ビル衛生管理講習会資料

令和7年度

◆ 東京都健康安全研究センター

昭和45年に「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」が施行されて55年が経過します。東京都ビル衛生検査班では、法施行当初から、喫煙対策、インフルエンザ対策としての冬期の低湿度対策、冷却塔を発生源とするレジオネラ症対策、クロスコネクション等による飲用水汚染防止対策、排水槽におけるビルピット臭気対策等、様々な課題に取り組んできました。最近では、新型コロナウイルス感染症対策として適切な換気指導を進めました。

ビルを巡る社会・経済環境は変化しています。本年4月、「建築物のエネルギー消費性能の向上等に関する法律(建築物省エネ法)」が改正され、新たな性能基準の設定や、エネルギー消費性能の表示義務が課されました。ビル管理に省エネ対策の視点は欠かせません。また、昨年6月には、厚生労働省から「デジタル技術を活用した建築物環境衛生管理のあり方に関する検討会」の中間とりまとめが公表され、ビル管理のデジタル化に向けた管理手法の見直しも求められています。

ビルの衛生は、建築物環境衛生管理技術者をはじめ、ビル管理に携わる皆様の努力により保たれています。所有者の皆様の御理解・御協力も欠かせません。本年度の講習会では、空調・給排水設備に係る改善事例を紹介します。現場での管理に活用して頂ければと思います。

本講習会を契機に、関係者相互の理解を深めて頂き、ビルの利用者が安心・ 安全に過ごすことのできる環境づくりに取り組んで頂ければ幸いです。

目 次

はじめに

第	1 章	Ē	事例	カン	ら:	考え	るビ	ルの衛生管理	
	I		はじ	め	に				3
	Ι	[空調	設	備				4
		1	空	気	環:	境の	実態		4
		2	空	調	設	備の	管理		5
		[空	調設	備	で	の事	例]		9
		ı	事例	1]	外気	導入	.量の確認(中央制御方式)	
		١	事例	2]	外気	導入	.量の確認(個別制御方式)	
		١	事例	3]	二酸	化炭	素センサーの作動状況	
		ı	事例	4]	パッ	ケー	・ジ空調機の停止による換気不良	
		ı	事例	5]	暖房	モー	ドでのみ稼働する加湿装置	
	II	I	給水	•	給	湯設	備		14
		1	給	水	• ;	給湯	設備	の実態	14
		2	給	水	• ;	給湯	設備	の管理	15
		[給	水 •	給	湯	設備	での	事例]	20
		١	事例	1]	クロ	口水	ルムが基準値を超過	
		١	事例	2]	塩素	酸が	基準値を超過	
		١	事例	3]	中央	式の	給湯水で消毒副生成物が基準値を超過	
		١	事例	4]	膨張	水槽	「等がないことから判明したクロスコネクション	
			事例	5]	冷温	水へ	ッダーでのクロスコネクション	
			事例	6]	冷温	水補	i給水槽にバイパス配管を設置	
			事例	7]	冷温	水ポ	ジンプに上水配管を接続	
		I	事例	8]	トイ	レ改	修工事でのクロスコネクション	
	I	J	おわ	り	に				27
第:	2 章	Ē	令和	6	年	度立	入検	査結果と指導事項について	
		1	特	定	建:	築物	の届	出数	31
		2	<u>1</u>	入	検?	查等	の実	施件数	32
		3	<u> </u>	入	検:	査結	果と	指導事項 (特別区・多摩地区・島しょ地区)	33
<i>5</i> 55 €	ე 	=	بلہ ⊤	₩	* '	n±:) ~	₹ ,44.	本が古よ、 4. 西口の牡皮排用に - 1. マ	
弗 。	3 草							率が高かった項目の対応措置について	4.0
		1	排	水	堂	げ・	加湿	装置等の点検・清掃	43

	2	飲用系統以外の設備からの逆流防止措置	46
	3	雑用水設備・塩素滅菌器等の整備	55
	4	グリース阻集器の詰まり・悪臭等	57
第4章	至 負	次料水貯水槽等維持管理状況報告書について	
	1	飲料水貯水槽等維持管理状況報告書	61
	2	飲料水貯水槽等維持管理状況報告書の提出時チェックリスト	63
第 5 章	至	ビル衛生管理にかかるQ&A	
	1	空調管理	69
	2	給水・給湯管理	72
	3	雑用水管理	75
	4	排水管理	76
	5	清掃・ねずみ等の防除	78
	6	その他	79
資料	1	ビル衛生検査担当 担当地区	85
	2	建築物衛生法担当窓口	86
	3	登録制度	88
	4	建築物環境衛生管理基準等	90
	5	変更 (廃止) 届出用紙、各種記録用紙 (例)	92

第1章

事例から考えるビルの衛生管理

I はじめに

都内の建築物の状況

建築物衛生法が施行された昭和 45年当時、都内の特定建築物は710 件でしたが、令和6年度末現在、 8,491件にまで増えており、国内の 特定建築物の実に約六分の一が都内 に存在しています(図1)。

また、都市部の再開発等により、 特定建築物の大規模化が進むととも に(図2)、新しい建築技術を活用し たビルも増えています。

東京都ビル衛生検査班は、特定建築物の監視指導の専従組織で、昭和46年に設置されました。発足当初は保健所に分駐していましたが、現在は、東京都健康安全研究センター広域監視部に所属しています。

年間 400~500 件程度の立入検査を実施するとともに、様々な不適案件に対する原因究明調査を実施しています。

また、今後予想される建築物衛生 上の課題等への対応を想定し、空調 管理状況調査(換気、加湿)、CO2センサー等実態調査、飲料水残留塩素 調査、給湯水の臭素酸実態調査、冷却 塔におけるレジオネラ属菌生息実態 調査等の先行的な調査を実施し、各 種研究集会等での情報発信に取り組 んでいます。

本講習会では、こうした立入検査等での改善事例、先行研究等での調査事例をもとに空調設備、給水・給湯設備の維持管理について考えます。

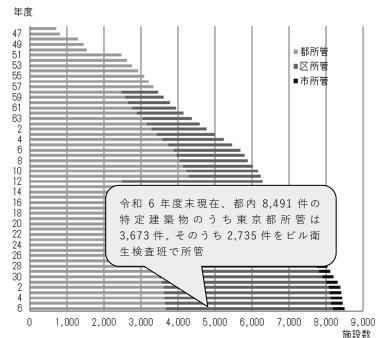


図 1 都内特定建築物施設数の推移

(注) 法施行当初は特定用途部分の面積 8,000 ㎡以上が該当 S48.11.1 特定用途部分の面積 5,000 ㎡以上に拡大 S51. 7 .1 特定用途部分の面積 3,000 ㎡以上に拡大 S58. 4 .1 延べ建築面積 5,000 ㎡以下を特別区に委任 H12. 4 .1 延べ建築面積 10,000 ㎡以下を特別区に移譲 H15. 4 .1 10%除外規定を撤廃 H19. 4 .1 八王子市内の特定建築物を市に移譲 H23. 4 .1 町田市内の特定建築物を市に移譲

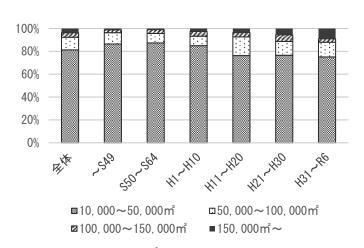


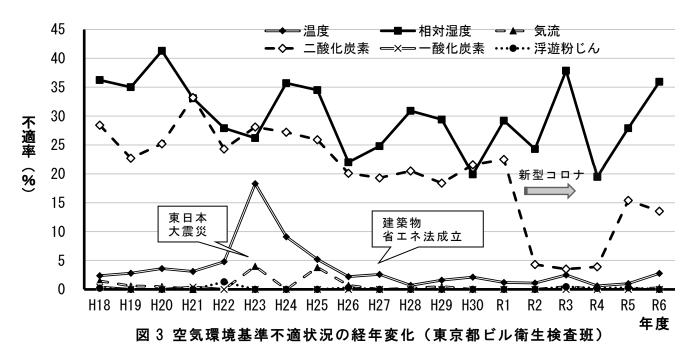
図 2 特定建築物*の建築年次別延べ建築面積 (東京都ビル衛生検査班)

*特別区内で延べ建築面積 10,000 ㎡超の特定建築物

Ⅱ 空調設備

1 空気環境の実態

立入検査で実施した空気環境測定結果の経年変化を図 3 に示します。コロナ禍前まで 20%前後で推移していた二酸化炭素濃度の不適率は、令和 2~3 年度にかけて顕著に低下しました。コロナ対策としての換気の励行や在室人員の減少による影響と思われますが、令和 5 年度から上昇傾向に転じています。今後、省エネルギー目的で換気量が低下すると不適率が増加する懸念があります。



不適率は「(不適施設数/検査施設数) ×100(%)」 平成30年度以前の不適率は「(不適箇所数/測定箇所数) ×100(%)」

図4は、建築年次による空調方式の変遷です。近年、省エネルギー化やスペースの有効活用によるレンタブル比の向上要求から、個別制御方式の導入が進んでいます。築年数の古いビルであっても、既存の空調機を換気設備として残しつつ、冷暖房はパッケージユニットやファンコイルユニット等の個別制御方式とする事例が少なくありません。

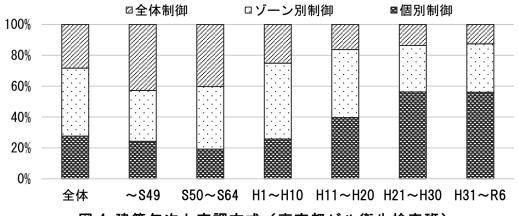


図 4 建築年次と空調方式(東京都ビル衛生検査班)

2 空調設備の管理

(1) 外気量の確保

居室の二酸化炭素濃度を基準値 1,000ppm 以下に維持するには、外気の二酸化炭素濃度を 440ppm とすると一般的な事務室で約 $36\,\mathrm{m}^3/\mathrm{h}\cdot$ 人の外気量が必要です。東京都ビル衛生検査班では、会議や出張等による離席を考慮して $25\,\mathrm{m}^3/\mathrm{h}\cdot$ 人以上とするよう指導していますが、建築基準法では $20\,\mathrm{m}^3/\mathrm{h}\cdot$ 人以上とされています。このため、過去には、空調設計者と見解の異なることもありましたが、現在では $25\,\mathrm{m}^3/\mathrm{h}\cdot$ 人以上での設計がほとんどとなっています(図 5)。

一方、同じ事務作業でもコールセンターのように利用者の大半が内勤者の場合、出張等による不在は想定しづらく、在席率は 100%に近いものと思われます。このため、25 m³/h·人では外気量が不足する可能性があります。収容人数が確定している学校も同様です。在室実態に見合った外気量となるよう注意してください(【事例1】、【事例2】参照)。また、外気の二酸化炭素濃度が年々増加していることにも注意が必要です(図6)。

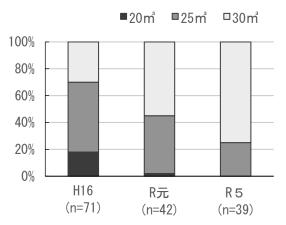


図 5 設計外気量(m²/人・h) (東京都ビル衛生検査班)

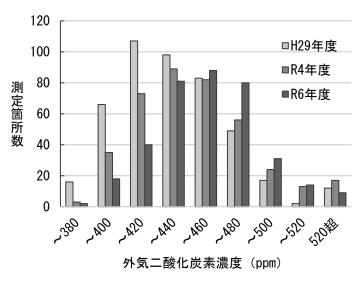


図 6 外気二酸化炭素濃度(東京都ビル衛生検査班)

(2) 適切な空調制御

空調機に外気を取り入れる能力があっても、その能力を十分に発揮できる仕組みがなければ外気量は不足します。二酸化炭素センサーやVAV(可変風量方式)を採用した空調制御では、外気を必要以上に絞らないよう注意が必要です。

図7は、二酸化炭素センサーの普及実態です。相当数の特定建築物で採用されている様子が窺えます。二酸化炭素センサーとは、自動

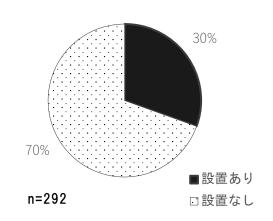


図 7 二酸化炭素センサー設置状況 (東京都ビル衛生検査班 令和 2 年度)

的に二酸化炭素濃度を検出・測定するガスセンサーで、空調制御システムに組み込むことによって、二酸化炭素濃度を 1,000ppm 以下に維持するのに必要な量の外気を効率的に取り込むことができます (図 8)。

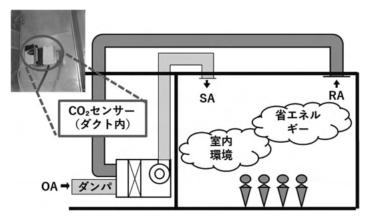


図 8 二酸化炭素センサーの設置例

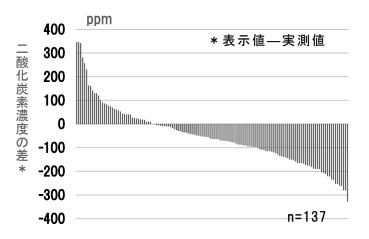


図 9 二酸化炭素センサー値の乖離状況 (東京都ビル衛生検査班 令和 2 年度)

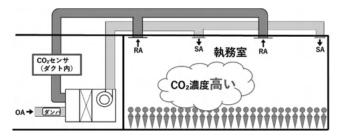
二酸化炭素センサーは、換気量の最適化による省エネルギー効果が期待される一方、適切に機能しないと外気量が不足するリスクがあります。

図9に、二酸化炭素センサーの 測定値(表示値)と実測値との乖離状況をまとめました。表示値が 実測値よりも低くなる例が少な くありませんでした。

二酸化炭素センサーを適切に

機能させるためには、制御範囲を計装図面等で確認するとともに、定期的な較正作業を実施する必要があります。また、定期の空気環境測定結果との比較も 大切です。

① 単一居室 かつ 単一用途



② 複数居室 かつ 異なる用途を含む

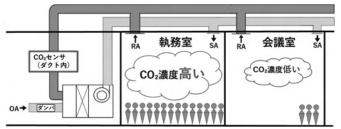


図 10 居室の実態による二酸化炭素センサーへの影響イメージ

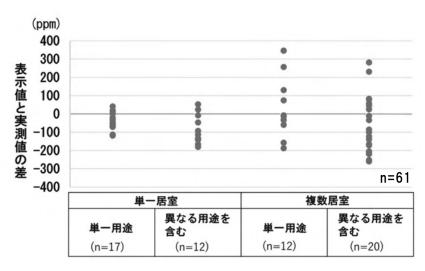


図 11 居室の実態と二酸化炭素センサー値の乖離状況 (東京都ビル衛生検査班 令和 2 年度)

(3) 個別制御方式の適切な運転

個別制御方式は、全熱交換器やパッケージエアコン、ファンコイルユニット等、複数の空調機器で構成されるため、各機器をバランスよく運転することが重要です。一部の機器のみ稼働しても、全体として空気調和機能を確保することはできません

後述の**【事例 4** 】では、全熱交換器は稼働していましたが、パッケージ空調機が停止していたため、天井内に吹き出された外気が居室まで十分に届いていませんでした。温度条件が満たされた時でも送風モードで運転される等、パッケージ空調機を停止させない配慮が必要です。

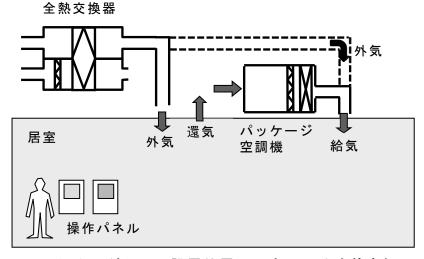


図 12 OAダクトの設置位置の工夫による改善事例

なお、全熱交換器からの 外気をパッケージ空調機は 通さず、居室に直接吹き出 すようにするとパッケージ 空調機が停止しても外気取 入は可能となります(図 12)。

ただし、全熱交換器に冷暖房機能が備わって外気のの外気とない。 な外気の不快感から、全熱交換器の不快感から、全熱交換器のの な停止されてしまうといるがあります。全熱交換器に適 止しないよう、利用者に適

切な運転方法を周知する必要があります。

また、図 12 の破線部分で示すように、全熱交換器からの外気をパッケージ 空調機からの給気と合流させることで、外気取入による不快感を軽減すること が可能です。

(4)加湿装置を適切に機能させる空調運転

加湿する能力があっても、加湿装置が動かなければ、相対湿度の基準を満たすことは困難です。温度条件が満たされても、加湿装置が停止することのない空調システムとしてください。後述の【事例5】は、加湿装置の発停が室温で制御されていたため、温度条件が満たされると加湿装置が停止してしまった事例です。

気密性が高く、OA機器からの発熱が想定される現代のビルでは、暖房停止時の加湿を想定した空調運転が重要です。表 1 は、相対湿度 40%の確保状況を加湿装置の稼働条件で比較した調査結果です。暖房時以外でも加湿できる方式の方が、暖房時のみ加湿する方式に比べ、相対湿度 40%を確保できている様子が窺えます。個別空調方式は、こまめな温度管理が可能な一方、空調機器の機能を理解せずに使用すると適切な換気や加湿ができなくなるので注意が必要です。

表 1 暖房運転の有無と相対湿度 n=46

冬期相対湿度	暖房時のみ稼働	暖房時以外も稼働
40%未満	16	3
40%以上	13	14
計	29	17

(東京都ビル衛生検査班 令和元年度)

[空調設備での事例]

【事例1】外気導入量の確認(中央制御方式)

1 概要

事務室の二酸化炭素濃度が 1,130ppm となり、基準値を超えていました。測定時の在室人員は 63 人で、定員*52 人を上回る過密状態でした。

*在室可能人員

2 調査方法

外気、室内吹出し口及び居室内の二酸化炭素濃度から外気導入率を求め、これ に給気ダクトの風量を乗じ、外気導入量を間接的に算出しました。

<使用測定器>

二酸化炭素濃度:非分散型赤外線分光法 (カルボテック CMCD-200)

ダクト内の風速:熱線気流計 (アネモマスター 6036-00)

3 調査結果

(1) 外気導入率

測定場所	測定時刻	二酸化炭素濃度
外気 (屋上)	15:10	430 ppm
室内吹出し口	15:35	840 ppm
居室内 (還気)	15:30	1,140 ppm

還気 CO₂ 濃度 (ppm) - 室内吹出し口 CO₂ 濃度 (ppm)

 $- \times 100 = 42\%$

還気 CO₂ 濃度 (ppm) 一外気 CO₂ 濃度 (ppm)

(2) 給気ダクト風量

項目	測定値	備考
ダクト断面積	0. 32 m²	
ダクト内の風速	3.0 m/s	風量測定孔で測定

風速 (m/s) ×3,600 (s) ×ダクト断面積 (m³) = 3,456 m³/h

(3) 外気導入量

給気ダクト風量×外気導入率 =1,452 m³/h

在室人員: 1, 452 m^3/h ÷ 63 人 = $23m^3/h$ · 人定 員: 1, 452 m^3/h ÷ 52 人 = $28m^3/h$ · 人

4 改善指導

居室内の二酸化炭素濃度を 1,000ppm に維持するために必要な一人当たりの外気量は、外気の二酸化炭素濃度を 440ppm とすると約 36 ㎡/h (理論値)となります。当該居室は、在室人員が定員を上回っていましたが、定員に戻しても外気量が不足する実態が確認されたので、以下のとおり指導しました。

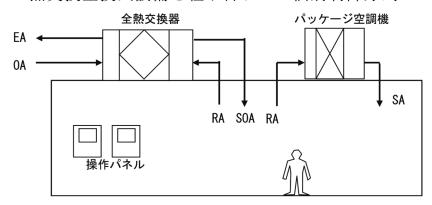
- 外気ダンパーの開度調整で外気導入量を適正化(送風能力 9,100 m³/h)
- 在室人員の見直し

〈理論上の外気導入量〉
○必要外気量(m³/h・人) =
二酸化炭素発生量*(m³/h・人)
基準値(m³/m³) - 外気二酸化炭素濃度(m³/m³)
在室者の二酸化炭素発生量* 0.020 m³/h・人
外気二酸化炭素濃度 440 ppm として
0.020 m³/h・人
0.001 m³/m³ - 0.00044 m³/m³
≒ 36 m³/h・人

【事例2】外気導入量の確認(個別制御方式)

1 概要

高等学校の施設管理者が行った空気環境測定結果を確認したところ、二酸化炭素濃度が基準値を常時超過していました。当該居室は普通教室で、空調設備はPACエアコンと熱交換型換気設備を組み合わせた個別制御方式でした。



測定月	測定場所	測定回数	在室人員	測定結果	理論上の必要外気量*
9月	A 教室	1回目	33 人	1,800 ppm	1,188 m³/h
		2回目	33 人	1,800 ppm	
9月	B教室	1回目	25 人	2,000 ppm	900 m ³ /h
		2回目	25 人	2,000 ppm	
11 月	C教室	1回目	12 人	1,700 ppm	432 m ³ /h
		2回目	12 人	1,700 ppm	
1月	A教室	1回目	35 人	1,600 ppm	1,260 m ³ /h
		2回目	35 人	1,600 ppm	

*在室人員から算定

2 不適原因・改善指導

換気設備の能力は $400 \text{ m}^3/\text{h}$ で、各教室とも 2 台設置されており、2 台とも運転することで $400 \text{ m}^3/\text{h}$ × 2 台 = $800 \text{ m}^3/\text{h}$ の外気取入が可能でした。一方、教室の二酸化炭素濃度を 1,000 ppm 以下するために必要な外気量は、外気の二酸化炭素濃度を 440 ppm とすると上表に示すとおりです(【事例 1 】参照)。

換気設備を確実に稼働させること、稼働させても基準値を超過するようであれば、窓開け換気や換気設備の増設等を検討することを指導しました。

【事例3】二酸化炭素センサーの作動状況

1 概要

二酸化炭素濃度の連続測定を実施したところ、基準値を超過する時間帯がありました。当該居室の空調設備は、二酸化炭素センサーで外気取入量を調整していたため、作動状況を確認しました。

2 調査方法

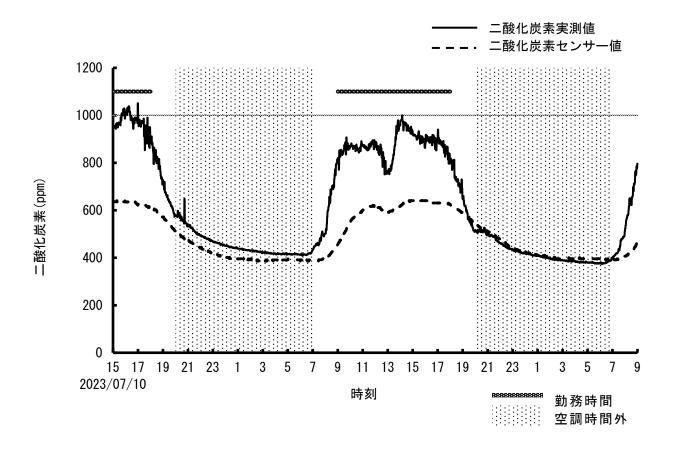
測定器のロガー機能を利用して、居室内の二酸化炭素濃度を連続測定し、ビルの空調システムに組み込まれた二酸化炭素センサー値と比較しました。

<使用測定器>

二酸化炭素濃度:非分散型赤外線分光法 (カルボテック CMCD-200)

*指示精度: ±50ppm (0~2,000ppm)

3 調査結果・考察



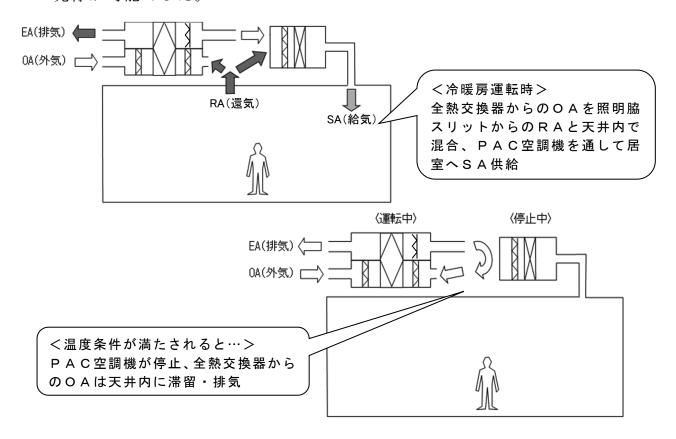
二酸化炭素センサー値を実測値と比較すると、勤務時間帯(空調運転時)で二酸化炭素測定器の指示精度(±50ppm)を超える乖離が見られました。当該センサーの管理エリアに異なる用途の居室(事務室と会議室等)があったため、希釈によって見かけ上の二酸化炭素濃度が低くなったものと推測されました。

定期の空気環境測定結果から会議室等が使用されていない時の乖離状況を把握・外気取入量を調整する、未使用居室の VAV ダンパーを閉止する等の対策が考えられます。

【事例4】パッケージ空調機の停止による換気不良

1 概要

空気環境測定で二酸化炭素濃度が 1,000ppm を超えている居室がありました。 当該施設の空調設備は、全熱交換器と天井埋設型パッケージ空調機を組み合わ せた天井チャンバー方式となっており、全熱交換器とパッケージ空調機は別々 に発停が可能でした。



2 不適原因

測定時は全熱交換器のみ稼働し、パッケージ空調機は停止していました。当該 ビルの空調設備は、全熱交換器で天井内に供給された外気を、パッケージ空調機 を通して給気する方式でした。

このため、パッケージ空調機を停止した状態では、全熱交換器から天井内に給 気された外気が天井下の居室に十分供給されなかったものと思われました。

なお、全熱交換器に加湿装置が組み込まれているため、加湿された給気が居室 に届かなくなるなど、冬季の加湿に支障が生じる可能性もありました。

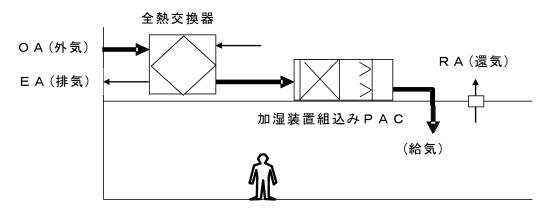
3 改善指導

冷暖房が必要ない時でもパッケージ空調機を停止せず、送風運転を行うよう管理者に指導したところ、二酸化炭素濃度は880ppm まで低下しました。

【事例5】暖房モードでのみ稼働する加湿装置

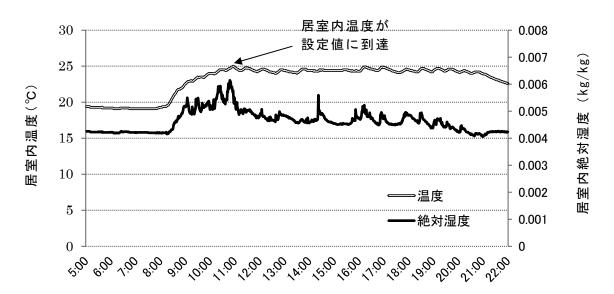
1 概要

空気環境測定で相対湿度が著しく低い居室がみられました。当該居室は、天井内の全熱交換器で処理した外気をパッケージ空調機に組み込まれた加湿装置で加湿し、居室へ供給する空調方式でした。



2 不適原因

加湿量を確認するために絶対湿度と温度の経時変化を調査したところ、居室内の温度が設定値に達すると加湿装置を内蔵するパッケージ空調機が停止する制御となっていることが推測されました(下図)。なお、25℃で相対湿度 40%を確保するためには、絶対湿度を 0.00788kg/kg とする必要があります。



3 改善指導

パッケージ空調機について、温度条件が満たされても送風モード等で継続運転され、また、加湿装置も停止しない制御とするよう指導しました。なお、冷房・送風運転では、加湿量が不足する可能性があります。直膨コイルが組み込まれた全熱交換器での加湿や単独加湿装置の設置が望まれます。

Ⅲ 給水・給湯設備

1 給水・給湯設備の実態

近年、直結給水方式の特定建築物が増えています(図 13)。一方、ビル自体の大規模化に伴い、中間水槽が設置されたり、給水・給湯設備の系統が複雑化する等、貯水槽水道を適切に管理する必要性に変わりはありません。

また、貯水槽を持たない直圧直結 方式や増圧直結方式のビルであって も、クロスコネクションを防ぐ等の 汚染対策は不可欠です。

東京都では、毎年、飲料水貯水槽等維持管理状況報告書の提出を求め、給水・給湯設備の管理状況を把握し、必要な指導を行っています。

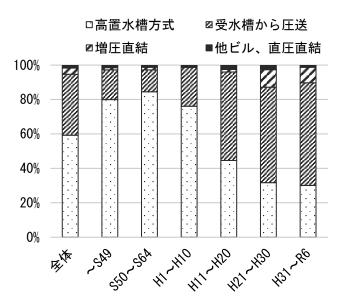


図 13 給水方式の経年変化 (東京都ビル衛生検査班 令和6年度)

令和 6 年度に提出された当該報告書の水質検査成績書から、給水設備での不 適件数を図 14 に、給湯設備での不適件数を図 15 に示します。

水道法の水質基準をクリアした水道事業体からの水道水を使用していても、 給水・給湯設備の管理が適切でないと飲料水汚染による健康リスクが発生する ので注意が必要です。

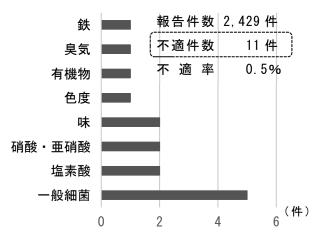


図 14 給水設備の項目別不適件数 (東京都ビル衛生検査班 令和 6 年度)

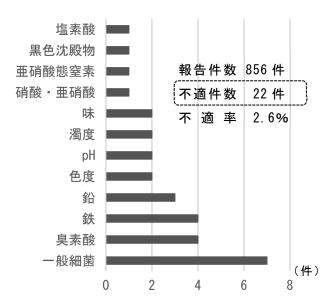


図 15 給湯設備の項目別不適件数 (東京都ビル衛生検査班 令和6年度)

2 給水・給湯設備の管理

(1)滞留による水質劣化

飲料水貯水槽等維持状況報告書で提出された水質検査成績書から、給水設備での不適実態を表2にまとめました。

項目	件数	超過値	ビル管理	者からの事情聴取
人	一件奴	【基準値】	推定原因	対策
一般細菌 (CFU/mL)	27	110~54,000 【100 以下】	・採水時の汚染 ・ゴムホース接続 ・滞留水 ・ビル内の工事	・採水方法の確認 ・強制ブロー ・貯水槽の有効容量調整
塩素酸 (mg/L)	17	0.63~8.5 [0.6以下]	・滞留水 ・塩素剤の劣化 ・原水の影響	・強制ブロー・塩素剤の交換
硝酸·亜硝酸 態窒素(mg/L)	2	10.8~32 【10以下】	・不明	
色度	4	8~15 【5度以下】	・ビル内の工事 ・発錆	・配管フラッシング
有機物 (mg/L)	2	3.1~7.6 【0.3以下】	・ビル内の工事	
鉄 (mg/L)	4	0.32~0.69 【0.3以下】	・ビル内の工事・滞留水	・配管フラッシング・貯水槽清掃
クロロホルム (mg/L)	2	0.069、0.073 【0.06以下】	・滞留水 ・塩素剤の劣化 ・日射 ・原水の影響	・貯水槽の有効容量調整 ・浄水設備の運転状況確認
рН	2	8.69、8.9 【5.8~8.6】	・滞留水 ・不適切な採水	

表 2 給水設備の不適実態(東京都ビル衛生検査班 令和 3~6 年度)

不適件数のもっとも多い項目は一般細菌でした。一般細菌は、検出量自体が評価される一方、塩素消毒が確実に行われているかの指標にもなります。推定原因が「滞留水」とされているのは、長時間の滞留によって残留塩素が消失されるからです。

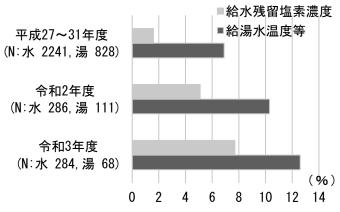


図 16 現場調査時の残留塩素濃度等不適率 (東京都ビル衛生検査班)

滞留が水質に及ぼす影響をコロまた けるでの調査結果から考えたたい。図 16 は、立入検査で測定度を 治水及び給湯水の残留塩素濃度を 水温の不適率です。コナースで で行動制限のかかって、感染を 対策で行動制限のかかって、を 対策で行動制限のかかって、在館、 和 2 年度、令和 3 年度は、在館人な 員の減少に伴う使用水量の減少により不適率が増加しています。

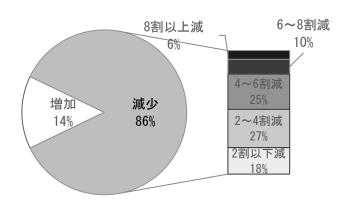


図 17 使用水量の増減及び減少割合 n=49 (東京都ビル衛生検査班)

図 17 は、使用水量をコロナ禍前後で比較したグラフです。8 割以上のビルで使用水量が減少していました。在館人員の減少に伴う使用水量の低下が残留塩素濃度等の水質に影響したものと思われます。

一般細菌以外では、クロロホルムや塩素酸での基準値超過が散見されます(後述の【事例1】、【事例2】 参照)。クロロホルムや塩素酸は、加温や浄水過程等で生成される二

次生成物質のため、長時間の滞留で増える可能性があります。設備全体での保 有量を使用実態に見合った規模とすることが望まれます。

また、塩素剤が劣化すると塩素酸が生成されます。塩素注入器を使用する場合、塩素剤は冷暗所に保管する、長期保管しない、屋外の塩素注入器には日除けを設置する等の対策が必要です。

(2) 給湯設備の適切な管理

表3は、給湯水での不適実態です。給水設備と同様、一般細菌の不適件数が 多くなっています。滞留が主な原因と思われますが、加温で残留塩素が消失し

表 3 給湯設備の不適実態(東京都ビル衛生検査班 令和 3~6 年度)

項目	件数	超過値 【基準値】	推定原因	対策
一般細菌 (CFU/mL)	33	190~13,000 【100 以下】	・使用水量の減少 ・温度低下 ・採水時の汚染	・強制ブロー・温度調整
臭素酸 (mg/L)	15	0.011~0.024 【0.01 以下】	・使用水量の減少 ・加温循環時間が長い	・強制ブロー ・貯湯槽清掃
鉄 (mg/L)	9	0.33~0.75 【0.3以下】	・使用水量の減少 ・配管の汚れ、腐食	・貯湯槽清掃 ・貯湯槽の回転数調整
鉛 (mg/L)	6	0.011~0.05 【0.01以下】	・設備改修で長期間未使用 ・使用水量の減少 ・夏季に使用停止、滞留水	・配管フラッシング等 ・給水系統でも不適
色度	8	5.7~17.7 【5度以下】	・未使用の系統 ・使用水量の減少 ・配管劣化 ・温水コイルのピンホール	・貯湯槽の回転数調整 ・強制ブロー ・ボイラーの修理
濁度	8	2.1~7【2度以下】	・配管の汚れ、腐食 ・使用水量の減少 ・未使用の系統	・配管清掃 ・ボイラー修理
рН	9	8.69~9.02 [5.8~8.6]	・使用水量の減少 ・加温循環時間が長い	・強制ブロー
塩素酸 (mg/L)	10	0.62~1.1 【0.6以下】	・使用水量の減少 ・設備不具合による稼働停止 ・塩素剤の劣化	・強制ブロー ・貯湯槽清掃

やすいことも一因と考えられます。

消毒副生成物についても、不適事例が散見されます。後述する**【事例3】**は、 クロロホルムと塩素酸の基準値超過事例ですが、臭素酸の不適件数も少なくあ りません。

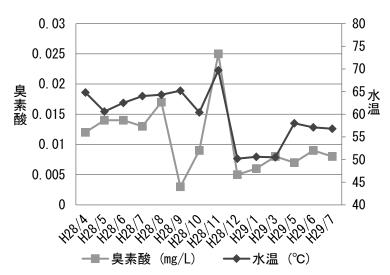


図 18 臭素酸と水温の関係(Aビル)

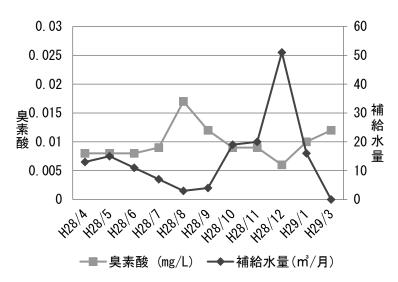


図 19 臭素酸と補給水量の関係(Bビル)

臭素酸が不適となった施設で 改善方法を検討しました。

A ビルでは、水温を適度に下げることで低減効果が見られました(図 18)。臭素酸は、水温が高いほど生成されやすいという報告があります。

Bビルでは、貯湯槽の強制ブローで補給水量を増やしたところ、低減効果が見られました(図 19)。 複数台ある貯湯槽の運転台数を減らすことで低減させたビルもあります。

なお、水温を下げることで低減化することは可能ですが、55℃未満では維持管理基準を満たせなくなり、レジオネラ症の汚染リスクが高まります。水温調節と補給水量の確保を適切に組み合わせることが重要です。

一般細菌、消毒副生成物以外では、鉄や鉛といった金属類での不適も散見されます。給湯設備では、加温によって配管や継手部分、給湯栓等から溶出するリスクが高まります。夏季等で給湯運転を休

止したり、ボイラー工事等で長期間使用を停止したりする際には、滞留水を強 制ブローする等の対策が必要です。

(3) クロスコネクションの防止

飲料水の安全と衛生を確保するためには、汚水等による水質汚染を防ぐことが重要です。ビル内で起こり得る水質汚染事例としては、非飲用系設備からの逆流事故が想定されます。逆流汚染には、クロスコネクションと非飲用系水槽等での不完全な間接給水に起因するものがあります。

令和3年、群馬県の医療機関で乳児10名がメトヘモグロビン血症を発症しました。水道水を検査したところ、水質基準を超過する亜硝酸態窒素が検出さ

れました。飲用系配管と空調用配管を接続する逆止弁の不具合で、空調用水が飲用系統に混入したものと推測されました。空調用水には亜硝酸を含む防食剤が添加されていました(図 20)。

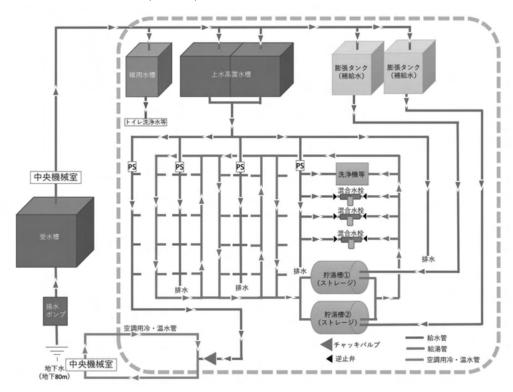
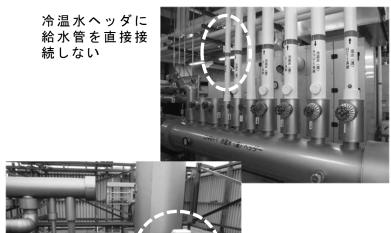


図 20 クロスコネクションによる空調用水の逆流事故 (令和 3 年度厚生労働省事務連絡資料)

上水配管を冷温水や消防用水、修景設備等の非飲用系配管等に直接接続するとクロスコネクションとなり、飲用水が汚染されるリスクが生じます。こうした設備に水道水を補給する際は、図 21 の右下写真のように吐水口空間の確保された補給水槽を経由する等の措置が必要です。



空調用配管に給水管を直接接続しない



シスターンタンク による間接給水で クロスコネクショ ンを回避

図 21 クロスコネクション及び改善事例

後述する【事例4】~【事例7】は、いずれも冷温水設備とのクロスコネクション事例です。逆止弁が設置されているケースもありますが、弁体の劣化や異物の挟み込み等で逆流防止機能が損なわれるおそれがあるので、確実な逆流防止対策にはなりません。

7.3.3 クロスコネクションの防止

クロスコネクションによる水の汚染事故を防止し、安全な水質を確保するため、工事事業者は、給水管と他の水管や設備、衛生上の問題を生じるおそれのある機械・設備等と給水装置のクロスコネクションについて、各種業務で使用される溶解槽や水と関連のある機械・設備等を有する場合はより一層の注意を要する。なお、その連結点に仕切弁や逆流防止装置を設置したとしてもクロスコネクションの解消にはならないので、絶対に避けなければならない。このため、事前対策としては、水道管と外見上まぎらわしい管については完成図で位置を確認するとともに、管外面の用途別表示(明示テープ等)を確認する。不明確な場合は、水質検査で確認してから施工する。

<国土交通省ホームページの給水装置関連情報「給水装置の維持管理」より抜粋>

【事例8】は、ビル内の改修工事に伴うクロスコネクションの事例です。施工時に配管を取り違えてしまったこと、施工後の確認検査を取り違えた配管のバルブ操作で実施したことが原因と思われました。配管識別を確実に行うとともに、改修工事等を行った際は、雑用水を着色して通水試験を行い、給水栓等から着色水がでないことを確認することも有効です。

「給水・給湯設備での事例]

【事例1】クロロホルムが基準値を超過

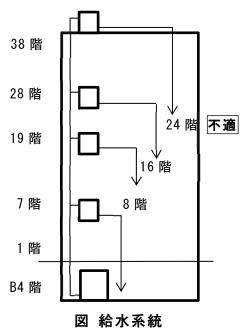
1 概要

屋上高置水槽系統の末端で実施した水質検 査で、消毒副生成物であるクロロホルムが基 準値を超過したとの報告がありました。当該 施設の給水設備は、複数階に設置された貯水 槽から供給する高置水槽方式でした。

なお、受水槽及び他の高置水槽で、基準値 を超えている系統はなく、屋上の高置水槽の み屋外設置でした。

くビル管理者の対応状況>

- 屋上高置水槽の水を入れ換えた。
- 貯留水が1日1回入れ換わるよう有効 容量を調整した(従来は0.7回/日)。



不適原因・改善指導

各系統の水質検査結果を昨年度のデータと

比較すると、すべての系統でクロロホルムが高くなっていました。ビル管理者 に確認したところ、入居テナントの入れ替えに伴い、使用水量が減少したとの 回答がありました。

使用水量の減少により貯留水の滞留時間が長くなったこと、高置水槽の屋外 設置による水温上昇で消毒副生成物の生成が促進されたこと等により、基準値 を超過したものと思われました。以下のとおり指導したところ、9月の再検査 で基準値内(0.005mg/L)となりました。その後の検査でも基準値内であるこ とを飲料水貯水槽等維持管理状況報告書で確認しています。

<指導事項>

- 再検査で基準値内を確認するまでの 間、定期的にブローするなど、消毒副 生成物の生成を抑制するための措置 を講じる。
- 高置水槽の有効容量を再度検討する。 東京都では、受水槽の容量は1日使用 量の 10 分の 4~10 分の 6、高置水槽 については 10 分の1とするよう指導 しています。

表 水質検査結果(クロロホルム)

	今年度(8月)	昨年度(8月)
24 階	0.069	0. 003
16 階	0. 031	0. 005
8 階	0. 022	0.004
B4 階	0.014	0.003
受水槽	0.009	0. 002

単位 mg/L (基準値 0.06mg/L)

【事例2】塩素酸が基準値を超過

1 概要

帳簿書類を確認したところ、塩素酸が基準値を超過していたので、ビル管理者の対応状況を確認しました。当該施設は、受水槽からのポンプ圧送と高置水槽経由の2系統でした。基準値を超過したのは高置水槽系統で、圧送系統は基準値内でした。なお、受水槽、高置水槽ともに塩素注入器が設置

なお、受水槽、高置水槽ともに塩素注入器が設置 されていました。

くビル管理者の対応状況>

- 手動ブローで、高置水槽の水を入れ換えた。
- 塩素注入器の塩素剤を交換した。
- 再検査で基準値内を確認した(0.14mg/L)。

2 不適原因

ビル管理者に確認したところ、コロナ禍等の影響で在館人員が減少していたとの回答がありまし

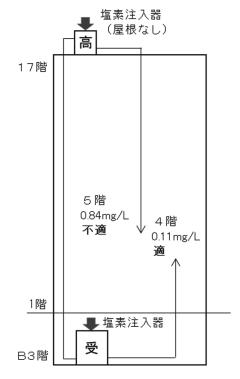


図 給水系統・検査結果

た。また、高置水槽は屋外設置で、塩素注入器にも日射を遮るための屋根は設置されていませんでした。

使用水量の減少により貯留水の滞留時間が長くなったこと、屋外設置による水温上昇で消毒副生成物の生成が促進されたこと、塩素剤の劣化により塩素酸が生成されたこと等により、基準値を超過したものと思われました。

3 考察

当該特定建築物には、BCP対応で塩素注入器が設置されていました。非常時等に貯留時間が長くなることを想定した措置と思われます。

塩素注入器を屋外に設置する場合、日差しを遮る屋根を設ける等の対策が必要です。また、塩素剤の劣化が進む前に交換する等の配慮が欠かせません。

表 水質検査結果(塩素酸)

	定期検査	再検査		
5 階	0. 84	0.14		
4 階	0.11	0.11		

単位 mg/L (基準値 0.6mg/L)

【事例3】中央式の給湯水で消毒副生成物が基準値を超過

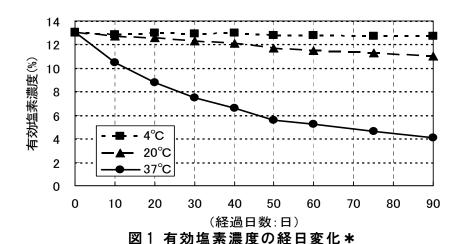
1 概要

給湯水の塩素酸及びクロロホルムが基準値を超過したとの相談がありました (測定値: 1.0 mg/L、0.087 mg/L 基準値: 0.6 mg/L、0.06 mg/L)。クロロホルムは、前年度も基準値を超過していました。

なお、当該施設は、火傷防止のために給湯温度を 40℃程度に調整しており、 残留塩素を確保するため、次亜塩素酸ナトリウム溶液が注入されていました。

2 推定原因

次亜塩素酸ナトリウムは不安定な物質で、時間とともに分解し、有効塩素が減少する一方、塩素酸の増加することが知られています(図1,図2)。また、クロロホルムは、水中の有機物と塩素が反応することで生成されます(図3)。



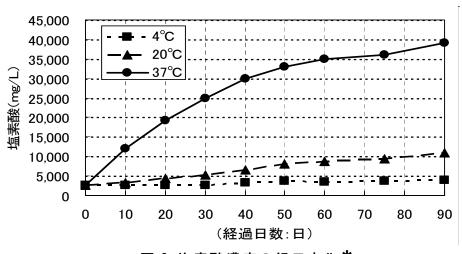


図 2 塩素酸濃度の経日変化*

*「次亜塩素酸ナトリウムの取扱い等の手引き(Q&A)(社団法人 日本水道協会 編集)」から引用

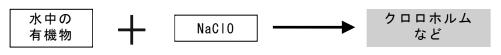


図3 クロロホルム等の生成過程

当該ビルでは、前年に購入した次亜塩素酸ナトリウム溶液を倉庫に保管し、3か月に1回希釈調製して塩素注入器に補充していました。また、貯湯槽と塩素注入器は屋上に設置されていました。不適原因は以下のとおりと推定されました。

く推定原因>

- 次亜塩素酸ナトリウム溶液を長期保管したために、有効塩素濃度が低下するとともに塩素酸が増加した。また、低下した有効塩素を補うために、次亜塩素酸ナトリウム溶液の補充量が増えた。
- 塩素注入器が屋上に設置されていたため、直射日光による高温条件下で塩素酸が増加した。
- 貯湯槽や塩素注入器、給湯配管を含め、給湯設備が屋上に設置されていた ためにクロロホルムの生成が促進された(クロロホルムを含め、トリハロ メタン類は高温条件下で生成が促進されることが知られている)。

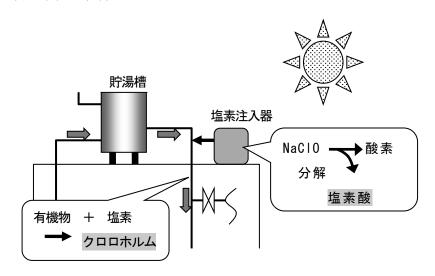


図 4 給湯設備の設置状況

3 改善指導

以下のとおり指導したところ、再検査で基準値を満たすことができました。

- 次亜塩素酸ナトリウム溶液の保管期間が長くならないよう、計画的に購入 する。
- 補充溶液は一度に大量に調製しない。
- 直射日光による高温条件を避けるため、塩素注入器に遮蔽措置を講じる。

【事例4】膨張水槽等がないことから判明したクロスコネクション

施設 A は、冷温水発生器を使用していましたが、膨張タンクやクッションタンクが設置されていませんでした。冷温水系統への上水補給を確認したところ、上水高置水槽から直接補給されていました(下図)。補給水槽を設ける等の逆流防止措置が必要です。

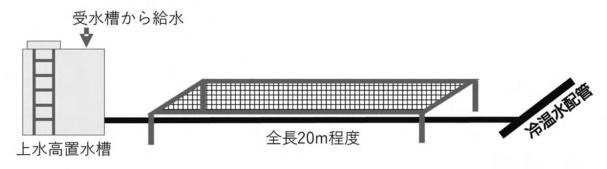


図 上水高置水槽からの補給水管が冷温水配管に直接接続

【事例5】冷温水ヘッダーでのクロスコネクション

施設 B では、膨張タンクは設置されていましたが、上水配管が補給水槽を介さずに冷温水ヘッダーへ直接接続されていました(下図)。冷温水ヘッダーでのクロスコネクション事例も少なくありません。

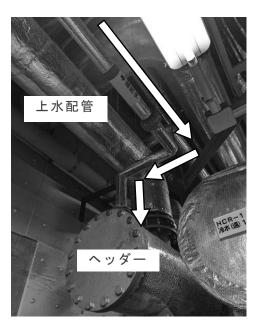


図 冷温水ヘッダーに直接接続

【事例6】冷温水補給水槽にバイパス配管を設置

施設 C は、屋上に冷温水補給水槽が設置されていました。水槽内を確認したところ、吐水口空間は確保されていましたが、補給水槽を経由しないバイパス配管が確認されました(図 1)。当該配管を切断し、クロスコネクションを解消しました(図 2)。

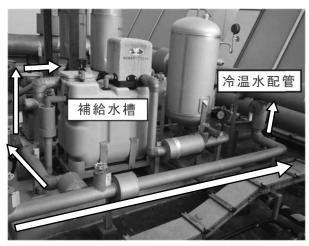


図 1 バイパス配管を冷温水配管に直接接続

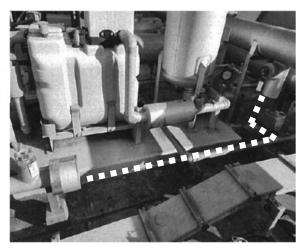
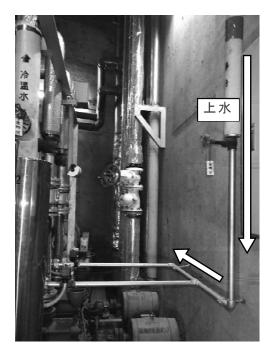


図2 バイパス配管を切断

【事例7】冷温水ポンプに上水配管を接続

施設 D では、冷温水系統のポンプに上水配管が直接接続されていました(下図)。呼水槽で間接給水とするよう指導しました。



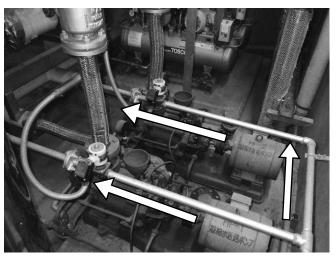


図 冷温水系統のポンプに上水配管を直接接続

【事例8】トイレ改修工事でのクロスコネクション

1 概要

上水給水栓から白濁した水が出てきたので調査したことろ、上水配管と雑用水配管のクロスコネクションが確認されました。白濁の原因は、雑用水の原水となる雑排水が、リニューアル工事で使用したペンキの刷毛の洗浄で白濁し、十分に処理されないまま、クロスコネクションとなっていた箇所から混入したものと思われました。

2 発生原因

トイレの改修工事に伴い、ビル内の2か所(10F及び11F)でクロスコネクションが発生しました。原因は、以下の2点と推定されました。

○配管識別の不備

上水配管と雑用水配管を識別するため、保温工事で亀甲金網を色別に施工する計画でした(上水:青、雑用水:緑)。しかし、上水と雑用水の配管が同管種・同サイズであり、また、フロアによって配管の並び方が逆になっていたため、誤った色別表示としてしまいました。

○確認検査の不備

改修工事後の通水確認を取り違えた配管のバルブ開閉で行ったため、クロスコネクションを確認できませんでした。

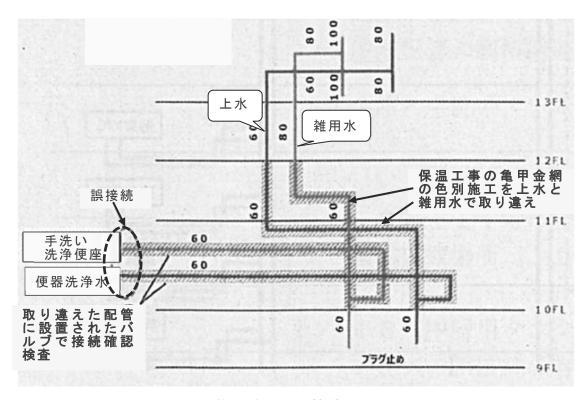


図 配管系統図・誤接続の状況(10F)

3 対応経過

給水を停止するとともに、手洗い及びトイレの洗浄便座の使用を禁止しました。 代替水として給湯器付きの大型ウォーターサーバーを設置し、トイレにはウェッ トおしぼりを配置しました。

食紅による着色試験でクロスコネクション箇所を確認し、是正工事を実施しました。水道法に係る水質異常時の対応の流れに沿って水質基準項目(51項目)についての水質検査を行い、異常がないことを確認後、給水を再開しました。

表 改善措置前後の水質状況

く改善措置前>

	一般細菌	有機物	色度	濁度
10F 給水栓	49	3. 5	20	7. 5
11F 給水栓	110	3. 6	21	8. 0

く改善措置後>

	一般細菌	有機物	色度	濁度
10F 給水栓	0	0. 7	0. 7	0. 2
11F 給水栓	0	0. 6	0.5>	0.1>

【水質基準】

一般細菌: 100 個/mL 以下 有 機 物: 3mg/L 以下 色 度: 5 度以下 濁 度: 2 度以下

4 再発防止策

上水と雑用水の配管継手を変更することで、物理的に接続できないようにしました。本来なら管種を変えるべきですが、布設済みの配管を交換するのは負担が大きいので、配管継手の交換で対応することとしました。

また、今回の改修工事では、雑用水の通水確認を行うためのバルブ操作を、雑 用水配管と誤認した上水配管で実施したため、クロスコネクションを確認でき ませんでした。今後の改修工事では、通水確認のバルブ操作を未施工の部分(高 置水槽直下の最上流部)で行うこととしました。

№ おわりに

環境への配慮やエネルギー効率の向上、省力化に向けたデジタル化の進展等、 ビルを取り巻く環境は変わりつつあります。こうした社会的ニーズに的確に応え るために特定建築物が取り組むべき課題は少なくありません。

東京都ビル衛生検査班は、今後とも時代のニーズを踏まえつつ、健康で快適な 室内環境の実現に向けて、積極的な取り組みを進めて参ります。

第2章

令和6年度立入検査結果と指導事項について

令和6年度(令和6年4月1日から令和7年3月31日まで)の建築物衛生法に基づく 特定建築物の届出数及び立入検査結果は、次のとおりです。

1 特定建築物の届出数

東京都内の特定建築物の令和6年度末における届出数(特定用途別)は表1のとおりです。特定用途別の届出数は事務所が最も多く、次に店舗、学校、旅館の順になっています。なお、特別区内の延べ建築面積10,000 ㎡以下の特定建築物は特別区が、八王子市内、町田市内の特定建築物はそれぞれ市が所管しています。

±	用途	総数	事務所	店舗	百貨店	学校	旅館	興行場	集会場	遊技場	図書館	博物館	美術館
<i>P</i>	兄侯守	双人	771	田田	/[12	四日	~773	*701	*705	四日	四	四
東	京都所管	3673	2054	516	44	672	159	96	56	34	20	15	7
内訳	特別区内の 10,000 m ² 超	2723	1671	280	35	480	128	54	34	20	7	10	4
	多摩・島しょ地区の 3,000 m ² 以上	950	383	236	9	192	31	42	22	14	13	5	3
	別区内の 000 m²以上 10,000 m²以下	4504	3142	472	5	323	361	28	90	24	27	19	13
八	王子市内の 3,000 m ² 以上	192	62	53	0	56	6	3	3	5	2	0	2
町	田市内の 3,000 m ² 以上	122	24	43	4	31	9	3	2	5	0	0	1
	総数	8491	5282	1084	53	1082	535	130	151	68	49	34	23

表1 東京都内の特定建築物の届出数

令和7年3月31日現在

東京都が所管する特定建築物の年度別新規届出数の推移は、図1のとおりです。平成15年度は、法令改正によって対象が拡大したため、新規届出数が増加しました。

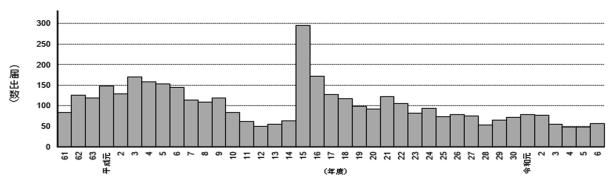


図1 東京都所管の特定建築物 新規届出数の推移(過去 39 年間)

(注) 平成 11 年度以前は、特別区内の延べ建築面積 5,000 m² を超え 10,000 m² 以下の特定建築物を含む。

2 立入検査等の実施件数

(1) 立入検査等実績

令和6年度に東京都が実施した検査等の実績は表2のとおりです。

表2 令和6年度 東京都の立入検査等実施件数

	総数 一般		精 密	帳簿書類	建築確認申請時	その他※						
	小心 女 人	立入検査	立入検査	審 査	図面審査	· (少) [B.)						
特別区・島しょ地区	836	346	45	405	38	2						
多摩地区	128	108	4	0 12		4						

[※] その他は特殊調査等を含む。

(2) ビル衛生管理講習会

令和6年度ビル衛生管理講習会の実施状況は、表3のとおりです。メインテーマは 「自主管理での設備検査や測定の不適時対応について」と、「建築物衛生法に関する行 政の動き」でした。

表3 ビル衛生管理講習会の実施状況(令和6年度)

	開催日	出席者数	対象者及び会場								
第 1 回	R6.10.1 (午後)	472 名	主に区部に所在する特定建築物の管理者等 なかの ZERO 大ホール								
第 2 回	R6.10.2 (午前)	447 名	主に区部に所在する特定建築物の管理者等 なかの ZERO 大ホール								
第 3 回	R6.10.2 (午後)	486 名	主に区部に所在する特定建築物の管理者等 なかの ZERO 大ホール								
保健所主催	R6.10.8	452 名	主に多摩地域に所在する特定建築物の管理者等 たましん RISURU ホール								
	合計	1857 名									

⁽注) 出席者数は対象施設以外の参加者も含む。

3 立入検査結果と指導事項(特別区・多摩地区・島しょ地区)

立入検査において検査結果に不適(レ)があると、改善指導の対象となります (P.114~117 「特定建築物立入検査指導票(以下、指導票という。)」参照)。令和6年度に東京都が実施した立入検査における不適率は、図2のとおりです。帳簿書類の検査結果 (P.115 指導票 No.1~27)で不適があった施設は61.8%、設備の検査結果 (P.116 指導票 No.28~63)で不適があった施設は81.7%でした。

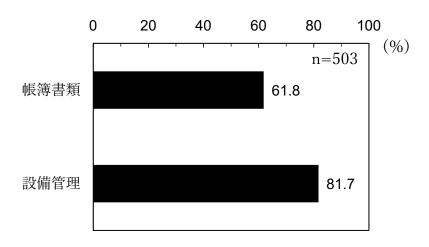


図2 帳簿書類及び設備管理の不適率

(注) 不適率(%)=(不適のあった施設数)÷(検査対象の施設数)×100

(1)帳簿書類の検査結果(P.115 指導票 No.1~27)

帳簿書類の各検査項目に不適があった施設の割合は図3のとおりです。

帳簿書類に不備があると、管理者が維持管理の状況や問題点を把握できず、ビルの 衛生管理に支障をきたすおそれがあります。立案した年間管理計画に基づき、実施状 況を正確に記録し、保管できる体制を整えてください。

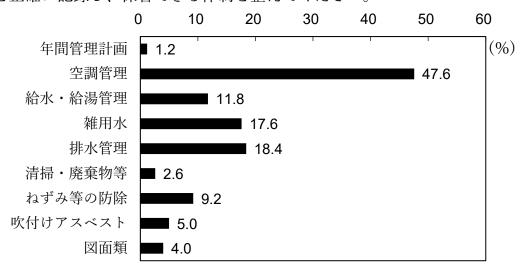


図3 帳簿書類の検査項目別不適率

ア 空調管理(不適率 47.6 %)

個別式の空気調和機における排水受け・加湿装置点検、空気調和機の加湿装置清掃及び空気環境不適時の改善計画についての不適が多くありました。特に「排水受け・加湿器等の点検・清掃」(No.6)の不適率は38.8%と高いため、第3章で適正な維持管理について説明します。

排水受け・加湿装置・冷却塔の点検は1月以内ごとに1回、加湿装置・冷却塔・冷却水管の清掃は1年以内ごとに1回実施するよう法令で定められています。適正に点検・清掃を実施し、清掃工程や使用した洗浄剤などの記録を保存してください。なお、テナント専用部の空調設備をテナント自身が維持管理している場合であっても、管理技術者はテナントの空調設備の維持管理状況を把握する必要があります。また、空気環境不適時の改善計画については、第1章で不適の原因究明や改善方法の例について説明しています。不適な状態を放置せず、ビルの利用者が快適に過ごせるような環境作りに努めてください。

イ 給水・給湯管理(不適率 11.8%)

中央式給湯設備の維持管理についての不適が多くありました。

中央式給湯設備も飲料水と同様に、貯湯槽の点検・清掃、給湯水の水質検査を実施する必要があります。

なお、設備の維持管理が適切に行われており、かつ末端給水栓における水温が 55°C以上に保持されている場合は、残留塩素濃度の測定を省略できます。

ウ 雑用水管理(不適率 17.6 %)

雑用水水質検査、雑用水槽の点検・清掃についての不適が多くありました。

原水に水道水のみを使用する場合を除き、残留塩素濃度・pH・臭気・外観を7日 以内ごとに1回、大腸菌・濁度(濁度は用途に応じて)を2月以内ごとに1回、検 査する必要があります。

また、雑用水設備の点検・清掃の実施頻度は法令で定められていませんが、汚れの蓄積等によって水質が悪化しないように適正な管理が必要です。水槽内・給水ポンプ・塩素滅菌器等の定期点検(毎月が望ましい。)、定期清掃を実施してください。

エ 排水管理(不適率 18.4%)

グリース阻集器の点検・清掃、排水槽の清掃についての不適が多くありました。 グリース阻集器は、受けカゴの清掃(毎日実施)、浮上した油脂の除去(毎日実施)、 底部の残渣の除去(週1回以上実施)などの日常管理が必要です(P.107「グリー ス阻集器の適正管理」参照)。また、日常管理の記録を作成・保存してください(P.108 「グリース阻集器清掃点検記録(例)」参照)。

東京都では排水槽等からの悪臭の発生を防止するために「ビルピット対策指導要綱」を策定し、排水槽の清掃については、4月以内ごとに1回実施するよう指導しています。

(2) 設備の検査結果 (P.116 指導票 No.28~63)

設備の各項目に不適があった施設の割合は図4のとおりです。

維持管理が適切に行われないと、設備機器の不具合や故障が発生し、衛生上の事故につながるおそれがあります。日頃から設備の点検、整備、改修等、適正な維持管理に努めてください。

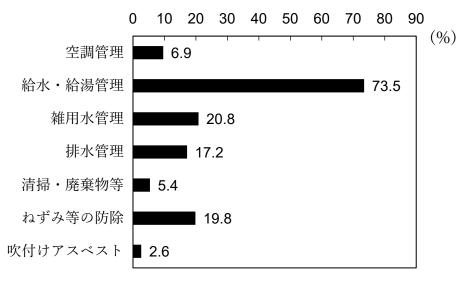


図4 設備管理の検査項目別不適率

ア 空調管理(不適率 6.9%)

空調管理について、検査項目別の主な不適率は図5のとおりです。

立入検査時の空気環境測定において、相対湿度や二酸化炭素濃度が基準を逸脱する例が多くありました(No.37)。

また、厨房設備の維持管理は各テナントで行うことが多く、ビル管理者が状況を常に把握することが難しい場合もありますが、グリースフィルタの清掃が十分でないと、排気不良やダクト火災等につながるおそれがあり、ビル全体の安全管理に影響します。管理者は、定期的に厨房を点検し、管理状況を確認してください(No.36)。

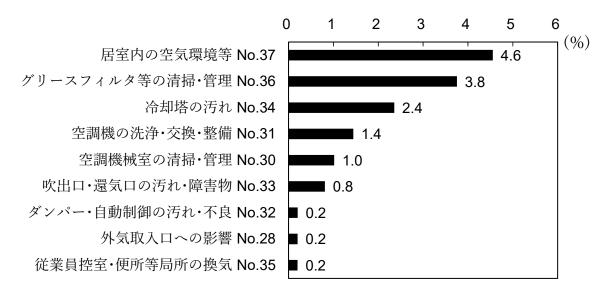


図5 空調管理の検査項目別不適率

イ 給水・給湯管理(不適率 73.5%)

給水・給湯管理について、検査項目別の主な不適率は図6のとおりです。

「飲用系統以外からの逆流防止措置」(No.45)の不適率が69.5%と非常に高い割合でした。当該項目は例年特に高い指摘率であるため、第3章で適正な維持管理について説明します。

「給湯設備等の維持管理」(No.44) についての不適率も高く、中央式給湯設備における末端給湯水の残留塩素濃度が基準値未満であり、かつ水温が55℃未満だった施設が多くありました。給湯設備内でのレジオネラ属菌の汚染防止のため、残留塩素(遊離型0.1mg/L以上、結合型0.4mg/L以上)又は水温(55℃以上)による日常の管理が必要です。

「クロスコネクション」(No.46) について、既に第1章で事例を踏まえたクロスコネクションの防止について説明しておりますが、長期にわたり施設を管理していると改めてクロスコネクションがあるかどうか点検することは少ないため、クロスコネクションが長年放置されてしまいます。

飲用系の上水配管と非飲用系の配管(冷温水、消防用水等)を接続している箇所がないか日々の点検でも意識する必要があります。

「貯水槽容量・配管等の適正」(No.40) については、テレワークの推進等により施設における使用水量が減少し、給水栓における残留塩素濃度を確保することが難しくなった施設がありました。

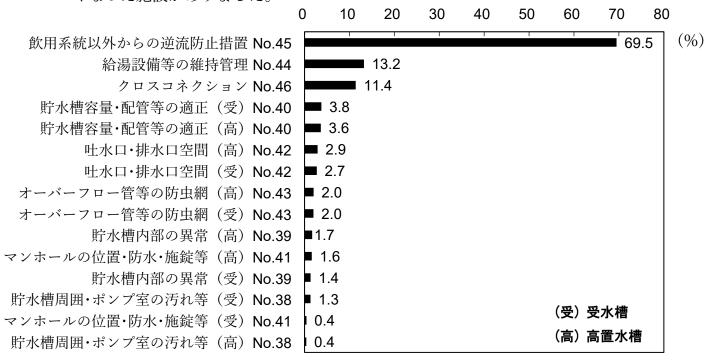


図6 給水・給湯管理の検査項目別不適率

ウ 雑用水管理(不適率 20.8%)

雑用水の管理について、検査項目別の不適率は図7のとおりです。

「雑用水槽・塩素滅菌器等の整備」(No.49) の不適率が 19.0%と高い割合でした。 当該項目は例年特に不適率が高いため、第3章で適正な維持管理について説明します。

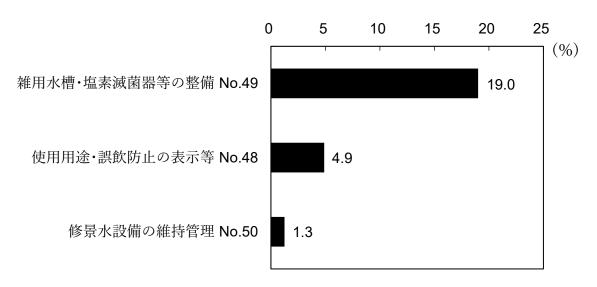


図7 雑用水管理の検査項目別不適率

エ 排水管理(不適率 17.2%)

排水管理について、検査項目別の不適率は図8のとおりです。

「グリース阻集器の詰まり・悪臭等」(No.55) の不適率が23.0%と高い割合でした。当該項目は例年特に不適率が高いため、第3章で適正な維持管理について説明します。

このほか、グリース阻集器の上部に調理台等が置かれているため、日常管理に支 障がある施設がありました(No.54)。

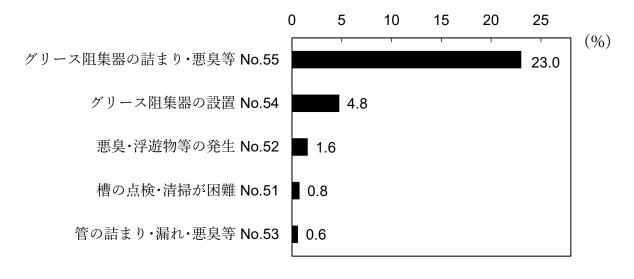


図8 排水管理の検査項目別不適率

才 清掃・廃棄物等(不適率 5.4%)

清掃・廃棄物等の管理について、検査項目別の不適率は図9のとおりです。 厨房において什器下等に食品由来の汚れが残っており、清掃が不十分な施設がありました(No.57)。

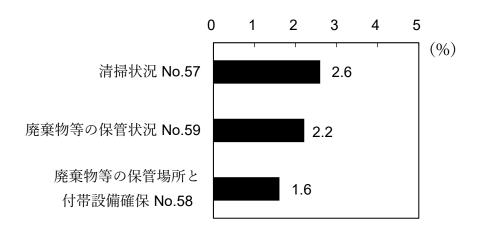


図9 清掃・廃棄物等の検査項目別不適率

カ ねずみ等の防除(不適率 19.8%)

ねずみ等の防除について、検査項目別の不適率は図10のとおりです。

廃棄物保管場所のドアガラリや給排気口等の開口部に防虫網が設置されていなかった(又は破損していた)施設がありました(No.60)。また、保管庫に入りきらない等の原因で、弁当ガラやペットボトル等食品由来の廃棄物が密閉されていない状態で、廊下や駐車場等のスペースに保管されている施設がありました(No.61)。さらに、立入検査時に排水槽のチョウバエや廃棄物保管場所のゴキブリなど、ねずみ・昆虫等の生息又は侵入が明らかにあった施設がありました(No.62)。

I PM (Integrated Pest Management「総合的有害生物管理」) に基づき、環境対策を中心に適正な防除を実施してください。

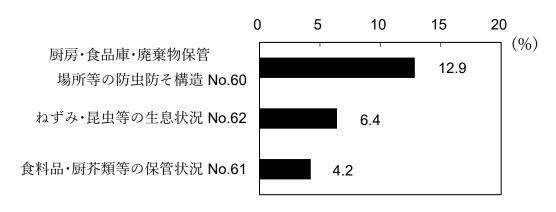


図 10 ねずみ等の防除の検査項目別不適率

(3) 空気環境の測定結果

立入検査で実施した空気環境測定において基準値を逸脱した測定箇所を不適とし、 各項目の不適率を図 11 に示しました。空気環境のうち冬季の相対湿度の不適率が高い結果でしたが、要因としては主に以下の3つが考えられます。

- ・ 室内の温度が高いために空調機が冷房運転となり、加湿装置が作動停止した。
- ・ 加湿装置の点検・清掃の不備により加湿能力が低下した。
- ・ 空調機の老朽化等により加湿能力が不足している。

管理が難しい場合は、加湿装置について稼働状況の確認や空気線図等による能力の 再評価を行い、適切な保守管理、機器の追加・更新を検討してください。

また、二酸化炭素の不適率の経年変化について図 12 に示しました。コロナ禍であった令和 2 年度、令和 3 年度は低い値で推移していましたが、令和 4 年度から不適率が増加傾向にあります。コロナ禍で推進されていたテレワークから再び出社するように変化があったことや、全熱交換器が換気設備であることを知らずにスイッチをオフにしており、窓開けで換気していたため換気不足になっていたことなどが原因と考えられます。居室利用者等に対し、空調の操作に関する周知をしてください。

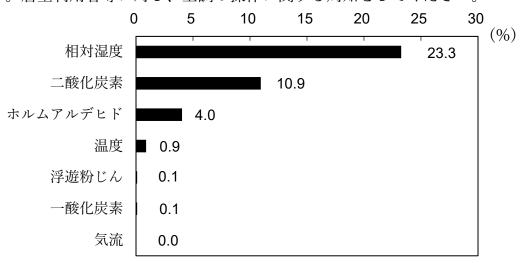


図 11 空気環境測定の項目別不適率

(注)不適率(%):(基準不適合であった測定点の数)÷(測定点の総数)×100

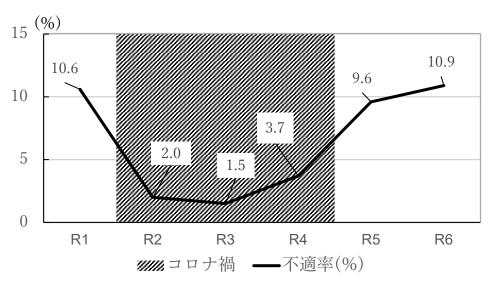


図 12 空気環境測定の二酸化炭素不適率の推移

第3章

立入検査時に不適率が高かった項目の 対応措置について

この章では、令和6年度に東京都が実施した立入検査において特に不適率が高かった次の4つの項目について解説します。

- ・排水受け・加湿装置等の点検・清掃【不適率 38.8%】(P.115 指導票 No.6)
- ・飲用系統以外の設備からの逆流防止措置【不適率 69.5%】(P.116 指導票 No.45)
- ・雑用水槽・塩素滅菌器等の整備【不適率 19.0%】(P.116 指導票 No.49)
- ・グリース阻集器の詰まり・悪臭等【不適率 23.0%】(P.116 指導票 No.55)

1 排水受け・加湿装置等の点検・清掃【不適率 38.8%】

フィルタ・冷温水コイル・排水受け・加湿減湿装置・送風機・自動制御装置等の点 検・清掃等を行っていること (P.115 指導票 No.6)

- 排水受け(ドレンパン)の点検及び加湿装置の点検を1か月以内ごとに1回、加湿装置の清掃を1年以内ごとに1回実施しているか
- 排水受けの汚れの状況に応じた清掃の実施及び記録を整備しているか
- 個別空気調和機についても点検を実施しているか

(1)根拠規定

建築物衛生法では、病原体により居室の内部の空気が汚染されることを防止するため、 同法施行規則で空気調和機の排水受け、加湿装置の定期的な点検・清掃が規定されてい ます。

また、厚労省告示及び維持管理要領において、点検箇所や定期に点検すべき項目が具体的に示されています。

○建築物衛生法施行規則(抄)

(昭和 46 年省令第 2 号)

(空気調和設備に関する衛生上必要な措置)

- 第三条の十八 令第二条第一号ニに規定する措置は、次の各号に掲げるものとする。 三 加湿装置について、当該加湿装置の使用開始時及び使用を開始した後、一月 以内ごとに一回、定期に、その汚れの状況を点検し、必要に応じ、その清掃等を 行うこと。
 - 四 空気調和設備内に設けられた排水受けについて、当該排水受けの使用開始時及び使用を開始した後、一月以内ごとに一回、定期に、その汚れ及び閉塞の状況を点検し、必要に応じ、その清掃等を行うこと。
 - 五 冷却塔、冷却水の水管及び加湿装置の清掃を、それぞれ一年以内ごとに一回、 定期に、行うこと。
- ○空気調和設備等の維持管理及び清掃等に係る技術上の基準(抄)

(平成 15 年告示第 119 号)

(一 空気調和設備の維持管理)

3 加湿減湿装置について、運転期間開始時及び運転期間中の適宜の時期に、コイル表面、エリミネータ等の汚れ、損傷等及びスプレーノズルの閉塞へいそくの状況を 点検し、必要に応じ、洗浄、補修等を行うこと。 (三 加湿装置の維持管理)

- (1) スプレーノズルの閉そくの状況を点検し、必要に応じ、清掃、部品の取替えを行うこと。
- (2) エリミネータにあっては、さびや損傷の有無を点検し、必要に応じ、洗浄、部品の取替えを行うこと。
- (3) 噴霧状態を点検し、適正な水圧、蒸気圧を維持するようポンプ類を調節すること。
- (4) 水系路又は蒸気路の蒸発残留物の堆積の状況を点検し、必要に応じ、清掃すること。
- (5) 排水受け等については、必要に応じて清掃し、清潔に保つとともに、ドレン水の流出が妨げられないようにすること。
- (6) 加湿水の補給水槽がある場合には、定期的に清掃すること。
- (7) 気化式加湿器については、加湿材の汚れ及び加湿能力を点検し、必要に応じて洗浄又は交換を行うこと。
- (8) 超音波式加湿器については、振動子を清掃し、貯留水を清潔に保つこと。

(2)維持管理のポイント

ア 排水受けの点検

空気調和機の点検記録に電流値やゲージ圧等の記載はあっても、排水受け(ドレンパン)の汚れや閉塞の状況の有無について点検・清掃の記録が無い場合が見られました。

点検記録票にこれらの項目を作成するとともに、1か月以内ごとに1回内部を確認し、記録を作成するようにして下さい。

イ 加湿装置の点検・清掃

点検・清掃を実施していない、あるいは実施していても清掃記録に具体的な清掃 場所やその方法、使用した薬剤等、詳細な記載が無い事例が多くありました。

加湿装置は、方式や機種により適切な清掃方法が異なるため、機器の取扱説明書等に記載のある方法に従って実施するよう指導しています。清掃方法についての法的な規定はありませんが、「建築物環境衛生維持管理要領」や「建築物における維持管理マニュアル」に具体的な清掃方法が示されています。

また、清掃時は加湿材やノズルだけでなく、ストレーナの清掃、加湿配管内の滞留水の排除、加湿水用の補給水槽の清掃が必要です。

ウ 個別空気調和機における排水受け及び加湿装置の点検方法

天井埋設型の個別空気調和機の場合、排水受け(ドレンパン)及び加湿装置の点検・ 清掃をしていない施設や、テナントビル等の設備で点検・清掃の実施の有無につい て管理側が把握していない施設が多くありました。

図1は、東京都ビル衛生検査担当で実施した立入検査での「空調機の清掃・点検」に係る帳簿書類審査の結果です。個別空調方式の不適率が他の空調方式に比べて高い傾向となりました。

設置台数が多い、設置場所が専用部内の天井内で狭いスペースに機器や配管が設置されている等、個別空調方式の特徴に応じた機器の構成や制御条件等に応じた運転管理が必要です。

平成 27 年 3 月 31 日健衛 発 0331 第 9 号厚生労働省通 知「特定建築物に係る個別管

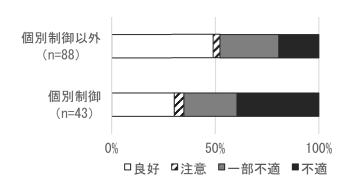


図1 空調方式と点検清掃記録の審査結果 (東京都ビル衛生検査班 平成29年度~令和元年度)

理方式の空気調和設備の加湿装置及び排水受けの点検等について」では、事業者の 負担軽減を図るため、個別空気調和機の点検頻度について設備の状況に応じて下記 のとおり取り扱うことが示されています。

- 1 レジオネラ属菌等を含む汚れを検知するセンサーがついている場合、このことをもって月1回の点検を実施しているとみなすことができる。
- 2 単一建築物内、同一設置環境下にある空気調和設備については、運転条件や型式別にグループ化した上で、各階毎にその代表設備を目視により点検し、代表設備以外の設備については、臭気等の確認をもって、加湿装置、排水受けの状況を判断することで差支えない。

2 飲用系統以外の設備からの逆流防止措置【不適率 69.5%】

飲用以外の設備(冷却塔・膨張水槽・消防用水槽・雑用水槽等)からの逆流のおそれがないこと(P.116 指導票 No.45)

- 飲用系統から補給水を受ける飲用以外の設備(冷却塔、膨張水槽、消防用水槽、雑用水槽等)に吐水口空間が確保されているか
- 吐水口空間の確保が困難な設備には、負圧破壊性能を有する器具による逆流防止措置 が講じられているか
- 地下式水槽など、上記2つのような逆流防止措置を講じることが困難な設備について、 飲料水の汚染防止の観点から定期点検を実施しているか

(1)逆流防止の根拠規定

飲用に適さない水(非飲用水)が飲用系統の給水管内に生じた負圧により吸引され、 その給水管内を逆流することにより、飲料水が汚染されることがあります。

建築基準法施行令及び水道法施行令には、飲料水に係る逆流防止について規定しています。また、建築物衛生法施行規則には飲料水が汚染されるのを防止することとされ、 汚染防止のためには非飲用系統から飲用系統への逆流防止措置が必要です。

○建築物衛生法施行規則(抄)

(昭和 46 年省令第 2 号)

(飲料水に関する衛生上必要な措置等)

- 第4条 令第2条第2号イに規定する水の供給は、次の各号の定めるところによる。
 - 二 貯水槽の点検等有害物、汚水等によつて水が汚染されるのを防止するため必要な 措置

○建築基準法施行令(抄)

(昭和 25 年政令第 338 号)

(給水、排水その他の配管設備の設置及び構造)

第 129 条の 2 の 4

- 2 建築物に設ける飲料水の配管設備(水道法第三条第九項に規定する給水装置に該当する配管設備を除く。)の設置及び構造は、前項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。
 - 一 飲料水の配管設備(これと給水系統を同じくする配管設備を含む。以下この項において同じ。)とその他の配管設備とは、直接連結させないこと。
 - 二 水槽、流しその他水を入れ、又は受ける設備に給水する飲料水の配管設備の水栓の開口部にあつては、これらの設備のあふれ面と水栓の開口部との垂直距離を適当に保つことその他の有効な水の逆流防止のための措置を講ずること。

○水道法施行令(抄)

(昭和 32 年政令第 336 号)

(給水装置の構造及び材質の基準)

第6条 法第16条の規定による給水装置の構造及び材質は、次のとおりとする。

六 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。

七 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

(2)逆流防止の方法

法令に示されるように、逆流防止措置は、吐水口空間の確保が原則です。ただし、吐水口空間を確保することが困難な場合には、設備の用途や周辺の状況等を考慮し、以下の方法により逆流防止措置を講じる必要があります。

飲用系統からの補給水を受ける非飲用系水槽には、冷却塔、膨張水槽、消防用水槽、 雑用水槽、消防用補助水槽、消防用呼水槽、発電機用冷却水槽、冷却水補給用水槽、蓄 熱槽、還水槽、加湿用補給水槽等があります。

水槽類以外で飲用系統への逆流が懸念される設備には、埋設型散水栓や、自動灌水装置、修景設備(池、滝、噴水等に直接水道水を補給する場合)等があります。

ア 吐水口空間の確保

床置式水槽では吐水口空間を確保します。吐水口空間とは、給水管の下端から越流面までの距離をいいます(図 2)。吐水口空間がどれくらい必要かは、給水の呼び径や水槽内壁からの距離によって異なり、水道法の平成 9 年厚生省令第 14 号「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」により指導しています(表 1、表 2)。

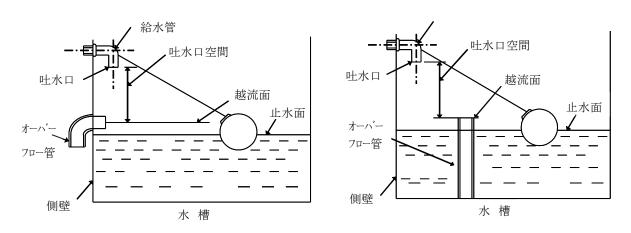


図2 吐水口空間(左)横取り出しの場合(右)立取り出しの場合

No. March 10 Tree Comment of No. 1 Tree Tree										
給水管の呼び径	近接壁から吐水口の中心までの	越流面から吐水口の中心までの								
和小官の守の住	水平距離	垂直距離								
13mm以下	25mm以上	25mm以上								
13mmを超え20mm以下	40mm以上	40mm以上								
20mmを超え25mm以下	50mm以上	50mm以上								

表1 給水管呼び径が 25mm 以下の場合の吐水口空間

表 2 給水管呼び径が 25mm を超える場合の吐水口空間

近接壁の 影響がな い場合		近接壁の影響がある場合										
		近接壁1面 <i>0</i>)場合	近接壁2面の場合								
		壁からの圏	准れ		壁	からの離れ						
1.7d+5	3D以下	3Dを超え 5D以下	5Dを超えるもの	4D以下	4Dを超え 6D以下	6Dを超え 7D以下	7Dを超えるもの					
	3.0d以上	2.0d+5以上	1.7d+5以上	3.5d以上	3.0d以上	2.0d+5以上	1.7d+5以上					

- 1) D: 吐水口の内径〔mm〕 d: 有効開口の内径〔mm〕
- 2) 吐水口断面が長方形の場合は長辺をDとする。
- 3) 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなし、近接壁1面、2面の場合の数値による。

地下式水槽への補給については、図3右のように、吐水口と下側ホッパーの間に空間を設けた間接給水とすることで、吐水口空間を確保します。なお、隣接する別の地下水槽(湧水槽等)にオーバーフローとする構造は、放流先の水槽の排水ポンプに不具合が発生した際に、放流先の貯留水が逆流するおそれがあるため、逆流防止構造とは見なしておりません。

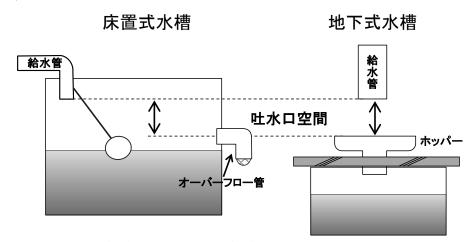


図3 床置式水槽(左)と地下式水槽(右)における吐水口空間の確保

イ 補給水槽の設置(図4、5)

吐水口空間の確保された補給水槽を経由させて、非飲用系統の設備に給水する方法です。

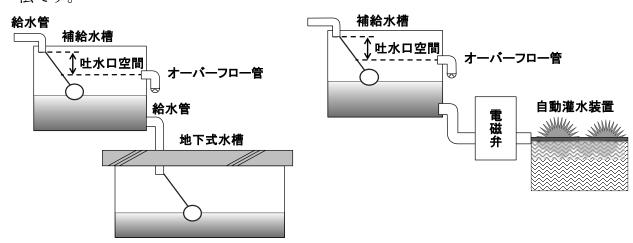


図4 補給水槽による地下式水槽への給水 図5 補給水槽による自動灌水への給水

ウ バキュームブレーカ等の設置(図6~8)

(ア)(イ)により難い場合、負圧破壊性能を有する器具(バキュームブレーカ、減圧式逆流防止器)を設置します。これらは、負圧発生時に自動的に空気を吸い込むことで逆流を防止します。設置する際は機器の取扱説明書をもとに、適切な装置を、適切な位置に取り付けるとともに、正常に作動するかどうか定期的にメンテナンスを実施することが重要です。

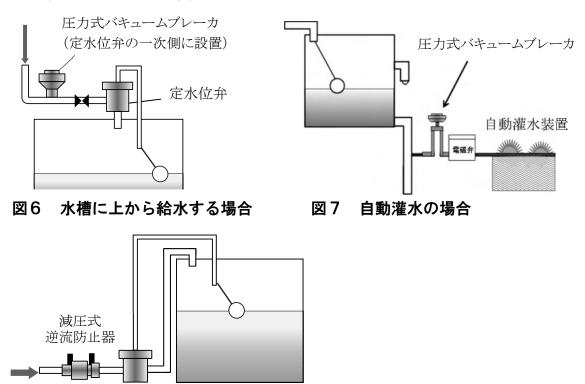


図8 下から給水する場合

≪バキュームブレーカ等について≫

大便器洗浄弁、散水栓・ホース接続水栓、その他吐水口空間を確保できない場合には、バキュームブレーカ等の逆流防止装置を設ける必要があります。設置位置は、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(逆流防止に関する基準)で水受け容器の越流面の上方 150 mm以上とされており、適切な位置に設置しなければ逆流防止が機能しないことがあります(図9)。なお、逆止弁(チャッキ弁)は、弁体部分の劣化や異物の挟み込みなどで逆流防止機能が損なわれるおそれがあるので、逆流防止措置としては不完全です。

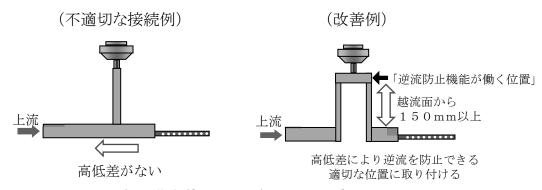


図9 自動灌水装置へのバキュームブレーカ設置

〔種 類〕

① 大気圧式バキュームブレーカ(写真 1)

通水時以外は圧力のかからない配管部分又は水栓等に設置します。末端が開放されている大便器洗浄弁・ホース接続水栓・ハンドシャワー等と組み合わせて使用されます。

② 圧力式バキュームブレーカ (図6、7、及び写真2)

常時圧力はかかるが、逆圧のかからない配管部分などに設置します。逆止弁と 負圧発生時に自動的に空気を吸引する吸気弁を持つ構造になっています。

③ 減圧式逆流防止器 (図8及び写真3)

二つの逆止弁の間に逃し弁を持つ中間室(減圧室)がある構造で、逆止弁が故障しても、逃し弁が開くことによって吸気し、また、逆圧による逆流の際は逃し弁から排水することで、逆流防止効果を持つ構造になっています。逆圧による逆流にも対応できます。



写真1 大気圧式バキュームブレーカ



写真2 圧力式バキュームブレーカ



写真3 減圧式逆流防止器

エ 定期点検の実施(図10)

(ア)から(ウ)までの方法にもより難い場合、改善措置が講じられるまでは、維持管理による対応が必要になります。具体的には月1回程度、水槽内部を点検し、飲用系統の吐水口が槽内の非飲用水(消防用水等)に水没していないことを確認して記録を作成してください。



図 10 吐水口の状態を確認

水位制御を行うボールタップや電磁弁の劣化や故障などにより水面が上昇すると、飲用系統の吐水口が非飲用水に水没するおそれがあります。飲用系統の吐水口が水没している状態で飲用系統の給水管内に負圧が生じると、槽内の非飲用水が飲用系統に逆流し、飲料水が汚染されてしまうことがありますので、このような事故が起こらないよう、定期点検を実施してください。

ただし、定期点検による対応は、吐水口が目視できる場合に限ります。

(参考) 記録表の例

月日項目	4∕■	5∕■	6∕■	7/■	8/■	9∕■	10/	11/	12/	1/	2/	3/
ポンプ、バルブ	0	0	0	0	0	0						
マンホール	0	0	0	0	0	0						
(飲用系統) 吐水口の水没	なし	なし	なし	なし	なし	なし						

(3) 立入検査における事例

ア 給水管のうちパイロット管が直接給水構造になっていた事例(地下式消防用水槽)

地下式消防用水槽に飲用系統から補給水の供給に定水位弁が用いられており、メイン管は間接給水構造になっていたのに対し、パイロット管は地下水槽に直接接続していました。当該水槽はパイロット管のボールタップで水位を制御するため、パイロット管の吐水口は水槽内にあり、パイロット管は間接給水にできない構造でした(図 11)。また、パイロット管の吐水口の水没がないことを点検した記録はありませんでした。

当該施設においては、現在の水位制御方法(ボールタップ方式)の構造をすぐに変更することが困難なため、将来的に間接給水(ボールタップ方式から電極制御方式へ切り換え)にすることを計画し、間接給水にするまではパイロット管の吐水口が槽内の水に水没することのないよう定期点検を実施するよう指導しました。

また、当該事例の場合は減圧式逆流防止装置やバキュームブレーカを電磁弁の一次側に設置して非飲用系統から飲用系統への逆流防止措置を講じる方法もあります。

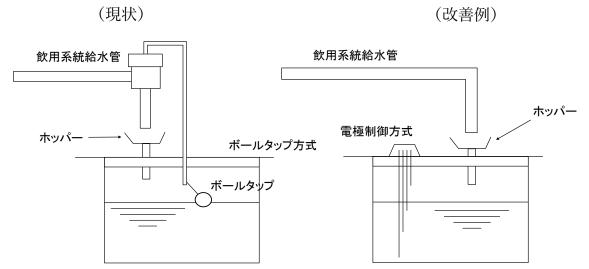


図 11 地下式水槽(消防用水槽等)における間接給水で留意すべき事例

イ 水はね防止のある間接給水構造の事例

一般的な間接給水設備(図 12)では、ホッパーが小さいことや給水管の吐水口とホッパーの距離が離れていることで、給水したときに周辺に水が飛び散ることがあります。水はねを防止するためにホッパーと吐水口の周りに円筒形の覆いを設置したり、給水管をホッパーの中へ延伸させたりすると、吐水口空間を確保することができなくなることがあります。

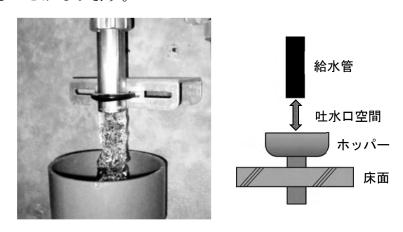


図 12 一般的な間接給水及び模式図

当該施設では、地下ピットの消火水槽における上水補給が間接給水となっており、水はね防止のため塩ビ管も置かれた状態で内部に吐水口空間が確保されていました(写真4)。地下ピット水槽が溢れた際には、金網の網目を通って消火ポンプ室内にオーバーフローが起こり、給水管と消火水槽内の水との接触がなく間接給水と水はね防止対策を両立している一例と考えられました(図 13)。

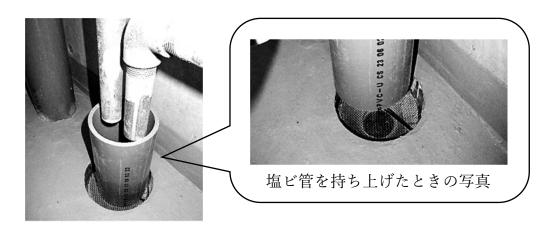


写真4 地下ピット水槽への上水補給状況

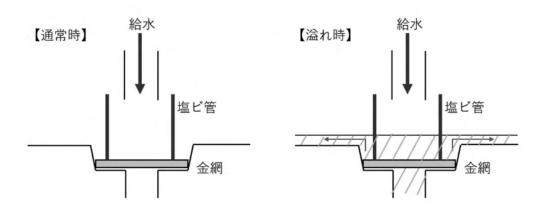


図 13 地下ピット水槽への上水補給の模式図

ウ 壁面緑化の自動潅水に設置された不適切な逆流防止措置の事例

プランターを縦に並べた形状の壁面緑化設備があり、植物への水は、水道水を使用したトリクルチューブで自動灌水を行っていました。吐水口空間を確保できないことから補給水管にバキュームブレーカが設置されていました。しかし、電磁弁近くに設置されていたため位置が低く、プランターのあふれ縁より上方 150mm が確保されていませんでした(図 14)。

バキュームブレーカは、逆サイホン作用を防止しますが、重力などの逆圧による 逆流には対応できません。そのため、本事例の場合は、バキュームブレーカを減圧 式逆流防止器に交換するか、バキュームブレーカを水の逆流を防止することができ る適切な位置に設置する必要があります。

(現状)

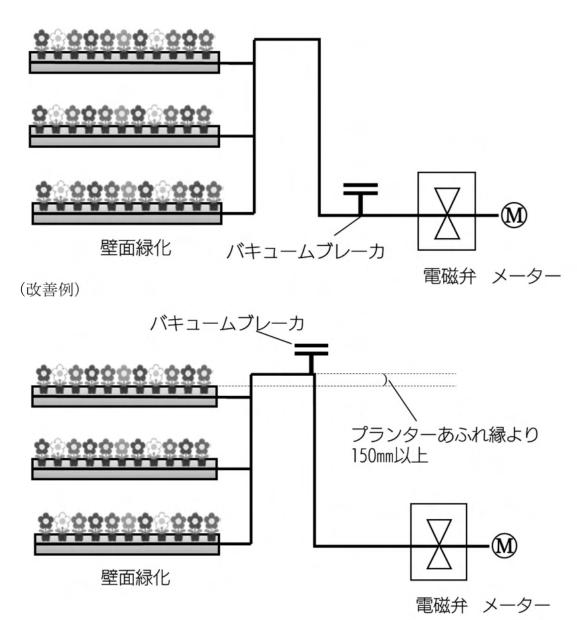


図 14 壁面緑化におけるバキュームブレーカの適切な設置位置について

3 雑用水設備・塩素滅菌器等の整備【不適率 19.0%】

雑用水槽・配管設備・塩素滅菌器の整備が良好であること (P.116 指導票 No.49)

- 給水末端で残留塩素濃度が基準値を満たしているか
- 検水栓が設置されているか
- 雑用水槽内の汚れやボールタップの不良、蓋や鍵、タラップ、通気管、オーバーフロー 管等の破損はないか
- 塩素滅菌器の故障や薬液切れ、薬液の保管不良はないか

維持管理のポイント

ア 残留塩素濃度の確保

立入検査では雑用水の残留塩素濃度が基準値未満であった施設が多くありました。主な要因としては塩素の注入量が不足していることが多く、給水栓で残留塩素 濃度が基準を満たすよう塩素注入量を調整することが必要です。

遊離残留塩素が検出されにくい場合、塩素注入量の不足以外に、以下の可能性が 考えられます。

- ・雑用水槽の容量が過大のため、残留塩素が消失している。
- ・塩素剤(次亜塩素酸ナトリウム)が長期保管により劣化している。
- ・水中のアンモニア等と塩素が反応し、結合残留塩素が生成している。(この場合、 結合残留塩素濃度の基準を満たしている可能性があります。)

イ 塩素注入箇所の検討

残留塩素濃度が基準値未満であった場合の対策として、上記の原因の解消に加え、 塩素注入箇所を再検討することが考えられます。

塩素注入箇所を雑用水槽より前と雑用水槽の二次側とで残留塩素濃度の不適率を 比較すると、二次側以降で注入している方が不適率は低い傾向が見られます(図 15)。

そのため、恒常的に基準値未満となる場合や、利用者の減少などで雑用水が長時間滞留することが予想される場合には、より給水末端に近い位置で注入するなどの対策が必要となります(図 16)。

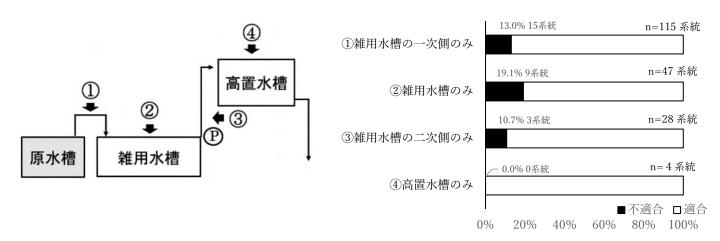


図 15 塩素注入箇所と不適率 (東京都ビル衛生検査班 令和 4~5 年度)

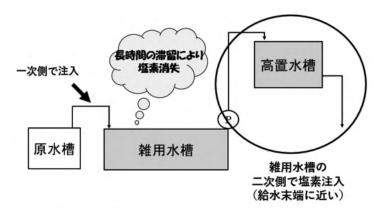


図 16 滞留による残留塩素の消失と対策

ウ 検水栓の設置

適正に水質検査を行うため、採水が容易にでき、排水設備のある場所に検水栓を 設置します。設置位置は、雑用系統全体の水質を確認するため給水末端で採水でき るような位置とします。また、検水栓は一般の利用者が使用できない構造とし、誤 飲防止の表示をする必要があります(写真5、6)。

過去事例として、検水栓がないため便器から採水して水質検査を実施している施設がありました。この場合、雑用水由来ではない汚れを採取してしまうおそれがあり、適正な水質検査が実施できません。



写真5 SK に検水栓を設けた例



写真6 飲用不適の表示例

4 グリース阻集器の詰まり・悪臭等【不適率 23.0%】

グリース阻集器の詰まり・悪臭の発生・沈殿物・浮遊物が著しくないこと (P.116 指導票 No.55)

■ グリース阻集器は十分に機能するよう、適切に日常管理が行われているか

(1)維持管理のポイント

グリース阻集器の管理を怠ると、排水管の詰まりによる排水不良や、排水槽からの硫化水素発生につながります。阻集器自体が、悪臭や衛生害虫の発生源になることもあります。グリース阻集器は次のような方法で日常管理を行ってください(図 17)。

- ①網カゴの掃除は、使用日ごとに行う。
- ②油脂 (グリース) の除去は、使用日ごとに行う。
- ③槽底部に溜まったごみや油脂の掃除は、1週間以内ごとに1回行う。 注意:清掃時に仕切板を外したときは、清掃後に必ず元の位置に戻すこと。
- 4トラップ内部の清掃は、 $2\sim3$ か月以内ごとに1回行う。
- ⑤清掃で出た残渣物等は、廃棄物処分の専門業者に依頼して正しく処理すること。

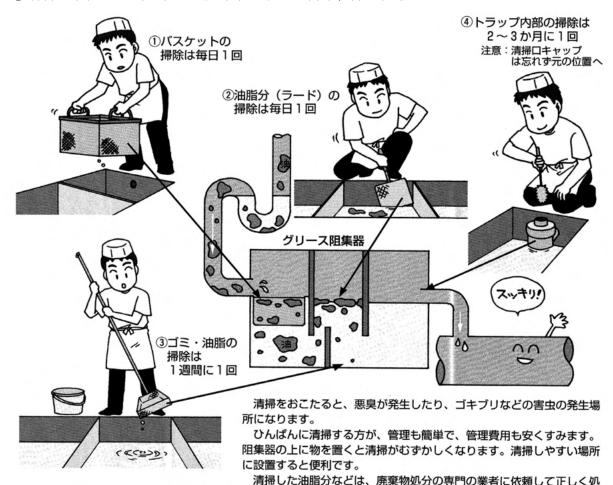


図 17 グリース阻集器の維持管理方法 (東京都排水設備要綱「第3章 屋内排水設備」より抜粋)

理しましょう。

また、グリース阻集器が適正に機能を発揮できるよう、網カゴ、仕切板、トラップ管 等の設備に不備・不良がないか確認が必要です。

グリース阻集器の日常管理を行うテナントや厨房作業員等へ P.107 掲載のリーフレットや P.108 掲載の点検記録票を配布して適正に管理を行うよう周知をお願いします。なお、建築物環境衛生管理技術者は、厨房作業員等がグリース阻集器の日常管理を実施する場合であっても、点検記録等によりグリース阻集器の管理状況を把握してください。

(2) 立入検査における事例(グリース阻集器の排水不良の事例)

当施設では、飲食店内にあるグリース阻集器の網かごや底部に溜まった残渣物が原因で排水不良を起こしていました(図 18)。そのため、通常使用時よりも水位が高くなった排水が仕切り板の横の隙間から越流し、厨芥類や浮遊物が最終槽まで流入してしまいました。

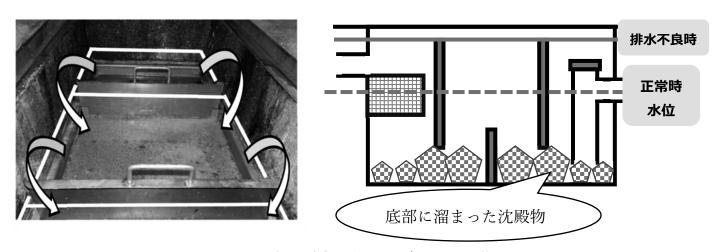


図 18 水位が高くなったグリース阻集器

当該施設に残渣物の清掃を指導したところ、清掃後は水位が下がり、最終槽に油脂や 残渣物が流入することはなくなりました。

東京都では、グリース阻集器の網カゴの掃除は使用日ごと、底部の残渣の除去は週 1 回以上実施するよう指導しています。使用日ごとに状態を確認し、使用状況に応じた除 去が必要です。

下記のことは油脂の除去の妨げになるため、行わないようにしましょう。

- 仕切り板を外す。
- 熱湯を流す。
- ・ 油脂を分解する処理剤を使用する。
- ・ 排水が流入する時間帯にばっ気装置を運転させる。

第4章

飲料水貯水槽等維持管理状況報告書について

1 飲料水貯水槽等維持管理状況報告書

(1) 概要

東京都は毎年、特定建築物の所有者・管理者に対し、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行細則第5条*」に基づき、飲料水貯水槽等の維持管理状況について「飲料水貯水槽等維持管理状況報告書」の提出を求めています。

* (施行細則第5条)

建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令第2条第2号イに規定する設備により飲料水を供給する者は、当該建築物の飲料水貯水槽等の維持管理状況について、定期的に知事へ報告をしなければならない。

(2) 令和7年度の報告書類(P.63 チェックリストを活用してください)

ア 飲料水貯水槽等維持管理状況報告書 (P.64)

飲料水の受水槽及び高置水槽については**貯水槽ごと**、中央式給湯設備(貯湯槽の 有無に関わらず)については**系統ごと**に報告書を一**部ずつ**作成してください。

毎月点検及び年2回点検の日付・結果、清掃及び水質検査の日付を記入してください(P.64、65 参照)。

イ 過去1年間の水質検査成績書の写し(中央式給湯を含む)

令和6年の12月から令和7年の11月に至るまでの1年間に実施した系統ごとすべての水質検査成績書(16項目、11項目、消毒副生成物、防錆剤)

ウ 11月分の残留塩素等の測定実施記録票の写し(中央式給湯を含む) 報告書提出の前月(11月)分のみ

(3) 令和7年度の報告期間

令和7年12月1日(月曜日)から同月15日(月曜日)まで

(4)報告方法

ア 特別区内の延べ面積 10,000 ㎡を超える特定建築物、及び島しょ地区のすべての 特定建築物

■電子申請

令和6年より、LoGo フォームを利用した電子申請受付を開始しました。アカウント登録はせずに利用できます。申請状況の確認は、送信完了メール(回答完了時の自動返信メール)内のURLよりご確認いただけます。また、報告書の確認が終了した際には、手続完了メールを送付します。

なお、電子申請を行った場合、書類の郵送は不要です。

【フォーム URL】

https://logoform.jp/form/tmgform/1096953

※ LoGo フォームの公開は、令和7年12月1日(月曜日) 0:00 からを予定しています。



■郵送

【送付先】〒169-0073 東京都新宿区百人町 3-24-1

東京都健康安全研究センター 本館 2 階 広域監視部建築物監視指導課 ビル衛生検査担当

※ 報告書の手続きが完了したことの確認は、LoGo フォームの利用が便利ですが、 受付印付きの控えが必要な場合は、控え用の報告書と切手を貼付した返信用封 筒等を同封の上、郵送でご提出ください。

イ 多摩地区内のすべての特定建築物(八王子市及び町田市を除く)

■電子申請

アカウント登録が必要ですが、上記アの電子申請と同様の報告ができます。 保健所ごとにフォームの URL が異なりますので、当該特定建築物の所在場所を 管轄する保健所のフォーム URL で報告してください。

名 称	管轄市町村	フォーム URL	
西多摩保健所	青梅市、福生市、 羽村市、あきる野市、 瑞穂町、日の出町、 檜原村、奥多摩町	https://logoform.jp/form/tmgform/1106969	
南多摩保健所	日野市、多摩市、稲城市	https://logoform.jp/form/tmgform/1100279	
多摩立川保健所	立川市、昭島市、 国分寺市、国立市、 東大和市、武蔵村山市	https://logoform.jp/form/tmgform/1057776	
多摩府中保健所	武蔵野市、三鷹市、 府中市、調布市、 小金井市、狛江市	https://logoform.jp/form/tmgform/1087454	
多摩小平保健所	小平市、東村山市、 清瀬市、東久留米市、 西東京市	https://logoform.jp/form/tmgform/1105013	

■郵送

【送付先】当該特定建築物の所在場所を管轄する保健所⇒ P.87 参照

ウ 特別区内の延べ面積 10,000 m以下の特定建築物、八王子市及び町田市所管の特 定建築物

当該特定建築物を所管する保健所に確認してください。⇒ P.86、87 参照

2 飲料水貯水槽等維持管理状況報告書の提出時チェックリスト

報告書を送る前に、必要な書類の有無を□にチェックしましょう。

※雑用水について、報告書の提出は不要です。

(1)受水槽又は高置水槽を設けて飲料水を給水している

はい ・ いいえ → (2)へ

(2)給湯設備が中央式である

はい ・ いいえ → (3)へ (報告書 4中央式給湯設備:無に○)

→ 中央式給湯 ____系統

□ 飲料水貯水槽等維持管理状況報告書 ・・・・給湯系統ごと
□ 過去 1 年間の水質検査結果書(11・16 項目・消毒副生成物) ・・・給湯系統ごと
□ 11 月の残留塩素等の測定実施記録票(7 日ごと) ・・・・給湯系統ごと
□ 防錆剤を使用している場合、過去 1 年間分の防錆剤の検査結果・・・・給湯系統ごと

(3)その他の飲料水貯水槽等設備(炊事用・浴用等)がある

はい ・ いいえ →(4)へ (報告書 4 その他の設備:無に○)

\downarrow	
 □ 飲料水貯水槽等維持管理状況報告書	・・・設備ごと
□ 過去1年間の水質検査結果書	・・・設備の系統ごと
□ 11 月の残留塩素の測定実施記録票	・・・設備の系統ごと
□ 防錆剤を使用している場合、過去1	年間分の防錆剤の検査結果・・・系統ごと

(4)(1)から(3)までの書類を所定の報告先に郵送してください

(1)から(3)がすべて「いいえ」の時は、書類の提出は必要ありません。

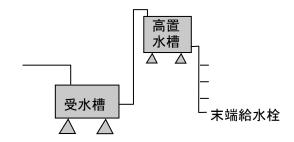
東京都知事	殿									年		月	日
					届出	者住所							
	届出者氏名												
					/Ш Ш	проп							_
								(法事	人にあっ 務所の別	っては、 f在地、	その名	称、主/ の氏名	^{たる})
		食	欠料水	貯水槽	等維持		沈報告	書					
ビル名:						担当	当者 」	氏 名	:				
所在地:							į	電 話	手:				
1 毎月点	検(受水槽・高置水槽等	≨)			受	水槽有刻	効容量:						
項目		12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
	ンプ室等の物置化、汚れ	日	日	日	日	日	日	<u> </u>	日	目	目	日	F
	の亀裂、密閉状況												
	0、油類、異物等												
マン	施 錠												
ホール	破損、防水、さび等												
オーバーフ	ロー管、通気管の防虫網												
その他	ボールタップ、満減水装置												
	ポンプ、バルブ類												
2 貯水村	曹等の清掃及び水質検査 実施月												
項目	关加6/1	12 月	1 月	2月	3月	4月	5月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11月
貯 水 槽	等の清掃実施日												
水質	検 査 実 施 日												
防 錆 剤	濃度検査実施日												
3 年2回	点検(受水槽・高置水槽 点検月日	等)			_	4 飲月	用等の設	備の	有無				
項目		月	日	月	日	設備	の種類	Į		有	無		
点検、清掃	骨が容易で衛生的な場所か					中央式	給湯設備	有無	(系	系統)			
	上部に汚染の原因 2管、設備等の有無					その他	也の設備	有無	(炊事用	専用給	水・浴	用専用約 ・中央:	
	適正な容量					【送付约	先 】						
停滞水 防止構造	連 通 管 の 位 置 、 受水口と揚水口の位置						2区に所在 /所在地を				8告して	ください	0
マンホール	の位置、大きさ、立ち上げ						内(1000 69-00 7 3				f在する	ビルの届	出者の方
	間、排水口空間の確保						(都健康安 (監視部					查担当	
	外 の 用 途 と の 兼 用 いらの逆流のおそれの有無					凡	例	備考					
	ュネクションの有無					へ ○ レ ○ 不 十 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	·備 ·分	畑石					
(注1) 1 四	なび3については凡例を参考に	ハギカカ	の記号	た りに	ついて	/ //		ロルナ	. ≑⊐ 7. ì				

- 4については、有又は無のいずれかに〇を付けてください。
- (注2) 水質検査の写し(1年間分)と、残留塩素等の測定実施記録票の写し(11月分)を添付してください。

入例 記 保健所に届出済の 「建築物衛生法上の届出者」 届出者住所 届出者氏名 法人名・代表者役職名・氏名を記入 受水槽・高置水槽は貯水槽ごと 法人にあっては、その名称、主たる 事務所の所在地、代表者の氏名 中央式の給湯設備は系統ごと 押印 不要 槽等維持管理状況報告書 それぞれ一部ずつ報告書が必要 担当者 氏 名: 所在地: 電 話: 受水槽有効容量: 毎月点検(受水槽・高置水槽 4月 5月 日 日 Н 日 受水槽、高置水槽の他に中央式給湯設備の 点検した水槽の有効容量と設置場所を記入 貯湯槽や循環給湯設備がある場合は記入 例) 30 m³(B4F 受水槽)、10 m³(RF 高置水槽) 水の濁り、油類、異物等 5 m³(B1F 貯湯槽)、貯湯槽なし(客室系統) 錠 施 マン ホール 破損、防水、さび等 オーバーフロー管、通気管の防虫網 ボールタップ、満減水装置 その他 ポンプ、バルブ類 2 貯水槽等の清掃及び水質検査 実施月 12 月 1 月 2月 3月 4月 5月 6 月 7 月 8 月 9 月 10 月 11月 項 貯水槽等の清掃実施日 貯湯槽の無い循環給湯設備も 水 晳 棆 杏 実 施 中央式給湯設備に含まれます 防錆剂濃度検査実施日 3 年2回点検(受水槽・高置水槽等) 4 飲用等 月 日 月 日 設 備! 点検、清掃が容易で衛生的な場所か 系統) 中央式給湯設備 有(炊事用専用給水・浴用専用給水 その他の設備「有」は、炊事用、浴用等に - - ↓その他の設備 · 中央式冷水) 専用の設備がある等の場合です。 【送付先】 なお、現在の届出施設に「有」の施設は、 多摩地区に所在するビルの届出者の方 ごく少数です。 ビル所在地を所管する保健所あてに報告してください。 特別区内(10000㎡超)及び島しょに所在するビルの届出者の方 マンホールの位置、大きさ、立ち上げ 〒169-0073 新宿区百人町 3-24-1 東京都健康安全研究センター 本館2階 吐水口空間、排水口空間の確保 広域監視部 建築物監視指導課 ビル衛生検査担当 飲用以外の用途との兼用 良. 不 ア 例 備考 又は設備からの逆流のおそれの有無 不 備 不十分 設備無 クロスコネクションの有無

- (注1) 1及び3については凡例を参考にいずれかの記号を、2については清掃等を実施した日付を記入し、 4については、有又は無のいずれかに○を付けてください.
- (注2) 水質検査の写し(1年間分)と、残留塩素等の測定実施記録票の写し(11月分)を添付してください。

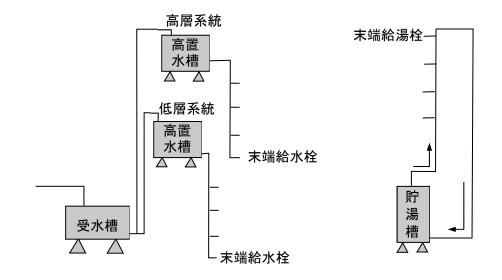
例1) 受水槽・高置水槽を1つずつ設けて飲料水を給水している場合



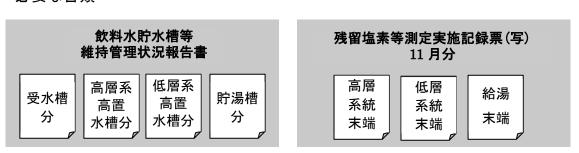
一 必要な書類 一



例2) 給水・給湯系統が複数ある場合



一 必要な書類 一





第5章

ビル衛生管理にかかるQ&A

1 空調管理

- 1-1 ホルムアルデヒドの測定が必要な大規模の修繕・大規模の模様替えについて
 - Q 建築基準法第2条第14号に規定する大規模の修繕、又は同第15号に規定する大規模の模様替えを行ったときは、ホルムアルデヒドの測定が必要、とありますが、 どの程度の規模の工事を指すのでしょうか。
 - A 建築基準法では、大規模の修繕とは、建築物の主要構造部の1種以上について行 う過半の修繕(模様替え)と定義されています。大規模の修繕や大規模の模様替えを 行った場合、使用開始以後、最初に到来する6月1日から9月30日までの間に1 回、修繕等を行った階の居室において測定を行うことが規定されています。

大規模の修繕もしくは大規模の模様替えに該当する場合は、建築確認申請が必要 になりますので、ご計画の際は建築確認検査機関等にご相談ください。

また、建築物衛生法に規定するホルムアルデヒドの測定は、壁紙や什器類からの放散も想定されて規定されています。テナントの入退去等に伴う小規模の模様替えの際にも、状況確認を目的とした測定を行うことが望まれます。

1-2 新規竣工時や大規模の改修後の空気環境測定の実施について

- Q 建築物衛生法施行規則では、2月以内ごとに1回の空気環境測定が規定されていますが、新規竣工したビルや大規模の修繕後のビルについては、1年間は毎月測定を実施しなければならないのでしょうか。
- A 新規竣工後や大規模の修繕後の空気環境測定の毎月の実施は、建築物衛生法上規定されていません。しかし、空調設備の不具合や施工不良の早期発見、年間を通じた空調設備の調整状況の的確な把握を目的として、1 年間毎月測定を実施するよう努めてください。

1-3 二酸化炭素濃度が管理基準に不適合となった場合の原因究明について

- Q 二酸化炭素濃度が管理基準値を超えて不適合となる原因には、どのようなものがあるのでしょうか。
- A 主に次のような原因が考えられます。
 - 1 空調機が停止している。(個別空調の場合に多い)
 - 2 空調機の能力に対し、在室人員が過剰である。
 - 3 ショートサーキット等により、新鮮な外気が空調機に取り入れられていない。
 - 4 空調機のフィルタの目詰まりが著しい。
 - 5 空調機の給気、排気、還気の各ダンパの開度調節が不良である。
 - 6 VAV 制御を有している空調機について、最小風量時の必要外気量が確保されていない。
 - 7 二酸化炭素濃度センサーにより運転制御をしている空調機のセンサー整備が不良である。
 - 8 全熱交換器について、送風機の整備不良等により外気に排気が混入している。

外気二酸化炭素濃度は年々高くなっており、東京では常に 400 ppm を超過する場所もが多く、500 ppm くらいの外気を取り入れるビルもあります。過去の設計では外気導入量が不足してしまうことも考えられます。

1-4 個別空調設備の月例点検について

- Q 天井埋設型個別空調設備が多数あり、全ての空調設備の排水受け、加湿装置を毎月点検することが困難な場合はどうすればよいでしょうか。
- A 同一の設置環境下にある空気調和設備をグループ化し、各グループの代表設備を決め、各階毎にその代表設備を月1回目視により点検し、その他については給気の異臭の有無等の確認により状況を判断する等の方法が厚生労働省から示されています(平成27年3月31日健衛発0331第9号厚生労働省健康局生活衛生課長通知)。

1-5 蒸気式加湿装置の清掃方法について

- Q 加湿装置の清掃を1年以内に1回実施することとなっていますが、蒸気式加湿装置の場合にはどのような清掃が必要でしょうか。
- A ボイラから供給される高圧蒸気等を直接噴霧する場合、噴霧管などのスケール除去を実施するよう指導しています。電極や電熱ヒータ等を利用して水槽内の水から蒸気を発生させる方式では、構造による制約もありますが、蒸発槽を取り外し槽内の水を捨て、内部に清水を流し込んで洗浄するよう指導しています。

また、加湿水の給水口のストレーナについても、目詰まりを防ぐため異物やスケールを除去する必要があります。

1-6 一次蒸気を直接加湿に使用する場合について

- Q 地域冷暖房設備(DHC)から供給される蒸気を直接、加湿蒸気として使用しているが、問題はないでしょうか。
- A 蒸気ボイラで生じた蒸気(一次蒸気)の中には、清缶剤などの添加剤が含まれていることがありますが、直接加湿蒸気として室内に噴霧することの安全性は確認されていません。地域冷暖房設備(DHC)から供給される蒸気についても同様の考え方です。

現在、すでに一次蒸気を加湿蒸気として使用しているビルに対しては、熱交換器 を介して水道水を蒸気化した二次蒸気を加湿蒸気とするよう助言しています。

1-7 冷却塔を通年で使用している場合の冷却水管清掃について

- Q 電算機室用や冷蔵庫用の冷却塔を通年運転しており、冷却水管清掃のために停止 することができない場合、定期清掃は実施しなくてよいでしょうか。
- A 上記の用途の冷却塔であっても、定期清掃をしなくて良いという例外規定はありません。臨時での冷房設備の設置や、負荷の少ない冬期に対応する等の工夫をしながら実施してください。

なお、清掃方法についての具体的な規定はありませんので、厚生労働省が示している「建築物における維持管理マニュアル」等を参考に効果的、効率的な清掃方法を選択してください。

また、冷却塔を運転しながら洗浄可能な薬剤もあるようですが、はく離した汚れ

の除去や洗浄後のすすぎに注意が必要です。

1-8 テナントや地域冷暖房設備(DHC)事業者が設置した冷却塔の管理について

- Q 特定のテナント専用の冷却塔や、屋上の一部区画に設置された地域冷暖房設備 (DHC) 用の冷却塔についても、維持管理権原者が管理しなくてはならないでしょうか。
- A 冷却塔及び冷却水管の管理・清掃は、レジオネラ症やその他病原体による疾病の発生防止の観点から規定されたものです。設置者、管理者が異なるという理由でこれらの管理が必要なくなるものではありません。また、その用途も空調用に限定されるものではありません。

維持管理権原者が直接管理していない場合には、「冷却塔、冷却水管の清掃を、1年以内ごとに1回、定期に実施し、使用月ごとに冷却塔を点検、管理」するようテナントあるいはDHC管理者に求めるとともに、その状況把握に努めてください。

都心のビルでは、他のビルで使用する冷却塔や地下鉄ホームの空調用の冷却塔が屋上にある場合などもあります。DHC 用と同様に管理状況の把握に努めてください。

1-9 冷却塔・加湿装置への補給水の維持管理について

- Q 水道水を原水とした補給水槽から冷却塔及び加湿装置へ補給する場合、どのよう な維持管理が必要でしょうか。
- A 法令等に具体的な規定はありませんが、補給水の水質を水道法水質基準に適合させるためには、飲料水設備に準じた貯水槽清掃や水質検査等の管理が必要と考えられます。貯水槽は告示型か非告示型か、使用水量から推定される回転数はどの程度か等、使用実態に合わせた方法で管理を実施してください。

維持管理方法の一例として、以下の内容を提案しますので、参考としてください。

(冷却塔及び加湿装置への供給水の管理について)

1 冷却塔供給水

水質検査:

水道法第4条に規定する「一般細菌」「大腸菌」の項目を年1回補給水槽からの管延長が最長の冷却塔補給水口で実施。時期は、冷却塔使用開始時(通年使用の場合は7月から8月)が望ましい。

補給水槽の管理:

前記水質検査で基準を超過した場合に槽内清掃を実施。清掃方法は、飲料水受水槽の方法を準用することが望ましいが、容量などを考慮し、実施可能な方法とする。

2 加湿装置供給水

水質検査:

補給水槽清掃後に水道法第4条に規定する「一般細菌」「大腸菌」の項目を年1 回補給水槽からの管延長が最長の加湿装置ノズル部で実施(蒸気加湿の場合は実 施不要)。

補給水槽の管理:

加湿装置使用前に年1回の定期清掃を実施。清掃方法は、飲料水受水槽の方法 を準用することが望ましいが、容量などを考慮し、実施可能な方法とする。

1-10 冷却塔及び加湿装置に水道水以外の水を使用している場合の管理について

- Q 冷却塔及び加湿装置に水道水以外の水を使用している場合、どのような水質管理 が必要となりますか。
- A 冷却塔及び加湿装置に供給する水は、省令により水道法第4条に規定する水質基準に適合することとされ、水道水を使用することを前提としています。

広域再生水、個別再生水、雨水等の雑用水を冷却塔補給水として使用することはできません。

平成 15 年の省令改正以前から井水を使用している場合は、早急に水道水に切り替えるよう指導しています。切り替えるまでの間、飲用水として井水を使用する際に省令で規定されている水質検査と維持管理を実施する必要があります。

1-11 冷却塔のレジオネラ属菌検査の実施について

- Q 冷却塔の冷却水について、レジオネラ属菌の検査を実施しなければならないので しょうか。
- A 建築物衛生法に冷却水のレジオネラ属菌の検査を実施する規定はありませんが、 厚生労働省の「建築物における維持管理マニュアル」に基づき管理を行い、冷却塔 及び冷却水管の清掃や、日常の薬剤注入の効果を確認する目的で検査することは、 より良い維持管理につながるため有効と考えられます。

2 給水・給湯管理

2-1 飲用系の給水管(補給水管)への逆流防止措置について

- Q 立入検査で、非飲用系水槽(消防用補給水槽等)に吐水口空間がないので適切な 逆流防止措置を講じることと指摘されました。逆止弁を設置すればよいのでしょう か。
- A 逆止弁は、弁材料の劣化やサビ、砂などの異物が挟まると逆流防止機能が阻害されるため、逆流防止措置としては確実ではありません。給水管の逆サイフォン現象により生じる逆流事故を防止する最も確実な方法は、吐水口空間(給水口とオーバーフロー口との十分な空間)が確保されていることです。また、補給水槽を設けて飲用系統との縁を切る方法も有効です。

しかし、それにより難い場合は、減圧式逆流防止器やバキュームブレーカなどの 負圧破壊性能をもった逆流防止機器を設置して、確実な逆流防止措置を講じる必要 があります。

この負圧破壊性能については、水道法では「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(平成9年厚生省令第14号)」で示されています。

なお、設置場所等の制約から、上記の設備改善による対応が早急に取れない地下 式水槽等では、当面の措置として、貯水槽と同様に、月例点検により給水管が水没 していないことを確認し、点検記録を残すようにしてください。

2-2 クロスコネクションについて

- Q 飲用系の給水管に、冷温水配管が接続されていますが、逆止弁が設置されている のでクロスコネクションにならないと考えていいでしょうか。
- A 逆止弁を設置しても、飲用系統と飲用以外の系統が接続していれば、クロスコネクションになります。逆止弁は、弁の劣化や異物が挟まること等によって逆流防止機能が阻害されるので、完全な逆流防止措置とはいえません。したがって、飲用系からの補給は、補給水槽を設けて間接給水とする等の逆流防止措置が必要となります。

2-3 使用頻度が極端に少ない場所に給水末端がある場合について

- Q 飲用系の給水末端が地下の機械室にありますが、ほとんど使用されないため残留 塩素が検出しにくく、毎日の測定にかなりの時間を費やします。それでもここで、 毎日、残留塩素等の検査をするのでしょうか。
- A 残留塩素は給水末端で測定することが基本的な考え方ですが、お尋ねのような状況では、便宜的にビルの利用者の使用が想定される給水栓の最も末端に近い箇所を測定箇所としても支障ありません。

なお、使用頻度の低い給水栓であっても、ビルの利用者が使用する可能性がある ので、配管内の滞留水を定期的に流す等の措置も検討してください。

2-4 特定建築物以外から給水されている場合の管理について

- Q 特定建築物以外の建物から水の供給を受けて特定建築物で使用している場合、供給元である受水槽、中水プラント等の設備管理は必要でしょうか。
- A 当該特定建築物と一体的な管理が行われている場合には、管理基準どおりの管理 を実施するよう指導しています。

特定建築物の管理者が、全く関与できない建物から給水のみを受けている場合には、当該特定建築物の給水末端で水質管理を実施し、供給元の受水槽等の維持管理記録として、水槽の清掃や点検等の維持管理記録に関する情報を得て、衛生措置の実態を把握してください。

- 2-5 水道水のみを原水とする雑用水(雑用系上水)を、温水洗浄便座やオストメイトシャワーに使用する場合について
 - Q トイレ洗浄水として、飲用系統とは異なる給水系統で水道水を使用していますが、 温水洗浄便座やオストメイトのシャワー水にこの系統を使用してもよいでしょう か。
 - A 温水洗浄便座やオストメイトのシャワー水の使用水は、建築物衛生法施行規則第3条の19に規定する人の生活の用に供する水に該当するため、水道法第4条に規定する水質基準に適合している必要があります。従って、雑用水を、トイレ洗浄水だけでなく温水洗浄便座やオストメイトのシャワー水にも使用する場合は、飲用系統と同等の管理(受水槽清掃、水質検査等)が必要となります。

2-6 直結栓の残留塩素濃度の低下の原因について

- Q ビルへ引き込む水道水の残留塩素濃度が低いように感じます。水道の汚染は考えられませんが原因は何でしょうか。
- A 東京都水道局では「おいしさに関する目標」として、残留塩素濃度を 0.1 mg/L 以上 0.4 mg/L 以下とするよう低減化対策に取り組んでいます。市町村部の非統合水道においても、同様の取組みが行われることも予想されるので、注意が必要です。

水道法上は、上水道の給水末端で 0.1mg/L の残留塩素濃度が確保できていれば適法ですが、ビルによっては受水槽等の有効容量が過大のために残留塩素が消失する懸念があります。使用水量に見合った適切な有効容量となるよう留意してください。水道量では、数内 121 節頭の自動水質計器により日本の水質をチェックト 朝 0

水道局では、都内 131 箇所の自動水質計器により日々の水質をチェックし、朝 9 時の残留塩素濃度のデータを毎日ホームページでお知らせしています。都内においては、ほぼ 0.5mg/L 以下となっています。

2-7 給湯設備の維持管理について

- Q 給湯設備がある場合、どのような維持管理が必要でしょうか。
- A 中央式給湯設備については、飲料水と同等の水質検査を実施するよう規定されています。中央式ではない給湯設備には水質検査に関する規定がありません。

また、中央式、局所式に限らず貯湯槽を有している場合には、飲用貯水槽と同様の清掃・点検を実施するよう規定されています。レジオネラ属菌等による汚染防止の観点から適切な維持管理が求められています。

中央式給湯設備は、機械室等に加熱装置を設け、配管で必要な場所に給湯する 設備のことで、貯湯槽がない場合で循環しているものや、場合によっては、循環式 でなく一方通行のものも含まれます。

2-8 貯湯槽のない循環式給湯設備について

- Q 中央式給湯設備のうち、貯湯槽のない循環式の給湯設備にはどんな設備がありますか。
- A 中央式給湯設備には、貯湯槽を設け循環する方式だけでなく、貯湯槽がなくプレート式等の熱交換器を介して加熱し循環する方式や、循環ポンプや膨張タンク等を内蔵したガス給湯器のユニットによる即時給湯システムも含まれます。

2-9 中央式給湯の日常の水質検査について

- Q 中央式給湯を 55°C以上に設定していますが、末端にやけど防止のための安全装置が入っており、水道水が混合されるため末端の温度が 40°C以上になりません。この 状態で残留塩素を測定しても良いのでしょうか。
- A 中央式給湯設備は遊離残留塩素濃度が 0.1mg/L 以上確保できない場合、その系統から 55℃以上の熱湯が供給される必要があります。混合栓での残留塩素濃度の測定は、水道水が混ざり給湯水の残留塩素濃度や温度が判別できず、この検査の目的に適っていません。

従って、水質検査の際は、水道水側のバルブを閉め、混合水栓から給湯水のみが 出るようにして検査する必要があります。

2-10 中央式給湯を冬期のみ使用している場合について

- Q 中央式給湯設備を冬期のみ使用している場合、水質検査は必要でしょうか。
- A 使用前に貯湯槽の清掃とフラッシング(高温殺菌又は配管等の化学洗浄等をいう。) を実施し、建築物衛生法上で定めている 16 項目の水質検査を給湯の使用期間中であるおおむね 1 月から 3 月までの間に行ってください。

なお、冬期以外の季節に加熱装置を停止している場合でも、給湯栓より飲料水が 供給される場合は、通常の飲料水と同様の検査や維持管理が必要になります。

2-11 給湯水のレジオネラ属菌の検査について

- Q 給湯水についてレジオネラ属菌の検査は必要でしょうか。
- A 冷却塔と同様に、給湯水のレジオネラ属菌の検査に関する法令上の規定はありませんが、厚生労働省の「建築物における維持管理マニュアル」に基づき維持管理を 行い、日常管理の効果を確認する目的で検査することは有効と考えられます。

3 雑用水管理

3-1 原水にし尿を含む雑用水の用途について

- Q 原水にし尿を含む雑用水は、どのような用途に使用できるでしょうか。
- A トイレ洗浄水にのみ、使用することができます。

し尿を含む原水を処理した再生水を雑用水として使用する場合は、散水、修景、清掃に使用することはできません。冷却塔補給水、加湿水にも使用できませんので、使用している場合は直ちに水道水へ切り替えてください。

ただし、人に接触するおそれのない用途として、埋設配管を用いた植栽への散水 及び隔壁を設け物理的に遮へいされた場所における修景水については使用可能とし ています。

3-2 地域再生水・広域再生水等を雑用水に使用している場合について

- Q 地域再生水・広域再生水等を雑用水に使用している場合、どのような水質管理が 必要でしょうか。
- A 供給元で水質管理をしていても、貯水槽に受水してからは、ビル側での水質管理 が必要となります。従って、雑用水の水質保持のために必要な措置(雑用水槽の定 期的な清掃及び点検、塩素滅菌器の設置、水質検査等)を講じる必要があります。

3-3 水道水のみを原水とする雑用水(雑用系上水)の水質検査について

- Q 飲用系統とは別に水道水のみを原水とした雑用水(雑用系上水)を使用していますが、雑用水としての水質管理は必要でしょうか。
- A 雑用系上水の系統については、雑用水としての水質検査の実施は規定されていません。ただし、雑用水槽の点検や清掃は、定期に、飲用系統に準じた方法で実施する必要があります(3-4参照)。

3-4 雑用水槽等の管理について

- Q 雑用水槽の点検・清掃の頻度はどの程度がよいのでしょうか。
- A 法令上、頻度の規定はありませんが、汚れの蓄積が水質に影響する場合もありま すので、定期の点検、及び状況に応じて清掃が必要になります。

点検は、例示として月1回程度行い、清掃は、原水の種類や点検の結果等から頻 度を判断し、定期的に実施するよう指導しています。

3-5 雑用水の残留塩素が検出されにくいことについて

- Q 雨水をろ過して雑用水の原水に使用していますが、時期により残留塩素が検出されにくく、検査に苦慮しています。何か良い方法はないでしょうか。
- A 雨水を原水とする雑用水は、降雨量が少ない時期は水道水が補給されるため、比較的残留塩素が検出されやすくなります。一方、降雨量が多いときは、雨水と一緒に地表の土砂等が流入するため塩素が消費されて末端から検出されにくくなります。従って、降雨量が多い時期は塩素剤注入量を多めにしてください。

また、消毒に使用する次亜塩素酸ナトリウムは、保管場所の温度が高い、保管時期が長い等の条件下で分解が進み、有効塩素が減少し、消毒効果が低下していきます。従って、次亜塩素酸ナトリウムは長期間保管することのないよう、適量を購入し、保管は冷暗所で行ってください。

なお、原水の水質によっては、水中の有機物に塩素が反応して結合残留塩素になっていることがありますので、遊離残留塩素(基準:0.1 mg/L 以上)が検出されにくい場合は、結合残留塩素(基準:0.4 mg/L 以上)も測定してみてください。

3-6 雑用水の水質検査用検水栓の設置について

- Q 雑用水設備には水質検査用の検水栓を設置しなければならないでしょうか。
- A 雑用水は建築物衛生法施行規則で定められた頻度で水質検査を実施し、基準に適合していることを確認する必要があります。水質が給水系統全体で確保されていることを確認するため、キー式の給水栓や飲用でない旨の表示といった誤飲防止対策を講じた検水栓を給水末端に設置するよう指導しています。水質検査時に排水が発生するため、検水栓はトイレの SK などの排水しやすい場所に設置してください。

3-7 上水を循環利用している修景施設の管理について

- Q 上水使用の修景施設(噴水、滝など)の水質管理はどうしたらよいでしょうか。
- A 水道水を使用した修景施設(雑用系統)には、水質管理の規定はありません。なお、エアロゾルが発生する用途では、レジオネラ症防止対策に配慮した管理を指導しています。

4 排水管理

4-1 排水槽の清掃について

- Q 排水槽の清掃は、どのくらいの頻度で行うのでしょうか。
- A 法令上は6月以内ごとに1回の清掃が規定されていますが、都では指導基準を規

定して 4 月以内ごとに 1 回以上の清掃を指導しています (「ビルピット対策指導要綱」でも規定しています。)。

特に、汚水槽や合併槽、厨房排水が流入する雑排水槽などは負荷が高いので、4月以内ごとに1回の清掃を実施しても、スカム等、槽内の汚れが顕著な場合は、さらに、清掃回数を増やす等の対策が必要な場合もあります。定期点検の状況から適切に判断してください。

なお、廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、汚水槽からの汚泥は一般廃棄物、 雑排水槽からの汚泥は産業廃棄物に該当するので、それぞれの処理については、同 法に基づく処理業の許可を有する者へ委託し、適正処理を確認するためのマニフェ スト伝票を保管することが必要となります。

4-2 排水槽へのばっ気・撹拌装置の設置について

- Q 流入する排水の負荷が高い汚水槽や雑排水槽には、ばっ気・撹拌装置を設置しなければならないのでしょうか。
- A スカムや悪臭の発生が著しく、定期的な清掃だけでは適切な維持管理が困難な場合、その解決策の一つとして設置をお願いしています。

なお、既存の排水槽にばっ気・撹拌装置を設置する場合、大きさ、形状、水位に 応じ適切な設置となるよう、事前にメーカー等への十分な確認を行ってください。

4-3 グリース阻集器の清掃について

- Q グリース阻集器の清掃は、どのくらいの頻度で行うのでしょうか。
- A ビルピット対策指導要綱に規定されているとおり、網カゴ内の捕集物と阻集器に溜まったスカム及び油脂類は使用日ごとに除去し、阻集器内部の清掃や汚泥の除去を少なくとも7日ごとに1回実施してください。

ビル管理者は、各テナント等が管理するグリース阻集器の清掃状況についても、 定期的に点検を行い、点検・清掃記録を確認するなど、管理状況を把握してくださ い。

4-4 グリース阻集器へのばっ気・生物処理・オゾン発生装置等の設置について

- Q グリース阻集器にばっ気装置等を設置する場合、法的な規制はありますか。
- A ばっ気・生物処理・オゾン発生装置等の設置について、法令等による規制はありません。

しかし、公益社団法人空気調和・衛生工学会規格 SHASE-S 217-2016「グリース阻集器」では、「既存の阻集器に、グリースを分解する菌を投入してばっ気したり、オゾンなどを利用してばっ気したりする処理装置を追加設置してはならない。」としています。

グリース阻集器の役割は、排水中の油脂を浮かせて分離することです。しかし、 ばっ気装置等を使用すると、グリース阻集器内で油脂が浮くのを妨げたり、分離し た油脂が撹拌されるため、油脂を排水管に流してしまうことになります。

従って、立入検査の際、ばっ気装置等を営業中に運転している施設には、グリース阻集器の機能が阻害されるため運転しないよう指導しています。

なお、日本阻集器工業会では、上記規格に則ったグリース阻集器認定制度を設けています。ばっ気装置等を含め、同制度で認定を受けた機器であれば、営業中の運転でも支障ない場合も考えられますので、機器の取扱説明書等で確認してください。

4-5 グリース阻集器の機能・構造について

Q グリース阻集器の機能・構造に関する留意点は何でしょうか。

A グリース阻集器は、排水中に含まれる油脂及び夾雑物を有効に分離できる機能を 有していなければなりません。また、厨房排水が排水管へ流れ込む箇所であるため、 排水管からの臭気やねずみ・昆虫等の侵入を遮断できるトラップ機能を持つことも 重要です。

東京都では、特定建築物の建築確認申請時審査を行う際、グリース阻集器は高い油脂分離機能が期待できる3槽以上の構造であること、1槽目には網カゴが付いていること、最終槽にはトラップ管が整備されていること等を指導しています。

なお、設置場所についても、上部に配膳台や冷蔵庫などが置かれると日常の管理 を行うことができなくなるので、点検・清掃が容易にできる場所とするよう指導し ています。

グリース阻集器における油脂及び夾雑物の除去は、排水槽への負荷軽減、排水管のつまり防止、昆虫の発生防止等のため重要です。

5 清掃・ねずみ等の防除

5-1 廃棄物の屋外保管について

Q テナントから排出される廃棄物量が増加したため、廃棄物保管場所に入りきらなくなってしまい、一部を屋外に保管せざるを得ない状態です。どのように管理すればよいでしょうか。

A 廃棄物、再利用物の保管場所の基準については、自治体の条例で規定されている ことがあるので、所管の清掃事務所に確認してください。なお、一時的に屋外に保 管せざるを得ないような場合は、ねずみ・昆虫等による被害等を防止するため、蓋 つきのごみ容器を用いて密閉保管してください。

5-2 ねずみ・昆虫等の点検について

Q ねずみ・昆虫等の生息状況等の点検頻度に規定はありますか。

A 建築物衛生法施行規則では、「6月以内ごとに1回(特に発生しやすい場所については2月以内ごとに1回)、」定期に統一的に調査し、当該結果に基づき必要な措置を講ずる。」とされていますが、東京都の指導基準として生息状況等の点検を毎月1回以上実施することとしています。特定建築物維持管理権原者は、特定建築物内の生息状況を専用部、共用部の区別なく把握してください。

点検については、必ずしも専門業者に全館分の月例点検を委託する必要はありません。例えば、専門業者に委託していない専用部については、管理の担当者による管内巡回などの際の目視点検や、ビル利用者からの聞き取り、または専用部の日常清掃を担当する清掃作業者に、清掃時に発生の有無の確認を依頼しても支障ありま

せん。ただし、ねずみ・昆虫等の生息が確認された場合は、トラップ等を活用した、 より精度の高い点検方法を検討してください。

なお、毎月の生息状況等の点検の結果、ねずみ・昆虫等の生息が認められなければ、薬剤散布による駆除を行う必要はありません。

5-3 ねずみ・昆虫等の専用部での点検について

- Q 専用部は厨房や廃棄物保管場所と比較してねずみ・昆虫等の発生場所になりにくいと思われますが、毎月の点検が必要でしょうか。
- A 現在はねずみ・昆虫等の発生がなくても、荷物やリースの観葉植物などに紛れ込んで虫体や卵が専用部内に持ち込まれる場合があります。また、専用部に置かれた菓子類などの保管が悪く、気付かないうちに餌場にされていた例もあります。専用部でも毎月の点検を実施してください。
- 5-4 害虫の駆除用にジクロルボス(DDVP)製剤を使用することについて
 - Q 害虫の発生が多いため、地下階の管理室等に吊り下げ式の蒸散剤(ジクロルボス) 含有)を使用してもよいでしょうか。
 - A ジクロルボスは有機リン系の薬剤で、揮発性が高く、人体にも有害であり、劇薬に指定されています。居室では使用せず、汚水槽、雑排水槽の中などの閉鎖空間内に吊り下げ、槽内にのみ揮発するように使用してください。

6 その他

6-1 建築物環境衛生管理技術者の兼任について

(建築物衛生法施行規則第5条の改正関係 令和4年4月1日施行)

- Q1 複数の特定建築物を兼任するには保健所等の許可が必要でしょうか。
- A 1 許可を受ける必要はありません。所有者等が業務の遂行に支障がないことを確認した上で、地域を所管する保健所へ届け出てください。届出方法の詳細は保健所へお問い合わせください。
- Q2 兼任する建築物の数に制限はありますか。
- A 2 業務の遂行に支障がないと所有者等が確認した範囲内で兼任が可能です。所有者等は、建築物の規模・構造設備・維持管理状況、管理技術者の業務量等から総合的に判断することになります。一人の管理技術者が適正な維持管理の状況を担保できる業務量を超えないことを確認してください。
- Q3 兼任に係る届出書に添付する書面はありますか。
- A3 届出については保健所へお問い合わせください。
- Q4 兼任に伴って備えておくべき帳簿書類とは、どのような書類ですか。
- A 4 業務の遂行に支障がないことを確認した結果が記載された書類(確認書)を保

管してください。所有者等以外に特定建築物維持管理権原者がある場合は、当該維持管理権原者の意見に係る書類も一緒に保管してください。また、兼任相手の建築物から提供された書類も保管してください。

なお、立入検査の際には、維持管理に関する書類(空気環境の調整、給水及び 排水の管理等)と併せて、当該書面についても確認します。

Q5 業務の遂行に支障がないことを確認した書面の書式はありますか。

A 5 厚生労働省のウェブサイトに掲載されている「建築物環境衛生管理技術者の選任に関する質疑応答集(Q&A)」別紙 2 の確認書の様式例を参考に作成してください。

Q6 保健所の立入検査等で指摘事項があった場合、兼任は取り消されるのでしょうか。

A 6 立入検査の目的は、建築物環境衛生管理基準等に従って衛生的な管理がされていることの確認です。指摘事項があった場合、所有者等は改善策を検討、実施することになります。その過程で、兼任の見直しも含めた管理体制の確認を行ってください。

Q7 建築物衛生法における登録営業所の監督者等との兼務は可能ですか。

A 7 兼務は認められておりません。建築物環境衛生管理技術者は選任された特定建築物における衛生管理の監督が目的であるのに対し、登録営業所の監督者等は当該営業所が管理業務を行う各建築物にわたって監督者等の職務を行う位置付けとなっており、両者の職務から兼務は適切ではないためです。

6-2 テナント専用部の維持管理について

- Q テナント専用部の維持管理に関して、建築物環境衛生管理技術者はどこまで把握 する必要がありますか。
- A 建築物衛生法の趣旨は、ビル全体の統一的な維持管理を前提としており、テナント管理の専用フロアや居室においても、建築物環境衛生管理基準が適用されます。 建築物環境衛生管理技術者が、テナント専用部の維持管理を総合的に実施できない場合には、維持管理に関する記録などの資料提出を受け、ビル全体の把握に努めてください。

なお、一つの建築物に複数の管理区分があるなど、建築物の維持管理権原が分割され、一元的な管理ができない場合には、管理区分ごとに管理技術者を選任する必要があります。複数の管理技術者が選任されている場合、立入検査等においては、全ての管理技術者の立会いを求めることになります。

6-3 テナント退去後の管理方法について

- Q ビルのテナントが退去した後、警備や工事業者等少数の関係者が利用する場合は どのような管理を行えばよいでしょうか。
- A 利用するフロアの状況によりますが、原則、関係者が利用する設備、特に給排水 設備等を対象に建築物衛生法に基づく管理を行ってください。その際、給水栓末端 で残留塩素濃度が基準値以上確保できない場合は、使用を控えてください。

なお、人が全く居らず使用していない居室については、空気環境測定を実施しなくても支障ありません。

給水については、残留塩素の消失した状態が長期間継続すると、給水管内で細菌類が繁殖し、バイオフィルム(生物膜)が形成されることがあります。給水管内にバイオフィルムが形成されると、水道水中の残留塩素が消費されて水質基準が保てなくなったり、給水栓からバイオフィルムの塊が流出することがあります。バイオフィルムを除去するため、配管洗浄が必要となることもあります。

使用しない給水系統においては、定期的に配管内の水を排出させることで、停滞 の状態が長くならないようにすることが望まれます。

排水については、排水が生じた場合、排水槽内に排水が長時間滞留すると悪臭や 昆虫の発生につながります。定期に排水槽内の点検を実施し、必要に応じて清掃を 実施してください。

ねずみ・昆虫等については、外部からの侵入及び生息の可能性があります。工事 等の支障のない範囲で巡回点検等を行ってください。

6-4 建築物内に吹付けアスベストが施工されている場合の維持管理について

- Q 建築物に吹付けアスベストが残存しているが、どのように管理すればよいでしょうか。
- A アスベストについては、建築基準法、労働安全衛生法、大気汚染防止法に規定がありますので、除去等の際の必要な措置については、各法令を所管する行政機関にご相談ください。建築物衛生法にアスベストに関する規定はありませんが、残存している吹付けアスベストについては、「吹付けアスベストに関する室内環境維持管理指導指針」を参考として維持管理を行ってください。

6-5 法人としての届出について

- Q 法人として届出をする場合、社判、代表者印の押印は必要ないでしょうか。
- A 建築物衛生法に関して、都では、全ての押印を廃止しています。法令の規定により法人名称、代表者氏名、事務所所在地の記載が必要になります。

なお、この際の代表者は、代表取締役に当たる役職を示しています。支店長、支 社長、支配人等の組織内での権限委任に係る役職は該当しませんのでご注意くださ い。

資 料

1 ビル衛生検査担当 担当地区

令和7年5月現在

	担当班名	担当区域							
建築物監	ビル衛生検査第1班	千代田区・文京区・大田区・目黒区 島しょ地区							
	ビル衛生検査第2班	港区・品川区・世田谷区							
ビル衛生検査	ビル衛生検査第3班	中央区・台東区・墨田区 江東区・葛飾区・江戸川区							
() () () () () () () () () ()	ビル衛生検査第4班	新宿区・渋谷区・中野区・杉並区 豊島区・北区・荒川区・板橋区 練馬区・足立区							

【問合せ先】

- 東京都健康安全研究センター広域監視部 建築物監視指導課ビル衛生検査担当(第1~4 班) 新宿区百人町 3-24-1 本館 2 階 電話 03(5937)1062(直通) ファクシミリ 03(5937)1099
- ○建築物監視指導課ホームページ

届出様式、管理記録票(例)等がダウンロードできます。

URL https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/bldg/

※ 検索サイト (Google, Yahoo等) から 東京都 建築物衛生のページ で検索 (主な掲載内容)

- ・建築物衛生法関連の情報
- · 各種届出様式
- ·管理記録票(様式例)
- ・特定建築物に関わる衛生情報
- · 建築物事業登録制度
- · 建築物事業登録営業所一覧

2 建築物衛生法担当窓口

(1)特別区所管保健所												
区名		担 当 窓	П	電話番号	所 在 地							
千代田区	千代田保健所	生活衛生課	環境衛生係	5211-8166	九段南 1-6-17 (千代田会館 8 階)							
中 央 区	中央区保健所	生活衛生課	環境衛生担当	3541-5938	明石町 12-1							
港区	みなと保健所	生活衛生課	生活衛生相談係	6400-0043	三田 1-4-10							
新 宿 区	新宿区保健所	衛生課	環境衛生係	5273-3841	新宿 5-18-21 (第 2 分庁舎 3 階)							
文 京 区	文京保健所	生活衛生課	環境衛生担当	5803-1227	春日 1-16-21 (文京シピックセンター 8 階)							
台 東 区	台東保健所	生活衛生課	環境衛生担当	3847-9455	東上野 4-22-8 (健康センター5 階)							
墨田区	墨田区保健所	生活衛生課	生活環境係	5608-6939	横川五丁目7番4号 (すみだ保健子育て総合センター2階)							
江 東 区	江東区保健所	生活衛生課	環境衛生係	3647-5862	東陽 2-1-1							
品川区	品川区保健所	生活衛生課	環境衛生担当	5742-9138	広町 2-1-36 (区役所本庁舎 7 階)							
目 黒 区	目黒区保健所	生活衛生課	環境衛生係	5722-9502	上目黒 2-19-15 (総合庁舎 6 階)							
大田区	大田区保健所	生活衛生課	環境衛生担当 (営業指導)	5764-0693	大森西 1-12-1 (大森地域庁舎 6 階)							
世田谷区	世田谷保健所	生活保健課	生活環境衛生	5432-2905	世田谷 4-22-35 (区役所第 2 庁舎 4 階)							
渋 谷 区	渋谷区保健所	生活衛生課	環境衛生係	3463-2287	宇田川町 1-1(区役所 7 階)							
中野区	中野区保健所	生活衛生課	医薬環境衛生係	3382-6663	中野 2-17-4							
杉並区	杉並保健所	生活衛生課	環境衛生担当	3391-1991 (代表)	荻窪 5-20-1							
豊島区	池袋保健所	生活衛生課	環境衛生グループ	3987-4176	東池袋 4-42-16							
北区	北区保健所	生活衛生課	環境衛生担当	3919-0720	東十条 2-7-3							
荒川区	荒川区保健所	生活衛生課	環境衛生係	3802-3111 (内線)426	荒川 2-11-1 (区役所北庁舎 1 階)							
板 橋 区	板橋区保健所	生活衛生課	建築物衛生係	3579-2335	大山東町 32-15							
練馬区	練馬区保健所	生活衛生課	環境衛生監視担当係	5984-2485	豊玉北 6-12-1 (区役所東庁舎 6 階)							
足立区	足立保健所	生活衛生課	生活衛生係	3880-5374	中央本町 1-5-3							
葛 飾 区	葛飾区保健所	生活衛生課	環境衛生担当係	3602-1242	青戸 4-15-14 (健康プラザかつしか内)							
江戸川区	江戸川保健所	生活衛生課	環境衛生係	3658-3177 (内線)41~43	東小岩 3-23-3 (小岩健康サポートセンター内)							

(2)東京都保健医療局所管保健所

	名	称		担当窓口	電話番号	所 在 地	担当市町村			
西多	摩	保質	生所	生活環境安全課 環境衛生第1担当 環境衛生第2担当	(0428)22- 6141 (代表)	青梅市東青梅 1-167-15	青梅市、福生市、 羽村市、あきる野市、 瑞穂町、日の出町、 檜原村、奥多摩町			
南多	摩	保優	手所	生活環境安全課 環境衛生担当	(042)371- 7661 (代表)	多摩市永山 2-1-5	日野市、多摩市、 稲城市			
多摩ュ	立 川	保 個	建所		(042)524- 5171 (代表)	立川市柴崎町 2-21-19 (東京都立川福祉保健庁舎内)	立川市、昭島市、 国分寺市、国立市、 東大和市、武蔵村山 市			
多摩月	多摩府中保健所		生活環境安全課 環境衛生第1担当 環境衛生第2担当	(042)362- 2334 (代表)	府中市宮西町 1-26-1 (東京都府中合同庁舎内)	武蔵野市、三鷹市、 府中市、調布市、 小金井市、狛江市				
多摩/	小平	2 保 個	建所		(042)450- 3111 (代表)	小平市花小金井 1-31-24	小平市、東村山市、 清瀬市、東久留米市 西東京市			
	大	島出	脹 所		(04992)2- 1436	大島町元町字馬の背 275-4	大島町、新島村、 利島村、神津島村			
島しょ	三宅出張所		脹 所	生活環境担当	(04994)2- 0181	三宅村伊豆 1004	三宅村、御蔵島村			
保健所	八丈出張所		脹 所	土伯垛堤担ヨ	(04996)2- 1291	八丈町三根 1950-2	八丈町、青ヶ島村			
	小生	笠原出	張所		(04998)2- 2951	小笠原村父島字清瀬	小笠原村			

(3)市所管保健所

<u>''</u>	7 / III II II II IA	DE 171				
	名	称	担当窓口	電話番号	所 在 地	担当市
	八王子市	保健所	生活衛生課環境衛生担当	(042)645-5142	八王子市明神町 3-19-2 (東京たま未来メッセ庁舎 5 階)	八王子市
	町田市(呆 健 所	生活衛生課環境衛生係	(042)722-7354	町田市中町 2-13-3 (保健所中町庁舎)	町田市

3 登録制度

(1)登録制度とは

ビルの維持管理業務には、専門的な知識・技能が必要となることから、ビルの清掃、 空気環境測定、水質検査、貯水槽の清掃、ねずみ・昆虫等の防除などは、専門業者に 委託して行うことが多くなっています。

こうした専門業者は、建築物衛生法に基づいて営業所ごとに、所在地の都道府県知事の登録を受けることができます。登録されたものを登録事業者(登録営業所)と呼びます。

(2)登録営業所とは

ア業務内容により次のような業種があります。

業種	業務の内容
建築物清掃業	建築物における床等の清掃を行う事業 (建築物の外壁や窓の清掃、給排水設備のみの清掃を 行う事業は含まない。)
建築物空気環境測定業	建築物における空気環境(浮遊粉じんの量、一酸化炭素の含有率、二酸化炭素の含有率、温度、相対湿度、 気流)の測定を行う事業
建築物空気調和用ダクト清掃業	建築物の空気調和用ダクトの清掃を行う事業
建築物飲料水水質検査業	建築物における飲料水について、「水質基準に関する 省令」に掲げる事項を環境大臣が定める方法により水 質検査を行う事業
建築物飲料水貯水槽清掃業	受水槽、高置水槽等建築物の飲料水の貯水槽の清掃を行う事業
建築物排水管清掃業	建築物の排水管の清掃を行う事業
建築物ねずみ昆虫等防除業	建築物におけるねずみ昆虫等、人の健康を損なう事態 を生じさせるおそれのある動物の防除を行う事業
建築物環境衛生総合管理業	建築物における清掃、空気調和設備及び機械換気設備 の運転、日常的な点検及び補修(以下「運転等」とい う。)並びに空気環境の測定、給水及び排水に関する 設備の運転等並びに給水栓における水に含まれる遊 離残留塩素の検査並びに給水栓における水の色、濁 り、臭い及び味の検査であって、特定建築物の衛生的 環境の維持管理に必要な程度のものを併せ行う事業

- イ 登録営業所以外の者が、同様の業務を行うことは制限されませんが、登録を受けずに登録を受けた旨の表示又はこれに類する表示をすることは禁止されています。
- ウ 機械器具その他の設備(物的要件)、事業に従事する者の資格(人的要件)及び作業 の方法等に関する基準(その他の要件)が、厚生労働省令で定められています。
- エ 都道府県の職員による立入検査を受けています。
- オ 建築物維持管理権原者に対し、必要事項を記入した作業報告書を提出するよう、 指導を受けています。

(3)登録証明書について

登録営業所には、登録番号、有効期間(6年間)等が記載された登録証明書が交付されています。(下表:建築物飲料水貯水槽清掃業における登録番号と有効期間の例)

	例 1	例 1 例 2						
登録番号	東京都 58 貯第〇〇〇号	東京都 7 貯第〇〇〇号	東京都 30 貯第○○○号					
有効期間	令和7年7月1日から	令和7年7月1日から	平成 30 年 7 月 1 日から					
有郊熟间	令和 13 年 6 月 30 日まで	令和 13 年 6 月 30 日まで	令和6年6月30日まで					
	昭和 58 年に初めて登録	令和 7 年に初めて登録	新たな登録を受けてい					
説明	を受けて、その後登録を	した営業所です。	ない場合は、登録営業所					
	重ねている営業所です。		ではありません。					

(4) 登録営業所の数(令和7年3月31日現在)

五孙		<u> </u>	V/ 3/	•	אף יו	, –	_	/ 1 (-	シレコ	_/	
				業			種					件数
建		築		物	J	1	青		掃		業	464
建	築	牧	7 3	空	気	環	圬	ž	測	定	業	123
建多	築 ‡	勿 3	芒 気	調	和	用	ダ	ク	ト清	青 掃	業	22
建	築	物	飲	彩	トス	k :	水	質	検	査	業	40
建	築	物	飲	料	水	貯	水	槽	清	掃	業	747
建	築	4	物	排	ス	k	管	清	E J	掃	業	170
建	築	物	ね	ず	み	昆	虫	等	防	除	業	281
建	築	物	環	境	衛	生	総	合	管	理	業	344
					ij	+						2191

(5)登録営業所の一覧

建築物監視指導課ホームページで御覧になれます。

URL https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k kenchiku/list/

※ 検索サイト (Google, Yahoo 等) から 東京都 登録営業所一覧 で検索

(6)登録制度に関する問い合わせ先

東京都健康安全研究センター 広域監視部 建築物監視指導課 建築物衛生担当 (東京都健康安全研究センター 本館 2 階 直通 03-5937-1058)

4 建築物環境衛生管理基準等

建築物衛生法では、特定建築物を環境衛生上良好な状態に維持するために必要な措置 として、空調管理や給水管理等についての建築物環境衛生管理基準を定めています。

また、東京都では、地域特性を踏まえ、法令等に定めるもののほか、独自に「建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく事務処理要綱」を定め、その中で「建築物環境衛生管理指導基準」を設けています。

建築物衛生法第4条に基づく「建築物環境衛生管理基準」と東京都独自の「建築物環 境衛生管理指導基準」等を表に取りまとめました。

建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく事務処理要綱(抜粋)

(建築物環境衛生管理指導基準)

第3 特定建築物の監視、指導に当たっては、法令等に定めるもののほか、 必要に応じ別に定める建築物環境衛生管理指導基準(別紙 1)に従って指導す るものとする。

別紙 1

建築物環境衛生管理指導基準

1 空気環境の定期測定の場所については、原則として各階ごとに、居室の用途、 面積に応じて選定する。

なお、測定結果に問題点があった場合は、原因究明のための測定及び適切な 是正措置を講ずる。

- 2 飲料水の定期水質検査については、原則として給水系統別に末端給水栓で実施する。高置水槽方式の場合には高置水槽の系統別に末端給水栓で実施する。 また、中央式給湯水については、貯湯槽等の系統別に末端給湯水栓で実施する。
- 3 飲料水の水質管理については、色、濁り、臭い、味及び残留塩素濃度を毎日、 給水系統別に末端給水栓で実施する。

また、中央式給湯水については、色、濁り、臭い、味及び残留塩素濃度又は、 給湯温度を7日以内に1回、給湯水系統別に末端給湯栓で実施する。

- 4 排水槽(雨水貯留槽、湧水槽を除く。)の清掃については、原則として4月 以内ごとに1回以上実施する。
- 5 ねずみ等の生息状況の点検については、原則として月に1回以上実施する。

表 建築物環境衛生管理基準等

		法施行規則(厚生労働省令)等	東京都の指導基準等						
空調	空気環境の測定	2月以内ごとに1回、各階で測定 (ホルムアルデヒドについては、建築等 を行った場合、使用開始日以降最初の6月 ~9月の間に1回)	空気環境の定期測定の場所については、 原則として各階ごとに、居室の用途、面積 に応じて選定する。 なお、測定結果に問題点があった場合 は、原因究明のための測定及び適切な是正 措置を講ずる。						
管	浮遊粉じん測定器	1年以内ごとに1回の較正							
理	冷却塔・加湿装置・ 空調排水受けの 点検等	使用開始時及び使用開始後1月以内ごと に1回点検し、必要に応じ清掃等を実施							
	冷却塔・冷却水管・ 加湿装置の清掃	1年以内ごとに1回実施							
	貯水(湯)槽の清掃	1年以内ごとに1回実施							
給水·給湯管理(飲	水質検査	① 6月以内ごと実施 (16項目、11項目)②毎年6~9月に実施 (消毒副生成物12項目)③地下水等使用施設: 3年以内ごと実施 (有機化学物質等7項目)	飲料水の定期水質検査については、原則として給水系統別に末端給水栓で実施する。高置水槽方式の場合には高置水槽の系統別に末端給水栓で実施する。また、中央式給湯水については、貯湯槽等の系統別に末端給湯水栓で実施する。						
(用・炊事用・浴用等)	残留塩素等の測定	7日以内ごとに1回実施	ては、原則として給水系統別に末 端給水栓で実施する。高置水槽の にまった。高置水槽の系統別に表端 の場合には高置水槽の系統別に末端給水栓で実施する。 また、中央式給湯水に末端給水栓で実施する。 また、槽等する。 また、標準する。 また、標準する。 なと実施する。 また、標準する。 は、特別に末端給水栓で実施する。 飲料かり、県及び残留は、素と料り、県産を実施でのい残留は、素により毎年報告を行り、味及び残日により毎年報告を行う。 と、選及は、給湯水系統別に末端給湯とに1回、給湯水系統別に末端給湯栓で実施する。						
	防錆剤の水質検査	2月以内ごとに1回実施	۰						
雑用水の水	散水・修景・清掃の用に 供する雑用水の検査	7日以内ごとに1回実施 pH・臭気・外観・残留塩素 2月以内ごとに1回実施 大腸菌・濁度							
水質管理	水洗便所の用に供する 雑用水の検査	7日以内ごとに1回実施 pH・臭気・外観・残留塩素 2月以内ごとに1回実施 大腸菌							
排水管理		排水に関する設備の掃除を、6月以内ご とに1回実施	排水槽(雨水貯留槽、湧水槽を除く。)の 清掃については、原則として4月以内ごと に1回以上実施する。 *グリース阻集器は使用日ごとに捕集 物・油脂を除去し、7日以内ごとに1回清掃 を行う。						
清	掃および廃棄物処理	日常清掃のほか、6月以内ごとに1回、大 掃除を定期に統一的に実施							
7.	aずみ等の点検・防除	6月以内ごとに1回(特に発生しやすい場所については2月以内ごとに1回)、定期に統一的に調査し、当該結果に基づき必要な措置を講ずる。	ねずみ等の生息状況の点検については、 原則として月に1回以上実施する。						

[※] 建築物における排水槽等の構造、維持管理等に関する指導要綱(ビルピット対策指導要綱)の規定

5 変更 (廃止) 届出用紙、各種記録用紙 (例)

建築物衛生法第5条第3項の規定による変更(廃止)の届出(様式)及び立入検査指導票、各種記録票(例)を掲載しましたので、ご活用ください。

																		(~	ージ)
・特定建築物変更(廃止)届	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	93
·特定建築物給水用防錆剤届	出	事項	変	更	届		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	95
・年間管理計画表(例) ・	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96
• 空気調和機等設備点検記録	票	(例)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	97
・加湿装置清掃記録(例)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	98
・冷却塔の維持管理について		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	99
・冷却塔のレジオネラ属菌対	策	につ	€ V	て			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	101
・冷却塔・冷却水管清掃記録	(何	IJ)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	102
· 飲料水残留塩素等検査実施	記	録票	(例	1)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	103
・雑用水槽点検記録票(例)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	104
· 雜用水残留塩素等検査実施	i記:	録票	(例	1)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	105
・排水槽等点検記録票(例)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	106
・グリース阻集器の適正管理	[•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	107
・グリース阻集器清掃点検記	绿	(例)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	108
・清掃実施計画表(例) ・	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	109
・ねずみ等点検・防除記録表	(何	IJ)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	111
· 特定建築物立入検査指導票	į	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	114
・報告書(立入検査及び帳簿		審到	1	1	3 l)	ける	拮	計置	量幸	足台	냨킡	書)			•	•	•	•	•	118

お知らせ

- ・特定建築物届書及び特定建築物概要等
- ・特定建築物変更(廃止)届
- ·飲料水貯水槽等維持管理状況報告書
- ·立入検査指導事項措置報告書
- 各種点検記録等の様式例

上記について建築物監視指導課ホームページからダウンロードできます。 ご利用ください。

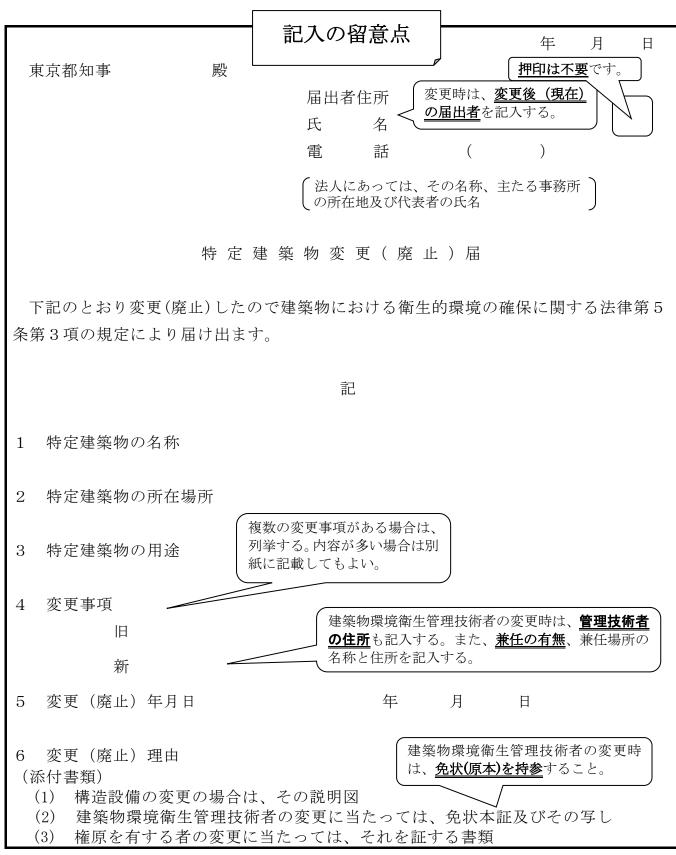
URL https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/bldg/ ※ 検索サイト(Google,Yahoo 等)から 東京都 建築物衛生のページ で検索

						年	月	月
歹	東京都知事	殿						
			届出者	住所				
			氏	名				
			電	話	()		
				あっては、 地及び代表		主たる事務所	听	
		特定建	築物変	更(廃」	上)届			
٦	下記のとおり変更(原	廃止) したので?	建築物に	おける衛生	的環境の	確保に関っ	する法律	津第 5
条算	第3項の規定により	届け出ます。						
			記					
1	特定建築物の名称							
0	性 ウオ 笠 畑 の ま オ	· 48 3C						
2	特定建築物の所在	场別						
3	特定建築物の用途	:						
Ü	11/0/0/0/10/10/10/10/10/10/10/10/10/10/1	•						
4	変更事項							
	旧							
	新							
5	変更(廃止)年月	B		年	月	日		
_		, .		1	. · ·	, .		
6	変更(廃止)理由							

(添付書類)

- (1) 構造設備の変更の場合は、その説明図
- (2) 建築物環境衛生管理技術者の変更に当たっては、免状本証及びその写し
- (3) 権原を有する者の変更に当たっては、それを証する書類

建築物監視指導課受付	保健所経由印	保健所収受印



建築物監視指導課受付	保健所経由印	保健所収受印
	「届は、所在地の保健所に2部 、要な場合は3部)ご提出くだ	

東京都健康安全研究センター広域監視部建築物監視指導課のホームページ「特定建築物変更(廃止)届」 https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/bldg/henkou/

							年	月	日
亙	東京都知事		殿						
				届出者信	主所				
				氏	名				
				電	話	()		
				法人にあ	っては、	その名称、主たる	事務別	ŕ)	
				の所在地	及び代表	その名称、主たる そ者の氏名		J	
				せい					
		特定	建築物給水月	目防錆剤	届出事	耳変更届			
	下記のとおり変見			おける衛	生的環	境の確保に関す	る法律	律施行;	細則第
$4 \stackrel{?}{=}$	条第2項の規定は	こより眉	届け出ます。						
				記					
				ĀL					
1	特定建築物の名	名称							
	, , , _, _, _, , , , , , , , , , , , ,	. , .							
2	特定建築物の原	所在場所	斤						
3	変更事項	(1)	防錆剤の種類		(2)	防錆剤管理責何	壬者		
		(3)	その他						
	新								
	旧								
4	変更年月日			年	月	日			
5	変更理由								
(港	於付書類)	~		-	ე ე. ⊶				
	防錆剤管理責任	上者の多	£更に当たつ⁻	(は、そ	れを証	する書類			

建築物監視指導課受付	保健所経由印	保健所収受印

年間管理計画表 (年度) (例)

年 月 日作成 維持管理項目 7 3 頻 度 5 9 12 2 備 考 4 6 8 10 11 1 空調機内外の点検・整備 定期 告示 1回/1月 排水受けの点検(清掃) 規則 加湿装置の点検・整備 1回/1月 規則 空 調 加湿装置の清掃 1回/1年 規則 設 冷却塔・冷却水管の清掃 1回/1年 規則 冷却塔の点検・整備 規則 1回/1月 空気環境測定 規則 1回/2月 粉じん計較正 1回/年 要領 貯 受水槽·高置水槽清掃 1回/1年 規則 水槽 給水設備点検・整備 1回/1月 指導 (貯湯槽含む) 貯湯槽内の撹拌・排出 定期 告示 水 16(11)項目 1回/6月 給 質|消毒副生成物 1回/年 6~9月 水 規 設備 検 有機化学物質 1回/3年 設 則地下水 査 | 全項目 51 項目 使用前 備 遊離残留塩素等 毎日 指導 管損傷・水漏れ等点検 定期 告示 配 汚水等逆流、吸入点検 告示 定期 防錆剤の水質検査 1回/2月 告示 雑用水槽の点検・清掃 定期 告示 雑 用 pH・臭気・外観・遊離残留塩素 1 回/7 日 規則 水 水 濁度・大腸菌 1回/2月 規則 排 汚水槽・雑排水槽の清掃 1回/4月 指導 水 排水槽等の点検 1回/1月 指導 設 グリース阻集器の点検・清掃 備 使用日毎 指導 生息状況調査等 1回/1月 指導 ね 日常清掃 毎日 規則 清 大掃除 1回/6月 規則 掃 清掃機械·器具点検 定期 告示 ア 吹付けアスベストの点検 定期 指導

> 規則:建築物衛生法施行規則(省令) 告示:厚生労働省告示第119号 要領:建築物環境衛生維持管理要領

空気調和機等設備点検記録票 (様式例)

年 月

点 検 項 目	機器名頻度	1~3階系統外調機	4.5階系統外調機	1階東系統PAC	1階西系統PAC	2階東系統PAC	2階西系統PAC	3階東系統PAC	3階西系統PAC	4階東系統FC	4階西系統FC	5階東系統FC	5階西系統FC	空調用CT	各階排気設備	1階厨房排気設備
排水受けの点検・清掃(法定 1/月)	1/月													/	/	/
加湿材・エリミネータ・スプ・レーノス・ル等の点検 (法定 使用期間中 1/月)	1/月			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
加湿装置の清掃(法定 1/年)	1/年			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
加湿用貯水槽の清掃	使用前			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
冷却塔(水の汚れ・スライム等)、散水装置、充てん材、エリミネータ・ボールタップ・送風機等の点検(法定 使用期間中 1/月)	1/月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/
冷却塔下部水槽の清掃	1/月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/
冷却塔・冷却水管の清掃(法定 1/年)	1/年	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/
エアフィルタ等の汚れ状況の点検	1/月													/	/	/
コイルの汚れ状況の点検	1/月													/	/	/
送風機・排風機の運転状態	1/月													/		/
ダンパーの作動状況	1/月													/	/	/
吹出・吸込口周辺の清掃	1/年													/		/
自動制御装置の調整・点検	4/年															/
設定温湿度と室内温湿度の差	1/月													/	/	/
隔測温湿度計の検出部の状況	1/月													/	/	/
グリースフィルタ、フードの汚れ状況の点検	1/月	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
※外調機の加湿装置は気化式、冷却塔は直交流・閉			己入个	例	\bigcirc :	:良	レ	:不!	旻	\triangle :	不十	分	/	:設付	備無	

備考

上記の項目を参考に各ビルの空調システムに合わせ記録票を作成してください。

加湿装置清掃記録(様式例)

1. ビル名	
2. 実施年月日	年 月 日()
3. 実施者	
4. 加湿装置種別	気化(滴下浸透式・浸透膜式)・ 蒸気(蒸気噴霧式・蒸気発生式) 水スプレー ・ 超音波 ・ その他()
5.加湿装置の設置階や 空調機名等	
6. 清掃部位	加湿材 ・ ストレーナ ・ 補給水配管 ・ 補給水槽 ・ ノズル エリミネータ ・ ドレンパン ・ その他(
7. 清掃方法	(1)加湿材 (エレメント・モジュール) ブラッシング、薬品洗浄※1、流水洗浄、保管状況※2 など具体的な方法を記入 ※1 薬品洗浄の場合 ・洗浄剤名: ・使用濃度: ・使 用 量: ※2 清掃後の加湿材保管状況 取り外して保管 ・ 設置したまま ・ その他((2)ノズル・ストレーナ・その他 拭き取り ・ 堆積物の除去 ・ その他() (3)加湿用補給水槽 作業工程を記入(作業報告書を添付)
8. 実施結果 (清掃前後の写真)	

冷却塔の維持管理について

平成 15 年度、建築物衛生法の法令改正によって、レジオネラ症防止対策の観点から、冷却塔に関する維持管理基準が追加されました。さらに、平成19年度には、厚生労働省が、「建築物における維持管理マニュアル」の中で、冷却塔に関する維持管理を示しています。

レジオネラ症を未然に防ぐためにも、以下の点に留意しましょう。

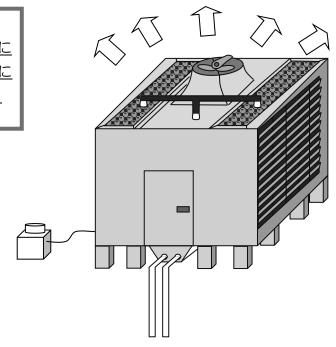
人が出入りできる場所に設置されている場合や近くに外気取入口がある場合は要注意!

<冷却塔の点検>

・冷却塔および冷却水について、一月以内ごとに 一回、定期に、その汚れの状況を点検し、必要に 応じ、その清掃及び換水等を行うこと(法令)

<冷却塔の清掃>

- 一年以内ごとに一回、定期に行うこと (法令)
- ・使用期間中は、毎月一回程度の物理的 洗浄を行う(維持管理マニュアル)。また、 使用開始時及び使用終了時についても物 理的洗浄を行う。



く冷却水管の清掃>

- 一年以内ごとに一回、定期に行うこと(法令)
- 使用開始時及び使用終了後に化学洗浄を実施する(維持管理マニュアル)。
- 循環水の汚れが激しい場合は、ブロー量を多くするか又は全ブローを行う(維持管理マニュアル)。

<冷却水への殺菌剤添加>

冷却塔の運転中は殺菌剤を連続的に投入することが必要です。また、洗浄殺菌効果を維持するためにスケール防止やスライム防止等の水処理を行うことも重要です(維持管理マニュアル)。

<冷却塔に供給する水>

水道法第四条に規定する水質基準に適合させ るため必要な措置を講じる(法令)と規定されています。冷却塔補給用の水槽を設けている場合は、水槽の清掃等も行い、適切な水質を維持しましょう。

くレジオネラ属菌検査>

レジオネラ属菌抑制対策の効果確認とともに冷却水系の適正な管理のために行うことが推奨されます (維持管理マニュアル)。

<年間管理のポイント>

- 冷却塔の清掃・点検・冷却水管の清掃は、年間管理計画に項目を作り、実施漏れをなくす。
- 冷却塔の点検表を作り、状況を詳細に点検し、記録する。
- 冷却水管の清掃は、記録表を作り、清掃実施状況を詳細に記録する。
- 使用殺菌剤の効果を把握し、適切に使用する。

○ 水管洗浄剤の種類と特徴

①過酸化水素

有機物を酸化分解し殺菌する。酸素発泡 しスライムを剥離させる。

- ②塩素剤(次亜塩素酸ナトリウム溶液等) 有機物を酸化分解し殺菌する。消費量を 見ながらの補充添加が必要である。必要に 応じ腐食防止剤を併用する。
- ③各種有機系殺菌剤 金属に対する腐食性が低い。

○ 殺菌剤の種類(「建築物における維持管 理マニュアル」での分類)

①多機能型

スケール防止剤、腐食防止剤、スライムコントロール剤とレジオネラ属菌の殺菌剤を含有するものです。薬注装置を使用し、連続的に注入して、その効果を発揮します。

②単一機能型

スライムコントロール・レジオネラ属菌の殺菌機能を有するものです。腐食防止・スケール防止機能を有する薬剤を別途注入します。

くレジオネラ症とは?>

レジオネラ症は、「①レジオネラ肺炎」と「②ポンティアック熱」の2つに分けられます。

①レジオネラ肺炎

潜伏期間は 2~10 日。高熱、寒気、筋肉痛、吐き気、意識障害などを主な症状とする肺炎で、時として重症になり死に至る場合もある。

②ポンティアック熱

潜伏期間は 1~2 日。発熱を主症状とした非肺炎型疾患で、発熱、寒気、筋肉痛が見られ、一般に数日で軽快する。

また、レジオネラ肺炎は、乳幼児や高齢者、病気にかかっている人など、抵抗力の弱い人が感染しやすいという特徴があります。レジオネラ症は、人から人へ感染することはありませんが、共通の感染源(冷却塔の冷却水、循環式浴槽等)から複数の人が感染することがあります。

○参考資料(ホームページ)

東京都健康安全研究センター「建築物衛生のページ」

https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/

厚生労働省「建築物における維持管理マニュアル」

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei09/03.html

【発行元】

東京都健康安全研究センター 広域監視部 建築物監視指導課 ビル衛生検査担当 東京都新宿区百人町3-24-1

03-5937-1062

冷却塔のレジオネラ属菌対策について

平成 15 年度、建築物衛生法の法令改正によって、レジオネラ症防止対策の観点から、冷却塔に関する維持管理基準が追加されました。さらに、平成19年度には、厚生労働省の「建築物における維持管理マニュアル」の中で、レジオネラ症の発生を防止するために、冷却塔の冷却水管の化学洗浄について示しています。

〈「建築物における維持管理マニュアル」より抜粋〉

◆化学的洗浄について

冷却水系を化学的に殺菌洗浄するには、過酸化水素、塩酸、又は有機酸などの酸を循環させる。化学的洗浄によって冷却水系全体がかなりの程度まで殺菌され、レジオネラ属菌数も検出限界以下となる。しかし、化学的洗浄の効果は持続しないので、条件によってレジオネラ属菌数は2週間前後で洗浄前の状態に復帰する。この洗浄に用いる薬剤によっては、スケール、スライムも同時に除去されるが、腐食性の強い薬剤を使用する場合は、系内の金属素材の腐食防止に十分配慮しなければならない。

(1) 化学的洗浄剤の種類と特徴

表 1-Ⅱ-2 化学的洗浄剤	主な目的	使用濃度	特徴
過酸化水素又は過炭酸塩	スライム洗浄、殺菌	数%	有機物を酸化分解し殺菌。
			酸素発砲しスライム剥離。
塩素剤:次亜塩素酸ナトリウム	スライム洗浄、殺菌	残留塩素として	有機物を酸化分解し殺菌。
溶液等		5~10mg/L	消費量を見ながらの補充添
			加が必要。必要に応じ腐食
			防止剤を併用。
各種有機系殺菌剤	スライム洗浄、殺菌	数百mg/L	金属に対する腐食性低い。
		(薬剤の種類により	
		異なる)	

(2) 洗浄のタイミング

- (i) 冷却塔の運転開始時。
- (ii) 冷却塔の運転終了時。
- (iii) レジオネラ属菌が100CFU/100mL以上検出された場合直ちに洗浄。洗浄後、検出限界以下 (10CFU/100mL未満) であることを確認。
- (iv) 緊急時:レジオネラ症患者の集団発生が確認あるいは推定された場合、検水保存の上、直ちに洗浄。 洗浄後、検出限界以下(10CFU/100mL未満)であることを確認。

○参考資料(ホームページ)

東京都健康安全研究センター「建築物衛生のページ」

https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/ 厚牛労働省「建築物における維持管理マニュアル」

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei09/03.html

冷却塔 · 冷却水管清掃記録 (様式例)

1	対象ビル名		
2	実施年月日		
3	実施者		
4		型(向流・直交流)、密閉型(向流・直交流)	<u></u> ※Oで囲む
5	注 1 実施方法	<u>実施・未実施(〇で囲む)</u> 法は、 清掃工程を詳細に記入	3 + np=1
	注 2 16字流 ————————————————————————————————————	争を実施した場合は、 洗浄剤名、濃度、使用 量	
6		9写直笔を添付してください。	

残留塩素等検査実施記録票 例

<u>飲料水</u>・<u>給湯水</u>

ビル名		
実施月	年	月分

片	· 検	日時			検査場)	
日	曜日	時 刻	検 査	者	遊 離 残留塩素	色	濁り	臭い	味	備 考※
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		:								

実施方法: (DPD 法·

※必要に応じて給湯水の温度を記入

雑用水槽点検記録票 (例)

点検	(受水槽・高置水槽・副受水槽等	等)		受	水槽	有効物	: 量容					年	作成
項	上 点検月日 目	月 日	月 日	月 日	月 日	月日	月日	月日	月日	月 日	月日	月日	月 日
水槽	内壁の損傷、劣化等の状況												
水漏	れ、外壁の損傷、錆、腐食												
マン	/ ホール密閉状況												
オーク	ベーフロー管、水抜管の防虫網												
ボー	ルタップ、満減水警報装置												
塩素	素滅菌器の機能等												
給水	ポンプの揚水量、作動状況												
	管、バルブの損傷												
配管	· · · · · · · · · ·												
AC R	スライム・スケールの付着												
	吐水口空間の保持状況												
貯	水槽清掃寒施日												
水	質 検 査 実 施 日												

	備考:
凡例	
○ 良レ 不 備△ 不十分/ 設備無	

雑用水残留塩素等検査実施記録票(例)

年 月分

Ķ	点 検	日時	検 査 者)	備考
日	曜日	時刻		遊 離 残留塩素	pH 値	臭気	外観	
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		:						

^{*}原則として末端給水栓とする。

濁度・大腸菌については、別途に1回/2月ごと検査を実施する(使用用途が水洗便所の場合は大腸菌のみ)。

排水槽等点検記録票(例)

年 作成

												牛	作成
点検	項目 点検月日	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
711170		日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
	浮遊物及び沈殿物の状況												
排	壁面等損傷、亀裂及び錆の 発生状況												
水	マンホールの密閉状況												
槽	害虫の発生状況												
	悪 臭 の 有 無												
	満減水警報装置												
	フロートスイッチ												
	電極式制御装置												
	タイマー												
付	排水ポンプ												
帯	フート 弁												
	排水管及び通気管												
設	防 虫 網												
備	グリース阻集器												
	トラップ												
	曝 気 装 置												
	撹 拌 装 置												
	排水用補助ポンプ												
排	水槽清掃実施日												
				1				1		1			

				I			I		
備考					i i i i i i	己入例	良	 △ 不	十分
						V	不良] 設	備無

グリース阻集器の適正管理

グリース阻集器の清掃を怠ると機能が低下するだ 日常清掃を徴成し、四集器が有効に機能するように ナでなく害虫や悪臭の発生につながります。

グリース阻集器の日常清掃





受けカゴの清掃(毎日実施)



グリース阻集器とは

そのまま流すと排水管や下水管が詰まるおそ 阿馬等の排水には曲幅が多く他まれており、 れがあります。

そにで、グリース阻集器の内部で排入の流れ を雇りせ、油脂を浮上がせます。

①受けカゴ②仕切り板③排水トラップ

この油脂を除去することで、排水管や下水道 い曲音が流入することを応いています。

排火管へ

油脂を除去

したがって、下記のことは油脂の除去 の妨げになるので、やめましょう。 × 仕切り板を外す。 × トラップ管のキャップを外す。 × 熱湯を流す。 × 阻集器内にエアーを吹き込む。

排水トラップ内部の清掃 (2~3ヶ月に 1 回実施)





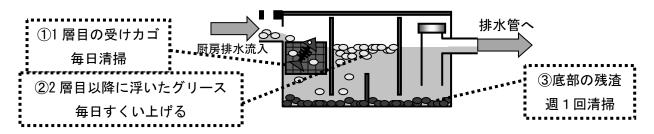


グリース阻集器清掃点検記録 (例)

年 月

店舗名()

日	曜日	時刻	清掃者	①受けカゴ	②浮いたグリース	③底部の残渣	備考
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		:					



清掃実施計画表(例)

年度分

	年度分 区域				##	ᅜᇷ	,					市	用区	+ at		竺	理区	tat
	作業箇所		共用区域 供 展 工 3										πЬ	- 33		ь	垤仑	坝
	TF未固剂	玄関ホー	廊	階	給湯	便所・洗	屋上・屋外	レベー		事務	役員	会議室・応	事務機械室	食	書	外	窓ガラス	
	清掃作業	ル	下	段	所	洗面所	外	ター		室	室	接室	室	堂	庫	壁	7	
	床の掃き拭き																	
	じゅうたん掃除																	
	壁面(低所)ほこり払い																	
	机上掃除																	
	窓枠・窓台ほこり払い																	
	吸い殻処理																	
日	紙屑、ごみ処理																	
常	茶殼、厨芥処理																	
予 	階段手すり拭き																	
清	流し場掃除																	
洞	衛生陶器掃除																	
 -	汚物入れ掃除																	
掃	鏡まわり掃除																	
	衛生消耗品補充																	
	マット掃除																	
	床面ワックス塗装																	
	金属磨き																	
	高所ほこり払い																	
定	壁、大理石磨き																	
期	扉、間仕切り掃除																	
清	マット洗浄																	
	排水溝掃除																	
掃	金属外装磨き																	
	ガラス、金属類の掃除																	
特																		
別清																		
凊 掃																		

清 掃 実 施 計 画 表 (作成例)

年度分

	年度分 区域				共用	区域						声	用区	域			告	理区	域
	作業箇所				/ / / / /			_					, 13	- 54				- <u> </u>	- 54
		玄関	廊	階	給	便 所 ·	屋 上	Hレベ		事	役品	会議室	事務機	食	書		外	窓ガ	
		ホール	下	段	湯所	洗面所	· 屋 外	タ		務室	員室	·応接	機械室	堂	庫		壁	ラス	
	清掃作業					ולת		ı				室							
	床の掃き拭き	4/日	2/日	2/日	2/日	2/日	2/日	2/日		1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
	じゅうたん掃除										1/日								
	壁面(低所)ほこり払い	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
	机上掃除									1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
	窓枠・窓台ほこり払い									1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
	吸い殻処理	1/日				1/日				1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
"	紙屑、ごみ処理	1/日				1/日				1/日	1/日	1/日	1/日	1/日	1/日				
常	茶殼、厨芥処理				1/日									1/日					
क	階段手すり拭き			2/日															
清	流し場掃除								\mathcal{J}	<i>IJ</i> ⊢÷	₩ 선소 :	后 . 建	Ė∤⊒ <i>II</i>	╘╩╒	ul 1 —			7	
/月	衛生陶器掃除					1/日	V					听∙清 頻度							
掃	汚物入れ掃除					1/日													
押	鏡まわり掃除					1/日				(例)	1/	日、2	2/日、	, 1/j		/月7	など		
	衛生消耗品補充					1/日													
	マット掃除					1/日													
	床面ワックス塗装	1/週	1/週	1/週						2/月		2/月	2/月	2/月	2/月				
	金属磨き	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週		1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週				
	高所ほこり払い	3/月	3/月	3/月	3/月	3/月	3/月	3/月		3/月	3/月	3/月	3/月	3/月	3/月				
定	壁、大理石磨き																		
期	扉、間仕切り掃除	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週		1/週	1/週	1/週	1/週	1/週	1/週				
	マット洗浄	1/週																	
清	排水溝掃除																		
掃	金属外装磨き																		
	ガラス、金属類の掃除																		
4+																			
特別																			
別清																			
掃																			
		<u> </u>		<u> </u>		<u> </u>				I									

ねずみ等点検・防除記録表 (例)

年 作成

														11 /2
項目		点検月日	月日	月日	月日	月日	月 日	月日	月日	月日	月日	月日	月日	月日
	事	<u> </u>		1									1	
各階	給湯	易 室												
	-	イレ												
厨	食 品 保	管 場 所												
房	グリース	ス阻集器												
	汚 7.	K 槽												
排水	雑排	水 槽												
槽	湧 7	k 槽												
	雨 7	k 槽												
	廃棄物の保	? 管 場 所												
	リサイク	ァル 室												
方	虫 設	備												
	全	館												
	重	点												
	効 果	判 定												
	各階 厨房 排水槽 5 1	各階 厨房 排水槽 事 給 ト 食 グ 汚 雑 湧 雨 棄 サ 虫 物 イ 調 の イ 記 付 グ 設 様 グ 設 付 か ま か ま か ま か ま か ま か ま か ま か ま か ま か	事 合階 厨房 排水槽 務 湯 イ 食 グ 汚 雑 湧 雨 乗 サ 虫 務 湯 イ 食 月 水 水 水 水 水 水 水 水 水 次 分 設 室 中 <t< td=""><td>自日 日日 日日 日日 事 務 湯 イ 管 度 口 所 場 集 槽 槽 槽 標 件 の イ 設 所 室 備 館 点 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日</td><td>日 日 日 事 A 事 A 日 日 事 A 日 日 日 A 日 日 日 A 日 日<</td><td>日 日<</td><td>自日 事務 室 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日</td><td>自日 日日 日日</td><td>A 各階 事 務 室 事 務 室 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日</td><td>自日 日日 日 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本</td><td>真目 点検月日 目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目</td><td>自目 日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日</td><td>事 務 室 各階 総 場 ト イ し 日 方 力 力 人 方 水 村 本 水 本 市 水 市 中 カース 中 大 本 市 中 カース 中 中 中 中 中 カース 中 中 中 カース 中 カース<td> 京画 京校月日 月 月 月 月 月 月 月 月 月 </td></td></t<>	自日 日日 日日 日日 事 務 湯 イ 管 度 口 所 場 集 槽 槽 槽 標 件 の イ 設 所 室 備 館 点 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	日 日 日 事 A 事 A 日 日 事 A 日 日 日 A 日 日 日 A 日 日<	日 日<	自日 事務 室 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日 日日 日日 日 日日 日日 日日	自日 日日 日日	A 各階 事 務 室 事 務 室 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	自日 日日 日 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	真目 点検月日 目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目目	自目 日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	事 務 室 各階 総 場 ト イ し 日 方 力 力 人 方 水 村 本 水 本 市 水 市 中 カース 中 大 本 市 中 カース 中 中 中 中 中 カース 中 中 中 カース 中 カース <td> 京画 京校月日 月 月 月 月 月 月 月 月 月 </td>	京画 京校月日 月 月 月 月 月 月 月 月 月

備考	記入例 (生息状況)
	○ 良好 → 少数
	(5 匹以下)
	++ 多数 非該当
	※防除の詳細は別紙参照

ねずみ等点検・防除記録表 (記入例)

年 作成

															+	IFIX
点検導	百日				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11 月	12 月	1月	2月	3月
が大さ	Д П	点検月日				1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日
		事	務	室	0	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0
	各 階	給	湯	室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ね		7	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ずみ	厨	食	品保管	場所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
等 の	房	グリ	ース「	阻集器	++	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
発 生		汚	水	槽	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
· 生	排水	雑	排 7	水 槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
息 状	槽	湧	水	槽	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
況		雨	水	槽	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		廃棄物	勿の保管	場所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		リサ	イクル	レ 室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ŋ	5	虫	設	備	0	×	×	0	0	0	0	0	0	0	0	0
防		全		館					1							
防 除 ※		重		点		1										
X		効	果 判	定		16			15							

備考

4/1: グリース阻集器に多数のゴキブリ発生有り。日常清掃を励行する。

5/1:廃棄物置場の給気口防虫網破損→6/5修繕。

5/1:汚水槽、湧水槽にチョウバエ発生有り。重点防除実施。 8/1:2階~10階事務室内でゴキブリ発生確認。全館防除実施。

記入例	(生息	【状况】)
0	良好	+	少数
			(5 匹以下)
++	多数		非該当

※防除の詳細は別紙参照

ねずみ・衛生害虫等点検記録票 (詳細例)

建築物名称

点栈	6年月日	年 月 日() 点検者							
点	検 区 分	定期、	定期、駆除後、重点場所、対象種)、その他()	
場	,所		種	別及て	が生息	状 況			· 3/II
階	名 称	ねずみ	ゴキブリ	カ	八工	チョウバエ		管理状	. 7九
生	息状況		(—) V	けない、(-	+)いる、	(++)多八	(+++)	大変多い	
処	理 経 過								
特	記事項								

特定建築物立入検査指導票

別記第1号様式

名

所

検

特定建築物立入検査指導票

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」 第11条第1項 に基づく立入検査結果 は次のとおりです。

令和 年 月 日

在

称

地

東京都健康安全研究センター広域監視部 建築物監視指導課ビル衛生検査担当

整理番号T

査	届 出 者			延べ建築面積	m²
施設	維持管理権原者			特定用途部分の 延べ面積	m²
	建築物環境衛生管 理 技 術 者			主な特定用途	
検査	E (調 査) 年 月 日	年 月	日から 年	月 日まで	
検査者			立 会 者		
			(連絡先:電話番)
〔指	導事項〕				
					
	記の指導事項に対 さい。	する改善の措置に関すん	る報告書を年	月 日までに	、下記に提出して

1 帳簿書類等の審査結果

項目	No.	検 査 項 目		判定
理年間画管	1	年間管理計画(環境衛生上 管理計画)を作成し、業務 管理を行っていること。		
	2	空気環境を定期的に測定ること。	してい	
	3	空気環境の測定方法が適 ること。(回数・場所・測定		
空調	4	空気環境が基準に適合し こと。(温度・湿度・気流・ CO2・粉じん・ホルムアルデヒト	со.	
管理	5	空気環境が常に不適な場 いては改善の計画があるこ	.と。	
4	6	フィルタ・冷温水コイル・け・加湿減湿装置・送風機・御装置等の点検・清掃等をいること。	自動制	
	7	冷却塔・冷却水管の点検・ を適切に行っていること。		
	8	貯水槽(受水槽・高置水槽・貯湯槽等)を1年以内 ごとに1回、清掃していること。	給水	給湯
	9	貯水槽の清掃方法が適切 であること。		
	10	水質検査を定期的に実施 していること。		
給 水	11	水質が基準に適合してい ること。 (不適項目:)		
· 給	12	給水栓における残留塩素 ・色・濁り・臭い・味につい て検査していること。		
湯管	13	給水栓における残留塩素 ・色・濁り・臭い・味につい て基準に適合しているこ と。		
理	14	水質が不適であった場合 の措置が適切であるこ と。		
	15	貯水槽・ボールタップ・ 満減水警報装置・給水ポ ンプ等の点検・整備を行 っていること。		
	16	防錆剤を注入している場合は濃度を定期的に検査し、使用基準に適合していること。		

項目	No.	検 査 項 目	判定
雑用水	17	雑用水に関する設備の点検・清掃 等を適切に行っていること。 (原水:) (用途:)	
管理	18	雑用水の水質検査を定期的に実 施している。	
排	19	排水設備を定期的に清掃していること。	
水	20	排水設備の清掃方法が適切であること。	
理	21	排水槽及びポンプ、満減水警報装置・グリ-ス阻集器等の附帯設備 を定期的に点検していること。	
清掃	22	日常清掃・大掃除を実施していること。	
ねずユ	23	生息状況の点検を定期的に行っていること。	
み等の防除	24	点検に基づき必要な措置が行われていること。	
アスベスト	25	吹付けアスベストのある場合は、 点検を実施していること。	
	26	建築物の平面図及び断面図を整 備していること。	
図面類	27	設備の系統図等を整備していること(空調及び給排水の系統図・ 貯水槽及び排水槽の詳細図・主要な機器の型式、性能及び配置を示す書類、兼任に係る確認書)。	

判定欄のみかた	⋯完備・良好	レ	…不備•不良	\triangle	···一部不備·不十分	注	…要注意	…該当せず	

2 設備の点検結果

空調管理 (1)

36

37

他

項目 査 項 目 判定 No. 検 排気口や冷却塔が、外気取入口に 28 悪影響を与えていないこと。 気 取 排気口や冷却塔が、隣接ビルの外 入 気取入口などに悪影響を与えて 29 いないこと。 空調機周囲又は空調機械室内が 汚れていたり、物置化していない 30 空調機フィルタ・冷温水コイル・ 送風機・加湿減湿装置等の維持管 空 31 理が良好であること。 気 ダンパ・自動制御装置等に、汚れ 32 調 や機能不良がないこと。 和 吹出口及び還気口に汚れや障害 33 物がないこと。 設 冷却塔の維持管理が良好である 備 34 等 従業員控室·便所·湯沸室·駐車場 35 等の換気状況が良好であること。

厨房グリースフィルタ等が、著

居室の空気環境等がおおむね良

しく汚れていないこと。

好であること。

高置 受 (2) 給水·給湯管理 水 水 貯水槽の周囲・ポンプ室等に汚 38 れ・損傷及び付帯設備の異常が ないこと。 貯水槽内部に異常がないこと。 39 貯水槽の容量・配管等が適正で 貯 40 水質が良好であること。 水 マンホールの位置・大きさ・立 ち上げ・防水・施錠等が良好で 41 槽 あること。 吐水口空間・排水口空間が確保 築 42 されていること。 オーバーフロー管・通気管の防 43 虫網の整備が良好であること。 給湯設備等の維持管理が良好であ 44 ること。 飲用以外の設備(冷却塔・膨張水 措逆 45 槽・消防用水槽・雑用水槽等)から 置流 の逆流のおそれがないこと。 等止 46 クロスコネクションがないこと 防錆剤 防錆剤等の注入方法・管理状況が良 47 好であること。

(3) 雑用水管理

項目	No.	検 査 項 目	判定
雑用	48	使用用途・誤飲防止の表示等が適 切であること。 (原水:) (用途:)	
水	49	雑用水槽・配管設備・塩素滅菌器 等の整備が良好であること。	
	50	修景水等の設備・水質等の維持管 理が良好であること。	

(4) 排水管理

排	51	槽の点検・清掃が困難でないこと。	
水槽	52	悪臭及び浮遊物等の発生が著しく ないこと。	
付	53	排水管、トラップ等の詰まり・漏れ・悪臭の発生・封水切れ・沈殿 物等が著しくないこと。	
帯設	54	厨房排水に対してグリース阻集 器が有効な場所に設置されている こと。	
備	55	グリース阻集器の詰まり・悪臭の 発生・沈殿物・浮遊物が著しくな いこと。	

(5) 清掃等

清	56	清掃用具類が整然と保管され破損 等がないこと	
掃	57	清掃状況が良好であること。	
廃棄物	58	廃棄物・再利用物の保管場所とそ の附帯設備(洗浄・排水・換気)が 確保されていること。	
等	59	廃棄物・再利用物の保管状況が良 好であること。	

(6) ねずみ等の防除

	60	厨房・食品庫・廃棄物保管場所等 は、ねずみ・昆虫等の出入を防ぐ 構造であること。	
ねずみ等	61	食料品・厨芥類等の保管状況が良 好であること。	
等	62	ねずみ・昆虫等生息状況 種類 生息場所 ()() ()()	

(7) 吹付けアスベスト

アスベスト	63	吹付けアスベストが利用者等に危 険な状態で放置されていないこ と。	
-------	----	---	--

3 空気環境等の測定結果

									年	月	日	天気	(
測定	測	在雪	宦者	温度	相対温	退度			_	浮	ホル	遊 離	
瀬定 瀬定 場所	定時刻	人数	喫煙	床上 約 120 c m	床上 約 12 c m	20	気流	酸化炭素	酸化炭素	遊粉じん	ハムアルデヒド	機 選 塩 素	備考
	時:分	人	人	$^{\circ}$ C	$^{\circ}\!\mathbb{C}$	%	m/秒	ppm	ppm	mg/m^3	ppm	mg/Q	
外気 ()	:												
F	:												
F	:												
F	:												
F	:												
F	:												
管理基準値				18 ~28	40~7	70	0.5 以下	1000 以下	6 以下	0.15 以下	0.08 以下	0.1 以上	
使用機器名	温 湿 気 ホルム	度(度(流(アルデ	・ヒド	()))	二酸化 一酸化 浮遊粉 遊離残	炭素(()))

4 業務実施状況

		管 理 項 目	実施頻度等	
-	空	気 環 境 測	回/ 月	
空	ホ	ルムアルデヒド		
調管	冷	却 塔 清	回/ 年	
理	冷	却水管清	掃	回/ 年
	加	湿装置清	掃	回/ 年
	受	水槽・高置水槽?	青掃	回/ 年
給	貯	湯 槽 清	掃	回/ 年
水		16 項 目 -	水	回/ 月
	ماد	10 項 日	湯	回/ 月
給	水質	消毒副生成物 一	水	
湯	検査	行 毋 町工/及100	湯	
管		11 項 目 -	水	回/ 月
理			湯	回/ 月
		防 錆 剤		回/ 月
雑	雑	用 水 槽 の 清	掃	回/ 年
用	水	pH·臭気·外観·残留	回/ 日	
水	質	大腸菌・濁	回/ 月	
排	汚	水 槽 清	回/ 年	
水	雑	排 水 槽 清	回/ 年	
ねずみ等	生	息 状 況 の 点	検	回/ 月
み等	点	検に基づく指	計置	_

5 使用水量

原水	使用水量 (㎡/日)	受水槽回転数 (回/日)		
上水井戸水	最小	~		
その他	平均	有効容量 m³		

備	考

年 月 日

報告書

東京都知事 殿

所 在 地 ビ ル 名 届出者氏名

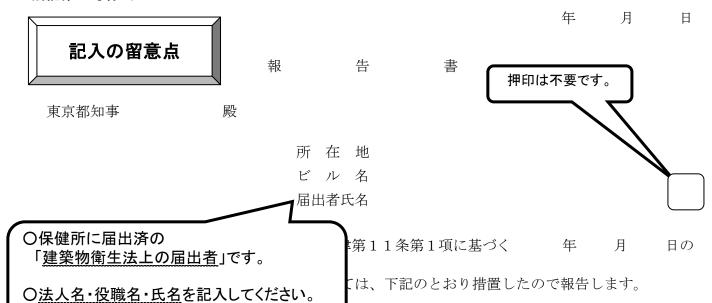
建築物における衛生的環境の確保に関する法律第11条第1項に基づく 年 月 日の 立入検査(帳簿書類審査)時の指導事項については、下記のとおり措置したので報告します。

記

指	i i	事	F	項	改善の方法及び改善(又は措置)年月日
備	考				

図面等による説明が必要な場合には、別添としてください。

別記第3号様式



記

指 導 事 項

改善の方法及び改善(又は措置)年月日

○ 立入検査の際に交付し た特定建築物立入検査 指導票に記載の指導事 項を記入してください。

- 改善状況または改善の方向性を、できるだけ具体 的に記入してください。
- 補修・工事等が必要な事項については、施工前後 の写真を添付するようお願いします。

※項目が多い場合には「別紙」でも可。

- 工事等が提出期限に間に合わなくても、期限内に提出してください。
- 〇 工事等が終了した時点で、施工前後の写真を提出してください。 ※報告書は郵送可。

備 考

図面等による説明が必要な場合には、別添としてください。

東京都健康安全研究センター広域監視部建築物監視指導課のホームページ「立入検査時指導事項措置報告書」 https://www.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/k_kenchiku/bldg/houkoku/

令和7年10月

登録番号(7)18

令和7年度 ビル衛生管理講習会資料

発 行 東京都健康安全研究センター広域監視部建築物監視指導課 新宿区百人町 3-24-1 本館 2 階 電話 03-5937-1062 (ダイヤルイン)

印 刷 株式会社まこと印刷 港区白金台 2-11-5 電話 03-6230-9593

リサイクル適性(B)

この印刷物は、板紙へ リサイクルできます。