

第1回 廃炉研究開発連携会議 議事要旨

日時：平成27年7月6日 16:00～18:45

場所：原子力損害賠償・廃炉等支援機構（NDF） 第二大会議室

1. 開会

廃炉研究開発連携会議の主催者であるNDFを代表して、山名副理事長より、以下の主旨の挨拶があった。

- 基礎から実用に至るまでの研究開発成果を実際の廃炉作業に真に役立つようにすることが重要。
- 廃炉事業、研究開発が長期にわたることから、これを支える人材育成が不可欠。
- NDFが作成した「戦略プラン」における技術戦略の考え方を基本に、ニーズ、研究開発のポテンシャル、アイデアを共有して全体として最大限の成果を得ることが重要。
- 原子力以外の分野を含め、より多くの研究機関、大学の参加を得たオープンな取組により、更に多様かつ広範な技術的な可能性を追求していくことが重要。
- 国内外の叡智を結集して総力をあげた研究開発を進めることが鍵。

2. 廃炉研究開発連携会議運営要領

事務局より運営要領案の説明があり、異議なく全会一致で決定した。

主な内容は以下の通りである。

- 連携会議は、互選によって指名される議長が召集する。
- 議長は必要に応じ、構成員以外の者を連携会議に出席させることができる。
- 会議の設置・開催、構成員、議事要旨をウェブページ等により公表する。
- 会議資料は、連携会議での議論の内容等を踏まえて、廃炉・汚染水対策チーム会合又は同事務局会議に報告し、公表する。

3. 議長の互選

事務局より、運営要領に基づいて議長の互選を提案したところ、山名委員（NDF）を推薦する旨の提案があり、全会一致で山名委員を議長として選出した。

4. 構成員外の者の出席

議長による提案により、関連安全研究を実施している原子力規制庁からの代表者のオブザーバー出席を求めることとなり、原子力規制庁 安全技術管理官（核燃料廃棄物担当）付 上席技術研究調査官（管理施設・輸送担当） 馬場務様の参加を得た。

5. 廃炉研究開発における連携を進める上での基本的方針について

事務局より、廃炉研究開発における連携を進める上での基本的方針の合意を図ることについて提案があった。趣旨は以下の通り。

- 連携会議に求められている任務を遂行する上で、基礎基盤研究から実用化研究に携わる各機関等において議論・連携を進め、総力を挙げた研究開発を推進し、国全体としての取組を後押ししていくべき。
- 取組を推進する上で、本会議として持つべき共通認識に合意してはどうか。
- 具体的には、以下の3点を共通認識とすべきではないか。
 - ① 研究開発に関する相互の取組内容の理解・尊重
 - ② 情報伝達の円滑化、廃炉現場と研究現場の協力・連携の確保
 - ③ 人材に関する取組の推進

委員からの主な意見は以下の通り。

- 目標達成のためのニーズ志向に基づく基礎研究という視点も重要。
- 社会科学的な研究も重要であり、研究開発という行為そのものの社会との関係を重視すべき。
- 継続的に研究開発に携わる研究者・エンジニアに加え、一時的に知見等を提供する研究者・エンジニアの参画も重要。

委員からの意見を踏まえ、事務局が基本的方針の合意案を取りまとめ、委員の合意を得て連携会議の方針とすることとされた。

6. 関係機関の研究開発に関する取組について

関係機関を代表する委員より、各機関の研究開発等に関する取組の紹介があった。

- 経済産業省
福島第一原発に係る廃炉・汚染水研究開発プロジェクトの全体と予算
- 文部科学省
廃止措置研究・人材育成等強化プログラム、廃炉加速化研究プログラムの概要
- 東京電力
福島第一廃炉汚染水対策に係るプロジェクトの概要
- 国際廃炉研究開発機構（IRID）
国プロとして実施している14件の廃炉研究開発の概要
- 日本原子力研究開発機構（JAEA）
廃炉国際共同研究センター、福島研究基盤創生センター、福島環境安全センターにおける取組

- 東京工業大学
文部科学省廃止措置等基盤研究・人材育成プログラムにて実施している「廃止措置工学高度人材育成と基盤研究の深化」の概要
- 東北大学
「廃止措置のための格納容器・建屋等信頼性維持と廃棄物処理・処分に関する基盤研究および中核人材育成プログラム」の概要
- 東京大学
遠隔操作技術に関する研究、核種分析に関する研究、これらを通じた人材育成の概要
- 日本原子力学会
福島第一原子力発電所廃炉検討委員会（廃炉委）の取り組み

7. 今後の取組の方向性について

事務局より、連携強化に向けた今後の取組の方向性として以下のような内容を柱として議論を進め、アクションを明確化していきたい旨提案があった。

- 基礎基盤研究の内容共有化を図る。
- 研究開発における目標・アクションの明確化・共有化を図る。
- 基礎基盤から実用への橋渡しを行う。
- 様々な分野の研究者・エンジニアの参入の拡大を図る。
- 情報の共有を容易にする。
- 人材交流及び人材流動の拡大を図る。

委員からの主な意見は以下の通り。

- ニーズ志向で研究開発を進めることにより、「橋渡し」の問題がなくなるのではないかと。
- 原子力に関係する学会以外でも福島第一原子力発電所廃炉に関する取組はあるので、情報を共有すべき。
- 研究者の自由な発想による研究も推進することが必要。基礎研究者は義務が生じたり、管理されると良い研究ができない。基礎研究者の積極的な関与を得るためには、開発の時間軸の意識を共有しつつも、プロジェクトと同レベルの進捗管理の仕方を押し付けない方がよい。
- シーズが最終的に現場で活用されるまでに至るのは難しい。必ず成功させるということではなく、余裕をもって見るべき。
- 東京電力がいかに良いものを調達しようとする意識があるかが、大学・メーカーの研究を推進する上での鍵。

- ネットワークをどう形成するか、ネットワークを形成する能力をどう培うかが重要。
- 事象の解明という基礎科学的な取組も重要。ニーズ主導的なものとは性質が違うものであり、区別が必要。
- 福島第一原子力発電所廃炉へ直接貢献する取組も重要だが、大学の若手研究者は学術性の高い研究に取り組むことができなければ集まらないことを念頭に置く必要がある。

委員からの更なる意見を踏まえ、今後の取組の方向性について議論を深めた上で合意を目指すこととされた。なお、実行可能な取組については、直ちに関係機関が連携して実施していくことが確認された。

以 上