

## 第 7 4 回 評 議 員 会 議 事 録

1. 日 時 2023 年 2 月 9 日 (木) 13 時 30 分～15 時 30 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 池辺和弘、大江俊昭、小口正範、崎田裕子、友野宏、長辻象平、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 5 条第 2 項に基づく出席(委任状による権限の委任)：  
西垣誠 評議員

評議員会運営規程第 6 条に基づく出席：

近藤駿介理事長、阪口正敏副理事長、田川和幸専務理事、梅木博之理事、  
宇田剛理事、植田昌俊理事、坂本隆理事、松本真由美理事、田所創監事、  
中村多美子監事、藤洋作相談役、山口彰技術顧問

経済産業省資源エネルギー庁放射性廃棄物対策課 下堀友数課長

(下堀課長は議案 74-2「技術開発評価委員会委員の追加選任(案)について」から  
出席)

本日の評議員会における評議員出席者は 11 名であった。このうち、池辺評議員、  
古田評議員、四元評議員の 3 名は Web 会議システムにより出席した。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。

審議に先立ち、評議員の互選により友野評議員が議長に選任された。また、議長は  
山地評議員を議長代理に指名した。

議長は、長辻評議員、山地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 74-1 2023(令和 5)事業年度 事業計画・予算・資金計画(案)

議案 74-1 参考資料 1 2023(令和 5)事業年度事業計画(案)について

議案 74-1 参考資料 2 2023(令和 5)事業年度予算(案)について

議案 74-2 技術開発評価委員会委員の追加選任(案)について

議案 74-3 2022 事業年度 業務実施結果に対する評価・提言の進め方(案)に  
ついて

報告 74-1 機構業務に関連する最近の状況について

第 73 回評議員会議事録

## 5. 議 事

### (1) 審議事項

#### ① 2023(令和5)事業年度 事業計画・予算・資金計画 (案)

事務局から、議案 74-1「2023(令和5)事業年度 事業計画・予算・資金計画(案)」の説明があり、審議の結果、所要の修文を行った上で、NUMOがこれを基礎として事業に取り組んでいくことを前提に承認された。

(主な意見等)

(評議員)

事業計画(案)にある文献調査と対話・広報活動に関連して質問したい。

対話の場については、毎回、オンラインで傍聴しており、先日の神恵内村における第12回の対話の場についても傍聴したが、委員の方から本質的な質問が出されるなど有意義な会合になっていたと思う。これから先は、対話の場等での対話の成果を地域の方々とどうやって共有し、地域との信頼関係の構築に結びつけていくかが重要になると思う。この点に関するNUMOの考えを教えてください。

(NUMO)

神恵内村での対話の場においては、委員の皆さまのリクエストによって、技術的な安全性等に関連する事項だけではなく、村の将来に関することや交付金に関することもテーマとして扱っている。対話の場でのグループディスカッションでは、多様な意見が出され、活発な議論が交わされている。

ご指摘の点に関しては、対話の場での議論の結果について、村内の約450世帯に全戸訪問し対面でご説明するといった活動を展開している。このような活動をしっかりと継続してもらいたいという意見も多いため、今後とも地道に取り組んでいきたいと考えている。

(評議員)

説明のあったような活動については、神恵内村だけでなく寿都町においても実施していることは承知しているが、実施するというだけでなく、地域の方々との信頼感の醸成に向けて着実に成果を上げていくことが重要であると思う。

また、NUMOの業務が拡大傾向にある中、これらの対話・広報活動を実施する人材の育成も重要であると思う。この点についても、しっかりと取り組んでもらいたい。

(NUMO)

ご指摘のとおり、多様なご意見や活発な議論の結果を全体に上手く広げていくことの重要性を痛感している。対話の場の後には、記者からも同様の質問があり、全戸訪問という形でフォローアップを実施していると回答したところである。

人材育成のご指摘に関連して言えば、前回の神恵内村の対話の場では、NUMOに入構して数年程度の若手職員に経験を積ませることも勘案し、現地での活動に従事させた。ファシリテーターの提案もあって、地域の方とより近くで触れ合える活動も行い、一定の効果はあったものと考えている。今後は、若手職員を全戸訪問に同行させるなど、より多くの活動を経験させながら、人材育成を進めていきたいと考えている。

(評議員)

質問や意見が3点ある。

まず、事業計画(案)の文献調査の着実な実施に関する箇所、「『文献調査段階の評価の考え方』について、引き続き、その取りまとめに向けた対応を行う」との記載がある。文献調査段階の評価の考え方は、国が取りまとめる予定のものであり、この取りまとめに向けてNUMOが対応を行うというのは違和感がある。他の記載を参照すれば、国に対して適切に情報提供等を行うということを表現していると類推できるが、この箇所の記載だけでは正しく読み取れないので、補足もしくは修正した方が良いと思う。

2点目だが、学習団体の活動への支援に関する箇所に、「学習団体自身による情報発信を強く奨励する」との記載がある。学習団体への支援は、学習団体に運営をお任せするのが基本的なスタンスであったと思う。そうであれば、学習団体に情報発信していただきたいというのがNUMOの希望だとしても、「強く奨励する」という記載は、このスタンスに反して過度な関与を行う意図があると誤読されてしまう可能性が高い。誤解を生じさせないように、表現の仕方を考えた方が良いと思う。

最後に、事業計画(案)の技術開発に関連して挙げられている項目の大半については、これまでの技術開発を継続するということだが、「坑道の耐震性評価手法の整備に向けた各種試験及び評価モデルの開発」については、「開始する」と明記されている。この開発は、来年度から新たに始める大きな課題であると理解しているが、先ほど示された予算の説明資料の中には関連する項目が記載されていない。予算額が大きくないために記載していないということかもしれないが、念のため、考え方を教えてほしい。

(NUMO)

1点目については、ご指摘の趣旨のとおり、NUMOが取りまとめた評価の考え方の案について、国が審議会等で議論する際の対応を行うということである。ご指摘を踏まえて、どのような記載がより適切であるかを検討した上で修正したい。

(NUMO)

2点目については、2023年度も多様な情報発信を強力に実施していきたいという思いがあり、案のような表現になっていたが、ご指摘のとおり、学習団体の皆さまに対して過度な関与を行うというのはNUMOの本意ではなく、誤解を招きかねないので修正したい。

(NUMO)

3点目について、ご説明した資料には、ご指摘のとおり、予算額が一定以上の項目を記載している。「坑道の耐震性評価手法の整備に向けた各種試験及び評価モデルの開発」については、これには満たない予算額ではあるが、まずは、既存の情報の整理と開発戦略の検討から始めたいと考えている。

(評議員)

地域との対話活動に関して気になっていることがある。それは、文献調査の次の段階である概要調査に仮に進めないということになった場合、NUMOは、寿都町と神恵内村で実施している対話活動等をすぐに止めるのか、それとも、継続して実施するつもりなのかということ。

概要調査に進めないとなった途端に、NUMOが地域から撤退してしまうと、地域には分断だけが残りがねないのではないかと危惧している。NUMOでも、当然、このような観点からも検討を進めていると思うが、現段階での考えを教えてください。

(NUMO)

地域に駐在している職員の活動は、大きく分けて2点あると考えている。1点目は、事業を進めていくための理解活動であり、2点目は、地域の方々と共生させていただくという活動である。2点目については、地元のイベントに参加させていただくといった活動にとどまらず、地域の皆さまから地域の課題等を直接お伺いした上で、課題解決や地域振興に向けて、NUMOとしてどのようなお手伝いができるかを考えるということも行っている。

このような中で、仮に概要調査に進めないということになったとしても、すぐに、NUMOが地域から撤退することはできないし、してはいけないと考えている。なお、活動を継続するにあたっては、いつまで継続するのかという難しい問題もあるが、この点については、地域の皆さまのご意見を伺いながら、活動の節目等を勘案して検討していきたいと考えている。

いずれにしても、概要調査に進めないからといって、すぐに地域から撤退するということはない和理解いただきたい。

(評議員)

回答いただいたような考えに基づいて、適切に対応してもらいたい。

仮に、寿都町や神恵内村で分断だけが残ってしまうという状況になると、今後、このような状況を見た別の自治体が文献調査の受入れを躊躇する要因になることが危惧される。

(評議員)

対話・広報活動に関連して意見がある。

事業計画に取り込む必要があるとまでは思わないが、処分場を立地することによる地域のメリットを定量化して地域に示していくということも、対話・広報活動においては有用であると思う。

文献調査や概要調査の受入れに伴う交付金制度等については示されている一方で、処分場建設や事業の実施に伴う地域へのメリットについては、雇用や税収等の経済波及効果等があると考えられるが、これらの定量的な説明はなされていない。

これらのメリットについて、NUMOが試算等を行うのか、それとも国の審議会等で行うのかも含めて、検討を進めていく必要があると思う。

(NUMO)

ご指摘の点については、NUMOとしても認識しており、地域の方から同様の観点からのご質問をいただいた場合には、海外、例えばカナダやイギリス等で公表されている事例をお示しして説明を行うなどしている。

(NUMO)

若干補足をしたい。地域へのメリットについては、処分場の規模にリンクする部分も大きいですが、規模がどれぐらいになるかは、仕様等の設計がある程度確定しないと分からないという問題もある。

(評議員)

仮に概要調査に進まなかった場合の対応に関連してコメントしたい。

概要調査に進まない場合であっても、文献調査は的確に実施し、主に技術的観点から文献調査報告書を作成するのだから、この報告書の内容を活用して地域に貢献できるのではないかと思う。文献調査の内容や結果を進展させれば、技術的な観点から、地域の将来計画について、何らかの提案とまではいかないとしても、情報提供その他の貢献は十分できるのではないかと思う。

(評議員)

事業計画(案)には、世界の動向に関する記載もあり、スイスで候補地が決定したことについても触れられている。先日、スイス放射性廃棄物管理共同組合(NAGRA)の経営層と面談する機会があり、その時に聞いた話では、スイスでは多くの国民が処分場の建設に賛成しているとのことであった。また、処分場の建設地点の選定プロセスの面においても、スイスは日本とはかなり異なっており、国民的な議論の中で科学的な検討を行いながら、処分場の建設に適している地点を絞り込み、最終的に候補地を選定したとのことであった。

もちろん、日本とスイスでは、地理的条件、国民性や社会の在り方も異なるため、そのまま適用できるわけではないが、世界各国の状況も参考にしながら、対話・広報活動等を行い、国民的議論の高まりにつなげてもらいたい。

(NUMO)

処分場の建設地点の選定については、世界各国が試行錯誤を重ねながら、様々な方法で実施している。スイスの事例については、当初は現在とは違う方式であったが、途中でご指摘のあったようなプロセスに変更することを国民投票で決めたということである。

対話型全国説明会等でスイスの事例を紹介すると、日本でも同様のプロセスを活用すれば良いのではないかという意見が出される。しかし、ご発言にもあったように、国民性や社会の在り方の違いもあり、日本では最終処分法によって、スイスとは異なる現行のプロセスが定められている。

NUMOとしては、現行のプロセスの中で、より多くの自治体に文献調査を受け入れていただけるように、対話・広報活動等を推進していきたいと考えている。

(評議員)

政府のGX実行会議等においても、国が積極的に前面に出ていこうとする姿勢が示されるなど、最終処分事業はある種の転換期を迎えていると思う。また、社会全体においても、処分場の建設に向けてより一層取り組んでいかなくてはならないという気運が高まっていると感じている。

NUMOにおいては、このような重要な時期であることを認識し、政府(国)から自治体に申入れをするという仕組みの活用も念頭に置きながら、国と上手く連携して、より多くの自治体に文献調査を受け入れていただけるという状況を早期に実現してもらいたい。

(評議員)

示唆に富んだ貴重なご指摘が多数あった。NUMOにおいては、皆さまの意見を事業運営に上手く取り入れてもらいたい。

本日の意見を踏まえて、本計画案に所要の修文を行った上で、これを基礎としてNUMOが事業に取り組んでいくことを前提に、本計画を承認することによろしいか。

<異議なし>

## ② 技術開発評価委員会委員の追加選任(案)について

事務局から、議案74-2「技術開発評価委員会委員の追加選任(案)について」により、技術開発評価委員候補者の説明があり、審議の結果、原案のとおり、小田治恵、小崎完、古田悦子及び松島潤の各氏の技術開発評価委員としての選任が承認された。

(主な意見等)

(評議員)

小田氏は、人工バリアの変質・劣化現象、長期劣化に対する解析において、日本でトップクラスの研究者である。小崎氏は、放射性核種移行現象に関する造詣が深い方で、

安全評価の検討にも関係する。古田氏は、評議員を務められているが、改めて紹介すれば、放射線計測や放射線管理といった重要な分野の専門知識や経験を有する方である。松島氏は、エネルギー資源の探査や物理探査の分野で活躍されている専門家であるが、この分野は地下の状況を探るというNUMOの事業にも深く関係する。

このように、4名の方ともNUMOの技術開発を評価する委員として適任だと思う。

③ 2022 事業年度業務実施結果に対する評価・提言の進め方(案)について

事務局から、議案 74-3「2022 事業年度業務実施結果に対する評価・提言の進め方(案)について」の説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。

(主な意見等)

(評議員)

技術開発評価委員会は、追加の委員の方が選任されたが、対話活動評価委員会は、記載の6人の委員で検討を進めていきたい。ここ数年は、社会情勢もありオンラインでの検討であったが、2022年度の評価にあたっては、対面を中心にしながらオンラインでも並行して検討を行いたいと思っている。

(評議員)

技術開発の評価において、今回は、早い段階から、核種移行解析の妥当性確認に関してNUMOと議論したいと考えている。ここ数年来、この点に関するNUMO職員の業務遂行能力がどこまで成長しているのかということが常に話題になっている。核種移行解析は、安全性の最終的な判断をする際に大変重要であり、NUMOでは、この妥当性確認の方法について2010年頃に考えられたものを踏襲してきているが、これを担当する職員が代替わりしていることもあり、当時の方針をきちんと咀嚼して現在の課題に対応できているのかを確認したい。

また、これまでの評価においては、業務成果の報告が主となる傾向にあったが、今回の評価では、なすべきこと全体に対してどこまで達成できているのか、達成しようとしてできなかったことは何なのかということの検討にも重点を置きたい。

(評議員)

お考えに賛同する。評価を行うにあたっては、業務におけるアウトプットを羅列することだけでなく、技術系職員がいかに成長しているかを検討するという観点が重要であると思う。このような問題意識を持ち、NUMOのこれまでの技術開発成果のうち理論性の強いものについて議論し合い、知見をすり合わせておくことが必要であると提案してきた。今回はこれが実現するという事なので、是非とも有用な検討としたい。

(NUMO)

ご指摘いただいた点を中心に丁寧にご説明し、評価をいただきたいと考えている。

(評議員)

技術開発の評価に関連してコメントしたい。

以前、NUMOの技術系職員も対話活動に積極的に参加するように努めており、これによって職員の側も成長しているとの話を聞いたことがある。今回の評価において、可能であれば、この活動に対するレビューもしてもらいたいと思う。

(評議員)

技術系職員にとって、対話活動を行うことで何がプラスになったのか、今後どのようなスキルを習得すべきだと考えたのかといった点を中心に、工夫しながら取りまとめていきたい。

(評議員)

対話活動の評価に関連して聞きたい。昨年逝去された故西川評議員は対話活動評価委員を務めておられた。特に、地域行政や地域経済に関する造詣が深く、掛け替えのない方であるが、同様の分野の見識を持った方に評価委員に加わってもらいたい必要があると思う。この点についてNUMOはどのように考えているか。

(NUMO)

ご指摘の点に関する問題意識は持っているが、現段階では、適切な方を推薦できる状況にはない。引き続き課題として取り組んでいきたい。

(評議員)

評価・提言については、本日いただいたご意見を参考に、取りまとめを進めていただきたい。

## (2) 報告事項

### ○ 機構業務に関連する最近の状況について

事務局から、報告 74-1「機構業務に関連する最近の状況について」の報告が行われた。

(主な意見等)

(評議員)

対話の場において文献調査の進捗状況を報告しているという紹介があったため、これに関連してコメントしたい。

対話の場をオンラインで傍聴していると、若干気になることがある。NUMOの技術系職員が平易な用語を使って説明するなど、一般の方にも理解できるように努力しているのは分かるが、まだまだ分かりづらいのではという印象がある。理解しやすい資料を作成したり、難解な部分はより丁寧に説明したりするなどの工夫をしながら、正しい理

解を得られるための努力を更に続けてほしい。

(NUMO)

ご指摘の点に関して、前回の神恵内村での対話の場の後に、委員の方へ理解度に関するアンケートをお願いし、ここで寄せられたご意見やファシリテーターのご意見を参考に今回の対話の場では、よりご理解をいただけるように改善を加えながら説明を行った。

対話の場だけでなく、地域の方々への様々な説明の機会において、文献調査の結果を分かりやすく説明することは、非常に重要なことであると認識しており、ご指摘いただいた点も踏まえ、これからも努力していきたいと思う。

(NUMO)

本日は大変貴重なご意見を賜り、感謝申し上げます。今後の事業の遂行にあたっては、本日の議論を踏まえて、丁寧に進めてまいりたい。

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 15 時 30 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

長 辻 象 平 ⑩

議事録署名人

山 地 憲 治 ⑩