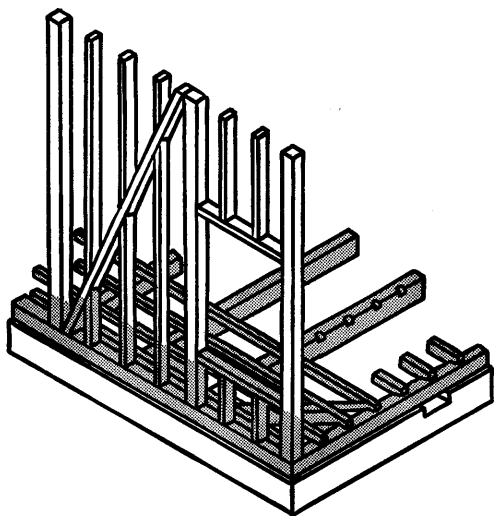


〔おたずね〕住宅の床下、水回りなどに使う木材の防腐処理はどのようにすればよいでしょうか。また、処理上で注意すべき点を教えてください。
(S市, P生)

〔おこたえ〕木造住宅では特に床下部分とか水回りとかいわれる台所、浴室などで使われている木材が腐りやすく、これらの部分には防腐処理を施すことが常識になっています。さらに、防腐処理のほかに換気孔をきちんと設けるとか、浴室の水が木部へ浸み込まないようにする、というような構造上の工夫も必要となります。これらの防腐工法ともいうべき手段は、木造建築の設計基準を定める建築法令や、住宅金融公庫の個人住宅建設基準などにも含まれています。それらを合わせて考えますと、



- ①土台には必ず加圧注入材を用い、地表1m以内の部分は現場で防腐処理を施すこと (図参照)
- ②特に北側の水回り部分には地表1mにこだわらず、水の侵入するおそれのある所まで、現場処理を入念に行うこと
- ③構造上、換気孔を設けたり防湿構造を施工できる部分では、防腐処理だけに頼らず水分が滯溜

しないように工夫すること。

などとなります。

住宅金融公庫の融資条件にもなっている加圧注入処理は工場で行われます。定着性の良い「クロム・銅・ひ素系化合物」あるいは「フェノール類・無機フッ化物系」の水溶性防腐剤をほとんどが使っています。なお、防腐土台に関する日本農林規格(JAS)が最近改正され、防腐効力のさらに高い品質の土台が出回るようになりましたので、公庫融資外の住宅にも積極的に使われることをおすすめします。

一方、建築現場では、土台以外の大引、根太、浴室周辺の壁、窓わくなどへの処理が考えられます。また、加圧注入処理土台でも切り込み加工した部分は、無処理面が露出することになるので、現場で追加処理を必ずしたいものです。現場での処理は、塗布、吹き付けになるでしょうが、いずれも一回で済ませるのではなく、2~3回くり返し行うことによって防腐効果を高めることが肝要です。しかし、過剰の処理は立ち上がりの柱などへの浸み出しというトラブルの原因になりますので、処理量には十分な注意が必要です。

これらの現場処理用には多数の防腐剤が市販されていますが、クロルナフタリン系、有機スズ系などの油剤とか乳剤を選ばれると良いでしょう。

長い習慣や日射量との関係などから水回りを一カ所に集め、しかも北側に配置する場合、モルタル外壁の割れによる雨水の侵入とか、壁内に結露が予想される部分などの木部には、地表1mにこだわらず現場で防腐処理しておく方が良いでしょう。
(林産試験場 木材保存科)



◆ほかに次のおたずねがありました。

- ・カラマツ材を仮設物として利用するとき、どのような問題が考えられますか。
- ・広葉樹の角材を機械の台座に使う場合、耐えられる重量はどの程度ですか。 [以上強度科]

- 建築材として乾燥材供給の要望が強く、天乾で対処しているが、人工乾燥施設を導入したいので、選定にあたっての助言を得たい。
- 木材乾燥の省エネルギー化について検討すべき課題を教えてください。
- 効率よく木材を乾燥する「蒸蒸・減圧乾燥」という方法があるそうですが、どのようなものでしょうか。
- カツラ、マカバの厚板（厚さ10~20cm、幅30~70cm）を、乾燥途中で割れを出さないで乾燥する方法を教えてください（ポリエチレングリコールPEG処理）。
- 民芸品用原木をPEG処理後乾燥する方法を教えてください。
- 家具用材に使っているシタンの乾燥が悪く困っています。乾燥方法を教えてください。
- 乾燥したブナフローリング原板に、栈木の跡が残っています。対策を教えてください。
- 乾燥材の仕上がり含水率のムラが大きく困っています。原因と対策を知りたい。
〔以上乾燥科〕
- ナラ材のフリッチを生材の状態ではじめたが、低温、多湿の場所なのでカビなどの発生が心配である。対策を教えてください。
〔乾燥科，木材保存科〕
- タモ、ニレで人工埋もれ木を作りたい。着色、処理の方法を教えてください。
- 住宅の床板の一部に、木目にそって黒色のシミが発生したので、原因と除去方法を知りたい。
- 凹みのある木材にフィルムシートを接着するとき、接着と同時に凹みを埋めたい。加熱で接着剤を発泡させる方法はないでしょうか。
- ローズウッドの表面が、乾燥時に黒色化し、また、光にあうと退色するが、原因と対策を教えてください。
〔以上接着科〕
- パーティクルボードの仕上がり含水率を9~12パーセントで製造する方法がありますか。
〔繊維化学科〕
- 活性炭を住宅の断熱、調湿、脱臭などの目的で使えるでしょうか。
〔林産機械科〕

- ヒノキ材の防腐処理を建築基準法などでは定めていませんが、必要ないのでしょうか。
- 木造住宅の腐朽状態から残存の耐用年数を評価することができますか。
- 建築5年目の住宅の風呂場で、シロアリを見つけました。北海道には少ないと聞いていますが判定と対策を教えてください（シロアリの北限は砂川市といわれている）。
- 建築後2年ほどの住宅ですが、階段の支柱（ラワン材）から木粉が出て止まりません。原因と対策を教えてください（ラワンヒラタキクイムシの被害）。
〔以上林産化学部長〕
- 瓶栽培のヒラタケが赤く変色して枯れてしまいました。原因と対策を教えてください（バクテリア汚染）。
- 仮り伏せ中のシイタケほだ木に撒水は必要でしょうか。
- 広葉樹ののこくずで栽培できるキノコと、その栽培方法を教えてください（ナメコの魚箱栽培が適当）。
〔以上特殊林産科〕
- 厚板パーケットの片面に樹脂含浸（WPC化）した床板の開発を検討しているが可能でしょうか。
〔種田特別研究員〕
- 合板の表板のみをWPC化してドア部材を作りたい。合板の状態での処理は可能でしょうか。
- 小径広葉樹の有効利用としてWPCによる高級化を考えているが、処理方法などを教えてください。
- スギ磨き丸太を玄関ポーチに使ったところ、6カ月ほどで変色してしまいました。防止法はありますか。
- カラマツ材のヤニ分は接着に影響しますか。
〔以上川上特別研究員，木材化学科〕

技術相談をされるとき、相談内容についての担当科がお分りにならないときは、窓口の技術科へ申し出て下さい（電話 0166-51-1171・内線16）