

耐震安全性評価 中間報告 新耐震指針に照らして主要な設備の耐震安全性を確認しました

東北電力は、耐震安全性の確保に万全を期するため、平成18年9月に改訂された原子力発電所の耐震指針(新耐震指針)に基づき、評価を実施してまいりました。

3月28日に国へ中間報告を提出いたしましたので、東通原子力発電所の評価結果についてご紹介いたします。なお、詳細につきましては当社ホームページをご覧ください。(http://www.tohoku-epco.co.jp/news/atom/1177469_1065.html)

【耐震安全性評価のプロセス】

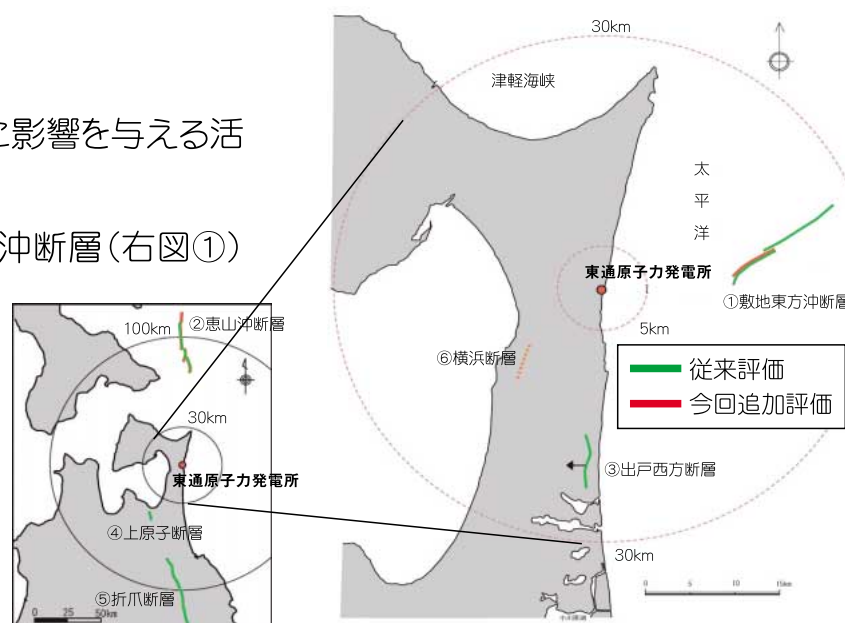
1. 新耐震指針に照らした発電所周辺の地質調査・評価。
2. 想定される最大地震の揺れの強さを評価。
3. 原子力発電所の耐震安全性の評価。

1. 地質調査等を通じて活断層の長さなどを評価しなおしました。

発電所周辺の活断層の評価にあたっては、直接地層が確認できる箇所の観察のほか、航空写真をもとにした地形の変動の有無等の確認、他の機関が実施した調査結果、新潟県中越沖地震の知見等を反映しました。

【地質調査・評価の結果】

- ・発電所近傍5km以内には、敷地に影響を与える活断層は存在しません。
- ・新たな調査データから、敷地東方沖断層(右図①)と恵山沖断層(右図②)の長さを見直しました。
- ・その他の断層(右図③～⑤)は、発電所の敷地に与える影響が小さいものと判断しました。
- ・なお、横浜断層(右図⑥)については追加調査を継続中です。



2. 新たな基準地震動(大きな影響を及ぼすと考えられる揺れ)を設定しました。

こうした詳細な地質調査等を踏まえ、新耐震指針にしたがって、東通原子力発電所で起こる可能性がある地震動を設定し従来より大きく評価しました。

この結果、東通原子力発電所の基準地震動の最大の揺れの強さが、従来の375ガル*から450ガルになりました。

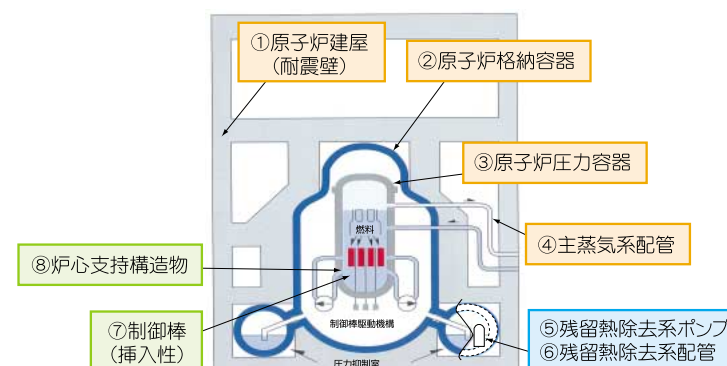
*ガルとは地震の揺れの強さを表す単位です。

【新たな基準地震動の設定】

(新) 基準地震動
450ガル*

(旧) 基準地震動
375ガル

3. 主要な設備の耐震安全性が確保されていることを確認しました。



新たに設定した基準地震動(450ガル)を用いて、「止める・冷やす・閉じ込める」機能を果たす安全上重要な設備のうち主要な8つの設備(左図)の耐震安全性を評価し、既存の設備の安全性が確保されていることを確認しました。

4. 最終報告は9月に提出予定です。

他の安全上重要な設備の耐震安全性の評価についても引き続き実施し、現在追加調査中の横浜断層の調査結果も踏まえて、平成20年9月に最終報告する予定です。

なお、安全上重要な配管などを支持している部材の耐震性をさらに向上させる工事(耐震裕度向上工事)を、現在実施中の第2回定期検査において自主的に実施し、皆さまからさらなる信頼が得られるよう耐震安全性向上に努めてまいります。