

ベラルーシにおける原発建設計画

文責：長澤智行

I. 原発建設に対する国民の思い

「私、言葉を失ったんだけど。現地で聞いた話で、ベラルーシに原発を建てる計画があるみたいなの」

2006年、救援活動でベラルーシを訪れた振津さんは、ベラルーシに原発建設計画が浮上している可能性を現地の友人から聞いた。

チェルノブイリ原発事故によって、全国土の2割を越える土地¹が放射性物質に汚染。そこには全人口の2割が暮らしていた。未だ後遺症で苦しんでいる多くの国民を持つ被災国ベラルーシが、原発を持つというのだ。今やこの出来事は、世界でも取り上げられるようになり、日本でも去年10月に報道された²。

私はこのことを知り、2005年に自身が現地に訪れた際に出会ったベラルーシの多くの友人の顔を思い出すと、いたたまれない気持ちになった。彼らは原発による「史上最悪」の悲劇を背負い心身共に死力を尽くして今日まで生きてこられた。その姿を無視するかのよう今回の原発建設計画が出てきた。現地の友人達の心中は、一体どのようなものだったのだろうか。

チェルノブイリ原発事故から10年になる1996年、ベラルーシ科学アカデミー所属の社会学研究所は、原子力に対する世論調査を実施した。それによると、原子力導入に関しベラルーシ国全体では40.9%が賛成、39%が反対（自分の住んでいる地域に原子力発電所を建設することについて、ビテプスク住民の38.7%、モギリョフ住民の33.8%が賛成と回答）という結果が出たという³。

一方、振津さんらと交流した現地の友人たちの声は原発建設に関し次のように主張した。「嫌だし、止めたいけど、日本でのような運動はベラルーシではできない。やっても砂漠に水をまくようなものだし、失職や逮捕など大きな代償を払らわされることになりかねない」

こうしたことから伺えるように、国家の行う聞き取り調査などの結果は、率直な国民の声を代弁しているとはいいがたい事情がある。その状況を考慮すれば、実体的な値は「反対の39%」はもっと高率であり、「賛成40.9%」はもっと低率であると推測できる。付け加えて、1度ではあるものの現地を訪れ人々と交流の機会を持った私が想像する国民の本音はこうだ。

「生活は豊かにしたいが、原子力に頼った不安と隣り合わせの生活など望んではいない」

II. 原発建設計画への問題意識

ところで、そもそも今回の計画に現実味はあるのだろうか？ 原発建設のためには膨大な資金と高度な技術、そして何世紀にも渡る放射性廃棄物の管理等々、計り知れないリスクを背負うこととなり、加えて日本でも見られるように事故やトラブルなどによる経済的損失や危険性も考慮しなければならない。ベラルーシは、2006年10月1日時点でも対外累積債務残高62億7870万ドル（＝¥110/\$換算で6906億5700万円、中央銀行の推計値）を抱えなお増大し続けている。原子力技術も低く、さまざまな面で海外に頼らなければならない。国土の全面積は日本の約半分ほどしかなく、さらにその1/4は放射能で汚染地と化し、加えて内陸である。そのベラルーシが、なぜ、原発建設に踏み切るのか？

¹ 2006年4月12日『共同通信』 **ベラルーシの23%が汚染 チェルノブイリ原発事故**

【モスクワ12日共同】ベラルーシのシドルスキー首相は12日、同国議会での報告で、今月26日に発生から20年を迎えるチェルノブイリ原発事故による放射能で同国の国土の23%が汚染されたと述べた。インタファクス通信が伝えた。首相によると、事故により同国の耕地の5分の1、森林の22%が汚染された。政府は放射能汚染対策のため、1989年から現在までに計177億ドル（約2兆900億円）の支出を余儀なくされた。マルティノフ外相は、昨年1年間に米国、ドイツ、スイスなど約100カ国から計7000万ドルの援助を受け取ったと報告した。事故は1986年、ベラルーシ国境に近い旧ソ連ウクライナ共和国北部で発生。事故で放出された放射性物質の約70%がベラルーシ領内に降り注いだとされる。

² 2007年10月12日付けの『毎日新聞 東京朝刊』や2007年10月18日付けの『共同通信』

³ 原子力百科事典(ATOMICA) : http://atomica.nucpal.gr.jp/atomica/14061301_1.html

III. ベラルーシにおける最初の原発建設計画

ベラルーシにおける原発建設計画は今回の件が、まったくの初めての出来事というわけではない。実は過去に置いて、2度にわたり計画が浮上していたのだ。また、エネルギー供給源として原発を有力視する方針は1990年代半ばから続き、今日も存在している。以下は、その経緯を記した。

ベラルーシにおける原発建設計画が最初に浮上したのは、1980年代である。これは、1979年3月、アメリカで発生したスリーマイル原発2号炉の炉心溶融事故を受けて間もない頃であった。だが、それを省みずその計画は進行した。その内容は、ベラルーシの首都ミンスクから南東約30kmのルジェンスクに合計出力200万kWの原発を建設するというもの。だが、自国ソ連において1986年4月のチェルノブイリ原発4号炉の核暴走事故が発生、たちまち計画は中止に追い込まれた。結局、計画は廃止され建設中だった建造物は火力発電所に作り替えられた。

IV. 1990年代半ば、再び原発建設計画浮上

それから10年程が経過した1990年代半ば、再び原発建設計画は浮上した。以下は、その経緯だ。

1991年8月ベラルーシ共和国はソ連から独立。12月、ソ連は崩壊した。

ベラルーシは、シュシケヴィチ最高会議議長を指導者としてロシアから一線を画す自主路線を歩む政策をとった。しかし、経済は停滞の一途を辿った。1992年でのベラルーシの国内エネルギー状況は、1次エネルギー（84%）電力（約10%）をロシアやリトアニアから輸入（年間輸入額は総輸入額の6割を占め、国家予算を上回る額）。加えて、エネルギー自給率は極めて低かった。1994年、有力な打開策がとれないままシュシケヴィチ最高会議議長はついに退陣に追い込まれた。同年、大統領制が導入され、ルカシェンコが当選。選挙で、ロシア連邦との関係強化を掲げていた彼は、次々とロシアと統合するための条約を結び、ロシア依存型の経済体制を確立した。

だが、そのベラルーシとロシアの間でエネルギー問題が発生した。シュシケヴィチ政権時の1993年2月ベラルーシは、ロシアのガスプロム（ガス公団）との間で天然ガス輸入契約（160億立方メートル）を締結していた。だが、ルカシェンコ大統領誕生後も経済力のないベラルーシはそのガス料金を支払い切れず債務を積み重ねていった。その額は1994年8月、6,350億ルーブルにまで膨張した。これを受けロシアのガスプロムは、ベラルーシへの天然ガス供給量を大幅に削減。ベラルーシは経済的打撃を受け、V.ゲラシモフエネルギー相が「ベラルーシには、原子力発電以外に道はない」と発言。原発建設計画をほのめかした。

それから約2年後、原発建設計画は推進されることとなった。

1996年4月、ロシアはベラルーシの抱えるガスプロムの約10億ドルの負債を帳消しにした。

それでも5月、ベラルーシ政府は法体系を整備した後、経済省、燃料・エネルギー省、チェルノブイル事故対策省、科学アカデミーの4者に対して原子力発電所の建設サイトのフィジビリティスタディー（実行可能性の調査）の実施を命令。翌年5月、ベラルーシのV.ゲラシモフ燃料・エネルギー相が、議会でエネルギー・セキュリティー改善の観点から原子力発電所を建設する方針を表明。1998年3月には、政府命令によって原発建設の調査委員会が設置。1999年、専門家が将来原子力発電所を建設できる地点を選定中とし、基本的原則が知らされた。それは、400万kWの原子力発電所をドニエプル川^{〔資5〕}の3地点に建設する予定、これら3地点の技術的、経済的な差はほとんどないとするものであった。また、原子力発電所1カ所の建設費は35～40億ドルと評価。原子炉型式は外国の専門家によるコンテストをもとに選定されるだろうとした。

ところが、計画は一転した。1999年1月、調査委員会は、原子力発電は将来のオプションとして残しておくものの、代替エネルギーの開発状況、公衆世論、資金問題等から、今後10年以内に国内に原子力発電所を建設するのは得策ではないとの調査結果をまとめ、自国での原発建設計画は保留となった。

V. 継続された原発によるエネルギー供給の方針

それでも、ベラルーシはエネルギー供給源として原発を選択肢から外したわけではなかった。むしろ、有力な選択肢として目を光らせ続けていた。

2002年4月にはルカシェンコ大統領が、EU加盟の条件（1号炉を2005年までに、2号炉を2009年までに閉鎖）

としてリトアニアが停止しようとしているイグナリーナ原発の購入を検討する用意がある、と述べた。

だが、それから2ヶ月を経た6月、リトアニアはEU外相会議で、1号炉（RBMK、150万kW）はすでに、2005年で閉鎖することで合意していたが、イグナリーナ原発2号炉（RBMK、150万kW）についても2009年までに閉鎖することで原則合意した。実際にも2004年12月、リトアニアはイグナリーナ原発1号炉（RBMK1500、130万kW）を閉鎖。イグナリーナ原発2号機閉鎖についても、その後のエネルギー代替として新原発の建設計画（原発は共同建設する計画でバルト3国に加えポーランドも参加する見通し）を進めるなど、閉鎖計画は推進されている現状である。

次に2002年5月、ベラルーシはロシアの原発をロシアと共同建設する方針であることを発表した。予定はスモレンスク（RBMK-1000×3基）、クルスク（RBMK-1000×4基）、またはカーニン（VVER-1000×2基）のサイト候補に新設される原発の建設資金を分担するもの（代わりに分担比率に応じた電力が供給される）。

ところが翌年この方針は一転した。2003年、ルカシェンコ大統領は、同国内に原発を建設する意義を強調。ロシアの原発建設計画への参加を希望していた彼自身が、今回は国内に独自の原発を所有すべきだと述べた。

VI. 極端に深まったロシアとの依存関係 ～ロシア・ベラルーシ連邦国家構想と欧米による経済制裁～

1997年に原発建設計画が浮上したきっかけは、ロシアからの天然ガス供給量の大幅削減であった。なぜ、経済危機を招くほどベラルーシのエネルギーは、極端にロシアに依存しているのか。上述したことと重なる点もあるが以下に、こんにちまでのベラルーシとロシアの関係をまとめた。

ソ連時代のベラルーシは「ソ連の組み立て工場」といわれ、ソ連の各共和国から原材料を「輸入」、機械などの製品を各共和国に「輸出」することで発展してきたため、ソ連でも特に力をもっていたロシアへの依存度が強くなっていった。資源のないベラルーシにとってその関係が薄くなることは死活問題に直結することだった。1991年に独立したベラルーシは、その状況の打開を試みるも成らず、当時のシュシケヴィチ政権での経済は停滞、彼は退陣に追い込まれた。

この状況に政策を一変、再びロシアとの統合を目指すなどを選挙公約にあげたアレクサンドル・ルカシェンコが国民の心を捉え、大統領に初当選。

彼は、市場主義に逆行するようなソ連的経済政策を実行。1995年にはロシア・エリツィン大統領と経済・軍事面での協力強化をうたった友好善隣協力条約に調印、さらに1996年には共同体形成条約、また1997年4月には同盟条約、5月にはこの同盟条約と不可分の同盟憲章が調印された。1996年には自らの大統領の任期を延長させる法案が議会で承認され、ルカシェンコ大統領は1998年12月「ロシア・ベラルーシの一層の統一に関する宣言」を発表。1999年12月に将来のロシアとの政治・経済・軍事などの各分野での段階的な統合について規定されているロシア・ベラルーシ連邦国家創設条約に調印。翌2000年1月には、彼自身が「ロシア・ベラルーシ連邦国家」の初代「最高国家評議会議長」（「国家元首」）に就任。ロシアとの関係を一層深めた。[\[資1\]](#)

だが、2000年のロシア大統領選挙で、エリツィン氏に代わって当選したプーチン大統領はこれまでのベラルーシへの政策を一変させた。ベラルーシがロシアに事実上の吸収合併を示唆する発言⁴を繰り返したのだ。これにルカシェンコ大統領は、強く反発⁵。ロシア・ベラルーシ連邦国家創設条約調印から10年を経た現在も両国の統合は事実上、停滞に陥っている。

それでも両者の親密ぶりは、ロシアよりもEUとの関係を重視する旧ソ連のウクライナと比べれば、大変深い。ルカシェンコ大統領は、欧米などから「ヨーロッパ最後の独裁者」と批判されている。その一端は、1994年に大統領

4 一例として：2002年6月プーチン大統領は、ベラルーシ・ロシア連邦の結成を通して、ミンスク側（ベラルーシ）はソビエト連邦の復活をねらっている。ベラルーシ経済はロシアの3%にすぎず将来の連邦において拒否権をもつべきではない、と述べた。また同月、ロシア商工会議のPrimakovはルカシェンコ大統領との会談後、ベラルーシ・ロシア連邦問題について、ベラルーシがロシア連邦を構成するメンバーになるというのは、現実性のない議論である、と述べた。

5 一例として：2002年8月ルカシェンコ大統領は、プーチン大統領によるベラルーシとロシアの「究極的な統合」提案をきびしく批判。「ロシアのリーダーによる提案は全く受け入れがたい。ベラルーシをロシアの一部にするなど、レーニンやスターリンもやらなかった」と述べた。また、ベラルーシをロシアに吸収しようというプーチン大統領提案の国民投票に対しても厳しく批判した。

領に当選して以来、今日まで強引にその権力を掌握し続けている点にある。1996年には憲法を改正、大統領権限を強化し大統領の任期も延長、2001年再選、2004年三選禁止条項を撤廃、有無をいわずに3選を決めた[資2]。

こうしたことから、1998年、国連専門機関 IMF（国際通貨基金）はベラルーシへの資金援助を事実上打ち切り。2004年、EUと米国がルカシェンコ大統領を含む政府高官に対し、査証発給制限と金融資産の凍結が実施（ルカシェンコ大統領が憲法の3選禁止条項を撤廃し3選を決めたことに、選挙監視を行ったOSCE〔全欧安全保障協力会議、1995年より米加も参加〕が、同選挙は民主的基準を満たしていないとしたため）。2005年米国は「悪の枢軸国」にベラルーシを加え強制民主化が必要だと主張されるなど多大な国際的制裁[資3]を受けるまでに至った。

だが、ロシアは違った。ロシアは彼を擁護⁶し後ろ盾として活躍したことによってルカシェンコ政権は維持され、今年15年目を迎えている。これにより一層、ベラルーシは自国の政治・経済・軍事などあらゆる面でロシアへの依存を深めることとなった。（財）世界経済情報サービスのレポートによると、ベラルーシの2004年の輸出47%、輸入68.2%の貿易相手国はロシアである（表1）。また、エネルギー分野では日本貿易振興機構（JETRO）が公表しているユーラシア研究会の服部倫卓氏の報告によるとエネルギー消費に占める天然ガスの比重が80～85%と大きく、その天然ガスを100%ロシアからの輸入に頼っているという。

このように、ベラルーシは資源もエネルギー自給率も乏しいといった問題を抱えている。これにベラルーシはソ連時代に築かれたロシアに依存する関係をロシアとの統合政策により保守ことで対応。さらに、ルカシェンコ大統領の独裁が明白になると欧米からの経済制裁も加わり、国際的な孤立化がすすんだ。これによりその依存関係がより強まり、極端なものとなった。

VII. 三度、原発建設計画浮上 ～ガス紛争緯と原発建設の関係～

築かれたロシアとの偏った関係。その危うさが顕著に露呈した事件が、近年発生したガス紛争である。

2007年に顕在化したガス紛争は、2006年5月にロシアからのガス価格引き上げに端が発せられ、ベラルーシはその対抗処置として原発建設計画などを浮上させた。以下はそうした一連の経緯だ。

2005年12月、ロシア・ガスプロムの会長とベラルーシ副首相がガス供給について会談。2006年も2005年と同様の条件（1000立方m当り46.68ドル）でガス供給することで合意。だが、それから約半年後の2006年5月、ロシア・ガスプロムは、2007年からのベラルーシへの供給価格は1000立方当たり145ドル（2006年時の約3.1倍）に引き上げる交渉をはじめると述べた。これに対し同月、ベラルーシ科学アカデミー幹部会副議長がエネルギー安全保障に関する研究は原子力を優先されると述べた。さらにベラルーシのエネルギー供給の95%がロシアのガスに依存していることをうけ、代替として原子力を使うべきだと強調。[資4]

6月末頃には、2007年のガス価格についてロシアとベラルーシの両首相が会談するも不合意。

9月18日、ベラルーシ科学アカデミー総裁が、原発建設予定地を専門家が40カ所以上検討、1カ所を選出しており、ベラルーシは2008年より原発建設を開始する可能性があることを述べる。

11月3日には、ロシアの駐ベラルーシ大使が、2007年のベラルーシへのガス料金が、1000立方m当り200ドルと、今の4倍になるかも知れないと発言。

12月1日、ベラルーシは国内初の原子力発電所建設計画を初めて公式に表明。ベラルーシ科学アカデミー総裁は政府会議の中で、最初の原発は2013年に運転開始することができると述べ、建設の適地はモギリョフ州チャウスク地区[資5]であると加えた。さらに、ベラルーシ科学アカデミーの幹部会議長によれば、100万kW級の原子炉2基

⁶ 1999年8月30日エリツィン・ロシア大統領は、ルカシェンコ大統領の45歳の誕生日を祝福し、ベラルーシに対する外国からのいかなる圧力に対しても反対であることを述べた。また、国際的な避難を受けているベラルーシ大統領選挙に対し2001年3月ベラルーシ・ロシア連邦の閣僚評議会が開催された際、議長のカシヤノフ・ロシア首相は、今年のベラルーシ大統領選挙が国際社会から認知されるよう努力すると述べた。

の建設に要する資金は 30～35 億ドル⁷で自己資金及び外国からの資金供与によって賄うと発表。これにルカシェンコ大統領は、原発の建設のみが国家の安全保障と安価なエネルギーをもたらす、と述べ、政府に対し早急に建設計画を作るよう命じた。

2006年12月31日、ガス供給契約が切れる 2 分前に、ベラルーシとロシアのガスピロムは2007-2011年のガス供給契約に署名。2007年度のガス価格は、1000立方m当り2006年の46.68ドルから100ドルへ、さらに徐々に値上げは続けられ、2011年には西側への輸出価格と同等⁸となる。なお、ロシアは2006 年中に合意に至らない場合、2007 年 1 月 1 日からガス供給を止めることを表明していた。

これを口火に、ガス紛争が勃発。ベラルーシはロシアの天然ガスに高額の間接税を課すもロシアが無視したため、さらに国内を通過するロシアの石油パイプラインから原油7万9,000トン抜き取るまでに発展。これにロシアはパイプラインの石油供給を全面停止させた。これにより、ベラルーシを経由してドイツ、ポーランド等へ運ばれる石油供給が途絶えなど、影響は国際的なものへと拡大。ドイツのメルケル首相とバローゾ欧州委員会委員長がロシアとベラルーシの対応を非難するなどの事態に発展した。

2007 年 2 月 5 日、ルカシェンコ大統領に原発建設計画作成を命じられていた政府はベラルーシの原発建設計画を発表。動力相は、計画は原発 2 基を建設するというもので、1 号機は 2014 年、2 号機は 2016 年に運転を開始させるとし、これにより 2 基の原発が稼働すれば毎年 50 億立方mのガスの代替となり、エネルギー需要の半分を供給できると述べた。

VIII. 経済危機に陥ったベラルーシ

この一連のガスの価格交渉のもつれはベラルーシ経済にとって大打撃となった。

まずは、国民の生活が圧迫された。ベラルーシ政府は1月1日からガスと電気料金を 20%、暖房代は 12%値上げすると発表。

次に貿易。2007 年 8 月末ベラルーシの首相の発表で、ロシアとの貿易は全体の 48.3%を占めており、ベラルーシ国営の大企業のうち 31%は赤字。また、統計分析省の発表は、2007 年前半の貿易赤字は昨年比に比べ 93%増加、約 18 億ドルに達した⁸と示された。9 月にも統計分析省からの発表があり、2007 年はじめの 7 ヶ月間のベラルーシの対外貿易赤字は 20 億ドル（昨年同期は 9 億ドル）に達した⁸。赤字増加の原因は、エネルギー、原材料の値上がりで、ロシアからのガス価格上昇によりエネルギー分野の赤字が 7 億 9000 万ドルに昇ったとの結果を示した。

負債も膨れあがった。ベラルーシの対外累積債務残高は 2006 年 10 月 1 日時点ですでに 62 億 7870 万ドル（中央銀行の推計値）に達した。それでもさらに、ベラルーシ政府は 2 月下旬、ガス・石油代金の値上げに関連して、ロシア政府に対し 15 億ドルのローンを要望。中国に対しても何億ドルものローンを要望。ベラルーシの外国負債は 1 月には 8 億 3800 万ドルだったが、2007 年末には最大 20 億ドルと見込まれた。12 月、政府は国家債務の上限値をこれまでの 20 億ドルから 40 億ドルに切り上げた。

国家予算への影響。2007 年 1 月、Korbut 財務相は、最近のエネルギー価格上昇に関連して 2007 年予算の修正案を大統領に提案。その内容は、歳入が 9000 億ルーブル、支出が 1 兆 3000 億ルーブル増加し、歳入 40 兆 4000 億ルーブル（188 億ドル=110 円換算で 2 兆 680 億円）、歳出 41 兆 8000 億ルーブル（195 億ドル=110 円換算で 2 兆 1450 億円）となり、赤字は国内総生産（GDP）の 1.5%であった。

IX. ベラルーシの外交政策の転換と原発建設計画

「我々は 1 つの国に依存しすぎている。他の供給国を求めて世界のはてまで探す必要がある⁹」

2007 年 7 月、ルカシェンコ大統領がベラルーシのエネルギー供給に関連し述べた言葉である。彼はエネルギー効率の改善や原発建設の必要を強調した。

7 ベラルーシの国民総所得（GNI）は経済が低迷する前の 2005 年でも 158.31 億ドルで、30～35 億ドルという数字はその 22～25% に上り、国民一人当たりの GNI が 1600 ドル=17.6 万円（¥110/\$換算）の国民にさらに負担を背負わせることとなる。

8 『ウクライナ・ベラルーシニュース』<http://www.rri.kyoto-u.ac.jp/NSRG/Chernobyl/etc/RFERL.html> (2007. 11. 11)

9 『ウクライナ・ベラルーシニュース』<http://www.rri.kyoto-u.ac.jp/NSRG/Chernobyl/etc/RFERL.html> (2007. 11. 11)

このように、ベラルーシにとってガス紛争は、これまで推し進めてきたロシア依存型のエネルギー政策をルカシエンコ大統領自身が批判し、ロシア以外の国々との交渉をするといった政策に転じることとなった。

4月24日、ルカシエンコ大統領は上下両院合同会議で演説し、今年はじめのガスや石油の問題に関わらずロシアとの統合政策を維持すると述べた。また、石油の供給源を、ベネゼエラ¹⁰、イラン¹¹、アゼルバイジャンなどの友好国に分散する必要を強調した。

また、資金調達に関しては3月、中国からローンを受ける準備をしていると発表。2007年から2010年にかけて37のプロジェクトで27億ドルを期待。これに、2007年11月、ミンスク訪問中の中国首相Wen Jiabaoは、セメント工場建設資金5億ドルとその他2700万ドルのローンをベラルーシに供与すると述べた。

4月には、ルカシエンコ大統領はインドを訪問。「ロシア、中国とならんでインドは大事なパートナーである」と述べる。

また、10月には原発建設に関して、日本¹²にも期待を寄せていることを共同通信が報道した。

11月19日、ベラルーシの新聞『ベルガゼータ』は11月12日にルカシエンコ大統領が命令書に署名、正式に原発建設が決まった¹³と報じた。これによると、原発は加圧式型軽水炉が使用される予定。米国と日本（ウエスチングハウスと東芝の合弁）、フランス（アレバ）、ロシア（アトム・ストロイエコンパクト）この三者の原子炉がベラルーシに適していると考えられる。ロシアのものが、共通の言語、共通の技術、ローンの適応、専門家の教育などの観点でより有利なため、ロシアの会社に決定する見方が強い。また、原発がロシアの会社に決まれば、燃料もロシアから輸入される可能性も高い。ただ、ロシアの原子炉には、ロシアの燃料だけでなく、中国やフランスのものも適用できる。フランスのアレバは、原発がもしロシア製になった場合、ロシアやベラルーシに燃料を提供できると宣言している、という。

ガス価格について、12月14日、ルカシエンコ大統領とプーチン大統領はミンスクで、経済協力に関する覚え書きに調印。ロシアはベラルーシ側が申し入れていた15億ドルのローンを供与¹⁴し、ベラルーシへのガス供給価格は2008年の第1四半期は1000立方m当り119ドル（2006年時46.68ドルの約2.5倍）と値上げされることとなった。

X. 疑問点

1. 現在の原発建設計画

現在わかっているベラルーシにおける原発建設計画の基礎情報は、ベラルーシ国内初の原子力発電所建設計画を初めて公式に表明した2006年12月の政府会議によるものだ。これによると、最初の原発の運転開始年度は当初予

¹⁰ 2007年12月7-8日にかけてベネゼエラを訪問したルカシエンコ大統領は、「両国は戦略的なパートナーとして協力関係にある」とチャベス大統領との会談で強調した。両大統領は、軍事技術協力、貿易・経済協力などの協定に調印した。

¹¹ 10月23日のハムシャプリー紙（イランの大衆紙）によると、イランのテヘランでベラルーシの外相と会談、アフマディネジャード・イラン大統領は、イラン・イスラーム共和国とベラルーシの2国間の関係を、非常に緊密で友好的であると述べ、両国のエネルギーや産業、貿易、防衛技術といったさまざまな分野における関係拡大を強調。また、近々予定されているベラルーシ大統領のテヘラン訪問に触れ、この訪問で二国間の関係強化と発展に大きな前進がもたらされることを希望するとも表明。ベラルーシの外相も、ベラルーシが強力な国家であるイラン・イスラーム共和国とのあらゆる局面における関係発展を望んでいるとした。

¹² 『メディアジャム』 <http://mediajam.info/topic/264493> (2007.11.12)

原発建設で日本の協力期待 ベラルーシ大統領が会見【ミンスク18日共同】

ベラルーシのルカシエンコ大統領が18日、共同通信と会見し、国内初の原子力発電所建設の方針を確認するとともに「日本はこの（原発建設の）分野で最も高度の技術を持っている」と述べ、原発の設計段階から日本企業などの協力を期待する考えを表明した。ベラルーシは1986年、隣接するウクライナのチェルノブイリ原発事故で大きな被害を受けた。大統領は「原発建設については住民に警戒心がある」と認めながらも、天然ガスなどのエネルギーをロシアに依存している現状を挙げ「エネルギーの供給元を多角化するため」に原発建設が必要と強調した。原発建設の日程としては来年初めにも建設場所を確定し、2010年に建設を開始すれば14-15年には最初の原子炉が完成すると述べた。日本の企業については、建設主体を決める入札に参加するとの見方を示した。原発建設の日程としては来年初めにも建設場所を確定し、2010年に建設を開始すれば14-15年には最初の原子炉が完成すると述べた。日本の企業については、建設主体を決める入札に参加するとの見方を示した。

¹³ 『ベルガゼータ』（ベラルーシの新聞）11/19

¹⁴ 12月27日、ロシア政府はベラルーシに対する15億ドルのローンを、ベラルーシ国立銀行に振り込んだ。ローンは、5年間の猶予ののち15年で返済される。ベラルーシ政府は、国家債務の上限値をこれまでの20億ドルから40億ドルに切り上げた。

定の 2015 年から 2013 年に早めて進めて行く予定（後に 2017 年に変更している情報もある¹⁵⁾）で、2025 年までにさらに 2 基を稼働させ、合計 4 基¹⁶⁾建設する計画。建設の適地はモギリョフ州チャウスク地区とした。原発は 100 万 kW 級。原子炉 2 基の建設に要する資金は 30～35 億ドルで自己資金及び外国からの資金供与によって賄うとした。

また、2007 年 11 月の『ベルガゼータ』（ベラルーシの新聞）によると原発の型は加圧式型軽水炉が予定されており、発注先はロシア（アトム・ストロイエコンパクト）が有力視されている。

また、ベラルーシ政府がコスト削減の一案としてリトアニア外務省との間で原子炉機器の共同購入を検討しているという情報もある。

最近では、2008 年 2 月 29 日、ベラルーシ第 1 副首相 Shamashka が、ミンスク訪問中のウクライナ副首相 Turchynov との会談の後、ベラルーシの原発建設についてウクライナの専門家が支援する可能性を述べた。

では、この計画に現実性がどれほどあるのか？ 筆者は以下の 5 つに疑問を持った。

1) . 2013年に1号機が運転開始？

日本では、2005年の資源エネルギー庁が135万 kWの原子力発電所をもとにモデル試算したデータによると、環境影響評価開始の翌年度から4年目に建設は着工に入り、そこからさらに6-7年を経てようやく運転開始となる。これを今回の原発建設計画に当てはめると、仮に今年（2008年）から着工すれば運転開始予定は2014-15年となり、「当初予定の2015年」という数字はこれに合致するが、本発表はこれを2-3年早めるというもの。これは、当初試算されたなかの必要とされたさまざまな行程を省いて遂行することを意味しており、安全性がより軽視された計画である可能性が高いと疑われる。

実際、今年に入り、ベラルーシ第 1 副首相が稼働は 2018 年からと述べるなど、予定が次々に変更、延長されている現状だ。

2) . 100 万 kW 級の原子炉 2 基の建設費は 30～35 億ドル？

資 6の通り。まず、30～35 億ドルを 1 ドル 110 円で換算すると 3300～3850 億円となる。

これは、日本の標準的な出力 110 万 kW 原子力発電所 1 基の総建設費が約 3400 億円であることを考慮すると 30～35 億ドルでは、1 基分の費用にしかならない。

この費用は、最も受注先として有力視されているロシア製の原子炉でも、ほぼ同様にいえる。例えば、2006 年 10 月、ロシア製 AES-92 型加圧水型原子炉（PWR）（100 万 kW）を使った原子力発電 2 基をブルガリアがロシア（アトムストロイエクスポート）と 40 億ユーロ（1 ユーロ 163 円換算で約 6,520 億円、1 ドル 110 円換算で約 59.3 億ドル）の建設契約で落札。つまり、1 基あたり約 30 億ドル（＝3300 億円）ということとなる。

また、原発は発電以外にも精錬・転換・濃縮・再転換・加工・再処理・廃棄・貯蔵など幾多もの行程をクリアしなければならない。これらに要する莫大な費用は別途必要となる。

ただ、費用に関して考慮すべき点として、1990 年代半ばに浮上した原発建設計画でのことをあげておきたい。その計画の中では、ベラルーシがロシアの原子炉を購入した場合、ロシアからベラルーシは燃料の供給を受け、また使用済燃料の貯蔵と再処理、および放射性廃棄物の貯蔵に関する援助をうけることができる案件が持ち上がっていた。仮に今回も、そのような契約案件がロシア（アトム・ストロイエコンパクト）との間であれば、仮に今回の計画が受注まで進むことがあれば、ロシアになる可能性が高くなるだろう。

だが、そうしたことを踏まえても 30～35 億ドルで 100 万 kW 級の原子炉を 2 基建設する計画は非現実的といえるだろう。加えて、計画では 2025 年までにさらに 2 基を稼働させ、合計 4 基¹⁷⁾とするようだが、全く論外な話とみえる。

<その他のベラルーシ原発建設費に関する情報：値段は変更が続き値上げ傾向である>

● 2006 年 12 月、ベラルーシのルカシェンコ大統領が原発の導入を検討している。建設候補はモギリョフ州で 100 万 kW 級。建設費は 13～17 億ドルで 2013 年の運開をめざす。

● 2007 年 10 月 18 日、ルカシェンコ大統領は、ベラルーシ最初の原発建設計画に加わるよう日本へ提案した。「日本は世界で最も安全な原発を建設出来る国であると我々は考えている」と大統領は共同通信に語った。計画によると、建設コストは 25～28 億ドルで、2010 年に契約し 2014 年か 2015 年に完成する。

¹⁵⁾ 『原産新聞』2007 年 10 月 26 日より

ベラルーシのシドルスキー首相は 19 日、同国初の原発建設にむけて 2008 年にも国際入札を実施することを明らかにした。100 万 kW 2 基を 2017 年と 2020 年に運開させ、電力の 15%をまかなう予定。

¹⁶⁾ 『原子力年鑑 2008』と『朝日新聞』2008 年 1 月 15 日朝刊

¹⁷⁾ 『原子力年鑑 2008』と『朝日新聞』2008 年 1 月 15 日朝刊

3) ロシア（アトム・ストロイエコンパクト）の加圧式型軽水炉とは？

100万kW級の加圧式型軽水炉のロシア産だと原子炉は何型になるのか？

1990年代半ばに浮上した原発建設計画では、ロシアのVVER-640（63万kW）、VVER-1000型V-329（100万kW）の改良型であるAES-91およびAES-92が、技術水準でIAEAの勧告を受け入れたロシアの安全性の規準を満たしていることから有力とされた。

こうしたことから、今回の計画でも100万kWの「AES-91」と「AES-92」が有力候補と考えられる。それぞれはすでに、中国とブルガリアが購入、ウクライナが計画しており、下記はその情報である。

中国が、ロシア製AES-91型加圧水型原子炉（PWR）を使った原子力発電をロシアから購入。2007年に田湾原子力発電所（江蘇省連雲港市）として2基建設された。発電容量は106万kW。

ブルガリアが、2006年10月、ロシア製AES-92型加圧水型原子炉（PWR）（100万kW）を使った原子力発電2基をロシア（アトムストロイエキスポルト）と40億ユーロ（1ユーロ163円換算で約6,520億円）の建設契約で落札した。これに欧州委員会は2007年12月、ブルガリアのベレネ原発建設再開計画を承認。採用炉型であるVVER1000の設計について安全性に問題はないとの結論を出した。2008年に1号機の建設を開始、2014年1月までに運開予定。2号機の運開はその1年後の予定。

また、ウクライナもフメルニツキ2号機（VVER-1000＝ロシア型PWR、100万kW）とロブノ4号機（同）の原子力発電所2基を完成させるプロジェクト（K2R4計画）を推進している。

これらに加えて考慮したいものがもう1点ある。AES-2006である。

ロシアは2007年4月に、2020年までの原則的な発電プラント建設計画を承認。これまでのAESの更なる改良型、AES-2006を国内に増設するとした。この原子炉は将来的に世界市場進出を見据えており、現在、ロシア国内に2012年の運転開始予定で1基（Novovoronezh II-1）が建設中。2007年9月に発表された具体的な計画^{資10}での計画・提案状況の原子炉28基中、22基（約8割）はこのAES-2006である。

※VVER：軽水を原子炉冷却材と中性子減速材として用いる加圧水型原子炉（PWR）。

※AES-2006：ロシア、フィンランド、ドイツ、チェコ、スロバキア、ブルガリアなどのVVERの経験を集大成した原子炉。2007年2月にモスクワの原子力情報センター（ATOMINFORM）で発表された。

IAEAの勧告が全面的に考慮され、深層保護という西側原子炉の安全性確保の基本的な考え方が採用された。将来、廃炉になる原発の代替とし、ロシアのシリーズ原発のベースとなる予定で原発発電割合の増加の計画。VVER-1115やVVER-1200と称されることもある。

4) リトアニアと原子炉機器の共同購入？

リトアニアは、EU加盟の条件として旧ソ連型原発（事故の危険性が高いとされるため）の廃炉を課せられており、現在残っているのはイグナリーナ原発2号基のみ。これも、2009年までに閉鎖予定となっている。だが、資金不足の問題で期間が延長する見通しが濃厚になってきている。

加えてリトアニア議会は2007年4月、廃炉になる原発の代替エネルギーとして、またもイグナリーナ・サイト内にEUの条件をみたした160万kWの原子炉2基、総工費25-40億ドル（50億ユーロとの情報もある¹⁸）、運開2015年をめざした新規原発建設計画を承認した。だがこれについてもコスト面などの課題が多く、今回の計画ではリトアニア、ラトビア、エストニア、ポーランドの4カ国が共同で建設（出資比率は順に34%、22%、22%、22%）することになった。加えて、2007年8月、リトアニアのアダムクス大統領は、本計画にウクライナも参加する可能性があることを明らかにした。

¹⁸ 07/02/01 原産新聞

リトアニアのキルキラス首相は1月23日、同国を訪れたGE社首脳と会談し、新規原発建設計画についてGE社にも入札を打診することを表明。建設費用は50億ユーロに達するとみられ、ロシア、フランス、カナダなどが関心を示している。

※50億ユーロ＝8000億円（160円/ユーロ）＝73億ドル（110円/ドル）

このように、リトアニアは自国の原発廃炉費に加えて原発建設費も必要となり、これには3カ国あるいは4カ国の助けが不可欠で、猫の手でも借りたい状況にある。また、総工費 25-40 億ドルとの見積もりはやはり非現実的といえるだろう。上述したとおり、100 万 kW 級 1 基で 30 億ドル程度はかかるのを今回は 160kW 級 2 基で 25-40 億ドルとしているのだ。実際はその倍以上近くの出資が必要になってくるだろうことを考慮すると、本計画は資金不足で中止の可能性さえある。

よって、現在のリトアニアの財政状況などを踏まえれば、出資プロジェクトとなるベラルーシ・サイトの原発建設における共同購入は現実味が非常に薄いと考えられる。

XI. 結語

チェルノブイリ原発事故の最大被災国ベラルーシが、なぜ、原発建設を推し進めるのか？ それは、ベラルーシに輸出資源がなく、ロシアの影響力を強く受ける立場にあることが主な理由である。

1980 年代の原発建設計画は、冷戦中のソ連の政策として浮上し、チェルノブイリ原発事故によって廃止。

1990 年代半ばの原発建設計画は、ロシアからの天然ガス供給量の大幅削減で、ベラルーシがエネルギー危機に陥ることを受けて浮上。ロシアからの天然ガス供給が戻り危機的状況を脱したことなどを受け、保留。

三度、浮上した 2006 年の原発建設計画は、欧米による経済制裁に加え、唯一の頼みの綱であったロシアとガス紛争が勃発したことにより、再びエネルギー危機となりベラルーシ経済は瀕死の状態となった。ルカシェンコ大統領は、これを立て直す為の第一にすべき政策は「ロシア依存率の低減」であるとした。つまり、欧州も含めた全世界を視野にロシア以外の国から資源や資金を調達できるように供給源をより多様化し、かつ自給率を上げることとしたのだ。今日まで、ルカシェンコ大統領は親ロシア外交を維持するも、エネルギー供給源をロシア以外の中国やイラン、ベネズエラなど他国にも持つよう外交交渉を活発化させ、自給の面では原子力に頼ることで対応しようという生き残り戦略に打って出ている。『原子力年鑑 2008』（日本原子力産業協会/監修）はルカシェンコ大統領の原発建設に対する考えを次のように知らせている。

原発建設を自国の安全保障政策と捉えており、原発の保有によって国際社会のベラルーシに対する見方も変わり、また、チェルノブイリ原発事故の被害に関する経験を国際社会と共有できる。

一方、2008 年 3 月 9 日に開かれた会議で、複数の高名な原子物理学者が原発建設計画を放棄するよう表明。情報技術国際アカデミーの Fyadzyushkin は、「ベラルーシでの原発建設は人々に困難をもたらすもので、ベラルーシの現状に即したものではない」と述べている。

XII. 追記

2008 年 1 月 9 日、ルカシェンコ大統領はロシア正教のクリスマスミサに参加し「今年は困難な年になるだろうが、国家の経済を押し上げる必要がある」と述べた。

ルカシェンコ大統領のいう「困難」とは何か。さらなるガス価格の値上げによる打撃から、国民にどういった困難を強いるというのだろうか？

「政府は“ベラルーシは発展している” “犯罪もなければ、障害者もない” と言って、チェルノブイリの被災者への手当や薬代の援助を今年いっぱい打ち切ろうとしているんです。」

「反政府集会の様子を撮ったビデオを見せられて、自分の生徒（高校生）が参加していないかどうかチェックするようにといわれるのよ」

昨年 11 月下旬ベラルーシを訪れた振津さんが現地の友人たちから聞いた話だ。

障害者を切り捨て、チェルノブイリ原発事故被災者を切り捨て、服従しない者も切り捨てる。原発建設による膨大な借金と何世紀にも渡る放射性物質の管理などはもちろん、再び起こる「悪夢」の危険性を全国民に背負わせ、傷付いた国民はまた切り捨てる。ベラルーシの自殺率は 35.1(2003 年)で世界第 2 位である[資 9]。

ルカシェンコ大統領は、これからのベラルーシの将来を原発で築こうしている。彼自身のいう「困難」を一番背負った弱者を切り捨て続けて・・・。

<資料> ベラルーシにおける原発建設計画

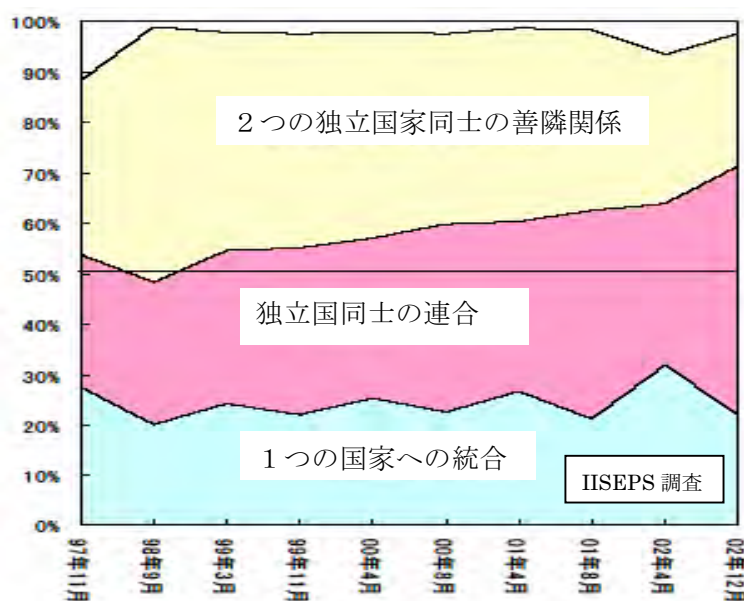
資1 ロシア、ベラルーシの統合に関連した動き

| | |
|----------|---|
| 1991年12月 | ロシア、ベラルーシ、ウクライナが「独立国家共同体」を結成する条約に調印（のちにバルト3国を除くすべての旧ソ連構成共和国が参加） |
| 1994年01月 | ベラルーシがロシア主導の CIS 集団安保条約に参加 |
| 1995年01月 | ロシア、ベラルーシが関税同盟協定に調印（のちにカザフスタン、キルギス、タジキスタンが参加） |
| 1995年02月 | ロシア、ベラルーシが友好善隣協力条約に調印 |
| 1996年03月 | ロシア、ベラルーシ、カザフスタン、キルギスが統合条約に調印 |
| 1996年04月 | ロシア、ベラルーシが「共同体形成条約」に調印 |
| 1997年04月 | ロシア、ベラルーシが「同盟条約」に調印 |
| 1997年05月 | ロシア、ベラルーシが「同盟規約」に調印 |
| 1998年12月 | ロシア、ベラルーシが連合国家に移行する方針「ロシア・ベラルーシの一層の統一に関する宣言」が発表 |
| 1999年12月 | ロシア、ベラルーシが「同盟国家創設条約」に調印 |
| 2000年10月 | ロシア、ベラルーシ、カザフスタン、キルギス、タジキスタンがそれまでの関税同盟から改組、EU のような組織を目指す「ユーラシア経済共同体創設条約」に調印 |
| 2000年11月 | ロシア、ベラルーシが通貨統合に関する協定に調印 |
| 2003年02月 | ロシア、ベラルーシ、ウクライナ、カザフスタンの大統領共同声明により「共通経済空間」形成の意向表明 |

<ロシア、ベラルーシ間の通貨統合に関する合意の変遷>

| 条約・協定 | 合意の中身 |
|------------------|---|
| 1996年04月共同体形成条約 | 共通通貨導入の条件を97年末までに整備する |
| 1997年04月同盟条約 | 単一通貨導入の条件を整備する。単一発券センターの形成に関する決定を下す |
| 1999年12月同盟国家創設条約 | 2000年03月までに単一通貨導入と単一発券センター形成に関する協定に調印。 2005年までに段階的に実施 |
| 2000年11月通貨統合協定 | 2005年1月1日からロシア・ルーブルを連合国家の単一通貨として使用。そのためにロシアからベラルーシへのクレジット供与などの条件整備を実施。2008年1月1日から連合国家の単一通貨を導入 |

<ベラルーシ国民の対ロシア統合世論の推移>



追加データとして、2003年3-4月の世論調査で、ベラルーシとロシアの統合に関する国民投票が行われたらどう投票するかという質問をしたところ、**賛成:57.5%**、**反対:23.8%**。また、あなたは今後10年間でベラルーシが（ロシアとの関係で）どうなると予想するかという質問では、**ロシアに加入する:33.4%**、**主権国家にとどまるが、ロシアへの従属度が強まる:34.9%**、**主権国家にとどまり、ロシアからの独立度が強まる:9.6%**で国民の1/3が自国の解消を支持し、もう1/3がそれを予想している結果が出ている。（『ロシア東欧経済速報 2003年(平成15年)7月25日 No.1267』より）

※ IISEPS（独立社会・経済・政治研究所）はベラルーシを代表する民間シンクタンクで、定期的に世論調査

を実施、ベラルーシの国民意識に関する最も正確なデータを広く発信していることで定評があるとされる。世論調査は毎回、全国の18歳以上の成人国民1500人前後を抽出実施。

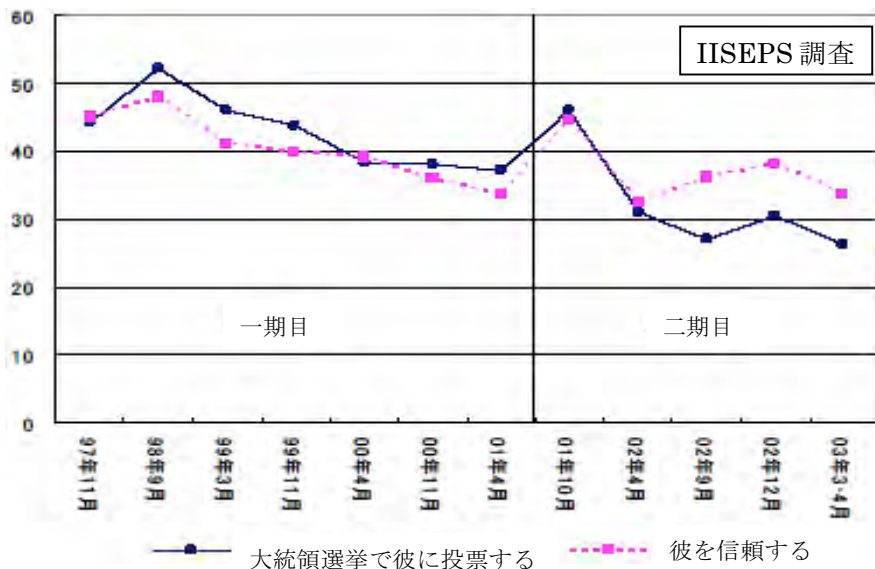
さらに、IISEPRは2005年6月、ベラルーシ市民の47%がEU加盟を希望しているとの世論調査結果を発表して

いる。結果は、同国の EU 加盟を希望する人が 47% と半分近くを占め、加盟に反対の 25% を大きく上回った。IISEPR の調査担当者は「ベラルーシの独裁主義体制が国際的地位を危うくしていることへの批判が反映された」と分析。

資2 ベラルーシ大統領選挙 公式発表と世論調査結果の乖離

| 2001. 9. 9 ベラルーシ大統領選挙 | | | 2006. 3. 19 ベラルーシ大統領選挙 | | |
|-----------------------|---------------|-----------------|------------------------|---------------|-----------------|
| 候補者 | 中央選管 公式発表% | IISEPS 調査結果% | 候補者 | 中央選管 公式発表% | IISEPS 調査結果% |
| ルカシェンコ | 75.7 | 57.9 | ルカシェンコ | 83 | 63.6 |
| ゴンチャリク | 15.7 | 27.9 | ミリンケヴィチ | 6.1 | 20.6 |
| ガイドウケヴィチ | 2.5 | 3.4 | ガイドウケヴィチ | 3.5 | 2.1 |
| 全候補に反対 | 4 | 8.4 | カズーリン | 2.2 | 4.8 |
| 無効票 | 2.2 | — | 全候補に反対 | 3.5 | 3.4 |
| 投票率 | 83.9 | 85~90 | 無効票 | 1.7 | — |
| | | | 投票率 | 92.9 | 約 90 |

＜ベラルーシ国民のルカシェンコ大統領への支持率（％）＞



追加データとして、2003年3-4月の世論調査で、最近生活水準が変化したかどうかを訪ねたところ、悪化した:14.6%、変わらない:50.5%、改善した:6.5%の結果が出ている。過去数年の調査結果もおおよそ同じ。

※『ロシア東欧経済速報 2003年(平成15年)7月25日 No.1267』より

資3 ベラルーシの中央政府総債務の推移 ※IMF発表

| | 通貨単位 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 対GDP比(%) |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| ウクライナ | 百万グリブナ | 74,630 | 75,729 | 77,533 | 85,401 | 78,147 | 18.4 |
| ベラルーシ | 十億ルーブル | 1,965 | 3,225 | 3,225 | ... | ... | 12.3 |

資4 ベラルーシのエネルギー事情

| | 世界の発電量 (単位 億 kWh) | | | | | | 発電量の内訳 (2004年) (単位 億 kWh) | | | | | |
|-------|-------------------|--------|--------|--------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|----|--------|-----|
| | 1990 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 水力 | 火力 | 原子力 | 地熱 | 新エネルギー | 風力 |
| 日本 | 8,573 | 10,915 | 10,759 | 10,972 | | | 918 | 7,065 | 2,951 | 34 | 4 | 4 |
| ロシア | ... | 8,778 | 8,913 | 8,913 | | | 1,778 | 6,090 | 1,447 | 2 | 0 | ... |
| ウクライナ | ... | 1,714 | 1,730 | 1,737 | 1,804 | 1,822 | 119 | 832 | 870 | - | 0 | ... |
| ベラルーシ | ... | 261 | 250 | 265 | 266 | 312 | 0 | 312 | - | - | - | - |

IAE "Energy Statistics of OECD/Non OECD Countries(2004年版)"

IAE "Energy Statistics of OECD/Non OECD Countries(2004年版)"

天然ガスの需給(2002年) (単位 千兆ジュール)

| | 生産 | | 輸出 | | 輸入 | | 国内供給 | | 国内供給(%) | | 自給率(%) | | |
|-------|--------|------|-------|------|-------|------|--------|------|---------|------|--------|------|-------|
| | 2002 | 2004 | 2002 | 2004 | 2002 | 2004 | 2002 | 2004 | 2002 | 2004 | 2002 | 2004 | |
| 日本 | 113 | | - | | 2,999 | | 3,088 | | 3.1 | | 3.6 | | 日本 |
| ウクライナ | 729 | 799 | 62 | 159 | 2,194 | 2424 | 2,861 | 3064 | 2.8 | 2.9 | 25.5 | 26.1 | ウクライナ |
| ベラルーシ | 10 | 10 | - | - | 679 | 759 | 685 | 773 | 0.7 | 0.7 | 1.4 | 1.3 | ベラルーシ |
| ロシア | 22,308 | | 6,972 | | 271 | | 15,150 | | 15.0 | | 147.3 | | ロシア |

IAE"Energy Statistics of OECD/Non OECD Countries(2004年版)"より

各国の原油需給(単位 万t)

| | 産出 | | 輸出 | | 輸入 | | 国内供給 | | 自給率(%) | | 最終消費※ | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|-------|
| | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 | 2001 | 2002 | |
| 日本 | 33 | 30 | ... | ... | 20,239 | 20,202 | 20,431 | 20,268 | 0 | 0 | 21,158 | 21,480 | 日本 |
| ウクライナ | 262 | 263 | 8 | 42 | 1,313 | 1,886 | 1,566 | 2,107 | 17 | 13 | 1,123 | 1,219 | ウクライナ |
| ベラルーシ | 185 | 185 | 40 | 60 | 1,191 | 1,402 | 1,332 | 1,527 | 14 | 12 | 498 | 489 | ベラルーシ |
| ロシア | 34,584 | 37,717 | 16,211 | 18,839 | 512 | 623 | 18,794 | 19,401 | 184 | 194 | 9,023 | 9,342 | ロシア |

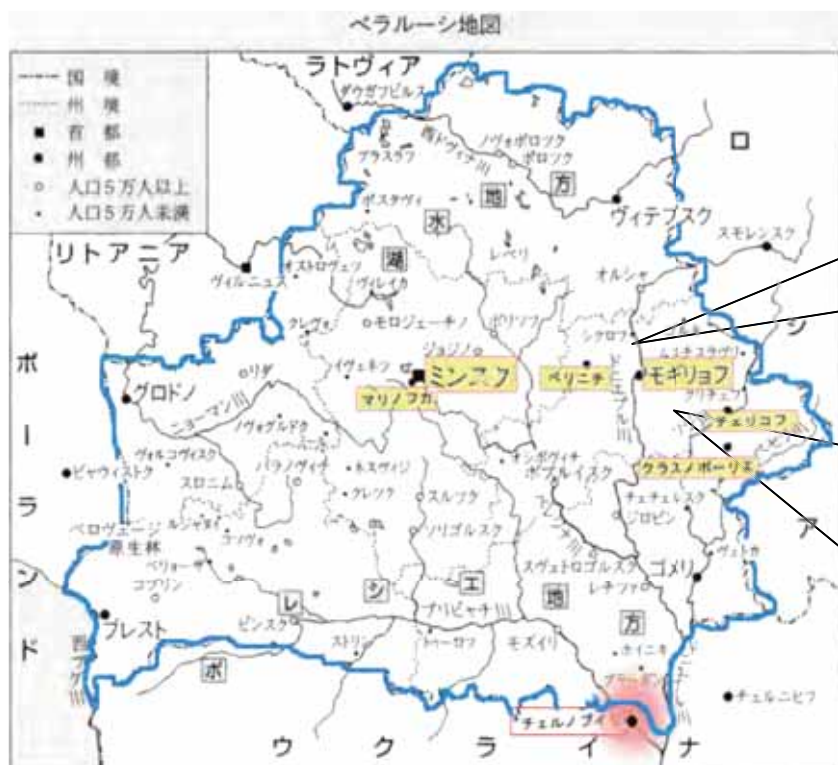
IAE"Energy Statistics of OECD/Non OECD Countries(2004年版)"より

※最終消費とは、工業、輸送業や家庭などで消費された量で、他の燃料への転換やエネルギー製造分を含まない

電源は火力のみで、その主要な燃料の天然ガスの自給率は1.4と極僅か。原油・天然ガス消費量の90%超、電力消費量の23%はロシアに依存。

追加データとして、日本貿易振興会(JETRO)の『ベラルーシ排出権取引の最新動向 2007年3月』によると、ベラルーシは、大規模な水力発電開発は国土が非常に平坦なことから不可能なうえ、風力発電の開発も風況が風力発電に適していない(国土の平均風速4m/s、最大15m/s)ため難しい。従って、現在は、代替エネルギーとして石炭を隣国のウクライナやポーランドから輸入し、石炭火力の増設・近代化が優先プロジェクトとして検討されている、という。

資5 モギリョフ州チャウスク(Chayusy)地区



<ドニエプル川>

1999年、ベラルーシは400万kWの原子力発電所をドニエプル川の3地点に建設する予定とした。

<モギリョフ州チャウスク地区>

2006年12月、ベラルーシは国内初の原子力発電所建設計画を公式に表明。建設の適地をモギリョフ州チャウスク(Chayusy)地区とした。ここはチェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西が支援しているチェリコフやクラスノポーリエのすぐ北西にある汚染地区。

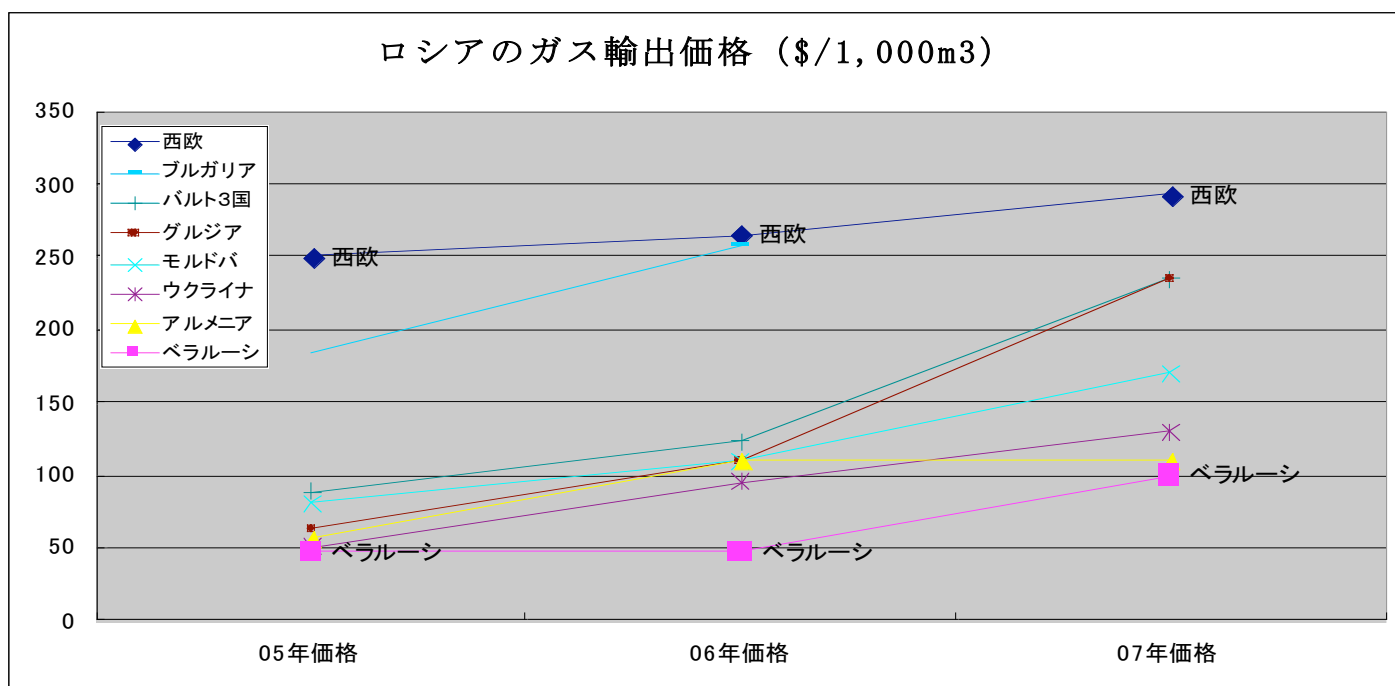
資6 30～35 億ドル=3300～3850 億円 (¥110.\$換算)

日本の標準的な出力 110 万 kW 原子力発電所 1 基の総建設費は約 3400 億円 ※原子力百科事典 (ATOMICA) : http://www.atomin.gr.jp/atomica.15.15010303_1.html (2008. 3. 14 より)。日本産の場合、30～35 億ドルでは 1 基分の費用にしかならない。また、原発は発電以外にも精錬・転換・濃縮・再転換・加工・再処理・廃棄・貯蔵など幾多もの行程をクリアしなければならない。これらに要する莫大な費用は別途必要となる。

<日本の 100 万 kW 以上の加圧式型軽水炉 (PWR) 原発の建設費一覧 (電気出力の高順) >

| 名称 | 炉型 | 着工(年) | 電気出力(万 kW) | 建設費(億円) | 建設単価(万円.kW) | ※『ベルガゼータ』(ベラルーシの新聞)によると建設予定が PWR であったため PWR のみを抜粋 ※ 最高 4600 億円、最低 1224 億円、平均 3140 億円。着工年が若いほど高値傾向 |
|------|-----|--------|------------|---------|-------------|--|
| 大飯3号 | PWR | 1987 | 118.0 | 4600.0 | 39.0 | |
| 大飯4号 | PWR | 1987 | 118.0 | 2536.7 | 21.5 | |
| 玄海3号 | PWR | 1985 | 118.0 | 4167.0 | 35.3 | |
| 玄海4号 | PWR | 1985 | 118.0 | 3370.0 | 28.6 | |
| 大飯1号 | PWR | 1972 | 117.5 | 1879.0 | 16.0 | |
| 大飯2号 | PWR | 1972 | 117.5 | 1224.0 | 10.4 | |
| 敦賀2号 | PWR | 1982 | 116.0 | 4204.0 | 36.2 | |
| 平均値 | | 1981.4 | 117.6 | 3140.1 | 26.7 | |

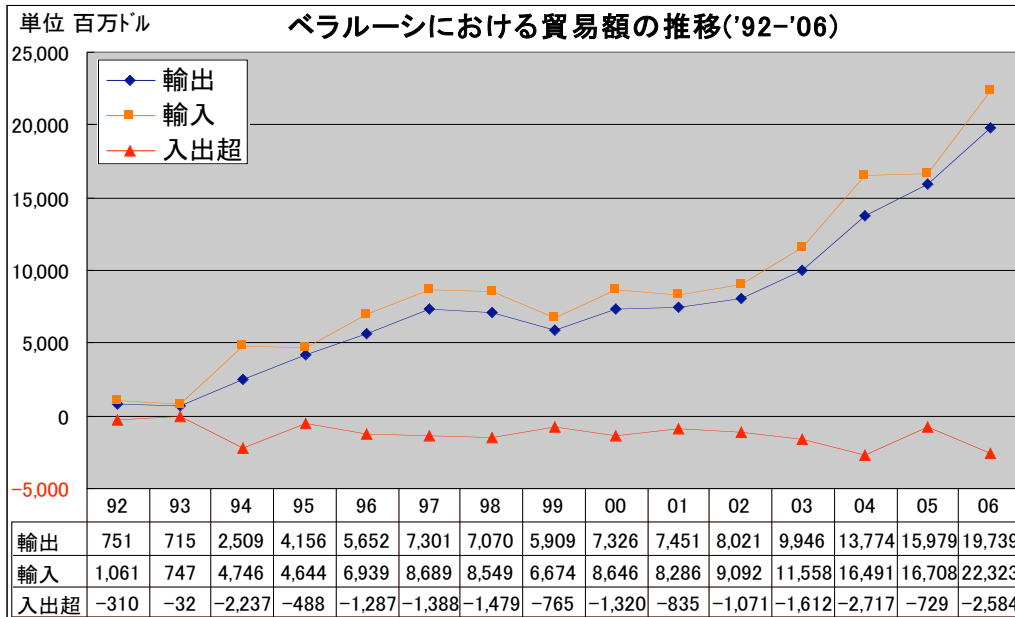
資7 ロシアのガス輸出価格



| | 05年価格 | 06年価格 | 07年価格 | 備考 |
|-------|-------|---------|---------|------|
| 西欧 | 約 250 | 245-285 | 293 | |
| ベラルーシ | 46.68 | 46.68 | 100 | 親口政権 |
| アルメニア | 56 | 110 | 110 | 親口政権 |
| モルドバ | 80 | 110 | 170 | 共産政権 |
| ウクライナ | 50 | 95 | 130 | |
| グルジア | 63 | 110 | 235 | 反口政権 |
| バルト3国 | 80-95 | 120-125 | 210-260 | 反口政権 |
| ルーマニア | | 275-280 | | |
| ブルガリア | 183 | 258 | | |

西側への輸出価格は 07 年時で 293 ドル。これは、06 年のベラルーシへの輸出価格 46.68 ドルの約 6.3 倍、07 年の 100 ドルの約 3 倍に相当する。
だがそれでも、反ロシア政権のバルト 3 国やグルジアに対しては容赦なく西欧と同等の値上げを敢行している。

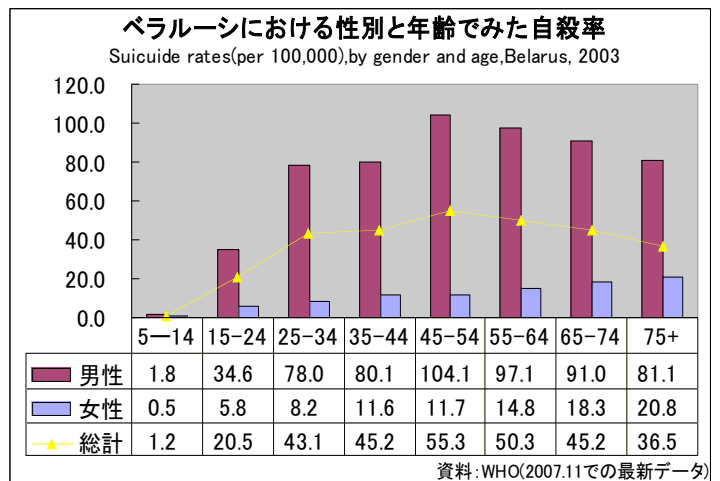
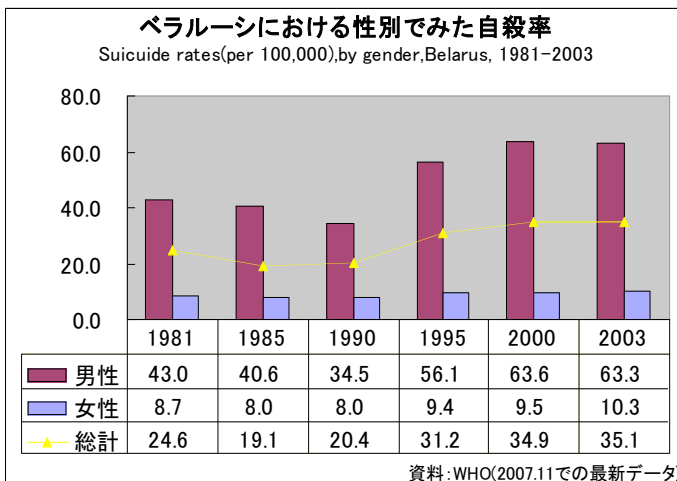
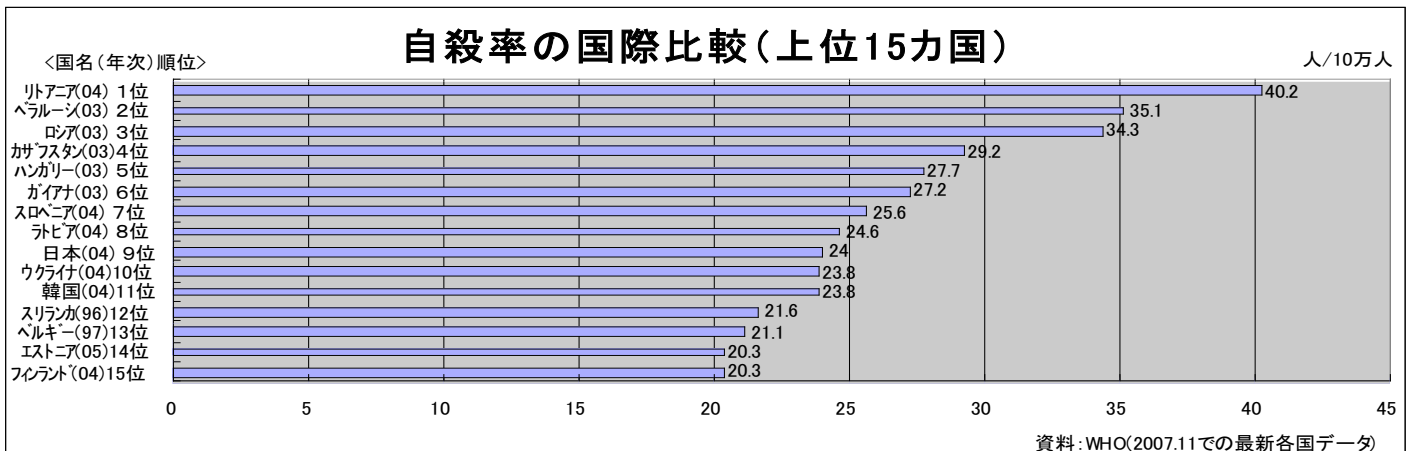
資8 ベラルーシにおける貿易額の推移



ベラルーシの貿易は常に火の車状態にある。2011年には西側への輸出価格と同等となるロシアのガス価格だが、1年目の1000立方m当り100ドルで、すでに赤字は例年の倍近くに膨れあがった。今後も赤字の増加が予想される。これの対策に海外からの資金調達をあげるルカシェンコ大統領だが、この傾向が続くと返済能力なしと世界的に判断されより厳しい状況に陥る可能性がある。

資9 ベラルーシでの自殺率

世界第2位の自殺率のベラルーシ。高率は50~60年代の男性。これは事故処理作業員(リクビダートル)の年代とも合致する。2000年4月にロシア保健省は、ロシア人リクビダートル約20万5000人のうち3万人以上が死亡し、うち38%以上が自殺であり、生存しているなかの5万人が、障害者認定を受けていると発表している。



資10

建設中および計画・提案の主な原子炉

| プラント名 | 炉型 | 発電容量MWe | 状況 | 運転開始予定 |
|-----------------------|----------------------|---------|-----------|----------|
| Volgodonsk 2 | V-320 | 1000 | 建設中 | 2009 |
| Kursk 5 | RBMK | 1000 | 建設中 | 2010?? |
| Kalinin 4 | V-320 | 1000 | 建設中 | 2011 |
| Beloyarsk 4 | BN-800 FBR | 800 | 建設中 | 2012 |
| Novovoronezh II -1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 建設中 | 2012 |
| Severodvinsk | KLT-40 | 40 x 2 | 建設中(4/07) | 2011 |
| 小計 (7基) | | | | 4790 net |
| Novovoronezh II -2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2013 |
| Leningrad II -1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画(10/8) | 2013 |
| Volgodonsk 3 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2014 |
| Leningrad II -2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2014 |
| Severskaya 1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2015 |
| Leningrad II -3 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2015 |
| Volgodonsk 4 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2016 |
| Nizhegorod 1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 計画 | 2016 |
| Tverskaya 1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2015 |
| South Ural 1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2016 |
| Tverskaya 2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2017 |
| Severskaya 2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2017 |
| Tsentralnaya 1 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2017 |
| Kola II - 1 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2017 |
| Nizhegorod 2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2018 |
| Leningrad II -4 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2018 |
| South Ural 2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2018 |
| Kola II - 2 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2018 |
| Tverskaya 3 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2019 |
| South Ural 3 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2019 |
| Tsentralnaya 2 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2019 |
| Kola II - 3 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2019 |
| Primorskaya 1 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2019 |
| Nizhegorod 3 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2020 |
| South Ural 4 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2020 |
| Tverskaya 4 | AES-2006 / VVER 1200 | 1200 | 提案 | 2020 |
| Kola II - 4 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2020 |
| Primorskaya 2 | VK-300 BWR | 300 | 提案 | 2020 |

出典：WNA, 2007/10

< ベラルーシ原発計画年表 >

| 年 | 月 | ●原発計画関連 | ◆主な出来事 |
|------|----|--|--|
| 1979 | 3 | | ◆米、スリーマイル原発2号炉で炉心溶融事故 |
| 80年代 | | ●ソ連、ベラルーシのミンスクから南東約30kmのルジェンスクに合計出力200万kWの原発建設計画浮上 →チェルノブイリ原発事故で中止→火力発電所に作り替えられる | |
| 1980 | 3 | — | ◆スウェーデン、原子力撤廃を政策化 |
| 1987 | 3 | | ◆ソ連、チェルノブイリ原発4号炉営業運転開始 |
| 1986 | 4 | ●ソ連、チェルノブイリ原発4号炉で核暴走事故 | |
| | 9 | | ◆ソ連、チェルノブイリ原発1号炉が9月、2号炉は11月、3号炉も'87年12月に営業運転再開 |
| 1987 | 11 | | ◆イタリア、原子力撤廃を政策化 |
| 1990 | 9 | | ◆スイス、国民投票で原発建設10年間凍結 |
| 1991 | 8 | | ◆独立宣言:ベラルーシ共和国が建国 →シュシケヴィチ最高会議議長を指導者としてロシアから一線を画す自主路線の政策をとるが、 経済が停滞→1994年に退陣に追い込まれる |
| | 12 | | ◆ソ連崩壊 |
| 1992 | | ●ベラルーシの国内エネルギー状況:1次エネルギー(84%)電力(約10%)を露やリアニアから輸入(年間輸入額は総輸入額の6割を占め、国家予算を上回る額)。エネルギー自給率は極めて低い。 | |
| 1993 | 2 | | ◆ベ、非核国としてのNPT加盟を批准 |
| | 2 | ★ベ、露のガスプロム(ガス公団)との間で天然ガス輸入契約(160億立方メートル)締結→露に対する債務膨張 | |
| 1994 | | | ◆ベ、大統領制導入→1994年シュシケヴィチ最高会議議長が退陣→大統領選。シュシケヴィチ時代の首相ながら親ロシア派のケビッチとロシア連邦との関係強化を掲げるルカシェンコの争い →アレクサンドル・ルカシェンコが初当選 |
| | 8 | ★露に対する債務が6,350億ルーブルに達す →露のガス公団、ベに対する天然ガス供給量を大幅削減 →ベのV.ゲラシモフエネルギー相が「ベラルーシには、原子力発電以外に道はない」と発言 | |
| 1995 | | | ◆ベ・露、経済・軍事面での協力強化をうたった友好善隣協力条約締結 |
| 1996 | | | ◆ベ、ルカシェンコ大統領、憲法改正、大統領の権限強化、大統領の任期延長 |
| | 4 | ★露、ベの抱えるガスプロムの約十億ドルの負債を帳消しにする | |
| | 5 | ●ベ、政府は法体系を整備した後、経済省、燃料・エネルギー省、チェルノブイリ事故対策省、科学アカデミーの4者に対して原子力発電所の建設サイトのフィジビリティスタディー(実行可能性の調査)の実施を命令 | |
| 1997 | 5 | ●ベ、V.ゲラシモフ燃料・エネルギー相、議会でエネルギー・セキュリティ改善の観点から原子力発電所建設の方針表明 | |
| 1998 | 3 | ●ベ、政府命令によって原発建設の調査委員会が設置 | |
| | | ●ベ、原発建設の立地調査を54カ所で実施し、ミンスク北東のヴィテプスク地方と東部のモギリョフ地方で3カ所の最有力地点が絞られた。このほか、8カ所が予備地点としてリストアップされる。 | |
| 1999 | | ●ベ、専門家が将来原子力発電所を建設できる地点を選定中。 基本的原則はドニエプル川の3地点に400万kWの原子力発電所をする予定で、これら3地点の技術的、経済的な差はほとんどない。原子力発電所1カ所の建設費は35~40億ドルと評価されており、原子炉型式は外国の専門家によるコンテストをもとに選定されるだろう。この際、ロシアおよび外国のプロジェクトも考慮される | |
| | 1 | ●ベ、調査委員会は原子力発電は将来のオプションとして残しておくものの、代替エネルギーの開発状況、公衆世論、資金問題等から、今後10年以内に国内に原子力発電所を建設するのは得策ではないとの調査結果をまとめた | |
| | 1 | | ◆ドイツ、トリッティン環境相を中心に2000年1月1日からの再処理契約の禁止等を内容とした脱原子力発電法案(原子力法の改正)が環境省より発表 |
| | 7 | | ◆オーストリア、憲法に原発禁止を明記することを決議 |
| | 12 | | ◆ベ・露、ロシア・ベラルーシ連邦国家創設条約の発効 |

| | | |
|------|----|---|
| 2000 | | ◆ドイツ、原子力撤廃を政策化 |
| 1 | | ◆ベ、ルカシェンコ大統領、「ロシア・ベラルーシ連邦国家」の初代「最高国家評議会議長」（「国家元首」）に就任 |
| 5 | | ◆露、原子力省（MINATOM）が「21世紀前半におけるロシアの原子力発電開発戦略」を公表。化石燃料依存からの脱却、原子力利用の推進、政府規制によるエネルギー市場の再編、国益の重視等を原則とした、新しいエネルギー政策の必要性を示す |
| 2001 | | ◆ベ、ルカシェンコ、大統領再選 |
| 9 | | ◆米、同時多発テロ事件（9.11事件） |
| 10 | | ◆米など、アフガニスタン侵略攻撃開始 |
| 2002 | 1 | ◆米、ブッシュ大統領が悪の枢軸発言（北朝鮮、イラン、イラクを反テロ対策の対象とし、後にベラルーシも加える） |
| 3 | | ◆ベルギー、原発を緊急電力用を除いて全廃することを決定 |
| 4 | | ●ベ、ルカシェンコ大統領、チェルノブイリの汚染地帯を訪問し、EU加盟の条件としてリトアニアが停止しようとしているイグナリーナ原発の購入を検討する用意がある、と述べた。「我々の専門家は原発購入についていくつかのプランを私に提案している」と大統領は述べた。 |
| 5 | | ●ベ、露の原発を露と共同建設する方針。スモレンスク（RBMK-1000×3基）、クルスク（RBMK-1000×4基）、またはカーニン（VVER-1000×2基）のサイト候補に新設される原発の建設資金を分担する予定。代わりに分担比率に応じた電力が供給される ※黒鉛減速沸騰軽水冷却圧力管型大出力炉（RBMK）。事故を起こしたチェルノブイリ原発はこの100kWのRBMK型原発（RBMK-1000） ※VVER（ロシア型軽水炉） |
| 2003 | 3 | ◆米など、イラク侵略攻撃開始 |
| | | ◆露、国家エネルギー政策法が成立→2030年には原子力発電のシェアを、25%にまで引き上げるとして、2013年から毎年200万kWの運転開始を目指す |
| | 6 | ◆米、ロシアによる核燃料供給条件にイラン原発建設を容認 |
| | 8 | ◆イラン、同国核エネルギー最高評議会、1000メガワット級原子炉の建設に向けた契約に着手するよう命じる。同国では建造中のブシェール原子力発電所に続く2基目となる |
| 2004 | | ◆ベ、ルカシェンコ大統領、憲法の3選禁止条項を撤廃し3選→選挙監視を行ったOSCE（全欧安全保障協力会議、'95年より米加も参加）は、同選挙は民主的基準を満たしていないとし、EUと米国はルカシェンコ大統領を含む政府高官に対し、査証発給制限と金融資産の凍結を実施 |
| 2005 | 10 | ◆露、原子力エネルギー庁報道官、ロシアがイラン南部のブシェールで建設協力を行っている原子力発電所の1号炉が完成したことを明らかにする。 |
| 2006 | 4 | ◆トルコ、2007年の着工入りを目指す同国初の500万kW規模の原子力発電所計画を決定 |
| | 4 | ●ベ、ルカシェンコ大統領が原発を保有することを否定しないと述べる。 |
| | 5 | ◆インドネシアのバリ島ヌサドゥアで「イスラム途上国8カ国」（D8）第5回首脳会議が開催、石油に代わるエネルギーについて討議、原子力開発の必要性で合意。インドネシアは2015年までに原子力発電所を建設することを明らかに。D8はトルコ、イラン、インドネシア、エジプト、マレーシア、パキスタン、バングラデシュ、ナイジェリアで構成される。 |
| | 5 | ●露、ガスプロム、2007年からのベラルーシへの供給価格を1000立方当たり145ドル（2006年時の約3.1倍）に引き上げる交渉をはじめると述べる |
| | 5 | ●ベ、科学アカデミー幹部会副議長、エネルギー安全保障に関する研究は原子力を優先されると述べる。さらにベラルーシのエネルギー供給の95%がロシアのガスに依存していることをうけ、代替として原子力を使うべきだと強調 |
| | 9 | ●ベ、科学アカデミー総裁、原発建設予定地を専門家が40カ所以上検討、1カ所を選出しており、ベラルーシは2008年より原発建設を開始する可能性があることを述べる |
| | 10 | ●露、キリエンコ・ロシア原子力庁長官はベラルーシの原発建設について、ロシア側に協力する準備があると述べた。 |

| | | |
|------|----|--|
| 11 | | ◆国際エネルギー機関(IEA)、2006年度版の「世界エネルギー見通し(World Energy Outlook 2006)」を発表。「2030年の原発設備容量を基準ケースでは2005年比で13%増、原子力進展ケースで41%増のシナリオ」を示す |
| 12 | | ●ベ、国内初の原子力発電所建設計画を初めて公式に表明。ベラルーシ科学アカデミー総裁は政府会議の中で、1基目を2007年2月、2基目を2013～2014年に建設、2015年に稼働することができる(2025年までにさらに2基を稼働させる計画)とし、建設の適地はモギリョフ州チャウスク地区であると加えた。さらに、ベラルーシ科学アカデミーの幹部会議長によれば、100万kW級の原子炉2基の建設に要する資金は30～35億ドルで自己資金及び外国からの資金供与によって賄うと発表。これにルカシェンコ大統領は、原発の建設のみが国家の安全保障と安価なエネルギーをもたらす、と述べ、政府に対し早急に建設計画を作るよう命じた。 |
| 12 | | ●ベ・ロ(ガズプロム)、2007-2011年のガス供給契約に署名。2007年度のガス価格は、1000立方m当り2006年の46.68ドルから100ドルへ、さらに徐々に値上げは続けられ、2011年には西側への輸出価格と同等となる |
| 2007 | 1 | ●ベ・露間でガス紛争勃発。ベラルーシはロシアの天然ガスに高額関税を課すもロシアが無視したため、さらに国内を通過するロシアの石油パイプラインから原油7万9,000トン抜き取り、ロシアはパイプラインの石油供給を全面停止 |
| | 1 | ●ベ、ガスと電気料金を20%、暖房代は12%値上げすると発表 |
| | 2 | ●ベ、動力相、原発建設計画は2基を建設(1号機は2014年、2号機は2016年運転開始)、これによりガス毎年50億立方mの代替、エネルギー需要の半分を供給できると述べた。 |
| | 2 | ●ベ、政府は、ガス・石油代金の値上げに関連して、ロシア政府に対し15億ドルのローンを要望。ベラルーシの外国負債は1月には8億3800万ドルだったが、2007年末には最大20億ドルと見込まれている |
| | 7 | ●ベ、ルカシェンコ大統領がベラルーシのエネルギー供給に関連し「我々は1つの国に依存しすぎている。他の供給国を求めて世界のはてまで探す必要がある」と述べ、エネルギー効率の改善や原発建設の必要を強調した |
| | 7 | ●ベ、2018年に初号機運開。ベラルーシ非常事態省原子力安全監督局のA・シェグロフ局長は12日、同国初となる原子力発電所を2018年に運開させる考えを明らかにした。同局長は、2008年にも国際入札を開始するとしている。 |
| | 8 | ●ベ、首相発表、ロシアとの貿易は全体の48.3%を占めており、ベラルーシ国営の大企業のうち31%は赤字。統計分析省も発表、2007年前半の貿易赤字は昨年に比べ93%増加、約18億ドルに達した。 |
| | 9 | ●ベ、統計分析省発表、2007年のはじめの7ヶ月間のベラルーシの対外貿易赤字は20億ドル(昨年同期は9億ドル)に達した。赤字増加の原因は、エネルギー、原材料の値上がりで、ロシアからのガス価格上昇によりエネルギー分野の赤字が7億9000万ドルに昇ったとの結果 |
| | 10 | ●ベ、日本に原発建設に関して期待を寄せていることを述べる |
| | 11 | ●ベ、ルカシェンコ大統領が命令書に署名、正式に原発建設が決まる。原発は加圧式型軽水炉が使用される予定。米国と日本(ウエスチングハウスと東芝の合弁)、フランス(アレバ)、ロシア(アトム・ストロイエココンパクト)この三者の原子炉がベラルーシに適していると考えられる。ロシアのものが、共通の言語、共通の技術、ローンの適応、専門家の教育などの観点でより有利なため、ロシアの会社に決定する見方が強い。 |
| | 12 | ●ベ・露、ルカシェンコ大統領とプーチン大統領はミンスクで、経済協力に関する覚え書きに調印。ロシアはベラルーシ側が申し入れていた15億ドルのローンを供与することになり、ベラルーシへのガス供給価格は2008年の第1四半期は1000立方m当り119ドル(2006年時46.68ドルの約2.5倍)に値上げすることとなった |
| 2008 | 3 | ●9日の会議で、複数の原子物理学者が、原発建設計画を放棄するよう表明。Fyadzzyushkin(情報技術国際アカデミー)は「ベラルーシでの原発建設は人々に困難をもたらすもので、ベラルーシの現状に即したものではない」と述べた。 |
| | | ●ベラルーシ第1副首相Shamashkaは、ミンスク訪問中のウクライナ副首相Turchynovとの会談の後、ベラルーシの原発建設についてウクライナの専門家が支援する可能性を述べた。ベラルーシ当局の計画によると、原発は2018年から稼働の予定。 |

世界の原子力発電開発の現状

2006年12月31日現在(万kW、グロス電気出力)

| | | 運転中 | | 建設中 | | 計画中 | | 合計 | | |
|----|--------|----------------|-----------|--------------|----------|----------------|-----------|----------------|-----------|--------|
| | | 出力 | 基数 | 出力 | 基数 | 出力 | 基数 | 出力 | 基数 | |
| 1 | アメリカ | 10,475.6 | 103 | | | | | 10,475.6 | 103 | アメリカ |
| 2 | フランス | 6,602.0 | 59 | | | 160.0 | 1 | 6,762.0 | 60 | フランス |
| 3 | 日本 | 4,958.0 | 55 | 256.5 | 3 | 1,494.5 | 11 | 6,709.0 | 69 | 日本 |
| 4 | ロシア | 2,319.4 | 27 | 400.0 | 4 | 417.0 | 5 | 3,136.4 | 36 | ロシア |
| 5 | ドイツ | 2,137.1 | 17 | | | | | 2,137.1 | 17 | ドイツ |
| 6 | 韓国 | 1,771.6 | 20 | 400.0 | 4 | 560.0 | 4 | 2,731.6 | 28 | 韓国 |
| 7 | カナダ | 1,342.5 | 18 | | | | | 1,342.5 | 18 | カナダ |
| 8 | ウクライナ | 1,383.5 | 15 | 200.0 | 2 | | | 1,583.5 | 17 | ウクライナ |
| 9 | イギリス | 1,195.2 | 19 | | | | | 1,195.2 | 19 | イギリス |
| 10 | スウェーデン | 931.8 | 10 | | | | | 931.8 | 10 | スウェーデン |
| 11 | スペイン | 772.7 | 8 | | | | | 772.7 | 8 | スペイン |
| 12 | 中国 | 699.8 | 9 | 365.0 | 4 | 565.0 | 6 | 1,629.8 | 19 | 中国 |
| 13 | ベルギー | 611.7 | 7 | | | | | 611.7 | 7 | ベルギー |
| 14 | 台湾 | 514.4 | 6 | 270.0 | 2 | | | 784.4 | 8 | 台湾 |
| 15 | チェコ | 372.2 | 6 | | | | | 372.2 | 6 | チェコ |
| 16 | スイス | 337.2 | 5 | | | | | 337.2 | 5 | スイス |
| 17 | インド | 331.0 | 15 | 392.0 | 8 | | | 723.0 | 23 | インド |
| 18 | フィンランド | 280.0 | 4 | 170.0 | 1 | | | 450.0 | 5 | フィンランド |
| 19 | スロバキア | 220.0 | 5 | | | | | 220.0 | 5 | スロバキア |
| 20 | ブラジル | 200.7 | 2 | | | 135.0 | 1 | 335.7 | 3 | ブラジル |
| 21 | ブルガリア | 200.0 | 2 | | | 200.0 | 2 | 400.0 | 4 | ブルガリア |
| 22 | ハンガリー | 191.0 | 4 | | | | | 191.0 | 4 | ハンガリー |
| 23 | 南アフリカ | 189.0 | 2 | | | 11.0 | 1 | 200.0 | 3 | 南アフリカ |
| 24 | リトアニア | 150.0 | 1 | | | | | 150.0 | 1 | リトアニア |
| 25 | メキシコ | 136.4 | 2 | | | | | 136.4 | 2 | メキシコ |
| 26 | アルゼンチン | 100.5 | 2 | 74.5 | 1 | | | 175.0 | 3 | アルゼンチン |
| 27 | スロベニア | 72.7 | 1 | | | | | 72.7 | 1 | スロベニア |
| 28 | ルーマニア | 70.6 | 1 | 282.4 | 4 | | | 353.0 | 5 | ルーマニア |
| 29 | オランダ | 51.2 | 1 | | | | | 51.2 | 1 | オランダ |
| 30 | パキスタン | 46.2 | 2 | 30.0 | 1 | | | 76.2 | 3 | パキスタン |
| 31 | アルメニア | 40.8 | 1 | | | | | 40.8 | 1 | アルメニア |
| 32 | イラン | | | 100.0 | 1 | 129.3 | 1 | 229.3 | 2 | イラン |
| 33 | トルコ | | | | | 500.0 | 3 | 500.0 | 3 | トルコ |
| 34 | インドネシア | | | | | 400.0 | 4 | 400.0 | 4 | インドネシア |
| 35 | ベトナム | | | | | 200.0 | 2 | 200.0 | 2 | ベトナム |
| 36 | カザフスタン | | | | | 192.0 | 3 | 192.0 | 3 | カザフスタン |
| 37 | エジプト | | | | | 187.2 | 2 | 187.2 | 2 | エジプト |
| 38 | イスラエル | | | | | 66.4 | 1 | 66.4 | 1 | イスラエル |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|-----|---------|----|---------|----|----------|-----|-------|
| ※ | ベラルーシ | | | | | 200.0 | 2 | 200.0 | 2 | ベラルーシ |
| | 合計 | 38,704.8 | 429 | 2,940.4 | 35 | 5,217.4 | 49 | 46,862.6 | 511 | 合計 |
| | 前年値 | 38505.4 | 439 | 3140.5 | 36 | 4006.0 | 39 | 45651.9 | 514 | 前年値 |

※ベラルーシのみ筆者が新たに付け加えた

世界の原発建設計画 (数字は計画の基数、「原子力年鑑 2008」などから作成)

| | | | | | | | | | |
|--------|----|--------|----|--------|-------------|-------|---|-------|----|
| 米国 | 33 | カザフスタン | 2 | タイ | 400 万 kw 分 | ベラルーシ | 4 | 南アフリカ | 13 |
| メキシコ | 1 | 中国 | 22 | インドネシア | 4 | リトアニア | 2 | / | |
| ブラジル | 1 | 韓国 | 4 | インド | 1600 万 kw 分 | ルーマニア | 2 | | |
| アルゼンチン | 1 | 日本 | 11 | イラン | 2 | スイス | 2 | | |
| ロシア | 10 | ベトナム | 2 | トルコ | 3 | ブルガリア | 2 | | |
| | | | | | | | | | |

※『朝日新聞』2008年1月15日朝刊より