

ご説明内容の概要 (島根原子力発電所2号機におけるプルサーマル発電について)

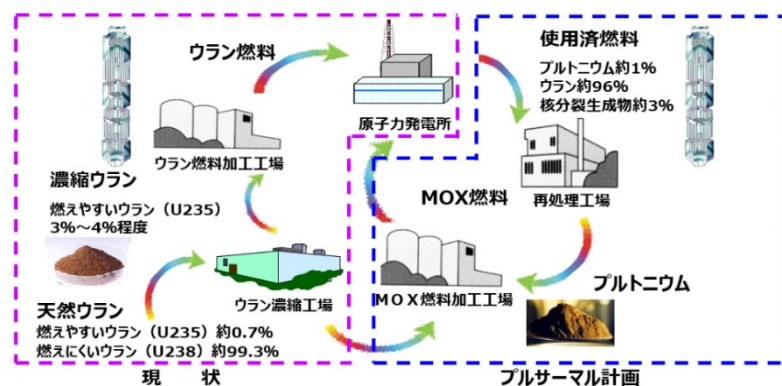
1. プルサーマル発電の概要

必要性

- 資源の乏しい日本では、エネルギー政策の一環として「核燃料サイクル」を推進しています。
- プルサーマル発電は、「エネルギー資源の有効利用」「使用目的のない余剰プルトニウムを持たないという国際公約履行」などの観点から極めて重要な取り組みです。

安全性

- MOX燃料は、現在使用しているウラン燃料と比べて性質にわずかな違いがあるものの、その特徴は十分に把握されています。また、その影響を適切に設計・評価等に反映しており、現在の設備や運転方法を変更することなく使用することができます。
- MOX燃料は、国内外で豊富な使用実績（1960年代以降、延べ7,000体以上）があります。



図：プルサーマルの概要

2. 島根原子力発電所2号機における取り組み

- 島根2号機において、使用を終えたウラン燃料を交換する際、その一部（装荷体数は、島根2号機全燃料560体中228体以下）をMOX燃料に交換し、ウラン燃料とともに装荷して運転する計画です。
- MOX燃料の調達^{※1}については、燃料加工メーカーが日本国内向けに製造し、所有・管理していたもの^{※2}を調達することとしました。これにより、今後新たに製造するより早期の調達が期待できるとともに、我が国におけるプルトニウムの利用促進につながるものと考えています。
- これまでに、MOX燃料の使用に係る原子炉設置変更許可（2008年10月）を受けており、今後、国に設計及び工事計画認可申請書および保安規定変更認可申請書を提出し、それぞれ国による審査を受けます。（MOX燃料の輸送やプルサーマル発電の開始時期等は未定）

※1 当社は、2009年9月16日に、株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパンとの間で、島根2号機で使用するMOX燃料を、仏国の燃料加工メーカーであるオラノ社（旧メロックス社）の工場に製造する加工契約を締結しており、従来、MOX燃料40体を新たに製造することとしていた。このたび、日本国内向けに製造し、所有・管理されていたMOX燃料60体を調達することとした。

※2 当初は中部電力（株）浜岡原子力発電所で使用する予定で、オラノ社が加工し仏国で保管していたMOX燃料を、当社がオラノ社から調達し島根2号機で使用するもの。

これに伴い、中部電力が保有する当該MOX燃料に含まれるプルトニウムと、当社が仏国に保有する等量の未加工プルトニウムについて、帳簿上の所有権の入れ替えを行い、当社が保有するプルトニウムとして消費する。

説明内容の詳細については、[当社HP](#)をご参照ください