# 原子力安全に関する分科会 研究用原子炉の在り方検討小委員会(第25期 第4回)議事要旨

- 1. 日時 令和 4 (2022) 年 8 月 2 日 (火) 13:30-15:00
- 2. 会場 遠隔会議(主催会場:京都大学複合原子力科学研究所)
- 3. 出席者(敬称略)

大倉、柴田、関村、竹田、中嶋、海老原、大沼、小原(記)、中島、土谷、永井、橋本、山室、山本、和田

#### 4. 資料

資料1 前回議事要旨(令和4年3月31日開催)

資料 2 研究炉に関する最近の動向-結合版

資料3 見解策定に向けて

参考資料 1 研究用原子炉の在り方検討小委員会委員会名簿

## 5. 議題

(1) 前回議事要旨確認

資料1に基づき前回の議事要旨を確認した。

## (2) 研究炉に関する最近の動向

中島委員長より資料 2 に基づき研究炉に関する最近の動向の説明があった。その際 1 ページに記載の文部科学省作業部会の開催日は正しくは 6 月 17 日であることと、添付 1 ページに記載の JRR-3 運転再開は正しくは 2021.2 である旨の修正の説明があった。その後意見交換を行った。意見交換では以下の指摘があった。

・文部科学省作業部会の資料では、海外照射場の戦略的活用が短期的取組としてのみ記載されている。中期的には常陽の利用が考えられているのかもしれないが、常陽は燃料供給の関係から運転開始後2年間程度の運転しか行うことができない。海外照射場の戦略的活用は中期的な課題としても取り組むべきで作業部会でも取り上げていただければよいと思う。

## (3) 「見解」策定に向けて

中島委員長より資料3に基づき見解策定の基本方針と構成の案の説明があった。その 後意見交換を行った。意見交換では以下の意見が出された。

- ・誰に向けて発出する見解なのかを明らかにすべきである。経済産業省で進んでいる革 新炉ワーキンググループは対象としないのか。文部科学省の下請け的な取り組みを考え ているのか。
- ・それに対し中島委員長から、今回の見解は文部科学省のために出すものではなく、世間に提示したいと考えているとの回答があった。
- ・世間では不十分だと考える。エネルギー基本計画にあわせた見解とするのか。
- ・それに対し中島委員長から、エネルギー基本計画にあわせた見解とするという考えは ないとの回答があった。
- ・経済産業省の革新炉ワーキンググループに向けての見解とすることも考えるべきである。
- ・見解案に臨界実験装置が入っているのは面白いと思った。もんじゅサイトに建設予定 の研究炉に臨界実験装置も建設することを提案することを考えているのか。
- ・それに対し中島委員長から、臨界実験装置についてはもんじゅサイトに建設予定の研究炉とリンクさせる考えはなく、臨界実験装置にどういったニーズがあるのか、 KUCA、STACYで足りるので更なる装置は不要なのか、といった観点を考えており、 見解はもんじゅサイトに建設予定の研究炉に限ったものとは考えていない旨の回答があった。
- ・見解を出す目的は KUR が止まった後の中性子利用を考えているということか。
- ・これに対して中島委員長から、中性子利用、KURの停止ということだけではなく、より一般的な見解とする構成を考えた旨の回答があった。
- ・見解ならば、誰に向けて何を言いたいかをはっきりさせる必要がある。
- ・これに対して中島委員長から、KURが停まる、もんじゅサイト炉が動き出す、JRR-3が動き出すといったことを踏まえ、次に何をやるべきかを明らかにする見解を考えている旨の回答があった。

- ・以前とりまとめた提言の時とは状況が変わっている。ビーム炉に関しては、もんじゅサイト研究炉は方向性が決まり KUR の停止も決まって状況がはっきりしてきたのでその状況を踏まえた見解とすべきである。
- ・これに対して中島委員長から、状況を踏まえるべきと理解している旨の回答があった。
- ・提言、見解、報告の査読において一番大事なポイントとして提示されているのが、誰に向けての見解かがはっきりしているかという点である。さらに学協会では扱えないものであるかどうかも重要な点である。見解を補完する活動もしてはどうか。シンポジウムを行ってはどうか。見解は分科会から出すことになるので分科会が説明責任を果たせる内容であることが必要である。
- ・見解を出すには申し出書を提出する必要があり、さらにそれに対応する委員会の反応を反映させる必要がありその作業に時間がかかる。まずは申し出書と目次案を早急に出す必要がある。ステークホルダーに届かなければ実現の開け道は開けない。最終的には一般の方の理解が深まることは必要ではあるものの、まずは見解の内容を実行できる方々をターゲットに執筆する必要がある。
- ・見解を発出する場合には以下の事項を満たしている必要がある。 分科会等が提言の発出を希望する場合、以下の事項を満たしているか確認する。
  - ア) 個別分野のみに関わり学協会等で代替可能ではないか。
  - イ)読者・名宛人を明確にして立案しているか。
  - ウ) 関係する市民や団体、関係機関などとの意見交換の場を設けているか。
  - エ) 異論に対する公平な取り扱いがなされているか。
  - オ) グローバルな議論の状況に十分な目配りがなされているか。
  - カ)関係する委員会・分科会との連携がなされているか。
  - キ)提言等発出後も、関係する市民や団体、関係機関との意見交換や公開シンポジウムを行うなど、提言等の実現に努力するか。
  - ・また分科会の対応としては下記がある。

申し出のあった検討課題について、過去10年間に行われた意思の表出との関連等について検討し、当該検討課題の申し出を行った分科会等の長に分科会等の審議において留意すべき事項等について助言を行う。

分科会等が意思の表出(提言、見解、報告)を行うことを希望する場合、分科会等の長は、その分科会等が所属する部又は委員会その他関係する分科会等との調整を行

った上で、科学的助言等対応委員会に意思の表出を行おうとする検討課題、意思の表 出の種類、意思の表出を行う時期等を申し出る。

- ・これに対して中島委員長から、まずはステークホルダーがターゲットになる旨の見解 が示された。
- ・一般の方の理解のアップデートが不足しているのであれば、まずは例えば原子力総合 シンポジウムの場を活用してはどうか。文部科学省だけでなく、経済産業省、産業界を 念頭に幅広く検討してはどうか。
- ・これに対し中島委員長から、誰に向けてということも含めて議論を深めていく必要があると考える、前回出した提言との違い、見解が満たすべき事項を検討していく必要がある旨の回答があった。
- ・見解を出すためには分科会が十分理解し、進めていただけるかどうかという観点が必要である。
- ・これからまとめるなら、前回の提言から変わった新しい研究項目、規制の課題、燃料 製造等幅広く議論すると面白いと思う。
- ・これに対し中島委員長から、そのような議論ができる資料を準備して次回以降議論していただこうと思うという旨の回答があった。
- ・さらに中島委員長から、今回章立てや役割分担まで提示したのは時期が早すぎたので、今日のコメントを踏まえてあらためて練り直し方向性を議論したいと思う旨の発言があった。
- ・研究炉を大学が持つのは難しい。小さな事故でもだれが責任を持つかという点が重要 なので、もんじゅサイト研究炉も誰が責任をもってつくるのかは重要である。
- ・これに対し中島委員長から、新規制基準のもとで大学が研究炉を持つのは難しいと思う、もんじゅサイト研究炉は JAEA が設置者になるのではないかと思うとの見解が示された。
- ・中島委員長から、多くの意見をいただいたのでこれを踏まえ次回の小委員会で何らか の提案をしたいとの方針が示された。

- ・分科会の立場から発言すると、他の2つの小委員会は提言・見解がまとまりつつあり、それらをまとめる分科会を秋に開催しようと思っている。本小委員会ではいつ頃をターゲットにするのか。それを踏まえ今期中にするのか、来期にせざるを得ないのかを分科会で議論することになると思う。
- ・これに対し中島委員長から、具体的には今期中に見解をとりまとめるのはむずかしい かと思っている旨の回答があった。
- ・ステークホルダー全体にこれが必要ということを学術会議の立場から発出できること が基本である。学術会議の定める見解としての要件を満たせるよう作業を並行して進 め、今期に見解がだせるのが良い。
- ・できるだけ今期に見解を出すのが良いと思う。国内研究炉の整備計画としては、ビーム炉についてはもんじゅサイト研究炉の建設に向けて動きだしている。一方、革新炉開発の検討は進められているが、照射炉が必要と強く言われていない状況である。そのような中で、照射炉が2040年から運用という要望があったとしても、2025年には設計作業を始めなければ対応ができないと考えている。その間、海外照射の利用を進めたとしても、老朽化等の課題から長期に利用することが困難な状況にもなる。このため、ステークホルダーの意見も踏まえて、早急にまとめる必要があると思う。
- ・これに対し中島委員長から、具体的な線表を示すのは難しいがイメージとしてはできるだけ早くという要望には応えたいのと回答があった。
- ・中性子利用には多くの立場の利用者がいて複雑な構造があり、見解は重いものである ので簡単には書けないと思う。今年度中に責任が取れるようなものを出すというのは難 しいのではないかと思う。
- ・見解を出すうえでの要件すべてをやっていないといけないというわけではない。これからやる予定といったことでもよい。見解を発出するまでに実行し、発出してからのフォローがあればよい。今期出すという意思決定が重要である。学術会議の今後の動向も流動的である。本当に必要なことをしっかりとわかる形でまとめることが重要で、ぜひ見解をまとめていただきたい。

- ・見解を発出するだけでなく、次回の分科会では原子力総合シンポジウム開催を議題と するので委員長に参加していただくことは可能か。研究炉を原子力総合シンポジウムの メインのテーマとすることも十分可能と考える。
- ・これに対し中島委員長から、参加する旨回答があった。
- ・最後に中島委員長より、見解は今期の取りまとめをめざす、原子力総合シンポジウムに向けて提案できるものをまとめ次回分科会の前に本小委員会で議論する旨の方針が示された。

## (4) その他

・中島委員長より次回に向けて準備を進めたうえで次回開催を調整する旨説明があった。

以上