

核融合科学研究所における「放射性同位元素等の承認使用に係る
変更承認申請」について

令和元年6月19日
核融合科学研究所

核融合科学研究所では、大型ヘリカル装置（LHD）のプラズマ加熱装置の性能向上及びプラズマ計測に用いる加速装置の入射イオンの使用条件の変更等に係る標記申請について、放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（以下「放射線障害防止法」）の規定に基づき、6月18日付けで原子力規制委員会へ行いましたので、お知らせします。

研究所では、一昨年3月から開始したLHDによる重水素実験において、これまでにイオン温度1億2,000万度のプラズマを実現しましたが、更にプラズマを高性能化するために、LHDのプラズマの加熱に用いる中性粒子ビーム入射（NBI）加熱装置の最大加速電圧等の性能を向上させることを予定しています。併せて、プラズマのより高精度な測定を可能とするために、大型ヘリカル実験棟本体室地下に設置されたプラズマの計測に用いるコッククロフト・ワルトン型加速装置（以下「HIBP」）について、入射イオンの使用条件の変更を予定しています。

また、NBI加熱装置コンディショニング中の本体室地下について、放射線量測定の結果、入域に支障がないことが確認されたため、放射線業務従事者に限り、入域を可とする予定としています。

LHD及びHIBPは放射線障害防止法に基づく放射線発生装置として、また、本体室地下は同法に基づく管理区域として規定されているため、今回これらの変更にあたり、法令に基づき申請を行うものです。

なお、この申請に伴って、「大型ヘリカル装置における重水素実験の安全管理計画」で規定されていますLHDの年間中性子発生量の管理値及び管理区域の境界並びに事業所の境界における放射線量の変更はありません。

[本件のお問い合わせ先]

自然科学研究機構 核融合科学研究所
大型ヘリカル装置計画 実験統括主幹
長壁 正樹

TEL：0572-58-2222