

# 即時診断可能な耐震診断装置

松本設計ホールディングス



耐震診断装置

松本設計ホールディングス（東京都国立市、松本照夫社長）は、東京大学精密工学専攻伊藤義浩教授らと、即時耐震診断が行える耐震診断装置（センサー）を開発し、このセンサーを用いたAI耐震診断事業を開始することを明らかにした。

同センサーは、免震構造設計に使われている「エネルギー法」を用いた耐震診断（特許出願中）を採用。センサーを1階と2階の床に近い壁面に設置するだけ。センサーには、建設地や建物の耐震性能に関する情報が登録されている。地震が発生すると、このセンサーによる耐震診断では、震度3程度の小さい地震から

生じる。地震の大きさに応じてセンサーを1階と2階の床に近い壁面に設置するだけ。センサーには、建設地や建物の耐震性能に関する情報が登録され、診断結果の詳細をE通信でデータベースに登録利用者に約1分後に通知する。利用者はスマートフォンの画面から建物の残存耐震性能の確認ができる。このセンサーによる耐震診断では、震度3程度の小さい地震から

E3以下なら黄と赤を同時に発光し、軽微な損傷として簡易な改修が必要なことを知らせられる。倒壊の危険がある場合も、1回目の地震、2回目の地震による建物の残存エネルギー吸収能力を算出し

松本設計ホールディングス（東京都国立市、松本照夫社長）は、東京大学精密工学専攻伊藤義浩教授らと、即時耐震診断が行える耐震診断装置（センサー）を開発し、このセンサーを用いたAI耐震診断事業を開始することを明らかにした。

同センサーは、免震構造設計に使われている「エネルギー法」を用いた耐震診断（特許出願中）を採用。センサーを1階と2階の床に近い壁面に設置するだけ。センサーには、建設地や建物の耐震性能に関する情報が登録され、診断結果の詳細をE通信でデータベースに登録利用者に約1分後に通知する。利用者はスマートフォンの画面から建物の残存耐震性能の確認ができる。このセンサーによる耐震診断では、震度3程度の小さい地震から

E3以下なら黄と赤を同時に発光し、軽微な損傷として簡易な改修が必要なことを知らせられる。倒壊の危険がある場合も、1回目の地震、2回目の地震による建物の残存エネルギー吸収能力を算出し

## 安全性を見える化するAI耐震診断事業開始

震度7の大地震に至るまで、建物の耐震性能を見える化することがができる。その流れは次のとおり。

センサーで地震の大さきE（入力エネルギー）を計算し、E1以下ならセンサーは緑を発光し、建物は地震が発生する。同時にLT

（E2以下ならセンサーは黄を発光し、軽微な損傷として簡易な改修が必要なことを知らせられる。倒壊の危険がある場合も、1回目の地震、2回目の地震による建物の残存エネルギー吸収能力を算出し

る。さらに、緑以外の発光の場合、耐震性能シミュレーションソフトのウォールスタットを用いて解析して損傷部位を推定し、適切な改修を行う。

同センサーは、熊本大振動実験での検証も複数回行っている。このようなAI耐震診断事業は、同社の高齢者向け住宅事業「エルダースイートハウス」でも利用するが、地震の多い日本の住宅

で、耐震安全性を見える化できる。さらに、（AI維持管理事業）のウォールスタットを用いて解析して損傷部位を推定し、適切な改修を行う。建物の耐震性能を見える化することは、その装

置のエネルギー吸収性能を建物の残存エネルギー吸収能力として考

慮することもできる。なお、同センサーは実

用化できる。さらに、品目が品薄状態に高止まりで越年変化に対応できる体质へ



発行所 日刊木材新聞社  
小15-0041 東京都千代田区大4  
編集・営業 ☎ 03-3820-3500  
FAX 03-3820-3519

総務・販売 ☎ 03-3820-3511  
FAX 03-3820-3518  
<https://jfpj.jp/>  
メール info@n-mokuzai.com  
購読料 1ヶ月 6,200円  
©日刊木材新聞社 2021  
本紙の無断複製（コピー・PDF）配布は、著作権の侵害にあたり違法です。

読者と重ねる  
知の年輪  
木材建材ワイクリー<sup>Japan Lumber Reports</sup>  
電子版

2021年 創業100周年！



大日本木材防腐株式会社  
(052) 661-2311

## ウッドデッキ材の専門通販サイト

		集成材
SGEC/31-31-1007	FSC C121369	お問い合わせ下さい
<b>TSC 株式会社 ティ・エス・シー</b>		
〒292-0838 千葉県木更津市潮浜2-1-53		
TEL/0438-37-0206 FAX/0438-37-2349		
ホームページ <a href="http://www.syusei-tsc.com">http://www.syusei-tsc.com</a>		

### 主な記事

- ▽2面 2021年を顧みる「木質パネル」年末にかけてすべての品目が品薄状態に
- ▽3面 名古屋商況
- ▽4面 ハウス・デポ・ジャパン社長会
- ▽5面 応できる体质へ
- ▽6面 ウッドビニアモ協議 棟並材は値下り
- ▽7面 統計・指標
- ▽8面 かかる資材供給勢力図
- ▽9面 土木・外構

日新四国工場でボヤ

日新（鳥取県境港

市、又賀航一社長）の

四国工場（徳島県小松

島市）で14日早朝、ド

ライヤー部分で軽微な

火災が発生した。消防

が出動して火は間もなく消し止められ、生産

設備は15日に復旧した

という。

松本社長は、「センサーに登録する建物の耐震性能は、構造計算を行なうことが大前提となる。同センサーによると、安全性能が裏付けされ」としている。