令和7年11月17日原子力安全対策課(07-42) <19時30分資料配付>

高浜発電所3、4号機のMOX新燃料輸送について

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

高浜発電所3、4号機(加圧水型軽水炉;定格電気出力87.0万kW)は、本日18時26分、MOX新燃料集合体32体を、仏国0rano・Recyclage社メロックス工場より輸入し、発電所へ受け入れた。

1. 輸送年月日

令和7年 9月 7日(日本時間)		仏国出発
令和7年11月17日	04 時 32 分	高浜発電所岸壁接岸
<i>II</i>	16 時 29 分	荷役(荷下ろし)終了
IJ	18 時 26 分	構内輸送終了

2. 輸送数量等

 MOX新燃料集合体
 3 2 体

 MOX新燃料輸送容器
 4 基

- 3. 輸送物の種類 BM型核分裂性輸送物
- 4. 輸送方法 海上輸送

問い合わせ先(担当:齋藤) 内線 2353・直通 0776(20)0314

「輸送における安全性について」

1. 輸送物の種類

BM型核分裂性輸送物

2. 輸送容器の概要

型式: TN-12P (M) Ⅱ型

形状:円筒形

寸法:長さ約6.2m

外径約2.5 m

重量:約108.1トン(最大収納時)

材質:炭素鋼等

3. 輸送物の安全確認

本輸送物(BM型核分裂性輸送物)については、別添に示す国の安全基準を満たすことを国により確認されたものである。

4. 輸送上の安全対策

輸送にあたっては、自動衝突予防援助装置付きレーダーや二重船殻構造等を 有する輸送船を採用するなど、十分な安全対策を施している。

なお、万一緊急の事態が生じた場合にも、関係省庁等に連絡するとともに、 適切な措置をとることにしており、十分な安全対策が講じられることとなって いる。

『BM型核分裂性輸送物の安全基準』

「危険物船舶運送及び貯蔵規則」第87条に基づき国が定めている『BM型核分裂性輸送物』に係わる技術上の基準の主なものは以下のとおりである。

①線量当量率

表面で、 2 ミリシーベルト/時以下表面から 1 m離れた位置で、0. 1 ミリシーベルト/時以下

②表面汚染密度

- α 線を放出する放射性物質の場合、0.4ベクレル/cm²以下
- α 線を放出しない放射性物質の場合、4 ベクレル/ c m 2 以下

また、BM型核分裂性輸送物の試験条件には、

①一般の試験条件水の吹きつけ試験、自由落下試験、圧縮試験、貫通試験

②特別の試験条件

9m落下試験、棒上の1m落下試験、耐火試験、浸漬試験

があり、これらの厳しい諸条件下においても容器の健全性を維持し、臨界の防止を 確保するよう、法令の基準値を満足することとなっている。