

各号機の点検・解析の進捗状況について

平成21年12月21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

□ 前回報告からの進捗箇所
H21.12.16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	
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	実施中 ※9	完了※1 H19.12.21	未	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中 ※9	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(A)	地震時開放中	実施中 ※9	完了※1 H19.12.21		完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中	完了※2 H19.12.14	実施中 ※9	完了：※1 H19.10.25		完了：※2 H19.11.30	
	低圧(B)	完了※1 H19.11.30	実施中 ※9	(対象外) ※8		(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※9	(対象外) ※8		(対象外) ※8	
	低圧(C)	地震時開放中	実施中 ※9	(対象外) ※8		(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※2	(対象外) ※8	実施中 ※9	(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		実施中 ※4・7		実施中 ※5		実施中 ※5		実施中 ※5・7		実施中 ※5・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。
- ※9 組み立て作業中

屋外設備・共用設備等点検状況

□ 前回報告からの進捗箇所
H21.12.16現在

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)	斜線		斜線		完了： 良 H20.5.27	完了： 良 H21.6.3	完了： 良 H19.8.6	完了： 良 H21.6.12	斜線		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）

□ 前回報告からの進捗箇所
H21.12.16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
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）

□ 前回報告からの進捗箇所
H21.12.16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 （H20.8.28） （H21.2.19） （H21.12.10）				電気ボイラ3台点検完了 （H20.12.17）		
ろ過水タンク	No.1ろ過水タンク：取替工事实施中 No.2ろ過水タンク：未				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：取替工事实施中 No.2 純水タンク：未				No.3,4 純水タンク：完了（H20.6.25）		
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.3 H20.11.14受電完了



点検計画書他進捗状況

H21.12.16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 H20.5.20	
	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	未	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	実施中	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	実施中			
機器	基本・追加点検	実施中	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	158/158 ^{※1}	実施中	実施中	実施中	154/154 ^{※1}			
	系統レベル	実施中	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		未	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

□ 前回報告からの進捗箇所
H21.12.16現在

	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～)	実施中 (H21.6.23～)	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	解析 評価中※3	—※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

※2：6，7号機については解析を実施し取水機能を維持できることを確認済み

※3：2～5号機については解析評価を実施中。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

H21.12.16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] 【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%)							
			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	2,000/2,000 (100%)	290/1,590 (18%)	1,370/1,540 (89%)	850/1,680 (51%)	1,960/1,960 (100%)	1,538/1,538 (完了)	1,362/1,362 (完了)	
		作動機能確認	1,380/1,450 (95%)	140/1,170 (12%)	990/1,100 (89%)	360/1,300 (28%)	1,440/1,500 (96%)	1,144/1,144 (完了)	1,001/1,001 (完了)	
		漏えい試験	780/1,010 (76%)	120/730 (16%)	260/700 (37%)	100/650 (15%)	660/840 (79%)	719/719 (完了)	616/616 (完了)	
	系統レベル (系統機能試験)	15/30 (50%)	—	—	—	18/28 (64%)	26/26 (完了)	23/23 (完了)		
蒸 気 発 生 後	設備点検	—	—	—	—	—	105/105 (完了)	106/106 (完了)		
	系統機能試験	—	—	—	—	—	4/4 (完了)	4/4 (完了)		
プラントの状況			停止中	停止中	停止中	停止中	停止中	調整運転中	調整運転中	