### 尼崎市総合文化センター耐震化事業に係る基本設計業務 特記仕様書(案)

### 1 業務名

尼崎市総合文化センター耐震化事業に係る基本設計業務

### 2 業務の目的

本業務は、設計・施工一括発注(以下「DB」という。)方式の採用を予定している尼崎市総合文化センター耐震化事業の実施にあたり、先行して基本設計業務を行い、方向性を整理した上で概算工事費を算出することにより、円滑な事業推進に資することを目的とする。

### 3 事業概要

総合文化センターは開設以来、本市の文化芸術振興の拠点として市民に親しまれるとともに、広く全国に本市の魅力を発信する役割を担ってきた。また、施設の音響性能については、平成25年度に日本音響家協会と日本劇場技術者連盟が選ぶ「優良ホール100選」に選ばれるなど高い評価を得ている。

こうしたなか、平成27年度に実施した耐震診断の結果、ホール棟及び文化棟について耐震改修等が必要であることが判明した。特に、ホール等の天井に用いられている吊り天井構造については、平成23年の東日本大震災以降、その危険性が指摘されており、早期での対応が必要となっている。加えて、開設から50年近くが経過する現在、施設、設備の老朽化に伴う機能の低下、劣化等の様々な課題を抱えており、大規模な改修が必要な時期を迎えている。

これらの状況を受けて、本事業は引き続き市民の文化芸術体験や活動を支えていくため、耐震改修と併せて老朽化に伴う設備更新等を行い、機能性・安全性を向上させることで建物の耐震化・長寿命化を図り、市民に親しまれる芸術文化拠点施設として早期の完成を目指し整備を進めるものである。

### (1) 施設概要

ア 名 称 尼崎市総合文化センター

イ 場 所 尼崎市昭和通二丁目7番16号

ウ 敷地面積 10,998.54㎡

工 地域地区 商業地域、昭和通2丁目地区計画地区、防火地域

国道2号線の官民境界から30mの範囲:第4種高度地区

ただし、敷地北側は日影規制対象地であるため再確認が必要である。

才 建 蔽 率 80%

カ 容 積 率 600%(官民境界から30mの範囲)、400%(左記以外の範囲)

キ 対象施設 【ホール棟】昭和57年(1982年)竣工

SRC造 地下2階地上6階(建築基準法上)

建築面積:5,320.59㎡ 延床面積:11,584.12㎡

(参考) 構造耐震指標: I S値0. 26

【文化棟】昭和49年(1974年)竣工

SRC造 地下1階地上10階(建築基準法上)

建築面積:1,074.25㎡ 延床面積:9,260.23㎡

(参考) 構造耐震指標: IS値0.29

### (2) 事業範囲

ホール棟及び文化棟の耐震化等整備工事(構造耐震判定指標: I S o 値 0. 6以上)を対象とし、その他工事も一括して発注する予定である。ただし、情報システム類の整備及び移設については、D B 方式による実施設計業務・建設工事には含まないものとする。

### ア ホール棟

ホール棟の耐震化(特定天井耐震化を含む)、バリアフリー対策工事(エレベーター新設を含む)、外壁改修工事、内装改修工事、建築設備の更新・改修、舞台装置の更新等イ 文化棟

文化棟の耐震化(減築及び特定天井耐震化を含む)、バリアフリー対策工事、外壁改修 工事、内装改修工事、建築設備の更新・改修、エレベーター新設等

※ホール棟及び文化棟の改修に伴い連動している立体駐車場の消火設備等の検討切替え 接続を含む。

#### ウその他

庄下川公園の一部改修、ペデストリアンデッキの延伸整備工事

※上記ア及びイの改修内容については、別添資料4及び5を参照のこと。

#### 4 業務内容

(1) 総合文化センター耐震化等整備プラン検討業務

平成27年度に実施した耐震診断の結果を踏まえ、新たにホール棟及び文化棟の耐震化等の比較検討を行うほか、次の項目について工法・法令・構造・概算工事費及び工期等の比較検討を行い、総合文化センター耐震化等整備プラン(以下「整備プラン」という。)として基本設計の方向性を整理する。

なお、設計を行うための施設条件は、整備事業案(特記仕様書別添資料「総合文化センター耐震化等整備内容(案)」参照)のほか、施設を所管する部局(以下「庁内関係部局」という。)及び施設管理者との協議を踏まえること。

ア ホール棟耐震化の方向性

所要諸室の配置及び動線計画に配慮し、耐震性を確保する工法等の検討を行うこと。 なお、ホール棟の休館期間は2年以内となるように検討を行うこと。

イ 文化棟耐震化の方向性

地下1階地上10階の建物を地下1階地上4階に減築することで耐震性を確保する工 法等の検討を行うこと。 (所要諸室の再配置計画を含む)

ウ 特定天井耐震化の方向性

耐震化天井工事、落下防止措置等のための工法等の検討を行うこと。 なお、大ホールの音響性能は現状から低下させないこと。

### エ 外壁改修の方向性

焼成頁岩打込み P C 版部分について、現状の意匠性及び経済性を考慮した岩の落下防止対策の工法等の検討を行うこと。また、 P C 版を撤去した場合に、内側の R C 造の躯体を外壁とする仕上げ等の検討を行うこと。

オ 庄下川公園の一部改修の方向性

既存の図面等をもとに文化棟からの動線に配慮した庄下川公園との接続方法等の検討を行うこと。また、公園の整備については、国道2号線からの景観等に配慮した上で必要最小限とすること。

カ ペデストリアンデッキ延伸整備(建築物)の方向性

既存の図面等をもとにペデストリアンデッキの延伸について歩行者の流れに配慮した 既存施設との接続方法等の検討を行うこと。

なお、計画にあたってはEXP. Jで接続された別棟として計画すること。

- ※上記比較検討資料の作成期限は令和5年4月末とする。
- ※整備プランの検討は、令和5年6月末までに終えるものとする(別表第4成果品①)。

### (2) 総合文化センター耐震化事業に係る基本設計

「平成31年国土交通省告示第98号(以下「告示」という。)」に掲げるものを基本とし、範囲は別表第1のとおりとする。また、業務内容の補足は別表第2及び別表第3のとおりである。

耐震診断・補強設計の業務内容は、耐震診断・補強設計業務委託指示書及び尼崎市耐震 診断・耐震補強設計業務委託共通仕様書による。

なお、基本設計段階での概算工事費をもとに工事の予定価格を設定するため、見積もり 条件に乖離が生じないよう対応できる設計図書を整備し、要求水準書の作成に足り得る基本設計となるよう、別途発注する発注者支援業務の受託者(以下「発注者支援業者」という。)と連携を図るとともに、要求水準書等作成に係る技術的な支援を行うこと。また、補助金等の活用に対応する概算工事費内訳書を作成するものとし、(一財)建築コスト管理システム研究所 営繕積算システム(RIBC2)を用いること。(ライセンス費用は本業務に含む。)

※基本設計(耐震診断及び補強計画に係る建築物耐震判定委員会の判定を含む)は、<u>令和6年3月末</u>までに終えるものとする(別表第4成果品③)。ただし、基本設計概要説明書の作成及び同書に基づく概算工事費(構成は別途指示)の算定は、<u>令和6年1月末</u>を期限とする(別表第4成果品②)。

### (3) その他(説明用資料の作成等)

庁内関係部局及び景観法に基づく届出に係る尼崎市都市美アドバイザー会議に適宜説明 するための資料を作成する。

なお、本業務の受託者(以下「受託者」という。)は必要に応じて説明補助を行うこと。

## 5 業務の実施

- (1) 本業務は、本仕様書及び適用基準図書に基づき実施すること。
- (2) 受託者は、業務の実施にあたっては、関係法令及び条例等を遵守すること。
- (3) 受託者は、市と協議を行い、その意図や目的を十分に理解した上で適切な人員配置のもとで業務を実施すること。なお、主な設計方針については、市の指示又は承諾を得ること。
- (4) 計算書には、計算に使用した理論、公式、適用基準等並びにその計算過程を明記すること。
- (5) 建築、電気、機械の各設計や計算書その他説明書等に相違が無いように精査すること。
- (6) 受託者は、本業務を統轄する管理技術者を配置すること。
- (7) 本業務の管理技術者は建築主体工事、電気設備工事及び機械設備工事の全ての設計について常に進捗状況を把握し、また、受託者が提出し市の承諾を得た設計工程表の工程を厳守すること。万一遅れが生じる場合は、その理由と修正した設計工程表を書面で提出し、あらためて市の承諾を得ること。
- (8) 受託者は、業務の進捗に関して、市に対して定期的に報告を行うこと。
- (9) 受託者は、特殊な工法・材料・製品等を採用しようとする場合には、あらかじめ市と協議し承諾を得ること。
- (10) 受託者は、特許権等の対象となっている履行方法を使用する時は、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

#### 6 業務関係書類

本業務を行うにあたって、以下の書類を提出すること。

(1) 契約締結後

 工事設計業務着手届
 契約締結後7日以内

 設計担当者届
 契約締結後7日以内

 管理技術者経歴書
 契約締結後7日以内

 各主任担当技術者経歴書
 契約締結後7日以内

 協力事務所届
 契約締結後7日以内

 設計工程表
 契約締結後7日以内

### (2) 打合せ後

受託者は、業務を適正かつ円滑に実施するため、市及び関係機関と打合せを行い、業務 方針の確認、条件等の疑義を正すものとし、その内容を受託者が都度記録する。記録はd ocx形式(A4版縦長)で速やかに作成し、相互に確認した上で、市に提出すること。

### (3) 完了時

業務委託完了報告書 設計業務完了時納品書 設計業務完了時請求書 設計業務完了時

### 7 適用基準等

本業務に市及び国土交通省等が制定する以下に掲げる技術基準等を適用する。受託者は業務の対象である施設の設計内容及び業務の実施内容が技術基準等に適合するよう業務を実施しなければならない。

なお、原則、年度を記載しているもの以外は最新版を適用する。 (市が履行期間中に適用 年度を改定した場合は、その指示による。)

### (1) 共通

☑尼崎市設計図書作成基準

※貸与

- ☑尼崎市公共施設等総合管理計画
- ☑第1次尼崎市公共施設再編計画
- ☑第1次尼崎市公共施設保全計画
- ☑尼崎市公共建築物における木材利用促進に関する方針
- ☑尼崎市建築工事積算基準

※貸与

- ☑尼崎市耐震診断·耐震補強設計業務委託共通仕様書
- ☑官庁施設の基本的性能基準
- ☑官庁施設の設計段階におけるコスト管理ガイドライン
- ☑官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説
- ☑官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説
- ☑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
- ☑建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事
- ☑官庁施設の環境保全性能基準
- ☑官庁施設の防犯に関する基準
- ☑官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準
- ☑公共建築工事積算基準及び同解説
- ☑公共建築工事共通費積算基準
- ☑公共建築工事標準単価積算基準
- ☑公共建築工事積算基準等資料
- ☑建築物解体工事共通仕様書·同解説

(令和2年版)

- □官庁営繕事業におけるBIMモデルの作成及び利用に関する ガイドライン
- □BIM適用事業における成果品作成の手引き(案)
- ☑建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい 防止対策徹底マニュアル
- ☑劇場・音楽堂等改修ハンドブック 2015

### (2) 建築

- ☑建築工事設計図書作成基準
- ☑建築工事設計図書作成基準の資料
- ☑敷地調查共通仕様書
- ☑公共建築工事標準仕様書(建築工事編)

☑建築工事監理指針

(平成31年版) (令和元年版)

☑公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)

(平成31年版)

☑建築改修工事監理指針

(令和元年版)

- ☑建築設計基準
- ☑建築設計基準の資料
- ☑建築構造設計基準
- ☑建築構造設計基準の資料
- ☑建築工事標準詳細図
- ☑構内舗装·排水設計基準
- ☑構内舗装・排水設計基準の資料

### (3) 建築積算

- ☑公共建築数量積算基準
- ☑建築数量積算基準·同解説
- ☑公共建築工事内訳書標準書式(建築工事編)
- ☑建築工事内訳標準書式·同解説
- ☑公共建築工事見積標準書式(建築工事編)
- ☑営繕工事積算チェックマニュアル (建築工事編)

### (4) 設備

- ☑建築設備計画基準
- ☑建築設備設計基準
- ☑建築設備工事設計図書作成基準
- ☑公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
- ☑電気設備工事監理指針
- ☑公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)
- ☑公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)
- ☑機械設備工事監理指針
- ☑公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編)
- ☑雨水利用·排水再利用設備計画基準
- ☑建築設備耐震設計・施工指針((一財)日本建築センター)
- ☑建築設備設計計算書作成の手引((一社)公共建築協会)
- ☑空気調和システムのライフサイクルエネルギーマネジメント ガイドライン

### (5) 設備積算

- ☑公共建築設備数量積算基準
- ☑公共建築設備数量積算基準·同解説
- ☑公共建築工事内訳書標準書式(設備工事編)
- ☑公共建築工事内訳書標準書式(設備工事編)·同解説
- ☑公共建築工事見積標準書式(設備工事編)
- ☑営繕工事積算チェックマニュアル (電気設備工事編・機械設備 工事編)

(平成31年版)

(令和元年版)

(平成31年版)

(平成31年版)

(令和元年版)

(平成31年版)

### 8 成果品

- (1) 業務が完了した時は、業務委託完了報告書を提出し、市の検査を受けること。また、検査において、市から訂正等を指示された場合には、直ちにこれを訂正すること。
- (2) 受託者が引き渡す成果品は、別表第4に記載のとおりとする。
- (3) 業務完了期限前であっても、市があらかじめ成果品の提出期限を指定した場合には、その指定する期限までにその時点における成果品を提出し、検査を受けること。
- (4) 本業務における成果品の全てを、電子納品の対象とする。
- (5) 図面等をCADにより作成する際は、「建築CAD図面作成要領(案)」(国土交通大 臣官房官庁営繕部)の最新版により作成すること。
- (6) 電子納品の成果品は、電子媒体(CD-R)で1部提出すること。
- (7) 電子納品の成果品の提出の際にはエラーがないことを確認した後、ウィルスチェックを行い、ウィルスが存在していないことを確認した上で提出すること。
- (8) 本業務に基づいて作成された成果品は、すべて市に帰属する。市の許可なく他に公表、貸与または使用等をしてはならない。
- (9) 設計図書において、使用する製品(グレードを含む。)や工法等を定める場合は、一般名称、標準仕様書に基づく種別、JIS規格及びJAS規格の型番等の記載によることを原則とするが、これらの記載だけでは製品等を特定することが困難な場合又は設計図書の作成が著しく非効率となる場合に限り、以下に従い参考として製造者(メーカー)名及び型番等を記載することができる。

ア 原則、記載する製造者数は3者以上とし、少なくとも1者以上の型番等を記載する。

- イ 製造者名及び型番等を記載する場合は、同等品以上の採用を認める旨の注書を併記する。ただし、設計上の理由で製品等を指定(特定)する必要がある場合は、この限りでない。
- (10) 市は、受託者の承諾を得た場合は、引渡し前においても、成果品の全部又は一部を使用することができる。
- (11) 業務の完了後において、受託者の責に帰す業務の瑕疵が発見された場合には、市の指示に従いこれを是正すること。

### 9 貸与品等

- (1) 竣工図面 (ホール棟、文化棟、立体駐車場)
- (2) 建築基準法第18条に基づく計画通知書(ホール棟、文化棟、立体駐車場)
- (3) 文化棟・ホール棟耐震診断結果、耐震改修工法比較検討書(平成27年度)
- (4) 適用基準等のうち、貸与するもの
- (5) 尼崎市文化ビジョン
- (6) アスベスト含有分析調査結果
- (7) その他参考となる既存資料
- ※貸出品は業務完了後、速やかに市へ返却すること。

# 10 その他

- (1) 本仕様書に定めのない事項及び業務実施に関し疑義が生じた場合は、市と協議を行い、指示を仰ぐこと。
- (2) 受託者は、本業務の実施過程で知り得た内容について、第三者に漏らしてはならない。 また、設計事務所としての中立性を厳守しなければならない。
- (3) 市が所有する業務に必要な資料及びデータを貸与する場合、受託者は破損、紛失、盗難等の事故がないよう管理するものとする。なお、貸与された資料はリストを作成の上、提出し、業務完了後速やかに市に返却するものとする。

# 別表

別表第1 基本設計業務の範囲(建築・電気設備・機械設備)

	アトク光文内穴		(数点数 )用 /	汝田	/
	による業務内容		美務内容	適用	備考
設計条件等の 整理	条件整理		能の水準など発注者から まな要求その他の諸条件 整理する。	全部	
		若しくは不適切な がある場合のほか	れる要求の内容が不明確 場合又は内容に相互矛盾 整理した設計条件に変更 ては、発注者に説明を求 議する。	全部	
法令上の諸条 件の調査及び 関係機関との 打合せ			範囲で、建築物の建築に 例上の制約条件を調査す	全部	
11.5.4			範囲で、計画通知申請を 事項について関係機関と う。	全部	
上下水道、ガス、電力、通信 等の供給状況の調査及び関係 機関との打合せ		下水道、ガス、電	範囲で、敷地に対する上 力、通信等の供給状況等 応じて関係機関との打合	全部	
基本設計方針の策定	総合検討	の検証を通じて、	、様々な基本設計方針案 基本設計をまとめていく 険討し、その上で業務体 立案する。	全部	
	l	総合検討の結果を! 策定し、発注者に	踏まえ、基本設計方針を 対して説明する。	全部	
基本設計図書の作成		基本設計方針に基 上、基本設計図書	づき、発注者と協議の を作成する。	全部	
概算工事費の作成			づく建築工事に通常要す 工事費概算書を作成す	全部	
		について発注者の 基本設計図書を発	況を報告し、必要な事項 意向を確認する。また、 注者に提出し、設計意図 の総合的な説明を行う。	全部	

適用欄記載事項の意味は次のとおりとする。

全 部:業務内容の全てを受託者の業務とする。 部分的:業務内容を部分的に受託者の業務とする。 対象外:業務内容の全てを受託者の業務としない。

# 別表第2 基本設計業務の範囲の補足(建築)

委託内容	業務概要
調査・協議	関係法令の調査、関係官公署との協議
	庁内関係部局・施設管理者の要望及び施設利用条件の調査・協議・整理と
	設計への反映
計画・検討	計画の安全性、機能性、ゾーニング、意匠、経済性、施工性等の比較検討
	ホール棟の耐震化に係る比較検討
	文化棟の耐震化に係る比較検討
	特定天井耐震化、外壁改修の比較検討
	BCP及びセキュリティの検討
	維持管理(LCC、資格者、法定・自主点検等)の検討
	使用材料(性能、耐久性、意匠、実績、市場性)の比較検討
	ホール棟ホワイエにおける内装の検討
	各種技術資料の収集と比較検討
	関係法令を所管する官公署が要求する説明資料の作成、事前協議手続
	施工工程(準備工含む)の検討・計画、工期の算定
	環境対策・省エネ・自然エネルギー利用・省資源の検討
	全体敷地利用、庄下川公園の一部改修に係る比較検討
	ペデストリアンデッキ延伸整備に係る比較検討
	別途工事(情報システム関係)との調整
計画説明書の	計画概要、各計画(意匠計画、構造計画、昇降機設備計画、その他法令要
作成	求項目に係る計画、施設管理計画等)、耐震診断・補強設計、基本設計図
工事費概算書	種目及び主な科目の積算(工事費配分計画を含む) ※科目の根処となる
の作成	積算資料含む

# 別表第3 基本設計業務の範囲の補足(電気設備・機械設備)

委託内容	業務概要
調査・協議	関係法令の調査、関係官公署との協議
	庁内関係部局・施設管理者の要望及び施設利用条件の調査・協議・整理と
	設計への反映
	現況の設備機器リスト(電気設備、給排水衛生設備、ガス設備、空調換気
	設備、昇降機等設備、消火設備、制御設備等)の作成
計画・検討	計画の安全性、機能性、ゾーニング、意匠、経済性、施工性等の比較検討
	BCP及びセキュリティの検討
	維持管理(LCC、資格者、法定・自主点検等)の検討
	使用材料(性能、耐久性、意匠、実績、市場性)の比較検討
	各種技術資料の収集と比較検討
	関係法令を所管する官公署が要求する説明資料の作成、事前協議手続
	施工工程(準備工含む)の検討・計画、工期の算定
	環境対策・省エネ・自然エネルギー利用・省資源の検討
	全体敷地利用、外構整備に関する計画・設計、備品計画
	別途工事(情報システム関係)との調整
計画説明書の	各計画(電気設備計画、機械設備計画、その他法令要求項目に係る計画、
作成	施設管理計画等)、基本設計図書
工事費概算書	設備種目毎の概算 ※科目の根拠となる積算資料含む
の作成	

### 別表第4 成果品

①令和5年6月末までに引渡しを要する成果品

名称	提出部数		備考	
<b>石</b> 你	原紙	複写	7)用 行	
総合文化センター耐震化等	1	5 0	整備プラン比較検討内容(ホール棟及び文化	
整備プラン			棟の耐震化、特定天井耐震化、外壁改修、庄	
			下川公園の一部改修、ペデストリアンデッキ	
			延伸整備)	

# ②令和6年1月末までに引渡しを要する成果品

友 \$h	提出部数		備考	
<b>全称</b>	原紙	複写	/	
基本設計概要説明書	1	5 0	設計趣旨、計画概要(総合・構造・設備)、 全体配置計画、ゾーニング及び動線計画図、 平面構成図(各階)、断面構成図、外観イメ ージスケッチ等	

# ③令和6年3月末までに引渡しを要する成果品

名称	提出部数		- -
<b>石</b> 柳	原紙	複写	7.用 行
基本設計図書(計画説明書)	1	1	令和6年1月末までに作成を終えること。
II .	1	1	「別表第5 基本設計図書参考目次」参照。
			<u>令和6年1月末</u> までに作成を終えること。
" (工事概算書)	1	1	科目の根拠資料含む。
			<u>令和6年1月末</u> までに作成を終えること。
耐震診断業務報告書関係			尼崎市耐震診断・耐震補強設計業務委託共通
			仕様書による。
調査・協議書	1	1	
計画·機書	1	1	
打合せ記録	1	1	
その他必要な資料	1	1	基本設計からの変更可否リスト、DBアドバ
			イザリー業務(設計意図伝達、設計監修)仕
			様書(案)等

※成果品の大きさは以下のものを除き、A4サイズのファイルに綴じること。

・基本設計図書(工事費概算書を除く)

(原紙) A3サイズ

(複写) A3サイズ (無線綴じでA4サイズに製本し、背表紙にタイトルを表記する)

・その他業務に関する資料

(原紙及び複写)報告書等A4、設計図等A3 (Z折りでA4のファイルに綴じる)

別表第5 基本設計図書参考目次

設計の種類	成果図書
建築 (総合)	① 計画説明書
	② 仕様概要書
	③ 仕上概要書
	④ 取付備品リスト
	④ 面積表及び求積図
	⑤ 敷地案内図
	⑥ 配置図
	⑦ 平面図(各階)
	⑧ 断面図
	⑨ 立面図
	⑩ 諸室諸元表
	① 工事費概算書
	⑫ 仮設計画概要書
	③ 概略工程表
建築(構造)	① 構造計画説明書
	② 構造設計概要書
	③ 耐震補強設計関係図
	④ 工事費概算書
電気設備	① 電気設備計画説明書
	② 電気設備設計概要書
	③ 昇降機設備計画説明書
	④ 昇降機設備設計概要書
	⑤ 工事費概算書
	⑥ 各種技術資料
機械設備	① 給排水衛生設備計画説明書
	②給排水衛生設備設計概要書
	③ 空調換気設備計画説明書
	④ 空調換気設備設計概要書
	⑤ 工事費概算書
	⑥ 各種技術資料
意匠・設備	建築基準法に基づく計画通知に必要な設計図書一式(重複するものは上記図面と兼ねることができる。)
<b>沙</b>	内面 C VK4&2 C C N₂ C C .20

### 注)

- 1 各設計図は発注者支援業者及び市と協議の上、設計内容に応じて適宜必要な図面を作成すること。
- 2 「建築(総合)」とは建築物の意匠に関する設計並びに意匠・構造及び設備に関する設計をとりまとめる設計を、「建築(構造)」とは建築物の構造に関する設計を、「電気設備」

とは建築物の電気設備に関する設計を、「機械設備」とは建築物の機械設備に関する設計をいう。

- 3 建築(構造)、電気設備及び機械設備の成果図書は、建築(総合)に掲げる成果図書に含まれる場合がある。
- 4 建築 (構造) ③ 耐震補強設計関係図は、尼崎市耐震診断・耐震補強設計業務委託共通仕様 書による。
- 5 「計画説明書」には、設計主旨及び計画概要に関する記載を含む。
- 6 「設計概要書」には、仕様概要及び計画図に関する記載を含む。

## 耐震診断•補強設計業務委託指示書

標記の委託内容は下記のとおりとする。

ここに記載する事項のほかは、尼崎市耐震診断業務委託共通仕様書及び尼崎市耐震補強設計業務委託共通仕様書による。

委託件名 尼崎市総合文化センター耐震化事業に係る基本設計業務 建物概要 尼崎市昭和通二丁目7番16号 延面積 ホール棟  $11,584.12\,\mathrm{m}^2$ 階数:地下2階、地上6階 減築後:3478.96㎡ 減築後階数:地下1階、地上4階 文化棟 (現状:9,260.23㎡) (現状階数:地下1階、地上10階) ※文化棟については、減築したうえで必要な耐震診断・補強設計を行うこと。 規模構造 RC造 (SRC造一部S造 S造 混合構造 その他 対象施設 別添図のとおり 棟に付属する鉄骨階段、下屋など診断に影響のあるものを含める。 診断対象建物 図示 耐震診断 ●マークまたは■マークしたものを適用する。 診断方法 防災協会2次診断に準じた方法 ○ 簡易診断 〇 基本診断  $\bigcirc$ 1 防災協会2次診断による 屋内運動場等の耐震性能診断基準(文部科学省) 参考:ダイヤモンドシェル体育館の耐震診断・耐震改修 マニュアル(東京都防災・建築まちづくりセンター) 精密診断 1 官庁施設診断基準による  $\bigcirc$ 2 防災協会3次診断による 3振動応答解析による  $\bigcirc$ 4 その他  $\bigcirc$ (精密診断の必要がない場合は、減額補正をする。)

# 現地調査

- 基本調査を行う
- 行わない

特別付加調査
--------

● コンクリート圧縮強度、コンクリート中性化

耐震診断実施に、必要になる分は契約に含む。

- 配筋状態と鉄筋断面の確認 耐震診断実施に、必要になる分は契約に含む。
- 施工状態、きれつ、欠損状態を考慮した部材断面性能の再評価
- 鉄筋さびを考慮した材料強度の再評価
- 地盤調査 □ 標準貫入試験 m 箇所
  - □ 簡易粒度試験
- 鉄骨実態調査 (文部科学省 屋内運動場等の耐震性能基準ほか)

RC-S造柱脚部全数調查、写真撮影

鋼管の場合、管厚調査(超音波測定) 1/4

型鋼の場合、材厚調査 1/4

部材接合部全数調查、写真撮影

接合部全数調査(隠蔽部 除く)S造の場合のみ

● 内装材等の撤去、復旧 鉄骨造柱脚部分モルタル撤去(調査上必要な場合)も含む

### 補強後耐震診断

● 精密診断

基本診断

### 耐震診断・耐震改修計画の評価申請業務

- 兵庫県耐震診断改修計画評価委員会(神戸・三宮)
- 公益社団法人 兵庫県建築士会
- その他(一般財団法人 日本建築総合試験所 )
- 〇 不要

#### 提出図書(成果品) 2部提出

● 既存建物調査図

● 補強設計図

● 耐震診断報告書

● 補強設計積算関係書

● 現地調査報告書

● 補強設計積算システム入力表

● 耐震診断計算書

およびCD等

● 打ち合わせ議事録

● 耐震補強計画図(平面図、軸組図)

- 耐震診断·耐震補強総括書
- 評定申請書
- 計画通知申請
- 評定申請議事録

貸与する既存設計図書
<ul><li> 別図に示す</li></ul>
● 構造設計図 床伏図、軸組図、柱・梁・壁断面リスト 全部
〇 構造計算書 仮定荷重、柱軸力、建物重量、基礎構造
● 意匠図 配置図、各階平面図、断面図 全部
〇 地盤調査図 地形図、地盤柱状図、土質試験結果
(全部:診断する建物全部 過半:診断する建物の過半 一部:診断する建物の一部)
その他補足事項

# 尼崎市耐震診断業務委託共通仕様書

尼崎市耐震補強設計業務委託共通仕様書

尼崎市資産統括局技術監理部建築課

目 次

# 尼崎市耐震診断業務委託共通仕様書

第1章 総則

第2章 委託業務

# 尼崎市耐震補強設計業務委託共通仕様書

第3章 総則

第4章 委託業務

平成 9年8月 初 版

平成12年4月 一部改訂

平成13年4月 一部改訂

平成14年4月 一部改訂

平成15年3月 一部改訂

平成16年4月 一部改訂

平成16年9月 一部改訂

平成18年4月 一部改訂

平成19年4月 一部改訂

平成21年4月 一部改訂

平成22年8月 一部改訂

# 尼崎市耐震診断業務委託共通仕様書

### 第1章 総則

### (1) 目的

尼崎市耐震診断業務委託共通仕様書(以下「診断共仕」という。)は、尼崎市が発注する 耐震診断業務委託の内容等を統一し、業務の均一化、円滑化を図ることを目的とする。

### (2) 適用

診断共仕は、本市から業務の委託を受けたもの(以下「受託者」という。)が業務を遂行する際に適用する。

診断共仕に記載されていない事項は、契約書および質問回答書による。 その他疑義ある事項は、本市係員の指示による。

### (3) 受託者の資格

受託者は、1級建築士で、かつ耐震診断員あるいは耐震診断の経験があるものとする。 受託者は、「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」(日本建築防災協 会)、「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」(日本建築総合試験所) および「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・同解説」 「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」(日本建築防災協会)を 熟知し、それによる業務ができること。

### (4) 耐震診断プログラムソフト

耐震診断ソフトを使用する場合は、その注意点を明らかにすること。

耐震診断プログラムソフトの使用については、その適否を判断するとともに、手計算との整合性を確かめながら入力する。

構造計算ソフトを使用する場合は、原則、建築センターの認定品とする。

#### (5) 着手時提出書類および業務終了後提出書類

着手および担当者届

構造計算・耐震診断計算プログラム及び協力業者名簿

納品書

設計業務報酬請求書

(以上 設計業務委託提出書式による)

### (6) 公的試験所

現場調査等で採取した資料の試験は、公的試験所でおこなう。

公的試験所は、(財)日本建築総合試験所、(財)日本品質保証機構、又は同等と認める 機関とする。

同等と認める場合は、事前に資料を提出して本市係員の承諾を得ること。

### 第2章 委託業務

### (1) 現地調査業務

### 鉄筋コンクリート造編

受託者は、診断レベルと指示書の内容に従って現地調査を行う。

調査業務は、診断の重要な判断材料を得るために行うので慎重に精度を確保する。

調査対象の建築物は、現在使用中であるため、調査実施にあたっては、施設管理者とよく打ち合わせのうえ、綿密に計画をたて、支障のないよう留意すること。

調査計画書を作成し、本市係員に提出すること。

(調査日、時間、場所、部位、調査業者、人数、責任者、注意事項などを明記)

ここに記載なき詳細については、「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」の資料編/2章に準じてよい。

#### (1) 基本調查

受託者は、耐震診断にあたり現地にて既存建物と既存図書との照合、部材寸法の確認・実測を行い、 既存建物調査図面を作成すること。

既存建物調査図面は、既存の設計図書を複写してよいが、照合後の確認寸法、不鮮明な部分の記入をするなど必要な事項をすべて書き込み後日、復元(再生)図書の根拠とできること。

既存建物調査は、原則として目視による。

内容は、「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準同解説(日本建築防災協会)」の2次調査に準ずる。

受託者は、既存図書がある場合、それを整理すること。

建物の外観、エキスパンションの状況、内外部の劣化状況、沈下・たわみの状況など調査した部分の写真撮影をし、整理すること。

### ② 特別付加調査

特別付加調査は調査専門業者により、必要な機材を使用して行うこと。特別付加調査の実施については、指示書による。

a. コンクリート材料強度

コンクリートコアの採取

施工不良・損傷個所を避け、かつ非破壊鉄筋探査機により既存鉄筋位置を確認し、既存鉄筋 を損傷しないこと。

JIS-A1107に従いコアボーリングにより、直径100mmの供試体を採取する。 採取位置は、原則として内壁とする。(可能な限り耐震壁より採取すること) 採取したコア両端部は、カット及び研磨し、直径・高さ・重量を測定する。 両端部のキャッピング及び圧縮強度試験をJIS-A1132に従って行う。

やむを得ずシュミットハンマーによる場合は、係員の承諾を得ることとし、方法は、JIS A 1155-2003「コンクリートの反発度の測定方法」、JSCE-G 504-1999「硬化コンクリートのテストハンマー強度の試験方法」に準じて行うこと。

採取したコンクリートコアについて、以下の観察をする。

- ・コアの採取位置
- ・コアの採取側、反対側の仕上げ種類(主にモルタル仕上げの有無)
- ・コア中の鉄筋の有無、骨材の状況

観察の結果、鉄筋切断があれば速やかに適切な措置を講ずること。

なお、豆板等の施工不良が確認された場合は、採取位置再検討のうえ再度採取する。 コンクリートコア採取跡は、速やかに超速硬無収縮モルタルで埋め戻し、硬化後近似 色の塗装を施して復旧する。

仕上は、クーラー用スリーブ (アルミ製、またはステンレス製)を使用してよい。

コア採取本数は、特に指示がなければ対象建物について、棟ごとに、 $1000 \, \text{m}^2$ 以内は、1 層につき 2 本、 $1000 \, \text{m}^2$ を超える場合は、1 層につき 3 本以上とする。

### [コア採取についての補足事項]

コア径は原則1000とするが、以下の場合は圧縮強度試験可能な範囲で変更してよい。

- ●鉄筋探査の結果、千鳥配筋、混雑配筋、配筋ピッチが100mm以内の場合
- ●壁厚が100mm以下の場合
- 外壁を内側からコア抜きする場合
- b. コンクリート中性化・老朽化

特に指示のない場合は、JIS-A1152のコアの割裂法による。

c. 配筋状態と鉄筋断面の確認

配筋状態と鉄筋断面は、はつり出しおよび非破壊鉄筋探査機により行う。 特に指示のない場合は、はつり調査とする。

はつり箇所の復旧は、無収縮モルタルによること。

- d. 施工状態、きれつ、欠損状態を考慮した部材断面性能の再評価
- e. 鉄筋さびを考慮した材料強度の再評価
- f. 地盤調査

調査の内容は、指示書による。

g. 既存杭調查

調査の内容は、指示書による。

h. 内装材等の撤去、復旧

内装材等を撤去して、調査を行う。その際、撤去材を損傷させず取り外すことができ、 原形復旧が可能な場合は、原材により復旧してよい。

それ以外の場合は、新品にて復旧すること。

### 鉄骨造編

受託者は、診断レベルと指示書の内容に従って現地調査を行う。

調査業務は、診断の重要な判断材料を得るために行うので慎重に精度を確保する。

調査対象の建築物は、現在使用中であるため、調査実施にあたっては、施設管理者とよく打ち合わせのうえ、綿密に計画をたて、支障のないよう留意すること。

調査計画書を作成し、本市係員に提出すること。

(調査日、時間、場所、部位、調査業者、人数、責任者、注意事項などを明記)

調査の方法は、「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・同解 説」「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」(日本建築防災協会)による。

## ① 基礎・予備・実態調査

受託者は、耐震診断にあたり現地にて既存建物と既存図書との照合、部材寸法の確認・実測を行い、 既存建物調査図面を作成すること。

既存建物調査図面は、既存の設計図書を複写してよいが、照合後の確認寸法、不鮮明な部分の記入をするなど必要な事項をすべて書き込み後日、復元(再生)図書の根拠とできること。

既存建物調査は、原則として目視または非破壊検査による。

調査部位、内容は、「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・ 同解説」「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」「(日本建築防災協会) による。

### (2)診断業務

### 鉄筋コンクリート造編

診断種別、方法は、指示書による。

診断部位は、上部構造、下部構造、非構造部材、建築設備について行うこととし、適用は指示書による。

### 診断種別

精密診断:防災協会3次診断同等基本診断:防災協会2次診断同等

簡易診断:防災協会2次に準じて特に指示する方法による診断

(例:現地調査を省略するなど)

精密診断を受託した場合は、指示書の診断方法を踏まえて保有水平耐力算出時の崩壊メカニズムの 想定により適切な計算方法とする。

柱梁の接合部の検討を行うこと。

壁の取り扱い、架構のモデル化など計算の取り扱いについては、県判定基準に記載されている「耐震診断における壁の取り扱い」および、「RC造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」によってよい。

基本診断(剛床として梁の強度が充分であると仮定した2次診断)の場合でも、下階壁抜け、床面の大きい開口、梁のせん断耐力、耐力壁の回転の影響、杭・基礎の耐力について、必要に応じて検討すること。

また、連層耐震壁等による回転の検討を要する場合や崩壊形によっては、一部に3次診断的検討を付加すること。

基本診断を終了した建物の一般診断を受託した場合は、基本調査および特別付加調査によって得た 数値をもとに再計算することとする。

建物重量は現状に則して再計算し直すこと。

また、付与された基本診断データの精査もおこなうこと。

配筋の状況が不明な場合は、特に指示されない限り工学的判断により仮定してよい。

診断業務は、既存建築物の耐震診断、補強計画策定と、補強後の耐震診断とする。

既存建築物の耐震診断には、不足する保有水平耐力を等価な壁に換算した面積として略算により求めたものを付け加えること。

補強計画は、施設の用途、施設管理者の要望も充分踏まえて、より適切な計画とし、原則として3 種類程度作成する。

補強計画策定には、補強後の構造耐震指標概算および概算補強躯体工事費の算定を含む。

補強後の耐震診断は、補強計画と、別途委託される補強改修設計の内容に従って、最も適したものとなるまで繰り返して行うこと。

### 鉄骨造編

診断方法は、「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・同解説」 (日本建築防災協会)による。

学校施設の屋内運動場の場合は、上記および「屋内運動場の耐震性能診断基準(平成8年版)」(文部省大臣官房文教施設部)による。

診断業務は、既存建築物の耐震診断、補強計画策定と、補強後の耐震診断とし、適用は指示書による。

溶接部、注脚部は調査した結果より検討する。

柱梁接合部パネルの耐力を算定すること、両妻面に耐力壁やブレースがある場合の独立柱も適切 に評価すること。

補強計画は、施設の用途、施設管理者の要望も充分踏まえて、より適切な計画とし、原則として3 種類程度作成する。

補強計画策定には、補強後の構造耐震指標概算および概算補強躯体工事費の算定を含む。

補強後の耐震診断は、補強計画と、別途委託される補強改修設計の内容に従って、最も適したものとなるまで繰り返して行うこと。

「耐震性劣化が著しいと判断」して、耐震診断を行わない場合は減額する。

精密診断の適用は、指示書による。

### (3) 評定申請業務

評定に必要な書類一式を作成して申請を行い、評価委員会および専門部会に出席し、要求された検 討や資料を付加するなど、責任をもって対応し、当該認定書を受け取るまでを業務とする。

### (4) 成果品の提出

調査業務・診断業務・評価申請業務終了後、速やかに下記の成果品を提出すること。 業務の途中で、報告書の作成を求められた場合は、中間報告書として提出すること。

- 1) 耐震診断業務報告書関係
  - ●耐震診断報告書(総括版)

(提出部数 2部)

※下記の事項を含めて、耐震診断の概要を冊子としてまとめて提出すること。

1 建物概要

建設年度、階数、延床面積、構造、架構形式、地業形式 使用材料 (コンクリート、鉄筋、鋼材等)

その他(杭耐力、杭長、杭径、杭種、地耐力、構造形式の特徴)

- 2 現地調査結果まとめ (詳細は別冊①)
- 3 耐震診断の検討方針

準備計算、診断次数、準拠する計算基準、使用プログラム、架構のモデル化の 計算方針、補強の検討方針、その他

4 耐震診断結果

診断結果の一覧(現状および補強後) 耐震診断に関する所見 (詳細は別冊②)

5 補強計画書

耐震補強に関する所見 耐震補強に伴う基礎荷重の検討 概算補強躯体工事費の算定 検討対象建物の図面および概略補強一覧 (平面図、立面図、伏図、軸組図等)

●耐震診断報告書 【別冊① 現地調査報告書】 (提出部数 1部)

建物概要

調査項目および方法

調査結果 問診調査結果

設計図書と現況との照合調査結果 外観調査結果(建物の損傷、劣化等) コンクリートの試験結果 鉄筋・鋼材・鋼材の接合部の調査結果、各種試験成績書

経年指標

調査写真

補強部分確認用現況写真(補強箇所全数) 調査結果のまとめおよび所見

●耐震診断報告書 【別冊② 耐震診断計算書】 (提出部数 1部)

※評価申請用図書に下記の内容が含まれている場合は、4)評価申請書を代用してよい。 その場合は、評価申請図書+1部を提出すること。

【耐震診断プログラムの出力表には評価番号が印字されていること】 【準備計算を構造計算一貫プログラムで入力した場合は、その出力表も提出する こと】

建物の概要

準備計算 長期軸力

地震荷重 等

剛性率、偏心率

壁量 等

現状の耐震診断 各部材の終局耐力および破壊形式

Eo指標、Is値一覧 等

補強後の耐震診断 各部材の終局耐力および破壊形式

Eo指標、Is値一覧 等

特殊箇所の検討(検討方針および結果)

鋼材の接合部の耐力評価

電算入力データ

2) 耐震診断・耐震補強総括書 (兵庫県耐震診断改修計画判定員会仕様)

(提出部数A3版2部)

- 3) 工法選定比較検討書 (提出部数A3版程度 2部)
- 4) 評価申請書
- ① 評価申請に関する図書は必要部数
- ② 評価後申請書一式 (評価書別添図書) は、評価委員会必要部数
- ③ 答申書及び評価書(原本)
- 5)補助申請用書類(学校施設の場合のみ) 【エクセルデータ提出】

耐震診断チェックリスト (RC造用・S造屋内運動場用)

学校建物耐震診断等概要表

耐震性能診断調查票

耐震性能判定表

### 尼崎市耐震補強設計業務委託共通仕様書

### 第3章 総則

### (1)目的

尼崎市耐震補強設計業務委託共通仕様書(以下「補強共仕」という。)は、尼崎市が発注する補強 設計業務委託の内容を統一し、業務の均一化、円滑化を図ることを目的とする。

#### (2) 適用

補強共仕は、本市から業務の委託を受けたもの(以下「受託者」という。)が業務を遂行する際に適用する。

補強共仕に記載なき事項は、契約書および質問回答書による。

### (3) 受託者の資格

募集要領による。

受託者は、「既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準・同解説」(日本建築防災協会)、「R C造およびSRC造建築物の耐震診断マニュアル(案)」(日本建築総合試験所)および「耐震改修促進法のための既存鉄骨造建築物の耐震診断および耐震改修指針・同解説」「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」(日本建築防災協会)を熟知し、それによる業務ができること。

### 第4章 委託業務

#### (1)補強設計業務

別途委託している補強計画にしたがって対象建物の構造補強設計図を作成する。

別途委託している診断業務による補強後耐震診断の結果、および評価委員会・判定委員会等の認定内容を満たすよう設計すること。

補強後耐震診断、認定申請には、補強設計図が必要になるため、両者の調整を遺漏なきよう行わねばならない。

補強設計に際しては、現地をよく調査し、補強計画を詳細に検討した内容を具体化する。

補強設計図は、補強効果を確保するとともに、工事が容易で、かつ経済的な方法を選択する。また、補強後の仕上げ改修にも工夫して、美観的にも良好なものとすること。

補強設計の範囲は、構造補強に関すること(構造クラック等の補修を含む)、撤去に関すること、 撤去・補強に伴う仕上げ改修に関すること、設備の移設に関すること、仮設に関することすべてとす る。

数量積算、工事費内訳明細書を作成すること。

その他、設計図書の作成については、「尼崎市設計図書作成基準」による。

# (2) 成果品の提出

業務完了、下記の成果品を提出すること。

補強設計に関するものとしてまとめるが、並行して改修設計を別途受託した場合は、 わかりやすく整理すること。

補強設計関係書 設計図 特記仕様書

平面・立面・断面図

撤去図

各種詳細図

軸組図

構造図

補強詳細図

仮設計画図

設備図

補強設計積算関係書数量積算調書

代価表 見積書 見積比較表

内訳明細書

内訳明細関係書

積算システムにより、入力したデータをCD等で

提出すること。