

論点C:

国民・地域の理解を得るべく、処分推進体制を
どう改善すべきか

1. 現行の処分事業推進体制①

処分事業の進め方（処分懇談会（1998）等で示された考え方）

- 発生者負担の原則と安全性の確保をあわせて考えると、民間を主体とした事業とし、国は制度の整備を行い、事業に対して法律と行政による監督と安全規制が行われることが適当。
- 処分地選定にあたっては、実施主体、国、電気事業者が協力して進めるべき。

実施主体の機能※

- 処分を安全に行うための技術的能力
 - ・優秀な人材の定着に必要な処遇、サイクル機構等からの適切な技術移転等が必要。
- 事業を安定的に遂行するための経理的基盤
 - ・長期に安定的に手当てされた資金からの確かな支弁を受けられる制度を法的に担保。
 - ・支出の適切性・効率性を確保するため、内部及び外部からのチェック機能が重要。
- 適切な運営・管理
 - ・経営責任の明確さ、経営判断の柔軟性、社会に開かれた運営等を確保した優れた経営能力が必要。
 - ・コスト意識が徹底され、民間の活力を維持し得る組織であることも重要。
 - ・社外役員制度等の内部チェック機能、外部委員会による第三者チェック機能等の活用が重要。

国の役割

- 事業の長期安定性、処分場閉鎖後の安全確保
 - ・閉鎖後モニタリングまで含めた長期の事業を遂行するため、法人の解散に対する歯止めが必要。
 - ・国は、安全性を最終的に確認し、当該施設に係る事業終了後の安全責任を継承することが適当。
→機構の解散については、別に法律で定める（法71条）
- 不測の事態への対応
 - ・不測の事態における制度的対応について国の責任を明確化することが重要。その場合の経済的負担も、原子力損害賠償制度との整合性に配慮しつつ、制度的に担保することが適当。
→天災等で業務困難になった場合の措置は別に法律で定めることとし、それまでの間は国が対処（法74条）
原子炉等規制法の許可を受けた段階で原賠法の対象。
- 処分場地下空間の利用制限、記録の永続的保存
 - 施設周辺及びその地下を保護区域として指定（法21条）
最終処分施設に関する記録の永久保存（法18条）

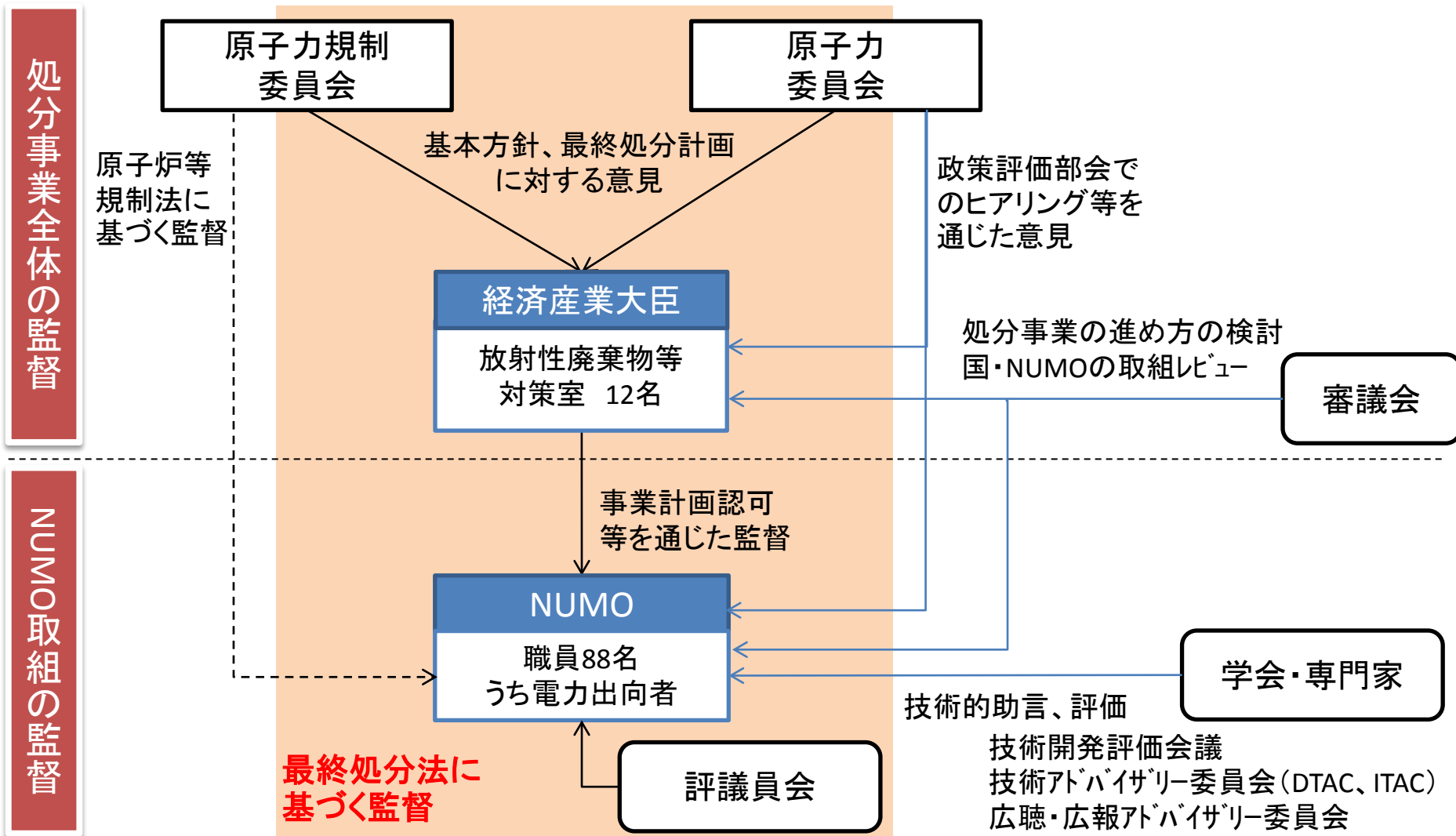
※電気事業者は廃棄物発生者としての基本的な責任を有する。人的・技術的支援、安全確保面での協力等を通じて、実施主体の事業を適切に支えていくことが重要。

1. 現行の処分事業推進体制②

処分事業の監督体制（処分懇談会(1998)等で示された考え方）

○実施主体の事業活動について外部から確認する仕組み（**事業の第三者的監査**）を検討しておくことが必要。

- ・処分地の選定経過や選定の理由について、公正な第三者がチェックを行う
- ・実施主体の活動内容や操業状況について、外部から安全性を含めて定期的に確認し、評価する仕組み



2. これまでの推進体制の問題点（第1回小委員会資料で示したもの）

国・NUMOの取組姿勢に対する不信

- 国・NUMOは都合のいい情報だけを提供しているのではないかと、との不信感がある。国・NUMOの情報提供を含め、処分事業を中立的に監督する第三者機関が必要。
- NUMOは、取組姿勢という点でも、技術的能力という点でも、信頼できない。
- 国が責任をもって取り組むべき。ステークホルダーに対する国の働きかけ・理解活動が不十分。



反省2: 政府としてのコミット(本気度)が不十分だったのではないか。

- ① 国・NUMOによる立地選定活動は、地元の発意を重視するあまり、地元からの問い合わせ等を出発点とする受動的な対応になっていたのではないか。最終処分計画に定められたスケジュールを遵守すべく、関心地域を自ら発掘する努力に欠けていたのではないか。
- ② NUMOは、国に従って立地活動等を行っていればよいとの意識が強く、処分場を自ら早急に見つけるとのインセンティブが不足していたのではないか。その背景には、立地選定の進展という成果が当面出せなくとも、組織経営に直ちに影響が及ぶことがない現行の仕組みがあるのではないか。また、担当者の多くが外向者で、数年で交替するため、地元との信頼関係を十分に構築・維持できてこなかったのではないか。国も、そのようなNUMOの活動に対し、積極的な関与を怠っていたのではないか。
- ③ 国の立地選定活動も、主に広く国民全般に向けた一般的な広報活動を展開するにとどまり、都道府県や市町村等の直接的なステークホルダーに対する働きかけや、処分事業の重要性について政務レベルも含めて国民に対し説明を行う等の、一歩踏み込んだ理解活動を行ってこなかったのではないか。

3. 処分推進体制の改善に向けた論点

論点

- (1) 処分実施主体が有すべき機能・役割は何か。現在のNUMOは必要とされる機能・役割を有しているか。
- ・立地選定の進展に向け、経営層のリーダーシップの下、適切な事業運営・管理がなされているか。
 - ・立地選定に向け、積極的に理解活動を行う体制となっているか。
 - ・処分を安全に実施できる(もしくはできると信頼されるだけの)技術的能力を有しているか。

【これまでの国・NUMOの取組姿勢に対する御意見】

- ・NUMOは、処分事業の実施主体として必要な機能・体制の整備に関する具体的な目標を設定し、計画的に実施していくことが必要。(H20原子力委員会政策評価部会)
- ・出向者の評価システム、モチベーションの向上が必要。(H24 有識者ヒアリング)
- ・広報事業にあまり効果が無い。広報の仕方とか理解活動を進めるに当たって、工夫を重ねたり、検討したりするというのを、目標として立てるべき。(H18.6 第9回廃棄物小委)
- ・広告費を何億円も打たれて、それが実質、生きていないとやっている意味がない。(H17.8 第2回廃棄物小委)
- ・国民がこれだけお金を出してやってねといっているのにできないのは許されない。成果が見えないお金の使い方をしていることは事実。NUMO内に逃げ道があると遅れる。そういう現場感覚を持つべき。(H17.8 第2回廃棄物小委)
- ・関心を持たれた方々のみならず、関心を持っていただくことをやるべき。地域活性化などに詳しい方がいたら相談員として協力をお願いするとか、いろいろな取組をされるべき。(H21.5 原子力部会)
- ・技術的能力が本当にあるのか見えない。非常に不安。実際に調査ができるのか。(H21.3茨城シンポジウム)
- ・経験・現場が無く、どうすれば信頼されるのか議論しても実感ある議論にならない。(H25.3東京 双方向シンポジウム)
- ・現在、技術開発等をコンサルタント、メーカー又はゼネコンに発注して実施しているが、それだけでは国民から信頼されるに足る技術的能力を保有することはできないのではないかと。組織としてチーフ・エンジニアと呼べるような技術的な意志決定と説明責任を果すことのできる人材を確保することが必要。(H20原子力委員会政策評価部会)
- ・研究開発をやりやすいところだけやっている印象。概要調査での地下構造の調査方法に関する調査などにプライオリティ付けながらやらないと不確実性の低減につながらない。(H24 有識者ヒアリング)
- ・自ら研究を行う組織としては体制が不十分。個々の研究員は努力していると思うが、NUMOとしての問題意識や成果の事業への反映といった構想が無く、単純に課題をクリアするだけの仕事になっているのではないかと。(H24 有識者ヒアリング)

【これまでのWGでいただいた御意見】

- ・継続して技術をやれる人がそこで知見を得ながら、かつ社会の問題を理解していくといった姿勢・あり方が重要。(徳永委員)
- ・NUMOに技術の信頼性がないと言っても、それは技術者の手足を縛りつけておいて信頼性を醸成しなさいと聞こえる。もう少し技術の側として踏み込んで考えていくことが許されるよう、国の処分に関わる仕組みを考えることが必要。(徳永委員)

3. 処分推進体制の改善に向けた論点

論点

(2) NUMOは、国民・地域の信頼を得られるような組織となっているか。

- ・NUMOからの情報発信は国民・地域の信頼を得られているか。長期安全性を担保する組織として十分か。
- ・NUMOだけでは達成しえない機能・役割は何か。国等によるどのような補完的措置が必要か。

【これまでの国・NUMOの取組姿勢に対する御意見】

- ・担当者が短期間で替わるため、信用に基づく継続した取組が難しい。(H22 応募検討地域)
- ・2、3年したら人がころころ変わってしまうというのでは、不安定さを生む。(H19.9 第12回廃棄物小委)
- ・関係者は、長く地域にコミットすることが重要。担当がころころ変わっては信頼関係は築けない。担当者は、処分地を終の棲家とする覚悟が必要。一方で権限を持たせてしっかり処遇することが重要。(H24 有識者ヒアリング)
- ・誰がプロセスに責任を持つのか顔が見えない。誰が処分をするのかも知られていない。少なくとも5年なら5年と、責任を持つ人がいないと信頼されない。CMだけ流しても意味が無い。(H24 有識者ヒアリング)
- ・基本技術・知識は整備できているが、やはり実施主体や国のこの事業に関わる人・組織の信頼性があるって初めて安全が確保できるのではないか。技術的な安全性の説明については理解できるが、なんとなく信頼できないと感じる。情報公開が徹底されていないように感じる。(H20.1東京シンポジウム)
- ・国や事業者からの情報は、信頼できる情報なのかという不信感を持っている人が多い。情報発信源の信頼性を保つため、中立的なチェック機関が必要ではないか。(H20.9原子力委員会政策評価部会)
- ・長期的な事業であり、情報を包み隠さず教えてくれる態勢が必要だと思う。非常に長い間、地中処分が続くので、きちんと処分体制や処分状態をチェックできる第三者機関を常設すべきではないか。(H21.2山形シンポジウム)
- ・諸外国がやっているように、処分については、日本でいうと原子力委員会のもとですかね、もう少し高い知識レベルの人たちによる常設のレビュー委員会みたいなものが一つ必要なんじゃないか。(H19.6 第10回廃棄物小委)
- ・国民の声を踏まえつつ監査し、国や当事者に適宜に適切な助言を行う独立の第三者組織を、きちんと機能させる強い決意を持って自ら整備すべきである。(H24.12原子力委員会)

3. 処分推進体制の改善に向けた論点

【これまでの国・NUMOの取組姿勢に対する御意見】

- ・都道府県対応は国がもっとやるべきではないのかと考えている。(H18 応募検討地域)
- ・国会議員が信念を持って協力してほしい。大臣級の人が何度も来てお願いするくらいでないと。(H23応募検討地域)
- ・周辺市町村の意向が反映される仕組みを、国レベルで検討してほしい。如何に周辺地域に理解を求めるかが重要。(H24応募検討地域)
- ・県に対して国が強く協力させるべき。市町村長をつぶさないように。(H21.12名古屋シンポジウム)
- ・政治の場で議論すべきである。行政は誰が責任を持って進めるのか、わからない。(H23.1盛岡シンポジウム)
- ・国が全国の知事が集まるような場所でこの政策の重要性を訴えるべき。(H21.6 第21回原子力部会)
- ・最終処分事業は国としての総合的取組であるから、その過程においては全ての行政機関が連携して知恵を出すべきであるにも関わらず、そのような取組は行われてきていない。(H24.12原子力委員会)

【これまでのWGでいただいた御意見】

- ・地域の方には、信頼される情報がどれなのかわからないという言い方をされる方が大変多い。こうした情報をチェックしていくような評価機関を社会の信頼を得て作っていかなければならない。(崎田委員)
- ・国やNUMOの説明では、バイアスがかかって見られてしまうことになる。事業だけではなく、その手前のところの情報提供から、第三者的な情報提供機関というか、より客観的な情報を提供していくようなシステムをつくっていくべき。(伴委員)
- ・国やNUMOの取組がうまくいっているのかどうかを常にチェックするような第三者組織が必要。(朽山委員)
- ・エネルギー政策の中の高レベル放射性廃棄物の位置づけを、本当に共有してきたんだろうか。地域ごとに分かち合おうという視点が少し薄いのではないかと。全体像を国民に知らしめてこなかったところに大いに原因がある。(新野委員)
- ・地域への受入れは、国・NUMOとその地域社会だけの契約ではなく、周辺自治体や地域住民、一般の人まで巻き込んだ議論となる。そういうことを処理するためには、政治的な働きかけが必要。(朽山委員)
- ・科学技術的な検討や多様なオプションの検討はすべきだが、最後は政治になるんだという覚悟が必要。(小林委員)
- ・政治的パワーが欠けている。様々な国・政府の実行体制を強化しなければ、問題の解決は図れない。(西川委員)
- ・放射性廃棄物の発生者である電力会社の責任は大きい。原点に返って、電力会社の本気度を示してほしい。(伴委員)

(参考1) 諸外国の処分推進体制について

※実施主体の組織形態がNUMOに近い国

	実施主体 ※予算は2012年	その他組織による事業の適切性の確保		その他組織による信頼性の確保	
		立地選定手続き等取組方針の策定／評価	実施主体の経営・管理の監督	安全性・技術的信頼性の担保	適切なコミュニケーション活動
スウェーデン	SKB ・形態：電力会社4社の共同出資会社 ・人員：(約490人) ※含SF貯蔵・LLW処分等 ・年間予算(HLW関係)：約89億円	○3年毎のレビュー： ・規制機関(SSM)、諮問機関(KASAM)の見解を得て、政府が承認 ・SSMが地質調査所等の専門機関、大学、環境団体、自治体等から意見収集	(外部監査等を除き特になし) (積立費用は規制機関(SMM)が提案し政府が決定)	○規制機関(SSM)や諮問機関(KASAM)が、研究開発計画(3年毎)や安全報告書をレビュー	○諮問機関(KASAM)が公開フォーラム等を主催
フィンランド	POSIVA(HLWのみ) ・形態：電力会社2社の共同出資会社 ・人員：約101人 ・年間予算：約84億円	○政府(雇用経済省)による原則決定 ○3年毎のレビュー：政府が規制機関(STUK)の見解を得て監督・指導	(外部監査等を除き特になし) (積立費用は雇用経済省が決定)	○地質調査所によるレビュー ○規制機関(STUK)が研究開発計画や安全報告書をレビュー ○閉鎖後の国の安全責任を明確化	○規制機関(STUK)による住民等への説明
カナダ	NWMO(HLWのみ) ・形態：原子力企業4社の共同出資による非営利法人 ・人員：約130人 ・年間予算：約59億円	○NWMOが事前に協議文書を公表し、規制機関(CNSC)等と協議	○NWMO評議会が年次報告書を精査 ○連邦資源大臣が年次報告書に対する見解書を公表	○サイト選定プロセスの第三者レビュー	○規制機関(CNSC)による公開ヒアリング等の実施

(参考1) 諸外国の処分推進体制について

※実施主体の組織形態がNUMOに近い国

	実施主体 ※予算は2012年	その他組織による事業の適切性の確保		その他組織による信頼性の確保	
		立地選定手続き等取組方針の策定／評価	実施主体の経営・管理の監督	安全性・技術的信頼性の担保	適切なコミュニケーション活動
フランス	ANDRA (HLW関係) ・形態: 商工業的性格を有する公社 ・人員: 約273人 ・年間予算: 約112億円	○政府(エネルギー省)及び国家評価委員会(CNE)による取組の評価 ○政府報告書を議会科学技術選択評価委員会(OPECST)が評価	○国(関係省庁)が取締役会に参加、実施主体を監督 (積立金に関しては資金確保の評価を実施する国家委員会による評価)	○政府及び国家評価委員会(CNE)による地層処分研究等の評価	○地域情報フォローアップ委員会(CLIS)による情報提供 ○原子力安全情報と透明性に関する高等委員会(HCTISN)による国レベルの情報提供に対する問題の検討 ○国家討論委員会(CNDP)による公開討論会
スイス	NAGRA ・形態: 連邦政府と電力会社が出資する共同組合 ・人員: (約99人) ※含LLW処分等 ・年間予算(HLW関係): 約32億円	○連邦エネルギー庁(BFE)による地層処分計画の策定、連邦評議会の承認 ○サイト選定各段階で、以下を実施 ・BFEが成果報告書とファクトシートの草案を作成 ・州や住民等から意見聴取 ・連邦評議会が承認	○NAGRA理事会には理事長として議員が就任 (積立費用は連邦評議会が監督する放射性廃棄物管理基金の管理委員会が決定)	○閉鎖後の国の安全責任を明確化	○連邦エネルギー庁(BFE)主導で設置される「地域会議」に自治体の代表者や住民が参加して議論

(参考2) 原子力委員会の見直しについて

放射性廃棄物処分に係る第三者的評価の必要性

(第5回 原子力委員会の在り方見直しのための有識者会議(2013年9月11日)資料より抜粋)

【経済産業省としての考え方】

- 放射性廃棄物の処分に関しては、原子力委員会が、各種廃棄物の性状等に応じ、技術的に実現可能な処分方策を評価・提示し、これを踏まえ、事業所管官庁や規制機関において所要の制度措置がなされてきたところ。
- 他方、ウラン廃棄物のように、処分方針の大枠は示されているものの、事業化に向けた具体的仕様(例:廃棄体パッケージによる閉込め機能をどの程度期待するか)が明確になっていないものや、福島第一原発内の廃棄物等、今後、処分方策の技術的成立性を評価していくべき課題も存在。
- また、高レベル放射性廃棄物の処分のような、超長期の安全性を担保する上での技術的不確実性がある課題については、①今後の知見の進展等を踏まえ、その方向性(処分方策等)を柔軟に見直していくこと(可逆性)が必要であり、②その際、公正中立な第三者的組織による科学的・技術的評価が必要であるとの提言が日本学術会議等より示されている。

※提言を踏まえた今後の取組方針について、総合資源エネルギー調査会の下で検討中であるが、このような機能の必要性については、委員からも指摘を受けているところ。

(今後のあり方について)

- 放射性廃棄物処分を進めていく上では、その安全性・技術的信頼性に対する国民の信頼が不可欠であり、そのためには、事業推進官庁のみならず、放射性廃棄物に対する知見を有する中立的な第三者的組織による評価をあわせて行っていくことが必要。



原子力委員会の在り方見直しの方向性

(原子力委員会の在り方見直しのための有識者会議報告書(2013年12月10日)より抜粋)

- 原子力委員会又は後継組織の今後の在り方について、
 - ・ 今後は原子力利用の推進を担うのではなく、原子力に関する諸課題の管理、運営の視点から活動することとし、
 - ・ 委員会の中立性を確保しつつ、①原子力の平和利用と核不拡散、②放射性廃棄物の処理処分、③原子力利用に関する重要事項に関する機能に重点を置く。
- ②については、実施に責任を持つ省庁とは異なる立場で技術オプションの評価等を行う。