

建屋間の相対変位に対する 非常用冷却系配管への影響について

平成20年12月16日

東京電力株式会社



東京電力

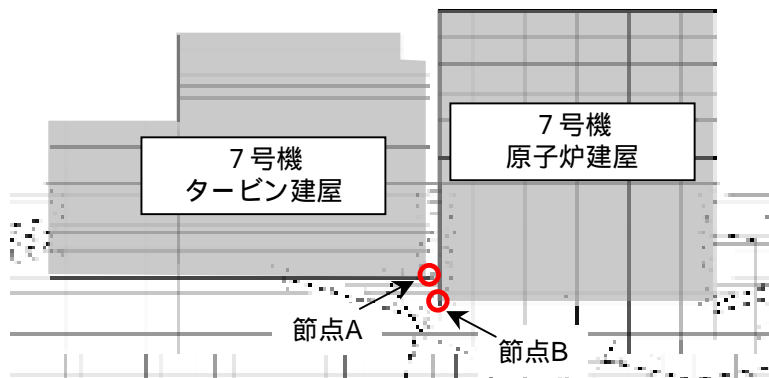
ご説明事項

地震時の建屋および非常用補機冷却系への影響について地殻変動による傾斜とは区別して説明が必要

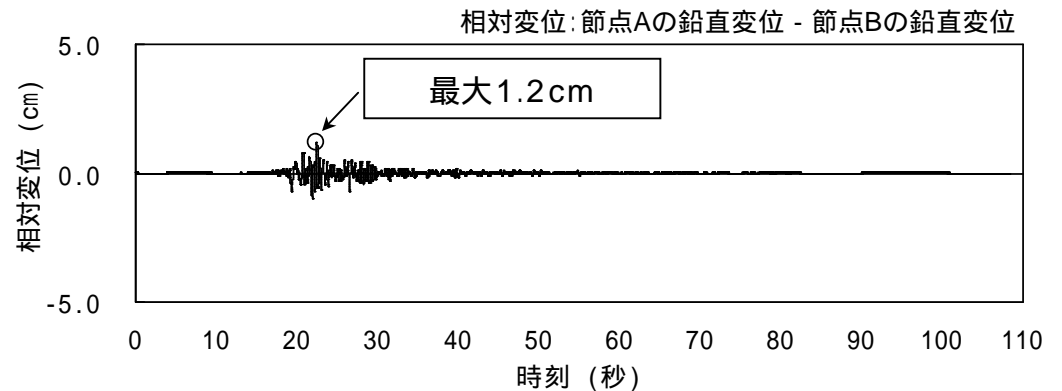
（合同W24-2：「（案）東京電力株式会社柏崎刈羽原子力発電所の敷地・敷地周辺の地質・地質構造及び基準地震動に係る原子力安全・保安院中間報告以降における合同WGの審議の整理について」における指摘事項）

7号機原子炉建屋とタービン建屋の相対変位

相対変位の計算方法：7号機基礎地盤安定解析のうち汀線直交断面における隣り合う建屋端部の鉛直方向変位の相対的な差分



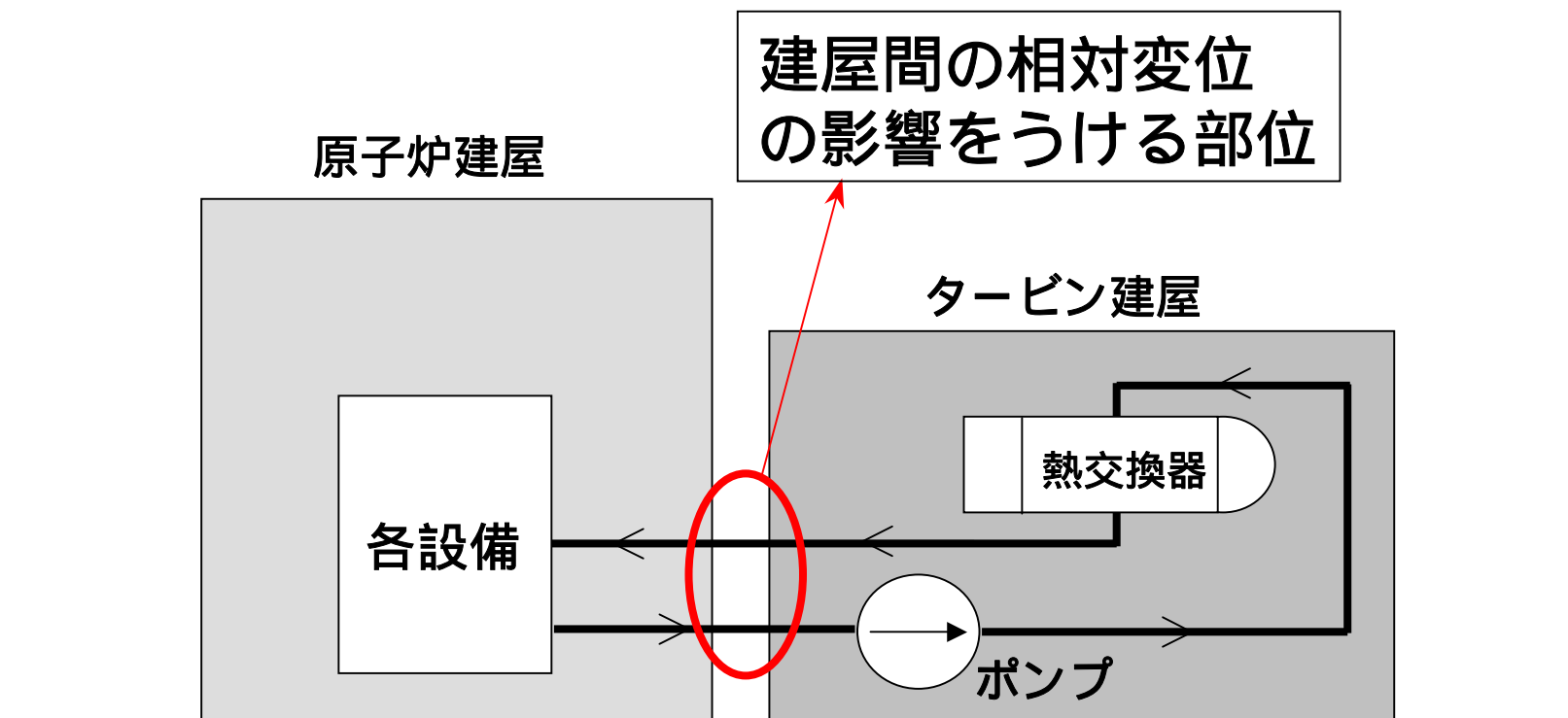
○ 着目節点



鉛直方向相対変位の時刻歴の例 (Ss-2)

地震動	鉛直方向の相対変位(cm)
Ss-1	1.1
Ss-2	1.2
Ss-3	0.8
Ss-4	0.6
Ss-5	0.8

原子炉補機冷却水系概略図



原子炉補機冷却水系は、原子炉建屋内の各設備で発生する熱を冷却水により冷却し、タービン建屋内にある熱交換器を通して熱を放出する。そのため原子炉建屋とタービン建屋を貫通する配管が存在する。

建屋間の相対変位に対する配管への影響

地震時の建屋間相対変位が約1.2cmなのに対し、非常用冷却系配管の建屋貫通部には約10cmの十分なクリアランスがある。そのため地震時の建屋間相対変位に対して、配管の健全性は維持される。

