

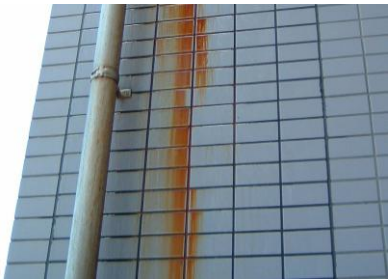

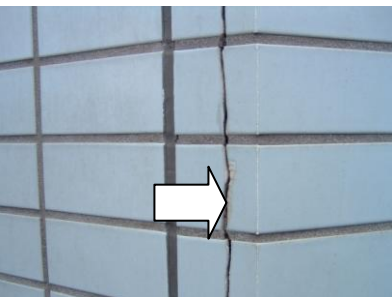
## 外壁タイル等の落下物対策について

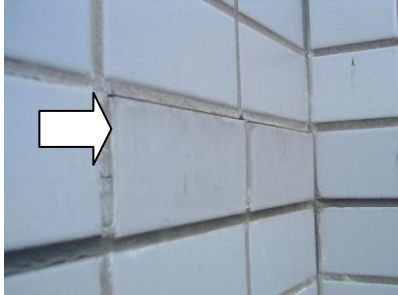
建築物の外壁に、タイル等（タイル張り、石張り、モルタル下地吹付仕上げ等）が使用されている場合、経年劣化等により、外壁タイル等が浮き上がり、落下する場合があります。また、地震が発生した場合にも落下するおそれがありますので大変危険です。適切な維持管理が必要です。

### 背景

平成19年8月15日、京都市において、建築物の外壁の一部が落下する事故が発生しました。外壁タイル等が縦2メートル、横5メートルにわたって崩落し、約20メートル下の道路に散乱しました。

### 注意するポイント

汚れ	汚れによっては、付着が表面的なものではなく、タイル等の裏面への漏水によるものもあります。	
水漏れ	開口部周囲、コンクリートの打継部、パラペット立上り打継部では、防水層の損傷によるタイル等の裏面への漏水を生じている場合があります。	
錆水の付着	開口部鋼製建具の発錆、広告等足元埋込金物の発錆等は、その周囲のタイル等の浮きの原因となりやすく、表面に錆が流下付着している部分は注意が必要です。	
白華現象（エフロレッセンス）	タイル目地、コンクリートなどの表面に発生する結晶化した白色の物質をいいます。セメントの硬化で生成した水酸化石灰と大気中の炭酸ガスとが化合した炭酸カルシウムのことをいいます。「エフロレッセンス」、「擬花」、「鼻垂れ」ともいいます。	
タイル等のひび割れ、亀裂	タイル等のひび割れは、浮き発生の原因ともなり、そのまま放置すると剥落の原因となります。開口隅角部、コンクリート打継部（各階フロアー部、パラペット立上り部等）、建物出隅部等は特に注意してください。	

はらみ	<p>タイル張り層の浮きが進行し、面外方向に凸状に変形が増大し、肉眼での確認ができる状態になった浮きをいいます。</p> <p>開口部の少ない大きな壁面等で特に発生しやすいので、注意してください。</p>
浮き・剥離	<p>タイルと張付モルタルとの界面、張付モルタルと下地モルタルとの界面、下地モルタルと躯体コンクリートとの界面相互の接着が不良となり、隙間が生じ部分的に分離した状態をいいます。また浮き上りともいいます。</p> 

#### ※用語の解説

まぐさ：出入口や窓等の上部に取付け、壁を支える水平材をいいます。

剥落：タイル張り層がある程度の面積をもって落下すること又はその状態をいいます。

目地：タイルやれんが等、材料の継目（通常、線状になっています）のことをいいます。

#### 落下防止対策等

- 応急措置として、「防護ネット張りの設置」、「防護庇等の設置（災害の影響の高い外壁面に対する恒久的な防護庇、天蓋（キャノピー）、植込み等）」等があります。
- 外壁タイル等落下の危険性が高い場合は、専門家と相談の上、本格的な修繕や改修など、必要な措置を早急にとってください。
- 建築基準法第12条の規定に基づく定期調査報告の「2（11）外装仕上げ材等」の調査項目についても、「手の届く範囲を打診、その他を目視で調査し、異常があれば全面打診等により調査し、また、竣工、外壁改修等から10年を経ってから最初の調査の際に全面打診等により調査すること」が平成20年4月1日から必要となりました。結果の再確認をお願いします。

#### 参考資料等

- 「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3版）」  
（公益社団法人 ロングライフビル推進協会（略称 BELCA）発行）
- 「外壁の地震に対する安全性の評価方法・同解説」  
（公益社団法人 ロングライフビル推進協会（略称 BELCA）発行）

公益社団法人 ロングライフビル推進協会 電話 (03) 5408-9830