

住空間プレゼンテーションCAD「Walk in home」に 地震時の倒壊過程をシミュレートするオプション機能を追加 ～京都大学准教授開発の数値解析ソフト「wallstat」との連携で、耐震性能を見える化～

株式会社DTS(本社:東京都中央区、代表取締役社長:西田公一)は、住宅メーカー、ビルダー、建材メーカーのCADオペレーターや営業担当者が活用する住空間プレゼンテーションCAD「Walk in home(ウォークインホーム)」に新たなオプション機能として、京大生存圏研究所の中川貴文准教授が開発した地震時の住宅倒壊過程をシミュレートする数値解析ソフトウェア「wallstat(ウォールスタット)」※1を追加し、2月26日より販売開始致します。

wallstatは木質構造を専門とする研究者・技術者を対象にしたソフトウェアです。このたびwallstatを住宅業界に携わる多くの皆さまに利用していただけるよう、Walk in homeとの連携機能を開発し、オプションとして提供することになりました。

DTSグループは、今後も建築業界のお客さまに、Walk in homeを中心とするハウジングソリューションをご提供していくとともに、ソリューションを通し持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に貢献してまいります。

※1 wallstat(ウォールスタット): 京都大学の中川貴文准教授が(国研)建築研究所在籍時の2006年に開発したソフトウェア。パソコン上で木造住宅の数値解析モデルを作成し、振動台実験のように地震動を与え最先端の計算理論に基づいたシミュレーションを行うことで、変形の大きさ、損傷状況、倒壊の有無を視覚的に確認することができる。現在のバージョンは4.1.0で、一般的な木造住宅の解析モデルの簡易作成に特化した「studio」と、フル機能を備え単棟だけでなく多棟でのシミュレーションが可能な「origin」がある。今回連携したのはorigin。wallstatはフリーで提供され、京大生存圏研究所内ホームページ(<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/~nakagawa/>)でダウンロードが可能。ダウンロード数は約2万件。

【背景】

近年の大規模地震による既存木造住宅の甚大な被害により、住宅の耐震性能があらためて注目されるようになっており、建築業界においては、地震に強い住宅工法の開発や耐震性能の見える化が建築CADに求められています。DTSは、施主様の耐震性能に関する意識向上に寄与し、施主様と住宅提案者とのコミュニケーションをより簡便にするため、住空間プレゼンCADであるWalk in homeと木造住宅の耐震性能を視覚的に表現できるwallstatとの連携機能を開発しました。

【オプション機能の特長】

1. Walk in home からの直接入力により、シミュレーションまでの時間を短縮

Walk in home と wallstat の連携により、雑壁・端部情報・水平構面などの構造情報を Walk in home の画面から直接入力・修正することができます。Walk in home の優れたユーザーインターフェースにより、従来の wallstat 上での入力・修正時と比較し作業量・作業時間を半分以下に短縮でき、施主様への提案時に簡単に耐震性能の見える化をすることが可能となりました。

2. 地震に強い住宅性能を視覚的に提案することが可能に

Walk in home と wallstat の連携により、プレゼンテーション時に外観や設計図面からでは伝わりにくい耐震性能を視覚的に分かりやすく施主様にご提案することが可能です。同一間取りで異なる耐震性能の住宅や、在来工法と金物工法での住宅の損傷状況・倒壊過程を比較することで、施主様に直感的に耐震性能の重要性をご理解いただけ、安心・安全な住宅を訴求することができます。

【wallstat オプションに対応する Walk in home のバージョン】

- ・ Walk in home 18 プロフェッショナル版

動作環境 OS:Windows7/8/10、CPU:Intel Core i シリーズ 1.0GHz 以上、メモリ:4GB(推奨)以上

※すでに Walk in home 18 をお使いのユーザー様は wallstat オプションのみの追加購入が可能です。

【販売開始日】 2019 年 2 月 26 日(火) 全国販売代理店で販売。 ※販売代理店により一部異なる場合がございます。

【価 格】 オープン価格 ※販売代理店により異なります。

【販売目標】 年間販売目標:既存および新規のユーザー様全てに導入を目指す。

【備 考】 Walk in home は 2000 年から販売を開始し、毎年バージョンアップを重ね来年 20 周年を迎えます。これまでの累計販売数は約 26,000 ユーザーです。現在は全国 10 の代理店と契約し、Walk in home の販売だけでなく、V-Ray VR 出力機能や画像出力機能、環境シミュレーションなどの各種オプションサービスやハウジングソリューションの提供なども行っております。wallstat オプションに対応する Walk in home 18 は、2018 年 3 月に販売を開始したバージョンです。

※累計販売数は、DTS から全国販売代理店への販売数。

※「Walk in home」は DTS の登録商標です。 ※その他の製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。

<DTSグループの概要とハウジングソリューションについて>

DTSグループは金融や通信をはじめ、幅広い業種・業態のお客さまにコンサルティングから設計、開発、基盤構築、運用まで、ITシステムに関わるさまざまなサービスを提供しております。現在のグループ会社数は国内8社、海外4社の合計12社です。

DTSのハウジングソリューションでは、建築業界のお客さまに住空間プレゼンテーションCAD「Walk in home」を中心にさまざまなシステムやサービスをご用意しております。

また、グループ会社のDTSベトナム(本社:ハノイ)では、CADシステムの開発の一部や図面入力代行サービスなどを行っております。

DTS 本社所在地: 〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-23-1 エンパイヤビル

<Walk in home専用ホームページ> <https://walk-in-home.com/>

<本プレスリリースに関する問い合わせ先>

ソリューション事業本部 ハウジングソリューション営業担当 : 濱口

TEL:03-6914-5416 E-mail: solution@dts.co.jp

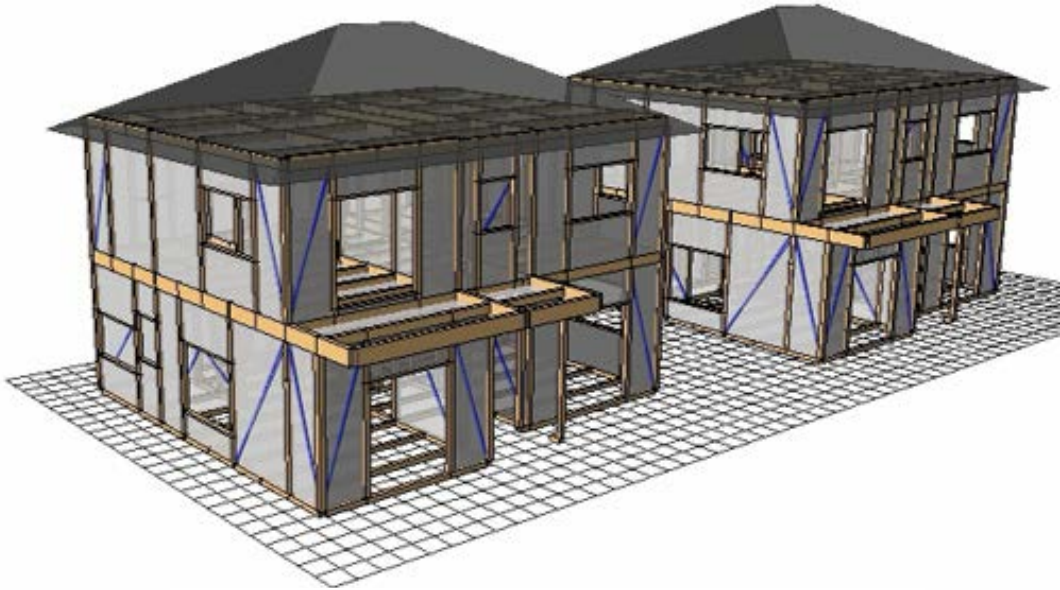
<報道機関からの問い合わせ先>

経営企画部 グループ広報担当 : 熊田 新貝 TEL:03-6914-5463 E-mail: press@dts.co.jp

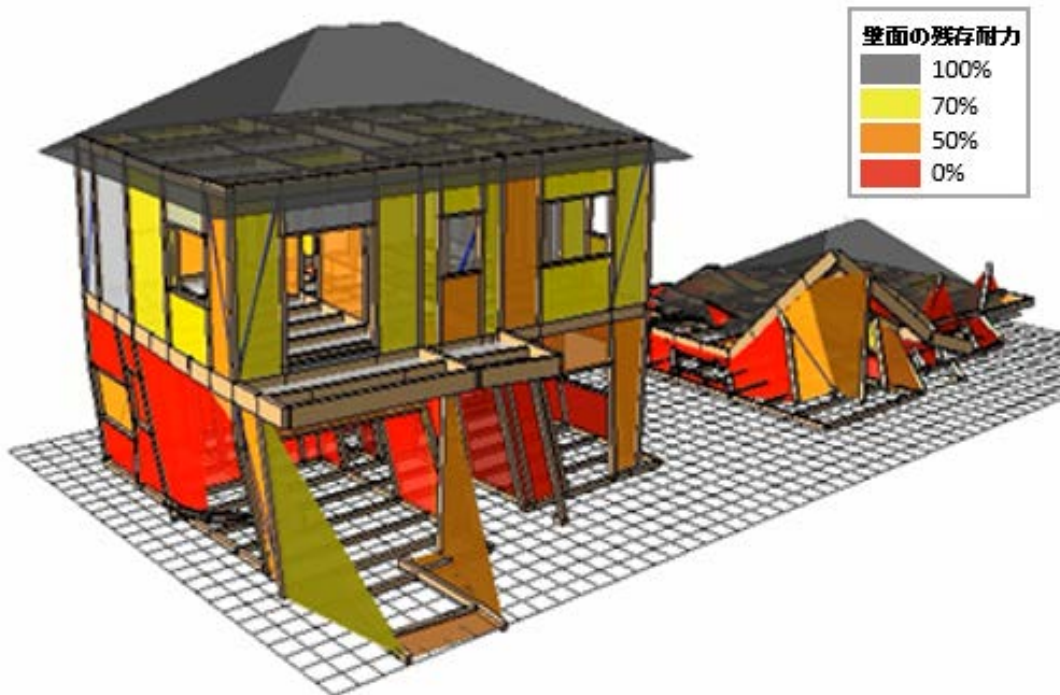
以 上

<別紙:参考資料>

1. シミュレーション例 新耐震基準住宅と旧耐震基準住宅の比較



同じ間取りの新耐震基準の住宅（左）と旧耐震基準の住宅（右奥）。



倒壊過程のシミュレーションにより、地震による被害状況が可視化される。

倒壊過程をシミュレーションで示すことにより、耐震性能を視覚的に分かりやすく施主様にご提案できます。

※wallstat による計算結果や動画は住宅の耐震性能を表現しておりますが、実際の地震に遭遇したときの倒壊状況を正確に表現しているわけではありません。また、wallstat による計算結果に問題がなくても、地震による被害を受けないことを保証するものではありません。

以 上