



工期を大幅短縮するファストビルドシステム 壁パネルにカナダ産 OSB を採用

昨年は約 700 棟の輸入住宅をグループで供給したセルコホームは、壁パネルの材料としてカナダ産 OSB を採用している。このほど、サッシや防水紙まで組み込んで構造躯体をフルパネル化し、大幅な施工の合理化とコストダウンを図るファストビルドシステム (FBS) を開発した。その狙いは競争力の高い住宅の供給にあり、来年 1 月から本格的に全国展開する計画だ。



カナダ産 OSB を使用した同社のカナダ輸入住宅



工場でサッシまで取り付けられた FBS の壁パネル

全棟の壁パネルにカナダ産 OSB

同社は 1995 年からカナダ輸入住宅の販売を開始し、これまで加盟店を含めたグループ全体で累計 2 万棟を超える住宅を供給してきた。現在は 51 社のメンバー企業とともに北海道から沖縄まで全国をカバーする。材料について開発部担当の杉浦洋一取締役は「当社のカナダ輸入住宅の定義としてカナダ産の構造材を必須にしていますので、当社が建てる住宅にはカナダ産のディメンションランバーと OSB が使われています」と話す。当初はカナダ産針葉樹合板を使用していたが、コスト面で優れたカナダ産 OSB に移行していった。

現在主に採用しているカナダ産 OSB は壁用 3 × 8 サイズ 9mm 厚で、全国約 20 社の協力コンポーネント会社から供給される。「カナダ産 OSB は市況の変動が少なく、加盟店に安定供給できます。施工性も高く、針葉樹合板では釘がめり込みすぎて打ち増しが必要となることも多いのですが、OSB はそこまで多くはありません」と開発部の佐藤正文部長は指摘する。

ファストビルドシステムでコストダウン

カナダ産 OSB を使って躯体をパネル化し、施工性を高めている同社。さらに踏み込み、躯体にサッシや防水紙、金物を取り付けたパネルを工場で製作し、現場に搬入するファストビルドシステム (FBS) を開発した。壁パネルを大型化して現場への配送回数も減らすなどぎりぎりまで省力化を推し進め、壁と屋根の防水まで最短一日で完了する。施工の効率化を積み重ねることで大幅なコストダウンを達成し、2 × 6 壁も可能な高付加価値の輸入住宅ながら、ローコスト住宅並み価格を可能にした。すでに FBS を活用した新しい商品を宮城県で先行発売しており、2021 年 1 月から全国で FBS を展開する計画。

同社の強みであるハイエンドのフルオーダー住宅であっても、FBS を活用することで施工時間を大幅に短縮し、コストダウンに寄与する。例えば、輸入住宅らしい複雑な八角形の塔屋も、事前に工場で製作したトラスを活用して現場施工の手間を減少させる仕組みを整えた。

ファストビルドシステムの一例



前日までに一階床を施工。建て方当日は一階壁から施工開始 (8:00 ~)。その後、二階床パネル (9:00 ~ 10:30)、二階壁を施工 (写真、10:45 ~ 12:00)。昼休憩後に屋根パネルを施工、当日中に屋根防水まで終わらせる (13:00 ~ 16:45)。

ファストビルドシステムのメリット

- ・建て方時間の短縮
- ・施工品質が向上
- ・現場作業による事故を防止
- ・近隣対策 (騒音、重機、搬入回数減少)
- ・雨養生を最小化
- ・防犯性向上 (初日から鍵が掛けられる)
- ・条件のいい日を選んで施工し労働環境改善

職人不足の解決策として

FBS を開発するきっかけとなったのは、東日本大震災後の職人不足だった。確保した職人は技術水準がまちまちで、工期とコストが読めず苦労した。現場作業を最小限に抑えることができれば、職人不足に対応でき、建て方の労務費も算出しやすくなる。現場作業の効率化は職人の労働環境改善にも寄与し、結果として新たな人材確保にもつながる。カナダ産 OSB を使った壁パネルで、これからも住宅づくりの合理化に取り組んでいく。



杉浦洋一開発担当取締役 (左) と佐藤正文開発部部長 (右)

セルコホーム株式会社

本社：宮城県仙台市青葉区上杉 2-1-14
 代表：新本 恭雄 (代表取締役)
 HP：www.selcohome.co.jp
 電話：022-224-1387
 1959 年 10 月設立。「ザ・ホーム」ブランドでカナダ輸入住宅事業を展開する。直営 6 支店と加盟店で全国をカバー。