

全国に展開している熊谷組の地震観測網が建物の安全性を実証します

地震観測ネットワークシステムとは

地震観測ネットワークシステムは、免震や制震構法を採用し、当社が施工した建物の維持管理に有用な地震データを迅速に提供するとともに、耐震設計上重要なデータが蓄積できます。

このシステムは、それぞれ目的が異なる3つの地震観測システムから構成されており、いずれのシステムも電話回線を通して熊谷組つくば技術研究所に結ばれています。近い将来、全国的に拡げ、各都市に発生する直下型地震や、周辺で発生する地震動を観測します。

【地震観測システム】

(1)免震建物の地震観測システム

代表的な地域の免震建物の中から1棟を選定し地震計を設置し、免震効果の確認や維持管理に役立てます。

(2)制震建物の地震観測システム

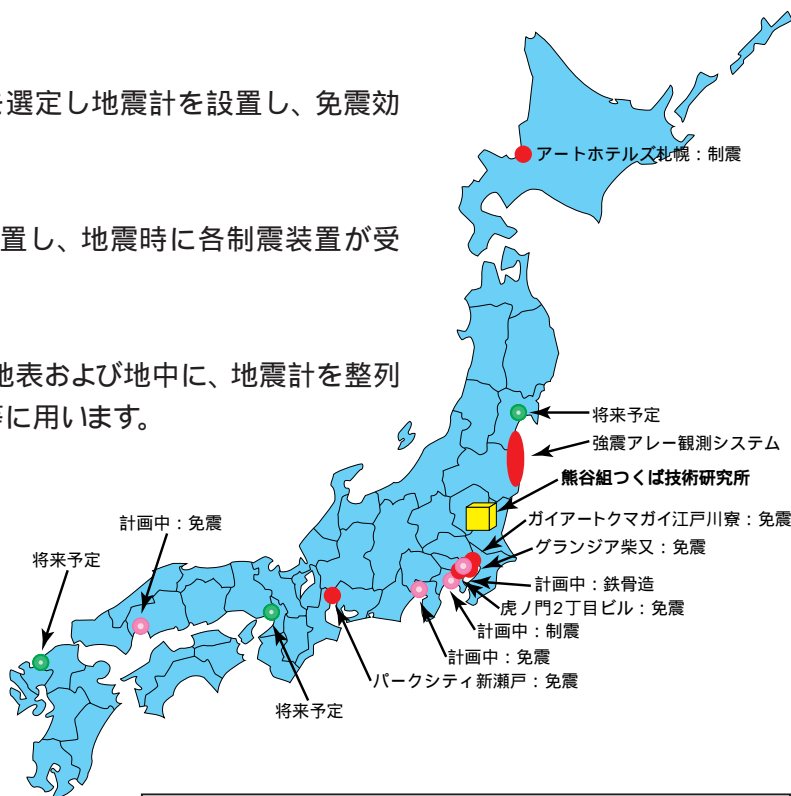
制震構法を採用した建物に地震計を設置し、地震時に各制震装置が受けたダメージの検証に役立てます。

(3)強震アレー観測システム

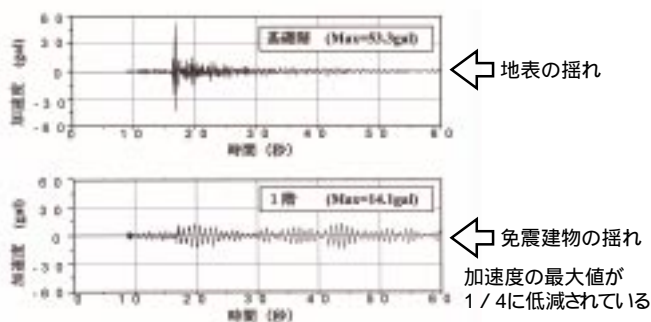
宮城県と福島県の太平洋沿岸11個所の地表および地中に、地震計を整列（アレー）配置し、設計用地震動の研究等に用います。

特徴

- 24時間地震を観測し、結果は熊谷組つくば技術研究所に電送されます
- 大きな地震動を観測した場合は、直ちに建物の挙動を解析し、維持管理に役立てます
- 観測データは必要に応じて公開し地震工学の発展に寄与します



観測例



測定例：ガイアート熊谷江戸川寮（免震構法採用）
平成10年8月29日：震度：震源地 東京湾

強震アレー観測システム

センターアレーでは、地下400mから地表まで地震計を密集配置しています

観測点機器設置状況
強震アレー観測システム配置状況