

(別紙)

長周期地震動の感知システム

森ビル株式会社

六本木ヒルズ森タワーでは、新潟中越地震のように既往のエレベータシステムに備えられている地震計（P波、S波）で感知しないレベルの「長周期地震動」を感知し、エレベータの安全な運行に役立てる目的で、下記2種類の方式を併用する長周期地震動感知システムを導入する。

①ペンデュラム方式（図1）

建物頂部に備えられた振り子型のセンサーで、長周期地震動を建物の揺れとして感知し、信号を発信させる。

〇社が海外の超高層ビルの風揺れ対策に実績のあるシステムを日本で初めて導入。

②長周期地震動スペクトル方式（図2）

エレベータとは別に備えられているデジタル記録型の地震計を用い、初期の長周期地震動成分を感知し、建物の揺れに合わせエレベータ・ロープが共振して大きく揺れる前に信号を発信させる。当社考案。

この両方式からの信号をもとに、エレベータ会社では1次停止や自動テスト運行、係員の点検などを適宜行う。（通称 地震管制運転） 2つの全く異なる方式を併用して用い、信頼性を高めている。

図1

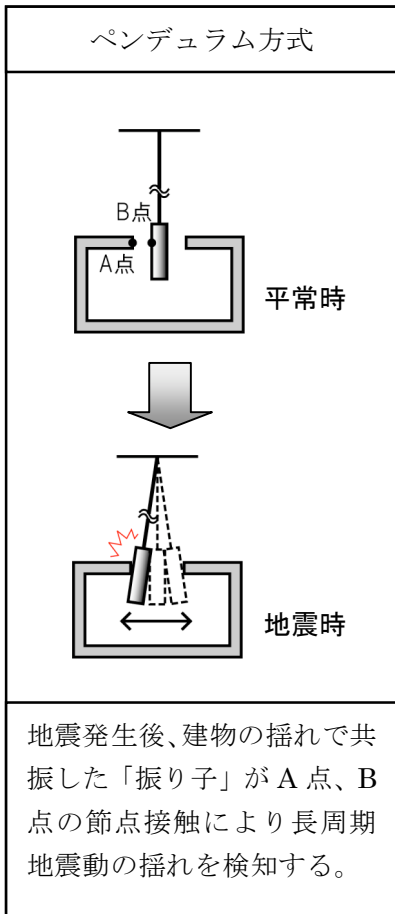


図2

