

● ● ● ●	
設備コラム……………	1
建築 G メンだより……………	3
事務局からのお知らせ……………	5
事例欠陥建築集……………	6



第 1 2 3 号

NPO 法人 建築 G メンの会
〒142-0052

東京都品川区東中延 1-4-17-202

発行責任者：理事長 大川 照夫

TEL 03-6426-1350

FAX 03-6426-1351

E-Mail jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp

Homepage URL

<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/>

設備コラム

「排水設備の 欠陥事例と原因」

文責 正会員 建築 G メン
織笠 聡

排水設備の不具合は、目に見える漏水以外は発見が困難です。特に排水の流れが悪いと思っても、それに慣れてしまえば、どこもこんなものだろうと思ってしまうのではないのでしょうか。実際、他の住宅と自宅を比較することはあまりないはずです。又、現行の建築基準法、住宅金融支援機構監修（フラット35）の工事仕様書に仕様や基準が載っていますが、実際、施工者が気をつけなければならない箇所や、維持管理の軽視されやすい部分等は、詳しい仕様・施工基準が記載されています。SHASE—S206（旧 HASS206）給排水衛生設備基準（一般的な技術基準である給排水設備の規格・基準）にも、施工の大まかなことは記載されています。そして、設備に限ったことではありませんが、どのように施

工しなければならぬかというところ、各部材の施工説明書、注意事項を厳守して施工する必要があります。今の業界施工単価で、できる、できないは別として、守らなければならぬものとは私は思っています。

入居後数年から数十年後に、よく配管が詰まりだします。この原因の多くは、配管の支持間隔の広すぎや、適切な支持方法を施していないものの、流れを阻害する配管等が考えられます。

戸建て住宅では、二階の水廻りの排水管に不良配管がある（立て管が近くにある場合を除く）ことが多く、逆流する配管をいくつも内視鏡で確認しています。三十年以上使用でさる塩ビ管でも、経年劣化を理由にされ、施主が施工不良とわからずに消費してしまうケースもあります。

事例写真①

天井のクロスが剥がれ落ち、石膏ボードがカビだらけになっていました。



欠陥事例写真①



欠陥事例写真②

事例写真②

差し込んだ排水パイプが割れて、そこから排水が漏れていました。配管はブレースに乗せた木材に紐で結ばれていました。継ぎ手を取り外したら、配管が水平方向に 50 cm 以上動いてしまいました。

事例写真③

便器を取り外したら、余分なガスケットが管内に脱落し、便器とフランジの密結不良も見つかりました。



欠陥事例写真③

事例写真④

勾配不良の排水管。奥が口径50mm、手前側が口径75mm、異径継ぎ手部分



欠陥事例写真④

には、3 cm 以上排水が溜まっています。

事例写真⑤

給排水設備の管理会社が管理していた物件。1階の横主管が詰まっている状態で、住戸内の排水管の高圧洗浄を行っていました。



欠陥事例写真⑤

事例写真⑥

排水不良の洗面器の排水トラップ。床下の排水管が不良の為、逆流して床に染み出ています。毎年、業者が高圧洗浄を行っているらしいが、排水トラップを外した形跡がありません。

事例写真⑦

通常の高圧洗浄は、写真のような太さ10 mmの洗浄ノズルを使用する為、排水トラップを取り外さなければ挿入は困難です。



事例写真⑦

事例写真⑧

戸建住宅の床下排水管。基礎に大きな開口補修跡があり、排水管の継ぎ手が逆向きに施工されています。更に、配管の支持が全くありません。

一緒に活動しませんか！

●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

※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。



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。

▽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・調査等の業務を行う建築Gメンに登録するためには「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。

事例写真⑨

逆勾配の2階ユニットバスの排水管。約1cm勾配が逆になっている為、洗い場に水が溜まっています。



欠陥事例写真⑧

事例写真⑩

洗面器下の金属製(黄銅)排水トラップに緑青が発生しています。これは常時幕板で内部が密閉状態に



欠陥事例写真⑨

あるため、結露が発生したことにより、通風が出来るように改善が必要です。



欠陥事例写真⑩

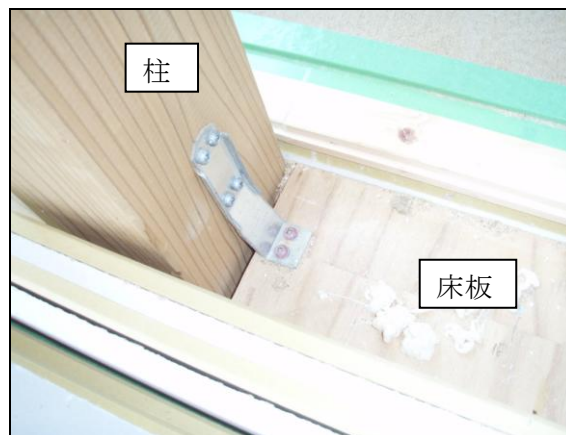
これらの事例は、目視では容易に確認できない部分がほとんどで、数年から数十年経過して症状があらわれ、調査により不良が発見されたものですが、新築当初からのものが多く見受けられます。発注者は請負業者を信用して契約していると思われ、施工業者は職人任せ、肝心な管理やチェックはおろそかにされているのではないのでしょうか。

次回からは、排水設備の施工基準、通気設備、便器の種類で排水能力は異なる等を掲載していく予定であります。

《建築Gメンだより》 隠れている欠陥

文責 正会員 建築Gメン
武田 学

まず、次の写真を見て金物が正しいのかどうかを判断してみてください。



※答えは文末です。

欠陥住宅を他人事のように思っている方が多くいます。実は、本人

がわからないだけで欠陥が隠れている場合が相当多いのです。

注・瑕疵と表現すると他人事のように思ってしまうので今回は「欠陥」という言葉で解説します。

その建物が欠陥であると気が付くのはどんな場合が多いかと言うと、「お願いした仕様と異なっていた」「直してくれない箇所がある」「コンクリートのひび割れがあったが大丈夫と言われた」など、建築の専門的部分でない表面的な事や対応の悪さが発端となって、当会の事務局や当会の電話相談窓口相談してくるのです。

きっかけは些細なものです。例えば、お願いした仕様と異なっていて、その上業者も違ったことを認めていれば、通常は是正します。是正すれば電話相談まで至りません。しかし、是正までの対応が悪かったり、何かと理由を付けて是正しなかったりすると第三者に相談するのです。

まれに、その間違いを元に、業者に過度な値引きなどを要求し、業者ともめてしまう場合もありました。

もう一つは、本来建築上止むおえないものを「欠陥」と思い込み、そ

れを業者に指摘し、業者から「問題ない一般的な範囲です」との回答に不信感を抱き、第三者に相談するような状況です。(コンクリート表面のヘアークラックなど)

建築の内容は、一般の人が見て判る内容もありますが、大部分は正しいのか欠陥であるのか判断できない内容が相当を占めます。

職人さんや親方、現場監督まで含めて正しい工事内容を知らなかった事も今まで相当ありました。

ある基礎工事配筋完了時の現場では、黒板を入れた工事写真に工事監理者まで写っている写真を見たのですが、その足元の配筋には欠陥が多数写っていました。

建築の知識を持たない建築主なら尚更わからない事ばかりのはずです。

建築主の方は工事中の写真を「記念」とのことで保管されている方がいます。その工事写真から欠陥が判明することも多いのです。

こんなことから推察すると、実は何の問題もなく建物の引き渡しを受けたと考えられている建物に欠

陥が潜んでいる可能性はあるのです。

日本ではおかしなことに設計・工事監理・施工を一括で依頼することが一般化しており、住宅規模なら尚更です。

「工事監理は、出来れば施工する会社の人でない方が良いのですよ」と言うと、ほとんどの場合、「そんなことが出来る事を知らなかった」と言われます。これは、国の政策と住宅メーカーなどの宣伝によるものだと思います。

工事監理者が施工する会社と同じですと、大きなところで二つの観点から、望ましい状態でないことがあります。

他業種でも同じことですが、建築はどうしても総額が大きくなるので、業者としても建築を安く見せたり、実際にコストを下げて販売価格を下げることをします。ここで、目に見えない箇所からコストを削り始めます。現場監督も工事監理者も担当する現場が四棟だったなら、次に五棟になり六棟になり、二十棟を担当している現場監督もいまし

た。工事監理者も同じような状況です。

ここまで来ると、正しい施工をしているかどうかの視点は、最終的に表面に見えるキッチンの仕様とかクロスの品番とかに集中するしかなくなり、後で隠れてしまいやすい構造の部分などは、疎かになります。極端な場合は、見ていないのです。

以前に少し勤めていた会社の上司(建築部の課長)は、担当の現場でも車から降りずに、大工工事(構造的な部分が多い)は工事期間中、3回しか現場に入らなかった現実も目にしてきました。

第二には、工事監理者が同じ会社なら、欠陥があっても隠れてしまうものなら特に「まあいいか」となりやすいのです。それは会社から給料をもらっていることもあるのですが、直しているコストも増え、工期も伸びてしまえば、自分の成績に影響くのです。(後で判るものだけは直します。)ですから、何も問題なく引き渡している場合でも欠陥のある建物があるのです。

書籍の紹介

当会 顧問 田中峯子(編)

【改訂版】

建築関係紛争の法律相談

青林書院/4620円(税込)



内容

- 第1章 土地・建物を取引するときの注意
- 第2章 私道・近隣をめぐる問題
- 第3章 建築工事請負契約を締結する前の注意
- 第4章 建築工事着工後の問題
- 第5章 建築の瑕疵に関する問題
- 第6章 建築紛争における損害賠償
- 第7章 建築工事をめぐる紛争

※お求めはお近くの書店にて

お願いします。

「気づいていない方が幸せだ」なんて言う人もいますが、構造的な欠陥や雨漏りが起こるような施工をされていたら・・・地震では、倒壊してからわかり、時として生死にかかわる場合もあります。

雨漏りが起こったら、シミ程度ならまだ良いですが(普通は嫌です)、家具や洋服などの持ち物が濡れる、カビのおいをする、ひどくなれば健康さえも損ねます。

設計・工事監理・施工を一括で行う業者は、建築主が第三者検査などを入れても良いかと聞けば、

「当社は間違った施工なんかしませんよ」

「テレビ宣伝をやっているぐらいだから安心でしょ」

「認定工法だから社外秘の資料は出せないから第三者のチェックは無理です」

「認定工法だからその第三者は工事内容を知らないはずですよね」などから始まり、

「第三者にお金を払うならワンランクグレードをあげた方があなたのためですよ」

「第三者より当社の社員は優秀です」

などと口頭戦術(高等戦術ではありません)で説得するのです。

基本的に請負契約をすればこのような流れになってしまいます。契約前に「欠陥住宅にならないためにはどうしたら良いのか」を落ち着いて考えてから業者選択をしましょう。

写真の答え。

写真だけでは実は判断できないのです。柱と梁を接合する金物は、そこにかかる引き抜き力によって適切なものを選ばなければなりません。また、床には合板を使っているので、床側は合板用のビスでなければなりません。

実際には、設計図書と照合して、引き抜き力に見合った金物かどうかをメーカーのカタログや刻印から判断しなければなりません。また、ビスはその金物の指定ビスであるか、床合板用であるかも判断してやっと適合しているかどうかわかるのです。

多くの業者は、引き抜き力の記載された図面を開示せず、不適切なビ

スを使っている現場をよく見かけます。

ちなみにこの現場は正しい使い方です。

事務局からのお知らせ

□業務完了後アンケートから

事務局では、調査業務完了後にご依頼いただいた方へアンケートのご協力をお願いしています。ご回答を頂いた中から一部をご紹介します。

「8ヶ月前に住宅リフォーム工事の契約をしたが、未だ完成しないため契約解除したい。施工状態の調査、工事出来高査定をして欲しい。」との業務をご依頼の方からのご回答

何もわからず一人で悩んでいましたが、消費生活センターから建築Gメンの会を紹介していただき、親切にアドバイスをしていただき、何度となく気にかけて連絡を下さり、感謝しております。これから先も長いので、まだまだ建築Gメンさんにはご迷惑をおかけしますが、よろし

くお願いいたします。(茨城県在住の方から)

〈編集後記〉

参議院選挙では自民、公明両党が過半数の議席を確保し、国会の衆参ねじれが解消され、様々な懸案に対して取り組んでいく環境が整ったと言えるでしょう。そして多くの有権者がそのような政治の安定を望んだ結果と考えられます。今後はその成果が問われることになり、果たして期待に応えられるかどうかが焦点となりました。来年の今頃はどのような社会情勢・環境になっているのでしょうか。建築Gメンの会も、多くの一般消費者の期待に応えられるよう、日々の努力と活発な活動展開が求められています。(H・K)

□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)。

基礎(布基礎)

01004

底盤の断面不足

年度 1998 年完成(2002 年調査)
場所 東京都武蔵村山市
構造 木造在来軸組工法
階数 2 階
延べ面積 100 m²
用途 一戸建ての住宅

瑕疵の特徴

1. 設計図では底盤厚さは 150 mm となっているが、実際には 80 mm しかない。鉄筋のかぶり厚さが施行令第 79 条に違反。
2. 底盤が不成形。
3. 建物の出隅部に底盤がない。



解説

施行令第 79 条では、基礎の鉄筋のかぶり厚さは 60 mm 以上必要。基礎底盤厚さが 80 mm では、鉄筋をどこに配置しても、かぶり厚さが不足することになる。

また、底盤の型枠を設置しないでコンクリートを打設したため、底盤コンクリート断面は端部が丸まっている等の不成形で、厚さも薄い。建物出隅部では、設備管があることにより、本来あるべき底盤コンクリートがない。

参考: 現行の法令では、布基礎底盤厚さは 15 cm 以上必要(平成 12 年建設省告示第 1347 号 第 1 第 4 項一号)。