核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会(第1回)会議要旨

1 日 時 : 平成19年1月19日(金)13時30分から16時45分まで

2 場 所 : 核融合科学研究所 研究 期棟 4 階会議室(402号室)

3 出席者

(委員)

片山委員長,大谷委員,小川委員,草間委員,小佐古委員,笹尾委員,谷口委員, 玉樹委員,東嶋委員,西川委員,西澤委員,西村委員,三浦委員,百島委員, 山本委員,渡辺委員

(オブザーバー)

土岐市,多治見市,岐阜県

(研究所)

本島所長,小森研究総主幹,武藤研究主幹,山田研究主幹,西村教授,朝倉教授, 今川教授,

佐藤管理部長,大島経営企画課長,出口対外協力室長,石黒対外協力係員

4 審議事項

- (1)核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会の運営に関する申合せ(案)について
- (2)大型ヘリカル装置による重水素実験の意義について
- (3) 大型ヘリカル装置における重水素実験計画(案) について
- (4)大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画(案)について
- (5)その他

議事に先立ち,片山委員長から,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5条の規定に基づき,百島委員を議長の代理に指名した。また,傍聴者への配付資料について,資料1,資料4,資料6及び資料7とし,他の資料については,委員会で審議決定後,配布する旨発言があった。

5 議事要旨

(1)核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会の運営に関する申合せ(案)について 「核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会の運営に関する申合せ(案)」につ いて審議を行った。

意見等の概要は以下のとおり。

傍聴者の定員等の制限については、他の実施例を参考として簡潔に定める方が良い。

会議の議決等に関する事項についても定める必要があるのではないか。 委員が発言しやすい会議環境となるように定めるべきである。

この意見を踏まえて、次回の委員会に修正案を提出することとなった。

(2) 大型ヘリカル装置による重水素実験の意義について

本島所長から,核融合科学研究所のパンフレット及び核融合科学研究所十五年史に基づいて,「大型ヘリカル装置による重水素実験の意義」について説明を行った。

(3) 大型ヘリカル装置における重水素実験計画(案) について

山田大型ヘリカル研究部プラズマ制御研究系研究主幹から,資料4に基づいて,「大型ヘリカル装置における重水素実験計画(案)」について説明があり,審議を行った。 意見等の概要は以下のとおり。

「代表的な放電条件での中性子・トリチウム発生量(頁15)」について,「実 効線量当量」は人体に対する影響を表す単位であるので、人が立ち入らない場所の 放射線量に用いることは不適切である。

(4)大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画(案)について

小森大型へリカル研究部研究総主幹から,資料6に基づいて,「大型へリカル装置における重水素実験の安全管理計画(案)」について説明があり,審議を行った。 意見等の概要は以下のとおり。

トリチウム関係等

「放射線管理用計測機器(頁44)」について,管理目標値に対する管理機器の説明は、管理に用いる計器と補助的な計器を区別すべきである。

管理区域を明示すること。法律に基づく管理規則は制定しているか。管理規則, 教育訓練等について,作成スケジュールを含め委員会に提示願いたい。

放射線管理を行う体制・人員や環境放射線の観測設備も重要であるので,委員会に提示願いたい。

安全評価という観点では放射線や放射性物質の発生量の証明が必要である。例えば「重水素実験の核融合反応(頁3)」で「実験に使用した重水素の0.01%以下の僅かな量が反応」について、根拠を示す必要がある。

中性子関係等

「標準プラズマと中性子発生量(7頁)」について,中性子発生量は,最大量の見積であり,実験ではこの数値を超えるのは困難であると考えられる。そのような表現にするべきである。また、施設検査の考え方も示して,初年度から目標値に到達するものではないことも表記すべきである。

放射線発生装置とするか非密封線源取扱施設とするかによって取り扱いが異なるため、法的な規制の考え方を示して欲しい。

中性子発生量を把握することは重要なので、計測の精度も勘案して,検討して いただきたい。

安全性だけでなく安心感を得られるような説明をお願いしたい。

(5)その他

次回の委員会は,2月27日(火)に開催する予定である。

ついては,本日の討議を踏まえ2月20日(火)までに事務局へ意見等を提出願いたい。その意見等を集約し,議論すべき事項を絞り込み,次回の議題としたい。また次次回は,3月19日(月)に開催を予定したい。

開催場所については、名古屋駅周辺を予定している。

6 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:核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会の運営に関する申合せ(案)

資料3:大型ヘリカル装置における重水素実験計画(案)(冊子)

資料4:大型ヘリカル装置における重水素実験計画(案)(説明用)

資料 5: 大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画(案)(冊子) 資料 6: 大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画(案)(説明用)

資料 7 : 核融合科学研究所重水素実験安全評価委員会設置規則

参考資料:「核融合科学研究所重水素実験中止調停申請事件」の終結について