

既存建物等の耐震診断・改修設計の評定ガイドライン
(付録)

制定 平成 25 年 4 月 1 日
改正 令和 元 年 5 月 1 日

愛媛建築住宅センター耐震評定委員会

－ 目 次 －

付録 1	構造図の復元に関する取扱い・・・・・・・・	1
付録 2	木造の取扱い・・・・・・・・・・・・・・・・	2
付録 3	低強度コンクリートの取扱い(未制定)・・	3

付録1 構造図の復元に関する取扱い

I 構造図の復元

A 構造図復元の手順

1 調査計画書の作成

- (1) 予備調査によって、構造種別、架構方法、耐力壁、ブレース、剛床の有無等の基本的な構造計画を把握して、概略の構造伏図、軸組図を作成する。
- (2) 次に、耐震診断に必要な調査項目を選定し、調査計画書を作成する。
- (3) 調査箇所は、部材種別毎に2以上とするが、建築物等の規模や耐震診断等の方法に応じて増減することができる。

2 調査の実施

調査計画書は、事前協議によって内容を確認した上で、調査を実施する。

3 復元した構造図の確認

復元した構造図と現地調査によって収集した、調査写真、各種の検査結果は、診断計算に先立って、専門委員等の事前確認を受ける。

II 基礎及び地業の調査

A 調査項目の選定

基礎及び地業の図面復元は、掘削調査を伴い、狭小敷地の場合や、使用中の建物では実施が困難なため、調査目的に応じて、必要な調査項目を選定する。

B 上部構造の診断結果による調査項目の選定

1 耐震診断時の取扱い

1.1 上部構造は、必要な耐震性能を満たしている場合

地震時に、耐力壁やブレースによる付加軸力が生じる部材で、その影響が無視できない場合は、構造図の復元と、地盤又は基礎杭の支持力調査をする。

1.2 上部構造は、必要な耐震性能を満たしていない場合

- (1) 建物を取壊す予定の場合は、その事情を報告書に記載して、基礎及び地業の調査を省略することができる。
- (2) 耐震改修設計時に必要な調査を実施する予定の場合は、その事情を報告書に記載して、基礎及び地業の調査を省略することができる。

2 耐震改修設計時の取扱い

地震時に、耐力壁やブレースによる付加軸力が生じる部材で、その影響が無視できない場合は、構造図の復元と、地盤又は基礎杭の支持力調査をする。

3 支持力の算出方法

近隣の地盤調査結果から推定できる場合は、それを利用し、資料を入手できない場合は、敷地内で地盤調査を実施する。

C 調査の手順

調査項目を選定して、調査計画書を作成し、事前協議を経た上で、調査を実施し、作成した構造図と現地調査によって収集した、調査写真、各種の検査結果は、診断計算に先立って、専門委員等の事前確認を受ける。

付録2 木造の取扱い

A 総則

1 評定の対象

- 1.1 評定の対象とする建物は、木造在来工法、木造枠組壁工法、伝統木造工法で、非木造が混在しているものを含む。
- 1.2 建物の用途は、戸建て住宅以外とする。

2 準拠する基・規準

- 2.1 日本建築防災協会の「木造住宅の耐震診断と補強方法 木造住宅の耐震精密診断と補強方法（改訂版）2012年6月（「建防協木造診断基準」と略記）」に準拠する。
- 2.2 特別な調査、研究による方法を採用している場合は、個別に委員会で取扱いを協議する。

3 診断基準

- 3.1 耐震診断は、精密診断法1又は精密診断法2による。
- 3.2 耐震改修設計は、精密診断法2による。なお、精密診断法1によって耐震診断をした建物の耐震改修設計をする場合は、改めて、精密診断法2による耐震診断を実施する必要がある。
- 3.3 精密診断法2で、保有水平耐力計算によるものは、「層の荷重変形関係に基づく方法」又は「単体壁の終局耐力の累加による方法」とする。
- 3.4 精密診断法2で、限界耐力計算又は時刻歴応答解析によるものは、個別に委員会で取扱いを協議する。

B 現地調査

1 基礎の調査

- 1.1 耐震診断時は、基礎の調査を省略できる。
- 1.2 耐震改修設計時は、基礎の調査をする。
- 1.3 建設地の地盤種別を確認する。

2 主要骨組みの調査

- 2.1 土台、軸組材、床材及び小屋組材について、寸法・材種・仕様を調査する。
- 2.2 精密診断法2の場合は、接合部を調査する。その他の事項についても必要に応じて調査する。

3 劣化度、各部の損傷等の調査

- 3.1 劣化調査を行い、建物の耐力評価に反映させる。
- 3.2 水平構面の損傷、柱の折損、横架材接合部の外れ、屋根葺き材の健全性について調査する。

C 耐震診断の計算及び耐震改修の設計

1 壁及び筋かいの、耐力と剛性

- 1.1 精密診断法1の場合は、「建防協木造診断基準」の略算値を利用できる。
- 1.2 精密診断法2の場合は、精算による。

2 下階耐震要素抜けの検討

上階の耐震要素の下階で耐震要素が抜けている場合は、周辺部材の耐力及び伝達能力を考慮して耐震要素の耐力算出を行う。

3 層の荷重変形関係から保有水平耐力を求める場合

力の流れを示す耐力要素の位置図、変形図、及び決定位置の説明資料を作成する。

4 軸組図について

耐力要素部分の軸組図を、作成する。

付録3 低強度コンクリートの取扱い(未制定)