

## 第5章 水の安全・衛生対策

### 第1節 水の汚染防止

- 1 飲用に水を供給する給水装置は、浸出に関する基準に適合しなければならない（省令第2条第1項）ため、既設の給水管等に鉛管が使用されている場合は、水道水中の鉛濃度が基準値を超えないようにするため、鉛の溶出を伴わない他の管種に布設替しなければならない。
- 2 給水装置の末端が行き止まりの場合は、停滞水が生じやすく水質が悪化するおそれがあるので避ける必要がある。このため給水装置の末端部は配管経路を考慮し、常時使用する水栓を設置するなど適切な措置を講じなければならない。ただし、構造上やむを得ず水が停滞する場合は末端部に排水設備を設置すること。（省令第2条第2項）  
※学校等のように一時的、季節的に使用されない期間のある給水装置は管内に長期に渡り、水の停滞を生ずることがある。このため、停滞した水を容易に排出できるような排水機構を設けなければならない。
- 3 給水装置はシアン、六価クロム、その他水を汚染するおそれがあるものを貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置してはいけない。（省令第2条第3項）
- 4 鉱油類（ガソリン等）・有機溶剤（塗料、シンナー等）その他の油類が浸透するおそれのある場合にあつては、当該油類が浸透するおそれのない材質の給水装置を設置すること又は保護管等により適切な防護のための措置を講じなければならない。（省令第2条第4項）  
鉱油類・有機溶剤が浸透するおそれがある場所とは、ガソリンスタンド、自動車整備工場、有機溶剤取扱い事業所（倉庫、作業場）、廃液投棄埋立地等である。

### 第2節 破壊防止

#### 1 水撃作用の発生と影響

配管内の水の流れを給水栓等により急閉すると、運動エネルギーが圧力の増加に変わり急激な圧力上昇（水撃作用）が起こる。これにより、配管に振動や異常音が起こり、頻繁に発生すると管の破損や継手のゆるみが生じ、漏水の原因ともなる。そのため適切な水撃防止のための措置を講じることが必要となる。（省令第3条）

#### 2 水撃作用が生じるおそれのある給水装置

- (1) バーハンドル式（ワンタッチ）、給水栓、ボールタップ、電磁弁、洗浄弁、元止め式瞬間湯沸器のような開閉時間が短い給水用具。
- (2) 特に注意が必要な場所、管内の常用圧力が著しく高い所、水温が高い所、曲折が多い配管部分。

- 3 水撃作用を生じるおそれのある場合は発生防止や、吸収措置を施さなければならない。
- (1) 水撃作用の発生するおそれのある箇所には、その上流側に近接して水撃防止用具を設置すること。
  - (2) 給水圧が高圧となる場合は、減圧弁、定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げること。水撃圧は流速に比例するので、給水管における水撃作用を防止するには基本的に管内流速を遅くする必要がある(2.0m/秒以下を標準とする)。
  - (3) ボールタップを使用する場合は、比較的水撃作用の少ない複式、親子2球式、定水位弁から、給水用途に適したものを選択すること。
  - (4) 水槽等にボールタップで給水する場合は必要に応じ、波打ち防止板等を設置すること。
  - (5) 水撃作用の増幅を防ぐため、空気の停滞が生じるおそれのある鳥居配管等は避けること。
- 4 壁等に配管された給水管の露出部分は、適切な方法で給水管の損傷防止を施さなければならない。
- (1) 建物や壁等に添わせて配管する場合は、クリップなどのつかみ金具を使用し、1～2mの間隔で建物に固定すること。給水栓取り付け部分は、特に損傷しやすいので、堅固に取ること。
  - (2) 構造物の基礎、壁等を貫通する場合、貫通部に配管スリーブを設け、スリーブとの間隔を弾性体で充填し、管の損傷を防止する。
  - (3) 給水管は他の埋設物(管・構造物の基礎等)より30cm以上の間を確保し、配管することが望ましいが、やむを得ず近接して配管する場合は給水管に発砲スチロール、ポリエチレンフォーム等を施して損傷防止を図る。
- 5 地盤沈下、振動等により破壊の生じるおそれのある場所に給水装置を設置する場合は、伸縮性、可とう性を有する器具を設置して分岐箇所に働く荷重の緩衝を図る構造とする。

### 第3節 侵食防止

酸又はアルカリによって浸食されるおそれのある場所にあつては、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質の給水装置を設置すること。又は防食材で被覆する等により侵食防止のための措置を講じること。(省令第4条第1項)

漏洩電流により侵食されるおそれのある場所にあつては、非金属製の材質の給水装置を設置すること。又は絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置を講じること。(省令第4条第2項)

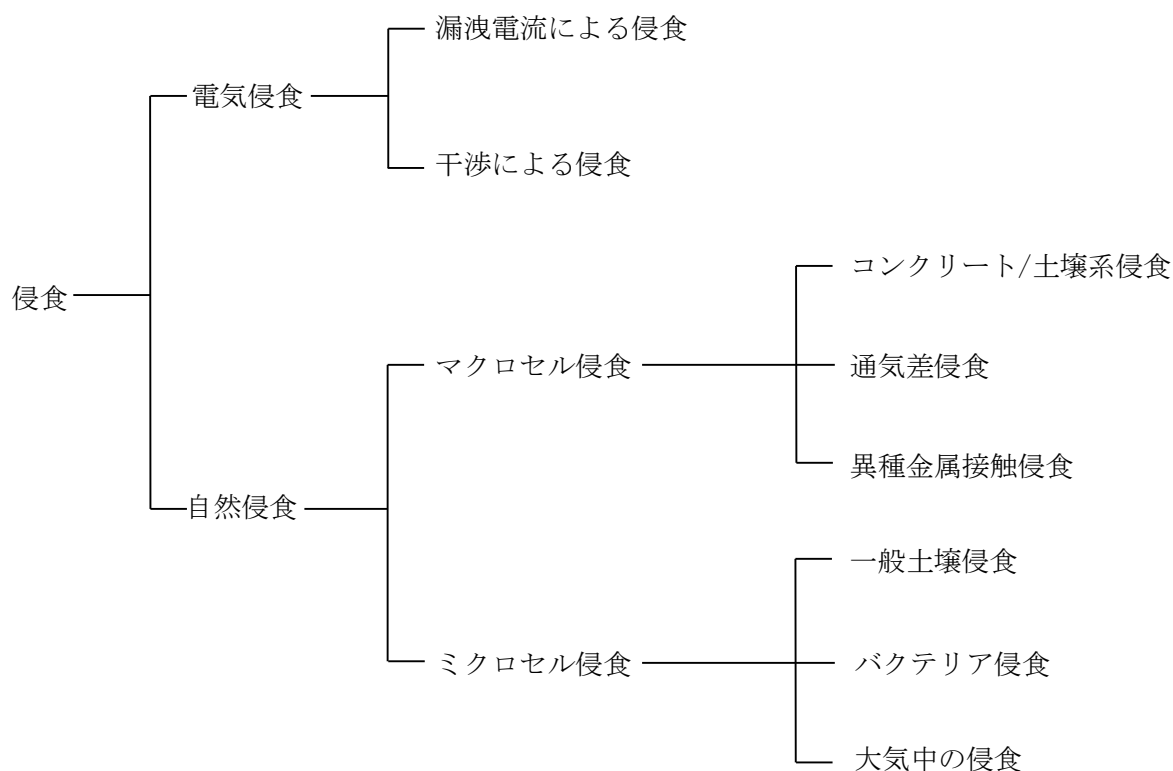
## 1 侵食の種類

### (1) 電気侵食（電食）

金属管が鉄道、変電所等に近接して埋設されている場合に漏洩電流による電気分解作用により侵食を受ける。このとき、電流が金属管から流出部分に侵食が起きる。これを漏洩電流による電食という。

### (2) 自然侵食等

埋設されている金属管の多くの侵食事例は、マクロセルを原因としている。マクロセル侵食とは、埋設状態にある金属材質、土壌、乾湿、通気性、pH、溶解成分の違い等の異種環境での電気作用による侵食である。代表的なマクロセル侵食には、異種金属接触侵食、コンクリート／土壌系侵食、通気差侵食等がある。また、腐食性の高い土壌、バクテリアによるマイクロセル侵食がある。



## 2 侵食の形態

### (1) 全面侵食

全面が一様に表面的に侵食する形で、管の肉厚を全面的に減少させて、その寿命を短縮させる。

### (2) 局部侵食

侵食が局部に集中するため、漏水等の事故を発生させる。また、管の内部侵食によって

発生する鉄錆のコブは、流水断面を縮小するとともに摩擦抵抗を増大し、給水不良を招く。

### 3 腐食の起こりやすい土壌の埋設管

腐食の起こりやすい土壌は、次のとおりである。

- (1) 酸性又はアルカリ性の工場廃液等が地下浸透している土壌
- (2) 海浜地帯で地下水に多量の塩分を含む土壌
- (3) 埋立地の土壌（硫黄分を含んだ土壌等）

### 4 防食工

#### (1) サドル付き分水栓等の外面防食

ポリエチレンシートを使用してサドル付き分水栓等全体を覆うようにして包み込み、粘着テープ等で確実に密着及び固定し、腐食の防止を図る。

#### (2) 管外面の防食工

管の外面の防食方法は、次による。

(ア) ポリエチレンスリーブ（以下「ポリスリーブ」という。）による被覆管の外面をポリスリーブで被覆し、明示テープ等で確実に密着及び固定し、腐食の防止を図る方法である。以下に鋳鉄管の埋設にあたっての施工方法を示す。

i) ポリスリーブの固定は、水道事業者承認の明示テープで行うこと。

ii) ポリスリーブの末端は、明示テープを2～3重に巻き付けること。

iii) ポリスリーブは、管と密着するように上部で重ね合わせて絞り込み、明示テープで締め付けること。

iv) 管の接合部は、長さ1.2m以上のポリスリーブで被覆すること。

v) T字管、弁類にあっては、ポリスリーブを切り開き、包み込むようにして明示テープで締め付けること。

vi) 既設管に、不断水用T字管、サドル付き分水栓（以下、この章において「分水栓」という。）を取り付けるときは、その両側で既設のポリスリーブを丁寧に切り取り、付属のポリスリーブにて施工すること。切り過ぎて管肌が露出した場合には、必ずポリスリーブにて補修すること。

#### (イ) 外面被覆の使用

金属管の外面に被覆を施した管を使用する。（例：外面硬質塩化ビニル被覆の水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管、外面ポリエチレン被覆の水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管）

#### (ウ) 防食テープ巻きによる被覆

金属管に、防食テープ、粘着テープ等を巻付け腐食の防止を図る方法である。施工は、管外面の清掃を行い継手部との段差をマスチック（下地処理）で埋めた後、プライマー

を塗布する。次に、防食テープを管軸に直角に1回巻き、テープの幅2分の1以上を重ね、螺旋状に反対側まで巻く。そこで直角に1回巻き、続けて同じ要領で巻きながら、巻き始めの位置まで戻る。そして、最後に直角に1回巻く。

### (3) 管内面の防食工

管の内面の防食方法は次による。

- (ア) 鋳鉄管から分水栓等により分岐する場合、穿孔した通水口には、防食密着コアを挿入する。
- (イ) 鋳鉄管を切断して使用する場合、管の切口面にダクタイル管補修用塗料を施すこと。
- (ウ) 内面ライニング管の使用
- (エ) 鋼管継手部の防食  
鋼管継手部には、管端防食継手、管端防食コア等を使用する。

### (4) 電食防止措置

電食のおそれのある場所に、金属管を埋設するときは、次に掲げる方法により電食防止措置を講じること。

- (ア) 電氣的絶縁物による管の被覆  
アスファルト系又はコールタール系等の塗覆装で、管の外周を完全に被覆して、漏えい電流の流出入を防ぐ方法
- (イ) 絶縁物による遮へい  
軌道と管との間にアスファルトコンクリート板又はその他の絶縁物を介在させ、軌道からの漏えい電流の通路を遮へいし、漏えい電流の流出入を防ぐ方法
- (ウ) 絶縁接続法  
管路に電氣的絶縁継手を挿入して、管の電氣的抵抗を大きくし、管に流出入する漏えい電流を減少させる方法
- (エ) 選択排流法  
管と軌道とを、低抵抗の導線で電氣的に接続し、その間に選択排流器を挿入して、管を流れる電流が直接大地に流出するのを防ぎ、これを一括して軌道等に帰流させる方法
- (オ) 強制排流法  
管と陽極設置体との間に直流電源を設け、電源→排流線→陽極設置体→大地→管→排流線→電源となる電気回路を形成し、管より流出する電流を打ち消す流入電流を生じさせ、電食を防止する方法
- (カ) 低電位金属体の接続埋設法  
管に直接又は絶縁導線をもって、低い標準単極電位を有する金属（亜鉛、マグネシウム、アルミニウム等）を接続して、両者間の固有電位差を利用し、連続して管に大地を

通じて外部から電流を供給する一種の強制排流方法

## 5 その他の防食工

### (1) 異種金属管との接続

異種金属管との接続には、異種金属管用絶縁継手等を使用し腐食を防止する。

### (2) 金属管と他の構造物と接触するおそれのある場合

他の構造物を貫通する場合は、ポリエチレンスリーブ、防食テープ等を使用し管が直接構造物（コンクリート・鉄筋等）に接触しないよう施工する。

## 第4節 逆流防止装置

水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置は、下記に示す規定の吐水口空間を確保すること。または、逆流防止性能又は負圧破壊性能を有する給水用具が水の逆流を防止することができる適切な位置（バキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方150 mm以上の位置）に設置すること。（省令第5条第1項第1号）

事業活動に伴い水を汚染するおそれのある有害物質等を取扱う場所に設置する給水装置は、受水槽方式にするなど適切な逆流防止のための措置を講じること。（省令第5条第2項）

### 【規定の吐水口空間】

(1) 呼び径が25 mm以下のものについては、表5-1による。

表5-1 吐水口空間

呼び径の区分	近接壁から吐水口の中心までの水平距離 B <sub>1</sub>	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離 A
13 mm以下	25 mm以上	25 mm以上
13 mmを超え 20 mm以下	40 mm以上	40 mm以上
20 mmを超え 25 mm以下	50 mm以上	50 mm以上

注（ア）浴槽に給水する場合は、越流面からの吐水口空間は50 mm以上を確保する。

（イ）プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる。槽及び容器に給水する場合には、越流面からの吐水口空間は200 mm以上を確保する。

（ウ）上記（ア）及び（イ）は、給水器具の内部の吐水口空間には適用しない。

(2) 呼び径が25 mmを超える場合にあっては、表5-2による。

表 5 - 2 吐水口空間及び受水タンクの吐水口空間

区 分		壁からの離れ $B_2$	越流面から吐水口の 最下端までの垂直距離 $A$
近接壁の影響が無い場合			$1.7 d' + 5 \text{ mm}$ 以上
近接壁の影響 がある場合	近接壁 1 面 の場合	3 d 以下 3 d を超え 5 d 以下 5 d を超えるもの	3.0 d' 以上 2.0 d' + 5 mm 以上 1.7 d' + 5 mm 以上
	近接壁 2 面 の場合	4 d 以下 4 d を超え 6 d 以下 6 d を超え 7 d 以下 7 d を超えるもの	3.5 d' 以上 3.0 d' 以上 2.0 d' + 5 mm 以上 1.7 d' + 5 mm 以上

注 (ア)  $d$  : 吐水口の内径 (mm)  $d'$  : 有効開口の内径 (mm)

(イ) 吐水口の断面が長方形の場合は長辺を  $d$  とする。

(ウ) 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。

(エ) 浴槽に給水する給水装置 (吐水口一体型給水用具を除く) において、算定された越流面から吐水口最下端までの垂直距離は 50 mm 未満の場合にあつては、当該距離は 50 mm 以上とする。

(オ) プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置 (吐水口一体型給水用具を除く) において、算定された越流面から吐水口最下端までの垂直距離は 200 mm 未満の場合にあつては、当該距離は 200 mm 以上とする。

(カ) 上記 (エ) 及び (オ) は、給水器具の内部の吐水口空間には適用しない。

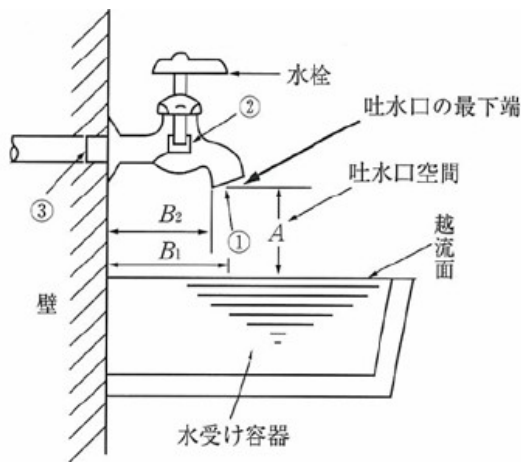
給水装置は通常の有圧で使用しているときは、外部から水が流入することは考えられないが、断水、漏水等により、逆圧又は負圧が生じた場合、逆サイホン作用により水が逆流し、当該使用者はもちろん、他の使用者に衛生上の危害を及ぼすおそれがある。このため吐水口を有し、逆流を生じるおそれのある箇所ごとに、①吐水口空間の確保②逆流防止性能を有する給水用具の設置③負圧破壊性能を有する給水用具の設置のいずれかの措置を講じなければならない。

## 1 吐水口空間

吐水口空間は逆流防止の最も一般的な確実な手段である。受水槽、流し、洗面器、浴槽等に給水する場合は、給水栓の吐水口と水受け容器の越流面との間に必要な吐水口空間を確保する。この吐水口空間はボールタップ付ロータンクのように給水用具の内部で確保されていてもよい。

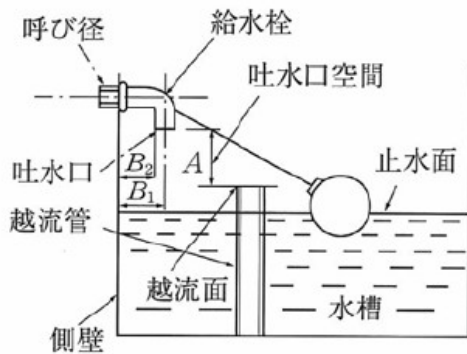
- (1) 吐水口空間とは給水装置の吐水口最下端から越流面までの垂直距離をいう。
- (2) 越流面とは洗面器等の場合は当該水受け容器の上端をいう。また、水槽等の場合は立取り出しにおいては越流管の上端、横取り出しにおいては、越流管の中心をいう。
- (3) 確保すべき吐水口空間としては、
- (ア) 呼び径 25 mm以下のものは、【規定の吐水口空間】表 5-1 によること。
  - (イ) 呼び径 25 mmを超える場合は、【規定の吐水口空間】表 5-2 によること。

[参考 1] 洗面器、水槽等の場合の吐水口空間

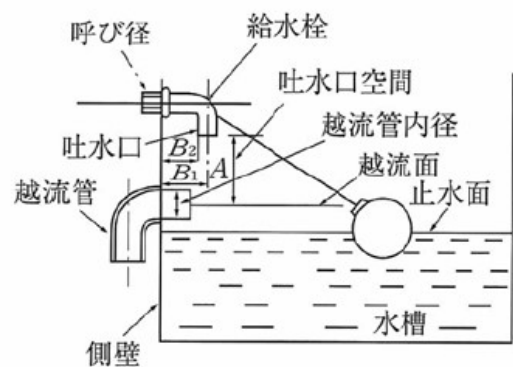


- ①吐水口の内径 $d$
  - ②こま押さえ部分の内径
  - ③給水栓の接続管の内径
- 以上三つの内径のうち、最小内径を有効開口の内径 $d'$ とする。

(a) 水受け容器

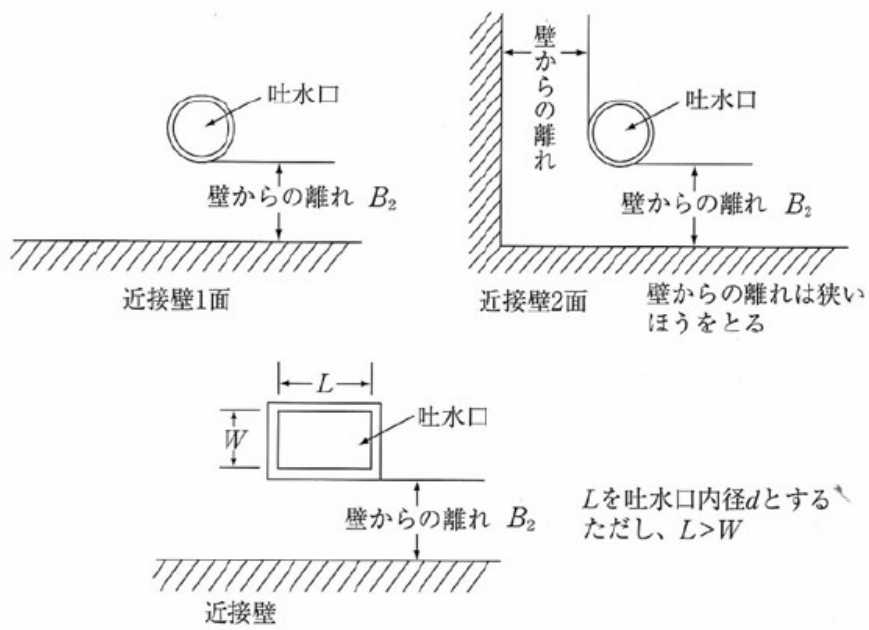


(b) 越流管 (立取り出し)



(c) 越流管 (横取り出し)





(d) 壁からの離れ

[参考2] 呼び径 25 mm を超える場合の吐水口空間

※d' を呼び径とした場合 (少数点以下切り上げ)

区 分			越流面から吐水口の最下端までの垂直距離 A							
			壁からの離れ B <sub>2</sub>		(単位 : mm 以上)					
			呼び径 (mm)		30	40	50	75	100	150
近接壁の影響が無い場合			56	73	90	133	175	260		
近接壁の影響がある場合	近接壁 1面の 場合	3 d 以下	90	120	150	225	300	450		
		3 d を超え 5 d 以下	65	85	105	155	205	305		
		5 d を超えるもの	56	73	90	133	175	260		
	近接壁 2面の 場合	4 d 以下	105	140	175	263	350	525		
		4 d を超え 6 d 以下	90	120	150	225	300	450		
		6 d を超え 7 d 以下	65	85	105	155	205	305		
		7 d を超えるもの	56	73	90	133	175	260		

## 2 逆流防止措置

吐水口空間の確保が困難な場合、あるいは給水栓などのホースを取り付ける場合、断水、漏水等により給水管内に負圧が発生し、吐水口において逆サイホン作用が生じた際などに逆流が生じることがあるため、逆流の生じるおそれのある吐水口ごとに逆止弁、バキュームブレーカ又はこれらを内部に有する給水用具を設置すること。

## 3 逆止弁

### (1) 逆止弁の設置

(ア) 逆止弁は、設置箇所により、水平取付けのものや縦取付け可能なものがあり、構造的に損失水頭が大きいものもあることから、適切なものを選定し設置すること。

(イ) 維持管理に容易な箇所に設置すること。

(ウ) 受水槽のみに給水する場合、吐水口空間を確保していれば逆流の可能性はないが、無届工事にて受水槽までの配管に水栓などを設置した事態などを考慮し、逆止弁を設置すること。

### (2) 逆止弁の種類

逆止弁の種類は、ばね式、スイング式、ダイヤフラム式等がある。

## 4 負圧破壊装置

(1) 負圧を生じるおそれのあるものは、バキュームブレーカを設置する。

### (2) バキュームブレーカの役割と種類

給水管内に負圧が生じたとき、逆サイホン作用により使用済みの水その他の物質が逆流

し水が汚染されることを防止するため、負圧部分へ自動的に空気を取り入れる機能を持つ給水用具。種類は圧力式と大気圧式がある。

### (3) 設置場所

圧力式は、給水用具の上流側（常時圧力のかかる配管部分）に、大気圧式では給水用具の最終の止水機構の下流側（常時圧力がかからない配管部分）とし、水受け容器の越流面から 150 mm 以上高い位置に取り付ける。

### (4) 負圧を生じるおそれのあるもの

#### (ア) 洗浄弁等

大便器洗浄弁を直結して使用する場合、便器が閉塞し、汚水が便器の洗浄孔以上に留まり、給水管内に負圧が生じ、便器の汚染が逆流するおそれがある。

#### (イ) ホースを接続使用する水栓等

機能上又は使用方法により、逆流の生じるおそれがある給水用具には、ビデ、ハンドシャワー付水栓、カップリング付水栓、散水栓等がある。特に水栓ホースを接続して使う洗車、池、プールへの給水などは、ホースの使用方法によって給水管内に負圧が生じ、使用済みの水、洗剤等が逆流するおそれがある。

## 5 シスターン方式

ボイラー、洗米器等、給水装置に係わる器具として承認されていない機器に給水する場合は、それ専用のタンクを設置し、給水装置と完全に切り離すこととする。なお、これは、他の目的のためには認められない。

シスターン方式の太陽熱温水器は、立上り管には逆止弁及び止水栓を設置すること。なお、太陽熱温水器を通過した湯又は水を直圧の水栓や給湯器に接続してはならない。

ただし、太陽熱専用の湯水混合水栓を使用すれば接続可能である。

## 6 水道水を汚染するおそれのある有害物質等を取扱う場所

化学薬品工場、クリーニング店、写真現像工場、メッキ工場等、水を汚染するおそれのある有害物質を取扱う場所にあつては、一般家庭よりも厳しい逆流防止装置を講じる必要がある。このため最も確実な逆流防止措置として受水槽方式とすることを原則とする。

## 第5節 凍結防止

1 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれがある場所にあつては、耐寒性能を有する給水措置を設置する。又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止のための措置を講じる。（省令第6条）

(1) 耐寒性能を有する給水用具を設置する。

(2) 給水装置を発砲スチロール、ポリスチレンフォーム等の断熱材や保温材で被覆する。

- (3) 管内の水抜き用の給水用具を設置する。
- (4) 凍結防止ヒータを使用する。
- (5) 屋外配管は凍結深度より深く埋設する等の凍結防止対策を講じる。

表 5-3 凍結のおそれのある箇所

1	屋 外	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水路等を横断する上越し管</li> <li>・外壁部の外側露出配管（受水槽周り、給湯器周りを含む）</li> <li>・通路の壁、塀等の壁内立上り配管</li> <li>・散水、洗車用等の立上り給水管</li> </ul>
2	温度条件が 屋外に準じ る屋内	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車庫、倉庫、工場、作業場等の屋内の立上り配管</li> <li>・事務所、店舗、住宅等の天井裏、床下、パイプシャフト内の配管</li> <li>・共同住宅の階段、廊下及び受水タンク室、機械室内の配管</li> <li>・外壁部の羽目板内、貫通部の配管</li> </ul>
3	屋 内	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室内の露出配管</li> <li>・室内の間仕切壁の埋込配管</li> </ul>

- 2 凍結のおそれのある場所の屋外配管は、原則として地中に設置し、かつ、埋設深度は凍結深度より深くする。下水管等があり、やむを得ず凍結深度より浅く布設する場合又は擁壁、側溝、水路等の側壁からの離隔が十分取れない場合は、保温材（発砲スチロール等）で適切な防寒措置を講じること。
- 3 防寒被覆の厚さ及び方法は、凍結実験資料等を参考にし、配管の位置、建物の構造、給水管の水抜き装置の有無及び凍結防止ヒータ等の措置の有無等を考慮して決定する。
- 4 施工にあたっては、次に掲げるところによる。
- (1) 床下配管は、通風口を避けた位置に配管すること。
  - (2) 防寒材料は、濡れると凍結を早めるので、雨水等が侵入しないよう施工すること。
  - (3) 屋外の散水、洗車用等の立上り給水栓は、凍結防止、損傷防止を考慮して水栓柱を使用すること。
  - (4) 屋外の保温にあつては、保温材のうえに更にラッキング又は保護管等で外装若しくは専用の保温筒を使用すること。
  - (5) 異常低温時には、被覆材による凍結防止にも限界があるので、管内の水を排出させるため、メーター付近又は軒下等で排水し易い箇所に水抜き用の埋設型散水栓を設置すること。

表 5-4 凍結実験資料

管種	口径 (mm)	保温厚 (ウレタンフォーム) (mm)	水温 5℃、気温 - 5℃		水温 5℃、気温 - 10℃	
			管内の水が 0℃になるま での所要時間	管内が完全凍 結するまでの 所要時間	管内の水が 0℃になるま での所要時間	管内が完全凍 結するまでの 所要時間
VP	13	0	時間 分 3 5	時間 分 3 : 0 5	時間 分 3 0	時間 分 1 : 3 0
VP	13	10	4 5	9 : 1 5	4 5	5 : 0 0
VP	13	20	1 : 4 5	1 3 : 4 0	5 0	7 : 0 0
VP	20	0	4 0	4 : 5 0	4 0	2 : 4 5
VP	20	10	1 : 0 0	1 7 : 3 0	1 : 0 0	8 : 1 5
VP	20	20	2 : 4 0	2 4 : 4 5	1 : 2 0	1 3 : 0 0
SGP	15A	0	2 5	2 : 1 0	3 0	1 : 3 0
SGP	15A	10	5 0	7 : 2 5	5 0	4 : 4 0
SGP	15A	20	1 : 0 0	1 2 : 2 5	1 : 1 5	6 : 3 0
SGP	20A	0	4 0	4 : 0 0	3 0	2 : 0 0
SGP	20A	10	1 : 0 0	1 2 : 5 5	1 : 1 5	6 : 3 0
SGP	20A	20	1 : 2 0	1 8 : 5 0	1 : 4 0	1 2 : 0 5

表 5-5 保温材の厚さなど

(単位 : mm)

種別		管径 (A)							保温材
		15	20	25	32	40	50	80	
給水管 (被覆厚)	一般の場合	20	20	20	20	20	20	25	ロックウール保温筒 1号 グラスウール保温筒
	多湿箇所の場合	25	25	30	30	30	30	40	ポリスチレンフォーム保 温筒 3号

## 第6節 クロスコネクション防止

1 クロスコネクションとは、水道水中に、井水、排水、化学薬品、ガス等の物質が混入する可能性があるような水道水以外の用途の設備又は施設との誤接合をいう。

安全な水の確保のため、給水装置と当該給水装置以外の水管、その他の設備を直接連結することは絶対に避けなければならない。(政令第6条第1項第6号)

用途の異なる管が給水管と近接配管され、外見上判別が困難な場合は、管の外面にその用途が識別できるよう表示しなければならない。

2 給水装置と接続されやすい水管の例

- (1) 井戸水、工業用水、再生利用水の配管
- (2) 受水槽以下の配管
- (3) プール、浴場等の循環用の配管
- (4) 水道水以外の給湯配管

- (5) 水道水以外のスプリンクラー配管
- (6) ポンプの呼び水配管
- (7) 雨水管
- (8) 冷凍機の冷却水配管
- (9) その他排水管等

【接続してはならない配管例】

給水管に工業用水管、井水管等を直結して切替使用を図ったもの。

〔参考3〕 クロスコネクションの例

