

2018年12月3日

株式会社中電シーティーアイ

<http://www.cti.co.jp>

大林組との共同で、無線加速度センサーとクラウドを活用した「地震時の建物安全性判定支援システム」の実証実験を開始

株式会社中電シーティーアイ（代表取締役社長：内藤雄順、所在地：愛知県名古屋市）は、株式会社大林組（代表取締役社長：蓮輪賢治、所在地：東京都港区）と共同開発中の「地震時の建物安全性判定支援システム」の実証実験を、同社との共同で2018年11月から開始しました。

本システムは、地震に遭った建物の安全度（継続使用の可否など）を地震発生時に判定するシステムであり、建物に設置された加速度センサーが取得した揺れデータと建物の構造諸元を基に、瞬時に解析して利用者に速報します。本システムは、無線加速度センサーとクラウド上のコンピュータで構成されるため、有線加速度センサーによる従来システムで必要だった通信線の敷設が不要であり、既存建物への導入も容易です。またクラウド上の解析結果は、インターネット経由で遠隔地からの利用が可能です。

今回の実証実験は、東京都内の30階建て超高層建物および名古屋市内の10階建て免震建物にセンサーを設置して実施し、地震発生時における振動データ取得の完全性、利用者向け情報の有効性と利用者によるシステムの操作性、およびシステムの運用性を検証します。また実証実験の経過を評価しながら、今後の事業化を検討していきます。

当社は大林組と共に、安心安全な暮らしに貢献するため、より多くのビルへの設置に取り組むとともに、利用者へ高い価値が提供できるよう継続した改善に取り組んでまいります。

■「株式会社中電シーティーアイ」について

当社は、中部電力グループ唯一のIT企業です。長年にわたり数値解析（コンピュータによるシミュレーション）の事業を手掛けており、構造解析・流体解析・気象解析・地盤地震解析など幅広い分野の解析技術を保有しています。本システムでは、当社独自に開発した振動解析モデルを採用することで、信頼性の高い安全度判定を実現しています。

■無線加速度センサーについて

本システムでは、LORD社（本社 米国ノースカロライナ州）の無線加速度センサーを採用しています。同社は、高精度無線データ計測システム、慣性センサー、極小変位センサー、およびソフトウェアの開発・製造を行っており、航空宇宙から一般産業用途まで幅広い業界への導入実績があります。また、日本販売代理店である東海エレクトロニクス株式会社（本社 名古屋市）から無線加速度センサーの性能検証支援を受けています。

以上

（別紙）「地震時の建物安全性判定支援システム」の概要

プレス発表へのお問い合わせ先

営業戦略室 山崎、鈴木
電話：052-740-6201、Email：eigyou_kouhou@cti.co.jp

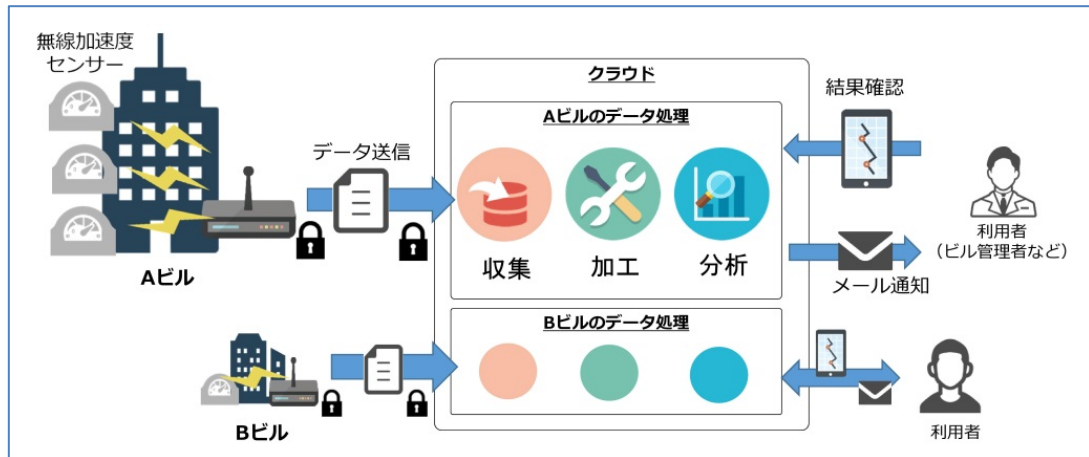
(別紙)

「地震時の建物安全性判定支援システム」の概要

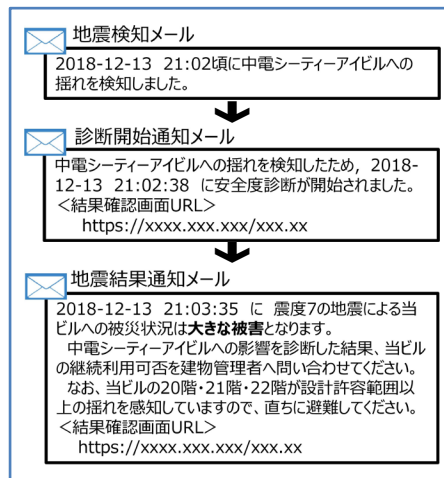
■システムの機能

建物各層に設置した無線加速度センサーの観測データを用いて、地震発生時に建物の安全性を瞬時に解析し、判定結果を利用者（ビル管理者など）にメールで速報します。利用者は、パソコンやスマートフォンから観測データや判定結果の詳細を確認することができます。

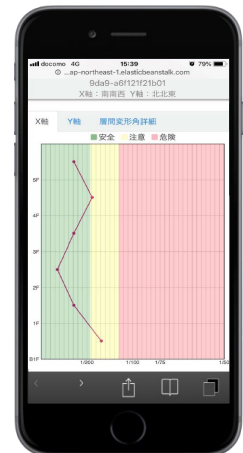
■システムの構成、利用者への情報提供



「地震時の建物安全性判定支援システム」の構成



利用者へのメール通知



■システムの特長

- ① **無線加速度センサー採用**・・・通信線の敷設工事が不要であるため、安価に導入でき、また既設建物への導入が容易です。センサーと受信機との間のデータ欠損が無く、精度も保証されています。
- ② **高精度の解析アプリ**・・・構造解析／振動解析の長年の経験に基づく解析手法により、建物の安全性を高精度に判定します。
- ③ **クラウドの採用**・・・地震の揺れや建物安全性判定結果などのデータは、クラウド上で管理されるので、利用者はインターネット経由でいつでもどこでもデータが利用できます。
- ④ **安心安全のセキュリティ**・・・無線加速度センサーからのデータをインターネット経由で受信するゲートウェイ装置からシステム本体やデータを収容するクラウドに至るまで、電力業界で培った高レベルのセキュリティ対策を実施し、安心安全なサービスを実現しています。

以上