

令和4年11月22日
原子力安全対策課
(04-30)
<17時資料配付>

高浜発電所3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。

なお、MOX新燃料輸送容器の荷下ろしの際、県は、MOX新燃料輸送容器の安全性を確認するため、容器表面および表面から1mの放射線量当量率の測定を実施した。

記

高浜発電所3号機（加圧水型軽水炉；定格電気出力87.0万kW）は、本日16時30分、MOX新燃料集合体16体を、仏国Orano・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4年 9月17日（日本時間）		仏国出発
令和4年11月22日	07時10分	高浜発電所岸壁接岸
〃	13時13分	荷役（荷下ろし）終了
〃	16時30分	構内輸送終了

2. 輸送数量等

MOX新燃料集合体	16体
MOX新燃料輸送容器	2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

添付資料：県によるMOX新燃料輸送容器の放射線量率の測定結果について

問い合わせ先（担当：内園）
内線 2352・直通 0776(20)0314

県によるMOX新燃料輸送容器の放射線量率の測定結果について

福井県は、高浜発電所のMOX新燃料輸送容器の放射線量率測定を実施した。
その結果、測定値は法令基準値を満足することを確認した。

なお、県による輸送容器の測定箇所については、関西電力㈱の測定結果において、最大放射線量率（最大線量当量率）を示す輸送容器表面1箇所と表面から1 m離れた位置1箇所を測定した。

(1 基目)

	線量当量率 (mSv/h)	
	輸送容器表面	輸送容器表面から 1 m
測定値※	0.042	0.005
法令基準値	≦ 2	≦ 0.1

(2 基目)

	線量当量率 (mSv/h)	
	輸送容器表面	輸送容器表面から 1 m
測定値※	0.038	0.006
法令基準値	≦ 2	≦ 0.1

※ 測定値は、ガンマ線および中性子線の合算値

<参考>

「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2.5m

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/cm²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

9 m落下試験、棒上の1 m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。