

子力災害に至った原因は、津波で「電源の全喪失」、「海水を使用した原子炉の冷却不能」、「使用済み燃料プールの冷却不能」に陥ったことです。発電所では、同じ状況になっても、原子炉の損傷や使用済み燃料の損傷が起こらないように、緊急安全対策として、災害対策用発電機などを設置しました。対策の内容は、原子力安全・保安院の確認を得て、妥当なものの評価をいただいております。

—福島第一原子力発電所では、約15mの津波が押し寄せたと報道されています。新たに設置するという防波壁の高さは12m程度で本当に大丈夫なのですか。

西田 発電所では、過去に敷地周辺に多大な影響を及ぼした津波を、文献調査や数値解析し、最高水位などを割り出しました。

敷地付近の津波最高水位は、満潮位を考慮しても、最大で海拔+8m程度。これに対し、発電所の周囲には、高さ海拔+10〜15m、幅約60〜80mの砂丘や丘陵などがあり、施設

の安全性は確保されていると判断しています。

発電所構内への津波の浸入を防ぐための防波壁は、前面砂丘の高さと同等以上の高さ12m以上になると考えています。福島第一原子力発電所の津波が、最大で海拔+15m程度に及んだことを踏まえ、現在、具体的な仕様を検討しています。実施中のボーリング調査の結果や敷地内が浸水した場合の影響なども確認し、総合的に評価した上で、高さを決定していきます。

万一、構内へ津波が浸入した場合も考え、緊急安全対策を施しました。さらなる安全性向上のために、屋外にある海水ポンプ周辺に防波壁の設置、非常用電源装置を構内の高台に設置するといった対策などを2〜3年以内に完了できるように努力していきます。

—発電所が停止したことで屋用に影響はありますか。雇用対策は考えているのでしょうか。

西田 長期間運転停止しても、全く工事が無くなることはありません。炉心や使用済み燃

料を冷やし続けるには、運転員も必要です。防波壁の設置といった津波余裕度向上対策での工事増加や今後の定期検査で実施しようとしていた工事の前倒しなど、停止期間が2年程度と限られた期間であれば、従来の雇用を下回ることはないと考えています。

—計画停電は実施するのですか。電気料金の値上げはありますか。

西田 50m²地域への電力融通の停止と長期計画停止中の火力発電所の再稼働、火力発電所の定期点検時期の変更などを実施しても、今夏の電力供給予備率は5%程度になる見通しです。安定供給の目安となる供給予備率は8〜10%。まだ足りません。計画停電となれば、社会的混乱につながります。今後も定期点検時期の変更といった対策に取り組む、計画停電の回避に全力を尽くします。電気料金も、一層の経営効率化に努め、発電所停止に伴う電力需給対策の影響で、値上げはしないよう努力していきます。

(平成23年5月31日取材)

中部電力の津波に対する緊急安全対策



明日東海地震が発生しても、炉心熔融などの大事故とならないために実施した対策。

- ①災害対策用発電機を原子炉建屋の屋上に配備。予備で高台へも3台配備。
- ②可搬式動力ポンプで非常時の注水機能を確保する。
- ③原子炉の圧力を開放するために、手動で弁を開く空気作動弁駆動用窒素ポンペを配備。
- ④原子炉の冷却に必要な海水ポンプ電動機の予備を高台へ配備。
- ⑤発電機などの燃料補充に軽油移送ポンプ3台と20m²ホース37本を高台へ配備した。
- ⑥瓦礫撤去やアクセス道の確保のため、ホイールローダーやブルドーザなどを配備。

住民や国民の安心度を向上させるために実施する中長期対策。

- ①海拔12m以上の防波壁を設置する。
- ②原子炉建屋などの施設内に海水が侵入しないよう、水密扉の設置や既存の水密扉の性能強化を図る。
- ③交流電源喪失に備え、蓄電池予備品を確保。
- ④災害対策用発電機以外に、敷地高20m以上の場所へ非常用交流電源装置を複数台設置。
- ⑤海水系ポンプ予備品の確保と並行し、既設ポンプの周囲を壁で囲んで海水の浸水を防止する。
- ⑥炉心を冷却する各設備の予備品と可搬式水中ポンプを確保する。
- ⑦予備品保管倉庫を、発電所敷地内の高台に設置。