

神戸市ポートアイランド  
水リサイクル事業

「実施要綱」

「供給規程」

「再生水給水設備の設置及び管理基準」

神戸市建設局

神戸市ポートアイランド  
水リサイクル事業

「実施要綱」

神戸市建設局

## 神戸市ポートアイランド水リサイクル事業実施要綱

### (目的)

第1条 この要綱は、下水処理水の有効利用を促進するため実施する神戸市ポートアイランド水リサイクル事業（以下「事業」という。）の施行について必要な事項を定めるものとする。

### (用語の定義)

第2条 この要綱において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 再生水 下水処理水を用途に合わせて再処理した水をいう。
- (2) 雜用水 人の飲料その他これに類する用途以外の雑用系用途に供される水をいう。
- (3) 再生水送水施設（以下「送水施設」という。） 再生水を供給するために設けられた再生処理施設及び送水管等（止水栓より上流のもの）をいう。
- (4) 再生水給水設備（以下「給水設備」という。） 市の設置した再生水の送水管から分岐して設けられたメーターBOX、受水槽、給水管、衛生器具等の設備をいう。

### (対象区域)

第3条 事業の対象区域は、ポートアイランドの第2期都市機能用地地区及びその周辺地区とする。

### (対象施設)

第4条 事業の対象施設は、前条の対象区域内の住宅の用に供するもの以外の建築物及び緑地等とする。

### (用途)

第5条 再生水の使用用途は、水洗便所用水（便器洗浄用水に限る。）、散水用水、修景用水等の雑用水とする。

### (利用促進)

第6条 市長は、事業を推進するため、第4条の対象施設の事業者に対し、再生水の利用を要請するものとする。

2 対象施設の事業者は、事業の推進に協力し再生水の利用に努めるものとする。

### (維持管理)

第7条 市長は、送水施設の適正な管理に努め、再生水の良好な供給に努めなければならない。

2 再生水給水設備の設置者及び管理者（以下「管理者等」という。）は、給水設備の設置にあたり、誤接続の防止等構造上の安全性を確保するとともに、給水設備及び水質の適正な管理並びに誤飲防止等、措置を講じなければならない。

3 市長は、再生水の適正な利用を確保するため、管理者等に対し必要な助言又は指導を行うものとする。

(異常時の対策)

第8条 再生水の水質の異常又は、水量の不足等利用上の障害が生じた場合は、市長及び管理者等は協力して速やかに適切な措置を講じなければならない。

(供給条件等)

第9条 再生水の供給の申込み、料金その他の供給条件については、別に定める供給規定による。

2 市長は、前項の供給規程に基づき、管理者等と再生水の供給に関する協定を締結し、給水するものとする。

(連絡調整)

第10条 市長は、事業の推進及び適正な運営を図るため、関係部局の連絡調整に努めるものとする。

(実施細目等)

第11条 この要綱の施行に関し、必要な事項は、建設局長が定める。

附 則

この要綱は、平成8年12月1日から施行する。

神戸市ポートアイランド  
水リサイクル事業

「供給規程」

神戸市建設局

## 神戸市ポートアイランド水リサイクル事業供給規程

### 第1章 総 則

#### (目的)

第1条 この規程は、神戸市（以下「市」という。）が実施する神戸市ポートアイランド水リサイクル事業の再生水の供給、料金その他の供給条件を定め、その適正な運営を図ることを目的とする。

#### (用語の定義)

第2条 この規程における用語の意義は、次の各号に定めるところによる。

- (1) 「再生水」とは、下水処理水を用途に合わせ、再処理した水をいう。
- (2) 「雑用水」人の飲料、その他これに類する用途以外の雑用系用途に供される水をいう。
- (3) 「再生水給水設備」（以下「給水設備」という。）とは、市の設置した再生水の送水管から分岐して設けられたメーターBOX、受水槽、給水管、衛生器具等の設備をいう。

#### (給水区域)

第3条 再生水の給水区域は、ポートアイランド第2期都市機能用地地区及びその周辺地区とする。

#### (対象施設)

第4条 事業の対象施設は、前条の対象区域内の住宅の用に供するもの以外の建築物及び緑地等とする。

#### (用途)

第5条 再生水の用途は、水洗便所用水（便器洗浄用水に限る。）、散水用水及び修景用水等の雑用水とする。

### 第2章 協定の締結

#### (利用の申し込み)

第6条 再生水を利用しようとする者（以下「管理者」という。）は、再生水利用申込書〔様式第1号〕を2部、市に提出しなければならない。

#### (協定の締結)

第7条 市と管理者は、再生水利用に係る協議後、再生水の給水に関する協定を締結する。

## 第3章 給 水

### (給水の申込み)

第8条 管理者が、給水設備を新設し、再生水の給水を受けようとする場合は、再生水給水開始申込書〔様式第4号〕を2部、市に提出しなければならない。

2 管理者は、前項の申込書の内容に変更が生じた場合は、速やかに市に届け出なければならない。

### (水質及び水圧)

第9条 市が供給する再生水の水質及び水圧は、次のとおりとする。

#### (1) 水 質

ア 大腸菌群数	検出されないこと
イ 残留塩素	保持されていること
ウ 濁度	5度以下
エ 色度	10度以下
オ 臭 気	不快でないこと
カ pH	5. 8~8. 6

#### (2) 水 圧

送水管の末端において、0.15 MPaを標準とする。

### (給水の制限)

第10条 市は、災害、施設の損傷、公益上、その他やむを得ない事情がある場合は、再生水供給区域の全部又は、一部につき、再生水を制限し、又は停止することができる。

2 前項の場合、市は、あらかじめその日時及び区域を管理者に通知するものとする。ただし、緊急を要する場合は、この限りでない。

### (給水の停止)

第11条 市は、次の各号の1に該当するときは、管理者に対しその理由を継続する間、給水を停止することができる。

- (1) 第4条の規程に違反して再生水を使用しているとき
- (2) 第13条の料金を指定期限内に納付しないとき
- (3) 管理者がメーターの機能を妨げ、又は正当な理由なしに、使用水量の計量を拒み又は妨げたとき
- (4) その他給水設備の管理義務を著しく怠っていると認められたとき

### (免 責)

第12条 給水の制限又は停止により管理者に損害を生ずることがあっても、市は、その責を負わない。

## 第4章 料 金

### (料金の徴収)

第13条 料金は、次のとおりとし、管理者から徴収する。

- (1) 料金は、一般用及び業務用の用途に区別し、1立方メートルあたり次のとおりとし、  
使用水量によって求めた額に、法定の消費税率を乗じて得た額を加算した額とする。

一般用 120円

業務用 200円

- (2) 前号の用途については、市が別に定める基準により認定する。

### (定例日)

第14条 市は、料金算定の基準日として、定例日を管理者ごとに定める。

### (使用水量の計量)

第15条 市は、管理者ごとに計量期間を定め、2か月ごとの定例日に使用水量を計算する。

2 市は、必要があると認めたときは、前項の定例日によらないことができる。

### (料金の算定)

第16条 市は、前条により計算した使用水量に基づき、料金を算定する。

### (使用水量の認定)

第17条 市は、次の各号の該当するときは、使用水量を認定する。

- (1) 水量メーターに異常があったとき  
(2) 使用水量が不明のとき

2 前項の使用水量の認定は、次に掲げる各号の水量を考慮して行う。

- (1) 前年同期の計量数量  
(2) 前回の計量数量に、前年同時期における季節的変化率を乗じて得た水量  
(3) 前回の計量日以降における計量水量の日割計算の方法によって得た水量  
(4) 前3号以外の使用実績または、使用態様等を考慮して定める水量もしくは計量によ  
って得た水量

### (中途使用等の場合の料金)

第18条 月の中途において再生水の使用を開始し、又は使用を止めた場合の料金は、その使用  
水量に基づき算定する。

#### (料金の徴収方法)

第19条 料金は、納入通知書又は口座振替の方法により隔月に徴収する。ただし、市は必要があると認めたときは、毎月徴収することができる。

### 第5章 給水設備

#### (給水設備の新設等)

第20条 管理者は、給水設備を新設又は変更（以下「新設等」という。）しようとするときは、再生水利用計画及び給水設備（設置・変更）届〔様式第2号〕を2部、市に提出しなければならない。

2 管理者は、前項の新設等の工事を、神戸市下水道排水設備指定工事店に施工させるものとし、工事の完了後速やかに再生水給水設備（設置・変更）完了届〔様式第3号〕を2部、市に提出しなければならない。

#### (新設等の費用負担)

第21条 給水設備の新設等に要する費用は、管理者の負担とする。

#### (誤使用の防止等)

第22条 管理者は、誤使用の防止のため、給水設備に次の措置を講じるものとする。

- (1) 給水設備を水道管その他の管と区別するための必要な措置を講じなければならない。
- (2) 給水を受けた再生水が水道水に混入しない構造とする。
- (3) 原則として再生水受水槽を設置するものとし、ポンプを送水管に直結してはならない。
- (4) 給水設備は、逆流を防止することができ、かつ停滯水を生じさせるおそれのない構造でなければならない。
- (5) 水質の確認のため、給水設備の必要な位置に採水用のコックを設置しなければならない。

#### (水量メーターの設置及び保管)

第23条 使用水量を計量する水量メーターは、市が管理者に無料で貸し付け、管理者が設置するものとする。

- 2 管理者は細心の注意をもってメーターを保管し、かつメーターの設置箇所にその点検又は、機能を妨害するような物件を置きもしくは工作物を設けてはならない。
- 3 管理者は、前項の管理義務を怠ったために水量メーターを紛失または損傷した場合は、その損害を賠償しなければならない。
- 4 管理者の必要により水量メーター等の移設又は撤去を行うときは、管理者は当該工事に要する費用を負担しなければならない。
- 5 市が、計量法に基づく水量メーターの交換等を実施する場合は、管理者は協力しなければならない。

(管 理)

第24条 管理者は、給水設備の安全かつ適正な管理に努めるとともに、再生水の使用に関し、異常があると認められるときは、直ちに必要な措置を講じなければならない。

- 2 管理者は、再生水が上水道に混入した事実があったとき、もしくはその恐れがあるときは、直ちに上水道の使用を停止し、これら混入した水等を利用しないよう利用者等に周知するとともに、緊急に原因の除去その他の適正な措置を講じなければならない。
- 3 管理者は、再生水が汚染したとき、その他この事業の保全上必要があると認めたときは、速やかに市に届け出なければならない。

(市が行う工事)

第25条 市は、管理上特別の理由がある場合は、管理者に通知した上で、給水設備を改造又は施設することができる。

**第6章 雜 則**

(特別の必要による再生水送水管の新設等)

第26条 市が、管理者の特別の必要により再生水送水管の新設等を行ったときは、当該管理者はその費用を負担しなければならない。

**附 則**

この規程は、平成8年12月1日から施行する。

この規程は、平成12年5月1日から施行する。

この規程は、平成17年4月20日から施行する。

## 用途別の認定基準

神戸市ポートアイランド水リサイクル事業供給規程第4章第13条第2号に規定する用途別の認定の基準は、次の各号に掲げるとところによる。

### (1) 一般用

学校、病院、社会福祉施設、集合住宅の緑地、その他市の指定する公共施設等において使用するもの。

### (2) 業務用

ア 営業の用に供する事務所、店舗、倉庫等において使用するもの

(一般用に該当するものを除く)

イ 官公署の庁舎または、施設において使用するもの

(一般に該当するものを除く)

ウ その他、一般用に該当しない施設において使用するもの

神戸市ポートアイランド  
水リサイクル事業

「再生水給水設備の設置及び管理基準」

神戸市建設局

## 再生水給水設備の設置及び管理基準

### 第1 総 則

#### 1 目 的

この基準は、再生水を利用するにあたり、再生水給水設備の安全かつ適正な管理運営を図るために必要な事項を定め、円滑な事業の推進に資することを目的とする。

#### 2 適用範囲

この基準は、神戸市ポートアイランド水リサイクル事業における再生水及び再生水給水設備に対して適用する。

#### 3 適用方法

再生水給水設備の設計者、設置者及び管理者（以下「管理者等」という。）は、再生水給水設備の構造及び維持管理等について、第2から第3において定める基準に基づき実施するものとする。

### 第2 再生水の用途

再生水の用途は、原則として水洗便所用水（便器洗浄水に限る。）、散水用水及び修景用水等とする。ただし、再生水利用に係る事前協議により承認された場合は、この限りではない。

### 第3 再生水の水質

#### 基準値

ア 大腸菌群数	検出されないこと
イ 残留塩素	保持されていること
ウ 外観	不快でないこと
エ 臭 気	不快でないこと
オ pH	5. 8～8. 6

### 第4 構造基準・施工基準及び維持管理基準

再生水給水設備は荷重に対して、安全かつ耐久性があり、耐水性及び耐腐食性の構造とする。

工事の施工及び維持管理は、再生水の正常な利用を保持するため、適切に行うとともに、給水設備に関し、十分な知識を有する者が行うものとする。

なお、詳細については、再生水給水設備の設置及び管理基準細目によること。

#### 1 施設構造

再生水給水設備の設置に当たっては、次の事項によること。

- (1) 再生水受水槽は、堅固で漏水のない構造とする。
- (2) 給水栓等には、誤飲、誤使用を防止するため、再生水である旨の表示を行う。

- (3) 純水管は、再生水の純水管であることをテープング又は色別等で表示する。
- (4) 純水管には、再生水の水質を検査するための検水コックを設ける。
- (5) 再生水を用いる水洗便所の洗浄用タンクは、手洗いの付いていないものを使用すること。
- (6) 純水設備にポンプを設置する場合は、再生水受水槽を設置する。
- (7) 純水を受けた再生水が、水道水に混入しない構造とする。
- (8) 純水設備は、逆流を防止することができ、かつ、停滯水を生じさせるおそれのない構造とする。

## 2 竣工検査

- (1) 竣工検査に当たっては、市の立ち会いを求める。
- (2) 利用者への再生水の給水を開始する前に竣工検査を行い、誤接合、誤配管がないことを確認する。
- (3) 通水 30 日後に第 3 に規定する水質基準を満たしていることを確認する。
- (4) 前 2 号の確認結果は記録し保管する。

## 3 再生水給水設備の維持管理

再生水の受水槽及び配管設備等の維持管理に当たっては、上水の給水装置の維持管理に準じるほか、次の事項により保全に努めること。

- (1) 再生水給水設備のほか、上水道系統など再生水以外の系統の受水槽及びその配管設備についてもその全容を把握し、衛生上及び利用上の支障が生じることのないよう、総合的な維持管理を行う。
- (2) 受水槽、高置水槽等の水槽のドレンを使用し、適時点検を行い、清掃は年 1 回以上、定期的に行うこと。
- (3) 誤飲、誤使用等のないよう常に注意し周知する。誤使用等を発見した場合には、直ちにその旨を利用者等に通知し、その使用を改めさせなければならない。
- (4) 再生水給水設備の機能を保持するため、スケール、スライム等の発生の抑制に努める。
- (5) 再生水給水設備の適正な維持管理を行うため、図面類及び点検記録を保管する。

## 4 緊急時の対策

再生水が上水道など他の系統の水に混入するか、又はこれを疑わせるような事実が認められたときは、直ちに上水道などの使用を停止し、かつ上水道などの水を利用しないよう利用者に周知するとともに緊急に原因の排除その他適切な措置を講じること。

## 再生水給水設備の設置及び管理基準細目

### 目的

この細目は、神戸市ポートアイランド水リサイクル事業における再生水給水設備の構造、施工及び管理に係る技術的基準（以下「技術基準」という。）に関し、必要な事項を定めるものである。

### 第1 構造基準

#### 1-1 再生水受水槽

再生水受水槽の構造は、次の各項目によるものとする。

- (1) 再生水受水槽の材質は、コンクリート製または合成樹脂製のものとし、外部からゴミ、ほこり、虫、排水、雨水、光等の侵入を防止し、また、保守点検が容易に行える構造とする。また、受水槽の外面には「再生水」及び容量、管理者名、連絡先を表示すること。
- (2) 再生水受水槽の有効容量は、原則として次式に基づき算定するものとする。但し、使用状況を勘案のうえ考慮することができる。

$$\frac{\text{日最大再生水使用水量} \times 2}{\text{1日当たりの使用時間}}$$

- (3) 再生水受水槽の水位制御方法は、スケールの付着等による作動不良の防止に十分配慮したものとする。
- (4) 再生水受水槽には、ドレンを設けるものとし、清掃時及び初期使用量を考慮して2室以上に分割するのが望ましい。
- (5) 受水槽の有効容量に比べ、使用水量が少ない場合、または大規模な設備の場合は、残留塩素が基準以下となるおそれがあるので、再塩素消毒のための塩素注入設備を設ける必要がある。

#### 1-2 再生水高置水槽

再生水高置水槽の構造は、次の各項目によるものとする。

- (1) 再生水高置水槽の材質は、コンクリート製または合成樹脂製のものとし、外部からゴミ、ほこり、虫、排水、雨水、光等の侵入を防止し、また、保守点検が容易に行える構造とする。
- (2) 再生水高置水槽の有効容量は、原則として次式に基づいて算定するものとする。

$$\frac{\text{日最大再生水使用水量} \times 0.5}{\text{1日当たりの使用時間}}$$

- (3) 再生水高置水槽は、ドレンを設けるものとし、清掃時を考慮して2室以上に分割するのが望ましい。
- (4) 再生水高置水槽には「再生水」及び容量の表示を行うものとする。

#### 1-3 再生水圧力水槽

再生水圧力水槽の構造は、次の各項目によるものとする。

- (1) 圧力水槽方式における再生水給水ポンプの起動時と停止時の圧力差は0.1 MPa 以下とし、水槽の有効容量は時間最大再生水使用量の2～3分程度のものとする。
- (2) 再生水圧力水槽には、空気の補給を行える装置を設けるか、隔膜式の圧力水槽を用いなければならない。
- (3) 再生水圧力水槽の内面は、水質に影響を与えない材料によって防食を施すものとする。

#### 1－4 揚水ポンプ

揚水ポンプの構造は、次の各項目によるものとする。

- (1) 揚水ポンプの台数は、再生水の計画再生水給水量を勘案して定め、少なくとも予備機を1台設けるものとする。
- (2) 揚水ポンプの能力は、高置水槽方式における場合は、再生水高置水槽を30分間以内で満水できる程度のものとし、圧力水槽方式の場合にあっては、建築物の瞬時最大再生水使用水量を賄うものとする。
- (3) 揚水ポンプは、型式、材質及び経済性を十分考慮したうえで選定するものとする。

#### 1－5 再生水給水管

再生水給水管の構造等は、次の各項目によるものとする。

- (1) 再生水給水管の材質は、水質に影響を与えずかつ再生水の水質に対して十分な耐食性を有し、使用圧力に十分耐えうるものとする。
- (2) 再生水給水管は、他の用途の配管と識別できるように2－3(3)の方法に従い表示するものとする。
- (3) 再生水給水管は、絶対に他の用途の配管と接続してはならない。
- (4) 再生水給水管を地中に布設するとき、他の給水管と平行に埋設する場合は、両者間の水平距離は0.5m以上とする。交差する場合は、再生水給水管が下越しすることを原則とする。やむを得ず他の給水管の上越しする場合は、交差する点から両側1.5mの範囲には管の接続部を設けず、腐食、折損、ひび割れなどに対し適切な防護措置を講じる。
- (5) 再生水給水管の管径は、計画給水量を十分に供給できる大きさとし、かつ、著しく過大でないものとする。
- (6) 保守、点検、取換え等を容易に行うために、再生水給水管は、末端部分を除き、屋内では配管スペースを設けて施工する。
- (7) 檢水コックは、再生水受水槽の出口付近に設置するものとする。
- (8) 再生水給水管に衝撃作用を生じさせるおそれのある用具もしくは機械と直結させてはならない。
- (9) 再生水給水管の中に停滞空気が生じるおそれのある個所には、これを排除する装置を設けなければならない。
- (10) 再生水給水管を2階以上の階または地階に配管するときは、各階毎の枝管に元バルブを設けなければならない。

## 1－6 衛生器具

再生水利用における衛生器具の構造等は、次の各項目によるものとする。

- (1) 再生水に使用する衛生器具は、市が特に認めた以外は下記の器具とする。

### I ) 大便器

- ア 洗浄弁
- イ ハイタンク及び付属金具
- ウ ロータンク（手洗いなし）及び付属金具

### II ) 小便器

- ア 洗浄弁
- イ 小便器用水栓
- ウ ハイタンク（自動サイホン形）及び付属金具

- (2) 衛生器具は原則として各製造会社の中水仕様の製品を使用するものとする。

- (3) 衛生器具には誤使用防止のため再生水を使用している旨を表示し、再生水以外の給水管、給湯管等からの給水栓を接続してはならない。

## 1－7 水槽、配管設備の耐震性

水槽、配管等の設計、施工においては耐震性を考慮すること。

## 1－8 再生水給水開始前の検査及び試験

再生水の給水開始に当たっては、事前に誤接合、誤配管のないこと、及びこの技術基準に適合していることを確認するための必要な検査及び試験を自主的に行うものとする。

## 第2 施工基準

### 2-1 水槽

#### (1) 鉄筋コンクリート製

- ア. 水槽底部は十分な支持力のある床または地盤の上に築造し、清掃しやすい構造とする。
- イ. 水槽は鉄筋で補強して堅固に築造し、内面には合成樹脂防水モルタルで防水施工して漏水のないものとする。
- ウ. 水槽には、配管の接続口、機器等の取付座を水密に設け、必要に応じマンホール、点検口、はしご等を設ける。

#### (2) 合成樹脂製

- ア. 水槽に使用する合成樹脂は、必要な強度を保持し、十分な板厚を有するもので、必要に応じてガラス繊維等で強化したものを使用する。材質はFRP、塩化ビニル、ポリエチレン等用途に適したものを使用する。
- イ. 水槽には、配管の接続口、機器等の取付座を設け、必要に応じてマンホール、点検口、はしご等を設ける。

### 2-2 衛生器具

#### (1) 工事基準

衛生器具の工事基準は、神戸市排水設備指針と解説によるものとする。

#### (2) 誤使用防止の措置

上水道と再生水の誤使用を防止するため、便器の近くに必要な表示を行うものとする。

### 2-3 配管工事

#### (1) 一般事項

- ア. 水槽に設置されている水中部の配管の表面は、タールエポキシ樹脂塗料3回塗りとし、配管支持金具及びボルト・ナット類はステンレス製(SUS304)とする。
- イ. 配管は、空気だまりや泥だまりを生じないように施工し、やむを得ず空気だまりを生じる個所には空気抜き弁を、また、配管底部には排泥弁を設ける。
- ウ. 配管は施工途中埋め戻し前、または配管完了後に次の試験を行う。
  - ① 再生水給水管は、当該使用ポンプの全揚程に相当する圧力の2倍の圧力で、水圧試験を行う。

(2) 配管材料及び付属品

再生水給水管の管種及び継手類は次表による。

呼 称	規 格	
	番 号	名 称
ライニング鋼管 粉体ライニング鋼管 同上用継手	JWWA K116SGP-VB JWWA K132SGP-PB JWWA K117	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 水道用ポリエチレン管ライニング鋼管 ねじ込継手（内面コーティング+管端防食コア） フランジ継手（内面ビニルライニングつばがえし、 またはコーティング）
ビニル管 同上用継手	JIS K6742 JIS K6743	水道用硬質塩化ビニル管 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 水道用硬質塩化ビニル管継手 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手
鋳鉄管	JIS G5526 JWWA G113	ダクタイル鋳鉄管（内面ライニング管） 水道用遠心力ダクタイル鋳鉄管 (内面ライニング管)
	JIS G5527 JWWA G114	ダクタイル鋳鉄異形管 (内面タールエポキシ樹脂粉体塗装) 水道用ダクタイル鋳鉄異形管 (内面タールエポキシ樹脂粉体塗装)
ポリエチレン管	JIS K6762	水道用ポリエチレン管 1種（軟質管） 継手 青銅製
ステンレス鋼管 同上用継手	JIS G3448 JIS G3459 JIS B2312~3	一般配管用ステンレス鋼鋼管（SUS304） 配管用ステンレス鋼鋼管（SUS304） ねじ込み、フランジ、溶接
銅管 同上用継手	JIS H3300 JIS H3401	リン脱酸銅継手目無管 銅及び銅合金の管継手
弁	JIS B2011	ねじ式仕切弁（青銅製）
	JIS B2062	フランジ付水道用仕切弁（鋳鉄製）

### (3) 配管等の識別表示

再生水の配管と他の用途の配管との誤接合を防止するため、配管等の施工方法は、次表によるものとする。

配管等		誤接合・誤使用の防止対策（施工方法）
屋内いんぺい配管	防露配管	1. 防露前の裸管には黄色塗装または表示テープを施す。 防露材の上には黄色の表示テープを1か所3回巻きにし1m間隔に巻く。
屋内露出配管	防露配管	1. 防露前の裸管には黄色塗装または表示テープを施す。 2. 防露材の要所には「再生水」と表示する。
屋外露出配管	防露配管	1. 防露前の裸管には黄色塗装または表示テープを施す。 2. 防露材の要所には「再生水」と表示する。
地中埋設部の配管	—	1. 埋設前の裸管に表示テープを全面に巻く、ただし、管の腐食防止のためポリエチレンスリーブを使用する場合は、無色透明または黄色とし、ポリエチレンスリーブの固定をかねて表示のテープを1か所3回巻きにし1m間隔に巻く。 2. 他の埋設管と誤接続の恐れのある個所には、管の埋設位置がわかるように表示杭を設ける。
コンクリート内埋設部の配管	—	1. 埋設前の裸管には黄色塗装または表示テープを施す。
メーター	—	1. メーター本体に黄色の着色塗装を行う。 2. メーターボックス蓋は「再生水」表示入りを使用する。
バルブ等	—	1. バルブハンドルには黄色の着色塗装を行う。 2. バルブ等で誤操作するおそれのある個所には標示板等を取り付け、再生水のバルブ等であることが識別できるようにする。 3. 地中埋設バルブの鉄蓋は「再生水」表示入りを使用する。

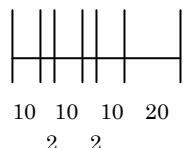
#### 備考1. 表示テープ

管に巻く表示テープは、下図のとおりとする。

地色は黄色  
文字は黒色

再生水    再生水

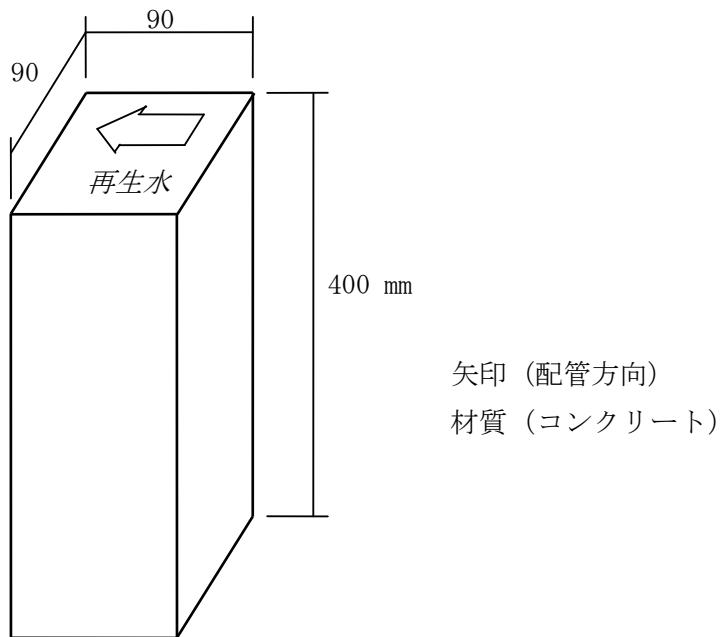
50mm



## 備考2. 表示杭

建築物の敷地内の表示杭は、下図を標準とし、杭の頭を地表面に露出させて管の埋設位置がわかるようにする。

### 参考例



## 第3 維持管理基準

### 3-1 水質管理

#### (1) 水質管理の目的

水質管理は、衛生上の問題や利用上の支障が生じないよう再生水の水質を検査し、安全で安心して利用することを目的とし、適正に管理するものとする。

### 3-2 再生水給水設備の管理

#### (1) 一般事項

管理者は、設備の全容を把握し、水質の管理、配管、機器類の管理及び誤飲防止に努めるほか、図面等の関係資料を整備して保存するものとする。

#### (2) 再生水受水槽、再生水高置水槽、再生水圧力水槽

ア. 各水槽のドレンを使用し、適時点検を行い、水槽内の清掃は、年1回以上定期的に行ものとする。

イ. 水槽類は、水槽外部より内部への異物の侵入の有無、水槽内面の防水・防錆の維持等について管理するものとする。

#### (3) 再生水給水管

再生水給水管は、漏水の発見、修理、通水能力の把握、弁類等の接水部分の点検等に重点

をおいて管理するものとする。

(4) 衛生器具

衛生器具の管理にあたっては、再生水の誤飲等の誤使用の防止、水栓類の消耗部品の交換、利用器具類の清掃に努めるものとする。

3-3 安全管理

(1) 一般事項

再生水利用においては、利用者が安心して再生水を使用できるように配慮するほか、給水設備の保守、点検作業についても安全管理に努めること。

(2) 安全衛生

清掃のために水槽を空にして作業する場合は、労働安全衛生法の酸素欠乏症等防止規則に基づき、あらかじめ有毒ガス、窒息性ガス等の検知や酸素濃度の調査を行い、必要に応じて換気その他の措置を講じるものとする。

(3) 緊急措置

再生水の使用に関し、異常が生じたときは、管理者は直ちに利用者への通報、その他必要な措置を講じるものとする。

(4) 記録

再生水給水設備の維持管理に関する記録は保存するものとする。

3-4 水質検査方法

管理者は、下記の方法により水質検査を行うものとする。

- (1) PHについては、水質基準に関する省令（昭和53年8月31日、厚生省令第56号）に規定する方法、または日本工業規格K0102に規定する方法による。
- (2) 臭気については、水質基準に関する省令に規定する方法による。
- (3) 外観については、目視による。この場合、色、濁り、泡立ち等の程度のより不快であるかどうかを判断する。
- (4) 残留塩素については、オルトトリジン法またはそれと同等以上の精度を有する検査方法による。
- (5) 採水場所は、使用場所に最も近い再生水受水槽の出口付近とする。
- (6) 水質検査の回数は、PH、臭気、外観、及び残留塩素について、毎月1回以上とする。
- (7) 水質検査等の記録は、保管しておくものとする。

その他

この基準細目のほか、「再利用水を原水とする再生水道の水洗便所用水の暫定水質基準等の設定について」（昭和56年4月3日環計第6号厚生省環境衛生局長通知）、「排水再利用水の配管設備の取り扱いについて」（昭和56年4月27日建設省住指発第91号建設省住宅局建築指導課長通知）及び、「下水処理再生利用技術指針（案）」（昭和56年9月社団法人日本下水道協会）に定める基準による。