



東京電力(株)福島第一原子力発電所 4号機原子炉建屋の健全性について の情報を公表しました(5月30日)

政府・東京電力中長期対策会議・運営会議は5月17日、東京電力(株)福島第一原子力発電所4号機原子炉建屋の健全性について、これまでに実施した各種の確認結果を取りまとめ公表しましたが、その後、事業者が行った定期的な点検結果をアップデートしました。

4号機原子炉は、水素爆発により建屋の上部が損傷しており、また、使用済燃料プールに多数の使用済燃料が貯蔵されていることもあり、建屋の健全性について心配する声があったことから、あらためてこれまでの情報や確認した内容を取りまとめたものです。

■燃料等の状況

原子炉内0体、使用済燃料プール内1,535体
※震災発生時は定期検査中でした。

■余震に対する耐震性を確認

- 1 水素爆発による損傷を考慮した解析モデルを用いて評価を行った結果、震災と同程度の地震(震度6強)が発生しても原子炉建屋全体が十分な耐震安全性を有していることを確認しました。
- 2 建屋の損傷や水が高温になった影響を考慮した解析モデルにより、使用済燃料プールの壁や床の部材の強度が十分であることを確認しました。

※使用済燃料プールからの水漏れや周辺の壁の損傷は確認されていません。

なお、東京電力(株)福島第一原子力発電所各号機の現状の原子炉建屋の耐震安全性については、原子力安全・保安院が本年2月16日に取りまとめた中間報告書においても、耐震安全性が確保できないおそれのある箇所は無かったと評価しています。

■使用済燃料プールの底部を補強

使用済燃料プールの壁や床の強度が十分であることは確認しているものの、さらに、鋼製支柱の設置後、コンクリート壁を構築して、耐震余裕度を20%以上向上させました。

■建屋が傾いていないことを確認

水面が常に水平であることを利用して、5階床面と「原子炉ウェル(原子炉につながる水の入ったプール)」及び「使用済燃料プール」の水面との距離をそれぞれ4隅(合計8箇所)で測定、ほぼ測定値が同じであることから、床面と水面は平行であり、建屋が傾いていないことを確認しました。

■定期的な点検結果

5月25日、東京電力が公表した、定期的な点検結果によると、建屋全体が傾いていないこと等が改めて確認されました。

一方、外壁面の局所的な膨らみが確認されるなど、耐震安全性に直ちに影響があるとは考えられないものの、より詳細な原子炉建屋の状況が明らかになってきたことを受け、耐震安全性の評価を再度実施することなどについて、原子力安全・保安院が同日に指示文書を発出しました。

このほか、政府による視察確認などを写真や図を用いて解説しているほか、4月17日に工事に着手した燃料取り出し用カバーなどについても説明しています。

今後もコンクリートの強度確認、目視点検、建屋が傾いていないことの確認を定期的に行ってまいります。

政府による視察確認

平成24年4月23日に中塚副大臣ほか政府関係者、平成24年5月26日に細野大臣、柳澤副大臣及び園田政務官ほか政府関係者が4号機原子炉建屋を視察し、建屋の健全性を確認しました。



2階における使用済燃料プール底部に設置した支持構造物による補強の状況の確認の様子。(4月23日)



5階における使用済燃料プール水面と床面の水平度を測定する方法の確認の様子。(5月26日)

詳しくは、経済産業省のホームページをご覧ください。

[4号機原子炉建屋の健全性]

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/20120516_01.html

[建築物・構造に関する意見聴取会報告書]

<http://www.meti.go.jp/press/2011/02/20120216003/20120216003.html>



「ふれあいニュースレター」バックナンバーのご案内

過去の「ふれあいニュースレター」につきましては、以下のアドレスよりご覧いただくことが可能です。ぜひご覧ください。<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/kinkyu.html>