

平成28年度第2回原子力安全・避難計画等防災専門委員会
でのご質問への回答について

平成29年4月26日
九州電力株式会社

<ご説明内容>

○長周期の揺れが生じる可能性のある一定規模以上の地震として、M7以上の地震による観測記録を抽出し、川内原子力発電所敷地地盤の長周期の揺れの特性を確認した。

- M7以上の3地震の加速度時刻歴波形・速度波形からは、揺れの大きさは小さいものの、長周期の成分が確認される。【2頁～5頁】
- 周辺の強震観測記録から求めた応答スペクトルとの比較からは、川内原子力発電所の敷地地盤のみで長周期の揺れが卓越する傾向はなく、長周期の揺れの大きさは周辺観測点とおおむね同等である。【6頁～9頁】
- 3地震による揺れはいずれも震源距離100km以上の遠方から到来しており、震源または伝播経路で生成された長周期の波が伝播したものと考えられる。

○以上より、観測事実として、川内原子力発電所の敷地地盤において、長周期の揺れが増幅する振動特性は確認されない。

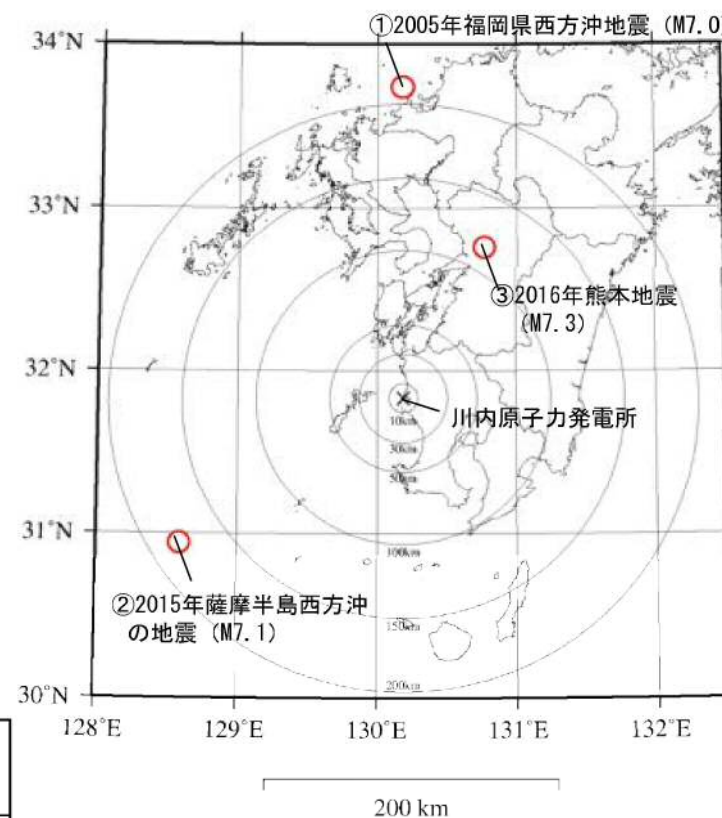
川内原子力発電所敷地地盤における地震観測記録の抽出

- M7以上の地震を抽出し、川内原子力発電所の敷地地盤の地震観測記録を確認した。
- 下表の通り、2005年福岡県西方沖地震(M7)、2015年薩摩半島西方沖の地震(M7.1)2016年熊本地震(本震M7.3)の3地震が対象。
- 川内原子力発電所敷地の岩盤(EL. -18.5m)における観測記録を確認した結果、揺れの大きさは小さいものの、長周期の成分が確認される。(3頁～5頁)

対象3地震

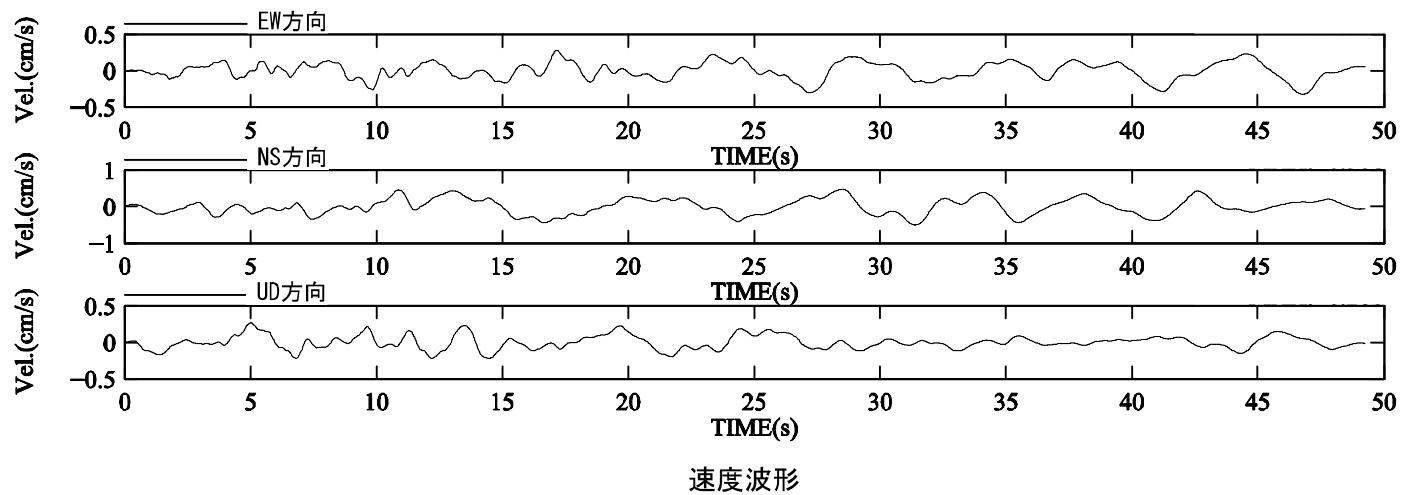
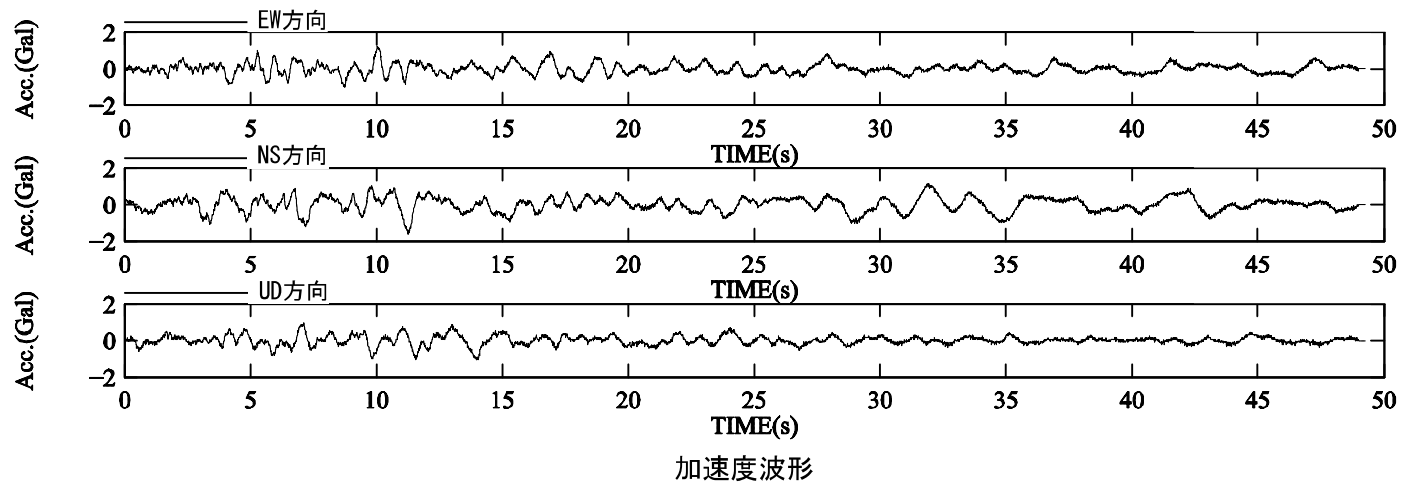
No	地震	発生日時	地震規模	深さ	震央距離	最大加速度※
①	2005年福岡県西方沖地震	2005年3月20日 10時53分	M7.0	9km	約210km	1.8ガル
②	2015年薩摩半島西方沖の地震	2015年11月14日 5時51分	M7.1	17km	約176km	4.9ガル
③	2016年熊本地震(本震)	2016年4月16日 1時25分	M7.3	12km	約116km	8.6ガル

※ 1号機広報用地震計の観測記録(補助建屋最下階、岩盤上)



対象3地震の震央位置

2005年福岡県西方沖地震の観測記録（川内原子力発電所）



2015年薩摩半島西方沖の地震の観測記録（川内原子力発電所）

