

I 原油価格の将来とエネルギー輸出

ロシアにおいて、エネルギー部門は最大の産業である。

エネルギー産業はロシアにおける労働者の一四％を雇用しているが、連邦歳入の約四割、鉱工業生産の三割強、外貨収入の五割強を稼ぎ出しており、ロシア経済の大黒柱であるといつてよい。プーチン大統領は、二一年までにGDPを二倍にする政策を打ち出したが、頼みの綱は石油・天然ガスに代表されるエネルギー分野の成長である。

石油についてみると、ロシア国内での原油の探鉱・開発コストは、バレル当たり約四_{ドル}という水準にあり「IEA 2003」中東よりも高い。輸出するにはこれにバレル当たりおおむね二_{ドル}強のパイプライン・タリフと国際石油価格に連動した原油輸出税が上乗せされる。国際石油価格がバレル当たり二五_{ドル}を超えると、石油企業の棚ぼた利益の約九％が税として徴収される仕組みとなっている。二四年末の時点で、輸出税は、バレル当たり約一四_{ドル}にも達した。

二四年には、WTI(ウエスト・テキサス・インターミディエイト)を中心に石油価格

が高騰し、十月二十五日にはバレル当たり五五・六七^{ドル}と最高値を付けた。これは、イラク情勢の不透明性をはじめベネズエラ、ナイジェリアの治安問題、米国内での石油製品の流通障害、同年夏のハリケーンなどとさまざまな要因が複合し、これらがプレミアムとなつて、一^{ドル}以上価格を押し上げているとみられる。よつて、現状の需給関係ではバレル当たり四^{ドル}台前半を推移する状況であらう。

一九九八年には、アジア通貨危機などによる国際的な不況下にあり、この時石油価格はバレル当たり一^{ドル}前後まで下落した。この時、カスピ海での石油開発は推進が困難になり、開発工事の先送りという様子見の状態がしばらく続いた。油価の下落は、内陸産油地帯がほとんどで、輸送コストのかさむロシア・カスピ海に、真つ先に大きな影響を与えたといえる。その後、OPECは価格調整機能を強化したことから、極端な低油価は避けられると思われるが、今後油価は四^{ドル}付近を中心にプラス・マイナス一^{ドル}程度の幅で乱高下する可能性が高いといわれている。

一方、ロシアの国内油価は、一^{ドル}四年の平均でバレル当たり一七^{ドル}、WTIで最高値を付けた時は、国内でも二五^{ドル}まで上昇した。二^{ドル}五年に入り油価はバレル当たり一五^{ドル}前後となつている。

自国経済のかなりの部分を原油輸出に依存する以上、ロシア経済は海外市場での油価の変動に大きな影響を受けることになる。『二〇一一年までのロシアのエネルギー戦略』においても、この世界経済との統合が今後の基本的な方向性とみている。

そして、油価がバレル当たり一八〜二〇^ドの範囲内であれば、ロシアのエネルギー輸出は、二〇一一年で対二〇一二年比二三〜二五%、二〇一二年で二五〜三〇%増加し、バレル当たり三〇^ドまで定期的に油価が上昇した場合にはそれぞれ三〇〜三五%、および四五〜五〇%と予測している。逆に油価が一三〜一五^ドと低迷すると、輸出量は達成済み水準から一〇〜一五%減少するとしているが、かかる事態はロシアとOPEC諸国の協調により避けられるであろう。

よって、現在のファンダメンタルスの状況下で、ロシアの石油輸出は順調に拡大していくものと思われる。ポトルネックがあるとなれば、それはパイプラインの能力であり、生産量が頭打ちになる前に現実化する可能性がある。

Ⅱ 石油・天然ガスの今後の輸出市場

ソ連邦時代、石油と天然ガスの輸出先は東欧・西欧がほとんどであったが、今後は米国と北東アジアへのシフトが目立ってこよう。

米国エネルギー省(DOE)による国・地域別のエネルギー需要の見通しでは、エネルギーの成熟市場と新興市場との差異がよく現れている(DOE 2001¹⁾。

石油の需要についてみると(表23)、西欧と日本は年率・5%以下の伸び率で、二二年までの間、市場としてはごく緩慢な成長が期待し得るのみであるのに対し、中国、インドなどは年率5%前後の成長が見込まれ、成長率において際立っているのみならず、その規模においても世界市場に対して十分な影響力を有する水準に達しようとしている。両国の旺盛な需要増は、急速な経済の拡大によるものであり、特にそれを支えるモーターゼーションの発展にある。ロシアとしては、中国への輸出は長期的な市場確保という観点から、優先度の高いものである。

西欧の低い成長率に比べ、米国の年率一・三%という需要の伸びは、工業化の進んだ国

としては最も高い。これは、恒常的な輸送部門での伸びを見込んでいるため、広大な国土という米国の特殊条件を反映している。現在でも石油消費の三分の二は輸送部門である。また、米国は現在の人口二・九億人から、二〇二五年には三・五億人になると予測され、OECD諸国のなかでは珍しく、今後も人口増加が見込まれている国である。

ロシアとしては、これまでバルト・パイプライン・システム(BPS)など、バルト諸国経由のラインを代替する自国経由ラインを建設してきたが、欧州市場の拡大は期待できないことから、今後はムルマンスクなど、VLC C級タンカー

表23 米国DOEの予測する地域別の石油需要見込み

(単位：100万バレル/日)

		1999	2005	2010	2015	2020	年平均 増加率 (%)
成熟市場	米 国	19.5	21.2	22.7	24.3	25.8	1.3
	西 欧	13.9	14.8	15.0	15.2	15.4	0.5
	日 本	5.6	5.7	5.8	5.9	5.9	0.3
新興市場	韓 国	2.0	2.5	2.8	3.1	3.3	2.3
	中 国	4.3	5.3	6.7	8.5	10.4	4.3
	インド	1.9	2.6	3.4	4.5	5.8	5.4
全世界		74.9	85.1	95.0	106.9	119.6	2.3

(出所) DOE(2001)

の接岸できるターミナルを拡充して、九日で到着できる米国東海岸市場を目指すものと思われる。一方、米国としては、国内の生産減があり、中東依存度の低減化を目指したいところから、新規の原油供給ソースとして、ロシアからの原油輸入は歓迎するところである。

世界の天然ガスの需要見通しを、表24に示す。大幅な石油需要の伸びは期待できない西欧市場であるが、天然ガスの需要は、年率三・%程度見込まれている。これは、特に発電分野での天然ガス化の影響が大きい。ロシア次いでアルジェリアが今後の主要な供給者になっていくものと思われ、北ヨーロッパ・ガスパイプ

表24 米国DOEの予測する地域別の天然ガス需要見込み

(単位：兆立方フィート/年)

		1999	2005	2010	2015	2020	年平均 増加率 (%)
成熟市場	米国	21.7	25.2	28.0	31.6	34.7	2.3
	西欧	14.0	17.8	20.0	22.4	26.1	3.0
	日本	2.6	2.9	3.0	3.3	3.9	1.9
新興市場	韓国	0.6	0.9	1.2	1.7	2.2	6.5
	中国	0.9	1.9	2.9	4.6	6.4	10.1
	インド	0.8	1.3	1.8	2.4	2.8	6.5
全世界		84.2	102.9	119.7	140.6	161.8	3.2

(出所) DOE(2001)

ラインでは、英国までその供給範囲が拡大する予定である。

現時点でも西欧に比較して天然ガスの比率の低い日本であるが、二二一年までの伸び率をみるとさらに悲観的で、韓国で予測されるガス化の進展に比べてもあまりに落差が大きい。DOEの見解とは別に、炭酸ガス(CO₂)排出問題などの帰趨を踏まえた市場構造の変化、あるいはそれを促す政策努力如何によつては、日本においても成長の余地は十分にあるものと思われる。

中国では、上海は二四年に「西気東輸」パイプラインが完成し、タリムからのガスを受け入れはじめた。南部の広東省では二六年から、福建省は二七年からLNGの輸入を開始する。

中国の天然ガス市場の拡大は、ロシアにとつては、特に東シベリアのガス田の供給先として重要であるが、個別のプロジェクトとなると、まとまるまで時間を要している。中国が、今後の重要な市場となることは論をまたないが、成長率については驚異的な高さであるとはいえ、ガス市場規模としては西欧に比較しても依然小さいこと、国内産のガスの供給を優先させる政策であることから、今後の市場開拓には依然として紆余曲折が予想される。

Ⅲ プーチン大統領のパイプライン政策と優先順位

二 四年五月のプーチン大統領の年次教書では、エネルギー関係では特に、幹線パイプラインに重点がおかれた。これは、プーチン政権の国土パイプライン建設に関する姿勢をよく物語っている。

教書ではまず、道路、石油・ガス・パイプライン、送電網等のインフラの老朽化、未整備がロシアの経済発展の阻害要因になっていることを指摘し、さらに国が長期にわたり、国土インフラの発展を管理すること、そのインフラの支線は民間投資の対象であることと明確に区分した。すなわち、幹線のパイプラインは国の所管であることを強く宣言したものである。

次いで、国産石油の輸送供給先を多様化する必要があると述べ、具体的に以下の五つの石油パイプラインに言及した。

- (1) バルト・パイプラインの拡充（一 万から二二四万^{バレル}/日へ）。
- (2) 西シベリアからバレンツ海への原油パイプラインの建設・稼働。

(3) 東シベリアからの原油パイプライン・ルートの確定。

(4) ボスポラス・ダーダネルス海峡迂回パイプライン建設。

(5) ドルージュバ・パイプラインとアドリア海パイプラインの接続。

これらのうち、どれを優先するかについては、政府は決めていないとしているが、個別企業の利益でなく、国家全体の課題解決を指針とするとも述べており、経済的な波及効果などを考慮した国家的視点が重視されるものと思われる。

このなかで、(1)バルト・パイプラインの拡充と(5)ドルージュバ・パイプラインへのアドリア海パイプラインの接続は、全体の予算規模が巨大でないこと、既往インフラの活用部分が多いことから、実施がたやすい。(2)バレンツ海向けと(4)ボスポラス・ダーダネルス海峡迂回は、ルートをめぐる議論が依然としてまとまっておらず、二 五年までに方向性が見えるとは思われない。このなかで最も喫緊のパイプラインは、(3)東シベリアからのパイプラインといえるであろう。これのもたらす経済効果は、ロシア・極東のみならず、北東アジア諸国にまで及ぶ。

天然ガスの輸送システムに関しては、まず国内のガス供給網を発展させ、ロシア東部（東シベリア・極東）向けについては、パイプラインをさらに拡充する必要がある、一方、

最重要なものとして北ヨーロッパ・ガスパイプラインがあげられている。これにより、ロシア・バルト海諸国のガスパイプライン網は全欧ガスパイプライン網と接続される。国内のガス供給網には、コビクタ周辺での域内ガス供給システムも含まれると思われるが、中国へのガス輸出などについては、さらに長期のプロジェクトとみなしている様子である。

プーチン教書では、ロシアという国では、個々の地域が政治・経済の中心地から遠く離れているという地理的に特殊な条件下にあり、インフラの整備・発展こそが一つの統一国家に住むことの利点を保証するとの指摘がある。そして、輸送システムを高度に発達させることにより、ロシアの地理的な特殊性を、逆に競争力のある長所に転換できると謳っている。これは、ユーラシアの中心に位置し、西に欧州、東に日本・中国と経済的な発展センターを擁しているロシアの地理的なメリットを強調したものといえよう。

現在、これまで記したような複数のパイプライン計画が議論されているが、その背景には、輸送インフラの整備を通じて真の国力を現出させたいという、ロシアの遠大で長期を見通した意思があることを、われわれは見逃してはならない。