

## 第5章 プーチン・ロシアの東方シフトと日ロエネルギー協力の行方

畔蒜 泰助

ロシアは世界最大の天然ガス埋蔵量を有し、また、世界最大の天然ガス輸出国でもある。しかし、ロシア産天然ガス輸出の50%以上は欧州向けであり、北米における所謂シェールガス革命並びに欧州における経済危機を背景に、ここ数年、ロシアは欧州の天然ガス市場で苦戦を強いられている。それ故、ロシアはかつてないほど、アジア太平洋の天然ガス市場でより大きな役割を果たすべく、躍起となっている。今や、欧州天然ガス市場からアジア太平洋天然ガス市場への多角化がロシアにとって喫緊の課題となっている。<sup>1</sup>

### 「東方ガス化プログラム」に内在する2つの課題

上記の課題との関連で言えば、2007年9月以来、ロシアは所謂「東方ガス化プログラム」を推進している。その正式名称は「中国並びにアジア太平洋諸国への潜在的な天然ガス輸出を考慮に入れた、東シベリアと極東における統合的なガス生産・輸送・供給システムの発展プログラム」であり、同年9月、連邦産業エネルギー省令に基づいて発効したもの。国営天然ガス企業ガスプロム（以下、ガスプロム社）が連邦政府によって同プログラムの遂行コーディネーターに任命された。<sup>2</sup>

ところで、2007年9月に「東方ガス化プログラム」が発表されるに至る2つの重要な出来事とその前年にあったと筆者はみている。ひとつは、2006年冒頭の所謂ウクライナとの“天然ガス戦争”の余波で、同年、ロシアによる東アジア市場での天然ガス販売への道を拓くであろう2つの天然ガス関連の契約にガスプロム社が調印したこと。もうひとつは、やはり2006年頃から、ロシア政府が極東開発問題を国家安全保障上の問題の一環として真剣に捉え始めたことだ。まずは、ひとつ目からみていこう。

2006年3月、ガスプロム社は中国国営石油会社（以下、CNPC社）との間で、2本のパイプラインを経由してロシア産ガスを中国に輸出する初めての契約に調印した。実は、ロシアがこの契約に示威的に調印したのは、2006年初頭のウクライナとの所謂“天然ガス戦争”の勃発を受けて、対ロエネルギー依存への批判がEU諸国内で高まったのに対するこれらEU諸国への一種の牽制行為なのでは、との説得力のある見解がある。<sup>3</sup> 事実、ガスプロム社のアレクセイ・ミレル社長は当時、「EUがガスプロムの欧州市場におけるシェアを制限したいとプーチンが理解したことが、中国との天然ガス供給契約を締結する最後の決め手となった」と述べている。<sup>4</sup>

事実、ガスプロム社に天然ガス輸出に関する独占権を与える「天然ガス輸出に関する連邦法」が可決されたのは2006年7月のこと。<sup>5</sup> この決定が下された背景には、ガスプロム社が欧州天然ガス市場で有利な立場を維持できるようにするとの狙いがあったのは間違いない。

興味深いことに、ガスプロム社がサハリン・エナジー投資会社（以下、サハリン・エナジー社）との間で、同社を株式50%+1株を74.5億米ドルで取得する基本合意書に調印したのもまた、2006年12月のことだった。<sup>6</sup> サハリン・エナジー社によって運営されているサハリン-2 液化天然ガス（LNG）プラントはロシア国内でLNGを生産・輸出する現時点では唯一のプラントである。ところで、サハリン・エナジー社の株主達が同社の経営権をガスプロム社に譲渡する決定を下した理由のひとつは、同年7月、ガスプロム社に天然ガス輸出の独占権が与えられたことで、ガスプロム社のロシア政治における立場が強化されたことを考慮してのこととみるのが論理的であろう。

このように、2006年初頭に勃発したウクライナとの“天然ガス戦争”は、ロシアが東アジアの天然ガス市場に本格的に目を向け始める2つの大きな切っ掛けを与えた。「東方ガス化プログラム」は、まず、その延長線上に位置づけられる政策とみることができる。

また、前述のように、クレムリンが2006年頃から極東開発問題を国家安全保障問題の一環として真剣に捉え始めたことも、翌年の「東方ガス化プログラム」の発表に繋がったとみる。2006年12月、プーチン大統領（当時）が安全保障会議会合で「極東地域の現状はロシアの国家安全保障にとって脅威を与えている」との発言を行っているのがその証左だ。<sup>7</sup>

その文脈で筆者が注目しているのは、軍人出身で、2000年11月以来、極東連邦管区の大統領特別副代表の地位にあったユーリー・アヴェリヤノフが2006年5月、連邦安全保障会議書記補佐官に任命されている事実だ。<sup>8</sup> 極東地域の現状に精通したアヴェリヤノフが国家安全保障会議書記の補佐官就任と同年末の上記プーチン発言には密接な関係があるとみるのはそれほど無理のない推測だろう。

なお、このアヴェリヤノフは、プーチン首相（当時）の大統領復帰が確定的となった2012年1月に、その補佐官から国家安全保障会議副書記、また、大統領就任後の2013年3月には、同第1副書記とより枢要なポストへと抜擢されている。<sup>9</sup> この辺りにも、現プーチン政権の東方重視政策が反映されているのではないか。

以上のように、その誕生の経緯から判断して、ロシアの「東方ガス化プログラム」には、欧州地域と比較して著しく弱い東アジア地域への天然ガス市場の多角化と、国家安全保障の観点からの極東地域の開発促進という2つの課題が内在していると言ってよいだろう。

### ガスプロム社の天然ガス供給源問題

将来の中国の天然ガス市場に大きな潜在性があるのは疑いない。<sup>10</sup> しかし、先ほど言及したガスプロム社と CNPC 社との間のパイプライン・ガス交渉を巡る最終合意は発表されていない。中国は非常にタフな交渉相手であり、依然として売買価格を巡って合意がなされていないのだ。<sup>11</sup>

では、日本の天然ガス市場はどうだろうか？ 四方を海に囲まれた日本は、天然ガス輸入の 100%を LNG の形で行っている。福島原発事故の発生前年の 2010 年の日本の LNG 輸入量は約 7056 万 t だった。福島原発事故が発生した 2011 年には、その輸入量が約 8318 万 t へ、翌 2012 年には 8686 万 t へと大きく増加している。

では、福島原発事故前と後の日本への LNG 主要輸出国の変化をみてみよう（表-1）。これによれば、カタールのシェアが+6.8%と劇的に増加しているのがみて取れる。では、ロシアはどうか？ ロシアは 2009 年 3 月以来、ガスプロム社が経営権を有するサハリン・エナジー社が日本に LNG を供給している。<sup>12</sup> しかしながら、その福島原発事故前と後で、対日シェアは 0.8%と微増したに過ぎない。というのも、当時のロシアにはカタールと比較して、追加的に天然ガスを生産できる余地が限られていたからだ。

表-1

(2010)		(2012)	
1. Malaysia	19.8%	1. Austraria	19.6%
2. Australia	18.9%	2. Catar	17.6%
3. Indonesia	18.2%	3. Malaysia	16.4%
4. Catar	10.9%	4. Russia	9.6%
5. Russia	8.8%	5. Burnei	6.8%
		6. Indonesia	6.6%
		7. UAE	6.4%

2009 年 5 月、プーチン首相（当時）の訪日以来、ガスプロム社は、日本の資源エネルギー庁や極東ロシアガス事業調査株式会社<sup>13</sup>と連携して、ウラジオストックでの LNG プラントの新規建設プロジェクトを推進していることは周知の事実である。これはガスプロム社が東アジア地域で一から立ち上げ、実現を目指す最初の LNG プラントの建設プロジェクトである。

ガスプロム社の最新の発表によれば、同社は当初、500 万 t/年の LNG 生産からスタートし、最大 1500 万 t/年まで拡大する計画である。<sup>14</sup> この新規プロジェクトに加えて、ガスプロム社が経営権を握るサハリン・エナジー社にも、サハリン-2 LNG プラントの生産能力を現状の 1040 万 t/年から 1540 万 t/年に拡大する計画がある。<sup>15</sup>

だが、現時点では、ガスプロム社によるこれら2つの新規または増設プロジェクトが実現する見込みはそれほど高くないと考えられている。というのも、ガスプロム社はこれらのプロジェクトを推進する上で、同様の問題、即ち、天然ガス供給源が確保できないという問題に直面しているからだ。

サハリン・エナジー社によるサハリン-2 LNG プラントの生産能力拡大プロジェクトを巡っては、サハリン-1 鉱区とサハリン-3 鉱区という2つの天然ガス供給源の候補がある。だが、それぞれが問題を抱えている。

まず、サハリン-1 鉱区は上記計画実現のために十分な天然ガスを生産する準備ができているが、同プロジェクトのオペレーターの Exxon-Neftegaz Limited の株主は、米エクソン・モービル社、日本官民連合体のサハリン石油ガス開発会社（以下、SODECO）、インド国営 ONGC Videsh 社、ロ国営石油会社ロスネフチ（以下、ロスネフチ社）の関連会社2社によって構成されており、ガスプロム社の支配下でない。<sup>16</sup> 一方、サハリン-3 鉱区の主要部分はガスプロム社が支配しているが、まだ十分な量の天然ガスを生産する準備ができていない。

では、ガスプロム社によるウラジオストックでの新規 LNG プラント建設プロジェクトはどうか？ このプロジェクトを巡っては、サハリン-1 鉱区、サハリン-3 鉱区、サハ（ヤクーチア）共和国のチャヤンダ天然ガス鉱区という3つの候補がある。お気付きのことと思うが、ガスプロム社が推進している2つの新規または増設プロジェクトが共にサハリン-1 鉱区を天然ガス供給源候補に挙げている。確かにサハリン-1 鉱区はガスプロム社にとって最も信頼に足る天然ガス供給源のひとつになり得るし、実際、ガスプロム社はここ数年、同プロジェクトのオペレーターであるエクソン・モービル社との間で、サハリン-1 鉱区の天然ガス購入に関する交渉を行っているが、上手くいっていない。また、既に言及した通り、サハリン-3 鉱区はまだ十分な天然ガスを生産する準備が整っていない。サハ共和国のチャヤンダ鉱区もまた、ウラジオストックでの新規 LNG プラント建設プロジェクトのための天然ガス供給源になる可能性がある。そのためには、ガスプロム社はチャヤンダ鉱区とウラジオストックの間に 3200km の「シベリアの力」パイプラインを建設する必要がある。だが、「シベリアの力」パイプラインを建設するかどうかは、前述のロシアと中国の間のパイプライン・ガスの売買交渉の行方次第というのが現状である。<sup>17</sup>

## LNG 輸出の自由化

以上のように、ガスプロム社は東アジアへの天然ガス市場の多角化という喫緊の課題を達成するのに非常に時間がかかっている。そんな状況のなか、2012 年秋頃、浮上してきた

のが2006年7月以来、ガスプロム社に与えられている天然ガス輸出の独占権の段階的自由化、具体的にはLNG輸出の自由化の議論だった。2012年9月、まずこの動きを主導したのは、ロシア最大の独立系ガス会社ノヴァテック（以下、ノヴァテック社）であり、翌2013年1月、ロスネフチ社がこれに加わった。既に両社とも独自の新規LNGプラント建設プロジェクトを立ち上げている。<sup>18</sup>

ノヴァテック社の共同社長の1人、ゲナディー・ティムチェンコは旧友として、ロスネフチ社のイーゴリ・セチン社長は側近として、プーチン大統領に一定の影響力を有している。この両社のロビイングの結果、2013年11月22日、ロシア下院はLNG輸出を自由化する法案を通過させ、その8日後、プーチン大統領もこれに署名をした。

2013年12月1日付で発効した新たな法律の下、ロシア政府は、①2013年1月1日時点で、LNGターミナルの建設を計画しているライセンスも保有する企業、②領海内または黒海・アゾフ海を含む大陸棚のオフショア鉱区で開発を行っている国家が50%以上の株式を保有する企業にLNG輸出の権利を与えている。その結果、ガスプロム社に加えて、ノヴァテック社が主導するヤマルLNGとロスネフチ社にLNG輸出の権利が与えられた。但し、ガスプロム社は欧州天然ガス市場におけるその地政学的な重要性を考慮し、パイプライン・ガスの輸出独占権は維持している。

### ノヴァテック社のヤマルLNGプロジェクト

では、ここからはノヴァテック社とロスネフチ社がそれぞれ推進する新規LNGプラント建設プロジェクトの概要を確認していこう。ノヴァテック社とその戦略パートナーである仏トタル社は共同でヤマルLNGプロジェクトを手掛けている。同プロジェクトは1650万t/年のLNG生産能力を有するLNGプラントの建設を計画している。これは550万t/年の生産能力を有する生産系列を3段階に分けて建設し、それぞれ2016年、2017年、2018年末に稼動開始の予定である。ヤマルLNGプラント向けの天然ガス供給源としては、ヤマル半島北西部の南タンベイ鉱区が確定している。

2013年4月、ヤマルLNGプロジェクトの実施母体で、ノヴァテック社が株式の80%、トタル社が20%を保有する株式会社Yamal LNG（以下、Yamal LNG社）が、仏エンジニアリング会社のテクニップと日本のエンジニアリング会社の日揮に対してLNG統合施設のエンジニアリング・調達・供給・建設・試運転を実施する契約（EPC契約）を与えた。

2013年6月、ノヴァテック社と中国CNPC社はヤマルLNGプロジェクトの協力に関する枠組み協定を締結した。これは、CNPC社がYamal LNG社の株式20%をノヴァテック社から取得し、少なくとも300万t/年のLNG供給を受ける長期契約を締結すると共に、同ブ

プロジェクトに対する中国の金融機関からの資金調達のアレンジを積極的に支援するとの内容を含むものである。<sup>19</sup>

さらに、2013年10月22日付ノヴァテック社のプレスリリースによると、ノヴァテック社とCNPC社は、仕向港着船渡し条件（DES）でのLNG供給の価格フォーミュラについては、JCC（Japan Crude Cocktail:日本全輸入原油平均価格）リンクのそれを使用することを明記した暫定協定にも調印。やはり、同リリースによれば、所有権の移行は必要な監督官庁の承認を受けるのを待って行われるが、2013年12月1日までに完了する見込みで、この契約が完了すれば、Yamal LNG社の株主構成は、ノヴァテック社が60%、トタル社とCNPC社が各20%を保有することになる。<sup>20</sup>

また、Yamal LNG社はCNPC社に加え、同月、スペインのGas Natural Fenosaとの間でも、250万t/年のLNG供給に関する長期契約に調印している。

そして、2013年12月18日、ノヴァテック社は、Yamal LNG社の取締役会がヤマルLNGプロジェクトの最終投資判断（FID）を承認したと発表した。<sup>21</sup> そして、翌2014年1月14日、ノヴァテック社はCNPC社にYamal LNG社の株式20%を売却する契約に正式調印したと発表した。これにより、Yamal LNG社の株主比率はノヴァテック社が60%、トタル社とCNPC社がそれぞれ20%となった。

### ロスネフチ社の極東LNGプロジェクト

一方、ロスネフチ社が推進しているのは、極東地域における新規LNGプラントの建設プロジェクトである。ここで興味深いのは、ロスネフチ社がサハリン-1プロジェクトの株主の一員であり、サハリン-1プロジェクトのオペレーターであるエクソン・モービル社と組んで極東LNGプロジェクトの実現を目指しているという事実である。ロスネフチ社が同プロジェクトへの天然ガス供給源としてサハリン-1鉱区を想定しているのは言うまでもない。

2013年2月13日、ロスネフチ社とエクソン・モービル社はロシア極東での新たなLNGプロジェクトの可能性に関する共同研究を行うと発表した。<sup>22</sup> LNGプラントの建設場所としては、現時点では、サハリン南西部のイリンスク港周辺が最有力である。ロスネフチ社の声明によると、極東LNGプラントは2018年に稼動開始を目指し、当初の生産能力は500万t/年になる。

2013年6月、ロスネフチ社は日本の丸紅、伊藤忠、そして国際エネルギートレーダーのヴィトル社との間で、それぞれ125万t/年、100万t/年、275万t/年のLNG供給に関する枠組み合意を締結したと発表している。

そして、2013年9月、エクソン・モービル社とロスネフチ社はロシア極東における LNG プラントに関する予備 FEED (Front End Engineering Design)<sup>23</sup>の契約を米 CB&I 社と Foster Wheeler 社に与えている。

### 日本企業参画の可能性

以上、東アジアの天然ガス市場の獲得を念頭に、ガスプロム社が推進するサハリン-2 LNG の拡大プロジェクトとウラジオストック LNG プロジェクト、ノヴァテック社が推進するヤマル LNG プロジェクト、ロスネフチ社が推進する極東 LNG プロジェクトを概観してきた。では、これらのプロジェクトに日本企業が参画する可能性について、どう考えたらいだろうか？

上記 4 プロジェクトのなかで、既に最終投資判断 (FID) が下されているなど、最も進捗しているのは、ノヴァテック社のヤマル LNG プロジェクトである。ノヴァテック社は保有する 60%の株式のうち、10%—1 株を仏トタル社、中国 CNPC 社に次ぐ第 3 のパートナーに譲渡する意向を示しており、2013年11月28日付のロシア・ベードモスチ紙は、同権益を巡り、日本連合 (三井物産と三菱商事) とインド連合 (国営 ONGC 社ほか) が争っていると報じている。<sup>24</sup>

ただ、筆者が複数の関係者からヒヤリングした限りでは、現時点では、LNG プラントの建設を受注した日揮以外に、ヤマル LNG プロジェクトに積極的な参画を目指す日本企業はないように思われる。<sup>25</sup>

とすれば、今後の焦点は、ガスプロム社主導のサハリン-2 LNG の拡大プロジェクトとウラジオストック LNG プロジェクト、そしてロスネフチ社主導の極東 LNG プロジェクトの行方次第ということになるだろう。

ここで留意すべきは、前述の通り、ガスプロム社とロスネフチ社は共に自らが主導するプロジェクトへの天然ガス供給源候補としてサハリン-1 鉱区を念頭に置いており、2013年9月末にサハリンで開催された「サハリン石油ガス会議」でのこと、ガスプロム社の「東方ガス化プログラム」の調整責任者のヴィクトル・ティモシロフがロスネフチ社の極東 LNG プロジェクトを公然と批判したのだ。

同氏によれば、既にたくさんのインフラストラクチャーが建設されており、さらに追加のそれを建設する必要はない。サハリン鉱区で生産される年間 80 億—100 億 m<sup>3</sup>の天然ガスは既に存在しているガスプロム社傘下のサハリン-2 LNG プラント向けに供給した方がずっと合理的であるというのだ。<sup>26</sup>

とはいえ、サハリン-1 鉱区の天然ガスを巡っては、サハリン-1 プロジェクトのオペレー

ターである米エクソン・モービル社と連携して極東 LNG プロジェクトを立ち上げたロスネフチ社が有利な立場にあるのは言うまでもない。

ただし、ロスネフチ社にも弱点がない訳ではない。2013年12月、ロスネフチ社は同社が検討している極東 LNG プロジェクトのために、サハリン-2 プロジェクトがサハリン北部から南部に敷設したガスパイプラインの利用を許可するようにロ連邦エネルギー省に提案した。ロスネフチ社は極東 LNG プロジェクトの総工費を65億～80億米ドルと見積もっているが、この数字は、パートナーのエクソン・モービル社が4月に発表したガスパイプラインなどのインフラストラクチャー建設を含む総工費の見積もり額である150億米ドルと大きくかけ離れている。<sup>27</sup> ロスネフチ社の65億～80億米ドルとの見積もりは、サハリン-2プロジェクトが建設済みのガスパイプラインの活用を前提としたものとみて間違いないだろう。逆に言えば、既存のガスパイプラインの利用なしでは、その採算性が成り立たない可能性があるということだ。

ロ連邦エネルギー省はロスネフチ社の提案を検討すると述べたが、サハリン-2プロジェクトのオペレーターであるガスプロム社幹部は、12月26日、ロスネフチ社がサハリン-2のガスパイプラインを利用することは認められないと述べている。<sup>28</sup> ここで興味深いのは、その僅か3日前の12月23日、サハリン-2プロジェクトのオペレーターのガスプロム社が、パートナーのシェル社との間で、サハリンにおける LNG プラントの第3系列の増設計画について、設計段階に移行することで合意したと発表している事実だ。<sup>29</sup> ガスプロム社は、これら2つの発表によって、ロスネフチ社の攻勢に対して徹底抗戦する立場を明確にしたとみていいだろう。

ロスネフチ社がガスプロム社だけではなく、連邦エネルギー省にもサハリン-2のガスパイプラインの利用許可に関する要請を行ったのは、その延長線上で、ガスプロム社との利害の対立が自社に有利な形で調整されることを期待してのことであろう。勿論、この種の高度な政治的判断が下せるのは、プーチン大統領以外にはあり得ない。

さて、ロスネフチ社のセチン社長が大統領府内の燃料エネルギー複合体委員会の事務局長（委員長はプーチン大統領）を兼任するなど、プーチン政権のエネルギーに一定の影響を有しているのは周知の事実である。前述した2013年2月13日のロスネフチ社とエクソン・モービル社による極東 LNG プラント建設検討の発表は、やはり同日に開催された燃料エネルギー複合体委員会会合で、LNG 輸出の自由化の可能性について、プーチン大統領が初めて公の場で言及した直後のことだった。この会合のお膳立てをしたのは、同委員会事務局長のセチンに他ならない。ガスプロム社のミレル社長はこの会合を欠席していたという。<sup>30</sup>

かねてよりミレル社長の健康問題が取り沙汰されるなど、ノヴァテック社やロスネフチ社のガス分野での攻勢とあいまって、ガスプロム社はロシア国内での影響力を低下させているとの見方が有力である。ただ、同社もいたずらに手をこまねている訳ではなく、例えば、昨年9月、ロ安全保障会議書記ニコライ・パトルシェフの息子アンドレイ・パトルシェフを子会社幹部に迎え入れている。<sup>31</sup> そもそも「東方ガス化プロジェクト」には安全保障上の観点からの極東開発の推進という課題が内在していた事実を想起されたい。このタイミングでパトルシェフ安保会議書記の息子を子会社幹部に迎え入れたガスプロム社の判断の背景には、安保会議を通じて、プーチン大統領の政策判断に影響を与えようとの狙いがあるのではないか。

ちなみに、筆者が報道ベースで知る限り、2013年7月の時点で、ドミトリー・ペシュコフ大統領府副長官兼報道官が「アジア市場におけるロシア産 LNG のシェア拡大は重要な課題だが、優先事項は極東のガス化である。そのため、全ての得失をよく考える必要がある。例えば、ロスネフチ社の LNG 工場の資源供給源については、より深い検討が必要であり、まだ完全には明確ではない」と述べている。<sup>32</sup> とすれば、ガスプロム社とロスネフチ社のどちらのプロジェクトを優先するか、まだプーチン大統領周辺のコンセンサスが出来上がっていないのではないか。

いずれにせよ、ロシア国内での利害調整が終わり、優先プロジェクトが明確になるまでは、日本企業としてもこれに具体的なコミットメントを約束することはできない。しかも、日本を含むアジア太平洋地域での LNG 市場の獲得を狙っているのはロシアだけではなく、米国やカナダ、豪州や東アフリカのモザンビークでも続々と新規の LNG プロジェクトが立ち上がっている。<sup>33</sup> それ故、ロシアが日本で新規のガス供給契約を締結できない可能性も十分にあり得るのだ。

2013年4月、安倍晋三首相が訪ロし、プーチン大統領との首脳会談を行った際、エネルギー協力関連で具体的な成果がみられなかった背景には、上記のような事情があったが、筆者が知る限り、その状況は、現時点でも本質的に変わっていない。

勿論、中国の台頭というアジア太平洋地域における大きな戦略変化を念頭においた地政学的な観点からの日ロ関係の強化という目的に照らし合わせれば、エネルギー分野での日ロ協力のさらなる深化が図れるに越したことはない。

その一方で、前述の通り、福島原発事故後、LNG 輸入量が劇的に増えたことで、2011年、日本は31年ぶりに貿易赤字に転落した。それ故、今後のエネルギー戦略には、単にガスの安定確保だけではなく、調達価格の低下に向けた取り組みも期待されている。<sup>34</sup> そんななかで、今の日本には明らかに高コストが見込まれるプロジェクトにコミットメントす

る余地は無いに等しい。とすれば、ガス分野でのさらなる協力案件が具体化するか否かは、日ロ双方にとって受入れ可能なガス価格が実現できるプロジェクトを日ロ双方が準備できるかにかかっている。

ロシアではプーチン大統領が大きな決定権を有しているという現実を鑑みると、事態を大きく動かす上で、首脳会談が果たす役割は極めて大きいと思われる。2014年内だけでも、2月の安倍首相の訪ロ、6月のG8サミット、そして、秋とも言われるプーチン大統領の訪日と、3回の首脳会談が見込まれており、日ロエネルギー協力の面でも、今年が大きな山場となるのは間違いない。(了)

— 注 —

- <sup>1</sup> 2012年のロシア産天然ガスの全輸出量は2000億 $m^3$ 超。その内、欧州諸国向けは約1300億 $m^3$ 、CIS諸国向けは560億 $m^3$ と90%以上を占め、アジア太平洋諸国向けは液化天然ガス(LNG)の形で僅か150億 $m^3$ に過ぎない。*Конкуренты Газпром берут низкий старт*. 2013/10/31, Инвесткафе.
- <sup>2</sup> Eastern Gas Program. ガスプロム社ウェブサイト  
(<http://www.gazprom.com/about/production/projects/east-program/2009/>)
- <sup>3</sup> これに関する議論の詳細は以下の論考を参照されたい。*Working Paper: The East-West maneuvering in Russia's energy policy — Could oil and gas exports to China endanger Europe's energy security*. Dr. Pavel K. Baev. Oslo-August 2008
- <sup>4</sup> EU meeting “persuaded Putin to sign Chinese gas deal”. 2006/04/29, Financial Times.
- <sup>5</sup> *Газ для Европы в «одном окне». Газпром станет эксклюзивным продавцом российского сырья за рубежом*. 2006/07/11, Российская Газета.
- <sup>6</sup> 翌2007年4月、正式契約後の各社の持ち株率は、ガスプロム社50%+1株、シェル子会社27.5%、三井物産子会社12.5%、三菱商事子会社10%となった。ガスプロム社ウェブサイト  
(<http://www.gazprom.com/about/production/projects/deposits/sakhalin2/>)
- <sup>7</sup> *Вступительное слово на заседании Совета Безопасности*. 2006/12/20, ロ大統領府ウェブサイト掲載  
(<http://archive.kremlin.ru/text/appears/2006/12/115648.shtml>)
- <sup>8</sup> Аверьянов, Юрий Тимофеевич. Википедия  
([http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%8C%D1%8F%D0%BD%D0%BE%D0%B2\\_%D0%AE%D1%80%D0%B8%D0%B9\\_%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%84%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%8C%D1%8F%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%AE%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%84%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87))
- <sup>9</sup> 同上。
- <sup>10</sup> ロシアビジネス・スクール「スコルコヴォ」エネルギー・センターの試算によれば、2030年に中国の天然ガス需要量は約4300億 $m^3$ で、世界最大の天然ガス需要国となる。中国自身で2500億 $m^3$ /年の生産が可能。また、1250億 $m^3$ /年の天然ガス輸入分は2030年まで既に契約済み。よって、まだ未契約でロシア各社が獲得を狙える天然ガス供給分は約1000億 $m^3$ である。とはいえ、これはLNG換算で約7143万t/年で福島原発事故前の日本のLNGの年間輸入総量に相当する。*Российскому газу не хватит спроса в Китае*. 2013/07/24, Коммерсантъ.ru.
- <sup>11</sup> 最新の報道によれば、ガスプロム社と中国CNPC社は中国国境引渡し価格10—11米ドル/100万Btuで合意に近づいている。*Gazprom close to agreeing pricing deal on China gas supplies*. 2013/01/05, Financial Times.
- <sup>12</sup> 「ロシア サハリン2プロジェクトからLNG出荷開始」2009年3月29日付三菱商事プレスリリース  
(<http://www.mitsubishicorp.com/jp/ja/pr/archive/2009/html/0000001156.html>)
- <sup>13</sup> 「ウラジオストックにおけるLNGプロジェクトに関するMOU締結」2013/6/24付伊藤忠商事ニュースリリース  
(<http://www.itochu.co.jp/ja/news/2013/130624.html>)
- <sup>14</sup> Vladivostok-LNG project. ガスプロム社プレスリリース  
(<http://www.gazprom.com/about/production/projects/vladivostok-lng/>)
- <sup>15</sup> *Russia's Gazprom says 'no need' for Rosneft to build plan on Sakhalin*. 2013/09/25, Platts.
- <sup>16</sup> その持ち株比率は、米エクソン・モービル社が30%、SODECOが30%、インドONGC Videsh社が20%、ロスネフチ社傘下のSakhalinmorneftegas-Shelf社とRN-Astra社がそれぞれ11.5%と8.5%となっている。

- <sup>17</sup> ガスプロム社経営幹部は、中国との天然ガス供給契約なしに、“シベリアの力”パイプラインの建設は無意味であると述べている。*Старт строительства газпровода «Сила Сибири» под вопросом.* 2013/07/02, RusEnergy.com.
- <sup>18</sup> 2012年11月の時点では、ロスネフチ社のイーゴリ・セチン社長はガスプロム社による天然ガス輸出の独占権の自由化に反対の立場を表明していた。*Газпром проиграл в монополию.* 2013/02/14, Коммерсантъ.ру.
- <sup>19</sup> *NOVATEK concludes framework agreement on CNPC's entrance into Yamal LNG.* 2013/06/21、ノヴァテック社のプレスリリース。
- <sup>20</sup> *Conclusions of heads of agreement on LNG supply with CNPC.* 2013/10/22、ノヴァテック社のプレスリリース。
- <sup>21</sup> *Final investment decision made on Yamal LNG project.* 2013/12/18、ノヴァテック社のプレスリリース。
- <sup>22</sup> *Rosneft and ExxonMobil Expand Strategic Cooperation.* 2013/02/13、エクソン・モービル社のプレスリリース。  
(<http://news.exxonmobil.com/press-release/rosneft-and-exxonmobil-expand-strategic-cooperation>)
- <sup>23</sup> FEED (Front End Engineering Design)とは、概念設計・FSの後に行われる基本設計のことを意味する。EPC (設計・調達・工事)の前のこの段階で、設計を通して技術的課題や概略費用などを検討する。
- <sup>24</sup> *Новатек может привлечь в проект «Ямал СПГ» еще двух партнеров.* 2013.11.28, Ведомости.
- <sup>25</sup> ヤマル半島は北極海地域に位置している。同地域からのLNG輸送には北極海ルートを使用するが、同ルートは現時点では夏季の数ヵ月しか利用できない。また、かつてどの企業も未経験の極寒地での建設は相当難作業で、工期が大幅に遅れるリスクもあるという。
- <sup>26</sup> *Газпром против строительства Роснефтью нового завода СПГ на Сахалине.* 2013/09/25, RusEnergy.com.
- <sup>27</sup> *Минэнерго готово рассмотреть предложение Роснефти о доступе к трубу «Сахалина-2».* 2013/12/11, RusEnergy.com.
- <sup>28</sup> *Газпром не пустит газ в Роснефти в трубу проекта «Сахалин-2».* 2013/12/26, Ведомости.
- <sup>29</sup> *Газпром и Shell договорились о переходе на стадию проектирования по проекту третьей линии завода СПГ на Сахалине.* 2013/12/23, ガスプロム社プレスリリース  
(<http://www.gazprom.ru/press/news/2013/december/article181242/>)
- <sup>30</sup> *Российский шельф станет американским.* 2013/02/13, Коммерсантъ.ру. *Газпром проиграл в монополию.* 2013/02/13, Коммерсантъ.ру.
- <sup>31</sup> *Андрей Патрушев освоит «Сахалин-3».* 2013/09/27, Коммерсантъ.ру.
- <sup>32</sup> *Сахалин не вынесет двоих.* 2013/07/17, Коммерсантъ.ру.
- <sup>33</sup> 『日本のLNG政策』、南 亮 資源エネルギー庁 石油・天然ガス課長が平成25年11月27日に一橋大学エネルギー研究会で行ったPPT資料より。
- <sup>34</sup> 同上。