

②加工納まりに詳しい

どんなに素晴らしい建物でも、構造が成り立たなければ完成はしません。木材同士が取り合う部分については、図面上ではきれいに納まっているようでも、実は加工してみるときれいに納まらないといったケースもあり得ます。

現在ではプレカット用のCADの技術も進んでおり、3D図面が簡単に出来ますので、納まりが不安な場合はプレカット工場に確認していただければわかりやすい図面、パース等を提供できると思います。

③関連部材に詳しい

昨今ではプレカットされた木材以外の商品もプレカット工場から納品するケースが増えております。接合部分のボルト関連や、柱頭柱脚金物等の建築金物はもちろんのこと、土台上に使用する基礎パッキンや、地震の際に建物の揺れを吸収する制振ダンパーなど多岐に渡ります。

何か気になる商品や、新しい商品に関して情報が知りたいようでしたらプレカット工場に聞いてみるのもいいかと思います。

3. プレカット業界の新たなサービス

現在ではプレカット工場の仕事は、ただの木材加工だけの業種では無くなってきています。木造業界の進歩に合わせてプレカット工場ではどんどん新しいサービスが生まれています。今回はその一例をご紹介します。

①プレカット部材のユニット化(パネル化)

壁となる部材に関して、工場で組み立ててユニット化したものを現場に納品します。間柱、面材、断熱材、場合によってはサッシなどをユニット化してありますので、工期の大幅な短縮が可能となります。

サッシに関しては性能向上により重量化が進んでおりますので、重たいサッシを手担ぎで揚げる作業の負担が大きいです。ユニット化されていると上棟時にクレーンで釣り上げることができます。

さらに、柱、梁といった構造体も1つのユニットにするパネル工法も出てきています。パネル化をすることで、工場組立による品質の向上も大きな利点です。



ユニット化された部材(断熱材付き、サッシ付き)

②構造計算(許容応力度計算)

近年では地震や台風などの自然災害の増加にともない、構造に対する意識の高まりや、法改正により木造の構造計算に注目が集まっています。

これまではプレカット工場で梁組を組むときはスパン表に基づいての作業ではありつつも、入力者の経験によるものが大きく、ばらつきが多い作業でしたが、許容応力度計算をすることによって、数値化して根拠のある梁組を作成することができます。

また、納まりを見ながら構造計算を同時に作業できますので、計算をしつつも納まりに問題のない梁組をすることができます。また、これまでの感覚での梁組ではなくなりますので、過剰に大きい部材を配置することなくコストメリットも大きいです。

③中規模木造建築物対応

木材利用促進法の後押しもあり、以前に比べて公共建築物や、各種施設、店舗等非住宅建物等の中規模建築物に木材を活用される機会が多くなっております。

これまでは木造で設計していたとしても、構造を成り立たせるために大きな材料や特注品を使用したり、プレカットでの機械加工が対応不可能で手加工になったりとコストや納期が非常にかかるものでしたが、材料や加工機械の進歩により以前に比べてコストも納期も少なく対応できるようになってきました。

また、構造設計技術も進み、なるべく流通材で構造体を組み、コストを抑える動きも活発化しております。法的にも木造での建築がしやすいよう改正が進んでおり、今後ますます中規模木造が増えると思います。



木造で建てられた中規模木造(レストラン、工場)