

4章

点検チェックリスト及び解説

-学校編-

点検チェックリスト及び解説 -学校編-

■ 学校が行う点検の主旨・目的

- ・ 学校は、施設を日常的に使用する者として、施設・設備等の異常を早期に発見するための点検を実施します。
- ・ 主に目視により、異常箇所の発見及びその進行状況についての点検を実施します。

■ 点検の実施方法

- ・ 次ページに掲載している「点検チェックリスト（学校用）」を用いて点検します。
- ・ 点検結果については学校設置者に報告します。特に、ひび割れ等の異常が発見された場合や劣化の程度が進行している場合、又は異常かどうか判断がつかない場合は、詳細な点検を要するため注意が必要です。
- ・ 点検結果を踏まえ、学校において対応可能なものについては速やかに実施することが重要です。

■ 点検の種類・頻度

- ・ 点検はその内容に応じて、耐震性に関するもの、劣化に関するもの、使い方に関するものの3つに大別でき、具体的には以下の3つに分類されます。
 - ①家具等の耐震性点検（年に1回程度実施）
 - ②非構造部材の劣化点検（每学期1回程度実施）
 - ③家具等の使い方点検（日常的に実施）

■ チェックリストの活用方法

- ・ 次ページに掲載しているチェックリストをプリントアウトして使用します。チェックリストは普通教室、特別教室（音楽室、理科室等）・廊下・階段・昇降口・トイレ・屋内運動場等、場所ごとに作成します。
- ・ 具体的な点検内容・方法等は「(2) 点検項目」(P.24～34)を参照します。
- ・ チェックリストは特に実施することが望ましい点検項目を挙げていますが、各学校の状況や専門家の意見等も踏まえてアレンジして活用します。
- ・ 学校の教室は年度ごとに使用するクラスが変わることが多いため、場所ごとに通し番号を付して管理すると効率的です。
- ・ 発見した異常について、チェックリストに写真や簡単な図等を付しておく、情報共有や経過観察に効果的です。

※学校現場で活用しやすいよう「4 点検チェックリスト及び解説—学校編—」部分だけを文部科学省HPからダウンロードできます。また、点検チェックリストは各学校の状況や教室の種類などに応じてアレンジできるよう、エクセルデータで掲載しています。(URL http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/shuppan/1291462.htm)

※写真、図表の出典は、P.92に掲載しています。

《記入例》

記入者の氏名、点検日等を点検する場所ごとに記入する。

通し番号を記入する。

点検チェックリスト(学校用)

《点検結果》 A : 異常は認められない、または対策済み
 B : 異常かどうか判断がつかない、わからない
 C : 明らかな異常が認められる

点検日 ○月○日 通し番号 9

記入者名 ○○○○

点検箇所 (該当に○) 棟名 A棟 階 2階
 屋内運動場 普通教室 特別教室
 廊下 昇降口 外部 その他

室名 北側廊下

認められる劣化状況に○を付ける。

具体的な異常箇所等、特記すべき内容を記入する。(記入しやすいよう欄を広げる。)

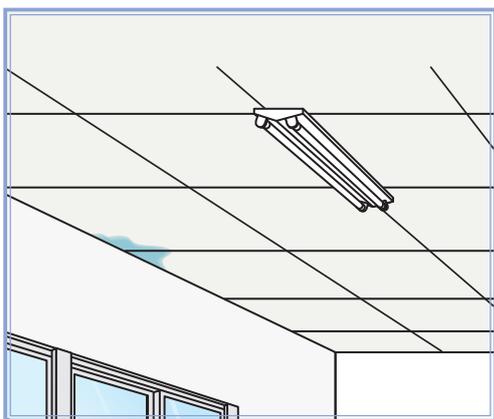
番号	点検項目(1/2)	点検の種類	参照ページ	劣化状況 ※該当欄に○					点検結果 (A・B・C) ※該当結果に○	特記事項 (具体的な異常箇所・状態等)
				脱落	変形	剥離	ひび・破損	その他		
I. 天井										
①	天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。	劣化	27					○	A・B・C	便所前の天井にしみ。前回より広がっている。(別添写真参照)
II. 照明器具										
①	照明器具の異常は見当たらないか。								○	A・B・C
III. 窓・ガラス										
①	窓ガラスにひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化	28						○	A・B・C
		劣化	28		○				○	○年○組前の窓が開きにくい。
③	閉閉可能な窓のクレセントはかかっているか。	使い方	29						○	A・B・C

「劣化状況」欄や異常を総合的に判断した結果について、A～Cのいずれかに○を付ける。

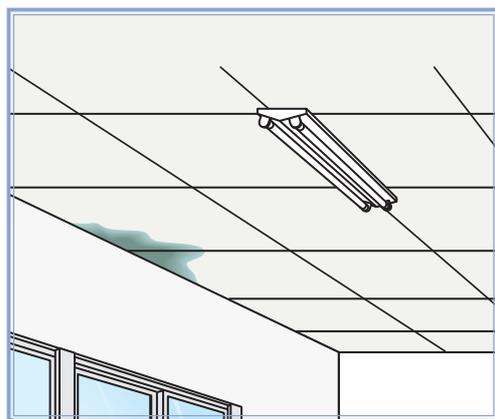
斜線部分は、該当する劣化状況が想定されないため、記入しない。

写真添付例

通し番号 9



△月△日 便所前廊下の天井にしみ。



○月○日 便所前廊下の天井のしみが拡大している。

《アレンジ例》

点検する場所ごとに不要な項目を削除し、特有の項目を追加する。
(下の例の朱書きを参照のこと。)

＜普通教室の例＞

- ・外壁を削除
- ・天井テレビを削除
- ・大型プロジェクターを追加 など

番号	点検項目	点検の種類
I. 天井		
① 天井	天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。	劣化
II. 照明器具		
① 照明器具	照明器具に変形、腐食等の異常は見当たらないか。	劣化
III. 窓・ガラス		
① ガラス	窓ガラスにひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
② 窓・ドア	窓やドアの開閉時に、引っかかる、著しく重いなどの異常がないか。	劣化
③ クレセント	開閉可能な窓のクレセントはかかっているか。	使い方
④ 窓ガラス周辺	地震時に衝突するおそれがあるものを窓ガラス周辺に置いていないか。	使い方
⑤ 扉など	教室の扉など、内部建具に変形、腐食、ガタつき等の異常は見当たらないか。	劣化
V. 内壁(内装材)		
① 内壁(内装材)	内壁に浮き、ひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
VI. 設備機器		
① 放送機器・体育器具	本体の傾きや取付け金物の腐食、破損等は見当たらないか。	劣化
② 空調室外機	空調室外機は傾いていないか。	劣化
VII. テレビなど		
② 棚置きテレビ・パソコン等	テレビ・パソコン等の転倒・落下防止対策を講じているか。	耐震性
③ キャスター付きのテレビ台など	テレビ台や電子黒板、キャスター付きの台などの移動・転倒防止対策を講じているか。	耐震性
④ 大型プロジェクター	プロジェクター及びスクリーンの取付け部分に緩みなどはないか。	耐震性
VIII. 収納棚など		
① 棚・ロッカーなど	書棚、薬品棚、ロッカー等は取付け金物で壁や床に固定しているか。	耐震性
② 棚の積載物	棚の上に重量物を置いていないか。	使い方

＜特別教室(音楽室)の例＞

- ・外壁を削除
- ・オーディオ機器を追加
- ・楽器棚、大型の楽器を追加 など

番号	点検項目	点検の種類
I. 天井		
① 天井	天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。	劣化
II. 照明器具		
① 照明器具	照明器具に変形、腐食等の異常は見当たらないか。	劣化
III. 窓・ガラス		
① ガラス	窓ガラスにひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
② 窓・ドア	窓やドアの開閉時に、引っかかる、著しく重いなどの異常がないか。	劣化
③ クレセント	開閉可能な窓のクレセントはかかっているか。	使い方
④ 窓ガラス周辺	地震時に衝突するおそれがあるものを窓ガラス周辺に置いていないか。	使い方
⑤ 扉など	教室の扉など、内部建具に変形、腐食、ガタつき等の異常は見当たらないか。	劣化
V. 内壁(内装材)		
① 内壁(内装材)	内壁に浮き、ひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
VI. 設備機器		
① 放送機器・体育器具	本体の傾きや取付け金物の腐食、破損等は見当たらないか。	劣化
VII. テレビなど		
① 天井テレビ	テレビ本体は天井吊りのテレビ台に固定されているか。	耐震性
② オーディオ機器	オーディオ機器の転倒・落下防止対策を講じているか。	耐震性
VIII. 収納棚など		
① 楽器棚・ロッカー など	楽器等の収納棚、ロッカー等は取付け金物で壁や床に固定しているか。	耐震性
② 棚の積載物	棚の上に重量物を置いていないか。	使い方
IX. ピアノなど		
① ピアノなど	ピアノなどに滑り・転倒防止対策を講じているか。	使い方
② 大型の楽器	滑り・転倒防止対策を講じているか。	耐震性

＜外部の例＞

- ・室内の項目を削除
- ・天井に軒裏を特記
- ・外壁に庇を特記
- ・樋などを追加 など

番号	点検項目	点検の種類
I. 天井		
① 天井(軒裏)	天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。	劣化
II. 照明器具		
① 照明器具	照明器具に変形、腐食等の異常は見当たらないか。	劣化
III. 窓・ガラス		
① ガラス	窓ガラスにひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
IV. 外壁(外装材)		
① 外壁・庇	外壁・庇に浮き、ひび割れ等の異常は見当たらないか。	劣化
② 樋など	樋などに異常は見当たらないか。	劣化
VI. 設備機器		
① 放送機器・体育器具	本体の傾きや取付け金物の腐食、破損等は見当たらないか。	劣化
② 空調室外機	空調室外機は傾いていないか。	劣化
X. エキスパンション・ジョイント		
① エキスパンション・ジョイントのカバー材	エキスパンション・ジョイントのカバー材が変形又は外れていないか。	劣化
② エキスパンション・ジョイント及びその周辺	エキスパンション・ジョイント及びその周辺に物を置いていないか。	使い方



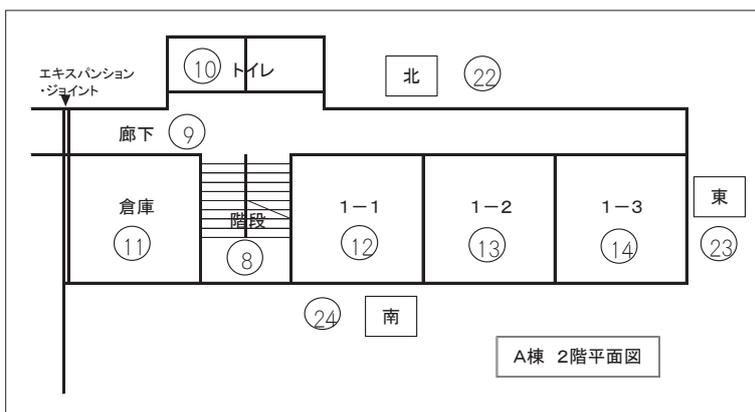
《学校全体の集計表の例》

点検の結果を集計表にまとめると、状況が一覧できて把握しやすい。

点検チェックリスト集計表(学校用)

学校名		点検年月日																								
〇〇小学校		〇〇年〇月〇日																								
棟	階	室名	通し番号	天井	照明器具	ガラス	窓・ドア	クレセント	窓ガラス周辺	扉など	外壁	内壁	放送機器 体育器具	空調室外機	天吊りテレビ	棚置きテレビ	キャスター付 テレビ台など	棚・ロッカー	棚の積載物	薬品棚の収納物	ピアノなど	エキスパンション カバー材	エキスパンション ジョイント	エキスパンション 及びその周辺	特記事項 (具体的な異常箇所・状態等)	
A	1	昇降口	1	A	A	A	A	A	A	A	—	B	A	—	—	—	—	A	—	—	—	—	—	—		
		玄関	2	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	—	—	—	—	A	—	—	—	—	—	—		
		廊下	3	A	A	A	A	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A		
		階段	4	A	A	A	A	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		トイレ	5	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		職員室	6	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	A	—	A	A	A	A	A	A	—	—	—	—	
		校長室	7	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	A	—	A	A	A	A	A	—	—	—	—	—	
	2	階段	8	A	A	A	A	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		廊下	9	C	A	B	C	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A	天井にしみ、窓の開閉異常。	
		トイレ	10	A	A	A	A	A	A	A	—	B	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		倉庫	11	A	A	A	A	A	A	A	—	A	—	—	—	—	—	—	A	A	A	—	—	—		
		1-1	12	B	A	A	A	A	A	A	—	A	A	A	—	A	A	A	A	A	A	—	—	—	—	
		1-2	13	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	A	—	A	A	A	A	A	A	—	—	—	—	
		1-3	14	A	A	A	A	A	A	A	—	A	A	A	—	A	A	A	A	A	—	—	—	—	—	
	3	階段	15	A	A	A	A	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		廊下	16	A	A	A	A	A	A	—	—	A	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A		
		トイレ	17	A	A	A	A	A	A	A	—	B	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		理科室	18	A	A	A	A	A	A	A	—	B	A	A	—	—	—	A	A	A	A	—	—	—		
		理科準備室	19	C	A	A	A	A	A	A	—	B	A	A	—	—	—	A	A	A	A	—	—	—	天井材が垂れ下がっている	
		音楽室	20	A	A	A	A	A	A	A	—	B	A	A	—	—	—	A	A	A	A	—	A	—		
	音楽準備室	21	A	A	A	A	A	A	B	—	B	A	A	—	—	—	A	A	A	—	—	—	—			
	外部	外部(北)	22	A	A	A	—	—	—	—	B	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A	外壁にひびが散見される	
		外部(東)	23	A	A	A	—	—	—	—	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A		
		外部(南)	24	B	A	A	—	—	—	—	B	—	—	A	—	—	—	—	—	—	—	—	A	A	外壁にひびが散見される	
B	1																									
	2																									
	3																									
屋内 運動場	1																									
	2																									

平面図の例
(通し番号を記載)



(2) 点検項目

■ チェックリストで示した項目について、具体的な点検内容や方法とその解説を記しています。

点検項目

点検対象となる部位及び部材等、並びに点検のポイントを示します。

点検方法・点検の種類(※)

各点検項目について想定される点検の方法や種類を示します。

解説①

点検項目の解説で、被災時の危険性、点検時の留意点等を示します。

解説②

点検結果を踏まえた対策の例や対策時の留意点等を示します。

図・写真など

点検項目やその解説を図や写真等により解説しています。

I. 天井

①天井

点検方法	点検の種類			
	目視	耐震性	劣化	使い方

天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 天井にずれ、ひび割れや漏水によるしみ等が認められる場合は、天井材等が落下する可能性がある。
- 屋内運動場や校舎等において、特に天井の高い天井や大面積の天井が落下した場合、致命的な事故につながるおそれ大きく、危険である。
- 梁や階段の裏、軒天井も併せて確認する。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検(P.43～52参照)を実施する。



写真1. 天井材のしみ、破損



写真2. 階段裏のひび割れ



写真3. 梁の仕上げ材のひび割れ



写真4. 梁のモルタルの脱落

II. 照明器具

①照明器具

点検方法	点検の種類			
	目視	耐震性	劣化	使い方

照明器具に変形、腐食等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 地震の揺れによる天井面の変形により、照明器具が脱落する可能性がある。
- 特に屋内運動場等の照明器具は大型で高所に取り付けられているため、脱落すると危険である。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検(P.53～56)を実施する。

参考トピック

平成25年7月に建築基準法施行令が改正され、落下すると重大な被害をもたらすおそれのある一定規模以上の吊り天井に、新たな基準が設けられました。これを受けて文部科学省では、屋内運動場等(屋内運動場、武道場、講堂、屋内プール)にある吊り天井や照明器具などについて、速やかに落下防止対策をとるよう、各学校設置者に要請しています。

(参考) 学校で主に見られる天井、照明器具の種類(詳細はP.43、53参照)

天井 { 吊り天井: 屋根や上階の床から天井材(ボード)を吊った天井
直天井: 屋根や上階の床に天井材を直接貼ったり、モルタルなどを塗ったりした天井 }
照明器具 { 吊り下げ形: 屋根や上階の床から吊った照明
直付け形: 屋根や上階の床に直接固定した照明
天井埋込形: 吊り天井に埋め込まれた照明

※ 点検方法・点検の種類について

・点検方法

- ①目視……点検者が直接肉眼や双眼鏡で確認する方法。
- ②打診……テストハンマー等で部材をたたき、発生する音で状況を判断する方法。
- ③触診……部材に異常がないかを、部材に触れる、部材を動かすなどして確認する方法。

・点検の種類

- ①耐震性……家具、設備、ピアノ等について、転倒・落下防止等の耐震対策がとられているか確認
- ②劣化……ずれやひび割れなど、非構造部材の劣化状況と進行状況を確認
- ③使い方……高所に重量物を置いていないかなど、日常的な使用方法を確認

I. 天井

①天井

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

天井(天井仕上げボード、モルタル等)にずれ、ひび割れ、しみ等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 天井にずれ、ひび割れや漏水によるしみ等が認められる場合は、天井材等が落下する可能性がある。
- 屋内運動場や校舎等において、特に天井高の高い天井や大面積の天井が落下した場合、致命的な事故につながるおそれが大きく、危険である。
- ^{はり}梁や階段の裏、軒天井も併せて確認する。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検（P.43～52 参照）を実施する。



写真1. 天井材のしみ、破損



写真2. 階段裏のひび割れ



写真3. 梁の仕上げ材のひび割れ



写真4. 梁のモルタルの脱落

II. 照明器具

①照明器具

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

照明器具に変形、腐食等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 地震の揺れによる天井面の変形により、照明器具が脱落する可能性がある。
- 特に屋内運動場等の照明器具は大型で高所に取り付けられているため、脱落すると危険である。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検（P.53～56）を実施する。

参考トピック

平成25年7月に建築基準法施行令が改正され、落下すると重大な被害をもたらすおそれのある一定規模以上の吊り天井に、新たな基準が設けられました。これを受けて文部科学省では、屋内運動場等（屋内運動場、武道場、講堂、屋内プール）にある吊り天井や照明器具などについて、速やかに落下防止対策をとるよう、各学校設置者に要請しています。

（参考）学校で主に見られる天井、照明器具の分類（詳細はP.43、53 参照）

天井	吊り天井：屋根や上階の床から天井材（ボード）を吊った天井	照明器具	吊り下げ形：屋根や上階の床から吊った照明
	直天井：屋根や上階の床に天井材を直接貼ったり、モルタルなどを塗ったりした天井		直付け形：屋根や上階の床に直接固定した照明
			天井埋込形：吊り天井に埋め込まれた照明

Ⅲ. 窓・ガラス

① ガラス

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

窓ガラスにひび割れ等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- ひび割れ等があると、地震の揺れによりガラスが破損し、飛散する可能性がある。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検（P.57～60）を実施する。
- ひび割れ等が認められる場合は、地震時に限らず常時の安全も考慮し、必要に応じてガラスを取り換える。



写真 1. 窓ガラスのひび割れ

② 窓・ドア

点検方法	点検の種類		
	目視・触診	耐震性	劣化

窓やドアの開閉時に、引っかかる、著しく重いなどの異常がないか。

■ 解説

- 窓やドアの開閉に支障がないか確認する。開閉時に動きにくい、引っかかる、著しく重いなどの異常がみられる場合は、無理な操作によって障子ごと脱落する可能性がある。
- 窓などに変形、腐食、レールの摩耗、閉めた状態でのガタつきがある場合も、地震の揺れにより脱落する可能性がある。
- 窓などの変形によりガラスに力が加わり、ガラスが破損する可能性がある。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検を実施する。
- 経年劣化した窓やドアは、必要に応じて取り換える。

用語解説

障子
… 建具の可動部分

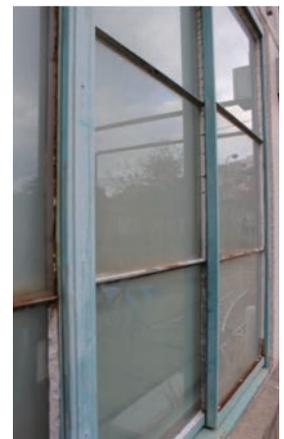


写真 1. 劣化した窓

③ クレセント

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

開閉可能な窓のクレセントはかかっているか。

■ 解説

- クレセントがかかっていると、地震の揺れにより、窓ごと脱落する可能性がある。
- クレセントがかかっていると、暴風であおられて開くなど窓の抵抗力が大幅に低下するため、窓を閉めるときはクレセントをかけるよう留意する。

用語解説

クレセント
 … 引き違い窓等の障子同士を固定する半月状の金具



④ 窓ガラス周辺

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

地震時に衝突するおそれがあるものを窓ガラス周辺に置いていないか。

■ 解説

- 窓ガラスの周辺に置かれているものは、地震の揺れにより移動・転倒し、ガラスに衝突する可能性がある。
- ものが移動・転倒してガラスと衝突しないよう、窓ガラス周辺にもものを置かない、又は必要に応じてものを固定する。



写真 1. 窓際に置かれた棚

⑤ 扉など

点検方法	点検の種類		
	目視・触診	耐震性	劣化

教室の扉など、内部建具に変形、腐食、ガタつき等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 内部建具は、手で軽く押した際に取付け部にガタつきがないか確認する。
- 枠材への掛かり代が小さな場合やガタつきが大きな場合は、地震時に建具が外れ転倒する可能性がある
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検を実施する。
- 引き戸等が転倒した際のガラスの飛散を防止するため、ガラス飛散防止フィルムを貼る方法がある。

用語解説

内部建具
 … 教室と廊下の中の戸や窓などの建具



IV. 外壁（外装材）

①外壁（外装材）

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

外壁に浮き、ひび割れ等の異常は見当たらないか。

V. 内壁（内装材）

①内壁（内装材）

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

内壁に浮き、ひび割れ等の異常は見当たらないか。

■ 解説

- 外壁・内壁にひび割れ、欠損、脱落等がないか確認する。
- 特に高いところにある壁は、地震の揺れにより脱落すると危険である。
- ひし のき 庇や軒もあわせて確認する。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検（外壁:P.61～70 内壁:P.71～73 参照）を実施する。

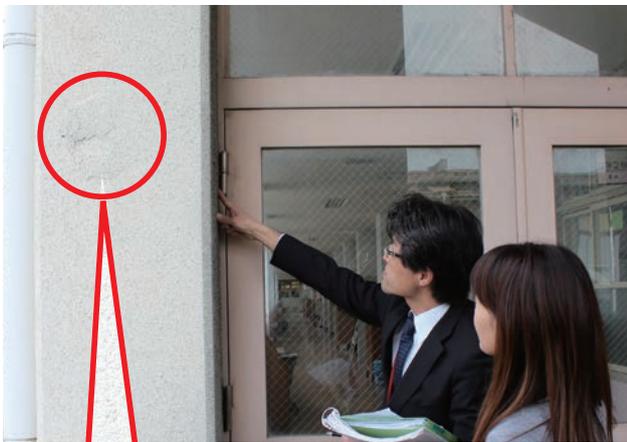


写真1. 外壁の浮き



写真2. 外壁（庇の先端部）のひび割れ、欠損



写真3. 外壁の浮き、剥落



写真4. 内壁のひび割れ



写真5. 内壁のずれ



写真6. 外壁のひび割れ

VI. 設備機器

①放送機器・体育器具

点検方法	点検の種類		
目視	耐震性	劣化	使い方

本体の傾きや取付け金物の腐食、破損等は見当たらないか。

■ 解説

- スピーカー等の放送機器やバスケットゴール等の体育器具は、取付け金物の腐食等により地震時に脱落する可能性がある。
- バスケットゴールは、地震の衝撃により支柱が外れ、バスケットゴールごと床に脱落する可能性がある。
- 特に屋内運動場の放送機器や体育器具は、高所に設置されているため脱落すると危険である。
- 異常が認められる場合は学校設置者が詳細な点検（P.74 参照）を実施する。



写真1. 放送機器



写真2. 放送機器



写真3. バスケットゴールの取付け部分

②空調室外機

点検方法	点検の種類		
目視	耐震性	劣化	使い方

空調室外機は傾いていないか。

■ 解説

- 空調室外機が傾いている場合、取付け金物が錆さびなどにより劣化しているか、固定されていないことが考えられ、地震の揺れにより脱落する可能性がある。
- 特に、通路の上部に設置されている場合は、脱落すると危険である。
- 空調室外機が傾いている、固定されていないなどの異常が認められる場合は学校設置者等が詳細な点検（P.75 参照）を実施する。



写真1. 壁面に設置された室外機

VII. テレビなど

① 天吊りテレビ

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

テレビ本体は天吊りのテレビ台に固定されているか。

■ 解説

- テレビをテレビ台に固定する取付けボルト等に緩みが認められる場合は、地震の揺れによりテレビがテレビ台から外れ、落下する可能性がある。
- 取付けボルト等に緩みが認められる場合は、ベルトや固定用金物でテレビ台に固定する。



写真1. 天吊りテレビ



写真2. 天吊りテレビ

② 棚置きテレビ・パソコン等

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

テレビ・パソコン等の転倒・落下防止対策を講じているか。

■ 解説

- ブラウン管テレビは重量があり、また重心が前面にあるため、前方へ転倒する可能性がある。
- 薄型テレビでも固定されていない場合、転倒する可能性がある。
- テレビをベルト等でテレビ台に固定し、テレビの転倒・落下を防止する。
- 薄型テレビやパソコンの場合は、ストラップ式や粘着マットによる固定の方法もある。



写真1. 薄型テレビの固定の例



写真2. ベルトによる固定の例

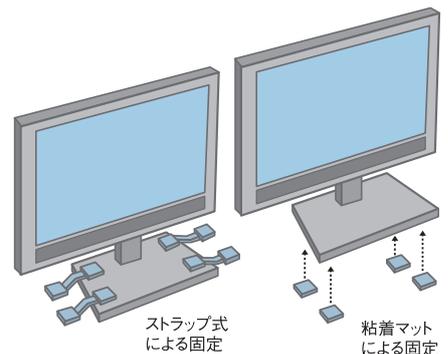


図1. パソコン等の固定の例

③ キャスター付きの
テレビ台など

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

テレビ台や電子黒板、キャスター付きの台などの移動・転倒防止対策を講じているか。

■ 解説

- キャスター付きのテレビ台、電子黒板、コピー機などは、地震時に移動・転倒する可能性がある。
- テレビ台の脚部を固定（移動防止）するとともに、上部をチェーン等で壁と固定（転倒防止）する方法がある。



参考トピック

- 長周期地震動では家具類が大きく移動することがあるため、特段の配慮が必要である。

VIII. 収納棚など

① 棚・ロッカーなど

点検方法	点検の種類		
	目視・打診	耐震性	劣化

書棚、薬品棚、ロッカー等は取付け金物で壁や床に固定しているか。

■ 解説

- 壁に固定されている場合、壁下地の間柱等に直接固定されているかどうかを確認する。
- 表面のボードだけに固定しても十分な強度は得られない。間柱上かどうかは壁を叩いたときの音で判断できる。軽い音であれば空洞（間柱が入っていない部分）である可能性が高い。
- 家具のレイアウトのフレキシビリティ等を考慮した上で、重量の大きな棚や奥行きが浅く背の高い棚は確実に固定する。
- 棚等を二段に重ねる場合は上下の棚を連結した上で金物により固定する。
- 固定する壁がない場合は、背中合わせの棚同士を連結して固定する方法や、棚の下部を床に固定する方法がある。

用語解説

まばしら
間柱・・・壁を立てるために柱と柱の間に設けられる垂直の部材

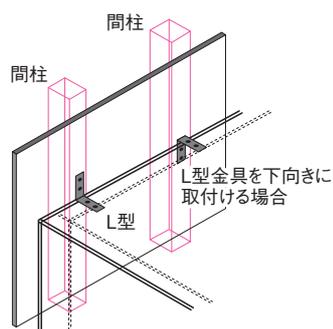


図 1. L型金具による固定の例₁₎



写真 1. 棚同士の連結による固定の例



写真 2. 棚の下部を床に固定した例

② 棚の積載物

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

棚の上に重量物を置いていないか。

■ 解説

- 地震の揺れにより重量物が落下する可能性がある。
- 原則、棚の上部に重量物を置かない。
- 棚の前面に^{さん}棧を設け、積載物の落下を防止する方法がある。

③ 薬品棚の収納物

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

薬品の容器等の破損・飛び出し防止対策を講じているか。

■ 解説

- 薬品の中にはより慎重な管理を要するものもあるため、収納物の破損・飛び出し防止対策がとられているか確認する。
- 薬品棚の移動・転倒防止対策は「VII. ①書棚・ロッカーなど」(P.31)を参照する。
- 振動で扉や引き出しが開かないよう、施錠又は開放防止器具(止め金具)等を取り付ける方法がある。
- 収納物が飛び出さないよう開口部に^{さん}棧を取り付ける方法や収納物の底形に合わせた凹凸のある敷物を敷く方法がある。

柔らかい敷物を敷いて中の物の飛び出しを防止する。

不安定な器具は、砂等に埋める、又は格子のついた容器に収納し転倒を防止する。



写真1. 容器への収納

ガラスの容器の場合は可能な限り、ポリ容器等に変更する。

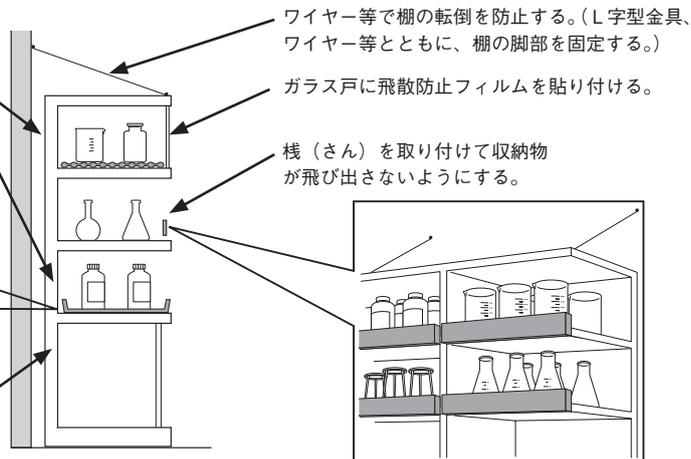


図1. 棚の転倒防止の例

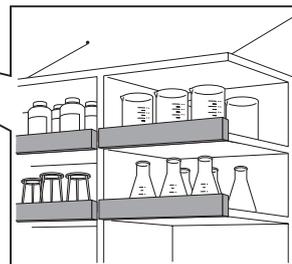


図3. 棧の取付け例

止め金具は扉の上下に取り付けることが望ましい。



写真2. 震動により開いた引き出しの例

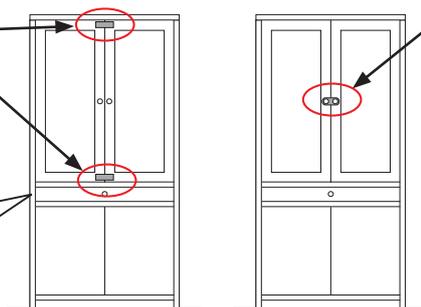


図2. 金具の取付け位置の例

1か所の場合は扉の中央付近に取り付ける。



写真3. 収納物が飛び出しガラスが飛散した例

IX. ピアノなど

① ピアノなど

点検方法	点検の種類		
目視	耐震性	劣化	使い方

ピアノなどに滑り・転倒防止対策を講じているか。

■ 解説

- グランドピアノは地震の揺れにより横滑りする可能性がある。
- グランドピアノやアップライトピアノの脚部の転がり防止器具は、小さな横揺れに対して効果があるが、縦揺れを伴う大きな揺れの場合は脱輪が想定される。
- アップライトピアノやオルガンは重心が後ろに寄っているため、後方へ転倒する可能性がある。
- グランドピアノやアップライトピアノの脚部の脱輪を防ぐためには、深めの防震用ゴムを用いる方法がある。
- 壁際にアップライトピアノを置く場合は、ピアノが壁面にぶつかった反動で前に倒れないよう、壁から10cm程度離しておくことが有効である。
- アップライトピアノを板の上に固定し、ピアノの底面積を大きくすることにより転倒を防止する方法がある。
- 地震時にはピアノなどのそばに近寄らないことが重要である。



写真1. 地震の揺れによる横滑り



写真2. 脚部の比較
左：一般的な転がり防止器具 右：深めの防震用ゴム



写真3. 壁際の設置例
(壁から10cm程度離す)

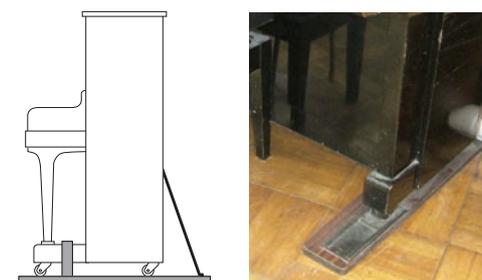


図2. アップライトピアノの転倒防止対策例
(板の上に固定)

X. エクspansion・ジョイント

① エクspansion・ジョイントのカバー材

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

エクspansion・ジョイントのカバー材が変形又は外れていないか。

■ 解説

- エクspansion・ジョイントはカバー材で覆われており、小規模な地震でもカバー材が外れ、脱落する可能性がある。
- 異常が認められる場合は、学校設置者が詳細な点検（P.77 参照）を実施する。

用語解説

エクspansion・ジョイント
 … 建物を分割し、地震の揺れ等に対する被害を軽減させるために設ける建物同士の隙間。校舎のつなぎ目の隙間。



写真1. 変形した
 エクspansion・ジョイントカバー



写真2. 通路の上部にある
 エクspansion・ジョイント

② エクspansion・ジョイント及びその周辺

点検方法	点検の種類		
	目視	耐震性	劣化

エクspansion・ジョイント及びその周辺に物を置いていないか。

■ 解説

- 地震時に隣接する構造体同士が揺れ合い、その接合部にあるエクspansion・ジョイント部分が動くことが想定される。そのカバーの上に設置した物は地震時に落下・転倒する可能性がある。
- 消火器、掲示板等をエクspansion・ジョイントの上に設置しない。

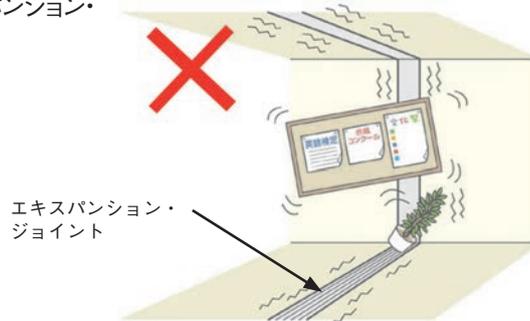


写真1. カバーの上に置かれた棚など