

プルサーマルへの取組み

玄海原子力発電所3号機で2010年度までを目途にプルサーマルを実施する計画を進めています。

当社は、玄海原子力発電所3号機で2010年度までを目途にプルサーマルを実施する方針を決定し、2004年5月28日に佐賀県及び玄海町へ安全協定に基づく事前了解願いを提出するとともに、国（経済産業大臣）に原子炉等規制法に基づく原子炉設置変更許可申請書を提出しました。

これに対し、2005年9月7日には、厳正な安全審査を経て経済産業大臣から原子炉設置変更許可をいただきました。

地元の理解に向けては、事前了解願い提出以降、プルサーマルの必要性や安全性について地域の皆さまにご理解いただくため、当社は様々な理解活動を続け、2006年3月26日に佐賀県及び玄海町から事前了解をいただくことができました。

今後は、2010年度までのプルサーマル実施を

目指してMOX燃料の加工・輸送などの手続きを進めていきますが、各段階において関係法令等を遵守するとともに、適切な品質保証活動を行い、安全対策に万全を期します。

今後とも原子力発電所の安全確保を最優先に、積極的な情報公開に努め、地元の皆さまのご理解、ご協力を得ながらプルサーマル計画を着実に進めてまいります。



事前了解文書を受け取る松尾社長

主なプルサーマル理解活動

- 訪問、説明活動
- 公開討論会
- 講演会、イベント
- 新聞広告
- 雑誌広告
- テレビ、ラジオCM など



当社主催の公開討論会の模様（2005年2月20日）

主な経緯

2004年 4月28日	当社は、玄海原子力発電所3号機で2010年度までを目途に実施することを決定
5月28日	佐賀県及び玄海町へ安全協定に基づく事前了解願いを提出するとともに、国へ原子炉等規制法に基づく原子炉設置変更許可申請書を提出
2005年 2月10日	原子炉設置変更許可申請について、経済産業省から原子力委員会及び原子力安全委員会へ諮問
2月20日	当社主催のプルサーマル公開討論会を玄海町で開催
8月29日	原子力安全委員会 答申
8月30日	原子力委員会 答申
9月 7日	国が原子炉設置変更許可
10月 2日	国主催のプルサーマルシンポジウムを玄海町で開催
12月25日	佐賀県主催のプルサーマル公開討論会を唐津市で開催
2006年 2月 7日	佐賀県が玄海3号機プルサーマル計画の安全性について取りまとめ（知事記者会見）
3月26日	佐賀県及び玄海町が安全協定に基づく事前了解

プルサーマルの必要性について

プルサーマルを実施することにより、回収したプルトニウムを再利用することでウラン資源の有効利用を図るとともに、再処理により高レベル放射性廃棄物の低減を図ることができます。

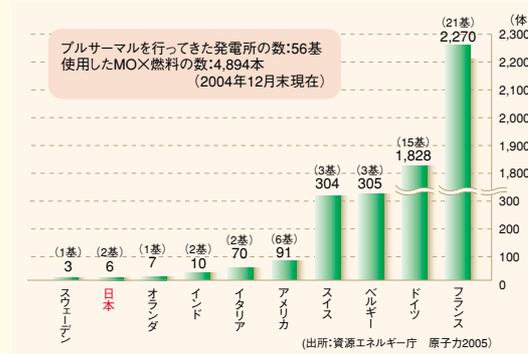
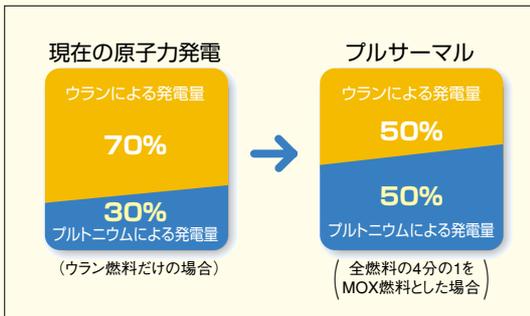
また、当社は、既に当社の原子力発電所で発生した使用済燃料を再処理し、回収したプルトニウムを保有しており、核不拡散の観点から、着実に平和利用する必要があります。

プルサーマルの安全性について

- 現在の原子力発電所でも、原子炉の中ではウランの一部がプルトニウムに変化して燃えています。（プルトニウムによる発電量：全体の30%）
- プルサーマルでは、最初から燃料にプルトニウムが含まれていることから、プルトニウムによる発電の割合が多くなります（プルトニウムによる発電量：全体の50%）が、安全に運転できることが国によって確認されています。



- プルサーマルは、1960年代からフランス・ドイツ・ベルギーなどヨーロッパを中心に、安全に実施されています。
- MOX燃料固有の特性に起因するトラブル事例は報告されていません。
- 玄海原子力発電所3号機のプルサーマル計画については、国による安全審査を受け、安全に実施できることが確認されています。



〔プルサーマルとは〕

原子力発電所で使い終わったウラン燃料（使用済燃料）の中には、まだ燃料として再利用できる「プルトニウム」という物質が含まれています。

この使用済燃料を再処理してプルトニウムを取り出し、ウランと混ぜて新しい燃料（MOX燃料）を作り、それを現在使われている原子炉（サーマルリアクター）で使用して発電するのが「プルサーマル」です。

玄海3号機では、全燃料集合体193体のうち、最大で全体の4分の1程度（48体）のMOX燃料を使う計画です。

※「プルサーマル」とは、プルトニウムのプルとサーマルリアクターのサーマルをとってつくられた言葉です。

〔MOX燃料とは〕

プルサーマルで使われる燃料です。ウランとプルトニウムを酸化物の形で混ぜて（混合酸化物: Mixed Oxide）作られるため、略してMOX（モックス）と呼んでいます。

