

建築物の衛生管理



より快適なビル環境のために

札幌市保健所

https://www.city.sapporo.jp/hokenjo/f3seikatu/buil_tokken.html

はじめに

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」(以下「建築物衛生法」という。)では、特定用途に供する一定規模以上の建築物を「特定建築物」と定義し、さまざまな維持管理基準を定めています。このパンフレットは、特定建築物の衛生管理に携わる方々のために、管理基準を中心に各種届出や日常の管理を行ううえで、特に注意することがらなどについてまとめたものです。このパンフレットを御活用いただき、建築物環境衛生の一層の向上に努められますようお願いいたします。

建築物環境衛生管理基準等

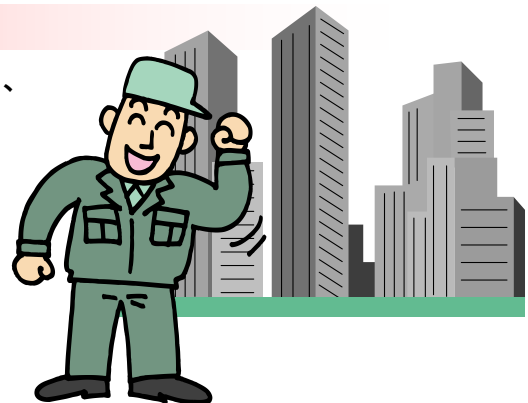
1 測定等の実施回数

項目	実施回数							
	毎日	7日ごと	1か月ごと	2か月ごと	6か月ごと	1年ごと	3年ごと	その他
空気環境の測定				○				○(新築時等のホルムアルデヒド)
空調の管理	冷却塔、冷却水、加湿装置、空調排水受けの点検		○					○(使用開始時)
	冷却塔、冷却水管、加湿装置の清掃					○		
飲料水の管理 (給湯水含む)	残留塩素、外観検査	○	○					
	定期水質検査	*1				○	○	○
	貯水(湯)槽の清掃					○	*2	
	防錆剤の検査		○		○			
	簡易専用水道の法定検査			*1		○		
雑用水の管理	残留塩素、pH、臭気、外観		○					
	大腸菌、濁度				○			
	雑用水槽の点検							○(定期的)
排水の管理					○			
大掃除					○			
ねずみ等の防除				○	○			

*1 4ページ参照 *2 5ページ参照 *3 7ページ参照

・ 建築物環境衛生管理技術者の役割

建築物の維持管理が基準に従って適正に行われるよう、環境衛生上の見地から、全般にわたり管理監督する大変重要な役割があります。管理技術者は、ビルの維持管理権原者に対して意見を述べることができ、ビルの維持管理権原者はその意見を尊重する義務が課せられています。



2 空気環境の管理

・ 空気環境の測定

空気調和設備または機械換気設備を設けている場合は、空気環境の管理基準値に適合するよう調節等を行い、確認のため定期的に空気環境測定を実施してください。

(中央管理方式、個別制御方式の種類は問いません。)

定期測定場所は、各階ごとにビルの規模、空調方式、室内の使用実態及び居室の仕切り等を考慮して選定し、実態が正確に捉えられるように測定を実施してください。

なお、ホルムアルデヒドは、各階ごとの任意の居室で実施してください。

空気調和・機械換気設備とは

空気調和設備とは、空気を浄化し、温度、湿度、流量を調節して供給できる設備です。
機械換気設備とは、空気を浄化し、流量を調節して供給できる設備です。



種類	測定項目	基準値	測定回数	判定
空気調和設備	温度	18°C~28°C※	2か月以内ごとに1回測定	1日2回測定 各測定値が適合
	相対湿度	40%~70%		
	気流	0.5m/sec 以下		1日2回測定 平均値が適合
	浮遊粉じん	0.15mg/m ³ 以下		
	一酸化炭素	6ppm 以下※		
	二酸化炭素	1000ppm 以下		
	ホルムアルデヒド	0.1mg/m ³ 以下	新築・増築、大規模修繕・模様替え時、直近の6~9月に1回	通常の使用時間に測定 その測定値が適合

※ 令和4年4月1日より基準変更



大規模の修繕・模様替えとは

建築基準法上の用語です。主要構造部の過半の修繕・模様替えをいい、建築確認を要するような大規模なものです。

・ 粉じん計の較正等

浮遊粉じん量の測定は、相対沈降径がおおむね 10 マイクロメートル以下の浮遊粉じんを重量法により測定する機器又は厚生労働大臣の登録を受けた者により当該機器を標準として較正された機器を用いて、2か月以内に行うことと規定されています。また、使用する機器の較正の頻度は、厚生労働省健康局長通知(平成20年1月25日健発第0125001号)により、1年以内ごとに1回行うこととされています。



3 空調設備の管理

・ 冷却塔や加湿装置に供給する水

飲料水の水質基準に適合していなければいけません。

使用水が飲料水と別系統の場合は、使用水の定期検査が必要です。



・ 空調設備の点検等

● 定期点検と措置

項目	定期点検	点検内容	措置
冷却塔、冷却水	使用開始時に1回	汚れの状況	必要に応じ清掃、換水等
加湿装置	使用期間中は1か月		
空調設備内の排水受け	以内ごとに1回	汚れ、閉塞の状況	必要に応じ清掃等

● 定期清掃

項目	定期清掃
冷却塔、冷却水の水管、加湿装置	1年以内ごとに1回



チェック & 清掃!



レジオネラ症の防止対策について

冷却塔でレジオネラ属菌が繁殖すると、外気取入口からビル内に侵入したり、周囲のビルにも影響を与えるおそれがあります。

公財)日本建築衛生管理教育センター発行の「レジオネラ症防止指針」では、次のように示されています。

「冷却塔は毎月1回程度、定期的に物理的洗浄を行うことが望ましい。」建築物衛生法では、冷却塔の清掃は1年以内ごとに1回となっていますが、レジオネラ属菌の繁殖を防ぐため、必要に応じて清掃の回数を増やすことをお勧めします。また、レジオネラ属菌の生息状況を確認するため、冷却水中のレジオネラ属菌の検査を実施することをお勧めします。

4 飲料水の管理

・ 飲料水の定義

「飲料水」とは次の用途に使用する水をいい、定期水質検査等が必要となります。

- (1) 人の飲用 (2) 炊事用 (3) 浴用(旅館の大浴場を除く。)
- (4) 人の生活の用(給湯器のお湯を含む。)

- ア 手洗い用
- イ 洗浄装置付便座用
- ウ その他



・ 日常の管理

給水系統ごとに、末端の給水栓で行ってください。

中央式の給湯設備のお湯も、末端の給湯栓で実施してください。

(ただし、末端で55℃以上保持されていれば、残留塩素の測定については省略できます。)

使用水	受水槽型式	検査頻度	検査項目と基準値
水道水	床置型受水槽	7日以内ごとに1回	残留塩素(遊離で0.1mg/L以上、 結合で0.4mg/L以上) 色・濁り・臭い・味(異常がないこと)
	床下型受水槽	毎日	
地下水等	型式に関係なく		

・ 貯水槽・貯湯槽の清掃

毎年1回以上定期的に、受水槽、高置水槽、副受水槽、貯湯槽等を清掃してください。



・ 給水用防錆剤

防錆剤は、給水管の腐食等による赤水を防止するため、給水管の取り替えなど恒久的な対策が行われるまでの応急対策としてのみ、使用が認められているものです。

やむを得ず使用する場合は、防錆剤管理責任者を選任し、濃度測定や注入装置の点検、帳簿書類の備え付けなど適正な管理を行う必要があります。

防錆剤種類	検査頻度	添加濃度基準値
リン酸塩系、ケイ酸塩系 および両者の混合	注入初期 7日以内ごとに1回	15mg/L 以下
	定常時 2か月以内ごとに1回	5mg/L 以下

・ 簡易専用水道の検査

水道法の規定により、毎年1回以上定期的に、厚生労働大臣登録検査機関の検査を受けなければなりません。

札幌市内の登録検査機関は、保健所にお問い合わせください。

「簡易専用水道」とは

水道水のみを使用し、受水槽の有効容量が10m³を超えるものです。

・ 水質検査

● 定期検査

使用水の種類(水道水または地下水等)に応じ、下表の頻度で行います。中央式給湯設備のお湯については、別途同様の定期検査が必要です。なお、水道法上の「専用水道」にも該当する施設は、さらに水道法に規定する検査を実施します。

「専用水道」とは

地下水等を飲用その他生活の用として給水し、その1日最大給水量が20m³を超えるもの等をいいます。

● 使用開始前の検査

新たに地下水等を使用する場合は、下の表の全項目(51項目)の検査を行います。

● 臨時検査

周囲の井戸の水質変化、周囲の立地条件等から判断し、水質基準に適合しないおそれがあるときは、臨時に必要な項目の検査を行います。



	項目	検査頻度		基準値		項目	検査頻度		基準値	
		水道水 専用水道水	その他の 地下水等				水道水 専用水道水	その他の 地下水等		
11 項 目	一般細菌	6か月に 1回	6か月に 1回	100 個/mL 以下	7 項 目	四塩化炭素	3年に 1回	0.002mg/L 以下		
	大腸菌			検出されないこと		シス-1,2-ジクロロエチレン 及び トランス-1,2-ジクロロエチレン		0.04mg/L 以下		
	亜硝酸態窒素			0.04mg/L 以下		ジクロロメタン		0.02mg/L 以下		
	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素			10mg/L 以下		テトラクロロエチレン		0.01mg/L 以下		
	塩化物イオン			200mg/L 以下		トリクロロエチレン		0.01mg/L 以下		
	有機物(TOCの量)			3mg/L 以下		ベンゼン		0.01mg/L 以下		
	pH 値			5.8 以上8.6 以下		フェノール類		0.005mg/L 以下		
	味			異常でないこと		カドミウム及びその化合物		0.003mg/L 以下		
	臭 気			異常でないこと		水銀及びその化合物		0.0005mg/L 以下		
	色 度			5度以下		セレン及びその化合物		0.01mg/L 以下		
	濁 度			2度以下		ヒ素及びその化合物		0.01mg/L 以下		
5 項 目	鉛及びその化合物	6か月に 1回	6か月に 1回	0.01mg/L 以下	16 項 目	六価クロム化合物	定期検査 不要	0.02mg/L 以下		
	亜鉛及びその化合物			1.0mg/L 以下		フッ素及びその化合物		0.8mg/L 以下		
	鉄及びその化合物			0.3mg/L 以下		ホウ素及びその化合物		1.0mg/L 以下		
	銅及びその化合物			※1		※1		1.0mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
	蒸発残留物			500mg/L 以下		アルミニウム及びその化合物		0.2mg/L 以下		
12 項 目	シア化物イオン及び塩化シア	1年に 1回	1年に 1回	0.01mg/L 以下		ナトリウム及びその化合物		200mg/L 以下		
	塩素酸			0.6mg/L 以下		マンガン及びその化合物		0.05mg/L 以下		
	クロロ酢酸			0.02mg/L 以下		カルシウム、マグネシウム等 (硬 度)		300mg/L 以下		
	クロロホルム			0.06mg/L 以下		陰イオン界面活性剤		0.2mg/L 以下		
	ジクロロ酢酸			0.03mg/L 以下		ジェオスミン		0.00001mg/L 以下		
	ジブromクロロメタン			0.1mg/L 以下		2-メチルイソボルネオール		0.00001mg/L 以下		
	臭素酸			0.01mg/L 以下	非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下				
	総トリハロメタン			※2	※2	0.1mg/L 以下				
	トリクロロ酢酸			0.03mg/L 以下						
	ブromジクロロメタン			0.03mg/L 以下						
	ブromホルム			0.09mg/L 以下						
	ホルムアルデヒド			0.08mg/L 以下						

※1 検査結果が水質基準に適合した場合は、次回に限り省略できる。
 ※2 6月1日から9月30日の間に行う。

5 雑用水の管理

・ 雑用水の定義

飲料水(飲用、浴用、手洗い用、給湯器の湯等)以外の水で、散水、修景用水、清掃用水、水洗便所用の水、栽培用水等をいいます。

ただし、札幌市水道水、専用水道水を用いている場合や旅館の大浴場用の水は、規制の対象外となります。

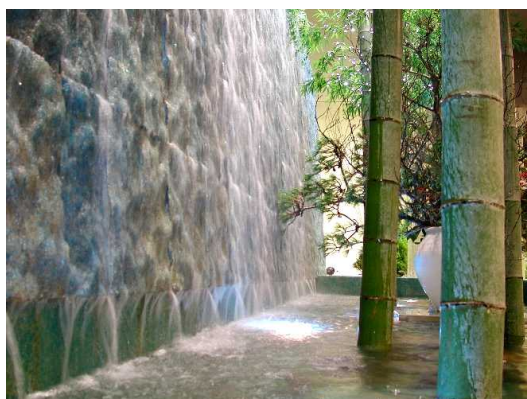


・ 雑用水の日常検査

検査項目	散水、修景、清掃用	水洗便所用	基準値
残留塩素	7日以内ごとに1回		遊離で0.1mg/L以上 (結合は0.4mg/L以上)
pH			5.8以上8.6以下
臭気			異常でないこと
外観			ほとんど無色透明であること

・ 雑用水の定期検査

検査項目	散水、修景、清掃用	水洗便所用	基準値
大腸菌	2か月以内ごとに1回		検出されないこと
濁度	2か月以内ごとに1回		2度以下



修景用水とは

周囲の景観を考慮して造られた、噴水、滝、水車などで使用する水です。

・ 雑用水槽の点検等

有害物、汚水等によって水が汚染されるのを防止するため、定期的に雑用水槽の点検等を行ってください。(少なくとも1年に1回以上実施し、汚れの状況により定期点検の回数を増やしてください。)

6 排水の管理

- ・ 6か月以内ごとに1回、汚水槽、雑排水槽、排水管、阻集器、通気管などを清掃してください。

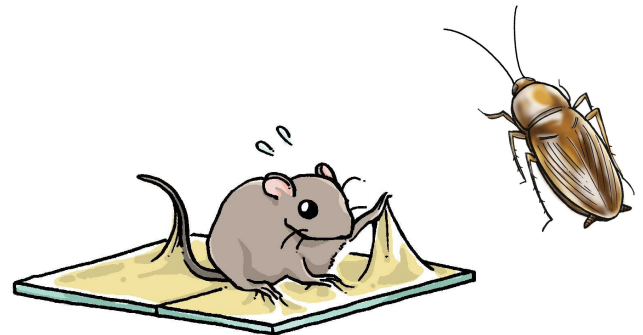
7 清掃

- ・ 日常の掃除のほか、6か月以内ごとに1回、定期的かつ統一的にビル全体の大掃除(照明器具、換気口、シャッター、内壁面、天井、ごみ保管場所等)を実施してください。
- ・ ごみ保管庫の設置、ごみの排出区分等、事業ごみに関する制度全般については、環境局環境事業部事業廃棄物課(Tel 211-2927)へお問い合わせください。



8 ねずみ等の防除

- ・ ねずみや昆虫などの発生場所、生息場所、侵入経路、被害状況について、6か月以内ごとに1回、定期的かつ統一的に調査を実施します。その結果に基づき、発生を防止するための必要な措置を実施してください。
- ・ 食料を取扱う区域並びに排水槽、阻集器及び廃棄物の保管設備の周辺等特にねずみ等が発生しやすい箇所について、2か月以内ごとに1回、その生息状況等を調査し、必要に応じて発生を防止するための措置を講じてください。
- ・ 殺そ剤、殺虫剤を使用する場合は、人体や環境への影響を考慮して、「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に定める医薬品や医薬部外品を用い、「用法・用量」「使用上の注意」を守ってください。



事業登録制度

建築物の環境衛生上の維持管理を行う事業者について、一定の物的要件(機械・器具等)及び人的基準(監督者、従事者等)を満たしている場合、都道府県知事の登録(札幌市内の営業所については、札幌市保健所長の登録)を受けることができます。登録を受けられる業種は、次の8業種があります。

- (1) 建築物清掃業
- (2) 建築物空気環境測定業
- (3) 建築物空気調和用ダクト清掃業
- (4) 建築物飲料水水質検査業
- (5) 建築物飲料水貯水槽清掃業
- (6) 建築物排水管清掃業
- (7) 建築物ねずみ昆虫等防除業
- (8) 建築物環境衛生総合管理業



備え付け帳簿書類等

ビルの実態を把握し、衛生的環境を改善、向上させていくために、維持管理に関する帳簿書類や図面類は欠くことのできない重要なものです。

図面類は永年保存、維持管理に関する帳簿書類については5年間保存してください。

建築物環境衛生管理技術者を同時に2棟以上の特定建築物に選任しようとする場合は、業務の遂行に支障がないことを確認した結果を保存してください。

また、増改築や設備の変更があった場合は、関係書類の変更や追加が必要です。

種 類	帳 簿 書 類
図面類 (竣工図)	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物の配置図、平面図、断面図 ・空調設備、給水(湯)設備、雑用水設備、排水設備等の系統図、詳細図 ・機器一覧表
維持管理に関する 帳簿書類	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物環境衛生管理基準に定める測定、検査、清掃、防除等の年間実施計画表 ・空気環境の管理、給水の管理、雑用水の管理、排水の管理、清掃、防除等の月間業務計画表 ・測定、検査、清掃、防除作業等の実施記録 ・設備の点検整備記録 ・その他環境衛生上必要な事項の記録
管理技術者の兼任 に関する書類	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者等が建築物環境衛生管理技術者の兼任について、業務の遂行に支障がないことを確認した結果

永年保存

5年保存

兼任している間保存

各種届出

届出の種類	届出の内容	提出期限
特定建築物届	新築し、使用を開始した場合 増築、用途変更等で特定建築物に該当した場合	使用開始後 1か月以内
特定建築物変更届	ビルの名称、所有者等、特定建築物維持管理権原者、用途、面積、設備、建築物環境衛生管理技術者が変更になった場合	変更後 1か月以内
特定建築物廃止届	取り壊し、用途変更等で特定建築物に該当しなくなった場合	廃止後 1か月以内
給水用防錆剤 使用・変更・廃止届	給水用防錆剤を使用、変更、廃止する場合	事後 1か月以内
特定建築物 維持管理報告書	毎年度(4月1日～翌年3月31日の分)1回提出	毎年5月31日

届出書の様式について

特定建築物関係の届出様式の一部は、札幌市役所ホームページからダウンロードできます。また、水道法関係の様式もダウンロードできますのでご利用ください。

<https://www.city.sapporo.jp/>から

「申請書ダウンロードサービス」をクリックしてください。



設備等の点検について

設備等の点検は、維持管理業務の中で最も大切なものの一つですが、定型的な業務でもあるため、形式的な作業内容に陥りやすく、異常を見落とししたり、問題点を放置してしまいがちです。

以下に、主な設備の点検項目と点検の際のチェックポイントをまとめましたので、点検業務の参考としてください。



1 空調設備

点検項目	チェックポイント
外気取入口	・外気取入口への排気、煙突、有毒ガス、厨房排気等の影響はないか。
空気調和機	<ul style="list-style-type: none"> ・空調機械室は清潔か。物置になっていないか。 ・各機器は正常に作動しているか。(ファン、空気清浄装置、加湿器等) ・エアフィルター、電気集じん機の集じんユニットは汚れていないか。 ・エアフィルターの洗浄、交換時期は適切か。 ・エアフィルター前後の差圧は適正な範囲内か。 ・加湿装置のスプレーノズルは閉塞していないか。(水噴霧方式) ・冷温水コイル、ダクト等の破損、汚れ(特に厨房ダクト)はないか。 ・冷却塔の本体及び内部は破損していないか。充てん材等は汚れていないか。 ・冷却水の汚れ、沈殿物等はないか。
居室内の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・吹出口、還気口にほこりは堆積していないか。周囲に障害物はないか。 ・温湿度センサの位置や機能は適切か。



2 給水設備

点検項目	チェックポイント
井戸	<ul style="list-style-type: none"> ・井戸周辺は清潔か。 ・ピット内部の溜り水、周辺の汚水槽等の影響はないか。
塩素注入器	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプは正常に作動しているか。ポンプや注入管等からの液漏れはないか。 ・薬液タンクの液量は十分か。予備の薬液はあるか。
貯水(湯)槽	<ul style="list-style-type: none"> ・貯水(湯)槽周辺は清潔か。床に溜り水はないか。排水槽等からの影響はないか。 ・貯水(湯)槽本体の亀裂、破損、腐食、漏水等はないか。 ・槽内部に錆、沈殿物、異物、浮遊物、油膜等はないか。 ・オーバーフロー管及び通気管の防虫網は破損していないか。 ・オーバーフロー管及び水抜管が排水管に直結されていないか。(排水口空間の確保) ・マンホールは施錠されているか。 ・ボールタップ、満減水警報装置等に異常はないか。正常に作動するか。
給水配管系統	・クロスコネクションはないか。
給水ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> ・グランドパッキンからの漏水量は適当か。 ・正常に作動しているか。(異常な振動、騒音、発熱等はないか。)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・給水器具類での吐水口空間は確保されているか。 ・防錆剤添加装置の管理は適切か。



3 雑用水設備

点検項目	チェックポイント
雑用水槽等	<ul style="list-style-type: none"> ・外壁の損傷、腐食、漏水等はないか。 ・内面の損傷、劣化等はないか。 ・オーバーフロー管及び通気管の防虫網は破損していないか。 ・オーバーフロー管及び水抜管が排水管に直結されていないか。(排水口空間の確保) ・ボールタップ、満減水警報装置等の外観に異常はないか。正常に作動するか。 ・マンホールの密閉状態に異常はないか。 ・塩素注入器は正常に作動しているか。 ・給水ポンプは正常に作動しているか。
雑用水配管系統	<ul style="list-style-type: none"> ・管、バルブの損傷、腐食、漏水等はないか。 ・衛生器具類での吐水口空間は確保されているか。



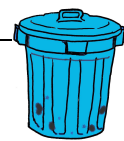
4 排水設備

点検項目	チェックポイント
排水槽	<ul style="list-style-type: none"> ・浮遊物、沈殿物の状況、悪臭、害虫等は発生していないか。 ・壁面等の損傷、亀裂、漏水等はないか。 ・マンホール等から臭気は漏れていないか。 ・満減水警報装置、排水ポンプ等は正常に作動しているか。
排水管・通気管 ・排水トラップ	<ul style="list-style-type: none"> ・損傷、錆、詰まり、漏水等はないか。 ・特に厨房や各種洗い場の排水は適切か。
阻集器	<ul style="list-style-type: none"> ・沈殿物が堆積していないか。詰まり、壁面の損傷、漏水はないか。



5 ごみ処理

点検項目	チェックポイント
ごみ保管庫	<ul style="list-style-type: none"> ・保管庫、保管容器は清潔か。 ・著しい臭気、害虫等の発生はないか。 ・必要に応じ、補修、消毒を行っているか。 ・附帯設備(洗浄設備、換気設備、冷蔵設備等)の管理は適切か。
保管状況	<ul style="list-style-type: none"> ・所定の場所以外にごみを放置していないか。 ・特に、厨芥は蓋付密閉容器に保管しているか。 ・再利用物の分別収集に努めているか。



6 清掃、ねずみ等の防除

点検項目	チェックポイント
清掃管理	<ul style="list-style-type: none"> ・作業区域、作業部位に応じ、適切な方法で清掃を行っているか。 ・日常的に清掃を行わない箇所について、定期点検、除じん、洗浄等を実施しているか。 ・清掃用具、洗剤等は専用の保管場所に保管され、清潔に保たれているか。
ねずみ等の防除	<ul style="list-style-type: none"> ・食堂、厨房、ごみ保管場所等の適切なごみ処理や清潔保持など、環境対策を行っているか。 ・発生、生息状況の調査を行い、適切な方法により防除作業を行っているか。 ・殺そ剤、殺虫剤を使用する場合は、医薬品、医薬部外品を用いているか。また、使用及び管理を適切に行い、事故防止に努めているか。





「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」
(建築物衛生法)についてのお問い合わせは

札幌市保健所 生活環境課 ビル衛生係
札幌市中央区大通西19丁目 WEST19 3階
Tel 622-5165 FAX 622-7311



発行／令和4年(2022年)4月