

## サマリー

### サハリンプロジェクトを中心とした日本・ロシア・アメリカのエネルギー協力

戦略・産業ユニット石油・ガス戦略グループ 研究員  
スヴェトラナ・ヴァシリューク (Svetlana Vassiliouk)

本稿では、ロシア、日本、アメリカとの3ヶ国間のエネルギー協力の過去、現在、そして展望を、同国をめぐる国際政治と所謂資源外交の関連の視点で分析した。3ヶ国間のエネルギー協力における最初のイニシアティブは、特に1970年代の前半に提案された西シベリア（ヤクート天然ガス開発プロジェクトおよびチュメニ石油開発プロジェクト）及びソ連極東（サハリン大陸棚石油ガス探鉱プロジェクト）を中心としたソ連のエネルギー資源の共同開発というプロジェクトであった。このプロジェクトやイニシアティブは、特に冷戦時代下の政治・戦略的な理由でスムーズに進んでいなかった。しかし、3ヶ国間においては、過去の協力の前例からの重要な教訓を顧みることが、ロシアにおける日本、米国、ロシア間での現在そして将来のエネルギー協力を進めるために大いに寄与する。

最近の3ヶ国間のエネルギー・プロジェクトや協力提案などはサハリンにおけるプロジェクト（サハリン1および2プロジェクト）とシベリア沿海州におけるプロジェクト（ESPOパイプラインと関連プロジェクト）に限定されているように見える。現在、日本と米国が、世界的なエネルギー生産国であるロシアとの間で相互エネルギー協力を模索することは自然な現象であるが、潜在的な3ヶ国間の協力として計画されている様々なプロジェクトにも関わらず、日本、米国、ロシアは、依然として全面的なエネルギー協力からの果実を享受する段階には至っていない。

3ヶ国間のエネルギー協力の展望・将来を考えると、長期のコミットや巨額の投資を必要とする大規模なエネルギー・プロジェクトの実現のためには、米国の参加が大きな役割を果たす。日本と共にロシアのエネルギー・プロジェクトに米国が参加することは、米国からの投資や先進技術へのアクセスに加えて、エネルギー輸出先の多様化のための機会を提供することになる。3ヶ国間のエネルギー・プロジェクトの実現の可能性を高めるためには、様々な課題に対して、米国、日本、そしてロシア各国の政府のレベルで、効果的かつタイムリーに課題に沿ったアプローチがとられる必要がある。最後に、これらの3ヶ国間のエネルギー協力は、3ヶ国の経済・エネルギー面でのニーズに貢献するだけでなく、相互エネルギー協力の成功例を示すことにより、北東アジア地域全体のエネルギー協力の強化にも大きく貢献することになる。

お問い合わせ: [report@tky.ieej.or.jp](mailto:report@tky.ieej.or.jp)

## サハリンプロジェクトを中心とした日本・ロシア・アメリカのエネルギー協力<sup>1</sup> スヴェトラナ・ヴァシリューク 研究員/戦略・産業ユニット/石油・ガス Gr.

### はじめに～

世界的に資源消費の伸びが今後も続く傾向にあり、天然資源をめぐる争いが活発化する中、世界の 2 大エネルギー消費国である日本と米国が、世界的なエネルギー生産国であるロシア（世界二位の原油生産国であり、天然ガス生産は世界一位）との間で相互エネルギー協力を模索することは自然な現象である。

また、ロシアとのエネルギー協力は、アメリカ及び日本にとってエネルギー分野でのビジネス・チャンスの拡大をもたらすだけでなく、各国のエネルギー安全保障政策とエネルギー資源の多様化対策にも大いに寄与する。まず、ロシアのシベリア・極東におけるエネルギー資源開発やインフラ開発においては、高度な技術や巨額の資本が必要となるため、日本だけではなく、アメリカを含んだ 3 ヶ国によるプロジェクトとした方が様々なリスクを最小化する面でも有益である<sup>2</sup>。更に、3 ヶ国間のエネルギー協力の拡大が実現した場合には、仮に 2 国間で問題や紛争が発生しても、その残りの国が調停者として他の 2 国間の問題の解決に協力できる可能性も高まり、3 ヶ国間の相互信頼に基づいた政治的な関係の強化にもつながることになる<sup>3</sup>。

3 ヶ国間で提案された様々な過去の協力の前例（成功は限られていたが）や 1970 年代における 3 ヶ国間のエネルギー協力の初期の試みからの教訓を顧みることは、現在進行中の共同プロジェクトやロシア（特に東シベリア・極東の地域）における日本、米国、ロシア間での将来のエネルギー協力を進めるための強固な土台の構築に有益であると考えられる。

### 1. 3 ヶ国間協力の歴史：過去からの教訓～

冷戦時代には顕著であった政治・外交・経済面での様々な懸念にもかかわらず、日本、米国、旧ソ連間では 3 ヶ国間エネルギー協力に関するいくつかの実例や試みが見られた。最初の 3 ヶ国間のエネルギー協力に向けた動きは 1970 年代に始まったが、それは西シベリア（ヤクート天然ガス開発プロジェクトおよびチュメニ石油開発プロジェクト）とソ連極東（サハリン大陸棚石油ガス探鉱プロジェクト）におけるソ連のエネルギー資源の共同開発が中心であった（以下の表 1 を参照）。

<sup>1</sup> 2008 年 9 月 16 日にモスクワ国立国際関係大学（MGIMO）において第 6 回日ロ学術・報道関係者会議が開催された。今回の会議のテーマは「ユーラシアにおける協力と競争」であり、会議は 5 つのセッションに分かれ、「日米露のエネルギー安全保障」というセッションで、筆者は本レポートを報告した。

<sup>2</sup> サハリン州のユジノサハリスクにある米国商工会議所の関係者によれば、日本企業は、ロシアとの大規模な共同プロジェクトに参加する前提として、言わば「保険」としてアメリカ企業の参加を望むケースが今でも多い。

<sup>3</sup> このような調停の前例として、例えば、1980 年時代前半に米国がソ連に対して禁輸措置を講じた際には、日本政府は日本企業が参加した「サハリン大陸棚石油ガス探鉱プロジェクト」の操業を支援するために、アメリカ政府にソ連との貿易・エネルギー協力を続けるよう働きかけたり、3 ヶ国間の交渉を模索したりしたというケースがある。

表 1-1 日本・ソ連・米国間の 1970 年代の共同エネルギーイニシアティブ

プロジェクトおよび概要	ヤクート天然ガスプロジェクト	チュメニ石油開発プロジェクト	サハリン大陸棚石油ガス探鉱プロジェクト
開始日	1974 年共同事業契約調印、 1982 年操業開始予定	1972 年 2 月協議開始、1981 年 操業開始予定	1975 年 1 月共同事業契約正式調 印
主要なプロジェクト参加者	ソ連:ソ連外貿省 日本: 東京ガス、天然ガス懇談 会 米国: El Paso Natural Gas and Occidental Petroleum	ソ連:ソ連外貿省 日本: 石油連盟 (日本側の希望と要請にもかかわらず米国は参加を拒否)	ソ連:ソ連外貿省 日本:SODECO(本プロジェクトの ために 1974 年 10 月設立、現在は Sakhalin-1 プロジェクトのメンバ ー)および石油公団 米国: Gulf Oil がマイナー出資
総投資額(ネット)	探鉱段階投資額:日本と米国は 各 250 億ドルを投資	日本側に総額 13-17 億ドルの銀 行融資の供与を期待	総額 2 億 3750 万ドル(当初 5 年 間の商業融資 1 億 5 千万ドルを含 む)
プロジェクト概要	期間 25 年、ヤクートガス田と関 連インフラの共同開発。日本海 側の Olga 港へのガスパイプ ラインとLNGプラントの建設 主要な顧客ターゲット:日本と米 国西海岸(LNG)	日本側には石油探鉱、掘削、原 油の輸送に必要な全ての機材の 提供とロシアからの原油の輸送 に必要とされる港湾施設の建設 が期待されていた。その見返り として日本側には 25 年間にわたり 年間 2500 万トンの原油が供給さ れることが期待されていた。	当初期間は 10 年間。日本はサハ リンにおけるソ連の掘削と探鉱活 動を融資するための資本投資と 商業融資の提供が期待されてい た。その見返りとして、融資期間と 同期間終了後 10 年間にわたり生 産された原油の 50%を日本に提 供。
その後の経緯および現状	様々な要因(特に政治的要因) より、3 国の共同事業は 1980 年 に正式に終結。	インフラ開発に必要な巨額なプロ ジェクトコストと非常に遠隔地にあ ることが本プロジェクトの実施を 困難に。更に戦略および政治的 な要因(太平洋岸への石油輸送 のためのBAM鉄道の建設に対 する米国と中国の反対)もあり本 プロジェクトの実現は困難となり、 70 年代半ばに断念された。	政治、経済、技術的要因(必要 とされる掘削設備の不足と巨 額の石油生産コスト)により 1970 年代末にはプロジェクト の進捗は停滞(特にソ連のアフ ガニスタン侵攻と米国の禁輸 政策以降)。しかしながら、完 全に放棄されることはなく、 1990 年代にサハリン1プロとし て蘇った。

しかし、この様な3カ国間のプロジェクトは、サハリン石油・天然ガスプロジェクトを除くと実現に至らなかった。その主な理由は以下の通りである。

まず、日本は隣国であるソ連とのエネルギー協力の拡大に関心を持っていたが、同時に米国の同盟国として、冷戦下における米国の対ソ外交・経済政策を考慮せざるを得ず、しばしばそれに同調せざるを得なかった。未解決な北方領土問題の影響も加わり、これらの考慮から、1980年代の初めには日本政府は、ソ連との貿易やエネルギー協力を所謂「政経不可分」政策を採るに至った。1970年代の日ソ経済協力の影を投げかけたもう一つの対外的な政治ファクターは1970年代初頭の米国および日本の対中国交正常化であり、ソ連は、それを東アジアにおける自国の戦略的権益への直接的な脅威と捉えた。中国は日ソ間領土問題に対する日本の主権を支持しただけでなく、東シベリアのエネルギー・プロジェクト（特にチュメニ石油開発プロジェクト）における日ソ協力は、同地域における戦略的な優位性をソ連に与えかねないとして、（米国と共に）これらのプロジェクトから撤退するよう日本に圧力を加えた。

更に、日本は、与信・投資リスクを共有するための「保険」として米国の参加を望んでおり、ソ連との間の領土問題における米国の政治的な支持も求めていた。米国からのサポート獲得に失敗したことは、ソ連との共同エネルギー・イニシアティブへの参加に対する日本の熱意を冷やすこととなった。最終的に、1979年のソ連のアフガン侵攻により、米国とその同盟国は、イデオロギー主導とも言える「経済冷戦」をソ連に対して開始することとなった。米国は直ちにソ連に対して禁輸措置を講じ、日本政府もそれに追随したが、1978年から既に導入されていた技術輸出規制と合わせて、これらの禁輸措置は、日ソエネルギー協力の実現可能性を更に減じる結果となった。

上記の様な、政治・イデオロギー上のファクターに加えて、日ソ間の困難をきわめた融資交渉に見られるプロジェクト・ファイナンス面での様々な問題、必要とされる技術や設備の不足、東シベリア・極東の貧弱なインフラや厳しい自然環境等の問題が、日ソエネルギー・プロジェクトの実現を困難とした。

## 2. 最近の3ヶ国間エネルギー協力の現状～

現時点では、経済的見地やエネルギー上のニーズの観点から3ヶ国を結びつけるプロジェクトは限定されているように見える。これらの限定的なプロジェクトとは、サハリンにおけるプロジェクト（サハリン1および2プロジェクト）とシベリア沿海州におけるプロジェクト（ESPOパイプラインと関連プロジェクト）である（P5の表2を参照）。

現在、サハリン-1とサハリン-2プロジェクトに関連して計画が進められているサハリン南部にあるコルサコフ近郊のプリゴロドノエにおけるLNGターミナル（年産能力は約960万トン）建設プロジェクトは、日本と米国を主要な供給先としている。日本政府は、同プ

プロジェクトへの拡大に強い関心を示しており、今年末に予定されているガспロムと経済産業省との公式協議の場で協議される予定である。又、2008年6月18日のサハリン・エナジーの発表によれば、日本国際協力銀行（JBIC）を中心とした国際銀行融資団はサハリン2プロジェクトの最終段階（特にLNG輸出関連）向け融資として53億ドルの融資パッケージを供与した。

また、経産省資源エネルギー庁によれば、日本企業は、ロシア西部におけるシュトクマン・プロジェクトやその他のLNGプロジェクトへの参画を検討している。ガспロム主導で進められているシュトクマン LNG プロジェクトは、25年間に亘る第1段階において、バレンツ海における巨大なガス田の開発と年間能力750万トンのLNGプラント設備の建設を計画している。当初は、パイプラインにより欧州および国内市場向けにガスが供給されるが（2013年開始の予定）、2014年からは、主として米国市場向けにLNGの供給が開始される予定である。経済的な理由から、日本が同プロジェクトから直接LNGを輸入するケースは限られるが、日本企業は同プロジェクト権益への参加には強い関心を示している。仮に日本も参加すれば、同プロジェクトも3カ国間相互に有益な事業となる可能性が高い。

サハリンプロジェクトに加えて、東シベリアの原油開発を中心としたESPOパイプライン・プロジェクトとその関連プロジェクトも、現在進行中のプロジェクトとしては、日本・ロシア・米国間での3カ国間のエネルギー協力の対象となりうる事業である。この巨大プロジェクトは、2つの建設フェーズから構成されている。中国国境までの2757kmにのぼるタイшет・スコボロジノ間のパイプラインの建設が中心となる第1フェーズは、2009年末の完成が予定されており、60万B/Dの石油の輸送が可能となる。大幅な遅延やコスト増加および残りのパイプライン・ルートの実現可能性への懸念にも関わらず、ロシア政府は、最近、スコボロジノとロシアの太平洋岸を結ぶ約2100kmのパイプラインの第2フェーズの建設改革を承認した。完成により、ESPOパイプラインの輸送能力は160万B/Dに達し、沿海州ナホトカ市近郊のコズミノ湾の輸出ターミナルから日本やその他の国に原油を輸出されることが期待されている。また、ロシアの東アジアの顧客を主なターゲットとする同プロジェクトは、ロシアの極東地域の経済開発にとっても必要不可欠なプロジェクトと認識されている。

フェーズ2の完成により、東シベリアからの原油を太平洋地域（特にアジアとアメリカ）に輸送することが可能となるが、現時点では、経済的な理由から、同パイプライン・プロジェクトの主要な供給ターゲット地域は日本をはじめとしたアジア地域とされており、アメリカは、また現時点では同プロジェクトに直接的には関与していない。

## 表2 サハリン1プロジェクトとサハリン2プロジェクトの概要と現状

	サハリン1プロジェクト	サハリン2プロジェクト
事業主体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>米国</b>: エクソンネフテガス (エクソン・モービル子会社、オペレーター、30%)</li> <li>・<b>日本</b>: サハリン石油ガス開発(株) (通称: SODECO) (JOGMEC・伊藤忠・丸紅等出資、30%)</li> <li>・<b>インド</b>: ONGC ヴァイテッシュ(20%)</li> <li>・<b>ロシア</b>: サハリンモルネフテガス・シェルフ(11.5%)とロスネフチ・アストラ(8.5%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サハリンエナジー</li> <li>&lt;出資企業&gt;</li> <li><b>ロシア</b>: ガスプロム(50%+1)</li> <li><b>英国・オランダ</b>: ロイヤル・ダッチ・シェル(オペレーター、27.5%-1)</li> <li><b>日本</b>: 三井物産(株)(日、12.5%)と三菱商事(株)(日、10%)</li> </ul>
投資額	約 120 億ドル以上	約 200 億ドル程度
開発鉱区	オドプト、チャイヴォ、アルクトン・ダギ	ピルトン・アストフスコエ、ルススコエ
推定可採埋蔵量	<ul style="list-style-type: none"> <li>①・ 石油 約 23 億バレル (約 3.07 億トン)</li> <li>②・ 天然ガス 約 4,850 億立方メートル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①・ 石油 約 7.5 億バレル (約 1.03 億トン)</li> <li>②・ コンデンセート※ 約 3 億バレル (約 0.4 億トン) (※天然ガス抽出等の過程で得られる原油)</li> <li>③・ 天然ガス 約 5,000 億立方メートル</li> </ul>
経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>95.6 生産物分与契約締結 (96.6 発効)</li> <li>99.6 天然ガスパイプライン事業化調査開始</li> <li>01.10 プロジェクト外商業化宣言発表</li> <li>05.10 ロシア国内向け原油・天然ガス生産開始</li> <li>06.10 海外向け原油出荷開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>94.6 生産物分与契約締結 (96.5 発効)</li> <li>99.7 第1フェーズ石油生産開始(ファーストオイル)</li> <li>03.5 第2フェーズ事業化宣言発表</li> <li>07.4 株式の一部をガスプロムに譲渡</li> </ul>
事業計画 (予定)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>2002 年～2006 年第1フェーズ工事</b></li> <li>&lt;石油&gt;・サハリン島を東西に横断し大陸側(ハバロフスク地方テカストリ)に至るパイプラインの敷設、テカストリ港に出荷施設を建設; 2005 年からロシア国内向け生産開始(日量 5 万バレル); 2006 年 10 月から輸出開始(日量 25 万バレル)</li> <li>&lt;ガス&gt;・2005 年からロシア国内向け供給開始</li> <li>・Exxon は、中国(および日本・韓国)へのパイプライン(P/L)によるガス輸出を選好。しかし、他の株主(および Gazprom)は、サハリン 2 の LNG グラントへの P/L 接続がロシア極東(ハバロフスク地域)の国内市場への P/L 接続を希望; 日本への P/L 計画は需要家側の買い付け同意が得られていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>2003 年～2007 年第2フェーズ工事</b></li> <li>・掘削地よりサハリン島を縦断しプリコトノエ(サハリン南部)に至る原油・ガスパイプライン(P/L)の敷設、プリコトノエにおける港湾整備及び LNG(液化天然ガス)工場建設</li> <li>&lt;石油&gt;・1999 年から限定生産を開始。(夏季のみ)</li> <li>・2008 年末より通年生産を目指す(日量 18 万バレル)。プリコトノエまで P/L で運搬、タンカーで輸出。</li> <li>&lt;ガス&gt;・LNG の生産開始予定は 2009 年初め(対日 LNG 供給量は年間約 9 百万トンの予定で、日本の LNG 輸入量の 8.5%に当たり、サハリン 2 の総 LNG 生産量の 83%に相当する)。アジア(日本と韓国)と北米(含むメキシコと西岸)への LNG 輸出; プリコトノエまで P/L で運搬・液化後、タンカーで輸出。</li> </ul>

(出所)北海道庁ホームページ > 経済部 > 商工局 商業経済交流課 > サハリンプロジェクトの現状

更に、2008 年 9 月 1 日に石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEG) と United Oil Group

Ltd (UOG)社は、ロシア連邦における石油・ガス探査・探鉱・開発の分野におけるプロジェクトの実施のための合弁契約に調印した。UOG社が51%、JOGMEGが49%を所有する本合弁事業の優先地域は クラスノヤルスク地域、イルクーツク地域、サハ共和国（ヤクート）であり、将来的には生産した石油を ESPO パイプラインで日本に輸出することが期待されている。さらにこの様な上流部門でのプロジェクトに加えて、ロシアでは、東シベリアにおける下流部門開発のためのいくつかの共同プロジェクトが計画されているが、これらのプロジェクトには、技術や資本面での貢献が期待されている外国パートナーの広範な参加が必要とされている。日本と米国は、その様な多国籍エネルギー・プロジェクトに対する重要な参加候補者となりうる。日本の経産省とロスネフチは、ナホトカ港近辺での40万B/Dの石油製油所の建設の可能性につき検討することで合意している<sup>4</sup>。もしその関連のプロジェクトである ESPO ターミナル周辺における製油所の建設と「石油製品の輸出」という事業が実現すれば、ロシア産の石油製品（特にガソリンの基材油）は米国にも輸出される可能性が高い。このため、日本やアメリカの企業がこれらのプロジェクトに参加した場合には、ESPO パイプラインとその関連プロジェクトは、3ヶ国間の大規模なエネルギー共同事業となる潜在性を秘めている。

### 3. 3ヶ国間のエネルギー協力：今後の課題～

2003年8月28日にロシア政府が採択した「2020年までのロシアのエネルギー戦略」では、ロシアの重要な経済的なパートナーとして日本と米国とのエネルギー協力の重要性を強調している。また、日本と米国は、ロシアの原油、核燃料、天然ガス、LNG、そして石化製品の有力な輸出市場と見做されている。また、ロシアのメドベージェフ大統領は、最近のスピーチにおいて、急増する需要、高騰する油価、そしてLNG輸出の可能性から、アジア・太平洋地域がロシアにとり最も魅力的な市場の一つであることを強調している。

しかしながら、拡大する二国間のエネルギー協力（特に日本とロシア間、そしてそれよりは限定されるが米国とロシア間）と、潜在的な3ヶ国間の協力として計画されている様々なプロジェクトにも関わらず、日本、米国、ロシアは、依然として全面的なエネルギー協力からの果実を享受する段階には至っていない。

現在の国際環境と3ヶ国間の関係を巡る政治・経済状況は、3ヶ国間のエネルギー協力の可能性を追求する上で有利な環境にあるように見える。70年代とは異なり、プロジェクト・ファイナンスに必要な資金や技術支援の供与に関しては、政治的な制約が厳しく課されておらず、冷戦時代のようなイデオロギーに基づく緊張も3ヶ国間の協力を束縛していない。

しかし、依然として何らかの政治的な緊張（例えば、米国とロシア間の「新冷戦」のような関係や日本との間の未解決の領土問題等）が、エネルギー協力を含む3ヶ国間の経済

<sup>4</sup> “Japan, Russia’s Rosneft agree on energy cooperation,” [Reuters UK](#), March 21, 2008.

関係に影をなげかけているように見える。更に、3ヶ国間のエネルギー協力を強固にするためには、ロシアが信頼できるエネルギー供給者としての地位を維持し、現在の顧客（欧州と日本）と潜在的な顧客（米国）に深刻な懸念をもたらしているロシア国内のエネルギー生産の増産を実現することが重要である。

さらに、（特に日露間で見られるような）二国間レベルでのエネルギー協力の拡大にもかかわらず、これら3ヶ国は、本格的なエネルギー協力がもたらす果実を極大化し享受するまでには至っていない。ロシアと米国は、（少なくともロシア・グルジア紛争による最近の両国間の政治関係の悪化までは）、いくつかの共同エネルギー・イニシアティブや関係省庁および産業レベルでの協議に参加してきた。これらの会議には、例えば、両国間の Energy Working Group の開催や、Gazprom、Exxon Mobil、Chevron 等の両国のトップ・エネルギー企業が参加するエネルギー・ビジネス・サミット等がある<sup>5</sup>。

長期のコミットや巨額の投資を必要とする大規模なエネルギー・プロジェクトの実現のためには、米国の参加が大きな役割を果たす。日本と共にロシアのエネルギー・プロジェクトに米国が参加することは、米国からの投資や先進技術へのアクセスに加えて、エネルギー輸出先の多様化のための機会を提供することになる（これは特に天然ガス、LNG、石油および石油製品の輸出に関して言えることである）。3ヶ国間のエネルギー協力に焦点を合わせた上記の様な計画中のプロジェクトの実現のチャンスをも高めるためには、これらのプロジェクトの開始を遅らせたり、危険に陥れる可能性をもたらす以下のような問題や懸念が解決される必要がある。更に、3ヶ国間の共通利害により、新しいイニシアティブやプロジェクトが進められることになったとしても、残された問題や懸念がこれらのプロジェクトを遅らせたり、その実現可能性を危険に陥れる可能性がある。このため、上記の様な3ヶ国間のエネルギー・プロジェクトの実現の可能性を高めるためには、以下の課題に対して可能な限り効果的に取り組む必要がある。

- 短期・中期的課題:ロシアにおける原油国内生産の減少、過度の税負担、透明性のあるビジネス環境や実効性のある法律制度の欠如、巨額な投資資金の不足とその他のプロジェクト・ファイナンス面での問題、必要とされる技術・設備および技能を有する労働力の不足、困難な自然・気候環境と開発対象地域の遠隔性等。
- 長期的課題:国内および国際的な政治的緊張の高まり、ロシア（特に極東および東シベリア）のビジネスに対する日本の慎重な対応、コスト見積の増加、エネルギー需給環境の変化（需要の低迷または供給の不足）等

上記の残された課題に対する解決策を見出すためには、米国、日本、そしてロシア各国

---

<sup>5</sup> Vladimir Ivanov, "Russia's Energy Future and Northeast Asia," *Pacific Review*, Vol. 13, No. 2, 2006, p. 50.

の政府のレベルで、効果的かつタイムリーに課題に沿ったアプローチがとられる必要がある。更に、これらの制約要因を効果的に克服し、関連するリスクを最小化するためには、各国の指導者が、その政治的な意思と決断を通じて、外交的な対話を継続することが必要である。もしそのような努力が成功すれば、本格的かつ相互に便益的な 3 ヶ国間協力がもたらされるチャンスが高まるであろう。

最後に、ロシア、日本、米国は、世界の、そして特にアジア太平洋地域のエネルギー市場における最も重要なプレーヤーである。もし、日本、ロシア、米国が上記の制約要因を克服し、関連するリスクを最小化するための政治的な意思と決断を示すことが出来れば、成功的でかつ相互に有益な 3 ヶ国間のエネルギー協力の実現のチャンスを大いに高めることになる。これらの 3 ヶ国間のエネルギー協力は、3 ヶ国の経済・エネルギー面でのニーズに貢献するだけでなく、相互エネルギー協力の成功例を示すことにより、北東アジア地域全体のエネルギー協力の強化にも大きく貢献することになる。

お問い合わせ : [report@tky.ieej.or.jp](mailto:report@tky.ieej.or.jp)