

福島第一原子力発電所の状況

平成 23 年 12 月 23 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(逆浸透膜式)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。

[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[プロセス主建屋、雑固体廃棄物減容処理建屋(高温焼却炉建屋)]	・12/21 13:57～12/23 9:42 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]	・12/15 14:22～12/17 10:04 移送実施
6号機	・6号機タービン建屋 仮設タンク	・12/23 移送予定なし

移送先	移送先の水位状況 (12/23 7:00 時点)
プロセス主建屋	水位: O.P.+ 1,980 mm(水位上昇累計: 3,197 mm) 12/22 7:00 から 243 mm 上昇
雑固体廃棄物減容処理建屋(高温焼却炉建屋)	水位: O.P.+ 2,043 mm(水位上昇累計: 2,769 mm) 12/22 7:00 から 190 mm 上昇

トレンチ立坑・タービン建屋・原子炉建屋の水位 (12/23 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. < + 850 mm (12/22 7:00 と同じ)	O.P.+ 3,384 mm (12/22 7:00 から 26 mm 上昇)	O.P.+ 4,228 mm (12/22 7:00 から 3 mm 下降)
2号機	O.P.+ 2,947 mm (12/22 7:00 から 104 mm 下降)	O.P.+ 2,948 mm (12/22 7:00 から 95 mm 下降)	O.P.+ 3,092 mm (12/22 7:00 から 91 mm 下降)
3号機	O.P.+ 3,210 mm (12/22 7:00 から 17 mm 上昇)	O.P.+ 3,187 mm (12/22 7:00 から 21 mm 上昇)	O.P.+ 3,434 mm (12/22 7:00 から 23 mm 上昇)
4号機	-	O.P.+ 3,157 mm (12/22 7:00 から 23 mm 上昇)	O.P.+ 3,169 mm (12/22 7:00 から 17 mm 上昇)

- ・12/23 10:19～ 12/18 に発見された集中廃棄物処理施設のプロセス主建屋と雑固体廃棄物減容処理建屋(高温焼却炉建屋)間のトレンチのたまり水について、雑固体廃棄物減容処理建屋(高温焼却炉建屋)への移送を開始。

< 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	12/22	8:50	ND	0.05	0.05
福島第一 1～4号機放水口南側約 330m	12/22	8:30	ND	0.02	0.02

- ・その他、福島第一原子力発電所沿岸 2 地点(12/22 採取分)、沖合 7 地点(12/21 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 > (12/23 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	11.5
2号機	循環冷却システム	停止中	26.3
3号機	循環冷却システム	運転中	13.7
4号機	循環冷却システム	運転中	20

【2号機】・12/20 15:03 ~ 使用済燃料プール循環冷却システムの流量計点検のため、当該システムを停止(プール水温度:15.4)。その後、流量計の点検において流量計出入口部の配管を切断して内部を確認したところ、付着物が堆積していたため、これを除去するための洗浄を実施。

12/23 14:18 流量計の点検が終了したことから、当該システムを起動(プール水温度:26.6)。その後、差流量が変動していないことを確認。

【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。

< 原子炉压力容器への注水・原子炉の状況 > (12/23 11:00 時点)

号機	注水状況	給水ノズル温度	原子炉压力容器下部温度	原子炉格納容器圧力
1号機	淡水注入中 (給水系:約4.4 m ³ /h, 炉心スプレイ系:約2.0 m ³ /h)	29.3	29.9	105.3 kPaabs
2号機	淡水注入中 (給水系:約3.0 m ³ /h, 炉心スプレイ系:約6.0 m ³ /h)	58.3	61.3	110 kPaabs
3号機	淡水注入中 (給水系:約3.0 m ³ /h, 炉心スプレイ系:約6.0 m ³ /h)	52.9	60.6	101.6 kPaabs

【1～3号機】・12/23 10:30 原子炉への注水量の変動が確認されたため、以下のとおり調整を実施。

1号機:炉心スプレイ系からの注水量を約1.9 m³/hから約2.0 m³/hへ調整
(給水系は約4.5 m³/hで継続)

2号機:給水系からの注水量を約2.5 m³/hから約3.0 m³/hへ調整
(炉心スプレイ系は約6.0 m³/hで継続)

3号機:炉心スプレイ系からの注水量を約6.5 m³/hから約6.0 m³/hへ調整
(給水系は約3.0 m³/hで継続)

【3号機】・12/22 13:00 頃 原子炉注水ラインのホースが約2mの範囲で膨れていることを確認したため、原子炉注水を高台炉注水ポンプから非常用電動ポンプ(純水タンク脇炉注水ポンプ)に切替え、当該ホース交換を行うこととした*。なお、膨れている箇所からの漏えいはなし。

19:12 非常用電動ポンプを起動。

19:44 常用系側の弁を閉じて当該ラインの水抜きを実施。その後、ホースの交換作業を実施。

22:30 高台炉注水ポンプからの原子炉注水において給水系からの注水量を約3 m³/h、炉心スプレイ系からの注水量を約6 m³/hに調整。

22:38 非常用電動ポンプを停止。その後、ホースおよび接続部に漏えいが発生していないことを確認。ホース交換作業の間、原子炉への注水は継続しており、原子炉压力容器の温度に顕著な変化はない。

* 原子炉施設保安規定第12章「中期的安全確保の考え方」に基づく設備の管理においては、「運転上の制限」や「運転上の制限を満足しない場合に要求される措置」等が定められており、運転上の制限を満足していない場合には、要求される措置に基づき対応することになっている。今回の場合は、予防保全の観点から計画的に運転上の制限外に移行(12/22 18:35～22:43)して、ホースの交換作業を行っている。

【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。

・12/22 2号機原子炉格納容器ガス管理システムの気体のサンプリングを実施。分析の結果、当該システム入口でXe-135が検出限界値(1.0×10⁻¹Bq/cm³)未満であり、再臨界判定基準である1Bq/ccを下回っていることを確認。

以上