

# 施設管理の手引き

(チェックポイント集)

(令和元年 7月)

福祉局

#### 制定及び改定経過

平成 14 年 9 月 1 日	初版制定	総務部. 庶務課
平成 16 年 6 月 1 日	第二回改定	総務部. 運営企画課
平成 17 年 9 月 1 日	第三回改定	総務部. 運営企画課
平成 19 年 4 月 1 日	第四回改定	総務部. 経理・企画担当
平成 24 年 4 月 16 日	第五回改定	総務部. 経理・企画課
平成 27 年 4 月 1 日	第六回改定	総務部. 経理・企画課
平成 29 年 4 月 1 日	第七回改定	総務部. 経理・企画課
平成 30 年 4 月 1 日	第八回改定	総務部. 経理・企画課
平成 30 年 6 月 1 日	第九回改定	総務部. 経理・企画課
令和 元年 7 月 8 日	第十回改定	総務部. 経理・企画課

## ま　え　が　き

建物は、数多くの部材（部品）や設備から構成され、それらは各々その目的と機能を持っています。しかし、それらの部材、設備は使い方や環境、及び経年劣化から生じる汚れ、損傷、老朽化の進行に伴い本来の機能を低下させていきます。

従って建物を上手に使うためには、建築・設備について下記のこと留意する必要があります。

### （1）建築について

建物は完成したときから劣化が始まります。建物の適切な性能を維持するためには、保守・点検を通じて補修又は改修を行い、性能の保全に努めなければなりません。又、ある年数を経ると、大規模な保全の必要が生じます。

その際には、改修と同時に、長期にわたる予防保全策をとることが必要です。

### （2）設備について

設備機器・システムの耐用年数は一般的に15～20年です。これらは経年とともに性能が低下するので、保守・点検を通じて性能確保に努めなければなりません。一方、設備に要求される性能は年々高機能化するため、15～20年経過時点では設備機器・システムをリフォームし、時代の要求に応じていく必要があります。

上記を念頭において建物の維持管理業務に従事されている方々の、点検や手入れによって、そうした機能低下の現象を防ぎ、建物をいつまでも美しく、故障なく使用していくためのマニュアルとしてここに「施設管理の手引き」を作成しました。

なお、建物の用途、種類、規模によって管理体制が異なり、又、建物機能の高度化、多様化によって専門業者による委託が必要な場合がありますので、ここでは福祉局所管の建物の維持管理業務に従事されている方を対象とした点検項目・内容としています。すべての点を網羅していませんが、この小冊子に基づき定期的に点検を行い、施設の安全管理に役立てていただきたいと思います。

また、添付のチェックポイント表は3月中に、主管課まで送付をお願いいたします。（年度途中の提出を求める場合もあります。コピーでお願いします。）

最後に、点検により補修が必要な場合において、電気設備に関しましては法的基準による適切な方法を講じる必要がありますので下記まで連絡願います。

福祉局 総務部 経理・企画課 (Tel 6208-7931)

## 目 次

### 日 常 点 檢 チ エ ッ ク 項 目

1.	建 築-①	.....	1
2.	建 築-②	.....	2
3.	電 気 設 備-①	.....	3
4.	電 气 設 備-②	.....	4
5.	電 气 設 備-③	.....	5
6.	機 械 設 備-①	.....	6
7.	機 械 設 備-②	.....	7
8.	機 械 設 備-③	.....	8
9.	消防・昇降機設備	.....	9
	別紙1 レジオネラ症防止対策 自主管理点検票	.....	11
	別紙2 浴槽水等の消毒・入浴設備の日常点検記録票	.....	13
	別紙3 点検状況確認表	.....	14

### 様 式

様式1	修繕計画表	.....	16
-----	-------	-------	----

様式例	設備修繕等管理表・報告書	.....	18
-----	--------------	-------	----

### 資 料

市設建築物 日常点検ハンドブック (都市整備局作成)

※ 不陸:土間やスラブに凹凸があること  
 擁壁:土壤の横圧に抗して斜面の崩壊を防ぐための設計・構築された壁状の構造物  
 緊結金物:材と材を平行に締結する連結ボルト等  
 充填材:穴や隙間に入れる材料(コーティング等)

## 1. 建 築 一 ①

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検 (令和 年 月 日)			後期点検 (令和 年 月 日)			
		良	否	不 良箇所	良	否	不 良箇所	
P10-1 P12-1	地盤 地盤 及 物 面 び の	1	・地盤に不陸、傾斜、陥没はないか ・舗装に不陸、傾斜、陥没はないか ・側溝に著しい傾き、損傷はないか					
P12-2	外 構	1	・門扉に転倒のある傾き、開閉の不具合はないか ・塀や擁壁に、傾き、き裂、損傷はないか					
P10-3 P13-3	部 主 構 要 造 分 な 上	1	・柱、梁、壁や床にき裂、損傷はないか					
P11-4 P14-4	屋 根 ・ 屋 上	1	・雨漏り、ひび割れなどの劣化はないか ・屋上コンクリートにひび割れはないか ・表面材(防水層)や伸縮目地材にひび割れや浮きはないか					
		2	・排水溝やルーフドレン周りに水が溜まっていないか ・排水溝付近に草が生え水溜りはないか					
		3	・屋根葺き材、下地材及び緊結金物に変形、腐食はないか ・屋根葺き材塗装の劣化・発錆はないか					
		4	・屋上柵、タラップの腐食・外れ箇所はないか ・屋上柵、タラップ塗装の劣化・発錆はないか ・パラペット、笠木に、ひび割れや損傷、浮きはないか					
		5	・樋の接続部や支持金物が外れていないか ・樋や支持金物に損傷やガタつきはないか ・樋にゴミや泥が溜まっていないか					
		6	・飛散や落下するおそれのあるものはないか					
P11-5 P15-5	外 部 仕 上 げ	1	・外装仕上げ材のひび割れや浮き、剥落はないか ・下地材の損傷箇所はないか ・外壁塗材等に劣化・損傷はないか					
P11-6 P16-6	内 部 仕 上 げ	2	・サン回り(窓等)その他部材のジョイント部の充填材の劣化はないか ・伸縮目地材(シーリング材)のひび割れ、硬化はないか ・壁取付金物などの取付不具合はないか ・底部に漏水、さび汁の跡はないか ・バルコニー手すりの腐食やガタつきはないか					
P20-1～3 P22-1～3		1	・天井材にひび割れ、しみ、浮き等はないか ・壁材にひび割れ、浮き、はがれ等はないか ・床材にひび割れ、浮き、はがれ等はないか					
		2	・塗装の剥離落下箇所はないか					

※ 囲い込み材:石綿等を囲い込んでいる材料  
吹付けひる石:吹付材料の種類  
折版裏打ち断熱材:天井等に使用されている材料

## 2. 建 築 一 ②

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載ページ	チ エ ツ ク 項 目			前期点検 (令和 年 月 日)		後期点検 (令和 年 月 日)	
				良 否	不 良箇所	良 否	不 良箇所
P21-5 P24-5	仕 内 上 部 げ	3	・階段の床材にひび割れ、浮き、はがれ、段差はないか ・階段の滑り止めのずれ、擦り切れ、破損などはないか ・階段の手すりのガタつき、握り部のさざくれなどはないか ・階段の通行の障害になる物品の放置はないか				
-	装制免震・	1	・部材や機構に損傷、変形、腐食はないか ・接合部における緩みはないか				
P17-7 P20-6 P25-6	止飛用石措敷材綿置防料使	1	・囲い込み材のき裂、損傷はないか ・封じ込めを行った石綿含有吹付け材等の剥落はないか ・吹付けひる石や折版裏打ち断熱材等の劣化が進んでいないか				
P25-6	あ 可 合 石 る 能 有 縫 建 性 す を 材 の る	1	・劣化、損傷がないか				
P21-4 P23-4	建 具	1	・開閉の際、不具合はないか ・自動扉やシャッターの作動は正常か ・ガラスにき裂、損傷はないか ・鍵の不具合はないか ・建具及び枠の変形、損傷、腐食はないか				
P12-2	排 水	1	・雨水・汚水会所の排水不良や会所蓋にがたつきはないか ・泥の堆積状況の把握及び清掃は行なわれているか				
P26,27	扉避等の難鍵路	1	・避難器具設置箇所に(鍵なしで)スムーズに移動できるか ・非常扉(鍵なしで)がスムーズに開くか				
-	そ 他 の	1	・その他異常な箇所はないか				

### 3. 電 気 設 備 一 ①

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。  
 ○のついている項目は都市整備局に依頼した場合の外部委託の巡視点検チェック項目です。  
 檢定期間:検定付電力量計に表示している時期

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検 (令和 年 月 日)		後期点検 (令和 年 月 日)				
		良	否	不 良箇 所	良	否	不 良箇 所	
P50-1 P54-1	A 電気室(エキューピクル)	1 <input type="radio"/>	・電気室・キューピクルの扉、フェンス等の施錠はされているか ・開閉器(PAS)収納ボックス(建物)が設置されている場合、扉は施錠されているか					
		2 <input type="radio"/>	・「変電設備」「高圧危険」の標識はあるか ・消火器は置いてあるか					
		3 <input type="radio"/>	・電気室に雨漏りはないか ・電気室を倉庫として使用していないか					
		4 <input type="radio"/>	・異常と思われる臭いや普段と違うなり音(異常音)、外形上の損傷等の腐食・損傷等はないか、また警報ランプが点灯していないか					
		5 <input type="radio"/>	・定期点検は実施しているか ・点検報告書の内容を確認したか ・要是正箇所があれば、主管課に報告しているか					
		6 <input type="radio"/>	・電力量計がある場合検定期間は大丈夫か ・その他異常はないか					
P50-2 P54-2	B 構内の電柱や配線	1 <input type="radio"/>	・電柱表面にひび割れや電線管などに著しい損傷はないか、また電柱に近接して荷物等を置いていないか					
		2 <input type="radio"/>	・電柱上に設置されている開閉器(PAS)の操作紐が電柱にくくられているか ・開閉器(PAS)付近に樹木が近接していないか					
		3 <input type="radio"/>	・ケーブルや電線が垂れ下がったり、樹木に接触していないか					
		4 <input type="radio"/>	・マンホールの蓋がずれたり、破損していないか、また著しい地盤沈下はないか					
		5 <input type="radio"/>	・電柱の腕木等にカラス等の巣はないか (注:とくに4月～6月が営巣期)					
		6 <input type="radio"/>	・近くで掘削工事をしていないか ・その他異常はないか					
P51-5 P55-5	C 分電盤内建物	1 <input type="radio"/>	・分電盤の扉が破損していないか ・分電盤扉の施錠はされているか					
		2 <input type="radio"/>	・分電盤の前に荷物をおいていないか					
		3 <input type="radio"/>	・異音・異臭・発熱がないか ・ブレーカーが最近よく切れないか					

#### 4. 電 気 設 備 一 ②

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。  
 ○のついている項目は都市整備局に依頼した場合の外部委託の巡視点検チェック項目です。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検(令和 年 月 日)			後期点検(令和 年 月 日)		
		良	否	不 良箇 所	良	否	不 良箇 所
P51-5 P55-5	分 建 物 内 電 車 C 盤 の	4	・工事で電線が引き出されていないか ・損傷、腐食はないか ・その他異常はないか				
P51-6~7	D 照 明 器 具	1 ○	・照明器具から異臭や普段と違ううなり音はないか、 また電気器具の破損・腐食・脱落等がないか				
P55-6~7 P59	具 や 電 気 器 具	2 ○	・スイッチやコンセントが、ぐらついたり損傷、変色していないか、 また床の配線が破損していないか				
		3 ○	・屋外灯が腐食したり、脱落しかけていないか				
		4	・スイッチ、コンセントがロッカー等の後ろになっていないか ・コンセントに埃がたまっていないか ・アース未接続はないか				
		5	・床の配線は、足を引っ掛けないように保護されているか ・タコ足配線になっていないか・たこ足配線していないか ・プラグはぐらついていないか				
		6	・その他異常はないか				
P28-2 P30-2	E 動 力 設 备	1 ○	・ポンプ室※で異音・異臭はしていないか ・警報ランプは点灯していないか ・(注:ポンプ室はない施設がありますので設置されている施設 のみ記入してください)				
P76-1 P78-1		2 ○	・昇降設備(エレベーター、エスカレータなど)に異常はないか				
P29-6		3 ○	・空調機器に異常はないか ・空調設備の警報ランプは点灯していないか				
-		4	・漏電遮断器(ブレーカー)は、定期点検時に点検業者にテストしてもらっているか				
-	F 一 般 事 項	1 ○	・電気関係の書類や図面は整理して保管しているか、また電気室、分電盤の鍵は適切に管理しているか				
P51-8 P56-8		2 ○	・中央監視盤、総合警報盤、自動火災報知設備受信盤などの防災設備に警報ランプが点灯していないか				
P55-4	池 蓄 G ※ 電	1 ○	・蓄電池盤・整流器盤に異常ランプが点灯していないか、また異音、異臭がしていないか				

## 5. 電 気 設 備 一 (3)

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。  
 ○のついている項目は都市整備局に依頼した場合の外部委託の巡視点検チェック項目です。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検(令和 年 月 日)		後期点検(令和 年 月 日)	
		良 否	不 良箇 所	良 否	不 良箇 所
P51-4	G ※蓄電池	2 ○	・蓄電池室の換気は十分か ・室内温度は25°C以下となっているか		
P55-4	H 発電設備	3 ○	・定期点検は実施しているか ・点検報告書の内容を確認したか ・要是正箇所があれば、主管課に報告しているか		
P50-3	H 発電設備	1 ○	・操作盤に警報ランプが点灯していないか、また異音や損傷、腐食破損等がないか		
P54-3	H 発電設備	2 ○	・燃料の油量は80%以上あるか		
P53-12	H 発電設備	3 ○	・非常用発電機の試運転(月1回程度)を実施して異常がないか		
P57-12	H 発電設備	4 ○	・太陽光発電設備の警報ランプが点灯していないか		
P53-13	弱電	5 ○	・太陽光発電の発電状況(発電しているか) ・太陽光発電設備の損傷、腐食はないか ・蓄電池の交換時期は過ぎていないか ・太陽光発電設備のパワーコンディショナー吸気口の目詰まりはないか		
P57-13	弱電	6 ※	・定期点検は実施しているか ・点検報告書の内容を確認したか ・要是正箇所があれば、主管課に報告しているか		
P55-4	直流電源装置	1	・損傷、腐食はないか ・蓄電池の交換時期は過ぎていないか		
P56-8	中央監視(警報盤)	1	・表示部の不具合はないか ・蓄電池の交換時期は過ぎていないか		
P56-9	トイレ等呼出装置	1	・正常に作動するか ・損傷、変形はないか		
P52-11 P56-11	外灯(ボール灯、庭園灯)	1	・損傷、腐食はないか ・不点灯はないか		
P53-14 P57-14	避雷針	1	・破損、腐食はないか ・導線の破損はないか		

## 6. 機 械 設 備 - ①

カラソ:水道の蛇口

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検(令和 年 月 日)		後期点検(令和 年 月 日)			
		良 否	不 良箇所	良 否	不 良箇所		
P42-1 P44-1	1	・受水槽※の年1回の清掃を行っているか(ビル管法) ・受水槽からの漏水はないか ・受水槽に損傷、腐食はないか ・受水槽用の点検蓋の鍵の施錠確認 ・オーバーフロー管、通気管の防虫網が破れていないか ・オーバーフロー管から漏水はないか ・受水槽室内に虫等の生息はないか ・ボールタップは正常に作動しているか					
P42-2 P44-2	2	・給水ポンプ操作盤※の電源表示は点灯しているか ・給水ポンプのグランドパッキンからの漏水はないか ・給水ポンプに損傷、腐食、漏水、異音、異臭、異振動はないか					
P42-1	3	・高置水槽※の年1回の清掃を行っているか(ビル管法) ・高置水槽からの漏水はないか ・高置水槽用の点検蓋の鍵の施錠確認					
P43-5 P45-5	4	・給水栓を閉栓しても漏水するか ・給水栓の閉まり具合に異常はないか					
-	5	・量水器※がある場合検定期間は大丈夫か					
P43-4,5 P45-4,5	6	・給排水管類の通気口がふさがっていないか ・排水管類のトラップからの異臭はないか ・給排水管類の配管に損傷や腐食、漏水はないか					
P45-6	7	・石綿を含有する可能性のある保温材や断熱材等に劣化、損傷がないか					
-	8	・その他異常な箇所はないか					
P43-5 P45-5	排 水	1 2	・排水管に発錆及び漏水はないか ・排水溝の流水に支障を生じていないか ・排水溝に汚泥が堆積していないか ・排水蓋の自動車等による歪はないか ・その他異常な箇所はないか				
-	衛 生	1 2 3	・便器の流水はスムーズか(詰まりはないか) ・洗面所の清掃状態はよいか又、カラソの水は出るか ・「」の鏡が割れていないか ・水回り箇所の床の排水はスムーズか ・「」の照明・スイッチに異常はないか ・便座・貯留タンク等に異常はないか ・その他異常な箇所はないか				

## 7. 機 械 設 備 一 (2)

ドレンパン:空調機の排水の受け皿  
クーリングタワー:空調機の排熱する機器(冷却塔)

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検 (令和 年 月 日)		後期点検 (令和 年 月 日)				
		良	否	不 良箇所	良	否	不 良箇所	
P34-10	空調機（空冷エアコン）	1	・室内機の吹き出し口付近に障害物はないか ・室内機のフィルタは定期的に清掃されているか ・室内機からの水漏れはないか(ドレン管の詰まり)					
		2	・室内機から異音が発生していないか ・室内機の電源及び運転表示に異常はないか ・室内機のリミックスイッチが破損していないか					
		3	・室外機の設置状況に異常はないか ・室外機付近に雑草等の障害物はないか ・室外機から異音が発生していないか					
		4	・フロン排出抑制法(H27.4施行)の対応は確認しているか ・その他異常な箇所はないか					
P29-4～6	空調機（水冷式及びダクト式）	1	・室内機の吹き出し口付近に障害物はないか ・室内機のフィルタは定期的に清掃されているか ・室内機からの水漏れはないか(ドレン管の詰まり)					
		2	・室内機から異音が発生していないか ・室内機の電源及び運転表示に異常はないか ・ファンコイルユニットに損傷、腐食、漏水、異音、異臭、異振動はないか ・ファンコイルユニットの点検の障害になる物はないか ・空調機に損傷、腐食、異音、異臭、異振動はないか ・空調機の点検の障害になる物はないか ・空調機のフィルターは目詰まりをしていないか ・空調機のフィルターの巻取り・交換は行われているか ・空調機のドレンパンの清掃はされているか					
P31-4		3	・室外機の設置状況に異常はないか ・室外機から異音が発生していないか ・冷温水発生機に損傷、腐食はないか ・冷温水発生機に異音、異臭、異振動はないか ・冷凍機に損傷、腐食はないか ・冷凍機に異音、異臭、異振動はないか					
P32-5,6		4	・クーリングタワーの設置状況に異常はないか ・クーリングタワーの水質検査は実施されているか ・クーリングタワーの清掃は定期的に実施されているか ・冷却塔に損傷、腐食がないか ・冷却塔に異臭、異音、異振動はないか ・冷却塔に下部水槽から水があふれ出でていないか ・冷却塔に粘性のある物質が発生していないか					
P28-3		5	・ポンプ・モーター(冷温水、冷却水)に腐食、異音、異振動はないか ・ポンプ(冷温水、冷却水)のグランド部からの滴下はあるか					
P31-3		6	・水質検査の結果の確認を行ったか ・異常が確認された場合は、すぐに適切な対応を行ったか					
P28-1								
P30-1								
P28-2								
P30-2								

## 8. 機 械 設 備 — ③

燃焼状態:不完全燃焼

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検(令和 年 月 日)		後期点検(令和 年 月 日)			
		良	否	不良箇所	良	否	不良箇所
P29-4 P31-4	及 空 び 調 ダ 機 ク へ ト 水 式 冷 ～ 式	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・送排風機からの異音が発生していないか</li> <li>・天井吹出口の汚れ、取付状況に異常はないか</li> </ul>				
-		8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダクトの吹出口・吸込口を塞いでいる障害物はないか</li> <li>・ダクトに損傷、腐食、異音、異臭、異振動はないか</li> <li>・ダクトに取付不具合はないか</li> </ul>				
P28-3 P31-3	ボ イ ラ ※	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フロン排出抑制法(H27.4施行)の対応は確認しているか</li> <li>・その他異常な箇所はないか</li> </ul>				
P35-11 P37-11	換 気	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・換気扇本体の受電及び給排気運転の確認</li> <li>・厨房等で汚れのひどい箇所はないか</li> <li>・損傷、腐食、異音、異臭、異振動はないか</li> <li>・有圧換気扇や天井換気扇は作動するか</li> <li>・その他異常な箇所はないか</li> </ul>				
-	機 室 械	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械室に荷物などが置かれ倉庫代わりに使われていないか</li> <li>・配管の腐食、漏水等はないか</li> <li>・機械室内のドア開閉時に異常な風圧があるか</li> </ul>				
P29-8 P33-8	断 保 す石 熱温 のる可 材材 等や る能 性有	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・劣化、損傷がないか</li> </ul>				
P62~65							
ガ ス	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス漏れの臭いはないか</li> <li>・換気装置(換気扇等)に異常はないか</li> <li>・ガス器具付近に障害物はないか</li> </ul>					
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスコンロの燃焼状態に異常はないか</li> <li>・ガスホースの状態はよいか(ひび割れ、押さえつけ)</li> <li>・ガス漏れ警報器の有効期限は切れていないか</li> <li>・給気口や吹出口は塞がれていないか</li> <li>・その他異常な箇所はないか</li> </ul>					

## 9. 消防・昇降機設備

※のついている設備、諸室はない場合もありますので、該当する場合のみ記入してください。

市設建築物日常点検ハンドブック 項目説明掲載 ページ	チ エ ツ ク 項 目	前期点検(令和 年 月 日)		後期点検(令和 年 月 日)			
		良	否	不 良箇所	良	否	不 良箇所
P69-6 P73-6	1	・消火器は所定の場所に設置されているか ・消火器が他の物品の後になっていないか ・消火器の有効期限が切れていないか					
P66-1 P70-1	2	・自動火災報知機及び非常警報用押しボタンの樹脂プレートが割れたり、押し込まれていないか ・自火報用感知器が外れたり、なくなっていないか					
P68-4 P72-4	3	・火災受信機等の表示ランプが切れていないか ・火災受信機等の前に物品が置かれていなか ・自動火災報知設備受信機の電源は入っているか ・自動火災報知設備受信機の異常ランプは点灯していないか ・自動火災報知設備受信機の蓄電池の交換時期は過ぎていなか いが					
P69-5 P72-5	4	・消火栓・避難器具の使用に障害となるものが置かれていなか					
P66-2 P70-2	5	・誘導灯は常に点灯しているか ・誘導灯の樹脂カバーが割れていなか					
P67-3 P71-3	6	・防火戸、防火シャッターの閉鎖に障害となる物を置いていなか いが					
-	7	・排煙機に損傷、腐食はないか ・排煙口に損傷、変形、腐食はないか					
-	8	・消火ポンプに損傷、腐食はあるか					
-	9	・非常照明は点灯するか					
-	10	・その他異常な箇所はないか					
-	11	・消防計画に基づいた、消防訓練を行っているか					
P76-1 P78-1	1	・エレベーター機械室は施錠されているか、又漏水はないか ・エレベーター機械室に荷物などが置かれ倉庫代わりに使わ れてていなか ・表示ランプ類が切れていないか ・籠内の照明器具のランプ切れはないか					
P77-2 P78-2	2	・エレベーターの乗り場と籠に段差はないか ・エレベーター乗車時に異常な振動や音を感じるか ・エレベーターの乗り場の溝にごみ等がつまっていないか					
-	3	・エスカレーターの階段やくしにごみ等がつまっていないか ・エスカレーターの階段やくしが破損していないか ・エスカレーターの異常音や異常振動はないか					
-	4	・点検報告書は保管されているか ・点検報告の内容は確認しているか					
-	5	・その他異常な箇所はないか					

## 法定点検の対象部位

### 建築物定期点検

対象部位	根拠法令	点検周期	点検者
建築の敷地及び構造外壁(全面打診)	建築基準法:第12条2項	3年 上記周期で10年超の初回	1級建築士若しくは2級建築士または建築物調査員

### 建築設備定期点検

対象部位	根拠法令	点検周期	点検者
建築設備	建築基準法:第12条4項	1年	
昇降機設備		1年	1級建築士若しくは2級建築士または建築物調査員
防火設備		1年	
(防火戸・防火シャッター・排煙設備)			

### 消防用設備点検

消火器具、屋内消火栓、スプリンクラー消火設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報装置、非常警報器具及び設備、誘導灯及び誘導標識、排煙設備、非常電源(自家発電設備)、非常電源(蓄電池設備)、防火・排煙設備

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
外観・機能・作動点検	消防法:第17条の3の3	半年	消防設備士または消防設備点検資格者
総合点検	消防法施行規則:第31条の6	1年	

### 給水設備

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
貯水槽設備の点検	水道法:第34条の2	1年	
貯水槽の清掃		1年	貯水槽清掃作業監督者
水質検査		1年	
簡易専用水道の水槽清掃		1年	

### ボイラー・第1種圧力容器

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
性能検査	ボイラー及び圧力容器安全規則:第32条 第38条 第73条	1年	ボイラー整備士
定期自主検査		1月	

### 小型ボイラー・小型圧力容器・第2種圧力容器

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
定期自主検査	ボイラー及び圧力容器安全規則:第32条 第38条 第73条	1年	ボイラー整備士

### 冷凍機(特定施設に設置) 能力:1日あたり20トン以上

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
保安検査	高圧ガス保安法:第35条	3年	第一種,第二種,第三種冷凍機械責任者
定期自主検査	第35条の2	1年	

### ガス湯沸器・都市ガスなど

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
定期調査	ガス事業法:第40条の2	3年	ガス供給事業者

### 特定防火対象物

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
防火管理上必要業務	消防法:第8条の2の2	1年	防火対象物点検資格者

### 業務用冷凍冷蔵庫・空調機器

#### 全ての機器

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
簡易点検	フロン排出抑制法	3ヶ月	管理者

### 7.5kW以上の冷凍冷蔵庫・50kW以下の空調機器

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
定期点検	フロン排出抑制法	1年	専門業者

### 7.5kW以上50kW未満の空調機器

対象項目	根拠法令	点検周期	点検者
定期点検	フロン排出抑制法	3年	専門業者

**レジオネラ症防止対策 自主管理点検票(令和 年度)**

○ : 適
× : 不適

施設名:	所在地:	電話番号:	責任者名:												
設備名	点 檢 項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備 考	
浴槽 〔有・無〕	浴槽水は毎日完全に換水し、浴槽を清掃しているか。														
	毎日換水できない場合でも、週1回以上は完全に換水し、浴槽を清掃しているか。														
	気泡発生装置やジェット噴射装置等に、毎日換水していない浴槽水を使用していないか。														
	浴槽水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 月)														
	毎日換水していない場合は、レジオネラ属菌検査を年2回以上行っているか。 (実施予定月: 月、月)														
	ろ過器の逆洗浄を週1回以上行っているか。														
	ろ過器の消毒を週1回以上行っているか。														
	循環配管内のバイオフィルムの除去、消毒を年1回以上行っているか。 (実施予定月: 月)														
	集毛器は毎日清掃しているか。														
	回収槽の水をやむを得ず浴用に供する場合は、回収槽を清掃・消毒を頻繁に行うとともに、回収槽内の水を消毒しているか。														
	入浴者に対して、浴槽内に入る前には身体を洗うなどの指導を行っているか。														
	浴槽水の遊離残留塩素濃度を測定して記録しているか。														
遊離残留塩素濃度は、0.2~0.4 mg/L程度に保たれ、最大で1.0 mg/Lを超えていないか。															
貯湯式・循環式給湯設備 〔有・無〕	貯湯槽内の湯温は、60度以上に保たれているか。(設定温度: 度)														
	年1回以上、清掃及び消毒を行っているか。(実施予定月: 月)														
	末端の給湯栓の温度は、55度以上に保たれているか。														
	貯湯槽等に滞留している湯水を定期的に排水しているか。														
	循環式の中央式給湯設備では、設備全体に湯水が均一に循環するように循環ポンプや流量弁を適切に調整しているか。														
水冷式空調設備 〔有・無〕	冷却塔の使用開始時及び使用期間中は月1回以上冷却塔及び冷却水の汚れの状況の点検を行い、必要に応じて清掃及び換水を行っているか。														
	年1回以上、清掃及び完全換水しているか。(実施予定月: 月)														
	必要に応じ、殺菌剤等を冷却水に加えているか。														
	冷却水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 月)														
超音波式・回転霧化・遠心噴霧式加湿器 〔有・無〕	使用開始時及び終了時には水抜き及び清掃しているか。														
	タンク給水時にタンクの内面を洗浄しているか。														
プール採暖槽 〔有・無〕	採暖槽水の遊離残留塩素濃度を測定して記録しているか。														
	遊離残留塩素濃度は、0.2~0.4 mg/L程度に保たれ、最大で1.0 mg/Lを超えていないか。														
	週1回以上、完全に換水しているか。														
	採暖槽水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 月)														

※この記録は、水質検査結果と一緒に3年間保存すること。

## 記入例

## レジオネラ症防止対策 自主管理点検票(令和〇年度)

施設名: □□センター

所在地: ○○区△△△1-2-3

電話番号: 06-6320-○△○△

責任者名: 福祉 太郎

○: 適  
×: 不適

設備名	点 検 項 目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備 考
浴槽  有 無	浴槽水は毎日完全に換水し、浴槽を清掃しているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	毎日換水できない場合でも、週1回以上は完全に換水し、浴槽を清掃しているか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	毎日全換水している
	気泡発生装置やジェット噴射装置等に、毎日換水していない浴槽水を使用していないか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	設置していない
	浴槽水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 5月)	年度のはじめに予定を記入する	5/12	実施日(採水日)を記入する										
	毎日換水していない場合は、レジオネラ属菌検査を年2回以上行っているか。 (実施予定月: 月、月)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	毎日全換水している
	ろ過器の逆洗浄を週1回以上行っているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	ろ過器の消毒を週1回以上行っているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	循環配管内のバイオフィルムの除去、消毒を年1回以上行っているか。 (実施予定月: 5月)	年度のはじめに予定を記入する	5/18	実施日を記入する										
	集毛器は毎日清掃しているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	回収槽の水をやむを得ず浴用に供する場合は、回収槽を清掃・消毒を頻繁に行うとともに、回収槽内の水を消毒しているか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	回収槽の水を浴用に供していない
	入浴者に対して、浴槽内に入る前には身体を洗うなどの指導を行っているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	脱衣室に看板を掲示
貯湯式・循環式給湯設備  有 無	浴槽水の遊離残留塩素濃度を測定して記録しているか。	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4月までは測定していたが記録なし
	遊離残留塩素濃度は、0.2~0.4 mg/L程度に保たれ、最大で1.0 mg/Lを超えていないか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	貯湯槽内の湯温は、60度以上に保たれているか。(設定温度: 62度)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○ 2月は貯湯槽温度計60°C未満あり
	年1回以上、清掃及び消毒を行っているか。(実施予定月: 4月)	年度のはじめに予定を記入する	4/19	実施日を記入する										
	末端の給湯栓の温度は、55度以上に保たれているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
水冷式空調設備  有 無	貯湯槽等に滞留している湯水を定期的に排水しているか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	貯湯槽の容量以上の湯水を毎日使用しており滞留していない
	循環式の中央式給湯設備では、設備全体に湯水が均一に循環するように循環ポンプや流量弁を適切に調整しているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	冷却塔の使用開始時及び使用期間中は月1回以上冷却塔及び冷却水の汚れの状況の点検を行い、必要に応じて清掃及び換水を行っているか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	11月から5月は冷却塔使用せず
	年1回以上、清掃及び完全換水しているか。(実施予定月: 5月)	年度のはじめに予定を記入する	5/30	冷却塔使用開始直前に実施する。実施日を記入する										
超音波式・回転霧化・遠心噴霧式加湿器  有 無	必要に応じ、殺菌剤等を冷却水に加えているか。							8/2	実施日を記入する					
	冷却水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 6月)	年度のはじめに予定を記入する	6/5	実施日(採水日)を記入する										
	タンク給水時にタンクの内面を洗浄しているか。	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5月から9月は加湿器を使用せず
プール採暖槽  有 無	採暖槽水の遊離残留塩素濃度を測定して記録しているか。	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4月までは測定していたが記録なし
	遊離残留塩素濃度は、0.2~0.4 mg/L程度に保たれ、最大で1.0 mg/Lを超えていないか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	週1回以上、完全に換水しているか。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	採暖槽水のレジオネラ属菌検査を年1回以上行っているか。(実施予定月: 5月)	年度のはじめに予定を記入する	5/12	実施日(採水日)を記入する										

※この記録は、水質検査結果と一緒に3年間保存すること。

## 浴槽水等の消毒・入浴設備の日常点検記録票

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月分

点検日		遊離残留塩素濃度の測定(mg/L)			浴槽水 の換水	集毛器 の清掃	ろ過器・ 配管の消毒
日	曜日	開始後	中間時	終了前			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

- 遊離残留塩素濃度は、0.2～0.4mg/L程度に保つ。(1.0mg/Lを超えない。)
- 浴槽水は毎日、完全換水する。(毎日換水できない場合でも、週1回以上は完全に換水する。)
  - \*毎日換水していない浴槽では、気泡発生装置やジェット噴射装置等を使用しない。
- 集毛器は毎日清掃する。
- ろ過器の消毒は、週1回以上行う。

## 点検状況確認表

[1]対象	[2]点検種別(根拠法令)	[3]点検周期				
			管理協定書	有 無	管理協定書	有 無
			点検 実施年度	主管局ま たは指定 管理者	点検 実施年度	主管局ま たは指定 管理者
建築の敷地及び構造	法定点検(建築基準法)	3年				
外壁(全面打診)		上記周期で10年超の初回				
建築設備		1年				
昇降機設備		1年				
防火設備		1年				
消防用設備	法定点検(消防法)	半年				
高圧受変電設備	法定点検(電気事業法)	1年				
非常用発電機		1年				
直流電源設備		1年				
吸収式冷温水機・ボイラ-	法定点検(大気汚染防止法)	6ヶ月				
空気環境測定	法定点検(建築物衛生法)	6ヶ月				
ネズミ・昆虫の駆除		6ヶ月				
定期清掃		6ヶ月				
水質検査		6ヶ月				
貯水槽設備の点検	法定点検(水道法)	1年				
水質検査		1年				
業務用空調機器	法定点検(フロン排出抑制法)	3ヶ月,1年,3年				
レジオネラ属菌検査	保守点検					
空調設備	保守点検					
昇降機設備	保守点検	1月				
中央監視制御設備	保守点検	1年				
情報通信設備	保守点検					
自動制御設備	保守点検					
給水・衛生ポンプ	保守点検	1年				
自動扉	保守点検					
ナースコールシステム	保守点検					
非常通報装置	保守点検					
全般	日常点検	「市設建築物日常点検ハンドブック」参照				

## 点検状況確認表【記入例】

[1]対象	[2]点検種別(根拠法令)	[3]点検周期	○○センター○○館・ ○○センター○○館	有 無 <input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	局間または指定管理者間で結んでいるもの(保守点検や修繕の費用按分の決めなど)
			管理協定書		
			点検実施年度	主管局または指定管理者	
建築の敷地及び構造	法定点検(建築基準法)	3年	2015		
外壁(全面打診)		上記周期で10年超の初回		施設カルテより年度を記入しています。 空欄を埋めてください。	
建築設備		1年	2016	指定管理者	複合施設の場合は、点検を主に行っている局または「指定管理者」を記入して下さい。
昇降機設備		1年	2016	こども青少年局	
防火設備		1年	2016	都市整備局に依頼	
消防用設備	法定点検(消防法)	半年	2016	市民局	
高圧受変電設備	法定点検(電気事業法)	1年	2015	経済戦略局	
非常用発電機		1年	2015		
直流電源設備		1年	2015		
吸収式冷温水機・ボイラ		6ヶ月	2015		
空気環境測定	法定点検(建築物衛生法)	6ヶ月	2016		
ネズミ・昆虫の駆除		6ヶ月	2016		
定期清掃		6ヶ月	2016		
水質検査		6ヶ月	2016		
貯水槽設備の点検	法定点検(水道法)	1年	2016		該当しない項目は、-を記入して下さい。
水質検査		1年	2016		
業務用空調機器	法定点検(フロン排出抑制法)	3ヶ月,1年,3年	-	-	
レジオネラ属菌検査	保守点検		2017		
空調設備	保守点検		-		
昇降機設備	保守点検	1月	2016		
中央監視制御設備	保守点検	1年	2016		
情報通信設備	保守点検		-		
自動制御設備	保守点検		-		
給水・衛生ポンプ	保守点検	1年	2016		
自動扉	保守点検		-		
ナースコールシステム	保守点検		-		
非常通報装置	保守点検		-		
全般	日常点検	「市設建築物日常点検ハンドブック」参照	2015		

修繕計画表

2019 / / 作成

※ (見)は予算計上見込み

(予)は予算化済み

(実)は予算残で実行予定

## 修繕計画表【記入例】

2019年4月1日 作成

施設名称		○○センター			所在地		○○区□□町1-2-3						
所管課		○○課		担当者	福祉太郎			電話番号		06-6208-○○○○			
建築年		1987年	構造	鉄骨鉄筋コンクリート造		階数(地上／地下)	20 / 1	延べ面積	5,000 m <sup>2</sup>				
優先順位	改修・修繕項目	改修・修繕内容	概算工事費 (税込)	実施予定									
				2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度		
1	外壁改修	事務所棟 南面 リシン吹付け 2,000m <sup>2</sup>	12,000 千円	設計(予)	工事(見)								
	空調機取替え	2階 会議室 ファンコイルユニット5台	1,500 千円	設計(予) 工事(予)				工事実施済の項目は、工事実施年度では消去せず、工事実施翌年度に消去してください。					
2	排水ポンプ取替え	汚水ポンプ1台	600 千円		設計 工事(実)								
3	屋上防水改修	事務所棟 北側 シート防水 800m <sup>2</sup>	6,400 千円		設計(見)	工事(見)							
			千円										
			千円										
			千円										
			千円										
			千円										
			千円										

※ (見)は予算計上見込み

(予)は予算化済み

(実)は予算残で実行予定

## 設備修繕等管理表

( 施設名称 : ○○センター )

指定管理者 からの 報告年月日	設備等不具合項目	現地 確認	管財 確認	市負担 指定管負担 (指定管指示)	見積 (金額)	経理 (支出決裁)	調達 (入札等)	都整 (100万以 上の場合)	指定管理 者への連絡 (改修時期等)	改修等 工事	履行 確認
4 / 1	配管ダクトの破損及び配管バルブの欠落	4/5	4/5	市負担	100,000円	5/O	緊急	-	4/5	4/20	5/10
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/
/		/	/						/	/	/

# 設備等不具合報告書

平成31年4月1日 報告受付

施設名称

〇〇センター

施設職員氏名

〇〇 〇〇

不具合等内容（詳細）

配管ダクトの損傷及び接合バルブの滑落

本市対応：改修工事等調整内容

施設〇〇室にある「配管ダクト」に〇 cm程度の亀裂を確認、また接合部分のバルブの損傷を確認する。  
現状、使用ができない状態となっており、〇〇の実施が不可であるため緊急対応により修繕を行うこととする。

指定管理者への回答・指示内容

平成〇年〇月〇日付け、修繕を行う旨伝達すみ。  
(施設担当者〇〇氏へ報告)

上記のとおり報告します。

年 月 日

課長	課長代理	担当係長	係員

## 改修等履行確認報告書

改修年月日	契約方法（入札等）	金額	履行確認日
平成30年4月20日	緊急対応	100,000円	平成30年5月10日

改修内容（詳細）

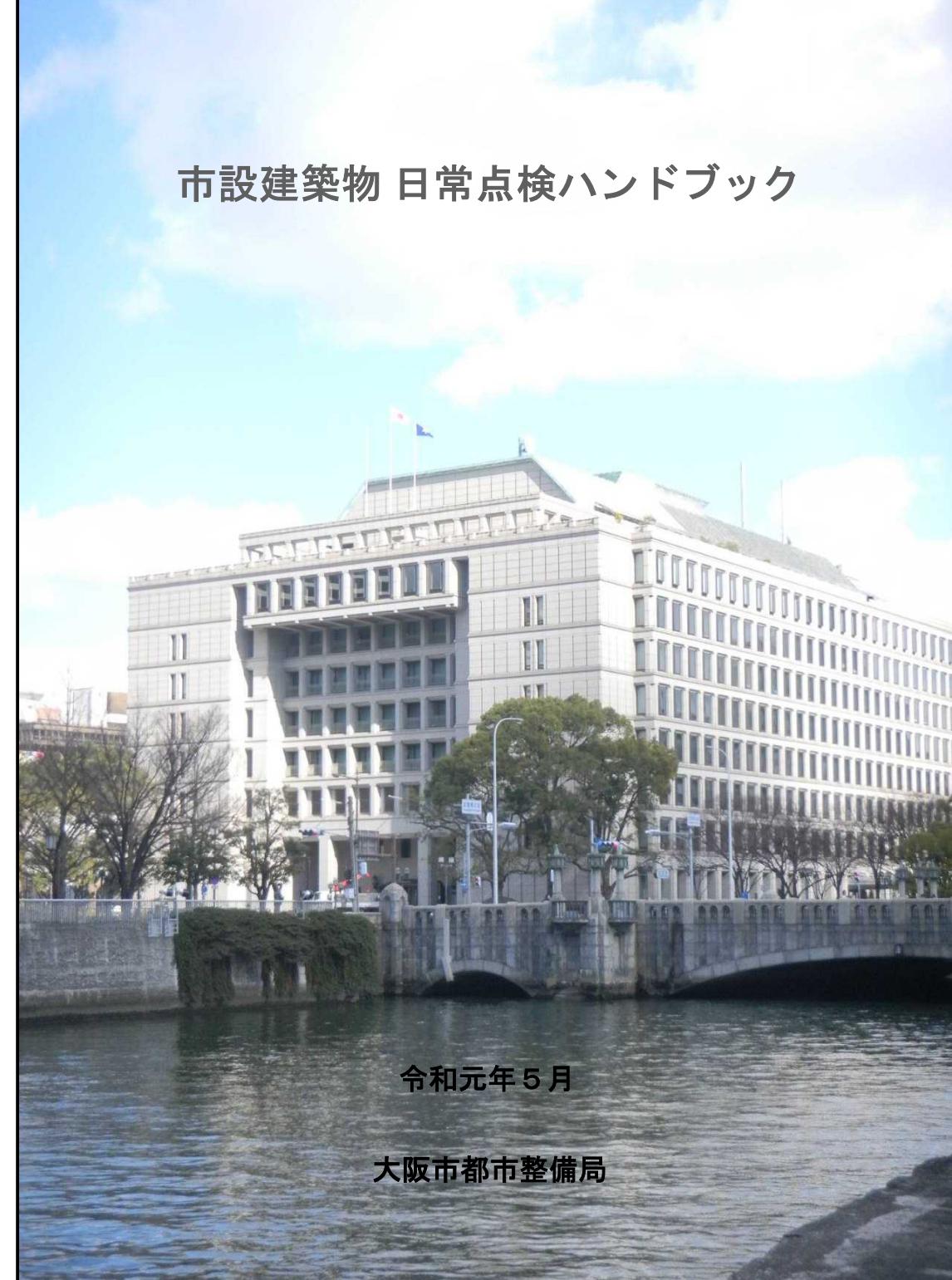
亀裂部分の配管ダクトの取り換え及びバルブを新調する。  
施工については、株式会社〇〇工業により実施し、工事完了。

上記のとおり報告します。

年 月 日

課長	課長代理	担当係長	係員

# 市設建築物 日常点検ハンドブック



令和元年 5月

大阪市都市整備局

・はじめに	・・・ 1
・保全について	・・・ 2
・保全のための資料	・・・ 3
・施設カルテについて	・・・ 4
・各種点検について	・・・ 5
・施設管理者の点検や修繕に関する業務フロー	・・・ 6
・日常点検について	・・・ 8
・日常の保守・点検	
建物（外部）	・・・ 10
建物（内部）	・・・ 20
空調・換気設備	・・・ 28
給排水・衛生設備	・・・ 42
電気設備	・・・ 50
ガス設備	・・・ 62
防災設備	・・・ 66
昇降機設備	・・・ 76
・参考資料	
法定点検に関する資格	・・・ 参考 1
防火管理者が必要な施設	・・・ 参考 3
法定点検の対象部位	・・・ 参考 5

本市において、平成27年12月に公共施設の総合的かつ計画的な施設の維持管理を進める上での基本的な方針として「大阪市公共施設マネジメント基本方針」を策定し、その中で「再編整備の推進」「長寿命化の推進」「省エネルギー化の推進」に取り組むこととしています。

各施設所管所属においては、施設の統括的な責任者を定め、施設管理体制を明確にしたうえで、全庁横断的な組織である資産流動化プロジェクト施設チームと連携し、本方針を確実に推進するとともに、個別施設計画を策定し、所管する施設の特性に応じた取組みを推進することとしています。

また、現在も各種点検等により現状把握に努めていますが、更なる強化を図るために施設カルテを作成・活用することや、状態監視型の予防保全の手法を推進していくこととしています。

この状態監視型の予防保全を行うためには、現状把握を充実させていく必要があります、そのためには業者が行う点検だけではなく、施設管理者が行う日常点検も重要となります。

建物の劣化部分や損傷部分は、早期発見・早期対策によって問題が深刻化する前に対策を講じることが大変重要です。

たとえ問題が見つかっても早めの対策を講じれば、多大な修繕費が必要になったり、思わぬ事故が起こってしまう危険性を最小限に抑えることができます。

この冊子は、施設管理者が日常的に施設を巡回して目視を中心に行なう日常点検について、その方法を示すものです。

日常点検は、資格や専門知識は必要とせず、誰でも行うことができます。この冊子と点検シートを用い日常点検を実施して、異常の早期発見に取り組んでください。

必要な点検を確実に実施し、適切な対策を講じることによって、建物の寿命を延ばし、修繕費を抑え、その結果として施設維持にかかる長期的なコストの縮減・平準化につなげることができます。

### 施設管理者の責務について

建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければなりません。

また、建物の規模、用途及び設置されている設備等により、適用法令を確認し、必要な点検を実施しなければなりません。

## 保全の種類

建物の保全には、修繕・更新の方法から「事後保全」、「予防保全（時間計画型）」、「予防保全（状態監視型）」があります。

### 事後保全

（建物に劣化・故障が生じてから修繕する）

- ・建物や設備機器の劣化を放置することに繋がるので、建物全体の長寿命化を図れない。

### 予防保全（時間計画型）

（耐用年数に合わせて修繕・更新を行う。）

- ・部位の状態に関わらず定期的に修繕・更新を行うので、安全・安心の確保と良好な施設運営においては確実な対応が可能となるが、長期的には比較的多くの費用が必要となります。

### 予防保全（状態監視型）

（点検等により状態を把握しながら修繕・更新を行う。）

- ・時間計画型の考え方を踏まえつつ、部位の状態を把握しながら、適時に修繕・更新を行うので、費用負担を軽減することができる。

予防保全（状態監視型）の手法を推進していくことにより、適時適切な点検や修繕・更新を行い、建物の長寿命化、長期的な費用負担の縮減をめざす必要があります。

そのためにも点検等を行い、部位の状態を把握していかなければいけません。

建物の保全に取り組むまえに、まず建物の概要や経歴を知っておく必要があります。

建物の「工事図面・工事図書」と「保全記録」は大切に保管することはもちろんですが、日頃から整理して、いつでも取り出せるようにしておくことが大切です。

## 建物保全のための資料

### 工事図面・工事図書（主に工事完了時に受領するもの）

- 建物の図面 （建築・機械・電気および増改築工事の図面）
- 機器完成図・性能試験成績書 （機器製造業者の作成した資料）
- 取扱説明書 （機器などに付属するもの）
- 官公庁届出書 （防火対象物使用開始届、消防設備等設置届出書などの消防関係の届出書（副本））

### 保全記録（建物の保全を行う中で受領等するもの）

- 保全日誌 （保全担当者の日常点検記録・日常点検チェックシート）
- 法定点検・保守点検記録 （点検・保守の結果とその際の修繕の記録）
- 測定記録 （室内環境・水質などの記録）
- 修繕記録 （修繕履歴と修繕工事の図面・見積書）

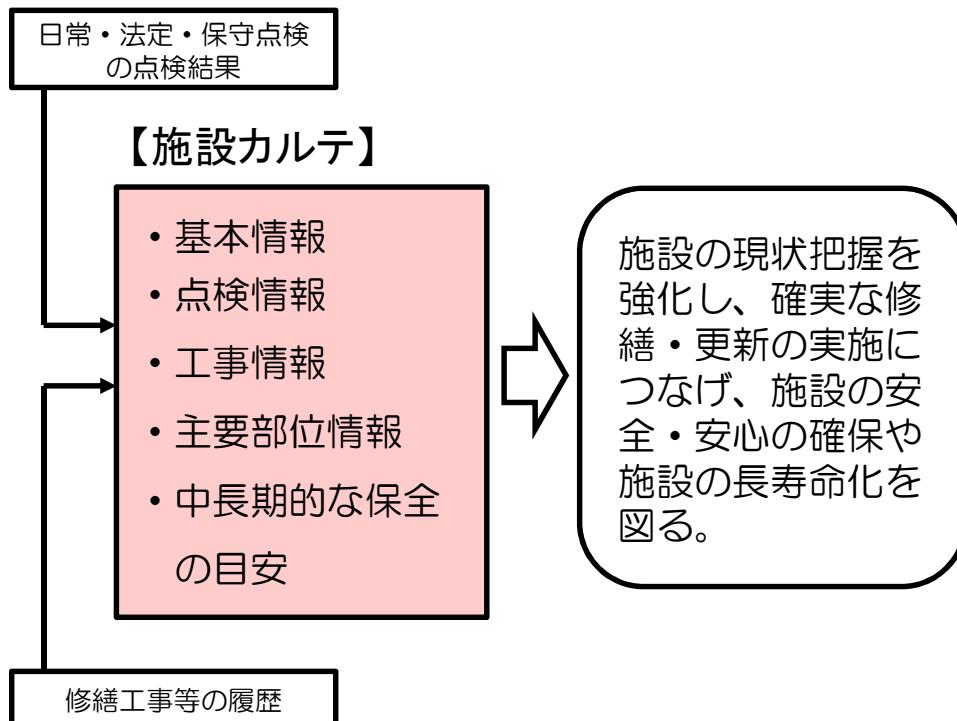
## 施設カルテ

### ●施設カルテ

（市設建築物の各種情報を集約したもの）

## 施設カルテ

施設カルテとは、原則500m<sup>2</sup>以上の市設建築物の各種情報（基本情報、点検情報、工事情報、主要部位情報）を集約・蓄積したもので、施設管理者による施設の現状把握を強化し確実な修繕・更新の実施につなげることで、施設の安全・安心の確保や施設の長寿命化を図るためのものです。



※施設管理者は各種点検情報や修繕などの工事情報を施設カルテに入力します。  
また、情報を集約しておくことで、担当者が変わっても施設の現状の引継ぎが円滑に行えます。

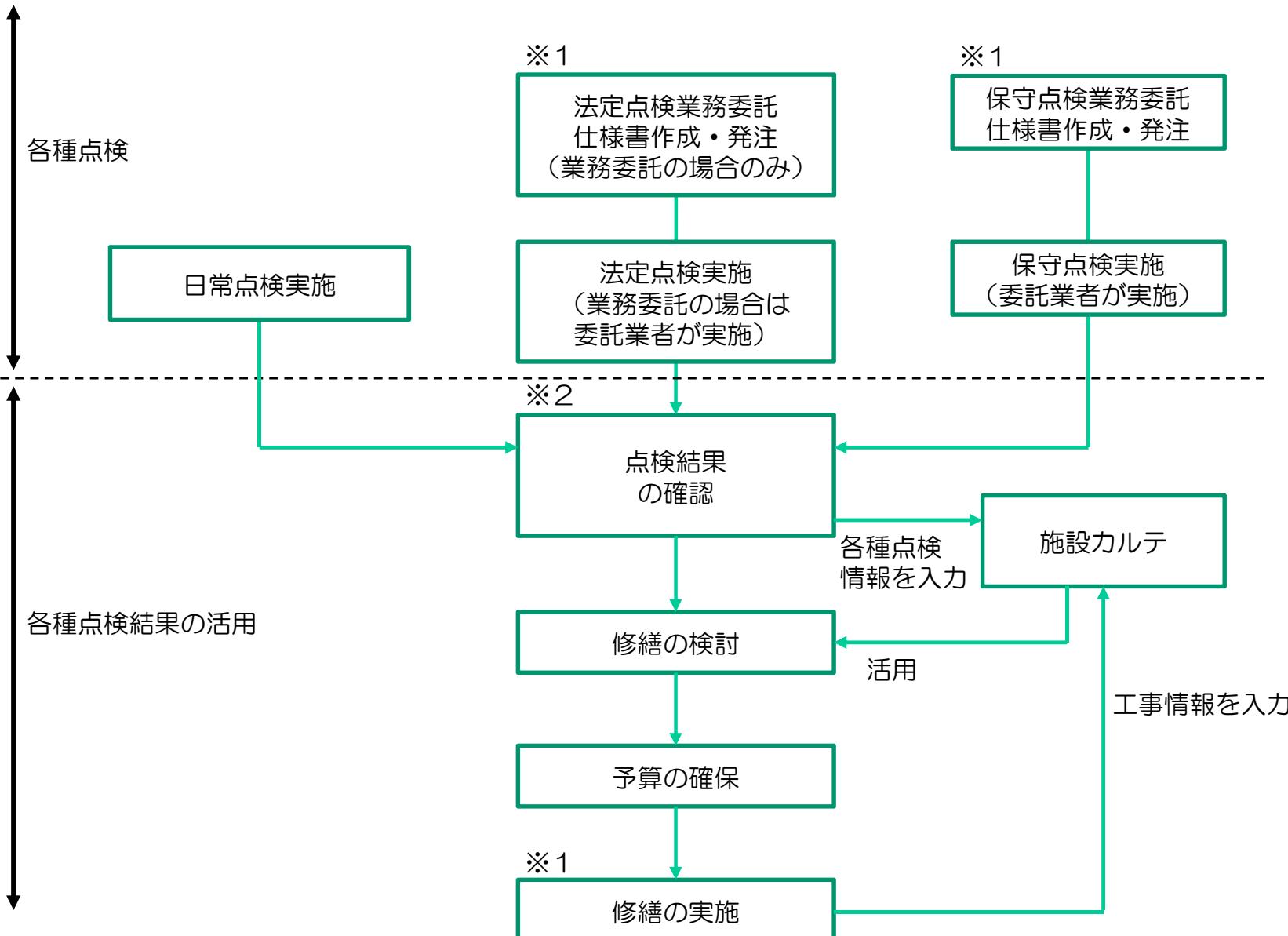
各種点検には、日常点検、法定点検、保守点検があります。

施設管理者は、それぞれの点検を行わなければなりません。点検の種類によって、資格や専門知識が必要となるので、有資格者や専門業者に委託する必要があります。

## 各種点検の実施目的、実施者等

点検種類	実施目的等	点検の実施方法(点検を行う者)	活用する資料
日常点検	不具合の早期発見・早期対策のために建物を巡回し目視を中心に行なう。	施設管理者 (資格や専門知識は不要)	・「市設建築物 日常点検ハンドブック」 (別添) 「日常点検チェックシート」
法定点検	法令に基づき、義務付けられており、定められた点検内容、点検周期で実施。	施設管理者が有資格者に委託	・「市設建築物 定期点検マニュアル」
保守点検	法的義務ではなく、施設管理者の任意によるが、施設運営に支障をきたさないよう設備機器等の機能維持を目的に実施。	施設管理者が専門業者に委託 (専門知識が必要)	・「保守点検業務委託仕様書」 ※府内ポータルに掲載

## 施設管理者の点検や修繕に関する業務フロー



# 日常点検について（日常点検チェックシート）

- ・日常点検は、目視を中心に行い、点検時には日常点検チェックシートを使用してください。日常点検チェックシートだけではわからない場合は、次ページからの点検ポイントを確認しながら点検を行ってください。
- ・点検することが困難な場合（隠蔽部や安全上の理由により）は、省略できるものとします。
- ・点検は、点検周期を目安に行ってください。（周期が6か月なら年2回以上）
- ・点検対象部位欄に、事前に場所を記入すれば、点検し易くなります。
- ・点検内容を確認し、「対象有り」にチェックを入れ、点検日を記入、異常があれば「有」にチェックを入れ、異常がなければ「無」にチェックを入れてください。
- ・異常がある場合は、箇所、状態などを記入するとともに緊急度の評価を実施してください。参考として評価となりうる緊急度をあらかじめ記入していますので、丸印で囲んでください。また、施設カルテを作成している場合は施設カルテ『様式③ 点検実施状況（B）』にも記入してください。
- ・評価は、異常の程度、施設利用者の安全性などを勘案して評価を行ってください。専門家に相談することも大切です。
- ・点検完了後は、点検チェックシートを大事に保管しておいてください。

## 【記入例】

日常点検チェックシート		点検年度	〇△	点検者名	〇△ □〇	施設名称	〇△□センター		
点検対象部位		点検 周期	対象 有り	点 検 内 容		点検 月日	異常 無 有	緊急度の評価	異常の箇所、状態など
建物(外部)	1 建物の敷地及び地盤面	1年	<input checked="" type="checkbox"/>	・地盤、舗装に不陸、傾斜、陥没はないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
			<input checked="" type="checkbox"/>	・側溝に著しい傾き、損傷、排水不良はないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
	2 外構	1年	<input checked="" type="checkbox"/>	・門扉に転倒のおそれのある傾き、閉鎖の不具合はないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B	
			<input checked="" type="checkbox"/>	・塀や擁壁に、傾き、ひび割れ、損傷はないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
			<input checked="" type="checkbox"/>	・雨水・汚水会所の排水不良や会所蓋にげたつきはないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
	3 構造上主要な部分	1年	<input checked="" type="checkbox"/>	・柱、梁、壁や床にひび割れ、損傷はないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
			<input checked="" type="checkbox"/>	・表面材(防水層)や伸縮目地材にひび割れや浮きはないか		7月8日	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	A (B) C	屋上の西側 表面材浮き
			<input checked="" type="checkbox"/>	・排水溝やルーフレンジ周りにごみが溜まっているか		7月8日	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		速やかに対処
			<input checked="" type="checkbox"/>	・パラベット、笠木に、ひび割れや損傷、浮きはないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
			<input checked="" type="checkbox"/>	・手すりやタラップに腐食やガタつきはないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B C	
	4 屋根 陸屋根 屋上	1年	<input checked="" type="checkbox"/>	・飛散や落下するおそれのあるものはないか		7月8日	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		速やかに対処
			<input type="checkbox"/>	・雨漏り、ひび割れなどの劣化はないか			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	A B	
		トップライト	1年				<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

【緊急度評価】『施設カルテ整備マニュアル（平成30年3月）  
(資産流動化プロジェクト施設チーム)』より

評価	状態	内 容
A	緊急に対策が必要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令上改善が必要なもの（消防法、電気事業法、大気汚染防止法など）</li> <li>・部材の剥落等により施設利用者の安全性の確保ができなくなる恐れのあるもの</li> <li>・屋根・外壁・外部建具等からの漏水があり、建物躯体に影響を及ぼし長期利活用の観点から問題となる恐れのあるもの</li> <li>・設備の老朽化が激しく、故障が頻発する状態であり、放置すれば施設運営に重大な支障をきたす恐れのあるもの</li> <li>・その他、緊急に対策が必要なもの</li> </ul>
B	緊急ではないが対策が必要	上記以外で対策が必要なもの
C	経過観察	軽微な劣化等が見られるが、現状では対策が不要であり、今後の経過を観察するもの

## 建物（外部）

点検ポイント

建物（外部）

建物（内部）

空調・換気設備

給排水・衛生設備

電気設備

ガス設備

防災設備

昇降機設備

1



建物の敷地及び地盤面

4



屋根・屋上防水に損傷や浮きはありませんか？

2

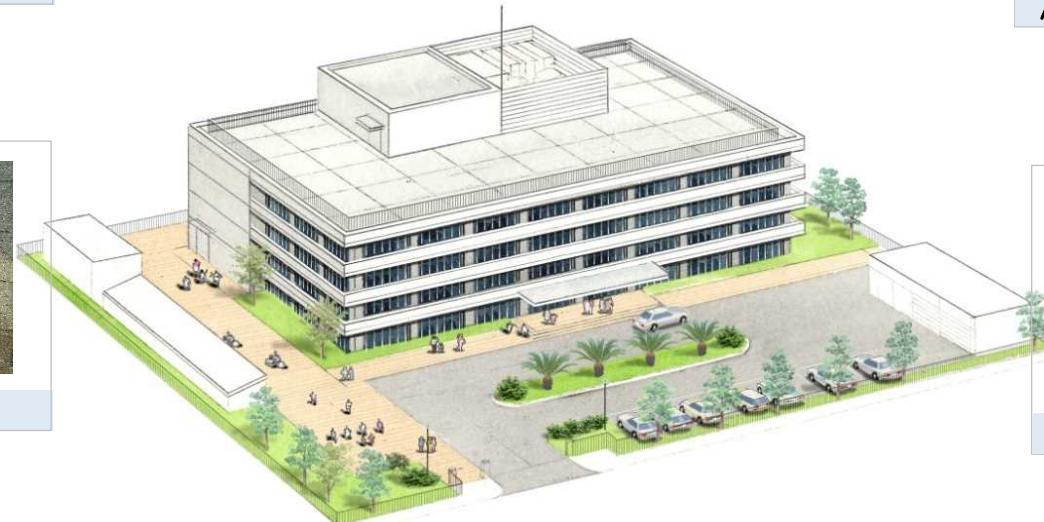


外構に異常はありませんか？

3



構造上主要な部分に損傷はありませんか？



7

石綿を含有する可能性のある塗材等に劣化や損傷はありませんか？

5



外壁にひび割れはありませんか？

6



庇や樋に異常はありませんか？

## 建物（外部）

点検ポイント

1

舗装の不陸や側溝の割れなどは転倒事故につながります。



- 地盤、舗装に不陸や傾斜、陥没はありませんか。
- 側溝に著しい傾き、損傷、排水不良はありませんか。

2

門扉や塀の傾きは倒壊のおそれがあります。



- 門扉に倒壊のおそれのある傾きや開閉の不具合はありませんか。



- 塀や擁壁に傾きやひび割れ、損傷などはありませんか。



- 雨水や污水会所の排水不良や会所蓋にガタつきはありませんか。
- ※会所蓋は上に乗り、がたつきがないか確かめてください。（安全上支障がない範囲で実施してください。）

3

柱や梁などの損傷は構造耐力を損なうおそれがあります。



- 柱・梁・壁や床にひび割れや損傷はありませんか。



- 斜材（ブレース）にひび割れや損傷はありませんか。

## 建物（外部）

点検ポイント

4

屋根・屋上の水たまりは雨漏りの原因になります。



表面材のひび割れ、浮き

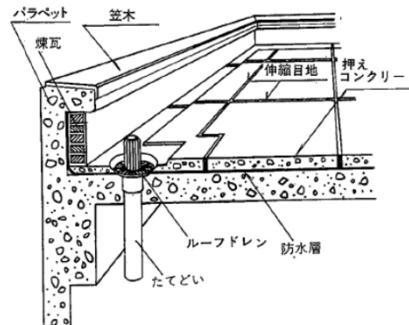


水溜まり



ルーフドレン

- 表面材や伸縮目地材にひび割れや浮きはありませんか。
  - 排水溝やルーフドレン周りにごみや泥が溜まっていますか。
- \*ルーフドレンにごみや泥があれば掃除しましょう。



- パラペットや笠木にひび割れや損傷、浮きはありませんか。



手すり



タラップ

- 手すりやタラップに腐食やガタつきはありませんか。
- \*両手で持って、ゆすってみましょう。
- (安全上支障がない範囲で実施してください。)



- 屋上に飛散や落下のおそれのあるものはありませんか。



- トップライトに雨漏りやひび割れなどの劣化はありませんか。

5

外壁のひび割れや剥がれは傷みが進んでいる兆候です。



- 外壁仕上げ材にひび割れや浮きはありませんか。
- 壁取付金物などの取付不具合はありませんか。
- 伸縮目地材（シーリング材）のひび割れ、硬化はありませんか。

## 建物（外部）

点検ポイント

6

バルコニー等からの落下物は非常に危険です。

- 軒天井の仕上げ材が落ちてきそうなところはありませんか。



- 庇部に漏水やさび汁の跡はありませんか。



- 樋や支持金物に損傷やガタつきはありませんか。

※樋の継目や支持金物が外れていたり  
樋が割れたりしていませんか。



7

建材の劣化や損傷により、石綿が飛散するおそれがあります。

- 建物の外壁仕上塗材等には、年代により、石綿を含有するものがあります。

- 石綿を含有する可能性のある塗材等に、劣化や損傷はありませんか。

※ P.25⑥を参照してください。

建物（外部）

建物（内部）

空調・換気設備

給排水・衛生設備

電気設備

ガス設備

防災設備

昇降機設備

## 建物（外部）

知っていますか

### さびを見つけたら、早めの処置が大切です。



ガラリのさび



フェンスのさび

屋上の手すりや点検はしご、建物まわりのフェンスなどはほとんどが鉄製です。

さびを放置しておくと、見苦しいだけでなく、さびが鉄の内部に進行して腐ってしまいます。

そうなってからでは、修繕が大変なばかりか大事故にもつながりかねません。

さびを見つけたら、早めに塗装をやり直すなどの処置を講じましょう。

### 外壁の落下事故を未然に防ぎましょう。



タイルの浮き・割れ



モルタルのひび割れ

外壁の仕上げ（モルタル・タイル・石など）に、一目でわかる浮き・剥がれ・ひび割れを見つけたときは要注意です。

そこから雨がしみこんで、やがては仕上げ材が落ちる危険性があります。万が一、破片が通行人に当たったら取り返しのつかないことになります。

今にも落ちてきそうな部分は、可能であれば、事前に叩き落としてしまうなどの応急処置も大切です。

### ひび割れと漏水とエフロレッセンス（白華）

ひび割れは、温度変化その他の影響で材料が伸縮するときにその引張り強度以上の力がかかった時に発生します。



タイル表面にしみだした白華

セメントは水、空気と反応しエフロレッセンス（白華）と呼ばれる炭酸カルシウムとなります。エフロレッセンスの発生は、ひび割れから水が浸入してセメントと反応していることの表れです。

### 防犯の備え

外部から侵入されるおそれのある場所の施錠は確実に行いましょう。

電柱などから侵入される事例もあります。上階も施錠しましょう。

人目に付かないところや夜間に暗がりになるところは、普段から不審者が立ち入れないようするなどの配慮が必要です。

緊急連絡先は見える場所に掲示しましょう。

### 台風に対する備え

台風の予想進路に入っているときは次の準備をしておきましょう。

1. 強風で、飛んだり落ちたり壊れそうなものは、安全な場所へ退避させたり応急の補強をします。
2. 排水経路（屋上・外構の排水溝、樋、排水ます）につまり、あふれ、破損がないか確認します。
3. 開けっ放しの窓や扉がないか、地下への雨水浸入対策は万全か確認します。
4. 浸水・漏水した時の用意（排水ポンプなど）は万全か確認します。
5. 停電した時の用意（懐中電灯、EVの停止、非常用発電装置の試運転など）は万全か確認します。
6. 緊急連絡体制は万全か確認します。

## 建物（内部）

点検ポイント

日頃からの、こまめな点検が重要です。

1



天井に染みができていませんか？

2

壁にひび割れや塗装・壁紙の剥がれが  
ありませんか？

3

床材が剥がれたりめくれたりして  
いませんか？

4



建具（扉・窓）に不具合はありませんか？

5



階段の滑り止めに損傷はありませんか？

6

石綿含有吹付け材等から  
石綿が飛散するおそれはありませんか？  
石綿を含有する可能性のある建材に  
劣化や損傷はありませんか？

## 建物（内部）

点検ポイント

1

天井の染みは雨漏れや配管などからの水漏れのサインです。

- 天井材にひび割れ、染み、浮きはありませんか。

※染みを発見した時は、早急に原因究明と修繕が必要です。放置すると、天井材が落下してくることがあります。



漏水による染み

2

壁のひび割れが破片などの落下事故につながるおそれがあります。

- 壁にひび割れ、浮き、剥がれ等はありませんか。

※事故につながりそうなひび割れがあるときは早急に原因究明と修繕が必要です。

※漏水などで水分を含むと壁紙が剥がれことがあります。また、老朽化が原因ではがれることもあります。



壁のひび割れ



仕上げ材の剥がれ

3

床材の剥がれ・めくれは転倒事故の原因になります。



床仕上げ材の剥がれ

- 床にひび割れや浮き、剥がれ等はありませんか。

4

建具の開閉不良には様々な要因が考えられます。

- 扉や窓の開閉、鍵に不具合はありませんか。



- ガラスにひび割れや損傷はありませんか。



- ガラスと建具の枠の間に隙間やガタつきはありませんか。



- 建具や枠に変形、損傷、腐食はありませんか。



- 自動扉やシャッターの作動は正常ですか。



建物（外部）

建物（内部）

空調・換気設備

給排水・衛生設備

電気設備

ガス設備

防災設備

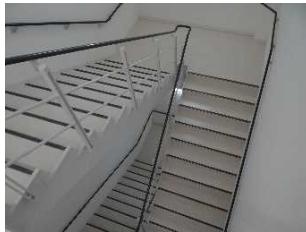
昇降機設備

## 建物（内部）

点検ポイント

5

階段の滑り止めの損傷は事故につながるおそれがあります。



- 床材にひび割れ、浮き、剥がれ、段差、滑り止めのすれ、擦り切れ、破損はありませんか。
- 手すりのがたつき、握り部のささくれなどありませんか。
- 通行の障害になる物品の放置はありませんか。

6

石綿含有吹付け材等からの石綿の飛散防止が必要です。

- 囲い込み材のひび割れや損傷、封じ込めを行った石綿含有吹付け材等の剥落はありませんか。
- 露出した吹付けひる石や吹付けパーライト、折版裏打ち断熱材などの劣化が進んでいませんか。

※石綿含有吹付け材等については建築基準法をはじめとする関係法令や大阪市アスベスト対策基本方針に基づき、確実な維持管理が必要です。

建材の劣化や損傷により、石綿が飛散するおそれがあります。

- 建物の天井・壁・床や煙突等に使用されている建材には、年代により、石綿を含有するものがあります。
- 石綿を含有する可能性のある建材に、劣化や損傷はありませんか。

※石綿を含有する可能性のある建材に、劣化や損傷がみられた場合は、速やかに飛散防止の応急措置を行うとともに、分析調査等を行い、石綿等の使用の有無を確認しましょう。石綿が使用されていた場合は、速やかに飛散防止措置を講じる必要があります。

※使用されている建材の石綿含有に関する情報については、「石綿（アスベスト）建材データベース」（国土交通省 経済産業省）や「目で見るアスベスト建材（第2版）」（国土交通省）が参考になります。

※分析にあたっての留意点などについては、「アスベスト分析マニュアル」（厚生労働省）が参考になります。



煙突



配管保温材

出典：「目で見るアスベスト建材（第2版）」（国土交通省）

## 建物（内部）

知っていますか

### 階段まわりの保守・点検のポイント

#### ① 手すりがグラグラしませんか。

手すりがグラグラしたり、にぎり部分がささくれ立っている場合は早急に修繕が必要です。



#### ② 階段の踊場に荷物を置いていませんか。

階段は災害時の避難経路として大変重要です。

人命にかかわりますので、階段には一切物を置かないようしましょう。

#### ③ 滑り止めが傷んでいませんか。

滑り止めに浮き、すり切れ、ずれが生じていたり、踏むと音がする場合は早急に修繕が必要です。

### トイレまわりの保守・点検のポイント

#### 扉や鍵が損傷していませんか。

こまめに確認しましょう。



### 玄関扉の保守・点検のポイント

自動扉の床レールのごみづまりは故障の原因になります。

日頃から掃除しておくことが大切です。



### 床を大切にしましょう

床上を机やロッカーで引きずったときにできた傷は、床を張り直す以外に修理する方法がありません。

普段から傷つけないようにすることが大切です。

### 壁の傷は補修しましょう

壁に傷を見つけたらこまめに補修しましょう。また、壁に落書きがある場合は消しましょう。

### 壁に物を取り付けるときは注意が必要です

壁にフックや固定金物を取り付けるときは、その壁材と下地によって取付方法が異なります。

セロハンテープは、はがしたときにのりが残ったり壁の塗装がはがれるので使用の際は注意しましょう。

### 雨の日の対策

雨の日は、傘立てを玄関に必ず備え付けましょう。玄関の入口には、靴拭きマットやじゅうたんを敷いて、滑り事故や床の汚れを防ぎましょう。

### 防火戸には火事を最小限に食い止める役割があります

階段や廊下には、災害時の延焼や煙を防ぐための防火戸があります。

防火戸の前に物を置いたり、防火戸の下にくさびを打ち込んで閉まらなくなる行為は、人命にかかわりますので絶対にやめましょう。

普段は開閉しない扉も、定期的に開閉して異常がないか確認することが大切です。扉の塗装がはげているとさびの原因になりますので、早急に修繕が必要です。

## 空調・換気設備（中央空調システム）

点検ポイント

建物には、建物用途や運用方法によって様々な空調システムがあり、保守点検方法も異なります。施設管理者は建物の空調システムを理解し、適切な温度で運転しましょう。

1



冷却塔に異常はないですか？

2



ポンプ・モーターから異音がしませんか？

3



熱源機器に異常はないですか？

7



機械室は整理されていますか？

4



吹出口・吸入口がふさがっていませんか？

5



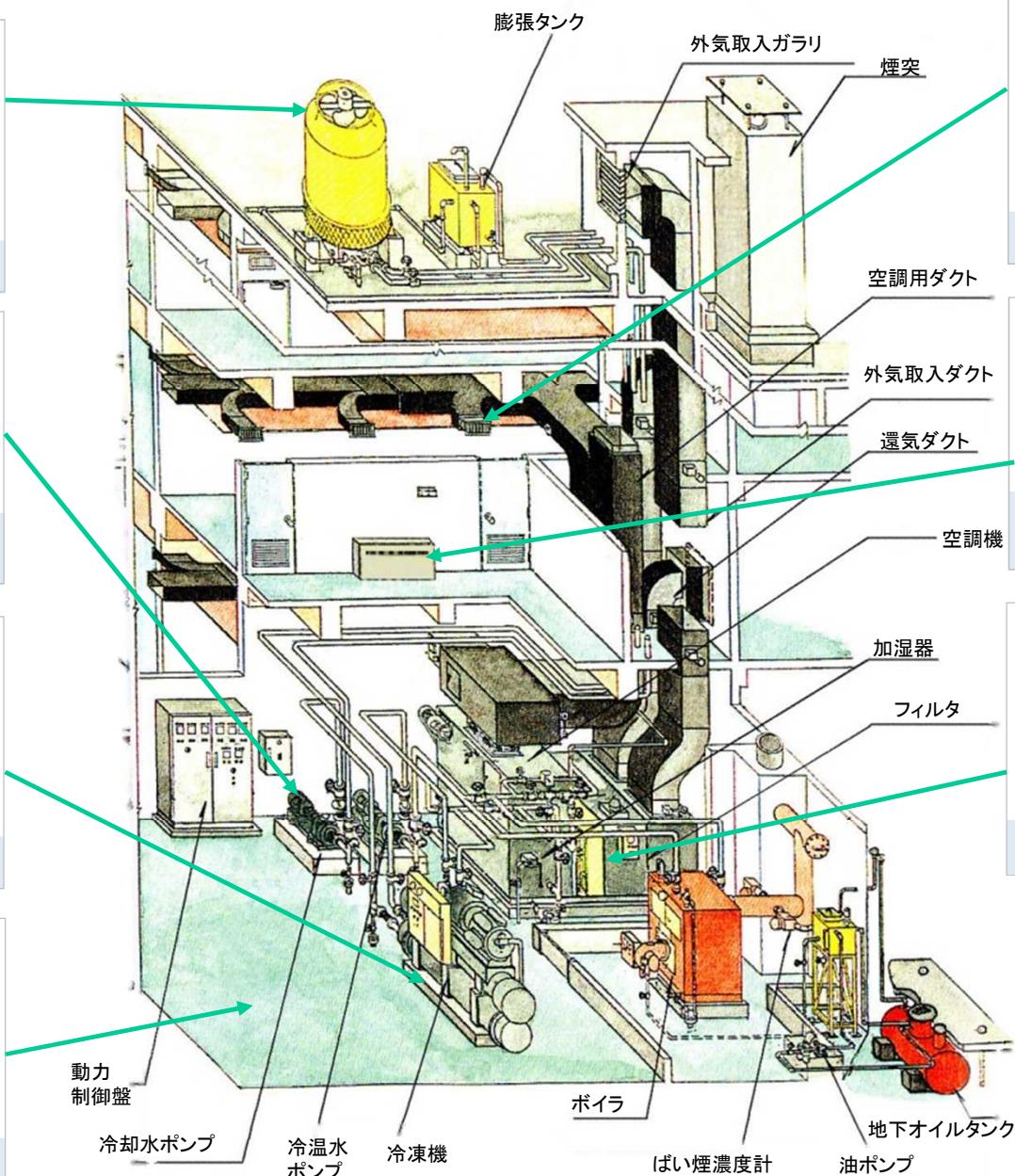
ファンコイルユニットの上に物を置いていませんか？

6



空調機に異常はないですか？

8



石綿を含有する可能性のある保温材や断熱材に劣化や損傷はありませんか？

## 空調・換気設備（中央空調システム）

点検ポイント

1

冷却塔の異常は、冷房能力の低下につながります。



- 運転中における異臭、異音、異振動がありませんか。
- 下部水槽から水があふれ出ていませんか。

※粘性のある物質（藻類など）が発生していれば、保守点検業者に連絡するなどの対応が必要です。

2

ポンプから異音がしたら不具合のおそれがあります。



- 腐食や異音、振動はありませんか。  
※異音（モーターの軸受等）があれば傷みが進行しています。

※ポンプ運転中に制御盤にある電流計は大きく振れていませんか。  
※ポンプに異音などの不具合があると運転が不安定になり、電流計が大きく振れることがあります。

※ポンプのシャフト部分からは軸受けの潤滑と冷却のために若干の水が漏れるようになっています。



ポンプのシャフト部分



ポンプの腐食

3

熱源機器に異常はありませんか？



冷温水発生機



冷凍機



ボイラー

- 異音、異臭、異振動、漏水はありませんか。

4

吹出口・吸入口がふさがると空調が効かなくなります。



吸入口



吹出口



ダクト

- 吹出口・吸入口が物でふさがっていませんか。

※吹出口・吸入口がふさがると空調が効かなくなります。  
ほこりで詰まっている時は清掃しましょう。

- ダクトに損傷や腐食、異音、異臭、異振動はありませんか。

## 空調・換気設備（中央空調システム）

点検ポイント

5

ファンコイルユニットから風量は十分にでていますか？



- ・異音、異臭、異振動、漏水はありませんか。
- ・ファンコイルの上や周囲に物を置いていませんか。



※ファンコイルの上や周囲に物を置くと点検の障害になったり、空調が効かなくなったりします。

点検中のファンコイルユニット

6

空調機のフィルター等は清掃・取替が必要です。



- ・吹出口から風量は十分に出ていますか。
- ※フィルタの汚れが原因で風量が十分に出ていない場合があります。

- ・異音、異臭、異振動、漏水はありませんか。
- ・フィルターは目詰まりしていませんか。

7

機械室内に物品があると点検の妨げや事故の原因になります。



物品が放置された機械室内部



- ・機械室内に機器の点検の障害となる物が置かれたり、倉庫代わりに使われていませんか。

※機械室内のダクト等に損傷がある場合、ドア開閉時に異常な風圧を感じることがあります。

8

石綿を含有する可能性のある保温材や断熱材に劣化や損傷はありませんか？

- ・冷温水配管のエルボやボイラー等に使用される保温材や、煙突等に使用される断熱材には、年代により石綿を含有するものがあり、これらの劣化や損傷により石綿が飛散するおそれがあります。
- ・石綿を含有する可能性のある保温材や断熱材等に、劣化や損傷はありませんか。

※ P.25⑥をご参照ください。

## 空調・換気設備（個別空調システム・換気設備）

点検ポイント

建物（外部）

建物（内部）

空調・換気設備

給排水・衛生設備

電気設備

ガス設備

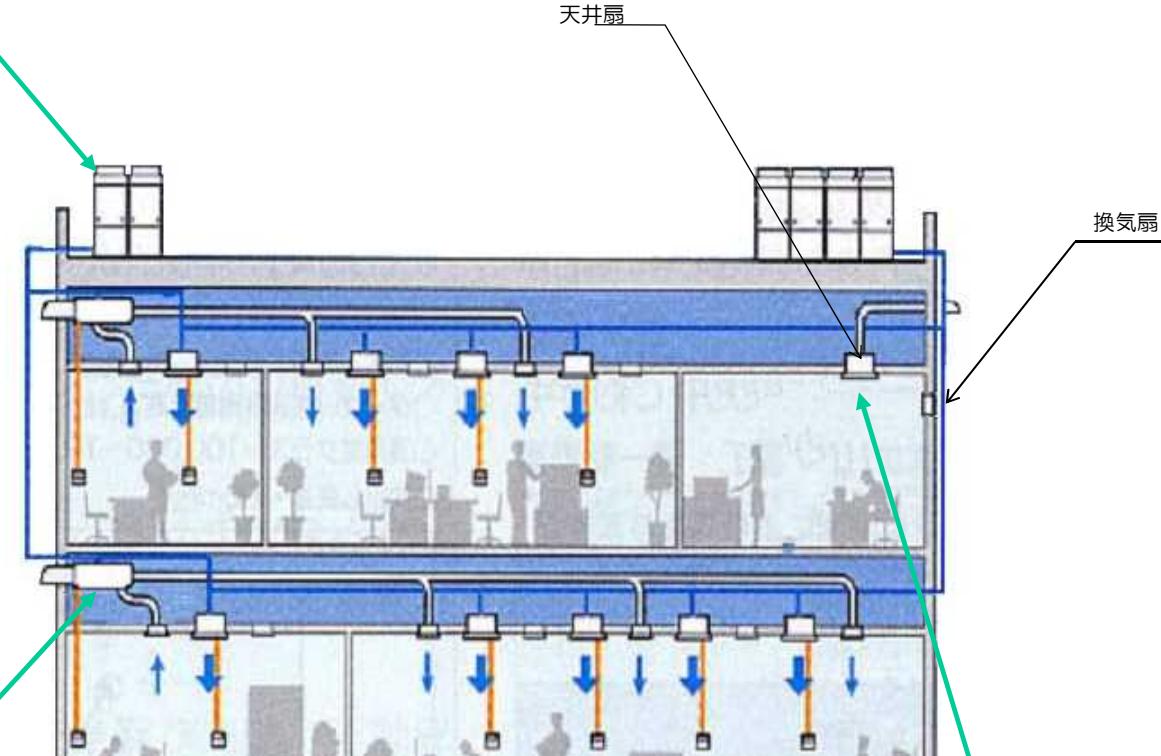
防災設備

昇降機設備

9



屋上などにある**室外機**に異常はありませんか？



10



**室内機**周辺の天井に染みはありませんか？

個別空調システム

（屋上などに室外機を置いて個別に室内の機器で冷暖房する。）

11



**換気設備**の点検をしていますか？

## 空調・換気設備（個別空調システム・換気設備）

点検ポイント

9

常に外気にさらされる室外機は傷みの進行が早まりがちです。



個別空調室外機



室外機フィン



室外機金属部分

- ・室外機に損傷や腐食、異音、異臭、異振動はありませんか。
- ・室外機の周囲に点検の障害となる物が置かれたりしていませんか。
- ・室外機のフィンが目詰りをしていませんか。

※室外機フィンの目詰りは故障や空調能力の低下の原因になるので

定期的な清掃が必要です。

- ・室外機周りに油のにじみはありませんか。

10

室内機のフィルタ・ドレンパンは清掃が必要です。

- ・室内機から風量は十分に出ていますか。

※フィルタの汚れが原因で風量が十分に出ていない場合があります。

- ・室内機の周辺に染みなどができるかもしれませんか。

※周辺の天井に染みがある場合は、室内機の天井内のドレン管から

の漏水や、ドレンポンプの故障が考えられます。

11

換気設備は様々な種類がありますがどれも点検・清掃が必要です。



有圧扇



天井扇

- ・換気設備に損傷や腐食、異音、異臭、異振動はありませんか。

- ・有圧換気扇（機械室など）の作動確認をしましょう。

※有圧換気扇には、手動式と設定温度により自動運転を行うサーモスタット方式などがあります。サーモスタット式は設定温度を下げて、動くか点検しましょう。

- ・天井換気扇の作動確認をしましょう。

※天井換気扇はファンが見えないので、スイッチを入れ、動作音で確認します。

## 空調・換気設備

知っていますか

### 建物の空調システムを知っていますか？

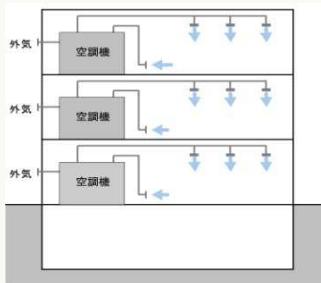
施設管理者は建物に、どんな空調システムが採用されているのかを理解することは、適切な保守点検のための第一歩です。

一般的な空調システムは、中央方式と個別方式の2つのタイプに分類されます。

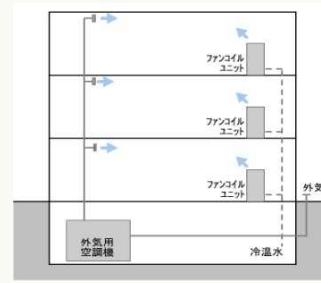
それぞれの方式の中にも、空調機器や熱源機器にはいくつかの種類があります。

#### ● 中央空調システム

空調方式と熱源方式の組み合わせによって様々なシステムがあります。冷暖房をするには中央の熱源機器を運転する必要があります。



空調機十ダクト方式



外気用空調機+ファンコイルユニット方式

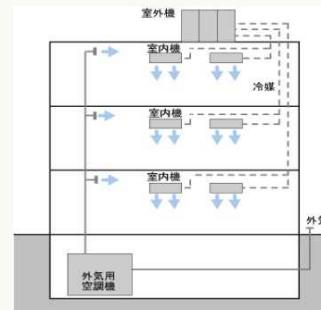
#### ● 個別空調システム

室外機と室内機を冷媒管で接続して冷暖房をおこないます。

冷暖房する範囲の空調機のみを運転します。

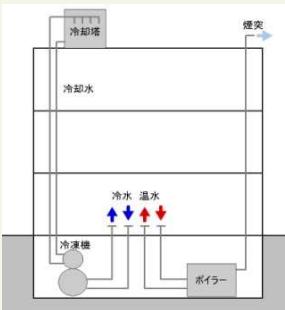
#### 主な空調方式

- ・ビル用マルチエアコン
- ・空冷パッケージエアコン
- ・ガスヒートポンプエアコン

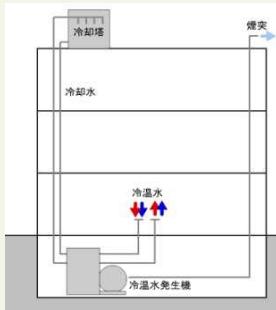


### 建物の熱源方式を知っていますか？

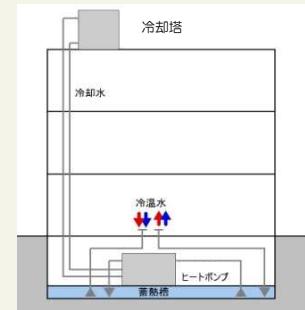
主な熱源方式には以下のものがあります。



冷凍機+ボイラー方式



冷温水発生機方式



ヒートポンプ+蓄熱槽方式

### 点検整備のポイント

運転管理は誰が行うのか決めておきましょう。

天井内にはどんな機器がどこにあるのか理解しておきましょう。

天井・壁の点検口は、保守・点検の際の入口です。障害物は日頃から置かないようにしましょう。

モーターが付いている機器の消耗品（ベルト・軸受・ブーリーなど）は取り替えが必要です。

機器の周りで濡れ・漏れ・ひび割れ・異音などの異常を発見したら、すぐに専門業者に連絡しましょう。

定期点検の内容・結果は記録しましょう。

（建物規模・用途・機器容量により内容が異なります。）

- ・室内環境の測定
- ・ボイラーや冷凍機、圧力容器の検査

## 空調・換気設備

知っていますか

### 個別空調システムの保守・点検のポイント

夏冬の運転の切替え方法は理解しておきましょう。

室内機のスイッチは切り忘れに注意しましょう。

異常な臭いや音・振動・発熱に気付いたら、まず運転を止めて保守点検業者に連絡しましょう。

機器が止まったら、リセットボタンを押すなどして再起動しましょう。  
再起動しない場合は、保守点検業者に連絡しましょう。

### 換気システムの保守・点検のポイント

電気室などの換気設備は、サーモスタットで発停するのが一般的です。  
サーモスタットの温度設定（35°C）を確認しましょう。

異常な臭いや音・振動・発熱に気付いたら、まず運転を止めて保守点検業者に連絡しましょう。

水分や油の多い空気系統は日頃から注意して点検することが大切です。  
ダクトにさびや油溜まりが見つかったら要注意です。保守点検業者に連絡しましょう。

### 配管の保守・点検のポイント

配管点検の際は、バルブの状態も確認しましょう。

水漏れを見つけたら防水テープを巻くなどの応急処置をして、運転停止、元バルブを閉めるなどの判断をしましょう。

配管にさびがあったら過去に水漏れや結露が発生した可能性があります。配管がぬれていたら水漏れなどが考えられますので調査しましょう。

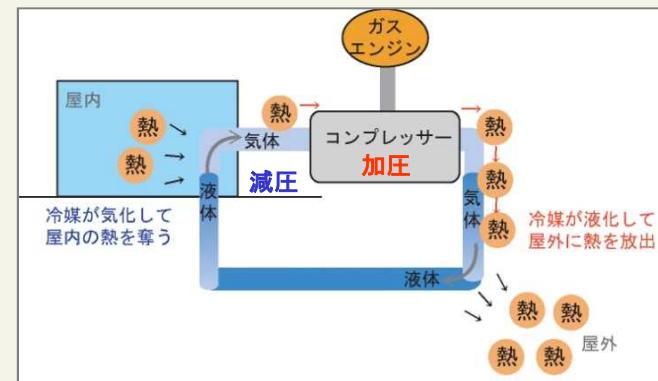
### ガスヒートポンプエアコン（GHP）のしくみ

液体は、気化する時に周りの熱を奪います。  
気体は、液化する時に周りに熱を放出します。

この性質を利用して、コンプレッサーで冷媒を加圧して液体にしたり、減圧して気体にしたりすると、熱の出し入れができます。  
さらに、この冷媒を室内と室外とで循環させると、室内的冷暖房が可能になります。  
このコンプレッサーをガスエンジンで動かすのが、ガスヒートポンプエアコンです。

ちなみに、電気式ヒートポンプエアコンはモーターでコンプレッサーを動かします。

#### 冷房時の 熱のサイクル



#### 暖房時の 熱のサイクル

