

耐震補強実施設計業務委託仕様書

本仕様書は、高砂市が委託する耐震補強実施設計業務を行うにあたって必要な事項等を示したものであり、耐震補強実施設計業務の執行は、本仕様書、公共建築設計業務委託共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）による。

1. 一般事項

(1) 業務の概要

「耐震補強実施設計業務委託要領書」による。

(2) 業務の範囲

「耐震補強実施設計業務委託要領書」による。

(3) 業務の内容

「耐震補強実施設計業務委託要領書」による。

2. 耐震診断、補強計画の検討

耐震診断、補強計画にあたっては、各棟の構造に応じ、以下のとおりとする。

(1) 鉄筋コンクリート造

① 診断方法

- ・ 「**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**」（発行（財）日本建築防災協会 国土交通省住宅局建築指導課監修）に基づき診断を実施する。
- ・ 診断に当たっては、**第2次診断法**による。
- ・ ただし、上記基準に準じて開発され、（財）日本建築防災協会の耐震診断プログラム評価を取得した計算プログラムによることができる。
- ・ 補強計画は、補強後目標耐震性能を満足するものとし、目標数値は「耐震補強実施設計業務委託要領書」による。
- ・ 補強方法及び箇所については、当該施設の利用形態に可能な限り支障をきたさない事を優先させるものとし、経済性及び施工性も考慮して提案する。
- ・ 補強計画（概算金額・工期・工程計画とも）については、複数案（3案以上）提出し、委託者側担当職員（以下「担当員」という）と協議の上、計画を進めること。

② 現地調査

- ・ 予備調査
現地下見・調査、診断内容確認・現地調査計画・改修歴調査
- ・ 図面照合

対象建物を設計図書と照合・相違の有無の調査
相違がある場合は、担当員と協議を行うこと。

- ・ 構造躯体調査※
- ・ 材質調査※

※前回耐震診断業務の現地調査報告書（コンクリートの圧縮、中性化試験結果等）も利用できる。

(2) 鉄骨造（体育館を除く）

① 診断方法

- ・ **「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説（1996）」**

（発行（財）日本建築防災協会 建設省住宅局建築指導課監修）
に基づき診断を実施する。

- ・ 補強計画は、補強後目標耐震性能を満足するものとし、目標数値は別紙耐震補強実施設計業務委託要領書による。
- ・ 補強方法及び箇所については、当該施設の利用形態に可能な限り支障をきたさない事を優先させるものとし、経済性及び施工性も考慮して提案する。
- ・ 補強計画（概算金額・工期・工程計画とも）については、複数案（3案以上）提出し、担当員と協議の上、計画を進めること。

③ 現地調査

- ・ 予備調査
現地下見・調査、診断内容確認・現地調査計画・改修歴調査
- ・ 図面照合
対象建物を設計図書と照合・相違の有無の調査
相違がある場合は、担当員と協議を行うこと。
- ・ 構造躯体調査※
※前回耐震診断業務の現地調査報告書も利用できる。

(3) 鉄骨造（体育館）

① 診断方法

- ・ **「屋内運動場等の耐震性能診断基準（平成18年版）」**
（文部科学省大臣官房文教施設企画部）

に基づき診断を実施する。

- ・ 補強計画は、補強後目標耐震性能を満足するものとし、目標数値は別紙耐震補強実施設計業務委託要領書による。
- ・ 補強方法及び箇所については、当該施設の利用形態に可能な限り支障をきたさない事を優先させるものとし、経済性及び施工性も考慮して提案

する。

- ・ 補強計画（概算金額・工期・工程計画とも）については、複数案（3案以上）提出し、担当員と協議の上、計画を進めること。

② 現地調査

- ・ 予備調査
現地下見・調査、診断内容確認・現地調査計画・改修歴調査
- ・ 図面照合
対象建物を設計図書と照合・相違の有無の調査
相違がある場合は、担当員と協議を行うこと。
- ・ 構造躯体調査
※前回耐震診断業務の現地調査報告書も利用できる。

3. **耐震診断改修計画評価取得**

本委託業務で行う「耐震診断」及び「補強計画」については、兵庫県耐震診断改修計画評価委員会等の第三者機関において、評価を取得すること。なお、これに伴う事前打合せ、申込書類作成、委員会及び専門部会への出席、必要書類の作成等も本業務に含むものとする。（※評価及び評定手数料は除く）また、第三者機関の選定については担当員と協議を行うこと。

4. **補強工事実施設計**

(1) 工事共通仕様書

工事仕様書は「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」（発行（社）公共建築協会、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）を適用する。ただし、必要がある場合は補足説明書を作成することができる。

(2) 特記仕様書

担当員と協議のうえ作成する。

(3) 材料・工法の指定

仕様材料及び工法等については、担当員と協議のうえ適用する。ただし、その他のものを使用する必要がある場合は、資料を提出し担当員の承認を受けること。

(4) 実施設計図の作成

- ① 設計図は、「建築工事設計図書作成基準」（発行（社）公共建築協会、国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修）に基づき作成する。
- ② 設計図は、CAD入力を原則とし、図面電子データCD-ROM及び打出しの原図1部を提出するものとする。
- ③ 図面電子データについては、JWW形式を基本とする。それ以外の形式（DWG形式等）については、変換ソフト等を使用しJWW形式に直すこと。尚、他

の形式から JWW形式に変換した場合は、元データと比較し文字や線種、縮尺等に誤りがないことを確認すること。

- ④ 電子データ提出に際しては、元データ形式（DWG 形式等）と JWW形式を合わせて提出し、元データ形式を保存した CD-ROM には、コンピューターにソフトをインストールすることなく図面データが閲覧できるよう、閲覧ソフト（DWG True View 等）を添付すること。
- ⑤ 現況と補強後が対比できるように設計図書を作成する。
- ⑥ 耐震構造補強と改修工事の施工範囲がわかるように表現する。
- ⑦ 最低必要図面については、**別紙1 最低必要図面一覧**による。

(5) 内訳書

- ① 内訳書は、「公共建築工事積算基準」（発行（財）建築コスト管理システム研究所、国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修）に基づき作成する。
- ② 内訳書の書式については、当市が指定する様式（Excel 形式）を利用すること。様式データについては、契約締結後担当員より貸与するものとする。
- ③ 建築数量の積算方法については、「建築数量積算基準」（発行（財）建築コスト管理システム研究所、建築工事建築数量積算研究会 制定）に基づき積算する。
- ④ 積算にあたっては誤記・脱落のないよう数量は正確に算出し、単価については、刊行物単価及びメーカー見積、積算基準による歩掛りによる単価とする。刊行物単価の採用にあたっては、単価の比較（建設物価と積算資料、建築コスト情報と建築施工単価）を行い、刊行物単価比較表を作成すること。
- ⑤ 建築する建物が2棟以上になる場合は、担当員の指示する方法に従い、直接工事費を棟ごとに算出すること。
- ⑥ 耐震補強工事とその他補修工事の仕分けについては、担当員の指示する方法に従うこと。

(6) 計算書

計算書は、構造計算書他担当員の指示によるものとする。

(7) 見積書

専門業者等の見積書は、原則3社以上とし、見積比較表を作成する。

(8) 工事を分割発注する場合

工事を分割発注する場合、分割発注毎に設計図書を作成すること。

5. 提出書類

(1) 事務手続書類

（契約時）

委託業務着手届、会社経歴書、設計業務担当者届、設計業務協力事務所承諾願、

業務計画書、計画日程表等、担当員の求める書類を速やかに提出すること。

(業務完了時)

委託業務完了届、委託業務提出図書、納品書、請求書

(2) その他

打合せ覚書 (A4版)

6. 成果品

- (1) 本委託業務に伴う成果品は**別紙2 提出図書一覧**による。
- (2) 成果品には、特定の製品名、製造所名又はこれらが推定されるような記載をしてはならない。ただし、これにより難しい場合は、あらかじめ担当員と協議し、承諾を得なければならない。
- (3) 受託者は、仕様書に規定がある場合又は担当員が指示し、これに同意した場合は、履行期間途中においても、成果品の部分引渡しを行わなければならない。
- (4) 引渡し前における成果品の全部又は一部の使用を当市が求めた場合には、使用同意書を提出するものとする。
- (5) 本委託業務における成果品の著作権は高砂市に帰属するものとし、この使用については、当市が自由に行えるものとする。

7. 検査

- (1) 受託者は、委託業務が完了したときは、検査を受けなければならない。
- (2) 受託者は、検査を受ける場合には、あらかじめ成果品を整備し担当員の確認を受け、成果品の全てを写真撮影の上、納品書に添付すること。

8. その他の留意事項

- (1) 業務着手に先立ち、委託業務着手届、計画日程表等を提出すること。
- (2) 委託業務にあたり、文教施設協会等の耐震診断・耐震補強講習の終了証書の写しを提出すること。
- (3) 現地調査については、業務等に支障がないよう施設管理者と十分協議すること。
- (4) 業務の各段階において、技師長相当の建築技術者が指揮し、統括すること。
- (5) 現地調査を十分行った上、経済性を十分に考慮し設計すること。
- (6) 業務について疑問が生じた場合は、担当員と協議を行い、業務の円滑な進捗を期さなければならない。
- (7) 業務執行中、下記に示す時期に打合せ・説明を行う。但し、下記以外においても、必要と思われる場合、随時連絡を密に行い、業務を行うこと。
 - ・ 契約直後
 - ・ 現地調査終了後

- ・ 耐震診断計算終了後
 - ・ 補強計画案評価後
 - ・ 補強設計下図完了時
 - ・ 積算時
 - ・ 委託完了時
 - ・ その他、必要とするとき
- (8) 受託者は、本業務で知り得た事項ならびに関連資料を当該業務に関わる者以外にもらしてはならない。
- (9) 委託業務後、不明箇所等が生じた場合は、必要に応じて補足説明等の措置をとること。当市が求めた場合には、当市へ出向き、説明・資料提出などの措置をとること。

9. 適用基準

- ・ 建築物の耐震改修の促進に関する法律、及び同法に基づく関係規定
- ・ 兵庫県耐震判定基準・同解説
- ・ 兵庫県の耐震診断における壁の取扱い
- ・ 監修 国土交通省住宅局建築指導課 「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」財団法人日本建築防災協会
- ・ 監修 国土交通省住宅局建築指導課 「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 改修設計指針 適用の手引き」財団法人 日本建築防災協会
- ・ 監修 国土交通省住宅局建築指導課「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断及び耐震改修指針・同解説（1996）」財団法人日本建築防災協会
- ・ 監修 国土交通省住宅局建築物指導課「実務者のための既存鉄骨造体育館等の耐震改修の手引きと事例」財団法人日本建築防災協会
- ・ 文部科学省「学校施設の耐震補強マニュアル RC造校舎編《2003年改訂版》」
- ・ 文部科学省「学校施設の耐震補強マニュアル S造屋内運動場編《2003年改訂版》」
- ・ 文部科学省「屋内運動場等の耐震性能診断基準（平成18年度版）」
- ・ 財団法人日本建築総合試験所 既存建物の耐震性研究会「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」
- ・ 財団法人日本建築防災協会 既存鉄筋コンクリート造建築物の「外側耐震改修マニュアル」

10. 参考図書の貸与について

当市から貸与する資料は「耐震補強実施設計業務委託要領書」のとおりである。

貸与の際には、借用書作成・押印のうえ貸し借りをを行い、委託業務完了後返還すること。また、当市が必要とし返却を求めた際はその指示に従うこと。

当市の所有する既設建物図面（配置図、平面・立面・断面図等）の電子データを使

用することができる。但し、図面及び診断書については参考図書とし、現場及び他の図面との照合を確認したうえで使用すること。また、誤りがある場合は、担当員と確認・協議のうえ、訂正を行うものとする。

別紙1 最低必要図面一覧

図面名	縮尺	摘要
表紙	—	
図面リスト	—	
特記仕様書	—	
工事区分表	—	
建築工事メーカーリスト		
設計概要	—	
付近見取図	1/2000	
求積図	1/400	
求積表	—	
仕上表	—	
配置図	1/400	
各撤去図・各階平面図	1/200	
各立面図・各所断面図	1/200	
各矩計図・各断面詳細図	1/30	
各平面詳細図・各展開図	1/50	
各部分詳細図	1/1～1/50	
各天井伏図・各床伏図	1/200	
耐震補強要領書・仕様書	—	
各構造伏図	1/200	
各軸組図	1/200	
補強詳細図	1/1～1/50	
既設構造各リスト	1/50	
仮設計画図・詳細図	1/20～1/200	

※建具・家具・外構・電気及び機械設備工事等、別途作成画面が増加した場合、担当員の

指示により、速やかに図面作成等設計事務を進めること。

※縮尺は、担当員との協議の上、変更してもよい。

別紙2 提出図書一覧

(1) 耐震診断結果報告書（棟毎にA4版を2部作成 ファイル綴じ 付箋とも）

- ① 建物概要（建物概要、配置図、平面図、外観写真等）
- ② 調査結果（調査項目の概要、調査方法、調査結果等）
- ③ 耐震診断結果（診断の概要、診断方法、診断結果等）
- ④ 総合所見
調査及び診断資料を総合的に判断し、建物を継続して使用する場合に予測される問題点を抽出のうえ、その対策を含めた総合所見を提示する。
- ⑤ 添付資料
各階伏図・軸組図・柱、梁、壁断面リスト等
- ⑥ 耐震診断総括書（棟毎にA3版を作成）
- ⑦ 耐震補強計画（案）
- ⑧ ①～⑦の電子データ（CD-ROM）

(2) 耐震補強計画報告書（棟毎にA4版を2部作成 ファイル綴じ 付箋とも）

- ① 補強計画概要（補強方針、補強概要、補強方法等）
- ② 補強効果概算書
- ③ 耐震補強結果（構造概要、補強結果等）
- ④ 耐震補強費（仮設・撤去・復旧 その他）
- ⑤ 総合所見
補強案の効果を適切に評価する。
- ⑥ 耐震補強総括書（棟毎にA3版を作成）
- ⑦ ①～⑥の電子データ（CD-ROM）

(3) 添付図書（報告書に添付）

- ① 入力データ
- ② 診断計算書又は電算出力表
- ③ 構造体損傷度調査記録写真
- ④ 診断に用いた各種資料

(4) 耐震診断・補強総括書（A4ファイル綴じ2部作成）

(5) 評価委員会提出図書（棟毎に必要な部数＋市控用1部 作成）

- ① 耐震診断改修計画等評価用図書（当初）
- ② 耐震診断総括書、チェックシート
- ③ 耐震診断改修計画等評価用図書
- ④ 学校建物耐震診断等概要表
- ⑤ その他必要書類

(6) 文部科学省補助申請用提出図書

（棟毎にA4版2部+市控用1部 作成 ファイル綴じ 付箋とも）

- ① 耐震性能判定表
- ② 評価書（写し）
- ③ 学校建物耐震診断等概要表（写し）
- ④ チェックリスト
- ⑤ 施設台帳（該当箇所をマーキングする）
- ⑥ 補強後の図面（平面、伏図、軸組図（補強箇所をマーキングする）、詳細図等）
- ⑦ 構造上の特徴を示す図面（平面不整合等の場合のゾーニング図、極脆性柱、第2種構造要素等の位置図）
- ⑧ 耐震性能診断調査票
- ⑨ ①、③、④、⑧の入力済ファイル（Excel）のFD
- ⑩ ①～⑧の電子データ（CD-ROM）

※屋内運動場等で下部がRC造で上部（屋根等）が鉄骨造の複合建築物等については、④チェックリストをRC造用及びS造用の2種類添付する

(7) 補強実施設計提出図書

●補強実施設計業務に伴う提出図書一覧				
提出図書	サイズ	部数	提出形式	適 要
設計図原図	A2	1部	図面ケース	JWW及びPDF形式 ※電子データ（CD-ROM）共
設計図原図（白複写図）	A2	2部	図面ケース	発注時印刷用
設計図原図（縮小版）	A3	1部	図面ケース	
設計図製本	A3	2部	製本	表紙、背表紙文字入れ共（A2二つ折り）
設計図製本（縮小版）	A4	3部	製本	表紙、背表紙文字入れ共（A3二つ折り）
内訳明細書（※市様式）	A4	2部	ファイル	Excel形式 電子データ（CD-ROM）共 項目毎に価格根拠・根拠番号（見積比較表参照番号・積算数量算出書参照番号）等を表示する。

代価表 (建築・建築設備共)	A 4	2部	ファイル	Excel形式 電子データ (CD-ROM) 共 項目毎に公共建築工事設計基準の参照頁等を表示する。
見積比較表 (建築・建築設備共)	A 4	2部	ファイル	Excel形式 電子データ (CD-ROM) 共 3社以上比較し、項目毎に根拠番号 (見積書参照番号等) を表示する。
刊行物単価比較表 (建築・建築設備共)	A 4	1部	ファイル	項目毎に根拠番号 (ページ等) を表示する。 比較した刊行物単価については、該当ページの 写しを提出すること。
見積書 (建築・建築設備共)	A 4	1部	ファイル	分界紙・付箋・一覧表等でわかりやすく表示する。 見積有効期限等詳細は担当員の指示による。
積算数量算出書 (建築・建築設備共)	A 4	2部	ファイル	Excel形式 電子データ (CD-ROM) 共 項目毎に根拠番号 (積算数量算出図面参照番号) 等を表示する。
積算数量算出図面 (建築・建築設備共)	A 4	1部	ファイル	色分け・印・付箋等でわかりやすく表示する。 A 3縮小版図面→A 4折

※サイズは、担当員との協議の上、変更してもよい

※図面電子データについては、JWW形式を基本とする。それ以外の形式 (DWG形式等) については、変換ソフト等を使用しJWW形式に直すこと。尚、他の形式からJWW形式に変換した場合は、元データと比較し文字や線種、縮尺等に誤りがないことを確認した後に提出すること。

電子データ提出に際しては、元データ形式 (DWG形式等) とJWW形式を合わせて提出し、元データ形式を保存したCD-ROMには、コンピューターにソフトをインストールすることなく図面データが閲覧できるよう、閲覧ソフト (DWG True View等) を添付すること。また、工事発注に際して電子データでの図面配布を考慮し、PDF形式での提出も併せて行うこと。尚、PDF形式のセキュリティ設定については打合せにより決定する。

※ファイルとは背巾伸縮ファイルにて整理し、提出することを示す。