

3次元立体解析から倒壊シミュレーションまで計算

ポラス暮らし科学研究所

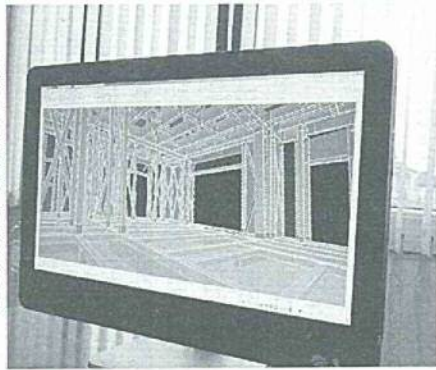
ウッド・イノベーターNEXTを開発

ポラスグループのポラス暮らし科学研究所（埼玉県越谷市、小見豊社長）は1日、オリジナルの3次元立体解析ができる構造計算ソフト「ウッド・イノベーター」を基に、倒壊シミュレーションまで一貫でできるソフト「ウッド・イノベーターNEXT」を開発したことを発表した。

ポラスグループは、「いきいたい」と同研究所全棟構造計算を行い建築基準法の1.25倍強い家を造ることに以前から取り組んできた。「国の基準を上回る耐震性能はあるが、実際に起こった大地震の地震波を入力して倒壊シミュレーションをし、自信を持って提供して

より詳細な構造計算が可能になる。「NEXT」は、構造計算を行った結果のデータを変換し、任意の地震波に

よる倒壊シミュレーションができる。その際の計算に必要な時間はコンピュータ上で1回40分程度。そのデータをCED XMフォーマットでプレカット事業を通じて顧客に倒壊シミュレーションを提供していくことも検討されている。



内部に入った状態（視点）で耐震シミュレーションもできる

「従来のウッド・イノベーターは3次元立体解析によりスキップフロアや中間階、斜め壁など複雑な立面プランを取るケースが多く、奥行きや荷重伝達などを含めて解析することで

レカットCADに流すことで加工まで一貫した対応ができる。昨年末から始まった開発は、約10カ月で完了した。ポラスグループの注文住宅などでシミュレーションを利用することが見込まれるが、「営業的な使い方はまだ決まっていない」（ポラス）。プレカット事業を通じて顧客に倒壊シミュレーションを提供していくことも検討されている。

ラズグループの注文住宅などでシミュレーションを利用することが見込まれるが、「営業的な使い方はまだ決まっていない」（ポラス）。プレカット事業を通じて顧客に倒壊シミュレーションを提供していくことも検討されている。

があり、プランを変更しなくても耐震性を高めることができる」（同研究所）。倒壊シミュレーションにはウォークスルー機能があり、室内側からも倒壊の状況を確認することもできる。