

小規模専用水道のてびき

船橋市保健所 衛生指導課

〒273-8506

船橋市北本町 1-16-55

電話 047-409-2598

目次

I はじめに	2
II 小規模水道とは	2
III 小規模専用水道の設置者のすること	3
IV 汚染事故等の緊急時の措置	6
V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度	7
VI 水質基準	8

その他

- ・水道施設点検表（小規模専用水道）

I はじめに

一般に「水道」と言われているものは「水道法」で規定する水道を指し、例えば県営水道や市町村水道が掲げられ、その他には専用水道や簡易専用水道といった水道が法的に種々の規制を受け、衛生的で安全な水の供給を行っています。

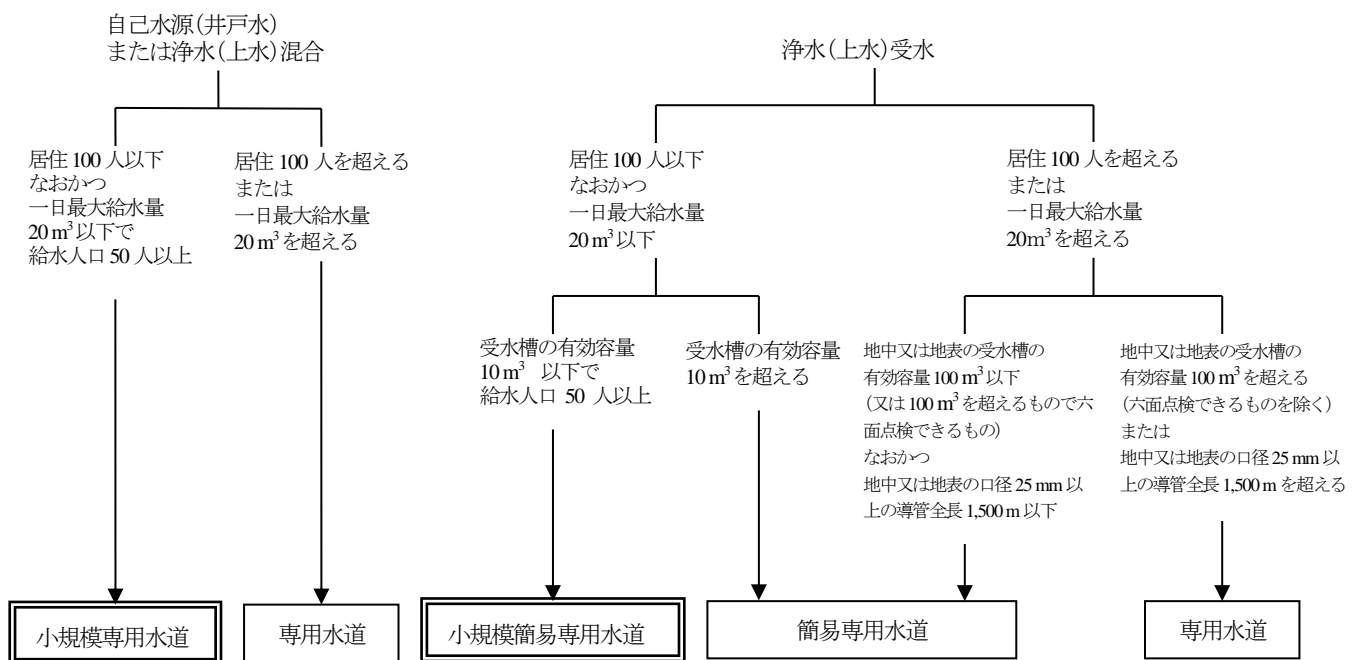
しかし、小規模な水道施設については「水道法」の適用から除外されており、とかくその管理の不徹底が指摘されがちです。これらの小規模水道にあっても本質的には一般の水道とその内容は変わりなく、同じように良質で豊富な水が供給されなければなりません。

このような観点から「船橋市小規模水道条例」を制定し、50人以上の者に水を供給し、かつ水道法の適用除外となる小規模な水道を対象としてその衛生管理等を指導しています。

II 小規模水道とは

50人以上の者に飲用の水を供給し、かつ水道法の適用除外となる水道であり、県や市町村等の水道（水道事業）から供給される水のみを水源とするものを「小規模簡易専用水道」といい、その他のものを「小規模専用水道」といいます。

(下図参照：□は水道法適用、▣は小規模水道条例適用)



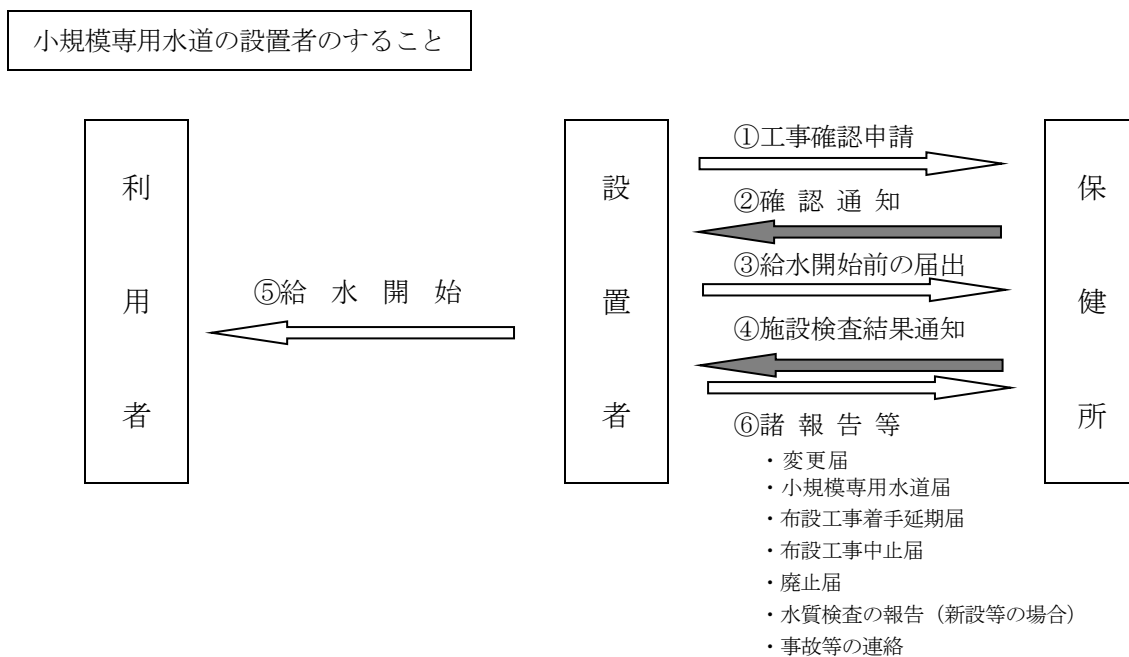
なお、「50人以上の者に飲用の水を供給」とは、設置者が特別な関係（家主、管理者、経営者等）に基づき50人以上の居住者、滞在者に飲用の水を供給することをいいます。

<条例の適用を受ける小規模水道の給水人口の例示>

- (1) 共同住宅・宅造地等における居住人口
- (2) 学校・幼稚園・保育所等における職員数及び学童・園児数

- (3) 病院・診療所等における職員及び病床数
- (4) 旅館・ホテル等における従業者数及び宿泊収容定員数
- (5) ゴルフ場・遊園施設等における従業者数及び利用定員数
- (6) その他事業所における従業者数及び勤務者数

Ⅲ 小規模専用水道



1 保健所への届出等

(1) 新設工事や増設又は改造工事をする場合

工事を着手する前に、「小規模専用水道工事確認申請書」により申請してください。工事の着工は、保健所からの「小規模専用水道布設工事確認通知書」を受けてから始めてください。

(2) 給水開始前の届出

当該工事が竣工したときは、「小規模専用水道給水開始届」により届け、施設の検査を受けてください。その後、その検査に合格した旨の「小規模専用水道施設検査結果通知書」を受けてから給水を開始してください。

(3) 変更する場合

設置者が変更になった場合や規模の縮小や拡大があった場合は「小規模専用水道変更届」による届出が必要です。

(4) 既設の場合

確認を受けていない施設や、既存の施設が給水を受ける者の数が50人以上となった場合等で小規模専用水道に該当するようになった場合は「小規模専用水道届出書」による届出が必要です。

(5) 布設工事の着手を延期する場合

保健所から工事確認の通知を受けた後、工事の着手が予定日より長期に延期するとき（おおむね6か月以上の延期）は「小規模専用水道布設工事延期届出書」による届出が必要です。

(6) 布設工事を中止した場合

保健所から工事確認の通知を受けた後、工事を着手せず、布設計画が消滅した場合は「小規模専用水道布設工事中止届出書」による届出が必要です。

(7) 廃止する場合

次の場合は「小規模専用水道廃止届」による届出が必要です。

- ・給水人数の減少、施設規模の縮小又は消滅等により小規模専用水道でなくなった場合
- ・保健所から工事確認の通知を受けた後、工事が着手されたが、工事が取り止めとなった場合

<確認を要する変更の具体例>

- ① 建築物の増築等により一日最大給水量が増加するとき。
- ② 水源の種別又は取水地点を変更しようとするとき。
- ③ 浄水方法が急速ろ過方式、緩速ろ過方式等であり、その処理方法の変更に係る工事をするとき。

<変更届の具体例>

- ① 建築物の増築等により一日平均給水量のみが増加するとき。
(処理能力は変わらず、供給量が増加)
- ② 浄水方法が、消毒のみの方式でそれに係る変更のとき。
- ③ 浄水方法を変更することなく、増設（新たな機器への交換を含む）するとき。

2 維持管理

小規模専用水道施設の日常的な維持管理については、水質基準、施設基準を常に満足し良質で豊富な水を供給するため、以下のことに十分留意してください。

(1) 管理体制の整備

(ア) 管理責任者の設置

小規模専用水道の設置者は、維持管理の責任者を定め、適正な維持管理を行ってください。

(イ) 図面等の整備

維持管理を行うために必要な配管系統図等主要施設の名称、図面、書類及び工具、検査機器等を整備保管してください。

(ウ) 記録の保存

施設の点検・清掃・修理及び従事者の健康診断並びに条例に基づく水質検査等を行った場合はその記録を作成し保存してください。

記録の種類	保存期間
施設の点検・修理等の実施記録 健康診断の実施記録	1年
水質検査の結果 配水施設・貯水槽の清掃記録	5年

(2) 衛生管理

(ア) 立入禁止措置

水源及び各施設周囲にみだりに人が立ち入らぬように立札掲示、柵の設置、施錠等の措置を講じてください。

(イ) 汚染の防止

汚水の流入や逆流、漏水等に十分注意するほか、施設内外の清潔保持及び汚染防止に努めてください。

(ウ) 残留塩素の保持

給水栓における遊離残留塩素は常に0.1 mg / L以上保持するよう消毒設備の調整を常に行うとともに、消毒薬の予備を備えてください。

(3) 施設管理

(ア) 定期点検

小規模専用水道施設各部（沈砂・貯水・ろ過・消毒設備等の各施設）について定期的に点検を行い、清潔の保持及び異常の早期発見に努めてください。

(イ) 水槽等の定期的清掃

各種水槽は1年に1回定期的に清掃するほか、水あかや沈殿物が多い場合、及び汚染があった場合は随時清掃し、消毒してください。

(4) 水質管理

小規模専用水道により供給される水は、別表に掲げる水質基準に適合しなければなりません。小規模専用水道の設置者は、次のとおり水質検査を実施し、給水栓の水が水質基準に適合しているかを確認し、適合していない場合は、その原因を究明し対策を講じてください。

(ア) 毎日検査

色及び濁り並びに残留塩素について、1日1回以上検査を行ってください。

(イ) 定期の水質検査

おおむね6か月に1回定期的に水質検査を行ってください。

（水質検査項目及び検査頻度については9ページのとおり。）

(ウ) 臨時の水質検査

小規模専用水道により供給される水が、水質基準に適合しないおそれのあるときは臨時の水質検査を行ってください。

(5) 薬品の管理

(ア) 液化塩素を使用する場合は、「高圧ガス保安法」、「一般高圧ガス保安規則」等、関係法令・基準を遵守し、保安用具・設備を整備してください。

(イ) 次亜塩素酸ナトリウム溶液、その他浄水処理に使用する薬品について、その使用量等使用方法を適正にするとともに、貯蔵場所は乾燥冷暗所にしてください。

(6) 健康診断

沈砂槽・貯水槽又は圧力水槽等で直接水を操作する業務従事者及び構内居住者を対象に年1回以上病原体がし尿に排泄される感染症患者、あるいは保菌者の有無に関して定期的健康診断を実施してください。

また、これらの者に感染症が発生した場合、又は発生するおそれのある場合、その感染症について臨時の健康診断を実施してください。

(7) その他

消防用設備と共用されている水槽の清掃・補修時に槽内の水抜きを行う場合は、あらかじめ消防機関へ連絡してください。

3 水質管理計画の策定

施設の設置者は、水道施設に関して以下の事項について計画を策定してください。

- ①水質検査の項目、検査の頻度
- ②消毒剤の濃度管理方法
- ③設備機器類の維持管理方法
- ④浄水処理を行っている場合、当該施設の維持管理方法
- ⑤その他、施設・設備の衛生的な維持管理、水質管理に関すること。

4 保健所への報告

給水開始届出及び小規模専用水道届出を行った小規模専用水道施設については、当面の間、次表による水質検査を行いその結果を報告してください。

検査の種類	報告期限	報告様式
毎日検査 (色、濁り、残留塩素)	翌月の10日まで	水質検査月報用紙
おおむね6か月に1回行う検査 及び臨時の検査	結果判明後速やかに	検査成績書の写し等を添付する

IV 汚染事故等の緊急時の措置

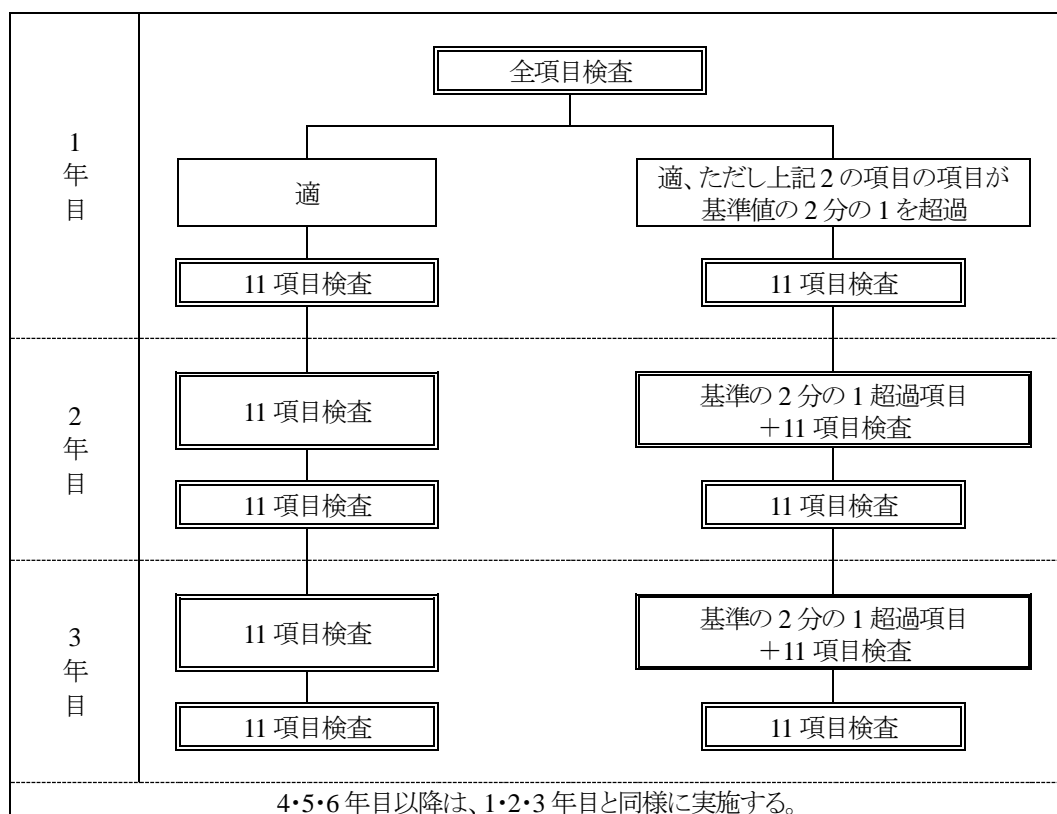
万一、事故が起き、人の健康を害するおそれがあることを知った時は、すみやかに次のような措置をとってください。

- (1) 給水を停止し、利用者に使用しないよう知らせるとともに、保健所等へ連絡し指示に従ってください。
- (2) 汚染原因を調査のうえ、必要な改善措置をとり、給水再開について、保健所の指導に従ってください。

V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度

- 1 おおむね6ヶ月ごとに水質基準に関する省令の表の上欄に掲げる事項に関する検査（以下「全項目検査」という。）を実施すること。
- 2 省令の表中3の項から8の項まで、10の項、12の項から31の項までの検査について、水源の種別及び施設、環境の状況等から水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合には、検査の結果が水質基準値を超えない場合は、検査をおおむね1年に1回以上とすることができる。水質基準値の2分の1を超えない場合は、おおむね3年に1回以上とすることができる。
- 3 省令の表中32の項から37の項まで、39の項から45の項までの検査について、水源の種別及び施設、環境の状況等から水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合には、検査の結果が水質基準値を超えない場合は、検査をおおむね3年に1回以上とすることができる。
- 4 浄水を受水する小規模専用水道にあつては、水の供給を受ける水道の検査結果により状況を把握できる場合は次のとおりとすることができる。
 - ① 省令の表中3の項から5の項まで、7の項、8の項、12の項から20の項まで、33の項、36の項、37の項、39の項及び41の項から45の項までの検査について省略することができる。
 - ② 省令の表中6の項、10の項、21の項から32の項まで、34の項、35の項、40の項の検査について、検査の結果が水質基準値を超えない場合は、検査をおおむね3年に1回以上とすることができる。
- 5 全項目検査に際しては、省令の表中1の項及び2の項について可能な限り原水の検査を実施し、地表水等の混入のおそれがないことを確認するよう努めること。

<水質検査項目及び検査頻度のフロー>



VI 水質基準

区分	No	項目名	基準値	工事確認申請	給水開始前	全項目検査	必須十一項目	頻度軽減可能項目	浄水受水の場合	備考
健康に関する項目	1	一般細菌	100 CFU / mL以下	○	○	○	○		○	病原微生物
	2	大腸菌	検出されないこと	○	○	○	○		○	
	3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg / L以下	○	○	○		◎	×	金属類
	4	水銀及びその化合物	0.0005 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	5	セレン及びその化合物	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	6	鉛及びその化合物	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	△	
	7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	8	六価クロム化合物	0.05 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	9	亜硝酸態窒素	0.04 mg / L以下	○	○	○	○		○	
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	△	消毒副生成物
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg / L以下	○	○	○	○		○	無機物
	12	フッ素及びその化合物	0.8 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg / L以下	○	○	○		◎	×	有機物
	14	四塩化炭素	0.002 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	15	1,4-ジオキサン	0.05 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	17	ジクロロメタン	0.02 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	18	テトラクロロエチレン	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	19	トリクロロエチレン	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	×	
	20	ベンゼン	0.01 mg / L以下	○	○	○		◎	×	消毒剤・消毒副生成物
	21	塩素酸	0.6 mg / L以下		○	○		◎	△	
	22	クロロ酢酸	0.02 mg / L以下		○	○		◎	△	
	23	クロロホルム	0.06 mg / L以下		○	○		◎	△	
	24	ジクロロ酢酸	0.03 mg / L以下		○	○		◎	△	
	25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg / L以下		○	○		◎	△	
	26	臭素酸	0.01 mg / L以下		○	○		◎	△	
	27	総トリハロメタン	0.1 mg / L以下		○	○		◎	△	
	28	トリクロロ酢酸	0.03 mg / L以下		○	○		◎	△	
	29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg / L以下		○	○		◎	△	
	30	ブロモホルム	0.09 mg / L以下		○	○		◎	△	
	31	ホルムアルデヒド	0.08 mg / L以下		○	○		◎	△	
性状に関する項目	32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg / L以下	○	○	○		●	△	金属類
	33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	34	鉄及びその化合物	0.3 mg / L以下	○	○	○		●	△	
	35	銅及びその化合物	1.0 mg / L以下	○	○	○		●	△	無機物
	36	ナトリウム及びその化合物	200 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	37	マンガン及びその化合物	0.05 mg / L以下	○	○	○		●	×	金属類
	38	塩化物イオン	200 mg / L以下	○	○	○	○		○	その他
	39	カルシウム、マグネシウム等	300 mg / L以下	○	○	○		●	×	無機物
	40	蒸発残留物	500 mg / L以下	○	○	○		●	△	
	41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg / L以下	○	○	○		●	×	有機物
	42	ジェオスミン	0.00001 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	43	2-メチルインゴリネオール	0.00001 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	44	非イオン界面活性剤	0.02 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	45	フェノール類	0.005 mg / L以下	○	○	○		●	×	
	46	有機物(全有機炭素の量)	3 mg / L以下	○	○	○	○		○	その他
47	pH 値	5.8 以上 8.6 以下	○	○	○	○		○		
48	味	異常でないこと		○	○	○		○		
49	臭気	異常でないこと	○	○	○	○		○		
50	色度	5 度以下	○	○	○	○		○		
	51	濁度	2 度以下	○	○	○	○		○	
計				39	51	51	11		51	

◎印は 「V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の2により、3年に1回まで検査頻度の軽減可能項目
●印は 「V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の3により、3年に1回まで検査頻度の軽減可能項目
×印は 「V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の4の①による省略可能項目
△印は 「V 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の4の②により、3年に1回まで検査頻度の軽減可能項目

水道施設点検表(小規模専用水道)

点	検	項	目	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1			水源の清潔保持・汚染防止措置は適切か															
2			ろ過能力が過負荷とならないよう維持しているか															
3			沈砂槽等の清潔保持・汚染防止措置は適切か															
4			漏水・水圧等の対策は適切か															
5			ポンプ室内は清潔に保持しているか															
6			ポンプ類に異常な騒音・振動はないか															
7			ポンプから水漏れていないか(グランドパッキンの交換)															
8			注入量は適正であるか															
9			液の漏れはないか															
10			薬液タンクの液量は十分か															
11			関係者以外の立入禁止措置を講じているか															
12			水槽の周囲は清潔に保持しているか															
13			亀裂、漏水箇所がないか															
14			雨水等が入り込む開口部や接合部の隙間がないか															
15			水槽の上床盤には、不要な設備、機器等が置かれていないか															
16			マンホールの状態(立ち上げ・防水・施設等)は適切か															
17			オーバーフロー管・通気管の防虫網は適切か															
18			オーバーフローと排水すとは直接連結されていないか															
19			水中及び水面に異常な物質がないか															
20			汚泥、赤錆等の沈積物、内部の汚れ等が異常にないか															
21			給水施設以外の配管設備等が設置されていないか															
22			清掃は年1回定期に行われているか															
				【清掃実施日】	平成	年	月	日										
23			定期の水質検査(おおむね6カ月ごと)は実施しているか															
				【検査実施日】	平成	年	月	日										
				【検査実施日】	平成	年	月	日										
24			腸内細菌検査は年1回以上実施しているか															
				【検査実施日】	平成	年	月	日										
				【結果】	適合	・	不適合	(項目:)										
				【結果】	適合	・	不適合	(項目:)										

判定基準 (○:良好 △:不十分 ×:不良)