

## 技術の研究開発



実験前の試験体

### 鉄骨造高層建物の崩壊までの挙動を検証したE-ディフェンス振動台実験を実施

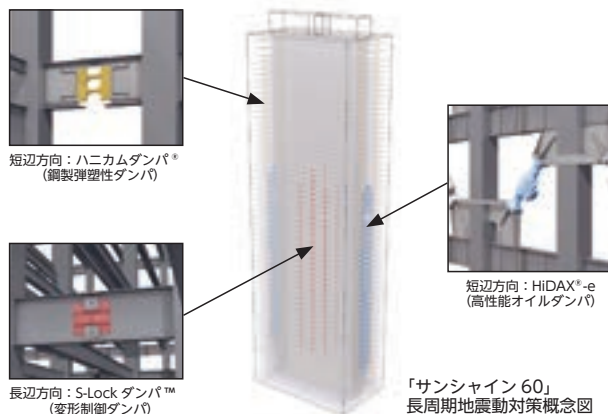
当社は、京都大学及び(独)防災科学技術研究所と共同で、実大三次元震動破壊実験施設（E-ディフェンス）を活用した世界最大規模の鉄骨造建物試験体を崩壊させる振動台実験を行いました。

実験の結果、既存の標準的な形式の鉄骨造高層ビルが、三大都市圏で想定される平均レベルの南海トラフ地震に対して、構造の損傷がほぼ継続使用可能な状態に留まること、平均レベルの2倍の地震でも倒壊までには十分な余裕があること、また、最終的に3.8倍の地震で完全に崩壊することを確認しました。

今後、今回の実験で得られた多くの新しい知見を、超高層ビルの設計や安全評価に活用してまいります。



実験後の試験体



### 「ダンパ組み合わせ工法」を国内初採用

当社は、東京・池袋の「サンシャイン60」において、3種類のダンパを組み合わせる日本初の工法で長周期地震動対策工事を行っています。本工事を実施することで、巨大地震に対する建物の安全性を更に確かなものにします。



### 世界初の「CSG工法による防潮堤工事」が完成

福島県いわき市の夏井地区海岸に、震災で発生したコンクリートがれきを用いた「CSG工法」による海岸防潮堤を建設しました。ダム建設に用いる同工法を適用して海岸防潮堤を建設するのは世界で初めてです。