ATOMOS Special

東欧編

世界の原子力事情 第19回

リトアニア—4ヶ国で新原子力発電所建設計画

京都大学 杉本 純

バルト三国のうち最も南に位置し、東はベラルーシ、南はポーランドと接するリトアニアは、東北全県を合わせたよりもやや小さい面積を有し、人口は約330万人、首都ヴィリニウスの人口は約55万人である。バルト地域は、昔から欧州文化を受け入れ、西欧的な伝統を有し、反ロシア意識が強いと言われている。1991年9月に旧ソ連邦から独立し、2004年5月には他の東欧諸国とともにEUに加盟している。

リトアニアは、ソ連の中央統制経済のもとで資源や燃料の供給を受け、家電製品や工作機械の製造を分担してきた。また、歴史的に、石油、天然ガスなどの供給をソ連に依存してきたため、エネルギー基盤は脆弱である。国土の大部分が平坦な低地で山が少なく、総発電量で水力発電の割合は1～3%に過ぎないため、電力源を原子力に依存せざるを得ない。ヴィリニウスから北東約130 kmのベラルーシとの国境近くにあるイグナリナ原子力発電所には、旧ソ連製の電気出力150万 kW の大型原子炉が2基あり、それぞれ83年及び87年に運転を開始した(第1～3図)。それにより、リトアニアの総発電量の約8割が原子力で賄われ、ラトビアやエストニア、ベラルーシなどへ電気を輸出していた。後述するように、2004年末に1号機が閉鎖され電気輸出は激減したが、それでも2号機だけで、2009年でも、原子力が占める割合はフランスの75.2%に対し、リトアニアは76.2%と世界第1位

第1図 イグナリナ原子力発電所 ©Gudowski

Lithuania—New Nuclear Power Plant Project among Four Countries: Jun SUGIMOTO.

(2011年 10月13日 受理)

第2図 同原子力発電所の中央制御室 ©Ignalina NPP

第3図 同発電所の縮小モデル ©Gudowski

を占めた(IAEAによる)。

しかし、この原子炉は黒鉛減速軽水冷却型という86年に大事故を起こした旧ソ連のチェルノブイリ原子炉と同型であるため、安全に対する強い懸念がEU側より示され、発電所の閉鎖への支援とEU加盟を引き替えにすることで合意した。その結果、1号機が2004年末、2号機は2009年末に停止された。2010年からは電気のほとんどを輸入に頼らざるを得ず、電力料金は3割以上の値上げとなった。なお、同原子力発電所の操業停止に関しては、2008年10月に国民投票が行われ、「私は技術的に安全である期間において、また新たな原子力発電所の建設が完了するまでの間、イグナリナ原子力発電所が操業を続行することに賛成します」に対して賛否を求めた。投票では賛成が90%以上を集めたが、投票率が48.4%にと

どまり、規定の50%に満たなかったため無効となった。

このような状況下、ロシアへのエネルギー依存が80%に及ぶとの高まりを危惧する声も上がり、ラトビアやエストニア、ポーランドとともに、2020年をめぐりにイグナリナに隣接するビサギナス(第4図)に新原子炉を2基建設する計画が進められ、2010年から原子力発電所の建設事業の入札に外国企業の参加を呼びかけていた。この計画を巡っては、日立と東芝がそれぞれ米国のメーカーと組んで受注を目指してきたが、今年の7月になってリトアニア政府は日立に優先交渉権を与えることを決めた。日立は米国のゼネラル・エレクトリックとともに最新型の原子炉(ABWR)の建設を提案しており、福島原子力発電所事故を受けて、緊急時の代替電源の確保などの点で一段と安全性を向上させるとしている。建設計画は、約4,000億円規模になる見通しで、日立は年内の正式受注を目指してリトアニア政府側と詰めの協議を進めることとしている。

今回もIAEAに勤務する日本人職員から、かつてヴィリニウス(第5図)に住んでいたリトアニア人の同僚を紹介してもらった。2010年に実施された新原子炉の建設に関する世論調査では、賛成58%、反対28%、意見なしが14%であったが、福島事故により人々の信頼感が揺らいでおり、特に明確な意見を持っていなかった一部の人は新原子炉の建設に否定的な立場を取っているという。しかし、新原子炉に対する一般公衆の肯定的で支持する傾向は福島事故後も保たれているとのこと。最近開催された公聴会では、参加者の66%が新原子炉の建設に関する国民投票の実施に賛成し、12%が政府ないし国会が決定すべきとし、21%が意見なしとなっている。

リトアニア政府は新原子炉プロジェクトを公式にスケジュール通りに進めており、10月中旬にはEUのルールに従って、新原子炉の建設計画をEUに正式に提出している。リトアニアにも緑の党があって原子力に反対していたが、福島事故後でさえも緑の党に特段の動きはないという。大国ロシアの陰でエネルギー自立を模索する小国リトアニアの必死の努力と国民レベルの原子力への理解の進展に感嘆した。

余談であるが、リトアニアといえば忘れてはならない話がある。日本は戦前にカウナス市(当時のリトアニア首都)に領事館を設置していたが、そこにはポーランド等からのユダヤ系避難民に対して日本通過ビザを発給し、多くの命を救ったことで知られる杉原千畝副領事が

第4図 ビサギナスの建設予定地 ©Ridikas

第5図 ヴィリニウス市内の風景 ©Ridikas

勤務していた。この話は広く知られていることもあり、我が国とリトアニアの関係は現在に至るまで良好である。2001年10月には、杉原生誕百周年を記念し、ヴィリニウス及びカウナスで桜の記念植樹が行われ、式典にアダムクス大統領も出席した。また、ヴィリニウス市内には、杉原の母校、早稲田大学が寄贈した杉原記念碑があり、桜が寄贈された辺り一帯は杉原千畝桜公園と命名されている。2007年5月には天皇・皇后両陛下がヴィリニウスをご訪問され、記念碑もご視察された。リトアニアの新しい原子力発電所の受注で日立が最終的に決定すれば、原子力分野でも両国の友好関係が大いに発展することが期待される。

参考：World Nuclear Association Web.

著者紹介

杉本 純(すぎもと・じゅん)

本誌, 53[8], 589 (2011) 参照.