

吉川市給水装置 設置設計基準

平成10年 4月 1日施行
平成22年10月 1日改訂
令和2年10月 1日改訂

吉川市水道事業

1 取出し部

- ・ 給水装置の分岐は配水管から分岐するものとし、一戸建て住宅で1敷地につき一箇所の分岐を基本とする。ただし、敷地の広い共同住宅等で、数棟の建物が建設されているような場合、又は使用水量が配水管の流量に比べて半分を超える場合は配水管の布設替えが必要となるため別に協議する。
- ・ 他の使用者の所有する給水管から分岐する場合は、他の使用者の直筆の「給水装置分岐承諾書」を添付する。
- ・ 道路に縦断的に給水管を埋設する場合は、「特別給水管に関する指導要綱」の適用を検討する。

1) 分岐

① サドル付分水栓

- ・ メーター口径が 25mm 以下の場合は、 $\phi 25\text{mm}$ のサドル付分水栓を使用し、他分水栓から 30cm 以上離すこと。
- ・ 穿孔位置は管の真上とすること。
- ・ 穿孔の管の腐食を防ぐため密着コアを挿入する。
- ・ ガスケットには腐食を防ぐため、防食用キャップを取り付ける。
- ・ 接続用のボルト、パッキンは絶縁用を使用する。

② 割 T 字管

- ・ メーター口径が 50mm 以下の場合は、 $\phi 50\text{mm}$ のフランジ付割 T 字管を使用し、他の T 字管から 60 cm 以上離すこと。
- ・ 配水管と同口径の分岐の場合は、T 字管を使用すること。
- ・ 穿孔は管の横から行い、穿孔後、管の腐食を防ぐためにコアを挿入する。
- ・ 割 T 字管の締め付けボルトには、防食ナットを取り付ける。
- ・ 接続用のボルト、パッキンは絶縁用を使用する。

③ 施工要領

- ・ 配水管の外表面は、よく清掃及び洗浄をしてから取り付ける。
- ・ 取付け後水圧試験を行い (0.75Mpa で 10 分間放置)、漏水のないことを確認してから穿孔工事を行う。
- ・ 道路交差点内の分岐は極力避け、メーターボックスの設置に適した位置を選定する。
- ・ 給水管取付け後、防食フィルムを巻いて腐食防護を行う。

2) 道路部分給水管

- 道路を横断する給水管は、地盤沈下及び地震等を考慮してステンレス波状管をプレス継手で接続し、防食のためポリスリーブで保護する構造を基本とする。
- 袋小路の道路及び通り抜けができる幅員 5 m 未満の道路では、給水管に H I V P 管を使用することができる。
- 縦断的に埋設する特別給水管及び開発行為における配水管埋設の場合は、市街化区域の通り抜けできる道路（幅員 5 m 以上）及び工業団地地区等を除き H I V P 管を使用することができる。

① 分岐

- サドル付分水栓、又は割 T 字管に地盤沈下及び地震等を考慮してフレキシブルチューブを取り付け、可とう性を確保する。
- H I V P 管で分岐する場合は、サドル付分水栓・ロクロ継手を介して可撓性を確保する。
- 給水管のステンレス波状管はプレス継手で接続し、防食のためポリスリーブで保護する。

② 埋設深さ

給水材料は、車両 T-20 の加重重量を土被り 1.0m で計算して肉厚を決定しており、土被りが 1.0m 以下に埋設する場合は防護措置を行わなければならない。

- 車道の場合は、1.20m を標準とする。
- 歩道の場合は、0.90m を標準とする。
- 浅埋については、道路管理者等の条件により可とする。
- 道路管理者の占用許可条件を厳守して施工すること。

③ 施工要領

- 他の埋設管と接近して施工する場合は、30cm 以上離して修繕を容易に行える空間を確保して埋設する。
- 最終掘削面は、凹凸のない平らな面になるよう施工し、砂を 10cm ほど敷き均し転圧してから管を埋設する。
- 埋め戻し材料は、管上 30cm までを山砂または川砂とする。（配水管が石綿管の場合は再生砂とする。）なお路盤下に埋設シートを布設した後、道路管理者の指導で埋め戻しを行う。

2 水路横断の施工

- 1) 水路の横断は、原則として伏せ越し施工とする。ただし、止むを得ない場合は上越配管とすることができる。なお、施工に当たっては水路管理者などとの協議による許可条件を厳守しなければならない。
- 2) 横断する給水管を防護するため、鋼管を鞘管として使用する。
- 3) H I V P管での水路上越配管とする場合は、必ず水路管理者と協議のうえ立ち上がり部及び横断部分には、ステンレス管又はライニング鋼管を鞘管として使用し、防食テープ及び保温材等で保護を行う構造とする。

3 宅地内

- 1) 給水管については、道路からフレキシブルチューブ及びステンレス波状管を使用し、官民境界から宅地内 30cm まで土被り 1.20m で引き込みステンレス管の波状部分で曲げるか、モルコジョイントソケットを使用して立ち上げる。
- 2) 第1止水栓は、境界から 50 cmの位置に設置することを基本とし、土被り 60cm で止水栓筐を設置する。
- 3) メーター
 - ・ 漏水した場合の対応を考慮し、宅地内にできるだけ道路境界に近い場所（官民境界から 1 m以内）に設置する。
 - ・ メーターボックスの位置は、将来検定満期（以下「検満」という。）更新及び検針業務を考慮して交換しやすい場所を選定しなければならない。（車両の下などにならない場所）
 - ・ メーターの下には台座を置いて伸縮する継手で接続しておき、検満時の交換が施工しやすい構造にしておく。
 - ・ メーターの2次側には逆止弁を設置する。
 - ・ メーターボックスには必ず指定工事店名を記入しなければならない。
 - ・ 吉川市にて材料承認している表1のメーターユニットを設置すること。

仕様	寸法	メーカー
日本水道協会 承認登録品 M-232	13mm、20mm、25mm	前澤給装工業(株)
日本水道協会 承認登録品 M-244	13mm、20mm、25mm	(株)日邦バルブ

表1 メーターユニットの指定材料

注1) 吉川市埋設型メーターユニット等の仕様書に基づき、量水器ボックス及びパッキンの構造、材質等の承認を受けているものとする。

注2) 吉川市埋設型メーターユニット等の仕様書に準ずるものとする。

※平成22年10月1日以降の申請から、土地区画整理事業に伴う先行取出を除く臨時、新設及び取出申請について、必ずメーター設置まで施工すること。

- 4) 口径の変更は、第1止水栓以降で行いメーターの手前に第2止水栓を、また2次側には逆止弁を設置する。
 - ・ メーター口径がφ50mmを超える場合は第2止水栓は不要とし、メーターボックスの外側に仕切弁を設置する。
- 5) 土被りは車両通行のない位置で30cm以上を基本とし、車両等の加重がかかる場所は60cm以上とする。特に大きな加重が予想される場合は、防護板で保護するか、又はメーカーに相談し強度計算書を提出させ土被りを決定する。
- 6) 宅地内における地中部の材料は以下のとおりとする。
 - ・ 工場やガソリンスタンド等で油を使用する場合は、ステンレスの波状管を使用し、ポリスリーブを明示テープで巻き付けて埋設する。
 - ・ 埋め戻しは管上10cmまで砂で埋め戻し、埋設シートを設置後、転圧を30cm毎に行う。
- 7) 防寒・防護
 - ・ 露出している給水管は防寒巻きで防護する。
 - ・ 他の埋設物と30cm以上の距離が保てないときは、又はコンクリート構造物に貫通する場合は、維持管理を容易にするため鞘管で防護し充填材で表面を塞いでおく。

4 受水槽設置要件

1) 受水槽の設置基準

- ・ 手術室等のある病院で、断水すると人命にかかわる施設
- ・ 断水すると営業ができなくなる施設
- ・ 学校、公民館等の公共施設で、災害時の避難所として利用できる施設
- ・ 3階以上に給水装置を設置する建物
- ・ 水圧が0.15MPa以上を必要とする給水施設のある建物

5 受水槽の構造など

受水槽は、保守点検が容易に行える構造のものを使用し、水槽内の水が汚染されないことを条件とする。

1) 受水槽の手前

- ・ 影響を受ける世帯が 100 戸を超える共同住宅の場合は、分岐する配水管に仕切弁を分岐の両側にそれぞれ 1 個ずつ設置する。
- ・ 敷地が広く数棟の共同住宅を建設する場合は、できるだけ分岐管を各棟毎に引き込むものとし、配水管の断水等による影響世帯数を少なくする。
- ・ 受水槽の容量が大きく、又は配水管流量の 2 分の 1 相当の流量を受水するような場合は、周辺に影響を与えないように減圧弁を設置する等の措置を施さなければならない。
- ・ メーターボックスは 1 次側に止水栓を設置し、メーターを交換しやすい構造のものを使用する。
- ・ メーターの 2 次側には逆止弁を設置する。

2) 受水槽の設置場所

- ・ 受水槽の周辺は 60cm の空間を確保し、天井、床及び周壁の点検及び修繕を容易に行える構造とする。
- ・ 受水槽は地上式を原則とし、止むを得ず地下式となる場合は地面から 30cm の高さで周壁を設置し、雨水の浸入を防ぐ構造とする。
- ・ 受水槽は直接第三者が触れることができないように塀又はフェンスなどで仕切られていなければならない。

3) 受水槽の容量

- ・ 計画 1 日最大使用水量の 10 分の 4～10 分の 6 とする。
(参考：使用水量一人 1 日 250 リットルを標準)
- ・ 東埼玉テクノポリスについては全体給水量を考慮し、計画 1 日最大使用水量の 2 分の 1 以上を標準とする。
- ・ 休暇等の事情で長期間に渡り 1 日の使用量が受水槽の大きさに対し極端に少ない場合は、いわゆる「死水」が発生し衛生上の管理が難しい。このような場合は、貯水容量を調整できる構造のもの、又は少ない使用量に対応する受水槽を別に設置して、それぞれの受水槽に切り替えることができる構造にしておかなければならない。

4) 構造

- 修理又は清掃用に必要なマンホール（内径 60cm 以上）及びステップを取り付ける。
- マンホールは外部から有害なものが入らない密閉式とし、蓋を鍵で閉めることができるものとする。
- オーバーフロー管は、埃やその他衛生上有害なものが入らない構造とする。
- 排水管は受水槽内の水が全部排水できる構造でなければならない。
- 給水管位置とポンプ揚水管の位置は対角線に設け、受水槽内の水が循環する構造でなければならない。
- 給水口の位置は、側面及び越流面から給水管の内径の 2～3 倍以上の距離を確保し、給水装置と接しないようにしなければならない。

6 受水槽以降の配管

1) 材料仕様

メーター前後の配管仕様

- ・ 水道事業で行うメーターの交換作業がやりやすい構造とする。

2) 弁栓の仕様

給水器、太陽熱温水器、トイレ、洗面器等の手前は止水栓を設置し、将来交換しやすい構造にしておく。また、空気弁、定流量弁、水撃防止器、逆止弁などは適切な位置へ設置する。

- ・ 単独管の最高部には必ず空気弁を設置し、給水管内の空気抜きを容易に行える構造とする。
- ・ 給水管の圧力差が 0.1Mpa を超える場合は、適切な位置に減圧弁を設置し、無駄な水量の使用を防ぐ構造とする。

3) 配管材料

V L B (V P) 管と同等以上の給水管を使用することとし、地震や地盤沈下を考慮して適切な位置にフレキシブル管を使用する。

- ・ 継手部は内外面コーティングの鋼管を使用する。
- ・ 継手施工後は防食用の塗装を行い、防食テープで継手部より 10cm ほど余計に巻き付ける。
- ・ 支持金具は 1~2m 間隔で固定し、振動や撓み等から保護する。

参考 水道課以外の管理

1 道路管理者

(1) 国道

国土交通省関東地方整備局北首都国道事務所
〒340-0044 埼玉県草加市花栗3丁目24番15号
電話：048-942-4041

(2) 県道

埼玉県越谷県土整備事務所（管理担当）
〒343-0813 埼玉県越谷市越ヶ谷四丁目2番82号 埼玉県越谷合同庁舎
電話：048-964-5221 Fax：048-964-6584

(3) 市道

吉川市都市整備部道路公園課 管理担当
〒342-8501 吉川市きよみ野一丁目1番地
電話：048-982-9827（直通） Fax：048-981-5392

2 河川管理者

(1) 江戸川・中川

国土交通省関東地方整備局 江戸川河川事務所
〒278-0005 千葉県野田市宮崎134
電話：04-7125-7311
江戸川運河出張所
〒270-0107 千葉県流山市西深井836
電話：04-7152-0102
中川出張所〒343-0813 埼玉県越谷市越ヶ谷4-2-41
電話：048-962-2634

(2) 中川・大場川（中井橋から下流）・第二大場川

埼玉県越谷県土整備事務所（河川担当）
〒343-0813 埼玉県越谷市越ヶ谷四丁目2番82号 埼玉県越谷合同庁舎
電話：048-964-5221 Fax：048-964-6584

(3) 大場川上流（中井橋から最上流）

埼玉県総合治水事務所
〒344-0063 埼玉県春日部市緑町五丁目5番11号
電話：048-737-2001 Fax：048-739-1435

(4) 上第二大場川、西大場川

吉川市都市整備部河川下水道課 総合治水係

〒342-8501 吉川市きよみ野一丁目1番地

電話：048-982-9981（直通） Fax：048-981-5392

3 用水又は水路管理者

(1) 二郷半用水、東大場川、新田用水路、新用水、鍋小路用水路、中用水路、
元用水路

葛西用水路土地改良区

〒340-0144 埼玉県幸手市戸島2丁目155番地

電話：0480-47-3811 Fax：0480-48-2500

(2) 木売落し、下八間悪水路

旭土地改良区

〒342-0006 埼玉県吉川市大字南広島1822番地3

電話：048-991-8351

(3) その他の水路

吉川市産業振興部農政課

吉川市都市整備部河川下水道課

※管理担当部署などでお気づきの点があれば、水道課へお知らせください。