

福島第一原子力発電所の状況

平成 23 年 11 月 18 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。
- ・11/17 10:50 頃 淡水化装置において、淡水化処理後の濃縮水移送ラインの3箇所および淡水移送ラインの1箇所よりピンホールによる水漏れを確認。
- 14:30 頃 淡水移送ラインは、移送を継続しつつ、漏えい補修(止水テープによる処理)を実施し、漏えいの停止を確認(漏えい量:微量)。濃縮水移送ラインについても、漏えいの停止を確認(漏えい推定量:約1リットル)。なお、セシウム吸着装置、第二セシウム吸着装置および蒸発濃縮装置は運転を継続しており、たまり水の処理において大きな影響はなし。また、濃縮水移送ラインは、現在使用しておらず、隔離中のラインである。濃縮水移送ラインの漏えい箇所についても止水テープによる応急修理を実施し、引き続き現場調査を行った結果、濃縮水移送ラインからの漏えい量は約25リットルであることを確認。なお、漏えい箇所周辺の雰囲気線量は周辺と特に差がないことを確認。今後、当該ホースを交換予定。

[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、据付中。

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)]	・11/10 9:10～ 移送実施中
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～ 移送実施
6号機	・6号機タービン建屋 仮設タンク	・11/18 移送予定なし

移送先	移送先の水位状況 (11/18 7:00 時点)
プロセス主建屋	水位:O.P.+ 1,579 mm(水位上昇累計:2,796 mm) 11/17 7:00 から 45 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.+ 1,987 mm(水位上昇累計:2,713 mm) 11/17 7:00 から 48 mm 下降

トレンチ立坑・タービン建屋・原子炉建屋の水位 (11/18 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 (11/17 7:00 と同じ)	O.P.+ 3,617 mm (11/17 7:00 から 42 mm 上昇)	O.P.+ 4,489 mm (11/17 7:00 から 24 mm 下降)
2号機	O.P.+ 3,104 mm (11/17 7:00 から 10 mm 下降)	O.P.+ 3,113 mm (11/17 7:00 から 14 mm 下降)	O.P.+ 3,216 mm (11/17 7:00 から 12 mm 下降)
3号機	O.P.+ 3,281 mm (11/17 7:00 から 14 mm 下降)	O.P.+ 3,051 mm (11/17 7:00 から 16 mm 下降)	O.P.+ 3,269 mm (-)
4号機	-	O.P.+ 3,064 mm (11/17 7:00 から 19 mm 下降)	O.P.+ 3,070 mm (11/17 7:00 から 29 mm 下降)

カメラ不調によるデータ未採取のため、11/17 7:00 の値

<放射性物質のモニタリング>

海水核種分析結果(参考値) 10/24 採取分より、放射能濃度の検出限界値を下げる取り組みを開始。

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	11/17	8:30	ND	0.04	0.04
福島第一 1~4号機放水口南側約330m	11/17	8:10	ND	0.12	0.10
福島第二 3,4号機放水口付近	11/17	8:20	ND	ND	0.01
福島第二 1,2号機放水口南側約7km	11/17	7:50	ND	0.01	ND

<使用済燃料プールの冷却> (11/18 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(8/10 11:22~)	18.0
2号機	循環冷却システム	運転中(5/31 17:21~)	19.0
3号機	循環冷却システム	運転中(6/30 18:33~)	18.8
4号機	循環冷却システム	運転中(7/31 10:08~)	28

[2号機]・11/6~ 使用済燃料プール放射性物質除去装置の運転を開始。

[4号機]・11/17 14:58 使用済燃料プール循環冷却システム異常の警報が発生し、当該システムが自動停止。

15:38 現場調査の結果、水の漏えいがないことを確認。

16:12 同システムを再起動。再起動後の系統流量に異常がないことから継続的に傾向を監視。

[6号機]・11/15~ 取水路ポンプ室底部に堆積した砂等の吸い込みによるポンプ性能低下の防止を目的とした清掃作業に伴い、6号機残留熱除去系(A)ポンプを停止し、原子炉の冷却を停止。6号機補機冷却海水系(A)ポンプを停止し、使用済燃料プールの冷却を停止。なお、冷却停止予定時間は毎日7:00~17:00頃で、1日あたりの6号機原子炉水温度の上昇は約12、使用済燃料プール水温度の上昇は約3の見込み(作業期間は1週間程度を予定)。

<原子炉圧力容器への注入・原子炉の状況> (11/18 11:00 時点)

号機	注入状況	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7.5 m ³ /h)	34.9	35.8	124.1 kPaabs
2号機	淡水注入中 (給水系:約2.6 m ³ /h, 炉心スプレイ系:約7.4 m ³ /h)	65.2	68.8	110 kPaabs
3号機	淡水注入中 (給水系:約2.4 m ³ /h, 炉心スプレイ系:約8.2 m ³ /h)	56.8	67.7	101.5 kPaabs

[1号機]・11/18 15:33 注水の信頼性向上に向けた炉心スプレイ系からの注水ライン追加に先立ち、給水系からの注水量を7.7m³/hから5.5m³/hへ変更。

なお、注水量の一時的な低減により、原子炉圧力容器底部温度は最高でも65程度、格納容器内温度は最高でも70程度まで上昇する可能性はあるが、崩壊熱の減衰、外気温の低下により上記温度よりも下回る温度で静定することも考えられる。今回の注水量の低減により急激な温度上昇はないものと考えており、万が一、原子炉の温度が80を超える可能性があった場合は注水量を増加させる措置で対応予定。

[2・3号機]・11/18 15:33 1号機の給水系からの注水量変更に合わせて、2号機給水系からの注水量を約2.6m³/hから約3.1m³/h、炉心スプレイ系からの注水量を約7.4m³/hから約7.1m³/h、3号機給水系からの注水量を約2.4m³/hから約2.5m³/h、炉心スプレイ系からの注水量を約8.2m³/hから約8.1m³/hにそれぞれ調整。

[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。

・11/17 13:50~16:20 3号機原子炉建屋1階の原子炉格納容器ガス管理システム設置工事に向けて、ロボットによる北東部機器ハッチレール溝内の水拭き取り、線量調査を予定し入域したが、ロボット1台のアームの不調により、作業未実施。

11/18 15:00頃~ ロボットのアームを確認後、ロボット2台にて北東部機器ハッチレール溝内の水拭き取り、線量調査を実施。

以上