

# 福島第一原子力発電所の状況

平成 24 年 1 月 2 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]

・H23/12/27 10:37 第二セシウム吸着装置を起動。10:43 定常流量に到達。

#### [貯蔵設備]

・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。

### ◇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)]	・H23/12/28 15:22～ 移送実施中
6号機	・6号機タービン建屋→仮設タンク	・1/2 移送予定なし

  

移送先	移送先の水位状況 (1/2 7:00 時点)
プロセス主建屋	水位:O.P.+ 2,695 mm(水位上昇累計:3,912 mm) 1/1 7:00 から 91 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.+ 2,995 mm(水位上昇累計:3,721 mm) 1/1 7:00 から 142 mm 下降

### ◇トレンチ立坑・タービン建屋・原子炉建屋の水位 (1/2 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 (1/1 7:00 と同じ)	O.P.+ 2,948 mm (1/1 7:00 から 23 mm 上昇)	O.P.+ 4,239 mm (1/1 7:00 から 2 mm 下降)
2号機	O.P.+ 3,113 mm (1/1 7:00 から 19 mm 下降)	O.P.+ 3,094 mm (1/1 7:00 から 18 mm 下降)	O.P.+ 3,228 mm (1/1 7:00 から 26 mm 下降)
3号機	O.P.+ 3,205 mm (1/1 7:00 から 17 mm 上昇)	O.P.+ 3,176 mm (1/1 7:00 から 19 mm 上昇)	O.P.+ 3,437 mm (1/1 7:00 から 20 mm 上昇)
4号機	—	O.P.+ 3,150 mm (1/1 7:00 から 18 mm 上昇)	O.P.+ 3,165 mm (1/1 7:00 から 18 mm 上昇)

## <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 1～4号機放水口南側約 330m	1/1	8:20	ND	0.04	0.03
福島第二 3,4号機放水口付近	1/1	8:15	ND	0.02	0.02
福島第二 1,2号機放水口南側約 7km	1/1	8:00	ND	0.02	0.01

・その他、福島県沖合3地点(H23/12/31 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> (1/2 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	13.0 °C
2号機	循環冷却システム	運転中	13.9 °C
3号機	循環冷却システム	停止運用中*	21.6 °C*
4号機	循環冷却システム	運転中	22 °C

※代替冷却システム一次系運転後、安定した際(1/2 12:15)の温度

**【3号機】**・H23/12/30 16:54 これまでも吸込圧力が低下する傾向がしばしばあり、今後、運転を継続すると再度ストレーナ詰まりの兆候が発生する可能性があることから、現在のプール水温度が約13°Cと十分低いこと、また、ストレーナの逆洗作業での被ばくを考慮して、1月4日までの期間、使用済燃料プールの冷却を一時的に停止する運用とすることとし、当該システムを停止。なお、H23/12/31以降、使用済燃料プール水温度を確認するため、1日1回当該システムの一次系を運転。(停止時の予想プール水温度上昇:1日あたり約5.0~6.0°C)

1/2 11:13~12:21 使用済燃料プール水温度確認のため、代替冷却システム一次系を運転。

**【4号機】**・H23/11/29~ 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。

・1月1日午後5時30分頃、4号機使用済燃料プールのスキマサージタンク\*1の水位が午後2時から午後5時までの3時間で約240mm低下していることを確認(これまでの運転実績では3時間で約50mm程度の低下)。その後、現場確認を行った結果、4号機原子炉建屋外廻りおよび同号機使用済燃料プール代替冷却システムの一次系配管接続部や設置エリア等に、漏えいは確認されなかった。なお、1月1日午後5時現在の4号機使用済燃料プール水の温度は23°C(1月2日午前5時現在22°C)であり、現在も使用済燃料プール代替冷却システムは運転しているため、同プールの冷却に問題はない。また、使用済燃料プールの水位も維持されており問題はないものの、スキマサージタンクの水位低下は継続しているため、1月1日午後10時27分から同日午後11時13分にかけてスキマサージタンクの水張りを実施。現在のスキマサージタンク水位低下は1時間あたり約90mmで継続中であり、スキマサージタンクの水位確認を3時間に1回から1時間に1回に強化する等の監視強化を継続。なお、現時点では建屋外への漏えいは確認されておらず、建屋内の滞留水の水位にも顕著な変化は確認されていない。

その後の調査により、スキマサージタンクの水位低下に相当する減少量と原子炉ウェル\*2の水位上昇に相当する増加量がほぼ同等であること、および原子炉ウェル水位が使用済燃料プール水位より低いことを確認。これらのことから、1月1日午後2時30分頃に発生した地震の影響で原子炉ウェルと使用済燃料プール間のゲートの隙間の状態が変化し、使用済燃料プールから原子炉ウェル側への水の流入量が増加したことにより、使用済燃料プールからスキマサージタンクへのオーバーフロー量が低下し、スキマサージタンクの水位低下が通常よりも多くなったことが原因であると推定。

原子炉ウェルと使用済燃料プールの水位差を低減させるため、1月2日午前11時50分から午前11時59分にかけて原子炉ウェルへの水張りを実施したところ、午後4時現在、スキマサージタンクの水位低下は確認されていない。今後も引き続きスキマサージタンク水位の監視を実施予定。

\*1 使用済燃料プールからオーバーフローした水を受けるため設置されているタンク。使用済燃料プールの水は、通常、燃料集合体の冷却および水の不純物を取り除くため、スキマサージタンクへオーバーフローさせ、熱交換器およびフィルタを通した後、再び使用済燃料プールへ戻している。

\*2 原子炉ウェルは、原子炉圧力容器および原子炉格納容器の蓋を収納している空間で、定期検査中はこの空間を満水状態にし、燃料交換などを行う。

<原子炉压力容器への注水・原子炉の状況> (1/2 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 4.8 m <sup>3</sup> /h, 炉心スプレイ系:約 2.0 m <sup>3</sup> /h)	26.9℃	27.6℃	105.5 kPaabs
2号機	淡水注入中 (給水系:約 1.9 m <sup>3</sup> /h, 炉心スプレイ系:約 7.0 m <sup>3</sup> /h)	53.4℃	55.5℃	109 kPaabs
3号機	淡水注入中 (給水系:約 2.9 m <sup>3</sup> /h, 炉心スプレイ系:約 6.0 m <sup>3</sup> /h)	48.1℃	55.5℃	101.6 kPaabs

【1号機】・原子炉格納容器雰囲気温度について、H23/12/22 より上昇が見られた1点(C点)、その後緩やかな温度上昇が見られた2点(D点、E点)について傾向を監視中。

C点:(最高値)約 54.6℃(H23/12/28 18:00 時点)→約 43.3℃(1/2 11:00 時点)

D点:(最高値)約 35.8℃(H23/12/29 17:00 時点)→約 32.6℃(1/2 11:00 時点)

E点:(最高値)約 40.0℃(H23/12/29 17:00 時点)→約 35.8℃(1/2 11:00 時点)

【4号機】【5号機】【6号機】・特に変化なし

<その他>

・H23/10/7～ 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。

以上