

業務委託仕様書

京都市青少年科学センターの建築及び設備改修基本計画並びに中長期整備計画策定業務委託

京都市教育委員会

第1章 改修基本計画及び中長期整備計画策定業務概要等

1 委託業務名

京都市青少年科学センターの建築及び設備改修基本計画並びに中長期整備計画策定業務委託

2 委託期間

契約の日の翌日から令和2年3月31日まで

3 本業務の対象となる施設概要

- (1) 施設名称：京都市青少年科学センター
- (2) 施設用途：教育施設，博物館相当施設
- (3) 施設所在地：京都市伏見区深草池ノ内町13番地
- (4) 敷地面積：17,408㎡
- (5) 対象施設：下表及び別紙配置図を参照

棟名称	構造・階数	延べ床面積	建築年度
展示棟	鉄筋コンクリート造3階建	4,613㎡	昭和44年
事務棟	鉄筋コンクリート造1階建	750㎡	昭和44年
学習棟	鉄筋コンクリート造4階建	3,525㎡	昭和44年
プラネタリウム棟	鉄筋コンクリート造1階建	586㎡	昭和44年
特別展示棟	鉄筋コンクリート造2階建	200㎡	平成元年

※ 小規模な屋外展示施設は除く

4 計画の概要・目的

本業務は、完成後50年が経過した京都市青少年科学センターの建築及び設備の現況調査を行い、劣化度を評価した上で、修繕、更新及び改修の必要性を判断すること、また、調査によって確認された諸課題を整理し、効率的かつ効果的な大規模修繕の改修基本計画を策定する。また、改修基本計画に基づく改修を実施後、目標耐用年数である完成後80年まで対象建築物を使用するための中長期整備計画を作成する。

第2章 業務内容

1 劣化度調査

対象施設の劣化度調査は、現地で行う劣化度状況調査に先立ち、本市が提供する竣工図や建築基準法第12条第2項及び第4項の定期点検(以下「12条点検」という)をはじめとする各種点検記録等の資料を基に事前調査・予備調査を行った上で、下記のアからエの手法により評価し、修繕、更新及び改修の必要性を判断する。

現地を調査する際は、対象施設の利用状況や改善要望及び建築部位や設備機器の不具合について、施設管理者に対しヒアリングを実施し、対象施設の利用状況及び保全状況について把握すること。

ア 対象範囲

調査の対象とする建築部位・設備機器は以下の項目(施設管理・運営業務委託事業者等が設置したものは除く。)とする。ただし、指定のない項目でも、劣化が著しい建築部位・設備機器を確認できた場合には、委託仕様書第3章4に定義する監督員(以下「監督員」という。)に報告し、協議すること。

区分	建築部位名／設備機器名
建築	以下に掲げる部位(ただし、平成 20 年国土交通省告示第 282 号(以下「告示 282 号」という。))及び平成 28 年国土交通省告示第 723 号(以下「告示 723 号」という。))に定める調査項目は全て行うこと。 屋根、外壁、ひさし(車寄せ)・樋・タラップ、軒天井・ひさし下端、外部床、屋外階段、バルコニー、外部建具、外部工作物、内部階段、内部建具、内部用自動ドア、構造体・基礎、擁壁、門・塀、敷地
電気設備	以下に掲げる部位(ただし、平成 20 年国土交通省告示第 283 号(以下「告示 283 号」という。))及び平成 20 年国土交通省告示第 285 号(以下「告示 285 号」という。))に定める調査項目は全て行うこと。 電灯・コンセント設備、動力設備、幹線設備、受変電設備、自家発電設備、直流電源装置設備、中央監視設備、テレビ共同受信設備、放送設備、インターホン設備、構内電話交換機設備、電話設備、構内情報通信網設備、防災設備、昇降機設備、展示支援照明設備、展示支援音響設備、展示支援情報システム設備、避雷設備、監視カメラ設備
機械設備	以下に掲げる部位(ただし、告示 285 号に定める調査項目は全て行うこと。) 空調設備、換気設備、自動制御設備、給排水衛生設備、消火栓設備、ガス設備、池濾過設備、スプリンクラー設備
その他の設備	雑排水槽、雑用水槽

※展示品、プラネタリウム機器及びドームスクリーン等の展示に係る物品・機器並びにチョウの家等の小規模な屋外展示施設は本計画の対象外とする。

イ 調査方法

劣化度調査の方法は、専門技術者等による劣化診断調査とし、監督員と十分な協議の上で確定するものとする。

区分	調査方法
建築	① 目視・触診・打診による調査 ② 動作確認等 ③ 告示 282 号及び告示 723 号に定める調査項目にあつては、同告示及び特殊建築物等定期調査業務基準(2016 年改訂版)(財団法人日本建築防災協会)に準拠して業務を行うこと。
電気設備	① 目視・触診・音聴による調査 ② 各機器の製造年及び耐用年数の確認 ③ 各機器の動作確認及び製造メーカー又は専門業者による保守点検結果報告書の確認等 ④ 告示 282 号及び告示 285 号に定める調査項目にあつては、同告示に準拠して業務を行うこと。
機械設備	① 目視・触診・音聴による調査 ② 各機器の製造年及び耐用年数の確認 ③ 各機器の動作確認及び製造メーカー又は専門業者による保守点検結果報告書の確認等 ④ 特殊診断業務(空調配管及び給排水配管) 次のいずれかの方法により計 8 箇所以上の調査を行う。※ 1 (a) 超音波による配管肉厚測定 (b) 内視鏡等によるカメラ調査 ⑤ 告示 285 号に定める調査項目にあつては、同告示に準拠して業務を行うこと。

※ 1 特殊診断業務の調査方法及び調査箇所については、監督員と協議の上、決定する。

ウ 劣化度の判定区分

劣化度の判定区分は以下を参考に、監督員と十分な協議の上で確定するものとする。

判定	劣化及び損傷の状況
A	・全体的に健全である。 ・緊急の修繕の必要はないため、日常の維持保全で管理するもの。
B	・全体的に健全だが、部分的に劣化が進行している。 ・緊急の修繕・更新の必要はないが、維持保全での管理の中で、劣化部分について定期的な経過観察が必要なもの。
C	・全体的に劣化が進行している。 ・現時点で重大な事故等につながらないが、今後利用し続けるためには、修繕・更新が必要なもの。
D	・全体的に顕著な劣化である。 ・重大な事故等につながる恐れがあり、緊急な修繕・更新が必要なもの。

エ 調査結果の整理

劣化度調査について、区分、建築部位・設備機器、場所、名称ごとに、数量を算定し、判定、調査結果、対応策、耐用年数、経過年数、更新時期の目安等を写真、一覧表及び図面(配置図、平面図、立面図等)に取りまとめる。

(2) 改修基本計画作成業務

劣化度調査を踏まえて、重点的に修繕・更新等の必要性のある建築部位・設備機器については、施設運営を部分的に停止し、段階的に全ての改修を行うものとして、改修基本計画を策定する。改修基本計画を策定する条件は以下のとおりとする。

ア 計画内容

- ・劣化度調査に基づき、改修対象項目を選定
- ・改修項目の施工時期、施工方法、施工手順、仮設計画の検討、作業工程の作成
- ・改修項目の概算費用の算出(数量内訳、単価、メーカー見積り等の根拠資料を含む。)

イ 計画作成に当たっての基本的な考え方

- ・安全に利用するための機能維持・保全
性能や品質が劣化している建築部位・設備機器を竣工時と同水準まで回復させて、施設の安全な利用と長寿命化を図る計画とすること。
- ・施設運営への影響の検討
改修工事中の施設運営への影響が極力少ない改修方法を検討すること。
- ・改修を行うための施設閉鎖等
改修を行うための施設の閉鎖等については、以下の条件を想定しており、これにより難しい場合は、監督員と協議のうえ、閉鎖期間等を設定すること。

【施設閉鎖等の条件】

- ① 最長5年間で、段階的に全ての改修工事を行う。
 - ② 施設の全面的な閉鎖は行わないものとする。ただし、学習棟については毎年8月の1箇月間、展示棟及びプラネタリウム棟については、毎年冬期に1箇月間程度、それぞれ棟全体を閉鎖して改修を行うことは可能である。
 - ③ ②に示す棟全体の閉鎖とは別に、改修工事に必要最小限の範囲で、部分的な閉鎖を行うことは可能である。
 - ④ 施設閉鎖の閉鎖範囲、閉鎖する順番については、監督員と協議のうえで決定する。
 - ⑤ 改修工事を行うために、事前に展示品の移設等を要する場合は、監督員と協議のうえ、移設等の範囲を示すこと。
- ・関係法令等への対応

建築基準関係規定，消防法，労働安全衛生法，騒音規制法，振動規制法及び大気汚染防止法等に適合していないものについて，改修計画に反映させること。

- ・コスト・省エネルギー化の視点

照明設備，空調設備方式等について，ランニングコスト縮減及び省エネルギー化について検討すること。

- ・維持管理・保守の視点

維持管理，保守が容易にできる機器の導入や機器の設置方法（維持管理・保守作業員用通路の最適化を含む。）を検討すること。

(3) 中長期整備計画作成業務

改修基本計画に基づく大規模修繕を実施後，対象建築物の目標耐用年数を80年とした場合に，必要な計画修繕等を取りまとめた中長期整備計画の作成を行う。

中長期整備計画には，大規模修繕実施後から，2050年までの年度ごとの建築部位・設備機器別の修繕に必要な概算費用を一覧表にとりまとめる。

計画の策定にあたっては，修繕コストの平準化と施設運営への影響を考慮したものとすること。

第3章 業務の実施

1 業務体制

(1) 管理技術者

受注者は，実務経験が豊富であり，誠実かつ責任感のある管理技術者を選定し，その者の経歴及び資格を書面にて監督員に提出して承諾を得ること。

管理技術者は，本業務において，建築，電気設備，機械設備の業務趣旨及び内容を総括的に反映できる者とし，1級建築士資格取得後，5年以上の実務従事した経験を有する者であること。

また，管理技術者は，監督員の承諾を得て次項の建築担当者を兼ねることができる。

なお，業務履行期間中において，その者が管理技術者として著しく不相当と監督員がみなした場合は，受注者は速やかに適正な措置を講じるものとする。

(2) 業務担当者

受注者は，次の各号に掲げる業務担当者をそれぞれ選定するとともに，配置技術者調書を作成し，監督員に提出しなければならない。

なお，業務履行期間中において，その者が業務担当者として著しく不相当と監督員がみなした場合は，受注者は速やかに適正な措置を講じるものとする。

ア 建築担当者

次の(ア)～(エ)のいずれかに該当する者

(ア)一級建築士資格取得後2年以上の建築設計実務経験を有する者

(イ)二級建築士資格取得後7年以上の建築設計実務経験を有する者

(ウ)大学(専門課程)卒業後5年以上の建築設計実務経験を有する者

(エ)上記(ア)～(ウ)のいずれかの者と同等以上の知識及び経験を有すると認められる者

注1)実務経験の年数には，一般事務等に従事した期間は含まないこととする。ここで，一般事務等とは，建築設計との関連が少なく建築設計に関する知識及び技能の必要性が少ない業務，建築設計に関する知識及び技能を必要としない内容の庶務，会計，労務等の業務等を指す。

イ 電気設備担当者

次の(ア)～(オ)のいずれかに該当する者

(ア)設備設計一般建築士で電気設備設計の実務経験を有する者

(イ)建築設備士で電気設備設計の実務経験を有する者

(ウ)大学(電気に関する専門課程)卒業後5年以上の電気設備設計の実務経験を有する者

(エ)高等学校(電気に関する専門課程)卒業後8年以上の電気設備設計の実務経験を有する者

(オ)10年以上の電気設備設計の実務経験を有する者

注1)上記(ウ)～(オ)に記す実務経験年数の2分の1を上限として、「電気設計実務経験」を「電気設備工事施工実務経験」に読み替えることができるものとする。

注2)実務経験の年数には、一般事務等に従事した期間は含まないこととする。

ここで、一般事務等とは、建築設備との関連が少なく建築設備に関する知識及び技能の必要性が少ない業務、建築設備に関する知識及び技能を必要としない内容の庶務、会計、労務等の業務等を指す。

ウ 機械設備担当者

次の(ア)～(キ)のいずれかに該当する者

(ア)設備設計一級建築士で機械設備設計の実務経験を有する者

(イ)建築整備士で機械設備設計の実務経験を有する者

(ウ)1級管工事施工管理技士資格取得後3年以上の機械設備設計実務経験を有する者

(エ)空調衛生工学会の設備士資格取得後3年以上の機械設備設計実務経験を有する者

(オ)大学(機械に関する専門課程)卒業後5年以上の機械設備設計実務経験を有する者

(カ)高等学校(機械に関する専門課程)卒業後8年以上の機械設備設計実務経験を有する者

(キ)10年以上の機械設備設計の実務経験を有する者

注1)上記(オ)～(キ)に記す実務経験年数の2分の1を上限として、「機械設計実務経験」を「機械設備工事施工実務経験」に読み替えることができるものとする。

注2)「機械に関する」とは、「機械」など建築設備と関連のある名を冠する学科をいう。

注3)実務経験の年数には、一般事務等に従事した期間は含まれないこととする。

ここで、一般事務等とは、建築設備との関連が少なく建築設備に関する知識及び技能の必要性が少ない業務、建築設備に関する知識及び技能を必要としない内容の庶務、会計、労務等の業務等を指す。

2 業務の進め方について

業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者及び業務担当者と監督員は常に密接な連絡をとり、業務の方針、条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度、書面(打ち合わせ記録簿)に記録し、相互に確認しなければならない。

業務着手時及び月1回程度、管理技術者と監督員は打ち合わせを行うものとし、その結果について、書面(打ち合わせ記録簿)に記録し、相互に確認しなければならない。

3 一括再委託の禁止

業務委託契約書(以下、「契約書」という。)第11条第1項に規定する主たる部分は、業務における総合的な企画及び判断並びに業務遂行管理部分とする。

4 監督員

(1) 契約書第13条第2項で定める監督員の権限は、同項各号に掲げるとおりとする。

(2) 本業務の監督員は、京都市都市計画局公共建築部の技術支援に基づき、京都市教育委員会事務局職員(専門主事及び担当職員)が行う。

5 費用の負担

受注者は、次に掲げる費用を負担するものとする。

- (1) 本委託業務を履行するために必要な業務に係る人員物資の移動、運搬、電力(発電機等を準備する場合の費用も含むものとし、調査地点付近に電源がある場合を除く。)、報告書の作成及び提出に係る費用
- (2) 各種試験検査、写真撮影等に必要な費用(特殊診断時の配管・ダクト等の撤去復旧、保温材の撤去復旧を含む。)
- (3) 本市の施設及び第三者等に損害を与えた場合、復旧に要する費用及び補償
- (4) 官公署等に対する書類の作成及び届出等の手続に必要な費用

6 貸与品等

貸与については次のとおりとし、受託者は、貸与を受けた図書が必要なくなったときは、直ちに監督員に返却すること。また、受注者の過失により、破損又は紛失等が生じたときは、受託者がその責任を負うものとする。

品名	数量	引渡場所
既存図面 (本市にて保管分のみ。)	1	京都市青少年科学センター
建築基準法第12条に基づく定期点検報告書	1	
消防設備点検報告書	1	
耐震診断結果報告書	1	
自家用電気工作物点検報告書	1	
受水槽・高架水槽の水質及び外観検査報告書	1	
昇降機設備点検報告書	1	
修繕・改修履歴一覧表	1	

7 成果物について

成果物は以下のとおりとする。

- (1) 劣化度調査報告書
(建物基本情報、調査シート、劣化診断カルテ、劣化状況写真帳、劣化位置図、修繕・改修履歴一覧表、特殊診断報告書(超音波診断報告書、内視鏡調査報告書))
- (2) 改修基本計画報告書
(改修基本計画、数量内訳、概算見積り等)
- (3) 中長期整備計画報告書
(中長期整備計画、中長期整備計画根拠資料)
- (4) その他業務によって得られた資料一式

提出は印刷したものを3部、全ての電子データを1部とする。

なお、電子データの使用ソフトは、Microsoft Office(Word, Excel, PowerPoint)とし、デジタル写真のファイル様式はJPEGとする。CADを使用して図面を作成する場合は、Jw-cadによるものとする。これによらない場合は別途協議とする。

9 成果物の納期及び納入場所

納 期：令和2年3月31日

納入場所：京都市青少年科学センター

10 その他

- (1) 業務委託の内容は、第三者に漏洩してはならない。また、全ての著作権等知的財産権についての権利は、本市に帰属すること。
- (2) 貸与資料は、業務完了後すみやかに返却すること。
- (3) 本仕様書に明記されていない事項又は業務遂行に疑義が生じた場合は、監督員の指示に従うこと。

