6．関連計画・法令

添付資料６．関連計画・法令

モンゴル国政令　１１９号　　抄訳

（原文は収集資料VI．を参照）

МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ТОГТООЛ

1995年7月5日　　ウランバートル市

ゴビアルタイ県にとる政策に関して

ゴビアルタイ県のさし迫った社会、経済問題を解決し、さらに同県に自立して発展していく力をつける目的でモンゴル国政府が決定する：

1. アルタイ市の飲料水の衛生基準条件を満たす目的で「アルタイ市飲料水軟水化プロジェクト」を1995年第3期（7～9月）までに協議する、同プロジェクトを実施するために必要な資金は外国のローン、援助を利用して解決することを、国家開発庁（CH. オーラン）、自然環境省（Z. バットジャルガル）、食糧・農牧業省（TS. ウールド）に委任する。

2. 日本国政府技術協力によって行う予定のアルタイ市水供給の最初の調査にモンゴル側から参加するグループを組織し、同調査において成すべき作業プログラムを今年８月までに日本側と調整し、政府に提出することを、インフラ開発省（R. サンダルハン）、自然環境省、国家開発庁、ゴビアルタイ県知事（R. ツォクトバータル）に委任する。

3. 同県タイシル郡にある「ウラーンボーム」付近のザブハン河に建設する水力発電所の調査、F/S、設計にかかる費用を算定し、予算を500万トゥグルグ以下におさえることを、大蔵省（E. ビャンバジャブ）の責務とする。

4. アルタイ市のディーゼル発電所の拡張、改修に必要な１億8000万トゥグルグを民営化基金から出し、1995年内に予算化することを、政府民営化委員会（L. エネビシ）、大蔵省に委任する。

5. ゴビアルタイ県飲料水と電気の供給に関して、2000年までに実施するプロジェクトの協議を準備し、各プロジェクトを1996年から毎年国家の投資計画に組みこみ、実施していくことを、国家開発庁（CH. ウラーン）、大蔵省（E. ビャンバ）、エネルギー・地質・鉱山省（B. ジグジッド）、ゴビアルタイ県知事にそれぞれ委任する。

6. ゴビアルタイ県ビアリーン河のマグネサイト鉱脈により耐火材を生産する合弁企業を設立する問題を、モンゴル国、朝鮮民主主義人民共和国の経済、科学、技術協力の政府間協議委員会の第５回会議に提出し解決させることを、インフラ開発省（R. サンダルハン）、通産省（TS. ツォクト）、ゴビアルタイ県知事に委任する。

7. 両国それぞれの領土内で国境貿易を交代でおこなう。これを中国の関係機関と調整し処理することを、対外関係省（TS. ゴンボスレン）、通産省（TS. ツォクト）、モンゴル－中国国境の各設備を整備し、税関の保管庫、倉、ホテル、測定・検査機器を設置する方策をとることを国家税関総庁（B. シャラブランボー）、国境警察管理庁、国家開発庁（CH. ウラーン）、関係各県知事に委任する。

8. ゴビアルタイ県の自然、資源の埋蔵量、可能性により生産、サービスを高める、失業を減らす、雇用を創出する問題を同県知事印務所と共同調査し、近いうちに実施する明確な方策を協議し、今年の第3期に政府に提出する。これを、人口政策・労働省（Z. ゴンボジャブ）、国家開発庁（CH. ウラーン）、通産省（TS. ツォクト）、インフラ開発省（R. サンダルハン）に委任する。

9. アルタイ市における1995－1996年越冬のためのエネルギー準備を万全にする方策を計画期内までに終わらせることを、エネルギー・地質・鉱山省（B. ジクジット）、ゴビアルタイ県知事に委任する。

モンゴル国首相　　P. ジャスライ
モンゴル国国務大臣　　L. エネビシ

ゴビ・アルタイ県開発計画　　抄訳

（原文は収集資料VI．を参照）

ГОВЬ-АЛТАЙ АЙМГИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ
ТӨСӨЛ

序　文

ゴビ・アルタイ県の開発計画は、1995年に発令された政令119号に従って、県の要望を受けたインフラ開発省及び計画局、地方都市課が作成したものである。

この計画の基本的な目的は、自然、気候、地下資源、原料、労働力、経済力等の混在的な力の上にそって、本県を社会経済的に発展させる条件や方向性を決定することである。

この計画書を作成するにあたり、国の基本的な開発計画、政府によるガイドライン、モンゴル国の地方発展のための総合的計画、西モンゴル発展計画及び、中小の工場を発展させる方向性、輸送、通信、電力等のマスタープラン、食料供給計画、自然環境の問題、中央、及び地方の多くの資料などを全て参考とし、しかも多くの学者、専門家の意見を取り入れた。

計画書では、初年を2000年とし、計画を2010年までとしたが、これは、国家レベルのいくつかの計画の実行年と重なっている。

我々は、本県を発展させるために、以下に述べる基本問題の解決が不可欠だと考え次のような問題を提起した。

1．発展の助けとなる道路、輸送力、通信、エネルギー問題等、すなわち、インフラ整備を最優先課題とする。
2．発展の柱となるセンターを決め、各地方毎の発展の基本方針を定める。
3．居住地区について都市化を考える
4．中小の工場を発展させる。
5．居住、サービス、食料供給を適正に計画する。
6．地方発展を支える生産、労働について明確にする。

本県開発における利点と不利な点

◎　利点

・本県は、家畜数190万で、我が国の件の中では4位である。ラクダと山羊が多いこと（国で2位）は、自由経済の現在、県の経済にとって重要な意味を持つ。
・本県は、ホブド県及びサブハン県を経由してロシアと、また、アルタイン・ソムのボルガスタイに於て中国と直接交流できる条件がある。
　また、自然の美しさや特徴ある場所が多いので、これを観光資源とし得るし、自由地域とすることも可能である。
・建設資材その他の資源が豊かである。
・畜産品及び地下資源が豊かなので、これを利用して中小の工場を発展させる可能性がある。
・木の実類の栽培についてはかなりの経験があり、既に栽培している地区もある。将

来この関連の中小工場建設の可能性がある。

◎ 不利な点

・インフラ、工場の中心である、オラーンバータル市、ダルハン市、エルデネト市より遠く離れた県である。
・県内の中心地、すなわち、アルタイ市の水の供給が困難である。
・インフラの整備が遅れており、このことが工場や生産の発展の障害となっている。
・人口密度が小さい。
・牧草地（自然草地）が不足している。
・砂漠面積が大きい。　等である

県の社会経済的発展と人口

本県の面積は、14万2千平方キロメートルである。1995年1月1日現在、人口72,300人で、面積では国の9％、人口は3.2％、家畜頭数は7.2％を占める。190万頭の家畜は、オヴォル・ハンガイ県、ザブハン県、バヤンホンゴル県に次いで4位になっている。また、国全体で農牧生産品の5.1％、工業生産品の0.9％を占めている。

県全体の人口72,300人の内、20,200人すなわち27％が都市（この内19,900人、すなわち98.5％がアルタイ市に住んでいる。）に、52,100人（72.1％）がソム〔行政単位でアイマグ（県）の下位にあたる、この場合は牧畜区の意味である〕に住んでいる。この内、39.5％がソムの中心地に住み、62.5％が田舎に住んでいる。ツォクト、バヤン・オール、ハリオン、トンヒル、ビゲルの諸ソムが人口が最も多い。

表1　人口

（単位：千人）

	1963	1969	1975	1979	1980	1990	1995
モンゴル国	1,017.1	1,179.6	1,424.4	1,595.0	1,639.7	2,018.8	2,259
ゴビ・アルタイ県	42.4	47.4	52.7	55.8	56.7	64.5	72.3
ゴビ・アルタイの人口（対国の人口の割合）	4.2%	4%	3.7%	3.5%	3.5%	3.2%	3.2%

表2　県の都市・地方の人口

（単位：千人）

	1969	1979	1989	1995	2000	2010
都市人口	10.3	13.8		19.9	21.0	28.0
県の全人口比	21.8%	24.7%		27.5%	27.2%	27.6%
地方の人口	37.1	42.0		52.4	56.2	73.5
全人口比	78.2%	75.3%		72.5%	72.8%	72.4%

失業、貧困の問題

県人口の48.7%が男性、51.3%が女性である。また、69.6%が30才未満の若年層である。労働年令に達した者が36,700人で、その内26,400人が国の機関で働いている。

我が県では労働者１人が３人の人間を養っている。全戸数の81.4%、すなわち、12,500個が10頭から1,000頭の家畜を所有し、その内10,100戸が50頭以上の家畜を所有している。

県の人口の20%、すなわち、14,471人、また、全戸の18%、2,758個、アルタイ市人口の35.6%、アルタイ市全体の34%が貧困者と考えられている。

表3　失業者・貧困者数（1995年）

	失業者数	貧困戸数	貧困者数
アルタイ市	1,846	1,397	7,438
アルタイ	19	51	270
バヤンオール	35	81	452
ビゲル	93	82	458
ボガト	36	65	365
ダルビ	44	62	308
デルゲル	188	117	570
ジャルガラン	53	61	349
タイシル	73	87	465
トンヒル	170	123	551
トゥグログ	33	68	381
ハリオン	7	68	341
フフモリト	30	74	434
ツォグト	31	122	548
ツェール	30	72	457
チャンドマニ	40	86	468
シャルガ	24	79	341
エルデネ	70	63	295
合　計	2,822	2,758	14,491

表4　貧困家庭、貧困者数（都市・地方）

	全　体	都　市	地　方
貧困家庭	2,758	1,397	1,361
貧困者	14,471	7,391	7,080
その内			
労働可能者	6,359	3,254	3,105
定年者	1,033	517	516
失業者	3,731	1,893	1,838
極貧困家庭	963		
極貧困者	4,922		

貧困の主な原因

・仕事がない。
・中央より遠距離である。
・走路網の整備がされていない。
・輸送費が比較的高いため、農牧生産品を都市の輸送業者に安く買われ、一方、彼等から生活用品を高く買うこととなっている。
・自らイニシアティブをとって生活改善をする知恵も知識も欠けている。
・各地方の生産単位の経済力が弱い為に、投資をするなどして新たな仕ことを作り出す条件がない。それに加え過去の生産単位が操業を中止した為に仕事そのものが減ってきて、失業状態が増している。　等である。

農牧業、工業、サービス業

本県には現在、190万頭の家畜がいるが、将来、牧草地のよりよい利用により260万頭に増加し得る。本県の家畜の多数を占める剛毛の食肉用ゴビ・アルタイ種の羊、モンゴル種あるいは、交配種の山羊、ラクダなどのウールやカシミア原毛等の洗毛、紡織、生産品の製造。また、皮革の加工を行う等の初歩的な研修をやって、完成品を作るまでのプロセスを正しく追っていけば、これは製品を市場に出すことになり経済的に重要な意義を持つ。

アルタイ市では、以前操業していた建設資材基地、食品工場、印刷工場の他、皮革を加工して軟らかい皮革や靴底用の皮を生産する小さな工場が立てられて操業している。また、ウールやカシミア原毛の洗浄、加工工場、及び紡織工場の小さな試みがなされはじめている。

これらの工場がアルタイ市にのみ集中し、原料が充分にある地方に於て発展しないのは、従来地方にインフラ整備を全く考えてこなかったことと関連する。

県の人口の4.6%が国や組合の現代的住居に住み、他の91.2%がモンゴル式の住居（ゲル）に住んでいる。

本県では、大きな建築物もあり、アルタイ市（県統一病院、各種病院、10年制学校、中

級医学校、職業学校、アルタイ県議会など）トゥクロッグ・ソムでは、10年制学校、ソム中級医院、ビゲル・ソムではソム中級医院等を経営しており、現在、小学校３、８年制学校20、10年制学校４が開校されており、11,000人の生徒が勉強している。未就学児童は148人である。

10,000人あたりの医師数では国の平均より42.3%低く、1,000人あたりのベッド数では、13.9%低い。

幼稚園については、その年齢層の20%が入園し、牧民の子供の40%以上が家で生活している。

◎鉱物資源

本県で行われた地質学的調査は、他の諸県のそれに比して少ないと言える。しかし、県内でもかなりの鉱床が発見されている。

それらの諸鉱床で行われた多くの段階の調査研究結果に基づき、鉱物資源の種類ごとにその状態について表５に示した。

石炭：現在本県には埋蔵量が決定され操業している炭鉱が４ヶ所ある。これらの炭鉱は、本県のエネルギー源であるに止まらず、近隣諸県の燃料需要をも賄い得る。これら４炭鉱の全埋蔵量は、Ａ級、Ｂ級、Ｃ・Ｃ－２級等の品質があり、約3,820万トンと推定される。

金：本県には、モンゴル・アルタイの金鉱帯に属するシャル・ホーロイ地区（ボガト川の源）、デルスト谷、ボルガスト川、ホルスト川、シャルギン川、トゥグログ川の鉱脈）、バヤン・レグ、バヤン・ゴビ金鉱帯に属する。

エルデニーン地区（サグサイ川、トゥグログ川、ジブフラント川の鉱脈）、エドゥレンギーン山金鉱帯に属するエドウレンギーン地区（ネルグイ、ホショート、ホル山、ハル山等の鉱脈）がある。

本県の推定では、埋蔵量は872kgである。現在では、上記シャル・ホーロイ金鉱のみを採掘しており、将来は上記の多くの鉱床の調査、採掘をするので、有望と言える。

アスベスト：本県のアスベストに関しては、アラッグ山、及びタイシルの鉱床が現在わかっているものである。この両鉱床の埋蔵量は合わせて、21万５千トン内外である。ここでアスベストを生産すると、各地方の需要に応えられる。

マグネサイト：本県のマグネサイト埋蔵量は極めて豊かである。

従って現在の評価でも、粗鉱年産５万トン、２万トンの粉末状製品を産出する工場の建設が可能であるとされている。

塩：本県では３ヶ所で塩の鉱床が調査された。この３鉱床の塩蔵量は、97万１千500トンである。硫酸ナトリウムの鉱床がこれらの３鉱床（ツォーホル湖、ボル湖、

ビゲル）の塩の鉱床である。従って、この硫酸塩（ナトリウム）を利用した開発が可能である。

石炭石、石炭：本県にはツァガーン・オロム（地名）の石炭石及びチャンドマニの石炭鉱床がある。これら２ヶ書の合計埋蔵量は3,543,900m³である。県内の需要を全て供給・生産が可能である。

輝石：ハダース（地名）の輝石鉱床の全埋蔵量は、Ａ＋Ｂ＋Ｃ－１級のもの全て合わせて1,736,000m³である。

ざくろ石：本県ではざくろ石の鉱床はアルタン・ホザックで、結晶及び泥土中の鉱床とが発見されている。埋蔵量は合わせて30,881kgである。
この鉱床を利用して装飾品原料を生産して供給する可能性がある。

粘土：本県で行われた諸々の調査研究で、ツァガーン・オロム、タイシル、スヒーン・ホーロイ、シャバルト、シャルガ、ツォグト等の粘土層が調査された。埋蔵量は合計12,596,000m³である。これは、この地方の建築資材の需要を満たす主要な原料となる。

砂利：現在のところ、ザブハン川、ゴーリン（地名）の調査が行われ、合計埋蔵量は2,098,000m³である。

鉱物染料：本県ではボー・バルナグの鉱物染料（との粉、岩絵の具など･･･訳者）鉱床の調査が行われたのみであり、その保有量は200,400トンである。現在本県の鉱物染料はここ一ヶ所からしか出ていない。

表5

	鉱山（床）名（地名）	地図記号番号	埋蔵（保有）量		鉱山（床）名（地名）	地図記号番号	埋蔵（保有）量
0	1	2	3	16	ベゲル	15	62,900トン
	石炭				石炭石		
1	ツァヒル	1	2,830万トン	17	ツァガーン・オロム	16	2,885,600m³
2	マーニト	2	40万トン		石炭		
3	フレン・ゴル	3	500万トン	18	チャドンマニ	17	658,300m³
4	ゼーグト	4	450万トン		燐石		
	金			19	ハダーサン	18	173,600m³
5	ネルグイ	5	50kg		ざくろ石		
6	ホショート	6	75kg	20	アルタン・ホダック（結晶）	19	30トン
7	ホル・オール	7	25kg	21	アルタン・ホダック（泥層中	20	880.9kg
8	ハル・オール	8	80kg		結土		
9	シャル・ホーロイ	30	70kg	22	ツァガーン・オロム	21	1,774,000m³
	アスベスト	9	10万トン	23	タイシル	22	2,114,000m³
10	アラッグ・オール	10	11万5千トン	24	スヒーン・ホーロイ	23	8,733,000m³
11	タイシル			25	シャバルト	24	8,733,000m³
	マグネサイト	11	5,000万トン	26	シャルガ	25	8,733,000m³
12	ビデリーン・ゴル			27	ツォグト	26	8,733,000m³
	ピート（泥炭）				じゃり		
13	バヤン・ゴル			28	ザブハン・ゴル	27	1,959,000m³
	塩			29	ゴーリン	28	139,000m³
14	ツォーホル・ノール	13	470,900トン		鉱物染料		
15	ボル・ノール	14	437,700トン	30	ゴー・バルナグ	29	200,400トン

本県で行われた地質学調査結果

1．石炭は本県の需要を充分に賄える。
2．バヤンゴルの鉱石は不電導体の原料として利用し得る。
3．シャル・ホーロイ、エルデネ、エドゥレンギーン・ノロー地区の金鉱床をよりよく調整すれば、より多くの金の産出につながる可能性がある。
4．アスベストは、当地方の需要に応えるために利用している。
5．ビデル川のマグネサイトは、防音壁を作り、また耐熱（耐火）レンガを作るのに用いてもよい。
6．本県は色彩豊かな石の産出で有名である。

現代の装飾品の中で高価に売買されているアルタン・ホダッグのざくろ石を利用することも可能である。

また、上述した他の建設資材の鉱床を地方の需要に向けて利用する可能性もある。

◎エネルギー

本県はエネルギーの中心地帯から遠く離れており、さらに自己の信頼に足る発電機もない。このことがインフラ整備の障害となっているのである。このことに鑑み、近い将来に電力供給源を確保することが不可決のことである。

本県では、この電力源を次の3つの中から選択しようと考えている。

1．アルタイ市に火力発電所を建設する（12～24Mワット）
2．ザブハン川のオーラン・ボーム近くに水力発電所（18～20Mワット）を建設する
3．小型の原子力発電所（24～36Mワット）を建設する。

	利　　点	不利な点
1．火力発電所	本県の燃料が使える。アルタイ市の暖房問題も同時に解決し得る。専門の技術者を新たに養成せずに済む。	現在発見されている石炭の火力に問題がある（火力が弱い）。また、石炭の輸送費が高く、発電に用いる水の供給源が決まっていない。
2．水力発電所	費用が安い。アルタイ市の水の供給問題を同時に解決し得る可能性がある。投資期間が短い。操業費用が安い。	最初の投資額が比較的大きい。選定された場所についての地質的研究が余り良くなされていない。操業に携わる技術者を新たに養成せねばならない。
3．小型原子力発電所	エネルギー費用が比較的安い。他の自然の燃料の埋蔵量に影響が小さい。近代的な技術を取り入れたもので、コスト的に安くつく。	燃料（ウラン等）の埋蔵量についての研究や報告が少ない。最初の投資額が巨大である。新技術者を新たに養成せねばならない。準備期間が長い。

我々は、上記の3点を比較検討し、水力発電所の建設が最も可能性があると結論した。そこで、タイシル・ソムのザブハン川のオラーン・ボームと既に18MBt（ワット）の出

力を持つ水力発電所を2005年までに建設するという意見をまとめて提出した。この様に基本的なエネルギー源（発電機）を作ることにより、110.35kwの電力を供給することができる。

地方の人々に関して言えば、太陽発電、風力発電をその基本と考える。

県の地域編成

モンゴル国を地域に分割して発展させるという問題は、1960年代から科学的な研究がなされてきた。当時のソ連及びモンゴルの学者たちは、「モンゴル国は、地域（地帯）が成立する段階に来ている」という結論を出した。

この意味で、ゴビ・アルタイ県を西部地帯の下位（亜）地帯であるオンギ・バイドゥラグ地帯に編入して研究し、その結果を報告した。

1995年にインフラ整備省が政府の計画に従って作成した「モンゴル国の定住的発展計画」では、モンゴル国を５つの地帯に分けて発展させるとの意見を提出し、ゴビ・アルタイ県をホブスゴル県、ザブハン県と共にホブスゴル－ザブハン地帯に編入して研究した。

ここで特筆すべき一つの問題は、1993年に政府の決定による策定された「西部地帯発展計画」策定時の研究によると、ザブハン、ゴビ・アルタイ県はホブド、バヤン・ウルギーに編入するとした場合、「生産、労働、文化の面で共通点があるわけではない」と述べ、西部地帯をザブハン、ゴビ、アルタイ諸県の下位地帯として発展させるとの考えが提出されたことである。

現在に於てもこれらの状況に変わりはなく、インフラ整備の主軸たる商業、地理・自然環境等の条件においてホブスゴル、ゴビ・アルタイ、ザブハンの諸県こそが、一つの地帯として発展すべき。社会経済的な条件を具えているのである。

歴史的に見ても、ゴビ・アルタイ、ザブハン県は、ザサクト・ハーン県という名で呼ばれてきたのである。

本県の地域編成についても、アルタイ市近郊のシャルガ、ジャルガラン、ハリオン、シェール、デルゲル、タイシル、ゴーリンの諸ソムを結合して中央地帯、ビゲルを中心としてツォグト、エルデネ、チャンドマニ諸ソム地帯、トゥグログを中心としたボガト、タヒーン・タル地帯、ダルビを中心としたトンヒルを含んだ地帯、バヤン・オールを中心にフフモリトを含んだ地帯、非常に遠く隔たったアルタイ・ソムを独立した地方として６つの地帯に分けて発展する道もある。

居住問題

都市建設について言えば、人々がゆったりと暮せる空間を与えるのが目的である。しかるに、アルタイ市は、海抜2,181メートルに位置し、水質が悪いために人々の生活はさほど快適ではない。

地震について言えば、バヤン・オール、ボガト、ハリオン、ツォグト、チャンドマニ、エルデネなどのソムの中心地及びアルタイ市は、震土9バールの地帯にあるので、建物、給水設備、技術管理所などを建てるに際して、細心の注意を要する。

水の供給については、ルツェール、ハリオン、トゥグログ、チャンドマニの諸ソムの中心地及びアルタイ市は条件が悪い。これらのソムの中心地の水の保有量は未だに調べられていない。飲料水も水質が悪いために水の供給問題は未解決である。浄水器を設置するとか、水の保有量の調査が待たれるところである。

道路網

本県は工場、生産力整備、観光事業等を発展させる可能性はあるが、道路問題がネックとなっている。従って、アルタイ市を通っている国道及びウリヤスタイ－アルタイ－バルガスタイ線を強化する計画を推進するのが先決問題となっている。

中小企業振興

モンゴル国の基本的発展計画には次の様に述べられている。『我が国を発展させるに際し、地下資源に依拠し、高い利益をあげ、自然環境を可能な限り破壊しない技術を身に着け、輸出中心の鉱業を発展させる』本県では、これに従ってシャル・ホーロイ、エルデネ、イドゥレン山地区の金鉱脈をより詳細に調査すれば金の産出を増加させる可能性がある。

タイシル・ソムにあるマグネサイト鉱山で耐火性の高い建設資材を作る工場を建設すれば経済的に極めて有意義である。

また、ツェール・ソムのアルタンホダッグのざくろ石を装飾品に利用する可能性がある。

4つの炭鉱があるので、本県の需要を賄う他に、近隣諸ソムの需要にも応えられる。

アルタイ市に殆どの工場が集中している。また、住民の比較的多い諸ソムの中心地に将来建設し得る中小工場の一覧表を作った。これらの工場は農牧業原料、地下資源を用いる軽工業、食品工場、建設資材工場等である。

生産を拡大すると同時に美しい自然や狩猟動物、ゴビの景観を資源とした観光業、保養施設等をインフラとサービスとマッチさせて発展させれば本県の社会経済に重要な影響を及ぼすものである。

保養地や子供のためのキャンプサイト等を県北部に現在ある施設を利用して発展させると共に、アルタイ－ビゲル－ハイルハンルート、アルタイフンヘル－エレーン湖ルート、アルタイ－タヒーン、タルルートとう3ルートを設けることができる。

経済自由区、通商自由センター設置の問題は、我が国では今はじまったばかりである。

因みに、アルタン・ボラッグ及びザミーン・ウードで現在協議中である。輸出品生産を発展させるのに都合のよい経済自由区の設立は我が国にとってよいことであり、我が

国の生産力強化にとって極めて有意義である。

このような目的で、ゴビ・アルタイ県では中国と交流するボルガスタイにより、アルタイ・ソムに双方共同（合弁か？）の通商自由区設置を考えている。

人口、住宅、文化サービス

本県の人口は、一般的な人口増加のデータに従えば、2000年には77,200人、2010年には101,500人となる計算だ。

住居は法律に従って費用を軽減したり、建物によって格差をつけながら個人所有としていき、今後新しく建てる住居については、その建物に応じて賃貸したり、減税措置をとるといった形で販売したりする。主に土地付の個人住宅が建設できるような環境を整備する。

文化的サービスについて、その必要性を建物の義務及び規則6H.A-2-60-79号に基づいて決めた。

市場経済の特殊性と計画経済的思考法によって建設中に中止された建物が多い。その中で、タイシル・ソムの学校、トンヒル・ソムの病院、フフモリト・ソムの体育館、アルタイ市のスポーツ宮殿、トゥグログ・ソムのシャワー施設、等を完成させて利用を開始する。バヤン・オール、ビゲル両ソムの第９、第10学年の授業を再開する。トンヒル、アルタイ両ソムに新しく10年制学校を建設し、両ソム共通の学校とする。バヤン・オール、アルタイ、トンヒルの各ソム共用の病院を建設する。ゴーリン、ボガト・ソムの様に医療を目的とした建物のないソムにそのような建物を建設する。

これらはどれも緊急の重要案件である。

サービス部門の人員を増やし、１人あたりの人数を減らし、サービスの質的、量的向上が必要である。

そのような専門家の養成に意を用いると共に既にできている物理的な基地を積極的に利用する必要がある。

アルタイ市の医療中級学校をそのような基地として強化し、地帯横断的な医科大学とし、西部諸県及び中央の県の医師たちを通信教育によって養成するというシステムを作り上げることが必要である。

給与、徴税金について

近年ウランバートルやその他の大都市に地方から多くの人々が移住している。これは地方におけるインフラ整備の遅れ、工場やサービスの遅れ、それに生活費が高いということによるのである。そして、このことは、政府が地方によってそれぞれ異なった政策を行う必要があるということを示しているのである。

地方に生産や、インフラを発展させる政策を行うのと並行して、政治が各地方の相違に目を向け、その相違から生じる利点を欠点をも考慮し、地方の労働者に一定の減税や

補助を与える等の方策を取るべき必要がでてきているのである。

本県の場合労働者の給与を125%と考えた場合、航空運賃、食費、食費以外の費用、燃料用の薪を買う費用をウランバートルその他の諸県と比較してみると、1人1ヶ月22,500トゥグログの補助金を与えることとなる。平均給与を18,000トゥグログとすると、40,500トゥグログとなり、これでやっと日常生活ができるということになる。

県レベルで125%という他地区との賃金格差を考えると共に、県内部でも、給与、税に関して格差をつける地域を設置することができる。すなわち、

1．アルタイ市及びその近郊

この地域には県の中心から平均80kmの距離にあるデルゲル、ゴーリン、タイシル、ハリオン、ジャルガランの諸ソムが入る。

2．中間地域

この地域にはアルタイ市から170kmの所にあるチャンドマニ、ビゲル、ツォグト、エルデネ、ツェール、トゥグログ、ダルド、バヤン、オールの諸ソムが入る。

3．遠隔地域

この地域にはアルタイ市から230km離れたフフ・モリト、トンヒル、ボガト、アルタイの諸ソムが入る。

地方の中小企業の発展を支援し、人々の生活レベルを向上させる為に給与に加算金を与え、あるいは減税する等あるが、これは上述の地域分けに従って明確に研究し、その結果をしかるべき機関に伝達するのがよいという意見を提出している。

これらの他に、中央の居住区の義務のあり方、レベル、農牧産品の販売状況等によって、税の徴収に格差をつけることもできる。

実行の為の方策

計画書に反映された諸々の決定事項を実際に行動に移す為には少なからぬ資本力が必要となる。そしてこの立ち上がり資金を

--政府から

--地方から

－外資投資、市場援助

から出資してくれるよう意見を具申している。

政府よりの外資又は市場援助金を

--政府機関を新たに決める

--エネルギー源を決定する。

--国際的あるいは国内的自動車道路を敷設する

--マグネサイト工場のような国、あるいは地帯の経済に重要な意義を持つ工場を建て操業させる。

－大きな案件には低利子の借款を受ける。

県レベル、地方レベルの資本力は、中小企業の発展、サービス機関（その建物）の建設、地方道路、エネルギー問題の解決、個人住宅の建設に低利の借款を与える。また、観光業の振興をすることに用いるべきである。

牧民には移動サービスができるように考えるべきである。

ゴビ・アルタイ県

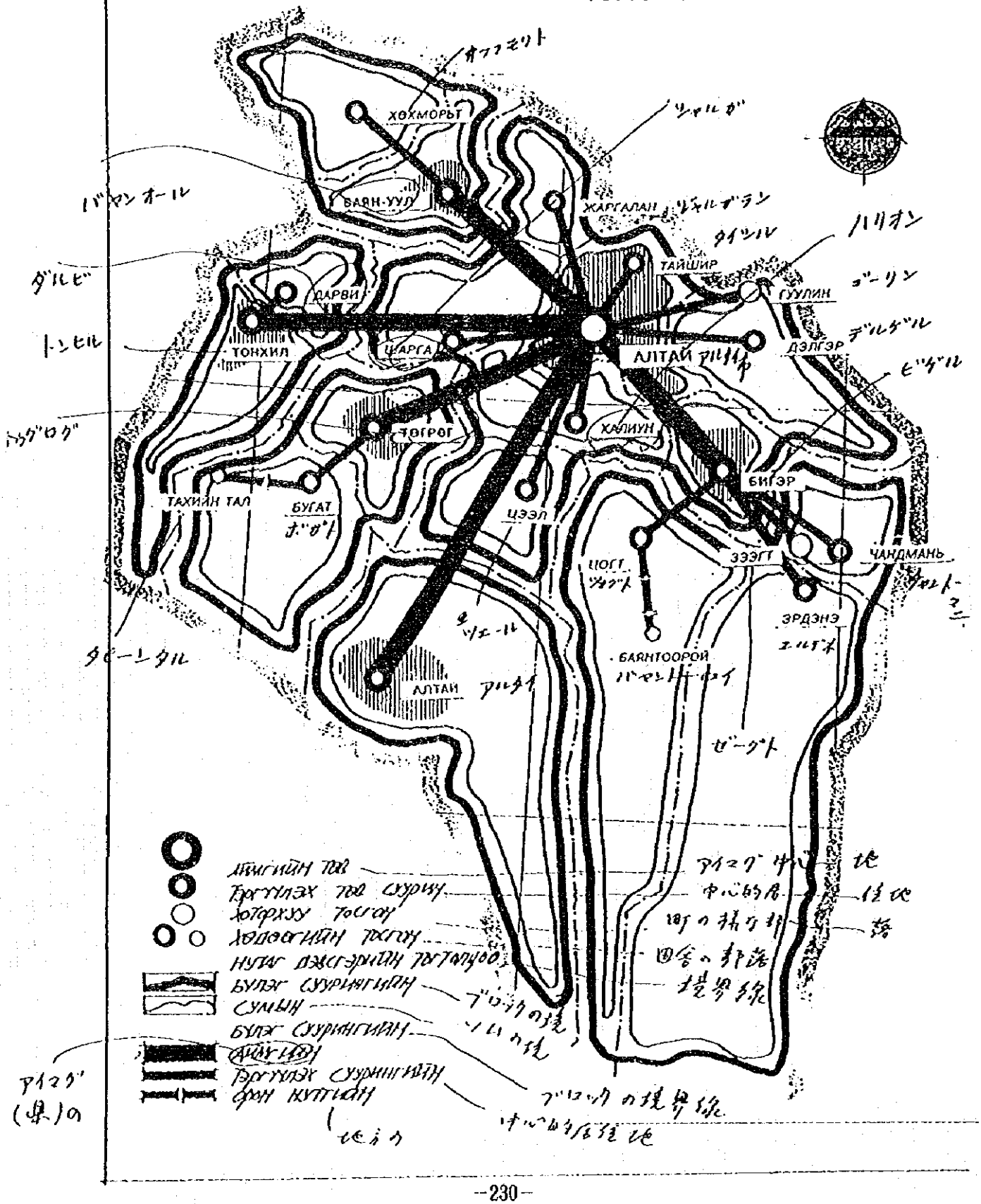
印　　署

1996年

アルタイ市

県の編成

ТӨЛӨВЛӨЛТ, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТОГТОЛЦОО

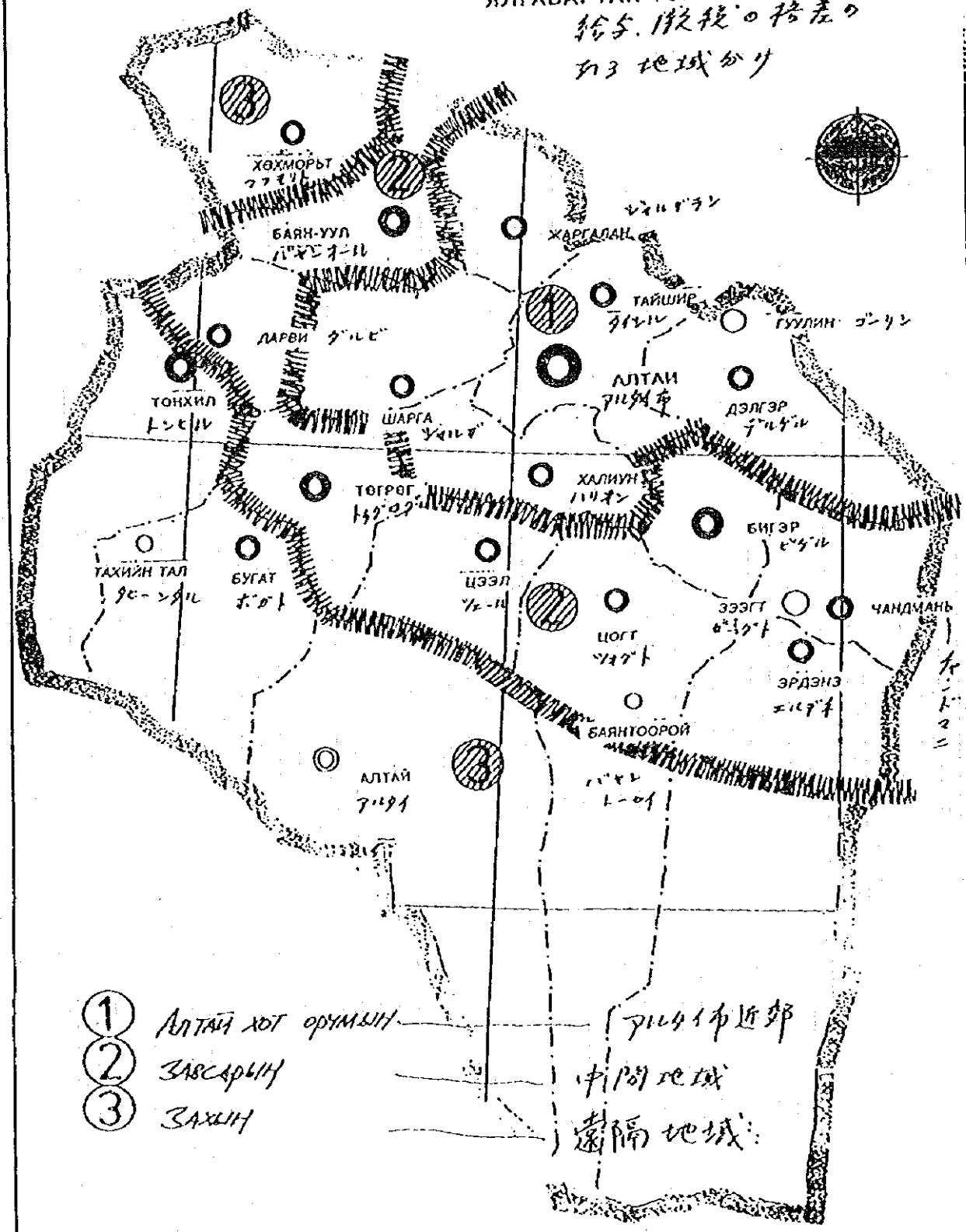


17-2

ЦАЛИН ХӨЛС, ТАТВАРЫГ ЯЛГАВАРТАЙ ТОГТООХ БҮСЧЛЭЛ

給与・徴税の格差の

ある地域分け



① Алтай хот орумын — アルタイ市近郊

② Завсарын — 中間地域

③ Захин — 遠隔地域

「モンゴル国人口、居住、総合開発計画」抄訳

(原文は収集資料VI. を参照)

МОНГОЛ УЛСЫН ХҮН АМЫН НУТАГШИЛТ
ХӨГЖЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТӨСЛИЙН
ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

モンゴル国の人口居住、開発総合計画を作成する問題は、1992年121政令によって承認された「人」プログラムに反映された。それを受け、92年に新たに組閣されたモンゴル政府の活動綱領の「生産力を適切に定着させ、人口、経済、社会、自然環境問題を具体的に解決するべく、経済地区、都市総合計画を作成し、政府の経済政策に特に考慮して取扱うこと」に従い、建築、都市建設省大臣の92年10月８日発令第70省令で都市開発一般計画が打ち出された。

モンゴル国憲法に「国は基本的安全と産業すべての安定、人口・社会発展を満たす目的に則した経済調整を行う」と述べられていることを実行するためには、まず、この広大な国土、脆弱な自然環境、過疎人口を検討せねばならない。

一般計画で国の首都としてウランバートル、開発基盤中心都市を５つ、21県（91の都市、334郡の人口居住地として分けた。国の土地区分、人口定着地の区分には現状の行政区分が反映されているが、産業、資源、都市間の結びつき、時間的距離の節約、運輸コストを削減する。需要と供給のバランス等の要因を考慮する必要がある。都市設計の観点から都市化を具体的にすすめた上で、行政区分を変更、改定することがのぞまれる。

モンゴル国の歴史的発展、土地、家畜、牧地、農地、経済資源、森林資源、人口定着化、その発展に関与するインフラ基盤となる、電線、国際及び地方交通道路、人口集中都市として、ボブド市（ホブト市）、オリヤスタイ市（ネドブハン県）、アルバイヘールまたはナハラホリン（ウブルハンガイ県）、ウンランバートル市、チュイバルサン市を５大中心として開発の基点とすることを決定した。

居住区分については従来の18県をそのまま残すことにしたが、将来的には地域定着化に則した行政区分に移行させる。さらに５地域という大区分を県にするという考え方を否定することはできない。県を従来どおりに認めるとすると、ダルハン・オール県、オルホン県、ゴビ・スンベル県をなくし、エルデネット市をボルカン県の、ダルハン市をセレンゲ県の、チョイル市を地方一般都市に、18県の中心を郡の中心にそれぞれ変更し、県庁所在地ともすることになるであろう。

それらの人口定着地を人口・産業で分け、最大都市（25万人以上）、大都市（５万～25万人）、中都市（３～５万人）、小都市（1.5～３万人）とし、その他は都市的定住地、地方定住地と区分してその規模に応じた役割を分担する。前述の都市区分は2010年目標で

最大都市１、大都市４、中都市６、小都市16、その他都市的定住地43、地方定住地312とする。そして都市計画を価値評価すると21のうち16は適切であるが５つは条件つき、都市適定住地と地方定住地のうち114は適切、189は条件つきで、42は付適切な条件があるとされた。

2010年に２万人以上の人口を持つとされるタムサグボラク市、ツァガーンソブラガ、トゥムルティ、ダバントルゴイホラグライ等の都市適定住地が拡大してくると考えられる。

総合計画の居住、都市構造の上で述べられた基本決定に関連して、産業及び社会インフラ、自然環境の問題を具体的にとりあげた。とくに地域を構成する主要力となる、道路の問題を決定する観点から国際、国、地域レベルの道路運輸の基本方針を決める案を作成した。各地域ごとに、南北の隣国と直接結びつける方法で基本道路を構成して、ロシア、中国の基本道路と結びつける計画である。

各地域ごとを結びつける道を改良する。東南アジアを、中央アジアとつなぐ観点で中心の３基点を設け、これが、モンゴルを発展させるための生命線になる。エネルギー面では西・中央・東の地域でエネルギー源供給で中央より横のつながりを構成して、国内の中央エネルギーシステムでつなぐ他、縦・横の点で供給する軸でインフラ基盤を二重に強化する。これにより、互いに地域内での構造要素が満たされる基礎となる。

地域ごとの発展レベルを徐々に均一化させる。地方構成、人口定着地、都市構造、インフラ基盤開発を満たす基礎を解決する他、国、地域、県レベルで、中小企業振興をはかる、給与、税金区分を繁栄した政策を行う考え方をこの総合計画にもりこんだ。

総合計画には、単に地方の構成、定住地の実態にそった定着化を想定するだけでなく、時間輸送コストの削減についても、算定してみると200～250億トゥグリングもしくは４～５千万US$を節減することが明らかである。このことはこの一般計画の基本解釈を段階的に実行することで、国の経済、人口、生活にかなり重要で上向きの影響をみせると結論づけている。

国立計画研究センター

モンゴル国水法

EDITED VERSION OF OFFICIAL TRANSLATION

LAW OF MONGOLIA ON WATER

April 13, 1995 Ulaanbaatar, Mongolia

CHAPTER ONE

GENERAL PROVISIONS

Article 1. Purpose of this Law

The purpose of the present law is to regulate the protection, proper use and restoration of water.

Article 2. Legislation on Water

The legislation on water shall consist of the Constitution of Mongolia, Law on Protection of Nature and Environment, the present law and other legislative acts issued in conformity with them.

Article 3. Water Resources Fund

1. The Water Resource Fund shall consist of all surface, ground, and mineral water (hereinafter referred to as "water") within the borders of Mongolia.

2. The potential use of the Water Resource Fund shall be determined by the maximum quantity of water that may be taken from nature for a specific period without affecting the water balance of nature.

3. Water resources and the amount of their usable potential in the territory of an aimag or capital city shall be determined by the Governor at the appropriate level financed by the local budget and with assistance from a professional organization on the basis of water formation and ecological principles.

Article 4. Hydrological Exploration and Research

1. Water resources and their usable potential shall be determined by hydrological exploration and research.

2. Exploration and research of water resources for centralized water supplies in towns of state level shall be financed from the state central budget and those for other urban water supplies and pasture irrigation shall be financed from the local budget.

3. Citizens, economic entities, and organizations shall finance with their own funding the exploration and research of water resources to use for running their production or services.

4. The Central State Administrative Organization in charge of nature and environment shall submit to the professional organization orders for water source exploration and research for centralized water supplies in towns of state level on the basis of the proposal by the governor of an aimag or capital city.

5. Water resource exploration and research shall be conducted by a professional organization according to the procedures set out in the Mongolian Underground Resource Law.

Article 5. Water Monitoring Network

1. The network of water monitoring shall consist of regularly functioning stations and guards which identify water resources and changes in water quality

2. The Central State Administrative Organization in charge of nature and environment shall determine the number and location of water monitoring stations, guard posts, types of measuring equipment, methodology and programs for their work and provide professional management.

3. The supply and financing of the equipment for the water monitoring network shall be financed from the state central budget. The expenses related to network operation shall be provided from the local budget.

Article 6. Water Databank

1. The Water Databank shall consist of reports, information and data on measurements, surveys and studies concerning water collection areas, water resources, water quality and its changes, water utilization and waste water removal.

2. The Water Databank shall include:

1) data on water resources and water quality;

2) watersheds and the natural water balance in aimags and the capital city;

3) watersheds and water balance in economic utilization in aimag and capital city;

4) records on water utilization and waste water removal;

5) other necessary information.

3. The creation of the Water Databank shall be regulated by the Mongolian Law on Environmental Protection.

Article 7. Water Statistics

1. The number of water sources, quantity, quality, amount allocated to users according to contracts, waste water volume, and composition of water shall be reviewed and recorded every year on the decision of the Governor of appropriate level and shall be financed from the local budget. A national survey shall be conducted every five years by a professional organization on the decision of Central State Administrative Organization in charge of nature and environment and financed from the state central budget.

2. The procedures for the statistical survey on water shall be set by the Government.

3. Citizens, economic entities, and organizations shall comply with the decisions issued by competent organizations in relation to the statistical surveys on and provide required information.

Article 8. Regulation of Water Utilization

1. Water may be used for any purpose in any area where water resources are fully rehabilitated.

2. In zones where water resources are not fully rehabilitated, water use may be limited by the governor of the aimag, capital city, soum or duureg for purposes other than drinking water, household use and watering pastoral livestock.

3. The construction of a reservoir greater than 100 square kilometers in surface area must be approved by the State Ih Khural.

4. The transfer of water resources and flow from one territory to another and regulating flow for major rivers or streams shall be decided by the Government on the basis of the proposals by the assembly of citizens' representatives of aimags or the capital city and comments by the Central State Administrative Organization in charge of nature and environment.

Article 9. Competence of the Central State Administrative Organization

For the protection and proper use of water, the Central State Administrative Organization in charge of nature and environment shall execute the following:

1/ conduct national water resource statistical survey;

2/ consolidate and summarize reports and data on water use, waste water removal and water pollution;

3/ develop water use limits and standards;

4/ provide management for water resource protection, restoration, prevention of water disasters, and elimination of damages to nature resulting from them;

5/ approve and enforce the procedures for setting waste water removal points in cooperation with the appropriate professional organization.

6/ regulate the water utilization of trans-aimag rivers.

Article 10. Competence of the Aimag and Capital City Governors

For the protection and proper use of water, an aimag and capital city Governor shall execute the following:

1/ submit for approval to the assembly of citizens' representatives plans for water collection within its territory, water resource restoration and proper use, water quality protection, prevention of water disasters and elimination of their damages and an estimated budget for implementation of such plans;

2/ regulate inter-soum, inter-duureg water utilization and allocation;

3/ undertake appropriate measures to prevent the depletion, degradation and pollution of water resources and water quality;

4/ undertake measures to provide drinking and household water to the population which meets sanitary requirements.

Article 11. Competence of the Soum and Duureg Governors

For the protection and proper use of water, a Soum or Duureg Governor shall execute the following:

1/ submit for approval to the assembly of citizens' representatives plans for water collection within its territory, water resource restoration and proper use, protection of water quality, prevention of water disasters and elimination of damages and an estimated budget for implementation of such plans;

2/ within its territory, regulate water resource allocation and issue decisions on water utilization under contract by citizens, economic entities and organizations;

3/ set waste water removal points in collaboration with professional organization and pursuant to adopted procedures;

4/ in the event of water shortages, or where rivers, streams, lakes, springs, sources or well have dried out or become polluted, they shall rehabilitate, collect water, repair and improve sources of rivers, streams, springs, reforestate and plant;

5/ undertake measures for providing the population of the territory with water sources meeting sanitary requirements;

6/ implement and finance from the state central or local budget supervision over exploitation of state owned water facilities, their maintenance or expansion;

7/ popularize work on water resource protection, proper use and restoration.

Article 12. Competence of the Bag or Khoroo Governor

For the protection and proper use of water, the Bag or Khoroo Governors shall execute the following:

1/ enforce within its territory the implementation of the legislation on water protection, proper use and restoration and decisions issued by competent authorities;

2/ involve citizens in the repair and improvement of rivers, streams, spring sources, forestation or other planting, increase of water provenance, and prevention of drying out or pollution.

3/ enforce compliance with water use, protection and sanitary requirements within their territory.

CHAPTER TWO

PROTECTION AND RESTORATION OF WATER

Article 13. Protection of water resources and water quality

1. The volume of water required to keep a natural and ecological balance shall be maintained during the usage of a given water source.

2. An assembly of citizens' representatives may undertake local community protection of rivers, lakes, mineral water, springs or sources with special ecological importance.

3. Boundaries of protected zones to be created for the purpose of preventing reduction and pollution of water resources due to economic activities shall be set by the aimag, capital city, sum or duureg Governors on the basis of comments by a professional organization taking into account land, soil and rock formations.

4. Sanitary zones shall be set not less than 100 meters from the water sources for centralized water supplies.

5. The regimes of protection and sanitary zones shall be determined by the Central State Administrative Organizations in charge of nature & environment and health.

6. Establishment and operation of production, service unit or economic entities with water use technology not consistent with international or national standards shall be prohibited.

Article 14. Protection against Water Resource Depletion

1. In the event the natural restoration and purification capacities of a given water source are reduced, the Soum or Duureg governor shall reset the permitted industrial water use amount and organize water collection on the basis of the comments by professional organizations.

2. In the event water resources are depleted and water quality degraded due to violations of the water legislation by water users, technical specifications for water facilities or technological procedures for water use, the governor of aimag, capital city, soum or duureg shall stop water utilization and require purification and restoration to be executed at the expense of the citizens, economic entities and/or organizations responsible

3. Wood cutting and plant use for industrial purposes in prohibited areas indicated in the laws on forests and natural plants as well as extraction of sand, gravel or exploitation of mineral deposits in protected zones of water sources shall be prohibited without an approved project, drawings or authorization

4. If it is necessary to change a water channel during the construction of facilities, appropriate expenses for restoring it to its natural state shall be included and implemented in the drawings and project reparations and improvements.

5. It is prohibited to permanently alter natural and original river channels.

Article 15. Safeguards against water pollution

1. It is prohibited to discard wastes, garbage or polluting substances into and around water sources, riverbeds, channels, dry ravines, and in protected zones.

2. Citizens, economic entities and organizations shall cover and turn over control of pits or holes to the Soum or Duureg Governors.

3. In the event a water stratum is discovered during mineral exploration or extraction, protection measures against its pollution shall be undertaken and the information on it shall be directed to the governor at the appropriate level and included in the water databank.

4. Citizens, economic entities and organizations using water shall locate live stock washing and agricultural production downstream from and beyond water source protected zones, decontaminate and remove waste water.

5. Economic entities, organizations and residents of towns, villages or other urban areas shall line, improve and use their waste disposal points in conformity with the regulations set by the Central State Administrative Organizations in charge of nature and environment and health.

CHAPTER THREE

WATER UTILIZATION

Article 16. Purposes of water utilization

1. Water may be used for the following purposes.

1/ household

2/ industrial

2. Water use for household purposes means use of water for drinking and household needs and for watering pastoral livestock not for industrial purposes.

3. Water use for industrial purposes means use of water or water environment in production or service operation.

Article 17. Water Utilization

1. Water shall be used by citizens, economic entities or organizations for industrial purposes pursuant to contract.

2. A contract on water utilization may be established for a period of 40 years, but extension of this duration shall not be for more than 20 years.

3. A water source may be shared and used by citizens, economic entities or organizations pursuant to contract.

4. A citizen, economic entity or organization in their soum or duureg or a landholder on his/her own land shall have preferential rights to use water for industrial purposes, but this right shall not become under any circumstances grounds for limiting others' rights to water use.

Article 18. Application for Water Use

1. Citizens, economic entities and organizations shall submit their application for water use for industrial purposes to the Soum or duureg governor.

2. The application provided for in paragraph 1 of this article shall include the following items:

1) a map indicating the water source to use and its location;

2) amount of water to be used and duration of use;

3) environmental impact assessment;

4) drawings and project of water facilities;

5) production capacity, technical and economic indications.

Article 19. Authorization for Water Use

1. The Soum or Duureg governor shall decide on authorization for water use for industrial purposes by citizens, economic entities or organizations after considering the items indicated in paragraph 2 of article 18 of this law.

2. Where two or more users submit applications for using one water source for an industrial purpose, the governor of soum or duureg shall select among them taking into account conditions such as the applicant's residence, administrative and territorial jurisdiction, purpose of water use, economic efficiency of water use expected, the impact on the environment, the impact on water resources, as well as the paying capacity of the users.

3. A citizen, economic entity or an organization may be granted authorization by the governor of an aimag or capital city to obtain water from the central water supply system in order to use it for industrial purposes and to discharge waste water into central removal system.

4. The decision on water use for an industrial purpose by an important enterprise or economic entity of state or local significance shall be made by the Government on the basis of proposals by the assembly of the citizens' representatives of aimag or capital city and comments by the Central State Administrative Organization responsible for nature and environment.

Article 20. Establishment of a Contract on Water Use

1. A citizen, economic entity or an organization shall establish a contract on water use for industrial purpose with a professional organization on the given territory on the basis of the decision on water use issued by the governor.

2. A contract on water use shall include the following items.

1/ ground for water use (appropriate decisions);

2/ purpose of water use, amount to be used and duration of use;

3/ location of water source, drawings and project of water facility;

4/ amount of water to be discharge, purifying technology, cleansing level;

5/ water state, its qualitative composition;

6/ protection measures planned against depletion and pollution of water resources and their budget;

7/ rights, obligations and responsibilities of the parties to the contract;

8/ other necessary items.

Article 21. Basic Requirements of Water Use for an Industrial Purpose

1. A citizen, economic entity or an organization that will use water for an industrial purpose shall abide by the following requirements:

1/ maintain waste water cleansing facility according to water use technological requirements;

2/ If the citizen, economic entity or organization is not required to maintain a waste water cleansing facility according to water use technological requirements, they must have a point set for waste water removal, to transport and discharge there;

3/ apply technology for reusing and saving water;

4/ assign a sum equal to not less than 10% of the water use fee to spend on undertakings such as reforestation and planting with a view to increasing water resources in the areas where water resources are not fully rehabilitated.

2. The water use fee amount for enterprises or economic entities without clean and waste water meters shall be fixed on the basis of the capacity of the water using equipment, facility or amount of water spent per output of product unit.

3. Industrial water sources and pipelines shall be shut off while renewing or expanding sources or pipelines for central water supplies of state level towns.

4. It shall be prohibited to construct or utilize a water facility, reservoir, dam, or a manmade channel, lake or pond which has no protection amenity for fishes or could potentially destroy or make the soil boggy or salinated.

Article 22. Rights and Duties of Water Users.

1. A citizen, economic entity or an organization using water under contract shall have the following rights.

1/ to use water according to the amount and purpose set out in the contract;

2/ to continue to use water by extending the contract after its termination, if the user has fully complied with his/her duties set forth in the legislation and water use contract.

2. A citizen, economic entity or an organization using water pursuant to contract shall have the following duties.

1/ to comply with the legislation and the terms and requirements set out in the contract on protection, proper use and restoration of water resources, their quality;

2/ to design and implement every year, at their own expense, measures to protect used water resource and its quality;

3/ to pay on time the fee for water use,

4/ to keep records and reports on used and waste water and submit them to the governor of soum or duureg at a fixed time;

5/ to not cause changes in natural water balance and quality, if the user is located upstream;

6/ according to the terms of the agreements established with citizens, economic entities or organizations, to deliver them water with the guaranteed quality;

7/ to ensure a normal functioning and timely maintenance of water pump and waste water cleansing facility;

CHAPTER FOUR

MISCELLANEOUS

Article 23. Water Facility

1. A citizen, economic entity or organization owning or possessing a water facility shall provide the water needs of others under the terms of multiparty contract. If this contract obligation is not fulfilled, the governor of sum or dureg may terminate the contract for given land with water source on possession or use to the citizen, economic entity or organization.

2. A water construction or facility designed for centralized water supplies to the population shall be property of the State.

Article 24. Regulation of the Utilization of State Border Water

The utilization of state border water shall be regulated by the international agreements of Mongolia, the Law on State Borders and other legislation

Article 25. Prevention of Water Disasters

1. The governors of aimag, capital city, soum and dureg shall organize prevention measures against water disasters such as flood, freezing, ice drift, destruction of water facility, formation of boggy or salinated soil, and increase of the water table.

2. Urgent measures to be taken during a flood and those for elimination of damages caused shall be fulfilled in conformity with the law on civil defense and other related legislation.

Article 26. Water Use Fees

1. Use of water for an industrial purpose by a citizen, economic entity or an organization shall be subject to a fee.

2. The rules on determination of minimum and maximum fees for water utilization, exemption from and discount on fees shall be set by law.

3. A certain percentage of the income obtained from the fees and compensation shall be allocated to the protection and restoration of water resources and water quality.

Article 27. Encouragement for Water Protection and Restoration Activities

The local budget income obtained from compensation for water law violations shall be spent for the elimination of damages caused as well as for the encouragement and rewarding of water users which finance water resources and quality protection activities on their own financial means and apply environmentally benign technologies.

Article 28. Liabilities for Violations of the Water Legislation

1. A judge or an inspector for environmental protection shall charge violators of the legislation on water with the following administrative punishments depending on the seriousness of the infringements and size of the damages caused:

1/ a fine of 1,000 to 3,000 tugrigs for citizens, 50,000 tugrigs for a economic entity or organization for failure to timely deliver records and information on water use and waste water to competent organizations or officials;

2/ a fine of 5,000 to 15,000 tugrigs for citizens, 50,000 to 75,000 tugrigs for an economic entity or organization in case of non-compliance with requirements of protection against water pollution according to the provision of the article 15 of the present law or violation of the regimes for water source protection and sanitary zones;

3/ a fine of 5,000 to 15,000 tugrigs for citizens, 75,000 to 100,000 tugrigs for an economic entity or organization for failure to ensure normal functioning or maintenance of water pumping and waste water cleansing facility or non-compliance with the requirements indicated in subparagraph 4 of paragraph 1 of article 21 and paragraph 4 of article 14 of this law;

4/ a fine of 1,000 to 20,000 tugrigs for citizens, 100,000 to 150,000 tugrigs for an economic entity or organization for suspending water supply to a citizen, economic entity or an organization using water for an industrial purpose or delivering water with quality not conforming to sanitary requirements due to non-compliance with the provision set out in subparagraph 6 of paragraph 2 of article 22 of this law;

5/ a fine of 10,000 to 25,000 tugrigs for citizens, 100,000 to 200,000 tugrigs for an economic entity or organization and confiscation of income illegally obtained in case of water use for an industrial purpose without any contract or authorization or use of water in the amount exceeding that indicated in the contract;

6/ fine of 20000 to 35000 tugrigs for citizens, 100000 to 250000 tugrigs for an economic entity or organization and confiscation of income illegally obtained for conducting any prohibited activity as set out in paragraph 6 of article 13, paragraph 3 of article 14, and paragraph 4 of article 21 of this law.

2. A ranger shall be entitled to charge a violator with the administrative penalties indicated in the subparagraph 2 of paragraph 1 of this article.

Article 29. Compensation of Damages

1. Damages caused as a result of a violation of the legislation on water shall be compensated by the guilty person.

2. The amount of compensation shall be fixed in the monetary assessment of water by the Government.

Article 30. Effective Date of this Law

This law shall take effect on June 5, 1995.

7．ローカルコンサルタント・コントラクターリスト

添付資料7．ローカルコンサルタント、コントラクター　リスト

	ローカルコンサルタント、コントラクター	主な業務
1	ゴビ・アルタイ県水産業所 (Gobi-Altai Aimag. Water Development Department) 所在：ゴビ・アルタイ県アルタイ市 代表者：Mr. R. Dagvadorj 職員数：22名	削井工事 地下水調査
2	ティテェム会社 (Titem Company) 所在：ゴビ・アルタイ県アルタイ市 職員数：24名 技術者：　6名	都市整備・区画計画 測量、地質調査 地下水調査、開発
3	バヤンホンゴル水理地質会社 (Bayanhongor Hydrogeological Company) 所在：バヤンホンゴル県バヤンホンゴル市 TEL. 2178(O), 2385(H) 代表者：Mr. B. Enhbayar 職員数：　120名余り 技術者：　26名	削井工事 地下水調査 地質調査
4	アシマット会社 (Ashmat Company) 所在：ゴビ・アルタイ県アルタイ市 職員数：24名	地質調査会社 地下資源探査 地下水探査
5	その他ゴビ・アルタイ県周辺の削井工事業者 ・バヤンホンゴル県水産業所 ・ザブハン県水産業所 ・ホブド県水産業所	削井工事 地下水調査 地質調査

	ローカルコンサルタント、コントラクター	主な業務
6	水政策研究所 (Institute of Water Policy) (Institute of Water Policy) 所在： Baruun Selbiin Street-13, Ulaanbaatar 211238, Mongolia TEL. 321862, 325487 FAX.321862 代表者：Ph.Dr. S. Chuluunkhuyag 職員数：約 100名 研究員：約 20名	水源の質・量に関連する総合的学術調査・研究
7	ツァヒョール (Tsuhiur) 所在： Ulaanbaatar-210613, Mongolia 職員数： 60 名余り 研究員： 33 名	削井工事 地下水調査 地質調査
8	ウランバートル市水開発会社 ("Ulaanbaatar Water" Water Exploration & Drilling Company) 所在： Baruun Selbe-13, Ulaanbaatar-211238, Mongolia TEL. 311534 代表者： Mr. Choijav Ganbol 職員数： 100名余り	削井工事 地下水調査
9	モンマップエンジニアリング会社 (MonMap Engineering Services Co. Ltd.) 所在：R.402 4-th Floor, Bldg 3 Sukbbaatar Square, Ulaanbaatar-46, Mongolia TEL. 320728 FAX. 320728, 310612 代表者： Dr. M. Saandar 職員数：35名 専門技術者：18名	地形測量、調査 地図製作 衛星画像解析

8．関連新聞記事

添付資料８．　　関連新聞記事

地方紙「Altai Hogjil」（「アルタイ開発」）紙　1996年５月13日付

ХҮМҮҮС АЖ АМЬДРАЛ, ЭМЭЛТ АСУУДАЛ

Хайгуул хийгдэнэ

Д.Лхагвасүрэн

仮訳

一人々の生活、懸念する問題一欄

調査が行われる！

アルタイ市近郊住民は、硬度の高い水を飲み続けるうち「実験用うさぎ」となり、土地にこだわり住む住人には「鋼鉄の胃」という称号まで進呈された。また、総合病院の「常駐代表」となり、辛抱の悪い「賢い」住人は水の良い土地へと避難していったものである。

1995年にモンゴル政府より政令119号が発令され、その中にはアルタイ市の飲料水問題を解決するという条項もあったが、住人たちはたいして喜びもしなかった。というのも、この問題は飽きるほど話し合われたにもかかわらず、未だ何らの解決も見ていない。一方、この飲料水をザブハン川から鋼管で導水するのか、市近郊で井戸を掘削するのか、またその計画の資金は、誰がどのように解決するのか、ということも明確になってない。

今回、わが国政府の要請を受けて、日本国政府の社会開発調査部門を担当する「ＪＩＣＡ」の調査団がゴビアルタイ県を訪れた。そして、４日間に渡って調査を行い、中央及び県当局の関係者、専門家らと意見交換を行った結果、アルタイ市近郊のハルザト、スフィン・ホーロイにおいて、地下水源の詳細な探査をするという結論に達した。この詳細探査は今年８月から始まり、23ヶ月間で終了するということである。

上記期間において、調査エリアを詳細に探査し、帯水量を確定するとともに、付近住民の意見や要望を調査して市の社会開発を同時に提出しようというものである。この問題で日本国政府の社会開発調査部第２課（注：原文のとおり）青木 眞課長を団長とするＪＩＣＡ調査団は、県当局、関連専門機関、プレス関係者らと会談し、関係者の興味を持つ質問に回答した。

日本政府ＪＩＣＡは、世界40ヶ国で、洪水、洪水防護対策、上下水道の電気探査を行う地下水開発等の分野において70数案件の経済協力の経験を持つ機関であるという。

アルタイ市民は、きれいな飲料水を一刻も早く飲みたいと待ち切れぬ思いでいる。しかし、気ばかり急いでも問題が解決するものではない。たとえ、水が出たとしても資金面の解決というもう一つの問題がある。

ともかく、解決の第一歩を日本の盟友達が踏み出すことになるらしい。あとは、我々の水運にかかっている。

（D．ルハグバスレン）

中央紙「Ardin Erkh」（「国民の権利）」紙　1996年5月16日付

ТОВЧХОН

УРЖИГДАР:

✧. Японы «Жайка» байгууллагын Аоки Макаото тэргүүтэй ажлын хэсэг гуний цэвэр усаар Алтай хотыг хангах болонжид судалгаа, шинжилгээ хийхээр Говь-Алтай аймаг ажиллалаа. Судалгааны ажил хоёр жил үргэлжлэх юм.

仮訳

日本の「ＪＩＣＡ」の青木 眞氏を団長とする調査団が、アルタイ市に地下水を供給するためゴビアルタイ県で調査を行った。調査はこれから２年間続く。

ХЯТАДЫН ЗЭЭЛЭЭС ХОВСГОЛД УЦС БАРИХАД ЗОРИУЛНА

АЛТАЙН УНДНЫ УСЫГ СУДАЛНА

Японы Засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар хэрэгжих Говь-Алтай аймгийн Алтай хотын ундны усны эх үүсвэрт судалгаа хийх төслийн гэрээнд Японы олон улсын хамтын ажиллагааны "Жайка" байгууллагын төлөөлөгч Макото Аоки, Худалдаа үйлдвэрийн яамны олон улсын худалдаа, хамтын ажиллагааны газрын дарга П.Нергүй, Дэд бүтцийн хөгжлийн яамны архитектур, хот байгуулалт, орон сууц, нийтийн аж ахуйн газрын ерөнхий захирал Д.Сайн-Эр нар гарын үсэг зурав.

Тус хотыч усан хангамжийн найдвартай эх үүсвэрийг судлах тогтоох энэхүү төсөл хоёр жилийн дотор хэрэгжих юм. Алтай хотын ундны усны эх үүсвэрийг нарийвчлан тогтоогоогүй, ундны ус нь чанарын хувьд эрүүл ахуйн шаардлага хангадаггүй, хатуулаг ихтэй учир үг төслийг хэрэгжүүлэх болжээ.

仮訳

アルタイ市で飲料水を調査する

日本国政府の無償援助で行われる、ゴビアルタイ県アルタイ市の飲料用水とする水源調査計画の調印がＪＩＣＡ調査団青木　眞団長、通産省国際通商協力局Ｐ．ナランゴア局長、インフラ開発省建築・都市計画・住宅・社会産業局Ｄ．サインエル局長らの間で執り行われた。

同市の水供給に対して、安定した水源を調査、確保する本プロジェクトは、２年間、実施される。アルタイ市では飲料水の安定した水源確保がなされておらず、また、水質の衛生基準にも問題があり、硬度も高いため、同プロジェクトが実施されるものである。

9．資料収集リスト

1996/8/15

資料リスト（収集資料）

支援部長	文書管理課長	支援課長	情報管理課長	技術情報課長

地域	アジア	調査団名又は専門家氏名	アルタイ市地下水開発計画調査	調査の種類又は指導科目	地下水開発調査	作成部課	社調部社調２課
国名	モンゴル国	配属機関名		現地調査期間又は派遣期間	1996年5月6日～1996年5月30日	担当者氏名	笹舘

番号	資料の名称	版型	ページ数	オリジナルコピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈・購入（価格）の別	取扱区分	利用表示
	Ⅰ：地下水・気象・水文関連資料								
Ⅰ-1	アルタイ市気象データ	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-2	Monthly Average Temperature（ゴビ・アルタイ県）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-3	Annual Precipitation Map（ゴビ・アルタイ県）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-4	気象データ図（アルタイ市）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-5	ツァガントホイにおける気象観測値	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-6	ザブハン川ゴーリンにおける流量	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-7	アルタイ市ハルザトにおける井戸台帳	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-8	アルタイ市近郊でのボーリング	A4	2	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-9	アルタイ市近郊の井戸台帳	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-10	アルタイ市近郊の井戸分布図	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-11	Altai City Water Supply System	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-12	アルタイ市ハルザト地区地質柱状図（4924）	A4	2	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-13	アルタイ市ハルザト地区井戸構造図（4924）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-14	アルタイ市採石所井戸における検層図	A4	3	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-15	アルタイ市ハルザト水源水質検査表	A4	2	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-16	アルタイ市周辺4都の水質（年平均値）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅰ-17	アルタイ市ハルザト水源水質分析表	A4	6	コピー	1	保健省衛生伝染センター	寄贈		
Ⅰ-18	自然環境省水政策研究所組織図	A4	1	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅰ-19	アルタイ市ハルザト水源水質分析表	A4	2	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅰ-20	水政策研究所情報課の研究内容	A4	1	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		

1996/8/15

番号	資料の名称	版型	ページ数	オリジナルコピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈・購入（価格）の別	取扱区分	利用表示
Ⅰ-21	流量観測所位置図（全図）	A4	1	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅰ-22	流量観測所台帳（全図）	A4	5	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅰ-23	ザブハン川流量観測値	A4	4	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅰ-24	ゴビアルタイ県気候表	A4	134	コピー	1	ゴビアルタイ県気象局	寄贈		
Ⅰ-25	地質図（1／20万地質図）	A2	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	寄贈		
Ⅰ-26	エネルギー・地質・鉱山省組織図	A4	2	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	寄贈		
Ⅰ-27	Geological Map of Mongolia	B2	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-28	Tectonic Map of Mongolia	B2	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-29	ダランオール地域における地下水探査結果レポート	A4	23	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-29①	付図　位置図と地質断面図　1	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-29②	付図　位置図と地質断面図　2	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-29③	付図　地質柱状図（井戸番号２）	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-30	オロンノール地区における地下水探査結果レポート	A4	18	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-30①	付図　位置図	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-30②	付図　位置図と地質断面図	A0	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-31	ゴーリン・ツァガーントホイ地域における地下水探査の調査結果レポート（1994）	A4	84	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-31①	付図　地質断面図　1	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-31②	付図　地質断面図　2	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-31③	付図　揚水試験結果	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-31④	付図　揚水量の計算と水質分析表	A1	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-32①	アルタイ市における地下水探査結果 付図　位置図と地質断面図	A0	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-32②	付図　地質図	A2	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-32③	付図　地質柱状図と断面図	A0	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-32④	付図　地質柱状図、揚水試験結果及び水質分析表	A0	1	コピー	1	エネルギー・地質・鉱山省	購入		
Ⅰ-33	Russian-Mongolian-English Dictionary of Geology	A5	220	オリジナル	1	エネルギー・地質・鉱山省	寄贈		

1996/8/15

番号	資料の名称	版型	ページ数	オリジナル コピーの別	部数	収集先名称又は 発行機関	寄贈・購入 (価格) の別	取扱区分	利用表示
	Ⅱ：社会・経済・組織								
Ⅱ-1	アルタイ市水道公社の人員と給与	A4	1	コピー	1	アルタイ市水道公社	寄贈		
Ⅱ-2	アルタイ市経済指標	A4	1	コピー	1	アルタイ市	寄贈		
Ⅱ-3	モンゴル国経済指標	A4	1	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅱ-4	ゴビ・アルタイ県社会・経済統計	A4	1	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅱ-5	モンゴル国の人口	A4	1	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅱ-6	ゴビ・アルタイ県の人口	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県	寄贈		
Ⅱ-7	アルタイ市の行政組織	A4	1	コピー	1	アルタイ市	寄贈		
Ⅱ-8	ゴビ・アルタイ県水産業所の組織図	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業所	寄贈		
Ⅱ-9	ゴビ・アルタイ県庁組織図	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県	寄贈		
Ⅱ-10	自然環境省水政策研究所組織図	A4	1	コピー	1	自然環境省水政策研究所	寄贈		
Ⅱ-11	ゴビ・アルタイ県気象研究センター組織図	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県	寄贈		
Ⅱ-12	インフラ開発省組織図、組織概要	A4	4	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅱ-13	自然環境省組織図	A4	1	コピー	1	自然環境省	寄贈		
Ⅱ-14	ゴビ・アルタイ県公衆衛生センター組織図	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県公衆衛生センター	寄贈		
Ⅱ-15	食糧・農牧業省組織図	A4	1	コピー	1	食糧・農牧業省	寄贈		
Ⅱ-16	人口統計	A4	33	コピー	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-17	Statistical Yearbook	B5	159	オリジナル	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-18	MONTHLY BULLETINE OF STATISTICS (as of February of 1996)	A4	45	オリジナル	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-19	MONTHLY BULLETINE OF STATISTICS (As of first 3 months of 1996)	A4	54	オリジナル	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-20	DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF MORTALITY IN MONGOLIA	A4	65	オリジナル	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-21	POPULATION OF MONGOLIA	A4	262	オリジナル	1	国家開発庁統計局	購入		
Ⅱ-22	西部地域開発（要約）	A4	3	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅱ-23	保健省組織図	A4	1	コピー	1	保健省	寄贈		

1996/8/15

番号	資料の名称	版型	ページ数	オリジナルコピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈・購入（価格）の別	取扱区分	利用表示
	Ⅲ：資機材インベントリー関連								
Ⅲ-1	ゴビ・アルタイ県水産業局掘削機のインベントリー	A4	3	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業局	寄贈		
Ⅲ-2	ゴビ・アルタイ県公衆衛生センターの化学細菌実験室における水質検査用器具インベントリー	A4	4	コピー	1	ゴビ・アルタイ県公衆衛生センター	寄贈		
Ⅲ-3	ゴーリン村オルギル社保有機材インベントリー	A4	1	コピー	1	オルギル社	寄贈		
	Ⅳ：環境関連								
Ⅳ-1	アルタイ市近郊に生息する動植物（赤本）	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県	寄贈		
Ⅳ-2	Law of Mongolia on Water	A4	10	コピー	1	自然環境省	寄贈		
Ⅳ-3	飲料・生活用水としての水道水源の衛生基準	A4	17	コピー	1	国立基準規格センター	寄贈		
Ⅳ-4	飲料水の衛生基準と検査	B5	16	コピー	1	国立基準規格センター	寄贈		
Ⅳ-5	都市の水に関する政令（政令51）	A4	4	コピー	1	自然環境省	寄贈		
Ⅳ-6	水の基準（政令153）	A4	6	コピー	1	自然環境省	寄贈		
Ⅳ-7	モンゴル国水法	A4	10	コピー	1	自然環境省	寄贈		
	Ⅴ：水使用状況								
Ⅴ-1	アルタイ市飲料・産業用水使用量調査	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅴ-2	アルタイ市飲料・産業用水使用量予測値	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅴ-3	アルタイ市の現在の産業用水必要量	A4	2	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅴ-4	アルタイ市の給水システム	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
Ⅴ-5	アルタイ市水道公社会計収支	A4	1	コピー	1	ゴビ・アルタイ県水産業公社	寄贈		
	Ⅵ：関連計画								
Ⅵ-1	モンゴル国政令　119号	A4	2	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅵ-2	ゴビ・アルタイ県開発計画	A4	13	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		
Ⅵ-3	モンゴル国人口、居住、総合開発計画	A4	2	コピー	1	インフラ開発省	寄贈		

JICA