小規模水道のてびき

２０２４年版

旭市環境課

【目 次】

第１章　はじめに ・・ P01

第２章　小規模水道とは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P02

第３章　小規模専用水道 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P03

１．旭市への届出等
２．維持管理
（1）管理体制の整備
（2）衛生管理
（3）施設管理
（4）水質管理
（5）薬品の管理
（6）健康診断
（7）その他
３．旭市への報告

第４章　小規模簡易専用水道 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P07

１．旭市への届出等
２．維持管理
（1）管理体制の整備
（2）衛生管理
（3）施設管理
（4）水質管理
（5）その他

第５章　汚染事故等の緊急時の措置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P08

第６章　小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度 ・・・・・・・・・・ P09

第７章　水質基準及び水質検査の項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P11

2023 年：初版
2024 年：第 1 回改正

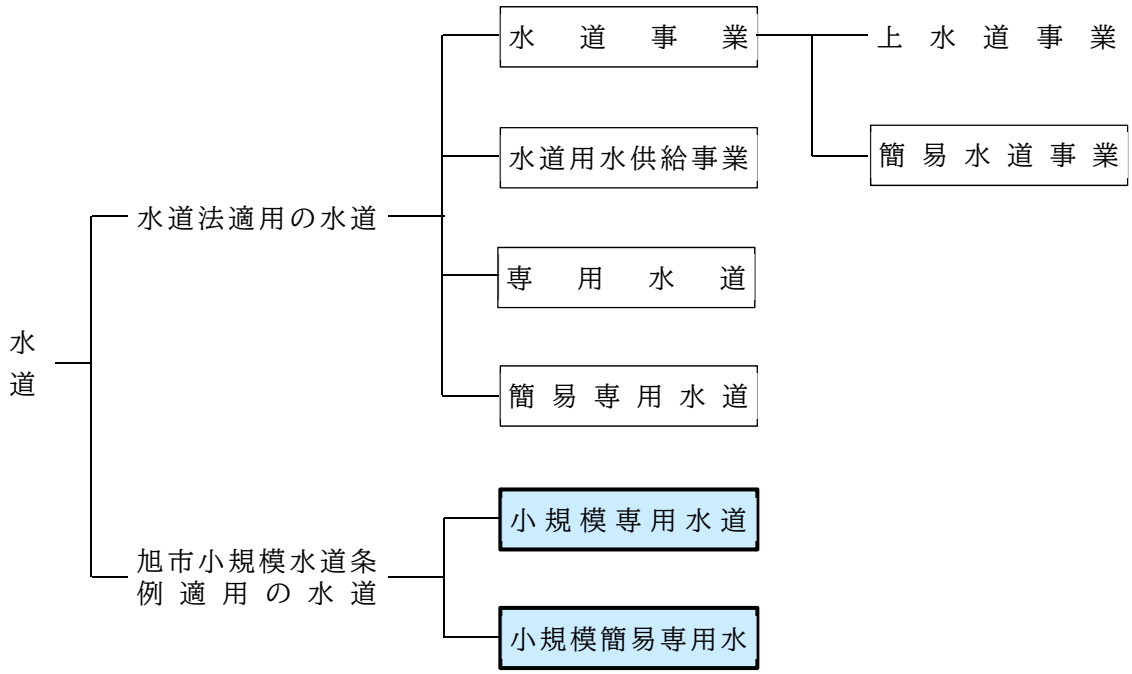
第１章　はじめに

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挙げられ、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ながら衛生的で安全な水の供給が図られています。

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千葉県では昭和 37 年に「千葉県小規模水道条例」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行ってきました。また、平成 25 年 4 月 1 日からは市へ権限が移譲され、「旭市小規模水道条例」により衛生管理等を指導しています。

【水道の種類】

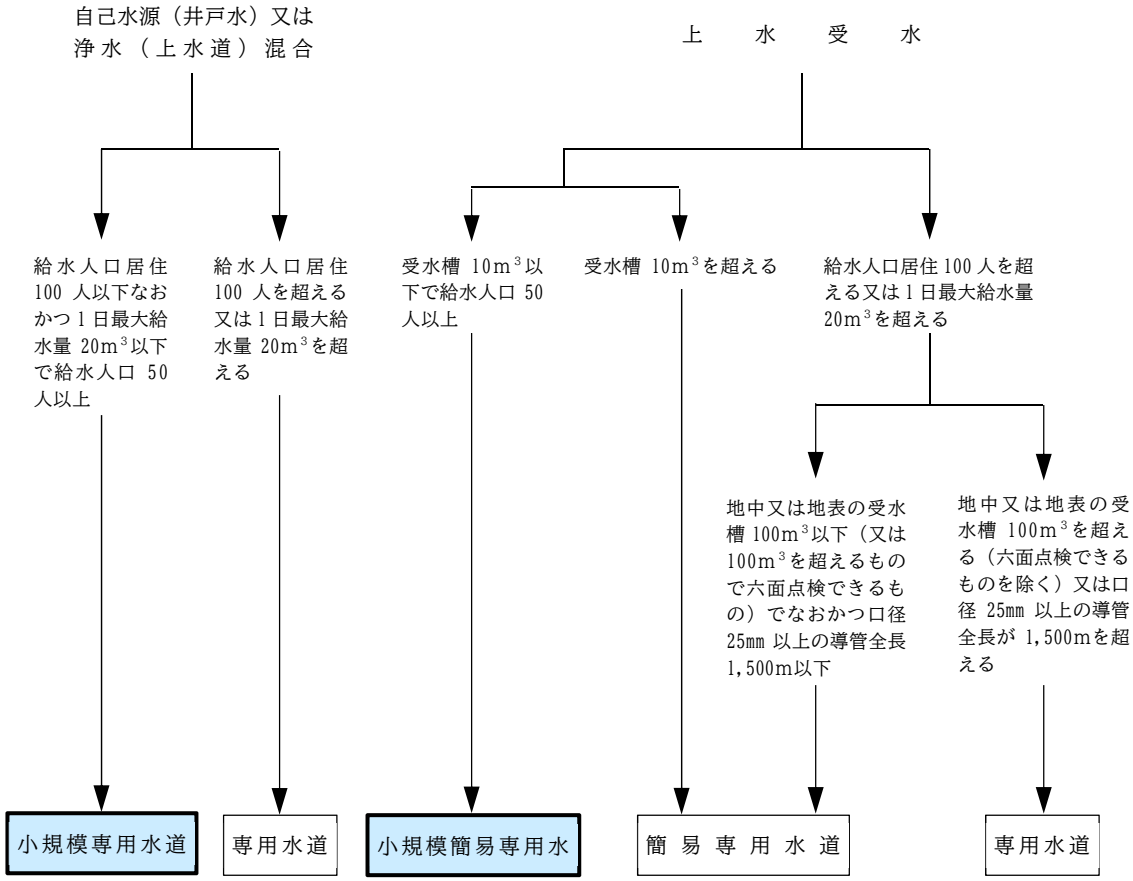


＊ 水道の種類（「□」は、水道法上の用語）

第２章　小規模水道

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。

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。



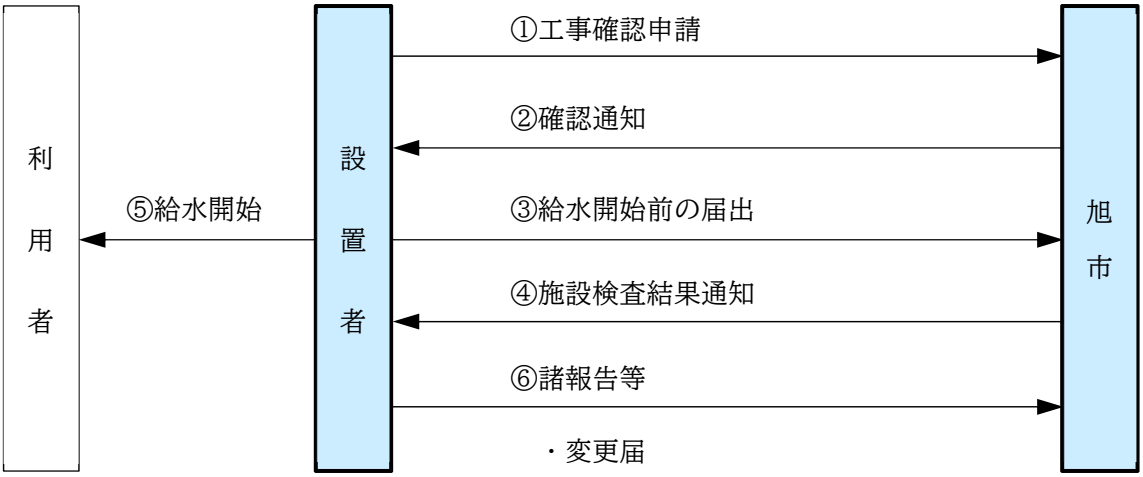
＊ □ は水道法適用、■ は小規模水道条例適用

【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、学生数、生徒数、学童及び園児数
（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

第３章　小規模専用水道

【小規模専用水道の設置者がすること】



・変更届
・小規模専用水道届
・布設工事着手延期届
・布設工事中止届
・廃止届
・水質検査の報告（新設等の場合）
・事故等の連絡

１．旭市への届出等

（１）新設工事や増設又は改造工事をする場合

工事に着手する前に、所定の「確認申請書」により、旭市へ申請してください。工事の着工は、旭市からの「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、所定の届出用紙により、旭市に届け、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「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確認申請を伴わない規模の縮小や拡大があった場合は届出が必要です。

（４）既設の場合

確認を受けていない施設や、既存の施設で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届出が必要です。

（５）布設工事の着手を延期する場合

旭市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）は届出が必要です。

（６）布設工事を中止した場合

旭市から工事確認の通知を受けた後、工事に着手せず、布設計画が消滅した場合は届出が必要です。

（７）廃止する場合

次の場合は届出が必要です。

・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る場合
・旭市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定例】

(1) 建築物の増築等により 1 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) 浄水方法が急送ろ過方式、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 1 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各種図面、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。

なお、保存期間は次のとおりですが、できる限り長期保存に努めてください。

区　　分	保存期間
施設の点検・清掃・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	3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畜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

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

また、病原生物による汚染の疑いがある場合は、遊離残留塩素を0.2 mg/リットル（結合残留塩素の場合は1.5mg/リットル）以上としてください。

（3）施設管理

ア．定期点検

小規模専用水道施設各部（取水・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

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カ月に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別表1のとおりです。）

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。

エ．原水の水質検査

クリプトスポリジウム等対策として、浄水受水以外の施設にあっては､原水の指標菌（大腸菌及び嫌気性芽胞菌）検査を実施し、指標菌が検出された場合であってかつクリプトスポリジウムを除去又は不活化できる浄水処理を実施していない施設については、原水のクリプトスポリジウム等を3ヶ月に1回以上、指標菌を月1回以上検査し、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれがないかの監視を行ってください。

原水から指標菌が検出されていない場合でも、水源が地表水等の混入のない被圧地下水以外の場合は6ヶ月に1回以上、原水の指標菌検査を実施し、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれがないかの監視を行ってください。

また、原水から指標菌が検出されていない場合で、水源が地表水等の混入のない被圧地下水の場合は、3年に1回、全項目検査等で、トリクロロエチレン等の

検査結果から被圧地下水以外の水の混入の有無を確認してください。ただし、トリクロロエチレン等の除去施設を持つ施設にあっては、原水で確認してください。

その他、浄水施設（消毒施設のみを除く。）が設置されている施設については、必要に応じ原水の検査を実施し、浄水能力の確認に努めてください。

（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。

ウ．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

取水施設・浄水施設又は配水施設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（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。

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、あらかじめ地元の消防機関へ連絡してください。

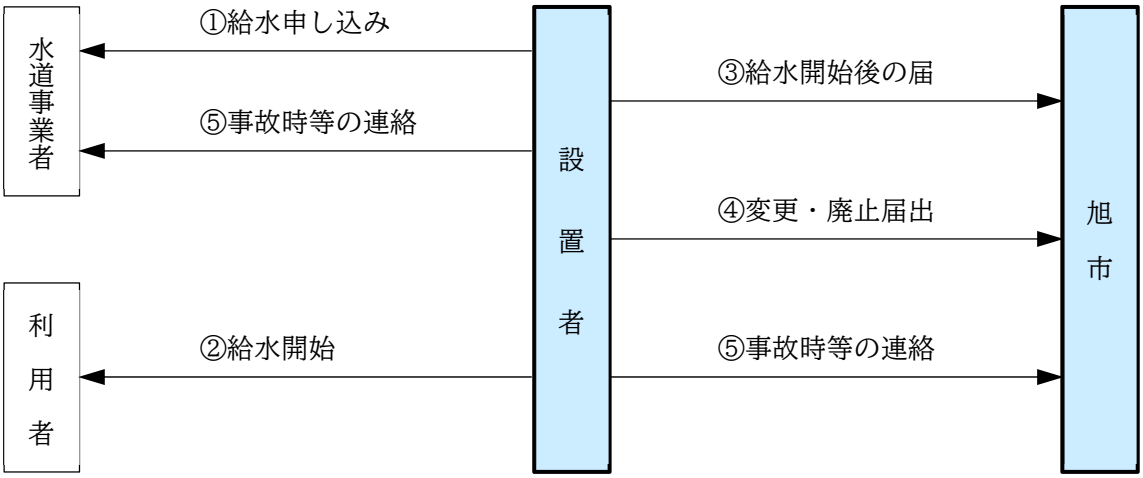
３．旭市への報告

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旭市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 15 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		検査成績書の写し
臨時の水質検査	結果判明後速やかに	

第４章　小規模簡易専用水道

【小規模簡易専用水道の設置者がすること】



１．旭市への届出

（１）給水開始届

小規模簡易専用水道を設置し、給水を開始したときは、所定の届出用紙により、旭市へ届け出てください。

（２）変更する場合

設置者が変更になった場合や受水槽の規模拡大等があった場合は届出が必要です。

（３）既設の場合

給水開始の届出をしていない施設や、既存の施設で給水を受ける者の数が 50 人以上となった場合等で、小規模簡易専用水道に該当するようになった場合は届出が必要です。

（４）廃止する場合

給水人数の減少、施設規模の拡大・縮小又は消滅等によって小規模簡易専用水道でなくなる場合は届出が必要です。

２．維持管理

小規模簡易専用水道の日常的な維持管理については、小規模専用水道のような施設基準や水質検査等の義務はありませんが、条例に基づいた以下の「管理基準」は遵守しなければなりません。

（１）管理体制の整備

管理に当たっては、管理の責任者を定め、給水施設に関する構造図・系統図等各種図面を整備保管するとともに、貯水槽の掃除や、日常の定期点検・設備の補修等の実施期日及びその内容について必ず記録し保存してください。

（２）残留塩素の保持

原水は既に消毒された浄水ですが、受水槽で貯留される間に塩素剤が消費され、給水栓末端で規定の残留塩素が確認されないことがあります。

条例では残留塩素の測定は特に義務づけられていませんが、随時測定し、残留塩素が確保されないことが判明した場合は、再塩素消毒設備の設置等の措置をとり、常時給水栓末端で遊離残留塩素を 0.1mg/リットル以上保持するようにしなければなりません。

（３）施設管理

ア．水槽及びその周辺の定期点検

水槽及びその周辺を定期的に点検し、亀裂等を発見したときは速やかに補修・改善してください。

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

給水栓の水に異常を感じたときは、必要な水質検査を行ってください。

管理の不備や構造的な欠陥があったり、配水管の腐食が進行した場合には、水の色、濁 り、臭い、味に異常が生じることがあります。したがって日常的に水の外観に注意し、異常を感じたときは速やかに水質検査を行ってください。

（５）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。

第５章　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、旭市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、旭市の指導に従ってください。**

第６章　小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度

１．検査頻度については、年 2 回とし、原則として年 1 回は全項目（51 項目）検査を実施すること。

２．1 回目の全項目検査の結果が水質基準に適合し、異常がないと認められた場合の 2 回目の水質検査は 9 項目まで省略することができる。

３．水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されずかつ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おそれが少ないと認められる場合は、全項目検査を実施し、その結果が水質基準に適合しているときには翌年及び翌々年の年 1 回行う全項目検査は、基準の表中 32 の項から 37 の項まで及び 39 の項から 45 の項まで検査事項に関する検査の全部又は一部を省略することができる。

４．水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されずかつ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おそれが少ないと認められる場合は、基準の表中 3 の項から 31 の項までの検査事項に関する検査については、前回における当該事項についての検査の結果が、当該事項に係る水質基準値の 10 分の 1 以下であるときは、概ね 3 年に 1 回以上まで省略することができる。

５．浄水を受水する小規模専用水道にあっては、水質基準に適合する水の供給を受けることから、水の供給を受ける水道の水質検査結果を入手することにより全項目検査については、次のとおりとすることができる。

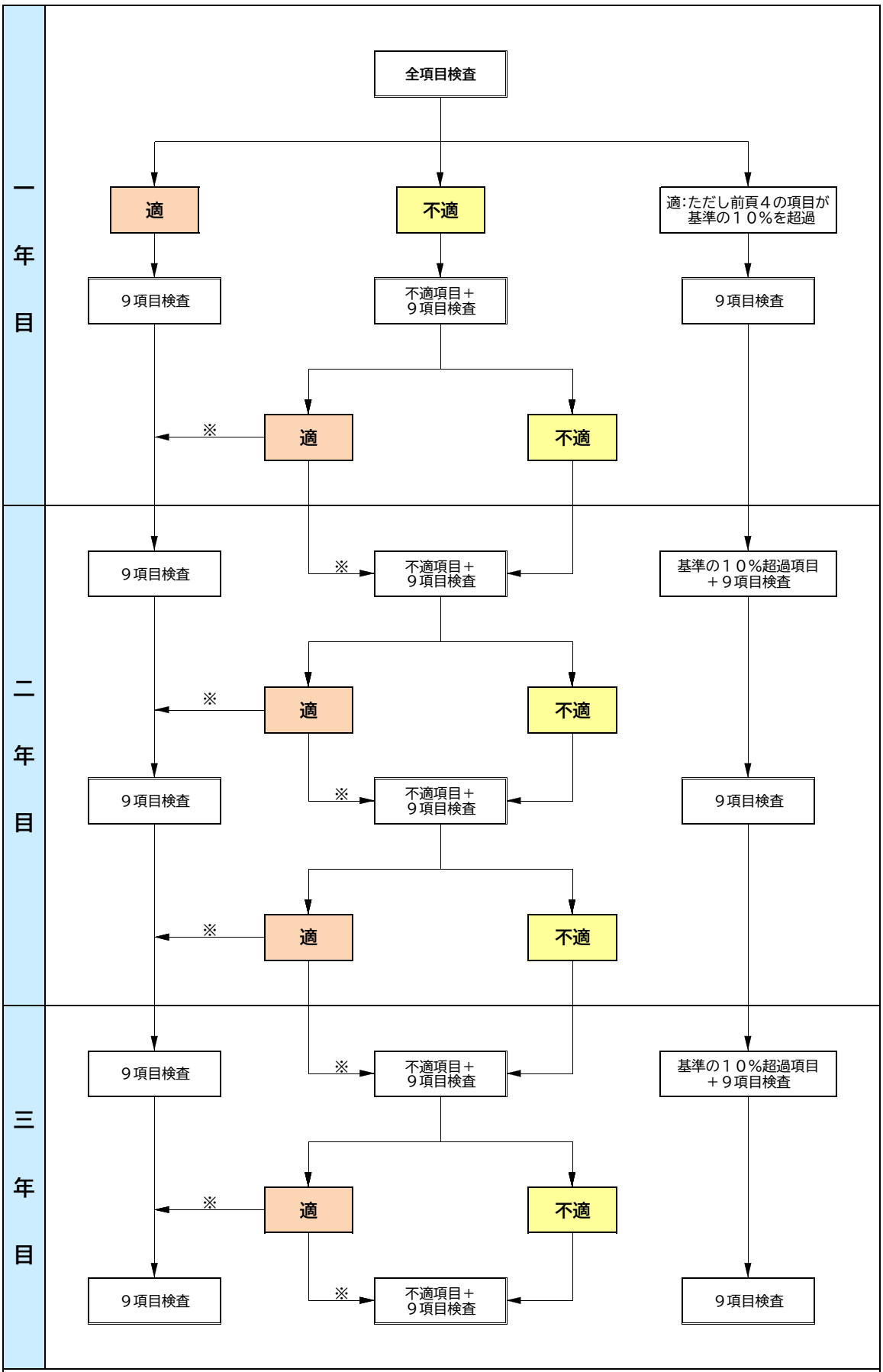
①　基準の表中 3 の項から 5 の項まで、7 の項、12 の項から 20 の項まで、36 の項、37 の項及び 39 の項から 45 の項までの事項に関する検査については、検査を省略することができる。

②　基準の表中 6 の項、8 の項及び 32 の項から 35 の項の上欄に掲げる事項に関する検査については、使用する配管等資機材の使用状況から、検査を省略することができる。

６．水道法施行規則第 15 条第 1 項第 4 号で規定する項目については、過去の検査結果が基準値の 2 分の 1 以下でありかつ原水並びに水源及び周辺の状況等から勘案し、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は、その検査を省略することができる。ただし、3 年に 1 回の全項目検査は必要であること。

＊ 別表 1　水質検査項目及び検査頻度のフロー

（別表１）水質検査項目及び検査頻度のフロー



＊1 4年目以降は、1・2・3年目と同様に実施する
＊2 9項目検査は、一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度および濁度の9検査
＊3 「※」は水質検査の項目及び検査結果から判断すること

第７章　水質基準及び水質検査の項目

＊ 別表２　水質基準及び検査頻度一覧表

（別表２）水質基準及び水質検査の項目

区分	No.	項　　目	基準値	確認申請時に行う水質検査	給水開始時に行う水質検査	全項目検査		深井戸を水源とする場合の例					
						自己水源又は浄水混合	浄水受水	1年		2年		3年	
								1回	2回	1回	2回	1回	2回
健康に関する項目	1	一般細菌	100集落数/mL以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	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	0.003mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	○	○	◎	□	○		◎		◎	
	7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	○	○	◎	□	○		◎		◎	
	9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	○	○	◎	◎	○		◎		◎	
	10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	○	○	◎	◎	○		◎		◎	
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	○	○	◎	◎	○		◎		◎	
	12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	13	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	15	1,4-ジオキサン	0.05mg/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	0.04mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	20	ベンゼン	0.01mg/L以下	○	○	◎	△	○		◎		◎	
	21	塩素酸	0.6mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	23	クロロホルム	0.06mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	26	臭素酸	0.01mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	30	ブロモホルム	0.09mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
	31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下		○	◎	◎	○		◎		◎	
性状に関する項目	32	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	○	○	●	□	○					
	33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	○	○	●	□	○					
	34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	○	○	●	□	○					
	35	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	○	○	●	□	○					
	36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	○	○	●	△	○					
	37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	○	○	●	△	○					
	38	塩化物イオン	200mg/L以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下	○	○	●	△	○					
	40	蒸発残留物	500mg/L以下	○	○	●	△	○					
	41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	○	○	●	△	○					
	42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	○	○	●	△	○					
	43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	○	○	●	△	○					
	44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	○	○	●	△	○					
	45	フェノール類	0.005mg/L以下	○	○	●	△	○					
	46	有機物（全有機炭素(TOC)の量）	3mg/L以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
項　目　数				39	51	51	51						

●：「第6章　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回まで検査回数の省略可能項目

◎：「第6章　小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の「４．」により、3年に1回まで検査回数の省略可能項目

△：「第6章　小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の「５．」の「①」による省略可能項目

□：「第6章　小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度」の「５．」の「②」による省略可能項目