

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2回>天井の落下

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きます。今回は、人身事故にもつながる天井の落下を取り上げます。

## <第2回> 天井の落下

### 1 天井の落下の兆候や落下の事例は？

天井の落下については、天井の仕上材だけでなく、天井に取り付けられている点検口や照明器具、天井から吊り下げられている照明器具、スピーカー、案内板などにも注意が必要です。

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雨漏り・水漏れによる劣化等が原因で起こることも多くあります。雨漏り・水漏れの原因は、前回の第1回を参照して下さい。写真1～写真4は、天井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。

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、天井について「室内に面する部分の仕上げに浮き、たわみ等の劣化や損傷、剥落等がない。」ことを求めています(別表第一、四(24))。これらの劣化・不具合の現象や対応する判断には「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<sup>2)</sup>」や「国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン<sup>3)</sup>」が参考となります。

### 2 特定天井とは？

建築基準法では「6m超の高さにある、面積

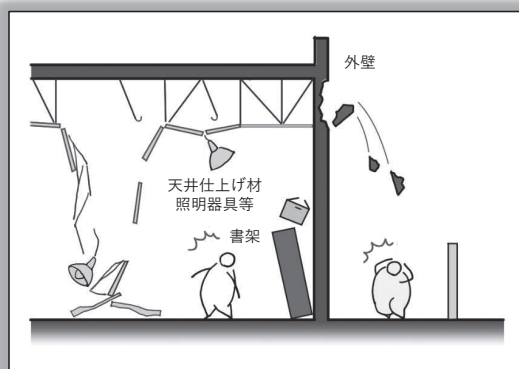
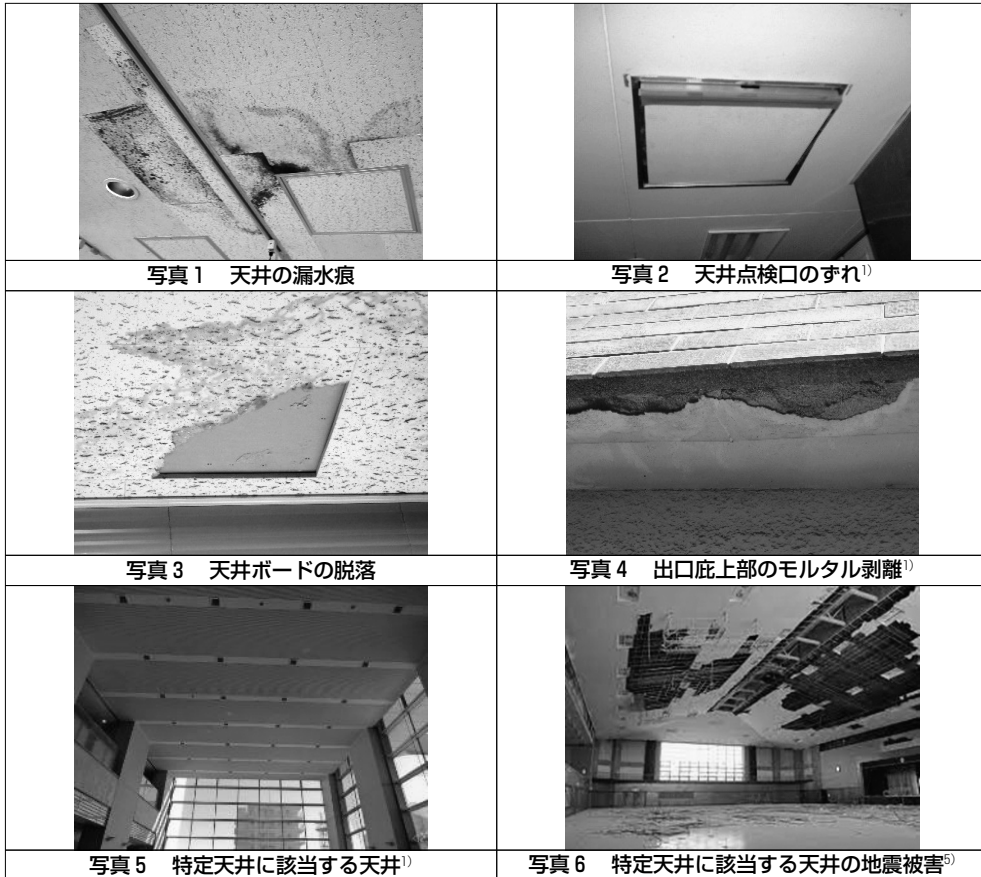


図1 天井の落下のイメージ図<sup>1)</sup>

200m<sup>2</sup>超、質量2kg/m<sup>2</sup>超の吊り天井で、人が日常的に利用する場所に設置されているものを「特定天井」として、構造耐力上安全であることを求めており、平成26年4月から新築建築物では対応を義務づけています。

既存建築物については、増改築等を行う場合には、新築時と同様の技術基準へ適合させる改修工事や落下防止措置を行うなどの対応が必要となりますが、そうでなくても、施設管理者は事故防止の観点から早期に対応することが望ましいといえます。



### 3 天井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	老朽化した天井や吊り下げ物は改修を行う。 特定天井の条件に該当する天井は、建物全体の大規模改修とも時期を合わせた抜本的な改善策の検討を行う。
□天井の仕上材や、天井から吊り下げられている部材・機器等に外れて落下しそうなものはありますか？ 例) 天井仕上材、天井点検口、照明器具、スピーカー、案内板などに、落下しそうなものはありますか？	応急	貼り紙等で注意喚起する。 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	老朽化した天井や吊り下げ物は改修を行う。

補修・改修にあたっては、特定天井も含めて「建築改修工事監理指針 令和4年版<sup>4)</sup>」が参考となります。

(参考文献)

- 1) 「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](https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000008.html)
- 2) 『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)
- 3) 『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)
- 4) 『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)
- 5) 四国地方整備局 HP <https://www.skr.mlit.go.jp/kaisai/demae/pdf/141203-1.pdf>