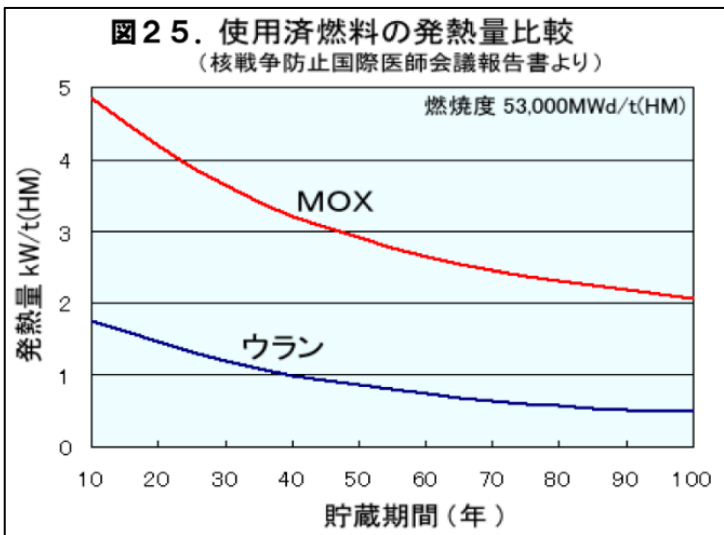


【使用済み燃料・使用済 MOX】

①

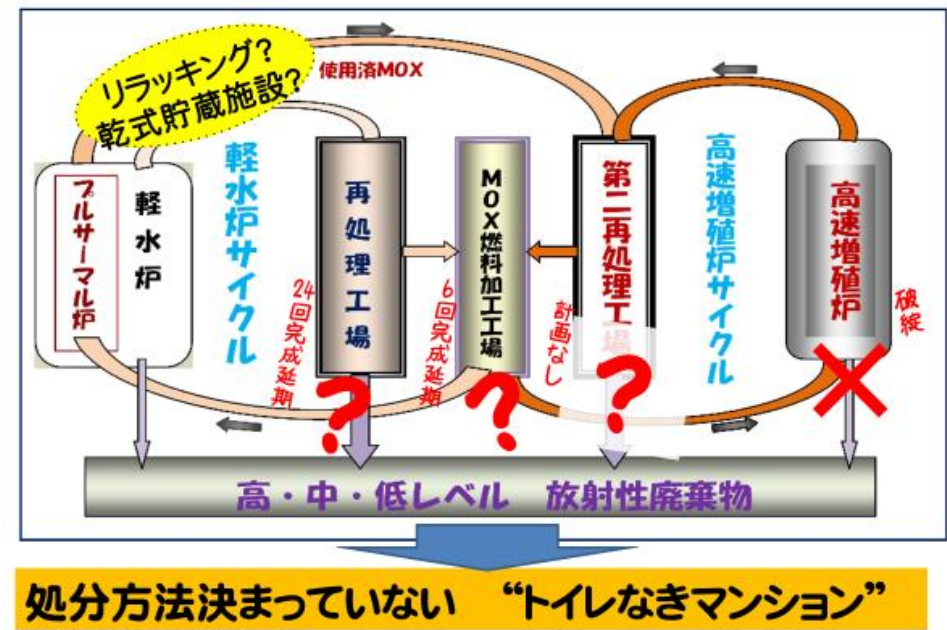
◆九州電力 HP ホーム > 発電 > 原子力情報 > プルサーマル計画 >
http://www.kyuden.co.jp/nuclear_pluthermal_ga_09.html
 Q:使用済MOX燃料は、使用済ウラン燃料に比べ発熱量が多く、また、発熱量がウラン燃料に比べて下がりにくいと聞いたが、発電所に使用済MOX燃料を安全に保管できるのですか。また、発電所に永久に貯蔵することになるのではないですか。
 A:原子炉から取り出した直後の使用済ウラン燃料と使用済MOX燃料の発熱量はほぼ同じです。その後、発熱量は時間とともに低下しますが、使用済MOX燃料は使用済ウラン燃料に比べて発熱量の低下が相対的に遅いため、長期的には使用済MOX燃料の発熱量が高くなります。
 しかし、玄海3号機の使用済MOX燃料を貯蔵する使用済燃料ピットの冷却能力については、このような長期的に発熱量が大きいというMOX燃料の特性を考慮しても問題がないことを確認しており、原子力発電所において安全に貯蔵、管理することが可能です。
 なお、玄海3号機で発生する使用済MOX燃料については当面の間、原子力発電所で貯蔵、管理し、国の定める基本方針に沿って処理していきます。また、一定期間貯蔵した後は、安全に搬出することが技術的に可能であるため、貯蔵期間が永久になることはありません。

②



MOX 燃料差止請求事件訴状

③



政府は、通常の軽水炉原発でプルトニウム・ウラン混合酸化物(MOX)燃料を使った後、再処理して燃料に使えるプルトニウムを取り出し、再び利用するという。果たして技術的に可能なのか、経済性はあるのか。

MOX燃料はウラン燃料に比べ、中性子線の量は10倍程度、発熱量は約4倍で、核分裂が連続する臨界の管理も難しい。原子力規制庁関係者は、プルトニウムを取り扱う施設の形状や設備の配置を適切にしなければ「2人が死亡した1999年の東海村臨界事故のようなことが

技術、コストとも問題

「商業的なMOX再処理の技術はまだ確立していない」。長岡技術科学大の鈴木達也教授(原子力システム安全工学)は

核物質も含み、ウラン燃料と同程度まで冷えるには数百年かかるとのデータもある。

「商業的なMOX再処理の技術はまだ確立していない」。長岡技術科学大の鈴木達也教授(原子力システム安全工学)は

「商業的確立できてきてない」

ニウムの濃度を希釈したり抽出量を調整したりしており「海外含め小規模の開発段階で、使用済みMOX燃料のみでの工学的な実証が必要だ」(鈴木氏)。

MOX燃料は日本原燃が青森県六ヶ所村で建設中の再処理工

処理には別の再処理工場が必要になるが、建設費用や予定地は白紙のまま。

仮に実現したとしてもMOXの再処理を繰り返した場合、中性子を吸収して重なり核分裂しにくくなったプルトニウムや

ウラン燃料の価格が下落傾向にあり、プルトニウムを燃料として使用する意義は薄らいでいる。神奈川工科大の藤村陽教授(物理化学)は「莫大な資金を投じた新たな工場建設は甚だ疑問。MOX燃料の利用自体をやめるべきだ」と発言した。

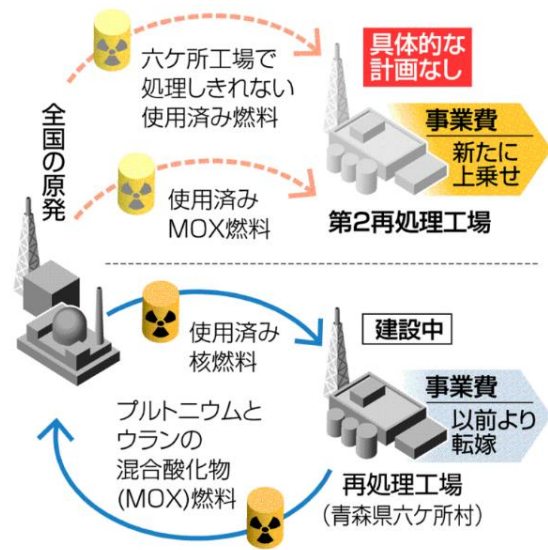
起きる」と警鐘を鳴らす。

原発で燃やした後のMOX燃料はプルトニウムの他、長く放射線を出すアメリカシウムやキュリウムなど「マイナーアクチノイド(MA)」と呼ばれる

こう指摘する。国内では日本原子力研究開発機構が、福井県の新型転換炉ふげん(廃炉作業中)で使ったMOX燃料を茨城県の施設で再処理した。だが、使用済みウラン燃料と混ぜてプルト

場で扱えないことは政府も認めている。工程で燃料集合体をせん断し溶かすが、MOXの場合「白金族」という金属が高レベル放射性廃液に多く含まれ、トリウムが起きやすい。MOX再

MAが増加。京都大の山村朝雄教授(原子力基礎工学)は「こうした核物質は軽水炉では働きにくい」と話す。「高速炉」と呼ばれる特殊な原発で活用するしかないが、高速増殖原型炉もんじゅ(福井県)は廃炉が決定。後継機のもとも立たず実用化はほど遠い。



電気料金

⑥

平成30年2月14日
九州電力株式会社
施設付近上空の航空機飛行確認連絡票

発電所名	玄海原子力発電所		天候	晴れ
確認日時	平成30年2月14日(水)11時00分頃	確認場所	正門守衛所	
			航空機の情報	
			<ul style="list-style-type: none"> 航空機の種類 ヘリコプター 機数 1機 機体番号 確認できない その他 白と赤の機体 	
確認者の位置(上図×印)	正門守衛所前			
推定飛行経路(上図↑印)	串崎方面からトリカ崎方面へ			