

飲料水の施設管理

～定期検査と日常点検について～

(一社) 福島薬剤師会
学校薬剤師委員会委員長 堀切茂正



学校環境衛生管理 マニュアル

「学校環境衛生基準」の理論と実践

[平成 30 年度改訂版]

文部科学省

学校環境衛生管理マニュアル
「学校環境衛生基準」の理論と
実践 [平成30年度改訂版]

https://www.mext.go.jp/content/20230817-mext_kenshoku-100000613_2.pdf

学校環境衛生基準の項目

定期検査

第1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準

第2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準

第3 学校の清潔、ネズミ、衛生害虫等及び教室等の備品の管理に係る学校環境衛生基準

第4 水泳プールに係る学校環境衛生基準

日常点検

第5 日常における環境衛生に係る学校環境衛生基準

臨時検査

第6 雑則

定期検査

第2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準

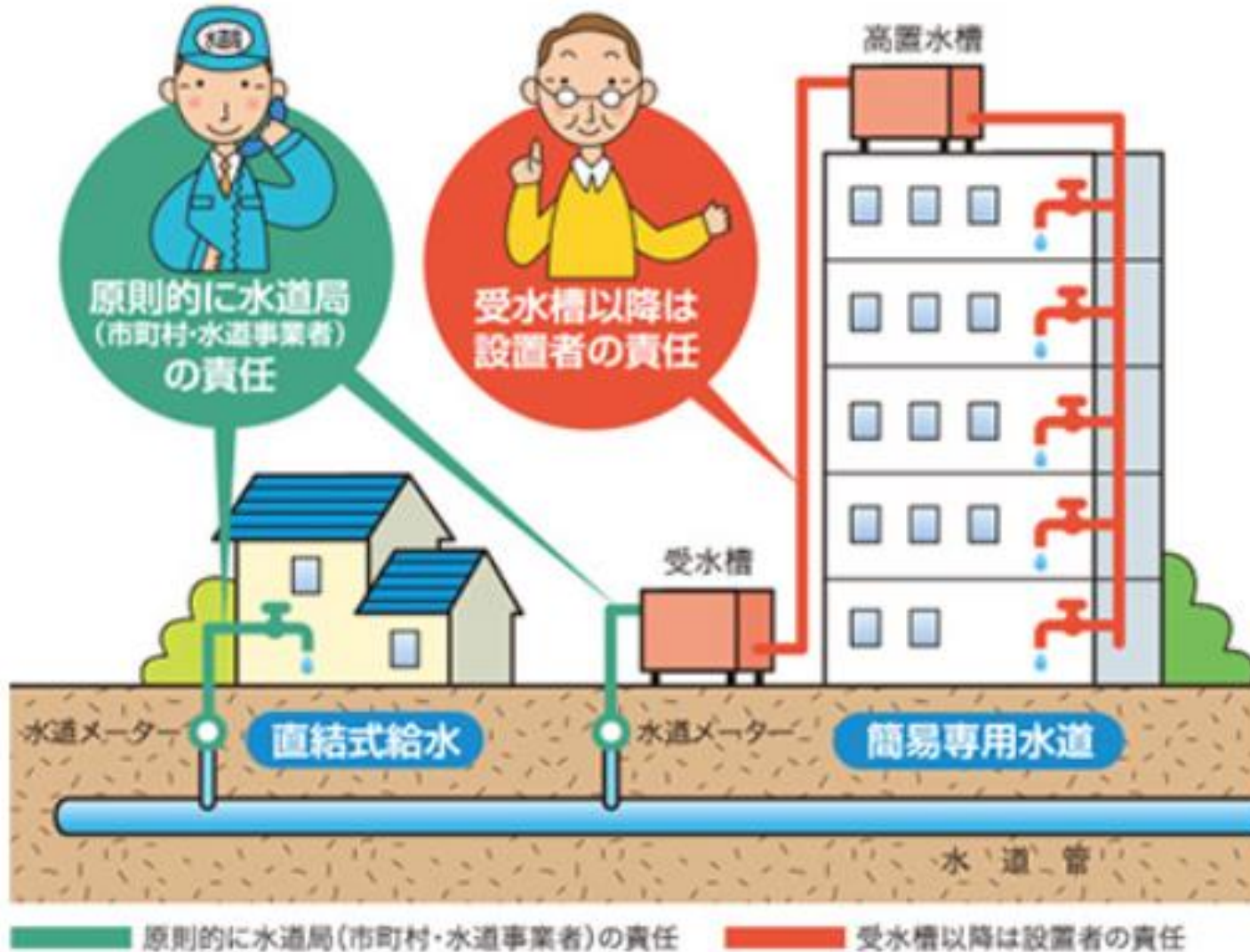
水質

- (1) 水道水を水源とする飲料水(専用水道を除く。)の水質
- (2) 専用水道に該当しない井戸水等を水源とする飲料水の水質
- (3) 専用水道に該当しない井戸水等を水源とする飲料水の水質
- (4) 雑用水の水質

施設・設備

- (5) 飲料水に関する施設・設備
- (6) 雑用水に関する施設・設備

●給水方法と水質管理について



水道法第34条の2規定に基づく簡易専用水道の定期の検査

簡易専用水道の管理（水道法第34条の2）と管理基準・検査（水道法施行規則第55条・56条）

簡易専用水道の設置者は、管理基準（毎年1回以上の清掃を含む）に従い受水槽以降の給水施設を衛生的に管理し、その**管理状況について毎年1回以上定期に検査（法定検査）**を受検する。

1. 定期の検査における検査事項

（厚生労働省告示第262号）

- A. 施設及びその管理状態に関する検査
水槽本体・内部・周囲、通気管、給水管等の状態
- B. 給水栓における水質の検査
臭気、味、色、色度、濁度、残留塩素
- C. 書類の整理等に関する検査
図面、清掃記録など

2. 管理基準（施行規則第55条）

- A. **水槽の定期的な掃除（毎年1回以上）**
- B. **水槽の点検等の汚染防止措置**
- C. 異常を認めたときの水質検査
- D. 健康を害するおそれがある場合の給水停止等の措置

日常点検として

定期検査

飲料水等の施設・設備

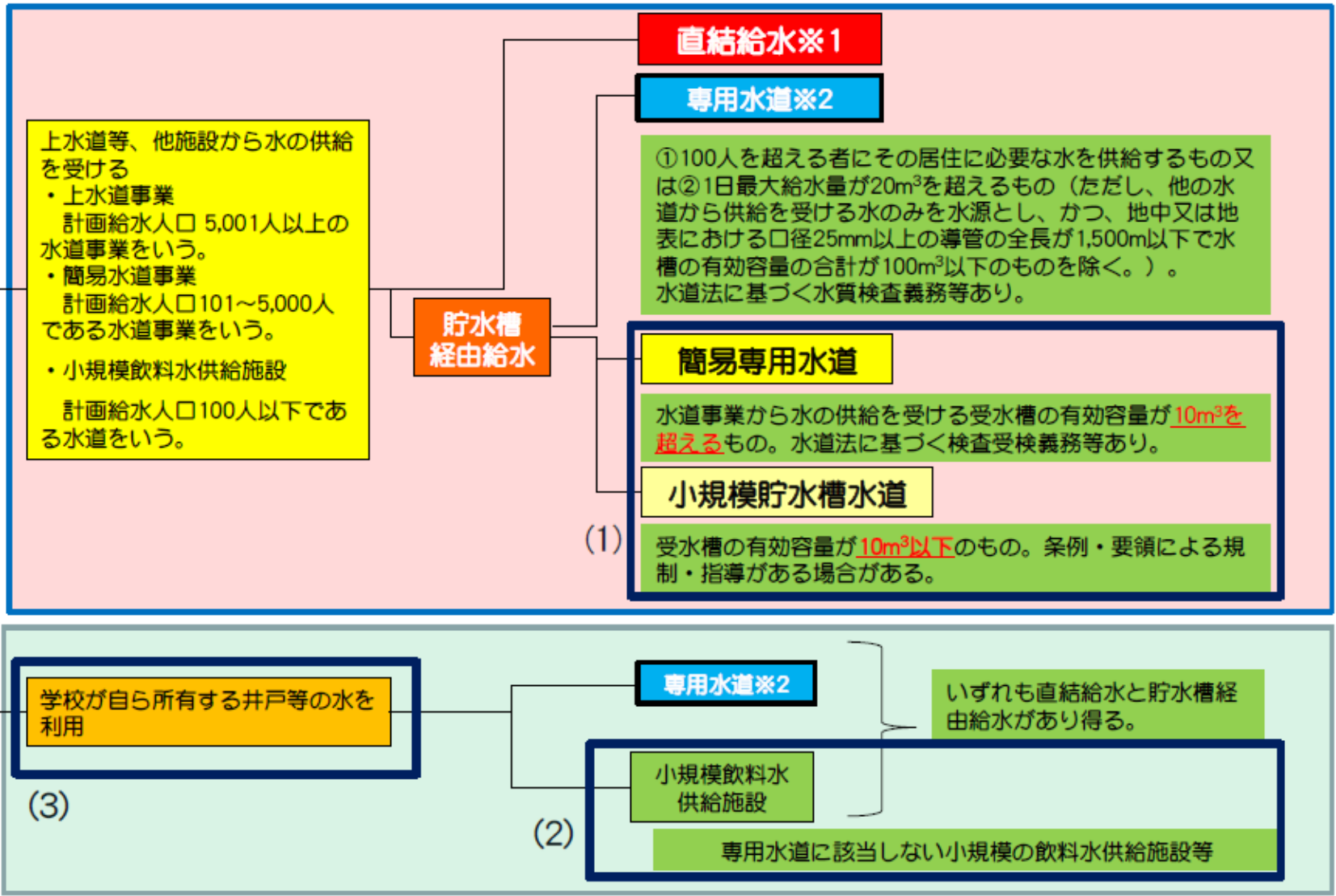
水道水を水源とする飲料水の施設・設備（年1回）

ア	給水源の種類	上水道、簡易水道、専用水道、簡易専用水道及び井戸その他の別を調べる。
イ	維持管理状況等	<p>ア 配管、給水栓、給水ポンプ、貯水槽及び浄化設備等の給水施設・設備は、外部からの汚染を受けないように管理されていること。 また、機能は適切に維持されていること。</p> <p>イ 給水栓は吐水口空間が確保されていること。</p> <p>ウ 井戸その他を給水源とする場合は、汚水等が浸透、流入せず、雨水又は異物等が入らないように適切に管理されていること。</p> <p>エ 故障、破損、老朽又は漏水等の箇所がないこと。</p> <p>オ 塩素消毒設備又は浄化設備を設置している場合は、その機能が適切に維持されていること。</p>
ウ	貯水槽の清潔状況※	貯水槽の清掃は、定期的に行われていること。

（※令和3年4月1日施行）

※ 給水施設の外観や貯水槽内部を点検する※²ほか、設備の図面、貯水槽清掃作業報告書等の書類について調べる。（※² 貯水槽清掃作業報告書等で確認する）

飲料水



簡易専用水道検査結果書

福島031

令和 6 年 7 月 3 日

令和 6.7.-9 受
第 号

様

水道法第34条の2第2項の規定に基づく簡易専用水道の検査結果は次のとおりです。

令和06年06月10日

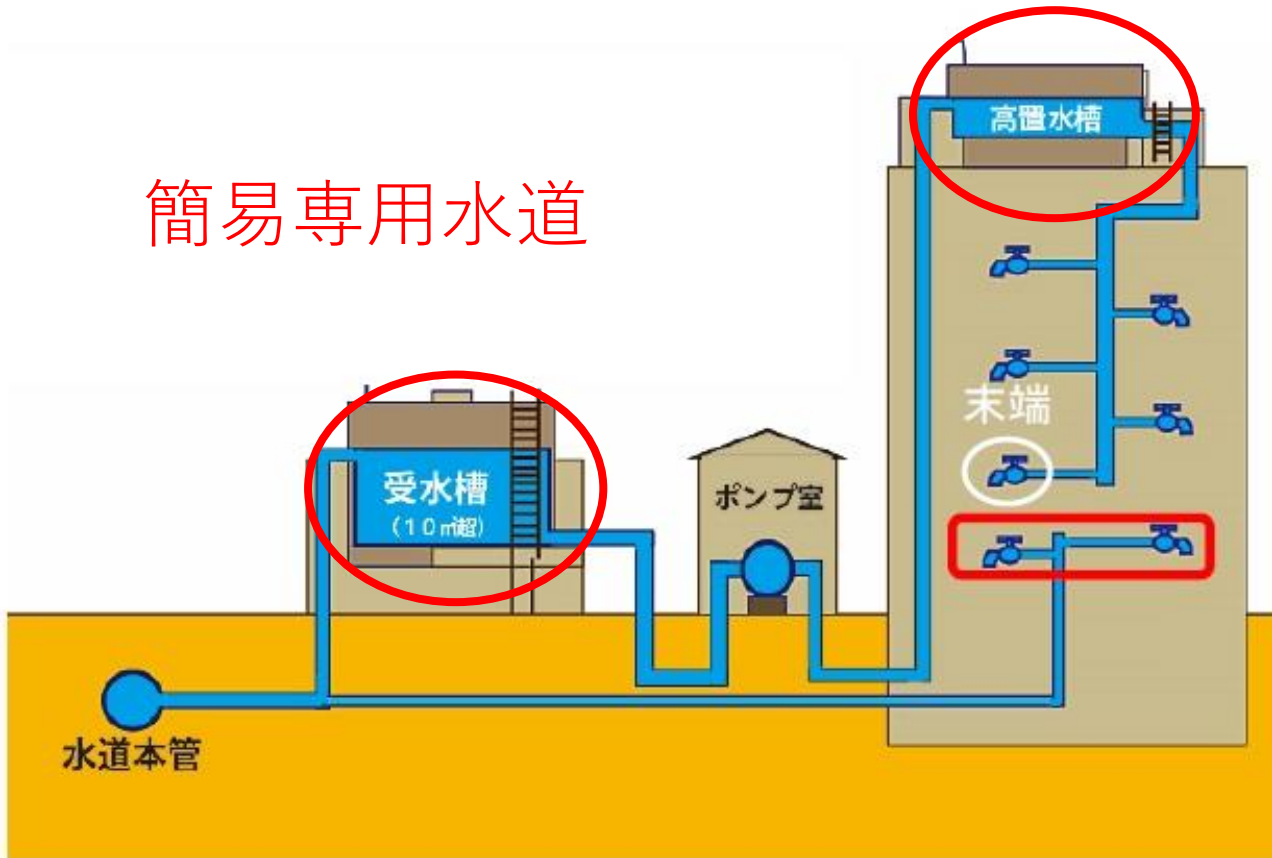
施設コード

検査日

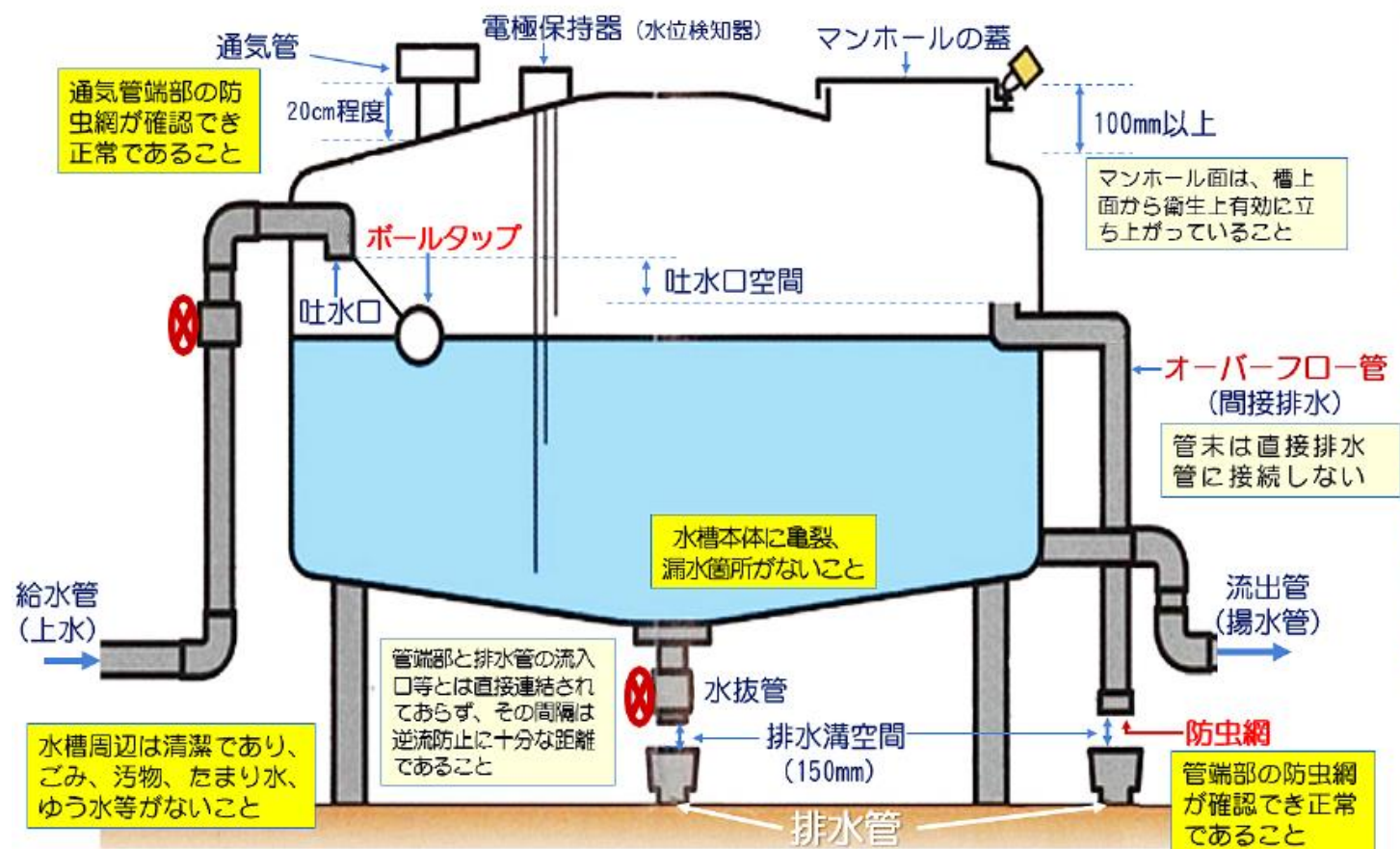
称

飲料水等の水質及び施設・設備

簡易専用水道



管理者（学校）が行う、月1回施設の点検・整備は 貯水槽（受水槽）の管理不適箇所は？



簡易専用水道検査結果書

福島031

令和6年7月3日

様

水道法第34条の2第2項の規定に基づく簡易専用水道の検査結果は次のとおりです。

令和06年06月10日

施設コード

検査施設	名称		所在地	
設置者	名称	福島県	所在地	
管理者	名称		所在地	
担当者	名称		所在地	
担当者	氏名		FAX	

施設概要	種類	一般施設	ビル管理技術者名		資格取得番号			
主用途	学校		竣工年月	昭和56年03月				
給水方式	高置水槽							
除菌剤使用	無	滅菌装置使用	無	利用者数	人・世帯	使用水量		
						m ³ /月		
受水槽	槽数	2	有効容量	40.0 m ³	槽数	1	容量	8.3 m ³
構形状	告示式		設置場所	屋内・地上型	高置水槽等	設置場所	屋外・地上型	
構材質	FRP		材質	FRP				

検査事項	判定基準	
	受水槽	高置水槽
1. 点検、清掃、修理等に支障のない空間が確保されていること。	1	31
2. 水槽周辺は清潔であり、ごみ、汚物等が置かれていないこと。	2	32
3. 水槽周辺にたまり水、ゆう水等がないこと。	3	33
4. 内部の点検、清掃、修理等に支障のない形状であること。	4	34
5. 亀裂、漏水箇所がないこと。	5	35
6. 雨水等が入り込む開口部や接合部のすき間がないこと。	6	36
7. 水位電極部、揚水管等の接合部は、固定され防水密封されていること。	7	37
8. 水槽上部は水たまりができない状態でありほこりその他衛生上有害なものが堆積していないこと。	8	38
9. 水槽のふたの直接上部には他の設備機器等が置かれていないこと。	9	39
10. 水槽の上床等の直接上部には水を汚染するおそれのある設備、機器等が置かれていないこと。	10	40
11. 汚で、赤さび等の沈積物、槽内壁や内部構造物の汚れ、塗装の剥離等が異常に存在しないこと。	11	41
12. 掃除が定期的に行われていることが明らかであること。	12	42
13. 外壁塗装の劣化等により光が透過する状態になっていないこと。	13	43
14. 当該設備以外の配管設備が設備されていないこと。	14	44
15. 受水口と揚水口が近接していないこと。	15	45
16. 水中及び水面に異常な浮遊物質が認められないこと。	16	46

17. 点検等を行う者以外の者が容易に開閉できないものであること。	17	○	47	○
18. マンホール面は、槽上面から衛生上有効に立ち上がっていること。	18	○	48	○
19. 管端部からほこりその他衛生上有害なものが入らない状態にあること。	19	○	49	○
20. 管端部の防虫網が確認でき正常であること。	20	○	50	○
21. 防虫網の網目の大きさは小動物等の侵入を防ぐのに十分なものであること。	21	○	51	○
22. 管端部と排水管流入口等とは直接接続されていないこと。	22	○	52	○
23. 管端部と排水管流入口等の間隔は逆流防止に十分な距離であること。	23	○	53	○
24. 管端部からほこりその他衛生上有害なものが入らない状態にあること。	24	○	54	○
25. 管端部の防虫網が確認でき正常であること。	25	○	55	○
26. 防虫網の網目の大きさは小動物等の侵入を防ぐのに十分なものであること。	26	○	56	×
27. 通気管として十分な有効断面積を有するものであること。	27	○	57	○
28. 管端部と排水管流入口等とは直接接続されていないこと。	28	○	58	○
29. 管端部と排水管流入口等の間隔は逆流防止に十分な距離であること。	29	○	59	○
30. 当該設備以外の配管設備と直接接続されていないこと。	30	○	60	○
61. 水を汚染する恐れのある設備の中を貫通していないこと。			61	○
62.			62	○

検査事項	判定基準	判定
10. 臭気	給水栓における水に異常な臭気が認められないこと。	63 ○
11. 味	給水栓における水に異常な味が認められないこと。	64 ○
12. 色	給水栓における水に異常な色が認められないこと。	65 ○
13. 色度	5度以下であること。(< 1 度)	66 ○
14. 濁度	2度以下であること。(< 0.5 度)	67 ○
15. 残留塩素	検出されること。(0.2 mg/l)	68 ○

末端給水栓における遊離残留塩素が検出されない場合	mg/l	直結給水栓	mg/l
高置水槽		受水槽	

検査事項	判定基準	判定
16. 簡易専用水道の設備の配置及びシステムを明らかにした図面が整理保存されていること。		69 ○
書類の整備	受水槽の周囲の構造物の配置を明らかにする平面図が整理保存されていること。	70 ○
保存の状況	水槽の掃除の記録が整理保存されていること。	71 ○
	その他必要な帳簿書類が整理保存されていること。	72 ○

記録の名称	記録有無	実施日	実施者(委託会社名等)
掃除の記録	有	令和06年05月13日、21日	
水質検査の記録	有	令和06年05月21日	

記録の名称	記録	実施頻度	記録の名称	記録	実施頻度	記録の名称	記録	実施頻度
給水設備点検		回/年	飲料水外観検査		回/月	残留塩素測定		回/月

4. その他		判定
検査事項	判定基準	判定
17. その他		73 -
		74 -
		75 -

5. 総合判定
B: 一部改善が必要です。判定欄、助言・特記事項を参考に対処してください。

6. 助言・特記事項
1. 高置水槽
< 通気管の状態 >
通気管の防虫網が傷んでいるので補修して下さい。→ R6.6.13 補修済

検査員氏名



管端部と排水管流入口との距離が十分にあること。	24	○	53	○
管端部からほこりその他衛生上有害なものが入らない状態にあること。	25	○	54	○
管端部の防虫網が確認でき正常であること。	26	○	55	○
防虫網の網目の大きさは小動物等の侵入を防ぐのに十分なものであること。	27	○	56	×
通気管として十分な有効断面積を有するものであること。	28	○	57	○
排水管流入口等は直接連結されていないこと。			58	○

6. 助言・特記事項

1. 高置水槽
 <通気管の状態>
 通気管の防虫網が傷んでいるので補修して下さい。 → R6.6.13 補修済



セキスイファーム パネルタンク

検査板形

型式	PSFB-30-15N		
寸法	3 ×	5 ×	2H
製造番号	製造年月	容量(L)	水深(m)
09C236230	30	1.5	
製造年月日 2023年 5月 17日			

積水アクアシステム株式会社
大阪府東区米津中1丁目1番20号

保証書
この水櫃について弊社は下記事項にて保証いたします。

1. 保証期間 耐用年数約15年の年間保証期間。製品の質に起因すると思われる不具合に限り、貯水機能に異常が生じた場合に限り、無償で修理いたします。
2. 免責事項 保証期間中に對しても、貯水機能に異常が生じた原因が次の各号のいずれに該当する場合は、保証の対象外となります。
 - 1) 設置し、施工中の取扱い不備に起因する場合。
 - 2) 貯水容量の不足及び水櫃内の調整方法の不備に起因する場合。
 - 3) 異常な配管が行われたことに起因する場合。
 - 4) 異常な飲料水以外の用途に使用された場合。
 - 5) 異常な外力や圧力、過熱、腐蝕性ガス等の影響による場合。
 - 6) 運転、取扱いの手順並びに維持管理を怠った場合。
 - 7) 天災地災、不可抗力に起因する場合。

貯水槽の清掃 before and after cleaning



- 貯水槽清掃前
(FRP製パネルタンク)
- 毎年清掃していても、これくらいの汚れが蓄積される所もある。



- 貯水槽清掃後
(拭き取り清掃及び高圧洗浄)
- 写真：オーヤラックスクリーンサービス(株) HPより
<http://www.ocswb.co.jp/tank.htm>

1. 清掃準備

◎清掃に使う器具の洗浄・消毒

◎作業着に着替え

◎清掃前の水質検査：給水栓の末端での残留塩素を測定。味、色、におい、にごりの確認

2. 断水・排水

水道の弁を閉めて断水した上で、貯水槽内に残っている水を排水

3. 貯水槽内の清掃

作業員が貯水槽の中に入り、清掃前の様子を写真撮影して記録に残す。それからブラシやたわし、スポンジ、高圧洗浄機などを使って洗浄。洗浄後の水を完全に排水・拭き取りし、清掃後の様子を写真撮影。

4. 貯水槽内の消毒

塩素濃度が**50～100mg/L**程度の次亜塩素酸ナトリウム溶液を槽内全面に塗り、そのまま30分間放置。その後いったん水洗いし、もう一度消毒液を塗って30分放置後にまた水洗をする。(最低2回) 最後に、洗浄後の水をきれいに排水し、拭き取りする。

5. 貯水槽への水張り

消毒後の水をすべて抜いてから30分程度待ったあと、水道の栓を開いて貯水槽に水を張る。高架水槽がある場合は、受水槽を先に洗浄・消毒し、その後に高架水槽の洗浄・消毒を行う。

6. 断水の復旧・水質検査

断水から復旧させて校内の水が出るようにし、水質検査を実施し、異常がないことを確認。

飲料水貯水槽清掃完了報告書

令和6年5月11日

作業実施
建築物名称

所在地

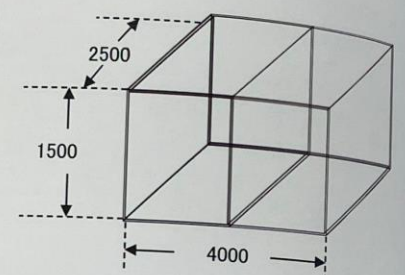
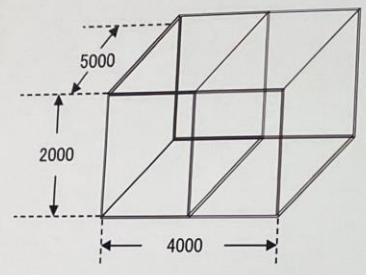
監督者名

作業者名

給水施設調査報告書

項目	調査内容	判定	備考
ポンプ関係	操作盤の各種スイッチ等は正常か	良・否	
	圧力計・連成計は正常か	良・否	
	グランドバックギンの状況	良・否	
	ベアリング異音	良・否	
	カップリングゴムの摩擦はないか	良・否	
	塗装状況	良・否	
蓋蓋確認	ポンプ室の排水施設は完全か	良・否	
	異常な水激音(ウォーターハンマー)はないか	良・否	
受水槽	作動状況	良・否	
	モーター異音・油漏	良・否	現在、使用停止
	薬液槽の亀裂等による液漏れはないか	良・否	
	ボールタップは正常に動作するか	良・否	FM50φ BT20φ
水槽	マンホール笠上の状況	良・否	
	マンホール施錠の状況	良・否	
	ブロー管防虫網取付の状況	良・否	オーバ-管75φ ブロー管50φ
	水槽内外壁の状況	良・否	
	逆止弁フード弁の開閉は円滑に操作出来るか	良・否	
	水槽内部の浮遊物、沈殿物等の状況	良・否	
高架水	電極棒の作動状況	良・否	
	保温は確実に施工されているか	良・否	
	マンホールの破損	良・否	
	ブロー管防虫網の取付状況	良・否	オーバ-管75φ ブロー管40φ
水	水槽内外壁の状況	良・否	
	マンホール施錠の状況	良・否	
	水槽内部の浮遊物、沈殿物等の状況	良・否	
	電極棒の作動状況	良・否	
槽	保温は確実に施工されているか	良・否	
	使用水	雨水道・町水道・井戸水・その他()	
断水日時	2槽式の為、無し		

揚水ポンプ製造メーカー	No.1	荏原製作所	受水槽	材質	40.0 m
	No.2	"	高置水槽	材質	
型式	No.1	50MSN3 52.2	m	台数	2台
	No.2	"			
揚程	No.1	33.6	m ³ /min	口径	φ 50
	No.2	"			
揚水量	No.1	0.14	フード弁		
	No.2	"	サクシヨンパイプ		
滅菌機メーカー	型式		高置水槽寸法尺図 (2槽式)		



簡易水質検査	基準	受水槽	高置水槽	給水栓末端
遊離残留塩素	0.1mg/l 以上	0.4 mg/l	0.4 mg/l	0.3 mg/l
色度	5度以下	3 度以下	3 度以下	3 度以下
濁度	2度以下	1 度以下	1 度以下	1 度以下
臭気	異常でないこと	有・無	有・無	有・無
味	異常でないこと	有・無	有・無	有・無
遊離残留塩素	0.2mg/l 以上	0.4 mg/l	0.4 mg/l	0.4 mg/l
色度	5度以下	3 度以下	3 度以下	3 度以下
濁度	2度以下	1 度以下	1 度以下	1 度以下
臭気	異常でないこと	有・無	有・無	有・無
味	異常でないこと	有・無	有・無	有・無
検査方法	残留塩素測定器 柴田科学工業(株) 色度・濁度計 鈴研(株)			
清掃作業工程	受水槽 (No.1)	槽内消毒		
始 (9:00)	5月13日	準備	受水槽 (No.1)	受水槽 (No.2)
準備	排水	清掃	消毒	水張り
終 (15:00)	5月13日	点検整備	1回目 (10:30 ~ 11:00)	1回目 (13:30 ~ 14:00)
清掃作業工程	受水槽 (No.2)	準備	30分間放置	30分間放置
始 (11:35)	5月13日	準備	2回目 (11:05 ~ 11:35)	2回目 (14:05 ~ 14:35)
準備	排水	清掃	消毒	水張り
終 (15:00)	5月13日	点検整備	30分間放置	30分間放置
清掃作業工程	高置水槽 (No.1)	準備	高置水槽 (No.1)	高置水槽 (No.2)
始 (8:50)	5月21日	準備	1回目 (9:20 ~ 9:50)	1回目 (10:45 ~ 11:15)
準備	排水	清掃	消毒	水張り
終 (12:15)	5月21日	点検整備	30分間放置	30分間放置
清掃作業工程	高置水槽 (No.2)	準備	2回目 (9:55 ~ 10:25)	2回目 (11:20 ~ 11:50)
始 (10:25)	5月21日	準備	30分間放置	30分間放置
準備	排水	清掃	消毒	水張り
終 (12:15)	5月21日	点検整備	30分間放置	30分間放置
薬剤名	次亜塩素酸ナトリウム (成分 NaClO 12%溶液)			
希釈方法	12%溶液 x 100倍			
修理	簡			

工事経過



高架水槽

対象施設全景



高架水槽No.1

スケール除去

ナイロンたわしによる

付着スケール除去

作業状況



高架水槽No.1

残水処理工

衛生パットによる

残水吸取除去

作業状況

工事経過



高架水槽No.1

滅菌消毒工

第1回目

噴霧器による塩素希釈液

散布滅菌消毒作業状況



高架水槽No.1

滅菌消毒工

第2回目

噴霧器による塩素希釈液

散布滅菌消毒作業状況



高架水槽No.2

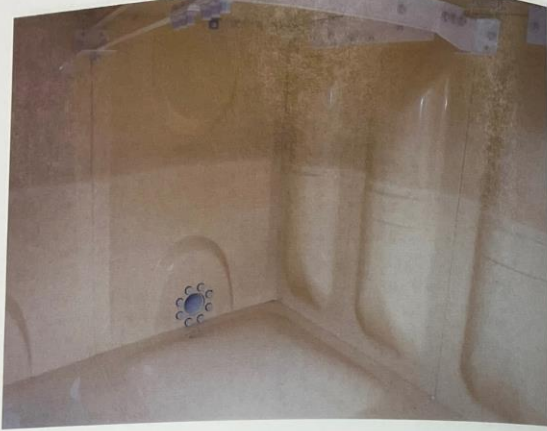
スケール除去

ナイロンたわしによる

付着スケール除去

作業状況

工事施工前

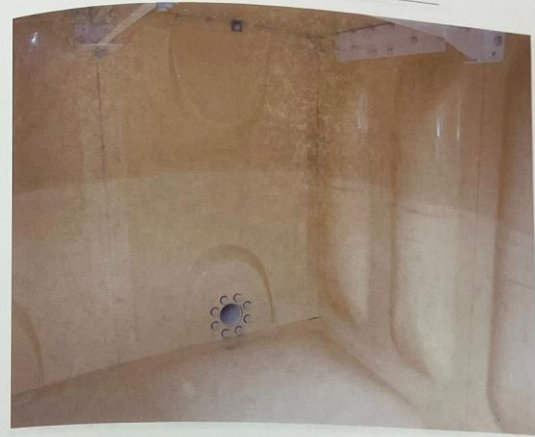


令和 6年 5月 21日	測点 高架水槽No.1 壁面部
工事概要 飲料水貯水槽清掃	



令和 6年 5月 21日	測点 高架水槽No.1 槽底部
工事概要 飲料水貯水槽清掃	

竣工写真



令和 6年 5月 21日	測点 高架水槽No.1 壁面部
工事概要 飲料水貯水槽清掃	



令和 6年 5月 21日	測点 高架水槽No.1 槽底部
工事概要 飲料水貯水槽清掃	

飲料水水質検査報告書

No C2400164

発行日: 2024年5月27日

様
00]

依頼ありました試料についての試験結果を下記のとおり報告いたします。
記

採取場所 及び 採取条件	採取年月日	2024年5月21日	採取時間	11:30
	採取者	依頼者		
試験方法	気温	- °C	水温	- °C
	残留塩素	-	mg/l	天候(当日)
判定	厚生労働大臣が定める方法			
特記事項	下記の試験項目は水道法水質基準に適合する。			

試験項目	試験結果	水質基準
一般細菌	1 個/ml	100以下
大腸菌	不検出	検出されないこと
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.1 mg/l	10mg/l以下
塩化物イオン	5.8 mg/l	200mg/l以下
有機物 (TOC)	0.5 mg/l	3mg/l以下
pH値 測定温度 20 °C	7.0	5.8以上8.6以下
味	異味なし	異常でないこと
臭気	異臭なし	異常でないこと
色度	0.5度未満	5度以下
濁度	0.1度未満	2度以下
(以下余白)		

飲料水水質検査報告書

定期検査

飲料水等の施設・設備

水道水を水源とする飲料水の施設・設備（年1回）

ア	給水源の種類	上水道、簡易水道、専用水道、簡易専用水道及び井戸その他の別を調べる。
イ	維持管理状況等	<p>ア 配管、給水栓、給水ポンプ、貯水槽及び浄化設備等の給水施設・設備は、外部からの汚染を受けないように管理されていること。 また、機能は適切に維持されていること。</p> <p>イ 給水栓は吐水口空間が確保されていること。</p> <p>ウ 井戸その他を給水源とする場合は、汚水等が浸透、流入せず、雨水又は異物等が入らないように適切に管理されていること。</p> <p>エ 故障、破損、老朽又は漏水等の箇所がないこと。</p> <p>オ 塩素消毒設備又は浄化設備を設置している場合は、その機能が適切に維持されていること。</p>
ウ	貯水槽の清潔状況※	貯水槽の清掃は、定期的に行われていること。

（※令和3年4月1日施行）

※ 給水施設の外観や貯水槽内部を点検する※²ほか、設備の図面、貯水槽清掃作業報告書等の書類について調べる。（※² 貯水槽清掃作業報告書等で確認する）

学校環境衛生基準の項目

定期検査

第1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準

第2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準

第3 学校の清潔、ネズミ、衛生害虫等及び教室等の備品の管理に係る学校環境衛生基準

第4 水泳プールに係る学校環境衛生基準

日常点検

第5 日常における環境衛生に係る学校環境衛生基準

臨時検査

第6 雑則

第5 日常における環境衛生に係る学校環境衛生基準

教室等の環境

- (1) 換気
- (2) 温度
- (3) 明るさとまぶしさ
- (4) 騒音

飲料水等の水質及び施設・設備

- (5) 飲料水の水質
- (6) 雑用水の水質
- (7) 飲料水等の施設・設備

学校の清潔及びネズミ、衛生害虫等

- (8) 学校の清潔
- (9) ネズミ、衛生害虫等

水泳プールの管理

- (10) プール水等
- (11) 附属施設・設備等

日常点検

2. 飲料水の水質及び施設・設備

検査項目	基準
(5) 飲料水の水質	<p>(ア) 給水栓水については、遊離残留塩素が <u>0.1mg/L 以上</u> 保持されていること。ただし、水源が病原性物によって著しく汚染される恐れのある場合には、遊離残留塩素が <u>0.2mg/L 以上</u> 保持されていること。</p> <p>(イ) 給水栓水については、<u>外観、臭気、味等に異常がないこと。</u></p> <p>(ウ) <u>冷水器等飲料水を貯留する給水器具から供給されている水についても、給水栓水と同様に管理されていること。</u></p>
(6) 雑用水の水質	<p>(ア) 給水栓水については、遊離残留塩素が <u>0.1mg/L 以上</u> 保持されていること。ただし、水源が病原性物によって著しく汚染される恐れのある場合には、遊離残留塩素が <u>0.2mg/L 以上</u> 保持されていること。</p> <p>(イ) 給水栓水については、<u>外観、臭気、味等に異常がないこと。</u></p>
(7) 飲料水等の施設・設備	<p>(ア) 水飲み、洗口、手洗い場及び足洗い場並びにその周辺は、<u>排水</u>の状況がよく、清潔であり、その設備は破損や故障がないこと。</p> <p>(イ) <u>配管、給水栓、給水ポンプ、貯水槽及び浄化設備等の給水施設・設備並びにその周辺は、清潔であること。</u></p>

1月10日 (金曜日)	天候	室温	湿度	検印							
	雪	22.0 °C	28.0 %	校長	教頭	事務長	保健主事	養護教諭			
		残留塩素	AED	[Redacted]							
0.4mg/l	◎ : 良好・異常なし										
行事	欠席調査	学年	1	2	3	4	その他	計			
		事項									
		欠席									
		公欠									
		出席停止									
		忌引									
記事	教室の二酸化炭素測定の日について・・・学校薬剤師 [Redacted] 先生 1/15 (水) 9時来校予定										
	[Redacted]										
	[Redacted]										
	[Redacted]										
	[Redacted]										
	[Redacted]										
年組	生徒氏名	性別	入室時刻	退室時刻	傷病名・症状	体温	傷病部位	場所	原因	処置	備考

保健日誌より

環境衛生に関する日常点検

飲料水	残留塩素	A ml	B ml	C ml	冷水機	ml
	その他	異常なし・異常あり ()				
その他の日常点検		異常なし・異常あり ()				



- 正しく測定できる水は、 $\text{pH}7.3 \pm 0.2$ 、水温 $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ の水道水です。
- 次のような水は、測定できません。

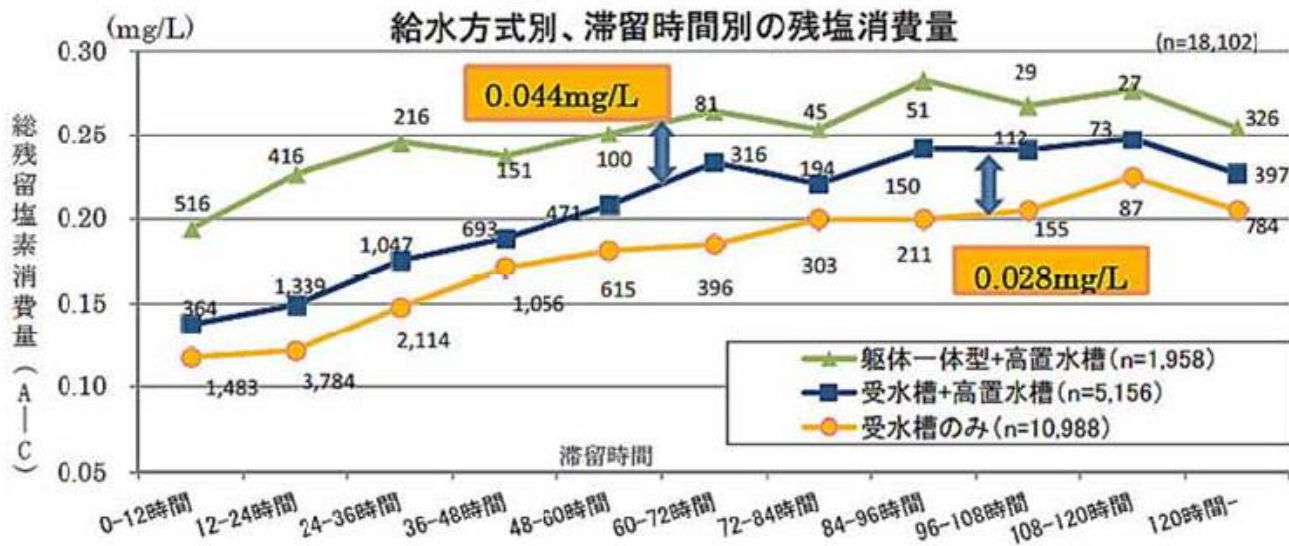
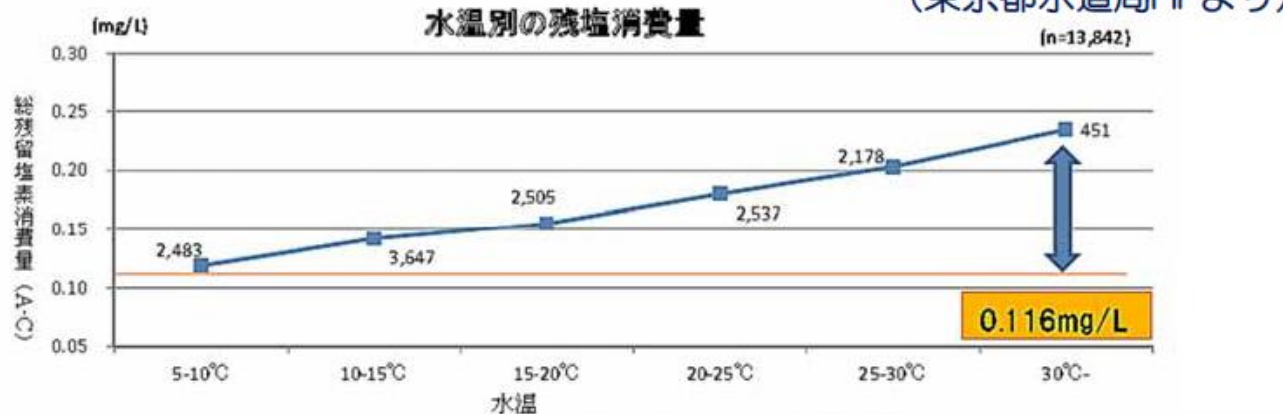
・ 井戸水	・ お湯	・ アルカリイオン水
・ プールの水	・ 温泉	・ 強酸性、強アルカリ性の水
・ 浴場の水	・ 冷泉	・ イソシアヌル酸の入った水
	・ 鉱泉	・ 塩素濃度 3mg/L 以上の水

異 常		原 因
色	白い水（コップに汲んで静置したとき） a. 下層から澄んでくる。 b. 透明にならないか、上層から澄んでくる。	a. 空気の混入 b. 亜鉛メッキ鋼管からの亜鉛の溶出
	赤い水	管材のさび、微量のマンガン、鉄バクテリア
	黒い水	配管等に付着したマンガン酸化物
	青い水	鋼管から銅の溶出、プランクトンの発生
臭味	塗料臭	管や受水槽内面にコールタールエナメルや樹脂系塗料で塗装したとき、塗装後の乾燥が不十分な場合に塗料臭、フェノール臭、油臭がすることがある。
	油臭	配管工事の際使用した接合剤や切削油が継ぎ手内面にはみ出し 揚水ポンプの機械油の混入
	金属臭	鉄管、銅管、亜鉛メッキ鋼管等の金属管の材質の溶出
	し尿臭	地下、半地下式の受水槽のひび割れや、クロスコネクション
	かび臭、なまぐさ臭	水道水源の湖沼、貯水池にプランクトンが異常発生
その他	給水栓から生物が出現	給水栓付近で外部から侵入 オーバーフロー管や通気管の防虫網が破れていて、そこから水槽内に侵入
	給水栓から固形物が出現 a. 砂 b. その他	a. 配水管工事等 b. 管内塗装の剥離による



受水槽等があると、遊離残留塩素は減少する？

(東京都水道局HPより)

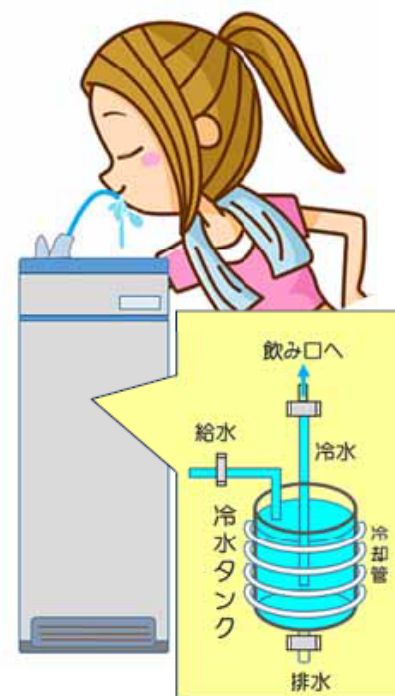


冷水機

ウォータークーラーは給水方法等に注意する！

冷水器等は遊離残留塩素濃度0.1mg/L以上の基準を満たしてはじめて使用可となることに注意する。直結給水であれば少し流せば基準をクリアしやすいが、受水槽経由で水の使用が少ないと基準を満たさない場合が生じる場合がある。満たさなければ使用不可となるため、必ず毎授業日の日常点検で確認するとともに給水方法等を検討する。

1. 日常点検で残留塩素濃度が0.1以上あるか必ず確認する。
2. 自動洗浄装置付き以外の機種では、毎日使用開始前に5分間ほど水を流し、冷却タンク内の水を入れ替える。
3. 浄水機能がある場合は定期的にフィルター交換が必要。
4. 毎月1回は冷却タンクの洗浄をする。
タンク内に鉄さび等がたまりノズルから赤水が出てくることもある。
5. 定期的（年1回）に細菌検査を行うことが望ましい。
6. 長期間使わないときはタンクの水抜きをする。



日常点検のポイント

(飲料水・排水)

< 飲料水 >

- ・遊離残留塩素が0.1mg/L以上あるか
- ・外観、臭気、味に異常がないこと

< 水飲み・洗口・手洗い場・足洗い場 >

- ・清掃が行われ清潔であること
- ・故障がなく排水の状況がよいこと

< 排水 >

- ・排水溝、その周辺の清掃が十分に行われ衛生的であること
- ・排水が滞ることなく、常に流れ、悪臭の発生がないこと

日常点検



<飲料水等の施設・設備>

- ・配管、給水栓、給水ポンプ、貯水槽及び浄化設備等の給水施設・設備並びにその周辺は、清潔であること

貯水槽周辺の清掃 before and after



人工芝等の使用が望ましい

ネズミ5匹の死骸、高校の水道受水槽で発見

2019/08/11 09:44

北海道教育委員会は10日、道立羅臼高校（生徒数95人）の水道の受水槽からネズミ5匹の死骸が見つかったと発表した。同校によると、6日に清掃業者が校舎そばの受水槽を清掃していた際に見つけた。生徒から体調不良の訴えなどは出ていない。清掃は年に1度行われており、昨夏の清掃時には発見されていなかったという。同校の調査でネズミの侵入経路が見つかったことから、人為的な混入ではないと判断した。同校は11日、生徒と保護者向けに説明会を開く。

臨時検査等

第6 雑則

- 1 学校においては、次のような場合、必要があるときは、臨時に必要な検査を行うものとする。
 - (1) 感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき。
 - (2) 風水害等により環境が不潔になり又は汚染され、感染症の発生のおそれがあるとき。
 - (3) 新築、改築、改修等及び机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき。
 - (4) その他必要なとき。
- 2 臨時に行う検査は、定期に行う検査に準じた方法で行うものとする。
- 3 定期及び臨時に行う検査の結果に関する記録は、検査の日から5年間保存するものとする。また、毎授業日に行う点検の結果は記録するよう努めるとともに、その記録を点検日から3年間保存するよう努めるものとする。
- 4 検査に必要な施設・設備等の図面等の書類は、必要に応じて閲覧できるように保存するものとする。