

# 大阪市内の特定建築物の維持管理状況について

大阪市保健所環境衛生監視課

## 1 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。）において、特定建築物の所有者等で当該特定建築物の維持管理について権原を有するものは、建築物環境衛生管理基準（以下「管理基準」という。）に従って当該特定建築物を維持管理しなければならないと規定されている。

大阪市保健所では、平成 15 年度から特定建築物の環境衛生に関する維持管理実態について報告徴収を実施し、これらの結果を適正な維持管理指導の資料としている。

## 2 調査結果の概要（詳細結果については P.3～4を参照）

今年度徴収した報告をもとに、特定建築物の維持管理状況について調査した結果、不適合であった割合が過去 4 年間（平成 30 年度～令和 3 年度）の平均値と比較して増加又は高値で推移していた項目は、次のとおりである。

### (1) 相対湿度【不適合率：79.0%（平成 30 年度～令和 3 年度の平均値：74.2%）】

空調設備（加湿装置）を設けている施設については、相対湿度は 40%以上 70%以下という管理基準が定められている。冬季暖房時は室内の温度が上昇することで相対湿度が低下し、基準値内に維持することが困難となる。低湿度になると、喉や鼻の粘膜の防御機能が低下し、ウイルスや細菌等による感染のリスクが高まるため、注意が必要である。

加湿器については 1 か月に 1 回の汚れ等の点検と 1 年に 1 回の清掃を行うことが義務付けられている。

加湿器の清掃及び点検により、加湿能力の維持や加湿器内でのカビや細菌等の増殖を防ぐことに繋がる。

### (2) 温度【不適合率：37.8%（平成 30 年度～令和 3 年度の平均値：29.7%）】

居室における温度については、18℃以上 28℃以下という管理基準が定められている。

近年不適合率が高値で推移しているのは、新型コロナウイルス感染症対策として換気が重要視されることが要因の 1 つと考えられる。しかし、温度基準の逸脱は、熱中症等の健康被害につながる危険性が高まるので、適正な温度管理が必要である。

なお、令和 4 年 4 月 1 日より改正省令が施行され、居室における温度については 17℃以上から 18℃以上に変更となったため、注意が必要である。

### (3) 帳簿の管理【不適合率：26.3%（平成 30 年度～令和 3 年度の平均値：14.2%）】

施設の維持管理に関し環境衛生上必要な事項を記載した帳簿書類として、空気環境の調整や給水及び排水の管理等の管理基準に関する帳簿書類や建築物の構造、設備に関する図面等を備えることが定められている。今回の調査では、排水の管理に関する帳簿の不備が多く見受けられた。排水管、通気管、トラップ、阻集器、排水槽など排水に関する設備について、正常な機能が阻害され汚水等の漏出等が生じないためにも補修や清掃等の維持管理を帳簿に記録する必要がある。

なお、令和 4 年 4 月 1 日より改正省令が施行され、管理技術者が同時に二以上の特定建築物の管理技術者を兼ねることとなる時、当該二以上の特定建築物の管理技術者となってもその業務の遂行に支障がないことを確認した書面の保存義務が追加されたため注意が必要である。

## 3 建築物環境衛生管理技術者の兼務について

令和 4 年 4 月 1 日付けで建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令及び建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則等の一部が改正された。本改正により、建築物環境衛生管理技術者について兼務制限が緩和されたが、背景には ICT の活用が前提としてある。そこで、今年度については ICT を用いた維持管理についてアンケート調査を実施し、とりまとめた。

報告書を徴収した 2090 施設（回答率 91.6%、令和 4 年 10 月 31 日現在）について、アンケート調査結果を集計した。中央監視設備（建築物内の設備を通信を利用して遠隔で一元管理する設備）を導入しているのは、

64.5%であった【表1】。中央監視設備全体の85.0%が本報告書の施設内に設置されている【表2】。単一の施設のみ管理する中央監視設備が全体の8割以上を占めている【表3】。また、中央監視設備がない施設では、8割以上において今後も導入予定がなく、主に費用面が高くなることが理由となっている【表4、5】。

自動計測器を導入している施設では、人が不快に感じやすく、数値を意識する温度や相対湿度が測定項目の上位となる一方で、導入していない施設は64.1%と半数以上を占めていた。また、自動計測器を導入していない施設については、中央監視設備と同様に費用が高い等の理由から、大半が今後も導入予定がないとの結果となった【表6～8】。

自動計測結果	5.9%
IOTカメラ	0.9%
稼働状況を監視	53.0%
設備機器の劣化状況等を管理	19.9%
導入していない	35.5%
その他	2.7%

※複数回答可

導入予定	2.7%
導入なし	83.8%
回答なし	13.5%

導入予定	5.3%
導入なし	84.0%
回答なし	10.7%

施設内	85.0%
施設外	4.4%
回答なし	10.6%

初期費用・維持費が高い	61.2%
構造上	15.1%
担当者がいない	19.6%
その他	10.6%

※複数回答可

初期費用・維持費が高い	66.0%
構造上	11.5%
担当者がいない	16.2%
その他	12.0%

※複数回答可

管理施設数	施設数	特定建築物の割合	特定建築物以外の割合
1施設	81.7%	100.0%	0.0%
2施設	10.5%	96.1%	3.9%
3施設	2.9%	74.3%	25.7%
4施設	0.9%	75.8%	24.2%
5施設	0.9%	52.3%	47.7%
6施設以上	3.1%	25.0%	75.0%

温度	34.2%
相対湿度	25.4%
二酸化炭素	11.8%
一酸化炭素	5.5%
浮遊粉じん	4.9%
気流	5.1%
飲用水の残留塩素濃度	1.9%
その他	0.7%
実施していない	64.1%

※複数回答可

中央監視設備や自動計測器の導入に着目して空気環境項目の不適合率を算出した。結果、いずれにおいてもほとんど差は見られなかった。【図1、2】

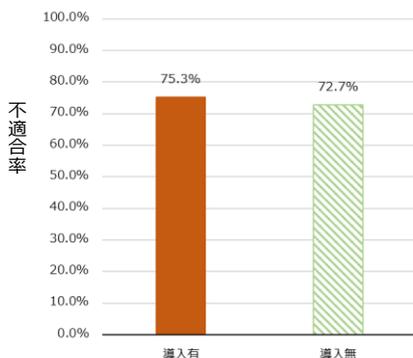


図1 中央監視設備の導入有無における空気環境不適合率  
※温度、相対湿度、CO2、CO、浮遊粉じん、気流のいずれかが不適なもの

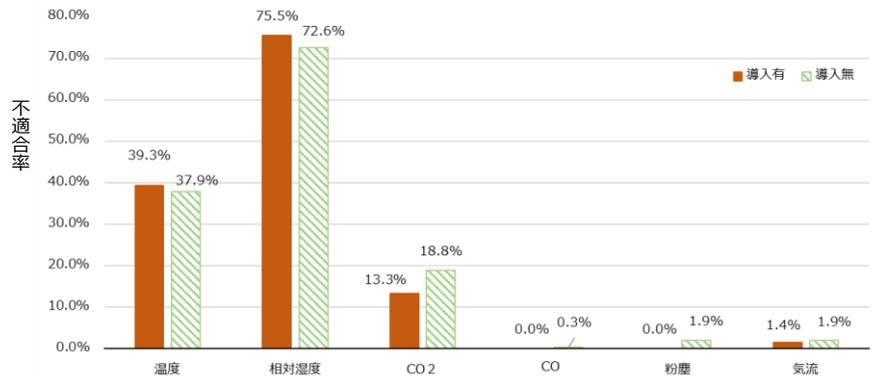


図2 自動計測器の導入有無における各管理基準項目別の不適合率

今回の調査結果から、中央監視設備や自動計測器の導入の有無に関わらず、空気環境不適合率が7割を超えている項目もあり、遵守は困難であることがわかった。

ICT設備の導入により、維持管理にかかる労力を軽減するものの、管理基準が遵守できていない項目の改善を行うためには、引き続き管理技術者が適宜助言を行うことが必要である。

## 特定建築物維持管理状況調査について

### 調査期間並びに対象施設数

調査実施年度	調査対象年度	対象施設数	報告率	・ 調査実施期間
平成30年	平成29年	2,210	88.1%	平成29～令和3年 : 5月～翌年3月末
令和元年	平成30年	2,219	90.4%	令和4年 : 6月～10月31日
令和2年	令和元年	2,255	91.6%	
令和3年	令和2年	2,263	91.4%	・ 対象施設数
令和4年	令和3年	2,282	91.6%	調査実施年度の前年度末における届出施設数

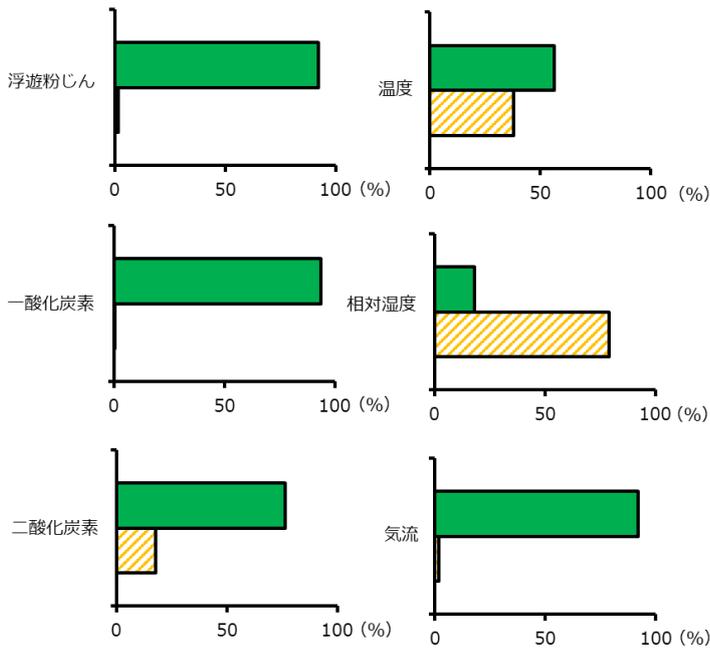
### 維持管理状況（不適合率の推移）

令和4年10月31日現在

	H30年度調査	令和元年度調査	令和2年度調査	令和3年度調査	令和4年度調査	
空気環境測定回数	4.5%	1.9%	4.1%	5.2%	5.5%	
浮遊粉じん濃度	2.2%	2.1%	2.3%	2.3%	1.8%	
一酸化炭素濃度	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.4%	
二酸化炭素濃度	37.6%	38.0%	39.0%	20.2%	17.7%	
温度	30.3%	29.0%	26.8%	32.5%	37.8%	
相対湿度	70.2%	72.3%	76.1%	78.2%	79.0%	
気流	1.7%	1.7%	1.4%	2.3%	2.0%	
水質検査回数	18.9%	11.7%	14.3%	18.8%	18.4%	
水質基準項目	0.6%	1.0%	0.6%	1.5%	1.6%	
残塩測定回数	3.7%	3.5%	3.4%	2.3%	2.3%	
残塩濃度	4.5%	3.3%	4.4%	3.9%	3.1%	
貯水槽清掃	5.1%	4.7%	3.7%	2.9%	2.5%	
排水設備清掃	11.7%	10.9%	12.5%	14.8%	10.6%	
定期清掃回数	22.3%	16.1%	13.3%	11.6%	12.9%	
そ昆防除回数	11.9%	9.4%	7.3%	8.6%	7.4%	
帳簿の管理	17.9%	13.4%	14.1%	11.4%	26.3%	
冷却塔清掃	5.1%	3.6%	3.0%	1.7%	4.1%	
加湿装置清掃	19.8%	14.1%	12.6%	9.4%	9.6%	
中央給湯設備※	水質検査回数	36.6%	28.8%	21.4%	22.9%	20.2%
	水質基準項目	4.9%	5.5%	4.4%	3.9%	1.6%
	残塩測定回数	24.0%	21.8%	23.2%	23.2%	21.7%
	残塩濃度	2.3%	5.0%	3.5%	5.2%	1.9%
	貯湯槽清掃	17.7%	17.7%	15.8%	16.9%	12.2%
報告徴収率	88.1%	90.4%	91.6%	91.4%	91.6%	

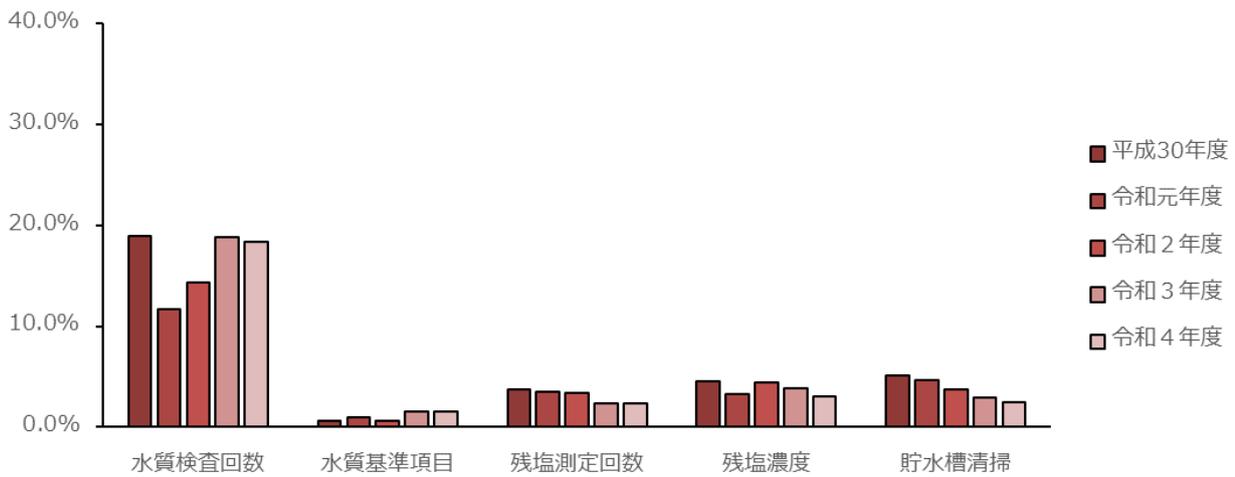
※中央給湯設備を設置している施設数を母数とする。

参考 1：空気環境管理の適合率、不適合率



	適	不適
浮遊粉じん	92.4%	1.8%
一酸化炭素	93.9%	0.4%
二酸化炭素	76.6%	17.7%
温度	56.5%	37.8%
相対湿度	18.1%	79.0%
気流	92.3%	2.0%

参考 2：水質管理の不適合率



参考 3：中央給湯設備管理の不適合率

