(案)

第 1 8 回原子力委員会 資 料 第 3 - 1 号

> 番 号 年 月 日

経済産業大臣 あて

原子力委員会委員長

関西電力株式会社高浜発電所の原子炉の設置変更(1号、2号、3 号及び4号原子炉施設の変更)について(答申)

平成21年11月27日付け平成20・08・12原第33号をもって諮問のあった標記の件に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第26条第4項において準用する法第24条第1項第1号、第2号及び第3号(経理的基礎に係る部分に限る。)に規定する許可の基準の適用については、別紙のとおり妥当と認める。

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第26条第4項に おいて準用する同法第24条第1項第1号、第2号及び第3号(経理的基 礎に係る部分に限る。)に規定する許可の基準への適合について

本件申請に係る変更内容は、関西電力株式会社高浜発電所の1号、2号、3号及び4号 原子炉施設に関し、以下のとおりである。

・ 1号及び2号炉について、取替燃料として燃料集合体最高燃焼度が55,000M Wd/tの高燃焼度燃料を使用する。

これに伴い1号及び2号炉の燃料取替用水タンクのほう素濃度を変更するとともに、3号炉原子炉補助建屋内の核燃料物質取扱設備の一部及び使用済燃料貯蔵設備(1号、2号、3号及び4号炉共用)並びに4号炉原子炉補助建屋内の核燃料物質取扱設備の一部及び使用済燃料貯蔵設備(1号、2号、3号及び4号炉共用)の取扱い及び貯蔵の対象とする使用済燃料として、1号及び2号炉の燃料集合体最高燃焼度が55,000MWd/tの高燃焼度燃料を追加する。

- 1号及び2号炉共用の洗浄排水処理装置の取替えに伴い、処理方式を変更する。
- ・ 3号及び4号炉共用の洗浄排水処理装置の取替えに伴い、処理方式及び容量を変更 する。
- 1号及び2号炉の非常用電源設備のうち蓄電池の負荷を変更する。
- ・ 1号、2号、3号及び4号炉共用の使用済燃料輸送容器保管建屋の一時保管対象物として、ウラン・プルトニウム混合酸化物新燃料を装てんしたあるいは取り出した後のウラン・プルトニウム混合酸化物新燃料輸送容器を追加する。

なお、これらの変更に伴い、1号及び2号炉の「原子炉本体」、「原子炉冷却系統施設」、「計測制御系統施設」及び「その他原子炉の附属施設」について構造及び設備のうち本変更に係る記載を、並びに3号及び4号炉の「核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」及び「放射性廃棄物の廃棄施設」について構造及び設備のうち本変更に係る記載を、最新の記載形式に合わせる。

1. 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第2 4条第1項第1号(平和利用)

本件申請については、

- ・ 原子炉の使用の目的(商業発電用)を変更するものではないこと
- ・ 発生する使用済燃料については、国内の再処理事業者又は我が国が原子力の平和利 用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において再処理を行う こととし、再処理されるまでの間、適切に貯蔵・管理するという方針を変更するもの

ではないこと

海外において再処理を行う場合、再処理によって得られるプルトニウムは国内に持ち帰り、再処理によって得られるプルトニウムを海外に移転しようとするときは、政府の承認を受けるという方針を変更するものではないこと

から、原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められるとした経済 産業大臣の判断は妥当である。

2. 法第24条第1項第2号(計画的遂行)

本件申請については、

- ・ 原子力発電を「基幹電源に位置付けて、着実に推進していくべき」とする原子力政 策大綱の方針に沿ったものであること
- ・ 発生する使用済燃料については、国内の再処理事業者又は我が国が原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において再処理を行うこととし、再処理されるまでの間、適切に貯蔵・管理するという方針を変更するものではなく、原子力政策大綱における我が国の核燃料サイクルに対する基本的考え方に沿ったものであること
- ・ 本原子炉の運転に伴い必要な核燃料物質については、長期購入契約等により計画的 に確保する方針であること
- ・ 発生する放射性廃棄物については、原子力政策大綱における我が国の放射性廃棄物の処理・処分に対する基本的考え方に沿って適切に処理・処分するという方針を変更するものではないこと

から、原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないものと認められるとした経済産業大臣の判断は妥当である。

3. 法第24条第1項第3号(経理的基礎に係る部分に限る。)

本件申請に係る変更に伴う工事に要する資金は、約30億円であり、自己資金及び一般借入金により調達する計画としている。

関西電力株式会社における総工事資金の調達実績から、資金調達は可能と判断した。 このことから、本件申請に係る原子炉施設を設置変更するために必要な経理的基礎が あると認められるとした経済産業大臣の判断は妥当である。