

# 第196号

NPO 法人建築Gメンの会  
〒154-0001  
東京都世田谷区池尻 2-2-15-201  
発行責任者：理事長大川照夫  
TEL 03-6805-3741  
FAX 03-6805-3719  
E-Mail jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp  
Homepage URL  
<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/>



- 建築Gメンだより
- 「住宅調査雑感」……………1
- 2019年度
- 第1回研修会報告……………4
- 事務局からのお知らせ……………5
- 事例欠陥建築集・木造編……………6

## 建築Gメンだより 住宅調査雑感

文責 理事 蒲生政明  
(建築Gメン 一級建築士)

住宅トラブルの調査では、設計者

や施工者がもう少ししていねいに対応していれば防げたと思えるトラブルがたくさんあります。住宅には専門家なら当然知っている注意点や小さな工夫が随所にあります。ていねいな説明やちよつとした工夫で、特にお金をかけなくても建築主から信頼され、トラブルを未然に防ぐことができます。

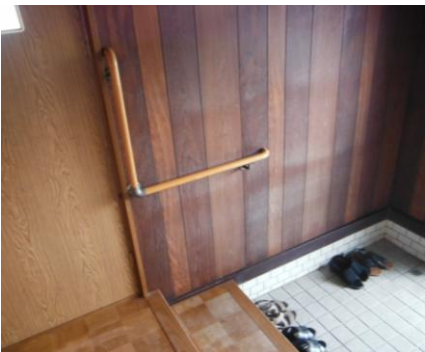
日頃から、建築基準法違反とか設計図書違反とか、深刻な問題に取り組む機会が多いので、今回は肩の力を抜き、違った角度から眺めてみたいと思います。

住宅の基礎形式を選択するには、地耐力を確認する必要があることから、地盤調査が必要になります。しかし、その結果である地盤調査報告書を読み解くことができない設計者がときどきいます。

地盤調査報告書を受けて、基礎形式を決定する責任は設計者にあります。その設計者が地盤調査報告書のデータを読むことができず、地盤調査会社の考察をそのまま施工し、地盤トラブルになった例が数件ありました。

設計者に、地盤調査報告書の内容を素人にも理解できるように説明を求めてみてください。設計者の理解度がすぐに分かります。

とても小さなことから、トラブルに発展し、信頼関係が壊れた例がありました。玄関手すりをご存じと思います。これがないと、人は玄関から上がる時必ず壁に手を添えますから、この付近の壁は手垢で汚れます。



玄関手すりの例

あるお宅ではお年寄りが同居しており、バリアフリーを採用し、トイレや廊下に手すりを取り付けていました。しかし、玄関手すりは設計に含まれていませんでした。竣工後、建築主が玄関手すりの必要性に気が付き、後付けをお願いしたところ、下地補強材がないことから取付けることができませんでした。設計者や施工者は、玄関手すりの機能を説明し、設計に含むか、玄関手すりの後付けを予測し、下地材を設置しておくことが親切心です。

入居して半月後、トイレと廊下の手すりが外れました。取付け金具の数箇所が石膏ボードにビス止めだったので。この施工者は親切心どころか、手すりの取付けすらいい加減だったので。

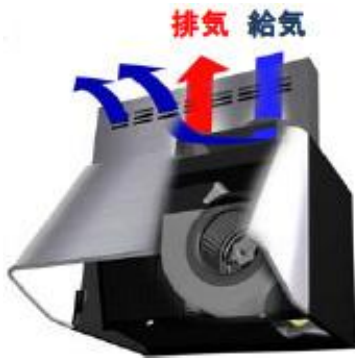
建築基準法では、24時間換気は居室に限ります。したがって、ウォークインクローゼットには不要です。しかし、ウォークインクローゼットには衣類が収納されており、密閉された部屋では湿気が充満しカビが発生しがちです。これを知っている設計者や施工者は、ウォークイン

クローゼットの壁に給気口を設置し、アンダーカット(ドア下端部の1センチ程度の隙間)を設け、24時間換気の範囲を広げることができません。法令上の義務ではないとして、ウォークインクローゼットを密閉空間にしている設計者や施工者がまだまだいるようですが、大きなトラブルになった例がありました。

高価な着物の大部分がカビに侵され廃棄を余儀なくされたトラブルです。法律には違反していなくても、着物を安全に収納することを前提とする着物保管部屋(ウォークインクローゼット)に換気装置を設置していないことが瑕疵として認められ、勝訴した物件です。

この例もまた、親切心どころか、換気に対する知識が希薄だったのです。

レンジフードには、排気専用型と同時給排気型があります。排気専用型は、排気だけの換気扇で、近くの給気口から外気を取り入れます。同時給排気型は、排気用換気扇と給気用換気扇が同時に作動する装置です。



同時給排気型レンジフードの仕組

冬期間に排気専用型レンジフードを使用すると、給気口から冷気が入ってきます。寒いので給気口を閉じると、他の部屋の給気口から冷気が入ってきます。各部屋の給気口を占めた結果、室内に湿気が充満し、結露が大量に発生したというトラブルが多発しています。

24時間換気において、第三種換気(排気を換気扇で行い、室内を負圧にすることで自然給気口から外気を取り入れる方法)を行った状態で排気専用型レンジフードを作動させると、各部屋の給気口から外気を引つ張ります。レンジフードの換気量はトイレ等の換気扇の数十倍ですから、トイレの換気扇から外気が逆流して入ってくることにすらあります。

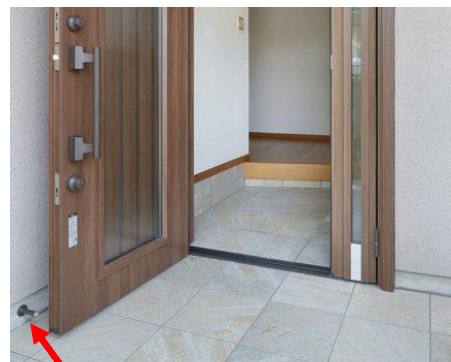
このような事態を防ぐには、同時給排気型レンジフードファンを採用することが一つの解決策です。

コンロの上で、給気と排気を同時に行うことで、他の部屋の換気への影響を抑えることができます。このように、レンジフードは使い方が難しいことから、使用方法は特にていねいに説明する必要があります。

玄関ドアの開放時にドアノブが外壁に当たり、破損していることがあります。ほとんどの玄関ドアには、ドアクローザーが付いていますが、戸当たりが不要と思いつ込んでいる設計者や施工者が多いようです。ドアクローザーとは、ドアを油圧によりゆっくりと自動的に閉めるための装置です。

ドアクローザーによりドアが開く角度を調整することができますが、強風時や勢いよく開けた時に確実に止めることは難しい装置です。玄関ドアの動きをより正確に制限したい場合は、ドアクローザーだけでは不十分なので、結局戸当たりが必要になります。戸当たり一個で、壁やドアノブの損傷を防ぐことが

できるので、必需品といえます。住宅のプロが提供する、ちょっとした工夫だと思います。



玄関ドアの戸当たりの例

大きな地震のたびに、ヒートポンプ給湯機の貯湯タンクが転倒している写真を見かけます。地震直後は貯湯タンクの上部に振れ止め金具を取り付けていましたが、最近は何も付けていない傾向にあります。

貯湯タンクは地震の際に転倒する可能性が高いことから、付属品として振れ止め金具が梱包されています。設置説明書にも、貯湯タンクの転倒防止策としてアンカーボルトによる固定に加え、振れ止め金具

による固定を必須事項としていま

「喉元過ぎれば熱さを忘れる」ということでしょうか。しかしながら、「天災は忘れた頃にやってくる」ものです。たかが小さな振れ止め金具一個ですが、必需品です。

昔に比べ、住宅の暖房設備は充実してきました。その結果、ヒートショック(温度の急激な変化で血圧が大きく変動することなどが原因で起きる健康被害)による事故は少なくなつたように思います。しかし、東京都健康長寿医療センターの報告によると、急激なヒートショックに関連して入浴中に急死したと推定される死者数は、交通事故の死者数(4117人 平成27年調べ)を大きく上回り17000人に及びます。

私の調査エリアは東北6県と新潟県です。すべて寒冷地に該当しますが、ユニットバスに暖房設備を設置している割合が意外に少ないのです。暖房設備が充実しており、脱衣室とトイレにも暖房機があるのですが、浴室にだけないことが不思議です。

浴室には昔から暖房がなかったから、お湯につかっていれば温かいという理由で、寒さを我慢しているということでしょうか。

熱めのシャワーを出し続けても浴室の気温はほとんど上がりません。ファンヒーターやハロゲンヒーターを浴室に持ち込むことは危険です。寒冷地において暖房がなければ、暖かくする手段はありません。結局、ヒートショックの危険と隣り合わせということになります。



ユニットバスの暖房設備の例

第三者検査業務において、一番依頼が多いのが基礎の検査です。特に注意すべきことは基礎立ち上がり

の打設時におけるアンカーボルトの検査です。

アンカーボルトの施工法には、田植え式と事前固定式があります。田植え式は、生コンを流し込んでから、固まる前にアンカーボルトを埋め込んでいく方法です。事前固定式は、生コンを流し込む前に、型枠や専用固定部材、鉄筋などに固定しておく方法です。

田植え式は工費が安く済みますが、アンカーボルトを設置する時間が限られるので、設置工が粗雑になりがちです。また、アンカーボルトの高さを正確に固定できないことから、高さがバラつきが出がちです。さらに、位置を間違ったり、ずれたり、入れ忘れりする恐れがあります。

以上のことから、最近では田植え式を採用する現場は少なくなりました。しかし、地方ではまだまだ行われています。

田植え式は禁止されているわけではなく、違法でもありません。

しかし、田植え式の多くが後処理に苦労することになります。アンカーボルトが沈み込み、ナットが締め

## 無料電話相談窓口のご案内

### あなたの家は大丈夫ですか？

欠陥住宅など、住まいに関する相談・質問がある方は、当会ウェブサイトの「相談員名簿」(<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/sumai110.html>)に掲載されているお近くの相談員まで、直接アクセスして下さい。

誰に相談すれば良いかわからないなど、不明な点がありましたら、事務局にお問合せいただければ、適当な相談員をご案内します。

TEL : 03-6805-3741 / FAX : 03-6805-3719

E-mail : jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp

られない場合や忘れたときは、あと施工アンカーで対処したり、曲がったりずれたりしたアンカーボルトは補正することが多いようです。

このような現場の多くが、設計者すなわち工事監理者が立ち会っていません。これがむしろ大問題だと思います。多くの建築士は、土台から上は勉強していますが、基礎のことは基礎工事業者に丸投げという悪習があります。基礎工事に対する勉強を放棄している感じがします。もし、マイホームの基礎工事において、アンカーボルトの施工を田植え式で行っていた場合、ぜひ、設計者と呼び、素人にも理解できるように説明を求めてみてください。設計者の理解度がすぐに分かります。



## 2019年度 第1回研修会報告

文責 常任理事 武田学

7月27日(土) 品川区立総合区民会館「きゅりあん」において、2019年度第1研修会が開催されました。

1時限目は、ホウ酸塩を使った木部用防蟻防蟻剤のメーカーである株式会社エコパウダーの根井様を講師にお招きし、ホウ酸塩による防蟻処理材についての講義でした。

● 大震災による家屋の倒壊と白蟻被害の関連性

● イエシロアリの活性化と外来種の脅威から家を守るには  
い

● 防蟻業界・建築業界の実態から不都合な真実を読み取る  
とのパートでわかりやすく解説していただきました。

現行の新耐震基準で建てた建築物、平屋などの重心の低い建築物、太い丈夫な材料を使用した建築物、耐震補強した建築物さえもシロア

リの被害にあつていれば、建物の強度の低下又は強度の消失があれば、大きな被害を受けてしまうことがデータからもわかりました。

一般的な防蟻工事(農薬系)と異なる防蟻剤なのでその特徴をQ&A形式でまとめたものを紹介・掲載します。

Q ホウ酸はどんなところに使われていますか?

A 身近なところでは、目薬の添加物とくに結膜炎時の目の洗浄・消毒に使用されています。目の粘膜という大変デリケートな部位への使用ですが、人体には安全で、細菌には有効に作用する特性が生かされています。

Q ホウ酸処理をして室内空気を汚染しませんか?

A ホウ酸は、安定した無機物なので分解されず、揮発・蒸発することはないため、室内の空気を汚すことはありません。

Q ホウ酸の効果は何年くらいですか?

A ホウ酸は、安定した無機物なので分解されず、揮発・蒸発することはないため、災害などで住宅浸水が

繰り返されない限りは、半永久的に効果は持続するといえます。

Q ホウ酸はシロアリにどう作用するのですか?

A 【昆虫類共通の作用】

腎臓を持たないシロアリがホウ酸を摂取すると、ホウ酸が代謝に必要な補酵素と結合し、代謝がストップするため死滅します。

【シロアリ固有の作用】

シロアリが食した木材を分解するシロアリ体内の原生微生物が死滅するため、消化機能が停止し死滅します。

Q ホウ酸は木材腐朽菌にも効きますか?

A 木材腐朽菌は、ホウ酸の浸透した部位では繁殖出来ません。ホウ酸に木材腐朽菌が触れると細胞壁から吸収され、エネルギー代謝が停止し死滅します。

Q 従来品(合成殺虫剤)農薬との違いは?

A ホウ酸は揮発、分解しないため長期的に効果が持続することです。従来の農薬系は、揮発・分解するため(健康被害の観点からも)、効果は5年しか持続しません。5年毎に



再施工すれば理論的には持続しますが、現実には壁の中の木材には壁を壊さない限り再施工は不可能です。実質、5年後からは無処理・無防備状態となってしまうのです。

Q 処理木材は燃え易くなったりしませんか？

A ホウ酸の難燃性は裏付けられており、未処理材より燃えにくくなることは間違いありません。

ホウ酸塩は海外で広く普及しており、アメリカの木造住宅ではホウ酸塩による防蟻処理材はスタンダードとなっているようです。



事務局からのお知らせ

2019年度第2回研修会のご案内

▽日時 2019年9月28日(土)

13時30分～16時45分

▽場所 品川区立総合区民会館

(きゅりあん) 5階第1講習室

▽交通 JR/東急線 大井町駅前

▽講演内容

一時限

「デザイン住宅に安全な通気材を」

講師 日本住環境株式会社

二時限

「建築金物について」

講師 株式会社カナイ

▽参加費 会員四千円

(非会員五千円)

▽主催・問合せ 建築Gメンの会

TEL(03・6805・3741)



編集後記

今日は8月21日、ここ山形も連日ひどい暑さです。真夏の外部調査はヘルメットを脱ぎ捨て、麦わら帽子で格闘しています。その姿はまるで怪しいおじさんです。

ここ数年、暑い夏が長く続いたかと思うと間もなく冬がきて、厳しい寒さが続きます。そしてすぐに暑い夏という感じで、春と秋はどこへ行ったのかと思います。

暑い夏でも事務所はエアコンが効いており、仕事はすべてパソコンです。以前は、扇風機を回しながら大汗をかき、トレッシングペーパーを腕の汗で濡らしながら図面を描いていたものです。

「徒然草」で曰く、今風に言えば「冬の寒さは建物の工夫や厚着をして何とかするけれど、夏の暑さはどうにもならない。だから、住まいづくりの基本は夏の暑さ対策を大切にしなければならぬ」と言っています。夏は気温も高く湿度も高くなり、過ごしにくくなる日本の風土を見事に表現しています。

さて、来年の東京オリンピックは大丈夫でしょうか。(M・G)

□実例欠陥建築集・木造編

次ページに、当会の10周年記念事業として作成した「実例欠陥建築集・木造編」の一部を、掲載いたします。今後も順次掲載いたします(紙面の都合による不定期掲載)。

一緒に活動しませんか！

会員の種類：

正会員、消費者正会員、一般会員、団体一般会員の4種あります。「義務と権利」、「会費」が異なります。

●会員の種類	●年会費
正会員	24,000円
消費者正会員	12,000円
一般会員	6,000円
団体一般会員	48,000円

▽正会員

「正会員」は、会の中核を担う存在で、総会の議決権を持ち、会の目的達成のために必要な活動をし、会の運営に携わるものとします。相談等の業務への対応は消費者正会員を除く「正会員」である必要があります。

▽一般会員

「一般会員」は「正会員」に比べ賛助会員としての性格を帯びています。もちろん積極的な参加もできますが、イベント参加や情報提供だけで良いという方向けのものです。会社など団体で登録される場合は「団体一般会員」となりますが、会社の責任者が別途正会員になる必要があります。また、団体一般会員であることを宣伝したり、名刺等に表記できません。

※ご入会の際は入会申込書が必要です。事務局までご連絡ください。



## 床(準耐火構造)

07029

### 防火被覆

年度 2003年完成(2004年調査)  
場所 東京都世田谷区  
構造 木造在来軸組工法  
階数 3階建て  
延べ面積 100㎡  
用途 一戸建ての住宅

### 瑕疵の特徴

準防火地域内の木造3階建て建築物で、準耐火建築物として計画されていた建物だが、準耐火構造に求められている防火被覆が施工されていない。

平成12年建設省告示第1358号に違反。



写真1



写真2

### 解説

木造3階建て住宅の1階浴室(ユニットバス)の天井裏で、2階床組みの下面に準耐火仕様の被覆(強化石膏ボード厚さ15mm等)がない。

同様に、外壁の室内側の面にも被覆(石膏ボード厚さ15mm等)がない。

建基法第64条、同第2条九号の三、同第2条七号の二、平成12年建設省告示第1358号に違反。