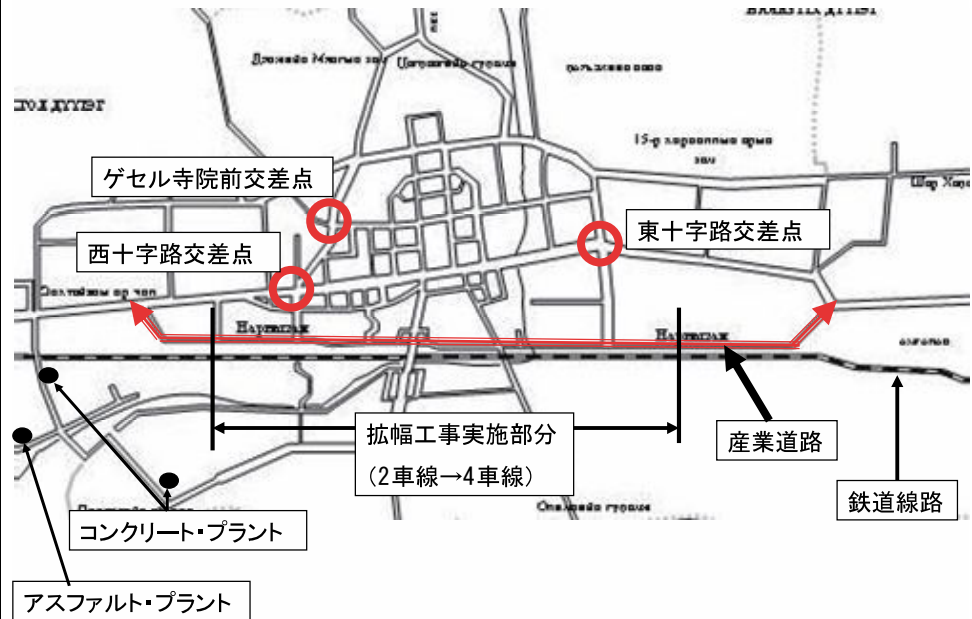


無償資金協力に係る事後評価票

(注)本案件は外務省評価案件であり、外務省による一次評価を踏まえ外部有識者による二次評価を実施していますので、評価項目ごとの二次評価結果を追記しています。二次評価の概要については、外務省ホームページに掲載されている無償資金協力におけるプロジェクト・レベル事後評価報告書(平成19年度)をご参照下さい。

担当公館名：在モンゴル日本国大使館	
国名：モンゴル	案件名：ウランバートル市道路整備計画(第2期)
E/N署名日：2001年6月4日	供与限度額：16.43億円
先方実施機関：インフラストラクチャー省 (現 道路・運輸・観光省)	完工日：2003年12月5日
他の関連協力：ウランバートル市道路整備計画(第1期) ウランバートル市道路整備計画調査 ウランバートル市都市計画マスタープラン調査	
1. 案件の目的 (基本設計時の目標・想定効果を記載)	<p>本件では、モンゴルの政治、行政及び商工業の中心地である首都ウランバートル市の道路交通網を改良することにより、経済開発を促進し、市民生活の質を向上させることを目的とした。</p> <div style="text-align: center;">  </div>
2. 案件の内容	<p>本件は、我が国の支援によって実施された開発調査「ウランバートル市道路整備計画調査」(1999年3月)によって優先プロジェクトと位置づけられた、ウランバートル市を東西に結ぶ「産業道路」のアスファルト舗装を改良するとともに、片側1車線の同道路を片側2車線に拡幅した。また、市内中心部にある「西十字路」、「東十字路」及び「ゲセル寺院前」の3つの平面交差点を改良した。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>西十字交差点</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>東十字交差点</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ゲセル寺院前交差点</p> </div> </div> <p>また、本件実施後、モンゴル側が自立的に道路の建設及び維持・管理が出来るよう、本件にて使用したアスファルトプラントや振動ローラー等の機材を、モンゴル政府に供与した。</p>

ウランバートル市道路整備計画



3. 案件の妥当性

全般的評価：A (外部有識者による二次評価:A)

詳細評価：

○ 現地ニーズとの関連性

ウランバートル市には、2000年の時点で、全人口の約31%に相当する約78万人が居住しており、GDPの56%が集中していた。都市交通は道路交通に依存しており、市内中心部を東西に横切る鉄道は、主に長距離（ウランバートルと地方）の旅客・貨物輸送を担っている。

ウランバートル市の自動車交通は、1990年の市場経済移行後、人口増加と経済成長とともに年率7%という急速な伸びを記録していた。しかし予算不足のために道路の開発及び維持・管理は滞っており、冬期に凍結・融解を繰り返すモンゴルの厳しい自然状況下において、道路の損傷は深刻なものとなっていた。都市交通を道路交通に依存しているウランバートル市にとって、道路交通の停滞は、市民生活を不便なものとし、経済発展を阻害する大きな要因の一つとなっていた。

「産業道路」は、ウランバートル市における東西方向の幹線道路である平和大通りをバイパスし、市内中心部では唯一、大型車の通行が許可されている道路であるが、全線に渡って舗装が損傷しており交通を阻害していた。また、当時の車両交通量は、片側2車線の「産業道路」の交通容量を大幅に上回っており、円滑な通行に支障を来していた。

また、本件の対象となった3つの交差点は、ウランバートル市内でも最も交通量が多い交差点であったが、損傷が著しく、円滑な交通を阻害しており、渋滞の原因ともなっていた。また、これら交差点では、交通事故が多発しており、早急な改良が求められていた。

	<p>○ 現地政策との関連性</p> <p>首都ウランバートル市は、政治、行政及び商工業の中心地として極めて重要な役割を担っている。同市の交通事情を改善し、都市としての機能を改善することは、モンゴル全体の発展を考える上でも非常に重要であり、モンゴル政府も、同市の健全な発展を重要視している。</p> <p>また、ウランバートル市は、モンゴル全国の人・物資が集散する場所であり、同市において円滑な交通を確保することは、モンゴル全国の発展という観点からも非常に重要である。</p> <p>○ 我が国援助方針との関連性</p> <p>本件は、首都ウランバートル市の交通を改良し、かつ交通容量を拡大することにより、同市の経済発展を促進するとともに、市民の生活環境を改善するものであり、ベーシック・ヒューマン・ニーズ（BHN）の向上に資するものである。また、我が国は、本件実施後の2004年11月に対モンゴル国別援助計画を策定したが、本件は、同計画の4つの重点分野の一つである「経済活動促進のためのインフラ整備支援」に結果的に沿った内容であったといえる。</p>
<p>4. 施設／機材の適切性・効率性</p>	<p>全般的評価：A （外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：</p> <p>本件の対象となった「産業道路」及び3つの交差点は、ウランバートル市道路局等によって適切に維持・管理されており、現在まで大きな損傷等はみられない。また、「産業道路」及び3つの交差点は、ウランバートル市と地方を行き来する旅客・貨物輸送を含め、非常に多くの車両が利用している。現在実施中の開発調査「ウランバートル市都市計画マスタープラン」によって、2007年6月に交通量調査を実施したところ、「産業道路」の最近の交通量は、一日（6：00～22：00）で約30,000台であり、西十字路交差点の交通量は、一日（6：00～22：00）で約72,000台、東十字路交差点の交通量は、一日（6：00～22：00）で約80,000台であった。なお、ゲセル寺院前交差点の詳細な交通量のデータはないが、上記2交差点と同様、多くの車両が利用している。</p> <p>本件によって供与したアスファルトプラント等の機材については、ウランバートル市周辺の道路の建設、改修工事等において頻繁に使用されており、モンゴルの道路インフラ建設の促進に貢献している。</p>
<p>5. 効果の発現状況（有効性）</p>	<p>全般的評価：A－ （外部有識者による二次評価：A－）</p> <p>詳細評価：</p> <p>本件による「産業道路」の改良・拡幅、及び3つの交差点の改良工事は、いずれも成功しており、ウランバートル市の交通事情改善に貢献している。また、「産業道路」の交通量は2000年には約16,000台（16時間換算）だったが、現在では2倍近くに増えており、道路拡幅工事によって交通容量が大幅に増加した。しかし、本件実施以降もウランバートル市の人口は増え続けており、2000年に約78万人だったものが、2006年には99.4万人に増加した。ウランバートル市の人口増加と経済発展により、車両数も予想外に急増し、交通渋滞を引き起こしている。</p>

年次	ウランバートル市の車両登録台数
2000	42,509
2001	48,167
2002	59,285
2003	57,646
2004	67,361
2005	73,740

そのため、本件は、結果的に「ウランバートル市の円滑な道路交通を確保する」、という当初の目的を完全に達成したとはいえないものの、予想を上回るペースでのウランバートル市の人口及び車両数の急増というやむを得ない事情によるものとする。また、本件が実施されていなかった場合、現在の交通渋滞が更に酷くなっていたことは明らかであり、本件は、同市の交通事情を改善する上で、大きな貢献をしたといえる。

また、本件によって供与したアスファルトプラント等の機材については、モンゴル側が独自の予算で実施する道路建設・改修工事等において有効に活用されており、当初期待した効果が発現しているといえる。

6. インパクト（上位目標への影響等）

全般的評価：B+（外部有識者による二次評価:B）

詳細評価：

本件は、ウランバートル市の交通事情を改善し、同市の経済活動の促進及び市民生活の向上に貢献している。しかし、上記の通り、予想を上回るペースでウランバートル市の人口及び車両数が急増したため、結果として、本件による貢献は限定的なものとなっている。

7. 自立発展性・さらなる改善の余地
(改善の余地がある点については以下に記入)

全般的評価：B（外部有識者による二次評価:B）

詳細評価：

本件の対象となった「産業道路」及び3つの交差点は、ウランバートル市道路局等によって適切に維持・管理されており、大きな損傷等はみられない。また、「産業道路」及び3つの交差点は、非常に多くの車両に利用されている。供与された機材も、ウランバートル市における道路の建設及び維持・管理において、有効に活用されている。

加えて、モンゴル国政府は、予想を上回る車両増加に対応し、渋滞を軽減するべく、「産業道路」において信号機の新設等を検討しているほか、自国の予算によってウランバートル市内の道路改修・整備を進めている。また、モンゴル国政府は、現在実施中の開発調査「ウランバートル市都市計画マスタープラン調査」において、我が国の支援を得つつ、ウランバートル市の交通事情改善に向けた調査を実施している

なお、モンゴル国政府は、ウランバートル市における円滑な道路交通を確保するため、鉄道を南北にまたぐ高架橋の建設等のプロジェクトを現在我が国に要請しているところであるが、これは自らの技術力だけでは実現が極めて難しく、日

	<p>本からの技術移転を受けたいと望んでいる背景があり、この面においては、更なる自立発展が望まれる。</p>
<p>(1) 対応方針</p>	<p>モンゴル国政府は、ウランバートル市の交通事情を改善するため、現在実施中の開発調査「ウランバートル市都市計画マスタープラン」によって交通計画の立案・見直しを進める一方、その実現に向け、自らの予算による市内道路の建設・改修を積極的に進めていく方針である。一方、高架橋の建設等、高い技術が必要となる部分については、我が国からの技術移転を含む支援を要請している。</p>
<p>(2) 対応方針理由</p>	<p>都市交通を道路交通に依存しているウランバートル市が健全に発展していくためには、交通計画の立案・見直し及びその実施が非常に重要であり、モンゴル国政府としても、積極的に取り組んでいく方針である。</p> <p>一方、モンゴルの道路建設分野の技術は未熟であり、大規模な橋の建設等には対応できない。モンゴル国政府としては、日本から架橋技術を含む道路建設分野の技術移転を受け、自国の技術力を引き上げることによって、ウランバートル市のみならず、全国における道路網建設に活用したいとしている。</p>
<p>8. 広報効果（ビジビリティー）</p>	<p>全般的評価：A＋（外部有識者による二次評価：A）</p> <p>詳細評価：</p> <p>2003年11月5日に実施された本件竣工式には、当田日本国特命全権大使（当時）をはじめ、エンフバヤル首相（現大統領）、ジグジド・インフラ大臣（当時）及びエンフボルド・ウランバートル市長（現国家大会議議員、前首相）らが参加し、テレビ、新聞など10社を超えるマスコミの取材があった。竣工式の様子は、同日夜のテレビニュース番組にて放送されたほか、翌日には、ウドゥリーン・ソニン紙、ウヌードゥル紙等の大手新聞社により報道された。</p> <p>なお、「産業道路」は、日本の無償資金協力によって改良・拡幅された道路として、一般市民から愛称を募集した結果、日の丸からイメージして「太陽の道」（モンゴル語で「ナルニー・ザム」）と命名された。「太陽道路」の名称は、モンゴル市民に広く知られており、親しまれている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">産業道路(現) 太陽道路(ナルニー・ザム)</p>

<p>9. 被援助国による評価 (外交的効果についても、本欄に記述する)</p>	<p>ウランバートル市における道路交通の改善と、交通容量の増加を実現した本件は、モンゴル国政府及びモンゴル国民から高く評価されている。</p> <p>ウランバートル市道路局バツツオージ次長</p> <p>「私（「バ」次長）は、予備調査の段階からウランバートル市道路局の担当者として本件に係わってきた。予想をはるかに上回るペースで車両数が増加したため、残念ながら渋滞は解消できなかったが、本件が実施されていなかったら、ウランバートル市内の交通は渋滞で完全に麻痺していただろう。本件によって供与された機材も、ウランバートル市のみならず、モンゴルの重要な道路建設現場で有効に活用されている。また、道路の専門家として、日本の道路建設の技術を高く評価している。」</p> <p>タクシー運転手・某（男性）</p> <p>「日本の援助で建設された『太陽道路』は安心して快適に走れる素晴らしい道路である。モンゴルが自分自身で建設したり改修したりした道路は、一冬越えるとガタガタになってしまう。日本の援助に感謝するとともに、その技術力には驚くばかりである。こんな素晴らしい道で仕事ができる日本のタクシー運転手は、本当に幸せだと思う。一度でいいから日本で車を運転してみたい。」</p>
<p>10. 提言・教訓</p>	<p>本件は、開発調査「ウランバートル市道路整備計画調査」の結果に基づき、限られたODA予算の中で、より効率的にウランバートル市の交通事情を改善しようとしたものである。本件により、ウランバートル市の交通容量は増加し、交通事情は改善されたものの、一方で同市の人口増加と、それに伴う車両の急増により、結果として、その効果は限定的なものとなっている。モンゴルにおいては、物資や人の輸送において、道路交通が非常に大きなウェイトを占めており、道路網の整備は、同国が発展していく上で非常に重要であることから、今後の案件形成に当たっては、より正確な需要予測に基づいてモンゴル側と協議する必要があるものと考えられる。</p>
<p>11. その他</p>	