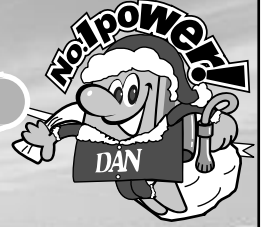


2003.12 & 2004.1

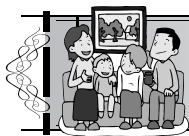


ダンネット通信

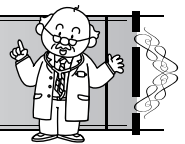


vol.28・29合併号

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9回



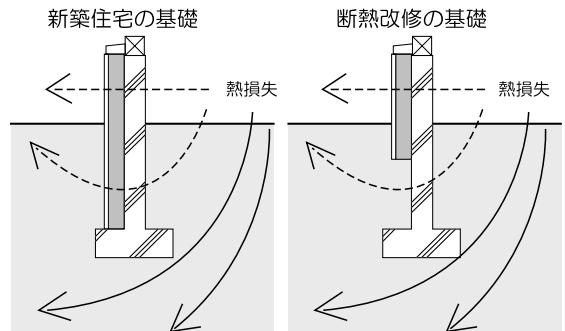
顧客満足度を高めるリフォームのポイント②

住宅リフォーム推進協議会の推計によると、平成14年度の住宅リフォームの市場規模は、約8兆2,000億円になるそうです。これから高齢者世帯が増加し、バリアフリーリフォームや介護リフォームも増えることで、この数字は今後ますます大きくなっていくと考えられ、ビルダーとしても力を入れたい分野であることは間違いありません。今回もリフォームのポイントについて解説していきますので、ぜひ参考にして下さい。

ヒビ割れひどい時は全面塗り替え

それでは断熱改修のポイントとして、前回の外壁部分に続き、基礎・床廻りと天井・屋根を見っていきます。

まず基礎断熱による改修を行う場合、断熱材は新築施工であれば基礎フーチングの上まで打ち込むのが一般的ですが、断熱改修の場合は地盤面から50～75mm埋めれば十分です。熱損失の面でもほとんど影響なく、根掘りなどの負担も軽減されます。しっかり床断熱を行っている住宅でも、床下換気口を閉じると床組木材の含水率が20%位まで上がりますが、基礎断熱を行えば10%台前半まで下がるので、腐朽の心配もあまりありません。



断熱改修時の基礎断熱材は新築時とは異なり、GLから50～75mm埋めれば良い

この時、地盤防湿は特に地盤の状態がひどくなければ不要です。地盤防湿をポリフィルムで行うと、ポリフィルムの下側が飽和状態になり、カビだらけになってしまいます。それで深刻な問題が起こるといえることはないと考えられますが、そのような状態はユーザーにとってあまり気持ちのいいものではないので、目で見てあまり濡れていなければ心配はありません。

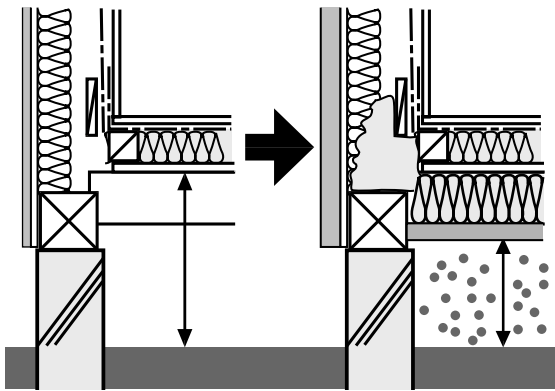
なお、土台と基礎天端の間は隙間だらけなので、発泡ウレタンやプチルテープなどで塞ぐことが多いと思いますが、意外と完全に塞ぐことはできないので慎重な施工が必要です。床下換気口については物理的に不要だと考えられますが、地盤の状態によっては夏に開放するほうがいい場合もあるかもしれません。それはケースバイケースで判断します。



板状断熱材で基礎断熱改修を行っている現場

窯業系での貼り替えは通気層が必要

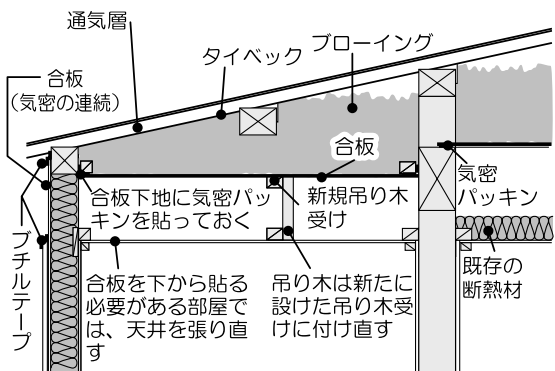
次に床断熱で断熱改修を行う場合ですが、前回でも指摘したように壁の気流止めが絶対必要になります。また、断熱改修の対象となるような住宅はもともと床下空間が狭いので、断熱材を入れるとさらに床下が狭くなり、室内と床下の熱の出入りがほとんどなくなってしまいます。こうなると床下空間がかなり湿っぽくなる可能性があります。それは建物にとって絶対悪いことなので、床下と地盤との間がない場合、床断熱での改修は止めたほうが良いでしょう。



床で断熱改修をすると、床下空間が狭くなって湿っぽくなる可能性があるため、床下と地盤の間に空間がない場合は止めたほうが良い

屋根は傷からの腐食に注意

天井や屋根の断熱改修は、屋根断熱の場合だと屋根材も葺き替えることになるので、あっという間にコストが上がってしまいます。そうすると天井での断熱改修を考えることとなりますが、20年前位の住宅であれば防湿層が一応入っていると思うので、それならあまり無理してやらなくても



小屋裏の桁や梁の下に合板でデッキを造り、その上でブローイング断熱する室蘭工大・鎌田助教授考案の天井断熱改修

いいと思います。要は基礎と外壁をしっかり改修することが大切です。

なお、天井断熱については、2階の天井を壊し、小屋裏の桁や梁の下に気密層を兼ねた合板を付け、その上でブローイング断熱を行う方法も、室蘭工業大学・鎌田紀彦助教授が提案しています。天井面を壊すのは比較的成本もかからないので、検討してみてもいいのではないでしょうか。

設備は既存のものを上手に利用

断熱改修時で建物の断熱・気密性能を高くしても、暖房や換気がしっかりしていなければ十分な快適性は得られません。しかし、断熱改修で暖房設備をどうするかはなかなか難しく、ストーブから別の設備に変えると、高温の輻射がなくなって、最初のうちは不満が多く出ることも考えられます。そこで既存の設備をうまく使うことが一つの方法になってきます。特に日本のストーブは性能がどんどん上がり、機能が豊富で、小さな燃焼でも燃焼効率は9割程度あるので、上手に使う方法を考えてほしいものです。

また、換気に関しても既存の設備を活かす方法で行うといいでしょう。例えばレンジファンを少ない風量で連続運転すれば、逆流ダンパーや防虫網が不要なほか、システムが単純でメンテナンス性も良いのでお勧めです。(続く)



高性能・多機能のストーブであれば、考え次第でそのまま断熱改修後の暖房に使える

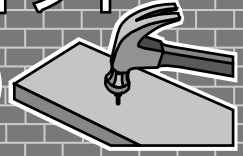


既存のレンジフードに回転の可変コントローラーを付けて24時間換気を行うのも効果的

高断熱・高気密工法のチェックポイント

第26回

地震に強い住まいづくり②



今年9月に北海道で起こった十勝沖地震では、全壊104棟、半壊345棟、一部破損など1,560棟の住宅被害が、震源地に近い十勝・釧路地方から遠く離れた札幌まで確認されました。このような被害を事前に防ぐために、前回に続いて地震に強い住まいづくりを紹介します。

Point.1 1・2階の柱のズレは避ける

木構造の耐震性を考える場合、建物にかかる力の流れをまずは把握しておきたいもの（図A）。建物にかかる力の流れは、一般的に鉛直荷重と水平荷重がありますが、鉛直荷重は小屋梁を通して柱に伝わるので、在来工法では小屋梁や床梁の端部の接合が弱いと地震の時に障害が出る可能性があります。ですからこれらの部位はしっかりと桁や土台と接合させるようにすることが大切です。

また、柱は上からの荷重を支える大切な部材なので、できれば構造計算によって本数や位置などを決めたいところ。柱は1階と2階でずれていても地震で壊れやすくなるので注意が必要です。

Point.2 接合金物の使いすぎは禁物

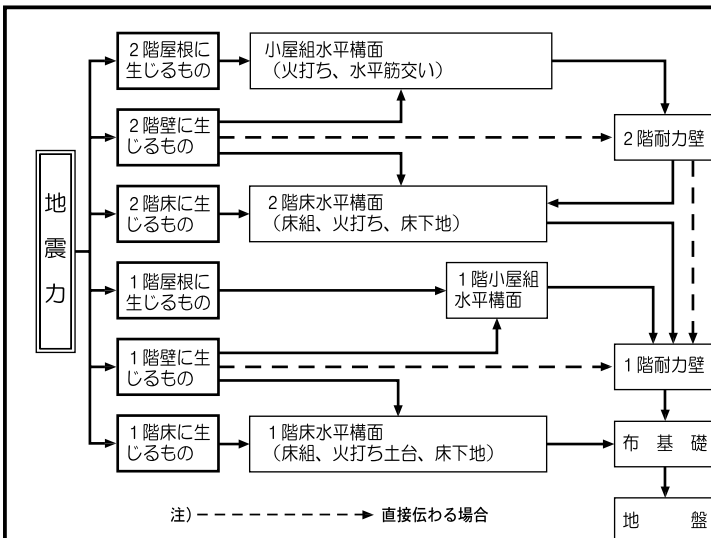
納まりの部分を見ると、柱と桁・土台との仕口は金物で上手に補強すれば、柱が構造材として持っている力を十分発揮できますし、地震によって外れやすい胴差しと柱の取り合い部分も、L型金物や六角ボルトなどを使って補強しておけば、2

階の床が簡単に落ちることはなくなります。しかし、金物を多く付けると逆に柱の断面欠損を起こすこともあるので、過度の使用は避けるべきでしょう。梁の端部は地震時に水平の動きだけではなく、上下動も伝わるので、羽子板ボルトでしっかり留め付けておくことが重要です（写真1）。

Point.3 耐力壁は合板仕様がお勧め

地震と風圧の力に十分抵抗できる耐力壁を造るのも耐震設計の重要なポイント。耐力壁は筋交いが入った壁と面材を張った壁などがありますが、面材を張るほうが、筋交いよりもいろいろな面で余力が出てきます。中でも構造用合板は壁倍率2.5倍（厚さにより異なる）とかなり強く、耐震補強にお勧めです（写真2）。ただし、耐力壁の配置が悪いと、局所的な破壊を生じやすくなるので各壁面にバランス良く配置しましょう。

床組も合板を土台・梁・桁に直接釘打ちすれば、簡単に剛性を出すことが可能。小屋組は垂木と軒桁をひねり金物やくら金物を使って緊結すると地震の上下動に大変効果的です。



図A・住宅を伝わる地震力の流れ



写真1・梁の脱落を防ぐため、羽子板ボルトはとにかくしっかり留め付ける



写真2・OSBを壁の面材に使った現場



住宅業界ニュース&インフォメーション



吹き付けウレタン工事 値上げへ

今年末でウレタンの発泡剤として使われている代替フロン・ハイドロクロロフルオロカーボン（H C F C 141b）の生産・輸入が全廃されるのにもない、来年から国内のウレタン吹き付け工事の価格が上昇することになりそうだ。

地球のオゾン層を破壊するフロンガスは、1987年のモントリオール議定書によって特定フロンの全廃などの規制がかけられ、現在吹き付けウレタンの発泡剤には代替フロンであるハイドロクロロフルオロカーボンが多く使われている。しかし、この物質も全廃が決まり、コストアップにつながる水または次世代フロンを発泡剤として使わなければならないようになったため、吹き付けウレタンの価格が上がるのはほぼ間違いない様子。



来年からの値上げが濃厚な吹き付けウレタン工事

早ければ来年早々にも値上げが始まると考えられ、住宅等で断熱材に吹き付けウレタンを採用しているビルダーは注意が必要だ。

公庫第3回募集は前年度の半分以下

住宅金融公庫がこのほど発表した平成15年度第3回個人向け融資の募集結果によると、受理戸数は全国で6,124戸、前年同期と比べて6割もの大幅減少となり、住宅ローンを組むユーザーの公庫離れがよりいっそう鮮明になった。

このうち、戸建持家が対象のマイホーム新築は2,887戸、同比62.3%減、マンション購入が2,068戸、同比61.3%減、建売住宅購入が1,169戸、同比54.2%減。いずれも昨年の半分以下となった。

なお、今年度第4回個人向け融資の受け付けは、今月24日までで、基準金利は2.7%。第5回は来年1月19日から2月16日、第6回は3月1日～22日の予定。

◆編集後記◆

❄️雪が積もり、いよいよ本格的な冬の到来となった北海道。1日中氷点下という真冬の早朝に札幌から旭川へ向かうと、途中で木材を積んだトラック1台とRV車1台が路肩に落ちていました。確かに道はツルツルなんです、スピードを控えめにしていればそのような事故は避けられたはず。急がば回れというわけではありませんが、危ないとわかっている時は余裕をもって行動したいものです。（水越）



株式会社タネツ

ホームページURL

<http://www.dan-netsu.co.jp/>

E-mailアドレス

info@dan-netsu.co.jp

「快適な住まいづくり」はお任せ下さい!

- ブローイング工事
- 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	川	〒071-1248	上川郡鷹栖町2962番363	TEL(0166)87-4442	FAX(0166)87-4888
■札	幌	〒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	〒088-0621	釧路郡釧路町桂木5丁目15	TEL(0154)36-1790	FAX(0154)36-1844
■帯	広	〒080-2460	帯広市西20条北2丁目27-10	TEL(0155)41-4101	FAX(0155)41-4105
■旭	川	〒070-8045	旭川市忠和5条4丁目63-636	TEL(0166)62-7575	FAX(0166)61-1715
■北	見	〒099-0878	北見市東相内町174番地16	TEL(0157)36-3557	FAX(0157)36-3433
■千	歳	〒066-0008	千歳市根志越2190-27	TEL(0123)26-4111	FAX(0123)26-4112
■千	葉	〒262-0011	千葉県千葉市花見川区三角町16番2	TEL(043)258-4065	FAX(043)258-4025
■宇	都	〒321-0932	栃木県宇都宮市平松本町362-6	TEL(028)636-1266	FAX(028)636-2675
■高	崎	〒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	〒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	〒311-3116	茨城県東茨城郡茨城町長岡3660-15	TEL(029)291-1822	FAX(029)291-1825
■株	丹	〒399-0033	長野県松本市大字笹賀5130-1	TEL(0263)26-0811	FAX(0263)26-1016