

2016徳島県木造住宅耐震化促進事業マニュアル・同追補版

Q & A 集

Ver. 2.0

平成30年1月

徳島県木造住宅耐震化促進委員会

■目次

1. 取扱基準・手続等	01
2. 耐震診断	10
3. 補強計画	21
4. 改修工事等	29

■用語の定義

(注) 他の用語については既存マニュアル参照

◇2016マニュアル 2016年6月に発行された「2016徳島県木造住宅耐震化促進事業マニュアル」をいう。

◇マニュアル追補版 2017年4月に発行された「2016徳島県木造住宅耐震化促進事業マニュアル 追補版」をいう。主たる内容は以下のとおり。

- ・精算法を導入した改定2014診断法及び改定2014改修設計法の解説
- ・平成29年度に創設された補強計画事業の取扱基準・手続等の説明

なお、2017年度以降においては、2016マニュアル等以前に発行されたマニュアルと不整合な点がある場合、マニュアル追補版の内容を優先する。

■更新履歴

平成30年 1月 10日	Ver. 1.0	
平成30年 1月 31日	Ver. 2.0	1. 取扱基準・手続き等【A・10】修正

1. 取扱基準・手続等

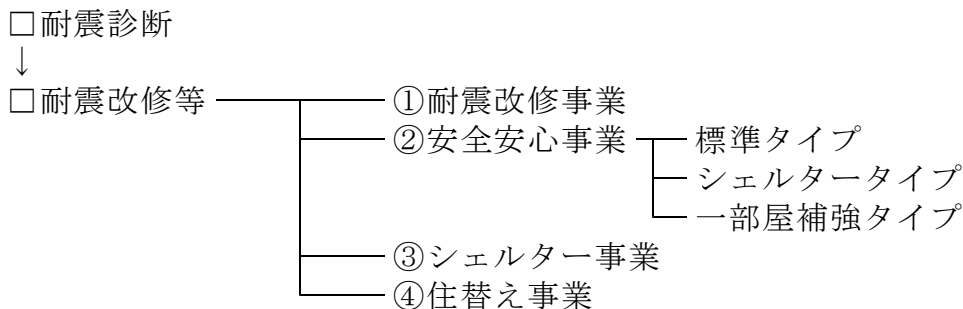
【Q・01】

「パック版」や「3 in 1パック版」とはどのようなもので、どんな利点があるのですか。

【A・01】

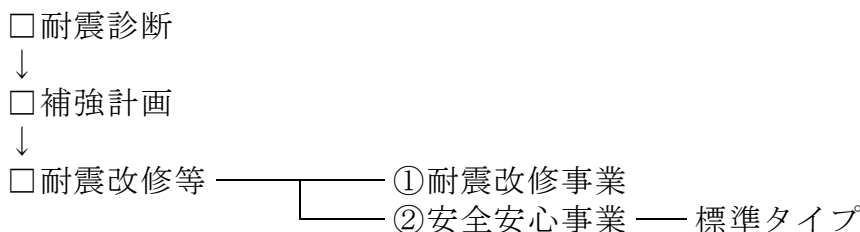
「パック版」及び「3 in 1パック（スリー・イン・ワン・パック）版」はいずれも耐震診断から耐震改修等までの事業を円滑に進めるための方法です。一度の申請で一連の事業が受けられるようになるところが最大のポイントです。

パック版は、以下のように耐震診断と耐震改修等の事業を組み合わせています。



パック版に補強計画事業を加えたのが3 in 1パック版で以下のようになります。すなわち、耐震診断の後に補強計画事業を実施するもので、より着実に耐震改修事業を進めることが期待できるものとなっています。

ただし、補強計画事業は、「壁補強を実施する」ことを前提としています。このことから、上表の②のシェルタータイプ、③及び④が下表には示されていないことに注意してください（また、別の理由から②の一部屋補強タイプも除かれています）。



なお、補強計画事業と組合せ可能な事業についてはマニュアル追補版P. 20を参照してください。

【Q・02】

耐震改修を実施することを目標にして「3 in 1パック」で補助申請し、診断及び補強計画まで終わりました。その結果、改修費用が非常に高額になりそうなので建て替えることに計画変更したいのですが、住替え事業は受けられますか。

【A・02】

最終的には事業主体である市町村の判断によるのですが、以下の住替え事業の要件を持たせば可能と考えます。

- ①当該住宅が昭和56年5月31日以前に着工されていること
- ②耐震診断の上部構造評点が0.7未満であること

また、必要な手続は以下のとおりです。

- ①「変更（中止・辞退）届（注）」を提出する。
（注）市町村によって書類名が変わることがある。
- ②住替え事業の補助申請を行う。

【Q・03】

安全安心事業のシェルタータイプとシェルター事業はいずれもシェルターを設置する事業ですが、どんな違いがあるのでしょうか。

【A・03】

補助額が異なる（後者が大きい）ことと補助対象工事費の対象が異なる（前者が幅広い）ことです。

また、シェルター事業には以下のようなことを要件として定めています。

- ①耐震改修工事用「のぼり旗」の設置（工事中）
- ②見学会の開催（工事中又は工事完了後）
- ③アンケートへの回答（工事完了後）
- ④工事写真の提供
- ⑤出前講座等での体験談の講話など

【Q・04】

シェルターの設置が認められない場合はありますか。

【A・04】

シェルターは、地震時はその内部にいることにより安全を確保すること及び地震後には安全に屋外に脱出できること等のために設置するものです。

このことから、マニュアルには明示していませんが、以下のような設置室に設けてください。

- ①1階に設置する
- ②在室時間の長い寝室、居間などに設ける
- ③外部に面する（縁側などを經由する場合を含む）室に設ける

【Q・05】

確認申請が不要な地域における増築を伴う耐震改修事業等の計画検査時での注意点について教えてください。

【A・05】

増築を伴う耐震改修等については、2016マニュアルP.19に示しています。

10㎡を超える場合は「確認済証」を得ることとしていますが、これは確認申請が不要な地域においても同様に、確認申請を行って確認済証の交付を受けてください。

なお、この場合、事業計画書の「改修後評点」は、当該確認における「存在壁量／必要壁量（安全率）」の値を上部構造評点に相当するものとして記載することとなります。

【Q・06】

用途変更を伴う以下の耐震改修事業等は適用できるでしょうか。

〔ケース1〕 現況長屋からグループホームへ

〔ケース2〕 現況専用住宅から店舗併用住宅へ

【A・06】

「現況が住宅用途であるものを改修後も住宅用途に」が原則で、住宅用途に含まれるものは、戸建ての専用・併用住宅（住宅部分面積が延べ面積の1/2超）や共同住宅・長屋住宅などです。従って、以下のように判断されます（補強計画事業においても同様）。

〔ケース1〕 現況長屋からグループホームへ

グループホームは「寄宿舍」の類になると考えられることから適用できない。

〔ケース2〕 現況専用住宅から店舗併用住宅へ

住宅部分面積が延べ面積の1/2超であれば適用できる。ただし、併用部分の補強工事以外の工事費は補助対象外となることに要注意。

【Q・07】

2014診断法で診断した住宅を改定2014改修設計法で改修設計した場合は「再入力ケース」になるのでしょうか。また、再入力ケースにはどんな注意点がありますか。

【A・07】

マニュアル追補版P.12の表に示されているように、再入力ケースに該当します。

再入力ケースの注意点は以下のとおりです。

- ①再入力ケースで計算した上部構造評点を「再入力評点」といい、再入力評点が耐震改修事業等の「現況評点」とみなされる。
- ②このケースでは、劣化度改善のみで評点を必要な分向上させた改修計画は補助事業の要件を満たしているとは認められない。すなわち、壁補強や屋根軽量化などが改修設計に含まれていなければならない。

【Q・08】

改修設計を精密診断法の限界耐力計算法などで行うことは可能でしょうか。

【A・08】

2016マニュアルP.14に示しているように可能です。

ただし、一般的な改定2014改修設計法による計画検査は工事検査員1人が担当するのですが、このような改修設計法の場合は促進委員会が関わることになっています。具体的には、改修設計の担当者、担当検査員、促進委員会（推進部会）による検討会議を開き、改修設計の妥当性について検討します。

このため、計画検査に要する日数は、一般的な場合に比べかなり多くなりますので注意してください。

【Q・09】

安全安心事業の「一部屋補強タイプ」は、どのような場合に可能でしょうか。

【A・09】

一部屋補強は、2016マニュアルP.26に示しているように、やむを得ず認めるものです。

従って、以下のような手順で承認を得る必要があります。

[第1段階] 促進委員会（推進部会）との事前協議

- ：改修設計の担当者は、（公社）徳島県建築士会（以下「士会」）に赴き、当該改修設計資料を基に促進委員会（推進部会）メンバーと協議を行う。
- ：ここでは安全安心事業の標準タイプ等にすることができないかを始めとした様々な検討を加え、当該改修設計が一部屋補強タイプ以外では困難であることを確認する。

[第2段階] 申請者による「一部屋補強承認願」を添付した事業計画書の提出

- ：「一部屋補強承認願」には主に以下のようなことを記載する。
 - ・申請者にとって一部屋補強タイプ以外の改修設計では経済的に無理であることなどの当該タイプ採用の理由
 - ・確保できる耐震性能の限界について十分理解していること
- ：この承認願を添付した事業計画書を提出し、計画検査を受ける。

なお、「一部屋補強承認願」の様式は、士会HPからダウンロードできます。

【Q・10】

昭和56年以前に建設し、それ以降に増築している住宅全体を住替え事業で解体することはできるでしょうか。

【A・10】

住替え事業は耐震診断を行うことが前提になっています。

増築部分を含めて耐震診断を行うということは、構造的に一体との判断がなされていると考えられます。

その上部構造評点が0.7未満であれば、原則として住替え事業において住宅全体の解体工事が要件となりますが、昭和56年6月1日以降に増築された部分の除却工事に係る経費は補助対象とはなりません。

《修正》平成30年1月31日

【Q・11】

住宅本体に取りついているバルコニーや差し掛け部（いずれも耐震診断の対象外部分）の除却工事は住替え事業の補助対象工事でしょうか。逆に、補助対象外になる工事はどのようなものが挙げられますか。

【A・11】

耐震診断の対象とした住宅本体に取り付いている、構造的に独立していないバルコニーや差し掛け部の除却は、耐震診断の対象外ですが、住替え事業の補助対象として差し支えありません。

住替え事業の補助対象外として注意すべき除却工事は以下のとおりです。

- ・住宅本体と独立しているカーポート、物干し場及び土間コンクリート部分等
- ・浄化槽
- ・植樹
- ・門・フェンス等

【Q・12】

住替え事業の完了検査時に必要な書類等にはどのようなものがありますか。そしてそれらは検査員に提出すべきでしょうか。

【A・12】

計画検査から変更があった場合は、関連図面・書類等が必要ですが、変更がない場合の提出書類は以下の2つです（2016マニュアルP.70参照）。

- ・自主検査を行っている「完了確認書」
- ・工事写真

：着工前と（更地になっている）工事後の写真集（3部）

以下のものは提出する必要はありませんが、工事検査員に提示し、内容を確認してもらう必要があります（2016マニュアルP.190参照）。なお、マニフェストについては、完了実績報告時に提出する必要があることがあります。

- ・建設リサイクル法に関する届け出（除却する面積が80㎡以上のとき）
- ・建築基準法の除却届
- ・分別解体のマニフェスト（D票又はE票（できればE票が望ましい））

【Q・13】

耐震診断事業や補強計画事業では、申込者宅を訪れ、申込者と対面しますが、そのときどういう点に注意したらよいでしょうか。

【A・13】

申込者は、当然のことながら診断・補強計画の結果に高い関心を持ちますが、いつ結果報告を受けられるかについても無関心ではられないものです。

従って、現地調査などを終え、帰るときには申込者に

①今後の作業の流れ

②結果報告のために次回いつごろ訪問する予定であるかを伝えておくことが無用なトラブルを避けるために重要です。

耐震診断で現地調査を終えたとき

→2016マニュアルP.37囲み

申込者宅で補強計画に関する聴き取りを終えたとき

：耐震診断に引き続き補強計画事業を行うときは診断結果報告と同時

→マニュアル追補版P.45（P.47又はP.52）囲み

【Q・14】

市町村から送付される内定通知書には「〇〇日以内に（事業計画書を提出してください等）」の記述がありますが下線部の「日数」は厳守すべきなのでしょうか。また、その日数を守れないときはどうすればいいのでしょうか。

【A・14】

ある市の送付する耐震改修支援事業（ノンパック版のもの）に関する『「耐震改修等」内定通知書』の「4. 内定の条件（2）」は以下のような内容です。

（2）本通知日から30日以内又は内定のあった年度の2月27日のいずれか早い日までに事業計画書を作成し・・・（中略）・・・事務局へ提出すること

下線部の日数は、原則として厳守すべきものです。従って、遅れざるを得ないような事態に陥った場合は、遅れる理由及びその日数等をすみやかに市町村に報告して指示を受けてください。

日数制限は、改修設計等の作業を理由なく怠り、その結果他の申請希望者の円滑な事業実施を阻害するなどの事態を避けるために設けたものです。

【Q・15】

耐震診断、補強計画及び改修設計のそれぞれを実施するとき、エクセル版が必要になります。どうやって入手し、どう利用すればよいのでしょうか。

【A・15】

以下のように3種類のエクセルを利用しますが、士会のHPからダウンロードできます。

「2016マニュアル対応 改訂版木造住宅診断報告書書式170426」に①～③の3種類のエクセル版が含まれています。取り組む事業ごと適切に利用してください。

□耐震診断報告書＝エクセル版（①）＋Wee計算書

：「表紙」から「注意事項」までの9ページ

□改修設計書＝エクセル版（②）＋Wee計算書

：①に引き続き、「改修設計 劣化度による低減係数」及び「改修設計計算書」の2ページ

□補強計画提案書＝エクセル版（③）＋Wee計算書

：「補強計画提案書表紙」、「補強計画のまとめ」及び「補強計算書」の3ページ

【Q・16】

耐震診断報告書、補強計画提案書及び耐震改修工事等の事業計画書の各検査にはどれぐらいの日数を見込んでおけばよいのでしょうか。

【A・16】

それぞれ提出された原案を担当の工事検査員がチェックを重ね、最終的に完成させるという流れになります。従って、原案の完成程度が要する日数に大きく関係します。また、住替え事業などにおける事業計画書のようにチェック項目が少ない場合は比較的早く検査が完了するといえるでしょう。

以下に代表的な事業の検査日数に関する考えを示しておきます。

□耐震診断報告書・補強計画提案書

- ・ 診断員が事務局に原案を提出してから概ね2週間程度以内に、担当検査員から1回目の指摘事項等が連絡される。
- ・ 指摘事項がなく完成品を提出する場合や修正した原案を再提出する場合（再度指摘事項が生じることもある）などにより報告書完成までに要する日数は変わってくる。

□耐震改修事業及び安全安心事業等の事業計画書

- ・ 事業計画書の原案を事務局に提出してから概ね2週間程度以内に、担当検査員から1回目の指摘事項等が連絡される。
- ・ 指摘事項がない（あるいは非常に少ない）場合は、完成した書類等を提出して検査員に最終確認をしてもらう。
- ・ 指摘事項が多い場合は、修正図面等を再提出して検査員に確認をしてもらうというプロセスを重ね、最終的に完成した書類等を提出して検査員に最終確認をしてもらう。

2. 耐震診断

【Q・01】

平成12年以降に増改築を行っている建物は診断対象となるのでしょうか。また、その場合の診断対象範囲などについて教えてください。

【A・01】

2016マニュアルP.8に示しています。最初に建築した部分が平成12年以前のものであれば増改築部分も含めて全体が診断対象になります。

ただし、外観的には一棟になっていても、構造的には別棟の状態を増築されている場合は、増築部分は診断対象から外して下さい。

以上の参考図を2016マニュアルP.96に示しています。

【Q・02】

混構造の建物では、どんな場合に診断対象となるのでしょうか。また、その場合の診断方法について教えてください。

【A・02】

2016マニュアルP.9及びP.10に示していますが、以下のような注意点があります。

- ①構造的に分離している非木造部分がある住宅の木造部分は診断対象とすることができる。
- ②増築した場合も同様の判断基準で診断の可否を下す。
- ③立面的混構造の場合は、非木造部分の取り扱いに注意が必要である。
- ④内部にある小規模な非木造部分は「すべて不明」壁として扱う。

以上の参考図を2016マニュアルP.97に示しています。

【Q・03】

傾斜地に建つ建物は診断対象になるのでしょうか。また、その場合の診断方法について教えてください。

【A・03】

傾斜地においては、上部地盤面に伝達される水平力の考え方により診断結果が大きく変動します。Weeのプログラム上では適用範囲外となっていますが、徳島県には対象建物が多く存在していることから、診断ルールを定め、診断対象としています。

2016マニュアルP. 95及びP. 101に傾斜地盤に建つ建物における診断ルールを示しています。

【Q・04】

同一敷地のなかに2つ以上の建物がある場合、どの建物を診断すればよいのでしょうか。

【A・04】

2016マニュアルP. 10に示しています。

原則として母屋を診断してください。

【Q・05】

外観的には1つの住宅なのですが、調べると構造的に2つに分かれていて、両方とも診断対象の年代の建物である場合、両方とも調査して診断報告書を2つ作成しなければならないのでしょうか。

【A・05】

2016マニュアルP.9に示しています。

1つの申込みに対して1つの報告書を作成することが原則ですから、いずれかの1つについて診断報告書を作成してください。ただし、平面図は全体を示し、診断を行っていない部分を診断対象外と明記してください。

【Q・06】

渡り廊下などで建物がつながっている場合、診断を行う範囲はどこまででしょうか。

【A・06】

2016マニュアルP.9に示しています。

2つの建物が、1間程度（建物の規模によっては1間半程度）までの幅でつながっており、地震時に一体としての動きをしないであろうと判断できる場合は、構造的に別棟と判断し、どちらか一方の建物部分を診断してください。ただし、平面図は全体を示し、診断を行っていない部分を診断対象外と明記してください。

参考図を2016マニュアルP.96に示しています。

【Q・07】

診断における現地調査時に床下や天井裏の調査は必要ですか。

【A・07】

2016マニュアルP.36に示しています。

原則として天井裏及び床下の調査は行っていただきます。調査方法は、天井裏及び床下の点検できるところから、のぞいて現状を確認する程度としています。調査を行った場合は、写真を撮っておくのがよいでしょう。ただし、仕上げ材の撤去が必要な場合、点検口が無い場合、危険を伴う場合、物品の移動などで、過大な労力が必要となる場合などは、調査を省略することもやむを得ません。

【Q・08】

診断報告書の（1）ページ「その他注意事項」に記載する内容について教えてください。

【A・08】

2016マニュアルP.90に示しています。

申し込み者に報告するときの資料となるので、建物に対応した意見を記述してください。

また、以下のことに注意してください。

総合判定計算書(5ページ)の「②壁仕様の特定」において、「1；壁仕様が不明であり、2.0kN/mとして診断した場合」、または、「2；確認出来た土壁または筋かいを考慮して診断とした場合」には、以下の文章を記載してください。

設計図及び現場調査では、筋かいの配置状況が確認できなかったため、筋かいがないものとして診断しました。このため、評点が低めになっている可能性があります。

耐震改修工事の際に筋かいの配置状況が確認出来た場合は、評点を向上させることが可能です。

【Q・09】

伝統構法住宅は診断対象となっていますが、伝統構法であるかどうかの判断はどのようにすればよいのでしょうか。また、診断はどのようにすればよいのでしょうか。

【A・09】

マニュアルでは、特に伝統構法住宅の定義はしていませんが、以下のようなおまかな定義を考えています。

- ①おおむね昭和25年以前の建物である。
- ②柱の仕口が伝統的なもの（長ほぞ差し込み栓打ち）である。
- ③土間、大黒柱があり、その周辺の部屋まわりが、主に太い部材の軸組みで構成されている。
- ④平面がいわゆる「田の字形」平面をなし、各部屋が襖・障子などで間仕切られ、開放的な大空間を形成している。
- ⑤太い柱、梁及び「差し鴨居」などの横架材、土塗り壁などで、いわゆる「ラーメン構造」を構成し、水平力に耐える構造となっている。
- ⑥主要な柱の小径が12.0cm以上である。

なお、本県の伝統構法住宅とみなされる住宅は、柱の小径が12.0cm未満のものがほとんどのようです。

診断方法としてWeeでは一般的な壁のみで診断する「方法1」と壁と柱耐力の合計で診断する「方法2」が用意されているので、診断員の判断でどちらの方法で診断しても結構です。ただし、柱の小径が15cm未満の場合、「方法2」では耐力が小さく算出されるので「方法1」を採用した方がよいでしょう。また柱小径が12.0cm未満の場合は、柱耐力は考慮されません。

2016マニュアルP.85を参照してください。

【Q・10】

床仕様が混在している場合は、どの床を入力すればよいのでしょうか。

【A・10】

2016マニュアルP.82に示しています。

混在する床のうち、最下位の仕様を採用してください。

例えば、屋根が荒板＋火打ち梁（床仕様Ⅱ）で、2階床が合板（床仕様Ⅰ）の場合は（床仕様Ⅱ）を採用することになります。

【Q・11】

「柱梁接合部仕様」はどのような考え方で選べばよいのでしょうか。

【A・11】

2016マニュアルP.82に示しています。

柱梁接合金物とは、柱頭、柱脚の接合金物のことで、梁の脱落防止用羽子板ボルトのことではありません。

柱と梁の接合部の状態が設計図に明記されている場合や、現地で詳細な調査を行った場合は、Ⅰ、Ⅱ、Ⅳの金物のいずれかを選択できますが、そうでない場合は、「金物は不明でありⅣとする」を選択することになります。

なお、接合金物Ⅲ（両端が通し柱の場合）は、診断時には採用しないでください。

【Q・12】

「筋かい端部金物」はどのような考え方で選べばよいのでしょうか。

【A・12】

2016マニュアルP.82に示しています。

設計図に明記されている場合や、現地で詳細な調査を行った場合は、「端部金物有り」を選択できますが、そうでない場合は、「金物は不明」を選択することになります。

30×90用金物（BP）、45×90用金物（BP-2）は、平成12年以前も一部に使用されていました。建築基準法では平成12年に告示が公布され、住宅金融公庫の仕様書に規定ができたのは平成13年版からです。それまでは、他の接合方法も認められていました。

【Q・13】

筋かいを耐力壁として評価してよいのはどのような場合でしょうか。

【A・13】

2016マニュアルP.79に示しています。

平面図や立面図に筋かいが記入され、その配置の信頼性が高いと判断出来る場合は、図面を基に壁基準耐力を用いることが出来ます。

信頼性が高い場合とは、住宅金融公庫融資住宅である場合、または目視により数カ所の筋かいが図面と整合していることが確認できた場合です。

立面図のみに表示がある場合、または筋かい寸法の記載が無い場合は筋かいを考慮することは出来ません。

図面が無い建物で、現地調査または工事写真により部分的に筋かいの存在が確認できた場合は、診断員の判断により筋かいを考慮してもよいし、他の部分の壁評価と同じ方法としてもよいでしょう。この場合は平面図に「目視確認」「工事写真確認」「図面確認」を特記してください。

なお、施主または診断員の記憶または思い込みによる場合は認められません。

【Q・14】

写真の撮影方法について教えてください。

【A・14】

2016マニュアルP.93に示しています。主な注意点は以下のとおりです。

- ①外観は異なる2面を撮影する。
- ②別棟と判断する場合には両建物の接続部分を撮影する。
- ③床面積に入るかどうかの判別が難しい玄関屋根、ベランダ等の写真を撮影する。

【Q・15】

総合判定計算書（エクセル版（5）ページ）短辺幅の計算方法について教えてください。

【A・15】

マニュアル追補版P.13に示しています。

変形した平面の場合は、平均的な短辺幅を算出するために、床面積を長辺幅で除した値としてください。

短辺幅の入力は、幅が細い建物の方が、床面積に対する単位重量において庇重量、壁重量の比率が増加することを考慮するためのものです。必要耐力を短辺幅が4m未満で1.3倍、6m未満で1.15倍します。最上階および平屋建てには割り増しはありません（2016マニュアルP.225）。

【Q・16】

総合判定計算書（エクセル版（5）ページ）「小屋裏面積」、「小屋天井高さ」の入力について教えてください。

【A・16】

マニュアル追補版P.13に示しています。

小屋裏の面積に応じた荷重増加に対応させるために、建築基準法に規定された壁量算定における階の床面積に加える面積（下式）に準じて算定しています。

$$\alpha = h / 2.1 \times A$$

α ; 階の床面積に加える面積 (m²)

h ; 当該物置等の内法高さの平均値 (m)

A ; 当該物置等の水平投影面積 (m²)

【Q・17】

上部構造評点がエクセルとWeeで異なるのはどうしてでしょうか。

【A・17】

Weeでは、必要耐力を、重い建物の場合2階建の1階では $1.06 \times$ 床面積、2階は $0.53 \times$ 床面積を採用しているが（2016マニュアルP.222）、総合判定計算書（エクセル版（5）ページ）では、各階の床面積を考慮した必要耐力を採用しており（2016マニュアルP.224）、総2階建物の1階では $0.92 \times$ 床面積、2階では $0.4 \times$ 床面積となっているためです。

また、短辺幅割増しについてもWeeでは4.0m未満で1.13ですが、エクセル版総合判定計算書では4.0m未満で1.3倍、6.0m未満で1.15倍となっており、計算式が異なります。

平屋建てについては、 $0.4 \times$ 床面積で同じ数値となります。

【Q・18】

平面的混構造や増築工事が含まれる場合に構造的に分離していることを判断する基準はありますか。

【A・18】

2016マニュアルP.96及びP.97に以下のことを示しています。

- ①増築時期、場所を特定し、取り合い部分の平面を確認する。
- ②取り合い部分の屋根形状を調査する。
- ③平面図は、別棟と判断した理由が判別出来るように記載する。
- ④鉄骨造部分の場合は、柱位置を記載する。

【Q・19】

そで壁付き開口部がある場合の入力方法についておしえてください。

【A・19】

2016マニュアルP.98及びP.99に示しています。

開口部は耐力としてカウントされていますが、面材壁に連続して配置されることが必要です。連続状態とならずに独立して配置された開口部は、耐力としてカウントされていません。

開口部に連続するそで壁は、開口部にモデル化するか、耐力0の壁を配置する必要があります。

【Q・20】

仕上げ材は判明しているが、壁の中の仕様が不明（土壁はありそう）な場合、全て不明の壁として扱ってもよいでしょうか。

【A・20】

扱ってよい。

土壁の存在が確認できる場合は、土壁を考慮して診断してもよいでしょう。

土壁を考慮する場合は厚さ、施工状況の確認（壁耐力の決定）が重要となります。

土壁が無い場合に、仕上げ材のみで診断することは建物の耐力を過小評価することになりがちであり、避けるべきです。この場合に筋かいの有無が不明な場合は、「全て不明壁」として診断することが望ましいでしょう（2016マニュアルP.88）。

【Q・21】

耐力として考慮出来ない壁とはどのような場合ですか。

【A・21】

2016マニュアルP.99に示している以外に、以下のことがあげられます。

- ①頭つなぎまたは土台が半角材で、主要な壁と見なせない場合
- ②土間コンクリート上に設置された土台等、基礎が無いことが明らかな場合
；なお、独立基礎または束立て柱が有る場合は、基礎Ⅲとして配置することができる
- ③筋かいが存在しないことが明らかで、仕上げ材が鉄板サイディングまたは波形スレート等の耐力に算入出来ない壁の場合
；「全て不明壁2.0kN/m」より明らかに耐力が小さいことから、これを考慮する必要がある

【Q・22】

劣化事象の有無の判断について、例えば瓦屋根で数カ所（3、4カ所）「ずれ」あるいは「割れ」がある場合、劣化点数として計上してよいでしょうか。

【A・22】

2016マニュアルP.249に「1割程度以下の局所的な事象、あるいは極軽微な事象をもって判断することがないように留意する必要がある」と記載されており、劣化事象としない方がよいでしょう。

【Q・23】

外周部のみを無筋コンクリート基礎で、内部は玉石基礎の場合の入力方法について教えてください。

【A・23】

Wee2012では、診断、補強共に壁毎に基礎区分を変更することができます。建物概要においては、最低の基礎区部Ⅲとし、外周部の壁を配置するときに基礎Ⅱと設定すれば考慮することができます。

【Q・24】

土壁の厚さの考え方について教えてください。

【A・24】

2016マニュアルP.80に示しています。

- ①厚さは仕上げ材を含まない荒壁土+中塗り土による塗り厚さとする。
- ②厚さの測定は、天井裏の一番薄い部分とする。
- ③測定していない場合は、エクセル報告書3ページ土塗壁の塗厚において「塗り厚は不明」にチェックをいれる。

診断基準の壁耐力は、現行基準法の仕様による実験値から求められています。

診断対象建築物の竣工時の土壁評価は壁倍率0.5（壁基準耐力1.0(kN/m)）であり、大きな耐力を採用出来る仕様ではないことに留意し、過大な値の採用は避けるべきです。

3. 補強計画

【Q・01】

これから耐震診断をするのですが、補強計画の補強計画提案書は耐震診断の耐震診断報告書と同時に作成してもよいですか。

【A・01】

同時ではなく、段階的に作成してください。

まずは、耐震診断を行い、耐震診断報告書を完成してください。この完成した内容を申込者に報告しますが、補強計画はここからスタートします。

耐震診断の報告に併せて申込者から補強計画の要望等の聴き取りを行い、この聴き取りを参考にして補強計画提案書を作成してください。

- ・マニュアル追補版P. 43及びP. 54を参照してください。

【Q・02】

補強計画の聴き取り調査は、どんなやり方をすればよいのですか。

【A・02】

「補強計画聴き取りチェックシート」を使い、この内容を参考に調査を行います。

聴き取りチェックシートは、事務局から関係書類とともに送付されます。

- ・マニュアル追補版P. 46、P. 47及びP. 54を参照してください。

【Q・03】

聴き取りチェックシートで聴き取った要望に充分応えられない場合もあると思いますが、この場合はどのように対処すればよいでしょうか。

【A・03】

聴き取りを行う際に、要望に応えられるよう努力はするが、充分応えられない場合もあることを伝えてください。

- ・マニュアル追補版P.47を参照してください。

また、この聴き取りチェックシートは、補強計画提案書の原案およびその完成品に添付をしてください。

【Q・04】

診断済みの物件で補強計画を行う場合、再確認・再調査は必要ありませんか。

【A・04】

平成26年度以降に診断した物件については、補強計画の聴き取り調査を行うために訪問する時、必要に応じて再確認・再調査を行ってください。

また、平成25年度以前の物件については、診断方法が変わったために、再度、耐震診断事業を行うことになっています。もう一度、耐震診断から各市町村へ申し込んで頂き、耐震診断からのスタートとなります。(※)

※平成25年度以前に診断を行ったものは、開口部についての調査が行われておらず補強計画事業にすぐにとりかかることが難しいためです。

- ・マニュアル追補版P.21を参照してください。

【Q・05】

再確認・再調査した結果、大きな変更事項があったり、軽微でも診断が間違ったりしていた場合、エクセルの現況の上部構造評点欄に入力する数値は再確認・再調査した結果を入力してよいでしょうか。

【A・05】

大きな変更事項がある場合は、現況平面図を作成して明記してください。また、軽微な間違いは補強平面図にその内容を明記してください。

エクセルの現況の上部構造評点欄の入力（マニュアル追補版P.27の表④）では、変更の大小にかかわらず、診断時のものを入力し、修正した内容は補強計画に反映しておいてください。

- ・マニュアル追補版P.51を参照してください。

【Q・06】

補強計画計算書の現況の上部構造評点欄、補強後上部評点欄の劣化度低減の値が両方とも1.0に固定されているのはなぜですか。

【A・06】

補強計画事業は壁補強による計画に主眼を置いているためです。劣化改善のみの補強は本来の主眼から外れます。

従いまして、補強計画をたてるにあたっては、建物に劣化がないものと仮定して、現況と補強後の上部構造評点の数値をそれぞれ確認しています。なお、ここで現況評点が1.0以上となる場合は、補強計画事業の対象外となります。

- ・マニュアル追補版P.21を参照してください。

※対象外となった場合は、補強計画対象外住宅報告書を事務局へ提出してください（補強計画の依頼時に同封されています）。

- ・マニュアル追補版P.44及びP.51を参照してください。

【Q・07】

補強計画において、目標とする補強後の上部構造評点の考え方を教えてください。

【A・07】

1・2階ともに上部構造用評点が1.0以上になる本格改修事業レベルによる補強計画案を原則とします。1・2階とも上部構造評点が0.7以上になる簡易補強レベルによる補強計画案としてやむを得ず認められるのは、以下のいずれかの場合です。

- ・申込者の特に強い要望がある場合
(補強計画計算書の補強方針欄に申込者が簡易補強を要望と明記)
- ・現状が基礎仕様Ⅲのうち基礎Ⅱに向上させることが困難な玉石基礎の場合
- ・マニュアル追補版P.22及びP.23を参照してください。

【Q・08】

補強計画計算書の補強方針欄はどのようなことを記載すればよいですか。

【A・08】

劣化度の改善、配置などによる低減係数の改善、接合部の金物のランク、基礎のランク改善等々補強の観点から記載してください。また、上記【A・07】に該当する場合の記載や、診断時に保管場所が不明であった図面が探したら出てきた場合、詳しい仕様としたなど評価を変えた理由を記載してください。

なお、エクセルの当該欄に、コメントがいくつか用意されていますので、参照してください。

【Q・09】

申込者の要望があれば、次のような補強計画でもよいでしょうか。

- ①増築を伴うもの
- ②減築を伴うもの
- ③間取りの変更を伴うもの
- ④屋根の軽量化
- ⑤基礎の抱き合わせ補強

【A・09】

①～⑤、原則として、すべて、不適當です。

たとえ、申込者からの要望があっても対応はできません。耐震性が不足している既存建物を補強する場合の補強プラン及び概算見積りを作成するのが主旨です。①～⑤の改修は、改修工事の対象になりえますが、概算費用の算出に含まれておらず補強計画事業の対象とはなりません。

【Q・10】

申込者の要望により、予定している耐震改修を前提にした詳細な補強計画を行ってもよいでしょうか。また、診断時は不明壁としていた壁の仕様を詳細に特定して計画をたてて構わないでしょうか。

【A・10】

当該事業では、詳細な補強計画は求めておりませんが、行って頂くこともやむを得ません。

また、壁の仕様を特定することも当該事業ではここまで求めてはおりませんが、詳細に調査したことを補強方針欄又は補強平面図に明示すれば認められます。

【Q・11】

ホームズ君で補強計画をたてる場合、現況の上部構造評点欄にホームズ君の数値を入力する必要がありますか。

【A・11】

ホームズ君で補強計画をたてる場合、次のように行います。

- ①現況上部構造評点欄はweeによる診断結果の数値を転記してください。
ホームズ君で再入力した計算書を添付する必要はありません。
- ②表示設定タブで初期設定に加え、開口部、開口部属性、柱頭柱脚接合部、部分入力基礎にチェックを入れるようにしてください。

【Q・12】

図面はどの程度まで必要ですか。補強壁の詳細図は必要ですか。

【A・12】

補強平面図に補強部分とその仕様ごとに凡例を記載してください。また、補強壁の詳細図は不要です。

- ・マニュアル追補版P.28を参照してください。

【Q・13】

接合部の金物をIとする場合、N値法による計算書を添付しておくべきでしょうか。

【A・13】

当該事業では、添付する必要はありませんが、施工上問題が生じないか検討しておいてください。

【Q・14】

耐震補強計画のまとめのページの概算費用は実際の費用と差がでませんか。

【A・14】

概算費用は「耐震改修等に必要な費用の目安」を示すことを目的としていますが、その費用を実際の額に近いものにするには容易ではありません(注)。提案書にはいくつかの注意点を挙げてありますが、それらに加え以下のことについても、申込者に丁寧に説明してあげてください。

1. 向上させる評点が小さい場合

向上させる評点が小さい(耐震改修後の評点と現況評点の差が小さい)とき、すなわち、補強する壁が少ないときは、概算費用と実際の金額との差が大きくなる傾向があります。

2. 概算費用に含まれない費用

(補強計画(1)の【注3】の補足)概算費用から除かれる費用で例示していないもののうち、主なものは以下のとおりです。補強する壁が少ないときは、概算費用に占めるこれらの費用の割合が大きくなることに注意が必要です。

①劣化度の改善のために行う、床・壁・天井の全面やり替え工事費用

②補強する室内における、補強箇所以外の内装リフォーム

(注)多くのデータのうち、特殊な事例のものを除いた上での平均値を「単位費用」としている。従って、この平均値に近い事例でないと、「単位費用」を用いた計算によって得られた「費用と実際の費用近いものとはなりません。

・マニュアル追補版P.26を参照してください。

【Q・15】

補強計画の事前審査時に必要な書類と完成時に必要な書類を教えてください。

【A・15】

事前審査時（3点、それぞれ1部）

- ・補強計画提案書原案（マニュアル追補版P.25～P.41を参照）
- ・診断報告書完成品（写し）
- ・補強計画聴き取りチェックシート

完成時（2点、それぞれ3部）

- ・補強計画提案書完成品（マニュアル追補版P.25～P.41を参照）
 - ・補強計画聴き取りチェックシート
 - ※診断報告書完成品（写し）は不要です。
-
- ・マニュアル追補版P.23を参照してください。

なお、書式については、（公社）徳島県建築士会のホームページより入手してください。

4. 改修工事等

【Q・01】

店舗等との併用住宅において、その併用部分についての改修工事は、補助対象になるのでしょうか。

【A・01】

2016マニュアルP. 8にあるように、延べ面積の1/2を超える部分が住宅である併用住宅の場合は、診断事業の対象です。したがって、改修事業についても同様に補助対象の建物になります。

しかし、住宅に対して耐震化を進める事業であることから、併用部分については、原則として補助対象外です。

ただし、例えば1階が店舗で2階が住宅の場合、耐震改修が優先的に必要なのは、1階の店舗部分になります。このようなことから、併用部分に対しては、耐震補強に関わる工事に限り補助対象といたします。したがって、内装等の復旧工事は補助対象外になります。

【Q・02】

照明器具の取替えは、安全安心事業におけるリフォーム工事として補助対象になるのでしょうか。

【A・02】

その照明器具に対し工事が伴うものについては補助対象となりますが、器具の取替えのみを行う場合は補助対象外です。

なお、安全安心事業におけるリフォーム工事の補助対象範囲については、2016マニュアルP. 23及びP. 24に上げていますので、参考にしてください。

【Q・03】

改修計画作成のために行った詳細な現地調査の結果、耐震診断報告書に示された平面図の内容と異なる箇所が生じた場合、どのように対処すればよいのでしょうか。

【A・03】

詳細調査の結果に従って平面図を作成し、その平面図に基づいて改修計画を行ってください。

また、診断報告書の内容はそのままです。事業計画書の改修前評点には、診断報告書の評点を使用してください。

【Q・04】

改修設計計算書の上部構造評点が、本格改修で1.00、安全・安心リフォームで0.70になった場合、問題はないのでしょうか。

【A・04】

補助対象となる上部構造評点の基準は満たしていますが、ぎりぎりのため、計画時に想定していなかったことが工事中に生じた場合の対応が難しくなることがあります。

2016マニュアルP.127に示されているように、少し余裕を持った計画にするのが望ましいでしょう。

【Q・05】

2階の壁補強を行うが、その部分を補助対象外工事にする場合、2階の改修部分は検査対象から外れるのでしょうか。

【A・05】

2016マニュアルP.127に示されているように、木造最下階以外の階の補強については、補助要件外ですが、補助対象工事になります。

改修計画書の内容と関係なく補強を行う場合は、検査対象から外していただいて結構ですが、改修計画書に盛り込まれた場合は、改修計画書の内容と実際の建物とを整合させる必要がありますので、補助対象外工事であっても検査対象になります。

【Q・06】

悪い地盤の場合には、必要耐力を1.5倍にして改修設計計算書を作らなければならないのでしょうか。

【A・06】

2016マニュアルP.127に示されているように、悪い地盤の場合は、良い地盤のときよりも地震の影響が大きいため、必要耐力を割増しして建物の耐震性を確保する方が良いのですが、工事費用のこともあることから義務付けはしていません。

申請者には、その旨伝え必要耐力を割増すかどうかの選択して貰った方がよいでしょう。

【Q・07】

診断報告書で壁仕様は「すべて不明」としているものについて、壁仕様を特定して改修設計計算書を作成してもよいのでしょうか。

また、それができるのはどういった場合でしょうか。

【A・07】

診断時と改修計画作成時は同じ壁仕様とするのが原則ですが、以下のような場合は異なる壁仕様としてもよいでしょう。

- ①診断時には設計図はなかったが、改修計画作成時に壁仕様を特定できる設計図が見つかった場合
- ②改修計画作成のために行った現地での詳細調査の結果、壁の仕様が特定できた場合

なお、事業計画書の改修前評点は、最初の診断報告書の評点を採用してください。

【Q・08】

耐震診断を行った1棟の建物を構造的に分割し、片方の建物のみ改修工事を行った場合、その工事は補助対象になるのでしょうか。

【A・08】

診断を行った建物全体について補強を行うのが原則です。この場合は、分割した建物それぞれについて改修工事を行わなければ補助対象工事とはなりません。

【Q・09】

構造的には分離された別棟扱いの建物が主屋に接しており、主屋部分のみを耐震診断の対象としている場合、別棟部分を含めて補強を行えば、建物全体を改修工事の補助対象としてよいのでしょうか。

【A・09】

別棟部分を主屋部分と構造的に一体の建物にした場合は、建物全体で改修計画書を作成してください。

ただし、別棟部分の工事費は補助対象外になります。

【Q・10】

本格改修において、浴室の壁の補強を行う場合に、復旧工事としてのユニットバスの設置は、補助対象工事として認められるのでしょうか。

【A・10】

ユニットバスは原則として補助対象外ですが、壁等に対する一般的な復旧工事と同等とみなしうる場合に限り、以下の費用が認められます。

- ・30万円以下で、かつユニットバス設置費用の1/2以下

なお、本格改修事業における補助対象範囲については、2016マニュアルP. 21に上げていますので、参考にしてください。

【Q・11】

本格改修事業において、現存するサッシや内部建具の一部を耐力壁にする場合、残りの部分に対するサッシや内部建具の新設は補助対象になるのでしょうか。

【A・11】

開口部の一部を耐力壁とし、残りの部分に開口部を新設する場合、いずれも復旧工事として補助対象になります。

【Q・12】

改修時に、基礎仕様を「基礎仕様Ⅱ」あるいは「基礎仕様Ⅲ」から「基礎仕様Ⅰ」あるいは「基礎仕様Ⅱ」に向上させる場合、Wee2012の1ページの「⑨基礎仕様」は、「基礎仕様Ⅰ」あるいは「基礎仕様Ⅱ」としてよいのでしょうか。

【A・12】

全ての基礎を「基礎仕様Ⅰ」あるいは「基礎仕様Ⅱ」にする場合は「⑨基礎仕様」は、採用した仕様を選択して結構です。

部分的に基礎仕様を向上させる場合は「⑨基礎仕様」は診断時のままとし、基礎仕様を向上させる基礎については、壁配置図作成時に個々の基礎について、採用した基礎仕様を入力してください。

2016マニュアルP.158及びP.161に具体例を上げていますので参考にしてください。

【Q・13】

補強を行う壁の基礎が、ひび割れのある無筋コンクリート基礎（基礎仕様Ⅲ）の場合の対処方法には、どのようなものがあるのでしょうか。

【A・13】

この場合の対処には、次のような方法があります。

- ①エポキシ樹脂の注入によりひび割れ補修を行い、基礎仕様Ⅱにする。
- ②ひび割れ補修のうえ、鉄筋コンクリート造基礎を増打ちし、基礎仕様Ⅰにする。
- ③基礎に対しては特に対処せず、基礎仕様Ⅲのままとする。

既存基礎仕様と補強後の基礎仕様の関係については、2016マニュアルP.132及びP.133を参照してください。

補強方法例については、2016マニュアルP.151及びP.176を参照してください。

【Q・14】

補強を行う壁の基礎が、玉石基礎等（基礎仕様Ⅲ）の場合の対処方法には、どのようなものがあるのでしょうか。

【A・14】

この場合の対処には、次のような方法があります。

- ①鉄筋コンクリート造底盤を設置し、壁下端部取付のための土台に代わる足固めを設け、基礎仕様Ⅱにする。この場合、柱梁接合金物は、仕様Ⅰにするの難しいので、仕様Ⅱを目指すのがよいでしょう。
- ②基礎仕様Ⅲのままで、柱梁接合金物Ⅱとする場合は、1階柱脚部において、土間コンクリート等により3kN以上の重りを設置し、金物により柱と緊結する。

既存基礎仕様と補強後の基礎仕様の関係については、2016マニュアルP.132及びP.133を参照してください。

補強方法例については、2016マニュアルP.152及びP.153を参照してください。

【Q・15】

2階外壁廻り直下の1階部分に、2階部分を受ける壁を設ける必要があるのでしょうか。

【A・15】

構造的には、当該箇所に耐力壁を設けることが望ましいのですが、義務付けはしていません。最終的に建物全体として所定の評点を確保できればよいものとしています。

【Q・16】

通し柱において、柱梁接合金物Ⅰ（平12建告1460号）を採用する場合、柱梁接合金物の使い方はどのようにすればよいのでしょうか。

【A・16】

管柱の場合と同様、1階・2階のそれぞれでN値計算をし、その計算結果による接合金物を選んでください。

ただし、1階柱頭・2階柱脚には接合金物は不要です。

また、2階を補強しない場合は、2階柱頭には接合金物を設置しなくて結構です。

【Q・17】

住宅性能表示制度における準耐力壁は耐力壁として有効なのでしょうか。
また、有効だとすれば、その方法はどのようなものなのでしょうか。

【A・17】

住宅性能表示制度の準耐力壁は耐震改修における耐力壁として有効です。
2016マニュアルP.227には、構造用合板を準耐力壁仕様で用いた場合の壁基準耐力は3.1と示されています（ただし、胴縁仕様の場合は1.5）。
また、補強例として、2016マニュアルP.149の「参考図：壁⑨」及び「参考図：壁⑩」を参考にしてください。

【Q・18】

Wee2012に示されている耐力壁以外で耐震改修において有効な耐力壁にはどのようなものがあるのでしょうか。

【A・18】

2016マニュアルP.130では、Wee2012に示されている壁以外で国交省や建防協が認定する耐力壁を有効としています。
国交省では、建築基準法に基づく耐力壁を認定しています。また、建防協では、耐震改修で採用できる耐力壁を認定しています。いずれの場合も認定を取得した製造メーカーのカタログ等を参考にすると良いでしょう。
認定された耐力壁に壁基準耐力が示されていない場合は、認定された壁倍率を1.96倍したものが壁基準耐力になります。

【Q・19】

促進委員会の承認を受けた耐力壁にはどのようなものがあるのでしょうか。

【A・19】

「木造住宅 低コスト 耐震補強の手引き」（愛知建築地震災害軽減システム研究協議会発行）に上げられている耐力壁は、2016マニュアルP.130における促進委員会の承認を受けた壁にあたります。この本の内容は、発行者のホームページでも検索できます。

このなかの耐力壁において、平12建告1460号のN値計算法で接合金物を選ぶ場合、壁基準耐力を1.96で割った値が壁倍率になります。

【Q・20】

30×90（端部金物なし）の筋かいがある壁に、30×90（端部金物あり）の筋かいを追加新設する場合の壁倍率はどのように計算すればよいのでしょうか。

【A・20】

それぞれの筋かいの壁倍率を合算してください。壁倍率が定まっていない壁については、壁基準耐力を1.96で割って壁倍率に換算してください。

- ・筋かい30×90（釘打ち）壁基準耐力 1.9kN/m
壁倍率 $1.9 \div 1.96 = 0.97$
- ・筋かい30×90（BP金物）壁倍率 1.5
- ・壁倍率計 $0.97 + 1.5 = 2.47 \rightarrow 2.5$

なお、30×90同士以外の筋かいの場合も同様の計算により壁倍率を決定してください。

【Q・21】

1間幅の壁において、半間毎に柱があり、筋かいは1間の幅で入っている場合、筋かいの耐力壁としての評価はどうすればよいのでしょうか。

【A・21】

以下のように取り扱ってください。

①筋かい勝ちの場合（筋かいの見込み分柱が欠き取られている場合）

- ・筋かいが通っているので1間分の筋かいとして評価できます。
- ・削られた柱は、通常は柱としての必要断面寸法が確保できていないと思いますので間柱として扱ってください。

②柱勝ちの場合（筋違いが柱によって分断されている場合）

- ・筋違いは分断されているので、筋かいは評価できません。

【Q・22】

2つの筋かいが同面にある両筋かいの場合、耐力壁として筋かいの評価はどうなるのでしょうか。

【A・22】

原則として、分断されている側の筋かいは評価できません。通っている筋かいのみを評価してください。

ただし、やむを得ない場合として、90×90の両筋かいの場合は金物で十分補強されていれば両筋かいとして有効です。

90×90筋かいの金物補強の例

①筋かい端部は柱に径12mmのボルト留め

②2分割側の端部は通し側に傾ぎ大入れにし、筋かい交差部は以下のいずれか

- ・両面から短ざく金物（S）当て、六角ボルト（M12）締め、スクリー釘（ZS50）打ち
- ・両面からひら金物（SM-40）当て、太め釘（ZN65）打ち、六角ボルト（M12 2箇所）締め

【Q・23】

柱径が100mmで、現状（診断時）の土塗壁の厚さが50mm～70mmの壁に筋かいを設ける場合、どのようなところに注意すればよいのでしょうか。

【A・23】

注意点は以下の通りです。

- ①45×90の筋かいを使用すれば、土塗壁の最低有効厚さの40mmを確保できなくなるので、土塗壁は耐力壁として評価できなくなります。
- ②30×90の筋かいを使用すれば、土塗壁と筋かいの両方を評価できます。ただし、30×90の筋かいを設けると、土塗壁を一部欠き取ることになるので、土塗壁は厚さ40mm～50mmの壁として、壁基準耐力を計算してください。

2016マニュアルP. 148に設計例を示していますので参考にしてください。

柱径が120mmの場合は、45×90の筋かいと土塗り壁の両方を評価できる可能性があります。

土塗壁を耐力壁として評価する場合は、できるだけ土塗壁に欠損が生じないような柱梁接合金物を使用してください。

【Q・24】

柱径が100mmで、現状（診断時）の土塗壁の厚さが50mm～70mmの壁に大壁で構造用合板を設ける場合、どのようなところに注意すればよいのでしょうか。

【A・24】

構造用合板を取付けるための受け材（見込30mm以上必要）を設けると土塗壁を一部欠き取ることになるので、土塗壁は厚さ40mm～50mmの壁として壁基準耐力を計算してください。

2016マニュアルP. 145及びP. 174に設計例を示していますので参考にしてください。

土塗壁を耐力壁として評価する場合は、できるだけ土塗壁に欠損が生じないような柱梁接合金物を使用してください。

【Q・25】

診断時の柱梁接合部仕様Ⅳを改修時に「接合部Ⅰ」あるいは「接合部Ⅱ」に向上させる場合、Wee2012の1ページの「⑫接合部仕様」は、「接合部Ⅰ」あるいは「接合部Ⅱ」としてよいのでしょうか。

【A・25】

全ての壁の接合部を「接合部Ⅰ」あるいは「接合部Ⅱ」にする場合は「⑫接合部仕様」は、採用した仕様を選択して結構です。

通常は、改修を行う壁のみ接合部仕様を向上させますので、その場合は「⑫接合部仕様」は診断時のままとし、接合部仕様を向上させる壁については、壁配置図作成時に個々の壁について、採用した接合部仕様を入力してください。

2016マニュアルP.158及びP.161以降に改修例を示しているので参考にしてください。

【Q・26】

壁補強を行う場合「接合部仕様Ⅰ」と「接合部仕様Ⅱ」を補強壁によって使い分けた改修計画としてよいのでしょうか。

【A・26】

使い分けていただいて結構です。

平12建告1460号に基づき、N値法によって柱頭・柱脚の接合金物を決める場合、出隅柱の接合金物が大きくなることが多く、接合金物の取付けが難しい場合があります。その場合には、出隅柱については接合金物Ⅱとし、その他の柱を接合金物Ⅰとする方法が有効です。

2016マニュアルP.175及びP.180囲み部に例を示しているので参考にしてください。

【Q・27】

改修計画作成時には、筋かいがない壁と判断し、その壁を補強する計画になっていましたが、実際には筋かいがあった場合、どのように対処すればよいのでしょうか。

【A・27】

現状が改修計画書の内容と違った場合、改修設計計算書の修正を行うのが原則ですが、当該箇所が1～2箇所と軽微な場合は、改修設計計算書の修正を行わず、以下のような対処方法をとっていただいても結構です。

①構造用合板等の面材で補強する場合

筋かいはそのままの状態とするが、面材の施工に差し支えがあれば、筋違いを取りはずす。

②筋かいで補強する場合

- ・既存筋かいが補強計画の筋かい以上の大きさであれば、既存筋かいを使用し、必要な金物補強を行う。
- ・既存筋違いが補強計画の筋かい未満の大きさであれば、補強計画における壁基準耐力以上になるまで何らかの補強を行う。

【Q・28】

構造用合板の釘を打込み過ぎたため、めり込みが生じた場合、何か問題はあるのでしょうか。問題があるとしたら、どのように対処すればよいのでしょうか。

【A・28】

釘の打込み過ぎによるめり込みが生じると耐力が低下し、所定の壁基準耐力が確保できないので、めり込みがないように施工してください。めり込みが生じた場合は、めり込んだ釘の両サイドに同じ釘を打って補完してください。めり込んだ釘が連続する場合は、本来の必要釘間隔の1/2の間隔に打ってください。

対処の必要なめり込み量の目安は、1mm程度としてください。

【Q・29】

劣化度改善工事等に関しては、改修設計計算書に示しておくだけでよいのでしょうか。

【A・29】

工事を行う箇所について、その内容の全てが設計図に表わされていることが必要です。壁補強や基礎補強の他に、劣化度改善工事の内容についても設計図に記載してください。

また、家具固定については、判明している範囲でその場所を記載してください。

【Q・30】

工事見積書を作成する際には、どのような点に注意するとよいのでしょうか。

【A・30】

2016マニュアルP. 136及びP. 137に注意点を記載しています。

特に、事業計画書の補助対象経費A・補助対象外経費B・総額のそれぞれの金額が工事見積書に記載されるようにしてください。