

2003.2

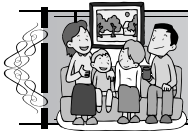


# ダンネット通信

## vol.18

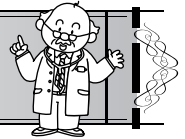


発行所：株式会社ダンネット 〒070-8045 北海道旭川市忠和5条4丁目63-636 TEL(0166)61-9151



### ハウジングトピックス 第4回

## 断熱改修 2

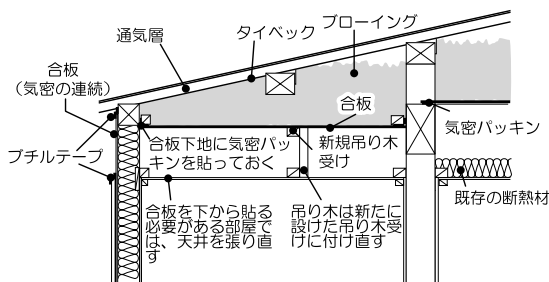


既存住宅を、より快適かつ省エネ性の高い住まいにする断熱改修。前回では断熱改修の意義と床廻り及び外壁部分を施工する時のポイントを紹介しました。今回は屋根や開口部廻りの施工を中心に解説していきます。住宅業界が本格的な生き残り競争の時代を迎えた今、新築受注へ向けた一つのステップとして、ぜひ取り組んでみて下さい。

### 天井・屋根は2つの仕様で

天井・屋根の断熱改修は、特に夏期の強い直射日光による室内のオーバーヒート防止や冬期の室内上下温度差の解消などに効果的。施工方法は屋根を撤去するかどうかで断熱のアプローチのし方が変わってきます。

まず、過去に屋根材を葺き替えてから、それほど年数が経っていない住宅などでは、屋根を壊さずに断熱改修することが多くなりますが、その場合は、壁と最上階天井との取り合いを室内側から断熱・気密化する工法や、小屋裏に合板などを気密層として施工する工法を行った上で断熱付加するやり方がお勧めです。



図A・合板を気密層として張り、その上にプローイングを施工した断熱改修の納まり

前者の方法は、壁上部の内装下地を200mm程度取り除いてから、壁上部と小屋裏との取り合いを現場発泡ウレタンなどで塞ぎ、幕板や石膏ボード+クロス貼りで仕上げます。幕板や廻り

縁と天井・壁との取り合いはブチルテープで気密化します。後者の方法は小屋裏の桁や梁に45×45角程度の合板受け材を取り付け、合板



写真1・プローイングであれば比較的簡単に天井の断熱補強ができる

を気密層として小屋裏に張っていきます(図A)。小屋裏空間が狭い場合は、直下の天井を撤去して下から施工することになります。いずれも最後にプローイングで断熱補強を行います(写真1)。

屋根材を交換・更新する場合は、屋根を撤去した後、小屋裏と壁上部の取り合いを現場発泡ウレタンなどで気密化し、プローイングを吹くか高性能グラスウールを敷き込みます。この時、天井に防湿・気密シートが施工されていない場合は天井仕上げをビニールクロスとして天井・壁の取り合いはブチルテープ処理します。また、たる木として施工した2×10材の間にグラスウールを施工する方法もあります。

### 開口部は気密化を徹底

窓や玄関などは、室内の熱が最も逃げやすい部分であるだけに、十分な対応を考えたいもの。基本はPVCサッシ・Low-Eペアガラスなど断熱性の高い窓への交換ですが、予算に制限がある場合は内窓の付加や断熱戸の設置も検討してみるとい

# ダンネツ通信

いでしょう。

開口部の補助的な部材として注目されている製品を使うのも有効です。その一つが「ハニカムサーモスクリーン」(セイキ総業・写真2)。これは



写真2・優れた断熱性能を持つハニカムサーモスクリーンを取り付けた室内

ポリエステルの不織布で作られたダブルハニカム構造のスクリーンで、二重の空気層が高い断熱効果を発揮し、特に大きい開口部の断熱補強に適しています。もう一つはポリカーボネイトを特殊技術で一体成型した中空構造のシート「ツインカーボ」(旭硝子)。優れた断熱・保温効果が得られ、木枠と組み合わせて断熱戸や内窓に採用する例も見られます。

\*

\*

リフォーム市場に注目が集まる中、断熱改修は新築施工と同様の断熱・気密施工技術が求められることもあって、リフォーム専門業者との差別化にもつながりますし、何よりユーザーに対して有効な提案になるでしょう。今の時代に合ったリフォームの一環として、取り組んでみてはいかがでしょうか。

## 頑張ってます! 21世紀の家づくり

茨城県日立市・株式会社日立ライフ

### 「次世代基準の標準化を目指す」

「次世代省エネ基準に対するユーザーの関心はまだ薄いですが、できれば価格は据え置いたまま、ここ1~2年で次世代省エネ基準を標準にしていきたい」と語るのは日立ライフ住宅本部住宅部の佐藤政巳副部長。

快適でシックハウスの心配がない健康住宅づくりを進めている同社の住宅は、現在、1割が次世代省エネ基準対応だ。その断熱仕様は、床が

ダンネツのウレタンパネル、壁・天井が高性能グラスウール。また、構造体は全棟均一な施工精度と高耐久化を実現するため、AQ認証工場によるプレ



佐藤副部長

カット集成材を高剛性の接合金物で緊結し、土台下には安定した床下換気が可能な通気パッキンを設けるなど、国際環境規格ISO14001を受けた同社ならではの高性能・高品質化や環境への配慮が窺える。

地域柄、高断熱・高気密への関心はまだ低いが、床暖房採用住宅のユーザーからは、快適に過ごしているとの声も聞くという。佐藤副部長は「どこまで断熱・気密化するかという問題や、コストアップの問題もあるが、当社の提案という形で次世代省エネ基準の住まいをアピールしていきたい」と話しており、今後も一歩先を行く住宅を目指していく考えだ。



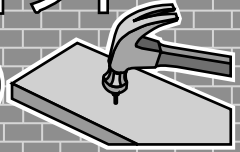
多彩な窓のデザインを生かしたモダンな住宅

会社概要	
■本社 茨城県日立市城南町4丁目1番10号	
■社長 川又 諭	■創業年 昭和14年
■従業員数 約1500名	■年間施工棟数 約100棟

# 高断熱・高气密工法のチェックポイント

第16回

## 冬場の室内過乾燥対策②



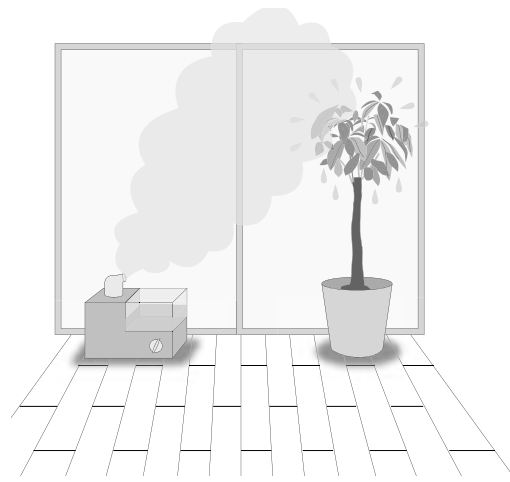
室内が乾燥しすぎると、インフルエンザや風邪にかかりやすくなるなど、居住者の健康にとって決していい状態ではありません。今回も前号に続き快適な室内環境を提供するため、室内過乾燥対策のポイントを紹介していきます。

### Point.1 加湿器は一長一短

室内の過乾燥対策として、前回は室温を下げる方法を考えてみましたが、今回は湿度を上げる方法を取り上げます。

室内を加湿するには、①加湿器を使用②観葉植物など鉢物を置く③浴室の水蒸気などを拡散させる—以上の方法が考えられますが、安定して室内を加湿しようとするならば、加湿器を使うしかありません。ただし、加湿器は水を蒸気にして空气中に拡散するものばかりではなく、多くは水を小さな水滴状態にして吐き出す方式のため、霧状となります。いずれは蒸発しますが、加湿器の周りがジメジメするなど健康面からはあまりいい方法とは言えず、電気代もかかってしまいます。常時使うのではなく、乾燥感を感じた時に一時的に使うのが良いでしょう。

また、観葉植物の鉢物や浴室・洗濯物から出る水蒸気を利用する方法は、あくまで生活の知恵のレベルで、室内の湿度を一定に保つのは難しいと考えておいて下さい (図A)。



図A・一般的な加湿器は電気代がかかり、観葉植物などでは安定した加湿効果を得るのが難しい

### Point.2 暖房利用のアイデアも

このような状況の中、最近ではパネルヒーターなど放熱器の熱を利用して、電気を使わずに水を水蒸気に変えて室内に放散するパッシブ加湿器が登場し、北海道など寒冷地で注目を集めています。その製品は「アメニア」(宇部気密ハウジング・写真1) と言い、付属金具で放熱器に取り付け、放熱器の熱でタンクの水を蒸発させる仕組みです。昔、ストーブの上にやかんを置いて加湿器代わりにしていましたが、その現代版という位置付けです。

### Point.3 室温と湿度の関係を理解

乾燥感は相対湿度で決まると言われており、室内の水蒸気量が同じでも温度が高いほど相対湿度は下がります。ですから室温は低いほうが良いわけです。ユーザーには前号で紹介した室温を下げる方法と、今回の加湿する方法をうまく組み合わせて暮らしてもらうことが室内の過乾燥を防ぐポイントと言えるでしょう。

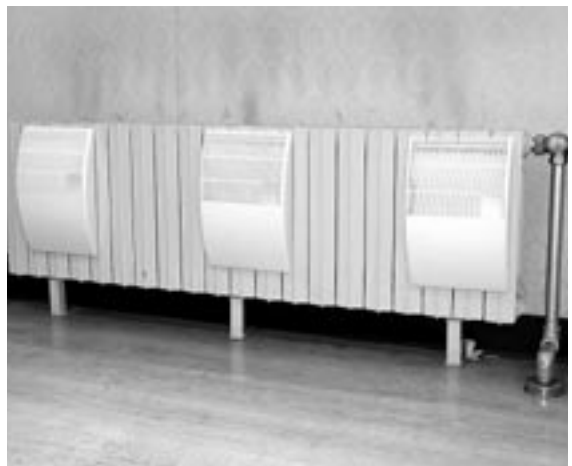


写真1・放熱器の熱を利用して加湿するパッシブ加湿器「アメニア」



## 住宅業界ニュース&インフォメーション



### JIS 規格の制定・改正実施

経済産業省では、7月1日から施行となる「シックハウスに係る改正建築基準法」に対応する JIS 規格を整備し、ホルムアルデヒドやトルエン・キシレンなど VOC の測定方法として小型チャンバー法を制定・公示。さらに建築内装材や塗料、接着剤、断熱材など 45 種類の建材にホルムアルデヒドの規定を追加・修正して3月20日に制定・改正公示することを発表した。

それによると、ホルムアルデヒド放散量により示される等級区分とその表示記号は、現行の E<sub>0</sub> ~ E<sub>2</sub> から、放散量が小さく使用規制の必要がない建材が「F☆☆☆☆」、放散量はある程度あるが、使用面積を一定割合に抑えることで使える建材が「F☆☆☆」（第三種建材）または「F☆☆」（第二種建材）となる。なお、JAS 規格も F<sub>c0</sub> ~ F<sub>c2</sub> から同じ表示に切り替わる見込み。

### 建材等級の審査方法案公表

国土交通省では JIS・JAS 規格の改正を前提としたホルムアルデヒド発散建築材料の審査方法(案)を発表した。

これはホルムアルデヒド発散建築材料が、改正建築基準法で規制対象外の建材、面積制限を受ける第三種または第二種建材、全く使えない第一種建材のどの種類に該当するかを判断する審査方法を示したものの。例えば規制対象外の建材は、改正

後の JAS・JIS 規格による「F☆☆☆☆」表示や、規制対象外とみなす大臣認定書などで判断する。集成材や合板、木質系フローリング、構造用パネルは、改正後の JAS 規格による「非ホルムアルデヒド系接着剤使用」表示のある JAS マークがあれば、規制対象外として扱われる。

### 相談はヒビ・雨漏りが多い

助住宅リフォーム・紛争処理支援センターでは、2000年4月から2002年3月末までに受け付けた相談の統計を発表した。

相談内容を見ると、不具合の現象ではヒビ割れ、雨漏り、漏水、傾斜の順で多く、不具合がある部位は床、外壁、内壁、開口部・建具、屋根の順で多くなっている。構造・工法は、在来木造が全相談件数の半数を占め、トラブルの相手は約半数が施工業者、次いで売主、不動産業者。このほか、シックハウスに関する相談は全体の9%を占め、月平均34件寄せられていることがわかった。

### ◆編集後記◆

- ◆平成14年の住宅着工統計が発表されました。北海道は4万8千戸と、ピーク時の約半分近くまで減ってきています。高齢・少子化が進む中で日本の人口も減るでしょうし、高耐久な住宅も増えていくことから、近未来には新築住宅の姿が珍しくなるのかもしれませんが。(佐野)
- ◆北海道の2月は札幌の雪祭りやオホーツクの流氷など、冬の観光シーズン真っ盛り。寒いですが空気が澄んで心地よく、露天風呂で星を見るのもいいものです。(水越)



株式会社ダンネツ

ホームページURL <http://www.dan-net.co.jp/>  
E-mailアドレス [info@dan-net.co.jp](mailto:info@dan-net.co.jp)

『快適な住まいづくり』はお任せ下さい!

- フローリング工事
- 気密・換気工事
- 防水工事
- ガラスウール工事
- 吹付・注入工事
- パネル製造

■本	社	〒070-8045	旭川市忠和5条4丁目63-636	TEL(0166)61-9151	FAX(0166)61-2044
■旭	工場	〒071-1200	上川郡鷹栖町2962番363	TEL(0166)87-4442	FAX(0166)87-4888
■札幌	支店	〒004-0055	札幌市厚別区厚別中央5条2丁目4-10	TEL(011)893-3588	FAX(011)893-3502
■釧路	支店	〒088-0621	釧路郡釧路町桂木5丁目15	TEL(0154)36-1790	FAX(0154)36-1844
■帯広	支店	〒080-2460	帯広市西20条北2丁目72-10	TEL(0155)41-4101	FAX(0155)41-4105
■旭川	支店	〒070-8045	旭川市忠和5条4丁目63-636	TEL(0166)62-7575	FAX(0166)61-1715
■北見	支店	〒099-0878	北見市東相内町174番地16	TEL(0157)36-3557	FAX(0157)36-3433
■千歳	営業所	〒066-0008	千歳市根志越2190-27	TEL(0123)26-4111	FAX(0123)26-4112
■千歳	支店	〒262-0011	千歳市千歳市花見川区三角町16番2	TEL(043)258-4065	FAX(043)258-4025
■大宮	支店	〒330-0003	埼玉県さいたま市深作2-5-9	TEL(048)684-3798	FAX(048)684-3957
■宇都宮	支店	〒321-0923	栃木県宇都宮市平松本町362-6	TEL(028)636-1266	FAX(028)636-2675
■高崎	支店	〒370-3523	群馬県群馬郡群馬町大字福島738番地1	TEL(027)373-7199	FAX(027)373-5583
■平塚	支店	〒254-0018	神奈川県平塚市東真土4丁目2-69	TEL(0463)54-6484	FAX(0463)54-2430
■水戸	営業所	〒311-3116	茨城県東茨城郡茨城町長岡3660-15	TEL(029)291-1822	FAX(029)291-1825
■湯	支店	〒399-0033	長野県松本市大字笹賀5130-1	TEL(0263)26-0811	FAX(0263)26-1016
■湯	支店	〒004-0055	札幌市厚別区厚別中央5条2丁目4-10	TEL(011)801-6811	FAX(011)893-3502