福島第一原子力発電所の状況(主なトピックス)

2015年1月14日 日本原子力産業協会

<u>1. 海洋モニタリング</u>

港湾内の海水中放射性物質濃度は至近1ヶ月で有意な変動はなく、沖合いでの測定結果についても引き続き 有意な変動は見られていない。

2. 汚染水対策

<主な汚染水対策>



【タービン建屋とトレンチ接合部の止水作業の状況】

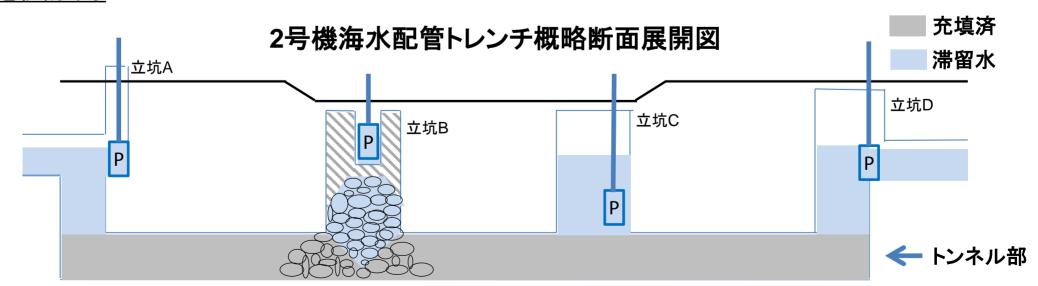
タービン建屋の海側にあるトレンチ内に事故当初に溜まった「高濃度汚染水」が残っていることから、この「高濃度汚染水」が地中・海洋へ流出しないよう建屋とトレンチを遮断した上で取り除き、内部にセメントを充填する計画。

建屋とトレンチの接続部の水を凍らせて止水する作業に続いて、1割程度残った隙間に<u>充填材を投入し埋める作業を行い、一定の効果は見られたものの完全な閉塞には至らなかった。</u>

その後、2号機海水配管トレンチのトンネル部分に水中でも固まる充填剤を投入。併せて約2,500㎡の滞留水(当該トレンチ(立坑含む)に残っていた滞留水のおよそ半分)の除去を完了。その後の揚水試験の結果、わずかに建屋とつながっている部分が残っている。今後、立坑の充填方法を検討し、建屋から遮断する予定。

3号機の同トレンチに関しても今後準備が整い次第、充填材の投入作業を行う予定。

4号機の同トレンチについては、タービン建屋とつながっていることを確認したことから、現場状況を踏まえた作業 計画を検討中。



【多核種除去設備等の運転状況】

<u>多核種除去設備(ALPS)、および高性能ALPSは、試運転を継続中。増設ALPSは、本格運転に向けて原子力規制委員会に認可申請中。</u>

その他、RO濃縮水処理設備の運転を開始し、セシウム吸着装置および第二セシウム吸着装置についてもストロンチウムの除去が可能となるよう改良、モバイル型ストロンチウム除去装置(A系:運転中、B系:認可済み、第二装置:認可申請中)とともに運転を開始。

[出典]東京電力:http://www.tepco.co.jp/

3. 4号機使用済燃料プールからの燃料搬出

2013年11月18日より開始してた使用済燃料プール(SFP)からの燃料移送について、2014年12月22日に未使用燃料 の6号機使用済燃料プールへの移送を終了。

先行して実施していた使用済燃料の移送(2014年11月5日終了)と合わせて、4号機の使用済燃料プールからの燃料 移送を全て終了。

【移送実績(2014年12月22日時点:100%)】

1,533/1,533体(使用済燃料:1,331/1,331体、新燃料:202/202体) キャスク輸送回数:71回



4号機SFPからの燃料取り出し作業完了



6号機SFPへの燃料移送作業完了

4. 1号機建屋カバーの撤去作業

水素爆発により損傷した1号機原子炉建屋は、放射性物質の飛散防止を目的に2011年10月に建屋カバーを設置している。建屋の最上部は、現在もガレキが散乱した状態。

今後、使用済燃料プールから燃料を取り出して、より信頼性の高い共用プールへ移動することとしており、その準備作業として原子炉建屋上部の「ガレキ撤去」を進めるため、建屋カバーの解体作業を計画。

飛散防止剤を散布した上で、2014年11月10日までにカバー2枚を外し、1号機上部の放射性物質濃度、ガレキ状況 等の調査を実施。

1号機原子炉建屋上部、発電所構内のモニタリングポスト等に、本作業に伴う放射性物質濃度の有意な変動はなかった。また、建屋上部のガレキの状況を調査し、先行して撤去するガレキを確認。その他、使用済燃料プール、同プール内燃料に損傷を与えるような設備の落下等は確認されなかった。

なお、12月4日に2枚のカバーを戻しており、建屋カバーの解体は、今春以降に進める予定。



1号機原子炉建屋上部



崩落した屋根の裏側

使用済燃料プール水面