

木に金属、という安心

# 耐震構法 SE構法

www.se-structure.com

## システム化された木造ラーメン構法。それが『SE構法』。

柱や梁そのものを互いに剛接合し、強固な構造躯体をつくり上げる。従来、鉄骨造やRC造において主流だったラーメン構法を、日本の木造住宅に取り入れたのがSE構法です。ラーメン構法は極めて信頼性が高く、歴史的な蓄積も多いことから、20世紀以降の近代建築の主役ともいえるべき役割を果たしています。

しかし鉄やコンクリートといった強度計算のできる均質な部材を前提としているため、日本の木造住宅にラーメン構法を取り入れようという発想は、存在しませんでした。

それは地震大国日本において、日本人がもっとも住みたいと願う「木の家」に、必要な耐震性を確保する構法が存在しないことを意味していました。

耐震構法SE構法が実現したのは、住む人の安心と安全。  
地震に負けない強さと、木造の美しさの両立だったのです。



### 構造部材として強靱な集成材を使用



コンピューター制御による高精度プレカットで加工されるエンジニアリングウッド（JAS 構造用集成材）を採用。天然木材の長所をそのままに、反り、ねじれ、割れ、伸縮などの欠点を克服し、飛躍的な強度を実現。しかも安定した品質が構造計算を可能にし、大規模構造建築物をも可能にします。

### 高い耐久性を持つ独自のSE金物



SE金物はエンジニアリングウッドの特長を引き出すと共に、他の金物では実現できない強度を確保。同時に柱梁の断面欠損が起きにくく、構造的にも高い安全性を誇ります。だからこそ、1階部の大開口やビルトインガレージの設置といった、高い強度を要求されるプランでも対応可能なのです。

### 立体解析による構造計算



SE構法は、木造住宅においても大規模建築と同様の応力解析による構造計算を実施しています。CADと連動した立体応力解析であらゆる安全性を点検。もちろん様々なデータをもとに、コンピュータ上で、台風、地震、積雪などの自然災害についてもシミュレーションし、その安全性を確認しています。

### 自由に開放的な間取りを実現



開口部いっぱいの窓で明るく開放的な設計が可能。また、耐力壁による空間の遮断がなく、自由な間取りやスペースの有効活用をご提案いたします。従来では考えられなかったワンフロアをワンルームとし、暮らし方の可能性を大きく広げる大空間設計を実現しています。

### SE住宅性能保証



「SE構法」は、表示可能な性能を持った集成材や金物と、それらによって組立られた住宅の性能をコンピュータによるシミュレーションで算出・表示する事ができ、また施工については、登録施工店のSE構法施工管理技士が個別管理しますので、施主と施工業者の間で合意した躯体の性能値が確実に実現できる体制となっています。

### 性能報告書



SE構法は、それぞれ1軒1軒の構造性能を表示することができるので、規定の構造検査に合格した物件に対してSE構法性能報告書を提出しています。この中では、建物の層間変形角や偏心率、剛性率といった、一般木造住宅ではあまり表示されることのない構造性能も明記しております。