

# 令和 7 年度木造住宅耐震診断士登録講習会

## 質疑回答

① 一般診断では耐風力の計算がないので、高さを検討する場所がありません。階高 2800 程度の最近の住宅ではなく、3500 ほどあるような古い住宅の場合、一般診断や一般診断による補強計画はどのようにしたらよいのでしょうか。もし低減する必要がある場合、どこにどのような数字を入れればよいのでしょうか。(筋交い長さが 3 尺、耐力面材 2 尺では縦横比が 1:3.5 や 1:5 とはなりませんが、高さは未検討でよいので耐力壁が有効という計算結果になります。)

回答)

耐風設計に関しては、通常の木造建築物であれば、壁量計算で対応すれば良いとされます。耐風設計に関する壁量計算では、見付面積を考えます。階高は見付面積の算定で考慮されます。

筋交い長さが 3 尺、柱間隔  $L_d$  が 2 尺であれば、壁高さ  $H_o = 2.23$  尺です。 $H_o / L_d = 1.15$  です。よって、壁高さの影響は小さいと考えて良いでしょう。

② 基礎の補強方法ですが(テキスト p133)のように既存の基礎と一体化するためにあと施工アンカーなどを打つことになっています。

しかし@300 のように細かいピッチで打つと、既存基礎に切り取り線がついたようになってしまい、コンクリート強度が悪化するのではないかと懸念します。

問題ないのでしょうか。

回答)

ご心配の点は、当該基礎上部の耐力壁に水平力が作用したとき、その下部の新規の打ったコンクリートにせん断力が作用すると、既存のコンクリートから離れないかということだと思います。

これに関係するのは、既存コンクリートと新規コンクリートとの間の接着度合い、両コンクリートのコンクリート強度、後施工アンカーの埋め込み深さ、後施工アンカーの径などです。

アンカーボルト間隔が@300、埋め込み深さが p133 に示されているような 7da であれ

ば、まず問題がないと考えて良いと思います。

- ③ 床ですが、荒床として合板を使っている場合(根太がありその上に 12mm等薄い合板がある場合)はⅠの合板ではなくⅡの荒床とすればよいですか。  
(根太レス工法のように 24mm等を使っている場合がⅠの合板に該当すると考えてよいでしょうか。)

回答)

荒板として 12 mm厚合板が張っており、解表 4.4 に示してあるように、根太間隔@ 500 であれば、転ばし根太でも、床倍率は 0.70 が確保できます。よって床仕様Ⅱを取っても結構です。

根太レス工法で、24 mm厚の合板床であれば、床仕様Ⅰと考えて問題ありません。

- ④ 柱頭柱脚金物ですが、N 値計算の他、告示 1460 号第 2 号の一覧から(安全側なので)選んでも問題ないでしょうか。

回答)

問題ありません。

- ⑤ 上部構造の耐力で診断し、地盤は注意事項を指摘するのみということですが、切通の道路などで境界に 1mもないコンクリート土留め壁がある場合は、「がけ地」ではなく「普通」と判断してよいでしょうか。

あるいは安息角を出して注意事項を指摘するのでしょうか。

回答)

東京都建築安全条例では、高さ2m を超える崖地の下端から崖高さの2倍以内に建物を建築する場合には擁壁を設けなければならない、といった規定があります。高さ1m もないコンクリート土留めということは、崖地の高さが1mないということなので、「普通」と判断してもよいと思います。

- ⑥ 改修工事費について、建物規模、築年数、評価(評点)別のデータがあれば教えていただきたいです。

回答)

建物規模、築年数、評点別でのデータは集計しておりません。また、改修内容や施工会社によっても費用が変わりますので、一概にお答えすることができません。