

各号機の点検・解析の進捗状況について

平成22年3月8日



東京電力

原子炉関係設備点検状況

項目		1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
炉内点検		完了：良※1 H19.12.14	完了：良 H19.12.25	完了：良 H20.2.19	完了：良 H20.2.5	完了：良※2 H19.12.27	完了：良 H20.1.28	完了：良 H19.12.26
原子炉压力容器点検		完了：良 H20.3.7	完了：良 H19.12.26	完了：良 H20.2.22	完了：良 H20.2.14	完了：良 H20.1.16	完了：良 H19.12.18	完了：良 H19.12.14
燃料・制御棒点検	燃料	完了：良 H20.5.30	完了：良 H20.2.1	完了：良 H20.4.17	完了：良 H20.7.3	完了：良 H20.3.24	完了：良 H20.3.17	完了：良 H20.2.15
	制御棒／チャンネルボックス	完了：良 H20.5.30	完了：良 H20.3.17	完了：良 H20.4.11	完了：良 H20.4.21	完了：良 H20.4.4	完了：良 H20.3.24	完了：良 H20.2.22
圧力抑制室点検		完了：良 H20.3.1	完了：良 H20.4.29	完了：良 H20.5.22	完了：良 H20.3.31	完了：良 H20.5.20	完了：良 H20.3.6	完了：良 H20.2.23
動作確認	ディーゼル発電機	完了：良 H19.12.18 ※3	完了：良 H19.7.27	完了：良 H19.7.27	完了：良 H19.7.27	完了：良 H19.7.27	完了：良 H19.7.27	完了：良 H19.7.27
	非常用炉心冷却系ポンプ	完了：良 ※3 H20.3.28	完了：良 H19.10.15	完了：良 H19.10.10	完了：良 H19.10.11	完了：良 H19.11.9	完了：良 H19.11.7	完了：良 H19.10.15

※1 機器仮置きプール内に仮置きしていた気水分離器の仮置き用の脚部（4本中4本）と原子炉内へ設置する時に位置を決めるためのガイドピン（2本中2本）に変形を確認（H20.11.17修理完了）

※2 1台のジェットポンプインレットミキサーに運転中の振動を抑えるために上からはめ込んでいるクサビ（ウェッジ）のずれを確認（H20.11.4調査結果を国WGで審査済み）

※3 地震時点検作業中だった設備の動作確認も含む


タービン関係設備点検状況

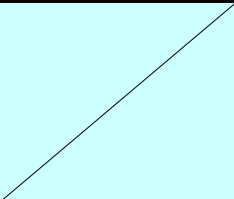
項目		1号機		2号機		3号機		4号機		5号機		6号機		7号機	
タービン本体点検		内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検	内部状況確認	詳細点検
	高圧	地震時開放中		完了※1 H19.12.21	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※1 H19.12.14		完了：※1 H19.10.25		完了：※2 H19.11.30	
	低圧（A）	地震時開放中	完了 H21.12.19	完了※1 H19.12.21	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※1 H19.12.14		完了：※1 H19.10.25	完了 H21.6.10 ※2・3	完了：※2 H19.11.30	完了 H21.2.3 ※3
	低圧（B）	完了※1 H19.11.30		(対象外) ※8	実施中	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	(対象外) ※8	(対象外) ※8			
	低圧（C）	地震時開放中		(対象外) ※8	実施中	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	(対象外) ※8	(対象外) ※8			
循環水配管点検	完了※6 H21.3.16	完了※6 H21.7.17		完了※6 H21.7.1	完了※6 H21.2.19	完了※6 H21.12.9	完了：良 H20.5.12	完了：良 H20.4.22							
主発電機点検	完了 ※4 H22.1.11	実施中 ※5	実施中 ※5	実施中 ※5・7	完了 ※5 H22.1.7	完了 ※5 H21.6.22	完了 ※5 H21.2.7								

K2～K7 スラスト軸受・オイルシールリング損傷が確認されている。

- ※1 動翼・静翼の一部に接触痕等あり
- ※2 動翼・静翼の一部に摩耗および接触痕等あり
- ※3 7号機：フォーク部破損，指示模様あり
6号機：フォーク部に指示模様あり
- ※4 軸受け部品に損傷有り
- ※5 軸受け部品の一部に軽微な接触あり
- ※6 配管変形あり
- ※7 発電機組立作業等実施中
- ※8 低圧タービン（B）、（C）は対象外。
詳細点検において全車室を開放し、確認を実施。

屋外設備・共用設備等点検状況

 斜線：対象設備なし

項目	1号機		2号機		3号機		4号機		5号機		6号機		7号機		
	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	現地 点検	工場 点検	
変圧器	主変圧器 (各1台)	完了： ※1 H19.11.23	新規 製作品 搬入完了 (H21.4.20)	完了： ※1,※2 H19.11.28	— ※5	完了： ※1 H19.10.26	完了： 良 H21.8.10	完了： ※4 H19.12.13	新規 製作品 搬入完了 (H21.8.28)	完了： ※4 H19.11.29	新規 製作品 搬入完了 (H21.3.25)	完了： 良 H19.10.6	完了： 良 H20.4.30	完了： 良 H19.9.21	完了： 良 H20.4.9
	所内 (各2台)	完了： 良 H19.10.12	完了： 良 H21.3.30	完了： 良 H19.11.19	完了： 良 H21.11.30	A完了： 良 B完了： ※3 H19.10.22	完了： 良 H20.11.17	完了： 良 H20.7.16	完了： 良 H21.9.2	A完了： ※4 B完了： 良 H20.3.3	完了： 良 H21.4.25	完了： 良 H19.9.26	完了： 良 H20.4.12	完了： 良 H19.11.14	完了： 良 H20.4.11
	励磁 (各1台) 6,7号機は屋内設置	完了： 良 H19.10.18	完了： 良 H21.3.30	完了： 良 H19.12.3	完了： 良 H21.11.30	完了： 良 H19.11.3	完了： 良 H20.11.17	完了： 良 H20.7.23	完了： 良 H21.9.2	完了： 良 H20.3.17	完了： 良 H21.3.2	完了： 良 H21.6.15	(不要)	完了： 良 H20.11.20	(不要)
	PLR-INV (3,4号機 各2台) RIP-ASD (6,7号機 各4台)					完了： 良 H20.5.27	完了： 良 H21.6.3	完了： 良 H19.8.6	完了： 良 H21.6.12			完了： 良 H19.10.31	完了： 良 H20.3.26	完了： 良 H19.8.6	完了： 良 H20.3.25

※1 絶縁物ズレあり， ※2 絶縁油漏れあり， ※3 火災の影響有り

※4 巻線、鉄心のズレあり， ※5 新規製作品に取替え

PLR-INV：原子炉冷却材再循環ポンプ電源装置

RIP-ASD：原子炉内蔵型再循環ポンプ電源装置

屋外設備・共用設備等点検状況（つづき）

項目	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
非常用ディーゼル発電機 軽油タンク点検	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24	完了 H19.7.24
電力ケーブル点検	取替完了 H21.9.29	取替中	取替完了 H21.11.30	取替中	取替完了 H21.11.5	完了 H20.10.31	完了 H20.10.24
非常用取水路点検	完了 H20.12.13	実施中※ ³	完了 H20.11.14	完了 H21.8.25	完了 H21.3.12	完了 H20.3.28	完了 H20.3.15
放水路点検	完了 H20.3.31	完了 H20.3.31	完了 H20.3.31	完了 H20.3.31	完了 H20.3.31	完了※ ¹ H20.6.26	完了※ ¹ H20.6.7
主排気筒点検	完了 H20.7.30	完了 H20.8.5	完了 H20.8.4	完了 H20.10.10	完了 H20.9.24	完了 H20.6.16	完了 H20.3.27
主排気ダクト ベローズ部点検	完了※ ² H19.12.12	完了※ ² H20.1.18	完了※ ² H19.12.25	完了※ ² H19.11.27	完了※ ² H19.11.27	完了；良 H19.12.12	完了；良 H20.3.7

※1：補修完了

※2：一部割れ・変形有り，仮補修終了

※3：水中心点検実施済み。

屋外設備・共用設備等点検状況（つづき）

H22.3.4現在

設備名	荒浜側（1～4号機）				大湊側（5～7号機）		
	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
防火水槽新設	防火水槽（17基）設置完了（H20.4.3）						
屋外消火栓配管地上化	完了 (H21.2.17)				完了 (H20.6.27)		
固体廃棄物貯蔵庫	完了 ^{※1} （H20.3.17）						
所内ボイラ 荒浜側（重油ボイラ3台、 電気ボイラ1台） 大湊側所内ボイラ（電気 ボイラ3台）	重油ボイラ3台点検完了 (H21.2.19) (H21.12.10)				電気ボイラ3台点検完了 (H20.12.17)		
	電気ボイラ1台点検完了 (H20.12.8)						
ろ過水タンク	No.1ろ過水タンク：取替完了（H22.2.26） No.2ろ過水タンク：継続使用中、今後点検予定				No.4ろ過水タンク：完了(H20.6.2) No.3ろ過水タンク：完了(H20.8.20)		
純水タンク	No.1 純水タンク：完了(H21.12.26)				No.3,4 純水タンク：完了(H20.6.25)		
	No.2 純水タンク：取替工事実施中						
モニタリングポスト (No.1～No.9)	完了（H20.8.8）						
廃棄物処理設備のうち 高電導度廃液系濃縮装置	完了 H21.12.16	実施中	完了 H20.11.10	完了 H21.12.16	完了 H21.11.5	完了(H20.7.25)	
可燃性ガス濃度制御系 可搬式再結合装置	完了 H21.9.15	実施中	A系：実施中 B系：実施中		完了 H21.10.6	A系：完了(H20.4.18) B系：完了(H20.3.31)	
高起動変圧器 (No.1～3)	No.1：完了(H19.12.6) ^{※2}		No.2：完了(H21.11.9)		No.3：完了(H20.9.5) ^{※2}		

※1：健全性確認本数：22,391本、不適合ドラム缶本数：318本

※2：No.1 H20.2.27受電完了，No.2 H22.2.3受電完了，No.3 H20.11.14受電完了



点検計画書他進捗状況

H22.3.4現在

項目		1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	
点検評価計画提出	建物・構築物	提出済み H20.7.18	提出済み H20.9.18	提出済み H20.7.18	提出済み H20.9.18	提出済み H20.9.18	提出済み H20.5.20	提出済み H20.2.25	
	機器	提出済み H20.2.6	提出済み H20.5.16	提出済み H20.4.14	提出済み H20.5.16	提出済み H20.4.14	提出済み H20.3.7	提出済み H19.11.27	
	機器 (共用設備)	所掌号機の提出に合わせて提出				提出済み H20.3.7			
	系統レベル	提出済み H21.10.8	未	未	未	提出済み H21.10.8	提出済み H20.11.5	提出済み H20.7.15	
	プラント全体の機能試験	提出済み H22.2.19	未	未	未	未	提出済み H21.6.23	提出済み H21.2.12	
構築物・ 建物	基本・追加点検	完了 H21.12.22 ^{※2}	実施中	実施中	実施中	実施中	完了 H20.12.25 ^{※2}	完了 H20.9.1 ^{※2}	
	建屋応答解析		実施中	実施中	実施中	実施中			
機器	基本・追加点検	完了 H22.2.19 ^{※2}	実施中	実施中	実施中	実施中	完了 H21.6.23 ^{※2}	完了 H21.2.12 ^{※2}	
	機器応答解析		実施中	実施中	実施中	154/154 ^{※1}			
	系統レベル		未	未	未	実施中			
プラント全体の機能試験		未	未	未	未	未	完了 H21.10.1 ^{※2}	完了 H21.6.23 ^{※2}	
耐震安全性評価		中間報告書提出 H22.3.4 ^{※2}	未	未	未	未	完了 H21.5.19 ^{※2}	完了 H20.12.3 ^{※2}	

※1 国に報告済みの設備数

※2 報告書提出日

耐震強化工事進捗状況

	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機
配管等 サポート	完了 (H21.12.9)	工事準備中	工事準備中	工事準備中	完了 (H21.12.3)	完了 (H21.1.19)	完了 (H20.11.3)
原子炉建屋 屋根トラス	完了 (H21.7.13)	完了 (H21.8.21)	完了 (H21.7.7)	完了 (H21.9.7)	完了 (H21.5.22)	完了 (H20.10.24)	完了 (H20.9.30)
排気筒	完了※1 (H21.12.10)		実施中 (H21.7.21～)	実施中 (H21.7.6～)	完了 (H22.1.14)	完了 (H20.10.29)	完了 (H20.10.16)
原子炉建屋 天井クレーン	完了 (H21.10.15)	工事準備中	実施中 (H21.12.8～)	実施中 (H21.10.21～)	完了 (H21.8.28)	完了 (H21.1.12)	完了 (H20.10.27)
燃料取替機	完了 (H21.10.10)	工事準備中	実施中 (H21.11.2～)	工事準備中	完了 (H21.9.24)	完了 (H21.1.25)	完了 (H20.11.1)
非常用取水路	完了 (H21.12.4)	解析 評価中※3	解析 評価中※3	解析 評価中※3	—※2	—※2	—※2

耐震強化対象箇所の評価を引き続き実施中であるため、項目等は変わる可能性あり。
また、今後の耐震安全性評価等の中で耐震強化工事に反映すべき点があれば、適宜対応。

※1：1号機は2号機との集合排気筒

※2：解析を実施し取水機能を維持できることを確認済み

※3：解析評価を実施中。取水機能を維持できる場合は強化工事は実施しない。

各号機健全性確認進捗状況

各号機の健全性確認進捗状況

H22.3.4現在

			【設備点検】点検完了機器数/点検対象機器数 [点検対象機器数は概数] 最終報告書提出（提出日：青字） 【系統機能試験】系統機能試験完了数/系統機能試験数（進捗率%） により完了とする							
			1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	
蒸気発生前	機器レベル（設備点検）	目視点検	2,001/2,001 （完了） H22.2.19	330/1,590 （21%）	1,370/1,540 （89%）	870/1,680 （52%）	1,963/1,963 （100%）	1,538/1,538 （完了） H21.6.23	1,362/1,362 （完了） H21.2.12	
		作動機能確認	1,461/1,461 （完了） H22.2.19	150/1,170 （13%）	990/1,100 （90%）	380/1,300 （29%）	1,498/1,498 （100%）	1,144/1,144 （完了） H21.6.23	1,001/1,001 （完了） H21.2.12	
		漏えい試験	1,014/1,014 （完了） H22.2.19	140/730 （19%）	260/700 （37%）	130/650 （20%）	842/842 （100%）	719/719 （完了） H21.6.23	616/616 （完了） H21.2.12	
	系統レベル（系統機能試験）	31/31 （完了） H22.2.19	—	—	—	29/29 （100%）	26/26 （完了） H21.6.23	23/23 （完了） H21.2.12		
蒸気発生後	設備点検	—	—	—	—	—	105/105 （完了） H21.10.1	106/106 （完了） H21.6.23		
	系統機能試験	—	—	—	—	—	4/4 （完了） H21.10.1	4/4 （完了） H21.6.23		
プラントの状況			停止中	停止中	停止中	停止中	停止中	運転中	運転中	

: 最終報告書提出前
 : 最終報告書提出後

5号機

系統レベルの健全性確認の実施状況について

5号機 系統機能試験進捗状況（1）

H22.3.4現在

対象系統	系統機能試験名	検査実施状況	評価結果	実施時期	
原子炉本体	原子炉停止余裕試験	実施済 (平成22年1月25日)	良	燃料装荷状態	
原子炉冷却系統設備	主蒸気隔離弁機能試験	実施済 (平成21年12月11日)	良	特に制約なし	
	非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心 スプレイ系、低圧注水系、原子炉補機冷却系機能試験	実施済 (平成21年11月26日、27日)	良	燃料装荷前	
	自動減圧系機能試験	実施済 (平成21年11月18日)	良	特に制約なし	
	タービンバイパス弁機能試験	実施済 (平成22年1月13日)	良	蒸気タービン復旧後	
	給水ポンプ機能試験	実施済 (平成21年12月24日)	良	給・復水系の 水張り後	
計測制御系統設備	制御棒駆動系機能試験	実施済 (平成22年2月5日)	良	燃料装荷状態	
	ほう酸水注入系機能試験	実施済 (平成21年11月13日)	良	特に制約なし	
	原子炉保護系 インターロック機能試験	原子炉設備に関わる インターロック ※1	実施済 (平成21年11月16日、12月15日)	良	燃料装荷前※1
		タービン設備に関わる インターロック	実施済 (平成22年2月13日)	良	主蒸気止め弁、主蒸気 加減弁復旧後
	計装用圧縮空気系機能試験	実施済 (平成21年11月19日)	良	特に制約なし	
	制御棒駆動機構機能試験	実施済 (平成22年2月3日)	良	燃料装荷状態	
選択制御棒挿入機能試験	実施済 (平成22年2月10日)	良	燃料装荷状態		

 ：今回の報告範囲

※1：一部の試験項目は燃料装荷後に実施。

※2：H21.11.13以降系統機能試験としての評価を実施。H21.11.12以前の検査は暦年管理等に基づき定期事業者検査を実施。

5号機 系統機能試験進捗状況（2）

H22.3.4現在

対象系統	系統機能試験名	検査実施状況	評価結果	実施時期
燃料設備	原子炉建屋天井クレーン機能試験	実施済 (平成21年9月19日) ※2	良	特に制約なし
放射線管理設備	非常用ガス処理系機能試験	実施済 (平成21年11月19日)	良	燃料装荷前
	中央制御室非常用循環系機能試験	実施済 (平成21年11月30日)	良	燃料装荷前
廃棄設備	液体廃棄物貯蔵設備・処理設備のインター ロック機能試験（その1）	実施済 (平成21年10月6日～29日、 11月19日、27日、 12月15日、22日) ※2	良	特に制約なし
	液体廃棄物貯蔵設備・処理設備のインター ロック機能試験（その2）	実施済 (平成21年9月17日、10月1日、 11月12日) ※2	良	特に制約なし
	液体廃棄物処理系機能試験	実施済 (平成21年10月30日、 11月5日) ※2	良	特に制約なし
	固体廃棄物処理系焼却炉機能試験	実施済 (平成21年11月2日) ※2	良	特に制約なし

: 今回の報告範囲

※2 : H21.11.13以降系統機能試験としての評価を実施。H21.11.12以前の検査は暦年管理等に基づき定期事業者検査を実施。

対象系統	系統機能試験名	検査実施状況	評価結果	実施時期
原子炉格納施設	原子炉格納容器漏えい率試験	実施済 (平成22年2月15~17日)	良	燃料装荷状態
	原子炉格納容器隔離弁機能試験	実施済 (平成22年2月2日)	良	特に制約なし
	可燃性ガス濃度制御系機能試験	実施済 (平成21年11月20日)	良	特に制約なし
	原子炉格納容器スプレイ系機能試験	実施済 (平成21年11月23日)	良	特に制約なし
	原子炉建屋気密性能試験※3	実施済 (平成22年2月19日)	良	燃料装荷前※3
	主蒸気隔離弁機能試験※4	実施済 (平成21年12月11日)	良	特に制約なし
非常用予備発電装置	非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心 スプレイ系、低圧注水系、原子炉補機冷却系機能試験※4	実施済 (平成21年11月26日、27日)	良	燃料装荷前
	非常用ディーゼル発電機定格容量確認試験	実施済 (平成21年11月23日)	良	燃料装荷前
	直流電源系機能試験	実施済 (平成21年11月13日)	良	燃料装荷前
蒸気タービン	蒸気タービン性能試験(その2)※5	実施済 (平成22年2月9日)	良	特に制約なし
補助ボイラー	補助ボイラー試運転試験(その1)	実施済 (平成20年6月20日)※2	良	特に制約なし
	補助ボイラー試運転試験(その2)	実施済 (平成19年10月23日)※2	良	特に制約なし

 : 今回の報告範囲

※2 : H21.11.13以降系統機能試験としての評価を実施。H21.11.12以前の検査は暦年管理等に基づき定期事業者検査を実施。

※3 : 燃料装荷前の確認としては、原子炉建屋気密性能検査(停止後)および非常用ガス処理系機能検査により確認。
原子炉格納容器漏えい率試験後に再度実施。

※4 : 原子炉冷却系統設備の検査と重複する試験項目。

※5 : 設備健全性に係る点検・評価計画書の見直し(平成22年2月2日改訂)により追加。



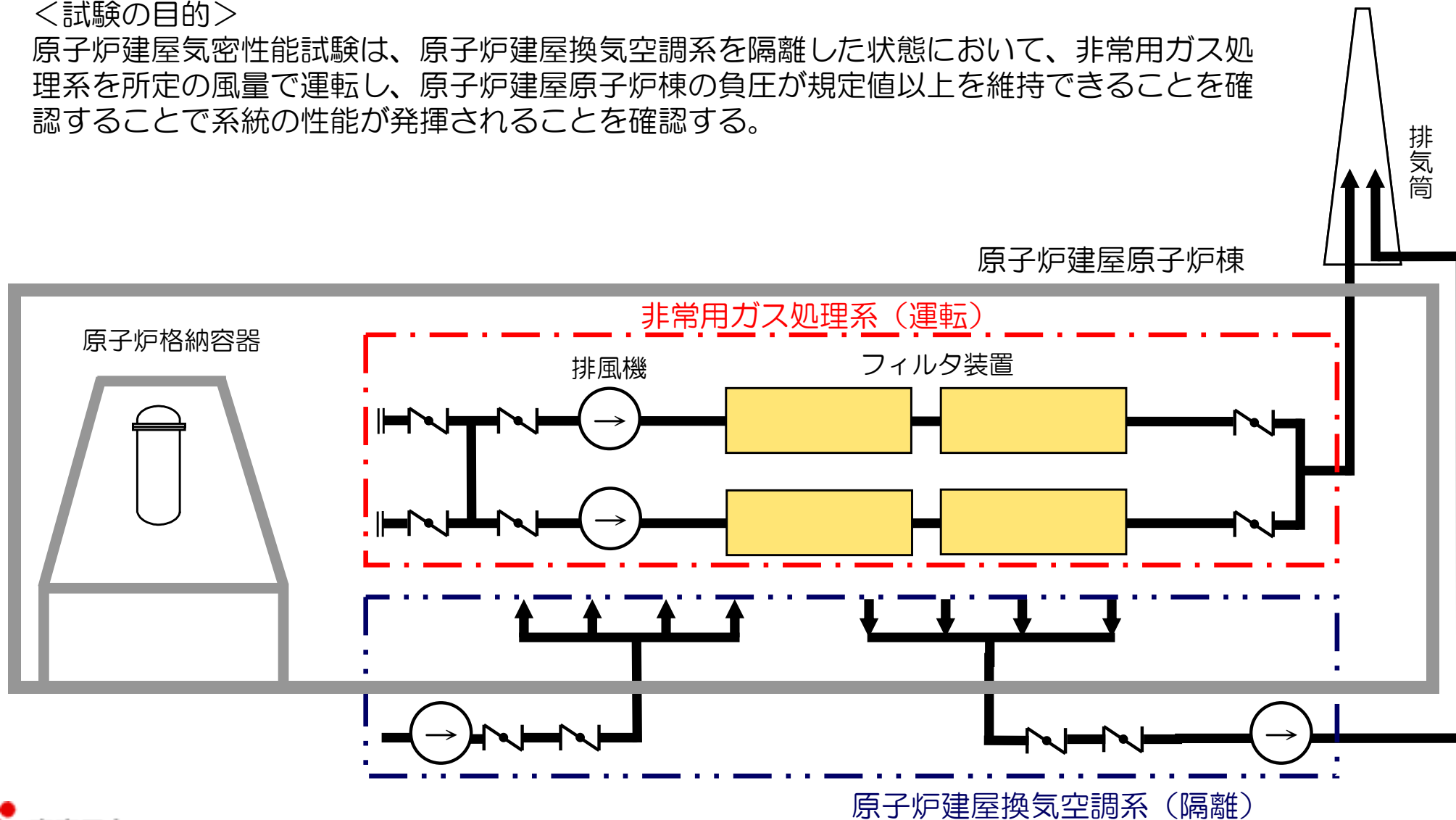
系統機能試験結果（１）．【原子炉建屋気密性能試験】

＜本システムの役割【閉じ込める】＞

冷却材喪失事故時等に、原子炉建屋原子炉棟に漏出してくる放射性物質を、原子炉建屋原子炉棟を負圧に維持することで閉じ込めること。

＜試験の目的＞

原子炉建屋気密性能試験は、原子炉建屋換気空調系を隔離した状態において、非常用ガス処理系を所定の風量で運転し、原子炉建屋原子炉棟の負圧が規定値以上を維持できることを確認することで系統の性能が発揮されることを確認する。



系統機能試験結果（１） 【原子炉建屋気密性能試験】

➤ 試験結果

（注）【 】は地震前試験結果を示す。

✓ 検査における確認項目

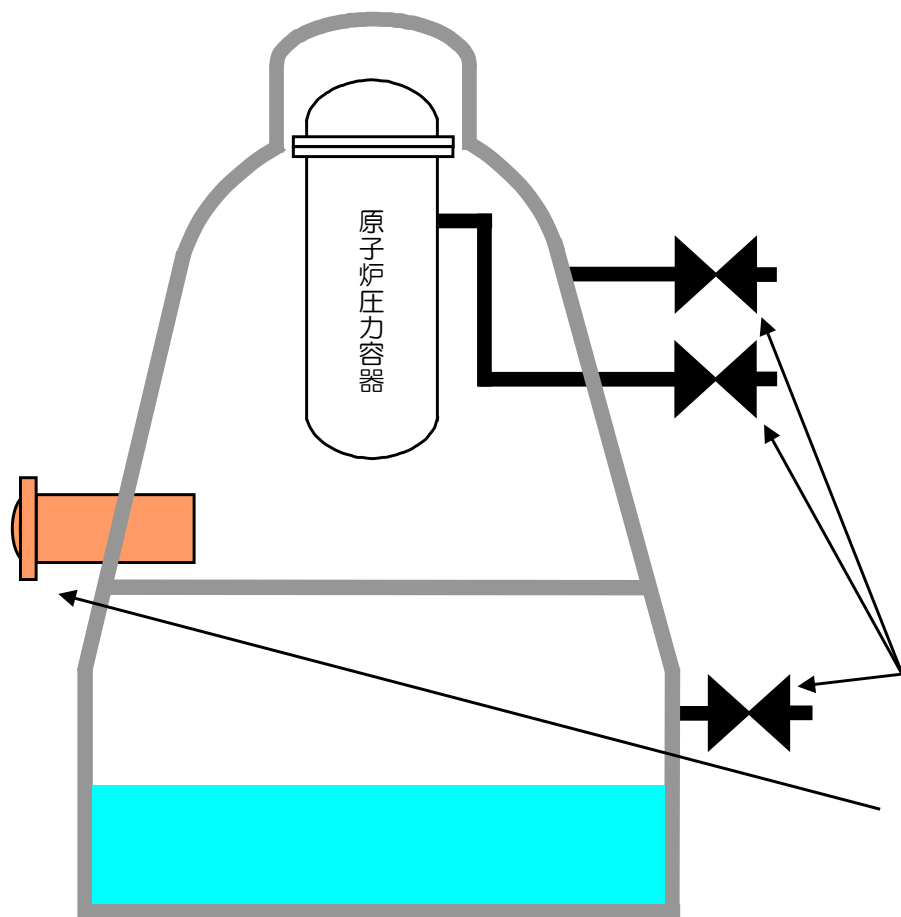
判定基準	結果								
<p>非常用ガス処理系の系統流量が4600m³/h以下の条件下において原子炉建屋原子炉棟内の負圧が規定値（-0.063kPa）以上※¹であること。</p> <p>※1：「原子炉建屋原子炉棟の負圧が規定値以上」とは、原子炉建屋一外気差圧の値がマイナス側に大きくなることをいう。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>原子炉建屋原子炉棟負圧 (kPa) ※²</th> <th>系統流量 (m³/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-0.130 【-0.104】</td> <td>4300 【4060】</td> </tr> <tr> <td>-0.131 【-0.116】</td> <td>4300 【4060】</td> </tr> <tr> <td>-0.132 【-0.125】</td> <td>4300 【4040】</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2：10分毎に測定した値（東西南北における測定値の平均値）</p>	原子炉建屋原子炉棟負圧 (kPa) ※ ²	系統流量 (m ³ /h)	-0.130 【-0.104】	4300 【4060】	-0.131 【-0.116】	4300 【4060】	-0.132 【-0.125】	4300 【4040】
原子炉建屋原子炉棟負圧 (kPa) ※ ²	系統流量 (m ³ /h)								
-0.130 【-0.104】	4300 【4060】								
-0.131 【-0.116】	4300 【4060】								
-0.132 【-0.125】	4300 【4040】								

✓ 重点的に確認する項目

確認項目	結果
a. 試験実施前の前提条件の確認	前提条件となる点検、定期事業者検査が完了していることを確認した。
b. インターロックから実作動までの一連の作動状態の確認	本試験において実作動する設備はない。
c. 設備点検で異常が確認された設備に対する作動状態等の確認	本試験にて作動する設備で、異常が確認された設備はない。
d. 地震前の試験結果との比較	地震前の試験結果と比較し、問題ないと評価した。

系統機能試験結果（２）．【原子炉格納容器漏えい率試験】

原子炉格納容器



＜本系統の役割【閉じ込める】＞

冷却材喪失事故の際に、原子炉圧力容器から漏れ出した蒸気または高温水および放射性物質を原子炉格納容器に閉じ込めること。

＜試験の目的＞

原子炉格納容器に設置されているハッチや弁を閉じ、原子炉格納容器を窒素ガスにて加圧し、原子炉格納容器から外部への漏えい量（漏えい率）を確認することで系統の性能が発揮されることを確認する。

弁

ハッチ

弁およびハッチ（人員の出入用および機器搬出入用）を閉じ原子炉格納容器内を窒素ガスにて加圧する。

系統機能試験結果（２） 【原子炉格納容器漏えい率試験】

➤ 試験結果

（注）【 】は地震前試験結果を示す。

✓ 定期事業者検査における確認項目

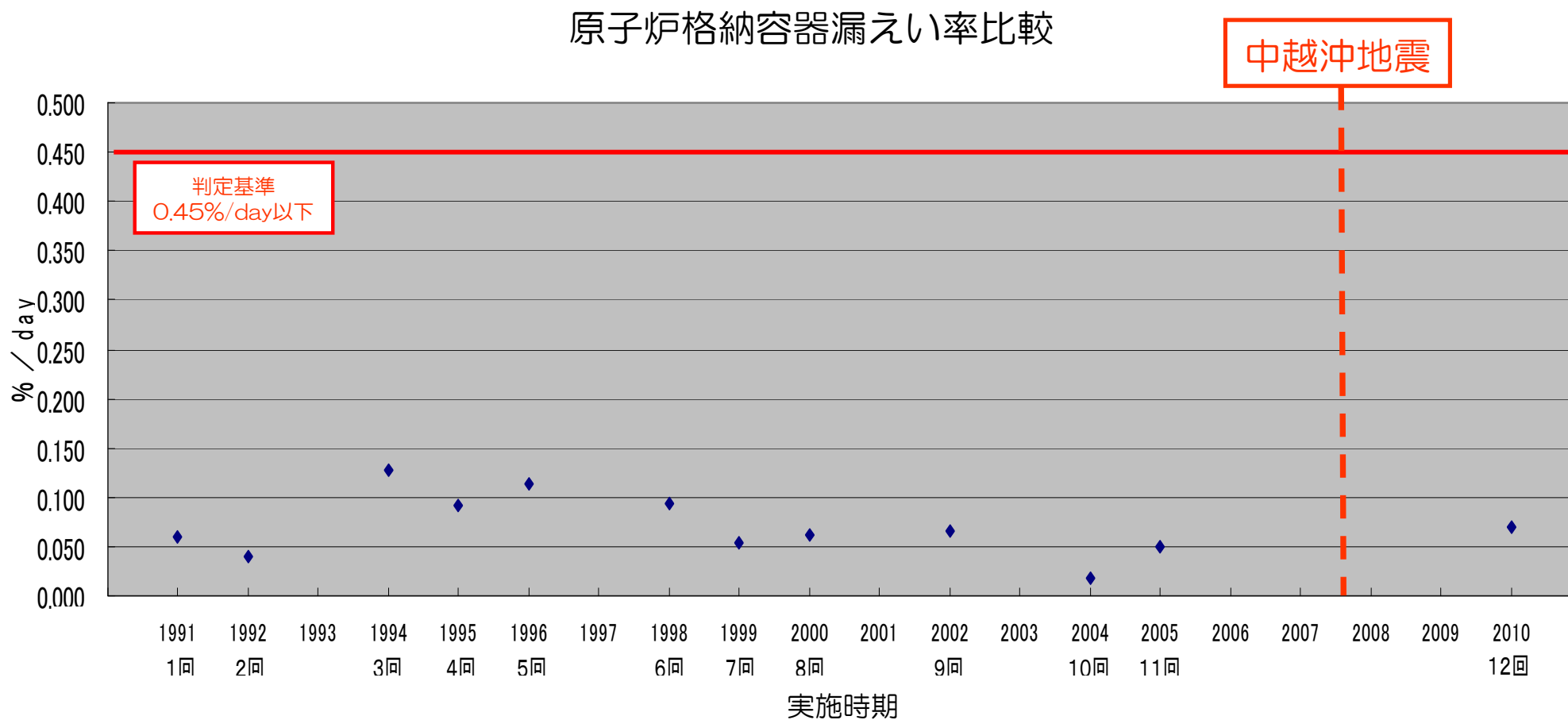
判定基準	結果
平均漏えい率の95%信頼限界（上の限界）が許容漏えい率0.45%/d以下であること。	0.070 %/d（検査圧力：294kPa） 【0.052 %/d（検査圧力：296kPa）】

✓ 重点的に確認する項目

確認項目	結果
a. 試験実施前の前提条件の確認	前提条件となる点検、定期事業者検査が完了していることを確認した。
b. インターロックから実作動までの一連の作動状態の確認	本試験において実作動する設備はない。
c. 設備点検で異常が確認された設備に対する作動状態等の確認	
対象設備：原子炉冷却材浄化系吸込ライン外側隔離弁 異常内容：ギアドリミットスイッチ、トルクスイッチから油にじみ	ギアドリミットスイッチ及びトルクスイッチの交換により不適合対応を実施した上で原子炉格納容器の漏えい率を確認し異常のないことを確認した。
対象設備：主蒸気系主蒸気外側隔離弁B 異常内容：弁体パイロットシート面、弁箱シート面に線状指示模様を確認	線状指示模様を除去し肉盛り溶接、摺り合わせ、当たり確認等不適合対応を実施した上で原子炉格納容器の漏えい率を確認し異常のないことを確認した。
d. 地震前の試験結果との比較	地震前の試験結果と比較し、問題ないと評価した。

詳細試験結果（２）【原子炉格納容器漏えい率試験】

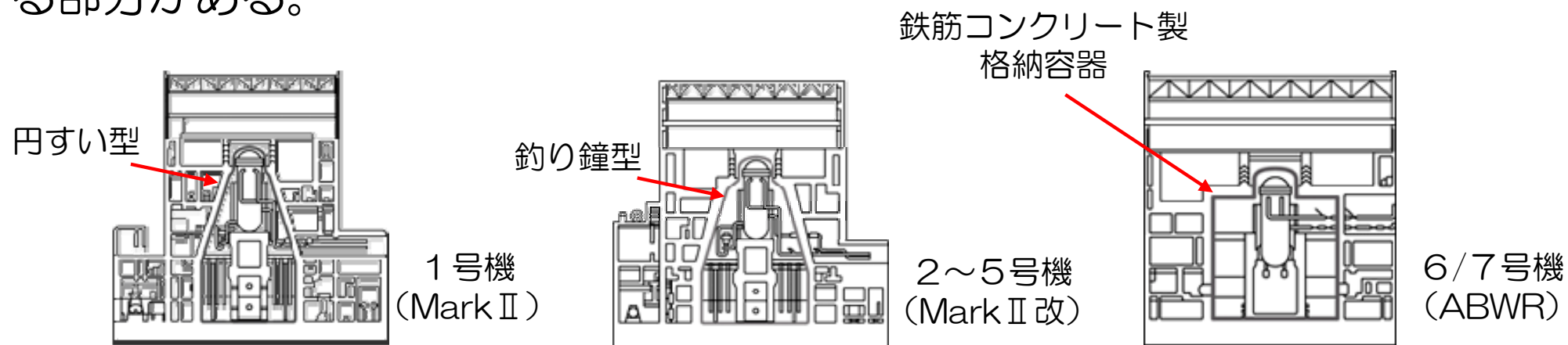
➤過去のデータとの比較



<参考> 5号機の格納容器型式

<原子炉格納容器型式について>

5号機の原子炉格納容器は、「Mark II改」と呼ばれる型式で、これまでに原子炉格納容器漏えい率試験を実施した1/6/7号機とは、構造が異なる部分がある。



プラント	KK-1/5	KK-6/7
型式	BWR-5	ABWR
冷却材再循環方式	冷却材再循環ポンプ、配管 およびジェットポンプ	インターナルポンプ
制御棒駆動機構	水圧駆動	水圧駆動+電動駆動
原子炉格納容器型式	鋼製原子炉格納容器 1号機：Mark II 5号機：Mark II改	鉄筋コンクリート製 原子炉格納容器
原子炉格納容器 設計漏えい率	0.5%/Day (試験時の判定基準は0.45%/Day)	0.4%/Day (試験時の判定基準は0.36%/Day)