2009年（平成21年）
毎月1回　1日発行
第五号

自然素材住宅新聞

発行　自然素材建築研究所
グランディアホーム㈱
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

シロアリ駆除材は、人間にも・・・×

こんにちは、グランディアホームの赤荻です。

今月号では、グランディアホームで使用している防蟻材（シロアリ駆除材）のご紹介をさせていただきます

防蟻材とは、建物が白蟻の被害に遭わないように予め予防する為に使用する材料です。

私達では、その防蟻材に木炭を使った防蟻材を使用しております。

「木炭の持つ力とは・・」

「木炭」といえばすでに身の回りでおなじみの自然素材ですね。みなさんも、お米を炊く時に入れたり、除湿剤代わりに押入れや靴箱にいれたり、インテリアを兼ねて部屋に飾ったり、木炭パワーを活用したことはありませんか？

そのような木炭を建物に使用しだしたのはいつごろからだったのでしょうか？

世界で最も古い木造建築といわれる法隆寺（一度火災で焼失、６７２年から６８９年に再建）の敷地や床下から大量の木炭が発見されています。なんと約１３００年前には木炭は建物に良いとわかっていたようです。

そのほか日本最古の神社である伊勢神宮の敷地内、東大寺大仏殿の敷地内などからも大量の木炭が見つかっています。

石やレンガ造りでなくとも長持ちする秘訣はこの木炭パワーによるところも大きかったと言えるでしょう。

「木炭が建物にもたらす効果・・」

一般に木炭の持つパワーは以下のようなものがあります。消臭効果、水の浄化作用、ミネラル効果、マイナスイオン効果、調湿効果など。最近では土地改良の効果もあるとされています。流し下や靴箱に木炭を入れておけばすっきりイヤな匂いを吸収してくれますし、冷蔵庫に入れておけば植物の実や葉の成長を早めるエチレンガスを吸収し、消臭効果の他に果物の鮮度を長持ちさせてくれます。では、木炭の持つパワーで、建物を長生きさせるその効果は何だったのでしょうか？

木炭が持つ効果で建物に有効なのは、「木材の腐食・カビを予防」、「臭いや有害物質を吸着」する事です。

建物の床下には湿気がこもりやすく、木が腐ったりシロアリの被害にあいやすい部分です。そこに、吸湿効果があり呼吸をするといわれる木炭を使う事によって、その被害を最小限に留めることが出来たのです。

「一般的な防蟻材とは・・」

これまでのシロアリ駆除剤の被害にあった方たちが使用していた駆除剤の多くは、なんとホルムアルデヒドより強烈に毒性の強い「クロルピリホス」という化学物質が入っていました。

「地下鉄サリン事件」でこの毒性が一般に知られるようになり、今ではあまりの被害に使用を規制されています。

結局、**シロアリに効きすぎる薬物は人間にも効いてしまうということです。**

「自然・人にやさしい防蟻材・・」

グランディアホームでは化学薬品を一切使わない自然・無害・安全の防蟻材を使用しております。建物にとっても良い効果をもたらす木炭を使用した天然素材の防蟻材「スーパーカーボンコート」を使用しています。

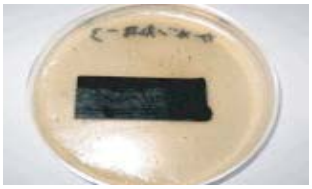
これは、シロアリを殺すのではなく寄せつけないない忌避効果が抜群です。また「スーパーカーボンコート」は加熱しても有毒ガスが発生せず、人体にも影響なく、環境にもやさしい塗料です。

そのうえ、調湿効果もあるので床下の湿度にあわせ、時には湿気を吸収したり放出したりという性質をもっているため、湿気による腐食から大切な家を守ります。他の防蟻剤には虫を寄せつけない効果しかありません。しかし、「スーパーカーボンコート」は、一般のものに比べ、３倍の価格がするだけあってこれだけの機能と、安全性が認められています

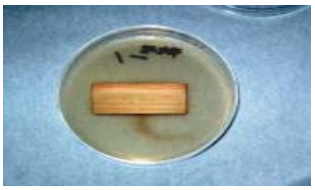
さらに「スーパーカーボンコート」には、５年間の防蟻保証も付いています。

人体にも害が無く、白蟻を寄せつけず、調湿効果もある木炭で作った防蟻材「スーパーカーボンコート」おすすめです。

木炭塗料スーパーカーボンコート防カビ性能実験
（それぞれの木片でカビ菌が繁殖するか実験しました）



▲スーパーカーボンコートを塗装をした木片



▲何も塗って無い木片

塗装済木片	菌糸の発育部分表面積
14日目	ほとんど無い
28日目	ほとんど無い

未塗装木片	菌糸の発育部分表面積
14日目	10～30%にカビ繁殖
28日目	30～70%にカビ繁殖

木炭塗料のスーパーカーボンコートを塗装した木片は、28日経過してもカビ菌の発育が見られませんでした
何も塗ってない木片は14日時点でカビ菌が繁殖していました
この実験結果によりスーパーカーボンコートには、カビ防ぐ性能があることを証明出来ました

■スーパーカーボンコート　防カビ性能実験
使用した菌（かび）　以下５種の菌
１．アスペルギルス・ニガー（IFO 6341 第１群の菌）
２．ペニシリウム・フニクロスム（IFO 6345 第２群の菌）
３．クラドスポリウム・クラドスポリオイデス（IFO 6348 第４群の菌）
４．オーレオバシジウム・プルランス（IFO 6353 第４群の菌）
５．グリオクラジウム・ビレンス（IFO 6355 第４群の菌）
培養条件…温度28℃、相対湿度95% 以上、期間28日