当新聞の半年間の記事を読んで

批判感動

福岡大学建築学科教授・一級建築士　須貝　高

座談会が長すぎる

マンネリ化を回避するために紙面批判記事も掲載してはどうかと提案したところ〝梨の礫〟であったが、ようやくFAXにて半年間の記事を振り返りつつ意見を出してくれとの依頼があったので読み返してみた。

正月号（七二七号）には、恒例の各界の年頭所感がある。年頭所感からみて本年のキーワードは、輸入住宅、新世代木造住宅、長寿社会対応の住まいづくり、木を生かした安らぎの住まいづくり、といったことがわかる。

新聞では座談会がよく掲載されるが長すぎて読むのが大変である。一般的にはタイトルのみ眺める事が多いのではなかろうか。できるだけ密度の濃い内容をコンパクトにまとめて頂かないと「紙面をうめるためにまたやったな！」と誤解されてしまうことになる。

七二七号の対談の中で、木の良さを訴えるには「木を見せる手法が改めて注目される」（米澤氏）と記してあった。私も同感。木を見せる、時には節だらけでも良いから木を見せる手法の確立が今ユーザーの心を確実にとらえるのではなかろうか。子供部屋、トイレ、脱衣室には節だらけでも良いから木（乾燥材）を使ってほしい。本物の木は暴れてクレームにつながり易い。そのため特に内装材には使い難いといった過去の苦い経験がある。しかし、これからはユーザーには本物だから狂うのだ、狂う事は本物を使っている事の証しだという本当の説明をして、納得してもらう事も大切なのではなかろうか。

また、ねじれても、曲がっても、さほど気にしないですむ部屋や部位に上手に使うことが大切である。

内装材にはゼッタイ木を

私もユーザーセミナーの講演会では次のように説明している。

「木を内装に使うことは誰が考えても望ましい。しかし、木を内装材として使用しなくなったのは、ユーザーの皆さん方に責任の一端があるのだ！という事を知ってもらいたい。それは何故か。内装に使った木が多少でも反ったりねじれたりすると、すぐ工務店・大工さんに文句を言うためだ。それならば、工務店もその対策が大変であるし、信用問題にもつながるから木を使わなくなる。その結果、木と限りなく似た偽物を貼る事になるのだ。本物と偽物が、どれ程住む人に対する思いやりへの貢献の面で違うかは、言わなくても居住する皆さんが一番わかるはずだ。また住めば住む程わかる事でもあるのだ・・・」

このような論調で講演をすると、ユーザーの方々、特に主婦の方は、大きく頷かれる。

高断熱高気密の記事が適切

七二八号には東北における高断熱高気密住宅の貴重な実態調査報告がまとめられている。住まいと環境・東北フォーラム（代表・吉野東北大教授）の研究集会で報告された内容である。調査対象は、戸建の高断熱高気密住宅、全室暖（冷）房、計画換気、入居後一年以上経過している住宅の居住者である。高断熱高気密住宅に対する評価はもちろん高いものがあるが、問題点についても指摘されており、今後の地域に対応した高断熱高気密住宅づくりの視点からその部分を抜粋する。

（A）音に関しては外部の音が遮断されるが、室内の音が響くという印象で、設備機器の音の問題も一〇～三〇％の人が気にかけている。

（B）電力料金の増減については、約一・五倍に増えたという人が多かったが、その理由については不明。

（C）夏季における居住者の健康の変化について（調査の年は冷夏であった）良い結果の方が悪い結果を上回っていた。良いという内容は次の通りである。

①子供のアトピーが良くなった
②風邪をひきにくくなった
③子供が明るくなった
④老人が元気になった
⑤腰の具合が良くなった
⑥神経痛が良くなった
⑦夜によく眠れる
⑧夏バテしない

その反面、悪い評価の指摘もあった。

①風邪をひき易くなった
②原因不明のアトピーがでた
③耳なり・血圧が高くなった
④観葉植物がうまく育たなくなって困った
⑤体が汗ばんだ
⑥乾燥し過ぎて皮膚炎が発生する

実は新しい構法、住まいを開発・普及する際に大切な事は、このようなマイナスの面であるから、今後原因の追求がキーポイントになる。

以上のように、高断熱高気密の考え方は日本の住宅界において、一つの大きな流れをつくるものであるが、健康な室内環境の創出の点からはまだ発展過程にあり、解決すべき事項も少なくないことがわかる。

夏型の逆転結露も大好評

七二九号では、筆者等が通気構法の有効性について、具体的には夏型の逆転結露、つまり夏季、特に西壁などの日射面が高温に熱せられて、蒸し返し現象を起こし、冷房により室内表面が冷えるため、壁内の室内側で結露を生じる危険性について述べている。この夏型結露に関しては、通常通気層を通して多湿な外気が侵入し、それが冷房で冷えている室内側防湿層の壁側で結露する、と一般的に解釈されている。しかし、実験結果はそのような現象と全く異なる。実際には通気層から侵入する湿気に、さらに各材料の持っている水分が、蒸し返しによって湿気に替わり、それが冷却面で集中的に再び水滴になるのである。当記事は、その現象を実測データに基づいてわかり易く解説している。

今後、この問題は構造材の耐久性、カビによる防湿層の耐久性劣化の危険性、さらにはカビ発生による健康問題等の面から、徐々に顕在化して重要な問題になるものと考えている。

セルローズファイバーに防湿層不要はビッグニュース

地域性対策に欠けている

七三三号では、「セルロースファイバーに防湿層は不要」という記事が飛び込んできた。秋田工専の山本教授が構内に二坪の実験棟を二棟建て、実験した結果の結論である。

従来の考え方では、特に寒地では防湿層が建物の内部結露を防ぐ唯一の絶対の方法であるとされてきた事もあって、ビッグニュースと言える。簡単に内容を紹介する。

セルロースファイバー（以下CF）は、紙質なので調湿効果があり、防湿層は不要だと考えられていたが、内部結露対策の考え方から室内側の防湿層を施工しないと公庫の断熱基準に適合しない等、種々の条件により、室内側に防湿工事が行われてきた。そのような背景の中、山本教授は前記実験棟にて、冬季一～二月の二ヶ月間実験を行った。

実験棟は、天井・壁・床にCF一〇〇㎜断熱、外気側に防風層を設けて通気構法とし、防湿層有と無との二棟建てた。室内を七時から二二時まで二二℃、八〇％の環境とし、二二時以降は暖房のみを停止。その結果、加湿器の水の量は、防湿層無しの方が約四倍減っている。壁内のCFの含水量の差は両棟間で小さい。

その結果からわかることは、防湿層無の方は、天井・壁・床部から透湿して外に抜けたのであろう。

また、実験終了後に解体した際の壁内の状況では、防湿層無しの棟では天井と壁の接合部にほんのわずかの濡れが見られた程度で変化はなかったが、防湿層のある棟では、天井と壁の接合部で防湿層の室内側に水滴が激しく付着しており、南壁の内壁合板と防湿層との接触面にも濡れがみられた。

従って、山本教授はCFを吹き込む当工法の場合、防湿層を施工する事は内部結露防止対策とはならないとの見解を述べている。

しかし、現状の建物では、防湿層が気密層になっている事から、気密性が低下しないかとの問題に対しては、相当隙間面積で五㎠／㎡程度の性能が出ているとの事である。

ここで筆者からの質問としては、いずれの部位にも防湿層を設けない場合には、床下に透湿した湿気は床下に滞り、床下の耐久性劣化につながらないか、天井から抜けたもの、さらに壁から通気で抜けて小屋裏に流れた大量の湿気は小屋裏から容易に抜けるのか、抜けない箇所において野地板等に問題は生じないのか。

また、通気層に近い壁内で秋田より寒地では、凍結、結氷する事もあるので、当構法の許容地域を明らかにする必要もあろう。

また、いくらでも躯体内に湿気を侵入させてよいはずはないので、現在の北海道で指導されている別貼り防湿層の施工レベルほど厳密な施工を要求しなくても良いが、何らかの防湿性に対する基準は必要になるのではなかろうか。

しかし、いずれにしても防湿層の完全なる施工というのは大変な教育と実際の手間を要するので、それがあるレベルの施工で支障がないという事になれば、防湿層の施工の完全化に対して認識の低い本州においては、大変普及し易い面を有していると言えよう。

この新聞を自分のものにすれば勝つ

七三七号の最後の頁に「拝啓　島根のT工務店殿…こうすれば大手には負けません」にお答えの㈱ONO建築企画代表　小野誠氏の返答文は同じ悩みを持つ工務店さんにとって本当に力強いものではなかったでしょうか。

私共でも九州住まいづくりのセミナーを開催している。

皆さん大いに研修をつんで、お客さんに自信を持って接することができるようになりましょう。

シロアリ
防蟻・防湿シート工法
フクビ アリダン SV-P工法
新築用

FUKUVI

社団法人日本しろあり対策協会認定
土壌表面シート敷設工法
認定番号：工法第6号

財団法人日本建築センター評価製品
評価番号　BCJ-D035

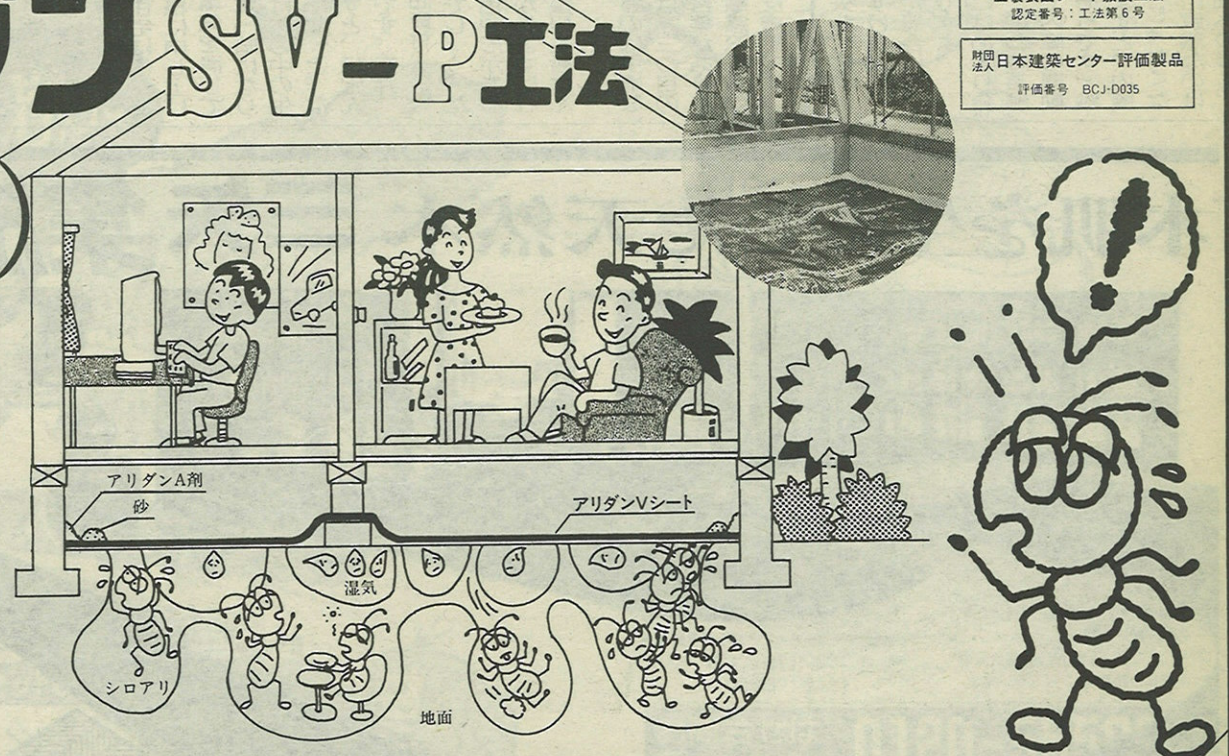
（住宅金融公庫融資住宅工事共通仕様書
防蟻（土壌処理）・床下防湿
に適合する工法です。）

■特長

1 防湿効果が抜群。
床下地面の湿気がシートの優れた防湿効果で遮断されお部屋はいつもさわやか。

2 防蟻効果が永く持続。
シートに薬剤を練り込んでありますので防蟻効果が長期間保たれます。

3 地下汚染公害ナシ。
シートに薬剤を練り込んであるため薬剤が流出する危険性もありません。人に自然に優しいフクビアリダンSV-P工法です。



■施工は、フクビが推薦するアリダン施工代理店（シロアリ防除専門店）が責任をもってお受け致します。材工一式¥3,000/㎡（木部処理を含む）

資料請求 日住 8/5・15

フクビ化学工業株式会社　アリダン事業部　福井市三十八社町33の66　TEL0776(38)8015　FAX0776(38)8083