

北海道とサハリン経済圏一体化構想

北大名誉教授

望月 喜市

プロローグ

09年2月18日、メドベージェフ大統領は激務のなか、サハリン2のLNG工場操業開始祝典に出席するためサハリン・ユジノに飛来し、そこ



LNG工場操業開始の歴史的瞬間（関係者トップが始動ボタンを押す）
（出所：IA SAKH.COM）

に麻生首相を招待、日ロ会談でエネルギー政策への日本の一層の協力を取り付けた。

これに先立つ2月17日、政府系石油会社ロスネフチと石油パイプライン独占会社トランスネフチは、中国と20年にわたる石油供給の見返りに中国政府から総額250億ドルの融資を受ける契約に調印した。このうち100億ドルはパイプラインの建設に充てられる。トランスネフチの石油輸送能力は、日量60万バレル（年間3000万ト）。そのうち中国へはその半分以上を輸送する支線を建設する（図1参照）。

ロシア政府は2030年までにアジアのエネルギー市場における現在のシェアを、約4%から21-32%へ引き上げる計画である。

I. 日本の周辺に形成される石油

・ガス供給基地

日本は、一次エネルギーの99・

4%を輸入に頼っている。そのうち天然ガスは95・9%、原油99・6%、石油製品100%（うち半分は再輸出）、石炭99・4%である。一次エネルギーの輸入依存率がこのように高い日本は長い間、石油とガスの輸入先を多様化するとともに、数ヶ月の備蓄と自前油田を海外に確保するなどして、燃料の安定確保の努力をしてきた。周知のように、日本の石油輸入は9割が中東からであり、天然ガスの大部分は、東南アジアから液化天然ガス（LNG）で輸入している。LNGの年間輸入量6300万ト（06年）の輸入先は、インドネシア、豪州などアジア太平洋地域が65%。カタールなど中東が25%、その他が10%を占める。しかし現在20%を占める最大輸入国インドネシアからの輸入（1361万ト）は、契約の更新とともに、2011年以降1/4にまで縮小する（注1）。

こうした状況のなか、いままで皆無であったロシアからのLNGの輸入が3月末から実現することになった。それだけではなく、ロシアの石油・ガスの供給基地は、日本の周辺に複数箇所形成されつつあるのである（図1参照）。

この図によれば、供給基地は①サハリン1（S1）の石油がデカストリ港から1000万ト、②サハリンの南端、プリゴドノエ港から、S2の

図1 日本周辺の石油・ガス輸入地点



II. 北海道とサハリン経済圏一体化構想の提案

石油・ガスの巨大な供給地が、北海道の隣接地に出現しつつあることは、北海道の発展を考える上で重要な要素である。以下の経済圏構想は筆者の提言であるが、夢物語として一笑する前に、真剣に考えて欲しい。これによって、北海道は日本の経済後発地域を脱し、フロントランナーに躍り出る可能性を切り開くことができるのだ。

液化天然ガス（LNG）のサハリンからの輸入が、09年3月から実現することになった。北海道ガスは石狩新港地域で約400億円を投じ、稼働まで4年弱の予定で、LNGの大型基地の建設を急いでいる。勇払ガス田のみに依存する体制では、新規需要に応えられないので、過渡的措置として、函館経由で東京ガスのサハリン産LNGの輸入も考慮する。現在の事業規模では、単独でロシア側と中長期の契約を結ぶのは難しいと考えている。勇払の道産ガスとサハリン産LNGのミックス体制で、増大するガス需要に対応する（日経09年2月14日）。

気体のままパイプでガスを日本に輸入しようと企画（PLガス輸入）

は3つある（あった）。その1つは、サハリン1のガスを海底パイプで導入し東京と新潟で利用する構想であった。これは結局、日本側で長期契約でPLガスを輸入する業者が見つからず、立ち消えになった。そのため、S1は大陸方面にガスパイプを伸ばす計画に変更し、現在はコムソモール・ナ・アムールまでPLガスを届けている。その後、ハバロフスク、さらにウラジオまで延伸し、極東主要地帯のガス化にこのガスを利用することになった。中国にガスを輸出するプロジェクトもあったが、ガスプロムの強力な政治工作が功を奏し、内需にガスを振り向けることになったようだ（図1を参照）。

現在残っているPLガス輸入構想は、「日本バイプライン株式会社」（JPD）（北日本バイプライン開発機構の社名変更：07年12月）と、東京を中心とする「国土幹線天然ガスバイプライン」構想である。まずJPDの構想は、サハリンから北海道名寄を経て苫東までのパイプ敷設を第1期工事とし、第2期工事ではそれを延伸して青森県むつ小川原までガスパイプを敷設するもので、全長850^キ、総事業費は約300

0億円を予定している。北海道部分は2010年の完成、全体の完成は2012年であるという。（読売新聞05年8月3日）。

これに対して、東京中心の「国土幹線天然ガスバイプライン」構想は、もつとずっと規模雄大で、直径1^{メートル}のガス幹線を、サハリンから北海道経由で東京まで陸上に敷設、さらに九州まで延伸し、対馬海峡を渡って韓国のガス幹線に接続し、環日本海ガス幹線を創設するという構想である。この構想の意義は次の通りである（エコ&エナジー(株)の構想をベースに筆者が要約した）。

（1）地球温暖化防止：京都議定書・ポスト京都の温室効果ガス（GHG）の目標をクリアする。ガス化によりCO₂排出を削減する。省エネに貢献すると同時に、燃料をガスに代替することでCO₂排出を削減するので、エネルギーの需給両面で効果を上げる。単純な試算では、石油燃料に依拠する産業部門の年間CO₂発生約5億^{トン}のうち、石油の1/4をガスに変えるだけで、年間3千^{トン}CO₂を削減する（日本全体12億^{トン}の3%）。

（2）燃料電池には水素が必要。天然ガス（メタン）は水素のキャリア

ーとして、その抽出が最も経済的に効果的。

（3）日本だけが幹線ガスバイプラインがない。欧米をはじめ、中国、韓国、台湾でも幹線パイプを整備済みである。国際競争力の点でも、地球環境重視の視点でも、アジアの諸国に対し、劣位に立つことになる。しかもLNGを輸入しても、幹線パイプなしでは全国に広くガスを利用できない。

この事業は、建設コスト概算1兆2400億円で、事業資金の30%を資本金で充当し、残り約70%は、社債、長期借入金、銀行借入金などで調達する。運用開始は2012～2015年、区間は稚内から福岡まで距離は2651^キ、口径1^{メートル}のガスパイプ、最高圧力7～10MPaとなっている。

この構想の北の最先端、稚内には、宗谷海峡（43^キ）を洋上大橋で結ぶ構想を真剣に考えているグループがいる。すでに10年も前1994年、日本側の技術者がこの構想を打ち上げ、「宗谷・間宮海峡架橋プロジェクトのご案内」（A4版パンフ）を作成した。宗谷建設青年会は架橋構想のPRに尽力している。この構想は、北海道とサハリンを一体化し

た商業圏と考へ、北海道の生鮮食品・加工品などをトラック輸送することで、航空機やフェリーの持つ弱点(悪天候に弱い、流通費・運賃が高い)を克服するとともに、サハリンから大型バスで観光客を受入れれば、北海道の経済に大きなメリットをもたらす。いずれ、石油・ガスの価格が以前の趨勢を取り戻せば、サハリン州住民の所得は、大きく増大し、北海道の商圏として貴重なものになろう。

行政レベルでもこの構想が暖められている。ホロシヤビン州知事は昨年(08年)7月11日の記者会見で、「サハリンと大陸間のタートル(間宮)海峡(7・3キロ)に建設するトンネル(2011年着工予定)を造り、宗谷海峡(43キロ)に大橋を架けて稚内とサハリン州をつなげば、将来、サハリン経由で、日本と欧州を一本の鉄道で結び、日欧間の貨物を輸送する可能性を開くことが出来る」と述べた。原油高騰で得た潤沢なロシアマネーを背景に、サハリン鉄道局は05年、線路幅が日本の在来線と同じ1067ミリをロシア基準の1520ミリに広げる工事に着手している。全長807キロのうち250キロを08年内に済ませ、計

500億ルーブル(約2300億円)をかけて2015年の完成を目指している(ただし、今度の未曾有の経済危機で、この計画に遅れがでる可能性は否定できない)。これにより石炭やセメント、重機などを大陸と同じ車両で効率的に運べるようになるだけでなく、日欧間を鉄道で結べば、船舶によるインド洋経由の貨物の多くがサハリン経由になるとロシア側は計算している。高橋北海道知事は、新たな「北海道とサハリン州友好・経済交流促進プラン」の調印のため同州を訪問した。この訪問時、ホロシヤビン知事は、宗谷海峡架橋構想を高橋知事に話し支援を求めた(08年10月)。

この宗谷海上大橋構想に、サハリンからのガス幹線パイプ構想を結合すると、それぞれを別個に実施するより事業費を双方とも大幅に削減可能であるばかりか、サハリンと北海道の行政府からの財政支援さえ、可能になるかも知れない。

北海道・サハリン経済圏一体化構想をサポートするニュースは沢山ある。先の09年2月の道との協議会で、サハリン側は、寒冷地建築、耐震建築の技術に、高い関心を示したばかりか、道の食品加工製品や道内観光

に関心をもった。日口でオホーツク海生態系保全シンポジウムも近く開かれる。日露共同の調査は、08年7月の洞爺湖サミットで合意されている。

北海道はサハリン経済と一体化すると人口約600万人(うちサハリン40万人)の経済圏になる。これはデンマーク、スイス、スロバキヤ一国の人口規模である。北海道はサハリンに対して、樺太統治時代を通じて、他の府県がまねできない、近親感や人脈を持っている。これが風化しないうちに、永続する信頼関係と経済関係を構築すべきである。以上が、筆者の北海道・サハリン経済圏一体化構想の原案である。

注1・関西、中部、九州の3電力と大阪ガス、東邦ガス、新日鉄の6社は09年2月13日、インドネシア政府系石油ガス会社(プルタミナ)と、LNGの購入契約を更新した。現在の契約では、6社は毎年1197万トンを買うとしているが、新契約では、11年15年が300万トン、さらに16年20年は年200万トンになる(朝日09年2月14日)。

注2・このプラントの設計生産量は年間960万トンのLNGである(日本の年間ガス輸入の8%に相当する)。ピーク生産高は年間1577・9万トンと見られている。今後25年間、日本、米国、韓国のエネルギー会社と長期計画が締結された。LNG輸入会社は次の通り・東京電力150万トン、東京ガス110万トン、九州電力50万トン、東邦

ガス50万トン、中部電力50万トン、東北電力42万トン、広島ガス21万トン、大阪ガス20万トン、西部ガス0・9万トン、DWC(米国)160万トン、Kogas(韓国)150万トン、予備156・1万トン。

注3・東シベリアのタイシエツトからアムール州スコポロジノまでの第1期工事約2700キロは、09年末までに完了する。ここからコズミノ港までの第2期工事は、2012年の完成を目標としている(日経09年2月28日、この年はAPECがウラジオで開催される年でもある)。パイプが完成するまでは、石油は鉄道貨車で港まで運送される。ESPOプロジェクトの石油供給源は、東西シベリアと並んでサハ共和国である。

このプロジェクトへの日本の進出も本格化した。政府出資の独立行政法人「石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)」は、08年秋、セベロ・モグデインスキー鉱区で現地企業と合弁会社を作り開発に取組んでいる。一層詳しくは次のURLサイトを(極東研「会報94号」参照) <http://www.nc.jp/asahi/kyokutenken/sono2/0807j14.pdf>

注4・ロシアの石油確認埋蔵量(BP、2004年)は、690億バレル(約92億ト)、地域分布は西シベリア70%強、ボルガ・ウラル地域14%、テイマン・ベチョラ7%、東シベリア4%、極東3%(2・7億ト)である。ロシアの天然ガスの確認埋蔵量は47兆M3で全世界の26%(Cedigaz、2004年)。ガス埋蔵量の75%は西シベリア、次いでユーロピアン・ロシア(バレンツ海の大陸棚を含む)は16%、東シベリア・極東は9%(4・2兆M3)を占める。(World Energy Outlook 2004、日本エネルギー経済研究所監訳2005年版p327、335)