

# 特殊建築物等定期調査業務基準 (2008年改訂版)

特定天井の定期調査に係る差し替え版

平成27年3月

一般財団法人 日本建築防災協会

## 特殊建築物等定期調査業務基準改訂（特定天井関係）

建築物の定期調査報告に関する調査項目、調査の方法及び判定基準は、平成 20 年国土交通省告示第 282 号で定められていますが、平成 27 年 4 月 1 日にこの告示の一部を改正する告示が施行されます（平成 26 年国土交通省告示第 1073 号）。

これに伴い、定期調査報告のマニュアルである「特殊建築物等調査業務基準（2008 年改訂版）」の該当箇所の差し替え版を発行しました。

### 【改訂のポイント】

上記告示および「特定天井の定期調査について（技術的助言）」（平成 27 年 1 月 13 日国住指第 3740 号）に基づき、改訂をしました。

天井材の劣化又は損傷の調査において、判定基準となるように具体的な事象写真を示しました。

### 【主な変更点】

#### 1. 予備調査

従前は、「概ね 500 m<sup>2</sup>以上の空間を有する建築物」の有無の確認でしたが、改正後は「特定天井」の有無の確認となります。

#### 2. 調査使用器材

使用器材に「レーザー距離計」を追加しました。レーザー距離計を用いて天井の面積や天井面までの高さ等を計測します。また、天井面のたわみは、目視確認は困難ですが、レーザー距離計で床からの距離を計測することにより容易に確認できる可能性があります。

#### 3. 調査実施上の安全確保

特定天井の調査や外壁の全面打診等、高所作業の機会が増えるため、労働安全衛生法等関係法規に基づき、適切に作業を行うことを追記しました。

#### 4. 解説・調査方法・判定基準等

従前は、耐震対策の状況を建築図書等で確認していましたが、改正後は、天井材の劣化又は損傷を目視（必要に応じて双眼鏡等やカメラ等により撮影した画像を目視する場合を含む。以下同じ。）により確認します。

調査方法は、天井裏にキャットウォーク等、天井裏に容易に入ることができる設備がある場合は、キャットウォーク等から天井材を目視により確認します。天井に点検口がある場合は、点検口から天井材を目視により確認します。

なお、キャットウォーク等や点検口がない場合は、原則、新たな点検口の設置が求められ、点検口を設置しない場合は、天井裏の点検を行うことが可能となる措置を講じて天井材を目視により確認します。

判定基準は、「天井材に腐食、緩み、外れ、欠損、たわみ等があること」と告示で示されています。

差し替え版については、一般財団法人日本建築防災協会のホームページにて公表するとともに「特殊建築物等定期調査業務基準 2008 年改訂版」に差し込まれます。

特殊建築物等定期調査業務基準（2008年改訂版）新旧対照表

第1編

ページ	箇所	新	旧
2	図-1 予備調査 1. 予備調査	特定天井の有無	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の空間（以下、「大規模空間」という。）の天井の有無
4	上から 3 行目	特定天井の有無	大規模空間天井の有無

p 15 表中【新】

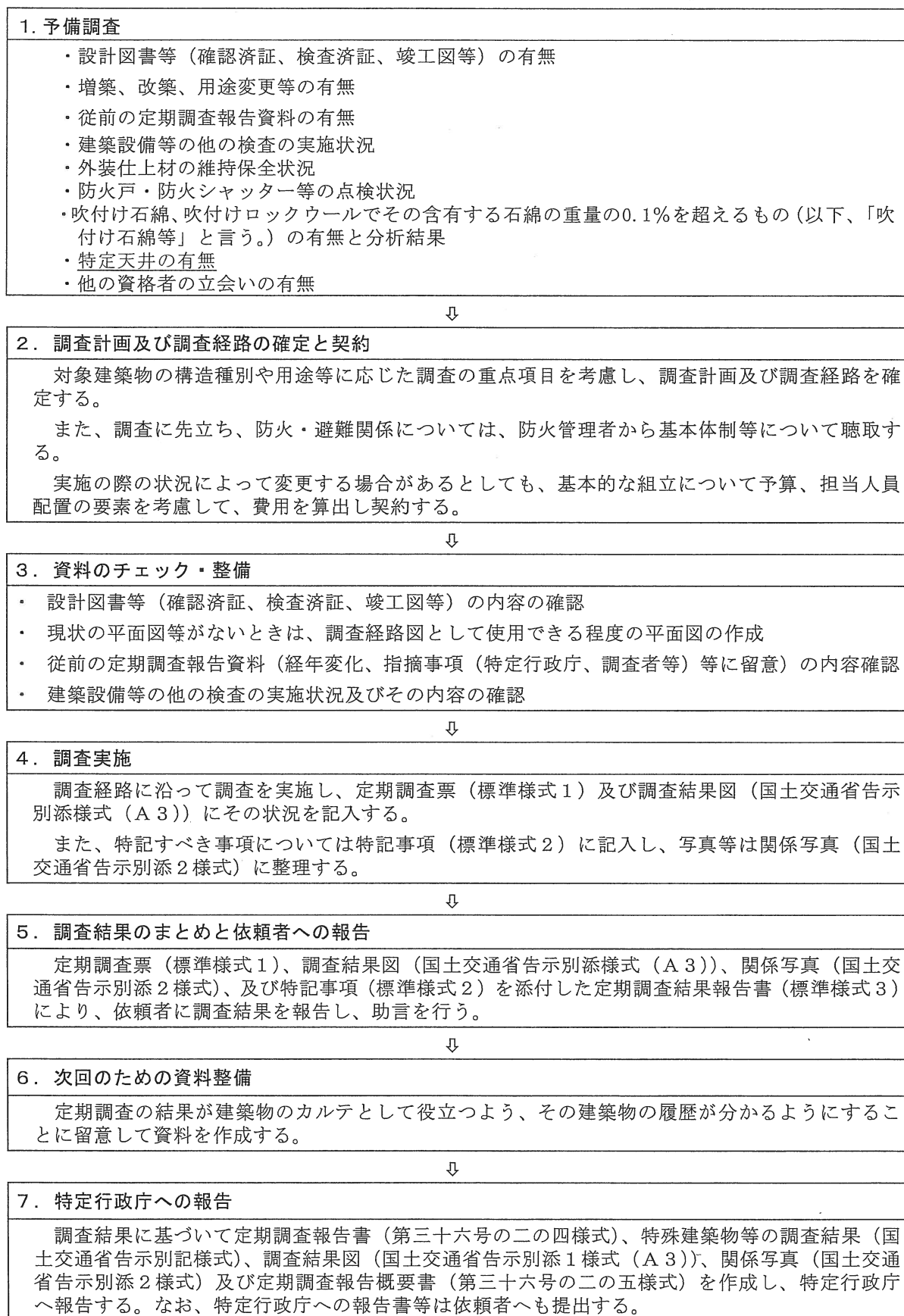
	(い) 調査項目		(ろ) 調査方法	(は) 判定基準	
(25)	天井	特定天井	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	天井材に腐食、緩み、外れ、欠損、たわみ等があること。

【旧】

	(い) 調査項目		(ろ) 調査方法	(は) 判定基準	
(25)	天井	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の空間を有する建築物	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の空間の天井における耐震対策の状況	設計図書等により確認するとともに、必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	当該空間の天井に耐震対策がないこと。

ページ	箇所	新	旧
21	下から 3 行目	～鋼製巻尺、レーザー距離計、ノギス～	～鋼製巻尺、ノギス～
31	表中（25）	特定天井	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の天井
31	表中（25）	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の空間の天井における耐震対策の状況
40	下から 4 行目	脚立や折りたたみ梯子等による調査を行う場合には、 <u>労働安全衛生法等関係法規に基づき、ヘルメットの着用や補助者等安全の対策が必要となるため留意が必要である。特に足場やローリングタワーを使用する場合は、関係法規に基づき適切に対処する。</u>	脚立や折りたたみ梯子等による調査を行う場合には、ヘルメットの着用や補助者等安全の対策が必要となるため留意が必要である。
41	上から 3 行目	削除	高い天井面で、他に適当な接近方法がない場合は原則として床面からの望遠による。
58	表中（25）	特定天井	概ね 500 m <sup>2</sup> 以上の天井
58	表中（25）	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況	大規模空間の天井における耐震対策の状況

第2編 p 100、p 170～p 173 は、本冊子 p 100、p 170～p 173-8 に差し替えてください。



図－1 定期調査・報告業務の流れ

### 3. 予備調査

対象建築物に関する設計図書等（確認済証、検査済証、竣工図等）の有無、増築、改築、用途変更等の有無、従前の定期調査報告資料の有無、建築設備等の他の検査の実施状況、外装仕上材の維持保全状況、防火戸・防火シャッター等の点検状況、吹付け石綿等の有無と分析結果、特定天井の有無、他の資格者の立会いの有無等、調査計画及び調査に要する時間等にかかわる確認をまず行う。

なお、資料の内容の確認については、「資料のチェック・整備」の項で行う。

### 4. 調査計画及び調査経路の確定と契約

調査計画の確定にあたっては対象建築物の構造種別や用途等に応じた調査の重点項目を考慮する必要がある。

また、依頼者の意向や建築物の状況によっては、所定の調査業務範囲以外に、精密調査などの別途となる業務を同時に行うことも考えられるので、これらの項目も洗い出し、自分で対応できるかあるいは専門の技術者に委託すべきかを検討し、対応を決定する。

近年、健康被害が問題となっている吹付け石綿等について、何ら対策が取られず露出しており、特に飛散のおそれが高い場合には、調査ではその室等には立ち入らないなどの対応が必要である。

石綿の含有の有無を正確に確認するには材質分析が必要であるが、その試料採取にも専用の装具が必要なため、専門の分析機関等に依頼することとなる。

以上に基づいて具体的な調査計画、つまり調査実施にあたる人数と日数、調査で立ち入る部分とこれをつなぐ調査経路を経営（管理）責任者と協議の上設定する。また、この調査経路に基づいて調査費用を見積り、依頼者と協議する。調査実施に着手する前に、依頼者と基本的な契約を取り交わしておくことが必要である。費用の算出と契約については後述する。

#### 4.1 調査項目と調査経路

調査項目は、定期調査票（標準様式1）によるが、「\*」の調査項目についても、建築物の維持保全上重要な事項であるため、別途の任意調査項目として調査を行うことが望ましい。

調査実施では、実際に建築物に立ち入って調査するので、同一箇所を繰り返し訪れるようなむだを省き、吹付け石綿等が露出している室には立ち入らないためにも、事前の調査経路の設定は重要である。経路設定は、最初に建築物の外部を調査し、次に屋上に上がり、その後、順次下に移動しながら各部屋を調査するのが一般的である。

調査は国土交通省告示に基づく調査方法で調査を行い、判定する。また、前回の調査結果を確認し、「要是正」あるいは特記すべきと判定された部分については、その後の改善状況を確認する。

#### 4.2 調査計画図の作成

上記の要領で設定した調査経路に基づき、各階の平面図を調査結果図（国土交通省告示別添1様式（A3））に縮小して張り込み、吹付け石綿等が露出しているため立ち入らない室等を記入（以下、これを「調査計画図」という。）し、これを調査計画図として、定期調査票（標準様式1）とともに携帯して調査を実施する。調査計画図には、調査実施の大項目が記載されているので、今回調査を実施する調査項目のチェックリストとしても活用し、調査もれのないようにする。また、実際に調査していく中で、この調査項目リストに載っていない項目についても、不具合等が発見された場合には調査する必要も出てくるので、これらも考慮しておくことが必要となる。

		耐火構造の床、耐火構造の床又は準耐火構造の床に限る。			を及ぼす修繕等が行われていない場合にあっては、第5項を除く。)の規定による防火区画 令第107条の規定に適合しないこと。 (3) 令第112条第9項、第10項又は第12項(令第129条の2の2第1項の規定が適用され、かつ、全館避難安全性能に影響を及ぼす修繕等が行われていない場合にあっては、第9項及び第12項を除く。)の規定による防火区画 令第107条の2の規定に適合しないこと。
(21)			部材の劣化及び損傷の状況	目視により確認する。	各部材又は接合部に穴又は破損があること。
(22)			給水管、配電管その他貫通部の充填等の処理の状況	設計図書等により確認し、修繕等が行われ、かつ、点検口等がある場合にあっては点検口等から目視により確認する。	令第112条第15項若しくは第16項又は第129条の2の5の規定に適合しないこと。
(23)	天井	令第129条各項に規定する部分	室内に面する部分の仕上げの維持保全の状況	設計図書等により確認する。	令第129条(令第129条の2第1項の規定が適用され、かつ階避難安全性能に影響を及ぼす修繕等が行われていない場合又は令第129条の2の2第1項の規定が適用され、かつ全館避難安全性能に影響を及ぼす修繕等が行われていない場合にあっては、第2項、第6項、第7項及び階段に係る部分以外の規定を除く。)の規定に適合しないこと。
(24)		建築物の	室内に面する部分の仕上げの劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認し又はテストハンマーによる打診等により確認する。	室内に面する部分の仕上げに浮き、たわみ等の劣化若しくは損傷があること又は剥落等があること。
(25)		特定天井	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	天井材に腐食、緩み、外れ、欠損、たわみ等があること。
(26)	防火設備(防火戸、シャッターその他類に限る。)		区画に対応した防火設備の設置の状況	目視及び設計図書等により確認する。	令第112条第14項の規定に適合しないこと。
(27)			居室から地上へ通じる主たる廊下、階段その他の通路に設置された防火設備におけるくぐり戸の設置の状況	目視及び設計図書等により確認する。	令第112条第14項の規定に適合しないこと。
(28)			昭和48年建設省告示第2563号第1第一号ロに規定する基準についての適合の状況	防火戸にあっては、各階の主要な防火戸の閉鎖時間をストップウォッチ等により測定し、戸の重量により運動エネルギーを確認するとともに、必要に応じて閉鎖する力をテンションゲージ等により測定する。防火シャッター等にあっては、各階の主要な防火シャッター等を作動させて確認する。ただし、3年以内に実施した点検の記録がある場合にあっては、当該記録により確認することとする。	昭和48年建設省告示第2563号第1第一号ロの規定に適合しないこと。

(6)	煙突 ける建築物に設 ける煙突に設 ける煙突に設 ける煙突に設	煙突本体及び建築物との接合部の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	煙突本体及び建築物との接合部に著しいひび割れ、肌分かれ等があること。
(7)		付帯金物の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	付帯金物に著しい錆、腐食等があること。
(8)		煙突本体の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	煙突本体に鉄筋露出若しくは腐食又は著しい錆、錆汁、ひび割れ、欠損等があること。
(9)		付帯金物の劣化及び損傷の状況	必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。	アンカーボルト等に著しい錆、腐食、緊結不良等があること。

### (3) 調査方法補足

#### ① 吹付け石綿等の調査はヒアリングを踏まえて調査する。

建築物の所有者や管理者からのヒアリングにより吹付け石綿等の存在が確認され、飛散防止対策が取られていないことが判明した場合には、調査においてはその室は立ち入らず、「要是正」と判定し、速やかな飛散防止対策を勧める。

しかし、ヒアリングにおいて、吹付け石綿等がない、あるいは有無が不明の場合には、設計図書等に基づき、建築材料の中に石綿が含まれているかを確認するとともに、調査経路に従って調査を行うが、露出した吹付け材を発見した場合には、石綿を含有しているおそれがあるため、調査時に吹付け材に直接手を触れたり、剥がして損傷を与えたりすることは決してせず、速やかにその室を退去する等の注意が必要である。その後、専門の分析機関に材質分析を依頼し、その結果に基づいて判定する。

また、吹付け石綿等の劣化状況については3年以内に、アスベスト診断士等専門技術者等が実施した調査結果を確認し判定する。

#### ② 耐震診断・耐震改修の実施の有無はヒアリングにより調査する。

昭和56年6月1日施行の新耐震基準以前の基準で建築された建築物については、耐震診断を実施しているか、また、耐震診断の結果、耐震改修が必要と判定された場合には、耐震改修を実施したか、あるいは今後の実施予定をヒアリングにより調査する。

なお、耐震改修を実施している場合には、耐震改修促進法に基づく耐震改修計画の認定を取得しているか、あるいは、増築、改築、大規模な模様替え、大規模な修繕等により建築確認済証を取得しているかどうかを併せて確認する。

#### ③ 避難安全検証法等により設計された建築物の調査

避難安全検証法等により設計された建築物の調査では、排煙設備の設置免除など、適用除外があるので設計時の状況が適切に維持されているかが重点となる。

### (4) 調査使用器材

使用器材は簡単に携行できるものとし、鋼製巻尺、レーザー距離計、ノギス、クラックスケール、下げ振り、ストップウォッチ、テストハンマー、双眼鏡、カメラ、拡大鏡、鏡、懐中電灯、テンションゲージ、脚立や折りたたみ梯子などがある。

番号	調査項目 番号欄*：任意調査項目	対象外項目	結果			状況、対策等	改善年月 (予定)	調査者番号
			指摘なし	要是正	既存不適格			
(17)	床 躯体等	木造の床躯体の劣化及び損傷の状況						
(18)		鉄骨造の床躯体の劣化及び損傷の状況						
(19)		鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の床躯体の劣化及び損傷の状況						
(20)	準耐火性能 (防火区画を構成する床に限る。)	準耐火性能等の確保の状況						
(21)		部材の劣化及び損傷の状況						
(22)		風道、配線、配管等の区画貫通部の充填等の処理の状況						
(23)	天井 室内に面する天井	室内に面する部分の仕上げの維持保全の状況						
(24)		室内に面する部分の仕上げの劣化及び損傷の状況						
(25)	特定天井	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況						
(26)	防火設備	区画に対応した防火設備の設置の状況						
(27)		居室から地上へ通じる主たる廊下、階段その他の通路に設置された防火設備におけるくぐり戸の設置の状況						
(28)		昭和四十八年建設省告示第二千五百六十三号第一第一号口に規定する基準への適合の状況						
(29)		常時閉鎖又は作動をした状態にあるもの以外の防火設備における煙又は熱を感知し自動的に閉鎖又は作動させる装置の設置の状況						
(30)		防火戸の開放方向						
(31)		本体と枠の劣化及び損傷の状況						
(32)		防火設備の閉鎖又は作動の状況						



### 6.3 調査者の心得事項

#### (1) 調査資格者としての心得事項

##### ① 建築物の維持保全の推進

建築物の維持保全について、関心の薄い所有者、管理者等に対して、建築物の安全の重要性、防災技術、定期調査報告制度の啓発普及に努めることが重要である。

##### ② 調査技術の研さん

調査業務については、特に次の二点に着眼し、調査技術を研さんすることが必要である。

###### i) 急速に進みつつある技術分野であること

防災工学、特に防火・避難は日常安全や、耐久性についても、研究が進みつつあるため、業務を適正に実施し、合理化を図るためにもこれら技術を研さんすることが重要である。

###### ii) 日常報道に関心を持つこと

新聞、テレビ等で日常報ぜられる災害事故例は、具体的事例として自己の技術研さん資料として直接有効である。また、依頼者への説明用としても最も納得させ易いものである。

#### (2) 業務遂行上の心得

##### ① 依頼者の信頼を得ること

この業務は、物的な成果物でなく、目に見えない技術的知恵による成果物であるだけに、その評価は、先ず依頼者の信頼を基盤にする必要がある。従って、当初から最後の結果報告等に至るまで、それぞれの段階において、依頼者へ説明し、納得を受けることが重要である。

##### ② 結果の公正

この調査は、維持保全の基点になるものであるだけに、公正を欠いた場合は、これに続く段階で大きな問題に拡がるおそれがある。自己の技術能力を最大限に生かすとともに、誠意をもって当り公正を期することに努めなければならない。

##### ③ 秘密の厳守

この調査は、依頼者の秘密に触れることも生ずるため、調査資格者はもちろん、調査に従事する者は、調査によって知った事項は、依頼者の了解なしに他に漏らしてはならないことは当然である。

このことは調査関係者全てにわたることであるので、就業規則等に明文化しておくのも、企業の姿勢を依頼者に示す上でも有効である。

##### ④ 調査実施上の安全確保

調査業務全般が新しい分野であるだけに、安全基準等が必ずしも十分に整備されていない。調査者の安全確保は企業の責任であることを十分に認識して対処しなければならない。

基本的には、労働災害防止の思想としていわれるハット・チラリ・システムを踏まえるのが最も適当と思われる。これは現実に事故が起ころなくとも、ハットした、チラリと気になったという極く小さな事を基点として、事故発生防止を検討する考えである。

特に留意すべき点を以下に示す。

○ 吹付け石綿等については、調査者の健康に影響があるため、それらが露出している室には立ち入らないこと、直接手を触れたり、剥がすなどして損傷を与えたりすることは決してしないことに留意するとともに、石綿等に関する知識の習得に努めることが必要である。

○ 脚立や折りたたみ梯子等による調査を行う場合には、労働安全衛生法等関係法規に基づき、ヘルメットの着用や補助者等安全の対策が必要となるため留意が必要である。特に足場やローリングタワーを使用する場合は、関係法規に基づき適切に対処する。

○ 重量機械器具等の移動などの特別な準備は行わない。

番号	調査項目		調査結果			担当 調査者 番号	
			指摘 なし	要是正			
				既存 不適格			
(25)		特定天井	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況				
(26)	防火設備		区画に対応した防火設備の設置の状況				
(27)			居室から地上へ通じる主たる廊下、階段その他の通路に設置された防火設備におけるくぐり戸の設置の状況				
(28)			昭和48年建設省告示第2563号第1第1号口に規定する基準への適合の状況				
(29)			常時閉鎖又は作動をした状態にあるもの以外の防火設備における煙又は熱を感知し自動的に閉鎖又は作動させる装置の設置の状況				
(30)			防火戸の開放方向				
(31)			本体と枠の劣化及び損傷の状況				
(32)			防火設備の閉鎖又は作動の状況				
(33)			閉鎖又は作動の障害となる物品の放置の状況				
(34)			常時閉鎖の防火戸の固定の状況				
(35)		機器(照明器具、懸垂物等)		照明器具、懸垂物等の落下防止対策の状況			
(36)			防火設備の閉鎖の障害となる照明器具、懸垂物等の状況				
(37)	居室の採光及び換気		採光のための開口部の面積の確保の状況				
(38)			採光の妨げとなる物品の放置の状況				
(39)			換気のための開口部の面積の確保の状況				
(40)			換気設備の設置の状況				
(41)			換気設備の作動の状況				
(42)			換気の妨げとなる物品の放置の状況				
(43)	石綿等を添加した建築材料		吹付け石綿及び吹付けロックウールでその含有する石綿の重量が当該建築材料の0.1パーセントを超えるもの(以下「吹付け石綿等」という。)の使用の状況				
(44)			吹付け石綿等の劣化の状況				
(45)			除去又は囲い込み若しくは封じ込めによる飛散防止措置の実施の状況				
(46)			囲い込み又は封じ込めによる飛散防止措置の劣化及び損傷の状況				
5	避難施設等						
(1)		令第120条第2項に規定する通路	令第120条第2項に規定する通路の確保の状況				
(2)	廊下		幅の確保の状況				
(3)			物品の放置の状況				
(4)	出入口		出入口の確保の状況				
(5)			物品の放置の状況				
(6)	屋上広場		屋上広場の確保の状況				
(7)	避難上有効なバルコニー		避難上有効なバルコニーの確保の状況				
(8)			手すり等の劣化及び損傷の状況				
(9)			物品の放置の状況				
(10)			避難器具の操作性の確保の状況				
(11)	階段	階段	直通階段の設置の状況				
(12)				幅の確保の状況			
(13)				手すりの設置の状況			
(14)				物品の放置の状況			
(15)				階段各部の劣化及び損傷の状況			
(16)		屋内に設けられた避難階段	階段室の構造の状況				

## ○関係規定の概要

### ・令第39条（屋根ふき材等の緊結）

外装材、帳壁等は、風圧並びに地震その他の振動及び衝撃によって脱落しないようにし、かつ、大臣告示に定めた構造方法としなければならない。

特定天井の構造は、構造耐力上安全なものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

特定天井で特に腐食、腐朽その他の劣化のおそれのあるものには、腐食、腐朽その他の劣化を生じにくい材料又は有効なさび止め、防腐その他の劣化防止のための措置をした材料を使用しなければならない。

### ・令第57条（開口部）

- ① 各階の対隣壁によって区画された各々の壁における開口部の幅の総和は、その壁の長さの2分の1以下。
- ② 各階における開口部の幅の総和は、その階における壁の長さの総和の3分の1以下。
- ③ ①の開口部とその直上にある開口部との垂直距離は、60cm以上。
- ④ 組積造の壁の各階における開口部相互間又は開口部と対隣壁の中心との水平距離は、その壁の厚さの2倍以上。（ただし、開口部周囲を鉄骨又は鉄筋コンクリートで補強した場合においては、この限りではない）。
- ⑤ 幅が1mを超える開口部の上部には、鉄筋コンクリート造のまぐさが必要である。
- ⑥ 組積造のはね出し窓又ははね出し縁は、鉄骨又は鉄筋コンクリートで補強が必要。
- ⑦ 壁付暖炉の組積造の炉胸は、暖炉及び煙突を十分に支持するに足りる基礎の上に造り、かつ、上部を積出しとしない構造とし、木造の建築物に設ける場合においては、更に鋼材で補強しなければならない。

## ○関係規定の主な改正経緯

- ・令第39条：昭和25年11月 施行；帳壁、屋根瓦、飾石等の緊結  
昭和39年1月 令第39条の2施行；帳壁の緊結、地震等による脱落防止、大臣の基準による安全確保を規定（令第39条の帳壁の規定削除）  
昭和46年1月 改正；対象に内外装材等を追加。令第39条の2を廃止し、同趣旨の規定を追加。  
平成26年4月 改正；特定天井の構造方法、劣化防止措置等を追加
- ・令第57条：昭和34年12月 施行（その後実質的な改正なし）  
昭和46年1月 改正；開口部の幅の総和は、その壁の長さの2分の1以下。

#### 4 建築物の内部

建築物の天井	
(23)	室内に面する部分の仕上げの維持保全の状況
(24)	室内に面する部分の仕上げの劣化及び損傷の状況
(25)	特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況
<p><b>【解 説】</b></p> <p>室内で火災が発生してもすぐには燃え上がらず、しばらくは燃焼による分解生成ガスが発生し、これが室内に充満する状態が続く。このガスが一定の温度と濃度に達すると、フラッシュオーバーと呼ばれる爆発的な燃焼を起こす。フラッシュオーバーに至ると室内は火の海となるので、初期消火が不可能になり、他の部分への火災拡大や逃げ遅れの危険が増大する。フラッシュオーバーの発生は建築物の主要構造部の種別、つまり耐火構造か否かには無関係で、部屋の大きさや換気量、そして内装材の可燃性によって決定される。特に内装材が可燃性であるとフラッシュオーバーに至る時間は早くなり、危険である。このため内装の不燃化は重要である。</p> <p>また、吹抜けの防火区画や面積区画のほか、各種の防災対策の規定は内装の不燃化と連動しているので、これとの関連も考慮する必要がある。</p> <p>度重なる地震による天井落下等の被害を受け、従来より、天井の脱落防止対策が示されてきたところであるが、東日本大震災では体育館や大規模ホール等の建築物において天井が脱落するなど、かつてない規模で甚大な被害が発生した。</p> <p>これらの被害を受け、建築基準法施行令の改正（平成 25 年 7 月 12 日公布、平成 26 年 4 月 1 日施行）により「特定天井の脱落防止に関する技術基準」が定められたところである。</p> <p>一方、平成 17 年には埼玉県内のスポーツ施設の天井が、天井仕上げ材の含水により、支持部材がその重量を支えきれなくなったため突然落下するという事故が発生するなど、地震とは直接関係のない天井落下事故も生じている。</p> <p>特定天井とは、脱落によって重大な危害を生ずるおそれがあるものとして国土交通大臣が定めるものであり、平成 25 年国土交通省告示第 771 号により、6 m 超の高さにある、水平投影面積 200 m<sup>2</sup> 超、単位面積質量 2 kg / m<sup>2</sup> 超の吊り天井で、人が日常利用する場所に設置されているものと規定されている。</p> <p>特定天井は、高さや重量等を考慮すると落下した場合の危険性が非常に高いので、設計段階では腐食、腐朽その他の劣化の生じにくい材料を選定するとともに、竣工後も経年に伴う劣化・損傷などの有無について確認し、適切に維持管理する必要がある。</p>	

#### 4 建築物の内部

(23) 室内に面する部分の仕上げの維持保全の状況	関係規定：法第 35 条の 2 令第 112 条、 令第 128 条の 3 の 2～129 条 平成 12 年建告第 1439 号
---------------------------	--

○調査方法：設計図書等により確認する。

防火材料は適正な種類を選択するだけでなく、その性能の経年劣化・変質・損傷についても留意する必要がある。塗料の塗り重ねや壁装材の貼り重ねが増えると性能が低下することがあるので注意する。

修繕等が行われた場合、適正な不燃性の内装材が使われているか留意して調査する。

#### ○判定基準

要是正：令第 129 条（令第 129 条の 2 第 1 項の規定が適用され、かつ階避難安全性能に影響を及ぼす修繕等が行われていない場合又は令第 129 条の 2 の 2 第 1 項の規定が適用され、かつ全館避難安全性能に影響を及ぼす修繕等が行われていない場合にあつては、第 2 項、第 6 項、第 7 項及び階段に係る部分以外の規定を除く。）の規定に適合しないこと。

例）・不燃材料とすべき天井の仕上げが可燃性のものに改修されている。

#### ○関係規定の概要

・ 4 - (16) を参照。

#### ○関係規定の主な改正経緯

・ 4 - (16) を参照。

#### 4 建築物の内部

(24) 室内に面する部分の仕上げの劣化及び損傷の状況	関係規定：法第 35 条の 2 令第 112 条、 令第 128 条の 3 の 2 ～129 条 平成 12 年建告第 1439 号
-----------------------------	---

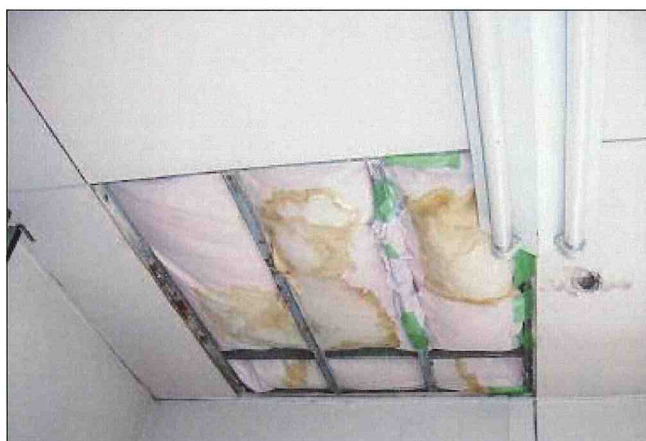
○調査方法：必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認し又はテストハンマーによる打診等により確認する。

調査経路上の各部分について目視によって調査する。また必要に応じて、打診によりチェックする。仕上材についても、経年劣化により著しいたるみ、ひび割れ、肌分かれ等が生じる恐れがあり、落下の可能性があるので注意する。

#### ○判定基準

要是正：室内に面する部分の仕上げに浮き、たわみ等の劣化若しくは損傷があること又は剥落等があること。

- 例)
- ・天井パネルに大きなたわみが見られる。
  - ・モルタル塗りの天井に浮きが認められる。
  - ・漆喰塗りの天井の一部が剥落している。
  - ・天井ボードが湿気を含んで落下しそうになっている。



漏水による天井仕上げ材の剥落



漏水による天井仕上げの損傷

#### ○関係規定の概要

- ・ 4 - (16) を参照。

#### ○関係規定の主な改正経緯

- ・ 4 - (16) を参照。

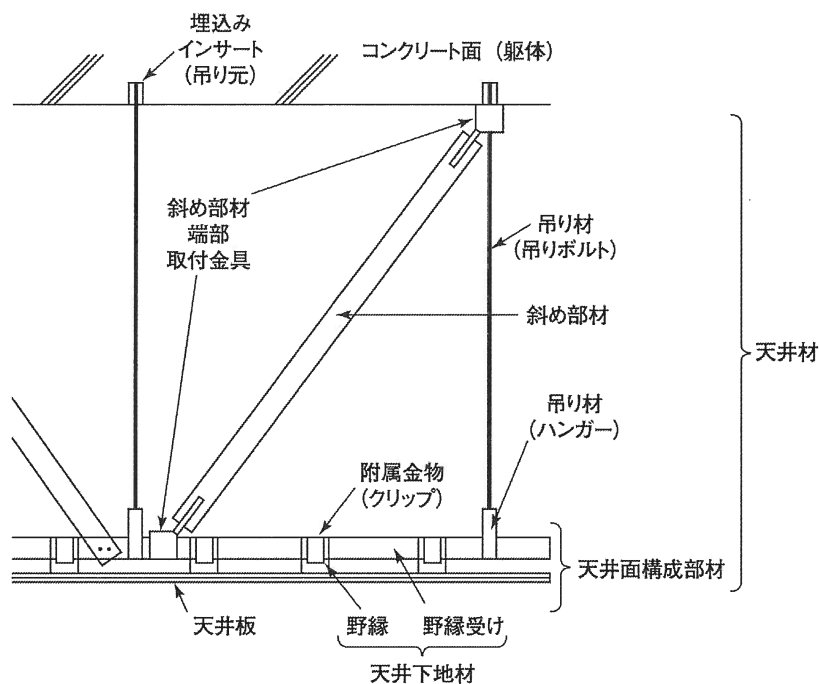
#### 4 建築物の内部

(25) 特定天井の天井材の劣化及び損傷の状況

関係規定：令第39条

○調査方法：必要に応じて双眼鏡等を使用し目視により確認する。

必要に応じて双眼鏡やカメラ等を使用し、天井面の室内に面する側及び天井裏から目視により確認する。このとき、天井材の種別（斜め部材端部取付金具、吊り材、斜め部材、附属金物、天井下地材、天井板等）毎に少なくとも1箇所以上を対象として調査する。



一般的な吊り天井の構成例

天井裏から調査を行う場合は、状況に応じて以下のとおりとする。高所作業となるため、特に足場やローリングタワー等を用いる場合は、安全管理には十分注意しなければならない。

1) 天井裏にキャットウォーク等の容易に天井裏の空間に入ることができる設備がある場合  
キャットウォーク等から天井材を目視により確認する。

2) 天井に点検口がある場合

点検口から天井材を目視またはカメラ等で撮影し確認する。

3) キャットウォーク等や点検口がない場合


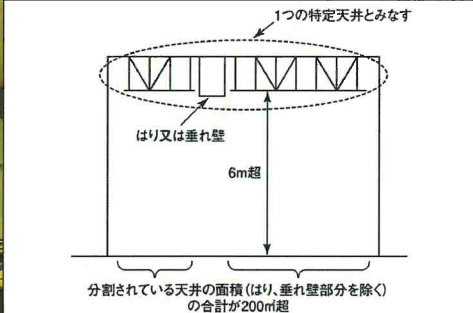
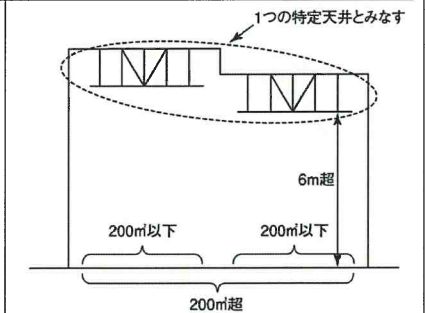
新たに点検口を設置することが望ましいが、照明設備等取り外しができる場合は、その開口から天井材を目視またはカメラ等で撮影し確認する。照明設備の取り外し時の電気配線遮断作業や再取付時の電気配線結線作業には、電気工事士の資格が必要となるので注意が必要である。

新たに点検口を設置する場合は、天井材が有効に調査でき、かつ、天井材の劣化又は損傷が最も早く進行すると考えられる箇所の目視確認が可能な位置を選定する。また、既存の天井の構造耐力が低下しないように十分注意する。

新たに点検口を設置しない場合であっても、天井裏の点検を行うことが可能となる何らかの措置を講じ、天井材の劣化及び損傷の状況を確認する。

1つの特定天井に複数の点検可能な箇所がある場合は、少なくとも1箇所以上について調査を行う。この場合、調査を行う箇所は、天井材の劣化若しくは損傷が最も早く進行すると考えられる箇所（結露等の水ぬれが生じやすい箇所、段差部、壁際、柱形部分等）又はその近傍とする。

天井面のたわみは、目視で確認することが難しいが、床からレーザー距離計等を使用して距離を測ることにより確認できる場合もある。

		
<p>ローリングタワーを使用した調査例</p>	<p>形状に応じた特定天井の例①</p>	<p>形状に応じた特定天井の例②</p>

### ○判定基準

要是正：天井材に腐食、緩み、外れ、欠損、たわみ等があること。

例) i) 天井材の腐食

- ・天井材に著しい錆があること。写真①参照
- ・天井面に水ぬれ又は錆汁による変色があること。

ii) 天井材の緩み・外れ

- ・本来接しているべき部材同士（ハンガーとこれを締結するナットなど）の間等に、目視により確認できる大きさの隙間が生じていること。写真②参照
- ・クリップやハンガー等の金具が外れている、又は外れかかっていること。  
写真③～⑥参照
- ・天井板を天井下地材にとめ付けるねじの頭が天井面から著しくへこんでいること。  
写真⑦参照
- ・吊り材の吊り元について、コンクリートのひび割れ等、吊り材との緩みを生ずる損傷があること。写真⑧参照

iii) 天井材の欠損

- ・天井材に亀裂又は破断している箇所があること。写真⑨⑩参照
- ・天井面構成部材の全部又は一部に脱落又は剥落した跡があること。

iv) 天井材のたわみ

- ・平面又は概ね一様な曲率をもった曲面として施工された天井面に歪な陰影が生じているなど、天井面に目視により確認できる変形が生じていること。写真⑪参照
- ・天井下地材と天井板との間に局所的に隙間が生じていること。
- ・吊り材の吊り元について、鉄骨部材の変形等、天井材のたわみを生ずる損傷があること。  
写真⑫参照

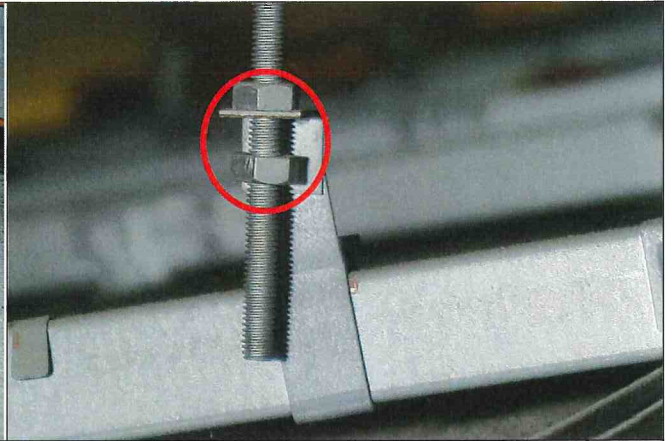
v) その他の劣化及び損傷

- ・天井下地材に著しい曲げや潰れ等の変形が生じていること。写真⑬～⑯参照





①野縁・ハンガーの著しい錆



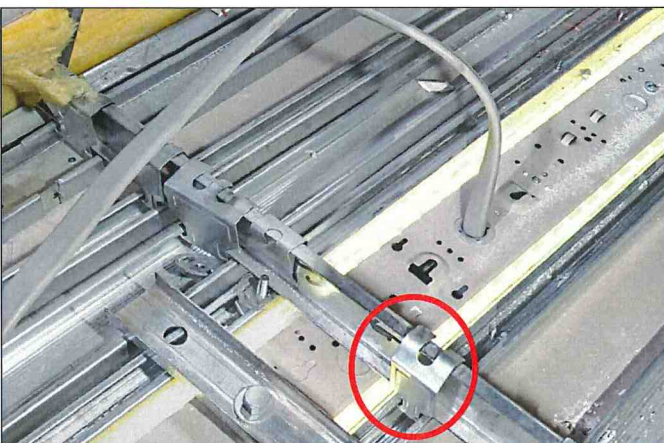
②ハンガーとナットの隙間



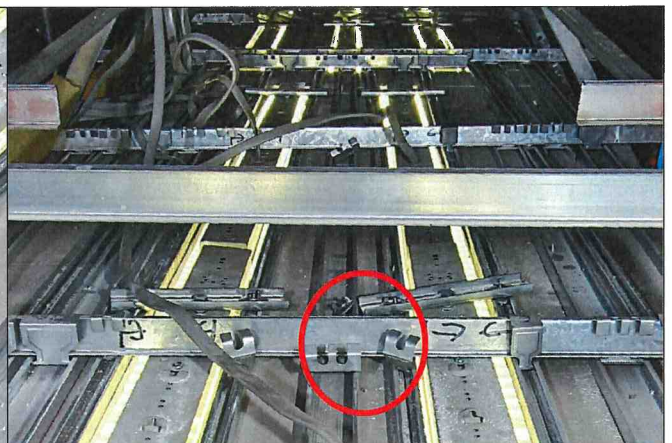
③ナットの脱落によるハンガーの外れ



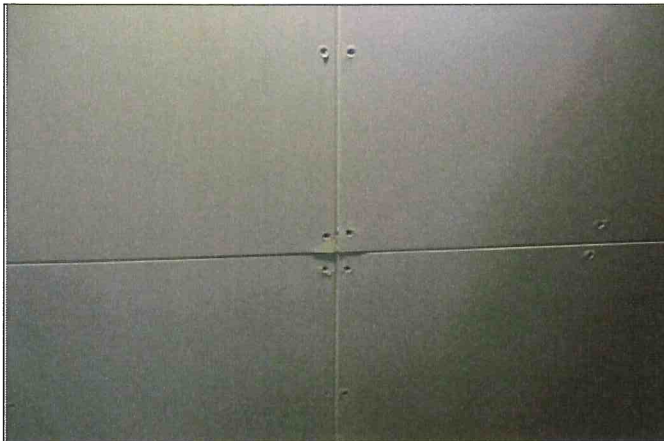
④ナットの脱落



⑤クリップの緩み



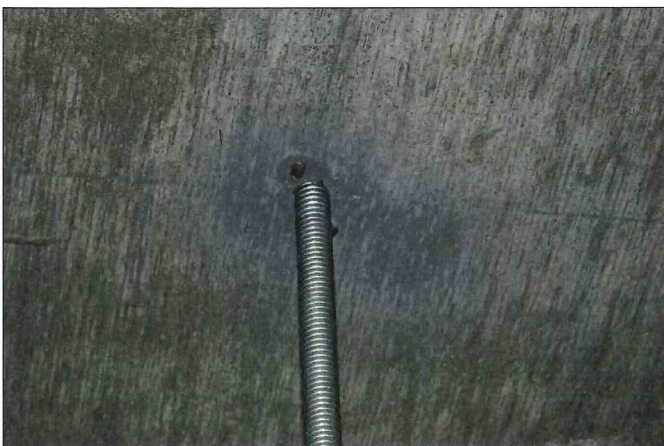
⑥クリップの外れ



⑦天井板のねじ頭のへこみ（陥没）



⑧吊り元コンクリートの欠け



⑨吊りボルトの折損（破断）



⑩天井面の亀裂



⑪天井面の歪な陰影



⑫支持構造部（鉄骨部材）の著しい錆・たわみ



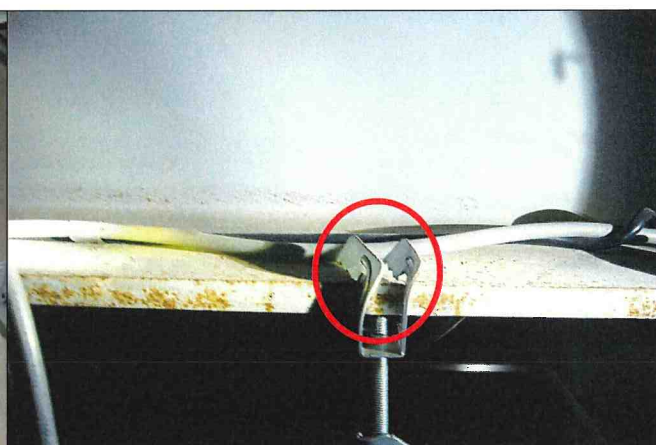
⑬吊りボルト・ハンガーの変形



⑭野縁受けの変形



⑮段差部の著しい曲がり



⑯吊り元金具の変形

○関係規定の概要

- ・ 2 - (7) を参照。

○関係規定の主な改正経緯

- ・ 2 - (7) を参照。

○参考事項

- ・ 特定天井及び特定天井の構造耐力上安全な構造を定める件  
(平成25年国土交通省告示第771号)

建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第39条第3項の規定に基づき、特定天井を第2に、特定天井の構造方法を第3(略)に定める。

第1 この告示において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 吊り天井 天井のうち、構造耐力上主要な部分又は支持構造部(以下「構造耐力上主要な部分等」という。)から天井面構成部材を吊り材により吊り下げる構造の天井をいう。
- 二 天井材 天井面構成部材、吊り材、斜め部材その他の天井を構成する材料をいう。
- 三 天井面構成部材 天井面を構成する天井板、天井下地材及びこれに附属する金物をいう。

- 四 天井面構成部材等 天井面構成部材並びに照明設備その他の建築物の部分又は建築物に取り付けるもの（天井材以外の部分のみで自重を支えるものを除く。）であって、天井面構成部材に地震その他の震動及び衝撃により生ずる力を負担させるものをいう。
- 五 吊り材 吊りボルト、ハンガーその他の構造耐力上主要な部分等から天井面構成部材を吊るための部材をいう。
- 六 斜め部材 地震の震動により天井に生ずる力を構造耐力上主要な部分等に伝達するために天井面に対して斜めに設ける部材をいう。
- 七 吊り長さ 構造耐力上主要な部分（支持構造部から吊り下げる天井で、支持構造部が十分な剛性及び強度を有する場合にあっては、支持構造部）で吊り材が取り付けられた部分から天井面の下面までの鉛直方向の長さをいう。

## 第2 特定天井

特定天井は、吊り天井であって、次の各号のいずれにも該当するものとする。

- 一 居室、廊下その他の人が日常立ち入る場所に設けられるもの
- 二 高さが6メートルを超える天井の部分で、その水平投影面積が200平方メートルを超えるものを含むもの
- 三 天井面構成部材等の単位面積質量（天井面の面積の1平方メートル当たりの質量をいう。以下同じ。）が2キログラムを超えるもの

## 第3 略

各都道府県建築主務部長 殿

国土交通省住宅局建築指導課長

特定天井の定期調査について（技術的助言）

建築基準法施行令の改正（平成 25 年 7 月 12 日公布、平成 26 年 4 月 1 日施行）により特定天井の脱落防止に関する技術基準が定められたことに伴い、建築物の定期調査報告に係る調査方法等について見直しを行い、平成 26 年 11 月 7 日に建築物の定期調査報告における調査及び定期点検における点検の項目、方法並びに結果の判定基準並びに調査結果表を定める件（平成 20 年国土交通省告示第 282 号。以下、定期調査告示という。）を改正したところです。

改正後の定期調査告示の運用について、下記のとおり通知します。

貴職におかれては、貴管内特定行政庁及び地域法人（特定行政庁との契約に基づき定期報告制度に関連する業務を行う公益法人等をいう。）に対しても、この旨を周知方お願いします。

記

1 改正の概要

（1）調査項目

建築基準法施行令の改正により、「脱落によって重大な危害を生ずるおそれがある天井」として、建築物を建築する際に技術基準への適合を義務づける特定天井の範囲を定めたところである。定期調査の対象とする天井の範囲についてもこれと合わせ、従前の「概ね 500 m<sup>2</sup>以上の空間の天井」から「特定天井」に変更した。

（2）調査方法及び判定基準

特定天井が施工時と同等の安全性を確保するためには、天井に係る荷重の伝達経路である部材及び接合部が健全であることが重要であることから、目視により天井材の調査を行い、劣化及び損傷の有無により判定することとした。

2 留意事項

（1）調査方法

①天井の室内に面する側の調査

室内側から目視（双眼鏡等の機器を用いる場合や、カメラ等により撮影した画像を目視する場合を含む。以下同じ。）により確認すること。

②天井裏の調査

次の i) から iv) までに掲げる場合に応じ、それぞれに定める方法により調査を行うこと。ただし、特定天井の構造や設置の状況等に応じ、これらの方法以外の方法で適切に調査が可能な場合は、この限りでない。

- i) 天井裏にキャットウォーク等の容易に天井裏の空間に入ることができる設備がある場合
  - イ キャットウォーク等から天井材を目視により確認すること。
  - ロ 1つの特定天井に複数の点検可能な箇所がある場合は、少なくとも1箇所以上について調査を行えばよい。この場合、調査を行う箇所は、天井材の劣化若しくは損傷が最も早く進行すると考えられる箇所（結露等の水ぬれが生じやすい箇所、段差部、壁際、柱形部分等）又はその近傍とすること。
  - ハ 調査範囲は、目視により確認できる範囲のみでよい。
  - ニ 調査対象は、天井材の種別（斜め部材端部取付金具、吊り材、斜め部材、附属金物、天井下地材、天井板等）毎に少なくとも1箇所以上を対象として調査を行うこと。
- ii) i) に該当せず、天井に i) ニの調査対象を有効に調査できる点検口（以下単に「点検口」という。）がある場合
  - イ 点検口から天井材を目視により確認すること。
  - ロ i) ロからニまでに掲げる事項に準じて調査を行うこと。
- iii) i) 及び ii) に該当せず、天井面に点検口以外の開口又は取外しが可能な照明設備等がある場合
  - イ 新たに点検口を設置することが望ましい。この場合、ii) に準じて調査を行うこと。
  - ロ 新たに点検口を設置しない場合は、点検口以外の開口又は照明設備等を取り外すことにより生ずる天井面の開口から天井材を目視により確認すること。この場合、i) ロからニまでに掲げる事項に準じて調査を行うこと。
- iv) i) から iii) までのいずれにも該当しない場合
  - イ 新たに点検口を設置することが望ましい。この場合、ii) に準じて調査を行うこと。
  - ロ 新たに点検口を設置しない場合は、天井裏の点検を行うことが可能となる措置を講じ、天井材を目視により確認すること。この場合、i) ロからニまでに掲げる事項に準じて調査を行うこと。

なお、新たに点検口を設置する場合は、天井材の劣化若しくは損傷が最も早く進行すると考えられる箇所又はその近傍を選定すること。また、施工に当たっては既存の天井の構造耐力が低下しないよう留意することとし、天井下地材を切断する場合は必要に応じて適切な補強を行うこと。

## (2) 判定方法

### ①天井全体についての判定基準

調査を行った天井の目視により確認できる範囲において判定基準に該当する部分がない場合は、当該天井の全体について判定基準に該当する部分がないものと判定してよい。

### ②劣化及び損傷の判定基準に関する具体的な考え方

天井材の劣化及び損傷の有無を判定するに当たっては、次に掲げる劣化及び損傷の具体例を参考とすること。

#### i) 天井材の腐食

- ・天井材に著しい錆があること。
- ・天井面に水ぬれ又は錆汁による変色があること。

#### ii) 天井材の緩み・外れ

- ・本来接しているべき部材同士（ハンガーとこれを締結するナットなど）の間等に、目視により確認できる大きさの隙間が生じていること。
  - ・クリップやハンガー等の金具が外れている、又は外れかかっていること。
  - ・天井板を天井下地材にとめ付けるねじの頭が天井面から著しくへこんでいること。
  - ・吊り材の吊り元について、コンクリートのひび割れ等、吊り材との緩みを生ずる損傷があること。
- iii) 天井材の欠損
- ・天井材に亀裂又は破断している箇所があること。
  - ・天井面構成部材の全部又は一部に脱落又は剥落した跡があること。
- iv) 天井材のたわみ
- ・平面又は概ね一様な曲率をもった曲面として施工された天井面に歪な陰影が生じているなど、天井面に目視により確認できる変形が生じていること。
  - ・天井下地材と天井板との間に局所的に隙間が生じていること。
  - ・吊り材の吊り元について、鉄骨部材の変形等、天井材のたわみを生ずる損傷があること。
- v) その他の劣化及び損傷
- ・天井下地材に著しい曲げや潰れ等の変形が生じていること。

特殊建築物等定期調査業務基準（2008年改訂版）

特定天井の定期調査に係る差し替え版

---

平成27年3月 発行

編集・発行 一般財団法人 日本建築防災協会  
〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-3-20 虎ノ門YHKビル 3階  
電話 (03)5512-6453 FAX (03)5512-6455  
ホームページ <http://www.kenchiku-bosai.or.jp>

---

本書の一部あるいは全部を無断複写することは、法律で定められた場合を除き、著作権の侵害となります。