

# 松江市原子力発電所環境安全 対策協議会からのお知らせ

No.9  
平成22年4月1日

発行：松江市総務部防災安全課原子力安全対策室  
電話：0852-55-5616 FAX：0852-55-5617

本市では、原子力発電の安全対策の推進と市民の皆さんから原子力に関するご意見を伺い原子力行政に反映させることを目的に、松江市原子力発電所環境安全対策協議会を設置しています。

今回は、平成21年度に開催した協議会についてお知らせします。



松浦市長による開催挨拶

## 平成21年度 第1回協議会（平成21年7月30日開催）

### ●議題1 「島根原子力発電所の運転状況について」

島根原子力発電所における主な発生事象（平成20年3月～平成21年6月まで）について、安全協定に基づく中国電力(株)からの連絡文書、島根県プレス発表資料に基づき、市から説明しました。また、島根原子力発電所1、2号機の定期検査実施にあたり万全を期すことなどについて、中国電力(株)に対し申入れを行なったことを報告しました。



木村和朗 島根県原子力環境センター長

### ●議題2 「環境放射線等の測定計画について」

「平成19年度及び平成20年度第1、2、3四半期の環境放射線と温排水の調査結果」「平成21年度の環境放射線等測定計画」について、島根県から説明を受けました。

環境放射線と温排水の調査結果については、原子力発電所の運転による周辺環境への特異な影響は認められないとの結果でした。



清水希茂 島根原子力本部長

### ●議題3 「島根原子力発電所2号機におけるプルサーマル計画の見直しについて」

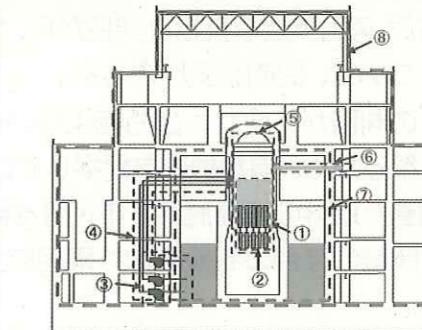
島根原子力発電所2号機におけるプルサーマル実施について「2010年度をめどとするこれまでの計画から、2015年度までの期間において可能な限り早期の実施を目指す」と中国電力(株)から説明がありました。

プルサーマルの実施については、海外で行なわれるMOX燃料の成型加工の段階から中国電力(株)の担当社員を派遣し、品質管理の確認を行なうなど、安全確保を最優先に取り組んでいくと説明がありました。

### ③島根原子力発電所3号機耐震安全性評価結果の中間報告について

中国電力(株)島根原子力本部 村井忠史副本部長から、「平成21年9月25日に島根原子力発電所3号機の耐震安全性評価の中間報告を原子力安全・保安院へ提出しました。島根原子力発電所1、2号機と同様に宍道断層等から想定される基準地震で評価を行い、原子炉を「止める」「冷やす」放射性物質を「閉じ込める」の機能は保持されることを確認しています。」と説明がありました。

原子炉を「止める」「冷やす」放射性物質を「閉じ込める」に係る安全上重要な機能を有する主要8施設



- ①炉心支持構造物
- ②制御棒(挿入性)
- ③残留熱除去ポンプ
- ④残留熱除去系配管
- ⑤原子炉圧力容器
- ⑥主蒸気系配管
- ⑦原子炉格納容器
- ⑧原子炉建物

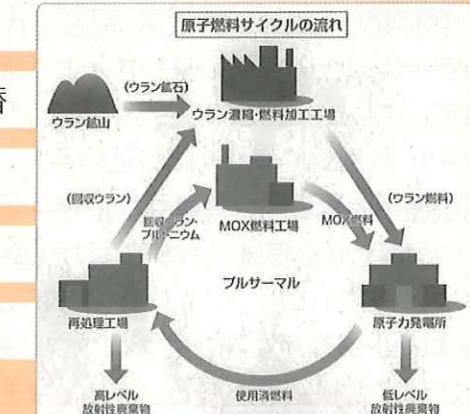
### 委員の皆さまからいただいた主なご意見を紹介します。

委員：関西電力(株)用にメロックス社が製造したMOX燃料ペレットにおいて、目標値の範囲内に収まらない測定値を示すものがあったため、当該MOX燃料ペレットを採用しないと発表している。関西電力(株)も社員を現地へ派遣していたはずだがこのような結果になっており、中国電力(株)の対応をお聞かせ願いたい。

中電：現場に社員が常駐し製造行程の各段階で、MOX燃料の健全性を確認するなどの品質保証活動に万全を期す所存。関西電力(株)の事例の詳細がわかり、新たに反映すべきものがあれば対応していただきたい。

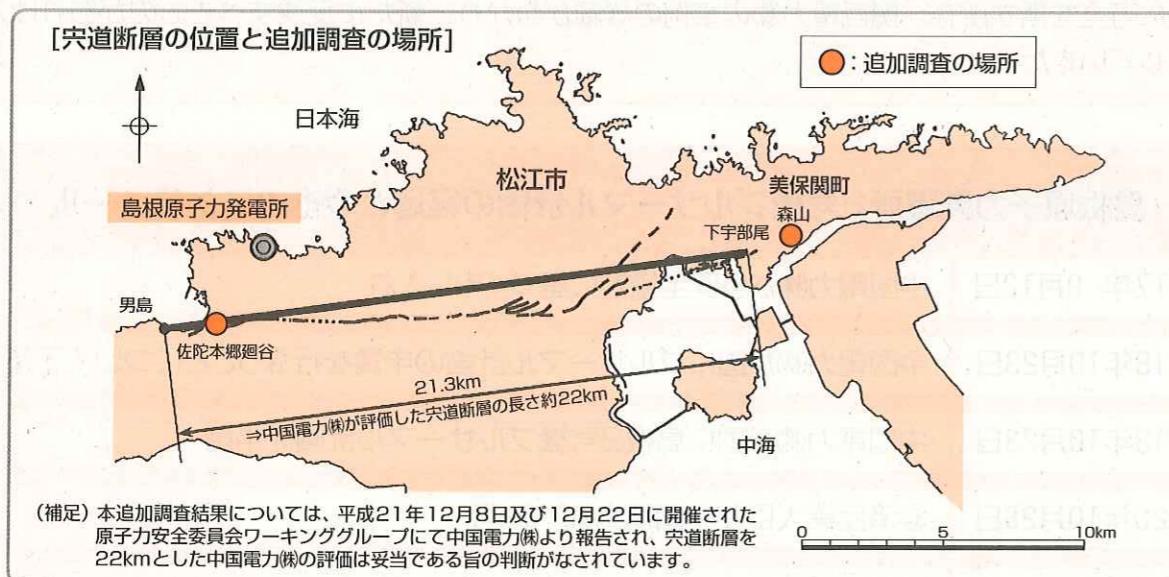
### 島根原子力発電所2号機プルサーマル計画の経過と今後のスケジュール

○平成17年 9月12日	中国電力(株)から安全協定に基づく申し入れ
○平成18年10月23日	中国電力(株)が国にプルサーマル計画の申請を行なうことについて了承
○平成18年10月23日	中国電力(株)が国に島根2号機プルサーマル計画を申請
○平成20年10月28日	経済産業大臣が中国電力(株)へ許可
○平成21年 3月24日	中国電力(株)にプルサーマル計画について了解する
○平成21年 9月16日	中国電力(株)がMOX燃料加工契約を締結
↓	MOX燃料 輸入燃料体検査申請
↓	MOX燃料 成型加工・陸上輸送・詰替
↓	MOX燃料 海上輸送
↓	MOX燃料 輸入燃料体検査
○平成27年度まで	MOX燃料 燃料装荷（装てん）



●議題1 ●「島根原子力発電所1、2号機耐震安全性中間報告に係る原子力安全委員会の検討状況について」

- ①原子力安全委員会事務局 角田英之審査指針課長から、宍道断層西端・東端において念のために行われる追加調査の提案内容について、説明を受けました。
  - 西端：活断層であるとの判断が下された最も西よりの地点である佐陀本郷廻谷において、断層の活動性に関する情報を得るために、追加調査を提案している。
  - 東端：変動地形学的調査※以外の地層層序・年代等を調べる地質調査と地球物理学的調査※を組み合わせることで、活断層の存否の判断をより確実にする情報を得るために、ボーリング及び反射法探査を提案している。
  - ②中国電力㈱電源事業本部 平岡順次部長（電源土木）から、「データを拡充し地域の皆さんに安心いただくため、原子力安全委員会より提案のあった宍道断層の追加調査を実施します。」と説明がありました。
  - ③原子力安全・保安院森山善範審議官から、「宍道断層を22kmと評価して余裕をもって設定した基準地震動に対して、耐震安全性が確保されるという判断が変わるものでなく、原子力安全委員会ではデータを拡充してより確実に判断するために追加調査を提案したと理解しています。」と説明がありました。
- ※変動地形学的調査：現在見られる地形が断層運動によるものか否かを地形の特徴や発達過程なども踏まえて行う検討
- ※地球物理学的調査：地下の構造を地震波・電磁気・重力等を利用して調査する方法



●議題2 ●「その他報告事項」

①島根原子力発電所地震動評価を行う際の応力降下量の取り扱いに関する検討事項について

中国電力㈱電源事業本部 熊谷千代志部長（原子力建築）から、「耐震安全性に万全を期すため、原子力安全委員会の指摘に基づき、より厳しい側に評価できる手法を用いて新たに基準地震動（Ss-2A）を策定しました。また、このSs-2Aで評価しても、島根原子力発電所の主要な施設の原子炉を「止める」「冷やす」、放射性物質を「閉じ込める」の機能は保持されます。」と説明がありました。

②島根原子力発電所2号機のプルサーマルに関するMOX燃料の加工契約の締結について

中国電力㈱島根原子力本部 村井忠史副本部長から、「平成21年9月16日に株式会社グローバル・ニュークリア・フェュエル・ジャパン（GNF-J）との間でMOX燃料の加工契約を締結しました。MOX燃料の製造はGNF-J社が委託するメロックス社で実施します。なお、製造期間を通じて社員を現地フランスに常駐させ立会検査を実施し、また、原子力に精通した第三者機関を活用した監査を行なうなど、製造過程をしっかりと確認していきます。」と説明がありました。

●議題4 ●「島根原子力発電所3号機の建設状況について」

島根原子力発電所3号機の建設状況について、中国電力㈱から説明を受けました。

「約2,400人の作業員が平成23年12月の営業運転開始を目指し、安全確保を第一に工事を進めており、全体の工事は69%まで進捗しています。今後も視察等の形で情報公開を行いながら、安全を第一に建設を進めています。」と説明がありました。



平成21年7月17日：原子炉圧力容器の吊り込み作業

●議題5 ●「島根原子力発電所1号機再循環系配管の健全性評価結果について」

島根原子力発電所1号機定期検査中に確認された「原子炉再循環系配管の溶接継手部のひび（長さ80mm、深さ4mm）」について、中国電力㈱から説明を受けました。

「国のルール（健全性評価制度※）に基づきひびの進展について予測したところ、十分な健全性が確保されることを確認できたため、継続して使用することとし、原子力安全・保安院に報告しました。」と説明がありました。

このひびについては、進展状況を確実に把握するため、次回以降の定期検査で継続的に点検されます。



村井忠史 島根原子力本部副本部長

※健全性評価制度とは？

ひび等が確認された場合、その原因を推定し、どの程度進展するかを予測します。

予測を行なった結果、ひび等が小さく、安全水準を上回っていれば、継続監視の下で継続して使用することができますが、ひび等が安全水準を下回るようであれば、設備の取替え等が必要になります。

●議題6 ●「平成21年度第1回保安検査結果概要について」

「平成21年度第1回保安検査結果」と「島根1号機第28回定期検査における安全上重要な行為の保安検査結果」について、島根原子力保安検査官事務所から説明を受けました。

「今回の保安検査においては、保安規定違反となる事項は認められず、日々実施している運転管理状況の聴取、記録確認、原子炉施設の巡視等についても問題がないことから、保安活動は良好であると判断しています。」と説明がありました。



朝倉博文 島根原子力保安検査官事務所長

委員の皆さまからいただいた主なご意見を紹介します。

委員：島根原子力発電所1号機の配管ひびについて評価しているが、宍道断層による地震を考慮しているのか、取替るべきではないか。

中電：新耐震指針による地震で評価を行って、大丈夫であることを確認しています。