

福島第一原子力発電所の状況

平成 23 年 12 月 13 日
東京電力株式会社

<タービン建屋地下のたまり水の処理>

◇高濃度の放射性物質を含むたまり水の処理設備及び貯蔵設備の状況

[処理設備]

- ・6/17 20:00 放射性物質除去装置の本格運転を開始。
- ・6/24 12:00 淡水化装置(逆浸透膜型)における処理を開始。
- ・6/27 16:20 循環注水冷却を開始。
- ・8/7 16:11 蒸発濃縮装置の本格運用を開始。
- ・8/19 19:33 第二セシウム吸着装置(B系ライン)を起動し、セシウム吸着装置および除染装置との並列運転によるたまり水の処理を開始。19:41 定常流量に到達。
- ・12/12 14:33 蒸発濃縮装置(1B)を起動。その後、14:46 同装置(1C)、15:50 同装置(1A)を起動。
- ・12/12 16:00 頃 蒸発濃縮装置(3C)のサンプリングラインからの残水を受けるバケツが満水となり周囲に水が溢れていることを確認。水溜まりの範囲は、バケツから半径1m程度(バケツ容量:約7リットル、バケツから溢れた量:約3リットル)であり、堰内に留まっている。
- 19:30 頃 現場確認を行い、バケツの交換を実施した際、サンプリングラインの弁に接続されているホースからの漏えいがないことを確認。
- 20:30 頃 再度現場を確認した際、交換したバケツが溢れていることを確認。水溜まりの範囲は、バケツから半径 1.5m程度(バケツ容量:約 12 リットル、バケツから溢れた量:約7リットル)であり、堰内に留まっている。午後8時 50 分頃、サンプリングラインの弁が完全に閉まっていない状態が確認されたことから、当該弁を閉め直し、ホースからの漏えいがないことを確認。
- 22:25 頃 念のためポンプの出入口弁の閉操作を実施し、同装置3Aおよび3Bにおいても、同様の対応を完了。
- ・12/13 12:25 淡水化装置(逆浸透膜式)において、処理後の濃縮水発生量の抑制を目的として、再循環運転^{*}を開始。 ^{*}逆浸透膜による処理で生じた濃縮水を再び同装置に戻して再処理を行う運転。

[貯蔵設備]

- ・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。

◇トレンチ立坑・各建屋地下のたまり水の移送状況

号機	排出元→移送先	移送状況
2号機	・2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)]	・11/30 18:03～12/13 7:51 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[プロセス主建屋]	・11/15 9:25～12/5 10:31 移送実施
6号機	・6号機タービン建屋→仮設タンク	・12/13 10:00～16:00 移送実施

移送先	移送先の水位状況 (12/13 7:00 時点)
プロセス主建屋	水位:O.P.+ 1,612 mm(水位上昇累計:2,829 mm) 12/12 7:00 から 105 mm 下降
雑固体廃棄物減容処理建屋(高温焼却炉建屋)	水位:O.P.+ 1,530 mm(水位上昇累計:2,256 mm) 12/12 7:00 から 461 mm 上昇

◇トレンチ立坑・タービン建屋・原子炉建屋の水位 (12/13 7:00 時点)

	トレンチ立坑	タービン建屋	原子炉建屋
1号機	O.P.<+ 850mm (12/12 7:00 と同じ)	O.P.+ 3,099 mm (12/12 7:00 から 6 mm 下降)	O.P.+ 3,984 mm (12/12 7:00 から 49 mm 上昇)
2号機	O.P.+ 2,789 mm (12/12 7:00 から 29 mm 下降)	O.P.+ 2,810 mm (12/12 7:00 から 26 mm 下降)	O.P.+ 2,938 mm (12/12 7:00 から 21 mm 下降)
3号機	O.P.+ 3,320 mm (12/12 7:00 から 17 mm 上昇)	O.P.+ 3,089 mm (12/12 7:00 から 17 mm 上昇)	O.P.+ 3,319 mm (12/12 7:00 から 19 mm 上昇)
4号機	—	O.P.+ 3,077 mm (12/12 7:00 から 17 mm 上昇)	O.P.+ 3,068 mm (12/12 7:00 から 1 mm 下降)

<放射性物質のモニタリング>

海水核種分析結果(参考値)

採取場所	採取日	採取時間	濃度限度比(倍)		
			ヨウ素-131	セシウム-134	セシウム-137
福島第一 5,6号機放水口北側約30m	12/12	8:55	ND	0.08	0.06
福島第一 1~4号機放水口南側約330m	12/12	8:25	ND	0.06	0.04
福島第二 3,4号機放水口付近	12/12	8:40	ND	ND	0.01
福島第二 1,2号機放水口南側約7km	12/12	8:15	ND	ND	0.01

・その他、福島第一原子力発電所沖合5地点(12/11採取分)、茨城県沖合5地点(12/6,7採取分)における主要3核種(ヨウ素-131、セシウム-134,137)は全てND。

<使用済燃料プールの冷却> (12/13 11:00時点)

号機	冷却方法	冷却状況	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	20.7℃
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	停止中	23℃

【1号機】・12/11 22:20 所内電源切替工事に伴い、使用済燃料プール代替冷却システムを停止。
12/12 17:07 使用済燃料プール代替冷却システムを再開。

【2号機】・12/12 15:53 使用済燃料プール代替冷却システムにおいて、一次系ポンプの出入口の流量差が大きいことを示す警報が発生。現場を確認したところ、漏えい等の異常は確認されていない。現在、同システムは、同警報による自動停止条件を除外し、代替監視処置としてスキマサージタンク水位の監視強化および異常時には手動停止させる運用としていることから、スキマサージタンク水位を確認し、変動がないことを確認。

17:18 計装配管の打振を実施し、警報がクリアしたことを確認。今後、流量計の点検または検出ラインのフラッシングを実施し、監視強化を行う予定。なお、使用済燃料プール代替冷却システムは継続して運転しており、冷却に問題はない。

・12/13 13:18~14:53 使用済燃料プールへヒドラジンを注入(約2m³)。

【4号機】・11/29~ 使用済燃料プールの塩分除去のため、イオン交換装置の運転を開始。

・12/13 10:07~11:30 流量計点検のため、使用済燃料プールを一時停止。本停止によるプール水温度の顕著な変化はなし(冷却停止時:23℃、冷却再開時:23℃)。

<原子炉圧力容器への注水・原子炉の状況> (12/13 11:00時点)

号機	注水状況	給水ノズル温度	原子炉圧力容器下部温度	原子炉格納容器圧力
1号機	淡水注入中 (給水系:約4.4m ³ /h, 炉心スプレイ系:約1.8m ³ /h)	38.7℃	39.5℃	110.4 kPaabs
2号機	淡水注入中 (給水系:約2.6m ³ /h, 炉心スプレイ系:約6.1m ³ /h)	66.0℃	70.8℃	110 kPaabs
3号機	淡水注入中 (給水系:約2.7m ³ /h, 炉心スプレイ系:約6.1m ³ /h)	57.7℃	64.6℃	101.6 kPaabs

【4号機】【5号機】【6号機】特に変化なし

<その他>

- ・10/7~ 伐採木の自然発火防止や粉塵の飛散防止を目的として、5,6号機滞留水浄化の水を利用し、散水を継続実施中。
- ・12/13 11:30頃 西門に設置している可搬型モニタリングポストについて、11:30時点のデータが欠測していることを確認。その後、可搬型モニタリングポストのケーブルのコネクタが外れ、通信エラーとなっていることを確認したことからコネクタの再接続を実施。
13:10 可搬型モニタリングポストによる測定を再開。なお、12:00,12:30,13:00時点のデータについては、現場に出向し、線量率測定を行い、欠測前のデータと同等の値(約11μSv/h)であることを確認。