

第6章 給水装置工事の施行

第6章 給水装置工事の施行

6.1 配水管からの分岐以降の工事の施行

(施行規則第36条第1項第二号)

配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から水道メーターまでの工事を施工する場合において、当該配水管および他の地下埋設管に変形、破損その他の異常を生じさせることがないように適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、またはその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。

- (1) 指定事業者は、給水装置工事の届出後、管理者の承認があるまで工事に着手してはならない。
- (2) 給水装置工事を施工する際は、管理者の承認を得た後、当該工事箇所給水装置工事標示板を掲示すること。

6.2 給水管の取出し

分岐の原則については、5.3.1 分岐の原則を参照すること。

6.2.1 管理者への連絡調整

- (1) 主任技術者は、配水管より分岐を行う場合は、その工事の施工日について事前に管理者に連絡を行うこと（施工日の前日までに給水審査課にFAX等で連絡すること）。
- (2) 管理者は、分岐・穿孔を行う場合、現場立会等により指導を行う。ただし、管理者が必要ないと認めた場合はこの限りではない。

6.2.2 給水管の取出しにおける留意点

- (1) 水道管以外の管との誤分岐接続を行わないよう十分な調査をすること。
- (2) 配水管からの分岐に当たっては、他の給水装置の取付口から30cm以上離すこと。
- (3) 道路の交差点（仕切弁まで）での分岐は行わないこと。
- (4) 分岐の方向は、配水管路と直角とすること。
- (5) 異形管および継手から給水管の取出しをしないこと。
- (6) 給水管の取出しには、管理者が定める給水装置の材料のうち、配水管等の管種および口径ならびに給水管の口径に応じたサドル付分水栓、割T字管またはT字管、チーズ等を使用すること。また、道路管理者が定める所定の土被りが確保できるものを選定すること。
- (7) 分岐に当たっては、配水管の外表面を十分清掃し、サドル付分水栓等の材料取り付けはボルトの締め付けが片締めにならないよう平均して締め付けること。
- (8) 穿孔機は確実に取り付け、その仕様に応じたドリルおよびカッターを使用すること。
- (9) 穿孔は、内面ライニング等に悪影響を与えないようにすること。
- (10) サドル付分水栓のダクタイル鋳鉄管の穿孔箇所には、穿孔断面の防食のための防食コアを挿入すること。なお、防食コアは密着型とすることが望ましい。
- (11) 割T字管のダクタイル鋳鉄管の穿孔箇所には、原則として、穿孔断面の防食のための防

食コアを挿入すること。

- (12) 不断水分岐作業の場合は、分岐作業終了後、水質確認を行うこと。

6.3 分岐の方法

給水管の分岐の方法は、サドル付分水栓による分岐、割T字管またはT字管による分岐、チー
ズ等による分岐に大別され、使用する材料は表 6.3.1 により選定すること。また、原則として給水
の分岐は不断水工法を用いて分岐することとし、分岐材料の選定にあたっては、道路管理者が定
める所定の土被りが確保できるものを選定すること。

管種（配水管口径）	分岐口径	使用材料
鋳鉄管（75mm）	25mm以下	サドル付分水栓
	40mm, 50mm	T字管, 割T字管, サドル付分水栓
鋳鉄管（100～300mm）	25mm以下	サドル付分水栓
	40mm, 50mm	割T字管, サドル付分水栓
	75mm以上	割T字管
管種（給水主管口径）	分岐口径	使用材料
鋼管（40mm） ※	20mm以下	GP用サドル付分水栓
	25mm	GP用ジョイントチーズ
鋼管（50mm） ※	25mm以下	GP用サドル付分水栓
	40mm	GP用ジョイントチーズ
ポリエチレン管（40mm）	25mm以下	GP用ジョイントチーズ
ポリエチレン管（50mm）	40mm以下	GP用ジョイントチーズ
硬質塩化ビニル管（40mm）	20mm以下	VP用サドル付分水栓
	25mm	T字管
硬質塩化ビニル管（50mm）	25mm以下	VP用サドル付分水栓
	40mm	T字管

※ビニルライニング鋼管および合成樹脂焼付塗装鋼管を含む

表 6.3.1 配水管種別の分岐使用材料表

なお、以下に分岐の方法等を示すが、各項目の詳細については、（公財）給水工事技術振興財団
発行の「改定 給水装置工事技術指針」および、各資材製造者の仕様書等により確認すること。

- (1) サドル付分水栓による分岐工事

① サドル付分水栓の据付

- イ) サドル付分水栓は、配水管の管種、口径および分岐口径に応じたものを使用する。
- ロ) 分岐箇所の配水管の外表面を十分清掃する。
- ハ) サドル付分水栓は、配水管の管軸頂部にその中心がくるように据え付ける。据え付
けの際、パッキンの離脱を防止するためサドルを配水管に沿って移動させてはならな
い。
- ニ) サドル部分のボルトは、締め付けが片締めにならないよう平均して締め付ける。

② 穿孔

- イ) サドル付分水栓の頂部のキャップを取り外し、ボール弁を開く。
- ロ) 分岐口径および規格に応じたカッターまたはドリルを穿孔機のスピンドルに取り付
ける。なお、ビニル管および鋼管を穿孔する際は、専用のカッターを使用する。

- ハ) キャップを取り外したサドル付分水栓頂部に、穿孔機取付用アダプターを取り付けた後、アダプターの上に穿孔機を静かに載せ、袋ナットを締め付けてサドル付分水栓と一体となるように固定する。
- ニ) サドル付分水栓の吐水部へ排水ホースを連結させ、ホース先端はバケツ等で受ける。
- ホ) 刃先が管面に接するまで手動送りハンドルを静かに回転し、到達した時点でハンドルを半回転戻しておく。
- ヘ) 穿孔機とエンジンをフレキシブルシャフトにより連結したら、エンジンを始動し、手動送りハンドルを静かに回転させながら穿孔を開始する。
- ト) 穴が開き始めると穿孔に伴う切りくずが排水用ホースを通して水と一緒に排出されるが、このまま穿孔を続ける。
- チ) 穿孔中はハンドルの回転が重く感じられ、穿孔が終了するとハンドルの回転は軽くなる。このため、ハンドルの重さに注意しながら穿孔を行う。
- リ) 穿孔が終了したらエンジンを止め、ハンドルを逆回転して刃先をボール弁の上部まで確実に戻す。このときスピンドルは最上部まで戻す。
- ヌ) ボール弁を締め、穿孔機および排水用ホースを取り外す。
- ル) 吐水部雄ネジにシールテープを巻いて、止水キャップを仮取り付けする。

③ 防食コアの取り付け

鋳鉄管から分岐した場合は、穿孔部に防食用コアを取り付ける。

- イ) サドル付分水栓の吐水部に止水プラグまたは止水キャップが取り付けられていることを確認する。
- ロ) コア挿入機にアタッチメントを取り付ける。
- ハ) コア挿入機の先端にコア取付用のヘッドを取り付け、そのヘッドにコアを差し込み、固定ナットで軽く止める。
- ニ) ロッドを最上部に引き上げた状態でコア挿入機をサドル付分水栓に装着する。
- ホ) ボール弁を開ける。
- ヘ) ロッドを時計回りに回転しながら静かに押し込む。
- ト) プラスチックハンマーでロッド上端を上から垂直に叩き、コアを押し込んでいく。
- チ) 押し込みが進み、コアが穿孔口に挿入され、コアのつば部が管表面に当たり挿入機がコアの先端を押し広げている状態になると、送りに大きな抵抗を感じる。やがて、コアの先端が完全に押し広げられ、鋳鉄管に固定されると急に抵抗がなくなり、さらに送りを続けると挿入機のつばが、コアのつばに当たり送りが止まり完了する。
- リ) ハンドルを時計方向に回転させながらコア挿入機のヘッドをボール弁上部まで引き戻す。このときロッドは最上部まで引き上げる。
- ヌ) ボール弁を閉める。
- ル) コア挿入機およびアタッチメントを取り外し、サドル付分水栓頂部にパッキンが入っていることを確認してキャップを取り付ける。
- ヲ) サドル付分水栓吐水部の止水プラグまたは止水キャップを取り外す。

④ 防食処理

ポリエチレンスリーブを配水管の下端から、サドル付分水栓全体を覆うようにして包み

込み粘着テープを使用して密封する。

(2) 割T字管による分岐工事

① 割T字管の据え付け

- イ) 穿孔機の据え付けや、割T字管を取り付けるためのボルトナットの締め付け作業に支障を来たさない範囲まで掘削する。
- ロ) 割T字管のパッキンと配水管の水密性を保つため、管の表面を十分に清掃する。
- ハ) 鋳鉄管の口径に応じた割T字管を配水管に取り付ける。なお、取り付けは配水管に対して水平に取り出すことを原則とする。
- ニ) 割T字管に付いている簡易止水弁を開ける。
- ホ) 分岐口径に応じたカッターを取り付ける。
- ヘ) 割T字管用穿孔機を割T字管のフランジ面に取り付ける。

② 穿孔

- イ) カッターの手動送りハンドルをカッターが管に接するまで静かに回転し、その後、半回転戻す。
- ロ) 穿孔機とエンジンをフレキシブルシャフトにより連結してエンジンを始動し、手動送りハンドルを静かに回転して、穿孔する。
- ハ) 穴が開き始めたら、穿孔機の排水用コックを開き、切りくずと水を一緒に排出しながらハンドルが軽くなるまで穿孔する。
- ニ) 手動送りハンドルが軽くなったらエンジンを止め、ハンドルを逆回転してカッターを簡易止水弁の手前まで戻した後、簡易止水弁を閉め、穿孔機を取り外す。

③ 防食処理

- イ) 鋳鉄管から分岐した場合は、穿孔部に防食用コアを取り付ける。
- ロ) 配水支管にポリエチレンスリーブを被覆して防食処理を行う。

④ その他

割T字管の設置が完了した後に埋め戻しを行う際、簡易止水弁を開けるのを忘れないよう注意する。

(3) 二受T字管による分岐工事

① 設置

- イ) 配水管に取り付ける二受T字管の芯出しを行う。
- ロ) 二受T字管の芯出しが決定した後、芯から受口部と挿口部の長さ、また、接合部の付け合わせ間隔5~10mmを考慮して、配水管の切断箇所にチョーク等で印を付ける。
- ハ) 配水管を断水する。
- ニ) 配水管の管軸に対して直角に切断する。なお、配水管切断時に配水管内の水が掘削穴に集中するため、排水ポンプを使用できるように事前に準備しておく。
- ホ) 配水管切断部の土砂および鉄錆等を取り除き、清掃後に防食処理(JWWA K 139(水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料)に適合した塗料の塗布)を切断面に施し、配水管に二受T字管および継輪を取り付ける。
- ヘ) 接合部のゴム輪の挿入が完全であることを確認した後、ボルトナットを締め付ける。
- ト) 配水管の通水を行い、洗管を行う。

チ) 配水管にポリエチレンスリーブを被覆して防食処理を行う。

② 留意点

鋳鉄管にはミリメートル管とインチ管（旧管）があり、それぞれ適合した二受T字管を使用しないと施工できない場合があるので、コンパス等を使って外径を正確に測定する。

【参考】鋳鉄管における新管(ミリメートル管)・旧管(インチ管) 外径等比較表【単位：mm】

口径	新管			旧管	
	外径φ	許容差	外周長の範囲	外径φ	外周
75	93.0	±1.5	288 ~ 296	95.3	299.4
100	118.0	±1.5	366 ~ 375	122.2	383.9
150	169.0	±1.5	527 ~ 535	175.4	551.0
200	220.0	±1.5	687 ~ 695	229.4	720.7
250	271.6	±1.5	849 ~ 858	282.6	887.8
300	322.8	+2, -3	1,005 ~ 1,020	335.7	1054.6

(4) チーズ等による分岐工事

- イ) 管の芯出しおよび既設管の切断寸法を決定する。
- ロ) 管切断位置が決定した後、切断位置を明確にするため、既設管にチョーク等で印を付ける。
- ハ) 切断は、パイプグリッパ等で管をしっかりと固定してから行う。
- ニ) 管の切断面は、真円を保持し、管軸に対し直角に切断する。
- ホ) 切断面は、パッキンその他付属品を挿入する際、傷つきの原因となるので、ヤスリ等で面取りを行い、清掃後チーズを取り付ける。

(5) 分岐部の撤去

① サドル付分水栓

- イ) サドル付分水栓のボール弁を閉止する。
- ロ) ユニオンを取り外し、サドル付分水栓用キャップを取り付ける。

② 分水栓

分水栓を閉止し、分水栓用キャップを取り付ける。

③ 割T字管

短管1号または割T字管取付金物を取り外し、フランジ蓋を取り付ける。

④ 二受T字管

二受T字管に栓を取り付ける。または、二受T字管を取り外し、継輪を用いて両切管を設置する。

⑤ チーズ

チーズの分岐部にキャップまたはプラグを取り付ける。

6.4 給水管の埋設深さおよび占用位置

1 公道部の埋設深さおよび占用位置

- (1) 給水管の埋設深さは、道路管理者の指示に従うものとする。
- (2) 給水管の埋設深さについては、当該給水管を設ける公道の舗装の厚さに 0.3m を加えた値（当該値が 0.6m に満たない場合には、0.6m）以下としないこと。
- (3) 障害物等の影響により規定の深さがとれない場合は、道路管理者と協議の上、必要に応じて防護工を施すこと。
- (4) 配水管から分岐した給水管は、公私境界まで配水管と同一の深さに埋設すること。
- (5) 給水管を配管する場合、横断は直角、縦断は公私境界に平行に布設すること。なお、給水管の占用位置は道路管理者の指示によること。

2 私道・共有道および敷地内の埋設深さ

- (1) 私道および共有道に布設する給水管の埋設深さは、公道部の埋設深さに準じるものとする。
- (2) 敷地内に布設する給水管の埋設深さは、給水管口径を問わず 0.3m 以上とする。なお、車両等の荷重を受ける場合は、別途考慮すること。

6.5 給水管の明示

- (1) 道路、水路および河川等に布設する給水管には、表示テープおよび標識テープ等により管を明示すること。明示に使用する材料および方法は、道路法施行令（昭和 27 年 12 月 4 日政令第 479 号）、同法施行規則（昭和 27 年 8 月 1 日建設省令第 25 号）国土交通省道路局通達（昭和 46 年建設省政第 59 号・同 69 号）「地下に埋設する電線等の表示に用いるビニルテープ等の地色について」に基づき施行するものとする。

① 表示テープ設置要領

表示テープを 2.0m 毎に二重巻きで設置する。

表示テープ【参考】 幅 5cm

水道管	福岡市	H27	水道管	福岡
水道管	福岡市	H27	水道管	福岡
水道管	福岡市	H27	水道管	福岡

※ 地色は青色，文字は黒色

② 標識テープ設置要領

- イ) 管の土被りが 1.2m～2.0m の場合は、路面下 0.8m に設置する。
- ロ) 管の土被りが 1.2m 未満の場合は、原則として管頂より 0.4m に設置する。ただし、管頂より 0.4m の位置が路盤内になる場合は、路盤直下に設置する。また、標識テープが管頂より 0.4m 未満の位置になる場合は、別途協議を要する。
- ハ) 設置する延長は、埋設される給水管の全延長とする。

標識テープ【参考】 幅 30cm

危険 注意 危険 注意 危険 注
この下に水道管あり この下に水道

※ 地色は青色，文字は黒色

【参考】 地下埋設管の表示色（道路管理課）

種別	表示テープ	ポリエチレンスリーブ	標識テープ
上水道	青	透明（白）	青
工業用水	白	透明（白）	白
中水道	黄	黄	黄
雑用水道（香椎浜）	白	透明（白）	白
農業用水	白	透明（白）	白
下水道	茶	透明（白）	茶
ガス	緑	透明（白）	緑
電気	オレンジ	透明（白）	オレンジ
N T T	赤	透明（白）	赤

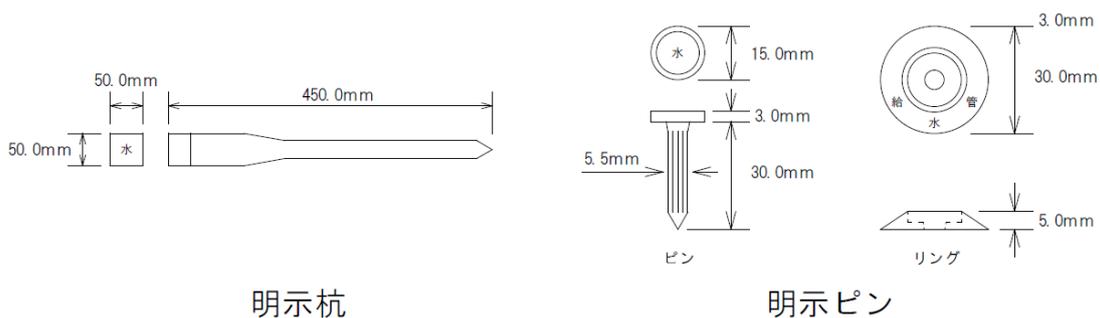
(2) 敷地内に布設する給水管の位置について，将来的に不明となるおそれがある場合は，給水管の事故を未然に防止するため，明示杭または明示ピン（鋸）を設置し，給水管の引き込み位置を明示する。また，管路および止水器具はオフセットを測定し位置を明らかにする。

① 設置場所

道路部分（私道・共有道を含む）等から給水管が引き込まれている敷地内において，公私境界の直近に設置する。

② 設置材料

【参考】



<p>材質：再生プラスチック 色：頭部は青色，足部は黒色 表示マーク：頭部マークは水マークを表示</p>	<p>材質：ピン（ボロン鋼），リング（アルミ） 表示マーク ピン：頭部表面は青色に黒色の水マークを表示 リング：表面は青色で「給水管」の文字を黒色で表示</p>
--	--

6.6 止水器具の設置

1) 基本事項

配水管分岐部からメーターまでの間に設置する止水器具の位置についての基本事項は次のとおりとする。

(1) 給水管口径が 25mm 以下の場合

敷地内にボール式止水栓を設置すること。設置位置は、配水管分岐部から直角上とし、公私境界から 1m 以内の位置で、かつ将来に亘り操作および維持管理に支障を来たさない位置とする。

(2) 給水管口径が 40mm および 50mm 以下の場合

イ) 公道部には青銅仕切弁Ⅱ型を設置する。設置位置は、配水管分岐部から直角上とし、側溝がある場合は側溝縁から 0.25m 以上、側溝がない場合は公私境界から 1.0m 以上離して設置すること。設置深さは、路面下 0.6m とすること。

ロ) 敷地内には青銅仕切弁Ⅰ型を設置する。設置位置は、配水管分岐部から直角上とし、公私境界から 1.0m 以内の位置で、かつ将来に亘り操作および維持管理に支障を来たさない位置とする。なお、やむを得ずメーター設置位置が公私境界から 2.0m 以内に設置できない場合は、メーター上流側 1.0m 以内に設置すること（直結式給水の共同住宅等において、各戸にメーターを設置する場合は除く）。

(3) 給水管口径が 75mm 以上の場合

公道部および敷地内にソフトシール仕切弁を設置すること。設置位置は、上記（2）と同様とする。

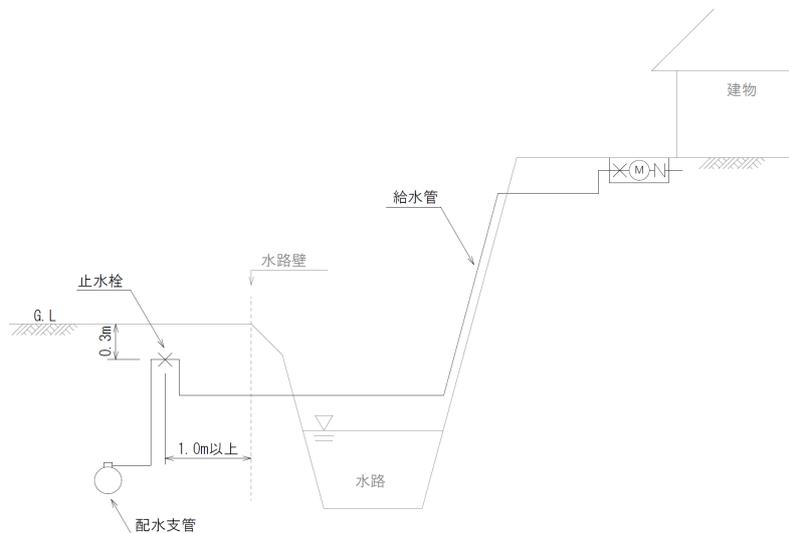


2) 例外事項

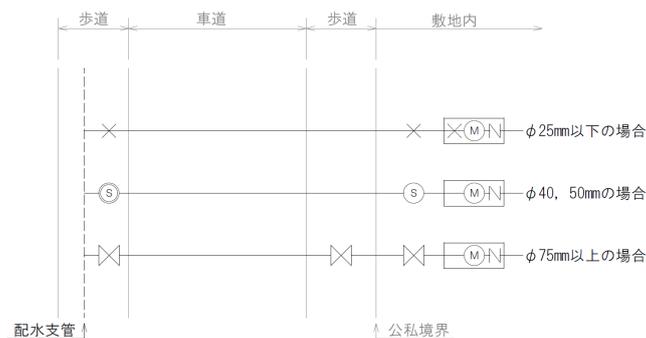
- (1) 開発行為等により公道に給水管（配水管）を布設する場合は、配水管から分岐した角から 1.0m の位置、または隅切りの位置に、口径に応じた止水器具を設置すること。なお、共有道路に布設する給水管についても同様とする。



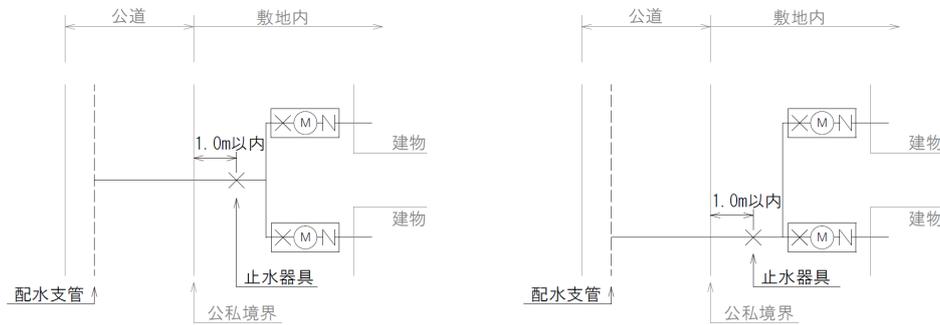
- (2) 給水管口径が 25mm 以下の場合において、メーター上流側で、やむを得ず水路や川等を横架する場合、石垣等に露出配管する場合、または、その他管理者が必要と認める場合は、公道上に止水器具を設置すること。この場合の設置位置は、給水管口径が 40mm 以上の場合における公道部の設置位置に準じることとし、設置深さは路面下 0.3m とする。



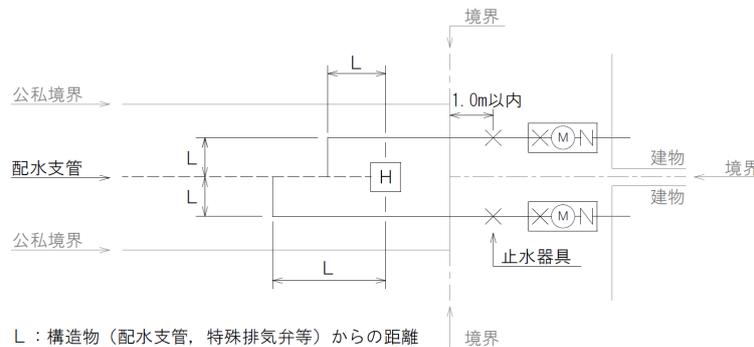
- (3) 歩道に布設された配水管から給水管を分岐し、車道および軌道等を横断する場合は、配水管が布設してある歩道側に給水管口径に応じた止水器具を設置すること。なお、給水管口径が 75mm 以上の場合は、前項の基本事項と同じ位置にも設置をすること。



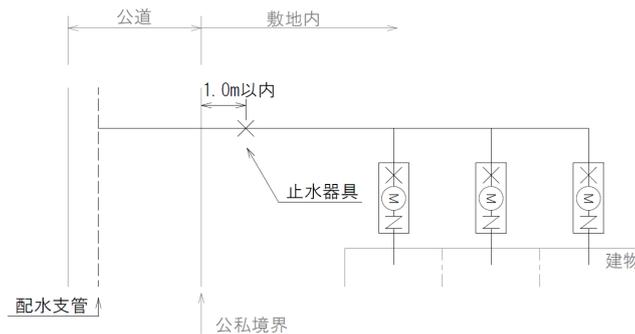
- (4) 2戸以上の同時引き込みをする場合、または支管引用をする場合は、道路から引き込んだ支管に止水器具を設置すること。設置位置は、配水管分岐部から直角上とし、公私境界から1.0m以内に設置する。



- (5) 道路の行き止まり部分にある敷地に対して、配水管の末端から給水管を分岐する場合は、下図のように配水管より直角に分岐し、道路上に折れ点を設け、一部区間において給水管を縦断方向に設置し、公私境界(私道および共有道の場合は、道路と敷地の境界)から1.0m以内に止水器具を設置する。なお、折れ点の箇所はオフセットをとること。



- (6) 共同住宅(アパート)等の場合は、各戸の止水栓は必要ないものとする。



- (7) 道路上において、給水管を分岐しようとする配水管に既設埋設物や構造物が近接し、通常の設置位置に止水器具が設置できない場合は、別途協議を行うこと。

3) メーターボックス内の止水栓

メーター呼び径が25mm以下の場合における、メーターボックス内の止水栓設置については次のとおりとする。

- (1) 地下式メーターの場合は、メーター上流側に伸縮付ボール式止水栓を設置すること。
- (2) 地上式メーターの場合は、メーター上流側に立型伸縮付ボール式止水栓を設置すること。

4) その他の留意事項

- (1) 給水装置の改造および増設工事を行う場合は、新設と同様の取付けを原則とする。
- (2) 改造工事において、給水管口径が 25mm 以下の既存給水管を引き続き利用する場合、局施工による配水管の更新等によって設置された道路上の止水栓は撤去しなくてもよい。また、道路上の止水栓を引き続き利用する場合、敷地内のボール式止水栓は設置しなくてもよい。
- (3) メーター下流側で数多く分岐する箇所には、分岐先で発生する取替えおよび修理を容易にするため、止水器具を設置することが望ましい。
- (4) 立給水栓には、アングル止水栓を取り付けることが望ましい。
- (5) 貯水槽（シスターンを含む）等に取り付けるボールタップ前には、止水器具を取り付けることが望ましい。
- (6) 給水管口径が 75mm 以上で、ソフトシール弁を有する不断水分岐材料を使用した場合、そのソフトシール弁を公道上における止水器具として使用することができる（捨てバルブとしない）。なお、将来に亘り操作および維持管理に支障を来たす等、当該ソフトシール弁の設置位置が不相当と判断される場合は除く。
- (7) 開発等行為に伴って設置されるボール式止水栓については、宅地造成が途中であることが多く、埋没し設置箇所が不明となることがあるため、道路上に設置することもやむを得ない。

6.7 給水管の配管および給水用具の設置

給水装置工事の施工の良否において、配管は極めて重要であり、管種、使用する継手、施工環境および施工技術等を考慮し、最も適切と考えられる接合方法および工具を選択しなければならない。

配管材料は、配管場所に応じた管種および将来の維持管理を考慮し選定すること。

6.7.1 配水管分岐部からメーターまでの配管

- (1) 道路部分に布設する給水管の口径は 20mm 以上とする。なお、一時用に使用する給水管で、当該用途を変更しないものを除く。
- (2) 道路部分に給水管を布設する際は、継手が極力少ない構造とすること。また、既設のものを含み、ガス管等の埋設管や構造物に近接して配管するときは、30cm 以上（ガスの高圧導管は 50cm 以上）離して布設すること。離隔が確保できない場合は、埋設物管理者と協議し防護対策を講じること。ガス管との防護対策については、本基準第 10 章資料を参照すること。
- (3) 給水管の据え付けにあたっては、管体に損傷部がないことを確認し、管内に土砂、その他不要なものがないように清掃して据え付けること。
- (4) 口径が 50mm 以下のポリエチレン管を配管する際は、次の点に留意し施工すること。
 - イ) 継手の接合は、管の挿入延長を管理し、挿入不足とならないようにする。
 - ロ) 一直線にならない程度に、たるみをもたせて配管する等して、地震等の際、管が引っ張られたときに継手部等に直接の負荷がかかりにくい配管を行う。
 - ハ) 防護のためサンドクッション（10cm）を施し、布設すること。
- (5) ポリエチレン管は、油類に侵されること、または水に臭気移ることがあるので、ガソ

リンスタンド等のような油類が浸透するおそれがある所には使用しないこと。

- (6) 給水管が側溝または水路等を横断する場合は、その構造物の下に給水管を布設すること。ただし、やむを得ず開渠断面内等に横架するときは、道路管理者または水路管理者と協議し、配管材料等については事前に給水審査課と協議すること。なお、施工にあたっては、給水管が損傷しないよう措置を講じること。
- (7) サンドブラスト現象による漏水事故を防止するため、配水管分岐部からメーターまでに埋設する全ての給水管にポリエチレンスリーブを被覆し、粘着テープ、固定バンド等で固定すること。ただし、アパート等、メーターが敷地奥に設置される場合は、宅地内に設置される止水栓のうち最も配水管に近い位置に設置される止水栓（以下、第1止水栓）までとする。また、直結増圧方式についても、配水管分岐部から第1止水栓までとする。

6.7.2 敷地内の配管

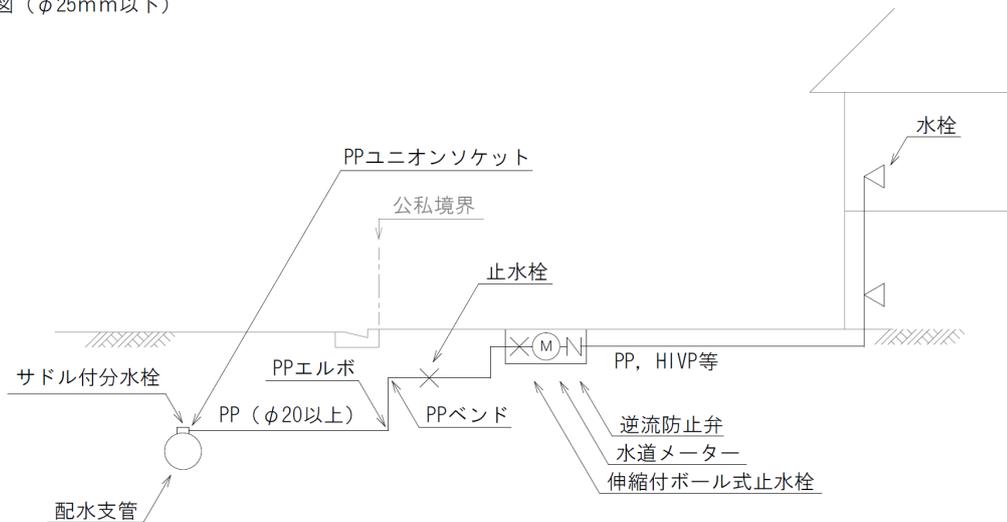
- (1) 給水管は、将来の維持管理に支障を来さないようにするため、建物の外周に直線で配管することが望ましい。ただし、建物内に配管する場合で、点検口を設ける等、維持管理に支障がない場合は除く。
- (2) 給水管は、行き止まり配管等で停滞水が生じるおそれのある配管を避けること。
- (3) 給水管は、井水、貯水槽以下の配管、他の導管および汚染のおそれがある管と直結してはならない。
- (4) 給水管は、原則としてメーターと貯水槽の吐水口との間で分岐してはならない。ただし、表 5.3.1 給水主管に対する枝管の分岐数を基に、貯水槽および分岐しようとする箇所への給水管を枝管として取り扱い、分岐手前の給水主管の口径を決定する場合は、この限りではない。また、貯水槽および分岐しようとする箇所への流量の合計が当該メーターの性能範囲内でなければならない。
- (5) 給水管路の途中に便所、有毒薬品置場、有毒物の取扱場、汚水槽等の汚染源がある場合は、給水管等が破損した際に有毒物や汚物が水道水に混入するおそれがあるため、その影響のないところまで離して配管すること。
- (6) 給水管の露出部分（パイプシャフト内配管を含む）は、たわみ、振れ等を防ぐため、適当な間隔で取付器具、その他等を用いて建物等に取り付けること。
- (7) 空気溜まりを生じるおそれがある場所には、空気弁を設置すること。
- (8) メーター下流側の給水管口径は、メーター口径以下とする。ただし、管理者が特に認める場合はこの限りではない。
- (9) 鋼管は、酸性土壌または塩水の影響を受ける箇所には使用しないこと。やむを得ず使用する場合は、防護措置を講じること。
- (10) 傾斜地に給水管を布設する場合は、管種の選定および施工に十分留意すること。
- (11) 露出部（パイプシャフト内配管を含む）等、凍結のおそれがある箇所は、防凍材料で被覆し、外面は粘着テープ等で処理すること。
- (12) 全ての給水装置または各戸検針を適用する貯水槽以下装置には、メーター下流側に逆流防止弁を設置すること。

ただし、一時用については、逆止弁付メーターパッキンを取り付けることができる。

- また、地上式メーターボックスのうち、メーター下流側に逆流防止弁を設置することができない場合は、メーター上流側の立型伸縮ボール止水栓を逆止弁付のものとする。
- (13) 3階直結直圧式および直結増圧式給水において、共同住宅等でパイプシャフト内に各階各戸のメーターを設置する場合は、立上り管の最頂部に停滞する空気を排出する機能と断水時における負圧解消のための吸気機能を併せ持った吸排気弁を設置することを原則とする。なお、吸排気口周りの水跳ねによって周囲の配管や配線等に影響を与えないよう、ドレンパイプを設け間接排水させる等の対策を講じること。

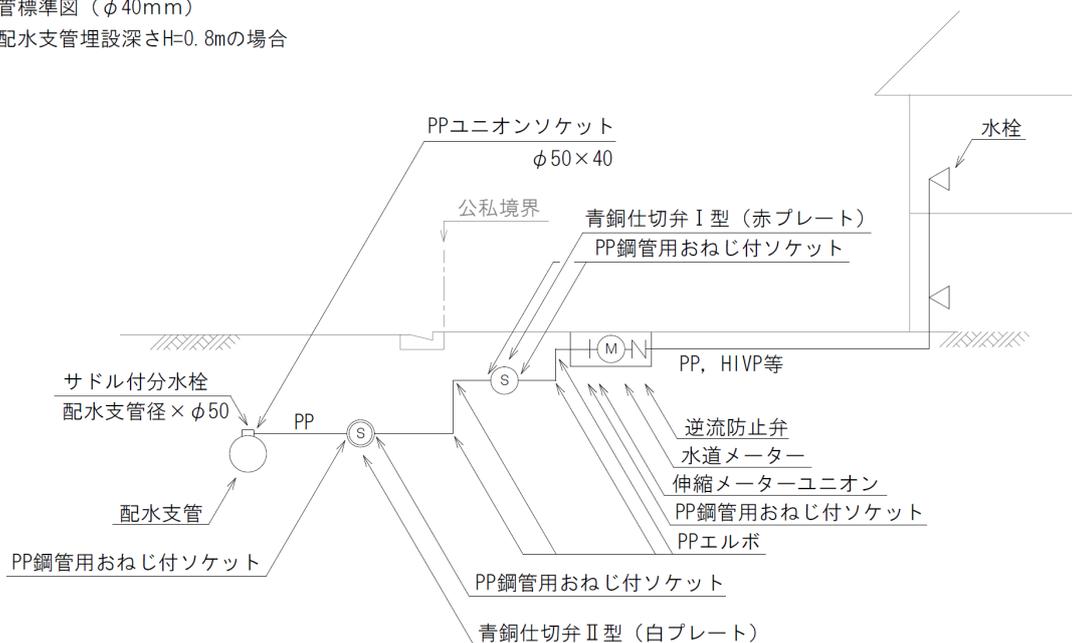
【参考】

配管標準図（φ25mm以下）



配管標準図（φ40mm）

・配水支管埋設深さH=0.8mの場合



6.7.3 各管種の接合方法

接合方法は、使用する管種ごとに種々あり、主なものは次のとおりである。なお、以下に示す接合方法はあくまでも例であり、新しい技術等の採用を妨げるものではない。また、各項目の詳細については、(公財)給水工事技術振興財団発行の「改定 給水装置工事技術指針」および各資材製造者の仕様書等により確認すること。

(1) ライニング鋼管の接合

硬質塩化ビニルライニング鋼管、耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管、ポリエチレン粉体ライニング鋼管の接合は、ねじ接合が一般的である。

(2) ステンレス鋼管の接合

ステンレス鋼管および波状ステンレス鋼管の接合には、伸縮可とう式継手、プレス式継手を使用する。

(3) 銅管の接合

銅管の接合は、トーチランプまたは電気ヒータによるはんだ接合とろう接合がある。接合には、継手を使用する。しかし、25mm以下の給水管の直管部は、胴継ぎとすることができる。

(4) 耐衝撃性硬質塩化ビニル管の接合

耐衝撃性硬質塩化ビニルの接合は、接着剤を用いるT S継手(接着形)、ゴム輪を用いるR R継手(ゴム輪形)を使用する。

(5) ポリエチレン二層管の接合

ポリエチレン二層管の接合は、金属継手および樹脂継手を使用する。

(6) 水道配水用ポリエチレン管の接合

水道配水用ポリエチレン管の接合には通常、E F(エレクトロフュージョン、電気融着)継手が用いられる。E F継手はコントローラから通電してE F継手に内蔵した電熱線を発熱させ、継手内面と管外面の樹脂を加熱溶解し、一体化させる。

(7) 架橋ポリエチレン管の接合

架橋ポリエチレン管の接合には、メカニカル継手による接合と継手の本体に電熱線等の発熱体を埋め込んだ電気融着式による接合がある。

(8) ポリブデン管の接合

ポリブデン管の接合には、メカニカル継手による接合、電気融着式による接合、熱融着式による接合がある。

(9) ダクタイル鋳鉄管の接合

ダクタイル鋳鉄管の接合方式は、K形、N S形、G X形等がある。各種継手の接合は、ダクタイル鉄管協会発行の接合要領書に基づいて接合を行う。

6.7.4 給水用具の設置

給水用具の設置にあつては、次の点に留意すること。

1) 節水型機器

(福岡市節水推進条例第 17 条)

- 1 市長は、市民及び事業者が水の利用に際して用いる器具、用具その他の機器（以下「水使用機器」という。）であつてその構造上節水を図ることができるもののうち、市民および事業者が入手することが容易でかつ節水の効果が高いと認められるものについて、その種別、基準および型式を指定することができる。
- 2 市長は、市民及び事業者に対し、前項の規定により指定した水使用機器（以下「節水型機器」という。）の使用を奨励するものとする。
- 3 市民及び事業者は、水使用機器を購入し、または設置するときは、節水型機器を選択するよう努めなければならない。
- 4 市長は、水使用機器を製造し、または販売する者に対し、節水型機器の普及促進及びその効果の向上を図るための開発促進について働きかけるものとする。

水の有効利用を図るため、給水装置の新設、改造および修繕工事で使用する 13mm 給水栓については、すべて節水コマ入りを使用すること。ただし、標高が高い地域や配水管末等で水圧が低い所、また、既設管の老朽化等による出水不良の所、給湯器等の先、その他貯留の目的で使用する給水栓は除外する。

2) 散水栓

- (1) 地下式散水栓は、地下設置等により汚染水が断水時に逆流するおそれがあるため設置してはならない。ただし、管理者が必要と認めた場合は、この限りではない。
- (2) 住戸の数が 3 以上の共同住宅に供する部分を有する建築物については、一般廃棄物の保管場所の設置が義務付けられ、可燃ごみ用の一般廃棄物の保管場所は、保管場所の洗浄ができる適切な給排水設備を設けることが規定されている。(福岡市廃棄物の減量および適正処理等に関する条例施行規則第 6 条の 2 第 2 項第 8 号)

3) 湯沸器、給湯器等

- (1) 湯沸器、給湯器等を取り付ける場合は、上流側に近接して止水用器具（止水機能および逆流防止機能）を取り付けること。
- (2) 貯湯湯沸器を設置する場合は、減圧弁または逃し弁を設置すること。
- (3) 給湯器、電気温水器等を設置する場合は、地震等で転倒しないよう固定すること。

4) フラッシュバルブ

大便器にフラッシュバルブを取り付ける場合、給水管の口径は 25mm 以上とすること。また、大便器に給水管を直結する場合は、有効な真空破壊装置（バキュームブレーカ）を備えたフラッシュバルブを取り付けること。

5) 太陽熱温水器

太陽熱温水器を設置する場合は、次の点に留意すること。

- イ) 太陽熱温水器の設置位置は、3 階直結直圧式給水可能地区であれば、最高 3 階屋上に設置することができる。3 階直結直圧式給水可能地区以外であれば、2 階屋上の設置を原則とする。

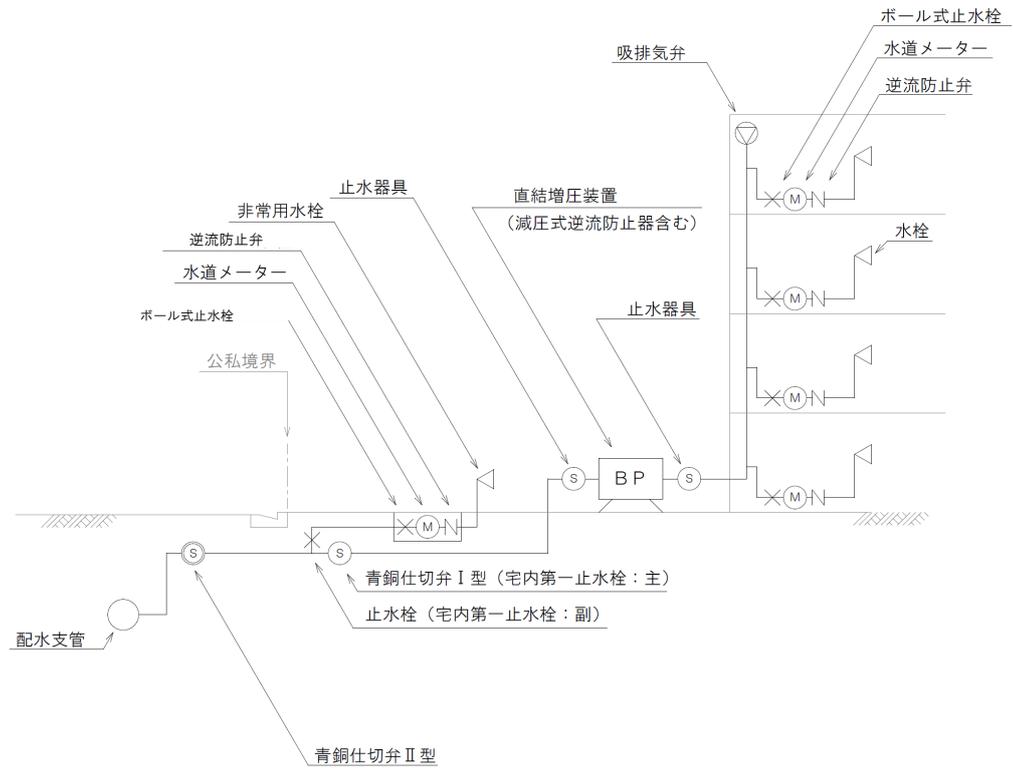
- ロ) 太陽熱温水器には止水用器具（止水機能および逆流防止機能）を取り付けること。
 - ハ) 水道直結となる構造のものは、すべて減圧弁（逆流防止装置付）、安全弁を内蔵していること。
 - ニ) ぶれ防止のため防護措置をすること。ただし、管は熱収縮するため固定はルーズにし、局部的な力が作用しないようにすること。
 - ホ) ポリエチレン管を使用する場合は、太陽熱を蓄熱するようなもの（支持金物、鉄板等）に接触しないようにすること。やむを得ず接触する場合は、断熱材で保護すること。
 - ヘ) 凍結防止のため、水抜き用水栓等を設置し、露出配管には保温材を被覆すること。
- 6) 浄水器および活水器および非常用貯水槽
- 浄水器および活水器の設置にあたっては、次のことに留意すること。
- (1) 配水管からメーター下流側 50cm までの間に設置してはならない。
 - (2) 浄水器および活水器の設置にあたっては、「浄水器・活水器等設置に関する承諾及び届出書」を提出すること。
- なお、浄水器および活水器以外の給水用具で、人工的な処理により付加的な機能を有する水をつくる機能をもったものを設置する場合においても、(1) および (2) に留意すること。
- 7) 給水用具の流入口径
- 接続する給水用具の流入口径は、メーター口径以下とすること。
- 8) 水道直結式スプリンクラー
- (1) 水道直結式スプリンクラー（以下、スプリンクラー設備）のうち、湿式スプリンクラー設備の配管については、停滞水および停滞空気の発生しない構造となっていること。
 - (2) 結露現象を生じ、周囲（天井等）に影響を与えるおそれのある場合は、防露措置が行われていること。
 - (3) 水道水の逆流事故を防止するため、スプリンクラー設備配管の分岐部に逆止弁を設置すること。
 - (4) 湿式スプリンクラーを設置する場合において管末に設置する給水栓については、停滞しないよう常時使用され、かつ火災時における安全性の観点より、トイレに接続すること。
 - (5) スプリンクラー設備を設置する場合においては、その末端にスプリンクラー設備としての放水確認を行うための給水栓を設置すること。
- また、その設置位置および構造については、所轄消防署と十分協議のうえ決定し、飲み水として使用されないよう適切な措置を講じること。
- (6) 乾式スプリンクラー設備（作動時以外は通水しない構造のスプリンクラー設備）を設置する場合は、当該設備の上流側の配管の分岐部に仕切弁および逆止弁を設置し、電動弁等により排水できる構造とする。なお、その排水口は衛生害虫等の進入を防ぐ構造とすること。
 - (7) スプリンクラー設備を主とする配管と飲用に供する設備を主とする配管については、表示テープを巻くなどして識別しておくことが望ましい。
 - (8) スプリンクラー設備の故障等に備え、非常時の連絡先およびスプリンクラー設備の維持管理上の必要事項を見やすいところに表示すること。

6.7.5 直結増圧式の設備

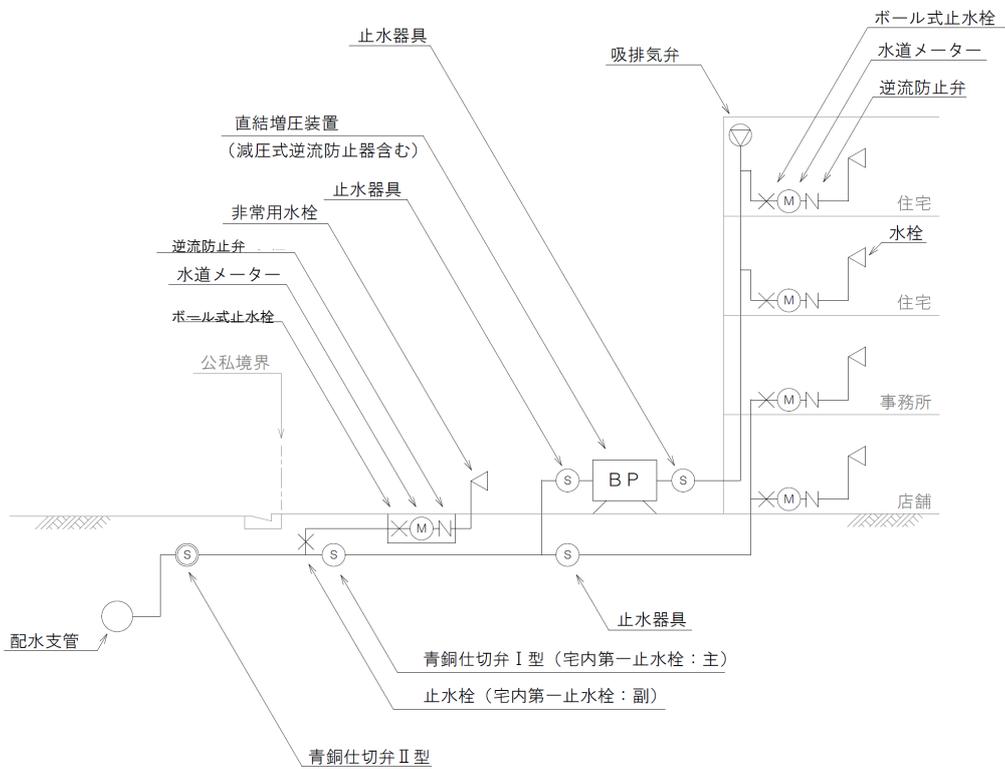
- (1) 増圧装置
 - イ) 増圧装置は、(公社)日本水道協会規格「水道用直結加圧形ポンプユニット(JWWA B 130)」または同等以上の性能を有するものとする。
 - ロ) 1 建築物に対し、原則として1増圧装置とする。
 - ハ) 増圧装置の呼び径は、増圧装置直近上流側の口径またはそれ以下とする。
 - ニ) 配水管の水圧の変化および使用水量に対応でき、安定給水が確保できること。
 - ホ) 吸込側の水圧が異常低下した場合には自動停止し、復帰した場合には自動復帰すること。なお、自動停止の設定水圧は0.05MPa、自動復帰の設定水圧は0.07MPaとする。
 - ヘ) 増圧装置の1次圧センサーは、原則として減圧式逆流防止器の直近上流側に設けること。
 - ト) ポンプ内の水が長時間滞留しないような措置を講じること。
 - チ) 増圧装置の異常を検知し、装置本体および管理人室等に警報作動時に表示するための設備(ベルおよびランプ)を設置すること。
 - リ) 増圧装置の設置位置は、原則として建築物の1階以下の高さとし、点検を容易に行うことができる場所とする。
- (2) 逆流防止装置
 - イ) 逆流防止装置は、(公社)日本水道協会規格「水道用減圧式逆流防止器(JWWA B 134)」または同等以上の性能を有するものとする。
 - ロ) 減圧式逆流防止器の上流側にストレーナーを設置することを原則とする。
 - ハ) 減圧式逆流防止器の中間室逃がし弁の排水は、適切な吐水口空間を確保した間接排水とすること。
 - ニ) 減圧式逆流防止器からの異常な外部排水を検知し、管理人室等に警報作動時に表示するための設備(ベルおよびランプ)を設置すること。
- (3) その他の留意事項
 - イ) 増圧装置の上流側および下流側に止水器具を設置すること。
 - ロ) 増圧装置の流入管および流出管の接合部には適切な防振対策を講じること。
 - ハ) 建物内の立上り管ごと、また、各階の分岐ごとに止水器具を設置すること。
 - ニ) 増圧装置および逆流防止装置の故障時等に備え、非常時の緊急連絡先を掲示すること。

【参考】

配管形態例（直結増圧式給水）



配管形態例（直結直圧・直結増圧式給水併用）



6.8 水道メーターの設置

6.8.1 水道メーターの設置基準

- (1) メーターは給水装置ごとに設置すること。ただし、各戸検針共同住宅を新設する場合については、貯水槽以下装置の各戸にメーターを設置する。
 - ※1 直結式給水の共同住宅等で、各室が独立した構造で各入居者の水道水の使用も独立しているものは、各室を1戸として取り扱う。また、既設連合栓で独立の家屋でなくても1戸とみなすことが妥当であるものは、改造工事の時点で改めなければならない。
 - ※2 二世帯住宅では、完全分離型の場合は申込者の希望により、メーターを1個または2個設置することができる。玄関共用型の場合については、次の要件を満たす場合、2個のメーターを設置することができる。
 - イ) 給水管の配管系統が独立しており、それぞれの配管系統に日常生活を営める程度の給水設備（トイレ、風呂、流し等）が整備されること。
 - ロ) いずれの配管系統も家庭における日常生活の用に供するものであること。
 - ハ) それぞれの給水装置の所有者が異なること。または使用者が異なる予定であること。
- (2) 共同住宅（一括検針の共同住宅を除く）においては、各戸ごとに市のメーターを設置する。ただし、独立して日常生活を営むに十分な給水設備が各居室に整備されていない共同住宅は、全体の使用水量を計量できる部分にメーターを設置することができる。
- (3) 共同住宅以外の建物においては、全体の使用水量を計量できる部分に市のメーターを設置する。ただし、次の要件を全て満たす場合は、各区画に市のメーターを設置することができる。
 - イ) 各区画が完全に区分され、独立していること。
 - ロ) 各区画に給水栓が設置されていること。
 - ハ) 各区画の給水装置の所有者が異なること。または使用者が異なる予定であること。
 - ニ) 各区画に設置する市のメーターの点検等に支障がないと認められること。
- (4) 各戸ごと、または各区画に市のメーターを設置する場合において、共用部分に給水栓（非常用水栓を含む）を設置する場合は、当該共用部分にも市のメーターを設置する。
- (5) メーター取付ユニオン・フランジの中心線は平行にし、呼び径40mm以上のメーターについては、その前後を鳥居型とする等、応力が残留しないよう配管すること。
- (6) 呼び径40mmにおいては、伸縮メーターユニオンをメーター上流側に設置すること。
- (7) 私設消火栓は、消火用水量に応じた呼び径のメーターを設置すること。
 - ※ 従来、私設消火栓はメーターを付けない代わりに局が封印し、消火または演習（演習の場合は水道局の職員が立ち会う）以外には使用できないことになっているが、既設メーターに連結するか、または別個にメーターを設置すれば、消火演習以外でも使用することができる。
- (8) 雑用水道の補給装置に水道水を使用する場合のメーターの設置については、福岡市節水推進条例施行規則第6条（技術基準）（福岡市節水推進条例第10条4項）による。
 - ※ 私設メーターの設置等については、雑用水道技術指針に適合すること。

6.8.2 水道メーターの設置場所および位置

1) 基本事項

(構造材質規程第3条)

- (1) メーターは、給水管と同口径のものを使用し、給水栓より低位に、かつ、水平に設置すること。ただし、管理者が特に認めた条件に該当するメーターについては、給水管より小口径のものを使用することができる。
- (2) メーターの設置場所は、宅地内とすること。ただし、共用給水装置のメーターについては、この限りではない。
- (3) メーターを設置するに際しては、点検しやすく、常に乾燥して汚水が入らず、損傷および盗難のおそれがない個所を選定すること。

2) その他の留意事項

- (1) メーターの設置場所は、公私境界（敷地に接する道路が私道の場合は、私道と敷地の境界）から敷地側に 2m 以内（できる限り公道側とする）で建物の外（パイプシャフト内にメーターを設置する場合を除く）とすること。なお、分岐部から直角線上であることが望ましい。ただし、雑居ビル、共同住宅等においてパイプシャフト内にメーターを設置する場合を除く。
- (2) 給水栓が地下室にある場合や、道路より低い位置にある建物へ給水する場合等は、必ずしも給水栓より低位に設置する必要はないが、減圧弁、定流量弁等を設置し、メーターの性能範囲を超えないよう必要な措置を講じること。
- (3) 地下式メーターおよび地上式メーターのどちらを設置してもよい。ただし、次の箇所については、地上式メーターの設置を指導することがある。
 - イ) 造成地、盛土地、傾斜地、畑地および砂地等で地盤が不安定で降雨等により埋没するおそれがある箇所。
 - ロ) 敷地が狭く地下式メーターの設置が困難な箇所、または土盛が予想される箇所。
 - ハ) その他、地上式メーターが適当と判断される箇所。
- (4) メーターは検定満期の取替え作業等、将来に亘り維持管理に支障がない場所に設置すること。
- (5) 雑居ビル、共同住宅等においてパイプシャフト内にメーターを設置する場合は、新設および改造に関わらず、メーター取替および検針等に支障を来たさないように図 6.8.1 のように設置することを原則とする。

また、メーターユニットを使用する場合は図 6.8.2 のように設置することを原則とする。
なお、メーターには保温措置を施すこと。
- (6) 各戸検針やメーターの寄付採納を申請する場合は、パイプシャフト内の配管等について、事前に所管営業所と協議すること。
- (7) 呼び径 100mm 以上のメーターは車が横付けできる場所に設置することを原則とする。
- (8) 各給水装置に付随する水栓番号等を表示し、維持管理を適正に行うことを目的として、メーターボックスの蓋の裏側等に水栓番号等の表示をすること。表示内容および方法については、次のとおり。
 - イ) 表示内容

- ① 水栓番号を表示すること。
- ② 複数のメーターを設置する場合は、部屋号数（例：101号室）、階数（例：1F）、使用形態（例：店舗）等、給水箇所の判別が付きやすいものを表示すること。これにより難しい場合は、方位の併記、略図の表示等、別途考慮すること。
- ③ 直結増圧式において、共同住宅等（各戸にメーターを設置したもの）で非常用水栓用として単独でメーターを設置する場合は、「非常用」の表示をすること（共用栓を兼用している場合は「共用栓」と追記すること）。なお、増圧装置下流側の各メーターについては、①および②の内容を表示すること。

また、雑居ビル等で、一括計量メーターを設置する場合は、「BP」の表示をすること。

- ④ 貯水槽式の場合は、貯水槽上流側のメーターに「貯」の表示をすること。
- ⑤ 給水方式が混在している場合は、①～④の内容を準拠するとともに、給水方式を追記する等して考慮すること。

ロ) 表示方法

- ① 地下式メーターボックスの場合
メーターボックス蓋の裏側にペンキおよび油性マーカー等で直接書き込むこと。
- ② 地上式メーターボックスの場合
地上式メーターボックス側面等のわかりやすい箇所に、ペンキおよび油性マーカー等で直接書き込むこと。
- ③ パイプシャフト内にメーターを設置する場合
メーター上流側の配管部分や保温カバー等のわかりやすい箇所に、ペンキおよび油性マーカー等で直接書き込むこと。さらに、内容を表示した札をつけること。

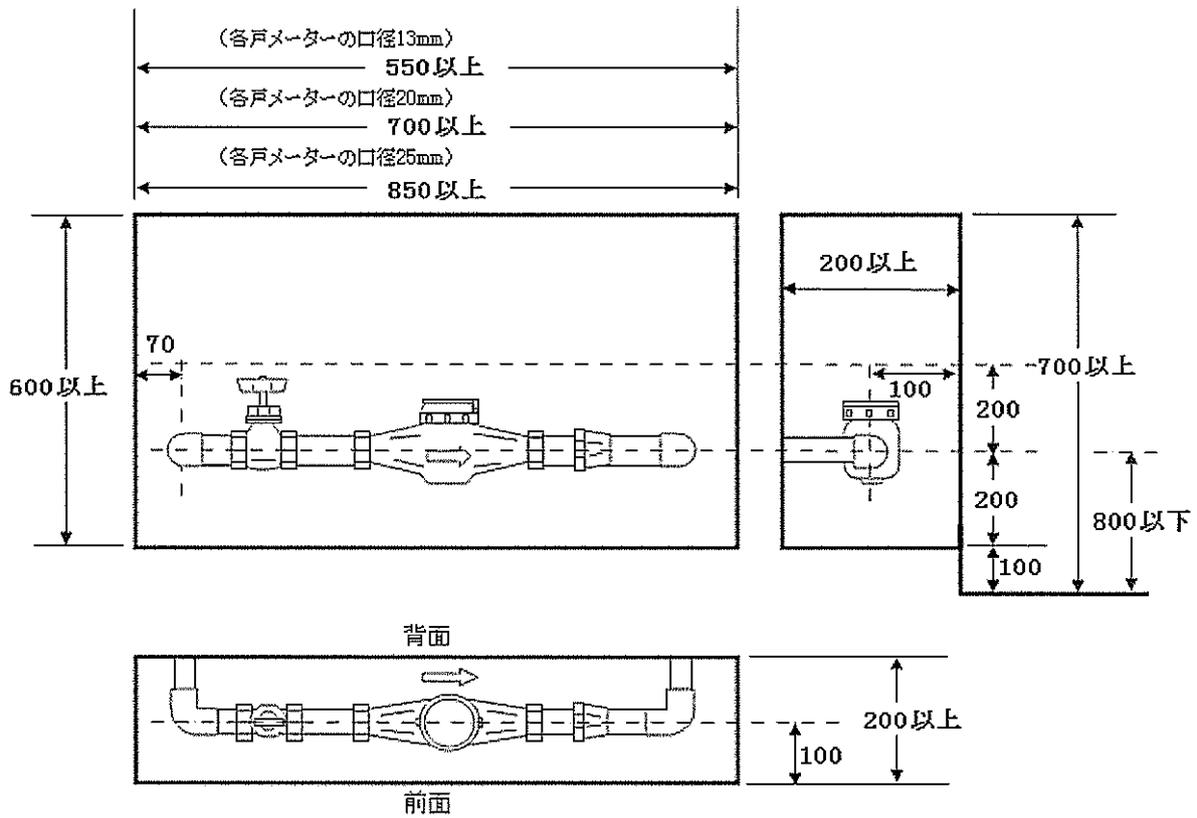


図 6.8.1 パイプシャフト内にメーターを設置する場合の標準寸法（単位：mm）

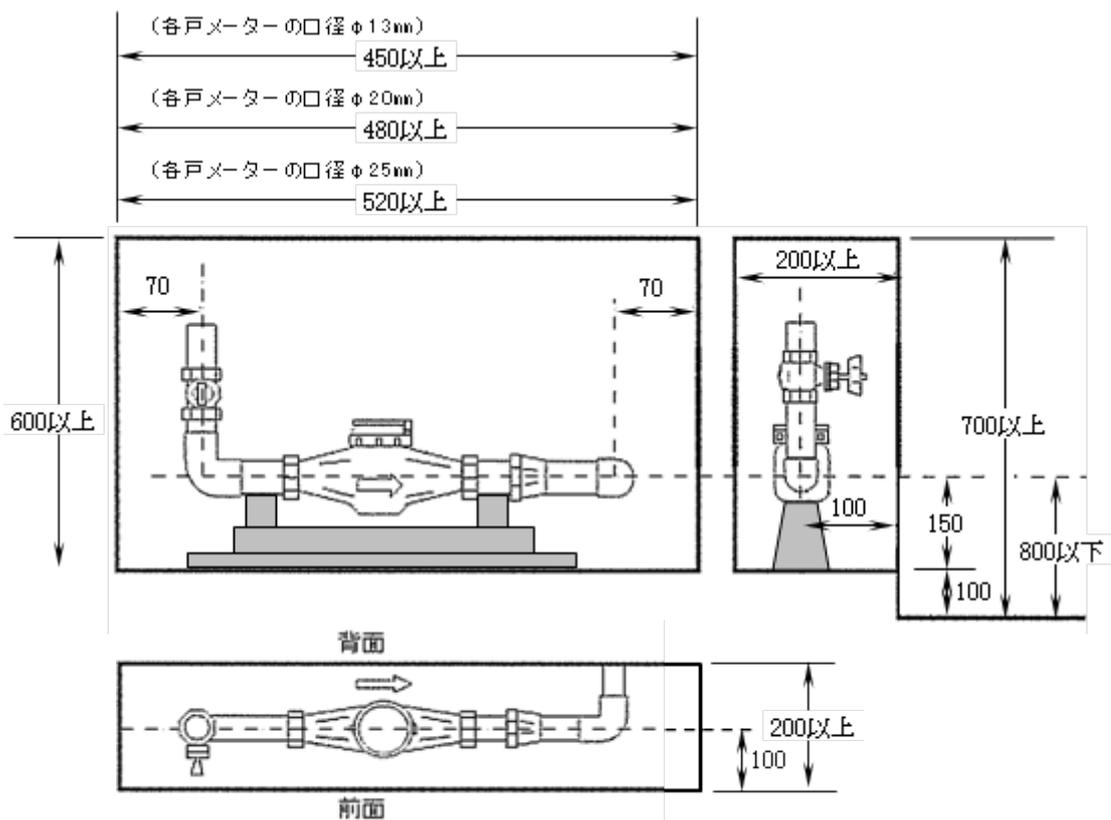
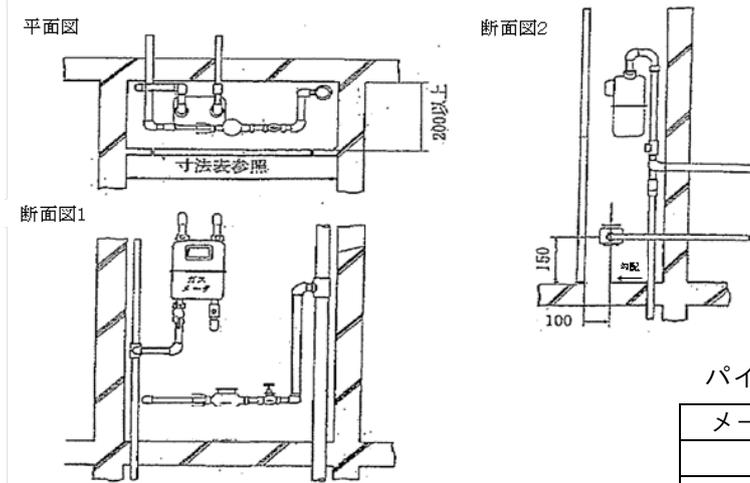


図 6.8.2 パイプシャフト内にメーターユニットを設置する場合の標準寸法（単位：mm）

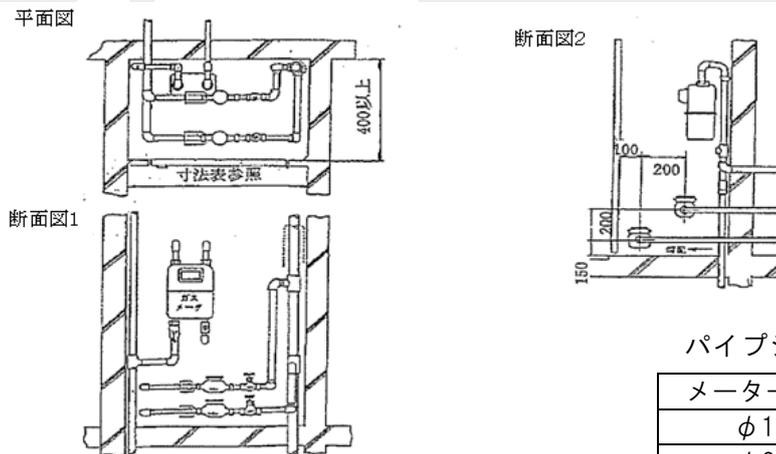
参考1：メーターが1個の場合



パイプシャフト寸法表【参考】

メーター呼び径	寸法 (mm)
φ 13 mm	550 以上
φ 20 mm	700 以上
φ 25 mm	850 以上

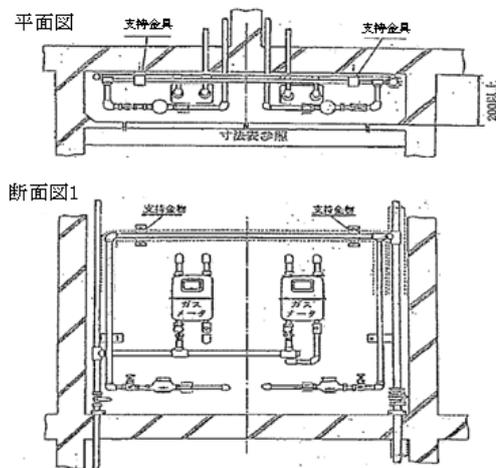
参考2：メーターが段違いに2個の場合



パイプシャフト寸法表【参考】

メーター呼び径	寸法 (mm)
φ 13 mm	550 以上
φ 20 mm	700 以上
φ 25 mm	850 以上

参考3：メーターが左右に2個の場合



パイプシャフト寸法表【参考】

メーター呼び径	寸法 (mm)
φ 13 mm	1, 000 以上
φ 20 mm	1, 300 以上
φ 25 mm	1, 600 以上

図 6.8.3 パイプシャフト内のメーターの設置例 (単位：mm)

6.8.3 水道メーターの管理

メーターは、常に清潔に保管し、その設置場所にメーターの設置、撤去、交換、点検^{※1}または修繕に支障となるような物件を置き、または工作物を設けてはならない。違反した場合は、市で必要な処置をなし、その費用をメーターの保管者から徴収することができる。(条例第7条)

※1 点検には、メーターが正常に作動しているかどうかの確認や、使用水量の計量(検針)等を包括的に含んでいる。

6.8.4 水道メーターの種類

本市で使用するメーターの種類は、次のとおりである。

(1) 乾式直読メーター

指示機構部が水に覆われていない構造であるため、円読式(湿式)メーターに比べて凍結時に故障しにくい。

また、100L以上の表示が針の指針でなく数字車であり、その数字を直接読むものである。

(2) 電子式メーター

呼び径50mm以上のメーターについて設置しているもので、指示部が液晶デジタル表示になっていて、乾式直読メーターと同様に指示機構部が水に覆われておらず、遠隔個別メーターおよび自動検針にも使用可能なメーターである。

(3) 遠隔個別メーター

呼び径150mm以上のメーターボックスを設置する際に、電子式メーターを使用して近くの壁等に検針可能な受信機を設置し、メーター本体を直接見ずに検針ができるもの(平成4年度から採用)。

(4) 集中検針用メーター

共同住宅の集中検針方式に使用されているメーターで、集中検針盤で接続している全メーターの指針を見ることが可能であり電子式とリモート式がある。

(5) 電磁式メーター

呼び径150mm以上のメーターについて設置しているもので、羽根車ではなく、電磁誘導作用により、流量を計測するもの。指示部が液晶デジタル表示になっていて、電子式メーターと同様に遠隔個別メーターに使用可能なメーターである。

6.8.5 水道メーターの規格

- (1) 本市において採用する水道メーターは、表 6.8.1 の規格を満足するものとする。
 (2) 遠隔メーターについては、別途基準によるものを使用することとし、規格は表 6.8.1 のとおりとする。

口径 (mm)	計量特性		計量部の型式	全長 (mm)	ネジ外径 (mm)	25.4mmあたりの ネジ山数	表示形式	
	定格最大 流量(Q ₃)	R 値					表示形式	最小表示桁数
φ13	2.5	R-100	乾式 接線流羽根車式 単箱型	165	25.8	14 山	アナログ・デジタル 併用表示	4 桁
φ20	4.0	R-100	乾式 接線流羽根車式 複箱型	190	33.0			
φ25	6.3	R-100	乾式 接線流羽根車式 複箱型	210	39.0			
φ40	16.0	R-100	たて型ウオルトマン	245	56.0	11 山		5 桁
口径 (mm)	計量特性		計量部の型式	全長 (mm)	フランジボルト 孔径(mm)	フランジボルト 孔数	表示形式	
	定格最大 流量(Q ₃)	R 値					表示形式	最小表示桁数
φ50	40.0	R-100	たて型ウオルトマン (汎用型)	560	19	4	液晶デジタル表示	5 桁
φ75	63.0	R-100	たて型ウオルトマン (汎用型)	630				
φ100	100.0	R-100	たて型ウオルトマン (汎用型)	750				
φ150	400.0	R-160	電磁式	1,000	19	6		6 桁
φ200	630.0	R-160	電磁式	1,160				
φ250	630.0	R-160	電磁式	1,240	22	8		

表 6.8.1 本市において採用する水道メーターの規格等

6.8.6 水道メーターの性能

給水管の最大流量は、メーターの性能を超過してはならない。したがって、給水管口径決定に際しては、メーターの性能範囲に留意して計算を行うこと。なお、メーターの最大流量は表 6.8.2 のとおりとする。

呼び径 (mm)	最大流量	
	(m ³ /h)	(L/min)
φ 13	1.5	25.0
φ 20	2.5	41.6
φ 25	4.0	66.6
φ 40	10.0	166.6
φ 50	30.0	500.0
φ 75	47.0	783.3
φ 100	74.5	1241.6
φ 150	400.0	6666.6
φ 200	630.0	10500.0
φ 250	630.0	10500.0

表6.8.2 メーター最大流量

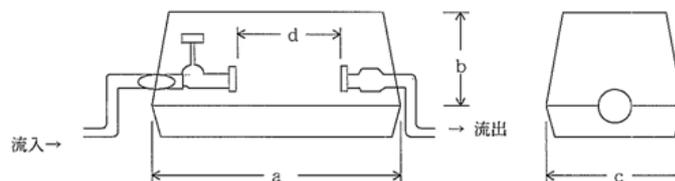
適正流量範囲 (m ³ /h)	月間使用量 (m ³ /月)
0.1 ~ 1.0	100
0.2 ~ 1.6	170
0.23 ~ 2.5	260
0.4 ~ 6.5	700
1.25 ~ 17.0	2,600
2.5 ~ 27.5	4,100
4.0 ~ 44.0	6,600
2.5 ~ 500	234,000
3.94 ~ 787.5	410,000
3.94 ~ 787.5	410,000

【参考：メーターの適正流量範囲】

6.8.7 メーターボックス等の構造および寸法

(1) 地下式メーターボックス

① 小型メーターボックスの寸法および取付寸法



※ パッキン代見込寸法（25mm以下、双方で約6mm、40mm以上で双方約10mm）

呼び径 \ 寸法	a	b	c	メーターの長さ	メーター取り付け間隔 d (パッキン厚さ含む)
13	483	180	278	165	171
20	548	180	278	190	196
25	548	180	278	210	216
40	622	240	352	245	255

表 6.8.3 メーターボックス基準寸法および取付寸法（鋳鉄製【参考値】） 単位：mm

呼び径 \ 寸法	a	b	c	メーターの長さ	メーター取り付け間隔 d (パッキン厚さ含む)
13	570	200	346	165	171
20				190	196
25				210	216

表 6.8.4 メーターボックス基準寸法および取付寸法（化成製【参考値】） 単位：mm

(注) ただし、鋳鉄製（表 6.8.3）、化成製（表 6.8.4）とも製造業者により寸法が異なる。

② 大型メーター（呼び径 50mm 以上）ボックス

イ) 現場打ちメーターボックス

- ・ 構造および寸法については、図 6.8.4 を標準とすること。
- ・ メーターボックス内に漏水、雨水等が侵入しても、常時排水可能な有効な措置を施すこと。

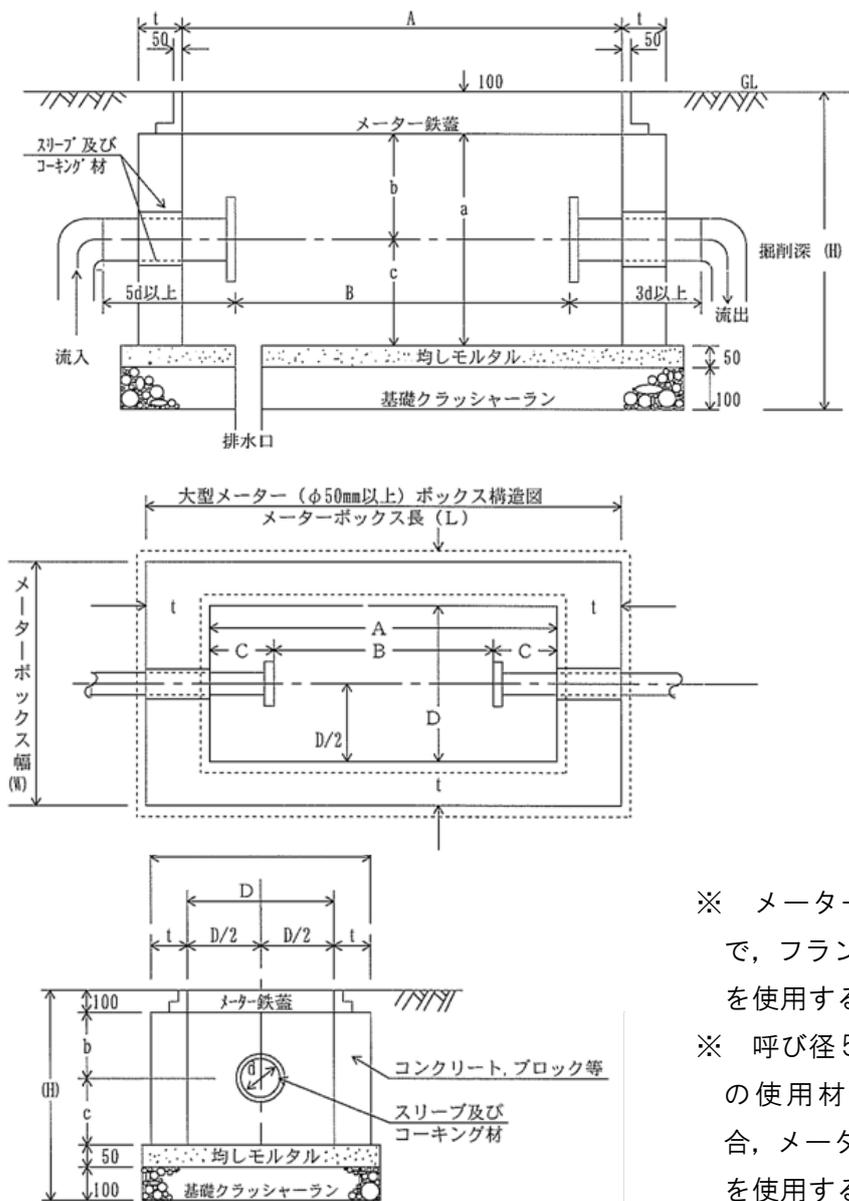
ロ) 既製品メーターボックス

- ・ 管理者が認めた承認品。

③ メーターボックス内に逆流防止弁を設置する場合

維持管理可能なメーターボックスを使用すること。

なお、大型メーター（呼び径 ϕ 50mm 以上）については、メーターボックス、逆流防止弁、ボックスの構造等について給水審査課と協議すること。

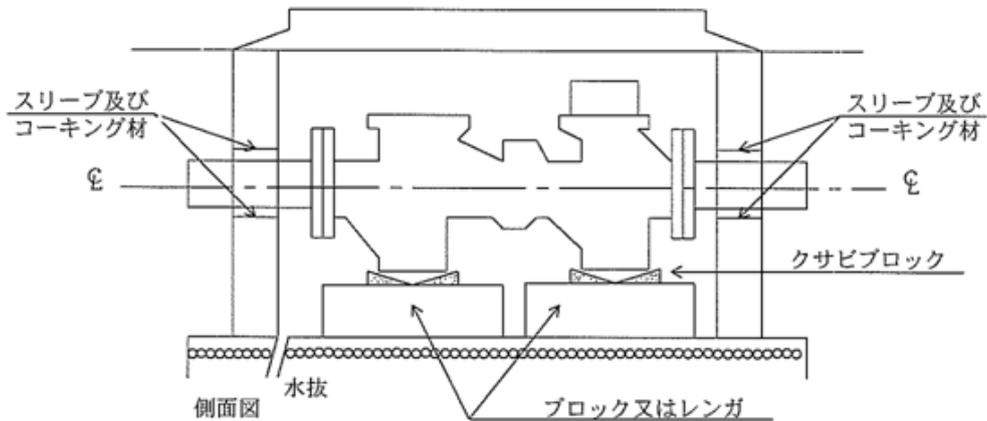


※ メーターから下流側の使用材料で、フランジから 1.0m 以上は鋼管を使用すること。

※ 呼び径 50 mm 以上のメーターまでの使用材料で P P を使用する場合、メーター前後 1.0m 以上は鋼管を使用すること。

図 6.8.4 現場打ちメーターボックス標準図

メーター台受 標準図



メーターボックス寸法表【参考】

(単位：mm)

メーター呼び径	L	W	H	A	B	C	D	a	b	c	t	メーター長
50	1,010	710	760	770	570	100	470	510	260	250	120	560
75	1,140	815	860	900	640	130	575	610	310	300	120	630
100	1,200	875	860	900	760	70	575	610	310	300	150	750
150	1,500	945	980	1,200	1,010	95	645	730	370	360	150	1,000
200	1,800	1,300	1,150	1,500	1,170	165	1,000	900	500	400	150	1,160
250	2,000	1,400	1,300	1,600	1,250	175	1,000	1,050	600	450	200	1,240

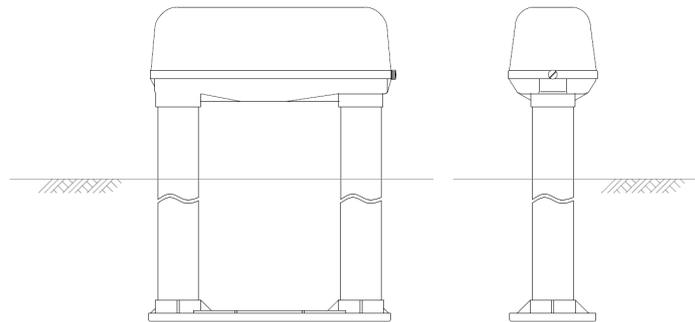
メーターボックス寸法表 (逆止弁対応【参考】)

(単位：mm)

メーター呼び径	L	W	H	A	B	C	D	a	b	c	t	メーター長
50	1,200	875	860	900	760	70	575	610	310	300	150	560
75	1,500	945	980	1,200	1,010	95	645	730	370	360	150	630
100	1,800	1,300	1,150	1,500	1,170	165	1,000	900	500	400	150	750

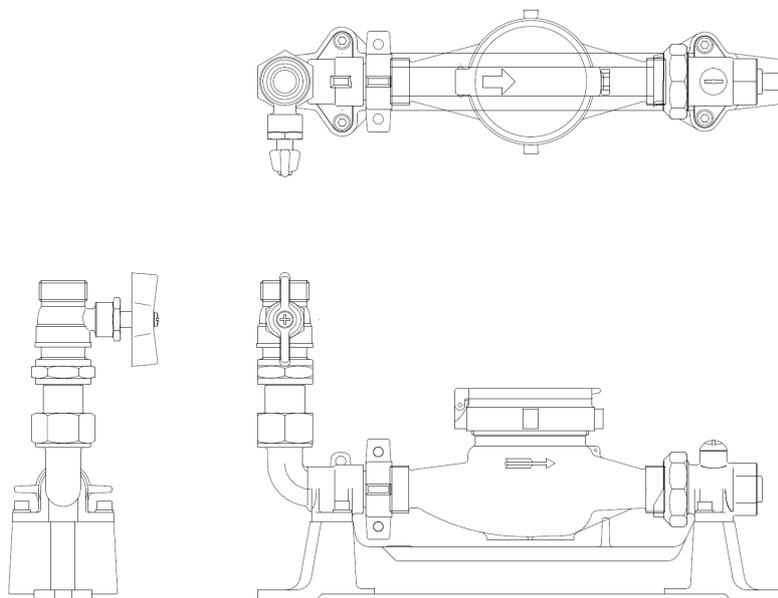
(2) 地上式メーターボックス

【参考例】



(3) メーターユニット

【参考例】



6.9 貯水槽設備

貯水槽以下装置は、水道法第3条第9項に規定する給水装置ではない。しかしながら、その構造に不備があるときは、水質上の問題が生じるおそれがあることから、必要な事項を定めるもの。

貯水槽の設置位置および構造は、次に掲げるところによるものとする。（建築基準法施行令第129条の2の5第2項第六号および第3項第五号、および同規定に基づく建設省告示（平成12年建設省告示第1406号）の基準）

6.9.1 配管設備の構造

- (1) 貯水槽への給水は、水撃作用を防止するため、定水位弁を使用すること。なお、定水位弁の誤作動を防止するため、パイロット管の最も高い位置に空気抜き用のバルブを取り付けること。

ただし、給水管口径25mm以下に限り、ボールタップを使用することができる。ボールタップの取付け位置は、点検・修理が容易な場所を選定し、この近くにマンホールを設置すること。

- (2) 貯水槽への給水は、落とし込みとし、水槽内の水が給水管に逆流しないよう吐水口空間を確保すること。吐水口空間については、**3.3.6 逆流防止**を参照すること。
- (3) 貯水槽の上流側にエアチャンバーまたは水撃防止器等を地盤面に設置し、水撃作用防止のための措置を講じること。ただし、給水管の口径が13mm以下、かつ貯水槽容量が1.0m³未満の場合は設置しなくても良い。

なお、エアチャンバーの構造については次のとおりとする。

- イ) エアクッションの長さは1m程度とし、給水管口径より1サイズ以上大きいものとする。
 - ロ) エアチャンバーの頂部に空気補給用の甲型止水栓（落ちコマ式）を設置（逆取付け）し、下部に水抜用のバルブまたは給水栓を露出して設置すること。
- (4) 停電およびポンプの故障等に伴う断水に備え、直結の非常用給水栓（鍵付き）を貯水槽の近辺に設置すること。
 - (5) 定水位弁およびボールタップの上流側にY型ストレーナーを設置すること。
 - (6) 貯水槽の設置位置が、地下2階以下および給水管引込箇所の地面より3m以上引き落とす場合は、副貯水槽、減圧弁、定流量弁等を設置し、メーターの性能範囲を超えないよう必要な措置を講じること。

6.9.2 貯水槽の構造

- 1) 建築物の内部、屋上および最下階の床下に設置する場合

- (1) 外部から貯水槽の天井、底または周壁の保守点検を容易かつ安全に行うことができるように設けること。
- (2) 貯水槽の天井、底または周壁は、建築物の他の部分と兼用しないこと。
- (3) 内部には、飲料水の配管設備以外の配管設備を設けないこと。
- (4) 内部の保守点検を容易かつ安全に行うことができる位置に、次に定める構造としたマンホールを設けること。ただし、貯水槽の天井が蓋を兼ねる場合においては、この限りでは

ない。

イ) ほこりその他衛生上有害なものが入らないように有効に立ち上げること。

ロ) 直径 60cm 以上の円が内设することができるものとする。

(5) (4) のほか、水抜管を設ける等、内部の保守点検を容易に行うことができる構造とすること。

(6) ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造のオーバーフロー管を有効に設けること。

(7) 浸水によりオーバーフロー管から水が逆流するおそれのある場所に貯水槽を設置する場合にあっては、浸水を容易に覚知することができるよう浸水を検知し警報する装置の設置、その他の措置を講じること。

(8) ほこりその他衛生上有害なものが入らない構造の通気のための装置を有効に設けること。ただし、有効容量が 2m³ 未満の貯水槽については、この限りではない。

(9) 貯水槽の上にポンプ、ボイラー、空気調和器等の機器を設ける場合においては、飲料水を汚染することのないように衛生上必要な措置を講じること。

2) 1) 以外の場所に設ける場合

(1) 貯水槽の底が地盤面下にあり、かつ、貯水槽からくみ取便所の便槽、し尿浄化槽、排水管（貯水槽の水抜管またはオーバーフロー管を除く）、ガソリタンク等その他衛生上有害な物の貯留または処理に供する施設までの水平距離が 5m 未満である場合においては、1) の (1) および (3) から (8) までに定めるところによること。

(2) (1) の場合以外においては、1) の (3) から (8) までに定めるところによること。

3) その他の規定

(1) 貯水槽の天井、底または周壁等全ての部分について、保守点検（6面点検）できる空間を確保すること。なお、貯水槽の周囲および下面の最小点検寸法として、保守点検上において支障がない場合を除き、0.6m 以上確保し、上部寸法は 1.0m 以上確保すること。

(2) 地盤面より低位置に貯水槽を設置する場合は、雨水および汚水の流入を防止するような構造とすること。

(3) 崩壊の可能性がある法肩、法先等に近接して設置しないこと。

(4) 高水位（HWL）と天井のうち最も低い位置の間隔は、30cm 以上とすること。

(5) 低水位（LWL）は、揚水管の管頂部から揚水管の 1.5D 以上の高さとする。

(6) マンホールの蓋は、有害なものが入らないよう、密閉式、二重蓋等の構造とし、施錠できるものを設置すること。

(7) 貯水槽の流入部と揚水部は、停滞水を生じないよう対称位置に設置すること。

(8) 貯水槽容量が大きい場合は、有効な導流壁を設けることが望ましい。なお清掃・点検・補修時に断水しないよう 1 槽を 2 分割できる構造とすることが望ましい。

6.9.3 その他の設備

(1) 越流管（オーバーフロー管）

吐水口空間の確保、上縁から水をあふれさせないために越流管（オーバーフロー管）を設置すること。なお、設置にあたっては次の点に留意すること。

イ) 衛生害虫等の侵入を防止するため防虫網等を設けること。

ロ) 管の口径は、単位時間当たりの最大計画使用水量を排水するに十分な口径（給水管口径の倍以上）とし、排水設備もこれに対応する能力を有すること。

(2) 通気装置（通気管）

貯水槽内の水位変化によって生じる気圧変動を調整するため、空気を流通させる目的の通気装置として通気口を設置すること。なお、設置にあたっては、その末端開口部に耐食性の防虫網や笠等を取り付け、衛生害虫、土砂、ほこり、および雨水等が入らない構造とすること。

(3) 水抜管

貯水槽の内部清掃等を行う際、水槽内の水を排除するために水抜管を設置すること。また、この排水は排水口空間を確保した間接排水とすること。

なお、貯水槽の底部に 1/100 程度の勾配をとり、排水溝および吸込みピット等を設けることが必要である。

(4) 波立ち防止板等

貯水槽にボールタップによって給水する場合は、波立ち防止板を設置すること。

(5) 警報装置

イ) 故障の発見および貯水槽からの越流防止のため、満水警報装置を取り付ける。なお、管理人室等に警報作動時に表示するための設備（ベルおよびランプ）を設置すること。

ロ) 故障の発見および揚水ポンプの保安のため、渴水警報装置を取り付ける。なお、揚水ポンプの電源を遮断する装置とすることとし、管理人室等に警報作動時に表示するための設備（ベルおよびランプ）を設置すること。

(6) 緊急連絡先標示板

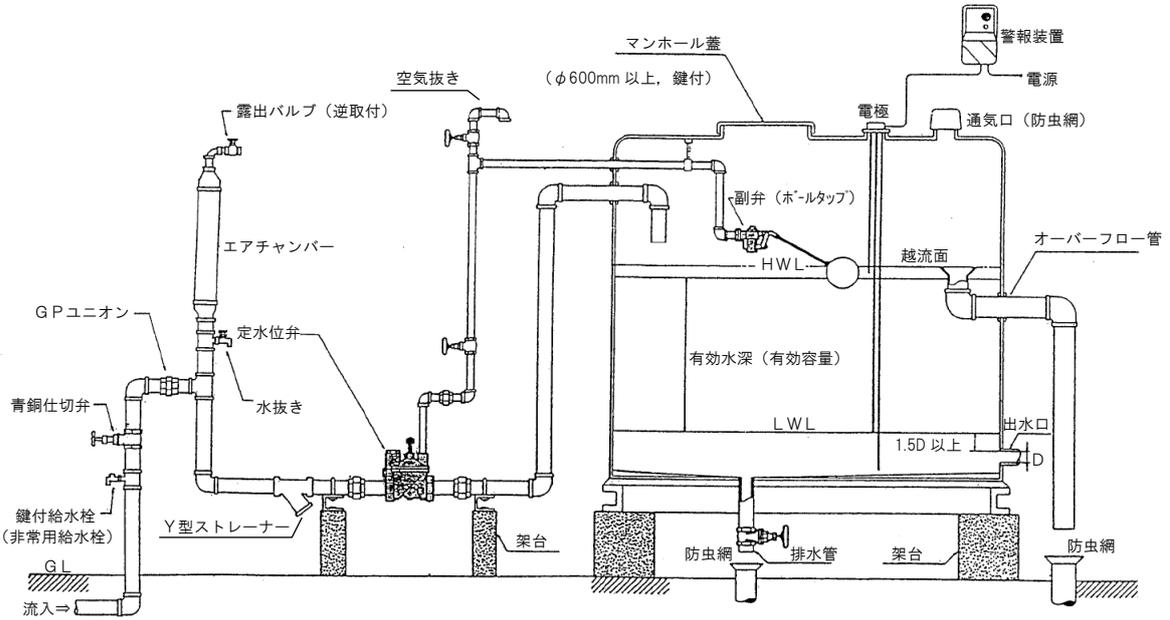
緊急時の連絡のため、貯水槽周りの目につきやすいところに、設備所有者および設備管理者の連絡先を載せた緊急連絡先標示板を設置すること。

6.9.4 各戸検針料金徴収の取扱いを受ける場合

貯水槽を共同で使用する住宅（一部が店舗等の用に供されているものを含む）の各戸検針料金徴収の取扱いを受ける貯水槽以下装置の構造については、別途局が定めた「共同住宅等の各戸検針料金徴収の取扱いをする貯水槽以下装置の施設基準」によること。

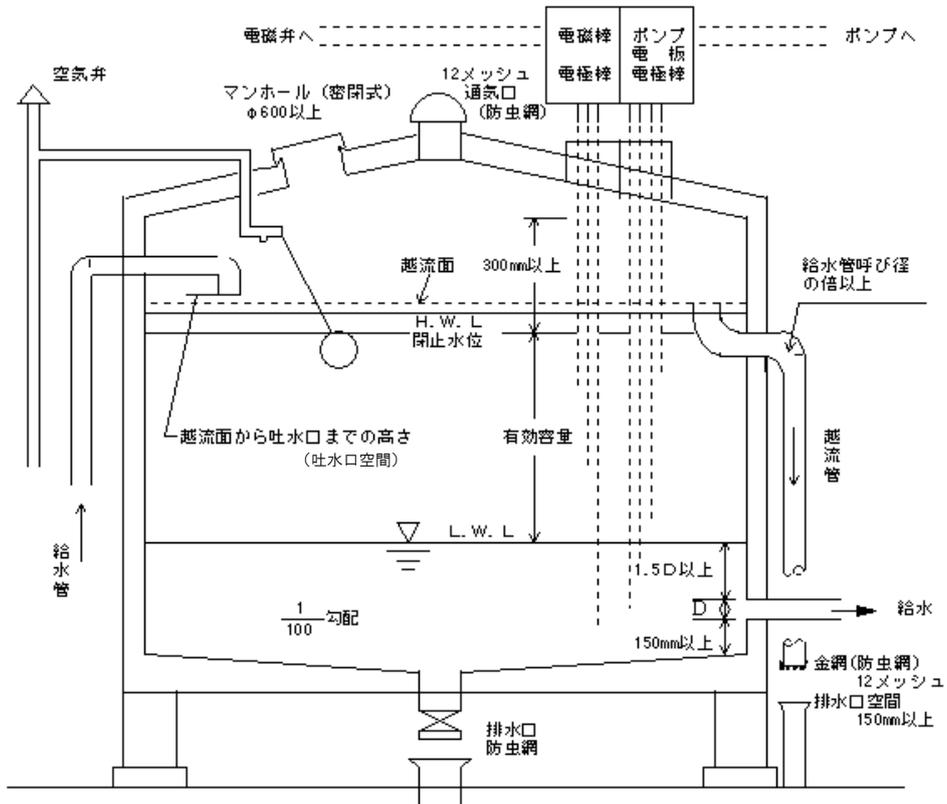
【参考】

貯水槽配水管例 (φ40mm 以上)



【参考】

貯水槽一般図



6.10 給水装置の更生工事

6.10.1 給水装置における更生工事の取扱い

1) 目的

本来、給水装置の経年劣化による赤水、出水不良の対応については、新しい給水管への取替えが最善、最良の方法である。しかし、工事の難易度やそれに起因する経済的な理由等から通水能力の回復および赤水の発生防止を図る「給水装置の延命策」として、更生工事を希望するお客さまのニーズもあることから、給水装置の更生工事について基本的事項をここに定める。

2) 現状

給水装置からの赤水、出水不良の主な原因としては、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（JIS K 116）や水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（JIS K 132）などの給水管を接合する継手材料である水道用樹脂コーティング管継手、管端防食形継手などがある。施工時における管端部の防食処理が不十分な場合や管端コアの挿入忘れ等が原因で継手管端部に鉄が露出したままとなっている場合は腐食しやすく、赤水の発生や錆こぶによる断面閉塞による出水不良が発生しているものと思われる。

3) 更生工事の定義

この取扱いに記載する更生工事とは、経年劣化により給水管の内面に付着した錆こぶおよび付着物を給水管が布設されたままの状態で排出（クリーニング）し、通水量を確保するとともに、防錆をかねた樹脂系塗料等を管内面に塗布（ライニング）することにより、機能の回復と延命を図る一連の工事を更生工事と定義する。

4) 適用範囲

- (1) 金属製の給水管であること。
- (2) 指定事業者が事前調査において以下の項目について確認し、更生工事の施工が可能と判断したもの。
 - イ) 既設管状況（腐食の状態や使用されている給水用具および継手類等）
 - ロ) 施工実施する更生工法の技術概要等

5) 適用条件

- (1) 所有者(使用者)の責任において施工されるものであること。
- (2) 必要に応じて、工事中に生活用水を仮設配管等により確保するなどの措置ができること。
- (3) 配水管への逆流防止措置が講じられること。
- (4) ライニングに使用する塗料が構造及び材質の基準に定める浸出等に関する基準に適合していること。

6) 適用を除外するもの

- (1) 水道メーター
- (2) 腐食が著しく進行していて更生工事が適当でない給水管
- (3) 伸縮部分を有する給水用具等
- (4) 当該更生工事の工法において施工の適用除外範囲としているもの
- (5) 指定事業者が事前調査を実施し、施工困難と判断した給水管および給水用具等
- (6) その他、水道局が更生工事に適さないと判断した給水管および給水用具等

7) 提出書類

(1) 工事申込み前に以下の書類を給水審査課に提出し事前協議を行うこと。

イ) 事前調査結果報告書

給水管内の腐食状況写真等を添付すること。

ロ) 施工計画書（配管図，施工範囲，工法，塗料，工程表等）

ハ) ライニングに使用する塗料の浸出性能基準適合証明書

第三者認証品である場合は，浸出性能基準適合証明書に代えて認証登録証の写しとすることができる。

(2) 事前協議後，以下の書類を給水審査課に提出すること。

イ) 給水装置工事届出書（工事種別は改造とすること）

ロ) 工事調書

調書の記載方法は施行基準によるものとし，既設給水管のうち施工箇所部分分かるように記載する。また，余白に更生工事を行う管の口径別施工量を記載し，使用した塗料名を記入する。

ハ) 給水管の更生工事に関する覚書

更生工事に関する書類の流れは図 6.10.1 を参照すること。

8) 更生工事完成後の確認事項

(1) 更生工事完成後，指定事業者は適切な施工が行われたことの確認および構造及び材質の基準に適合していることの試験を行わなければならない。

(2) 施工が不適切な場合，または試験結果が基準に適合しなかった場合は，直ちに適切な処置を施すこと。

(3) 指定事業者は，適切な施工が行われたことの確認および構造及び材質の基準に適合していることの試験結果を確認するまでの間は，更生工事を施工した給水管および給水用具を給水装置に接続してはならない。

イ) 耐圧性能試験

耐圧性能試験における水圧は，構造及び材質の基準に規定されている 1.75MPa を原則とし，1 分間水圧を加えた後，水漏れ等が生じないことを確認する。ただし，給水器具によっては，最大使用圧力 0.75MPa 以上の圧力を加えると損傷するおそれがあるので，耐圧性能試験は給水器具に応じた方法で実施するとともに，管理者が別に試験水圧を指示した場合はそれによるものとする。

ロ) 浸出性能確認の水質試験

更生工事施工後，毎分 5 リットルの流量で 5 分間流して捨て，その後 15 分間滞留させたのち，先と同じ流量（毎分 5 リットル）で流しながら開栓直後の 5 リットルを採水する。また，管内の水を全て入れ替えた後の水を対象水として採水し，公的検査機関^{*1}の水質試験によって，構造及び材質の基準に基づく浸出等に関する基準を満足していることを確認する。水質検査試験項目は，味，臭気，色度，濁度のほか，更生工事に使用された塗料から浸出する可能性のある項目^{*2}とする。

※1…水道法 20 条第 3 項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた者等

※2…塗料の浸出性能基準適合証明書にて，検出が確認された項目

9) 竣工検査

指定事業者は、更生工事の適切な施工が行われたことの確認および構造及び材質の基準の適合を確認した後、速やかに下記の施工報告書および試験結果を提出すること。

(1) 施工報告書（写真添付）

以下の工程ごとの状況を写真添付等により報告すること。

- イ) 既設配管状況
 - ロ) 既設配管断面状況
 - ハ) クリーニング工事状況
 - ニ) クリーニング後の内面状況（残管厚確認結果を含む）
 - ホ) ライニング工事状況（塗料の乾燥方法および時間含む）
 - ヘ) 塗膜内面状況（塗膜厚確認結果を含む）
 - ト) 配管復旧状況
 - チ) 耐圧試験実施状況
 - リ) その他
- (2) 水質試験結果報告書（施工後）

6.10.2 貯水槽以下装置の直結給水への切替えと更生工事の施工に関する取扱い

1) 目的

近年、貯水槽水道におけるさまざまな問題を解消するため、貯水槽以下装置を利用した直結給水への切替えが進んでいる。

ここでは、直結給水へ切替えを行う場合の既存貯水槽以下装置が給水装置としての基準（構造及び材質の基準）等を満足しているかを確認する手続きを明確にすることを目的として、また、更生工事を施工した貯水槽以下装置を給水装置へと切り替える際の具体的な取扱いについてここに定めることを目的とする。

2) 事前確認

指定事業者は、貯水槽水道から直結給水への切替え工事を行うにあたり、事前に次に掲げる場合に応じ、該当する事項を実施、確認する。また、耐圧試験の試験水圧については、給水器具によって、最大使用圧力 0.75MPa 以上の圧力を加えると損傷するおそれがあるので、管理者と協議し給水器具に応じた方法で実施する事ができる。

(1) 更生工事の履歴のない貯水槽式給水設備から、直結給水方式に切り替える場合

イ) 既設配管の材質

- ① 構造及び材質の基準に適合した製品が使用されていることを現場および図面等により確認する。
- ② 構造及び材質の基準に適合した製品が使用されていない場合は、同基準に適合した給水管、給水用具に取り替える。
- ③ 給水管の埋め込み等により確認が困難な場合は管理者において判断する。

ロ) 既設配管の耐圧試験

耐圧性能試験における水圧は、構造及び材質の基準に規定されている 1.75MPa を原則とし、1 分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、給水器具によっては、最大使用圧力 0.75MPa 以上の圧力を加えると損傷するおそれがあるので、耐圧性能試験は給水器具に応じた方法で実施するとともに、管理者が別に試験水圧を指示した場合はそれによるものとする。

ハ) 水質試験

- ① 直結給水への切替え前において、水道法第 20 条第 3 項に規定する者による水質試験を行い、水道法第 4 条に定める水質基準を満足している事を確認する。
- ② 毎分 5 リットルの流量で 5 分間流して捨て、その後 15 分間滞留させたのち、先と同じ流量（毎分 5 リットル）で流しながら開栓直後の 5 リットルを採水する。
- ③ 水質検査試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、鉄、pH 等とするが、管理者が特に必要と認める項目がある場合は合わせて水質試験を行う。

(2) 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法および施工状況が明らかな場合

イ) 既設配管の材質

- ① ライニングに使用された塗料が構造及び材質の基準に適合した製品である場合は、施工計画書（工法、塗料、工程表等）および施工計画に基づく施工報告書（写真添付）ならびに塗料の浸出性能基準適合証明書の確認を行う。

- ② 塗料が第三者認証品である場合は、浸出性能基準適合証明書に代えて認証登録証の写しとすることができる。

ロ) 既設配管の耐圧性能試験

耐圧性能試験における水圧は、構造及び材質の基準に規定されている 1.75MPa を原則とし、1 分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、給水器具によっては、最大使用圧力 0.75MPa 以上の圧力を加えると損傷するおそれがあるので、耐圧性能試験は給水器具に応じた方法で実施するとともに、管理者が別に試験水圧を指示した場合はそれによるものとする。

ハ) 浸出性能確認の水質試験

- ① 更生工事施工後、毎分 5 リットルの流量で 5 分間流して捨て、その後 15 分間滞留させたのち、先と同じ流量（毎分 5 リットル）で流しながら開栓直後の 5 リットルを採水する。
- ② 管内の水を全て入れ替えた後の水を対象水として採水し、公的検査機関^{※1}の水質試験によって、構造及び材質の基準に基づく浸出等に関する基準を満足していることを確認する。
- ③ 水質検査試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、更生工事に使用された塗料から浸出する可能性のある項目^{※2}とする。

※1…水道法 20 条第 3 項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた者等

※2…塗料の浸出性能基準適合証明書にて、検出が確認された項目

- (3) 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法および施工状況が確認できない場合

イ) 既設配管の耐圧試験

- ① 耐圧性能試験における水圧は、構造及び材質の基準に規定されている 1.75MPa を原則とし、1 分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、給水器具によっては、最大使用圧力 0.75MPa 以上の圧力を加えると損傷するおそれがあるので、耐圧性能試験は給水器具に応じた方法で実施するとともに、管理者が別に試験水圧を指示した場合はそれによるものとする。

ロ) 浸出性能試験

- ① ライニングに使用された塗料については、既設給水管の一部をサンプリングし、それを供試体として公的検査機関^{※1}で構造及び材質の基準に基づく浸出性能試験を行い、浸出等に関する基準に適合していることを確認する。
- ② 既設給水管のサンプリングが困難であり、浸出性能試験が実施できない場合は、現地にて水道水を 16 時間滞留させた水を採取するとともに、管内の水をすべて入れ替えた後の水を対照水（ブランク）として採取し、公的検査機関^{※1}で水質検査を行い、浸出等に関する基準を満足していることを確認する。この場合において、一度の採水で 5 リットルの水量を確保できない場合は、同じ操作を繰り返し行い、水量を確保する。
- ③ 水質検査試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、構造及び材質の基準に関する省令において浸出等に関する基準として定められている全ての項目とする。

※1…水道法 20 条第 3 項に規定する厚生労働大臣の登録を受けた者等

※2…塗料の浸出性能基準適合証明書にて、検出が確認された項目

3) 提出書類

(1) 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法および施工状況が
明らかな場合

イ) 塗料の浸出性能基準適合証明書(第三者認証品の場合は当該機関の認証登録証の写し)

ロ) ライニングによる更生工事施工時の施工計画書

ハ) ライニングによる更生工事施工時の施工報告書(写真添付)

ニ) 浸出性能確認の水質試験成績証明書

ホ) 既設管再使用に関する覚書

(2) 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法および施工状況が
確認できない場合

イ) 浸出性能試験成績証明書

ロ) 既設管再使用に関する覚書

4) その他

(1) 給水装置内の水が配水管へ逆流するおそれがあるため、逆流防止措置を確実に講じなければならぬ。

(2) 給水装置工事設計書には、更生工事の範囲、使用した塗料名を記入しなければならない。

(3) ここで定めることの他は、厚労省通知「受水槽式給水装置の給水装置への切り替えに関する留意事項について」(健水発第 0905001 号平成 17 年 9 月 5 日)による。

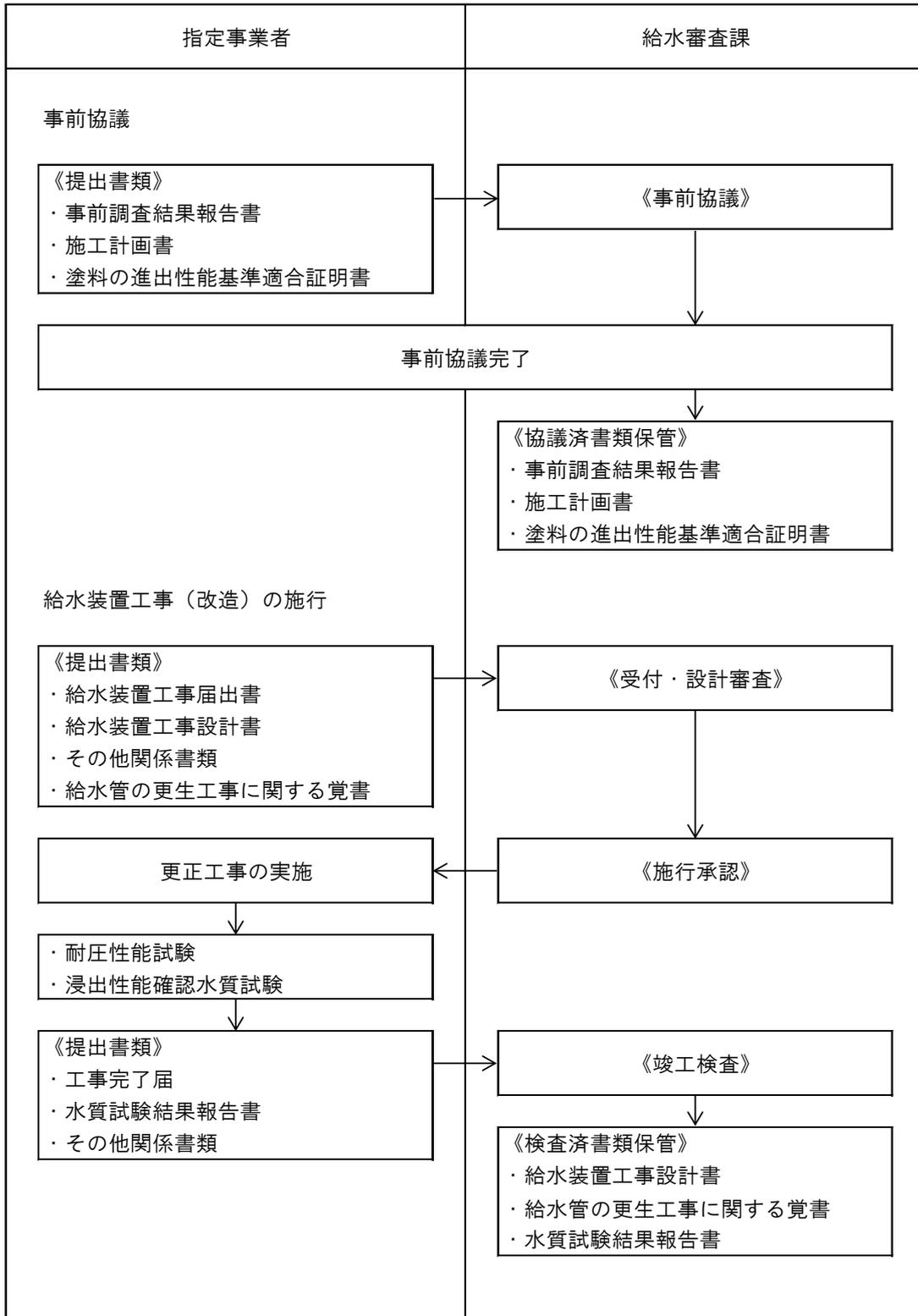


図 6.10.1 更生工事の流れ

6.11 給水装置の撤去

不要となった給水装置は、すべて撤去すること。

給水管の撤去工事は、分岐箇所から切断し切断口を完全に塞ぎ、離脱、漏水等の事故発生の原因にならないようにすること。

(1) 甲型分水栓について

- ① 止めナットの中心に、マイナスドライバー（玉下し器具）を差し込み右に回し、止めこまを下胴の中にセットする（下までおろす）。
 - ② スパナ等を用いて、下胴から上胴を分離させる。
 - ③ 止めナットを取り外し、下胴に取り付ける。
 - ④ 玉下し器具で下胴にセットしている止めこまを左に回し、止めナットと接触するまで上にあげる。
 - ⑤ 止めナットを軽く締める。
- (2) サドル付分水栓については、ボールを閉止しキャップを取り付けること。
- (3) T字管については、受口部またはフランジ部に蓋を取り付けること。
- (4) 離脱防止を施した安全なもので塞ぐことができない場合は、T字管部を取り除き直管にて接続すること。
- (5) 敷地内の支管分岐の場合についても、分岐箇所から切断すること。
- (6) 弁、栓等、および鉄蓋、縁石類についても撤去すること。
- (7) 切断、玉下し等の施工箇所は、ポリエチレンスリーブで被覆し保護すること。

6.12 土工事等

6.12.1 土工事

- (1) 道路掘削等を伴う給水装置工事は、関係する法令を遵守して適性に施工し、公衆災害や労働災害等の事故の防止に努めなければならない。道路を掘削し給水管を布設する一般的な工事で遵守しなければならない主なものとして次のものがある。
- ① 事前に行う手続きとして、道路法に基づき道路管理者から取得する道路掘削・占用許可書、道路交通法に基づき所轄警察署長から取得する道路使用許可書がある。
 - ② 労働安全衛生法に基づく、土止め支保工作業主任者、地山の掘削作業主任者等の有資格者による労働者の指揮、その他玉掛け作業等の技能講習修了者や小型掘削機の特別教育修了者等を適宜配置する。特に土止め支保工（以下、「土留工」ともいう）は掘削深さに関係なく設置しなければならないこともあることから、道路掘削工事の場合は常に有資格者を配置する必要がある。
 - ③ 土工事を行うにあたっては、「建設工事公衆災害防止対策要綱土木工事編」を参照する。
 - ④ 工事従事者に対し、作業に適した服装と保護帽（安全帽）等保護具を着用させる。
- (2) 掘削に先立ち事前の調査を行い、現場状況を把握するとともに、掘削断面の決定に当たっては、次の留意事項を考慮する。
- ① 掘削断面は、道路管理者等が指示する場合を除き、予定地における道路状況、地下埋設物、土質条件、周辺の環境および埋設後の給水管の土被り等を総合的に検討し、最小で安

全かつ確実な施工ができるよう断面および土留工とすること。

- ② 掘削深さが 1.5m 以上の場合は、切取り面がその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施すこと。
- ③ 掘削深さが 1.5m 未満であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか、または土留工を施すこと。
- ④ 公道部の掘削標準断面については、表 6.12.1 によること。

呼び径 (mm)	寸法 (m)						
	掘削幅	掘削深さ					
		(h=1.2)	(h=1.0)	(h=0.9)	(h=0.8)	(h=0.7)	(h=0.6)
25mm以下	0.50	1.33	1.13	1.03	0.93	0.83	0.73
50mm以下	0.50	1.36	1.16	1.06	0.96	0.86	0.76
75mm	0.60	1.29	1.09	0.99	0.89	0.79	0.69
100mm	0.65	1.32	1.12	1.02	0.92	0.82	0.72
150mm	0.70	1.37	1.17	1.07	0.97	0.87	0.77
200mm	0.75	1.42	1.22	1.12	1.02	0.92	0.82
250mm	0.80	1.47	1.27	1.17	1.07	0.97	0.87

h…土被り

※呼び径25mm以下および50mm以下のポリエチレン管には、防護のためサンドクッション（10cm）の厚さを加算している。

表 6.12.1 公道部管布設掘削標準表

- (3) 機械掘削と人力掘削の選定に当たっては、次の事項に留意する。
 - ① 下水道、ガス、電気、電話等の地下埋設物の輻輳状態、作業環境等および周辺の建築物の状況。
 - ② 地形（道路の屈曲および傾斜等）および地質（岩、転石、軟弱地盤等）による作業性。
 - ③ 道路管理者の掘削・占用許可および所轄警察署長による道路使用許可の条件。
 - ④ 工事現場への機械輸送の可否。
 - ⑤ 機械掘削と人力掘削の経済比較。
- (4) 工事の施工にあたっては、騒音および振動等について周辺住民と事前に十分な打ち合わせを行い協力と理解を得るとともに、施工時間および使用機械の選定等に考慮すること。
- (5) 掘削工事については、次によらなければならない。
 - ① 舗装道路は、隣接する舗装部分への影響がないよう舗装をカッター等を使用して、周りは方形に、切り口は垂直になるように丁寧に切断した後、埋設物に注意し所定の深さに掘削する。
 - ② 道路を掘削する場合は、1日の作業範囲とし、掘り置きはしない。
 - ③ 埋設物の近くを掘削する場合は、必要により埋設物の管理者に立会いを求める。
 - ④ 掘削は、所定の断面に従い、布設管の土被りが所定の深さになるように行う。底部は転石、凹凸等のないようにし、余堀り、すかし堀りをしないこと。
- (6) 埋戻しについては、次の事項に留意すること。
 - ① 道路内における掘削跡の埋戻しは、道路管理者の許可条件で指定された土砂を用いて、片埋めにならないように注意しながら、厚さ 15～20cm 程度に敷き均し、現地盤と同程度の密度となるよう層毎に十分に締め固め、将来陥没および沈没等を起こさないようにする。

- ② 埋戻し前には、必ず給水管や他の構造物の損傷の有無を確認し、給水管の移動が生じないように注意する。また、他の構造物に損傷が確認された場合は、速やかに各占用管轄者に届出、指示に従うこと。
- ③ 締め固めは、タンピングランマ、振動ローラー等の転圧機によることを原則とする。
- ④ 湧水等がある場合は、ポンプ等により排水を完全に行った後、埋め戻しを行うこと。
- ⑤ 道路以外の埋め戻しは、当該土地の管理者の承諾を得て良質な土砂を用い、原則として厚さ 30cm を超えない層ごとに十分締め固めを行う。

6.12.2 道路復旧工事

- (1) 舗装道路の仮復旧は、道路管理者の指示に従い、埋め戻し完了後速やかに行う。
- (2) 地下埋設物等の鉄蓋類を隠蔽しないよう注意する。なお、道路鋸、道路標識、区画線および道路標示等を損傷させた場合は、原形復旧する。
- (3) 仮復旧および本復旧について
 - ① 市が管理する道路の場合
 - ア 路面縦断掘削の仮復旧および本復旧の構造は、掘削箇所の舗装種別を確認のうえ、「埋め戻しおよび復旧構造図（図 6.12.1）」によるものとするが、道路管理者から特別な指示があった場合は、これに従うものとする。
 - イ 道路の復旧面積は、「路面復旧面積算出基準」によるものとする。
 - ウ 市が管理する道路における復旧面積については、「路面復旧面積算出基準」によるものとする。
 - エ 舗装後 1 年未満の箇所およびカラーブロック歩道等、特殊な事情のある箇所は事前に道路管理者と協議し、復旧構造および範囲等について指示に従う。

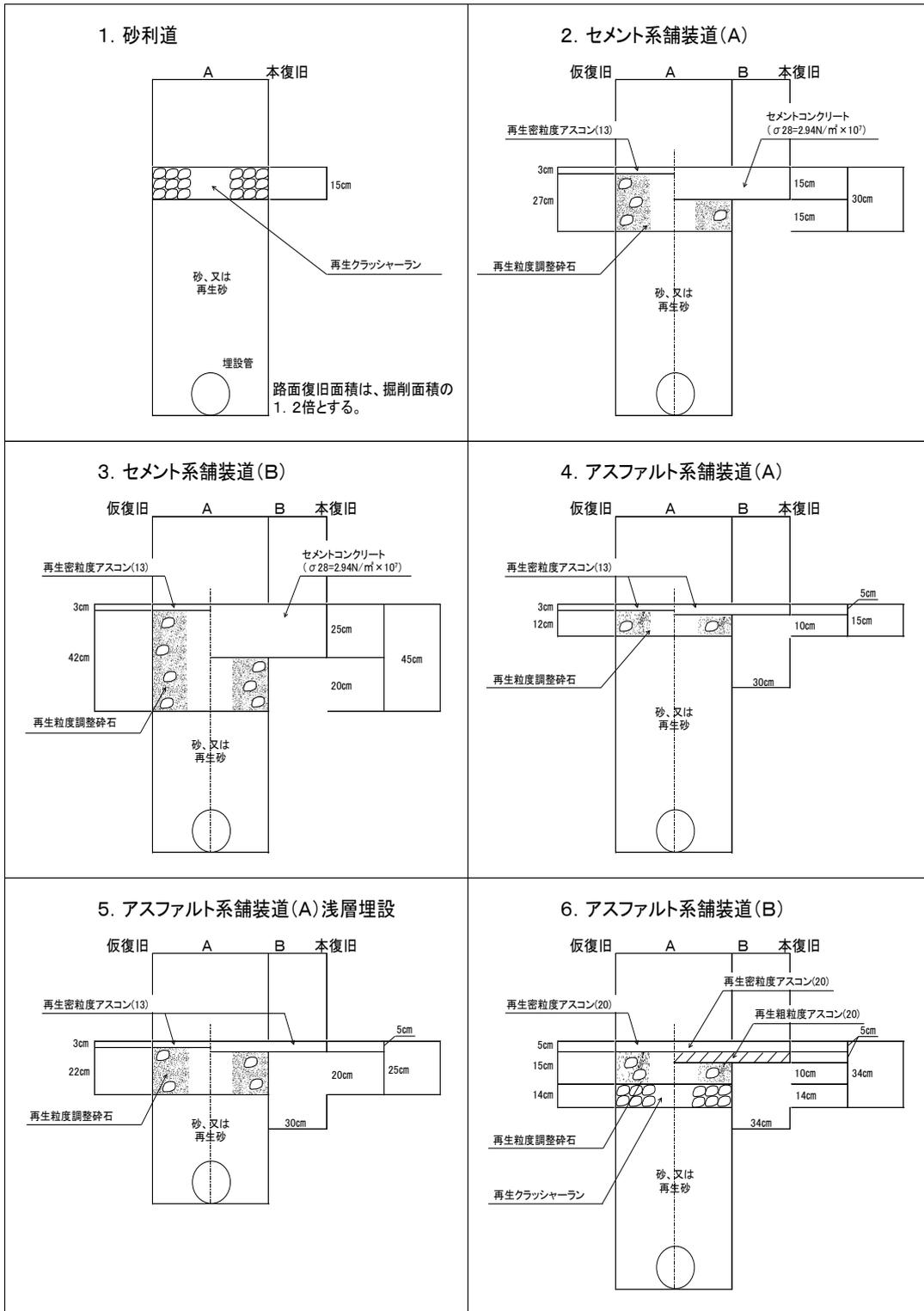


図 6.12.1 埋め戻しおよび復旧構造図 (1/3)

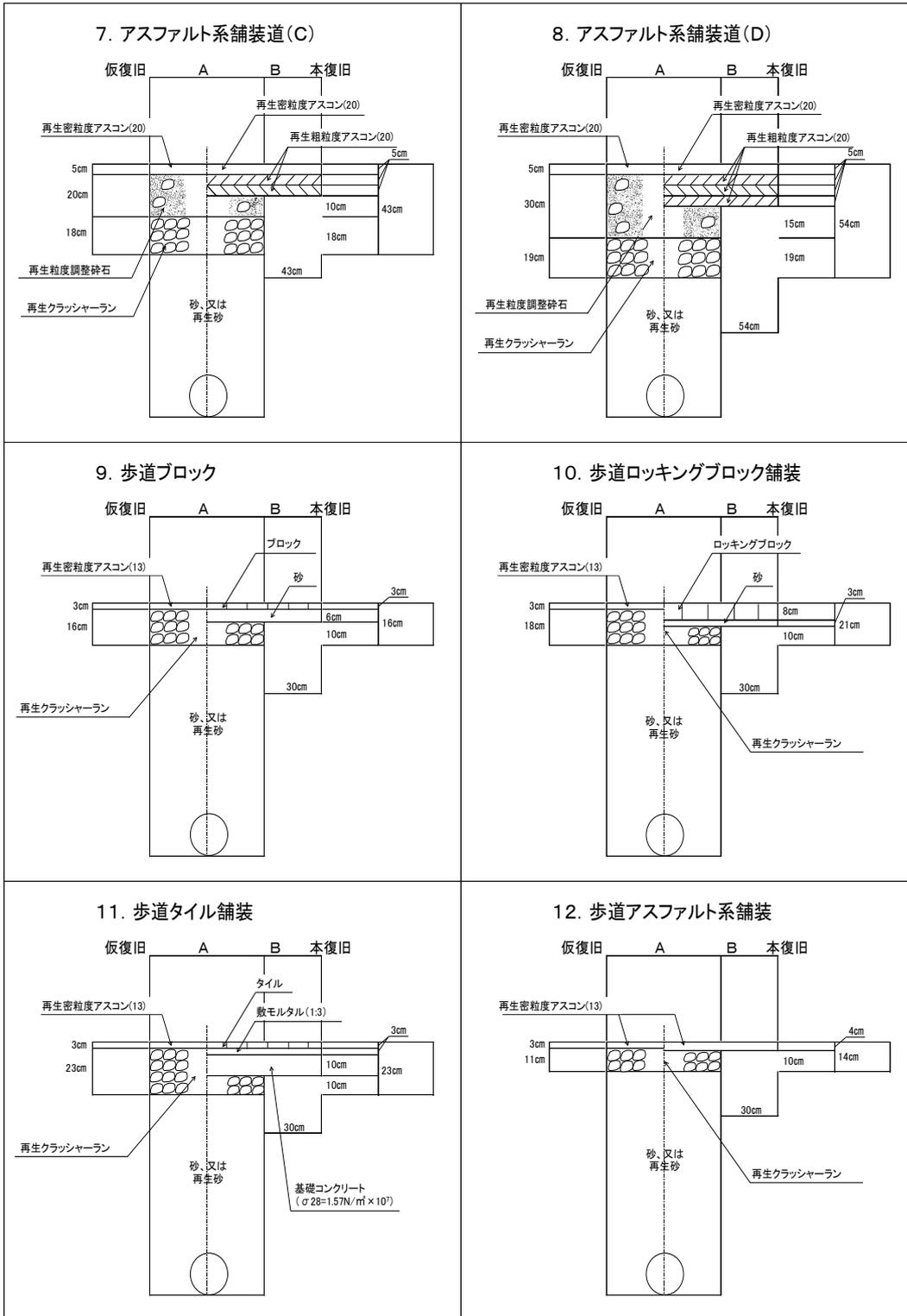
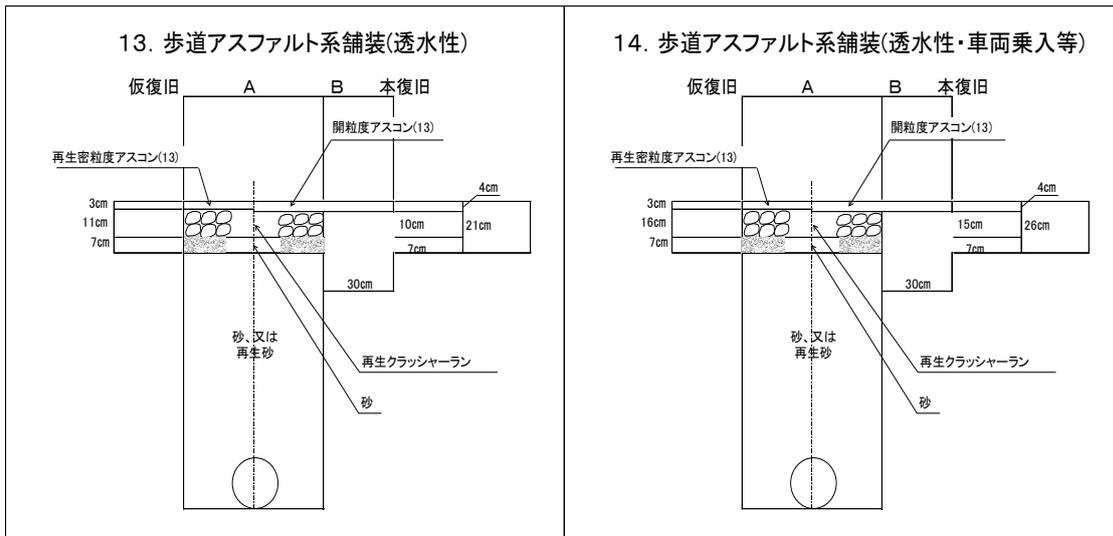


図 6.12.1 埋め戻しおよび復旧構造図 (2/3)



A : 掘削部分 B : 影響部分

1. セメント系、及び歩道ブロック等の影響幅及び舗装構造について、道路管理者と十分協議のうえ決定すること。
2. 本復旧の幅については、影響幅、残存幅を考慮のうえ決定すること。

図 6.12.1 埋め戻しおよび復旧構造図 (3/3)

【参考】

『路面復旧面積算出基準』

1 通則

- (1) 福岡市道路占用規則第13条第3項に規定する「路面復旧面積算出基準」を次のように定める。
- (2) 道路占用掘削工事に伴う、路面復旧面積の算出および復旧範囲はこの基準によるものとする。

2 路面復旧面積

路面復旧事務費または路面復旧費を算定する基礎となる路面復旧面積（以下「復旧面積」という。）は、次の各号によるものとする。

(1) 舗装道の復旧面積

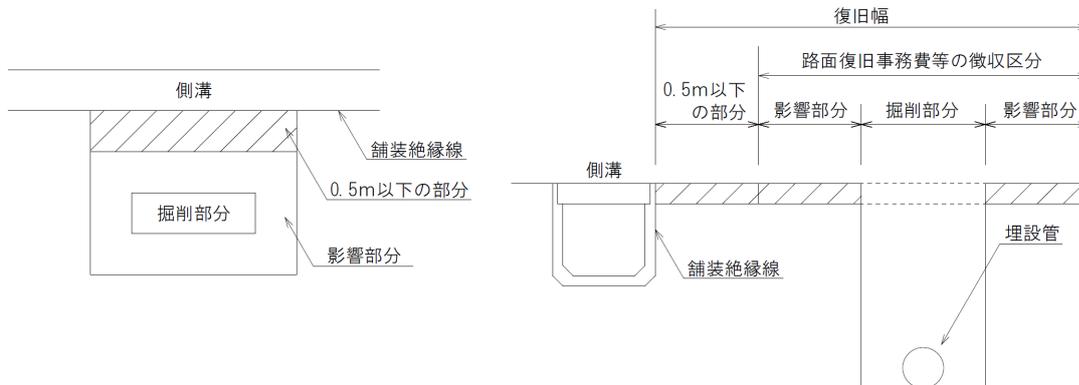
ア 舗装道の復旧面積（イに規定する場合を除く。）は、掘削幅および掘削延長の両側に、当該掘削部分の舗装の厚さ（以下「影響部分」という。ただし、舗装の厚さが0.3メートル未満の場合は0.3メートルとする。）を加えた復旧幅および復旧延長により算出した面積とする。

ただし、影響部分の端から舗装の絶縁線（舗装端、異種舗装等をいう。）までの距離が0.5メートル以下の場合、当該部分まで復旧しなければならない。この場合、当該部分の面積については、路面復旧事務費は徴収しない。

復旧面積標準算出式

$$\text{復旧面積} = (\text{掘削幅} + \text{舗装の厚さ} \times 2) \times (\text{掘削延長} + \text{舗装の厚さ} \times 2)$$

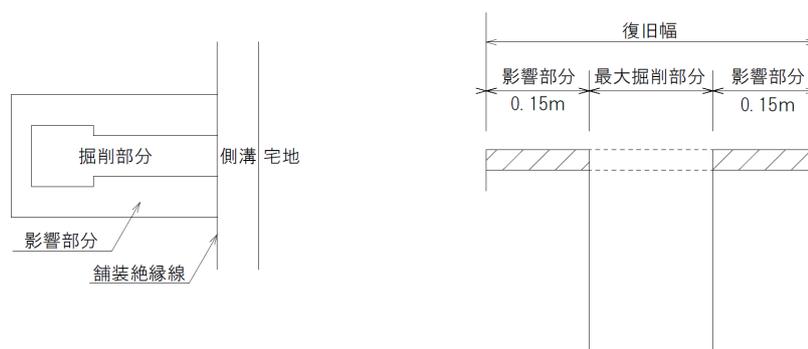
注.舗装の厚さとは、表層から路盤までの距離をいう。



イ 水道，下水道およびガス等の各戸引込管埋設工事（路面縦断の場合を除く。）における掘削ならびに3平方メートル以下の掘削に係る復旧面積は，掘削幅（1掘削箇所において掘削幅が異なる場合は，その最大掘削幅を基準とした幅。）および掘削延長の両側に0.15メートルを加えた，復旧幅および復旧延長により算出した面積とする。

復旧面積標準算出式

$$\text{復旧面積} = (\text{最大掘削幅} + 0.15\text{m} \times 2) \times (\text{掘削延長} + 0.15\text{m} \times 2)$$



(2) 砂利の復旧面積は，掘削幅の1.2倍とする。

3 復旧範囲の別途指示

前項に規定する面積で，当該道路の機能を掘削前の道路の機能と同等にすることが困難と道路管理者が認める場合は，必要な範囲について復旧幅または復旧延長を指示するものとする。

特に，掘削禁止路線および掘削抑制路線においては「掘削規制図取扱要領」等に基づき別途指示するものとする。

4 復旧面積の単位

復旧面積の単位は平方メートルとし，舗装種別ごとに小数点以下第2位を四捨五入するものとする。

5 路面復旧事務費等の額

(1) 路面復旧事務費または路面復旧費の額は，第2項により算出した復旧面積に，別表の路面復旧事務費または路面復旧費単価を乗じて得た額を徴収するものとする。

(2) 前項の規定に係わらず，道路管理システムに係る路面復旧事務費に関しては次のとおり額を徴収するものとする。

ア 掘削面積に復旧面積指数を乗じて得た面積を路面復旧事務費徴収のための復旧面積とみなす。(実復旧とは異なる。)

イ 復旧面積指数は2とする。

- (3) 港湾局所管道路については、本復旧面積とする。ただし、設計上広い範囲で本復旧を計画したとしても、路面復旧事務費としては、通常の影響幅で計上した本復旧面積とする。

6 路面復旧事務費を徴収しないもの

- (1) 国または地方公共団体が一般会計をもって経理する事業および特別会計をもって経理する事業のうち企業的性格を有しないものに係るもの
- (2) 道路管理者が行なう道路に関する工事による支障移転工事に係るもの（ただし道路管理システムに係るものは除く。）
- (3) 柱類の建植工事に係るもの（ただし道路管理システムに係るものは除く。）
- (4) 復旧面積が1箇所につき1㎡未満のもの（占用物件が路面または地上に直接出る場合は、その部分を除いた面積を復旧面積とする。ただし道路管理システムに係るものは除く。）

7 特殊な場所等の路面復旧事務費等の額

路面復旧事務費および路面復旧費単価表に表示がない道路および特殊な箇所の掘削に係る路面復旧事務費または路面復旧費の額は、それぞれ路面復旧工事の監督に要する費用の額または路面復旧工事に要する費用の額とする。

8 夜間工事の場合の路面復旧事務費等の額

夜間に路面復旧工事を施工する必要がある場合の路面復旧事務費または路面復旧費は、別表により算出される額に、当該額の25%に相当する額を加算して得た額とする。ただし、路面復旧事務費等について道路管理者が加算する必要がないと認めた場合はこの限りではない。

9 圧縮強度

「 $\sigma 28=300$ キログラム/平方センチメートル以上」とは、材齢28日目において1平方センチメートル当り300キログラム以上の圧力に耐えることをいう。

「 $\sigma 28=160$ キログラム/平方センチメートル以上」とは、材齢28日目において1平方センチメートル当り160キログラム以上の圧力に耐えることをいう。

② 国土交通省直轄国道の場合

掘削復旧については、事前に当該路線を所管する出張所と協議し、その指示によること。

路線を所管する出張所については、**4.6.1 道路占用許可申請手続**の表 4.6.1 を参照すること。

6.13 施工管理

工事の施工に当たっては、道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令および工事に関する諸規定を遵守し、常に交通および工事の安全に十分留意して現場管理を行うとともに、工事に伴う騒音・振動等をできる限り防止し、生活環境の保全に努めること。

- (1) 工事の施工は、次の技術指針・基準等を参照すること。
 - ① 土木工事安全施工技術指針
(国土交通省大臣官房技術調査課一平成 21 年 3 月改正)
 - ② 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針
(建設省大臣官房技術参事官通達一昭和 62 年 3 月改正)
 - ③ 建設工事公衆災害防止対策要綱
(建設省事務次官通達一平成 5 年 1 月)
 - ④ 道路工事現場における標示施設等の設置基準
(国土交通省道路局路政課長, 国道・防災課長通知一平成 18 年 3 月 31 日改正)
 - ⑤ 道路工事保安施設設置基準
(国土交通省地方建設局)
- (2) 道路工事に当たっては、交通の安全等について道路管理者、および所轄警察署長と事前に相談しておくこと。
- (3) 工事の施工によって生じた建設発生土、建設廃棄物等は、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」その他の規定に基づき、工事施行者が責任をもって適正かつ速やかに処理すること。
- (4) 給水装置工事の施工中に万一不測の事故等が発生した場合は、応急措置を講じるとともに直ちに所轄警察署長、道路管理者に通報し、かつ、水道事業者に連絡しなければならない。工事に際しては、あらかじめこれらの連絡先を確認し、工事従事者に周知徹底をしておくこと。
- (5) 他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物の管理者に通報し、その指示に従わなければならない。
- (6) 掘削に当たっては、工事場所の交通の安全等を確保するために保安設備を設置し、必要に応じて保安要員（交通誘導警備員等）を配置する。また、その工事の作業員の安全についても十分留意すること。
- (7) 指定事業者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他の不良箇所が生じた場合や道路管理者から指示を受けたときは、直ちに修復をしなければならない。

【参考】

道路占用許可条件書

- 1 占用の目的，期間，場所及び工作物，物件又は施設の構造等について許可申請書及び許可書に掲げられた事項を変更しようとする場合においては，あらかじめ区長の許可を受けること。
- 2 占有者は占有者の住所氏名，許可番号，許可年月日，許可期間等を表示したシール等を貼付すること。
ただし，貼付することが困難な場合又はその他の事由により区長の承認を受けたときは，この限りではない。
- 3 占有期間満了後は速やかに占有物件を除却し，原状に回復すること。なお引き続き占有しようとするときは，その期間満了の5日前までに更新申請書を提出し，区長の許可を受けること。
- 4 占有者は，占有物件の維持，修繕につとめ，破損，汚損等によって美観，交通，その他道路管理上支障をきたさないようにすること。
- 5 占有者は，次の各号に掲げる場合には遅滞なく区長に届出ること。
 - (1) 占有者又は保証人がその住所を移転し，又はその氏名を変更したとき。
 - (2) 占有者である法人が解散又は合併したとき。
 - (3) 占有の期間を短縮し，又は占有を廃止しようとするとき。
- 6 占有者は占有物件の設置，修繕，改築，撤去等のため道路を掘さくしようとするときは，あらかじめ区長の許可を受けること。
- 7 相続又は法人の合併によって，占有者の権利義務を継承する場合は，遅滞なくその旨を区長に申請して許可を受けること。
- 8 占有者は占有に関する権利を他人に譲渡し，転貸し，又は担保に供しないこと。ただし，区長が特に認めた場合はこの限りでない。
- 9 占有者が義務を履行するために必要な費用は占有者の負担とする。又，占有により道路等に損傷をあたえたときは，これを原状に回復すること。
- 10 占有者及び管理責任者は，占有又は掘さく工事により本市又は第三者に損害を与えたときは，ただちに原状に回復し，又はその損害を賠償すること。
- 11 所轄警察署の道路使用許可条件を厳守すること。
- 12 視覚障害者誘導用ブロックの機能を阻害するおそれがある場合は，視覚障害者誘導用ブロックの移設その他の措置をとること。
- 13 その他，区長が必要に応じて指示する事項に従うこと。

上記に違反した場合は道路法第71条の規定に基づき許可を取消し，原状回復等監督処分を受けることがありますので申し添えます。

【参考】

道路占用許可条件書（工事用施設等）

- 1 占用の目的，期間，場所及び工作物，物件又は施設の構造等について許可申請書及び許可書に掲げられた事項を変更しようとする場合においては，あらかじめ区長の許可を受けること。
- 2 占用者は占用許可の期間中，許可年月日，許可番号，許可期間及び占用者の住所氏名等を表示した様式第1号を見やすい場所に掲示すること。
ただし，掲出することが困難な場合又はその他の事由により区長の承認を受けたときは，この限りではない。
- 3 占用期間満了後は速やかに占用物件を除却し，原状に回復すること。なお引き続き占用しようとするときは，その期間満了の5日前までに継続許可申請書を提出し，区長の許可を受けること。
- 4 占用者は，占用物件の維持，修繕につとめ，破損，汚損等によって美観，交通，その他道路管理上支障をきたさないようにすること。
- 5 占用者は，次の各号に掲げる場合には遅滞なく区長に届出ること。
 - (1) 占用者又は保証人がその住所を移転し，又はその氏名を変更したとき。
 - (2) 占用者である法人が解散又は合併したとき。
 - (3) 占用の期間を短縮し，又は占用を廃止しようとするとき。
- 6 占用者は占用物件の設置，修繕，改築，撤去等のため道路を掘さくしようとするときは，あらかじめ区長の許可を受けること。
- 7 相続又は法人の合併によって，占用者の権利義務を継承する場合は，遅滞なくその旨を区長に申請して許可を受けること。
- 8 占用者は占用に関する権利を他人に譲渡し，転貸し，又は担保に供しないこと。ただし，区長が特に認めた場合は，この限りでない。
- 9 占用者が義務を履行するために必要な費用は占用者の負担とする。又，占用により道路等に損傷をあたえたときは，これを原状に回復すること。
- 10 現場に道路占用許可書又はその写しを携帯すること。
- 11 占用者及び管理責任者は，占用又は掘さく工事により本市又は第三者に損害を与えたときは，ただちに原状に回復し，又はその損害を賠償すること。
- 12 所轄警察署の道路使用許可条件を厳守すること。
- 13 視覚障害者誘導用ブロックの機能を阻害するおそれがある場合は，視覚障害者誘導用ブロックの移設その他の措置をとること。
- 14 その他，区長が必要に応じて指示する事項に従うこと。

上記に違反した場合は道路法第71条の規定に基づき許可の取消し，工事の中止及び原状回復等監督処分を行う場合がありますので申し添えます。

(様式第1号)

道路占用許可書

区長

住所

氏名

本物件の道路占用については下記の通り認めております。

- 1 許可年月日及び許可番号 平成 年 月 日 区維第 号
- 2 場所
- 3 目的
- 4 面積 平方メートル (長さ m 幅 m)
- 5 期間 平成 年 月 日 から 平成 年 月 日 まで (日間)

【参考】

道路掘さく許可にかかる，遵守事項及び許可条件書

1 道路掘さく者遵守事項

- (1) 掘さくの目的・面積・長さ・巾及び工事実施の方法は，許可を受けた範囲を超えてはならない。もし変更しようとするときは，速やかに連絡・変更の申請を行い許可を受けること。
- (2) 工事期間中は，その工事の見やすい箇所に所定の工事標識板，及び標識を設置し，沿道市民及び道路利用者の理解と協力を得るため，十分確認することが出来る大きさの協力要請文を明示するなど，工事概要の周知をはかること。
- (3) 工事のため，道路若しくはその付属物に損傷を及ぼし，又は及ぼす恐れがあると認めるときは，直ちに連絡しその指示を受け必要な措置を講じること。
- (4) 工事のため，既設工作物の移転・改築・撤去又は防護等を必要とするときは，その所有者又は管理者に対して適当な措置を求めると共に，これら地下占用物件による不慮の事故を防止するため，必要に応じ着手前及び工事中並びに完成後における立会点検を受けること。
- (5) 工事中は，歩行者の安全を図るため，歩道を設ける等特別の措置を講じること。
- (6) 車両通行止め・片側通行止めの措置を講じ，迂回路表示板を設置し，交通整理人の配置等により，危険防止の万全を期すること。
- (7) 同時に掘さくする長さは，交通の支障を考慮し，当日中に埋め戻しうる程度を目途とし，最小限にとどめること。ただし，当日中に埋め戻し困難な場合は，防護柵・腰板囲等を設け，更に赤色注意灯又は夜光塗料の表示板等を設置して，危険防止を図ること。
- (8) 機械掘りについては，地下占用の物件の深度を考慮し，十分注意の上，工事を行うこと。
- (9) 舗装道の掘さくは，げんのう又はつるはし等を使用しないで，のみ又は破砕機の類で小部ずつ施工し，周囲に損傷を及ぼさないよう施工すること。
- (10) 道路を横断して掘さくするときは，片側の掘さくを終わり，これに交通を妨げない措置を講じたのち他側の掘さくをすること。ただし，2部に分けて施工できないときは，夜間交通の途絶した後において施工し，日の出前に交通に支障がないよう措置すること。
- (11) 掘さく土砂又は工事用器具・機械・材料等で，水道・消火栓・水道制水弁・ガス開閉栓及び各種人孔等の使用に支障を来さないようにすること。なお，これら土砂資材等は整頓し，又は一時他の場所に搬出し，交通に支障のないように措置すること。
- (12) 掘さく工事中，わき水又はたまり水を排除しながら掘削するときは，仮とい，その他の方法により付近の溝に排水する等適当な処置を講じること。この場合においては土砂を下水管に流入させないよう沈殿装置を施すこと。
- (13) 工事着手前に着手届を，工事完成後速やかに(一週間内)完成届を提出すること。
- (14) 掘さく後の埋戻し，仮復旧及び自費復旧については別紙に掲げる基準により速やかに実施すること。
- (15) 工事を施工するにあたっては，騒音・振動等により附近の住民にできるだけ迷惑をかけないよう十分配慮すること。

2 道路掘さく許可にかかる条件

- (1) 所轄警察署の道路使用許可条件を厳守すること。
- (2) 道路掘さく跡の埋め戻しは復旧工事施工基準を厳守すること。
- (3) 埋設管(埋設物)の敷設工事や老朽管等の更新工事の際は、他の埋設管(埋設物)との離隔の確保を行うこと。なお、離隔の確保が難しい場合は他の埋設管(埋設物)管理者との事前協議を行うこと。
- (4) 各占有者間の協議確認事項を厳守すること。
- (5) 占有者及び管理者は占有又は掘さく工事により本市又は第三者に損害を与えたときはただちに原状に回復し、又はその損害を賠償しなければならない。
- (6) 許可書又は許可書の(写)を現場責任者が携帯すること。
- (7) 工事中の指示標識を、工事区間の両端に設置すること。不要となった資材、残土等は速やかに整理すること。
- (8) 道路の掘さくにより、生じる土砂、アスファルト、コンクリート等廃棄物については、不法投棄等違法に処理することなく、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定を遵守し適正に措置すること。

条件に違反した場合は道路法第71条の規定に基づき許可の取消し、工事の中止等監督処分を行う場合がありますので申し添えます。

6.14 検査

6.14.1 主任技術者による検査

主任技術者は、竣工図等の書類検査および現地検査により、給水装置が構造及び材質の基準に適合していることを確認する。

使用開始前に給水装置の管内を洗浄するとともに、通水確認、耐圧試験および水質の確認（残留塩素測定等）を行う。

- (1) 書類検査
- (2) 現地検査
- (3) 耐圧試験

原則として、メーター設置場所から水圧テストポンプにより 1.75MPa に加圧し、1 分間以上保持させ、水圧低下の有無を確認する。

- (4) 水質確認

工事検査時のほか、不断水分岐工事施行後も必ず水質確認（におい、色、濁り、味、残留塩素）を行う。残留塩素（遊離）測定については、0.1mg/L 以上であるか確認を行う。

なお、検査項目および検査内容の詳細については「給水装置工事社内検査報告書」を参照すること。

6.14.2 管理者による検査

水道事業者は、日出後日没前に限り、その職員をして、当該水道によって水の供給を受ける者の土地または建物に立ち入り、給水装置を検査させることができる。（法第 17 条第 1 項）

法第 17 条第 1 項の規定による給水装置の検査を行うときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定給水装置工事事業者に対し、当該給水装置工事を施行した事業所に係る給水装置工事主任技術者を検査に立ち会わせることを求めることができる。（法 25 条の 9）

管理者による書類および現地の検査内容については、次のとおりとする。

- (1) 提出書類の不備および誤記載がないか。

本基準の表 4.2.1 に基づき作成された書類に不備がないか、また、提出された書類の記載内容に誤りがないか確認する。

- (2) 竣工図等のとおり施工されているか。

竣工図等に基づき、給水器具等が適正に施工されていることを確認する。また、道路掘削を伴うものについては、道路復旧の状態が適正であることを確認する。

- (3) 使用材料が適切か。

使用材料が、給水装置の構造及び材質の基準の適合品であるかどうか認証マーク等により確認する。

- (4) 給水装置のシステム基準に基づき施工されているか。

配管工事後の耐圧試験、水の汚染防止、水撃防止、侵食防止、クロス接続の禁止、逆流防止、凍結防止の基準に基づき、適正に施工されているか確認する。

- (5) 所定の圧力に耐えうるか。

工事場所の常圧による耐圧検査を行い、漏水等の有無を確認。

(6) 水質上問題ないか。

常圧による耐圧検査後, 通水を行い, 末端給水栓において残留塩素測定(0.1mg/L 以上), 電気伝導率測定(100~300 μ s/cm)を行い, また, 臭気, 味, 色, 濁りについて観察により異常ないか確認する。

(7) 所定の水量を流し得るか。

末端給水栓において, 支障なく水が出ることを確認する。

(8) その他本基準に適合しているか。