

# 日米核燃料サイクル関連主要事象年表

米 国		日 本			
西 暦	政 権	核燃料サイクル関連主要事象	政 権	西 暦	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1953.7朝鮮戦争休戦</li> <li>・1955 最初の日米原子力協定調印、濃縮ウランの供与を受け、原子力研究を本格化</li> <li>・1956.1正力松太郎、原子力委員会初代委員長に就任。原子力発電所を5年後に建設する構想を発表。原子力委員の湯川秀樹は「動力協定や動力炉導入に関して何等かの決断をするということは、わが国の原子力開発の将来に対して長期に亘って重大な影響を及ぼすに違いないのであるから、慎重な上にも慎重でなければならない」と強く訴え、抗議のため辞任(『原子力委員会月報』1957年1月号)</li> <li>・この頃、自主研究開発路線の河野一郎経済企画庁長官と商業炉早期輸入路線を主張する正力松太郎原子力委員長との論争、商業炉早期輸入で決着</li> <li>・1957.11日本原子力発電(株)(日本原電)発足、米国から軽水炉、英国からガス炉のアプローチがあったが、正力松太郎の肝煎りで英国のコールダーホール改良型(炭酸ガス冷却黒鉛減速炉・ガス炉)の導入決定。この東海発電所は1965年11月に日本初の商業発電に成功、1966年7月営業運転開始。日本原電が東海発電所の建設を進める一方、電力各社は、米国が開発した軽水型発電炉(加圧水型炉(PWR):ウエスチングハウス社、沸騰水型炉(BWR):GE社)が、英国のガス炉に比べてコンパクトで建設費も低く、今後の改良・大型化が期待できる等の理由から軽水炉の建設計画を推進</li> <li>・1962原子力委員会再処理専門部会、実用規模再処理工場(処理量700kg～1tU/日)を外国から技術導入し1968年頃に建設決定</li> <li>・1965.9日本原電、軽水炉路線に変更</li> <li>・1968日米原子力協定調印、商業用原子力発電所の導入を促進、この協定では、米国が供給する濃縮ウランを原料とした使用済み燃料を再処理し、プルトニウムを抽出するには米国の同意を個別に取り付ける必要があった。</li> <li>・1969-1970原子炉の燃料要素及び酸化物の形態で105Kgのプルトニウムが米国から日本の主として東海村の高速臨界集合体に輸送</li> <li>・1970.3日本原電敦賀発電所1号(BWR、GEと日立グループが建設)営業運転開始</li> <li>・1970.11関西電力美浜発電所1号(PWR、WHと三菱グループが建設)営業運転開始</li> <li>・1971.3東京電力福島第一原子力発電所1号(BWR、GEと東芝グループが建設)営業運転開始、原子力発電本格化</li> <li>・1973.10第四次中東戦争を契機に石油危機が発生、石油価格は3ドル/バレルから12ドル/バレルまで急騰。その後、脱石油政策が採られ原子力発電所の建設加速</li> </ul>					
1977-1981	カーター(民)	<b>商業的再処理を禁止する政策決定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1977.9動力炉・核燃料開発事業団(現日本原子力研究開発機構)東海再処理施設で、日本原子力研究所(現日本原子力研究開発機構)動力試験炉の使用済み燃料の剪断から、日本で最初の再処理施設が運転開始</li> <li>・1980.3日本原燃サービス株式会社設立(現日本原燃)</li> </ul>	大平正芳(自)	1978-1980
				鈴木善幸(自)	1980-1982
1981-1989	レーガン(共)	1982高レベル放射性廃棄物の地層処分場の準備として放射性廃棄物政策法(1987修正)が制定	<ul style="list-style-type: none"> <li>1981東海再処理施設、本格操業運転開始</li> <li>1988現行の日米原子力協定発効、米国は日本の再処理に「包括的事前同意」を付与、日本の商業再処理路線を後押し</li> </ul>	中曽根康弘(自)	1982-1987
				竹下登(自)	1987-1989
				宇野宗佑(自)	1989-1989

米 国		日 本		
西 暦	政 権	核燃料サイクル関連主要事象	政 権	西 暦
1989-1993	ブッシュ(共)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1990核弾頭解体開始、保有約23,000発の核弾頭のうち13,300発の解体を2001年までに終了</li> <li>・1991.7第一次 戦略兵器削減条約(START-1)調印</li> <li>・1991軍用プルトニウム生産炉の運転を完全に停止</li> <li>・1991.12ソ連邦崩壊</li> <li>・1992米国科学アカデミーはエネルギー省の要請でプルトニウム処分の検討開始、1994年に余剰プルトニウムをウランと混合して燃料に加工し原子炉で燃焼させるMOX燃料方式を答申</li> <li>・1992.10ロシア連邦との間に20年間にわたる核兵器高濃縮ウラン500トンを低濃縮ウランに希釈する契約(高濃縮ウラン売買契約)締結</li> <li>・1992.10旧ソ連6カ国との間にウラン・タンピング停止協定を締結</li> <li>・1993.1米口は、第二次戦略兵器削減条約(START-2)に調印、両国は2003年までに戦略核兵器を3,500発程度に削減することで合意、夫々大統領声明で核弾頭を解体し、余剰核物質を処分することを国際的に公約</li> </ul>	海部俊樹(自)	1989-1991
			宮沢喜一(自)	1991-1993
1993-2001	クリントン(民)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1993.5年間800トンのUの処理能力の六ヶ所再処理工場がフランスのSGN社(COGEMA社を経て現AREVA NC社)の技術導入で着工</li> <li>・1995.3史上初めて余剰兵器級プルトニウム38.2トンの軍用備蓄の解除発表</li> <li>・1998.7エネルギー省は核弾頭の金属プルトニウムを酸化プルトニウムに転換する施設と、転換後の酸化プルトニウムでMOX燃料を作る燃料加工施設を政府所有地に建設することとし、用地としてサバンナリバーを選択</li> <li>・2000.9米口間で、夫々が34トンの余剰プルトニウム処分を行うことで合意、2007年までに夫々最小限年間2トンの産業規模の処理能力を目指す。クリントン政権は、MOX燃料にして原子炉で燃焼後埋設処分する方法と高レベル放射性廃棄物と混載固定化し埋設処分する方法を併用するハイブリッド方式を検討</li> </ul>	細川護熙(新)	1993-1994
			羽田孜(新)	1994-1994
			村山富市(社)	1994-1996
			橋本龍太郎(自)	1996-1998
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・1999 MOX燃料原発敷地内保管開始(福1-3号、高浜4号)</li> <li>・1999核燃料サイクル開発機構(現日本原子力研究開発機構)は、ロシア核兵器解体プルトニウム処分協力で解体プルトニウムからハイパック法でMOX燃料を作り、高速炉BN-600で燃焼する共同研究開始、3体の先行試験用MOX燃料集合体をBN-600に装荷、2002年3月に目標燃焼度までの照射を終了、この試験では実際の解体プルトニウム約20kgを使用、これだけの量では世界最初の余剰プルトニウム燃焼処分の実証</li> </ul>	小淵恵三(自)
森喜朗(自)	2000-2001			

米 国		日 本				
西 暦	政 権	核燃料サイクル関連主要事象	政 権	西 暦		
2001-2009	ブッシュ(共)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2001.1ロシアとの戦略兵器削減合意に伴って発生する解体核・その他の余剰プルトニウム約50トンの廃棄処分を決定</li> <li>・2001.5「新国家エネルギー政策」発表</li> <li>・2002.1余剰プルトニウム処分に関して、固定化処分のオプション棄却、MOX燃料の燃焼処分方式への一本化を決定</li> <li>・2002.5モスクワの首脳会談で、2012年12月末までに米ロともに核兵器を1,700発～2,200発レベルに削減する協定締結</li> <li>・2002.7エネルギー省が進めてきた高レベル放射性廃棄物の最終処分場(地層処分場)候補地としてネバダ州ユッカマウンテンが連邦議会で立地承認</li> <li>・2002.9米ロ首脳会談を受け設置された専門家グループは、余剰プルトニウム処分に関して、ロシアの炉で燃焼処分するためのMOX燃料製造能力拡大や、MOX燃料をロシア以外の国にリースして燃焼能力を拡大する方式等の検討を提言</li> <li>・2002.12国防予算承認両院協議会法で、MOX燃料は2009年末までに1トンを、2019年1月1日までに34トン全てを製造終了することを要求</li> <li>・2006.2「国際原子力パートナーシップ」構想発表、大統領主導の包括的原子力構想であり、従来のワンスルー路線から再処理路線への政策転換</li> <li>・2006.8新たに2段階のアプローチに変更することを表明、トラック1(2020頃)では既存の技術を極力活用して軽水炉使用済み燃料を処理するサイクル施設及び高速炉(長半減期元素(超ウラン元素)とプルトニウム燃焼)の実証炉を開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2006.2政府見解「米国が、原子力発電の世界的な発展拡大を許容しつつ核不拡散を確保する構想を提案したことを評価する。(中略)また、使用済み燃料のリサイクルを進める方向を明示したことは、米国の新たなイニシアティブとして注目される。」</li> <li>・2006.3日本原燃・六ヶ所再処理工場でアクティブ試験(試運転)開始、各工程で実際の使用済み燃料を使用した運転性能確認試験を実施</li> </ul>	小泉純一郎(自)	2001-2006	
					安倍晋三(自)	2006-2007
				<ul style="list-style-type: none"> <li>2007.4日米原子力共同行動計画署名、米国側エネルギー省長官、日本構想側経産・文科・外務各大臣、「国際原子力パートナーシップ」構想に基づく原子力エネルギー研究開発協力、原子力発電所の新規建設を支援するための政策協調等の促進を目的</li> </ul>	福田康夫(自)	2007-2008
					麻生太郎(自)	2008-2009

米 国		日 本			
西 暦	政 権	核燃料サイクル関連主要事象		政 権	西 暦
2009-	オバマ(民)	<p>・2010.3米国エネルギー省、高レベル放射性廃棄物処分場の建設候補地であったネバダ州ユッカマウンテン処分場設置許可申請を取り下げ、<b>長期的高レベル放射性廃棄物の管理戦略の見直し</b></p> <p>・2011.3 USEC 社(元合衆国濃縮公社)はロシアTenex社との間で2013から2011まで2,100トンのSEU供給する契約に調印</p> <p>・2013.4「コスト増に鑑み政府は他のプルトニウム処分計画を再検討……この評価期間中MOX計画のペースを落とす」</p> <p>・2013.4米国原子力規制委員会(NRC)はサウスカロライナ州で進められている<b>MOX燃料工場建設工事</b>について、当初よりも数十億ドル建設費が超過しているが、建設は順調に進んでいるとコメント。同工場は、<b>核兵器を解体して取り出したプルトニウムを商用原子炉で使用するMOX燃料に加工する工場</b>で、米ロ間の協定に基づいて<b>最低34トンのプルトニウムを処理する計画</b>。2007年に工事を開始、<b>2016年の竣工を目指す</b>同工場の建設費は、エネルギー省の立地設計などの問題で既に予算を30億ドル(約2900億円)上回り、合計77億ドル(約7500億円)になっている。4月に発表されたオバマ大統領の2014年会計年度予算教書では、同計画のコスト増が問題視され、要求額が2012会計年度よりも25%減額されており、その影響を懸念する声も出ている。</p>	<p>・<b>2009.11玄海3号、MOX燃料装荷、試運転</b></p> <p>・<b>2010.9福1-3号、MOX燃料装荷、試運転</b></p> <p>・2010.9六ヶ所再処理工場2010年10月完成予定を最大で2年延期することが判明</p>	鳩山由紀夫(民)	2009-2010
			<p>・<b>2011.3.9-12玄海3号、MOX燃料装荷</b></p> <p>・2011.3.11福島第一原子力発電所事故</p>	菅直人(民)	2010-2011
			<p><b>2016六ヶ所再処理工場竣工予定</b></p>	野田佳彦(民)	2011-2012
				安倍晋三(自)	2012-