

# 特定建築物の 維持管理について

令和元年9月19日・20日

札幌市保健所 環境衛生課 ビル衛生係

# 内 容

---

- 1 特定建築物とは（ビル管理法）
- 2 空調給排水設備等の維持管理
- 3 維持管理上不適合の多い項目
- 4 レジオネラ症を防ぐための注意点ほか

# 1 特定建築物とは（法律）

建築物における衛生的環境の確保に関する法律  
（建築物衛生法、ビル管理法）

昭和45年法律第20号

（目 的）

建築物における衛生的な環境の確保

（内 容）

多数の者が使用し、又は利用する建築物の  
維持管理に関して、環境衛生上必要な事項

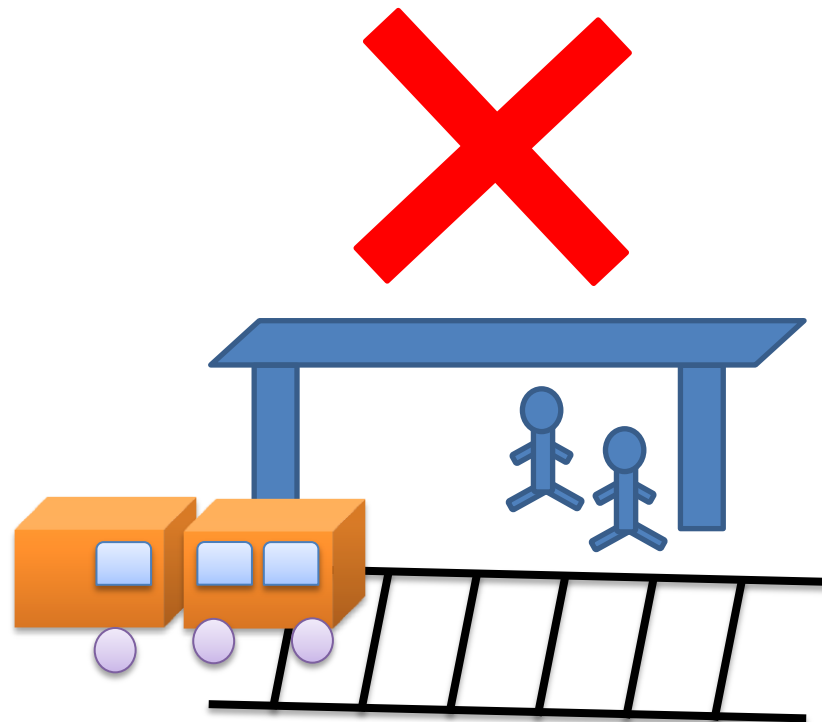
**ポイントは、建築物・用途・延床面積**



# 1 特定建築物とは（建築物）



屋根、柱、壁を有する等



プラットフォーム

建築基準法で定める『建築物』であること



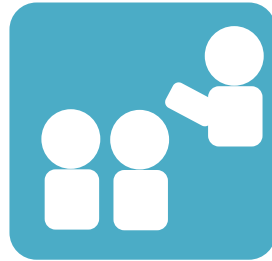
# 1 特定建築物とは（特定用途）



興行場



百貨店



集会場



図書館



博物館  
美術館



遊技場



店 舗



事務所



学 校

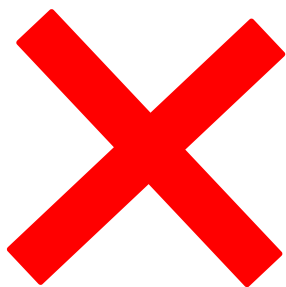


旅 館

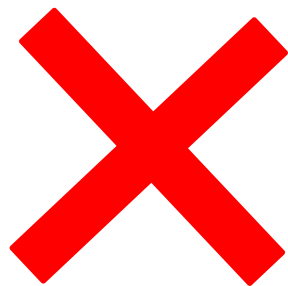
上記のうち1又は2以上に使用



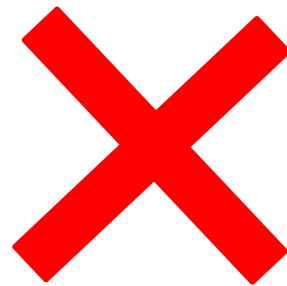
# 1 特定建築物に該当しないものの



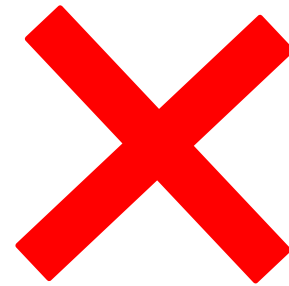
病院



集合住宅



研究所



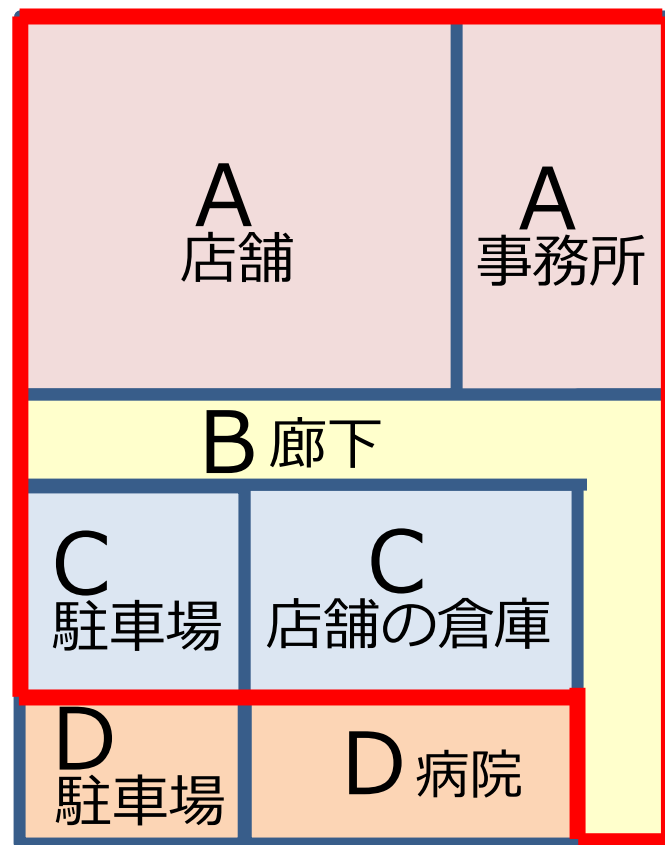
工場

判断に迷う場合は、保健所に確認を



# 1 特定建築物とは（延床面積）

- A 特定用途  
(店舗、事務所等)
- B 特定用途に**附随**する部分  
(廊下、エレベーター等共用部)
- C 特定用途に**附属**する部分  
(店舗の倉庫、駐車場等)
- D 特定用途以外  
(病院等)  
(但し、 $B、C < A$ )



$$A + B + C \geq 3,000\text{m}^2$$

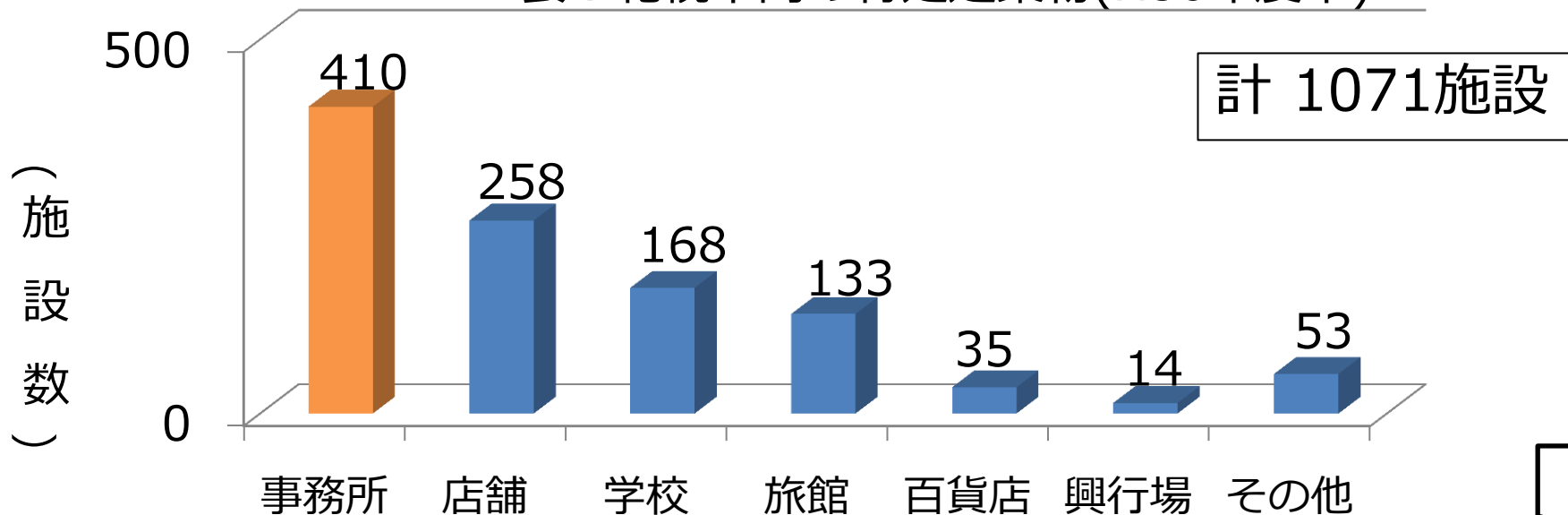
※一部の学校等は8,000m<sup>2</sup>



# 1 特定建築物の定義（ビル管理法）

- 建築基準法で定める建築物である
- 特定用途の1又は2以上に使用されている
- 特定用途に使用される延床面積が3,000m<sup>2</sup>以上  
(専ら第1条学校等は8,000m<sup>2</sup>以上)

表：札幌市内の特定建築物(H30年度末)





# 2 ビル管理法に準じた維持管理

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

## 2 ビル管理法に準じた維持管理

- 1 \_空気環境の調整
- 2 \_給水の管理
- 3 \_排水の管理
- 4 \_清掃
- 5 \_ねずみ等の防除
- 6 \_その他

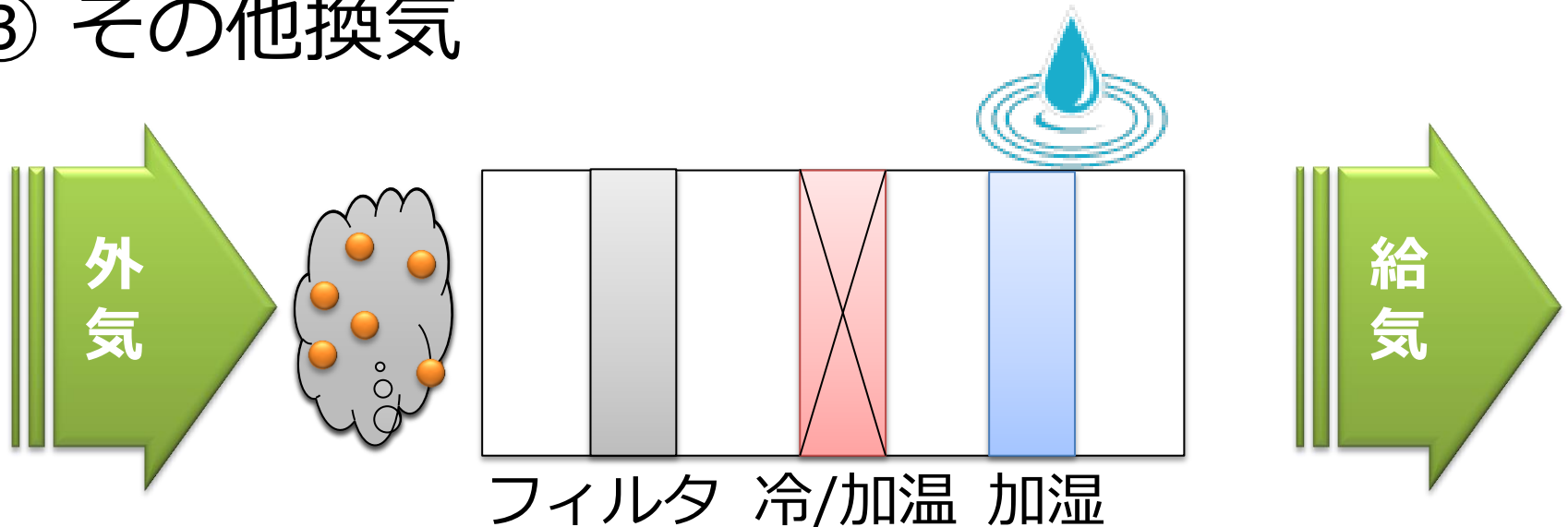


年間計画を定め、適切な頻度で実施



## 2 - 1 空気環境の調整 (空調種別)

- ① 空気調和設備 ~ 空気を浄化、流量、温度、湿度を調節
- ② 機械換気設備 ~ 空気を浄化、流量を調節
- ③ その他換気



①及び②は空気環境測定が必要



# 2 - 1 空気環境の調整 (管理基準)

種類	測定項目	基準値	測定回数	判定	
空気調和設備	温度	17°C~28°C	2か月以内ごとに 1回測定	1日2回測定 各測定値が適合	
	相対湿度	40%~70%			
	機 換 気	気 流		0.5m/sec 以下	1日2回測定 平均値が適合
	機 換 気	浮遊粉じん		0.15mg/m <sup>3</sup> 以下	
	機 換 気	一酸化炭素		10ppm 以下	
	機 換 気	二酸化炭素		1000ppm 以下	
設備	ホルムアルデヒド	0.1mg/ m <sup>3</sup> 以下	新築・増築、大規模修繕・模様替え時、直近の6~9月に1回	通常の使用時間に測定 その測定値が適合	

## 2 - 1 空気環境の調整 (設備の維持管理)

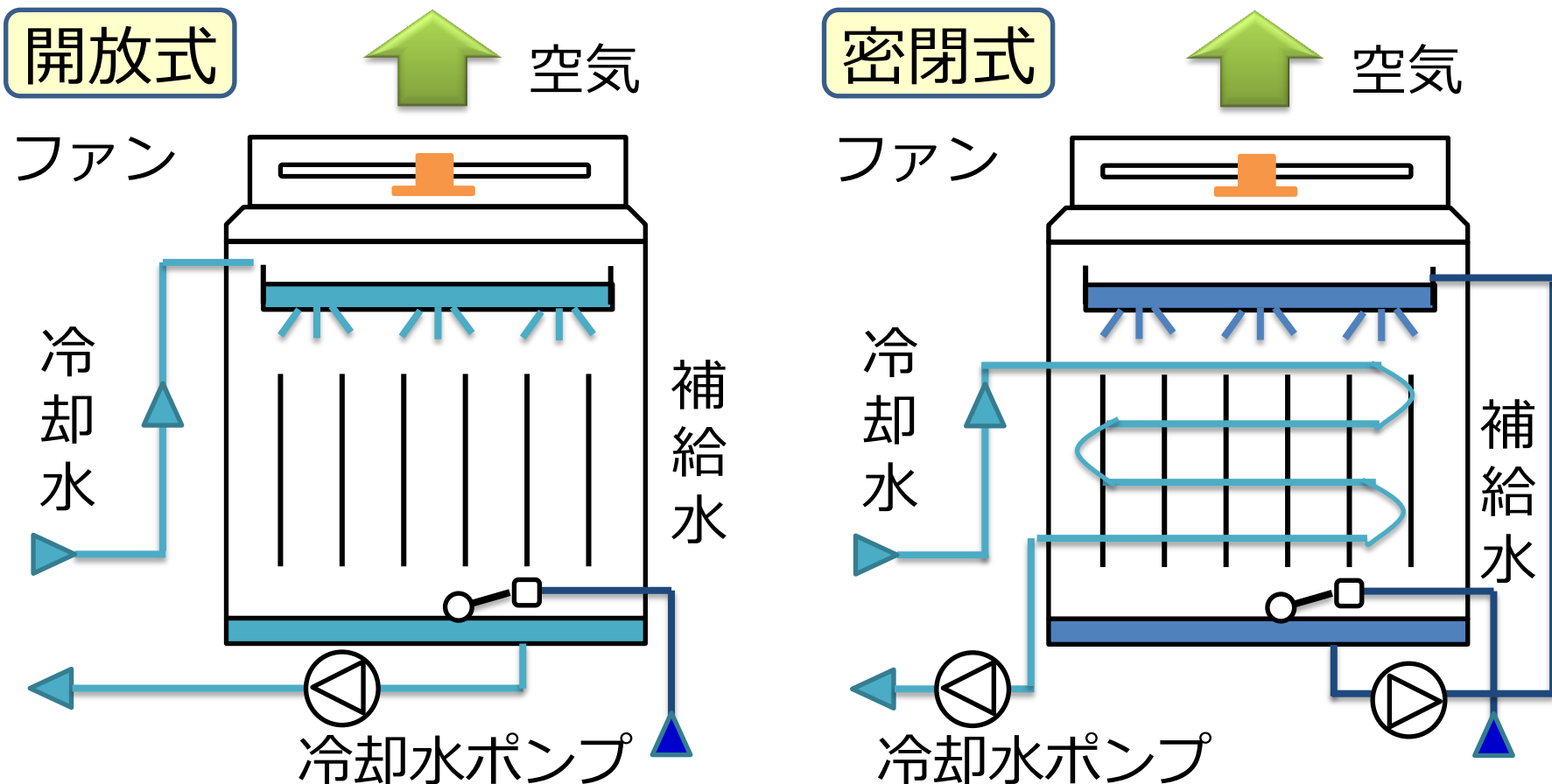
項目	定期点検	点検内容	措置
冷却塔、冷却水	使用開始時に1回 使用期間中は1か月 以内ごとに1回	汚れの状況	必要に応じ清掃、換水等
加湿装置			必要に応じ清掃等
空調設備内の排水受け	汚れ、閉塞の状況		

項目	定期清掃
冷却塔、冷却水の水管、加湿装置	1年以内ごとに1回

**点検は毎月1回、清掃は年1回**



# Q. 密閉式の冷却塔は清掃が必要ない？

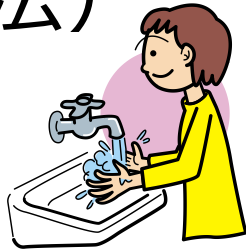


**A. 密閉式でも、定期清掃が必要**

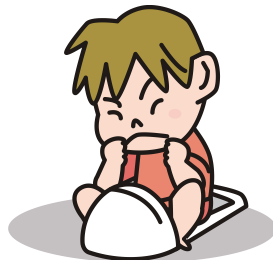


## 2 - 2 給水の管理

飲料水 ～ 飲用、浴用、手洗い、洗浄装置付便座用、  
(ビル管法) 炊事用、その他生活の用に供する水



雑用水※ ～ 上記以外の水で、散水、修景用水、  
清掃用水、水洗便所用の水



〔 ※ 水道水、専用水道水等は除く 〕

肌に触れる水は飲料水



# 2-2 給水の管理 (飲料水、湯)

## ・ 日常管理

検査項目	水道水		地下水等	基準値
	床置受水槽	床下受水槽		
残留塩素	1回/7日 以内	毎日	毎日	遊離で0.1mg/L以上 (結合は0.4mg/L以上)
色、濁り、 味、臭い				異常がないこと

- ・ 貯水 (湯) 槽清掃 … 1回/1年以内
- ・ 防錆剤濃度の測定 … 1回/2ヵ月以内  
(定常時)
- ・ 法定検査 (簡易専用水道) … 1回/1年以内  
(水道法)
- ・ 定期水質検査 ★



## 2-2 給水の管理（飲料水）

- 定期水質検査

一般飲用項目 + 金属	(16項目)★	: 1回 / 6ヵ月以内
消毒副生成物	(12項目)	: 1回 / 1年以内

(夏期：6-9月)

★ 適合時、次回11項目に省略可

項目名	専用水道	特定建築物
硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	最大1回 / 3年以内 まで省略可	1回 / 6ヵ月以内 <b>省略不可</b>
亜硝酸態窒素		

一部省略できない項目がある



# 2 - 2 給水の管理 (雑用水)

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

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

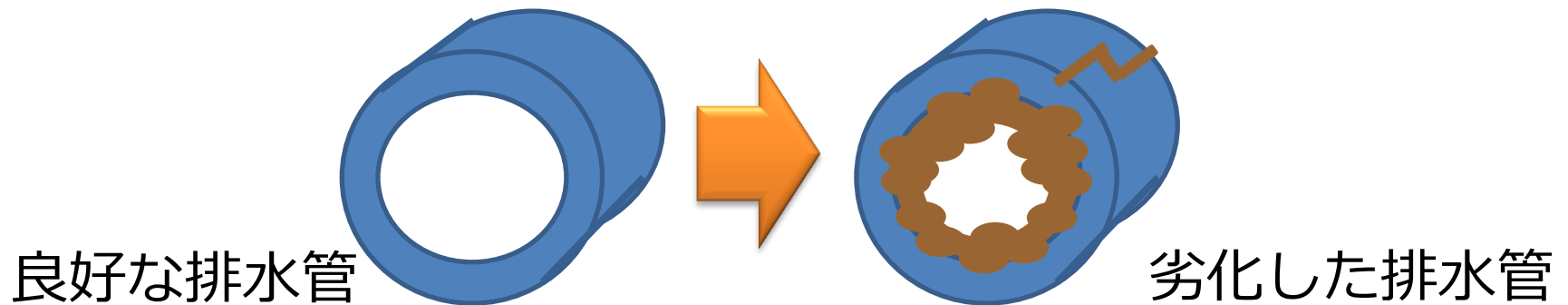
**水道水、専用水道水等は管理対象外**



## 2 - 3 排水の管理

---

- 排水設備の清掃：1回／6ヵ月以内  
⇒ 汚水槽、雑排水槽、排水管、阻集器等
- 汚泥等は法令に基づき処理
- 排水管清掃 ～ 圧力、ワイヤ、ロッド、薬品



- 阻集器 ～ 曝気装置は禁止、清掃記録の把握

## 2 - 4 清掃

- ・ 日常、定期清掃
- ・ ビル全体の大掃除 ～ 1回／6カ月以内  
(換気口、照明器具、内壁、天井等)



清掃日時や内容等は記録すること



## 2-5 ねずみ等の防除

- ・ねずみや昆虫等の調査は1回／6カ月以内
- ・発生、生息場所、侵入経路、被害状況
- ・調査結果に基づき、必要な措置  
(過度の薬剤使用は避ける)

(平成15年3月25日付け厚生労働省告示第百十九号  
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)

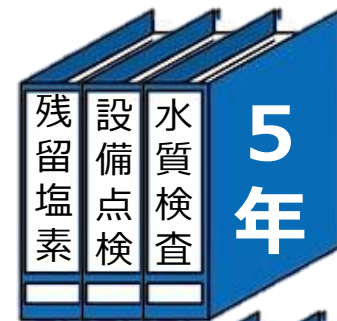
**食料**を取扱う区域並びに**排水槽**、**阻集器**及び**廃棄物の保管設備**の周辺等**特にねずみ等が発生しやすい箇所**について、**二月以内ごとに一回**、その生息状況等を**調査**し、**必要に応じ**、発生を防止するための**措置**を講ずること。

**食品を扱う区域等は1回／2カ月**



## 2-6 その他

- 帳簿書類の備え付け  
維持管理等 ⇒ 5年間保存  
施設図面や設備等 ⇒ 永年

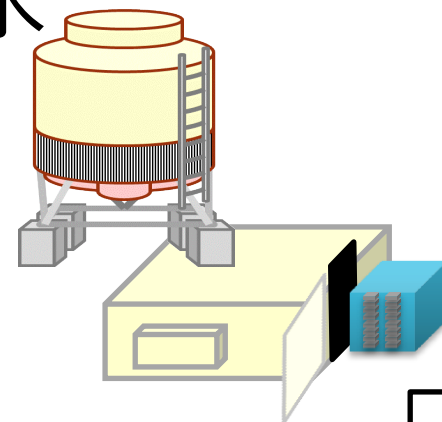


- 冷却塔、加湿装置に供給する水  
⇒ 飲料水に準じた管理

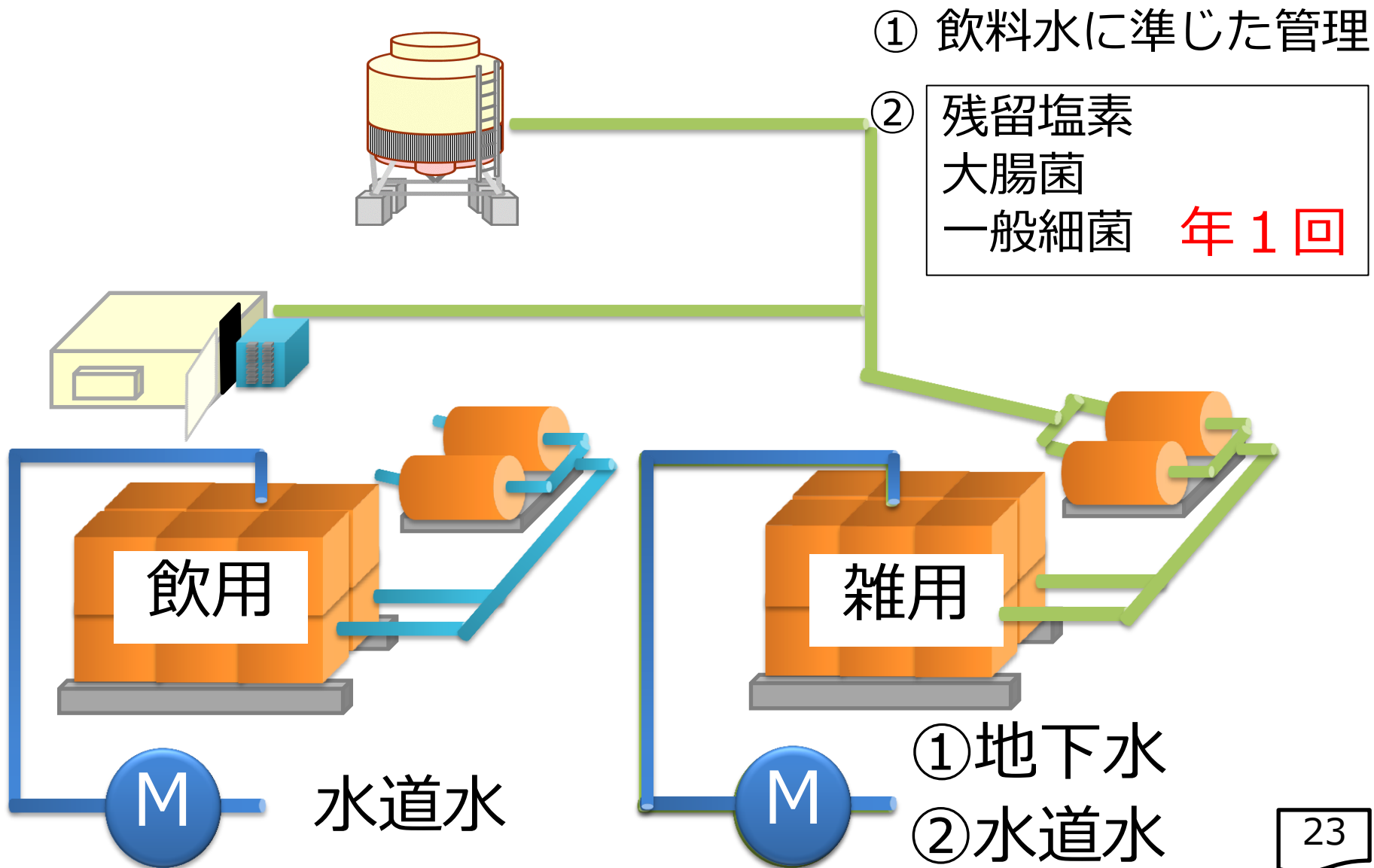


×

雑用水



# 2-6 その他



# 冷却塔、加湿装置に 供給する水の管理について

維持管理項目	飲料水と別系統で水源が飲料水以外の場合	飲料水と別系統で水源が飲料水の場合
残留塩素※1	1回/週	1回/年 (使用開始時、清掃時)
外観等 ※1	1回/週※2	—
水質検査※1	1回/6カ月 (飲料水16項目※3)	1回/年 (大腸菌、一般細菌)
補給水槽の点検	1回/年	1回/年
補給水槽の清掃	適宜	適宜

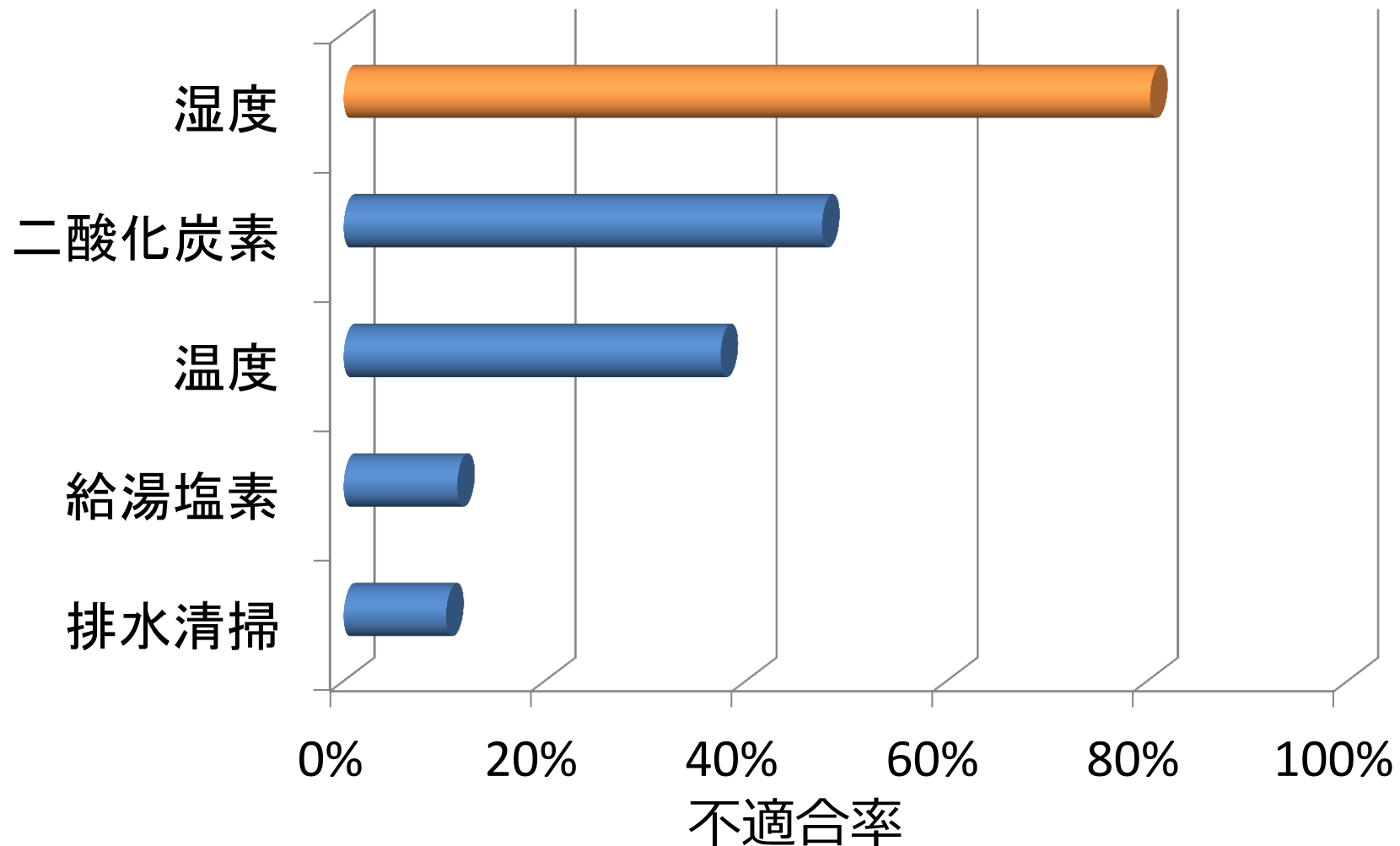
※1 蒸気加湿装置のみに給水する単独の系統の場合は不要

※2 色、濁り、臭い、味又はpH

※3 16項目、うち金属5項目は検査結果適合時に次回省略可



# 3 不適合の多くみられる項目



# 3 加湿装置の点検頻度不足



- ・ 汚れセンサーによる確認
- ・ 代表設備を目視点検
- ・ 他は給気の異臭等を確認

平成27年3月31日付け健衛発0331第9号  
「特定建築物に係る**個別管理方式**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」

個別管理の空調設備は、点検を簡略化できる

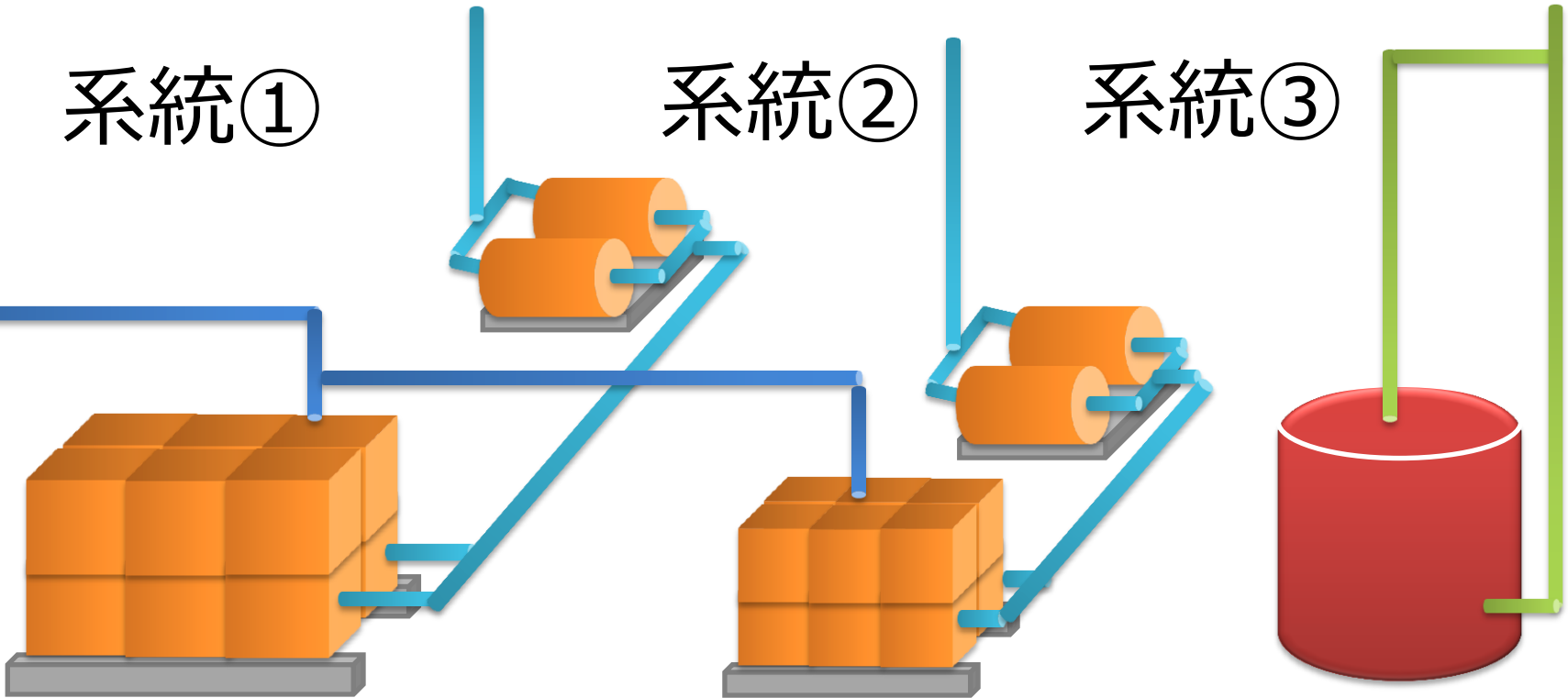


# 3 給水（給湯）システム毎の管理

系統①

系統②

系統③



系統毎に適切に管理すること

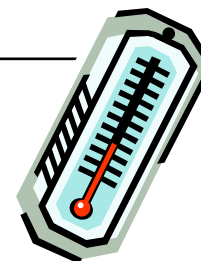


# 3 中央式給湯の管理

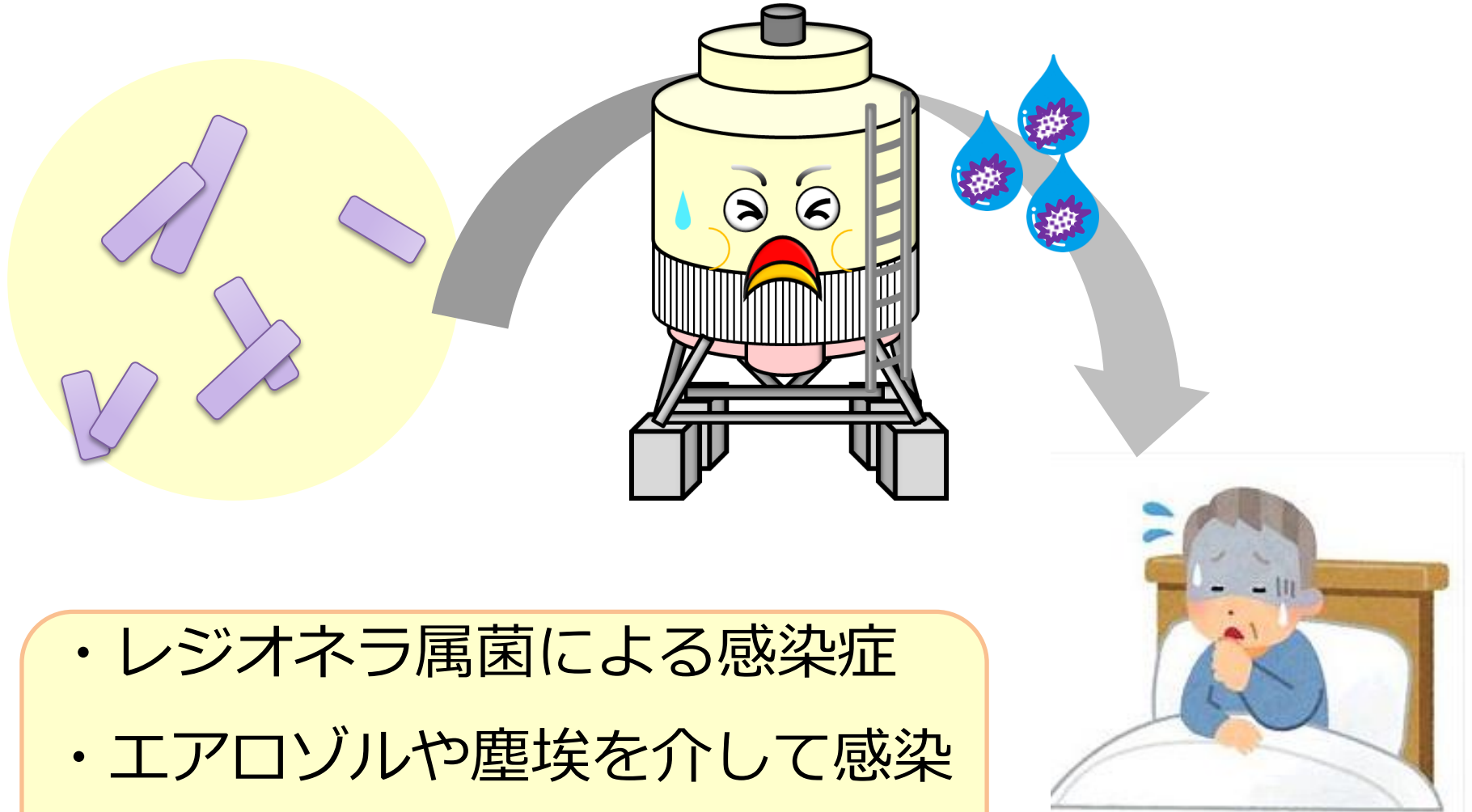
## ▲給湯水の残留塩素等、外観検査未実施

維持管理項目	給湯末端温度	
	55℃以上	55℃未満
残留塩素測定	—	0.1 mg/L以上
温度記録	○	—
外観検査 (色、濁り、臭い、味)	○	○

残留塩素又は温度の記録を

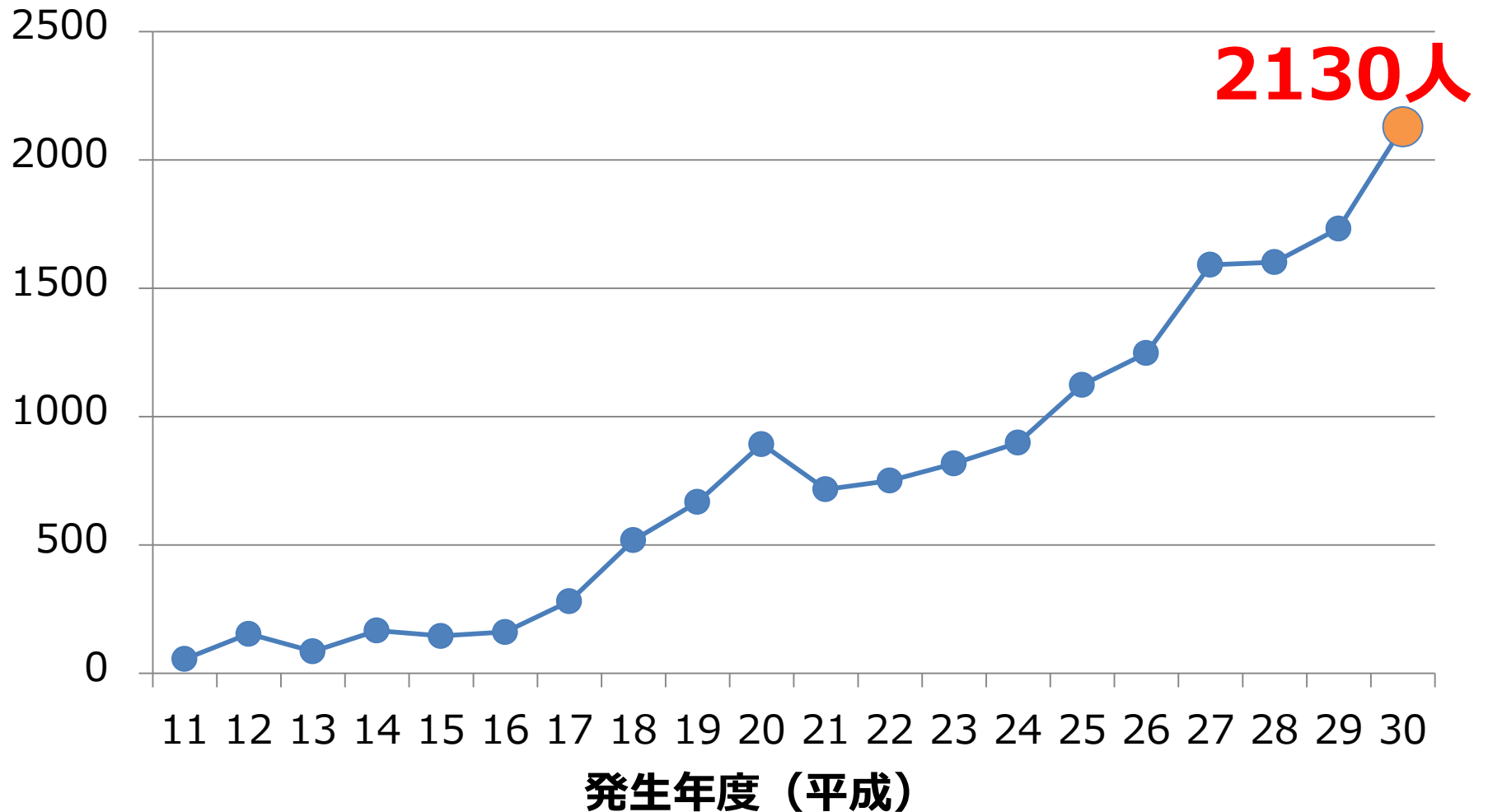


# 4 レジオネラ症とは？



- レジオネラ属菌による感染症
- エアロゾルや塵埃を介して感染
- 肺炎は重篤化しやすい

# レジオネラ症患者数（人）



NIID国立感染症研究所HPより引用

(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/survei/2085-idwr/ydata/8114-report-ja2017-20.html>)

# 4 レジオネラ症の防止対策

レジオネラ属菌	建築設備等	対策
40℃前後を好む	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 大浴場</li><li>・ 冷却塔</li><li>・ 貯湯槽</li><li>・ 加湿装置</li><li>・ 修景施設等</li></ul>	---- 【共通】 ---- <ul style="list-style-type: none"><li>・ 塩素濃度の確保 (0.1mg/L以上)</li><li>・ 定期清掃</li></ul>
バイオフィルム内で増殖		---- 【貯湯槽】 ---- <ul style="list-style-type: none"><li>・ 温度管理 (設定60℃以上) (末端55℃以上)</li></ul>
ミスト等を介して感染する		---- 【冷却塔】 ---- <ul style="list-style-type: none"><li>・ 薬剤,自主検査</li></ul>

# 4 通知の改正について

レジオネラ症を予防するために必要な措置に関する  
技術上の指針の一部改正について

(健感発0803第2号(平成30年8月3日))

## ○ 要旨

高齢者施設で加湿器を原因としたレジオネラ症  
加湿器の衛生上の措置について明記

## ○ 改正内容

加湿器の衛生に関する考え方  
構造上及び維持管理上の措置 (個別加湿器も対象)



# 参考リンク、文献等

---

- 厚生労働省「建築物衛生のページ」  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000132645.html>
- 厚生労働省法令等データベースサービス  
<http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/>
- (公財)日本建築衛生管理センター  
「レジオネラ症防止指針 第4版」
- 札幌市保健所「建築物と飲料水のページ」  
<https://www.city.sapporo.jp/hokenjo/f3seikatu/kenchiku.html>

ご清聴ありがとうございました  
今後とも特定建築物の適切な維持管理に  
ご理解、ご協力をお願いします

