

別紙 2

耐震診断委託業務仕様書

第 1 業務名称 鯨館劣化・耐震調査業務

第 2 業務場所 下関市長府外浦町 地内

第 3 建物概要 鯨館

建物竣工年度 昭和 33 年

構造、規模 鉄筋コンクリート造 一部 鉄骨造 2 階

延 べ 面 積 129 m²

第 4 委託期間 令和 9 年 3 月 1 9 日

第 5 業務の目的

鯨館の耐震診断の実施、概略耐震補強計画の策定、リニューアル工事の概算費用の算出を行う。

第 6 委託内容

- 1 図面作成
- 2 現地調査（図面照合、建物外観調査等）
- 3 コンクリート圧縮強度試験、中性化試験
- 4 非構造部材・建築設備調査
- 5 耐震診断
- 6 概略耐震補強計画の策定
- 7 リニューアル概算費用の算出

第 7 業務内容

1 図面作成

- (1) 現地にて部材断面調査及び配筋状況調査を行ったうえで、軸組図、梁・壁伏図、部材断面リストを作成する。縮尺は原則として、軸組図、各伏図は 1/200、部材断面リストは 1/50 とする。ただし、貸与した図面を加工したもので可とする。
- (3) 意匠図を貸与する場合は、設計図書と現地との照合を行ったうえ、現状に即した各階平面図を作成する。縮尺は原則として 1/200 とする。ただし、貸与した図面を加工したもので可とする。

2 現地調査

- (1) 不同沈下等による建物の変形の状況を調査する。
- (2) 主要構造部材の鉄筋腐食度、ひび割れ老朽化の状況を調査する。（RC 造）

- (3) 各部材の発錆状況と耐力低下状況を調査する。(S 造)
- (4) 外壁の変質、剥落等建物仕上げの老朽化の状況を調査する。
- (5) 設備機器等の設置状況を確認する。
- (6) その他、耐震診断に必要な調査を行う。
- (7) 建物ごとに全景及び必要箇所の写真撮影を行う。

3 コンクリート圧縮強度調査、中性化試験

- (1) コアの抜取り位置は原則として耐力壁とし、偏らないように選定し監督員と協議する。
- (2) コアの抜取りに際しては、設計図と鉄筋探索器により鉄筋位置を確認し、鉄筋を切断しないようにする。
- (3) コアの抜取り本数は、建設年度毎に各階 3 本とする。
- (4) コアの抜き取り及び圧縮強度試験は、JIS A 1107 に準じて行う。
- (5) 圧縮強度試験は、公的試験所で行う。
- (6) コアを採取した箇所は、躯体と同等以上の強度を有するコンクリートまたはモルタルで補修し、仕上げは極力現況に復する。(配筋状況調査も同様とする。)

(ア) 配筋状況調査 (RC 造)

構造設計図を貸与しない場合は、柱の配筋状況を推定するために必要な箇所のコンクリートをはつり、配筋の径と本数を確認する。

(イ) コンクリート中性化調査

採取したコンクリートコア部分に、1%のフェノールフルイン溶液を散布して、中性化の深さを測定する。

(ウ) 現地実態調査 (S 造)

(1) 調査は、「耐震改修促進法のための既存鉄骨建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説」に基づいて行う。また、(社)日本建築士事務所協会連合会発行の「既存建築物 耐震診断の業務手引 鉄骨造・現地調査手法」及び東京都都市計画局編集の「建築物の耐震診断システムマニュアル 鉄骨造」を参考に行う。

(2) 天井等により調査部位に見え隠れのある場合は、原則として天井材等を撤去して、梁端溶接接合部及び高力ボルト接合部の調査を行い、天井材を復旧する。但し、事前に監督員と協議する。

(3) 調査結果が設計図書と異なり、または不良箇所が存在し、明らかに補強計画に影響することが予想される場合は、監督員と協議する。

4 非構造部材・建築設備調査

- (1) 耐震安全性の分類により、それぞれの安全性を調査する。

5 耐震診断

耐震診断等は、建設省告示第 2089 号第 1 号に基づき実施するものとし、RC 造部分については、原則として一般財団法人日本建築防災協会の耐震診断基準に基づく耐震二次診断により評価を行うものとする。ただし、対象建物の形状、架構形式、部材構成その他の特性により、当該基準による評価が適切でない場合は、受託者はその理由及び妥当な評価方法を整理し、監督職員と協議のうえ、建築基準法令に基づく構造耐力の検討その他適切な方法により耐震安全性を評価することができるものとする。

6 概略補強計画の策定

(1) 基本方針

補強計画に当たっては、耐震診断結果、対象建物の構造特性、施工条件、施設利用条件その他設計条件を総合的に検討し、補強計画の基本方針を定めるものとする。

なお、本業務は、概算事業費等を基に今後の事業実施の可否を検討するための資料作成を目的とするものであり、補強計画は詳細設計ではなく概略設計として行うものとする。

(2) 補強工法の選定

受託者は、前項の基本方針に基づき、補強効果、施工性、経済性、概算工事費、工期、工程計画及び施設運用への影響等を考慮して補強案を検討するものとする。また、必要に応じて複数案を比較検討し、各案の特徴、課題及び概算事業費を整理したうえで、監督職員及び施設管理課と協議し、概略補強計画を取りまとめるものとする。

(3) 留意事項

概略補強計画は、補強方針、補強範囲、主要な補強方法等を示すものとし、詳細な構造設計、配筋計画、接合部詳細その他施工に必要な詳細設計を含まないものとする。

7 リニューアル概算工事費の算出

概算工事費は、対象施設における改修計画の検討資料とするため、次に掲げる工事項目を対象として算定するものとする。算定に当たっては、各工事項目ごとに改修範囲、改修内容、施工条件及び関連設備の更新内容等を整理し、必要となる工事費の概算額を取りまとめるものとする。なお、内装改修工事には、電気設備、空調設備、換気設備その他これらに付随する設備改修を含むものとする。

(1)耐震補強工事

(2)劣化改修工事

(3)内装改修工事

(4)エントランス階段改修工事

(5)ライトアップ改修工事

8 成果品

受注者は、本業務の完了に当たり、次の成果品を提出するものとする。なお、成果品の体裁及び電子データの形式については、監督職員と協議のうえ決定するものとする。

1. 業務報告書

業務概要、現地調査結果、図面作成結果、コンクリート圧縮強度試験・中性化試験・配筋調査結果、非構造部材及び建築設備調査結果、耐震診断結果、劣化状況の整理、概略補強計画、概算工事費、想定工期その他必要事項を取りまとめたもの。

2. 作成図面

各階平面図、軸組図、梁伏図、壁伏図、部材断面リストその他本業務において作成した図面一式。

3. 関係資料

耐震診断計算書、試験成績書、写真、協議記録その他本業務に関連する資料一式。

提出部数は、成果品 1 部及び 1 から 3 までの成果品を収録した電子成果品 1 部とする。
なお、作成図面は **JWW** 形式、業務報告書、関係資料その他の電子データは **PDF** 形式及び編集可能な元データにより提出するものとする。