

# 地震と津波等の審査状況をお知らせします

先日開催した「地域の皆さまへの説明会」の内容を3回にわたってお知らせします。(今回1回目)  
6、7号機の適合性審査の状況についてご説明しましたが、当社は発電所敷地内や近傍に活動性のある断層がなく防波堤などの安全対策は安全上考慮すべき津波高さより十分高いと評価しています。

## 新規制基準適合性審査について

- ◆ 発電所では、福島第一の事故を教訓にした様々な安全対策を進めています。
- ◆ この安全対策を原子力規制委員会に客観的評価をいただくことが重要と考え、平成25年9月に6、7号機の新規制基準適合性審査を申請しました。
- ◆ 説明会までに、地震・津波等の審査が3回、プラント関係の審査が18回行われています。



柏崎会場



刈羽会場

## 1. 地震と津波等の審査状況

- ◆ 審査はこれまでに3回行われています。
- ◆ 現地審査は平成26年2月と10月の2回行われています。

主要な審査項目		審査状況
地質・地盤	敷地周辺の断層の活動性	実施中
	敷地内の断層の活動性	実施中
	地盤・斜面の安定性	今後実施
地震動	地震動	実施中
津波	津波	実施中
火山	対象火山の抽出	今後実施

## 2. 原子力発電所の安全上考慮する断層

- ◆ 活動性のある断層は一般に繰り返し活動し、その活動間隔は数百年から数万年と考えられています。
- ◆ 新規制基準では、後期更新世以降(約12~13万年前以降)に活動した断層が評価の対象です。
- ◆ 後期更新世以降の活動の有無が不明な場合は、40万年前までさかのぼって評価します。

## 3. 断層の活動性を調査する方法

- ◆ 文献調査  
活断層等に関する文献を調査します。
- ◆ 地形調査  
空中写真の判読等から、活断層の存在の可能性を検討します。
- ◆ 反射法地震探査  
起震車で地下に振動を与え、地層からの反射波を分析して地下構造を調べます。
- ◆ 海上音波探査  
調査船から海中に音波を発振し、反射波を分析して、海底下の地下構造を調べます。
- ◆ ボーリング調査  
地下の地層を採取し、地質の分布状況を直接確認します。
- ◆ 立坑調査  
断層がどこまで延びているか、地盤を直接掘削して確認します。



反射法地震探査



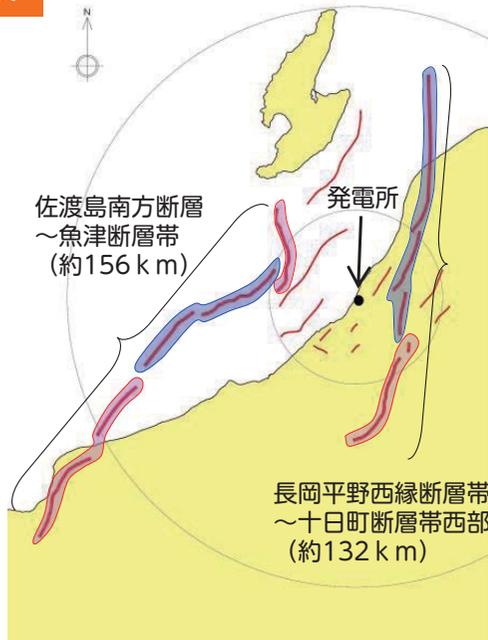
海上音波探査



ボーリング調査

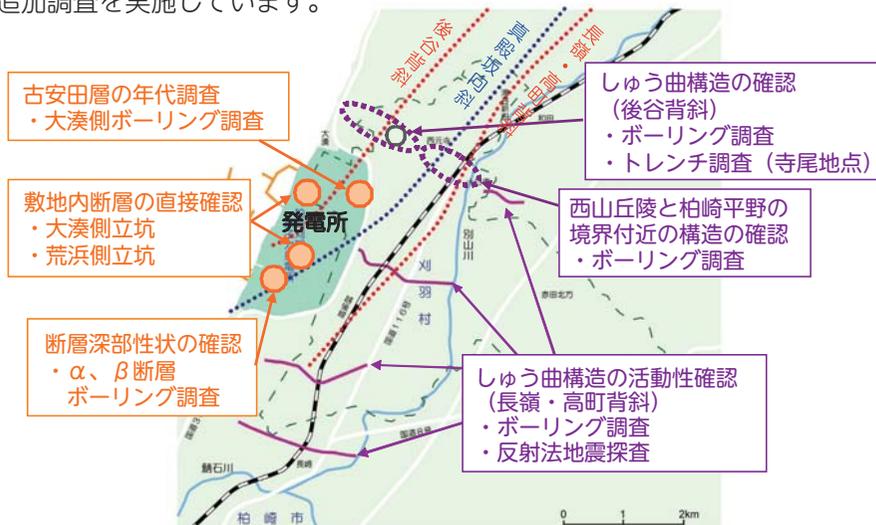
#### 4. 地震に関する当社評価の概要

- ◆敷地周辺の断層の活動性を評価し基準地震動や基準津波を検討する際に考慮すべき断層の長さなどを評価しました。
- ◆幅広い専門家の意見などを踏まえより安全側に考慮しました。
- ◆この結果、右図のように海側は長さ約156km、陸側は長さ約132kmの断層を考慮すべき断層としました。
- ◆敷地内および敷地の近傍に活動性のある断層はありませんでした。



#### 5. 追加調査の状況

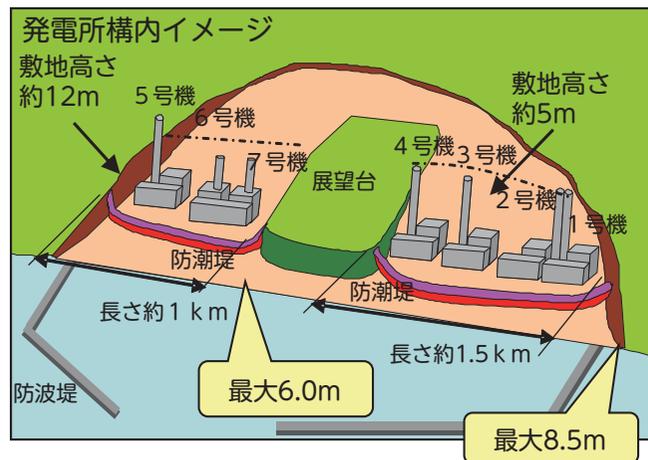
- ◆審査において、敷地近傍のしゅう曲構造の活動性に関するデータと敷地内の断層の活動性に関するデータの充実を求める意見があり、昨年2月から追加調査を実施しています。



#### 6. 津波に関する当社評価の概要

- ◆最新の科学的・技術的知見を踏まえ、海底の地形、地質構造、地震活動性等から津波を検討しました。
- ◆その結果、安全上考慮すべき津波高さは、取水口前面で最高6.0m、最大遡上高さは最高8.5mと評価しています。
- ◆国土交通省や地方自治体が想定した波源を元に当社が評価した結果と比べても当社の想定水位は高くなっています。
- ◆なお、発電所では、海拔15mの津波に対する安全対策を実施しています。

評価機関	最高水位 (押し波) [m]	最低水位 (引き波) [m]
国土交通省 検討会	2.0~3.2	-1.8~-2.6
地方自治体	2.3~4.0	-2.2~-4.1
当社評価	6.0	-5.3



1～4号機側防潮堤 (海拔約15m)



5～7号機側防潮堤 (海拔約15m)