

東松山市給水装置工事施工基準

(配水本管等からの分水について)

令和 4 年 3 月

東松山市建設部上下水道経営課

(給水工事について 適用 : 平成 20 年 12 月 1 日
給水工事について 一部改正 : 令和 3 年 6 月 11 日
東松山市給水装置工事施工基準適用 : 令和 4 年 2 月 1 日
一部修正 : 令和 4 年 3 月 2 日)

目 次

ページ

1. 分水工事協議事項について	1
2. 給水装置の施工方法について	1
(1) 各分水工事共通事項	
(2) 既設配水管等 (HPPE) からの分水	
(3) 既設配水管等 (HPPE 以外) からの分水	
(4) チーズによる分水	
3. 第 1 止水栓 (公道上に設置する止水栓) の設置基準について	3
4. 乙止水栓について	3
5. メーターボックスについて	3
6. 維持管理区分 (修繕区分) について	4
7. 工事写真の撮影内容について	4
(1) メーターボックス先宅地内工事のみの場合 (建替え・増築・一部改造)	
(2) 分水 EF サドル (止水タイプ) による分水工事の場合 (工事写真作成チェックシート参照)	
(3) サドル付分水栓による分水工事の場合 (工事写真作成チェックシート参照)	
(4) チーズによる分水工事の場合 (工事写真作成チェックシート参照)	
8. 給水装置工事申込書類の記載内容について	7
(1) オフセット等の記入について	
9. 給水装置工事しゅん工検査の建物内調査について	7
10. 先行工事における注意事項	8
(1) 給水管をキャップ止めする際の施工方法について	
(2) 乙止水栓、メーターボックスの設置について	
表 1-1 配水管等(HPPE)分岐からメーターまでの間に使用する管材料	9
表 1-2 配水管等(HPPE 以外)からの分岐からメーターまでの間に使用する管材料	9
表 2 HPPE 以外の既設分岐 (HIVP) を継続使用の場合	10
給水装置標準図	11

1. 分水工事協議事項について

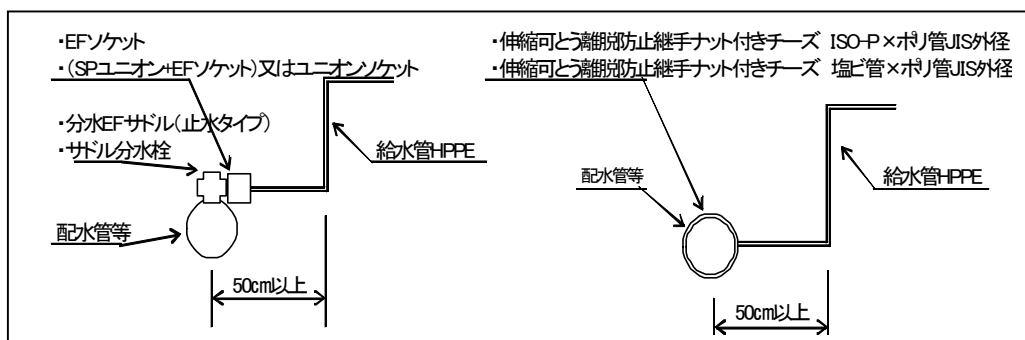
給水装置工事事業者は給水申し込みの際、当該工事が開削工法なのか推進工法によるのか、下水道工事を併せて行うのかを水道事業者へ伝え、推進工法による場合は掘削位置・本復旧形状等を協議すること。

また、施工に際しては周辺住民へ周知し、施工日を上下水道経営課へ必ず連絡すること。

2. 給水装置の施工方法について

(1) 各分水工事共通事項

- ◆配水管等から給水管を分岐する際は、維持管理上、上方向への分岐はせず、横方向に 50cm 以上配管してから立ち上げること。他の埋設物等の影響で 50cm の確保が困難な場合は、水道事業者と協議の上決定する。



- ◆給水管を横断して布設する際、他の埋設管等の調査を十分に行い、支障が無ければ推進工法でもよい。
- ◆道路内で、給水管を埋設する場合は分水部も含め、破損漏水防止の観点から管上 30cm に管明示シート(幅 7.5 cm)を埋設する。推進工法を用いる場合は開削部のみとする。
- ◆道路等へ縦断的に布設する給水管口径は $\phi 50\text{mm}$ を原則とし、給水申請地へ分岐したのち、将来の施工に備え 1.0m 延長してキャップ止とする。ただし、将来施工する見込みの無い道路等の場合は水道事業者と協議し管口径・延長の有無を決定する。
- ◆水路、擁壁など、大型の構造物を伏せ越しする際は、さや管にて給水管を防護し、さや管の両端で管を傷つけないよう処理を施す。
- ◆給水管の埋設深さについては道路管理者の指示によるが、一般的な市道の場合は土被り 70cm を基本とする。ただし縦断埋設など、今後その管から更に給水管が取出される可能性がある場合は土被りを 80cm とする。国県道については道路管理者の指示による。

- ◆建築基準法上の同一敷地内の建築物につき1引き込みとする。(道路内で、取り出し管からの取り出しはしない。)

(2) 既設配水管等 (HPPE) からの分水

- ・原則分水 EF サドル (止水タイプ) とする。管材料については、表 1-1 のとおりとする。
- ・分水 EF サドル (止水タイプ) の設置確認の為、穿孔前に耐圧試験(1.75Mpa、1 分間、ただし分岐口径 $\phi 50$ の場合は 0.75MPa、10 分間)をサドル～乙止水栓間で行なう。
- ・分水 EF サドル (止水タイプ) の設置は、使用するメーカーの説明書を必ず確認し、それに従い行うこと。

(3) 既設配水管等 (HPPE 以外) からの分水

- ・サドル付分水栓の使用を原則とする。管材料については、表 1-2 のとおりとする。
- ・サドル付分水栓の設置確認の為、穿孔前に耐圧試験(1.75Mpa、1 分間、ただし分岐口径 $\phi 50$ の場合は 0.75MPa、10 分間)をサドル～乙止水栓間で行なう。
- ・サドル付分水栓において、給水管 (HPPE) に接続するため、(SP ユニオン+EF ソケット) 又はユニオンソケットを使用する。
- ・サドル付分水栓本体には防食フィルムを施工する。
- ・耐震型 PE 挿し口付サドル付分水栓の使用も可とする。

(4) チーズによる分水

①HIVP (既設 $\phi 30$ mm以下) からの分水

- ・伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ (塩ビ管×ポリ管 (JIS 外径)) を使用する。
- ・耐圧試験は省略する。
- ・公道止水栓での断水にて施工することが困難な場合は、圧着機により分岐部前後を止水しての施工となるが、圧着部は補修バンドにて防護し、緩み防止のため防食テープを施工する。分岐部は防食フィルムを施工する。

②HPPE (既設 $\phi 50$ mm) からの分水

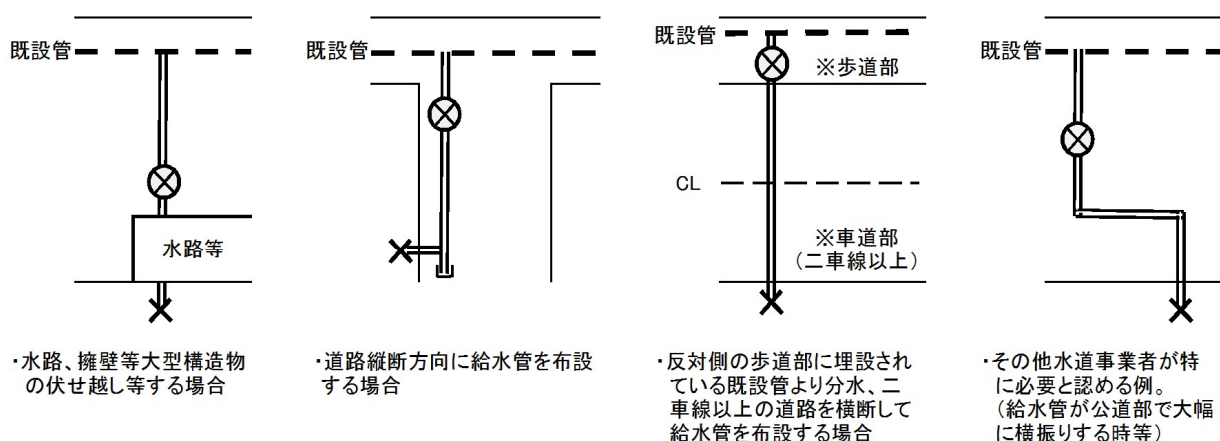
- ・分岐元の管が既設 $\phi 50$ mmで、分岐口径が $\phi 30$ mmの場合はサドル付分水栓、 $\phi 40$ mmの場合は伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ (ISO-P×ポリ管 (JIS 外径)) 用を使用する。分岐口径が $\phi 50$ mm の時、分岐元の管が新設の場合は、EF チーズとする。
- ・耐圧試験は省略する。
- ・公道止水栓での断水にて施工することが困難な場合は、スクイズオフ (圧着) 工法で行う。圧着部は補強 EF ソケットで補強する。分岐先は完全止水が可能な場合は

EF ソケット、完全止水が不可能な場合は伸縮可とう離脱防止継手を使用する。

3. 第1止水栓（公道上に設置する止水栓）の設置基準について

次の場合は第1止水栓（公道上に設置する止水栓）を設置するものとする。

- (1) 取出部から乙止水栓までの間で水路、擁壁等大型構造物の伏せ越し・貫孔する場合。
- (2) 道路縦断方向に給水管を布設する場合。（事前協議により水道事業者が不要と判断した場合を除く。）設置位置は路肩付近・歩道内等、後の操作が容易な場所とする。
- (3) 反対側の歩道部に埋設されている既設管より分水し、二車線以上の道路を横断して給水管を布設する場合。
- (4) 既設管埋設位置と他の構造物の位置関係上、第1止水栓を設置する場所が確保できない場合（水道事業者と協議の上、設置の有無を決定する。）。
- (5) その他水道事業者が特に必要と認める場合。



4. 乙止水栓について

- ・ 止水栓口径は、設置する量水器と同口径以上とする。

5. メーターボックスについて

- ・ 設置位置は、官民境界から配管での平面距離で 3m 以内の検針が容易で、車両等が乗らない場所とする。
- ・ メーターボックス内には量水器上流側に逆流防止機能付ボール止水栓を設置する。
- ・ 使用者の希望等により、境界から 3m を超えた場所にメーターボックスを設置する際

は、境界付近に乙止水栓を設置し、乙止水栓以降の配管は自己負担で管理する旨の「確約書」を水道事業者に提出する。

6. 維持管理区分（修繕区分）について

- ・ メーターボックスの修繕については、使用者の負担で修繕することとする。

7. 工事写真の撮影内容について

※黒板には、工事店名を記入すること。

(1) メーターボックス先宅地内工事のみの場合（建替え・増築・一部改造）

- ・ 写真提出の必要なし。
(宅内側の耐圧試験については主任技術者の責任において実施する事とし、上下水道経営課への写真提出は不要とする。)

(2) 分水EFサドル（止水タイプ）による分水工事の場合

（工事写真作成チェックシート参照）

- ① 公道工事施工前
- ② 公道工事施工後(仮復旧完了後)
- ③ 掘削状況(埋設管深さ)
- ④ 本管切削面記入状況（記入後）
- ⑤ 融着面の切削（切削後）
- ⑥ 融着面清掃状況（施工中）
- ⑦ 分水 EF サドル（止水タイプ）設置状況（インジケータの隆起状況）
- ⑧ 分水 EF サドル（止水タイプ）の耐圧試験可能時間（冷却及び放置の合計時間）経過状況（時計と一緒に）
- ⑨ 穿孔状況（穿孔前の穿孔機の状況、穿孔中、穿孔後の穿孔機の状況（切片））
- ⑩ EF 継手融着状況
 - ・ 切削面記入状況（記入後）、融着面の切削（切削後）
 - ・ 融着面の清掃状況（施工中）
- ⑪ 給水管布設状況(分水からメーターボックスまでの配管がわかるもの)
※HPPE 管については、管表面の表示を撮ること（φ40mm 以下の管については JIS 外径であることがわかるもの。φ50mm の管については JWWA であることがわかるもの）
- ⑫ 穿孔前耐圧試験状況写真（下記の 2 枚）
 - ・ 試験場所（施工場所）が把握できるよう、背景が写っているもの。黒板に水圧（1.75Mpa、1 分間、分岐口径 φ50 のときは 0.75MPa、10 分間）を記入し写真に収める。

- ・テストポンプのゲージが規定圧力を示している事が判るように写っているもの。
反射によりゲージが不鮮明にならぬよう注意する。

- ⑬ 埋め戻し状況（各層転圧状況、転圧後深さをスタッフ・黒板等で表示）
- ⑭ 水道管明示シート布設状況
- ⑮ その他(鞘管施工状況など)
- ⑯ 本復旧写真一式(本復旧終了後)

※写真の枚数は指定しないが、上記項目が全て確認できるようにする。撮影方向を同一とすると判りやすい。また、堀山の中が日陰で暗くなり、状況が確認できない事の無いように注意する。

(3) サドル付分水栓による分水工事の場合（工事写真作成チェックシート参照）

- ① 公道工事施工前
- ② 公道工事施工後(仮復旧完了後)
- ③ 掘削状況(埋設管深さ)
- ④ 分水栓設置状況（鋳鉄サドル）
- ⑤ 防食フィルム施工状況
- ⑥ 穿孔状況（穿孔中、穿孔後の穿孔機の状況（切片））
- ⑦ コア挿入状況(鋳鉄管の場合のみ コア挿入前、コア挿入施工状況、コア挿入後)
- ⑧ EF 継手融着状況
 - ・切削面記入状況（記入後）
 - ・融着面の切削（切削後）
 - ・融着面の清掃状況（施工中）
- ⑨ 給水管布設状況(分水からメーターボックスまでの配管がわかるもの)

※HPPE 管については、管表面の表示を撮ること。（ $\phi 40\text{mm}$ 以下の管の場合は JIS 外径であることがわかるもの。 $\phi 50\text{mm}$ の管については JWWA であることがわかるもの）

- ⑩ 穿孔前耐圧試験状況写真（下記の 2 枚）
 - ・試験場所（施工場所）が把握できるよう、背景が写っているもの。黒板に水圧（1.75Mpa、1 分間、分岐口径 $\phi 50$ のときは 0.75MPa、10 分間）を記入し、文字が読めるように写真に収める。
 - ・テストポンプのゲージが規定圧力を示している事が判るように写っているもの。
反射によりゲージが不鮮明にならぬよう注意する。
- ⑪ 埋め戻し状況(各層転圧状況、転圧後深さをスタッフ・黒板等で表示)
- ⑫ 水道管明示シート布設状況
- ⑬ その他(鞘管施工状況など)
- ⑭ 本復旧写真一式(本復旧終了後)

※写真の枚数は指定しないが、上記項目が全て確認できるようにする。撮影方向を同

一とすると判りやすい。また、堀山の中が日陰で暗くなり、状況が確認できない事の無いように注意する。

(4) チーズによる分水工事の場合（工事写真作成チェックシート参照）

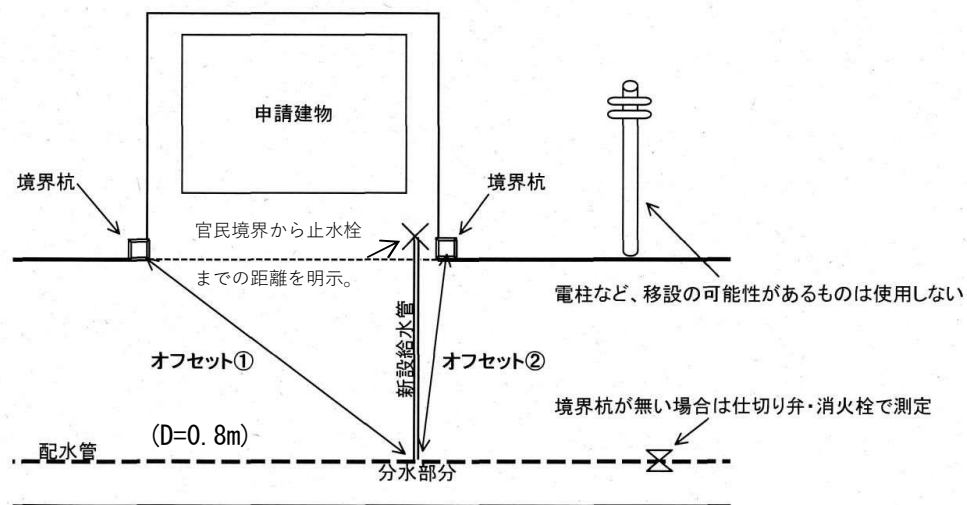
- ① 公道工事施工前
- ② 公道工事施工後(仮復旧完了後)
- ③ 掘削状況(埋設管深さ)
- ④ 伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ（塩ビ管×ポリ管 JIS 外径）使用の場合
 - ・ チーズ接合状況及び防食フィルム施工状況
 - ・ MC ソケット（HI 製）または補修バンド施工状況、及び防食テープ施工状況
- ⑤ 伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ（ISO-P×ポリ管（JIS 外径））用の場合
 - ・ チーズ接合状況及び防食フィルム施工状況
 - ・ スクイズオフ（圧着）工法を行った圧着部の補強 EF ソケット施工状況
- ⑥ EF 継手融着状況
 - ・ 切削面記入状況（記入後）
 - ・ 融着面の切削（切削後）
 - ・ 融着面の清掃状況（施工中）
- ⑦ 給水管布設状況(メーターボックスまでの配管がわかるもの)
 - ※管表面の表示を撮ること。（JIS 外径であることがわかるもの。φ50mm×50mm の場合については JWWA であることがわかるもの）
- ⑧ 埋め戻し状況(各層転圧状況、転圧後深さをスタッフ・黒板等で表示)
- ⑨ 水道管明示シート布設状況
- ⑩ その他(鞘管施工状況など)
- ⑪ 本復旧写真一式(本復旧終了後)

※写真の枚数は指定しないが、上記項目が全て確認できるようにする。撮影方向を同一とすると判りやすい。また、堀山の中が日陰で暗くなり、状況が確認できない事の無いように注意する。

8. 給水装置工事申込書類の記載内容について

(1) オフセット等の記入について

給水装置（道路部分）工事新設調書内に、既存管からの分水部のオフセットを記入する。オフセットは境界杭など、容易に移動する事のない構造物2点から測定する。



- ① 給水装置（道路部分）工事新設調書内に、分水部から乙止水栓までの管寸法を記入する。また、既設管の土被りを記入する。（記入例：D=0.8m）
- ② 給水装置（道路部分）工事新設調書内に、官民境界から乙止水栓までの距離を明示する。
- ③ 給水装置工事しゅん工図内に、乙止水栓からメーターボックスまでの管寸法を記入する。

9. 給水装置工事しゅん工検査の建物内調査について

給水装置工事しゅん工後の検査については、必要が無ければ建物内検査は行なわない事としているが、以下の場合には建物内に立ち入っての検査を行なうため、検査に立ち会う主任技術者等は建物内検査の準備・協力をする。

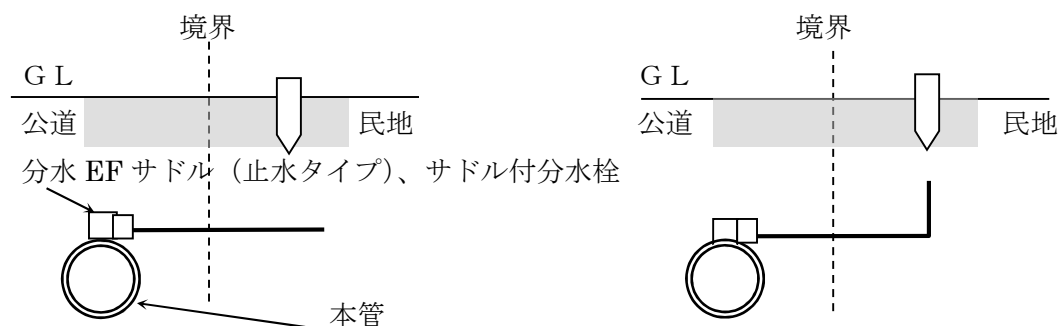
- ・集合住宅で、部屋とメーターの入れ違いの有無を通水にて確認する必要がある場合。
- ・井戸併用住宅の場合（全ての水栓を通水しメーターの動きを目視、クロスコネクションの有無を確認）。
- ・その他、検査員が必要と認めた場合（特殊な用途の建物など）

10. 先行工事における注意事項

(1) 給水管をキャップ止めする際の施工方法について

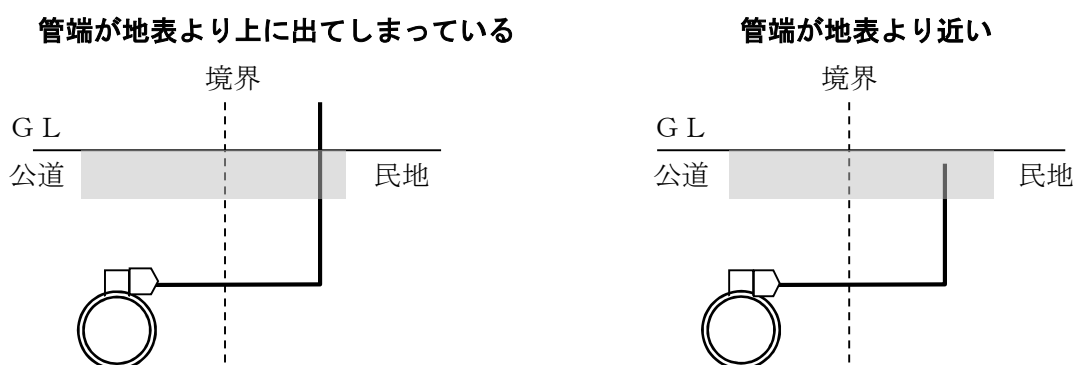
先行工事で宅地内に給水管を引き込む際は、下記の施工方法とする。

正しい施工例（断面図）



上記のように宅地内へ給水管を引き込む場合は、位置確認・破損防止の為に必ず青杭にて給水管の所在を示すこと。青杭設置状況がわかる写真を添付する事。

誤った施工例（施工してはいけない例）



(2) 乙止水栓、メーターボックスの設置について

先行工事において、宅地内に給水管を引き込むだけでなく乙止水栓やメーターボックスの設置をする際は、加入金や申請手数料の支払いが必要となるので注意する事。

表1-1 配水管等（HPPE）からの分岐からメーターまでの間に使用する管材料
新規分岐又は既設分岐(HPPE)を継続使用の場合

口径 (mm)	配水管等の分岐から止水栓まで			止水栓からメーター又はメーターバイパスユニット (MBU) まで		備 考
	管材料	継手	サドル	管材料	継手	
20	HPPE (JIS外径) ※1	EF	EF※2	HPPE (JIS外径) ※1 又はフレキシブル継手	EF	集合住宅については、配水管等の分岐から第1止水栓までHPPE (JIS外径) (口径50mmの場合はHPPE (JWWA)) とし、第1止水栓からメーター又はバイパスユニットまでは、HPPE (JIS外径) (口径50mmの場合はHPPE (JWWA)) 、又はHIVPとする。また、各戸メーターまでも同様にHPPE (JIS外径) 又はHIVPとする。
25	HPPE (JIS外径) ※1	EF	EF※2	HPPE (JIS外径) ※1 又はフレキシブル継手	EF	
30	HPPE (JIS外径) ※1	EF	EF※2	HPPE (JIS外径) ※1 又はフレキシブル継手	EF	
	HPPE (JIS外径) ※1		注 1			
40	HPPE (JIS外径) ※1	EF	EF※2	HPPE (JIS外径) ※1 又はフレキシブル継手	EF	
	HPPE (JIS外径) ※1		注 1			
50	HPPE (JWWA)	EF	EF※2	HPPE (JWWA)	EF	

※1 材質PE100、1層管、青色とする。（口径20mm、25mmについては、最低肉厚3mm以上）

※2 分水EFサドル（止水タイプ）を使用する。

注1 分岐元の管が既設φ50mmで、分岐口径がφ30mm場合はサドル付分水栓、分岐口径がφ40mmの場合は、伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ（ISO-P×ポリ管（JIS外径）用）を使用する。スクイズオフ（圧着）工法で行った場合、圧着箇所を補強用EFソケットで補強する。分岐元の管が新設の場合は、EFチーズとする。

分岐元の管がφ75mm以上で、分岐口径がφ30mm又はφ40mmの場合、分水EFサドル（止水タイプ）φ50mmで分岐をし、EFレデューサでφ30mm又はφ40mmにする。

※φ50mmがJWWAの場合は伸縮可とう離脱防止継手φ50mm×30mm(40mm)（ISO-JIS）又はφ50mm×50mm（ISO-JIS）変換継手+EFレデューサを使用する。

表1-2 配水管等（HPPE以外）からの分岐からメーターまでの間に使用する管材料
新規分岐又は既設分岐(HPPE)を継続使用の場合

口径 (mm)	配水管等の分岐から止水栓まで			止水栓からメーター又はメーターバイパスユニット (MBU) まで		備 考
	管材料	継手	分岐部	管材料	継手	
20	HPPE（JIS外径）※1	EF	※2	HPPE（JIS外径）※1 又はフレキシブル継手	EF	集合住宅については、配水管等の分岐から第1止水栓までHPPE（JIS外径）（口径50mmの場合はHPPE（JWWA））とし、第1止水栓からメーター又はバイパスユニットまでは、HPPE（JIS外径）（口径50mmの場合はHPPE（JWWA））、又はHIVPとする。また、各戸メーターまでも同様にHPPE（JIS外径）又はHIVPとする。
25	HPPE（JIS外径）※1	EF	※2	HPPE（JIS外径）※1 又はフレキシブル継手	EF	
30	HPPE（JIS外径）※1	EF	※2	HPPE（JIS外径）※1 又はフレキシブル継手	EF	
40	HPPE（JIS外径）※1	EF	※2	HPPE（JIS外径）※1 又はフレキシブル継手	EF	
50	HPPE（JWWA）	EF	※2	HPPE（JWWA）	EF	

※1 材質PE100、1層管、青色とする。（口径20mm、25mmについては、最低肉厚3mm以上）

※2 分岐元の管種にあったサドル付分水栓（JWWA B117）又は耐震型PE挿し口付サドル付分水栓を使用する。

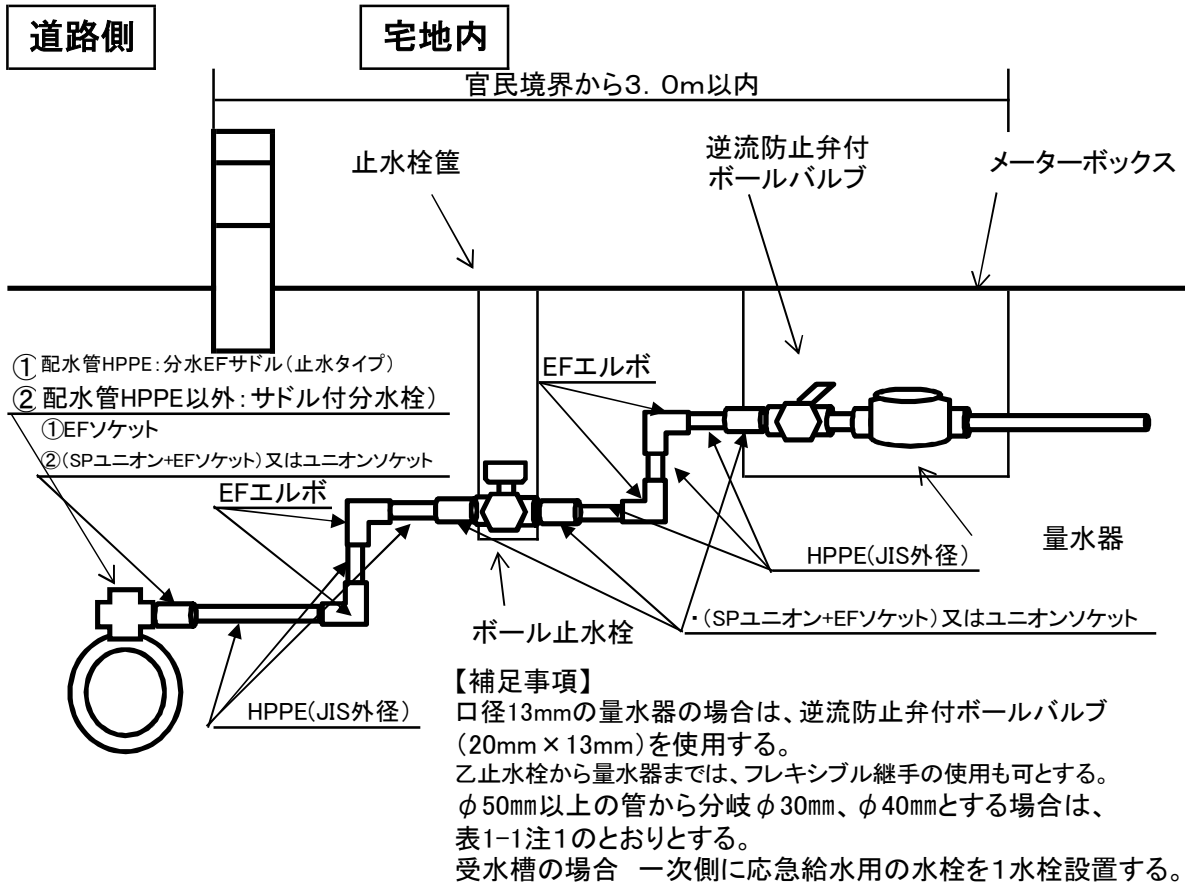
ただし、分岐元の口径が30mm以下の場合は、チーズ（伸縮可とう離脱防止継手ナット付きチーズ塩ビ用×ポリ管（JIS））分岐となる。

表2 HPPE以外の既設分岐(HIVP)を継続使用の場合

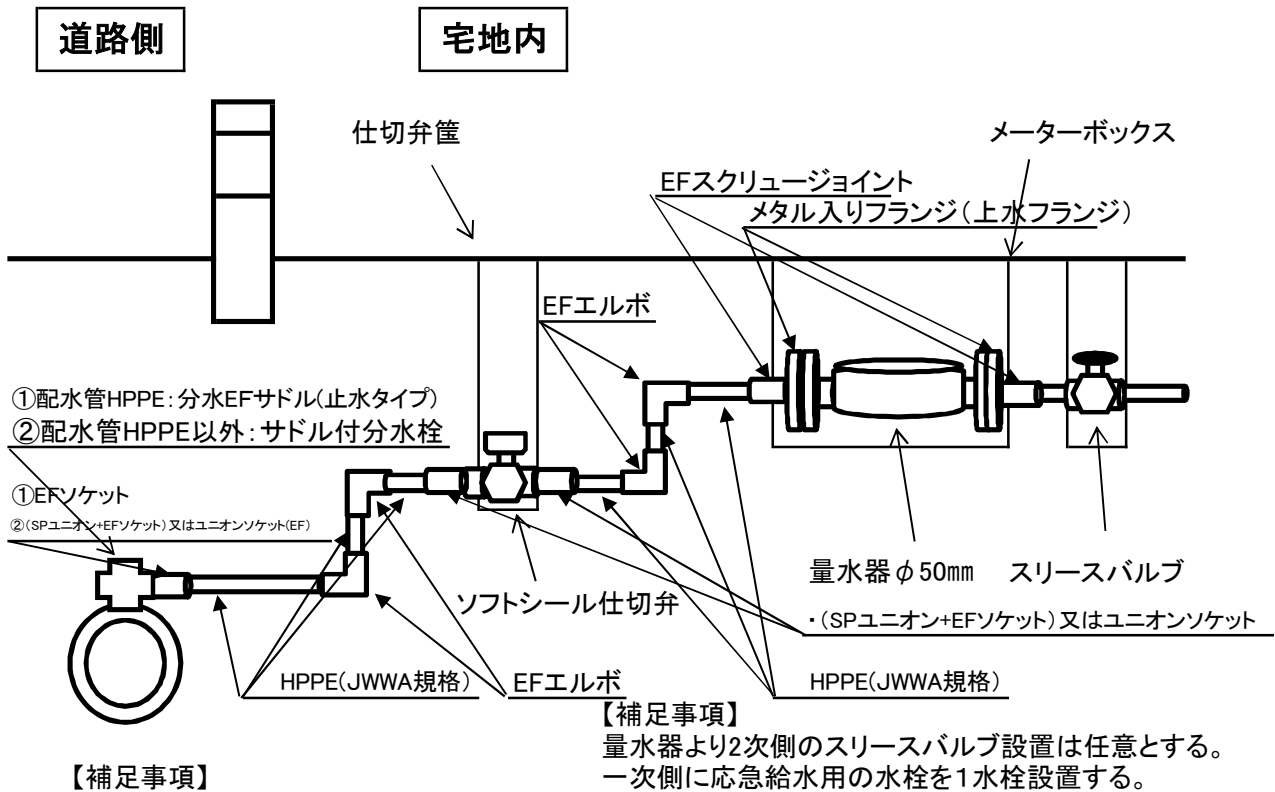
口径 (mm)	配水管等の分岐から止水栓まで		止水栓からメーター又はメーターバイパスユニット(MBU) まで		備 考
	管材料	継手	管材料	継手	
13	HIVP	HI	HIVP	HI	
20	HIVP	HI	HIVP	HI	
25	HIVP	HI	HIVP	HI	
30	HIVP	HI	HIVP	HI	
40	HIVP	HI	HIVP	HI	
50	HIVP	HI	HIVP	HI	

給水装置標準図

◎分岐口径が20mmから40mmの場合：直結・受水槽共通



◎分岐口径が50mmで受水槽の場合



◎分岐の口径が50mmで直結(増圧)給水の場合

東松山市「メーターバイパスユニット」設置基準による。

◎口径が75mm以上の場合

別途協議するものとする。

東松山市給水装置工事施工基準
(配水本管等からの分水について)
東松山市建設部上下水道経営課