

福島第一原子力発電所の状況

平成 24 年 4 月 10 日
東京電力株式会社

< 1. 原子炉および原子炉格納容器の状況 > (4/10 11:00 時点)

号機	注水状況		原子炉压力容器 下部温度	原子炉格納容器 圧力*1	原子炉格納容器 水素濃度
1号機	淡水 注入中	炉心スプレ系：約 1.7 m ³ /h	24.9	107.7 kPa abs	A系:0.00 vol% B系:0.00 vol%
		給水系：約 4.6 m ³ /h			
2号機	淡水 注入中	炉心スプレ系：約 6.0 m ³ /h	46.8	26.64 kPa g	A系:0.20 vol% B系:0.19 vol%
		給水系：約 3.0 m ³ /h			
3号機	淡水 注入中	炉心スプレ系：約 5.2 m ³ /h	54.6	0.29 kPa g	A系:0.21 vol% B系:0.19 vol%
		給水系：約 1.8 m ³ /h			

*1:絶対圧(kPa abs) = ゲージ圧(kPa g) + 大気圧(標準大気圧 101.3 kPa)

【1～3号機】・4/7 17:00 頃 当社社員がプラントデータを確認していたところ、原子炉格納容器および原子炉压力容器へ窒素供給を行っているラインの流量が0m³/hになっていることを確認。現場を確認したところ、16:43 圧縮機故障警報により、窒素供給装置(窒素ガス分離装置A)が停止していることを確認。その後、17:43 窒素供給装置の予備機(窒素ガス分離装置B)を起動し、17:56 原子炉格納容器および原子炉压力容器への窒素供給を再開。なお、1～3号機原子炉格納容器関連パラメータ、水素濃度、モニタリングポストデータについて、有意な変動は確認されていない。

< 2. 使用済燃料プールの状況 > (4/10 11:00 時点)

号機	冷却方法	冷却状況	使用済燃料プール水温度
1号機	循環冷却システム	運転中	15.0
2号機	循環冷却システム	運転中	15.5
3号機	循環冷却システム	運転中	15.2
4号機	循環冷却システム	運転中	26

< 3. タービン建屋地下等のたまり水の移送状況 >

号機	排出元 →	移送先	移送状況
1号機	1号機 タービン建屋 →	2号機タービン建屋	4/7 9:31 ~ 4/8 9:18 移送実施
2号機	2号機 タービン建屋 →	集中廃棄物処理施設 [プロセス主建屋]	4/6 10:08 ~ 4/9 9:21 移送実施
3号機	3号機 タービン建屋 →	集中廃棄物処理施設 [雑固体廃棄物減容 処理建屋 (高温焼却炉建屋)]	4/10 13:31 ~ 移送実施中
6号機	6号機 タービン建屋 →	仮設タンク	4/10 10:00 ~ 16:00 移送実施

・4/10 9:30～16:52 集中廃棄物処理施設においてサイトバンカ建屋からプロセス主建屋へ溜まり水の移送を実施。

<4. 水処理設備および貯蔵設備の状況> (4/10 7:00 時点)

設備	セシウム 吸着装置	第二セシウム 吸着装置 (サリー)	除染装置	淡水化装置 (逆浸透膜)	淡水化装置 (蒸発濃縮)
運転状況	運転中	停止中*	停止中	水バランスをみて 断続運転	水バランスをみて 断続運転

*フィルタの洗浄を適宜実施。

・H23/6/8～ 汚染水・処理水を貯蔵・保管するための大型タンクを順次輸送、据付。

・H24/4/5 1:05 頃 淡水化装置(逆浸透膜式)から濃縮水を濃縮水貯槽に送る流量が上昇したことから、水の漏えいの可能性があるため、1:10 頃、同装置を手動にて停止。水の漏えいを防ぐために、1:45 頃、淡水化装置から濃縮水を濃縮水貯槽に送る配管(耐圧ホース)の前後にある弁を閉止。当社社員が現場を確認したところ、1:50 頃、同配管からの水漏れが確認されたが、淡水化装置の停止および弁を閉めたことにより、2:20 頃、漏えいが停止していることを確認。また、耐圧ホース保温材より漏えいしていたことを確認したことから、保温材を外したところ、接続フランジ部から耐圧ホースが外れていることを確認。約 12m³ の濃縮水が、一般排水用の排水溝を経由して、海へ流出している可能性があることから、漏れた水、排水溝内の水および1～4号機側放水口から南側に約 300m離れた一般排水用の排水溝出口付近の海水について、サンプリングを実施。その結果、漏れた水、排水溝内の水からガンマ線核種および全ベータ放射能が検出されたものの、排水溝出口付近の海水は検出限界未満であることを確認。また、同日実施した発電所敷地他沖合のサンプリングの結果、ガンマ線核種および全ベータ放射能について検出限界未満であることを確認。排水溝出口付近の海水について、同日、再サンプリングを実施したところ、ガンマ核種は検出限界未満であったが、全ベータ放射能を検出(検出限界値と同程度)。引き続き傾向を監視するため、4/6、7 排水溝出口付近の海水について、サンプリングを実施。サンプリングの結果、ガンマ線核種および全ベータ放射能について検出限界未満であることを確認。

- 4/8 9:50 原子炉への注水状況(原子炉への注水用のバッファタンクへ送るRO処理水一時貯槽の水位が低下)を鑑み、廃液RO供給タンク内の水を処理するため、淡水化装置(逆浸透膜式)を起動。なお、当該装置の起動前に、濃縮水供給ポンプ出口からRO濃縮水貯槽間のホースについて、全てポリエチレン管へ交換を実施し、漏えい確認により問題ないことを確認済み。
- 4/8 21:43 廃液RO供給タンク内の水の処理が完了したことから、淡水化装置(逆浸透膜式)を停止。なお、淡水化装置(逆浸透膜式および蒸発濃縮装置)は運転を停止しているが、淡水化処理した水は十分にあることから、原子炉注水への影響はない。
- 4/9 21:52 本水漏れ事象について、一連の対策*が終了したことから、滞留水の処理を再開するため、淡水化装置(逆浸透膜式)を起動。また、第二セシウム吸着装置については、4/10 9:48 に起動し、同日9:50、定常流量(40.0m³/h)に到達。今後、淡水化装置(逆浸透膜式)については、水バランスを考慮し断続運転を実施。

*以下の対策を実施

- ・漏えい箇所への吸収材の設置、U字溝と一般排水路の接続部への土のう設置
- ・排水路内に溜まった漏えい水の回収および排水路洗浄と洗浄水の回収
- ・漏えい拡大防止策として、サブプレッションプール水サージタンク(SPT)(B)から淡水化装置(逆浸透膜式)へ移送するラインに対する土のうの設置(SPT建屋脇、斜面、排水路、マンホール付近)
- ・濃縮水供給ポンプ出口からRO濃縮水貯槽間のホースについてはポリエチレン管に交換(現在、淡水化処理時に使用しているライン)

<5. その他>

- ・H23/10/7～ 伐採木の自然発火防止や粉塵飛散防止のため、5、6号機滞留水の浄化水を利用し、散水を適宜実施中。
- ・H24/2/23～ 6号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。
- ・H24/3/6～ 5号機サブドレン水について、一時保管タンクを経由した、仮設タンクへの汲み上げ試験を実施中。
- ・H24/3/14～ 港湾内の海底土拡散防止を目的として、固化土(被覆材)による海底土被覆工事の本格施工に着手。