

令和3年度立入検査結果と指導事項の改善方法について

令和3年度（令和3年4月1日から令和4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3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10,000m<sup>2</sup>以下の特定建築物は特別区が、八王子市内、町田市市内の特定建築物はそれぞれ市が所管しています。

表1 東京都内の特定建築物の届出数

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
規模等													
東京都所管		3630	2046	515	48	637	157	96	56	34	20	14	7
内訳	特別区内の 10,000 m <sup>2</sup> 超	2706	1673	279	39	456	128	55	35	21	7	9	4
	多摩・島しょ地区の 3,000 m <sup>2</sup> 以上	924	373	236	9	181	29	41	21	13	13	5	3
特別区内の 3,000 m <sup>2</sup> 以上 10,000 m <sup>2</sup> 以下		4464	3158	462	5	299	337	32	90	24	26	18	13
八王子市内の 3,000 m <sup>2</sup> 以上		191	62	50	0	55	7	3	4	6	2	0	2
町田市市内の 3,000 m <sup>2</sup> 以上		121	25	42	4	31	9	2	2	5	0	0	1
総数		8406	5291	1069	57	1022	510	133	152	69	48	32	23

令和4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。

（届出数）

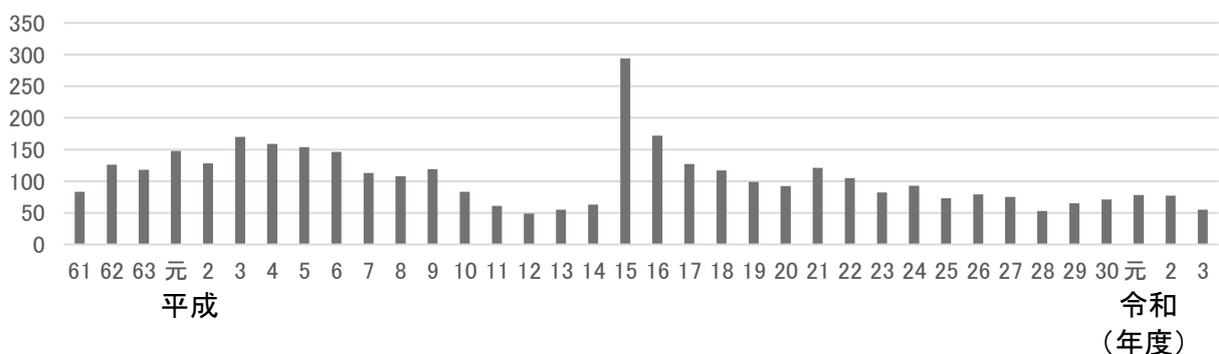


図1 東京都所管の特定建築物 新規届出数の推移（過去33年間）

（注）平成11年度以前は、特別区内の延べ建築面積5,000 m<sup>2</sup>を超え10,000 m<sup>2</sup>以下の特定建築物を含む。

## 2 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（巻末資料「特定建築物立入検査指導票（以下、指導票という。）」参照）。令和3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のとおりでした。帳簿書類の検査結果（指導票No.1～27）で不適があった施設は55.1%、設備の検査結果（指導票No.28～63）で不適があった施設は74.9%でした。

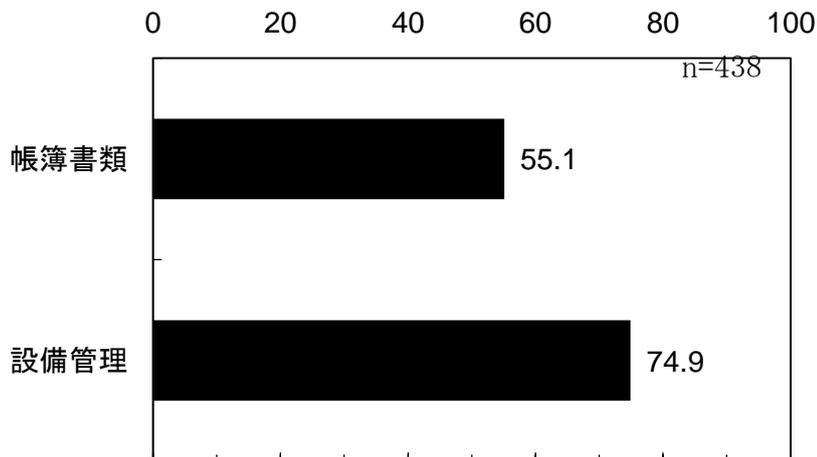


図2 帳簿書類及び設備管理の不適率

(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（別添資料1 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。「建築物環境衛生管理基準等（巻末資料参照）」に従った適正な維持管理を行い、その記録を保存する必要があります。不適が多かったのは空調管理についてであり、38.9%でした。

なお、吹付けアスベストのあった施設は35施設で、不適だったのは6施設でした。

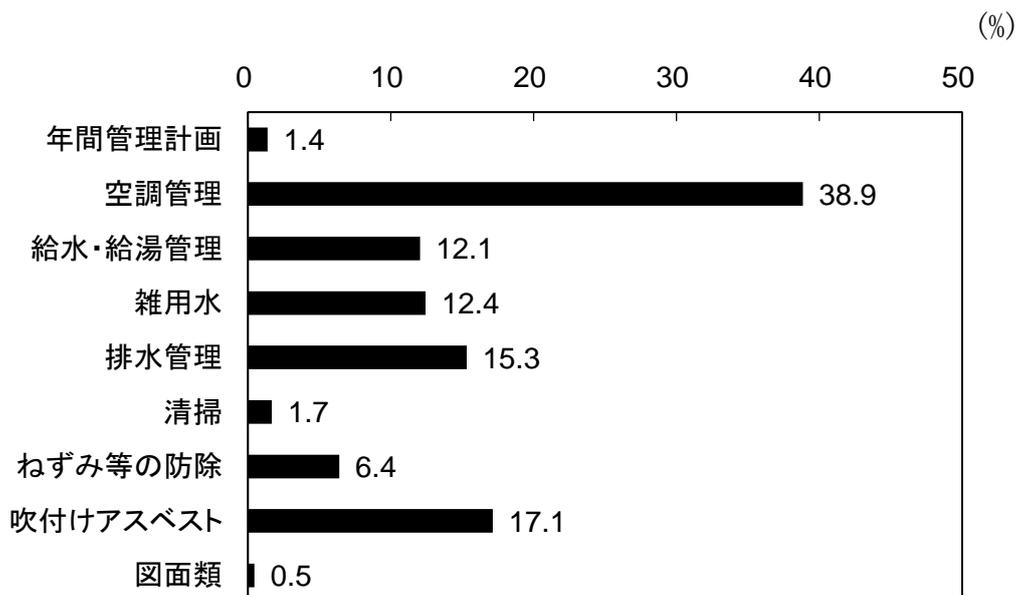


図3 帳簿書類の検査項目（中項目）別不適率

## ア 空調管理（不適率 38.9 %）

個別式の空気調和機排水受け・加湿装置点検、空気調和機の加湿装置清掃及び冷却塔の冷却水管清掃についての不適が多くありました。

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、記録を保存してください。また、加湿装置や冷却水管の清掃については、清掃工程や使用した洗浄剤なども記録してください（巻末資料「加湿装置清掃記録（様式例）」「冷却塔・冷却水管清掃記録（様式例）」参照）。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、ビル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。

## イ 給水・給湯管理（不適率 12.1 %）

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℃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 12.4 %）

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・清掃は、法令で実施頻度は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 15.3 %）

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（巻末資料「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（巻末資料「グリース阻集器清掃点検記録（例）」参照）。排水槽の清掃については、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」を策定しており、4月以内ごとに1回の実施を指導しています。

## (2) 設備の検査結果（別添資料1 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。

不適が多かったのは給水・給湯管理についてであり、不適率は67.0%（437施設中293施設の不適）でした。次いで、雑用水管理についてであり、不適率は24.2%（227施設中55施設の不適）でした。

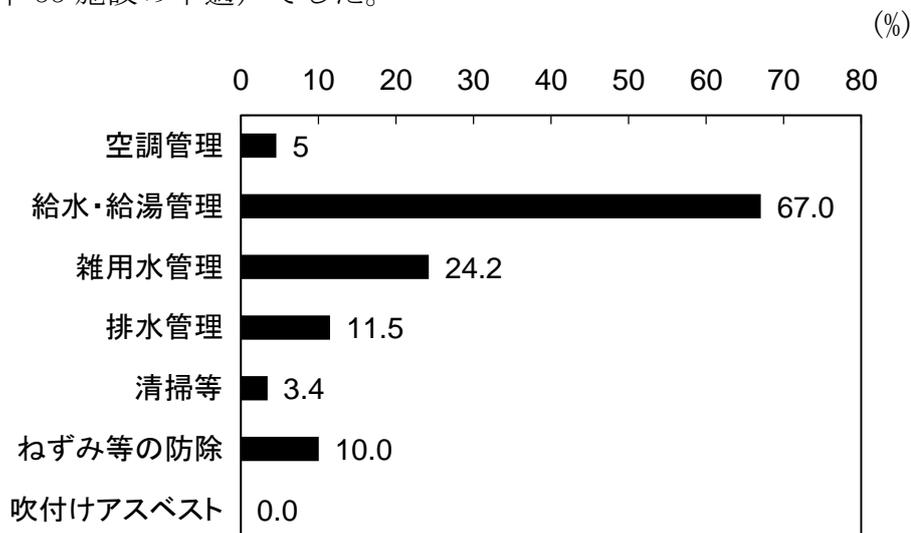
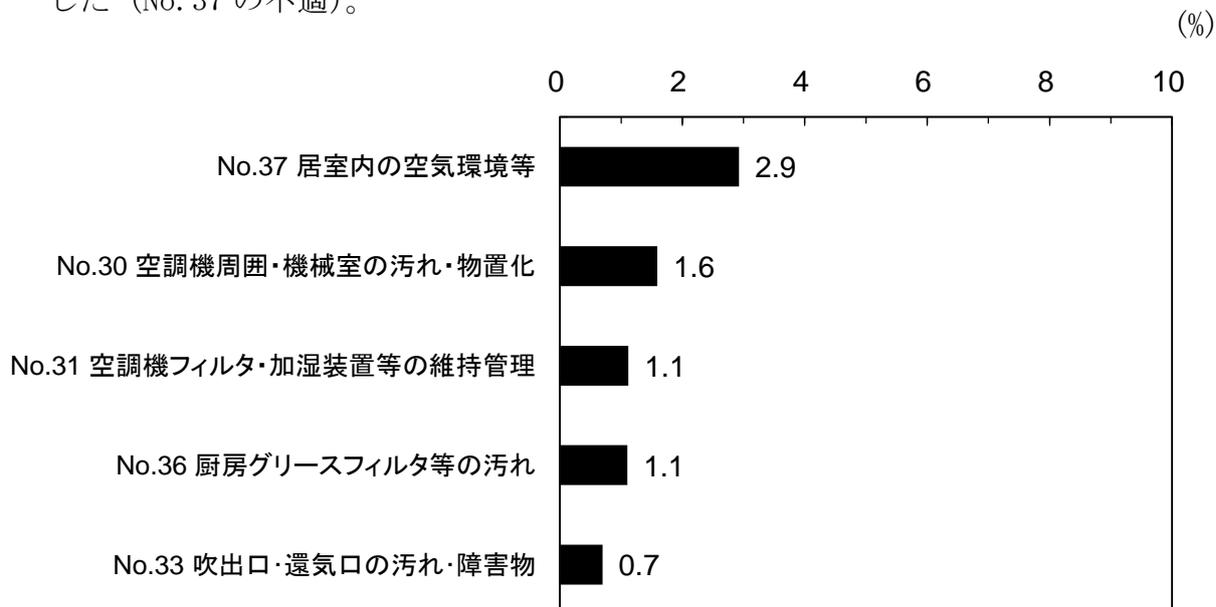


図4 設備管理の検査項目別（中項目）不適率

### ア 空調管理

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、相対湿度が基準を逸脱する例が多くありました（No. 37の不適）。



※No は P124 の検査項目番号を示しています。

図5 空調管理の検査項目別（小項目）不適率

## イ 給水・給湯管理

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。

No. 45「飲用以外の設備からの逆流防止措置」の不適率が63.7%と非常に高い割合でした。これについては、次章「立入検査で不適率が高かった項目の解説」で適正な維持管理の説明を掲載しています。

ほかには、給湯設備等の維持管理についての不適が高く、具体的には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（No. 44の不適）。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）による日常の適正管理が必要です。

また、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（施設の飲料水使用量に適した貯水槽有効容量となっていないため、No. 40の不適となります。）。

(%)

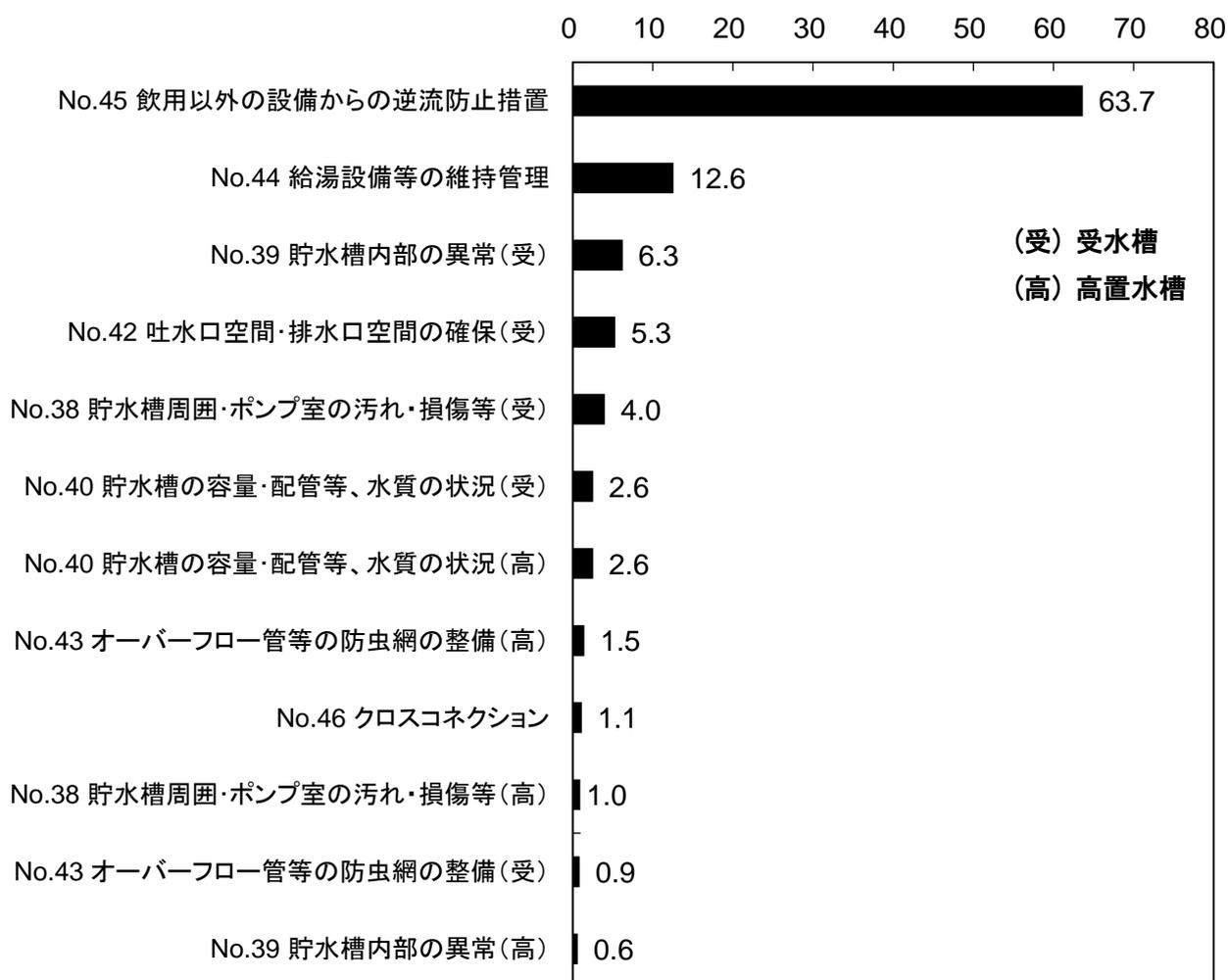


図6 給水・給湯管理の検査項目別（小項目）不適率

## ウ 雑用水管理

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。

No. 49「雑用水槽・塩素滅菌機等の整備」の不適率が24.2%と高い割合でした。当該項目は例年特に高い指摘率です。これについては、次章「立入検査で不適率が高かった項目の解説」で適正な維持管理の説明を掲載しています。 (%)

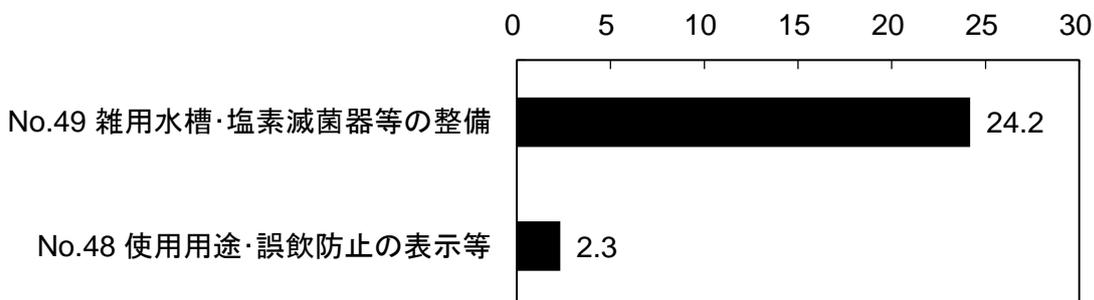


図7 雑用水管理の検査項目別（小項目）不適率

## エ 排水管理

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。

No. 55「グリース阻集器の詰まり・悪臭等」の不適率が18.1%と高い割合でした。これについては、次章「立入検査で不適率が高かった項目の解説」で適正な維持管理の説明を掲載しています。

このほかには、グリース阻集器の上部に調理台等が置かれているため、日常管理の支障になっていた施設がありました (No. 54)。 (%)

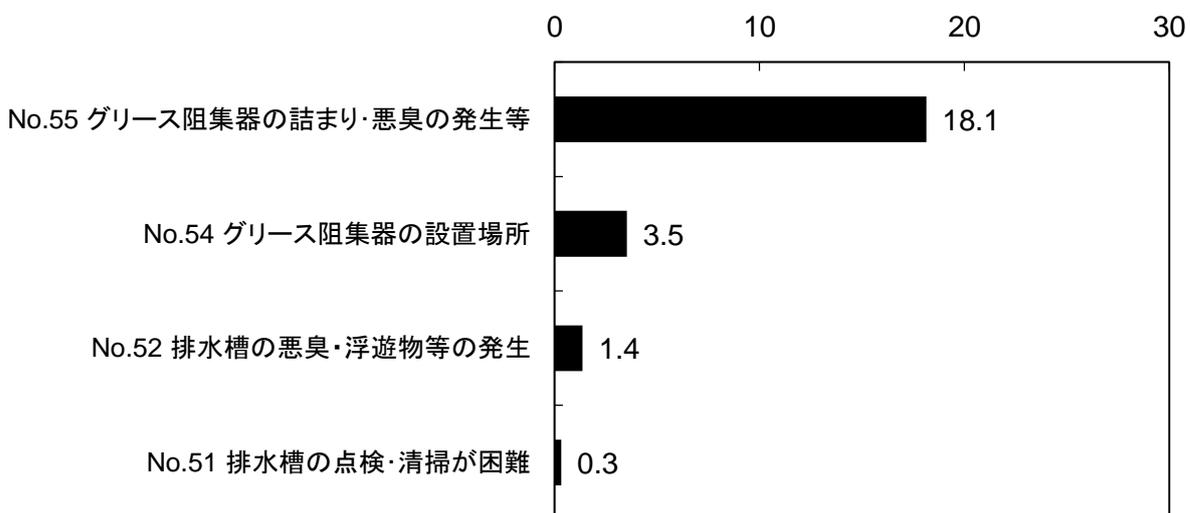


図8 排水管理の検査項目別（小項目）不適率

## オ 清掃等

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。  
生ごみ類が密閉保管されていなかった例などがありました（No.59の不適）。  
(%)

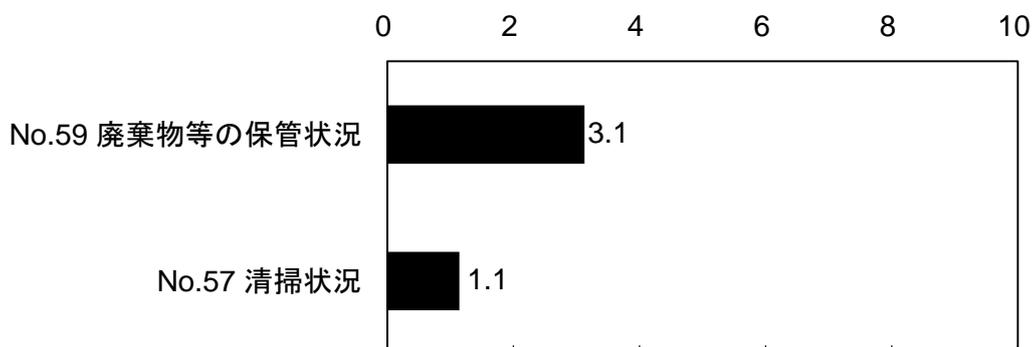


図9 清掃・廃棄物等の検査項目別不適率

## カ ねずみ等の防除

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の不適）。廃棄物保管場所の開口部には防虫網を設置し、ねずみ・昆虫等の侵入防止対策を講じる必要があります。

また、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であった施設がありました（No.62の不適）。

I P M（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。

(%)

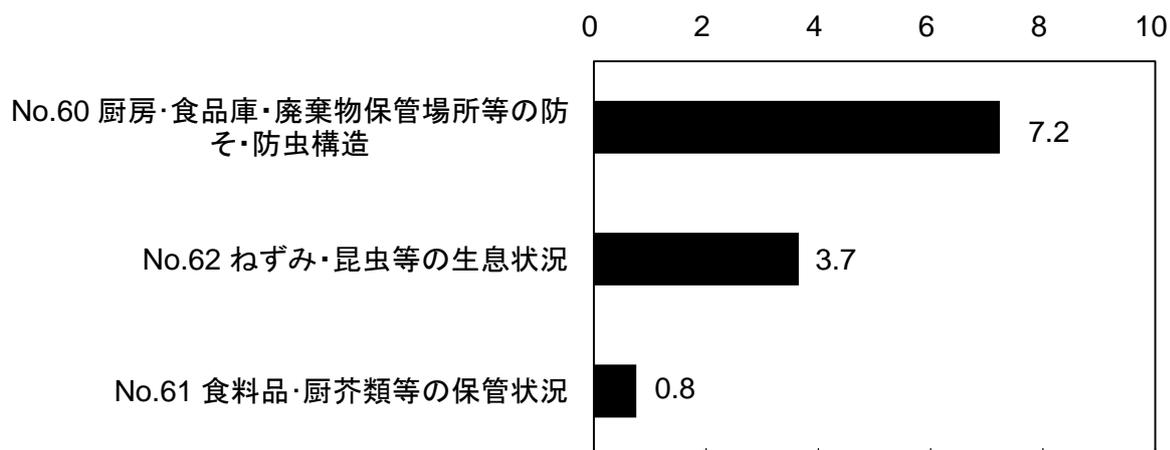


図10 ねずみ等の防除の検査項目別（小項目）不適率

### (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。空気環境のうち冬期の相対湿度の不適率が高い割合でしたが、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ってしまう、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る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。

なお、令和元年度立入検査では、二酸化炭素の不適率は10.6%（特別区）、14.1%（多摩地区）でしたが、令和3年度立入検査では減少して1.5%の不適率でした。コロナ禍では、空調の換気量を増加したり、窓・ドア開け換気を行ったりする施設が多くあり、二酸化炭素の不適は減少しました。

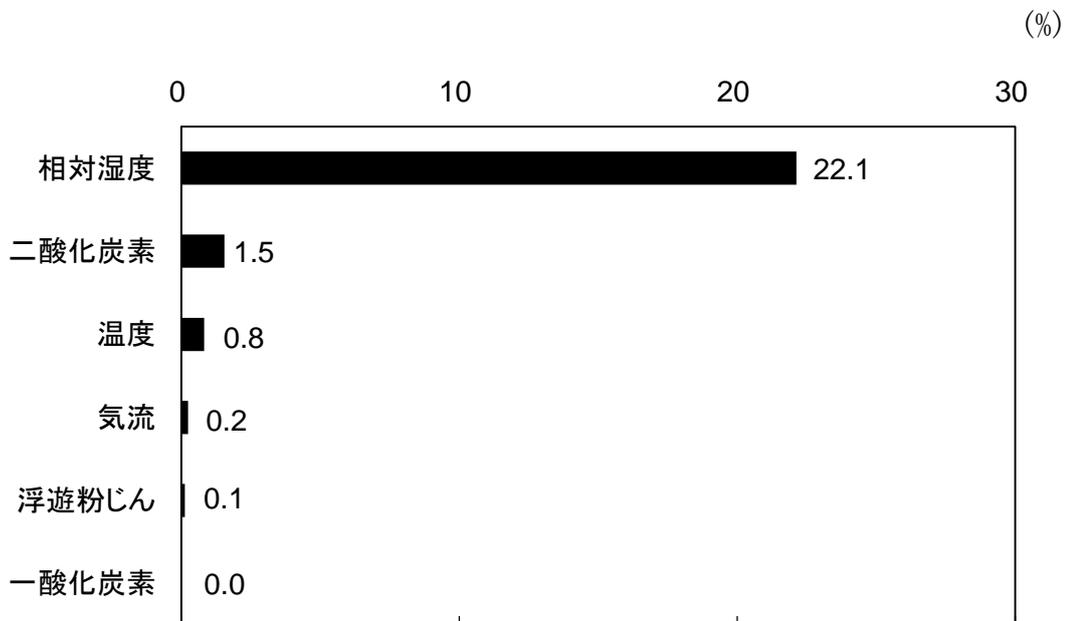


図 11 空気環境測定的项目別不適率

(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

立入検査で不適率が高かった項目の解説

この章では、令和3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3つの項目について解説します。(巻末資料「特定建築物立入検査指導票」参照)

- ・ 飲用系統以外の設備からの逆流防止措置【不適率 63.7%】(No. 45)
- ・ 雑用水槽・塩素滅菌機等の整備【不適率 24.2%】(No. 49)
- ・ グリース阻集器の詰まり・悪臭等【不適率 18.1%】(No. 55)

## 1 飲用以外の設備からの逆流防止措置【不適率 63.7%】

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 (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、バキュームブレーカ等による逆流防止措置が講じられているか
- 地下式水槽等上記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よう規定があり、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5

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。この号から第三号までにおいて同じ。）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等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 5 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。

○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

## （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、いずれか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

床置き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（オーバーフロー管が立取り出しの場合は上端、横取り出しの場合は中心）までの距離をいいます(図 1)。

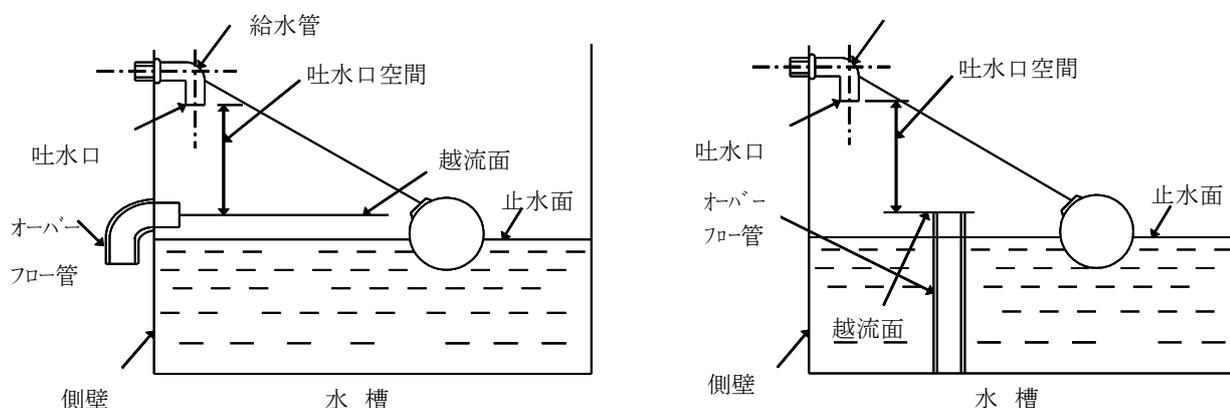


図 1 吐水口空間 (左)横取り出しの場合 (右)立取り出しの場合

地下式水槽への補給については、図2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。

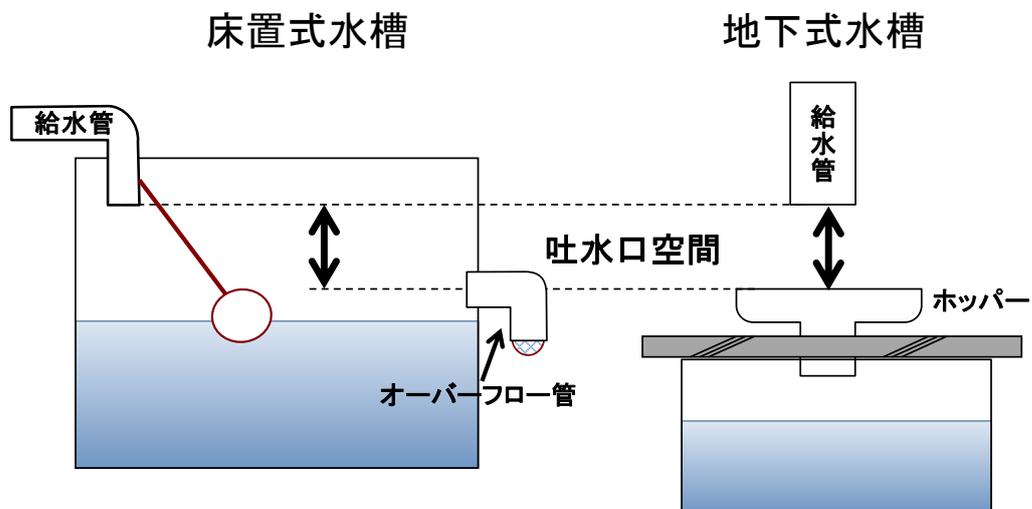


図2 床置き式水槽(左)と地下式水槽(右)における吐水口空間の確保

### イ 補給水槽の設置 (図3,4)

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。

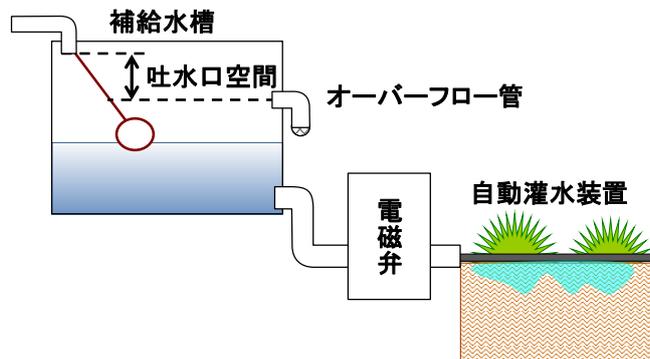
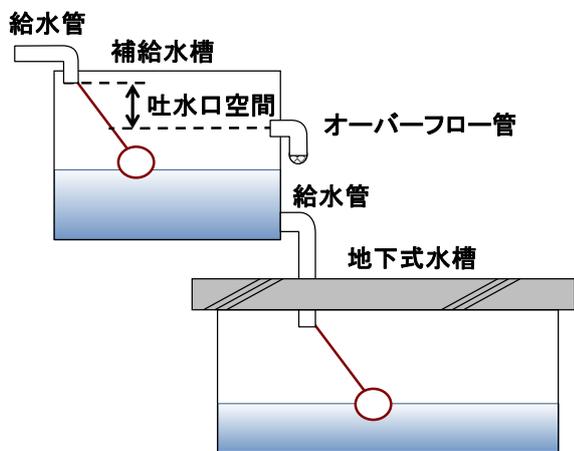


図3 補給水槽による地下式水槽への給水

図4 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5~7)

(ア) (イ) により難しい場合、バキュームブレーカ等を設置します。バキュームブレーカ等は、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。

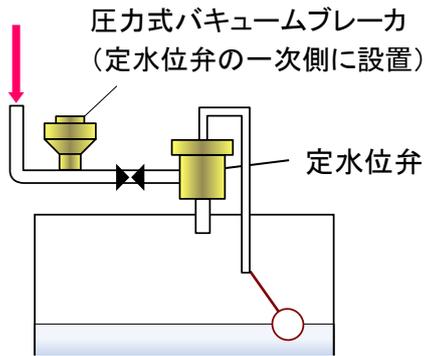


図5 水槽に上から給水する場合

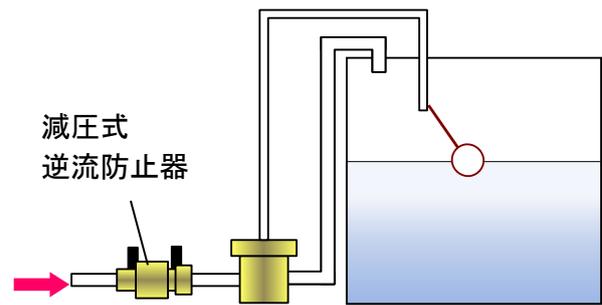


図6 下から給水する場合

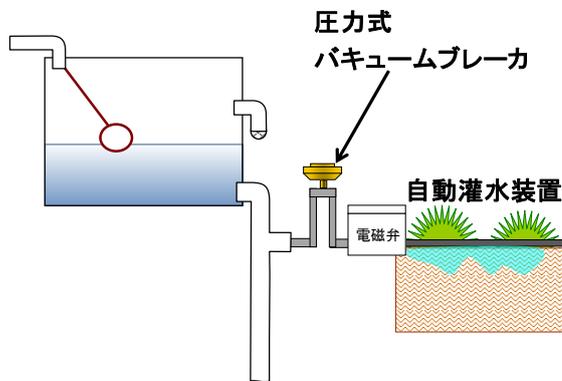


図7 自動灌水の場合

《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、水受け容器の越流面の上方 150 mm以上とされています。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恐れがあるので、逆流防止器としては不完全です。

〔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5,7及び写真2）

常時圧力がかかるが、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6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9）

（ア）から（ウ）までの方法にもより難しい場合、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。

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。このような事故が起こらないよう定期点検を実施します。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です。



図8 吐水口の状態を確認

(参考) 記録表の例

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

ウ 立入検査における事例

(ア) 給水管のうち枝管が直接給水構造になっていた事例（地下式消防用水槽）

事例施設の地下式消防用水槽では飲用系統から補給水の供給があり、給水管の主配管は間接給水構造になっていたのに対し、主配管から分岐した枝管は地下水槽に直接接続していました。当該水槽は枝管のボールタップで水位を制御するため、枝管の吐水口は水槽内にあり、枝管は間接給水にできない構造でした（図 9）。また、枝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枝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。

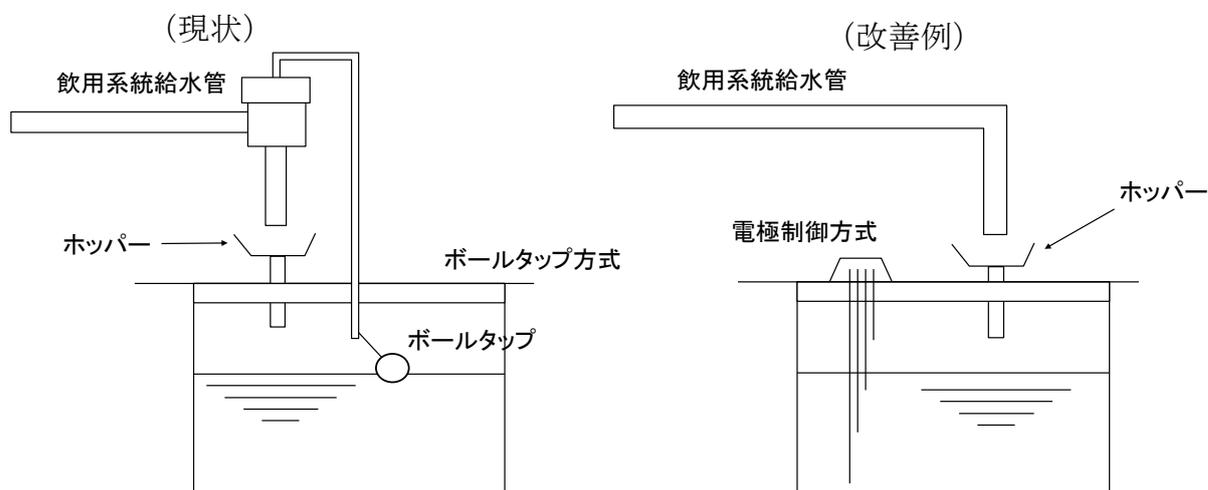


図 9 地下式水槽（消防用水槽等）における間接給水で留意すべき事例

(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 10）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。

事例施設では給水時の水はねを防ぎながら吐水口空間を確保できる間接給水構造となっていました。吐水口の周りに円筒形の覆いが設置されていたのですが、覆いにはオーバーフロー管が設置されていて、内部では吐水口空間が確保されていました（図 11）。

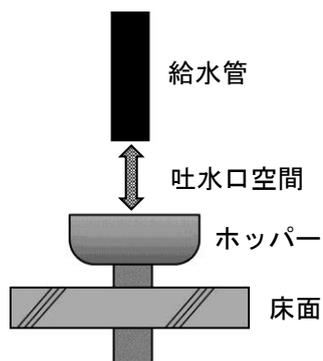
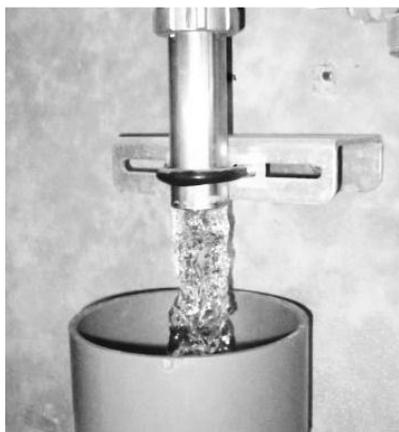


図 10 一般的な間接給水及び模式図

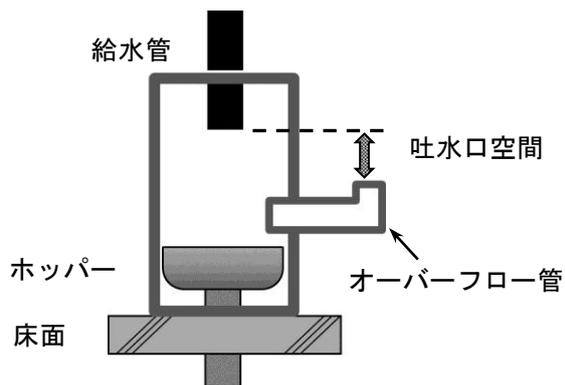


図 11 当該施設の間接給水及び模式図

## 2 雑用水設備・塩素滅菌器等の整備【不適率 24.2%】

雑用水槽・配管設備・塩素滅菌機の整備が良好であること (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
- 塩素滅菌機の故障や薬液切れ、薬液の保管不良はないか

### (1) 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。要因としては塩素の注入量が不足していることが多くあるので、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。）

最近ではテレワーク推進等の影響により施設における使用水量が減少している傾向にあります。雑用系統内で滞留水が生じることにより雑用水の残留塩素が消失し、給水栓で残留塩素濃度が基準を満たさなかった施設が増えています。

#### イ 検水栓の設置

適正に水質検査を行うため、採水が容易にできて、排水設備がある場所に検水栓を設置します。雑用系統全体の水質を確認するために、給水末端で採水できるような位置に設置にします。また、誤飲防止のため、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。

過去の事例では、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。

#### ウ その他

水槽や配管等の汚れは、残留塩素の消失をまねき、水質の悪化につながります。また、塩素滅菌器の作動不良や塩素剤の補充不足があると、水質基準が満たされなくなります。点検時には、必ず水槽内部の汚れの状況を確認するとともに、塩素滅菌器・ポンプ等付帯設備の運転状況も確認し、貯水槽の汚れの状況に応じ適切な頻

度で清掃を実施してください。

また、消毒に使う次亜塩素酸ナトリウムは、温度の高い場所で長期間保管すると、有効塩素が分解により消失し、残留塩素が検出されにくくなります（30℃で2か月保管した場合、有効塩素濃度は約2/3に減少する。）。次亜塩素酸ナトリウムは長期保存にならない程度の量を購入し、冷暗所にて保管してください。

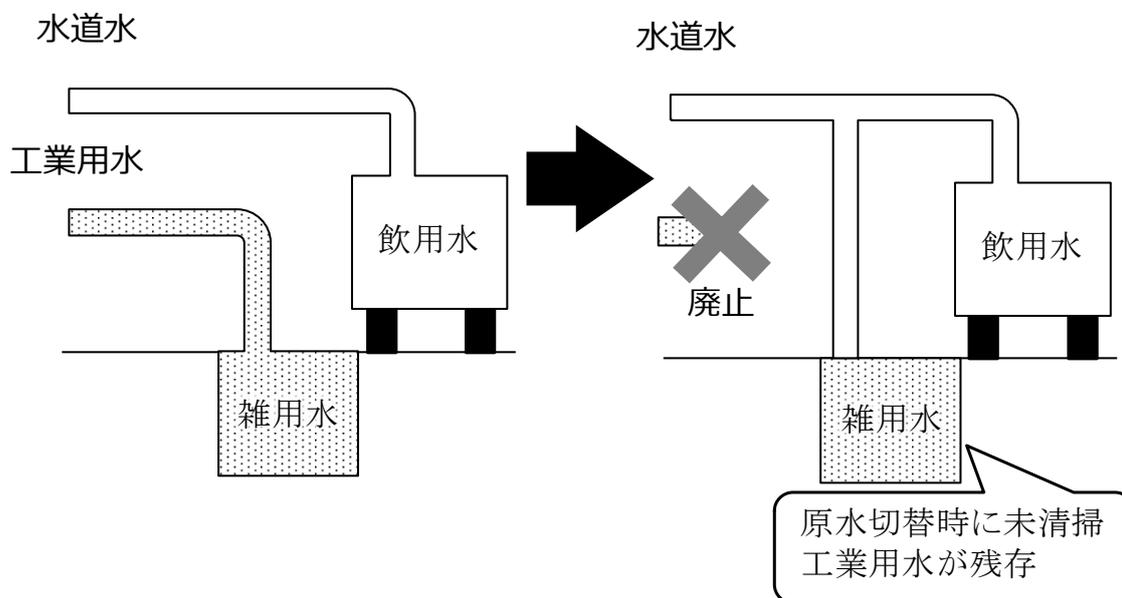
## （2）事例（雑用水の原水を工業用水から水道水に切り替え）

東京都の工業水道事業は令和4年度末（2023年3月31日）をもって廃止予定であるため、雑用水の原水に工業用水を使用している施設においては、水道水等への切替え工事が順次行われています。

事例施設のビル管理担当者から雑用水設備の原水を工業用水から水道水への切り替える予定があるとの相談がありました。雑用水槽への給水配管を水道水配管に切り替える工事を行ったが、以降は当面において雑用水槽の清掃は実施せず、雑用水槽に工業用水が残存したまま雑用水の使用を継続する予定とのことでした。

当該施設に対して、切替え直後は水道水のみが貯留されている状態ではないため、当面の間は雑用水としての水質検査（2月に1回の定期検査、7日に1回の日常検査）を継続するよう指導しました。また、雑用水槽から水道水補給系統への逆流防止措置が講じられていなかったため、有効な逆流防止措置を講じるよう指導しました。

なお、雑用水の原水を変更し、水道水のみとする際には、切り替え工事の施工に併せて水槽清掃や配管のフラッシングを行います。給水末端においても水道水と同等の水質が確保できる状態で使用を開始すれば、以降の水質検査も不要と考えられます。



### 3 グリース阻集器の詰まり・悪臭等【不適率 18.1%】

グリース阻集器の詰まり・悪臭の発生・沈殿物・浮遊物が著しく発生していないこと  
(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

#### ア 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12参照）。

- 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、2～3か月以内ごとに1回行う。  
注意：清掃ロキャップは忘れず元の位置へ
- 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。

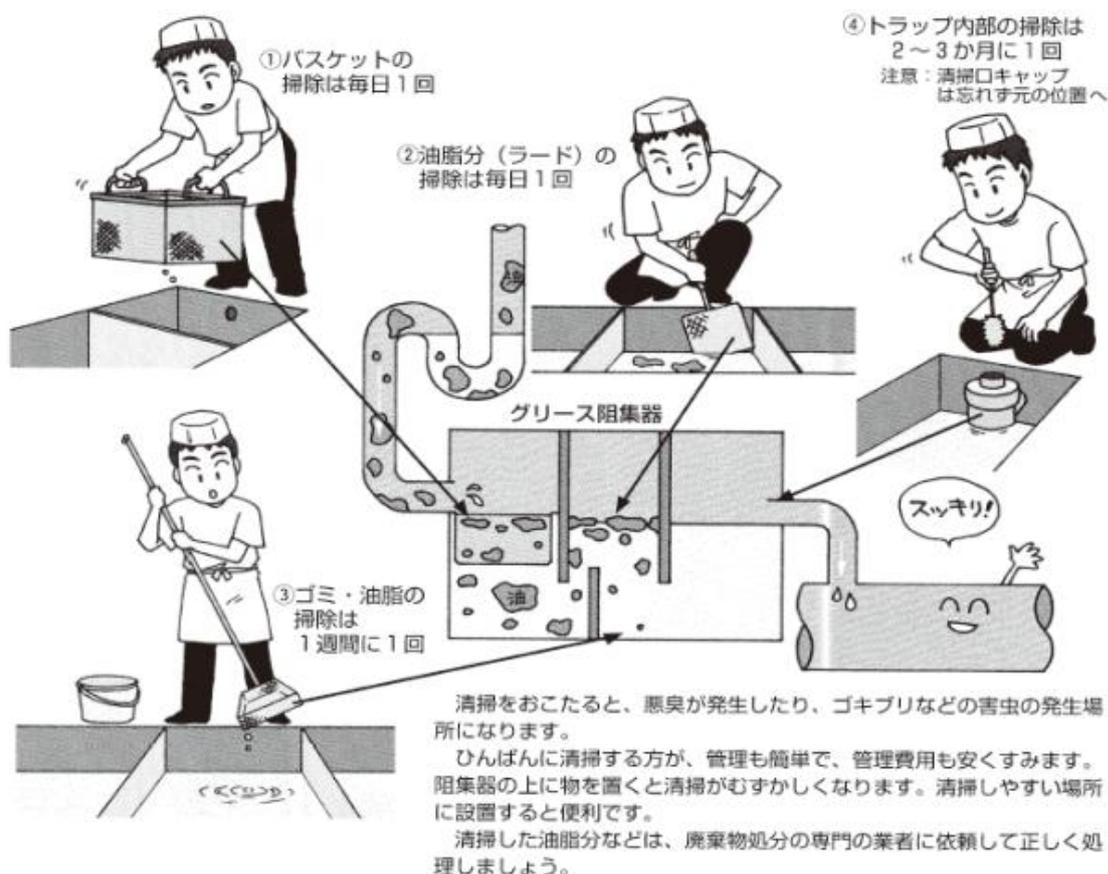


図12 グリース阻集器の維持管理方法

（東京都排水設備要綱「第3章 屋内排水設備」より抜粋）

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。

なお、グリース阻集器の日常管理は厨房作業員等が行う場合が多いと思います。P. 115 掲載のリーフレットや P. 116 掲載の点検記録票を活用して適正に管理を行うよう厨房作業員等に周知をお願いします。また、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。

## イ 立入検査における事例（グリース阻集器にオイルボールが発生）

事例施設のグリース阻集器（3槽構造）では最終槽まで油が流入していました。また、ばっ気装置が設置されており、2槽目、3槽目にオイルボールが発生していました。

グリース阻集器は厨房から離れた屋外に設置されていました。また、地中埋設型でますの深さが深く、地面から流入排水の水面の距離が1 m程度離れていました。そのため、網カゴに貯まった食品残渣や



浮遊した油脂分の毎日除去、底にたまったゴミや油脂の掃除などの日常管理を実施しにくい状況でした。さらに、ばっ気装置を稼働していたため、内部が攪拌され、油脂の分離が阻害されていたと考えられました。

日常管理がなされないと、グリース阻集器の詰まり、悪臭の発生、沈殿物、浮遊物が著しく発生してしまいます。グリース阻集器が管理しにくい位置に設置されている場合であっても、毎日の点検・清掃等の実施が欠かせません。なお、グリース阻集器の機能を阻害しないよう、厨房の使用中はばっ気装置の運転を停止する必要があります。

## ウ その他（日本阻集器工業会の認証品）

グリース阻集器の機能を担保する規格としては、空気調和・衛生工学会規格「SHASE-S217-2016」があります。また、同規格に基づく認定制度が日本阻集器工学会によって実施されており、認定された製品には図 13 に示すような認定証票が阻集器内に貼付けられています。

なお、東京都下水道局では、ホームページ等で「日本阻集器工業会」の認定品を設置するよう啓発しています。

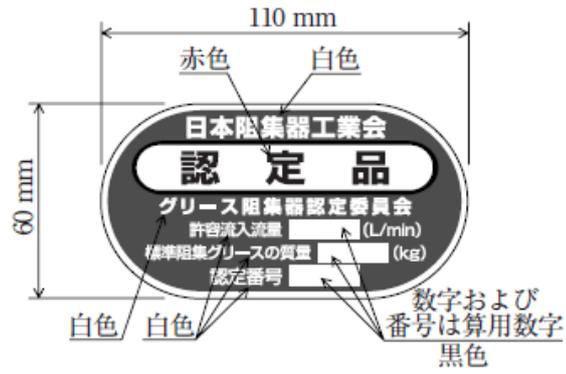


図 13 阻集器内に張り付けられる認定証票  
 <空気調和衛生工学便覧 第 14 版>

## 卷末資料



1 帳簿書類等の審査結果

項目	No.	検査項目	判定
理年 計画 管	1	年間管理計画(環境衛生上の維持管理計画)を作成し、業務の進行管理を行っていること。	
	2	空気環境を定期的に測定していること。	
空 調 管 理	3	空気環境の測定方法が適切であること。(回数・場所・測定器等)	
	4	空気環境が基準に適合していること。(温度・湿度・気流・CO・CO <sub>2</sub> ・粉じん・ホルムアルデヒド)	
	5	空気環境が常に不適な場所については改善の計画があること。	
	6	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。	
	7	冷却塔・冷却水管の点検・清掃等を適切に行っていること。	
給 水 ・ 給 湯 管 理	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行っていること。	
	11	水質が基準に適合していること。 (不適項目: )	
	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。	
	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。	
	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 管 理	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: )	
	18	雑用水の水質検査を定期的に行っていること。	
排 水 管 理	19	排水設備を定期的に清掃していること。	
	20	排水設備の清掃方法が適切であること。	
	21	排水槽及びポンプ、満減水警報装置・グリー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 み 等 の 防 除	23	生息状況の点検を定期的に行っていること。	
	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 吹 付 け	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	<input type="checkbox"/> …完備・良好	<input checked="" type="checkbox"/> …不備・不良	<input type="checkbox"/> …一部不備・不十分	<input type="checkbox"/> 注…要注意	<input checked="" type="checkbox"/> …該当せず
---------	---------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------	---

## 2 設備の点検結果

### (1) 空 調 管 理

#### (3) 雑用水管理

項目	No.	検 査 項 目	判定
外気取入口	28	排気口や冷却塔が、外気取入口に悪影響を与えていないこと。	
	29	排気口や冷却塔が、隣接ビルの外気取入口などに悪影響を与えていないこと。	
空 気 調 和 設 備 等	30	空調機周囲又は空調機械室内が汚れていたり、物置化していないこと。	
	31	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理が良好であること。	
	32	ダンパ・自動制御装置等に、汚れや機能不良がないこと。	
	33	吹出口及び還気口に汚れや障害物が無いこと。	
	34	冷却塔の維持管理が良好であること。	
	35	従業員控室・便所・湯沸室・駐車場等の換気状況が良好であること。	
その他	36	厨房グリースフィルタ等が、著しく汚れていないこと。	
	37	居室の空気環境等がおおむね良好であること。	

#### (2) 給水・給湯管理

項目	No.	検 査 項 目	受	高
			水	置
			槽	水
			槽	槽
貯 水 槽 等	38	貯水槽の周囲・ポンプ室等に汚れ・損傷及び付帯設備の異常がないこと。		
	39	貯水槽内部に異常がないこと。		
	40	貯水槽の容量・配管等が適正で水質が良好であること。		
	41	マンホールの位置・大きさ・立ち上げ・防水・施錠等が良好であること。		
	42	吐水口空間・排水口空間が確保されていること。		
	43	オーバーフロー管・通気管の防虫網の整備が良好であること。		
	44	給湯設備等の維持管理が良好であること。		
措 置 防 止 等	45	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。		
	46	クロスコネクションがないこと		
防 錆 剤	47	防錆剤等の注入方法・管理状況が良好であること。		

項目	No.	検 査 項 目	判定
雑用水	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: )	
	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

項目	No.	検 査 項 目	判定
排 水 槽	51	槽の点検・清掃が困難でないこと。	
	52	悪臭及び浮遊物等の発生が著しくないこと。	
付 帯 設 備	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。	
	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。	
	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

項目	No.	検 査 項 目	判定
清 掃	56	清掃用具類が整然と保管され破損等がないこと	
	57	清掃状況が良好であること。	
廃 棄 物 等	58	廃棄物・再利用物の保管場所とその付帯設備(洗浄・排水・換気)が確保されていること。	
	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

項目	No.	検 査 項 目	判定
ね ず み 等	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。	
	61	食料品・厨芥類等の保管状況が良好であること。	
	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

項目	No.	検 査 項 目	判定
ア 吹 付 け 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 ( )

測定項目 測定場所	測定時刻 時:分	在室者		温度		相対湿度			気流 m/秒	二酸化炭素 ppm	一酸化炭素 ppm	浮遊粉じん mg/m <sup>3</sup>	ホルムアルデヒド ppm	遊離残留塩素 mg/l	備考	
		人数	喫煙	床上約120cm	床上約120cm											
		人	人	℃	℃	%										
外気 ( )	:															
F	:															
F	:															
F	:															
F	:															
F	:															
管理基準値				18~28	40~70	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	温度 ( )		二酸化炭素 ( )		湿度 ( )		一酸化炭素 ( )		気流 ( )		浮遊粉じん ( )		ホルムアルデヒド ( )		遊離残留塩素 ( )	

### 4 業務実施状況

管理項目		実施頻度等	
空調管理	空気環境測定	回/月	
	ホルムアルデヒド測定		
	冷却塔清掃	回/年	
	冷却水管清掃	回/年	
	加湿装置清掃	回/年	
給水・給湯管理	受水槽・高置水槽清掃	回/年	
	貯湯槽清掃	回/年	
	16項目	水	回/月
		湯	回/月
	消毒副生成物	水	
		湯	
11項目	水	回/月	
	湯	回/月	
防錆剤	回/月		
雑用水	雑用水槽の清掃	回/年	
	水質	pH・臭気・外観・残留塩素	回/日
		大腸菌・濁度	回/月
排水	汚水槽清掃	回/年	
	雑排水槽清掃	回/年	
ぬすみ等	生息状況の点検	回/月	
	点検に基づく措置		

### 5 使用水量

原水	使用水量 (m <sup>3</sup> /日)	受水槽回転数 (回/日)
上水	最大	~
井戸水	最小	
その他	平均	
		有効容量 m <sup>3</sup>

備考

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	
空調管理	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。	
	浮遊粉じん測定器	1年以内ごとに1回の較正		
	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		
給水・給湯管理（飲用・炊事用・浴用等）	貯水（湯）槽の清掃	1年以内ごとに1回実施		
	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。	「飲料水貯水槽等維持管理状況報告書」により毎年報告を行う。
	残留塩素等の測定	7日以内ごとに1回実施	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日以内ごとに1回、給湯水系統別に末端給湯栓で実施する。	
	防錆剤 <small>せい</small> の水質検査	2月以内ごとに1回実施		
雑用水の水質管理	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、大掃除を定期的に統一的に実施		
ねずみ等の点検・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）、定期的に統一的に調査し、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



## 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 冷却塔名 \_\_\_\_\_

**冷却塔の種類**：開放型（向流・直交流）、密閉型（向流・直交流）※○で囲む

5 実施方法 全換水：実施・未実施（○で囲む）

注1 実施方法は、清掃工程を詳細に記入

注2 化学洗浄を実施した場合は、洗浄剤名、濃度、使用量を明記

---

---

---

---

---

---

---

---

6 実施結果

清掃前後の写真等を添付してください。

## グリース阻集器の日常清掃

グリース阻集器の清掃を怠ると機能が低下するだけでなく害虫や悪臭の発生につながります。

日常清掃を徹底し、阻集器が有効に機能するようにしましょう。

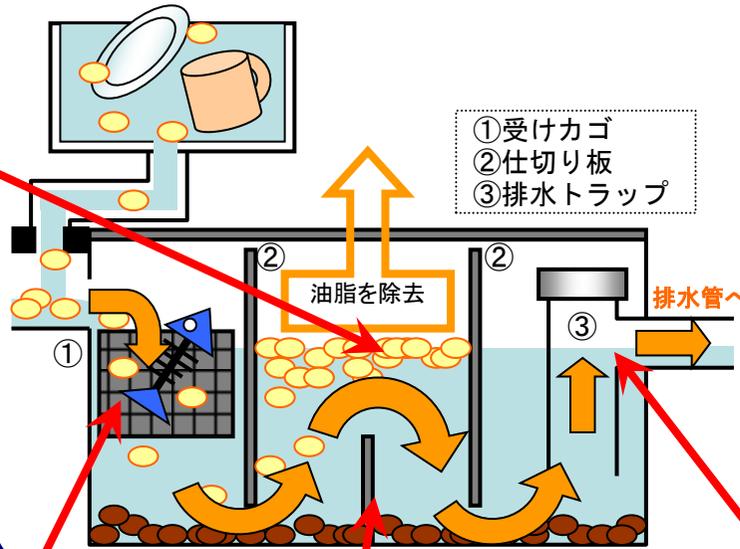
# グリース阻集器の適正管理

### 浮上した油脂の除去（毎日実施）



金網などですくい上げ、産業廃棄物として処分します。

### グリース阻集器とは



厨房等の排水には油脂が多く含まれており、そのまま流すと排水管や下水管が詰まるおそれがあります。

そこで、グリース阻集器の内部で排水の流れを遅らせ、油脂を浮上させます。

この油脂を除去することで、排水管や下水道に油脂が流入することを防いでいます。

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。
- × 阻集器内にエアを吹き込む。

### 底部の残渣の除去（週1回以上実施）



残渣物は産業廃棄物として処分します。

### 受けカゴの清掃（毎日実施）



カゴを取り外して清掃します。

### 排水トラップ内部の清掃（2～3ヶ月に1回実施）



清掃後は、トラップ管のキャップを忘れずに元に戻します。

# 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		:					

