

# 高浜原発は老朽（1・2号機） & MOX燃料（3・4号機）

## ■老朽原発を60年も動かすのは危険

高浜原発は1号機が1974年、2号機が1975年に運転を開始した原発です。しかも2011年の3・11から5年以上停止しています。若狭の原発を考える会の木原莊林さんは老朽原発の問題点について次のように言っています。

- イ. 高温、高放射線にさらされた配管等の腐食(とくに、溶接部)は深刻だ。電気配線の老朽化も問題がある。
- ロ. コンピュータ制御や機器測定をしているが、コンピュータや計測機器は建設時とは全く異なっている。原子炉の大部分はそのままにして、これらの部分のみ交換したからだ。
- ハ. 建設時には適当とされたが、現在の基準では不適当と考えられる部分は多数ある。すべてが見直され、改善されているとは言えない。例えば、基準地震動の過小評価。安全系と一般系のケーブルの分離敷設の不徹底など。
- ニ. 建設当時の記録(図面など)が散逸している可能性があり、メンテナンスに支障をきたしている。
- ホ. 建設当時を知っている技術者はほとんどいないので、非常時や事故



2016年9月16日

**STOP原子力★関電包囲行動**

ブログ：<http://stop-kanden.seesaa.net/>

連絡先：東大阪市源氏が丘16-10 源氏が丘教会気付

時の対応が難しい。

- ハ. とくに、ウラン燃料対応の老朽原発でMOX燃料を使用することは炉の構造上問題がある。



高浜原発3・4号機

## ■ プルサーマル発電は制御が難しく危険

高浜3・4号機は伊方原発と同じプルサーマル発電です。プルサーマル発電とは、ウラン燃料用に作られた原子炉でウラン・プルトニウム混合酸化物燃料(=MOX燃料)を使って発電することです。これによって

危険度がより増します。

今の原発は、装荷できるMOX燃料集合体数が制限され(1/3まで、伊方は1/4まで)、燃焼管理が複雑になります。

制御棒は中性子を吸収することによって反応を抑えます。ウラン燃料のみなら熱中性子の分布は滑らかですが、MOX燃料ではプルトニウム集合体が熱中性子を吸収するので、コントロールできる中性子の量が減ります。だから、制御が難しくなります。

燃料そのものも絶対きれいには混ざらず、所々にプルトニウムの固まり、プルトニウムスポットができます。その結果、ガス状の核分裂生成物(=死の灰)の放出率が大きくなります。

MOX燃料とウラン燃料の放射性を比較すると、新燃料で中性子が約1万倍、 $\gamma$ 線で約20倍で、トラックで運び、積み下ろし、納める間の作業員の被曝がずっと多くなります。

プルトニウムは「吸い込むと1gで約50万人を肺ガンにできる」猛毒物質で、核兵器の材料です。半減期は2万4000年。1000分の一になるまで24万年です。(ネットから参照 小林圭二・元京都大学原子炉実験所講師の講演まとめ)

危険だからこそ大津地裁・山本善彦裁判長も緊急性を認め2016年

3月9日に高浜原発3・4号機について運転差し止め決定を出したのです。

## ■大飯原発でもプルサーマル発電！？

電気事業連合会は、2009年に「2015年度までに16～18基の原子炉でのプルサーマル導入を目指しています」と公表。時期については見直すとしていますが、伊方、高浜にとどまらず、16～18基の原子炉でプルサーマル発電を行うというのは看過できません。

2016年2月当時社長であった関西電力の八木誠氏は、2月26日、本店で記者会見を開き、高浜原発3、4号機でプルトニウム・ウラン混合酸化物（MOX）燃料を使った「プルサーマル発電」を再開（現在は運転差し止めで停止中）したことに、「資源の有効利用の観点から重要で、プルサーマル計画をしっかりと推進したい」と強調、大飯原発の1、2号機でも導入を検討していく考えを示しました。

そんなことになったら大変です。何度も言いますがプルトニウムは人類が出遭った最悪の毒物なのです。大飯原発1、2号機は1979年の運転開始から37年です。40年は経っていませんが十分老朽化していると言っていいでしょう。もし、事故が起きたら…。

そうならないためにも、関西電力に高浜再稼働をあきらめてもらわなければなりません。

## ■核燃サイクルの破たんから生まれたプルサーマル計画

なぜ危険なプルサーマル発電を推進するのでしょうか？現在、日本は海外保管分も含め47トンものプルトニウムを保有しています。プルトニウムは核兵器の材料なので、敗戦国である日本は国際条約で使用目的のないプルトニウムを持つことを禁じられています。しかし、政府の本音はプルトニウムを保有し核兵器を製造すること。

政府は、高速増殖炉「もんじゅ」を中心とした核燃サイクルでプルトニウムを使用すると「平和利用」の形を取っていますが、その核燃サイクルは「もんじゅ」の事故により破たんしています。

このままプルトニウムが貯まり続ければ、国際社会の日本に対する監視の目が厳しくなります。そこで政府が考え付いたのが、ウラン燃料用の炉でMOX燃料を使用するプルサーマル発電なのです。

※政府は9月12日、原高速増殖炉「もんじゅ」を廃炉にする方向で最終調整に入った。しかし、もんじゅ廃炉後も高速炉の研究開発は継続する方向。普通原発が生み出すプルトニウムには核分裂性の高いプルトニウム239がプルトニウムの70%しか含まれませんが、高速増殖炉が稼働すればその割合は98%。核兵器製造にはプルトニウム239が90%以上含まれたプルトニウムが必要なので高速炉自体はあきらめないということでしょう。

## ■ 重大事故が起きれば関西で人は住めなくなります



仮に高浜原発で重大事故が起きたら、原発のある若狭だけではなく、原発から3～33 kmの距離にある舞鶴市、31～57 kmの距離にある高島市、34～74 kmの距離にある京都市をはじめ、

100 km以内にある滋賀県や京都府の全域が永遠に人が住めない放射性物質汚染地域になってしまいます。琵琶湖の水も汚染され、近畿は水がめを失ってしまいます。

8月27日、高浜原発の事故を想定して広域避難訓練が行われましたが、なんで電気のために避難訓練までしないといけないのでしょうか。原発がなくても電気が足りていることは、2011年の3月11日以降、証明されています。避難訓練をするよりは、原発を全廃する方が、住民の安全にとって有効です。原発のない安全な社会を目指しましょう。

(参考：若狭の原発を考える会のチラシ)