

貯水槽水道の設計の不備、施工不良、管理の不備等により数多く見受けられるトラブルの事例としては、以下のとおりです。水道法による管理と検査が義務づけられている受水槽の有効容量が10m³超の簡易専用水道に限っても、三分の一～半分程度で不適事項が見つかっており、特に衛生上の問題があったケース（水質異常、汚水流入、動物等の死骸等）も毎年1千～2千件程度存在します。

- ① 貯水槽水道オーバーフロー管の吐水口空間が確保されていなかったことによる雨水、排水等の逆流
- ② 水使用量の減少による残留塩素の消失（特に学校、リゾートマンション等、水の使用量が極端に減少する期間がある施設については注意が必要です。）
- ③ 残留塩素、塩素ガス等による配管等の腐食
- ④ 施工、排水等の不良による清掃直後の汚水の残留
- ⑤ 貯水槽設置室内の換気不足による異味、異臭の発生
- ⑥ 短絡流により発生する滞留域（死水）の腐敗
- ⑦ 地下式貯水槽に起因する保守点検、清掃の困難
- ⑧ ピット内の排水ポンプ故障による水槽の水没（水道水以外の混入）
- ⑨ 危険な場所に設置されているための清掃請負拒否による定期清掃の不履行
- ⑩ 施工不良、保守管理の不備によるマンホール蓋等の飛散、破損（異物の混入）
- ⑪ 防虫網の不備による衛生害虫等の発生、混入
- ⑫ FRP水槽における遮光不良による藻類の発生
- ⑬ 鋼板水槽等における内部腐食による赤水の発生
- ⑭ 水槽内錆止め塗料の養生不足によるシンナー臭の発生

（2）災害時の対応

貯水槽水道は災害時にも水が確保できることが長所の一つです。しかし、災害時にこの水を利用するにあたっては、①施設の破損箇所、②冠水、水没又は一部水没の有無、③水槽内の異物、汚染物混入の有無を点検し、異常があれば飲用に利用してはなりません。また、施設として異常がないことが判明しても、さらに水質に異常がないかを確認（少なくとも残留塩素の有無）する必要があります。

水質に異常が認められた場合は、水の入替え、水槽の清掃等を実施し、水質の異常が解消したかを再確認したうえで利用してください。

3. 貯水槽水道の正しい管理の方法

貯水槽水道は、飲料水をはじめ、炊事、洗濯、風呂、水洗トイレ、業務用等、種々の用途に給水しており、それぞれに対して清浄な水を十分に供給しなくては、その利用に支障が生ずることとなります。

貯水槽水道は水道事業者から供給される水を利用するのですから、受水槽に流入する時点では水は清浄であると考えて良く、したがって、貯水槽水道が外部からの汚染がないように適切な管理が行われれば、清浄な水が利用者に供給されます。

ただし、受水槽等の容量が過大な場合には残留塩素が消費されて細菌が繁殖したり、光を通しやすい水槽では藻が発生するなどの外部からの汚染によらない問題も考えられますので、注意が必要です。

貯水槽の適切な管理を行うためには、専門的立場から管理にあたる「貯水槽水道管理者」（仮称）を選任することが望まれます。こうした管理者を選任する代わりに、専門的知識を有する貯水槽の清掃事業者や検査機関にその業務を委ねることも考えられます。なお、こうした管理者は、適切な研修を定期的に受講いただき、貯水槽水道に関する知識を深めることが重要です。

(1) 計画的な管理

① 日常管理

ア. 給水栓における水質検査

簡易専用水道の設置者は、水道事業者から供給される水を利用するため、色、濁り、臭い、味について日常的に検査をし、異常が認められた場合には、水道水質基準のうち必要なものについて検査を行うこととされています。

貯水槽水道の設置者が行う日常の水質検査は、一般に次の方法で行います。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">A 給水系統の末端給水栓において透明なガラスコップに水を採ります。B コップの背景に黒色の紙等を用いて目視により濁りの有無を観察します。C 白色の紙等を用いてBと同様に色の有無を観察します。D 水を口に含み味や臭いの有無を確認します(塩素臭は除く)。E 検査の結果は帳簿に記録し保存します。 |
|---|

次に、給水の水質変化とその原因の代表的なものを次ページの表に示します。

水質の変化に係る原因と対策（代表的なもの）

水の着色	白い	コップに汲んで静置したとき	下層から澄んでくる 透明にはならないが上層から澄んでくる	空気の混入(気泡) →問題ない。 亜鉛メッキ鋼管(最近では布設されていない)からの亜鉛の溶出(金属臭を伴う場合がある)が考えられる →飲用しても健康に影響を及ぼすことはないが、暫く流して水が澄んできたら飲用等に使用するとよい。抜本的には布設替え。
	赤い	水道管に発生した鉄さび(金属臭を伴う) →飲用しても健康に影響を及ぼすことはないが、暫く流して水が澄んできたら飲用等に使用するとよい。長時間続く等抜本的には布設替え。		
	黒い	①魔法瓶の内面が黒くなる場合、湯沸器からの銅の溶出が考えられる →暫く流してから使用するか、水道水を直接沸かすと良い。 ②アルミ製の鍋ややかんが黒くなる場合、アルミの腐食を防ぐアルマイトが損傷していることが考えられる →鍋等をたわしで強くこすったり、酸性又はアルカリ性が強い食品(酢の物、こんにゃく等)を入れたままにしない。 ③ほ乳瓶に使用するゴム製乳首が黒くなる場合、湯沸器からの銅の溶出又はゴム自身の劣化が考えられる →銅の溶出の場合は①を参照 ※他、水切りかご、風呂場のタイルなどが黒く(又は桃色、紫色)なるのは、細菌やカビの繁殖が考えられる。		
	青い	①浴槽などの場合は、光の散乱が考えられる →問題ない ②タオル等の着色の場合は、湯沸器からの銅の溶出が考えられる →暫く流してから使用するとよい。なお、銅は、石けんや湯あかと反応して水に溶けない青色化合物を生成するのでこの場合は、石けん等が残らないようこまめに洗浄することが必要。		
異臭	塗料臭 薬品臭 油 臭	最近、水道管の取り替えや塗装をした場合には、接着剤や塗装の乾燥が不十分であったことが考えられる →施工業者等に相談する(油臭については、揚水ポンプの機械油の混入も考えられる)。		
	し尿臭	地下式あるいは半地下式の受水槽のヒビ割れや、誤接合(クロスコネクション)によって、給水中に汚水が流入しているおそれがある →至急、清掃事業者、検査機関等に相談する。		
	かび臭 生臭い	水道水源に由来する場合のほか、貯水槽に藻類が繁殖している場合等が考えられる →貯水槽を点検する(特に原水水質が良好な地域や高度浄水処理を導入している地域の場合は貯水槽が原因である可能性が高いと考えられます)。		
異物	生物	マンホールがずれている、又はオーバーフロー管や通気管の防虫網が破れている等が考えられる →至急、貯水槽を点検する、又は清掃事業者、検査機関等に相談する。		
	固形物	管内塗装の剥離、水道事業者による配水管工事等に伴う土砂の流入、パッキン等のゴムの劣化などが考えられる →至急、水道事業者等に相談する。 ※鍋底、蛇口の周り、加湿器の吹き出し口等の白いもの水道水中のミネラル分(カルシウム等)に起因することが考えられる。		

※ 長時間続く、抜本的対応を検討する、不安感が強い等の場合は、地元水道事業者、貯水槽に係る清掃事業者や検査機関等にご相談ください。

イ. 設備点検

受水槽方式による給水の水質事故の原因としては、受水槽や高置水槽の内部の汚れ、マンホールその他からの汚水・雨水・異物の侵入、あるいは給水用配管その他給水器具の腐食等施設の管理が十分でないために生じた事例が多数見受けられます。これらの水質事故を未然に防止するためには、給水設備の定期的な点検、整備等が必要です。

給水設備の点検としては、次のような事項があります。

- | | |
|---|-------------------------------|
| A | 水槽周辺の清潔 |
| B | 水槽の水漏れ並びに外壁の損傷・さび及び腐食等の有無 |
| C | 水槽のマンホールの蓋の状態、施錠の確認 |
| D | オーバーフロー管からの出水の有無 |
| E | オーバーフロー管及び通気管の防虫網の状態 |
| F | ボールタップ、満減水警報装置、揚水ポンプ等の付属器具の機能 |
| G | 給水設備の機能(地震、凍結、大雨等の後) |
| H | 揚水ポンプの振動や異常の有無 |

なお、簡易専用水道（貯水槽水道）における、水道法施行規則第 55 条第 2 号の汚染防止のための点検は、次の要領で実施されます。

- | | |
|---|-------------------------------|
| A | 水槽の点検（受水槽、高置水槽） |
| | ・水槽にヒビ割れがないか |
| | ・外部からの汚水等に汚染されていないか |
| | ・マンホールを開けて、水槽内に異物の混入はないか |
| B | その他の衛生管理 |
| | ・受水槽周辺の整理、整頓は完全か |
| | ・水槽マンホールの鍵は完全か |
| | ・水槽マンホールの破損はないか、防水、防錆は完全か |
| | ・オーバーフロー管、通気管の防虫網は完全か |
| C | A、Bについて、定期的に点検し、その結果を記録として残す。 |

② 清掃

清掃の目的と意義は、貯水槽水道の水を安全で衛生的な状態で、常に供給できるように、槽内の沈殿物質、浮遊物質、壁面付着物質の除去と消毒等を行い、水道法に定められた水質基準に適合した水と同等の飲料水を供給することです。清掃作業を安全で衛生的に行うためには、

清掃の目的や清掃方法を熟知したうえで、作業者は心身共に健全な状態にあり、使用する衣服や機具器材は消毒されたものを使用するなど十分な計画の基に実施しなければなりません。また、水槽の清掃は、建築物衛生法に基づいて都道府県知事に登録されている者が行うことが望ましいと言えます。

○清掃作業実施前の注意点

水槽清掃時には、大半の場合断水を一時的にせよ要求されます。水が生活にとって必需である以上、できるだけ断水は避けなければならないが、施設の態様によってはやむを得ない場合もあります。断水時間をできるだけ短くすることが望ましいと言えます。

作業実施計画の策定にあたっては、実施に至るまでの事前準備や実施時の注意事項（断水時間）を明記して、作業実施の際に不測の事態を生じないように配慮しなければなりません。

特に、緊急時の連絡先、連絡方法については、十分な打ち合わせをしておくことが必要です。

○清掃作業実施後の注意点

作業完了時に作成される報告書には、清掃工程表、事前調査及び点検・清掃結果が詳細に記載されていますので、その内容を確認して下さい。

なお、厚生労働省告示第119号（平成15年3月25日付）では、貯水槽の清掃の方法を次のように定めています。

- A 受水槽の清掃を行った後、高置水槽、圧力水槽等の清掃を行うこと。
- B 貯水槽内の沈殿物質及び浮遊物質並びに壁面等に付着した物質を洗浄等により除去し、洗浄を行った場合には、用いた水を完全に排除するとともに、貯水槽周辺の清掃を行うこと。
- C 貯水槽の清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上貯水槽内の消毒を行い、消毒終了後は、消毒に用いた塩素剤を完全に排除するとともに、貯水槽内に立ち入らないこと。
- D 貯水槽の水張り終了後、給水栓及び貯水槽内における水について、次の表の左欄に掲げる事項について検査を行い、当該各号の右欄に掲げる基準を満たしていることを確認すること。基準を満たしていない場合は、その原因を調査し、必要な措置を講ずること。

	項目	基準
1	残留塩素の含有率	遊離残留塩素 0.2mg/l 以上、結合残留塩素 1.5mg/l 以上
2	色度	5度以下
3	濁度	2度以下

4	臭 気	異常でないこと
5	味	異常でないこと

E 清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）、下水道法（昭和 34 年法律第 79 号）等の規定に基づき、適切に処理すること。

③ 検 査

簡易専用水道の設置者は、水道法第 34 条 2 の第 2 項により、当該簡易専用水道の管理について厚生労働省令の定めるところにより、定期的に、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者の検査を受けなければなりません。また、自治体によっては、これより小さい規模のものも条例や要綱による規制が行われています。

さらに、水道法第 14 条第 2 項第 5 号で貯水槽水道が定義され、水道事業者の定める供給規定の中に貯水槽水道の管理の責任の所在が明記されることとなり、貯水槽の容量にかかわらず、簡易専用水道と同様の管理が求められています。

検査の内容は、簡易専用水道に係る施設及びその管理の状態に関する検査、給水栓における水質の検査及び書類の検査であり、以下のとおりです。

項 目	内 容
施設の外観検査	水道水に汚水等が混入するおそれの有無、水槽及び周辺の清潔保持状況、水槽内の沈積物等の有無
水質検査	給水栓の水における臭い、味、色、色度、濁度の検査及び残留塩素の有無
書類検査	次に掲げる書類の整理及び保存状況 <ul style="list-style-type: none"> ・簡易専用水道の設備の配置及び系統を明らかにした図面 ・受水槽周囲の構造物の配置を明らかにした平面図 ・水槽の掃除の記録 ・その他必要な帳簿書類

(2) 小規模貯水槽水道管理基本計画及び管理の記録

貯水槽水道の衛生管理のために、小規模貯水槽水道管理基本計画及び管理の記録（Ⅱ・8 別添 1-2 参照）を作成し、管理の徹底に努めて下さい。

4. トラブルが発生した時の解決方法

(1) 検査などで指摘された時の解決方法

検査などで問題点を指摘された場合は、検査後に発行される検査結果書に基づいて補修してください。改善方法などの詳細は検査時に検査員に確認しておくことが良いでしょう。

検査の結果、衛生上特に問題があるとして保健所へ報告するように助言されたときは、速やかに該当事項を報告しなければなりません。

(2) 住民から苦情が寄せられた時の解決方法

水質面で安心してもらうための対応が必要です。前記「水質の変化に係る原因と対策（代表的なもの）」も参考とし、長期間続く、該当事案がなく不安感が強い等の場合は、地元水道事業者や検査機関等にご相談ください。その際、状況に応じて給水を停止することが必要です。

① 貯水槽の清掃

1年に1回以上、貯水槽の清掃を行ってください。貯水槽の清掃は、(4)の専門業者へ依頼されるのが良いでしょう。

② 警報などへの対応について

ア. 満水警報

満水警報がなったときの対応としては、受水槽の場合、水槽に流入する前の止水栓を締めて流入を止めてください。すぐに水道工事店に連絡するのが良いでしょう。高置水槽の場合、揚水ポンプを手動で止めて、警報を解除し、水道工事店に連絡してください。

イ. 減水警報

減水警報がなった場合、受水槽においては、すぐに水道工事店へ連絡して修理してもらってください。

高置水槽においては、手動で揚水ポンプを起動させ、高置水槽に水を揚水させて警報を解除し、その後状況の確認を行ってください。改善されない場合は、水道工事店に連絡するようになしてください。

(3) 水道事業者及び保健所への相談の方法

① 水道事業者への相談方法

まずは、水道の使用量の明細に記載されている営業所等に相談されることが良いでしょう。ただし、水道メーターより下流側は水道事業者の責任の範囲外であり、設置者の責任において管理することが必要ですので、責任の範囲を踏まえた上で相談内容を整理し、相談する必要があります。

② 保健所

住居地を管轄する保健所に相談されること良いでしょう。その際は、水道事業者への相談の場合と同様に、相談内容を整理し相談されるのが良いでしょう。

(4) 専門業者への相談の方法

地元の貯水槽清掃管理協会及びビルメンテナンス協会等に相談されることをお勧めします。これらの団体は、建築物の維持管理を業務とする専門業者の集まりであり状況に応じた対応していただけます。

【参考ホームページ】

厚生労働省水道課	http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/kenkou/suido/index.html
地元水道事業者	(検索サイトで都道府県・市の名称と「水道」を入れて検索)
(社)日本水道協会	http://www.jwwa.or.jp/main.html
(社)全国建築物飲料水管理協会(全水協)	http://www.jwa-org.or.jp/
(財)ビル管理教育センター	http://www.bmec.or.jp/
全国給水衛生検査協会	http://www.kyueikyo.jp/html/top/top.html

資料編

- 資料 1. 貯水槽水道等に係る衛生管理状況（平成 16 年度）について
- 資料 2. 地方自治体の貯水槽水道関連資料
 - 2-1 東京都（貯水槽管理点検要領）
 - 2-2 横浜市（横浜市 条例）
 - 2-3 沖縄県（沖縄県における貯水槽水道の現況等）
- 資料 3. 貯水槽水道に関するアンケート調査のお願い、アンケート調査票
- 資料 4. 米国 E P A 「Community Water System Survey 2000」（抜粋）

貯水槽水道等に係る衛生管理状況（平成16年度）について

1. 調査内容

(1) 簡易専用水道の衛生管理状況

水道法第34条の2で定められている簡易専用水道の管理の検査の受検状況、検査事項の不適合状況等について調査を行った。

(2) 小規模貯水槽水道の衛生管理状況

小規模貯水槽水道（貯水槽の有効容量が10m³以下のもの）について、各都道府県、保健所設置市及び特別区の条例・要綱等の制定状況、施設数並びに検査実施状況等の調査を行った。

2. 調査方法及び時期

都道府県、保健所設置市、特別区の水道担当部局に対し、簡易専用水道及び小規模貯水槽水道について、平成16年度の衛生管理状況の調査を実施した。

3. 調査結果

(1) 簡易専用水道

簡易専用水道の定期検査の実施施設数及び検査における指摘事項は表1-1、1-2に示すとおりである。また、特に衛生上問題があったために報告された施設についての指摘事項は表1-3、行政による立入検査数は表1-4、都道府県、保健所設置市、特別区別の施設設置状況、検査実施状況等は表1-5、全国の施設数及び受検率の経年変化は図1-1のとおりである。

表1-1 簡易専用水道の設置状況及び検査結果

	平成12	平成13	平成14	平成15	平成16
検査対象施設数	190,150	194,278	196,381	201,809	206,451
検査実施施設数	162,186	165,034	165,408	167,497	166,839
受検率	85.3%	84.9%	84.2%	83.0%	80.8%

注) 各都道府県、保健所設置市、特別区毎の受検率は表1-5参照

表1-2 簡易専用水道の検査における不適合内容の推移

項目		平成12	平成13	平成14	平成15	平成16	
検査指摘施設数		68,386	70,816	68,598	62,431	47,625	
検査指摘率		42.2%	42.9%	41.5%	37.3%	36.2%※	
施設 の 外 観 検 査	受水	水槽の周囲の状態	11.2%	10.3%	10.2%	9.6%	17.4%
		受水槽本体の状態	6.8%	6.7%	6.7%	6.7%	18.5%
		受水槽上部の状態	4.3%	4.0%	4.0%	3.8%	7.7%
	水槽	受水槽内部の状態	4.8%	4.9%	4.6%	4.8%	11.8%
		マンホールの状態	8.2%	8.1%	8.5%	7.9%	20.7%
		オーバーフロー管の状態	5.2%	5.4%	5.4%	5.0%	12.2%
		通気管の状態	5.4%	5.5%	6.0%	5.6%	14.8%
		水抜き管の状態	4.8%	3.4%	3.8%	4.1%	9.3%
	高置 水槽	高置水槽本体の状態	4.3%	4.4%	4.4%	3.8%	9.4%
		高置水槽上部の状態	0.9%	0.9%	0.9%	0.8%	2.6%
		高置水槽内部の状態	3.7%	3.7%	3.4%	3.3%	9.7%
		マンホールの状態	6.8%	6.9%	6.9%	6.0%	16.5%
		オーバーフロー管の状態	4.1%	4.4%	3.5%	3.1%	8.1%
		通気管の状態	6.2%	6.5%	6.6%	5.8%	14.2%
	他	水抜き管の状態	1.8%	1.6%	1.4%	1.4%	3.3%
		給水管等の状態	1.4%	1.4%	1.3%	1.1%	1.1%
		臭気	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	水 質 検 査	味	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		色	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
色度		-	-	-	-	0.1%	
濁度(濁り含む)		0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	
残留塩素		0.5%	0.5%	0.4%	0.3%	1.5%	
書類の整備保存の状況		15.1%	14.6%	14.6%	13.1%	23.9%	

注) 上表の検査指摘施設数は、検査機関から上記2-3項目についての指摘を受けた施設である。

・平成15年度までの検査項目別の指摘率は、検査実施施設に対する割合(複数回答あり)

・平成16年度の検査項目別の指摘率は、検査指摘施設に対する割合(複数回答あり)

※平成16年度の指摘率は、検査項目別の指摘内訳が判明している都道府県等の検査実施施設数(131,545施設)に対する割合

表1-3-1 簡易専用水道の検査において「特に衛生上問題があった」ために報告された内容の推移

項目		平成12	平成13	平成14	平成15	平成16	
報告施設数		1,624	1,636	1,623	1,343	856	
報告率		0.9%	0.8%	0.8%	0.8%	0.6%※	
施設 の外 観 検査	受水 槽	水槽の周囲の状態	5.3%	5.8%	6.7%	7.8%	25.9%
		受水槽本体の状態	22.2%	18.7%	20.1%	22.6%	37.9%
		受水槽上部の状態	3.3%	4.5%	4.6%	4.5%	9.5%
		受水槽内部の状態	15.2%	18.8%	18.7%	25.7%	21.5%
		マンホールの状態	19.6%	8.0%	9.9%	11.8%	32.6%
		オーバーフロー管の状態	5.7%	5.7%	6.2%	10.3%	22.2%
		通気管の状態	6.0%	6.4%	6.2%	8.8%	18.7%
	高置 水槽	水抜き管の状態	2.3%	2.8%	3.1%	7.4%	25.5%
		高置水槽本体の状態	14.0%	13.9%	11.3%	10.6%	20.9%
		高置水槽上部の状態	1.2%	1.8%	4.6%	3.1%	3.2%
高置水槽内部の状態		9.0%	10.3%	9.7%	9.2%	18.2%	
マンホールの状態		12.3%	7.9%	9.2%	9.2%	40.8%	
オーバーフロー管の状態		3.6%	4.2%	4.1%	8.3%	16.1%	
通気管の状態		9.8%	8.4%	7.5%	8.6%	32.0%	
他	水抜き管の状態	1.1%	1.8%	2.2%	3.6%	5.0%	
	給水管等の状態	2.8%	1.9%	1.4%	2.1%	1.9%	
水 質 検 査	臭気	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%	
	味	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.4%	
	色	0.7%	1.9%	0.6%	0.6%	0.5%	
	色度	-	-	-	-	2.6%	
	濁度(濁り含む)	0.2%	0.4%	0.4%	0.4%	1.2%	
	残留塩素	20.5%	17.9%	17.7%	13.3%	18.9%	
書類の整備保存の状況		8.4%	5.7%	5.7%	11.3%	11.7%	

注)・上表の報告対象施設数は、平成15年7月23日付け厚生労働省告示第262号の規定に基づき、特に衛生上問題があると認められたため、行政庁へ報告の措置が行われた施設数であり、平成15年9月末までは、昭和53年6月5日付け水道環境部長通知(環水第63号)の規定に基づき、衛生上問題があると認められたため、検査機関から行政庁に対して通報の措置が行われた施設数である。

・平成15年度までの報告(通報)率は検査実施施設数に対する報告(通報)の措置が行われた施設数の割合

※平成16年度の報告(通報)率は、検査項目別の指摘内訳が半明している都道府県等の検査実施施設数(148,715施設)に対する報告(通報)の措置が行われた施設数の割合

・検査項目別の報告(通報)率は、報告(通報)施設数に対する割合(複数回答あり)

表1-3-2 簡易専用水道の検査において「特に衛生上問題があった」ために報告された内容

		平成16
報告施設数		856
報告率		0.6%
内 訳	汚水槽その他排水設備から水槽に汚水若しくは排水が流入し、又はそのおそれがある場合	5.1%
	水槽内に動物等の死骸がある場合	4.7%
	給水栓における水質の検査において、異常が認められる場合	20.4%
	水槽の上部が清潔に保たれず、又はマンホール面が槽上面から衛生上有効に立ち上がっていないため、汚水等が水槽に流入するおそれがある場合	4.6%
	マンホール、通気管等が著しく破損し、又は汚水若しくは雨水が水槽に流入するおそれがある場合	41.8%
	その他検査者が水の供給について特に衛生上問題があると認める場合	19.6%

- 注)・上表の報告対象施設数は、平成15年7月23日付け厚生労働省告示第262号の規定に基づき、特に衛生上問題があると認められたため、行政庁へ報告の措置が行われた施設数である。
- ・報告率は、報告内容別内訳が半明している都道府県等の検査実施施設数(148,715施設)に対する報告の措置が行われた施設数の割合
 - ・内訳別の報告率は報告施設数に対する割合(複数回答あり)

表1-4 簡易専用水道における行政立入検査数

	立入検査件数	改善指導件数		
		口頭指導	文書指導	改善命令
都道府県	5,471	689	440	3
保健所設置市	4,660	1,163	617	1
特別区	279	65	45	0
合計	10,410	1,917	1,102	4

表1-5 簡易専用水道の設置状況及び検査(平成16年度)

(都道府県) 保健所設置市、特別区を除いた各都道府県の実績

	検査対象 箇所数	検査実施 箇所数	受検率 (%)
北海道	2,883	2,349	81.5
青森	1,213	1,143	94.2
岩手	1,990	1,694	85.1
宮城	1,373	1,204	87.7
秋田	577	517	89.6
山形	1,229	1,046	85.1
福島	1,636	1,320	80.7
茨城	3,270	2,611	79.8
栃木	1,739	1,185	68.1
群馬	2,514	1,902	75.7
埼玉	10,001	5,893	58.9
千葉	5,803	5,404	93.1
東京	9,214	7,437	80.7
神奈川	5,205	4,513	86.7
新潟	1,836	1,420	77.3
富山	571	490	85.8
石川	619	486	78.5
福井	587	566	96.4
山梨	1,428	1,027	71.9
長野	1,729	1,380	79.8
岐阜	1,159	1,142	98.5
静岡	3,307	2,834	85.7
愛知	4,065	3,711	91.3
三重	1,528	1,029	67.3
滋賀	2,073	1,727	83.3
京都	1,494	1,099	73.6
大阪	7,207	5,659	78.5
兵庫	4,099	3,711	90.5
奈良	1,218	1,075	88.3
和歌山	491	465	94.7
鳥取	847	790	93.3
島根	845	717	84.9
岡山	516	466	90.3
広島	1,395	1,139	81.6
山口	1,321	855	64.7
徳島	1,052	544	51.7
香川	835	665	79.6

(保健所設置市)

	検査対象 箇所数	検査実施 箇所数	受検率 (%)
札幌	4,290	3,394	79.1
小樽	258	243	94.2
函館	494	320	64.8
旭川	456	372	81.6
仙台	3,646	1,363	37.4
秋田	601	432	71.9
郡山	712	535	75.1
いわき	445	362	81.3
宇都宮	1,067	811	76.0
さいたま	2,698	1,842	68.3
川越	908	486	53.5
千葉	1,604	1,469	91.6
船橋	1,148	917	79.9
横浜	9,397	8,168	86.9
川崎	3,605	2,950	81.8
横須賀	612	502	82.0
相模原	991	849	85.7
新潟	1,468	1,333	90.8
富山	344	292	84.9
金沢	464	361	77.8
長野	403	364	90.3
岐阜	344	339	98.5
静岡	1,198	1,078	90.0
浜松	836	752	90.0
名古屋	5,468	4,886	89.4
豊橋	500	422	84.4
豊田	445	405	91.0
岡崎	539	351	65.1
京都	3,570	3,250	91.0
大阪	8,376	6,484	77.4
堺	1,144	952	83.2
東大阪	790	583	73.8
高槻	374	300	80.2
神戸	2,938	2,567	87.4
尼崎	920	852	92.6
西宮	1,274	1,184	92.9
姫路	1,053	1,000	95.0

愛媛	1,004	900	89.6
高知	269	256	95.2
福岡	1,834	1,528	83.3
佐賀	1,082	1,024	94.6
長崎	590	528	89.5
熊本	478	466	97.5
大分	573	500	87.3
宮崎	446	408	91.5
鹿児島	1,005	798	79.4
沖縄	2,711	2,584	95.3
合計	98,861	80,207	81.1

本表は、保健所設置市、特別区を除いた各都道府県の検査実績を示す。

奈良	590	519	88.0
和歌山	634	524	82.6
岡山	1,071	963	89.9
倉敷	474	435	91.8
広島	3,077	2,250	73.1
呉	418	310	74.2
福山	640	486	75.9
下関	486	321	66.0
高松	761	701	92.1
松山	1,030	444	43.1
高知	429	410	95.6
福岡	4,663	4,131	88.6
北九州	2,800	2,061	73.6
大牟田	125	124	99.2
長崎	672	584	86.9
佐世保	327	273	83.5
熊本	1,086	992	91.3
大分	683	577	84.5
宮崎	872	767	88.0
鹿児島	926	851	91.9
合計	7,144	70,493	80.9

(特別区)

	検査対象 箇所数	検査実施 箇所数	受検率 (%)
千代田	815	370	45.4
中央	825	510	61.8
港	1,701	1,360	80.0
新宿	1,534	1,272	82.9
文京	661	497	75.2
台東	566	463	81.8
墨田	471	343	72.8
江東	1,196	1,100	92.0
品川	1,105	595	53.8
目黒	552	399	72.3
大田	1,288	1,120	87.0
世田谷	1,303	1,177	90.3
渋谷	1,093	925	84.6
中野	479	312	65.1
杉並	589	343	58.2
豊島	587	570	97.1
北	587	494	84.2
荒川	372	342	91.9
板橋	1,122	912	81.3

(合計)

	検査対象 箇所数	検査実施 箇所数	受検率 (%)
都道府県	98,861	80,207	81.1
保健所設置市	87,144	70,493	80.9
特別区	20,446	16,139	78.9
合計	206,451	166,839	80.8
平成15年度	201,809	167,497	83.0

注：特別区内のビル管理法が適用される簡易専用水道の一部（延べ床面積10,000㎡以上）については、東京都分として計上した。

検査実施箇所数には、都道府県等から収集した情報の他に、登録検査機関から収集した情報も一部含む。

練馬	971	711	73.2
足立	1,073	968	90.2
葛飾	773	721	93.3
江戸川	783	635	81.1
合計	20,446	16,139	78.9

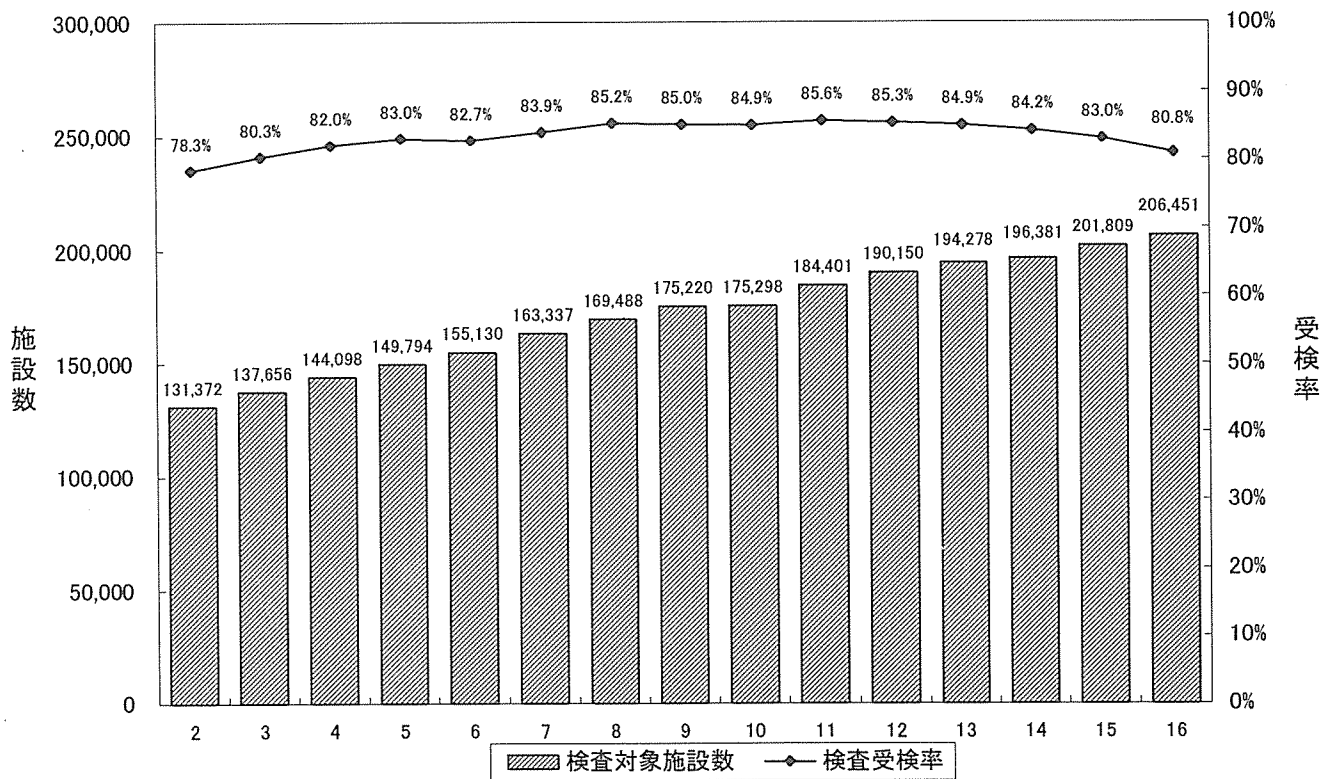


図1-1 簡易専用水道の検査対象施設数、検査受検率経年変化

(2) 小規模貯水槽水道

小規模貯水槽水道については、都道府県等において条例、要綱等による受検指導等が実施されている。実施された検査の状況について、都道府県等より報告のあったものを表2-1、2-2に示す。

また、小規模貯水槽水道に係る条例、要綱等の制定状況は表2-3のとおりである。

表2-1 小規模貯水槽水道の設置状況

	平成12	平成13	平成14	平成15	平成16
施設数	745,414	754,319	768,426	890,470	907,055
検査実施施設数	24,381	24,657	25,156	31,159	26,411

表2-2 小規模貯水槽水道の検査における不適合内容の推移

		平成 12	平成 13	平成 14	平成 15	平成 16	
検査指摘施設数		12,918	12,060	11,047	14,041	9,498	
検査指摘率		53.0%	48.9%	43.9%	45.0%	36.0%	
施設 の 外 観 査	受 水 槽	水槽の周囲の状態	11.9%	11.2%	9.5%	12.1%	6.4%
		受水槽本体の状態	3.5%	3.3%	3.2%	9.5%	2.9%
	水 槽	受水槽上部の状態	1.3%	1.5%	1.6%	28.1%	1.1%
		受水槽内部の状態	11.4%	12.4%	10.0%	9.1%	7.6%
	高 置 水 槽	マンホールの状態	15.8%	17.8%	16.2%	17.2%	11.1%
		オーバーフロー管の状態	11.6%	11.2%	11.8%	10.4%	7.1%
		通気管の状態	3.4%	3.8%	3.9%	4.3%	3.8%
	他	水抜き管の状態	2.0%	1.9%	2.9%	3.7%	3.2%
		高置水槽本体の状態	2.6%	2.9%	2.7%	3.2%	2.1%
		高置水槽上部の状態	0.3%	0.4%	0.4%	1.6%	0.7%
		高置水槽内部の状態	8.5%	8.3%	4.8%	6.4%	4.8%
		マンホールの状態	15.0%	15.9%	12.8%	13.7%	9.2%
		オーバーフロー管の状態	10.7%	9.9%	8.2%	8.0%	5.1%
	水 質 査	通気管の状態	3.9%	4.2%	4.0%	4.2%	3.3%
水抜き管の状態		1.2%	1.2%	1.1%	1.3%	1.1%	
給水管等の状態		0.8%	0.9%	0.8%	1.6%	0.3%	
臭気		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
味		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
色		0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	
色度		-	-	-	-	0.1%	
濁度(濁りを含む)	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%		
残留塩素	1.8%	2.4%	1.1%	2.0%	1.3%		
書類の整備保存の状況		25.9%	20.0%	19.8%	15.0%	14.4%	

注) 上表の検査指摘施設数は、検査機関から上記23項目についての指摘を受けた施設である。

検査項目別の指摘率は検査指摘施設数に対する割合(複数回答あり)

表2-3 小規模貯水槽水道に係る条例・要綱等制定状況 (平成17年4月現在)

都道府県	種類	施行日	対象施設
北海道	要領	H1.5.1	全施設
青森県	要領	S62.8.21	5m3超
岩手県	要領	H15.3.27	全施設
宮城県	条例	S50.7.1	5m3超
秋田県	要領	S62.4.1	全施設
山形県	要領	H3.11.20	全施設
福島県	条例	S54.10.1	5m3超
	要領	H1.10.1	全施設
茨城県	条例	S56.4.1	5m3超
栃木県	要領	H1.6.15	全施設
群馬県	要領	S48.1.15	全施設
埼玉県			
千葉県	条例	S37.6.1	50人以上
東京都	条例	H15.4.1	5m3超及び特定施設
神奈川県	条例	H7.7.1	全施設
新潟県	条例	S33.4.1	30人以上
	要綱	H14.10.18	全施設
富山県			
石川県			
福井県	要領	S63.4.1	全施設
山梨県	要領	H14.12.4	全施設
長野県	要綱	S61.8.29	全施設
岐阜県			
静岡県			
愛知県	要領	S62.4.1	全施設
	要領	H3.4.1	全施設
三重県	条例	S41.7.5	50人以上
滋賀県	要領	H1.2.21	全施設
京都府	要領	H7.7.26	全施設
大阪府	要領	H3.6.1	全施設
兵庫県	要領	H17.4.1	全施設
奈良県			
和歌山県			
鳥取県	要領	H3.7.24	全施設
島根県			
岡山県	要領	H15.4.1	全施設
広島県	要領	H5.12.1	全施設
山口県			
徳島県	要領	S63.4.1	全施設
香川県	要領	S63.7.16	全施設
愛媛県	要領	S62.7.1	全施設
高知県	要領	H9.8.1	全施設
福岡県	要領	S63.4.1	全施設
佐賀県			
長崎県	要領	S59.7.1	全施設
熊本県			
大分県	要綱	S60.4.1	全施設
宮崎県	要綱	S61.4.1	全施設
鹿児島県	要領	H2.7.1	全施設
沖縄県	要領	S60.6.27	全施設

保健所設置市	種類	施行日	対象施設
札幌市	要綱	H7.10.1	全施設
小樽市	要領	H1.1.20	全施設
函館市	要領	H14.12.1	全施設
旭川市			
仙台市	要綱	H12.4.1	5m3以下
秋田市	要領	H10.4.1	全施設
郡山市	条例	H8.12.20	5m3超
いわき市	条例	H11.4.1	5m3超
	要領	H12.4.1	5m3以下
	条例	S44.10.17	全施設
宇都宮市	要領	H14.4.1	全施設
さいたま市	条例	H15.4.1	全施設
川越市	条例	H15.4.1	全施設
	その他	H15.4.1	全施設
千葉市	条例	H4.4.1	50人以上
	要領	H12.6.1	50人以上
船橋市	条例	H15.4.1	50人以上
横浜市	条例	H4.4.1	専ら一戸の住宅に供給するものを除く全施設
	要領	H16.5.21	8m3以下
川崎市	条例	H7.10.1	専ら一戸の住宅に供給するものを除く全施設
	要綱	S62.12.8	
横須賀市	条例	H8.10.1	全施設
相模原市	条例	H12.4.1	専ら一戸の住宅及び特建を除く全施設
新潟市	要綱	H15.4.1	全施設
富山市			
金沢市	要領	H16.4.1	全施設
長野市	要綱	H11.4.1	50人以上
岐阜市	要綱	H15.4.1	全施設
静岡市	要綱	H15.4.1	全施設
浜松市	要領	S63.11.1	全施設
名古屋市	要綱	S.52.1.1	全施設
豊橋市	要領	H12.4.1	全施設
	条例	H15.4.1	全施設
豊田市	その他	H11.1.8	全施設
岡崎市			
京都市	要領	H2.10.29	全施設
大阪市	要綱	S60.4.1	全施設
堺市	要綱	H6.4.1	全施設
東大阪市	要領	H3.6.1	全施設
高槻市	要領	H15.4.1	全施設
神戸市	要綱	H11.4.1	全施設
尼崎市	要綱	S60.10.15	全施設
西宮市	要綱	H14.11.22	全施設
姫路市	要綱	H15.4.1	全施設
	要領	H16.4.1	全施設
奈良市			
和歌山市			
岡山市	要領	H15.4.1	全施設

保健所設置市	種類	施行日	対象施設
倉敷市	要領	H15.3.14	全施設
広島市	要領	H13.1.6	全施設
呉市	要綱	S62.4.1	全施設
福山市	要領	H10.4.1	全施設
下関市	条例	S41.12.27	全施設
高松市	要綱	H11.12.1	全施設
松山市	(要領)		
高知市	要綱	H10.4.1	全施設
福岡市	要領	S64.1.1	全施設
北九州市	要領	H15.4.1	全施設
大牟田市	要領	H3.4.1	全施設
長崎市	条例	H15.4.1	全施設
	要綱	H15.4.1	全施設
佐世保市	(要領)		
熊本市	要綱	H5.7.1	全施設
大分市	要綱	H15.4.1	全施設
宮崎市	要領	H15.4.1	全施設
鹿児島市	条例	S53.8.19	全施設
	要領	H15.4.1	全施設

特別区	種類	施行日	対象施設
千代田区	要綱	S59.5.1	全施設
中央区	要綱	S59.7.1	全施設
	要領	S59.7.1	全施設
港区	要綱	H6.4.1	全施設
	要領	H6.4.1	全施設
新宿区	要綱	S59.4.1	全施設
文京区	要綱	S59.3.31	全施設
台東区	要綱	S59.6.1	全施設
墨田区	要綱	S60.4.1	全施設
江東区	要綱	S60.6.1	全施設
品川区	要綱	S60.4.1	全施設
品川区	要領	S60.4.1	全施設
目黒区	要綱	S.59.5.1	全施設
	要綱	H8.7.1	延べ面積500m ² 以上
大田区	要綱	S52.4.1	全施設
世田谷区	要綱	H10.4.1	全施設
渋谷区	要綱	H5.6.1	全施設
	要領	H5.6.1	全施設
中野区	要綱	S61.10.30	全施設
杉並区	要綱	S59.5.16	全施設
	要領	S59.6.8	全施設
豊島区	要綱	S59.4.1	全施設
	要領	S59.4.1	全施設
北区	要綱	S59.7.1	全施設
荒川区	要綱	S60.5.1	全施設
板橋区	要綱	S55.9.30	全施設
練馬区	要綱	S59.6.1	全施設
足立区	要綱	S59.5.1	全施設
	要領	H10.11.4	全施設
葛飾区	要綱	S59.9.1	全施設
江戸川区	要綱	S52.5.23	全施設

○ その他貯水槽水道の管理に係る集計結果

貯水槽水道全体の規模別施設数、受検施設数、不適合施設数などの全国計は表2-4のとおりである。また、簡易専用水道及び小規模貯水槽水道の検査において指摘された不適合の区分別割合を図2-1、2-2に示す。

表2-4 貯水槽水道衛生管理状況一覧表(平成16年度全国計)

		施設数	検査実施施設数	受検率	検査指摘施設数	検査指摘率
小規模貯水槽水道	0 m ³ < V ≤ 5 m ³	167,687	1,705	-	741	-
	0 m ³ < V ≤ 3 m ³	50,267	1,896	-	797	-
	3 m ³ < V ≤ 5 m ³	639,115	8,235	-	4,118	-
	5 m ³ < V ≤ 10 m ³	163,268	12,109	-	3,918	-
	* 全体計	907,055	26,411	-	9,498	-
簡易専用水道	10 m ³ < V ≤ 20 m ³	91,135	60,590	66.5%	20,840	34.4%
	20 m ³ < V ≤ 40 m ³	61,335	44,981	73.3%	13,215	29.4%
	40 m ³ < V ≤ 60 m ³	18,918	13,112	69.3%	3,671	28.0%
	60 m ³ < V ≤ 80 m ³	7,477	5,152	68.9%	1,235	24.0%
	80 m ³ < V ≤ 100 m ³	5,215	3,545	68.0%	828	23.4%
	100 m ³ < V	7,116	4,832	67.9%	977	20.2%
* 全体計	206,451	166,839	80.8%	47,625	36.2%*	

注) 各容量区分毎の詳細な数値が不明の場合は、明確な区分のみへの数値の計上を可として調査しているため、各区分欄の和と区分計欄*の数値は必ずしも一致しない。

※検査指摘率は、検査項目別の指摘内訳が判明している都道府県等の検査実施施設数(131,545施設)に対する割合

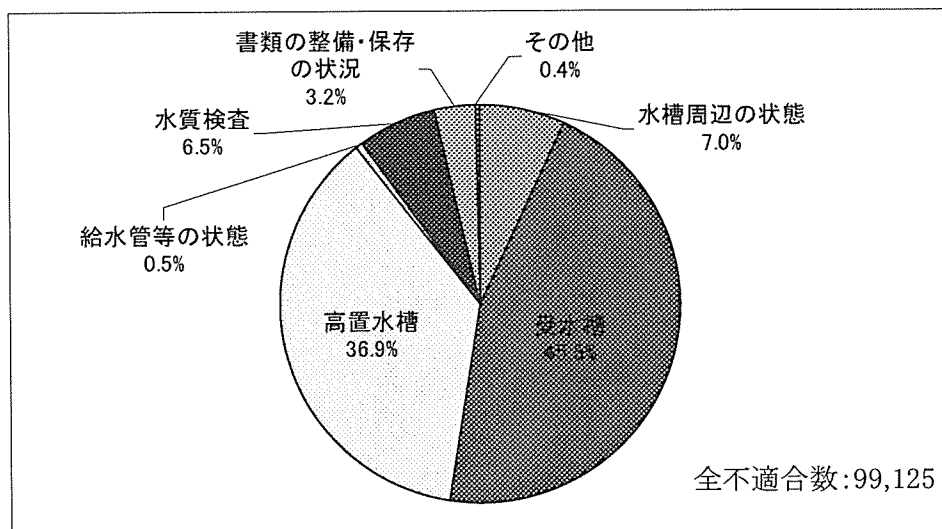


図2-1 簡易専用水道の不適合項目区分別割合(平成16年度)

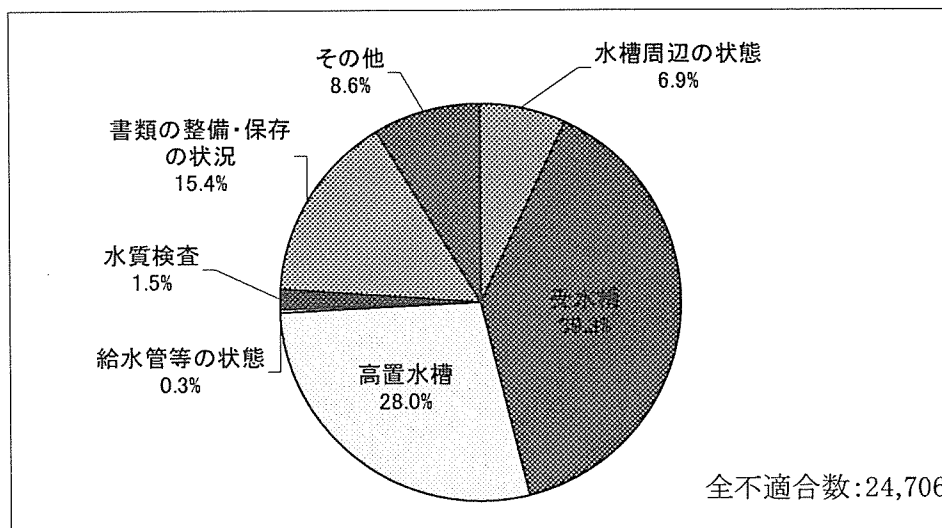


図2-2 小規模貯水槽水道の不適合項目区分別割合(平成16年度)

注)・本図は表1-2及び2-2に示す不適合項目毎に各都道府県等に報告のあった指摘件数を区分別に集計し、その総計に対する各区分別指摘件数の百分率を示す。

・その他とは、各自治体が独自に規定した検査項目である。