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
令和７年１０月１５日改訂

吉川市水道事業

（目的）

この基準は、水道法、同施行令、同施行規則、吉川市水道給水条例（以下「条例」という。）及び同施行規程（以下「規程」という。）に基づいて、上水道の給水区域内における給水装置工事の設計及び施工について定め、給水装置工事の適正な施行を図ることを目的とする。

1　取出し部

- 給水管は、１建築物の敷地につき１箇所の分岐を基本とする。
- 地権者は、使用しない給水管がある場合は、給水管を撤去するものとする。
- 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　サドル付き分水栓及び割Ｔ字管の設置位置

- サドル付き分水栓及び割Ｔ字管は、仕切弁からは1m、また他の分水栓や継手の端面から 60 ㎝以上離すこと。ただし、サドル付き分水栓同士の離隔はそれぞれの端面から 30 ㎝以上とする。

②　サドル付分水栓

- メーター口径が 25 ㎜以下の場合は、φ25 のサドル付分水栓を使用すること。
- 穿孔位置は管の真上とすること。
- ダクタイル鋳鉄管の穿孔部の腐食を防ぐため、密着コアをねじ込み式の工具を用いて挿入すること。
- 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。
- 接合用のボルト、パッキンは絶縁用を使用する。

③　割Ｔ字管

- メーター口径が 50㎜ 以下の場合は、φ50 のフランジ付割Ｔ字管【配水管がＨＰＰＥ管の場合は、原則としてＥＦサドル】を使用すること。
- 割Ｔ字管の穿孔は管の横から行い、穿孔後、ダクタイル鋳鉄管の穿孔部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。
- 接合用のボルト、パッキンは絶縁用を使用する。

④　施工要領

・　配水管の外面は、よく清掃及び洗浄をしてから取り付けること。

・　取付け後水圧試験を行い（0.75Mpa【石綿管の場合は 0.5Mpa】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。ただし、ＥＦサドルを設置するときはＥＦ接合終了（冷却完了）から 30 分以上経過後に水圧試験を行ってから穿孔する。

・　道路交差点内の分岐は極力避け、メーターユニット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若しくは伸縮可とう継手で接合し、防食のためポリスリーブで保護する構造を基本とする。ただし、配水管がＨＰＰＥ管の場合は給水管もＨＰＰＥ管をＥＦ継手で接合したもの使用するものとする。

・　袋小路の道路及び通り抜けができる幅員 5m未満の道路では、給水管にＨＩＶＰ管若しくはＨＰＰＥ管を使用することができる。

①　分岐

・　サドル付分水栓、若しくは割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。

・　ＨＩＶＰ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とう性を確保する。

・　ＨＰＰＥ管で分岐する場合、φ50 以下のときは、ＥＦサドルを使用することを原則としてＥＦ継手で接合し耐震性を確保する。

・　水道用ステンレス波状管はプレス継手若しくは伸縮可とう継手で接合し、防食のため取り出し部から乙止水栓の取付部までポリスリーブで保護する。

②　埋設深さ

・　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、30㎝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（配水管が石綿管の場合は再生砂）とし、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)　ＨＩＶＰ管若しくはＨＰＰＥ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と共に、横断部分前後を適正に防護し、漏水等を防止する構造とする。

3　宅地内

1)　給水管については、道路部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、道路境界から宅地内 30cm まで配水管の土被りで引き込みステンレス管の波状部分で曲げるか、プレス継手若しくは伸縮可とう継手を使用して立ち上げる。

2)　第１止水栓は、境界から 50 ㎝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

・　メーターユニットは、宅地内のできるだけ道路境界に近い場所（官民境界から 1m以内）で、車両が上に載らず検針しやすい場所に設置する。また、植栽内に設置する場合は根の対策をする。
・　メーターの下には台座を置いて伸縮する継手で接合しておき、検定満期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	13 ㎜、20 ㎜、25 ㎜	前澤給装工業㈱
日本水道協会 承認登録品　M-244	13 ㎜、20 ㎜、25 ㎜	㈱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。

※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φ50 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 30 ㎝以上を基本とし、車両等の加重がかかる場所は 60 ㎝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、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 10 ㎝まで砂で埋め戻し、埋設シートを設置後、転圧を 30 ㎝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 30 ㎝以上の距離が保てないとき若しく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階相当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、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すものとする。
- 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 3 者が触れることができないように独立した塀若しくはフェンス（高さ 1.5m以上）などで仕切られていることとする。

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若しく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くこととする。

4) 構造

・ 修理若しく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とする。
・ 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とする。
・ 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することとする。

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

ＶＬＢ（ＶＰ）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。

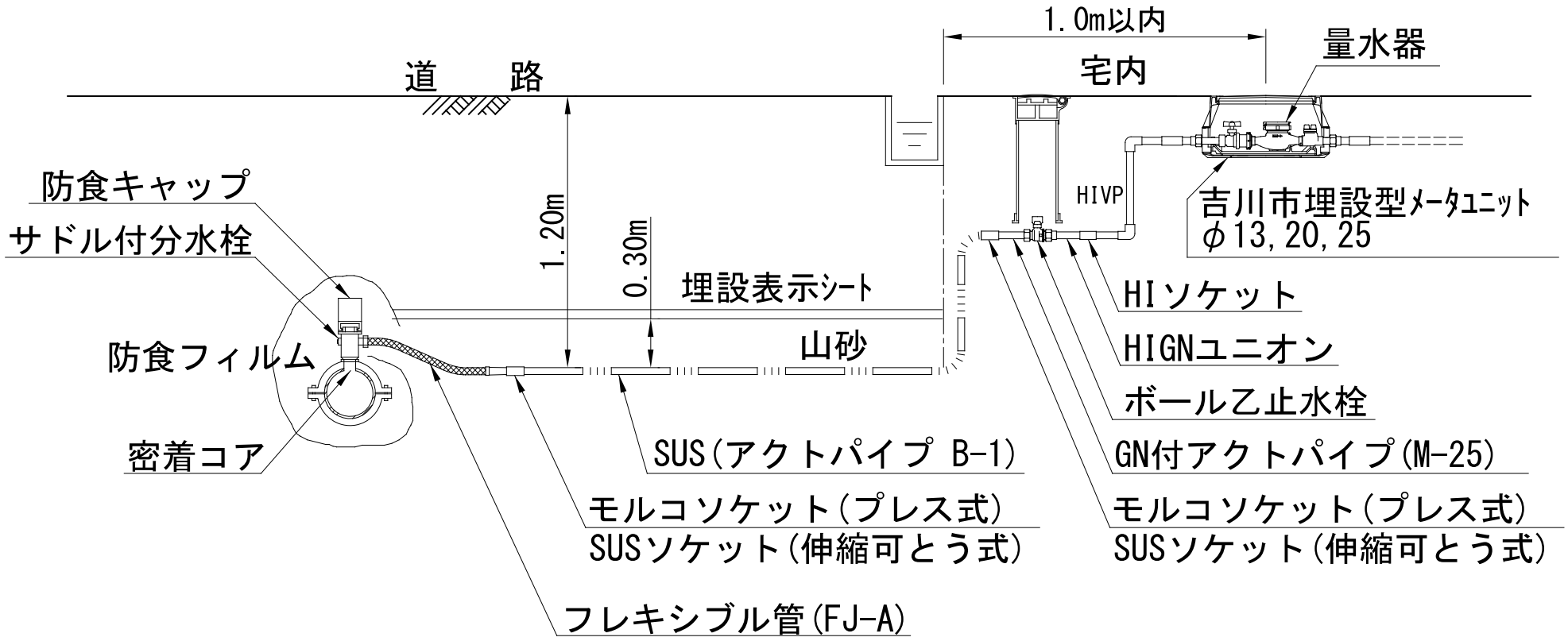
・ 継手部は内外面コーティングの鋼管を使用する。
・ 継手施工後は防食用の塗装を行い、防食テープで継手部より 10 ㎝ほど余計に巻き付ける。
・ 支持金具は 1～2m間隔で固定し、振動や撓み等から保護する。

吉川市給水装置標準図

令 和 ７ 年 １ ０ 月

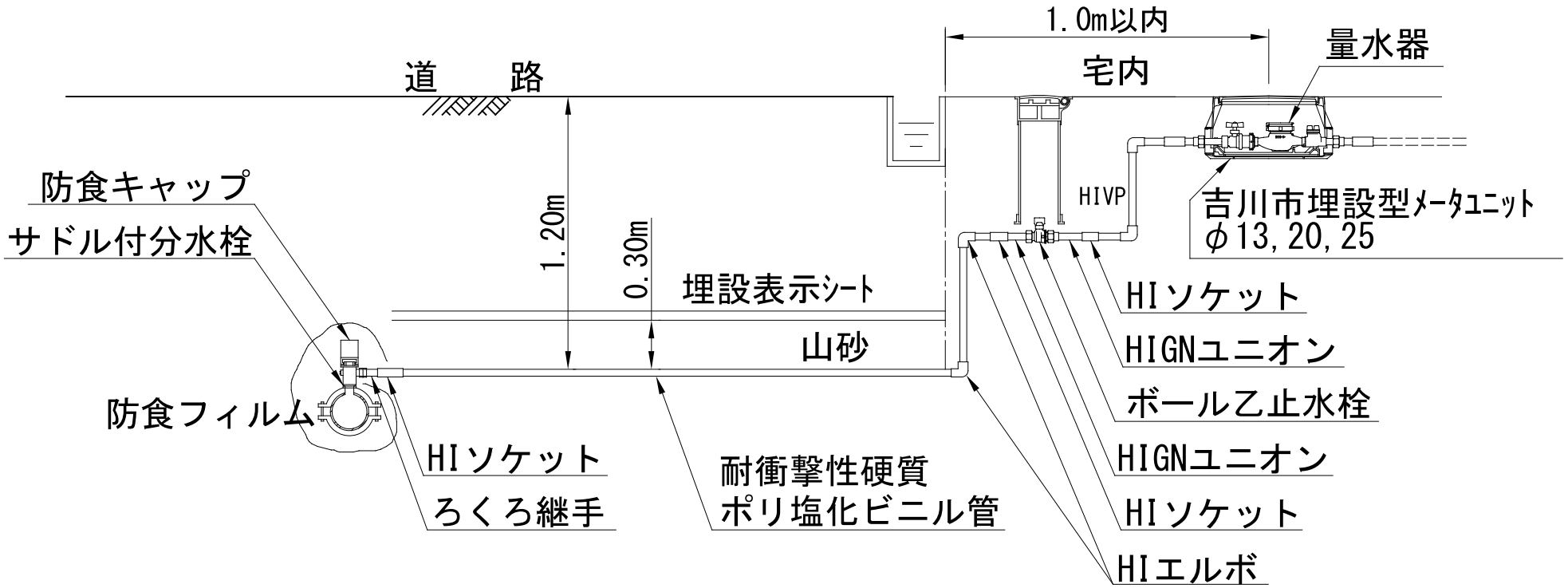
埼 玉 県 吉 川 市 水 道 事 業

吉川市 口径25mm 給水装置標準図 (SUS)

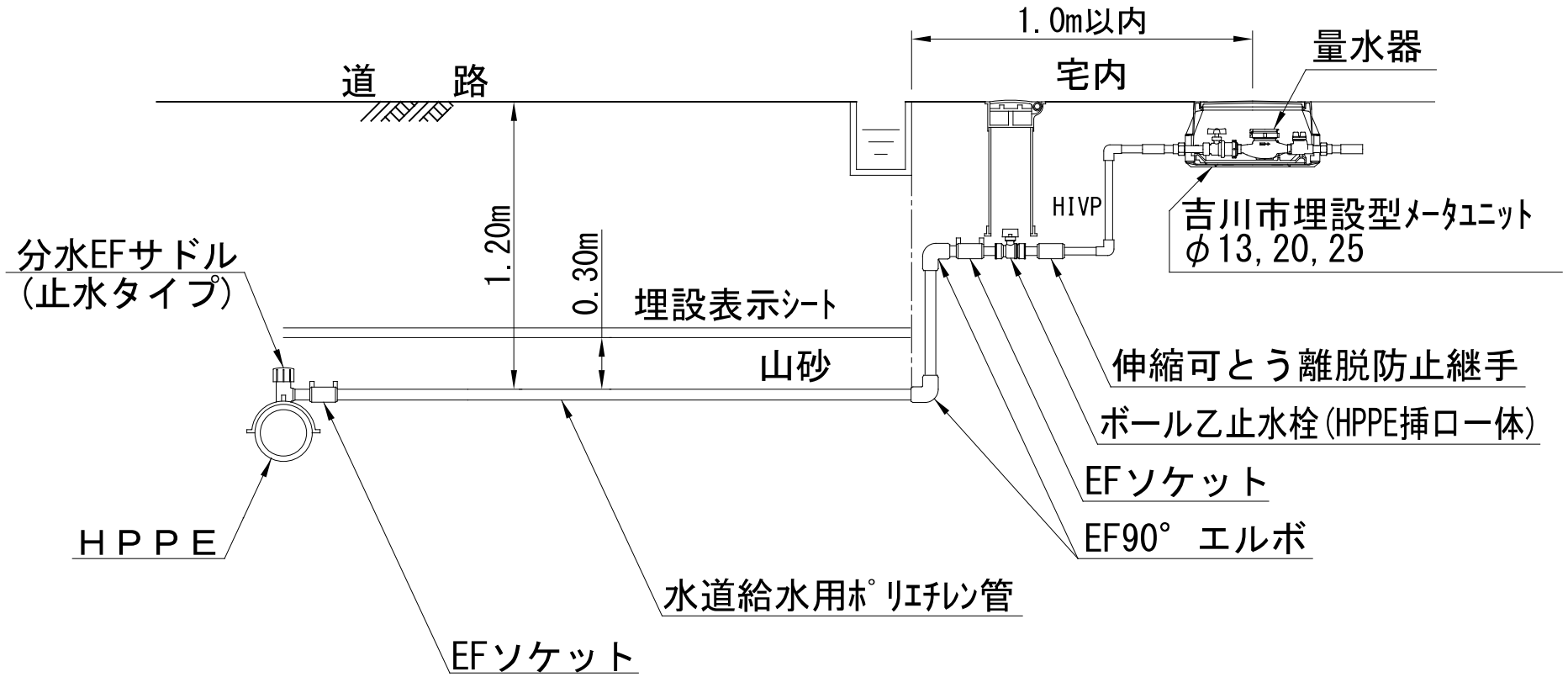


※ステンレス管はSUS316を標準とする。
必ずポリスリーブで被覆

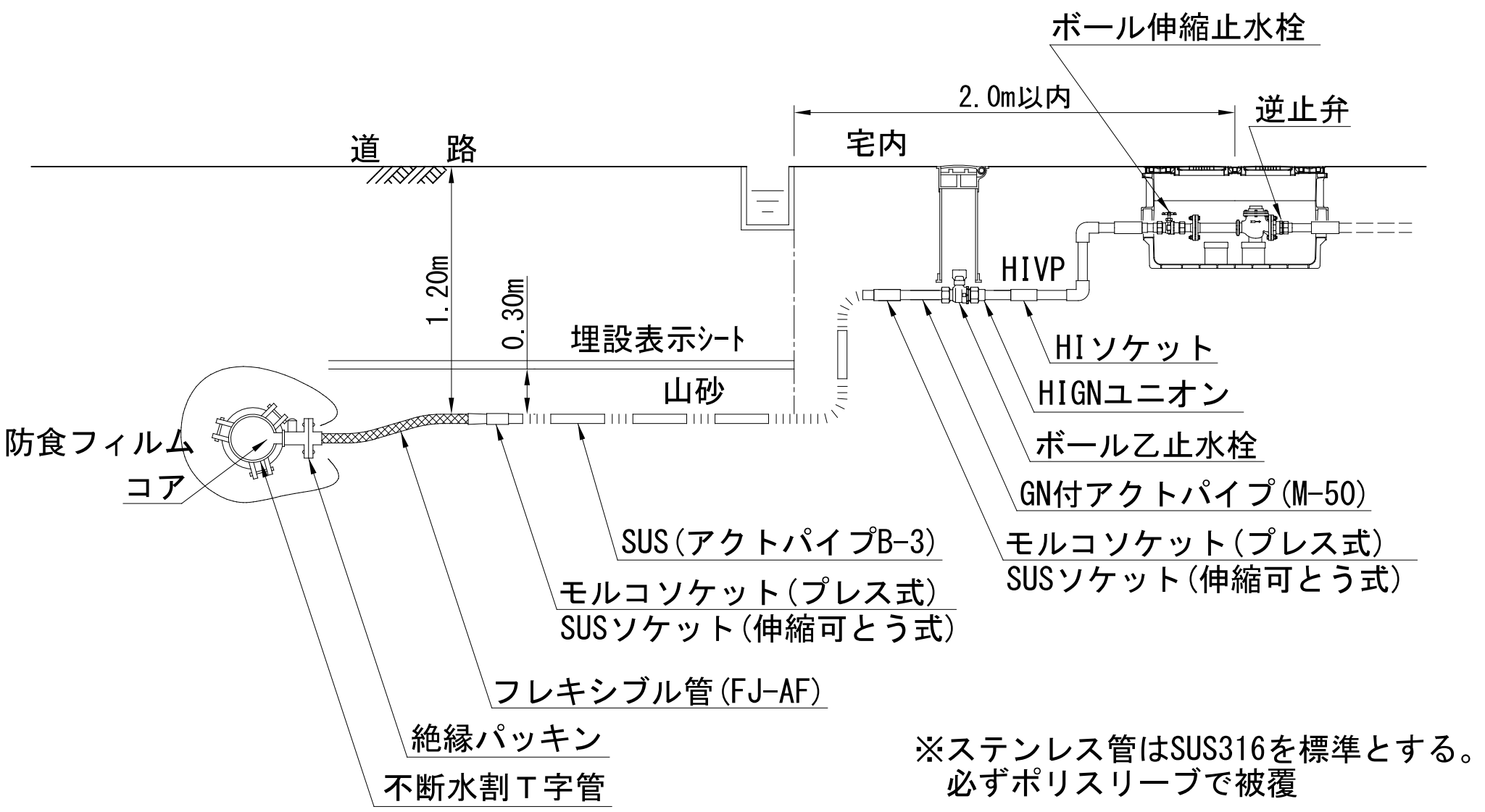
吉川市 口径25mm 給水装置標準図 (HIVP)



吉川市 口径25㎜ 給水装置標準図 (PE)

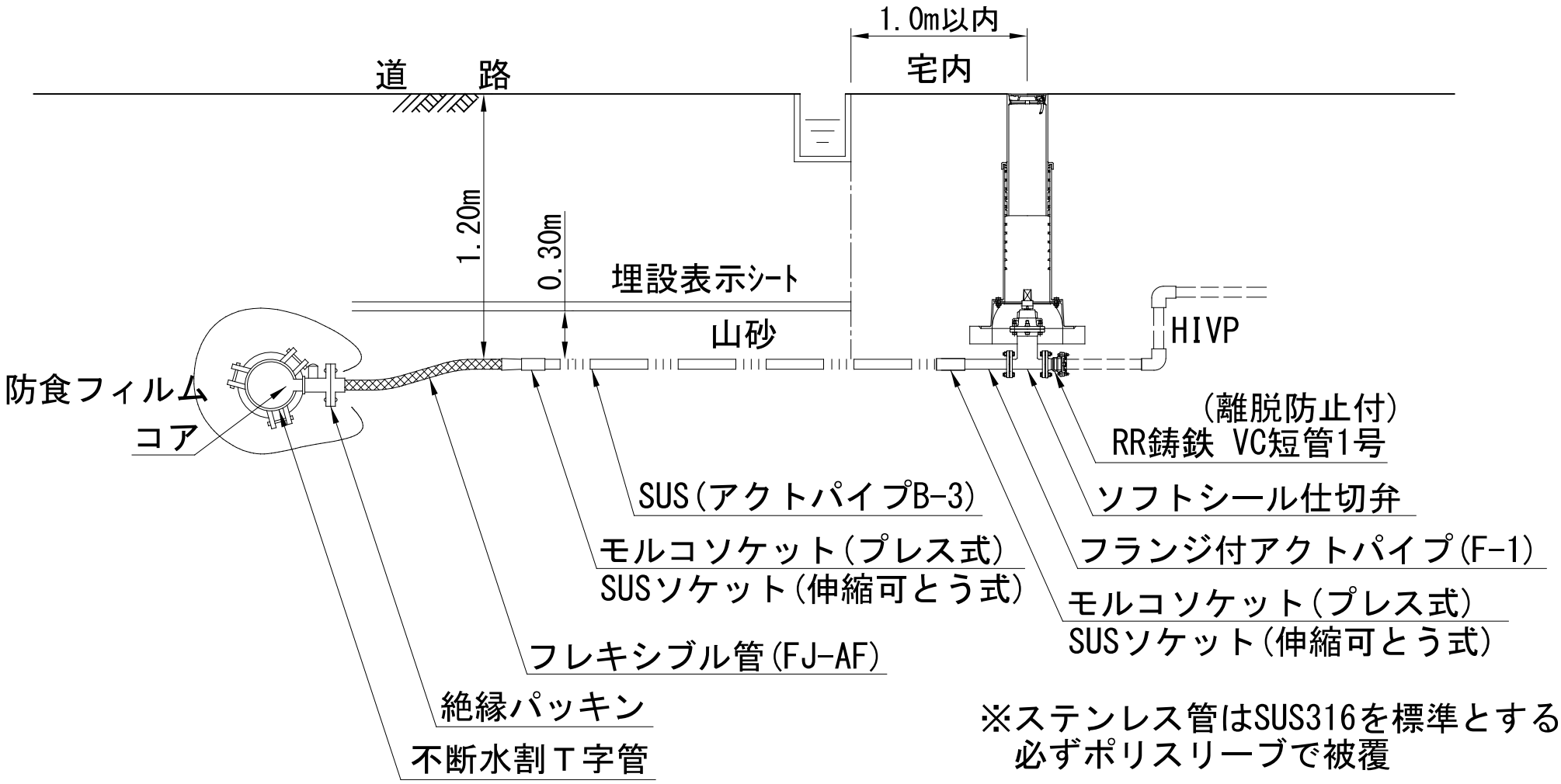


吉川市 口径50mm 給水装置標準図 (SUS)



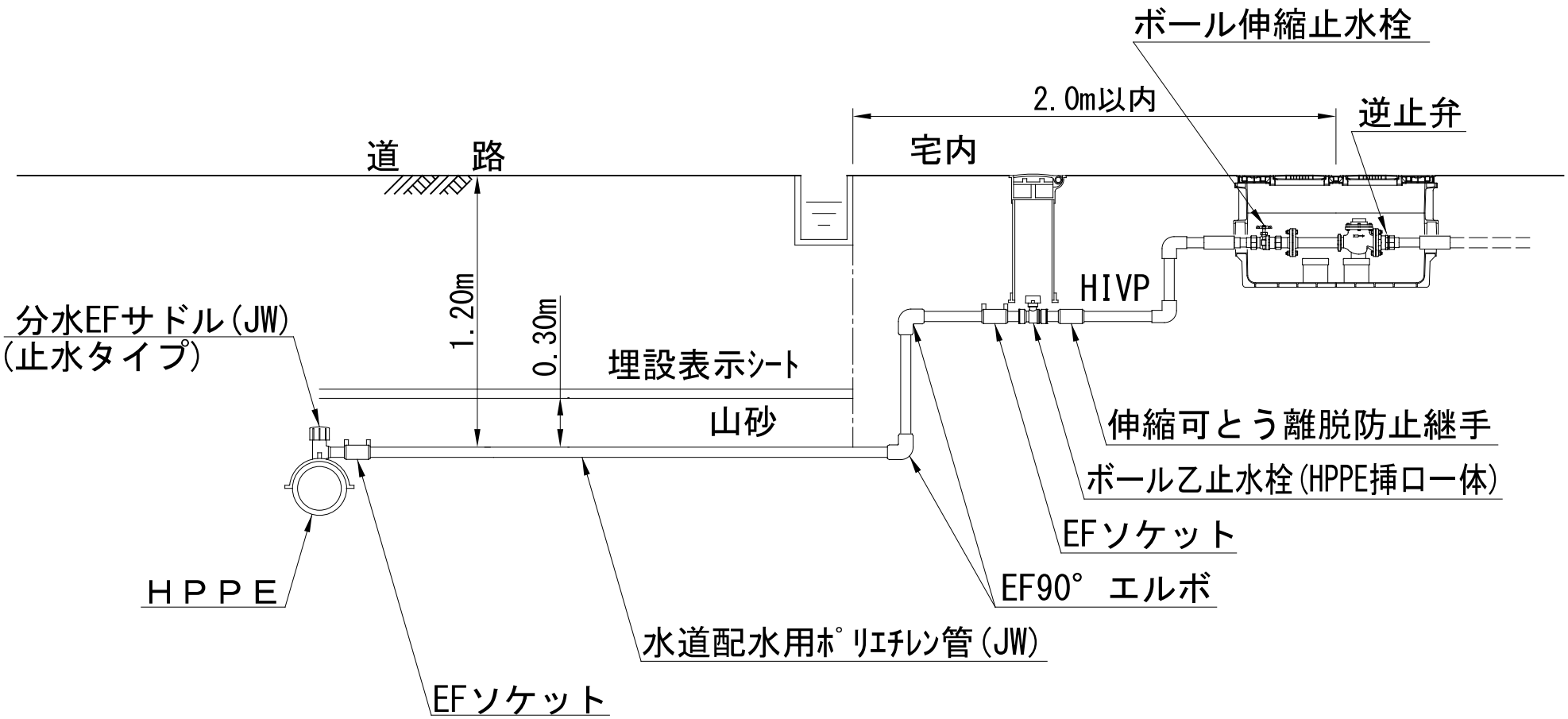
※ステンレス管はSUS316を標準とする。
必ずポリスリーブで被覆

吉川市 口径50mm 給水装置標準図 (SUS)

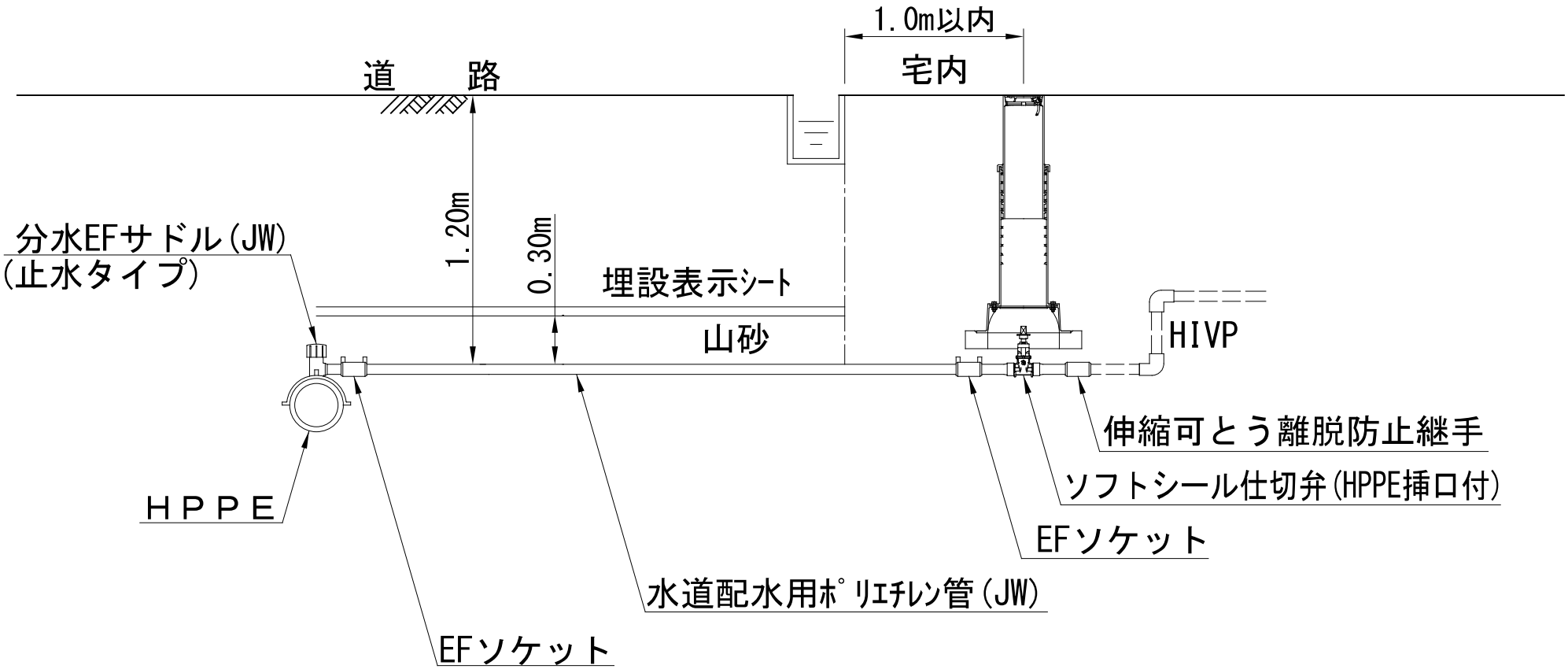


※ステンレス管はSUS316を標準とする。
必ずポリスリーブで被覆

吉川市 口径50㎜ 給水装置標準図 (PE)



吉川市 口径50㎜ 給水装置標準図 (PE)



吉川市 口径75mm 給水装置標準図 (DCIP)

