

サマリー

ロシアの天然ガス輸出戦略と北東アジアへの影響

戦略・産業ユニット 国際動向・戦略分析グループ 研究員 栗田 抄苗

ロシアは世界最大の天然ガス埋蔵量・生産量を誇り、西シベリア産ガスを欧州市場・CIS 諸国に供給し、ガス産業は石油産業と共にロシアの経済発展を牽引してきた。ロシアは天然ガス輸出収益の最適化を目指す中において欧州市場向け輸出を最重要視しており、今後もその認識は変わらない。同国はトランジットミニマム化によって安定供給を確保し、下流進出を通じて欧州市場におけるマーケットシェアの拡大に努め、中央アジア産ガスの囲い込みによって欧州市場での影響力を維持・拡大していくと考えられる。

他方、東シベリア・極東地域の石油・ガス田の大半は未開発であるが、豊富な資源ポテンシャルを有し、北東アジアにとってこの地域は新規供給ソースとして重要といえる。しかし、ロシアにとって東シベリア・極東の社会・経済発展、国防、輸出市場の多角化の観点から同地域の資源開発の重要性は高まっているものの、当面はロシア国内へのガス供給が優先されると思われる。また、同国は将来も主要市場であり続ける欧州向けに複数の大規模プロジェクト（上流開発、パイプライン建設など）を抱えており、現状では北東アジア市場向け開発・輸出プロジェクトの優先度は相対的に低いといえる。

お問い合わせ先: report@tky.iecej.or.jp

ロシアの天然ガス輸出戦略と北東アジアへの影響*

戦略・産業ユニット 国際動向・戦略分析グループ 研究員 栗田 抄苗

はじめに

ロシアは世界最大の天然ガス埋蔵量・生産量を誇り、西シベリア産ガスを欧州市場・CIS 諸国に供給し、ガス産業は石油産業と共にロシアの経済発展を牽引してきた。同国の天然ガス輸出戦略は現在の主要市場である欧州のみならず、今後はアジア市場の天然ガス需給にも影響を及ぼすと思われ、その概要や方向性を理解することは重要である。また、東シベリア・極東地域の石油・ガス田の大半は未開発であるが、豊富な資源ポテンシャルを有する。北東アジアにとって、この地域は新規供給ソースとなりうることから、東シベリア・極東の石油・ガス開発をめぐる現状や不確実性を認識することも重要となる。

そこで本稿では、ロシアの天然ガス輸出戦略の概要を把握し、次にロシアにとって既存市場である欧州への天然ガス輸出戦略の特徴と傾向を整理し、これらの戦略が北東アジアに及ぼす影響を考察する。

1. ロシアの天然ガス輸出戦略の概要

天然ガス輸出額がロシアの輸出合計額に占める比率は、2006 年で 14.4%¹と 同国の主要輸出品目の一つである。以下では、ロシアのガス輸出戦略を理解するため、エネルギー政策における天然ガス輸出の位置づけと国営ガス独占事業体 Gazprom の天然ガス輸出戦略について整理する。

(1) ロシアのエネルギー政策における天然ガス輸出

① 政策文書にみるロシアの天然ガス輸出

ロシア政府のエネルギー政策文書としては、産業エネルギー省が作成した「2020 年までのロシア・エネルギー戦略」（2003 年 8 月承認）があり、天然ガス輸出に関しては安定的かつ経済効率的な供給を目指すと述べられている。現在、同省は 2030 年までのロシア・エネルギー戦略を作成中で、この戦略に比べ国内供給についてより詳細に記述される可能性がある²が、基本的戦略に大きな変化はないとされる³。また、2007 年 9 月に産業エネルギー

* 本稿は、平成 19 年度に経済産業省から受託して実施した受託研究の一部である。この度、経済産業省の許可を得て公表できることとなった。経済産業省関係者のご理解・ご協力に謝意を表すものである。また、本受託調査に参加して頂いたワーキンググループ委員諸氏にも併せて御礼申し上げる。なお、本稿は 2008 年 3 月時点での情報に基づいて記述されている。従って、本稿では「プーチン大統領」、「メドヴェージェフ次期大統領」と表記している。

¹ Balance of Payments of the Russian Federation for 2006, The Central Bank of the Russian Federation (http://www.cbr.ru/eng/statistics/credit_statistics/, 2008 年 2 月 27 日アクセス)。原油・石油製品・天然ガス輸出額が輸出合計額に占める比率は、1999 年の 41.0% (309 億米ドル) から 2006 年の 62.8% (1,908 億米ドル) へと拡大している (括弧内は輸出額)。

² 現地ヒアリング調査 (産業エネルギー省)。

一省が承認した東方ガスプログラム⁴では、東シベリア・極東における UGSS (Unified Gas Supply System) の拡大等の天然ガス供給インフラ整備が中心に記述され、天然ガス輸出については国内供給後の余剰分を輸出する方針が述べられている。

② 大統領演説にみるロシアの天然ガス政策

例年 5 月頃、プーチン大統領はロシア連邦議会において年次教書演説を行い、当該年度の重点項目について述べ、これらの実現を目指してきた。同演説ではエネルギー部門の重点課題も述べられており、比較的最近の演説内容が「2030 年までのロシア・エネルギー戦略」に反映される可能性が高いと考えられることから、以下では 2006 年以降の大統領年次教書演説の概要を述べることにする。

2006 年の年次教書演説においてプーチン大統領は、探鉱開発分野で Gazprom が世界有数の企業となったことを挙げた上で、①エネルギー分野における技術革新の必要性(製油所、ガス処理施設の近代化)、輸送システムの拡充、新規市場の開拓、②原子力エネルギーの利用促進(原子力産業体制の再構築)、③環境対策に配慮した省エネルギーの推進の 3 項目を重点分野として掲げた⁵。

翌 2007 年の年次教書演説においてプーチン大統領は、2006 年のロシアの原油生産量が世界第一位であったことを評価する一方で、精製部門の近代化の必要性を指摘した⁶。さらに国内天然資源の効率的利用を強調し、エネルギー分野では、①石油精製量の増大と効率的な石油開発技術の促進、②環境対策の強化、③発電量の増大(2020 年までに 2007 年比で 7 割増大)が必要と述べた。さらにこれらの実現には、①石炭火力・水力発電所の新規建設、②2020 年までに原子力発電所 26 基の新規建設、③シベリア・極東における水力発電所の新規建設、④石炭の増産等の必要性が指摘されている。これらの目標の背景には、国内発電容量に占めるガス火力発電のシェアを縮小させて国内の天然ガス需要増大を抑制し、天然ガスの輸出余力を温存させると共にコストのかかる新規ガス田開発を遅らせる目的があると言われている。

さらに年次教書演説ではないが、2008 年 2 月にプーチン大統領は国家評議会において「2020 年までのロシア発展戦略に関する演説⁷」を行い、大統領在任期間の 8 年間に成し

³ 現地ヒアリング調査(天然資源省)。同省は、次の戦略には随伴ガス利用の促進、エネルギー需要構成の変化等が盛り込まれる見込みと語っていた。

⁴ 2007 年に Gazprom が作成した極東・東シベリアのガス発展に関するプログラムで、同年 9 月 3 日、ロシア産業エネルギー省令 No. 340 として正式承認された。正式名称は「中国およびアジア太平洋への輸出可能性を考慮した東シベリア・極東の天然ガス生産・輸送・供給システムに関する統合プログラム」。ロシア政府は東方ガスプログラム実施にあたり、Gazprom をコーディネーターとして指名している。同プログラムは、経済発展貿易省作成の「東シベリア・極東の社会発展プログラム」を実現するための具体的方策として位置付けられている。

⁵ Annual Address to the Federal Assembly, May 10, 2006.

http://www.kremlin.ru/eng/text/speeches/2006/05/10/1823_type70029type82912_105566.shtml

⁶ Annual Address to the Federal Assembly, April 26, 2007.

http://www.kremlin.ru/eng/text/speeches/2007/04/26/1209_type70029type82912_125670.shtml

⁷ Speech at Expanded Meeting of the State Council on Russia's Development Strategy through to

遂げた成果と今後 12 年間のロシアの発展戦略と課題について述べた⁸。プーチン大統領は、今後 12 年間に軍事部門改革ならびに新型兵器開発に注力するほか、資源輸出型経済から脱却し、技術大国を目指すと宣言した。エネルギー関連では、ロシアのエネルギー部門の国際競争力を高めるため、エネルギー部門の近代化の実施、天然資源の精製・処理に関して高い技術力を備えた企業を創設することが極めて重要であると述べ、地方⁹の生活水準向上、経済発展に向けたエネルギーインフラ整備が重要と指摘した。

このように 2006 年以降、プーチン大統領は天然ガス輸出余力の確保を目的とした国内天然ガス需要の抑制、資源輸出から石油化学製品輸出へのシフト、地方の社会・経済発展の基盤としてのエネルギー供給インフラ整備の重要性を認識している。

③ ロシア政府と Gazprom の関係

Gazprom は同国のガス生産量の約 85%を占め、国内の幹線ガスパイプラインを所有する垂直統合ガス企業であるが、2006 年にロシアからの天然ガス輸出独占権を得て、ロシアの天然ガス産業におけるプレゼンスをさらに拡大している¹⁰。2005 年にはロシア政府が同社の筆頭株主となり、同政府の政治的意向が Gazprom の経営方針により強く反映されるような仕組みが整えられている¹¹。このように、前述の目標達成に向けてプーチン大統領は、国营ガス独占事業体 Gazprom が当該分野において主導的役割を担えるような体制づくりを行ってきており、Gazprom はロシアの天然ガス政策の実質的な実行主体といえる。したがって、ロシアの天然ガス輸出戦略とは Gazprom の天然ガス輸出戦略とほぼ同義といえよう。

(2) Gazprom の天然ガス輸出戦略

Gazprom は天然ガス輸出収入の長期かつ安定的な確保・増大を目指し、「政府間合意と長期契約」を原則としてきた。近年はこれらに加えて「市場の多角化」、「輸出ネットバック価格の均一化」、「トランジットミニマム化」も輸出戦略の原則として重視されている。具体的な取り組みとしては、「産ガス国との協調」、「CIS・バルト諸国向けガス価格の値上げ」、「中央アジア資源の囲い込み」の重要度が高い。以下、これらの項目を概観する。

2020, February 8, 2008.

http://www.kremlin.ru/eng/speeches/2008/02/08/1137_type82912type82913_159643.shtml

⁸ 次期政権では首相としてこの発展戦略の実現に努めるとしている。また、メドヴェージェフ次期大統領はこの戦略を踏襲するとみられている。

⁹ プーチン大統領は地方格差是正の対象地域として、ヴォルガ地方、ウラル地方、ロシア南部、シベリア、極東を例に挙げている。

¹⁰ 海外天然ガス下流事業への進出、国内の石炭・電力ビジネスへの参入など、水平方向でも拡大路線をとっている。

¹¹ Gazprom の政府持ち株比率は 50%プラス 1 株で、2007 年度は Medvedev 第 1 副首相が取締役会会長を務め、Khristenko 産業エネルギー省大臣などが役員を務めている。同社の納税額はロシア政府予算の約 2 割に相当することから、石油企業からの税収と並び財源としての重要性が高い。

① 天然ガス輸出に関する原則

A. 政府間合意と長期契約

Gazprom は国内へのガス供給と並んで長期契約相手国に対する安定供給の確保を使命として認識し、今後も欧州市場向けガス輸出を基盤として位置づけている¹²。2006年にGazpromはドイツ、フランス、イタリア、オーストリアと個別に長期契約に関する政府間合意ならびに長期契約に調印しているが¹³、その際、長期契約の交換条件として欧州各国の下流部門への参入機会を求めている。長期契約締結に加え、ドイツとは共同で Nord Stream パイプラインプロジェクトを推進し、イタリアとは共同で South Stream プロジェクトを検討しているが、ロシア政府もエネルギー分野における政府間協力プロジェクトとして全面的に支援している。このように、ロシア政府と欧州各国によるエネルギー関係強化が進められてきている。しかし、EUは安定供給確保のため、Nabucco やカスピ海横断パイプラインなどカスピ海・中央アジアから非ロシア産ガスの欧州市場向け供給を支援する方針をとっている。これらの地域への関与をめぐるロシア政府がEUを牽制する場面も見受けられ、EUと欧州各国では、ロシアからのガス輸入方針を巡ってかなりの相違が見られる。

B. 市場の多角化

Gazprom は基本的に欧州市場向け天然ガス輸出がメインという立場をとっているが、市場多角化についても検討を重ね、新規市場としてガス需要の大幅な増大が見込まれるアジア市場を候補に上げている。しかし、これまでロシアからのアジア向けガス輸出プロジェクトとして、Kovykta からのガスパイプラインプロジェクト、Sakhalin プロジェクトのほか、中国向けガス輸出パイプラインが候補に挙げられたものの、Sakhalin を除きさほど進展が見られない状況である。

また、これまでGazpromの天然ガス輸出手段はパイプラインに限定されてきたが、同社は輸送ルートへの依存度が低いLNGの導入による市場の多角化を試みている。Gazpromはロシア産ガスのLNG輸出に先立ち、子会社であるGazprom Marketing and Trading (GMT)を通じてスポットLNGを転売するなど販売実績を積んでいる¹⁴。

C. 輸出ネットバック価格の均一化

旧ソ連時代は、中東欧諸国やソ連内の共和国向けの天然ガス価格は、西欧向けを大きく下回っていたが、ソ連崩壊後、Gazpromはこれらの国々への天然ガス価格を、西欧諸国向け価格のレベルまで引き上げてきた。つまり、どの国に輸出してもある一定のネットバックを確保できるような価格レベルを志向しており、ガス輸出価格は輸送コストに応じて増

¹² Gazprom in questions and answers

¹³ Report by A. G. Ananikov, Deputy Chairman of the Gazprom Management Committee, at the annual General Shareholders Meeting of Gazprom, Moscow, June 29, 2007.

¹⁴ 現地ヒアリング調査によると、GMTはGazpromのガス輸出の効率最大化ならびに利益最大化を目的に、LNGのほか、電力、石炭、CO2排出権などの取引にも参加する方針である。

減させるという原則である¹⁵。従って、ロシア国境からの輸送距離が短い国であればガス輸出価格は相対的に安くなり、輸送距離が長い国であれば相対的に高くなる。この原則は CIS 諸国向けに実現されつつある。また、中国向けの輸出価格交渉にも適用されており、これが中国とのガス輸出価格交渉がまとまらない一因として考えられる。

D. 輸送ルートのトランジットミニマム化

欧州向けの天然ガス輸出において、ウクライナはトランジット国として極めて重要である。しかし、ウクライナによる天然ガス料金の未払い、天然ガスの不法抜き取り等の問題があり、Gazprom はガス輸出価格値上げや供給停止などで対抗してきた。Gazprom はこうしたトランジット国によるガス輸出に係わる不安定性を軽減するため、トランジット国を経由せず直接輸入国にガスを輸送するプロジェクトを複数実施している。また、原則としてトランジット国を必要としない LNG は、Gazprom にとって LNG 事業進出のインセンティブを高める要因になっている可能性もある。

② 具体的な取り組み

A. CIS 諸国向けガス価格の値上げ

前述のように、Gazprom はネットバック価格の均一化を原則としているが、これは主に CIS 諸国との価格値上げ交渉を進める際にレトリックとして用いられるようになったものと考えられる¹⁶。これまで Gazprom は CIS 諸国向けガス輸出価格を政策的に安く設定してきたが、段階的値上げを実施している。(図表 1) ただし、親露国に対してはガス価格の値上げ幅に政治的配慮が行われているのに対し、バルト 3 国¹⁷やグルジア、アゼルバイジャン、ウクライナなどの親欧国向けガス価格ではそのような配慮がみられず、親欧国に対するロシア政府の政治的意図が反映されているともいえる¹⁸。例えば、アゼルバイジャンは欧州主導の BTC 原油パイプライン、南コーカサス・ガスパイプラインへの供給国で親欧国の一つであるが、2007 年以降、Gazprom は同国向けガス価格を前年の倍以上に値上げしている¹⁹。

但し、必ずしも値上げ交渉が Gazprom の思惑通りに進んでいるとは限らない。2007 年 12 月、ウクライナ・ヤヌコヴィッチ前首相と Gazprom は 2008 年のガス価格について \$179.5/1,000m³ (\$5.0/MMBtu) で合意したが、同年 12 月に就任したチモシェンコ新首相は

¹⁵ 現地ヒアリング調査 (Gazprom)。

¹⁶ また、EU がロシアに対して、国内ガス価格を国際価格水準まで引き上げることを WTO 加盟の条件として提示したことも背景にある。

¹⁷ 非 CIS 加盟国であるバルト三国へは既に欧州向けガス価格に近い水準で供給されている。

¹⁸ グルジア、ウクライナ、アゼルバイジャン、モルドバは「民主主義と経済発展のための機構 GUAM」にて、ロシアへのエネルギー依存度低減という目的の下、中央アジア諸国との提携等を協議している。

¹⁹ ただし、2007 年からアゼルバイジャンでは国内の Shakh Deniz ガス田からの生産が開始し、ロシアからのガス輸入に依存する必要がなくなったことから、2007 年以降はロシアからの輸入を停止しており、ガス価格値上げの影響は限定的であった。

この値上げを不服とし、ロシアに対するトランジット料金の値上げ²⁰を要求するなど、ロシア政府および Gazprom に対抗する姿勢を見せている²¹。トランジット国として重要性の高いウクライナとの値上げ交渉は、常にトランジット料金との兼ね合いで行なわれており、Gazprom はガス供給量削減という強硬手段をとることを余儀なくされている。前述の通り、トランジット国としてのウクライナ依存度の高さは、Gazprom にトランジット・ミニマムなガス輸出方法を模索させる結果となっている。

図表 1 CIS 諸国へのガス輸出価格と輸入価格

(単位)ドル/1,000m³

	2006年	2007年	2008年	備考	
輸出	ウクライナ	95	130	179.5	2007年12月、反ロシア派チモシェンコ氏が新首相に就任。前政権がロシア政府と契約したガス価格に不満を表明し、ロシアとのガス貿易を巡る対立が先鋭化。
	グルジア	110	235	N.A.	サーカシビリ新政権は親欧米。イランを足場に中東への関与を強めたいロシアにとってグルジアは戦略要衝。グルジアへの電力輸出停止、グルジアからのワイン輸入停止など圧力を加えている。
	アゼルバイジャン	110	235 (輸入停止)	-	軍装備をNATO仕様に変更。2007年ガス価格が前年比2倍以上に値上げされた。同年、国内Shah Denizガス田生産開始も重なり、ロシアからのガス輸入は停止。
	モルドバ	110	170	190	2011年まで段階的に欧州価格に引き上げ。Gazpromはモルドバガスの50%権益保有。モルドバからのワイン輸入停止など、経済的圧力を加えている。
	ベラルーシ	46.68	100	119(Q1)	当初、ロシアは200ドル要求、国内のベルトランガス権益譲渡と引き換えに価格合意。原油トランジット料金・原油輸出税等に対立。ロシアは2007年1月原油供給停止。
	アルメニア	110	110	110	親口派政権。Gazpromは両国のJV(Armrosgazprom)がガス購入仲介していること等を理由に2009年まで価格据え置き。
《参考》CIS域外への輸出価格					
輸出	エストニア	120前後	192	N.A.	
	ラトビア		180	N.A.	
	リトアニア		190	N.A.	
	EU向け(平均)	257	293	350	

(出所)各社プレスリリース、報道資料等からエネ研作成。

B. 中央アジア産ガスの困り込み

西シベリアの3大ガス田は枯渇傾向に入っており、Yamal 半島等の新規ガス田が生産量増加に寄与するタイミングにも不透明感がある。このため、Gazprom は、少なくとも短中期的には、相対的にコストの安い中央アジア産のガス輸入を増加させることで供給力を確保しようとしている。天然ガス資源の豊富な中央アジアには、ガス輸出源としてEUや中国も着目しており、ロシア産ガスとの潜在的競合を避けるためにも、Gazprom やロシアは中

²⁰ チモシェンコ新首相はトランジット料金(現行\$1.70ドル/1,000m³)を5倍以上の価格まで値上げすべきと主張している。(Global Insight, January 28, 2008)

²¹ 中央アジアからウクライナへのガス輸出取引に介在し、中間搾取を行なっているJVの排除についてもチモシェンコ新首相は主張している。(Global Insight, 2008年1月28日)

中央アジア産ガス諸国との関係強化を図っている。

中央アジア産ガスを囲い込むべく、2007年5月にロシア政府はカザフスタン、トルクメニスタン各国と中央アジアからロシア向けのCAC（Central Asia Center）ガスパイプライン改修と新規の沿カスピ海パイプライン²²建設に関する枠組み協定に調印している²³。CACパイプラインの輸送能力は現在の55Bcm/年から2012年までに67～75Bcm/年へと増強される計画である。また、新規の沿カスピ海パイプラインは、2008年の建設開始、2010年の完工、輸送能力は20Bcm/年を予定している。この二つのプロジェクトが完成すれば、中央アジアからロシア向けに80～90Bcm/年の天然ガスが供給され、中期的には100Bcm/年近くまで達する可能性がある。

但し、中央アジア産ガスへの潜在的な需要増加を反映して、Gazpromはこの地域からの輸入価格上昇に応じざるを得ないことも事実である。例えば、トルクメニスタンやウズベキスタンからの輸入価格は、2006年にはそれぞれ\$65/1,000m³（\$1.8/MMBtu）および\$51/1,000m³（\$1.4/MMBtu）であったが、2007年には双方とも\$100/1,000m³（\$2.8/MMBtu）にまで値上げされている。

日本エネルギー経済研究所が2007年11月に実施したヒアリング調査では、ロシアは中央アジアから100Bcm/年を確保できれば、余剰分はロシア以外に輸出することを容認するとする意見や、中央アジア産ガスが欧州市場に輸出されることがロシアにとって政治的に最大の懸念材料であるため、同国は中国向け輸出プロジェクトを支持していると言った意見が聞かれている。

図表2 CACパイプライン



(出所)EIA ホームページ

²² CAC-3 の Okairem-Beinei ラインと呼ばれている。

²³ MEES, May 21, 2007

C. 産ガス国との協力

ロシアは産ガス国としての地位向上、消費国に対する発言力の強化等を目的に、アフリカ、中東、中南米など天然ガス生産国との2国間協力について協議し（図表3）、探鉱・開発、生産、輸送インフラ整備における協力を実施している。あらゆる方面に事業領域を拡大している Gazprom にとって、海外上流部門の進出は比較的新規部門の一つである。

図表3 産ガス国との協力事例

対象国	時期	内容
イラン	2007年10月	South Parsガス鉱区の開発協力、製油所、パイプラインの建設、LNGに関する協力について協議。イランはイラン-パキスタン-インドパイプラインへの参画を要請。
カタール	2007年8月	LNGと欧州向けPNGの複数年スワップ・スポット取引について協議。
ナイジェリア	2008年1月	ナイジェリアの上流開発・LNGへの参入を希望し、ナイジェリア政府と交渉中。
アルジェリア	2008年2月	アルジェリア大統領がプーチン大統領と会談し、エネルギー分野の協力推進に合意。
ベネズエラ	2007年6月	GazpromとPDVSAはベネズエラにおける新規の共同調査の実施に合意し、両社は2つの作業部会（石油ガスの探鉱・開発、輸送・ガス配送に係るインフラ）の設置を決定した。
ボリビア	2007年8月	YPFBとGazpromは、E&PにおけるJVを設立する協議を開始した。

（出所） Petroleum Intelligence Weekly, Russia and CIS Oil and Gas Weekly, Interfax、
Business News Americas, MEES、各社プレスリリースから作成

この関連で注目できるのが、「ガス版 OPEC」設立構想である。2007年1月、ロシアのイワノフ安全保障会議書記はイラン最高指導者ハメネイ師から天然ガス生産国間での「ガス版 OPEC」設立構想の提案を受けたと発言し、欧州を始めとするガス消費国では産ガス国による価格カルテルが行われるのではと警戒感が広まった。この構想はロシア、イランのほか、カタールや中央アジアのガス生産国による協調体制を強化するものとされているが、こうした消費国の反応に対し、プーチン大統領は「ガス供給の信頼性を高めるという文脈において生産国間での政策調整は重要」とコメントし²⁴、ガス価格に関するカルテル組織の結成は意図しないと強調している。

石油とガスの市場構造や取引形態の違い、カルテル加盟国の意思統一の難しさから、実効性のあるガスカルテル結成の可能性は低い。ロシアやカタール、イランといった産ガス国が開発投資条件や価格条件などで協調する動きを見せ、定期的協議などを行えば、投資側にとっては投資条件の悪化やリスクの増加に繋がりにくく、これら産ガス国におけるプロジェクトの計画や進展に影響を及ぼす可能性もあろう。

²⁴ プーチン大統領による内外記者会見、大統領府 HP (<http://www.president.kremlin.ru>)、Reuters News、February 1, 2007.

2. ロシアの欧州市場向け天然ガス輸出戦略

欧州市場は Gazprom にとって重要な既存市場であり、トランジットミニマム化を進めてきた。また、輸入国市場における下流進出も行なっている。さらに、欧州市場でのマーケットシェアの維持・拡大のために、潜在的な競争相手である中央アジア、イランの欧州市場へのガス供給の阻止も課題の一つとして捉えている。

(1) トランジットミニマム化

Gazprom は CIS 諸国とのガス料金の未払いやパイプラインからのガス抜き取り等の問題を解決するため、ウクライナでのトランジットを回避する、Yamal や Blue Stream といったパイプラインプロジェクトを推進してきた。特に 2006 年 1 月に発生したウクライナ・ガス危機²⁵は、Gazprom にトランジットミニマム化の重要性をより強く認識させることとなったと思われる。それは、安定供給を確保したいドイツ等の認識とも合致し、Nord Stream²⁶プロジェクトが推進されている。また、South Stream²⁷プロジェクトは、トランジットミニマム化の原則に符合するだけでなく、中央アジア産ガスとの競合回避という目的もあると思われる。

(2) 下流進出

Gazprom は、西欧諸国のガス会社がガス配給部門で大きな利益を上げていると認識し、その利益を享受することを目的に欧州市場の下流部門へ進出してきた。同社の下流進出方法は、輸出相手国において輸送からマーケティング、販売に至る分野において合弁企業を設立するというもので、現在は欧州のみならず、CIS 諸国においても同様の戦略をとっている。(図表 4)。

これまで Gazprom はドイツ、イタリアにおいて独占的事業者のライバルである BASF や Edison 等と合弁企業を設立し、下流進出を果たしてきた。また、ドイツ以上の市場規模を持ち、自由化が進展しており、また北海油ガス田の減退に伴いガス輸入量の増加が見込まれるイギリスを重視しており、1999 年にはイギリス国内でのガス取引を開始している。

²⁵ ロシアが 2006 年のウクライナ向けガス価格の値上げを迫ったのに対し、ウクライナが 2005 年 12 月末日までに合意しなかったため、2006 年 1 月 1 日にロシアは同国へのガス供給を停止した。

²⁶ サンクトペテルブルグ近郊 Vyborg からバルト海海底を通過し、ドイツ Greifswald に到達する総延長 1,198km のガスパイプライン建設プロジェクト。供給ソースとしては Yuzhno-Russkoye ガス田のほか、Shtokman ガス・コンデンセート田を想定。2009 年 7 月完工、2010 年 11 月操業開始を予定し、輸送キャパシティは稼働開始時には 27.5Bcm/年、2013 年頃には 2 本目のパイプラインを併走させ 55Bcm/年に拡大する予定。Nord Stream の権益比率は、Gazprom が 51%、BASF-Wintershall と E.ON が各々 20%、Gasunie が 9%。

²⁷ ロシアから黒海経由でブルガリアへと結ぶガスパイプライン建設プロジェクト。第 2 フェーズではイタリア、ハンガリーまで延伸予定。2008～2009 年に建設開始、2013 年までの完成を予定。輸送能力は約 30Bcm/年。2007 年 11 月、Gazprom と Eni は、South Stream パイプライン建設計画について正式に合意している。

図表4 Gazpromの西欧における合併事業

	会社名	設立	業種	出資者
オーストリア	Gas und Handellschaft (GWH)	1992年	Trading	Gazexport 50%、OMV 50%
	Central European Gas Hub (Baumgarten)	2008年	Gas Trading Floor	Gazprom 50%、OMV Gas International 50%
フィンランド	Gasum Oy	1994年	Gas Transportation and Marketing	Gazprom 25%、Fortum 25%、フィンランド政府24%、Ruhrigas 20%、フィンランド企業コンソーシアム 6%
	North Transgas Oy	1997年	Engineering	Fortum 50%、Gazprom 50%
フランス	FraGaz	1993年	Trading	Gazprom 50%、Gaz de France 50%
ドイツ	Zarubezhgas Erdgashandel Gesellschaft	1990年	Gas Import and supply	Gazpromexport 100%
	Wintershall Erdgas Handelshaus Ltd.(WIEH)	1990年	Gas Transportation Marketing and Sales	Gazprom 50%、Wintershall 50%
	Wintershall Erdgas Handelshaus Zug AG (WIEE)	1993年	Gas Transportation and Marketing	Gazprom 50%、Wintershall 50%
	Wingas	1992年	Gas Transportation and Marketing	Gazprom 50%－1株、Wintershall 50%＋1株 *1
	Verbundnetz Gas AG	2006年取得	Gas Distributor	Gazprom 5%
イタリア	Promgas	1993年	Trading	Gazprom 50%、SNAM 50%
	Volta	1995年	Gas Marketing	Edison 51%、Gazprom 49%
イギリス	Gazprom Marketing & Trading	1999年	Gas Marketing and Trading	Gazprom 100%
	Interconnector	1998年取得	Gas Pipeline	Gazprom 10%
	Pennine Natural Gas	2006年取得	Gas Sales	Gazprom 100%
ギリシャ	Prometheus Gas	1991年	Gas Marketing	Gazprom 50%、Copelouzos Group 50%

(出所)各社プレスリリース、報道資料等からエネ研作成。

また、Gazprom は中東欧等においても西欧と同様、下流部門への進出を行っている（図表5）。2008年1月以降に限定しても、セルビア国営石油企業、オーストリアの石油ガス企業 OMV などの資産を獲得している。

図表5 Gazpromの中東欧等における合併事業

	会社名	設立	業種	出資者
ポーランド	Gaz Trading	1992年	Gas Sales	PGNiG 43.41%、Bartimpex 36.17%、Gazexport 15.88%、Wenglokoks 2.27%、WIEH 2.27%
	Europol Gas	1993年	Gas Transportation	Gazprom 48%、PGNiG 48%、Gaz Trading 4%
ブルガリア	Topenergy	1994年	Gas Sales	Gazprom 100%
	Overgas	1995年		Gazprom 50%、Multigroup 50%
ハンガリー	Panrusgas	1994年	Gas Sales	Gazexport 44%、Interprokom 6%、MOL 50%
	E.ON Foeldgaz Trade	2006年	Trading	Gazprom 50%+1株
	E.ON Foeldgaz Storage	2006年	Gas storage	Gazprom 50%+1株
	E.ON Hungaria	2006年	Energy company	Gazprom 25%+1株
オーストリア	OMV	2008年	Gas company	Gazprom 50%
	Central European Gas Hub	2008年	Gas Pipeline	Gazprom 50%
ルーマニア	Wirom	1994年	Gas Sales	Romgaz 50%、WIEH 50%
セルビア	Naftne Indusrije Srbije	2008年	Oil Monopoly	Gazprom 51%
スロバキア	Slovrusgaz	1997年	Gas Sales and Transportation	Gazprom 50%、SPP 50%
トルコ	Turusgas	N.A.	Gas Sales	Gazprom 45%、Botas 35%、Gama 20%
	Gama-Gazprom	1993年	Gas Sales	Gazprom 50%、Gama 50%
旧ユーゴ	Progress Gas Trading	N.A.	Gas Sales	Gazprom 50%、Progress 50%
	JouRosGaz	N.A.	Gas Sales and Transportation	Gazprom 50%、Progress 10%、Progress Gas Trading 10%、NIS 20%、BELBANK 5%

(出所)各社プレスリリース、報道資料等からエネ研作成。

近年のGazpromと欧州企業の長期ガス契約では、Gazpromによる欧州下流部門の進出が、欧州企業によるロシア国内の上流開発権益の取得等との交換条件のもとに交渉されるものも多い(図表6)。欧州企業はGazpromの下流進出を認める代わりにロシア国内の上流開発への進出を希望し、ガス供給ソースの確保、鉱区開発・生産による収益確保を目指しているが、必ずしも欧州企業が望むような上流権益との資産スワップには成功していない。

図表6 Gazpromと欧州企業による長期契約と下流進出

長期契約と下流資産				
		長期契約		需要国の下流資産
フランス	Gaz de France	現行の輸出量から1.5bcm増加。	2006年	フランス国内の需要家向け供給設備へのアクセス権
ドイツ	E.on Ruhrgas	4つの既存契約を15年間(2020-2035年)延長。	2006年	
イタリア	ENI	戦略的パートナーシップ協定に調印、2023年までのガス供給契約を締結。	2006年	イタリア国内需要家向け供給設備へのアクセス権(2007年から3Bcm/年供給)
オーストリア	OMV	2012年から2027年まで長期契約を延長	2006年	オーストリア国内需要家向け供給設備へのアクセス権
LNG技術と上流				
		To ガスプロム		From ロシア
ノルウェー	Statoilhydro	LNGに関する技術協力	2007年	シュトックマン・ガス開発第1フェーズ管理会社の権益取得
フランス	Total	LNGに関する技術協力	2007年	シュトックマン・ガス開発第1フェーズ管理会社の権益取得
上流資産とのスワップ				
		To ガスプロム		From ロシア
イギリス オランダ	Shell	サハリン2開発企業(サハリンエナジー)株式50%+1株の売却	2006年	Yamal半島開発・LNGプロジェクトについてロシア政府がShellに提案中
イギリス	BP	コヴィクタ開発企業(RusiaPetroleum, East Siberian Gas Company)株式の売却	2007年	未定
ドイツ	E.on Ruhrgas	Nord Streamへの参加	2006年	Yuzhno Russkoeガス田開発への参加
	BASF	Wingas株式会社におけるGazprom持分の増大(Gazprom 50%-1株、Wintershall 50%+1株)	2007年	BASFがSeverneftegazprom株式25%と議決権なし優先株1株を取得。(プロジェクト利益の10%に相当)

(出所)各社プレスリリース、報道資料等からエネ研作成。

(3) 中央アジア、イラン産ガスの欧州市場への進出阻止

これまで中央アジア諸国は天然ガス輸出に関して、ロシア経由のパイプライン以外の輸出ルートを持たず、低価格でロシアに供給せざるを得なかった。しかし、2006年1月のウクライナ・ガス危機を契機として、ロシアを迂回して欧州に至る欧米主導の新規パイプラインプロジェクトが検討されている。South Caucasus パイプライン (Baku~Tbilish~Erzurum 間、2006年12月に完成) の他、Nabucco ガスパイプライン (トルコ~オーストリア間)、カスピ海横断パイプライン (カザフスタン~カスピ海~アゼルバイジャン) などがその例であり、供給ソースとして中央アジアのカザフスタン、トルクメニスタンの他、アゼルバイジャン、イランなどが想定されている。こうした中央アジア・イランから欧州へのガス輸出を阻止するための方策の一つとして、ロシア政府はカザフスタン、トルクメニスタン両国に対し、CAC パイプラインプロジェクトへの参加を提案している。また、South Stream パイプラインプロジェクトも、上述の欧米主導プロジェクトへの対抗策と見ることができる。

3. 北東アジアへの影響

ここまでロシア政府および Gazprom の天然ガス輸出戦略の概要とロシアの欧州市場向け天然ガス輸出戦略を見てきた。欧州市場の場合、既にガスパイプライン網が整備されており、主として西シベリアの既存ガス田からの供給体制が確立されている。他方、北東アジア市場²⁸の場合は、輸送インフラ整備は進んでおらず、供給ソースと目される東シベリア・極東のガス鉞区は一部を除き未開発である。

北東アジア市場は中国を中心に今後大幅なガス需要の増大が見込まれ、市場多角化を進めたい Gazprom にとって新規市場として重要である。また、北東アジア各国にとっても東シベリア・極東のガスは、供給源多角化、相対的に短い輸送距離、豊富な埋蔵量ポテンシャルといった点から有望な新規供給源として期待されている。しかし、これまでもロシア政府は東シベリア・極東の開発プロジェクト構想を発表してきたがそのほとんどは実現にまで至っていない。そこで本項では、まずロシアにとっての東シベリア・極東の石油ガス開発の重要性を指摘し、次に、東シベリア・極東の石油ガス開発の進展に影響を及ぼす不確定要素、最後に、北東アジアへの影響について述べることにする。

(1) 東シベリア・極東の石油ガス開発の重要性

ロシアにとって東シベリア・極東のエネルギー開発は以下の 3 つの理由から重要視されている。第一に同地域の社会・経済発展の基盤として、第二に国防上の理由、第三に市場多角化の観点からである。

ロシアにとって東シベリア・極東の社会経済開発はソ連時代からの懸案事項であった。ソ連時代はこれらの地域にモスクワと同程度の生活水準を提供するため、中央政府はエネルギー物資や食品等の輸送タリフを政策的に低価格に抑え、さらに Sakhalin 等、遠隔地での業務従事者に対して高い賃金を保証するなど、これらの地域住民に経済的な補助を行っていた。しかし、ソ連崩壊後はこれらの地域への補助は廃止され、モスクワと地方の生活水準格差は広がる一方である。このような状況下、第二次プーチン政権は貧困層の生活水準底上げによる貧富の格差ならびに地域間格差の是正に取り組んでおり、東シベリア・極東の社会インフラ整備の基盤として同地域のエネルギー部門の活性化、ガス供給インフラの整備が重要と認識している。

また、東シベリア・極東は国防という観点からも重要な地域として捉えられている。中国・ロシアは 4,000 キロ超にわたって国境を接し、長年、国境問題を抱えてきた。ロシア全体の人口は減少傾向にあるが、特に東シベリアの人口減少は著しい²⁹。そのような状況下、主に中国東北三省から国境貿易を通じて物資・労働者ともに大量に流入しており、東シベリア・極東経済における中国のプレゼンスが急激に高まっている。中国人人口の増大によって地方政府による統治が脅かされることをロシア政府は懸念しており、ロシア政府

²⁸ ここでは日本、中国、韓国と定義する。

²⁹ 面積では米国本土 48 州に相当するが、人口は約 600 万人に過ぎない。

における東シベリア・極東の社会・経済開発の重要性が高まってきている。

さらに、Gazprom は天然ガスに関する戦略目標の一つとして、市場多角化を掲げているが、日本、韓国ともに安定した買い手として国際市場に認知されており、Gazprom にとって魅力的な新規市場といえる。また、中国は高い経済成長に伴い、今後大幅な天然ガス需要の増大が見込めることから、価格面での折り合いがつけば大規模な新規市場になりうる。北東アジア市場への大規模なガス供給を想定した場合、需要地に近く、豊富な資源ポテンシャルを有する東シベリア・極東のガス開発は重要性を増すと考えられる。

(2) 極東・ザバイカル発展プログラム

東シベリア・極東の経済発展の重要性に関する認識は、経済発展貿易省と地域発展省の主導で作成された「極東・ザバイカル社会・経済発展プログラム」に反映されている。同プログラムはバイカル湖以東の地域の社会・経済発展計画・目標を示すプログラムで、東シベリア・極東の資源開発を発展基盤として位置づけている。

図表7に極東・ザバイカル社会・経済発展プログラムの変遷を示すが、1996年発表版(対象期間は1996年から2005年)が外資誘致による天然ガスの増産・輸出能力の拡大を明記し、輸出を重視し、外貨獲得を優先事項としているのに対し、2002年発表版(同2002年から2010年)は天然ガス増産を含むエネルギー供給安定化、資源部門の近代化へと優先項目が変化している。さらに2007年発表版³⁰(同2007年から2013年)では、国内のエネルギーインフラ整備の重要性がさらに強調されている。

³⁰ 2007年発表版から、プロジェクト対象地域からイルクーツク州が除外されたため、Kovykta ガス・コンデンセート田開発などの位置づけが不明瞭になっている。

図表7 極東・ザバイカル社会・経済発展プログラムの変遷

改定年	対象期間	主な重点課題(エネルギー関連)	ガス関連
1996年	1996-2005年	<ul style="list-style-type: none"> 燃料エネルギー不足の緩和 エネルギー問題の総合的な解決 極東ザバイカル地域の燃料移入依存の低下 天然資源ポテンシャルの利用効率の向上 外資誘致による極東ザバイカル地域の採鉱業輸出力の拡大 	<ul style="list-style-type: none"> * 極東ザバイカル地域におけるガス開発の進展 <ul style="list-style-type: none"> - サハリン大陸棚、サハ共和国からのガス生産量を2005年までに22Bcmへ増大 - サハリン大陸棚から100億立米のガス輸出 - カムチャッカ州におけるガス採掘の開始 * 極東ザバイカル地域へのガス供給 <ul style="list-style-type: none"> - サハリン州、ハバロフスク地方のガス消費量の見通しは約9Bcm - サハリン大陸棚からハバロフスク地方へ55億立米の供給 - オハ〜コムソリスクナムーレ間ガスパイプラインの改修 - オハ〜ハバロフスク間ガスパイプラインの建設
			<ul style="list-style-type: none"> * サハ共和国、東シベリア、サハリンから北東アジアへのガス・パイプライン建設 <ul style="list-style-type: none"> - サハリン〜コムソリスクナムーレ間ガスパイプラインの拡張、ハバロフスクへの延長 - ハバロフスク〜ウラジオストクへのガス・パイプライン建設(2005~2006年) * 発電量の約8%をガス火力発電に転換 * ロシア極東におけるガス生産の増大(2000年:3.4Bcm→2010年:38.8Bcm)
2002年3月	-2010年	<ul style="list-style-type: none"> 燃料エネルギーコンプレックスの安定化 資源部門の近代化 	<ul style="list-style-type: none"> * カムチャッカ地方における戦略的ガス供給プロジェクト <ul style="list-style-type: none"> - ユジノサハリンスク、アニフスキー居住地区のガス化(アニフスキー鉱区開発を前提) - 火力発電所の建設 * アジア太平洋地域における国際協力センターとしてのウラジオストク市発展 <ul style="list-style-type: none"> - 2012年APEC首脳会議(ウラジオストク)開催のためのインフラ整備 - ロシアとアジア太平洋地域との経済関係の強化(ロシア極東、ウラジオストク市の天然資源の有効活用が前提) * 投資基金によるプロジェクト <ul style="list-style-type: none"> - サハ共和国南部総合発展プロジェクト(サハ共和国南部の天然資源開発を前提)
2007年8月	-2013年	<ul style="list-style-type: none"> 輸送インフラおよび電力インフラの近代化および新規建設(総事業費の85%以上に相当) 	<ul style="list-style-type: none"> * アジア太平洋地域における国際協力センターとしてのウラジオストク市発展 <ul style="list-style-type: none"> - 2012年APEC首脳会議(ウラジオストク)開催のためのインフラ整備 - ロシアとアジア太平洋地域との経済関係の強化(ロシア極東、ウラジオストク市の天然資源の有効活用が前提) * 投資基金によるプロジェクト <ul style="list-style-type: none"> - サハ共和国南部総合発展プロジェクト(サハ共和国南部の天然資源開発を前提)

(出所)調査月報, ロシア東欧貿易会, 1996年11月号, 同年12月号, 2002年2月号, O.プロカパロ, 新「極東ザバイカル発展プログラム」の概要, ロシアNIS 経済速報, 2007年11月5日より作成

2007年9月にエネルギー省が承認した東方ガスプログラムにおいて、Gazpromはこれまで北東アジアへの供給ソースとして有力視されてきた Kovykta ガス・コンデンセート田を、地場消費と UGSS 向け供給源と位置づけている³¹。さらに、2007年7月に産業エネルギー省は、同ガス・コンデンセート田の本格的な生産開始を2017年以降に延期すると発表している³²。その他の東シベリアのガス田についても生産開始時期が2016~2030年と漠然としており、この地域の開発を当面実施する予定はないというロシア政府の意思の表れとも解釈できる。Sakhalin 1 および Sakhalin 2 を含む Sakhalin センターから産出されるガスは、ロシア極東地方のガス化に優先的に利用され、余剰分はアジア・太平洋地域へ輸出される方針である。

なお、ロシア政府ならびに Gazprom は、UGSS から北東アジア市場向けのガス輸出について

³¹ 2007年夏以降、鉄道省は「シベリア鉄道による輸送網の拡充」、原子力エネルギー庁は「総合原子力企業の設立」、産業エネルギー省は「東方ガスプログラム」、経済発展貿易相と地域発展省は「極東・ザバイカルプログラム」、ズプコフ首相は食品価格の値上げ凍結や年金支給額・教員の給料の引き上げ等、複数のプロジェクトを立て続けに発表している。しかし、これらの発表時期が下院選挙前であったこと、同時期に複数の省庁からアドバルーン的に大規模プロジェクトが立て続けに発表されたことなどから、国民に対しては下院選挙前の支持票集めが目的であり、プーチン大統領に対しては省庁再編を控えた各省庁の功績アピール合戦だった可能性があり、その実効性や実現性には疑わしい部分がある。

³² Global Insight, July 19, 2007. 露天然資源省は、東方ガスプログラム(2007年9月に産業エネルギー省が承認済み)のChayandaおよびKovyktaの両ガス田の生産開始時期について一部修正を実施予定である。同ガスプログラムではそれぞれ2016年、2017年の生産開始とされている。

て輸出ルートや輸送方法を含め、複数のプロジェクト案を検討中³³であるが、2008年3月時点では結論は出ていない³⁴。これらの政策文書から、ロシアの天然ガス政策における国内ガス供給インフラ整備の重要性ならびに優先度が向上したと考えられる。

(3) 東シベリア・極東の石油ガス開発に関する不確実要素

北東アジア、ロシアの双方にとって東シベリア・極東の石油ガス開発は重要性が高いが、同地域の開発には様々な不確実要素があり、それらが同地域におけるロシアの開発方針に影響を与えている可能性がある。以下では、東シベリア・極東の石油ガス開発の今後の進展を見極めるにあたって注視すべき不確実要素として、①天然資源に対する国家管理の強化・資源ナショナリズム、②莫大な投資額、③Gazpromの東シベリア・極東での経験・技術力不足、④中国のガス購買力、⑤ロシアと北東アジア諸国関係の5点について述べる。

① 天然資源に対する国家管理の強化・資源ナショナリズム

A. 生産物分与法の改正

生産物分与法³⁵（以下、PS法）は、ソ連崩壊後の経済混迷期に外資による石油ガス開発の促進を目的としたものであった。しかし、国際原油価格の高騰を背景にロシア政府は多額の原油・ガス輸出収入を獲得し、自己資金による石油・ガス開発が可能と判断するようになった。さらに、本来ロシアが得るべき利益がPS法によって外資に搾取されているとの主張がロシア政府内で主流となり、2003年にはPS法の改正が行われた。この改正では、通常の開発条件で入札を希望する企業が存在しない場合にのみ生産物分与法を適用すると内容が変更され、開発方式としては鉱区入札を補完する位置付けとなった。この改正によって、PSAによる新規開発プロジェクト契約は事実上禁止された³⁶といわれるが、2008年に入ってから、GazpromがShtokmanガス鉱区についてPSAによる開発を希望するなど、PS法をめぐる状況が変化する兆しもある。

B. 地下資源法の改正

2004年に行われた地下資源法改正で、地下資源利用ライセンスの交付権限が、従来の中央政府と地方政府（連邦構成主体）の二元体制から、天然資源省に一元化され、中央政府による天然資源への管理が強化された³⁷。さらに2005年3月にロシア政府は「戦略的鉱区」

³³ 現地ヒアリング調査（産業エネルギー省、Gazprom）

³⁴ 2008年5月の新大統領就任に合わせて省庁再編が実施されると予想され、それまでに具体的なプロジェクトが発表される可能性は低い。

³⁵ 1994年12月、ロシア政府は生産物分与プロジェクトに関する大統領令を発令、1996年に生産物分与（PS）法が成立した。1999年及び2003年の二度の改正が行われている。なお、生産物分与法が成立する以前の1995年に、ロシア政府は西シベリアのティマン・ペチョラ油田、Sakhalin 1、Sakhalin 2プロジェクトに関して生産物分与契約を締結している。

³⁶ 前述の3件のPS契約は保証されるが、それ以外のPS案件（Sakhalin 3、Kharyagaなど）の開発ライセンスは無効とされた。

³⁷ プーチン大統領による中央集権化の一例。この時期、各連邦管区の大統領全権代表を大統領による任命

に関する地下資源法改正案を議会に提出し、外資排除の動きを強めている。同改正案は「戦略的鉱区」に対する入札資格をロシア企業が過半数出資する石油企業に限定する内容で、現在も審議継続中である。この法案が正式に承認されれば、外資が参加可能な鉱区が埋蔵量7,000万トン以下の油田、同50Bcm以下のガス田に限定される見通しである³⁸。

なお、2007年12月、天然資源相は、地下資源法改正で戦略的鉱区に指定されたプロジェクトへの外資参加を認める方向であると発言した³⁹。改正案では戦略的鉱区オークションへの外資参加は認められていなかったが、政府による参加許可があれば外資の参加も認められることになる。戦略的鉱区の定義は従来と変わらないとされているが、外資導入に関する方針が未だ不透明な状況にある。

C. ロシア政府、政府系企業による国際プロジェクトへの関与

Sakhalin 2プロジェクトでは、環境破壊、生産計画の不履行、コスト増等を理由にロシア政府はプロジェクトの停止を迫り、2006年12月にGazpromがSakhalin Energyから51%プラス1株を獲得した⁴⁰。さらに、Kovyktaガス・コンデンサート鉱区開発では、ロシア政府がTNK-BPに対して多額の追徴課税を請求し、生産計画の不履行を理由に開発ライセンス剥奪を迫るなどの圧力をかけ、2007年6月にはTNK-BPから同鉱区開発権益を獲得することで合意している。また、Sakhalin 1に対しても、GazpromはExxonMobilによる中国向け天然ガス輸出パイプライン建設に反対し、Sakhalin 1産ガスの全量買い取りをExxonMobilに求めている。さらに、Sakhalin 3についてGazpromとRosneftが共同開発を検討しているとの報道もあり⁴¹、政府系企業である両社の東シベリア・極東におけるプレゼンスが高まりつつある。

② 莫大な投資額

東シベリア・極東はインフラが未整備な上に、自然環境も極めて厳しい地域といえる。これらの地域での石油・ガス開発には巨額の投資が必要だが、こうした費用をロシア政府がいかに確保するのか未だ不透明である。東シベリア石油パイプラインは125億ドル⁴²、Kovyktaは110億ドル⁴³、Sakhalin 1は120億ドル⁴⁴、Sakhalin 2は200億ドル⁴⁵と概算さ

制に変更するなど、中央政府への権限移譲が実施された。

³⁸ 2007年12月、天然資源相は、地下資源法改正で戦略的鉱区に指定されたプロジェクトへの外資参加を認める方向であると発言した。(Russia and CIS Oil and Gas Weekly, Interfax, December 26, 2007) 改正案では戦略的鉱区オークションへの外資参加は認められていなかったが、政府による参加許可があれば外資の参加も認められることになる。なお、戦略的鉱区の定義は従来と変わらないとされる。

³⁹ Russia and CIS Oil and Gas Weekly, Interfax, December 26, 2007

⁴⁰ 1925年締結の北樺太石油コンセッション、1970年代の開発でも、外資の技術で生産の基盤が安定したところでロシアは開発権益を取り上げてきた経緯があり、ロシア政府の体質はソ連時代から変わっていない。

⁴¹ Rosneft woos Gasprom over Sakhalin 3, Petroleum Argus, February 25, 2008

⁴² Russia and CIS Oil and Gas Weekly, Interfax, February 20, 2008

⁴³ <http://www.tnk-bp.com/operations/exploration-production/projects/kovykta/>

⁴⁴ 資源エネルギー庁、最近の上流政策（石油開発）の動きについて、平成19年9月

れているが、昨今の資機材コスト高騰、エンジニア・労働者不足、環境問題への対処等を考慮すると、これらの想定投資額が上方修正される可能性も大いにある。さらに、東シベリア・極東地域で地質調査が行われたのは1970年代頃であり、正確な埋蔵量を把握するための地質探鉱コストもさらに上乘せされるであろう。

③ Gazprom の東シベリア・極東ガス田開発経験不足

ソ連時代、Gazprom の前身である旧ガス工業省は主として西シベリアを管轄し、当時の幹線ガスパイプライン東端ケメロヴォ州以東に進出した経験がなく⁴⁶、東シベリア・極東は旧石油工業省の管轄であった。そのため、Gazprom の東シベリア・極東での経験・情報は乏しく、輸送インフラ整備も西シベリア以西に比べ遅れたといわれる。こうした経緯は、Gazprom が東シベリア・極東でのガス田開発・生産プロジェクトを主導するに際してマイナス要素になる可能性がある。

④ 中国のガス購買力

現在、ロシアは中国向けにパイプラインガス輸出を計画しているが、中国の希望購入価格がロシアの希望販売価格の2分の1と双方の主張には隔たりがあり、価格交渉は難航している。2007年に入ってから、CNPC が合意したオーストラリア・Gorgon プロジェクトからの輸入価格は広東省向け価格よりも大幅に高く、トルクメニスタンからは\$195/1,000m³ (\$5.4/MMBtu) でパイプラインガスを購入するとも報道されている。しかし、これらの契約がどの程度法的拘束力の高いものかは不明であり、ロシアからのパイプラインガス価格交渉にも進展が見られないことから、依然として中国のガス購買力が東シベリア・極東のガス開発にとって不確実要素であり続けていると考えるのが妥当であろう。

⑤ ロシアと北東アジア諸国の関係

中露関係については、2005年6月には中露間の国境線が画定され、両国間の貿易額も年々増加傾向にある。中国にとってロシアは対米対抗軸形成や国境付近の安全保障確保における協力国であり、軍事製品の供給国でもある。しかし、中露間において政治・経済面で協調関係が進展しながらも、前述のロシア極東・東シベリア経済における中国のプレゼンス拡大や中国人不法移民の流入のように、ロシア側には地政学的視点から一定の警戒感が存在し、それが両国間の障害となっているのも事実である。また、日露関係は平和条約が締結できない状態が続いており、日露関係は最善の状況とは言えない。さらに、核開発問題を中心とした北朝鮮問題はこの地域の安定に影響を及ぼす存在である。2003年にはロシア・韓国間の国交が成立しており、LNG に加えてパイプラインガス供給も計画されている

(<http://www.meti.go.jp/committee/materials/downloadfiles/g70927c08j.pdf>)

⁴⁵ Shell bows to Kremlin pressure on Sakhalin project, International Herald Tribune, December 11, 2006

⁴⁶ 酒井明司、ガスプロム ロシア資源外交の背景、東洋書店、2007年、p. 10.

が、中露や日露関係には、大規模なエネルギープロジェクトを推進する際に不透明な要素が内在していると言える。

(4) 北東アジアへの影響

以上、ロシアにとって東シベリア・極東の石油・ガス開発は同地域の社会・経済開発の基盤として重要性は高いが、ロシア政府ならびに Gazprom の優先項目は上流開発よりも UGSS の拡大、ガス供給インフラ整備や国内下流部門への投資であること、東シベリア・極東開発における上流開発には多くの不確実性が存在し、それらがプロジェクトの進展に影響を及ぼしうることを確認した。

上述した通り、Gazprom にとって中央アジア産ガスの囲い込みは中央アジア産ガスに市場シェアを奪われるのを回避するためにも重要であるが、中国向けについては、今のところ中国市場でのシェア獲得よりも輸出価格レベル（すなわちネットバック価格の均一化という原則）が重視されている。他方、ロシア政府が提案している CAC ガスパイプラインの拡張、新規ガスパイプラインの建設は、中長期的に中国市場への中央アジア産ガスの進出阻止を図るものとする見方も可能である。また、ロシア政府は上海協力機構に Energy Group を創設して中国の中央アジアでの動きを牽制する等、中央アジア諸国への影響力維持に努めている⁴⁷。

日本や韓国との関係では、原油・天然ガス輸出から高付加価値製品輸出へのシフトというロシア政府の方針に則って、北東アジア市場の下流進出よりはむしろ、ロシア国内の製油所やガス処理工場、石油化学工場への技術協力を日本や韓国に対して求めていく可能性が高い。ロシア政府は、北東アジア各国の政府や政府系石油ガス企業に対して接触を開始し、北東アジア地域におけるガスの輸送・販売・マーケティングに関する協力を求めている⁴⁸（図表 8）。

⁴⁷ NJ Watson, More than a talking shop, Just, Petroleum Economist, October 2007, p. 30.

⁴⁸ 北東アジア各国のエネルギー関連省庁のほか、中国 CNPC、中 Sinopec、韓国 Kogas、日本 JOGMEC などに技術協力、共同研究等を提案している。

図表8 ロシア政府および石油ガス企業と北東アジア各国の協力

韓国	2006年10月	KogasとLNGトレーディングや韓国へのパイプラインガス供給を含む戦略協定を締結。
	2007年6月	Kogasと、韓国へのガス輸送およびロシアにおける石油化学製品生産、マーケティングに関する協力発展について協議。
	2008年2月	Kogasと、ガス部門における相互協力のほか、東方ガスプログラムにおける2国間の展望(ガス処理、LNG、ガスパイプライン)について協議。
日本	2007年1月	資源エネルギー庁と協力協定を締結。
	2007年5月	在ロシア日本大使館大使と会談し、2005年11月にGazpromが資源エネルギー庁と締結した協力協定枠組の石油ガス部門における更なる協力の見通しについて協議。また、東シベリア・極東におけるGazpromのガス処理・石油化学プロジェクトへの日本の投資促進について議論。
	2007年6月	安倍首相が「極東・東シベリア地域における日露間協力強化に関するイニシアチブ」を提案したのに対し、プーチン大統領は支持を表明。提案を貿易経済日露政府間委員会の地域間交流分科会で具体化していくことで合意。ロシアが日本から石油、天然ガス、原子力の平和利用に関する技術を得る見返りに、日本はロシアに原油・天然ガスの安定供給を求めた。また、日露両国の企業間協力の促進も盛り込まれた。
	2007年10月	ラブロフ外相は、日本に対して上流開発やパイプライン建設ではなく、製品輸出を目的とした製油所建設や石油化学プラントなどの下流投資を期待すると発言。同外相は、日本企業の下流部門参加によって、日本やその他第三国への高付加価値製品の輸出が可能になるとしている。
	2007年10月	Gazprom・アナネンコフ経営委員会副会長と資源エネルギー庁資源燃料部長が会談。東方ガスプログラムについて意見交換を行い、ロシア極東・東シベリアのガス輸送・ガス化学分野・日本及びアジアにおけるマーケティングにおける協力について協議。
中国	2005年7月	中露両国がエネルギー協力協定に調印。同協定には、(1)Rosneftと中国CNPCによる「中国向け原油輸出量の増量(鉄道による)」および「サハリン沖合油田の共同開発のための調査実施」、(2) Sakhalin 3プロジェクト・Veninsky鉱区に関するRosneftと中国Sinopecとの共同開発に関する議定書が盛り込まれた。
	2006年3月	中国向け天然ガス輸出パイプライン建設に関して合意。
	2007年9月	LukoilとCNPCは戦略的パートナーシップ協定に調印。第三国における開発、精製、販売プロジェクトに関する協力も模索。

(出所) Global Insight、電気新聞、Gazprom プレスリリース、Lukoil プレスリリース等

Gazpromの天然ガス輸出戦略にはロシア政府の意向が強く反映されてきた。2008年5月以降もプーチン大統領は首相として政策に関わる方針を明らかにしており、これまでのエネルギー戦略が継続される可能性は高い。2006年以降、プーチン大統領は石油化学部門への投資拡大、高付加価値製品輸出へのシフトを繰り返し強調しており、今後、Gazpromがロシア国内下流部門の発展に向けた投資を行っていく可能性が高いといえる。

Gazpromの主要市場は今後も欧州であり、トランジットミニマム化によって安定供給を確保し、下流進出を通じて欧州市場におけるマーケットシェアの拡大に努め、中央アジア産ガスの囲い込みによって欧州市場での影響力を維持・拡大していくと考えられる。Gazpromは市場多角化の必要性を認識しているが、Nord StreamやSouth Streamなどの欧州市場向けガスパイプラインやShtokman LNGプロジェクト、Yamal 半島開発など、欧州市場を念頭に置いたプロジェクトが複数存在する。また、国内ではUGSSの拡大、東シベリア・極東のガス供給インフラ整備が重要視されており、Gazpromが市場多角化に向けた大規模投資を行うのは容易ではない。

ロシア政府にとって、東シベリア・極東の発展は長年の懸案事項であり、ガス供給網を含む社会インフラ整備は地域間格差を是正する上で重要なプロジェクトとして位置づけられている。また、ロシア政府は同地域における中国の影響力拡大を脅威として捉え、東シ

ベリア・極東の発展を急ぐ必要があると考えている。その発展の原動力として同地域の石油・ガス産業が位置づけられているが、ロシア政府やGazpromは、東シベリア・極東で開発・生産する天然ガスのUGSSへの供給、同地域におけるガス供給インフラ整備、石油化学部門・家庭部門への供給を最優先項目としている。

以上のことから、ロシア政府およびGazpromにとって東シベリア・極東の石油・ガス資源の重要性は高まっているものの、当面はロシア国内への供給が優先されると思われる。また、将来も主要市場であり続ける欧州向けに複数の大規模プロジェクトを抱えており、現状では北東アジア市場向け開発・輸出プロジェクトの優先度はGazpromにとって相対的に低い。さらに、東シベリア・極東のガス開発に存在する多くの不確実性は払拭されていない。これらの要因は、東シベリア・極東において、北東アジア向けの大規模ガス輸出プロジェクト推進に際して、一定の障害であり続けると思われる。

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp