

第3章 対モンゴル援助の評価

3-1. 政策の妥当性

本節では「援助計画」の妥当性を、日本の上位政策、モンゴルの開発計画との整合性から検証する。また、「援助計画」の4つの重点分野ごとに現時点でのニーズとの整合性、国際的な課題との整合性、他ドナー・国際機関との補完性の観点からも検証する。「援助計画」の骨子を以下に示す。

表 3-1-1 対モンゴル「援助計画」の骨子

援助の意義	モンゴルは日本と北東アジア地域の安定と平和にとり、地政学的に重要な友好国である。モンゴルへの援助は国際場裡における互恵的な関係強化を推進し、他の発展途上国の民主主義の発展を促進すると考えられる。また、地球的な環境保全や伝統文化保護の観点からも意義が大きい。
援助の方向性	援助の方向性として、3つの柱と1つの上位目標、2つの中位目標を設定 <u>3つの柱</u> 1)モンゴルが取組む開発戦略実現のための政策を選択と集中の観点から重点的に支援。 2)財政赤字を改善し、援助吸収能力強化により確保した財源を貧困緩和と環境保全に充当する連関的政策を支援。 3)貧困削減は経済成長により解決し、貧困層・社会的弱者支援は草の根・人間の安全保障無償資金協力による日本 NGO 支援無償資金協力などを通じて実施。 上位目標：持続的な経済成長を通じた貧困削減への自助努力を支援。 中位目標：地方経済の底上げ。牧畜業の過剰労働力を他セクターの雇用創出により吸収。
重点分野	<u>1. 市場経済を担う制度整備・人材育成</u> 1.1 基礎教育の充実、1.2 実践的職業訓練、1.3 公的セクター強化、1.4 民間セクター支援 1.5 その他(小麦・石油製品・農業機械の調達、セクタープログラム) <u>2. 地方開発</u> 2.1 地方開発拠点を中心とした特定モデル地域を対象とする支援、2.2 牧地と農牧業再生 <u>3. 環境保全</u> 3.1 自然環境保全と自然資源の適正利用、3.2 首都の環境対策 <u>4. 経済活動促進のためのインフラ整備</u> 4.1 生活・産業インフラ整備、4.2 運輸部門整備

出所：「援助計画」を基に評価調査チームで作成

3-1-1. 日本の ODA 政策との整合性

「援助計画」と日本の上位政策との整合性を新 ODA 大綱(2003年8月)と新 ODA 中期政策(2005年2月)を基に検証する。

(1)新 ODA 大綱との整合性

新 ODA 大綱は、日本政府が ODA を取り巻く国内外の状況をとらえ、透明性の高い方法で議論を行い、これからの新たな時代に即した ODA の在り方、方向性を包括的に示した指針である(閣議決定 2003年8月29日付)。新 ODA 大綱では、旧 ODA 大綱の基本方針「開発途上国の自助努力」、「公平性の確保」(公共や社会面

に与える影響、男女共同参画の視点等)、「日本の経験と知見の活用」、「国際社会における協調と連携」のほかに、新たに「人間の安全保障の視点」を今後の重要な課題として掲げている。

新 ODA 大綱は、大きく分けて「理念」と「援助実施の原則」、「援助政策の立案及び実施」、「ODA 大綱の実施状況に関する報告」から構成される。「理念」では「目的」、「基本方針」、「重点課題」、「重点地域」について述べている。「目的」は、国際社会の平和と発展への貢献を通じて、日本の安全と繁栄と確保を掲げ、この目的に応じた 5 つの「基本方針」には「開発途上国の自助努力支援」、「人間の安全保障」、「公平性の確保」、「日本の経験と知見の活用」、「国際社会における協調と連携」がある。目的及び基本方針で、日本が取り組む重点課題として「貧困削減」、「持続的成長」、「地球的規模の問題への取組」、「平和の構築」の四点が記されている。また、「援助政策の立案及び実施」では、援助主体や方法の多様化を背景に、「援助政策の立案及び実施体制として、政府全体としての一体性と一貫性の確保(「援助計画」の作成を含む)、政策協議の強化、ODA タスクフォースをはじめとする現地機能の強化が盛り込まれている。

下表のとおり、「援助計画」の「重点分野」では、新 ODA 大綱の「平和構築」以外の重点課題はほぼ網羅されていると判断できる(平和構築に関しては同課題が紛争終結国を対象としていることからモンゴルは該当しない)。

表 3-1-2a 新 ODA 大綱の重点事項と「援助計画」との整合性

新 ODA 大綱の重点課題の項目	「援助計画」の「方向性」、「重点分野」
1. 貧困削減 教育や保健医療・福祉、水と衛生、農業等の分野における協力を重視し、開発途上国の人間開発、社会開発を支援	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、基礎教育及び職業訓練等の充実を通じ、持続的成長に資する人材を育成することが極めて重要であるとしている。 また、地方経済活性化に向けて、「地方開発」では地方経済の担い手である農牧畜の再生について、牧畜業や耕種農業の中から貧困削減効果の高いところを重点的に支援するとしている。
2. 持続的成長 開発途上国の貿易、投資、人の交流を活性化し、持続的成長を支援するため、経済活動上重要となる経済社会基盤の整備とともに政策立案や制度整備や人づくりへの協力を支援	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、公的セクターを強化する観点から、徴税制度の確立、法・規制整備などの行財政管理能力の向上が喫緊の課題となっている。民間セクターについても企業育成支援制度の充実、貿易・投資活動の整備が喫緊の課題であり、このための制度整備・人材育成の重要性が記されている。 また、重点分野「市場経済促進のためのインフラ整備」では、首都や拠点都市の産業の成長に直結するようなインフラ整備が想定されている。
3. 地球的規模の問題への取組 地球温暖化をはじめとする環境問題、感染症、人口、食料、エネルギー、災害、テロ、麻薬、国際組織犯罪等に ODA を通じて取組み、国際的な規範作りに積極的な役割を果たす	重点分野「環境保全」では、2 つの重点課題「自然環境保全」及び「首都ウランバートルの環境対策」を掲げ、「自然環境保全」では、モンゴルが積極的に参加している生物多様性条約(1992年)、「砂漠化対処条約」(1994年)等の国内履行体制(法律、管理実施体制、自然資源の適正な利用技術等)の改善に資する支援が有効であるとしている。
4. 平和構築 和平プロセス促進、人道・復旧支援、元兵士の武装解除、動員解除及び社会復帰等の支援	この課題は主に紛争終結国に対する重点課題であり、モンゴルはこれに該当しない。

出所:「援助計画」を基に評価調査チームで作成

(2) 新中期政策との整合性

新中期政策は新 ODA 大綱を受け、策定から 5 年が経過している旧中期政策を抜本的に見直し、3 年から 5 年を念頭において、具体的取組を示した指針である。新中期政策では、ODA 大綱の基本方針のひとつである「人間の安全保障」の視点をとりあげ、重点課題は ODA 大綱の 4 つの重点課題（「貧困削減」、「持続的成長」、「地球的規模の問題への取組」、「平和の構築」）に沿って具体的取組を述べ、最後に「効率的・効果的な援助の実施に向けた方策」に関する考え方と具体的取組を挙げている。

下表のとおり、「援助計画」の「重点分野」では、新中期政策の「平和構築」以外の重点課題はほぼ網羅されていると判断できる（平和構築に関しては同課題が紛争終結国を対象としていることからモンゴルは該当しない）。

表 3-1-2b 新中期政策の重点事項と「援助計画」との整合性

新中期政策の重点課題	「援助計画」の「方向性」、「重点分野」
1. 貧困削減 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発展段階に応じた分野横断的な支援 ・ 貧困層を対象とした直接的な支援 ・ 基礎社会サービスの提供 ・ 生計能力の強化 ・ 突然の脅威からの保護 ・ 成長を通じた貧困削減のための支援 ・ 雇用創出 ・ 均衡の取れた発展 ・ 貧困削減のための制度・政策に関する支援 	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、基礎教育及び職業訓練等の充実を通じた人材育成が持続的成長に資する人材育成の観点から重要としている。また、実践に即した職業訓練の実施は、貧困層の雇用機会拡大の観点からも重要としている。 また、貧困層を直接の対象とする支援については、NGO による活動を草の根・人間の安全保障無償資金協力、日本 NGO 支援無償資金協力等を通じて支援していく方針としている。
2. 持続的成長 <ul style="list-style-type: none"> ・ 経済社会基盤の整備 ・ 政策立案・制度整備 ・ 人づくり支援 ・ 経済連携促進のための支援 	「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、公的セクターを強化する観点から、徴税制度の確立、法・規制整備などの行財政管理能力の向上が喫緊の課題となっている。民間セクターについても企業育成支援制度の充実、貿易・投資活動の整備が喫緊の課題であり、このための制度整備・人材育成の重要性が記されている。 また、「市場経済促進のためのインフラ整備」では、首都や拠点都市の産業の成長に直結するようなインフラ整備が想定されている。
3. 地球的規模の問題への取組 <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境問題への取組に関する能力の向上 ・ 環境保全の要素の積極的な取り込み ・ 日本の先導的な働きかけ ・ 総合的・包括的枠組みによる協力 ・ 日本が持つ経験と科学技術の活用 	「環境保全」のための支援では、2 つの重点課題「自然環境保全と自然資源の適正利用」及び「首都ウランバートルの環境対策」を掲げ、モンゴルの国内体制（法律、管理実施体制、自然資源の適正な利用技術等）の改善に資する支援が有効であるとしている。 また「地方開発」で支援を検討している課題に、今までの日本の実績を踏まえ砂漠化対策や干ばつ・雪害対策など環境に関連した課題を含めている。
4. 平和構築 和平プロセス促進、人道・復旧支援、元兵士の武装解除、動員解除及び社会復帰等の支援	この課題は主に紛争終結国に対する重点課題であり、モンゴルはこれに該当しない。

出所：「援助計画」を基に評価調査チームで作成

3-1-2. モンゴルの開発計画との整合性

本節では、モンゴルの開発政策・計画の流れを整理し、「援助計画」の方針、重点分野、留意点等がモンゴルの開発ニーズとどの程度整合しているかを検証する。

(1)「援助計画」策定時におけるモンゴルの開発計画との整合性

「援助計画」策定当時(2004年)、モンゴルには3つの中期的な主要開発戦略文書、「政府行動計画」、「人間の安全保障のためのグッドガバナンス」、「経済成長と貧困削減戦略」(Economic Growth Support and Poverty Reduction Strategy Paper :EGSPRS)があった。「援助計画」では、これらのモンゴル政府の開発戦略を持続的な経済成長を通じて貧困削減を達成する基本戦略と位置付けている。以下、これらの開発計画と援助計画の整合性を検証する²⁵。

イ.「政府行動計画」

(イ)政府行動計画(2000-2004年)

政府行動計画(2000-2004年)は、2000年の総選挙で政権についた人民革命党エンフバヤル政権が「持続的経済成長による貧困の削減」を基本的な目標として策定したものである。モンゴル政府が自らのオーナーシップの下での開発政策の方向性を明らかにしている。

「援助計画」では、「日本はモンゴルが抱える開発上の課題すべてに対応しようとするのではなく(中略)、モンゴルが自らの開発戦略を実現するために取り組む政策を選択と集中の観点から重点的に支援する」と述べている。日本が2004年からの5年間程度で目指すのは、「モンゴルが経済活動を促進させ、マクロ経済の安定と公的部門の効率化により財政赤字の縮小、援助吸収能力の強化を図り、その結果得られた財源を貧困緩和と環境保全に妥当する連関的政策の実施をサポート」することにある。これらの政策を円滑に実施する観点から「日本の対モンゴル援助は、持続的な経済成長を通じた貧困削減への自助努力を支援することを上位目標に置き、これを達成するため、地方経済の底上げをするとともに、牧畜業の過剰労働力を他セクターにおける雇用創出により吸収することを中位目標とする」と明記されている。

これらから、まず貧困削減を共通の基本的な目標とする方向性において、「援助計画」と政府行動計画には整合性があると判断できる。政府行動計画(2000-2004年)の基本目標に基づいた6部門ごとの政策と「援助計画」との整合性を以下に記す。

²⁵ EGSPRS は最終的には国会で承認されなかったが、「援助計画」策定時の2004年には重要な政策文書として、ドナー国際機関から認識されていた。外務省国別開発協力第一課ヒアリング(2007年10月31日)

表 3-1-3 「政府行動計画(2000-2004年)」の重点分野と「援助計画」との整合性

基本目標	「援助計画」の「基本方針」、「方向性」、「重点分野」、「留意点」
基本方針 1. 抜本的な経済改革と輸出主導の経済成長 2. 教育と文化の保護・尊重 3. 所得分配効率化による国民の生活水準の改善と効果的な制度の開発による社会福祉の拡充 4. 地域開発構想の実施、都市と地方の格差是正	「方向性」として、日本の対モンゴル援助では、持続的な経済成長を通じた貧困削減への自助努力の支援が上位目標に記されている。 そのためには、マクロ経済の健全な運営のための制度整備及び人材育成、地方と都市の格差是正のための地方開発、持続的な経済成長のための環境保全、そして外貨獲得産業の振興などためのインフラ整備を支援することが記されている。
部門ごとの政策	
1. 社会政策 (イ) 基礎教育と職業訓練の提供 (ロ) 質の高い医療と予防医療による健康増進 (ハ) 東洋文化の特徴と世界的価値に基づいた文化・芸術、科学技術の向上 (ニ) 富と所得の分配の改善と貧富の差の是正	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、基礎教育及び職業訓練等の充実を通じた人材育成は、持続的成長に資する人材育成の観点から重要としている。 また、予防医療に関して、重点分野「地方開発」で、地方の保健・医療等社会サービスの質的向上のための保健人材のレベルアップの必要性が記されている。
2. 経済政策 (イ) マクロ経済の安定 (ロ) 財政・金融部門の健全化 (ハ) 民営化の継続と効率化 (ニ) 国内産業復興と輸出振興 (ホ) 鉱産部門の強化 (ヘ) 牧畜産業の下落の歯止め (ト) 観光開発 (チ) 地方インフラの開発	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、民間セクターの金融制度強化と中小企業における経営能力や商取引のノウハウの向上等の企業育成支援制度の充実、貿易・投資環境の整備を重要な課題としている。 牧畜産業については、重点分野「地方開発」の2つ目の重点課題「牧地と農牧業再生のための支援」として、特定モデル地域において、牧畜業や耕種農業の中から、経済効率のみならず貧困削減効果の高いところを重点的に支援する必要性が述べられている。また、今までの援助実績を踏まえた自然災害対策や農牧業に関する課題を選定し、支援することが重要であるとしている。
3. 地域・地方開発政策 (イ) 地方を意識した税制・投資・貸付政策の実施 (ロ) 全国を5つのブロックに分けた地域開発	重点分野「地方開発」では、モンゴル政府が立案した地方開発拠点地域のうち、特定地域をモデルケースとする地域総合的な開発支援が、より高い援助効果を生み出すと記されている。
4. 自然環境政策 (イ) 環境に配慮した経済成長 (ロ) 地方の天然資源の保護と利用に関する責任明確化	重点分野「環境保全」では、環境保全法制、管理実施体制、自然資源の適正利用技術、希少な野生動植物の保全技術等の改善に資する支援が有効であると記されている。
5. 対外政策 (イ) 国境地域の犯罪防止等、ロシア・中国との良好な関係の発展 (ロ) 日本との「総合的パートナーシップ」の強化と拡大発展 (ハ) アジア太平洋諸国との関係強化等	「対モンゴル援助の意義」として、外交史上の日本とモンゴルの緊密な関係を重視し、二国間のみならず国際場裡においても互恵的な関係を強化、推進をうたった「総合的パートナーシップの確立」を確認するに至った点について言及している。
6. ガバナンス強化 (イ) 社会的秩序の確保と規律の強化政策の効率的な実施 (ロ) 効果的な国民へのサービス、法の確立等ガバナンスの強化 (ハ) 公共サービスの説明責任制度の改善 (ニ) 抜本的な法改正と法の実施改善による犯罪 (ホ) 収賄及び汚職の根絶	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」において、「徴税制度の確立、法・規制の整備等の行財政管理能力向上、経済・社会分野の政策立案能力と専門能力の向上」を喫緊の課題としている。

出所： Government of Mongolia (2000)を基に評価調査チームで作成

(ロ) 政府行動計画(2004-2008 年)

「政府行動計画」に関しては、第四回国家大会議議員選挙(2004 年)を経て、2004 年に新たな政府行動計画(2004-2008 年)が策定された。目標として以下が記されている。

- a. 公共サービスの質的向上
- b. 政治・経済・社会面での法整備と安全な生活環境
- c. 民間主導の高い経済成長:市場アクセス改善、都市-地方間格差の縮小
- d. 法制と生活水準の向上
- e. 人材育成(教育志向、伝統遺産、環境、民主主義や人権保護、グローバル化)

これらの目標を達成するために、次の 8 つの部門別政策が掲げられている。1) 行政と市民参加の促進、2) 社会政策、3) 経済政策、4) 都市開発と地方政策、5) 環境政策、6) 防衛・災害予防政策、7) 外交政策、8) 法執行機関の強化

政府行動計画(2004-2008 年)の構成内容は、次表のとおり、前述の政府行動計画(2000-2004 年)の延長線上にある。以上により、政府行動計画(2004-2008 年)も、「援助計画」との整合性を持つと判断される。

表 3-1-4 「政府行動計画(2000-2004 年)」と「政府行動計画(2004-2008 年)」との対照表

「政府行動計画(2000-2004 年)」 基本目標		「政府行動計画(2004-2008 年)」 基本目標
1) 抜本的経済改革と輸出主導型成長	●	1) 公共サービスの質的向上
2) 教育と文化の保護・尊重		2) 政治・経済・社会面での法整備と安全な生活環境
3) 所得分配効率化による国民の生活水準の改善と効果的な制度の開発による社会福祉の拡充		3) 民間主導の高い経済成長:市場アクセス、都市-地方間格差の縮小
4) 地域開発構想の実施、都市と地方の格差是正		4) 法整備と生活水準の向上
	●	5) 人材育成(教育志向、伝統遺産、環境、そして民主主義や人権保護、グローバル化)

出所: Government of Mongolia (2000, 2004)を基に評価調査チームで作成

ロ. 「人間の安全保障のためのグッドガバナンス」(2001 年)

政府行動計画(2000-2004 年)のうち社会経済開発分野の優先課題をまとめた「人間の安全保障のためのグッドガバナンス」が 2001 年に公開された。「人間の安全保障のためのグッドガバナンス」で掲げられた 11 の優先課題と「援助計画」との整合性は次表のとおり、「援助計画」の重点分野とおおむね整合性はあると判断される。

表 3-1-5 「人間の安全保障のためのグッドガバナンス」(2001年)と「援助計画」との整合性

優先課題	「援助計画」の「基本方針」、「方向性」、「重点分野」、「留意点」
1. マクロ経済の安定と経済再生過程の強化	「方向性」として、「マクロ経済の健全な運営のための制度整備及び人材育成を公的、民間の両セクターについて支援」を打ち出している。
2. 金融と財政部門の健全化	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、民間セクターについても、金融制度の強化の必要性とそのため制度整備・人材育成を重視している。特に、金融制度については、高金利や資金流通の円滑さの欠如等により経済活動が障害となっていることから、この分野での制度強化と人材育成が急務としている。
3. 国内産業の開発と再生及び輸出志向産業の支援を通じた経済成長	重点分野「地方開発」にて農牧業再生のため支援を掲げている。また、「市場経済促進のためのインフラ整備」において、首都や地方の拠点都市の産業の成長や国民生活に直結するようなインフラ整備を想定する一方で、観光や地下資源開発を含む外貨獲得産業の振興を支援する運輸部門の整備への協力も意頭に置くことが肝要としている。
4. 地域及び地方開発とインフラ整備の促進	重点分野「地方開発」にて、地方の拠点都市における産業振興を通じた地域経済の活性化が重要とし、かんがい等の経済インフラ整備を農牧業再生のために必要な手段として挙げている。 また重点分野「市場経済促進のためのインフラ整備」では、「首都や地方の拠点都市産業の成長に直結するインフラ整備」を掲げている。
5. 人材育成と社会セクターの強化	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、「基礎教育及び職業訓練等の充実を通じた人材育成」を重要としている。
6. 失業者削減と生活水準の改善	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、「実践に即した職業訓練の実施」は貧困層の雇用機会拡大の観点からも肝要であるとしている。
7. 環境保全	重点分野「環境保全」の1つ目の重点課題に「自然環境保全と自然資源の適正利用」を掲げている。その中で環境保全法制、管理実施体制、自然資源の適正利用技術、希少野生動植物の保全技術等の改善に資する支援や総合的な気象・環境モニタリングや自然環境情報整備による実態把握と早期警戒や防災対策へのフィードバックが重要としている。
8. 土地改革の促進	モンゴルでの民営化、土地の私有化といった経済の自由化が急速に進展しており、動向を見据えた援助が必要であることが記されている。
9. 公害とごみ処理の改善	重点分野「環境保全」のための支援として、2つ目の重点課題に「首都ウランバートル市の環境対策」を掲げ、首都への人口集中による、暖房用の石炭利用等による大気汚染、ごみ処理問題、産業廃棄物の投棄問題、水質汚濁等による都市型の環境悪化に対する支援を検討している。
10. 人間の安全保障	「方向性」として、「貧困層や社会的弱者を直接対象とした支援は、例えば NGO による活動を草の根・人間の安全保障無償資金協力、日本 NGO 支援無償資金協力等を通じて支援」するとしている。
11. 民主化と人権尊重	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」において、「徴税制度の確立、法・規制の整備等の行財政管理能力向上、経済・社会分野の政策立案能力と専門能力の向上」を喫緊の課題としている。

出所： Government of Mongolia (2001)を基に評価調査チームで作成

ハ.「経済成長支援と貧困削減戦略:EGSPRS」(2003年)

モンゴル政府は、財政・経済省(当時)が省庁横断的な委員会を編成して、世界銀行の支援を受けつつ、1999年に「貧困削減戦略ペーパー(PRSP)」の作成を開始したが、その策定過程で、題名が「経済成長支援と貧困削減戦略(EGSPRS)」に改められた。EGSPRSは、経済成長を通じた貧困削減という政府の方針を中心としつつ、経済開発と社会開発の双方のバランスが取れた5つ開発戦略からなっている(下表参照)。EGSPRSは、モンゴル政府のオーナーシップの下に、各ドナー国・機関、そして多くのNGOが参加して作成したものであり、当時各ドナーにはEGSPRSに整合した援助の実施が求められていた。

「援助計画」の「方向性」では、「経済の持続的な成長を通じた貧困削減への自助努力の支援」が上位目標と記されている。これは先のEGSPRSの経済成長を通じた貧困削減とも通じる。また、EGSPRSの開発課題の下にある48の政策と「援助計画」の重点課題も対応しており、これらの政策の間には整合性がある。

表 3-1-6 「EGSPRS」と「援助計画」との整合性

「EGSPRS」の開発戦略	「援助計画」の「基本方針」、「方向性」、「重点分野」、「留意点」
1. マクロ経済の安定と公的セクターの効率化	「方向性」として、「マクロ経済の健全な運営のための制度整備及び人材育成を公的、民間セクターについて支援」としている。
2. 市場経済化の促進、民間セクターを中心とする制度環境整備	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、民間セクターの金融制度強化と中小企業における経営能力や商取引のノウハウ等の向上等の企業育成支援制度の充実、貿易・投資環境の整備を重要な課題としている。
3. 持続可能な開発	重点分野「地方開発」の2つ目の重点課題「牧地と農牧業再生のための支援」では、1つ目の重点課題の「特定モデル地域を対象とする支援」において、環境保全に配慮しつつ持続的成長を目指す観点から、砂漠化や気象条件による被害を受けて低迷する牧畜業や耕種農業の中から、経済効率及び貧困削減効果の高いところを見つけ出して重点的に支援することが必要としている。
4. 持続的な人材育成と社会サービス改善	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」分野において、「基礎教育及び職業訓練等の充実を通じた人材育成」は、持続的成長に資する人材育成の観点から極めて重要としている。
5. グッドガバナンスとジェンダー配慮	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」分野において「徴税制度の確立、法・規制の整備等の行財政管理能力向上、経済・社会分野の政策立案能力と専門能力の向上」を喫緊の課題としている。 また、対モンゴル援助の留意点として、経済基盤整備に当たっては、環境や地域社会への影響が発生しやすいことから、個別プロジェクトの案件形成、実施に際しては環境及び社会面、特に男女共同参画への配慮を十分に行う必要があるとしている。

出所: Government of Mongolia (2003)を基に評価調査チームで作成

表 3-1-7 EGSPRSと日本 ODA 対照表

EGSPRS		日本の ODA	
開発課題	政策目標	重点課題	協力案件
マクロ経済の安定と公的セクターの効率化	1 マクロ経済の安定化と経済成長の確保	1.5 その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食糧援助(無) ・ ノンプロ無償(無) ・ 貧困農民支援(無)
	2 中央の予算管理体制及び税制の改善、新公共財政管理体制への移行	1.3 公的セクター強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税務教育システム構築調査(開) ・ 税務行政強化(技)
	3 財政支出管理の改善		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人材育成奨学計画(無) ・ 日本・モンゴル人材開発センタープロジェクト(技)
	4 公共サービス改革の推進、財政支出管理の効率化		
	5 グッドガバナンスの推進		
	6 マクロ経済安定化のための通貨の最適な管理		
	7 金融部門の健全化、構造改革の推進、金融仲介機能の拡大		1.4 民間セクター支援
	8 ノンバンクの育成		
	9 証券市場の発展する条件、その手段の確立		
	10 保険に関する法規制の改善		
	11 国営企業の民営化		
	12 ビジネス環境の改善と経済協力の拡大		
	13 経済的、社会的構造改革の一層の推進、インフラの整備		
市場経済化への移行と、民間セクターを中心とする成長のための制度及び環境の構築	1 製造業の復興と競争力強化	1.4 民間セクター支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中小企業育成・環境保全ツーステップローン(有) ・ 会計・監査機能向上(技)
	2 エネルギー部門の振興	4.1 生活・産業インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウランバトル第4火力発電所改修事業(有)
	3 持続可能な鉱業開発と直接投資の促進		
	4 地質図の作成と鉱物採掘促進		
	5 アグロインダストリーの振興		2.2 牧地と農牧業再生
	6 牧畜業の崩壊の抑制と同セクターの持続可能な開発のための法律及び経済環境の整備		
	7 食糧の充足と食品産業支援	1.5 その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食糧援助(無)
	8 旅客及び貨物輸送のニーズと安全保障の確保	4.2 運輸部門の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画(無) ・ 鉄道マスタープラン実施計画策定支援(技) ・ バガノール生活道路改善計画(草技)
	9 観光振興		
	10 ICT 技術革新の推進とサービスの拡充		

(続き)

開発課題	政策目標	重点課題	協力案件
均衡的で環境上持続可能な地域・地方開発の推進	1 地域開発のための制度整備	3.1 自然環境保全と自然資源の適正利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 湿原生態系保全と持続的利用のための集水域管理モデルプロジェクト(技) ・ 気象予測およびデータ解析のための人材育成プロジェクト(技) ・ 東アジア酸性雨モニタリングネットワーク技術(研)
	2 自然災害による環境悪化の抑止と土地改革の推進		
	3 環境汚染削減に向けた制度整備	3.2 首都の環境対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウランバートル市廃棄物管理計画調査(開) ・ ウランバートル市廃棄物管理改善計画(無) ・ 都市廃棄物処理(研)
	4 地域の公共施設、サービスの拡充	4.1 生活・産業インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ ウランバートル市給水施設改善(無) ・ ウランバートル第4火力発電所改修事業(有)
持続的な人間開発と、教育・保健・社会福祉サービスの供給の改善を通じた公平な分配	1 教育セクターの新たな法整備と指導法の改善	1.1 基礎教育の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・ 子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(技) ・ 教員再訓練計画プロジェクト(技) ・ 教育行政アドバイザー(専門家) ・ 第二次、三次初等教育施設整備計画(無)
	2 指導環境の改善と学習環境の改善		
	3 基礎医療サービス拡充のための家庭医療及び郡病院の強化	2.1 特定モデル地域を対象とする支援	<ul style="list-style-type: none"> ・ 感染症対策特別機材(技) ・ 保健衛生管理(研)
	4 保健政策・プログラムの実施、管理、調整の改善		
	5 保健セクターの財務管理能力強化		
	6 妊産婦死亡率の削減に向けた努力推進		
	7 医薬品統一政策の下での医薬品の品質及び供給管理の向上		
	8 専門医療サービスの質の確保		
	9 スポーツ振興による健康増進		
	10 文化センター改革の推進		
	11 先端科学技術分野における研究活動の促進		
	12 開発と人口及び労働政策の連携促進		
	13 労働市場の法的経済環境の整備、失業率の削減		
	14 労働市場情報の情報管理の充実と職業訓練の拡充	1.2 実践的職業訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本・モンゴル人材開発センタープロジェクト(技)
15 持続可能な生活支援を通じた所得増加			
16 社会保障制度改革の促進			
17 福祉サービスの拡充	1.3 公的セクター強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法整備支援計画(専門家) ・ 弁護士会強化計画(技) 	
1 法制度改革			
2 言論の自由の確立			
3 民主主義の確立			
4 ジェンダー平等の促進			
グッドガバナンスとジェンダーの平等の促進			

出所:EGSPRS(2003)を基に評価調査チームで作成

開:開発調査、無:無償資金協力、技:技術協力プロジェクト、有:有償資金協力、研:研修、専門家:個別派遣専門家

注:「日本の重点課題」の項目番号は「援助計画に基づく目標体系図」上の番号に対応。「日本のODA」の「協力案件」では評価対象の主な案件(2004年11月-2007年10月の間に完了、開始または継続中)を記している。

なお、現地調査時の UNDP モンゴル事務所からのヒアリングによると、EGSPRS は、2003 年に閣議で承認されたが、国家大会議には提出されず、政府の公式な政策文書とはならなかった。UNDP は、EGSPRS をもともと世界銀行と IMF の融資のための共同アセスメントという意味合いと理解していたとのことである。いずれにしても計画自体の対象期間が 2003 年から 2006 年までであり、現在の政策文書ではないとのことであった²⁶。また世界銀行モンゴル事務所も、同文書は国家大会議の承認がなかったことから法的拘束力のある文書とならなかったという見解は UNDP と同一であった。EGSPRS の策定そのものは、多方面と協議を重ね、モンゴル政府自身によって行われた意義あるものであり、策定当初はモンゴル政府のコミットメントもあり、大蔵省には EGSPRS のモニタリングを行うことになっていた「貧困リサーチグループ」が配置されたが、同グループに対しては継続的な予算付けもなく消滅した²⁷。2004 年の総選挙で体制が代わった後は、EGSPRS は実効性を失い、現時点では存在しないという認識であった。即ちモンゴルには現在、PRSP に相当する文書は存在していないことになる。

(2)「援助計画」策定後におけるモンゴルの開発計画との整合性

前項では、「援助計画」策定時点に発表されていたモンゴル側の主要な開発政策と「援助計画」の整合性を検証してきた。2008 年 1 月末、新しい開発戦略である「ミレニアム開発目標に基づく国家開発総合政策」(以下「総合政策」)が国家大会議で承認されたが、全文については未発表であるので、ここでは議論段階での「総合政策」(「総合政策」は、2008 年 1 月承認前は、NDS(国家開発戦略)と呼ばれていた。NDS 草稿は幾つかのバージョンがあるが、ここでは、2007 年 12 月時点のドラフトを使用)の概略を以下に示す²⁶。

国家開発戦略(NDS)

NDS は MDGs の達成を前提とした政策文書であり、「援助計画」とも、貧困削減、経済成長などの点で共通する政策目標を持っている²⁷。NDS は 1) 人間開発、2) 環境、3) 経済開発、4) 地方開発、5) 法整備/行政、6) 安全保障、7) 外交、8) 国防の分野を網羅する計画となっている。一人当たりの GDP が 2015 年には約 5,000US ドル、2021 年には約 12,000 US ドルに達すると想定されている。現在 2007 年の一人当たり GDP は、ようやく 1,000US ドルを超えたばかりであり、2021 年に GDP/人が 12,000US ドルを超えるためには、年平均約 18%もの経済成長が必要である。このように、NDS は現実的な計画というよりは、モンゴル人が描いた将来像という色彩が濃い。具体的な計画は 2008 年の新政府による「行動計画」において策定されると

²⁶ この点は 2005 年に大蔵大臣から UNDP に正式に伝えられた。UNDP モンゴル事務所ヒアリング (2007 年 10 月 4 日)

²⁷ 世界銀行モンゴル事務所ヒアリング (2007 年 10 月 1 日)

²⁶ Government of Mongolia (2007b)

²⁷ 「援助計画」と MDGs との整合性は、3-1-4. 「他ドナーの援助計画の検証」参照。

見られるが、次の「援助計画」策定の際には、モンゴル側の開発計画としては、「総合政策」、及び「行動計画」に注目すべきであろう。

3-1-3. 現時点でのニーズとの整合性

(1) 市場経済を担う制度整備・人材育成

本節では、「援助計画」の第一の重点分野である「市場経済を担う制度整備・人材育成」の3つの課題、「基礎教育の充実及び実践的職業訓練」、「公的セクター強化」、「民間セクター支援」について、計画策定以降の状況の変化や現時点でのニーズとの整合性を検証する。

イ. 基礎教育の充実及び実践的職業訓練

(イ) 教育セクター動向

モンゴルは、社会主義体制下では学齢人口の100%近くの児童に就学の機会を与える初等・中等学校制度の成果により高い識字率を維持していた。就学率も高水準を維持している。表 3-1-8「就学状況」は2001年から2006年までの就学状況をまとめたものである。

表 3-1-8 就学状況

	2001- 2002年	2002- 2003年	2003- 2004年	2004- 2005年	2005- 2006年	2006- 2007年
初等教育総就学率(%)	101.9	103.2	103.5	102.4	94.0	93.5
中等学校の中級クラス総就学率(%)	86.8	90.5	93.1	93.4	94.2	93.8
基礎教育の総就学率(%)	94.2	96.6	98.0	97.6	94.1	93.7

出所：National Statistical Office of Mongolia 各年版

しかし、市場経済化体制への移行に伴い、90年代には経済状況の悪化と同時に政府財政も悪化し、その結果教育セクターでは様々な課題に直面した。全国共通の課題としては市場経済体制に即した教育行政能力の低下、教育インフラの未整備、高等・専門教育の未発達、教員の質の低下があげられ、農村部では中途退学等が新たな問題として出てきている。

政府は、中期教育改革計画「モンゴル国教育セクター戦略 2000-2005」(1999年策定)において、教室施設不足の解消を主要項目の1つに掲げた。また、EGSPRS(2003年)では、教育分野の課題として「全教育レベルでの教育内容の改善」、「教師の専門知識、指導スキルの改善」、「教科書、教材の刷新」、「基礎教育の質の改善」、「職業訓練の教育内容の改善」を指摘している。こうした課題や2005年に国会で承認された「ミレニアム開発目標」も踏まえ、2006年には、「教育マスタープラン 2006-2015(The Master Plan to Develop Education of Mongolia in 2006-2015)」(以下「教育マスタープラン」と略す)が日本等のリードによる援助協調の下で策定された。なお、モンゴルでは、10年制だった基礎教育が2005年に11年制に移行され、2008-2009学年度には国際標準に合わせ、12年制に移行する。表 3-1-9 は早

期幼児教育から基礎教育までの年齢区分を示したものである。

表 3-1-9 早期幼児教育及び基礎教育対象年齢区分(才)

	2005-2007 年	2008-2015 年
早期幼児教育対象年齢	2-6	2-5
初等教育対象年齢	7-11	6-10
中等教育中級グレード	12-15	11-14
中等教育上級グレード	16-17	15-17

出所: Government of Mongolia (2006a)

(ロ)教育セクターの課題別概況と方針

教育マスタープランでは、5 つの課題として、a. 早期幼児教育 (Early childhood education)²⁸、b. 基礎教育、c. ノンフォーマル・成人教育、d. 技能教育・職業訓練、e. 高等教育を掲げている。以下では、各課題の概況を述べる。

a. 早期幼児教育

就学前教育は初等教育以降の就学の定着に影響を及ぼすことから重視されている。教育マスタープランでは、2008 年までに、都市部²⁹では幼児の 85%は幼稚園、14%はその他の形態の教育、地方では幼児の 35%が幼稚園、64%がその他の形態の幼児教育を受けることを目標としている。2007 年 6 月時点で早期幼児教育就学率は前年度比 4%増の 56%、2008 年度には 60%に達する見通しである³⁰。早期幼児教育へのアクセスを増やすという観点から、人口流入の多い都市部(ウランバートル、ダルハンオール県、オルホン県等)における幼稚園の増設、牧民、貧困家庭の子弟や障害児向けの教育内容の改善が求められている。マスタープランでは 2015 年までに定員 8,000 名分の施設、教員 5,800 名の育成、教材等作成費 5.0-5.6 億トグログ(年間)が必要とされている。

b. 基礎教育(初等中等教育)

体制移行後の初等中等教育における課題は、広大な国土を有することにより児童の教育のアクセスを確保することが容易ではなく、また数年前に導入された学習者中心の新教育スタンダードに基づく質の高い教育内容が進んでいないことである。このため、牧民子弟のための寄宿舎の整備、都市部における学校施設整備、中途退学者への支援、教員の育成・再訓練が必要とされている。マスタープランでは、達成目標として、就学率や中途退学率、牧民子弟の宿舍入寮率、中途退学者の復学率等を掲げている。表 3-1-10「教育マスタープランにおける就学目標」は一例として目標就学率をまとめたものである。

²⁸ 2 歳児-6 歳児対象の教育 (Government of Mongolia (2006a))

²⁹ 教育マスタープランでは、都市をウランバートル市および県都 (Aimag centers)、郡 (ソム) 及び地区 (バグ) を地方と定義。

³⁰ Government of Mongolia (2007a)

表 3-1-10 教育マスタープランにおける就学目標

	2004- 2005年 (基準年)	2005- 2006年	2008- 2009年	2010- 2011年	2015- 2016年
初等教育総就学率	114.7	100.9	96.2	99.1	97.8
中等学校の中級クラス総就学率	93.4	89.0	99.5	97.2	93.4
基礎教育の総就学率	103.3	95.2	97.7	98.3	95.6

出所: Government of Mongolia (2006a)

注: ここでの総就学率には落第による再入学を含む数値である。就学目標が下がっているのは、落第率を下げることで、落第した児童が再入学する分が減るためと考えられる。

上記目標達成のためには、2015年までに学校の施設整備(机72,300個、宿舎ベッド5,200床)、教員8,000名³¹の育成・再訓練等が必要とされ、モンゴル政府やドナー、NGOは教育マスタープランを基に、年度実施計画に沿った投入を行っている。

c. ノンフォーマル・成人教育

モンゴルでは社会主義政権下の教育政策により高い識字率が維持されてきたが、教育マスタープランでは、2004年の識字率97.7%を2008年までに99%に向上させる目標を掲げている。また非識字成人でノンフォーマル教育センター(以下「センター」)における識字教育受講率を、2005年比で女性は24.7%増の52.7%、男性は22.3%増の65.2%まで向上させることを目標としている。2015年までに「センター」や遠隔教育に対する支援に57億トグログが必要とされている。巡回教育や中等教育の中途退学者に対する教育についてはユネスコやユニセフが行っている。

d. 技能教育・職業訓練

マスタープランでは、市場経済移行後十数年が経過した現在の技能教育や職業訓練の内容は市場で必要とされる水準を満たすものではなく、またこれらの教育を受けた人材も市場のニーズに合っておらず、教科書や訓練環境も不十分であると分析している。このため、実践的職業訓練の場の拡大や質の向上が求められている。マスタープランでは、技能教育・職業訓練校の生徒数を2015年までに2004-2005年比で56.1%増加させることを目指し、定員総数3,800名分の職業訓練施設の拡充、教員2,300名の育成・再訓練、訓練資機材費1.48億トグログ等が必要とされている。

e. 高等教育

高等教育においても教育内容と市場のニーズのギャップが問題になっている。マスタープランでは、教員の専門性の向上や奨学金の拡充によって、政策的優先4分野(技術工学、農業、自然科学、教育)の就学率を表3-1-11「高等教育就学率」のとおりに向上させることを目標としている。

³¹ ノンフォーマル・成人教育向け再訓練も含む。

2015 年までに教員の専門性向上のための再訓練には 57 億トグログ、奨学金には 3,101 億トグログが必要とされている。

表 3-1-11 高等教育就学率

	2004- 2005 年 (基準年)	2005- 2006 年	2008- 2009 年	2010- 2011 年	2015- 2016 年
技術工学	13.3	14.1	16.7	18.8	25.0
農業	3.1	3.3	4.0	4.5	6.0
自然科学	2.9	2.9	3.3	3.5	4.0
教育	9.8	9.8	9.9	9.9	10.0

出所: Government of Mongolia (2006a)

ロ. 公的セクター強化

中期的開発戦略である EGSPRS(2003 年)によれば、モンゴル経済が発展していくためには民間セクターの活性化と並んで政治的社会的構造改革が不可欠である。モンゴル政府は社会主義から市場経済化体制移行して以来、国有資産の民営化、各種統制の廃止、為替自由化、金融自由化などの市場経済化政策を採りつつ、マクロ経済の安定化を図るといった難しい舵取りを迫られてきた。以下では主要な行政管理能力の課題をまとめた後、それ以外の課題についても触れる。

(イ) 財政管理

モンゴルにとって市場経済体制移行後の喫緊の課題は、財政赤字体質の改善であった。このため政府は支出管理と徴税能力を強化し、税収の増加に取り組んできた。

近年は表 2-1-2「主要経済・社会指標の動向」で見たとおり財政収支はプラスに転じており、体制移行直後の混乱は落ち着いている。図 3-1-1「税収の推移」は 2003 年から 4 年間の税収の推移を示したものであり、税収が順調に増加していることがわかる。

近年のモンゴル税制における大きな動きとして、2005 年の超過利得税³²の導入と 2006 年の主な租税 4 法(個人所得税法、法人税法、付加価値税法、特別物品税法)に関する改正³³があげられる。超過利得税による税収は短期的な増加に止まる³⁴ものの、主な租税 4 法に関する改正は課税ベースの拡大と歪んだ税制度の是正と

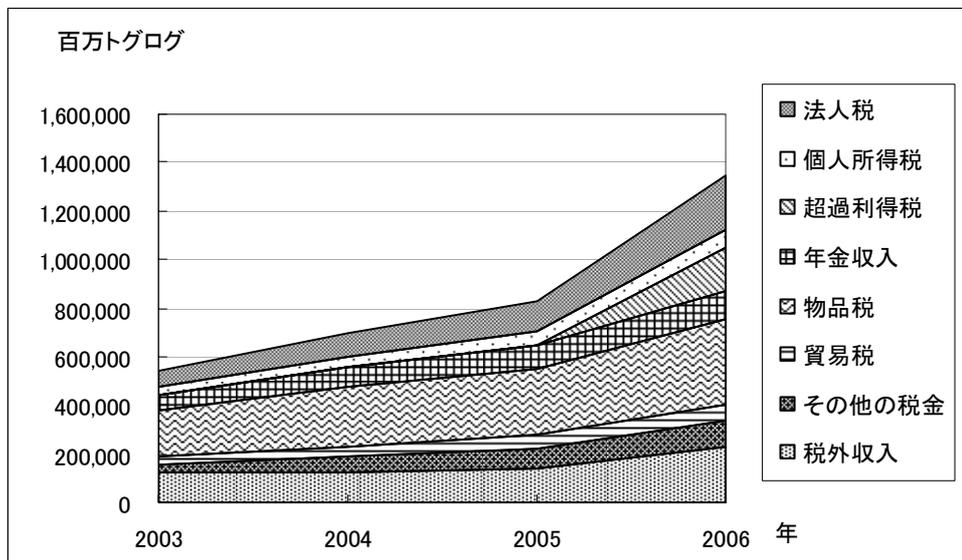
³² 同税は資源価格の高騰を背景に「超過利得税法」によって導入されたもので、銅、金に適正利潤を超えた価格上昇があった場合にその超過分に対して 68%を課税するというものであった。銅、金の適正価格はそれぞれ 1 トン当たり 2,600US ドル、1 オンス当たり 500US ドルとされた。

³³ 主な改正点は以下のとおりである。個人所得税は 10%から 30%の 3 段階の累進課税から一律 10%に変更された。法人課税は 2 段階の累進課税をそれぞれ、15%を 10%に、30%を 25%に引下げるとともに、課税対象所得を 1 億トグログから 30 億トグログに引上げつつ、控除対象項目を増加させた。付加価値税は 15%を 10%に引下げた。特別物品税については中古車や賭博に関わる物品に対する課税を新設し、たばこ税を引上げた。

³⁴ その後適正価格は、鉱山関連企業の猛反対を受け、適正価格が 1 オンス当たり 650US ドルに引上げられ

という観点から、今後の国家財政に望ましい結果をもたらしたといわれている³⁵。引き続き、政府の市場経済化運営機能、すなわち、経済基盤全体を安定化させる財政管理能力を強化していくことが重要である。

図 3-1-1 税収の推移



出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)を基に評価調査チームで作成

(ロ) 司法

司法分野では、セクター別の政策をまとめた法律改革プログラム(1998年制定)に基づき、改革に取り組んでいる。2007年2月より、7つの課題(国家安全保障、経済関連法の整備、人権、公的機関の法的基礎、司法改革の環境整備、司法人材育成、国際法への参加)について、作業部会を設置し、改革の実施状況について評価を行っている。

また、政府行動計画(2006年承認)において、司法機関の強化として、犯罪予防、公安活動の強化、国境警備の強化が確認されている。その一環として、司法人材の育成、各種基本法情報システムの構築にも触れられている。

市場経済化(貨幣経済)の進展及び経済活動の活性化に伴って、それまで存在しなかった犯罪やトラブルも増えている。関連する法律の整備や市民や企業の権利を保障する法制度整備も求められている。例えば、金銭の貸し借りや労働契約に関連するトラブルなど裁判に持ち込むまでもない比較的軽度のトラブルについては、第三者が仲裁に入る裁判外紛争解決も図られるようになってきた。しかしながら、モンゴルでは市民や企業に対する司法サービスは十分に提供されているとはいえず、法律の専門家としての弁護士の認知度は依然として低い³⁶。弁護士の資格要件を明

たため。

³⁵ JICA モンゴル事務所コメント (2008年2月1日)

³⁶ 「弁護士会強化計画」ヒアリング (2007年10月9日)

確にし、市場経済において市民や企業の権利を保障する身近な存在として、弁護士の認知度を上げていくことが望まれる。

(ハ) 最近の課題: ガバナンス

ガバナンスは広い意味で司法改革の一部でもあるが、ミレニアム開発目標でモンゴルが9つめの目標として独自に加えた項目であるので、ここで触れる。

モンゴルの国家大会議は、2005年に従来の8つの目標に「人権尊重、民主ガバナンスの推進」を加えたMDGsを策定し、承認した³⁷。その項目は、1. 「人権を尊重し、メディアの自由を確保し、情報公開を可能にする」、2. 「民主主義の原則を浸透させる」、3. 「汚職のない社会を確立する」である。ガバナンスは2-3. 「モンゴルへの援助動向」で述べたとおり、世界銀行をはじめとする多くの欧米ドナーが重視している。モンゴルが競争の激しい市場経済社会で発展していくには、汚職を廃し、市場の公正なルールに従う必要がある。ガバナンスの推進はモンゴル経済社会発展に不可欠の要素であろう。

ハ. 民間セクター支援

市場経済体制への移行によって、民間セクターの規模は急激に拡大しており、その果たすべき役割への期待も高まっている。以下では、市場経済の進捗度や民間セクターの成熟度をふまえ、民間セクター開発の課題を検討する。

(イ) 市場経済の成熟度

マクロ経済指標は、移行直後の混乱から落ち着きを見せている。GDP 成長率は2004年以降6-10%の高水準を維持しており、為替レートも1USドル当たり1,200トログ前後で推移している。財政収支は2005年以降、また貿易収支についても2006年以降はプラスに転じている。

市場経済化を示す指標の1つとして、GDPに占める民間セクターの比率があげられる。表3-1-12「民間セクターシェア」にあるように、全産業における民間セクターの比率は76.1%(2004年)から77.8%(2006年)へと上昇傾向にあり、一応市場経済化が進展していると見ることができる。しかしながら産業部門別で見るとばらつきがある。ほぼすべて民間企業が担っているのは農林業、建設、商業、宿泊・飲食業等である。ただし、これらの産業は2004年時点ですでに90%以上が民間企業であるため、大きな変化はないといえる。以下ではモンゴル経済にとって重要な意義を持つ³⁸ 二大輸出産業について、民間セクターの比率を参照しながら、安定した経済基盤の確保という観点から不可欠な課題を見ていく。

二大輸出産業の鉱工業及び製造業(の一部の繊維産業、特にカシミヤ産業)につ

³⁷ Government of Mongolia (2007b)

³⁸ 輸出(外需)が経済を支えているのはモンゴルに限ったことではないが、国内市場の小さいモンゴルでは特に大きな影響がある。

いては、モンゴルの経済基盤を担うため、市場経済化に即した効率的な経営体制が必要とされている。鉱工業については民間セクターの比率が全モンゴル産業の平均77.8%より低く(70%)、相対的に民営化が遅れている。同産業の生産拡大に必要な投資を海外からの資金でまかなう(海外直接投資、FDI)には、海外投資家の信頼の獲得が不可欠である。それには透明な企業経営が重要な役割を果たすと考えられ、民営化はそのための有効な手段となる。

一方製造業(の一部繊維産業)については、民間セクターの比率は平均より高い水準が維持されてきた。しかし、近年見られる設備稼働率の下落は非効率的な経営体制³⁹を示すもので、単に民間セクターの比率が高いだけでは経済基盤の強化に貢献するには不十分であると言える。非効率的な経営体制を改善し輸出競争力を強化していくことが望まれる。それには旧来の生産設備を更新しつつ、企業経営の効率化が望まれる。

以上のように両産業とも一部民営化されたとはいえ、依然として旧社会主義体制下の不透明で非効率的な企業運営体制が温存され、市場経済化に即した透明で効率的な経営体制を備えているとはいえない状況である。両産業とも、(輸出)競争力強化のため設備投資を必要としており、新規資金調達のための企業情報の公開は不可欠である。モンゴル産業における投資環境を整備する一方、企業自身の経営能力を強化していくことは重要と判断される。

表 3-1-12 民間セクターシェア (%)

	2003年	2004年	2005年	2006年
分野				
農牧業・狩猟・林業	91.1	99.8	99.8	100.0
鉱業	61.7	64.3	66.3	70.0
製造業	86.2	82.8	82.8	85.0
電気・ガス・水道	3.2	3.1	3.1	3.1
建設	94.2	94.1	94.1	90.0
卸売・小売、自動車・バイク、家庭用品修理	99.9	99.9	99.9	99.9
宿泊・飲食	100.0	100.0	100.0	100.0
運輸・倉庫・通信	59.7	66.1	66.0	68.0
金融	77.7	86.3	87.2	92.6
不動産・賃貸、その他ビジネスサービス	91.0	100.0	100.0	100.0
教育	9.5	11.9	12.7	14.5
保健・福祉サービス	9.0	11.4	12.4	12.0
その他コミュニティ、社会サービス	48.5	40.7	47.7	57.0
全セクター	73	76.1	77.4	77.8

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

³⁹ 社会主義時代から続く原材料の集荷体制も含む。

表 3-1-13 主要輸出品シェア (%)

	2003年	2004年	2005年	2006年
家畜及び畜産品	3.7	2.1	1.8	1.7
農産物	0.2	0.7	0.1	0.6
油脂	0.0	0.0	0.0	0.0
食品	0.0	0.1	0.2	0.1
鉱物資源	34.8	40.7	42.7	57.9
化学工業製品	0.0	0.0	0.0	0.0
プラスチック、ゴム	0.1	0.1	0.1	0.1
皮革、加工皮、毛皮	8.9	2.7	2.9	2.9
木材及び木製品	0.1	0.1	0.1	0.1
セルロース、紙パルプ	0.1	0.1	0.4	0.1
繊維製品	26.8	22.7	18.0	16.0
履物、帽子、傘、造花	0.0	0.1	0.0	0.0
石、石膏、セメント、石綿、ガラス	0.0	0.0	0.0	0.0
真珠、貴金属、宝石	22.7	28.0	31.1	17.5
卑金属	1.4	2.3	1.7	1.6
電気機器	0.5	0.2	0.3	0.6
車、航空機、船	0.3	0.2	0.5	0.5
医療機器	0.0	0.0	0.0	0.1
その他工業製品	0.1	0.1	0.1	0.1
その他	0.2	0.0	0.0	0.0
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

出所：National Statistical Office of Mongolia (2007a)

(ロ) 金融制度強化

金融自由化の結果、モンゴルには中央銀行(モンゴル銀行)と 15 の商業銀行が存在し、金融部門としての体制が整備されつつある。近年、物価や通貨も安定してきており、通貨管理という面では中央銀行として一定の評価を受けている。一方、金融機関の監督を含む金融秩序の維持はまだ不十分であると考えられる⁴⁰。それは、GDP の伸びを反映した預金の増加は達成されつつある一方、貸出の伸びの低下や不良債権の増加が顕著になってきたためである。後者は商業銀行自体のリスク管理が不十分なことにも起因するが、中央銀行の監督機能が十分に果たされていないことも一因であろう。

図 3-1-2「不良債権残高」は 2001 年から 2006 年までのモンゴル全体の不良債権残高を表したものである。2003 年以降急増していることが見て取れる。これらの商業銀行に蓄積されている不良債権は性急に民営化された企業への融資の焦げ付きであると言われている⁴¹。貸出金利は 2006 年まで 30%弱で推移し(表 3-1-14「トグログ建て貸出金利」を参照)、貸出自体も伸びている(表 3-1-15「トグログ建て融資残高」を参照のこと)。ただし、これら融資のほとんどが満期 1 年以内の短期融資であり設備投資に必要な長期資金需要を満たしていない⁴²。商業銀行の重要な役割の 1 つである間接金融機能が十分に果たされていない。経済活動の活性化を背景

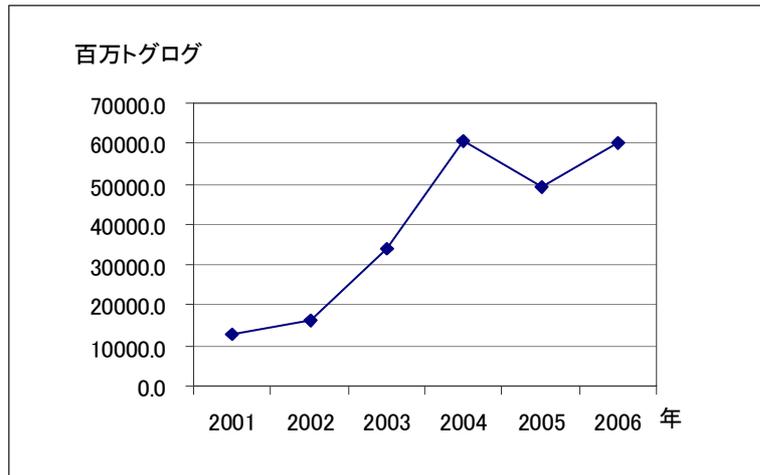
⁴⁰ 外務省 (2004)

⁴¹ 久保田優 (2005)

⁴² JICA モンゴル事務所コメント (2008 年 2 月 1 日)

に民間企業の設備投資需要は高いと言われており、金融部門はそれにこたえる必要がある。不良債権の償却をはじめとする金融改革を進め、一定の基準を満たしている民間企業の資金需要にこたえる融資制度の整備も不可欠であると判断される。

図 3-1-2 不良債権残高



出所: National Statistical Office of Mongolia (2005) 及び National Statistical Office of Mongolia (2007a) を基に評価調査チームで作成

表 3-1-14 トグログ建て貸出金利 (年率) (%)

銀行名	2003年	2004年	2005年	2006年
Anod	34.2	27.6	27.3	25.2
Golomt	25.5	24.0	23.9	17.7
Zoos	32.0	30.7	31.2	24.8
Capitron	31.8	21.6	29.2	28.4
Shuuden bank	32.7	28.4	27.4	26.8
Credit	32.0	25.5	24.5	10.4
Transport Development	36.4	32.0	21.2	14.9
Saving	26.4	27.4	25.6	23.8
Hasbank	40.0	37.2	34.0	30.4
Agricultural	36.5	39.2	31.0	27.7
Trade & Develop.	26.3	25.2	20.8	20.2
Ulaanbaatar	25.7	15.7	19.8	22.8
Erel	20.1	12.0	26.6	28.8
Capital	33.3	28.2	28.4	28.6
Chinggis khaan	-	-	-	14.4

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

表 3-1-15 トグログ建て融資残高 100 万トグログ

銀行名	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年
Anod	68,166.2	101,716.4	93,816.9	120,855.0
Golomt	49,778.2	96,608.7	135,964.2	184,906.9
Zoos	25,784.8	38,109.7	62,034.4	82,919.1
Capitron	18,023.8	20,788.7	27,922.8	28,448.8
Shuuden bank	4,295.9	8,705.4	10,575.4	8,582.2
Credit	31,133.9	42,769.0	62,072.3	91,993.7
Transport Development	6,089.0	7,312.8	4,794.6	6,679.7
Saving	14,552.4	21,131.7	24,664.4	29,755.6
Hasbank	11,012.2	20,313.6	38,077.9	59,813.0
Agricultural	52,091.3	81,074.6	134,355.7	238,986.5
Trade & Develop.	64,308.9	92,569.5	148,617.5	219,179.2
Ulaanbaatar	8,164.1	13,021.6	49,725.0	66,113.3
Erel	4,869.9	4,965.4	4,774.8	8,481.2
Capital	6,169.2	8,764.6	15,527.6	22,804.7
Chinggis khaan	51,642.4	40,111.7	39,838.9	46,206.7
その他	26,066.0	8,835.2	7,089.2	7,562.2

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

二. 分野全体としての「援助計画」とニーズとの整合性

「援助計画」策定時には、基礎教育における学習環境の改善、教師の育成、教育内容の改善、また、高等教育、職業訓練における市場経済化に呼応した人材育成の必要性が認識されていた。モンゴル社会で急速に進展する市場経済化の流れの中で、教育システムは旧社会主義時代の内容から市場経済で通用する内容に転換する必要に迫られている。特に実践的職業訓練については、雇用を創出するという意味で、貧困削減に直結し、直接的な経済効果も期待でき、ニーズも高い。

一方、市場経済を担う制度整備についても、「援助計画」策定時に公的セクター強化として、徴税制度の確立、法・規制の整備等の行政管理能力の向上が、また民間セクター支援として、中小企業における経営能力の向上や商取引のノウハウの向上等企業育成支援制度の充実、貿易投資環境の整備の重要性が確認されている。モンゴルが着実に市場経済化の道を歩み、社会経済開発を進展させていくには、引き続き、一方で公的セクターの市場経済運営能力向上を支援し、他方で経済成長の担い手として民間セクターを支援していくことが重要であると判断される。

(2) 地方開発

モンゴルでは、政府の優先事項の1つに地域・地方開発が挙げられている。2001年にモンゴル国家大会議で批准された地域開発のコンセプトによれば、地方開発により「すべての市民は教育や生活、情報へのアクセスや社会生活への参加において平等な機会を持ち、教育、健康、文化、情報、社会サービスを平等に享受できる」と定義されている⁴³。また、EGSPRSにおいて、5つの主要な開発戦略⁴⁴のうち「持続可能な開発」の中で地域・地方開発と環境面での推進が含まれている。地域開発は地方住民の貧困問題と関連づける必要性があると認識されており⁴⁵、日本もこの方向性に沿って「援助計画」を策定した。

ドナーも貧困削減を目指した各種プログラム・案件を展開している。各ドナーの地方開発に対する取組については、3-1-5.「他ドナー・国際機関との共通の課題との整合性」を参照されたい。

「援助計画」では、地方開発については、2つの課題、すなわち「地方開発拠点を中心とした特定モデル地域を対象とする支援」と「牧地と農牧業再生支援」について取り組むことを方針としている。以下、この2点とモンゴルの地域開発・地方開発におけるニーズとの整合性を検証していく。

イ. 地方開発拠点を中心とした特定モデル地域を対象とする支援

「援助計画」では、首都ウランバートル市と地方の貧困問題解決のためには地方開発が不可欠とされている。その中で、地方拠点都市における産業復興と地域経済の活性化を図るための「制度整備やインフラ整備を通じた農牧畜業の再生」、「地方の観光資源や地下資源の持続的な利用を通じた地方開発」、「保健医療等の社会サービスの向上」等について特定地域を対象に行うことを方針としているが、これらは具体的な支援策が明示されたものではなく、地方で何かを実施すれば結果としてすべてこれに含まれるような総花的な内容であり、重点課題としては必ずしも明確ではなかったと思われる。なお、日本の支援は、相手国の自助努力を支援するものであることは言うまでもないが、これまで明示的にモンゴル側から特定モデル地域を指定されたことはなく、日本はまずは北部穀倉地帯／主要地方都市（ダルハン、エルデネット）をとりあえずの地方開発支援の拠点として位置付けて支援することが望ましいと考え、同地帯・都市において支援ニーズがある場合には、モンゴル政府と協議の上、他ドナーとも連携しつつ、案件形成、実施する方針をとっている⁴⁶。

特定地域が明示されていない現在、特定モデル地域について論じることができないため、本節では、地方開発の目的のひとつである「都市と地方の格差是正⁴⁷」や今

⁴³ Government of Mongolia (2003)

⁴⁴ 表 3-1-6「EGSPRS」と「援助計画」との整合性」及び表 3-1-7「EGSPRSと日本ODA対照表」参照。

⁴⁵ Government of Mongolia (2003)

⁴⁶ 外務省国別開発協力第一課ヒアリング（2007年10月31日）

⁴⁷ 都市と地方の定義：モンゴル国の憲法によれば、「町（town）は人口15,000以上で、その大多数が産業もしくはサービスセクターに従事し、発展した都市インフラと自治統治構造（self-governing

後の地方開発におけるニーズに関し、主に「社会サービス」の観点から検証を試みた。

以下、都市と地方の差を項目ごとに述べる。結論として、貧困指標や安全な水へのアクセスなど明確に差異が生じている指標もあるが、都市と地方の格差というより指標ごとに地域間や県の間には格差が見られる(地域ごとの指標は表 3-1-25「県別基礎データ」を参照)。

(イ) 貧困率⁴⁸

貧困率は都市部に比べ、地方が高い。都市部の貧困率は 2003-2006 年に 30.3%から 27.9%に低下し、地方は 43.4%から 37%まで低下したが、それでも都市と地方では、10%の開きがみられる。地域別の貧困率は、2002-2003 年は西部 51%、中西部 39%、東部 35%、中央地域 34%であったのに対し、2006 年時点で西部地域は 39%となって急速に低下した。ウランバートル市の貧困率を見ると、27.3%(2002-2003 年)から、20.4%(2006 年)へと低下している。地方の貧困の要因には、市場からの距離、インフラの未整備による教育及び医療サービスへのアクセス整備の遅れ、限られた雇用機会や情報伝達の遅さ、自然や天候に左右される環境が挙げられる⁴⁹。

ミレニアム開発目標では貧困水準を「1990 年の 36.3%から 2015 年までに半減させる(=18%)」ことを目標としているが、2015 年までに上記目標を達成させることは困難であり、現在と同じスピードで貧困率が減少したとすると、目標の 18%に到達するには 30 年かかると見込まれる⁵⁰。

表 3-1-16 貧困指標推移

	貧困率		
	1998 年	2002 -2003 年	2006 年
国平均	35.6	36.1	32.2
都市	39.4	30.3	27.9
うちウランバートル市	34.1	27.3	20.4
地方	32.6	43.4	37.0

出所:Government of Mongolia (2003)及び National Statistical Office of Mongolia (2007a)

structure) を備えた都市地域を指す (Constitution of Mongolia, Article 3) .

⁴⁸ モンゴルにおける貧困測定基準は、生活水準測定 (Living Standard Measurement Survey, LSMS) に基づき算定された貧困ライン (1 日 2,100 カロリー摂取) に必要な一人一か月の支出額で定められている。

⁴⁹ Government of Mongolia (2007c)

⁵⁰ Government of Mongolia (2007c)

(ロ)就労状況

失業率は、他の多くの途上国に比べて低い水準にある。これには、非登録失業者数が含まれていないことや、市場経済化以降、特に1992年から1995年にかけて失業者の多くが遊牧民に転じたことなどが要因として指摘されている⁵¹。

地域別にみると、ここ1、2年は西部、中西部の辺境地域の失業率は減少傾向がみられるものの、遊牧民の比率が高い地域ほど失業率が高い傾向にある。上述のとおり、これらの地域は、遊牧以外に雇用を吸収する産業がないため、遊牧民に転化しない場合は他部門での雇用機会が限定されているとみられる⁵²。

表 3-1-17 地域別牧畜業者数推移

	西部	中西部	中央	東部	首都	総計
経済活動人口(千人)						
2003年	175.0	237.3	178.7	72.9	295.9	959.8
2004年	172.6	238.6	175.1	71.7	328.1	986.1
2005年	173.8	239.5	176.4	72.4	339.1	1,001.2
2006年	176.0	246.0	180.3	75.0	365.5	1,042.8
牧畜業者(千人)						
2003年	110.8	149.0	67.6	45.3	5.3	378.0
2004年	110.2	144.0	65.5	43.9	6.2	369.8
2005年	108.0	140.7	66.4	42.7	6.4	364.2
2006年	108.8	143.8	63.1	42.5	6.1	364.3
牧畜業者比率 (%)						
2003年	63.3	62.8	37.8	62.1	1.8	39.4
2004年	63.9	60.4	37.4	61.2	1.9	37.5
2005年	62.1	58.8	37.6	59.0	1.9	36.4
2006年	61.8	58.5	35.0	56.7	1.7	34.9

出所: National Statistical Office of Mongolia (2005, 2006, 2007a)を基に評価調査チームで作成

表 3-1-18 地域別失業率推移

	西部	中西部	中央	東部	首都	総計
経済活動人口(千人)						
2003年	175.0	237.3	178.7	72.9	295.9	959.8
2004年	172.6	238.6	175.1	71.7	328.1	986.1
2005年	173.8	239.5	176.4	72.4	339.1	1,001.2
2006年	176.0	246.0	180.3	75.0	365.5	1,042.8
失業者数(千人)						
2003年	8.2	12.7	4.3	2.4	5.7	33.3
2004年	9.2	13.8	4.6	2.5	5.4	35.5
2005年	8.6	11.9	4.5	2.5	5.4	32.9
2006年	8.4	11.1	4.4	2.9	6.1	32.9
失業率(%)						
2003年	4.7	5.4	2.4	3.3	1.9	3.5
2004年	5.3	5.8	2.6	3.5	1.7	3.6
2005年	5.0	5.0	2.6	3.5	1.6	3.3
2006年	4.8	4.5	2.4	3.9	1.7	3.2

出所: National Statistical Office of Mongolia (2006)を基に評価調査チームで作成

⁵¹ World Bank (2007b)

⁵² 白須孝 (2004)

(ハ) 初中等教育就学率

a. 初等教育総就学率

2005年の統計によれば、全国平均 95%、都市 96.3%、地方 94.2%で都市部-地方の格差は見られない、また地域別にも、一番低い西部の 92%から一番高い中部の 97.6%まで殆ど差は見られない⁵³。

b. 中等教育総就学率

中等教育に関しては、全国平均 85%、都市 89%、地方 81%で都市部-地方の差が多少見られる。また地域別にみても一番高いウランバートル市の 90%から一番低い東部(79%)まで差が見られる。

c. 中退率

全国的には、基礎教育における中退率は安定して低い水準(2004-2005年 1.6%)であるが、高い失業率や貧困率と相まって、中退率は地方において都市より高い傾向にある。また児童労働は、(a) 貧困率の高い県、(b) 中心部から離れたソム(郡)やバグ(村)の牧民の子弟、(c) こどもを多く抱えた母子家庭や貧困家庭、(d) 孤児の中途退学者の間に広まっている⁵⁴。

(ニ) 保健医療サービスへのアクセス

a. 医師一人当たり人口

医師一人当たりの人口はウランバートル市(224人)、中西部オルホン県(360人)、中部のゴビスンベル県(329人)、ダルハンオール県(407人)、ドルノゴビ県(343人)は比較的少ない。西部のサブハン県(751人)、ホブド県(719人)、中西部のバヤンホンゴル県(813人)、フブスグル県(767人)は全国平均(361人)を2倍~2.25倍上回っている。このようにオルホン県を除く中西部地域や西部地域の辺境地域は医療サービスへのアクセスが限られている⁵⁵。またその他の県でも医師一人当たりの人口は500-700人となっており、医療サービスは都市(中都市)と地方の格差がみられる。

b. 産前健診受診率(妊娠三か月間6回以上の産前健診受診率)

2006年の統計によると、全国平均 85.5%、ウランバートル市 86.6%、地方で健診率の高い県は、中西部のアルハンガイ県(99.6%)、フブスグル県(93.3%)、中部のドルノゴビ県(98.8%)、ドンドゴビ県(96.0%)、ウムヌゴビ県(96.7%)、東部地域のドルノド県(95.6%)、ヘンティー県(96.7%)である。他方、低い県は西部のバヤンウルギー県(60.8%)、オブス県(63.8%)となっており、西部の県は受診率が低い傾

⁵³ National Statistical Office of Mongolia (2007b)

⁵⁴ UNICEF (2007)

⁵⁵ National Statistical Office of Mongolia (2007a)

向がみられる。

(ホ)安全な水へのアクセス

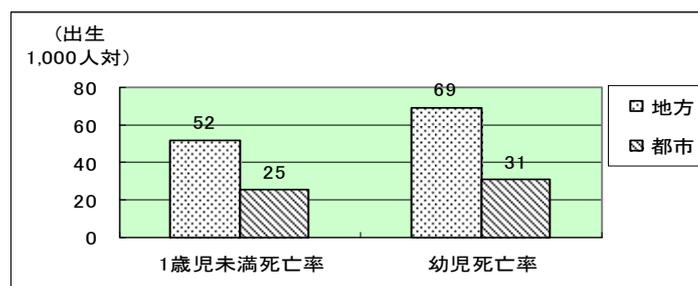
安全で衛生な水へのアクセスは全国平均 72%に対し、都市 91%、地方 46%と都市部と地方の格差は非常に大きい。地域別にみると、特に西部(52%)や中西部(54%)は他地域(ウランバートル市(95%)、中央(65%)、東部(78%))に比べて相当低い。安全な水へのアクセスは、過去 5 年間で特に地方で顕著に改善されてきており⁵⁶、MDGs のひとつである「安全な飲料水を継続的に利用できない人の割合を 2015 年までに半減(1990 年 55%)」は達成可能と考えられているが、遅れがみられる地方において今後の投入が必要とされる分野である⁵⁷。

(ヘ)健康指標

a. 乳幼児死亡率

全国的には乳幼児死亡率は、2000 年と 2005 年の 5 年間を比較すると低下している(乳児死亡率は 1,000 人当たり 64 人から 40 人に減少、5 歳児未満死亡率は 1,000 人当たり 87 人から 51 人に減少)⁵⁸。乳幼児死亡率の大幅な低下は、予防接種率の向上や栄養不良率の低下、ヨウ素添加塩やビタミン摂取の改善が一因と分析されている⁵⁹。地方と都市を比較すると、乳児死亡率が地方の 1,000 人当たり 52 人に対し、都市が 25 人、1-4 歳児死亡率が地方 69 に対し、都市が 31 人となっており、地方の乳幼児死亡率が倍近く高い(図 3-1-3「都市と地方の乳幼児死亡率」参照)⁶⁰。

図 3-1-3 都市と地方の乳幼児死亡率(2005 年)



出所: National Statistical Office of Mongolia (2007b)

b. 妊産婦死亡率

保健省のデータでは、妊産婦死亡数は 1993 年の 243 人(出生 100,000 人対)を

⁵⁶ National Statistical Office of Mongolia (2007b)

⁵⁷ 同上

⁵⁸ 同上

⁵⁹ 同上

⁶⁰ 同上

ピークに、1991-1994年に平均で195人、1995-1998年に169人、1999-2000年に157人、2003-2006年に平均で92人まで減少、特に2001年度からは急速に減少した⁶¹。妊産婦死亡率は首都から離れたドルノド、スフバートル、バヤンウルギー、ゴビアルタイ県で高い傾向がみられるが、近年、ウランバートル市でも上昇傾向にある。2006年の全国平均値67.2に比べ、ウランバートル市では77.4であるが、一因として人口数の急増に伴う出産数も上昇も挙げられている⁶²。

c. HIV/AIDS 感染

HIV/AIDS ウィルス感染率は1%以下であるが、2006年末までに報告されている25件のうち20件が2005-2006年に発見されているように近年増加傾向にある⁶³。

現在、症例は少ないが、今後の懸念材料として、増加傾向にある性感染症率、性産業従事者の増加、ストリートチルドレンの増加、国内及び国境を越えた移動の増加や不十分な性感染症ケアや低いコンドーム使用率が挙げられている⁶⁴。HIV/AIDSに関する正しい知識に関しては、都市の方が高い⁶⁵。

ロ. 牧地と農牧業再生支援

「援助計画」では、モンゴルの貧困問題の要因として、過放牧による砂漠化、雪害、干ばつ等の農牧業に影響を与える気象・自然条件を挙げている。これに関し、上記イの特定モデル地域については、環境保全に配慮しつつ持続的成長を目指す観点から、自然条件の被害を受けて低迷する牧畜業や耕種農業の中から、経済効率のみならず貧困削減効果の高いところに重点的に支援をすることをうたっている。また、「援助計画」では、農牧業再生のためには、砂漠化対策、自然災害対策、カシミヤ、羊毛、乳製品向上や穀物・野菜の増産等から課題を選定し支援をすることが重要としている。この日本の農牧再生支援の方向性とモンゴルの農牧分野におけるニーズとの整合性を検証するため、以下、モンゴルの農牧業の現況について農牧セクターにおけるモンゴル政府の取組、牧畜業、作物生産の順に概観する。

(イ) 農牧業におけるモンゴル政府の政策目標と取組

モンゴル政府は、2003年に国会で決議された「政府が食糧農牧分野に対して取る政策」(2003-2015年)(Government Resolution No.29/2003)の中で、主要農畜産物(肉、乳、小麦、馬鈴薯、野菜)の需要を国内生産で供給することを目標として

⁶¹ 妊産婦死亡率減少の要因には、国連機関やその他のドナーの支援を受け、モンゴル政府が政策やプログラムを実施したことが挙げられている (UNICEF (2007))。近年策定・実施された政策・プログラムには、国家人口開発政策 (2004-2015)、保健セクターマスタープラン (2005-2015)、国家リプロダクティブヘルスプログラム、妊産婦死亡率削減に関する国家戦略 (2005-2010) 等がある。

⁶² Government of Mongolia (2007c)

⁶³ Government of Mongolia (2007c)

⁶⁴ <http://www.youandaids.org/Asia%%20Pacific/Mongolia/index.asp>

⁶⁵ 対象調査項目は、2つの主なHIV感染予防(コンドーム使用、感染していない信頼できるパートナーのみとの性交渉や、HIV予防に関する包括的知識の正答率 (National Statistical Office of Mongolia (2007b))

掲げている。牧畜分野、作物生産に対する政策目標は下表に示すとおりである。食糧・農牧業省の開発予算は 8 割が牧畜、15-20%が作物生産に配分されている(表 3-1-22「食糧・農牧業省開発予算課題別内訳」参照)。

表 3-1-19 牧畜における政策目標

全体目標: 農産物の 8 割以上を生産し、国民の食料・日用品供給源である遊牧牧畜とより生産性の高い牧畜を地域的に展開し、国内市場需要に合わせ良質で安全な原料と製品を提供し、輸出を増加させる。	
アプローチ	
<ul style="list-style-type: none"> 生産性の高い牧畜システムの確立 家畜改良及び関連する試験研究の推進 家畜衛生医療対策の充実 	<ul style="list-style-type: none"> 井戸の整備 草地の生産性向上及び飼料工場の整備
前期(2003年-2008年)目標と成果	
目標	成果
家畜衛生と家畜改良のための体制を整備し、都市周辺にモデル農場を設置	2003年に全国的に集約型農場を経営する個人・法人数 56 に比べ、2006年には 399 に増加
後期(2008年-2015年)目標	
遊牧民の 20%以上が、定住・半定住生活様式に移行し、都市周辺に乳牛・豚・家禽などの生産性の高い農場ができる	

出所:「政府が食糧農牧分野に対して取る政策」(2003-2015年)(Government Resolution No.29/2003)を基に評価調査チームで作成

表 3-1-20 作物生産における政策目標

全体目標: 土壌、気候、経済力を適切に活用し、先進的機械・技術を普及し、作物生産を増加。	
アプローチ	
<ul style="list-style-type: none"> 農地の私有地化推進 土壌整備に関する先端技術の導入、先進技術で整備された休閑地の増加、有機肥料の使用、土壌肥沃保全/改善 かんがいシステムの増加、改善 	<ul style="list-style-type: none"> 地域に適応した品種の利用 環境負荷の少ない防除体系の整備 機械の更新 温室等の利用と牧畜との複合経営の推進等
前期(2003年-2008年)目標と成果	
目標	成果
<ul style="list-style-type: none"> かんがい面積を 2003年の 2.5 倍に増加 自給率を小麦で 50%、馬鈴薯・野菜で 70%以上とする 	<ul style="list-style-type: none"> かんがい畑面積は 2003年の 5.7 千 ha に比べ、2005年末時点では 17.5 千 ha まで拡大した。2006年の実績では更に 3.0 千 ha 増加、全体で 20.0 千 ha に達する予定。 小麦の自給率は 30-40%の間を推移しており、達成は難しい見込み。それ以外は達成の見込み
後期(2008年-2015年)目標	
小麦、馬鈴薯、野菜の完全自給を達成することを目標としている(上述のとおり、小麦の完全自給については、前期目標の達成見込みが不安定であることから、後期は集中した支援が必要と思われる)。	

出所:「政府が食糧農牧分野に対して取る政策」(2003-2015年)(Government Resolution No.29/2003)を基に評価調査チームで作成

表 3-1-21 食糧・農牧業省開発予算

単位:100万トログ

対象活動	2003年			2004年			2005年			2006年		2007年	
	予算	実績	実績比 (%)	予算	実績	実績比 (%)	予算	実績	実績比 (%)	予算	予算比 (%)	予算	予算比 (%)
国家備蓄用購入			0.0			0.0			0.0		0.0		0.0
食糧保障・安全、栄養プログラム			0.0	25	25	0.3	25	25	0.3	25	0.2	25	0.1
組合強化国家プログラム	10	10	0.3	35	35	0.4	35	35	0.4	35	0.3	35	0.2
家畜疾病対策	3,300		0.0	3,300	3,300	34.7	2,800	2,800	34.6	2,648	24.9	2,864	12.7
慢性疾病撲滅			0.0			0.0			0.0		0.0	500	2.2
FMD ワクチン購入	2,000	2,050	52.8	1,300	1,710	18.0	2,000	1,996	24.6	2,000	18.8	2,000	8.9
鳥インフルエンザ対策活動			0.0			0.0			0.0	70	0.7	105	0.5
家畜飼育活動	35	35	0.9	35	35	0.4	36	36	0.4	36	0.3	36	0.2
"優良品種サブプログラム	180	180	4.6	140	140	1.5	140	140	1.7		0.0		0.0
自然災害からの家畜保護プログラム	850	427	11.0	700	700	7.4	100	100	1.2		0.0		0.0
ヨード欠乏対策	15	13	0.3	10	10	0.1	15	15	0.2	15	0.1	20	0.1
"ミルク" 国家プログラム			0.0			0.0			0.0		0.0	463	2.1
エコロジカルクリーン作物プログラム			0.0			0.0			0.0		0.0	20	0.1
家畜繁殖改善プログラム			0.0			0.0			0.0		0.0	400	1.8
集約家畜開発支援プログラム			0.0	50	50	0.5	295	295	3.6	295	2.8	900	4.0
水源調査と浅井戸水源調査			0.0			0.0			0.0		0.0	300	1.3
深井戸改修	450	450	11.6	880	880	9.3	702	758	9.4	1,700	16.0	1,500	6.7
新規井戸建設			0.0			0.0			0.0	1,500	14.1	10,200	45.2
獣医サービス料			0.0	978	714	7.5	378	418	5.2	688	6.5		0.0
植物保護対策	750	645	16.6	750	950	10.0	650	650	8.0	650	6.1	1,000	4.4
グリーン革命プログラム	70	70	1.8	150	150	1.6	120	120	1.5	120	1.1	200	0.9
農業普及員トレーニング			0.0	13	13	0.1			0.0		0.0		0.0
灌漑施設改修・建設および灌漑作物生産促進			0.0	800	800	8.4	800	718	8.9	870	8.2	2,000	8.9
合計	7,660	3,880	100.0	9,166	9,512	100.0	8,095	8,104	100.0	10,651	100.0	22,568	100.0

出所:食糧・農牧業省提供資料

* 比率は2004年、2005年については対実績比、2006年、2007年については対予算比で計算

表 3-1-22 食糧・農牧業省開発予算課題別内訳

単位:100万トログ

課題	2003年		2004年		2005年		2006年		2007年	
	実績	(%)	実績	(%)	実績	(%)	予算	(%)	予算	(%)
制度整備	10	0.3	60	0.63	60	0.7	60	0.6	60	0.3
牧畜	3,155	81.3	7,540	79.3	6,556	80.9	8,951	84	19,308	85.6
作物生産	715	18.4	1,913	20.1	1,488	18.4	1,640	15.4	3,200	14.2
開発予算総額	3,880	100	9,512	100	8,104	100	10,651	100	22,568	100

出所:食糧・農牧業省提供資料を基に評価調査チームで作成

(口) 牧畜

a. 家畜頭数推移

2-1.「モンゴルの政治・社会・経済状況」で既述のとおり、農牧業はGDPの約2割を占めるが、そのうちの8割強は、国の基幹産業である牧畜である(表 3-1-23 「GDPに占める農業内訳」参照)。

表 3-1-23 GDPに占める農業内訳

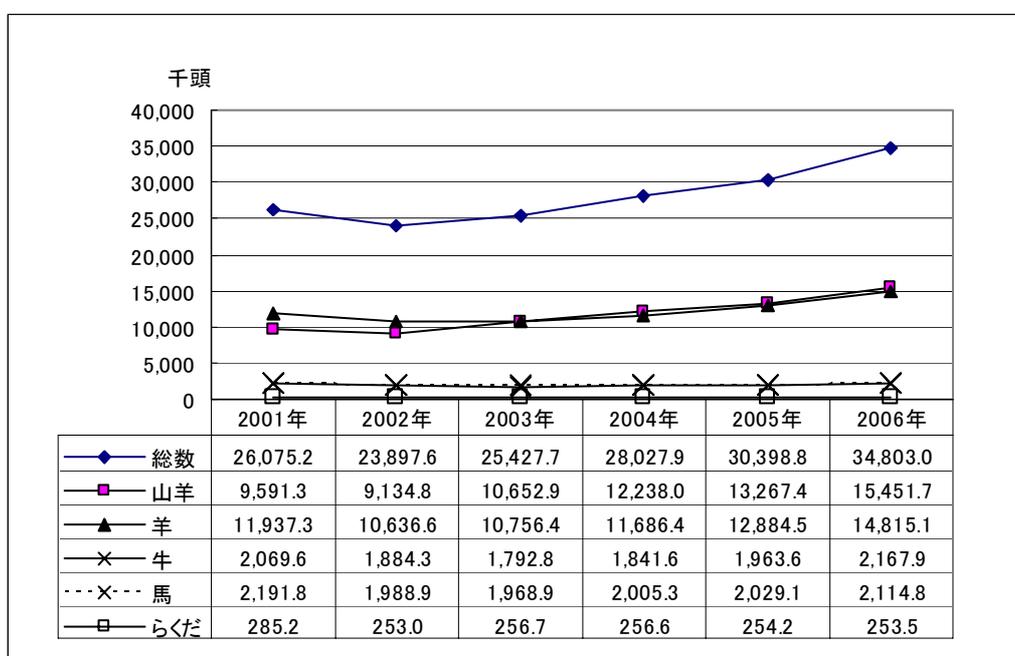
単位:100万トログ

	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
総生産	394,188.5	358,196.2	410,945.3	595,731.0	754,293.7	927,890.1
牧畜	318,507.7	284,921.5	315,968.1	491,785.3	641,591.8	781,436.7
割合(%)	80.8	79.5	76.9	82.6	85.1	84.2
作物生産	75,681	73,275	94,977	103,946	112,702	146,453
割合(%)	19.2	20.5	23.1	17.5	14.9	15.8

出所:National Statistical Office of Mongolia (2007)

モンゴルの5畜(羊、山羊、牛、馬及びらくだ)の家畜頭数の推移を下図に示す。1991年の市場経済化以降、家畜の私有化により頭数が増加し続け、1999年には3,357万頭を記録した。2002年にゾド(寒雪害)で、多くの家畜の餓死により頭数は減少したが、その後再び増加し、2006年には史上最高の3,480万頭を記録した。特に、現金化しやすいカシミア山羊が急増したといわれ、山羊は5畜の中で最多の頭数を占めている。山羊は草を根元から食べる習性があるため頭数を制御する制度の必要性が指摘されている。特に1999/2000年から2001/2002年まで3季連続のゾド(寒雪害)によってもたらされた大量の家畜の損失は、後述のように社会主義時代にあった草地利用規制及び井戸整備管理システムの崩壊や越冬準備不足、過放牧が要因と考えられている⁶⁶。

図 3-1-4 牧畜頭数推移



出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

b. 市場経済化以降の牧畜業

牧畜業は、食糧・農牧業省の予算配分からみても、今後も農業の基幹部分をなしていくと思われるが、市場経済化以降の牧畜業の課題は以下のように大別される。

i. 水資源と草地管理

社会主義時代にあった草地利用規制や井戸整備管理システムが市場経済化後に崩壊した結果、限られた水源に家畜が集中し、水源周辺での草地の過剰利用が進み一部で草原の荒廃を招いている。加えて山羊の著しい増加により、利用可能な

⁶⁶ 1999年に当時の過去最高頭数3357万頭を記録した時点で、草地の牧養力の限界に達し草地の3分の1は激しい過放牧になったとも言われている。小宮山博(2006)

草地面積の減少が進んでいる。これに対し食糧・農牧業省はここ 1、2 年、井戸改修・掘さくや人口池、貯水池の整備に取り組み、予算を増加させている(表 3-1-21「食糧・農牧業省開発予算」参照)。

ii. 家畜生産体制

市場経済化以降、牧民一人当たりの家畜頭数は減少し、安定的な経営規模に達していない牧民が多くなった。また若い牧民を中心に放牧技術や知識の低さも指摘されている。これに加え、社会主義時代には組織的に行われていた獣医サービスや防疫・防除体制の民営化により予防接種を受けない家畜が増加し、家畜の体力そのものが低下したことにより、家畜の自然災害に対する耐性も低下している。近年家畜感染症が広まる傾向にあり、食糧・農牧業省は 2004 年から 2005 年にかけて開発予算の 3 割を家畜疾病対策に充当し、ワクチン接種や地方の獣医検査ラボの充実化を図ってきている(表 3-1-21「食糧・農牧業省開発予算」参照)。こうした一連の取組により、2003-2005 年の3年間で 12%あった馬の貧血は 0.6%に、家畜のブルセラ病は全国平均 0.1%、伝染病発生率は 12.3%、病原菌による病気の発生率は 30%それぞれ減少したことが報告されている⁶⁷。

iii. 市場経済化に伴う変化への対応

牧民の収入源は、春季のカシミヤ毛販売と冬季の食肉販売に限定されている。地方では、市場や社会インフラの未整備ゆえに市場へのアクセスは限定され、新たな収入源を確保しようにも起業知識や雇用機会が限定されていることが貧困削減の阻害要因となっている。

以上のように、牧畜再生への阻害要因は複雑であり、水供給、家畜保護・品種改良等の家畜衛生管理サービス、制度整備など包括的なアプローチが求められている。

(ハ) 作物生産

モンゴルはその自然環境から長く遊牧牧畜が営まれ、農耕が本格的に進んだのは社会主義時代の 1950 年代以降である。モンゴルは日本の4倍の国土を持つが、乾燥し寒冷な気候という厳しい自然条件によって、国土の大部分(82%)は天然の草地で、農耕地はわずかに1%に過ぎない⁶⁸。しかし、かつては天然の草地が開墾され増加し、国营農場における作物生産により小麦や飼料作物は自給自足でまかない、輸出できるほどであった。しかし、市場経済化以降、国营農場の解体・民営化が行われ生産体制が弱体化したことや農牧業に対する公的支援が縮小したこと

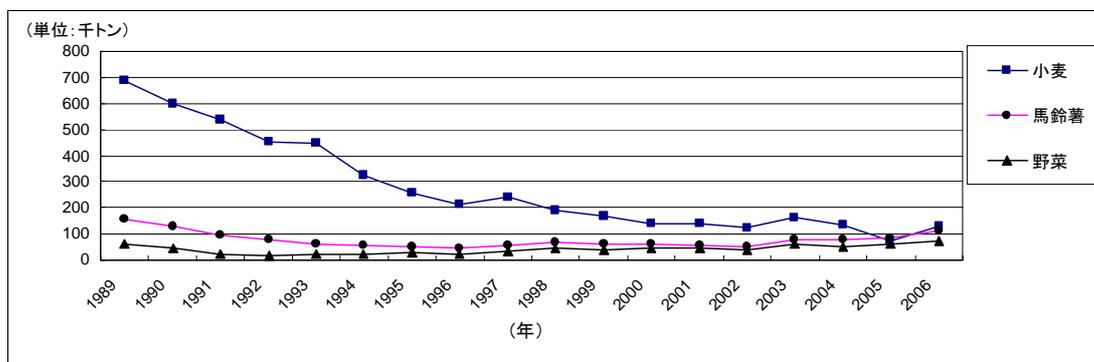
⁶⁷ 食糧・農牧業省 (2006)

⁶⁸ 社団法人畜産技術協会 (2005)

より、作付面積及び農産物生産量は著しく減少した(図 3-1-5「作物生産の推移」参照)。

特に、作物生産で大きな問題となっているのは市場経済化以降の小麦生産の激減である。背景には、温暖化や干ばつ等の自然環境の影響や、急激な国営農場の分割・民営化によって生産体制が弱体化し、農業技術者、農業機械・施設の無計画な分配、市場経済化以前の国や旧ソ連による生産支援システムの崩壊と、それを代替する技術普及・生産支援不足、種子備蓄用の小麦以外の買入れ制度や価格保証制度の欠如など公的農業支援の縮小や未整備があると考えられている。小麦生産量は、1999年以降に現れた気温の上昇と干ばつ以前から減少し始めていたことから(図 3-1-5「作物生産の推移」参照)、社会・経済的、政策要因がより影響していると考えられる⁶⁹。小麦生産増加のための様々な支援(低利ローン、かんがい施設修理等)が行われてきている。しかし、生産管理の難しい小麦生産はリスクが大きいことから経営が悪化していることが多く、農業企業より個人農場のほうが生産性が高い傾向にあるという分析結果もあり、モンゴルの小麦生産の安定化を図るには多角経営・リスク分散を行いやすい個人農場を支援していくことが有効であるとの指摘もある⁷⁰。

図 3-1-5 作物生産の推移



出所：Asian Development Bank (2007)

⁶⁹ 鈴木由紀夫 (2007)

⁷⁰ 同上。

表 3-1-24 作付面積の推移

(単位:千 ha)

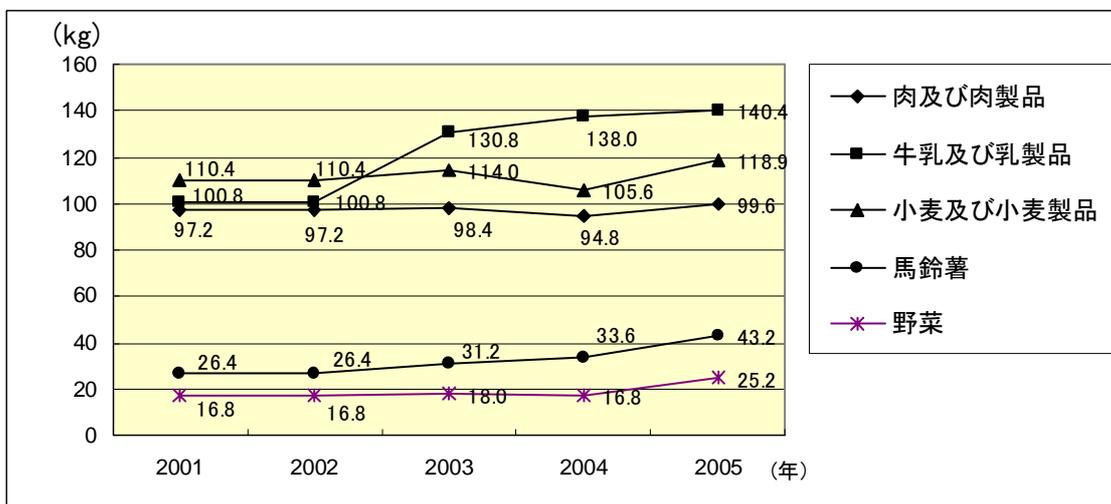
	1989年	1995年	1998年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
作付農地	837.9	372.6	326.6	218.0	286.0	226.0	201.0	225.0	162.0
穀物	673.4	356.5	306.9	199.6	263.0	207.3	172.9	159.1	126.2
割合(%)	80.4	95.7	94.0	91.6	92.0	91.7	86.0	70.7	77.9
馬鈴薯	12.6	6.2	8.1	8.9	10.2	8.4	9.1	9.8	10.7
割合(%)	1.5	1.7	2.5	4.1	3.6	3.7	4.5	4.4	6.6
野菜	4.2	3.2	5.5	5.6	7.1	5.9	4.9	5.9	5.9
割合(%)	0.5	0.9	1.7	2.6	2.5	2.6	2.4	2.6	3.6
飼料作物	147.7	6	4.9	1.9	3.0	3.2	5.1	5.2	3.9
割合(%)	17.6	1.6	1.5	0.9	1.1	1.4	2.5	2.3	2.4

出所: 1989年、1995年、1998年については畜産分野における社団法人 畜産技術協会(2005)、2001年のデータは National Statistical Office of Mongolia (2005)、2002年については同(2006)、2003年以降のデータは同(2007a)

(二)食糧消費パターン

モンゴルの主食は肉、生乳・乳製品、小麦である(図 3-1-6「人口1人当たりの主要農産物年間消費量」参照)。これらの主要農産物の消費は1日の摂取カロリーの86%を占める。その一方で、最近では野菜や馬鈴薯の消費の増加がみられる。

図 3-1-6 人口1人当たりの主要農産物年間消費量



出所: National Statistical Office of Mongolia (2005、2006、2007a)を基に評価調査チームで作成

また、モンゴルは牧畜が基幹産業ではあるが、数年前より天候に左右されない農業として、政府は牧畜に飼料作物栽培や作物栽培を統合させた複合農牧業を促進している⁷¹。特に、市場経済化以降は、国家がリスク管理を行っていた社会主義時代からの転換として農牧業経営体にもリスク管理が求められていることから、リスク

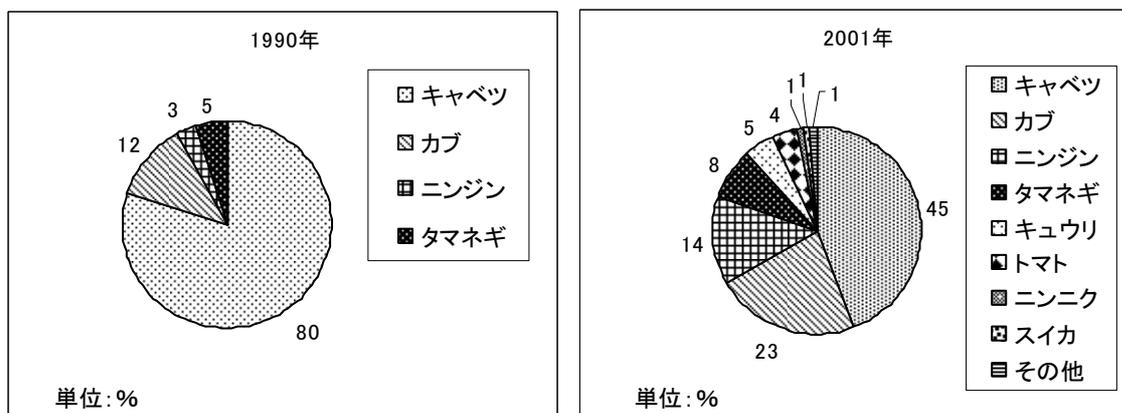
⁷¹ 食糧・農牧業省ヒアリング (2007年9月28日)

分散を図る方策として近年「複合農牧業」という概念が唱えられはじめています。2003年6月に国家大会議で決議された2010年までの地域ごとの農牧業を中心とした中期戦略では、中央地域の開発戦略として、北部穀物生産地帯における乳牛・羊・豚・鶏等の定住型牧畜及びかんがい利用小麦・野菜生産並びに農牧複合型経営が掲げられている⁷²。

モンゴルにおける作物生産には最近変化が見られる。地方における野菜栽培多様化の一例として、耕種農業に比較的適している北部穀倉地帯のセレンゲ県における1990年と2001年の野菜生産の品目構成を下表に示す⁷³。同県も含む北部3県で実施中の「複合農牧業経営モデル構築支援」(技術協力プロジェクト)の受益経営体(家族経営体)でも、社会主義時代に共同農場で習得した技術を用いて2-3年前よりネギ、馬鈴薯、ニンジン、カブ、キャベツ、タマネギ、ピーマンの栽培を行い、自家消費だけでなく市場に出荷している⁷⁴。市場では中国からの安い輸入野菜が出回っているが、中国産の輸入野菜・果物の質や安全性に対する不安はモンゴル国内で広がっており、割高でも国内産志向が高まっている状況から、ニーズはあるとみられる⁷⁵。

1997年より馬鈴薯・野菜の生産増加を目的として開始したモンゴル政府による「緑の革命プログラム」では、技術普及・農業機械購入の支援が行われ、耕種農業が奨励されてきている。

図 3-1-7 セレンゲ県野菜生産品目構成



出所:鈴木由紀夫(2007)

(ハ)まとめ—国別計画と地方開発分野のニーズとの整合性

冒頭で述べたように、計画時点から、地方開発については重点課題としての支援内容や方向性等が必ずしも明確ではなかったと思われる。

⁷² 社団法人畜産技術協会 (2005)

⁷³ 鈴木由紀夫 (2007)

⁷⁴ 現地調査ヒアリング (2007年9月29日)

⁷⁵ FAO/UNICEF/UNDP (2007)

また、これまで明示的にモンゴル側から特定モデル地域を指定されたことはなく、日本は北部穀倉地帯／主要地方都市(ダルハン、エルデネット)をとりあえずの地方開発支援の拠点として案件形成、実施する方針に従い、ダルハンを含むサイトを対象に「第二次初等教育施設整備計画」(無償資金協力)による初等教育施設整備や「複合農牧業経営モデル構築支援」(技術協力プロジェクト)による地方の経営モデル構築支援、無償資金協力による給水事業(事前調査)を行い始めている。しかしながら、案件立ち上げの時点で地方開発拠点に対するコンセンサスが十分になく、上記案件が個別に進められている経緯から、当初から総合的な効果を狙ってプログラムされた「総合的な開発支援」という状況にはない。

ウランバートル市の人口の一極集中の問題を解決するためには、地方開発も並行して推進していく必要はあるが、モンゴル側の具体的方策をみながら、日本としての地方開発の支援の方向性・優先順位付け明確にしておくことが必要であると考えられる。そのためには、現在ウランバートル市を対象に実施しているような住民のニーズ調査から開始し、対象拠点都市(ダルハン、エルデネット)の課題を明確にし、プライオリティづけを行い、例えば農業、道路・水などのインフラ整備、収入向上支援など地域総合開発をひとつのプログラムとして策定した上で地方開発を進めていくことも考えられる。

また、牧地と農牧業再生支援に関しては、牧畜では、近年は過放牧やゾドの影響、また市場経済化以降の生産体制の変化に対応し、管理が行き届いた集約型の畜産が推進される方向にある。作物生産については、課題となるのは小麦生産の増加である。長い遊牧社会との適合性や自然環境との相性、限られた農耕地面積(前述)などから、モンゴルにおける耕種農業については賛否両論あるが、食の安全や食料安全保障、地方の雇用と収入確保、自然災害によるリスク軽減との観点、「援助計画」の中位目標である地方経済の底上げや貧困削減にどの程度資するものであるか、現在実施中の「複合農牧業経営モデル構築支援」(技術協力プロジェクト)の成果をみながら、そのフィージビリティを注視していく必要があるだろう。

(二) 農牧業と遊牧民の将来

今回の調査の一環で行った国家大会議議員に対するアンケートで遊牧民の将来に対する考えを調査したところ、51名のアンケート協力者のうち同質問には45名が回答した。そのうち、「牧民の数はより増えたほうがいい」には10名、「現状のままでもいい」には8名、「より安定した職業への転職が望ましい」には8名と、増加・現状維持・脱遊牧の三つの見解がほぼ同数であった。また「政府による保護や補助が必要」には14名が賛同した(複数回答可としたが複数回答はなし。別添資料3「モンゴル国別援助評価 国家大会議議員アンケート 集計結果」を参照)。「増加」に同意する理由には、「GDP 増大並びに生活水準向上のため」、「地方部が活用されていない」といった地方をより活用すべきとの考えに基づいていると思われる理由も含ま

れる一方で「数が減少しているため」、「都市への人口移動・流入が多い」など遊牧民が地方を離れている現状から遊牧文化の将来を危惧していると思われる理由も挙げている。また「政府による保護や補助が必要」については、牧民に市場経済の知識を持ってもらう必要性や低所得が理由として挙げた。また「より安定した職業への転職」は脱遊牧民ととらえられるがその理由として、地方での高い失業率や牧民が勉学や他の仕事で雇用を得る機会がないことが挙げられている(別添資料「モンゴル国別援助評価 国家大会議議員アンケート 集計結果」を参照)。

既述の通り、モンゴルの貴重な環境保護や伝統文化保持の観点は日本の対モンゴル援助の意義にも掲げられているように、地方開発は遊牧文化という特有の文化を持つモンゴル社会に適した形で進められることが望まれる。

表 3-1-25 県別基礎データ

県名	人口(千人)			住民数と対人口比			地域総生産(10億円)			人口1人当たりのGDP(ドル)			失業率(%)			教育(%)			保健医療			
	2004年	2005年	2006年	住民数(千人)	割合(%)	対人口比	2004年	2005年	2006年	2004年	2005年	2006年	2004年	2005年	2006年	初等教育(%)	中等教育(%)	医師数(千人)	乳幼児死亡率(1,000人)	保健所(%)	6か月以上の受診率(%)	
ウランバートル市	928.5	985.3	984.3	6,162	0.7	6,362	0.6	6,118	0.6	1,127,408	1,426,086	1,739,918	1.6	1.6	1.7	89.9	92.7	4322	230.06	20.5	76.3	86.6
西部地域																						
バヤンウルギ	101.2	100.0	100.1	24,889	24.6	23,234	23.2	23,071	23.1	340,909	520,000	653,347	8.1	6.5	6.4	94.1	87.6	141	709.93	17.0	72.0	60.8
ゴビアルタイ	60.9	60.4	60.3	18,050	29.6	18,642	30.9	19,113	31.7	369,458	442,053	567,214	4.2	3.3	3.4	96.5	91.1	106	568.87	18.9	82.4	84.9
サフハン	80.7	80.1	80.6	23,560	29.2	23,300	28.9	23,417	29.1	338,290	513,109	640,199	5.2	5	4.5	93.5	99.0	105	767.62	19.3	95.3	79.6
オフス	81.0	80.6	80.0	21,988	27.2	21,343	26.7	21,222	26.5	416,048	491,315	622,500	4.7	5.6	5.5	98.4	91.8	127	629.92	19.9	89.6	83.8
ホフド	87.8	87.9	88.5	21,703	24.7	21,461	24.3	21,992	24.9	402,050	541,524	675,706	3.9	4.1	4.0	94.7	95.6	128	691.41	16.4	91.3	85.6
中西部地域																						
アルハンガイ	94.9	93.8	93.3	31,648	33.4	32,073	34.4	32,293	34.6	398,314	508,529	642,015	3.8	4.1	4.0	98.2	88.2	130	717.69	14.6	94.1	99.6
バヤンホンゴル	83.8	83.6	83.8	24,378	29.1	24,445	28.2	24,254	28.9	304,296	442,584	556,086	8.4	7.4	5.4	96.6	96.0	101	829.70	29.8	87.6	85.8
ボルガン	60.8	59.9	60.3	13,733	22.6	12,529	20.8	13,489	22.4	427,632	547,579	683,250	12.4	6.5	6.0	89.5	93.5	106	568.87	12.1	87.1	85.1
オルホン	78.4	79.0	79.4	1,596	2.0	1,634	2.1	1,683	2.1	3,630,102	4,450,633	5,565,491	4.8	4.5	4.7	87.3	99.1	237	335.02	18.7	89.6	72.3
ウアルハンガイ	113.2	113.8	114.9	35,329	31.2	33,779	29.4	35,041	30.5	317,138	449,033	568,747	4.8	4.7	4.5	99.8	90.6	173	664.16	22.4	82.4	84.9
フフスグル	121.4	121.7	122.1	37,295	30.7	36,315	29.7	37,084	30.4	364,086	460,148	576,577	3.8	3.6	3.6	95.1	90.2	161	758.39	25.5	83.6	93.3
中央地域																						
ゴビスンベル	12.3	12.2	12.3	989	8.0	1,043	8.5	1,228	10.0	650,407	713,115	894,309	2.5	3	3.4	97.5	104.1	39	315.38	21.9	77.5	80.5
ダルハン	87.8	87.7	87.5	1,889	1.9	2,541	2.9	2,016	2.3	451,025	497,149	626,286	3.2	3.1	3.1	99.0	112.0	221	395.93	14.3	83.6	87.9
ドルノゴビ	52.5	53.3	54.5	8,555	16.3	8,948	16.4	7,330	13.5	428,571	478,424	588,991	1.5	2.1	1.1	94.9	101.2	164	353.90	22.5	88.5	98.8
ドンゴビ	49.9	49.6	49.2	17,339	34.8	16,936	34.4	16,487	33.5	525,050	677,419	867,724	3.8	3.3	3.3	91.7	88.3	79	622.78	13.2	92.0	96.0
ウムヌゴビ	46.8	46.1	46.5	13,368	28.5	13,152	28.3	12,053	25.9	570,513	1,089,414	1,331,183	2.4	2.2	2.3	96.4	95.9	89	522.47	27.2	82.8	96.7
ゼレング	100.8	99.8	100.1	6,422	6.4	6,707	6.7	7,023	7.0	388,889	441,894	564,446	3.6	3.3	2.8	100.4	103.6	178	562.36	10.5	83.9	91.2
トウブ	86.9	87.4	86.4	17,098	19.2	17,550	20.3	16,926	19.6	422,947	524,027	665,509	1.7	1.6	1.7	84.2	85.9	127	660.31	5.9	90.9	87.4
東部地域																						
ドルノド	73.7	73.4	73.6	9,724	13.2	9,894	13.4	9,793	13.3	394,844	487,302	585,598	5	5	3.7	100.0	97.6	131	561.83	20.6	75.5	95.6
スフバートル	56.6	56.0	55.6	19,000	33.6	18,214	32.8	18,342	33.0	547,703	716,071	906,475	2.4	2.9	2.7	100.7	91.6	98	567.35	17.2	75.6	85.4
ハンタイ	71.2	70.8	71.0	15,189	21.4	14,641	20.6	14,375	20.3	446,628	557,910	700,000	3.8	2.9	5.1	93.8	89.5	126	563.49	16.1	82.2	96.7

出所： National Statistical Office of Mongolia (2005)、同(2006)、同(2007)

(3)環境保全

環境保全分野の開発計画としては、「政府行動計画 2004-2008」があり、これに沿ってアクションレポートも作成されている。しかし同計画には具体的な政策が書かれておらず形骸化してしまっていることから、現在、国連環境計画(UNEP)と共同で、中長期の計画を策定している⁷⁶。2006年10月の第二回ドナー技術会合で自然環境省は、環境分野の課題として、土壌劣化、環境汚染、生物多様性の減少を挙げている⁷⁷。

ここではまず、「援助計画」の重点分野3「環境保全」の項で挙げられた2つの課題、イ。「自然環境保全と自然資源の適正利用」、ロ。「首都ウランバートルの環境対策」に沿って、計画策定以降の状況の変化や現時点でのニーズとの整合性を見ていくことにする。さらに、その他の現時点での環境保全分野の課題を検討する。

イ. 自然環境保全と自然資源の適正利用

「援助計画」では、生物多様性、草地の劣化・砂漠化、黄砂現象の頻発化が指摘されている。これらの現況を見ていく。

(イ)生物多様性

モンゴルの自然は、シベリアタイガ(針葉樹林)、中央アジア草原、アルタイ山脈、ゴビ砂漠と変化に富み、それぞれの環境に対応して、希少種を含め多様な生物が生息している⁷⁸。モンゴルの多様な動植物相は、近年の急激な社会的・経済的变化、とりわけ家畜と人間による過剰な利用、汚染、土壌浸食、さらに鉱物資源開発による生息適地の減少等によって、その存在が脅かされている⁷⁹。また希少動物を密猟して外国に持ち出そうとする犯罪が頻発している⁸⁰。

政府は、2002年に「モンゴルの希少植物の保護及び適正な利用に関する法律」を制定し、希少植物の研究、保護に乗り出している。また動物については、1994年に「モンゴルの絶滅危惧動物保護委員会」を設置し、絶滅危惧種の保護及び適切な利用のための、様々なプロジェクトを実施している。また狩猟法⁸¹に基づく政令⁸²により、年ごとに狩猟を許可する頭数を決め、それ以外の不法な猟の取り締まりを行っている。自然環境保全についてはこれら30の法律、関連法令があり多くのプログラムが実施されているが、課題は、密猟などの個人(外国人を含む)の不法行為への対応

⁷⁶ 自然環境省ヒアリング(2007年10月1日)

⁷⁷ Enkhbat, A. (2006)

⁷⁸ モンゴルの希少動物には、ユキヒョウ(Snow Leopard)、アルガリ(Argali Sheep、野生の羊)、野生のロバ(Wild Ass)、ブフン(Saiga、羊に似た野生動物)、野生ラクダ(Bactrian Camel)、豹(Uncia uncia shreber)、ナマケグマ(Gobi Bear)、タビ(野生馬)などがある。タビ、ユキヒョウ、アルガリは絶滅危惧種に指定されている。また低木・草本植物では128種が保護種に指定されている。自然環境省「環境アセスメント調査1999」

⁷⁹ 国際協力機構(2006e)

⁸⁰ 自然環境省(2006)

⁸¹ 2000年5月5日公布。

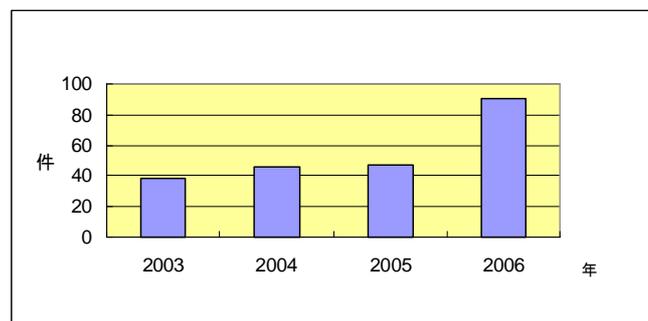
⁸² 政令第240号(2004年12月15日)

である⁸³。また政府は、特別保護区を設置して管理を強化している。保護区の面積は、2006年で13.3%であったが、2015年には30%とする計画である⁸⁴。ただ、広大なモンゴルでは取り締まりを強化するにも自ずと限界があり、管理の強化とともに国民の啓発も重要と考えられる。加えて、自然保護区域であることを知らずに、あるいは知っていても狩猟許可を出してしまうなど、制度は整備されても運用・執行が適切になされないという問題がある。また、生物多様性分野に限らず、自然保護行政とその他の行政の連携がうまく取れていないことも、モンゴルの環境行政上の課題である。

(ロ) 草地の劣化、砂漠化、黄砂現象の頻発化

モンゴルの森林地帯面積は、1999-2000年に8.2-8.5%であったが、2007年には7.7%に減少している⁸⁵。温度差の激しい気候のため、森林の再生能力が限られ、火災、害虫、人間の行為に影響されやすい。乾燥化及び人為的な要因によるとみられる森林火災の件数は、2004年46件、2006年90件と増加傾向にある(図3-1-8「森林火災発生件数」参照)。

図 3-1-8 森林火災発生件数



出所: National Statistical Office of Mongolia (2005, 2006, 2007a)

またモンゴルでは、乾燥・半乾燥地域が拡大している(図3-1-9「砂漠化の進行度合い」参照)。モンゴルの地質エコロジー研究所の調査では、モンゴルの乾燥・半早魃地域の砂漠面積は1990-2004年の間に3.4%増加している。同調査によると、温暖化による万年雪や永久凍土の溶解、土壌・水の塩化、土壌浸食、肥沃土の減少、砂塵、洪水などが砂漠化の原因となっているほか、過放牧も影響している⁸⁶。また河川上流など水源の保全が不十分なため、河川・湖沼の枯渇、汚染も問題となっている。

⁸³ 自然環境省 (2006)

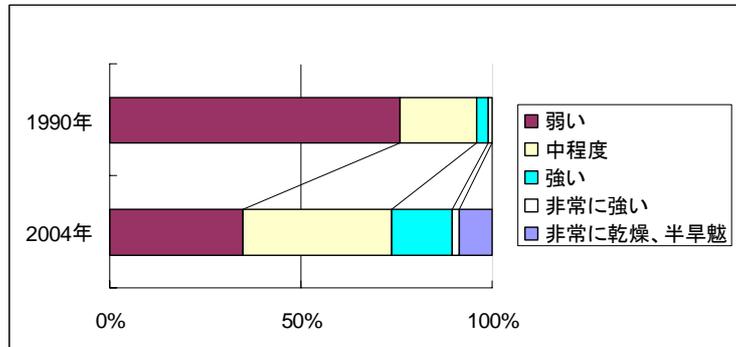
⁸⁴ 地方自治体の保護下にある地区を含む。Government of Mongolia (2007c)

⁸⁵ Government of Mongolia (2007c)

⁸⁶ 同上

黄砂は、モンゴルではゴビ、ステップ地域で発生しており、過去 50 年間に、発生頻度が高まり、発生地域も拡大している。2001 年には 32 回発生、2002 年には大規模な黄砂がゴビ地帯で発生し、中国、韓国、日本を經由して太平洋まで到達した⁸⁷。

図 3-1-9 砂漠化の進行度合い



出所：自然環境省(2006)

政府は、砂漠化、土壌浸食、黄砂の対策として、緑地帯を作ることを決定し、2003 年から砂漠化対策国家プログラム、2005 年からグリーンベルト国家プログラムを実施しているが、資金不足で進捗が遅れが出ている。また多発する違法伐採に対して監察官の意識が低く、自然環境省の管理体制も不十分で、地方自治体の政策も生態系保全の基本方針と連動していないなどの問題もある。

ロ. 首都ウランバートルの環境対策

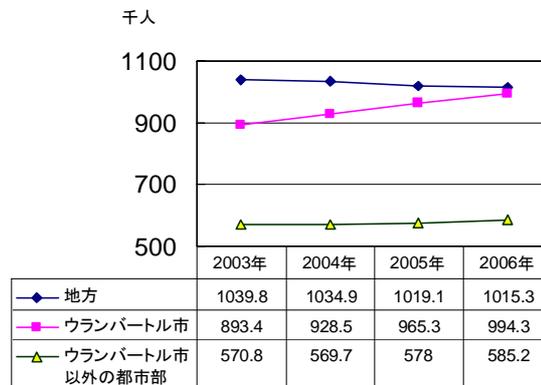
ウランバートル市への人口集中による、大気汚染、廃棄物、水質汚濁という都市環境の悪化が、「援助計画」で指摘されている課題である。以下にこれらの現況を概観する。

(イ) ウランバートル市の人口増加

ウランバートル市の人口は、2003 年からの 3 年間で、11.3%増加している(図 3-1-10「都市と地方の人口の推移」参照)。同 3 年間の全国の人口増加率は 3.3%であり、ウランバートル市への集中が顕著である。

⁸⁷ 自然環境省 (2006)

図 3-1-10 都市と地方の人口の推移



出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

(ロ) 大気汚染

モンゴルの今日の環境保全分野における課題として、多くの人が挙げるのがウランバートル市の大気汚染である。2006年の数字では、ウランバートル市で大気汚染基準を超えた日数、年間で、SO₂で60日、NO₂で114日に達した(表 3-1-26「大気汚染基準を超えた日数」及び図 3-1-11「ウランバートル市の大気汚染物質」参照)。暖房の使用が始まる11月ごろから悪化し、12月-2月にかけて環境基準を超える日が多くなる。地方からの転入者の多くがゲル地区に住むが、同地区のゲルと木造家屋の石炭ストーブからの排気が大気汚染の原因の多くを占めると言われている⁸⁸。そのほか、三か所の火力発電所、約400台の中小暖房用ボイラー、車両が大気汚染要因として挙げられる。ウランバートル市の自動車台数は、2000年から2005年の間に倍増している(図 3-1-12「ウランバートル市における自動車台数」参照)。大気汚染の影響として、呼吸器系の疾患だけでなく、有鉛ガソリンによる血液中の鉛の濃度の上昇も指摘されている⁸⁹。

表 3-1-26 大気汚染基準を超えた日数

(ウランバートル市 日/年間)

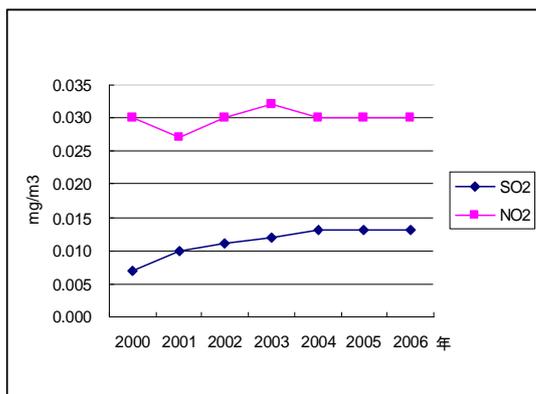
	2004年	2005年	2006年
SO ₂	52	53	60
NO ₂	108	126	114

出所: 自然環境省 2007

⁸⁸ ウランバートル市にはアパート地区とゲル地区があり、アパート地区には集中暖房が供給されるが、ゲル地区は各戸暖房である。ゲル地区にはゲルと木造家屋が混在し、どちらも主に石炭ストーブを暖房に使用している。

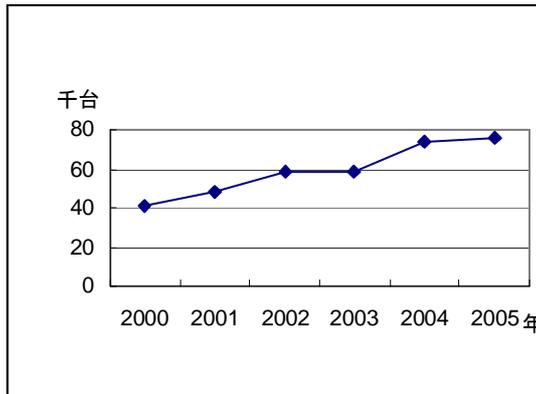
⁸⁹ 自然環境省 (2006)

図 3-1-11 ウランバートル市の大気汚染物質



出所: 気象・水文・環境監視庁(2007)

図 3-1-12 ウランバートル市における自動車台数



出所: 自然環境省(2006)

(ハ) 廃棄物

ウランバートル市では、人口の増加や消費生活の変化により、排出されるごみの量が増加している。今後更なる人口増加に伴い、発生量の一層の増大が見込まれる(表 3-1-27「ウランバートル市廃棄物量の予測」参照)。アパート地区のごみはほぼ 100%収集されているが、ゲル地区での収集は不十分で、発生するごみの一部は不法投棄されている。収集時間が一定でないこともあり、ごみの飛散が各所で見られる。またゲル地区からのごみの量は、冬になると石炭灰のため倍以上となる⁹⁰。一方で市内の一部では、日本の協力の成果(後述)もあり、曜日を決めて回収するシステムが導入されており、同市ではこのシステムを全域に拡大する計画である。また、日本の開発調査及び無償資金協力による最終処分場の整備も進んでおり、一般廃棄物については管理の道筋が見えて来た。

他方、医療廃棄物や産業廃棄物の処理については今後の課題となっている。有害廃棄物の処理・処分は排出者の責任とされているが、その実態は明らかではない。ウランバートル市には合計 550 の医療機関、4,521 の工場が存在する。これらの廃棄物の専用処分場はなく、現在、市内 4 か所の都市廃棄物処分場には、一般廃棄物以外に、建設廃棄物、産業廃棄物、医療廃棄物が持ち込まれている。感染性廃棄物についても、一部が簡素な焼却処理がなされているのみであるが、「ウランバートル市廃棄物管理マスタープラン」では、衛生埋立処分にする計画である。また産業廃棄物のうち有害な廃棄物については、有害廃棄物処理・処分施設で処理する計画となっている⁹¹。

⁹⁰ 灰の出ない夏の一人当たりの発生量(222g/人/日)でみると、アジアの低所得開発途上国の都市ごみ排出量、一人当たり 640g/日に比べ 3 分の 1 と少ない(World Bank (1999) “What a waste: Solid Waste Management in Asia”)。野菜の少ない食生活から、生ゴミの量が少ないことが一因。

⁹¹ 国際航業株式会社(2007a)

表 3-1-27 ウランバートル市廃棄物量の予測

年	(トン/日)			
	2005	2006	2010 (見込)	2015 (見込)
冬季	554.8	565.8	610.7	675.4
夏季	248.1	263.9	336	450.6

出所：国際航業株式会社(2007a)

(二)水質・土壌の汚染

ウランバートル市では98%の生活用水・工業用水をトーラ川沿いの沖積層に賦存された地下水に依存している。トーラ川は、近年水量が減少し、水質が悪化している。この原因は、流域の土壌の汚染や森林の劣化、小規模暖房施設や加工産業における大量の水の利用と、有害化学物質を含む排水である。トーラ川の汚染の程度は、ウランバートル市の上流では低く、下流で高くなっている⁹²。

同市には2000-2006年で224.6千人が移住してきたが、下水処理場の能力は6年前のままである。ゲル地区の住民は首都の人口の60%を占めているが、ゲル地区のおよそ10万か所の汲み取り式トイレは汲み取りサービスが十分でないこともあって土壌汚染の原因となっており、アパート地区に比較して、土壌中の化学物質汚染が2.0-8.5倍、細菌汚染は10倍となっている⁹³。

ハ. その他現時点での課題・新たなニーズ

自然環境省でのヒアリングによれば、現時点での環境分野の課題として、以上のほかに化学物質の取り扱い・管理が挙げられている⁹⁴。MDGs 進捗報告書(2007)の目標7「環境の持続可能性の確保」の項でも、この問題が指摘されている。国民の、化学物質の使用や保管などの取り扱いに関する知識が不十分で、管理体制も確立していないため、環境や国民の健康に影響を及ぼす可能性が高い。

モンゴルも批准している「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約⁹⁵」(2004年5月発効)では、難分解性有機汚染物質であるポリクロルジベンゾダイオキシン(以下、ダイオキシン)やポリクロルジベンソフラン(以下、フラン)等の管理の必要性が強調されている。自然環境省は、2004-2005年にダイオキシン、フラン等の有機汚染物質の全国的な調査を実施した。この調査から、国内のダイオキシン、

⁹² BOD(生物化学的酸素要求量)、COD(化学的酸素要求量)、アンモニア、磷酸化合物等の計測結果。Government of Mongolia(2007c)

⁹³ Government of Mongolia(2007c)及び国際航業株式会社(2007a)。

⁹⁴ 自然環境省ヒアリング(2007年10月1日)

⁹⁵ 同条約は2001年5月に採択された。残留性有機汚染物質(Persistent Organic Pollutantsと呼ばれる、ダイオキシン類、ポリ塩化ビフェニル(PCB)、ジクロロジフェニルトリクロロエタン(DDT)等を指す。環境中で分解されにくい上、生物体内に蓄積しやすく、遠隔地の環境にも影響を及ぼす。いったん環境中に排出されると人体に影響を及ぼす恐れがあるとされる)の製造・使用の禁止又は制限、非意図的生成物質の排出削減、在庫・廃棄物の適正管理及び処理、及びこれらの対策に関する国内実施計画の策定などを定めている。

フロンは 88.6%は、生活排水・工場廃水処理場で発生し、また廃棄物の燃焼時に 7.0%が、残りの 5.2%が火力発電所、家庭用石炭から発生することが判明している。モンゴルでは、これらの化学物質の取り扱い・管理に関する法律（Government Resolution No.95/2007）が 2006 年 7 月に制定されているが、これに沿った様々な基準の設定が急務となっている⁹⁶。

また近年では、モンゴルの鉱業分野の開発につれ、水銀、シアン化物など様々な有害化学物質が、国民の間で違法に使用・保管されていることも問題となっている⁹⁷。

オゾン層保護・地球温暖化防止に関しては、モンゴルはオゾン層保護のための国際条約であるウィーン条約、オゾン層破壊物質に関するモントリオール議定書に加盟（1996 年）し、1999 年にオゾン層保護のための国家計画を策定して議定書履行のための措置を講じている。この計画に基づき政府は、フロンの輸入/使用量の削減、ゴビ・草原地帯に木・柳の植林を行うグリーンベルト計画の実施（既出）など様々な取組を行っている。地球温暖化防止については、国連気候変動枠組み条約を 1993 年に、京都議定書を 1999 年に批准している。モンゴル国内での温室効果ガスのモニタリングも行われており、1992 年からドルノゴビ県において米国海洋大気局の協力により行っている温室効果ガスの測定結果によれば、大気中の二酸化炭素量（年間平均）は 1992 年から 2004 年の間に 6.2%上昇している。他方、同じ期間に大気中のメタンガスの平均量は 1.7%上昇している⁹⁸（「コラム モンゴルにおける気候変動の影響」参照）。

二. まとめ—国別計画と環境保全分野のニーズとの整合性

以上見てきたように、計画策定時の課題認識は調査時点でも有効と考えられる。とくに、ウランバートル市の急激な人口増加は 2004 年以降も続いており、それに対応する都市インフラや制度整備が追いつかないまま、都市環境の悪化が進んでいる。もはや、ストーブの改善など個々の対応では限界があるとも言え、暖房や上下水、住宅などを含めた都市計画を伴う抜本的な対策が必要な時に来ている。政府は、住宅 4 万戸建設計画⁹⁹を推進し、ゲル地区からアパートへ住民を徐々に移転させようとしている。このように、都市環境の問題は、都市開発の文脈で包括的にとらえていくことが必要と考えられる。

また、地方の自然環境保全は、気候変動、放牧地の劣化、井戸の枯渇・管理の不備による家畜・牧民の集中化、それに伴う更なる草地の劣化、牧民の都市近郊への移動と、地方開発・牧畜に密接に関連している。地方の自然環境保全を、地方開発計画の一環として組み込んでいくことが効果的と思われる。

⁹⁶ 自然環境省ヒアリング（2007 年 10 月 1 日）

⁹⁷ Government of Mongolia（2007c）

⁹⁸ 自然環境省（2006）

⁹⁹ 政府綱領（2004 年 11 月 5 日、国家大会議で承認）

さらに、温暖化などのグローバルな問題については、気候変動やその影響に関する調査も進みつつあることから、今後環境問題全般に関する国民の危機意識が高まってくることが予想される。凍土の溶解による影響への対応や、モンゴル国内における温室効果ガス削減にかかる本格的な取組とともに、有害化学物質に関する取組が新たな課題である。

なお、国家大会議議員アンケートで、「モンゴルで更に強化すべきと考えられる分野」を質問したところ、ニーズが「非常に高い」という回答は、「ウランバートル市の環境対策」が最も多かった(別添資料 3 「モンゴル国別援助評価 国家大会議議員アンケート 集計結果」参照)。

●コラム モンゴルにおける気候変動の影響●

モンゴルでは、気象観測を始めた 1940 年代から 2005 年までの間に、平均気温が、地上では 1.9 度、山地で 2.0-3.7 度、ゴビ・草原地帯で 0.7-2.0 度上昇している。過去 65 年間で最も気温が高かったのが 1998 年で次が 2004 年であった。最も暖かかった冬は 2005 年である。2004-2005 年の平均気温は、1940 年比で、1.6 度上昇している。季節ごとに見ると、春・秋には 1.4-1.9 度の上昇、夏は東部で気温が低下したがその他の地方では 0.5-1.6 度の上昇、冬になると 3.6 度と大幅に上昇している。

年間降水量は、過去 65 年間に中央・ゴビ地帯で 8.7-12.5%減少し、西部・東部では 3.5-9.3%増加した。また季節ごとに見ると春・夏に 9.1%減少、秋・冬に 5.2%-10.7%増加している。また年間降水量の多くが集中する夏の降雨パターンとして、長雨が少なくなり、大風雨が増えて洪水につながっている。

気温の上昇により、2005 年までの 40 年間で地上からの水分の蒸発が約 10%増加した。1999-2004 年にはとくに乾燥し、この期間に実施された調査によると、全国 5,097 河川のうち 372 が、9,582 の湧水のうち 1,158 が枯渇したと報告されている。また万年雪や永久凍土の消失による土砂崩れや、山の斜面・谷の劣化が起きている。

永久凍土層は、国土の 62%を占めているが、2025 年には 43-46%、2050 年には 31-35%、2080 年には 27%まで減少すると予測されている(*1)。永久凍土は降雨が地下深くに浸透するのを防ぎ、森林・草原の植物への水分供給を助けていることから、凍土の減少は、土壌浸食や砂漠化に直結すると見られており、また地中のメタンガスを放出させることにより温暖化を加速させる可能性も懸念されている(*2)。

また、気温の上昇と、それにより地表水分の蒸発が増すことによる乾燥化の影響は、植物の成長に大きな影響を与え牧草地の不足につながるほか、害虫・野鼠の繁殖、分布地域の拡大を引き起こし、人為的な要因も相まって、生態系に大きな影響を与えている。全国 60 か所の気象観測所によるデータでは、2005 年までの 40 年間に、放牧地での牧草の生育期間や穀物の収穫期間が短くなり、全国的に夏・秋の放牧地の収穫が 20-30%低下している。また夏に蒸し暑い日が増えて放牧が妨げられ、家畜の食べる草の量が減って、羊・山羊・牛の体重が低下している(*3)。

今後の見通しとしては、2010-2039 年の間に、年間平均気温が更に 1.4-1.5 度増加、年間雨量は 2040 年ごろまでは減少し、その後増加に転じると予測されている。気候変動の影響は、モンゴルの基幹産業であり国民のよりどころである牧畜にとって、大きな懸念材料となり得る(*4)。

(*1) 米国・英国・ドイツ・オーストリアで共同作成した気候予測システムによる計算結果。モンゴル自然環境省 (2006)、ウランバートル市 (2003)

(*2) 日本の環境省、国立環境研究所と慶応大学の調査でも、調査地であるウランバートル周辺の三か所の凍土は 20 年後には消滅し、砂漠になる可能性が高いと報告されている (日本経済新聞 2007 年 11 月 25 日)。

(*3) 自然環境省 (2006)

(*4) 同上。

(4) 経済活動促進のためのインフラ整備

「援助計画」では、首都や地方の拠点都市における産業成長、国民生活に直結するインフラ整備、そして外貨獲得産業の振興を支援する運輸部門の整備に関する必要性が記されていた。それぞれのセクターごとに、インフラ整備分野からの現状とニーズを検証する。

イ. 生活・産業インフラ整備

以下では、生活・産業インフラ整備の現状とニーズを記述する。モンゴルでは産業振興のためだけでなく、最低気温がマイナス 40 度近くまで下がる厳しい冬を越すためにも、暖房の電力が国民生活において極めて重要である。この分野での日本の主な援助は電力と給水である。

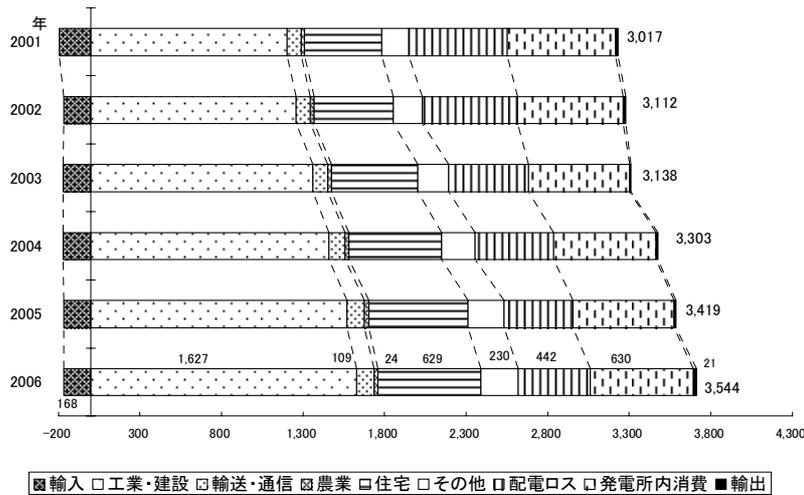
(イ) 電力

モンゴルにおける 2004 年度の国内消費量は 2,357 百万キロワット/時であった。これに対して、供給量は 3,303 百万キロワット/時であり、配電ロスが 480.4 百万キロワット/時、発電所内部消費が 628.8 百万キロワット/時、そして輸出 8.2 百万キロワット/時であった。その結果、モンゴルでは 2004 年は 170.8 百万キロワット/時の電力を輸入した。2006 年度の消費の割合は大きく変わらず、国内消費 2,620 百万キロワット/時(内訳:工業 62%、輸送・通信 4%、農業 1%、住宅 24%、その他 9%)、配電ロス 442 百万キロワット/時、発電所内消費 629 百万キロワット/時、輸出 21 百万キロワット/時、輸入 168 百万キロワット/時であった。2006 年の電力供給量は 2004 年から約 20%増加し、3,544 百万キロワット/時である。

電力供給量は 2001-2006 年には年平均 3.5%増加しているが、地方の県(アイマグ)や郡(ソム)では配電が不十分なため、ディーゼルエンジンを用いた発電が行われている。また、燃料費が高く、発電時間は国営放送がテレビで流れる午後 6 時から午後 11 時に限られている地域もある¹⁰⁰。

¹⁰⁰ Ministry of Roads, Transportation and Tourism (2007)

図 3-1-13 電力消費と供給 2001-2006 年（百万キロワット/時）



出所: Ministry of Roads, Transportation and Tourism (2007)

モンゴルではここ20年ほどはエネルギー需要が増大しているが、新しい発電所の建設がなく、電力は2010年に不足すると見られている。ウランバートル市では住宅4万戸計画もあり、これらの需要にこたえるには電力供給の増加が急務である¹⁰¹。

(ロ)ウランバートル市の給水

ウランバートル市では人口流入に伴い、上水の需要が高まっている。ウランバートル市の人口は100万人を超えており、推計によると2010年には105万人、2015年には126万人、そして2020年には164万人と増加が予想されている。人口増加や産業の成長に伴って水の消費量が増加すると、現在依存している地下水源やトーラ川の4ヶ所の水源だけでは2012年には水量不足が予想されている¹⁰²。

近年のウランバートル市の水需要(1日当たり)は、2003年の115,391立方メートルから2006年の117,786立方メートルへと、年平均0.7%増加している。この増加率の値そのものは小さいが、消費者の属性によって水に対する需要の変化は異なる。まず、地方からウランバートル市へ流入している住民の多くが住んでいるゲル地区では、水の需要が年平均16.1%で急増している。次に、ウランバートル市はモンゴル全体の工業・建設業(GDP)の52%を抱えており、産業からの水の需要も年平均2.9%で増加している¹⁰³。最後に、ウランバートル市において最大の水の消費者であるアパート地区では、メーター設置による節水効果により、水の消費量が若干減少(0.9%)している。これがウランバートル市全体の消費量の伸びを抑えている。しかしながら、ウランバートル市上下水道公社によると、2003年から2006年のウランバートル市人口は増加し、その構成は変化している。2003年には全人口の44%を

¹⁰¹ Ministry of Roads, Transportation and Tourism (2007)

¹⁰² Seueca (2005)

¹⁰³ National Statistical Office of Mongolia (2007a)

占めていたアパート住民数が2006年には37%へと減少し、逆に水の消費量が大きく増加しているゲル地区の住民数が全ウランバートル市人口の56%から63%へと増加している。ウランバートル市の経済が発展する過程で、水に対する需要の増大が今後も見込まれる¹⁰⁴。

ロ. 運輸部門の整備

地下資源の多くは、エルデネット市(オルホン県)の銅をはじめ地方に存在する。これらの多くは輸出され、外貨獲得の源となっているが、供給先はロシアと中国が大半であり、その輸送手段には以前から鉄道が使われてきた。しかし、近年のモンゴルでは市場経済化が地方へと広がるなか、道路による物資の輸送も増加しており、道路インフラ整備がますます重要となっている。

(イ) 運輸インフラ

道路に対するニーズの高まりは、今後も続くと思われる。道路が都市と地方の経済を結ぶことにより、市場経済がモンゴル全土に浸透することも期待される。事実、表3-1-28、29、30を見ると、近年の道路の輸送量は2003年の5,336千トンから2006年には9,189千トンへ1.7倍へと拡大している。貨物の全輸送量(鉄道、道路、航空)に占める道路の割合は2006年で約40%である。道路利用の乗客数は多く、2003年の163百万人から2006年の190百万人へと、1.16倍に増加している。

鉄道による物資の輸送も増加し、運搬貨物量は2003年の12,285千トンから2006年には14,780千トンへと約1.2倍増加している。貨物の全輸送量(鉄道、道路、航空)に占める鉄道の割合は2003年では約70%を占めていたが、2006年には約60%へと減少した。鉄道利用の乗客数はそれほど多くはないが、2003年の3.9百万人から2006年の4.3百万人へと1.10倍に増加している。最後に、航空貨物輸送に関しては、輸送量は2006年で約2千トンに過ぎない。

表 3-1-28 輸送手段(鉄道、道路、空路)の動向:輸送量(千トン)

	2003年	2004年	2005年	2006年
鉄道	12,285	14,032	15,586	14,780
道路	5,336	7,562	8,082	9,189
空路	2	2	2	2
計	17,623	21,596	23,670	23,971

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

¹⁰⁴ Seueca (2005)によれば、ゲル地区の水需要の算出は、生活用水に必要な国際基準(1人1日当たり50リットル)を大幅に下回る基準で計算されてきた。ゲル地区の給水を1人1日当たり25リットルで計算すると膨大な数のキオスク(従量制による水販売所)が必要となる(約375キオスク)。現在の平均配水能力をベースに、低めの基準(1人1日当たり10-12リットル)で設定すれば30程度の追加で済むとされている。

表 3-1-29 輸送手段(鉄道、道路、空路)の動向:輸送人数(百万人)

	2003年	2004年	2005年	2006年
鉄道	3.9	4.3	4.2	4.3
道路	163.7	189.6	188.2	190.7
空路	0.3	0.3	0.3	0.4
計	167.9	194.2	192.7	195.4

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

表 3-1-30 輸送手段(鉄道、舗装道路)の動向:距離(km)

	2003年	2004年	2005年	2006年
鉄道	1,815	1,815	1,815	1,815
舗装道路	5,666	5,683	6,126	6,280
計	167.9	194.2	192.7	195.4

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007a)

ハ. まとめ—「援助計画」とインフラ整備分野のニーズとの整合性

以上見てきたように、計画策定時に認識されていた、首都や地方の拠点都市における産業成長と国民生活に直結するインフラ整備、そして運輸部門の整備が必要であるという認識は調査時点でも有効と考えられる。

様々なインフラの中から、日本の ODA が電力と給水、そして道路を主要な援助対象としたことは、モンゴルが求める援助のニーズとも整合している。調査で行った国家大会議議員へのアンケート調査の結果からは、第4火力発電所は日本の ODA プロジェクトとしてよく知られており、道路へのニーズは鉄道よりも高いことが伺える。給水事業は人口増加が見込まれるゲル地区での潜在的な需要が見込まれる。

現在のウランバートル市では、人口の急増を背景に、インフラが整備されていない市街地が拡大している。ウランバートル市は、2003年に「ウランバートル市マスタープラン」を策定したが、上記のような急激な人口集中や土地の私有化等は考慮されていなかった。そこで実態に合うよう、日本の ODA による改訂「ウランバートル市都市計画マスタープラン・都市開発プログラム策定調査」(2007 - 2008)が進められている。首都のインフラ整備は、この改訂マスタープランの中で優先順位を明確にした上で検討していくことが必要である。

地方インフラについては、モンゴル大蔵省は海外からの援助受入れに関し「社会サービスは無償で、インフラは借款で」という基本原則を示しているが、日本の国土の約4倍という広大な土地に日本の50分の1の人口が住むモンゴルの地方において、借款によるインフラ整備を実施することは、モンゴルにとっての費用対効果の面で十分な検討が必要である。

また民生改善につながるインフラ(上・下水道など)を無償資金協力で整備するには、モンゴルの人口密度の低さや居住形態(散在型)を考慮すると、これも費用対効果の面で問題があり、さらに供与後の運営維持管理における財政面、組織面での

自立発展性を確保することも困難であると考えられる。したがって、地方の社会インフラについては、引き続き、草の根・人間の安全保障無償資金協力によって整備し、必要に応じて維持管理指導をSV、JOCVの投入で支援していくことが適切である。

(5)まとめ－重点分野のニーズからみた「援助計画」の妥当性

以上、4つの重点分野につき現状とニーズを検討してきた。これらの4分野は、3-3-1.「国別援助計画の策定の体制と方法の適切性」でも述べるように、広範な分野をカバーしている。本項のニーズの検討から、これらの4分野は、大枠では妥当であったと考えられる。

まず、市場経済を担う制度整備・人材育成の分野では、技術教育・職業訓練など実践に即した職業訓練の必要性が雇用拡大の観点から引き続き重要であるし、民間主導型の経済成長の支援ニーズも高い。また、首都や地方の拠点都市における産業成長と国民生活に直結するインフラ整備の重要性は変わっていない。首都の環境保全については、人口の増加とともに、一層ニーズが高まっている。

国家大会議議員アンケートの中の「モンゴルで更に強化すべきと考えられるのはどの分野ですか」との質問への回答として、ウランバートル市については「環境対策」、「輸送(道路)」、「自然環境の保全」、「市場経済化促進の制度整備」、「エネルギー」が、地方では「職業訓練」、「農業」、「家畜」分野の支援に対するニーズが挙げられている。これらも「援助計画」の重点分野と合致している。

ただし、今後「援助計画」を改定するに当たって、「援助計画」策定以降の状況に対応していくためには、以下のような検討も必要と考えられる。

まず、地方開発分野の農業・牧畜については、モンゴルの農業政策を見据え、かつ日本の比較優位がある分野での協力を絞っていくべきではないだろうか。ダルハン・エルデネットを拠点としとして開発していくのであれば、「(首都への人口の集中を抑制するための)地方拠点都市の開発」という明確な戦略として位置付けることも一案と考えられる。そのためには、対象となる拠点都市の課題を特定し、プライオリティ付けを行い、支援の方向性・優先順位付けを明確化することが必要である。その上で、例えば、道路や水などのインフラ整備、収入向上支援などを地域開発として1つのプログラムの中で実施するような計画を策定するという方法もある。

また、「ウランバートル市の都市問題」という観点からの課題整理も考えられる。ウランバートル市は、大気汚染の深刻化など、都市の問題が顕著になっており、今後は「都市環境」への取り組みが一層重要となろう。「都市の環境問題」への対応も、都市計画の中で包括的に考えることが効果的であることは既に述べた(3-1-3.(3)「環境保全」)。人口増加により膨張するウランバートル市の、熱供給、上下水、廃棄物、道路、車両の排気ガス規制、地区ごとの用途規制などの様々な課題には、都市計画全体の中で対応することが必要である。各課題に個別に対応するよりも、改訂中の都市計画マスタープランの中で、これらの都市問題を総合的に考えていくことが望ましい。それにより、一層効率的なスキーム間・案件同士の連携も可能になるのでは

ないかと思われる。

さらに、市場経済化から取残された人々や、行政サービスが十分浸透していない地方への「社会的弱者支援」も大切である。モンゴルの経済成長・社会の変貌の実態を踏まえ、ニーズも変わってきていることから、これまでのような経済成長による貧困削減のみを目指した援助を見直し、今後は、社会開発面での配慮もしていくことが必要である。現行の「援助計画」では、貧困層や社会的弱者を直接の対象とした支援については、「例えばNGOによる活動を草の根・人間の安全保障無償資金協力、日本 NGO 支援無償資金協力等を通じて支援していく」としているが、これは援助量の制約やモンゴルの地方の人口密度や遊牧の生活形態等を考え合わせると、適切な選択と言える。

草の根・人間の安全保障無償資金協力については、地方案件が主であり、今回は詳しい調査はできなかったが、国家大会議議員アンケートで最も役に立っている日本の協力をたずねたところ、回答者30名のうち20名が草の根と回答した。その主な理由は、「地方で実施され成功している」、「自然環境、生態系、教育と広い分野を網羅している」、「地方教育の環境改善に貢献した」ことが挙げられている。また日本の協力で最も認知度の高いプロジェクトを尋ねた質問でも、回答者12名中10名が草の根・人間の安全保障無償資金協力を挙げた。「良い成果が出ている」、「現実的である」との評価がなされている¹⁰⁵。

また、第2章で度々述べてきたように、モンゴルにとって開発の原資となる鉱物資源の取り扱いは、非常に重要な政策的課題となっている。中国、ロシアをはじめカナダ、韓国などが資源獲得のために積極的な投資を始めている。適正な政策や規制なしに放置すれば、資源の乱開発や、それによる環境の悪化、一部の層への富の極端な偏在などが起こる可能性があり、慎重な戦略が求められる。資源価格が下落した局面での経済・財政運営も、当然視野に入れなければならない。日本はこれまで、資源開発アドバイザーの派遣要請を促して来ているが、実現していない。民間投資環境の整備のためにも、引き続き派遣受入れを働きかけることが必要である。モンゴル側は、鉱物資源分野での日本からの投資を望んでいるが¹⁰⁶、外国投資に関する税制の頻繁な改定や、汚職の存在など適正な商慣行の未確立、膨大なインフラ投資の必要性、資源の搬出のために通行が必要な国境付近で活動する中国マフィアの存在など、民間投資を躊躇させる要因も多い。各国の利害も絡んで難しい分野ではあるが、資源開発政策はモンゴルの将来を左右する極めて重要なテーマであり、ドナーや国際機関が協調して、適切な資源開発政策を策定・実施するよう、モンゴル政府に働きかけていくことが望まれる。

¹⁰⁵ なお視察したウランバートルの草の根無償案件「環境教育センター」では、計画から建設に至るまで、大使館員の細かいモニタリングがあったことが、実施を円滑にしたと述べている。モンゴル野生生物管理基金ヒアリング（2007年10月9日）

¹⁰⁶ 大蔵省ヒアリング（2007年9月27日）

3-1-4. 他ドナーの援助計画の検証

本節では、主要ドナー及び国際機関(以下、「他ドナー」)の援助政策を整理した上で、「援助計画」と他ドナーの援助計画の整合性・補完性を検討する。なお、各重点分野におけるドナー間の調整については、3-3.「プロセスの適切性」で詳述する。モンゴルにおけるドナー・国際機関からの援助規模を2001-2005年の対モンゴル援助額約12億5千万USドルに占める割合で見ると、日本が29%を占める。国際機関では、世界銀行とアジア開発銀行がそれぞれ6%、12%を占める¹¹¹。二国間ドナーでは、日本のほかUSAIDとGTZが主要ドナーである。国連機関が占める割合は1%と少なく、UNDAF:United Nations Development Assistance Framework Mongolia 2007-2011(2006年)に基づき、各機関が協力してモンゴルでの開発支援を行っている¹¹²。

(1) 他ドナーの支援状況

イ. 世界銀行

世界銀行は、日本とともに共同議長として、モンゴル支援国会合の第一回(1991年)から第六回(1997年)までを開催した。第三回ドナー技術会合(Government of Mongolia – External Partners' Technical Meeting)では(2007年4月開催)、地方開発・環境ワーキンググループでオランダとともに共同議長を務めた他、バヤル新政権の誕生後、2008年1月に第四回ドナー技術会合を開催した。そのほかにも、不定期な作業部会やセミナーの開催などで、日本・ADBと並び対モンゴル支援の国際的なイニシアティブを発揮している。

世界銀行はモンゴルの市場経済への移行期は終了しており、今後は市場経済で競争力をつけ、ビジネスが展開できる環境づくり、グローバル経済への統合に対する戦略、都市化対策、観光や貿易に関する戦略が必要と考えている¹¹³。

重点分野

(イ) 市場経済化の推進:

成果重視の公的部門、市場改革、インフラと社会サービスの整備

(ロ) 地方・都市におけるリスク軽減と地方の民間主導型成長:

天候による影響からの家畜損失軽減、環境、ガバナンス改善、都市近郊地区に住む脆弱な住民への行政サービス改善、地方開発支援

(ハ) 政策と資源の連携

将来のモンゴルが発展し、中高所得国になるためには、鉱業からの収入を貯蓄し、適正に活用することが大切であり、そのためには、教育、ガバナンス、地域統合の分

¹¹¹ OECD (2007)

¹¹² UNDAF (2006)

¹¹³ 現地調査ヒアリング (2007年10月1日)

野で成功する必要があるとしている¹¹⁴。重点分野に関連するプロジェクトを下表に記す。

表 3-1-31 世界銀行の主要プロジェクト

プロジェクト	内容
運輸交通開発計画	中央及び西部地域の孤立遠隔地帯の交通アクセス改善を目的とした舗装道路建設や安全に関するキャパシティ・ディベロップメントを実施
エネルギーセクタープロジェクト	システムロスを減少させ、電力コストの改善を目的とする、ウランバートル市電力供給局、燃料・エネルギー省に対する技術支援
持続的生計プロジェクト	持続的生計プログラムとして、リスク予見や牧草地管理を通じた牧民のリスク軽減や旱魃・ゾド(被害)からの回復、貧困・脆弱層に対するマイクロファイナンス ¹¹⁵
財政キャパシティ・ディベロップメント計画	リスク軽減のための銀行セクターの組織能力向上を目指し、貯蓄銀行の民営化を促進
法・司法改革プロジェクト	法制度や司法に対する国民の信頼向上を目指し、対象裁判所の改築、パイロットロースクールにおける新カリキュラム試行等を実施
第2次ウランバートル・サービス改善プロジェクト(給水事業)	都市の貧困層に対する持続的な給水を目的とした事業
キャパシティビルディング技術支援	公共財政管理と行政の有効性の改善を目的とし、政府の財政管理情報システムの運営による財政管理等を実施
インデックス式家畜保険	家畜死亡による牧民への影響を軽減するためインデックス式の家畜保険制度を確立し、保険商品の実証、保険に対する意識啓発支援等

出所:World Bank (2007c)

ロ. アジア開発銀行(ADB)

モンゴルは2000年にADBと貧困パートナーシップ協定を締結している。MDGsを戦略上の目標と定めた同協定は、ADBの対モンゴル国支援の総合的戦略枠組みとなっている¹¹⁶。ADBの援助指針を記す「CSP(Country Strategy & Program)2006-2008」によると、対モンゴル援助戦略・計画の2つの戦略上の柱には、農業(牧畜・耕種農業)部門や主要産業の生産性向上を通じた「民間主導型の経済成長」と経済機会の増加、失業率の低下、そして健康と生活条件の改善を含む「包括的な社会開発」がある。

ADBでは、貧困削減により効果的な結果重視のアプローチを目指し、農業(牧畜・耕種農業)、道路、教育、保健、都市計画を重点分野として絞り込んでいる。

¹¹⁴ 世界銀行モンゴル事務所ヒアリング(2007年10月1日)

¹¹⁵ フェーズIIが2007年6月に承認されている。

¹¹⁶ ASIAN DEVELOPMENT BANK & MONGOLIA 2007 A FACT SHEETより。ADBによるモンゴルに対する貸付総額は、2001年からでは666.54百万ドルに達する。2006年12月時点で実施中の貸付ポートフォリオは、総額296.6百万ドル(18ローン、13プロジェクト、3プログラム)。

重点分野

(イ)農業（牧畜・耕種農業）:

生産とマーケティングのモデル開発と小規模牧民に配慮した家畜生産の市場志向性の向上。

(ロ)道路:

地方協力や市場との統合に注力。地方開発と輸出基盤拡大と農業セクター開発プログラムとの統合。

(ハ)教育:

雇用と経済成長に着目。政府のマスタープラン策定を支援し、技術協力や援助協調の改善が期待されている。

(ニ)保健:

セクター改革、従来の病院中心のケアからプライマリーヘルスケアにシフトさせる保健システムの地方分権化の推進、女性の健康を重点的に支援。

(ホ)都市計画:

MDGs の達成に不可欠なサービスの供与、その中でも住宅開発へ民間セクターをより関与させながら最貧困層へ焦点を当てる。

ADB は教育セクター技術会合において日本との共同議長を務め、積極的な日本のリードを高く評価している。その成果は教育ドナーの諮問機構である EDCM (Education Donor 's Consultative Mechanism) の発足をもたらした¹¹⁷。ADB では年間予算を考慮して、市場経済に移行する過程で料金設定に関する改革が必要なエネルギー分野はコストがかかりすぎるとの判断から、エネルギー分野を支援の対象から外している¹¹⁸。重点分野に関連するプロジェクトを、下表に記す。

表 3-1-32 ADB の主要プロジェクト

プロジェクト	内容
農業(牧畜・耕種農業)セクター開発	「市場志向型で効率的かつ持続的な開発支援」及び「貧困削減」を目的とし、西部 4 県を対象に人材育成や制度整備等を実施
道路セクター開発	アジアハイウェイ開発計画の一部をなす南北道路の建設等
地方道路開発計画	国内及びロシア-中国間の効率的かつ安全な移動を目的に南北道路を建設
教育開発	幼稚園、初中等教育へのアクセス・質・持続性の向上を目指した学校の改修・新設等
保健セクター開発	「保健セクター改革強化、サービス改善」等への取組

出所: Asian Development Bank (2004, 2005)

ハ. 米国国際開発庁 (USAID)

USAID は 1991 年からモンゴルを支援している。USAID の援助戦略(2004-2008 年)は民主化の促進とガバナンス、民間セクター主導の経済成長を柱としているが、

¹¹⁷ 3-3-3. 「援助協調と連携」参照。

¹¹⁸ 現地調査ヒアリング (2007 年 9 月 27 日)

現在は前者を徐々に減らして経済成長分野へとシフトしている。また、2007年9月にミレニアム挑戦公社(Millennium Challenge Corporation)による支援が決定したことから、モンゴルでのUSAIDの役割が縮小する可能性がある¹¹⁹。重点分野のうち、腐敗防止については、「市民が腐敗を半ば日常的なものと受け止めていることに問題がある」としており、すべての公務員の汚職防止を目的として、アジア財団の支援で設立された腐敗防止庁(Anti-Corruption Agency)を支援している。

重点分野

(イ)腐敗防止:

USAID は早くから、この問題に警鐘を鳴らし、2005年には米大使館と協力し"Assessment of Corruption"を公開、2006年にはモンゴル政府の反腐敗法(Anti - Corruption Law)の制定等、モンゴル政治の透明性向上を支援

(ロ)不動産市場:

抵当(担保)を扱う会社(MIK: Mongolian Mortgage Corporation)を設立し、これを通じて資産市場を整備し、家屋所有者の長期信用が可能となるよう支援

(ハ)エネルギー(制度):

研修や技術支援を通じて、エネルギー制度に係る諸制度や規制を策定する独立機関"Energy Regulatory Authority(ERA)"の設立を支援¹²⁰

(ニ)税制度:

企業収益関連法案、個人所得税、付加価値税等の整備を支援し、国内外からの投資を促進

重点分野に関連するプロジェクトを下表に記す。

表 3-1-33 USAID の主要プロジェクト

プロジェクト	内容
選挙支援	2004年の国家大会議議員選挙支援
民間支援	ゴビ地域を対象とした地方ビジネス支援(Gobi Initiative)、ウランバートル市ゲル地区への小口融資支援(Ger Initiative)等
金融整備	モンゴルで第1、2規模の銀行(Trade and Development Bank、Agricultural Bank)の民営化
エネルギー部門	経営管理を改善し、国際基準(IAFRS: International Accounting and Financial Reporting Standard)を推進
法制度改革	地方を含む裁判所や判例管理システム供与、裁判所の運営支援(コンピューター780台等)

出所: 現地調査ヒアリング(2007年10月2日)

¹¹⁹ 2-1-3. (2)「外交関係 ハ. 米国」参照。

¹²⁰ USAID は、一年前に大蔵省から要請され、世界銀行とともにエネルギーセクターワーキング・グループの共同議長に就任したが、燃料・エネルギー省の意思決定が弱く、頓挫した経緯がある。現地調査ヒアリング(2007年10月4日)

ニ. ドイツ技術協力公社 (GTZ)

ドイツは、ドイツ民主共和国時代(東ドイツ)の時代から、25年にわたって開発協力を行っており、これまでの活動を通じて、環境保護分野に比較優位を持つ。短期的課題(中小企業支援等)、中期的課題(鉱山、エネルギー以外の産業セクターの発展)、そして短・中期の共通課題(環境問題)を掲げている¹²¹。重点分野は次のとおりである。

重点分野

(イ)環境保護:

再生エネルギー支援、環境保護と持続的森林資源利用

(ロ)持続的経済成長:

地域経済開発並びに都市開発問題

重点分野に関連するプロジェクトを下表に記す。

表 3-1-34 GTZの主要プロジェクト

プロジェクト	内容
エネルギー	「エネルギー効率化プロジェクト」による配電効率の改善
環境、森林資源	森林法の策定や環境保護分野の規制策定
地方、都市経済支援	農業分野の協同組合支援、獣医サービスの民営化、都市住居に焦点をおいた都市開発等
農業セクター開発プロジェクト	「市場志向型で効率的かつ持続的な農業セクター開発支援」及び「貧困削減」を目的とし、西部4県を対象に人材育成や制度整備等を実施
法整備	法律専門家トレーニング、意識啓発プログラム

出所: 現地調査ヒアリング(2007年10月2日)

ホ. 国連開発計画 (UNDP)

UNDAF (United Nations Development Assistance Framework Mongolia (2007-2011))に沿って、貧困、環境問題、ガバナンスの三つの分野を対象とし、戦略的課題を掲げている。重点分野は、次のとおり。

重点分野

(イ)貧困:

人間開発インパクト・アセスメント、経済成長に基づいた人間開発

(ロ)環境:

生物多様性保護、砂漠化対策、人間の安全保障の点から災害への対策

(ハ)ガバナンス:

地方レベルのキャパシティビルディングを重視

重点分野に関連するプロジェクトを下表に記す。

¹²¹ 現地調査ヒアリング (2007年10月2日)

表 3-1-35 UNDP の主要プロジェクト

プロジェクト	内容
貧困	日本と UNDP の共同出資による「一村一品運動」の支援。中小企業育成トレーニング、ローンを実施。
保健	“Ethics and Integrity”プロジェクト(保健省)を実施し、医師資格の更新をネットで開示、医師資格試験のオンライン申し込み等、透明性のあるプロセスを導入
災害対策支援	モンゴル政府国家災害管理庁(NEMA: National Agency for Disaster Management)を支援 ¹²²
環境、砂漠化防止	西部のアルタイ(ホブト県)での生物多様性保護や砂漠化対策のため牧民が自分達で考える土地管理を推進
ガバナンス	選挙委員会の支援、MDGs9(ガバナンス)の指標を特定するためのプロジェクト

出所: 現地調査ヒアリング(2007年10月4日)

へ. 国連人口基金(UNFPA)

UNFPA も、UNDP と同様に、UNDAF に沿って、モンゴルで、リプロダクティブヘルス、人口と開発の二分野を中心に支援している¹²³。重点分野は、次のとおり。

重点分野

- (イ) 条件の不利な地域における弱者に届く良質な社会経済サービス
- (ロ) 市民社会のエンパワーメント、アカウンタビリティと透明性の強化、制度構築を通じた民主的なプロセスの強化
- (ハ) 都市と地方の貧困層の福祉向上のため、環境的に持続可能な開発の促進と実施支援
- (ニ) 国境を越えた社会・経済・環境問題に対処する、グローバルかつ地域的な南南協力の強化

重点分野に関連するプロジェクトを下表に記す。

表 3-1-36 UNFPA の主要プロジェクト

プロジェクト	内容
社会的弱者支援(保健衛生)	西部 7 県及びウランバートル市において、未認可の鉱山労働者、及び市民登録がない住民へのバンによる保健サービスの提供 ¹²⁴
妊婦支援	西部 5 県で、移動バンを用いた産前ケアを実施
ジェンダー	家庭内暴力対策のためのサービス提供
社会データ整備	人口センサス統計

出所: 現地調査ヒアリング(2007年10月4日)

¹²² 2004年1月設立。NEMAの責務は国の防災政策、防災活動を通じた災害リスク並びに脆弱性を軽減することにある。

¹²³ 現地調査ヒアリング(2007年10月4日)

¹²⁴ このプロジェクト“Reducing Socio - Economic Vulnerabilities of Selected Peri - Urban and Informal Mining Communities in Mongolia”は、人間の安全保障基金を通じた日本からの988,236USドル(約1億970万円)の支援により、実施されている。

(2) 日本の対モンゴル援助と他ドナーとの補完性

先述した主要ドナーによる援助の重点分野と日本の重点分野とを比較し、日本の「援助計画」の4つの重点分野ごとに、日本の援助と他ドナーとの補完性を検討する。

イ. 市場経済を担う制度整備・人材育成

日本はモンゴルの公的セクター強化として、行政管理能力や政策立案能力/専門能力向上に取り組んでいる。金融分野の改革は銀行の民営化支援を中心として各ドナーが重視している。

表 3-1-37 日本の重点分野と主要ドナーの支援分野(市場経済を担う制度整備・人材育成)

重点分野	日本の重点課題	日本の協力案件	他ドナー	協力案件
市場経済を担う制度整備・人材育成	1.1 基礎教育の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・第二、三次初等教育施設整備計画(無) ・教員再訓練計画(技) ・子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト(技) ・教育行政アドバイザー(専門家) 	ADB	教育開発
	1.2 実践的職業訓練	日本・モンゴル人材開発センター(技)		
	1.3 公的セクター強化 ・行政管理能力向上 ・政策立案能力/専門能力向上 ・金融制度強化(中央銀行)	<ul style="list-style-type: none"> ・法整備支援計画(専門家) ・弁護士会強化計画(技) ・税務教育システム構築調査(開) ・税務行政強化プロジェクト(技) ・金融監督強化(専門家) ・人材育成奨学計画(無) 	USAID GTZ 世界銀行	法制度改革 法整備 財政管理能力開発支援
	1.4 民間セクター支援 ・企業経営能力強化 ・企業支援制度の充実 ・金融整備(民間銀行) ・貿易/投資環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・会計・監査機能向上(技) ・中小企業育成・環境保全ツーステップローン(有) 	ADB 世界銀行 USAID 世界銀行 USAID	貿易・投資銀行支援 銀行セクター組織能力向上(民営化支援) 金融整備 (国営銀行民営化支援) 民間セクター開発信用の提供 貿易、投資、マクロ経済政策に関する技術協力、地方企業環境の整備
	1.5 その他 ・小麦、石油製品、農業機械の調達、セクター・プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・食糧援助(無) ・ノンプロ無償(無) ・貧困農民支援(無) 	IMF	貧困削減支援

出所: Asian Development Bank (2004, 2005)、ADB(2006)、World Bank (2007c)並びに現地調査ヒアリング(2007年10月2日)。

注: 「日本の重点課題」の項目番号は、「対モンゴル国別援助計画に基づく目標体系図」上の番号に対応。

開: 開発調査、無: 無償資金協力、技: 技術協力プロジェクト、有: 有償資金協、研: 研修、専門家: 個別派遣専門家、草技: 草の根技術協力

ロ. 地方開発

表 3-1-38 日本の重点分野と主要ドナーの支援分野(地方開発)

重点分野	日本の重点課題	日本の協力案件	他ドナー	協力案件
地方開発	2.1 特定モデル地域を対象とする支援	・感染症対策特別機材(技)	世界銀行	学校修繕、道路、井戸
	2.2 牧地と農牧業再生	<ul style="list-style-type: none"> ・農牧政策アドバイザー(専門家) ・農牧業開発に資する人材の育成(研) ・家畜感染症診断技術改善計画(フォローアップ)(技) ・複合農牧業経営モデル構築支援(技) ・ゾド対策牧畜業体制改善支援計画調査(開) 	世界銀行 ADB USAID GTZ EU UNDP	ゾド対策、小規模金融 農業セクター開発、食糧生産 Gobi イニシアティブの下、首都近郊で酪農、北部で小麦栽培・農村地域開発、南部では家畜業者支援を行う。また Rural Business News を配信。 地方開発支援、農業組合支援 EU TACIS (Technical Assistance of the Community of Independent States)による穀物・家畜支援システム 農村開発分野での援助協調の先導、牧草、家畜経営のリスク管理改善

出所: 表 3-1-37 に同じ。

モンゴルの地方開発支援に関して、日本はゾド対策から農業と牧畜との複合経営モデルまでの広い範囲で支援している。他ドナーが計画策定などのいわゆる上流部分での支援が多いのに対し、日本援助は、住民(農牧業従事者)に直接裨益する協力として評価されている¹²⁵。

¹²⁵ 食糧・農牧省ヒアリング (2007年9月28日)

ハ. 環境保全

表 3-1-39 日本の重点分野と主要ドナーの支援分野(環境保全)

重点分野	日本の重点課題	日本の協力案件	他ドナー	協力案件
環境保全	3.1 自然環境保全と自然資源の適正利用	<ul style="list-style-type: none"> ・湿原生態系保全と持続的利用のための集水域管理モデル(技) 	世界銀行 オランダ	森林管理、希少動物保護、環境教育ほか
	3.2 首都の環境対策	<ul style="list-style-type: none"> ・中小企業育成・環境保全ツーステップローン(有) ・気象予測およびデータ解析のための人材育成(技) ・東アジア酸性雨モニタリングネットワーク技術(研) ・ウランバートル市廃棄物管理計画調査(開) ・ウランバートル市廃棄物管理改善計画(無) ・都市廃棄物処理(研) 	GTZ UNDP ADB GTZ 世界銀行 世界銀行	自然資源の保護と持続可能な管理・砂漠化防止 生物多様性保護や砂漠化対策等を通じた持続的な資源管理 黄砂対策 エネルギー効率化による環境への負荷軽減 下水処理、暖房効率化 産業エネルギー効率化 大気汚染・健康被害モニター

出所：表 3-1-37 に同じ。

モンゴルの環境保全に関して、日本はウランバートル市と地方の双方で援助活動を実施している。この分野の主要ドナーである世界銀行、オランダ、GTZ とも問題認識(自然環境保全、ウランバートルの都市環境改善)を共有している。例えば、GTZ は同じアルハンガイ県で生態系保全の活動を実施しており、連携による相乗効果が今後期待される。

二. 経済活動促進のためのインフラ整備

表 3-1-40 日本の重点分野と主要ドナーの支援分野(経済活動促進のためのインフラ整備)

重点分野	日本の重点課題	日本の協力案件	他ドナー	協力案件
経済活動促進のためのインフラ整備	4.1 生活・産業インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ウランバートル市給水施設改善計画(無) ・ウランバートル第4火力発電所改修事業(2)(有) 	世界銀行	学校修繕、道路、給水
	4.2 運輸部門整備	<ul style="list-style-type: none"> ・東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画(無) ・バガノール生活道路改善計画(草技) 	世界銀行 ADB GTZ	道路の舗装、鉄道の経営改善 南北回廊プロジェクト(道路) 配電の効率改善支援

出所：表 3-1-37 に同じ。

モンゴルのインフラ整備に関しては、日本は給水事業や東部幹線道路整備で、世界銀行や ADB とともに協力している。

最後に、他ドナーの援助分野から、ガバナンス・マクロ経済の安定、保健・社会保障・感染症等の取組を紹介する。

ホ. その他

表 3-1-41 日本の重点分野と主要ドナーの支援分野(その他)

重点課題	協力案件	他ドナー	主な協力案件
ガバナンス・マクロ経済の安定	財政支出管理の改善	世界銀行	行政府及び公共改革と公共支出管理
	グッドガバナンスの推進	ADB UNDP	ガバナンス改革 ガバナンス支援
	マクロ経済安定化のための通貨の最適な管理	IMF	インフレ懸念のない資金調達支援
保健・社会保障・感染症	保健政策・プログラムの実施、管理、調整の改善	GTZ UNFPA	リプロダクティブヘルス、HIV/AIDS 予防、SARS 対策 地方コミュニティの保健サービスへのアクセス強化
	妊産婦死亡率の削減に向けた努力の推進	UNFPA	母子保健、HIV/AIDS 対策
	社会保障制度改革の促進	世界銀行 ADB	ADB と世界銀行が共同で社会保障開発プログラムを実施

出所：表 3-1-37 に同じ。

モンゴルのガバナンス支援は UNDP、ADB 等が関心を寄せている。日本は先の人材育成分野での法整備や会計・監査、税務、銀行等への支援を通し、ガバナンス改善に貢献している。

3-1-5. 他ドナー・国際機関との共通の課題との整合性

途上国が他ドナー・国際機関と取り組んでいる共通の課題として、ミレニアム開発目標(MDGs)がある。MDGsでは2015年までに達成すべき8つの目標を掲げているが、モンゴルでは9番目の目標が加えられている(3-1-3.(1)参照)。以下に示す通り、日本の対モンゴル支援は、これら9つの目標からなるMDGsが目指す方向と合致している(MDGsの達成目標と進捗については別添5「モンゴルMDGs進捗状況」を参照)。

表 3-1-42 MDGsと「援助計画」との整合性

MDGs	ターゲット	「援助計画」の「方向性」、「重点分野」、「留意点」等
目標 1. 極度の貧困と飢餓の撲滅	ターゲット 1 低所得者の割合の減少 ターゲット 2 低栄養摂取者の割合の減少 ターゲット 3 若者の就業率向上 ターゲット 4 人口移動に関する制度整備	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、実践に即した職業訓練の実施は、貧困層の雇用機会拡大の観点からも重要としている。また、「貧困層や社会的弱者を直接の対象とした支援」について、NGOによる活動を草の根・人間の安全保障無償資金協力、日本NGO支援無償資金協力等を通じた支援を方向性として掲げている。
目標 2. 初等教育の完全普及	ターゲット 5 全児童の初等教育の普及	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、基礎教育及び職業訓練等の充実を通じた人材育成は、持続的成長に資する人材育成の観点から重要とし、基礎教育の課題として、校舎の不足による3部制授業の問題、教育内容の質、地方の学校の劣悪な学習環境、教師の再養成の問題等を認識している。
目標 3. ジェンダーの平等、女性のエンパワーメント	ターゲット 6 初等、中等教育の男女格差の解消	「援助計画」実施上の留意点として、「個別プロジェクトの案件形成、実施に際しては環境及び社会面、特に男女共同参画への配慮を十分に行う」としている。
目標 4. 乳幼児死亡率削減	ターゲット 7 5歳未満児の死亡率を比3分の2減少	「地方開発」において、地方における保健・医療等社会サービスの向上も重要な課題とし、医療サービスの質的向上のための保健人材のレベルアップが必要としている。
目標 5. 妊産婦の健康の改善	ターゲット 8 妊産婦の死亡率を4分の3減少	「高い妊産婦死亡率と地方部における医療サービス水準の低い」ことを社会・生活面の問題としてとらえ、「地方開発」において、地方における保健・医療等社会サービスの向上のための保健人材のレベルアップを必要としている。
目標 6. HIV/AIDS、マラリアなどの疾病の蔓延防止	ターゲット 9 HIV/AIDSウイルスの感染制限、予防 ターゲット 10 結核の蔓延を減少	予防医療に関して、重点分野「地方開発」で、地方の保健・医療等社会サービスの質的向上のための保健人材のレベルアップの必要性が記されている。
目標 7. 持続可能な環境づくり	ターゲット 12 都市住宅地区(特にウランバートル市)の大気汚染の削減 ターゲット 13 川、泉の水源の保護・再生による蒸発の減少 ターゲット 14 安全な飲料水を利用できない人の割合を半減 ターゲット 15 スラム地区の人々の生活改善	重点分野「環境保全」では、2つの重点課題「自然環境保全」及び「首都ウランバートルの環境対策」を掲げ、都市への人口集中による暖房用の石炭利用等による大気汚染の課題に対し、石炭燃料の改善も含めた支援を挙げている。
目標 8. グローバルな開発パートナーシップの構築	ターゲット 16 貿易や金融制度発展させ MDGs 実現のための環境づくり ターゲット 17 モンゴル国に有益な条件で海への出口を開拓し、海外への通過貨物の効率化、国内の通過貨物量の増加 ターゲット 18 国家予算・経済に負担のない債務調整・返済 ターゲット 19 IT 新技術の開発による“情報化された社会づくり”	重点分野「市場経済を担う制度整備・人材育成」では、公的セクターを強化する観点から、徴税制度の確立、法・規制整備などの行財政管理能力の向上が喫緊の課題となっている。また、民間セクターについても企業育成支援制度の充実、貿易・投資活動の整備が喫緊の課題であり、このための制度整備・人材育成の重要性が記されている。
目標 9. 人権を保障し、民主的なガバナンスを推進	ターゲット 20 人権尊重・メディアの自由・情報公開 ターゲット 21 民主主義の原則の普及 ターゲット 22 汚職がない社会の確立	対モンゴル援助の留意点の「対外債務問題と援助吸収能力」の中で、ガバナンスの強化を要請していく必要があるとしている。

出所: Government of Mongolia (2007c) 並びに「援助計画」を基に評価調査チームで作成

3-1-6. 日本の外交政策上の位置付け

(1) 日本とモンゴルの外交関係

「援助計画」には、モンゴルは「中国とロシアの大国にはさまれた内陸国として、北東アジア地域では地政学的に重要な地域を占めており、モンゴルが民主主義国家として成長することは、同地域に安定と平和をもたらす」と記されている。また、同地域は「日本の安全保障また経済的繁栄と深く関連しており、日本にとって重要性が増大している」とも述べられている。

内陸開発途上国という地理的制約を持つモンゴルは、高い輸送コストがその経済発展の課題となっている。これに対処していくためには、内陸開発途上国と通過国及びドナー国がインフラ開発、貿易円滑化、及び地域協力の分野における連携を強化することが必要不可欠である。日本政府は、モンゴルの市場経済化を支援していく上で、経済活動促進のためのインフラ整備と強化を重点分野のひとつとしてきた。

日本とモンゴルとの関係は外交史上からみても極めて緊密である。この点に関し、「援助計画」では、「両国はモンゴルが社会主義体制下にあった時代から一定の友好関係」にあったことを挙げている。1997年2月にエンフサイハン首相が訪日した際に、橋本総理との間で「総合的パートナーシップ」が確認された。2003年12月にバガバンディ大統領が公式訪日した際に発表された「日本国とモンゴル国との共同声明」においては、同パートナーシップが順調に進展していることが確認され、二国間関係及び地域・国際社会における協力を、更に発展させていくことで一致している¹²⁶。さらに、2007年2月に行われた安倍総理とエンフバヤル大統領との首脳会談では、「今後10年間の日本・モンゴル基本行動計画」を踏まえ、両国間の貿易・投資の拡大等、互恵の経済関係を促進することを確認した。

両国政府の数多くの政治家や要人による相互訪問、また大モンゴル建国800周年にあたった2006年を、両国政府が「日本におけるモンゴル年」と決定したことも影響し、2006年の日本からの観光客数は前年比で30%以上の増加が見られ、両国の友好関係拡大につながった¹²⁷。2007年は両国外交関係樹立35周年に当たり、モンゴルでは「モンゴルにおける日本年」が開催され、今後も両国間の相互理解の一層の促進が期待されている。

(2) 日本の重点外交政策に照らした妥当性

「我が国の重点外交政策」(平成19年版)では、4つの重要事項、「日本外交の基礎体力の強化」、「国民の安全の確保と繁栄の促進」、「アジア外交の強化と望ましい国際環境の確保」、「日本の魅力とメッセージの積極発信」が掲げられている。

このうち、「国民の安全の確保と繁栄の促進」では、日本の平和と安全の確保に関して、「拉致(らち)・核・ミサイル等の北朝鮮を巡る諸懸案の包括的な解決に向けた

¹²⁶ 総合的パートナーシップに関しては、2-1-3. (2)「外交関係 ニ. 日本」を参照。

¹²⁷ それでも日本からモンゴルへの観光客数は2006年では約16,000人と全体の約4%に過ぎない。
National Statistical Office of Mongolia (2007c)

努力」、また「アジア外交の強化と望ましい国際環境の確保」では、日本外交の深化によるグローバルな課題への対応が言及されている。

北朝鮮の核問題に関し、モンゴル政府は、「六者会合の枠組みの下で平和的かつ外交的手段によって解決されるべき」との考えを示しており(エンフボルト首相と小泉首相との会談 2006年3月)、また、北朝鮮の拉致(らち)問題については、エンフバヤル大統領からは理解と支持を得ている(エンフバヤル大統領と安倍首相との会談 2007年2月)。

さらに、「日本の魅力とメッセージの積極発信」では、日本の国技である相撲の人気の高まりは顕著であり、また「日本におけるモンゴル年」(2007年)を通じた様々な文化交流の中心は日本国内の民間支援団体によって行われ、さらに「モンゴルにおける日本年」(2007年)では、90以上もの公式行事がモンゴル国内で実施されたところである¹²⁸。今回の現地調査では、日本からのODAを通して、日本人の几帳面さ、丁寧な仕事振り、誠実さなどがモンゴル側に高く評価されていることが確認できた。

¹²⁸ 在モンゴル日本大使館のホームページ

3-2. 結果の有効性

「援助計画」では、「持続的な経済成長を通じた貧困削減への自助努力への支援」を対モンゴル援助の上位目標に置き、これを達成する中位目標として、「地方経済の底上げ」と「牧畜業の過剰労働力の他セクターにおける雇用創出による吸収」を置いている¹²⁹。

3-2-1. 「援助計画」の目的に係る有効性

(1) 上位目標の達成度

上位目標は「援助計画」実施から5年間で貧困削減に対する自助努力への支援に対する日本の協力の姿勢・方向性を示したものと考えられるが、経済成長や貧困削減は、日本のみならず他ドナー・国際機関、モンゴル政府による様々な活動の結果でもある。従って、政策レベルにおいて日本の援助の有効性を具体的な達成度・貢献度をもって測る事は困難である。「援助計画」改訂の際には、日本の協力によって大きなインパクトが出るような目標、ある程度達成可能な目標の設定を検討することも一案である。あるいは「上位目標」、「中位目標」という用語の代わりに、ねらいや方向性を示す用語を使用することが望ましいと思われる。

(2) 中位目標の達成度

「援助計画」の重点分野ごとの個々の案件実績からは、2つの中位目標に焦点を当てることを十分に意識して「援助計画」が実施されていたとは必ずしも言えない。現地 ODA タスクフォースでは、中位目標「地方経済の底上げ」に関しては、地方の遊牧経済が市場経済化の枠組みに入ってきたと観察し得るのは2004年以降であり、取組み開始から日も浅いため達成には長期の取組を要するととらえ、2つ目の中位目標「牧畜業の過剰労働力を他セクターにおける雇用創出により吸収する」も同様に成果達成を検証できる段階ではないとしている¹³⁰。

中位目標は、援助の方向性を示すために設定されたものであり、客観的目標達成度を測るためのものではなかったと考えられるが、4つの重点分野及びそれらに関連する重点課題により上位目標や中位目標を達成し得るという意味で設定されてはいなかったと思われる。実際、道路の建設や農牧業支援を除けば、2004年以降に地方で実施された協力は、教育や環境の分野であり、地方経済の底上げとは結びつき難いと考えられる。計画改訂の際には、計画対象の5年間で何をどの程度達成したいのか（何をどれだけ支援するのか）を明確にし、ある程度達成の可能性のある目標とすることが望ましい。

このように日本の支援の有効性を現時点で検証することは困難であるが「地方経

¹²⁹ 外務省（2004）

¹³⁰ 今回の調査における評価調査チームが事前に配付した質問票に対する現地 ODATF 回答（2007）

「経済の底上げ」や「牧畜業の過剰労働力の他セクターにおける雇用創出による吸収」に関して関連指標を用いて可能な限り検証を試みた。以下、検証結果を示す。

【労働者数の変動】

モンゴルにおける就業者数は 2004 年の約 95 万人から 2006 年には 6.2%増加し、約 101 万人に達している。労働人口に対する就業率は 61-62%で横ばいである。全労働力に占める農業人口は若干低下傾向にあるが、農業部門(作物生産、牧畜、林業)は依然として最大の雇用部門である(表 3-2-1「部門別就業人口」参照)。

表 3-2-1 部門別就業人口

単位(千人)

セクター	2003 年		2004 年		2005 年		2006 年	
	就業人口	(%)	就業人口	(%)	就業人口	(%)	就業人口	(%)
農業	387.5	41.8	381.8	40.2	386.2	39.9	391.4	38.8
鉱業	31.9	3.4	33.5	3.5	39.8	4.1	41.9	4.2
製造業	54.9	5.9	57.3	6.0	45.6	4.7	47	4.7
電気・ガス・水	22.7	2.5	23.4	2.5	28.5	2.9	30	3.0
建設	35.1	3.8	39.2	4.1	48.9	5.1	56.3	5.6
卸売り・小売業	129.7	14.0	133.7	14.1	141.9	14.7	160.6	15.9
ホテル・レストラン	23.3	2.5	28.4	3.0	29.5	3.1	31	3.1
運輸通信	39.5	4.3	42.2	4.4	42.4	4.4	41.2	4.1
金融業	12.6	1.4	15.9	1.7	16.1	1.7	16.8	1.7
不動産	9.3	1.0	11.2	1.2	9	0.9	12	1.2
公共管理	44.8	4.8	46.2	4.9	46.7	4.8	46.9	4.6
教育	55.3	6.0	57.8	6.1	58.8	6.1	62	6.1
保健・社会保障	36.8	4.0	39.4	4.2	39.5	4.1	39.3	3.9
コミュニティ、社会、人的サービス	37.0	4.0	34.5	3.6	26.7	2.8	22.9	2.3
その他	6.1	0.7	6.0	0.6	8.7	0.9	10.6	1.1
就業者数	926.5	100.0	950.5	100.0	968.3	100.0	1009.9	100.0

出所: National Statistical Office of Mongolia (2007)

【牧畜業の地域別推移】

地域別に経済活動人口に占める牧民数を見ると、西部、中西部、東部は中央部や首都に比べて牧畜業者の比率が高い(表 3-1-17「地域別牧畜業者数推移」参照)。しかしながら、これは雇用が確保されていることを示すわけではなく、一人当たりの家畜頭数の推移から分析すると、家畜数に見合った牧民数としては過剰牧民の存在(=潜在失業者)が指摘されている¹³¹。

¹³¹ 白須孝(2004)で分析に用いられた1992年の一人当たり家畜頭数175頭を基準として必要な遊牧民数を割り出すと、2003年14.5万人、2004年16万人、2005年17.4万人、2006年19.9万人となり、過剰牧民数はそれぞれ23.2万人、21万人、19万人、16.5万人と試算される。

【地方の地域総生産、一人当たり所得の推移】

地域別の経済レベルをみると、下表に示すように、西部、中西部、東部のように牧畜業者の比率が高く(表 3-1-17「地域別牧畜業者数推移」参照)、GDP に占める農牧業部門の割合が高い地域ほど地域総生産が相対的に低いことが分かる¹³²。

表 3-2-2 地域総生産と一人当たりの GDP

	西部	中西部	中央	東部	首都	総計
人口(千人)						
2003 年	414.5	551.9	442.3	201.9	893.4	2,504.0
2004 年	411.6	552.5	439.0	201.5	928.5	2,533.1
2005 年	409.0	551.8	436.1	200.2	965.3	2,562.4
2006 年	410.0	553.8	436.5	200.2	994.3	2,594.8
地域総生産(億トログ)						
2003 年	118.5	260.9	161.2	77.5	861.5	1,479.6
2004 年	153.2	454.1	199.7	91.9	1,046.8	1,945.7
2005 年	207.0	576.2	250.6	113.9	1,376.6	2,524.3
2006 年	260.1	724.2	315.0	143.2	1,730.0	3,172.5
人口 1 人当たりの地域総生産(トログ)						
2003 年	28,588.7	47,273.1	36,445.9	38,385.3	96,429.4	59,089.5
2004 年	37,220.6	82,190.0	45,489.7	45,607.9	112,741.0	76,811.0
2005 年	50,611.2	104,421.9	57,463.9	56,893.1	142,608.5	98,513.1
2006 年	63,439.0	130,769.2	72,164.9	71,528.5	173,991.8	122,263.8

出所: National Statistical Office of Mongolia (2006, 2007a)を基に評価調査チームで作成

表 3-2-3 地域総生産に占める産業別割合

	西部	中西部	中央	東部	首都	総計
地域総生産に占める農業の割合(%)						
2003 年	63.5	35.3	47.6	69.7	0.8	20.6
2004 年	73.8	29.2	50.8	71.9	0.9	21.7
2005 年	67.7	29.9	50.4	68.4	0.7	20.8
2006 年	61.0	26.9	45.4	61.6	0.6	18.8
地域総生産に占める製造業・建設業の割合(%)						
2003 年	4.3	43.0	16.9	69.7	7.5	25.4
2004 年	-1.4	54.8	22.8	71.9	7.1	29.7
2005 年	0.5	59.6	24.6	68.4	10.6	35.0
2006 年	0.6	69.0	28.4	61.6	12.2	40.4

出所: National Statistical Office of Mongolia (2006, 2007a)を基に評価調査チームで作成

(3) 上位目標、中位目標に対する考察

上記から、現時点では「地方経済の底上げ」や「牧畜業の過剰労働力を他セクターにおける雇用創出により吸収する」段階に至っていないと判断される。幾つかの研

¹³² 中西部地域については、最大輸出品である銅を産出するエルデネット鉱山が位置するオルホン県が含まれるため、中西部地域の地域総生産の 6 割から 7 割を占める同県の値が域総生産に反映されている。オルホン県を除く他県については、農牧業が総生産の 6 割から 7 割を占める基幹産業となっている。

究報告でも、政府の政策文書の地域・地方開発に関する基本方針は一定の生活水準の確保と農牧業の改善という抽象的なレベルで、どのように雇用を確保していくかについては指針がないことが指摘されている¹³³。このことから、具体的な雇用確保の道筋が示されていない中で、「援助計画」に掲げる中位目標・上位目標を達成するのは容易ではないと考えられ、「援助計画」改訂の際の実現可能性を含めた目標の再設定が求められる。

(4) 二国間関係への影響

日本の援助の認知度・貢献度をモンゴルの国家大会議議員 75 名に対し、質問票によるアンケート調査を実施した。主な調査結果は以下のとおりである(アンケート結果の詳細は別添資料 3 の「国家大会議議員アンケート集計結果」を参照されたい)。

◆ 外交効果の1つである日本の援助の認知度・貢献度

日モ両国の政治・経済・文化・開発協力における現在の関係に対して、「非常に良い」、「良い」と回答した人は、政治面86%、経済面71%、文化・スポーツ面74%、開発協力面で64%とばらつきがあるが、おおむね高い肯定的な評価である。

上記のように開発協力については、他の側面より「非常に良い」、「良い」と回答した人の割合は少ないが、日本のODAの貢献度については「とても役立っている」、「ある程度役立っている」、「まあまあ」の回答は合わせて98%と、経済協力に対する高い評価が得られた。

役に立っているODAについてプロジェクト別に見た場合、具体的なプロジェクト名ではなかったが、草の根・人間の安全保障無償資金協力(以下「草の根無償」と略)を挙げている回答者の割合が圧倒的に多かった。

今回のアンケートの対象が草の根無償の実施(要請や起工式典など)に関与することの多い国家大会議議員であったことも考慮すべき点ではあるが、特に草の根無償を評価する理由として、実施の成功、地方教育の環境改善が挙げられたことは、地方住民の基礎生活分野において非常に有益であることが認識されている結果と思われる。こうした結果は、地方開発における「選択と集中」の観点から地方における民生改善に草の根無償を活用する方針の有効性を示すものである(地方開発における草の根無償の評価については3-2-2.(2)「地方開発」を参照されたい)。

¹³³ 白須孝 (2004)

3-2-2. 「援助計画」における重点分野ごとの援助実績(投入及び成果)

ここでは、結果の有効性を検討するため、重点分野ごとに援助実績(投入とその成果)を見ていく。なお、「援助計画」は実施後まだ3年目であるため、成果の見込みも含めて見ていくことにする。以下 3-2-3.「国別援助計画の留意点に示された課題への取組」まで、現地調査で視察した主要なプロジェクトを中心に結果の有効性を検証する。

(1) 市場経済を担う制度整備・人材育成

イ. 実績

重点分野の「基礎教育の充実」では、無償資金協力(以下無償)で「初等教育施設整備計画」が実施される一方、教育行政アドバイザーやボランティアも派遣され、技術協力プロジェクト(以下技プロ)で「教員再訓練計画プロジェクト」、「指導法改善プロジェクト」、青年研修で「地方教員研修」が行われ、教員の人材育成が進められている。また小学校設備補修など草の根無償が23件実施されている。

「実践的職業訓練」分野では、「日本・モンゴル人材開発センタープロジェクト」(フェーズ1及び2.技プロ)のほか、職業訓練センターの改修など草の根無償が2件実施されている。

「公的セクターの強化」では、「税務教育システム構築調査」(開調)、「税務行政強化プロジェクト」(技プロ)等、徴税能力強化に向けた支援、「弁護士会強化計画」(技プロ)、法整備支援専門家派遣等法制度整備支援、金融監督強化専門家派遣等、様々な行政能力向上のための支援が実施されている。また、「人材育成奨学計画」(無償)で奨学金を供与し人材育成も行っている。

「民間セクター支援」では、技プロで「会計・監査機能向上プロジェクト」、有償資金協力(以下有償)で「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業計画」を実施し、民間企業の育成を支援している。

以上の市場経済を担う制度整備・人材育成分野における日本の援助実績は表3-2-4「市場経済を担う制度整備・人材育成分野における援助実績(2004-2007年にかかる案件)」を参照されたい。

表 3-2-4 市場経済を担う制度整備・人材育成分野における援助実績(2004-2007 年にかかる案件)

重点分野	支援内容	案件名	援助スキーム	実施年度 ^注	金額(億円)
基礎教育 の充実	学校建設	第二次中等教育施設整備計画(フェーズ2)	一般無償	2005-2006	9.17
		第三次中等教育施設整備計画	一般無償	2004-2008	30.29
	指導法改善	教員再訓練計画プロジェクト	技プロ	2003-2006	0.44
		子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト	技プロ	2006-2009	-
		教育行政アドバイザー	個別派遣専門家	2004-2005	-
		地方教員研修	青年研修	2004-2006	-
	教育分野のボランティア	JOCV/SV	2004-2006	-	
学校施設改修	草の根無償(2004年11月以降)43件			-	
実践的職業訓練	ビジネスコース運営	日本・モンゴル人材開発センター(日本センター)プロジェクト	技プロ	2002-2006	-
		日本・モンゴル人材開発センター(日本センター)プロジェクト(フェーズ2)	技プロ	2006-2010	-
		職業教育分野のボランティア	JOCV/SV	2004-2007	-
		草の根無償(2004年11月以降)2件			-
公的セクター強化	徴税機能強化	税務教育システム構築調査	開調	2004-2005	2.0
		税務行政強化プロジェクト	技プロ	2005-2008	-
	法制度整備	弁護士会強化計画	技プロ	2006-2008	-
		法整備支援計画	個別派遣専門家	2003-2006	-
		人材育成奨学計画(国債)	一般無償	2004	3.68
		人材育成奨学計画(単債)	一般無償	2004	1.69
		人材育成奨学計画(国債)	一般無償	2005	3.03
		人材育成奨学計画(単債)	一般無償	2005	1.04
		人材育成奨学計画(国債)	一般無償	2006	3.16
		人材育成奨学計画(単債)	一般無償	2006	0.34
人材育成奨学計画	一般無償	2007	3.10		
民間セクター支援	銀行能力強化	金融監督強化	個別派遣専門家	2001-2006	-
	中小企業振興	会計・監査機能向上プロジェクト	技プロ	2005-2008	-
		中小企業育成・環境保全 ツーステップローン事業	有償	2005年度	29.81
		日本センタープロジェクト	技プロ	2001-2006	
その他		青少年活動・養護ボランティア	JOCV/SV	2004-2006	-
		食糧援助(小麦の調達)	一般無償	2004-2006	1
		ノンプロ無償(石油製品の調達)	一般無償	2004	3
		貧困農民支援(農業機械の調達)	一般無償	2005	3.3
		セクター・プログラム	一般無償	2006-2007	10

出所: 評価調査チームで作成

注: 2004年11月-2007年9月の間に完了、開始または継続中の案件。金額は案件の総額。無償・有償資金協力の案件の実施年度はE/N締結年度。

ロ. 成果

(イ)基礎教育の充実

初等中等教育分野に対する援助実績としては、2002 年度に完了した一般無償による初等教育施設計画の第一次に続いて、第二次（18.19 億円）及び第三次（30.29 億円）が実施されている。2005 年度から実施された第二次（フェーズ 2）では、ダルハンオール県 3 校、オルホン県 3 校において、57 教室、教員室、クローク、家具、基礎教育機材等が供与された。第三次計画では、ウランバートル市内 17 校に対し、208 教室ほか関連施設の建設が進行中である。これにより人口集中が著しく、教育施設の過密化も著しいウランバートル市など都市部の教育環境が一部改善された。具体的には、(1)学校に通える生徒数の増加、(2)教室数の増加による三交代制の授業の減少、(3)教員の負担軽減による教育の質の向上、(4)一教室当たりの生徒数の減少による学習環境の改善が挙げられている¹³⁴。

教員研修については、教育行政アドバイザーの支援も受けつつ、元は国別特設研修であった「教育行政」を発展させた「教員再訓練計画プロジェクト」(技プロ)が 2003 年から 2006 年まで実施され、地方教員 616 人が研修を修了した。参加者は研修計画策定に必要な技術を習得し、全県の 3 分の 2 近くの県で、「教員研修計画」が立案され、実施されている。また、研修計画立案・実施のための中央から地方へのサポート体制の構築も、予算的には十分とはいえないまでも進みつつある。

2006 年からは前年に導入された新教育スタンダードに基づく「子ども中心型」指導法の普及のため「子どもの発達を支援する指導法改善プロジェクト」(技プロ)が実施され、新たな指導法普及のための「現場教員中心型」の現職再訓練プログラムのモデルの開発が進められている。これまでに教員向け 1 年次指導書計 9 冊が完成し、モンゴル全県の学校に配布された。2007 年 12 月にはこの指導書活用のためのワークショップ及び施行授業がモデル校の教員を対象に実施された。現在は 2 年次指導書の作成が進行中である。このほか 52 名あまりの教育分野のボランティアが幼稚園及び初等中等学校等で活動している。

(ロ)実践的職業訓練

2002 年に開始された「日本・モンゴル人材開発センタープロジェクト」(技プロ)では、無償資金協力によって建設されたモンゴル日本センターにおいて、ビジネスコース、日本語コースなどを実施している。前者では、2006 年 5 月までに延べ 1,222 人が、後者では 2006 年 3 月までに 6,901 人が修了し、2007 年 1 月からはプロジェクトの第 2 フェーズが開始されている。またプロジェクトのカウンターパートやビジネスコース受講者で優秀な人材を毎年 5 人程度研修員として日本に招聘している。また、ビジネスコース修了者が自主的に「カイゼン協会」を設立し、モンゴル企業の経営改善

¹³⁴ モンゴル教育・文化・科学省 (2005) Report of Assessment on Project “To Construct GES Buildings” and Program “Grass Roots”

に向けた日本的経営の普及活動を展開しているほか、コースで学んだ内容が企業生産性の改善に生かされている例が幾つも報告されている(JICA(2006))¹³⁵。また12月18日より4日間の日程で開催されたビジネスプランセミナーでは、財務管理に関する研修や受講者とツーステップローン(後述)仲介金融機関との協議も行われ、中小企業向け実務セミナーとして注目を集めている。今後研修の成果として、実際にローンの供与を受ける受講生が現れることが期待される。今後毎年同様のセミナーの開催が予定されており、技術協力と有償の連携事例として特筆されよう。このように日本センターの活動は、実践的職業を通じ企業家、起業家の育成にもつながっており、その意味では民間セクター支援にも貢献しているといえる。

さらに、商業経営分野では10名のシニアボランティアがビジネス分野における知識と経験をいかすべく派遣されている。中でも国立工業美術学校(専門学校)配属のシニアボランティアの発案で、2006年2月モンゴル初の「就職説明会」が開催され、就職先の少ないモンゴルの学生に就職機会を与えるものとして、注目を集めた。

(ハ) 公的セクター強化

政府部門に対しては、経済基盤全体から移行国特有の問題点を解決し、市場経済運営能力を強化するため包括的な知的支援が展開されてきた。徴税機能の強化の分野では、徴税制度や納税者情報管理システム(第三者情報システム)の構築など、税収の増加を目指す支援が行われた。評価対象期間では、2004年から税務教育システム構築調査(開調)、2005年から「税務行政強化プロジェクト」(技プロ)が実施されている。開調では、国税庁の職員教育のための教材開発や研修カリキュラムの策定支援が行われ、その内容はモンゴル国税庁「税務職員教育構築計画」に反映されている。また、日本は第三者情報システムの改善や納税者を意識した税務行政運営改善のための諸提言をまとめ、CMやパンフレットの作成を通じてモンゴルの納税者サービスの向上を支援した。「税務行政強化プロジェクト」は、開調の調査結果を受けて開始されたもので、引き続き税務行政に係る人材育成、徴税業務の改善、納税者環境の整備に重点を置いている。2007年には同プロジェクトの支援を受けて、モデル納税者サービスセンターがウランバートル市内に開所された。同センターの活動は申告納税制度の促進の一翼を担っている。

法制度整備の分野については、日本は2004年より市場経済化に関連する法整備支援を行い、弁護士法改正に係るタスクフォース会議の設置、法律相談調停センターの設置、弁護士会活動を支援してきた。2006年からは「弁護士会強化計画」(技プロ)が実施中である。これまでの成果としては以下のようなものがあげられる。まず2006年にはモンゴル初の民法判例集を出版した。2007年4月以降で調停センターに持ち込まれた120のケースのうち、金銭の貸し借りにまつわるトラブルを和解

¹³⁵ ただしプロジェクトそのものについては、技術協力プロジェクト開始後5年以上が経過したが、モンゴル側が自立的に運営できる体制になっておらず、今後は日本センターの特性を生かしつつ、プロジェクトの終了までにモンゴル側の自立発展性を高める方策が必要である。

させたケースが数件ある。調停センタースタッフ(10人の弁護士)が法律相談や調停のケースを担当することにより、市場経済における金銭の貸し借り、労働契約に係るものなど様々なトラブル解決の実務経験を蓄積しつつある。また、調停センターの広報活動の一環として、新聞、テレビCM、ポスターでの宣伝のほか、テレビドラマの制作を行っており、多くの反響を得ている。また、調停に関するセミナーだけでなく、法曹倫理セミナー、国際人権規約に関するセミナー等様々な現地国内研修を実施したが、300名近くが参加しており、反響も大きい。本邦には本年度だけで20名を研修に送っている。

金融支援の分野では、以前の商業銀行部門の審査体制の整備・強化という個々の銀行への具体的業務指導から、2003年以降は中央銀行の金融監督業務能力強化に対する支援が行われた。具体的には銀行監督局に対し、信用リスク管理全般、コーポレートガバナンス、コンプライアンスに関する政策立案の支援を行った。

また、政府部門の全般的人材育成のために、日本は「人材育成支援無償資金協力」により、毎年20名のモンゴル人の日本の大学院への留学を支援している。2004年から2007年までの評価対象期間中に帰国した奨学生数は60名に上る。そのうち帰国後政府関係機関に就業している者は21名である。

「人材育成支援無償資金協力」について、モンゴル教育・文化・科学省は、政府の重視する専門分野の人材育成を可能にするほかに類を見ない奨学金制度であり、また厳正な選考を行っているため、帰国生の成績や就職率も高いとして、高く評価している。また帰国生への聞き取り調査においても「学業とそのインパクト(論文の成果や専門知識を仕事で活かしているか等)」及び「日本との関係」について、肯定的な回答が多く、帰国後の活動において一定のインパクトがあったと言われている¹³⁶。一方で、モンゴル人留学生は、帰国後のモンゴルでの定着率が良くなく、「社会・経済開発計画の立案・実施に関わり、当該国の21世紀を担う指導者となることが期待される」優秀な若手行政官、実務家、研究者等を対象とする人材育成支援無償資金協力との目的の達成に十分に結びつかないのではないかという問題意識を日本モンゴル双方が認識しており、モンゴル側において改善策が採られつつある¹³⁷。

(二)民間セクター支援

市場経済化移行後、民間セクターに対しては、公的セクターに代わり経済成長の担い手として期待が高まっている。しかし、企業情報の公開が徹底されておらず、また経営者の企業倫理観も先進国と比べ低く、公正で競争的な市場主義のルールの下で企業活動を拡大し、モンゴルの経済成長を牽引していくことが可能なのか不明である。

2005年に始まった「会計・監査機能向上プロジェクト」(技プロ)は、企業監査を通

¹³⁶ 現地調査で JICE JDS モンゴル事務所より得た回答による。JICE JDS モンゴル事務所 (2007)

¹³⁷ 人材育成奨学計画モニタリングミッション協議内容に基づく。

じ経営者を指導する公認会計士制度の改善を図ることを目的として開始された。適正な企業情報の開示、企業の倫理観の向上、法令遵守の促進を目指し、2005年から2007年までに30名の公認会計士協会及び監査事務所関係者を研修員として受け入れた。

企業経営の健全化のための支援に加え、2006年から中小企業向けに1万USドルから60万USドルを供与するツーステップローン(有償)の供与が開始された。これまで、53件(2007年12月末現在)がモンゴルの実施機関により承認されており、融資案件としては、伝統の牧畜関連、建設資材、家具製造等住宅関連、食品及び衣料の製造・加工等生活関連、クリニック等の医療施設、学校など、幅広いものとなっている。具体的な案件としては、例えば、養豚施設拡張事業(融資額6億9,607万トグログ、返済期間7年(据置期間3年))や羊毛を使ったフェルト生地・靴製造事業(融資額1,200万トグログ、返済期間3年)などがある。

(2) 地方開発

地方開発においては、イ。「地方開発拠点を中心とした特定モデル地域を対象とする支援」、ロ。「農牧業再生支援」の観点から投入がなされた。以下、重点課題別にこれまでの実績をみていく。

イ. 地方開発拠点を中心とした特定モデル地域を対象とする支援

既述のとおり、地方開発は、ダルハン、エルデネットを重点地域として教育、農業、給水分野において支援を展開しているものの、教育を除いてはこれら地域における支援は現段階では効果が現れる段階にない(教育分野の成果については3-2-2「援助計画」における重点分野ごとの援助実績(投入及び成果)(1)市場経済を担う制度整備・人材育成分野)を参照)。

これ以外の地域では全国各県で貧困削減や基礎インフラの整備の観点から、2004年度(評価対象期間以降)-2006年度に地方における基礎生活分野に関連した草の根・人間の安全保障無償資金協力は57件実施された。これらのモンゴル全土にわたる地方の民生改善に資する協力はモンゴル側の評価も高く一定の評価はできるが(3-2-1.(4)「二国間関係への影響」を参照)、「地方開発拠点」を中心になされたものではないことから、「援助計画」の地方開発の方針に沿ったものではないが、モンゴルの国土の広さや人口の希薄さからこのモダリティによる基礎生活分野に対する支援は妥当である。今後、「援助計画」を改定する際には、「人間の安全保障」の一環としてこのモダリティを活用することで「援助計画」との整合性が保たれるのではないかと考えられる。草の根・人間の安全保障無償資金協力の実績を以下に示す。

表 3-2-5 評価対象期間中の草の根・人間の安全保障無償資金協力実績

重点課題	支援内容	件数
基礎教育の充実	学校校舎建設・増築・改修	21
	学校校舎/寄宿舎建設・増築・改修	2
	寄宿舎建設・増築・改修	7
	幼稚園建築・増築・改修	6
	学校設備(暖房・水道)改修	2
	教育什器輸送	1
	小計	39
職業訓練	資機材供与・輸送	2
	小計	2
保健医療サービス	医療施設拡充・整備	1
	救急通信・緊急電力供給システム導入	9
	医療機材輸送	1
	小計	11
水供給	井戸改修	5
	小計	5
	合計	57

出所：評価調査チームで作成

注：2004年11月-2007年3月までに贈与契約(G/C)を締結した案件

(イ)基礎教育の充実と職業訓練

教育マスタープランでは、課題別目標として早期幼児教育就学率の向上や都市と地方の基礎教育格差の是正のための教育施設整備を掲げているが、日本はこれらに呼応するように、初中等教育の学校校舎の建築・増築・改修や設備(水道、暖房)改修、幼稚園の建築・増築・改修、教育什器輸送(埼玉県松伏市から供与された机、椅子の輸送費支援)を実施し、老朽化した教育施設の環境改善を行った。

職業訓練については、教育マスタープランにおける職業訓練・技能教育の拡充に必要な訓練環境整備に応じるべく、職業訓練センターの改修及び札幌市から供与された調理台のウランバートル市及び地方16県の職業訓練学校への輸送費用支援が行われた。

(ロ)保健医療サービス

国土が広く、人口密度の低いモンゴルにおいて病気や怪我の発生時の初動体制整備を目的とした緊急救急通信・緊急電力供給システムの導入が9件(9県)に対してなされた。また、医療施設整備1件、日本の医療機関から供与された医療機材の輸送費支援1件が行われた。

また、感染症対策機材供与(2004-2010年)としてDBTワクチン、B型肝炎ワクチン、経口ポリオワクチン等の供与が、モンゴルが推進している予防接種拡大計画(EPI)支援の一環として行われている。

(ハ)水供給

3-1-3.(2)「地方開発分野」で既述のとおり、水供給は地方と都市の格差の大き

い分野のひとつである。草の根・人間の安全無償資金協力では、5 県においてソム（郡）レベルで井戸改修が行われ、地方における安全な飲み水へのアクセスの向上に貢献している。

ロ. 農牧業再生支援

(イ) 実績

農牧分野では、日本は、後述のとおり、特に家畜衛生分野において評価対象以前から個別専門家派遣や、家畜感染症の診断技術改善、地方の獣医ラボラトリーの診断能力の向上支援など 10 年以上にわたって支援をしてきている。また作物生産については、ここ最近の農業形態の多様化に応じた耕種農業も含めた複合農牧業の分野でも取組を始めている。

表 3-2-6 農牧業分野における援助実績（2004-2007 年にかかる案件）

支援内容	案件名	スキーム	年度	金額 (億円)
家畜衛生	家畜感染症診断技術改善(フォローアップ)	技プロ	2003-2005	2.1
	家畜感染症診断・予防のための地方獣医師育成	現地国内研修	2006-2009	—
	研修員受入れ		2004-2007	—
	ボランティア派遣	SV	2006-2008	—
	専門家派遣			—
農牧業の振興と 牧民支援	複合農牧業経営モデル構築支援	技プロ	2006-2009	2.0
	ゾド対策に向けた地方牧畜業体制改善支援計画調査	開調	2003-2006	—
	食糧援助	無償	2004-2006	7.0
	貧困農民支援	無償	2005	3.3
(農牧業開発に 資する人材の育 成)	農牧業開発に資する人材の育成(循環型酪農システムほか)	本邦研修	2004-2006	—

出所：評価調査チームで作成

注：2004 年 11 月-2007 年 9 月の間に完了、開始または継続中の案件。金額は案件の総額。無償・有償資金協力の案件の実施年度は E/N 締結年度。

(ロ) 成果

a. 牧畜分野

(a) 家畜衛生

モンゴルでは、牧畜分野については国内の市場需要に合わせ良質で安全な原料と製品を提供し、また輸出増加を促進することを方針としている。こうした中で、家畜疾病診断技術の改善と家畜の防疫体制の強化等の家畜衛生管理が重視され、日本は「家畜感染症診断技術改善計画(1997-2002 年)を実施し、2003-2005 年に同プロジェクトのフォローアップが実施された。

最初の技術協力で組織化された免疫研究センター（IRC）により、家畜の細菌・ウイルス・原虫の感染症の最新技術とされるエリザ法や IFA、免疫組織化学法による診断が可能となり、また従来外国から高く購入していた化学薬品が IRC により製造可能となった¹³⁸。

その後、上記協力によって得られた成果を地方の獣医学研究所に拡大させ、現場レベルで家畜感染症診断を普及させる地方獣医師の能力向上を目的とした研修やセミナーを中心とする「家畜感染症診断・予防のための地方獣医師育成（2004-2008 年）」が実施されている。また、モンゴルの「家畜の健康国家計画 2000-2010」に基づき、この案件の一環で、1 県 2 市（ドルノド県、バヤンウルギー県、ウランバートル市）の獣医検査ラボラトリーを整備した。県の獣医検査ラボラトリーの設備は IFAD、ADB、USAID、EU 等のドナー支援により整備され、このうち日本は上記の設備整備のみならず人材育成面（研修、セミナーの実施）でも協力を展開している。

上記の一連の技術協力に加え、「家畜疾病予防・農業振興」分野の SV が農業大学獣医学研究所（IVM）に派遣され、「家畜感染症診断・予防のための地方獣医師育成」（現地国内研修）や非感染症分野における助言を行っている。

家畜衛生分野では、最初の技術協力以来、JICA の短期・長期研修員制度やカウンターパート研修等人材育成も行われてきた（2004-2006 年までに農業分野で 23 名、牧畜分野で 108 名（上記現地国内研修を含む））。モンゴルの研究者と日本の専門家、研究者との協力は続いており、鳥取大学と「家畜ウイルス病の研究」、帯広畜産大学の原虫研究所と「牛、馬のブルセラ病研究」、北里大学と「家畜ヨード不足病に関する共同プロジェクト」が行われるなど、良好な関係が継続している。また獣医師協会には JICA の帰国研修生が多く含まれ、日本の援助で育成した人材がモンゴルにおける家畜衛生分野をリードしていくことも期待される。

以上のように日本の先進的な技術が移転され、特に技術レベルや人材育成面で一定の貢献が認められる。家畜衛生分野の向上は、将来的に畜産物の輸出促進に貢献することが期待されているが、現在地方レベルの施設設備の充実化や獣医サービスに従事する人材の技術レベルの向上を進めているところであり、また日本の支援単体でモンゴル全体の畜産物輸出に影響を及ぼすものではないため、客観的なインパクトを現時点で図ることはできない。

(b) 寒雪害（ゾド）対策

「ゾド対策に向けた地方牧畜業体制改善支援計画調査」（2003-2006 年）では、ゾドの被害がより深刻なゴビ・ステップ地域の 3 県を対象に、ゾド被害の軽減及び放牧地及び井戸が持続的な管理・利用体制の構築、持続的な牧畜業実証のための開発

¹³⁸ 本件調査時に回収した、モンゴル農業大学獣医学研究所（IVM）による家畜衛生分野に関する日本の協力を纏めた回答による（2007 年 10 月 7 日）

調査が実施された。うち 1 県を対象に、郡(ソム)役場や牧民グループを対象に実証プロジェクトとして「草原利用/井戸整備管理」、「家畜ファンド¹³⁹」、「乳・乳製品販売」、「乳・乳製品出荷販売」、「羊毛加工・製品販売」、「手堀井戸キャンペーン」が実施された。

2006 年 3 月に調査を終えた後、2006 年 10 月から 12 月まで JICA モンゴル事務所が上記実証調査の事後現況を調査したところ、融資された家畜を全頭返済した牧民も確認され、実証プロジェクトの継続的な実施が確認された¹⁴⁰。しかし、2005 年から 2006 年にかけて、対象地域であるドルノゴビ県エルデネソムにおいて、干ばつに続く春の強風のためソム内の家畜数が大幅に減少し、牧民が生活の財源を失ったことから、融資する家畜頭数及び対象世帯数を増やしてほしいとの要請がソムよりなされ、2007 年度のフォローアップ協力事業で家畜の支援が行われた結果、現在合計 35 世帯が家畜融資の支援を受けている。

また、上記調査で実証された、利用者負担による井戸管理の実証調査は省によって全国的に導入され、将来的には環境の国家目標である稼動井戸数の増加や牧草地管理にもつながることが期待される。

b. 作物生産分野

(a) 食糧支援及び食糧増産支援

食糧生産の向上に向けた自助努力支援として無償資金協力「貧困農民支援」が 2005 年に供与された¹⁴¹。この無償資金協力を通じ、130 馬力のトラクター 36 台、35 馬力トラクター 20 台、複式収穫機 26 台、脱穀機 9 台、麦積載機 8 台が供与された。

また、食糧の国内需要を満たすための小麦の購入に必要な資金として、日本はモンゴルに対し食糧援助を実施してきている。2005 年度に供与された 92 億 71 百万トンは 2006 年の国内生産量(1,309 億 49 百万トン)の 7.0 % を占め、2006 年度に供与された 81 億 38 百万トンは 2007 年の収穫予想高(1,243 億トン)の 6.5 % を占めている。また、食糧援助によって積み立てられた見返り資金は、下表のとおり活用されている。

¹³⁹ 一定数の家畜を牧民に融資し、返済される家畜を次の牧民に融資していくことを繰り返すことによりできるだけ多くの牧民世帯の家畜所有状態を改善するプロジェクト(パシフィックコンサルタンツインターナショナル(2006))

¹⁴⁰ JICA モンゴル事務所ヒアリング(2007 年 10 月 7 日)

¹⁴¹ 2005 年度(平成 17 年度)より従来までの「食糧増産援助(2KR)」は「貧困農民支援」に名称を変更することで、裨益(ひえき)対象を貧困農民・小規模農民とすることを一層明確化しつつ、食糧生産向上に向けた途上国の自助努力を支援していくこととした。

表 3-2-7 見返り資金活用実績

年度	実施年	用途	承認額 (トグログ)	使用額 (トグログ)
2005	2006	かんがい施設整備	20 億	20 億
	2006	小麦の安定価格用の備蓄	20 億	20 億
2006	2007	都市中心部に対する乳製品供給増加	20 億	

出所：2006 モンゴル会計年度食糧援助委員会協議資料

(b)複合農牧業

農業と畜産業を連携させた複合農牧業に関して、生産から販売までを視野に入れた複合農牧業経営モデル形成を試みるプロジェクトとして、日本は「複合農牧業経営モデル構築支援プロジェクト」を2006年から3年間の予定で、比較的降水量の多い地域の北部3県(ダルハンオール県、セレンゲ県、ボルガン県)で実施中である。

これまで、24の経営体(家族経営体、グループ、共同組合)が一定のクライテリア(畜産経験、栽培面積、井戸の有無、畜舎・施設整備状況、過去3年間の経営状況、かんがい経験と可能性、土地利用、経歴・積極性)を基に、ワーキンググループの現場踏査やソム長の推薦を通じて選定された。また対象経営体を支援するため、トラクター、ビニールハウス、スプリンクラー等のかんがい施設、養蜂のための蜂や乳製品加工のための家畜(牛)が投入されている。また人材育成として、普及システム強化のためのカウンターパート研修、経営体代表者やソム(郡)普及マネージャー、ソム(郡)長を対象とした畜産技術、農産物栽培技術、農業機械に関する内モンゴルにおける技術交換研修、寒冷地で且つ牧畜と農業を複合的に経営している北海道帯広市の農家などを受け入れ先とした複合農牧業経営や生産品加工について習得するための本邦研修など対象地域でも適用可能と考えられる内容の研修が実施されている。

今後は、対象経営体に対して「加工・出荷・購入」に関する指導・モニタリングを行い、「技術」「情報」「加工・流通・購入」に関する事例がまとめられる予定である。モンゴルで、耕種農業が成立しうるのはプロジェクト対象地域の北部森林性草原地帯でかつ流通条件がよいところとなり、モンゴルにおける複合農牧の適用地域の範囲も限定されたものになる¹⁴²。3-1-3.「現時点でのニーズとの整合性(2)地方開発分野」において既述の通り、複合農牧はモンゴルにおいて近年唱え始められた新しい概念であり、本プロジェクトはこの概念に基づく初めてのプロジェクトである。複合農牧業のモンゴル農牧分野に与えるインパクトや今後の可能性については、本年1月に実施された中間評価の結果なども踏まえながら引き続き検討していくことが望まれる。

¹⁴² 国際協力機構 (2006b)

(3)環境保全

イ. 実績

環境保全分野では、「自然環境保全と自然資源の適正利用」、「首都の環境対策」の二つの重点課題がある。まず、「自然環境保全と自然資源の適正利用」の分野では、気象観測・気象予測の分野で、技術協力プロジェクトによる「気象予測及びデータ解析のための人材育成プロジェクト」が実施され、それに関連して、酸性雨モニタリングのための本邦研修が実施された。又、技術協力プロジェクト「湿原生態系保全と持続的利用のための集水域管理モデルプロジェクト」が実施中である。

「首都の環境対策」の分野では、廃棄物管理に関する支援が、開発調査「ウランバートル市廃棄物管理計画調査」及び無償資金協力「ウランバートル市廃棄物管理改善計画」など様々なスキームで実施されている。

その他、草の根無償資金協力が2件実施されており、「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業」(市場経済を担う制度整備・人材育成で既出)では民間による環境保全事業のため、借款額の内約5分の1を割り当てる予定になっている。

環境保全分野における日本の援助実績は表3-2-8「環境保全分野における援助実績(2004-2007年にかかる案件)」を参照。

表 3-2-8 環境保全分野における援助実績(2004-2007年にかかる案件)

重点課題	支援内容	案件名	援助スキーム	実施年度	金額 (億円)
自然環境 保全と 自然資源 の適正利 用	気象観測・気 象予測	気象予測およびデータ解析のための人 材育成プロジェクト	技プロ	2005-2008	—
		東アジア酸性雨モニタリングネットワー ク技術	本邦研修	2004-2007	0.2
	生態系保全	湿原生態系保全と持続的利用のため の集水域管理モデルプロジェクト	技プロ	2005-2008	—
	緑化	モンゴルにおける植樹活動支援のため の苗木栽培場設置計画	草の根	2005	0.1
	民間企業支援	中小企業育成・環境保全ツーステップ ローン事業	有償	2005	29.81 (内5分の1)
首都の環 境対策	廃棄物 管理	ウランバートル市廃棄物管理計画調査	開調	2005-2007	2.8
		ウランバートル市廃棄物管理改善計画	無償	2007	10.14
		廃棄物処理分野のボランティア	SV	2004-2007	—
		都市廃棄物処理	本邦研修	2004-2006	—
		ウランバートル市廃棄物処理機材整備 拡充計画(ウランバートル市都市整備・ 公共サービス庁)	草の根	2006	0.07
		ウランバートル市へのゴミ収集車輸送 計画(ウランバートル市役所)	草の根	2006	0.1
		環境教育分野のボランティア	JOCV	2005-2007	—
	環境教育	ウランバートル市における環境教育セ ンター設立計画	草の根	2005	0.09

出所： 評価調査チームで作成

注：2004年11月-2007年9月の間に完了、開始または継続中の案件。金額は案件の総額。無償・有償資金協力の案件の実施年度はE/N締結年度。

ロ. 成果

(イ) 自然環境保全と自然資源の適正利用

a. 気象観測・気象予測:

モンゴルでは1999～2002年のゾド(寒雪害)で多数の家畜が失われた(3-1-3.(2)「地方開発」参照)。政府行動計画(2000-2004年、及び同2004-2008年)においては、自然災害を早期警戒する技術を向上させて災害をもたらす現象を警戒し、それによって災害の軽減を行うことを政策目標の1つとしている。これを受けた「モンゴルの気象水文分野における2015年までの開発プログラム」では、高度な技術を使用した気象予報・警戒の作成、ウランバートル及び県単位での気象情報の伝達強化、モンゴルにおける気候変動の評価の実施がうたわれている。

この分野では、過去に無償資金協力「気象観測・予報設備整備計画(1998-2000年)」(10億円)が実施されている。この協力により、ウランバートル市周辺を対象とした気象観測システムが整備された¹⁴³。また、「地方気象観測ネットワーク改善計画(2003年)」(無償資金協力5.78億円)では、上記無償資金協力の気象庁本局及び気象台21か所に対する地上・高層気象観測機材、データ通信機材、データ分析・処理機材の調達・据付、機材運用維持管理に関する技術指導が実施された。

これらに続いて、技術協力プロジェクト「気象予測及びデータ解析のための人材育成(2005年2月-2008年3月)」により、データ解析、予報、黄砂モニタリング分野における人材育成が実施されている。

これに関連し、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク技術研修では、2004-07年に各1名が、兵庫県等で実施された約70日間の研修に参加した。

3-1-3.「現時点でのニーズとの整合性(3)環境保全」で既述のとおり、モンゴルでは近年の気候に変化が生じており、また気象条件は農牧業や鉱業に大きく影響することから、直近の天気予報だけでなく中長期的・季節的な気象予測が重要となっている。上記の日本の協力の結果、首都だけでなく地方でも、気象予測のための技術が向上し、気象予測の精度向上に貢献している。また、警戒システムが構築され、これまでは干ばつやゾドなどの被害が起きてから対処するしかなかったのが、事前に警戒を発することができるようになった。また、日本、モンゴル、中国、韓国を結ぶ、国際的な黄砂観測ネットワークが形成され、日本でリアルタイムでの黄砂モニタリングができるようになっている¹⁴⁴。

b. 生態系保全:

政府行動計画(2000-2004年)では自然環境政策として、環境に配慮した経済成長と、地方の天然資源の保護と利用に関する責任の明確化をかかげている。モンゴルには、水鳥が生育する湿地として国際的に重要な11の湿地をラムサール条約¹⁴⁵

¹⁴³ 専門家も、この分野では1996年から2000年の間に長期1名、短期4名が派遣されている。

¹⁴⁴ 水質・気象・環境調査庁ヒアリング(2007年10月2日)

¹⁴⁵ 水鳥の生育地として国際的に重要な湿地およびそこに生息する動植物の保全を促し、湿地の賢明な利

に登録しているが、いずれもまだ湿原保全のための管理が確立していない。

技術協力「湿原生態系保全と持続的利用のための集水域管理モデルプロジェクト」(2005年4月～2010年3月)は、本評価調査時点で実施途中である。これまでのところ、ラムサール条約登録湿地の1つであるウギー湖の生態系調査を実施し、この成果を関係者・住民を対象にした報告会を開催(延べ370名が参加)、調査報告をガイドブックに編集し直して一般にも提供、さらに湖畔のクリーンキャンペーン(清掃・啓発活動)を実施するなど、住民の環境教育、意識の啓発に一定の成果を挙げている。プロジェクトは後半に入り、包括的な湿原管理のための体制づくりに取りかかっているところである。住民レベルの啓発は進んでおり、郡においてはプロジェクトの実施体制も整いつつある。現地で計画中の(活動)サポートセンターの設計も完了しており、センターの完成とともに、ここを拠点として湿原生態系の保全、集水域管理モデルの発信ができるようになると期待されるが、他方、センターの運営予算の確保など、自然環境省としての支援の強化が望まれる。プロジェクト実施期間がまだ半分残っており、セクター全体への影響を見る段階ではない。

なお、草の根無償でウランバートル市に建設された環境教育センターでは、湿原生態系保全プロジェクトで作成したガイドブック・パンフレットの配布や、関連した展示などを行っており、今後相乗効果が発現することが期待される。

(ロ)首都の環境対策

a. 廃棄物管理:

上記の表3-2-8「環境保全分野における援助実績(2004-2007年にかかる案件)」からもわかるように、首都圏の廃棄物管理については、開発調査、無償資金協力、SV、JOCV、草の根無償、本邦研修を組み併せて援助が実施されている。

3-1-3.「現時点でのニーズとの整合性(3)環境保全分野」で述べたように、首都圏の廃棄物管理は人口の増加とともに改善が急務となっていた。日本の協力による開発調査で、首都圏の2020年までの廃棄物管理マスタープラン(M/P)が策定された。この過程で、プランそのものの策定はもとより、その実施における適正で持続可能な体制の構築を重視し、そのための個人、組織、制度・社会、それぞれのレベルにおけるキャパシティ・ディベロップメントを目指した。

その中心となったのが、技術作業グループ(Technical Working Group、TWG)の週例会合である¹⁴⁶。一回につき2～3時間をかけて、「廃棄物管理計画」を参加型学

用を進めることを目的とした条約(1971年イランのラムサールで開催された国際会議で作成。1975年発効)。

¹⁴⁶ 2004年12月20日から2006年12月29日までの間に62回を開催。調査の進行状況と問題点、その対応策、次週からの調査予定、ごみの流れの解明手法、M/P代替案など、廃棄物管理計画に係る各種トピックについて話し合いが行われ、各人のキャパシティ・ディベロップメントに貢献した。常任メンバーは21名で、チーフカウンターパート、ウランバートル都市保全公共施設庁職員、環境省、保健省、廃棄物管理公社、NGOからの代表など、非常任メンバーは、ウランバートル環境部、土地部、都市開発投資部、財務経済予算局、住宅公共サービス公社、下水処理場などから参加した。通常は常任メンバーで行われたが、会議のトピックにより非常任メンバーの参加を呼びかけた。すべての会議の記録はData Bookとしてまと

習行動法(PLA: Participatory Learning and Action)で策定することを目的とし、週に1回、2年間にわたり開催された。このTWGを中心として、組織・制度の強化が行われ、ウランバートルの都市保全公共施設部(Division)が施設庁(Agency)へと格上げされ、廃棄物実施管理体制が整った。さらに、開発調査におけるパイロットプロジェクトとして、首都最大の処分場であるウランチュルート処分場の改善が行われたほか、RDF(Refuse Derived Fuel: 廃棄物由来の固形燃料)の試験的製造と石炭との混焼実験、排出ルール確立による収集効率の改善、分別収集の試験的導入が行われた。またウランチュルート処分場で活動するゴミ拾い人(ウエイストピッカーズ)達の組織化が行われ、仲間としての互助意識が強まったほか、処分場での自然発火に迅速に対処できるようになった¹⁴⁷。

開発調査では2010年までに実施すべき優先プロジェクトとして、収集システムの改善、ナランギンエンゲル都市廃棄物処分場の開発、同リサイクル団地の開発が提案された。これを受けてナランギンエンゲル処分場の新規建設、ごみ収集運搬用機材(ダンプトラック、コンパクター等)、埋立処分用機材(ブルドーザー、掘削機等)の供与、埋立方法や機材管理に関する教育・訓練実施のための無償資金協力(2007年)が実施されている。新規処分場が完成すると、首都から出される一般廃棄物のほとんどについて最終処分を行うことが可能になり、中心部におけるごみ収集率が大幅に改善され、市民の生活環境が改善すること、また新処分場での衛生的な埋め立てにより、処分場周辺的环境も改善すると見込まれている¹⁴⁸。とくに、これまではいつでもゴミを集積場に持ち込むことができ、それがゴミの飛散の原因になっていたが、定期的に収集車が来た時にだけごみを出すという、日本のような仕組みをウランバートル全市に広げる計画であり、街の中のごみが減少することで、目に見える環境美化効果が上がり、市民の環境意識も向上することが期待されている。

このように、ウランバートル市の廃棄物管理に関する一連の協力は、首都の環境改善に、大きな成果を挙げつつあると言える。

(ハ) 民間セクター支援

中小企業育成・環境保全ツーステップローンは2006年3月に調印され、2007年12月までに53件が、モンゴルの実施機関であるカウンターパート・ステアリング・コミッティ(CSC)¹⁴⁹によって承認されている。このうち大蔵省によって環境関連と分類されているサブローンは5件あり、動物の糞の混入により石炭の使用を抑えて、より環境にやさしい、廉価な燃料炭の製造事業、土壌流出防止・野生動物生息地の提供

められている。また調査の運営、重要事項の決定は、調査運営委員会(Steering Committee。環境省次官を委員長に、委員は、財務省、保健省、建設都市開発省、産業商業省などの関係省庁と、ウランバートル市の関係部局、NGOなど17名)で行われ、合計5回開催された。(国際航業株式会社(2007a))

¹⁴⁷ ウランチュルート処分場でのウエイストピッカーズヒアリング(2007年9月28日)

¹⁴⁸ 「モンゴルに対する無償資金協力」(外務省ホームページ)

¹⁴⁹ CSC: カウンターパート運営委員会。大蔵省ほか、中央銀行、関係省庁から8人のメンバーで構成され、サブローンの承認を行う。

にも寄与する寒冷地に強い食用 Hippophae(ベリーの種類)のプランテーション事業、間伐材等不要木材を活用した製紙事業、鉱山地域や市街地の混植緑化の植林に使われる果樹等の樹木・灌木の苗木プランテーション事業、学校や病院のストーブ改修事業となっている。実際の事業の効果については今後の展開を待たねばならない¹⁵⁰。

(4) 経済活動促進のためのインフラ整備

イ. 実績

まず、生活・産業インフラ整備に関して、無償資金協力による「ウランバートル市給水施設改善計画」が実施された。また、有償資金協力から「ウランバートル第4火力発電所改修事業」のフェーズ2が実施された。これは1995年に承認されたフェーズ1からの継続事業であり、無償資金協力(1992-1994年、1996年)、開発調査(2001-2002年)とスキーム間の連携がある援助であった¹⁵¹。都市整備・生活環境分野では、開発調査のウランバートル市都市計画マスタープラン、都市整備・建築基準・橋梁等に関する本邦研修、ボランティア(建築・都市計画、放送・コンピュータ分野)派遣が行われている。

運輸インフラ整備に関しては、「東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画」が現在実施されている(2008年2月)。技術協力プロジェクトとしては「鉄道マスタープラン実施計画策定支援」が行われた。評価対象期間のインフラ整備分野における援助実績は下表を参照¹⁵²。

¹⁵⁰ なお、同ツーステップローンでは、第一段階で承認された10件のサブローンで、少なくとも150人の雇用が創出されたという。大蔵省ヒアリング(2007年10月1日)

¹⁵¹ スキーム間の連携による分析は3-3-2。「国別援助計画の実施過程・実施体制の適切性」を参照。また、無償資金協力による援助額は「ウランバートル第4火力発電所改修計画」(1992-94年)が1,598百万円、「第二次ウランバートル市第4火力発電所緊急改修計画」(1996年)が1,173百万円。

¹⁵² 2004年から2006年間にインフラ整備分野と関連するモンゴル側の三つの省、建設・都市計画省、道路・運輸・観光省、燃料・エネルギー省の予算は約2億400万ドルであった。この内の約1/4に相当する援助額がODAによって投入された(「モンゴル国民法 2004、2005、2006」より算出)。

表 3-2-9 インフラ整備分野における援助実績(2004- 2007 年にかかる案件)

重点課題	支援内容	案件名	援助スキーム	実施年度	金額(億円)
生活産業インフラ整備	電力	ウランバートル第4火力発電所改修事業(2)	有償	2000	61.39
		電力分野のボランティア	SV	2002-2007	
	給水	ウランバートル市給水施設改善計画	一般無償	2004	16.27
	都市整備・生活環境	バガヌール地区生活環境整備	草の根技術協力	2004-2006	0.10
		ウランバートル市都市計画マスタープラン、都市開発プログラム	開調	2007-2008	3.99
		建築・都市計画分野のボランティア	SV	2004-2006	-
		都市整備・建築基準・橋梁ほか	本邦研修	2004-2006	-
	放送・コンピューター分野のボランティア	JOCV/SV	2004-2006	-	
備運輸部門の整備	鉄道	鉄道マスタープラン実施計画策定支援	技プロ	2003-2004	-
	道路	東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画(第1期)及び第2期の詳細設計	一般無償	2005	5.44
		東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画(第2期)	一般無償	2006	24.00

出所：評価調査チームで作成

注：2004年11月-2007年9月の間に完了、開始または継続中の案件。金額は案件の総額。無償・有償資金協力の案件の実施年度はE/N締結年度。

ロ. 成果

(イ)生活・産業インフラ整備

a. 電力

ウランバートルの第4火力発電所は、モンゴルの他の発電所同様、旧ソ連の援助で1980年に建設が開始され、1983年に運転を開始、1991年に完成した。現在はウランバートル市の電力の約70%(全モンゴルの6割強)を担うモンゴル最大の発電所であり、市民生活・経済活動に極めて重要な位置を占めている。しかし、1990年代半ばには旧ソ連製の設備が老朽化し、発電効率の低さが原因となり、大量の石炭消費や大気汚染物質が排出され、故障や事故も頻発し稼働率は計画の50%以下であった¹⁵³。そこで、当時のインフラ省(現在の燃料・エネルギー省)をカウンターパートとし、「ウランバートル第4火力発電所改修事業」(有償資金協力)のフェーズ1(1995年度E/N締結)及びフェーズ2(同2000年度)が実施された¹⁵⁴。これらによって、ボイラー8缶が改修され、発電所燃焼効率の改善が図られた。また、自動制御システム改修による制御機能改善、そしてボイラー発電機等の付帯設備改修も実施された。第4火力発電所には日本以外からのODA支援もなされたが、過去15年間(1996-2007年)の援助総額の約50%が日本からの援助で行われており、第4火力発電所設備の15%が日本の援助によって形成された。技術向上等のソフト面からは、海外シニアボランティアが日本の労務管理を導入し、モンゴル側に「自分たちで

¹⁵³ JBIC (2007) 「ウランバートル第4火力発電所竣工(しゅんこう)」

¹⁵⁴ フェーズ1事業での援助額は44.93億円。

できることは自分たちで」という自助努力の意識が向上した¹⁵⁵。これらの援助を通じた施設整備・人材育成の結果、以下の成果が上がっている。

表 3-2-10 第 4 火力発電所改善の成果:

第 1 次有償資金協力実施前と第 2 次有償資金協力実施後の比較(1995-2005 年)

	具体的な成果
電力供給	40%増加
ウランバートル市の温水供給	25.9%増加
石炭の微粉による小規模爆発回数	14 回(94 年)からゼロ回に
ボイラーの停止回数	478 回から 126 回に減少
所内電力(1トンの石炭を粉碎するための必要電力)	32%減少
煤塵除去率	92%から 98%へ改善
Nox排出量	10~15%の減少*

出所: 第 4 火力発電所でのヒアリング調査(2007 年 9 月 28 日)

注)* CO₂、SO_xについては削減できず。

b. ウランバートル市の給水

ウランバートル市の人口増加を背景に、水不足の対策が早くから認識されていた。例えば、2003 年に閣議承認された「ウランバートル市マスタープラン 2020 年」では、人口の増加に伴うアパート建設、電気、工場建設とともに水供給の対策が優先課題として認識され、2010 年には 8,000 m³/日が不足すると予測された。

将来の水不足に対処するために、無償資金協力により「ウランバートル市給水施設改善計画」が 2004 年から実施された。モンゴル側のカウンターパートは、ウランバートル市上下水道公社である。同事業では、井戸や水源ポンプ場の改修のために、7 台のポンプ設置、導水管約 12.6km の建設等が計画され¹⁵⁶、上流水源地域に井戸が建設された。また、上流水源送水ポンプ場、中央水源配水ポンプ場の送水施設が更新・整備され、上流水源井戸施設の保温設備が更新・整備された。ウランバートル市の給水能力を高めた同事業により、裨益した住民は多い。また、モンゴル側からは 12 人が JICA の研修を受け、経験豊富な専門家から学んだ知識や技術が経営管理や漏水防止に役立った。これらの援助を通じた施設整備・人材育成の結果として、次の成果が確認された。

¹⁵⁵ 第 4 火力発電所、燃料・エネルギー省ヒアリング (2007 年 9 月 28 日)

¹⁵⁶ 国際航業株式会社 (2007b)

表 3-2-11 ウランバートル市への水供給と運営改善による効果(プロジェクト前後比較)

	事業前(2003)	事業後(2007)
水道供給能力(平均給水量/日)	150,732m ³	156,521 m ³
最大給水量/日	176,430 m ³	189,997 m ³
メータ設置による節水効果 (アパート住民一人当たり水使用量)	325 リットル	286 リットル
送水、配水ポンプの更新による成果 (運転に伴うエネルギーコストが総コストに占める割合)	45.4%	34.5%

出所: 「ウランバートル市上下水道公社」ヒアリング(2007年10月3日)

c. 都市整備・生活環境

この分野では、「ウランバートル市都市計画マスタープラン、都市開発プログラム策定調査」(2007-2008年)が現在実施されている。ウランバートル市は2003年に、2020年次を計画年次とするウランバートル市マスタープラン(旧マスタープラン)を策定した。しかし、旧マスタープランではウランバートル市への急激な人口集中、土地の私有化(2005年5月)等が考慮されておらず、実情に合わなくなっている。このような中、用地取得や土地利用の規制を適切に行い、人口集中に対処したウランバートル市の将来ビジョンが新しいマスタープランで求められている。モンゴル側からは建設・都市計画省、道路・運輸・観光省、そしてウランバートル市が実施機関として参加している。両国の援助関係者などから、本事業の成果に寄せる期待は高く、今後の進展が注目されている。

生活環境改善プロジェクトとしては、草の根技術協力「バガヌール地区生活環境整備」事業(2004-2006年)が実施された(コラム 参照)。

コラム バガヌール地区生活環境整備(草の根技術協力 2004-2006年)

ウランバートル市特別区バガヌール第4地区(住民数10,125人、2,306世帯)のゲル地区において、約2,000人(延べ数)による住民参加により生活道路を整備し、生活環境を改善する目的で、幅6m延長500mの生活道路が舗装された(写真)。この草の根技術協力プロジェクトは予定期間内に完了し、その過程では住民参加による生活道路作成のためのマニュアル”Pavement Manual for Community Road with Bituminous Surface Treatment”が作成された。



【キオスク(注)まで、道路を通っていくこどもたち】



【住民ヒアリングの様子】

直接的な効果としては、道路が舗装されたことにより水汲み労働が軽減された。ゴミ収集車が集積所まで通るようになり、収集されないゴミが風で飛ばされなくなった。しかし、排水対応が不十分であり、降雨時には周辺に大きな水溜りができること、スピードを出して走る車があり子供が危険なこと等新たな課題も生じている。

インタビューでは、「日本人の専門家達の仕事に対する熱意、業務遂行能力が高いことを学び勉強になった」、「小さな区でも、住民自身が舗装道路を建設できる喜びがあった」などの声が聴かれた。(3-3-2「国別援助計画の実施過程・実施・検証体制の適切性」参照)。

出所:「バガヌール特別区 第4地区ホ口長(町長)及び住民ヒアリング(2007年10月4日)

注: キオスク:従量制による水販売所

(ロ)運輸部門の整備

a. 鉄道

この分野では、技術協力による「鉄道マスタープラン実施計画策定支援プロジェクト」が2003年から2004年までに行われた。本事業の背景には、設備の老朽化及び災害により、モンゴル鉄道の劣化が進行する中で、モンゴル政府から、鉄道による輸送力増減を実現し、将来の需要増加に対応するための鉄道の長期計画作成が必要となった経緯がある。モンゴル側のカウンターパートは、当時のインフラ省(現在の道路・運輸・観光省)に所属するモンゴル鉄道であり、日本からは長期専門家(12か月)、短期専門家(開発計画策定/需要予測、経済財務分析、運転計画、施設計画、電気・機械計画各6か月)派遣、長期研修(国際貨物輸送調査分析)、短期研修(需

要予測、運転計画、施設計画、電気・機械計画各3か月)が実施された¹⁵⁷。この事業を通して、モンゴル側は実効性のある具体的な計画と手法を盛り込んだ鉄道マスタープラン作成に必要な人材育成を行った¹⁵⁸。

b. 道路

この分野では、日本は無償資金協力で「東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画」を実施中である。この事業は全6区間(約260km)の東部道路の内、2区間(約58km)を日本が行い、モンゴル側が残りの区間を整備する計画であり、モンゴル側と歩調をあわせた作業が必要とされている。モンゴル側のカウンターパートは、道路・運輸・観光省であり、第1期及び第2期の詳細計画が2005年に、そして第2期が2006年より開始されている¹⁵⁹。この事業の達成により、物資の東西方向への安定供給が確保され、移動時間の短縮と大型車の橋梁重量制限が撤廃されることによる輸送コストの低減が図られている。さらに、市場・学校・病院等へのアクセスが容易となり、モンゴル東部3県の地域住民(約108万人)の生活レベルの向上、轍と粉塵による草原消失を防ぎ、脆弱な環境の保全に寄与することが期待されている。なお、本事業は2009年度の完成に向けて進行中であり、現時点で有効性を判断する事は困難である。

3-2-3. 「援助計画」の留意点に示された課題への取組

「援助計画」では、計画実施上の留意点として(イ)「政策協議」、(ロ)「他ドナー及び日本のNGO、モンゴルのNGO等との協調・連携」、(ハ)「対外債務問題と援助吸収能力」、(ニ)「環境・社会面への配慮」、(ホ)「効果的実施のための評価」を挙げている。(イ)と(ホ)については3-3-2.「国別援助計画の実施過程・実施・検証体制の適切性」、(ロ)については3-3-3.「援助協調と連携」にて検証されているため、本節では、「対外債務と援助吸収能力」及び「環境・社会面への配慮」を検証する。

(1) 対外債務問題と援助吸収能力

本課題に対し、「援助計画」では、今後モンゴルが経済基盤を整備していくに当たって、資金需要増が予想されることから、援助の受入れ体制や実施体制の強化及び公的支出管理能力の向上を重要視している。特に、有償資金協力の実施においては、債務管理状況を注意深く見極めることを必要としている。

これを受け、JBICは、「モンゴル国国別業務実施方針(2005年8月)」の中で、IMF・世界銀行・ADB等の主要国際機関の見解を参照しながら、債務の譲許性を反映して、債務指標は持続可能な水準内にあるとして、モンゴルの債務負担能力につ

¹⁵⁷ 国際協力機構(2004h)

¹⁵⁸ 国際協力機構(2004h)

¹⁵⁹ 2005年に実施された「第1期及び第2期の詳細計画」では5.44億円(第1期:5.01億円、第2期の詳細設計:0.43億円)、「第2期計画」では2006年6億4,600万円、07年8億円、08年7億2,400万円、09年は2億3,000万円の限度額で供与される。

いて特段の懸念は見られないとしている。

今回の調査の際、鉱物資源開発の可能性や、市況、公表資料に基づくJBICの見解として、債務返済能力は悪くないととらえている¹⁶⁰。債務返済能力については、JBICはIMFとも協議を重ねている。

下表にモンゴルの対外債務状況を示す。対外債務の中心は長期債務であり、その殆どが公的保証分、つまりODAであるから、債務平均金利は低く、平均期間は長期に保たれており、それほどの債務リスクはないとみられている¹⁶¹。2003年には、対外債務/GNI比率が117%に達し、また債務返済比率が30%近くまで上昇したが、その後、資源価格高騰による貿易収支改善により経常収支が黒字基調で推移していることもあり、対外債務の対GNI比は徐々に低下している。援助吸収能力については、3-3-4.「モンゴル受入れ体制の適切性」を参照されたい。

表 3-2-12 対外債務推移 (百万 USドル)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
債務総額	896.4	885.0	1035.8	1472.3	1517.9	1326.7
長期債務	833.4	823.7	949.0	1137.5	1306.6	1266.7
公的保証分	833.4	823.7	949.0	1137.5	1306.6	1266.7
短期債務	12.8	14.4	44.2	285.2	167.0	25.0
IMF信用	50.3	46.8	42.6	49.6	44.3	35.0
対外債務/GNI(%)	95.4	87.2	93.1	116.6	94.8	72.5
長期債務/総債務(%)	93.0	93.1	91.6	77.3	86.1	...
短期債務/総債務(%)	1.4	1.6	4.3	19.4	11.0	...
デットサービス(%)	6.1	6.7	6.7	29.5	2.9	...

出所: Asian Development Bank (2007)

(2) 環境・社会面(特に男女共同参画)への配慮

「援助計画」では、「経済基盤整備に当たって環境や地域社会への影響が発生しやすいことから、個別プロジェクトの案件形成、実施に際して環境面及び社会面、特に男女共同参画への配慮を十分行う必要がある」としている。また、案件実施の際にはモンゴルの厳しい自然条件によるリスクを認識し、対応策を考慮することとしている。

イ. 実施機関における取組

JICAは、「JICA環境社会配慮ガイドライン」(2004年4月)で定められたスクリーニング項目に沿って、開発調査事業、無償資金協力事業のための事前調査、技術協力プロジェクトを対象に事前調査や予備調査段階で実施事業の環境社会面への

¹⁶⁰ 当該調査におけるJBICヒアリング(2007年9月20日)

¹⁶¹ World Bank (2007c)

影響を環境や社会配慮の一環として検討している¹⁶²。スクリーニング対象項目には、大気、水質、土壌、廃棄物、騒音・振動、地球温暖化等人間の健康と安全及び自然環境への影響に関連した項目が含まれている。また、社会面では、非自発的住民移転、地域経済、貧困層・先住民族・少数民族、地域内の利害対立、こどもの権利、文化遺産への影響に関する項目と並んで「ジェンダー」(への影響)が含まれている¹⁶³。

JBIC は、環境や社会面で配慮すべき項目について「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン(2002年4月)」に盛り込んでいる。同ガイドラインは、許認可・説明、汚染対策、自然環境、社会環境等の項目に分類され、社会的合意及び社会影響面において、女性、子ども、老人、貧困層、少数民族等の社会的弱者に対して、社会における意思決定プロセスへのアクセスが弱いことに留意した適切な配慮がなされることが盛り込まれている¹⁶⁴。

また、2005年4月に策定された「海外経済協力業務実施方針(平成17年4月1日～平成20年3月31日)」には、男女共同参画の視点が盛り込まれ、「環境社会配慮ガイドライン」からさらに「男女共同参画」への取り組みが明確になった。

ロ. 案件・事業レベルでの取組

(イ)環境社会配慮

事業・案件の実施決定に先立ち、JICA及びJBICはそれぞれが策定した環境ガイドラインに従ってスクリーニング及びレビューを行っている。評価対象案件の中で、カテゴリ A(環境社会配慮面で重大な影響を及ぼすカテゴリ)に分類された案件はない。環境社会配慮の例を以下に示す。

環境分野の事業と考えられる「ウランバートル市廃棄物管理計画調査(開発調査、2004-2007年)」及び「ウランバートル市廃棄物管理改善調査」(無償資金協力、2007年E/N締結)は、最終処分場の新設による水質汚濁や悪臭等の環境に対する影響やウェイトピッカーズの雇用喪失といった社会面での影響が想定され、実地調査の結果を踏まえた配慮が必要とされるカテゴリ B¹⁶⁵に該当した。これを受け、開発調査では、初期環境調査(IEE)がモンゴル環境省により実施され、IEEに基づいて環境影響評価(EIA)が実施された。EIA結果によると、大気、土壌、水質、景観、植生、動物など11項目において大規模ではないものの影響があるとされ、これら項目については開発調査の結果に基づき回避・軽減策及びモニタリング計画が提案され、モンゴル環境省の承認を得ている。

また、カテゴリ FI(融資が金融仲介業者等に対して行われ、JBICの融資承諾前

¹⁶² 「環境社会配慮」とは、大気、水、土壌への影響、生態系及び生物相等の自然への影響、非自発的住民移転、先住民族等の人権の尊重その他の社会への影響に配慮することをいう。国際協力機構(2004i)

¹⁶³ 国際協力機構(2004i)

¹⁶⁴ 国際協力銀行(2002)

¹⁶⁵ 環境や社会への望ましくない影響がカテゴリ Aに比して小さいと考えられ、一般的に影響はサイトそのものにしか及ばず、不可逆的影響は少なく通常の方策で対応できるカテゴリ。国際協力機構(2004i)

に事業が特定できない場合で環境に影響を与えることが想定されるカテゴリ)に該当する有償資金協力事業「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業」では、環境に対する影響について、用地取得・住民移転を挙げ、サブローンの規模や想定されるサブプロジェクトの内容に鑑み、重大な影響は予見されないとし、サブプロジェクト融資の段階では実施組織のカウンターパート運営委員会(CSC)により環境社会配慮が行われることになっている。

(ロ) モンゴルの厳しい自然条件によるリスクへの対応

インフラ整備に当たっては、モンゴルの短い夏の間集中的に工事の主要部分が建設可能となるような工程を組むなどの工夫がなされた。例えば、「東部幹線道路建設及び道路建設機材整備計画」(2005-2009年)では、冬期には特にアスファルト混合物の温度低下により施工、品質確保が難しくなり施工期間が5月中旬から9月に限定されるというモンゴルの特殊条件を考慮した施工計画を策定していることは評価できる¹⁶⁶。また、「ウランバートル市給水施設改善計画」(2004-2007年)では、配管の保温対策や機械・電気設備の低音対策、配管布設に当たっては冬期の道路の凍結深度を考慮した設計方針を立てた。その他にも、「ウランバートル市廃棄物管理計画」(2007-2008年)や「湿原生態系保全と持続的利用のための集水域管理モデルプロジェクト」(2005-2008年)で実施された本邦研修では、北海道など寒冷地のノウハウが導入されている(3-3-2.(3)「国別援助計画の実施過程・実施・検証体制の適切性」参照)。

¹⁶⁶ 国際協力機構(2004h)

3-3. プロセスの適切性

本節では、日本の対モンゴル国別援助計画の策定・実施プロセスの適切性を、1) 援助計画の策定の体制と方法の適切性、2) 援助計画の実施過程・実施・検証体制の適切性、3) 援助協調と連携、4) モンゴル側の受け入れ体制の適切性の4つの観点から考察する。

3-3-1. 「援助計画」の策定の体制と方法の適切性

ここでは、「援助計画」が十分な情報と分析をふまえ、適切な体制によって策定されたかを検証する。

(1) 計画策定のプロセス

モンゴル国別援助計画は、2004年に初めて策定されたが、そのプロセスは以下のようなものである¹⁶⁷。

2002年12月 第6回 ODA 総合戦略会議(以下、「戦略会議」と略)

・モンゴルを含め4か国を新規の策定対象国と決定¹⁶⁸。

2003年2月 同第7回戦略会議

・花田前駐モンゴル大使¹⁶⁹を東京タスクフォース(以下東京 TF)の主査、砂川委員を戦略会議からの担当委員と決定。

2003年3月 同第9回戦略会議

・花田主査より策定方針及び計画の参考案の説明。東京 TF と現地 TF のメンバーを決定(表 3-3-1「国別援助計画策定タスクフォースメンバー」参照)。

2003年5月 現地における協議(一回目)

・東京 TF メンバーの花田主査、砂川、栗林、白須委員がモンゴルを訪問、財政・経済省、食糧農牧業省、自然環境省、外務省、保健省はじめ、民間企業、国営企業、日・モ合弁企業と協議を行った。また米国、ロシア、ドイツ、韓国の各大使館、GTZ、IMF、ADB、UNDP、WB の現地駐在員に援助計画を説明し、協議を行った。

・さらにウランバートルのモンゴル日本人材センターでワークショップ(モンゴ

¹⁶⁷ ODA 総合戦略会議ホームページ、外務省各課ヒアリング(2007年10月31日)、花田前大使ヒアリング(2007年6月29日)

¹⁶⁸ 選定に使用された基準は次の二点である。一点は、援助量(当該国におけるわが国援助シェアを含む)、被援助国への影響の大きさ、及び戦略上の重要性(アジアの平和と安定はわが国の存立基盤であることからアジア地域重視)。二点目は、グローバルな課題への対応で、貧困、感染症、飢饉、紛争、累積債務等に直面する国で、DAC リスト上の低所得国。モンゴルは、2000年の援助実績が16位であり、背後に中国を控えた新興市場経済移行国で、地政学的重要性など戦略的見地から、また、首脳レベルで計画策定の意図表明があったことから優先的に選定された(ODA 総合戦略会議第6回会合議事録及び配布資料による)

¹⁶⁹ 花田前大使は2002年6月までモンゴル駐在。

ル大蔵省ほか各省関係者、東京 TF メンバー等が参加)を実施。援助計画案を説明し意見を求めたが、援助の要請合戦と化し、政策的な議論や調整には至らなかった。しかし同ワークショップでの参加者の発言のうち、有識者が重要と判断したものは計画に反映されたものとみられる。

2003年12月 第一次案ドラフト策定

- ・第9回戦略会議で提案された大使の素案に基づいて国別開発協力課が第一次案を作成し¹⁷⁰、東京 TF 間での6回の会合のほか頻りにメールでの意見交換を行う。現地 TF からもコメントを得ながら、計画を詰めていった。

2004年2月 東京における各省、経済界、有識者よりの意見聴取

- ・各省とは三次にわたり、個別に案の検討を行った。
- ・第14回戦略会議で中間報告。

2004年3月 NGO や一般からの意見聴取

- ・NGO からの意見聴取(東京)。
- ・パブリックコメント受付(JICA の元専門家等から活発な意見が寄せられた)。
- ・第二次案の策定。

2004年4月 二度目の現地調査

- ・現地 TF、各省、民間・国営企業各社、NGO、日系企業等からの意見聴取。
- ・帰国後、第三次案作成。

2004年9月 最終段階

- ・川口外相、モンゴル訪問の際にエルベクトルジ首相から計画の了承を得る。
- ・第17回戦略会議で了承を得る。

2004年11月 閣議決定(対外経済協力関係閣僚閣議)

表 3-3-1 国別援助計画策定タスクフォースメンバー

	メンバー
東京 TF	花田麿公 前駐モンゴル大使 砂川真 日商岩井総合研究所特別顧問(経済協力有識者会議委員) 栗林純夫 東京国際大学経済学部教授 白須孝 東京国際大学経済学部教授 外務省経済協力局国別開発協力課、同局技術協力課、同局有償資金協力課、同局無償資金協力課、アジア大洋州局中国課 JICA アジア第二部長、東アジア・中央アジア課長 JBIC 開発第二部長、第二部第三班課長
現地 TF	在モンゴル日本大使館 JICA モンゴル事務所

出所：評価調査チームで作成

¹⁷⁰ 現地 TF でも別途ドラフトを作成していた。

(2) 重点分野に関する合意形成

東京 TF 関係者のヒアリングによれば¹⁷¹、上記のプロセスの中で、現状分析に関しては関係者間でさほどの相違はなかったものの、重点分野については様々な議論があった。

例えば、2004年2月の戦略会議における中間報告の際には、「ウランバートルか、地方の牧畜か、どちらかに優先順位をつけるべき」という意見もあった。それに対し、「どちらも重要であり、両方に対応していく」という東京 TF の方針が示されている。さらに同9月の最終報告の時点でも、牧畜に関して、遊牧の経験のない日本がこの分野を支援することに関する比較優位の問題も議論されたが、「牧畜はモンゴルの文明そのもの」であることから、援助計画では「地方開発」における「牧畜支援」の意義を強調している。この際にも再びプライオリティ付けそのものに関する議論があったが、東京 TF の認識は、「市場経済化から十年余りでやっと落ち着いてきたところで、まだまだ全面的な支援が必要である。他方で資金の制約から選択と集中も必要」というものであり、相反する2つの課題を折衷させようと苦心したことが議事録から伺える¹⁷²。

なお、2003年3月の素案にはなかった「環境保全」は、上記のプロセスの中で、「モンゴルの草原が砂漠化してしまうと、黄砂が大きな問題になる」¹⁷³との東京 TF の認識もあり、グローバル・イシューへの対応という見地から、付け加えられた。また、中間報告案と最終案を比較すると4項目中3項目はほぼ同じであるが、中間報告案にあった「貧困削減」は、最終案では「すべての分野におけるクロス・カutting・イシュー」という位置付けとなっている(重点分野の変遷は表 3-3-2「日本の対モンゴル援助重点分野の推移」を参照)。

(3) 計画策定プロセスの適切性

以上のようなプロセスにより、国別援助計画は、日本側の有識者を核に、モンゴル側も含め、関係者の極めて広範な意見を受け入れながら策定されたものといえる。とくに、二度にわたる現地調査で、モンゴル側の省庁、有識者、経済人、NGO 等から幅広く意見を聴取し、日本側の一方的な計画にならないような努力が精力的になされたことは評価される。

ただ、その裏返しとして、どんな分野の協力もカバーされる重点分野の書き方となっており、焦点を更に絞れる可能性もあったことは否めない。他方で、包括的な計画が良いか、絞込みが必要か、という議論については、援助計画策定後、5年間は原則的に変更しない、という外務省の方針を考慮すれば、運用しやすい計画であることも、現実問題としては必要なことであったと思われる。

¹⁷¹ 現地 ODA タスクフォースヒアリング (2007年10月2日)

¹⁷² 「ODA 総合戦略会議」第14回及び17回会合議事録 (外務省ホームページ)

¹⁷³ 花田大使ヒアリング (2007年6月29日)

いずれにしても、可能な限り関係者の意見を収集し、集約したことにより、策定当時のモンゴルの状況・課題が詳細に分析され、モンゴルの援助にかかわる人のだれもがこの計画を拠り所とすることで、計画の背景にあるモンゴルの状況を共通認識として持つことができるようになってきている。以上のことから、計画策定の体制・過程は適切であったと判断する。

表 3-3-2 日本の対モンゴル援助重点分野の推移

年	月	出来事	重点分野
1997	3月	経済協力総合調査団派遣	(1)産業振興のための経済基盤及び条件整備、 (2)市場経済化移行のための知的支援・人材育成 (3)農牧業振興 (4)基礎生活支援
2000	10月	経済協力政策協議調査団派遣 日モ経済協力政策協議	上記4分野に加えて「環境」と「IT」の追加提案があったものの、これらは他の分野にも関わる横断的分野として扱うことになった。
2002	12月	第6回ODA総合戦略会議の場で モンゴルを含め4カ国を新規策定対象国と決定。	
2003	3月	花田主査、戦略会議において援助計画策定作業方針説明	<花田主査による重点分野の素案> (1)産業振興のための経済基盤整備、及び投資環境整備（輸送インフラ整備、エネルギー、知的支援） (2)牧畜振興 (3)基礎生活支援 (教育・保健医療・水供給・環境保全)
2004	2月	国別援助計画中間報告	(1)市場経済を担う制度整備・人材育成に対する支援 (2)貧困削減に向けた支援 イ. 地方開発 ロ. 牧地と農牧業再生 ハ. 都市部の貧困対策 (3)環境保全のための支援 イ. 自然環境保護と適正利用 ロ. 防災対策 ハ. 公害対策 (4)経済活動促進のためのインフラ整備支援
2004	9月	戦略会議で最終報告、承認。	(1)市場経済を担う制度整備・人材育成に対する支援 (2)地方開発支援 (3)環境保全と自然資源の適正利用 (4)経済関係促進のためのインフラ整備支援 *貧困削減は「全ての分野におけるクロス・カutting・イシュー」という位置づけ
	11月	国別援助計画確定	(1)市場経済を担う制度整備・人材育成に対する支援 (2)地方開発支援 イ. 首都及び地方の貧困解決のための、地方開発。特定モデル地域を対象。 ロ. 牧畜と農牧業再生のための支援 (3)環境保全 イ. 自然環境保全と自然資源の適正利用 ロ. 首都ウランバートル市の環境対策 (4)経済活動促進のためのインフラ整備支援

出所:ODA 戦略会議議事録(外務省ホームページ)等を基に評価調査チームで作成

3-3-2. 「援助計画」の実施過程・実施・検証体制の適切性

「援助計画」の実施に当たり、実施機関である JICA・JBIC は、それぞれ、JICA 国別事業実施計画(2006 年 12 月)、モンゴル国国別業務実施方針(2005 年 8 月)を策定している。そこでまず、実施機関の計画・方針に、「援助計画」がどのように反映されているかを、続いて、案件の形成・選定・実施過程の適切性を検証する。

(1) 実施機関の計画・実施への反映

イ. JICA の計画・実施への反映

JICA では、「援助計画」策定(2004)以前は、2000 年 10 月の経済協力政策協議で確認された下記の 4 分野を重点分野とする国別事業実施計画が策定されていた(2003 年)。

- (イ) 産業振興のための経済基盤及び条件整備(エネルギー、運輸、通信等のインフラのリハビリ)
- (ロ) 市場経済移行のための知的支援、人材育成
- (ハ) 農業・牧畜業振興
- (ニ) 基礎生活支援(教育、保健・医療、水供給)

2004 年の国別「援助計画」策定を受けて改訂された国別事業実施計画は、次表に見られるように、「援助計画」の 4 つの重点分野をそのまま反映した構成となっている。ただし、「1. 市場経済を担う制度整備・人材育成」の中の、「人的資源」セクターの中に、「市場経済化のマイナス面の現象の補完」として社会的弱者支援プログラムを加えていることは特徴的である。これは JICA が人間の安全保障に取り組む姿勢を示すものであり、具体的には障害者支援、都市流入者支援などが想定されている。

また、「2. 地方開発」重点分野の重点課題の 1 つである「地域開発拠点モデル地域開発」では、「(地方開発拠点のための)インフラ整備」と「基礎的社会サービス(BHN)」に整理してプログラムを形成している。

2004 年以降の実施においては、市場経済制度整備・人材育成の案件が多くなっている(表 1-2-1、1-2-2 参照)。地方開発については、モンゴル政府のモデル地域の選択が迅速に進まない状況の下、当面は、開発ポテンシャルの高いダルハン、エルデネットを拠点として開発していく方針が ODA タスクフォースによって確認されていることは前述のとおりである。環境保全分野では、2 つの課題にバランス良く案件が配置されてきている。経済活動促進のためのインフラ整備も産業・生活インフラ、運輸部門整備の両課題で案件が実施されている。

ロ. JBIC の計画・実施への反映

JBIC は、モンゴル国国別業務実施方針(2005 年度)において、産業振興に不可欠な経済インフラ整備を重点分野としつつ、産業振興・制度整備・人材育成を含む市場経済化支援、地方経済底上げ等に取り組むこととし、重点分野を、次表 3-3-3 「対

モンゴル国別援助計画対照表(外務省・JICA・JBIC))のように、民間部門育成、インフラ整備、地方開発、環境保全としている。「援助計画」の重点分野の1.「市場経済を担う制度整備・人材育成」を、民間部門育成、特に金融部門の市場育成・補完に特化している。

表 3-3-3 対モンゴル国別援助計画対照表(外務省・JICA・JBIC)

国別援助実施計画		JICA事業実施計画			JBIC国別業務実施方針		
重点分野	重点課題	重点分野	セクター	開発課題	プログラム名	重点分野	重点課題
1. 市場経済を担う制度整備・人材育成	1.1 基礎教育の充実	援助計画に同じ	人的資源	基礎教育の改善	基礎教育改善支援プログラム	民間部門育成	金融部門の市場育成・補完
	1.2 実践的職業訓練			市場経済化を担う実践的人材の育成	高等教育・職業教育支援プログラム		
				市場経済化のマイナス面の現象の補完	社会的弱者支援プログラム		
	1.3 公的セクター強化		マクロ経済	マクロ経済と国家財政の安定化	マクロ経済・財政安定化支援プログラム		
	1.4 民間セクター支援		民間セクター開発	民間セクター振興の促進	民間セクター支援プログラム		
	1.5 その他						
	・小麦、石油製品、農業機械の調達、セクタープログラム						
2. 地方開発	2.1 特定モデル地域を対象とする支援	同上	インフラ	地方開発拠点モデル地域開発	地方拠点モデル開発プログラム	地方開発	ウランバートルへの一極集中是正
			基礎的サービス(BHN)		基礎的サービス(BHN)基盤維持支援プログラム		
	2.2 牧地と農牧業再生		農牧業	農牧業の振興と牧民支援	牧地と農牧業の再生支援プログラム		
3. 環境保全	3.1 自然環境保全と自然資源の適正利用	同上	環境	自然環境保全・自然資源の適正利用	自然環境保全・自然資源の適正利用支援プログラム	環境保全	企業の環境保全対策努力の支援
	3.2 首都の環境対策			都市環境の改善	都市環境改善プログラム		
4. 経済活動促進のためのインフラ整備	4.1 生活・産業インフラ整備	同上	インフラ	経済活動促進のためのインフラ整備	経済インフラ整備プログラム	インフラ整備	エネルギー 運輸(鉄道の輸送力増強、空港整備等)
	4.2 運輸部門整備						

出所:外務省(2004)、国際協力機構(2006a)、国際協力銀行(2005)を基に評価調査チームで作成

実施については、モンゴルの対外債務の増大等を受けて、新規の有償案件は2001年を最後に2005年まで途絶えていたが、2004年の「援助計画」策定時点では

ウランバートル第4火力発電所改修事業(2000年度EN/署名)が実施中であった。2006年3月に、5年ぶりの新規案件となる「中小企業育成・環境保全ツーステップローン」が承認されたが、これは重点分野の1.「市場経済を担う制度整備・人材育成」と3.「環境保全」に対応したものである。

モンゴル側の方針として、社会開発は無償で、インフラは有償で、という原則があることから、有償資金協力については、インフラ分野の要請案件が多い。調査時点では、首都の新空港建設が計画されている。

(2) 案件選択過程への「援助計画」の反映

次に、案件選択の過程においてどのように「援助計画」が反映されているかを検討する。

イ. 政策協議における「援助計画」の協議

2004年6月の第四回総選挙の結果、大連立政権が樹立されたものの政局が安定せず、2006年1月には政権交代(政権参加党の組替え)が行われた。これを受け、援助調整官庁としての役割を担うことが明確になったモンゴル大蔵省及び関係各省との間で、2006年5月に本格的な政策協議が行われた¹⁷⁴。

2007年5月に開催されたモンゴル経済協力政策協議では、席上、日本側から「援助計画」に基づく新規案件形成・要望調査の方針が示され、課題別プロジェクト案が参考として提示されたほか、各スキームにおける進捗につき協議が行われた。

ロ. 要望調査～案件選択のプロセス

案件の形成・選択の過程では、外務本省が在モンゴル日本大使館等と協議の上、年次ごとの具体的な実施方針を決定し、案件の形成や採択に反映している。

まず、国別・地域別援助政策の企画・立案に関する業務を所掌する国別開発協力一課が、「援助計画」の重点分野を踏まえ、予算の状況も鑑みた各年の最重点項目を明確にした「国別案件指針」(以下「指針」)を策定し、無償資金協力・技術協力については要望調査指示の発出を行う。「指針」は、本省としての政策・方針を明確に打ち出し、優先的に案件形成すべき分野とそうでない分野を明確に示したもので、案件採択の効率化とともに、以後具体化すべき案件に関する問題意識の共有にも役立っている¹⁷⁵。2007年度は、4月に暫定版が、6月に最終版が提示された。

これに先立ち、モンゴルにおいて、日本大使館及びJICA事務所が、大蔵省の協力を得て、関係各省を対象とした合同説明会(19年度は3月末に実施。50人以上の各省庁実務担当者が出席)を、モンゴル日本人材開発センターで行い、日本の方針

¹⁷⁴ 在モンゴル日本大使館、JICAモンゴル事務所のほか、本省、JICA本部、JBICからも関係者が出席した。

¹⁷⁵ 外務省国別開発協力第一課ヒアリング(2007年10月31日)

が周知された。各省は大蔵省に要望調査票を提出し、大蔵省で取りまとめ、優先順位付けが行われている。

要望調査は 8 月に締め切られ、国別開発協力第一課において案件指針と合致しているかどうかの確認が行われたあと、無償資金・技術協力課で、予算面・技術面でのフィージビリティを JICA とも確認し、さらに関係省庁とも協議の上、JICA 国別課題費(案件形成費)を利用しての、案件形成に関する指示発出の流れとなる。その上で、新たな開発課題も考慮しながら、外務省として ODA 案件としての採択の可否を決定し、要望調査に対する回答が行われる(技術協力については翌年度分、無償については翌々年度分の実施候補案件)。

有償資金協力については、モンゴル大蔵省からモンゴル外務省を通じて在モンゴル日本大使館に随時要請が提出され、直接有償資金協力課に送られる。ただし今後は、有償資金協力についても要望調査の中に組み入れる方向である。

このプロセスの間、アジア大洋州局中国課は、国別開発協力一課、有償資金協力課、無償資金・技術協力課から、案件や要望調査に関し、随時コメントを求められ、モンゴルの事情に精通した担当者が意見を述べる。

ハ. 案件形成・採択時の課題

案件形成・採択時の課題としては、政策協議で合意したはずの方向性や、「指針」に合致した要請が、モンゴル側から提出されるとは限らないことがあげられる。モンゴル側からあまりにも指針とかけ離れた要請が上がってきた場合には、非公式に追加要請依頼が行われることもある¹⁷⁶。

また、日本側とモンゴル側双方の問題として、案件形成プロセスにおいて、政策的観点・援助効果の観点から見て優先度の低い案件が、様々な関係者の思わくや、モンゴルの情勢やニーズに関する認識の不足などから形成されてしまったり、逆に優先度の高い分野・課題の案件が形成されなかったりすることがある。これを避けるためにも、「援助計画」及び国別案件指針を一層活用していくことが必要である。

(3) 実施における連携等の効果

イ. スキーム間の効果的連携

モンゴルでは援助スキーム間の緊密な連携による協力の成果が見られた(表 3-3-4「実施プロセスでの工夫が特に効果的であったとみられる事例」参照)。中でも特筆すべきと思われる、「ウランバートル第 4 火力発電所」、「ウランバートル市廃棄物管理」について詳述する。

<第 4 火力発電所>

¹⁷⁶ 19 年度の要望調査における重点開発課題は、18 年度に引き続き、「市場経済化を担う制度整備」及び「ウランバートル市の都市機能強化・環境保全」と設定されている。

第 4 火力発電所では、次のようなスキームで途切れのない援助が進められて来た。
(イ)無償資金協力:「ウランバートル第 4 火力発電所改修計画」(1992-94 年度。15.98 億円)

(ロ)無償資金協力:「第 2 次ウランバートル市第 4 火力発電所緊急改修計画」(1996 年度。11.73 億円)

(ハ)有償資金協力:「ウランバートル第 4 火力発電所改修事業」(1995 年度。44.93 億円)

(ニ)JICA 長期専門家 (1996 年度)

(ホ)有償資金協力:「ウランバートル第 4 火力発電所改修事業(2)」(2000 年度。61.39 億円)

(ヘ)SV グループ派遣、SV 個別派遣(2002~2007 年度)発電施設保守管理

第 4 火力発電所は、ソビエト連邦の崩壊に伴いロシア人技術者が撤退し、ロシアからの援助の途絶による部品供給の停止などにより操業に支障を来たした為、緊急援助として無償資金協力が実施された。上記(イ)及び(ロ)で灰処理システムの詰り対策、微粉炭供給システムの耐磨耗対策、温水供給システムの更新が実施された。また 1995 年度からは、有償資金協力「第 4 火力発電所改修事業」により、ボイラー 8 缶のうち、4 缶(1 号~4 号)の自動制御システムの機能回復、及び直接燃焼方式の導入が行われ、同時に JICA の長期専門家が派遣され、設備の改修や環境保全対策及び運転、保守管理の指導、助言が行われた。さらに、2001 年には、有償資金協力で残るボイラー 4 缶(5 号~8 号)の自動制御システムの機能回復、及び直接燃焼方式の導入が実施された。この実施に際して、2002 年から SV7 名のグループ派遣、2007 年 7 月から SV1 名の派遣が行われ、継続的な技術支援が行われている。

設備面の支援だけでなく、専門家や SV によるきめ細かなソフト支援により、市場経済化後、一時は危機的な状態にあった同発電所に、日本の労務管理を導入し、自分たちでできることは自分たちでというマインドが醸成された。これらの技術支援を通じ、現在ではモンゴル側のオーナーシップ、リーダーシップは非常に高いレベルにあり、日本との友好関係促進にも貢献した。2004 年の中越地震の際には、職員全員が土曜日出勤し、その一日分の休日出勤手当が日本に寄付されたという。

<ウランバートル市廃棄物管理>

次のようなスキームの連携の効果により、円滑な協力が行われ、3-3-2.「援助計画の実施過程・実施・検証体制の適切性」で述べたような成果をあげている。

(イ)札幌市の自治体職員協力交流事業(2002 年度)

(ロ)JICA 環境保全のための国際研修(2003 年度)

(ハ)開発調査「ウランバートル市廃棄物管理計画調査(2004~07 年度。2.36 億円)

(ニ)SV(2007 年度~)都市衛生

(ホ)JOCV(2006~2007 年度)環境教育

(ヘ)無償資金協力「ウランバートル市廃棄物管理改善計画」(2007 年度。10.1 億

円)

上記(イ)については、ウランバートル市と札幌市は姉妹都市関係にあることから、札幌市は2001年度から自治体職員協力交流事業としてJICA研修の受入を行っている¹⁷⁷。特に寒冷地という厳しい気候条件の類似から、札幌市が培った環境分野の知識や技術を活用して、環境行政や廃棄物処理行政などのコースが実施されている。ウランバートル市のある職員は、2002年に札幌市で同スキームによる6か月の研修を受け、30数件の廃棄物処理場を視察した。開発調査開始前に実施されたこの研修は、その後実施されたプロジェクト運営に対する現地側の主体的な取組みにプラスに作用した好事例である(同職員は現在ウランバートル市都市保全公共施設庁長官としてM/Pの実施に尽力している)。

また、同廃棄物管理課課長は、開発調査開始に先立って広島で3か月の研修(JICA環境保全のための国際研修)を受講し、現在はM/Pの実施に主要な役割を果たしている。

開発調査(ウランバートル市の廃棄物管理計画の策定と実証調査)が実施され、1年目の中間報告が出された時点で、無償資金協力「ウランバートル市廃棄物管理改善計画」(開発調査の中間報告で提言された新規処分場の建設と、車両等廃棄物管理機材の供与)が要請された。

その後、開発調査完了後に都市衛生専門家としてSVが派遣され、M/Pの実施面での細かい指導を行っている。このSVとともに、JOCV1名がウランバートル市の廃棄物管理課に配属され、開発調査の実証調査として実施された、ごみ収集、RDF試験製造、ウェストピッカー対策活動などの分野で、職員と組んで活動している。

各スキームの連携が、関係者の熱意や、3-2-2. (2)「援助計画における重点分野ごとの援助実績(投入及び成果)」で述べたようなキャパシティ・ディベロップメントの取組みと相まって、ウランバートル市の環境改善にめざましい効果をあげつつある。

ロ. 研修や現場での協力を通じた人材育成による相手方のオーナーシップの醸成やリーダーシップの向上

上記の廃棄物と発電所の2つの取組は、研修や、協力の現場での日本人とモンゴルの人々との協力によって、相手方のオーナーシップやリーダーシップが醸成された好例でもある。その外にも、「バガヌール地区生活環境整備計画」(草の根技協)では、現地の失業者が道路改修に携わったが、日本人専門家の丁寧な指導や励ましがあがり、子どもたちのためのお絵かき大会など仕事を楽しめる工夫や、休憩時にはメンタルケアの時間もあって、早朝から日没までのハードスケジュールにもかかわらず住民は一体となって働いたと報告されている。作業開始より早く来て工事現場の小石を片付けている人も居たという¹⁷⁸。JICA事業をきっかけに、その後300メートル

¹⁷⁷ (財)札幌市環境事業公社 情報誌 第5号(2007年3月)

¹⁷⁸ 道路・運輸・観光省、及びバガヌール特別区第四ホロ長ヒアリング(2007年10月4日)

の延伸を区の予算で 2005 年末に実施、さらに住民の意向で 1.5km の道路舗装が計画されるなど、その後の同地区の道路整備につながった。

ハ. 国民参加－地方自治体や地方組織の国際交流事業の果たす役割

上記廃棄物管理やウランバートル市給水施設改善計画においては、日本の自治体の国際交流事業の果たした役割が注目される。

札幌市の「自治体職員協力交流事業」(既述)は、2001 年度に始まり、毎年 1 名のウランバートル市役所の職員を招き、約 5 か月にわたって札幌市役所等で研修を行っている。札幌市は、「世界冬の都市市長会」に加盟し、このネットワークを通じて、寒冷降雪都市が共有する様々な課題の改善を図ることを目指し、国際協力を展開している¹⁷⁹。このような自治体の交流事業が蒔いた種が、技術協力や無償の事業に効果的に活かされたと言える。

札幌市はまた、モンゴルを含む 4 か国¹⁸⁰を対象とした JICA 地域別「寒冷地水道研修」(2005～)においても水道局で研修受入れを行っている。札幌市が積み上げてきた、水処理、水道管の凍結問題をはじめとする、寒冷地特有の諸問題を克服するための知識や技術を活用した研修は、モンゴルにおいて役立っていると考えられる。同研修には、「ウランバートル市給水施設改善計画」(無償資金協力)の実施機関であるウランバートル市上下水道公社の職員も参加している(2005 年度 1 名)。

また、国民参加の観点から、地方における組織も一役買っている。「弁護士会強化計画」(技プロ)では、「法整備支援計画」の個別派遣専門家が所属する愛知県弁護士会が、モンゴル弁護士会との友好協定締結に向けた話合いの窓口や、モンゴル人研修生の同弁護士会視察の受入れ先となっている。モンゴルの人口規模等から、地方弁護士会は研修先として適当と考えられ、愛知県弁護士会はモンゴルの法整備支援に息の長い協力を行って技プロを支える役割を担ってきている。

(4)実施体制の強化

現地 ODA タスクフォースは、大使をはじめとする在モンゴル日本大使館の経済協力班、JICA モンゴル事務所により、平均して月 1 回のペースで開催されている。

「援助計画」における「援助実施上の留意点」にある「現地 ODA タスクフォースによる実施状況の検証」については、それぞれの分野で大使館及び JICA 職員がスキームに応じた実施状況の検証を行っており、タスクフォースとして改めてとりあげることはされていない¹⁸¹。今後「総合政策」最終版の内容や、次の総選挙を受けての新政権の発足を見極めつつ、政権が落ち着くタイミングでロードマップを作成し、実施

¹⁷⁹ 廃棄物以外の分野でも、札幌市役所での研修受講生が、日本の行政サービスにおける工夫をウランバートル市でも取り入れる等の成果が見られる (World Winter City News 2004 年第二号)。

¹⁸⁰ アルメニア、アゼルバイジャン、グルジア、モンゴルの 4 か国。

¹⁸¹ この検証のプロセスは本省も明確な形では関与していない。外務省国別開発協力第一課ヒアリング (2007 年 10 月 31 日)

の検証を行う計画となっている¹⁸²。

表 3-3-4 実施プロセスでの工夫が特に効果的であったとみられる事例

項目	該当案件(スキーム)	実施期間	具体的事例
研修や現場での協働作業を通じた人材育成による相手方のオーナーシップの醸成やリーダーシップの向上	「ウランバートル市廃棄物管理計画調査」(開調)	2004年12月-2007年3月	プロジェクト開始前に日本で実施された研修はその後実施されたプロジェクト運営に対する現地側の主体的な取組みに作用した好事例。 ・ウランバートル市都市保全公共施設庁長官:2002年に札幌で6ヶ月の研修を受け、30数件の廃棄物処理場を視察。 ・同廃棄物管理課課長:プロジェクト開始前にJICA環境保全のための国際研修として広島で3カ月の研修受講。
	「ウランバートル市給水施設改善計画」(無償)	2004年5月-2007年3月	ウランバートル市と札幌市は姉妹都市関係にあり、札幌市は2001年度から自治体職員協力交流事業としてJICA研修の受入を行っている。厳しい気候条件が類似していることから、札幌市が培った寒冷地の水処理、水道管の凍結問題を始めとする寒冷地特有の諸問題を克服するための知識や技術を活用した上下水道整備コースは帰国後の業務に活用する上でも有効であると思われる。
	「バガヌール地区生活環境整備計画」(草の根技協)	2004年12月-2006年12月	日本人専門家の丁寧な指導や励まし、絵かき大会など仕事を楽しめる工夫や休憩時間のメンタルケアもあり、ハードスケジュールでも住民は皆が一体となって働いた。JICA事業をきっかけに、その後300メートルの延伸を区の予算で2005年末に実施、さらに住民の意向で1.5kmの道路舗装の動きなどその後の自助努力による道路整備の動きにつながった。
	電力分野のボランティア	2007年7月-	2002年からSV7名のグループ派遣、2007年7月からSV1名の派遣が行われ、継続的な技術支援が行われている。これらの技術支援を通じ、モンゴル側のオーナーシップ、リーダーシップは非常に高いレベルにある。日本の労務管理を導入した結果、自己評価の発表会などを行い、自分たちでできることは自分たちでというマインドが醸成された。一時凍結状態にあった発電所社長の危機感、リーダーシップに牽引されたモンゴル側の日本に学ぼうという姿勢が体现されたことが大きいと思われる。
地方自治体/地方組織の人材や経験の活用	「ウランバートル市廃棄物管理計画調査」(開調)	2004年12月-2007年3月	ウランバートル市と札幌市は姉妹都市関係にあり、札幌市は2001年度から自治体職員協力交流事業としてJICA研修の受入を行っている。特に厳しい気候条件が似ていることから、札幌市が培った環境分野の知識や技術を活用して、環境行政や廃棄物処理行政などのコースが実施されている。
	「ウランバートル市給水施設改善計画」(無償)	2004年5月-2007年3月	札幌市水道局は、JICAの寒冷地水道研修(32日間)を2005年から受け入れている。厳しい気候条件が類似していることから、札幌市が培った寒冷地の水処理、水道管の凍結問題を始めるとする寒冷地特有の諸問題を克服するための知識や技術を活用した上下水道整備コースは帰国後の業務に活用する上でも有効であると思われる。ウランバートル市上下水道公社からも参加。
	「法整備支援計画」(個別派遣専門家) 「弁護士会強化計画」(技プロ)	2004年3月-2006年6月	個別派遣専門家が所属する愛知県弁護士会はモンゴル弁護士会との友好協定締結に向けた話し合いやモンゴル人研修生の同弁護士会視察の受入れなどを実施。技術協力プロジェクトにおいては本邦研修の受け入れ先として協力関係にある。
スキーム間の効果的連携	「ウランバートル市廃棄物管理計画調査」(開調) 「ウランバートル市廃棄物管理改善計画」(無償) 「廃棄物処理分野SV」 「環境教育JOCV」	2006年3月-2008年3月	SV:開発調査完了後に都市衛生専門家として派遣され、M/Pの細かな実施面での支援。 JOCV:開発調査完了後に派遣された都市衛生専門のSVと共に、廃棄物管理課に配属され、開発調査の実証調査として実施されたごみ収集、RDF、ウェイトピッカー対策活動等を行っている。
	「第4火力発電所改修事業」(有償) 「第4火力発電所改修計画」(無償) 「第2次 ウランバートル第4火力改修計画」(無償) 「ウランバートル第4火力発電所改修事業(2)」 SVグループ派遣、SV派遣	2001年11月-2006年10月	無償、有償、SVチーム派遣、SV個別派遣が技術の定着、日本との友好関係、相手方のリーダーシップを促進した。
	「ウランバートル市都市計画マスタープラン、都市開発プログラム」(開調) 「都市開発プログラム建築・都市計画分野SV」	2007年2月-2008年10月 2006年10月-2008年10月	SVは、所属先の意向を受け、都市開発整備法の整備に取り組む中で、日本の主要な都市開発法に関する18の法規を纏めてモンゴル語に翻訳中。この作業については開発調査のプロジェクトと情報交換しながら進めている。
	「日本・モンゴル人材開発センター(日本センター)プロジェクト(フェーズ2)」(技プロ) 「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業計画」(有償)	2007年-2011年 2006年-2010年	日本人材活用センターのビジネスコースを活用し、07年12月にビジネスプランセミナーを実施した。その際受講者とTSL仲介金融機関との協議も行われた。2008年10月のJ-J統合の新規のプログラムとして強化していく意向。
	「弁護士会強化計画」(技プロ)	2006年9月-2008年9月	法整備分野では、WB、USAID、GTZ、JICAが支援し、以下の活動で連携が取れている。 <人材育成> ・JICA: 弁護士分野 ・GTZ: 裁判官 ・USAID: 裁判官、検察官 <広報活動におけるドナー協調> ・判例の出版: 民法は日本、刑法はWB。 ・法制度に関する一般市民向けのTV番組シリーズ(GTZが主導、USAID・JICAが協力して制作した、住民同士の係争、民法を取り扱う週2回放映のTV番組。市民が自分の法的権利を理解することが狙い。
ドナー間の効果的な連携・協調	「教育セクターにおける援助協調」	2006年-	ADB、世銀、日本のリーディングドナーが手を組み、その中で日本は非常に積極的にリード。教育セクターマスタープランの策定、EDCM(Education Donors' Consultative Mechanism)による年次計画策定や四半期毎のレビュー、FTI触媒基金29百万米ドルの獲得など協調効果が出ている。

出所: 評価調査チームで作成

¹⁸² 現地 ODA タスクフォースヒアリング (2007年10月2日)

3-3-3. 援助協調と連携

(1) 援助協調

イ. ドナー会合

対モンゴルの支援国会合(CG)は、2003年11月に東京での第10回会合を最後に開催されていない。そうした中、以前から援助協調の必要性が指摘されていたものの一部のプロジェクトレベルでの連携以外は目立った動きはなかった。又、エルベクドルジ政権発足(2004年6月)後、しばらくは援助調整官庁の変更や、権限の変更など、政府とドナーのコミュニケーションが取れない状態が続いた。

2006年1月のエンフボルト政権樹立に伴い、モンゴル主導でドナー協調を進めるべく、保健医療、教育、地方開発、道路インフラ、都市計画の5つのセクターでドナー協調委員会が発足した。しかし発足後定期的に会合をしていたのは教育と保健医療セクターのみで、他のセクターでは実質的な援助協調には至らなかった¹⁸³。この中で、教育分野のワーキンググループは、モンゴル教育・文化・科学省、日本、ADBの共同議長により教育ドナー協議メカニズム(Education Donors' Consultative Mechanism: EDCM)として機能し始めた。

ロ. モンゴル政府とドナーによる技術会合

ドナーの主要メンバーを中心として、とくに日本、世界銀行、ADBの間では、CGの開催にこだわらず、より実務レベルの、モンゴル政府と外部パートナー(ドナー、国際機関、NGO)との意見交換が必要との認識が共有され始めた¹⁸⁴。このような背景から、世界銀行とモンゴル政府が合同で、ドナー技術会合(Government of Mongolia- External Partners Technical Meeting)を開催することになった。成果重視マネジメント、調和化、債務管理などに関し率直な議論の場とすることを目指したものである。この立ち上げに際して、日本の大使がドナーのとりまとめに積極的な役割を果たしたことは評価される。

2006年2月に第一回が開催され、その後、これまでに計四回の会合が行われた(各回の概要は下表参照)。

現地調査時からのドナーヒアリングにおいて、モンゴル側の政局の不安定さとも関係していると思われるが、回をかさねるごとにモンゴル側のモチベーションはむしろ下がっているとの印象を有するとのコメントもみられた。第四回の開催時期については、2007年秋が予定されていたが、政権交替の動き等があり、2008年に1月に先送りとなった。しかし、「民間部門開発戦略」をテーマとして開催された第四回会合では、モンゴルの民間セクターからも多くの参加者があり、モンゴル政府、モンゴル民間セクター及びドナー間で活発な意見交換がなされた¹⁸⁵。

¹⁸³ 国際協力機構(2006a)

¹⁸⁴ CGはプレッジ合戦の場となり、どのように支援をしていくのが効果的かという実質的な話し合いが十分にはできないと感じていたドナーもある。

¹⁸⁵ 在モンゴル日本大使館による(2008年2月7日)。

表 3-3-5 過去の技術会合の概要

技術会合	開催日	概要
第一回	2006年2月28日～ 3月1日	・開発金融、民間セクター、教育、調和化について意見交換。
第二回	2006年10月9日～10日	・国家開発戦略(National Development Strategy: NDS)案の改訂の状況、マクロ経済、産業政策、人間開発と社会政策、環境保全、インフラ、エネルギー、運輸のセクターに関する進捗報告など。
第三回	2007年4月3日～4日	・半年間の進捗報告と、NDSのドラフトに関する議論。
第四回	2008年1月28日～29日	・民間部門開発戦略

出所：世界銀行モンゴル事務所ホームページを基に評価調査チームで作成

ハ. 技術会合のワーキンググループ

第二回の技術会合において、モンゴル側から、主要なセクターにおけるドナーとモンゴル政府（関係省庁）との間の対話・協議のメカニズムを設立するとの提案が行われた。これに基づき、2006年末に、大蔵省の主導で、所管省庁とドナーの共同議長によるセクターごとの6つのワーキンググループが形成され、セクターレベルの開発戦略と実施の促進がはかられることになった。

6つのワーキンググループ（以下WG）は、下記の通りである（カッコ内は各WGのドナー側（共同）議長）。

- (イ) 教育 WG (日本・ADB)
- (ロ) 都市開発 WG (日本・GTZ)
- (ハ) 地方開発 WG・環境 (世界銀行・オランダ)
- (ニ) 運輸 WG (ADB)
- (ホ) 民間部門開発 WG (GTZ)
- (ヘ) エネルギーWG (USAID)

(2) 各セクターにおける連携

このように、モンゴルにおいてドナー協調は必ずしも活発とは言えない状況にある中で、教育セクターのように、WG 発足前から協調が進んでいるセクターもある。

教育セクターでの援助協調は、2005年にADB「第三次教育開発計画」の準備調査の開始とともに本格化し、モンゴル教育・文化・科学省が主体的にモンゴルの教育関係者やドナーを招集して協議を重ね、2006年から2015年までの「教育セクターマスタープラン」を策定した。日本をはじめ、世界銀行、ADB、ユニセフ、ユネスコ等の主要ドナーは、このマスタープランに従い教育セクターの援助を実施している¹⁸⁶。EDCMによる年次計画策定や四半期ごとのレビュー、FTI 触媒基金 29 百万 US ド

¹⁸⁶ 国際協力機構（2006a）

ルを獲得するなど、教育分野の連携は大きな成果をあげている。

インフラ分野では、2005年11月にADBが交通運輸マスタープラン策定支援を行い、同プランに沿ってドナー協調の下、日本、ADB、韓国、中国、トルコ等が道路整備を実施している。

地方開発分野の連携としては、第二回技術会合の環境と地方開発WGの成果として、世界銀行のSustainable Livelihood Project II¹⁸⁷(45百万USドル)に対する、オランダ、EU、日本の協調融資が挙げられる。

環境セクターでは、世界銀行とオランダが主要ドナーとなっており、自然環境省と他のドナーとの橋渡しの役割を担っている¹⁸⁸。

(3) 援助協調における日本の役割

上述のように、日本は教育と都市開発で技術会合のWGで共同議長を務めており、とくに教育WGではADB、世界銀行とともに主要な役割を果たしたことは前述のとおりである。現地ヒアリングによると、援助協調に関しては、現大使のプレゼンスが極めて大きいことがわかった。技術会合の開催にも、同大使が、開催に消極的なドナーの説得などに、大きな役割を果たしたことは前述のとおりである。今後日本としてさらに積極的に援助協調に貢献していくためには、組織的な取組の強化が必要と考えられる。折しもJICAモンゴル事務所では援助協調担当を2名、2007年9月に任命したところで、ドナーや国際機関等の情報の収集に努め始めているとのことである¹⁸⁹。

(4) 案件レベルの連携・協力事例

個別案件レベルの連携・協力の事例としては、法整備分野がある。同分野で、世界銀行、USAID、GTZ、JICAが支援を行っているが、以下の活動で連携が取れていると思われた。

イ. 人材育成分野

法整備分野の人材育成では、JICAは弁護士、GTZは裁判官、USAIDは裁判官と検察官の育成と、大枠の分担ができています。

ロ. 広報活動におけるドナー協調

判例の出版に関し、民法は日本、刑法は世界銀行という分担になっている。また、市民の権利に関する、一般向けのTV番組シリーズをGTZが制作しているが、これにUSAIDとJICAが番組を提供する形で協力している。この番組は、市民が自分の

¹⁸⁷ 遊牧のリスクを軽減するためのリスクマネジメント、マイクロファイナンス等を含むプロジェクトで、受益者にプロジェクトを選んでもらうアプローチが特徴(2007-2012)。世界銀行モンゴル事務所ヒアリング(2007年10月1日)

¹⁸⁸ 自然環境省ヒアリング(2007年10月1日)

¹⁸⁹ JICAモンゴル事務所ヒアリング(2007年9月27日)

法的権利(自分は何ができるか)を理解するために、民法、住民同士の係争を取り扱い、週2回放映されている。

法整備支援プロジェクトでは、USAIDとGTZ、JICAがモンゴル法務省内の一角に隣接してオフィスを構えており、日常的なコミュニケーションが極めて取り易い環境にあることも、円滑な連携に幸いしていると考えられる。

3-3-4. モンゴル側の受入れ体制の適切性

(1) モンゴル政府のオーナーシップの適切性

イ. 受入れ体制

モンゴルでは、大蔵省が援助受入・調整機関として機能している。市場経済への移行以来、IMF 主導の構造調整政策による小さな政府指向のため、各省庁の人数は大幅に削減され、大蔵省も少ない人員で援助調整業務を一手に所管してきている。こうした「小さな政府」による弊害が日本関係者のみならず他ドナー関係者からも指摘されている。

援助の要請に当たっては、毎年、政府内の統一ドナー調整(Unified Donors Coordination)会議で部門別省庁からの候補案件が大蔵省に集められ、大蔵省が特定の基準(Action Plan、Socio-Economic Guideline、日本の重点4分野との整合性)に合致するように約1か月かけて検討する。その後、大蔵大臣と各省庁の副大臣による諮問委員会で要請案件を選定し、必要に応じて閣議を開催し、最終的には大蔵省から外務省を通じて日本大使館に要請が送られるが、理由もなく案件の承認が大蔵省で止まってしまうことがあり、大蔵省の援助受入・調整機能は十分とは言えない状況である。

セクター別にみても、例えば、農業セクターは上記構造調整政策により食糧・農牧業省の人員が従来の4分の1程度の規模となったため、政策立案・実施の面でも十分に対応していくのが難しいのが実態である¹⁹⁰。

また、「ウランバートル市都市計画マスタープラン、都市開発プログラム」の実施機関である建設・都市計画省やウランバートル市は、職員数や都市計画に従事してきた専門家が少なく、技術移転の対象となるC/Pが十分にいない。こうした例は、ほとんどの省庁で共通した課題となっている。

ロ. 税収の確保

開発にかかわる自国負担分をどの程度確保しているかについて、セクターごとあるいは個別案件ごとに内貨負担分を検証することは困難であるため、国家予算にお

¹⁹⁰ 専門家報告書、プロジェクト報告書、現地調査ヒアリング(2007年10月9日)

ける税収の推移を対 GDP 比率で検証した。2005 年度には市場経済導入後、モンゴルは初の財政黒字を達成し、2006 年度も黒字を大幅に増加させ、全体的な財政は健全化に向かっている。

歳入に関しては、2006 年に所得税が 10-30%から一律 10%まで引下げられ、また付加価値税(VAT)も 15%から、2007 年1月には 10%まで引下げられた。こうした中で、2006 年 5 月に成立した Wind Fall Tax(超過利得税)(3-3-1.「国別援助計画の策定の体制と方法の適切性」(1)参照)による税収があり、税収入は増加しているが、言い換えれば、政府歳入が鉱業に依存しているということであり、Wind Fall Tax の使途にも注意を払っていく必要があるだろう。

表 3-3-6 モンゴル政府歳入の推移(対 GDP 比率)

年	2001	2002	2003	2004	2005	2006
歳入・贈与(%)	38.6%	37.9%	36.8%	36.3%	33.0%	42.7%
税収(%)	29.4%	28.9%	28.5%	30.0%	27.4%	35.6%
税収外(%)	9.1%	8.9%	8.4%	6.3%	5.6%	7.1%
資本収入	0.0%	0.0%	0.0%	0.04%	0.0%	0.1%
グラント	0.8%	0.6%	1.6%	0.3%	0.2%	0.1%

出所: Asian Development Bank (2007)

ハ.セクター別実施体制

ここでは、セクター全体での取組や、案件実施・管理に対するモニタリングについて事業実施プロセスの観点からセクター別の受入れ体制を検証する。

(イ)教育セクター

教育セクターでは、2006年にモンゴル政府(教育・文化・科学省)、日本、ADB、世銀を中心とするドナー、市民社会の参画を得て策定された「教育マスタープラン 2006-2015 (Master Plan to Develop Education of Mongolia in 2006-2015)」に沿ってモニタリングが行われている。モニタリング実施に当たっては、教育・文化・科学省の情報・モニタリング政策・調整部が中心となり、年度実施計画(Annual Implementation Plan)に沿った進捗モニタリングが行われている。教育・文化・科学省はマスタープランの進捗報告を毎年 9 月に政府に提出している。また教育省主導によりライン省庁、ドナー、市民社会の参加を得て行われるマスタープランのセクター内統一評価は 2 年に 1 度実施されることとなっている。また、ドナー側では、日本、ADB 主導により構成する教育ドナー協議メカニズム(Education Donors' Consultative Mechanism (EDCM))が、年 4 回長期戦略と年間アクションプランに基づいてマスタープランの実施状況を見直している。

(ロ)農牧業セクター

「食糧と農牧業に対する基本政策 2003-2015」をはじめとする食糧農牧分野の政

策及び実施状況を毎年 9 月に政府に提出しているほか、プロジェクトレベルでは運営委員会によるモニタリングが行われている。その他、年に 1 回プロジェクト展示会を通じた各ドナーの成果発表や情報交換を実施している。

(ハ)環境セクター

セクターレベルの上位計画「Action Plan 2004-2008」は具体性に欠け、現在では形骸化しているとも言われ、上位計画に沿ったモニタリングはなされていない。環境指標のモニタリングとしては、年次環境報告書(Annual Environmental Report)を隔年で出版しているが、2007 年度に出版される予定の報告書は人員不足のため現地調査時点では未完であった。2006 年末に形成されたワーキンググループについても、技術会合以外の活動はない。また、現在、日本が同省を実施機関として実施中の技術協力プロジェクトに当初 1 年半にわたり C/P が配置されなかったなど、ドナー援助の受入に十分な体制とは言い難い。

(ニ)司法セクター

援助受入窓口である法務・内務省対外協力課は案件実施には直接かかわっていないが、法務内務省関連のドナーの話し合いは年に 1 回開催され、今後支援分野や方針を協議する。JICA、USAID、GTZ のそれぞれのプロジェクトオフィスと対外協力課は近い位置に配置され、日常の連絡や情報交換など緊密にコミュニケーションが取れる体制となっている。その一方で、立法改革に対する省の認識や取組については、キャパシティ不足が指摘されている¹⁹¹。

(ホ)エネルギーセクター

2006 年末に主要なセクターにおけるドナー援助とモンゴル政府(関係省庁)間でワーキンググループが形成された際、エネルギーセクターも対象となったが、エネルギー省の調整不足や意思決定力不足が今般調査で頻繁に仄聞されている。

(ヘ)道路・運輸・観光セクター

これまで運輸分野におけるドナー・コミュニティの会合等は活発に行われず、2007 年 4 月の技術会合でワーキンググループが立ち上げられた。案件実施・管理に関しては、プログラムの実施評価会、中間管理、エンジニアリング会、展示会を開始し、事業(プロジェクト)終了後は省内の科学・技術委員会を通して審議を行っている¹⁹²。同セクターは、2004 年の省庁再編により道路、運輸、観光のサブセクターが統合された省であり、セクターとしての取組みは今後注視していく必要がある。

¹⁹¹ 現地調査ヒアリング結果(2007 年 10 月 9 日)

¹⁹² 調査チームより事前に配付した質問票に対する道路・運輸・観光省の回答

以上から、モンゴル側の案件実施/モニタリング体制は、教育セクターのように円滑に進んでいる省庁もあるが、殆どの省庁は人員不足もあり十分な体制とはなっていないことがうかがえる。