

東通原子力発電所の安全性向上に向けて

- 東日本大震災による主要な安全設備への被害はなく、冷温停止状態を維持。
- その後、より確実な安全確保に向けた安全性向上の取り組みを、ハード・ソフト両面から継続的に実施している。

【当社の取り組み】

▼H23.3.11
東日本大震災

※1 主要な安全設備に被害はなく
冷温停止状態を維持

《ハード》
《ソフト》

[緊急的な対策]

- ・防潮堤
- ・電源車配備 他

- ・訓練強化 他

福島第一原子力発電所と
同様な事故を起こさない安全レベル

▼現状

継続的な安全性向上
(停止状態でも必要)

[更なる安全対策]

- ・ より安全サイドに立った評価に基づく地震・津波対策
 - 敷地内断層に係る追加地質調査(活動性なしと評価)
 - 基準地震動 S_s の見直し(450→600ガル規模)+耐震工事
 - 想定津波の見直し($8.8^{※2} \rightarrow 10.1m^{※3}$)
+防潮堤かさ上げ(海拔約16m) $^{※4}$
- ・ 重大事故対策
- ・ 発電所の常駐体制強化 他

各発電所の特性と最新知見を反映した
さらなる安全レベル

適合性

原子力規制委員会
による審査

世界最高水準の安全レベルを目指した
新規制基準(25年7月8日施行)

※1 震源に最も近い女川原子力発電所においても、設計どおり安全機能が働き冷温停止

※2 2002年土木学会手法に基づく想定

※3 2012年4月13日公表

※4 2013年5月29日 本体工事完了

【安全対策の例】

[地震対策(更なる安全性評価)]
(例)追加地質調査

自主的な追加地質調査の結果、敷地内断層について「活動性なし」と評価



地質調査の例(トレンチ調査)

(例)耐震工事

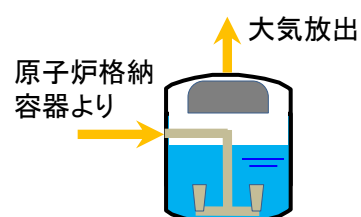
見直し後の基準地震動 S_s
(600ガル規模)に十分耐える
裕度を確保



施工例(サポートの強化)

[重大事故対策]
(例)フィルター付格納容器ベント

万一の重大事故時に、粒子状放射性物質の放出量を1/1,000以下に抑制



フィルター設備

[重大事故対策]
(例)免震重要棟

万一の重大事故に対処する緊急時対策所の更なる信頼性向上のため、免震構造の建物を設置



免震重要棟(完成予想図)

[ソフト対策]
(例)訓練強化

冬場・夜間等、悪条件下での過酷事故を想定した訓練



電源確保訓練(冬季)