
第2章 給水装置の構造及び材質

2. 1 給水装置の構造及び材質

- 1) 給水装置の構造及び材質は、法第16条及び施行令第6条等に規定する基準に適合したものでなければならない。
- 2) 給水装置が満たすべき性能及びその定量的な判断基準及び給水装置工事が適正に施工された装置であるか否かの判断基準は、材質省令によるものとする。

ただし、配水管への取付口から水道メーターまでの間の構造・材質及び施工方法等については、本基準において定めるものとする。

- 3) 給水条例第8条の規定を本基準とする。

なお、給水条例第8条は、『給水装置の構造及び材質の基準の改正について（各都道府県水道行政担当部(局)長あて厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知 平成9年7月23日 衛水第203号）』の通知の、「災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置が損傷した場合の復旧を迅速かつ適正に行えるよう、配水管の取付口から水道メーター前後の給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。」より規定している。

近年、度重なる地震災害等及び、水道利用者の使用形態や給水装置の多様化・複雑化に伴いクロスコネクションなどの事例が報告されている。そこで、本基準ではこれらの事例を踏まえ、水道利用者の皆さまに安全で安心な水道を長くご利用していただくために、給水装置の構造及び材質の強靱化、長寿命化、衛生面の強化を目的として、本章で給水材料について規定する。

2. 2 根拠法

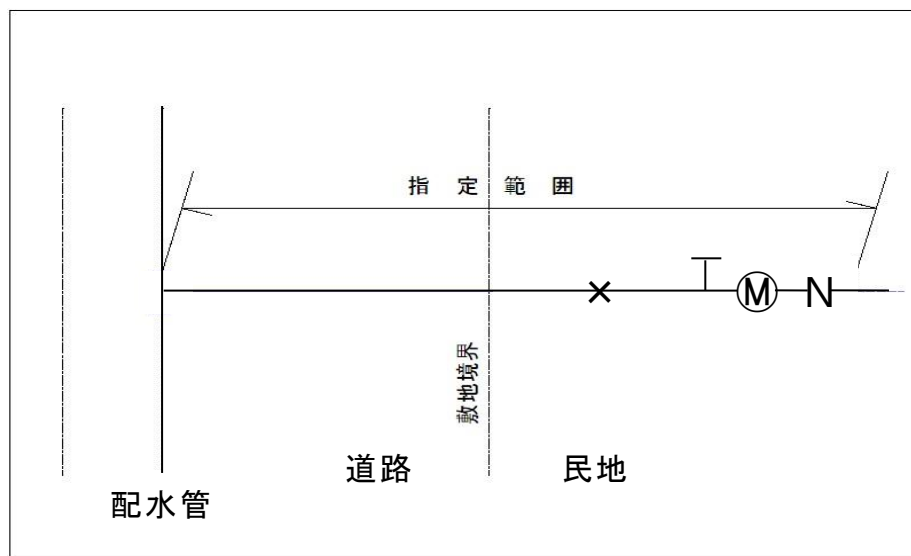
給水装置の構造及び材質についての規定は、次のとおりとする。

- 1) 法第16条 給水装置の構造及び材質
- 2) 施行令第6条 給水装置の構造及び材質の基準
- 3) 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（全条）
- 4) 給水条例第8条

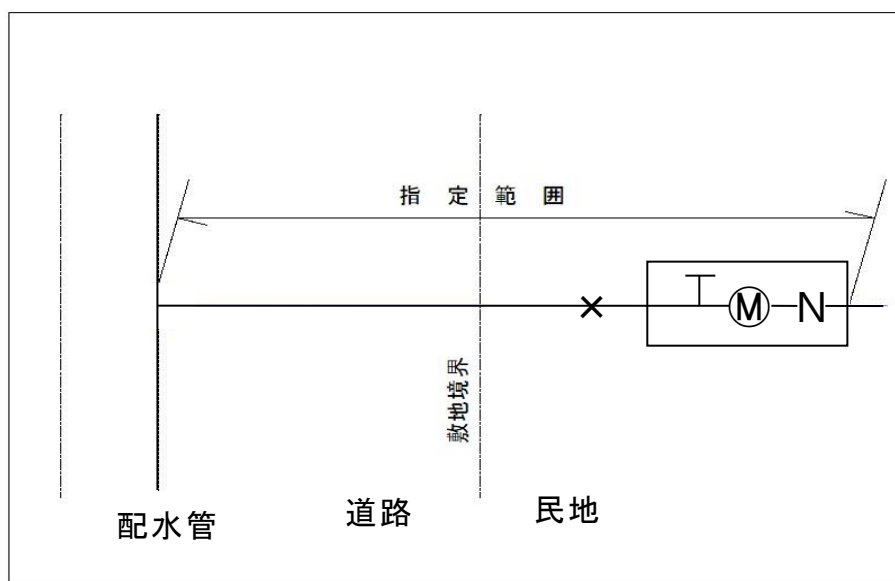
2. 3 給水装置の材料指定範囲

給水装置の構造及び材質における指定範囲は、次のとおりとする。

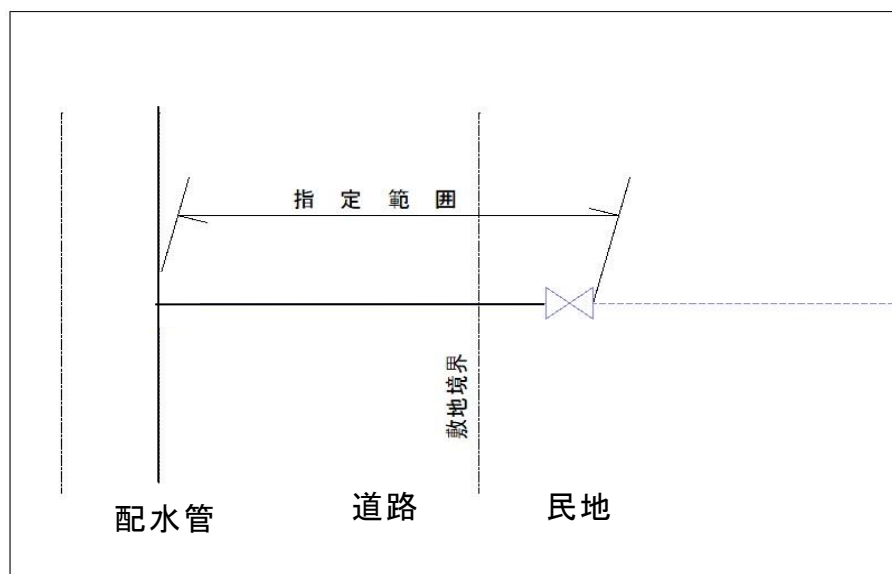
- 1) 給水装置の材料指定範囲は、原則として、分岐部からメーターボックス内に取り付ける逆止弁までとする。



- 2) メーターユニット使用時における給水装置の材料指定範囲は、分岐部からメーターユニット民地側の管継手までとする。



- 3) 親メーターを設置しない共同住宅等については、分岐部から第一仕切弁(止水栓)までとする。



※ ただし、子メーター設置に関する構造及び材質については別途定める。

2. 4 給水装置指定材料

2. 4. 1 給水装置指定材料の適合基準とその証明方法

給水装置に用いる材料は、本基準により、次項からの『給水装置指定材料一覧』のとおり指定する。

『給水装置指定材料一覧』に記載のない資器材を使用する場合、申請者は事前に、その材料承諾書及び配管図・構造図など、水道部が求める資料により協議した上で、了承を得たものを使用することができる。

なお、使用する給水装置材料が、『材質省令』に適合する製品であることを、指定工事業者や水道事業者等が知る通常の方法として、『自己認証』、『第三者認証』、『日本工業規格（JIS）』、『日本水道協会（JWWA）』等の『規格品』があるほか、三郷市水道部が定める、『各種標準仕様書』に基づき、下記のとおり指定するものとする。

- ・ 自己認証

製造業者等が自らまたは製品機関等に委託して得たデータや資料等によって、基準適合品であることを証明することをいう。

- ・ 第三者認証

製造業者との契約により、中立的な第三者機関が製品試験や工場検査等を行い、基準に適合しているものについては、基準適合品として登録し、認証製品であることを示すマークの表示を認める証明方法をいう。

2. 4. 2 給水装置指定材料一覧

1) 管材・継手類

品 名	規格・仕様	口径(mm)	記号・略号	備 考
水道用ポリエチレン 1 種二層管	JIS K6762	φ 25mm	PP	・ 1 種二層管 ・ メーター 1 次側までは φ 25mm で施工する
水道用ポリエチレン管用 金属継手	三郷市 仕様認定品	φ 25mm		・ 三郷市水道部仕様書に基づき材料承認を受けたもの ・ 耐震強化型継手 (W S A 耐震基準適用) ・ 鉛レス青銅合金製 ・ コア一体型
水道配水用 ポリエチレン管	JWWA K144 PTC K03	φ 50mm～ φ 150mm	PEJP	・ 有機溶剤の浸透が懸念される箇所には、浸透防止スリーブを被覆すること ・ P E J P 及び P E P の種別については、下記の注 1) から注 3) を参照
水道配水用 ポリエチレン管継手	φ 25mm 外径 34mm 用	φ 25mm	PP	
	JWWA K145 PTC K13 PTC B20	φ 50mm～ φ 150mm	PEJP	
水道用波状ステンレス鋼管	JWWA G119	φ 25mm	SSP	・ 分岐部から第一止水栓までは φ 25mm とする
水道用ステンレス鋼管	JWWA G115			
水道用ステンレス鋼管継手 (伸縮可とう式)	JWWA G116			
GX 形ダクタイル鋳鉄管	JWWA G120 JDPA G 1049	φ 75mm～ φ 350mm	DIP-GX	・ 鋳鉄管埋設部にはポリスリーブを被覆すること
GX 形ダクタイル鋳鉄管継手 (離脱防止機能を有する)	JWWA G120 JDPA G 1049	φ 75mm～ φ 350mm		

【留意事項】

注 1) 水道配水用ポリエチレン管について、(社)日本水道協会規格である、JWWA K144、K145 で規定される資器材を本基準において『PEJP』とする。

注 2) また、水道配水用ポリエチレン管のうち、日本工業規格 (JIS 規格) である資器材を本基準において『PEP』とする。(AW 規格を PEP という。)

注 3) 水道配水用ポリエチレン管は、原則として PEJP を使用するが、三郷中央地区、三郷インター A 地区など、一部地域において、既設配水管が PEP を使用しているため、分岐材などの選定には注意すること。

２）分岐材料

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
サドル分水栓	JWWA B117	φ 25mm・φ 50mm	・ DIP(CIP)用・VP用（ねじ式） （VP用はPPにも使用可） ・ ACP用は旧規格
水道用ポリエチレン管 サドル付分水栓	JWWA B136	φ 25mm・φ 50mm	・ PP用（ねじ式）
EFサドル（JW）	PTC K13	φ 25mm	・ PEJP用（融着式） ・ サドルがポリエチレンのもの
EFサドル分水栓(JW)	PTC K13 PTC B20	φ 25mm・φ 50mm	・ PEJP用（ねじ式・融着式） ・ サドルがポリエチレンのもの ・ サドル上部の止水部は、JWWA B 117 A 形の止水機構部についての 検査合格品とする。
EFサドル(AW)	PWA 002	φ 25mm	・ PEP用（融着式） ・ サドルがポリエチレンのもの
EFサドル分水栓(AW)	PWA 002	φ 25mm・φ 50mm	・ PEP用（ねじ式・融着式） ・ サドルがポリエチレンのもの ・ サドル上部の止水部は、JWWA B 117 A 形の止水機構部についての 検査合格品とする。
不断水割T字管	-	φ 50mm～350mm × φ 50mm～150mm	・ フランジ式 or ねじ式 ・ フランジはGF型とする

３）分岐材と管材の接続材

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
分・止水栓用ソケット	三郷市 仕様認定品	φ 25mm	・ ポリエチレン1種二層管用 ・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ 耐震強化型継手 （W S A 耐震基準適用） ・ 鉛レス青銅合金製 ・ コア一体型
EFソケット(AW)	PTC K13	φ 25mm	・ ポリエチレン 1 種二層管用 ・ 外径34mm用
EFソケット(JW)	PTC K13	φ 50mm～φ 150mm	・ PEJP用
EFスクリージョイント (AW)	PTC K13 PTC K20	φ 25mm	・ ポリエチレン 1 種二層管用 ・ 外径34mm用
EFスクリージョイント (JW)	PTC K13 PTC K20	φ 50mm	・ PEJP用
EFフランジ短管G型(JW)	PTC K13 PTC K20	φ 50mm～φ 150mm	・ PEJP用

品 名	規 格	口径(mm)	備 考
埋設用ステンレス製 フレキシブル継手	JWWA 認証登録品	φ 25mm	・ フレキ長：1.0m以下 ・ 両ナット型
砲金製メーターユニオン	-	φ 25mm	・ 鉛レス青銅合金製 ・ ねじ G1 1/4 × R1
砲金製ニップル	-	φ 25mm	・ 鉛レス青銅合金製 ・ ねじ R1 × G1 1/4
砲金製チーズ	-	φ 25mm	・ 鉛レス青銅合金製 ・ ねじ Rc1 × Rc1 × Rc1
チーズ継手(平行おねじ) 二世帯住宅用	JWWA G576	φ 25mm	・ 鉛レス青銅合金製

4) キャップ

品 名	規 格	口径(mm)	備 考
サドル付分水栓用キャップ	JWWA B117 三郷市 仕様認定品	φ 25mm ・ φ 50mm	・ 鉛レス青銅合金製

5) 乙止水栓・第一止水栓

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
ボール止水栓 (右開き・平行おねじ)	JWWA B 108 三郷市 仕様認定品	φ 25mm	・ 鉛レス青銅合金製 ・ 一文字ハンドル
水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B120	φ 50mm以上	・ 右開き
PE挿し口付 ソフトシール仕切弁 (片フランジ型含)	PTC B 22 (PTC K03対応型)	φ 50mm～φ 150mm	・ PEJP用 ・ 耐震性継手を有し三郷市の 承認を受けたものは使用を 許可する

6) 乙止水栓接続材

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
ロングベンド 分・止水栓用ソケット	三郷市 仕様認定品	φ 25mm	・回転式(ロングベンド) ・ポリエチレン1種二層管用 ・三郷市水道部仕様書に基づき材料承認を受けたもの ・耐震強化型継手 (W S A 耐震基準準用) ・鉛レス青銅合金製 ・コア一体型

7) 丙止水栓

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
伸縮式ボール止水栓 (左開き)	JWWA B108	φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm	・鉛レス青銅合金製 ・蝶型ハンドル ・新規設置の場合は、メーターユニットとすること
伸縮式ボール止水栓 (左開き)	JWWA B 108	φ 30～50mm	・鉛レス青銅合金製 ・丸型ハンドル
水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B120	φ 75mm以上	・右開き
PE挿し口付 ソフトシール仕切弁 (片フランジ型含)	PTC B 22 (PTC K03対応型)	φ 75mm～φ 150mm	・PEJP用 ・耐震性継手を有し三郷市の承認を受けたものは使用を許可する

8) 丙止水栓接続材

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
メーターユニオンソケット	三郷市 仕様認定品	φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm (× φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm)	・ポリエチレン1種二層管用 ・三郷市水道部仕様書に基づき材料承認を受けたもの ・耐震強化型継手 (W S A 耐震基準準用) ・鉛レス青銅合金製 ・コア一体型
ブッシング	-	・φ 25mm × φ 13mm～φ 20mm ・φ 50mm × φ 30mm～φ 40mm	・鉛レス青銅合金製

9) 逆流防止弁・流量調整弁

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
逆流防止弁	ナット × 平行おねじ	φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm ・ φ 30mm・φ 40mm (φ 13mm～φ 25mmはメーター ユニット)	・メーター直近の二次側に設置 ・自重式の逆流防止機構とする ・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの ・但し、φ 13mm～φ 25mmは メーターユニット仕様とする
逆流防止弁	フランジ × 平行おねじ	φ 50mm	・メーター直近の二次側に設置 ・バネ式の逆流防止機構とする ・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの
逆流防止弁	フランジ × フランジ	φ 75mm	・メーター直近の二次側に設置 ・バネ式の逆流防止機構とする ・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの
流量調整弁	-	φ 75mm・φ 100mm・φ 150mm	・受水槽式給水で、メーター口径 がφ 75mm以上となる場合、 メーター二次側に設置する。

10) 密着コア

品 名	規 格	口径(mm)	備 考
密着コア	-	φ 25mm・φ 50mm	・ダクタイル鋳鉄管分岐部に設置 ・銅製

11) メーターユニット

品 名	規 格	口径(mm)	備 考
埋設用メーターユニット	三郷市 仕様認定品	φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm	・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの
パイプシャフト用 メーターユニット	三郷市 仕様認定品	φ 13mm・φ 20mm・φ 25mm	・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの
メーターバイパスユニット	三郷市 仕様認定品	φ 25mm・φ 30mm・φ 40mm ・ φ 50mm・φ 75mm	・三郷市水道部仕様に基づき 材料承認を受けたもの

1 2) 筐体

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
メーターボックス	三郷市 仕様認定品	φ 13mm ・ φ 20mm ・ φ 25mm	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ 埋設型メーターユニットと 同型とする。
メーターボックス	三郷市 仕様認定品	φ 30mm ・ φ 40mm ・ φ 50mm ・ φ 75mm ・ φ 100mm	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの
止水栓筐	三郷市認定品	φ 25mm 止水栓用	・ 三郷市章蓋 ・ パイプφ 100mm ・ 底板、土留付
止水弁筐 (鉄蓋・ネジ筐含)	三郷市 仕様認定品	φ 50mm以上 仕切弁用	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ JWWA B110及びJWWA K148を準拠する
水道用レジンコンクリート ボックス	三郷市 仕様認定品	φ 50mm以上 仕切弁用	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ JWWA K148を準拠する
デザイン止水栓鉄蓋(ハット 型)	三郷市 仕様認定品	φ 50mm以上 仕切弁用	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ 高さ調整不可
デザイン止水栓鉄蓋(ハット 型)用座台	三郷市 仕様認定品	φ 50mm以上 仕切弁用	・ 三郷市水道部仕様書に基づき 材料承認を受けたもの ・ 塩ビ管、底板、土留付

1 3) 防護材・その他

品 名	規格・仕様	口径(mm)	備 考
ライニング鋼管 (VD)	認証登録品	φ 5 0 mm以上	・ 鞘管として使用 ・ 内外面塩化ビニルライニング
ポリエチレンスリーブ	JWWA K 158	φ 5 0 mm以上 ※ 管口径に適合するものを使用すること	・ 鋳鉄管布設時に被覆すること ・ 固定用ゴムバンドにより固定すること ・ 内面塗布材により標記内容を分けること
溶剤浸透防止スリーブ (配水管用)	PTC K 20	φ 5 0 mm以上 ※ 管口径に適合するものを使用すること	・ ポリエチレン管布設時に被覆すること ・ 固定用ゴムバンドにより固定すること
溶剤浸透防止スリーブ (給水管用)	PTC K 20	φ 1 3 mm以上 ※ 管口径に適合するものを使用すること	・ ポリエチレン管布設時に被覆すること ・ 固定用ゴムバンドにより固定すること
埋設シート	—	・ 幅150mm ・ シングル	・ 配水管・給水管埋設部に布設 ・ 公道・私道部及び、水道部が指導する場合に布設すること ・ 路床と路盤の間に布設
管表示テープ	—	口径φ50mm以上に使用	・ 配水管・給水管埋設部に布設 ・ 公道・私道部及び水道部が指導する場合に布設すること

2. 4. 3 給水装置指定材料一覧についての注意事項

- 1) 三郷市仕様認定品の材料については三郷市水道部 HP を参照すること。
- 2) 上述の 2. 4. 2 給水装置指定材料一覧（以下：「指定材料一覧」とする。）にある資器材が現場条件や使用用途によって、使用が困難な場合、主任技術者は水道事業者の事前承認を得て、指定材料一覧に記載されていない給水装置資機材を使用することができる。
- 3) また、水道事業者は必要に応じて、指定材料一覧に記載されていない給水装置資機材の使用を指示することができる。
- 4) なお、防護材・その他については、主に給水装置の維持管理上必要であるものを記載したものであり、上記 1)、2) のとおり、現場条件や使用用途によって、指定材料一覧に記載のない材料を使用することがある。

2. 5 給水装置の器具機材及び標準給水配管図

給水装置器具機材は2. 4で定めた構造及び材質に適合する認証・規格品（準拠品）を適切な場所に使用し、以下の標準配管図に基づき施工すること。

主任技術者は、以下の標準給水配管図のとおり、第一止水栓は敷地境界より1 m以内に設置するものとし、第一止水栓より、1 m以内にメーターボックスを設置できるように給水装置の計画・設計・施工をしなければならない。

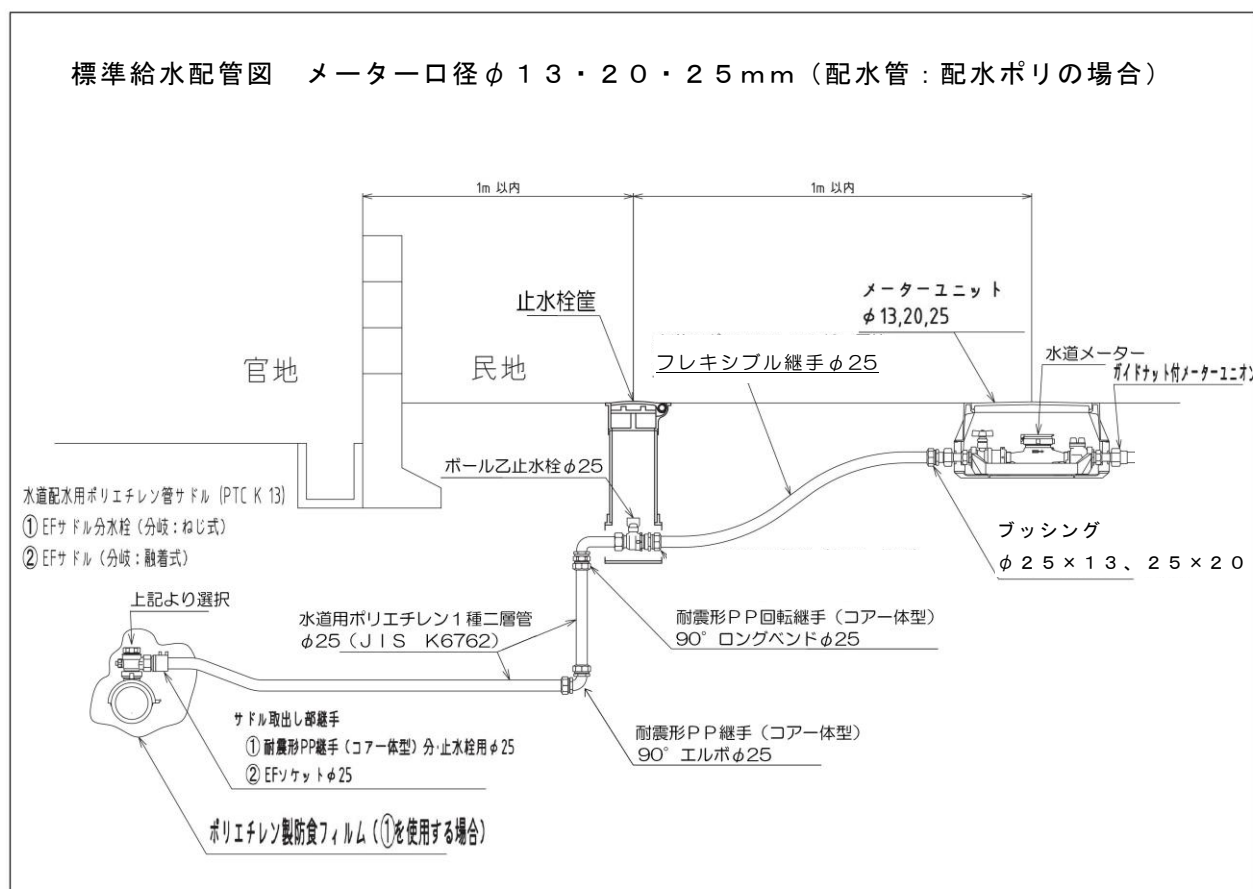
この時、主任技術者は、第一止水栓及びメーターボックスなど、給水装置全般について、維持管理などを考慮して検討しなければならない。

また、メーター口径φ75 mm以上の給水装置などは別途協議とする。

なお、共同住宅等において、各戸メーターを設置する場合などは、標準給水配管図の第一止水栓までの構造を準用すること。

ただし、第一止水栓以降の給水装置の構造及び材質等については、水道部との事前協議により、指定材料一覧に記載されている以外の給水資器材も使用できるものとする。

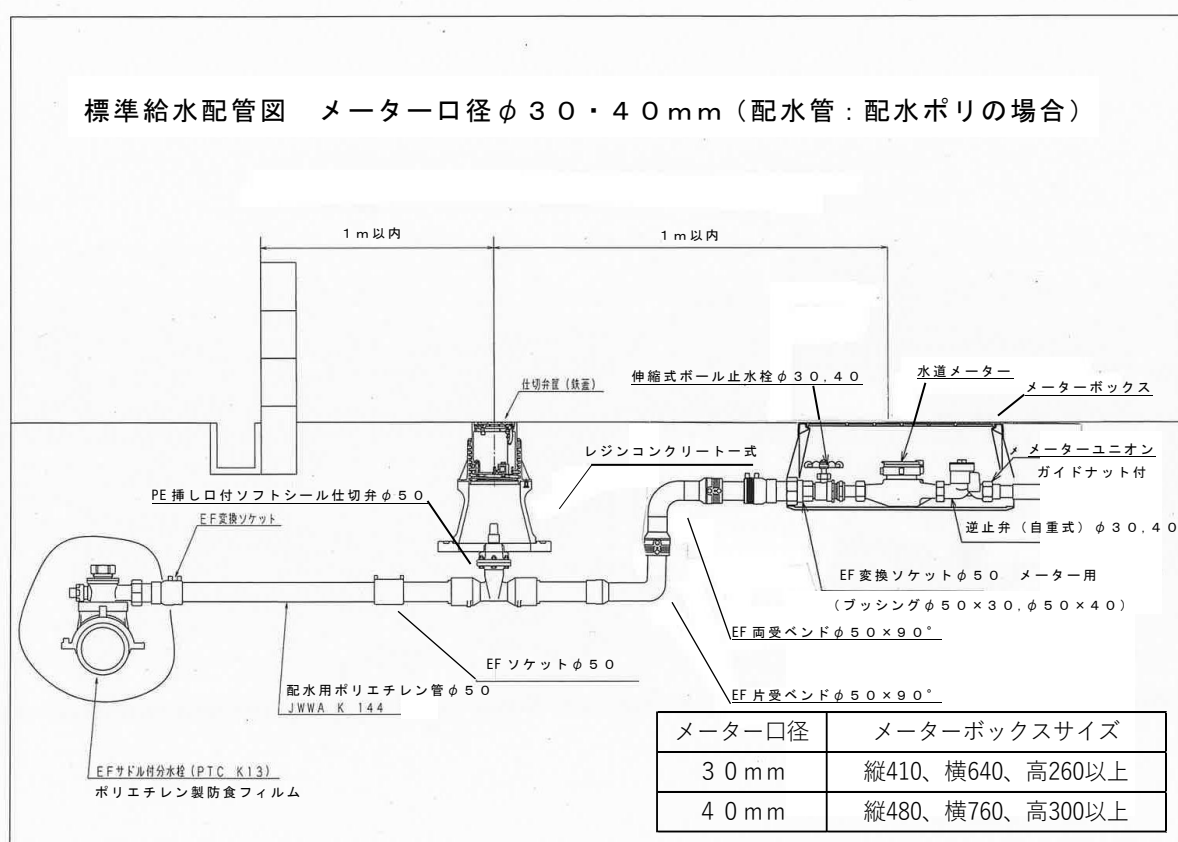
【配水管：水道配水用ポリエチレン管（PEJP・PEP）メーター口径φ13・20・25mmの場合】



【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、融着接合式のサドルを使用すること。
- ・ 配水管分岐部から、乙止水栓までは、φ25mmのポリエチレン管（1種二層管）を使用すること。
- ・ 乙止水栓からメーターユニットの間については、フレキシブル継手φ25mm両ユニオン（フレキ長：1.0m以下）を使用すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ メーター器周りはユニット構造とし、ボックスも含め市の認証品を使用すること。

【配水管：水道配水用ポリエチレン管 (PEJP・PEP) メーター口径φ30・40 mmの場合】

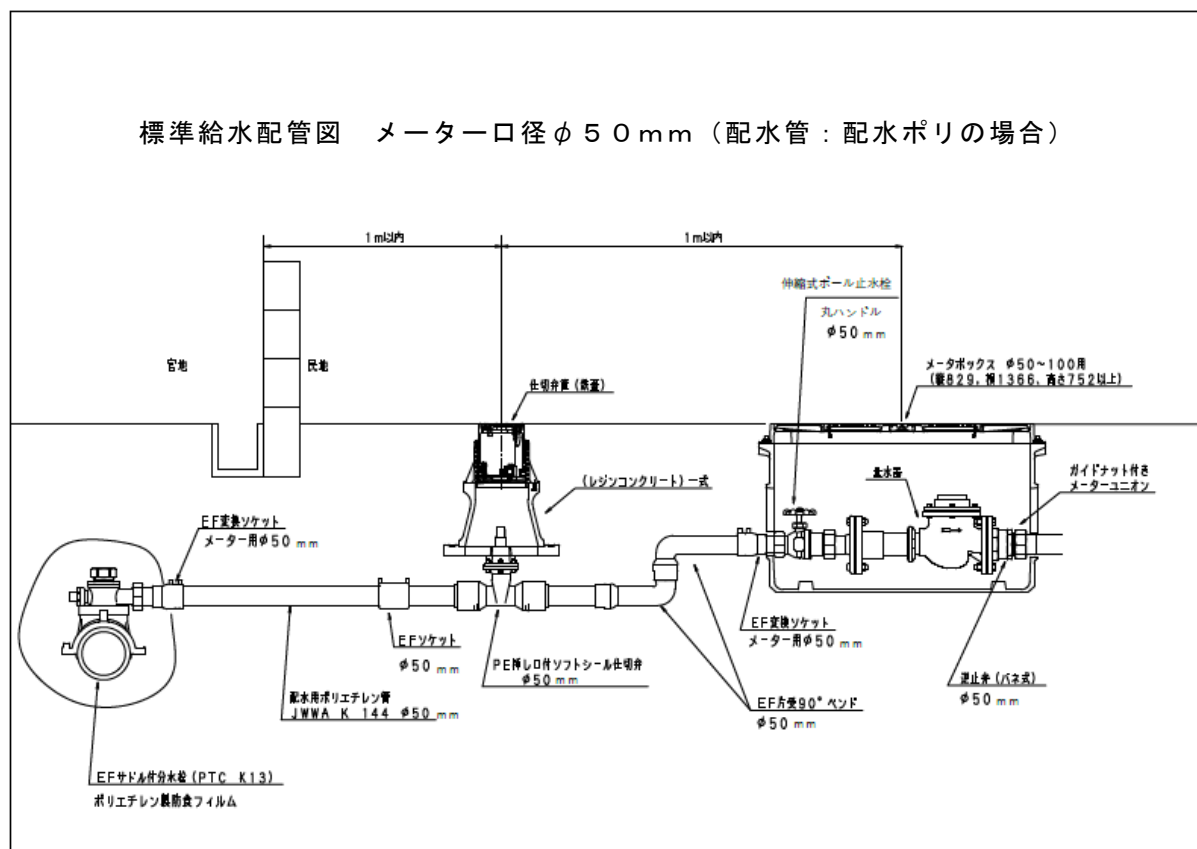


【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、融着接合式の分水栓付サドルを使用すること。
- ・ 配水管分岐部から、メーターユニオンソケットまでは、φ50 mmの水道配水用ポリエチレン管 (PEJP) を使用すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ 第一止水栓は φ50 mm PE挿口付ソフトシール仕切弁とすること。
- ・ 丙止水栓は伸縮式ボール止水栓、逆止弁は自重式とし、それぞれ市の認証品を使用すること。
- ・ メーターバイパスユニットも可能
- ・ PEP φ150 mmからφ50 mmに分岐する場合は、不断水割T字管を使用すること。

注) PEJP及びPEPの種別については、P18参照

【配水管：水道配水用ポリエチレン管（PEJP・PEP）メーター口径φ50mmの場合】

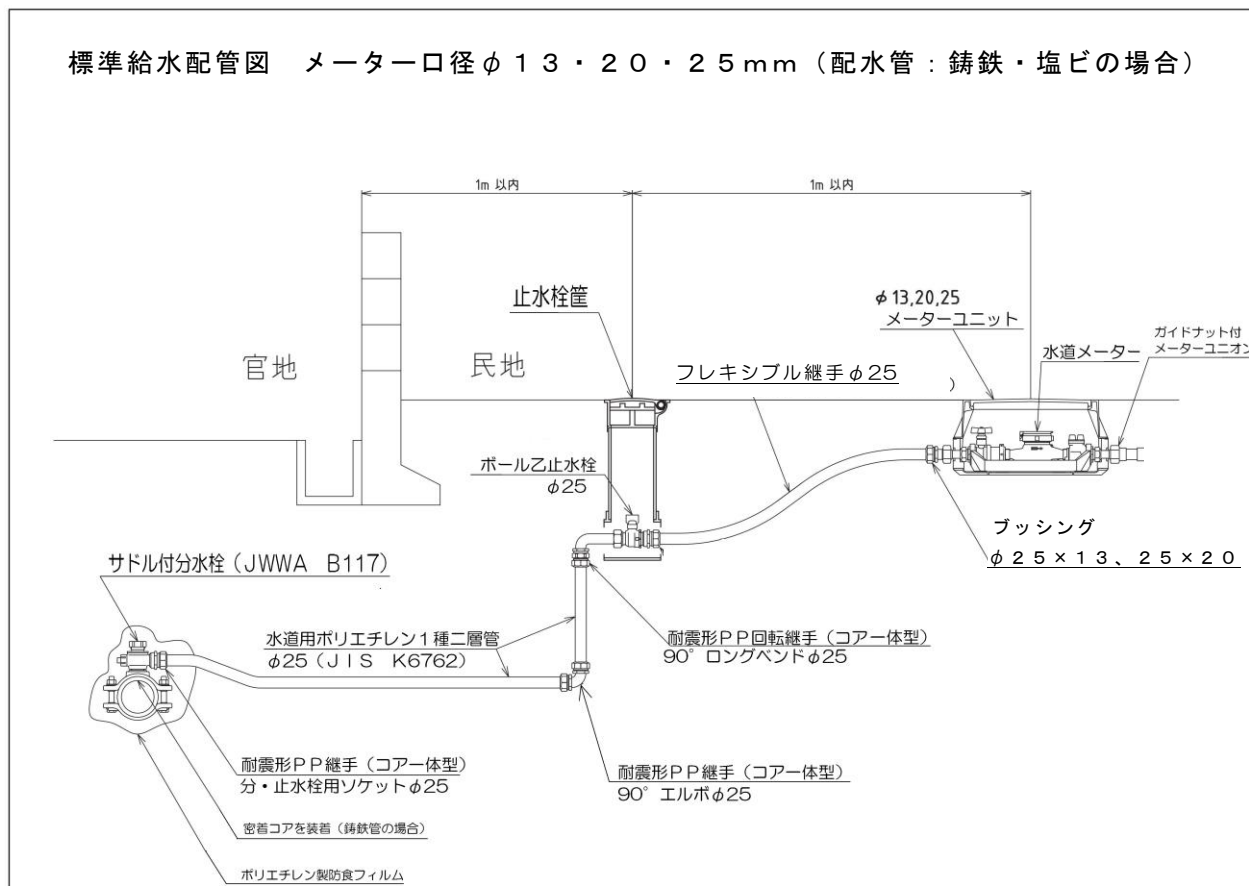


【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、融着接合式の分水栓付サドルを使用すること。
- ・ 配水管分岐部から、メーターユニオンソケットまでは、φ50mmの水道配水用ポリエチレン管（PEJP）を使用すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ 第一止水栓はφ50mm PE挿口付ソフトシール仕切弁とすること。
- ・ 丙止水栓は伸縮式ボール止水栓、逆止弁はバネ式とし、それぞれ市の認証品を使用すること。
- ・ メーターバイパスユニットも可能
- ・ PEPφ150mmからφ50mmに分岐する場合は、不断水割T字管を使用すること。

注）PEJP及びPEPの種別については、P18参照

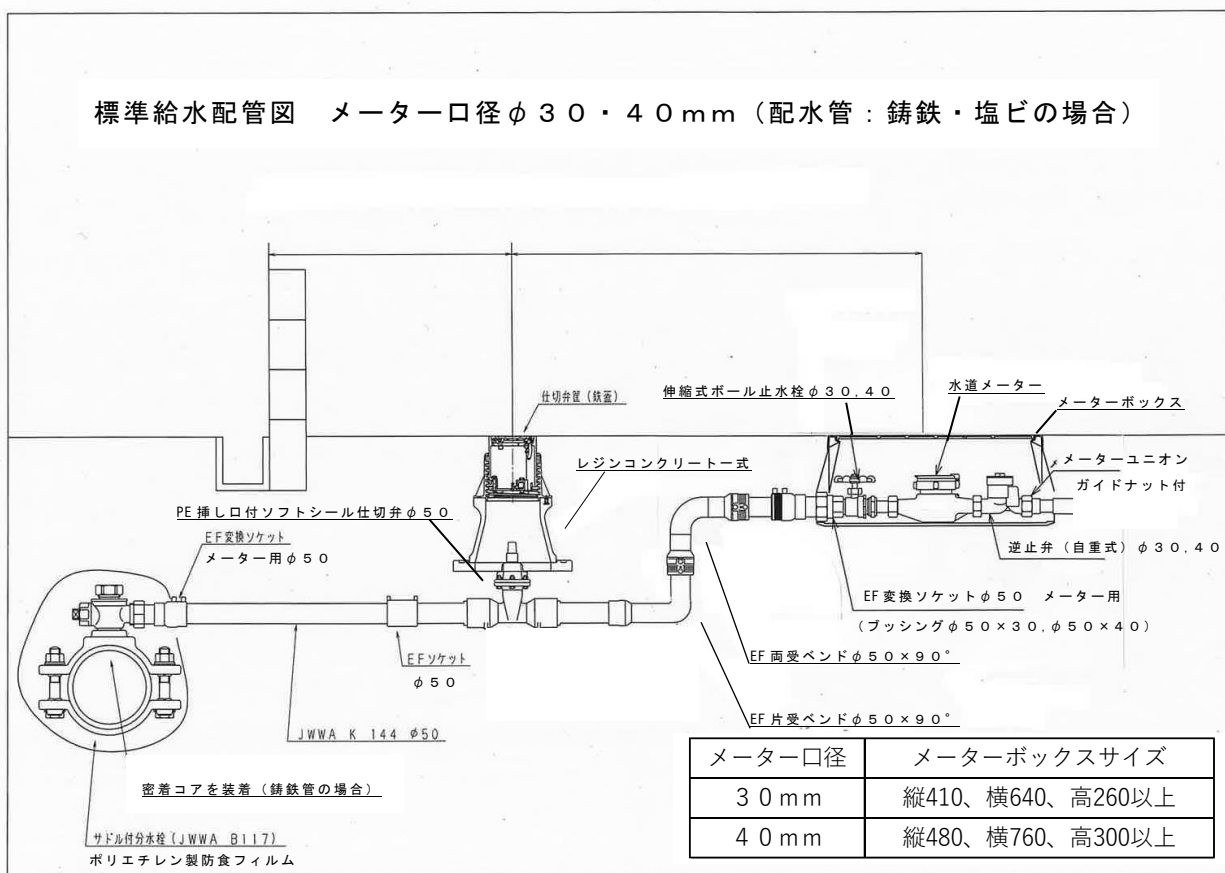
【配水管：ダクタイル鋳鉄管・塩化ビニール管等 メーター口径φ13・20・25mmの場合】



【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、サドル周りにポリスリーブを被覆すること。
- ・ 配水管分岐部から、乙止水栓までは、φ25mmのポリエチレン管（1種二層管）を使用すること。
- ・ 乙止水栓からメーターユニットの間については、フレキシブル継手φ25mm両ユニオン（フレキ長：1.0m以下）を使用すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ メーター器周りはユニット構造とし、ボックスも含め市の認証品を使用すること。

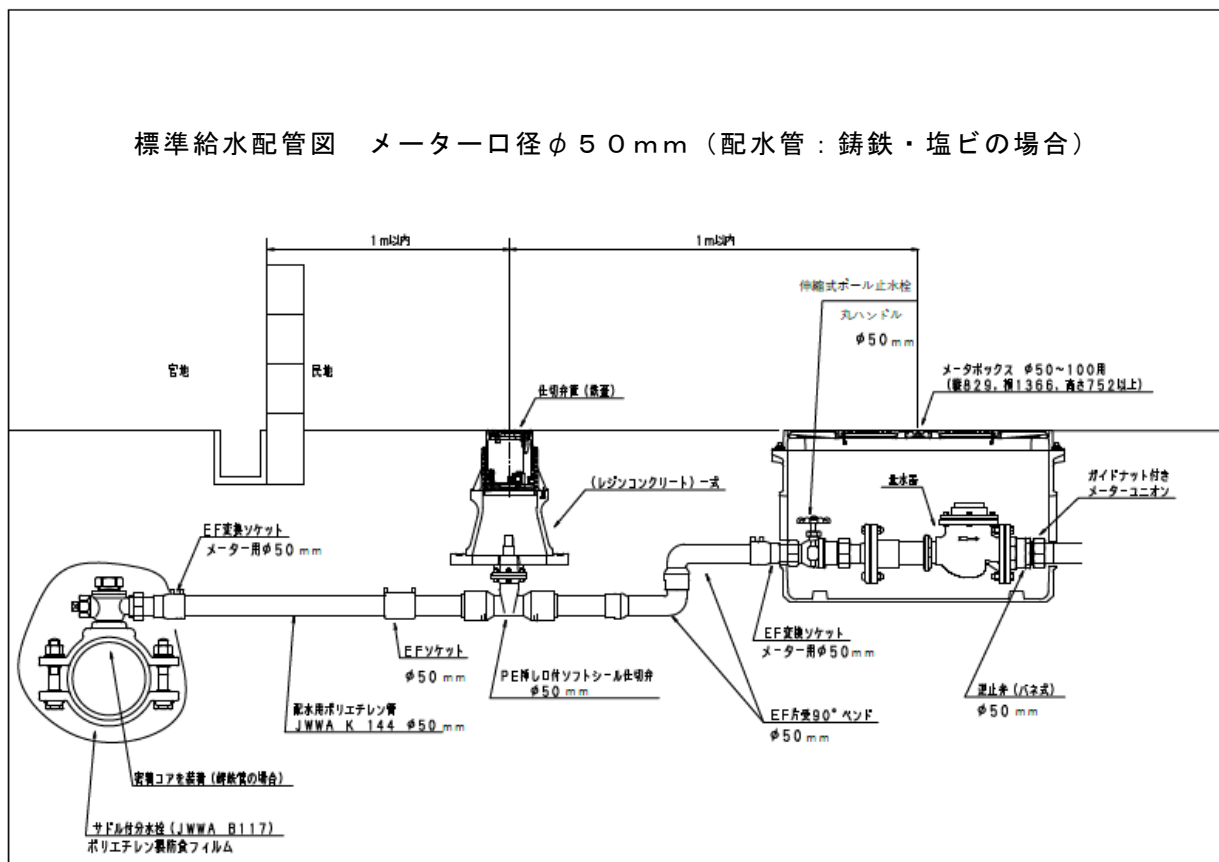
【配水管：ダクタイル鋳鉄管・塩化ビニール管等 メーター口径φ30・40mmの場合】



【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、分水栓付サドルとし、サドル周りにはポリスリーブ被覆すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ 第一止水栓はφ50mm PE挿し口付ソフトシール仕切弁とすること。
- ・ 丙止水栓は伸縮式ボール止水栓、逆止弁はバネ式とし、それぞれ市の認証品を使用すること。
- ・ メーターバイパスユニットも可能

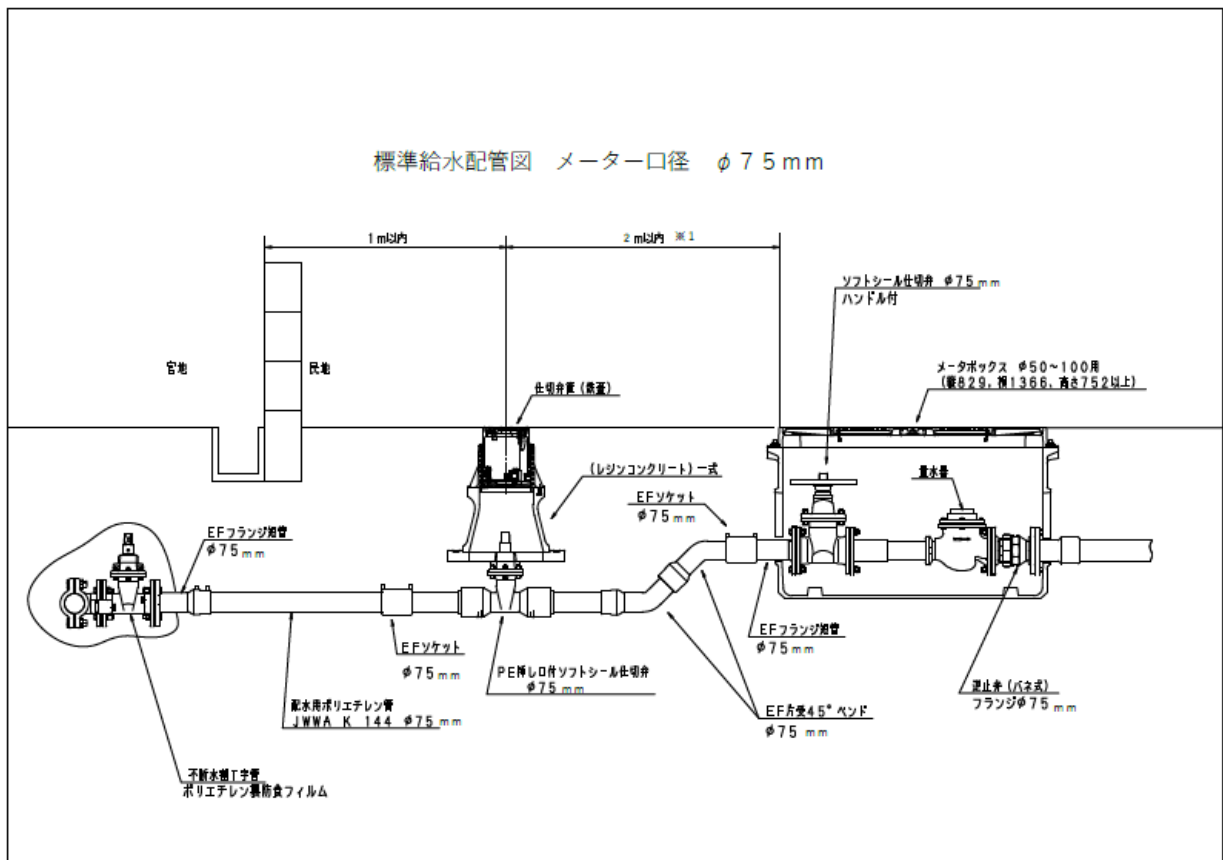
【配水管：ダクタイル鋳鉄管・塩化ビニール管等 メーター口径φ50mmの場合】



【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、分水栓付サドルとし、サドル周りにはポリスリーブ被覆すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ 第一止水栓は φ50mm PE挿口付ソフトシール仕切弁とすること。
- ・ 丙止水栓は伸縮式ボール止水栓、逆止弁はバネ式とし、それぞれ市の認証品を使用すること。
- ・ メーターバイパスユニットも可能

【 メーター口径φ75mmの場合 】



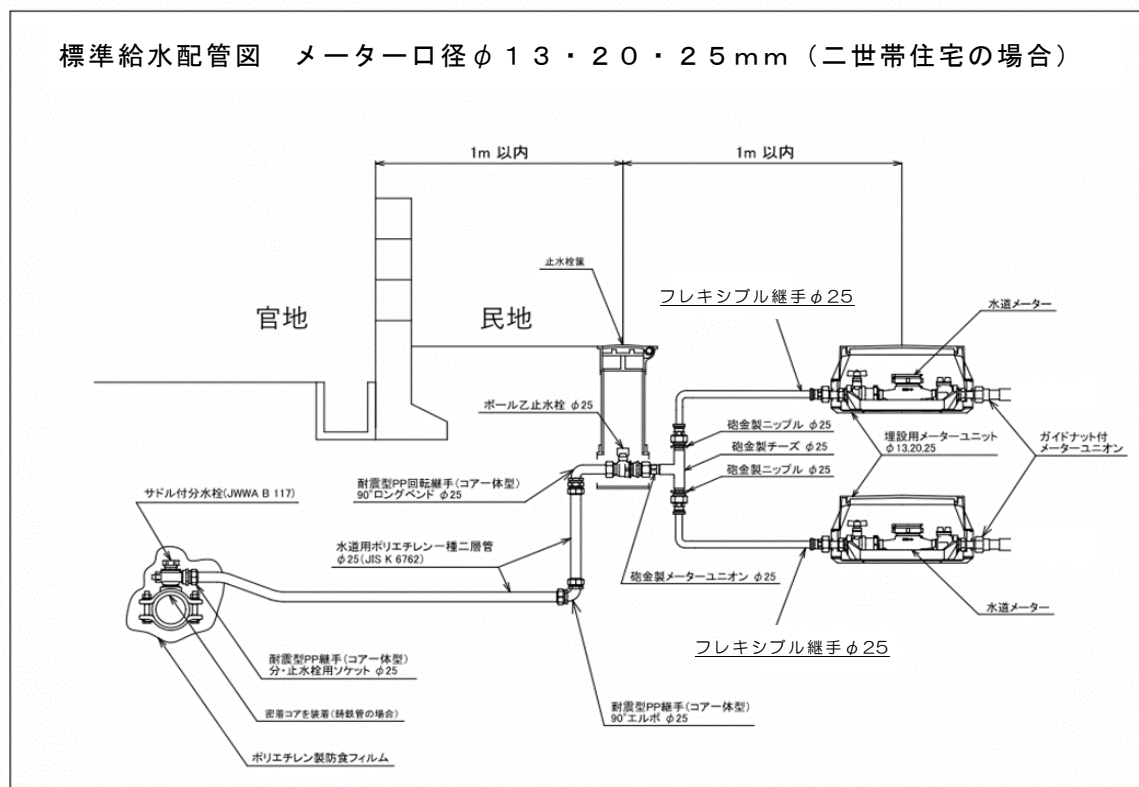
【留意事項】

- ・ 配水管分岐部は、不断水割T字管を使用すること。
- ・ 配水管分岐部から、逆止弁までは、φ75mmの水道配水管ポリエチレン管（PEJP）を使用すること。
- ・ 接合は融着接合もしくは、耐震強化型継手を使用すること。
- ・ 第一止水栓はφ75mm PE挿し口付ソフトシール仕切弁とすること。
- ・ 丙止水栓はφ75mmソフトシール仕切弁ハンドル付、逆止弁はバネ式とし、それぞれ市の認証品を使用すること。
- ・ メーターバイパスユニットも可能

※1 メーター器の設置位置は、原則として第一止水栓から1m以内の位置となっているが、メーター口径φ75mmの場合は、配管及び材料延長を考慮して第一止水栓から2m以内の位置とする。

注) PEJP及びPEPの種別については、P18参照

【 二世帯住宅標準配管図 メーター口径φ13・20・25mm 】



【留意事項】

- ・ 二世帯住宅標準配管図は、乙止水栓からメーターユニットまでの配管材料を参照すること。
- ・ 乙止水栓からメーターユニットまでの配管については、フレキシブル継手φ25mm両ユニオン（フレキ長：1.0m以下）を使用すること。
- ・ メーター器周りはユニット構造とし、ボックスも含め市の認証品を使用すること。