

給水管における高密度ポリエチレン管の導入について

令和8年1月

本市が発注する布設替工事及び申込者施工[開発]においては、給水管を高密度ポリエチレン管とすることを決定したので、その詳細につき、下記のとおり定めます。

なお、給水管については全てφ20mmで施工することとし、既設φ13mm給水管については、メーター止水栓直前でメータ一片落管φ20mm×φ13mmにて減径するものとします。

1 給水管に高密度ポリエチレン管を採用する対象事業

- (1) 申込者施工[開発]
- (2) 水道課発注の工事

2 技術の詳細

- (1) 給水管標準図…添付図面のとおりとする。

→資料α『本設給水管標準図』(改正後)参照

→資料β『本設給水管標準図適用表』参照

●サドル分水栓[配水管が配水用ポリエチレン管(HPPE)の場合]

- イ. 給水管φ20(既設メーターφ13mm含む), 25, 40, 50mmについては、止水機構付EFサドルとする。

※給水管φ40mmについては、止水機構付EFサドルφ50mm及びスピゴットリューサIS050mm×1種40mmを使用すること。

※給水管φ50mmについては、止水機構付EFサドルφ50mmを使用し、二次側は全て配水用ポリエチレン管を使用すること。

※地下水等の影響で止水機構付EFサドル付分水栓を使用できない場合にのみ、鋳鉄サドル付分水栓の使用を認める。

- ロ. 給水管φ75mm以上については、別途協議とする。

●サドル分水栓[配水管が鋳鉄管、硬質塩化ビニル管又はビニル管の場合]

- イ. 給水管φ20(既設メーターφ13mm含む)~50mmについては、鋳鉄管用又はビニル管用のサドル分水栓とし、後述の金属継手で水道給水用高密度ポリエチレン管に接続する。

- ロ. 給水管φ75mm以上については、別途協議とする。

●管本体

- イ. 給水管φ20(既設メーターφ13mm含む), 25, 40mmについては、水道給水用高密度ポリエチレン管(1種管ブルー)とする。

※現状、耐震性及び長寿命性に優れるPE100(HPPE)製の給水管は、クボタケミックスと積水化学工業が製造しているが、外径は同一なものの中径が相違する。

以上において、クボタケミックスの製品は、これまで全国的に普及してきた1種二層管(材質PE50)と内径が同一であり、地下水等の影響で融着(EF接合)ができない場合、また、現場切取にて漏水修繕する場合、全国的に流通している金属継手で継続が可能である。

∴よって、クボタケミックス製の「スーパータフポリHPPE-1B」を指定する。

今後、同規格で新規参入業者があれば、その製品も指定に含める。

- ロ. 給水管φ50mm以上については、配水用ポリエチレン管(HPPE)とする。

●継手類[ソケット、エルボ、SPユニオン継手]

イ. 給水管 $\phi 20$ (既設メーター $\phi 13\text{mm}$ 含む)～ 50mm については、融着継手(EFソケット・EFエルボ・SPユニオン継手ロング[メーター部])とする。

ただし、既設メーターが $\phi 13\text{mm}$ の場合、 $\phi 20\text{mm}$ SPユニオン継手ロングとメーター止水栓間は、メーター片落管 $\phi 20\text{mm} \times \phi 13\text{mm}$ を用いて接続する。

※ $\phi 50\text{mm}$ については、配水用ポリエチレン管(HPPE)材料の相当品とする。

ロ. 配水管が鋳鉄管、硬質塩化ビニル管又はビニル管の場合、サドル接続部分にのみ金属継手[分水栓用ソケット]を使用する。

ハ. 地下水等でEF接合ができない場合、ワンタッチ差し込み型の金属継手[ソケット、エルボ]を使用可とする。

※単なるPE継手は、施工性が悪く、施工精度にバラつきが出る可能性が高いことから、ワンタッチ差し込み型の継手を指定する。

なお、施工性を考慮し、施工者の判断でコア一体型継手(QHP継手)を使用してもよいこととするが、設計変更の対象とはしない。

※金属継手を使用したからと言って、継手部の耐震性が失われることはない。

二. 給水管 $\phi 75\text{mm}$ 以上については、別途協議する。

※基本的には、配水用ポリエチレン管(HPPE)及び融着継手とする。

●その他

メーターBOX内には、給水管が高密度ポリエチレン製であることを明示すること。

明示方法については、容易に劣化しないプラスチック製タグ等とする。

3 添付資料

(α) 本設給水管標準図

(β) 本設給水管標準図適用表

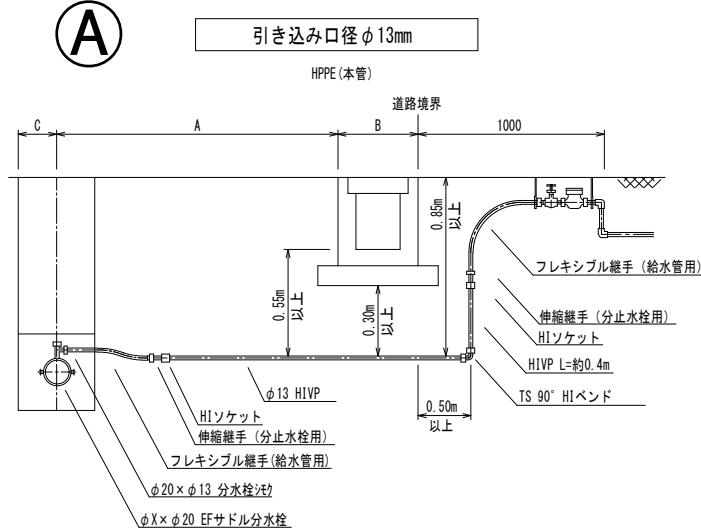
以上

(改正前)

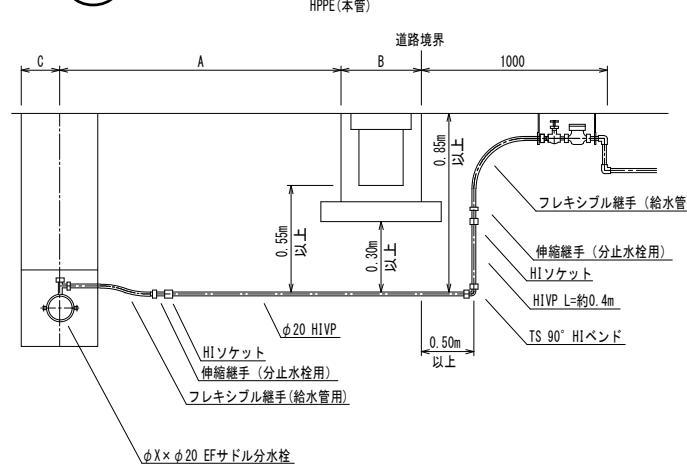
(改正前)

資料 α

Ⓐ

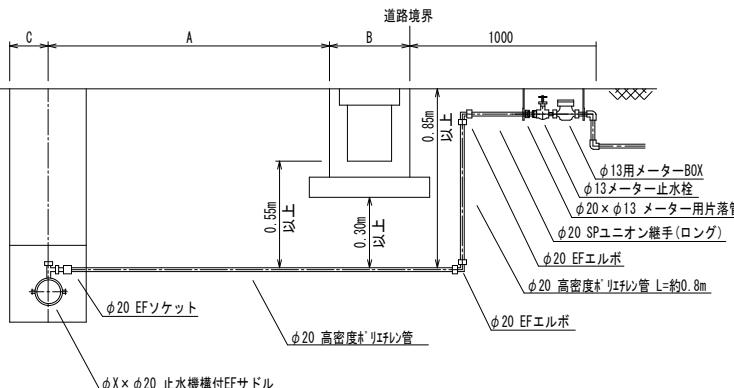
引き込み口径 $\phi 13\text{mm}$ 

Ⓒ

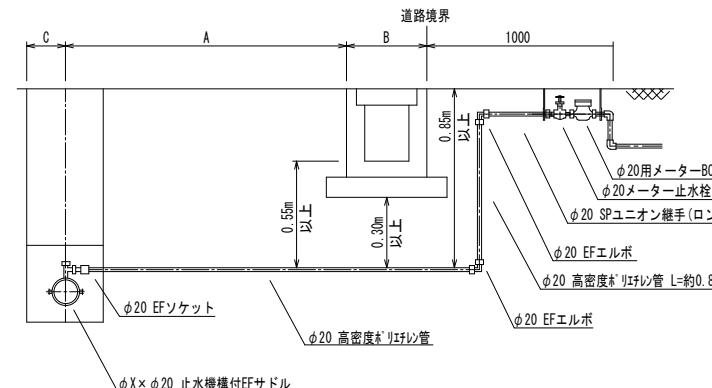
引き込み口径 $\phi 20\text{mm}$ 

(改正後)

Ⓑ

メーターオ口径 $\phi 13\text{mm}$ 

Ⓓ

メーターオ口径 $\phi 20\text{mm}$ 

工事名			
工事番号			
施工箇所			
図面種類	本設給水標準図		
縮尺			
図面番号	葉之内		
担当			
亀岡市 上下水道部水道課	課長	係長	担当

本設給水管標準図適用表

メータ一口径 配水管種別	φ 13mm	φ 20, 25, 40mm	φ 50mm	φ 75mm以上
配水用ポリエチレン管(HPPE)	B	D	D ※管本体・継手類は、 配水用ポリエチレン管	
鋳鉄管(DCIP)	B ※止水機構付EFサドルは、 鋳鉄管用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	D ※止水機構付EFサドルは、 鋳鉄管用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	D ※管本体・継手類は、 配水用ポリエチレン管 ※止水機構付EFサドルは、 鋳鉄管用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	別途協議 ※基本的に、 管本体・継手類は、 配水用ポリエチレン管
硬質塩化ビニル管またはビニル管(HIVPorVP)	B ※止水機構付EFサドルは、 ビニル用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	D ※止水機構付EFサドルは、 ビニル管用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	D ※管本体・継手類は、 配水用ポリエチレン管 ※止水機構付EFサドルは、 ビニル管用のサドル分水栓 ※サドル部のEFソケットは、 金属継手[分水栓用ソケット]	