

6. 給水装置の施工

(1) 給水装置の使用材料

① 水道メーターまでの使用材料

ア、配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口からメーターまでの工事に用いようとする給水管及び分水栓、仕切弁並びにボックス等の付属品については指定する材料を使用しなければならない。

イ、工事の施工時における配水管及び他の地下埋設物への損傷を防止し、漏水時及び災害等の緊急工事を円滑かつ効率的に行うため、次に掲げる給水装置指定材料一覧表（表－9）の中から最も適切な材料を選択して使用すること。

表－9 給水装置指定材料一覧表

【分岐部分】

配水管		給水管の口径					
管種	口径	20	25	30	40	50	75
塩化ビニール管	25	EFチーズ 注1、注4					
	30	EFチーズ 注1、注4	EFチーズ 注1、注4				
	40	サドル分水栓	EFチーズ 注1				
	50	サドル分水栓	サドル分水栓	EFチーズ 注1、注2、注4			
	75	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)		
	100	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	
	150	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)
ダクタイル鋳鉄管	50	サドル分水栓	サドル分水栓	EFチーズ 注1、注2、注4			
	75	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)		
	100	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	
	150	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)
	200	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)
	250	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)
	300	サドル分水栓	サドル分水栓	サドル分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)

配水管		給水管の口径					
管種	口径	20	25	30	40	50	75
配水用ポリエチレン管	50	E F プラグ付 サドル 注3	E F プラグ付 サドル	E F チーズ 注1、注2、注4			
	75	E F プラグ付 サドル	E F プラグ付 サドル	E F サドル付 分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)		
	100	E F プラグ付 サドル	E F プラグ付 サドル	E F サドル付 分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	
	150	E F プラグ付 サドル	E F プラグ付 サドル	E F サドル付 分水栓	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (内ネジ型)	不断水T字管 (フランジ型)
水道用ポリエチレン 一種二層管	25	E F チーズ 注1、注4					
	30	E F チーズ 注1、注4	E F チーズ 注1、注4				
	40	E F チーズ 注1、注4	E F チーズ 注1、注4				
水道用高性能 ポリエチレン管	25	E F チーズ 注1、注4					
	30	E F チーズ 注1、注4	E F チーズ 注1、注4				
	40	E F チーズ 注1、注4	E F チーズ 注1、注4				

注1 40mm以下 E F チーズについては水道用高性能ポリエチレン製（J I S 規格外径）を使用し、50mmのE F チーズについては配水用ポリエチレン製（I S O 規格）を使用すること。

注2 50mm×30mmを分岐する場合は、50mm×30mm E F チーズの製品がないため、50mm×50mmのE F チーズ（I S O 規格）を使用し、E F 変換継手でI S O 規格からJ I S 規格外径に変換し、50mm×30mmのE F レデューサ（J I S 規格）により30mmに変換するか、変換用金属継手50mm×30mmを使用する。本管部分（I S O 規格）はF C D ジョイント（インコア付）を使用し既設管に連結すること。

注3 E F プラグ付サドルを使用し50mmから20mmを分岐する場合は50mm×20mmのE F プラグ付サドルを使用するか、50mm×25mmのE F プラグ付サドルを使用し25mm×20mmのE F レデューサ（J I S 規格）で口径変更し使用すること。

注4 金属継手及びF C D ジョイントを使用する場合は、必ずポリスリーブを巻くこと。
その他・分岐しようとする給水管の口径が100mm以上になる場合は、協議のうえ使用材料を決定すること。

- ・E F プラグ付サドル、E F サドル付分水栓は、その製品の製造メーカー専用の穿孔機を使用すること。
- ・75mm以上の配水用ポリエチレン管から30mmを分岐する場合は、E F プラグ付サドルの製品が製造されていないため、E F サドル付分水栓を使用すること。
- ・水圧試験は、融着完了後40分以上経過した後に行うこと。

【配管部材】(直管部分)

口径	使　用　材　料	色	備　考
20～40	水道用ポリエチレン1種二層管 (JIS K 6762) 水道用高性能ポリエチレン管 (JIS 規格外径)	黒 青	(1種二層管と外径が同じ)
50～75	水道配水用ポリエチレン管 (JWWA K 144)	青	(ISO 規格)

- ・公道を縦断で布設する口径 $\phi 20\text{mm}$ ～ $\phi 40\text{mm}$ の場合は、水道用高性能ポリエチレン管 (JIS 規格外径) を使用すること。
- ・ 75mm については、現地施工条件等によりGX形ダクタイル鉄管を使用する場合もあるので、協議のうえ使用部材を決定すること。

【継手部材】

口径	使　用　材　料	備　考
20	ユニオン付EFソケット、EFソケット、EFエルボ インコア付金属製継手 インコア付金属製継手 (責め配管連結用)	JIS規格
25	ユニオン付EFソケット、EFソケット、EFエルボ オネジ付EFソケット、インコア付金属製継手 インコア付金属製継手 (責め配管連結用)	JIS規格
30～40	ユニオン付EFソケット、EFソケット、EFエルボ オネジ付EFソケット、インコア付金属製継手 インコア付FCDジョイント (責め配管連結用)、 EFレデューサ、EF変換継手 (ISO→JIS)、変換用金属 継手 50×30 (ISO→JIS)	JIS規格
50～75	オネジ付EFソケット、EFソケット、EFベンド インコア付FCDジョイント、EF変換継手 (ISO→JIS)、 EFフランジ短管 (G型)、フランジ接手部補強金具、	ISO規格

- ・原則、EF (融着) 継手の接合は、配水用ポリエチレンパイプシステム協会または同協会正会員が主催した施工技術講習会の受講者が施工すること。
- ・原則、継手は全てEF (融着) 継手とする。ただし、融着が出来ない場所や既設管との連結部分については、金属製継手、FCD製ジョイント等を使用すること。
- ・原則、曲げ配管はEF (融着) エルボ及びベンドを使用すること。
- ・水道用高性能ポリエチレン管 20mmについては、製造メーカーにより内径が異なるため金属継手 (インコア) を使用する際は、製造メーカーの内径に合ったインコアを使用すること。

(配水管等から分岐し最初に設ける止水栓または仕切弁)】

口径 (mm)	使 用 材 料	備 考
20(20×13)	逆止弁付ボール式伸縮止水栓	メーターに直結する
25	青銅仕切弁	メーターに直結する止水栓は別
30	同 上	同 上
40	同 上	メーターに直結する止水栓は別
50 以上	ソフトシール弁	メーターに直結する止水栓はなし

- ・ 25mm 以上は、第一止水栓を設置すること。
- ・ 40mm 以下のメーターに直結する止水栓は逆止弁付ボール式伸縮止水栓とする。
- ・ 50mm 以上のメーターを設置する場合は、メーター付近の二次側（下流側）で逆流防止の措置を講ずること。
- ・ 道路横断、水路下越し等で施工する場合は、第一止水栓設置場所を協議し決定すること。

② 水道メータ一下流側の使用材料

- ア、水道メーターの下流側の給水装置工事に使用する給水管及び給水用具は、政令第5条に規定する構造及び材質の基準に適合しているものでなければならない。
- イ、給水装置工事に使用する給水管及び給水用具は、多種多様であり、その選定には使用目的、設置場所、設置後の維持管理等を考慮し、最も適した材料及び工法を選定し施工するものとする。
- ウ、受水槽方式の給水は、原則としてメータ一下流側に定流量器又は、流量調整弁を設置し、流量については、局と協議し決定する。

(2) 給水管の分岐（配水管等の分岐から宅地内の最初に設ける止水栓まで）

- ① 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から 30cm 以上離れていること。また、維持管理を考慮して配水管等の継手端面からも、30cm 以上離すこと。
- ② 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し著しく過大でないこと。
- ③ 給水管の口径は、その給水装置による所要水頭及び同時使用率を考慮し、原則として分岐管の口径は、配水管等の口径より 2 段小さい口径とする。（同口径分岐は、認めない。）
- ④ 給水管の口径を決定する場合において、布設する給水管の口径は、原則として 20mm 以上とする。
- ⑤ 給水管の引込みは、1 専用給水装置について 1 分岐とする。
- ⑥ 給水管の分岐方向は、原則として第 1 止水栓まで配水管にほぼ直角に布設しなければならない。
- ⑦ 配水管から給水管を分岐する場合は、口径 300mm 以下の配水管から分岐しなければならない。
- ⑧ 異形管及び継手から給水管の分岐を行わないこと。
- ⑨ 分岐には、配水管等の管種及び口径並びに給水管の口径に応じたサドル付分水栓、分水栓、割丁字管又はチーズ、丁字管を用いること。
- ⑩ 分岐に当たっては配水管等の外面を十分清掃し、サドル付分水栓等の給水用具の取り付けはボルトの締め付けが片締めにならないよう平均して締め付けること。
- ⑪ 穿孔機は確実に取り付け、その仕様に応じたドリル、カッターを使用すること。
- ⑫ 穿孔は、内面塗装面等に悪影響を与えないよう注意するとともに、穿孔端面にはその防食のために、適切なコアを装着するなどの措置を講じること。
- ⑬ 給水管を橋梁に添架する場合は、適切な間隔でプラケット等で固定し、保温すること。
- ⑭ 給水管を鉄管で布設するときは、ポリエチレンスリーブを装着すること。
- ⑮ 給水管が側溝等を横断するときは原則伏せ越しとし、施工が困難なときは道路管理者及び水道局と協議すること。
- ⑯ 配水管から分岐した給水管が、民地を通過し、ふたたび公道を通過するものは、原則として認めない。
- ⑰ 油等の影響を受ける可能性がある箇所については、対策を講じること。