

公共建築物定期点検【外壁】特記仕様書

1 目的

本仕様書は、公共建築物定期点検（以下、「定期点検」という。）のうち、外壁全面点検の実施に関し、高所からのタイル、石張り、モルタル等の落下事故を防ぐために必要な事項等を定めたものである。

2 点検項目

平成 20 年 3 月 10 日国土交通省告示第 282 号（以下、「告示第 282 号」という。）に記載の「タイル、石貼り等（乾式工法によるものを除く）、モルタル等」の外装仕上げ材等とする。

3 点検範囲

落下により歩行者等に危害を加えるおそれのある以下の部分。

- ・当該壁面の前面かつ当該壁面高さの概ね 2 分の 1 の水平面内に、公道、不特定または多数の人が通行する私道、構内通路、広場を有するもの。
- ・壁面直下に鉄筋コンクリート造、鉄骨造等の強固な落下物防除施設（屋根、庇等）が設置され、または植込み等により、影響角が完全にさえぎられ、災害の危険がないと判断される部分を除く。
- ・別途歩行者等の安全を確保するための対策を講じている場合には対象外とする。

4 点検の方法・進め方

- (1) 点検は、原則として「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（改定第 4 版）（公益社団法人 ロングライフビル推進協会）」（以下、「マニュアル」という。）中「診断レベルⅡ」の「(1) 外観目視法＋全面打診法」または「(2) 外観目視法＋全面的な赤外線装置法と部分打診法の併用」により行う。
- (2) 外観目視法については、原則としてマニュアルの第 4 章第 1 節「外観目視法」による。ただし、高所等の通常的手段で接近できない箇所については間接目視で行う。
- (3) 打診法については、原則としてマニュアルの第 4 章第 2 節「打診法」による。ただし、「2. 調査診断作業③」の「建築仕上診断技術者が適当と認めたもの」の記述は適用しない。
- (4) 赤外線装置法については、原則としてマニュアルの第 4 章第 3 節「赤外線装置法」、および「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（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）令和 4 年 3 月」による。また、以下の要領で赤外線装置法と打診法との摺合せ作業を行う。
 - ① 手の届く範囲を打診し、浮きが見られる箇所および健全箇所を確認する。
 - ② 同一箇所を赤外線装置にて測定し、結果が打診法と一致していることを確認する。
 - ③ 打診法による結果と赤外線装置法による結果が一致する状態に赤外線装置を保った上で、赤外線装置法による点検を実施する。
 - ④ 日射が変わるごとに①～③を繰り返す。
- (5) 赤外線装置法については、北面など日射が当たる時間が著しく少ない場合や、タイルの種類（ラスタータイル、凹凸の大きいタイルなど）、部位（軒裏や庇の鼻先、斜壁など）、外壁下地材（木摺ラス、ALC、押出成形セメント板など）によって浮きの検出、比較が困難な場合もあるため、事前調査により赤外線調査が適用できるかどうか慎重に判断を行うこと。

(6) 赤外線装置法による場合は、下記の条件を遵守すること。

①撮影は最低気温 5℃以上、日中の気温較差 5℃以上、風速 5m/s 未満の場合に実施できる。

②赤外線装置の性能は、最小検知温度差 0.1℃以下（30℃黒体において）、表示画素数 320×240 画素程度以上とすること。

③測定角度（水平方向、垂直方向とも）は原則として 30° 以内とし、やむを得ない場合はその理由を報告書に記載した場合、45° 以内まで許容できる。

上記の測定角度を確保できない場合は、浮きの検出性能の低下が懸念されるため、ドローン活用等を検討すること。

④対象壁面解像度 25mm/pixel 程度で撮影すること。

⑤画像解析は赤外線調査実施者が行うこと。

5 調査関係者の条件

(1) 赤外線調査実施者の条件

赤外線装置法を行う赤外線調査実施者は、JIS Z 2305 非破壊試験-技術者の資格及び認証（TT:赤外線試験技術者）の適格性証明などの赤外線調査に関する資格を有すること、または、赤外線装置法による調査で 1 年以上の経験があり、複数の業務を履行しているなど、十分な知識を有していること。

6 報告書・図面・点検写真の作成方法

(1) 点検報告書

点検結果は点検結果報告書様式（様式 5-1～5-6）に記載すること。点検報告書には、建物全景写真（各面）、調査概要（項目・範囲）、調査方法、調査結果（所見・危険度・改修案）、使用機器詳細を記載すること。また、点検結果表【建築物】（様式 1-2）2（11）欄に点検結果を記載し、緊急対応が必要な箇所については、発見後直ちにその状況を甲および移設管理者に報告し、緊急措置を講じるように依頼すること。

(2) 点検結果図

浮きのある部分を抽出し、立面図に赤でマーキングを行う。打診法と赤外線装置法を併用した場合、同一の図面に結果を表示し、それぞれの方法の範囲を示すこと。また、赤外線装置法により調査を行う場合は、撮影位置等を記載した平面図を作成すること。

(3) 点検写真

それぞれの方法で点検を実施している模様がわかるものを添付すること。また、赤外線装置法の場合は、同一箇所の熱画像と可視画像を上下または左右に配置し、異常もしくは浮きが生じている部分には赤でマーキング（だ円囲み程度）すること。

7 留意事項

本調査は、浮きの数量を確定することが目的ではなく、浮きのおおまかな分布を把握するのが目的である。