

今後の取り組みの改善策

(前回会合での各委員からのご指摘を踏まえて)

2014年2月

原子力発電環境整備機構（原環機構）
Nuclear Waste Management Organization of Japan (NUMO)

はじめに ～改善策検討にあたっての課題整理～

平成25年12月19日開催第7回放射性廃棄物WG「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」で抽出された論点は以下の通り。

- NUMOに必要とされる機能・役割
 - ・適切な事業運営、管理がなされているか
 - 「組織運営」に係る課題
 - ・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
 - 「立地に向けた取組」に係る課題
 - ・処分を安全に実施できる技術的能力を有しているか
 - 「技術開発」に係る課題
- 国民・地域の信頼を得られるような組織となっているか
 - 「組織運営」に係る課題

以上の観点から、検討すべき項目を次の3つに分類し、具体的な改善策を示す。

1. 「組織運営」に関するもの(組織目標の明確化、評議員会の活用)
2. 「立地に向けた取組」に関するもの
3. 「技術開発」に関するもの(リーダーシップの発揮、現場を活用した人材育成)

1. 組織運営について(組織目標の明確化)

これまでの取組に対する反省

- 組織全体としての中期の目標設定がなく、その目標達成のための具体的なアクションプランも明確ではなかった。そのため、経営陣のリーダーシップの下、組織一体となって前進していくという推進力に欠けていた。

(第7回会合 資料2より抜粋)

- NUMOの中長期的な取組方針を示すべき「実施計画」(国により5年毎に改定される最終処分計画に合わせてNUMOが策定する計画)は、長期的な達成目標を定めた最終処分計画の内容を具体化するものとなっておらず、「いつまでに何を達成すべく、今後何をやっていくのか」という組織目標が明確になっていなかった。
- この結果、各部門は、それぞれの問題意識・スケジュール感に沿った活動に終始してしまい、組織一体で状況を打開していくことができなかった。

改善策

- 今後は中期の目標を設定し、アクションプランを策定する。
- これまでの「実施計画」を改め、立地選定の進展に向けたNUMOの中期事業目標とそのためアクションプランを示す計画として策定・公表し、内外から評価を受ける。
- 計画の実現に向け、組織・体制を強化し、組織を挙げて取組を推進。理事長をはじめとする役員の実業責任を明確化し、結果について責任を取る。

1. 組織運営について(評議員会の活用)

これまでの取組に対する反省

- 第三者の評価を受け、活動を改善していく仕組みが欠けていたため、取り巻く状況の変化に迅速、的確に対応できなかったのではないかと。(第7回会合 資料2より抜粋)
- 評議員会では主に、各年度の事業計画や財務諸表等を含めた事業報告について審議いただいていたが、審議対象となる実施計画や事業計画の目標や取組方針が明確でなく、評価していただける形となっていなかった。
- これまで評議員会を活用して、PDCAサイクルを回し、取組・ガバナンスを改善していく仕組みが不足していた。

改善策

- これまでは重要事項等の審議、役員を選任などを行っていただいていたが、今後は中期事業目標、アクションプランに従い、対話活動、技術開発のそれぞれの事業活動が適切に行われているかを評価していただくとともに、次年度の事業活動へのより具体的な提言をいただくことにより事業活動のPDCAサイクルを回していく。
- なおこのような評価機能の強化については次回の評議員会で提案し、審議していただく予定。

【委員からの主なご意見】

- 第三者評価の方向性はいいと思うが、どういう形で評価を行うのかというのを示して欲しい。(崎田委員)
- 評議員会もなぜこれまでうまくいっていなかったという分析が欲しい。(寿楽委員)
- 評議員会を見直すのであれば、何を諮問したいのか。(寿楽委員)
- 評議員会は頻度を増やすだけでは残念。評議員会がその目的に合って活動していたかを議論して欲しい。(新野委員)

2. 立地に向けた新たな取組について

これまでの取組に対する反省

- 地域に出向き、説明会・見学会などを実施してきたが、多くは問い合わせなどに対応した受身のものであり、自ら積極的に新たな地域を開拓する努力に欠けていたのではないか。(第7回会合 資料2より抜粋)

- 建設的な協議を行っていた複数の地域への対応を優先していたため、それ以外の地域に対しては、新規開拓の意識が薄かった。また、東日本大震災以降は、積極的な対外活動を行うことに慎重を期すあまり、能動的に対応する姿勢に欠けていた。

- マスメディアを通じた広報や草の根的な活動などを実施してきたが、NUMOの役職員自らが国民に訴えかけるような取組はまだ不十分であったのではないか。(第7回会合 資料2より抜粋)

- 新たな地域開拓の意識が薄く、受身の活動であったため、自ら出向き、国民や地域のみなさまと直接対話を行う活動が少なかった。そのため、「NUMOの顔」が見えず、地層処分やNUMOに対する信頼を醸成できなかった。

2. 立地に向けた新たな取組について

改善策

複数の新規地点の発掘を目指し、新規開拓に向けた意識を高め、また「NUMOの顔」を見せるべく、NUMO役職員自らが地域のみなさまと直接、対話するとともに、みなさまの声に耳を傾けながら、以下の取組みを実施する。

<全国を対象とした対話活動>

- これまで以上に積極的に全国各地に出向き、多くの方と直接対話を行う活動に力を入れる。
- 地層処分の選定経緯、地層処分の技術的信頼性、事業プロセス、地域共生への取組み等に関して、地域のみなさまや対話相手のニーズに合わせて丁寧に説明し、地層処分事業に関心を持っていたけるよう実施していく。

今後の対話活動の具体的方策

- ・NUMO職員自らが説明するシンポジウムの開催(これまで以上にNUMOの全部門の職員が前面に出ていくよう企画。2014年度は全国30か所で開催予定。)
- ・地層処分模型展示車の巡回展示(楽しみながら地層処分について学んでいただくとともに全国の人々との対話を行えるよう企画。2014年度は全国の科学館等を中心に実施予定。)

- さらに、地層処分事業は長期にわたる事業であることから、将来を担う次世代層の関心を喚起し、理解を深めていただく。

今後の対話活動の具体的方策

- ・教育関係者向けワークショップ(2013年度の実施結果を踏まえ、改善点を抽出し運営方法を見直していく。2014年度は5地域で開催予定。)
- ・科学技術館のさらなる活用(見学者の御意見を踏まえながら、運営方法等を見直していく。)

2. 立地に向けた新たな取組について

<関心を持っていただいた地域における対話活動>

- 関心を持っていただいた地域では、地域のみなさまとの信頼関係を構築し、幅広い層から事業に関する理解と支持をいただき、応募につながるよう対話を続けていく。
- また、関心を持っていただいた地域の周辺市町村や当該都道府県域においても、地層処分についての理解を深めていただくために対話活動を実施していく。
- 対話活動の実施にあたっては、地域に密着した活動を重点的に実施することにより、地域のみなさまの事業に関する理解を一層深めていただくとともに、さらに多くのみなさまにも関心を持っていただけるよう対話活動の頻度や密度を高める。

今後の対話活動の具体的な方策

- ・ 地域のみなさまや各種団体のみなさまの関心や疑問に応じてきめ細かく対応するための説明会の開催（理解を求める姿勢から対話へ。）
- ・ 事業に関連した専門的内容に即したテーマ別の講演会の開催（総花的な説明から聴き手の関心に応じた説明へ。）
- ・ 国内関連施設の見学会の実施（説明会や講演会と組み合わせたより実効性のある見学会へ。）
- ・ 地域において発信力のある広報媒体を活用した定期的な情報提供（地域毎の状況に応じて、最も効果的な媒体を活用。）

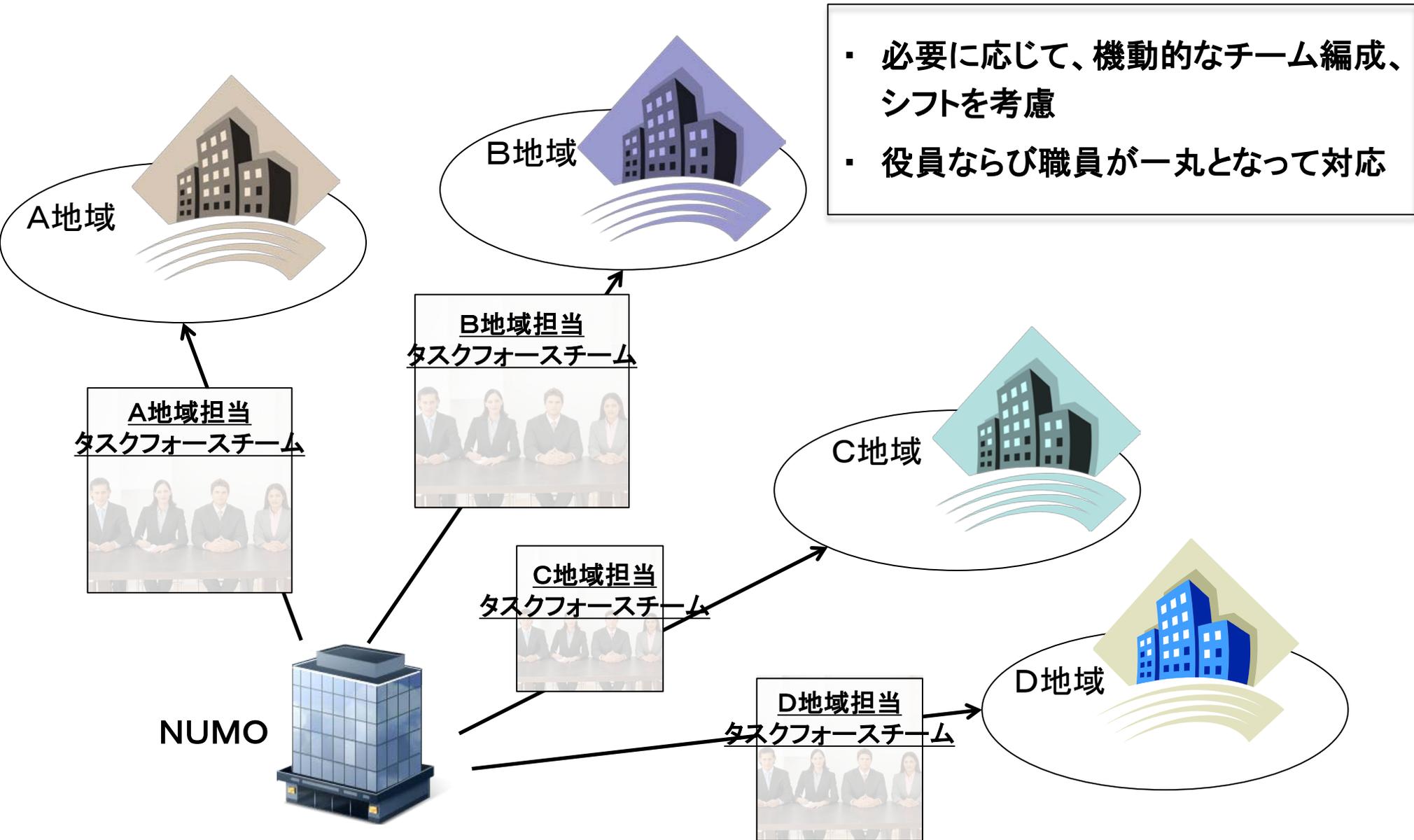
2. 立地に向けた新たな取組について

- 今後はみなさまの疑問や懸念に迅速かつ適切に対応できるように立地部、広報部、技術部を一体的に運用し、地域別に責任者を決め、タスクフォースチームを編成する。
- 関心を持っていただいた地域に対しては、地域住民が参加して議論できる場が設置できるよう、国と連携してその地域が含まれる地方自治体と協議させていただく。

【委員からの主なご意見】

- 地域の方々への対話活動だけでなく、国民との対話活動も重要あり、今後の対応に書き込んで欲しい。(辰巳委員)
- 地域対話に対してどう対応するのか(地域に職員を張りつけるのか)ということを確認にして欲しい。(崎田委員)
- 冷静な議論の場での対話活動に対して、実際の対話活動を担うNUMOの意見は？(小林委員)
- 対話活動で議論が平行線であるから議論ができないというのは残念。平行線なのは入口(最初の段階)であり、コミュニケーションを繰り返せば乗り越えられると思う。(新野委員)
- 「冷静に議論ができる場」には違和感がある。関係者が集まって最初から冷静に議論ができることはない。(新野委員)
- 技術開発はハードだけでなく、コミュニケーションのようなソフトの研究を始めるべき。(小林委員)

(参考) 地域別のタスクフォースチーム/編成イメージ



3. 技術開発について(リーダーシップの発揮)

これまでの取組に対する反省

- 事業者として必要と考える技術開発に対し予算を投入し、「地層処分事業の安全確保(2010年度版)」をまとめたが、国民の信頼を得るに足る技術力を示すには至っていないなど、説得力ある内容とはなっていなかったのではないか。

(第7回会合 資料2より抜粋)

- 「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」により定められている技術開発における国、NUMOの役割分担に拘るあまり、技術開発全体を見渡すことなく、基盤研究開発機関に対して技術開発ニーズを具体的に提示できなかった。
- その結果、「地層処分事業の安全確保(2010年度版)」には技術開発成果を体系的に取り込んでおらず、安全性に関する全体像を示す包括的技術報告書とならなかった。

3. 技術開発について(リーダーシップの発揮)

改善策

- 関連研究開発機関が実施する基盤的研究からNUMOが実施する技術開発までをすべて把握し、技術開発を進める実施主体になることを目指す。そのため、地層処分関連の技術開発分野におけるリーダーとしての自覚を持ち、地層処分技術全体のマネジメントを行っていく。(次頁参照)
 - 前頁の反省を踏まえ、昨年度、地層処分の事業遂行上、当面取り組むべき技術課題とその分担を「地層処分事業の技術開発計画」として取りまとめ、基盤研究開発機関に対して、より具体的な技術開発ニーズを提示した。
 - 今後は、その成果を確認し、また必要となる技術移転などをこれまで以上に積極的に進めるなど、常に事業に必要な新しい技術情報、ノウハウを蓄積する。
 - 包括的技術報告書の定期的な取りまとめにあたっては、「地層処分事業の技術開発計画」を定期的に改定し、その計画に基づき、NUMOおよび基盤研究機関で実施した技術開発の成果を反映することとし、技術開発評価会議等の評価を受ける。
- これらの取組を通じて、日本の地層処分技術開発を牽引するNUMOの技術者に必要な技術マネジメント力の強化を図る。

【委員からの主なご意見】

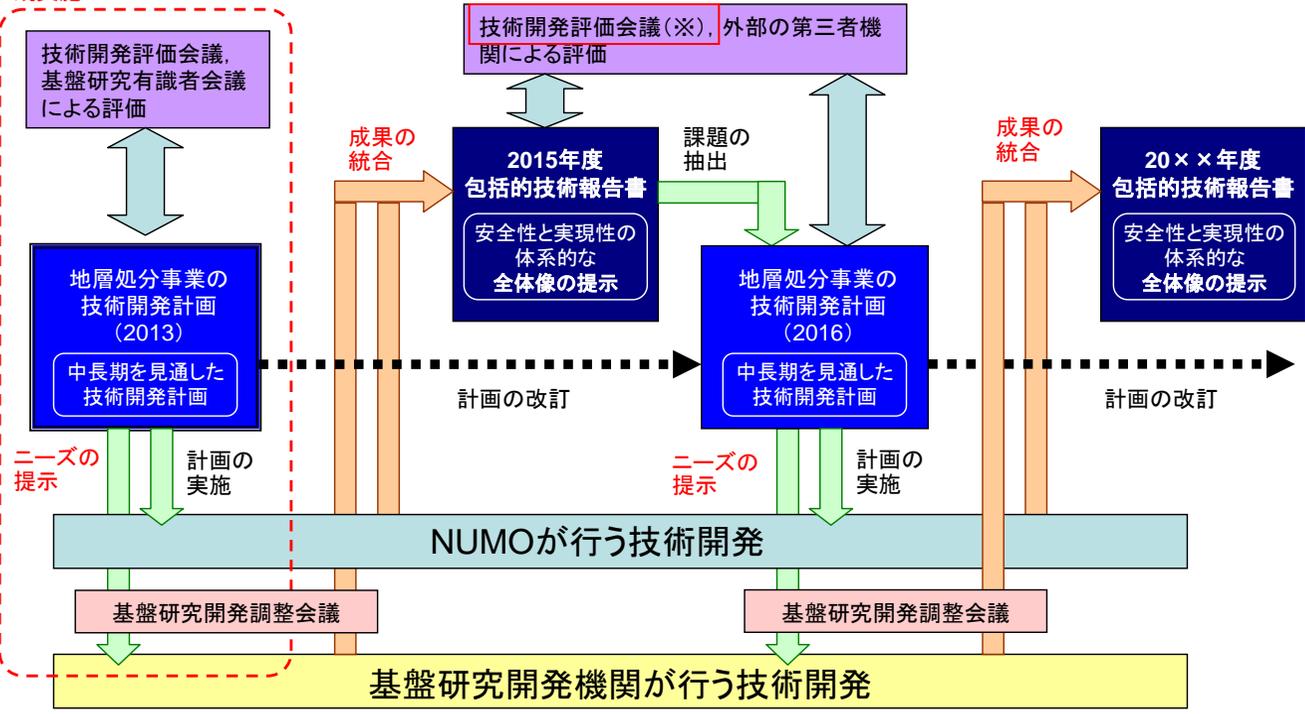
- これまでリーダーシップをとって全体を統合できているかは疑問。具体的にリーダーシップをとるといっているのか？(山崎委員)
- 安全性に関する包括的技術報告書を定期的に作成するにあたり、どの課題があるかを意識することが重要。(徳永委員)

3. 技術開発について(リーダーシップの発揮)

改善策

<今後の技術開発の進め方>

既実施



※技術開発評価会議での評価・提言内容の充実を図る

【従来】
・技術開発の計画・成果

【今後】
・技術開発の計画・成果
・基盤研究成果の活用
・人材育成

3. 技術開発について(現場を活用した人材育成)

これまでの取組に対する反省

- 技術開発成果を報告会などで公表してきたが、安全性への信頼を一般の国民から得るためにわかりやすく情報発信するという点で、十分ではなかったのではないか。(第7回会合 資料2より抜粋)
- 国民に地層処分事業の安全性をわかりやすく伝えるとの意識が十分ではなかったため、わかりやすい情報を発信することができていなかった。
 - 説明会等において多岐にわたる疑問に対して適切に答えるなど、「この人なら信頼に足る」と国民が納得する説明ができるような技術者を育成することができていなかった。

3. 技術開発について(現場を活用した人材育成)

改善策

<技術力の向上>

- 国民から信頼を得るためには高い技術力を維持し続けることが必要であり、そのために現場を活用した技術者の育成を目指す。
 - 国内に関しては関係機関が所有する類似施設を活用し、概要調査段階で必要な技術の実証を継続して進め、プロジェクト管理などの経験を積んでいく。
 - 地下研究所を使った技術力向上は不可欠であるため、国内地下研究所に係る地元との現行の取決めを考慮し、職員の研修が早期に実現できることが望ましい。
 - 国外に関しては現在参画しているスウェーデンでの国際共同研究プロジェクト(坑道内定置試験等)に継続して参画し、現場での技術力向上を目指す。

<コミュニケーション能力の向上>

- わかりやすく伝えるためには高い技術力だけでなく、コミュニケーション能力も必要となるため、対話活動の現場である説明会で安全性等に関する説明を積極的に行うことにより、国民の皆さまの疑問を直接聞き、それに対して答えることで、コミュニケーション能力の向上を図る。

【委員からの主なご意見】

- 現場での技術力向上を目指すとするが、国内の地下研究施設が使えない状況でどうするつもりなのか？NUMOの権限でできることできないことを明らかにして欲しい。今の枠組で限界があればNUMOから言って欲しい。(寿楽委員)
- 関係機関からの技術移転や関係機関との技術の共有化をどのようにすればいいのかを聞きたい。具体的にこのようなものをやれば、うまく進むといったものを知りたい。(朽山委員)