

第 1 3 6 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/>



二〇一四年度	
第一回研修会報告……………	1
建築 G メンだより	
怖いリフォーム事例……………	2
設備コラム	
設備のトラブル事例……………	4
事務局からのお知らせ……………	5
事例欠陥建築集……………	6

二〇一四年度 第一回研修会報告

文責 常任理事 古屋敷 直樹
〔一級建築士 建築 G メン〕

7 月 26 日(土)品川区立総合区民会館(きゅりあん)において、今年度第一回目の研修会が開催されました。

第 1 時限目の講師は当会の大川理事長で、RC 造マンションにおける外壁タイル、構造スリット等に関する損傷・劣化事例についての講義でした。

大規模修繕工事は近年増加していますが、今回はその工事に関連する諸問題です。まず、大規模修繕工事において、当初想定していた見積り金額に対し、実際行った打診によるタイルの浮きの実数が大きく上回ったため、予算上修繕工事が困難となった問題である。

修繕計画(設計)を担った管理会社及び入札する各社は、事前に現地調査を行い、見積りをしているわけであるが、結果的には調査不足にも問題があったようである。

タイルの浮きは、経年劣化率からすると 7 % 程度と想定していたものが、実際には緊急性の低いものなどを除外して、建物全体で 16 % の補修を実施。予算があれば本来もつと大きな%になるところである。

共用廊下のタイルの浮きは、実際には、各階によつて数量のバラツキがあり、階によつては梁のタイルの浮きが多数あり危険な状態でもあった。足場を架ける必要の無い共用廊下では十分なサンプルが取れたはずである。

タイルの浮きについて、大規模修繕工事業者としては当初の施工が悪い為としている。建築 G メンの調査結果でも、やはり当初の施工不良を否定できない結果となった。

躯体目地とタイル目地のズレ、躯体の表面処理不良、下地の水湿し不備、張付けモルタルの乾燥(ドライアウト)等に原因があったものと推定した。

階によるバラツキは、職人のグループによる違いや、コンクリート打設状況の違い、外壁各面の日射による環境の影響等も想定される。今後の費用の精算や未修繕部分の

工事問題は、管理組合と大規模修繕業者と売主、売主から依頼されたゼネコンの 4 社にて、話し合いで協議されることとなった。

講義を受けて感じたことは、階や外壁面によりタイルの浮きの数量の違いがあるため、大規模修繕の見積り時には、出来るだけ多くのサンプルが必要であると感じました。

入居者の方々にも自分たちの財産維持の為に協力してもらい、建物の妻側の窓や、バルコニー等の手の届く範囲のサンプルをとるだけでも、実数に近いデータが取れるのではないかと思います。



講義中の大川理事長

2 時限目の講師は、経験豊富な当会の大木 G メンより 2 事例について講義がありました。

1 事例目は、サイディング工事不良と不同沈下についてです。

サイディングは熱吸収率が高く、非常に高温になり、部材の膨張率が0.2%と比較的大きい為、適切なクリアランスがないと、膨らみや変形、割れ等の現象が発生する。

また、防水紙の張り方不良が原因で、外壁通気層の下部土台水切り側の給気口からの風圧によって、切れた防水紙が振動音を発生させることもある。

不同沈下については、地盤調査時のKBM(仮ベンチマーク)を設計BMとして設定したが、その後、再盛土を行い地盤高さが変更になった。しかし、当初の基礎設計のまま工事を行った為、支持層まで基礎が到達していなかったのが原因であった。

両補修工事は、事前に施工業者より補修工事計画書を提出してもらい、入念に工事の進捗を把握し無事完了したとのこと。

2事例目は高齢者を狙ったリフォーム詐欺問題です。

これは、高齢者の住まいを狙い、優しさを親切心、話し相手になって工事を受注するというものである。たまに実家に帰った息子が、家の異変に気付き発覚。玄関や勝手口等に

高齢者がいるというメッセージの役目をするシールも張られていたということである。

無意味な物を取り付け、無意味な工事を行い多額なリフォーム代金を請求するのは、悪徳リフォーム業者による詐欺といっても過言ではない。

講義を拝聴して感じたことは、一人住まいの高齢者の家族は、細かく連絡をとり、顔を見せに行くなどのコミュニケーションをとるのが、オレオレ詐欺やリフォーム詐欺に対する一番の予防ではないかと感じ次第です。



研修会会場

お二方のとても有意義な講義を拝聴できました。今回の研修会に参加できなかった方は、今後も研修部会の原田常任理事が色々な研修内

容を検討して頂いているので、是非ご参加頂ければ幸いです。また、今後取り上げて欲しい研修テーマ等ありましたら事務局へご要望お願いします。

建築Gメン便り

怖いリフォーム事例

文責 常任理事 石岡 善正
〔一級建築士 建築Gメン〕

建築Gメンの調査業務を通じて、再び遭遇したリフォーム事例を紹介します。

我々は、各地区で開催してきた講演会において、リフォームには二つあると盛んに唱えて来た。その一つは、悪質リフォームであり、二つ目は、通常のリフォームである。

2005年6月、マスコミを賑わしたサムニンググループ摘発のニュース、彼らが行っていた行為は前者の悪質リフォームであるが、実際にはリフォームではなく詐欺である。

サムニンググループが摘発されたことによって、悪質リフォーム業者は

一旦影を潜めたものの、暫らくしてまた復活するという繰り返しを重ねて来た。ここ1年半ほどは悪質リフォームに関する相談がなかったため、悪質リフォームは減少したものと感じていた。

しかし、反面、手口が巧妙になってきていることが分かった。

悪質リフォーム業者は、当時「工事申込書」「工事契約書」「工事契約申込書」等で消費者に契約させていたが、先般、当会会員から受入れた最新の契約書は、「工事請負契約書」になっている。更に、訪問販売の実態をつくらない文面になっているなど、巧妙な逃げ道を考えた内容になっている。従って、消費者は今まで以上に注意する必要がある。

また、通常のリフォームに絡む問題については、2年前、本紙114号に2例紹介した。それは、建物の状況把握能力のない営業社員による自社商品の押し売り、精度の伴わない施工、加えて、決して非を認めない企業体質のリフォーム会社とのトラブルであった。その後もこれに類似する通常のリフォームに係わる相談が後を絶たない。

ここでは、古くから地場に密着し、営業している工務店による事例を紹介したい。

その建物は、木造平屋建て一戸建ての旧耐震基準の住宅である。東北地方太平洋沖地震によって被害を受けたため、一級建築士に耐震診断を依頼、耐震補強計画書を作成してもらった。その補強計画書を基にある工務店に見積りを依頼したが、再三要求しても工務店は「掛かった分しか請求しない」の繰り返しで、とうとう詳細見積り書を受け入れることがないまま契約、工事に着手することになった。

工事着工後、依頼者は工事の施工状況を細かく観察し写真も撮っていた。

ところが、基礎に鉄筋が入っていないことに始まり、耐震補強工事が補強計画書通り施工されていないことに気付いたことから、素人なりに勉強し、自分で施工状態の総点検を行った。そして、建築 G メンに、施工状態の調査と修復費算出の依頼をすることとなった。

そして、依頼者がまとめた膨大な点検結果と、凡そ 2000 枚に及ぶ工事写真

の分析、建物の施工状態の調査を行うこととなった。

調査の結果、驚く様な施工の実態が明らかになった。その主な不具合は、以下、記載する通りです。

□不具合

- ・既存の防湿コンクリートの上にコンクリート(耐圧版?)を打ち増し、その上に立上り基礎を打設しているが、共に、鉄筋はない。
- ・外周基礎の底盤の厚みが不足。



基礎の底盤

- ・耐力壁の下部に基礎がないため、柱の脚部が基礎に緊結されていない。
- ・外周基礎 11.5 m の間に床下換気孔がない。

- ・耐力壁を複数箇所削除し、残存壁量のチェックはもとより補充もしていない。

- ・耐力壁の構造用合板を張る前に防水紙を先張りしている。

- ・耐力壁の構造用合板の継ぎ目に受け材を入れていない。

- ・耐力壁の構造用合板の留め付け釘の長さが短く(38 mm)、横方向の留め付け間隔が大きい(455 mm)

- ・基礎天端に不陸があるためクサビを飼っている。クサビは小断面で間隔が大きい(ためねこ土台)にならない。

- ・根太方式の床組みに火打ち土台の施工がない。

- ・外壁四面全て外側に傾斜している。(最大 9.3 mm / 1000)



建物の傾斜測定

- ・桁・梁の継手全てに金物の取り付けがない。

- ・桁・梁の仕口部の金物が欠落している。

- ・鋼製火打ち(Zマーク)をラグスクリューで留め付けている。

- ・小屋束の上下が空いて(30 mm)楔を飼っている。これは、既存建物の階高の計測間違い。



小屋組みのクサビ

- ・床が傾斜している。(4.6 mm / 1000)
- ・窓サッシ・窓枠が傾斜している。(4.3 mm / 1000)

- ・出入口の縦枠が傾斜している。(10 mm / 1000)

以上、主な不具合を記載しましたが、これを読んだ方々はきつと驚いたでしょう。

問題は、どうしてこの様なことが起きたのかであるが、整理すると・・・。

- ・基礎・構造躯体については、施工状態から想定できることは、基準法や関連告示、各種施工基準を全く理解していないと思われること。

- ・耐震補強については、耐震補強計画書・施工図があるにも拘らず、その通り施工していない。これは「できない」と表現した方が正解かもしれない。そのことによって発生する問題の怖さを分かっていること。

- ・工事契約の基となっている耐震補強計画書を、注文者に報告することなく変更していること。

これは、新しいものを取り入れることやそれ等に追従出来ない、所謂、大昔の間取りの作成から施工までの一切を仕切った「棟梁」の時代の古い余韻を引きずっているのではないか。加えて、階高の間違いによって発生した寸足らずの小屋束や、建物の傾斜等々は、工事中に分かっていては筈であり、それを修正しなかったのは工務店の体質的なものといえる。

注文者も、住まいを造るといって生一度の大仕事を託した工務店が、遅れをとった無責任な工務店とは夢にも思わなかったはずである。工務店も反省と共に勉強し、生き残りをかけ信頼回復に努めてほしい。

設備コラム

設備のトラブル事例

文責 建築Gメン 織笠 聡

①換気設備 給気出来ない給気口

給気口に外開きのシャッターが付いていたため、外気を取り入れができなかったことに加え、防虫網も付いていなかった。これは、給気用ではない品物を取り付けたのが原因であるが、室内の換気扇を全て稼働させ、給気量を計測した所 0 m³/min であった。

②換気設備 浴室天井の結露

浴室にはガラリ付きの窓がある。しかし、窓がパイプシャフトの壁に付いているため、換気不足を起こし結露したものである。改善には、換気扇の設置が必要。

③給排水設備 排水ポンプの故障

浄化槽から出た排水を、敷地外の排水溝へ送る水中ポンプに逆流防止弁が付いていなかったため、ポンプが運転停止後、配管内の残水が逆流しピットに溜まり、頻繁にポンプがON・OFを繰り返したため故障したものである。更に、ポンプ用のコンセントがピット内についているため、漏電を引き起こす状態であった。

④給排水設備 污水管の閉塞

土中の污水管が詰まった問題であるが、原因は、污水の合流部に排水枡を設置しないで、チーズ(T型の継ぎ手部品)を使い合流させたのが原因である。

⑤給排水設備 汚水の漏水

マンションの上階から汚水が漏れた問題である。リフォームを行った際に、劣化している樹脂製の蛇腹管で便器と排水管を無理に接続したため、ジャバラ間が裂けたのが原因である。

⑥給排水設備 配管接続部の腐食

これは、フット弁(逆止弁)と配管の接続部分に錆による穴が開いたため、そこから落水しポンプが水を吸い上げることが出来なくなった問題である。

フット弁は、ポンプより低い場所から水を汲み上げる場合、ポンプの吸い込み側に取り付ける部品である。



事例④ 污水管の閉塞



事例⑥ 接続部の腐食

⑦給排水設備 ポンプからの漏水

これは、1990年製のポンプであるが、メンテナンスの経歴がなく、軸受部のグランドパッキンが劣化して水が噴き出した問題である。ポンプの状態から、ポンプの羽根や内部の鏽等が考えられるため、分解整備が必要であるが、コスト的にはポンプの買い替えと大差ないと思われる。

以上、事例①～⑤は、入居前からの問題であるが、この様な現象は、数年から数十年後に気付くことが比較的多い。これが設備問題の特徴である。修理には、建物を大きく壊さなくてはならない場合もある。

事例⑥⑦は、保守管理上の問題であるが、ビル管法(ビル衛生管理法)の規定通りの保守管理は、事業者が全て行えるわけではないので、ライフスタイルとコストの関係で、設備機器の能力が落ちて限界近くまで使用する気持ちも理解できないわけではない。そこで重要なのは、設備機器の現状や寿命、更新履歴を把握しておくことが、突発な故障の備えになることを申し上げたい。

事務局からのお知らせ

□ イベントのご案内

2014年度第2回研修会のご案内

▽日時 2014年9月27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4講習室

▽交通 JR/東急線 大井町駅前

▽講演内容

一時限

「木造の建築金物」

講師 株式会社タナカ

二時限

「建築Gメンのための法律知識」

講師 山本孝

(当会顧問、弁護士)

▽参加費 会員四千元

非会員五千元

▽主催・問合せ 建築Gメンの会

Tel (03・6426・1350)



く編集後記く

今号にもまたリフォームの事例を掲載することになった。

住宅瑕疵担保履行法制定から間もなく丸5年、現場検査が行われることになって、基本的な問題は減少してきたと実感しています。しかし、一般のリフォームに係わる問題は相変わらず後を絶たない。

また、毎日報道されるニュースも天災・人災など暗いものばかり。

その様な中、ある新聞誌上でこんな記事を見てひとりで微笑んでしまった。

「どう？ 柔道は、ずいぶん骨が折れますか？」 「はい、2年前に骨折いたしました」 これは、1989年の園遊会における昭和天皇と柔道の山下泰裕さんの会話である。このやりとりで園遊会はどうとわいたという。この様なユーモアある明るいニュースがほしい。

(y・i)

□ 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。今後と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	● 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。調査等の業務を行う建築Gメンとして登録するためには「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。

