

委員派遣実績報告書

令和8年10月2日

米子市議会議長様

原子力発電問題等調査特別委員会
委員長 森田 悟史



委員派遣を行い、所管に関する事項について調査を行いましたので、下記のとおり報告します。

記

委員会名	原子力発電問題等調査特別委員会
期 日	令和8年9月17日
視 察 先 及び視察 内 容	島根原子力発電所 島根原子力発電所におけるプルサーマル発電に係る安全対策を確認するため
参加者名	【委員長】森田悟史 【副委員長】中田利幸 【委員】新井章太、加藤 彰、錦織陽子、三木三枝 矢田貝香織、吉岡古都 【委員外議員】今城雅子、門脇 由、小枝桃子、津田幸一、 前島 秀、又野史朗、矢倉通宏、渡邊洋介 【随行】議会事務局 事務局長 毛利公一 議事調査担当係長 田渕晴之 防災安全課 課長 山花竜一
経 費	市マイクロバスを利用のため経費なし
委 員 会 所 感	別紙のとおり

1. 視察目的

島根原子力発電所におけるプルサーマル計画について、その内容や安全対策への取組について、現地における説明を受けたうえ、実際に確認するため。

2. 視察概要

① 座学パート

島根原子力発電所におけるプルサーマル計画の内容に関する説明。

- 使用済み核燃料から取り出したプルトニウムが、燃料の一部として再利用される燃料(いわゆる MOX 燃料)を発電に利用する計画である。
- 資源乏しい我が国において有効なエネルギー政策であり、余剰なプルトニウムを持たない国際協定にも貢献するものである。
- 島根原子力発電所においても、計画開始を目指しており、早ければ 2029 年度からの開始が見込まれている。
- MOX 燃料の調達については、既に 60 体を確保(浜岡原発で使用予定であった)し、今後はフランスの工場にて、使用済燃料(従来のウラン燃料)を輸送の上、MOX 燃料の生成並び調達を行う。

(詳細は、添付の資料を参照されたい。)

② 視察パート

MOX 燃料の荷受から発電所内への搬入・設置までの一連の工程(イメージ)を現地見学。

(1) 港湾から 2 号機への搬入

- 荷揚場で輸送船からクレーンで吊り上げ輸送車両で原子炉建物内へ。
→障害物回避のため、輸送車両の移動経路が厳しく定められていた。
- クレーンで吊り上げ、除染ピットへ仮置き。

(2) 除染ピットから燃料ラックへの移動

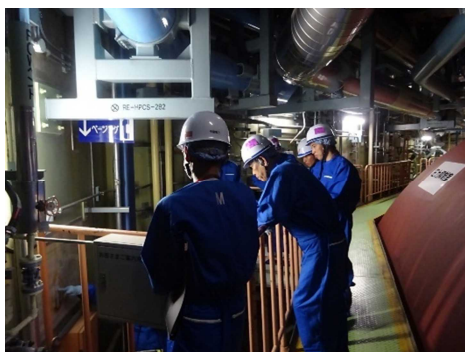
- 輸送容器からの取出し後、MOX 燃料の放射線量が従来のウラン燃料より多いことから、移動用ガイドを使用することで安全距離を確保。
- 燃料検査についても、従来は目視で行っていたものを、遠隔カメラによる方法へ。
- 新燃料貯蔵庫ではなく、燃料プール内の燃料ラックへ収納。
→発熱量が大きいため、水中で行う方が、確実な冷却と放射線の遮蔽が有利とのことであった。

※10 月 20 日に発生した新燃料 2 体が転倒事象に関しての質問があり、防止策の担当作業員が遅刻により不在としたことが原因との回答であった。

(3) その他

同じく建物内では水密扉や防水壁など、敷地内では遠方からではあるが、全長およそ 1.5 キロメートルにも及ぶ防波壁も確認でき、対策の細やかさを強く認識した。

【現地の写真】



①トールス室



②作業工程の全体説明



③容器立掛台



④新燃料検査台

3. 所感等

従来のウラン燃料及び MOX 燃料の安全性にほとんど違いがないという説明を前提として、燃料の性質による安全対策の違いはあれど、資料で示された工程を実際にイメージすることが出来た。確かにシミュレーション上は問題のない進捗が想定されているものの、思いがけないヒューマンエラーの可能性などは素人目では現地視察だけでは認識できない部分があるだろう。市民や周辺自治体へのプルサーマル計画に対する安全性の懸念や課題に関する明瞭な説明が求められていることから、その説明内容やその他様々な要素を複合的に判断していきたい。

