

基本情報		1号機	2号機	3号機	4号機	備考		
炉型		BWR-3	BWR-4	BWR-4	BWR-4			
電気出力／熱出力(MW)		460/1380	784/2381	784/2381	784/2381			
被災状況時の	運転状態	運転中⇒自動停止	運転中⇒自動停止	運転中⇒自動停止	定検中			
	原子炉装荷燃料体数	400	548	548	0			
	使用済燃料プール内使用済燃料貯蔵数	292	587	514	1331			
	外部電源	地震により喪失						
	非常用電源	外部電源喪失とともに非常用ディーゼル発電機が自動起動したが、津波により停止し、全交流電源が喪失						
原子炉冷却	現状	炉心燃料健全性	炉心損傷(溶融*1)	炉心損傷(溶融*1)	炉心損傷(溶融*1)	燃料なし		
		原子炉圧力容器構造健全性	限定的な損傷・漏えい	不明	不明	健全		
		原子炉格納容器構造健全性	損傷・漏洩の疑いあり	損傷・漏洩の疑いあり	損傷・漏洩の疑いあり	健全		
		炉心冷却機能	代替冷却機能により冷却中			必要とせず		
	対策	STEP2(7月～2012年1月)目標	冷温停止状態:①圧力容器底部温度が概ね100℃以下 ②格納容器からの放射性物質の放出を管理し、追加的放出による公衆被ばく線量を大幅に抑制			—		
		循環注水冷却	継続中[6/27～一部、7/2～全量]			—		
		窒素充填(水素爆発防止)	実施中[4/6～]	実施中[6/28～]	実施中[7/14～]	—		
課題	循環注水冷却の継続・強化	冷温停止状態に持ち込むため、滞留水処理施設の安定的な移動が重要。			—			
使用済燃料冷却	現状	使用済燃料の健全性	不明	大部分が健全と推定*2	不明	大部分が健全と推定*2		
		使用済燃料プールの冷却機能	注水機能のみ回復	機能回復	機能回復	注水機能のみ回復		
	対策	STEP2(7月～2012年1月)目標	より安定的な冷却:循環冷却システムの確立(2、3号機済み)					
		通常ラインによる注水の復旧	燃料プール冷却浄化系を用いた淡水注入実施中	燃料プール冷却浄化系を用いた淡水注入から循環運転へ切り替え	燃料プール冷却浄化系を用いた淡水注入から循環運転へ切り替え	代替注水ラインにて淡水注水実施中[6/17～]	ヒドラジン(腐食防止剤)を併せて注入[5/9～]。	
		熱交換器による循環冷却	検討・設計中	運転中[5/31～]	運転中[6/30～]	工事中		
発電所の現状と対策、対応状況	滞留水	現状	放射性汚染水の滞留、増加				各号機の原子炉、タービン、廃棄物処理建屋、トレンチ内に、高濃度の放射性物質を含む汚染水が大量に滞留 (95,480m3[7/19])	
		STEP2(7月～2012年1月)目標				滞留水全体量の減少		
		処理施設の設置				・高レベル汚染水放射能処理装置6月17日処理開始 試運転を経て、本格運転実施中。(定格:1,200m3/日)。 ・放射能処理した水を淡水化処理(6月中旬以降:480m3/日。その後、順次増量予定。)し、原子炉注水に再利用開始[6/27～]。		
		建屋内滞留水の排除、処理継続、強化				・2号機および3号機の高レベル放射性汚染水を集中廃棄物処理建屋に移送実施中(2号:4/19～、3号:5/17～) ・セシウム吸着施設増強工事中。淡水化施設増強工事中。		
		廃スラッジ等の保管／管理				高レベル汚染水の処理に伴い発生する高放射能の廃スラッジは適切に保管中。貯蔵施設の準備工事中		
		保管場所の確保				・集中廃棄物処理建屋を高レベル汚染水移送先として利用することで、保管容量14800m3(10,000m3+4,800m3)確保。 ・高レベル水受タンク用設置工事中(8月末2,800m3竣工予定。引き続き、7,200m3を設置予定) ・放射能処理した水(中低レベル放射性汚染水)貯蔵用タンク設置中 約33,000m3[～7/14]、引き続き20,000m3/月を設置予定		
		海洋汚染拡大防止など				・取水槽にシルトフェンス設置済み[4/14]。 ・循環型海水浄化装置本格稼働開始[6/13] ・タービントレンチ立坑閉鎖完了[6/2]。ビット閉塞作業完了[6/10]。 など		
	課題	高レベル汚染水の溢水防止				・滞留水の環境への漏洩を回避する観点から、高レベル汚染水放射能処理装置の効率的かつ安定運転が重要。		
	対策	STEP2(7月～2012年1月)目標				滞留水全体量の減少		
		保管容量拡充・汚染水除染				・低レベル汚染水保管のため、タンク(2,200+6,200+10,000=18,400トン)を確保。メガフロート(1万トン)へ移送実施中[6/30～]。今後、バージ船(2,200トン)も確保予定。 ・ゼオライトによる除染継続中(5/1～)		
地下水	現状	地下水中の放射性物質				各号機、施設のサブドレン(施設内で集水、管理された地下水)、構内深井戸から放射性物質(ヨウ素131、セシウム134、137、ストロンチウム89、90)を検出(4/7～)。		
	STEP2(7月～2012年1月)目標				海洋への汚染拡大の防止(ステップ1から継続)			
	地下水の汚染拡大の防止策				サブドレンポンプを順次復旧、保管／処理施設拡充計画にあわせてサブドレン管理実施中。地下水遮へい壁検討中。			
大気・土壌での放射性物質の抑制	現状	施設外への放射性物質の放散				・原子炉建屋水素爆発(1、3号機)等により、放射性物質及び放射性物質に汚染された瓦礫等が飛散。 ・6月末現在における、1～3号機からの放射性物質の放出量は、最大でも約10億Bq/h(Cs-134,137、事故時[3/15]の約200万分の1)と評価[7/19東電発表]。なお、この放出量が1年間継続と仮定した場合の敷地境界の被ばく線量は最大1.7mSv*と評価(既放出の放射性物質の影響を除く) *敷地外での原子炉施設による線量限度は1mSv/年	発電所敷地内サーベイマップ: http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f1/index3-j.html	
		原子炉建屋健全性				大きく損傷 一部開放 大きく損傷 大きく損傷		
	対策	STEP2(7月～2012年1月)目標				放射性物質の飛散抑制(ステップ1から継続)		
		飛散防止剤の散布				建屋周辺への本格散布[4/26～6/28]。原子炉及びタービン建屋本体への本格散布[5/27～6/18]。		
		瓦礫の撤去				遠隔操作重機を用いた瓦礫撤去を実施中[4/10～]		
		原子炉建屋カバーの設置				準備工事開始[5/13～] 本体工事開始[6/28～] — 設計中 準備工事開始[6/20～] 設計中 準備工事開始[6/24～]	3、4号機のカバー設置は、ステップ2終了以降の予定	
補強ほか	津波・対策	STEP2(7月～2012年1月)目標				災害の拡大防止(ステップ1から継続)		
		津波対策				・高台に非常用仮設電源移動[4/15]、注水ラインの多重化[～4/15]、高台に消防車等設置[～4/18] ・仮設防潮堤が完成[6/30]		
		各号機補強工事の検討／実施				・4号機プール底部の支持構造物設置工事中。鋼性支柱設置完了[6/20]。引き続き、コンクリート及びグラウト充填中[7月末完成予定]。 ・各号機の耐震性評価実施中。1、3、4号機については十分に耐震安全性を有することを確認[1、4号…5/28、3号…7/13]。		
		多様な放射線遮蔽対策				準備(配管工事、ポンプ車配備)完了[5/17]、設備の維持継続中。要員の訓練実施済み[6/16,17]、手順書作成及び体制確認[6/30]		
プラントパラメータ等	原子炉	原子炉注水流量(m3/h) [7/24 11:00]		3.4	3.7	9.0	—	
		原子炉水位(mm) [7/24 11:00]		A:ダウンスケール、B:-1650 ほぼ一定、B系状況推移を継続確認中	A:-1850、B:-2150 ほぼ一定、状況推移を継続確認中	A:-1900、B:-2300 ほぼ一定、状況推移を継続確認中	—	
		原子炉圧力(MPa) [7/24 11:00]		A:0.026、B:- ほぼ一定、仮設計器測定開始[6/4]	A:0.034、B:- ほぼ一定	A:-0.166、B:-0.104 ほぼ一定、状況推移を継続確認中	—	
		原子炉圧力容器温度(給水ノズル温度)(℃)[7/24 11:00]		109.1 ほぼ一定	112.1 ほぼ一定	126.5 微減傾向	—	
		原子炉圧力容器温度(圧力容器下部温度)(℃) [7/24 11:00]		97.2 ほぼ一定	125.4 ほぼ一定	108.3 微減傾向	—	
	格納容器	格納容器ドライウェル圧力(MPa) [7/24 11:00]		0.1356 ほぼ一定	0.136 ほぼ一定、状況推移を続確認中	0.1016 ほぼ一定	—	
		格納容器内圧力抑制室圧力(MPa) [7/24 11:00]		0.115 ほぼ一定	ダウンスケール 計器不良	0.1841 ほぼ一定	—	
	プール	使用済燃料プール水温		計器不良	30.5℃ [7/24 11:00]	30.1℃ [7/24 11:00]	83℃ [7/20 15:30]	
	高レベル滞留水	貯蔵量[7/19]		16,880m3	26,700m3	29,700m3	22,200m3	
		タービン建屋内水位[7/22 07:00]		OP.+4,920mm	OP.+3,569mm	OP.+3,626mm	OP.+3,617mm	
		合計水量[7/19]		95,480m3(集中廃棄物処理建屋の滞留水22,080m3を含めると約117,560m3)				
		累積処理量[7/19]		除染処理済み:約24,250m3 (うち淡水化処理済み:約8,268m3*)				
発電所付近の環境影響		●空間線量率:敷地境界にて5～111μSv/h(モニタリングポスト) 事務本館南:328μSv/h 正門:34μSv/h 西門:13μSv/h [7/25 09:00] ●これまでに発電所敷地内の土壌から、微量のプルトニウム[3/28発表]、アメリシウム、キュリウム[4/27発表]、ストロンチウム[4/18採取、5/8発表]を検出。 ●福島第一原子力発電所周辺の地下水及び海水から放射性物質が検出されており、監視強化中[4/16～]。発電所取水口付近の海水から国の基準値を超えるストロンチウム89、90を検出[5/16試料採取]					空間線量率: http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f1/index-j.html 空気、海水、地下水、土壌ほか: http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/f1/index2-j.html	
作業員被ばく状況		●東電は、3月から作業に従事した3771名及び4月から従事した4567名について被ばく線量評価中。7月13日、3538名(3月から従事)及び3254名(4月から従事)についての外部被ばく線量及び内部被ばく線量(暫定値。東電社員については確定値。)を発表。(100～150mSv:88名、150～200mSv:14名、200～250mSv:3名、250mSv～:6名)250mSvを超える6名の被ばく線量は、いずれも確定値で309～678mSv。 ※原子力緊急事態の期間中、緊急事態応急対策実施区域において、特にやむを得ない緊急の場合の線量限度を250mSvと規定。						

*1 東京電力解析結果[5/15,23発表]
*2 東京電力は、2、4号機使用済燃料プール水中の放射性物質詳細分析の結果、大部分の使用済み燃料を健全と判断[5/31]
*3 東京電力の計測又は推定による概算値[5/31発表]
*4 東京電力が、海洋への放出力リスク及び地下水への漏えいリスクを低減させる観点から設定。

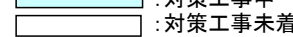
[情報源]

政府緊急対策本部発表 (http://www.kantei.go.jp/saigai/index.html)
原子力安全・保安院発表 (http://www.nisa.meti.go.jp)
東京電力発表 (http://www.tepco.co.jp/nu/index-j.html)

[重要度](原産協会の評価)

 : 低
 : 高
 : 深刻(緊急対応要)

[対策の進捗状況]

 : 対策工事済み
 : 対策工事中
 : 対策工事未着手(含検討中、機器製作中)