

NPO 法人住まいのホームドクター／設計者の会
460-0017 名古屋市中区松原 1-17-6 朝日軒ビル3階

HD ニュース

No. 69
2019. 2. 21

今後の予定／於：事務所会議室

2月21日(木)18:30～ 木造技術研究会

3月2日(土) 8:00～ 鳥羽研修見学

3月7日(木)18:00～ 三役会

3月18日(火)18:00～ マンション・ビル大規模修繕研究会

3月18日(火)19:00～ 研修会

図面の無い図面

副理事長 澁谷道子

耐震診断から耐震改修を計画して行く中で、図面の残っていない建物に出会う事がある。昔はそれだけ建物に関心を持っていないため紛失したという事で、改修に進むことはまず無かった。

ところで最近、代も変わり息子さんの所有になって、一人残った母親のためにいざという時の安全を考え改修を考えるケースが出てきた。母親は大体、「お父さんがやっていたから」と図面がどこにあるか分からない。子供の立場ではさらに分からない。

この様な建物を診断するにはまず図面を作ることが必要。耐震診断仲間では、まずグーグルで360度のストリートビューを用意して大体の外形を方眼紙に下書きして行くのが一般的だ。



ストリートビュー(任意のお宅で)

そして訪問して中から見始めるより、まず外を廻って植え込みなどでグーグルでは見えなかったところを書き足して、中の間取りに移る方が間違いが少ない。

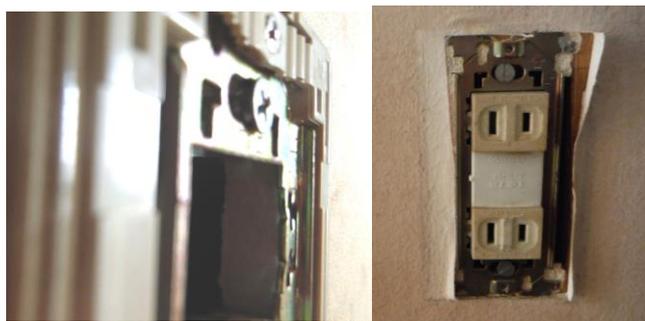
昔はRC造など、躯体の中が全く分からない建物の鉄筋の状態などどう判断するのだろうと不思議だったが、講習会で「建築年度に拠ります」とあっさり教えられて拍子抜けした。木造でも同じく、建築年度を調べるとそれで診断終わりらしい。建築年度も解らないと言われることが多い。今頃の季節だと、固定資産税の明細書を見せてもらうと課税の始まった年が出ていてそれがまず建築された年だ。今後、

中古住宅が流通しだすと、それも分からなくなるのだろう。

名古屋市の耐震診断だと、安全側安全側での診断と言われ、図面が無いと「目視できた以外は筋かい無し」で評価してきたが、最近「目視出来た以外は土壁も無し」という診断に出会った。切妻屋根の小屋裏で目視出来た妻面以外は2階土壁無し、1階は目視出来なかったので土壁無し。

筋は通るが、この診断に拠ると殆ど耐震評価できる壁は無しという事で、ここからスタートすると補強できる枚数の壁がそもそも無く、改修不可能となる。改修者の立場で再診断して壁の耐力要素を見つける事が必要。

<壁の耐力要素>



壁はコンセントプレートを外すと見当が付く。同じ家で右側は合板壁にクロス貼り、左側は石膏ボードにクロス貼り。左側は改装した箇所だと分かる。

<筋かいについて>

柱の金物と基礎のランク、それと壁の耐力が強いかわ弱いかの組み合わせで壁の持っている耐力のうち何割を評価するという低減係数が変わってくる。低減係数は壁が強くなるとより減らされるので昭和56年頃の仕様で表にしてまとめてみると、

壁端柱の柱頭柱脚接合部の種類による「耐力低減係数」				
壁基準耐力	(2.0)	(3.0)	(5.0)	(7.0)
2階建て2階	0.7	0.35	0.25	0.2
2階建て1階	1.0	0.8	0.7	0.6
平屋	0.7	0.6	0.5	0.3
接合部かすがい程度・無筋基礎				
壁基準耐力 (kN/m)	土壁のみ (2.4)		筋かい+土壁 (4.3)	
	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」
2階建て2階	0.560	(1.340)	0.285	(1.23) (差0.11)
2階建て1階	0.920	(2.21)	0.735	(3.14) (差0.93)
平屋	0.660	(1.58)	0.535	(2.28) (差0.7)
壁基準耐力 (kN/m)	土壁+合板 (3.3)		筋かい+土壁+合板 (5.2)	
	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」	「低減係数(壁基準耐力)」
2階建て2階	0.335	(1.11)	0.245	(1.11) (差0.0)
2階建て1階	0.785	(2.59)	0.69	(2.59) (差0.0)
平屋	0.585	(1.93)	0.48	(1.93) (差0.0)

土壁のみでも土壁に筋かいが入っていても、厚さ9mm石膏ボード(1.1)程も耐力は変わっていない。玄関や廊下・洋室など土壁と化粧合板張の壁とか、押入など土壁と3mm以上の合板張になっている壁とか、壁の強さが上がってくると、筋かいが入っていてもいなくとも強さは全く変わらないという事になる。

これで柱の上下に接合金物が付けば状況は変わるのだが、改修していない箇所—最新の接合金物の無い箇所—は、筋かいの有るかどうかの違いにあまり悩むことはなさそうだ。

リフォーム業に関わって来て、あまり悩むことも無く来てしまったが、構造的に評価し直すと、大抵弱点はリフォームで広げた部分に有る。そこにスペースをつくるしかないので広げてしまうが、経済原則から本体と構造的に一体化して考える事はまずないし、どういう風にしたいかという資料を残すこともまれだ。ここも図面の無い個所になってしまう。

最近は空間の派手さでプランを売るよりも、なるべく元のままの壁の位置で空間を広げ使い勝手を良くする工夫をするようになってきている。

インスペクション事例報告

既存住宅調査技術部会 櫻井裕己

相談委員会—既存住宅調査技術部会におきまして、既存住宅状況調査（インスペクション）の依頼が二件ありました。以下にその概要をご報告します。

【事例1】

場所：愛知県春日井市／構造規模：木造2階建（一戸建て）／延床面積：110㎡

築年：平成22年／調査依頼：売り主（不動産業者）／耐震性確認：確認申請書

【概要】

調査は2018年8月に行いました。調査のモデルケースという位置づけです。多くの見学者（不動産、機構関係者）が見守る中、森建築士と2人で調査のデモンストレーションを行いました。

竣工後約8年しか経っておらず大変きれいな状態の建物で、また、調査時は中古住宅として販売中の物件でしたので、建物内部には家具等はなく調査もスムーズに進行しました（調査は、売買契約締結前が原則です）。

調査は国土交通省告示の既存住宅条調査方法基準に沿って外部基礎から順に、外壁、内部、床下、天井裏、及び今回はバルコニーに脚立を立てることができましたので屋根面の状況確認まで行いました。

築年数が浅く、当然ながら劣化事象はほとんどありませんでしたが、バルコニーの床面と2階屋内床面とのレベル差がわずかでオーバーフロー管もなかったため、バルコニーの排水ドレンにゴミが詰まった場合、排水先がなくなった雨水がバルコニーにたまり、屋内に浸透する恐れがあることを注意事項として報告書に記載しました。（調査業務には含まれませんが・・・）



【事例2】

場所：三重県桑名市／構造規模：木造2階建（一戸建て）／延床面積：84.30㎡

築年：昭和46年／調査依頼：買い主（個人）／耐震性確認：耐震診断書

【概要】

調査は2019年1月に林建築士と2人で、行いました。売買契約は済んでいる物件で、調査時に一部リフォームが始められている状況でしたが、不動産業者によるあっせんにより買い主が既存住宅状況調査を希望されたとの事です（調査のタイミングとしては、イレギュラーですが・・・）。

雨漏りによる柱の腐りや壁のカビ発生が一部で見られました。経年数が古く、構造的な劣化も散見されましたが、床や壁に傾きはありませんでした。耐震性については事前に桑名市による耐震診断が行われており、その結果をふまえて報告書では不適格としました。

水平器による床の傾きチェック



【所見】

二案件とも告示の方法基準とおりに問題なく調査する事ができ、調査の所要時間も2時間から2時間半程度でした。報告書もおもに劣化事象の有るか無しかをチェックするのみですので時間もかからず作成できます。ただし、調査前には調査内容の十分な説明を依頼者に行う必要がまだまだあります。

既存住宅状況調査は徐々に知れ渡るようになってきていますが、しかしその内容については一部の不動産業者にさえ十分に理解されておらず、調査への「過信」や「過度な期待」が生じる恐れは十分あります。

手間にはなりますが、調査依頼が来たら、先に詳細説明を行い、改めて調査を依頼するかどうかの確認をしたうえで、調査を行うのが良いかと思われま

す。

■マンション・ビル大規模修繕研究会 1/15 18:00~19:00

「これで完璧！マンション大規模修繕」読み合せ。マン研一般向けチラシの配布状況の確認。

■研修会 1/15 19:00~20:30

「消費税率引き上げ後の住宅ローン減税・すまい給付金の拡充、次世代住宅ポイント制度について」
講師：津島勝弥氏（津島建築研究所／研修委員長）

■木造技術研究会 1/17 18:30~

今年度の研修旅行の検討（7月28・29日、飛騨・古川方面に決定）。今年度の研究内容の検討

研修委員会より

昨年に続き、「第2回伊勢・鳥羽歴史探訪と牡蠣食べ放題の旅」を3月2日（土）に開催します。

8:00 金山駅のイオン金山店前を出発。

午前中は、おかげ横丁・伊勢神宮内宮散策。

昼食は、牡蠣食べ放題。

午後、旧鳥羽小学校、鳥羽城址見学。

18:00 中日ビルを見学、解散。

会費：11,000円

申し込みは、HD事務局まで。

