

# ようこそ浜岡原子力発電所へ



- 01 浜岡原子力発電所の概要
- 02 浜岡1, 2号機の廃止措置の概要

# 01 浜岡原子力発電所の概要

---

# 浜岡原子力発電所立地の経緯など

昭和42年	9月	浜岡1号機申し入れ
	同月	浜岡町「条件（※1）付受入」を表明
昭和43年	1月	周辺2町長の発案により、榛南5漁協が「対策審議会」を設置
昭和44年	5月	電源開発調整審議会承認
	12月	榛南5漁協および遠州2漁協が「条件（※2）付受入」を表明
昭和46年	3月	「原子力発電所の安全確認等に関する協定書」締結 ※3
昭和51年	3月	浜岡1号機営業運転開始
昭和53年	11月	浜岡2号機営業運転開始
昭和56年	9月	「浜岡原子力発電所の安全確保等に関する協定書」再締結 ※4
昭和62年	8月	浜岡3号機営業運転開始
平成 5年	9月	浜岡4号機営業運転開始
平成17年	1月	浜岡5号機営業運転開始
平成21年	1月	浜岡1, 2号機運転終了
平成23年	3月	東日本大震災
平成23年	5月	政府の要請で浜岡原子力発電所全号機停止

※1 安全確保、環境監視体制、地域への寄与等

※2 監視機構、漁業補償、地域への寄与等

※3 締結者：静岡県、旧浜岡町、旧御前崎町、  
旧相良町、中部電力

※4 締結者：静岡県、旧浜岡町、旧御前崎町、  
旧相良町、旧大東町、旧小笠町、中部電力

# 浜岡原子力発電所の概要(1/2)

- ・ 発電所は静岡県御前崎市に位置しています。
- ・ 当社は、これまで御前崎市をはじめ牧之原市、掛川市、菊川市ならびに静岡県と「安全協定」を結んできました。また、2016年7月8日、島田市、磐田市、焼津市、藤枝市、袋井市、吉田町、森町（5市2町）ならびに静岡県と「県・5市2町の安全協定」を結びました。



- 4市人口：約23.8万人(2022年3月末時点)  
御前崎市…3.1万人、牧之原市…4.4万人、掛川市…11.6万人、菊川市…4.8万人
- 5市2町を含む11市町のうち、PAZ※1+UPZ※2内人口：約83万人(2021年4月1日時点)

- ※1 PAZ: Precautionary Action Zone  
予防的防護措置を準備する区域(原子力施設から概ね半径5km圏内)
- ※2 UPZ: Urgent Protective action planning Zone  
緊急防護措置を準備する区域(PAZの外側の概ね半径30km圏内)

浜岡原子力発電所と隣接市の位置関係

# 浜岡原子力発電所の概要(2/2)

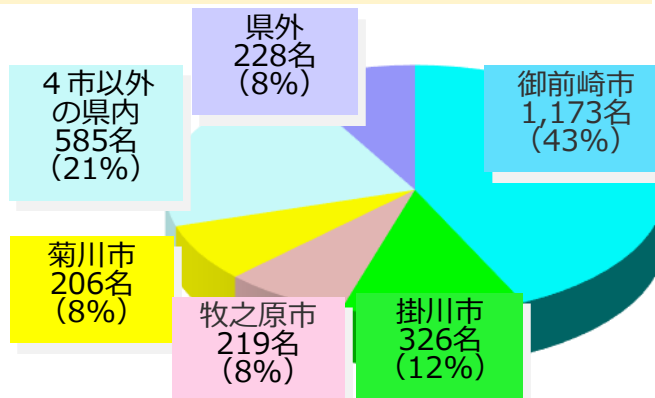
・発電所で働く従業員は協力会社含めて約2,700名です。

## 従業員数（住所別）

中部電力：704名  
協力会社：2,033名

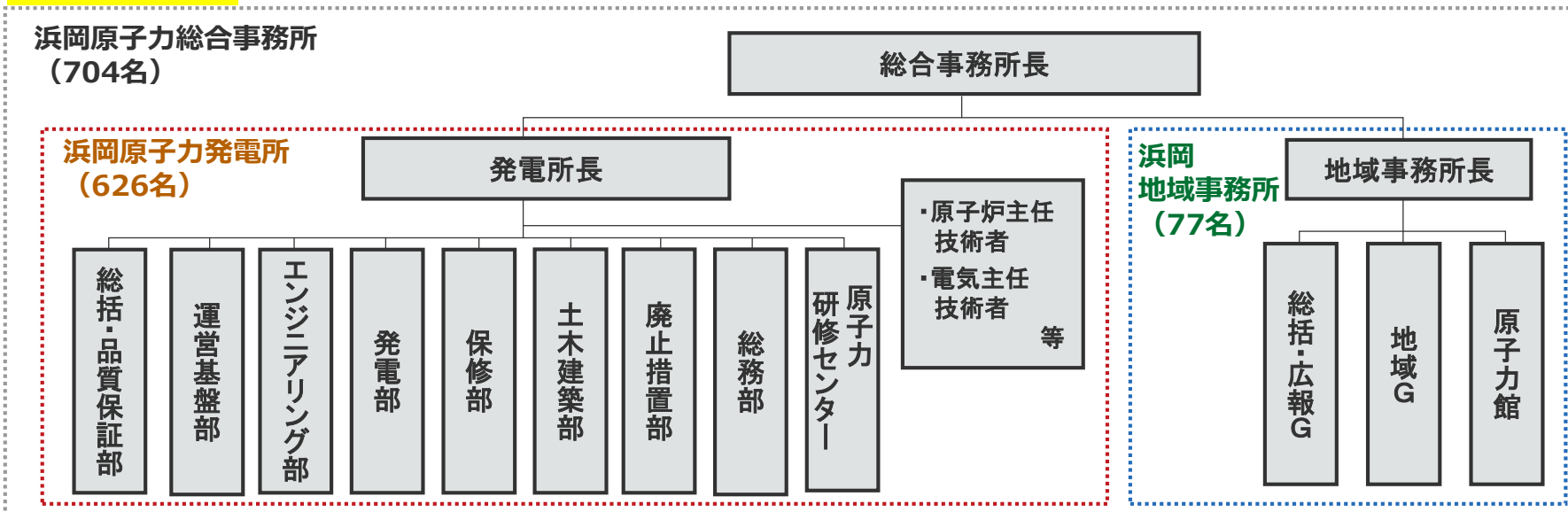
4市	1,924名 (70%)
4市以外の県内	585名 (21%)
県外	228名 (8%)
<b>計</b>	<b>2,737名</b>

(2022年8月1日)



※四捨五入により100%とならない場合があります。

## 発電所の組織図



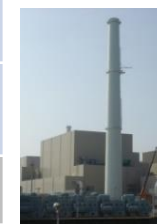
・2012年7月1日より、原子力安全技術研究所（本店技術開発本部所属）を発電所構内に設置



# 福島第一原子力発電所事故前からの取り組み

- ・ 浜岡原子力発電所では、福島第一原子力発電所事故前から、常に最新の知見を反映し発電所の安全性向上に努めてまいりました。

年	項目	実施内容例
2001年迄	アクシデントマネジメント策	・ 耐圧性を強化した格納容器ベントラインの設置等
2008年迄	耐震裕度向上工事	・ 排気筒改造工事 ・ 配管・電路類サポート改造工事
2011年3月	東日本大震災（福島第一原子力発電所事故）発生	
2011年7月	津波対策および緊急時対策の強化	・ 防波壁、ガスタービン発電機の設置等
2012年12月	津波対策の強化	・ 防波壁・改良盛土の嵩上げ、フィルタベント設備の設置
2013年7月	新規制基準施行	
2014年2月	浜岡4号機 原子炉設置変更許可申請	
2015年6月	浜岡3号機 原子炉設置変更許可申請	



排気筒改造工事



防波壁



緊急時淡水貯槽



ガスタービン発電機

# 02 浜岡1,2号機の廃止措置の概要

---



# 浜岡1,2号機 運転開始から廃止措置までの経緯

- ◆1976 (S51) 年 3月 浜岡1号機 営業運転開始
- ◆1978 (S53) 年 11月 浜岡2号機 営業運転開始
- ◆2005 (H17) 年 1月 耐震裕度向上工事実施決定
- ◆2008 (H20) 年 3月 浜岡3～5号機 耐震裕度向上工事完了
- 12月 浜岡1・2号機 廃止措置を公表
- ◆2009 (H21) 年 1月 浜岡1・2号機 運転終了
- ◆2009 (H21) 年 11月 浜岡1・2号機 廃止措置計画認可
- ◆2016 (H28) 年 2月 浜岡1・2号機 廃止措置計画変更認可(第2段階移行)



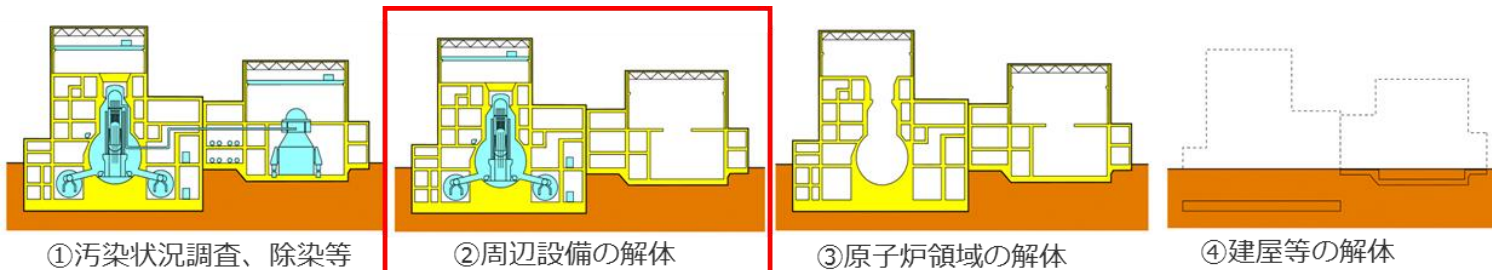
2号機建設工事中



1・2号機運転終了式

# 廃止措置の全体工程

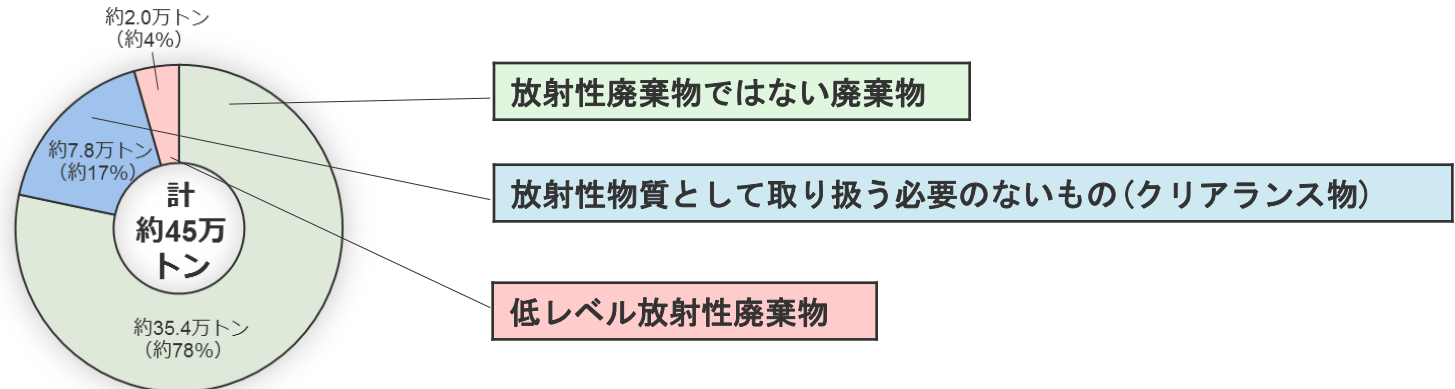
浜岡1, 2号機の廃止措置計画は、以下の4段階に分け、約30年という年月をかけて実施します。2016年2月3日より廃止措置の第2段階に入り、現在「原子炉領域周辺設備の解体撤去」を実施しています。



第1段階	第2段階	第3段階	第4段階
解体工事準備着手	原子炉領域周辺設備 解体撤去着手	原子炉領域 解体撤去着手	建屋等 解体撤去着手
2009年度～	2015年度～	2023年度～	2030年度～
	使用済燃料搬出完了 ▼ (2014年2月)	 <p>撤去工事の様子</p>	完了目標 (2036年度)
燃料搬出	新燃料搬出完了 ▼ (2015年2月)		
汚染状況の調査・検討			
系統除染			
放射線管理区域外の設備・機器の解体撤去			
	原子炉領域周辺設備解体撤去		
		原子炉領域解体撤去	建屋等解体撤去
放射性廃棄物の処理処分 (運転中廃棄物又は解体廃棄物)			

# 浜岡1, 2号機廃止措置における解体廃棄物の発生量

- ・ 浜岡1, 2号機合わせて約45万トンの解体廃棄物が発生します。
- ・ 放射能汚染の有無やレベルに応じて「放射性廃棄物ではない廃棄物」、「放射性物質として取り扱う必要のないもの」（クリアランス物）、「低レベル放射性廃棄物」に分類されます。



解体廃棄物の発生量

## これまでの解体状況 (2022年7月末時点)

(解体廃棄物重量)

管理区域内	6,193トン
管理区域外	4,694トン
合計	10,887トン

(管理区域内廃棄物量の内訳)

放射性廃棄物ではない廃棄物	211.8トン
放射性物質として取り扱う必要のないもの	530.9トン
低レベル放射性廃棄物	0.2トン
分別前のもの	5,450トン

(搬出実績)

放射性廃棄物ではない廃棄物	120.2トン
放射性物質として取り扱う必要のないもの※	79.6トン
低レベル放射性廃棄物	実績なし

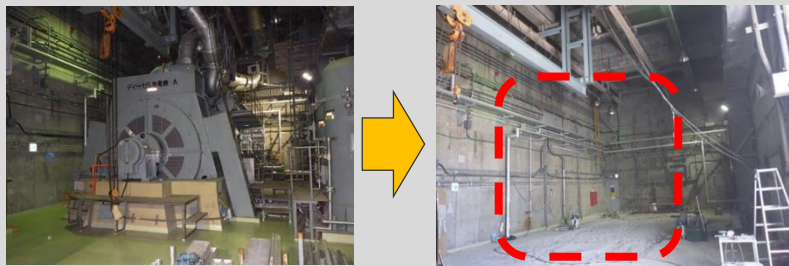
※搬出見込み分を含む

# 廃止措置工事の状況(その1)

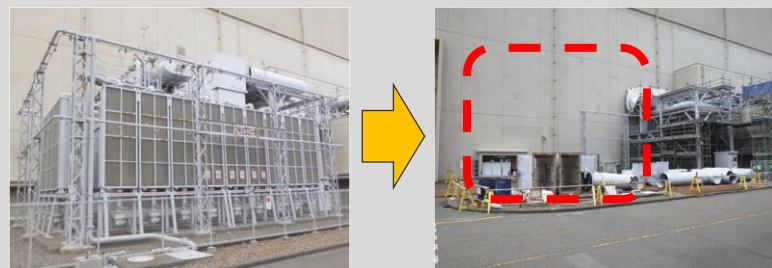
## 〈放射線管理区域外・屋外の設備・機器の解体撤去〉

左：解体前 右：解体後

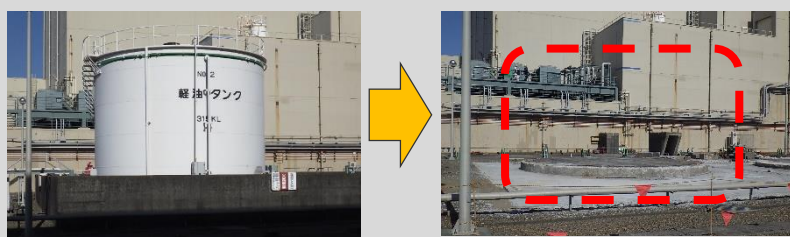
○浜岡1号機非常用ディーゼル発電機解体（原子炉建屋内）



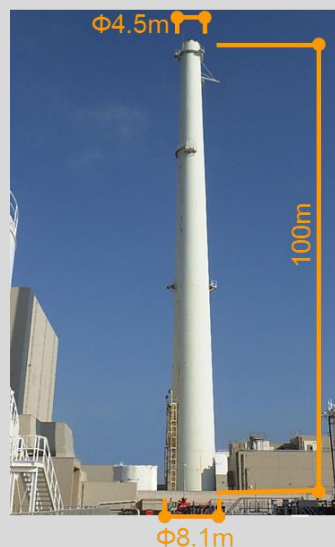
○浜岡2号機主要変圧器解体（屋外）



○浜岡2号機軽油タンク解体（屋外）



○浜岡1,2号機共用排気筒（屋外）



○浜岡2号機除塵装置（屋外）



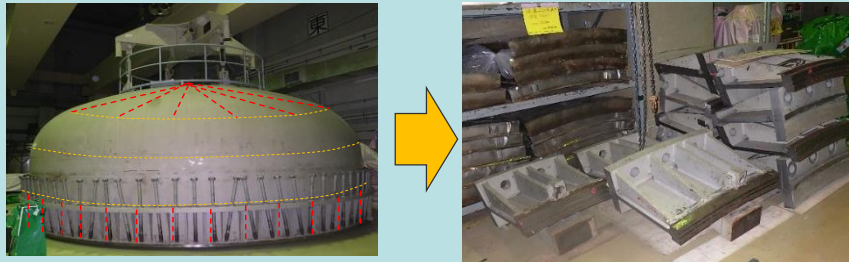


# 廃止措置工事の状況(その2)

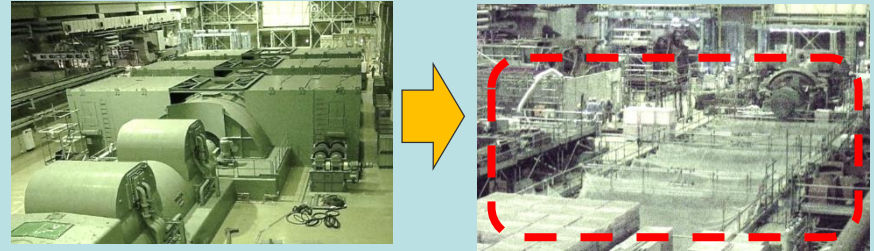
## 〈放射線管理区域内設備の解体撤去〉

左：解体前 右：解体後

○浜岡 1 号機格納容器上蓋 (原子炉建屋内)



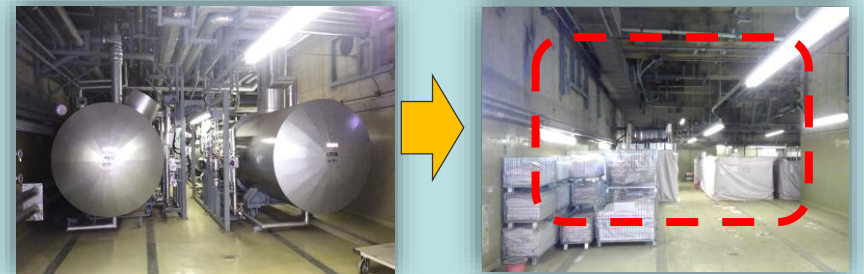
○浜岡2号機主タービン・発電機解体 (タービン建屋内)



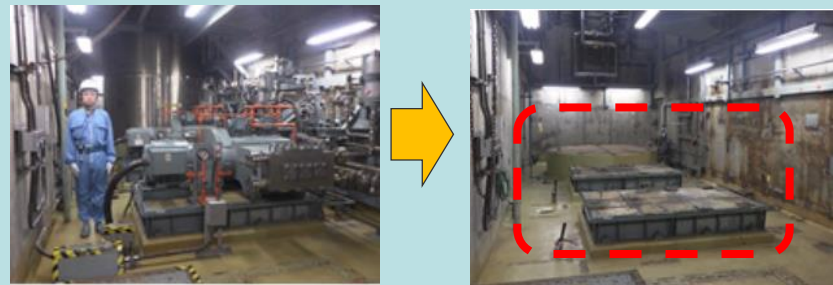
○浜岡 2 号機制御棒駆動水圧制御ユニット解体 (原子炉建屋内)



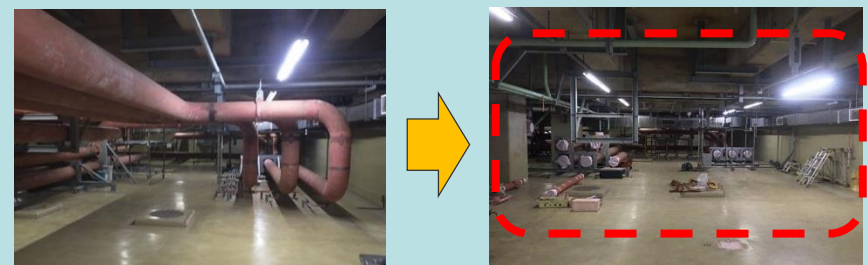
○浜岡 1 号機低圧給水加熱器解体 (タービン建屋内)



○浜岡 1 号機ほう酸注入系 (原子炉建屋内)



○浜岡 2 号機タービン系配管敷設エリア (タービン建屋内)



# 本日の主なご視察場所について





- 本人確認時にお配りした一時立入証は、発電所入構中は首から下げて見えるようにお願いします。
- 発電所構内は個人カメラ・カメラ付携帯電話の持ち込みができませんので、お手持ち品のご確認を今一度お願いします。
- 広報員殿のカメラにつきましては持ち込み可能ですが、核物質防護上、撮影の角度に制限がある場合もございますので、同行する弊社核物質防護課員の指示に従い撮影願います。
- ヘルメット・保護メガネをご着用ください。（眼鏡着用者は保護メガネは不要です）
- 喫煙所については、当館外のピロティーでございます。また、昼食時については事務館1階（外）でございます。それ以外の場所は禁煙となります。

ご不明な点は、同行する社員までお問い合わせ下さい。





中部電力