

各号機の点検・解析の進捗状況について

平成21年 4月 23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（ウエッジ）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

斜線：内部の状況確認対象外



項目		1号機		2号機		3号機		4号機		5号機		6号機		7号機	
		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
タービン本体 点検	高圧	地震時 開放中	実施中	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	未	完了： 1 H19.10.25	実施中 2・3・7	完了： 2 H19.11.30	完了 H21.2.3 3
	低圧（A）	地震時 開放中	実施中	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		完了： 1 H19.10.25		完了： 2 H19.11.30	
	低圧（B）	完了 1 H19.11.30	実施中	斜線		斜線	実施中 2	斜線	実施中 2	斜線		斜線		斜線	
	低圧（C）	地震時 開放中	実施中	斜線		斜線	実施中 2	斜線	実施中 2	斜線		斜線			
循環水配管点検		完了 6 H21.3.16		実施中 6		実施中 6		完了 6 H21.2.19		実施中 6		完了：良 H20.5.12		完了：良 H20.4.22	
主発電機点検		実施中 4		実施中 5		実施中 5		実施中 5		実施中 5・8		実施中 5・8		完了 5 H21.2.7	

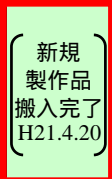
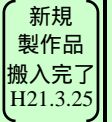
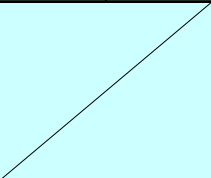
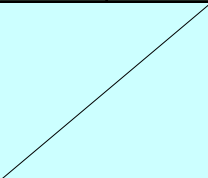
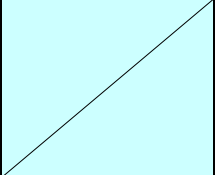
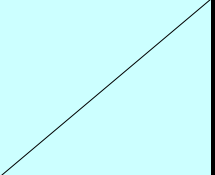
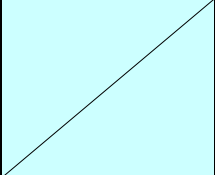
K2～K7 スラスト軸受・オイルシールリング損傷が確認されている。

- 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、順次復旧作業中
- 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 タービン組立作業中
- 8 発電機組立作業中

屋外設備・共用設備点検状況

 前回報告からの進捗箇所
 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	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	実施中	完了： 4 H19.12.13	- 5	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	完了： 良 H19.10.12	完了： 良 H21.3.30	完了： 良 H19.11.19	A 実施 中 B 実施 中	A 完了： 良 B 完了： 3 H19.10.22	完了： 良 H20.11.17	完了： 良 H20.7.16	実施中	A 完了： 4 B 完了： 良 H20.3.3	A 実施 中 B 実施 中	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(1~5)	完了： 良 H19.10.18	完了： 良 H21.3.30	完了： 良 H19.12.3	実施中	完了： 良 H19.11.3	完了： 良 H20.11.17	完了： 良 H20.7.23	実施中	完了： 良 H20.3.17	完了： 良 H21.3.2				
	PLR-INV (3,4) RIP-ASD (6,7)					完了： 良 H20.5.27	実施中	完了： 良 H19.8.6	実施中						

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	取替中	取替中	取替中	取替中	取替中	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	実施中 ³	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：水中点検実施済み。

屋外設備・共用設備点検状況（つづき）

赤字：記載変更



斜線：号機単独申請設備

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1台実施中				電気ボイラ3台点検完了（H20.12.17）		
	重油ボイラ2台点検完了（H20.8.28） （H21.2.19）						
	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：取替工事实施中 No.2ろ過水タンク：準備中				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：準備中				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		準備中	完了 H20.11.10	実施中	準備中	完了（H20.7.25）	
可燃性ガス濃度制御系 可搬式再結合装置			A系：準備中 B系：準備中			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：点検実施中 ³		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

3：現地点検完了、工場点検**実施中**



点検計画書他進捗状況

赤字：記載変更

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	未	未	未	未	未	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	未	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 ² H20.12.25	完了 ² H20.9.1	
	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 ^{2,3} H21.1.28	完了 H21.2.12 ²	
	機器応答解析	実施中 ¹	実施中	実施中	実施中	実施中			
	系統レベル	未	未	未	未	未			実施中
耐震安全性評価		未	未	未	未	未	H21.5.下旬 報告書提出予定	完了 H21.12.3 ²	

1 154設備中139設備について国に報告済み。

2 報告書提出日

3 以下の項目を除く

- ・燃料が炉内に装荷された状態で実施する作動・漏えい試験等
- ・主タービン復旧後でなければ実施できない作動・漏えい試験等

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

H21.4.22現在

		点検完了機器数 / 点検対象機器数 [点検対象機器数は概数] (進捗率%)				
		1号機	3号機	5号機	6号機	7号機
基本点検機器	目視点検	1,670/2,030 (82%)	1,190/1,540 (77%)	990/1,930 (51%)	1,540/1,540 (100%)	1,362/1,362 (100%)
	作動試験 機能確認試験	1,140/1,490 (76%)	800/1,090 (73%)	550/1,480 (37%)	1,110/1,150 (97%)	1,001/1,001 (100%)
	漏えい試験	420/1,070 (39%)	220/710 (31%)	210/820 (26%)	670/720 (93%)	616/616 (100%)

2・4号機については、地震後の設備点検として炉内構造物や制御棒などの安全上重要な機器の目視点検を完了しており、異常がないことを確認している。

6号機系統レベルの健全性確認の実施状況

6号機 系統機能試験進捗状況(1)

対象系統	系統機能試験に関連する定期事業者検査	検査実施状況	試験結果	実施時期	
原子炉本体	原子炉停止余裕検査	実施済 (平成21年2月17日)	良	燃料装荷状態	
原子炉冷却系統設備	主蒸気隔離弁機能検査	実施済 (平成20年12月7日)	良	特に制約なし	
	非常用ディーゼル発電機、高圧炉心注水系、 低圧注水系、原子炉補機冷却系機能検査	実施済 (平成21年1月16日)	良	燃料装荷前	
	自動減圧系機能検査	実施済 (平成20年12月18日)	良	特に制約なし	
	タービンバイパス弁機能検査	実施予定		タービン設備復旧後 (蒸気タービン復旧後)	
	給水ポンプ機能検査	実施予定		タービン設備復旧後 (給・復水系の水張り完了後)	
計測制御系統設備	制御棒駆動系機能検査	実施済 (平成21年3月5日)	良	燃料装荷状態	
	ほう酸水注入系機能検査	実施済 (平成20年12月5日)	良	特に制約なし	
	原子炉保護系 インターロック機能検査	原子炉設備に関わる インターロック ¹	実施済 (平成21年1月23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	実施予定		タービン設備復旧後 (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検査	実施済 (平成20年12月10日)	良	特に制約なし	
	制御棒駆動機構機能検査	実施済 (平成21年3月2日)	良	燃料装荷状態	
	選択制御棒挿入機能検査	実施済 (平成21年2月17日)	良	燃料装荷状態	
補助ボイラー	補助ボイラー試運転検査	実施済 (平成20年12月17日)	良	特に制約なし	

1：一部の試験項目は燃料装荷後に実施。

6号機 系統機能試験進捗状況(2)

対象系統	系統機能試験に関連する定期事業者検査	検査実施状況	試験結果	実施時期
燃料設備	原子炉建屋天井クレーン機能検査	実施済 (平成21年1月12日)	良	特に制約なし
放射線管理設備	非常用ガス処理系機能検査	実施済 (平成21年1月21日)	良	燃料装荷前
	中央制御室非常用循環系機能検査	実施済 (平成20年12月10日)	良	燃料装荷前
廃棄設備	液体廃棄物処理系機能検査	実施済 (平成20年12月12日)	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検査(その1)	実施済 (平成20年12月25日)	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検査(その2)	実施予定		特に制約なし
原子炉格納施設	原子炉格納容器漏えい率検査	実施予定		燃料装荷状態
	原子炉格納容器隔離弁機能検査	実施済 (平成20年12月20日)	良	特に制約なし
	可燃性ガス濃度制御系機能検査	実施済 (平成20年12月6日)	良	特に制約なし
	原子炉格納容器スプレイ系機能検査	実施済 (平成20年12月25日)	良	特に制約なし
	原子炉建屋気密性能検査 ²	実施済 ² (平成21年1月21日)	良	燃料装荷前 ²
	主蒸気隔離弁機能検査 ³	実施済 (平成20年12月7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、高圧炉心注水系、低圧注水系、原子炉補機冷却系機能検査 ³	実施済 (平成21年1月16日)	良	燃料装荷前
	非常用ディーゼル発電機定格容量確認検査	実施済 (平成21年1月13日)	良	燃料装荷前
	直流電源系機能検査	実施済 (平成20年12月16日)	良	燃料装荷前

2：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。今後、原子炉格納容器漏えい率試験後に実施予定。

3：原子炉冷却系統設備の検査と重複する試験項目。