

5分で読める!  
理解する!  
あらすじで学ぶ  
家づくり

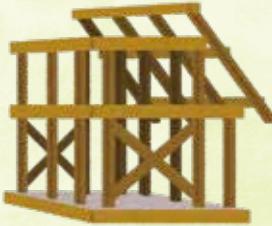
VOL.

44

# 安心・安全の住まいづくり!

住まいは大切な家族と毎日の暮らしを守るシェルターです。最近では地震だけでなく、台風や水害等の自然災害も増加しています。さらに、火事等の人的災害からも暮らしを守る必要があります。また、その他の基本的な機能として健康や快適、プライバシーの保護、家族のコミュニケーションの確立も住まいに必要な役割となっています。今回は、そのなかでも住宅の中の基本である構造について簡単に解説します。

戸建て住宅の構造は、「木造」と「鉄骨」に大きく分けられますが、そのなかでも何種類かの工法があります。



## 木造軸組工法 (在来工法)

木造のなかでも最も多いのがこの木造軸組工法で、柱・梁・壁の3つの部分から成り立っている伝統的な工法です。この工法の住宅は、間取りや屋根形状、内外装等の選択自由度が高いことが特長です。筋交いの入った耐力壁を設けたり、部材接合部の金物を進化させることにより、耐震・耐久性が向上し、吹き抜けなどの大空間をつくることも可能になりました。また、将来的に増改築がしやすいことや、開口部を広くとることができることも大きなメリットです。

## 木質パネル工法

木質パネル工法とは、同じ木造住宅でも軸組工法とは大きく異なり、住宅の床・壁などの構造体をパネルとして工場で生産し、現場で組み立てるプレハブ工法です。メリットとしては、工場生産で作られるので製品にバラツキが少ないと、パネルを使用した壁式構造のため高気密・高断熱で耐震性に優れています

等の点が挙げられます。ハウスメーカーのオリジナルテクノロジーが活かされている工法になります。また、工場で生産することで現場の作業が少なくなり、比較的工期が短いこともメリットの一つです。



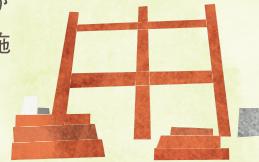
ママとパパとワタシにやさしい展示場。

山陽新聞岡山住宅展示場

## 鉄骨プレハブ工法

「プレハブ」とは“pre-fabrication(事前に作る)”の略語で、各部材を可能な限り工場で生産・加工し、現場での施工をできるだけ簡略した工法がプレハブ工法です。戸建住宅でプレハブ工法といえば、ほとんどの場合は厚さ6mm未満の鋼材を使用した軽量鉄骨造になります。軽量鉄骨住宅の場合、柱や梁をボルト接合で固定する「鉄骨軸組構造(ブレース工法)」や、溶接により柱や梁を接合し枠を一体化する「鉄骨ラーメン構造」があります。

工場で生産された部材は規格化されており、品質がたいへん安定しています。また、工程の多くが工場で完了しているため、工期が短く施工費が抑えられることもメリットです。



## 鉄骨ユニット工法

鉄骨ユニット工法とは、箱型のユニットを工場で生産し現場で組み上げる工法のことです。この工法は、生産体制が確立した工場で鉄骨ユニットが生産されるため、常に安定した品質の住宅を供給できること、ボックスラーメン構造により耐震性に優れていることが特長として挙げられます。またユニットを現場で組み上げる作業はほぼ1日で終了するため、工期が非常に短縮されます。工期が短くなれば、建て替えの場合は仮住まいの費用が少なくなる等コストメリットも生まれます。

さらに鉄骨ユニットは柱と梁を組んで作られるため、壁や中間柱の必要がなく、LDKを大空間にすることも可能になります。

多くのケースで用いられる木造、鉄骨の工法を紹介しました。その他にRC(コンクリート)工法、重量鉄骨工法、2×4工法等もあります。

山陽新聞岡山住宅展示場の出展メーカーでは、新しい生活様式(New Normal)に対応した住まいをご提案しています。間取り・プランのご提案も致します。ぜひ、各モデルハウスでご相談ください!