

動燃事業団における今後の高レベル放射性廃棄物量について

平成9年12月1日

動力炉・核燃料開発事業団

1. 東海再処理施設については、動燃改革検討委員会の報告では、六ヶ所再処理工場が安定的に操業を実施する段階までは、電気事業者からの契約による役務や、新型転換炉「ふげん」等からの使用済燃料の再処理等を実施するとともに、現在建設中の六ヶ所再処理工場の運転要員の養成訓練に役立てる、こととされている。東海再処理施設は、3月のアスファルト固化処理施設の事故および10月よりの定期検査のため停止中であるが、この考え方に従った長期的な運転見通しに立って、高レベル放射性廃棄物量の予測を行った。なお、現在の高レベル放射性廃棄物量は以下の通り。

- ・ 高レベル放射性廃液 約 5 0 0 m³
- ・ ガラス固化体 6 2 本

2. 今後の高レベル放射性廃棄物量を試算するため、次のように仮定する。

- ① 現在、定期点検中の東海再処理施設は、所要の手続きを行い、規制当局の指導および地元の了解を得て、早期に役務処理運転の再開を目指すものとする。
- ② 六ヶ所再処理工場が安定的に操業を実施する段階まで役務運転を継続する。
- ③ その後は、施設の老朽化対策等安全性に十分配慮しつつ、施設運営の効率性の観点を含め検討するが、ここでは技術開発を中心とした運転を目指すものとする。

3. 上記仮定に基づき、廃棄物量を予測すると、従来より5年程度以上遅れて平成20年代半ば以降に、貯蔵容量である高レベル放射性廃液約870 m³、ガラス固化体420本に達すると見込まれる。

(参考) 軽水炉再処理に伴い発生する高レベル放射性廃棄物量は、使用済燃料1 ton U 当たり

- ・ 高レベル放射性廃液 約 0.7 m³
- ・ ガラス固化体 1 本 (約110 ℓ)