



平成18年 3月10日

日本原子力発電株式会社

東海発電所 廃止措置計画認可申請について

当社は、平成13年10月、東海発電所（炭酸ガス冷却型）の「原子炉解体届」を経済産業省に提出し、同年12月より廃止措置工事に着手しておりましたが、原子炉等規制法の改正に伴い、本日、「廃止措置計画認可申請」を経済産業大臣宛に行いましたのでお知らせします。

本申請は、原子炉解体届に代わる制度として平成17年12月に施行となった「原子炉等規制法の一部を改正する法律」に基づくものであり、平成18年度以降の廃止措置工事を実施するにあたり、今後、国の審査を受けることになります。

また、本日、併せて、茨城県及び東海村へ「原子力施設周辺の安全確保及び環境保全に関する協定」に基づく「廃止措置計画書」を提出しました。

<添付資料>

- (1) 東海発電所 廃止措置計画の概要

以 上

東海発電所 廃止措置計画の概要

1. 東海発電所の主要経緯

- 昭和41年 7月25日 営業運転開始
(炭酸ガス冷却型、電気出力16.6万kw)
- 平成10年 3月31日 営業運転停止
(累積発電電力量290億672万kw時、
平均設備利用率62.9%)
- 平成13年 3月29日 原子炉内全燃料取出完了
- 平成13年 6月21日 発電所内全燃料搬出完了
- 平成13年10月 4日 原子炉等炉規制法に基づく「原子炉解体届」を
経済産業省へ提出
- 平成13年12月 4日 廃止措置工事に着手
- 平成18年 3月10日 原子炉等規制法の改正に伴い、経済産業大臣宛
に廃止措置計画認可申請

2. 廃止措置の概要

- ・東海発電所の原子炉、付属設備及び建屋を解体撤去する。
- ・原子炉領域は約10年間の安全貯蔵後に解体撤去する。
- ・原子炉領域以外の付属設備等は、安全貯蔵期間中も含め順次解体撤去する。
- ・各建屋は汚染を除去した後、管理区域を解除して解体撤去する。

3. 廃止措置の工程

- ・全工期：約17年間
原子炉領域安全貯蔵…平成13年度から約10年間(実施中)
原子炉領域解体撤去及び建屋等解体撤去…平成23年度から約7年間
- ・終了予定時期：平成30年3月(2018年3月)

(参考工程)

- 原子炉領域以外の解体撤去※ …平成13年度～平成28年度(実施中)
- 熱交換器等解体撤去工事等 …平成18年度～平成23年度
- 原子炉本体等解体撤去工事等 …平成23年度～平成28年度
- 建屋等解体撤去工事等 …平成28年度～平成29年度

※ タービン他周辺機器等は撤去済

(別表1 廃止措置工程表)

4. 廃棄物の処理処分方法

- ・放射性廃棄物（運転中に発生したものを含む）は、性状及び放射能レベルに応じて、減容、固化等の処理後、貯蔵庫に一時保管し、廃止措置期間終了までに廃棄施設に搬出する。
- ・廃棄先は原子炉領域解体撤去工程を開始するまでに確定することとし、確定できない場合は、安全貯蔵期間を延長する。
- ・放射性物質として扱う必要のない物及び放射性廃棄物でない廃棄物は、可能な限り再利用する。

（別図 1 廃止措置対象施設の推定汚染分布）

（別表 2 放射性固体廃棄物等の推定発生量）

5. 発電所周辺における一般公衆の受ける線量の評価

- ・平常時における放射性的な気体廃棄物及び液体廃棄物の放出に伴い、発電所周辺の一般公衆が受ける実効線量の評価値は年間約 0.008 ミリシーベルトであり、一般公衆の線量限度である年間 1 ミリシーベルトを十分下回る。
- ・事象による一般公衆の実効線量の評価値は、最大でも約 0.007 ミリシーベルトであり、一般公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えることはない。

6. 廃止措置に要する費用

約 885 億円

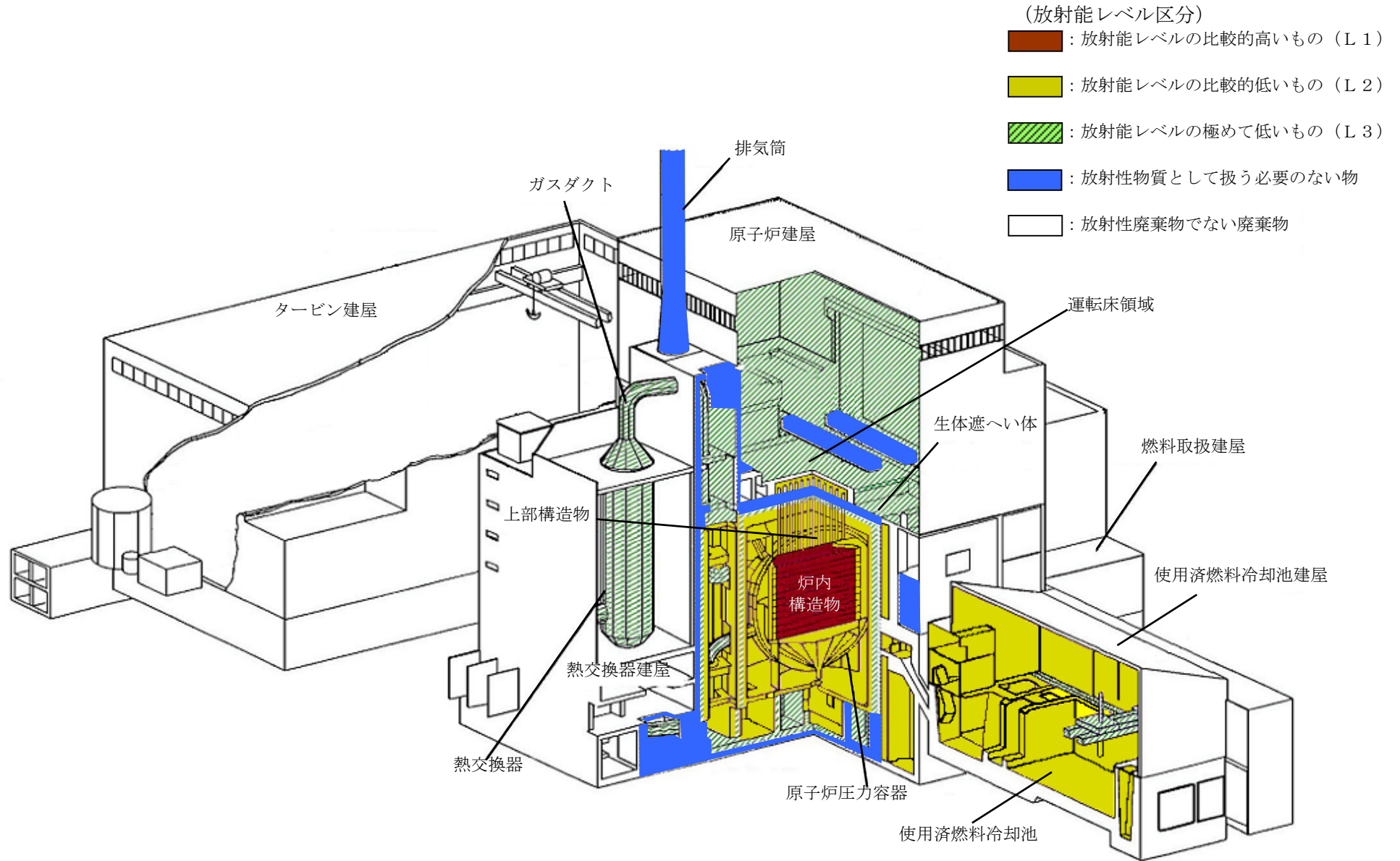
廃止措置工程表

平成 10年度 (1998)	平成 11年度 (1999)	平成 12年度 (2000)	平成 13年度 (2001)	平成 14年度 (2002)	平成 15年度 (2003)	平成 16年度 (2004)	平成 17年度 (2005)	平成 18年度 (2006)	平成 19年度 (2007)	平成 20年度 (2008)	平成 21年度 (2009)	平成 22年度 (2010)	平成 23年度 (2011)	平成 24年度 (2012)	平成 25年度 (2013)	平成 26年度 (2014)	平成 27年度 (2015)	平成 28年度 (2016)	平成 29年度 (2017)			
(原子炉内燃料取出)			▽解体工事着手(平成13年12月4日)																			
燃料搬出			原子炉領域安全貯蔵																			
													原子炉領域解体撤去									
													炉内挿入物取出撤去工事				原子炉本体等解体撤去工事			生体遮へい体解体撤去工事		
原子炉領域以外の解体撤去																						
								燃料取扱建屋領域機器解体撤去工事														
								燃料取替機等解体撤去工事														
								熱交換器等解体撤去工事														
										放射性廃棄物前処理設備設置工事												
												原子炉建屋換気設備改造工事										
														原子炉サービス建屋領域機器解体撤去工事								
																各建屋附帯設備等解体撤去工事						
建屋等解体撤去																						
原子炉建屋換気設備解体撤去工事																						
放射性廃棄物処理設備等解体撤去工事																						
管理区域解除工事																						
建屋解体撤去工事※																						
放射性廃棄物の処理処分																						

※ 汚染のない建屋（非管理区域の建屋及び管理区域解除後の建屋）の解体工程を示す。

凡例 : 廃止措置工程 : 参考工程

廃止措置対象施設の推定汚染分布



放射性固体廃棄物等の推定発生量

〔単位：トン〕

放射能レベル区分		運転中廃棄物* 1	解体廃棄物	合計
低 レ ベ ル 放 射 性 廃 棄 物	放射能レベルの比較的高いもの (L1)	30	1,530	約 1,600
	放射能レベルの比較的低いもの (L2)	4,210	8,520	約 12,800
	放射能レベルの極めて低いもの (L3)	—	13,100	約 13,100
	小 計	約 4,300	約 23,200	約 27,400
放射性物質として扱う必要のない物		—	40,210	約 40,300
合 計		約 4,300	約 63,400	約 67,600

- ・ 廃棄物量は、解体後除染処理後の物量を示す。
- ・ 廃止措置期間中に発生する「放射性廃棄物でない廃棄物」の量は約 128,700 トンである。
- ・ 小計値及び合計値については、百トン単位で切り上げ（端数処理のため小計値及び合計値が一致しないことがある。）

* 1：運転中に発生した保管量を示す。現在、発電所で保管している放射性廃棄物の量を示す。