

小規模貯水槽水道管理基本計画  
(概ね有効容量が10m<sup>3</sup>以下の場合)

1. 目的

貯水槽水道の衛生管理について具体的な管理目標、管理方法等を定めた管理基本計画を策定することにより、適正な衛生管理が行われることを目的とする。

2. 管理目標

貯水槽水道の衛生管理のために、下記の管理目標を定めて、適正に維持管理する。

**【管理目標】**

- 一 貯水槽の清掃を一年以内ごとに一回、定期的に、実施する。
- 二 貯水槽水道の管理の検査を一年以内ごとに一回、定期的に、受検する。  
※施設の設置、更新又は改修した時は、適切に工事が行われたか確認するため、衛生上の観点から判断する検査を受検する。
- 三 貯水槽等の設備点検を定期に実施する。
- 四 供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずる。
- 五 点検及び検査の記録を整理し、保存する。

3. 管理方法

管理目標を達成するために、年度当初に具体的な管理の日程等について計画し、管理を行う。

(1) 貯水槽の清掃

- ① 一年以内ごとに一回、定期的に、実施し、記録を5年間保存する。
- ② 建築物飲料水貯水槽清掃業登録業者に委託して実施する。

(2) 貯水槽水道の管理の検査

- ① 一年以内ごとに一回、定期的に、受検し、記録を5年間保存する。
- ② 簡易専用水道登録検査機関に委託する。

(3) 施行時検査

- ① 施設の設置、更新又は改修時に適切に工事が行われたか確認するため、衛生上の観点から判断する検査を受検する。

- ② 簡易専用水道登録検査機関に委託する。
- (4) 設備の点検
  - ① 受水槽等の外側の目視による点検を定期的に行う。
  - ② 点検のポイントは下表のとおりとする。

貯水槽水道の管理のポイント

点検項目	管 理 基 準
水槽周囲の状態	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。
水槽本体の状態	亀裂し、又は漏水している箇所がないこと。 水位電極部等の接合部が固定され、防水密閉されていること。
水槽内部の状態	掃除が定期的に行われていること。
水槽のマンホール の状態	ふたが防水密閉型、衛生上有害なものが入らないこと。 点検等を行う者以外の者が容易に開閉できないこと。
水槽のオーバーフロー 管の状態	管端部の防虫網が確認でき、正常であること。
水槽の通気管の状態	管端部からほこりその他衛生上有害なものが入らないこと。 管端部の防虫網が確認でき、正常であること。

(5) 貯水槽水道の管理

次の事項が記載された管理の記録（様式1）を作成し、5年間保存する。

ア. 施設の概要

- イ. 水の供給元の水道事業者名及び連絡先
- ウ. 管轄保健所名及び連絡先
- エ. 貯水槽水道の修繕及び更正工事等の履歴
- オ. 定期清掃の予定日、実施日及び実施業者名
- カ. 登録検査機関による検査の予定日、実施日及び実施機関名
- キ. 登録検査機関による検査の結果

(6) 給水の停止

供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずる。

様式 1

貯水槽水道の管理の記録

( 年 月 日作成)

貯水槽水道の名称	【施設の略図】	
貯水槽水道の設置者名		
受水槽の有効容量		
高置水槽の有効容量		
当該建築物の階数		
給水世帯数		
水の供給元の水道事業者名・連絡先		
管轄保健所名・連絡先		
貯水槽水道の修繕・更正工事等の履歴		
定期清掃（年 1 回以上）		
予定日	実施日	実施業者名
登録検査機関による検査（年 1 回以上）		
予定日	実施日	実施機関名
登録検査機関による検査の結果（指摘事項等）		

【注意事項】

- ① 前回の登録検査機関による検査結果を添付すること。
- ② 日常から、受水槽等の外側の目視による点検は迎行すること。

(裏面)

◎ 貯水槽水道の管理のポイント

点検項目	管理基準
水槽周囲の状態	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。
水槽本体の状態	亀裂し、又は漏水している箇所がないこと。 水位電極部等の接合部が固定され、防水密閉されていること。
水槽内部の状態	掃除が定期的に行われていること。
水槽のマンホール の状態	ふたが防水密閉型、衛生上有害なものが入らないこと。 点検等を行う者以外の者が容易に開閉できないこと。
水槽のオーバーフ ロー管の状態	管端部の防虫網が確認でき、正常であること。
水槽の通気管の状 態	管端部からほこりその他衛生上有害なものが入らないこと。 管端部の防虫網が確認でき、正常であること。

◎ 関係する法令

1. 簡易専用水道（受水槽の有効容量が10m<sup>3</sup>を超える）

\*水道法第34条の2第1項

簡易専用水道の設置者は、厚生労働省で定める基準に従い、その水道を管理しなければならない。

\*水道法第34条の2第2項

簡易専用水道の設置者は、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らない。

2. 小規模貯水槽水道（受水槽の有効容量が10m<sup>3</sup>以下）

\*水道法施行規則第12条の4第1号

水道事業者の責任に関する事項として、必要に応じて、次に掲げる事項が定められていること。

イ 貯水槽水道の設置者に対する指導、助言及び勧告

ロ 貯水槽水道の利用者に対する情報提供

\*水道法施行規則第12条の4第2号

貯水槽水道の設置者の責任に関する事項として、必要に応じて、次に掲げる事項が定められていること。

イ 貯水槽水道の管理責任及び管理の基準

ロ 貯水槽水道の管理の状況に関する検査

立ち合い時のポイント

1. 簡易専用水道検査

- (1) 検査内容の説明を受ける。
  - ア 施設の外観検査
  - イ 給水栓における水質検査
  - ウ 書類検査
- (2) 検査料金の説明を受ける。
- (3) 検査員の健康状態を確認する。
- (4) 検査員の作業衣が清潔であるか確認する。
- (5) 検査員の言動に注意する。
- (6) 不適事項がある場合はその状態を確認し、その理由について説明を受ける。  
また、必要に応じて写真を撮る。

2. 貯水槽の清掃

- (1) 清掃の作業時間及び工程の説明を受ける。
  - ア 貯水槽の水抜き
  - イ 内部の清掃
  - ウ 槽内消毒30分2回・再洗浄
  - エ 水張り
- (2) 清掃料金の説明を受ける。
- (3) 清掃時の断水時間及び使用者への周知について確認する。
- (4) 作業従事者の健康状態を確認する。
- (5) 作業衣等が清潔であるか確認する。
- (6) 作業従事者の言動に注意する。

登録番号  
検査機関名称  
代表者  
所在地  
電話番号

貯水槽水道検査結果書 ( )

貯水槽水道の検査結果は次の通りです。

検査日 整理番号 (施設コード)

Table with 2 columns: 検査施設 (Inspection Facility) and 設置者 (Installer). Rows include 名称 (Name), 所在地 (Location), 名称 (Name), 名称 (Name), 所在地 (Location), 名称 (Name), 検査立会者 (Inspection Participant), 名称 (Name), 電話番号 (Phone Number).

施設概要

Table with 2 columns: 種類 (Type) and 用途 (Use). Rows include 種類 (Type), 用途 (Use), 給水方式 (Water Supply Method), 防錆剤使用 (Anti-rust Agent Use), 槽数 (Number of Tanks), 減菌装置使用 (Disinfection Device Use), 利用者数 (Number of Users), 槽数 (Number of Tanks), 設置場所 (Installation Location), 高置水槽等 (Elevated Water Tanks), 容量 (Capacity), 設置場所 (Installation Location), 材質 (Material), 面積 (Area).

1. 施設及びその管理の状態に関する検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 1. 水槽周囲の状態 (Status of Tank Surroundings), 2. 水槽本体の状態 (Status of Tank Body), 3. 水槽上部の状態 (Status of Tank Top), 4. 水槽内部の状態 (Status of Tank Interior), 5. 水槽のマンホール (Manhole of Tank), 6. 水槽のオーバーフロー管の状態 (Status of Overflow Pipe of Tank).

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 7. 水槽の通気管の状態 (Status of Vent Pipe of Tank), 8. 水槽の水抜管の状態 (Status of Drain Pipe of Tank), 9. 給水管等の状態 (Status of Water Supply Pipes).

2. 給水栓における水質の検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 10. 臭気 (Odor), 11. 味 (Taste), 12. 色 (Color), 13. 色度 (Color Intensity), 14. 濁度 (Turbidity), 15. 残留塩素 (Residual Chlorine).

末端給水栓における残留塩素が検出されない場合

Table with 2 columns: 高置水槽 (Elevated Water Tank) and 受水槽 (Receiving Tank). Rows include 高置水槽 (Elevated Water Tank), 受水槽 (Receiving Tank).

3. 書類の整理等に関する検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 16. 書類の整理及び保存の状況 (Status of Document Organization and Storage), 記録簿の種類 (Types of Record Books), 記録簿の名称 (Names of Record Books), 記録簿の有無 (Presence of Record Books), 実施日 (Implementation Date), 実施者 (Implementer).

Table with 2 columns: 水質検査 (Water Quality Inspection) and 給水設備点検 (Water Supply Equipment Inspection). Rows include 水質検査 (Water Quality Inspection), 記録簿の名称 (Names of Record Books), 記録簿の有無 (Presence of Record Books), 実施頻度 (Implementation Frequency), 記録の名称 (Names of Records), 記録の有無 (Presence of Records), 実施頻度 (Implementation Frequency), 記録の名称 (Names of Records), 記録の有無 (Presence of Records), 実施頻度 (Implementation Frequency).

4. その他の検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 検査事項 (Inspection Items), 判定 (Judgment).

5. 総合判定

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 検査事項 (Inspection Items), 判定 (Judgment).

6. 助言・特記事項

Table with 2 columns: 検査員氏名 (Inspector Name) and 判定 (Judgment). Rows include 検査員氏名 (Inspector Name), 判定 (Judgment).

登録番号  
検査機関名称  
代 表 者 地 址  
電 話

確認検査報告書

確認検査の結果は次の通りです。

検査日 整理番号 (施設コード)

Table with 2 columns: 検査施設 (Inspection Facility) and 検査項目 (Inspection Items). Rows include 所在地 (Location), 名称 (Name), 設置者 (Installer), 管理者 (Manager), and 検査立会者 (Inspector).

施設概要

Table with 4 columns: 種類 (Type), 用途 (Use), 給水方式 (Water Supply Method), and 防錆剤使用 (Anti-rust Agent Use). Includes details on 高置水槽 (High-rise Water Tank) and 受水槽 (Receiving Tank).

1. 施設及びその管理の状況に関する検査

Main inspection table with 3 columns: 検査事項 (Inspection Items), 判定基準等 (Judgment Standards), and 判定 (Judgment). Rows cover 1. 水槽周囲の状況 (Water Tank Surroundings), 2. 水槽本体の状況 (Water Tank Body), 3. 水槽上部の状況 (Water Tank Upper Part), 4. 水槽内部の状況 (Water Tank Interior), 5. 水槽のマホールの状況 (Water Tank Manhole), and 6. 水槽のオーバーフロー管の状況 (Water Tank Overflow Pipe).

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 7. 水槽の通気管の状況 (Water Tank Ventilation Pipe), 8. 水槽の水抜管の状況 (Water Tank Drainage Pipe), and 9. 給水管等の状況 (Water Supply Pipes).

2. 給水栓における水質の検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 10. 臭気 (Odor), 11. 味 (Taste), 12. 色 (Color), 13. 濁度 (Turbidity), and 15. 残留塩素 (Residual Chlorine).

末端給水栓における残留塩素が検出されない場合

Table with 2 columns: 高置水槽 (High-rise Water Tank) and 受水槽 (Receiving Tank). Includes 残留塩素測定値 (Residual Chlorine Measurement Value) in mg/l.

3. 書類の整理等に関する検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Rows include 16. 書類の整理及び保存の状況 (Document Management and Storage) and 記録簿 (Record Book).

4. その他の検査

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Includes 17. その他 (Others).

5. 総合判定

Table with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment). Includes 17. その他 (Others).

6. 助言・特記事項

Table for 助言・特記事項 (Advice/Remarks) with 2 columns: 検査事項 (Inspection Items) and 判定 (Judgment).

検査員氏名

別添 3 - 3 清掃完了報告書

清掃作業工程表

作業実施建築物名							
所在地							
清掃実施日	年	月	日	～	月	日	
断水時間	月	日	時	～	月	日	時
作業者	作業監督者						
	従事者						
依頼者立会人							

作業工程と時間	受水槽	( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : )	作業前準備	排水	清掃	消毒	水張	点検整備	
	高置水槽	( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : ) ( : )	作業前準備	排水	清掃	消毒	水張	点検整備	

	設備点検事項	受水槽	高置水槽
1	設置場所		
2	材 質		
3	容 積(L)		
4	有効水量(L)		
5	槽の数	槽 基	基
6	槽内取付梯子の状況	有 無	有 無
7	槽の深さ、持込梯子可否	m 可 否	m 可 否
8	マンホールの数、施錠状態	ヶ 有 無	ヶ 有 無
9	マンホールふた改善の必要	有 無	有 無
10	6面管理の可否	可 否	可 否
11	槽付近の汚染状況		



12	近接有害物との距離				
13	排水設備の位置(排水口の詰まり具合)				
14	通気管の形態、機能				
15	オーバーフロー管の形態、機能				
16	水抜管の形態、機能			(取付位置) 底上                      cm	
17	液面制御装置の機能				
18	自動制御装置の機能				
19	槽の漏水等(位置)		有              無	有              無	
20	槽内混交配管の有無 (クロスコネクション)		有              無	(各バルブ開閉状 況) 可              否	
21	サクシヨンパイプ、フート弁の発錆、機能				
22	揚水可能水位(底上)			(給水可能水位) cm	
揚水ポンプ設備	ポンプ名称		製造名		
	ポンプ能力		Φ ×              kw m ×              L/分	台数                      台	
	併設消火栓ポンプ		有              無	台数                      台	
	受水槽から高置槽迄の長さ		約 m		
	受水槽からの排水距離		約 m	場所	
特記事項	槽内漏れ  機器装置  改善				
槽内消毒	薬 剤 名				
	希 釈 方 法				
	回                      数		1 回 目	2 回 目	3 回 目
	放置時間	受 水 槽			
高置水槽					
塗 装	塗 装 剤		乾 燥 時 間		
	場                      所				
防 水	方                      法				
	場                      所				

水 質 検 査						
簡易水質検査	測定場所等 試験項目		基 準	受水槽	高置水槽	給水栓末端
	清掃前	遊離残留塩素	0.1mg/L 以上	mg/L	mg/L	mg/L
		結合残留塩素	0.4mg/L 以上	mg/L	mg/L	mg/L
		色 度	5 度以下			
		濁 度	2 度以下			
		臭 気	異常でないこと			
		味	異常でないこと			
	清掃後	遊離残留塩素	0.2mg/L 以上	mg/L	mg/L	mg/L
		結合残留塩素	1.5mg/L 以上	mg/L	mg/L	mg/L
		色 度	5 度以下			
		濁 度	2 度以下			
		臭 気	異常でないこと			
味		異常でないこと				

水質検査	採水月日	年 月 日	採水場所
	検査機関		
	検査結果	精密 一般 細菌	適 否

## 別添 4

### 検査結果報告時のチェック・ポイント

#### 1. 簡易専用水道検査

- (1) 現行の維持管理の状況について報告を受ける。
- (2) 検査の結果、不適事項がある場合はその改善方法について助言を求める。  
不適事項が特に衛生上問題がある場合は都道府県知事等に報告する必要があるため、その状況について詳細な説明を求める。また、都道府県知事等への報告を検査機関で代行するか否か確認する。
- (3) 今後の施設の維持管理について助言を求める。
- (4) マンホールの施錠等の確認を行う。
- (5) 貸し出した合鍵の確認を行う。

#### 2. 貯水槽の清掃

- (1) 清掃前、清掃後の状況について報告を受ける。  
特に地下式の水槽の場合は、他からの汚染の有無について確認する。
- (2) 設備の点検結果及び水質の確認を行う。
- (3) マンホール等の施錠の確認を行う。
- (4) 貸し出した合鍵の確認を行う。

## 別添5－1

### 協 議 書

貯水槽水道の管理の検査を受検したところ、水の供給について特に衛生上問題がある事例が認められたため、速やかに対策を講じるとともに、直ちに施設の所在地を管轄する都道府県知事（保健所を設置する市又は特別区にあつては、市長又は区長）にその旨を報告することになった。

都道府県知事（保健所を設置する市又は特別区にあつては、市長又は区長）への報告について検査機関と協議した結果、報告書を作成し報告することとし、報告書の提出を検査機関に別紙報告代行依頼書により依頼することとする。

平成 年 月 日

設置者（管理者）氏名

印

検査機関名称

印

別添5－2

報告代行依頼書

平成 年 月 日

検査機関 様

設置者（管理者）氏名

貯水槽水道の管理の検査を受検したところ、水の供給について特に衛生上問題があると認められたので、報告書（様式1）を代行して都道府県知事（保健所を設置する市又は特別区にあっては、市長又は区長）に提出することを依頼します。

別添5-3

報告書

平成 年 月 日

都道府県知事 殿

報告代行者氏名

貯水槽水道の管理の検査を受検したところ、水の供給について特に衛生上問題があると認められたので、下記のとおり報告いたします。

記

施設名			
施設住所			
検査年月日			
立会者 (所属等) (連絡先)	(TEL )	検査員 (連絡先)	(TEL )
報告の要件 (該当項目に ○印をつける)	1. 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ている、又はそのおそれがある。 2. 水槽内に動物等の死骸がある。 3. 給水栓における水質の検査において、異常が認められる。 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。 5. 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。 6. 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。		
不適合の状況			

## 9. 国、地方公共団体及び関係団体の連携のあり方

### 9-1 趣 旨

貯水槽水道、とりわけ小規模施設の適切な管理を推進するにあたっては、行政サイドの対応だけでなく、設置者、管理者の理解を高める努力など各関係主体の相互の密接な連携が不可欠であると考ええる。そこで、以下では、関係者の適切な連携のあり方について検討したい。

### 9-2 小規模貯水槽水道の実態

すでに述べたように、水道法の直接的な規制対象外となっている小規模貯水槽水道は、その数が極めて多く、行政の立ち入り検査では十分カバーできないのが実情である。

横浜市の事例で見られるように、簡易専用水道は、約 9,400 であるのに対し、小規模貯水槽水道は、約 11,000 を数えており、その数は、両者がほぼ拮抗している。また、同市において行われている小規模貯水槽水道に対する立ち入り検査数は、平成 17 年 4 月から 12 月までの間で、約 900 件となっており、例年 1,000 件には届かない状況であるとのことであった。

行政サイドにおいても、定員の制限がより厳しくなっており、立ち入り検査件数を大幅に増やすことは難しいのが実情であろう。同市の条例では、8トンの施設について届出制度が設けられ、年 1 回の検査が義務付けられている。簡易専用水道での受検率が 87% であるのに対し、8～10トンの施設では、67% とやや低くなっているが、かなりのレベルに達している。これに対し、8トン以下の施設では、受検率は 2% と殆ど検査が行われていないのが実情である。今後は、この 8トン以下の受検率をいかに高めていくかも課題となっている。全国的な実情も同様であろうと推測される。

### 9-3 関係者の連携と適切な行政対応の必要性

すでに他の項で述べられてきたように、貯水槽水道の設置者、管理者は、施設の管理に対する十分な知識や認識がなく、小規模の施設ほどその傾向が強いことが推測される。

簡易専用水道においては、水道法で年 1 回の検査が義務付けられており、多くの施設が管理業者に管理が委託されることにより、管理及び検査がなされている限りは、全般的には適切な対応がなされていると言って良い。これに対して、小規模貯水槽水道では、法律上の検査の義務付けがなく、条例で定められているところでは、ある程度検査率が向上するものの、それ以下の施設では、検査が殆ど行われないのが実態である。しかし、これらの施設をすべて行政が立ち入り検査をするのは不可能であり、むしろ、民間でのある程度のスクリーニングを前提に行政サイドが立ち入り検査を行い、チェックを行うこととすることが現実的であろう。そこで、次のように民間の力をうまく活用しながら行政が対応することが有効と考えられる。

なお、条例により、検査を義務付ければ、設置者、管理者の意識は高まり、適切な検査を行うことにより、管理の改善を行うことができる。検査を行う体制、それをチェックする自治体の体制に差があることから、まず、行政サイドにおいて、それぞれの地域の実情に応じ、条例

に基づき、検査を義務付ける施設規模をできるだけ引き下げることが重要である。

- ① これまでは、衛生行政と水道事業者との間では、必ずしも十分な連携が行われていないところがある。相互の連携を深め、相互の協力により、適切な管理を促進することが重要であろう。衛生行政は、水道事業者の協力を得て、指導の基となる貯水槽施設の台帳をしっかりと整備し、これに基づき、適切な指導を行うことが望まれる。
- ② 特に、貯水槽水道の新設工事、施設の変更工事にあたって、衛生確保の観点から十分な対応がなされないため、管理上の問題を引き起こすことが往々存在する。そこで、水道事業者との協力のもとに、検査機関が、工事施工後の施設の使用前検査を行い、問題点を把握し、適切な対応を要請する仕組みを設けることが望ましい。これにより、施工時の問題点が解消されることとなれば、かなりな程度管理上の問題の改善が進むのではないかと考えられる。
- ③ 貯水槽水道の管理については、貯水槽水道の検査機関、建物の管理業者やマンションの管理組合、ビルメンテナンス事業者、管工事の事業者、清掃を担当する事業者など多くの事業者が関与しており、それぞれの連携を図ることにより、設置者、管理者への指導助言の機会が大きく広がると考えられる。しかし、これまで、これら関係者相互の間では、必ずしもその連携は密接ではない。このような関係事業者が共通の理解のもとに、それぞれの事業実施時に、施設の設置者や管理者に、適切な情報を提供し、理解を深めることは、事態の改善に大きな効果を持つと考えられる。そこで、これらの関係者が定期的に情報交換を行い、それぞれの業務実施時における問題点を出し合い、共通の認識に基づき、指導を行うことが望まれる。こうした情報交換の場が、都道府県ごと、あるいは、全国規模で行われ、行政や水道事業者が参加することにより、より適切な対応を可能にすることができるのではないかと考える。
- ④ このような協議会での情報交換に基づき、関係する事業者が共同でパンフレットや、ポスターを作成し、普及啓発を行ったり、実態をマスコミを通じてアピールしたりする等適切な広報を行うことにより、設置者、管理者の理解をさらに高められるものとする。
- ⑤ 上記のような情報交換を基とし、行政サイドでは、より効率的な立ち入り検査を実施することが可能となるのではなかろうか。また、毎年、同じような立ち入り検査を行うのではなく、今年は、サービス業、今年、製造業などと立ち入り重点施設を絞って3～5年くらいで一巡するような形での立ち入り検査のあり方も考えられよう。
- ⑥ 国においては、こうした民間活動と行政との連携を深めるよう努めるとともに、こうした連携の場から生まれた様々な情報を全国ベースで集約し、公表するなど広く国民の理解を深めるとともに、水道週間などを通じて公開講演会を開催するなど、啓発に努めることが望まれる。



### Ⅲ マニュアル編

～小規模貯水槽施設の設置者を対象とした管理運営マニュアル(案)～

#### 1. 水道のしくみ

ビル、マンション等の大きな建築物では、水道水をいったん貯水槽（受水槽、高置水槽）に貯めてからポンプを使って中高層階へ給水する方式を採用している場合があります、このような方式の水道を「貯水槽水道」と呼んでいます。

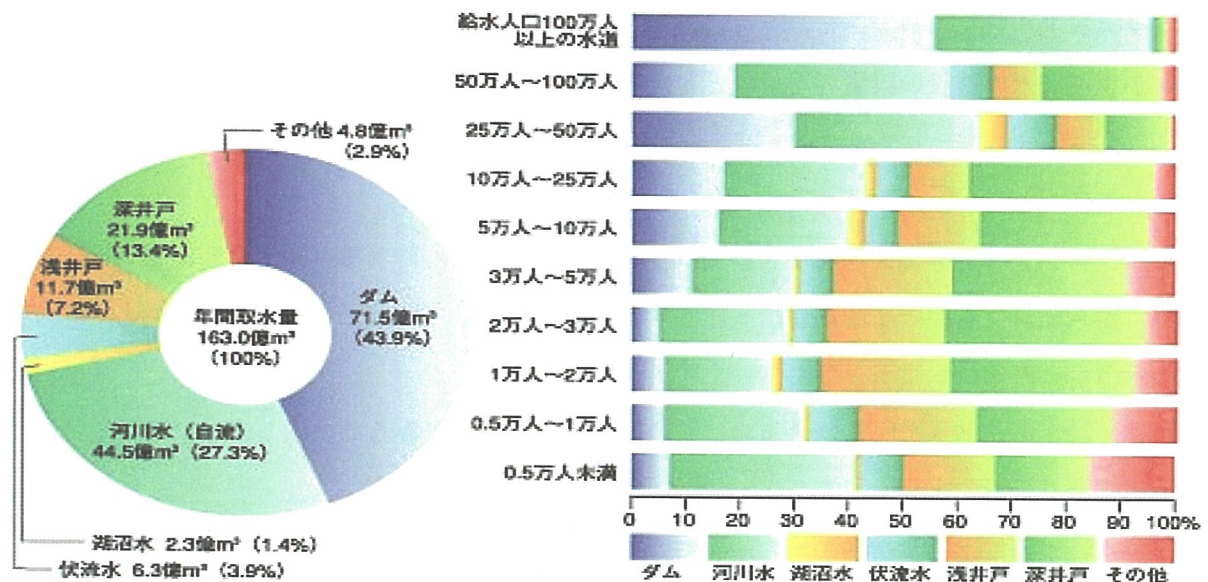
ここでは、貯水槽水道を含め水道のしくみについて概観してみることにします。

##### (1) 水源から貯水槽水道への水の流れ

水道水の安全、安心さらには快適性を実現するためには、水源から給水栓にいたるまで一貫した管理が日常から徹底されることが必要です。また、適切な浄水処理、配水システムにおける水質管理とともに水道水源保全を図ることが必要不可欠な問題です。水道水源には、表流水である河川水、湖沼ダム水や伏流水を含めた地下水などがあります。



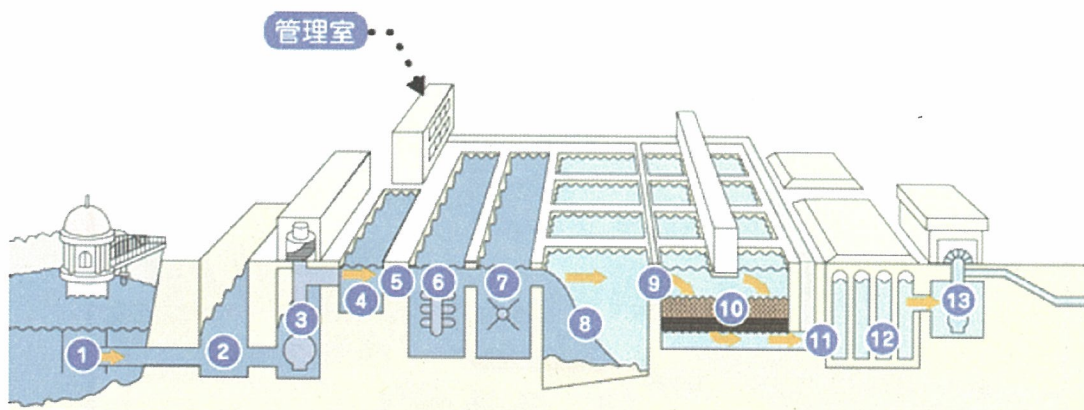
(出典：東京都水道局HP)



(出典：日本水道協会HP)

平成 15 年度における日本の水道の年間水量は約 163 億m<sup>3</sup> となっています。そのうち約 70%を表流水であるダム水、河川水が占めています。

水道水源から取水された水は、浄水場で処理され、水質基準に適合したものとされた後、水道利用者へと給水されることとなります。



- |        |            |             |
|--------|------------|-------------|
| ①取水塔   | ⑥薬品混和池     | ⑪塩素注入(中間塩素) |
| ②沈砂池   | ⑦フロック形成池   | ⑫配水池        |
| ③取水ポンプ | ⑧沈でん池      | ⑬送水ポンプ      |
| ④着水井   | ⑨塩素注入(前塩素) |             |
| ⑤凝集剤注入 | ⑩急速ろ過池     |             |

(出展：東京都水道局HP)

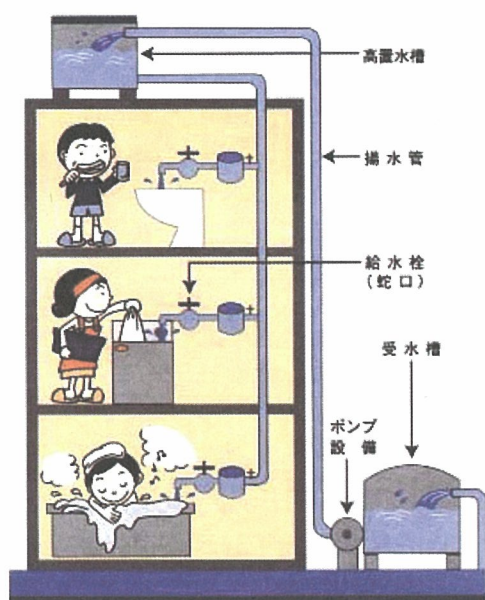
【浄水処理のしくみ】

水道施設には貯水施設、取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設、配水施設があり、これらの施設を経て水道水が供給されています。

安全な水道水の確保のために、水源水質の多様な汚染への対応が求められています。さらに、良質な水（安全+おいしい）の要求もあり、一般的な浄水処理に加えて、オゾン処理、活性炭処理等の高度浄水処理への取組みも行われています。

## (2) 貯水槽水道の管理の重要性

貯水槽水道においては、水道事業者（市町村の水道局など）から供給された水を貯水槽以降の施設を用いて給水しています。水道事業者は、水道施設を管理し、供給する水道水の水質について責任を有しており、一方、貯水槽以降給水栓までの施設の管理及びその水質は貯水槽水道施設の設置者が責を負うことになります。



(出典:宮崎市HP)



(宮崎市上下水道局HP)

小規模貯水槽水道、特に小規模貯水槽水道においては、定期的な清掃や施設の検査などの管理が充分に行われていないことが多く、管理の不徹底に起因する水質劣化や衛生上の問題が発生しています。こうした貯水槽水道

の衛生上の問題を抜本的に解消し、信頼性を確保していくためには、継続的に貯水槽水道の適正な管理がなされていくことが基本となります。

言うまでもなく水道水の汚染は、その水道水を利用する人の健康に直接影響するものであり、しかも多数の人に影響が及ぶおそれがあります。貯水槽水道の設置者は、管理の重要性を認識し、管理状況の向上に努める必要があります。

なお、近年、受水槽を介さずに給水栓まで連続して給水を行う直結給水の導入が進んでお

り、直結給水の場合、後述する貯水槽管理の不徹底に起因する水質劣化や衛生上の問題は回避できることとなります。震災時の応急給水機能等に留意する必要がありますが、新築時や供用後の検査の結果、構造や施工上の問題があり改善が難しい場合等は、直結給水の導入についても検討することが望まれます。

### (3) 制度の概要

水道は、一般的に次のように分類されています。

一般の需要に応じる水道	水道事業	100 人を超える居住者(計画値)に対して、水道により水を供給するもの
	簡易水道事業	水道事業のうち 5 千人以下の居住者(計画値)を対象としたもの
特定の需要者専用の水道	専用水道	自己水源を持ち、100 人を超える居住者(計画値)に対して、又は 20m <sup>3</sup> /日を超える最大給水量で飲用に適する水を供給するもの
	貯水槽水道	水道事業からの受水した水を原水として貯水槽から居住者、利用者等の特定需要者に給水するもの
末端給水を行わない水道	水道用水供給事業	水道事業者に対してその用水を供給するもの

貯水槽水道のうち、受水槽の有効容量が 10m<sup>3</sup> を超えるものを「簡易専用水道」といい、消費者に対して、管理や検査が義務づけられています。(水道法第 34 条の 2) 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。

貯水槽水道の管理については、設置者の責任を水道事業者が定める供給規程(通常は条例上で明確にし、管理の徹底を図るものとされています。(水道法第 14 条第 2 項)

衛生行政、水道事業者及び貯水槽水道の設置者はそれぞれの責務を全うし、安全で安心な水道水の供給に努めなければなりません。

## 2. 貯水槽水道で起こりやすいトラブル

### (1) トラブルの実例