

「プルサーマル」って何？



藤家洋一 前原子力委員長に聞く

(聞き手は馬庭恒山 山陰中央新報社取締役編集局長)

藤家洋一(あじいえ・よういち)

1925年、兵庫県生まれ。58年、東京大学理学部卒業後、大阪大学工学部助教授、東京工業大学工学部助教授、同部長を経て、95年から原子力委員会委員、委員長代理を務め、2001年1月から同年10月まで原子力委員長。主な著書は「原子力発電・そのしくみと安全性」「原子力―総合科学技術への道」など。



プルサーマル導入の背景や安全性などについて意見を交わす藤家洋一氏(右)と馬庭恒山編集局長

中国電力がこれほど、松江市田原町の島根原子力発電所が島根のプルサーマル導入に向け、安全認定に待つ前に、松江市と松江市に申し入れた。全国でも、九州電力・玄海原発3号機への国の原子力規制委員会認可、中部電力・浜岡原発4号機の導入計画の表明など、プルサーマルをめぐる動きが活発化している。使用済み燃料から抽出したプルトニウムを燃料とするプルサーマルの仕組みや、導入の背景、安全性などについて、国の原子力委員会委員長を務めた藤家洋一氏に、山陰中央新報社取締役編集局長の馬庭恒山氏に聞いた。

意義ある資源の有効利用

環境保全の面からも利点

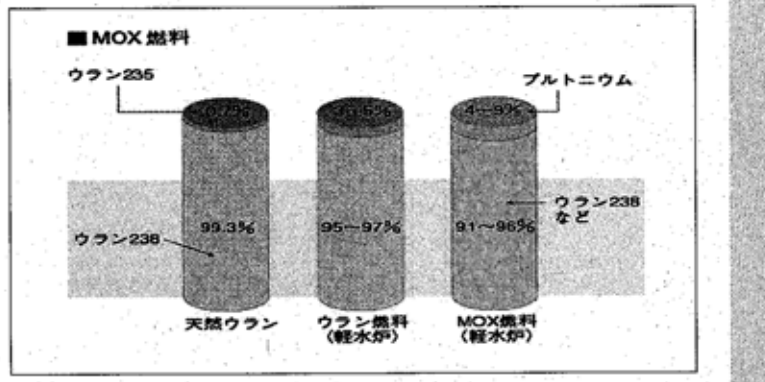
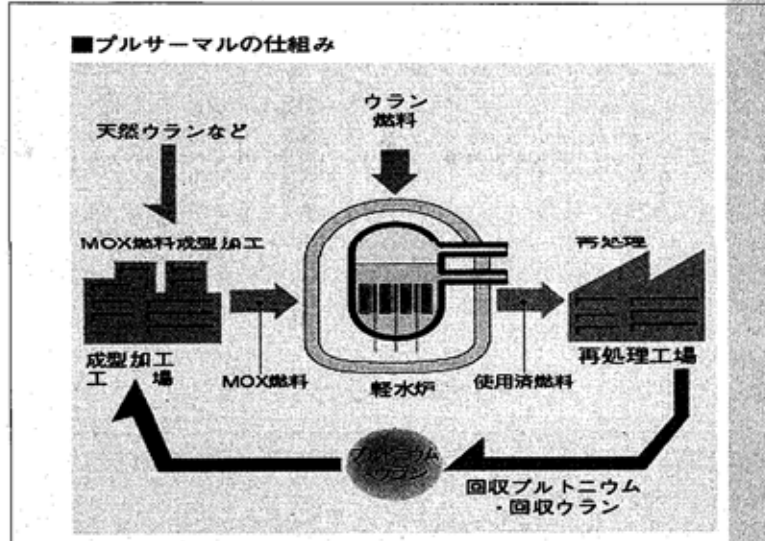
「電力会社のプルサーマル導入の動きが加速しています。まずは、プルサーマル計画とは何か、から聞かせてください。」
「電力会社では、ウラン235が枯渇しているだけでなく、ウラン238が中性子を吸収し、プルトニウム239を生み出す。プルトニウム239は、ウラン238と比べて、7倍しか含まれないウラン235の比を、濃縮してウラン235の濃度を高め、使用済み燃料から抽出したMOX燃料を再利用する。」

「プルサーマルは、MOX燃料と、濃縮したウラン235とを組み合わせた燃料です。プルトニウム239の再利用も、MOX燃料の製造にも必要です。」

「プルサーマルへの一般の認識は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」

「プルサーマルの利点は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」

「プルサーマルの利点は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」



馬庭恒山 山陰中央新報社編集局長

「プルサーマルの利点は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」

「プルサーマルの利点は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」

「プルサーマルの利点は、MOX燃料の製造に必要です。MOX燃料の製造には、濃縮したウラン235とプルトニウム239が必要で、プルトニウム239は、使用済み燃料から抽出したMOX燃料から抽出します。」