

# 安齋先生の技術通信

2013年  
3月号



技術顧問・理事  
安齋 正弘

新年早々物騒な事件に心を痛めた方も大勢いらしたことと思います。国内外とも何かギスギスしているようで、別に楽しいこと・嬉しいことを思い浮かべて過ごすのも大事な、なんて考えてしまいます。

突然ですが今月は2012年改訂版の「質問・回答集」に目を向けて、主だった点に注目して皆さんと考えてみたいと思います。

今回は「質問・回答集」p.2の【適用範囲】について考察します。なお紙面の都合上、主旨を外さない程度に表現を変えた部分があります。建築防災協会の文書は、下記ホームページアドレスから直接ご覧下さい。

<http://www.kenchiku-bosai.or.jp/seismic/wquest.html>

## Q1：想定する建物について

A1:新しい建物も含めた「全ての時代の建物」を想定している。

(考察):「昭和56年以前」も「平成12年改正前」も取り払われていることがポイントです。

## Q2：対象建物・用途について（長屋はどうでしょうか）

A2:一般の木造住宅が対象であるため、長屋も適用範囲に入ると考える。ただし「極端に長い建物」や「不整形な建物」については設計者の判断で更に個別の追加検討を妨げるものではない……としている。

## Q3：適用範囲は「あくまでも住宅」に限定か。例えば「事務所」の場合、積載荷重の違いを（重量を拾い）Ai分布を用いて必要耐力を算定して精密診断をすることは可能か

A3:改訂版では住宅以外の場合も想定しているので、住宅と異なる積載荷重・階高・スパン等を考慮して診断することは可能と思われる……と回答している（下記のQ5に関連あり）。

## Q4：2004年版には記載のない仕様の2012年改訂版の「壁基準耐力」を、2004年版の「壁強さ倍率」として使用して良いか

A4:この場合、①診断全体を2012年改訂版で行うことが原則（やむを得ない場合に限っては使用しても結構）②ただし2004年版の「壁強さ倍率」と2012年改訂版の「壁基準耐力」との混用はできない③全ての仕様を2012年改訂版に記述のある「壁基準耐力」を使用すること……としています。

(考察):ここでの質問は「2012年改訂版にはあって2004年版にはない壁」を、2004年版の診断に用いて良いか、というものです。この時2012年改訂版の「壁基準耐力」をそのまま2004年版の「壁強さ倍率」として使ってよいか、という内容のようです。

これに対し、回答の②部分では「混用は不可」と述べており、さらに回答の③部分では「全ての仕様について、2012年改訂版に記述のある＜壁基準耐力＞を使用する」としています。

これはどのような意味かという、「やむを得ない場合には2004年版で診断するのも可とする(回答①部分)が、その場合は2012年改訂版の＜壁基準耐力＞を用い、2004年版の＜壁強さ倍率＞は使ってはいけない(回答②・③部分)」……ということだと考えればよいでしょう。

＜壁強さ倍率＞と＜壁基準耐力＞とは用語が異なるものの意味は全く同じで、今回の改訂で用語の統一が図られたからです。混用したい気持ちはわかります。しかし2012年改訂版はもう動き出していますし、両者の混用はできないのですから2004年版に戻ることもないでしょう。

また2012年改訂版と2004年版を比較すると、その中で「なくなった壁」「追加された壁」があります。これには8年間という時間の流れの中での【再評価・新たな知見】等の作用もあるはずですから、取捨があるのも当然なので、回答者の回答を素直に聞き入れるのが賢明ではないでしょうか。

## Q5：一般診断法と精密診断法1は非住宅の耐震診断には適用できないか

A5:建物規模・階高・梁スパンが一般住宅とあまり変わらなければ応用はできる。ただし①荷重の違いによる地震力の算定が必要②階高が高い場合には必要に応じて壁等の耐力算定に「階高補正」が必要③階高差による「接合低減係数」の補正も必要④比較的大きな空間を構成している場合には「水平構面剛性」に対する検討等、その他の注意も必要……で、木質構造の専門家が実施することが望ましい。

(考察):建築防災協会のおっしゃる通りで、かなり高度な知識が要求されると思いますので、専門家に委ねるべきケースだと思います。