

お知らせ

平成24年4月13日
東北電力株式会社

東通原子力発電所における津波に係る社内評価結果 ならびに防潮堤のかさ上げについて

当社は、原子力安全・保安院からの平成23年11月11日付指示^{※1}に基づき、平成23年11月18日に、「東通原子力発電所 平成23年東北地方太平洋沖地震の知見等を踏まえた原子力施設への地震動及び津波の影響に関する安全性評価実施計画書」を同院に提出いたしました。

【計画書の概要】

- ・ 「地震動および津波評価」を実施し、評価結果を平成23年12月^{※2}に国へ報告する。
- ・ 「敷地内断層の活動性等の評価」を実施し、評価結果を平成24年1月（中間報告）^{※3}および平成24年3月に国へ報告する。
(平成23年11月18日お知らせ済み)

※1 「平成23年東北地方太平洋沖地震の知見等を踏まえた原子力施設への地震動及び津波の影響に関する安全性評価の実施について(指示)」(平成23・11・02 原院第4号)

※2 原子力安全・保安院の地震・津波に関する意見聴取会における検討状況等を踏まえ、報告時期を平成23年12月から平成24年4月に見直した。

(平成23年12月27日、平成24年2月29日、
平成24年3月26日お知らせ済み)

※3 当初予定していた平成24年1月から報告時期を見直し、平成24年2月29日に中間報告、平成24年3月26日に最終報告した。

(平成24年2月29日、平成24年3月26日お知らせ済み)

このうち、「地震動および津波評価」については、原子力安全・保安院や原子力安全委員会における津波に関連した指針類の審議状況を踏まえ、関連する知見を反映しながら評価を実施しているところです。

このような中、中央防災会議において、南海トラフの巨大地震による津波検討結果が公表される等、津波に対する原子力の安全性への社会的関心が高まっている状況を踏まえ、津波に係る社内評価を取りまとめましたので、お知らせいたします。

また、津波評価を踏まえて、現在、建設中の防潮堤についてかさ上げを実施することといたしましたので、あわせてお知らせいたします。

なお、原子力安全・保安院への報告については、地震・津波に関する意見聴取会の審議状況等を踏まえて、今後、行う予定としております。

【評価結果】

東北地方太平洋沖地震による新たな知見として、従来の想定を超えた断層のすべり量や想定以上の連動等で、大きな地震動・津波を生じたことなどが指摘されております。

これを踏まえ、東北地方太平洋沖地震級の巨大地震（M9）が発生した場合の津波高さについて、東通原子力発電所の敷地の沖合に4つの断層モデルを想定し、これらの断層モデルが連動した場合の津波の高さを、数値シミュレーションにより評価いたしました。

その結果、敷地前面の最高水位は T.P. ^{※4}+10.1m程度、このときの敷地の地盤沈下は 0.63m^{※5}となり、地盤沈下を考慮しても敷地に津波が浸水することはないことから、発電所の安全性には影響がないものと評価いたしました。

一方、引き波時の取水口付近の最低水位は T.P. ^{※4}-4.7m程度であり、地盤沈下を考慮しても取水口敷高を下回ることなく、原子炉の冷却に必要な海水の取水に支障はないことから、発電所の安全性には影響がないものと評価いたしました。

また、上記に加えて、今回設定した津波の断層モデルに対する地震動評価を行った結果、基準地震動 S_s を十分に下回り、敷地へ与える影響は小さいものと評価いたしました。

評価結果の概要は、別紙のとおりです。

※4 東京湾平均海面（Tokyo Peil：T.P.）を基準とした標高

※5 炉心位置での地盤沈下量

【防潮堤のかさ上げ】

当社は、福島第一原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策の一つとして、高さ約 2m（T.P.+15.0m）の防潮堤を建設中です。（平成24年3月16日お知らせ済み）

現行の計画においても、今回評価した津波高さ（T.P.+10.1m程度）に対して余裕のある設計となっておりますが、地盤沈下量（0.63m）を考慮し、念のため防潮堤を約 1mかさ上げすることといたしました。

高さ約 2m（T.P.+15.0m）分の工事は、平成24年12月までに終え、高さ約 1m分のかさ上げ工事は、平成25年5月までに実施いたします。

今後も引き続き、新たな知見の収集に努め、必要に応じて対策に反映する等、発電所の安全性確保に万全を期してまいります。

以上

（別紙）

東通原子力発電所における津波に係る社内評価結果の概要