.0	155.0				26.4	26.4								1,497	139	545		545	813		
	3	2,000.0	2,000.0	2,000.0				1,211.9	1,211.9								1,836	228	501			1,107		
	4	959.0	1,118.0	902.0	216.0			635.0	635.0								452	100	352	685				
	5	10.0	40.0			40.0						2,454.6					1,400	138	329		160	933		
	6	1,797.0	2,068.0	2,066.0				1,600.0	1,600.0				515.6				503	179	324	264				
	7		362.0				800.0							1,000			913	80	795	795		38		
	計	4,894.5	5,976.5	5,123.0	216.0	40.0	800.0	3,473.3	3,473.3	0.0	0.0	2,454.6	515.6	1,000	0.0	1	6,743	884	2,894	1,744	705	2,965	0	0

部名	企業名	羊毛 (t)	この中で 細い (t)	この中で やや細い (t)	牛乳 (l)	この中で 国に出荷	この中で 村部県に出荷	羊,山羊のミルク(l)	馬乳酒 (l)	食用 (t)	この中で 馬 (t)	この中で 牛 (t)	この中で 羊 (t)	この中で 山羊 (t)	この中で 豚 (t)	村部県に出荷した量(t)	鶏 (羽)	山羊 (頭)	鶏 (羽)	ミツバチ (kg)	深井戸 (本)	浅井戸 (本)	その他水源 (ヶ所)
イタ	1	4.4		4.4	0.8		0.6		0.4	16.2	0.3	1.2	14.7			13.0							
	2	28.5	2.8	25.7						67.8	0.7	1.2	65.9			25.0					2	16	
	3	3.8		3.8	0.6					14.3		1.2	13.1			10.0					2	2	
	計	36.7	2.8	33.9	1.2	0	0.6	0.0	0.4	98.3	1.0	3.6	93.7	0.0	0.0	48.0	0.0	0	0	0.0	4	18	0
ﾌｰﾄﾙ	1	0.3							0.8	23.6		20.3	3.3			14.0						2	
	2	1.2							0.8	29.9		25.0	4.9			23.9						3	
	3	0.3								20.8		17.4	3.4			14.1						3	
	4	0.23								19.9		16.7	3.2			14.7							
	5									9.1		8.9	0.2			4.9						2	
	計	2.03	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	1.6	103.3	0.0	88.3	15.0	0.0	0.0	71.8	0.0	0	0	0.0	0	10	0
ｻｶﾞﾝｿｰﾙ	1	24.0								70.4	0.6	1.8	68.0		0.8	15.5					2	6	
	2	31.5	31.5						0.8							48.0					3	13	
	3	24.3																			6	4	
	4	6.1	6.1							6.2		4.2	2.0			4.0					1	1	
	5				412.6		370.6			5.0		4.0	1.0								1		
	6				458.7		459.2									1.0					1		
	7	31.0																					
	計	116.9	37.6	0.0	871.3	0	829.8	0.0	0.8	81.6	0.6	10.0	71.0	0.0	0.8	68.5	0.0	0	0	0.0	14	24	0
ﾚｯｸｽｸ	1	2.8			1.3					12.0	0.2	4.3	7.5			8.5					1	1	
	2	2.1			3.0				1.5	46.0	0.8	37.3	7.9			16.8					2		
	3				1.8					14.0		4.1	9.9			5.9					3		
	4	2.3															11.0				1		
	計	7.2	0.0	0.0	6.1	0	0.0	0.0	1.5	72.0	1.0	45.7	25.3	0.0	0.0	31.2	11.0	0	0	0.0	7	1	0
ｼｭﾝｿﾞﾄﾞﾝ	1	1,639.9		1,260.0						2,285.0		184.0	2,101.0			2,285.0						1	
	2	2,500.0		1,800.0						8,538.0		5,704.0	2,834.0			5,704.0					3		
	3	668.0		367.0						900.0			900.0			900.0					1	1	
	4	3,170.0		3,130.0						3,300.0			3,300.0			3,300.0			892			1	
	5	19,000.0		10,000.0						5,900.0	200.0	1,500.0	4,200.0			47.7						12	
	6	375.0								1,084.0			1,084.0			1,084.0							
	7									0.72			0.72			0.72							
	計	27,352.9	0.0	16,557.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	22,007.72	200.0	7,388.0	14,419.72	0.0	0.0	13,321.42	0.0	0	892	0.0	4	15	0
ｽﾍﾟﾝ	1	8.8		4.8	0.6					23.0	0.3	4.0	18.7								5		
	2	8.2		8.2						15.2			15.2								7	4	
	3	7.9		7.9	1.352					15.2			15.2								4	1	
	4	11.9		11.9						20.7	1.2	2.8	16.7								10	4	
	5	1.3		0.6						3.8			3.8										
	6																						
	計	38.1	0.0	33.4	1.952	0	0.0	0.0	0.0	77.9	1.5	6.8	69.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0.0	26	9	0
ﾊﾞﾛﾝｶﾝｶﾞ	1	9.0		7,200.0	22.0		22.0			50.0		7.8	42.2			13.0					4	6	
	2	1,200.0			476.0		476.0			13.0		12.2	0.8			14.4							
	3	3,500.0		2,000.0						16.1	0.2	0.2	15.5	0.1	0.1	6.2					1	2	
	4	1,800.0		600.0						12.0	0.2	0.3	11.7								1	3	
	5	0.25																			2	3	
	6	4,200.0		900.0																	3	3	
	7									9.3		0.3	9.0			9.3							
	計	10,709.25	0.0	10,700.0	498.0	0	498.0	0.0	0.0	100.4	0.4	20.8	79.2	0.1	0.1	42.9	0.0	0	0	0.0	11	17	0

部名	企業名	羊毛 (t)	この中で 細い (t)	この中で やや細い (t)	牛乳 (l)	この中で 国に出荷	この中で 村部県に出荷	羊,山羊のミルク(l)	馬乳酒 (l)	食用 (t)	この中で 馬 (t)	この中で 牛 (t)	この中で 羊 (t)	この中で 山羊 (t)	この中で 豚 (t)	村部県に出荷した量(t)	鶏 (羽)	山羊 (頭)	鶏 (羽)	ミツバチ (kg)	深井戸 (本)	浅井戸 (本)	その他水源 (ヶ所)
ｻﾝﾄ	1	28.4		28.4	10.9				1.0	61.7	0.7	9.6	51.2			54.0				2	13		
	2	0.3	0.3		305.0					15.0		15.0				15.0				3			
	3									1.2					1.2	1.2	24.0						
	4									4.0					4.0	4.0	70.0						
	5	0.9		0.9						3.6			3.6			1.9							
	計	29.6	0.3	29.3	315.9	0	0.0	0.0	1.0	85.5	0.7	24.8	54.8	0.0	5.2	76.1	94.0	0	0	5	13	0	0
ｻｯｶﾚｽﾄ	1	1.4		0.4			0.1																
	2																						
	3	5.8	2.8		6.0	281				30.2		1.0	28.0	1.2		21.3				3	1		
	4	6.9	6.9	6.9		332				50.1	2.0	5.2	41.5	1.4		15.2				3	3	4	
	計	14.1	9.7	7.3	6.0	613	0.1	0.0	0.0	80.3	2.0	6.2	69.5	2.6	0.0	36.5	0.0	0	0	6	4	4	0
ｶﾞﾗﾝｺﾞﾙ	1				126.6					15.4		9.0	6.4			12.4					4		
	2	6.0		6.0	530.2		423.2			21.5		16.5	5.0								5	4	
	3				397.1		355.1			6.4										1		1	
	4	1.1			45.7		43.7			14.4		1.6	12.8			12.6				2			
	5	2.2							2.0	3.5	0.4	1.4	1.7			2.2				1	6		
	6	3.3	0.9	0.3	21.1		21.1		1.0	24.4	1.6	9.2	13.6							3	3		
	7	4.8	0.7	1.5	35.0		35.0			23.8		1.8	22.0			13.8				1	8		
	計	17.4	1.6	7.8	1,155.7	0	878.1	0.0	3.0	109.4	2.0	39.5	61.5	0.0	0.0	41.0	0.0	0	0	8	26	5	0
ｻﾝｶﾝ	1	8.9		8.9						11.5		0.2	11.3							3	3		
	2	8.0		8.0	434.7		331.0			36.0		36.0											
	3	7.3		7.3				0.2		17.5		0.3	17.2			16.2				3	2	1	
	4	0.5		0.5						0.8		0.8											
	5	0.9		0.9						1.3		1.3											
	6	5.3		5.3	92.4		92.4			20.0		19.1	0.9								1		
	7	6.4		6.4						12.0			12.0								3		
	計	37.3	0.0	37.3	527.1	0	423.4	0.2	0.0	99.1	0.0	57.7	41.4	0.0	0.0	16.2	0.0	0	0	6	9	1	0
ｼｭｰﾏﾙ	1																						
	2									0.8	0.5				0.3	2.0							
	3									5.7		1.2	2.1	2.1	0.3	3.9				2			
	4									5.2		3.9	0.9	0.4		2.6							97
	5	0.3								4.2		2.6	1.1	0.5		3.9							182
	6									1.0			0.6		0.4								78
	7	0.2								1.9			1.5	0.4									
	8									1.5		0.3	0.6		0.6				40				
	9																						
	10																						
	計	0.5	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	20.3	0.5	8.0	6.8	3.4	1.6	12.4	0.0	0	40	2	0	0	357
ﾌｨﾙﾚｯﾄﾝ	1						0.2		2,000.0			1,000.0	2.7	1,075	2.2	0.4			35	1			
ｱﾝﾄﾞﾙｼﾞｱ	2						1.0		2,000.0				35.6		4.5	24.0	7.1		0.6	27			
	3						0.6	0.6					2.5	2	21.8	1.7				11			
	4						1.0		14.7			0.5	41.5	1	30.3	10.3			1	8			
	5						1.1		4.3			0.6							1	8			
	6						0.2						5.5						19				
	7								5.7	478.2			5.1										
	計	0.0	0.0	0.0	0.0	0	4.1	0.6	4,024.7	478.2	0.0	1,001.1	92.9	1,077	58.8	36.4	7.1	0	56.6	55	0	0	0

部名	企業名	資本金 (1000万円)	経営資金 (1000万円)	労働者数 (人)	その中で 農民 (人)	牧民 (人)	ブドウ園 (台)	トラクター (台)	コンバイン (麦類) (台)	コンバイン (ジャガイモ) (台)	農業用機械 (台)	トラック (台)	車 (台)	供給施設 (ケ所)	修理用機械 (台)	越冬用家畜舎	越冬用飼料付家畜舎	農地面積 (ha)
ﾎﾝﾏﾄ	1	4,834.0	2,791.0	46	16	13	9	8	9		115	2	1	1		6		6,367
	2	1,196.1	1,106.1	32	22	7	5	3	5		67	2		1		4	1	3,325
	3	2,300.0	1,586.0	55	40	9	2	5	2		37	2	1			15	12	1,194
	4	4,428.7	2,970.0	70	28	10	14	13	16		302	4	1	1		5	1	9,957
	5	1,303.0	410.0	21	4	1	2	2	1		30	2				1		710
	計	14,061.8	8,867.1	224	110	40	32	31	33	0	551	12	3	3	0	31	14	21,553
ｵﾎﾂｸﾄﾝﾈﾙ	1	8,223.4	6,747.9	170	14	135		13			10	3	1	1		71	71	
	2	8,120.5	4,230.5	211	103	44	30	14	31		344	4	1	2	1	24	24	14,766
	3	12,131.6	6,000.0	180	35	69	16	21	12		156	3	1	2		19		7,318
	4	3,066.2	705.7	44	5	6	3	4	4	1	46	2	1	1		2		1,360
	5	6,866.0	560.0	28								1	1					
	計	39,407.7	18,244.1	633	157	254	49	52	47	1	556	13	5	6	1	116	95	23,444
ﾏﾝｹﾞﾂﾗ	1	6,072.4	2,189.1	120	30	54	3	20	4	6		5	1	1		6	1	2,070
	2	5,528.0	493.7	28	2	7		1		1	6	2				1	1	60
	3	1,177.1	593.4	21	16	5		4	1	3	64	1		1		2		809
	4	495.5	5.0	12	5	3	3	2	2		31	1		1		1	1	1,935
	5	4,921.5	2,952.3	118	28	49	2	24	4	5	46	4	1	1		6	1	2,315
	6	5,673.3	1,166.8	112	29	35	4	12	4	2		7	1			6		2,200
	7	906.3	235.6	26	20	6	6	4	5	3		1	1			1	1	2,600
	8	5,730.3	746.6	93	27	32	4	17	3	5	67	4		1	1	5		2,030
	9	4,280.2	619.6	28	12	4		9		6	34	1	1			2		300
	10	602.2	57.9	13	5	3	2	3	3	2	33	1		1		2	1	1,203
	11	5,149.0	800.0	350,040	15	1	4	1	1	19	2					4		544
	12	1,763.0	890.0	21	11	2		6	1	3	18	1		1		1		600
	13	1,583.1	67.1	15	10	21	1	2				1	1			1		
	計	43,861.9	10,817.1	850,647	210	222	29	105	28	55	301	29	6	7	1	38	6	16,666

部名	企業名	農地 体耕地 (ha)	作付農地 (ha)	麦類 (ha)	ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (ha)	野菜 (ha)	飼料 (ha)	麦類 生産量 (t)	小麦 (t)	ﾌｽﾏ (麦皮) (t)	大麦 (t)	ｼﾞｬｶﾞｲﾓ (t)	野菜 (t)	牧草 (t)	その他 (t)	果物 (t)	家畜数 (頭)	馬 (頭)	牛 (頭)	その中で 純粋 (頭)	混合 (頭)	羊 (頭)	その中で 純粋 (頭)	混合 (頭)
ﾎﾝﾏﾄ	1	1,870.0	3,005.0	3,005.0				1,563.0	1,563.0								218	33	185		185			
	2	1,225.0	2,100.0	2,100.0				1,552.0	1,552.0								174	19	155		155			
	3	542.0	652.0	615.0				571.0	7,571.0								1,750	156	1,594	746				
	4	3,828.0	5,819.0	5,819.0				4,000.0	4,000.0								179	37	142		142			
	5	25.0	200.8	200.0	4.0	2.8		163.4	163.4			40.0	4.5				167	9	28		28	130	0.1	
	計	7,290.0	11,776.8	11,739.0	4.0	2.8	0.0	7,849.4	14,849.4	0.0	0.0	40.0	4.5	0	0.0	0	2,488	254	2,104	746	510	130	0.1	0
ｵﾎﾂｸﾄﾝﾈﾙ	1																11,765	670	5,445	5,445		4,650		
	2	5,966.0	8,000.0	8,000.0				13,816.0	13,816.0								4,493	148	869	869		3,476		
	3	2,796.8	4,821.4	4,820.0	1.0	0.4		4,500.0	4,500.0			8.0	2.3				5,150	300	4,350	4,350		4,100		
	4	508.0	956.0	852.0	10.0	4.0		1,259.0	1,259.0			89.6	10.0				784	34	180	180		570		
	5																							
	計	9,270.8	13,777.4	13,672.0	11.0	4.4	0.0	19,575.0	19,575.0	0.0	0.0	95.6	12.3	0	0.0	0	22,192	1,152	8,844	8,844	0	12,796	0	0
ﾏﾝｹﾞﾂﾗ	1	745.0	1,325.0	1,000.0	125.0		200.0	1,375.0	1,375.0			1,200.0		960			2,647	105	722	610		1,820		
	2	35.0	25.0		25.0							300.0					403	21	72			310		
	3	349.0	460.0	400.0	60.0			156.0	156.0			625.0					481	29	36			416		
	4	835.0	1,100.0	1,100.0				1,100.0	1,100.0								163	17	26			120		
	5	1,075.0	1,350.0	1,200.0	80.0		70.0	1,232.0	1,232.0			960.0		750			2,830	61	582	544		1,987		
	6	950.0	1,250.0	1,200.0	50.0			1,539.0	1,539.0			350.0					1,788	84	342			1,362		
	7	1,150.0	1,450.0	1,400.0	50.0			1,104.5	1,104.5			279.9					753					753		
	8	900.0	1,130.0	1,000.0	130.0			822.2	822.2			1,149.7					1,971	109	298			1,564		
	9	150.0	150.0		150.0							1,400.0					819	31	68			520		
	10	428.0	775.0	750.0	25.0			814.4	814.4			290.0					529	5	22			502		
	11	312.0	232.0	108.0	25.0	99.0		20.0	20.0			191.0	203.0				1,343	64	158			1,121		
	12	134.0	466.0	400.0	66.0			80.0	80.0			340.0					478	29	28			421		
	13		0.9			0.9							10.0				226	9	20			197		
	計	7,063.0	9,713.9	8,558.0	786.0	99.9	270.0	8,243.1	8,243.1	0.0	0.0	7,085.6	213.0	1,710	0.0	0	14,031	564	2,374	1,154	0	11,093	0	0

部名	企業名	羊毛 (t)	この中で 細い (t)	やや細い (t)	牛乳 (t)	この中で 国に出荷	村部県に出荷	羊,山羊のﾐﾙｸ (t)	馬乳酒 (t)	食用 (t)	この中で 馬 (t)	牛 (t)	羊 (t)	山羊 (t)	豚 (t)	村部県に出荷した量(t)	豚 (頭)	山羊 (頭)	鶏 (羽)	ﾐﾂﾊﾞﾁ (kg)	深井戸 (本)	浅井戸 (本)	その他水源 (ケ所)
ﾎﾝﾏﾄ	1	346.0		0.8						8.7			8.2		0.5		15.0			1	1		
	2	479.0		1.0						4.0		3.6	0.4			4.5				3	3		
	3	571.0		1.1						5.2		4.7			0.5	1.8				2	5		
	4	424.0	1.2	0.9						7.8		1.3	6.3		0.2	4.4	13.0			4	12		
	5									2.1		1.0	1.0		0.1		4.0						
	計	1,820.0	1.2	3.8	0.0	0	0.0	0.0	0.0	25.8	0.0	10.6	13.9	0.0	1.3	10.7	32.0	0	0	10	21	0	0
ｵﾎﾂｸﾄﾝﾈﾙ	1				7.8		7.8			4.8				0.2	4.6	254.1	25.4	4.9					
	2				4.5		4.5			2.3			2.3			27.0	35.0	1.0			4		
	3				6.2		6.2			68.1			0.4	67.3	0.4	53.0	12.5	0.3	1.1		5		
	4				0.8		0.8			11.6				11.3	0.3	5.8	2.5				1		
	5																				4		
	計	0.0	0.0	0.0	19.3	0	19.3	0.0	0.0	86.8	0.0	0.0	2.7	78.8	5.3	339.9	75.4	6.2	1.1	9	14	0	0
ﾏﾝｹﾞﾂﾗ	1	2.1			324.0		262.9		5.0	39.4	0.4	24.0	15.0			28.6				3	2		
	2	0.3			20.0		20.0			3.4		3.4				3.4					1		
	3	0.2			14.5		11.5			7,600.0		1,800.0	5,800.0		76.0	4,800.0				1			
	4				15.0		15.0			918.0			918.0		76.0	594.0				1			
	5	1.4			363.2		301.3			38.4		34.6	4.1			28.7				1	3		
	6	1.5			99.0		99.0			17.0		8.0	9.0			17.0				1	3		
	7	0.7			5.9		5.9			5.7			5.7			5.7					1		
	8	1.7			72.8		60.1			13.6	1.7	10.2	1.7		9.1	8.7	282			4	1		
	9	0.6			3.4					3.6		1.6	2.0			3.6							
	10	0.7			3.2		3.2			5.9		0.3	5.6			4.1				1	1		
	11	1.0			31.1		30.8		40.0	1.2		1.2				2.0				1	1		
	12	0.4			3.8				1.2	1.2		0.4	0.8			1.2							
	13	0.3			7.5		2.6			2.5		0.9	1.6			1.2							
	計	10.9	0.0	0.0	963.4	0	812.2	0.0	46.2	8,649.9	2.1	1,884.6	6,763.5	0.0	161.1	5,298.2	282	0	0	13	13	0	0

トゥブ県

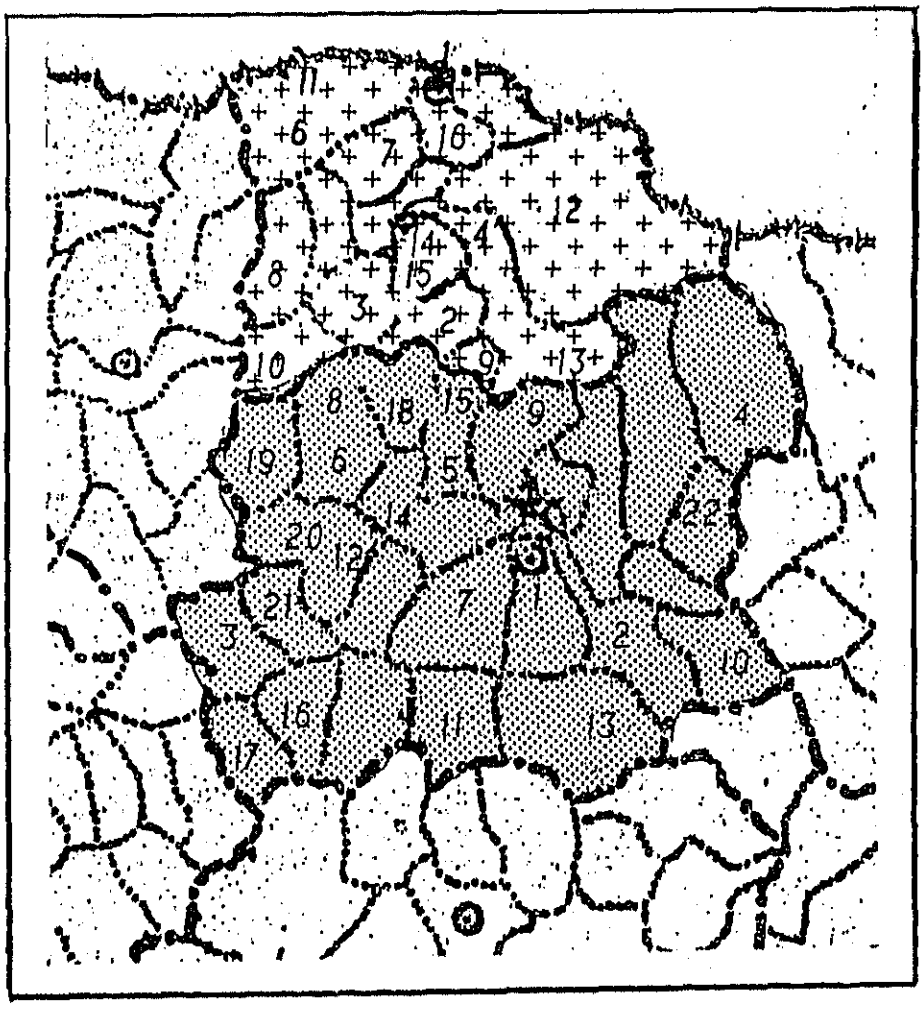
番号	観測所名	標高（m）
1	ゾーンモト	1529
2	マント	1430
3	エルデネサント	1358
4	モンゴンモルト	1000
5	バインチャンドマナ	1200
6	オクターラ	1200
7	アルタンブルク	1210
8	ザロチョート	1100
9	バッツンブル	1000
10	バインチャルガラン	1356
11	バインウンジュール	1568
12	アッタラ	1150
13	バインツァガン	1459
14	バインツォオフト	1270
15	ボルノール	1000
16	ブルン	1257
17	デルゲルハーン	1357
18	ジャラガラント	1200
19	ツァーマル	1150
20	ルン	1200
21	ウンドルツレト	1225
22	イルデネ	1550
23	ガチョスト	——
24	ウランバートル	1367
25	ボヨントウハ	1330
26	モンゴル大学	——
27	テルリジ	1540
28	バガノール	——

セレンゲ県

番号	観測所名	標高（m）
1	スフバートル	630
2	バルンハラ	807
3	オルホン	748
4	イロ	676
5	ダルハン	700
6	ツァガーンノール	800
7	ズンブルン	726
8	バルーンブレン	1100
9	マンダル	——
10	オルホントール	800
11	ゼルテル	700
12	フデル	700
13	ブガント	——
14	ホンゴル	700
15	シャルィーンゴール	1000
16	シャーマル	612

セレンゲ県

トゥブ県

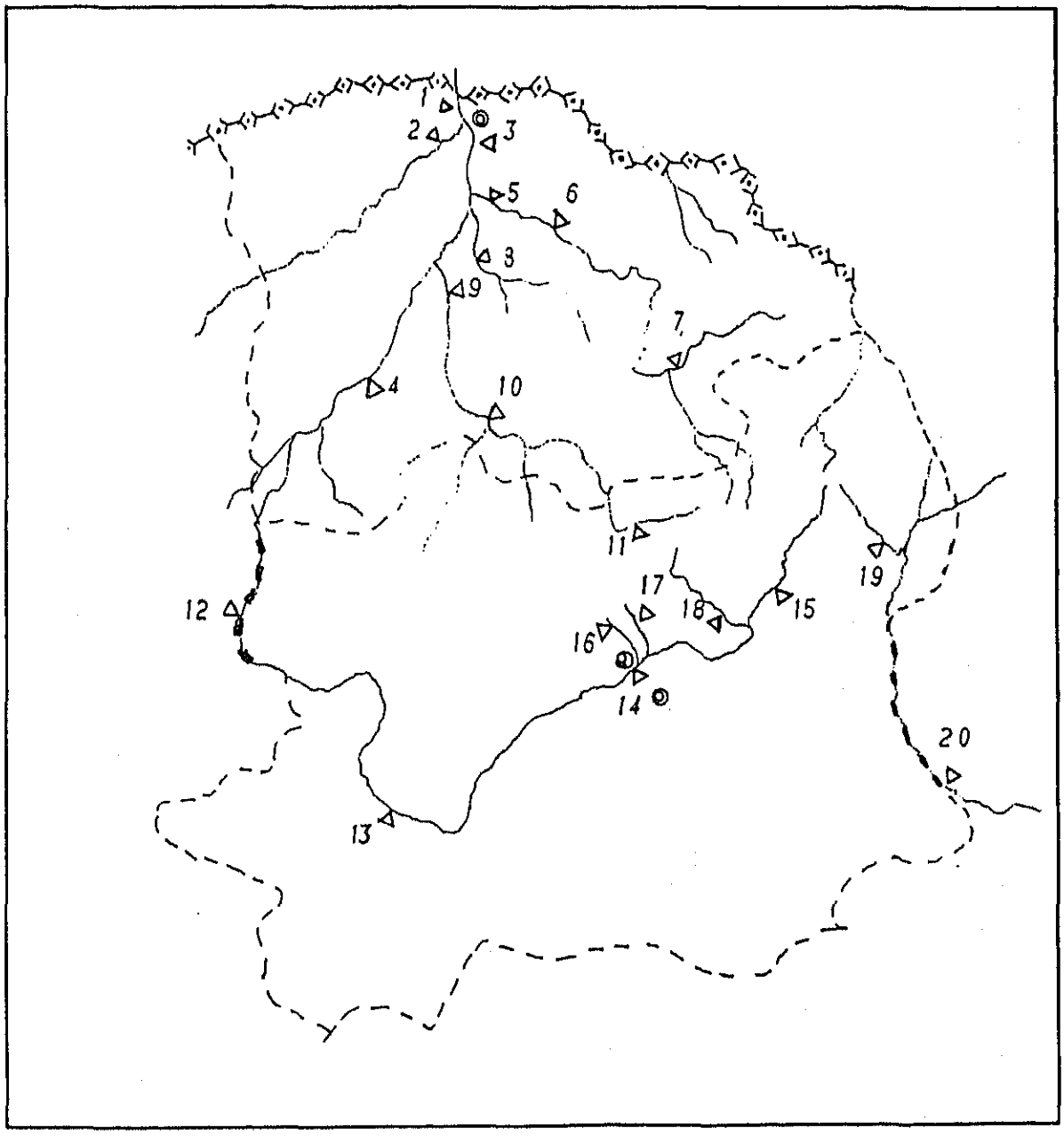


出所：水文気象研究所

図 5 トゥブ県・セレンゲ県の気象観測所位置図

番号	河川名		町名	番号	河川名		町名
1	セレンゲ河		スフバートル	11	スブノゴル川	*	保養所
2	セレンゲ河		ズンブルン	12	トウラ河	*	ザームル
3	オルホン河		スフバートル	13	トウラ河		ウンドルヒレト
4	オルホン河		オルホン	14	トウラ河		ウランバートル
5	イロ河		ドランハン	15	トウラ河		閉鎖
6	イロ河	*	イロ	16	トウラ河	*	ボスコ
7	イロ河	*	トロゴイト	17	セルベ川		ウランバートル
8	シャリンゴロ川		閉鎖	18	ウルヤスタイ川		ウランバートル
9	ハラ河		ダルハン	19	テルリジ川		保養所
10	ハラ河		バルンハラ	20	ヘルリン河		バインデルゲレ

＊ 印は水質測定装置なし



出所：水文気象研究所

図 6　セレンゲ県・トゥブ県の河川観測所位置図

表 41　月別降水量　(mm)

観測所　ポイントーウハ　(ウランバートル)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
1961	1.1	0.1	1.6	0.1	4.1	27.8	114.9	113.8	38.1	1.8	11.1	1.6	316.1
1962	0.1	0.2	0.2	1.3	2.6	33.1	82.1	80.9	31.6	1.2	0.3	0.3	233.9
1963	0.3	1.0	0.6	7.4	9.7	38.9	197.1	54.4	18.8	7.2	0.8	2.2	338.4
1964	0.6	5.1	2.2	32.6	35.6	35.2	48.2	135.1	36.2	12.1	1.1	1.7	345.7
1965	0.6	0.6	0.7	2.1	27.4	18.7	41.9	11.6	0.8	0.1	3.7	1.9	110.1
1966	2.2	2.0	1.7	2.3	1.1	66.1	142.6	71.9	2.6	4.4	0.1	1.2	298.2
1967	0.4	0.7	2.7	26.1	30.2	236.7	58.9	25.1	3.1	1.4	6.3	3.9	395.5
1968	0.7	1.7	2.4	0.1	20.1	27.1	46.2	37.4	15.1	1.1	2.6	1.2	155.7
1969	1.6	1.1	1.1	9.9	26.2	10.4	61.2	105.1	59.2	7.1	1.8	8.4	293.1
1970	0.4	3.0	1.7	12.4	14.6	38.6	59.4	73.8	11.1	7.9	4.6	3.7	231.2
1971	1.1	1.6	5.1	3.2	26.6	123.8	76.6	84.3	36.9	8.1	0.1	3.1	370.5
1972	0.7	0.4	1.1	7.6	0.6	7.4	22.1	3.9	4.9	4.8	8.8	0.1	62.4
1973	0.8	0.1	1.1	1.7	1.6	69.4	90.1	16.1	17.1	0.6	0.2	0.3	199.1
1974	1.1	3.7	2.2	1.6	2.3	15.6	62.3	57.9	38.2	4.1	0.1	0.7	189.8
1975	0.7	6.0	6.8	13.7	4.6	61.8	54.6	30.2	42.8	9.3	5.2	1.6	237.3
1976	3.1	4.7	1.6	28.6	1.3	25.3	84.6	29.1	48.1	7.7	5.2	1.9	241.2
1977	0.2	4.7	3.3	12.2	19.1	15.4	30.4	54.3	12.7	0.6	0.1	1.1	154.1
1978	1.1	0.7	0.1	0.8	22.1	64.5	34.3	31.3	19.6	9.2	9.6	11.1	204.4
1979	4.1	0.1	3.6	31.2	5.4	50.6	48.4	44.9	10.3	2.4	6.2	0.1	207.3
1980	3.1	1.7	6.7	4.3	29.6	37.7	22.7	47.6	16.6	11.3	3.7	0.9	185.9
1981	0.6	0.4	15.3	3.7	13.8	25.1	35.4	59.0	299.8	6.3	2.1	0.1	461.6
1982	1.9	0.1	0.6	0.1	22.7	5.9	49.1	63.4	31.1	5.9	2.6	1.6	185.0
1983	0.1	0.7	0.6	1.7	6.4	98.6	70.1	56.0	27.4	1.6	0.5	0.2	263.9
1984	1.7	0.8	1.1	1.9	3.1	30.7	86.1	104.1	67.3	17.1	1.4	0.7	316.0
1985	0.5	2.7	0.3	20.4	6.6	69.7	110.8	58.9	10.3	11.4	1.2	12.1	304.9
1986	1.3	1.0	7.6	6.0	4.2	65.5	99.4	86.7	30.3	13.3	5.1	5.1	325.5
1987	2.2	1.4	8.6	2.5	13.1	25.6	56.2	80.5	24.5	11.6	5.9	0.7	232.8
1988	0.3	5.4	0.5	2.8	40.5	86.2	59.6	112.5	30.1	8.3	0.3	1.1	347.6
1989	3.4	1.9	2.6	13.4	7.0	25.0	37.7	56.8	15.5	8.1	0.3	4.2	175.9
1990	1.4	1.9	3.1	0.7	3.2	42.8	83.0	76.9	58.9	9.6	10.7	7.0	299.2
平均	1.2	1.9	2.9	8.4	13.5	49.3	68.9	62.1	35.3	6.5	3.4	2.7	256.1

表 42　月別降水量　(mm)

観測所　バルンハラ　(セレンゲ県)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
1961	5.3	0.6	0.1	6.8	8.8	13.7	108.6	100.8	44.3	16.1	13.1	6.1	324.3
1962	1.6	0.9	5.8	8.7	8.8	33.7	116.3	83.1	24.1	25.6	0.4	1.7	310.7
1963	1.3	6.5	2.1	7.9	2.6	46.0	92.9	73.1	59.8	9.1	2.2	2.3	305.8
1964	3.1	3.5	0.7	15.1	44.9	71.4	54.1	158.8	20.2	10.6	2.2	11.9	396.5
1965	2.4	1.1	0.4	4.1	38.1	43.6	86.4	58.6	15.4	18.1	22.4	19.6	310.2
1966	17.7	5.4	3.2	6.6	29.8	2.6	130.7	93.6	6.0	30.4	1.4	4.8	332.2
1967	1.4	3.0	0.6	28.1	23.0	71.1	117.1	46.3	5.6	13.7	10.6	7.1	327.6
1968	6.9	13.2	29.1	5.1	71.8	44.2	56.1	38.9	33.9	11.2	3.9	8.6	322.9
1969	7.1	0.9	1.1	10.6	16.1	29.3	115.6	118.6	53.7	26.1	3.1	2.3	384.5
1970	2.1	12.3	1.4	9.4	24.6	42.7	86.4	87.9	44.3	4.8	9.8	4.8	330.5
1971	2.9	1.6	8.7	2.4	9.6	104.6	33.9	31.3	17.9	2.4	2.6	5.7	223.6
1972	7.9	0.6	6.1	5.2	13.4	32.9	75.3	81.6	47.1	20.8	15.7	7.3	313.9
1973	1.1	4.3	6.4	3.7	17.2	92.4	153.6	113.9	51.8	23.1	1.8	3.6	472.9
1974	7.1	9.5	2.6	0.8	3.6	25.2	81.6	83.9	64.9	23.2	4.9	1.7	309.0
1975	2.7	2.4	7.6	17.6	6.2	118.9	122.3	72.7	21.7	21.6	7.2	5.8	406.7
1976	3.8	1.0	2.1	12.2	37.7	21.1	130.4	55.9	44.1	6.2	0.8	4.3	319.6
1977	1.2	1.7	8.6	7.1	10.6	34.3	46.3	27.3	35.4	1.1	0.8	3.9	178.3
1978	2.3	0.9	6.1	11.2	19.6	61.1	49.1	63.9	58.1	10.8	11.8	8.4	303.3
1979	3.8	2.1	1.1	9.1	9.3	26.6	37.7	38.7	19.6	5.7	6.9	3.6	164.2
1980	2.8	1.2	1.2	10.2	8.4	28.8	27.2	13.6	8.7	9.4	7.6	2.9	122.0
1981	0.9	2.4	25.9	31.1	8.3	40.1	63.6	70.1	31.1	6.7	4.3	1.9	286.4
1982	0.3	0.1	2.7	0.1	14.9	83.8	92.2	54.3	67.4	3.9	2.7	2.7	325.1
1983	2.6	3.7	0.6	8.8	3.8	111.6	23.8	57.7	0.1	0.3	2.4	1.7	217.1
1984	12.2	0.7	0.3	5.4	12.6	35.7	80.2	60.8	60.1	4.1	15.1	1.1	288.3
1985	1.1	5.9	0.3	7.4	15.7	81.1	95.1	151.6	45.2	3.2	6.1	4.1	416.8
1986	2.1	1.2	1.4	17.1	11.1	59.9	56.2	16.1	4.8	3.8	2.6	2.7	179.0
1987	12.2	0.9	1.3	0.8	13.1	72.4	50.1	80.6	37.6	11.9	3.4	4.4	288.7
1988	0.1	10.3	2.1	1.7	43.4	62.4	61.8	61.1	57.7	5.1	0.6	3.1	309.4
1989	5.0	0.6	0.8	1.3	19.7	61.7	61.4	82.3	40.0	7.9	8.7	4.6	294.0
1990	1.4	2.9	2.6	9.0	10.7	115.3	155.3	139.3	21.8	0.9	3.8	10.5	473.5
平均	4.1	3.4	4.4	8.8	18.6	55.6	82.0	73.9	34.7	11.3	6.0	5.1	307.9

表 43　月別平均気温（℃）

観測所　ポイントーウハ　（ウランバートル）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1961	-26.0	-20.1	-8.7	3.2	7.3	12.7	16.0	13.1	7.5	-2.3	-14.2	-24.5	-3.0
1962	-25.8	-20.3	-10.5	-0.6	7.7	13.6	16.2	15.1	7.3	-1.3	-16.3	-17.1	-2.7
1963	-21.1	-17.0	-4.7	-2.3	9.6	14.3	16.3	16.0	6.8	-2.0	-11.0	-20.7	-1.3
1964	-24.0	-27.0	-10.8	2.0	9.8	14.5	16.1	15.2	7.0	-4.5	-10.5	-22.8	-2.9
1965	-25.6	-20.5	-8.3	0.5	9.2	15.6	15.1	14.8	7.3	0.5	-13.2	-22.1	-2.2
1966	-24.6	-18.5	-10.0	-1.5	9.5	14.0	14.6	14.3	8.6	-0.8	-13.7	-26.7	-2.9
1967	-25.7	-21.1	-8.5	0.5	11.2	13.7	16.5	14.7	7.8	-0.3	-16.2	-25.0	-2.7
1968	-26.5	-23.3	-8.2	0.8	8.0	15.7	18.7	13.7	5.7	-1.6	-15.5	-23.1	-3.0
1969	-31.8	-28.1	-10.8	0.3	8.5	16.2	17.2	13.2	6.3	-0.3	-12.2	-21.8	-3.6
1970	-23.2	-19.1	-15.0	0.5	8.1	16.0	18.3	16.5	5.8	-1.2	-15.6	-24.5	-2.8
1971	-25.7	-24.0	-14.5	0.2	9.0	13.6	15.7	14.5	6.0	-0.5	-8.8	-21.5	-3.0
1972	-23.2	-22.0	-7.3	1.5	10.0	16.0	17.7	14.5	7.2	-2.1	-12.5	-21.2	-1.8
1973	-23.1	-18.8	-7.3	1.0	8.0	16.7	15.5	13.8	10.1	-2.0	-9.0	-17.1	-1.0
1974	-21.1	-20.3	-11.8	1.8	8.5	14.8	17.5	17.5	7.2	-4.1	-13.3	-24.5	-2.3
1975	-21.7	-19.0	-8.0	0.1	9.0	15.3	16.2	16.7	10.3	1.0	-9.5	-22.8	-1.0
1976	-20.3	-14.1	-10.8	-0.8	7.6	15.0	17.1	13.5	9.7	-1.6	-18.5	-23.3	-2.2
1977	-30.5	-22.5	-9.7	0.6	8.0	15.3	18.7	17.1	9.5	-0.1	-12.0	-21.6	-2.3
1978	-24.7	-21.5	-8.8	0.7	8.3	15.0	15.0	14.2	7.5	-2.3	-13.0	-22.6	-2.7
1979	-26.0	-17.0	-8.5	-1.8	9.2	15.7	16.6	14.1	1.6	0.5	-16.1	-23.1	-2.9
1980	-27.0	-22.0	-14.0	-3.5	8.2	15.8	18.5	15.7	6.5	-3.5	-10.7	-22.5	-3.2
1981	-26.0	-20.7	-7.5	3.2	8.5	14.8	19.5	13.3	8.1	-5.0	-16.0	-20.6	-2.4
1982	-20.5	-15.3	-8.0	4.3	8.2	14.7	16.5	15.0	8.3	2.0	-11.5	-18.8	-0.4
1983	-22.7	-20.8	-8.4	-2.0	10.9	11.9	15.4	14.6	7.1	-0.4	-10.3	-20.0	-2.1
1984	-25.5	-24.0	-12.3	-1.5	10.8	15.0	16.0	13.2	7.6	-0.6	-13.5	-24.2	-3.3
1985	-24.8	-22.1	-14.7	0.2	9.0	13.8	15.9	13.4	5.3	-1.3	-14.1	-24.7	-3.7
1986	-23.5	-20.8	-9.2	-1.5	10.5	16.6	15.9	14.6	8.1	-1.1	-17.2	-22.5	-2.5
1987	-23.4	-20.4	-14.0	2.1	8.7	12.6	16.0	14.7	8.3	-3.5	-16.1	-20.7	-3.0
1988	-25.9	-22.8	-12.9	-0.3	7.3	13.9	16.4	15.2	8.1	-0.7	-10.3	-19.6	-2.6
1989	-22.1	-19.3	-7.6	3.2	9.7	13.9	17.0	15.2	6.0	0.6	-14.5	-19.0	-1.4
1990	-26.7	-16.7	-4.5	-0.3	9.8	12.4	16.4	13.1	7.1	3.1	-12.7	-20.8	-1.7
平均	-24.6	-20.6	-9.8	0.4	8.9	14.6	16.6	14.7	7.3	-1.2	-13.3	-22.0	-2.4

表 44　月別平均気温（℃）

観測所　バルンハラ　（セレンゲ県）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1961	-24.0	-20.0	7.0	5.3	10.1	17.5	16.5	14.5	6.8	0.6	-13.7	-19.5	0.1
1962	-27.2	-21.3	-10.0	1.5	9.8	15.6	18.3	16.3	9.1	-0.2	-17.5	-18.2	-2.0
1963	-24.1	-18.7	-4.3	0.0	11.2	15.5	18.1	17.7	8.1	0.0	-8.1	-18.2	-0.2
1964	-22.2	-28.2	-8.7	2.3	11.0	15.7	18.2	17.6	8.8	-2.5	-8.5	-20.1	-1.4
1965	-24.0	-20.5	-6.5	2.2	11.5	17.6	17.3	16.5	9.0	-2.0	-12.5	-22.0	-1.1
1966	-25.5	-18.3	-11.8	0.5	11.0	16.0	16.1	16.1	10.5	-0.1	-11.0	-27.8	-2.0
1967	-26.2	-21.2	-6.3	3.2	12.7	15.7	18.5	15.6	8.0	1.0	-15.5	-25.2	-1.6
1968	-28.8	-24.2	-5.5	3.5	10.6	17.1	20.5	16.0	7.5	-0.5	-9.0	-19.7	-1.0
1969	-32.1	-27.0	-8.8	2.7	10.5	18.0	19.7	15.0	8.2	0.0	-10.1	-20.7	-2.1
1970	-23.6	-21.3	-15.3	2.3	10.0	17.1	19.8	17.0	7.5	0.1	-13.2	-24.3	-2.0
1971	-22.0	-23.7	-14.0	3.2	11.5	15.5	17.7	17.6	7.7	-0.5	-8.3	-21.2	-1.4
1972	-22.3	-21.3	-5.5	4.0	11.1	18.0	18.8	15.5	8.0	-0.5	-10.7	-20.7	-0.5
1973	-24.5	-21.5	-6.5	2.5	9.6	17.8	17.0	15.2	11.0	-0.7	-7.1	-16.3	-0.3
1974	-21.7	-20.2	-11.1	3.7	9.8	15.7	19.0	19.3	8.7	-2.8	-12.1	-23.3	-1.2
1975	-21.1	-17.5	-4.0	1.8	11.3	16.2	17.0	17.0	11.0	1.2	-9.0	-25.5	-0.1
1976	-24.1	-18.0	-9.5	1.3	8.5	15.2	18.6	14.5	11.0	0.0	-13.7	-20.8	-1.4
1977	-29.2	-20.5	-6.0	2.0	8.7	16.5	20.0	18.3	11.1	1.8	-7.7	-18.6	-0.3
1978	-22.3	-21.7	-6.0	3.5	10.3	18.1	17.5	16.0	10.0	0.7	-10.2	-21.7	-0.5
1979	-24.1	-16.5	-6.2	1.0	11.5	18.7	19.0	15.7	8.3	3.5	-13.2	-20.7	-0.3
1980	-27.3	-23.5	-12.5	-0.5	10.2	18.6	20.5	18.8	9.5	-0.8	-8.6	-22.2	-1.5
1981	-27.8	-22.3	-7.0	6.0	11.3	16.6	20.0	14.5	11.0	-2.8	-16.0	-21.5	-1.5
1982	-24.6	-20.6	-7.7	5.7	10.0	17.0	18.2	16.0	0.5	2.0	-9.0	-18.0	-0.9
1983	-23.2	-23.3	-8.1	0.1	12.5	13.5	17.5	17.2	0.3	1.7	-7.5	-19.2	-1.5
1984	-25.3	-23.8	-9.0	1.1	12.8	17.1	17.8	15.1	9.8	2.0	-12.1	-23.0	-1.5
1985	-24.2	-23.7	-13.0	2.7	11.1	16.1	18.0	15.5	7.5	2.2	-10.1	-23.0	-1.7
1986	-22.3	-20.1	-6.5	1.6	12.0	17.7	18.1	17.5	11.1	1.0	-13.2	-20.5	-0.3
1987	-23.3	-21.3	-11.5	4.0	11.1	14.8	18.5	17.3	10.1	1.0	-12.5	-17.0	-0.7
1988	-19.5	-18.3	-10.6	1.0	7.6	13.7	14.6	14.3	8.1	-0.1	-7.3	-18.7	-1.3
1989	-22.0	-18.5	-4.3	5.4	12.2	16.2	19.3	16.2	8.7	3.0	-17.4	-19.8	-0.1
1990	-27.5	-19.9	-4.2	1.5	12.4	15.0	18.8	15.7	0.5	5.6	-8.3	-17.2	-0.6
平均	-24.5	-21.2	-7.8	2.5	10.8	16.5	18.3	16.3	8.2	0.5	-11.1	-20.8	-1.0

出所：水文気象研究所（表41～44）

(2) 以下、トウブ県庁から入手した、トウブ県の水文気象データを掲載する。（表45～50）

これ等のデータは、ズーンモト、イルデネサント、モンゴンムルト、バインチャンドマヌ、オクタール、バイン郡では1日8回（2 時、5 時、8 時、11時、14時、17時、20時、23時）その他の郡では1日3回（8 時、14時、20時）測定している。

Сар тийн дундаж агаарын температур /°C/

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Дундаж 平均
1.Угтаал	-24,4	-20,8	-9,4	I,4	9,7	I4,7	I7,8	I5,4	8,8	-0,8	-9,2	-20,0	-I,4
2.Заамар	-I9,4	-I7,I	-7,4	2,8	II,2	I7,3	I9,2	I7,I	I0,5	I,4	-7,7	-I7,3	0,9
3.Баянцогт	-20,4	-I7,2	-7,5	2,6	II,6	I8,I	I9,4	I7,2	I0,4	2,6	-8,5	-I7,2	0,9
4.Баянтаргай	-23,2	-I6,2	-7,5	3,0	I4,3	I7,8	20,4	I7,8	II,8	2,8	-8,2	-20,3	0,8
5.Аргалант	-20,2	-I8,0	-8,2	4,I	I2,9	I3,7	I8,0	I6,3	I2,4	0,4	-II,4	-I7,3	0,2
6.Лун	-23,2	-I9,2	-6,9	3,6	I3,0	I8,4	I8,7	I7,9	II,9	2,2	-9,9	-I8,9	I,0
7.Эрдэнэсант	-I7,6	-I6,3	-7,8	I,4	9,8	I5,4	I6,9	I5,2	8,7	0,3	-9,I	-I8,6	0,2
8.Өндөрширээт	-23,8	-I9,6	-7,7	3,I	I2,3	I9,0	20,9	I7,0	I2,2	I,8	-I2,9	-20,5	0,0
9.Алтанбулаг	-26,6	-22,I	-9,9	4,5	8,8	I7,7	I9,0	I8,2	II,3	-0,5	-I2,0	-2I,4	-I,I
I0.Сэргэлэн	-22,0	-I7,7	-7,4	3,6	II,8	I6,8	I8,9	I6,3	9,8	0,5	-II,6	-I8,4	0,I
II.Зүүнмод	-I9,9	-I7,5	-9,8	0,8	7,8	I4,I	I5,7	I4,0	7,2	-1,2	-II,7	-I8,6	-I,6
I2.Эрдэнэ	-I9,I	-I7,I	-9,9	0,6	9,3	I4,9	I6,I	I4,9	7,3	-2,I	-II,I	-I9,8	-I,3
I3.Архуст	-I8,7	-I5,0	-8,I	2,I	I0,6	I6,I	I8,I	I5,8	9,6	0,6	-I0,7	-I7,3	-2,6

郡 名

1 オクタール	5 アルガラント	9 アルトンブルク	13 アルホスト
2 ザーマル	6 ルン	10 セルゲレン	
3 バインツァフト	7 イルデネサント	11 ズーンモト	
4 バインハンガイ	8 ウンドルシレト	12 イルデネ	

Сайбарын нэр	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII	Дундаж 平均
I4.Баянцэлгэр	-I8,8	-I5,7	-7,7	2,4	I0,6	I5,7	I7,6	I5,2	9,9	0,6	-I0,2	-I6,9	-2,4
I5.Дэлгэрхаан	-I6,2	-I3,4	-7,7	I,4	9,9	I6,6	I7,6	I6,0	9,3	I,2	-7,5	-I6,2	I,2
I6.Бүрэн	-23,7	-I8,3	-7,7	3.0	II,3	I5,4	I9,9	I8,7	II,2	I,7	-II,7	-I8,8	0,I
I7.Баянөмөгөөл	-I8,I	-I5,3	-7,0	2.9	II,I	I7,4	I8,2	I5,5	9,7	I,8	-8,0	-I5,7	I,0
I8.Баян	-2I,8	-I9,I	-I0,0	I,I	8,3	I4,6	I6,5	I4,6	7,5	-I,7	-II,3	-I9,8	-2,0
I9.Баянхаргалан	-20,2	-I7,2	-9,2	I,2	II,3	I6,9	I9,0	I6,7	I0,I	-I,0	-I0,8	-I7,7	-0,I
20.Цээл	-20,4	-I5,7	-5,8	4,5	I2,0	I7,7	I9,4	I7,2	II,5	-2,7	-II,4	-I7,8	2,5
2I.Жаргалант	-23,I	-2I,0	-I0,3	2,0	I0,2	I6,3	I7,I	I3,9	8,4	0,9	-I0,3	-I9,5	-I,3
22.Баянцагаан	-I3,5	-I6,0	-6,8	3,2	II,9	I6,4	I9,I	I7,3	II,I	2,2	-9,3	-I7,I	I,I
23.Сүмбэр	-25,7	-22,8	-8,7	4,4	I2,6	I5,8	20,3	I7,6	I0,4	0,0	-II,2	-2I,2	-0,7
24.Борнуур	-20,0	-I8,3	-8,I	I,8	I3,0	I7,2	I9,2	I6,7	I0,0	I,0	-9,3	-I6,0	0,6
25.Баянчандмань	-2I,8	-I7,9	-7,7	4,5	I6,4	I7,5	I7,6	I5,7	9,7	I,2	-8,5	-I7,8	0,7
26.Батсүмбэр	-23,6	-20,3	-9,5	-I,6	I0,5	I4,8	I7,5	I6.9	8,6	-3,6	-II,8	-24,I	-I,9
27.Мөнгөнморьт	-20,7	-I8,7	-I2,8	3,I	8,8	I4,5	I7,0	I3,I	8,I	-I,I	-II,7	-20,7	-I,8

郡　名

14 バインデルゲル	18 バイン	22 バインツァガン	26 バッツンブル
15 デルゲルハーン	19 バインジャルガラン	23 スンブル	27 モンゴンムルト
16 ブルン	20 ツォール	24 ボルノール	
17 バインウンジュール	21 ジャルガラント	25 バインチャントマヌ	

表 46　トゥブ県郡別月別雨量　(mm)

Хур тунадаонй нийлбэр/мм/

郡名＼月	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII	合計	暖い月 4～10月	寒い月 11～3月
I.Угтаал	0,6	I,0	2,8	5,8	I4,0	75,2	57,5	34,5	24,6	5,4	4,9	3,0	229,3	2I7,0	2,3
2.Заамар	0;6	0,3	I,4	3,9	II,I	47,9	56,9	39,I	2I,I	3,7	3,I	2,2	I9I,3	I83,7	7,6
3.Баянцогт	I,0	I,I	0,6	3,9	II,2	39,6	23,8	28,8	I4,3	2,8	3,4	0,4	I30,I	I23,6	6,5
4.Баянхангай	I,I	0,6	4,0	I5,4	8,2	I2,5	30,4	36,8	2I,9	2,2	2,0	I,3	I30,4	I27,4	9,0
5.Аргалант	0,3	0,I	7,9	8,7	8,6	I4,0	I23,4	I04,8	I3,5	6,5	I,0	2,4	29I,2	279,5	II,7
6.Луй	0,I	0,I	0,0	2,0	I,0	27,3	35,5	45,7	25,I	2,6	0,7	0,3	I40,4	I39,2	I,2
7.Эрдэнэсант	I,2	2,5	3,5	I0,5	I9,0	50,0	70,5	62,9	33,9	6,2	5,6	3,8	275,6	259,0	I6,6
8.Өндөршрээт	6,5	5,4	I5,3	II,4	I4,3	49,3	52,6	52,6	I8,6	5,6	2,4	3,9	235,9	204,4	3I,5
9.Алтанбулаг	0,2	0,6	0,6	0,4	6,3	I4,6	43,6	39,0	2I,2	I,6	I,8	I,2	I3I,I	I26,7	4,4
I0.Сэргэлэн	I,0	0,I	4,3	2,9	6,9	49,6	73,2	47,I	3I,3	4,5	2,9	I,0	224,8	2I5,5	9,3
II.Зуунмод	I,4	I,8	3,3	I0,3	I2,6	48,2	67,I	64,6	27,2	5,2	4,0	2,8	248,5	235,2	I3,3
I2.Эрдэнэ	I,I	0,9	0,8	3,8	5,5	38,7	55,2	34,9	I3,6	7,2	I,2	3,0	I65,9	I58,9	7,0
I3.Архуст	I,I	0,6	I,8	7,9	I7,8	55,5	47,0	43,I	2I,I	I0,9	2,5	2,0	2II,3	203,3	8,0

郡　名

1 オクタール	5 アルガラント	9 アルトンブルク	13 アルホスト
2 ザーマル	6 ルン	10 セルゲレン	
3 バインツァフト	7 イルデネサント	11 ズーンモト	
4 バインハンガイ	8 ウンドルシレト	12 イルデネ	

Салбарын нэр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	合計	暖い月 4～10月	寒い月 11～3月
14.Баяндэлгэр	0,7	0,8	I,6	4,4	I3,9	36,4	53,7	3I,I	I5,8	4,6	2,6	I,3	I66,9	I59,9	7,8
I5.Дэлгэрхаан	I,3	I,8	5,2	6,8	7,4	29,8	40,7	5I,I	2I,8	5,3	3,4	2,I	I76,7	I62,9	I3,8
I6.Бүрэн	5,4	0,6	0,8	3,I	4,0	I4,0	42,8	23,0	I9,4	I,8	4,I	0,3	II9,3	I08,I	II,2
I7.Баянөнжүүл	0,6	I,2	6,0	I0,9	II,7	34,2	48,2	46,I	I6,2	7,8	7,0	5,0	I94,5	I75,I	I9,4
I8.Баян	I,0	I,4	I,4	5,2	3,0	45,0	59,0	6I,0	27,7	4,6	3,2	I,4	2I3,9	205,5	8,4
I9.Баянхаргалан	0,7	0,8	I,6	4,4	I3,9	36,4	53,7	3I,I	I5,0	4,6	2,6	I,3	I66,I	I59,I	7,0
20.Цэцэл	4,I	I,I	5,I	4,0	I6,4	62,2	56,0	29,7	22,3	3,8	0,0	5,5	208,9	I94,4	I3,8
2I.Нарангалант	3,0	2,9	5,4	8,4	I7,0	56,I	80,0	52,0	33,0	I3,0	I0,5	4,2	235,5	253,5	26,0
22.Баянцагаан	0,5	I,3	3,0	3,3	8,5	I9,2	36,4	56,7	I3,2	2,3	I,4	I,4	I47,7	I40,I	7,6
23.Сүмбэр	I,8	I,9	4,0	5,9	6,6	46,4	39,I	47,I	25,2	4,6	4,2	2,5	I83,3	I74,9	I4,4
24.Борнуур	I,5	I,3	0,4	6,4	I4,I	46,5	69,I	53,2	27,4	5,I	2,3	2,9	245,7	236,8	8,9
25.Баянчандмань	2,4	0,2	0,6	I,I	I,3	42,3	28,5	4I,I	I7,4	2,0	4,3	6,I	I47,2	I33,6	I3,6
26.Батширээт	I,3	0,2	I,I	3,I	2,6	28,5	29,2	I9,2	29,I	I,3	2,3	2,2	I15,5	I07,4	7,9
27.Монгонморит	I,I	I,3	0,2	4,3	I4,5	39,I	39,0	47,3	I7,2	3,2	2,6	3,8	I74,2	I65,7	8,5

郡　名

14 バインデルゲル	18 バイン	22 バインツァガン	26 バッツンブル
15 デルゲルハーン	19 バインジャルガラン	23 スンブル	27 モンゴンムルト
16 ブルン	20 ツォール	24 ボルノール	
17 バインウンジュール	21 ジャルガラント	25 バインチャントマヌ	

Харьцангуй чийгшлийн дундаж /%/.

郡名＼月	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII
I.Угтаал	80	78	66	56	5I	67	73	74	7I	72	85	88
2.Заамар	–	–	–	49	5I	62	64	65	68	–	–	–
3.Баянцогт	–	–	–	24	33	4I	42	39	37	36	–	–
4.Баянхангай	–	–	–	34	49	44	53	58	48	2I	–	–
5.Аргалант	–	–	–	27	–	54	64	63	52	–	–	–
6.Луй	–	–	–	56	49	50	54	58	66	–	–	–
7.Эрдэнэсант	73	7I	62	54	50	59	67	69	64	59	66	7I
8.Өндершираэт	–	–	–	59	57	62	63	64	65	–	–	–
9.Алтанбулаг	–	–	–	–	38	5I	60	58	62	–	–	–
I0.Сэргэлэн	–	–	–	26	34	52	57	66	60	22	35	–
II.Зуунмод	70	67	60	52	45	53	65	68	62	58	67	72
I2.Эрдэнэ	–	–	–	46	32	64	76	72	67	–	–	–
I3.Архуст	–	–	–	–	–	50	52	60	53	–	–	–

郡名

1 オクタール	5 アルガラント	9 アルトンブルク	13 アルホスト
2 ザーマル	6 ルン	10 セルゲレン	
3 バインツァフト	7 イルデネサント	11 ズーンモト	
4 バインハンガイ	8 ウンドルシレト	12 イルデネ	

Салбарын нэрс	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
14.Баяндэлгэр	–	–	–	37	27	42	61	56	62	–	–	–
15.Дэлгэрхаан	–	–	–	66	61	69	73	80	74	–	–	–
16.Бурэ	–	–	–	48	44	52	55	54	58	–	–	–
17.Баянөнжүүл	–	–	–	49	64	59	63	58	66	71	–	–
18.Баян	80	77	67	57	54	63	71	64	68	66	76	80
19.Баянхаргалан	–	–	–	–	52	59	59	62	61	–	–	–
20.Цэвэл	–	–	–	–	44	46	49	54	55	–	–	–
21.Харгалант	–	–	–	–	60	71	72	71	67	55	–	–
22.Сүмбэр	–	–	–	–	51	48	53	63	66	–	–	–
23.Баянцагаан	–	–	–	26	52	51	66	64	70	–	–	–
24.Борнуур	87	80	58	57	62	68	73	73	78	80	85	95
25.Баянчандмань	–	–	–	–	48	59	61	72	74	–	–	–
26.Батсүмбэр	–	–	–	–	49	76	36	50	69	–	–	–
27.Мөнгөнморьт	–	–	–	48	74	38	51	70	–	–	–	–

郡　名

14 バインデルゲル	18 バイン	22 バインツァガン	26 バッツンブル
15 デルゲルハーン	19 バインジャルガラン	23 スンブル	27 モンゴンム
16 ブルン	20 ツォール	24 ボルノール	
17 バインウンジュール	21 ジャルガラント	25 バインチャントマヌ	

表 48 トゥブ県郡別月別13時の平均湿度 (%)

13 цагийн харьцаатуй чийгшлийн дундаж /%/.

郡名＼月	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII
I.Угтаал	74	74	58	45	42	54	59	57	50	58	74	82
2.Заамар	–	–	–	53	41	56	57	59	61	–	–	–
3.Баянцогт	–	–	–	23	31	38	39	30	36	29	–	–
4.Баянхангай	–	–	–	40	40	47	47	52	42	31	–	–
5.Аргалант	–	–	–	–	–	41	46	46	46	43	–	–
6.Луй	–	–	–	50	44	45	54	56	60	40	–	–
7.Эрдэнэсант	69	65	53	43	41	45	56	56	48	47	56	64
8.Өндерширээт	–	–	–	54	49	45	61	53	57	–	–	–
9.Алтанбулаг	–	–	–	–	26	54	54	45	48	–	–	–
10.Сэргэлэн	–	–	–	–	44	51	54	60	57	50	–	–
11.Зуунмод	70	68	62	50	44	51	58	53	56	54	62	71
12.Эрдэнэ	–	–	–	48	59	62	72	69	64	–	–	–
13.Архуст	–	–	–	–	28	41	43	50	46	30	–	–

郡名

1 オクタール	5 アルガラント	9 アルトンブルク	13 アルホスト
2 ザーマル	6 ルン	10 セルゲレン	
3 バインツァフト	7 イルデネサント	11 ズーンモト	
4 バインハンガイ	8 ウンドルシレト	12 イルデネ	

Салбарын нэр	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
I4.Баянцэлэгэр	-	-	-	29	28	3I	46	46	45	-	-	-
I5.Дэлгэрхаан	-	-	-	59	52	60	65	67	65	60	-	-
I6.Бүрэн	-	-	-	49	39	46	5I	48	52	-	-	-
I7.Баянөөмкүүл	-	-	-	47	34	46	49	44	47	-	-	-
I8.Баян	73	68	54	43	40	45	55	58	46	49	63	73
I9.Баянхаргалан	-	-	-	-	49	56	54	57	50	-	-	-
20.Цээн	-	-	-	-	8	40	4I	39	-	-	-	-
2I.Наргалант	-	-	-	-	65	75	74	7I	67	63	-	-
22.Баянцагаан	-	-	-	24	49	49	54	59	66	-	-	-
23.Сүмбэр	-	-	-	-	60	7I	7I	64	62	60	-	-
24.Боркуур	85	70	49	42	53	57	70	66	64	54	62	84
25.Баянч ндмань	-	-	-	-	42	56	59	62	75	-	-	-
26.Батсүмбэр	-	-	-	-	27	39	42	40	39	-	-	-
27.Мөнгөнморьт	-	-	-	-	24	38	39	39	37	-	-	-

郡　名

14 バインデルゲル	18 バイン	22 バインツァガン	26 バッツンブル
15 デルゲルハーン	19 バインジャルガラン	23 スンブル	27 モンゴンムルト
16 ブルン	20 ツォール	24 ボルノール	
17 バインウンジュール	21 ジャルガラント	25 バインチャントマヌ	

表 49 トゥブ県郡別月別平均風速 (m/sec)

Салхины дундаж хурд м/сек

Салбарын нэр	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII	平 均
I.Угтаал	0,8	I,I	2,7	3,8	4,I	2,4	I,8	I,8	2,0	I,9	I,5	0,8	2,I
2.Заамар	I,0	I,2	3,0	3,9	4,2	2,5	I,3	2,6	2,8	2,3	2,0	I,3	2,7
3,Баянцогт	2,0	2,4	2,5	3,4	3,2	2,6	I,8	I,5	2,2	2,2	2,0	2,0	2,3
4 Баянхонгор	0,9	I,7	2,7	3,5	4,0	2,9	2,[illegible]	2,8	2,4	2,2	I,9	I,6	2,4
5.Арвалант	I,I	I,0	3,I	5,2	4,8	2,4	2,7	3,0	3,I	2,9	I,9	I,9	2,8
6.Луус	I,5	I,7	2,9	4,3	4,7	3,5	3,4	2,6	2,5	2,5	2,0	I,8	2,8
7.Эрдэнэцогт	2,3	2,4	2,8	3,7	3,7	2,7	2,5	2,3	2,4	2,6	2,6	2,I	3,9
8.Өндөршireэт	3,9	4,0	4,8	4,7	5,3	4,6	3,9	3,6	3,4	3,6	2,6	2,I	3,9
9.Алтанбулаг	2,0	I,5	I,8	3,2	3,5	3,I	2,7	2,7	2,8	2,3	2,I	I,9	2,5
I0.Сэргэлэн	2,6	3,2	4,0	6,3	5,9	5,2	4,6	4,5	4,3	6,0	3,3	3,5	4,4
II.Зуунмод	I,7	2,8	2,6	3,7	3,6	2,8	2,6	2,2	2,6	2,3	2,0	I,8	2,3
I2.Эрдэнэ	2,4	2,7	3,I	2,5	9,8	2,9	3,2	2,I	2,9	3,5	3,2	2,8	3,0
I3.Архуэт	2,9	3,0	3,8	4,6	4,9	3,9	2,6	3,2	3,4	3,5	2,9	2,7	3,5

郡 名

1 オクタール	5 アルガラント	9 アルトンブルク	13 アルホスト
2 ザーマル	6 ルン	10 セルゲレン	
3 バインツァフト	7 イルデネサント	11 ズーンモト	
4 バインハンガイ	8 ウンドルシレト	12 イルデネ	

Сачбарын нэр	I	II	III	IY	Y	YI	YII	YIII	IX	X	XI	XII	Дундаж
I4.Баянцаагэр	4,6	4,8	5,8	6,3	6,0	4,7	4,3	4,0	4,4	4,7	4,7	4,5	4,8
I5.Даргэрхаан	2,9	4,I	5,5	5,7	6,I	4,7	3,8	4,I	4,7	4,7	7,5	4,5	4,7
I6.Бурэн	I,9	I,6	2,9	4,6	3,8	3,0	2,9	3,0	2,8	2,9	2,6	2,5	2,9
I7.Баянөөнгөө	3,2	3,I	4,2	5,4	4,5	4,4	3,7	I,8	2,8	3,0	3,3	3,I	3,5
I8.Баян	2,0	2,5	3,2	4,3	4,7	3,8	3,2	3,I	3,2	2,9	2,3	2,2	3,I
I9.Баянхарганан	4,6	4,3	5,I	6,3	6,0	4,7	4,3	4,0	4,4	4,7	4,7	4,5	4,8
20.Цээл	2,9	2,4	2,5	4,0	4,4	3,8	2,8	2,2	3,2	2,0	2,5	2,2	2,8
2I.Харгалант	I,6	I,5	I,4	2,4	2,I	I,6	I,5	I,2	I,7	I,8	I,4	I,5	I,6
22.Баянцагаан	2,9	2,8	3,I	5,4	4,3	3,0	I,9	2,6	3,2	3,0	3,0	3,0	3,I
23.Сүмбэр	I,7	I,4	2,2	2,6	3,5	2,3	I,7	I,8	I,9	2,2	I,3	I,3	I,9
24.Борнуур	2,4	2,2	3,5	3,8	3,4	2,5	I,7	2,I	2,4	2,9	2,7	2,3	2,6
25.Баянчандмань	2,3	2,7	3,8	4,I	4,2	3,I	3,0	3,4	4,3	2,4	3,2	2,5	3,3
26.Батсүмбэр	2,3	2,6	3,4	3,8	5,8	3,0	3,3	3,I	3,3	3,0	2,5	2,6	3,I
27.Мөнгөнжаргалант	4,6	4,8	5,I	6,3	6,0	4,7	4,3	4,0	4,4	4,7	4,7	4,5	4,8

郡　名

14 バインデルゲル	18 バイン	22 バインツァガン	26 バッツンブル
15 デルゲルハーン	19 バインジャルガラン	23 スンブル	27 モンゴンムルト
16 ブルン	20 ツォール	24 ボルノール	
17 バインウンジュール	21 ジャルガラント	25 バインチャントマヌ	

表 50 (トゥブ県郡別月別平均風向・風速データ

T：風向割合 (%)
X：風 速 (m/sec)

Харгалант ジャルガラント

cap		X 北		ЗХ 北東		З 東		ЗӨ 南東		Ө 南		БӨ 南西		Б 西		БХ 北西	
		T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
月	I	I7,4	5,5	I0,5	4,0	0	0	0	0	II,I	6,0	40,4	5,2	0	0	20,5	3,9
	II	25,0	2,0	0	0	0	0	0	0	0	0	6I,6	8,6	7,7	8,0	5,8	6,0
	III	I8,2	2,8	0	0	0	0	0	0	II,0	4,5	28,8	5,2	24,0	4,6	I8,0	4,2
	IY	58,2	8,4	6,8	4,6	2,3	4,0	0	0	4,8	3,2	6,8	4,8	3,6	3,0	I7,5	3,0
	Y	30,3	4,9	4,2	4,0	0	0	I,5	4,0	II,4	3,I	23,0	3,0	6,0	6,0	23,6	5,7
	YI	66,6	7,4	0	0	0	0	2,4	4,0	0	0	II,9	4,0	0	0	I9,0	5,0
	YII	62,8	5,7	0	0	0	0	0	0	0	0	2I,6	5,4	5,0	2,0	I0,6	3,0
	YIII	45,6	4,7	4,4	2,0	0	0	4,4	3,0	0	0	8,7	6,2	8,7	4,0	30,4	4,4
	IX	77,4	4,5	0	0	0	0	0	0	0	0	9,0	5,8	5,6	6,0	8,2	4,4
	X	44,5	5,4	0	0	0	0	0	0	II,8	7,0	27,3	4,2	0	0	I6,4	3,6
	XI	47,4	5,8	0	0	0	0	0	0	5,2	6,I	I5,8	4,6	I5,3	4,7	I5,8	4,0
	XII	62,8	4,4	0	0	0	0	0	0	7,7	6,0	I6,0	3,2	I0,2	3,9	3,4	4,0
平	均	46,4	4,9	2,0	I,2	0,2	0,3	0,7	I,2	4,3	3,0	23,6	5,6	7,2	3,7	I5,8	4,3
Эрдэнэ イルデネ																	
	I	I,8	3,0	0	0	I,8	3,0	I,8	3,0	3,6	5,0	I2,5	3,9	46,4	5,5	32,I	5,8
	II	II,7	5,2	2,0	3,0	2,0	3,0	0	0	2,0	2,0	3,9	2,5	5I,0	4,2	27,4	5,9
	III	I5,8	5,4	0	0	I,0	3,0	I,0	4,0	6,8	3,0	3,I	6,2	35,6	4,8	38,2	5,I
	IY	4,5	5,5	0	0	0,8	2,0	0,8	2,0	6,4	5,0	5,4	6,4	44,5	7,I	37,6	2,9
	Y	6,9	3,8	2,8	5,5	0	0	I,4	2,0	I3,0	2,9	I,4	3,0	58,3	4,I	I5,3	4,6
	YI	I2,I	4,0	3,4	5,5	I5,5	5,2	I,7	3,0	6,9	3,0	0	0	43,I	4,7	I7,2	6,2
	YII	6,6	3,4	0	0	0	0	2,5	2,8	4,0	2,5	2,6	3,0	52,2	3,4	52,0	4,4

сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х
VIII	I2,5	4,0	0	0	0	0	0	0	2,5	2,0	0	0	60,0	4,I	25,0	3,9
IX	9,4	3,5	0	0	0	0	0	0	6,0	3,3	3,I	4,5	55,8	4,3	25,6	4,4
X	2,6	4,0	0	0	0	0	5,I	2,5	2,6	3,0	5,I	4,5	66,7	6,2	I8,0	6,4
XI	0	0	0	0	3,I	4,0	6,2	3,0	I,5	3,0	7,7	3,0	69,2	4,4	I2,3	I5,2
XII	8,6	4,0	0	0	4,9	3,5	2,5	2,6	0	0	I,2	4,0	40,7	4,5	42,0	5,I
Дундаж	7,7	3,6	2,7	I,2	2,4	I,7	I,9	2,2	4,7	3,0	3,9	3,2	5I,8	4,8	26,9	5,0
Борнуур ボルノール																
I	5,0	4,3	0	0	0	0	I,7	5,0	45,3	3,0	4I,7	2,8	0,0	0,0	8,3	5,4
II	I9,0	3,2	0	0	2,4	2,3	2,4	2,3	I9,8	3,0	4I,6	2,6	4,I	2,0	I0,6	2,6
III	I7,9	5,5	I,5	2,0	2,3	3,5	4,8	2,8	22,6	3,3	29,6	3,I	4,9	3,9	I6,4	4,5
IV	26,2	6,2	0,8	2,0	0	0	0,8	3,0	2I,7	3,9	I2,8	5,4	I4,I	5,6	23,6	5,6
V	29,8	5,3	0,7	3,0	0	0	7,0	6,4	I8,4	5,9	I4,8	3,2	9,2	5,3	I9,9	6,9
VI	25,8	4,4	I,4	2,0	5,9	2,9	6,8	3,9	8,4	2,2	9,0	2,9	6,0	4,0	36,7	4,2
VII	I8,2	2,9	3,6	3,0	2,3	2,0	3,0	2,5	I3,0	3,6	II,9	3,2	I,7	4,4	4I,0	3,2
VIII	25,7	3,3	I,9	2,0	0,0	0,0	5,6	4,4	I0,7	4,4	I4,8	3,0	4,4	3,0	37,4	3,2
IX	I9,8	3,8	0,8	2,0	0,0	0,0	4,4	I,7	I6,6	4,4	I5,8	2,9	7,2	4,I	35,4	3,3
X	I[illegible],8	4,7	0	0	0	0	3,3	3,6	24,8	3,3	I5,I	3,0	8,[illegible]	3,3	36,0	4,7
XI	8,8	4,9	0	0	I,8	2,7	5,4	3,4	46,I	3,3	I4,I	2,9	II,8	2,9	I2,2	4,3
XII	II,0	3,0	I,I	2,0	6,4	2,8	8,5	2,8	35,9	2,8	24,0	I,8	2,5	3,4	I0,8	4,0
Дундаж	I8,2	4,3	0,9	I,5	I,8	I,2	4,5	3,5	23,4	3,4	20,8	3,I	6,7	3,5	2[illegible],0	4,3

Нөхөрлөл ヌフルルル

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
I	25,9	4,9	6,4	2,6	I5,I	4,0	I3,0	I,I	7,I	3,0	I4,2	2,6	I5,9	I,5	I,4	I,5
II	27,8	4,2			I6,7	4,3			5,6	7,0	I6,7	3,0	33,3	3,6		
III	26,4	4,8	6,0	3,4	II,6	3,0	2,I	I,5	I,I	I,5	I3,3	3,2	2I,0	4,3	I6,3	4,4
IY	28,3	4,8	4,3	3,4	9,5	3,0	4,I	2,9	5,2	4,8	7,4	3,2	20,8	4,3	20,6	3,0
Y	2I,4	6,0	8,7	5,6	II,5	4,2	8,0	2,9	9,6	5,8	I3,0	5,6	I4,5	5,0	I[illegible],4	3,3
YI	I4,3	5,6	8,6	4,4	I2,8	3,9	I4,3	3,0	7,I	4,0	I2,8	5,0	I0,0	4,7	I8,6	5,8
YII	I8,6	5,5	II,5	4,9	8,6	[illegible],6	7,I	5,4	7,I	3,0	7,I	4,4	20,0	4,6	20,0	4,4
YIII	22,8	5,I	I2,2	3,0	20,[illegible]	3,8	9,I	4,5	I0,5	[illegible],5	9,5	3,9	4,0	2,7	II,8	5,7
IX	I4,6	3,8	I2,4	5,2	9,2	3,0	I6,4	3,5	6,2	2,0	7,8	2,9	II,6	4,0	2I,8	5,I
X	25,0	3,7	I0,7	7,7	I4,5	4,0			3,6	4,0	I4,7	4,4	2I,4	6,0	7,I	7,0
XI	I6,7	5,0			I7,8	6,2	5,6	I,0	22,2	6,0	II,I	6,5	I[illegible],7	3,0		
XII	3I,5	5,0	9,6	4,5	23,8	5,4	3,8	2,5	20,2	4,0	I,9	2,9	6,9	4,5	I,9	2,9
Дундаж	22,8	4,7	7,5	3,4	I5,4	4,0	7,0	2,4	8,8	5,0	II,0	4,0	I6,3	4,2	II,I	3,8
Баяндэлгэр バインデルゲル																
II	2I,4	4,4	4,2	2,0	6,2	3,0	I4,8	2,3					I2,5	3,8	4I,3	5,4
III	34,6	5,4	I3,7	3,3	4,I	2,0	I2,3	2,6	8,2	2,4	4,I	3,0	2,7	6,5	[illegible]0,5	5,3
IY	22,6	4,7	I,5	4,0	2,0	3,5	5,5	2,[illegible]			8,8	5,7	29,4	4,9	30,2	4,9
Y	2I,6	4,8	I3,0	3,9	4,9	4,0	5,2	4,2	2,7	3,3	II,0	5,4	I8,2	5,[illegible]	23,4	6,4
YI	27,4	6,7	2I,9	5,4	I4,[illegible]	4,8	6,4	4,2	4,7	5,2	2,5	7,0	7,2	5,3	I5,7	[illegible],0
YII	40,2	3,6	22,0	4,2	6,2	5,6	5,6	2,2	9,7	3,5	3,2	5,0	6,[illegible]	7,0	6,6	4,9

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	I9,0	2,6	23,8	4,9	I3,0	5,8	4,8	4,2	7,I	3,7	3,6	4,7	9,5	2,8	I9,2	4,7
IX	30,6	3,7	8,2	3,2	6,I	2,0	8,2	3,0	4,I	3,0	4,I	5,5	8,2	4,0	30,6	5,0
X	I4,6	3,8	II,I	3,3	I,8	2,0	3,7	2,8	I,8	I,5	7,6	3,6	20,8	4,8	38,6	6,5
XI	24,I	6,0	II,6	4,I	6,9	2,6	8,2	I,9	6,6	I,7	I0,4	2,4	II,I	4,6	2I,I	4,8
XII	24,4	4,6	II,I	4,0	I3,5	2,4	I6,8	2,4	0,7	I,5	3,0	I,8	I0,7	3,2	I9,8	4,4
Дундаж	25,5	4,6	I2,9	3,8	7,3	3,3	8,5	2,9	3,9	2,3	5,2	4,0	I2,4	4,7	24,2	5,3
Дэлгэрхаан デルゲルハーン																
I	I0,I	5,6	3,0	6,0			3,4	2,6	6,8	2,0	I4,7	5,2	II,0	3,7	48,2	4,9
II	8,0	8,0							I0,0	5,4	4,0	6,5	30,0	3,9	48,0	5,8
III	I6,6	5,6	8,3	3,5	I,9	I,5	2,4	3,0	5,4	2,6	I6,9	6,0	II,6	5,0	36,8	6,2
IV	2,5	5,5	7,4	4,7	I,2	2,0	9,9	2,8	7,4	2,3	I4,8	5,0	I8,5	6,7	38,3	7,3
V	I4,8	5,6	6,8	4,2	I,3	2,0	2,3	5,0	I0,2	3,0	2I,6	7,4	I3,6	6,2	29,5	5,3
VI	20,2	6,7	I5,5	4,6	2,4	2,0	4,8	7,0	II,9	5,8	I6,7	7,I	I3,I	4,6	I5,5	5,8
VII	I6,4	4,8	II,4	4,9	I,3	2,0	7,6	3,7	6,3	5,6	I6,4	6,I	II,4	4,7	29,I	4,0
VIII	2I,9	4,9	20,5	4,I	2,7	2,0	I,4	2,0	2,7	3,0	9,6	5,8	8,2	4,2	32,9	3,4
IX	I0,8	3,9	6,I	2,7	3,I	2,0	9,2	4,5	6,I	7,0	2I,5	5,8	23,I	5,0	20,0	5,0
X	I4,8	5,0	6,2	5,0	6,0	20,0	4,8	3,6	I3,2	5,4	I6,6	5,2	I2,8	3,4	3I,0	3,7
XI	I2,0	6,9	I,5	2,0	0,7	2,0	5,2	3,4	I9,6	3,8	2I,2	7,4	I[illegible],3	4,2	22,6	5,6
XII	5,6	5,4	2,5	2,2			3,I	4,4	I5,4	3,8	II,0	6,2	I8/8	3,5	40,5	4,4
Гундаж	I2,8	5,6	7,4	3,7	I,3	I,5	4,8	3,5	9,6	5,7	I5,6	6,I	I5,8	1,6	3[illegible],7	5,2

Сэргэлэн セルゲレン

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х
I	4,7	I,6	25,5	I,8	24,0	I,9	9,2	2,4	0	0	2,5	7,0	I6,I	6,4	2I,0	6,2
II	2,7	2,0	24,5	2,4	2I,2	2,4	6,2	5,7	I,9	3,8	3,2	4,3	I6,2	7,2	24,4	6,0
III	4.0	3,0	I2,8	2,I	I9,9	I,6	4,0	2,8	2,9	5,I	6,4	5,6	I8,8	5,6	3I,4	6,4
IY	5,3	5,I	I0,0	2,I	4,8	3,0	4,I	5,5	6,8	5,5	5,3	8,8	22,2	8,8	4I,5	9,0
Y	8,2	5,6	5,8	2,4	7,9	4,2	I0,4	8,0	7,0	7,9	5,8	7,0	I8,6	3,8	36,3	6,8
YI	6,4	4,9	I6,I	4,6	I5,0	5,2	9,6	6,8	2,3	5,8	3,4	5,2	I2,8	5,8	34,2	7,I
YII	7,0	3,8	9,4	4,2	I0,0	3,9	9,4	5,0	6,4	5,2	4,I	4,2	23,4	5,4	30,4	4,3
YIII	6,8	4,8	9,I	3,5	I8,I	3,9	I4,8	3,8	5,3	5,8	3,4	3,0	I5,9	4,4	26,I	5,5
IX	7,2	4,5	I4,5	2,6	22,9	3,3	6,0	5,4	3,5	1,7	3,6	5,0	I4,5	7,2	27,7	4,3
X	I,8	2,7	I5,8	2,8	I9,9	2,6	7,8	5,2	I,2	6,0	5,2	5,8	2I,9	6,2	28,2	5,2
XI	I,2	9,0	24,I	2,8	I6,7	2,4	8,0	5,0	I,8	3,8	I,8	2,0	I2,2	6,8	34,2	5,3
XII	3,5	I,7	24,I	2,2	25,3	2,0	6,0	3,2	I,2	4,0	2,4	2,6	2I,7	3,5	I5,7	3,2
Дундаж	4,9	4,I	I6,0	2,7	I7,I	3,0	8,0	4,9	3,4	4,8	3,8	5,0	I7,9	6,4	29,3	5,8

Баянцагаан バインツァガン

I	44,8	5,3	I5,4	2,3	0,6	4,0	0	0	2,2	2,0	0	0	3,5	3,0	23,6	4,0
II	26,2	5,9	I,5	2,0	I,5	2,0	I,5	2,0	0	0	7,7	2,4	I3,8	3,I	47,7	4,4
III	I9,6	6,2	26,8	2,9	0	0	0	0	7,3	3,3	I2,2	2,4	7,3	7,3	26,8	6,7
IY	34,8	6,0	2,9	4,0	0	0	0	0	6,7	6,0	3,8	8,0	3,4	6,0	23,4	8,8
Y	32,3	7,6	I,8	2,0	0,9	2,0	6,4	4,0	8,8	5,0	I3,7	4,9	8,8	6,8	27,5	4,6
YI	37,0	4,6	I4,2	2,4	I5,I	4,4	6,7	3,9	7,I	4,5	4,4	4,0	2,9	2,3	I2,6	3,6
YII	34,6	2,7	6,7	2,0	I0,3	2,8	5,7	2,0	6,I	2,0	5,9	2,6	I0,0	2,0	20,6	2,5

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	47,5	2,8	13,2	2,6	4,4	3,0	4,6	2,0	2,0	3,3	1,0	4,0	8,0	5,3	19,4	4,0
IX	62,4	2,9	4,6	2,0	3,1	2,4	3,6	4,6	2,8	2,2	5,6	3,4	3,9	4,1	14,0	3,3
X	61,4	3,4	8,6	2,0	1,9	2,0	4,2	4,2	2,0	2,0	4,6	4,2	6,1	3,2	11,8	3,4
XI	87,2	4,2	4,2	3,0	0	0	0	0	2,1	2,0	0	0	0	0	6,4	2,7
XII	51,0	2,6	3,0	2,5	1,8	2,1	0	0	0,8	2,8	2,4	2,4	5,8	2,0	34,6	3,1
Дундаж	44,9	4,7	8,6	2,8	3,3	2,0	2,7	1,9	2,9	2,9	5,2	3,2	6,1	3,6	25,3	1,3
	Залуучууд ザローチョート															
I	9,6	3,1	6,2	3,0	0	0	16,8	3,4	42,0	3,3	21,6	4,3	0	0	3,8	1,5
II	8,8	2,5	11,4	3,2	0	0	2,8	3,5	39,0	2,6	34,5	2,3	3,6	4,3	0	0
III	20,4	4,7	8,5	4,8	0	0	5,0	1,5	23,8	2,8	22,4	3,3	5,0	5,2	14,9	4,2
IV	22,0	4,4	21,3	4,0	0	0	1,0	1,0	4,6	3,9	19,6	4,4	10,2	4,7	21,3	4,6
V	14,0	5,4	20,5	5,3	5,7	2,1	1,9	2,0	18,8	7,0	9,4	7,0	3,5	3,0	76,4	3,9
VI	30,4	4,0	17,4	3,6	2,2	2,0	4,4	1,5	15,2	3,0	2,2	6,0	0	0	28,3	3,5
VII	22,4	4,0	16,2	2,6	1,2	2,0	5,0	3,5	11,3	3,4	5,4	4,0	11,3	3,8	27,2	2,9
VIII	24,0	5,8	14,0	2,5	12,2	1,9	4,5	2,8	11,1	4,0	5,4	4,5	4,4	1,6	24,4	2,6
IX	18,6	3,2	11,4	2,5	8,6	1,7	5,1	1,6	18,4	3,4	7,4	3,5	16,8	4,4	13,7	3,6
X	17,4	5,4	28,0	6,2	4,0	7,4	55,9	1,0	17,4	2,4	11,8	5,1	8,0	5,4	10,1	3,8
XI	13,7	3,3	0	0	0	0	10,7	3,0	35,6	3,9	21,5	5,8	8,2	6,3	12,3	3,5
XII	12,2	2,3	5,4	2,7	0	0	12,6	2,4	26,6	2,2	28,0	3,0	9,4	2,5	5,8	3,0
Дундаж	17,5	4,0	13,3	3,2	2,8	1,2	6,3	2,3	22,0	3,4	15,8	4,4	6,6	4,9	15,7	3,1

Бхрэн ブルン

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
I	21,1	3,4	16,8	2,2	7,0	2,6	9,4	2,6	13,6	2,6	7,1	3,3	3,2	4,0	22,0	4,6
II	11,8	3,8	1,7	2,0	11,8	2,7	8,5	3,8	10,2	3,5	5,1	2,7	28,8	5,1	22,0	6,8
III	16,2	4,3	13,8	3,0	11,5	3,0	3,0	2,8	8,2	3,2	4,9	5,0	14,0	5,4	28,4	5,2
IY	17,8	3,3	7,7	3,9	6,0	2,9	4,7	2,8	4,4	4,3	9,2	5,8	20,8	6,4	29,4	8,0
Y	20,4	5,6	7,6	3,9	8,4	3,2	5,6	2,4	6,3	5,8	14,8	5,0	4,0	4,4	33,0	5,0
YI	34,0	4,9	9,4	3,6	3,0	2,5	3,6	1,8	8,1	5,3	5,2	3,9	8,7	4,2	28,0	4,5
YII	26,5	4,4	8,2	4,2	6,1	2,6	4,1	2,2	5,4	4,0	4,2	2,6	17,8	4,3	27,8	4,5
YIII	33,0	4,7	8,0	3,2	4,4	3,4	6,6	3,8	6,0	3,8	7,1	4,6	13,6	3,9	21,3	4,1
IX	19,6	3,7	16,1	2,1	3,6	1,5	5,4	3,0	10,7	1,8	8,9	4,8	7,1	3,0	28,6	3,9
X	19,[illegible]	4,5	13,0	3,2	4,2	3,1	10,1	3,2	8,4	4,0	4,6	4,3	7,2	6,2	28,6	6,0
XI	31,7	3,6	14,6	2,3	0	0	12,2	3,8	0	0	2,4	1,0	2,4	2,0	36,6	5,1
XII	26,6	3,0	16,0	3,1	6,5	6,0	6,1	2,8	9,8	4,6	4,1	2,2	3,1	4,1	30,8	6,7
Дундаж	23,2	4,0	11,0	3,1	6,4	3,0	6,6	2,9	7,6	3,6	6,5	3,1	10,9	4,4	28,0	5,5
Баянжаргалан バインジャルガラン																
I	19,4	5,5	12,4	5,0	1,4	5,0	1,4	5,0	0,0	0,0	0,6	3,0	17,2	4,5	47,9	4,3
II	18,6	5,9	6,9	4,6	1,6	5,5	0,0	0,0	1,8	3,0	3,6	2,4	16,4	4,8	51,0	5,1
III	22,6	6,3	6,4	4,8	2,2	2,5	2,7	4,5	1,6	2,4	1,6	5,5	15,0	5,3	47,8	5,4
IY	11,7	7,5	0,3	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,0	8,9	6,6	14,4	6,5	63,3	6,1
Y	10,8	6,6	5,4	3,5	1,1	3,1	4,3	3,5	2,2	3,5	11,3	6,5	13,4	6,8	51,1	7,0
YI	3,3	9,0	0,0	0,0	2,2	6,0	7,3	2,3	7,3	1,3	6,7	1,2	12,2	5,7	60,0	6,0
YII	16,8	6,4	13,3	4,2	7,4	5,3	0,6	3,0	0,6	3,0	3,2	3,0	14,0	5,1	43,2	5,0

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	I6,6	4,9	22,4	4,5	6,9	5,5	7,6	4,0	0,0	0,0	3,0	4,4	II,8	5,0	3I,6	4,4
IX	I9,2	5,3	II,6	4,4	5,2	5,0	5,8	3,I	0,6	3,0	3,2	2,2	9,6	5,4	44,8	4,6
X	I9,6	5,0	8,0	5,0	4,0	5,6	4,I	7,5	I,6	2,6	3,8	2,2	7,4	6,6	5I,6	5,I
XI	2I,7	5,4	II,2	5,8	0,5	2,7	3,0	5,0	0	0	0,6	4,0	I4,9	5,8	39,5	5,8
XII	33,4	5,0	4,2	3,0	0	0	0	0	0	0	0	0	I6,6	3,2	45,8	4,6
Дунда	I9,3	6,0	8,5	4,I	2,5	3,9	3,I	3,2	I,4	I,8	3,9	3,4	I3,2	5,4	44,3	5,4
Архуот アルホスト																
I	32,7	4,0	I0,6	I,6	3,4	I,8	7,7	2,4	9,2	2,7	3,6	2,0	4,9	3,8	28,0	4,9
II	28,2	4,0	4,8	2,8	5,5	I,9	3,8	2,2	8,0	2,4	I,I	2,0	6,6	4,2	42,0	5,2
III	38,6	4,7	5,3	3,5	9,3	2,6	0	0	4,0	2,7	I0,7	4,4	8,0	4,8	24,0	5,4
IY	24,0	3,9	5,0	3,0	0,7	7,0	0,6	5,0	3,6	4,3	5,6	7,7	I8,8	6,6	4I,8	6,4
Y	I3,4	5,4	I8,2	3,9	I,8	3,0	3,0	3,6	8,2	6,0	I2,8	6,2	I4,6	5,7	28,I	5,6
YI	I5,7	6,2	23,4	4,8	6,6	4,2	3,9	3,8	5,2	3,8	3,2	5,5	0,4	4,4	35,6	5,3
YII	I2,3	5,I	34,6	5,6	II,I	3,2	4,9	3,9	7,4	4,I	6,2	5,0	9,9	4,8	I3,6	5,I
YIII	20,5	4,3	30,I	3,7	9,6	3,3	I,4	4,0	I,4	5,0	4,I	4,7	6,8	5,6	26,0	4,5
IX	20,4	3,5	I5,6	4,0	4,7	2,9	I,4	3,5	2,8	4,8	II,5	4,2	II,6	5,2	33,9	4,9
X	26,7	3,9	9,0	4,0	2,2	3,8	3,0	2,2	6,7	2,9	2,0	5,2	I5,4	5,I	34,0	4,8
XI	36,0	5,7	4,0	I,0	0	0	4,0	2,5	6,0	2,3	6,0	4,0	8,0	3,3	36,0	6,3
XII	38,8	3,6	I0,6	3,2	0,8	3,0	3,2	2,0	5,I	2,3	2,5	2,5	4,7	3,6	35,0	4,9
Дунда	25,5	4,4	I4,I	3,4	4,6	3,0	3,I	2,6	5,6	3,6	5,8	4,5	9,6	4,8	3I,5	5,2

Монгонморьт モンゴンムルト

Сар	北 T	北 X	北東 T	北東 X	東 T	東 X	南東 T	南東 X	南 T	南 X	南西 T	南西 X	西 T	西 X	北西 T	北西 X
I	57,9	4,5	13,8	4,5	0	0			1,8	3,0	3,9	2,0	1,8	2,0	22,3	3,7
II	55,0	5,6	9,9	3,1	0	0	9,1	4,2	10,1	5,0	11,8	4,3	0	0	16,0	4,8
III	41,7	5,6	4,2	2,0	0	0	4,2	2,5	2,1	7,0	14,6	3,1	0	0	33,3	4,8
IY	21,0	6,7	0	0	1,8	1,0	1,8	5,0	1,8	5,0	17,5	4,4	14,0	5,0	42,1	7,5
Y	2,6	5,0	0	0	0	0	2,2	4,0	15,5	7,3	13,3	5,9	13,3	7,5	53,3	6,7
YI	21,2	8,0	6,1	4,0	0	0	3,0	5,0	3,0	3,0	6,1	8,0	18,2	6,0	42,4	6,9
YII	15,4	7,0	0,	0	11,5	5,0	7,7	4,0	15,4	5,0	15,4	4,2	7,7	5,7	26,9	4,6
YIII	12,5	5,4	7,5	4,3	10,0	4,2	2,5	3,0	7,5	6,3	0	0	12,5	5,0	47,5	4,2
IX	12,8	5,0	0	0	2,6	3,0	2,6	5,0	20,5	4,8	5,1	5,0	15,4	5,0	41,0	4,4
X	34,3	4,2	2,8	3,0					2,8	3,0	17,1	5,0	8,6	5,7	34,4	3,3
XI	8,7	4,0	8,7	4,0	0	0	8,7	4,0	8,7	3,0	13,0	5,0	0	0	52,1	4,1
XII	51,5	4,5	3,0	4,0	0	0	3,0	5,2	0	0	2,8	5,1	3,0	5,0	36,7	1,0
Дундаж	27,9	5,0	4,7	2,4	2,2	1,3	3,2	3,5	7,4	4,4	9,6	4,5	7,9	3,7	37,3	4,9

Замчар ツォール

I	9,1	3,0	44,7	8,2	0	0	0	0	0	0	9,1	3,5	12,8	4,5	24,2	4,4
II	39,2	5,4	20,2	5,8	0	0	0	0	0	0	7,8	3,0	6,8	2,7	26,0	3,8
III	15,6	3,4	29,4	6,2	0	0	2,8	4,0	0	0	17,8	4,1	9,6	5,4	24,9	5,3
IY	14,8	5,6	25,3	7,2	0,8	3,0	2,0	4,0	0	0	10,2	6,0	10,7	5,8	36,2	7,0
Y	14,8	6,5	37,9	7,4	0,9	3,0	1,0	2,0	3,6	3,4	18,5	7,5	7,2	5,8	16,2	7,8
YI	14,4	6,9	58,0	6,4	0	0	4,2	3,4	3,2	3,5	6,2	5,2	7,0	4,0	5,1	5,0
YII	28,4	5,4	33,2	5,8	0	0	1,7	4,0	2,6	2,0	8,6	4,5	0,0	3,5	20,5	5,2

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	21,0	6,2	5[illegible],0	5,4	3,0	4,0	1,4	4,0	1,4	2,0	8,5	5,8	2,8	4,0	10,0	4,6
IX	28,4	5,4	34,2	5,6	3,2	4,0	1,0	4,0	2,0	4,0	8,0	4,8	5,5	5,5	17,6	6,2
X	21,8	4,6	29,1	6,6	0	0	0	0	2,7	5,5	9,6	5,4	13,8	4,8	22,7	5,7
XII	27,6	5,4	23,5	6,6	0	0	0	0	0	0	13,0	3,2	11,8	5,4	14,2	4,8
Дундаж	22,4	5,2	35,2	6,5	0,7	1,3	1,3	2,5	1,4	2,2	1,8	4,8	8,4	4,9	19,9	5,4
Байхгүй バインツァフト																
I	47,4	3,0	28,3	2,7	0	0	0	0	1,1	1,5	5,0	1,8	0	0	18,2	2,9
II	37,3	3,4	49,2	2,1	1,7	2,5	0	0	0	0	0	0	1,7	1,0	10,2	2,5
III	32,4	4,0	10,3	3,1	0	0	0	0	1,5	3,0	0	0	30,9	3,1	25,0	2,9
IY	62,3	6,8	6,6	2,8	0	0	0	0	3,3	1,0	0	0	18,0	6,5	9,8	6,3
Y	47,2	6,6	6,2	3,8	3,9	4,2	3,1	7,0	17,4	6,8	2,2	2,2	16,0	5,0	7,0	6,9
YI	67,0	5,6	7,8	4,7	0	0	3,0	4,8	11,6	3,9	0,9	1,5	5,8	6,1	4,2	6,4
YII	70,8	4,1	2,1	4,0	4,2	3,0	2,1	3,0	6,2	3,0	0	0	6,2	3,7	8,3	9,0
YIII	66,0	4,3	0	0	10,5	4,2	0,0	0,0	17,0	4,4	2,1	3,0	2,1	3,0	2,1	7,0
IX	57,1	4,6	5,6	6,0	0	0	1,8	3,0	14,3	3,8	0	0	30,9	4,6	14,3	4,6
X	44,3	5,3	2,3	4,0	0	0	2,3	6,0	39,5	4,3	2,1	4,0	7,0	3,7	2,4	5,0
XI	75,9	3,7	3,5	5,0	6,9	6,0	0	0	10,3	3,7	0	0	3,5	5,0	0	0
XII	76,2	3,2	9,5	5,0	9,5	4,5	0,0	0	0	0	0	0	0	0,8	4,8	2,0
Дундаж	57,0	5,0	10,7	3,4	2,1	2,0	1,0	2,0	10,2	3,0	0,6	1,0	19,2	3,5	7,5	4,6

Баянчандмань バインチャントマヌ

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
I	I4,0	6,5	0	0	1,6	4,0	62,5	3,7	0	0	I,6	3,0	I,6	3,0	I8,8	4,8
II	7,4	5,8	0	0	3,7	4,I	8I,5	3,9	0	0	0	0	0	0	7,4	4,7
III	20,8	4,2	5,8	2,3	6,9	4,6	4,6	2,8	5,0	I,3	I,6	I,0	3,2	2,6	I0,5	6,4
IY	27,2	6,0	3,0	2,0	0,5	I,0	I9,4	3,I	I,3	6,0	2,2	3,5	I7,6	3,9	34,8	5,4
Y	37,5	6,8	0	0	0	0	I4,I	4,0	I2,5	4,4	4,7	5,0	6,2	5,8	25,0	7,I
YI	32,I	5,I	I,9	3,0	3,8	5,0	I7,0	4,6	5,7	3,0	7,5	3,5	7,5	5,0	24,5	4.4
YII	2I,5	4,7	7,7	4,2	I,5	5,0	29,0	4,8	I0.8	5,0	5,2	3,0	I,5	5,0	30,6	3,9
YIII	35,I	5,0	2,2	4,5	I.I	4,0	25,0	4,0	7,4	4,8	3,0	4,2	3,0	5,0	23,2	4,7
IX	24,4	5,8	2,4	3,3	4,I	3,3	28,2	4,2	9,7	5,4	3,2	4,6	3,2	5,0	25,0	5,5
X	20,6	5,2	0	0	0	0	4I,2	4,0	4,4	5,0	I4,7	5,2	4,4	3,0	I4,7	4,0
XI	I0,5	4,4	0	0	I,3	3,2	63,4	4,9	4,I	6,6	2,I	5,6	0	0	I3,7	6,6
XII	7,8	3,8	0	0	I,4	2,0	77,I	3,8	4,4	3,5	0,7	3,0	0	0	II,7	5,6
Дундаж	2I,I	5,2	I,9	I,6	2,2	3,0	4I,3	4,0	5,1	3,8	4,0	3,5	4,0	3,2	20,4	5 2
Өндөрширэт ウンドルシレト																
I	23,9	4,6	I,9	5,0	0	0	I,8	6,3	32,I	5,3	5,6	4,8	I7,8	5,0	I8,4	6,2
II	I8,0	4,6	0	0	0	0	0	0	20,5	3,6	5,I	4,0	23,3	4,8	23,4	6,4
III	26,5	6,I	5,2	6,7	I,7	2,0	0,0	0,0	30,4	5,2	3,8	4,0	I4,5	5,8	22,2	5,7
IY	I4,3	7,7	4,3	5,0	0	0	I,4	5,0	I6,9	5,0	3,6	7,5	24,2	6,2	2I,9	9,I
Y	20,3	6,0	8,4	6,I	2,2	4,0	5,9	3,2	I5,6	5 9	6,0	7,4	20,6	4,6	25,2	6,2
YI	36,2	6,3	7,2	4,6	5,8	5,8	0	0	I5,9	4,6	4,3	6,7	I5,9	5,7	I1,5	6.3
YII	I8,8	5,5	6,4	3,5	I,9	3,0	I,9	5,5	II,6	5,0	I4,4	5,2	I4,5	3,9	20,8	6,0

— ургэлклэл —

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	47,7	5,3	0,0	0,0	2,6	4,0	0,0	0,0	28,2	4,I	5,I	4,5	28,2	4,2	28,2	5,6
IX	I6,2	6,6	8,I	3,6	3,5	5,7	I6,3	2,8	I7,8	5,0	8,6	6,5	I2,6	4,9	30,6	5,0
X	I4,8	6,0	3,7	I,4	3,7	7,0	0	0	25,9	3,9	0	0	22,2	5,2	29,6	7,I
XI	I5,0	5,6	2,8	5,5	2,0	5,5	9,7	4,3	30,0	4,6	5,6	4,2	I2,4	6,6	27,2	6,4
XII	6,2	5,0	6,2	3,5	6,2	2,0	0,0	0,0	25,0	1,2	0,0	0,0	40,6	9,I	I5,6	5,8
Дундаж	I8,I	5,8	4,5	3,8	2,5	3,2	2,7	2,4	22,3	9,7	5,2	5,2	20,6	5,4	29,3	5,2
Атар アタル																
I	II,4	4,I	I6,8	4,0	6,8	4,4	24,5	3,4	20,5	3,4	I8,8	3,5	0	0	I,3	5,0
II	I2,2	4,0	34,2	4,8	6,0	4,5	I8,2	3,4	I0,2	3,8	9,2	4,8	3,0	5,0	7,0	3,8
III	I6,2	4,7	26,3	4,4	I0,2	4,2	9,2	3,0	7,2	5,8	8,9	6,4	4,3	5,2	I7,6	5,0
IV	I9,4	4,0	I9,6	4,7	II,4	2,3	7,I	5,0	2,6	3,4	3,I	4,2	I4,0	5,4	22,7	4,7
V	I7,2	4,5	22,5	4,9	I5,4	4,8	9,5	3,8	0	0	6,9	4,2	6,9	4,3	I8,I	4,6
VI	I7,4	5,7	29,7	4,4	I5,6	5,0	6,0	5,0	4,7	4,I	3,4	5,4	3,3	4,0	I9,8	5,0
VII	I5,2	4,9	22,I	5,4	I4,0	4,3	I4,3	4,2	I,3	4,0	4,4	4,3	I5,7	4,6	I3,0	5,2
VIII	I0,I	4,2	29,4	5,5	I9,0	4,I	II,6	3,8	9,0	3,7	5,I	2,9	I0,I	4,2	6,4	3,5
IX	23,0	4,9	7,7	3,8	7,7	3,8	I2,8	4,0	5,I	3,I	I0,2	4,9	5,I	3,I	28,4	5,5
X	39,1	3,6	24,2	4,8	3,0	5,0	0	0	0	0	I8,2	3,0	3,0	4,0	I2,9	4,5
XI	25,4	4,2	27,2	4,2	4,8	3,5	3,8	3,5	8,6	4,3	7,3	3,7	3,0	3,I	9,9	5,0
XII	I5,5	5,2	38,0	4,2	6,2	4,5	I4,0	3,5	0	0	5,I	4,5	I4,0	5,2	7,2	3,7
Дундаж	I9,5		4,6	24,8	4	I0,I		I0,9		5,8		8,4		6,0		

Алтанбулаг アルトンブルク

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
I	I0,5	4,6	9,8	4,0	I7,2	3,5	I3,3	3,0	4,8	2,5	I5,2	3,9	9,2	3,4	20,0	4,I
II	6,6	4,I	5,2	4,5	23,2	2,8	26,I	3,I	9,0	2,4	I3,0	4,I	7,8	4,4	9,2	4,8
III	II,0	6,6	2,9	5,0	I5,4	4,2	2I,4	3,0	5,6	3,9	I4,8	2,2	I5,3	4,6	I3,6	6,9
IY	I0,3	3,4	I7,6	6,8	22,0	4,2	5,9	3,5	5,9	5,2	3,6	7,5	2I,5	6,0	I3,2	5,8
Y	I9,2	4,5	7,7	3,8	2,6	4,0	5,I	8,5	I0,3	8,5	2,6	3,0	I6,7	5,3	35,9	6,5
YI	23,8	4,7	9,5	4,5	4,8	3,9	7,I	3,6	3,6	8,6	3,7	4,9	II,9	5,7	29,8	6,3
YII	I7,3	3,9	6,2	4,0	9,9	4,8	9,9	6,6	8,6	5,8	3,7	4,3	I3,6	4,2	30,9	4,2
YIII	I2,7	5,7	I0,I	4,0	I7,7	3,4	7,6	1,0	I,3	5,0	2,5	2,0	I9,0	5,3	29,I	4,4
IX	I2,8	7,0	I0,3	4,0	5,9	I,5	6,9	6,3	5,I	6,5	I5,4	5,5	23,I	4,7	20,5	5,I
X	I5,0	4,2	I0,0	3,8	7,5	8,0	8,5	2,0	4,0	4,I	I0,0	5,5	22,5	5,2	22,5	5,2
XI	I9,8	4,0	I2,4	2,3	I,2	2,0	20,0	4,3	4,9	3,5	4,6	5,0	I5,8	3,2	2I,3	6,8
XII	25,8	4,8	I3,4	2,8	6,0	2,9	9,7	4,0	2,9	3,0	7,I	5,9	I5,8	3,4	I9,4	4,7
Дундаж	I5,4	4,8	I0,4	3,8	II,0	3,8	II,8	4,3	5,5	4,9	7,0	4,3	I6,0	4,6	22,I	5,4

Уттгал オクタール

I	I4,0	2,2	58,9	4,2	3,5	I,5	5,0	3,I	4,4	2,4	7,2	3,4	0,7	0,8	6,3	4,0
II	I7,0	3,5	62,0	3,8	3,0	2,I	2,6	2,9	3,2	3,5	6,0	5,I	2,3	2,I	3,9	3,7
III	I8,9	6,4	47,5	5,0	3,5	2,2	2,I	2,0	5,4	4,0	I4,8	5,0	4,4	2,7	4,2	2,7
IY	29,6	6,5	28,I	6,9	2,4	2,4	I,5	I,9	5,8	2,3	I4,9	5,6	6,6	3,5	II,I	4,0
Y	24,6	7,2	26,5	6,6	2,6	2,8	2,9	2,5	8,6	2,7	I0,I	4,6	7,0	4,8	I2,7	4,6
YI	34,7	5,6	27,7	5,3	2,9	3,8	3,4	3,2	7,4	3,7	I0,5	4,8	6,2	4,3	7,4	3,9
YII	24,3	4,8	28,8	4,4	3,5	2,7	5,6	2,3	7,6	3,2	I3,3	4,9	6,0	4,4	I0,9	4,0

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
VIII	28,2	5,0	38,2	4,4	2,2	2,4	2,5	2,I	6,0	2,2	I3,I	4,4	3,6	4,3	6,I	3,7
IX	25,0	6,6	24,9	4,8	3,2	3,0	2,3	3,9	9,4	2,6	I9,8	4,8	6,I	4,7	6,8	3,I
X	20,7	4,2	38,2	5,3	2,6	2,5	0,9	I,0	6,2	3,I	20,4	4,7	4,I	4,2	6,9	4,0
XI	I6,9	6,3	3I,0	5,8	0,6	2,5	I,4	2,9	I0,5	3,8	I3,6	4,I	3,0	3,5	23,0	2,9
XII	23,7	5,2	36,3	4,2	I,3	I,5	2,5	3,0	I0,3	3,7	I8,8	3,8	2,4	3,5	4,8	I,2
Дундаж	23,5	5,5	37,3	5,0	2,6	2,4	2,7	2,5	7,2	3,5	I3,5	4,7	4,4	3,6	8,7	3,5
	Эрдэнэсант								イルデネサント							
I	3,2	4,5	0,3	I,4	0	0	0,3	0,5	3,2	I,0	I6,I	4,4	60,3	5,4	I6,6	6,0
II	4,0	3,9	0,4	0,5	0	0	I,2	I,5	5,0	2,I	I3,3	3,8	56,4	5,6	I9,6	5,9
III	I8,4	4,5	I,I	I,0	0	0	2,3	I,9	6,I	3,0	8,0	3,7	4I,7	4,9	22,4	6,0
IY	25,I	5,3	4,0	3,7	0,8	0,6	I,2	I,3	4,8	4,I	7,5	5,0	2I,7	3,8	35,I	5,6
Y	24,8	4,8	6,9	2,9	0,2	0,4	2,3	2,7	8,6	2,8	6,2	3,I	I6,7	3,0	34,2	5,2
YI	27,2	3,9	4,4	3,I	0,6	0,7	2,4	3,I	7,4	2,7	8,4	3,6	20,6	4,I	29,3	5,I
YII	23,2	4,5	5,2	3,0	0,8	0,9	[illegible],5	4,I	II,8	3,9	8,2	4,0	20,0	4,0	23,3	4,8
YIII	35,I	4,4	2,8	2,4	I,7	I,5	6,3	2,8	I0,2	3,6	II,7	2,9	I6,0	3,9	I6,4	4,4
IX	26,9	4,6	I,8	I,7	3,8	2,6	2,5	2,5	I0,0	3,5	6,8	3,2	22,4	4,6	25,8	5,0
X	20,8	4,I	I,0	I,I	0	0	2,0	2,I	6,6	2,9	II,5	3,5	32,8	4,8	25,3	5,I
XI	7,7	4,0	2,0	2,5	0	0	2,7	I,9	4,6	2,8	I5,8	4,0	5I,2	5,I	I5,9	4,8
XII	6,7	3,9	0,4	I,3	0	0	I,9	0,9	3,4	3,0	I5,9	4,6	60,7	5,6	II,0	5,9
Дундаж	I6,9	4,4	2,5	2,0	0,7	0,6	2,7	I,9	6,8	3,0	0,8	3,8	35,0	4,4	22,9	5,4

Зуунмод ズーンモト

Сар	北		北東		東		南東		南		南西		西		北西	
	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X	T	X
I	6,7	5,6	1,0	3,5	3,2	1,0	2,2	1,3	0	0	3,2	2,3	15,1	4,4	68,3	5,5
II	8,0	4,5	0	0	1,0	1,0	3,5	1,7	2,3	2,9	2,4	2,1	24,9	4,1	46,8	5,2
III	14,8	5,0	1,5	4,3	2,4	3,2	3,7	3,8	5,2	3,2	4,4	3,4	23,0	4,2	45,0	5,1
IY	16,4	6,0	1,7	4,1	2,5	5,0	3,0	4,4	1,2	3,5	5,0	3,2	18,0	4,4	52,3	5,8
Y	17,4	6,1	1,4	3,9	3,2	3,9	5,0	3,8	3,9	3,4	5,6	3,4	20,6	5,3	42,9	6,8
YI	15,8	6,1	4,8	5,5	5,5	4,2	3,8	4,2	3,2	2,8	4,2	3,2	19,1	3,2	43,6	4,8
YII	12,7	5,4	4,5	4,6	8,2	4,2	8,1	4,4	7,1	[illegible],4	5,1	3,6	16,7	4,4	36,6	5,0
YIII	16,5	5,0	2,9	1,6	12,1	3,0	8,1	3,1	6,2	2,9	5,7	3,2	14,2	3,9	33,4	4,6
IX	13,8	6,1	1,3	4,0	3,8	2,6	5,6	2,2	2,8	3,0	6,4	2,5	15,4	4,3	46,9	5,0
X	10,1	5,5	1,4	3,4	3,6	2,0	5,7	3,5	2,9	2,1	4,7	2,9	18,0	4,3	53,6	4,7
XI	7,5	5,5	0,5	2,5	1,0	1,0	4,6	2,4	3,2	1,9	1,2	2,4	20,9	4,4	61,1	5,3
XII	4,2	5,8	1,1	1,0	2,4	1,6	2,6	1,4	1,7	1,6	0,5	0,6	20,9	3,9	66,4	5,0
Дундаж	12,2	5,5	1,9	3,2	4,3	2,7	4,8	3,0	3,5	2,6	4,1	2,8	19,3	4,2	49,9	5,2
Бэлэн																
I	53,5	4,3	5,3	2,1	1,6	2,8	3,3	3,6	3,4	3,2	2,8	2,9	3,2	3,5	26,4	5,4
II	41,8	4,4	6,1	3,9	2,2	2,4	2,3	3,2	5,4	3,1	4,6	3,8	2,8	5,4	35,0	6,0
III	26,2	4,5	9,6	4,7	4,6	2,8	6,6	4,6	6,0	4,9	7,0	4,6	8,4	5,4	31,5	6,8
IY	27,4	6,4	5,8	5,0	4,7	6,0	9,3	4,4	6,0	4,8	6,9	5,8	7,8	6,6	32,8	7,3
Y	26,1	6,0	5,5	6,2	7,2	6,1	5,5	6,1	7,5	5,0	4,9	5,4	9,1	5,2	34,2	8,2
YI	25,2	5,1	8,4	4,9	15,7	6,6	8,1	4,0	5,0	4,7	4,4	5,6	7,7	5,2	26,2	6,4
YII	25,0	4,0	11,6	4,5	12,2	5,9	8,6	4,6	8,0	4,7	7,0	6,2	6,4	5,2	21,4	5,7

- үргэлжлэл -

Сар	Х		ЗХ		З		Зө		ө		Бө		Б		БХ	
	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х	Т	Х
УШ	26,0	4,3	15,3	4,9	10,5	5,8	13,7	4,2	7,1	4,2	6,7	4,4	3,5	3,8	17,4	5,0
IX	26,2	5,5	5,0	4,8	2,4	5,1	4,5	4,6	9,3	3,5	11,6	4,6	9,5	5,5	31,7	6,2
X	30,5	4,5	6,1	5,0	5,8	6,0	5,9	5,0	5,7	4,8	5,7	3,9	7,1	5,4	33,2	6,1
XI	39,5	4,5	6,9	4,6	4,6	4,5	4,7	3,6	5,6	3,3	1,9	2,4	4,8	3,3	32,0	5,3
XII	43,5	4,5	6,5	3,8	2,3	3,3	1,8	2,9	2,6	4,2	1,2	1,4	4,4	3,9	37,8	5,6
Дундаж	32,6	4,9	7,7	4,4	6,2	4,9	6,2	4,2	6,0	4,4	5,4	4,2	6,1	4,9	30,0	6,2

８－３　食糧品の生産及び消費状況

8－3　食糧品の生産及び消費状況（1993年7 月）

国家統計局

1.　食糧品の生産

食糧品の主要品目生産量は、ここ3年間大きな減少をみせた。1989年度と比較すると、特にバター・野菜・菓子・ビスケットの生産量は 2/3から 3/4程度に減少した。増加した品目は、ウォッカ製品（35.8%）、食肉製品（49%）である。この間、牛乳、小麦粉、パンの生産量は自家消費分を含めると比較的安定した。

しかしながら、国営組織へ供給する肉・牛乳の量が減少し、食肉加工工場で60%、牛乳加工工場で55%の生産量減少となった。

大規模酪農場（牛 400～ 800頭飼育）が分割され、数多くの小規模酪農場が生まれた為、管理組織が弱体化し、機械設備の稼働率が下がり飼料調達が滞った為、越冬準備ができずに、乳・子牛の死亡率が増加した。この結果、国営組織に対する牛乳供給量が減少したものと思われる。

1992年度のバター生産量は(1,300トン）、1989年に比較すると 3.7倍の減少をした。

1980年には全乳牛頭数 108億4,200 万頭のうち35.8%が個人保有であったが、1992年には全乳牛頭数 103億2,200 万頭のうち73.3%が個人保有となった。このことによって、牛乳生産・流通の組織化が計れず、バター生産量減少となった。

従って民間企業がバターを生産し、町・村の市場に供給できるような流通・経済システムを作る必要がある。

豚に関しては、最近飼育世帯数が激減した。1989年には 1,299の農場・企業で 2 万2,300 世帯が　19万2,100 頭の豚を飼育していたが、1992年には 225の農場・企業で 7,600世帯が 4万8,600 頭の飼育となった。1985年にモンゴル革命党の中央委員会が「国民への食糧品供給改善計画」の実行を指示し、殆どの国営農場・共同組合が、豚・鶏を飼育するようになった。その結果1990年には、豚肉生産量は過去最高の 1万3,200 トンとなった。

現在豚飼育頭数が激減した理由は、非合理的な飼育方法で利益があがらかった為であると思われる。1989年には、ドルノド・ボルガン県以外の養豚場は全て赤字だった。トゥブ、セレンゲ、ブルガン、ドルノド県においては、養豚条件が整っているにもかかわらず、豚飼育頭数，肉生産量が減少しているのは問題である。

卵生産量については、1989年には 3,500万個であったが、1992年には 1,860万個に減少した。これは、卵生産量の9割を占めるウランバートル養鶏場の生産量が45%(1,450万個)減少したのが大きな原因である。

卵の平均消費個数は、1989年に27.4個／年・人だったが、1992年には 8.5個／年・人に減少した。養鶏世帯数は 1,600世帯で減少はないが、企業数は 207から37に減少した。

農作物については、1992年の麦類・馬鈴薯・野菜等の収穫量は、1989年に比較すると 1.7～ 3.6倍に減少している。原因は作付面積・単収の減少である。1989年度と1992年の農作物別作付面積・単収の変化は、以下に示す。

表51　農作物別作付面積・単収の変化

年度	1989年		1992年	
	作付面積　ha	単収 100kg／月	作付面積　ha	単収 100kg／月
麦　　類	673,400	12.5	592,600	8.3
馬鈴薯他	12,600	123.2	8,700	90.2
野　　菜	4,200	——	2,200	——

麦類の生産量減少原因は、71%は単収減少、29%は作付面積の減少による。
また、旧農業組織（ソルホーズ）が小規模企業に分割された事や、燃料・スペアパーツ不足、休耕地の質低下、肥料使用量の減少も農作物生産量減少の大きな原因と考えられる。

2. 食糧品消費

1992年の食糧品別消費量

肉・肉製品 109.6ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

乳製品 119.5ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

小麦粉製品 77ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

砂糖類 9.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

馬鈴薯 12ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

卵 8.5個／年・人

肉・肉製品は、1989年に比較して16.5kg／人増加したが他は減少した。

バター 2.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

小麦粉製品 28.3ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

米 10.9ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

砂糖類 14.2ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

卵 15.8個／年・人

馬鈴薯 15.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

野菜 18.1ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

果物 11.7ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

モンゴル厚生省算出の健康管理水準数値('80) に比較すると、肉は27ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人の過摂取であるが、他の食品については、基準値に達していない。

乳製品 139.7ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

バター 6.3ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

小麦粉製品 30ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

米 18.4ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

砂糖類 14.7ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

卵 38個／年・人

馬鈴薯 52ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

野菜 62.3ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

果物 34.6ｷﾛｸﾞﾗﾑ ／年・人

1992年の平均摂取カロリーは1980.8キロカロリー／日・人で、1989年に比較して639.9キロカロリー／日・人減少しており、これは基礎摂取量の63.2%しか満たしていない。

1992年の平均摂取たんぱく質量は94.6ｸﾞﾗﾑ ／日・人であり、そのうち76.1%が動物性たんぱく質である。

その他の栄養分摂取量は、油77.1ｸﾞﾗﾑ ／日・人，炭水化物 213.4ｇ／日・人であり、必要量の82.2%しか満たしていず、特に炭水化物の不足があげられる。これは炭水化物の多い、米、砂糖、馬鈴薯、野菜、果物の不足による。

食糧品目の増加、炭水化物摂取量の増加、および養分不足解消の為、砂糖・油脂植物の栽培、加工工場設立等の必要性がある。

地域生産小規模工場設立に当たっては、季節により原材料の変動に対応できるような食糧品および工業製品の相互生産が可能なような、工場の生産ライン多格化を考えて作る必要がある。

緊急対策としては、各国からの食糧品輸入計画を立てる事が必要である。

表52 農牧業における主要製品供給量（国に対して）

製品名	単位	1989	1990	1991	1992
肉（生体重）	千トン	206	183.5	174	106.6
豚（〃）	〃	6.1	6.7	4.1	0.8
牛乳	百万L	51.5	48.1	38.3	25
バター	千トン	3.7	2.8	2.8	0.8
たまご	百万個	30.9	34.1	24.2	16.8
麦類	千トン	533.3	398.3	327.7	256.5
馬鈴薯	千トン	97.3	72.6	56.9	35.3
野菜	千トン	45.2	29.7	16.5	7.3

表53 主要食糧品の一人当りの年間消費量と実際値

単位（Kg）

製品名	標準値	実際値				実際値/標準値（%）			
		1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992
肉、肉製品	92.5	101.5	106.2	126.1	119.5	109.7	114.8	136.3	129.2
乳、乳製品	270	131.6	128.5	133	130.3	48.7	47.6	49.3	48.3
バター	7	3.3	3.3	2.5	0.7	47.1	47.1	35.7	10
小麦粉	114	114.8	105.3	99.5	84	100.7	92.4	87.3	73.7
米	20	13.5	14.8	8.1	1.6	67.5	74	40.5	8
砂糖	25	25.7	24.5	17.3	10.3	102.8	98	69.2	41.2
魚	1.3	1.4	1.2	0.1	-	107.7	92.3	7.7	-
卵（個）	50	29.3	31.2	15.4	12.1	58.6	62.4	30.8	24.2
馬鈴薯	65	29.9	25.4	19.6	13.1	46	39.1	30.2	20.2
野菜	66	23.5	21.9	10.5	3.7	35.6	33.2	15.9	5.6
果物	35	13.2	10.3	1.3	0.4	37.7	29.4	3.7	1.1
動、植物油	7	4.4	4	3.7	1.7	62.9	57.1	52.9	24.3

表54 一人一日の標準消費カロリーと実際値

単位（g）

製品名	標準値	実際値				実際値/標準値（%）			
		1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992
カロリー(Kcal)	3136	2621	2538	2408	1981	83.6	80.9	76.8	63.2
タンパク質	115	100	99	105	95	86.5	86.1	90.9	82.2
動物性ﾀﾝﾊﾟｸ	76	64	66	76	72	84.1	86.7	99.2	94.4
油	105	84	85	90	77	80.2	81.4	86	73.6
炭水化物	412	349	326	278	213	84.6	79.1	67.4	51.8

８－４　行政・民営化関係資料

表55　モンゴル政府行政組織

1993年9月現在

1．環境省

2．建設・都市開発省

3．国防省

4．対外関係省

5．地質・鉱物資源省

6．運輸省

7．大蔵省

8．教育省

9．燃料・エネルギー省

10．通産省

11．法務省

12．人口政策・労働省

13．食品農牧省

14．厚生省

15．国家公安庁

16．国家統計局

17．警察庁

18．国家開発庁

19．テレビ局

※　番号は省庁間の優劣を表すものではない。
1993年6月に政権交代し、行政組織も、
変革された。
15番以降は省扱いではないが、省と同等の
権限をもつ。

表56　＝ 経営単位法目次 ＝

※市場経済化に伴い、市場経済関連の法律が整備されつつある。ここでは経営単位法に関する目次のみ記載した。

1．概　要

1　目　的

2　企業単位定義

3　設立・登録

4　会計検査

5　企業運営停止について

6　決算について

7　その他

2．個人商店

8　定　義

9　登　録

3．協同会社（だいたい１００％民間）

10　定　義

11　小さな会社（人をやとえず、全員同権力をもつ）の設立・登録

12　小さな会社の財産

13　小さな会社のメンバーの権限と義務

14　小さな会社の管理部

15　小さな会社の責任

16　有限会社の設立・登録

17　有限会社の財産

18　有限会社のメンバーの権限と義務

19　有限会社の管理部

20　有限会社の責任

21　有限会社の退職と首にする

22　有限会社の営業停止

4．カンパニー

23　定　義

24　有限カンパニーの設立・登録

25　有限カンパニーの権限と義務

26　有限カンパニーの管理部と全員参加会議

27　有限カンパニーの内部の検査部（経営方法）

28　有限カンパニーの資産変更

29　有限カンパニーの首にする

30　有限カンパニーの退職

31　㈱会社の設立・登録

32　㈱会社の社則

33　株主の権限と義務

34　㈱会社の管理部と株主総会

35　㈱会社の検査評議会

36　㈱会社の資産変更

37　㈱会社の管理部の責任

38　㈱会社の営業停止

5．国営工場

39　定　義

40　設立・登録

41　財　産

42　管理部

43　営業停止

表57　1993年　民営化現状

区分 NO.	県名	郡名	カンパニー (名称略)	麦類	馬鈴薯	野菜	飼料	牧草
				生産量 (トン)				
	総合計			543,952.4	7,021.4	1,805.0	28,548.0	50,000.0
1、	ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	ハイルハン	1	5,700.0	7.5	3.5	-	-
		ﾊﾞﾄｳｪﾝｹﾞﾙ	2	-	-	-	-	-
			3	510.0	5.0	0.5	-	-
		ｳﾙｳｪｰﾄ	4	800.0	6.0	0.2	-	-
		ウギノル	5	1,400.0	1.0	0.1	-	-
		ハシャト	6	1,500.0	13.0	3.0	-	-
			7	1,500.0	-	-	-	-
		ホトント	8	3,587.0	23.0	1.0	-	-
			9	-	-	-	-	-
		ツェンヒル	10	430.0	20.0	4.0	-	-
		ﾄｳﾌﾞｼｪﾙﾚﾋ	11	10,322.0	25.0	13.0	-	-
			12	-	-	-	-	-
			13	-	-	-	-	-
			14	-	-	-	-	-
		ブルガン	15	-	23.0	2.0	-	-
			16	800.0	80.0	13.0	260.0	-
		ｲﾝﾃﾞﾝﾎﾞﾙ	17	-	60.0	33.1	120.0	-
			18	20.0	117.0	9.0	-	-
			小計	26,569.0	380.5	82.4	380.0	0.0
2、	バイムルキノボンソル		19	400.0	18.0	8.0	-	-
		ツェンゲル	20	-	-	-	348.0	-
			小計	400.0	18.0	8.0	348.0	0.0
3、	ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	ﾊﾞｲﾄﾗｸ	21	-	-	-	400.0	-
		ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	22	4.0	33.0	32.0	-	600.0
			小計	4.0	33.0	32.0	400.0	600.0
4、	ブルガン	ﾊﾞｲﾝｱﾌﾄ	23	2,085.0	9.0	1.0	-	-
		ボート	24	1,315.0	10.0	6.0	-	-
		ﾌﾞﾙｸﾊﾝｶﾞｲ	25	3,249.0	7.0	2.0	-	-
		ｴﾙﾎﾞﾝﾌﾞﾙｸ	26	4,270.0	6.5	2.0	-	-
		ﾀﾞｼﾝﾁﾚﾝ	27	1,530.0	-	1.0	-	-
		モゴト	28	600.0	5.0	1.0	-	-
		オルホン	29	2,536.0	8.0	2.0	-	-
		ハリウム	30	-	-	-	-	-
		サイハン	31	1,760.0	2.0	2.0	100.0	-
		テシキ	32	5,175.0	10.0	1.0	-	-
		ハングル	33	1,500.0	12.0	3.0	-	-
		ﾋｼｷｳﾝｸﾞﾙ	34	1,590.0	5.0	3.0	-	-
		セレンゲ	35	11,760.0	51.0	7.0	-	2,000.0
		ホタク	36	4,800.0	30.0	6.0	-	-
			37	3,762.0	-	-	-	-
			38	8,900.0	-	-	-	-
		ｱﾙｼｬﾝﾄ	39	5,000.0	-	5.0	272.0	-
			40	2,163.0	-	-	-	-
			41	3,800.0	25.0	-	-	-
		ﾊﾞｲﾝｿｰﾙ	42	300.0	46.5	5.5	-	15,000.0
		ブルガン	43	-	60.0	20.0	-	-
			小計	66,095.0	287.0	67.5	372.0	17,000.0
5、	ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	ホガト	44	132.0	1.0	7.0	-	-
		ハリウム	45	200.0	38.0	9.0	20.0	-
		ゴーリン	46	405.0	15.6	9.2	241.0	-
		ソォホト	47	338.0	2.0	8.5	-	-
			小計	1,075.0	56.6	33.7	261.0	0.0
6、	ダルハン	ﾎﾝｺﾞﾛﾎﾛ	48	8,929.0	140.0	-	-	-
			49	7,200.0	-	-	-	-
			50	-	-	-	270.0	-
		オルホン	51	135.0	157.0	145.0	-	-
			52	-	-	-	-	-
			53	-	-	-	-	-
		ﾅｲﾗﾑﾀﾞﾛ	54	692.0	146.0	9.6	-	-
			小計	16,956.0	443.0	154.6	270.0	0.0
7、	ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	ｼﾞｬﾙｶﾞﾗﾝﾄ	55	1,680.0	141.0	48.5	-	-
			56	-	-	-	-	-
			57	-	-	-	-	-
			小計	1,680.0	141.0	48.5	0.0	0.0
8、	ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	ｼﾞｬﾙｶﾞﾗﾝﾄ	58	-	670.0	419.0	892.0	5,000.0
			59	-	-	-	-	-
			60	-	-	-	-	-
		ｿﾝｹﾞﾉﾊﾞｲﾙﾊﾝ	61	-	-	-	-	-
			62	-	-	-	-	-
			63	-	-	-	-	-
			64	-	-	-	-	-
			65	-	-	-	-	-
		ガチョルト	66	-	-	-	-	-
			67	-	-	-	-	-
			68	-	-	-	-	-
			69	-	-	-	-	-
			小計	0.0	670.0	419.0	892.0	5,000.0

9、 ザボハン	アスコト	70	5,888.0	-	0.3	354.0	-
	ﾏﾙﾊﾙﾀﾝ	71	-	38.0	7.9	200.0	-
	ﾊﾞｲﾝﾃｽ	72	730.0	-	-	470.0	-
	テス	73	6,136.0	2.0	2.0	60.0	-
	テルメン	74	-	19.7	-	380.0	-
	小 計		12,754.0	59.7	10.2	1,464.0	0.0
10、ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	ﾊﾙﾎﾘﾝ	75	13,837.0	78.0	19.5	400.0	-
		76	-	-	-	-	-
		77	-	-	-	-	-
	ブルト	78	1,240.0	7.0	3.1	30.0	-
	ツェル	79	1,005.0	24.0	7.3	470.0	-
	ｳｵﾙﾋﾞﾄ	80	310.0	10.1	1.2	303.0	-
	小 計		16,392.0	119.1	31.1	1,203.0	0.0
11、ｽﾌﾊﾟｰﾄﾙ	ﾌﾞﾙﾝｻｵﾌﾄ	81	1,622.0	2.5	1.0	-	-
	ﾊﾞﾙﾝﾎﾞﾙﾄ	82	5,140.0	-	-	-	-
		83	-	-	-	5,000.0	-
	ﾄｳﾒﾝｻｵﾌﾄ	84	5,700.0	40.0	5.3	-	5,000.0
	ｲﾙﾃﾞﾈｯｱｶﾞﾝ	85	710.0	5.0	3.0	-	-
	小 計		13,172.0	47.5	9.3	5,000.0	5,000.0
12、ホウト	ﾌﾞﾙｶﾞﾝ	86	572.0	20.0	21.0	-	-
	ﾎﾞﾀﾝﾄ	87	8.0	80.0	31.0	-	-
	ダルビー	88	200.0	10.0	1.6	-	-
	ﾏﾝﾊﾝ	89	268.0	14.0	2.0	138.0	-
	ホウト	90	50.0	48.0	33.0	70.0	-
	ｲﾙﾃﾞﾈﾌﾞﾙﾝ	91	18.0	19.0	6.0	7.0	-
	ｼﾞｬﾙｶﾞﾗﾝﾄ	92	48.0	162.0	79.0	1.0	-
	小 計		1,164.0	353.0	173.6	216.0	0.0
13、オフス	ﾊﾞﾙﾝﾄﾙﾝ	93	22,534.0	13.0	4.5	238.0	-
		94	-	-	-	-	-
		95	-	-	-	-	-
		96	-	-	-	-	-
		97	-	-	-	-	-
	ｿﾞｰﾝﾊﾝｶﾞｲ	98	330.0	10.5	2.6	-	-
	ｸﾘｱﾗﾝ	99	281.0	17.0	1.4	-	-
	ﾋｬﾗｶﾞｽ	100	424.0	8.5	10.5	-	-
	ハルヒラ	101	928.0	27.0	9.0	42.0	-
	ｳﾗﾝｺﾞﾓ	102	534.0	138.0	38.2	-	-
		103	64.0	2.0	2.2	-	400.0
		104	800.0	2.0	1.5	-	-
	小 計		25,895.0	218.0	69.9	280.0	400.0
14、フブスクルダアラン		105	12,755.0	13.8	9.6	-	-
		106	-	-	-	-	-
		107	-	-	-	-	-
	ｲﾙﾃﾞﾈﾌﾞﾙｶﾞﾝ	108	2,983.0	5.9	3.1	-	-
		109	-	-	-	-	-
	ｲﾋｵｰﾙ	110	1,150.0	7.5	3.2	-	-
	ｱﾙｼｬﾝﾄ	111	1,700.0	13.9	5.8	-	-
	ﾀｽﾝｻｪﾝｹﾞﾙ	112	225.0	5.0	6.8	-	-
	小 計		18,813.0	46.1	28.5	0.0	0.0
15、ヘンティ	ヘルリン	113	600.0	10.0	11.6	-	-
		114	2,500.0	-	-	-	-
		115	1,200.0	-	-	-	-
	ｳﾙｻﾞｪｰﾄ	116	3,300.0	1.2	-	-	-
		117	4,000.0	-	-	-	-
	ｺﾞﾙﾊﾞﾝﾊﾞｲﾝ	118	3,800.0	-	-	-	-
		119	1,300.0	-	-	-	-
		120	2,400.0	-	-	-	-
		121	1,800.0	-	-	-	-
	ピンデル	122	1,400.0	2.0	4.0	-	-
	ｳﾑﾉｼﾞﾙｹﾞﾙ	123	1,500.0	1.0	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝｱﾀﾞﾗｶ	124	900.0	4.2	0.8	-	-
	ダータル	125	1,000.0	2.3	-	-	-
	ノルリン	126	1,800.0	2.9	2.3	-	-
	パットノル	127	900.0	1.5	0.6	-	-
	ムルン	128	-	3.0	8.5	-	-
	ﾃﾞﾙｹﾞﾙﾊｰﾝ	129	-	3.0	2.7	10,000.0	-
	小 計		28,400.0	31.1	30.5	10,000.0	0.0
16、ドルノド	スンブル	130	12,500.0	46.0	4.0	-	-
		131	-	-	-	-	-
		132	-	-	-	-	-
		133	-	-	-	-	-
		134	-	-	-	-	-
		135	-	-	-	-	-
		136	-	-	-	-	-
		137	-	-	-	-	-
		138	-	-	-	-	-
		139	-	-	-	-	-
		140	-	-	-	-	-
		141	-	-	-	-	-
		142	-	-	-	-	-
		143	-	-	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝｵｰﾙ	144	900.0	5.0	4.8	-	-

		145	-	-	-	-	-
	ﾁｮｲﾊﾞﾙｻﾝ	146	-	-	-	-	-
		147	-	-	-	-	-
	ﾁｮﾛﾄﾎﾛﾄ	148	-	-	-	-	-
		149	-	-	-	-	-
		150	-	-	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝﾄﾝ	151	250.0	4.0	1.0	-	-
	ﾊﾞｲﾝﾄｳﾒﾝ	152	900.0	44.0	26.0	100.0	-
	ﾌﾞﾙｶﾞﾝ	153	1,000.0	31.0	1.0	-	-
	ｺﾞﾙﾜﾝｻﾞｶﾞﾙ	154	500.0	3.0	-	-	-
	ﾀﾞｼﾊﾞﾙﾊﾟﾗ	155	450.0	3.0	-	-	-
	ﾊﾞﾚﾊﾛﾞﾛ	156	520.0	3.0	-	-	-
	ﾌﾞﾝﾎﾞｲﾙ	157	500.0	2.7	0.5	-	-
	ｾﾙｹﾞﾚﾝ	158	300.0	1.5	0.5	-	-
	ｻﾌｧｶﾞﾝｵｳｵ	159	800.0	1.4	0.1	-	-
	ﾁｮｲﾊﾞﾙｻﾝ	160	1,100.0	30.0	2.0	-	-
		161	-	40.9	1.6	-	-
	小　計		19,720.0	215.5	41.5	100.0	0.0
17、トウブ	ﾊﾞｯｻﾝﾌﾞﾙ	162	272.0	140.0	146.6	1,080.0	-
		163	-	-	-	-	-
		164	-	-	-	-	-
		165	-	-	-	-	-
		166	-	-	-	-	-
		167	-	-	-	-	-
	ツンブル	168	3,541.0	637.0	3.0	120.0	-
		169	-	-	-	-	-
		170	-	-	-	-	-
		171	-	-	-	-	-
		172	-	-	-	-	-
	ﾎﾞﾙﾉｰﾙ	173	1,200.0	543.0	73.0	1,200.0	-
		174	-	-	-	-	-
		175	-	-	-	-	-
		176	-	-	-	-	-
		177	-	-	-	-	-
	ｼﾞｬﾙｶﾞﾗﾝﾄ	178	19,749.0	343.0	72.5	740.0	-
		179	-	-	-	-	-
		180	-	-	-	-	-
		181	-	-	-	-	-
	ツェール	182	22,029.0	300.0	24.0	-	-
	ﾊﾞｲﾝﾁｬｲﾝﾄﾞﾏﾅ	183	938.0	262.0	46.3	230.0	-
		184	-	-	-	-	-
		185	-	-	-	-	-
	オクタール	186	19,375.0	53.0	5.0	-	-
		187	-	-	-	-	-
		188	-	-	-	-	-
	アルホスト	189	8,340.0	32.0	7.7	320.0	-
		190	-	-	-	-	-
		191	-	-	-	-	-
	ｲﾙﾃﾞﾈｻﾝﾄ	192	15,952.0	11.0	4.0	-	-
		193	-	-	-	-	-
		194	-	-	-	-	-
	アラガント	195	8,290.0	51.0	1.0	500.0	-
		196	-	-	-	-	-
		197	-	-	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝﾊﾝｶﾞｲ	198	4,248.0	16.0	5.0	300.0	-
	ﾊﾞｲﾝｻｲﾌﾄ	199	11,630.0	58.0	8.0	600.0	-
		200	-	-	-	-	-
		201	-	-	-	-	-
		202	-	-	-	-	-
		203	-	-	-	-	-
		204	-	-	-	-	-
		205	-	-	-	-	-
		206	-	-	-	-	-
		207	-	-	-	-	-
		208	-	-	-	-	-
		209	-	-	-	-	-
		210	-	-	-	-	-
		211	-	-	-	-	-
		212	-	-	-	-	-
	ｳﾝﾄﾞﾙｽﾚﾄ	213	1,960.0	10.0	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝｳﾝｼﾞｮｰﾙ	214	150.0	-	-	-	-
	ブルン	215	-	2.5	1.4	-	-
	ｻﾞｱｰﾏﾙ	216	9,268.0	24.0	9.5	-	-
	ルン	217	190.4	15.2	1.2	-	-
	イルデネ	218	-	48.0	11.0	-	-
	ﾊﾞｲﾝﾃﾞﾙｹﾞﾙ	219	910.0	29.5	6.5	640.0	-
	ﾑﾝｺﾞﾝﾓﾙﾄ	220	-	5.0	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝｼﾞｬﾙｶﾞﾗﾝ	221	120.0	-	-	-	-
	バイン	222	-	-	-	-	-
	セレゲレン	223	200.0	2.7	10.0	300.0	-
	ｱﾚｸﾝﾌﾞﾙｸ	224	-	12.5	5.0	-	-

	小　計		128,362.4	2,595.4	440.7	6,030.0	0.0
18、セレング	ﾊﾞﾙﾝﾌﾞﾙﾝ	225	12,500.0	12.0	5.0	284.0	-
		226	-	-	-	-	-
		227	-	-	-	-	-
		228	-	-	-	-	-
		229	-	-	-	-	-
		230	-	-	-	-	-
		231	-	-	-	-	-
	ｼﾞｬｳﾊﾗﾝﾄ	232	10,450.0	100.0	4.1	-	-
		233	-	-	-	-	-
		234	-	-	-	-	-
		235	-	-	-	-	-
	ホシャト	236	11,500.0	5.0	-	-	-
		237	-	-	-	-	-
		238	-	-	-	-	-
		239	-	-	-	-	-
		240	-	-	-	-	-
		241	-	-	-	-	-
	サント	242	4,500.0	40.0	3.0	208.0	-
		243	-	-	-	-	-
		244	-	-	-	-	-
	ｼﾞｰｼﾝﾌﾞﾙﾝ	245	10,500.0	2.0	14.0	-	-
		246	-	-	-	-	-
		247	-	-	-	-	-
		248	-	-	-	-	-
		249	-	-	-	-	-
		250	-	-	-	-	-
		251	-	-	-	-	-
		252	-	-	-	-	-
	ﾄｳｼｪｸ	253	8,300.0	23.4	-	-	-
		254	-	-	-	-	-
		255	-	-	-	-	-
	イロ	256	13,158.0	4.0	0.6	-	-
		257	-	-	-	-	-
		258	-	-	-	-	-
		259	-	-	-	-	-
	ｱﾙﾀﾝﾌﾞﾙｸﾞ	260	5,400.0	153.5	7.8	260.0	-
		261	-	-	-	-	-
		262	-	-	-	-	-
		263	-	-	-	-	-
		264	-	-	-	-	-
		265	-	-	-	-	-
	フーテル	266	4,900.0	8.0	-	-	10,000.0
		267	-	-	-	-	-
		268	-	-	-	-	-
		269	-	-	-	-	-
		270	-	-	-	-	-
	ﾊﾞｲﾝｺﾞﾙ	271	6,000.0	180.0	33.0	100.0	-
		272	-	-	-	-	-
		273	-	-	-	-	-
		274	-	-	-	-	-
		275	-	-	-	-	-
		276	-	-	-	-	-
		277	-	-	-	-	-
		278	-	-	-	-	-
	ｵﾙﾎﾝﾄｳﾙ	279	14,743.0	12.0	6.0	-	2,000.0
		280	-	-	-	-	-
		281	-	-	-	-	-
		282	-	-	-	-	-
	ｻﾌｧｶﾞｿﾉｰﾙ	283	26,900.0	10.0	4.0	120.0	-
		284	-	-	-	-	-
		285	-	-	-	-	-
		286	-	-	-	-	-
		287	-	-	-	-	-
		288	-	-	-	-	-
	マンドウ	289	8,500.0	650.0	35.0	-	-
		290	-	-	-	-	-
		291	-	-	-	-	-
		292	-	-	-	-	-
		293	-	-	-	-	-
		294	-	-	-	-	-
		295	-	-	-	-	-
		296	-	-	-	-	-
		297	-	-	-	-	-
		298	-	-	-	-	-
		299	-	-	-	-	-
		300	-	-	-	-	-
		301	14,700.0	12.0	3.5	-	-
	オルホン	302	-	-	-	-	-
	サイハン	303	12,600.0	10.0	-	360.0	-
		304	-	-	-	-	-
		305	-	-	-	-	-

	306	-	-	-	-	-
	307	-	-	-	-	-
シャーマル	308	1,850.0	85.0	8.0	-	10,000.0
	309	-	-	-	-	-
	310	-	-	-	-	-
	311	-	-	-	-	-
	312	-	-	-	-	-
	313	-	-	-	-	-
小 計		166,501.0	1,306.9	124.0	1,332.0	22,000.0

出所：食品農牧省

8－5　統　計　資　料

表58　主要食糧品の生産量

	単位	1989	1990	1991	1992
農牧畜業					
肉（生体重）	千トン	491.9	512.1	577.8	516.2
豚	千トン	9.2	13.2	6.4	2.9
牛乳	百万リッター	310	306.5	302.2	299.1
バター	トン	4844.7	4419.1	3090.1	1316.7
たまご	百万個	35.8	38	25.5	18.6
小麦	千トン	839.1	718.3	595	493.9
馬鈴薯	千トン	155.5	131.1	96.5	78.5
野菜	千トン	59.5	41.7	22.7	16.4
工場生産品					
肉、肉製品	千トン	61.7	57.8	49.6	25.2
ハム	千トン	5.8	5.5	5.8	3.4
小麦粉	千トン	199.7	189.8	174.4	181.9
パン	千トン	66.7	63.3	60.6	60.9
揚げパン	千トン	19.8	19.4	16.8	10.7
キャンデー	千トン	16.6	13.8	9.5	3.2
菓子類	千トン	9.3	8.5	7.2	3.1
乳製品	百万リッター	62	59.6	50.6	27.7
麺類	千トン	8.2	6.2	5.6	3.3
アルヒー	千リッター	4923.9	6438.4	6769.2	6686.6
ビール	千リッター	6720.4	6254.2	2761.2	3042.8
ジュース	百万リッター	20.7	20.1	15.2	9.7

出所：国家統計局

表59　主要食糧品の1人当りの生産量

	単位	1989	1990	1991	1992
肉（生体重）	kg	118.7	119.9	132.1	115.4
牛乳	L	153.6	147.7	146.2	141.5
バター	Kg	2.4	2.1	1.5	0.6
たまご	個	17.7	17.9	12	8.5
小麦	Kg	415.6	346.1	279.5	226.9
馬鈴薯	Kg	77	63.2	45.3	36.1
野菜	Kg	29.5	20.1	10.7	7.5
肉、肉製品	Kg	30.5	27.8	23.3	11.6
ハム	Kg	2.9	2.6	2.7	1.6
小麦粉	Kg	98.9	91.4	81.9	83.6
パン	Kg	33	30.4	28.5	28
揚げパン	Kg	9.8	99.3	7.9	4.9
キャンデー	Kg	8.2	6.6	4.5	1.5
菓子類	Kg	4.6	4.1	3.3	1.4
乳製品	L	30.7	28.7	23.7	12.7
麺類	Kg	4.1	3	2.6	1.5
アルヒー	L	2.4	3.1	3.2	3.1
ビール	L	3.3	3	1.3	1.4
ジュース	L	10.3	9.7	7.1	4.4

出所：国家統計局

表60 中央に対する牛乳出荷量 (1,000ﾘｯﾄﾙ)

区分	1990	1991	1992	1993	'93~'92
合計	21,845.9	17,553.1	11,331.1	5,379.0	-5,952.1
ドルノド	876.1	696.5	353.9	184.3	-169.6
セレンゲ	3,325.4	2,821.8	1,718.4	913.9	-804.5
トゥブ	9,890.2	8,120.4	4,810.0	2,453.1	-2,356.9
ヘンティ	384.7	275.4	241.1	138.3	-102.8
ダルハン	889.1	548.0	450.0	118.0	-332.0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	5,286.0	4,324.9	3,202.2	1,355.5	-1,846.7
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	1,194.4	766.1	555.5	215.9	-339.6

表61 村・県に納入した牛乳量 特別市は除く (1,000ﾘｯﾄﾙ)

区分	1990	1991	1992	1993
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	174.6	103.0	121.0	45.8
バイムルキ	320.0	248.4	140.9	33.2
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	750.0	105.7	51.4	16.2
ブルガン	140.6	111.1	11.6	150.0
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	243.0	163.3	96.2	20.0
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	36.0	16.4	1.8	3.5
ドルノド	120.6	76.2	61.1	2.8
ドントゴビ	222.0	138.8	47.8	19.9
ザボハン	376.1	256.7	72.8	3.0
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	234.1	285.4	220.6	151.9
ウムノゴビ	157.9	73.5	11.9	5.1
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	137.2	47.9	20.4	9.0
セレンゲ	487.2	261.8	235.5	145.0
トゥブ	302.6	346.2	407.7	538.8
オフス	443.2	215.0	220.8	114.1
ホウト	186.3	186.5	138.6	37.0
フブスクル	125.0	158.7	63.5	32.6
ヘンティ	326.5	284.7	198.1	50.4
合計	4,782.9	3,079.3	2,121.7	1,378.3

表62 県別バター生産量 (トン)

区分	1990	1991	1992	1993	'92/93(%)
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	194.2	117.7	54.8	35.5	46.6
バイムルキ	27.5	9.1	7.7	-	-
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	64.4	53.4	26.0	5.5	48.7
ブルガン	60.0	71.1	34.5	50.0	48.5
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	6.9	4.6	0.3	-	6.5
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	0.7	-	-	-	-
ドルノド	42.5	25.7	4.5	2.2	17.5
ドントゴビ	3.7	2.4	-	-	-
ザボハン	88.3	54.2	7.4	3.0	13.7
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	79.4	53.5	16.3	-	30.5
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	13.3	11.3	3.5	0.6	31.0
トゥブ	20.2	6.4	-	-	-
オフス	68.1	34.3	6.1	0.9	17.8
ホウト	38.0	10.6	5.0	1.5	47.2
フブスクル	170.4	64.0	19.6	7.1	30.6
ヘンティ	69.5	31.5	21.3	3.3	67.6
牛乳加工工場	32.9	14.2	24.0	37.6	169.0
合計	980.0	564.0	231.0	147.2	44.2

表63　全国食肉生産量　(1,000トン)

区分	1990	1991	1992	1993	'93/92(%)
合計	79.4	81.3	52.2	24.9	47.1
牛	27.9	33.0	25.9	10.9	42.1
羊	40.7	37.0	21.0	11.7	55.7
山羊	10.8	11.3	5.3	2.3	43.4

表64　県別食肉生産量　(トン)

区分	1992	1993 合計	地方残留量	'93/92(%)
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	4,104.2	159.3	-	3.9
バイムルキ	1,592.6	846.4	-	53.1
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	3,148.8	1,180.6	-	37.5
ブルガン	3,737.9	459.5	-	12.3
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	5,026.3	2,807.1	-	55.8
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	1,755.3	1,515.0	399.0	86.3
ドルノド	1,450.6	602.6	-	41.5
ドントゴビ	4,732.3	2,854.7	517.3	60.3
ザボハン	6,880.1	3,187.3	-	46.3
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	2,788.6	1,113.9	-	39.9
ウムノゴビ	1,791.5	457.0	195.6	25.5
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	3,417.4	3,439.1	135.1	100.6
セレンゲ	215.6	-	-	-
トゥブ	2,877.4	1,242.9	44.1	43.2
オフス	-	1,764.9	-	-
ホウト	1,200.0	-	-	-
フブスクル	3,362.7	1,544.9	-	45.9
ヘンティ	4,102.9	1,697.0	-	41.4
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	31.3	-	-	-
チョイル	159.2	-	-	-
合計	52,374.7	24,872.2	1,291.1	46.3

表65　豚肉・鶏の皮・卵の生産量

区分		単位	1991	1992	1993	'93/'92(%)
豚肉	生体重	トン	2,337.8	615.7	94.6	15.4
	国に納入	トン	2,160.3	351.7	10.3	2.9
鶏の皮	生産	トン	110.0	47.3	64.8	137.0
	国に納入	トン	104.9	42.8	64.4	150.5
卵	生産	100万個	16.6	15.6	6.2	39.7
	国に納入	100万個	13.3	14.1	6.0	42.6

表66

家畜の毛生産量（1993 上半期）　　単位：トン

県名	羊毛				ラクダの毛			
	生産量	取引場	組合	県残量	生産量	取引場	組合	県残量
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	79.5	22.1	57.4	11.4	0.9	0.4	0.5	0.7
ﾊﾞｲﾑﾙｷ	86.9	32.9	54	7.9	10.7	1.1	9.6	14
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	7.4	0.3	7.1	1.5	11.3	0.9	10.4	4.2
ﾌﾞﾙｶﾞﾝ	43.1	21.1	22	12	6.4	5.5	0.9	4.6
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	21.2	0	21.2	0	16.4	0	16.4	0
ﾄﾞﾙﾉｺﾞﾋﾞ	20.9	15.4	5.5	10.6	107.5	81.5	26	53.6
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞ	34.8	9	34.8	34.8	10.5	0	10.5	10.5
ﾄﾞﾝﾄｺﾞﾋﾞ	1.4	11.1	8.3	9.2	13.7	30.4	13.3	22.5
ｻﾎﾞﾊﾝ	85.7	19	66.7	28.2	15.7	10	5.7	12.7
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	58.3	29.6	28.7	26.4	38.2	18.9	1.3	4.5
ｳﾑﾉｺﾞﾋﾞ	36.1	23.7	12.4	10.9	255.4	120.2	135.2	156.4
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	49.8	24.3	25.5	20.8	23.3	11.9	11.4	15.4
ｾﾚﾝｹﾞ	6	0	6	4.6	0	0	0	0
ﾄｳﾌﾞ	42.9	12	20	30	7.1	2	5.1	2.3
オフス	116.5	5	45	32	44.8	0	1.8	17.6
ホウト	119.2	82.8	36.4	77.1	44	19.9	24.1	32.8
ﾌﾞﾌﾞｽｸﾙ	89.4	58.1	31.3	50.2	3.1	1.4	1.6	1.1
ﾍﾝﾃｲ	17.9	10.3	7.6	11.6	5.8	1.2	4.6	6.9
ダルハン	9.4	0	0.4	4	0	0	0	0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	8.4	0	8.4	0	0	0	0	0
ｴﾙﾃﾞﾈﾄ	0	0	0	0	0	0	0	0
チョイル	0.6	0	0.6	0.6	0.6	0	0.6	0.6
合計	953.4	367.7	509.2	455.8	645.4	296.3	297	360.4

単位：トン

県名	カシミア				山羊の毛			
	生産量	取引場	組合	県残量	生産量	取引場	組合	県残量
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	16.5	6.9	9.6	5.8	5.2	1.8	3.4	0
ﾊﾞｲﾑﾙｷ	56.4	32.9	23.5	24.5	10.5	6	4.5	5
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	23.2	3.5	199.7	6.8	5.2	1.3	3.9	3.7
ﾌﾞﾙｶﾞﾝ	15.7	5.9	9.8	3.6	2.8	0.9	1.9	6.3
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	13.5	0	13.5	0	7.2	0	7.2	1.5
ﾄﾞﾙﾉｺﾞﾋﾞ	32.4	23.4	9	12.4	0.9	7.7	2.2	6.1
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞ	6.9	0	6.9	6.9	0	0	0	0
ﾄﾞﾝﾄｺﾞﾋﾞ	86.9	70.6	16.3	15.4	7.9	5.4	2.5	5.2
ｻﾎﾞﾊﾝ	52.3	21.5	30.5	19	23.2	13.5	9.7	7.5
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	69.2	38.2	31	6.5	6.9	3.8	3.1	1.4
ｳﾑﾉｺﾞﾋﾞ	76	45.5	30.5	21.5	19.3	13.1	0.6	15.2
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	32.8	23.3	9.5	7.4	14.8	14.4	0.4	6.9
ｾﾚﾝｹﾞ	0	0	0	0	0	0	0	0
ﾄｳﾌﾞ	21	6	15	5.5	2.5	0.7	1.8	2.7
オフス	56.7	10	20.2	12.2	19.9	0	10	5.4
ホウト	81.2	34.4	46.8	24.8	33.3	17.8	15.5	25.1
ﾌﾞﾌﾞｽｸﾙ	40	21	18.9	5.2	7.4	4.2	3.1	4.4
ﾍﾝﾃｲ	17.9	8.9	9	2.8	2.7	1.9	0.8	4.2
ダルハン	0.2	0	0.2	0.2	0	0	0	0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	8.3	0	8.3	0	0	0	0	0
ｴﾙﾃﾞﾈﾄ	0	0	0	0	0	0	0	0
チョイル	0.4	0	0.4	0.3	0.6	0	0.6	0.5
合計	707.5	352	328.6	180.8	179.3	92.5	71.2	101.1

単位：トン

県名	馬、牛の毛（普通）				馬、牛の毛（極太）			
	生産量	取引場	組合	県残量	生産量	取引場	組合	県残量
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	18.1	6	12.1	6.9	17.9	5.6	12.3	8.2
ﾊﾞｲﾑﾙｷ	13.4	3.3	10.1	13.7	13.8	3	10.8	16.1
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	7.7	0.2	7.5	4.4	4.4	0.2	4.2	3.5
ﾌﾞﾙｶﾞﾝ	15.7	8.4	7.3	9.5	16.7	10.1	6.6	7
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	4.2	0	4.2	2	4.8	0	4.8	1.9
ﾄﾞﾙﾉｺﾞﾋﾞ	12.4	7.7	4.7	0	13.6	7.7	5.9	4.3
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞ	1.3	0	1.3	0.3	5.6	0	5.6	5.6
ﾄﾞﾝﾄｺﾞﾋﾞ	7.5	6.3	1.2	0.2	10.4	9.1	1.3	4
ｻﾎﾞﾊﾝ	20.2	4.5	15.7	8.8	16.9	3.9	13	6.7
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	8.9	4.7	4.2	0	12.4	4.7	7.7	1.6
ｳﾑﾉｺﾞﾋﾞ	6.2	3.2	3	3.5	6.9	4.9	2	2.5
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	12.2	2.3	9.9	7.4	14.7	7.8	6.9	15.1
ｾﾚﾝｹﾞ	1	0	1	1	0.1	0	0.1	0.1
ﾄｳﾌﾞ	8.7	2.2	6.5	8.7	12.7	3.7	9	8.1
オフス	18.1	0	5	8.3	13.1	0	4.2	6.7
ホウト	21.6	7.3	14.3	11	16.2	4.3	11.9	7.5
ﾌﾞﾌﾞｽｸﾙ	16.5	11.5	5	5.2	10.3	6.1	4.2	5.4
ﾍﾝﾃｲ	5	2.3	2.7	1.8	5.9	2	3.9	3.5
ダルハン	0	0	0	0	0.2	0	0.2	0.2
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	0	0	0	0	0	0	0	0
ｴﾙﾃﾞﾈﾄ	3.1	0	3.1	0	0	0	0	0
チョイル	0.6	0	0.6	0.4	0.9	0	0.9	0.9
合計	202.4	69.9	119.4	103.1	197.5	73.1	115.5	108.9

表67　主要畜産物生産量　　(枝肉 1,000t)

区分	1985	1990	1991	1992
牛肉	65.9	66.2	167.5	157.3
羊・山羊	115.0	132.3	288.8	280.0
豚肉	2.8	7.9	6.4	1.9
その他	38.0	42.5	115.1	86.0
食肉計	221.7	248.9	577.8	525.2
羊毛	18.8	21.1	21.5	21.0
牛乳等	261.5	315.7	311.2	300.3
卵（百万個）	-	38.0	25.5	18.4

表68　県別家畜飼育頭数の推移（1,000頭）

区　分	1990	1991	1992
アルハンガイ	1,496.2	1,504.0	1,495.9
バイムルキ	1,318.4	1,159.9	1,033.5
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	1,599.1	1,674.5	1,761.9
ブルガン	998.2	1,021.2	1,066.1
ゴビアルタイ	1,693.7	1,696.6	1,775.3
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	943.5	890.9	870.9
ドルノド	936.6	888.9	802.1
ドントゴビ	1,505.5	1,571.7	1,591.1
ザボハン	2,133.4	2,079.9	2,085.0
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	2,061.6	2,022.3	2,046.0
ウムノゴビ	637.9	3,800.7	900.0
スフバートル	1,004.7	1,035.8	1,098.7
セレンゲ	512.5	500.0	481.9
トゥブ	1,711.4	1,653.5	1,687.9
オフス	1,666.6	1,585.3	1,596.6
ホウト	1,687.7	1,636.6	1,688.6
フブスクル	1,871.9	1,788.2	1,747.5
ヘンティ	1,220.6	1,380.4	1,352.7
ダルハン	109.2	137.3	145.5
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	143.6	206.4	275.1
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	53.5	72.9	92.1
ﾁｮｲﾊﾞﾙｻﾝ	0.0	93.8	100.0
合　計	25,305.8	28,400.8	25,694.4

出所：LIVESTOCK SECTOR STUDY PHASE　(DANIDA)
＊食品農牧省のデーターと誤差がある

表69　家畜１頭当りの生産性

区分	1985	1990	1991	1992
出荷時生体重　(Kg)				
牛	259	254	220	218
羊	41	39	34	34
山羊	32	34	30	30
産毛量　(g)				
羊	1,405	1,479	1,425	1,428
らくだ	4,995	4,354	4,550	4,550
カシミア	285	295	320	320
産乳量　(Kg)				
在来牛	351	338	228	230
ホルスタイン	2,210	2,101	2,100	1,590

表70　畜産物１人当り生産量　　(Kg)

区分	1985	1990	1991	1992
食肉（枝肉）	123.9	119.9	121.0	113.0
牛乳	147.8	152.1	120.1	126.3
卵（個）	14.2	17.9	25.5	18.4

表71　１９９３年　１才迄の県別個人所有家畜頭数状況　(1,000頭)

区分	母畜頭数	出産率	死亡頭数	生存頭数	比率	昨年同時期比較 母畜頭数	死亡頭数	生存頭数	100頭の母畜の出産頭 1992	1993
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	481.9	92.7	35.5	446.6	92.1	155.0	580.2	146.6	89.0	96.0
ﾊﾞｲﾑﾙｷ	398.8	115.6	36.8	362.0	89.8	1.5	195.0	137.7	83.0	105.0
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	472.5	111.8	133.9	338.6	60.5	7.9	1,506.6	147.3	73.0	80.0
ブルガン	214.1	89.2	14.9	199.2	92.5	5.0	8,482.4	125.9	74.0	83.0
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	529.8	108.3	131.1	398.8	67.1	165.2	790.0	130.9	87.0	81.0
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	124.2	59.1	12.3	112.3	89.0	122.3	583.2	112.7	59.0	53.0
ドルノド	141.3	67.2	5.1	136.4	96.3	89.3	83.3	83.8	73.0	65.0
ドントゴビ	353.8	77.7	40.4	313.9	87.1	119.7	321.4	110.7	94.0	69.0
ザボハン	551.0	97.6	107.4	444.5	75.8	135.9	366.4	117.6	86.0	79.0
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	617.9	83.3	76.7	541.7	85.8	138.0	660.8	124.2	98.0	78.0
ウムノゴビ	214.3	71.2	27.5	188.9	85.4	124.5	200.1	112.0	74.0	63.0
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	237.8	78.0	2.6	236.5	98.9	114.0	125.9	114.1	88.0	78.0
セレンゲ	56.1	48.0	7.2	48.9	85.3	96.0	513.4	85.7	53.0	42.0
トゥブ	352.0	79.3	23.7	328.2	92.8	131.9	401.2	125.8	77.0	74.0
オフス	444.0	98.1	26.1	418.5	93.8	140.1	133.6	140.7	80.0	93.0
ホウト	554.4	107.6	20.9	533.6	96.1	154.3	94.4	158.3	85.0	104.0
フブスクル	465.9	77.4	40.1	426.3	90.6	146.0	172.5	143.4	76.0	71.0
ヘンティ	218.8	65.8	7.0	211.8	96.7	95.1	218.6	93.1	84.0	64.0
ダルハン	28.6	69.2	1.4	27.3	94.9	132.4	1,331.4	126.8	72.0	66.0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	42.2	43.5	1.4	40.8	96.6	111.1	84.8	112.0	56.0	42.0
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	15.7	63.0	1.0	14.8	93.2	122.7	671.8	116.5	76.0	59.0
チョイル	4.1	27.7	0.0	4.0	100.0	66.4	29.6	66.6	54.0	27.0
合計	6,519.2	78.7	753.0	5,773.6	89.1	2,374.3	17,546.6	2,632.4	1,691.0	1,572.0

表72　１才以上の家畜減少頭数　(1,000頭)

区分	86-90の平均	1989	1991	1992	1993
減少頭数の合計	452.2	261.9	578.8	506.0	1,370.8
らくだ	11.3	7.0	9.5	9.0	14.3
馬	35.8	29.8	40.7	43.6	113.8
牛	53.5	34.1	67.4	74.0	243.0
羊	252.8	138.6	359.3	289.5	749.3
山羊	98.8	52.4	101.9	89.9	250.4
妊娠可能家畜	165.2	832.0	182.0	157.3	524.4
１才家畜	199.0	112.1	273.5	217.3	656.7
個人経営	41.0	27.4	112.0	241.9	839.6
その他	411.2	234.4	466.8	264.1	530.8

表73　一才迄の家畜生存状況　(1,000頭)

区分		'86-90平均	1989	1991	1992	1993
死亡数	計	480.2	204.5	460.2	453.2	1,053.0
	らくだ	2.0	1.2	1.7	1.7	3.2
	馬	2.9	2.0	4.9	7.1	21.5
	牛	9.8	6.9	10.8	14.1	33.6
	羊	359.7	142.5	335.1	325.8	703.2
	山羊	105.8	51.9	107.7	104.5	291.5
生存数	計	8,955.2	9,534.1	9,232.3	8,485.6	7,432.6
	らくだ	62.2	66.7	53.4	42.5	33.9
	馬	271.7	299.8	251.6	228.5	216.4
	牛	567.7	597.3	567.5	526.7	483.1
	羊	6,270.6	6,629.0	6,427.4	5,823.3	4,929.1
	山羊	1,783.0	1,941.3	1,932.4	1,864.6	1,770.1
生存率（%）	平均	96.6	98.2	96.6	96.0	89.9
	らくだ	97.0	98.3	97.0	96.1	91.4
	馬	99.0	99.3	98.1	97.0	91.0
	牛	98.3	98.9	98.1	97.4	93.5
	羊	94.5	97.3	95.0	94.7	87.5
	山羊	94.3	97.4	94.7	94.7	85.9

表74　1才以上の県別家畜減少頭数（1,000頭）（屠殺用家畜は除く）

区分	減少頭数 1989	1991	1992	1993	※ 減少率 1989	1991	1992	1993
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	16.2	17.2	21.5	74.6	1.3	1.1	1.4	5.0
バイムルキ	14.9	64.9	21.0	41.5	1.2	4.9	1.8	4.0
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	6.8	7.2	9.9	197.6	0.5	0.4	0.6	11.2
ブルガン	9.7	13.3	14.1	67.9	1.1	1.3	1.4	6.4
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	18.1	19.8	16.4	139.9	1.2	1.2	1.0	7.9
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	6.5	5.8	9.0	30.2	0.7	0.7	1.0	3.5
ドルノド	18.7	33.7	20.1	15.1	2.1	3.6	2.3	1.9
ドントゴビ	8.4	18.9	29.6	72.6	0.7	1.3	1.9	4.6
ザボハン	10.4	43.6	79.4	225.4	0.6	2.0	3.8	10.8
ｳﾑﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	11.9	28.4	24.3	122.4	0.7	1.4	1.2	6.0
ウムノゴビ	7.8	15.1	25.8	41.7	0.9	1.7	2.8	4.6
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	21.5	12.5	12.6	11.2	2.2	1.2	1.2	1.0
セレンゲ	9.5	8.6	7.6	24.0	2.1	1.7	1.5	5.0
トゥブ	13.4	61.9	17.7	55.9	0.9	3.6	1.1	3.3
オフス	15.5	30.9	60.1	51.7	1.0	1.9	3.8	3.2
ホウト	18.1	26.9	33.4	21.8	1.1	1.6	2.0	1.3
フブスクル	19.1	63.2	63.8	84.9	1.1	3.4	3.6	4.9
ヘンティ	32.0	93.6	33.9	76.5	2.5	6.2	2.5	5.7
ダルハン	1.9	0.6	2.3	7.3	2.8	0.5	1.7	5.0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	0.7	2.5	2.3	4.1	0.7	1.7	1.1	1.5
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	0.6	0.6	-0.8	3.0	1.6	1.1	1.1	3.2
チョイル		9.7	0.5	1.1		1.5	0.5	1.1
合計	261.7	578.9	506.1	1,370.4	1.2	2.0	1.8	4.6

※　同年1月1日を100とした時の上半期減少比率

表75　1993年　1才迄の県別家畜頭数状況（1,000頭）

区分	母畜頭数	出産率	死亡頭数	生存頭数	比率	昨年同時期比較 母畜頭数	死亡頭数	生存頭数	100頭の母畜の出産頭 1992	1993
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	488.8	80.1	35.5	453.6	92.2	101.1	364.3	95.7	70.0	74.0
バイムルキ	427.7	87.7	39.1	388.6	89.9	86.8	103.9	85.4	81.0	80.0
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	639.1	77.3	220.0	419.3	47.5	105.8	1,118.4	71.7	76.0	51.0
ブルガン	344.3	71.4	25.2	319.5	92.1	101.2	674.3	94.9	73.0	66.0
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	644.5	76.4	186.0	458.6	59.4	92.9	581.8	69.3	83.0	54.0
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	201.8	54.2	17.7	184.6	90.4	87.2	419.2	81.1	61.0	50.0
ドルノド	205.4	58.4	9.2	196.4	95.3	76.0	52.3	77.6	61.0	56.0
ドントゴビ	484.3	69.2	57.5	427.4	86.5	93.6	276.9	85.9	72.0	61.0
ザボハン	742.3	81.1	144.0	599.2	76.0	95.4	210.5	84.2	79.0	65.0
ｳﾑﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	682.1	81.3	88.6	594.1	85.1	93.7	377.1	84.3	77.0	71.0
ウムノゴビ	255.0	65.6	32.0	225.2	85.8	101.3	139.0	93.2	60.0	58.0
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	325.7	68.8	4.4	322.7	98.6	97.0	98.3	97.1	74.0	68.0
セレンゲ	127.1	53.5	22.2	105.0	78.9	81.8	350.3	70.2	60.0	44.0
トゥブ	535.5	68.3	38.6	497.0	92.2	93.3	202.6	89.5	70.0	63.0
オフス	596.7	81.1	37.8	560.9	93.3	103.5	85.7	105.3	72.0	76.0
ホウト	665.0	87.2	25.0	640.2	96.1	102.4	66.0	104.7	82.0	84.0
フブスクル	542.8	74.4	44.2	499.0	91.1	90.2	84.9	90.6	71.0	68.0
ヘンティ	393.8	63.8	16.7	378.4	95.6	87.0	80.7	87.5	65.0	61.0
ダルハン	43.2	59.8	3.6	39.6	90.9	84.6	213.1	80.2	73.0	55.0
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	69.0	51.9	2.8	66.2	95.8	107.9	76.1	109.5	60.0	50.0
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	26.3	59.4	2.8	23.5	88.1	97.4	368.2	89.7	74.0	53.0
チョイル	33.9	61.3	0.2	33.7	99.4	91.1	19.0	93.3	66.0	61.0
合計	8,474.3	1,532.2	1,053.1	7,432.7	87.3	2,071.2	5,942.8	1,940.9	1,560.0	1,369.0

表76　1993年　1才迄の県別家畜減少頭数（1,000頭）（事故・病気死）上半期比較

	昨年度減少頭数	本年減少頭数	全減少に占める割合（%）	昨年比 頭数	（%）	6月の減少頭数	1月との比較（%）
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	8.8	32.4	43.5	23.6	367.0	4.1	7.1
バイムルキ	9.1	21.4	51.5	12.3	235.9	1.1	5.7
ﾊﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	1.6	161.6	81.9	160.2	10,365.2	95.9	29.1
ブルガン	5.1	22.2	32.7	17.1	433.5	4.3	6.6
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	5.2	67.5	48.2	62.3	1,308.8	8.8	11.8
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞｺﾞﾋﾞ	4.4	9.3	30.8	4.8	209.0	3.9	3.5
ドルノド	5.6	4.0	26.5	-1.6	71.3	1.2	1.6
ドントゴビ	14.0	32.9	45.4	19.0	236.0	15.2	6.5
ザボハン	46.4	100.8	44.7	54.5	217.5	3.5	15.8
ｳﾑﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	12.8	61.0	49.8	48.1	474.8	11.5	9.4
ウムノゴビ	9.3	11.9	28.6	2.6	127.8	5.2	4.9
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	5.6	4.7	42.0	-0.9	84.6	1.5	1.4
セレンゲ	2.8	12.4	51.4	9.6	442.5	1.2	8.7
トゥブ	6.8	20.1	35.9	13.3	297.3	3.1	4.0
オフス	23.6	17.7	34.2	-5.9	75.1	9.1	3.6
ホウト	13.4	6.0	27.4	-7.5	44.3	1.0	1.1
フブスクル	31.1	45.5	53.6	14.4	146.4	15.9	8.4
ヘンティ	9.3	20.4	26.6	11.1	218.8	6.8	4.9
ダルハン	1.2	1.4	18.9	0.2	116.6	0.7	3.3
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	0.8	1.5	36.0	0.6	177.9	0.1	1.7
ｴﾙﾃﾞﾈｯﾄ	0.4	1.3	43.5	0.9	363.4	0.2	4.8
チョイル	0.1	0.6	56.9	0.5	438.4	0.3	2.7
合計	217.4	656.8	41.4	439.2	747.8	194.6	6.7

表77　農業生産単位数

区分	1989	1990	1991
集団農場	52	53	53
飼料農場	20	20	20
農牧組合（ﾈｸﾞﾃﾙ）	255	255	261
ﾈｸﾞﾃﾙ・ｲﾝﾌﾗ整備組合	17	17	17
ﾈｸﾞﾃﾙ・ﾏｰｹｯﾄ組合	11	9	9

表78　乾草生産量（トン）

区分	1989	1990	1991
集団・飼料農場	445.2	357.6	317.6
ネグテル	481.0	299.6	232.6
ﾈｸﾞﾃﾙ間の組合	23.3	21.9	15.8
その他機関	56.4	40.3	67.6
個人	160.4	147.0	251.6
合計	1,166.3	866.4	885.2

表79　家畜の所有頭数状況(1992)（1,000頭）

区分	牛	馬	羊	山羊	らくだ	合計
国営機関所有	581.8	472.2	5,067.9	1,329.7	161.5	7,613.1
個人所有	2,237.4	1,728.0	9,589.1	4,272.9	253.7	18,081.1
合　計	2,819.2	2,200.2	14,657.0	5,602.6	415.2	25,694.2

出所　：食品農牧省

表80　国の予算の歳入、歳出（各年度上半期の比較）（百万 Tg）

	1989	1990	1991	1992	1993
歳入	3427	3351.9	2176.3	4108	15386.6
国	2261	1801.2	1108.6	2382.8	10860.5
地方	1165	1550.7	1067.7	1725.2	4526.1
歳出	3265.2	3229.7	4298.2	4750.9	17438
国	1615.8	1594.7	2506	2349.1	13711.5
地方	1649.4	1635	1792.2	2401.8	7185.9
増減	161.8	122.2	-2121.9	-642.9	-2051.4
国	646	206.5	-1397.4	33.7	-608.4
地方	-484.2	-84.3	-724.5	-676.6	-2659.8

表81　県別予算の歳入歳出（各年度上半期の比較）（百万 Tg）

	歳入			歳出		
県名	1991	1992	1993	1991	1992	1993
ｱﾙﾊﾝｶﾞｲ	20.3	20.3	66.1	74.2	77.9	333.4
ｶﾞｲﾑﾙｷ	24.6	27.1	73	48	79	21.4
ｶﾞｲﾑﾎﾝｺﾞﾙ	17.3	25.3	103.4	80.7	88.6	311.8
ｸﾞﾙｶﾞﾝ	12.8	25.7	123.9	67.5	66.7	246.2
ｺﾞﾋﾞｱﾙﾀｲ	16.8	22.2	60.2	67.8	79.8	262.9
ﾄﾞﾙﾉｺﾞﾋﾞ	22.9	21.8	57	61.2	59.1	186.9
ﾄﾞﾙﾉﾄﾞ	42.4	78.6	244.2	58.7	86.1	293.1
ﾄﾞﾝﾄｺﾞﾋﾞ	13.6	22.4	64.9	60.5	63.4	209.4
ｻﾎﾞﾊﾝ	21.7	25.8	95.7	103.9	109.5	368.8
ｳｸﾞﾙﾊﾝｶﾞｲ	31.6	49.5	121.4	67.2	85.6	356
ｳﾑﾉｺﾞﾋﾞ	12.8	26	69.3	58.3	61.1	183.7
ｽﾌﾊﾞｰﾄﾙ	14.5	16.5	58.4	56.5	52.2	164.2
ｾﾚﾝｹﾞ	27.5	72.6	233.8	78.7	100.1	291.4
ﾄｳﾌﾞ	13.9	40.2	159.6	75.9	75.3	236
オフス	24.3	31.7	58.7	6.5	75.1	24.6
ホウト	21.3	25.2	57.1	71.9	64.8	245.6
ﾌﾞﾌﾞｽｸﾙ	17.8	33.5	137.1	88.1	89.8	388.7
ﾊﾝﾃｲ	19.1	35.9	91.7	68.4	76.2	220.5
ダルハン	87.5	153.5	331.4	85.7	101.2	283.1
ｳﾗﾝﾊﾞｰﾄﾙ	543.5	852.5	2133.3	412.3	836.8	1843
ｴﾙﾃﾞﾈﾄ	61.6	114	167.8	36	58.4	159.7
チョイル	-	4.9	17.3	-	15.1	60.5
合計	1067.7	1725.2	4526.1	172.2	2401.8	7185.9

表82　家庭の1ヶ月の平均的出費（Tg）

区分	都市				地方			
	1992		1993		1992		1993	
	(Tg)	(%)	(Tg)	(%)	(Tg)	(%)	(Tg)	(%)
食料品	1610.2	40.1	5082.7	64.9	587.2	18.9	3700.6	47.1
衣類家庭用品	1604.2	40	1802.1	23	2016	64.9	2905.6	37
家賃，娯楽	759.5	18.9	845.1	10.8	323.3	10.4	527	6.7
預金	37.4	1	97	1.3	17.3	5.8	720	9.2
合計	4011.3	100	7826.9	100	2943.8	100	7853.2	100

表83　家庭の1か月の平均的収入構成

区分	1992				1993			
	都市		地方		都市		地方	
	Tg	(%)	Tg	(%)	Tg	(%)	Tg	(%)
給与	2488	63	1027	30	4704	66	1327	17
補助金	304	8	249	7	16	13	566	7
副収入	59	2	1873	55	74	1	4760	61
その他	1127	28	261	8	1484	21	1166	15
計	3978	100	3410	100	6278	100	7819	100

表84 主要品目の価格変化（1993上半期と比較）　(%)

	1993.06 / 1991.01	1993.06 / 1992.06	1993.06 / 1992.12	1993.06 / 1993.05
牛肉	1500	300	234.8	122.5
羊肉	1400	311.1	233.3	116.7
豚肉	933.3	350	329.4	116.7
ハム	2863.6	1145.5	504	237.7
牛乳	1500	500	222.2	185.7
バター	1666.7	169.8	118.4	100
ヨーグルト	1550	516.7	258.3	100
1等小麦粉	1562.5	1562.5	277.8	100
2等小麦粉	2150	2150	307.1	100
パン	1500	1440	276.9	100
揚げパン	1702.4	433.3	210.3	114.4
米	2045.5	500	66.7	112.5
馬鈴薯	2250	500	360	257.1
玉葱	486.1	134.6	46.7	87.5
キャンデー	1232.1	467.8	153.3	100
砂糖	2125	217.9	141.7	118.9
ソフトアメ	658.3	385.4	177.5	100
植物油	4444.4	2000	1600	114.3
卵	2000	333.3	166.7	105.3
外食	3186.1	608.9	360.5	203
ﾚｽﾄﾗﾝ料理	2263.7	495.9	250.6	155.8
ジュース	632.3	222.7	222.7	100
茶	4300	1102.6	134.4	92
両切タバコ	3348.2	681.8	186.4	104.2
綿布	2298.8	186.9	153.6	117.6
科学繊維布	347.2	347.2	71.4	71.4
縫製用糸	1562.5	357.1	166.7	125
布地	2875	191.7	143.7	131.4
国産スーツ	1093.7	175	200	99.8
ジャンパー	312.5	125	125	96.3
ジーンズ	312.5	100	89.3	113.6
女用コート	321.8	169.1	124.6	124.6
ｰﾀｰ	268.3	96.8	100	100
モンゴル衣装	887	354.8	124.9	109.9
男用セータ	476.5	206.6	206.6	100
女用セータ	654.2	314	257.4	100
ワイシャツ	487.1	172.5	113.6	100
下着（男）	500	136.4	125	100
下着（女）	200	120	96	100
ブラジャー	357.1	100	89.3	113.6
Tシャツ	250	87.5	125	87.5
パンスト	543.5	208.3	138.9	100
子供靴下	1296.3	175	155.6	140
子供ｼﾞｬﾝﾊﾟｰ	558.1	127.7	116.7	100
子供ズボン	800	224.8	201.5	168.9
子供ﾜｲｼｬﾂ	1933.3	1526.3	630.4	101.9
靴（男）	375	213.7	136.4	100
靴（女）	2990.9	164.5	164.5	100
靴（女の子）	322.9	200	200	100
皮手袋	2857.1	560	133.3	121.7
家賃	633.3	633.3	633.3	633.3
水道料金	800	800	800	800
電気料金	2000	2000	500	500
赤レンガ	2783.3	185.6	185.6	104.4
木造の椅子	1125	120	120	94.7
木箱	1300	272.3	216.7	173.3
ヤカン	3804.3	700	700	111.1
羊毛の毛布	879.6	316.7	162.7	107.9
絨毯	791.7	211.1	115.1	95
洗剤	2571.4	120	105	105.9
バス料金	1000	1000	333.3	333.3
鉄道料金	33.4	909.1	909.1	256.9
ﾀｸｼｰ料金	3333.3	500	200	200
電話料金	4500	1012.5	1012.5	450
航空賃	2565.8	822.8	458.8	198.9
ボールペン	600	600	600	150
カラーテレビ	1866.7	430.8	430.8	109.1
歯磨き粉	1388.9	441.2	300	107.1
ラジオ電池	216.7	72.2	52	72.2
映画料金	750	500	300	150
保養所料金	1625	325	216.7	130
パーマ	1454.5	177.8	160	118.5
ﾄﾞﾗｲｸﾘｰﾆﾝｸﾞ	954.6	500	315	131.3
靴修理	1291.7	442.99	300.9	184.5

表85　工業主要製品生産量推移（上半期比較）

区　分	単　位	1990	1991	1992	1993	93/92
電気ｴﾈﾙｷﾞｰ	百万KW/h	1,557.3	1,389.2	1,270.3	1,112.8	87.6
暖房ｴﾈﾙｷﾞｰ	千ｷﾛｶﾛﾘｰ	3,818.5	4,523.5	4,228.2	3,459.5	81.8
石　炭	千トン	3,756.3	3,694.3	3,246.0	2,934.5	90.4
銅精鍊	千トン	172.4	150.2	147.1	163.4	111.1
モリブデン	トン	2,072.0	947.5	1,302.1	1,866.0	143.3
鉱物資源	千トン	256.3	358.3	343.5	270.1	78.6
機械修理	台	582.9	232.1	116.4	74.8	64.3
牽引車	台	468.2	207.3	211.8	19.7	9.3
パネル	立方ﾒｰﾄﾙ	2,206.5	1,608.0	542.8	-	-
チップ	立方ﾒｰﾄﾙ	2,756.2	377.0	337.3	100.0	29.6
マッチ	百万箱	16.6	15.2	8.2	13.3	162.2
ドア・窓枠	千平方ﾒｰﾄﾙ	217.7	72.5	11.1	2.7	24.3
籠	千ﾄｩｸﾞﾘｸ	19,584.9	19,315.4	17,977.6	15,619.1	86.9
板	千立方ﾒｰﾄﾙ	249.9	158.6	79.4	47.6	59.9
枕　木	千立方ﾒｰﾄﾙ	14.0	9.2	5.5	6.6	120.0
ゲルの骨組み	百万ﾄｩｸﾞﾘｸ	5.6	5.0	6.0	14.0	233.3
セメント	千トン	231.7	147.5	62.5	52.8	84.5
石灰石	千トン	49.3	39.6	39.1	27.2	69.6
石　綿	千立方ﾒｰﾄﾙ	31.6	7.6	4.9	1.0	20.4
ﾌﾟﾚﾊﾌﾞ･ｺﾝｸﾘｰﾄ	千立方ﾒｰﾄﾙ	92.6	51.0	26.3	7.2	27.4
白レンガ	千個	20,865.4	17,033.9	9,202.9	6,537.7	71.0
赤レンガ	千個	55,269.6	40,016.9	20,670.0	13,730.4	66.4
羊毛製品	千メートル	659.0	455.9	374.1	275.1	73.5
絨　毯	千平方ﾒｰﾄﾙ	1,102.2	729.3	584.5	569.2	97.4
毛　糸	トン	1,364.9	955.0	906.7	534.2	58.9
ニット製品	千枚	2,325.1	1,706.4	823.0	515.6	62.6
フェルト	千メートル	398.9	347.7	258.1	146.3	56.7
カシミア	トン	133.7	123.0	34.8	52.1	149.7
カシミア（高級）	トン	34.2	34.6	18.4	-	-
らくだの毛布	千枚	45.5	45.8	46.0	33.9	73.7
羊　毛	トン	4,856.8	4,477.6	3,286.3	3,233.0	98.4
フェルトの靴	千足	360.2	293.6	218.7	146.8	67.1
皮　靴	千足	2,477.9	2,253.2	1,203.8	639.1	53.1
皮コート	千枚	20.9	18.5	14.7	5.1	34.7
皮ジャンパー	千枚	132.2	104.4	74.9	101.5	135.5
毛皮コート	千枚	64.6	62.2	48.0	33.1	69.0
靴底用皮	トン	529.7	21.4	342.9	169.4	49.4
大家畜なめし皮	千平方ﾒｰﾄﾙ	414.7	383.0	253.1	99.4	39.3
羊なめし皮	千平方ﾒｰﾄﾙ	618.8	657.4	331.8	195.8	59.0
山羊なめし皮	千平方ﾒｰﾄﾙ	226.3	214.8	196.5	53.7	27.3

区　分	単　位	1990	1991	1992	1993	93/92
焼　物	千個	2,484.6	2,530.3	1,801.9	40.0	2.2
ガラス製品	千個	2,916.0	1,758.0	1,409.5	-	-
カラーテレビ	台	-	5,995.0	723.0	-	-
コンピューター	台	-	67.0	15.0	-	-
背　広	千着	112.9	104.1	5.9	2.7	45.8
冬用コート	千枚	50.1	51.7	4.2	0.4	9.5
コート	千枚	22.0	37.1	9.5	0.1	1.1
冬の帽子	千枚	47.4	19.2	9.7	0.7	7.2
モンゴル服	千枚	83.3	44.1	33.4	4.4	13.2
新　聞	千部	75,426.5	33,706.7	18,466.9	12,603.2	68.2
本	千部	51,091.2	31,878.1	11,597.7	11,371.4	98.0
小麦粉	千トン	100.2	94.6	94.7	87.6	92.5
食　塩	トン	2,229.2	972.8	199.3	167.3	83.9
家畜の食肉	千トン	698.9	428.8	112.2	52.4	46.7
豚　肉	トン	1,938.4	1,494.2	311.8	10.1	3.2
小　腸	千輪	1,256.1	1,180.4	1,043.4	513.0	49.2
食用油	トン	181.8	353.2	146.2	15.9	10.9
ハ　ム	トン	2,613.5	2,687.0	2,016.2	548.5	27.2
肉の缶詰	トン	1,015.8	391.7	420.8	125.5	29.8
アルコール	千ﾘｯﾄﾙ	1,652.7	1,513.0	1,331.1	1,106.3	83.1
ハチミツ	トン	1,455.0	1,358.2	985.4	398.7	40.5
パ　ン	トン	32,050.4	30,426.6	30,382.9	24,594.2	80.9
揚げ菓子	トン	9,721.8	8,257.7	6,092.4	3,259.8	53.5
飴	トン	7,851.1	6,596.1	1,181.4	2,040.9	172.8
蒸し菓子	トン	4,369.9	3,774.1	1,512.3	1,669.8	110.4
粉ミルク	千ﾄｳｸﾞﾘｸ	5,057.7	2,493.3	7,890.0	1,789.9	22.7
ミルク製品	百万ﾘｯﾀｰ	27.0	23.9	13.7	5.9	43.1
麺・はるさめ	トン	3,479.7	2,958.9	2,100.4	1,017.4	48.4
はるさめ	トン	175.8	190.0	-	62.5	-
ジャム	トン	234.4	217.7	42.4	38.7	91.3
野菜の缶詰	トン	245.0	208.9	180.9	89.1	49.3
アルフィー	百ﾘｯﾄﾙ	3,173.2	3,640.2	3,744.2	3,059.0	81.7
ビール	百ﾘｯﾄﾙ	2,404.6	1,473.1	1,784.1	1,327.8	74.4
ジュース	百ﾘｯﾄﾙ	11,107.5	7,223.6	5,617.0	4,137.3	73.7
魚	トン	122.0	96.7	19.7	-	-
洗濯石鹸	トン	1,650.5	321.7	142.9	46.6	32.6
化粧石鹸	トン	516.0	420.9	256.6	168.0	65.5
工業用油	トン	446.3	233.4	42.3	17.8	42.1
飼　料	千トン	73.1	51.6	41.0	34.9	85.1
ろうそく	千本	-	-	2,747.7	4,624.4	168.3

表86　工業製品売上（上半期比較　100万ﾄｳｸﾞﾘｸ）

区　分	1991	1992	1993
工業全体	5,753.3	9,432.1	39,790.2
電気・暖房ｴﾈﾙｷﾞｰ	1,009.0	1,737.0	8,261.1
燃料（石炭）	310.9	657.2	2,582.1
金　属	156.3	116.7	10,983.5
機械修理	120.9	130.3	143.2
化　学	137.4	261.2	718.1
建築機材	259.8	229.7	629.7
木　材	279.8	268.7	781.1
ガラス・焼物	21.8	25.1	36.4
羊毛・製品	624.5	1,475.9	3,313.6
縫製製品	483.0	144.8	264.2
皮・毛皮	787.1	1,499.0	3,099.5
印刷物	48.2	56.2	120.7
食料品	1,449.7	2,268.0	8,421.1
その他	64.9	290.1	206.2
民間会社	-	272.2	229.7

表87　原材料

区分	単位	1990	1991	1992	1993	93/'92(%)
カラクール種						
小羊の皮	1,000枚	10.9	-	-	11.3	-
地リスの皮	1,000枚	73.6	48.3	47.6	2.7	5.7
家畜の骨	トン	6,903.3	2,943.4	485.8	1,193.8	245.7
工業用油	トン	651.6	275.4	63.2	17.3	27.4
鹿の角	トン	59.0	41.7	23.8	15.5	65.1
ｽｸﾗｯﾌﾟ真ちゅう	トン	-	462.6	169.6	19.5	11.5
亜鉛	トン	-	-	173.9	162.0	93.2
ｽｸﾗｯﾌﾟ鉄	トン	-	-	38.8	884.3	2,279.1

表88
失業者数

区分	失業者数（人）			比率（%）		
	1992-1-1	1993-1-1	1993-7-1	1992-1-1	1993-1-1	1993-7-1
大卒	1428	729	1034	2.6	1.3	1.7
短大卒	3763	3431	4355	6.8	6.4	7.3
専門学校卒	11027	12487	14229	19.9	23.1	23.7
専門無し	39189	37395	40365	70.7	69.2	57.3
合計	55407	54042	59983	100	100	100
うち女性	31254	28924	32704	56.4	53.5	54.5

表89　輸送の平均距離　(Km)

区分		1991	1992	1993	'93/92(%)
	車両	62.4	94.9	138.9	146.4
貨物	鉄道	272.5	309.3	319.6	103.3
	航空	833.3	1,230.8	2,357.1	191.5
	平均	389.4	545.0	938.5	147.1
	車両	3.9	3.8	3.8	100.0
人	鉄道	213.2	244.9	246.4	100.6
	航空	630.3	837.0	1,414.0	168.9
	平均	282.5	361.9	554.7	123.2

8－6　収集資料リスト

収集資料リスト

資　料　名	入手先
1．トゥブ県概要書	トゥブ県庁
2．セレンゲ県概要書	セレンゲ県庁
3．セレンゲ県基本図面集 ※地質・気象・人口分布・家畜分布 データ等が掲載されている図面集	セレンゲ県庁
4．セレンゲ県概要	セレンゲ県庁
5．食料品農牧畜業分野における基本方針　1993年	食品農牧省
6．食料品の生産及び消費状況　1993年	食品農牧省
7．MONGOLIA LIVESTOCK SECTOR STUDY PHASE II (DANIDA) DRAFT FINAL REPORT JUN, 1993	食品農牧省
8．AGRICULTURAL SECTOR BACKGROUND PAPER (FOOD & AGRICULTURE ORGANISATION)	食品農牧省
9．MONGOLIA AIDE MEMOIRE ON AID CO-ORDINATION AND MANAGEMENT (UNDP) SEP, 1993	UNDP
10．NATIONAL ECONOMY OF THE MPR FOR 70YEARS　1991	在モンゴル 日本大使館
11．モンゴル経済社会状況 （国家統計局）　JULY, 1993	食品農牧省
12．モンゴル経営単位法　1991	在モンゴル 日本大使館
13．モンゴル農（地方）道　基準要約	運輸省
14．モンゴル経済分野現状　SEP, 1993	食品農牧省
15．農牧業の現状と問題	食品農牧省
16．REPORTS TO THE RESEARCH CONFERENCE FOR 30TH ANNIVERSARY OF THE RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL HUSBANDRY	畜産研究所
17．かんがい農業技術マニュアル　DEC, 1985	トゥブ県庁
18．散水器具・小型移動式ポンプカタログ　1970	トゥブ県庁
19．ウッドルク・マンドルのかんがい施設略図 1989	トゥブ県庁
20．環境保全に関する法律抜粋集	トゥブ県庁
21．トゥブ県郡別気象データ　1992年（水文気象研究所）	トゥブ県庁

資　料　名	入手先
22. セレンゲ・トゥブ県　河川観測所位置図	水文気象研究所
23. セレンゲ・トゥブ県　気象観測所位置図	水文気象研究所
24. バルンハラ・ボイントウハの 月別平均気温・降水量データ　1961～1990	水文気象研究所
25. モンゴル人民共和国政府財産に残る、または 政府所有株率51%以上の工場・機関リスト　1991	在モンゴル 日本大使館
26. モンゴル全土地形図　S=1/3,000,000	国土地理院
27. モンゴル地域別地形図（8枚組）　S=1/1,000,000	国土地理院
28. モンゴル県別地形図（18枚組） S=1/1,000,000　(12枚) S=1/1,300,000　(2枚) S=1/1,500,000　(4枚)	国土地理院
29. セレンゲ県農業技術マニュアル	セレンゲ県庁
30. トゥブ県郡別気温・降水量・温度・風向・風速ﾃﾞｰﾀ	水文気象研究所

以下の資料は関係機関より持ち出し禁止の為、入手不可能資料

資　料　名	確　認　先
31. モンゴル図面集 ※モンゴルの一般概要・人口・気象・ 農業・教育・運輸・通信データ等 が掲載されている図面集	食品農牧省
32. セレンゲ県麦畑肥沃図　1990 及び解説集　S=1/500,000	セレンゲ県庁
33. セレンゲ県農牧畜業に関する 計画実行進捗データ　1993,1～7 月	セレンゲ県庁
34. セレンゲ県国境付近航空写真	セレンゲ県庁
35. セレンゲ県地形図 S=1/100,000 S=1/200,000 S=1/500,000 S=1/100,000	
36. セレンゲ県土壌図　1991 S=1/200,000	セレンゲ県庁
37. セレンゲ県郡別地形図　1976 S=1/100,000	セレンゲ県庁
38. セレンゲ県植生図　1982,7 及び解説集　S=1/200,000	
39. セレンゲ県郡別土地利用図　1983 S=1/150,000	セレンゲ県庁
40. セレンゲ県地質・土質図	ダルハン市 地下資源開発 エルデス社
41. トゥブ県土地利用図　1985 S=1/200,000	トゥブ県庁
42. トゥブ県土壌図　1986 S=1/200,000	トゥブ県庁
43. 1990年トゥブ県土地利用計画図　1986 S=1/200,000	トゥブ県庁
44. トゥブ県郡別地形図　1957 S=1/100,000	トゥブ県庁
45. トゥブ県植生図　1986 S=1/200,000	トゥブ県庁
46. 水資源図面集　1975 ※気象条件・土壌・河川水資源・ 地下水資源・水力エネルギー・ 水利用バランス等が掲載されている図面集	トゥブ県庁

資　料　名	確　認　先
47. 1940～84年(4～8 月) モンゴルの干魃記録 1985 (気象庁)	水文気象研究所
48. 農牧産業用気象情報 (気象庁) ※10日毎に発表している 気象情報集	水文気象研究所
49. 農業気象データ集 (気象庁) ※表流水・日照・風関係が 掲載されているデータ集	水文気象研究所
50. モンゴル気象関係図面集　1985 (気象庁) ※以下目次大項目を掲載 1. NATURAL-CLIMATIC CONDITIONS 2. CLIMATIC RESOURCES (SOLAR RADIATION AND THERMAL RESOURCES) 3. MOISTENING RESOURCES 4. WIND RECIME 5. UNFAVOURABLE CONDITIONS OF CLIMATE 6. NORMAL RUNOFF 7. MOISTENIC AND EVAPORATION 8. MINIMUM FLOW 9. MAXIMUM FLOW 10. WATER TEMPERATURE 11. WATER QUALITY 12. ICE PHENOMENA 13. DEVELOPMENT OF WATER RESOURCES	水文気象研究所
51. モンゴル土地利用図　1981 (14枚組) S=1/1,000,000	国土地理院
52. モンゴル土壌図	国土地理院
53. モンゴル地下資源図	国土地理院
54. モンゴル植生図	国土地理院
55. セレンゲ川流域水源利用・ 保護計画図面集 ※気象・表流水・地下水層配置・ 岩盤地質図等が掲載されている図面集	水政策研究所
56. 堤防設計図 S=1/5,000,000 S=1/1,000,000 S=1/100,000	水政策研究所

8－7　図表一覧リスト

図表一覧リスト

表1　ＧＤＰ（1986年の価格による）

表2　国家財政収支

表3　貿易額の推移

表4　モンゴルの主要貿易相手国

表5　農牧畜業就業人口

表6　1991年土地利用面積

表7　土地利用面積の推移

表8　主要産品生産量の推移（食品工業部門）

表9　主要産品生産量の推移（繊維・軽工業部門）

表10　食糧品消費量の1989年と1992年との比較

表11　１人当たりの食糧品の年間消費量の推移

表12　1992年貿易量

表13　農牧畜製品の主要な輸出品の推移（各年上半期の集計値）

表14　1993年県別土地利用

表15　主要作物の収穫量の推移

表16　作付面積の推移

表17　単位面積当たり収穫量の推移

表18　県別麦類収穫量の推移

表19　県別馬鈴薯生産量の推移

表20　県別野菜生産量の推移

表21　モンゴル国における小麦サイロ及び製粉工場の現状

表22　交通量による分類

表23　級別制限速度

表24　速度別設計基準

表25　緩和区間の長さと半径

表26　級別道路仕様

表27　横断勾配

表28　旧国営農場の有する農業機械の現況（1992年）

表29　家畜飼育頭数の推移

表30　家畜の所有状況

表31　畜産製品総生産量の推移

表32　畜産加工製品生産量の推移

表33　家畜死亡頭数の推移

表34　国際援助実績と動向

表35　人事教育

表36　農牧畜専門学校人数

表37　加工食料品生産量

表38　トゥブ県の作付面積と収穫量

表39　1992年郡別農作物生産量　セレンゲ県庁

表40　セレンゲ県の企業の生産関係資料　1992

表41　月別降水量　ボイントーウハ

表42　月別降水量　バルンハラ

表43　月別平均気温　ボイントーウハ

表44　月別平均気温　バルンハラ

表45　トゥブ県郡別月別平均気温

表46　トゥブ県郡別月別雨量

表47　トゥブ県郡別月別平均湿度

表48　トゥブ県郡別月別13時の平均湿度

表49　トゥブ県郡別月別平均風速

表50　トゥブ県郡別月別平均風向，風速データ

表51　農作物作付面積・単収の変化

表52　農牧業における主要製品供給量（国に対して）

表53　主要食糧品の一人当たりの年間消費量と実際値

表54　一人一日の標準消費カロリーと実際値

表55　モンゴル政府行政組織

表56　経営単位法目次

表57　1993年民営化現状

表58　主要食糧品の生産量

表59　主要食糧品の１人当たりの生産量

表60　中央に対する牛乳出荷量

表61　村・県に納入した牛乳量

表62　県別バター生産量

表63　全国食肉生産量

表64　県別食肉生産量

表65　豚肉・鶏の皮・卵の生産量

表66　家畜の毛生産量（1993年上半期）

表67　主要畜産物生産量

表68　県別家畜飼育頭数の推移

表69　家畜１頭当たりの生産性

表70　畜産物１人当たりの生産量

表71　1993年　１歳迄の県別個人所有家畜頭数状況

表72　１歳以上の家畜減少頭数

表73　１歳迄の家畜生存状況

表74　１歳以上の県別家畜減少頭数

表75　1993年　１歳迄の県別家畜頭数状況

表76　1993年　１歳迄の県別家畜減少頭数

表77　農業生産単位数

表78　乾草生産量

表79　家畜の所有頭数状況（1992）

表80　国の予算の歳入，歳出（各年度上半期の比較）

表81　県別予算の歳入，歳出（各年度上半期の比較）

表82　家庭の１ヶ月の平均的出費

表83　家庭の１ヶ月の平均的収入構成

表84　主要品目の価格変化（1993年上半期比較）

表85　工業主要製品生産量推移（上半期比較）

表86　工業製品売上（上半期比較）

表87　原材料

表88　失業者数

表89　輸送の平均距離

図1　食品農牧省組織図

図2　農牧畜業関連研究機関組織図

図3　農業研究所組織図

図4　県庁組織図

図5　トゥブ県・セレンゲ県の気象観測所位置図

図6　セレンゲ県・トゥブ県の河川観測所位置図