

小規模専用水道の手引き



館 山 市

平成31年1月

I 小規模専用水道とは

小規模専用水道とは、次の要件に該当する飲用の水道施設です。

“飲用用”とは、飲用、炊事用、浴用、その他人の生活に利用することです。そのため、消火用や庭の散水用など、飲用に利用しない場合は対象外となります。

《要件》

次の全ての要件に該当する。

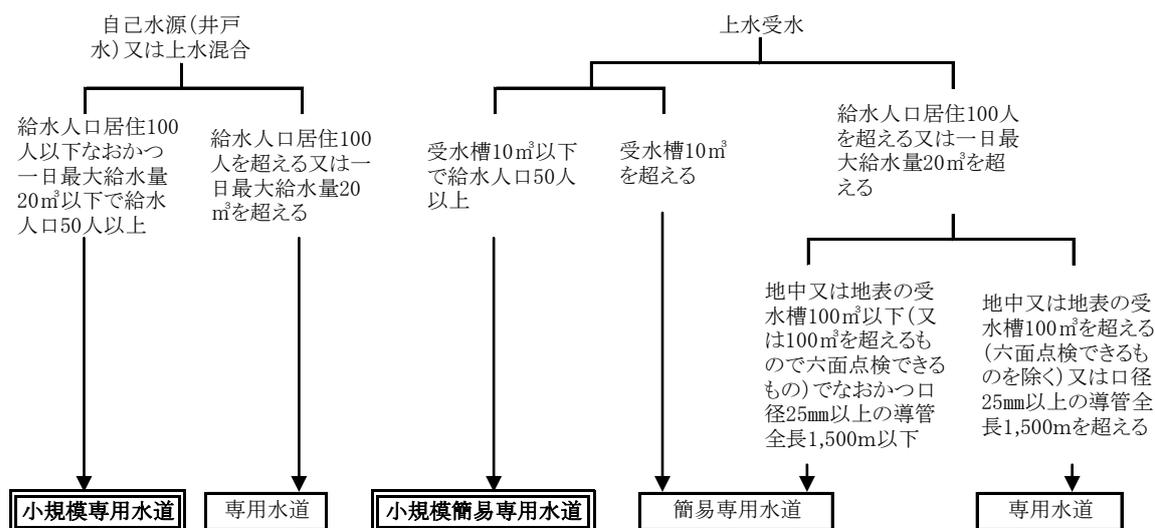
- ・ 上水道以外の水を水源とする
- ・ 居住者^{※1}が100人以下
- ・ 一日最大給水量が20^m以下
- ・ 水道利用者^{※2}が50人以上

※1「居住者」とは、常時居住する人を意味します。

アパートやマンション、病院の病床が主な対象となり、遊園施設やホテル等の一時的な滞在者は含まれません。

※2「水道利用者」とは、長時間滞在する人を意味します。

アパートやマンションの居住者、学校や病院、遊園施設、宿泊施設、事業所の従業員や利用定員数が対象となります。

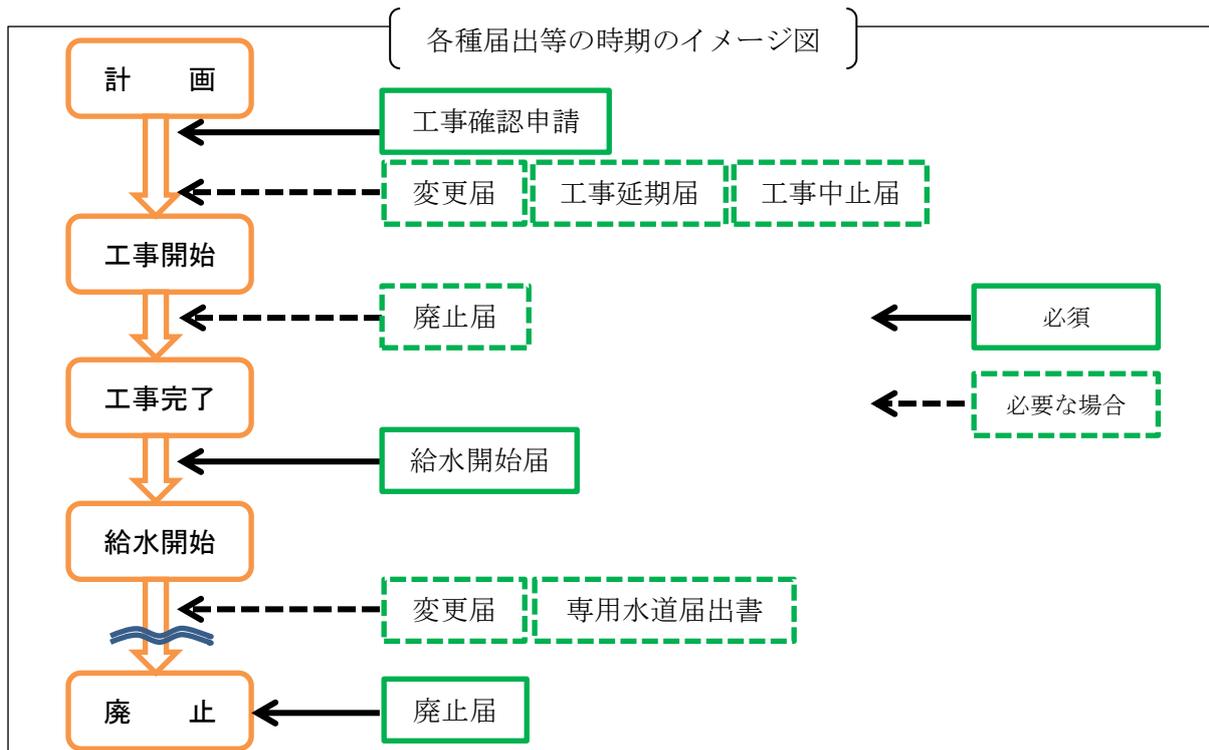


II 必要な届出等

No.	必要な届出等	時期	添付書類
1	小規模専用水道 工事確認申請	新設, 増設, 改造工事を着手 する 30 日前までに	<ul style="list-style-type: none"> ・給水区域を記載した図面 ・水道施設の位地, 水源, 浄水場の周辺の概況がわかる地図 ・水道施設の構造がわかる図面 ・導管の配置状況がわかる書類 ・原水の水質検査結果
2	小規模専用水道 給水開始届	給水を開始する前に	<ul style="list-style-type: none"> ・浄水の水質検査結果
3	小規模専用水道 変更届出書	次の内容の変更があった場合は, 速やかに <ul style="list-style-type: none"> ・No.1 で申請した内容 ・給水開始後の設置者の住所, 氏名 (法人代表者の変更は除く) 	<ul style="list-style-type: none"> ・変更した内容がわかる書類
4	小規模専用水道 廃止届出書	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模専用水道であった施設が, 要件に該当しなくなった場合 ・No.1 の申請をした工事の着手後に工事を中止した場合 	
5	小規模専用水道 布設工事延期届出書	No.1 で申請した工事の着手が, 6 か月以上延期する場合	
6	小規模専用水道 布設工事中止届出	No.1 で申請した工事について, 工事を着手せずに中止する場合	
7	小規模専用水道 届出書	既存の水道施設が, 工事をせずに小規模専用水道となる場合 ※工事により小規模専用水道に該当することになった場合はNo.1 の申請が必要になります。	<ul style="list-style-type: none"> ・小規模専用水道になった経緯を記載した書類 ・水質検査結果 ・その他必要な書類

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, その結果を市 (環境課) に報告してください。

検査の種類	報告期限	報告様式
毎日検査 (色, 濁り, 残留塩素)	結果が判明した翌月の	水質検査月報用紙
おおむね6カ月に1回行う検査	15日まで	検査成績書の写し
臨時の検査	結果判明後速やかに	



Ⅲ 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

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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、5年間保存してください。

2 衛生管理

(1) 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。

(2) 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。

(3) 残留塩素の保持

給水栓末端における遊離残留塩素は常に0.1mg/l以上（結合残留塩素の場合は0.4mg/l）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

(1) 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。

(2) 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

(1) 毎日検査

色、濁り、残留塩素について、1日1回以上検査を行ってください。

(2) 定期の水質検査

おおむね6カ月に1回、定期的に水質検査を行ってください。

なお、検査結果や水源、設備の状況等によって、検査を省略させることができる場合があります。詳細については、「V 水質検査の頻度」を参照してください。

(4) 原水の水質検査

井戸水を原水としている専用水道施設にあつては、クリプトスポリジウム等による汚染の有無を確認するため、原水の指標菌(大腸菌と嫌気性芽胞菌)検査を実施してください。

指標菌の検出結果、原水、浄化処理方法等により、予防方法、検査頻度等が異なります。

詳しくは、厚生労働省通知を参照してください。

【H19.3.30 健水発第0330005号 厚生労働省健康局水道課長通知】

<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/ks-0330005.pdf>

5 薬品の管理

○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。

○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は暗所に保存し，使用方法は適正に行うとともに，その使用量等を記録するなどの薬品管理に万全を期してください。

○次亜塩素酸ナトリウムには、高濃度の臭素酸を含有している場合があるので、含有する臭素酸濃度を確認してください。また、長期間の保管により臭素酸濃度や塩素酸濃度が上昇するおそれがあるので、貯蔵期間、貯蔵温度には注意をしてください。

6 健康診断

①検査対象者

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

②検査内容

病原体がし尿に排泄される感染症（赤痢，腸チフス，パラチフス）患者，あるいは保菌者の有無に関して定期の健康診断を実施してください。

③検査頻度

年1回以上

④臨時の健康診断

検査対象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，あらかじめ地元の消防機関へ連絡してください。

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，速やかに次のような措置をとってください。

○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，市（環境課）等へ連絡し指示に従ってください。

○汚染原因を調査の上，必要な改善措置をとり，給水再開について，市（環境課）の指導に従ってください。

V 水質検査の頻度

(1) 原則

- ① おおよそ6か月に1回以上は、水質検査を実施する。
- ② その年の検査の内、1回は全項目検査（1度の検査で51項目の検査を行うこと）とする。

(2) 検査の省略規定

- ① 省略規定に該当していたとしても、3年に1回は必ず全項目検査を行わなければならない。
- ② ①の例外として、次頁表の区分B、Cについては、省略規定に該当する場合は全項目検査も省略できる。
- ③ 区分A・Gの項目を除き、その年の1回目の検査結果が基準値未満だった場合は、省略規定にかかわらず、その年の2回目の検査を省略できる。
 例えば、区分Fは、1回目の数値が“基準値未満～基準値の1/10超”だった場合、その年の2回目の検査は省略できるが、次の年の1回目の検査はしなければならないことになる。
- ④ 各検査項目の省略規定は次頁のとおり

～～検査頻度の例～～

○No.9亜硝酸態窒素（基準値：0.04mg/L）の場合

ア：基準値の1/10以下の数値

→区分Fに該当し、3年後の全項目検査まで検査省略

イ：基準値未満だが、基準値の1/10超の数値

→(2) -③に該当し、2回目の検査は省略し、次の年の1回目の検査は実施

	1年目		2年目		3年目		4年目
	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目
ア	0.001 mg/L	省略	省略	省略	省略	省略	検査実施
イ	0.02 mg/L	省略	0.02 mg/L	省略	0.03 mg/L	省略	検査実施

○No.3カドミウム（基準値：0.003 mg/L）の場合

ア：浄水を供給源とし、その水質検査結果に問題がないと確認できている

→区分Bに該当し、水質検査を省略

イ：過去に基準値の1/2を超える結果になったことがない

→区分D (H) に該当し、3年後の全項目検査まで省略

	1年目		2年目		3年目		4年目
	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目
ア	省略	省略	省略	省略	省略	省略	省略
イ	0.001mg/L	省略	省略	省略	省略	省略	検査実施

《水源が、他の小規模専用水道や専用水道の場合》

区分	No.	省略規定（基準値未満であることが前提）
A	1.2.38.46～51	
B	3～5.7.12～20. 36.37.39～45	3年に1回の全項目検査も省略可 ・供給源から水質検査結果を入手し、その結果が基準値未満の場合 ※条件を満たさない場合は区分Dへ
C	6.8.32～35	3年に1回の全項目検査も省略可 ・供給源から水質検査結果を入手し、その結果が基準値未満の場合 ・浄水過程で使用する凝集剤等の薬剤や配管等の資機材等の使用状況を考慮し、給水を受けた後に濃度が上昇する恐れがないと認められる場合 ※条件を満たさない場合は区分Dへ
D	3～8.12～20. 26.32～37. 39～45	・基準値の1/2を超えたことが過去にない ・原水や水源、その周辺の状況等を勘案して省略して問題ないと認められる（詳細は水道法施行規則第15条第1項第4号を参照） ※過去に1/2を超えたことがある場合は、区分E又はFへ
E	32～37.39～45	・水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されない
F	9～11.21～31.	・水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されない ・前回の数値が、基準値の1/10以下

《水源が井戸水、または井戸水との混合の場合》

区分	No.	省略規定（基準値未満であることが前提）
G	1.2.38.46～51	
H	3～8.12～20. 26.32～37. 39～45	・基準値の1/2を超えたことが過去にない ・原水や水源、その周辺の状況等を勘案して省略して問題ないと認められる（詳細は水道法施行規則第15条第1項第4号を参照） ※過去に1/2を超えたことがある場合は、区分I又はJへ
I	32～37.39～45	・水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されない ・水源の種別及び水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から原水の水質が大きく変わる恐れが少ないと認められる
J	3～31	・水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されない ・水源の種別及び水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等から原水の水質が大きく変わる恐れが少ないと認められる ・前回の数値が、基準値の1/10以下

【水道法施行規則第15条第1項第4号の概略】

No.	要件	
3～5.7.12.13 [※] 1.26 ^{※2} , 36.37.39 ～41.44.45	原水、水源、その周辺の状況	左記内容を勘案して、その全部又は一部を行う必要がないことが明らかであると認められる場合
6.8.32～35	原水、水源、その周辺の状況と、水道施設の技術的基準を定める省令第1条第14号の薬品等及び同条第17号の資機材等の使用状況	
14～20	原水、水源、その周辺の状況（地下水を水源とする場合は、近傍の地域における地下水の状況を含む。）	
42.43	原水、水源、その周辺の状況（湖沼等水が停滞しやすい水域を水源とする場合は、上覧に掲げる事項を産出する藻類の発生状況を含む。）	

※1海水を原水とする場合は除く

※2浄水処理にオゾン処理を用いる場合、消毒に次亜塩素酸を用いる場合は除く。

水質検査覧表

水質基準に関する省令より		原水 検査	給水開始 前検査	定期検査	
No.	項目			水源＝ 浄水	水源＝ 井水
1	一般細菌	◎	◎	A	G
2	大腸菌	◎	◎	A	G
3	カドミウム及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
4	水銀及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
5	セレン及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
6	鉛及びその化合物	◎	◎	C→D	H→J
7	ヒ素及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
8	六価クロム化合物	◎	◎	C→D	H→J
9	亜硝酸態窒素	◎	◎	F	J
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	◎	◎	F	J
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	◎	◎	F	J
12	フッ素及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
13	ホウ素及びその化合物	◎	◎	B→D	H→J
14	四塩化炭素	◎	◎	B→D	H→J
15	1,4-ジオキサン	◎	◎	B→D	H→J
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	◎	◎	B→D	H→J
17	ジクロロメタン	◎	◎	B→D	H→J
18	テトラクロロエチレン	◎	◎	B→D	H→J
19	トリクロロエチレン	◎	◎	B→D	H→J
20	ベンゼン	◎	◎	B→D	H→J
21	塩素酸		◎	F	J
22	クロロ酢酸		◎	F	J
23	クロロホルム		◎	F	J
24	ジクロロ酢酸		◎	F	J
25	ジブロモクロロメタン		◎	F	J
26	臭素酸		◎	D→F	H→J
27	総トリハロメタン		◎	F	J
28	トリクロロ酢酸		◎	F	J
29	ブロモジクロロメタン		◎	F	J
30	ブロモホルム		◎	F	J
31	ホルムアルデヒド		◎	F	J
32	亜鉛及びその化合物	◎	◎	C→D→E	H→I
33	アルミニウム及びその化合物	◎	◎	C→D→E	H→I
34	鉄及びその化合物	◎	◎	C→D→E	H→I
35	銅及びその化合物	◎	◎	C→D→E	H→I
36	ナトリウム及びその化合物	◎	◎	B→D→E	H→I
37	マンガン及びその化合物	◎	◎	B→D→E	H→I
38	塩化物イオン	◎	◎	A	G
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	◎	◎	B→D→E	H→I
40	蒸発残留物	◎	◎	B→D→E	H→I
41	陰イオン界面活性剤	◎	◎	B→D→E	H→I
42	ジオスミン	◎	◎	B→D→E	H→I
43	2-メチルイソボルネオール	◎	◎	B→D→E	H→I
44	非イオン界面活性剤	◎	◎	B→D→E	H→I
45	フェノール類	◎	◎	B→D→E	H→I
46	有機物	◎	◎	A	G
47	pH値	◎	◎	A	G
48	味	◎	◎	A	G
49	臭気	◎	◎	A	G
50	色度	◎	◎	A	G
51	濁度	◎	◎	A	G

※原水検査は、小規模専用水道布設工事確認申請時に必要な水質検査を意味します。

※定期水質検査の「○→□」は、省略規定適用の順番の考え方を表しています。