

## 核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会（第10回）会議要旨

1 日 時 : 平成26年3月14日（金）15:00から16:50まで

2 場 所 : 核融合科学研究所 管理・福利棟4階第1会議室

3 出席者

（委員）

片山委員長、大谷委員、笹尾委員、玉樹委員、東嶋委員、西村委員、  
三浦委員、百島委員、山本委員

（オブザーバー）

土岐市、多治見市、瑞浪市、岐阜県

（研究所）

小森所長、竹入実験統括主幹、西村安全衛生推進部長、  
山田研究総主幹、今川研究主幹、洲鎌研究主幹、伊神准教授、  
川畑管理部長、松永総務企画課長、坂本財務課長、  
戸松施設・安全管理課長、市岡対外協力室長、新井経営係長、  
新田施設・安全管理課専門員、清水対外協力係員、加藤対外協力係員

4 議事

（1）核融合科学研究所周辺環境の保全等に関する協定書等の締結までの経緯について

（2）「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」の実施状況について

（3）その他

議事に先立ち、片山委員長から挨拶があった後、核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会設置規則第7条に基づき、本委員会を公開することの発言があった。また、会議要旨作成のための録音機器の使用及び説明のための研究所関係者の陪席を委員長として認めたので了承願いたい旨発言があった。

5 議事要旨

（1）核融合科学研究所周辺環境の保全等に関する協定書等の締結までの経緯について

小森所長から、資料2に基づいて、平成19年11月16日の安全評価委員会最終報告の答申以降、平成25年3月28日の岐阜県・三市（土岐市、多治見市、瑞浪市）との「核融合科学研究所周辺環境の保全等に関する協定書」及び「核融合科学研究所周辺環境の保全等に関する覚書」

の締結までの経緯並びに岐阜県・三市からの重水素実験開始の同意について報告があった。

(2) 「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」の実施状況について

竹入実験統括主幹から、資料3に基づいて、安全評価委員会での検討・評価を踏まえて改訂した「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」に基づき、現在進めている施設整備の状況や災害時の安全確保・通報体制の強化に向けた取組み等について、実施状況の報告があった。

報告に対する意見等の概要は以下のとおり。

- 事業所境界における放射線の管理値について、重水素実験の実験期間中の値であるのか、また、外的要因を含む値であるのかとの確認があった。研究所より、管理値は年間を通しての値であり、外的要因を除いた研究所由来の値であるとの説明があった。
- 事業所境界における放射線の管理値について、50マイクロシーベルトという値を自然界の放射線等の外的要因を除いて測定できるかとの質問があった。研究所より、高精度のフィッシュンチェンバーの開発や核種を判別できるモニターの設置等に加え、現在実施している測定機器の充実により対応が可能との説明があった。
- モニタリングポストの測定値を公開しているかとの確認があった。研究所より、敷地内に設置されたモニタリングポスト全14カ所について10分間の平均値をリアルタイムで公開しており、自然変動があることを分かり易く示すために降雨量と併せて公開しているとの説明があった。
- トリチウムの扱いについて確認があった。研究所より、排気ガスと共にトリチウム除去装置へ送られ、酸化することでトリチウムを含んだ水として取り出して回収するとの説明があった。
- 除去・回収したトリチウムを含む水について、保管体制の確認があった。研究所より、トリチウムを含んだ水は25リットルのポリエチレン容器に入れ、ポリエチレン容器をビニール袋で包み、更にこれをドラム缶に納めて本体棟地下に一時的に保管し、年4回程度の頻度で日本アイソトープ協会に引き渡すことで研究所での保管量を減らす計画であるとの説明があった。
- 非常用発電設備の整備について、災害時の対策としては地下トンネルによる非常用電線の確保が有効ではないかとの意見があった。研究

所より、非常用発電設備は災害等の際に実験機器等が安全に停止したことを情報発信するために新たに整備した設備であり、実験機器等の停止は既存のバッテリーで可能であるとの、また、地下トンネルの活用については検討して行きたいとの説明があった。

- 重水素実験に向けた装置管理の基準やマニュアル等の整備について、整備に伴って各種責任者や各種マニュアルが増えることとなるが、非常時に迅速な対応ができるためには、様々な状況を想定した教育訓練の実施等によりマニュアル無しで行動できるようにしておくこと、また、命令指示システムを明確にしておくことが重要との意見があった。研究所より、装置ごとに担当者を設けて機器に対応したマニュアルを体系的に作成していくとの説明があった。また、消火訓練や防災訓練等は従来から年に複数回実施しており、今後もこれらの教育訓練を通じて非常時の対応やマニュアル等の浸透を図りたいとの説明があった。

### (3) その他

片山委員長から、「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」の実施状況について、今後も適宜、研究所から本委員会に報告を受け、意見交換等を行いたい旨発言があった。次いで、小森所長から、本日の審議に対する謝辞と、今後も安全管理計画の実施状況の確認等に協力願いたい旨発言があった。

#### 配付資料

資料1：核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会委員名簿

資料2：核融合科学研究所周辺環境の保全等に関する協定書等の締結について

資料3：「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」の実施状況について