

## 議長総括 太平洋石油パイプラインプロジェクトを中心に(要約)

ERINA副所長 ウラジーミル・イワノフ

「新潟・日露エネルギーフォーラム2006」は、2004年及び2005年に開催されたフォーラム<sup>3</sup>に続く3回目の会議となった。エネルギーフォーラム2005と同様に、この会議は日本及びロシアのエネルギー安全保障、開発計画及び優先政策に焦点をおいて議論を行った。太平洋石油パイプラインはロシアと日本の両国にとって重要なメガプロジェクトであり、当然、大きな注目を集めた。

太平洋石油パイプラインプロジェクトは、1) その規模、2) 高度な技術及び建設の複雑さ、3) 東ロシアの地域発

展への大きな影響及び東シベリアとサハ共和国の既存油田及び将来発見される油田へのアクセスなど、いくつかの点でユニークなプロジェクトである。また、石油パイプラインの建設により、ロシアの石油採掘企業にとっては、日本及び中国を含むアジア太平洋地域の市場にアクセスできるようになることがきわめて重要である。

2005年以降、このプロジェクトの実施には大きな進歩が見られた。具体的には、1) プロジェクト実施に関する政府令<sup>4</sup>が出され<sup>5</sup>、2) 2005年11月にプロジェクトの第1段

<sup>3</sup> 2005 *Energy in Japan*, Agency for Natural Resources and Energy, Ministry of Economy, Trade and Industry, p. 22, available at: <http://www.enecho.meti.go.jp/topics/energy2005E.pdf>

<sup>4</sup> 会議報告はERINAホームページ (<http://www.erina.or.jp>) 及びERINA booklet Vol.3、Vol.4参照。

<sup>5</sup> 「東シベリア～太平洋パイプラインシステム建設の段階について」政府令#91(2005年4月26日付)

階の詳細な工程表が完成され、3) 2006年3月3日に連邦政府のロシア技術監視局(Rostechnadzor)の専門委員会が環境影響評価を承認し、4) 2006年4月4日にプロジェクトの内陸部分の建設が承認されたなど、いくつかの非常に重要な動きがあった。一方、2006年2月1日にRostechnadzorは、パイプラインの終点となる石油ターミナルをベレボズナヤ湾に建設する計画を検討した上、環境への悪影響があると判断し、この計画の承認を断った(連邦政府のロシア天然資源利用監視局(Rosprirodnadzor)がベレボズナヤ湾の代わりにコジミノ湾を提案した)。

また、2006年3月下旬に北京で行われた口中首脳会議では、太平洋石油パイプライン幹線から中国北東部にある大慶までの支線パイプラインを建設することが合意された。さらに、トムスク市で行われたシベリア経済開発に関する会議で、トランスネフチ社のワインシュトック社長はパイプラインの建設を4月28日から始める準備ができていると発表した。初期計画では、パイプラインの60kmにわたる部分がバイカル湖沿岸を通ることになっていたが、この会議に参加したプーチン大統領は、重油流出のあらゆる可能性を回避するためにこの部分をバイカル湖からもっと離れた山脈の奥に敷設するようにルートを変更することを決定した。

ウラジーミル・サエンコ産業エネルギー省燃料エネルギー産業局国家エネルギー政策部長が2005年のフォーラムで太平洋石油パイプラインプロジェクト推進に関するプレゼンテーションを行ったときには、以上のことはまだ計画・提案段階であった。ある意味で、今回のプレゼンテーションはそのフォローアップレポートであった。

サエンコ氏は、東シベリア及び極東がロシアの経済開発にとって戦略的に重要な地域であると強調した。全国の予測石油埋蔵量の40~50%がこれらの地域にある。太平洋石油パイプラインプロジェクトを実現すると、新しい油田の開発が始まり、これらの地域の社会及び産業の発展に大いに貢献できると思われる。ロシアの「エネルギー戦略2020」によると、これらの地域における年間石油生産は、2020年までに、サハリン大陸棚で採掘される2,000~2,500万トンを含めて1億トンに達する。

太平洋石油パイプラインプロジェクトの第1段階は、タイシエト~ウスチクット~カザチンスコエ~ティンダ~スコボロジノ間のパイプラインを建設する計画である。その輸送能力は2009年までに3,000万トン/年になる。スコボロジノでは、石油をタンク貨車に積み込んで鉄道で太平洋海岸まで運ぶために石油ターミナルを建設する。第2段階では、タイシエト~スコボロジノ間のパイプラインの能力

を8,000万トンに増加し、年間能力5,000万トンのスコボロジノ~ベレボズナヤ湾の幹線パイプライン及び中国への支線パイプラインを建設する。この中国への支線は2009年に完成する予定である。

太平洋石油パイプラインプロジェクトを実現することにより、東ロシアのエネルギー安全保障は強化され、ここで生産する石油及び石油製品の主要輸出先は北東アジアになると思われる。パイプライン付近には石油精製所を建設する計画があり、例えば、ロスネフチ社は太平洋沿岸に製油所を作る計画を発表した。

現在、北東アジア諸国との経済交流は十分であるといえない。特に、ロシア側のエネルギー資源及びその関連商品を提供する能力が限られていることも一因である。北東アジアのエネルギー需要は急速に増加している。将来、ロシアの供給能力がこの需要を満たすようになれば長期的なエネルギーリンクが形成され、東ロシアの発展経路及び北東アジアの「エネルギー構造」が決まることになる。

明らかに、太平洋石油パイプラインプロジェクトはロシアの石油輸出事情に大きな影響を与える。プロジェクトが実施された後、およそ8,000万トンの石油がパイプラインを通して輸送される。これは、太平洋石油パイプラインの導入によりロシアの石油輸出の3分の1が主として北東アジア及びその周辺市場に向けられることを意味している。現在、ほとんどのロシアの石油がヨーロッパ市場に輸出される中で、これは非常に重要である。ある意味で、ヨーロッパ市場はロシアの石油で飽和状態になっており、北東アジア市場と異なり成長が見込めない。

最初の段階では、パイプラインで輸送されるのは西シベリアにある油田から採掘された石油(そのうち40%以上がロスネフチ社の石油)のみであることを頭に入れておかなければならない。第2段階では、ロスネフチ社及び他の石油会社が東シベリア及びサハ共和国で新たに開発する油田から幹線パイプラインまでの支線を建設する計画である。これらの新規開発プロジェクト実施に関する投資リスクを軽減し、投資回収を容易にするために、政府はライセンス政策及び税制を変更すると思われる。

太平洋石油パイプラインのようなメガプロジェクトを実現するには常に、複雑な問題が出てくる。まず、プロジェクトの環境への影響の評価という問題がある。当初、パイプラインの約60kmがバイカル湖の沿岸を通ることが計画されていたため、独立専門家の委員会によるプロジェクトの承認が延期になった。2006年3月6日に認可された後、トランスネフチ社はバイカル湖近くでの原油流出のリスクを軽減するための特別措置を発表した。しかし、自然保護

団体、地方政府、立法府、科学者及び一般市民はこれらの対策を批判し、プーチン大統領はパイプラインルートを湖から北へおよそ40km移動する決定をした。

トランスネフチ社によると、太平洋海岸ターミナルまでの輸送料を中国までの輸送料より高くしないことで、市場変動に対応する供給の柔軟性を確保することが可能になるという。また、当初太平洋石油パイプラインプロジェクトの経済性を評価したときには、原油の国際価格は29ドル/バレルであり、新規開発プロジェクトに対する優遇税制措置がないという前提であった。国際価格が40ドル以上になるという予測があることから、プロジェクトの経済性を確保することはできると思われる。またプロジェクトの経済性を高めるための政府の方策としては、原油輸送料を下げることが考えられる。

一方、外国企業・政府による東ロシアの石油・天然ガス開発プロジェクトへの関心は高まっており、日本、中国との企業間・政府間協力が結ばれている。これらの計画の究極の目標は、東ロシアをアジア太平洋地域のエネルギー市場にリンクした巨大なエネルギー基地にすることにある。

最後に加えられるべきことは、太平洋石油パイプラインプロジェクトと同時に、能力の高い輸出向けの精油所を建設することによりプロジェクトの経済性をさらに向上することである。これは、トランスネフチ社、産業エネルギー省及び経済発展貿易省により提案された。最近、ロスネフチ社のボグダンチコフ社長は、ロスネフチが太平洋海岸でそのような製油所を建設するためのFSを作成していると発表した。プーチン大統領は2006年4月26日にトムスクでこの計画について述べ、そのようなプロジェクトに対して支援を与えるように政府に命令した。

新潟を含む日本にとって、太平洋沿岸ターミナル付近での精油所建設はロシアとの貿易及び投資関係の拡大への道を開くであろう。例えば、新潟で石油製品貯蔵・配給基地を整備することが可能である。この基地は、ロシアの石油精製所と契約を結び、国内で石油製品をパイプラインで消費者へ供給することが考えられる。このようなシナリオでは、精油所建設プロジェクトへの日本企業の参加が不可欠になるであろう。

さらに、日本企業は、東ロシアの最大石油・ガス採掘の会社になりうるロスネフチ社のプロジェクトを含む石油・天然ガス開発プロジェクトに投資する可能性を調査することができる。太平洋精油所は包括的なパートナーシップを構築するための一つのオプションであろう。日本企業が設備及び技術を提供すれば、日本及び他の市場の基準に合う製品の生産を行うことが可能になる。

この考えは、サエンコ氏がプレゼンテーションを行った後に議論したことの中で出てきたもので、政府により採用された基本方針に合うアイデアであろう。「エネルギー白書2005」によると、日本では総エネルギー供給の中で石油がおよそ50%を占め、その90%を中東から輸入している。一定の地域への過度な依存を避けるために石油供給元を多様化する努力をしているが、中国などの東アジア諸国からの輸入が減る傾向にあり、日本の中東への高い依存が続くと予想される。この状況の中で日本政府は、石油生産国との人的交流を拡大し、高精度石油精製技術の開発のような石油関連分野における共同研究プロジェクト及び技術交流に活発に参加している<sup>6</sup>。ロシアの太平洋沿岸で製油所を建設する共同プロジェクト及び長期供給計画はこの方向への第一歩になりうる。

<sup>6</sup> 2005 Energy in Japan (経済産業省資源エネルギー庁) p. 22. : <http://www.enecho.meti.go.jp/topics/energy2005E.pdf>