

シリーズ

知っておきたい

建築物の不具合事例とその対処

＜第3回＞外壁等の落下

はやし
林

ただし
理

(一財)建築保全センター 参事

このシリーズについて

公共建築の施設管理者には、施設を安全かつ快適に利用できるよう努めることが求められますが、建設後の時間の経過や地震・台風などの災害発生とともに各所に不具合が生じてきます。

このシリーズでは、安全で快適な施設管理の一

助となるよう、知っておきたい建築物の不具合事例とその対処方法を紹介しています。今回は、人身事故の発生例もある外壁等の落下を取り上げます。

＜第3回＞ 外壁等の落下

1 外壁等の落下の兆候や落下の事例は？

今回は、外壁の仕上材だけでなく、外壁に設置した看板や設備機器なども含めて取り上げます。

それらの落下は、地震の際だけでなく、平常時でも仕上材の付着力の低下や取付金物の腐食(錆)による耐力低下が原因で起こることが多くあります。写真1～4は、外壁等の落下のおそれがある兆候の事例や、実際に落下した事例です。これらの劣化・不具合の現象や対応にあたっての判断には『施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック』²⁾や『国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン』³⁾が参考となります。

2 外壁の調査(点検)について

建築基準法第12条に基づく告示(平成20年国土交通省告示第282号)では、外壁の仕上材のうち、湿式工法によるタイル・石貼り等・モルタル等について「外壁タイル等に剥落等がない、又は著しい白華、ひび割れ、浮き等がない。」ことを求めており、調査方法は、「開口隅部、水平打継部、斜壁部等のうち、手の届く範囲をテストハンマーによる打診等により確認し、その他の部分は必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認し、異常が

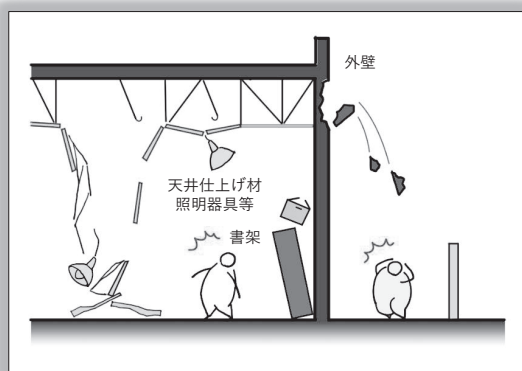


図1 外壁等の落下のイメージ図¹⁾

認められた場合にあっては、全面打診等により確認する。」こととされています(別表第一、二(11))。全面打診等は、落下により歩行者等に危害を加えるおそれのある部分(図2参照)の打診等とされており、ドローンを用いた赤外線調査等も認められています。また、竣工後、外壁改修後や前回の全面打診等から10年を超えたときに行う調査等は、改めて全面打診等により確認することとされています。施設管理者は事故防止の観点からも、この調査を確実に実施する必要がある、不具合の報告があった際には早期に対応することが求められます。

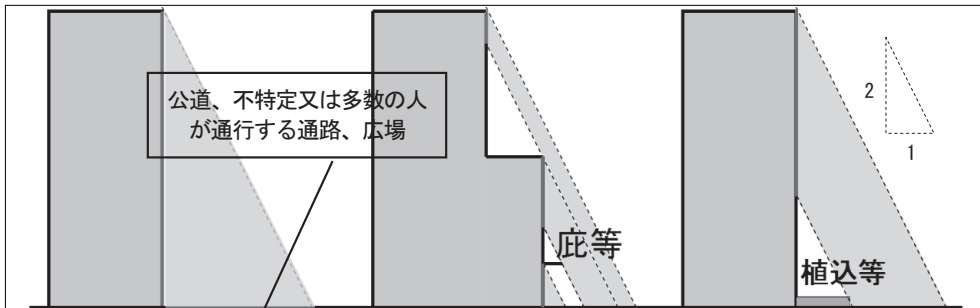
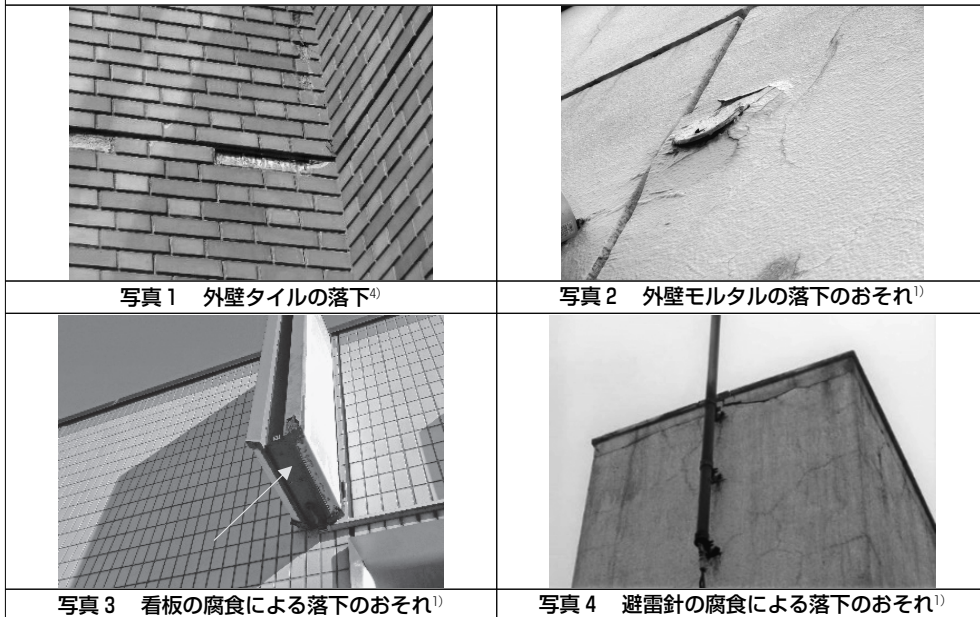


図2 落下により歩行者等に危害を加えるおそれのある部分(高さの1/2の範囲内)



3 外壁等の落下のチェックと対処 (参考文献1)を基に一部修正・加筆)

保全チェック項目	対策ステップ	対策の例
□法定点検等により「要是正」の指摘を受けたのに、そのまま放置していませんか？	応急	貼り紙等で注意喚起する。
	短期	速やかに補修を依頼する。
	中長期	老朽化した外壁や付属物は改修を行う。
□外壁等に設置されているアンテナ類等で、錆びていたり、外れそうになっているものはありませんか？ 例)看板類、各種設備機器類	応急	下部を通行禁止とする。 応急的な落下防止策を講ずる。
	短期	速やかに補修を依頼する。
	中長期	老朽化した設置物は改修を行う。

補修・改修にあたっては、『建築改修工事監理指針 令和4年版⁵⁾』が参考となります。

(参考文献)

- 「官庁施設の施設管理者のための防災性能確保ガイドブック」(令和4年6月、国土交通省大臣官房官庁営繕部) https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000008.html
- 『施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック 平成31年版』(平成30年12月、(一財)建築保全センター編集・発行)
- 『国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン 令和3年版』(令和3年11月、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、(一財)建築保全センター編集・発行)
- 「支障がない状態の確認」パンフレット(令和5年4月、国土交通省大臣官房官庁営繕部) https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000042.html
- 『建築改修工事監理指針 令和4年版 上巻・下巻』(令和4年12月、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、(一財)建築保全センター編集・発行)