

# 耐震診断委託業務仕様書

1. 委託名称 守山商工会館 耐震診断委託業務
2. 委託場所 守山市吉身三丁目 1 1 番 4 3 号
3. 委託期間 平成30年契約締結日から平成30年12月28日
4. 診断建物概要
- |      |                      |
|------|----------------------|
| 名称   | 守山商工会館               |
| 場所   | 守山市吉身三丁目 1 1 番 4 3 号 |
| 用途   | 商工会館                 |
| 構造   | 鉄筋コンクリート造及び一部屋根鉄骨造   |
| 階数   | 地上 3 階建              |
| 建築年  | 昭和55年                |
| 延べ面積 | 1587.175㎡            |
| 図面   | 意匠図、構造図              |
5. 委託業務内容
- ・対象建物の耐震二次診断
  - ・診断結果に基づく評価及び補強計画についての提言
6. 資格条件
- 守山市内に本社を置く一級建築士を有する守山商工会議所会員事業所

## 7. 業務の範囲

対象建物の現地調査、コンクリート強度調査等の実施および耐震診断を行い、その結果に基づく評価および耐震性向上のための補強方策の提言（補強計画まで）を行うほか、附帯施設等の考慮すべき所見を提言する。

調査内容および診断結果は報告書により提出する。耐震補強方策の提言は補強計画提案（補強診断計算不要）として提出する。

なお、診断の結果、耐震補強を必要としないと認めた時は、速やかにその旨を監督員に報告するとともに、業務範囲の見直し（契約の変更を含む）について協議する。

また、診断の結果、構造耐震指標（ $I_s$ ）が0.3未満、保有水平耐力に係る指標（ $q$ ）が0.5未満となる等により耐震補強が困難と認められる場合も同様に協議する。

## 8. 診断方法等

### 1) 診断方法

診断基準は、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」（平成7年法律第123号）の耐診診断および耐震改修に関する指針によるものとし、原則としてRC造の二次診断により耐震性の検討を行う。診断および調査の実施にあたっては、対象建築物の構造に応じ、次の耐震診断基準を参考とする。

(財)建築保全センターの耐震診断基準

「官庁施設の総合耐震診断・改修基準・同解説」（平成8年版）

(財)日本建築防災協会の耐震診断基準

「2001年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針・同解説」（平成13年改訂版）

「2017年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針・同解説」（平成29年改訂版）

「2011年改訂版 耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針・同解説」（平成23年改訂版）

「2009年改訂版 改訂版 既存鉄骨鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・耐震改修設計指針・同解説」（平成21年改訂版）

上記基準によるほか、文部科学大臣官房文教施設部編による「屋内運動場等の耐震性能診断基準」（平成18年版）、ならびに文部省施設助成課編による「学校施設の耐震補強マニュアル（RC造校舎編）」（平成15年版）も参考とすること。

\*判定指標値は、法律等の基準を適用するものの $I_s$ 値 $\geq 0.6$ 、 $F=1.0$ における $C_T \cdot S_D \geq 0.3$ （RC造）かつ $q$ 値 $\geq 1.0$ とする。また、重要度係数の適用については監督員の指示による。

### 2) 現地調査等

現地調査は、次の項目の内容について行うものとする。

#### (1) 設計図と既設建物の照合および履歴調査

現地調査により図面を作成し、各階平面図、立面図、構造図等により設計図と既設建物との相違を調査し図面訂正を行い、建設年次、大規模な模様替え・補修の有無及びその内容、雨漏りの有無及び雨漏りの補修の有無、再塗装の有無、過去における地震被害・災害の有無、設計者並びに施工者を建物管理者等から聴取する。

#### (2) 外観調査（経年変化）

傾斜の有無、不同沈下の有無、雨漏りの有無、外壁のひび割れ等（クラック、浮き、剥落、錆汁、白花等の現象）を調査し、記録写真を撮影すると共にそれらを図面化する。

#### (3) 構造部材断面調査

主要構造部（柱、梁、耐震壁等）の形状・部材寸法を計測し、設計図と相違ないか確認する。

#### (4) 目視調査

屋根ふき材等の緊結、屋上から突出する水槽等の設備構造方法、煙突等屋上工作物の構造方法について目視確認を行う。確認においては次の規定を参考とすること。

建築基準法施行令第39条（屋根ふき材等の緊結）、第129条の2の4（屋上から突出する水槽等）、建設省告示109号、建設省告示1388号、建設省告示1389号、建設省告示1449号。

#### (5) 構造材料調査

##### ①構造体の圧縮強度試験

コア抜き試験箇所は原則として各階かつ各工事年度（各工期）毎に3カ所以上とし、その床面積が1000㎡を超える場合は適時採取を追加する。

なお、コア強度試験結果で13.5N/mm<sup>2</sup>以下がある場合、コア採取を3本追加すること。

##### ②かぶり厚さ、鉄筋の腐食、配筋状況の調査

原則として、対象建物ごとに各階1箇所（柱1箇所）以上とし、かつ1000㎡以内に各階3箇所（柱2箇所、耐力壁又は梁1箇所）以上調査すること。柱フープのピッチ及びフック形状の調査は必ず行うこと。

##### ③中性化深度試験

コンクリートコア穿孔跡、柱ハツリ跡等を利用し、中性化深さの測定を行う。

##### ④鉄骨部材の断面調査及び仕口調査

耐震診断上、鉄骨部材が耐震性に影響を与える場合は、鉄骨部材の断面測定及び仕口状況の調査を行う。

##### ⑤非構造部材調査

天井材、設備機器、窓ガラス等が落下等の危険性がないか調査する。

- ・上記以外で必要と思われる場合は、監督員との協議による。
- ・現地調査等を行うに当たり、必要により安全対策（仮囲い設置等）を講じるほか、既存建築物等の養生にも留意し、損傷（コア抜き取り、ハツリ跡を含む）を与えたときは原状復旧すること。
- ・高所での現地調査等、危険を伴う作業を行う時には事故等が発生しないよう十分注意を払うとともに、労災保険等に加入しておくこと。なお、①及び②については、建築物耐震判定委員会と事前協議を行い、箇所数を決定すること。

#### 3) 耐震補強についての提言

現地調査および耐震診断の結果から総合的に判定を行い、補強が必要とされる場合は、既設建築物の構造特性から耐震性向上のための方法を検討し提言する。

なお、補強検討については、補強計画の提案までとし補強診断書の作成は不要とするが、補強場所や工法の選定等については、建物使用上の制約や経費及び施工性も考慮し、施設管理者と十分協議を行うこと。

- \* 上記の補強計画案に当たっては、補強後に構造耐震指標（ $I_s$ ）、 $F=1.0$ における  $C T \cdot S D$ （RC造）、保有水平耐力に係る指標（ $q$ ）の目標値については、施設管理

者と十分協議を行うこと。

#### 4) 耐震診断判定

耐震診断結果については、滋賀県の建築物耐震判定委員会（（一社）滋賀県建築士事務所協会）（公社）滋賀県建築士会）の判定を受け「建築物耐震判定評価書」を得ることを原則とするが、他府県の建築物耐震判定委員会による判定にても可とする。

なお、本業務における判定受け業務は、耐震診断のみの場合とし、補強計画案は含まないものとする。

診断実施前から同判定委員会と十分な協議を行い、適正に業務を進めること。これに伴う書類作成および交通費等は本委託業務に含むものとする。判定手数料は施設管理者が負担するので、同判定委員会から判定手数料の見積徴取を行い、結果を文書で報告すること。この件については、業務期間終了後も判定されるまで責任を持つこと。（判定期間は、本委託業務期間に含まない）

ただし、同判定委員会の判定が不適合となった場合は、受託者の責任において再判定を受けること。その場合の判定手数料その他必要経費等は、受託者の負担とする。

#### 5) 提出図書（成果品）

次のものを報告書として編冊（A4版、ファイリング程度）し、2部提出のこと。

図面類及び報告書等のPDFデータについても提出すること。

- (1) 現地調査等結果報告書
- (2) 耐震診断結果報告書（計算条件、計算書含む）および適用法令基準（二次）
- (3) 考察書
- (4) 補強計画案

耐震性向上のための検討内容を提案

- (5) 関係設計図書等（配置図、各階平面図、立面図4面、断面図、基礎伏図、各階伏図、基礎リスト、部材リスト、軸組図）
- (6) 写真（建物全景4面、現地調査状況、その他指示箇所）
- (7) その他診断に用いた参考資料等

#### 6) その他

- (1) 委託業務で知り得たことは、他に漏らしてはならない。
- (2) 貸与する設計図書（コピー）等は、監督員の請求があったときおよび業務完了時に返却すること。
- (3) 診断結果については、受託業者からは公表しないこと。
- (4) 業務の実施に先立ち、担当技術者名簿を提出すること。
- (5) 診断する技術者は、耐震構造設計の知識を有する者であること。また、（財）日本建築防災協会の「鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習」等、建築物の耐震改修の促進に関する法律施行規則第5条第1項に定める鉄筋コンクリート造耐震診断資格者講習を修了している耐震診断資格者であること。

- (6) 業務の実施にあたっては、業務計画書を作成し、監督員の承諾を得た後実施すること。
- (7) 計算に電算機を使用するときは、採用予定プログラムについて監督員と協議し、承諾を得ること。
- (8) 委託期間内において、適宜業務の遂行状況等の報告をすること。
- (9) 事務手続書類として、着工届、現場代理人・主任技術者届、現場代理人・主任技術者経歴書、見積書、業務計画書、工程表、業務日誌、打ち合わせ簿、完了届、目的物引渡書、請求書等を監督員の指示により提出すること。
- (11) 業務の施工、工程については、施設管理者と十分に協議すること。
- (12) 業務にあたり、コア抜きはつり等の採取場所等について、事前に施設管理者と十分協議し、決定すること。
- (13) 調査に伴い有害付着物（アスベスト等）等が発見された場合は、すみやかに監督員に報告の上、業務施工方法や必要手続について十分協議し、決定すること。
- (14) 業務開始前に施設管理者と十分調整し、施設運営業等の業務に支障が生じないよう調査を実施すること。特に振動、騒音に十分注意し行うこと。
- (15) 業務に支障がないよう、建築物耐震判定委員会の判定受付状況等を事前に調査すること。
- (16) その他疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議し、その指示に従うこと。