

令和 6 年度	第 号	当 初 工 事 設 計 書									
事業名	一般単独事業										
工事名	水道施設等小規模修繕業務委託(単価契約)						令和	年	月	日	
							課長		係		
施工場所	大台町 町内全域 地内										
工事金額	金 円也										
工期	令和6年4月1日から 令和7年3月31日限り			長		幅		令和	年	月	日
								設計		検算	
工事の概要						備考					
水道施設等小規模修繕工 N=1.0式											

工 事 費 総 括 表

費 目	金 額	摘 要
工 事 費		
本 工 事 費		〔 消費税相当額 〕
附 帯 工 事 費		
測 量 及 び 試 験 費		
用 地 費 及 び 補 償 費		
工 事 雑 費		

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
本工費		式		1			
水道施設維持修繕		式		1			
資材費		式		1			
K型 内面モルタルライニング JIS G 5526		式		1			
K型 内面エポキシ樹脂粉体塗装 JIS G 5528		式		1			
鋳鉄管接続付属品		式		1			
K型 内面粉体塗装異形管 JIS G 5527		式		1			
HI製品 JWWA K 118		式		1			

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
HI製品 JWVA K 118【m当たり】		式		1			
HI製品 JWVA K 129		式		1			
HI製品 JWVA K 129【m当たり】		式		1			
HI製品 継手		式		1			
HI製品 異形管 (チーズ)		式		1			
HI製品 異形管 (エルボ・キャップ)		式		1			
HI製品 継手 (バルブソケット)		式		1			
HI製品 ゴム輪受口継手・RR JWVA K 128		式		1			

工事数量総括表

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要
離脱防止金具		式		1		
離脱防止一体型継手		式		1		
硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWVA K 116		式		1		
硬質塩化ビニルライニング鋼管		式		1		
樹脂被覆ねじ込み継手		式		1		
ポリエチレン管		式		1		
ポリエチレン管 継手		式		1		
配水用ポリエチレン管		式		1		

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
配水用ポリエチレン管 継手・異形管 両受		式		1			
配水用ポリエチレン管 継手・異形管 片受		式		1			
配水用ポリエチレン管 離脱防止一体型 継手		式		1			
仕切弁		式		1			
空気弁		式		1			
消火栓 JWWA B-103		式		1			
フランジ接合部材		式		1			
ゲートバルブ棟		式		1			

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
分岐サドル（空気弁用）		式		1			
サドル分水栓等		式		1			
仕切弁ボックス		式		1			
仕切弁ボックス（レジン弁室）		式		1			
消火栓・空気弁ボックス		式		1			
消火栓・空気弁ボックス（レジン弁室）		式		1			
保温材		式		1			
漏水等補修部材		式		1			

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
労務費		式		1			
機械土工		式		1			
人力土工		式		1			
構造物取壊工		式		1			
コンクリート工		式		1			
舗装工		式		1			
鋳鉄管布設工		式		1			
硬質塩化ビニル管布設工		式		1			

工事数量総括表

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要
鋼管布設工		式		1		
ポリエチレン管布設工		式		1		
配水用ポリエチレン管布設工		式		1		
管切断工		式		1		
管撤去工		式		1		
弁類および消火栓等設置工		式		1		
仕切弁ボックス及び消火栓ボックス設置工		式		1		
消火栓等撤去工		式		1		

工事数量総括表

	工事名	令和6年度 小規模水道施設修繕工事 町内全域			当初	事業区分	水道工事
						工事区分	本工費
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	前回数量	今回数量	数量増減	摘要	
仕切弁ボックス及び消火栓ボックス撤去工		式		1			
給水施設設置工		式		1			
管布設工（共通）		式		1			
直接工事費		式		1			
諸経費		式		1			
工事価格		式		1			
消費税相当額		式		1			
工事費計		式		1			

特記仕様書

- (1) 工事施工前に起工測量を実施し、監督員と協議を行うこと。
- (2) 設計内訳書において工法変更又は数量違算のあった項目については変更の対象とする。
- (3) 主要な設計変更については現地又は図面により監督員と打合せを行わなければならない。
- (4) 必要な仮設工事は監督員の承認を得て請負者の責任において安全な工事が施工出来る様な仮設をする。
- (5) 道路及び施設の損傷踏荒償等については請負者の責任において処理するものとする。
- (6) 本工事の施工にあたっては細部の施工計画をたて監督員と協議をするものとする。
- (7) 管内土砂撤去に際し、酸欠事故が起こらないよう、十分な安全対策を行い作業すること。
- (8) 記載なき事項について疑義が生じた場合は監督員と協議するものとする。
- (9) 環境に配慮した公共土木工事を実施する為、以下のことに留意すること。
 - ① 工事用車両等のアイドリングストップの推進
 - ② アスファルト・コンクリート廃材の再生資源への活用の推進
 - ③ 工事現場等の環境美化の推進(部分下請け業者にも推進すること。)
- (10) 本工事において、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方を大台町内に本店若しくは主たる営業所(ただし準町内業者の認定を受けた者に限る。)を有する者の中から選定するように努めること。
- (11) 暴力団等による不当介入を受けた場合の措置について
 - ① 受注者は暴力団員等による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを受け入れず、不当介入があった時点で速やかに警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。
 - ② ①により警察本部に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は必ず文書で行うこと。
 - ③ 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから行程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

水道施設等小規模修繕業務委託要領

1. 委託期間

4月から3月までの1年間とする。

2. 委託地域

町内全域とする。

3. 委託方法

入札による単価契約方式とする。

4. 最低補償額

1回の指示した工事費が1万円未満のときは1万円とする。但し、1日2回以上の指示をした場合には、その合算した合計額で判定する。

5. 実施方法

水道施設等小規模修繕指示書と施工箇所図及び小規模水道施設修繕工事施工要領(別紙)により、設計書に従い実施する。

6. 完了報告書及び請求書の提出

請負業者が支払を求める月の前月末ごとにとりまとめ、翌月10日までに監督員に提出すること。ただし、履行期間の最終月については、月末までにとりまとめすみやかに提出するものとする。

7. 確認及び検査

確認方法は現地検査と写真検査とし、完了報告書を受けたのち、監督員と検査員が検査を行う。

8. 支払い

支払いについては、年間6回以内に集計して支払うものとする。

(支払いは、請求書受理後30日以内とする。)

水道施設等小規模修繕工事施工要領

本要領は、下記に関する基本事項を定めるもので、実際の施工等に際しては契約書の記載事項及び監督員の指示によるものとする。

目次

1. 漏水箇所の掘削方法

2. 漏水箇所の補修方法

- φ40未満塩ビ(直管・TS継手)
- φ40未満鉄管(直管・ソケット)
- φ40以上塩ビ(直管・TS継手)
- φ40以上塩ビ(エルボTS継手)
- 別表一体化長さ
- φ50以上鉄管(直管・ソケット)
- φ40以上塩ビ(RR継手)

3. 工法図(舗装復旧)

- 県道A交通
- 県道L交通
- 県道歩道
- 町道(農道含む)
- ※国道42号については別途協議

4. 配管記号

- 配管(管・パイプ)の図記号
- 配管(パイプ・管)の接続状態の表示例
- 配管(パイプ・管)の交差・重複状態の図示例
- 紙面に直角方向に配管されている場合の立体的表示方法
- 継手等の記号
- 管種の記号

大台町役場生活環境課

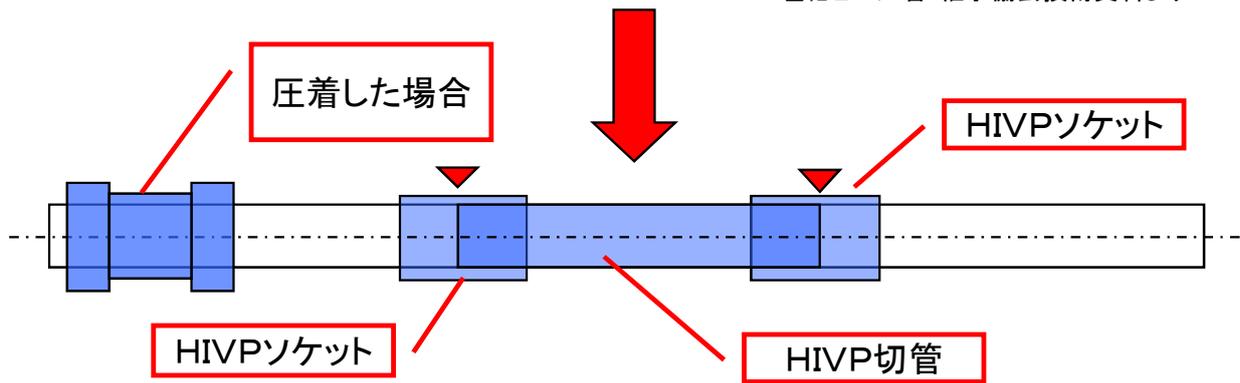
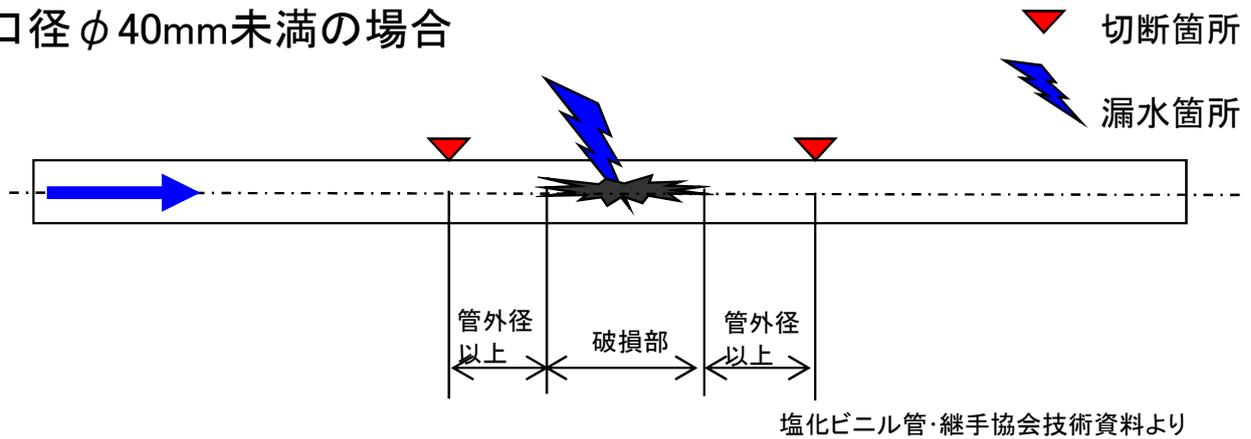
1. 漏水箇所の掘削方法

1. 掘削範囲は現地にて監督員の指示により決定する。
2. 舗装版の取壊し後は、機械併用により人力にて**慎重に**漏水箇所を特定する。
3. 断水が出来ない場合は、必要に応じポンプで水替えを行うこと。

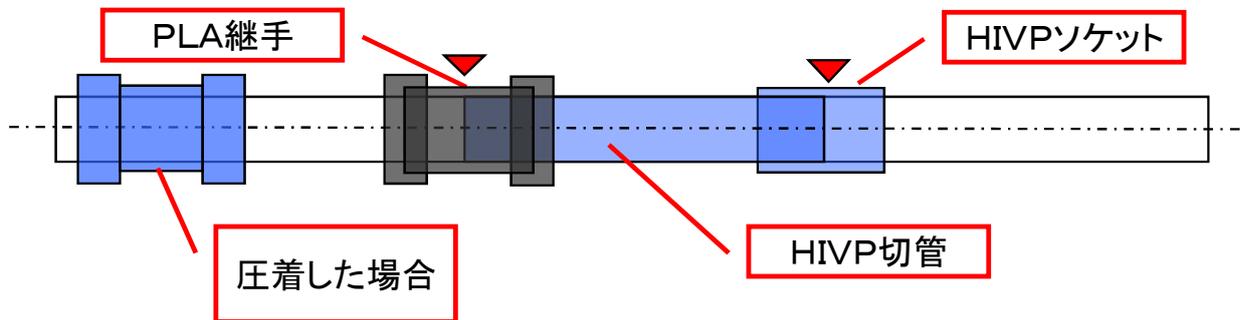


2. 漏水箇所補修方法

漏水管: 塩ビ管(直管・TS継手)
口径 ϕ 40mm未満の場合

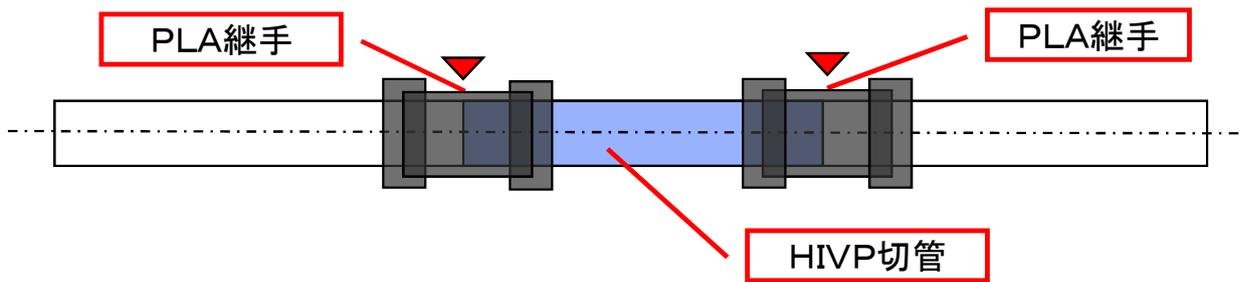
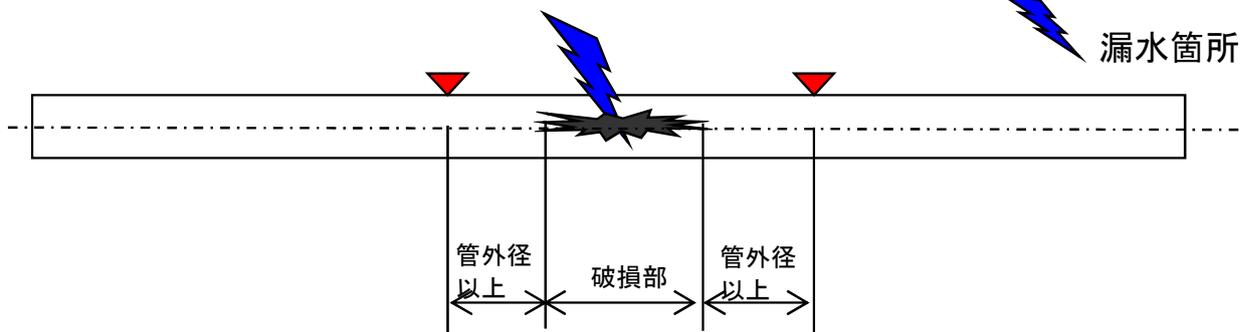


現場状況により下記によることも出来る



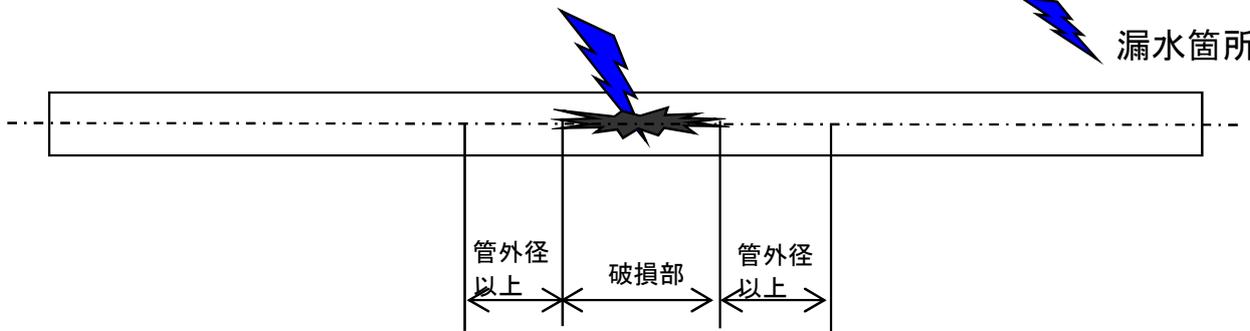
漏水管:鉄管(直管・ソケット)
口径φ40mm未満の場合

▼ 切断箇所
⚡ 漏水箇所

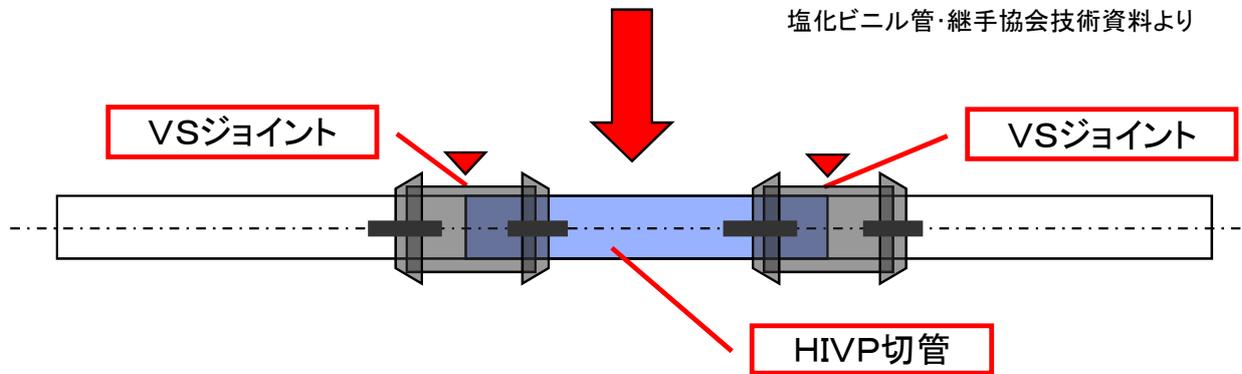


漏水管：塩ビ管(直管・TS継手)
口径φ40mm以上の場合

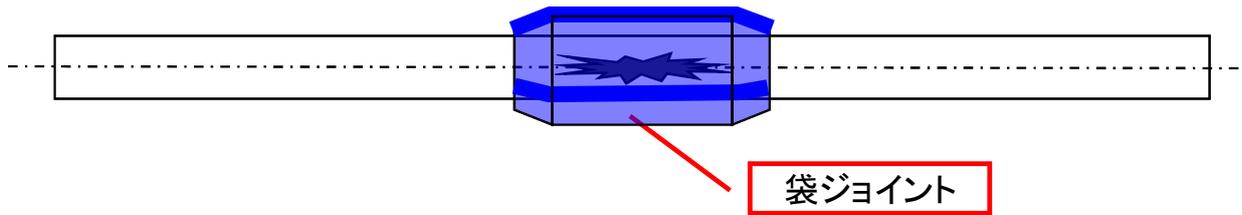
▼ 切断箇所
⚡ 漏水箇所



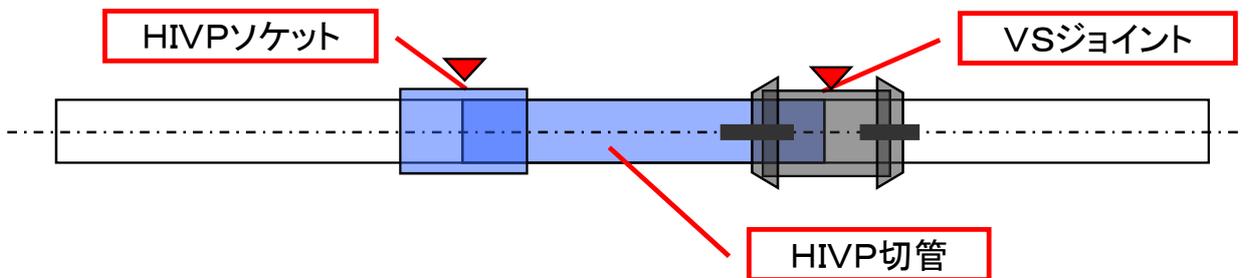
塩化ビニル管・継手協会技術資料より



断水が出来ない場合は下記によることが出来る

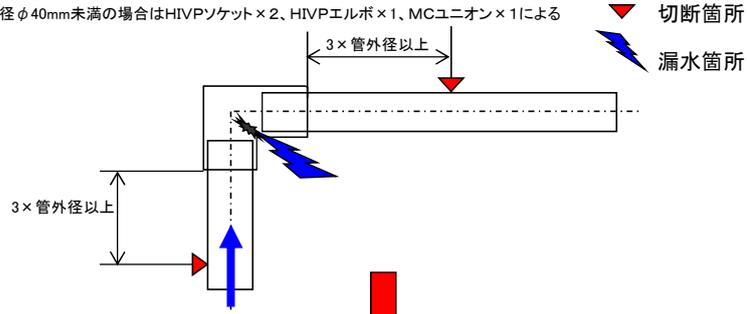


現場状況により下記によることも出来る(但しφ50mm迄)

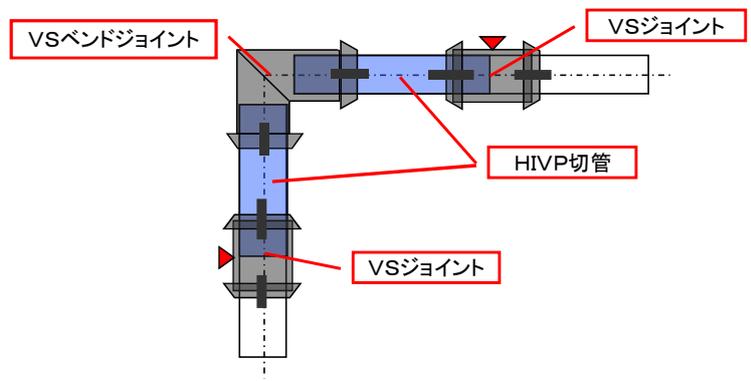


漏水管：塩ビ管(エルボTS継手)
口径φ40mm以上の場合

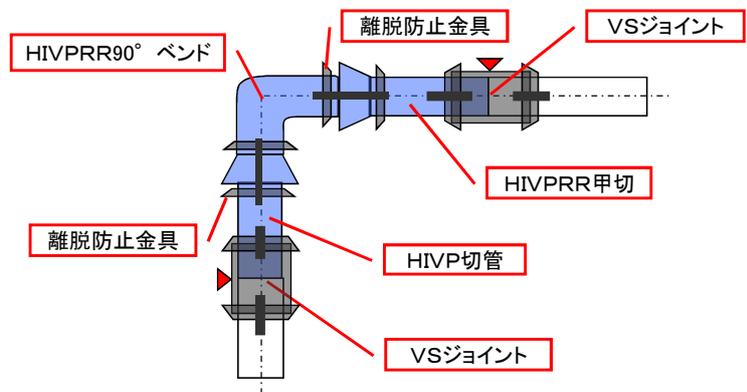
※口径φ40mm未満の場合はHIVPソケット×2、HIVPエルボ×1、MCユニオン×1による



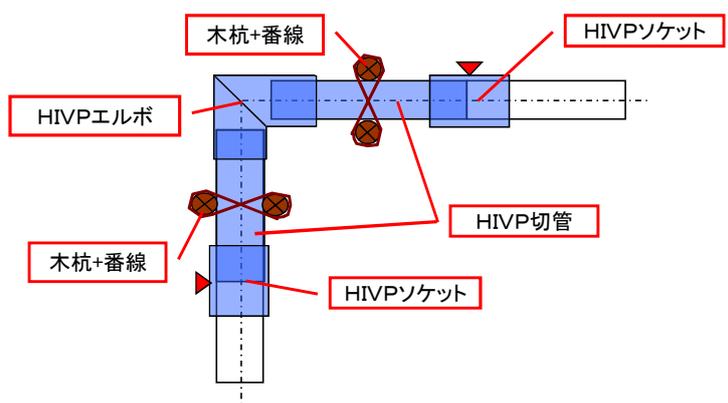
※注：いずれも切断先にRR継手が無いか確認すること。別表の一体化長さが確保できない場合はRR継手箇所を掘削し離脱防止金具を取り付けること。



現場状況により下記によることも出来る(その1)



現場状況により下記によることも出来る(その2)(但しφ50mm迄)



別表

水平・垂直屈曲の場合の一体化長さ(例)

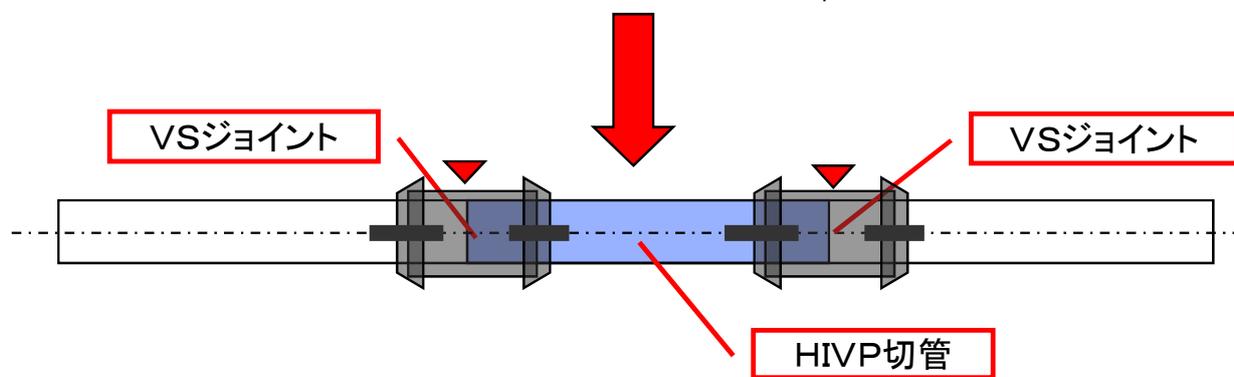
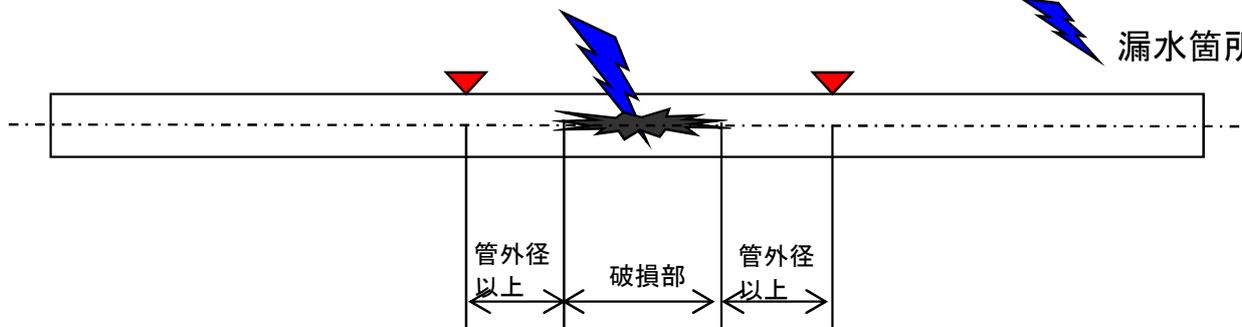
単位:m

呼び径 (mm)	内圧 P (Mpa)	水 平 方 向															垂 直 方 向		
		90° 曲管			45° 曲管			22° 1/2曲管			11° 1/4曲管			5° 5/8曲管					
		土被り H(m)			土被り H(m)			土被り H(m)			土被り H(m)			土被り H(m)			土被り H(m)		
		0.6	0.9	1.2	0.6	0.9	1.2	0.6	0.9	1.2	0.6	0.9	1.2	0.6	0.9	1.2	0.6	0.9	1.2
50	0.50	1.87	1.27	0.96	1.20	0.81	0.62	0.72	0.49	0.37	0.41	0.28	0.21	0.22	0.15	0.11	3.10	2.10	1.59
	0.75	2.81	1.91	1.44	1.80	1.22	0.92	1.09	0.74	0.56	0.61	0.41	0.31	0.33	0.22	0.17	4.65	3.15	2.38
75	0.50	2.72	1.85	1.41	1.74	1.19	0.90	1.05	0.72	0.54	0.59	0.40	0.30	0.31	0.21	0.16	4.50	3.07	2.33
	0.75	4.08	2.78	2.11	2.62	1.78	1.35	1.57	1.07	0.81	0.88	0.60	0.46	0.47	0.32	0.24	6.74	4.60	3.49
100	0.50	3.42	2.35	1.79	2.19	1.50	1.15	1.32	0.90	0.69	0.74	0.51	0.39	0.39	0.27	0.21	5.65	3.88	2.95
	0.75	5.20	3.52	2.68	3.29	2.26	1.72	1.98	1.36	1.03	1.11	0.76	0.58	0.59	0.41	0.31	8.47	5.82	4.43

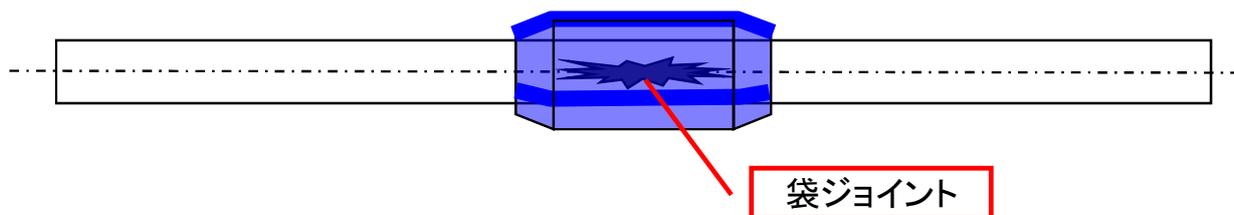
塩化ビニル管・継手協会発行の技術資料より抜粋

漏水管:鉄管(直管・ソケット)
口径φ40mm以上の場合

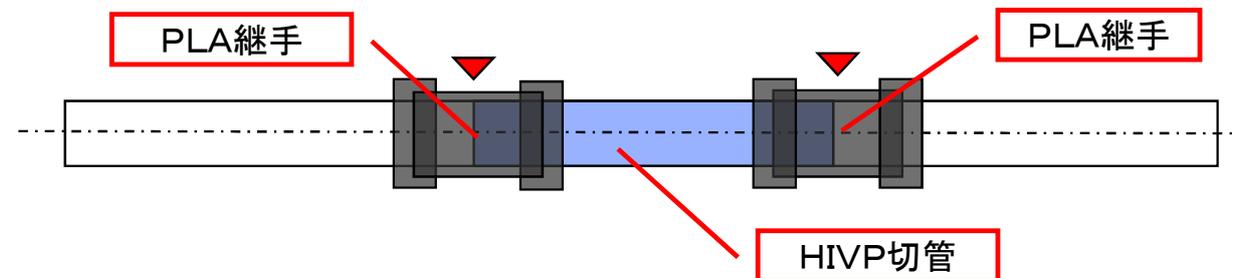
▼ 切断箇所
⚡ 漏水箇所



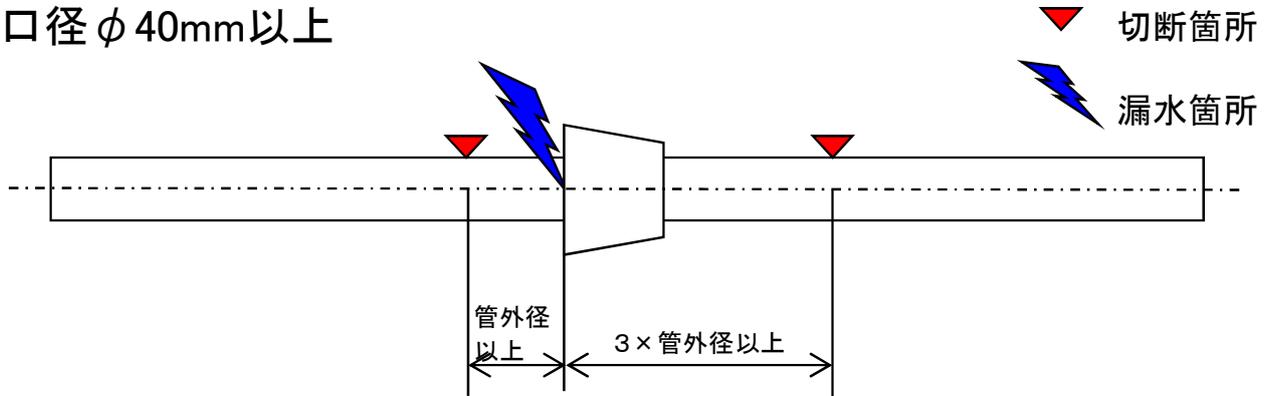
断水が出来ない場合は下記によることが出来る



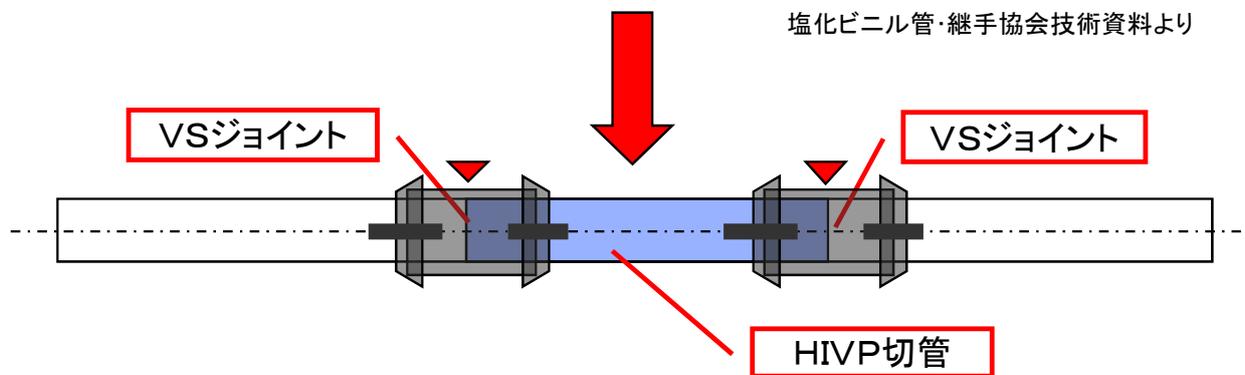
現場状況により下記によることも出来る(但しφ50mm迄)



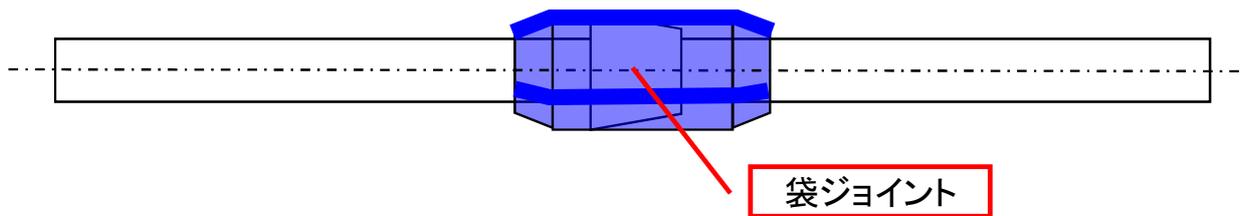
漏水管：塩ビ管（RR接合部）
口径φ40mm以上



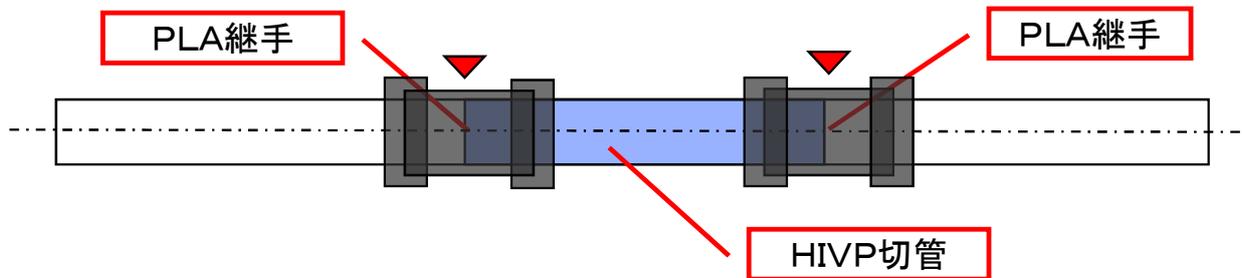
塩化ビニル管・継手協会技術資料より



断水が出来ない場合は下記によりることが出来る

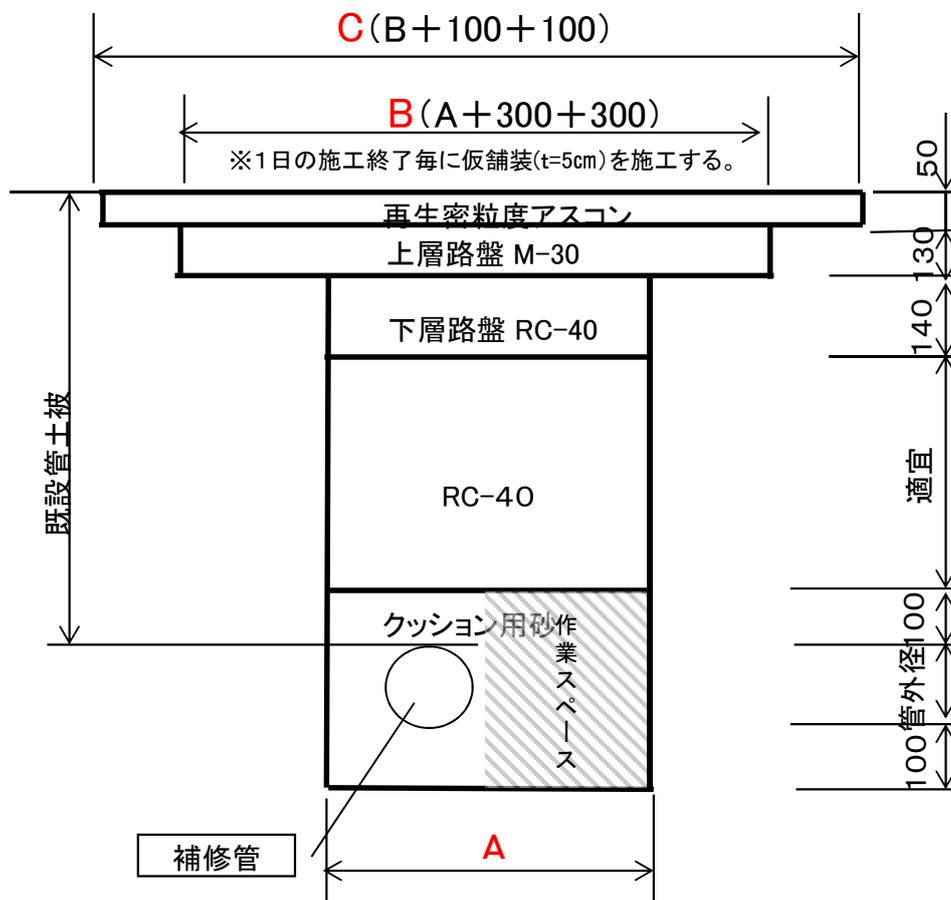


現場状況により下記によりことも出来る（但しφ50mm迄）



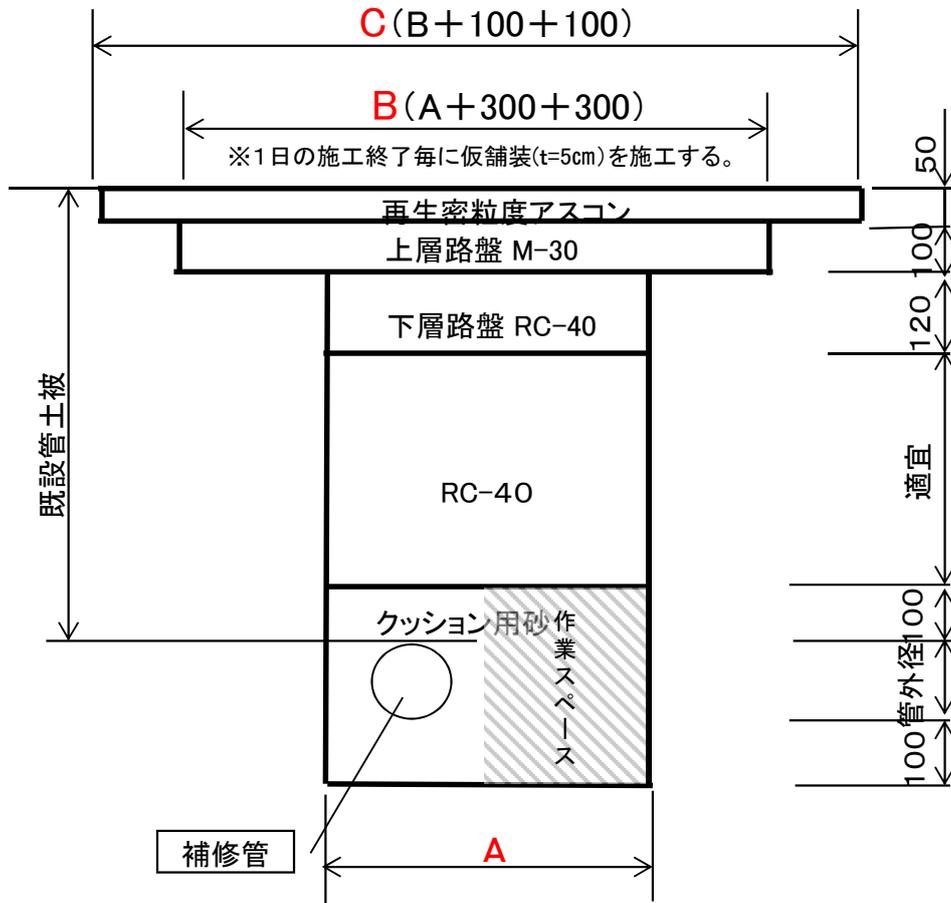
3. 工法図

工 法 図(県道A交通)



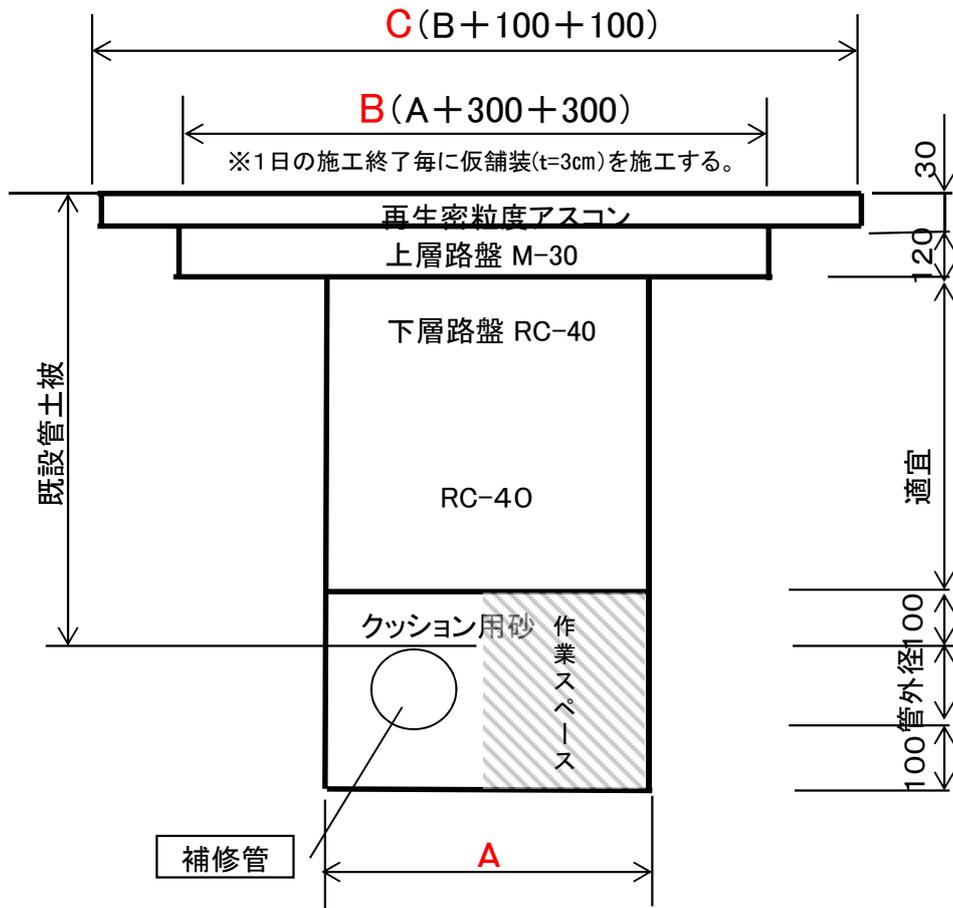
路線名:大台ヶ原線、大台宮川線

工 法 図(県道L交通)

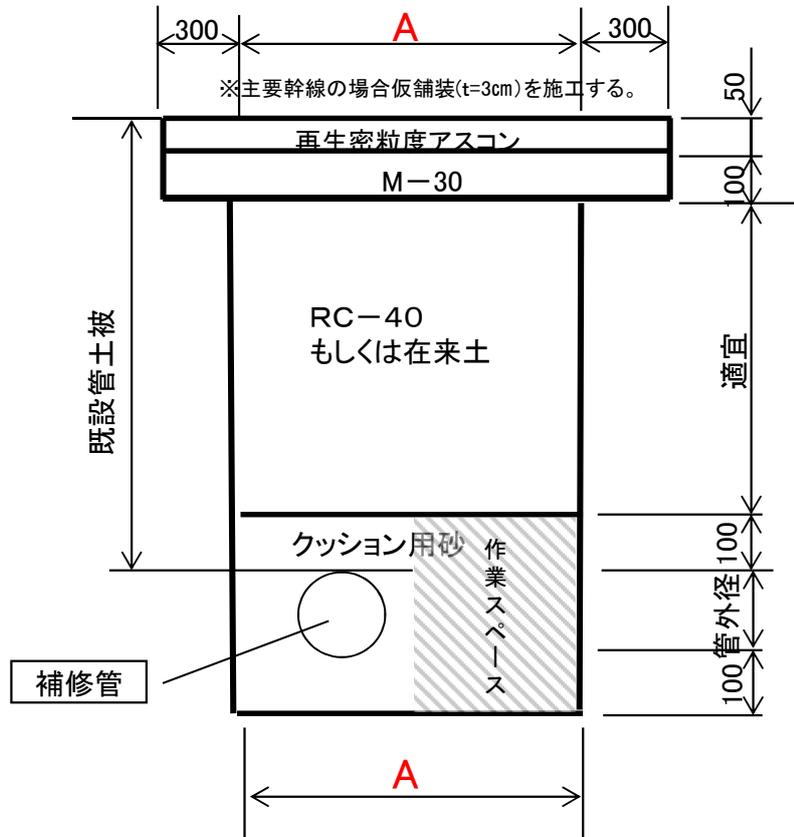


路線名：飯南三瀬谷停車場線、打見大台線、相鹿瀬大台線、大宮宮川線、川合大宮線、
 佐原勢和松阪線、新田野原線、高奈上三瀬線、滝原停車場滝原線、栃原停車場線
 南島大宮大台線、R422号

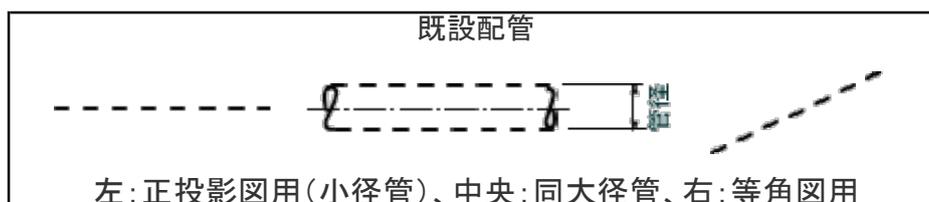
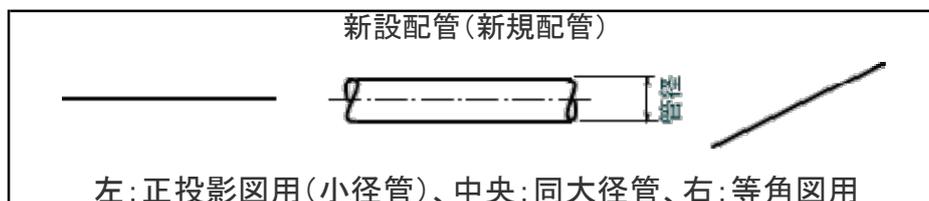
工法図(県道歩道)



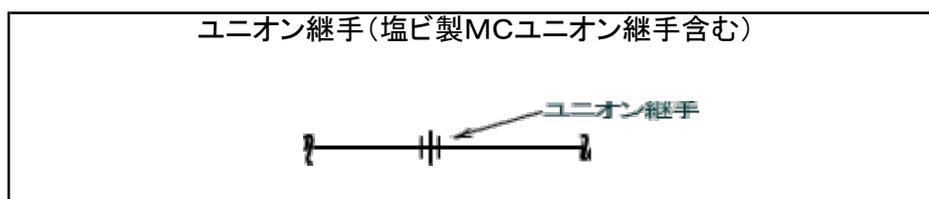
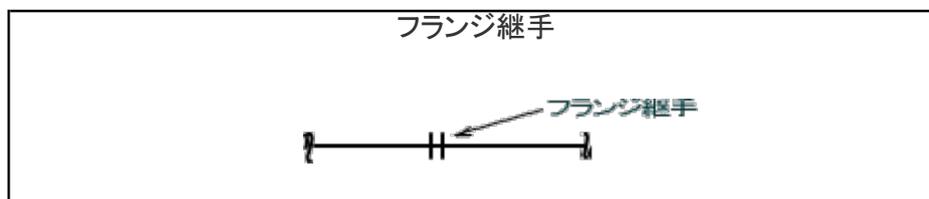
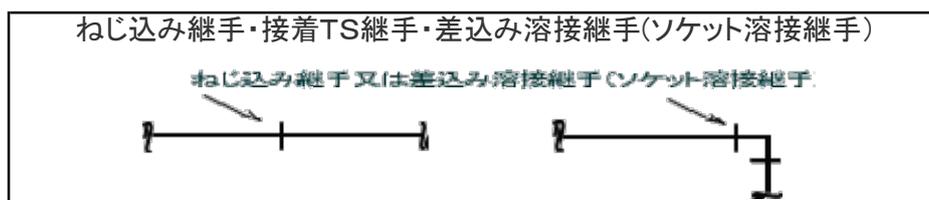
工 法 図(町道・農道)



配管(管・パイプ)の図記号

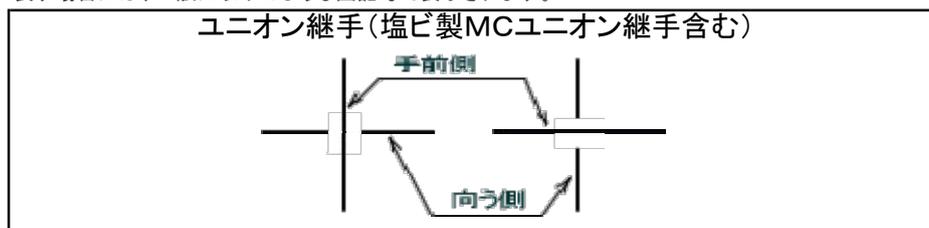


配管(パイプ・管)の接続状態の表示例

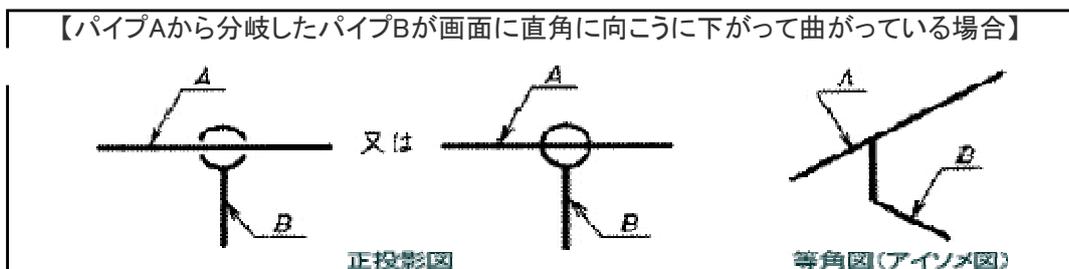
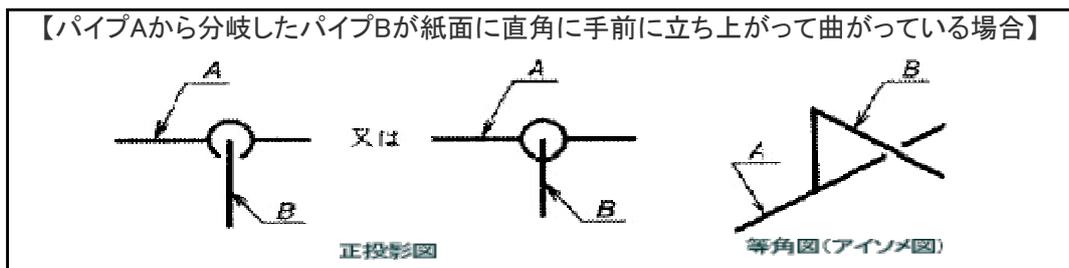
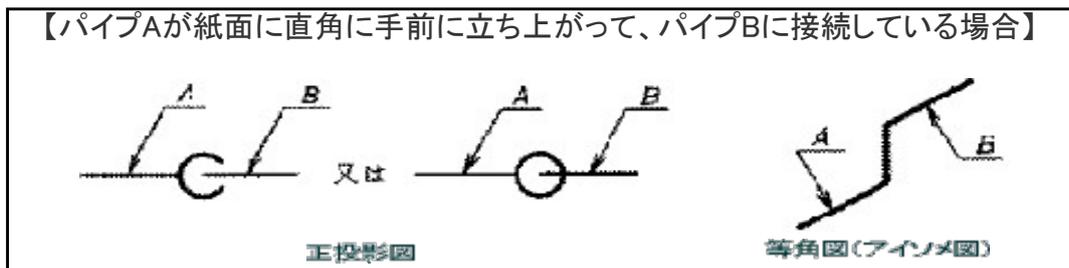
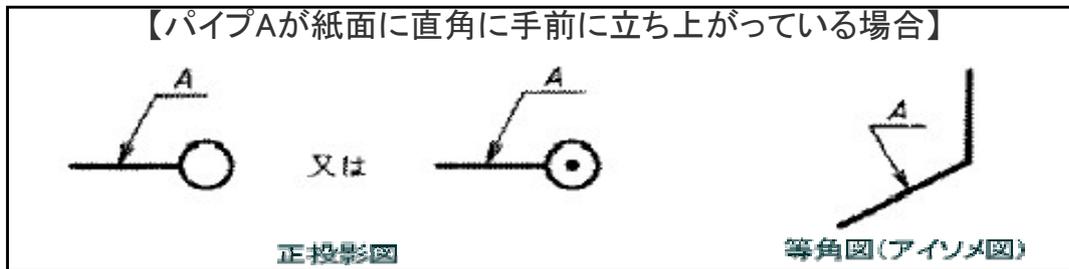


配管(パイプ・管)の交差・重複状態の図示例

配管同士が接続せずに交差している場合や重なり合って重複している状態を正投影図の配管図面で表す場合には、一般に以下のような図記号で表示されます。



紙面に直角方向に配管されている場合の立体的表示方法



継手等の記号

接着・ねじ込み継手(塩ビ管・鋼管・ポリ管兼用)

ソケット		キャップ	
エルボ		MCユニオン	
チーズ		RR継手	
径異ソケット		RR継手(離脱防止付)	
バルブソケット		異管種 接合箇所	

その他

メカジョイント		仕切弁	
片落メカジョイント		止水栓	
メカフランジ		量水器(メーター)	
メカバンド		消火栓	
袋ジョイント		空気弁	

管種の記号

ダクタイル鋳鉄	DIP
ビニル管	VP
耐衝撃性ビニル管	(HI)VP
石綿管	ACP
鋼管	SP
ポリエチレン管	PP
ステンレス管	SUS