

## 7 世界保健機関（WHO）における貯水槽水道に関する取り組み

### 7-1 概 要

WHO においては、国際連合の専門機関として、安全で衛生的な飲料水の供給に関する各種事業をおこなっている。本部における担当部局は、水の衛生と健康プログラム（Programme on Water Sanitation and Health）であり、Dr.J.Bartram のもとで専門家による検討が行われている。その重要なものとして、飲料水質ガイドラインの策定がある。2004 年 WHO はその第 3 版を出版した。これまでのガイドラインとの違いをいえば、蛇口から出る水の基準を示すだけでなく、それを確保するための手段・方策についての記述が充実したことである。

貯水槽水道と関係する部分では、貯水槽水道に起因して、重大な健康影響が発生することを認識し、特に、建築物内での、不適切な設計、誤った設置、改造、不適切な維持管理による消化器系疾病の発生を指摘している。

特に、水の滞留による有害微生物の繁殖や、配管、付属施設、コーティング材料による重金属の濃度上昇、特定の建築物での汚染水の公共水道管への逆流による水道水の汚染の問題があると指摘しており、管理については、貯水槽水道の管理は飲料水の供給事業者とは別の者が行っているため、管理が困難となっていることも問題であるとしている。

WHO では、このことも踏まえて水安全計画を策定し、その中でも特に建築物内の貯水槽水道について、レジオネラによるリスクや、システム中の水圧、水温、クロスコネクション防止、逆流防止、行き止まり管の最小化、滞留防止など構造に起因する問題を発生させないようにしている。また適切な管理方策、定期的なモニタリングの重要性も指摘している。

また、貯水槽水道は、病院など健康・医療に用いられる場合や学校など時期的に不規則な供給を行うなど、特別な用途に用いられる場合があり、それぞれごとに、適切な対処策を考えるべきであるとしている。

具体的な対応は、国によって大きく状況が異なるので、日本においても実情にあった水安全計画を策定することが必要と考えられる。

(参考)



World Health Organization

---

## **Water safety plans: Managing drinking-water quality from catchment to consumer**

**Prepared by Annette Davison, Guy Howard, Melita Stevens, Phil  
Callan, Annette Davison, Guy Howard, Melita Stevens, Phil  
Callan, Lorna Fewtrell, Dan Deere and Jamie Bartram**

During the revision of the WHO Guidelines for Drinking-water Quality leading to the 3rd edition, the value of the Water Safety Plan (WSP) approach has repeatedly been highlighted. The potential for water safety plan application has been evaluated in a series of expert review meetings in Berlin (2000), Adelaide (2001) and Loughborough (2001). This document describes the water safety plan approach and further substantiation is provided in a set of companion volumes addressing source protection, treatment processes (at supply and household level), distribution of drinking-water and selection of parameters and analytical methods.

This book is aimed at practitioners at all levels. It is especially relevant to water quality managers, regulators (including those people responsible for putting together guidance notes on interpretation), auditors, consultants and international organizations.

DOWNLOAD THE FULL DOCUMENT

[Water safety plans: managing drinking-water quality from catchment \[pdf 1.29Mb\]](#)

DOWNLOAD INDIVIDUAL CHAPTERS

[Table of contents, Acknowledgments, List of abbreviations, Foreword \[pdf 178kb\]](#)

[Chapter 1: Introduction \[pdf 169kb\]](#)

[Chapter 2: Roles, responsibilities and legal aspects \[pdf 98kb\]](#)

[Chapter3: Organising the development of water safety plans \[pdf 128kb\]](#)  
[Chapter 4: Water supply description \[pdf 155kb\]](#)  
[Chapter 5: Understanding the hazards and threats \[pdf 108kb\]](#)  
[Chapter 6: Control measures and priorities \[pdf 105kb\]](#)  
[Chapter 7: Limits and monitoring \[pdf 103kb\]](#)  
[Chapter 8: Management procedures \[pdf 92kb\]](#)  
[Chapter 9: Supporting programmes \[pdf 91kb\]](#)  
[Chapter 10: Documentation and record keeping \[pdf 76kb\]](#)  
[Chapter 11: Validation and verification \[pdf 101kb\]](#)  
[Chapter 12: System assessment, upgrading systems and new supplies \[pdf 133kb\]](#)  
[Chapter 13: Water safety plans for small systems \[pdf 182kb\]](#)  
[Chapter 14: Water safety plans review, approval and audit \[pdf 106kb\]](#)  
[Chapter 15: Time scale and cost implications \[pdf 140kb\]](#)  
[Appendix A: Extracts from the Gold Coast Water \(GCW\) water quality management system \[pdf 223kb\]](#)  
[Appendix B: Model water safety plans \[pdf 195kb\]](#)  
[Appendix C: Sanitary inspection forms \[pdf 84kb\]](#)

## **ROLLING REVISION OF THE GUIDELINES FOR DRINKING-WATER QUALITY**

Water safety plans are included in the plan of work of the rolling revision of the WHO Guidelines for Drinking-water Quality.

### **Background**

The improvement of water quality control strategies, in conjunction with improvements in excreta disposal and personal hygiene, can be expected to deliver substantial health gains in the population. The Water Safety Plans supporting document provides information on improved strategies for the control and monitoring of drinking-water quality.

### **Expected end-products**

Stand-alone report ("principles" document) and supporting document ("how to" document).  
Publication dates unknown.

### **Progress to date**

The potential for application of WSPs was evaluated in a series of expert review meetings in Berlin (2000), Adelaide (2001) and Loughborough (2001), and a text on WSPs and application of the HACCP-type approach to water supply was introduced at the Chemical Aspects Working Group meeting (Tokyo, 2002). The WSP document has been reviewed, and comments are being incorporated. It is to be released by mid-2005 as a “principles” report, not a supporting document, in response to the immediate need for guidance in this area. The Guidelines for Drinking-water Quality Working Group meeting (Geneva, 2004) strongly agreed on the need for a “how to” document and recommended that a supporting document that focused on “how to” guidance be prepared as a high priority. The Guidelines for Drinking-water Quality Working Group meeting (Geneva, 2005) agreed on a plan of work.

## **WATER SAFETY PLANS DISSEMINATION MECHANISMS**

### **Background**

The Guidelines for Drinking-water Quality Working Group meeting (Geneva, 2005) identified the need for more structured plans and activities for “dissemination mechanisms” for WSPs. There is a need for the development of training and educational materials, such as workshop programmes, table/desktop exercises and interactive problem-solving tasks, as a way to facilitate the learning of WSPs by water suppliers.

### **Expected end-products**

1. Development of a web site on WSPs as a training and education tool;
2. Implementation support in the form of training programmes, modules and materials

### **Progress to date**

The Guidelines for Drinking-water Quality Working Group meeting (Geneva, 2005) agreed on a plan of work.

## 7-2 水安全計画

WHO は、2004 年に飲料水質ガイドライン(The Guidelines for Drinking-water Quality)を発表したが、そのなかで、安全な飲料水供給を確保するための要素を次の 5 つに要約した。

- ① 健康に関する影響評価を行って水質目標を定めること。
- ② 健康項目の水質目標が守れるかどうかを基準に、安全な飲料水供給システム全体を評価すること。
- ③ 安全な飲料水供給の確保を最重要課題として、水処理施設の運転管理について監視すること。
- ④ 管理計画策定（通常の運転管理や改良のための作業の文書化）とその活用。
- ⑤ ①から④が適切に実行されていることを証するための第三者による検証。

水安全計画は、水供給システムのアセスメント、システム設計、運転管理、管理計画策定で構成され、良質な水供給作業を通じて、安全な飲料水を確実に供給することを目的としている。

すなわち

- ① 水源汚染を防ぐこと。
- ② 水質目標に合致させるために、水中に含有する汚染物質量を減少させ除去するための処理を行うこと。
- ③ 飲料水を貯留し、配水する過程で再汚染を防ぐこと。

この水安全計画は、水道水供給事業者が使用することに焦点をあてて策定されており、貯水槽水道においては、良好な水道水を事業者から受水した場合に、それを汚染から守るためにはどうしたらよいか、を考えることとなる。状況に応じて考慮すべき事項については以下の通りである。

- ① 適切な管理を行うこと。
- ② 緊急電源などバックアップシステムを備えること。
- ③ 十分な残留殺菌剤濃度を確保すること。
- ④ クロスコネクションや、逆流防止装置を備えること。
- ⑤ 配水システムや貯水槽が完全に外部から遮断されていること。
- ⑥ 残留消毒剤の管理を適切に行うこと。
- ⑦ 塩素の追加注入などの用意をしておくこと。
- ⑧ 十分な水圧を確保すること。
- ⑨ 設備の破壊や違法な布設、改変を防ぐこと。

貯水槽水道の適切な管理方策の立案については、今後とも WHO と連携してまとめていく必要がある。

以下では、貯水槽水道に関連した水安全計画の内容について述べる。

貯水槽水道、特に小規模のものは管理責任者の管理に対する認識が低く、管理のための費用負担を極力減らそうとすることが多いため、維持管理を適切に行うことが困難なことが多い。

そのような貯水槽水道から供給される水を、管理の省略があつた場合でも安全に保つためには、使用する資材の構造・材質を十分安全なものにしておくことが重要である。

また、地域によっては、水道事業者が供給する飲料水の性質が異なる場合がある。たとえば、一般的に水道水には、pH、水温、硬度、遊離炭酸濃度の違いがあり、そのための有害物質の溶出量も、地域によって差が出てくる。

また行き止まり管や、長期間の貯留により残留塩素がなくなった場合には、有害微生物が増殖することも予想されるので日常の管理も重要である。

貯水槽水道に関して留意すべき事項を整理すると以下のとおりである。

- ① 使用資機材を供給する水の性状に合ったものにすべきであること。
- ② 水道事業者が供給する水について、貯水槽水道の設置者と水道事業者の連携を密にすべきであること。
- ③ 貯水槽水道の構造を十分安全なものにすること。
- ④ 安全な構造であるか否かについて設置前のチェックが必要であること。
- ⑤ 適切な布設が行われること。
- ⑥ 工事業者の育成をはかること。
- ⑦ 日常の管理の適正化を図ること。
- ⑧ 定期的な検査を行うこと。
- ⑨ 定期的な清掃を行うこと。
- ⑩ 検査業者の育成をはかること。
- ⑪ 清掃業者の育成をはかること。
- ⑫ 水道事業者、設置者、検査事業者、清掃事業者、行政間の連携を図ること。

## 8. 小規模貯水槽水道の管理方法に関する研究

### 8-1 趣 旨

昭和 52 年に水道法が改正され、これにより、一定規模以上の貯水槽水道については、毎年 1 回の検査が義務付けられ、簡易専用水道として規制が行われることになった。その後、規制規模は順次引き下げられたが、現状では、貯水槽の容量が 10 トン以下の小規模貯水槽水道は、法律上検査を受ける義務が掛けられていない。そのため、検査率もきわめて低いレベルにとどまっているため、問題点も少なからず存在する状況にある。また、小規模貯水槽水道の設置者・管理者側の貯水槽水道に対する関心が低く、問題意識も持っていないのが現状であろう。しかしながら、一定規模以下の貯水槽水道といっても、適切な管理が必要な点では簡易専用水道と何ら違いはない。そこで、この研究では、適切な管理に対する設置者・管理者の認識を高めるための分かりやすいマニュアルを示し、その徹底を図っていく方法を検討しようとするものである。

### 8-2 貯水槽水道の位置づけ

水道事業者は、水道本管で水道水を供給しており、マンションやビルにおいては、本管からその敷地内へ水が送り込まれる。貯水槽が設置されている場合、地下や地上に貯水槽を設けて水を貯め、水圧をかけて屋上に引き上げ、それを流下させる方式がとられている。最近では、マンションやビルの上層階までに水を引き上げる直結給水方式の普及が進んでいる。貯水槽方式の場合、その中に一定期間水が滞留することにより水質が悪化したり、汚水がしみこんだり、鳥が迷い込んで死んでいたりするなどの問題が生ずることもあった。こうした不衛生な状態を解消しようとしてとられたのが、昭和 52 年の改正法による検査の義務付けである。

水道本管までの水質は、当然水道事業者が責任を負うが、それから以降のビルやマンション内の施設、配管については、ビルのオーナー、マンションの居住者（管理組合がある場合には、居住者の集合体としての管理組合、委託を受けた管理会社がある場合は、管理会社が責任を分担する。）が負うこととなる。今回策定しようとするのは、ビルやマンション内の施設、配管などその設置者・管理者が適切な管理を行うに当たってのマニュアルである。

### 8-3 管理運営マニュアル

#### (1) 管理基本計画の策定

##### ① 策定の意義

マンションでは、貯水槽が設置されている場合、居住者が安心して水道を使用できるようにするため、管理組合は、貯水槽の管理に係る全体的な方針や管理の状況等、貯水槽水道に係る管理の基本的考え方を取りまとめた「管理基本計画」を策定し、居住者に示すこととすべきである。このことにより、適切な管理の必要性について、居住者の認識を高めることができると期待される。

整備されており、一定の機材や専門職員の存在が条件となっている。

これに加えて、次の事項をホームページ状で公開することを前提に、「優良事業者表示システム」を創設することが考えられる。このシステムの設定、運営にあたっては、有識者の専門家会議を設け、その意見を聞いて実施されることが望ましい。

ア) 公的な団体が行う研修への参加の実績

イ) 公的団体での清掃事業についての精度管理システムの構築と、それへの参加の実績、(場合によっては過去3年間の成績)

ウ) 安定的な財政状況を示す資料

優良な清掃事業者の選定に参考となる研修としては、例えば、(社)全国建築物飲料水管理協会が実施している貯水槽水道衛生管理士に対する資格講習が考えられる。

② 簡易専用水道に係る検査機関については、水道法に基づき、厚生労働大臣の登録を受けることとされており、その際、信頼性の確保が図られる体制が整備されているかどうか登録の要件となる。

これに加えて、貯水槽水道の設置者・管理者の選択に資するため、検査機関の全国組織である全国給水衛生検査協会に、検査機関の情報公開のためのホームページを設定し、次の事項について情報を公開する「優良検査機関表示システム」を創設することが考えられる。このシステムの設定、運営にあたっては、有識者による専門家会議を設け、その意見を聞いて行うことが望ましい。

ア) 信頼性確保の措置として適切な対応が行われていることの公示

イ) 公的機関での検査に関する精度管理システムの構築とそれへの参加の実績(場合によっては過去3年間の成績)

ウ) 安定的な財政状況を示す資料

③ また、優良な検査機関選定の参考として、全国給水衛生検査協会が検討を進めている簡易専用水道版G L Pの性格を持つ「簡易専用水道優良検査機関規範」(仮称)の認証などが考えられる。

\* 同規範は、全国給水衛生検査協会が現在検討中であるが、おおむね次の要件に合致するものを「優良検査機関」として認証することとしている。

- 1) 簡易専用水道の検査について十分な実務経験があり、全国給水衛生検査協会の所定の講習を修了し、知識及び技能が優れている者としての「優良検査員」が1名以上いること。
- 2) 簡易専用水道の検査について十分な実務経験があり、全国給水衛生検査協会の所定の講習を修了し、知識及び技能が特に優れている者として認定する「管理技術者」が1名以上いること。
- 3) 必要な機材、設備を有していること。
- 4) 信頼性確保部門を置くなど組織が一定の条件を具備していること。
- 5) 検査の整合性を確保するため、検査実施標準作業書を策定し、これに基づき検査が行われていること。



その際、設置者・管理者（管理組合が設置されている場合は、管理組合。以下同じ）のサイドでは、貯水槽の管理に関する意識が明確でなく、また、専門的、技術的知識にも乏しいのが実情であり、何をどのようにすべきか判らない場合が多いことから、貯水槽管理について専門的知識を有する清掃事業者や検査機関が設置者等に対して、計画策定に係る助言を行えるように準備しておくことが望まれる。また、実際の計画の策定にあたっては、清掃事業者や検査機関に具体案の作成を依頼することも考えられる。ビルについても、同様にビルオーナーが策定し、ビルのテナントに示すこととすべきである。

このような管理基本計画とその管理状況は、マンションやビルの適切な管理が行われているかどうかの指標になるものであり、適正に管理が行われているマンションやビルは、市場で有利な地位に立ち、高い市場価値を獲得することも期待される。

## ② 計画の内容

管理基本計画の記載内容は、それぞれの管理者が決定することとなるが、次のような内容が含まれるべきである。管理基本計画の策定にあたっては、管理組合の理事会や総会に諮るなど、できるだけ多くの居住者の意向を踏まえて決定されることが望ましい。（別添1に貯水槽水道の管理基本計画のモデル例を示す。これには、様式Iとして簡便な貯水槽水道の管理の記録例を示している。）

ア) 管理目標（別添の様式例には示していないが、管理の程度を定性的な指標として類型化して示すことも考えられる。）

イ) 定期検査、随時検査、施工時検査など検査の種類ごとの頻度、時期、内容等

ウ) 設備点検の頻度、内容、時期等

エ) 清掃の頻度、時期、内容

オ) 給水の停止、記録の種類等

\* そのほか、必要に応じ、費用の概算を記載することも考えられる。

\* 施工時検査とは、施設の設置、更新又は改修の際、適切な工事が行われたかどうかを確認するため行う検査で、今後これを普及させることにより、改善が困難な構造・施工上の問題点の解消に努める必要がある。

## (2) 清掃事業者及び検査機関の選定

設置者・管理者は、管理基本計画に従って適切な管理を実施しなければならない。その際、清掃及び検査は管理の基本であり、両者が連携をもって適切に行われなければならないことは言うまでもない。

設置者・管理者は、まず何よりも、適切な事業者を選定することが必要であろう。

一般的には、管理者や設置者は、どのような清掃事業者や検査機関があり、どの事業者を選ぶことが適切かについて、十分な情報を保有していないと考えられる。そこで、設置者・管理者の適切な選択を支援する意味で、次のようなシステムを整備することが有効と考えられる。

① 清掃事業者については、「建築物の衛生的環境の確保に関する法律」による事業登録制度が

- 6) その他、所要の文書が整備されていること。
- 7) 認証を受けた後も、全国給水衛生検査協会による定期的な外部監査を受審していること。  
また、これに加えて、外部の第三者機関による精度管理に参加し、適切な検査を行っていることが認証される必要がある。

### (3) 清掃・検査への立ち会い

設置者、管理者は、清掃や検査の実施状況やその結果について、十分把握しておくことが必要であろう。このため、出来るだけ、清掃、検査に立ち会い、その実情の把握に努めるとともに、必要に応じ適切な指示を与えることが必要である。

立ち会いに際しての主なチェック・ポイントを別添2に例示した。

### (4) 清掃終了書及び検査結果の説明聴取等

- ① 設置者、管理者は、清掃事業者から清掃終了書の提出があったとき、及び検査機関から検査結果報告書又は改善提案書の提出があったときは、その内容を十分把握しておくため、その内容についてきちんとした説明を受けることが必要である。
- ② 清掃の終了にあたっては、検査機関の確認検査を受けることが望ましい。
- ③ 上記の清掃の終了報告書、検査結果報告書及び確認検査報告書の様式は、別添3に掲げるものを用いることが望ましい。
- ④ 貯水槽の清掃の確認及び検査にあたっての設置者・管理者のためのチェック・ポイントを別添4に例示した。

### (5) 改善提案書の受領等

- ① 設置者、管理者は、検査機関から改善提案書の交付を受けたときは、水の安全、衛生水準の確保を図るため、法の趣旨に即して、その実現に努める必要がある。
- ② 改善提案書に関連して、次のような対応が考えられる。
  - ア) 軽微、かつ、簡易の場合は、できるだけ早期にその改善を図るため、設置者、管理者の了解を得て、検査機関又は清掃事業者が改善対策を実施することが考えられる。
  - イ) 施設の改修又は取り替えを要する場合は、設置者、管理者の便宜に供するため、検査機関又は清掃事業者は、適切な事業者を紹介することが望まれる。  
また、改修又は取替えなどある程度高額な経費を要する場合には、対応がなかなか行われない場合がある。一定の期間が経過し、劣化や磨耗が進んでいるなど問題がある場合には、あらかじめ、管理組合でしかるべき予算化が行われるよう、管理会社が適切な助言を行うことが望まれる。
  - ウ) 改善が終了した場合は、設置者・管理者は、その内容が適切であったことを検証するため、検査機関の確認を受けることが望ましい。

## (6) 書類の保存

設置者・管理者は、清掃や検査の状況など管理の状況を継続的に把握することが望ましい。このため、清掃終了報告書、検査結果報告書、改善提案書など関係書類を5年間程度は保存することが望まれる。

## (7) 行政機関との連携

① 設置者・管理者は、検査機関から改善提案書の交付を受けたときは、この旨及びその概要を出来るだけ速やかに、当該保健所に報告し、適切な指導を受け、改善を図ることが期待されている。

この場合、設置者、管理者に時間がないなどつつい遅れてしまうことも想定される。そこで、検査機関との協議により、報告の届出業務を検査機関に代行させることもかんがえられる。

② 検査機関に届出を代行させる場合の協議書、報告代行依頼書及び報告書の参考例を別添5に示した。

## 8-4 併せて考慮すべき事項

このマニュアルの実施にあたって、併せて以下の事項について対応されることが望ましい。

### (1) 設置者、管理者サイドでの対応

① 貯水槽水道の適切な管理を推進する観点から、設置者、管理者のサイドでも、「貯水槽水道管理者（仮称）」を選任し、専門的立場から、管理にあたらせることが望ましい。この場合、設置者、管理者サイドで「貯水槽水道管理者」を選任する代わりに、専門的知識と経験を有する貯水槽の清掃業者や検査機関にその業務を委ねることも考えられる。

また、「貯水槽水道管理者」には、適切な研修を受講いただき、貯水槽水道に関する理解と知識を深める機会を設ける必要がある。

② 設置者、管理者のモラルを高めるため、一定の基準に合致した設置者・管理者については、その申し出により、優良管理者として認定する仕組み（「優良管理者の認定制度」（仮称））を設けることが考えられる。なお、横浜市では、後述するように、条例により、こうした制度が設けられている。

③ その場合の一定の基準としては、次の事項が考えられる。

- ア) 適切な管理計画を策定していること。
- イ) 貯水槽水道管理者（仮称）を設置していること。
- ウ) 清掃及び検査を適切に実施していること。
- エ) その他これに類する事項

④ 関係の専門家からなる会議で更に詳細を詰めた上で、関係者の理解を得て、実施することが望まれるが、優良管理者の設置を示したプレートを建物に掲示するシステムを導入すれば、

建物自体の評価の観点から、貯水槽水道を適切に管理するインセンティブが高まると期待される。さらに、優良管理者については、行政による表彰などの対応を行うことも有効と考えられる。

(2) 都道府県、政令市と検査機関、清掃事業者、設置者・管理者との連携の強化

① 貯水槽水道は、その数が極めて多く、行政の監視だけでは、十分な効果を挙げることは難しい。そこで、都道府県、政令市などの行政機関と清掃事業者、検査機関、マンションの設置者・管理者あるいは管理会社など関係者との間で、情報交換と理解の促進、相互連携の強化、普及啓発の促進に資する協議を行い、共通の理解に立って、随時、積極的な啓発活動を行うなど適切な対応を行う必要がある。このため、「貯水槽水道連絡協議会」（仮称）の設置により、適切な協議の場が設けられ、定期的開催されることが望まれる。

さらに、全国のレベルにおいても、同様な組織が設けられ、この問題に関する情報の交換、理解の促進、相互連携の強化を図るとともに、積極的な普及啓発活動が展開されることが期待される。

## 別添 1 - 1

### 貯水槽水道管理基本計画 (概ね有効容量が 10m<sup>3</sup>超の場合)

#### 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】

- ① 貯水槽の清掃を一年以内ごとに一回、定期的に、実施する。
- ② 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。
- ③ 給水栓における水の色・濁り・臭い・味に注意する。  
給水栓における水に異常を認めたときは、水質基準に関する省令に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行う。
- ④ 残留塩素の検査を 7 日以内に 1 回、定期に行う。
- ⑤ 貯水槽等の設備点検を一月以内ごとに一回、定期的に、実施する。
- ⑥ 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。
- ⑦ 実施した点検、検査の記録を整理して 5 年間保存する。

#### 3. 管理方法

管理目標を達成するために、毎年度、具体的な管理の日程等について管理スケジュール表(様式 1) を用いて計画し、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、受検する。
- ② 簡易専用水道登録検査機関に委託して実施する。

(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して実施する。

(4) 水の色・濁り・におい・味の検査

- ① 毎日実施し、その結果を水質検査記録表（様式2）に記録する。  
管理基準：異常がないこと
- ② 給水栓における水に異常を認めたときは、水質基準に関する省令に掲げる事項（別表）のうち必要なものについて検査を行う。

(5) 残留塩素の検査

- 週1回実施し、その結果を水質検査記録表に記録する。  
管理基準：検出されること

(6) 貯水槽等の設備点検

- ① 一月以内ごとに一回、定期的に、管理者自ら行うか、又は専門業者に委託して行う。
- ② 点検の結果を設備点検表（様式3）に記録する。
- ③ 標準的な点検項目及び管理基準は、下表のとおりとする。

点検事項	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。

(7) 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。

(8) 記録の保存

① 上記(1)から(6)で実施した記録を整理し、5年間保管する。

記録は「記録管理台帳」(様式4)を作成し管理する。

② 記録の種類

記録とは、次のものをいう。

ア. 管理スケジュール表

イ. 貯水槽清掃作業報告書

ウ. 貯水槽水道検査結果書

エ. 給水栓における水質検査記録

オ. 給水栓における水の異常時に行う水質検査結果書

カ. 設備点検記録

キ. 記録管理台帳

4. 情報公開

行政機関又は当該貯水槽水道の関係者から求めがあった場合、管理基本計画及び計画に基づき実施した内容の記録を公開する。

## 別 表

## 水質基準項目

	項 目		項 目
1	一般細菌	27	トリクロロ酢酸
2	大腸菌	28	ブロモジクロロメタン
3	カドミウム及びその化合物	29	ブロモホルム
4	水銀及びその化合物	30	ホルムアルデヒド
5	セレン及びその化合物	31	亜鉛及びその化合物
6	鉛及びその化合物	32	アルミニウム及びその化合物
7	ヒ素及びその化合物	33	鉄及びその化合物
8	六価クロム化合物	34	銅及びその化合物
9	シアン化合物イオン及び塩化シアン	35	ナトリウム及びその化合物
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	36	マンガン及びその化合物
11	フッ素及びその化合物	37	塩化物イオン
12	ホウ素及びその化合物	38	カルシウム、マグネシウム等（硬度）
13	四塩化炭素	39	蒸発残留物
14	一・四-ジオキサン	40	陰イオン界面活性剤
15	一・一-ジクロロエチレン	41	(四S・四aS・八aR)-オクタヒドロ-四・八a-ジメチルナフタレン-四a(ニH)-オール(別名ジェオスミン)
16	シス-一・二-ジクロロエチレン		
17	ジクロロメタン		
18	テトラクロロエチレン	42	一・二・七・七-テトラメチルピシクロ[ニ・ニ・一]ヘプタン-ニ-オール(別名ニ-メチルイソボルネオール)
19	トリクロロエチレン		
20	ベンゼン		
21	クロロ酢酸	43	非イオン界面活性剤
22	クロロホルム	44	フェノール類
23	ジクロロ酢酸	45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)
24	ジブロモクロロメタン	46	pH値
25	臭素酸	47	味
26	総トリハロメタン クロロホルム ジブロモクロロメタン ブロモジクロロメタン 及びブロモホルム	48	臭気
		49	色度
		50	濁度



様式1 管理スケジュール表

管理スケジュール表

管理項目	頻度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	摘要
貯水槽の清掃	年1回													貯水槽清掃会社に委託
管理の検査	年1回													糸登録検査機関に委託
給水栓における水の 色・濁り・におい・味	毎日													〇〇時に実施
給水栓における水の 残留塩素	週1回													〇〇曜日に実施
貯水槽等の設備点検	月1回													〇〇日に実施
特記事項														

様式2 水質検査記録

水質検査記録表 ( 月)

区分	色	濁り	臭気	味	残留塩素	摘要
1日					mg/L	
2日					mg/L	
3日					mg/L	
4日					mg/L	
5日					mg/L	
6日					mg/L	
7日					mg/L	
8日					mg/L	
9日					mg/L	
10日					mg/L	
11日					mg/L	
12日					mg/L	
13日					mg/L	
14日					mg/L	
15日					mg/L	
16日					mg/L	
17日					mg/L	
18日					mg/L	
19日					mg/L	
20日					mg/L	
21日					mg/L	
22日					mg/L	
23日					mg/L	
24日					mg/L	
25日					mg/L	
26日					mg/L	
27日					mg/L	
28日					mg/L	
29日					mg/L	
30日					mg/L	
31日					mg/L	

※管理基準：色・濁り・臭気・味は異常でないこと。残留塩素は検出されること。

様式3 設備点検記録

設備点検表

点検実施者： \_\_\_\_\_

区分	管理基準	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
水槽周囲	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	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	掃除が定期的に行われていること。												
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。												
オーバーフロー管	管端部の防虫網が確認でき、正常であること。												
通気管	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。												
	特記事項												

【 判定 】 良好 : ○ 不良 : ×

様式4 記録管理台帳

台帳作成年月日		記録管理台帳			
No	管理番号				
1	1	管理スケジュール表			
2	2	貯水槽清掃作業報告書			
3	3	貯水槽水道検査結果書			
4	4	水質検査記録			
5	5	水質検査結果書			
6	6	設備点検記録			
7	7	記録管理台帳			
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					