

国会エネルギー調査会(準備会)第59回

正当性なき原子力延命策を問う

～廃炉費負担、東電救済、核燃料サイクル推進～

原子力発電への更なる重介護政策

2016年10月18日

吉岡齊(よしおか・ひとし)

九州大学大学院比較社会文化研究院教授

原子力市民委員会(CCNE)座長

元 東京電力福島原子力発電所事故調査・検証委員会委員

筋書き

- 1. 原子力発電復活政策における位置づけ
- 2. 原子力発電介護政策の概要
- 3. 原子力発電介護政策の新展開(3つの追加措置)
- 4. 原発の電力自由化からの保護
- 5. 福島原発事故処理コストの国民負担
- 6. 核燃料再処理推進政策の堅持
- 7. 原子力発電ターミナルケア政策へ

1. 原子力発電復活政策における位置づけ

- 2011年3月の福島原発事故まで、日本の原子力発電は質量ともに拡大を続けてきた。しかし福島原発事故を境に、衰退過程に入った。
- 「原子力発電復活政策」とは、原子力事業を福島原発事故前の状態に戻すことを目指すものではない。それは全く不可能である。
- 「原子力発電復活政策」とは、福島原発事故後にほぼ壊滅状態に陥っている原子力事業・政策を、制度的にも内容的にも、できる範囲で、福島事故前の状態に近づけることを目指す政策である。
- それは4つの要素からなる。
- (1) 原発再稼働の推進(川内、伊方の3基のみ)
- (2) 原子力国家計画の再構築(具体性なき基本計画、需給見通し)
- (3) 福島原発事故の克服(核燃料デブリ未発見、凍土壁の失敗)
- (4) **原子力介護政策の強化**(障害が少ないために相対的に進展)

2. 原子力発電介護政策(福島事故前)

- 政府は原子力発電に関連するコスト・リスクを免除又は軽減すべく、福島事故前から手厚い措置を講じてきた。とくに4項目が重要。)
- **[1]立地支援**: 電源三法交付金が1基あたり、建設期間・運転期間全体で通算1000億円オーダーで支払われる。また運転開始後の設置変更等(プルサーマル等)も手厚く支援する。
- **[2]損害賠償支援**: 原子力損害賠償法において電力会社は無限責任だが、巨額の損害賠償が必要な場合は政府が支払うことができる。
- **[3]発電バックエンド支援**: 再処理及び最終処分に関する積立金を電力料金に上乗せし、電力会社経由で日本原燃に注入する。廃炉についても積立金をみとめる。また最終処分場確保を急ぐ。(なお発電バックエンドには、核施設の廃止措置等も含む。)
- **[4]電力業界保護**: かつては地域独占・総括原価方式で業界保護した。電力自由化が進み始めても、大手電力の寡占体制を堅持し、原子力発電における国策協力の基盤となる電力業界秩序を保護。

3. 原子力発電介護政策(福島事故後)(1)

- ところが福島原発事故により、従来の「**介護政策**」では電力業界による国策協力を確保し続ける上で不十分だということが明らかとなった。そこで政府は「**重介護政策**」を展開するようになった。すでに以下のような措置が導入されたか、又は近く導入されようとしている。
- (1) **東京電力救済**: 東京電力の経営破綻を防ぐために、政府が巨額の出資を行い、また事故処理に巨額の国費を注ぎ込んでいる。その大黒柱となっているのが、原子力損害賠償・支援機構法(のちに原子力損害賠償・廃炉等支援機構法)である。[2+4]
- (2) **将来の過酷事故会社も救済**: 原子力損害賠償・支援機構法の仕組みは、全ての原子力発電会社に適用される(福島事故に限った法律ではない。)[2+4]
- (3) **廃炉支援**: 電力会社の原子炉廃止に伴う特別損失を避けるため、廃止した原子炉と核燃料を資産として原価算入し減価償却できるようにし、また未引当の解体引当金を10年間分割で処理できる。[3]

4. 原子力発電介護政策(福島事故後)(2)

- (4) **ベースロード電源支援**: 原子力・石炭を「ベースロード電源」(日本特有の行政用語、他にも核燃料サイクルなどがある)に指定して優遇し、再生可能エネルギーをブロックする。原子力発電のフル操業を阻害する場合は、太陽光発電の系統接続制限措置を講ずる。[4]
- (5) **再稼働協力地域支援**: 電源三法交付金を、再稼働実現に協力した自治体に上積みし、そうでない自治体への交付金は削減する。これにより原発再稼働促進に協力するよう自治体を誘導する。[1]
- (6) **再処理国家管理**: 政府が法律で「使用済燃料再処理機構」を作り、電気料金に上乗せされて消費者が負担する再処理コストを、政府が電力会社が拠出金として徴収し、事業を日本原燃に委託する(電源三法と同様の仕組み)。これにより将来的に再処理国民負担を引き上げることが容易となる。また日本原燃救済の決め手ともなる。[3]

5. 原子力発電介護政策(福島事故後)(3)

- (7) **高レベル廃棄物最終処分の膠着状況打開**: 「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」(最終処分法)が2000年に成立し、2002年に公募が始まったが、どこも話が進まなかった。(高知県東洋町のみ町長が独断で応募したが、失脚して応募は撤回された)。そこで2015年、政府は基本方針を改定し、政府が全国の「科学的有望地」(非常に広範囲に及ぶと見込まれる)を提示し、最終処分場の立地調査への協力を、それに該当する自治体(の一部)に申し入れることとした。これが動き出せば、原子力発電推進にとって有力な援護射撃となる。使用済核燃料の貯蔵場所の確保が容易となるからである。[4]
- (8) **原子力損害賠償法改定**: さらに原子力損害賠償法を改定して、電力会社を有限責任とする動きもある。まだ実現するかどうか未確定。(電力業界は二重のセーフティネットを望んでいる)。[2+4]

6. 原子力発電介護政策の新展開(1)

- 2016年9月になって、相次いで新たな3つの介護政策が提起された。年内にも大綱的な基本方針が示される見込みとなっている。
- (9) **原発の電力自由化からの保護**: 原子力発電は、安全問題に関わる経営リスク(電力会社は今も呻吟)が、きわめて高いだけでなく、「未払いのコスト」の塊でもある。そのため原子力発電会社は、競争環境下では不利となる。それを国民負担で政府が肩代わりする。(発送電分離してからは、送電会社の託送料金に転嫁か。)[4]
- (10) **福島原発事故コストの追加国民負担**: 現在、原子力損害賠償・廃炉等支援機構に政府が上限9兆円の国債交付(損害賠償、除染)。さらに事故由来廃棄物の中間貯蔵施設の建設費(1.1兆円)などを負担。これらの大半は、東京電力による返済の見通しはなく、いずれも国民負担で支払われる見込み。なお廃炉費用(2兆円)は東電負担となっている。しかしさらに7兆円規模の追加国民負担が、電気料金上乗せの形で、導入されようとしている。[2+4]

7. 原子力発電介護政策の新展開(2)

- (11) **再処理コストの追加国民負担**: 今まで再処理積立金のためのコストを国民は電気料金から支払ってきた。しかし積立金の半分以上がすでに使われたものの、再処理の実績は425トンに過ぎない。つまり再処理が進まないまま国民負担がブラックホールに吸い込まれているような状態である。政府はそれでも再処理路線を堅持しようとしている。釈迦三尊像に例えれば、釈迦如来(核燃料再処理)を守ってきた普賢菩薩に続き、文殊菩薩も撤去されることが決まろうとしているのに、本尊だけは守ろうというのである。再処理を守る主目的は、使用済核燃料の貯蔵場所を確保することである。実はそれは初期(1970年代の英仏への再処理委託)からの主目的であり、いわば原点に戻ったこととなる。[3+4]
- 今述べた3点を追加して、原子力発電介護政策の主要要素は11点となる。いずれも[1]立地支援、[2]損害賠償支援、[3]発電バックエンド支援、[4]電力業界保護、の4つのカテゴリーに括ることができる。

8. 原発の電力自由化からの保護(1)

- 経済産業省は2016年9月、**電力システム改革貫徹のための政策小委員会**(略称:貫徹委員会)を設置した。
- 「競争活性化の方策とともに、自由化の下でも公益的課題への対応を促す仕組みを整備する。これにより電力システム改革を貫徹する。経済産業省は、こうした問題意識に立ち、総合資源エネルギー調査会に「電力システム改革貫徹のための政策小委員会」を設置し、競争活性化の方策と競争の中でも公益的課題への対応を促す仕組みの具体化に向け、審議を依頼することとした。同小委員会は、9月27日に検討を開始し、年内の中間取りまとめを目指す。経済産業省は、この提言内容を受けて必要な制度措置を行う。」
- しかし、ここで言う「公益的課題」の主眼は、原子力発電を守り抜くことに他ならない。

9. 原発の電力自由化からの保護(2)

- 4つの「公益的課題」が掲げられている。(1)容量メカニズムの創設、(2)非化石価値取引市場の創設、(3)廃炉会計制度の在り方、(4)法人事業税の課税方式。このうち原子力発電介護に関係が深いのは(1)(2)(3)の3つ。
- (1) **容量メカニズムの創設**:これはヨーロッパで出力変動型の再生可能エネルギー拡大にともない需給調整のために導入が検討されている制度。だが日本では再生可能エネルギーの比率は小さいので必要性は低い。しかし経済産業省は「必要な供給力及び予備力を確保するための電源設備の新設及び維持」を目的に追加している。この理屈を用いれば、「ベースロード電源」として需給調整に不向きな石炭火力発電はもとより、原子力発電にも適用が可能となる。(最初に入っていなくても、将来付け加えるのは容易。)

10. 原発の電力自由化からの保護(3)

- (2) **非化石価値取引市場の創設**: 長期需給見通し(2015年7月経済産業大臣決定)において、2030年エネルギーミックス目標が示された。電力に関しては下記の通り。再エネ22~24%(うち水力8.8%)、原子力20~22%、LNG火力27%、石炭火力26%、石油火力3%。これは福島事故前への原状復帰をよしとする数字。(原子力は喪失分差引。石油漸減、再エネ漸増)。これにもとづき「非化石電源44%以上」を達成するのが(エネルギー利用高度化法の)政策目標。(また「排出係数0.37以下」も省エネ法の政策目標。)これに新電力も抱き込もうというのが非化石価値取引市場の狙い。(設置の目的にある「ベースロード電源市場」も同様。)
- (3) **廃炉会計制度の在り方**: 「送配電部門の料金(託送料金)の仕組みを利用し、費用回収が可能な制度とする」というのは、発送電分離(2020年)後の方針だったが、それを早めて電気料金から廃炉費用を回収する仕組み。伝えられるところによると、約1.3兆円が全国の原子力発電所の廃止措置費用として、電気料金から回収される。

11. 福島原発事故処理コストの国民負担

- 経済産業省は2016年9月、**東京電力改革・1F問題委員会**（略称：東電委員会）を設置した。（会議は非公開。）
- 「設置の趣旨」は次のように述べる。その目的は、「東京電力の経営改革を具体化し、その果実をもって、福島への責任を果たし、国民に還元する」ことである。この委員会は年内目途に提言原案をまとめ、年度内目途に最終提言を取りまとめるという。
- しかしその実際の目的は、福島原発事故の後始末コストを、東京電力が到底負担できないことを再確認し、巨額の資金を東京電力に追加投入して、経営を維持させようというもの。
- 経済産業省の文書には、具体的金額は書かれていないが、伝えられるところによると、約7兆円（損害賠償、除染、廃炉）を、電気料金から回収することが構想されている。従来の福島事故処理コストは**12兆円（9兆円＋1兆円＋2兆円）**だったが、**7兆円**増えれば**19兆円**となる。今後も資金不足が生ずるたびに次々と追加されるだろう。

12. 核燃料再処理推進政策の堅持(1)

- 政府の原子力関係閣僚会議は2016年9月21日、「今後の高速炉開発の進め方について」を決定した。それにもとづいて10月、**高速炉開発会議**が設置された。それは国内の高速炉開発の司令塔機能を担うものとされている。
- しかし利害当事者だけでメンバーを固めるのは、「公益」にもとづく「公共政策」を決める委員会として不適切。(経済産業大臣、文部科学大臣、日本原子力研究開発機構理事長、電気事業連合会会長、三菱重工業株式会社代表取締役社長の5名。)
- 「もんじゅ」については、廃炉を含め抜本的な見直しを行うという方針を示しており、結構なことだ。
- しかし1997年の原子力委員会高速増殖炉懇談会で報告者が提案したように、もんじゅを博物館とし、技術者を学芸員とし、研究開発成果の技術保存を行っていれば、時間と資金が大幅に節約できた。(年間維持費約200億円なので、20年で約4000億円。)

13. 核燃料再処理推進政策の堅持(2)

- せっかくもんじゅを廃止するのに、高速炉の研究開発への取り組みを継続することは理解しがたい。フランスの原子力庁CEAが進めているASTRID(Advanced Sodium Technological Reactor for Industrial Demonstration)は、2012年に設計が始まったばかりで、現時点では2019年に建設段階に進むかどうかの判断がなされるそうだが、建設段階に進むとは思えない。また「常陽」も寿命が近づいている。小型実験炉を新設するというアイデアもありうるが、少なくとも当分の間、そのようなことが可能な状況ではない。「ファイティングポーズ」に終わる公算が高い。
- また、もんじゅを廃止するのに、核燃料サイクル推進(その意味は再処理推進)を継続することも理解しがたい。それは処分すべき核物質(プルトニウム)を増やす。その処分は大変である(核分裂生成物との混合処理＝逆再処理、使用済核燃料集合体への組込み処理、低燃焼度MOX処理など)。また再処理は本質的にきわめてハイコストであるため、国民に重い経済的負担を強いる。

14. 核燃料再処理推進政策の堅持(3)

- 青森県上北郡六ヶ所村にある日本原燃六ヶ所再処理工場(年間の最大再処理能力800トンU)は、1993年に着工してから23年が過ぎたが、いまだ竣工に至っていない。今までの再処理量は425トンU。
- 日本原燃の財務状況は毎年度末の「会社概況書」に記されているが、きわめて特殊である。その売上高は年3000億円程度を推移しており、2014年度は2909億円だった。帳簿上は毎年若干の営業黒字となっている(2014年度は23億円)。
- その収入内訳はウラン濃縮事業(127億円)、廃棄物埋設事業(92億円)、廃棄物管理事業(116億円)、再処理事業(2574億円)、の4種類からなる。約9割(88.5%)が再処理事業の収入である。支出の大半は売上原価(製品製造原価)で2560億円となっている。
- 最近数年間は全く再処理の実績がないにもかかわらず日本原燃に莫大な収入があるのは、電力会社から巨額の「再処理料金前受金」(2014年度は1730億円)を受領しているからである。

15. 核燃料再処理推進政策の堅持(4)

- 一方の電力会社は、再処理積立金の管理団体である原子力環境整備促進・資金管理センターから2684億円(2014年度)の積立金払戻を受けている。
- その結果同センターの再処理等積立金残高(2014年度末)は**2兆3805億円**となった(「平成26年度再処理等資金管理業務に関する事業報告書」)。
- ちなみに今まで積み立てられた再処理等積立金の総額は5兆0934億円であり、うち**2兆7129億円**が電力会社による取戻しの累積額となっている。**すでに半分以上の積立金が費消されている。**
- このように電力会社が見返りなしに際限なく、「再処理料金前受金」を日本原燃に提供しているために日本原燃の経営が成り立っている。この状態が続けばやがて何万トンもの使用済核燃料が残されたまま積立金が枯渇する。

16. 核燃料再処理推進政策の堅持(5)

- 再処理事業コストの巨額さは、2004年1月に電気事業連合会が発表した見積りによって、国民が広く知るところとなった。
- 使用済核燃料32000トンU(六ヶ所再処理工場の最大処理能力、つまり年間800トンU×寿命40年)に対するバックエンドコストは約19兆円、うち再処理コストは11兆円(1トン当り3億4300万円)とされた。
- だが再処理工場の設備利用率が、故障・トラブル・事故や、余剰プルトニウムを貯め込まないための生産調整によって低迷を続ければ、再処理単価が大幅に跳ね上がると懸念されていた。それは的中した。当初予定では2005年度から16年度までに約7000トンが再処理されているはずだったが、実績は425トンに過ぎない。
- すでに見たように、今まで(建設費を除き)2兆7129億円をかけて425トンを処理した。このペースで行くと、32000トン処理するには、204兆円を要する。つまり「200兆円の請求書」が将来届く勘定になる。(原発を早くやめれば、処理すべき量はもっと少なくて済む。)

17. 原子力発電ターミナルケア政策へ(1)

- 講演者は、『世界』2005年10月号(29～32ページ)に「原子力介護プランー策定進む政策大綱の問題点」と題する小論を発表し、原子力委員会の原子力政策大綱が実質的に「原子力介護プラン」となっていることを指摘した。
- 福島原発事故後、原子力発電への介護政策は大幅に強化され、「重介護政策」と呼ぶに相応しいものとなっている。
- その一方で政府は、人間の介護に関して、公的支援の水準を切り下げている。たとえば要介護度3以上の者に、特別養護老人ホームへの入居資格を制限している。将来ますます介護保険料の値上げ、給付水準の低下が進む。
- 原子力発電への介護は福島事故後、ますます手厚くなっている。しかし中長期的には、日本の経済・財政の地盤沈下が進むにつれて、人間の介護と同様に、じり貧となるだろう。その場合、原子力発電の「負の遺産」が処理できずに放置される恐れがある。

18. 原子力発電ターミナルケア政策へ(2)

- 原子力発電介護政策を続けるべきではなく、**ターミナルケア政策(終末期介護政策)**を進めるべきである。報告者は2015年10月以降、機会あるごとに、この趣旨の議論を展開している。吉岡齊「原子力発電は『介護』から『終息』へ—地域産業振興へ向けた交付金創設を」、『週刊エコノミスト』2015年10月20日号、42～44ページ、他。
- ターミナルケアとは、医療・介護用語で、終末期介護を指す。ターミナルケア政策とは、今まで進めてきた事業などを、社会的損失を最小限にしつつ、確実に終息させる政策。その主要要素は以下の3点。
- (1) 立地地域の経済崩壊・財政破綻を回避するための政策。たとえば、今までの電源三法交付金に代わる地域産業転換交付金(仮称)を創設し、「負の遺産」克服のために必要な財政支援を行う。この交付金は、原発など核施設の廃止を進める都道府県および市町村のみに交付する。

19. 原子力発電ターミナルケア政策へ(3)

- (2)原子力発電会社の損失を補償する政策。具体的には発電用原子炉など大型核施設を政策的に早期廃止する場合、施設の残存価値を目安とした補償金を政府が支払う。ドイツでは32年の平均寿命を設定したため、支払われていない。日本では21世紀に完成した原発は5基。そのうち新規規制基準を満たした原子炉について支払う。
- (3)核廃棄物を安全に管理・処分する政策。とくに福島第一原発事故によって生みだされたむき出しの核廃棄物の管理・処分は最も優先順位が高い。それは原発サイトの隔離管理と、事故由来放射能物質の管理・処分の2つに分かれる。「国家百年の大計」を立てて実施する必要がある。パッケージされた核廃棄物の管理・処分(とくに再処理廃液ガラス固化体、使用済核燃料などの高レベル廃棄物のそれ)は急ぐ必要なし。当面はオンサイト貯蔵が基本となる。