

プレカットCADのBIM変換ソフトを開発

3次元で一括管理、木造建築のDX化に対応

ネットイーグル(福岡市、祖父江久好社長)は、同社のプレカットCADで作成した構造データをオートデスクのBIMソフト「Revit(レビット)」で読み込むためのインターフェイスを開発した。これにより、木造軸組・金物工法プレカットCAD「Xstar」、2×4CAD「XF24」、非住宅・大断面プレカットCAD「XF15」で作成したデータがBIMデータとして利用できるようになる。同社ではユーザーが作成したプレカットデータをBIMデータに変換するサービスも始める。

2023年までに公共事業で原則適用
BIMは、意匠、構造、設備の各データを集約して一括管理し、3次元情報で持つことができる仕組み。建設業界ではRC造やS造で主に活用され、木造建築でも非住宅・中大規模建築を中心に活用に向けた取り組みが広がりにつつある。

プレカット業界では、同社の非住宅プレカットCAD「XF15」や特殊加工機を導入して非住宅の加工を手掛ける工場が増えている。国は2023年度までに小規模を除くすべての公共事業でBIM/CIMを原則適用することを決定している。今後、プレカット工場でもゼネコンや住宅会社からBIMデータの提供を求められるケースが増えると判断し、対応ソフトを開発した。

レビットでCADデータを読み込む際には、レビット側にも読み込みソフトが必要で、エヌ・シー・エヌの子会社のメイクハウス(東京都、今吉義隆社長)がこれを開発した。読み込めるのは、構造材、羽柄材、合板、金物で、金物は既製品の金物だけでなく、製作金物も実際の形状で渡せる。レビットでは基本的なレベル(高さ)や部材の名称、サ

イズのほか、各階の伏図、通りごとの断面図も出力できる。

3次元データで収まり確認、修正容易に

木造では、意匠は意匠CAD、構造計算は構造計算ソフト、加工はプレカットCADで作成されるケースが多く、しばしば図面間で収まりの不具合が発生し、打ち合わせで修正することが多い。

BIMを使えば、設計から加工、施工、維持管理まで同じデータで統一でき、3次元データで確認することで収まりの干渉などの不整合も事前に発見できる。BIMの3次元データを修正すれば2次元データにも反映されるため、CADごとに図面を修正する手間が不要になるメリットもあるという。

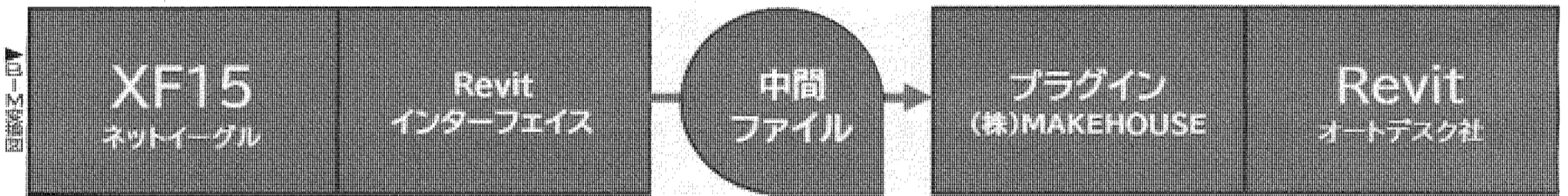
もともと、BIMデータの提供が今後、どの程度の頻度で求められるかは見通しにくい。このため、同社

ではプレカットデータをBIMデータに有償で変換するサービスも始める。プレカット工場は当面は同社にデータ作成を依頼し、物件数が増えたら自社でソフトを導入するという選択もできる。

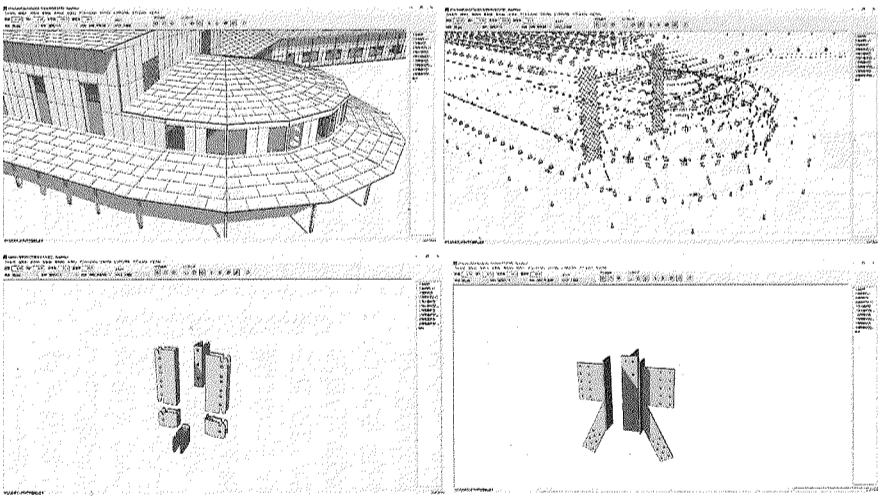
祖父江社長は「今後、ゼネコンや大手住宅会社はレビットを使ってデータを管理していくと考えられ、構造確定データであるプレカットデータのBIM対応は必然」と話す。今後、レビットで作成された構造設計データをIFCデータで受け取り、そのデータを読み込んでプレカット設計できるようにする変換ソフトを開発する考え。

非住宅対応では、自社開発の構造計算ソフトの発売のほか、XF15及びXF24に対応したウォールスタットの直結インターフェイスの開発も計画している。

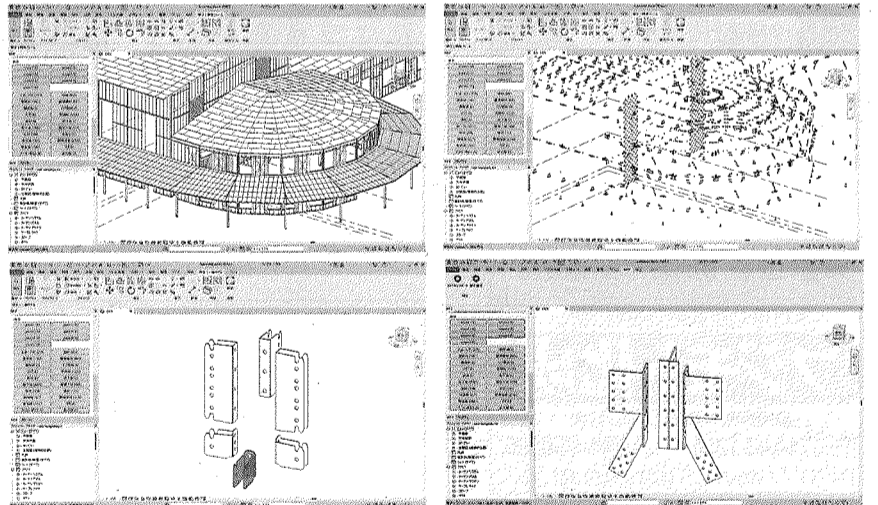
ネットイーグル



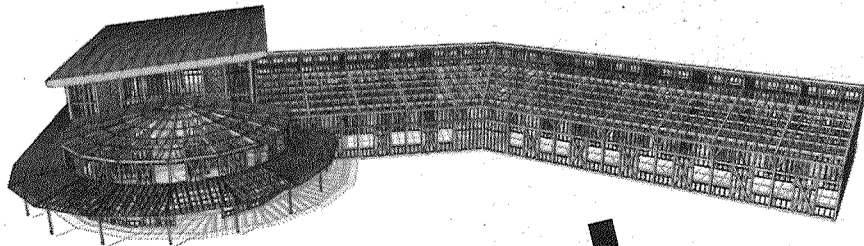
XF15で作成したCADデータ



レビットで読み込んだ画面



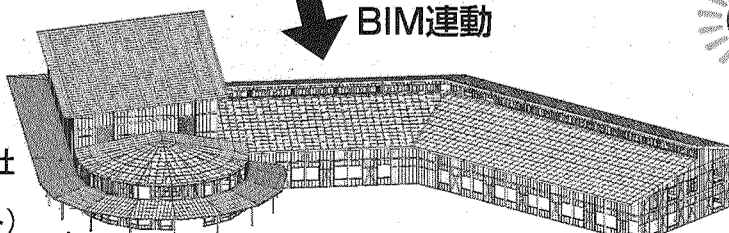
問われる「総合力」差別化



ネットイーグル
非住宅プレカットCAD
XF15

BIM連動

オートデスク社
BIM-CAD
Revit(レビット)



新開発

技術革新!
イノベーション

Revitインターフェイス
全CAD BIM対応!
Xstar, XF15, XF24



NET EAGLE
ネットイーグル株式会社
<https://www.neteagle.co.jp>

■本社 050-3536-5961 福岡県福岡市西区小戸3-54-50
■中部テクノセンター 050-3538-0221 愛知県江南市古知野町朝日165ナガタニビル3F
■東京CADセンター 050-3533-2894 東京都港区芝浦2-14-4 オアーゼネクスサス芝浦5F