



Title	ロシアの石油・ガス東方戦略
Author(s)	栗田, 抄苗
Citation	経済學研究, 63(2), 111-121
Issue Date	2014-01-24
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/54579
Type	departmental bulletin paper
File Information	ES_63(2)_111.pdf



ロシアの石油・ガス東方戦略

栗田抄苗

はじめに

わが国を含む北東アジアにとって、ロシア産原油・ガスは供給源の多様化、輸送距離・日数の短さ、輸送手段の多様化といった観点から、エネルギー安全保障に資すると考えられ、ロシアの原油・ガス東方輸出戦略の概要を明らかにすることは今後の展望を見通す上で重要と考える。これらの現状を踏まえ、本論文の目的は、ロシアにおける石油・ガス産業の重要性、エネルギーに関して現在ロシアが直面する課題、ロシアの東方輸出戦略の概要を整理し、今後の展望を考察することにある。

1. ロシア経済における原油・ガス部門の重要性

ロシアは世界でも有数の原油・天然ガス産出国である。BP 統計 (2013) によると、同国の 2012 年末時点の石油埋蔵量は 872 億バレル (世界第 8 位、世界シェアは 5.2%)、可採年数 (埋蔵量/1 年あたり生産量) は 22.4 年である (表 1 参照)。同年の石油生産量は 5 億 2,620 万トン (日量 1,064 万バレル) とサウジアラビアに次いで世界第 2 位であった。他方、天然ガス埋蔵量は 32.9 兆立方メートル¹⁾ (世界第 2 位、世界シェアは 17.6%)、可採年数は 55.6 年

表 1 ロシアの原油・ガス確認埋蔵量と世界シェア

(2012 年末時点)

	確認埋蔵量	世界シェア (%)	可採年数
石油 (億バレル)	872	5.2	22.4
ガス (兆立米)	32.9	17.6	55.6

出所: BP, BP Statistical Review of World Energy 2013, June 2013.

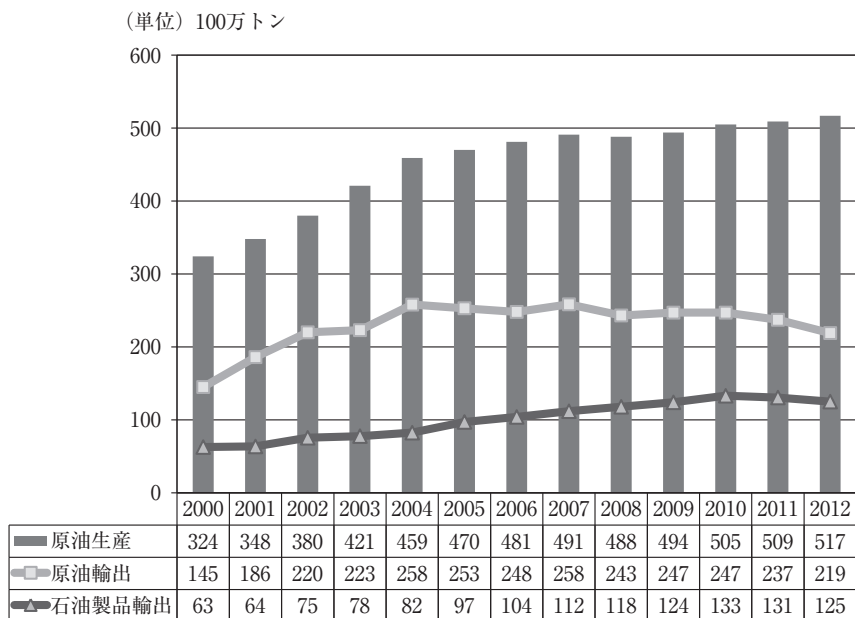
である。同年の天然ガス生産量は 5,923 億立方メートルとアメリカに次いで世界第 2 位であった。

旧ソ連邦崩壊後の一時期は資金不足等により、原油・天然ガス生産量は大きく落ち込んだが、2000 年以降は民間石油企業を中心に、欧米の先進的な生産技術や経営管理手法の導入が進み、生産効率を著しく向上させた。(図 1、図 2 参照) さらに原油価格の高騰を追い風に、原油・天然ガス輸出で得た外貨を上流開発投資に充てて生産拡大に成功し、ロシアの経済成長を牽引してきた (図 3 参照)。また、石油・ガス産業からの税収等は国家歳入の 40% 弱を占め、国家予算を支えてきた。

ロシアは旧ソ連邦崩壊後、原油生産量を更新し続けてきたが、近年は原油増産率も鈍化しつつある。このような状況から、国際原油価格の高止まりという好条件下にも関わらず、経済成長は鈍化しており、原油・ガス輸出を梃子とした経済成長モデルが限界に達しつつあるとみら

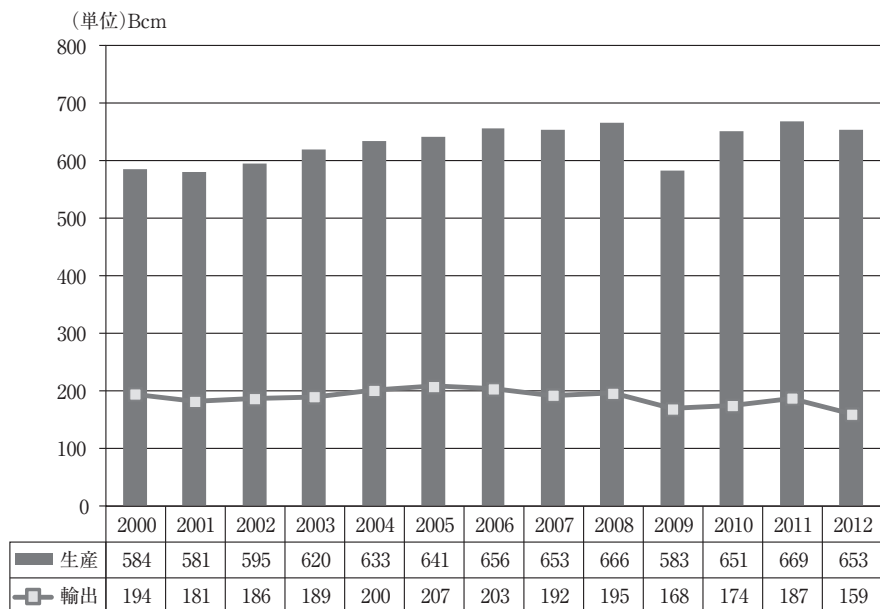
1) 旧ソ連邦地域の埋蔵量は従来、旧ソ連方式の評価方法で算出されてきたが、BP 統計 (2013) からは開発の経済性などを考慮した西歐方式の評価方法に改められた。その結果、ロシアを含む

旧ソ連邦地域の埋蔵量は軒並み下方修正されることとなった。天然ガス埋蔵量について、ロシアは 2012 年までの世界第 1 位から同 2 位へと順位を下げている。



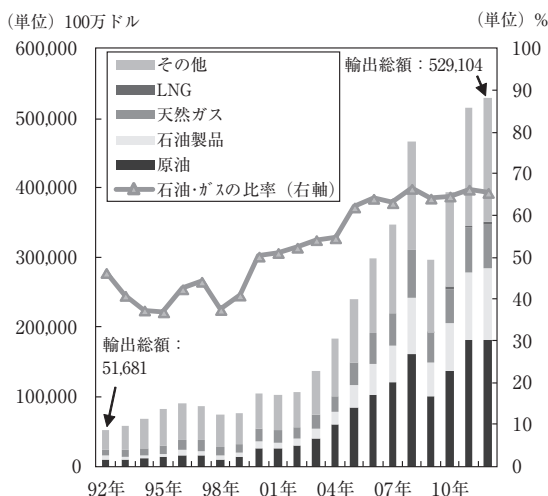
出所：『ロシア統計年鑑（2012年版）』、『ロシアの社会経済情勢（2012年）』，ロシア連邦国家統計庁。

図1 ロシアの原油生産量の推移



出所：ibid。

図2 ロシアの天然ガス生産量と輸出量の推移



注 1: 輸出額は財のみでサービスは含まない。

注 2: 2011 年の輸出高ならびにその内訳はロシア中央銀行予測値。ただし GDP は IMF 予測値。

出所: 実質経済成長率は IMF, World Economic Outlook 各版, 輸出額はロシア中央銀行。

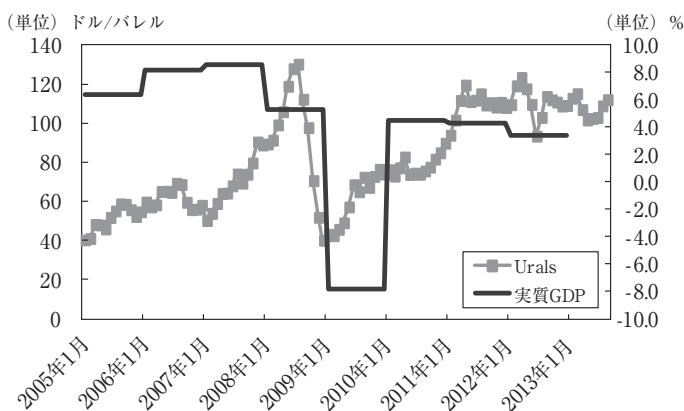
図 3 ロシアの石油・ガス輸出が輸出総額に占める比率
れる (図 4 参照)。

ロシアの石油産業に関してみると、2000 年時点では主要な垂直統合石油企業²⁾は計 9 社 (国営 Rosneft と Yukos などの民間石油企業 8 社) で構成されていた。その後、Rosneft によ

る Yukos および TNK-BP の買収, Gazprom による Sibneft (現 Gazpromneft) 買収等の業界再編が進み、2013 年 7 月現在は計 6 社 (国営 Rosneft と民間企業 5 社) という構成になっている。原油・石油製品の幹線パイプラインについては、国営パイプライン企業 Transneft が建設・輸送を担当している。また、鉄道輸送については、国営ロシア鉄道が担当している。

他方、ガス部門では、国営の垂直統合ガス企業 Gazprom が開発・生産・ガス処理・販売に加え、幹線ガスパイプラインの建設・輸送も担当している。Gazprom はロシアを代表するガス生産・輸出企業であるとともに、国内供給、インフラ整備を担当する一大企業である。その他、独立系ガス企業では、近年勢力を拡大しつつある民間ガス企業 Novatek を筆頭に中小企業が存在する。ただし、ガス生産量という点においては、垂直統合石油企業が原油を生産する際に産出される随伴ガスの総生産量が中小ガス企業の総生産量を上回っており、近年の原油増産に伴い、垂直統合石油企業がガス生産に占めるプレゼンスは拡大している。

このように、石油部門とガス部門では主要企



注: 実質 GDP は年平均の値。

出所: IEA, Prices: Spot Crude Oil Prices and Differentials, IEA Oil Market Report, July 2005–September 2013., IMF, World Economic Outlook 各版。

図 4 ウラル原油価格と実質 GDP 成長率の推移

2) 開発・生産・精製・販売の各部門を併せ持つ石油企業のこと。

業の数も構成も大きく異なる。2000年代前半までは、石油企業は石油の開発・生産・輸出、ガス企業はガスの開発・生産、ガス輸出はGazpromによる独占といった不文律があった。しかし、近年はGazpromが石油子会社を傘下に収め、石油分野への進出を果たす一方、国営石油企業Rosneftや民間ガス企業Novatekが液化天然ガス（以下、LNGとする）輸出プロジェクト構想を立ち上げ、ガス輸出の自由化を政府に求める等の新たな動きが見られる。

2. ロシアが直面する課題と高まる東方への関心

次に、ロシアで東方³⁾への関心が高まっている理由・背景について、5点指摘したい。

第1に、石油・ガス部門に偏重したロシア経済の構造的課題がある。政府歳入や輸出収入は石油・ガス部門に大きく依存し、その構造を直ちには変えることは大きな困難を伴う。したがって、当面の安定した税収や石油・ガスによる輸出収入を確保するには、原油・ガス生産量・輸出量の確保が不可欠といえる。しかし、原油については、主力生産地であった西シベリアの主要油田は次第に老朽化・高コスト化しており、西シベリアの減退を東部地域における新規開発で補完する必要がある。

第2に、欧州向け石油・ガス輸出への依存構造の修正がある。欧州市場が今後もロシアにとって主要市場であることに変化はない。しかし、同市場は既に成熟市場であり、今後の需要拡大は限定的と言える。加えて欧州域内での地球温暖化対策や、ドイツの脱原子力政策といったエネルギーミックス政策の変化は、欧州における将来の石油・ガス需要に高い不確実性を与えている。加えて、シェール革命以降、世界の

エネルギー需給は構造的変化に直面しており、欧州市場も例外ではない。このようにロシア産のパイプラインガスは、欧州市場において安価なLNG、米国から流入する安価な石炭、再生可能エネルギーと競合することとなり、価格競争力が求められている。

第3に欧州市場でロシアが直面する諸課題がある。欧州ガス市場は、ロシアにとって主要な輸出先・貴重な外貨収入源であるが、近年はロシア産ガスに対する将来需要をめぐる不確実性が高まっている。競合エネルギー源に対する将来的な価格競争力の必要性に加え、欧州からの強い圧力（EUの対ロシアガス依存度低減政策、アンバンドリング要求、EUによる独占禁止法違反調査、需要家からのガス価格決定方式の変更要求など）もある。このような状況から、ロシアは輸出先多様化を実現する必要に迫られており、欧州以外の輸出先確保や従来の主軸であったパイプライン供給からの多様化として、LNG事業への参入・拡大という課題を抱えている。

第4にアジア市場の成長を取り込むことの重要性が指摘できる。アジア市場の石油・ガス需要は急速に拡大し、その増分の多くをとともに人口大国で高い経済成長率を誇る中国・インドが占める。将来需要に不確実性が存在する欧州への依存度を低減する手段として、また将来需要の見込める新たな市場として、ロシアはアジアに期待をかけている。

第5に東シベリア・極東開発の地政学的意味がある。これまでロシアは経済的に立ち遅れた東部地域への中国の経済プレゼンス拡大の可能性を警戒してきた。ロシア国内では過去10年間に於いて天然資源の中国向け原油輸出が急増し、ロシアが地政学的競争相手である中国の「資源供給地」に成り下がりつつあるとの見方も存在する。また、中露国境地域の人口規模格差は、2008年時点で東シベリア833万人、極東649万人に対し、中国東北3省と内モンゴル自治区で合計1億3,288万人と桁違いである。

3) ここで言う東方とは中央政府（モスクワ）から見た地域を指し、具体的には東シベリア・極東、アジア・太平洋地域である。



出所：IEA, World Energy Outlook 2011 に筆者加筆。

図5 ESPO 原油 P/L と主要な油田

これはロシアの総人口（1億4,240万人、2011年推計）にも匹敵する数字であり、ロシアが地政学上の大きな脅威と捉えるのは想像に難くない。しかし、近年このような考えに対して変化の兆しもみられる。「中国の経済成長は脅威ではなく、シベリアや極東地域の経済発展を図る上で同国との協力関係強化が必要」との Putin 大統領発言（2012年2月）にも見られるように、アジア、とりわけ中国の経済成長・市場取り込みはロシアにとって重要と強く認識している。

このように、ロシアではアジア市場への関心が高まっており、同市場に近い東シベリア・極東地域における新規原油・ガス開発の必要性が高まっている。

3. ロシア東シベリア・極東の原油開発の現状と展望

ここでは東シベリア・極東の原油開発の現状と展望について述べる。

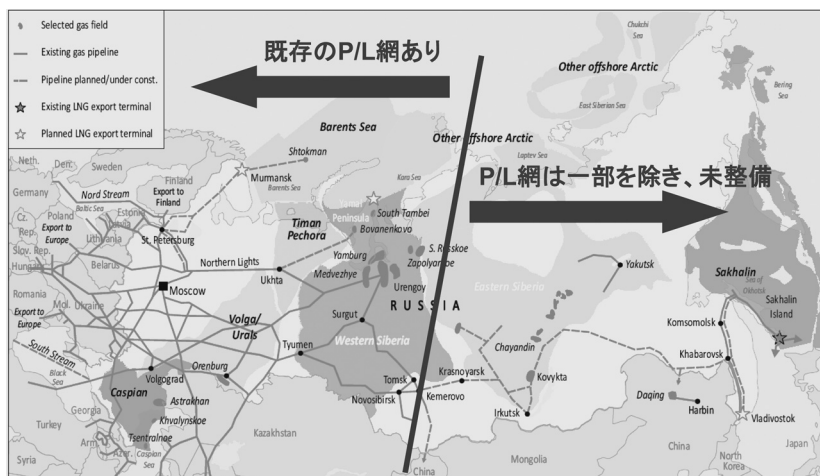
まず原油の輸送インフラについては、2009年の東シベリアー太平洋原油パイプライン（以下、「ESPO」とする）の第1フェーズ（Taishet - Skovorodino 間、輸送能力4,500万トン、将来は8,000万トンへ拡張予定）の稼働開始により、アジア・太平洋方面への輸出機会を拡大

した（図5）。2010年には中国向け支線（Skovorodino - 大慶間、輸送能力1,500万トン、将来は3,000万トンへ拡張予定）が完成し、2012年にはESPO幹線パイプラインである第2フェーズ（Skovorodino - Kozmino 間、輸送能力1,500万トン、将来は5,000万トンへ拡張予定）も完成した。2013年1月以降、Kozmino 港向け原油輸送が本格化している。

ESPOへの原油供給については当初、西シベリア原油とVankor油田（Rosneft所有）がバックアップし、近年はESPO周辺の新規油田であるTalakan油田（Surgutneftegaz所有）やVerkhnechonsk油田⁴⁾からも送油されている。

2009年のESPO第一フェーズ稼働、2011年の中国向け支線稼働、2012年の幹線全線稼働により、ロシアは新たな市場であるアジア・太平洋市場への進出を果たすことができた。今後は、第2フェーズの送油能力をフルに活かせる原油生産量を確保できるかが課題となるが、東

4) 権益比率はRosneft (25.94%), TNK-BP (62.71%), Eastern Siberian Gas Company (11.29%), その他 (0.06%)。Rosneftは2013年3月にTNK-BPの買収に関する法的手続きを完了しており、開発子会社Verkhnechonskneftegaz 権益について同社が獲得したものと考えられる。



出所：IEA, World Energy Outlook 2011 に筆者加筆。

図6 ロシアのガスP/L網

部地域では商業生産に先立つ確認埋蔵量の確保が現時点では限定的であり、油田老朽化の進む西シベリアからのバックアップ送油にも限界がある。さらに、西シベリアとは異なる課題（過酷な気象条件、開発コストの高さ、中小規模の未開発油田が広域に分布、社会・経済インフラおよびESPOへ接続する輸送インフラの立ち遅れ）を克服する必要がある。

上記のような東シベリア・極東における開発をめぐる技術・費用面での課題を克服すべく、RosneftはExxonMobilとロシア極東を含む国内上流開発での協力を合意している。また、国際石油メジャー以外では、中国CNPCと東シベリア上流開発への参加に関する交渉を行っており、同地域の鉱区開発における外資との協力が進展しつつある。

下流部門については、RosneftがNakhodkaへの新規製油所を含む石油化学コンビナート建設を計画し、中国の単なる資源供給地に甘んじることなく、高付加価値製品の生産・輸出に向けて取り組んでいる⁵⁾。ただし、中国では次々

と製油所が立ち上がり、さらに今後は中東や北米から安価な石化製品の供給が予想され、日本や韓国では製油所の統廃合が進められている。このような状況下で、ロシアが北東アジア市場で石油製品および石化製品を供給する場合、相当の価格競争力が求められることになり、プロジェクトの経済性は一つの課題となるであろう。

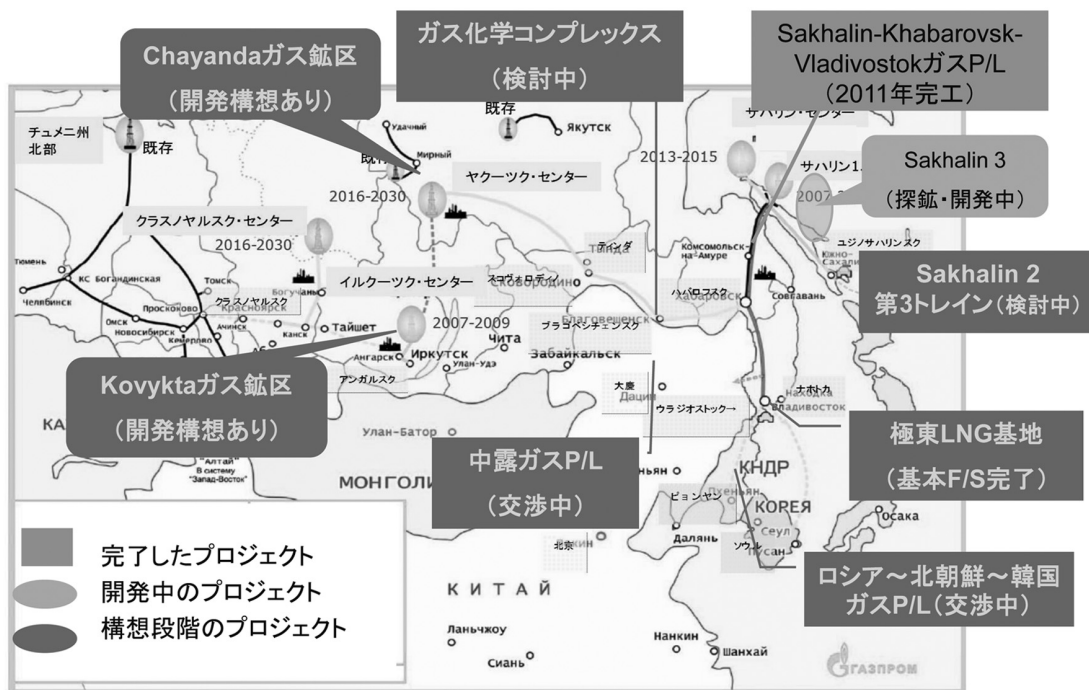
4. ロシア東シベリア・極東のガス開発の現状と展望

(1) 上流開発およびガス輸送インフラの現状

ロシア東シベリア・極東のガス輸送インフラについては、先述の原油開発の状況とは大きく異なる。既存ガスパイプライン網は同国の主力ガス生産地である西シベリアから欧州に向けて張り巡らされてきた。他方、東シベリア・極東では2011年にSakhalin-Khabarovsk-Vladi-

(ガソリン、軽油など)の輸出関税率の引き下げと黒油製品(燃料油など)の同率引き上げを実施。さらに各石油企業に対し、製油所高度化への投資を強く求めた。

5) ロシア政府は2010年、製油所高度化促進を目的とした通称「60・66税制」を導入し、白油製品



出所：Gazprom 東方ガスプログラムに筆者加筆。

図7 ロシア東シベリア・極東のガスプロジェクト（生産中，構想段階）

vostok ガスパイプラインが完成するまでは、Sakhalin 等の一部地域の地場供給用パイプライン以外のガスパイプライン網の敷設は進んでこなかった。2013年9月現在、西シベリアと東シベリア・極東～太平洋沿岸までを結ぶ幹線パイプラインは存在しない（図6参照）。

国際コンソーシアムがSakhalin 1プロジェクトおよびSakhalin 2プロジェクトをPSAプロジェクトとして進め、前者からは原油、後者からは原油とLNGが輸出されてきた。しかし、この二つのPSAプロジェクトを除くと、同地域のガス輸出プロジェクトで目立った成果は見られなかった。

しかし2000年代後半には、前述のように欧州市場の環境が変容したこと等から、ロシア政府が東方重視のガス政策へと大きく舵を切ることとなった。具体的事例としては、Gazpromは2007年に「東方ガスプログラム」⁶⁾を発表し、ロシア東部地域のガス化およびガス生産、

中国を始めとするアジア・太平洋地域への輸出を総合的な検討を開始している。

同プログラムに示された構想のうち、極東で具体化された輸送インフラプロジェクト「Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok ガスパイプライン（以下、SKV）」があり、2011年9月に完成済みである⁷⁾。（図7参照）。

しかし、東方ガスプログラムの発表後、2008年以降のシェールガス革命、2009年以降の世界経済危機による欧州経済の低迷といった国際ガス市場の構造を大きく変える事象が相次いで発生した。時機を失することを恐れたPutin大統領は、Gazprom やエネルギー省に対し東方

6) 2013年7月現在、シェール革命による市場構造の変化を受け、Gazpromは「東方ガスプログラム」を見直し中である。

7) ただし、Gazpromは十分なガス供給ソースを確保できておらず、2013年9月時点ではSKVの輸送能力をフルには活かしきれていない。

ガスプログラムを含むガス供給計画の見直しを急ぐよう強く求めた。同大統領からの指示を受け、Gazprom は国際ガス市場の構造変化に対応すべく、長期ガス需給シナリオ、LNG 増産計画、国内外への LNG 供給計画の見直しを行っている。2013 年 9 月時点では、新たな総合的なガス供給計画は明らかにされていない。

(2) LNG 輸出構想

Gazprom は、前述の SKV ガスパイプラインの終点である Vladivostok への液化基地建設を同社の LNG 輸出構想の一つの選択肢として挙げ、2013 年 9 月現在 F/S を実施中である。液化能力は 1,000 万トン/年～1,500 万/年とも言われる。Vladivostok 液化基地構想に加え、Sakhalin 2・第 3 トレイン建設構想、Sakhalin 3・Kirin 鉱区産ガス輸出構想など、Gazprom は極東地域の複数のガス開発構想について総合的に検討している段階である。2013 年末までには、Vladivostok LNG 構想の F/S が完了し、最終投資判断が行われる見通しである。

この他、国営石油企業 Rosneft による大陸あるいは Sakhalin への液化基地建設構想が伝えられているが、2013 年 9 月時点では検討段階とされる。また、極東の鉱区ではないが、アジア向け LNG 輸出構想という点では、独立系ガス企業 Novatek 主導の Yamal LNG 構想がある。

Novatek はロシア北極圏に位置する Yamal LNG の開発を進めており、アジア・太平洋地域も同 LNG の輸出先として考えている。Novatek と中国 CNPC は 2013 年 9 月、Yamal LNG 社の権益 20% を Novatek が CNPC に譲渡し、CNPC は LNG 300 万トン/年を購入することで正式に契約した。さらに同月、Novatek は中国 CNPC および中国金融コンソーシアムと融資契約に合意し、プロジェクト進展に弾みをつけている。

(3) 国際ガスパイプライン構想

国際パイプライン構想については、中露ガスパイプライン構想、ロシアー北朝鮮－韓国ガスパイプライン構想が存在する。中露ガスパイプラインは、当初韓国も含む多国間パイプライン構想、Kovykta ガス田開発構想として議論が重ねられてきたが、同構想が頓挫した後は中露間で交渉が継続されている。

Gazprom は中国 CNPC と 2013 年 2 月、ロシアから中国への天然ガス供給（年間 380 億立方メートル以上）の実現に向け、2013 年末までに契約文書に署名することで合意に達している。さらに、中国・習近平国家主席は 2013 年 3 月に Putin 大統領とモスクワで会談し、前述の東ルート・天然ガスパイプラインの建設について改めて合意したが、ガスの取引価格については未だに合意していない。これまで両国のガスの取引価格交渉は、中国は石炭価格リンク、ロシアは石油製品価格リンクを主張するなど平行線を辿ってきた。世界のガス需給構造の大変化に伴い、ロシア側も相当譲歩して中国側と交渉を続けているとの報道もあるが、交渉妥結していない以上、依然として両国の主張に隔たりがあると考えられる⁸⁾。

ロシアー北朝鮮－韓国ガスパイプラインは、ロシアが北朝鮮、韓国と個別に交渉を行ってきたガス輸出構想である。2008 年 9 月、Medvedev 大統領と韓国・李大統領（いずれも当時）が会談を行い、ロシアから韓国向け天然ガスパイプラインを建設することで基本合意し、韓国ガス公社と Gazprom も了解覚書を締結し、F/S の実施について合意した。主な内容は、① Gazprom が SKV ガスパイプラインを建設し、2015 年以降に LNG 換算 750 万トン/年を韓国

8) 2013 年以降、ロシア側から、「ガス輸出価格にヘンリーハブ価格へのリンクは想定しない」といった主旨の発言が多く見られるが、これは中国を含むアジア・太平洋のガス輸出相手国に向けて発信していると思われる。

へ輸出する、②極東への石油化学団地、天然ガス液化設備の建設・共同運営を目指すというもので、その他、共同声明ではKamchatka西部大陸棚の共同開発も謳われた。しかしその後、金正日北朝鮮総書記就任に伴う同国の体制移行や北朝鮮と韓国との関係が悪化したことから、2013年9月時点、北朝鮮経由のパイプライン建設構想は凍結されている。

(4) 上流開発プロジェクト

現在、極東の主要なガス生産プロジェクトはSakhalin 2であるが、今後はSakhalin 2以外のSakhalin大陸棚および大陸東部地域の探鉱・開発が期待されている。

Sakhalin 1は日本のSODECOも参画するSakhalin 1コンソーシアムが開発・生産ライセンスを有する。同鉱区の確認可採埋蔵量は約4,850億立方メートルで、原油生産に伴って産出される随伴ガスをGazpromに販売するに留まり、本格的なガス生産は行われてこなかった。国営石油企業RosneftとExxonMobilが2013年2月、極東を含むロシア国内からのガス輸出プロジェクトにおける協力を拡大することで合意しているが、Rosneftが政府に求めているガス輸出自由化が実現すれば、Sakhalin 1からのガス輸出構想が進展する可能性が高まるであろう⁹⁾。

Sakhalin 3はGazpromが開発・生産ライセンスを有する。同鉱区全体の想定資源量は1.4兆立方メートルで、主要鉱区はKirin鉱区と南Kirin鉱区である。GazpromはKirin鉱区の先行開発を目指しており、2013年に生産開始を予定している。Gazpromは2013年夏頃までにいずれの輸送インフラに供給するか決定していたが、2013年9月現在、供給先決定に

関する発表や報道は確認できていない。

サハ共和国のChayandaガス田開発構想について、Gazpromは2014年原油生産開始、2017年天然ガス生産開始を予定している。同鉱区からの産ガスはSKVガスパイプライン¹⁰⁾へのガス供給源、周辺地域へのガス化促進への活用が期待される他、Vladivostok LNG構想、中国向けパイプラインガス輸出構想、SKVパイプラインと接続予定のYKVパイプラインへの天然ガス供給源としても想定されている。2013年末までには同ガス田開発構想のF/Sが完了し、Gazpromによる最終投資判断が行われる見通しである。

また、GazpromはChayandaガス田およびKovyktaガス田の開発、YKVガスパイプライン建設と連動する形で、極東Blagoveshchensk¹¹⁾にヘリウム処理・加工工場ならびにガス化学コンビナートを建設する構想を明らかにしている。

(5) 東シベリア・極東のガス開発をとりまく不確定要素

前述のとおり、複数の輸送インフラ・上流開発構想が存在する一方、大規模投資の判断を左右しうる不確実性の存在についても指摘する必要がある。一つ目は北東アジア市場のガス需要、二つ目はガス輸出自由化法の行方、三つ目は国内ガス価格の引き上げとロシア連邦予算削減問題である。

① 北東アジアのガス需要

ロシアにとって、東方のガス田開発（供給源の確保）とアジア市場の開拓（需要の確保）は表裏一体である。特に中国ガス需要の行方は、Gazpromの投資判断を左右しうる重要な問題

9) ロシアで唯一ガス輸出権を持つGazpromがSakhalin 1に対し、国内ガス価格で同社に販売するよう提案したが、ExxonMobilはこの提案を退けた。

10) 2013年9月現在、同パイプラインの稼働開始時期は2018年以降に延期されとの報道もあり、供給ソースとなるChayandaガス田などの開発時期も延期される可能性が出てきている。

11) BlagoveshchenskはESPO幹線ルート上に位置するロシア極東の一都市。

である。中国の将来のガス需要は次のような不確実性をはらんでいる。まず、国内エネルギー価格改革の行方、次に非在来型天然ガスを含む国産天然ガスの増産規模の行方、さらに中央アジア等からの天然ガスパイプライン輸入増の可能性、加えてLNG基地の建設ラッシュである。国内外での供給力確保により、当面中国側には対露ガス交渉を急ぐインセンティブが高いとはいえない。他方、中国国内のシェールガス開発には、技術的課題や地質構造上の問題点、大量に必要とされる水資源の確保問題といった課題も指摘されており、同国の長期的な供給力には不確実性も存在する。

また、ロシアは震災後、日本の将来のガス需要にも高い関心を寄せている。しかし世界に目を転じると、ロシア産ガスにはアジア・太平洋市場をめぐる多数の潜在的な競合相手として、北米LNG、中東・アフリカLNG、豪州LNGなどの存在がある。また、日本の総合的なエネルギー政策の方向性が確定しない段階では、将来の日本のガス需要を見通すのは難しい状況である。

② ガス輸出自由化法の行方

2006年にガス輸出法を制定して以降、Gazpromがロシアからのガス輸出を独占してきたが、前述のように、国営石油企業Rosneftや独立系ガス企業Novatekがガス輸出プロジェクトへの参画を表明し、Putin大統領や閣僚、民間企業などからもガス輸出自由化について検討すべきとの声があがっている。ガス輸出法が改正されない限り、Gazprom以外の企業は自社が生産したガスを輸出することができない。プロジェクトの経済性に大きな影響を与えることから、同法成立の遅れは各ガス輸出プロジェクト構想の実現時期を左右すると考えられる。

2013年9月現在、エネルギー省がガス輸出自由化に関する法案¹²⁾を作成し、関連省庁からの意見を募っている段階で、実際に法案が議会に上程・審議されるのは2013年秋以降と見られる。

③ 国内ガス価格の引き上げとロシア連邦予算削減問題

経済成長が鈍化する中であって、ロシア政府は化学産業を含む国内産業に向けた支援策として、鉄道やガスなどの公共料金の引き上げを2014年に凍結する考えを明らかにした¹³⁾。さらに、ロシア政府は2013年9月19日の閣議において、2014～2016年連邦予算の大枠を決めた。2014年予算の歳出総額は約14兆ルーブル（約4,400億米ドル）とされ、同予算の前年比増加率は計画の6.1%増から4.4%増へと下方修正されることとなった¹⁴⁾。

これらとは別に、Gazpromに対しては、ガス生産にかかる税率引き上げも決定済みであり、複数あるいは全ての政策が実行に移された場合、Gazpromがさらなる減収を懸念して大規模投資プロジェクトの先送りや見直しを行う可能性は否定できない¹⁵⁾。

5. 結論

ロシアは原油ガスといった資源輸出に依存した経済構造からの脱却、産業の高度化、高付加価値製品の輸出を課題としているが、有効な改善策が打てていない。さらに近年は、国際油価が高止まりしているにもかかわらず、同国の経済成長は鈍化している。原油ガス輸出による経済成長・拡大モデルの限界に直面しており、対策が急がれる。

ロシアにとって、同国の東シベリア・極東の

12) エネルギー省はガス輸出自由化法について、2014年1月1日からの施行を目指している。

13) “Газпром” готовится к заморозкам, Коммерсантъ, September 16, 2013.

14) Russian Government Approves 2014–2016 Budget, RIA Novosti, September 20, 2013.

15) Gazprom 経営委員会副会長は、「価格引き上げ凍結を行った場合、同社は3年間で約158億ドルの損益を被る」との書簡を各省庁に送付している (“Газпром” готовится к заморозкам, Коммерсантъ, September 16, 2013)。

立ち遅れた社会・経済発展の基盤として、同地域の資源開発は重視されている。しかし、人口の少ない同地域にマーケットが限定された場合、需要拡大は望めない。したがって、人口増及び需要の大幅な拡大が期待される中国を擁する北東アジア全体をマーケットとした中長期的な開発構想が必要であろう。

ロシア東シベリア・極東の原油プロジェクトについては、ESPO 完成により輸送インフラが整い、追加供給力の確保が課題である。他方、同地域のガスプロジェクトについては、PSA プロジェクト以外では供給力不足あるいは輸送インフラの未整備など課題は多い。また、現時点ではどのプロジェクトを実行するか決定されておらず、ガス開発を取り巻く複数の不確定要素も存在し、原油プロジェクトに比べて将来の見通しは不明瞭である。

本論文では、ロシアが東方輸出戦略を選んだ経緯とその見通しについて検討した。今後、需要地である北東アジア諸国がロシア産原油・ガスを選択するケースの分析を行う必要がある。また、北東アジア諸国が東シベリア・極東の上流開発に投資する可能性を念頭に置きつつ、ロシアの投資環境や税・法制度・優遇措置の現状を整理し、これらが投資促進にどのように機能しているのかを分析・検討する必要がある。

参考文献

- 伊藤庄一[2009],「北東アジアのエネルギー国際関係」,『ユーラシア・ブックレット』No.139, 東洋書店。
- 上野貴弘ほか[2012],「中国はシェールガスの開発技術を獲得できるか」,『電力中央研究所報告』,電力中央研究所, Y 11031。
- 栗田抄苗[2008],「エネルギー戦略の現状と今後の展開」,『エネルギーフォーラム』No.641, pp.22-25。
- _____[2013 a],「日本が協力可能な分野を探る」,『エネルギーレビュー』No.396, pp.7-11。
- _____[2013 b],「ロシア：東シベリア・極東開発の意義と不確実性」(第5章「中東とロシア」), 小山堅・久谷一朗著『台頭するアジアのエネルギー問題』, EF 新書, エネルギーフォーラム, pp.196-

216。

酒井明司[2007 a],「ガズプロム ロシア資源外交の背景」,『ユーラシア・ブックレット』No.111, 東洋書店。

酒井明司[2007 b],「アナリシス ロシアと中国—エネルギー資源での関係—」,『石油・天然ガスレビュー』, 独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構, 46(4), pp.1-14。

竹原美佳[2012],「アナリシス 上海ハブ, シェールガス大国誕生か?—中国のガスをめぐる状況—」, 同上誌, 46(6), pp.27-46。

原田大輔[2013],「アナリシス 本格化するヤマル LNG プロジェクト—最新の状況とプロジェクト成立に向けた要因分析—」, 同上誌, 47(4), pp.51-73。

本村真澄[2012],「拡大する北東アジアのエネルギーフロー」, 同上誌, 46(2), pp.13-34。

(エネルギー統計)

BP[2013], *BP Statistical Review of World Energy*.

IEA[2011], *World Energy Outlook*.

IMF[2013], *World Economic Outlook*.

(ロシアおよびエネルギー関連の新聞・雑誌・ウェブサイト)

ポストーク通信, 株式会社 JSN

Russia & CIS Oil and Gas Weekly, Interfax

Ведомости (Vedomosti, website)

Газпром (Gazprom, website)

Коммерсантъ (Kommersant, website)

Министерство финансов Российской Федерации

(Ministry of Finance, Russian Federation, website)

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Ministry of Energy, website)

НОВАТЭК (Novatek, website)

Правительство России (The Russian Government, website)

Президент России. (President of Russia, website)

РИА Новости (RIA Novosti, website)

РОСНЕФТЬ (Rosneft, website)

RusEnergy (website)

Центральный банк Российской Федерации

(The Central Bank of the Russian Federation, website)