

第 8 1 回 評 議 員 会 議 事 録

1. 日 時 2024 年 11 月 29 日 (金) 10 時 00 分～12 時 00 分
2. 場 所 原子力発電環境整備機構 12 階 大会議室
3. 出席者 小口正範、崎田裕子、城山英明、友野宏、長辻象平、西垣誠、東原紘道、古田悦子、山地憲治、四元弘子 各評議員

評議員会運営規程第 6 条に基づく出席：

山口彰理事長、阪口正敏副理事長、苗村公嗣専務理事、植田昌俊理事、柴田雅博理事、永吉光理事、松本真由美理事、田所創監事、滝順一監事、近藤駿介相談役、藤洋作相談役、梅木博之顧問

経済産業省資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課 横手広樹課長

〔横手課長は 10 時 30 分に退席。〕

本日の評議員会における評議員出席者は 10 名であった。評議員会を構成する評議員(12 名)の過半数の出席があり、定款第 20 条第 6 項の開催、議決を行うに必要な要件を満たしていることを確認した。

議長は、城山評議員及び長辻評議員を議事録署名人に指名した。

また、Web 会議システムについて、音声及び映像が即時に他の出席者に伝わり、一堂に会するのと同様に適時的確な意見表明が互いに行える状態となっていることを確認して、審議に入った。

4. 配布資料

- 議案 81-1 2025 (令和 7) 事業年度事業計画 策定の方向性 (案)
- 報告 81-1 2024 (令和 6) 事業年度上期 業務執行状況報告
- 第 80 回評議員会議事録

5. 議 事

(1) 報告事項

議長から、2024 (令和 6) 事業年度上期の業務執行状況に係る報告を受けた上で、議案である「2025(令和 7)事業年度事業計画 策定の方向性 (案)」の審議を行いたい旨の提案があり、了承された。

○ 2024（令和6）事業年度上期 業務執行状況報告

事務局から、報告 81-1「2024（令和6）事業年度上期 業務執行状況報告」の報告が行われた。

（主な意見等）

（評議員）

寿都町では、多様な意見を持つ人と交流できるシンポジウムを開催してほしいといった意見が多かったが、NUMOはそれにしっかり対応しており、きちんとPDCAを回していると思う。また、北海道における対話の場の振り返りにおいて、対話の場に参加していない町民にきちんと話が伝わっているかを多くの人が心配していたことが印象に残っている。そうした経験及び意見を活かしながら、文献調査の法定説明会や玄海町での「対話を行う場」等の活動を進めてほしい。

また、今後、社会からのNUMOへの関心が高まる中、従来よりも多様な御意見が強く出てくると思われるが、そういう状況にもしっかり対応してほしい。高レベル放射性廃棄物に関する対話に関心のある方々の集まりに参加していると、昨年までは業務上原子力に係わりのある人の参加が多かったが、今年は最終処分事業への賛否はともかく社会的な課題に関心のある方が増えている。その分、技術職員も広報職員もしっかり勉強して対応してほしい。

（NUMO）

国民全体に情報提供し、理解を得ていくことがNUMOの大目標だが、御指摘のとおり、活動を進めるほど多様な御意見が増えてくると認識している。そうした様々な御意見にも対応できるよう、広報部、地域交流部及び技術部が連携して取組を進めている。

（評議員）

小学校への出前授業の実績が0回とのことだが、それで良いのか。例えば、5年後の成長も念頭に、小学生向けに基礎的な教育を強化してはどうか。高レベル放射性廃棄物に関する授業などは無理かもしれないが、より生活に密着した小学生が関心を持つ内容について分かりやすい授業を行っていけば、授業を聞いた小学生からその親への情報提供も期待できる。

（NUMO）

小学校の段階から将来を見据え、いきなり最終処分事業を対象とするのではなくエネルギーの基本から入るような段階的で分かりやすい授業を模索している。一方、学校の先生には難しい案件と思われがちであるほか、小学校は授業カリキュラムがしっかり決まっており、授業に組み込んでいただきにくい状況である。そこでジオ・ラボ号を使い各種イベントやショッピングモールで小学生を中心とする子供達を対象に分かりやすい

話をさせていただき、あわせて親御さんにも関心を持っていただこうとしている。今後
もそうした色々な形の出前に取り組んでいく。

(評議員)

日本学術振興会から科学研究費などで研究支援を得ている研究者には、同振興会が主
催する「ひらめき☆ときめきサイエンス」という支援された研究内容を広く一般の方に
知っていただくためのフィードバック助成制度がある。土日も含めたイベント開催等
により子供達に難しい内容を噛み砕いて説明する制度であり、こうした制度の活用も良い
のではないかと。

(NUMO)

引き続き教育分野にアプローチする方法を模索していきたい。

(評議員)

寿都町の調査について、地元の大学教授が第四紀の火山活動があるため事業には不適
であるとコメントしていたが、NUMOとして何らかの対応はしているのか。

(NUMO)

当該新聞報道が出された時に、NUMOのHPでも見解を説明させていただいたが、
こうした学会での口頭発表は文献調査の対象とならない。今後、年代や火山活動の中心
であったか等の情報が学術論文などとして明確になってくれば、基準に則って次の段階
で判断していきたいと考えている。

(NUMO)

NUMOとして専門家の学会での発表は真摯に受け止めており、その御意見やデータ
は尊重する所存ではあるが、今は口頭発表の段階であり、まだ正式な知見というには至
っていないと判断している。NUMOとしては、このように御意見を出していただくこ
とを歓迎しており、それにしっかり取り組んでいくスタンスを今後も示していきたい。

(評議員)

北海道知事が、文献調査報告書の説明会を北海道だけでなく全国でやってほしいと発
言した趣旨を、NUMOとして、どう捉えているか聞きたい。最終処分を全国の問題と
して捉えてもらわないと、北海道としても意思決定しにくいという趣旨と理解してい
るが、どうか。

また、NUMOのTVCMに対するスタンスはどうなのか。最終処分事業に対する賛
否を決めさせるというより、社会にとって重要な課題であると気づいてもらい、考
えてもらうことに重点があるということで良いか。

(NUMO)

NUMOとしては、原子力を50年以上使い恩恵を受けてきた者として、国全体としてしっかり受け止めなくてはならず現世代で解決の道筋をつけなくてはいけないと考えている。そうした中で、文献調査が北海道2地域だけでいいのかという北海道知事の御指摘を真摯に受け止めている。文献調査地域を増やしていくとともに、全国に情報発信していくことが、知事の御指摘にお応えしていくことになると考えている。まずは法定説明会や縦覧手続きにおいて、やれることを精力的にやっていく考えであり、それによって知事のお考えとのギャップを埋めてまいりたい。

TVCMについては、NUMOとして最終処分事業に賛成か反対か判断させるようなものを制作するつもりはない。まずは、国民の皆さまに最終処分事業を御理解いただくためのファクトをお伝えし、要請があればいつでも説明に出向いていくというメッセージを出していくことが重要と考えており、それを色々なメディアで発信していく。

(評議員)

NUMOの取組は、日本の原子力事業の発電側にも関わるものであり、国民の理解を得ていく上で、JAEAも支援していくべきと考えているし、さらに電事連を含めて国全体として進めていくべきである。

国民の理解を得ていく上では、言葉の使い方が重要になる。例えば、ALPS処理水の事業が進み始めた一つのポイントとして、これは「汚染水」でなく「処理水」であると日本政府が丁寧に説明し国民の理解が進んだことがあると認識している。同様に、国民が嫌がる「核のゴミ」という言い方についても、関係諸機関とも連携しながらどうすべきか考えていくべきである。

(評議員)

言葉の問題は確かに大事であり、核のゴミの処分地といった言い方でなく、スウェーデンのように科学的プロジェクトの実施地域といったニュアンスが浸透していくようにしていくべき。

(2) 審議事項

○ 2025（令和7）事業年度事業計画 策定の方向性（案）

事務局から、議案81-1「2025（令和7）事業年度事業計画 策定の方向性（案）」の説明があり、審議の結果、各評議員の意見を踏まえつつ、本案に沿って事業計画の策定を進めることについて承認された。

(主な意見等)

(評議員)

法定手続等が始まる中、人手が足りないのではないかと。

(NUMO)

NUMOにとって人材確保は重要な課題であり、中期的には部門別人材育成計画に基づいて育成を進めていく。短期的には、必要な要員数を検討の上、外部の様々な機関から支援を頂くことにより人材確保に努めている。

(NUMO)

中長期的にはプロパー職員の育成に努めていくが、数年のスパンで見た場合、既に実力を持っている人が必要であり、キャリア職を採用し活躍してもらっている。

(評議員)

離職率はどの程度か。

(NUMO)

現状は年間数人レベルだが、社会全体としては離職率が高まる傾向にあるので、それをリスクと認識している。

(評議員)

生成AIの活用は必要なことだが、AIの回答が全て正解とは限らない。我々も、自らの知見や情報を積極的にAIに学習させ、補完してもらわなくてはならないが、最終的にどう判断するかが重要であることを理解しておくことが必要である。

(NUMO)

NUMOでも既にAIの試行を始めており、リスクについても検討している。例えば、我々が品質確認したドキュメントだけを学習させるなど用途に応じた品質管理方法も検討していきたい。

(NUMO)

AI同士で事実と異なる結果や矛盾する結果を出してしまうハルシネーションの問題もあり、まずは論文の検索や論点の洗い出しなど、補助的なツールとして用いていくことを考えている。

(評議員)

「2025年度の事業実施に関する基本的な考え方」のところに「最終処分事業の実現は社会全体の利益となる」、「それに貢献する地域に還元される利益等に訴求」との表現があるが、例えば「社会全体の発展に資する」といった表現に見直してはどうか。

(NUMO)

現在の文案は国の「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」の文章をベースにしたものだが、御指摘をふまえ、一般の方に読んで納得してもらえる文案を検討して

まいりたい。

(評議員)

アカデミアとの連携は重要と思うが、事業を進めていく上で当然に連携していくべき分野とそうではない分野についてはきちんと差別化していくべき。

(NUMO)

アカデミアとの連携は、今まであまりコミュニケーションのなかった分野の方にも最終処分事業や関連する技術を理解していただき、サポートを得ていくのが趣旨である。事業を進めていく上で標準化等を進めなくてはならない分野とはきちんと連携しつつ、その上でこうした連携も実施していく。

(評議員)

事業全体の流れを考えると、玄海町での文献調査開始から時間があまり開かないうちに、あと1～2箇所は文献調査を始めていくことが重要である。

(評議員)

NUMOの技術陣はこれまで使ってきたモデルに重要な拡張を試みている。観察・解析の対象を地下だけでなく、地表の生活圏まで含めるものである。これは決してやさしくないが、研究に見込まれる成果の効用は大きいと見込める。社会に及ぶ効用も大きいので、研究状況を積極的にアピールしていくべきだと思われる。気象変動が大規模かつ急速に進んでいる中、環境問題を広くしっかり踏まえたNUMOはその使命をより有意義に達成できると考えている。

このアイデアは、一昨年の業務評価期間にNUMOの若手技術陣から提案されたものである。理論的には、“開水路(open channel)”の水理という難問を含むため、その是非を即答できなかったが、その後の調査で、実践上のメリットが十分に見込まれると判断した。これは、本年度の評価委員会での意見交換でも確認できたし、さらに委員会後のNUMOからの総評でも賛同をいただいたものである。環境保護を目指すNUMOの方向性は多くの人に受け容れていただけると期待している。

私自身にとっても新鮮で、広い野に出られた感じがあるので、自主調査を続け、うまい話があればNUMOにも話題提供する。国内の関連研究機関にも素材があるようだし、国際協働の動向とのバッティングの有無などはNUMOにも教わりたい。

(NUMO)

地層処分の安全評価において、地表の生活圏の評価は重要な構成要素のひとつである。生活圏の評価技術の開発においては、地下深部から地表までの物質移行を連続的に取り扱う技術や、気候変動を含む環境の時間変化の取扱等について、国際的な動向も見ながら検討を進め、モデルの整備を行ってまいりたい。また、放射線の影響以外の環境影響

についても引き続き検討していく。成果については積極的に公表しアピールしていく。

(評議員)

国際連携を着実に推進していくとのことだが、人材育成の面もあわせて考えるなら、NUMOの職員に海外の地下研究施設での勤務を2～3年経験させてはどうか。最終処分事業は日本だけの問題でなく他国でも取り組んでいると伝えることは、日本国民にとっての安心感にも繋がる。海外の地下研究施設での経験を積極的に説明できる人材を育成していくべきである。

(評議員)

現在、環境影響評価法の10年に一度の見直しに関する環境省の委員会に参加している。高レベル放射性廃棄物を評価対象に加えるか審議するのはまだ早いという状況ではあるが、今年度はCCS(二酸化炭素回収・貯留)やCCUS(二酸化炭素回収・利用・貯留)を対象に加えるか判断していくことになると考えている。地下環境という点では似た面があるので、NUMOにも関心を持っておいていただきたい。

(評議員)

様々な御意見をいただいた。

2025(令和7)事業年度事業計画策定の方向性については、提案いただいたことをベースとして、本日頂いた御意見を参考にNUMOにおいて検討を進めていくという方向でよろしいか。

<異議なし>

(NUMO)

本日は大変貴重な御意見を賜りありがとうございました。2025年度の事業計画につきましても、ただ今の貴重な御意見を踏まえて策定してまいります。

Web会議システムにも終始異状なく、以上をもって議事の全ての審議及び報告を終了したので、議長は12時00分に閉会を宣言した。

上記議事の経過の要領及び結果を記録するため、本議事録を作成し、議長及び議長が指名した議事録署名人がこれに署名捺印する。

原子力発電環境整備機構
評議員会

議 長 友 野 宏 ⑩

議事録署名人 城 山 英 明 ⑩

議事録署名人 長 辻 象 平 ⑩