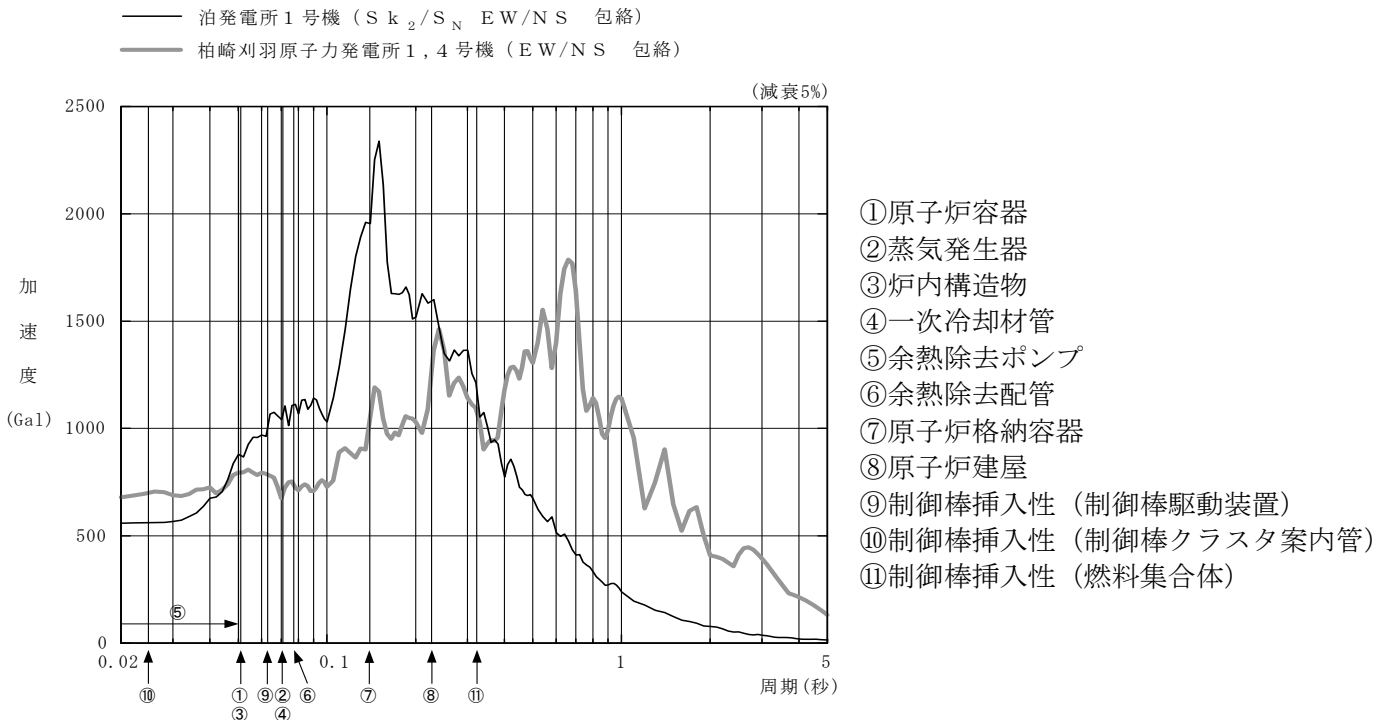


「柏崎刈羽原子力発電所で観測されたデータを基に行う 泊発電所における概略影響検討結果報告書」の概要

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泊発電所の基準地震動 S_2 による床応答スペクトルを比較することによって、泊発電所1号機の安全上重要な機能を有する主要な施設の機能維持への影響を検討しました。



泊発電所1号機と柏崎刈羽原子力発電所1,4号機の
基礎版上の床応答スペクトルの比較 (減衰定数5%)

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原子炉建屋の揺れによっても、泊発電所1,2号機の耐震設計上重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

対象設備	スペクトル比 α^{*1}	施設余裕 β^{*2}	判定
原子炉容器	1以下	—	○
蒸気発生器	1以下	—	○
炉内構造物	1以下	—	○
一次冷却材管	1以下	—	○
余熱除去ポンプ	1.43	10以上	○
余熱除去配管	1以下	—	○
原子炉格納容器	1以下	—	○
原子炉建屋	1以下	—	○
制御棒挿入性	1.25	7.83	○

*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加速度/泊発電所基準地震動 S_2 による加速度」を示す。 α が1以下である場合、泊発電所の基準地震動 S_2 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ることが考えられる。

*2 泊発電所1号機の基準地震動 S_2 における「許容値/応答値」を示す。 α が1を超える場合においても、 $\alpha \leq \beta$ であれば、基準地震動 S_2 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、泊発電所1号機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ることが考えられる。