

原子力バックエンド問題勉強会
第一次提言

2012年（平成24年）2月7日

原子力バックエンド問題勉強会

第一次提言

【勉強会の趣旨・目的】

福島原発の事故発生により、我が国の原子力行政を取り巻く環境は激変した。それに伴い、使用済み核燃料の再処理・中間貯蔵／最終処分に係る、いわゆる「原子力のバックエンド問題」についても、従来方針を単純に追認することは困難な状況に到っている。

そもそも原子力バックエンド問題は、原発の維持・縮減のいずれの方向性を問わず、抜本的解決が迫られる問題であり、解決にかけられる時間的余裕も限られている。将来への問題の先送りではない、真に実効性のある政策・施策のあり方を示し、決定するのは、政治の責任である。

本提言は、この原子力バックエンド問題について、これまでの施策をゼロベースで見直すとともに、真に実効性のある今後の政策のあり方、施策の方向性について、論点を整理し、提言を行うものである。

【検討の経過について】

本勉強会では、上記の問題意識から、有識者および関係省庁に対するヒアリングを行い、使用済み核燃料の処分に係る施策の経緯と現状を把握・検証するとともに、問題の所在および今後のあり方について議論を行った。また、勉強会役員等による現地視察を行い、現状把握に努めた。

ヒアリング及び現地視察の実施履歴は、以下の通りである。なお、各回における配布資料は、資料編にとりまとめた。

(勉強会開催履歴)

【2011年】

- | | | |
|----------------------|------|--------------------------------------------------|
| 10月27日(木)14:00-15:00 | 第1回 | 講師：田原総一郎氏[基調講演] |
| 10月28日(金)11:00-12:00 | 第2回 | 内閣府レク[原子力政策大綱の見直しについて] |
| 11月2日(水)16:00-17:00 | 第3回 | 講師：吉岡斉九州大学副学長[核燃料サイクル国際評価パネル(ICRC)報告書(2005)について] |
| 11月11日(金)11:00-12:00 | 第4回 | 講師：佐藤栄佐久前福島県知事[立地県からみた原子力] |
| 11月21日(月)16:00-17:00 | 第5回 | 講師：奥村裕一東大教授[政策担当者による政策レビュー] |
| 11月24日(木)16:00-17:00 | 第6回 | 講師：圓尾雅則 SMBC 日興証券[金融マーケットから見た原子力] |
| 11月30日(水)13:00-14:30 | 第7回 | 経済産業省レク[バックエンドに関する国内、海外事情] |
| 12月1日(木)15:00-16:00 | 第8回 | 講師：山岡淳一郎 ジャーナリスト[核燃料サイクルの時代的変遷～戦後から「3.11」まで] |
| 12月7日(水)13:00-14:30 | 第9回 | 関係省庁レク[交付金、剰余金の概要説明] |
| 12月14日(水)13:00-14:00 | 第10回 | 講師：飯田哲也エネルギー環境政策研究所所長[原子力ニューディール] |
| 12月16日(金)14:30-16:00 | 第11回 | 講師：米国ブルーリボン委員会[ブルーリボン委員会報告] |

【2012年】

- | | | |
|----------------------|------|----------------------------------|
| 1月20日(金) 10:30-12:00 | 第12回 | 講師：F.フォンヒッペル氏ほか[核の将来・核燃料サイクルの再考] |
| 1月26日(木) 11:00-12:00 | 第13回 | 中間とりまとめに関する議員間討議 第一回目 |
| 2月2日(木) 9:30-10:30 | 第14回 | 中間とりまとめに関する議員間討議 第二回目 |

(現地視察の実施)

- | | | | |
|-----------|---------|---------|-----------|
| 12月19日(月) | 茨城県東海村 | 大洗視察 | (参加議員：7名) |
| 12月20日(木) | 青森県六ヶ所村 | 再処理施設視察 | (参加議員：7名) |
| 12月24日(土) | 福井県敦賀市 | もんじゅ視察 | (参加議員：6名) |

(1) 原子力バックエンド問題の経緯と現状の問題点

☆議論の小括☆

従来の原子力政策では、バックエンドにおいて使用済核燃料を再処理することが国策として位置づけられてきたにもかかわらず、廃棄物処理に係る施策の責任をもった解決策が実施されてこなかった。しかしながら、1990年代以降諸外国では高速増殖炉を断念する国が続き直接処分が主流となってきたことに加えて、3.11以降、原子力をとりまく社会環境に不可逆的な変化が生じており、従来の核燃料サイクル施策も、その限界を露呈するに到っている。この際、我が国においても使用済核燃料の貯蔵・処分のあり方について、既存の高速増殖炉の実用化を前提とした単線的な核燃料サイクル路線を所与の前提とせず、使用済核燃料の処分をどのようにするのか、複線的・複眼的視点に立った現実的な政策判断を下すことが必要となってきた。

核燃料サイクルにかかる基本的用語の確認

・日本においては、核燃料サイクルとは、使用済核燃料を再処理してプルトニウムを抽出し、高速増殖炉において燃料として使用（高速増殖炉サイクル）、又は、プルサーマル発電において MOX 燃料として使用（軽水炉サイクル）することを、一般的に指している。

・原子力のバックエンドとは、原子力発電に係わる事業のうち、燃料製造・発電所建設・運転などの発電以前の事業（フロントエンド事業）を除く、原子炉の廃炉や放射性廃棄物の処理、核燃料サイクルにかかわる事業の総体を指す。

・本勉強会が検討の焦点としている原子力のバックエンドの問題とは、核燃料再処理プラントの稼働、中間貯蔵および最終処分の方法等の技術的・政治的な実効性の問題であり、3.11以降の社会的な情勢変化の伴い、既存政策の方針修正が不可避だと考えられる問題である。

我が国における核燃料サイクル路線の歴史的経緯

・我が国において、核燃料サイクル路線が推進された経緯は、大要、以下の通りである。

【核燃料サイクル・再処理事業 主要事項年表】

- ・1974年6月 電事連に「濃縮・再処理準備室」を設置。
- ・1977年4月 電事連に「再処理会社設立準備室」を設置。同年11月、参議院本会議で宇野科技庁長官は「わが国の電気事業は民営ですから、第二処理施設は民営が妥当」
- ・1978年5月 衆院科学技術特別委員会で参考人の平岩東電社長「再処理事業を民間にも門戸開放していただき、その事業を推進したい。事業効率上からも民営化が望ましい。発電所で抽出、排出した使用済み燃料を自らの処理で行うのは当然」⇒「1990年頃の運転開始をメドに速やかに建設着手」（78原子力長計）
- ・1979年5月 参院科学技術特別委打合せ会で正親電事連副会長「国費ではなくて、国による出資は考えておりません。開発銀行その他からの融資で賄う。自ら出たものを、これを他人にお願いするというふうな考え方がやはり間違っている。どこまでも責任はわれわれにあるんだという考え方で、進めたい。国内で再処理を

建設する場合には、海外に委託する場合に比べて経済性のあることは当然」

- ・1980年3月 日本原燃サービス株式会社(のち日本原燃)が発足。
- ・1982年11月 中曽根氏が首相就任。「むつ小川原開発会社」は、経団連の稲山会長、東電平岩社長、国土庁、通産省、科技庁に核燃サイクル施設の誘致を働きかける。
- ・1983年12月 中曽根首相、選挙遊説で青森入りし、「下北を日本の原発のメッカにしたら、地元の開発にもなると思う」と発言。
- ・1984年4月 電事連が青森県及び六ヶ所村に原子燃料サイクル施設3施設「再処理工場」「ウラン濃縮工場」「低レベル放射性廃棄物貯蔵センター」の立地申し入れ。
- ・1985年3月 日本原燃産業株式会社(のち日本原燃)が発足
- ・1985年4月 青森県知事、六ヶ所村長が電気事業連合会長に原子燃料サイクル3施設の立地受け入れを回答。「原子燃料サイクル施設の立地への協力に関する基本協定書」を締結。
- ・1989年3月 再処理事業指定申請
- ・1992年7月 日本原燃サービス株式会社と日本原燃産業株式会社が合併、「日本原燃株式会社」発足。
- ・1992年12月 再処理事業指定
- ・1993年4月 再処理工場着工
- ・1999年12月 再処理事業の開始
- ・2000年10月 「六ヶ所再処理工場の使用済燃料受入れ貯蔵施設等の周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書」を締結
- ・2002年 核燃サイクルを巡り、東京電力と経済産業相の双方の首脳が、六ヶ所村の使用済核燃料再処理事業からの撤退について極秘協議。
- ・2002年 日本の原発の使用済み核燃料をロシアで中間貯蔵、再処理するプロジェクトを提案する外交文書を日本政府に送付。
- ・2004年12月 再処理工場のウラン試験を開始
- ・2005年 原子力政策大綱(次節参照)
- ・2006年3月 「六ヶ所再処理工場における使用済燃料の受入れ及び貯蔵並びにアクティブ試験に伴う使用済燃料等の取扱いに当たっての周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書」を締結。再処理工場でアクティブ試験を開始。

2005年の原子力政策大綱における使用済核燃料の処分のあり方検討

・我が国の原子力政策の基本方針である原子力政策大綱において、2005年の段階で、バックエンド問題への対応・使用済核燃料の処分のあり方に関し、4つのシナリオについて、10の観点で比較検討が行われた。

(4つのシナリオ)

- ① 全量再処理(使用済燃料は、適切な期間貯蔵した後、再処理する。なお、将来の有力な技術的選択として高速増殖炉サイクルを開発中であり、適宜に利用することが可能になる)
- ② 部分再処理(使用済燃料は再処理するが、利用可能な再処理能力を超えるものは直接処分する)
- ③ 全量直接処分(使用済燃料は直接処分する)
- ④ 当面貯蔵(使用済燃料は、当面全て貯蔵し、将来のある時点において再処理するか、直接処分するかのいずれかを選択する)

(10の観点)

- ① 安全性
- ② 技術的成立性
- ③ 経済性
- ④ エネルギー安定供給性
- ⑤ 環境適合性
- ⑥ 核不拡散性
- ⑦ 海外の動向
- ⑧ 政策変更に伴う課題
- ⑨ 社会的受容性
- ⑩ 選択肢の確保(将来の不確実性への対応能力)

・2005年の原子力政策大綱においては、「これら10項目の視点からの各シナリオの評価に基づいて、我が国においては、核燃料資源を合理的に達成できる限りにおいて有効に利用することを目指して、安全性、核不拡散性、環境適合性を確保するとともに、経済性にも留意しつつ、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム、ウラン等を有効利用することを基本方針とする。」とされた。

・この政策大綱に対し、核燃料サイクル国際評価パネル(ICRC)報告書(2005)などでは、政策転換コストをはじめとして、いくつかの重大な欠陥が指摘された。

核燃料サイクル路線の実質的な破綻

・東海再処理工場に続く、日本原燃の六ヶ所村再処理工場(青森県)は、以下の問題に直面している。

① 総工事費の野放図な増加

当初の計画時(1979年)には6900億円、申請時(1989年)にも7600億円だった再処理工場の総工事費は、96年には1兆8800億円、99年には2兆1400億円、2006年7月には2兆1940億円に達した。当初予定の3倍超の総工事費となった。

これは、日本原燃の主たる出資者かつ顧客である電力会社が総括原価方式の下で投下した費用はすべて回収できることから、適切な費用管理がなされず、野放図な総工事費の増加を許したことによる。

② 工期の遅れ

申請時(89年)の竣工予定は1997年12月と工期の予定所用期間は82ヵ月であったが、工事費と同様、工期も遅延に遅延を重ね、現在に至るまで224ヵ月(12年1月時点)経過し、未だ完成しておらず、その目処も立っていない。

③ 杜撰な工事

六ヶ所村再処理工場の実際の工事は、重電メーカーとゼネコンとで、工場の各工程を分割し、そこに幾重もの請負業者が連なり施工された。発注元である日本原燃による品質管理が十分になされなかった結果、使用済燃料貯蔵プールからの水漏れ、配管からの化学薬品の噴出、温度計の誤設置、補強用金具の不正切断等のトラブルが続出。1400kmにわたる工場の配管が健全に機能するか、不安視する声は多い。

④ 周辺への放射能汚染への備えの未然

六ヶ所村再処理工場は、使用済核燃料を直接裁断、化学処理する工程を有し、通常の原子力発電所と比較すると、正常に稼動する場合であっても、桁違いの放射性物質を放出する。建設当初の耐震想定は350ガル、耐震性の見直し後も450ガルであり、福島第一原発が東日本大震災の際に507ガルに見舞われたことを考えると、想定するリスクを見直した上で、抜本的な安全対策の強化が必要となる可能性がある。

・六ヶ所村の高レベル放射性廃棄物の貯蔵期間に関しては、それぞれのガラス固化体に対し、30年から50年と決められている。1995年に始まった貯蔵は最大でも2045年までの搬出が迫られる。

青森県、六ヶ所村と日本原燃株式会社との覚書(平成10年7月29日)

「再処理事業の確実な実施が著しく困難になった場合には、青森県、六ヶ所村及び日本原燃株式会社が協議

のうえ、日本原燃株式会社は使用済燃料の施設外への搬出を含め、速やかに必要かつ適切な措置を講ずるものとする」

国と青森県との了解事項（平成7年4月）（抜粋）

「知事の了解なくして青森県を最終処分地にできないし、しないことを確約します」

・六ヶ所再処理工場が、仮に竣工したとしても、同工場の40年間の操業による処理キャパシティでは、これまで累積した使用済核燃料の半分しか処理できない。

－ 残る半分を再処理するためには、新規に再処理工場を増設することで対処するしかないが、六ヶ所再処理工場と同等の投資を行うだけの電力会社の資金的余裕は、現状では見込み難い。

・再処理をすることにより、直接処分に比べて高レベル放射性廃棄物が減容するといわれるが、実際には、直接処分ではでてこないTRU廃棄物が発生することに加え、大量の低レベル放射性廃棄物が発生する。さらに、再処理工場の廃止によって出てくる廃棄物の発生量まで合計すれば、廃棄物の総量はむしろ増えると指摘する専門家も多い。

・一方、全国各地の原子力発電所に併設された使用済燃料プールの空き容量が、極めて逼迫している。

（使用済核燃料に係る基本データ）

- ◇年間発生量 1,000 トン
- ◇再処理計画量 800 トン
- ◇六ヶ所再生処理施設内中間貯蔵
 - － 能力 3,000 トン 搬入済み 2,700 トン
- ◇各発電所における貯蔵量
 - － 最大容量 全国約 20,000 トン 貯蔵量 全国 13,500 トン
- ◇貯蔵できる残り年数 4～17 年（全国平均 8 年）
- ◇東電・日本原電中間貯蔵予定量 5,000 トン（当初 3,000 トン）
 - － 完成予定：2012年7月 3,000 トン その10年後 +2,000 トン
 - － 場所：むつ市関根浜 約 26 万m²
 - － 主体：リサイクル燃料貯蔵株式会社
 - ・ 東京電力株式会社（80%）
 - ・ 日本原子力発電株式会社（20%）

・使用済核燃料については、電力会社の財務上は、「加工中等核燃料」として、資産計上されている。（例えば、東京電力の平成24年3月期第2四半期決算短信によると729,212百万円の資産）

・高速増殖炉計画の実現見通しは、年を追うごとに不透明になっている。1967年の原子力開発利用長期計画では、高速増殖炉は昭和60年代の初期（1990年まで）に実用化、とされたものの、2005年の原子力政策大綱では2050年頃の実用化、とされ、高速増殖炉の実用化は約40年間に60年も先延ばしとなった。

・もんじゅを代表とする高速増殖炉に係る研究開発は、計画通り進捗しておらず、抜本的な見直しの必要性が指摘されるに到っている。

- － もんじゅは、高速増殖炉の原型炉である。1995年に発電を開始するも、その三ヵ月半後に、冷却材であるナトリウム漏洩による火災事故が発生。事故後に公表されたビデオ映像が故意に編集されていたことからトラブル隠しと世間の非難を浴びた。その後も2010年の炉内中継装置落下事故などにより、一度も本格的な稼動には至っていない。
- － その一方で、毎年、稼動していないにもかかわらず200億円の予算を支出しており、また、冷却材として水に代わって液体ナトリウムを使うという技術的困難性から国の原子力政策大綱に定められた2050年における実用化の見通しにも疑問が呈されており、2011年の事業仕分けにおいても、抜本的な見直しが必要との指摘を受けた。

・プルトニウム処理のための対応策としてプルサーマル計画が策定・実施されはじめるも、基本的に問題の多い弥縫策であるのに加えて、3.11以後、その実施に係る見通しが極めて不透明化している。

プルサーマル発電での営業運転中の原子炉

※ただし、いずれも福島第一原発の事故後、定期検査に入った後の再稼働の見通しは、立っていない。

九州電力玄海原子力発電所3号機 2009年（平成21年）11月5日より試運転開始。同年12月2日より、営業運転を開始^[8]。

四国電力伊方原子力発電所3号機 2010年（平成22年）3月2日より試運転開始。同年3月30日より、営業運転を開始^[9]。

関西電力高浜原子力発電所3号機 2010年（平成22年）12月25日より試運転開始。2011年（平成23年）1月21日より、営業運転を開始^[10]。

運転停止中の原子炉

東京電力福島第一原子力発電所3号機 2010年（平成22年）9月18日より試運転開始。同年10月26日より、営業運転を開始^[11]。2011年3月11日、福島第一原子力発電所事故により運転停止。3月14日に水素爆発。

現在までに事前合意が成立しているプルサーマル発電計画

中部電力浜岡原子力発電所4号機 2012年（平成24年）3月以降に導入予定。

関西電力高浜原子力発電所4号機 2011年（平成23年）夏から導入予定。

中国電力島根原子力発電所2号機

北海道電力泊原子力発電所3号機

東北電力女川原子力発電所3号機 2015年（平成27年）度までに導入予定。

現在計画中のプルサーマル発電計画

電源開発大間原子力発電所1号機 2014年（平成26年）度に運転開始予定（建設中）

・最終処分（地層処分）の検討についても、現実的な立地選定の見通しは、全く立っていない。

- － 現行では、使用済核燃料は再処理されることを前提に、再処理後の残渣である高レベル放射性廃棄物を最終処分するための処分実施主体の設立、処分費用の確保方策、3段階の処分地選定プロセス等を内容とする「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1999年5月に制定された。これは、「原子力発電はトイレなきマンション」との批判に応えるために、最終処分について法制化したものであるが、現実の処分場の候補地選定は、今日に至るまで、具体的な進展を見ていない。
- － 2007年に、高知県東洋町長（当時）が高レベル放射性廃棄物最終処分場の候補地選定に向けた文献調査を町議会に諮らないまま原子力発電環境整備機構に申請したが、町長選挙では、反対派が当選し、応募は撤回された。

・現行法上、将来の再処理等の費用に充てる積立金（再処理等積立金）と最終処分の費用に充てる積立金（最終処分積立金）とが原子力環境整備・資金管理センターに積立てられている。その残高は、平成22年度末で、再処理等積立金は2兆4416億円、最終処分積立金は8375億円となっている。立地県対応としての具体的な措置としては、以下のようなものがある。

立地県対応の主要措置

- 一立地県等への交付金
- 一原子力立地特別措置法 議員立法で昨年延長：公共事業の配分
- 一核燃料税（独自課税分）状況
- 一核燃料サイクル積立金、地層処分積立金

・諸外国においても、原子力のバックエンド政策について、抜本的な見直しが相次いでいる。これまでに最終処分で見事な進捗を見たのは、地質学的に安定的な立地を決定できたフィンランドのみというのが現状である。

◇米国： ブルーリボン委員会による使用済核燃料施策の見直し

◇英国： 再処理を中止。プルトニウムの廃棄を決定

◇ドイツ： メルケル首相の委託を受け、脱原発を提言した倫理委員会では、バックエンドに関して、以下のとおり、提言が行われている。

- 一「核廃棄物の最終処分は、最高レベルの安全要求のもとで、取り出し可能な仕方でも果たされなければならない。なぜなら未来世代に対して、適切な技術が使用できるようになったときに、核廃棄物の危険と量を減らしていく選択が残されなければならないからである。」
- 一原子力エネルギーから離脱していく際にも、原子力技術施設の安全性や核廃棄物の取扱いについてさらに研究していく必要がある。このことは、世界が一つであり、多くの国々が原子力技術施設を稼働し、さらに原子力発電所を増設している世界だということ視野に入れる場合にも必要。

“なりゆき”の将来： 現下の原子力バックエンド施策の推移と今後

・コスト・経済性の検証について：2011年秋に、原子力委員会は、技術エネルギー・環境会議の下のコスト等検証委員会からの依頼を受け、原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会において、①全量即再処理、②全量直接処分、③半分は20年後再処理・残りは50年後に再処理という、計3つのシナリオでコスト試算を実施。その結果は、割引率3%のケースで、①が約2.0円/kWh、②が約1.0円/kWh、③が約1.4円/kWhである。

・この試算については、再処理が計画通り進展することはないのではないか、最終処分の費用が過少ではないか、このような超長期のプロジェクトについて割引率を適用すべきではないのではないかという問題も指摘されている。

・原子力政策大綱の見直し作業について：現在、新しい原子力政策大綱を検討すべく、原子力委員会の下に、新大綱策定会議が設置され、議論がなされている。これまでの議論においては、バックエンドに関する個別の議論はなされていない。今後のスケジュールとしては、来春までにバックエンドを含む原子力政策の選択肢を示し、国民的な議論を経た上で、来夏にエネルギー・環境戦略全体とあわせて決定する予定となっている。

・上記の通り、原子力委員会において、原子力政策大綱の見直しが進められているものの、原子力委員会の構成や事務局体制が3.11以前と変わっていないことから従来路線の踏襲となりがちであり、バックエンド問題についても、ゼロからの見直しは期待しにくいことに留意する必要がある。

・核燃料サイクル路線は、自民党政権の下で、長い間進められてきており、関係する地方公共団体、企業なども多く、それを転換することの影響は極めて大きいことは事実である。従って、行政や電力会社にとっては、とりあえずこのままで進めていくことが、現時点の最も容易な解ということになりがちであり、政治以外が、この国の将来や社会全体のことを考え、この問題を考えることは困難といわざるを得ない。

(2) 原子力バックエンド問題に関する政策の見直し提言

○原子力をとりまく社会情勢の変化についての認識

・3.11以降、我が国の原子力を取り巻く状況が激変したことを受けて、原子力バックエンド問題を検討する際においても、社会的なパラダイム転換が生じたという点を、以下のように、議論の出発点として認識しておきたい。

	3.11 前の状況	3.11 以後の現実
原子力発電	推進	依存度低減（コスト上昇、嫌原発意識の増大）
管理問題	現場軽視、安全神話、責任の所在の不明確さ	現場重視、リスク管理、責任の明確化
再処理	商業的再処理の推進	実効性のある廃棄物処理施策の実施
中間貯蔵	副次的	本格的活用を視野
最終処分	再処理後の高レベル廃棄物の地層処分	使用済核燃料の直接処分も視野に前広に再検討
研究開発	核燃料サイクル主流 実用研究	安全研究・廃棄物処理焦点 基礎研究
地元対策	“迷惑料”	地元の自立

○検証・見直しの視点

見直し検討のための議論の前提

見直し検討にあたっては、以下の4点について、特に留意する。

- ① 「脱原発」対「原発推進」という単純なイデオロギー対立にとらわれずに、議論を行う。
- ② これまでに稼働してきた原子力施設からの大量の廃棄物の存在、F1の廃炉という、現に日本が直面している現実的な問題の解決に資するための議論を、検討の焦点とする。（「もんじゅ」等、個別の課題が焦点ではない）。
- ③ これまでの立地自治体と国との約束事を踏まえた政治的解決が可能となる議論を行う。
- ④ 単なる行革論だけでなく、エネルギーセキュリティーや安全保障政策との整合性を確保した議論を行う。

基本原則

検証の基本原則として、「受益と負担の公平性」「公的関与の強化」、「科学的知見の蓄積」、「情報公開の徹底」の4原則を掲げ、従来施策を徹底的に見直すための「モラトリアム」期間を設定する。

【受益と負担の公平性】

- ・原子力のバックエンド問題に関する現在の制度では、受益者と負担者との間に、空間的なずれ（電気の恩恵を享受する都市部等住民と、事故の際の汚染リスクを負う原発立地・再処理施設の地域住民）と、時間的なずれ（現在の消費利益を享受する現世代と、廃棄物リスクに直面し続ける後継世代）が生じており、これらのずれの解消を目指し、受益者と負担者との間の公平性を確保する。

【公的関与の強化】

- ・国および地方自治体の責任を明らかにした上で、必要な政策対応について、バックエンド事業、東電福島第一原発の処理をはじめとした今後予見される既存原発の廃炉処理、その他原子力発電関連事業を9電力体制の下で実施すべきか、公的関与を強めた体制で実施すべきかについて、早急に結論を得る。

【科学的知見の蓄積】

- ・「再処理施設の稼働→高速増殖炉実証炉建設→高速増殖炉実用炉建設」という一直線の核燃料サイクル路線から撤退する。ただし、国際的な協調の下で、核燃料サイクルの科学技術上の可能性の追求は否定しない。

【情報公開の徹底】

- ・国民の信頼回復のための大前提として、利害関係者や専門家による「原子カムラ」といわれる閉鎖的なコミュニティによる情報隠し・操作を打破し、政官財の全ての関係主体が有する原子力に関わる情報を、国民に対して徹底的に公開する。

【モラトリアム】

- ・国際競争の観点からも、複数の政策の選択を可能とするための時間を確保するため、核燃料サイクルの推進を停止するとともに、将来的な最終処分の方法の目途が立つまで、廃棄物の保管を責任もって行う体制に転換する。これを「責任保管」と称し、核燃料サイクルを前提とする概念と理解されかねない「中間貯蔵」とは別概念であることを明確にする。

○必要な政策対応

① 受益者・需要者の責任による使用済核燃料処理

- ・原子力発電が生み出す廃棄物といえる使用済核燃料については、その需要者と負担者の公平性が確保された処理方策を導入することを原則とする。その保管方法は、ドライキャスク（乾式貯蔵容器）による保管とする。

② 公的セクター主導の責任保管体制

- ・責任保管の体制整備では、地方自治体と連携しつつ、国が中心となり、安全管理や住民対策を総合的に考慮した上で、国有地を含めて立地地点を選定するとともに、地域対策に万全を尽くす。
- ・責任保管の立地先の選定については、核セキュリティ上の要請に配慮した上で、以下のような案について検討を進め、成案を得る。

案1：各都道府県（沖縄は除く）に1か所ずつ、責任保管場所を設置することを原則とする。但し、自治体間で合意があれば、ある自治体が他の自治体の保管すべき使用済核燃料を引き受けることも認めることとする。

案2：9電力会社の管内毎に、責任保管場所を設置することを原則とする。

案3：日本全国のバランスを踏まえ、国がいくつかの国有地を選択し、そこに責任保管場所を設置する。

- ・なお、上記のいずれの場合であっても、責任保管場所から半径30km圏内の自治体あるいは住民に対する財政措置を行うことが考えられる。その財源としては、原子力発電の電力の需要家（原子力発電を行っている電力会社の顧客）への賦課金を創設し、それらを充てることとする。なお、管理場所の設置費用及び既存の使用済核燃料の保管費用については、再処理等積立金や電源開発促進特別会計など既存の資金の活用なども考えられる。また、いずれの場合も、国も指針を示すこと等により、相応の責任を果たす。

③ 原子力研究開発機構の改編

- ・原子力研究開発機構を改組し、原子力バックエンド研究・対応機構（仮称）を設立し、バックエンド問題の解決のための研究と東電福島第一原子力発電所及び既存原発の廃炉処理等に従事させるために、組織のあり方を抜本的に見直す。その際、核融合研究など新エネルギーに関連する部分はNEDOに、J-PARK等基礎研究部門については理化学研究所等と共に新たに統合改変される研究開発型法人に、安全研究については原子力規制庁にそれぞれ移管する。

④ 六ヶ所再処理施設の当面中断／核燃サイクル方針当面凍結

- ・前述のとおり、国が中心となって責任保管体制を整備することを明確にした上で、六ヶ所村の再処理施設は、稼働を当面中断し、日本原燃株式会社のあり方・国の関与のあり方を含め、ゼロベースで検討する。これに伴い、プルサーマル計画も当面中断する。
- ・「もんじゅ」については、研究終了に向けた実行計画を策定し、その後の扱いについては国際共同研究の可能性も含めて専門家による白紙からの議論を開始する。
- ・核燃サイクル施設立地自治体への財政支援及び雇用対策、国際的な研究機関の設置（後述）を含む特措法を制定し、地元に対し最大限の真摯な対策を講じる。
- ・使用済核燃料を資産計上している点については、電力会社の財務状況を見つつ、必要な対応を検討する。

⑤ 原子力立地政策の見直し

- ・新規の原発建設に係る地元理解を得るための立地政策の見直しに着手する。計画中の原発の新規立地に関しては、立地交付金などの計上はしない。
- ・電源三法（電源開発促進税法、特別会計に関する法律（旧電源開発促進対策特別会計法）、発電用施設周辺地域整備法）を見直し、基本は一般財源化を志向し、責任保管体制の構築の他、防災対策、再生可能エネルギーの促進や技術開発に重点を置いた配分を行い、立地自治体との真摯な協議を通じ、法改正も含めた対応をとる。

⑥ 新たな原子力実行体制の構築

- ・原子力損害賠償支援機構からの資本注入による東京電力の実質的な国有化を機として、新たな電力供給体制・原子力実行体制の先行的構築を、国が主体的に関与する形で進める。

⑦ 原子力に係る情報提供の見直し

- ・原子力に係る情報については、情報提供体制の中立性・公平性・透明性を高め、従来のわかりにくい方法を改め、政府が責任をもって体制を整備し、分かりやすい形で情報を提供する。

⑧ 国際的な核不拡散体制・核セキュリティ対策・研究開発への積極的関与

- ・福島第一原発の事故を教訓とし、これを国際公共財として考え、原子力技術を使用する国々の人類

に対する責任を明確化するとともに、放射性廃棄物の処理、原子力関連施設の安全および国際管理に関する技術と経験の還元・高度化の進め方、及び研究開発を担う人材の育成のあり方について、核燃サイクル施設立地地域への世界最先端の研究機関設置を含め、我が国が積極的に貢献するための戦略を策定する。それに加えて、IAEA等の国際機関を通じ、NPT非加盟国をも含め、核廃棄物やプルトニウムの安全かつ厳格な管理を主導的に推進する。さらに、今日まで我が国が十分な役割を果たし切れてこなかった「核不拡散」や「核セキュリティ」対策強化に向けた多国間の外交努力にも積極的な役割を果たす。

⑨ 原子力委員会の存続可否を含めた原子力基本法の改正

- ・上記の方針に従い、今後のバックエンドを含めた原子力政策を検討するにあたり、原子力の研究、開発及び利用の推進を目的としている原子力基本法を改正するとともに、原子力委員会についても、その存続も含めて見直す。例えば、エネルギー政策としての原子力政策については、エネルギー・環境会議において決定することとし、それ以外の安全や平和利用については原子力規制庁が責任を負うこととする。

⑩ 科学技術評価（Technology Assessment）機関の国会内設置

- ・これまでの原子力をめぐる議論においては、必ずしも十分な技術的評価や知見に基づかない政策論議がみられたという点に鑑み、他国の例も参考に、科学技術評価（Technology Assessment）機関を我が国においても設置する。その上で、国策にかかわる重要な政策決定は、国民の代表が議論する国会において行うこととする。

(3) 本会の第一次総括

原子力政策については、原子力基本法に基づいて設立されている原子力委員会が決定した原子力政策大綱を原子力政策の基本方針として尊重することが閣議決定されている。同時に、エネルギー政策基本法に基づくエネルギー基本計画においては、原子力発電のシェアなどを決めており、原子力政策には大きな影響を与えることになる。

現在、その原子力政策大綱とエネルギー基本計画の見直し作業が進んでおり、今春までにそれぞれバックエンドの選択肢とエネルギーミックスの選択肢が示されることになっている。その後、国民的な議論を経た上で、今夏には、選択肢を絞る形で、革新的エネルギー・環境戦略が策定されることになっている。

今後の原子力政策大綱、エネルギー基本計画、革新的エネルギー・環境戦略の検討にあたっては、今回、当会が明らかにした原子力バックエンド問題の歴史的経緯と現在の内容を、広く国民と共有した上で、真剣な議論を行うべきである。その際には、前述した原子力バックエンド問題に関する政策の見直し提言を踏まえ、今後の我が国の重要な国家戦略である原子力政策、ひいてはエネルギー政策全般について、誤りがないようにすべきである。

本会としても、上記「必要な政策対応」に沿った、現行法改正案および新規立法の準備、原子力政策全般・エネルギー政策全体に対する提言などを積極的に行っていくこととする。

以上