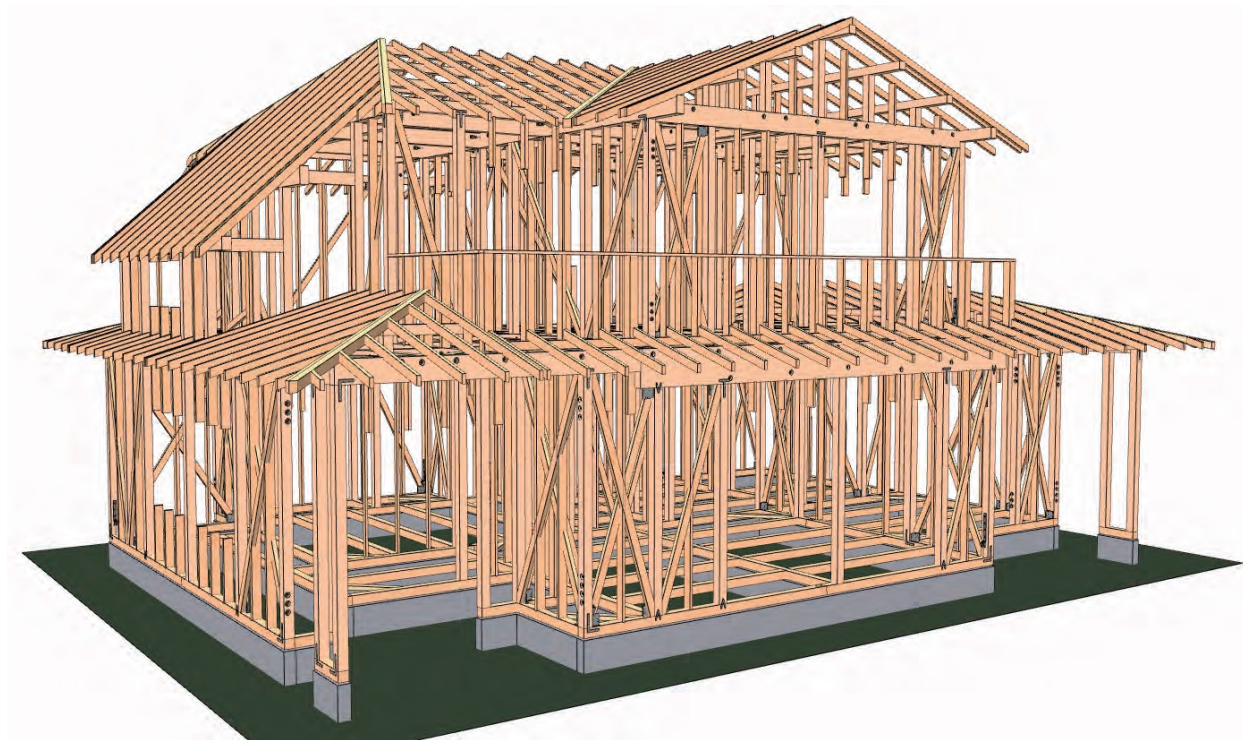


誰でも見れるCGパースのオープン化

ネットイーグル(株)



ネットイーグルのCGパース・エンジンは自社開発されたオリジナルのもの

CG パースをオープン化 本年度6月よりスタート

プレカットCADのトップメーカーであるネットイーグル(株) (福岡県福岡市・祖父江久好社長) は、自社製のCADで設計した木造住宅・木造建築物の躯体・接合部などをCGパースで自由に見ることができるオープンで、かつ無料のクラウドサービス「クラウドパースチェッカー」を本年度6月から開始した(同社HP参照: www.neteagle.co.jp/xspense/)。

ネットイーグルのCGパース・エンジンは自社開発のオリジナルである。CGパースエンジンを開発するには高度な技術が必要とするため、一般的には他社製の汎用CGパースエンジンを使う場合が多い。その結果、パース処理の時間が長くなったり、使い勝手が悪くなったりする。

こうしたスピーディかつ簡単操作で視覚的にプレカット加工を事前確認できるメリットをさらに活用す

るために、ユーザー名とパスワードを入力するだけで、誰でも無料で伏図やパースを見ることができるクラウドシステムをオープン化した。

そもそも建物構造や接合部の断面を読み取るのには、設計図を読み取るための専門的な知識や能力を必要としている。建築士だけが分かればいいのかというそうではない。工事を行う工事業者や、近年では構造への関心が高い施主の理解のためにも、図面を読解すること以外の方法で視覚的に見せるためのサービスが求められている。

誰でも分かる、誰でもできる

「我々のプレカット加工の業務は、誰でも分かる、誰でもできるということから始まりました」と、ネットイーグルの祖父江社長は、27年前の創業当時を回想する。

ネットイーグルのCADを開発した当初は、プレ

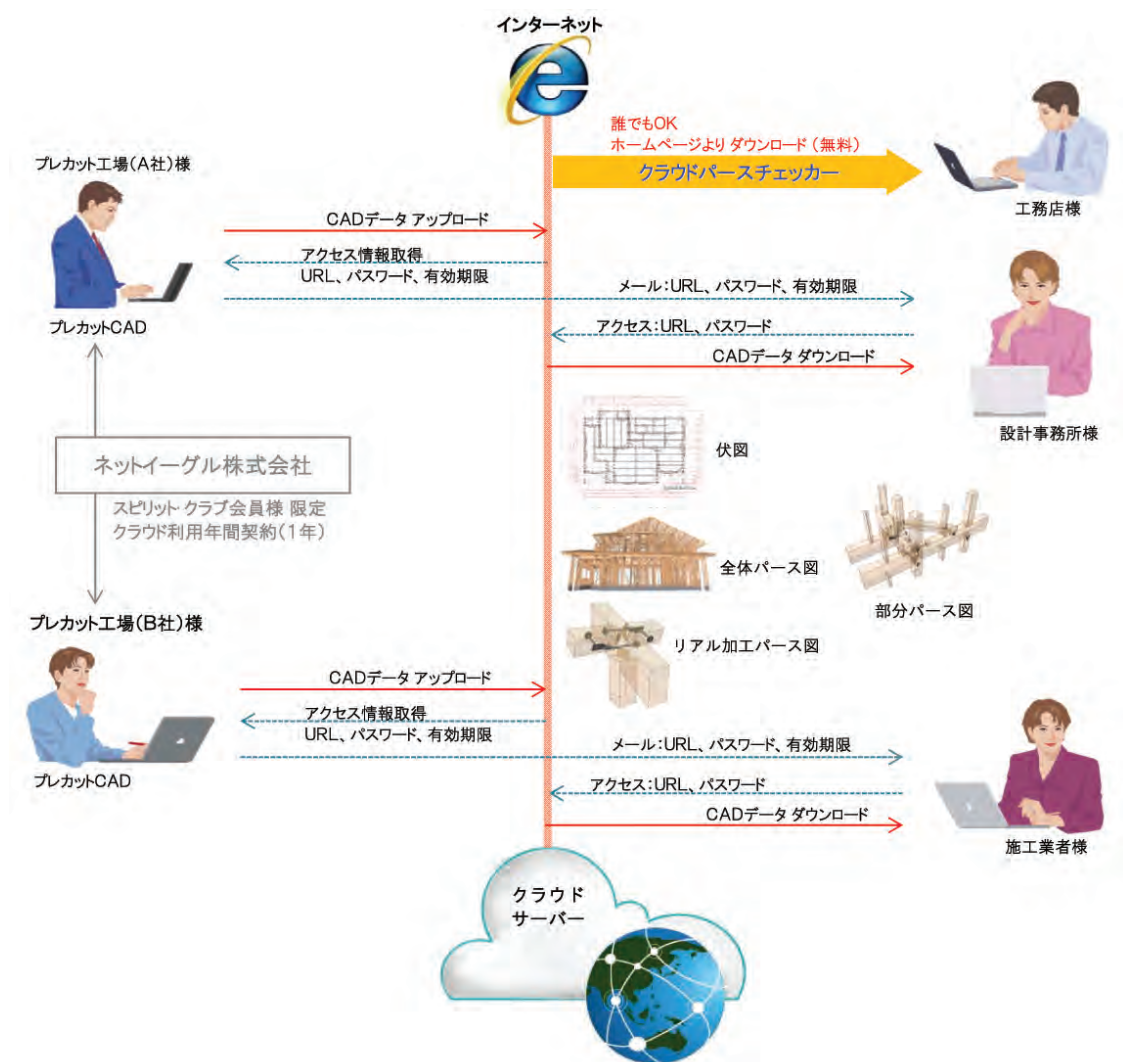
カット工場のCADのオペレーター、キャリアで言えば建築知識の乏しい素人レベルの人でも、構造設計の安全性を簡単かつ分かり易く検証するためには、どうすればいいかということであった。

学会で安全性が認められている構造計算という手法は、一級建築士、構造建築士、確認検査機関の関係者、研究者など専門知識をもった人だけが分かっている方法であるが、木造は基本的にオープンな工法なので、専門家にしか理解できない仕組みにしてはいけない。誰でもわかる、誰でもできる方法にしなければならなかった。そこで考案されたのが、荷重の自動計算の方法である。この梁のスパンで柱にかかる重みがどれだけになるかということを自動計算して、1ト以上かかると赤いエラー判定が出るようにする。このエラー判定によって建物の安全性が確かめられるというのが一例である。

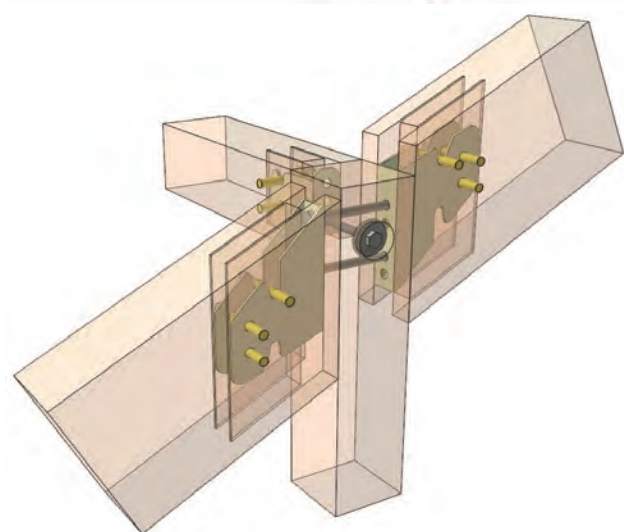
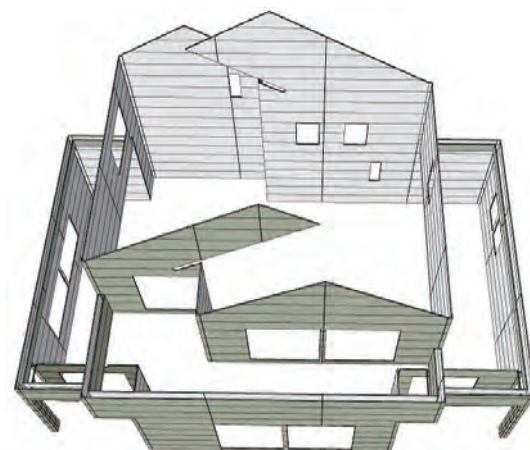
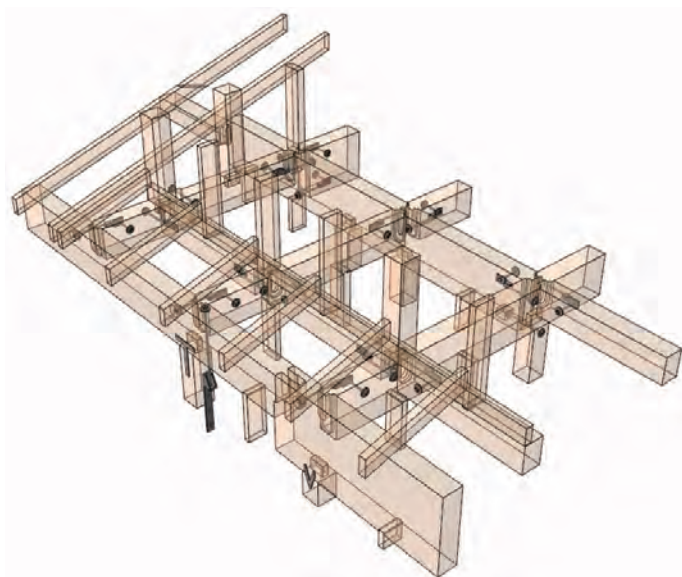


ネットイーグル(株) 祖父江久好 社長

「つまりは、構造計算を使って証明している安全性と同じことなのです。二つの違いは誰にでも分かる絵で表されているか、それとも専門家にしか分からない数式で表されているかということです」と祖父江社長は説明する。



CADデータをインターネット経由で一元管理・共有するクラウドサービス「クラウドパスチェッカー」



プレカット工場の ハイテク化をオープンに

特に近年は大地震のたびに、建物構造の安全性が指摘されて、プレカット構造における安全性が指摘される。特にプレカット工場では、資格をもっていないオペレーターが建物構造に関する業務に携わっているということが問題視される。

建物を設計しているのは、あくまでも資格を持っている建築士であるが、建物構造の安全性の「裏付け」ということに関しては、プレカットCADの性能に頼り切って、安易にアウトソーシングしている現状が問題点として指摘される。こうした問題点の中で常に資格の有無ということに問題点が終始していることに対して、プレカット工場のサイドでは、もっと対外的にアピールしていく機会を設けるべきではないのか。

ネットイーグルのCG パース・エンジンのオープン化にはそうした背景がある。

「プレカット工場の "ハイテク" をPR する上でも良い機会だと思います。この 20 年以上の間、若い人がプレカット工場で働き続ける動機になったことの一つとして、CAD を学べる機会が得られるということは大きかったと思います。プレカット CAD をはじめとした最先端の IT の導入がなければ、木材・製材業界の工場では、おそらく若い人材が集まる職場づくりに苦労したことでしょう」

地域に若い人材が集まる魅力ある職場づくりの上でも、プレカット CAD は重要な役割を果たしていると考えられる。

プレカット CAD の CG パースをオープン化することで、住まい手は、わが家の構造がハイテクを駆使して綿密に考えられていることに驚くことであろう。