# 日本における脱原発時代の開幕

## 吉岡 斉

- 1. 脱原発をめぐる時代状況(はじめに)
- 2. 福島原発事故のもたらした被害
- 3. 脱原発論の台頭とその背景
- 4. 脱原発のシナリオとその障害

## 1. 脱原発をめぐる時代状況(はじめに)

#### 1-1.「脱原発宣言」とその意味するもの

2011年3月11日に発生した福島原発事故を契機として、「脱原発論」(この論文では脱原発を是とする論説を指すが、論説未満の意見についても、論説の裾野をなすものとみなしうるので、あえて除外はしない)が世界的に興隆している。日本では、2009年9月に発足した民主党政権が、正式に脱原発依存の方針を掲げているわけではない。しかし2011年7月13日、菅直人首相(当時)が「脱原発宣言」を発している。

2011年8月30日に首相を引き継いだ野田佳彦は、2011年末の時点まで、「脱原発宣言」を否定する発言をしていないので、菅発言はなお大きな政治的影響力を保持しており、それが日本の今後の歴代政権の基本方針となっていく可能性もある。ヨーロッパ諸国の中にも、脱原発政策を継続したり強化する国々が出現している(ドイツ、イタリア、スイスなど)。このように福島原発事故は、世界的にも大きな影響を及ぼしている。

筆者は福島原発事故を契機として、日本において「脱原発時代」(脱原発プロセスが進展する時代)が開幕する可能性が高く、それが社会的にも望ましいと考えている。そのように考える背景には、今までの半世紀余りにわたる原子力発電が、安全保障・保安・安全の見地からみて潜在的危険性がきわめて高いだけでなく、国家の手厚い保護によってかろうじて生き延びてきた、ビジネスとしての生命力の弱い事業でもあり、危険を冒してでも推進する価値があるとは考えにくいという、筆者としての歴史認識がある(1)。

<sup>(1)</sup> 筆者の歴史認識の詳細については、吉岡斉『新版 原子力の社会史 その日本的展開』(朝日新聞出版,2011年)を参照されたい。

もちろん原子力発電が今後も、国家という保護者から自立できない事業であり続けるかどうかは 定かではない。原子力発電技術が過去半世紀あまりにわたるイノベーション・プアな状況(世界の 発電用原子炉の主流である軽水炉の地位を脅かす新型炉が出現せず、軽水炉の漸進的改良が長期間 にわたって続けられ、安全性では一定の進歩がみられるものの、いっこうに経済性が向上しないた め、新型炉によるリプレイスの動機付けが働きにくく、老朽化した旧式炉がいつまでも稼働を続け る状況)を脱け出して飛躍的発展のフェーズに入るか、あるいは競争相手となる火力発電(石炭、 天然ガス、石油)事業の経済的状況が極端に悪化し、しかもそれが長期にわたり続く見通しとなる ならば、原子力発電を最小限の規模で技術的選択肢として保存しておくことも、将来への保険とし て意味のあることかも知れない。だが現時点でみる限り、原子力発電の自立を予感させるような状 況証拠は乏しく、また火力発電をめぐる状況が劇的に悪化する見通しも乏しい。

#### 1-2. この小論の目的と構成

この小論の目的は、なぜ脱原発が望ましいのかについて基本的な説明をした上で、日本における 脱原発プロセスを進展させていくためにどのような政策路線があるのか、またそうした政策路線を 進めるに際して、どのような障害を乗り越えなければならないのかについて、柔軟な立場から考察 を行うことである。はじめに、この小論の構成について説明しておく。

第2節「福島原発事故のもたらした被害」では、福島原発事故がいかに甚大な被害をもたらしたかを一瞥する。今日の脱原発論の高まりは一過性の現象ではなく、長期にわたって持続する現象であると筆者は考えている。その理由は、福島原発事故の被害があまりにも甚大だからである。それゆえに国民の多くはこの事故を対岸の火事としてではなく、自らの生活に対する脅威であると認識していると思われる。それは日本では、ヨーロッパ諸国に対するチェルノブイリ原発事故のインパクトを凌駕する。なぜなら福島原発事故の脅威は周辺住民だけではなく、首都圏住民を含む東日本住民全体に及んでいるからである。そうした認識を読者と共有しておく必要があると考えたので、福島原発事故の被害がどのように甚大だったかについて、概観を与えることとした。

第3節「脱原発論の台頭とその背景」ではまず、脱原発とはどのような思想であるかについて説明する。脱原発という言葉は1986年のチェルノブイリ原発事故をきっかけとして広く普及したものであり、独特の含蓄を有する。つまりすべての原発を即時無条件に廃止することが難しい状況下で、一定の時間をかけて原発を減らしていき、やがてはゼロにすべきだという思想が、脱原発という言葉に込められている。その類義語に反原発があるが、それとは少なからずニュアンスが異なる。

なお今日のエネルギー大量消費社会において、原子力発電が大きなシェアを占めている現状からみて、脱原発は容易ではないという見解を大方の原子力関係者が述べている。しかし脱原発を進めた場合に、エネルギーの供給不足に陥る可能性は低い。原発が電力供給に占めるシェアをみると、21世紀初頭の日本では25~30%程度を維持してきたが、一次エネルギー供給全体に占めるシェアは10%前後であり、原子力発電に本質的につきまとう変換効率の劣悪さを考慮するならば、実力的には7~8%程度である。それを一定の時間をかけて他のエネルギーに置き換えることはさほど困難ではない。エネルギー需要の「自然減」だけでも、脱原発分をカバーできるかも知れない。

(もちろんその場合でも「省エネ」努力は強化した方がよい。それにより化石燃料消費をも減らしていくことができるからである。)

第4節「脱原発のシナリオとその障害」では、脱原発を実現するための2種類の政策路線について述べる。ひとつは法律にもとづく計画的な脱原発政策である。もうひとつは原子力政策の新自由主義的改革である。原子力発電は資本主義市場経済との適合性が悪く、自由競争のもとで生き延びることが困難である。そのため新自由主義体制のもとでは、法的強制力なしでも脱原発が進むと考えられる。つまり脱原発政策としては、法律的に禁止や制限の措置を導入せず、原子力ビジネスを国家による保護・支援の全面的廃止により、市場経済の荒波にさらすことで、実質的に脱原発の方向へ事業者を誘導する政策もありうる。

## 2. 福島原発事故のもたらした被害

## 2-1. チェルノブイリ級事故にとどまった幸運

福島原発事故による被害はあまりにも甚大であった。それゆえに日本において脱原発論が、大きく台頭することとなった。その被害についてここで整理しておくことは、意味があると思われる。

東京電力福島第一原発には6基の原子炉があるが、核燃料を炉心に装荷して運転中だった1・2・3号機がすべて、炉心溶融(メルトダウン)から圧力容器破壊をへて、格納容器破壊に至るというきわめて深刻な事態に陥った。なお各原子炉の圧力容器・格納容器のどこがどのように破損しているかは、事故後約1年が経過した2012年春の時点においてもなお不明である。その概要が明らかになるまでには、なお数年以上の歳月を要するとみられる。

炉心溶融(メルトダウン)を起こした $1 \cdot 2 \cdot 3$  号機の他に、炉心が空だった4 号機でも、原子炉建屋に併設されている核燃料貯蔵プールが、3 号機から流入したと推定される水素ガスの爆発により大破した。核燃料を装荷し停止中だった $5 \cdot 6$  号機は、空冷式非常用ディーゼル発電機1 台が生き残ったおかげで、外部電源復旧まで最低限の冷却機能を維持することができ、無事だった。

福島原発事故により大量の放射能が大気中に撒き散らされ、また汚染水として外部(地下、さらに一部は海)に放出された。この事故は世界の原子力民事利用において史上最悪クラスの事故となった。軍事利用分野も含めて考えれば1945年の広島・長崎の原爆災害には及ばないが、民事利用分野に限って言えば、放射能の放出量において、1986年にソ連で起きたチェルノブイリ原発4号機事故に次ぐ大災害となった。この事故はチェルノブイリ事故と並んで、国際原子力事象評価尺度(INES)の上限であるレベル7に相当する(2)。福島原発事故はまさにチェルノブイリ級事故となったのである。

ただしこの事故による放射能放出が、チェルノブイリ事故以下で済んだのは、幸運であるともいえる。最悪のケースとしては、1・2・3号機のいずれかで大爆発が起こり、それによって格納容器が大きく破損し、破損部分から大量の放射能が周辺に放出され続ける事態がありえた。大爆発の

<sup>(2)</sup> INESについて詳しくは、IAEA, INES The International Nuclear and Radiological Event Scale User's Manual 2008 Edition, IAEA, 2009.

原因としては、格納容器の内圧上昇による破裂が考えられた。あるいは炉心の溶融・落下・貫通に ともなう水蒸気爆発も考えられた。また4号機の使用済核燃料プールが崩壊する事態もあり得た。

もしそのような事態となれば福島第一原発全体が、作業員の立ち入ることができない危険地帯となり、冷却作業の継続が不可能となる。そうなれば5基の原子炉と6基の核燃料プールの冷却水は空っぽになり、そこからの放射能放出を止めることはできなくなり、チェルノブイリ事故を大幅に上回る量の放射能が環境中に放出され続けるのは避けがたい。これを「同時多発的原子炉格納容器大破」と呼ぶことができる。そうした事態に陥った場合、放射能放出がいつ鎮静化するかは誰にもわからない。そうした「超チェルノブイリ級事故」へと発展する可能性もあったということを考慮に入れておくことは重要である。そうなった場合には多数の急性放射線障害による死者や重症者が出ていたかも知れない。

しかし反対に、福島第一原発に地震・津波が到来したのちにおいても、もし的確・迅速な事故対 処活動がなされていれば、事故の規模を小さくすることができた可能性がある。さらに遡って後知 恵で考えれば、福島第一原発の安全対策には幾つもの重大な欠陥があった。それを事前に把握し、十分な安全対策強化を行っていれば、過酷事故の発生そのものを防ぎ得たかも知れない。しかしそ こまで遡るのはあまりにも未練がましい。

現実の事故対処活動は、ベントを実施し注水を継続するという危機管理の要となる作業が的確かつスピーディに実行されず、そのため事故の進行に追いつかなかった。とくに1号機では津波到来後に非常用復水器 (IC) が全く機能しなかった可能性が高く、それを正常に動かしていれば事故進行を数時間から十数時間ほど遅らせることができた可能性が高い。また3号機でも一部の冷却系を不用意に手動で停止させたことが、事故進行を早めた可能性がある。ベント・注水作業を的確かつスピーディーに実施していたならば、チェルノブイリ級(レベル7)事故となるのを避けられた可能性も、頭から否定はできない  $^{(3)}$ 。

とはいえ福島第一原発が、長時間にわたる全電源喪失というきわめて厳しい事態に陥ったことを 考えれば、事故対処活動が的確かつスピーディーだったとしても、事故進行を少々遅らせるにとど まり、大勢に影響はなかった可能性が高いと思われる。

#### 2-2. 福島原発事故による被害の概要

福島原発事故の主たる被害者は、(1) 原発従業員、(2) 周辺住民、および(3) 東日本住民を含む広範囲な国民、の三者である。いずれも生命、身体(精神を含む)、財産にかかわる基本的人権を侵害されている。それぞれについて簡単に整理しておこう。

## (1) 事故対処要員の被害

原発事故対処要員については、その多くが福島第一原発に勤務していたので、過酷事故を防げなかった加害者としての側面を有する。しかしそれと同時に、事故発生後の厳しい被曝労働を強いら

<sup>(3)</sup> 東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会『中間報告』(2011年12月26日) に、事前対策・ 事後対策における多くの欠陥が指摘されている。

れている被害者でもある。とくに東京電力以外の機関・団体・企業に所属する要員をはじめ、福島原発事故以前に東京電力と契約関係がなかった事故対処要員については、加害者としての責任は全くない。東京電力関係者の中でも責任の濃淡の度合いに大きな差がある。大方の現場作業員にはほとんど責任がない。事故対処要員の多くは毎日のように、高い放射線レベルの環境の中で、タイベックというハイテク素材を用いた特殊防護服と全面マスクを着用し厳しい作業を続けている。その労働は苦役そのものである。その多くは自発的に被曝労働に従事しているのではない。人間関係のしがらみにより不本意な被曝労働を強いられている者も少なくない。しかも事故対処要員の多くは周辺地域住民でもあり、その意味で二重の被害を受けている。

#### (2) 周辺住民の被害

周辺住民の被害について主要なものを以下の5点に整理してみる。

第1に、住民の間で急性放射線障害の症状が確認された者は、2011年12月末時点ではまだ出ておらず、もちろん死亡者も確認されていない。しかし地震・津波で負傷したり瓦礫に埋まった被害者のうち、迅速に現地で救助活動が行われていれば助かったかも知れない人々が犠牲になった。福島第一原発から20キロ圏内では放射能汚染のため救助活動がほとんど行われず、原発事故のおかげで生命を落とした住民もいたと見られる。

第2に、福島原発事故は十数万人にのぼる周辺住民に対して、長期にわたる強制的な避難行動・避難生活を強いることとなった。半径20キロ圏内の市町村だけで7万8千人が居住していた。そうした住民の中には、避難行動・避難生活により生命を落とした人々も少なくない。とくに老人や病人には難儀だった。無事だった人々も例外なく家族・住居・土地・職場・学校等の生活基盤を完全に失うか、もしくは大きく損なっている。今後たとえ放射能の追加的な大量放出がないとしても、高濃度の放射能汚染のおかげで1986年のチェルノブイリ事故のときと同様、避難住民の多くは数十年以上にわたり故郷に帰れない可能性が高い。故郷に戻れるかどうか、あるいはいつ故郷に戻れるかの見通しが全く立たない中で、多くの住民は宙づりのような精神状態を強いられている。若者の多くはもはや故郷に戻るつもりはなく、戻れるとも思っていないといわれる。

第3に、警戒区域(福島第一原発から半径20キロ圏内)や計画的避難区域(年間20ミリシーベルト以上の被曝が予想される区域)など、政府が避難を指示した地域の範囲外に居住する人々の中にも、自主的に避難した人々が多い。そうした人々は高い放射線レベル、事故拡大の危険、子供の健康等の事情を総合的に考慮した上で、それぞれ苦渋の決断を下したと思われるが、東京電力や政府からほとんど保護・補償・支援を得られていない。

第4に、福島県の相当部分は、原発事故によって高濃度に汚染された。放射線管理区域(年間5ミリシーベルト相当)に匹敵する被曝線量の地域が、福島市・郡山市も含めて広範囲に広がっており、その住民の間で放射線被曝による健康リスクや、それを最小限にするための対策による生活上の不自由が生じている。とくに子供や妊婦にとって事態は深刻であり、生計を維持しつつ放射線被曝を避けるための家族離散が起きている。

第5に、福島県とその周辺地域の農畜産業者や水産業者が、農地や家畜を失い、あるいは生産物の出荷停止を強いられることによって、大きな被害を受けている。その中にはいわゆる風評被害も

含まれる。

以上が福島原発事故が周辺住民にもたらしている被害のあらましである。

#### (3) 国民全般の被害

次に東日本住民を含む広範囲な国民(もちろん日本国籍の有無は関係ない)への影響について, これも5点に分けて整理する。

第1に、東日本住民は事故拡大リスクに直面した。もし前述のような同時多発的原子炉崩壊が起きれば、風向き次第では東日本一帯が高濃度汚染地域となり、東日本住民は厳重な放射線防護をせねばならず、さらには疎開の可能性をも検討せねばならなかったからである。とくに小さな子供を抱えた家族にとって、これは真剣に考慮すべき問題であった。遠方に家族・親族等の疎開先のあてがあるならば、疎開も十分にあり得た。なぜなら東日本では2011年3月には放射能問題のみならず、計画停電問題や物資不足問題なども重なっており、また学童の授業が行われない期間でもあったので、疎開はごく自然な選択肢であった。

第2に、東日本住民の食生活にも食品の放射能汚染により大きな影響が出た。3月には飲料水の 摂取が首都圏の一部で制限された。また福島県を中心とする東北・関東地方でとれた農畜産物、海 産物、畜産物などが放射能で汚染され、その安全性についての懸念が高まった。

第3に、首都圏住民を含む関東地方全域の住民は、東京電力の「計画停電」(構想段階では輪番停電と呼ばれていた)によって大きな被害を受けた。東京電力は3月14日から管内を5つの地域グループに分け、地域グループごとに実施時間を設定して、1日3時間から3時間半程度の強制的な停電を実施した(それが1日2回に及ぶことも多かった)。病院など停電による社会的影響の大きな施設(アメリカでは「重要インフラ施設」と呼ばれ、日本ではライフラインと呼ばれる)も例外ではなかった。ただし東京23区内は北部の一部地域をのぞいて計画停電の対象外となった。計画停電は週末をのぞいて、3月28日までの2週間にわたってほぼ全日実施された。その後は時折実施される程度となった。東京電力はようやく4月8日になって、今後は原則的に実施しないと発表したが、3週間以上にわたる住民生活への影響は甚大であった。なお東北電力は計画停電を実施しなかった (4)。

第4に、東京電力・東北電力管内の企業や住民が、2011年夏において電力不足問題に直面することとなった。東京電力・東北電力管内については、政府の電力使用制限令(大口需要家に15%削減を義務づけるもの)が7月1日から9月9日まで(被災地は9月2日まで)、実に38年ぶりに発動された。これは石油危機たけなわの1974年以来のことであった。東日本太平洋岸の全ての原発が運転停止となり、火力発電所も多くが地震・津波の被害を受けた。とくに東北電力原町火力発電所(石炭火力、200万キロワット)の被災は深刻であった。さらに東北電力管内の水力発電所も多くが洪水の被害を受けた。そのため東京電力・東北電力の2社については、電力需要がピークを迎える夏期の電力不足は避けられなかった。なおそれ以外の電力会社、とりわけ原発依存度の高い

<sup>(4)</sup> 東京電力の計画停電の実施状況については、電気新聞編『東日本大震災の記録 原子力事故と計画停電』(日本電気協会新聞部、2011年)。

関西電力・九州電力・四国電力については,原発の定期検査後の再稼働が困難な状況が生じたため, 管内の電力不足が懸念されたが、結果的には重大な困難は生じなかった。

第5に、福島原発事故の収束・復旧と損害賠償に要する費用は、数十兆円以上に達すると見られ、可能な範囲での復旧までに要する歳月としては数十年以上が見込まれる。東京電力を会社清算し資産を売却しても数兆円程度しか回収できない。株式、社債、融資について債権放棄をさせ、正味の資産をすべて売却しても、費用のごく一部しか返済できない。残りの大半について数十年以上にわたる巨額の国民負担が発生するのは避けられない。現在の青少年や、これから生まれてくる人々(unborn generations) にも、相当の負担義務が背負わされる。

以上が福島原発事故が、東日本住民や、さらに広範囲の国民にもたらしている被害のあらましである。

なお以上に加えて、(1) 原発従業員、(2) 周辺住民、および(3) 首都圏住民を含む広範囲な国民、の三者全てに共通する(ただし度合いの差異はある)ものとして、超チェルノブイリ級事故へと発展する危険性について抱いた恐怖感もまた、被害の範疇に入れてよいかも知れない。

## 3. 脱原発論の台頭とその背景

## 3-1. 菅首相(当時)の「脱原発宣言」

前述のように菅直人は首相在任時代の2011年7月13日,従来のエネルギー政策を抜本的に見直し、将来的に脱原発を目指すべきだと発言した。これを本論文では「脱原発宣言」と呼んでいる。そこに至る伏線はあった。菅首相(当時,以下同じ)は福島原発事故が起きて以後,従来の原子力政策に対して批判的姿勢をとるようになった。その背景には、福島原発事故の最盛期(2011年3月)における東京電力,原子力安全委員会,原子力安全・保安院など原子力関係者の発言や行動への不信感があったと見られる。早くも3月30日には原子力安全・保安院の経済産業省からの分離を検討すべきと述べている(それは8月に環境省原子力安全庁の設置という形で決着をみる)。

事態が落ち着きを取り戻し始めてから菅首相は、本格的な政策見直しに向けて動き出した。まず5月6日に、中部電力浜岡原子力発電所の全ての原子炉(3・4・5号機)の運転停止をみずから要請した。中部電力は3日後に受諾した。それに続き5月10日に菅首相は、原発の大幅拡大方針を打ち出したエネルギー基本計画(2010年)を白紙に戻して再審議することを指示した。

その後しばらく菅首相は大胆な発言を控えていたが7月7日には、全ての原発について再稼働前に「ストレステスト」(厳しい状況を想定して原発が耐えられるかどうか評価する机上のシミュレーション)を実施すべきとの方針を示した。これは海江田万里経済産業大臣が6月18日に出した「安全宣言」を真っ向から否定するものであり、経済産業省の再稼働へ向けてのシナリオを崩壊させた。2011年末になっても定期点検等により停止している原発の再稼働問題は全く進展していない。ストレステストが進められているが、それをクリアすることが再稼動の十分条件であるとは国民の間では見なされていない。

そして7月13日に菅首相は「脱原発宣言」を行ったのである。その趣旨は、原子力発電には過 大なリスクがともなうので、原発に依存しない社会を目指すべきであり、段階的に原発依存率を下 げ、将来は原発がなくてもやっていける社会を実現すると述べた。ただし具体的な時期についての 言及はなかった。又この方針を閣議決定やさらには法律にすることは目指さず、個人的な考えであ ることを表明するにとどまった。

マスメディアはこれを素直に「脱原発」とは呼ばず、ややトーンを弱める形で「脱原発依存」という表現を用いている。しかし将来的に原発をゼロにするという方針が、原発のリスクが過大だという理由を添えて、明瞭に示されているのだから、この方針を「脱原発」と呼ぶことに全く支障はあるまい。この「脱原発宣言」は国民に広く支持されたとみられる。朝日新聞や共同通信が2011年夏に実施したアンケート調査では、支持が7割にのぼる結果が出たからである。

#### 3-2. 一過性の流行ではない脱原発論

前述のような甚大な被害が生じたのであるから、国民の間で脱原発論が台頭するのは当然である。 急性放射線障害による重症者や死者が確認されていないことは不幸中の幸いであるが、それは被害 の甚大さのひとつの指標に過ぎない。福島原発事故以後の脱原発論の高揚は、一過性の流行ではな い。原発事故による被害状況が修復されない限り、また同時に将来の原発事故の脅威が大幅に低減 されない限り、脱原発論は力を持ち続けるであろう。そしてそれは一朝一夕では実現できないであ ろう(ここで「復旧」と言わずに「修復」という表現を用いるのは、「復旧」がもはや不可能な地 域が多いという認識に立っているからである)。

国民の多くは福島原発事故の被害と新たな原発事故の脅威を現実のものとして受け止めており、 そうした被害が修復されるとともに脅威が解消されない限り、また被害や脅威の原因者が責任を負 う仕組みが構築されない限り、原発を再び受け入れることに抵抗するであろう。

やや分析的に言えば、福島原発事故以後の日本の原子力事業の抱える重大な問題点は以下の3点である。

- (1) 甚大な被害が発生しており、加害者の責任による修復がなされていないこと。
- (2) 原発の安全規制が、機能障害を起こしていること。また過酷事故を起こした場合の責任の所在が、あいまいになっていること。
- (3) そうした原子力利用に関する批判が強まっている状況下でなお、年間数千億円の国家資金が原子力事業に投入され、原子力事業を温存させる役割を果たしていること。

この3点について日本国民の多くは、脱原発論を支持すると否とにかかわらず、以下のような見解をもつようになったと思われる。

- (1) 原子力発電によってこれだけ重大な損失がもたらされたのだから、少なくとも加害者の責任において、その修復が終わるまで、原発の新増設などの新たな事業展開は認められない。なお修復が一段落するには、数十年以上の歳月を必要とすると考えられる。また加害者は被害者(国民全体、さらには世界全体に及ぶ)に対して十分な償いをしなければ、責任を全うしたとは言えない。
- (2) 原子力発電の危険性が実証されたのだから、十分な安全確保の仕組が構築されるまで、原発の運転を認めるべきではない。そうした新たな仕組においては、万が一にも過酷事故を起こした場合の責任の所在が明確となっており、それが確実に履行される仕組になっていなけれ

ばならない。もし原発の本質的な問題点などにより、そうした仕組の構築が不可能と考えられる場合には、脱原発を進める以外に道はない(現実的には、もし過酷事故が起きた場合、電力会社がその償いをするのは不可能であるから、万が一の場合の支払い能力の確保は困難である)。

(3) 政府は手厚い原子力発電保護政策を実施してきたが、その保護の根拠が福島原発事故によってことごとく失われたのだから、すべての保護を撤廃すべきである。政府は従来、原発保護の根拠として、安定供給、環境保全、経済性の三者において原発が優れているから、原発を保護する必要があると主張してきた。しかしそれらがことごとく福島原発事故によって否定されたのである(なお原発が本当に優れているなら、政府が保護せずとも電力会社は進んで原発の新増設に取り組むであろう。したがってこの論法そのものが本質的に詭弁である)。

### 3-3. 歴史的にみた脱原発論

ここから少々、歴史的な考察を加えてみる。1980年代まで、原子力発電に反対する者は、自他ともに「反原発」論者と呼ばれてきた。しかし1986年にソ連(現在のウクライナ)で起きたチェルノブイリ原発事故を契機として、「脱原発」という新語が日本社会で普及し始めた。それはドイツ語のアウスシュティークAusstiegという、電車やバスから降りるときに使われる日常語を、日本語に置き換えたものである。この言葉を日本社会に広めたのは、1980年代から90年代にかけて原子力批判において日本を代表する科学者・社会運動家活動家として活躍した高木仁三郎(1938~2000)である(5)。

筆者は「脱原発」という言葉に出会ったとき、「反原発」よりもはるかに幅広い人々を集めることができる魅力的な言葉であるように思えた。「反原発」は核兵器分野で使われる「反核」と同様に、原発はこの世の中に存在すべきものではないという立場、言い換えれば無条件で原発をネガティブな存在と見なす立場をあらわすが、「脱原発」については、すでに原子力発電が社会の中で一定の役割を果たしているという事実を事実として認めた上で、原子力発電からの脱却を図っていくことを是とするという意味が込められている。これは核兵器分野での「非核化」と語感が近い。「脱原発」は「電力非核化」と言い換えることもできるだろう。

いずれにせよ1980年代までは、原子力発電に対するネガティブな立場をあらわす言葉は「反原発」しかなかったのだが、1990年代以降は多様化が進んでおり、それは好ましいことである。もちろん多くの者にとって、特定のキーワードで自分の立場を分類されることの違和感は、決して消えるものではないが、近似値として複数のキーワードの中から選べるようになったことは好ましいことである。ちなみに筆者の立場は「反原発」ではなく、「脱原発」に近いところにある(ここで「近いところ」と強調するのは、なお若干の違和感があるためである)。

<sup>(5)</sup> 高木仁三郎『市民科学者として生きる』(岩波新書, 2000年), 197ページを参照。

#### 3-4. 「脱原発穏健派」の立場

ここで注意しておきたいことは、一口に「脱原発」といっても、その中に多様な立場が含まれていることである。それは大きく見れば「反原発派」と、必ずしも「反原発」に固執しない「脱原発派」(この小論では「脱原発穏健派」と呼ぶ)に分けられるだろう。もちろんこの二分法自体が、微妙な境界線問題を内包していることは言うまでもないが、便宜的な分類法として許して頂きたい。「反原発派」の立場からみれば、原発の全廃は絶対に揺るがしてはならない原則であり、それをできるだけ早く実現することが是とされる。

他方,「脱原発穏健派」にとって,「脱原発」は現在および見通せる限りの将来における技術的・ 社会的諸条件のもとで,実現するのが望ましいものであるが,技術的・社会的条件が大きく変化し た場合には,見直しの余地を残すものである。彼らは必ずしも原子力発電に無条件反対の立場をと る者ではない。日本をとりまく国際的な環境条件が大きく変化したり,原子力発電自体が格段に進 歩するなどの状況変化が起これば,彼らが過去の判断の正しさについて再検討するのは当然のこと である。

そうした「脱原発穏健派」たちは、脱原発のスピードについても、早期実現にともなうデメリットが大きいと見込まれる場合には、原子炉の寿命の範囲内で柔軟に対応することを容認する。まだ十分使える原発を廃止させるためには電力会社への損失補償が必要となるからである。また原発のシェアが高い状態において、原発の早期廃止による総設備容量の減少分を補うためには、原発以外の発電施設を多かれ少なかれ建設しなければならず、そのためには一定の時間的猶予が必要となるからである。

したがって「脱原発穏健派」の立場からは、構造上の欠陥があったり、自然災害の被災の可能性が高いような原発を例外として、既存の原発の運転継続を当面認める一方で、原発の新増設を法的に禁止するか又は実質的に不可能とすることにより、数年以上の時間をかけて、原発の全面廃止という終点へと、段階的に進んでいけばよい。「脱原発穏健派」はこうした柔軟な判断に傾きやすい。さらに「脱原発穏健派」たちは、原子力分野のあらゆる事業に対して一様に厳しい態度をとるのではなく、事業の種類ごとに寛容さの度合いを柔軟に変える姿勢をも持ち合わせている。つまり無用の事業については原発よりも早く廃止し、将来にわたって続けなければならない事業(廃炉、放射性廃棄物処分、など)については、長期的な存続を認めるという立場をとることになるだろう。それが「反原発」の発想との違いである。

かつて「反原発」を唱えるには相当の決意を必要としたが、「脱原発」ならば、将来の状況変化による改宗の可能性を残した現時点での判断であり、今後において判断を改める余地を残しているので、人々はさほど気負わずに「脱原発」を表明することができる。それが「脱原発」という言葉の最大の魅力である。とはいえ政府や電力業界が脱原発へ向けて舵を切らない場合、穏健派といえども対決姿勢をとることに変わりはない。

こうした「脱原発穏健派」が「脱原発派」の中で増えてきたのが、福島原発事故前夜の状況であった。

## 3-5. 二項対立図式の終焉

一昔前までは、「原発推進派」(pro-nuclear)対「反原発派」(anti-nuclear)という二分法(「二項対立」的な見方)がよく使われていたが、今や時代後れとなりつつある。「原発推進派」という言葉には、原子力分野のあらゆる事業の推進に無条件に賛成する人々という含蓄がある。また「反原発派」という言葉には、あらゆる原子力事業の推進に無条件に反対する人々という含蓄がある。両者ともに無条件に全ての原子力事業に賛成もしくは反対するのであれば、両者の間に対話が成り立つ余地はない。両者はそれぞれの陣営に立てこもり、お互いを敵視し合うこととなる。従来の「原発推進派」対「反原発派」という二分法をとる者は原子力論争を、冷戦時代の東西両陣営の対立と同様のものと見なす傾向にあった。

そうした二項対立的な見方は、冷戦時代には一定のリアリティがあった。それは全体的傾向として「原発推進派」と「反原発派」の間に、政治信条における少なからぬ差異があったからである。「原発推進派」の多くは政治的右派に属し、「反対派」の多くは政治的左派に属していたことは否定できない。つまり原発に対する姿勢は政治的イデオロギーと密接に絡み合っていたのである。

しかし冷戦体制崩壊とともに状況は大きく変化した。両者の政治的イデオロギー上の差異は、社会主義体制の崩壊によって消滅したのである。資本主義対社会主義という対立軸に代わるものとして、新自由主義対社会民主主義という対立軸もあるが、それを政治的イデオロギー対立と呼ぶのは、些かならず大袈裟である。しかも原子力事業に対しては、新自由主義の論者の中にも批判者が少なくない。もはや原子力発電に関して、東西冷戦のアナロジーは通用しなくなった。

それでもなお核兵器に対する姿勢と、原子力発電に対する姿勢との間には、有意な相関関係があると推定される。核兵器必要論者(ただし必ずしも日本が自前で核武装することを肯定しているわけではない)と核兵器無用論者を比べれば、前者が原発に肯定的な傾向を示し、後者が否定的な傾向を示すことは十分にあり得る。しかしそうした傾向の存否および度合を検証することは、核兵器必要論を唱えることがタブーとなっている日本において、そのような世論調査を実施すること自体が実際上不可能なため、きわめて困難である。

## 3-6.「原発容認穏健派」の台頭

先に硬直的な「反原発派」の衰退について述べたが、逆サイドでも同様のことが起きている。つまり硬直的な「原発推進派」もまた、衰退しつつあるのである。原子力事業によって直接的に生計を立てている人々はともかく、それ以外の人々(間接的に利益を得ている人々を含む)の間で新たに台頭してきたのは「原発容認穏健派」と呼ぶべき人々である。彼らは原子力発電を将来にわたり維持・拡大しようとする政府や電力業界に対して、総論的には容認している。しかしあらゆる原子力事業を容認しているわけでは必ずしもなく、是々非々の姿勢をとるようになりつつある (6)。

原子力事業の中には、良好な成績をあげている事業と、不振に喘いでいる事業がある。さらには本質的な不採算事業もある。不採算事業の中には核燃料再処理のように現在の見積りよりも数十兆 円の追加費用の発生が懸念される事業もある。実は良好な成績をあげている原子力事業は少なく、

<sup>(6)</sup> 最も代表的なケースとして、原子力未来研究会編『原子力をどうするか』(ダイヤモンド社、1998年)。

大多数がコスト上の問題を抱える事業である。そうした不良事業の凍結や抜本的な見直しを主張する論者も出現し始めた。具体的には、原子力発電の維持・拡大については否定しないが、核燃料再処理路線や高速増殖炉開発は凍結すべきといった「総論賛成、各論反対」の立場を取る人々が出現している。

また原子力発電所についても、全てのサイト(立地点)について賛成するのではなく、自然災害 回避や環境保護の観点から、いくつかのサイト(立地点)については反対するといった判断を下す 論者が出現しても何ら不思議はない。たとえば地震災害の予想される中部電力浜岡原子力発電所の ケースなどである。個別案件ごとに是々非々の判断を下す人々が、今までは水面下に潜伏していた のが、表舞台に現れ始めている。このような状況変化のもとで「推進派」という言葉もまた時代に そぐわなくなってきた。そうなってくると「脱原発穏健派」と「原発容認穏健派」との距離はいよ いよ縮まり、福島原発事故が発生する前から、「連続スペクトル」状況となっていたとみてよいだ ろう。

そこに福島原発事故が起こり、状況はさらに大きく変わった。2011年末の時点では「脱原発穏健派」が多数派を占めるようになり、「原発容認穏健派」が少数派に転落した可能性が高いと思われる。もし政府が脱原発政策を正式に決定し、電力業界もそれに従うような事態になれば、「脱原発穏健派」は国民の大多数を占めるようになるだろう。なお政府が脱原発政策の推進に舵を切った場合には、脱原発論者はもはや政治的異端ではなくなり、むしろ正統の地位に就くであろう。

#### 3-7. エネルギー需給の観点から見た脱原発

脱原発については、福島原発事故以前から、現実的にきわめて困難であり、それを無理に実現すれば日本経済がダメージを受けるという議論が、エネルギー政策関係者によって声高に叫ばれてきた。だが脱原発によってエネルギー供給不足が生ずるおそれはほとんどない。原子力発電が日本の一次エネルギー総供給に占める比率は、2000年代後半において10%程度であり、福島原発事故以後はさらに大幅に下がったが、それによって日本がエネルギー不足に陥ったわけではない。

たしかにエネルギー全体のうち電力に限ってみれば、原発のシェアは2000年代後半において25%から30%程度を推移している。福島原発事故によって、東日本の原発の大多数が長期停止状態に陥り、他の地域の原発も安全性に関する信用が崩壊したために、定期検査が済んでも再稼働できない状態に陥った。それによって電力需要が上昇する2011年夏において若干の電力不足問題が生じた。しかしかりに今後数年間、日本の全ての原発が停止し続けるとしても、火力発電所を高い設備利用率で運転すれば、電力不足が生ずることはない。そのことは電気事業者が毎年発表する発電設備データをみても明らかである。そのデータの中には実質的な休止設備も含まれているが、それらについても一定の時間をかけて整備をすれば、運転再開可能と考えられる。

もちろん火力発電による代替には経済的代償がある。原子力発電と火力発電のコストは、ともに順調に運転されるという前提で、大きくみればほぼ同等というのが、エネルギー専門家の共通認識である。しかし両者のコスト構造は大きく異なる。原子力発電は火力発電と比べて、建設コストと廃止・処分コストが大幅に高いが、運転コストは大幅に安い。ウラン燃料(ウラン資源そのものではなく、加工コストも含む)は、同等の発熱量の化石燃料のコストの数分の一だからである。

2009年価格でみると石油火力発電の燃料費は100万キロワットの定格出力で設備利用率80%で稼働させると年間約600億円に達する。他方、原子力発電の燃料費は約100億円とみられる。ちなみにLNGは約400億円、石炭は約220億円である(7)。

このように燃料費の格差がきわめて大きいので、運転可能な原発を止めて、その代わりに火力発電所を運転すれば、発電コストが大幅に上昇する。とくに大部分の原発が停止状態となれば、それを補うためには石炭火力やガス火力だけでは足らず、火力発電の中でもコストが群を抜いて高い石油火力も、大規模に運用せざるを得なくなる。電力業界が原発の再稼働を強く希望する背景にはそうしたコスト問題がある。それは絶対的な供給能力の不足問題ではないとしても、長期間にわたってそうした状態が続くことは、経済効率性の観点からはたしかに大きな問題である。

長期的な視野で見ると、原子力発電の一次エネルギーに占める比率は前述のように約10%である。しかもこの数字は、原子力発電の実力への過大評価となっている。原子力発電は火力発電と比べて熱効率が低く(30%台前半)、温排水として捨てられる熱の比率が高いために、その分を割り引く必要がある。その理由は冷却水が液体の状態で炉心を通過しなければ原子炉の制御に支障をきたすからである(水は中性子の減速材の役割を兼ねる)。したがって原子力発電のシェアは実力的には $7\sim8\%$ 程度だろう。それを十数年以上かけてゼロにまで減らしていくことは容易である。

今後の日本社会ではエネルギー消費の自然減が進むと思われる。その要因は人口減少,それにともなう都市の狭い地域への人口集中,脱工業化によるエネルギー多消費産業など製造業の衰退,化石エネルギー価格高騰による消費者の節約,国民の所得低下による消費者の節約などである。エネルギー効率向上(技術進歩による省エネルギー)や,再生可能エネルギー拡大を見込まなくても,自然減だけで脱原発と帳尻が合う可能性がある。

参考までに、世紀転換期(20世紀末から21世紀初頭)における日本のエネルギー消費の変化について一瞥すると、すでに自然減が始まっていることが確認できる。日本のエネルギー消費は第2次世界大戦における敗戦から1990年代半ばまでの半世紀にわたり、ほぼ一貫して右肩上がりだった(2度の石油危機の時代にのみわずかに低下した)。しかし1997年から2007年までは約16,000PJ(ペタジュール)の水準で横ばい状態となった。さらに2008年9月のリーマンショックで、一次エネルギー国内供給と最終エネルギー消費はともに約10%低下したのである。このうち一次エネルギー国内供給はわずか2年間で、23,855PJ(2007年)から21,752PJ(2009年)へ、2.103PJも減少した(8)。

<sup>(7)</sup> 計算の根拠は以下の通り。化石燃料価格(2009年)については、エネルギー経済研究所計量分析ユニット編『エネルギー・経済統計要覧2011』(省エネルギーセンター、2011年)、 $54\sim55$ ページを利用した。ちなみに石炭(一般炭)は1トン9,000円程度、LNGは1トン42,000円程度、C重油は1キロリットル(0.9トン前後)40,000円程度となっている。また設備利用率は一律80%とし、石油・石炭については変換効率40%、LNGについては50%とした。なお原発の核燃料コストを年間約100億円としたのは、2007年原子力産業実態調査報告で、核燃料費が5,230億円とされていることによる。これは100万キロワット級1基あたり換算で100億円あまりに相当する。電気新聞『原子力ポケットブック2010年版』(日本電気協会新聞部、2010年)、816ページ。

<sup>(8)</sup> 資源エネルギー庁総合政策課「平成21年度 (2009年度) におけるエネルギー需給実績(確報)」(2011年4月26日), 10ページ。

ところで2009年の一次エネルギー国内供給のうち原子力発電分は2,411PJである。これが実力よりも高い数字であることを考慮すれば、わずか2年間で脱原発相当分のエネルギー消費削減が実現されたこととなる。それと同程度の効果を十数年で達成することは、さほど難しい課題ではない。

脱原発のためには、原発を代替するエネルギーが必要だが、火力発電は温室効果ガス排出量増加をもたらすので好ましくなく、再生可能エネルギーでは力不足だというのが、原発推進論者の決まり文句として使われてきた。しかし自然減だけで脱原発分の帳尻が合い、エネルギー変換・利用効率向上のための努力も加味すれば大量のお釣りが来るということであれば、原発の代替エネルギーを探す必要はない。表現を変えれば、再生可能エネルギーの爆発的普及が起きなくても、脱原発に支障をきたすことはない。

## 4. 脱原発のシナリオとその障害

## 4-1. 国家計画主義と新自由主義の2つの政策路線

日本における脱原発プロセスが如何に進められるかは、基本的に政府の公共政策によって決まる。 通常の産業においては公共政策がその盛衰プロセスにおいて果たす役割は必ずしも大きくはないが、原子力発電は実質的に国家丸抱えのビジネスなので、政策の果たす役割は決定的である。原子力事業全体の中で政策改革によって迅速かつ強力な影響を受けるのは、核燃料サイクル事業である。原子力発電事業に関しては、既設原子炉を寿命に近づくまで運転したいというのが電力会社の意向であるが、核燃料サイクル事業は電力会社にとって利益がなく負担のみ重い「国策協力」的事業なので、電力会社は可能な限りの早期撤退を望むであろう。

脱原発を実現するための2種類の政策路線について述べる。ひとつは政府主導による法律にもとづく国家計画主義的な「脱原発政策」である。もうひとつは原子力政策の新自由主義的改革である。原子力発電は資本主義市場経済との適合性が悪く、自由競争のもとで生き延びることが困難である。そのため新自由主義体制のもとでは、法的強制力なしでも脱原発が進むと考えられる。つまり「脱原発政策」としては、法律的に禁止や制限の措置を導入せず、実質的に脱原発の方向へ事業者を誘導する政策もありうる。

#### 4-2. 原子力発電の3つの経済的弱点

新自由主義改革のもとで原子力発電が生き延びることが困難である理由については、今日では常識となっているので改めて説明せずともよいとも思われるが、最小限の説明をしておく。原子力発電は火力発電に対し、以下の3つの経済的弱点を抱えている。そうした弱点のため、電力会社は発電施設の新増設を行う設備投資の決断をする場合であっても、原発新増設をためらわざるを得ない。

第1に、原子力発電は火力発電に対して、発電過程だけをみれば、ライフサイクルコスト(建設から廃止までの総コスト)において大きくみて同等だというのがエネルギー専門家の共通認識である。しかしインフラストラクチャー・コストが高くつき、これを加えれば火力発電コストよりもや

や劣位となってしまう(9)。

ここでインフラストラクチャー・コストとしては、揚水発電施設の建設・維持管理費、長距離送電網の建設・維持管理費、立地対策費などが含まれる。揚水発電所とは、通常の水力発電所とは異なり、水車を逆回転させて水を下のダムから上のダムへと汲み上げる仕掛けを備えた水力発電施設である。上の池については、川の流れとは無関係な場所に作ることができる。原子力発電施設は火力発電施設とは異なり、24時間ノンストップで運転することが経済面でも安全面でも好都合であるが、それを多数建設すると夜間電力が余ってしまう。それを無駄にしないために余剰電力を使って上のダムに水を汲み上げ、昼間に下のダムに水を落として力発電を行うのが合理的である。原子力発電と揚水発電は密接不可分の関係にあるのである。

第2に、核燃料事業を含めた原子力発電システム全体としての最終的なコストが不確実である。 とくに核燃料サイクルバックエンドコストについては、使用済核燃料の再処理路線を採用した場合 には、費用の絶対額と、その不確実性の幅が共に格段に大きくなる。これについては世界で幾つも の試算が発表されているが、再処理路線をとった場合の原子力発電コストが、直接処分と比べて1 ~2割程度は高くなるという評価が多い。しかも再処理工場が順調に動かない場合、全量再処理コ ストは大幅に跳ね上がる。そうしたコスト面の不確実性が、原子力発電につきまとっている。

第3に、原子力発電は、火力発電よりも高い経営リスクを有する。それがライフサイクルコストにおいて火力発電とほぼ同等だとしても、原子力発電は初期投資コストが格段に高い。そのため投資に見合う電力販売収入が得られなかった場合の損失が大きい。また発電用原子炉の新増設計画を作っても、それが立地地域住民の反対により中止となったり、十数年以上も遅れたりするケースは日常茶飯事である。また原子力発電は、事故・事件・災害等の勃発や、政治的・社会的な環境変化に対して脆弱である。それらの事象は直接的に、あるいは安全規制強化などの政策変更を媒介として、重大な打撃を電力会社に及ぼしうる。

## 4-3. 危機に立つ「国策民営」体制

そうした3つの経済的弱点ゆえに、全てを自己責任で処理せねばならない自由主義経済のもとでは、電力会社は原子力発電事業を一般的に忌避すると考えられる。政府の手厚い指導・支援があってはじめて、商業原子力発電の成長・存続が可能となる。すでに投資資金を回収した(会計帳簿上からみれば減価償却を終えることに相当)運転中の原子炉は、燃料費が火力発電と比べて相対的に安いため、上記の諸点を考慮してもなお、電力会社にとって魅力があるが、これから莫大な建設費をかけて新増設するのは、経営者にとって冒険である。核燃料サイクル事業については、継続する意味が乏しいので、可及的速やかな廃止がはかられるであろう。ただしこれは放射性廃棄物の貯蔵・処分問題と密接にリンクしているので、その解決への道筋がつくまで若干の年月を要するかも知れない。

このように原子力発電は、資本主義市場経済に対する適合性が低いという重大な問題を抱えている。政府が国家計画(エネルギー基本計画、原子力政策大綱など)にもとづく強力な統制を電力業

<sup>(9)</sup> 大島堅一『再生可能エネルギーの政治経済学』(東洋経済新報社,2009年)第1~3章。

界に対して行使し、その見返りに手厚い経済的保護を保障するという「国策民営」体制がなければ、原子力発電の拡大は不可能だったのである。政府の保護政策は多岐にわたるが、最も重要なものは損害賠償支援と立地支援の2つである。この「国策民営」体制は、江戸時代の領主と家臣の「保護と忠誠」の関係を彷彿させるものである。原子力事業が民間事業であるとはいえ、国策協力という形で進められる以上、それに関する経営責任を民間業者が負わねばならぬ理由はなく、損失やリスクは基本的に政府が肩代わりすべきだと考えられてきた。それが民間業者の継続的な関与を可能にしてきた。

いずれにせよ新自由主義は、日本における従来の社会主義計画経済を彷彿させる「国策民営」体制とは水と油の関係にある。新自由主義改革によって国家計画を廃止し、同時に電力業界に対する保護措置も根こそぎ廃止するならば、それは電力業界を脱原発へと誘導する強力なパワーを発揮する。電力業界側からみれば、国家計画にもとづく原子力発電ののソフトランディングの方が、新自由主義的改革よりも受け入れやすいであろう。なぜならその方式は従来から馴染んできた方式であるだけでなく、政府との交渉によって電力業界にとって有利な諸条件を獲得することが可能だからである。つまり「国策協力」で脱原発を進めるという方式であれば、その十分な見返りが期待できるのである。

#### 4-4. 脱原発の標準的シナリオ

いずれの方式にせよ、脱原発政策が発動されれば、日本の原発は減少過程に入るであろう。そのシナリオは色々考えられるが、以下のシナリオはひとつの標準となると考えられる。

日本の原子力発電の設備容量のピークは2006年(4,958万キロワット)であり、全国で55基の原発が存在していた。2009年1月に中部電力浜岡1・2号機が廃止され、日本の原子力発電設備容量はわずかに減少したものの、2010年12月に北海道電力泊3号機が運転を開始した。そして当時の予定どおり2011年12月に中国電力島根3号機が運転を開始すれば、新たなピークが出現するはずであった。しかし2011年3月11日を境に、状況は大きく変化した。

東京電力福島第一発電所の1~4号機は廃炉が確実である。5・6号機は原子炉本体は破壊されていないが、福島県民の原子力発電および東京電力に対する信頼が崩壊したことと、高濃度の放射能で汚染された立地条件からみて、やはり廃炉は確実である。東京電力福島第二発電所の4基については、周辺地域を含めた除染が進めば立地条件は将来的にクリアされる可能性はあるが、福島県民の原子力発電および東京電力に対する信頼が崩壊したために、やはり運転再開は困難とみられる。他に中部電力浜岡原子力発電所の3基(3・4・5号機)も閉鎖される可能性が高い。日本原子力発電東海第二原子力発電所(1基)もまた厳しい状況にある。こうして少なくとも14基の原発が廃止される可能性が濃厚なので、日本の原発の総基数は40基となる。東北電力女川原子力発電所(3基)も、今回の地震・津波で大きな被害を受けたため、運転再開は容易ではない。

それ以外の原発のうち老朽化が進んだ原発、地震・津波などのリスクの高い原発、過去の地震等により施設の劣化が進んだ原発などは、福島原発事故を契機に廃止される可能性がある。そうなれば日本の原発は40基を大きく割り込むこととなる。その一方、原発の新増設は今後まったく行われなくなるであろう(ただし事故当時において完成間近だった中国電力島根原子力発電所3号機に

ついては、その帰趨は微妙である)。その間に既設の老朽原発の廃止が徐々に進むから、原発の基数・設備容量は今後、減少傾向をたどることとなろう。

かりに政府が30年の法定寿命を決めるならば、2020年代末までに、大半の原発は廃止されるであろう(周知のように原発の新増設がほぼ年1.5基のペースで進んだのは1997年までであり、その後は $2 \sim 3$ 年で1基のペースに落ちた。21世紀に完成した原発はわずか5基にとどまる)。政府の原子力発電に対する保護措置が廃止されれば、脱原発スケジュールの前倒しも十分予想される。

とくに核燃料サイクル関連事業(高速増殖炉を含む)は、真っ先にリストラの俎上に載せられ、 事業継続がきわめて困難となるはずである。福島原発事故により、再処理事業を進める日本原燃の 筆頭株主である東京電力は経営危機に陥り、他の電力会社も福島原発事故の影響で大きな経済的負 担を強いられている。そうした状況下で電力業界が今後も再処理事業を経済的に支えていくことは 極めて困難な情勢となっている。

再処理事業継続は国民世論からも容認されないだろう。福島原発事故によって発生した巨額の損失を解消するためには重い国民負担は避けられない。そうした状況のもとで、電力業界が再処理事業に巨額の資金を投入し続けるならば、それを福島原発事故の収束・復旧に回すべきだという議論が高まるだろう。おまけに再処理事業については巨額の積立金を電力会社がすでに電気料金から回収しており、政府系資金管理機関に納付している。それを福島原発事故の収束・復旧に回すべきだという議論も有力である。さらに、日本が今後原子力発電から撤退していくのだとすれば、核燃料再処理(高速増殖炉と組み合わせてのみ意味がある)そのものが即座に無意味な事業となる。

#### 4-5. 脱原発の政治的プロセス

しかし脱原発の実現に立ちはだかる抵抗勢力がある。それは原子力事業を維持拡大することを職業的利益とする原子力共同体(原子力村とも通称される)である。その構造について筆者は「核の六面体構造」と名付けた。その主役・準主役をつとめるのは経済産業省、電力業界、原子力産業(メーカー)、政治家集団、地方自治体、およびアメリカの原子力関係者の六者であり、他に学者、マスメディアなどが上部構造に位置する脇役として参与している。この二者を加えて「八面体構造」と呼んでもよい(10)。

もちろん原子力共同体の主役中の主役である経済産業省と電力業界の二者に、原子力政策決定の 主導権を与え続けていたのでは、政策転換の実現はきわめて困難であるが、それよりも上位の政治 権力の主導権により政策転換はトップダウン的に実現しうる。具体的には脱原発を主張する有力政 党が政権を掌握するケースや、国民投票で脱原発を決めるケースなどが考えられる。理論的には、 国際社会からの圧力(外圧)により脱原発が進むという可能性もありうるが、現状では国際社会は

<sup>(10) 「</sup>核の四面体構造」という用語を筆者が最初に用いたのは、吉岡斉「日本の原子力政策決定システム改革の可能性」、『環境と公害』39巻1号(2010年1月)、においてである。そこでは主要メンバーにアメリカ政府を入れていなかったが、福島原発事故を契機として脱原発の障害について改めて考えたとき、アメリカ政府の果たしうる役割の大きさに気づいたため、それをメンバーに加えた。それと同時に日米原子力同盟の中でメーカーの果たす役割の重要性を強調するため、メーカーも主役級に格上げした。

原子力発電に必ずしも否定的でない。

また「核の四面体構造」の内部から、原子力発電に対する方針変更を実現させるよう、外部から働きかけることも有効である。経済産業省も電力業界も、原子力事業を無条件に最優先にしているわけではないので、マクロな経済・産業政策や電気事業をめぐる制度改革の状況の変化に応じて、原子力事業に対する方針を見直す可能性がある。原子力部門がそれらの組織の最上位に置かれていないことが、そうした展開を可能にしている。

そうしたトップダウン的なプロセス以外にも、多数の立地自治体が原発の運転を拒否することによりボトムアップ的にも、脱原発への道は開かれうる。自治体は核施設の運転に関して実質的な拒否権を有しているので、自治体への働きかけは重要である。

もちろんいずれのケースにおいても、全面的な脱原発の方針が決定されるのではなく、個別的な主要事業(とりわけ核燃料サイクル関連事業)のリストラが連鎖反応的に行われるという形で、政策転換が徐々に進む可能性の方が高いであろう。そしてそうした部分的な改革が、全面的な脱原発へと移行していく可能性も十分にある。脱原発というプロセスは、単一の政治的決定によって行われるものではなく、十数年以上にわたり複雑な経路をたどって進められるのが、むしろ普通だと考えた方がよいかも知れない。

脱原発の前に立ちはだかる最強の砦は、アメリカ政府かも知れない。アメリカではスリーマイル島原発事故(1979年)を契機として1980年代以降、原子炉の新増設契約が急減したため、アメリカの原子力メーカーは厳しいリストラを実施し、その結果として単独では完成品を製造することができなくなった。その穴を埋めるように日本メーカーが、アメリカの原子力発電ビジネス推進にとって不可欠のパートナーとなったのである。「ものづくり大国」日本メーカーの製造能力に、アメリカの原子力メーカーは全面依存の状態となったのである。

このようにして「日米原子力発電同盟」が構築された(III)。ここでは日米両者の関係はイコール・パートナーであり、アメリカが主として設計・販売を、日本が主として製造を担当している。ところが日本で脱原発が進められると、日本メーカーも原子力ビジネスのリストラを推進することとなろう。そうなればアメリカの原子力発電ビジネスそのものが不可能となるからである。つまりアメリカ国内の原子力ビジネスだけでなく、海外展開も不可能となる。アメリカの原子力ビジネスにとって「日米原子力発電同盟」はまさに生命線となっている。アメリカにとっては、日本における脱原発政策の発動は何としても回避したいところだろう。それゆえ今後、アメリカからの強力な、脱原発路線への政策転換を阻止しようとする政治的介入が展開される可能性がある。日米同盟からのドロップアウトは前途多難であるが、そこが正念場である。

(よしおか・ひとし 九州大学副学長、大学院比較社会文化研究院教授)

<sup>(</sup>III) 日米原子カ同盟については、吉岡斉「日米原子カ同盟の歴史と構造」、『科学』2011年12月号、1,292~1,299ページ、を参照されたい。