

# 施 工 編

## 第13章 施工

### 第1節 基本事項

工事の施工の際は、以下の点に留意すること。

- (1) 工事現場には、許可番号、道路占用許可番号、申込者名、指定工事事業者名、および主任技術者名等を記載した看板を必ず掲示すること。
- (2) 施工にあたっては、関係法規を遵守し、危険防止のため必要な対策および処置を講ずること。
- (3) 主任技術者は、常に現場の工程、施工状況等を把握し、適切な施工管理に努めること。
- (4) 現場内および周辺は、常に整理整頓し、交通および保安上の障害とならないよう配慮すること。
- (5) 施工は、設計に基づき確実にを行うこと。

(解説)

- 1 設計がいかに綿密で精巧なものであっても、現場における施工が粗雑、不良であれば通水の阻害や漏水その他不測の事故発生の原因となり、衛生上にも種々の弊害を起こすことになるので、施工は、設計に基づき慎重に行わなければならない。
- 2 道路法および同施行令等関係法規を遵守し、工事現場の管理、交通安全対策、公害の防止、安全衛生管理および施工管理を行わなければならない。
- 3 管理者の承認を受けた工事であることを明示するため、現場内の見えやすい場所に看板を必ず掲示しなければならない。

給水装置工事承認表示	
許可番号	年月日第号
道路占用許可番号	国道の場合 … 占国東整秋道管一第〇〇号 県道の場合 … 指令秋建一4一第〇〇号 市道の場合 … 秋田市指令道第〇〇号 駅東工事事務所の場合 … 〇〇駅東第〇〇号
申込者氏名	
指定工事事業者名	
主任技術者氏名	
連絡先	

## 第2節 分岐工事

### 分岐工事における注意事項

- (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 以上離すこと。
- (2) 異形管又は継手から分岐を行わないこと。また、配水本管、配水支管からの同径分岐は原則できないものとする。(第9章第1節1の(2)ただし書を参照のこと)
- (3) 分岐にあたっては、配水管等の外面を十分清掃し、サドル付分水栓等の取付けは、ボルトの締付けが片締めにならないように所定のトルクで平均して締付けること。
- (4) 不断水割T字管およびサドル付分水栓取付け後は水圧試験を行うこと。
- (5) せん孔機は、確実に取付け、その仕様に応じたドリル又はカッターを使用すること。
- (6) せん孔する際は、配水管内に切り粉が残留しないようドレーン装置を設置し、排水しながら行うこと。(未通水管によるせん孔は不可とする。)
- (7) 既設C I P又はD I Pからサドル付分水栓又は不断水割T字管を使用して分岐する場合のせん孔口には、防食等のため密着銅コア又は密着ステンレスコアを設置すること。
- (8) 切取り工事において断水等を伴う場合は、断水予定日の14日前までに検査員と協議すること。
- (9) ポリエチレンスリーブで被覆された配水管から分岐する場合は、ポリエチレンスリーブを切断してからの施工となるため、その処理を適切に行うこと。

### (解説)

- 1 分岐工事は、イ 分岐標準配管図に基づき施工しなければならない。(第13章第2節イ)
- 2 不断水割T字管およびサドル付分水栓の取付けは、管体強度の減少を防止するため、他の給水装置の分岐位置および異形管又は管末等から 30cm 以上離さなければならない。
- 3 異形管又は継手からは、その構造的に確かなサドル付分水栓の取付けが困難であるため、分岐できないものとする。
- 4 分岐にあたっては、配水管等の外面に付着している土砂等を除去し、清掃しなければならない。サドル付分水栓等は、傾斜のないよう水平に取付け、また、ボルトの片締めによりパッキン等の変形を招くおそれがあるので、必ず所定のトルクで平均して締付けなければならない。

#### 標準締め付けトルク

標準締め付けトルク		単位: N・m
被分岐管の種類	ボルトの呼び径	
	M16	M20
D I P	60	75
V P	40	—
S P	60	75
H P P E	40	—

- 5 不断水割T字管のせん孔は、横せん孔とし、二受T字管およびチーズの分岐は、水平方向とする。また、サドル付分水栓のせん孔は、上せん孔とする。
- 6 不断水割T字管およびサドル付分水栓取付け後の水圧試験は、管路等の水圧試験要領に基づき実施しなければならない。
- 7 不断水割T字管の取付けおよびせん孔は、その作業が特殊であるため、メーカーによる作業を原則とする。
- 8 被分岐管が内面モルタル管、内面エポキシ樹脂粉体塗装管や水道配水用ポリエチレン管の場合、それぞれに適合するせん孔用ドリルおよびカッターを使用すること。なお、摩耗した

ドリルおよびカッターは、管のライニング材のめくれ、剥離等を生じやすいので使用してはならない。

9 密着銅コア又は密着ステンレスコアの取扱いは、次表のとおりとする。

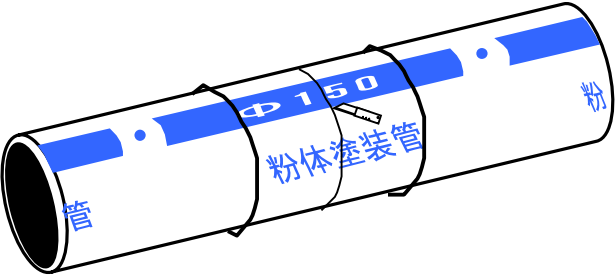
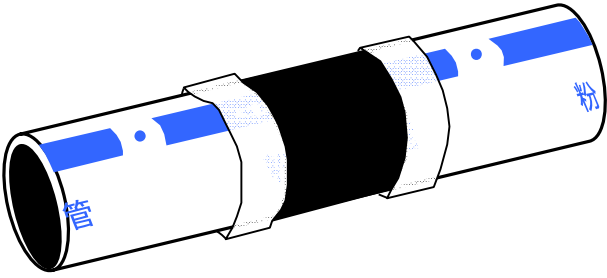
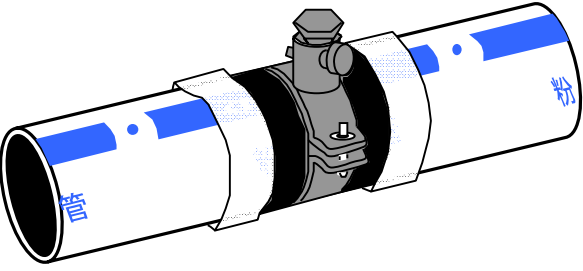
分岐材料	コア設置口径 (mm)
サドル付分水栓	20～50
不断水割T字管	50～150

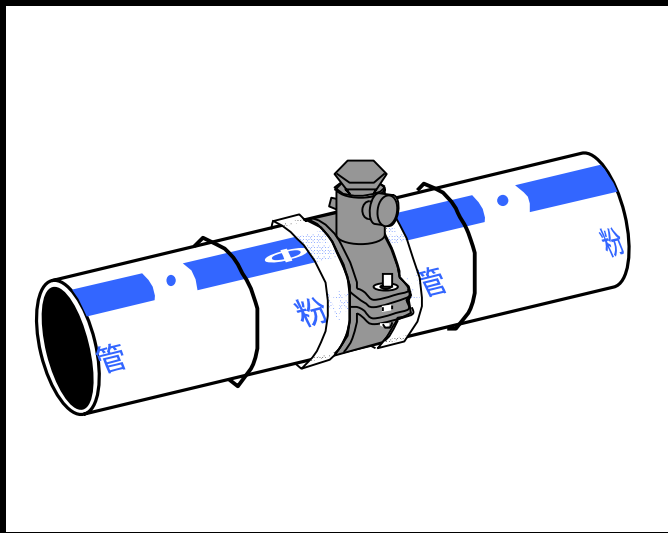
※不断水割T字管の場合、規格の関係からφ150までとする。

- 10 ポリエチレンスリーブで被覆した配水管から分岐する場合は、ア 分岐時におけるポリエチレンスリーブ施工要領に基づき施工しなければならない。
- 11 断水等を伴う工事を行うときは、断水区域へのPRや操作する仕切弁の調査等が必要になるため、事前に協議しなければならない。(様式第58号)
- 12 断水工事の仕切弁や消火栓等の操作は局職員が行うことを原則とし、指示があるとき以外は行ってはならない。
- 13 ポリエチレン管は適度なたるみを持たせて布設すること。
- 14 サドル付き分水栓をキャップ止めする場合は、防食フィルムを設置すること。

#### ア 分岐時におけるポリエチレンスリーブ施工要領

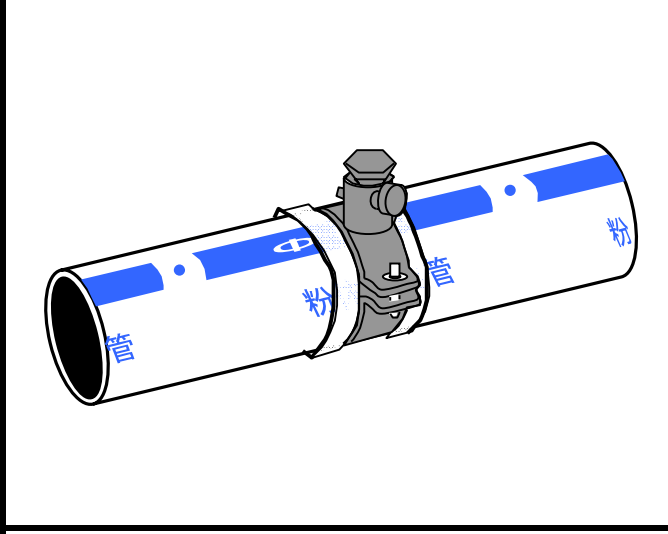
	(ア)
	サドル付分水栓取り付け位置の中心線から両側に15cmくらい離れた位置をポリエチレンスリーブ固定バンド(新設)で固定する。
	※ 既存の固定バンドは流用しない。(せん孔作業に影響する場合は取り外し可)

	<p>(イ)</p> <p>中心線に沿って切り開く。</p> <p>※ 管の塗装に傷がつかないように切り開くこと。</p>
	<p>(ウ)</p> <p>スリーブを固定バンド方向に折り返し配水管を現す。</p> <p>※ 分水栓の幅より余裕を持って</p>
	<p>(エ)</p> <p>サドル付分水栓を取り付け、せん孔をする。</p>



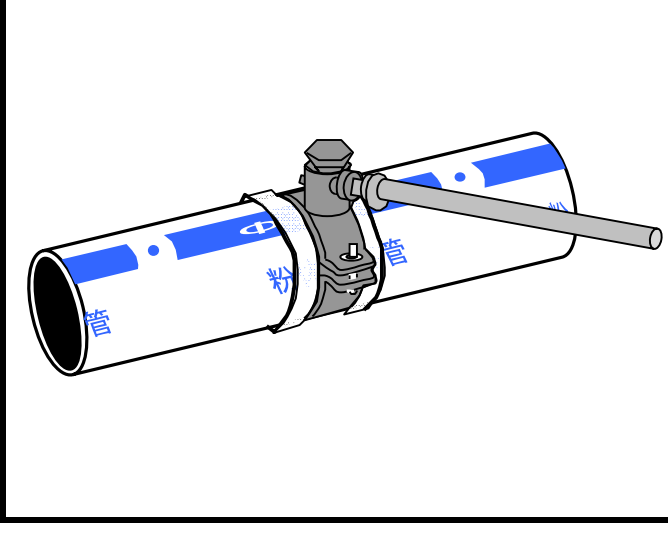
(o)

折り返してあったスリーブを元の方向に戻す。

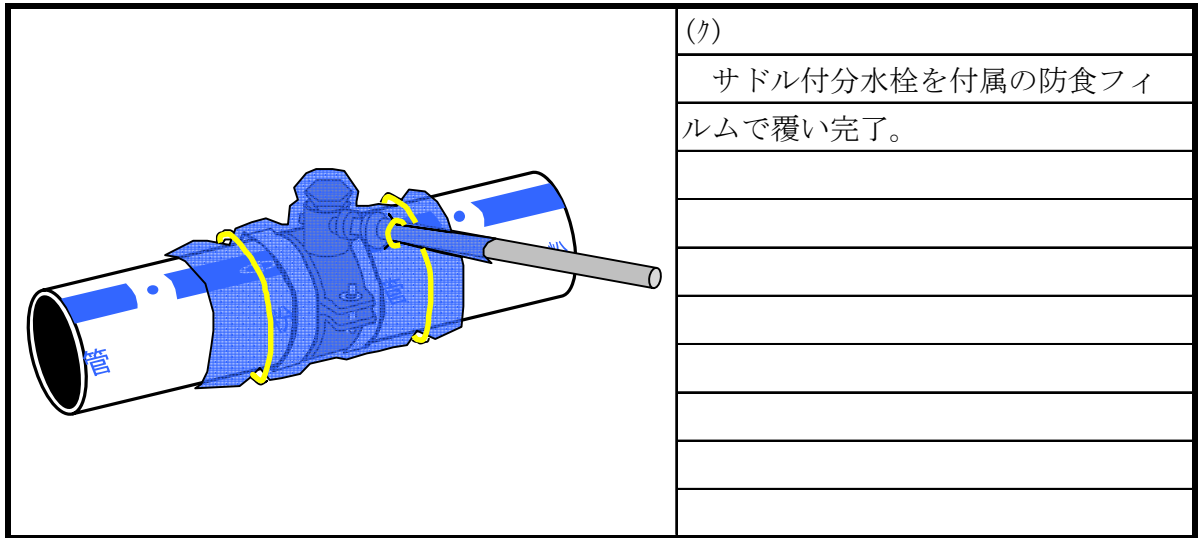
(ka)

サドル付分水栓の近くに固定バンドを移動する。

(ki)

給水管を接続する。

(ク)  
 サドル付分水栓を付属の防食フィルムで覆い完了。

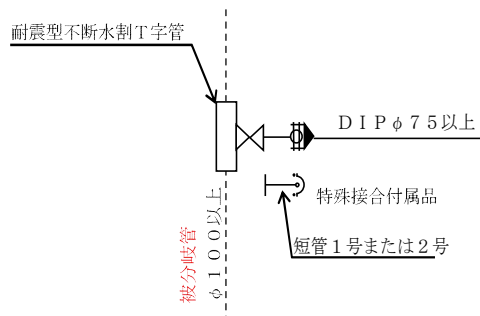
イ 分岐標準配管図 ※ 配管図は、被分岐管×分岐管とする。

(ア) 不断水工事（不断水割T字管）

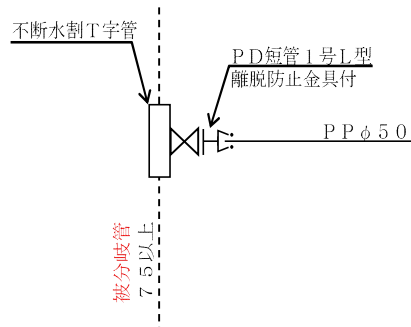
切管の最小長さは、原則として次のとおりとし、配水本管、配水支管からの同径の分岐はできないものとする。（第9章第1節1の（2）ただし書を参照のこと）

管 種	最小長さ
CIP・DIP	1.0m以上
PP・HPPE	0.5m以上

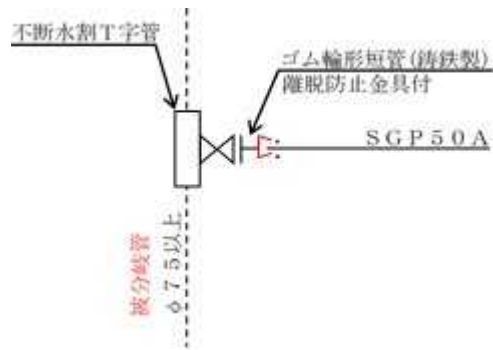
a  $\phi 100$  以上×DIP  $\phi 75$  以上の場合



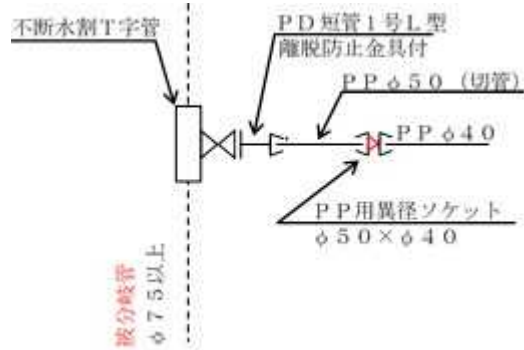
b  $\phi 75$  以上×PP  $\phi 50$  以上の場合



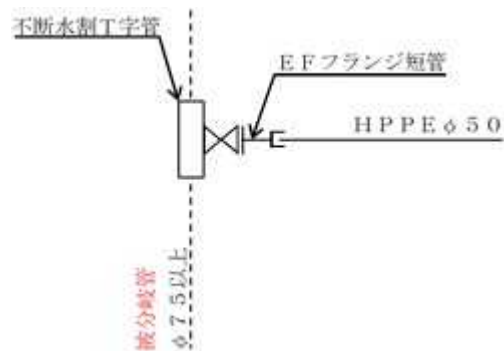
c  $\phi 75$  以上 $\times$ SGP50A 以上の場合



d  $\phi 75$  以上 $\times$ PP  $\phi 40$  の場合

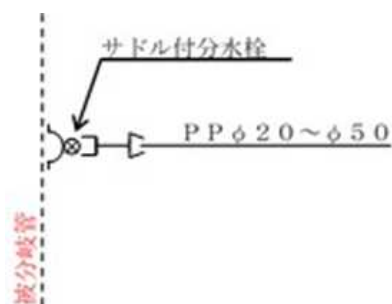


e  $\phi 75$  以上 $\times$ HPPE  $\phi 50$  以上の場合



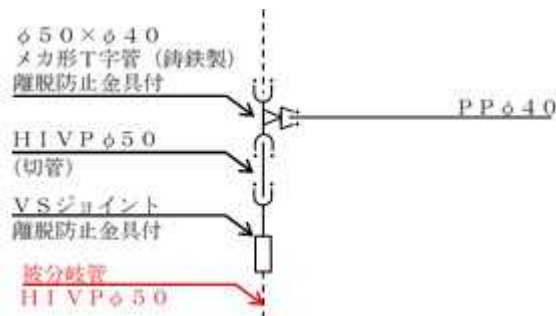
(イ) 不断水工事 (サドル付分水栓)

被分岐管 $\times$ PP  $\phi 20 \sim \phi 50$  の場合

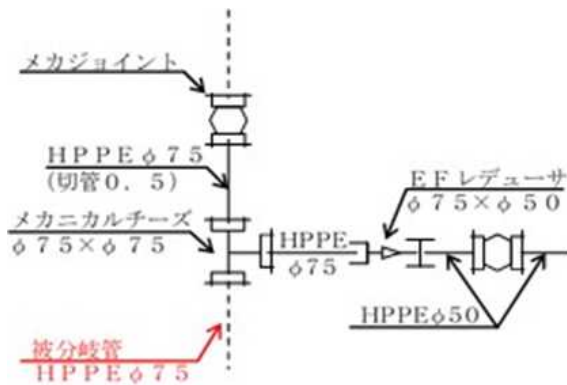


(ウ) 切落し工事

a HIVP  $\phi 50 \times$  PP  $\phi 40$  の場合

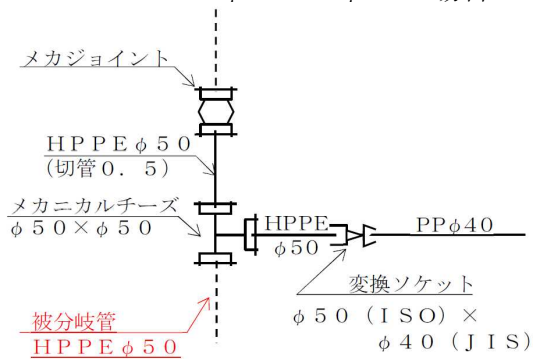


b HPPE  $\phi 75 \times$  HPPE  $\phi 50$  の場合



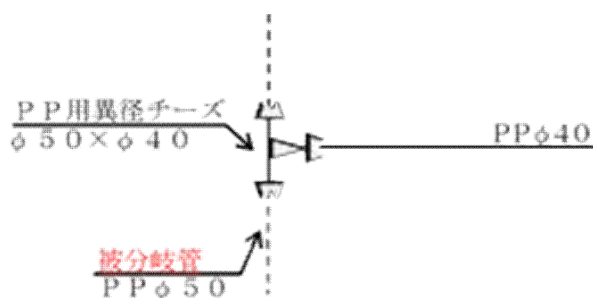
- ※ 融着接合は事前に済ませる
- ※ 既設管に残留した水が影響し、融着接合不良による漏水多発。原則として既設管を切り落とした場合は、融着接合ではなくメカニカル継手を使用すること。

c HPPE  $\phi 50 \times$  PP  $\phi 40$  の場合

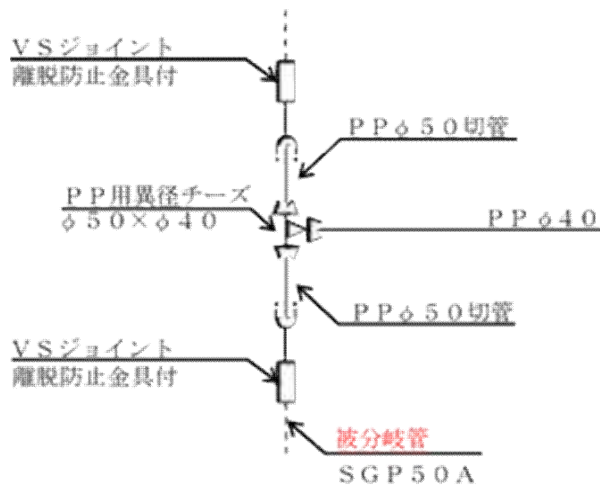


- ※ 既設管に残留した水が影響し、融着接合不良による漏水多発。原則として既設管を切り落とした場合は、融着接合ではなくメカニカル継手を使用すること。

d PP  $\phi 50 \times$  PP  $\phi 40$  の場合



e SGP50A×PPφ40の場合



(解説)

- 1 (イ) 不断水工事において分岐管がφ50以上の共用管となる場合は不断水割T字管とする。
- 2 (イ) 不断水工事において被分岐管がφ75で分岐管がφ50の場合は不断水割T字管とする。(第9章第1節参照)

### 第3節 撤去および分岐止め工事

撤去および分岐止め工事において断水等を伴う場合は、事前に協議すること。

(解説)

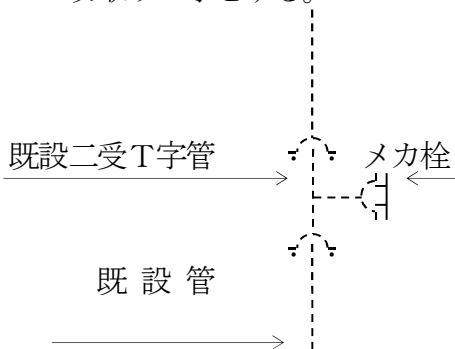
- 1 撤去および分岐止め工事は、撤去および分岐止め標準配管図に基づき施工しなければならない。なお、前面道路の配水管から分岐されていない等撤去箇所判断ができない場合、局との協議により探知を依頼することができる。(様式第32号)
- 2 断水等を伴う場合は、断水予定日の14日前までに検査員と協議しなければならない。

撤去および分岐止め標準配管図(切管の最小長さは、分岐標準配管図に準ずる。)

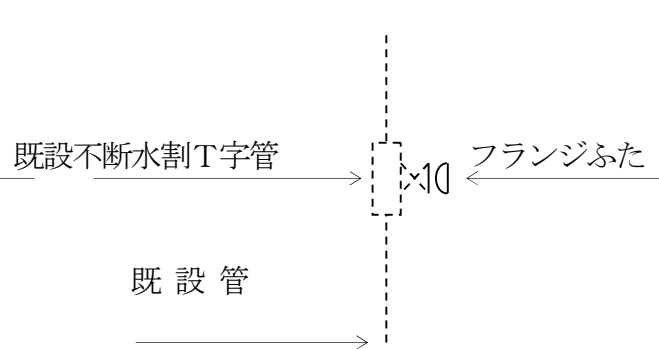
※以下に示す全ての場合において既設管の切取りでも可とする。

a 二受T字管の場合

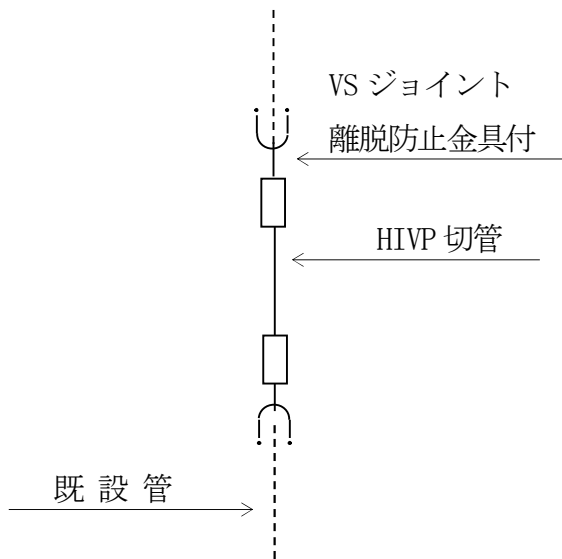
※二受T字管が印ろう継手の場合は、切取り工事とする。



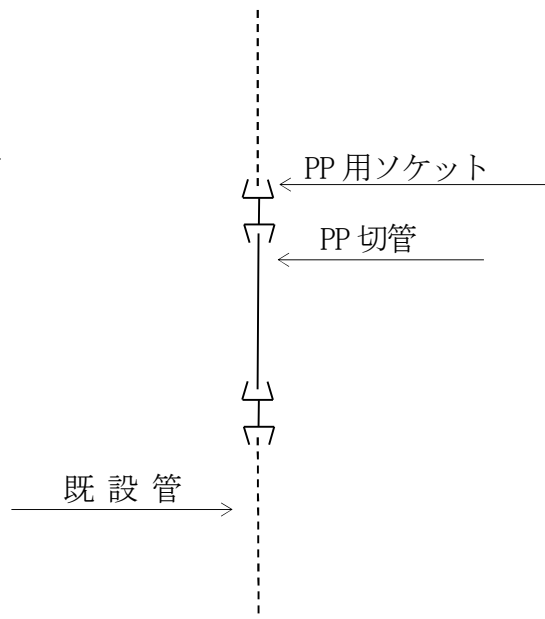
b 不断水割T字管の場合



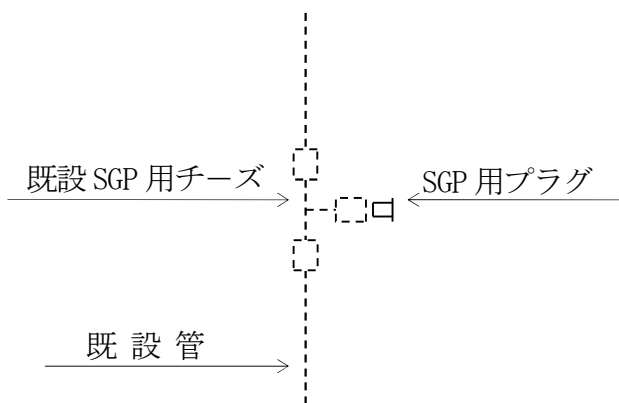
c ゴム輪形T字管の場合



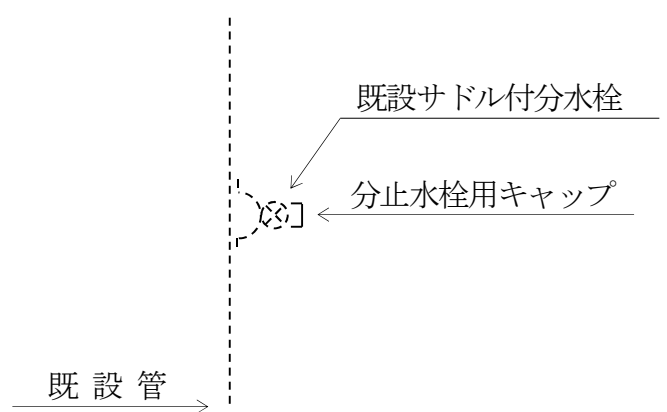
d PP用チーズの場合



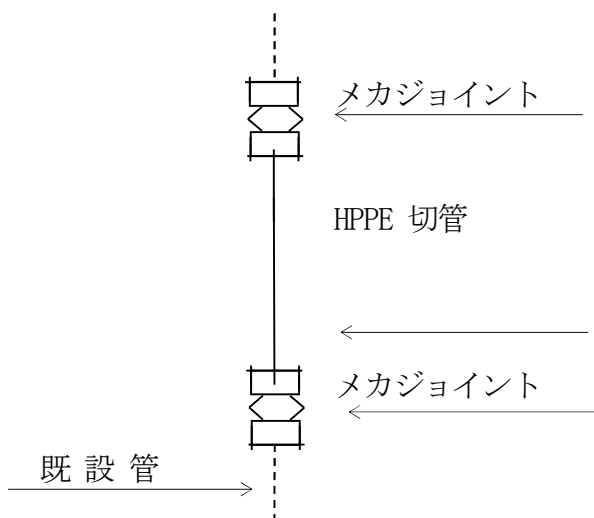
e SGP用チーズの場合



f サドル付分水栓の場合



g EFチーズの場合



## 第4節 サドル付分水栓せん孔資格

- 1 φ20・φ25のせん孔を行うことができる者
  - (1) 日水協(1級配管技士)
  - (2) 配管技士(平成9年度のみ実施)
  - (3) 局技術認定者(1級配管工)
  - (4) 給水装置工事配管技能者
    - ※(財)給水装置技術振興財団で認定
    - ※水道配水用ポリエチレン管については配水用ポリエチレンパイプシステム協会の施工講習会を修了した者。
  - (5) 配水管技能者(一般)[(1)から移行した者に限る]
- 2 φ40・φ50のせん孔を行うことができる者
  - (1) 日水協(1級配管技士)[1の(5)を含む]
  - (2) 局技術認定者(1級配管工)
  - (3) 給水装置工事配管技能者であり様式第31号により申込み、局から認定された者
- 3 その他
  - (1) サドル付分水栓を使用したせん孔を行う場合、口径に係わらず原則として局職員の立会いは行わないものとする。ただし、局が特に必要と認めるときや指定工事事業者から依頼があったときは局職員が立会いする。
  - (2) 1級配管技士の資格を有し、(社)日本水道協会の「配水管技能者(一般)」又は、(財)給水装置技術振興財団の「給水装置工事配管技能者」への移行が済んでいない者は、速やかに登録申請の手続きをすること。

## 第5節 屋外配管

屋外配管の施工の際は、以下の点に留意すること。

- (1) 道路および宅地内等に給水管を布設する場合は、埋設深度を遵守すること。
- (2) 給水管を道路に布設する場合は、横断については直角配管とし、また、縦断については道路境界と並行して配管するものとし、かつ、占用位置を遵守すること。
- (3) 側溝等構造物を下越しする場合はさや管を圧入するか、側溝等を一端撤去して再設置する等、えぐり堀りはしないように施工すること。
- (4) 給水管と側溝等構造物の離隔は、その構造物の基礎から原則として30cm以上離して配管すること。やむを得ず近接する場合は、さや管等で防護すること。
- (5) 給水管を他の埋設管と平行して布設する場合は、30cm以上、また、立体交差する場合は、10cm以上の離隔を外面で保つこと。十分な離隔がとれない場合は、埋設物の占有者と協議すること。やむをえず近接する場合は、ゴム板などで管と管を接触させない措置をとること。

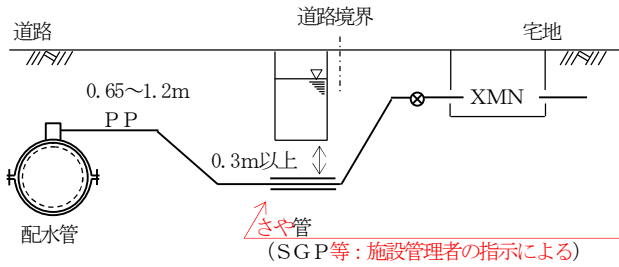
(解説)

- 1 給水管の埋設深度は、土工定規(P61)のとおりとする。
- 2 汚水設備に接近した配管は、給水管に漏水等がある場合、断水時に漏水箇所から吸い込みが起これ給水管に汚水が混入し、水道水が汚染されるおそれがあるため避けなければならない。
- 3 水路の下越し等の場合は、水路・石積等横断の標準配管図のとおりとする。
- 4 防護管は、管端処理の上、良質土の充填やキャップ等の装着を行い、給水管に直接接触しないようにすること。

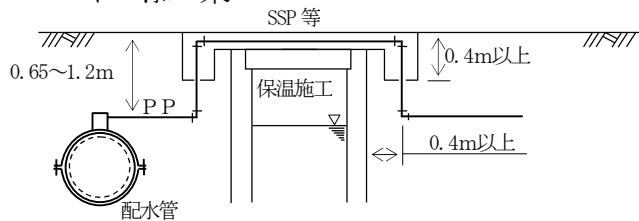
## 水路・石積等横断の標準配管図

### (1) 水路等を横断する配管

#### ア 下越し



#### イ 添架

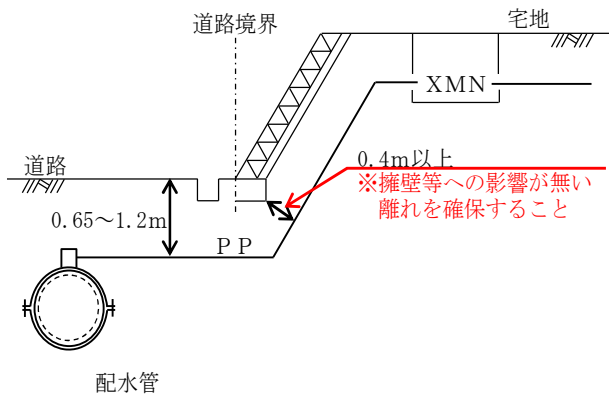


### (2) 石積および擁壁等への配管

#### ア 舗装面より石積高さ2m未満の場合

#### イ 舗装面より石積高さ2m以上であっても配管が可能な場合

#### ウ 開発行為等で石積擁壁を築造する場合



## 第6節 仕切弁および止水栓の設置

仕切弁および止水栓の設置の際は、以下の点に留意すること。

- (1) 仕切弁および止水栓は、機能点検を行った後に設置すること。
- (2) 仕切弁および止水栓の開閉部は、鉛直に設置すること。
- (3) 仕切弁および止水栓の基礎は、沈下、傾斜等が生じないように十分に転圧を行うこと

## 第7節 仕切弁および止水栓前後の配管

仕切弁および止水栓を設置するときは、標準配管図に基づき施工すること。

(解説)

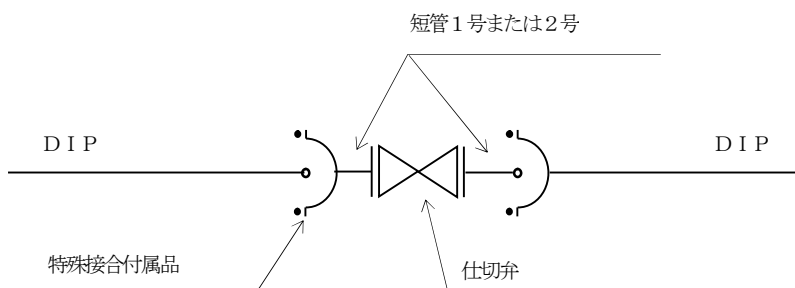
仕切弁・止水栓前後の標準配管図に基づき施工しなければならない。

### 仕切弁・止水栓前後の標準配管図

(1) 仕切弁 (DIP  $\phi$ 75 以上の場合)

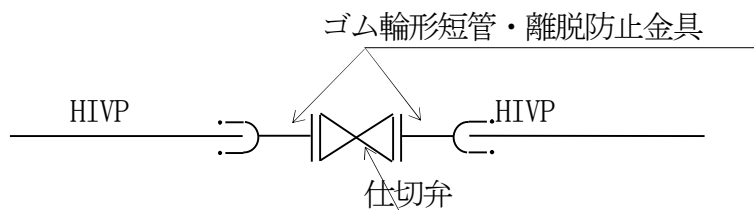
※一体型仕切弁を設置することができる。

※漏水防止と耐震の観点からできる限り一体型仕切弁を設置すること。



(2) 仕切弁 (HIVP  $\phi$ 50 以上の場合)

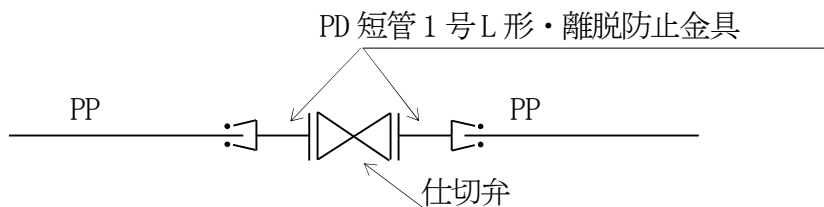
※HIVPはメーター一次側で使用不可。



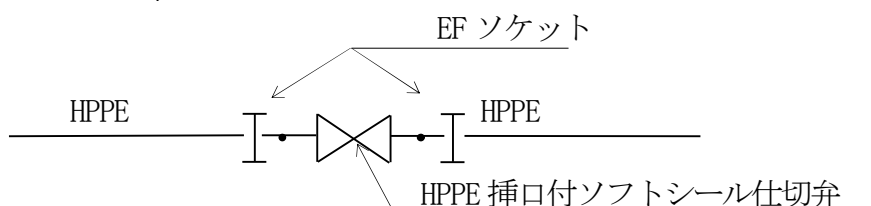
(3) 仕切弁 (PP  $\phi$ 50 の場合)

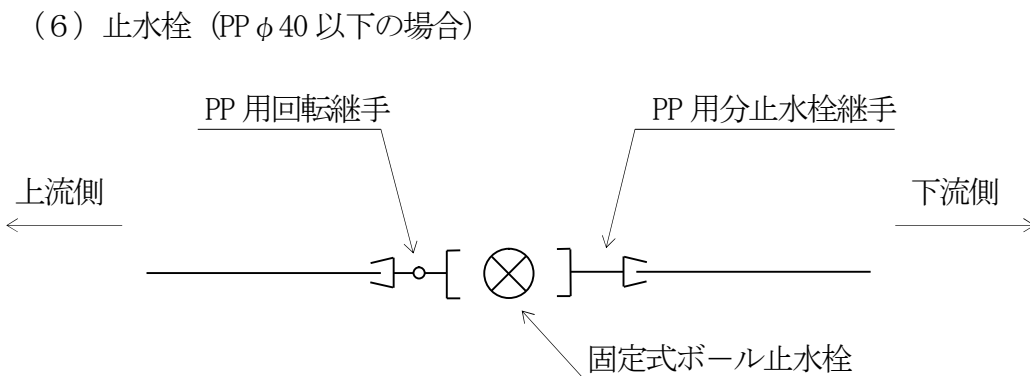
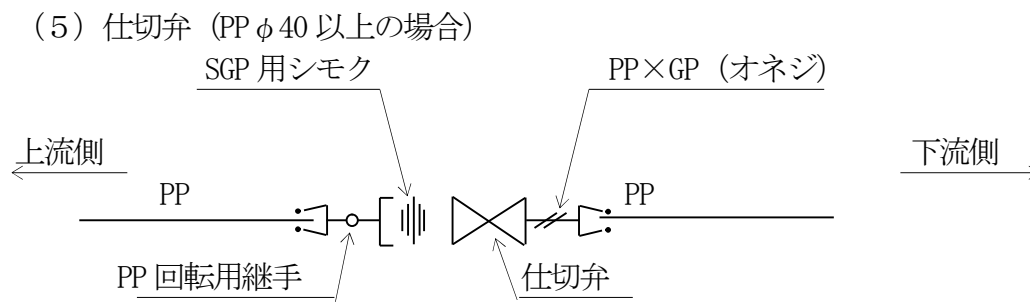
※一体型仕切弁を設置することができる。

※漏水防止と耐震の観点からできる限り一体型仕切弁を設置すること。



(4) 仕切弁 (HPPE  $\phi$ 50・75 の場合)





## 第8節 仕切弁きょうおよび止水栓きょうの設置

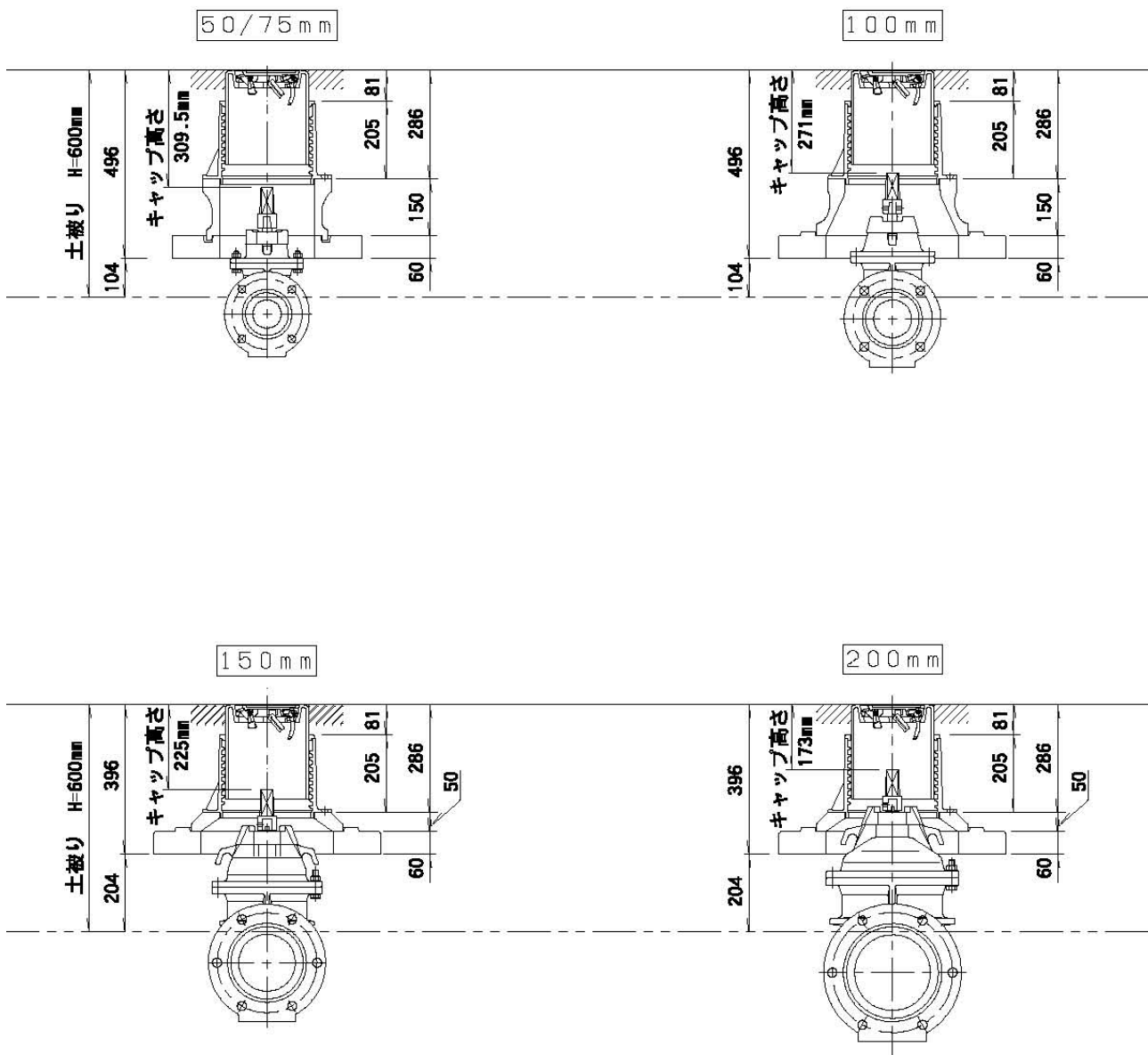
仕切弁きょうおよび止水栓きょうの設置の際は、以下の点に留意すること。

- (1) きょうは、仕切弁および止水栓開閉部が中心になるよう設置すること。
- (2) きょうの基礎は、沈下、傾斜等が生じないように十分に転圧を行うこと。
- (3) きょうの据付高さは、仕上がり面と同一の高さとする。また、道路上に仕切弁きょう5号Ⅲ形を設置するときは舗装面とのすり付けを考慮し除雪等に影響をおよぼさないように設置すること。

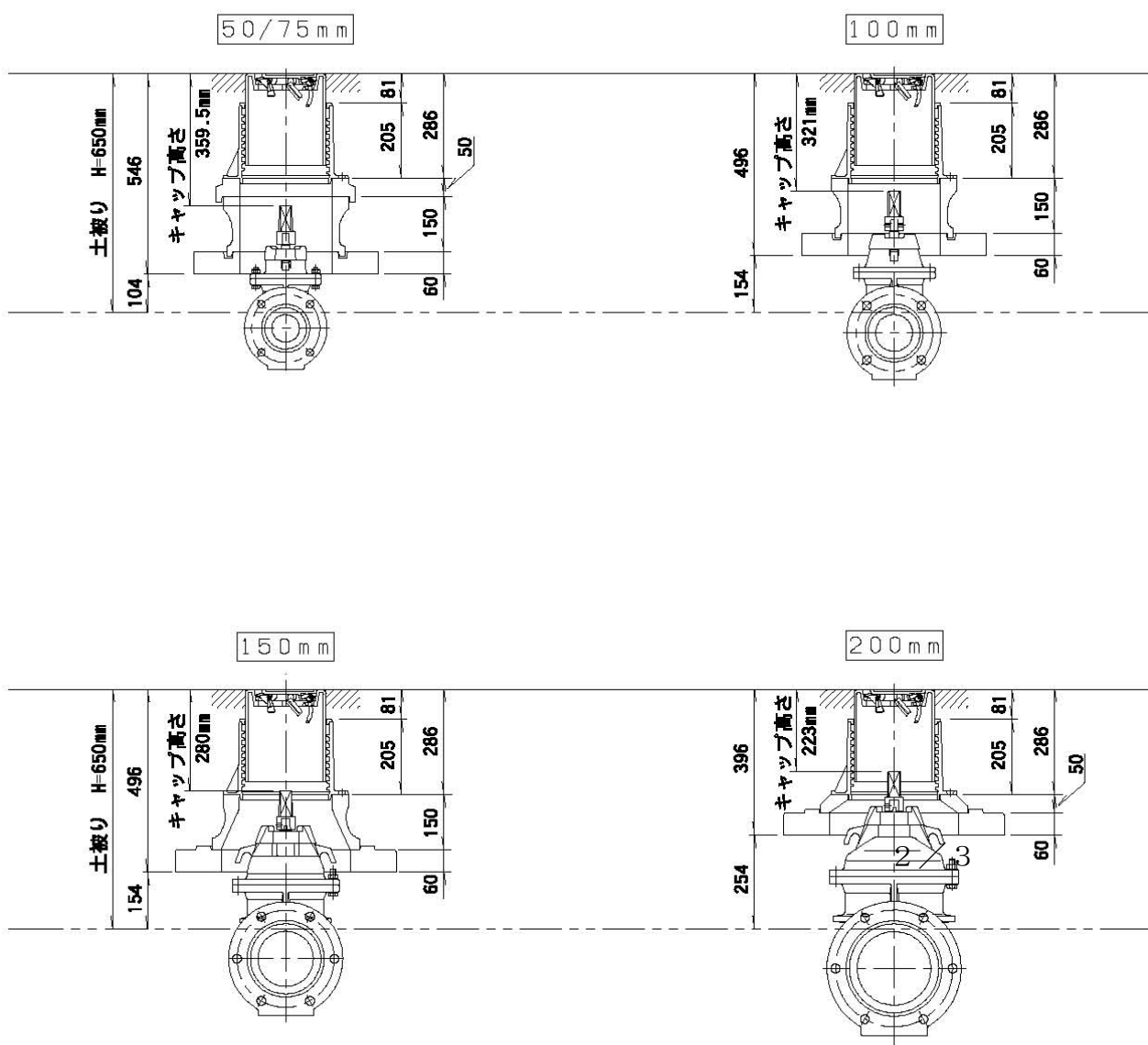
(解説)

- 1 仕切弁きょうを設置するときは、仕切弁きょう5号Ⅲ形設置標準図に基づき施工すること。
- 2 仕切弁きょうを設置した場合、仕様書の弁きょうの鉄蓋裏側には、配水管工事標準仕様要領集 (URL <https://www.city.akita.lg.jp/suido/1008180/1008345.html>) の「7仕切弁表示要領」に基づき仕切弁表示プレートを設置すること。
- 3 道路および専用通路にきょうを設置するときは、車両等の外圧を受けるため、十分に転圧を行うこと。
- 4 きょう内部には、砕石等が入らないよう注意すること。

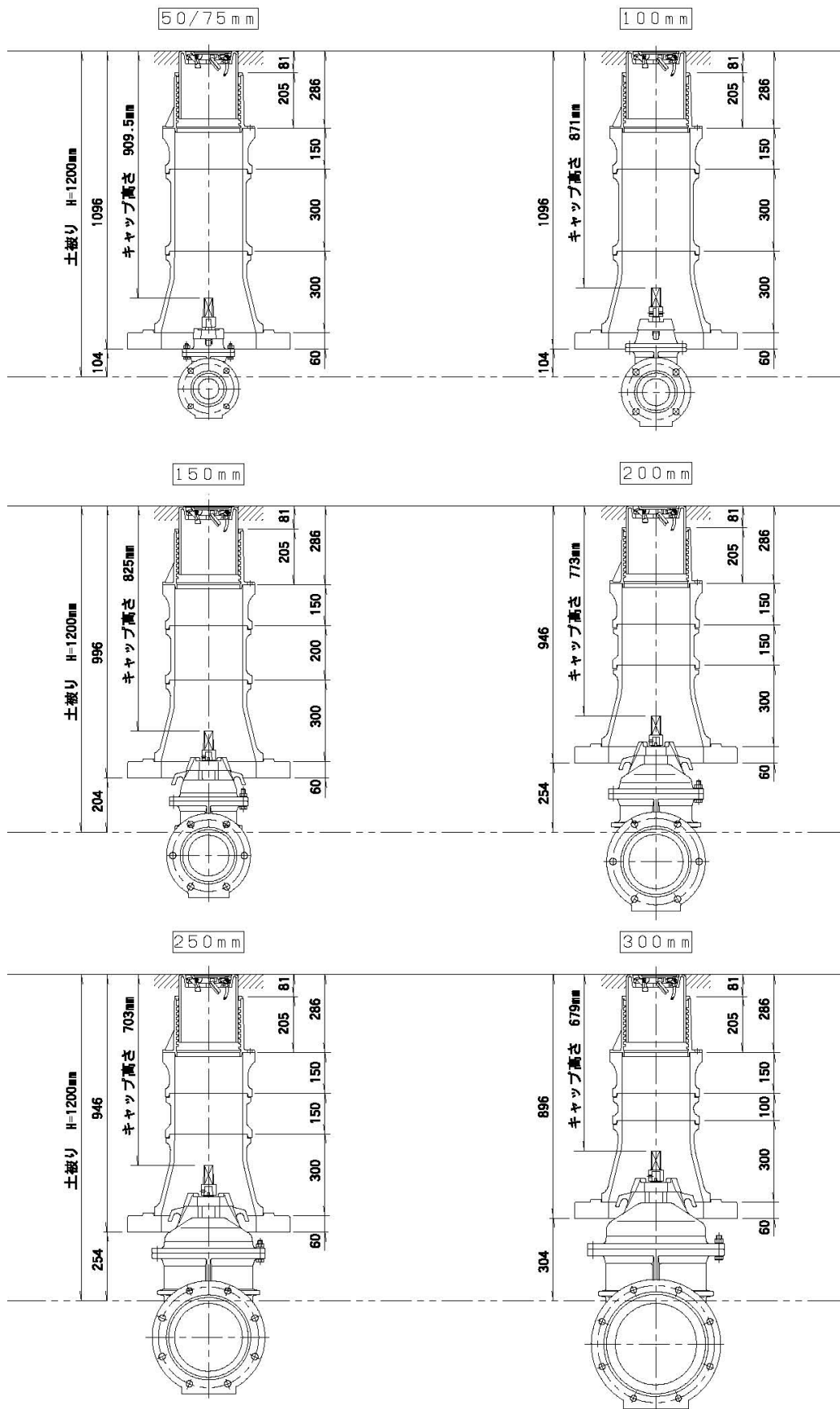
仕切弁きょう浅層埋設対応標準図 (H=600)



## 仕切弁きょう浅層埋設対応標準図 (H=650)



仕切弁きょう浅層埋設対応標準図 (H=1200)



## 第14章 土木工事

### 第1節 一般事項

道路工事を行う際は、以下の点に留意すること。

- (1) 道路掘削にあたっては、関係官公署の許可および利害関係者の同意等の確認を行うこと。
- (2) 地下埋設物（ガス、電力、NTT、下水道管等）には十分注意し、必要に応じて関係者の立会いを求め、工法等について協議を行うこと。
- (3) 振動、騒音等を伴う工事の場合は、常に現場付近の居住者との関係に留意し、施工方法および時期等について配慮すること。
- (4) 工事現場には、必ず**主任技術者**が常駐すること。
- (5) **主任技術者は道路占用および使用等の許可書を携帯すること。**
- (6) 公衆災害防止のため、関係法令および許可条件に基づき保安設備を設置すること。

(解説)

- 1 道路を掘削する場合には、必要な保安措置を講じ、常に安全管理と事故防止に努めなければならない。
- 2 工事着手前に地下埋設物の有無を必ず確認すること。また、現場付近居住者に対し、工事内容について説明を行い、工事の施工について十分な協力が得られるよう配慮しなければならない。
- 3 工事施工中に不測の事故が発生した時は、直ちに工事を中断し、応急措置を講じた後、速やかに局に報告すること。
- 4 道路占用許可証および道路使用許可書は、必ず現場内の確認しやすい場所に掲示すること。

### 第2節 掘削

道路掘削を行う際は、以下の点に留意すること。

- (1) 道路および宅地内等の掘削は、1日の作業量以内とし、掘り置きはしないこと。
- (2) 掘削は、標準掘削深度および掘削幅に基づき施工すること。
- (3) 舗装道路の掘削は、カッター等を使用し、隣接する既設舗装部分へ影響がないよう丁寧に切断した後、掘削すること。
- (4) 掘削は、布掘りとし、えぐり堀りをしないこと。
- (5) 掘削底面は、凹凸の無いよう丁寧に仕上げること。
- (6) 掘削底面が礫混じり等で管布設に適さないときは、10 cm以上取り除き、山砂に置き換えること。
- (7) 掘削深さが1.5mを超える場合又は軟弱地盤等崩壊の危険性がある場合は、土留工を行い掘削すること。
- (8) 道路を横断するときは、交通に支障がないよう片側ずつ掘削すること。
- (9) 施行に伴い産業廃棄物が発生した場合、その収集、運搬、処分については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適切に処分し、不法投棄や第三者に損害を与えるような行為のないように行うこと。

(解説)

- 1 標準掘削深度および掘削幅は、8章第5節「土工定規」(P61)のとおりとする。
- 2 掘削深さが、1.5mを超える場合等は、「建設工事公衆災害防止対策要綱土留工(土留工を必要とする掘削)」に基づき土留工を施さなければならない。
- 3 地下埋設物付近は、破損等の危険があるため、人力掘削としなければならない。
- 4 残土および産業廃棄物は、所定の場所に運搬し、処分しなければならない

### 第3節 埋戻し

埋戻しを行う際は、以下の点に留意すること。

- (1) 道路内の埋戻しは、各路面復旧標準横断図を遵守すること。
- (2) 埋戻しは、厚さ 20cm 毎にランマー、タンパ等を使用し、転圧すること。ただし、1層目転圧時、給水装置や他埋設物を損傷する危険性がある場合は、たこ等を使用し、人力で転圧すること。
- (3) 埋戻しは、管布設後速やかに行うこと。
- (4) 埋戻し材は、良質なものをを使用すること。

(解説)

- 1 国道、県道、市道その他一般交通の用に供する道および法定外公共物は、関係官公署の許可および指示に従い、路面復旧標準横断図に基づき埋戻しを行うこと。
- 2 道路内における埋戻しは、路面の沈下防止のため、十分な転圧を行わなければならない。
- 3 湧水等がある場合の埋戻しは、有効な転圧ができないため、ポンプ等により排水を行いながら、十分な転圧を行わなければならない。
- 4 冬期間における埋戻しは、雪や氷の混入に注意すること。
- 5 HPPEを埋設する場合や掘削底面が礫混じり等で管布設に適さないときは、管下に10 cm以上の良質な砂基礎を施すこと。

### 第4節 路面復旧

路面復旧を行う際は、以下の点に留意すること。

- (1) 路面復旧は、各路面復旧標準横断図を遵守すること。
- (2) 仮復旧は、常温合材等で所定の厚さとし、既設路面と段差の生じないよう十分転圧すること。
- (3) 本復旧は、路盤面および既設舗装との密着を良くし、仕上げ面に凹凸がないよう転圧ローラ等により十分転圧すること。
- (4) 砂利道においては、路面砂利を敷均し、十分転圧すること。
- (5) 路面復旧完了後、(水)マークの表示を行うこと。(直径約 30 cmの白ペイント)

(解説)

- 1 国道、県道、市道その他一般交通の用に供する道および法定外公共物は、路面復旧標準横断図(P51~53)に基づき路面復旧を行うこと。
- 2 仮復旧における所定の厚さは、道路管理者の指示によるが、市道など生活道路の場合は、車道、歩道ともに3 cmとする。
- 3 指定工事事業者は、本復旧が完成するまでの間、責任を持って路面等の管理補修

を行わなければならない。

- 4 掘削箇所に区画線等がある場合は、本復旧後、設置しなければならない。
- 5 本復旧は、舗装工事業者が施工するものとする。

## 第15章 管の接合

### 第1節 接合の基本事項

接合は、適切な工具を使用し、継手の性能を十分に発揮させるよう行うこと。

(解説)

給水管の接合は、管の材質によってそれぞれ異なるものであり、施工の不良は直接漏水を引き起こす原因となるので、材料に応じた工具を使用し、接合を行わなければならない。

### 第2節 ポリエチレン管の接合

ポリエチレン管を接合する際は、以下の点に留意すること。

- (1) ポリエチレン管の切断は、パイプカッター又は金切鋸で行うこと。
- (2) 管の接合は、金属製ねじ接合又はさし込み接合とする。
- (3) 鉄製カップリング継手は、防食テープで保護すること。

(解説)

- 1 面取りは、完全に行わなければならないため、注意しなければならない。
- 2 PP管用金属継手(B形)の接合要領は、次のとおりとする。
  - (1) 管端が直角かどうか確認し、内外の面取りおよび清掃すること。
  - (2) 継手を分解し、ナット、リングの順に移すこと。
  - (3) インコアを管に木槌等でたたきこむこと。このときに、リングがインコアの方向に片寄らないよう注意しなければならない。
  - (4) セットされた管端を胴に挿入し、リングを押し込みながら袋ナットを胴のネジに合わせ、十分に手締めすること。
  - (5) パイプレンチ等2個を使用し、十分に締め付けること。

### 第3節 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管の接合

水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管を接合する際は、以下の点に留意すること。

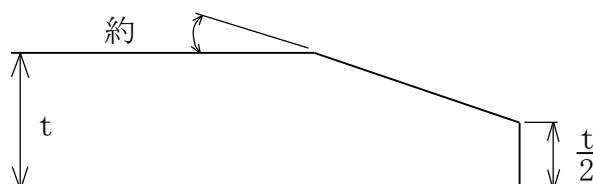
- (1) HIVPの切断は、パイプカッター又は金切鋸で行うこと。
- (2) 管の接合は、さし込み接合とする。

注) HIVPはメーター上流側に使用できない。

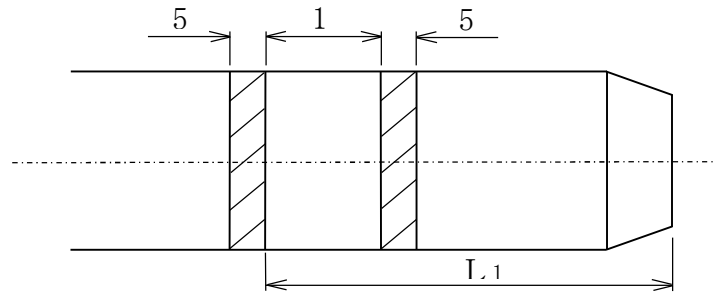
(解説)

- 1 切断は、管軸に対し直角に行うこと。
- 2 切断面は、平ヤスリを使用し、[さし口管端の面取り]のように約 $15^\circ$ の角度で管厚の $1/2$ まで面取りを行い、また、さし込み長さを表す標線をマジック等で全周に記入すること。

[さし口管端の面取り]



### [標線の入れ方]



### [標線の位置]

単位：mm

項目	50	75	100	150
L 1	107	120	132	152

- 3 ゴム輪、ゴム輪溝および管さし口の清掃を行いゴム輪を正確に装着する。また、滑剤をさし込み標線まで塗布し、挿入機又はてこ棒等を使用して軸心を合わせ標線まで挿入すること。
- 4 管挿入後、ゴム輪のねじれや脱落がないかチェックゲージを使用して、全円周を確認すること。
- 5 曲管部逸脱のおそれのある箇所には、離脱防止金具を使用すること。

## 第4節 鋼管の接合

鋼管を接合する際は、以下の点に留意すること。

- (1) 鋼管の切断は、パイプカッター又は金切鋸で行うこと。
- (2) 鋼管の接合は、原則としてねじ接合とする。

### (解説)

- 1 ねじ接合は、管の切断・ねじ切り等接合前の加工が重要であり、確実に行うこと。
- 2 ねじ切りは、ねじ切機を使用し、J I S B 203 (管用テーパねじ) に適合するよう慎重に行うこと。
- 3 ねじ切りを行うときは、水道用の水溶性切削油を使用し、管内に流入しないように注意しなければならない。
- 4 ねじ山は、6～7.5山とする。
- 5 管ねじ部およびねじ露出部等には、錆の発生を防止するため、防食シール剤を塗布すること。シール剤の規格は、J W W A K 137 および J W W A K 142、また、シールテープ規格としては、J I S K 6885 が定められている。
- 6 継手は、管端防食継手を使用すること。

## 第5節 ステンレス鋼鋼管の接合

ステンレス管を接合する際は、以下の点に留意すること。

- (1) ステンレス鋼鋼管の切断は、原則としてロータリーチューブカッターで行うこと。
- (2) 管の接合は、伸縮可とう式継手接合とする。

(解説)

- 1 カッター以外で切断するときは、管軸に対し直角に切断し切断後は、パッキン損傷防止のため、面取りを行うこと
- 2 伸縮可とう式継手の接合要領は、次のとおりとする。
  - (1) 接合箇所には、継手の部品等の設定位置を示したけがき線および接合後、管のみ込み状態が容易に判断できるよう確認線をそれぞれ表示する。
  - (2) 管には、くい込み管設定線の位置に専用ローラーで深さ 0.7mm 程度の溝を付ける。
  - (3) 継手を分解せず袋ナット被覆線の間にあることを確認後、スパナ等で袋ナットを本締めする。
  - (4) 袋ナットの端部が管のみ込み確認線と袋ナット被覆線の間にあることを確認後、スパナ等で袋ナットを本締めする。

## 第6節 鋳鉄管の接合

鋳鉄管を接合する際は、以下の点に留意すること。

- (1) 鋳鉄管の切断は、原則として切断機で行うこと。
- (2) 管の接合は、メカニカル継手接合とする。

(解説)

- 1 管の切断は、管軸に対し直角に切断すること。
- 2 さし口の端部から約 40cm の外面、受け口内面および押輪又は特殊押輪を清掃すること。
- 3 押輪又は特殊押輪の端面に鋳出してある口径および年号の表示を管と同様、上側に向くようにすること。
- 4 ボルトは、片締めとならないよう対角線上に交互に締め付けること。
- 5 ボルトは、トルクレンチにより標準締め付けトルクまで締め付けること。

標準締め付けトルク

管口径 (mm)	ボルトの呼び径	トルク (N・m)	トルクレンチの柄の長さ (cm)
75	M16	60	25
100~600	M20	100	25

## 第7節 水道配水用ポリエチレン管 (HPPE) の接合

水道用配水ポリエチレン管の接合は、融着 (EF) 接合を原則とする。

ただし、現場状況により融着接合が困難な場合は、協議したうえでメカニカル接合とすることができる。

(解説)

- 1 配管に従事するものは、一般又は耐震継手の配管技能者でかつ配水用ポリエチレンパイプシステム協会 (ポリテック) 主催の「水道配水用ポリエチレン管講習会」の受講証を有するもの、又は公益財団法人給水工事技術振興財団が主催する給水装置工事配管技能検定会の、水道配水用ポリエチレン管検定合格者でなければならな

い。

2 水道配水用ポリエチレン管の施工は、水道配水用ポリエチレン管施工要領に準じて施工すること。

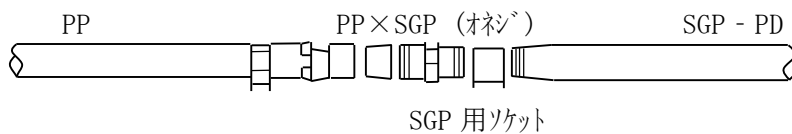
## 第8節 異種管との接合

異種管との接合は、第10章第2節「配管材料」(P91～92)に基づき施工すること。

主な接合方法は、次のとおりとする。

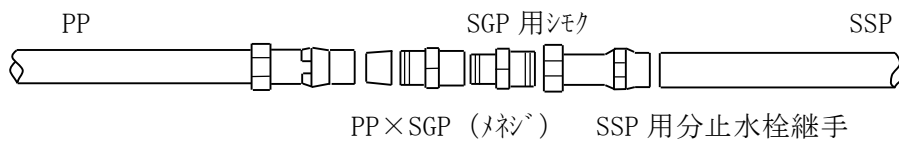
### (1) PP×SGP-PD 場合

「PP×SGP (オネジ)」・「SGP 用ソケット」を使用し施工すること。



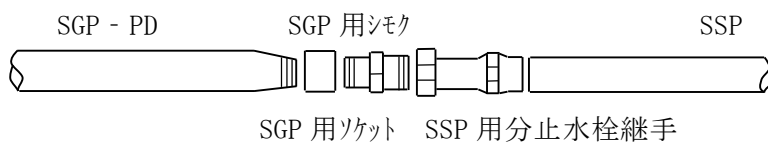
### (2) PP×SSP の場合

「PP×SGP (メネジ)」・「SGP 用シモク」・「SSP 用分止水栓用継手」を使用し施工すること。



### (3) 3 SGP-PD×SSP の場合

「SGP 用ソケット」・「SGP 用シモク」・「SSP 用分止水栓用継手」を使用し施工すること。



## 第9節 異径管の接合

管口径の変更は、一つのソケット継手で口径を変える場合には3段落ちまでとし、「異径ソケット」を使用し施工すること。(異径T字管継手を使用する場合を除く)

(解説)

主な径違いの接合は、次のとおりとする。

### (1) PP×PP の場合 (φ50×φ40～φ20)

