

独立国家共同体 (C I S) における石油資源と 環境保護にかんする総合的研究

The Comprehensive Studies on Oil Industries and Environmental Protection Problems in the CIS States

○ 木 村 汎

○ Hiroshi KIMURA

・国際日本文化研究センター

・ International Research Center for Japanese Studies

Previously, oil, gas, and other energy resources in the former Soviet Union had been studied, particularly by Japanese specialists, primarily from an economic point of view. In contrast, this study aimed at examining the oil exploration, development and its related questions of the Commonwealth of Independent States (CIS) from a much wider perspective: national security, domestic and international politics, economic calculation, the means of transportation, and environmental problems. Particularly, we attempted to study oil politics in the Caspian basin, Central Asia and Sakhalin where oil is being fully exploited to serve as a powerful means to achieve political objectives. As a result, we have found out that "GUAM" (Georgia, Ukraine, Azerbaijan and Moldova) have demonstrated their proclivity to get closer toward United States, EU and NATO, while further moving away from Russian, which intends to integrate some CIS states in a loose federation. Almost toward the end of the study, we observed three interesting developments taking place: the "western route" from Kazakhstan and Azerbaijan through Georgia to Sophia was completed; the Sakhalin II began to produce oil; and the decline of oil prices in the international market. These development help justify the necessity of this study but also its further continuation.

1. 研究目的

本研究は、ソ連邦崩壊後に誕生した「独立国家共同体(CIS)」、とくにロシア連邦における石油資源開発の政治学、それが巻き起こす環境汚染の諸問題を、学際的な見地から実施した。

これまでわが国における旧ソ連の石油資源に関する研究は、わが国にとり乏しいエネルギー資源としての石油をいかに低廉な価格によって安定供給を確保するかとの観点にもとづく、専ら経済的利害からの研究だった。

本研究は、そのような経済的な視点を全く無視する訳ではない、この問題やテーマに対するアプローチが最早只それだけの観点からでは充分とはいえないと考え、以下のような視点をも含む、総合的な研究を目標とした。

①政治——石油は、強力な政治的手段である。かつてソ連邦は、自己がほとんど独占的に有する石油資源を利用して、同資源をもたない構成共和国諸国に対して国際価格よりも低廉な価格で石油販売することを通じて、モスクワ支配を維持し強化していた。しかし、ソ連邦崩壊後は、強大な石油資源を有する若干のCIS諸国によって、逆にこのやり方が、「ロシア離れ」を遂げる手段として利用されはじめた。そのような逆転現象の過程は、どの程度発生しつつあるのか？

②安全保障——ロシアによるチェチェン共和国に対する軍事進攻の一つの理由は、既設石油パイプラインの中継地としての同共和国に対する支配権を確保することにあつた。この解釈は、どの程度まで正鵠を射たものであり、その他類似の事例が存在するのか？

③外交——ソ連邦解体後、石油は最早ロシアが己れが欲するままに利用しうる資源ではなくなった。カザフスタン（テンギス油田）、アゼルバイジャン（バクー油田）の石油の発掘権やヨーロッパへの輸送ルートの問題をめぐってこれら両国、ロシア、アルメニア、グルジア、そして米国、トルコ、イランなどの諸国は、熾烈な「第2次グレート・ゲーム」を繰り広げている。つまり、石油は、すぐれて国際外交・政治のテーマとなった。

④環境保護——ロシアの老朽化した輸送パイプが頻発させる破裂と原油漏れ事故は、生態系を狂わせる環境汚染問題を惹き起こし、現地住民の生活を脅かしている。資源開発、経済成長、環境保護の間のトレード・オフの問題が、現ロシア・CISにおいて最も先鋭な形で現出している。

2. 研究経過

本研究は、多地域、多分野にわたるとともに、国際世界において最もホットな注目を浴びている。それだけに、本テーマの資料に関する単行本、雑誌、新聞、インターネットを通じた情報は膨大な量となった。収集しうる資料は全て収集することを試みた。

収集作業後の分類は、関心の視角如何によって大きく変わってくる。1つの資料は、地域、分野、レベル等々の違いに基き別々の項目にファイルすることが可能であり、同時にダブル、トリプルエントリーも当然かつ必須となる。

分類された資料を精読し、知識の蓄積を図った。対照実験が不可能な人文社会科学系の領域では、各研究者の頭脳の中で、蓄積された知見をもとに、仮説と検証を繰り返し、合理的で説得力のある説明と今後の方向を探る手法を採らざるをえない。

さらに、各種専門家とのインタビューや研究会などで情報を交換するとともに、情報の分析においても多くの示唆を得た。

分析作業。分析は、各地域（カスピ海、中央アジア、サハリン）共通の問題意識を掲げつつ、且つ各地域の独自性を看過しない基本姿勢で進められた。その際、時系列に従いタテに並べるとともに、地域間の異同点をチェックするヨコの視点が併せ用いられた。各地域に共通の検定項目の柱としては、法律、経済、(内外)政治、外交、安全保障、環境保全が選ばれた。さらに、例えば経済分野では、資源の量と質、開発と運搬の方法、そのコスト、国際経済動向との絡みなどに細分化された。これらの細分、細々分の作業と並んで、常にこれらの諸要素の間の「トレード・オフ」の関係を含

むダイナミクスに注意を払う、総合的アプローチの姿勢を堅持するように配慮した。

研究の遂行中は、たえず客観的データ・証拠にのみ基づいて判断を下すという沿価値的な姿勢を貫こうとした。しかし、研究対象の性格上、必ずしもそのような態度を貫徹しえない場面にも遭遇した。例えば、研究者としての日本人の側面や嗜好がどうしても顔を出し、この問題は、「一体日本にとって、どのような意味をもつか」、「日本政府や企業はどのような態度や政策を採るべきか」との政策志向に傾く関心や見方が発生するのを妨げえなかった。

3. 研究成果

3.1 カスピ海石油開発

カスピ海地域は、中東湾岸、西シベリアに次ぐ最大2000億バレルの石油埋蔵量（世界中で消費される8年分の供給量）をもつと推定される。しかし、同地域は自らの市場をもたない上に、外洋に面していないために国際的市場から閉ざされている。したがって、同地域から原油を運び出すためのパイプラインの敷設ルートが、必要不可欠となる。しかし、カスピ海と国際市場との間の中間地点は、民族紛争の頻発地域である。石油をいかに安価で、速く、安全に運搬するか。熾烈な pipeline politics が展開する。

[安全保障] ロシアは、カスピ海を自己の裏庭と見なし、軍事力もしくはその威嚇によって、この地域の資源を確保しようと試みる。チェチェン軍事進攻の動機も、同共和国が石油パイプラインの重要な経路に当たるからだ。アルメニアとアゼルバイジャンとの間のナゴルノ・カラバフ紛争に関しても当初こそアルメニア側に与していたが、バクー油田の開発をにらみ、アゼルバイジャン側へと鞍替えした。シェワルナゼ・グルジア大統領暗殺未遂事件の背後にロシアの存在があると疑われるのも、同大統領がバクー油田の石油をロシアを迂回してグルジア経由で運搬する計画の熱心な提唱者だからと噂される。米国は、アルメニア・ロビー（在米アルメニア人150万人）の影響もあり、ナゴルノ・カラバフ紛争にかんし、かつてはアゼルバイジャンでなくアルメニア寄りの立場を採ってきたが、ロシアのカスピ海支配を突き崩す必要から対アゼルバイジャン経済制裁の解除に踏み切り、イランのエネルギー・セクターへの200万ドル以上の投資を禁じるイラン・リビア制裁法(ILSA)を緩和する動きさえ示した。カスピ海周辺諸国は、石油資源を西側へと運搬、売却することによって経済的自立性を高め、NATOやEUへの加盟を狙う。これら諸国の首脳たちは、米国の

招待外交を受諾してワシントン詣でを実施、「ロシア離れ」を実現しようとする（所謂「新シルクロード戦争」）。

〔法と経済〕 ロシアは「カスピ海は湖である」と見なし、その地下資源を周辺5カ国（ロシア、アゼルバイジャン、カザフスタン、トルクメニスタン、イラン）が共同開発すべきと主張、バクー沖石油の運搬ルートとして、既存のアゼルバイジャン→グロズヌイ（チェチェン共和国）→黒海沿岸のノボロシースク港（ロシア連邦）に至る北ルート利用を提唱する。これに対して、カスピ海沿岸国のアゼルバイジャンは、「カスピ海は海である」と見なし、自国の独占的開発権を主張、次の代替輸送ルートを提唱する。西ルートは、バクー→黒海沿岸のスプサ港（グルジア）。南ルートは、バクー→ナヒチェバン（アゼルバイジャン）→ジェイハン港（トルコ）。北ルートは、既存のパイプラインを用いるので、経済的コストは低いが、チェチェンとダゲスタン両共和国を通過するので政治的に不安定。西ルートは177 kmの追加パイプラインの建設コストとグルジア内のアブハジアや南オセチアなどの分離独立運動のために、不安定。ロシアとイランを通過しないので米政府が支持する南ルートは、クルド人の独立闘争問題を除けば、政治的には比較的安定している一方、距離が最も長く（1700 km以上）、パイプライン建設費は最もコスト高（40億^{ドル}）。

3.2 カザフスタンのテンギス油田

〔国際政治〕 カザフスタンも、テンギス油田やカラチャガナク油田の開発を、米国のシェブロン、モービル両社や国際企業4社と提携して推進中。テンギスからカスピ海の海底パイプラインを通じて、上記の西ルートないし南ルートにつなげる予定。カスピ海・中央アジアのCIS加盟諸国は、トルコ、米国、NATO、EUとの関係を深め、相次いでCIS集団安全保障条約からの脱退を発表、「ロシア離れ」を顕著にしつつある。

〔環境保護〕 カスピ海は、海に通じる河川がない内海である。浄化作用が弱く一旦汚染されると回復が困難。また、カスピ海の湖底には火山灰が滞積しており、その地質は軟弱。既にカスピ海は、油田開発や北岸の工業化、周辺都市部からの生活排水の流入などで、水質汚染が進行中、海洋生物が窒息可能とされる許容レベルの20倍（アゼルバイジャン沖）、5倍（カザフスタン側）にも達している。さらに、海底パイプラインの建設はチョウザメなど貴重な生物が生息するカスピ海生態系に悪影響を与える。事実、チョウザメは、乱獲と並び水質汚染の故に、96年末、91年に比べ4分の1

に急減した。また、カスピ海や中央アジアの石油が、既存の北ルートあるいは新設の西ルートで黒海沿岸のノボロシースク港あるいはスプサ港へ運ばれる場合、石油はさらにタンカーに積み替えられ黒海を横切り、トルコのダーダネルス、ボスポラスの両海峡を経由せねばならない。両海峡は海峡の幅が狭く常時混雑しており、タンカー増大は環境汚染事故の発生を導きかねない。

3.3 サハリン油田

サハリン大陸棚油田が日本の政治、経済、安全保障にもつ意味は大きい。日本の石油輸入の中東依存度は、現在86%、オイルショック時（73年）の78%を上回る。そのような時にあたり、日本の隣接地域における新しい巨大エネルギー供給源の確保は、わが国の石油資源供給先の多元化、中東依存体質の緩和につながり、経済的安全保障に貢献する。日ロ経済提携の緊密化が、停滞中の日ロ政治・外交関係に及ぼす影響も無視しえない。他方、サハリン大陸棚の石油開発は、掘削汚泥の海中投棄・流出による海洋汚染、漁業資源に対する悪影響が予想、懸念される。オホーツク海の気象条件の厳しさに鑑み、もし原油輸送タンカーの原油流出事故が発生すれば、オホーツク海・北海道の漁業、環境、観光に及ぼす被害は、日本海におけるロシア船籍タンカー「ナホトカ号」事件を上回る規模となろう。地元サハリンの漁業組織、環境保護団体、北海道指導漁連、「グリーン・ピース」などは、サハリン環境監視や対策の必要を力説する。

4. 今後の課題と発表

本研究の終了後に展開した、例えば以下の諸事実のフォローが、今後肝要となっている。

4.1 グルジア・ルート完成。99年4月、バクー（アゼルバイジャン）とスプサ港（グルジア）を結ぶ全長830 kmの新パイプライン（西ルート）が開通、99年中に250万^{トン}を搬出予定。これにより、カスピ海周辺諸国は、政治・外交・経済上「ロシア離れ」の一歩を画した。カスピ海油田生産が本格化する21世紀には、この新ルートによる搬出能力増大でも十分でなく、第三パイプラインの建設が必要となる。しかし、南ルートの建設費が高額（40億^{ドル}）となるため、米メジャーは難色を示し、実現に踏み切るか否かが今後の研究課題。

4.2 サハリン2、商業生産開始。99年7月、日米欧の4社連合「サハリン2」が原油生産を開始した。しかし、前途は必ずしも順風満帆でなく、問題が山積している。(1)価格問題。しかも、サハリン原油の生産コストが高い（中東石油の1バレル5～6^{ドル}に比べ、20^{ドル}）。

お得意先と前提視された日本は、今後 10 年分のエネルギー資源供給を既に調達済み。一体どこに販路を見つければいいか。(2)輸送手段の問題。パイプラインで鉱区から陸上まで、そしてサハリン南部の不凍港まで運び、さらにそこからタンカーで日本、中国、韓国、東南アジアへ輸出する。このパイプライン敷設計画は、原油価格の低迷で採算が危ぶまれ、現在、延期されたまま。今後どうなるのか。(3)「オイル・マネー」の投下により大儲けを目論む新ノームクラツウラ（特権）層と、その利益にあずかりえない一般市民との間の経済的格差の拡大。この不満が、社会的、政治的安定を損ないはしまいか。(4)「サハリン 2」商業生産の開始が日本に及ぼす様々なインパクトの計測。後方支援や中継基地を目指す稚内や函館など北海道への経済的影響、ひいては 2000 年を目前に平和条約締結を目指す日ロ関係全体に与えるプラス・マイナスの影響、など。(5)既述の環境保全問題。日ロ二国間協定の締結、モニタリング・システムの作成、原油流出対策法の制定、季節変動予測手法の開発、沿岸地方自治体ネットワーク作り、緊急防災計画やマニュアルの作成、等々の研究、実施が課題となっている。

4.3 サハリン 1、掘削中止。99 年 8 月、「サハリン 1」は 99 年予定の埋蔵量評価のための掘削作業の中止を発表した。掘削時に排出される汚泥処理をめぐり、環境汚染を懸念するロシア側との交渉が物別れに終わったことが理由。

4.4 カザフスタン、テンギス油田の持ち分、売却。99 年 8 月、カザフスタンは、同共和国の逼迫した予算問題を補填するために、テンギス油田に対する同共和国の持ち分(25%)の約半分近く(10%)をロンドンで秘かにオークションにかけ、売却した。このことによって、同油田の持ち分はシェブロン・グループ 45%、モービル社 25%、カザフスタン 15%、ロシア・ルーク・オイル 5%、となった。同共和国が IMF (国際通貨基金) との間に新しい融資協定に合意しえなかったことが関係していると推定される。

4.5 外国企業による見なおし。C I S 諸国の石油に対し初期の熱狂から醒めた外国企業は、当初計画の見直し・延期、生産の放棄・縮小そして撤退にさえ転じつつある。今後、このような動きを見極める必要性が発生しつつある。

主要参考文献 (欧文雑誌論文のみ。新聞その他は省略)

1. John Roberts, *Caspian Pipelines* (London: The Royal Institute of International Affairs, 1996), 84pp.

2. Peter Rutland, "Russia's Energy Empire under Strain," *Transition*, Vol. 2, No. 9 (May 3, 1996), pp. 6-11.

3. Feliks Kovalev, "Caspian Oil: Russian Interests," *International Affairs*, Vol. 43, No. 3, 1997, pp. 42-82.

4. Jan S. Adams, "Pipelines and Pipedreams: Can Russia Continue to Dominate Caspian Basin Energy?," *Problems of Post-Communism* (September/October 1998).

5. Abraham S. Becker, *Russia and Caspian Oil: Moscow Loses Control* (Santa Monica: Rand, 1998), 51pp.

6. Ian Bremmer, "Oil Politics: America and the Riches of the Caspian Basin," *World Policy Journal*, Vol. 15, No. 1 (Spring 1998), pp. 27-35.

7. Brendt Griffith, "Back Yard Politics: Russia's Foreign Policy Toward the Caspian Basin."

8. Iurii Merzliakov, "Local States of the Caspian Sea," *International Affairs*, Vol. 45, No. 1 (1999), pp. 33-39.

9. Peter Rutland, "Oil, Politics, and Russian Policy Towards the Caspian Basin" (unpublished paper delivered at a conference "Energy, weapons proliferation and conflicts in Central Asia and the Caucasus," organized by the National Bureau for Asian Research and held at the U.S. Institute for Peace, Washington D.C., on April 21, 1999).

10. Emma Wilson, "Conflict or Compromise? Traditional Natural Resources Use and Oil Exploitation in Northeastern Sakhalin" (unpublished paper, presented at the International Symposium held at the Slavic Research Center, Hokkaido University, on July 21-24, 1999).

11. A. Leonov, "Changes of the Okhotsk Sea Ecosystem Owing to the Development of Oil and Gas Deposits on the Sakhalin Island Shelf: Assessment on the Literary Data" (同).

12. C. Borovsky, "People's Attitudes to economic Reform in Sakhalin Region" (同).

13. Tsuneo Akaha and Anna Vassilieva, "Environmental Consciousness in Sakhalin: Background and View on the Sakhalin Offshore Oil-Gas Development" (同).

発表論文リスト

木村汎『カスピ海の石油問題』(東京:エネルギー問題調査会、1998)