サイディングPC、構造とセットで差別化を

ラフカットで合理化効果

ネットイーグル（福岡市、祖父江久好社長）がプレカット工場に対しサイディングプレカットの提案を強化している。完全プレカットでなく、ラフカットで現場に納め、端材で同質出隅を生産するビジネスモデルで、フルプレカットで起こりがちな現場合わせの問題（寸法誤差）を回避しながら、工場カットの合理性を追求できる。職人不足を背景に大手賃貸住宅会社の採用が決まり、今後の加速度的な普及も期待されている。プレカット業界は活発な設備投資で受注競争が激化しており、価格競争に流されない差別化戦略として提案する。

ネットイーグル

端材使い同質出隅を生産

発想の転換で現場合わせの問題回避

サイディングプレカットは建材業者を中心に取り組みが活発化しているが、プレカット工場が参入する例は今のところ少ない。多くの場合、図面の寸法と現実の躯体精度に誤差があり、工場でカットしたとおりに収まらないためだ。だが、それでただちにプレカットが無効かといえばそうではない。

サイディングは縦張りの使用に合わせて455×3030ミリが標準のサイズだが、実際はほとんどが横張りで使うため、一般的には2730ミリ（1間半）に裁断して使用されている。

同社が提案するプレカットは工場で長さをカットし、端材を使って同質出隅を生産するビジネスモデル。開口のカギと通りの端は現場で加工する必要があるが、長さをカットするだけでも端材を10％削減でき、開梱手間、梱包廃材の処分量も減らせる。さらに端材を使って同質出隅もリサイクル生産できれば、材料の節約とコスト削減を両立できる。フルプレカットだけがプレカットではない。プレカット化のネックといわれた現場合わせをあえて残すことでプレカット化の目的を達成する逆転の発想だ。

サイディングプレカットは住宅密集地の騒音、粉じん対策、現場作業の省力化に有効なほか、建築現場の3大廃材の一つとされる端材の削減にも効果がある。サイディング端材は回収して使ってもらいたいと考えている。「かつて羽柄材の加工がプレカット受注の武器になったように、いずれサイディングの加工が武器になる。サイディング工事は3Kの典型で、もともと若者が集まりにくいが、東京オリンピックの開催が決まったことで、20年までは東北の復興需要も含めて建設業界には追い風が吹く。職人不足は当面続くと考えて対策を検討する時期に来ている」（祖父江社長）。

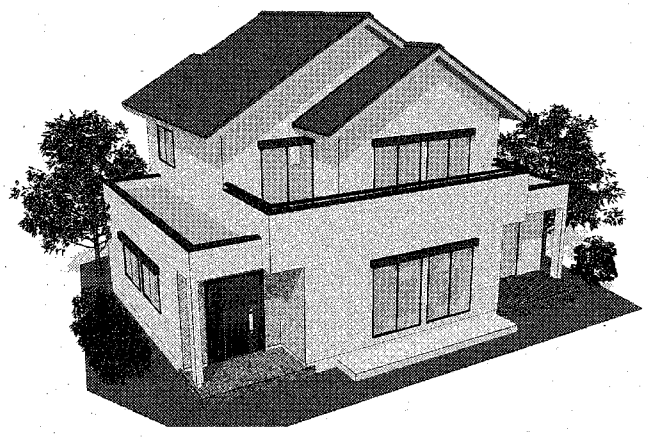
構造伏図を作成するプレカット工場なら階高や柱の位置など割り付けに必要なデータがそろっており、設計の合理性の面からも取り組むのには最適の立場にある。構造計算ソフトも一から入力するよりプレカットの伏図データを活用した方が合理的で、野地合板もタルキの位置が分かれば自動で割り付けられるのと同じ理屈だ。同社のCADは3次元で目地まで確認できるため、どこが割り付いていないかも一目で確認できる。

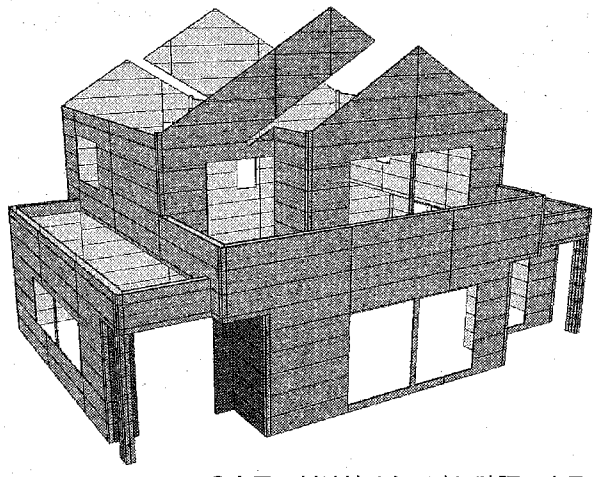
プレカットもラフカットなら工場の回転率が上がり、それだけ棟数を多くこなせる。同一の設計仕様が多い賃貸住宅なら作り置きも可能だ。同質出隅は、①幅決めカット②44・5度斜めカット機③2軸頂天・糊取り加工機④高周波接着機の4工程が必要だが、同社では機械メーカーに対し自動化できる機械の開発を依頼している。軸組プレカットが単能機から全自動機に進化したように、いずれ全自動化されれば生産の合理化も期待できる。

プレカットは構造以外の領域へ事業を広げており、サイディングプレカットの採用を決めた大手賃貸住宅会社では一部地域で電気配線や設備配管のプレカット化も始めている。「今やほとんどの構造図はプレカットが作成しているが、図面と現場の整合性が重視される非住宅物件などでは、施工図との不一致がトラブルのもとになっており、設計、施工者側からはプレカットに施工図まで書いてほしいとのニーズが増えている。プレカットは単純な単価ではなく、職人不足への対応など条件の良い方に流れる。当社は差別化を目指す工場を積極的に支援していく」（同）。

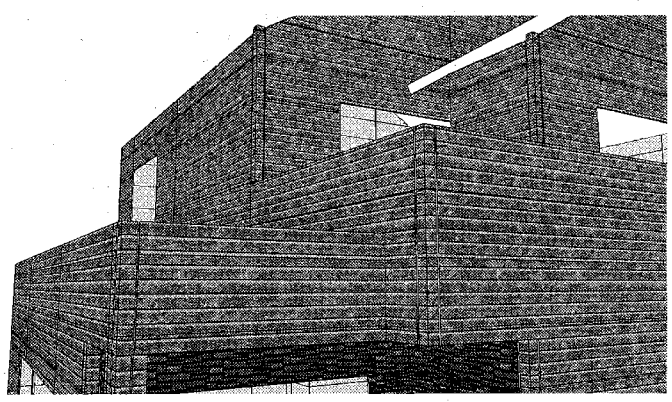
プレカット工場なら入力も迅速

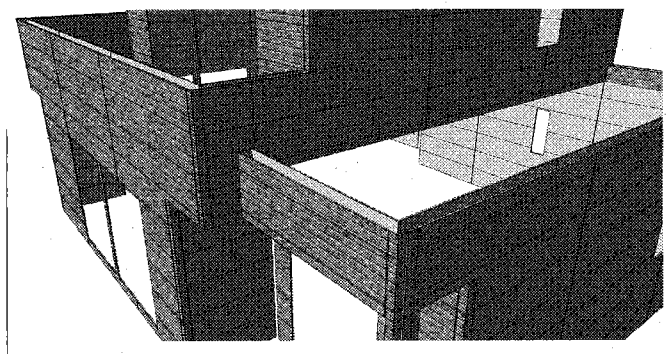
祖父江社長はサイディングプレカットをプレカット工場の差別化アイテムとし手間が掛かるだけでなく、管理型処分場の処理費用もばかにならない。工場で長さカットすれば同質出隅も端材を使って割安に生産でき、廃棄物そのものの量を減らせる。職人不足で人件費の高騰や工事の遅れが深刻化するなか、現場合わせの問題だけを理由にプレカット化の利点を放棄する手はない。



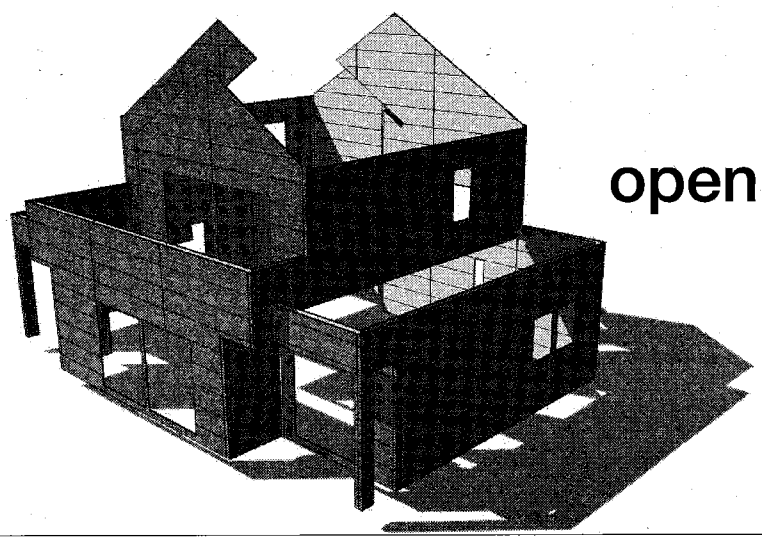


3次元で割り付けも正確に確認できる





3次元詳細図で目地までくっきり確認できる



次期戦略プレカットCAD/CAMシステム

open net XSTAR サイディングCAD

東京五輪で職人不足が深刻化
カギは職人不足解決のプレカット化

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

◆本社
〒819-0001
福岡市西区小戸
3-54-50
050-3536-5961

◆中部テクノセンター
〒483-8213
愛知県江南市古知野町
朝日165 ナガタニビル3階
050-3538-0221

◆東京CADセンター
〒108-0014
東京都港区芝4-3-7
エムジー田町ビル2階
050-3537-8851