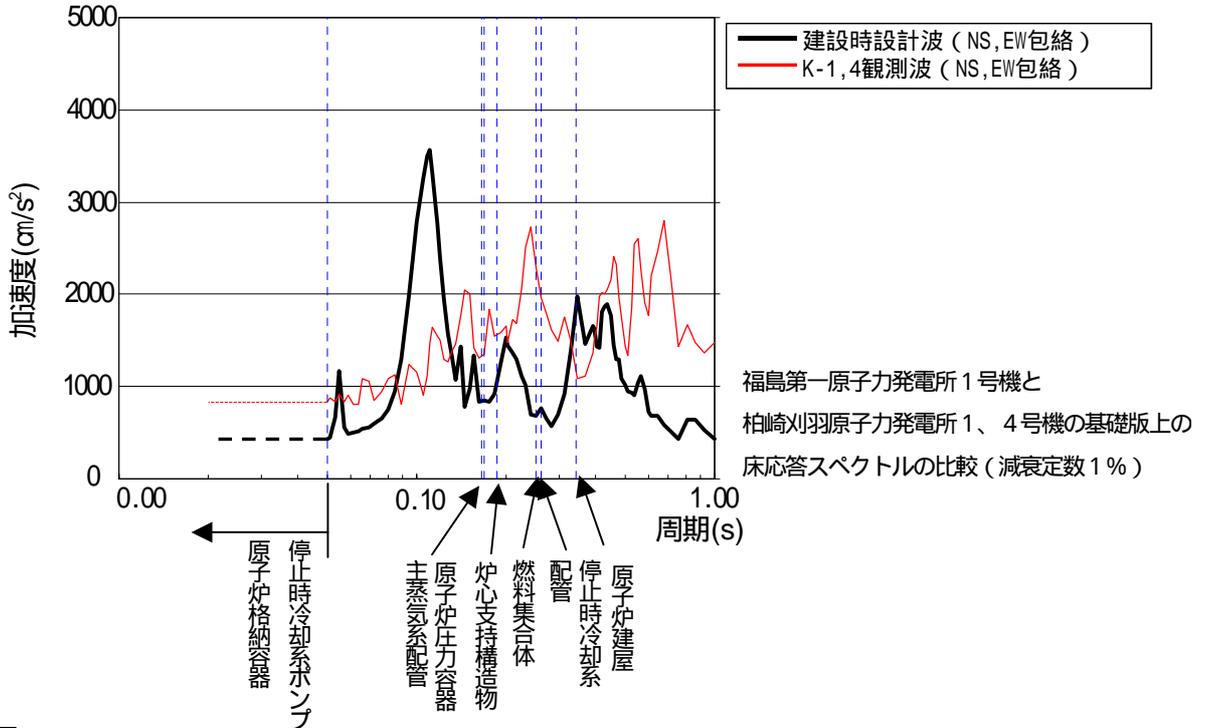


# 「柏崎刈羽原子力発電所における観測データを基に行う 原子力発電所の主要施設への概略影響検討結果報告書」の概要

## 1 検討内容

柏崎刈羽原子力発電所で観測された原子炉建屋基礎版上の床応答スペクトルと福島第一および福島第二原子力発電所の設計用地震動による床応答スペクトルを比較することなどによって、当社原子力発電所主要施設の機能維持への影響を検討しました。



## 2 検討結果

平成 19 年新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所で観測された地震動によっても、福島第一および福島第二原子力発電所の各号機の安全上重要な機能を有する主要な施設の安全機能は維持されるものと考えられます。

概略影響検討結果（福島第一原子力発電所 1号機の例）

対象施設	スペクトル比： <sup>1</sup>	施設余裕： <sup>2</sup>	判定
原子炉压力容器	1.59	2.30	
炉心支持構造物	1.55	2.24	
停止時冷却系ポンプ	1.94	3.55	
停止時冷却系配管	2.57	2.77	
主蒸気系配管	1.59	3.28	
原子炉格納容器	1.94	4.64	
原子炉建屋	1以下	-	
制御棒（挿入性）	24.5m <sup>3</sup> 応答値	40m 許容値	

\*1 検討対象施設の固有周期における、「柏崎刈羽原子力発電所で観測された地震動による応答加速度/福島第一原子力発電所の設計用地震動による応答加速度」を示す。が1以下である場合、福島第一原子力発電所の設計用地震動による床応答スペクトルが、柏崎刈羽原子力発電所の床応答スペクトルを上回っているため、安全機能は維持されと考えられます。

\*2 検討対象施設の設計用地震動における「許容値/応答値」を示す。が1を超える場合においても、であれば、設計用地震動の床応答スペクトルに対する柏崎刈羽原子力発電所の床応答スペクトルの倍率に対して、対象施設の許容値に対する余裕が上回るため安全機能は維持されと考えられます。

\*3 福島第一 1～5号機については、制御棒挿入性に関して柏崎刈羽原子力発電所で観測された地震動をもとに燃料集合体の解析モデルを用いた解析を行い、許容値（40m）を下回ることを確認しました。

福島第一原子力発電所 1号機以外の当社原子力発電所の安全上重要な機能を有する主要な施設についても、同様に安全機能が維持されることを確認しました。

以上