第6章 水道メータ

第6章 水道メータ

(メータ)

第27条 メータは、企業団が貸与するものとし、所有者又は使用者等がこれを管理しなければならない。

- 2 メータは、給水装置に直結して設置しなければならない。
- 3 集合住宅等に遠隔指示メータ(以下「遠隔メータ」という。)を設置する場合は、企業団 承認基準に基づく製品を用いるものとし、費用は申込者が負担するものとする。
- 4 使用廃止又は口径変更により撤去したメータは、速やかに企業団に返納しなければならない。
- 5 メータは、検定有効期間8年以内毎に取り替えなければならない。

〔解 説〕

1 メータ

給水装置に取付け、需要者が使用する水量を積算計量するための計量器をいう。

法第16条(給水装置の構造及び材質)が供給水の汚染、漏洩を防止する観点から規定されている趣旨に照らして給水装置に該当する。

メータは、配水管から分岐した給水管及びこれに直結する給水用具までの一系統の給水装置 の一単位であり、これに1個のメータを設置することを原則とする。

すなわち、給水装置はメータを除き直接需要者が負担し設置したもので、その所有権及び維持管理は本来需要者に帰属するものであり、メータと一体となって給水装置として成り立つものである。

- (1) 貯水槽給水方式の場合は、受水槽1つにつき1個のメータとする。(施行規則第26条の2)
- (2) 同一建物において店舗、事務所、住宅等用途が異なる場合は、それぞれに1個のメータを設置することができる。
- (3) 同一建物においても世帯が独立した(いわゆる2世帯住宅)構造のものは、メータをそれぞれ設置することができる。
- (4) 直圧の集合住宅等で各戸が独立した構造である場合は、各世帯にメータを設置することができる。

2 メータの返納及び弁償について

メータは、企業団が貸与しているものである。

従って、不要となったメータといえども、需要者又は指定工事業者が保管することなく、直 ちに企業団に返納すべきものである。(遠隔子メータ除く。)

保管者(使用者又は管理人若しくは給水装置の所有者)が管理義務を怠ったためにメータを 忘失又はき損したときは、その損害額を弁償しなければならない。弁償額は、メータ新規購入 費相当額である。(条例第16条第3項、施行規則第29条) 3 本来企業団は、企業団が貸与したメータについてのみ検針をし、使用料金を請求するものであるが、集合住宅等において個別検針、個別請求を希望するときは、「集合住宅等における各個検針・各個徴収に関する取扱い」に適合する場合に限り認めるものとする。この場合、給水工事申込書に各個検針維持管理念書(集合住宅等用)(様式第37号)を添付して提出する。

4 遠隔メータ

遠隔メータは、メータ本体と離れた場所に、メータと電送ケーブルで接続された受信器を設け、その受信器に使用水量が表示される方式のものである。

その用途は、検針困難な場所のメータや集合住宅等、1か所で集中検針する必要がある場所 に使用される。

- (1) 遠隔メータの種類
 - ① リモート方式(記憶装置付)

メータ本体の指針を機械的にデジタル表示すると同時に各桁の数値を電気的に読み取り 受信盤に表示する。

② 電子方式

メータ本体の羽根車の回転数を磁気やセンサーにより検出しこれを電子回路で記憶積算し使用量を液晶表示する。

- 5 受水槽又は遠隔メータを設置する建物
- (1) メータ選定の特例

受水槽を設置する建物において、他の各戸はメータ口径 13 mmであるが、高置水槽からの水圧を考慮し、最上階のみメータ口径 20 mmに設置する必要がある場合において、料金上メータ口径 13 mmとして取り扱う。

(2) 手続きの方法

給水工事申込書に各個メータ設置申請及び設置条件承諾書(様式第 10 号又は様式第 10-2 号)を提出し、その条件どおり設備を設置したときは、各個検針・各個徴収に関する特別契約書(様式第 30 号又は様式第 30-2 号)を締結する。

(3) 検査及び一斉検針

契約の締結依頼の後、企業長の指定する日時に施設の基準検査及び一斉検針により指針を合せ開始とする。

- (4) 親メータと子メータ(遠隔メータ)との差
 - ※ 親メータ:公道から宅地内2.0m以内の給水管に設置されたもの(企業団貸与メータ)
 - ※ 子メータ:各戸に設置されたもの(私設メータ)

親メータの使用水量が各子メータ(遠隔メータ)の合計水量の10%を超えた場合、その超えた部分の水量に対し、条例第22条に定める使用料金の最高額の単価を乗じて得た額を、集合住宅設置者又は管理者に請求する。

(5) その他

- ① 加入分担金は、子メータの口径及び個数により決定する。
- ② 遠隔メータは企業団承認基準に適した製品とする。

<承認基準>

- ア 県内に会社(営業所を含む)又は工場を有しているメーカー製品
- イ 入札参加資格審査申請書(指名願い)を提出しているメーカー製品
- ウ 企業団の指定する設置基準に適合しているメーカー製品
- ③ 集中検針装置申請時に必要な製作図面
 - ア 特記仕様書
 - イ 見取図
 - ウ配置図
 - 工 系統図
 - 才 平面図
 - カ 配管図
 - キ PS 内詳細図
 - ク 受水槽図
 - ケポンプ図
 - コ 高置水槽図
 - サ 電気系統図
 - シ 遠隔メータ関係図

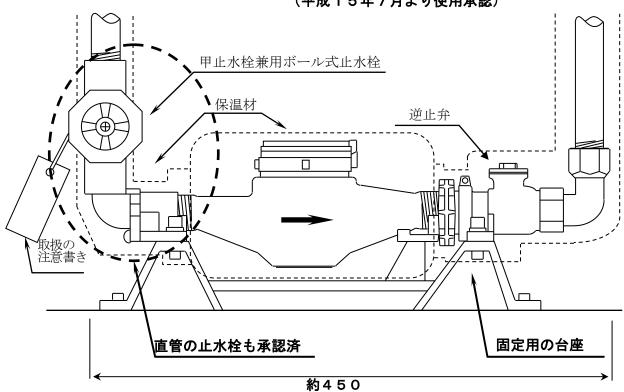
6 集合住宅等におけるメータ1個による全体給水

集合住宅等給水装置を共同で使用する場合は、申込者の申請により各戸にメータを設置する 又は企業団貸与メータ 1 個で全体給水することができる。全体給水の場合、使用者が不利益を 被ることがあり料金のトラブルが生じやすいため、申込者は「誓約書」(集合住宅等のメータ 1 個による全体給水)を企業団に提出しなければならない。ただし、申込時点で分譲住宅と判明 しているもの又は将来的に分譲住宅と同様な扱いとなることが見込まれる集合住宅については、 料金のトラブルに加え、各個検針・各個徴収に切り替えるために大掛かりな修繕を要すること が多く、多大な費用負担が生じることが多いことから慎重に検討すること。

7 集合住宅等における各個検針・各個徴収

平成13年4月1日から、受水槽を有する建物においても、各戸に企業団貸与の直読平型メータを設置することができるものとした。詳細については、「集合住宅等における各個検針・各個 徴収に関する取扱い」(後述)による。

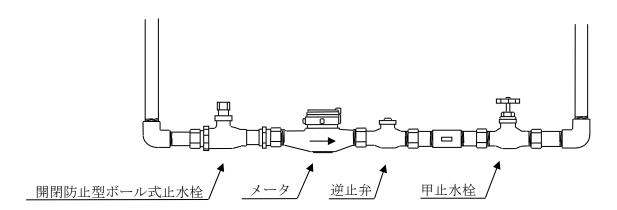
<u>PS(パイプシャフト)用メータユニット(13·20mm 用)</u> (平成 1 5 年 7 月より使用承認)



※ PS内で埋設型メータユニットを使用する場合は、揺れ防止の措置を施すこと。

その他のパイプシャフト内メータ設置について

メータユニットを設置しない場合 ※ 25mm 以上のメータを設置する場合は、企業団と協議すること



※逆止弁 (バネ式カートリッジタイプ) 付止水栓の使用については、取替え等維持管理上の問題により平成22年8月1日から使用中止とした。

8 メータの使用有効期間について

メータは計量法で国家検定を受ける義務を規定されており、製造修理又は輸入したものは検定を受け、これに合格したものでなければ取引の対象として使用することはできない。

検定の有効期間は検定認印を附した月の翌月1日から起算し、それぞれ政令に定める期間と されている。

プラスチック水道メータ 8年

金属水道メータ 8年

基準水道メータ 8年

(1) プラスチックメータとは

指針、上下台板、歯車関係及び羽根車の材質がプラスチックでできているメータのこと。

(2) 金属メータとは

指針、上下台板、歯車関係及び羽根車の材質が一部又は、全部が金属でできているメータ のこと。

(3) 基準適合証印 (ラベル)

直読平型メータの場合、検定証印及び西暦表記の有効期限が記されたラベルがメータのふたの裏面に貼られている。遠隔メータの場合、成形玉又はラベルにより検定証印及び西暦表記の有効期限が表示されている。

集合住宅等における各個検針・各個徴収に関する取扱い

平成 12 年 4 月 1 日 改正 平成 12 年 9 月 1 日 改正

1 背景

一般的に受水槽を有する建物の水道使用水量の算出は、受水槽への給水装置に設置されたメ ータ1個のみの計量により使用水量が算定される。

しかし、今日では中高層住宅(3階建て以上)が多く建築され、一般の個別住宅と集合住宅における受水槽以降の個々の居住者との間に水道料金の算定のうえで公平を欠く結果を招いている。そこで、企業団では、建物所有者及び入居者の利便を考慮し、一定の条件のもと遠隔指示メータ(集中検針)方式を設置した建物は、特別契約により個別検針及び個別徴収を行っている。

しかしながら、前述の制度では、所有者等にとってメータ取替時に相当な費用負担になることから、従来の遠隔指示メータ方式に加え、平成13年4月から、一定の条件のもと各戸に企業団貸与の直読平型メータを設置できるものとし、特別契約を締結した後、企業団が各戸のメータを直接検針し、個別徴収する制度を設けることにした。

以下、これら各個検針・各個徴収をするための特別契約を締結する場合の取扱いについて定める。

2 取扱規定

- (1) 対象建物 集合住宅等
- (2) 条 件
 - ① 各戸に設置するメータは、遠隔指示(集中検針、私設メータ)方式又は企業団貸与の直 読平型メータ(以下「子メータ」という。)とする。子メータの設置及び取替その他維持管 理に要する費用の一切は、建物設置者又は所有者の負担とする。
 - ※ 私設メータも計量法により8年の検定満期があり、メータ器を取替えることが義務付けられている。また、その罰則規定もある。したがって、所有者の費用負担により8年 毎に取り替えること。

なお、子メータを取替える場合、一部助成として「契約子メータの検定満了取替に伴う優遇措置要綱」が適用される。

- ② 加入分担金及び工事検査手数料の納入 加入分担金及び工事検査手数料は企業団貸与メータ設置の場合と同様、子メータの口径 及び個数により算出した額を納入するものとする。
- ③ 親メータと子メータの水量差の請求

遠隔指示方式の場合又は受水槽給水の場合、各子メータは、必ず、企業団が貸与する親メータを経由するものとし、親メータの水量が子メータの合計水量を10%超過した場合は、10%を超過した部分の水量に対し、条例第22条第3項に定める使用料金の最高額の単価を乗じて得た額を、建物設置者又は管理者に請求するものとする。

- ④ 各戸に設置する子メータは、検針、取替及び保守点検が容易であり、かつ、配管への逆流をしない機能を備えていること。
 - ※ メータの設置場所は、漏水等により階下に被害を及ぼさないよう防止し又は、排水に 必要な措置を講じること。
 - ※ メータの前後には、企業団の指定する開閉防止型ボール式止水栓並びに逆止弁及び甲 止水栓を取り付けるものとする。ただし、改造を行うにあたり、既に遠隔指示方式(私 設メータ)を採用しているものについて、企業長が特に認めた場合は、メータを除き、 現状の設備のまま認めることができるものとする。

⑤ 改 造

- ※ 遠隔指示方式(私設メータ)から直読平型メータ方式へ変更する場合は、「平型メータ 設備移行事前協議書」を企業長に提出し、回答後、「平型メータ設備申請書(検満)」に 必要書類を添えて、メータの検定期間満了前までに申し込むこと。なお、この場合の改 造工事時期は、検定期間満了時期に合わせて行うものとし、それ以外の時期は受け付け ないものとする。
- ※ 親メータ1個による給水方式から遠隔指示方式(私設メータ)又は直読平型メータ方式へ変更する場合は、「給水装置工事申込書」に必要書類を添えて申し込むこと。なお、この場合は、新設同様、企業団の指定する開閉防止型ボール式止水栓並びに逆止弁及び甲止水栓を取り付けるものとする。
- ⑥ 子メータの個数を減ずる改造は、当該メータによる計量が将来とも不要となることが客 観的に明らかな場合を除き認めないものとする。
- ⑦ 遠隔指示方式(私設メータ)を採用する場合、集中検針盤は、概ね高さ 1.5m 以上 2.0m 以内で計読が容易でかつ、安全であること。
- ⑧ 散水栓 (共用栓) 用メータの設置
 - 親メータでは、水道料金を算定しないので、共有樹木への水まき、受水槽の掃除、ポンプ故障時等に使用する直読直圧給水の散水栓(共用栓)用メータを設置すること。
 - なお、既設の先行取出し管を共用栓用として利用する場合においては、移設、撤去をしない場合に限り、親メータを経由しない直読平型メータの設置を認めるものとする。
- ⑨ 建物内配管において、減圧弁を設置する場合は、一次側に保守点検用の止水栓を設置することが望ましい。
- ⑩ その他必要な条件は、各個メータ設置申請書及び設置承諾書(様式第 10 号又は様式第 10-2 号)によるものとする。

附則

1 施行期日

この取扱いは、平成12年4月1日から施行する。ただし、第2項第2号①の企業団貸与の直 読平型メータの設置及び同項同号⑤の直読平型メータ方式への変更の取扱いについては、平成 13年4月1日から施行する。

2 経過措置

企業団貸与の直読平型メータの設置は、平成13年4月1日から実施するにあたり、経過措置として、平成12年4月1日から13年3月31日までの間に、企業長が認めた私設の直読平型メータを設置した場合については、遠隔指示方式(私設メータ)を採用したものとみなし、同様の取扱いができるものとする。ただし、各個検針・各個徴収できる期間は、第1回目の検定期間満了時までの間とし、この期間を超えて、各個検針・各個徴収の適用を受ける場合は、企業団貸与の直読平型メータに改造するものとする。この場合、事前に企業長に改造申込みをするものとし、改造に要する一切の費用は、建物の設置者又は所有者の負担とする。

3 私設の直読平型メータ設置申込に関する経過措置

前項の経過措置適用期間内に私設の直読平型メータ設置を申込む者は、「給水装置工事申込書」に添えて、「各個メータ設置申請及び設置条件承諾書」に『私設遠隔指示メータ』と明示し、「各個検針・各個徴収に関する特別契約」の締結とともに提出するものとする。

なお、第2項第2号⑤に規定する企業団貸与の直読平型メータに変更する場合の申込みの際は、新たに「給水装置工事申込書」及び「各個メータ設置申請及び設置条件承諾書」の提出並びに「各個検針・各個徴収に関する特別契約」を締結するものとする。

(メータ等の設置基準)

- 第28条 企業団が貸与するメータは、次に掲げる条件により設置する。
- 1 メータの形式は直読平型メータとし、メータユニットを使用して設置する。ただし、メータユニットが承認されていない口径のメータを設置する場合は、メータの前後に、企業団が 指定する開閉防止型ボール式止水栓又は仕切弁、逆止弁及び甲止水栓を設置しなければならない。
- 2 メータ設置位置は、将来の維持管理に支障がなく、公道から検針できる位置であり、かつ、 常に乾燥し汚染及び損傷の恐れのない、官民境界から2m以内の場所とする。ただし、大口 径メータを設置するときの官民境界からの距離は、この限りでない。
- 3 集合住宅等メータを複数設置するもので直結直圧・増圧給水の場合は、官民境界から2m 以内に共用止水栓を設置するものとし、貯水槽給水の場合は、官民境界から2m以内の宅地 内に親メータを設置するものとする。
- 4 メータの取付けにあたっては、逆取付けとならないよう流水方向を確認し、水平に設置する。
- 5 メータを設置する区分は、次のとおりとし、区分に応じた条件を遵守するものとする。
- (1) 地付け設置する場合
 - ア 地付け設置できる対象物件は、3階建てまでの建築物とする。
 - イメータは、ボックス内に設置し保護すること。
 - ウ メータは、取替え等の維持管理が容易に行えるようメータボックス底部とメータとの 間に適当な間隔を設けること。
- (2) 各階各戸に設置する場合
 - ア 各階各戸に設置できる対象物件

次に掲げる2階建て以上の建築物とする。ただし、同条第5項第1号により地付け設置を認められた場合を除く。

- (ア) 集合住宅
- (イ) 店舗付集合住宅の住宅部分
- (ウ) 店舗ビル、事務所ビル(住宅がないものに限る。)
- イ メータはパイプシャフト室(以下「メータ室」という。)内に、床面から各戸メータ 上面までの間が 1.1m以下の高さに設置し、メータ室の扉を開けて指針が直接読み取れ るよう、メータの手前及び上部に支障になる物を設置しないこと。
- ウ 1つのメータ室に2個以上の各戸メータを設置する場合は、全階の各戸メータの並び順を統一し、止水栓に各戸ごとの識別札を付けること。
- エ 凍結による破損を防ぐため、メータ用凍結防止カバー(検針ができる蓋付のもの)を 設置すること。
- オ メータ室は、共用通路に面したところで、乾燥し、かつ、雨水が入り難く、常にメータの検針、点検及び取替え等維持管理がし易い構造とすること。
- カ 建築物にオートロック装置等検針する際に解錠を要する設備を有する場合は、その解除方法を企業団に届け出ること。なお、解除方法を変更した場合も同様に届け出ること。
- 6 集合住宅等に企業長が認めた集中検針方式による遠隔メータを設置する場合は、各個検

針・各個徴収をすることができる。

- (1) 遠隔メータの設置方法は前項第2号イからカに準ずる。
- (2) 集中検針盤の取付け場所は、原則として1階玄関ホールとし、集中検針盤の中心が床面から1.5m以上2m以内となる位置を基準とし、次の条件を満たすこと。
 - ア 容易に検針ができること。
 - イ 安全であること。
 - ウ 雨がかからない場所であること。ただし、やむを得ず屋外に設置する場合は、二重ケース又は屋根付き屋外用防水タイプとすること。
 - エ 集中検針盤の電源は、交流電源として常に電源の入切ができる状態とすること。
- 7 遠隔メータを設置する場合又は貯水槽給水で各戸に直読平型メータを設置する場合は、必ず、企業団が貸与する親メータを経由するものとし、遠隔メータ又は直読平型メータの水量の合計と親メータの水量に差が生じたときは、差水量分の使用料金を徴収する。この場合において、使用料金については、条例に定める使用料金単価の最高額で算定する。
- 8 集合住宅等の申込者は、給水装置等を善良に管理するため、企業長に各個検針維持管理念 書(集合住宅等用)(様式第37号)を提出する。

〔解 説〕

1 メータの設置位置

(1) 道路と宅地の境界に接近し、分岐部から直角線の延長上であり官民境界より私有地 (宅地)内2.0m以内とする。(本基準第7条参照)

ただし、左右においては概ね 1.0m 以内を原則とし移動できるものとするが、止むを得ないときはメータ設置可能な場所で取出し管の最短距離に設置することができる。

なお、将来の維持管理上支障が生じる恐れがあると思われるときは、関係課(係)と協議 し決定する。

ただし、集合住宅等で各戸にメータを設置する場合はこの限りでない。

- (2) メータの設置場所は計画家屋、増改築、塀、築山、土盛り等をも考慮し、将来にわたって 常に検針及び取替ができるよう申込者と十分な打合せをすること。特に駐車場になる場所に 設置する場合は、車の下やシャッターの中にならないようメータを隅に寄せる、横向きに設 置するなど配慮をすること。
- (3) メータは給水栓より低位かつ水平となる場所で給水管に直列に設置すること。
- (4) メータはボックス下部と概ね 20 mm~30 mm程度の間隔を保つよう施工すること。
- (5) 窪地をさけ、水はけのよい場所に設置すること。

2 メータ設置上の注意事項

- (1) 取付け時に管内に異物(土砂等)が混入されていると、ストレーナー孔を防ぎ通水を妨げたり、それらが羽根車や歯車に絡み不回転や遅転の原因となったりすることがあるため、管内を洗浄することが必要である。
- (2) メータが傾斜していると、羽根車と1号羽根車の噛み合わせがうまくいかない等円滑な回転がなされず、またピポットが片寄って磨耗し、遅転現象の原因となることがある。これを

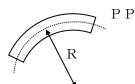
防ぐため、メータを水平に保たなければならない。

- (3) 取付けの際、パッキンをメータ内にくい込ませたり、位置がずれたりすると計量に影響を及ぼすので注意する。
- (4) メータは投げたり大きな振動を与えると、取付けネジが破損したり内部機構が破損する恐れがあるため、乱暴に扱わない。

3 ポリエチレン二層管最小曲げ半径

単位:cm

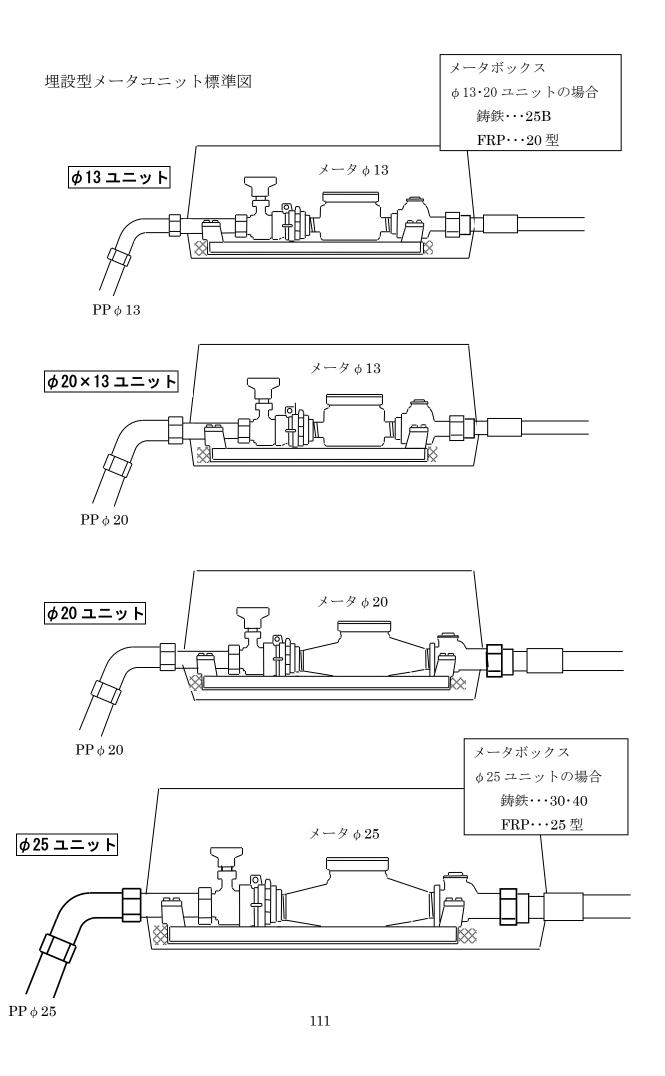
呼び径(mm) 管種	13	20	25	30	40	50
1種	45	55	70	85	100	120
2 種	65	85	105	130	145	180



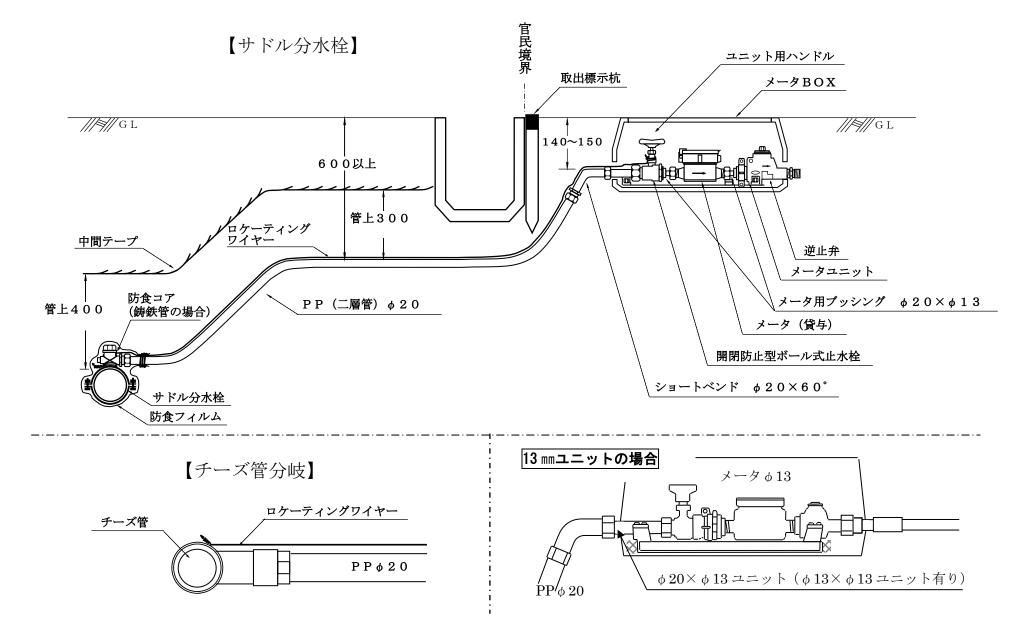
R:最小曲げ半径

4 逆流防止の措置

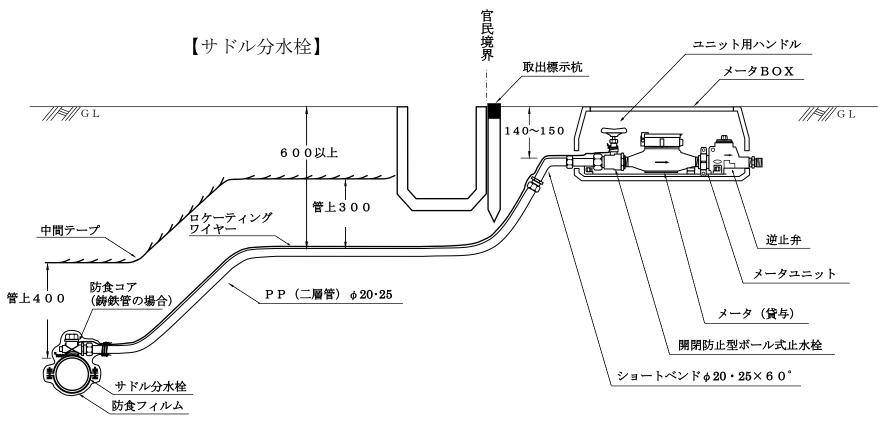
配水管の水圧低下、断水等によって生じた負圧による汚水の吸引を防ぐため、メータ下流側には逆止弁を設置すること。



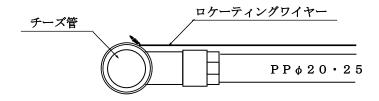
メータ口径13mm 給水管取出し及びメータ設置標準図(20mmユニットを使用した場合)

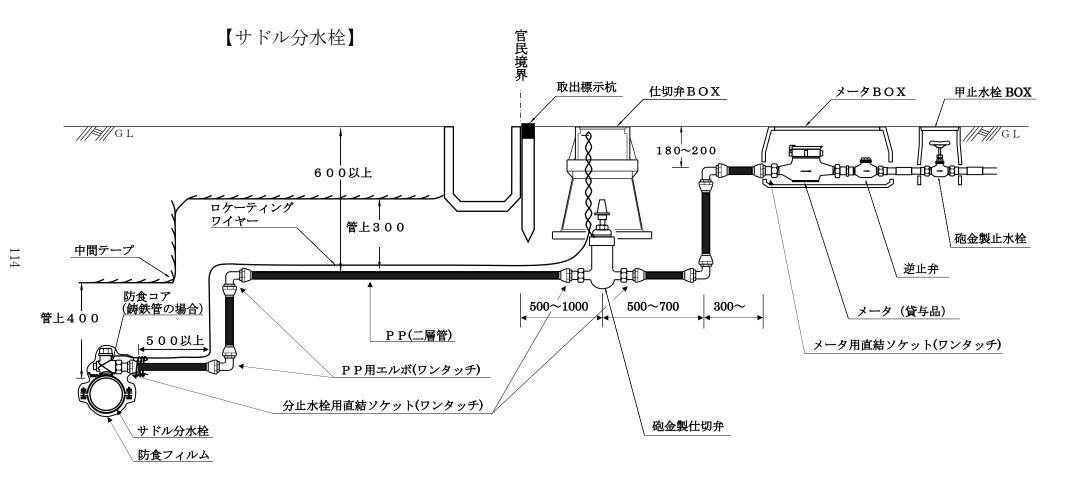


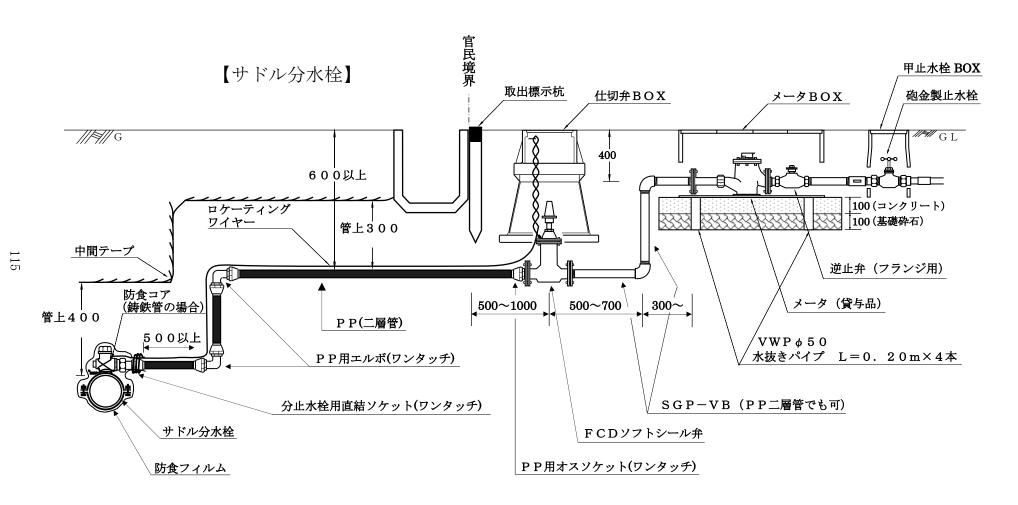
メータ口径20・25mm 給水管取出し及びメータ設置標準図



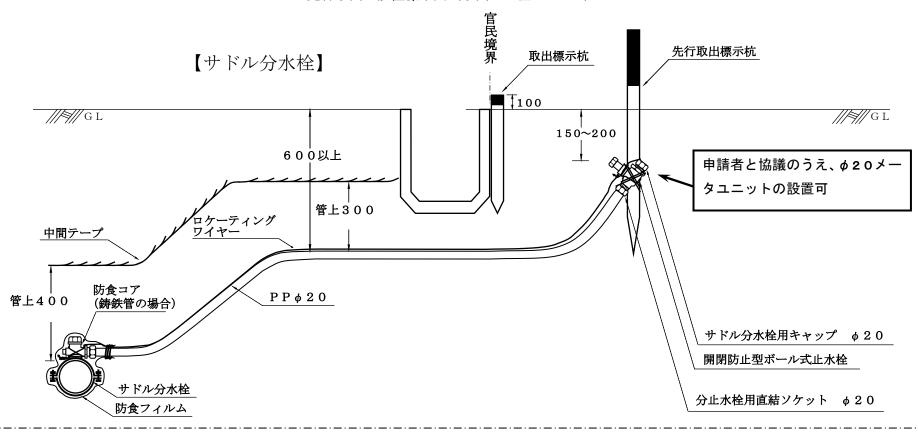
【チーズ管分岐】



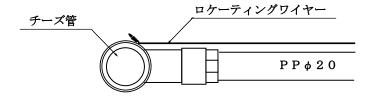




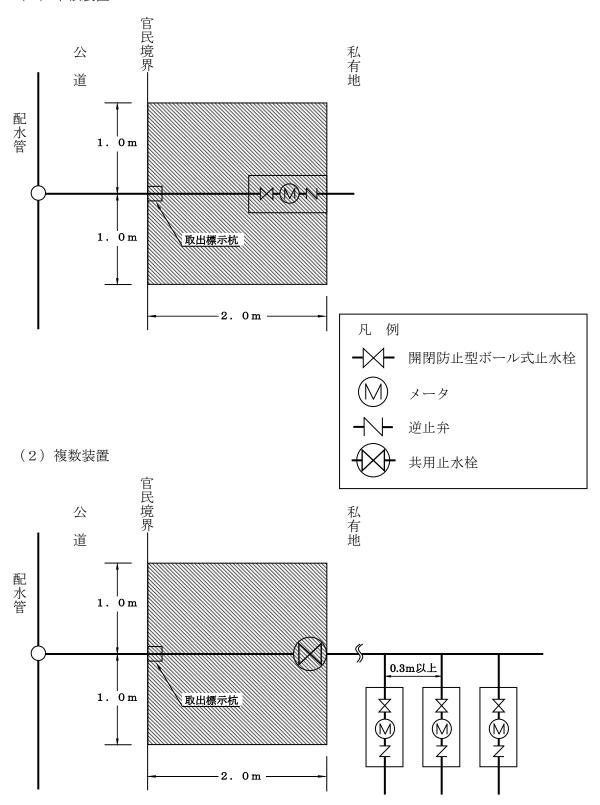
先行取出し設置標準図(取出し口径20mm)



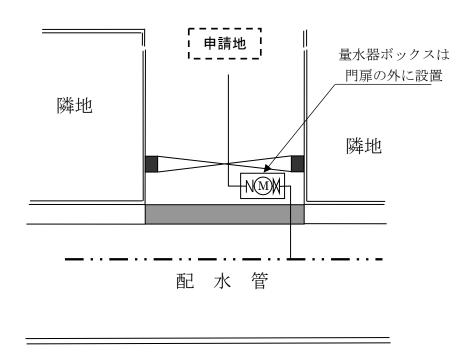
【チーズ管分岐】

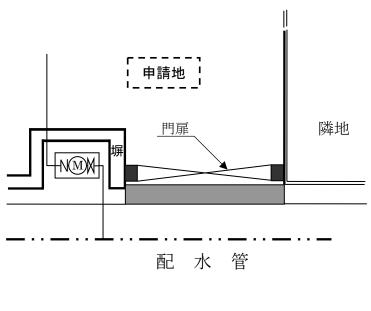


(1) 単独装置



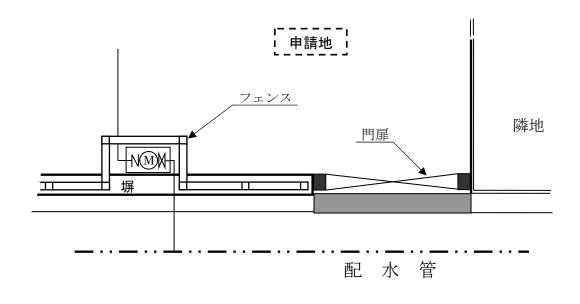
門がある場所に設置する場合

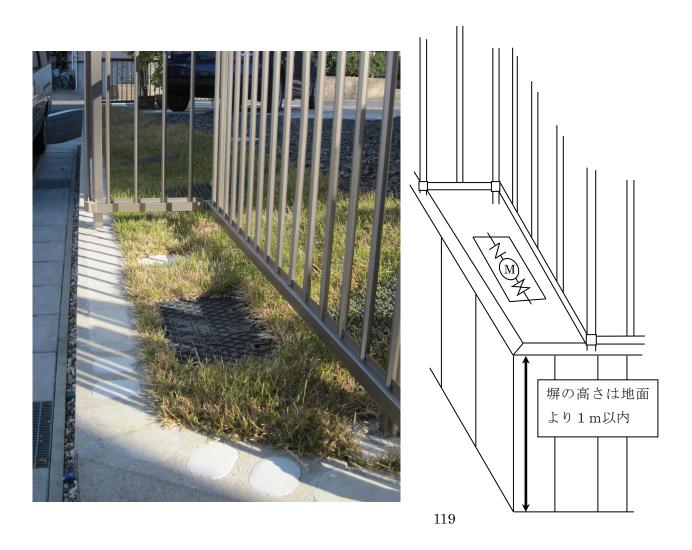




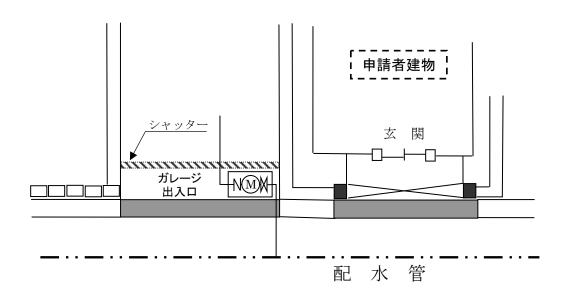


塀の上に設置する場合





ガレージのある場所に設置する場合







先行取出しがあり、取出し変更が出来ず 擁壁等が設置される場合

