

「自然素材」住宅新聞

柱や土台の選び方 パート1

こんにちは、グランディアホームの赤荻です。

今月号から複数号に渡って柱や土台の選び方についてお伝えさせて頂きます。

柱や土台を総称して構造材と呼びますが、この構造材は建物の柱や土台、梁（はり）などの木造住宅の主要部分を構成する材料です。

この構造材は、住宅が古くなったからと言って簡単に交換が出来ない部分なので、構造材の選択次第では建物の寿命を決めてしまうほど重要な部分です。

それ程重要な構造材ですが皆様の中には「柱は桧（ひのき）だから大丈夫だ」や「無垢材に比べて集成材は強いから安心だ」などといった大きな知識で構造材の選択をされている方も多いのではないのでしょうか。

しかし、それらは非常に危険であると思います。

日本の住宅の耐用年数は25年

これは、他の先進諸国（アメリカ44年、イギリス75年）と比較しても非常に短いのです。

これらには、様々な要因が考えられますが主な要因は次の2点だと私達は考えます

日本の厳しい気象環境（多湿）

構造材に集成材を多用していた。

まず、一つ目の要因ですが、日本の気候は時期により湿度が80%を超えるほど多湿である。

ですから、木造住宅にとって一番の大敵である水（湿気）が建物に留まり易く建物内部にもり易い。

それらが原因で、木材の腐りを促進し白アリの被害を受け易いと思われまます。

二つ目の要因は、現在古くなって取り壊されている住宅は築年数30年前後の建物が増えています。これらには集成材が多用されていました。集成材とは、木材を接着剤で固めた物ですが、日本で使用されている集成材の多くが海外から輸入されたホワイトウッド集成材やベイツガ集成材です。

この輸入集成材は、加工が容易で値段も安く、反りなどが少ないことから住宅の大量供給を必要とされた高度成長期後まもなく、爆発的に普及しました。

しかし、この輸入集成材は・・・

輸入集成材は、日本と違い湿度の少ない環境で育った為、湿度に弱くおよそ30年前後で接着面の剥がれを起こします。ですから集成材を使用した建物は

寿命30年ぐらいの物が多いのです。

また輸入集成材は白アリに対する耐性も低く白アリの被害にあう事も多くありました。それ以降、集成材を使っていた多くの会社では白アリ用の薬を構造材に塗布するようになりまました。

しかし、この白アリ用の薬

が人間にも害を及ぼすような強力な薬だったのです。

次号以降では、皆様が正しく構造材を選択出来るように構造材の特徴や選び方をお伝えしたいと思います。

また、6月14日に千葉県産の木材を見て頂くバスツアー、6月28日に「自然素材セミナー」を予定しております。そちらのご案内も同封させていただきますので、お気軽にご参加下さい。

無垢材



スギ

ヒノキ

集成材



ベイツガ

ホワイトウッド

無垢材、集成材を外部的に同期間放置した耐久実験を行いました。右側の輸入集成材は期間の経過と共に接着面の剥がれ腐りが確認出来ます。

発行 : 自然素材研究所 グランディアホーム(株)
住所 : 〒285-0837 千葉県佐倉市王子台1-21-2
TEL : 043-461-9065
FAX : 043-489-0275
URL : <http://grandiahome.jp>
e-mail : info@grandiahome.jp



自然素材を考える第一歩-『自然素材の教科書』