

門真市保健福祉センター外壁調査業務委託仕様書

1. 件 名 門真市保健福祉センター外壁調査業務委託

2. 委託場所 門真市御堂町 14-1 門真市保健福祉センター

建設年月 平成 12 年 3 月

構 造 鉄筋コンクリート造 地上 4 階・地下 1 階

規 模 敷地面積：4,416 m² 建築面積：2649.004 m²

延床面積：10,869.376 m²

3. 期 間 契約日から令和 8 年 12 月 31 日まで

4. 業務内容

(1)調査範囲

原則として建築物の外壁全面（調査可能な範囲で梁下、庇、軒裏等を含む）とし、剥落の恐れのある外装を使用している箇所の全てとする。

(2)調査内容

建築基準法第 12 条に基づき以下の調査を行うものとする。

- ・現地予備調査（調査前日または調査前）
- ・外観目視調査
- ・打診法による調査
- ・赤外線装置法による調査（無人航空機による赤外線調査を含む）

(3)調査方法

「剥落による災害防止のためのタイル外壁、モルタル塗り外壁診断指針」（建設省住宅局建築技術審査委員会）による「診断レベルⅡ」の外観目視調査及び赤外線装置法（無人航空機による赤外線調査を含む）と打診法の併用調査により調査を行うものとする。

また、本業務については、この仕様書による他、以下の技術基準等に準拠する。

- ・タイル外壁及びモルタル塗り外壁 定期的診断マニュアル（改訂第 4 版）（公益社団法人ロングライフビル推進協会）
- ・特定建築物定期調査業務基準（2021 年改訂版）（一般財団法人日本建築防災協会）
- ・定期報告制度における赤外線調査（無人航空機による赤外線調査を含む）による外壁調査ガイドライン（令和 4 年 3 月）（赤外線装置を搭載したドローン等による外壁調査手法に係る体制整備検討委員会）

○現地予備調査

ア. 日照状況の確認

イ. 建物の構造

ウ. 周辺状況により測定出来ない部分の確認

※打診法による調査が困難な壁面がある場合は、赤外線装置法による外壁診断するものとし、事前に調査方法及び調査範囲を市担当職員と協議の上決定する。

○外観目視検査

ア. 壁面等のひび割れやエフロレッセンス等の情報(場所・大きさ等)を目視にて調査し立面図に記録する。

イ. 高層部等の遠視部分は双眼鏡を用いて調査し、損傷等の代表的な部分をデジタルカメラに記録する。

○赤外線装置法

ア. 調査精度の安定化を図るため、撮影時の画像解像度は 25mm/pix 以下とする。

イ. 対称面との測定角度は外壁法線を 0 度とした時、光軸中心で水平・垂直共に 30 度以内が望ましい。(ただし、やむを得ない場合は 45 度以内までとする。)

ウ. 可視像による映像を併用して壁面の汚れ、エフロレッセンス、錆水等を確認する。

エ. 調査前日が雨天の場合、測定時刻に壁面が湿潤状態である時は原則として行なわないこと。

オ. 赤外線装置法による調査が困難な狭所部分については、足場、高所作業車等使用せず、脚立等による打診法で可能な範囲の調査とする。

○打診法

ア. テストハンマーにより可能な限り打診を行ない、発生音から浮き及び密着不良部等の有無を判断する。

イ. 赤外線装置法で判定した浮き等の部分で手の届く範囲については打診と併用し整合性を確認する。

○赤外線装置の性能等

ア. 温度分解能は 0.1℃以下の性能とすること。

イ. 画素数は 320X240 画素以上とする。

ウ. 赤外線測定波長は概ね 7.5～14μm とする。

○測定結果の解析

ア. 現地調査で得た日中の高温熱画像と変状部が、高温(又は低温)として検出される時間帯で撮影された熱画像から解析ソフトウェア等によ

り熱差画像を作成する。

イ. 解析ソフトウェア等により得られた熱差画像と現地調査時に撮影した可視画像及び目視調査結果等と比較して変状箇所を特定する。

5. 調査結果の報告、成果品

調査終了後は下記に示す成果品を作成し、提出のこと。

また、これに先立ち、剥落、ひび割れ、浮きなどについて劣化数量の集計結果を速報として速やかに提出し、報告説明を行なうこと。

(1)調査報告概要書

以下のとおり作成すること。 各2部

[記載事項]

- ア. 建物概要 施設名称、所在地、構造・階数、高さ、延床面積、外壁面積、竣工年、仕上材
- イ. 調査概要 調査者氏名、調査年月日、撮影時刻、天候、調査対象面、調査方法、調査機器等
- ウ. 特記事項 隣接建物等の状況、その他の特記事項
- エ. 調査結果 所見、危険度、緊急度、可能な範囲で改修・対策案等

(2)調査結果図面

以下のとおり作成すること。 各2部

[記載事項]

ア. 外観目視・打診調査結果

立面図にはひび割れ、エフロレッセンス等の変状箇所及び外壁、笠木面等の浮き箇所等を表示し、可能な範囲でそれぞれの長さ・幅等を集計表にして示すこと。（「目視による」と注記することも可。）

イ. 赤外線装置法調査結果

赤外線熱画像により判定した浮き推定箇所(打診法に代えて調査した範囲を含む)を立面図に表示し、それぞれの壁面の推定浮き面積を集計表にして示すこと。可能な限り測定位置を示す平面図も作成すること。

ウ. それぞれの調査方法の範囲及び調査結果を立面図に表示すること。

(3)調査記録写真

以下のとおり作成すること。 各2部

[記載事項]

- ア. 立面図に撮影分割範囲、分割番号及び記録写真との関係を明確に示す。
赤外線装置法の場合、同一箇所の熱画像と可視画像を上下又は左右に配置して異常箇所をマーキング等で表示する。

イ. 損傷部分及び損傷状況については、その範囲が判る様にマーキング等
で表示する。

ウ. 赤外線調査の結果に壁面の状態(建物形状・汚れ・遺物付着等)や設備
機器等の熱源体の有無が起因して調査精度の疑義がある場合は特記事
項にその旨を記載すること。

(4) 調査結果報告書データ

以下のとおり作成すること CD-R 1部

ア. 現地写真、記録写真、報告書(A4判) PDF 及び Word 又は Excel

イ. 打合議事録 PDF 及び Word 又は Excel

ウ. 調査結果図面(ア.に編集した原本) JW-W (作成した場合のみ)

Ⅱ 各業務に関する一般事項

(1) 受注者(点検者)は、点検計画の作成にあたり、施設内容、前回報告等を
充分把握した上で、点検計画を作成し本市担当者(以後「担当者」と言
う)と協議の上、施設利用者・職員等の安全に充分配慮し、施設利用に
影響を及ぼさぬ様配慮すること。

(2) 点検に必要な工具、計測機器等は設備機器に付属して配置されているも
のを除き、受注者にて負担する。
その費用が不明確なもの、特殊なもの等については、協議の上決定とす
る。

(3) 既存設備、または他の物品等に損害を及ぼさぬ様配慮し、万一損害を与
えた場合は直ちに施設管理者に報告し、その指示に従って修復等を行な
うこと。

(4) 受注者は、本業務の履行にあたり、主任技術者を定めること。

(5) 適用関係法令を遵守した上で、業務の円滑な遂行を図ること。

(6) 本書に定めのない事項については担当者及び施設管理者と協議し、その
指示に従うこと。

なお、その際は必要に応じ、議事録を作成し関係者が共有すること。

(7) 本業務中に知り得た事項及び関連資料類は当該関係者以外へ遺漏しては
ならない。

業務終了後、又は契約解除後においてもこれを厳守すること。

(8) 著作権、特許権その他の第三者の権利対象を使用する点検に際してはそ
の費用負担、使用受諾交渉の一切を受注者において行なうこととする。

(9) 下記の事項については担当者との協議の上行なうこと。

① 図面照合

② 建物履歴調査

③現地現況調査

- (10)点検結果及び改善対策については、担当者に十分な説明を行なうこと。
- (11)貸与する図書及び参考資料等は業務完了時に返却すること。
- (12)その他疑義が生じた場合は、速やかに担当者と協議し、対応すること。