クボタケミックス

ビニルパイプ

■ 水道/農水用 ■

Plastic Piping System For Water Works & Agriculture

水道

新時代ライフラインはクボタケミックスから

時代のニーズを捉えた先進機能と多彩な製品群

2016年5月1日、クボタシーアイ株式会社は新会社『株式会社クボタケミックス』としてスタートしました。これからも優れた機能と施工性をもつ耐食管材のメーカーとして、日本のライフラインづくりに貢献してまいります。

水道分野において配水用管材の定番ともいえる**SGR-NAパイプ・継手**を筆頭に、耐震性をより向上させた**HI・SGR-ロングNAパイプ**、挿入するだけで離脱防止機能を発揮する**HI・SGR-VN形継手**など、また、農水分野では最大設計水圧1.25MPaの新管種である**VH管**、FRP製で離脱防止機能を有する**SGR-NA-FN形異形管**など、多彩な製品ラインナップで、事業者様の様々なご要望にお応えしてまいりました。

ライフラインが新時代を迎えたいま、クボタケミックスは今後も製品の安定供給はもちろん、材質や機能、工法面の研究開発を重ねて、よりコストパフォーマンスに優れた管路建設にお役に立ちたいと願っております。

クボタケミックスの水道用塩ビ管・継手は、施設基準省令※に規定されている浸出性に適合していますので、今まで同様、安心してご使用いただけます。※平成十二年厚生省令第十五号及び平成十六年厚生労働省令第五号

もくじ

主な製品の特長 …… 3

Ⅰ パイプ 10
1 直管/JIS K 6742、6741 …… 11
2 ゴム輪受口パイプ/JWWA K 129、JIS K 6741 …… 13
3 ゴム輪ロング受口パイプ/JWWA K 129 …… 15
4 接着受口(TS)パイプ/JIS K 6741 …… 15

Ⅱ ゴム輪形継手・異形管 16
1 SGR継手 …… 17
2 HI・SGR-NAチーズおよびHI・SGR-NAフランジ …… 20
3 HI・SGR-VN形継手(離脱防止内蔵型) …… 21
4 継輪・鋳鉄フランジ類 …… 25
5 離脱防止金具(ドックラー) …… 28
6 SGR-NA-FN形異形管(離脱防止リング内蔵型) …… 33
7 SGR-NA-F形異形管 …… 43
8 農水幹線用φ600シリーズ異形管(設計水圧0.5MPa) …… 52
9 SGR-NA-FおよびFN並びに鋼板製用フランジの接合について …… 54

Ⅲ 接着形継手 56
1 TS継手/JIS K 6743 …… 57
2 TSフランジおよびKVパッキン …… 69

Ⅳ バルブ 72
1 ハイゲート弁/JWWA B 125 …… 73

Ⅴ レジンコンクリート製プレハブ弁室 76
1 レジコン弁室 …… 77
2 付属品 …… 79

Ⅵ 接合用品・その他 80
1 ビニル系接着剤/JWWA S 101 …… 81
2 滑剤 …… 82
3 接着剤・滑剤の使用量 …… 82

Ⅶ 施工 84
1 切断・面取り・標線記入 …… 85
2 ゴム輪接合 …… 86
3 ゴム輪接合(ロング受口) …… 87
4 HI・SGR-VN形継手の接合 …… 88
5 接着接合(呼び径50以上) …… 90
6 接着接合(呼び径40以下) …… 90
7 離脱防止金具(ドックラー)の取り付け …… 91
8 SGR-NA-FN形異形管の再接合手順 …… 94

ソルベントクラッキング対策 95

使用上の注意事項 97

資料 100

受注生産品について
本カタログの製品には受注生産品があります。
受注生産の対象品については最新の設計積算価格表でご確認ください。

⚠ 当カタログに記載の製品をご使用の際は、「使用上の注意事項」に記載の内容を必ずお守りください。
⚠ 当カタログで 一般 を付した製品は、給水管などの飲料水を流す配管には使用できません。

水道

P.13、17参照

配水用塩ビ管の定番

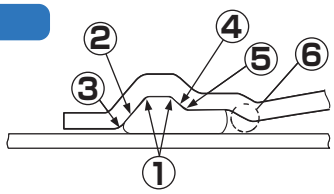
SGR−NAパイプ・SGR継手

<水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管・管継手>

日本水道協会規格　JWWA K129:2019規格品

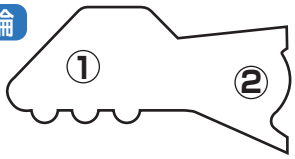
呼び径75以上のSGR-NAパイプ・SGR継手はヒップアップ受口構造により、±4°の可とう角（許容曲げ角度）を実現しました。また、ゴム輪は全サイズともハンガー形ゴム輪を使用して、管路の屈曲時にも水密性を確保します。SGR継手は品種・サイズとも豊富に取り揃えています。

ゴム輪溝



①ゴム輪をピッタリ固定するシャープなコーナ部
②・④ゴム輪の脱出およびコロビを防止する大きな傾斜角
③・⑤ゴム輪の脱出およびコロビに対し押さえを十分に効かすシャープなコーナ部
⑥ゴム輪のコロビを2重に防止する段部

ハンガー形ゴム輪



①ゴム輪溝にピッタリ固定されるハンガー部(係止機能)
②曲げにもよく追随するシール部(シール機能)

■SGR-NAパイプの圧力基準

使用圧力（静水圧）	0.75MPa以下
設計圧力（静水圧+水撃圧）	1MPa以下

■SGR-NAパイプの耐震基準

SGR-NAパイプは極めて不均一な地盤条件（※）でレベル1地震動に対応できます。
その耐震性能照査基準は以下の通りです。
※（公社）日本水道協会の水道施設耐震工法指針・解説では、地盤の不均一の程度が「極めて不均一」な場合の地盤条件は「河川流域、おぼれ谷などの大規模な切土、盛土の造成地」とされています。

項　目	許容応力	設計照査用最大伸縮量		可とう角（許容曲げ角度）（最大屈曲角）
		呼び径150以下	呼び径200～300	
レベル1地震動	25.0Mpa	±24mm	±29mm	±4°（呼び径75以上）

備考：最大屈曲角は地震時や地盤沈下時の接合部最大曲げ角度

■SGR-NAパイプの曲げ配管基準

呼び径75以上SGR-NAパイプの±4°の可とう角を利用した曲げ配管基準は以下の通りです。

施工時の許容曲げ角度	設計時の最大曲げ角度
良好な地盤：片側2°以下	良好な地盤：片側1°以下

日本水道協会規格制定!

±75mmの伸縮機能で、SGR−NAパイプより耐震性がさらに向上

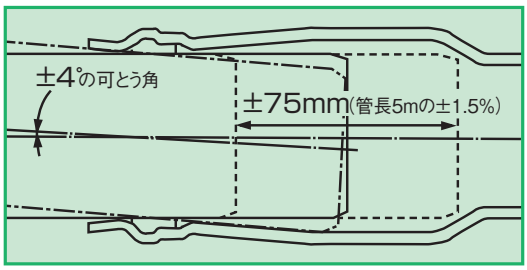
P.15参照

HI・SGR−ロングNAパイプ

<水道用ゴム輪ロング受口形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管>

日本水道協会規格　JWWA K129:2019規格品

±75mmの伸縮量と呼び径75以上の±4°の可とう角をもつロング受口構造により、地震時の地盤挙動に追従。耐震性が大幅に向上しました。また、日本水道協会規格品となり、さらにご採用いただきやすくなりました。



■HI・SGR-ロングNAパイプの圧力基準

使用圧力(静水圧)	0.75MPa以下
設計圧力(静水圧+水撃圧)	1MPa以下

■HI・SGR-ロングNAパイプの耐震基準

HI・SGR-ロングNAパイプは極めて不均一な地盤条件(※)でレベル1、2地震動に対応できます。
その耐震性能照査基準は以下の通りです。
※(公社)日本水道協会の水道施設耐震工法指針・解説では、地盤の不均一の程度が「極めて不均一」な場合の地盤条件は「河川流域、おぼれ谷などの大規模な切土、盛土の造成地」とされています。

項　目	許容応力	設計照査用最大伸縮量	可とう角 (許容曲げ角度)(最大屈曲角)
レベル1地震動	25.0MPa	±75mm	±4°(呼び径75以上)
レベル2地震動	38.0MPa	±75mm	±4°(呼び径75以上)

備考:最大屈曲角は地震時や地盤沈下時の接合部最大曲げ角度

■HI・SGR-ロングNAパイプの曲げ配管基準

呼び径75以上HI・SGR-ロングNAパイプの±4°の可とう角を利用した曲げ配管基準は以下の通りです。

施工時の許容曲げ角度	設計時の最大曲げ角度
良好な地盤:片側2°以下	良好な地盤:片側1°以下

差し込むだけで施工完了!

離脱防止金具のいらない塩ビ継手

HI・SGR-VN形継手

P.21参照

離脱防止内蔵型・水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管継手

速い

- パイプを挿入するだけで、離脱防止機能を発揮します。
- 離脱防止金具を使わないため防食対策も不要です。

軽い

- 材質は塩ビを使用しているため、鋳鉄製同等製品と比較して、格段に取り扱いやすくなっています。
- 接水部分は塩ビ樹脂とゴムだけであるため腐食の心配はありません。

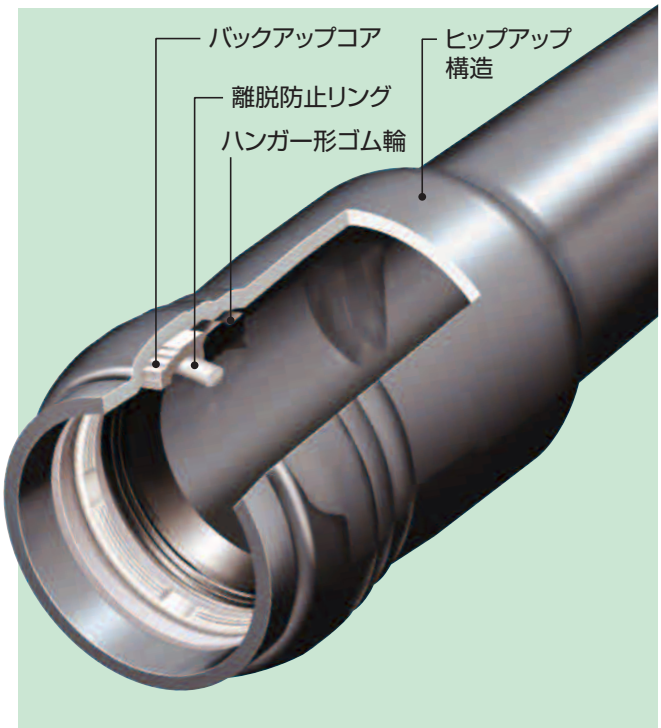
抜けない

- 耐圧試験、離脱阻止力試験など日本水道協会規格の各種性能基準に準拠しています。
- SGR-NA受口の±4°の可とう性と優れた水密性を継承しています。

※再施工が必要な場合は専用治具(SGR-VN形再施工治具)でパイプが抜き取れます。

抜けない構造

ステンレス鋼製の離脱防止リングとバックアップコア内部のテーパにより挿し管が抜けない構造になっています。



■HI・SGR-VN形継手の圧力基準

使用圧力(静水圧)	0.75MPa以下
設計圧力(静水圧+水撃圧)	1MPa以下

■HI・SGR-VN形継手の曲げ配管基準

呼び径75以上HI・SGR-VN形継手の±4°の可とう角を利用した曲げ配管基準は以下の通りです。

施工時の許容曲げ角度	設計時の最大曲げ角度
良好な地盤:片側2°以下	良好な地盤:片側1°以下

耐衝撃性　接着強度　可とう性

タフ&フレキシブル!高性能塩ビ管

HIパイプ・HI継手シリーズ

P.11、13、17参照

<水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管・管継手>

HIVP直管 (JIS K 6742)、HITS継手 (JIS K 6743)、HI・SGRパイプ・継手 (JWWA K 129、K130)

圧力基準

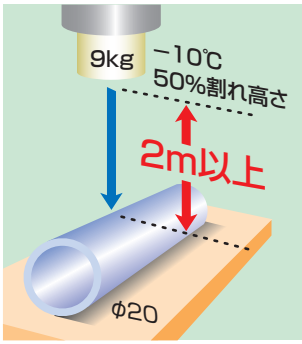
使用圧力(静水圧)	0.75MPa以下
設計圧力(静水圧+水撃圧)	1MPa以下

−10℃でもこの強さ!
落錘衝撃試験で証明された耐衝撃性

管が−10℃にまで冷えても、材質の粘り強さで衝撃を吸収。寒冷期や他工事での衝撃による被害を最小限に抑えます。

落錘衝撃試験例(φ20)*

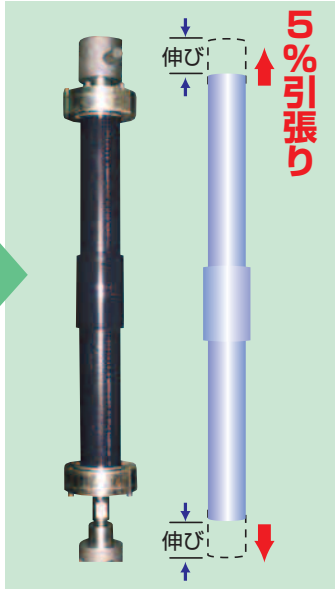
供試管を−10℃まで冷やし、それに9kgの重錘を落下させて50%の供試管が割れる高さを求める試験。結果は2m以上の高値を示しました。



給水管から配水管まで
管体引張試験で優れた接着強度を確認

管長の5%まで伸ばした場合でも、接合部には異常はなく、強固な接着接合管路を構築できます。

管体引張試験例*
(φ13〜φ100)

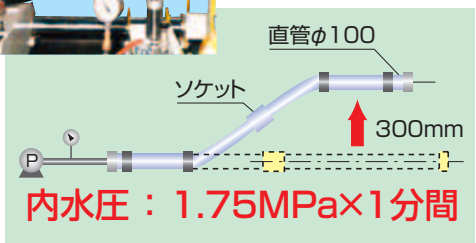


柔軟性に富むパイプラインを実現!
せん断試験で管体可とう性を実証

管路は地盤の動きに無理なく追従して、高い水密性を保持します。

せん断試験例(φ100)*

内水圧1.75MPa×1分間保持の状態で300mmの強制変位を与えても、接合部からの漏水、管の白化などの異常は認められません。



*性能確認のための参考試験であり、規格の一部ではありません。

豊富な品種で塩ビ管路にベストマッチング

ハイゲート弁

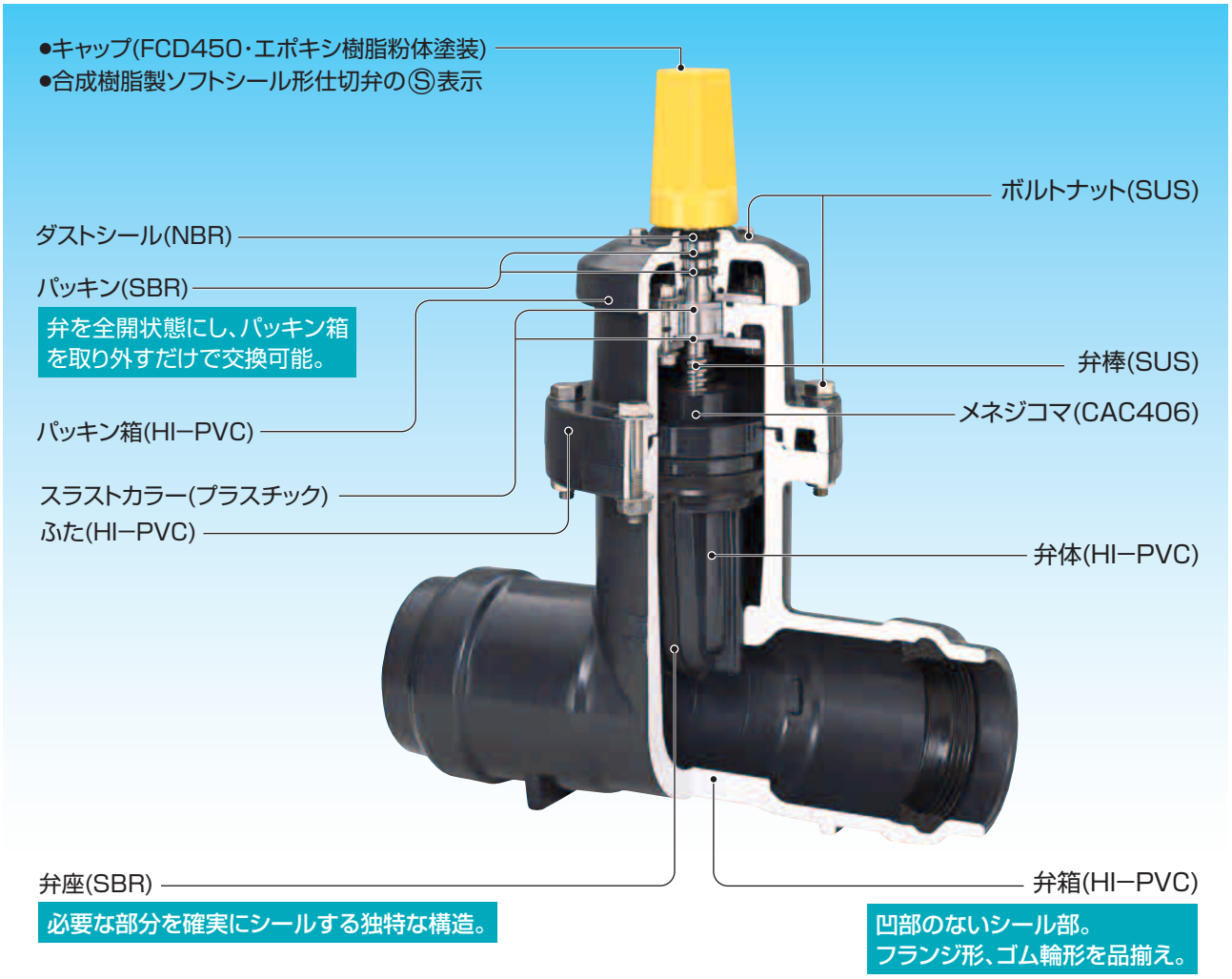
耐　食　軽　量　柔構造

P.73参照

共通

<水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル製ソフトシール仕切弁>

日本水道協会規格　JWWA B 125:2013規格品



- 弁箱・弁体に耐衝撃性硬質塩化ビニル、弁座にゴム(SBR)を使用。
- 弁箱底部に凹部がなく、内表面が滑らかな材質により流れはスムーズ。
- 接水部分にはすべて耐食材料を使用し、サビの発生を防止。
- 接続形式は「ゴム輪受口形」「フランジ形」
- 浅層埋設にも対応。

呼び径別の圧力基準

呼び径	圧力区分	圧力基準
呼び径150以下	使用圧力(静水圧)	0.75MPa以下

塩ビ管の適用範囲拡大で、管路のコストダウンを実現!

P.14、17参照

農水

SGR−NAパイプ・SGR継手 VH系

<農業用水用ゴム輪形厚肉硬質ポリ塩化ビニル管> 業界統一規格制定

塩化ビニル管・継手協会規格品(AS 60 : 2009)

SGR−NAパイプの普及に伴って、VPより高圧領域でも使用できる管種への期待が高まっています。このようなニーズにお応えしてラインナップしたのが設計水圧1.25MPaでご使用いただける**SGR-NAパイプ〈VH系〉**です。コストパフォーマンスの向上が求められる農業用水用管路づくりに、力強くお応えいたします。

■設計圧力(静水圧+水撃圧)1.25MPa。
■信頼の塩化ビニル管・継手協会規格品 (AS 60 : 2009)。
■水道用塩ビ管として定評のあるヒップアップ受口構造のSGR−NA受口を採用。
■継手・異形管は塩ビ製、鋳鉄製ともに豊富にラインナップ

管種と適用範囲

管 種	設計圧力(静水圧+水撃圧)
VH	**1.25MPa以下**
VP	1.0MPa以下
VM	0.8MPa以下
VU	0.6MPa以下

本表に示す設計圧力は、JIS K 6741、AS 60に規定される使用圧力に基づく目安の数値です。実際の使用に当たっては、構造設計を実施のうえ管種を選定してください。

差し込むだけでしっかりホールド。スラストブロック施工が不要です。

P.33参照

SGR−NA−FN形異形管（離脱防止リング内蔵型）

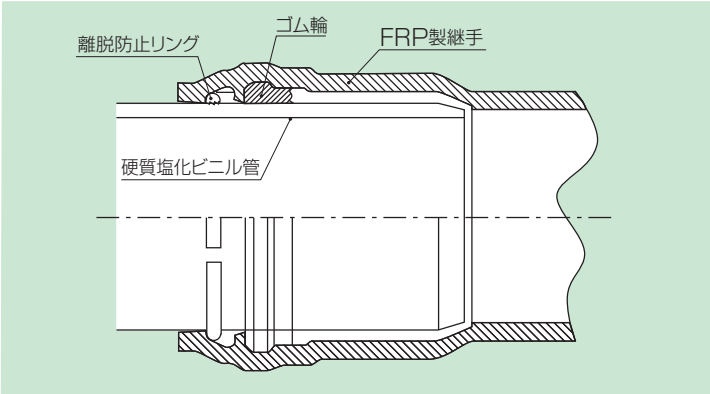
＜農水用ゴム輪形FRP製異形管＞

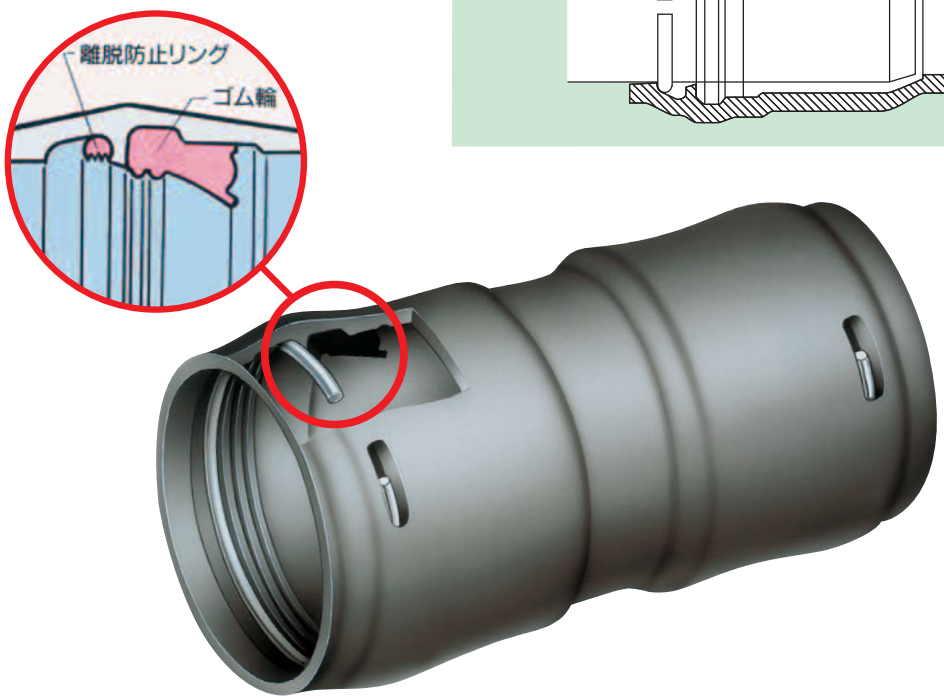
従来、ゴム輪形異形管の曲がり部分や分岐部では、水圧による抜け出し防止のためスラスト防護などの離脱防止処置が必要でした。そんな工事の手間を一切不要にしたのがSGR−NA−FN形異形管です。優れた水密性、屈曲性をもつSGR−NA受口の特長をそのまま受け継ぎ、これに離脱防止機構をプラス。パイプを差し込むだけで離脱防止処置まで完了しますので、工事のスピードアップと経費削減にお役立ていただけます。

- 差し込むだけで離脱防止機能が働くため、スラストブロックなどの離脱防止処置は不要です。
- 強化プラスチック製なので、軽くてラクに取り扱えます。
- 再施工（接合のやり直し）も行えます。

管種と適用範囲

管　種	設計圧力（静水圧+水撃圧）
VP仕様	1.0MPa
VM仕様	0.8MPa
VU仕様	0.6MPa





I

パイプ

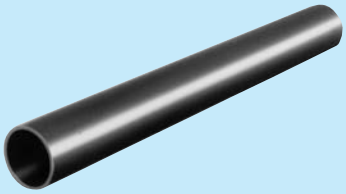
1	直管
2	ゴム輪受口パイプ
3	ゴム輪ロング受口パイプ
4	接着受口(TS)パイプ

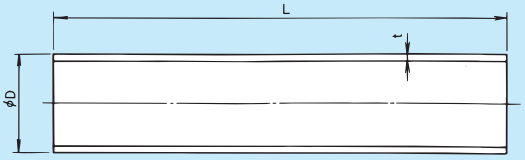
本章の製品には受注生産品があります。
受注生産の対象品については最新の設計積算価格表でご確認ください。

表中記号
★印：受注生産品

1 直管

水道用VPパイプ（品番1001）水道 <日本産業規格JIS K 6742：2016>
水道用HI・VPパイプ（品番6001）水道 <日本産業規格JIS K 6742：2016>





単位：mm

呼び径	外径 D 基準寸法	外径 D 最大・最小外径許容差	外径 D 平均外径許容差	厚さ t 基準寸法	厚さ t 許容差	近似内径（参考）	長さ L +30 −10	参考質量 VP g/m	参考質量 VP kg/本	参考質量 HI・VP g/m	参考質量 HI・VP kg/本	規格
13	18.0	±0.2	±0.2	2.5	±0.2	13	4000	174	0.696	170	0.680	JIS K 6742
16	22.0	±0.2	±0.2	3.0	±0.3	16	4000	256	1.024	251	1.004	
20	26.0	±0.2	±0.2	3.0	±0.3	20	4000	310	1.240	303	1.212	
25	32.0	±0.2	±0.2	3.5	±0.3	25	4000	448	1.792	439	1.756	
30	38.0	±0.3	±0.2	3.5	±0.3	31	4000	542	2.168	531	2.124	
40	48.0	±0.3	±0.2	4.0	±0.3	40	★1 4000	791	3.164	774	3.096	
							★ 5000		3.955		3.870	
50	60.0	±0.4	±0.2	4.5	±0.4	51	★1 4000	1122	4.488	1098	4.392	
							5000		5.610		5.490	
65	76.0	±0.5	±0.2	4.5	±0.4	67	★1 4000	1445	5.780	1415	5.660	
75	89.0	±0.5	±0.2	5.9	±0.4	77	★1 4000	2202	8.808	2156	8.624	
							5000		11.010		10.780	
100	114.0	±0.6	±0.2	7.1	±0.5	100	★1 4000	3409	13.636	3338	13.352	
							★2 5000		17.045		16.690	
125	140.0	±0.8	±0.3	7.5	±0.5	125	★1 4000	4464	17.856	4371	17.484	
							★ 5000		22.320	—	—	
150	165.0	±1.0	±0.3	9.6	±0.6	146	★1 4000	6701	26.804	6561	26.244	
							★ 5000		33.505		32.805	

備考 1. 最大・最小外径の許容差とは、任意断面における外径の測定値の最大値及び最小値（最大・最小外径）と、基準寸法との差をいいます。
2. 平均外径の許容差とは、任意の断面における相互に等間隔な2方向の外径の測定値の平均値（平均外径）と、基準寸法との差をいいます。
3. 厚さは、管の全周任意の箇所に適用されます。
4. 上記以外の長さの製品については別途お問い合わせください。
5. 参考に示した質量は、管の寸法を基準寸法とし、管に使用する材料の密度をVPは1.43g/cm³、HI・VPは1.40g/cm³として計算したものです。
6. ★1はVPが、★2はHI・VPが受注生産品です。

VPパイプ（品番1001）一般 <日本産業規格JIS K 6741：2016>

単位：mm

呼び径	外径 基準寸法	外径 最大・最小外径の許容差	外径 平均外径の許容差	厚さ 最小寸法	厚さ 許容差	近似内径（参考）	長さ	参考質量 1mあたりの質量（g/m）	参考質量 1本あたりの質量（kg/本）	規格
40	48.0	±0.3	±0.2	3.6	+0.8	40	4000	791	3.2	JIS K 6741
50	60.0	±0.4	±0.2	4.1	+0.8	51	4000	1122	4.5	
65	76.0	±0.5	±0.3	4.1	+0.8	67	4000	1445	5.8	
75	89.0	±0.5	±0.3	5.5	+0.8	77	4000	2202	8.8	
100	114.0	±0.6	±0.4	6.6	+1.0	100	4000	3409	13.6	
125	140.0	±0.8	±0.5	7.0	+1.0	125	4000	4464	17.9	
150	165.0	±1.0	±0.5	8.9	+1.4	146	4000	6701	26.8	
200	216.0	±1.3	±0.7	10.3	+1.4	194	4000	10129	40.5	
250	267.0	±1.6	±0.9	12.7	+1.8	240	4000	15481	61.9	
300	318.0	±1.9	±1.0	15.1	+2.2	286	4000	21962	87.8	

備考 呼び径13～30については、水道用VPパイプをお使いください。

HI・VPパイプ（品番6001）一般 <日本産業規格JIS K 6741：2016>

単位：mm

呼び径	外径 基準寸法	外径 最大・最小外径の許容差	外径 平均外径の許容差	厚さ 最小寸法	厚さ 許容差	近似内径（参考）	長さ	参考質量 1mあたりの質量（g/m）	参考質量 1本あたりの質量（kg/本）	規格
200	216.0	±1.3	±0.7	10.3	+1.4	194	4000	9913	39.6	JIS K 6741
★250	267.0	±1.6	±0.9	12.7	+1.8	240	4000	15157	60.6	
★300	318.0	±1.9	±1.0	15.1	+2.2	286	4000	21504	86.0	

備考 上記より小口径のものは、水道用HI・VPパイプをご参照ください。

表中記号
★印：受注生産品

VMパイプ（品番1002）一般 <日本産業規格JIS K 6741：2016>

単位:mm

呼び径	外径		厚さ		近似内径(参考)	長さ	参考質量		規格
	基準寸法	平均外径の許容差	最小寸法	許容差			1mあたりの質量(g/m)	1本あたりの質量(kg/本)	
★350	370.0	±1.2	14.3	+2.0	339	4000	24380	97.5	JIS K 6741
★400	420.0	±1.3	16.2	+2.2	385	4000	31298	125.2	
★450	470.0	±1.5	18.1	+2.6	431	4000	39272	157.1	
★500	520.0	±1.6	20.0	+2.8	477	4000	47935	191.7	

VUパイプ（品番1005）一般 <日本産業規格JIS K 6741：2016>

単位:mm

呼び径	外径		厚さ		近似内径(参考)	長さ	参考質量		規格
	基準寸法	平均外径の許容差	最小寸法	許容差			1mあたりの質量(g/m)	1本あたりの質量(kg/本)	
40	48.0	±0.2	1.8	+0.4	44	4000	413	1.7	JIS K 6741
50	60.0	±0.2	1.8	+0.4	56	4000	521	2.1	
65	76.0	±0.3	2.2	+0.6	71	4000	825	3.3	
75	89.0	±0.3	2.7	+0.6	83	4000	1159	4.6	
100	114.0	±0.4	3.1	+0.8	107	4000	1737	6.9	
125	140.0	±0.5	4.1	+0.8	131	4000	2739	11.0	
150	165.0	±0.5	5.1	+0.8	154	4000	3941	15.8	
200	216.0	±0.7	6.5	+1.0	202	4000	6572	26.3	
250	267.0	±0.9	7.8	+1.2	250	4000	9758	39.0	
300	318.0	±1.0	9.2	+1.4	298	4000	13701	54.8	
350	370.0	±1.2	10.5	+1.4	348	4000	18051	72.2	
400	420.0	±1.3	11.8	+1.6	395	4000	23059	92.2	
450	470.0	±1.5	13.2	+1.8	442	4000	28875	115.5	
500	520.0	±1.6	14.6	+2.0	489	4000	35346	141.4	
600	630.0	±3.2	17.8	+2.8	592	4000	52679	210.7	

VTパイプ（品番1006）一般

単位:mm

呼び径	外径	厚さ	近似内径(参考)	長さ	参考質量		規格
					1mあたりの質量(g/m)	1本あたりの質量(kg/本)	
★ 44× 60	60	8.0	44	4000	1869	7.5	メーカー規格
★ 60× 76	76	8.0	60	4000	2444	9.8	
★ 70× 89	89	9.5	70	4000	3393	13.6	
★ 94×114	114	10.0	94	4000	4672	18.7	
★120×140	140	10.0	120	4000	5840	23.4	
★139×165	165	13.0	139	4000	8876	35.5	
★186×216	216	15.0	186	4000	13543	54.2	
★237×267	267	15.0	237	4000	16980	67.9	

VI管（品番1007）一般

単位:mm

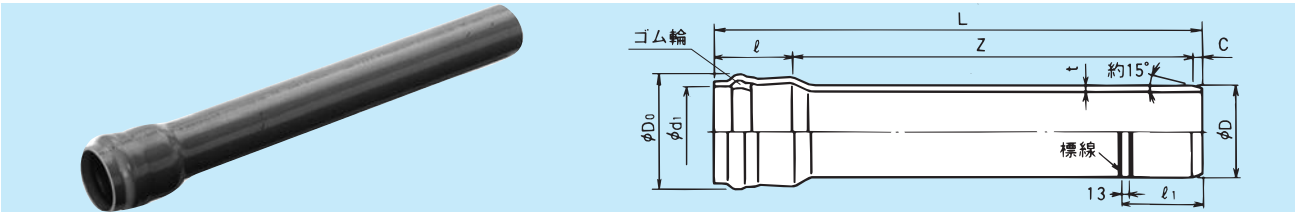
呼び径	外径D		厚さt		近似内径(参考)	長さ L^{+30}_{-10}	参考質量		規格
	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差			1mあたりの質量(g/m)	1本あたりの質量(kg/本)	
★VI28	34	±0.2	2.0	±0.2	30	4000	288	1.1	メーカー規格
★VI35	42	±0.2	2.0	±0.2	38	4000	359	1.4	

備考　VI管の最高使用圧力(静水圧+水撃圧)は0.5MPa以下です。

表中記号
★印:受注生産品

2 ゴム輪受口パイプ

水道用SGR-NAパイプ (品番4201) 水道 <日本水道協会規格JWWA K129:2019>
水道用HI・SGR-NAパイプ (品番6401) 水道 <日本水道協会規格JWWA K129:2019>



単位:mm

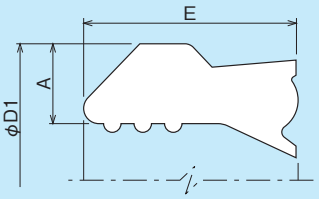
呼び径	外径 D 基本寸法	外径 D 最大最小外径許容差	外径 D 平均外径許容差	厚さ t	面取り幅 C (標準)	挿し込み標線長さ ℓ1 (標準)	平均内径 d1 基本寸法	平均内径 d1 許容差	受口深さ ℓ	みぞ部外径 D0 (参考)	有効長 Z (参考)	全長 L +30 −10	参考質量 kg/本	規格
★ 40	48.0	±0.3	±0.2	4.0±0.3	8	97	48.8	±0.5	100±5	69	5000	5108	—— (4.01)	メーカー規格
50	60.0	±0.4	±0.2	4.5±0.4	8	107	60.9	±0.6	110±5	84	5000	5118	5.90 (5.80)	JWWA規格
75	89.0	±0.5	±0.2	5.9±0.4	11	120	90.2	±0.7	120±5	120	5000	5131	11.60 (11.37)	JWWA規格
100	114.0	±0.6	±0.2	7.1±0.5	13	132	115.3	±0.7	130±5	150	5000	5143	18.00 (17.70)	JWWA規格
★1 125	140.0	±0.8	±0.3	7.5±0.5	14	138	141.4	±0.8	135±5	178	5000	5149	23.70 (23.27)	AS33
150	165.0	±1.0	±0.3	9.6±0.6	18	152	166.6	±0.8	145±5	208	5000	5163	35.70 (35.10)	JWWA規格
★ 200	216.0	±1.3	±0.7	11.5±0.7	21	175	218.0	±1.0	170±10	266	5000	5191	59.86 (58.60)	AS33
★ 250	267.0	±1.6	±0.9	14.2±0.9	25	194	269.3	±1.2	185±10	325	5000	5210	86.10 (83.68)	AS33
★ 300	318.0	±1.9	±1.0	17.0±1.1	30	214	320.7	±1.3	200±10	385	5000	5230	122.60(119.73)	AS33

備考
1. 最大最小外径の許容差とは、任意断面における外径測定値の最大値又は最小値と基本寸法との差をいいます。
2. 平均外径の許容差とは、任意断面における円周を円周率3.142で除した値又は相互に等間隔な2方向の外径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいいます。
3. 平均内径の許容差とは、任意断面における相互に等間隔な2方向の内径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいいます。
4. 参考質量は、密度を1.43g/cm³(HIは1.40g/cm³)として計算したものであり、参考のために示すものであって、規格の一部ではありません。
5. 上記以外の長さの製品については別途お問い合わせください。
6. AS33は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
7. 呼び径40はHIのみ品揃えしています。メーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。
8. ★1はHIが受注生産品です。

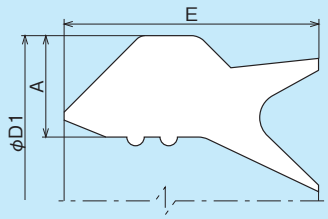
ゴム輪 水道 一般

(水道用SGR-NAパイプ、水道用HI・SGR-NAパイプ、HI・SGR-ロングNAパイプ用)

VH呼び径50~250 VP呼び径40~300 VM呼び径350~500 VU呼び径200~600



VU呼び径75~150



単位:mm

呼び径	D1	E	A
40	63.2	19.0	7.0
50	77.0	21.5	7.5
75	110.9	26.0	10.5
100	138.5	29.0	11.5
125	166.1	31.0	12.5
150	192.5	34.0	12.5
200	248.8	36.5	15.2
250	304.4	41.0	16.5
300	359.3	45.0	19.2
350	420.2	52.0	21.0
400	472.7	60.5	23.0
450	534.5	64.0	27.0
500	591.6	68.0	30.5
600	709.1	79.8	32.6

備考
1. 呼び系40~300のゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、品質はJWWA K129、K130の附属書によります。
2. 呼び径350以上のゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、品質はJIS K6353(水道用ゴム)のⅠ類Aによります。

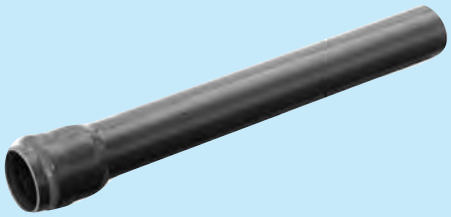
単位:mm

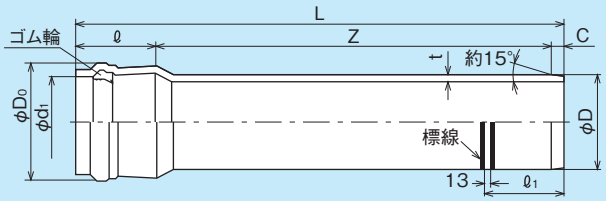
呼び径	D1	E	A
75	110.9	26	10.5
100	138.5	29	11.5
125	166.1	31	12.5
150	192.5	34	12.5

備考 ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、品質はJIS K6353(水道用ゴム)のⅠ類Aによります。

表中記号
★印:受注生産品

SGR-NAパイプ（品番VP系4201、VH系4202、VM系4202、VU系4205） 一般 <日本産業規格JIS K 6741：2016>





単位:mm

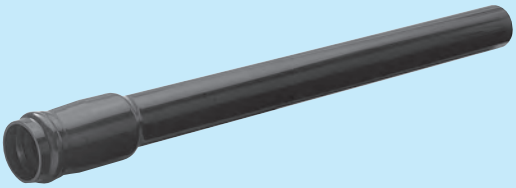
管種	呼び径	挿し口および直管部 外径D 基準寸法	外径D 最大・最小外径許容差	外径D 平均外径許容差	厚さt 最小寸法	厚さt 許容差	面取り幅C（標準）	挿し込み標線長さℓ₁（標準）	受口部 平均内径d₁ 最小	平均内径d₁ 最大	受口深さℓ	みぞ部外径D₀（参考）	有効長Z±15	全長L（参考）	質量kg/本（参考）	有効長Z±15	全長L（参考）	質量kg/本（参考）	規格
VH系	50	60.0	±0.4	±0.2	4.6	+0.8	8	107	60.3	61.5	110	85	—	—	—	5000	5118	6.5	AS60
	75	89.0	±0.5	±0.3	6.2	+0.8	11	120	89.5	90.9	120	122	—	—	—	5000	5131	13.0	
	100	114.0	±0.6	±0.4	7.6	+1.0	13	132	114.6	116.0	130	152	—	—	—	5000	5143	20.5	
	150	165.0	±1.0	±0.5	10.5	+1.4	18	152	165.8	167.4	145	210	—	—	—	★5000	5163	41.0	
	200	216.0	±1.3	±0.7	12.1	+1.9	21	175	217.0	219.0	170	268	—	—	—	★5000	5191	63.1	
	250	267.0	±1.6	±0.9	15.0	+2.3	25	194	268.1	270.5	185	328	—	—	—	★5000	5210	96.8	
	300	318.0	±1.9	±1.0	17.8	+2.7	30	214	319.4	322.0	200	391	—	—	—	★5000	5230	135.0	
VP系	40	48.0	±0.3	±0.2	3.6	+0.8	8	97	48.3	49.3	100	69	—	—	—	5000	5108	4.1	メーカー規格
	200	216.0	±1.3	±0.7	10.3	+1.4	21	175	217.0	219.0	170	266	—	—	—	5000	5191	54.0	JIS K 6741
	250	267.0	±1.6	±0.9	12.7	+1.8	25	194	268.1	270.5	185	325	—	—	—	5000	5210	82.0	
	300	318.0	±1.9	±1.0	15.1	+2.2	30	214	319.4	322.0	200	385	—	—	—	5000	5230	116.8	
VM系	350	370.0	—	±1.2	14.3	+2.0	27	231	371.5	374.5	215	442	★4000	4242	105.6	★5000	5242	129.9	JIS K 6741
	400	420.0	—	±1.3	16.2	+2.2	30	244	421.7	425.0	225	501	★4000	4255	135.5	★5000	5255	166.8	
	450	470.0	—	±1.5	18.1	+2.6	34	263	471.9	475.5	240	562	★4000	4274	171.2	★5000	5274	210.5	
	500	520.0	—	±1.6	20.0	+2.8	37	276	522.1	526.0	250	622	★4000	4287	210.0	★5000	5287	257.9	
VU系	75	89.0	—	±0.3	2.7	+0.6	5	114	89.5	90.9	120	115	★4000	4125	4.9	5000	5125	6.0	JIS K 6741
	100	114.0	—	±0.4	3.1	+0.8	6	125	114.6	116.0	130	143	★4000	4136	7.3	5000	5136	9.0	
	125	140.0	—	±0.5	4.1	+0.8	8	132	140.6	142.2	135	172	★4000	4143	11.8	5000	5143	14.6	
	150	165.0	—	±0.5	5.1	+0.8	12	144	165.8	167.4	145	199	★4000	4157	17.1	5000	5157	21.0	
	200	216.0	—	±0.7	6.5	+1.0	15	171	217.0	219.0	170	258	★4000	4185	28.5	5000	5185	35.1	
	250	267.0	—	±0.9	7.8	+1.2	18	189	268.1	270.5	185	315	★4000	4203	41.8	5000	5203	51.5	
	300	318.0	—	±1.0	9.2	+1.4	20	206	319.4	322.0	200	373	★4000	4220	58.8	5000	5220	72.5	
	350	370.0	—	±1.2	10.5	+1.4	21	224	371.5	374.5	215	434	★4000	4236	77.7	5000	5236	95.8	
	400	420.0	—	±1.3	11.8	+1.6	24	236	421.8	425.0	225	492	★4000	4249	99.6	5000	5249	122.7	
	450	470.0	—	±1.5	13.2	+1.8	26	254	471.9	475.5	240	552	★4000	4266	125.6	★5000	5266	154.5	
	500	520.0	—	±1.6	14.6	+2.0	29	266	522.2	526.0	250	611	★4000	4279	153.9	★5000	5279	189.3	
	600	630.0	—	±3.2	17.8	+2.8	33	312	632.5	637.1	290	733	★4000	4323	234.6	★5000	5323	287.3	

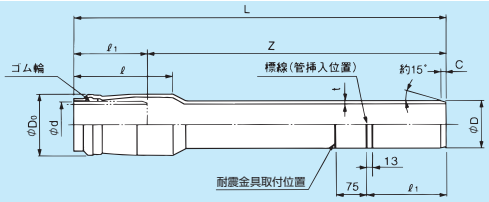
備考
1. 最大・最小外径の許容差とは、任意断面における外径測定値の最大値または最小値と、基準寸法との差をいいます。
2. 平均外径の許容差とは、任意断面における円周を円周率3.142で除した値、または相互に等間隔な2方向の外径測定値の算術平均値と基準寸法との差をいいます。
3. 平均内径とは、任意断面における相互に等間隔な2方向の内径測定値の算術平均値をいいます。
4. 参考質量は参考に示すもので規格の一部ではありません。数値は密度1.43g/cm³で計算したものです。
5. 呼び径50は図と一部形状が異なります。
6. AS60は、塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

表中記号　★印:受注生産品

3 ゴム輪ロング受口パイプ

HI・SGR-ロングNAパイプ（品番6101）水道 <日本水道協会規格JWWA K129：2019>



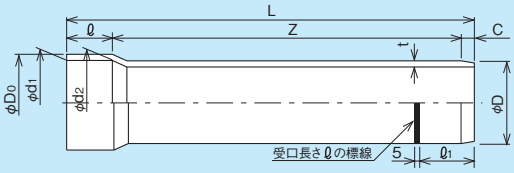


単位:

呼び径	外径 D 基本寸法	外径 D 最大最小外径許容差	外径 D 平均外径許容差	厚さ t 基本寸法	厚さ t 許容差	面取り幅 C（参考）	挿し込み標線長さ ℓ1（参考）	受口部平均内径 d 基本寸法	受口部平均内径 d 許容差	受口深さ ℓ	みぞ部外径 Do（参考）	有効長 Z（参考）	長さ L +30 −10	参考質量 kg/本	規格
50	60.0	± 0.4	± 0.2	4.5	± 0.4	8	156	60.9	± 0.6	235±5	84	5000	5156	5.9	JWWA規格
75	89.0	± 0.5	± 0.2	5.9	± 0.4	11	166	90.2	± 0.7	225±5	120	5000	5166	11.5	
100	114.0	± 0.6	± 0.2	7.1	± 0.5	13	179	115.3	± 0.7	240±5	150	5000	5179	17.8	
150	165.0	± 1.0	± 0.3	9.6	± 0.6	18	201	166.6	± 0.8	255±5	208	5000	5201	35.4	
★ 200	216.0	± 1.3	± 0.7	11.5	± 0.7	21	222	218.0	± 1.0	275±5	266	5000	5222	55.4	AS33

備考
1. 最大最小外径の許容差とは、任意断面における外径測定値の最大値又は最小値と基本寸法との差をいいます。
2. 平均外径の許容差とは、任意断面における円周を円周率3.142で除した値又は相互に等間隔な2方向の外径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいいます。
3. 平均内径の許容差とは、任意断面における相互に等間隔な2方向の内径測定値の算術平均値と基本寸法との差をいいます。
4. 参考質量は、密度を1.40g/cm³として計算したものであり、参考のために示すものであって、規格の一部ではありません。
5. 上記以外の長さの製品については別途お問い合わせください。
6. AS33は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

4 接着受口（TS）パイプ



VP仕様（品番1301）一般 <JIS K6741>

単位:mm

呼び径	D	t	Z	L(参考)	Do	d1	d2	ℓ	ℓ1	C	参考質量(kg/本)	規格
★ 40	48±0.2	3.6 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4055	57	48.7	47.2	55	–	–	3.2	JIS K 6741
50	60±0.2	4.1 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4063	70	60.8	59.1	63	63	–	4.6	
★ 65	76±0.3	4.1 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4061	86	76.6	75.3	61	61	–	5.9	
75	89±0.3	5.5 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4069	102	89.6	88.3	64	69	5	9.0	
100	114±0.4	6.6 $^{+1.0}_{-0}$	4000±15	4089	129	114.7	113.2	84	89	5	14.0	
125	140±0.5	7.0 $^{+1.0}_{-0}$	4000±15	4109	156	140.9	139.1	104	109	5	18.4	
150	165±0.5	8.9 $^{+1.4}_{-0}$	4000±15	4137	186	166.0	163.9	132	137	5	27.8	
200	216±0.7	10.3 $^{+1.4}_{-0}$	4000±15	4210	240	217.9	213.9	200	210	10	42.9	
250	267±0.9	12.7 $^{+1.8}_{-0}$	4000±15	4260	297	269.3	264.3	250	260	10	66.3	
300	318±1.0	15.1 $^{+2.2}_{-0}$	4000±15	4310	354	320.7	314.7	300	310	10	95.2	

VM仕様（品番1302）一般 <JIS K6741>

単位:mm

呼び径	D	t	Z	L(参考)	Do	d1	d2	ℓ	ℓ1	C	参考質量(kg/本)	規格
★350	370±1.2	14.3 $^{+2.0}_{-0}$	4000±15	4360	402	373.1	366.1	350	360	10	107.0	JIS K 6741
★400	420±1.3	16.2 $^{+2.2}_{-0}$	4000±15	4410	457	423.6	415.6	400	410	10	139.0	
★450	470±1.5	18.1 $^{+2.6}_{-0}$	4000±15	4460	511	474.0	465.0	450	460	10	176.5	
★500	520±1.6	20.0 $^{+2.8}_{-0}$	4000±15	4510	565	524.5	514.5	500	510	10	217.9	

VU仕様（品番1305）一般 <JIS K6741>

単位:mm

呼び径	D	t	Z	L(参考)	Do	d1	d2	ℓ	ℓ1	C	参考質量(kg/本)	規格
50	60±0.2	1.8 $^{+0.4}_{-0}$	4000±15	4063	65	60.8	59.1	63	63	–	2.1	JIS K 6741
65	76±0.3	2.2 $^{+0.6}_{-0}$	4000±15	4061	82	76.6	75.3	61	61	–	3.4	
75	89±0.3	2.7 $^{+0.6}_{-0}$	4000±15	4069	96	89.6	88.3	64	69	5	4.7	
100	114±0.4	3.1 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4089	122	114.7	113.2	84	89	5	7.1	
125	140±0.5	4.1 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4109	150	140.9	139.1	104	109	5	11.3	
150	165±0.5	5.1 $^{+0.8}_{-0}$	4000±15	4137	177	166.0	163.9	132	137	5	16.3	
200	216±0.7	6.5 $^{+1.0}_{-0}$	4000±15	4210	232	217.9	213.9	200	210	10	27.8	
250	267±0.9	7.8 $^{+1.2}_{-0}$	4000±15	4260	287	269.3	264.3	250	260	10	41.8	
300	318±1.0	9.2 $^{+1.4}_{-0}$	4000±15	4310	341	320.7	314.7	300	310	10	59.3	
★350	370±1.2	10.5 $^{+1.4}_{-0}$	4000±15	4360	396	373.1	366.1	350	360	10	79.2	
★400	420±1.3	11.8 $^{+1.6}_{-0}$	4000±15	4410	449	423.6	415.6	400	410	10	102.3	
★450	470±1.5	13.2 $^{+1.8}_{-0}$	4000±15	4460	503	474.0	465.0	450	460	10	129.6	
★500	520±1.6	14.6 $^{+2.0}_{-0}$	4000±15	4510	556	524.5	514.5	500	510	10	160.5	
★600	630±3.2	17.8 $^{+2.8}_{-0}$	4000±15	4610	674	635.3	623.3	600	610	10	244.7	

II

ゴム輪形継手・異形管

1	SGR継手
2	HI・SGR-NAチーズおよびHI・SGR-NAフランジ
3	HI・SGR-VN形継手（離脱防止内蔵型）
4	継輪・鋳鉄フランジ類
5	離脱防止金具（ドックラー）
6	SGR-NA-FN形異形管（離脱防止リング内蔵型）
7	SGR-NA-F形異形管
8	農水幹線用φ600シリーズ異形管（設計水圧0.5MPa）
9	SGR-NA-FおよびFN並びに鋼板製用フランジの接合について

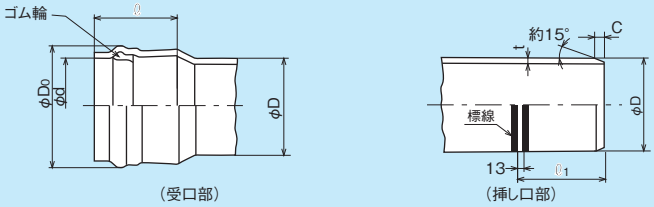
本章の製品には受注生産品があります。
受注生産の対象品については最新の設計積算価格表でご確認ください。

表中記号
★印：受注生産品

1 SGR継手

⚠ 切管をゴム輪受口に挿し込む場合は、管端は必ずゴム輪受口用の面取りを施してください。
また、接着受口付パイプを挿し込む場合も、面取り幅を大きくしてゴム輪受口用に再加工してください。（面取り寸法はP.85参照）

接合部共通寸法



水道用VP系〈日本水道協会規格 JWWA K 130：2019〉、水道用HI・VP系〈日本水道協会規格 JWWA K 130：2019〉 水道

単位：mm

呼び径	D 基本寸法	D 最大最小外径許容差	t（最小）	C（標準）	ℓ1（標準）	d 基本寸法	d 平均内径許容差	D0（参考）	ℓ	規格
40	48.0	±0.3	3.6	8	97	48.8	±0.5	69	100± 5	メーカー規格
50	60.0	±0.5	4.1	8	107	60.9	±0.6	84	110± 5	JWWA規格
75	89.0	±0.5	5.5	11	120	90.2	±0.7	120	120± 5	
100	114.0	±0.6	6.6	13	132	115.3	±0.7	150	130± 5	
125	140.0	±0.8	7.0	14	138	141.4	±0.8	178	135± 5	AS34
150	165.0	±1.0	8.9	18	152	166.6	±0.8	208	145± 5	JWWA規格
200	216.0	±1.3	10.8	21	175	218.0	±1.0	266	170±10	AS34
250	267.0	±1.6	13.3	25	194	269.3	±1.2	325	185±10	
300	318.0	±1.9	15.9	30	214	320.7	±1.3	385	200±10	

備考 1. ゴム輪はSGR-NAパイプと同じものです。
2. ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJWWA K129～K130の各附属書によります。
3. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

VP系 一般

単位：mm

呼び径	D	t（最小）	C（標準）	ℓ1（標準）	d 基本寸法	d 許容差	D0（参考）	ℓ	規格
200	216.0±1.3	10.3	21	180	218.0	±1.0	266	170±10	メーカー規格
250	267.0±1.6	12.7	25	199	269.3	±1.2	325	185±10	
300	318.0±1.9	15.1	30	219	320.7	±1.3	385	200±10	

備考 ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJIS K 6353（水道用ゴム）のⅠ類Aによります。

VH系 一般

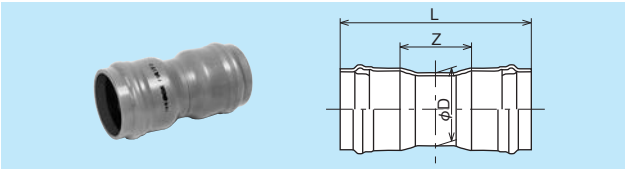
単位：mm

呼び径	D	t（最小）	C（標準）	ℓ1（標準）	d 基本寸法	d 許容差	D0（参考）	ℓ	規格
50	60.0±0.4	4.7	8	107	60.9	±0.6	84	110± 5	メーカー規格
75	89.0±0.5	6.4	11	120	90.2	±0.7	120	120± 5	
100	114.0±0.6	7.8	13	132	115.3	±0.7	150	130± 5	
150	165.0±1.0	10.7	18	152	166.6	±0.8	208	145± 5	

備考 ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJIS K 6353（水道用ゴム）のⅠ類Aによります。

SGRソケット

VP系（品番4061）、HI・VP系（品番4661）、VH系（品番4061）



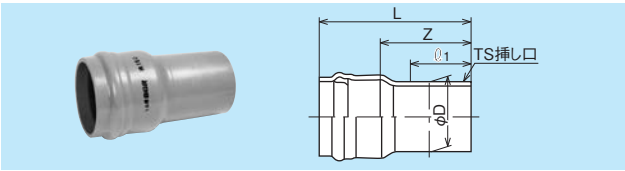
単位：mm

呼び径	D	Z	L	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 50	60	70（170）	290（390）	JWWA規格	—	メーカー規格
★ 75	89	80（100）	320（340）			
★100	114	80（100）	340（360）			
★125	140	90	360	AS34		—
★150	165	100（120）	390（410）	JWWA規格		メーカー規格
★200	216	200（135）	540（475）	AS34	メーカー規格	—
★250	267	295	665		—	
★300	318	325	725			

備考 1. 呼び径150以下の（ ）内はVH系の寸法を示します。
2. 呼び径200の（ ）内は一般VP系の寸法を示します。
3. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

SGR片差ソケット

VP系（品番4051）、HI・VP系（品番4651）



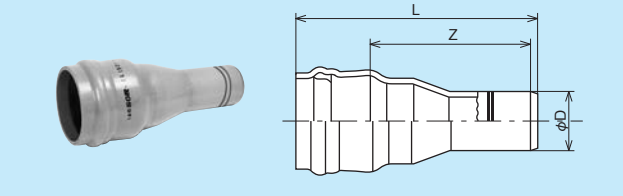
単位：mm

呼び径	D	ℓ1	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系
★ 50	60	63	105	215	メーカー規格	メーカー規格
★ 75	89	64	120	240		
★100	114	84	145	275		
★150	165	132	210	355		
★200	216	200	285	455		—
★250	267	250	480	665		
★300	318	300	550	750		

表中記号
★印：受注生産品

SGR径違いソケット

VP系(品番4065)、HI・VP系(品番4665)、一般系(品番4065)、VH系(品番4065)



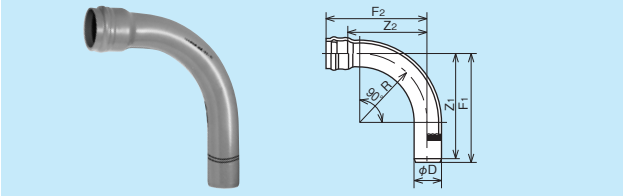
単位：mm

呼び径	D	Z	L	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 75×50	60	230	358	JWWA規格	—	メーカー規格
★100×75	89	235	376			
★125×100	114	265	413	AS34		—
★150×100	114	325	483	JWWA規格		メーカー規格
★150×125	140	305	464	AS34	メーカー規格	—
★200×150	165	390	578			
★250×200	216	430	636		—	
★300×250	267	460	683			

備考　AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

SGR90°ベンド

VP系(品番4062)、HI・VP系(品番4662)、一般系(品番4062)、VH系(品番4062)



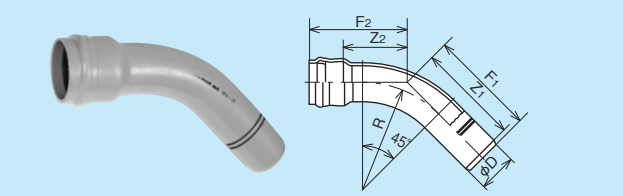
単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F1	F2	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 40	48	120	355	260	363	360	メーカー規格	—	—
★[1] 50	60	150	335	200	343	310	JWWA規格		メーカー規格
75	89	250	450	305	461	425			
★[2] 100	114	300	505	360	518	490			
★ 125	140	400	615	470	629	605	AS34		—
★[2] 150	165	450	690	530	708	675	JWWA規格		メーカー規格
★ 200	216	600	925 <865>	690	946 <886>	860	AS34	メーカー規格	—
★ 250	267	700	1065	805	1090	990		—	
★ 300	318	850	1255	960	1285	1160			

備考　1. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
2. <　　> 内はメーカー規格品の寸法を示します。
3. 一般は受注生産品です。水道で★[1]はVP系が、★[2]はHI・VP系が受注生産品です。

SGR45°ベンド

VP系(品番4062)、HI・VP系(品番4662)、一般系(品番4062)、VH系(品番4062)



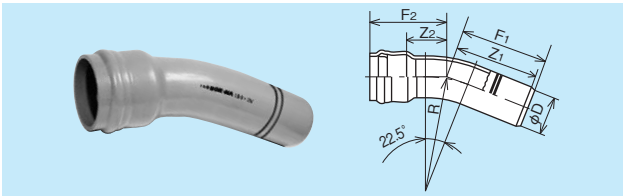
単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F1	F2	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 40	48	120	284	192	292	292	メーカー規格	—	—
★[1] 50	60	150	247	110	255	220	JWWA規格		メーカー規格
75	89	250	304	160	315	280			
100	114	300	329	185	342	315			
★ 125	140	400	381	235	395	370	AS34		—
150	165	450	426	265	444	410	JWWA規格		メーカー規格
★ 200	216	600	575 <515>	340	596 <536>	510	AS34	メーカー規格	—
★ 250	267	700	655	395	680	580		—	
★ 300	318	850	755	460	785	660			

備考　1. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
2. <　　> 内はメーカー規格品の寸法を示します。
3. 一般は受注生産品です。水道で★[1]はVP系が受注生産品です。

SGR22 ½°ベンド

VP系(品番4062)、HI・VP系(品番4662)、一般系(品番4062)、VH系(品番4062)



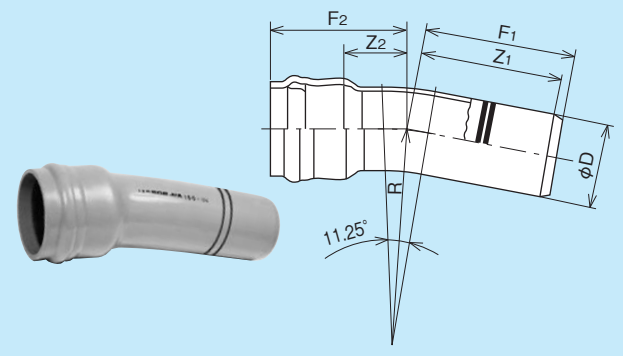
単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F1	F2	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 40	48	120	258	165	266	265	メーカー規格	—	—
★[1] 50	60	150	215	80	223	190	JWWA規格		メーカー規格
75	89	250	250	105	261	225			
100	114	300	265	120	278	250			
★ 125	140	400	295	150	309	285	AS34		—
★[2] 150	165	450	330	170	348	315	JWWA規格		メーカー規格
★ 200	216	600	445	210	466	380	AS34	メーカー規格	—
★ 250	267	700	505	245	530	430		—	
★ 300	318	850	575	280	605	480			

備考　1. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
2. 一般は受注生産品です。水道で★[1]はVP系が、★[2]はHI・VP系が受注生産品です。

SGR11 ¼°ベンド

VP系(品番4062)、HI・VP系(品番4662)、一般系(品番4062)、VH系(品番4062)



単位：mm

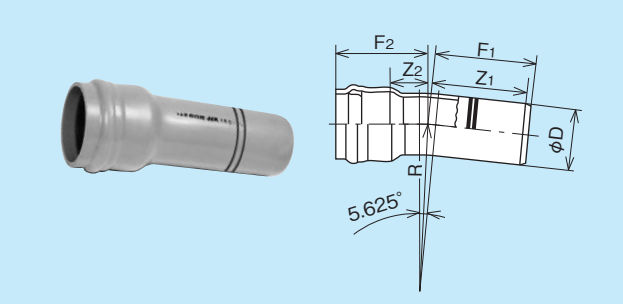
呼び径	D	R	Z1	Z2	F1	F2	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 40	48	120	245	150	253	250	メーカー規格	—	—
★[1] 50	60	150	200	65	208	175	JWWA規格		メーカー規格
75	89	250	225	80	236	200			
100	114	300	235	90	248	220			
★ 125	140	400	254	110	268	245	AS34		—
★[2] 150	165	450	284	125	302	270	JWWA規格		メーカー規格
★ 200	216	600	385	150	406	320	AS34	メーカー規格	—
★ 250	267	700	435	175	460	360		—	
★ 300	318	850	485	195	515	395			

備考　1. AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
2. 一般は受注生産品です。水道で★[1]はVP系が、★[2]はHI・VP系が受注生産品です。

表中記号
★印：受注生産品

SGR5 5/8°ベンド

VP系(品番4062)、HI・VP系(品番4662)、一般系(品番4062)、VH系(品番4062)



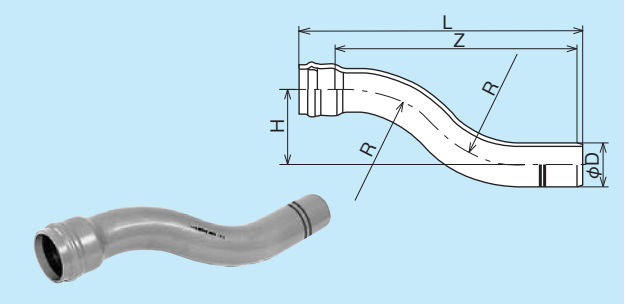
単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F1	F2	規格 水道 VP系、HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 VH系
★ 40	48	120	240	140	248	240	メーカー規格	—	—
★ 50	60	150	192	55	200	165	JWWA規格	—	メーカー規格
★ 75	89	250	212	65	223	185			
★[2] 100	114	300	220	75	233	205			
★ 125	140	400	235	90	249	225	AS34		—
★[2] 150	165	450	262	100	280	245	JWWA規格		メーカー規格
★ 200	216	600	355	120	376	290	AS34	メーカー規格	—
★ 250	267	700	400	140	425	325		—	
★ 300	318	850	445	150	475	350			

備考　一般は受注生産品です。水道で★[1]はVP系が、★[2]はHI・VP系が受注生産品です。

SGR Sベンド

VP系(品番4060)、HI・VP系(品番4660)



単位：mm

呼び径	D	R	H	Z	L	規格 水道 VP系、HI・VP系
★ 50	60	150	250	530	648	AS34
★ 75	89	250	300	715	846	
			450	1211	1342	メーカー規格
			600	1361	1492	
★100	114	300	300	785	928	AS34
			450	1231	1374	メーカー規格
			600	1381	1524	
★125	140	400	300	910	1059	AS34
★150	165	475	300	1015	1178	
		450	450	1431	1594	メーカー規格
		450	600	1581	1744	

備考　1.AS34は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
2.呼び径125はVP系のみ品揃えしています。

〈参考〉SGRベンドを組合わせてSベンドとして使用する場合の寸法

単位：mm

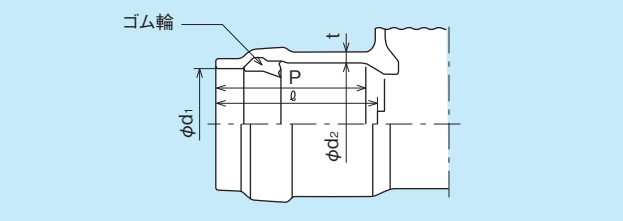
呼び径 ＼ ベンド曲管	90°曲管 L	90°曲管 H	45°曲管 L	45°曲管 H	22½°曲管 L	22½°曲管 H	11¼°曲管 L	11¼°曲管 H	5⅝°曲管 L	5⅝°曲管 H
40	615	615	813	337	814	162	782	77	758	37
50	535	535	609	252	568	113	525	52	493	24
75	755	755	792	328	683	136	604	60	553	27
100	865	865	877	363	741	147	644	63	589	29
125	1085	1085	1052	436	856	170	721	71	648	32
150	1220	1220	1180	489	962	191	810	80	722	35
200	1615 〈1555〉	1615 〈1555〉	1562 〈1460〉	647 〈605〉	1260	251	1060	104	948	47
250	1870	1870	1792	742	1443	287	1208	119	1077	53
300	2215	2215	2074	859	1645	327	1347	133	1187	58

備考　〈　〉内はメーカー規格品の寸法を示します。

表中記号
★印:受注生産品

2 HI・SGR-NAチーズおよびHI・SGR-NAフランジ

接合部共通寸法

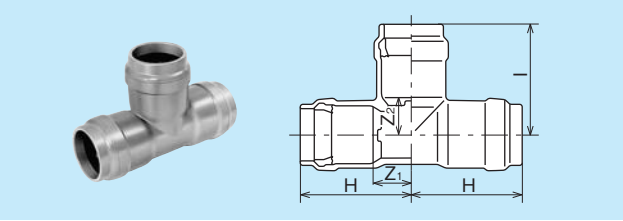


単位:mm

呼び径	平均内径d1 基本寸法	平均内径d1 許容差	平均内径d2	厚さt (最小)	ℓ 基本寸法	ℓ 許容差	P
75	90.2	±0.7	99.6	7.5	132	±5	125
100	115.3	±0.7	125.1	9.4	143	±5	130
150	166.6	±0.8	177.3	13.3	161	±5	146

備考 1. ゴム輪はSGR-NAパイプと同じもので、JWWA K130の附属書(水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管・継手用ゴム輪)の1形です。
2. ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、品質はJWWA K129～130の附属書によります。

HI・SGR-NAチーズ HI・VP系(品番7013) 水道 一般



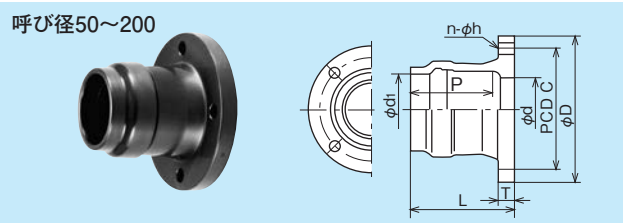
単位:mm

呼び径	$Z_1^{+15}_{-5}$	$Z_2^{+15}_{-5}$	H	I	規格
★ 75× 75	64	64	189	189	メーカー規格
★100× 75	64	75	194	200	
★100×100	76	76	206	206	

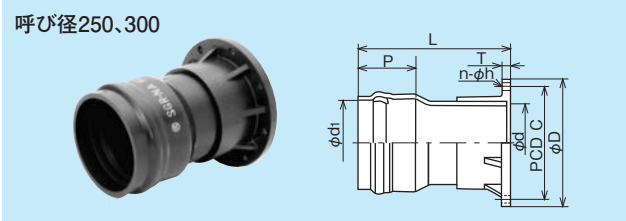
備考 本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-NAフランジ(水道形) HI・VP系(品番7010) 水道 一般

呼び径50～200



呼び径250、300



単位:mm

呼び径	D	C	d	d1	P	L	T	n-h	規格
★ 50	155	120	51	60.9	110	135	20	4-19	メーカー規格
★ 75	211	168	77	90.2	120	150	24	4-19	
★100	238	195	100	115.3	130	165	25	4-19	
★125	263	220	125	141.4	135	170	26	6-19	
★150	290	247	146	166.6	145	185	26	6-19	
★200	342	299	194	218.0	170	220	27	8-19	

備考 1. フランジは水道形で、呼び径別寸法は以下の通りです。
・呼び径50は水道メータ用上水フランジとは寸法が異なる。
・呼び径50以下はJIS B 2220(鋼製管フランジ)の10Kに準ずる。
・呼び径125は日本水道協会規格JWWA B125(水道用合成樹脂製ソフトシール仕切弁)のフランジに準ずる。
・呼び径125を除く、呼び径75以上はJIS G 5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5K-RF形のフランジに準ずる。
2. パッキンは同梱されているKVパッキン水道用をご使用ください。
3. 使用圧力は0.75MPaです。

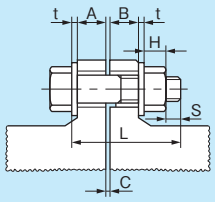
単位:mm

呼び径	d1	P	d	C	D	T	n-h	L	規格
★250	269.3	185	247	360	410	30	8-23	490	メーカー規格
★300	320.7	200	298	414	464	31	10-23	550	

備考 1. 本製品はSGR継手とTSフランジを組合せたものです。
2. フランジは水道形で、JIS G 5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5K-RF形のフランジに準じます。
3. パッキンはKVパッキン水道用をご使用ください。
4. 呼び径250の使用圧力は0.75MPa、呼び300の使用圧力は0.5MPaです。

〈参考〉HI・SGR-NAフランジのフランジ接合用ボルトの長さ計算例並びに標準締付けトルク

RF−RFの場合



L=A+B+2t+c+H+s

L：ボルト首下長さ
M：ボルト呼び
A：HI・SGR-NAフランジの厚さ(T)
B：相手側フランジの厚さ
t：平座金(並丸)の厚さ
c：KVパッキンの厚さ
H：ナット(1種)の厚さ
s：ボルト長さの余裕代

フランジの組合せ	呼び径	ボルト呼び×本数とボルト長さ計算例 M×本数	A	B	t	c	H	s	L	標準締付けトルク N・m(kgf・m)
RF−RF RF−GF	50	M16×4	20	23	3.2	5	13	7.6	75	30(3.1)
	75	M16×4	24	26	3.2	5	13	5.6	80	40(4.1)
	100	M16×4	25	27	3.2	5	13	8.6	85	45(4.6)
	125	M16×6	26	30	3.2	5	13	9.6	90	50(5.1)
	150	M16×6	26	32	3.2	5	13	7.6	90	60(6.1)
	200	M16×8	27	33	3.2	5	13	5.6	90	

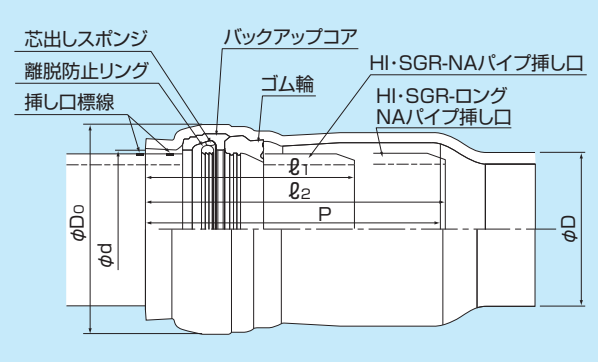
備考 1. 上表の相手側フランジ厚さ(B)は、弊社ハイゲート弁水道フランジ形の厚さとしています。相手側フランジが他製品の場合は厚さをご確認ください。
2. KVパッキンの厚さは締付け前の厚さとしています。

表中記号
★印:受注生産品

3 HI・SGR-VN形継手(離脱防止内蔵型) 水道 一般

⚠ HI・SGR-VN形継手は埋設配管専用継手です。

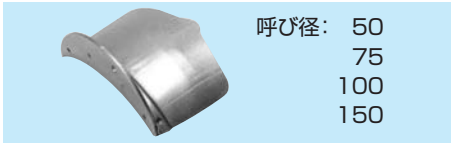
受口部共通寸法



単位:mm

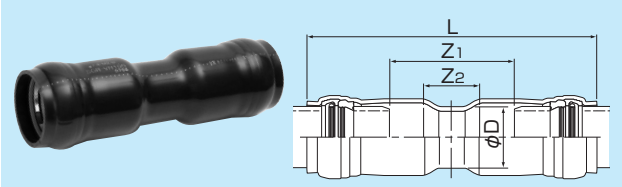
呼び径	D	d 基本寸法	d 平均内径許容差	D0 (参考)	P	挿込み標線長さ ℓ1	ロングNA挿し口の挿込み標線長さ(参考) ℓ2
50	60	62.6	±0.6	89	160±5	107	156
75	89	91.5	±0.7	125	170±5	120	166
100	114	117.2	±0.7	155	180±5	132	179
150	165	168.8	±0.8	218	195±5	152	201

HI・SGR-VN形 再施工治具
★(品番4669)



呼び径: 50
75
100
150

HI・SGR−VN形ソケット (品番4661) 水道 一般

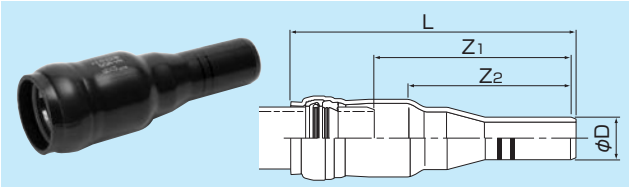


単位:mm

呼び径	D	Z1	Z2	L	規格
★ 50	60	176	70	390	メーカー規格
★ 75	89	230	130	470	
★100	114	226	130	490	
★150	165	236	150	540	

備考 1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR−VN形受挿し径違いソケット (品番4665) 水道 一般

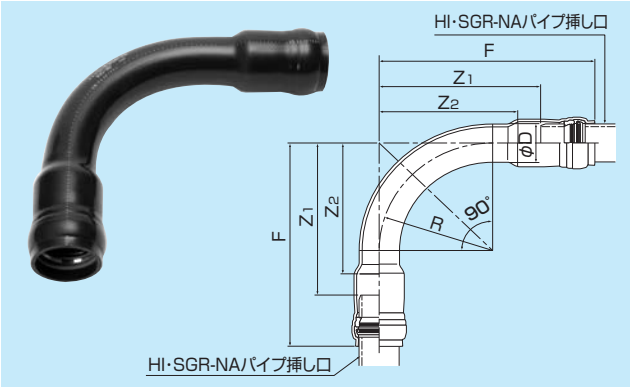


単位:mm

呼び径	D	Z1	Z2	L	規格
★ 75× 50	60	280	230	408	メーカー規格
★100× 75	89	285	235	426	
★150×100	114	375	325	533	

備考 1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-VN形90°ベンド (品番4662) 水道 一般

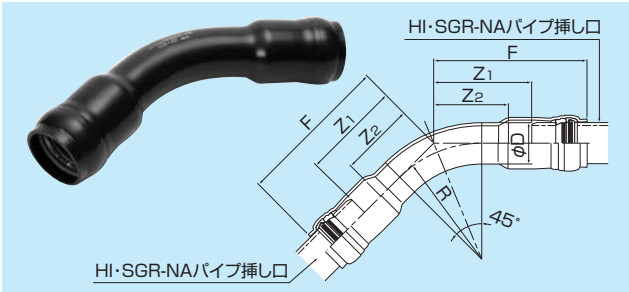


単位:mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F	規格
★ 50	60	150	253	200	360	メーカー規格
★ 75	89	250	355	305	475	
★100	114	300	408	360	540	
★150	165	475	573	530	725	

備考 1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-VN形45°ベンド (品番4662) 水道 一般



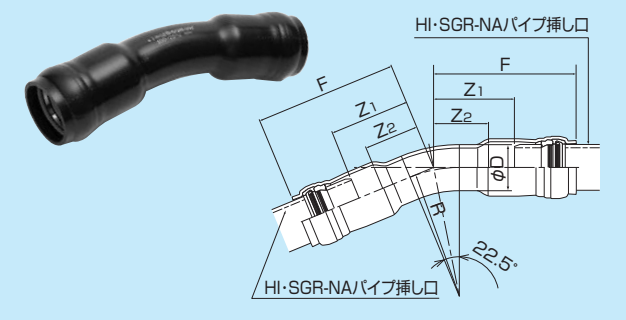
単位:mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F	規格
50	60	150	163	110	270	メーカー規格
75	89	250	210	160	330	
★100	114	300	233	185	365	
★150	165	450	308	265	460	

備考 1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

表中記号
★印：受注生産品

HI・SGR−VN形22 ½°ベンド（品番4662） 水道 一般

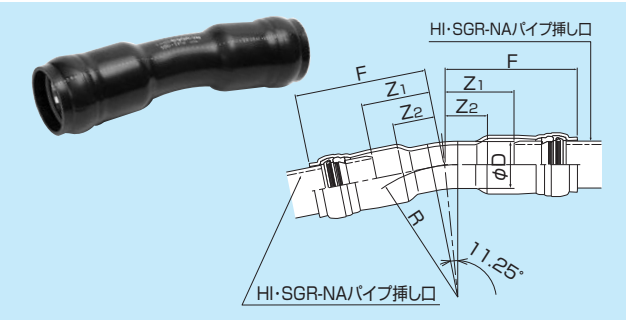


単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F	規格
★ 50	60	150	133	80	240	メーカー規格
★ 75	89	250	155	105	275	
★100	114	300	168	120	300	
★150	165	450	213	170	365	

備考　1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR−VN形11 ¼°ベンド（品番4662） 水道 一般

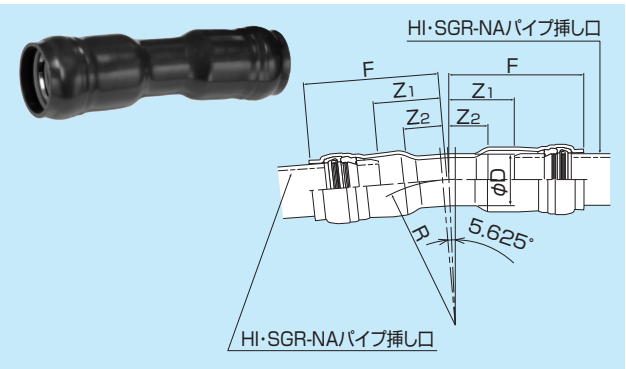


単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F	規格
★ 50	60	150	118	65	225	メーカー規格
★ 75	89	250	130	80	250	
★100	114	300	138	90	270	
★150	165	450	158	125	320	

備考　1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR−VN形5 ⅝°ベンド（品番4662） 水道 一般

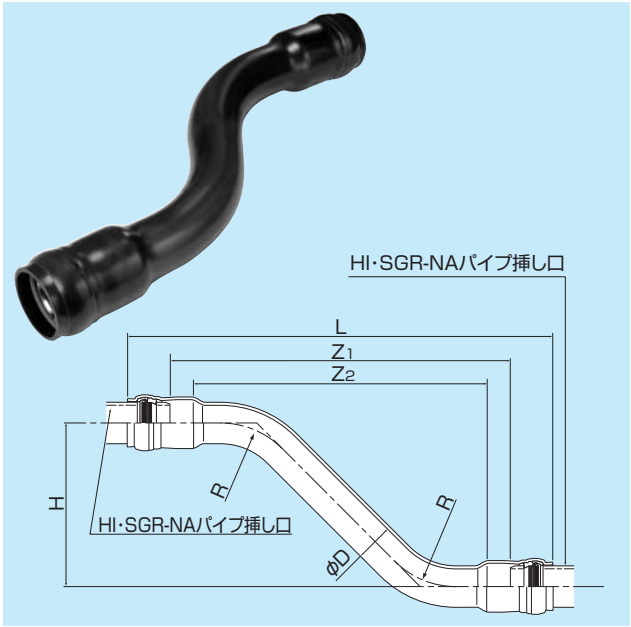


単位：mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	F	規格
★ 50	60	150	113	60	220	メーカー規格
★ 75	89	250	125	75	245	
★100	114	300	128	80	260	
★150	165	450	148	105	300	

備考　1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR−VN形Sベンド（品番4660） 水道 一般



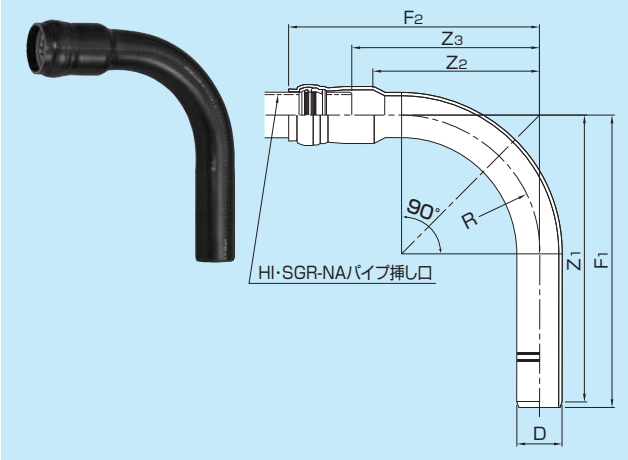
単位：mm

呼び径	D	R	H	L	Z1	Z2	規格
★ 50	60	150	250	715	501	395	メーカー規格
★ 75	89	250	300	920	680	580	
			450	1120	880	780	
			600	1270	1030	930	
★100	114	300	300	1000	736	640	
			450	1180	916	820	
			600	1330	1066	970	
★150	165	475	300	1250	946	860	
			450	1400	1096	1010	
			600	1550	1246	1160	

備考　1.有効長Z1はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合、Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

表中記号
★印:受注生産品

HI・SGR-VN形片受け90°ベンド（品番4662） 水道 一般

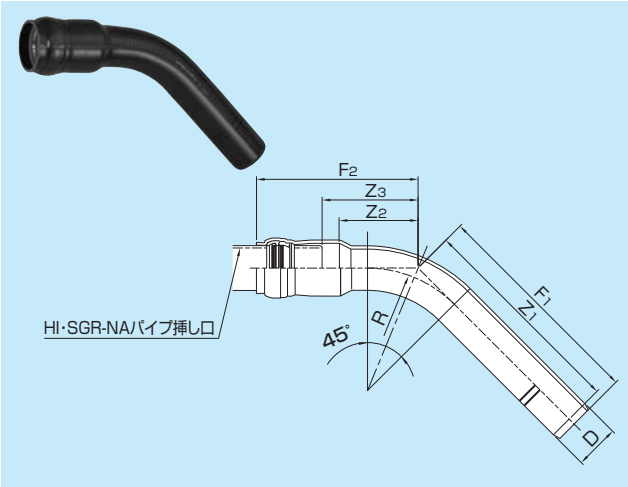


単位:mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	Z3	F1	F2
★ 50	60	150	400	200	253	408	360
★ 75	89	250	515	305	355	526	475
★100	114	300	575	360	408	588	540
★150	165	450	760	530	573	778	725

備考 1.有効長Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合、Z3はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-VN形片受け45°ベンド（品番4662） 水道 一般

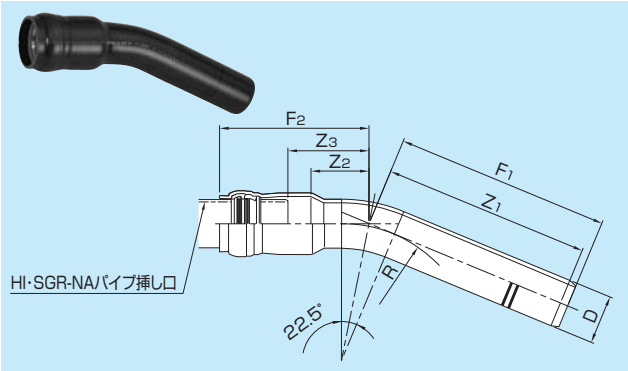


単位:mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	Z3	F1	F2
★ 50	60	150	310	110	163	318	270
★ 75	89	250	370	160	210	381	330
★100	114	300	400	185	233	413	365
★150	165	450	495	265	308	513	460

備考 1.有効長Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合、Z3はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-VN形片受け22 ½°ベンド（品番4662） 水道 一般

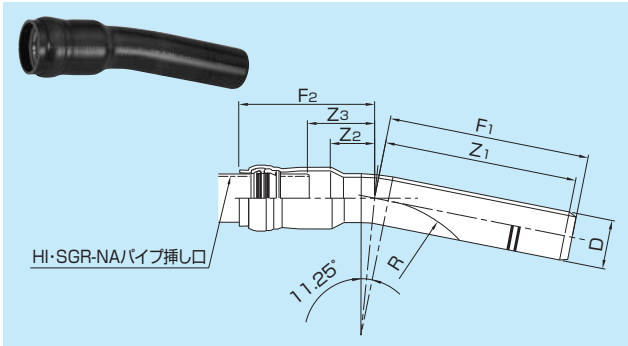


単位:mm

呼び径	D	R	Z1	Z2	Z3	F1	F2
★ 50	60	150	280	80	133	288	240
★ 75	89	250	315	105	155	326	275
★ 100	114	300	335	120	168	348	300
★ 150	165	450	400	170	213	418	365

備考 1.有効長Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合、Z3はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

HI・SGR-VN形片受け11 ¼°ベンド（品番4662） 水道 一般



単位:mm

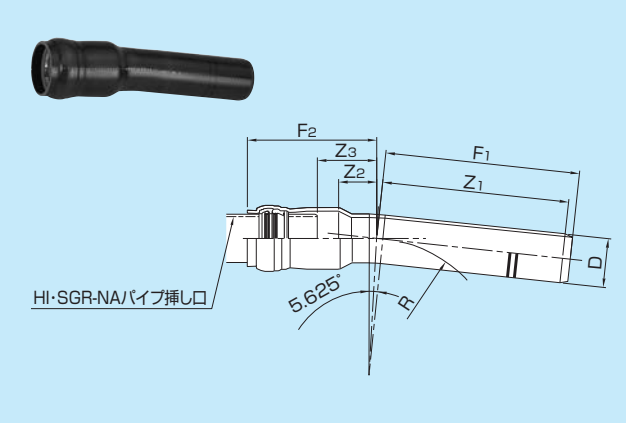
呼び径	D	R	Z1	Z2	Z3	F1	F2
★ 50	60	150	265	65	118	273	225
★ 75	89	250	290	80	130	301	250
★ 100	114	300	305	90	138	318	270
★ 150	165	450	355	125	168	373	320

備考 1.有効長Z2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合、Z3はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

表中記号
★印：受注生産品

HI・SGR-VN形片受け５ ⅝°ベンド（品番4662） 水道 一般

単位：mm



呼び径	D	R	Z_1	Z_2	Z_3	F_1	F_2
★ 50	60	150	260	60	113	268	220
★ 75	89	250	285	75	125	296	245
★ 100	114	300	295	80	128	308	260
★ 150	165	450	335	105	148	353	300

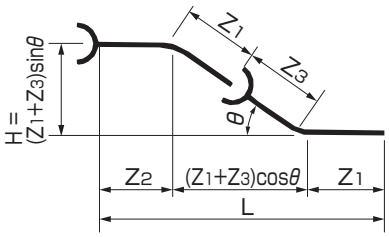
備考　1.有効長Z_2はHI・SGR-ロングNAパイプ挿し口の場合、Z_3はHI・SGR-NAパイプ挿し口の場合の寸法です。
2.本製品はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

〈参考〉HI・SGR−VN形片受けベンドを組合せてＳベンドとして使用する場合の目安の寸法

組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算式

HI・SGR−ロングNAパイプラインに使用する場合
$L=Z_1+Z_2+(Z_1+Z_3)\cos\theta$　$H=(Z_1+Z_3)\sin\theta$

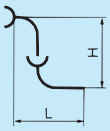
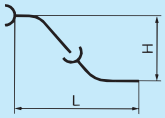
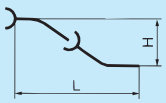
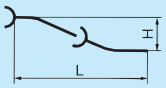
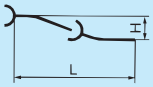
HI・SGR−NAパイプラインに使用する場合
$L=Z_1+Z_3+(Z_1+Z_3)\cos\theta$　$H=(Z_1+Z_3)\sin\theta$



三角関数	90°		45°		22.5°		11.25°		5.625°	
	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ
	0	1	0.707	0.707	0.924	0.383	0.981	0.195	0.995	0.098

組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算結果

単位：mm

呼び径	曲管角度	90°曲管		45°曲管		22½°曲管		11¼°曲管		5⅝°曲管	
	組合せ状態										
	パイプ管種	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
50	ロングNA	600	653	754	334	742	158	706	75	691	37
	NA	653		807		795		759		744	
75	ロングNA	820	870	940	410	854	180	782	82	768	40
	NA	870		990		904		832		818	
100	ロングNA	935	983	1033	448	920	192	829	86	796	41
	NA	983		1081		968		877		844	
150	ロングNA	1290	1333	1328	568	1136	235	993	102	921	47
	NA	1333		1371		1179		1036		964	

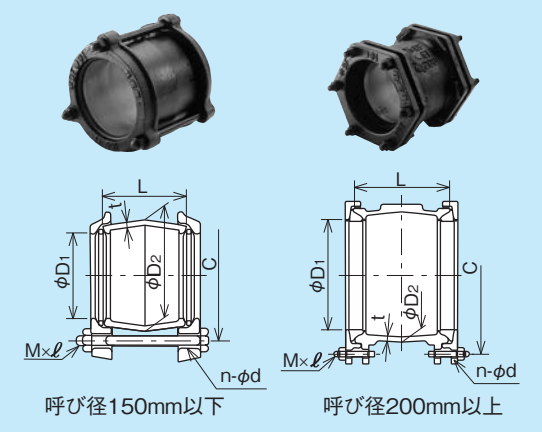
（注）上表はZ_1・Z_2・Z_3が許容差中心寸法の場合の計算結果です。しかし、実製品のZ_1・Z_2・Z_3は必ずしも許容差中心寸法とは限らず、組合せSベンド寸法は上表と差異が生じます。従いまして、上表の数値は目安の寸法であることをご承知おきください。

4 継輪・鋳鉄フランジ類 水道 一般

表中記号
Ⓦ印：JWWA K 131規格
Ⓐ印：AS35規格（日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格）
㊧印：メーカー規格
★印：受注生産品

ドレッサージョイント

内面エポキシ樹脂粉体塗装・外面ノンタール系塗装品（品番0197） 水道
内外面ノンタール系塗装品（品番0097） 一般

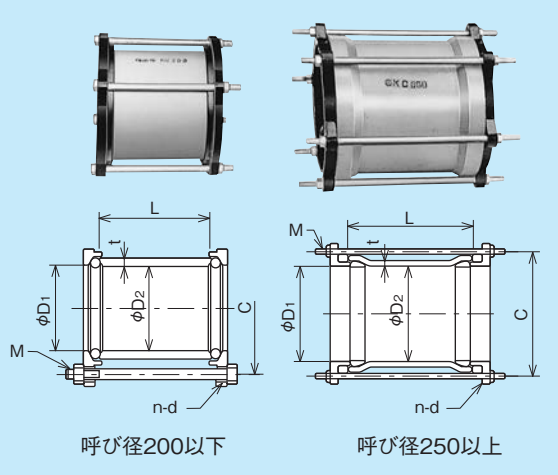


単位：mm

呼び径	D1	D2	C	t	L	M×ℓ	n-d	規格 水道	規格 一般
★ 50	64	91	119	8.0	130	M16×190	2-19	Ⓦ	㊧
★ 75	93	118	146	8.0	140(100)	M16×200(160)	2-19		
★100	118	146	176	8.5	150(110)	M16×210(170)	3-19		
★125	144	176	202	8.5	160	M16×220	3-19	Ⓐ	
★150	169	202	228	9.0	170(130)	M16×230(190)	3-19	Ⓦ	
★200	221	255(265)	292	10.0	210	M20×100	6-23	Ⓐ	
★250	272	311(320)	348	11.0	250	M20×100	8-23		
★300	323	367(375.5)	399	11.5	300	M20×100	8-23		

備考
1. 呼び径150以下の（　）内寸法は、品番0097のショートタイプです。
2. 呼び径200以上の（　）内寸法は、品番0097です。
3. 品番0197の本体、押輪の材質はFCD450-10です。
4. 品番0097の呼び径150以下の本体の材質はFC200です。押輪及び呼び径200以上の本体の材質はFCD450-10です。
5. ボルト・ナットの材質はFCD400-15で、酸化被膜処理を施しています。（品番0097のショートタイプを除く）
6. 品番0097のショートタイプのボルト・ナットの材質はSS400で、亜鉛メッキを施しています。
7. ゴム輪の材質はスチレン・ブタジエンゴム（SBR）です。

KCジョイント（品番0093） 一般



単位：mm

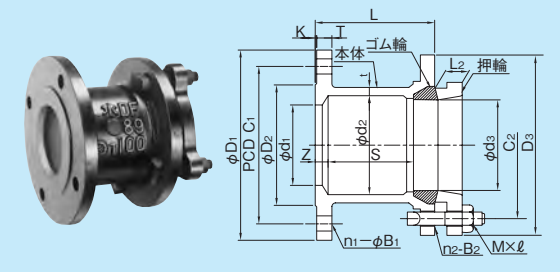
呼び径	D1	D2	C	t	L	M	n-d	規格
★ 65	78.5	78	133	8.5	130	M16	2-19	㊧
75	93	91	152	10.0	140	M16	3-19	
100	118	117	180	11.0	160	M16	3-19	
125	143	143	206	11.0	170	M16	3-19	
150	168.5	168.5	236	11.7	190	M16	3-19	
200	220	220	293	14.0	230	M16	4-19	
250	271	271	344	13.9	360	M16	6-19	
300	322	322	404	15.2	400	M16	6-19	
350	376	376	460	15.2	430	M20	6-23	
400	426	426	520	17.0	460	M20	6-23	
450	480.8	476	567	17.0	470	M20	6-23	
★ 500	522	526	618	19.0	470	M20	7-23	
★ 600	634.8	638	725	–	480	M20	7-23	

備考
1. 呼び径65～300はVP仕様、350～400はVM仕様、450～600はVU仕様です。
2. 本体の材質は、呼び径500以下が硬質ポリ塩化ビニル、呼び径600がFRP（色は黒）です。
3. 押し輪の材質は呼び径65～400はFC250、450～600はFCD450-10、ノンタール系塗装を施しています。
4. ボルト・ナットの材質はSS400で、亜鉛メッキを施しています。
5. ゴム輪の材質はスチレン・ブタジエンゴム（SBR）です。

表中記号
Ⓦ印:JWWA K 131規格
Ⓐ印:AS35規格(日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格)
⊗印:メーカー規格
★印:受注生産品

MFジョイント

内面エポキシ樹脂粉体塗装・外面ノンタール系塗装品(品番0195)※ **水道**
内外面ノンタール系塗装品(品番0095) **一般**



※在庫がなくなり次第販売を終了します。

本体及びメカニカル接合部 寸法

単位:mm

呼び径	d_2	d_3	C_2	D_3	Z	S	t	L	L_2	M×ℓ	n_2-B_2
50	68	62	120	160	14	100	8.0	135(141)	31	M16× 65	4-19
75	98	93	155	193	14	109	8.5	150	32	M16× 85	4-19
100	123	118	182	220	14	109	9.0	150	32	M16× 85	4-19
125	148	144	210	256	14	109	9.0	150	32	M16× 85	4-19
150	174	169	237	283	16	127	9.0	170	33	M20× 90	4-23
200	227	221	292	338	17	126	10.0	165	40	M20×100	6-23
250	278	272	348	394	19	139	11.0	180	41	M20×100	8-23
300	329	323	399	445	20	148	11.5	190	42	M20×100	8-23

備考 1. ( )内寸法は一般です。
2. 本体、押輪の材質はFCD450-10です。
3. ボルト・ナットの材質はFCD400-15で、酸化被膜処理を施しています。
4. ゴム輪の材質はスチレン・ブタジエンゴム(SBR)です。
5. VU50～150に使用するときは、接続管として必ずVP短管(約50㎝)をご使用ください。

水道フランジ形

単位:mm

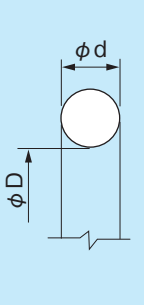
呼び径	D_1	C_1	D_2	d_1	T	K	n_1-B_1	規格 水道	規格 一般
★ 50	155	120	100	51	18	3	4-19	Ⓐ	⊗
★ 75	211	168	125	76	19		4-19	Ⓦ	
★100	238	195	152	101	19		4-19		
★125	263	220	177	126	19		6-19	—	
★150	290	247	204	151	20		6-19	Ⓦ	
★200	342	299	256	200	21		8-19	Ⓐ	
★250	410	360	308	250	22		8-23		
★300	464	414	362	300	23		10-23		

備考 フランジは水道形で、呼び径別寸法は以下の通りです。
1. 呼び径50は水道メーター用フランジとは寸法が異なり、JIS B2220(鋼製フランジ)の10Kに準ずる。
2. 呼び径125は日本水道協会JWWA B120(水道用ソフトシール仕切弁)・2種(7.5K相当)のフランジに準ずる。
3. 呼び径125を除く、呼び径75以上はJIS G5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5Kフランジに準ずる。

表中記号
Ⓦ印：JWWA K 131規格
Ⓐ印：AS35規格（日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格）
Ⓧ印：メーカー規格

継輪・鋳鉄フランジ類のドレッサー形用ゴム輪

単位：mm

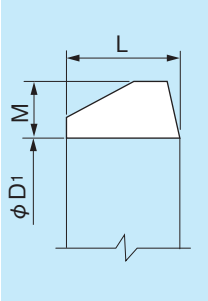


呼び径	ドレッサージョイント			KCジョイント		
	D	d	規格	D	d	規格
50	57	12	Ⓦ	–	–	–
65	–	–	–	74	10	Ⓧ
75	86	12	Ⓦ	86	12	
100	109			109		
125	133	14	Ⓐ	133	14	
150	157		Ⓦ	157		
200	–	–	–	200	17	

備考　ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJIS K 6353（水道用ゴム）のⅠ類Aによります。

継輪・鋳鉄フランジ類の押輪形用ゴム輪

単位：mm



呼び径	MFジョイント ドレッサージョイント(200~300)				KCジョイント			
	D1	L	M	規格	D1	L	M	規格
50	58	24	13	Ⓐ	–	–	–	–
75	87	32	16	Ⓦ	–	–	–	–
100	112	33			–	–	–	–
125	137			Ⓐ	–	–	–	–
150	161			Ⓦ	–	–	–	–
200	212		18	Ⓐ	–	–	–	–
250	262				262	40	14	Ⓧ
300	312				312	44		
350	–	–	–	–	363	50	16	
400	–	–	–	–	421	60	20	
450	–	–	–	–	469			
500	–	–	–	–	518.5			
600	–	–	–	–	626			

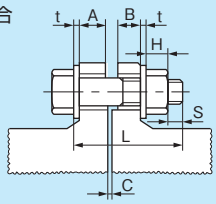
備考　ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJIS K 6353（水道用ゴム）のⅠ類Aによります。

〈参考〉ドレッサージョイント、KCジョイント、MFジョイントのボルト締め付け標準トルク

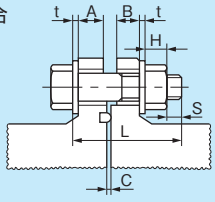
製品 ＼ 呼び径	押輪によるメカニカル接合部						フランジ部			
	ドレッサージョイント		KCジョイント		MFジョイント フレキシブルフランジ		水道形		JIS10K形	
	ボルト径×本数	トルク N·m (kgf·m)	ボルト径×本数	トルク N·m (kgf·m)	ボルト径×本数	トルク N·m (kgf·m)	ボルト径×本数	トルク N·m (kgf·m)	ボルト径×本数	トルク N·m (kgf·m)
50	M16×2本	40(4.1)	–	–	M16×4本	40(4.1)	M16×4本	60(6.1)	M16×4本	60(6.1)
65	–	–	M16×2本		–	–	–	–	–	–
75	M16×2本	40(4.1)	M16×3本	40(4.1)	M16×4本	40(4.1)	M16×4本	60(6.1)	M16×8本	60(6.1)
100	M16×3本									
125							M16×6本		M20×8本	
150					M20×4本	60(6.1)				
200	M20×6本	60(6.1)	M16×4本		M20×6本		M16×8本		M20×12本	
250	M20×8本		M16×6本		M20×8本		M20×8本	90(9.1)	–	–
300							M20×10本		–	–
350	–	–	M20×6本	60(6.1)	M20×6本		M22×10本		–	–
400	–	–			–	–	–	–	–	–
450	–	–			–	–	–	–	–	–
500	–	–	M20×7本		–	–	–	–	–	–
600	–	–			–	–	–	–	–	–

〈参考〉鋳鉄フランジ類のフランジ接合用ボルト長さ計算例

RF−RFの場合



RF−GFの場合



L=A+B+2t+c+H+s

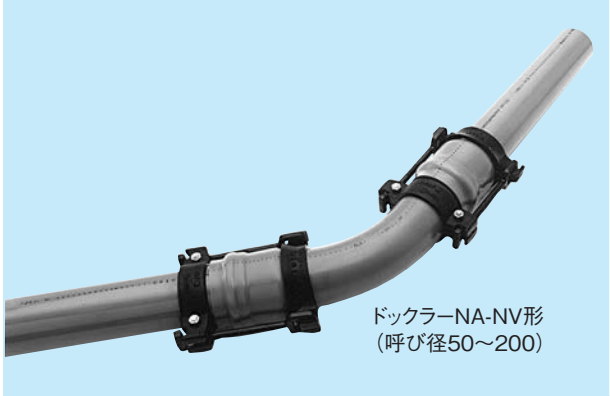
L：ボルト長さ
M：ボルト呼び径
A：鋳鉄フランジの厚さ（T+K）
B：相手側フランジの厚さ
t：平座金（並丸）の厚さ
c：パッキン（ガスケット）の厚さ
H：ナット（1種）の厚さ
s：ボルト長さの余裕代

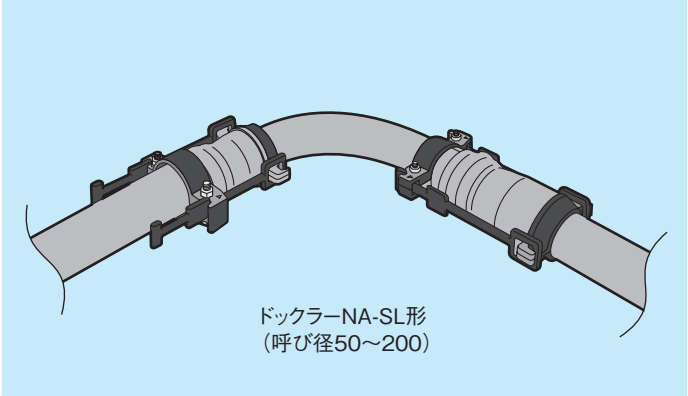
フランジの組合せ	呼び径	水道形フランジの場合の計算例								JIS10K形フランジの場合の計算例							
		M	A	B	t	c	H	s	L	M	A	B	t	c	H	s	L
RF−RF RF−GF	50	M16	21	16	3.2	5(3)	13	8.6(10.6)	70	–	–	–	–	–	–	–	–
	75(80)	M16	22	21	3.2	5(3)	13	7.6(9.6)	75	M16	21	18	3.2	5(3)	13	6.6(8.6)	70
	100	M16	22	21	3.2	5(3)	13	7.6(9.6)	75	M16	21	18	3.2	5(3)	13	6.6(8.6)	70
	125	M16	22	22	3.2	5(3)	13	6.6(8.6)	75	M20	21	20	3.2	5(3)	16	6.6(8.6)	75
	150	M16	23	22	3.2	5(3)	13	5.6(7.6)	75	M20	22	22	3.2	5(3)	16	8.6(10.6)	75
	200	M16	24	23	3.2	5(3)	13	8.6(10.6)	80	M20	23	22	3.2	5(3)	16	7.6(9.6)	80
	250	M20	25	24	3.2	5(3)	16	8.6(10.6)	85	–	–	–	–		–	–	–
	300	M20	26	25	3.2	5(3)	16	11.6(13.6)	90	–	–	–	–	–	–	–	–
	350	M22	26	26	3.2	5(3)	18	8.6(10.6)	90	–	–	–	–	–	–	–	–

備考　1. 上表の相手側フランジ厚さ（B）は以下の通りとしています。他規格の場合は相手側フランジの厚さをご確認ください。
・水道形呼び径50とJIS10K形全サイズの相手側フランジはJIS B 2220（鋼製管フランジ）の10Kフランジ厚さ。
・呼び径125を除く呼び径75以上水道形の相手側フランジはJIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）の-7. 5Kフランジ厚さ。
・水道形呼び径125の相手側フランジはJWWA B 120（水道用ソフトシール仕切弁）の2種（7.5K相当）のフランジ厚さ。
2. パッキン（ガスケット）の厚さは締付け前の厚さとしています。

表中記号
㊝印:メーカー規格
★印:受注生産品

5 離脱防止金具(ドックラー) 水道 一般


ドックラーNA-NV形
(呼び径50～200)

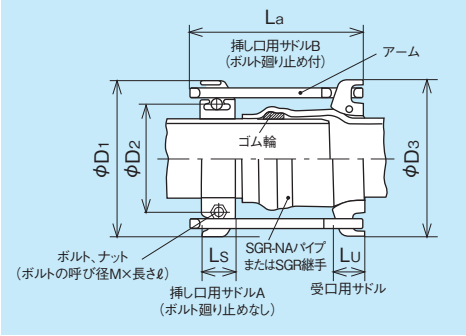

ドックラーNA-SL形
(呼び径50～200)

離脱防止金具の適応製品一覧

製品名 / 呼び径	SGR-NA(VP)パイプ SGR(VP)継手	SGR-NA(VH)パイプ SGR(VH)継手	SGRソケット (VP・VH兼用)	SGR-NAチーズ SGR-NAフランジ ハイゲート弁	HI・SGR-ロング NAパイプ HI・SGR継手
40	NA-B形	–	–	NA-B形	–
50	NA-B形	–	NA-B形	NA-B形	–
	NA-NV形(VP・VH兼用)		–	–	NA-SL形
75	NA-NV形(VP・VH兼用)		NA-NS形	NA-NT形	NA-SL形
100	NA-NV形(VP・VH兼用)		NA-NS形	NA-NT形	NA-SL形
125	NA-NV形	–	NA-NS形	NA-NT形	–
150	NA-NV形(VP・VH兼用)		NA-NS形	NA-NT形	NA-SL形
200	NA-NV形(VP用)	NA-NV形(VH用)	NA-NS形	NA-NT形	NA-SL形
250	NA-V形(VP用)	NA-V形(VH用)	–	NA-V形(VP用)	–
300	NA-V形(VP用)	NA-V形(VH用)	–	NA-V形(VP用)	–

製品名 / 呼び径	SGR受挿し径違いソケット (VP・VH兼用)
75× 50	NA-NR形
100× 75	NA-NR形
125×100	NA-NR形
150×100	NA-NR形
150×125	NA-NR形

ドックラー NA-NV形(VP・VH兼用) (品番6087) 水道 一般

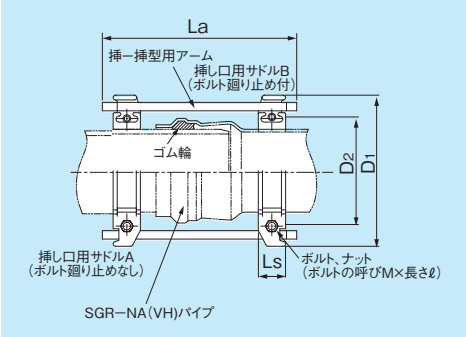


単位:mm

呼び径	D1	D2	Ls	D3	Lu	La	M	ℓ	適用管種 VP	適用管種 VH	規格
50	140	90	30	144	30	195	M12	55	○	○	㊝
75	188	124	40	199	40	237	M12	65	○	○	
100	220	154	50	224	45	265	M12	65	○	○	
★125	261	182	60	264	48	288	M16	80	○	–	
150	288	209	60	288	50	314	M16	80	○	○	
★200	379	278	75	365	60	365	M20	90	○	–	

備考 1. サドルおよびアームの材質はFCD400-15。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗料です。
3. 呼び径200はVP専用です。

ドックラー NA-NV形(VH用) (品番6087) 一般



単位:mm

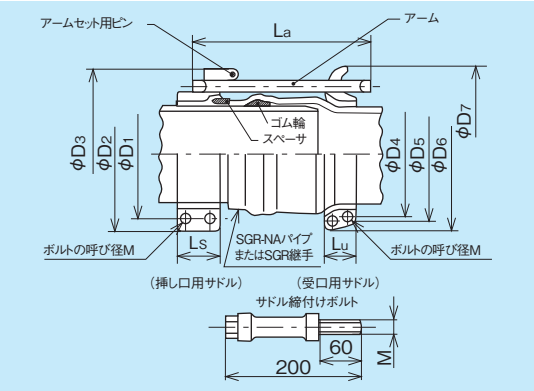
呼び径	D1	D2	Ls	La	M	ℓ	規格
★200	379	278	75	472	M20	90	㊝

備考 1. サドルの材質はFCD400-15。アームの材質はSS400。ボルト・ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗装です。

⚠ 離脱防止金具は使用する管材と同じ製造メーカーのものをご使用ください。

表中記号
⊗印：メーカー規格
★印：受注生産品

ドックラー NA-V形（VP用）（品番6087） 水道 一般

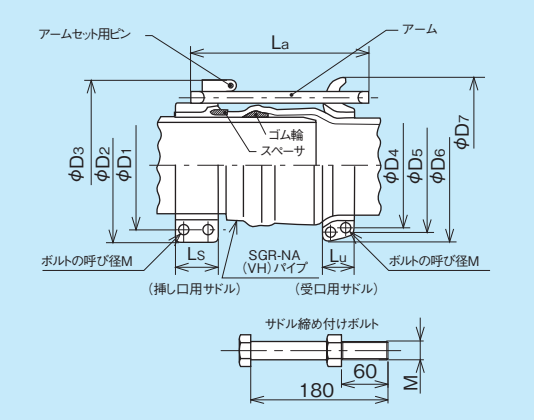


単位：mm

呼び径	D1	D2	D3	Ls	D4	D5	D6	D7	Lu	La	M	規格
★250	348	400	429	95	346	366	426	447	90	381	M24	⊗
★300	400	454	494	100	396	416	470	528	90	417	M24	

備考 1. 受口用、挿し口用サドル、アームおよびサドル締付けボルトの材質はFCD400-15。アームセット用ピンの材質はSUS304です。
2. サドル、アームおよびボルトの塗装はノンタール系塗料です。
3. サドル締付けボルトは、呼び径250、300兼用で、ナットは不要です。

ドックラー NA-V形（VH用）（品番6087） 一般

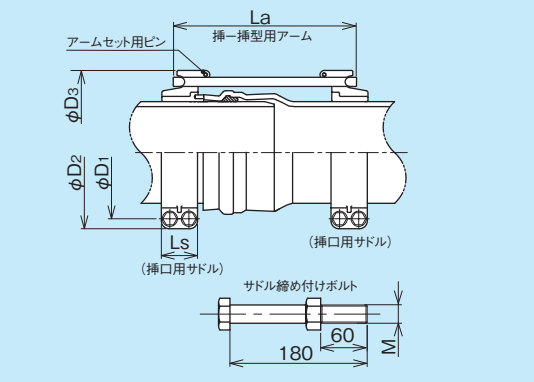


単位：mm

呼び径	D1	D2	D3	Ls	D4	D5	D6	D7	Lu	La	M	規格
★250	348	400	430	95	348	366	426	451	90	381	M24	⊗

備考 1. 受口用、挿し口用サドル、アームの材質はFCD400-15。サドル締め付けボルトおよびアームセット用ピンの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗装です。

ドックラー NA-V形（VH用）（品番6087） 一般

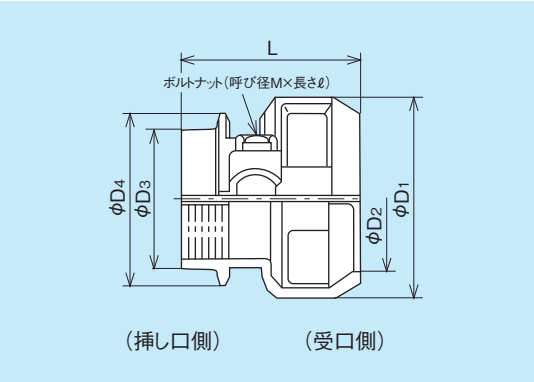


単位：mm

呼び径	D1	D2	D3	Ls	La	M	規格
★300	400	454	494	100	570	M24	⊗

備考 1. 受口用、挿し口用サドルおよびアームの材質はFCD450-10。サドル締め付けボルトおよびアームセット用ピンの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗装です。

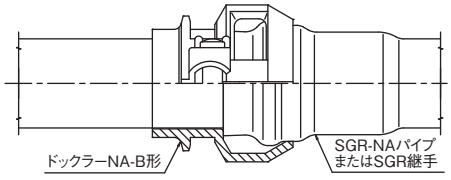
ドックラー NA-B形（品番6087） 水道 一般



単位：mm

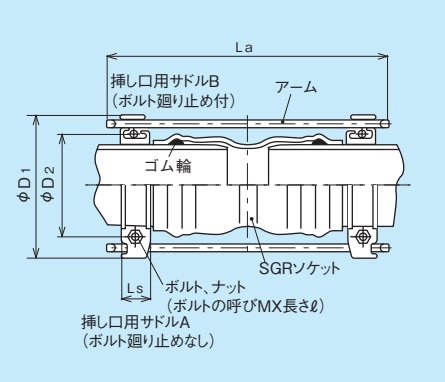
呼び径	L	D1	D2	D3	D4	M	ℓ	規格
★40	95	88	60	60	76	M10	55	⊗
50	95	106	77	73	91	M12	60	

備考 1. サドルの材質はFCD400-15。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルの塗装はノンタール系塗料です。
3. ドックラーNA-B形の取付概要図は以下の通りです。



表中記号
㊀印:メーカー規格
★印:受注生産品

ドックラー NA-NS形(VP・VH兼用)(品番6087) 水道 一般

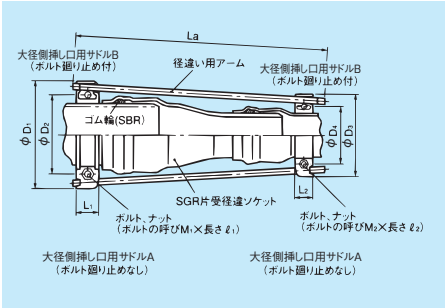


単位:mm

呼び径	D1	D2	Ls	La	M	ℓ	適用管種 VP	適用管種 VH	規格
★ 75	188	124	40	477	M12	65	○	○	㊀
★100	220	154	50	517	M12	65	○	○	
★150	288	209	60	594	M16	80	○	○	
★200	379	278	75	744	M20	90	○	−	

備考 1. サドルおよびアームの材質はFCD400-15。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗料です。

ドックラー NA-NR形(VP・VH兼用)(品番6087) 水道 一般

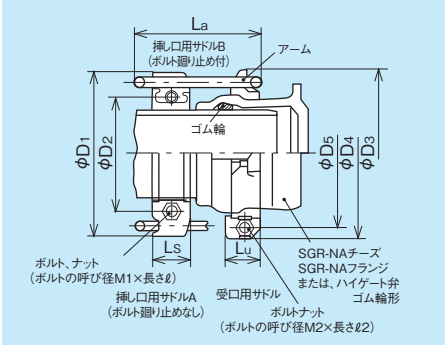


単位:mm

呼び径	D1	D2	L1	M1	ℓ1	D3	D4	L2	M2	ℓ2	La	適用管種 VP	適用管種 VH	規格
★ 75X 50	188	124	40	M12	65	140	90	30	M12	55	477	○	○	㊀
★100X 75	220	154	50	M12	65	188	124	40	M12	65	548	○	○	
★125X100	261	182	60	M16	80	220	154	50	M12	65	612	○	−	
★150X100	288	209	60	M16	80	220	154	50	M12	65	681	○	○	
★150X125	288	209	60	M16	80	261	182	60	M16	80	671	○	−	

備考 1. サドルの材質はFCD400-15。アームの材質はSS400。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗料です。

ドックラー NA-NT形(品番6089) 水道 一般

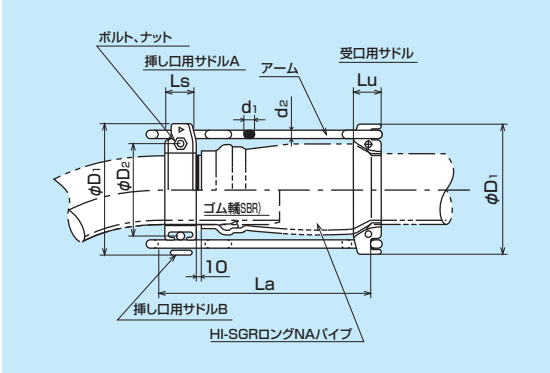


単位:mm

呼び径	D1	D2	Ls	M1	ℓ1	D3	D4	D5	Lu	M2	ℓ2	La	規格
★ 75	188	124	40	M12	65	182	186	156	33	M12	50	172	㊀
★100	220	154	50	M12	65	222	233	200	40	M12	60	189	
★125	261	182	60	M16	80	268	269	234	55	M16	60	201	
★150	288	209	60	M16	80	298	303	268	60	M16	60	216	
★200	379	278	75	M20	90	395	376	330	80	M20	90	248	

備考 1. サドルおよびアームの材質はFCD400-15。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗料です。

ドックラー NA-SL形(品番6090) 水道



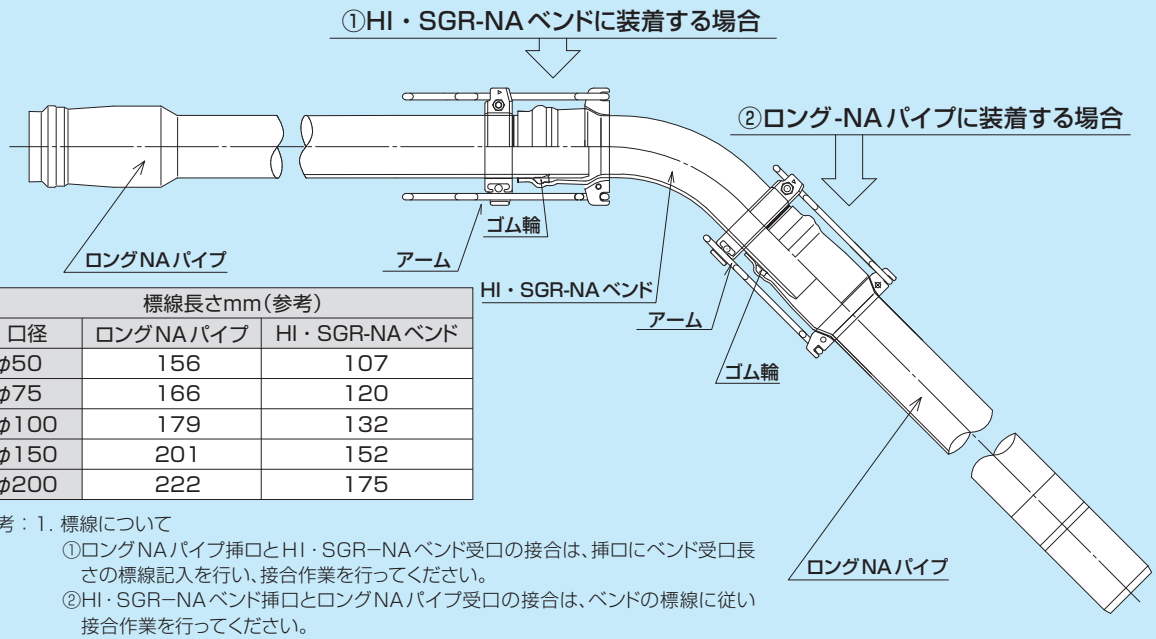
単位:mm

呼び径	D1	D2	Ls	Lu	La±2	d1	d2	M	ℓ	規格
★ 50	140	90	30	30	302	12	10	M12	55	㊀
★ 75	180	122	40	40	308	18	11	M12	65	
★100	214	152	50	45	341	16.5	12	M12	65	
★150	278	209	60	50	370	18.5	14	M16	80	
★200	362	278	75	60	407	27	18	M20	90	

備考 1. サドルおよびアームの材質はFCD450-10。ボルト、ナットの材質はSUS304です。
2. サドルおよびアームの塗装はノンタール系塗料です。

表中記号
⊗印：メーカー規格
★印：受注生産品

〈参考〉ロングNAパイプとHI・SGR-NAベンドの接合部のドッグラー NA-SL形取り付け要領



標線長さmm（参考）		
口径	ロングNAパイプ	HI・SGR-NAベンド
φ50	156	107
φ75	166	120
φ100	179	132
φ150	201	152
φ200	222	175

備考：1. 標線について
①ロングNAパイプ挿口とHI・SGR−NAベンド受口の接合は、挿口にベンド受口長さの標線記入を行い、接合作業を行ってください。
②HI・SGR−NAベンド挿口とロングNAパイプ受口の接合は、ベンドの標線に従い接合作業を行ってください。
2. アームについて
アームはNAベンド・ロングNAパイプ兼用です。
①HI・SGR-NAベンド受口はアームの短い方を取り付けてください。
②ロングNAパイプ受口はアームの長い方を取り付けてください。

〈推奨品のご案内〉

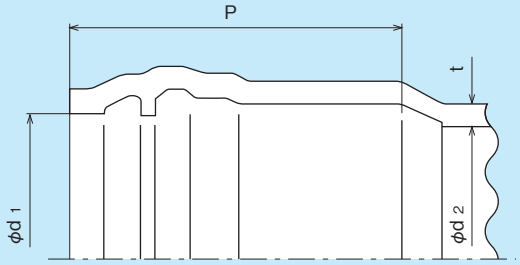
直線配管で、ロング NA パイプ同士の接合部に装着する耐震金具は
「ビニストロング直管部用（呼び径 50 ～ 200）株式会社川西水道機器製」を推奨します。

6 SGR-NA-FN形異形管（離脱防止リング内蔵型FRP製異形管）一般 <受注生産品>

⚠ 切管をゴム輪受口に挿し込む場合は、管端は必ずゴム輪受口用の面取りを施してください。
また、接着受口付パイプを挿し込む場合も、面取り幅を大きくしてゴム輪受口用に再加工してください。
（面取り寸法はP.85参照）

受口部共通寸法

（離脱防止リング内蔵型）



単位：mm

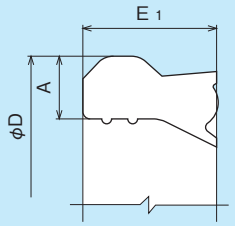
呼び径	d_1	d_2	P	t（参考厚さ）		
				VP仕様	VM仕様	VU仕様
75	91.5	83.0	120	3.3	—	2.8
100	117.2	107.0	130	3.5	—	3.0
125	143.7	131.0	135	3.5	—	3.3
150	168.8	154.0	145	4.3	—	3.3
200	220.5	202.0	170	4.9	—	3.6
250	272.5	250.2	185	5.6	—	3.8

単位：mm

呼び径	d_1	d_2	P	t（参考厚さ）		
				VP仕様	VM仕様	VU仕様
300	323.6	298.2	200	6.7	—	4.3
350	374.5	347.6	215	—	6.7	4.8
400	425.0	394.8	225	—	7.3	5.5
450	474.7	441.8	240	—	7.7	6.0
500	525.1	488.8	250	—	8.7	6.6

ゴム輪共通寸法

（離脱防止リング内蔵型）



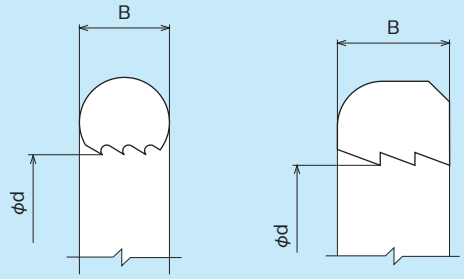
単位：mm

呼び径	D（参考）	E_1	A（参考）
75	110.9	22.3	10.5
100	138.5	24.8	11.5
125	166.1	26.5	12.5
150	192.5	28.0	12.5
200	248.8	27.7	15.2
250	304.4	32.5	16.5
300	359.3	36.2	19.2
350	420.2	43.0	21.0
400	472.7	50.4	23.0
450	534.5	55.6	27.0
500	591.6	60.5	30.5

備考　ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、品質は
JIS K6353(水道用ゴム)のⅠ類Aによります。

離脱防止リング共通寸法

呼び径：75～250　　呼び径：300～500

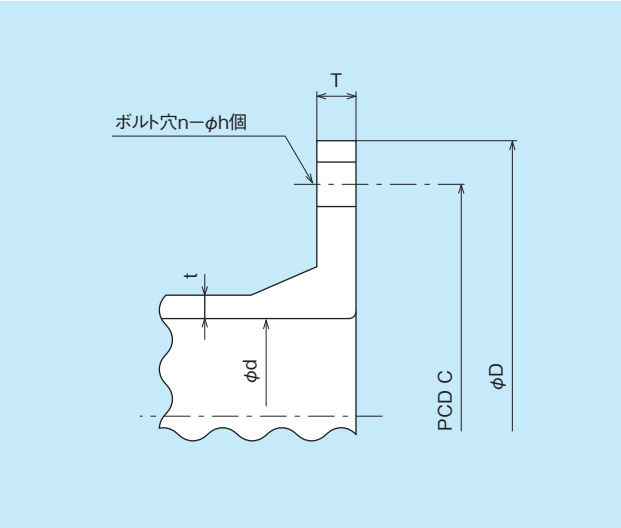


単位：mm

呼び径	d	B
75	87.4	7
100	112.3	8
125	138.2	9
150	162.3	10
200	213.4	10
250	262.7	12
300	313.7	14
350	365.7	17
400	414.0	17
450	465.0	20
500	514.5	20

備考　離脱防止リングの材質はステンレス製です。

フランジ部(水道形)共通寸法



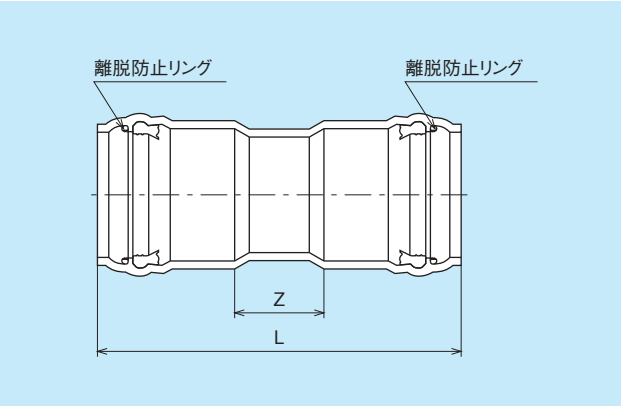
⚠ 金属フランジ付の異形管や弁と接続する場合は、曲げ荷重がかからないようにしてご使用ください。また、ボルトを締付け過ぎると本製品のフランジ面が変形して漏水する危険性がありますので、ご注意ください。

単位:mm

呼び径	t	フランジ部			ボルト穴部			ボルトのネジの呼び
		d	D	T	C	h	n	
75	10	83.3	211	18	168	19	4	M16
100	10	107.3	238	18	195	19	4	M16
125	10	131.4	263	20	220	19	6	M16
150	10	154.5	290	22	247	19	6	M16

備考 1. フランジは水道形で材質はFRP製です。
2. 呼び径125はJIS B 2062(水道用仕切弁)・2種(7.5K相当)のフランジに準じます。
3. 呼び径125を除く、その他の呼び径はJIS G 5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5K-RF形のフランジに準じます。

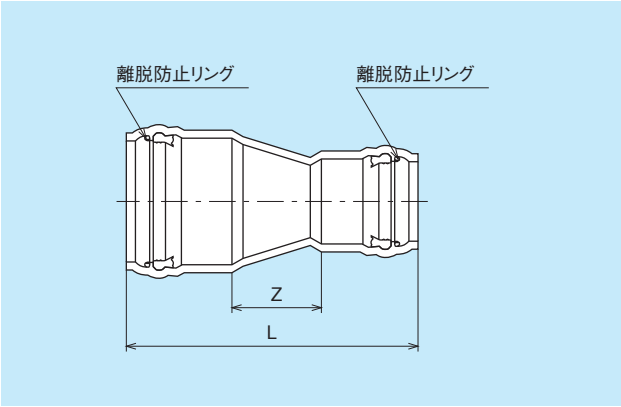
SGR-NA-FN形両受短管 (品番7410) 一般



単位:mm

呼び径	L(参考)	Z±10	規格
75	320	80	メーカー規格
100	345	85	
150	380	90	
200	430	90	
250	465	95	
300	520	120	
350	555	125	
400	580	130	
450	615	135	
500	645	145	

SGR-NA-FN形片落管 (品番7411) 一般



単位:mm

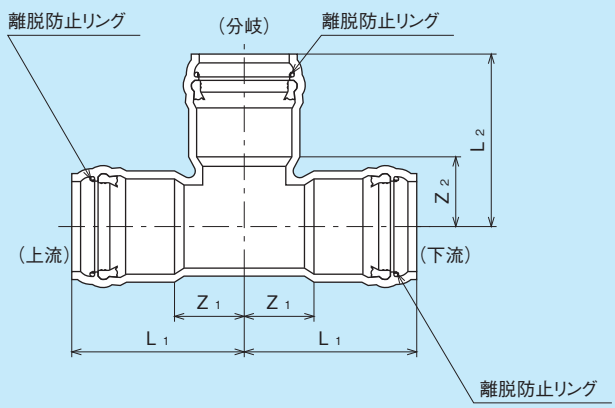
呼び径	L(参考)	Z±10	規格
100× 75	350	100	メーカー規格
125×100	375	110	
150×100	395	120	
150×125	390	110	
200×100	500	200	
200×125	445	140	
200×150	425	110	
250×100	595	280	
250×150	505	175	
250×200	470	115	
300×100	730	400	

単位:mm

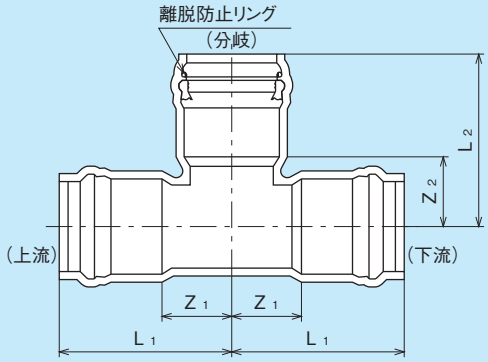
呼び径	L(参考)	Z±10	規格
300×200	560	190	メーカー規格
300×250	515	130	
350×250	600	200	
350×300	560	145	
400×300	650	225	
400×350	600	160	
450×350	685	230	
450×400	630	165	
500×400	710	235	
500×450	665	175	

SGR-NA-FN形T字管（品番7423） 一般

（全方離脱防止リング内蔵型）



（分岐部離脱防止リング内蔵型）



単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
75× 75	190	70	190	70	メーカー規格
100× 75	215	85	210	90	
100×100	220	90	220	90	
125× 75	225	90	220	100	
125×100	245	110	245	115	
125×125	245	110	245	110	
150× 75	235	90	235	115	
150×100	245	100	245	115	
150×125	265	120	255	120	
150×150	265	120	265	120	
200× 75	250	80	255	135	
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
200×150	285	115	285	140	
200×200	315	145	315	145	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
250×125	290	105	300	165	
250×150	305	120	310	165	
250×200	330	145	340	170	
250×250	360	175	360	175	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
300×125	320	120	320	185	
300×150	330	130	335	190	
300×200	355	155	365	195	
300×250	385	185	390	205	
300×300	410	210	410	210	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
350×125	335	120	350	215	
350×150	350	135	360	215	
350×200	375	160	390	220	
350×250	400	185	415	230	

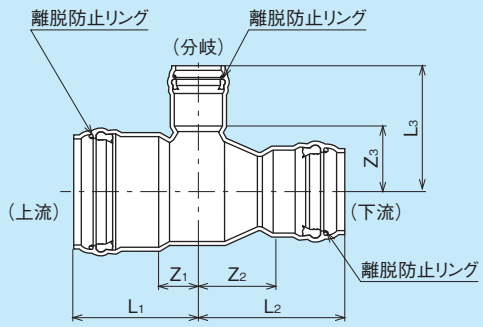
単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
350×300	425	210	440	240	メーカー規格
350×350	455	240	455	240	
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
400×200	420	195	420	250	
400×250	435	210	440	255	
400×300	465	240	470	270	
400×350	500	275	495	280	
400×400	530	305	530	305	
450× 75	370	130	385	265	
450×100	385	145	395	265	
450×125	395	155	400	265	
450×150	410	170	415	270	
450×200	430	190	445	275	
450×250	455	215	460	275	
450×300	485	245	495	295	
450×350	520	280	520	305	
450×400	535	305	550	325	
450×450	580	340	580	340	
500× 75	385	135	410	290	
500×100	395	145	420	290	
500×125	410	160	425	290	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	
500×250	470	220	485	300	
500×300	500	250	515	315	
500×350	535	285	545	330	
500×400	565	315	575	350	
500×450	595	345	605	365	
500×500	625	375	625	375	

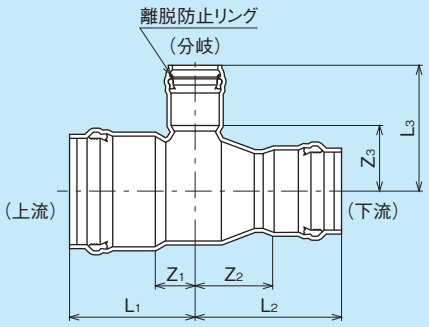
備考　本管部のみの離脱防止リング内蔵型も製造可能です。

SGR-NA-FN形１段落Ｔ字管（品番7435） 一般

（全方離脱防止リング内蔵型）



（分岐部離脱防止リング内蔵型）



単位：mm

呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	L_1	Z_1±10	L_2	Z_2±10	L_3	Z_3±10	規格
200×150× 75	250	80	280	135	255	135	メーカー規格
200×150×100	260	90	290	145	270	140	
200×150×125	280	110	310	165	275	140	
200×150×150	285	115	315	170	285	140	
200×150×200	315	145	345	200	315	145	
250×200× 75	270	85	305	135	280	160	
250×200×100	280	95	315	145	290	160	
250×200×125	290	105	325	155	300	165	
250×200×150	305	120	340	170	310	165	
250×200×200	330	145	365	195	340	170	
250×200×250	360	175	390	220	360	175	
300×250× 75	295	95	325	140	310	190	
300×250×100	310	110	340	155	315	185	
300×250×125	320	120	350	165	320	185	
300×250×150	330	130	360	175	335	190	
300×250×200	355	155	385	200	365	195	
300×250×250	385	185	415	230	390	205	
300×250×300	410	210	435	250	410	210	
350×300× 75	310	95	350	150	330	210	
350×300×100	325	110	365	165	340	210	
350×300×125	335	120	375	175	350	215	
350×300×150	350	135	390	190	360	215	
350×300×200	375	160	415	215	390	220	
350×300×250	400	185	440	240	415	230	
350×300×300	425	210	465	265	440	240	
350×300×350	455	240	490	290	455	240	
400×350× 75	355	130	365	150	360	240	
400×350×100	365	140	375	160	375	245	

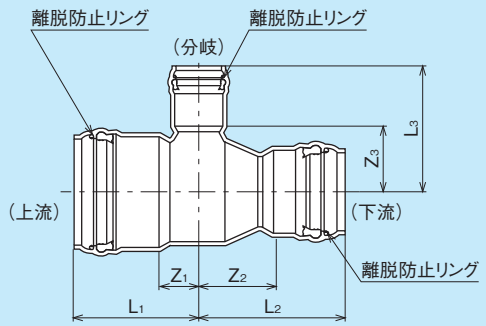
単位：mm

呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	L_1	Z_1±10	L_2	Z_2±10	L_3	Z_3±10	規格
400×350×125	375	150	375	160	380	245	メーカー規格
400×350×150	385	160	385	170	390	245	
400×350×200	420	195	410	195	420	250	
400×350×250	435	210	435	220	440	255	
400×350×300	465	240	460	245	470	270	
400×350×350	500	275	485	270	495	280	
400×350×400	530	305	505	290	530	305	
450×400× 75	370	130	380	155	385	265	
450×400×100	385	145	385	160	395	265	
450×400×125	395	155	385	160	400	265	
450×400×150	410	170	400	175	415	270	
450×400×200	430	190	420	195	455	275	
450×400×250	455	215	445	220	460	275	
450×400×300	485	245	470	245	495	295	
450×400×350	520	280	495	270	520	305	
450×400×400	545	305	520	295	550	325	
450×400×450	580	340	540	315	580	340	
500×450× 75	385	135	400	160	410	290	
500×450×100	395	145	405	165	420	290	
500×450×125	410	160	405	165	425	290	
500×450×150	420	170	420	180	440	295	
500×450×200	445	195	440	200	465	295	
500×450×250	470	220	465	225	485	300	
500×450×300	500	250	490	250	515	315	
500×450×350	535	285	515	275	545	330	
500×450×400	565	315	540	300	575	350	
500×450×450	595	345	560	320	605	360	
500×450×500	625	375	585	345	625	375	

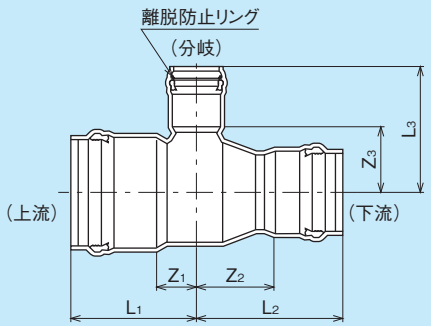
備考　1. 本管部のみの離脱防止リング内蔵型も製作可能です。
　　2. L_1、L_2、L_3の寸法は参考値です。

SGR-NA-FN形２段落Ｔ字管（品番7455） 一般

（全方離脱防止リング内蔵型）



（分岐部離脱防止リング内蔵型）



単位：mm

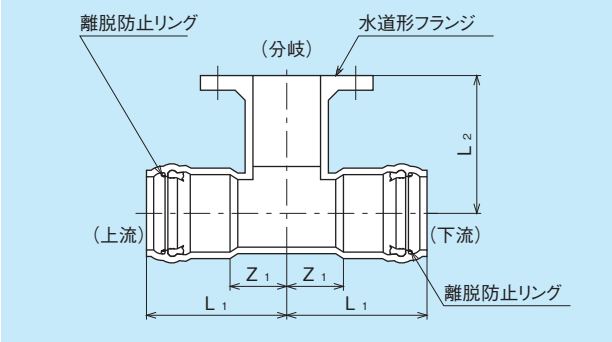
呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	L_1	Z_1±10	L_2	Z_2±10	L_3	Z_3±10	規格
200×125× 75	250	80	280	145	255	135	メーカー規格
200×125×100	260	90	290	155	270	140	
200×125×125	280	110	310	175	275	140	
200×125×150	285	115	315	180	285	140	
200×125×200	315	145	345	210	315	145	
250×150× 75	270	85	305	160	280	160	
250×150×100	280	95	315	170	290	160	
250×150×125	290	105	325	180	300	165	
250×150×150	305	120	340	195	310	165	
250×150×200	330	145	365	220	340	170	
250×150×250	360	175	390	245	360	175	
300×200× 75	295	95	325	155	310	190	
300×200×100	310	110	340	170	315	185	
300×200×125	320	120	350	180	320	185	
300×200×150	330	130	360	190	335	190	
300×200×200	355	155	385	215	365	195	
300×200×250	385	185	415	245	390	205	
300×200×300	410	210	435	265	410	210	
350×250× 75	310	95	350	165	330	210	
350×250×100	325	110	365	180	340	210	
350×250×125	335	120	375	190	350	215	
350×250×150	350	135	390	205	360	215	
350×250×200	375	160	415	230	390	220	
350×250×250	400	185	440	255	415	230	
350×250×300	425	210	465	280	440	240	
350×250×350	455	240	490	305	455	240	
400×300× 75	355	130	375	175	360	240	
400×300×100	365	140	380	180	375	245	

単位：mm

呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	L_1	Z_1±10	L_2	Z_2±10	L_3	Z_3±10	規格
400×300×125	375	150	385	185	380	245	メーカー規格
400×300×150	385	160	395	195	390	245	
400×300×200	420	195	420	220	420	250	
400×300×250	435	210	440	240	440	255	
400×300×300	465	240	465	265	470	270	
400×300×350	500	275	490	290	495	280	
400×300×400	530	305	515	315	530	305	
450×350× 75	370	130	390	175	385	265	
450×350×100	385	145	395	180	395	265	
450×350×125	395	155	400	185	400	265	
450×350×150	410	170	410	195	415	270	
450×350×200	430	190	435	220	445	275	
450×350×250	455	215	460	245	460	275	
450×350×300	485	245	480	265	495	295	
450×350×350	520	280	505	290	520	305	
450×350×400	545	305	530	315	550	325	
450×350×450	580	340	555	340	580	340	
500×400× 75	385	135	400	175	410	290	
500×400×100	395	145	410	185	420	290	
500×400×125	410	160	410	185	425	290	
500×400×150	420	170	420	195	440	295	
500×400×200	445	195	445	220	465	295	
500×400×250	470	220	470	245	485	300	
500×400×300	500	250	495	270	515	315	
500×400×350	535	285	520	295	545	330	
500×400×400	565	315	540	315	575	350	
500×400×450	595	345	565	340	605	365	
500×400×500	625	375	590	365	625	375	

備考　1. 本管部のみの離脱防止リング内蔵型も製作可能です。
　　2. L_1、L_2、L_3の寸法は参考値です。

SGR-NA-FN形フランジ付T字管（品番7433） 一般

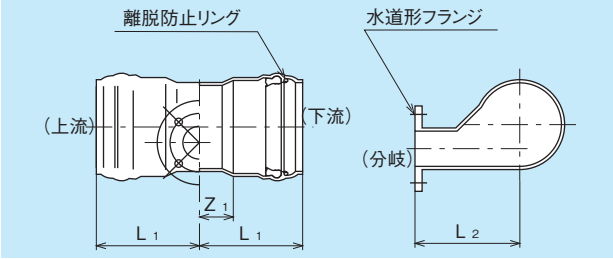


単位：mm

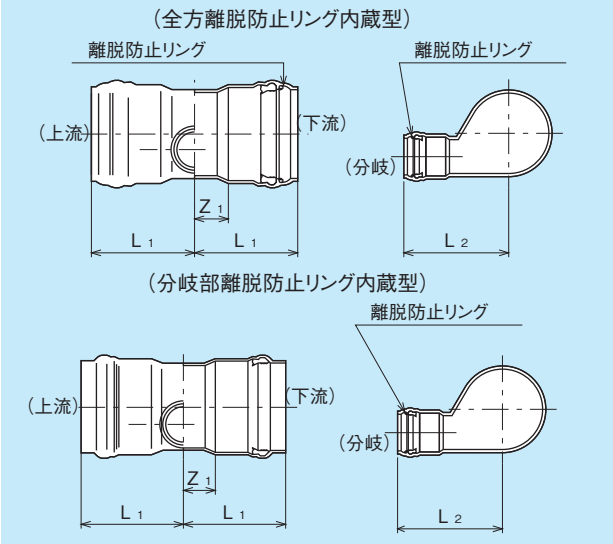
呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L1(参考)	Z1±10	L2(参考)	規格
75× 75	190	70	190	メーカー規格
100× 75	215	85	210	
100×100	220	90	220	
125× 75	225	90	220	
150× 75	235	90	235	
150×100	245	100	245	
150×150	265	120	265	
200× 75	250	80	255	
200×100	260	90	270	
200×125	280	110	275	
200×150	285	115	285	
250× 75	270	85	280	
250×100	280	95	290	
250×125	290	105	300	
250×150	305	120	310	
300× 75	295	95	310	
300×100	310	110	315	
300×125	320	120	320	
300×150	330	130	335	
350× 75	310	95	330	
350×100	325	110	340	
350×125	335	120	350	
350×150	350	135	360	
400× 75	355	130	360	
400×100	365	140	375	
400×125	375	150	380	
400×150	385	160	390	
450× 75	370	130	385	
450×100	385	145	395	
450×125	395	155	400	
450×150	410	170	415	
500× 75	385	135	410	
500×100	395	145	420	
500×125	410	160	425	
500×150	420	170	440	

備考　空気弁を設置する場合は下記事項にご注意ください。
(1)パッキンは水密性に優れるKVパッキンを使用してください。
(2)規定のトルクで均一にボルト締めしてください。規定トルクは右表の通りです。
(3)継手が直接埋設されずにボックス内に設置され、円周方向に回転する恐れがある場合、回転防止策（分岐部へのつっかえ棒の設置等）を施してください。
(4)フランジ面の水平に対する傾きは、農水省構造改善局発行「土地改良事業計画設計基準パイプライン」にあるとおり、2°以下になるようにしてください。
(5)空気弁は、クボタ農水用FRP製空気弁プラノスRE-Aを推奨します。

SGR-NA-FN形泥吐管（フランジタイプ）（品番7412） 一般



SGR-NA-FN形泥吐管（品番7422） 一般



単位：mm

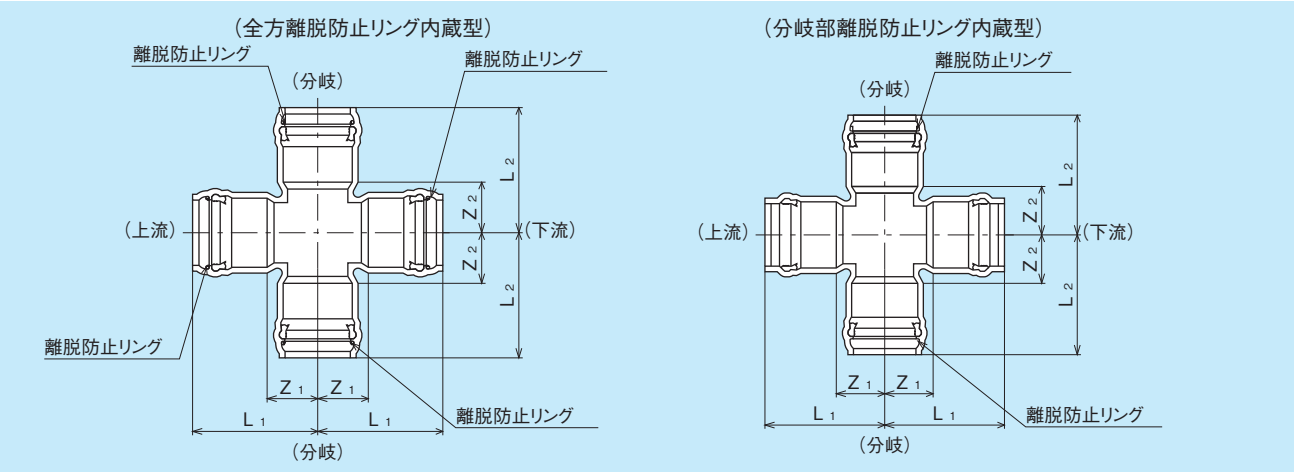
呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L1(参考)	Z1±10	L2(参考)	規格
125× 75	225	90	220	メーカー規格
150× 75	235	90	235	
150×100	245	100	245	
200× 75	250	80	255	
200×100	260	90	270	
200×125	280	110	285	
200×150	285	115	295	
250× 75	270	85	280	
250×100	280	95	290	
250×125	290	105	310	
250×150	305	120	320	
300× 75	295	95	310	
300×100	310	110	315	
300×125	320	120	330	
300×150	330	130	335	
350× 75	310	95	330	
350×100	325	110	340	
350×150	350	135	360	
400×100	365	140	375	
400×150	385	160	390	
450×150	410	170	415	
450×200	430	190	440	
500×150	420	170	440	
500×200	445	195	460	

備考　1. 呼び径450×200と500×200は、品番7422のVU仕様のみ品揃えしています。
2. 呼び径125×75は品番7422のVU仕様のみ品揃えしています。
3. 呼び径200×125、250×125、300×125は、VU仕様のみ品揃えしています。

ボルト締め付けトルク（KVパッキン使用時）単位：N·m

フランジ呼び径	締め付けトルク
75	40～50
100	50～60
125	
150	

SGR-NA-FN形十字管（品番7434） 一般



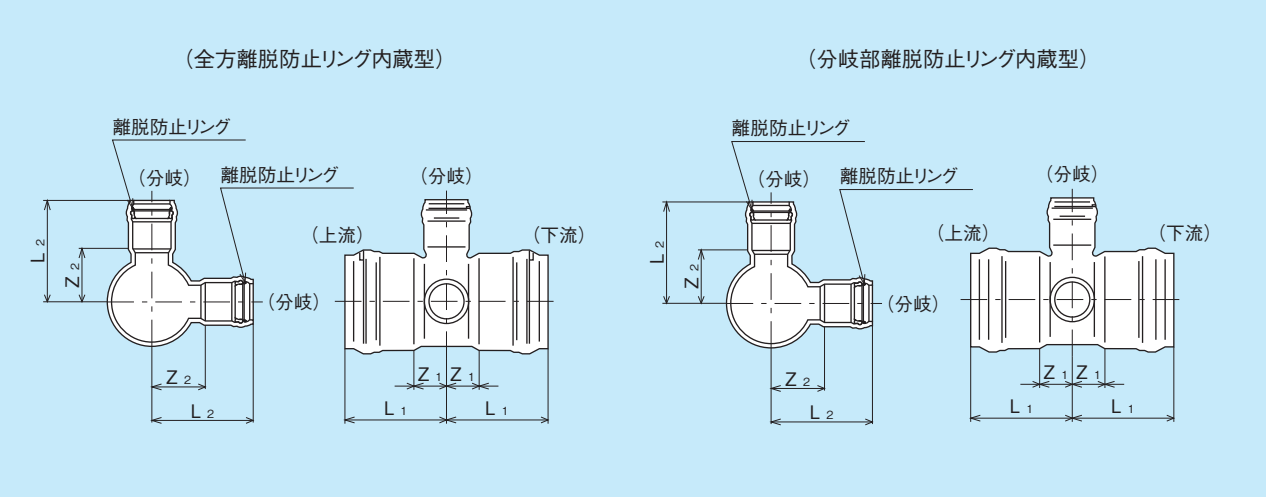
単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
75× 75	190	70	190	70	メーカー規格
100× 75	215	85	210	90	
100×100	220	90	220	90	
125× 75	225	90	220	100	
150× 75	235	90	235	115	
150×100	245	100	245	115	
150×150	265	120	265	120	
200× 75	250	80	255	135	
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
200×150	285	115	285	140	
200×200	315	145	315	145	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
250×125	290	105	300	165	
250×150	305	120	310	165	
250×200	330	145	340	170	
250×250	360	175	360	175	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
300×125	320	120	320	185	
300×150	330	130	335	190	
300×200	355	155	365	195	
300×250	385	185	390	205	
300×300	410	210	410	210	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
350×125	335	120	350	215	
350×150	350	135	360	215	
350×200	375	160	390	220	
350×250	400	185	415	230	
350×300	425	210	440	240	

単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
350×350	455	240	455	240	メーカー規格
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
400×200	420	195	420	250	
400×250	435	210	440	255	
400×300	465	240	470	270	
400×350	500	275	495	280	
400×400	530	305	530	305	
450× 75	370	130	385	265	
450×100	385	145	395	265	
450×125	395	155	400	265	
450×150	410	170	415	270	
450×200	430	190	445	275	
450×250	455	215	460	275	
450×300	485	245	495	295	
450×350	520	280	520	305	
450×400	535	305	550	325	
450×450	580	340	580	340	
500× 75	385	135	410	290	
500×100	395	145	420	290	
500×125	410	160	425	290	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	
500×250	470	220	485	300	
500×300	500	250	515	315	
500×350	535	285	545	330	
500×400	565	315	575	350	
500×450	595	345	605	365	
500×500	625	375	625	375	

SGR-NA-FN形変形十字管 (品番7424) 一般

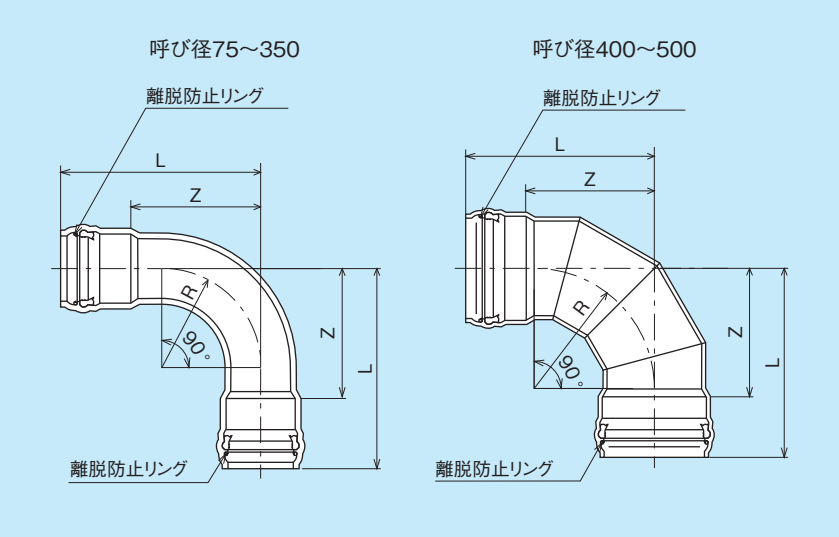


単位:mm

呼び径(上流)・(下流)×(分岐)・(分岐)	L1 (参考)	Z1±10	L2 (参考)	Z2±10	規格
200× 75	250	80	255	135	メーカー規格
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	

注)ここに表記された角度以外の製品をご希望の際は、ご相談ください。

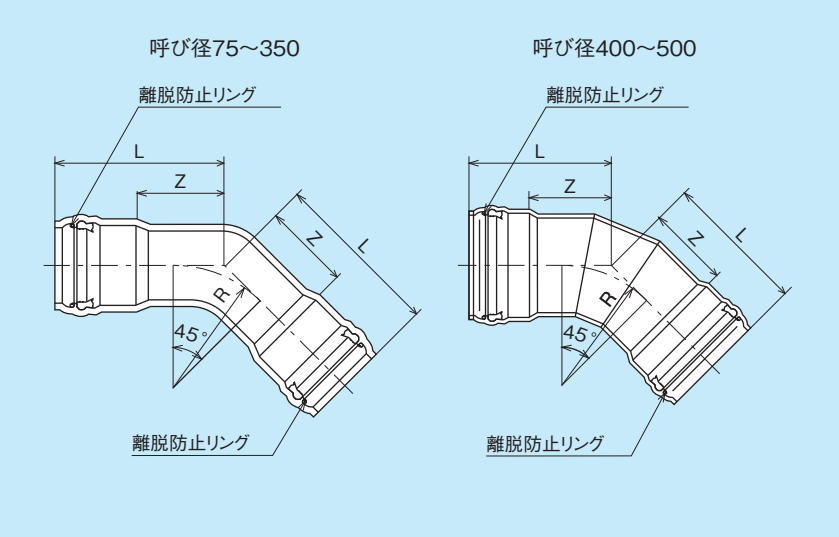
SGR-NA-FN形90°曲管（品番7462） 一般



単位:mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	330	210	180	メーカー規格
100	360	230	200	
125	385	250	225	
150	395	250	225	
200	490	320	290	
250	565	380	340	
300	635	435	390	
350	695	480	440	
400	745	520	470	
450	790	550	500	
500	830	580	530	

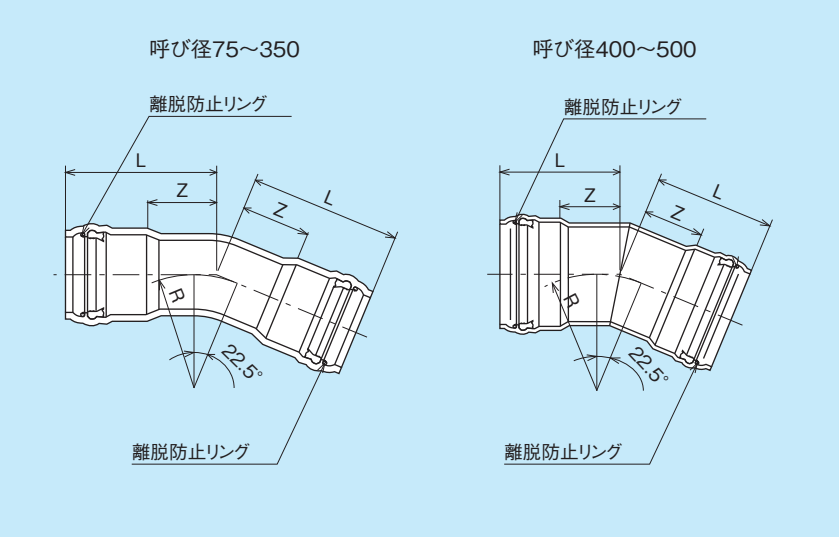
SGR-NA-FN形45°曲管（品番7462） 一般



単位:mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	230	110	180	メーカー規格
100	260	130	200	
125	285	150	225	
150	295	150	225	
200	370	200	290	
250	425	240	340	
300	480	280	390	
350	525	310	440	
400	555	330	470	
450	590	350	500	
500	620	370	530	

SGR-NA-FN形22 ½°曲管（品番7462） 一般

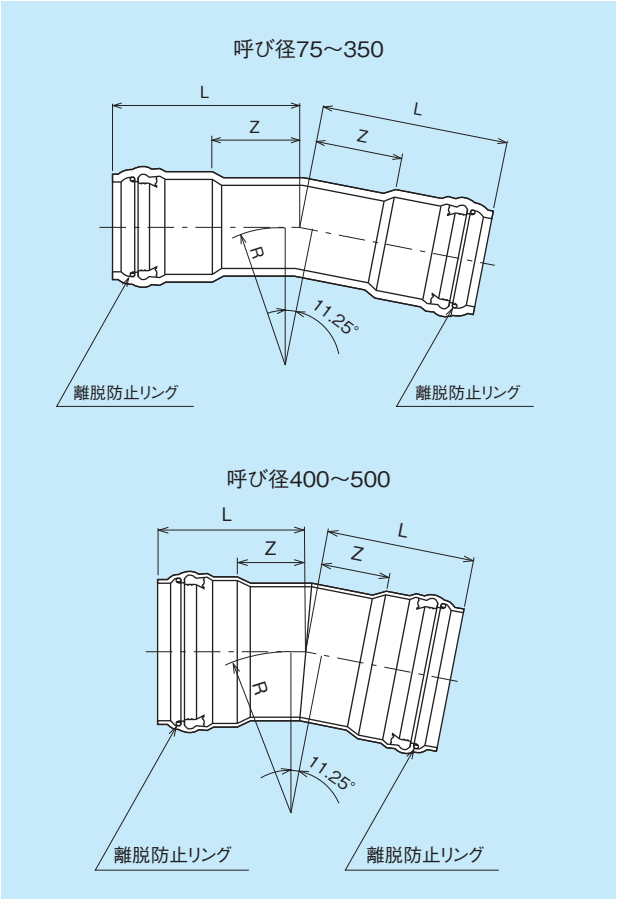


単位:mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	225	105	180	メーカー規格
100	240	110	200	
125	250	115	225	
150	260	115	225	
200	285	115	290	
250	300	115	340	
300	350	150	390	
350	365	150	440	
400	415	190	470	
450	430	190	500	
500	460	210	530	

注)ここに表記された角度以外の製品をご希望の際は、ご相談ください。

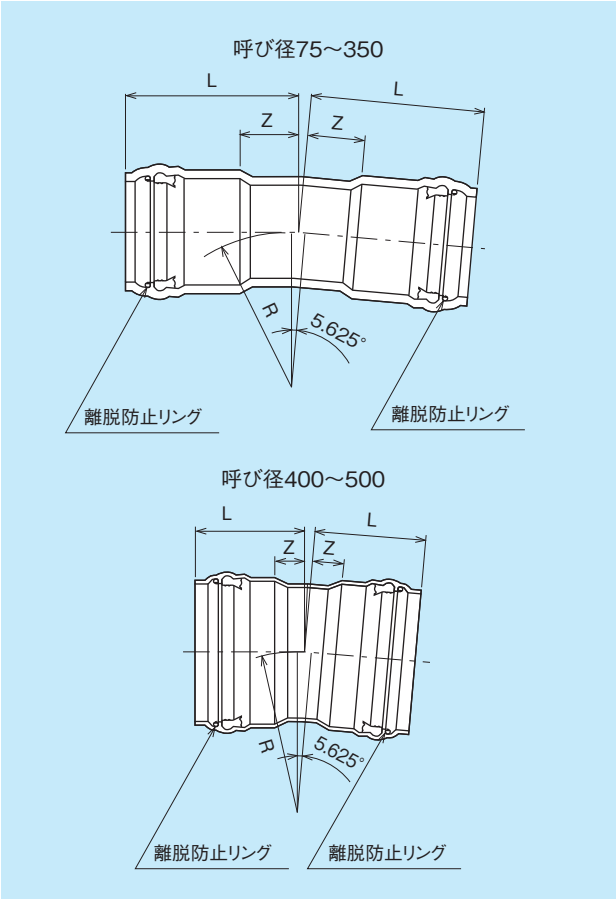
SGR-NA-FN形11¼°曲管 (品番7462) 一般



単位:mm

呼び径	L (参考)	Z±15	R (参考)	規格
75	225	105	150	メーカー規格
100	240	110	180	
125	245	110	210	
150	260	115	240	
200	285	115	290	
250	300	115	340	
300	350	150	390	
350	365	150	440	
400	415	190	470	
450	430	190	500	
500	460	210	530	

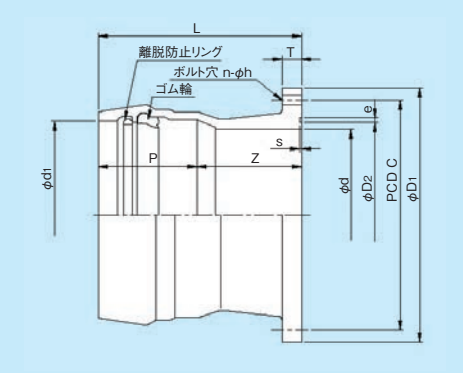
SGR-NA-FN形5⅝°曲管 (品番7462) 一般



単位:mm

呼び径	L (参考)	Z±15	R (参考)	規格
75	180	60	150	メーカー規格
100	195	65	180	
125	200	65	210	
150	215	70	240	
200	240	70	290	
250	265	80	340	
300	280	80	390	
350	305	90	440	
400	315	90	470	
450	340	100	500	
500	350	100	530	

SGR-NA-FN形フランジ(水道形)短管 (品番7420) 一般



単位:mm

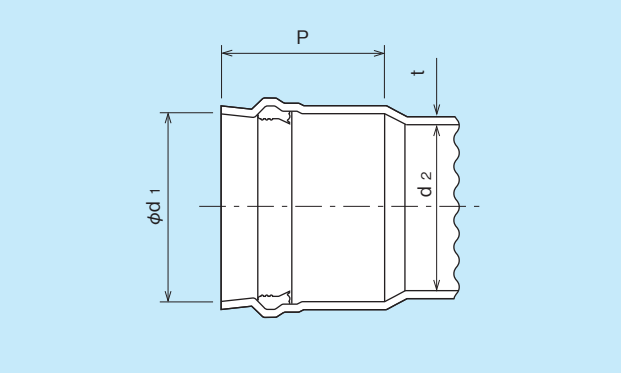
呼び径	L±10	d1	P±5	フランジ部			ボルト穴部			ガスケット溝部			Z(参考)
				d	D1	T	C	h	n	D2	e	s	
250	391	272.5±1.2	185	252	410	30	360	23	8	275	10	5	206
300	422	323.6±1.3	200	300	464	35	414	23	10	325	10	5	222
350	444	374.5±1.5	215	350	530	40	472	25	10	375	10	5	229
400	466	425.0±1.6	225	400	582	45	524	25	12	425	10	5	241
450	496	474.7±1.8	240	450	652	50	585	27	12	475	10	5	256
500	519	525.1±1.9	250	500	706	50	639	27	12	530	10	5	269

備考
1. 本体はFPR製、離脱防止リングはSUS製でワッシャーをボルトの穴数分付属しています。
2. フランジは水道形でJIS G 5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5Kフランジに準じ、同規格に規定されているGF形ガスケット1号を1ヶ付属しています。
3. VP管、VM管、VU管にご使用いただけます。

7 SGR-NA-F形異形管（FRP製異形管）一般 <受注生産品>

⚠ 切管をゴム輪受口に挿し込む場合は、管端は必ずゴム輪受口用の面取りを施してください。
また、接着受口付パイプを挿し込む場合も、面取り幅を大きくしてゴム輪受口用に再加工してください。
（面取り寸法はP.85参照）

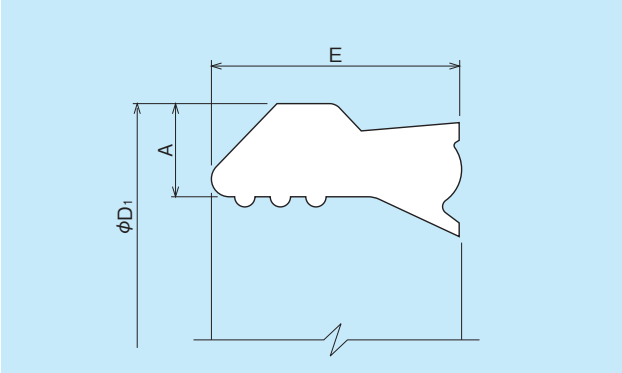
接合部共通寸法



単位：mm

呼び径	d1	d2	P	t（参考厚さ）			
				VP仕様	VM仕様	VU仕様	設計水圧 0.5MPa
75	90.2	83.0	120	3.3	–	–	–
100	115.3	107.0	130	3.5	–	–	–
125	141.4	131.0	135	3.5	–	–	–
150	166.6	154.0	145	4.3	–	–	–
200	218.0	202.0	170	4.9	–	3.6	–
250	269.3	250.2	185	5.6	–	3.8	–
300	320.7	298.2	200	6.7	–	4.3	–
350	373.0	347.6	215	–	6.7	4.8	–
400	423.4	394.8	225	–	7.3	5.5	–
450	473.7	441.8	240	–	7.7	6.0	–
500	524.1	488.8	250	–	8.7	6.6	–
600	634.8	591.6	290	–	–	–	8.0

ゴム輪

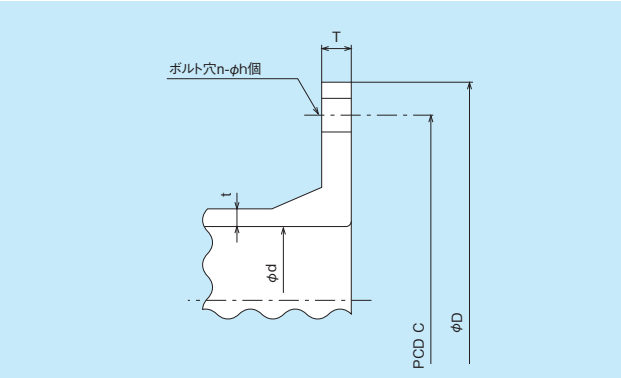


単位：mm

呼び径	D1(参考)	E	A(参考)
75	110.9	26	10.5
100	138.5	29	11.5
125	166.1	31	12.5
150	192.5	34	12.5
200	248.8	36.5	15.2
250	304.4	41	16.5
300	359.3	45	19.2
350	420.2	52	21.0
400	472.7	60.5	23.0
450	534.5	64	27.0
500	591.6	68	30.5
600	709.1	79.8	32.6

備考　ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム(SBR)であり、
品質はJIS K6353(水道用ゴム)のⅠ類Aによります。

フランジ部（水道形）共通寸法



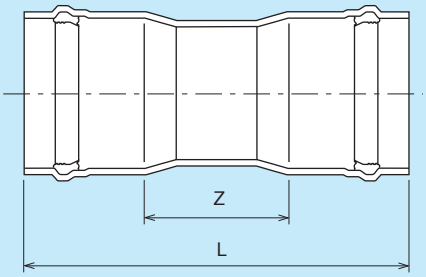
⚠ 金属フランジ付の異形管や弁と接続する場合は、曲げ荷重がかからないようにしてご使用ください。
また、ボルトを締付け過ぎると本製品のフランジ面が変形して漏水する危険性がありますので、ご注意ください。

単位：mm

呼び径	t	フランジ部			ボルト穴部			ボルトのネジの呼び
		d	D	T	C	h	n	
75	10	83.3	211	18	168	19	4	M16
100	10	107.3	238	18	195	19	4	M16
125	10	131.4	263	20	220	19	6	M16
150	10	154.5	290	22	247	19	6	M16

備考　1. フランジは水道形で材質はFRP製です。
2. 呼び径125はJIS B 2062（水道用仕切弁）・2種（7.5K相当）のフランジに準じます。
3. 呼び径125を除く、その他の呼び径はJIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）の7.5K-RF形のフランジに準じます。

SGR-NA-F形両受短管（品番7310） 一般



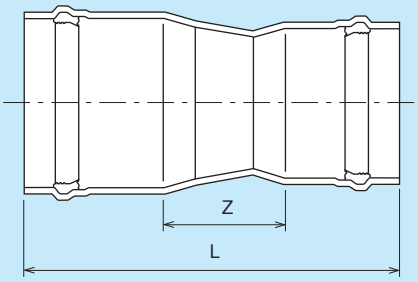
単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±10	規格
75	320	80	メーカー規格
100	345	85	
150	380	90	
200	430	90	
250	465	95	

単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±10	規格
300	520	120	メーカー規格
350	555	125	
400	580	130	
450	615	135	
500	645	145	

SGR-NA-F形片落管（品番7311） 一般



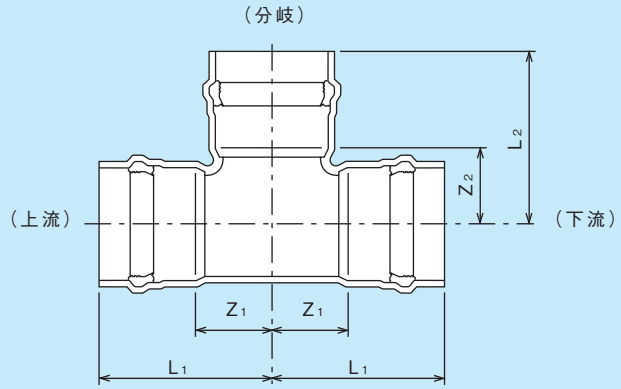
単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±10	規格
100× 75	350	100	メーカー規格
125×100	375	110	
150×100	395	120	
150×125	390	110	
200×100	500	200	
200×125	445	140	
200×150	425	110	
250×100	595	280	
250×150	505	175	
250×200	470	115	
300×100	730	400	
300×200	560	190	

単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±10	規格
300×250	515	130	メーカー規格
350×250	600	200	
350×300	560	145	
400×300	650	225	
400×350	600	160	
450×350	685	230	
450×400	630	165	
500×400	710	235	
500×450	665	175	
600×500	840	300	

SGR-NA-F形T字管（品番7313） 一般



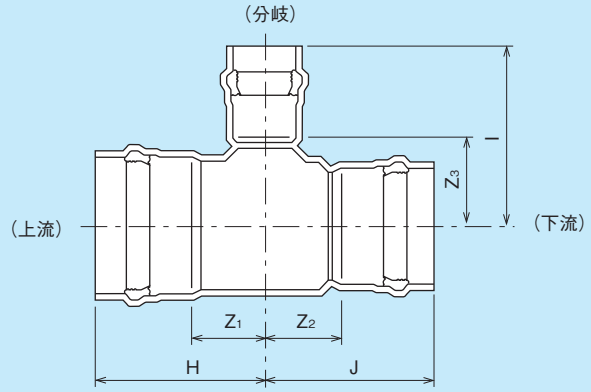
単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L1(参考)	Z1±10	L2(参考)	Z2±10	規格
75× 75	190	70	190	70	メーカー規格
100× 75	215	85	210	90	
100×100	220	90	220	90	
125× 75	225	90	220	100	
125×125	245	110	245	110	
150× 75	235	90	235	115	
150×100	245	100	245	115	
150×125	265	120	255	120	
150×150	265	120	265	120	
200× 75	250	80	255	135	
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
200×150	285	115	285	140	
200×200	315	145	315	145	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
250×125	290	105	300	165	
250×150	305	120	310	165	
250×200	330	145	340	170	
250×250	360	175	360	175	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
300×125	320	120	320	185	
300×150	330	130	335	190	
300×200	355	155	365	195	
300×250	385	185	390	205	
300×300	410	210	410	210	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
350×125	335	120	350	215	
350×150	350	135	360	215	
350×200	375	160	390	220	
350×250	400	185	415	230	
350×300	425	210	440	240	

単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	L1(参考)	Z1±10	L2(参考)	Z2±10	規格
350×350	455	240	455	240	メーカー規格
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
400×200	420	195	420	250	
400×250	435	210	440	255	
400×300	465	240	470	270	
400×350	500	275	495	280	
400×400	530	305	530	305	
450× 75	370	130	385	265	
450×100	385	145	395	265	
450×125	395	155	400	265	
450×150	410	170	415	270	
450×200	430	190	445	275	
450×250	455	215	460	275	
450×300	485	245	495	295	
450×350	520	280	520	305	
450×400	545	305	550	325	
450×450	580	340	580	340	
500× 75	385	135	410	290	
500×100	395	145	420	290	
500×125	410	160	425	290	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	
500×250	470	220	485	300	
500×300	500	250	515	315	
500×350	535	285	545	330	
500×400	565	315	575	350	
500×450	595	345	605	365	
500×500	625	375	625	375	

SGR-NA-F形１段落Ｔ字管（品番7315） 一般



単位：mm

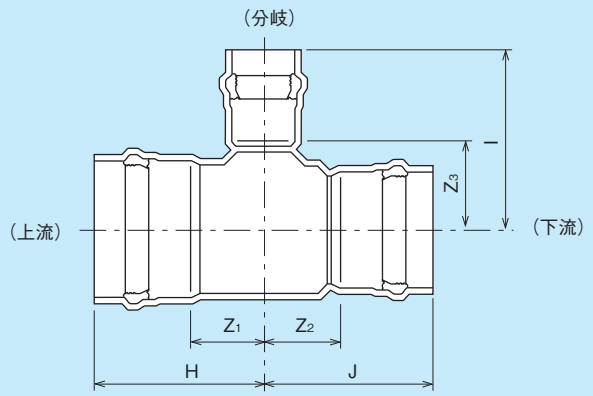
呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	H	Z1±10	J	Z2±10	I	Z3±10	規格
200×150× 75	250	80	280	135	255	135	メーカー規格
200×150×100	260	90	290	145	270	140	
200×150×125	280	110	310	165	275	140	
200×150×150	285	115	315	170	285	140	
200×150×200	315	145	345	200	315	145	
250×200× 75	270	85	305	135	280	160	
250×200×100	280	95	315	145	290	160	
250×200×125	290	105	325	155	300	165	
250×200×150	305	120	340	170	310	165	
250×200×200	330	145	365	195	340	170	
250×200×250	360	175	390	220	360	175	
300×250× 75	295	95	325	140	310	190	
300×250×100	310	110	340	155	315	185	
300×250×125	320	120	350	165	320	185	
300×250×150	330	130	360	175	335	190	
300×250×200	355	155	385	200	365	195	
300×250×250	385	185	415	230	390	205	
300×250×300	410	210	435	250	410	210	
350×300× 75	310	95	350	150	330	210	
350×300×100	325	110	365	165	340	210	
350×300×125	335	120	375	175	350	215	
350×300×150	350	135	390	190	360	215	
350×300×200	375	160	415	215	390	220	
350×300×250	400	185	440	240	415	230	
350×300×300	425	210	465	265	440	240	
350×300×350	455	240	490	290	455	240	
400×350× 75	355	130	365	150	360	240	
400×350×100	365	140	375	160	375	245	

単位：mm

呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	H	Z1±10	J	Z2±10	I	Z3±10	規格
400×350×125	375	150	375	160	380	245	メーカー規格
400×350×150	385	160	385	170	390	245	
400×350×200	420	195	410	195	420	250	
400×350×250	435	210	435	220	440	255	
400×350×300	465	240	460	245	470	270	
400×350×350	500	275	485	270	495	280	
400×350×400	530	305	505	290	530	305	
450×400× 75	370	130	380	155	385	265	
450×400×100	385	145	385	160	395	265	
450×400×125	395	155	385	160	400	265	
450×400×150	410	170	400	175	415	270	
450×400×200	430	190	420	195	445	275	
450×400×250	455	215	445	220	460	275	
450×400×300	485	245	470	245	495	295	
450×400×350	520	280	495	270	520	305	
450×400×400	545	305	520	295	550	325	
450×400×450	580	340	540	315	580	340	
500×450× 75	385	135	400	160	410	290	
500×450×100	395	145	405	165	420	290	
500×450×125	410	160	405	165	425	290	
500×450×150	420	170	420	180	440	295	
500×450×200	445	195	440	200	465	295	
500×450×250	470	220	465	225	485	300	
500×450×300	500	250	490	250	515	315	
500×450×350	535	285	515	275	545	330	
500×450×400	565	315	540	300	575	350	
500×450×450	595	345	560	320	605	360	
500×450×500	625	375	585	345	625	375	

備考　H、J、Iの寸法は参考値です。

SGR-NA-F形２段落Ｔ字管（品番7325） 一般



単位：mm

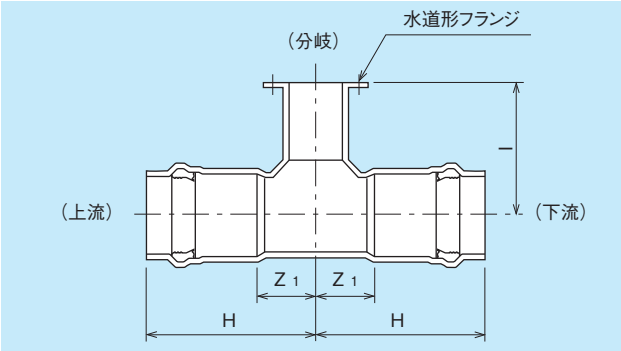
呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	H	Z1±10	J	Z2±10	I	Z3±10	規格
200×125× 75	250	80	280	145	255	135	メーカー規格
200×125×100	260	90	290	155	270	140	
200×125×125	280	110	310	175	275	140	
200×125×150	285	115	315	180	285	140	
200×125×200	315	145	345	210	315	145	
250×150× 75	270	85	305	160	280	160	
250×150×100	280	95	315	170	290	160	
250×150×125	290	105	325	180	300	165	
250×150×150	305	120	340	195	310	165	
250×150×200	330	145	365	220	340	170	
250×150×250	360	175	390	245	360	175	
300×200× 75	295	95	325	155	310	190	
300×200×100	310	110	340	170	315	185	
300×200×125	320	120	350	180	320	185	
300×200×150	330	130	360	190	335	190	
300×200×200	355	155	385	215	365	195	
300×200×250	385	185	415	245	390	205	
300×200×300	410	210	435	265	410	210	
350×250× 75	310	95	350	165	330	210	
350×250×100	325	110	365	180	340	210	
350×250×125	335	120	375	190	350	215	
350×250×150	350	135	390	205	360	215	
350×250×200	375	160	415	230	390	220	
350×250×250	400	185	440	255	415	230	
350×250×300	425	210	465	280	440	240	
350×250×350	455	240	490	305	455	240	
400×300× 75	355	130	375	175	360	240	
400×300×100	365	140	380	180	375	245	

単位：mm

呼び径(上流)×(下流)×(分岐)	H	Z1±10	J	Z2±10	I	Z3±10	規格
400×300×125	375	150	385	185	380	245	メーカー規格
400×300×150	385	160	395	195	390	245	
400×300×200	420	195	420	220	420	250	
400×300×250	435	210	440	240	440	255	
400×300×300	465	240	465	265	470	270	
400×300×350	500	275	490	290	495	280	
400×300×400	530	305	515	315	530	305	
450×350× 75	370	130	390	175	385	265	
450×350×100	385	145	395	180	395	265	
450×350×125	395	155	400	185	400	265	
450×350×150	410	170	410	195	415	270	
450×350×200	430	190	435	220	445	275	
450×350×250	455	215	460	245	460	275	
450×350×300	485	245	480	265	495	295	
450×350×350	520	280	505	290	520	305	
450×350×400	545	305	530	315	550	325	
450×350×450	580	340	555	340	580	340	
500×400× 75	385	135	400	175	410	290	
500×400×100	395	145	410	185	420	290	
500×400×125	410	160	410	185	425	290	
500×400×150	420	170	420	195	440	295	
500×400×200	445	195	445	220	465	295	
500×400×250	470	220	470	245	485	300	
500×400×300	500	250	495	270	515	315	
500×400×350	535	285	520	295	545	330	
500×400×400	565	315	540	315	575	350	
500×400×450	595	345	565	340	605	360	
500×400×500	625	375	590	365	625	375	

備考　H、J、Iの寸法は参考値です。

SGR-NA-F形フランジ付T字管（品番7333） 一般

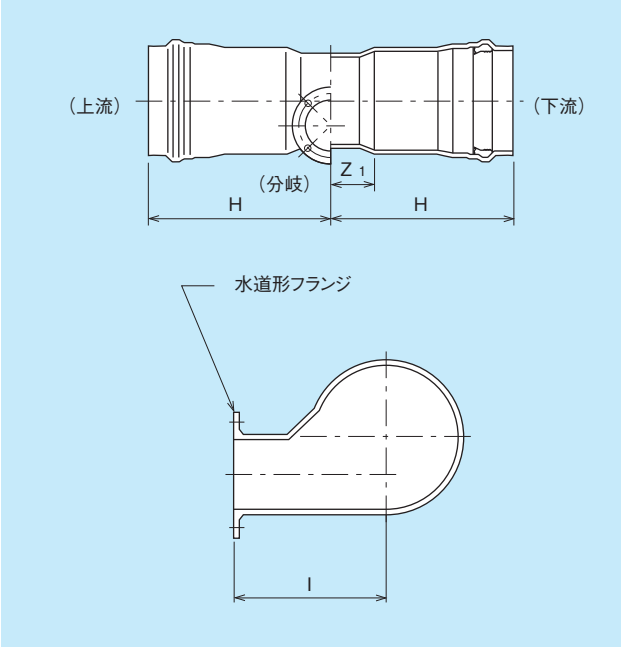


単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	H (参考)	Z1±10	l (参考)	規格
75× 75	190	70	190	メーカー規格
100× 75	215	85	210	
100×100	220	90	220	
125× 75	225	90	220	
125×100	245	110	230	
125×125	245	110	240	
150× 75	235	90	235	
150×100	245	100	245	
150×150	265	120	265	
200× 75	250	80	255	
200×100	260	90	270	
200×125	280	110	275	
200×150	285	115	285	
250× 75	270	85	280	
250×100	280	95	290	
250×125	290	105	300	
250×150	305	120	310	
300× 75	295	95	310	
300×100	310	110	315	
300×125	320	120	320	
300×150	330	130	335	
350× 75	310	95	330	
350×100	325	110	340	
350×125	335	120	350	
350×150	350	135	360	
400× 75	355	130	360	
400×100	365	140	375	
400×125	375	150	380	
400×150	385	160	390	
450× 75	370	130	385	
450×100	385	145	395	
450×125	395	155	400	
450×150	410	170	415	
500× 75	385	135	410	
500×100	395	145	420	
500×125	410	160	425	
500×150	420	170	440	

備考　空気弁を設置する場合は下記事項にご注意ください。
(1)パッキンは水密性に優れるKVパッキンを使用してください。
(2)規定のトルクで均一にボルト締めしてください。規定トルクは右表の通りです。
(3)継手が直接埋設されずにボックス内に設置され、円周方向に回転する恐れがある場合、回転防止策（分岐部へのつっかえ棒の設置等）を施してください。
(4)フランジ面の水平に対する傾きは、農水省構造改善局発行「土地改良事業計画設計基準パイプライン」にあるとおり、2°以下になるようにしてください。
(5)空気弁は、クボタ農水用FRP製空気弁プラノスRE-Aを推奨します。

SGR-NA-F形泥吐管（フランジタイプ）（品番7312） 一般



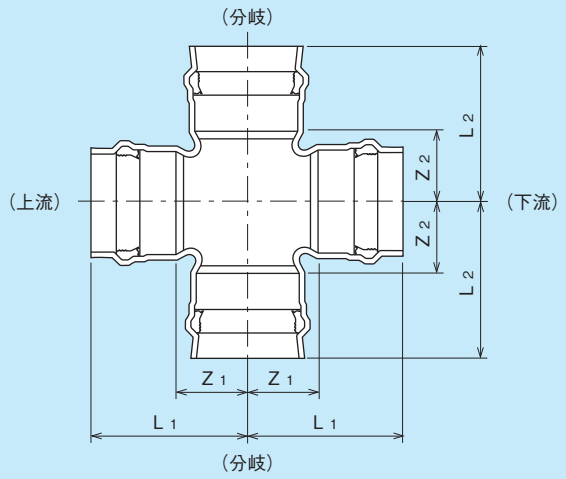
単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)	H (参考)	Z1±10	l (参考)	規格
150× 75	235	90	235	メーカー規格
150×100	245	100	245	
200× 75	250	80	255	
200×100	260	90	270	
250× 75	270	85	280	
250×100	280	95	290	
300× 75	295	95	310	
300×100	310	110	315	
350× 75	310	95	330	
350×100	325	110	340	
350×150	350	135	360	
400×100	365	140	375	
400×150	385	160	390	
450×150	410	170	415	
500×150	420	170	440	

ボルト締め付けトルク（KVパッキン使用時） 単位：N·m

フランジ呼び径	締め付けトルク
75	40～50
100	50～60
125	
150	

SGR-NA-F形十字管（品番7314） 一般



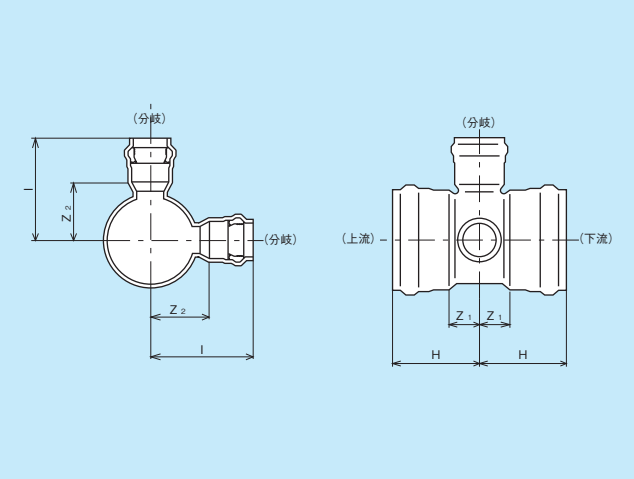
単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
75× 75	190	70	190	70	メーカー規格
100× 75	215	85	210	90	
100×100	220	90	220	90	
125× 75	225	90	220	100	
125×125	245	110	245	110	
150× 75	235	90	235	115	
150×100	245	100	245	115	
150×150	265	120	265	120	
200× 75	250	80	255	135	
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
200×150	285	115	285	140	
200×200	315	145	315	145	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
250×125	290	105	300	165	
250×150	305	120	310	165	
250×200	330	145	340	170	
250×250	360	175	360	175	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
300×125	320	120	320	185	
300×150	330	130	335	190	
300×200	355	155	365	195	
300×250	385	185	390	205	
300×300	410	210	410	210	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
350×125	335	120	350	215	
350×150	350	135	360	215	
350×200	375	160	390	220	
350×250	400	185	415	230	
350×300	425	210	440	240	

単位：mm

呼び径(上流)(下流)×(分岐)(分岐)	L_1(参考)	Z_1±10	L_2(参考)	Z_2±10	規格
350×350	455	240	455	240	メーカー規格
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
400×200	420	195	420	250	
400×250	435	210	440	255	
400×300	465	240	470	270	
400×350	500	275	495	280	
400×400	530	305	530	305	
450× 75	370	130	385	265	
450×100	385	145	395	265	
450×125	395	155	400	265	
450×150	410	170	415	270	
450×200	430	190	445	275	
450×250	455	215	460	275	
450×300	485	245	495	295	
450×350	520	280	520	305	
450×400	545	305	550	325	
450×450	580	340	580	340	
500× 75	385	135	410	290	
500×100	395	145	420	290	
500×125	410	160	425	290	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	
500×250	470	220	485	300	
500×300	500	250	515	315	
500×350	535	285	545	330	
500×400	565	315	575	350	
500×450	595	345	605	365	
500×500	625	375	625	375	

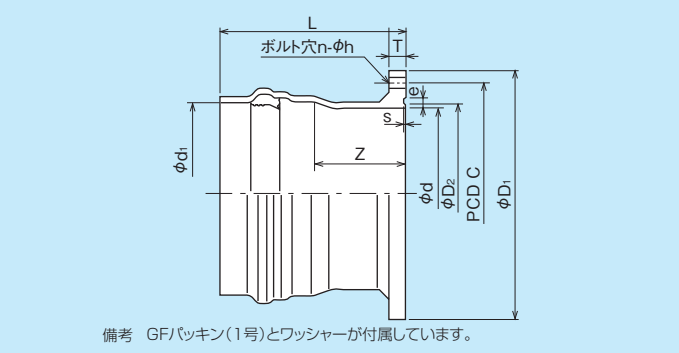
SGR-NA-F形変形十字管（品番7324） 一般



単位：mm

呼び径(上流)・(下流)×(分岐)・(分岐)	H(参考)	Z1±10	I(参考)	Z2±10	規格
200× 75	250	80	255	135	メーカー規格
200×100	260	90	270	140	
200×125	280	110	275	140	
250× 75	270	85	280	160	
250×100	280	95	290	160	
300× 75	295	95	310	190	
300×100	310	110	315	185	
350× 75	310	95	330	210	
350×100	325	110	340	210	
400× 75	355	130	360	240	
400×100	365	140	375	245	
400×125	375	150	380	245	
400×150	385	160	390	245	
500×150	420	170	440	295	
500×200	445	195	465	295	

SGR-NA-F形フランジ（水道形）短管（品番7320） 一般



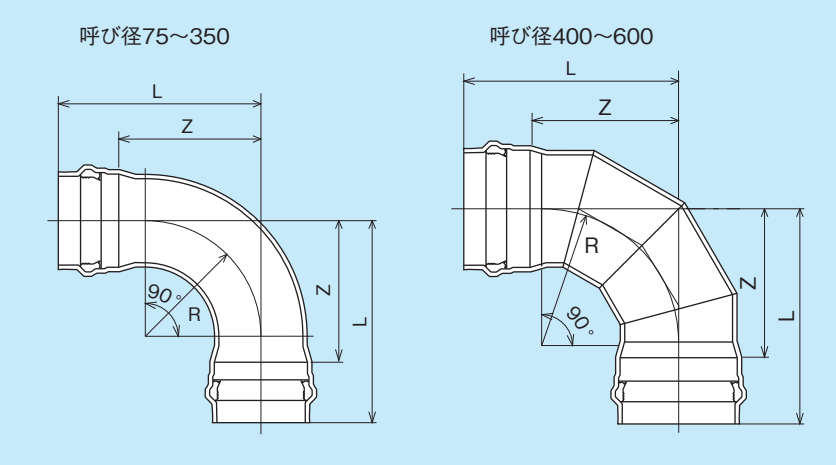
単位：mm

呼び径	L±10	d1	フランジ部			ボルト穴部			ガスケット溝部			Z(参考)	規格
			d	D1	T	C	h	n	D2	e	s		
250	391	269.3±1.2	252	410	30	360	23	8	275	10	5	206	メーカー規格
300	422	320.7±1.3	300	464	35	414	23	10	325	10	5	222	
350	444	373.0±1.5	350	530	40	472	25	10	375	10	5	229	
400	466	423.4±1.6	400	582	45	524	25	12	425	10	5	241	
450	496	473.7±1.8	450	652	50	585	27	12	475	10	5	256	
500	519	524.1±1.9	500	706	50	639	27	12	530	10	5	269	

備考　1. 本体はFRP製でワッシャーをボルトの穴数分付属しています。
2. フランジは水道形で、JIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）の7.5Kフランジに準じ、同規格に規定されているGF形ガスケット1号を1ヶ付属しています。
3. VP管、VM管、VU管にご使用いただけます。

注）ここに表記された角度以外の製品をご希望の際は、ご相談ください。

SGR-NA-F形90°曲管（品番7362） 一般

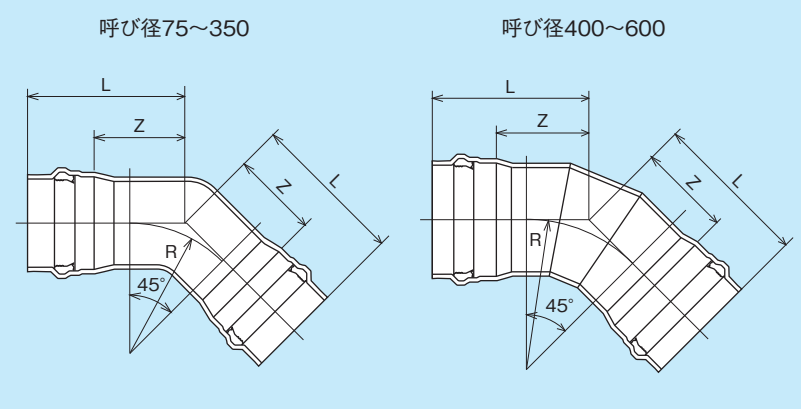


単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	330	210	180	メーカー規格
100	360	230	200	
125	385	250	225	
150	395	250	225	
200	490	320	290	
250	565	380	340	
300	635	435	390	
350	695	480	440	
400	745	520	470	
450	790	550	500	
500	830	580	530	
600	1000	710	600	

注)ここに表記された角度以外の製品をご希望の際は、ご相談ください。

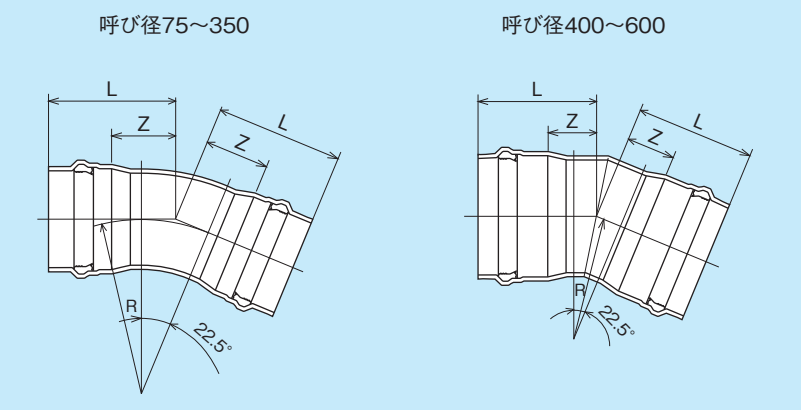
SGR-NA-F形45°曲管（品番7362） 一般



単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	230	110	180	メーカー規格
100	260	130	200	
125	285	150	225	
150	295	150	225	
200	370	200	290	
250	425	240	340	
300	480	280	390	
350	525	310	440	
400	555	330	470	
450	590	350	500	
500	620	370	530	
600	690	400	600	

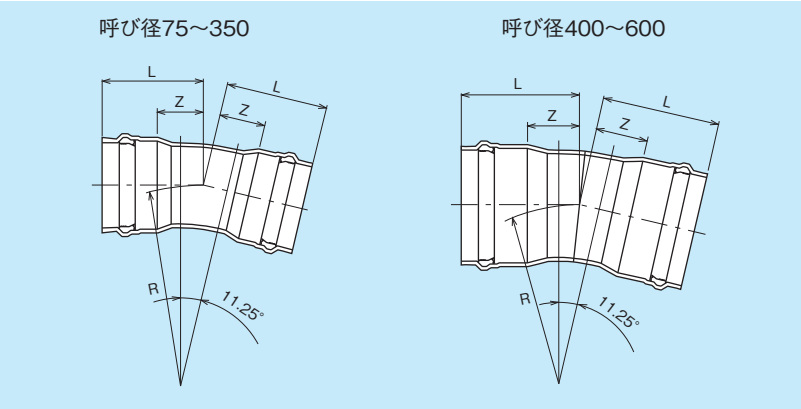
SGR-NA-F形22 ½°曲管（品番7362） 一般



単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	225	105	180	メーカー規格
100	240	110	200	
125	250	115	225	
150	260	115	225	
200	285	115	290	
250	300	115	340	
300	350	150	390	
350	365	150	440	
400	415	190	470	
450	430	190	500	
500	460	210	530	
600	560	270	600	

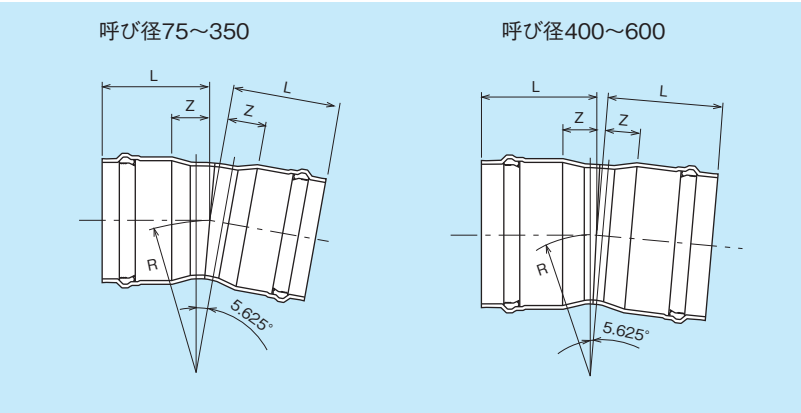
SGR-NA-F形11 ¼°曲管（品番7362） 一般



単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	225	105	150	メーカー規格
100	240	110	180	
125	245	110	240	
150	260	115	240	
200	285	115	290	
250	300	115	340	
300	350	150	390	
350	365	150	440	
400	415	190	470	
450	430	190	500	
500	460	210	530	
600	560	270	600	

SGR-NA-F形5 ⅝°曲管（品番7362） 一般



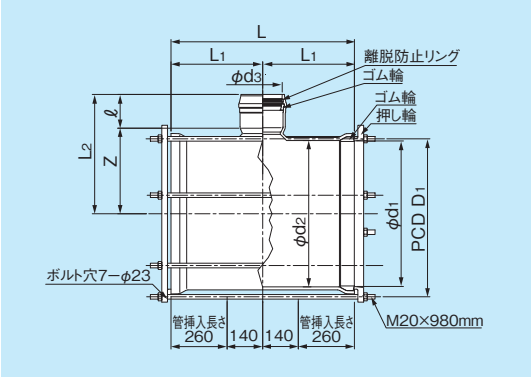
単位：mm

呼び径	L(参考)	Z±15	R(参考)	規格
75	180	60	150	メーカー規格
100	195	65	180	
125	200	65	210	
150	215	70	240	
200	240	70	290	
250	265	80	340	
300	280	80	390	
350	305	90	440	
400	315	90	470	
450	340	100	500	
500	350	100	530	
600	490	200	600	

8 農水幹線用φ600シリーズ異形管(設計水圧0.5MPa) 一般 <受注生産品>

T字管(分岐部離脱防止リング内蔵型)

SGR-NA-FN-T(1N) (品番7423) 一般

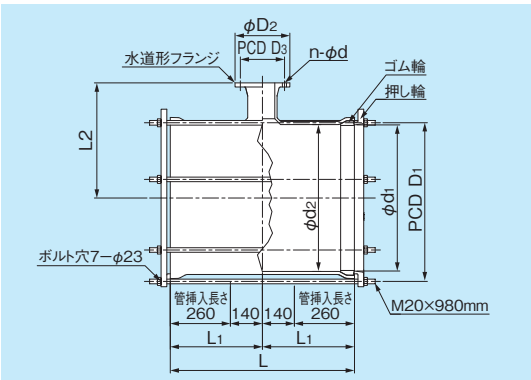


単位:mm

呼び径	d1	d2	d3	D1	L	L1	ℓ	L2	Z	規格
600× 75	634.8	638	91.5	725	800	400	120	485	365	メーカー規格
600×100	634.8	638	117.2	725	800	400	130	505	370	
600×150	634.8	638	168.8	725	800	400	145	520	375	

備考 1. 本体材質はFRP、離脱防止リング材質はSUS304、押し輪材質はFCD450−10でノンタール系塗装を施しています。
2. ボルトナット材質はSUS304。
3. ゴム輪材質はスチレン・ブタジエンゴム(SBR)で、品質はJIS K 6353(水道用ゴム)に準じます。

フランジ付T字管(TF) (品番7333) 一般

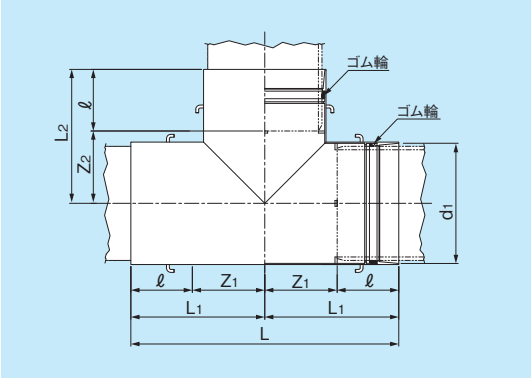


単位:mm

呼び径	d1	d2	D1	D2	D3	L	L1	L2	n-φd	規格
600× 75	634.8	638	725	211	168	800	400	480	4-19	メーカー規格
600×100	634.8	638	725	238	195	800	400	500	4-19	
600×150	634.8	638	725	290	247	800	400	515	6-19	

備考 1. 本体材質はFRP、押し輪材質はFCD450−10でノンタール系塗装を施しています。
2. ボルト・ナット材質はSUS304。
3. ゴム輪材質はスチレン・ブタジエンゴム(SBR)で、品質はJIS K 6353(水道用ゴム)に準じます。

鋼板製T字管(T) (品番5313) 一般

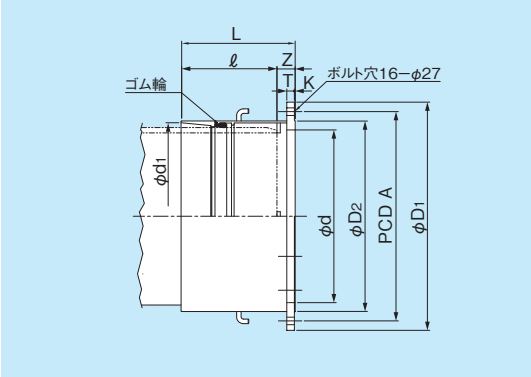


単位:mm

呼び径	d1	L	L1±10	L2±10	Z1	Z2	ℓ±4	規格
600	664	1480	740	740	400	400	340	メーカー規格

備考 1. 本体はJIS G 3101のSS400(相当品)を用いた切削・溶接加工品で、外面にはポリウレタン被覆、内面には溶剤形エポキシ樹脂塗装を施しています。
2. ゴム輪材質はスチレン・ブタジエンゴム(SBR)で、品質はJIS K 6353(水道用ゴム)に準じます。

鋼板製フランジ(水道形)短管(F) (品番5320) 一般

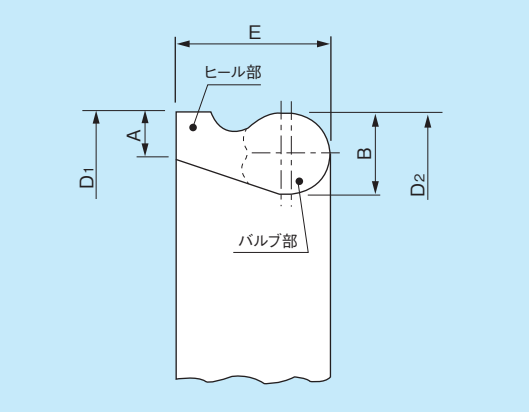


単位:mm

呼び径	d1	D1	D2	d	L±10	ℓ±4	Z	T	K	PCD A	規格
600	664	810	676	613	405	340	65	27	3	743	メーカー規格

備考 1. 本体はJIS G 3101のSS400(相当品)を用いた切削・溶接加工品で、外面にはポリウレタン被覆、内面には溶剤形エポキシ樹脂塗装を施しています。
2. ゴム輪材質はスチレン・ブタジエンゴム(SBR)で、品質はJIS K 6353(水道用ゴム)に準じます。
3. フランジは水道形でJIS G 5527(ダクタイル鋳鉄異形管)の7.5Kフランジに準じます。

農水幹線用φ600鋼板製異形管ゴム輪

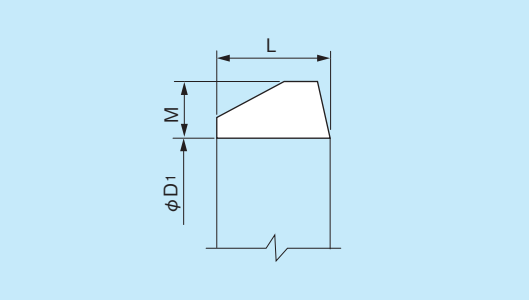


単位：mm

呼び径	D_1	D_2	A	B	E	規格
600	673.5	673.5	14.0	25.4	41.9	JIS G 5527 のT形

備考　1. 上記寸法は受口に装着していない状態での寸法です。
2. ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）で、品質はJIS G 5527附属書（規程）ダクタイル鋳鉄管および異形管用接合部品による。

T字管用ゴム輪



単位：mm

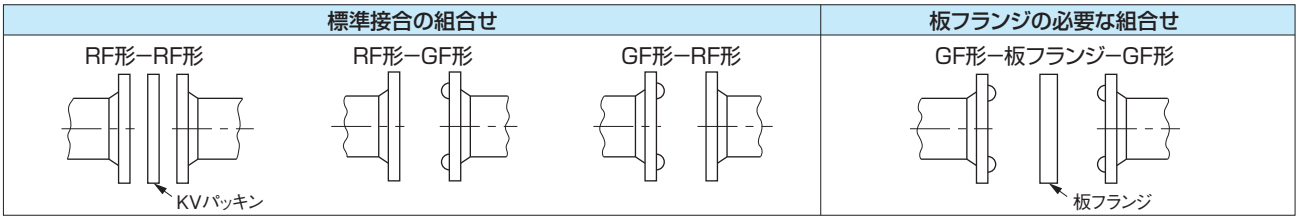
呼び径	D_1	L	M	規格
600	626	60	20	メーカー規格

備考　ゴム輪の材質は良質のスチレンブタジエンゴム（SBR）であり、品質はJIS K 6353（水道用ゴム）のⅠ類Aによります。

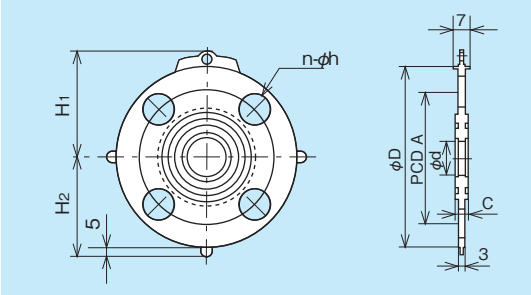
9 SGR-NA-Fおよび FN並びに鋼板製用フランジの接合について

①フランジ形式RF形とGF形の接合組合せについて

フランジ接合の組合せにより以下の通りとなりますので、事前に相手側のフランジ形式をご確認ください。



②フランジ形式RF形用パッキン
KVパッキン水道フランジ形(品番9743)

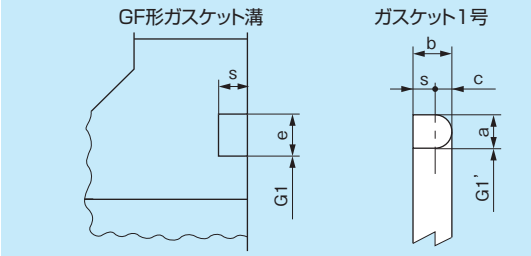


単位：mm

呼び径	D	A	d	H1	H2	n-h	c	規格
75	211	168	80	117	111	4-19	5	メーカー規格
100	238	195	102	133	124			
125	263	220	127	145	137	6-19		
150	290	247	151	159	150			

備考　材質はSBRです

③フランジ形式GF形用ガスケット
GF形ガスケット溝およびガスケット１号

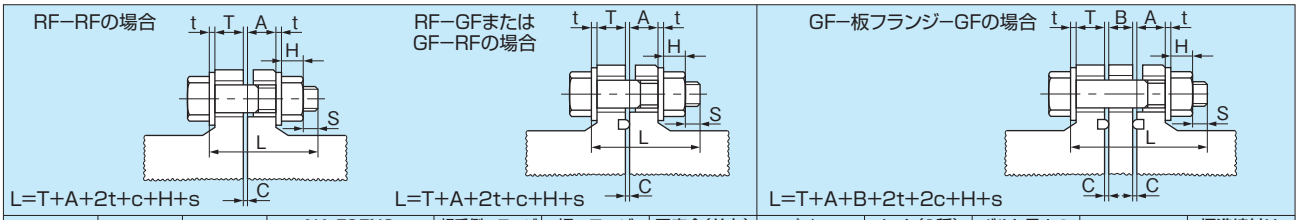


単位：mm

呼び径	ガスケット溝			ガスケット1号				規格
	G1	e	s	G1'	a	b	c	
250	275	10	5	283	8	8	3	JIS G 5527 7.5K
300	325			333				
350	375			383				
400	425			433				
450	475			483				
500	530			525				

備考　材質はSBRです

④フランジ接合用ボルトの長さ計算例並びに標準締付けトルク



フランジの組合せ		呼び径	ボルトの呼び	NA-F&FN&鋼板製フランジの厚さ T	相手側フランジの厚さ A	板フランジの厚さ B	平座金(並丸)の厚さ t	パッキン(ガスケット)の厚さ c	ナット(1種)の厚さ H	ボルト長さの余裕代 s	ボルト長さ L	標準締付けトルク N·m(kgf·m)
標準接合の組合せ	RF−RF GF−RF RF−GF	75	M16	18	24	0	3.2	3(5)	13	10.6(8.6)	75	60(6.1)
		100	M16	18	24	0	3.2	3(5)	13	10.6(8.6)	75	
		125	M16	20	25	0	3.2	3(5)	13	12.6(10.6)	80	
		150	M16	22	25	0	3.2	3(5)	13	10.6(8.6)	80	
		250	M20	30	27	0	3.2	3	16	7.6	90	80(8.2)
		300	M20	35	28	0	3.2	3	16	11.6	100	
		350	M22	40	29	0	3.2	3	18	13.6	110	100(10.2)
		400	M22	45	30	0	3.2	3	18	7.6	110	
		450	M24	50	31	0	4.5	3	19	8	120	120(12.2)
		500	M24	50	33	0	4.5	3	19	16	130	
		600	M24	30	34	0	4.5	5	19	15	110	
		c寸法：GF形ガスケット1号の場合は3mm、KVパッキンは5mm、呼び径600は市販品パッキンとなるが仮に5mm厚さとする。										
板フランジの必要な組合せ GF−板F−GF		250	M20	30	27	27	3.2	3	16	7.6	120	80(8.2)
		300	M20	35	28	28	3.2	3	16	10.6	130	
		350	M22	40	29	29	3.2	3	18	11.6	140	100(10.2)
		400	M22	45	30	30	3.2	3	18	14.6	150	
		450	M24	50	31	31	4.5	3	19	14	160	120(12.2)
		500	M24	50	33	33	4.5	3	19	10	160	

備考　1. 上表は相手側フランジおよび板フランジの厚さをJIS G 5527-7.5Kの厚さ（JIS規格書のK+M）としています。ただ、他規格のフランジ厚さは異なる場合があります。従いまして、相手側フランジと板フランジの厚さは都度ご確認ください。
2. 呼び径125はJIS G 5527に規定されていないので呼び径150の厚さとしています。
3. パッキン（ガスケット）の厚さは締付け前の厚さとしています。

Ⅲ

接着形継手

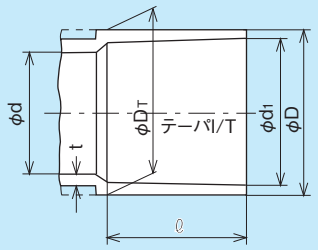
1	TS継手
2	TSフランジおよびKVパッキン

本章の製品には受注生産品があります。
受注生産の対象品については最新の設計
積算価格表でご確認ください。

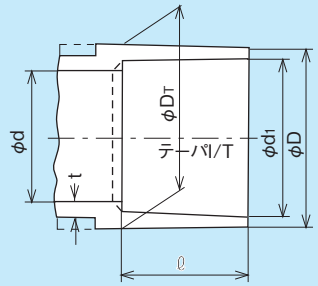
1 TS継手〈日本産業規格JIS K 6743:2016〉 水道 一般

接合部共通寸法

A形（呼び径150以下）（射出成形品）

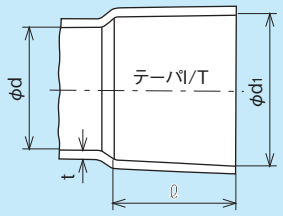


（呼び径13～50）

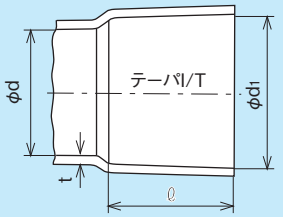


（呼び径65～150）

B形（呼び径13～500）（二次加工品）



（呼び径13～50及び200以上）

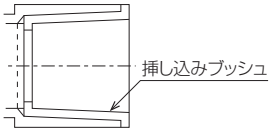


（呼び径65～150）

単位：mm

呼び径	d_1	d_1の許容差	D	D_T	D、D_Tの許容差	I/T	ℓ	d(最小)	t(最小)		
									VP	VM	VU
13	18.40	±0.20	24	24	−0.6	1/30	26	13	2.7(2.2)	—	—
16	22.40	±0.20	29	29	−0.7	1/34	30	16	2.7	—	—
20	26.45	±0.20	33	33	−0.8	1/34	35	20	3.2(2.7)	—	—
25	32.55	±0.25	40	40	−1.0	1/34	40	25	3.6(3.1)	—	—
28	34.55	±0.25	41	—	—	1/34	40	28	2.0	—	—
30	38.60	±0.25	46	46	−1.0	1/34	44	31	3.6(3.1)	—	—
35	42.60	±0.25	50	—	—	1/34	44	35	2.0	—	—
40	48.70	±0.30	57	57	−1.2	1/37	55	40	4.1(3.6)	—	—
50	60.80	±0.30	70	70	−1.5	1/37	63	51	4.5(4.1)	—	—
65	76.60	±0.30	87	88.5	−1.5	1/48	61	67	4.1	—	—
75	89.60	±0.30	102	104.5	−1.5	1/49	64	77	7.5(5.5)	—	—
100	114.70	±0.30	130	133.5	−1.8	1/56	84	100	9.4(6.6)	—	—
125	140.85	±0.35	157	161	−1.8	1/58	104	125	7.0	—	—
150	166.00	±0.40	186	190	−2.0	1/63	132	146	12.2(8.9)	—	—
200	217.90	±0.80	—	—	—	1/50	200	194	10.3	—	6.5
250	269.30	±0.90	—	—	—	1/50	250	240	12.7	—	7.8
300	320.70	±1.00	—	—	—	1/50	300	286	15.1	—	9.2
350	373.10	±1.00	—	—	—	1/50	350	348	—	14.3	10.5
400	423.60	±1.20	—	—	—	1/50	400	395	—	16.2	11.8
450	474.00	±1.20	—	—	—	1/50	450	442	—	18.1	13.2
500	524.50	±1.30	—	—	—	1/50	500	489	—	20.0	14.6

備考 1. D、DTの許容差のプラス側は制限なしとします。
2. B形の肉厚tの値は加工してない部分の肉厚を示します。
3. ℓの許容差は呼び径150以下は$^{+4}_{-0.5}$ mm、呼び径200以上は$^{+10}_{0}$ mmとします。
4.（ ）内寸法は一般用です。
5. 呼び径28および35はVI28および35用で、メーカー規格です。右図に示す様な挿し込みブッシュタイプの接合部もあります。

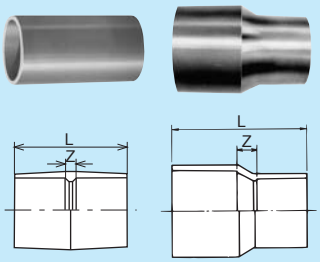


表中記号
★印：受注生産品

①TS継手 A形

TSソケット VP系(品番5011)、HI・VP系(品番6011) 水道 一般

(略号S)A形　(略号RS)A形



(呼び径150以下)(呼び径150×100以下)

呼び径	Z	L	規格 VP系、HI・VP系
13	5	57	JIS K 6743
16	7	67	
16×13	5	61	
20	7	77	
20×13	7	68	
20×16	6	71	
25	7	87	
25×13	20	86	
25×16	15	85	
25×20	9	84	
28	7	87	メーカー規格
★*28×20	21	96	
*28×25	16	96	
30	7	95	JIS K 6743
30×20	14	93	

呼び径	Z	L	規格 VP系、HI・VP系
30×25	9	93	JIS K 6743
★*30×28	14	98	メーカー規格
35	7	95	
★*35×25	33	117	
★*35×28	36	120	
*35×30	29	117	
40	7	117	JIS K 6743
40×20	23	113	AS21
40×25	19	114	JIS K 6743
★*40×28	22	117	メーカー規格
40×30	15	114	JIS K 6743
★*40×35	21	120	メーカー規格
50	7	133	JIS K 6743
50×25	37	140	AS21
★*50×28	36	139	メーカー規格

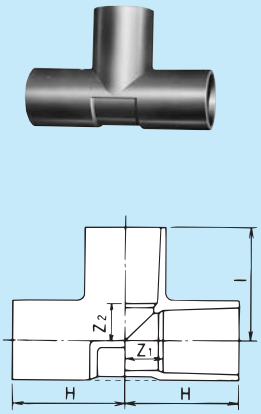
呼び径	Z	L	規格 VP系、HI・VP系
50× 30	29	136	JIS K 6743
★*50× 35	32	139	メーカー規格
50× 40	18	136	JIS K 6743
65	23	145	
65× 50	25	149	
75	27	155	
75× 50	38	165	
75× 65	31	156	メーカー規格
100	32	200	JIS K 6743
100× 75	42	190	
125	22	230	メーカー規格
125×100	42	230	JIS K 6743
150	36	300	
150×100	79	295	

備考　1. 呼び径28および35はVI管用で、VP系のみ品揃えしています。*印は挿し込みブッシュタイプです。
2. AS21は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

TSチーズ VP系 (品番5013) 水道 一般、HI・VP系 (品番6013) 水道

単位：mm

(略号T)A形



呼び径	Z_1	Z_2	H	I	規格
13	10	10	36	36	JIS K 6743
16×13	11	12	41	38	
16	13	13	43	43	
20×13	11	14	46	40	
20×16	13	15	48	45	
20	15	15	50	50	
25×13	11	17	51	43	
25×16	13	18	53	48	
25×20	15	18	55	53	
25	18	18	58	58	
★*28×13	18	20	58	46	メーカー規格
★*28×16	20	21	60	51	
★*28×20	22	21	62	56	
★*28×25	25	21	65	61	
★ 28	21	21	61	61	
30×13	11	20	55	46	JIS K 6743
30×16	15	21	57	51	
30×20	15	21	59	56	
30×25	18	21	62	61	
★*30×28	21	28	65	68	メーカー規格
30	21	21	65	65	JIS K 6743
★*35×20	29	27	73	62	メーカー規格
★*35×25	32	27	76	67	
★*35×28	35	34	79	74	
★*35×30	35	27	76	71	
★ 35	25	25	69	69	
40×13	11	26	66	52	JIS K 6743
40×16	13	27	68	57	
40×20	15	27	70	62	
★ 40×25	18	27	73	67	
★*40×28	21	34	76	74	メーカー規格

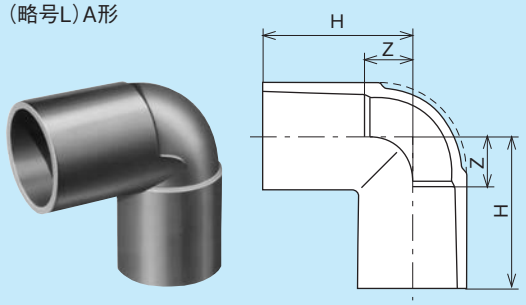
呼び径	Z_1	Z_2	H	I	規格
40× 30	21	27	76	71	JIS K 6743
★ *40× 35	27	41	82	85	メーカー規格
40	27	27	82	82	JIS K 6743
50× 13	11	32	74	58	
50× 16	16	34	76	63	
50× 20	15	33	78	68	
50× 25	18	33	81	73	
★ *50× 28	21	40	84	80	メーカー規格
50× 30	21	33	84	77	JIS K 6743
★ *50× 35	27	47	90	91	メーカー規格
50× 40	27	33	90	88	JIS K 6743
50	33	33	96	96	
65× 50	40	41	101	104	
65× 65	49	49	110	110	
75× 25	29	48	93	88	
75× 40	36	47	100	102	
75× 50	41	47	105	110	
75× 65	49	56	113	117	
75	56	56	120	120	
100× 50	41	59	125	122	
100× 75	56	68	140	132	
100	68	68	152	152	
125× 75	64	66	168	150	メーカー規格
125×100	73	85	177	169	
125×125	86	86	190	190	
150× 75	63	94	195	158	JIS K 6743
★[1] 150×100	76	98	208	182	
★[1] 150×125	87	101	219	205	メーカー規格
150	98	98	230	230	JIS K 6743

備考　1. 呼び径125以上の埋設配管には、鋳鉄製T字管の使用を推奨します。
2. 呼び径28、35、30×28および40×28はVI管用で、VP系のみ品揃えしています。*印は挿し込みブッシュタイプです。
3. 呼び径125×75はVP系のみ品揃えしています。
4. ★[1]はHI・VP系が受注生産品です。

TSエルボ VP系 (品番5012) 水道 一般
HI・VP系(品番6012) 水道

単位：mm

(略号L)A形



呼び径	Z	H	規格
13	10	36	JIS K 6743
16	13	43	
★[2] 20×13	20側12 13側15	20側47 13側41	AS21
20	15	50	JIS K 6743
25	18	58	
28	20	60	メーカー規格
30	21	65	JIS K 6743
35	25	69	メーカー規格
40	27	82	JIS K 6743
50	33	96	
65	49	110	
75	56	120	
100	69	153	
125	88	192	メーカー規格
150	98	230	

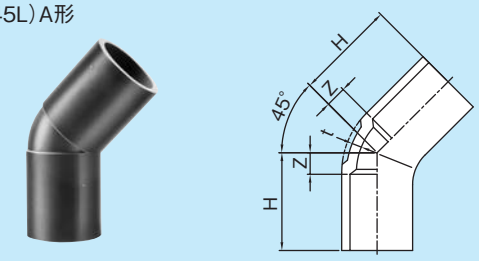
備考　1. エルボ部分には、曲げや振動の力をかけないようにしてください。
2. 埋設配管には、HI・TS90°ベンドまたはTS90°ベンドまたはSGR90°ベンドの使用を推奨します。
3. 図の点線は呼び径50以下の形状を示します。
4. 呼び径28および35はVI管用で、VP系のみ品揃えしています。
5. AS21は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
6. ★[2]はVP系が受注生産品です。

表中記号
★印:受注生産品

TS45°エルボ

VP系（品番5012）水道 一般、HI・VP系(品番6012) 水道

（略号45L）A形



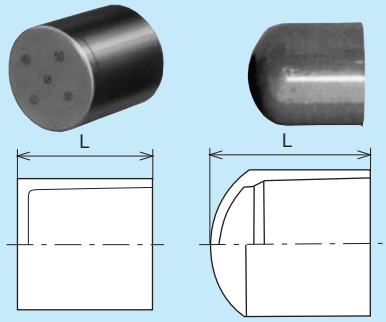
単位:mm

呼び径	Z	H	規格
13	7	33	JIS K 6743
16	8	38	
20	9	44	
25	11	51	
30	12	56	
40	14	69	
50	17	80	
★ 65	30	91	AS21
75	33	97	JIS K 6743
100	38	122	

備考　図の点線は、呼び径50以下の形状を示します。

TSキャップ VP系（品番5042）水道 一般、HI・VP系(品番6042) 水道

（略号C）



A形
呼び径50mm以下

A形
呼び径65mm以上

単位:mm

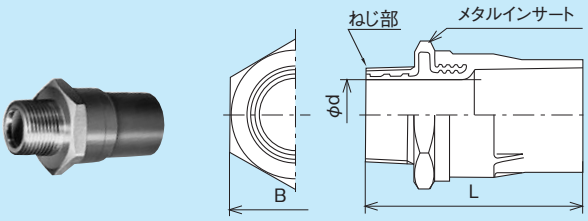
呼び径	L	規格
13	29	JIS K 6743
16	33.5	
20	38.5	
25	44	
28	44	メーカー規格
30	48	JIS K 6743
35	48	メーカー規格
40	59.5	JIS K 6743
50	68	
65	96	
75	105	
100	138	
★[1] 150	205	

備考　1. 呼び径65はVP系のみ品揃えしています。
2. 呼び径28および35はVI管用で、VP系のみ品揃えしています。
3. ★[1]はHI・VP系が受注生産品です。

TSメタル入りコア継手対応型バルブ用ソケット

VP系(品番4031) 水道 一般、HI・VP系(品番7031) 水道

（略号MVS）Ⅱ型　　ねじ部内面塩ビ形（呼び径13～50）



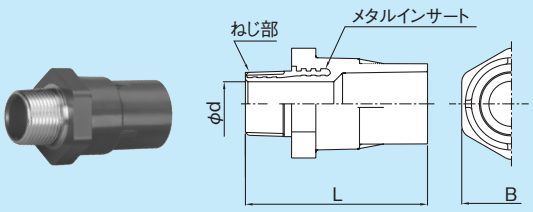
※B部は呼び径50×2以下は6角、65×2½以上は8角です。

単位:mm

呼び径	d	B	ねじ部の呼び径	L	規格
13×½	13	32	R½	60	JIS K 6743
16×½	13	32	R½	65	
20×¾	18	40	R¾	75	
25×1	23	50	R1	85	
30×1¼	31	55	R1¼	95	
40×1½	37	65	R1½	110	
50×2	48	75	R2	125	
65×2½	66.5	98	R2½	134	メーカー規格
75×3	79.4	112	R3	151	
100×4	103	140	R4	189	

備考　1. ねじ部は、JIS B 0203（管用テーパねじ）のテーパおねじに準じます。
2. ねじ部のインサート材質は、呼び径13～50はJIS H 5120のCAC406（青銅鋳物）、呼び径65～100はJIS H 5121のCAC902C（青銅鋳物：鉛レス材）です。
3. 呼び径16の形状は図と一部異なります。呼び径65～100はねじ部内面塩ビ形ではありません。
4. 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管用・コア入り継手と接合する際は、念のためコア寸法を確認の上、使用ください。

（略号MVS）Ⅰ型



※B部は6角です。

単位:mm

呼び径	d	B	ねじ部の呼び径	L	規格 VP系	規格 HI・VP系
★ 13×½	13	32	R½	60	JIS K 6743	
★ 16×½	13	34	R½	65		
20×½	13	34	R½	72	—	AS21
★[2] 20×¾	18	41	R¾	75	JIS K 6743	
★[2] 25×1	23	50	R1	85		
★ 30×1¼	31	56	R1¼	95		

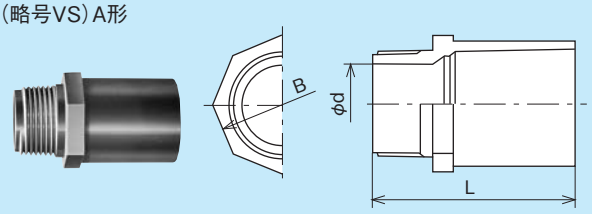
備考　1. ねじ部は、JIS B0203（管用テーパねじ）のテーパおねじに準じます。
2. ねじ部のインサート材質は、JIS H3250のC3602（快削黄銅）または、C3604（快削黄銅）です。
3. 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管用・コア入り継手との接合の際は念のため、コア寸法をご確認の上、ご使用ください。
4. AS21は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
5. ★[2]はVP系が受注生産品です。

表中記号
★印:受注生産品

TSバルブ用ソケット

VP系(品番5031) 水道 一般 、HI・VP系(品番6031) 水道

(略号VS)A形



A形

※呼び径30×1¼以下の角数は6角、40×1½以上は8角です。

単位:mm

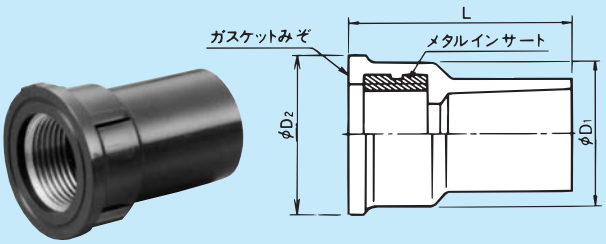
呼び径	d	B	ねじ部の呼び径	L	規格
13×½	13	24	R½	50	JIS K 6743
16×½	13	29	R½	57	
20×¾	18	33	R¾	64	
25×1	23	40	R1	71	
★ 28×1	23	42	R1	71	メーカー規格
30×1¼	31	46	R1¼	80	JIS K 6743
★ 35×1¼	31	50	R1¼	80	メーカー規格
40×1½	37	57	R1½	92	JIS K 6743
50×2	48	70	R2	106	
65×2½	62	87	R2½	118	AS21
75×3	74	102	R3	128	
★[1]100×4	98	130	R4	157	

備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)のテーパおねじに準じます。
2. 曲げや振動がかかる場所や、たび重なる取外しを必要とするときは、メタル入りバルブ用ソケットをご利用ください。
3. 呼び径28および35はVI管用で、VP系のみ品揃えしています。
4. AS21は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。
5. ★[1]はHI・VP系が受注生産品です。
6. コア継手非対応品です。

TS メタル入り給水栓用ソケット
TS 給水栓用ソケット

VP系(品番 5021 メタル入り 4028)、HI・VP系(品番 6021 メタル入り 7028) 水道

(略号MWS=メタル入り、WS=メタルなし)A形



※呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

単位:mm

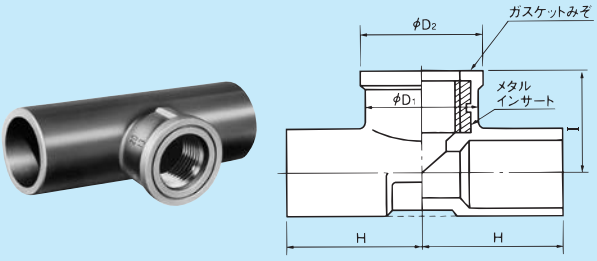
呼び径	D_1	D_2	ねじ部の呼び径	L	規格	
					MWS	WS
13	30	34	Rp½	47	JIS K 6743	メーカー規格
16×13	30	34	Rp½	52		
20	37	42	Rp¾	59		
20×13	30	34	Rp½	57		–
25	46	52	Rp1	68		メーカー規格

備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじです。
2. ねじ部のインサート材質は、呼び径13、16、20はJIS H3250のC3601、C3602またはC3604(快削黄銅)、呼び径25はJIS H5121のCAC406C(青銅鋳物)です。
3. ねじ接合のシール材には、必ずシールテープをご使用ください。有機溶剤入りシール材は給水栓継手の割れの原因となります。
4. テーパおねじを過度に締め込むとRpめねじが拡張し破損に至る恐れがありますので、P.63に示す「標準締め付けトルク」をご遵守ください。
5. 現場でねじ切り加工した鋼管のテーパおねじは接合しないでください。
6. 給水栓の接合につきましては、P.63に示す「ねじ接合上の注意事項」をご覧ください。

TS メタル入り給水栓用チーズ
TS 給水栓用チーズ

VP系(品番 5023 メタル入り 4030)、HI・VP系(品番 6023 メタル入り 7030) 水道

(略号MWT=メタル入り、WT=メタルなし)A形



単位:mm

呼び径	D_1	D_2	ねじ部の呼び径	H	I	規格		
						MWT		WT
13×13	30(28)	34	Rp½	38	29	★[2]	JIS K 6743	メーカー規格
16×13	30	34	Rp½	43	32	★[2]		
20×13	30	34	Rp½	47	34	★[2]		
20	37	42	Rp¾	51	36	★[2]		
25	46	52	Rp1	59	42	★		

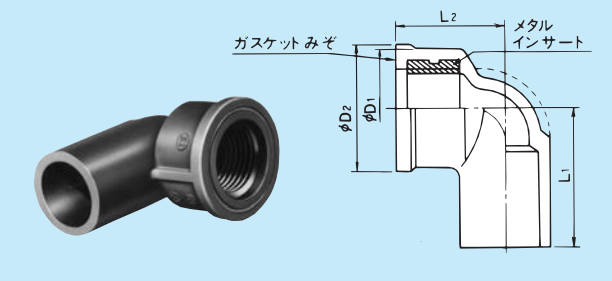
備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじです。
2. ねじ部のインサート材質は、呼び径13、16、20はJIS H3250のC3601、C3602またはC3604(快削黄銅)、呼び径25はJIS H5121のCAC406C(青銅鋳物)です。
3. ねじ接合のシール材には、必ずシールテープをご使用ください。有機溶剤入りシール材は給水栓継手の割れの原因となります。
4. テーパおねじを過度に締め込むとRpめねじが拡張し破損に至る恐れがありますので、P.63に示す「標準締め付けトルク」をご遵守ください。
5. 現場でねじ切り加工した鋼管のテーパおねじは接合しないでください。
6. 給水栓の接合につきましては、P.63に示す「ねじ接合上の注意事項」をご覧ください。
7. WTのHI・VP系20×13と25はありません。また、( )はWTの寸法です。
8. ★[2]はVP系が受注生産品です。

表中記号
★印:受注生産品

TS メタル入り給水栓用エルボ
TS 給水栓用エルボ

VP系(品番 5022 メタル入り 4033)、HI・VP系(品番 6022 メタル入り 7033) 水道

(略号MWL=メタル入り、WL=メタルなし)A形



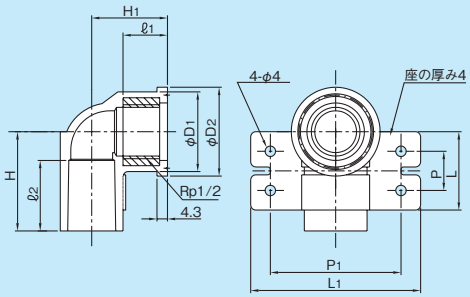
単位:mm

呼び径	D1	D2	ねじ部の呼び径	L1	L2	規格		
						MWL		WL
						VP	HI	
13	30	34	Rp½	38	29	JIS K 6743	JIS K 6743	メーカー規格
★首長13	30	34	Rp½	38	45	—		—
16×13	30	34	Rp½	43	32	JIS K 6743		メーカー規格
20	37	42	Rp¾	51	36			
20×13	30	34	Rp½	47	33			—
25	46	52	Rp1	59	40			メーカー規格

備考
1. 呼び径13にはショートサイズのS形とロングサイズのL形があります。
2. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじです。
3. ねじ部のインサート材質は、呼び径13、16、20はJIS H3250のC3601、C3602またはC3604(快削黄銅)、呼び径25はJIS H5121のCAC406C(青銅鋳物)です。
4. ねじ接合のシール材には、必ずシールテープをご使用ください。有機溶剤入りシール材は給水栓継手の割れの原因となります。
5. テーパおねじを過度に締め込むとRpめねじが拡張し破損に至る恐れがありますので、P.63に示す「標準締め付けトルク」をご遵守ください。
6. 現場でねじ切り加工した鋼管のテーパおねじは接合しないでください。
7. 給水栓の接合につきましては、P.63に示す「ねじ接合上の注意事項」をご覧ください。

HI・TS座付給水栓エルボ(背座) (品番7036) 水道

(略号HI-HZMWL)
背座(メタル入り)



単位:mm

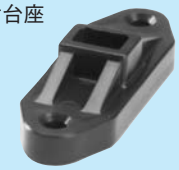
呼び径	D1	D2	ℓ1	ℓ2	ねじ部の呼び径	H	H1	L	L1	P	P1	規格
13	30.5	34.5	17	27	Rp½	38	29	30	65	15	50	AS21
★16×13	30.5	34.5	17	31	Rp½	43	33	33	70	18	55	
★20×13	31.0	34.5	17	35	Rp½	47	36	36	75	20	60	

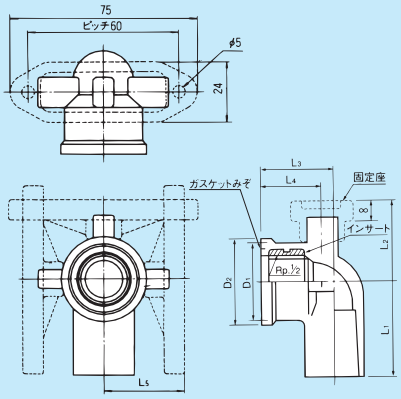
備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじです。
2. ねじ部のインサート材質は、JIS H3250のC3771BD(鋳造用黄銅)です。
3. AS21は、日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格品です。

HI・TS座付給水栓エルボ (品番7034) 水道

(略号HI-ZMWL)
(メタル入り)

取付台座





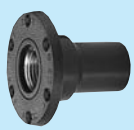
単位:mm

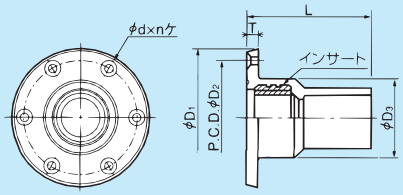
呼び径	D1	D2	ねじ部の呼び径	L1	L2	L3	L4	L5	規格
★13	31	34	Rp½	38	33	29	24.5	33	メーカー規格
★16×13	33	35	Rp½	44	34	33	24.5	33	
★20×13	32	34	Rp½	51	33.5	36	24.5	33	

備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじです。
2. ねじ部のインサート材質は、JIS H3250のC3601またはC3602(快削黄銅)です。
3. ねじ接合のシール材には、必ずシールテープをご使用ください。有機溶剤入りシール材は給水栓継手の割れの原因となります。
4. テーパおねじを過度に締め込むとRpめねじが拡張し破損に至る恐れがありますので、P.63に示す「標準締め付けトルク」をご遵守ください。
5. 現場でねじ切り加工した鋼管のテーパおねじは接合しないでください。
6. 給水栓の接合につきましては、P.63に示す「ねじ接合上の注意事項」をご覧ください。

HI・TSつば付水栓用ソケット (品番7035) 水道

(略号HI-TMWS)





単位:mm

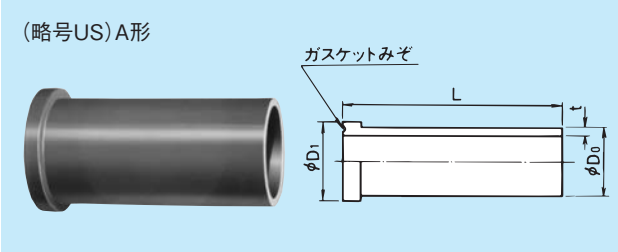
呼び径	L +5 −1	D1	D2	D3	ねじ部の呼び径	T	d	n	規格
13	47	54	45	32	Rp½	4	3	6	メーカー規格
★20×13	59	54	45	33	Rp½	4	3	6	

備考
1. ねじ部は、JIS B0203(管用テーパねじ)の平行めねじに準じます。
2. ねじ部のインサート材質は、JIS H3250のC3602(快削黄銅)です。
3. ねじ接合のシール材には、必ずシールテープをご使用ください。有機溶剤入りシール材は給水栓継手の割れの原因となります。
4. テーパおねじを過度に締め込むとRpめねじが拡張し破損に至る恐れがありますので、P.63に示す「標準締め付けトルク」をご遵守ください。
5. 現場でねじ切り加工した鋼管のテーパおねじは接合しないでください。
6. 給水栓の接合につきましては、P.63に示す「ねじ接合上の注意事項」をご覧ください。

表中記号
㋐印:アロン化成(株)製
★印:受注生産品

TSユニオンソケット

VP系(品番5041) 水道 一般 、HI・VP系(品番6041) 水道

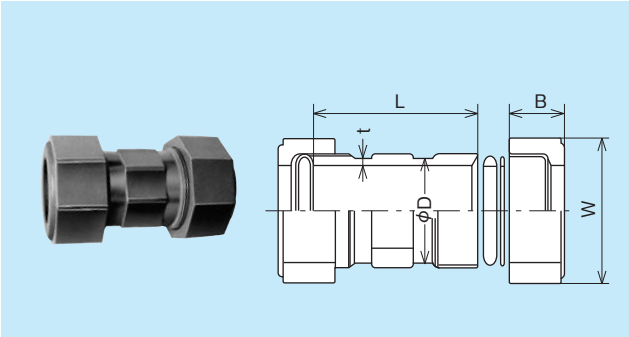


単位:mm

呼び径	D_0	D_1	t	L	規格
★2 13	18	23	2.5	80	JIS K 6743
★ 16	22	27.5	3.0	85	
★2 20	26	29.5	3.0	90	
★2 25	32	36.5	3.5	100	
★2 30	38	42	3.5	110	
★2 40	48	53	4.0	120	
★2 50	60	71	4.5	130	

備考 1. 呼び径16は、HI・VP系のみ品揃えしています。
2. ★2はVP系が受注生産品です。

伸縮継手(射出成形ユニオン)(品番1066) 水道 一般



単位:mm

呼び径	D	t	L	B	W	規格
13	26	3.0	68	25	38	JIS K 6743
㋐16	—	—	110	28	43	メーカー規格
20	35	3.5	78	29	50	JIS K 6743
25	43	4.0	89	29	56	
30	48	4.0	98	33.5	63	
40	59	4.5	108	38.5	79	
50	72	5.0	118	39	93	

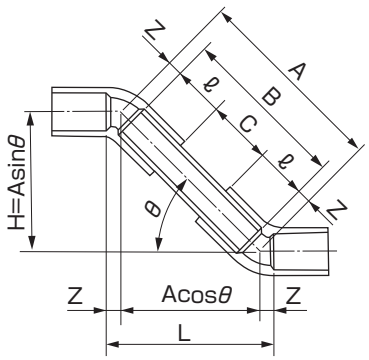
備考 1. 呼び径16は図と形状が異なり、本体は射出成形品(A形)ではありません。
2. ゴム輪の材質は、JIS K 6353(水道用ゴム)のⅠ類Aによります。

〈参考〉TS45°エルボを組合せてSベンドとして使用する場合の目安の寸法

組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算式

項　目	計算式
斜め部長さ	A=2Z+B
管切断長さ	B=2ℓ+C
継手部隙間	C=B−2ℓ
離れ寸法	H=Asinθ
S部有効長さ	L=2Z+Acosθ

三角関数	
sin45°	0.707
cos45°	0.707



組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算結果

単位:mm

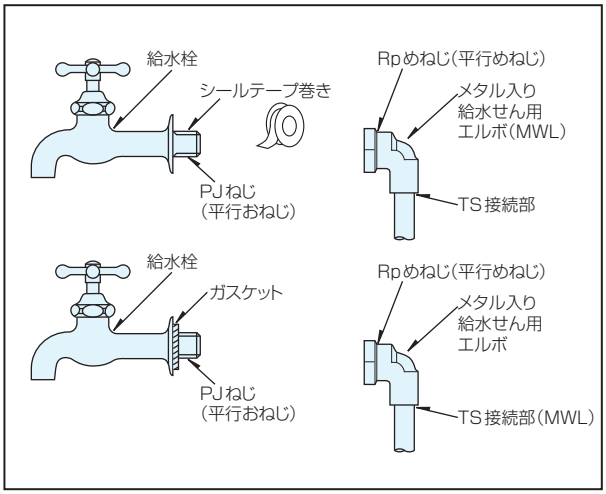
摘要 / 呼び径	TS45°エルボ寸法		接合形態別の計算結果									
	有効長さ	受口長さ	C=0の場合					H=200mmの場合				
	Z	ℓ	A	B	C	L	H	A	B	C	L	H
13	7	26	66	52	0	61	47	283	269	217	214	200
16	8	30	76	60	0	70	54	283	267	207	216	200
20	9	35	88	70	0	80	62	283	265	195	218	200
25	11	40	102	80	0	94	72	283	261	181	222	200
30	12	44	112	88	0	103	79	283	259	171	224	200
40	14	55	138	110	0	126	98	283	255	145	228	200
50	17	63	160	126	0	147	113	283	249	123	234	200
65	30	61	182	122	0	189	129	283	223	101	260	200
75	33	64	194	128	0	203	137	283	217	89	266	200
100	38	84	244	168	0	249	173	283	207	39	276	200

(注)上表はZ・ℓが許容差中心寸法の場合の計算結果です。しかし、実製品のZ・ℓは必ずしも許容差中心寸法とは限りません。また、TS接合は継手の奥部ストッパー部まで完全挿入できないケースもあります。このようなことから組合せSベンド寸法は上表と差異が生じます。従いまして、上表の数値は目安の寸法であることをご承知おきください。

■ねじ接合上の注意事項

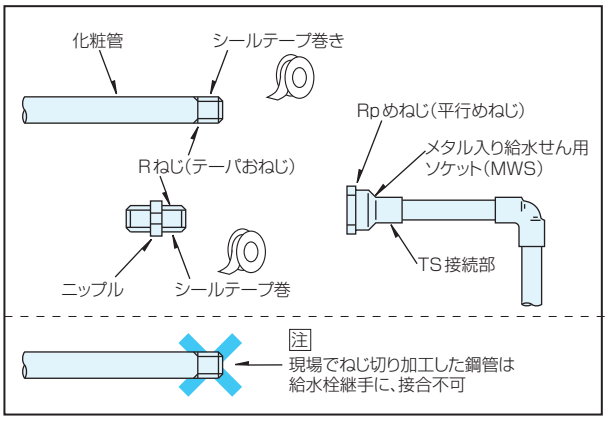
⚠ 給水栓の給水栓用継手への接合上の注意

①給水栓用継手と給水栓(カラン)との接合には、シールテープを使用ください。シール材併用の際は無溶剤系を使用してください。有機溶剤入りは給水栓用継手の割れの原因となります。
②給水栓PJねじは、管用平行Gねじの許容差を、マイナス側に大きくし、ねじ込み易くした平行おねじです。従いまして、給水栓の給水栓用継手へのねじかん合は、遊びが大きく隙間がありますのでシールテープは多めにしてください。
③給水栓接続の際、過度に締め付けますと給水栓用継手が破損する場合がありますので、標準締め付けトルクをご遵守ください。
④なお、つば部を持った給水栓の場合には、ガスケットをはさんでシールする方法もあります。



⚠ 給水栓用継手へのテーパおねじ接合上の注意

①化粧管やニップルなどのおねじは、管用テーパおねじ(Rねじ)ですが、給水栓用継手への接合の際はシールテープを使用ください。
②テーパおねじを、過度に締め付けますと、給水栓用継手が破損する場合がありますので、標準締め付けトルクを遵守ください。
③なお、テーパおねじ(Rねじ)の場合、ねじ込みに応じて給水栓継手のRpめねじが徐々に拡径し、破損し易くなりますのでご注意ください。
④現場でねじ切り加工した鋼管は、給水栓用継手に直接、ねじ接合しないでください。



給水栓用継手の標準締め付けトルク

呼び径 (ねじの呼び)	13 (Rp 1/2)	20 (Rp 3/4)	25 (Rp 1)
標準締め付けトルク (N・m)	30	40	50

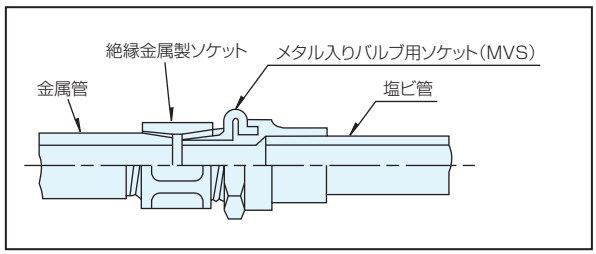
ねじの種類と記号

	JIS B 0203 管用テーパねじ			JIS B 0202 管用平行ねじ	JIS B 2061 給水栓ねじ
	テーパおねじ	テーパめねじ	平行めねじ		
JIS規格	R	Rc	Rp	G	PJ
旧JIS規格	PT		PS	PF	

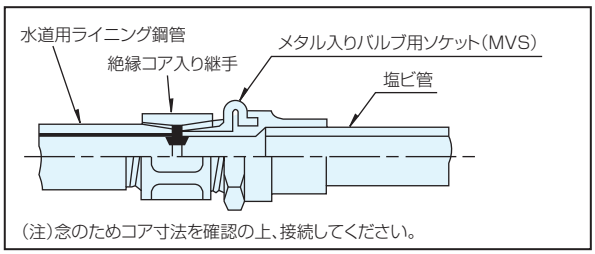
⚠ 塩ビ管と金属管との接続上の注意

塩ビ管と金属管を接続する際は、塩ビ管と金属管の間に、メタル入りバルブ用ソケット(MVS)と絶縁金属製ソケットを介して接続してください。

塩ビ管と金属管との接続



メタル入りバルブソケットⅡ型(呼び径13～100)およびメタル入りバルブソケットⅠ型(呼び径13～30)と水道用ライニング鋼管との接続



⚠ **シールテープとシール剤を併用する場合の注意**

シール剤は、必ず無溶剤系をご使用ください。有機溶剤入りは、給水栓継手の割れの原因となります。

無溶剤系シール剤の推奨品

品　名	スリーボンド 4230	ヘルメチックＦ－119
メーカー	株式会社スリーボンド	株式会社ヘルメチック

■接着接合後の通水洗浄と通水加圧試験までの時間について

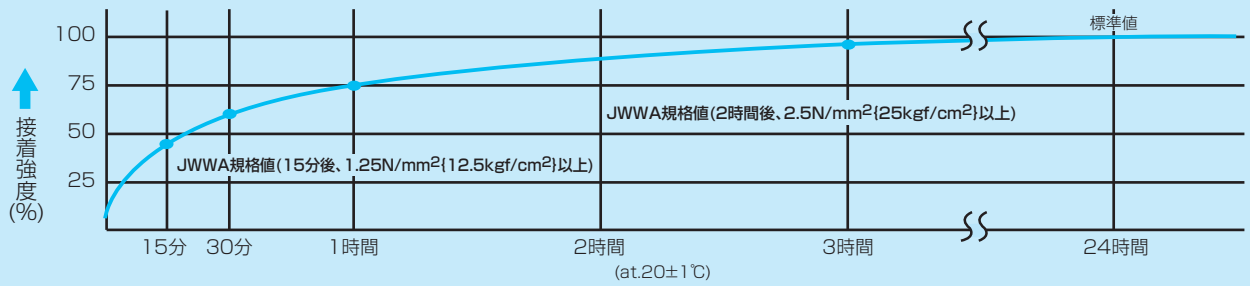
①通水洗浄

・加圧なしの通水洗浄は、接着接合後、呼び径50以下は30分、65以上は１時間程度経過した後に行います。
（通水洗浄は、ソルベントクラッキング対策として効果があります。）

①通水加圧試験

・通水加圧試験は、配管工事時の気候（気温）、管径、通水試験圧などを十分考慮して、接着接合後24時間経過してから行います。なお、参考ですが接着接合後の養生時間と接着強度の関係は以下のグラフおよび表の通りです。

〈参考〉接着剤の養生時間と接着強度の関係



注）グラフの数値は標準値を示すものであり、接着剤の塗布量や環境温度などによって変化します。

〈参考〉接着接合後の接着力試験結果（耐水圧）

単位：MPa

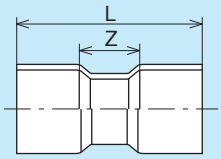
呼び径		25		75		150	
温　度		0℃	20℃	0℃	20℃	0℃	20℃
養生時間	15分	4.66	5.83	1.91	2.16	2.16	2.55
	30分	5.15	7.85	2.40	3.14	2.45	3.24
	1時間	7.35	8.58	2.70	4.31	3.33	3.82
	2時間	9.07	10.05	3.78	5.74	4.31	4.31
	24時間	12.01	14.96	7.45	7.21	5.49	6.18

備考　本試験結果は、塩化ビニル管・継手協会発行「水道用硬質ポリ塩化ビニル管・技術資料〈規格・設計編〉」の10.1接着（TS）接合部強度より抜粋

表中記号
Ⓙ印：JIS K 6743規格
Ⓐ印：AS21規格（日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格）
Ⓧ印：メーカー規格
★印：受注生産品

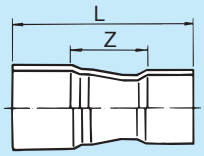
②TS継手 B形
TSソケット

（略号S）



（呼び径200以上）

（略号RS）



（呼び径150×125以上）

VP系（品番9061） 一般
HI・VP系（品番9661） 水道 一般

単位：mm

呼び径	Z	L	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
150×125	184	420	Ⓧ	★Ⓧ
200	150	550		
200×150	328	660		
250	200	700	★Ⓧ	
250×200	350	800	Ⓧ	
300	250	850	★Ⓧ	
300×250	350	900		–

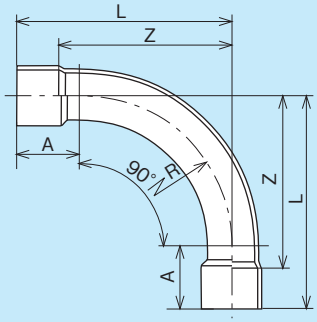
VU系（品番9061） 一般

単位：mm

呼び径	Z	L	規格 一般
★ 350	200	900	Ⓧ
★ 350×300	380	1030	
★ 400	200	1000	
★ 400×350	410	1160	

TS 90°ベンド

（略号90B）



B形

VP系（品番9062） 水道 一般
HI・VP系（品番9662） 水道 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
13	40	40	54	80	★Ⓙ	★Ⓙ	–	
16	50	50	70	100				
20	55	60	80	115		Ⓙ		
25	60	75	95	135				
30	65	90	111	155		★Ⓙ		
40	85	110	140	195		Ⓙ		
50	100	150	187	250	Ⓙ			
65	110	200	249	310	★Ⓙ	★Ⓙ		
75	120	250	306	370	Ⓙ			
100	145	300	361	445				
125	165	400	461	565				
150	195	475	538	670				
200	300	700	800	1000	–		Ⓧ	★Ⓧ
250	350	1000	1100	1350			★Ⓧ	–
300	400	1200	1300	1600				

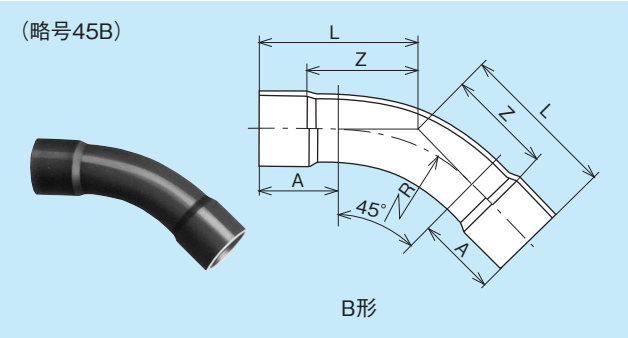
VU系（品番9062） 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 一般
200	300	700	800	1000	Ⓧ
250	350	1000	1100	1350	★Ⓧ
300	400	1200	1300	1600	
350	450	1400	1500	1850	
400	600	1700	1900	2300	
450	650	1900	2100	2550	

表中記号
Ⓙ印:JIS K 6743規格
Ⓐ印:AS21規格(日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格)
⊗印:メーカー規格
★印:受注生産品

TS 45°ベンド



VP系(品番9062) 水道 一般
HI・VP系(品番9662) 水道 一般

単位:mm

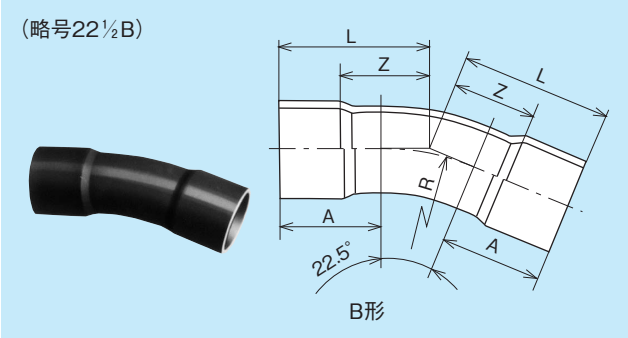
呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
13	40	40	31	57	★Ⓙ	★Ⓙ	–	
16	50	50	41	71				
20	55	60	45	80				
25	60	75	51	91				
30	65	90	58	102				
40	85	110	76	131				
50	100	150	99	162	Ⓙ	Ⓙ		
65	110	200	132	193	★Ⓙ	★Ⓙ		
75	120	250	160	224	Ⓙ	Ⓙ		
100	145	300	185	269		★Ⓙ		
125	165	400	227	331				
150	195	475	260	392				
200	310	700	400	600	–		⊗	★⊗
250	336	1000	500	750			★⊗	–
300	403	1200	600	900				

VU系(品番9062) 一般

単位:mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 一般
200	310	700	400	600	⊗
250	336	1000	500	750	
300	403	1200	600	900	★⊗
350	470	1400	700	1050	
400	496	1700	800	1200	
450	563	1900	900	1350	
500	631	2100	1000	1500	

TS 22 ½°ベンド



VP系(品番9062) 水道 一般
HI・VP系(品番9662) 水道 一般

単位:mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
13	40	40	22	48	★Ⓙ	★Ⓙ	–	
16	50	50	30	60				
20	55	60	32	67				
25	60	75	35	75				
30	65	90	39	83				
40	85	110	52	107				
50	100	150	67	130	Ⓙ	Ⓙ		
65	110	200	89	150	★Ⓙ	★Ⓙ		
75	120	250	106	170	Ⓙ	Ⓙ		
100	145	300	121	205		★Ⓙ		
125	165	400	141	245				
150	195	475	157	289				
200	312	700	250	450	–		⊗	★⊗
250	352	1000	300	550			★⊗	–
300	413	1200	350	650				

VU系(品番9062) 一般

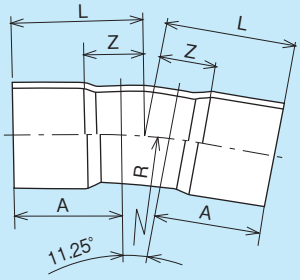
単位:mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 一般
200	312	700	250	450	⊗
250	352	1000	300	550	
300	413	1200	350	650	
350	473	1400	400	750	★⊗
400	514	1700	450	850	
450	574	1900	500	950	
500	635	2100	550	1050	

表中記号
Ⓙ印：JIS K 6743規格
Ⓐ印：AS21規格（日本水道協会承認の塩化ビニル管・継手協会団体規格）
Ⓧ印：メーカー規格
★印：受注生産品

TS 11 ¼°ベンド

（略号11¼B）



B形

VP系（品番9062） 水道 一般
HI・VP系（品番9662） 水道 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
13	40	40	18	44	★Ⓙ	★Ⓙ	–	
16	50	50	25	55				
20	55	60	26	61				
25	60	75	27	67				
30	65	90	30	74				
40	85	110	41	96				
50	100	150	52	115	Ⓙ	Ⓙ		
65	110	200	67	128	★Ⓙ	★Ⓙ		
75	120	250	81	145	Ⓙ			
100	145	300	91	175				
125	165	400	97	201				
150	195	475	110	242				
200	281	700	150	350	–		Ⓧ	★Ⓧ
250	351	1000	200	450			★Ⓧ	–
300	381	1200	200	500				

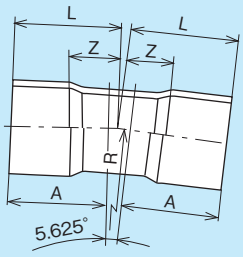
VU系（品番9062） 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 一般
200	281	700	150	350	Ⓧ
250	351	1000	200	450	
300	381	1200	200	500	
350	462	1400	250	600	★Ⓧ
400	532	1700	300	700	
450	612	1900	350	800	
500	692	2100	400	900	

TS 5 ⅝°ベンド

（略号5⅝B）



VP系（品番9062） 水道 一般
HI・VP系（品番9662） 水道 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 水道 VP系	規格 水道 HI・VP系	規格 一般 VP系	規格 一般 HI・VP系
40	85	110	35	90	★Ⓙ	★Ⓙ	–	
50	100	150	44	107				
65	110	200	59	120				
75	120	250	68	132				
100	145	300	76	160	Ⓙ			
125	165	400	81	185	★Ⓙ			
150	195	475	86	218	Ⓙ			
200	272	700	100	300	–		★Ⓧ	★Ⓧ
250	330	1000	120	370				–
300	392	1200	140	440				

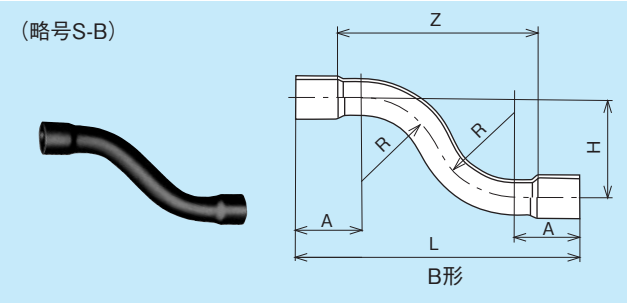
VU系（品番9062） 一般

単位：mm

呼び径	A	R(参考)	Z	L	規格 一般
200	272	700	100	300	★Ⓧ
250	330	1000	120	370	
300	392	1200	140	440	
350	454	1400	160	510	
400	561	1700	230	630	
450	673	1900	300	750	
500	715	2100	300	800	

表中記号
Ⓙ印:JIS K 6743規格
Ⓧ印:メーカー規格
★印:受注生産品

HI・TS Sベンド HI・VP系(品番9660) 水道



単位:mm

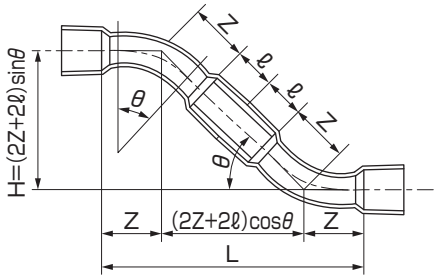
呼び径	A	R(参考)	Z	H	L	規格 水道
13	40	90	208	150	260	★Ⓙ
20	55	105	250	150	320	Ⓙ
25	60	120	280	150	360	★Ⓙ
30	65	130	302	200	390	
40	85	150	360	200	470	
50	100	150	399	200	525	
75	120	250	572	300	700	
100	145	300	642	300	810	
150	195	475	841	300	1105	

〈参考〉TSベンドを組合せてSベンドとして使用する場合の目安の寸法

組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算式

$L=2Z+(2Z+2\ell)\cos\theta$

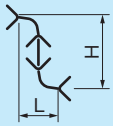
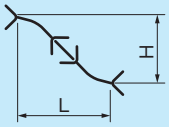
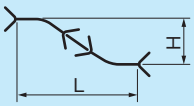
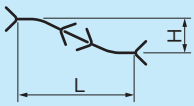
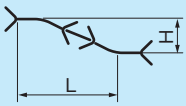
$H=(2Z+2\ell)\sin\theta$



三角関数	90°		45°		22.5°		11.25°		5.625°	
	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ	cosθ	sinθ
	0	1	0.707	0.707	0.924	0.383	0.981	0.195	0.995	0.098

組み合わせてSベンドとして使用する場合の目安寸法の計算結果

単位:mm

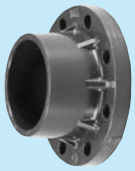
曲管角度	90°曲管		45°曲管		22½°曲管		11¼°曲管		5⅝°曲管	
組合せ状態										
呼び径	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H
13	108	160	143	81	133	37	122	17	–	–
16	140	200	182	100	171	46	158	21	–	–
20	160	230	203	113	188	51	172	24	–	–
25	190	270	231	129	209	57	185	26	–	–
30	222	310	260	144	231	64	205	29	–	–
40	280	390	337	185	302	82	270	37	249	18
50	374	500	427	229	374	99	330	45	301	21
65	498	620	537	273	455	115	385	50	357	24
75	612	740	637	317	526	130	446	57	399	26
100	722	890	750	380	621	157	525	68	470	31
125	922	1130	922	468	735	188	588	78	530	36
150	1076	1340	1074	554	848	221	695	94	606	43
200	1600	2000	1649	849	1331	344	987	137	797	59
250	2200	2700	2061	1061	1616	421	1283	176	976	73
300	2600	3200	2473	1273	1901	497	1381	195	1156	86
350	3000	3700	2885	1485	2186	574	1677	234	1335	100
400	3800	4600	3297	1697	2471	651	1973	273	1714	124
450	4200	5100	3709	1909	2755	727	2269	312	2093	147
500	–	–	4121	2121	3040	804	2565	351	2192	157

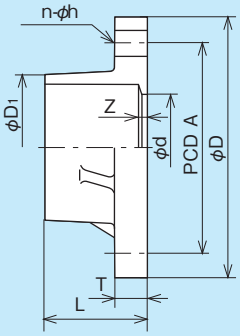
(注)上表はZ・ℓが許容差中心寸法の場合の計算結果です。しかし、実製品のZ・ℓは必ずしも許容差中心寸法とは限りません。また、TS接合は継手の奥部ストッパー部まで完全挿入できないケースもあります。このようなことから組合せSベンド寸法は上表と差異が生じます。従いまして、上表の数値は目安の寸法であることをご承知おきください。

表中記号
★印：受注生産品

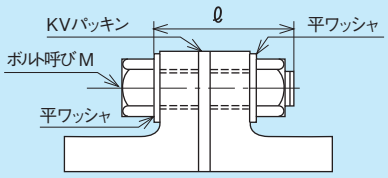
2 TSフランジおよびKVパッキン

TSフランジ 水道 一般





■参考：TSフランジを相互に使用した場合のボルト長さ



注）1.パッキン（ガスケット）はKVパッキンをご使用ください。ただしJIS5Kフランジは市販品をご使用ください。
2.平ワッシャーをボルト側、ナット側の両側に必ずご使用ください。
3.ボルトは片締めにならないよう均等に締めつけるようにしてください。
4.ボルトの締付けトルクは70ページ記載の通りです。
5.バタフライ弁を挟み込む場合は、弁全開が可能か製品寸法を確認し、施工時は芯合わせに留意してください。

水道フランジ VP系（品番7042）、HI・VP系（品番7542） 水道 一般

単位：mm

呼び径	D	A	d	D1	L	T	Z	n-h	ボルト呼び長さ M-ℓ	規格
★2 50	155	120	51	73	72	20	9	4-19	M16-70	メーカー規格
75	211	168	77	103	72	25	8	4-19	M16-75	
100	238	195	100	132	94	26	10	4-19	M16-80	
★ 125	263	220	125	156	116	26	12	6-19	M16-80	
★1 150	290	247	146	185	146	27	14	6-19	M16-80	
★1 200	342	299	194	240	168	28	15	8-19	M16-80	
★ 250	410	360	247	292	173	30	13	8-23	M20-90	
★ 300	464	414	298	344	195	31	15	10-23	M20-90	

備考 1. フランジは水道形で、呼び径別寸法は以下の通りです。
・呼び径50は水道メーター用上水フランジと寸法が異なる。
・呼び径50以下はJIS B 2220（鋼製管フランジ）の10Kに準ずる。
・呼び径125は日本水道協会規格JWWA B 125（水道用合成樹脂製ソフトシール仕切弁）のフランジに準ずる。
・呼び径125を除く、呼び径75以上はJIS G 5527（ダクタイル鋳鉄異形管）の7.5K−RF形のフランジに準ずる。
2. TS受口寸法は、JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）及びJIS K 6743（水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手）に準じます。
3. パッキンは、KVパッキン水道用をご使用ください。
4. ボルトは平ワッシャを用いて、片締めにならないように均等に締めつけるようにしてください。
5. 呼び径250以下の使用圧力（静水圧）は0.75MPa以下、呼び径300の使用圧力（静水圧）は0.5MPa以下です。
6. ★1 はHI・VP系が、★2 はVP系が受注生産品です。

JIS 10Kフランジ

VP系（品番7142）、HI・VP系（品番7642） 水道 一般

単位：mm

呼び径	D	A	d	D1	L	T	Z	n-h	ボルト呼び・長さ M-ℓ	規格
15(16)	95	70	16	31	36	14	6	4-15	M12-55	メーカー規格
20	100	75	20	35	42	14	7	4-15	M12-55	
25	125	90	25	43	46	14	6	4-19	M16-60	
32(30)	135	100	31	49	51	16	7	4-19	M16-60	
40	140	105	40	61	62	16	7	4-19	M16-60	
50	155	120	51	73	72	20	9	4-19	M16-70	
65	175	140	67	88	69	22	8	4-19	M16-75	
80(75)	185	150	77	103	72	22	8	8-19	M16-75	
100	210	175	100	132	94	24	10	8-19	M16-80	
125	250	210	125	156	116	24	12	8-23	M20-80	
150	280	240	146	185	146	26	14	8-23	M20-85	
★1 200	330	290	194	240	168	28	15	12-23	M20-90	
★1 250	400	355	247	292	173	30	15	12-25	M22-95	
★1 300	445	400	298	344	195	31	15	16-25	M22-95	

備考 1. フランジはJIS B 2220（鋼製管フランジ）の10Kに準じます。
2. TS受口寸法は、JIS K 6741（硬質ポリ塩化ビニル管）、JIS K 6743（水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手）及びAS21（水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手）に準じます。
3. パッキンは、KVパッキン（JIS 10K）をご使用ください。
4. ボルトは平ワッシャを用いて、片締めにならないように均等に締めつけるようにしてください。
5. 形状はサイズにより図面と一部異なります。
6. 呼び径250以下の設計圧力（静水圧+水撃圧）は1.0MPa以下、呼び径300の設計圧力（静水圧+水撃圧）は0.65MPa以下です。
7. ★1 はHI・VP系が受注生産品です。

JIS 5Kフランジ

VP系（品番7144） 水道 一般

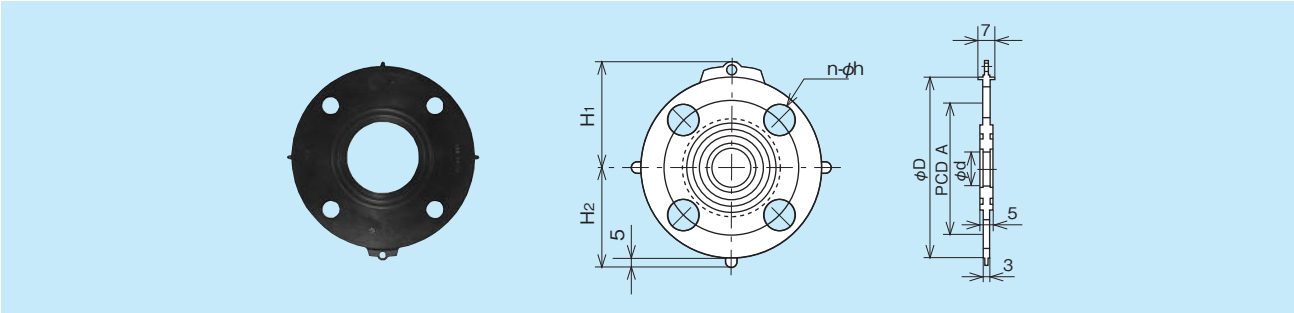
単位：mm

呼び径	D	A	d	D1	L	T	Z	n-h	ボルト呼び・長さ M-ℓ	規格
★ 15(16)	80	60	18	29	35	9	5	4-12	M10-40	メーカー規格
★ 20	85	65	22	33	40	10	5	4-12	M10-40	
★ 25	95	75	25	42	46	10	6	4-12	M10-40	
★ 32(30)	115	90	31	51	50	12	6	4-15	M12-50	
★ 40	120	95	41	57	61	12	6	4-15	M12-50	
50	130	105	51	70	70	14	7	4-15	M12-50	
★ 65	155	130	67	87	70	14	9	4-15	M12-50	
80(75)	180	145	77	102	72	14	8	4-19	M16-55	
100	200	165	100	130	93	16	9	8-19	M16-60	
★125	235	200	125	157	114	16	10	8-19	M16-60	
150	265	230	146	186	143	18	11	8-19	M16-65	

備考 1. フランジは、JIS B 2220（鋼製管フランジ）の5Kに準じます。
2. TS受口寸法は、JIS K 6743（水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手）及びAS21（水道用硬質ポリ塩化ビニル管継手）に準じます。
3. パッキンは、市販品をご使用ください。
4. ボルトは平ワッシャを用いて、片締めにならないように均等に締めつけるようにしてください。
5. 形状はサイズにより図面と一部異なります。
6. 設計圧力は0.5MPa以下です。

表中記号
★印：受注生産品

KVパッキン（フランジ用ガスケット） 水道 一般



水道フランジ形（品番9743） 水道 一般

単位：mm

呼び径	D	A	d	H1	H2	n-h	規格
★ 40	140	105	43	81.0	75.0	4-19	メーカー規格
★ 50	155	120	54	88.5	82.5	4-19	
75	211	168	80	117.0	110.5	4-19	
★ 100	238	195	102	132.5	124.0	4-19	
★ 125	263	220	127	145.0	136.5	6-19	
★ 150	290	247	151	158.5	150.0	6-19	
★ 200	342	299	200	184.5	176.0	8-19	
★ 250	410	360	252	218.5	210.0	8-23	
★ 300	464	414	300	245.5	237.0	10-23	

備考　材質はSBRで、使用温度範囲は5～35℃です。

JIS 10Kフランジ形（品番9742） 水道 一般

単位：mm

呼び径	D	A	d	H1	H2	n-h	規格
★ 15	95	70	18	57.0	52.5	4-15	メーカー規格
★ 20	100	75	22	59.5	55.0	4-15	
25	125	90	30	73.0	67.5	4-19	
32	135	100	37	78.0	72.5	4-19	
40	140	105	43	80.5	75.0	4-19	
50	155	120	54	88.5	82.5	4-19	
65	175	140	69	99.0	92.5	4-19	
80	185	150	80	104.0	97.5	8-19	
100	210	175	102	118.5	110.0	8-19	
★125	250	210	127	138.5	130.0	8-23	
150	280	240	150	153.5	145.0	8-23	
200	330	290	198	180.5	170.0	12-23	
★250	400	355	249	215.5	205.0	12-25	
★300	445	400	300	238.0	227.5	16-25	

備考　材質はEPT（EPDM）で、使用温度範囲は−40～90℃です。

使用可能なパッキンの種類

TSフランジ ＼ パッキン		水道形 SBR	JIS 10K形 EPT（EPDM）
水道フランジ	VP	○	
	HI-VP	○	
JIS 10K フランジ	VP		○
	HI-VP		○

備考　JIS 5Kフランジ用は市販品をご使用ください。

TSフランジ接合用ボルトの標準締付けトルク

単位：mm

呼び径	水道フランジ		JIS 10Kフランジ		JIS 5Kフランジ	
	ボルト呼び（数量）	N·m（kgf·m）	ボルト呼び（数量）	N·m（kgf·m）	ボルト呼び（数量）	N·m（kgf·m）
15(16)	−	−	M12(4)	15(1.5)	M10(4)	15(1.5)
20	−	−	M12(4)	20(2.0)	M10(4)	
25	−	−	M16(4)		M10(4)	20(2.0)
32(30)	−	−	M16(4)	25(2.5)	M12(4)	
40	M16(4)	25(2.5)	M16(4)		M12(4)	
50	M16(4)	30(3.1)	M16(4)	30(3.1)	M12(4)	25(2.6)
65	−	−	M16(4)	35(3.6)	M12(4)	
80(75)	M16(4)	40(4.1)	M16(8)	40(4.1)	M16(4)	30(3.1)
100	M16(4)	45(4.6)	M16(8)	45(4.6)	M16(8)	35(3.6)
125	M16(6)	50(5.1)	M20(8)	50(5.1)	M16(8)	40(4.1)
150	M16(6)	60(6.1)	M20(8)	60(6.1)	M16(8)	45(4.6)
200	M16(8)		M20(12)		−	−
250	M20(8)	70(7.1)	M22(12)	70(7.1)	−	−
300	M20(10)	80(8.2)	M22(16)	80(8.2)	−	−

Ⅳ

バルブ

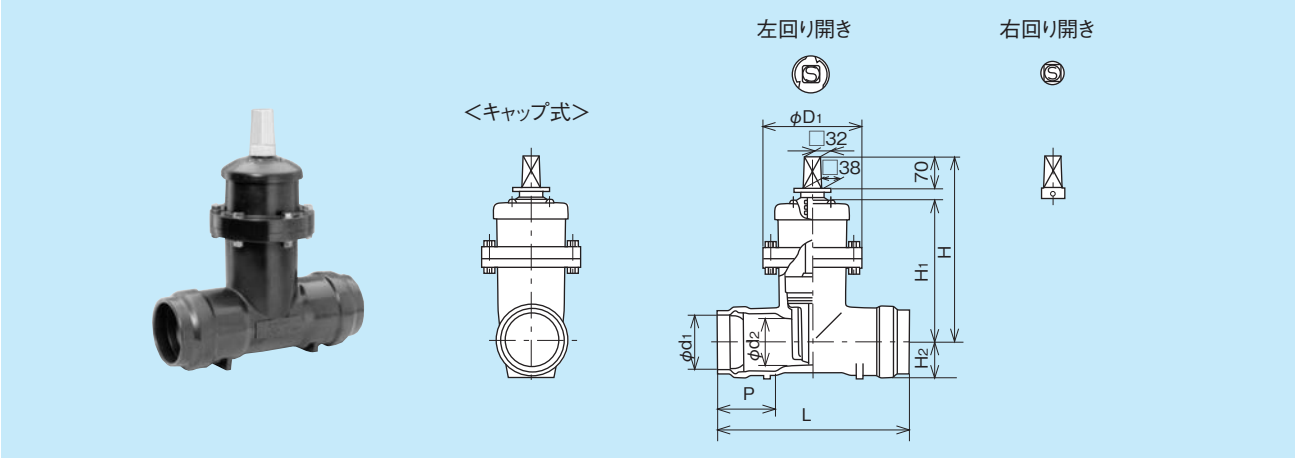
1 ハイゲート弁

本章の製品には受注生産品があります。
受注生産の対象品については最新の設計
積算価格表でご確認ください。

表中記号
★印:受注生産品

1 ハイゲート弁 水道 一般

ハイゲート弁ゴム輪形 キャップ式(品番7161)〈日本水道協会規格JWWA B125：2013〉

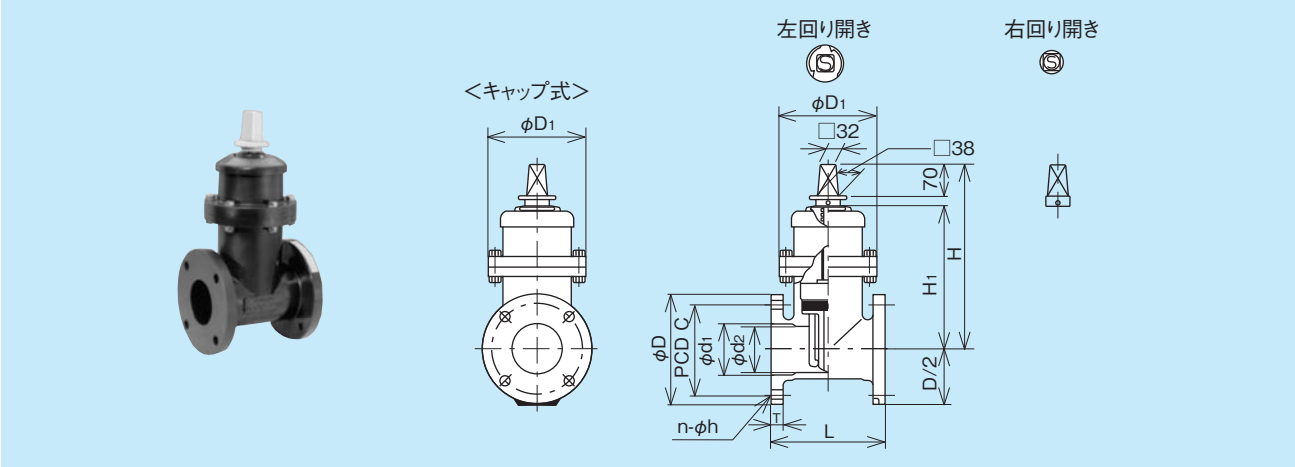


単位:mm

呼び径	d1 (平均内径)	d2	P	L	H1	H2	H	D1	弁棒回転数(回)	参考質量(kg)	規格
★ 50	60.9±0.6	50	110±5	320	210	45	300	140	14½	4.5	JWWA規格
★ 75	90.2±0.7	75	120±5	360	270	65	360	170	15	8.0	
★100	115.3±0.7	100	130±5	420	325	80	415	210	18	13.0	

備考　使用圧力(静水圧)は0.75MPaです。

ハイゲート弁水道フランジ形 キャップ式(品番7163)〈日本水道協会規格JWWA B125：2013〉



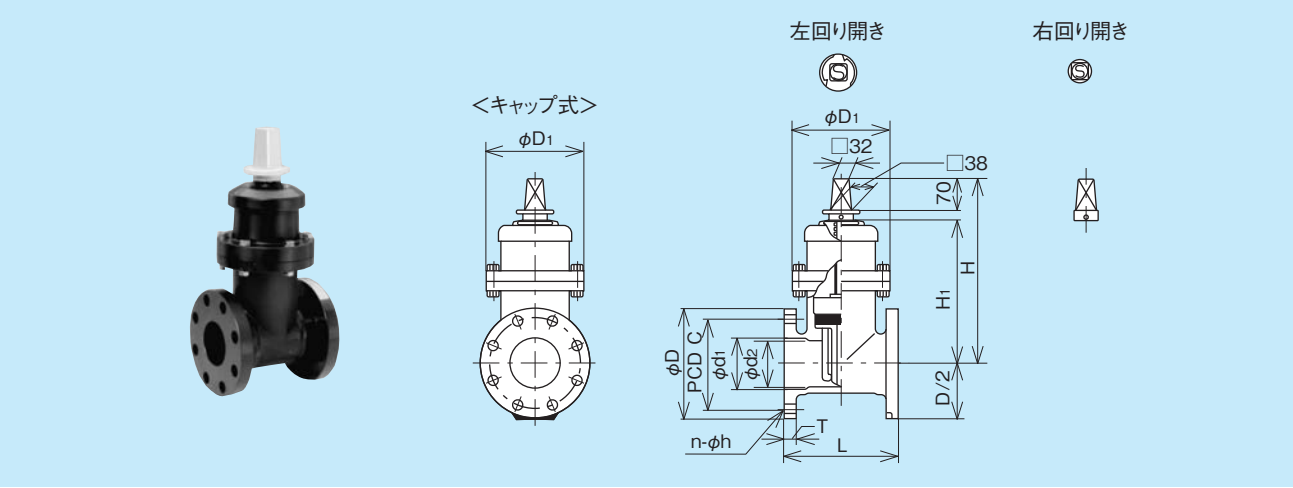
単位:mm

呼び径	d1	d2	D	C	n-h	T	L	H1	H	D1	弁棒回転数(回)	参考質量(kg)	規格
★ 40	40	40	140	105	4-19	20	165	200	300	140	12½	4.5	メーカー規格
★ 50	50	50	155	120	4-19	23	180	210	300	140	14½	5.5	JWWA規格
★ 75	75	75	211	168	4-19	26	240	270	360	170	15	10.0	
★100	100	100	238	195	4-19	27	250	325	415	210	18	13.5	
★125	125	110	263	220	6-19	30	260	–	455	235	22½	15.5	
★150	150	130	290	247	6-19	32	280	–	496.5	270	19½	23.0	

備考　1. 形状はサイズにより画面と一部異なります。
2. パッキン2枚およびワッシャがボルトの穴数分付属しています。
3. 使用圧力(静水圧)は0.75MPaです。

表中記号
★印：受注生産品

ハイゲート弁JIS 10Kフランジ形 キャップ式(品番7165)

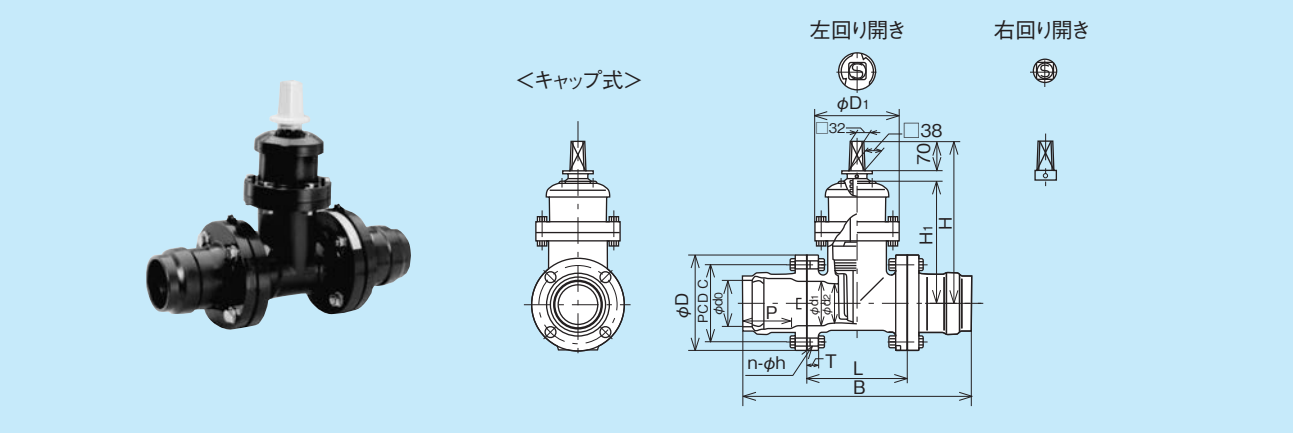


単位：mm

呼び径	d1	d2	D	C	n-h	T	L	H1	H	D1	弁棒回転数(回)	参考質量(kg)	規格
★ 40	40	40	140	105	4-19	20	165	200	300	140	12½	4.5	メーカー規格
★ 50	50	50	155	120	4-19	23	180	215	300	140	14½	5.5	
★ 75	75	75	185	150	8-19	25	200	275	360	170	15	8.5	
★100	100	100	210	175	8-19	25	230	330	415	210	18	13.0	
★150	150	130	280	240	8-23	28	270	–	496.5	270	19	23.0	

備考 1. 形状はサイズにより図面と一部異なります。
2. パッキン2枚およびワッシャが、ボルトの穴数分付属しています。
3. 設計圧力(静水圧+水撃圧)は1.0MPaです。

ハイゲート弁水道フランジ形-NAフランジ付（SGR-NAフランジ付き） キャップ式(品番7163)



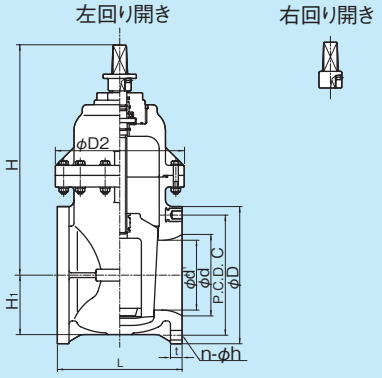
単位：mm

呼び径	d0	d1	d2	D	C	n-h	T	L	B	P	H1	H	D1	弁棒回転数(回)	参考質量(kg)	規格
★ 75	90.2	75	75	211	168	4-19	26	240	545	120±5	270	360	170	15	15.0	メーカー規格
★100	115.3	100	100	238	195	4-19	27	250	585	130±5	325	415	210	18	20.5	

備考 1. バルブ本体は、日本水道協会規格品です。
2. 形状はサイズにより図面と一部異なります。
3. 使用圧力(静水圧)は0.75MPaです。

表中記号
★印:受注生産品

ゲートバルブ標準型(Pタイプ) 上水フランジ形キャップ式(品番7163)



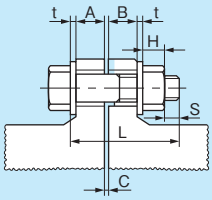
単位:mm

呼び径	d	d'	D	C	n	h	L	t	D2	H	H1	規格
★200	196	168	342	299	8	19	300	33	310	555	143	メーカー規格
★250	247	210	410	360	8	23	380	30	360	675	175	
★300	298	255	464	414	10	23	400	31	410	772	195	

備考　1. 本製品は旭有機材(株)製です。
　　2. 組立品の外観・形状は呼び径により図面と若干異なります。

〈参考〉ハイゲート弁とゲートバルブのフランジ接合用ボルトの長さ計算例並びに標準締付けトルク

RF−RFの場合



L=A+B+2t+c+H+s

L：ボルト首下長さ
M：ボルト呼び径
A：ハイゲート弁フランジの厚さ(T、t)
B：相手側フランジの厚さ
t：平座金(並丸)の厚さ
c：KVパッキンの厚さ
H：ナット(1種)の厚さ
s：ボルト長さの余裕代

バルブ形式	フランジの組合せ	呼び径	ボルト呼び×本数とボルト長さ計算例								標準締付けトルク N·m(kgf·m)
			M×本数	A	B	t	c	H	s	L	
ハイゲート弁 水道フランジ形	RF−RF	40	M16×4	20	16	3.2	5	13	9.6	70	25(2.5)
		50	M16×4	23	20	3.2	5	13	7.6	75	30(3.1)
		75	M16×4	26	24	3.2	5	13	5.6	80	40(4.1)
		100	M16×4	27	25	3.2	5	13	8.6	85	45(4.6)
		125	M16×6	30	26	3.2	5	13	9.6	90	40(4.1)
		150	M16×6	32	26	3.2	5	13	7.6	90	40(4.1)
ハイゲート弁 JIS10K フランジ形	RF−RF	40	M16×4	20	16	3.2	5	13	9.6	70	25(2.5)
		50	M16×4	23	20	3.2	5	13	7.6	75	30(3.1)
		75	M16×8	25	22	3.2	5	13	8.6	80	40(4.1)
		100	M16×8	25	24	3.2	5	13	6.6	80	45(4.6)
		150	M20×8	28	26	3.2	5	16	8.6	90	40(4.1)
ゲートバルブ 標準型(Pタイプ) 上水フランジ形	RF−RF	200	M16×8	33	27	3.2	5	13	5.6	90	60(6.1)
		250	M20×8	30	30	3.2	5	16	12.6	100	70(7.1)
		300	M20×10	31	31	3.2	5	16	10.6	100	80(8.2)

備考　1. 上表の相手側フランジ厚さ(B)は、以下の通りとしています。相手側フランジが他製品の場合は厚さをご確認ください。
　　・水道および上水フランジ形の相手は弊社HI·SGR-NAフランジ(水道形)の厚さとしています。
　　・JIS10Kフランジ形の相手は弊社HI·TS·JIS10Kフランジの厚さとしています。
　　2. KVパッキンの厚さは締付け前の厚さとしています。

V

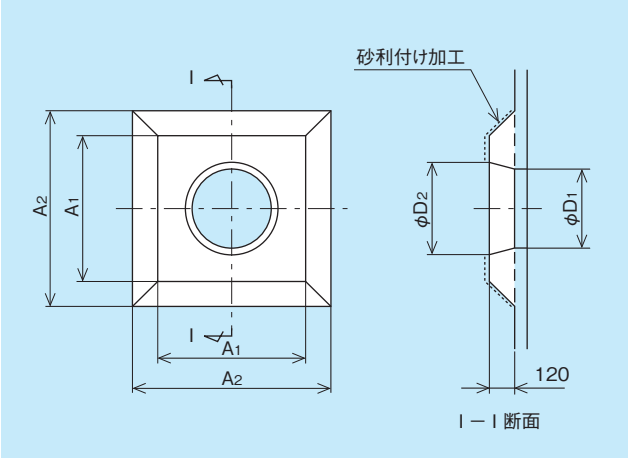
レジンコンクリート製 プレハブ弁室

1	レジコン弁室
2	付属品

本章の製品は受注生産品です。

1 レジコン弁室 水道 一般

開口部周辺の形状・寸法

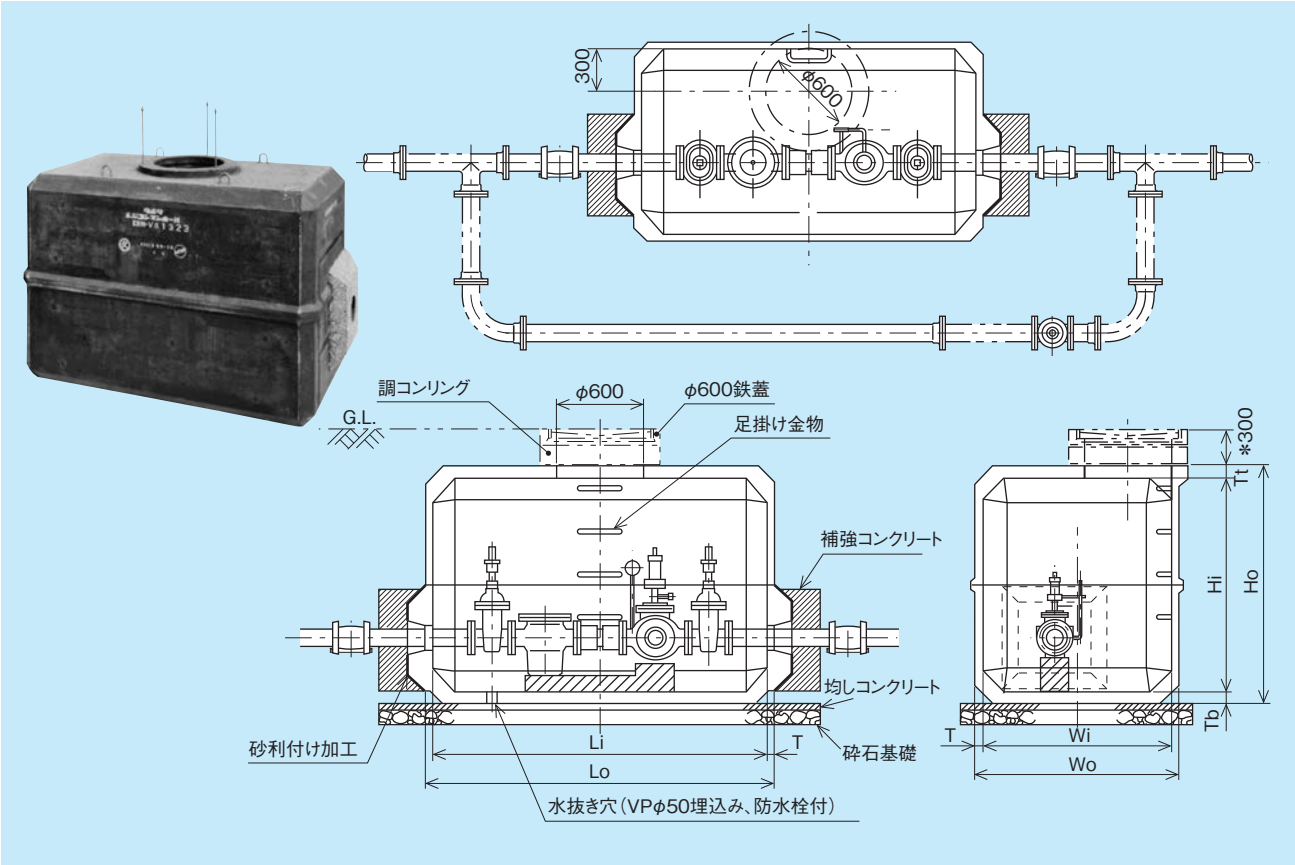


単位：mm

管の呼び径	管　種	φD1	φD2	A1	A2	規格
75	DCIP, SP	150	210	500	740	メーカー規格
100	DCIP, SP	180	240	500	740	
125	SP	200	260	600	840	
150	DCIP, SP	230	290	600	840	
200	DCIP, SP	280	340	600	840	
250	DCIP, SP	330	390	700	940	
300	DCIP, SP	380	440	700	940	

備考　呼び径300以上の場合は、別途ご相談ください。

VBシリーズ



VBシリーズ

単位：mm

型　式	本体寸法									規格
	Wi	Wo	Li	Lo	Hi	Ho	Tt	Tb	T	
VB1015	1000	1090	1500	1590	1200	1355	85	70	45	メーカー規格
VB1018	1000	1100	1800	1900	1500	1660	90	70	50	
VB1323	1300	1400	2300	2400	1500	1665	90	75	50	
VB1430	1400	1520	3000	3120	1500	1705	105	100	60	
VB1432	1400	1530	3200	3330	1700	1905	105	100	65	

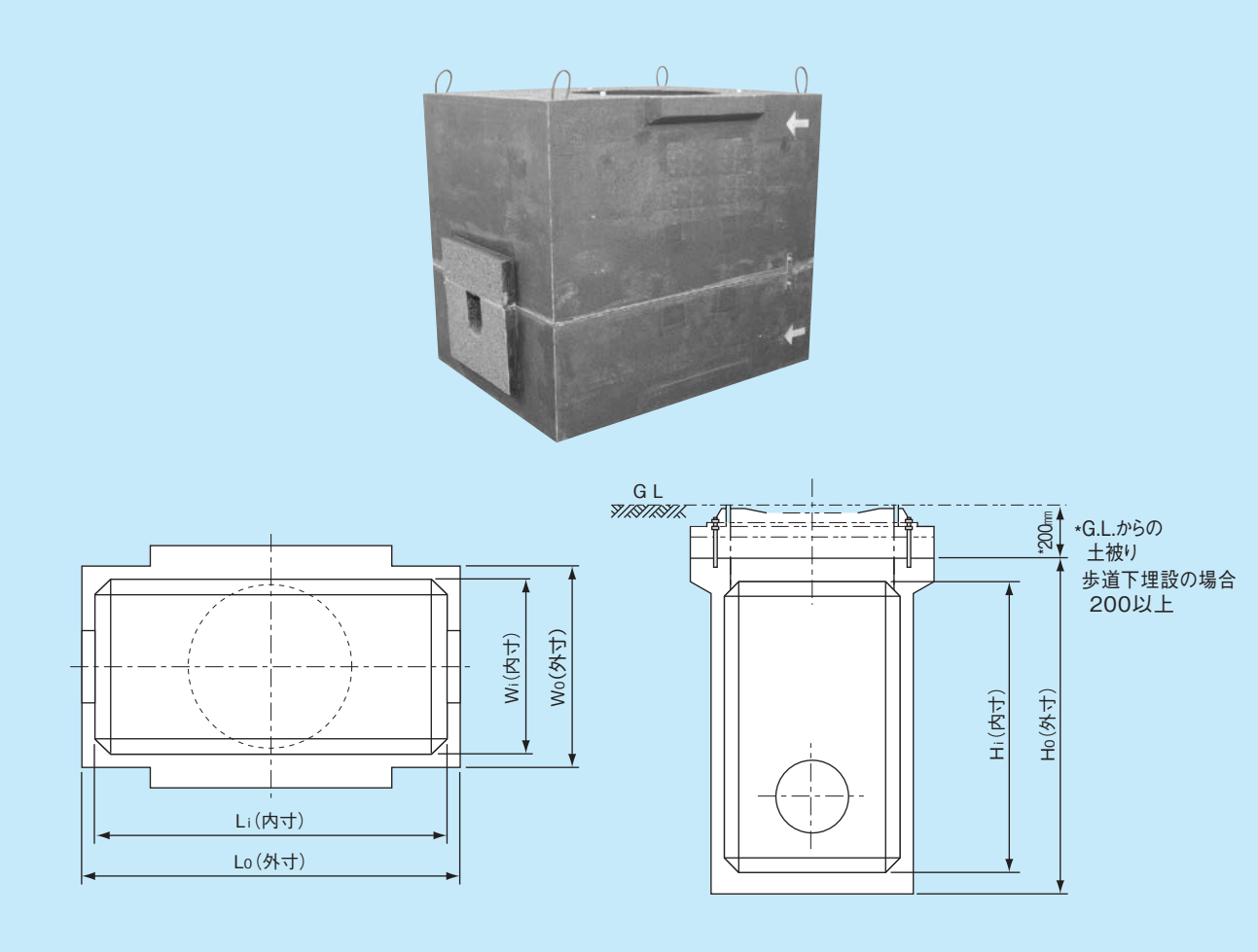
VBシリーズ

単位：mm

型　式	本体寸法									規格
	Wi	Wo	Li	Lo	Hi	Ho	Tt	Tb	T	
VB1515	1500	1600	1500	1600	1700	1900	100	100	50	メーカー規格
VB1818	1800	1920	1800	1920	1700	1930	120	110	60	
VB2020	2000	2140	2000	2140	1700	1960	140	120	70	

*G.L.からの土被り
車道下埋設：300以上
歩道下埋設：200以上

MBシリーズ(歩道用)



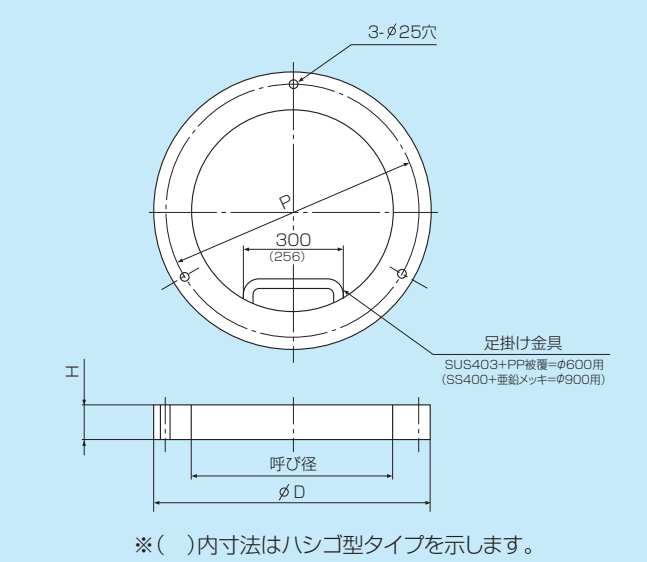
MBシリーズ(歩道用)

単位:mm

型　式	タイプ	Wi	Wo	Li	Lo	Hi	Ho	参考質量(kg)	規　格
MB609型	A	600	680	900	980	700	850	520	メーカー規格
	B	600	680	900	980	850	1000	570	
	C	600	680	900	980	1000	1150	620	
MB612型	A	600	690	1200	1290	695	850	710	
	B	600	690	1200	1290	845	1000	780	
	C	600	690	1200	1290	995	1150	850	
MB912型	A	900	1000	1200	1300	690	850	1030	
	B	900	1000	1200	1300	840	1000	1120	
	C	900	1000	1200	1300	990	1150	1210	

2 付属品

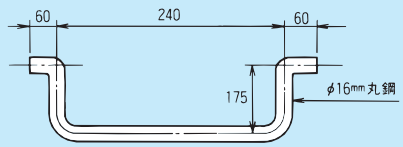
調整コンクリートリング(セメントコンクリート製)



単位:mm

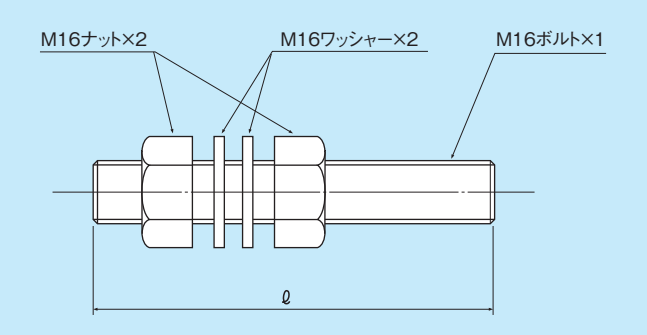
呼び径	D	H	P	足掛け金具	参考質量 (kg)
φ600 × 50	820	50	760	無し	29
φ600 ×100	820	100	760	無し	58
φ600 ×100S	820	100	760	有り	59
φ900 ×100	1380	100	1060	無し	206
φ900 ×100S	1380	100	1060	有り	207

ハシゴ取付金具



備考　材質はSS400、溶融亜鉛メッキです。

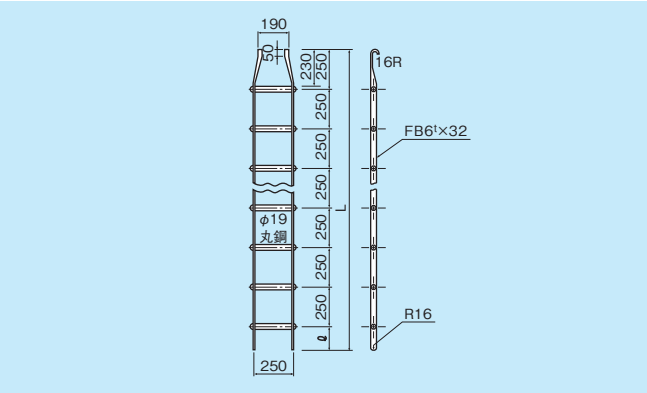
蓋固定金具



単位:mm

ℓ	適用調コン高さ
130	50以下
180	50～100
230	100～150
280	150～200
330	200～250
380	250～300
430	300～350
480	350～400
530	400～450
580	450～500

ハシゴ



単位:mm

種別＼寸法	L	ℓ
1号	1500	250
2号	1800	50
3号	2100	100
4号	2550	50

備考 材質はSS400(溶融亜鉛メッキ)、SUS304(ステンレス)の2種類があります。

接合剤

VBシリーズ

タイプ	セット数	適用型式
A(4kg)	1	VB1018、1015
B(5kg)	1	VB1323、1515
C(6.5kg)	1	VB1430、1818
D(7.5kg)	1	VB1432、2020

備考　分割タイプの場合のみ使用します。

MBシリーズ

タイプ	セット数	適用型式
AL-1(1kg)	1	MB609
AL-2(2kg)	1	MB612、912

Ⅵ

接合用品・その他

接着剤・滑剤

1	ビニル系接着剤
2	滑剤
3	接着剤・滑剤の使用量

接着剤・滑剤

1 ビニル系接着剤（品番1039）

タフダイン赤

500g缶(ハケ付)　1kg缶(ハケ付)

⚠ HIの接着受口には使用できません。

JWWA S101準拠品

用途　TS接合用
性状　高粘度速乾性(赤缶)
　　(粘度1,700mPa·s)
色調　無色

タフダイン青

100g缶(ハケ付)　500g缶(ハケ付)　1kg缶(ハケ付)

⚠ ・乾きやすいため、φ200以上の大口径管の接続には適しません。
・HIの接着受口には使用できません。

JWWA S101準拠品

用途　TS接合用
性状　低粘度速乾性(青缶)
　　(粘度150mPa·s)
色調　無色

タフダインHI

100g缶(ハケ付)　500g缶(ハケ付)　1kg缶(ハケ付)

接着剤の初期強度を高めたHI専用接着剤。

JWWA S101準拠品

用途　HI接着(HI·TS)受口の接合用
　　(一般の接着受口にも使用できます。)
性状　低粘度速乾性
　　(粘度500mPa·s)
色調　無色

タフダインHI(白)

500g缶(ハケ付)　1kg缶(ハケ付)

管体色と対比して、塗布状況がひと目でわかる白色接着剤。

JWWA S101準拠品

用途　HI接着(HI·TS)受口の接合用
　　(一般の接着受口にも使用できます。)
性状　低粘度速乾性
　　(粘度500mPa·s)
色調　白色

タフダイン黄

1kg缶(ハケ付)　3kg缶

⚠ 水道等の飲料用管路には絶対に使用しないでください。

用途　農下水TS接合用
　　(呼び径200mm以上)
性状　高粘度遅乾性(黄缶)
　　(粘度1,000mPa·s)
色調　無色

接着受口用接着剤

用途	水道				一般(農水他)	
	VP			HI・VP		
呼び径	小 13～50	中 65～150	大 200以上	小、中 13～150	小、中 13～150	大 200以上
オールシーズン	タフダイン青	タフダイン青 タフダイン赤	タフダイン赤	タフダインHI タフダインHI(白)	タフダイン青	タフダイン黄
容器および刷毛の目安	100g缶(ハケ付)*1 500g缶(ハケ付)	500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)	500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)*2	100g缶(ハケ付)*1 500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)	100g缶(ハケ付)*1 500g缶(ハケ付) 1kg缶(ハケ付)	1kg缶(ハケ付) 3kg缶*2、*3

*1：100g缶はタフダイン青及びタフダインHIの2品種のみです。
*2：呼び径200以上の大口径管に塗布する場合は、缶から別の金属容器に必要分だけ取り出してご使用ください。
*3：タフダイン黄の3kg缶にはハケが付いていません。予めご準備ください。
*4：呼び径200以上のHI管および継手にはタフダインHIをご使用ください。

⚠ 接着剤のご使用にあたっては、巻末に記載の「塩ビ管用接着剤の取扱い上の注意点」をご熟読ください。

2 滑剤（品番7000）

Vソープ（滑剤）

1kg樹脂容器（ハケ付）

2kg樹脂容器

ゴム輪受口接合をスムーズに行う専用滑剤です。

メーカー規格品

用　途　ゴム輪（SGR）受口接合用
性　状　粘液状
主成分　カリ石けん（水溶性）

Vスプレー（滑剤）

340ml

スプレー式の滑剤でスムーズな接合が可能です。
倒立噴射も可能です。

メーカー規格品

用　途　ゴム輪（SGR）受口接合用

3 接着剤・滑剤の使用量

接着剤の使用量（参考数値）

g/1ヶ所

呼び径	13	16	20	25	28	30	35	40	50	65	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
タフダイン赤	0.9	1.2	1.7	2.4	2.6	3.2	3.5	5.0	7.1	9.9	12	20	30	45	80	130	180	—	—	—	—	—
タフダイン青	0.6	0.8	1.1	1.6	1.7	2.1	2.3	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	—	—	—	—	—	—	—	—
タフダイン黄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	105	150	205	265	330	410	595
タフダインHI、HI（白）	0.6	0.8	1.1	1.6	—	2.1	—	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	55	—	—	—	—	—	—	—

備考　1. 使用量は表面積1m²あたり、タフダイン赤は300g、タフダイン青は200g、タフダイン黄は250gで求めたものです。
2. 各数値はTS接合の受口、挿し口両面塗布1ヶ所あたりの使用量です。
3. 材料の発注時には、現場でのロスを見込んで2～3割多めにしてください。

Vソープ（滑剤）の使用量（参考数値）

呼び径	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
使用量（g/1カ所）	10	15	20	25	35	50	65	90	115	140	190

備考　この使用量は、目安を示すものですから、配管に際しては、ロスを見込んでください。

Vスプレー（滑剤）の接合箇所数（参考数値）

呼び径	150	200	250
接合可能箇所数	35ヶ所	23ヶ所	15ヶ所

Ⅶ

施工

基本接合方法

1	切断・面取り・標線記入
2	ゴム輪接合
3	ゴム輪接合（ロング受口）
4	HI・SGR-VN形継手の接合
5	接着接合（呼び径50以上）
6	接着接合（呼び径40以下）
7	離脱防止金具（ドックラー）の取り付け
8	SGR-NA-FN形異形管の再接合手順

1 切断・面取り・標線記入

管の切断

切断線の記入

1

幅の広い厚紙やテープを利用して全周にわたって切断線を記入します。

切　断

2

電動丸鋸による場合⚠

ディスクサンダーによる場合

塩ビ管用鋸による場合

切断線を目安に、管軸に対して直角に切断します。

⚠ 電動丸鋸の取扱いについては「携帯用丸のこ盤」を使用する作業に従事する者に対する安全教育の受講が求められています。　基安発0714第3号(H22.7月14日)

面取り

ディスクサンダーによる場合

ヤスリによる場合

面取り機(一般市販品)による場合

面取り機(リーマ：一般市販品)による場合

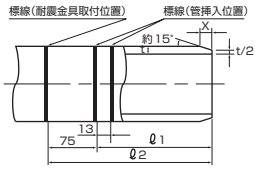
TS接合時のみ

接合方式（TS または RR）に合わせた**所定の寸法**の面取りを行います。（下表参照）

標線記入

管端の仕上げができると、管挿し口に挿入長さを表す標線をマジックインキなどで記入します。
標線はできるだけ管の全周にわたって記入します。

SGR-ロングNAパイプとの接合



呼び径	t	X	ℓ1	ℓ2
50	4.5	8	156	231
75	5.9	11	166	241
100	7.1	13	179	245
125	7.5	14	191	266
150	9.6	18	201	276
200	11.5	21	222	297

ゴム輪接合

VP系の面取り幅(X)と管厚(t)の関係　単位：mm

呼び径	50	75	100	125	150	200	250	300
t	4.5	5.9	7.1	7.5	9.6	11.5	14.2	17.0
X(標準)	8	11	13	14	18	21	25	30

TS(接着)接合

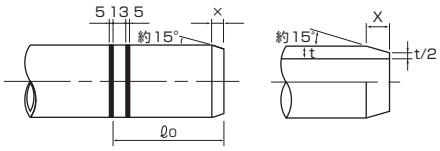
面取り　単位：mm

呼び径	30以下	40～65	75～150	200以上
面取り幅	1	2	5	10

⚠ RR接合、ロングRR接合、TS接合では、挿し込み標線位置はそれぞれ異なりますのでご注意ください。

標線の入れ方

SGRパイプ・継手・異形管との接合



VH系の挿し込み標線長さと面取り幅　単位：mm

呼び径	50	75	100	150	200	250	300
ℓo	107	120	132	152	175	194	214
X(標準)	8	11	13	18	21	25	30

VP系の挿し込み標線長さと面取り幅　単位：mm

呼び径	50	75	100	125	150	200	250	300
ℓo	107	120	132	138	152	175	194	214
X(標準)	8	11	13	14	18	21	25	30

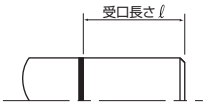
VM系の挿し込み標線長さと面取り幅　単位：mm

呼び径	350	400	450	500
ℓo	97	244	263	276
X(標準)	27	30	34	37

VU系の挿し込み標線長さと面取り幅　単位：mm

呼び径	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
ℓo	114	125	132	144	171	189	206	224	236	254	266	312
X(標準)	5	6	8	12	15	18	20	21	24	26	29	33

TS(接着)継手との接合(呼び径40以下)

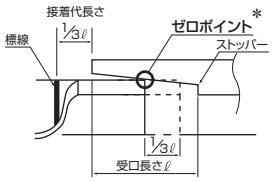


標線位置(接着代長さ)　単位：mm

呼び径	受口長さℓ
13	26
16	30
20	35
25	40
30	44
40	55

⚠ 呼び径40以下の標線位置は管端から継手の受口長さの位置としましたが、必ずしも継手のストッパーまで入らなくてもかまいません。但し、接着剤の乾燥等により入らない場合は、接合部を切断し、新しい継手を使用して再度接合しなおしてください。

TS(接着)継手との接合(呼び径50以上)



*受口に挿し口を軽く挿入して、管が止まる位置

標線位置(接着代長さ)　単位：mm

呼び径	受口長さℓ	1/3ℓ
50	63	21
65	61	21
75	64	22
100	84	28
125	104	35
150	132	44
200	200	67
250	250	84
300	300	100
350	350	117
400	400	134
450	450	150
500	500	167
600	600	200

2 ゴム輪接合

SGR-NAパイプ、SGR継手・鋳鉄SGR異形管の接合

清掃

1

受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

⚠ ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取外し、ゴム輪溝に付着した土砂をウエスで拭取ってください。

Vソープの塗布

2

受口内面ゴム輪部、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。この時、挿し口は管端から標線まで全円周にわたって塗布してください。

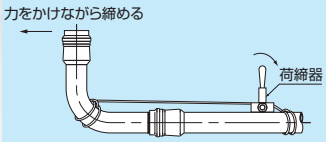
挿入

3

荷締機による場合

挿入機(一般市販品)による場合

管軸を合わせ、2本の標線の間まで一気に挿入します。



⚠ たたき込みによる挿入は行わないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因になります。

チェックゲージによる検査

4

管挿入後、全円周にわたってゴム輪が正常な状態かどうかチェックゲージで確認します。異常が認められた場合は直ちに管を抜き、作業をやり直してください。

完成

5

ゴム輪の再装着

受口からの取外し

1

ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取外し、ゴム輪溝に付着した土砂をウエスなどで拭取ってください。原則としてゴム輪を外さないでゴム輪内周面を清掃するだけで十分です。

⚠ Vソープの塗布面に砂や異物が付着していると、接合不良の原因になります。

ゴム輪の洗浄

2

ゴム輪を洗浄するとともに、装着を容易にするため、水でゴム輪を濡らします。

⚠ 水の代わりに石けん水、滑剤などは使用しないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因になります。

装着方法

3

ゴム輪の装着は「ハート形」にすれば容易に装着できます。

⚠ ゴム輪の装着方向(管の入り口側と奥側)を、間違えないように注意してください。

ゴム輪溝への装着

4

装着後、ゴム輪がゴム輪溝へ確実に装着されているかどうか確認してください。

3 ゴム輪接合(ロング受口)

HI・SGR-ロングNAパイプの接合

清掃

1

受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

⚠ ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取外し、ゴム輪溝に付着した土砂をウエスで拭取ってください。

Vソープの塗布

2

受口内面ゴム輪部、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。この時、挿し口は管端から標線まで全円周にわたって塗布してください。

挿入

3

荷締機による場合

管軸を合わせ、2本の標線の間まで一気に挿入します。

⚠ たたき込みによる挿入は行わないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因になります。

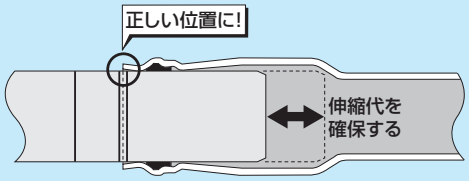
チェックゲージによる検査

4

管挿入後、全円周にわたってゴム輪が正常な状態かどうかチェックゲージで確認します。異常が認められた場合は直ちに管を抜き、作業をやり直してください。

完成

5



⚠ 管の接合に際しては、正しい位置に必ずセットしてください。
正しい位置にセットしないと、±75㎜(管長5mの±1.5%)の伸縮量をもたせた耐震機能を損ないます。

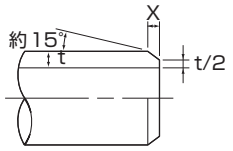
4 HI・SGR-VN形継手の接合

切断・面取り・標線記入

1.管の切断および面取り

切断線が管軸に対して直角になるように切断します。次に下表に示す所定の寸法の面取りを行います。

⚠ 管には必ず所定寸法の面取りを行ってください。
面取りなしや面取り不足の状態では挿入できません。万一挿入できた場合でもゴム輪離脱等の恐れがあります。



面取代(X)と管厚(t)の関係

単位：mm

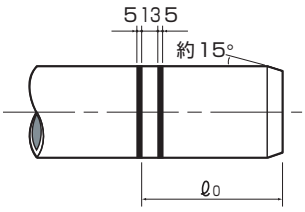
呼び径	t	X(標準)
50	4.5	8
75	5.9	11
100	7.1	13
150	9.6	18

2.標線の記入

管挿し口に挿入長さを示す標線をマジックなどでできるだけ管の全周にわたって記入します。

⚠ RR接合とロングRR接合では、挿し込み標線位置はそれぞれ異なりますのでご注意ください。

SGRパイプとの接合

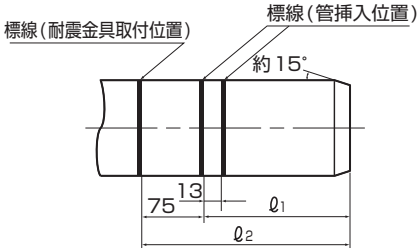


挿し込み標線長さ

単位：mm

呼び径	ℓ0
50	107
75	120
100	132
150	152

ロングNAパイプとの接合



挿し込み標線長さ

単位：mm

呼び径	ℓ1	ℓ2
50	156	231
75	166	241
100	179	245
150	201	276

接合

ゴム輪の清掃

1

受口内面および挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

⚠ ゴム輪の汚れがひどい場合は、右ページの「ゴム輪の再装着」を参考に清掃してください。離脱防止リングでケガをする恐れがありますので注意してください。

Vソープの塗布

2

受口内面ゴム輪部、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう円周方向に均一にVソープを塗布します。このとき、挿し口は管端から標線まで全円周にわたって塗布してください。

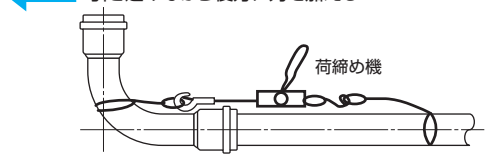
挿　入

⚠ てこ棒を使って挿入しないでください。
標線位置で止めるのは非常に困難です。

3

荷締め機による場合

挿入機(一般市販品)による場合



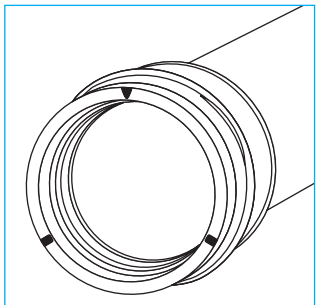
⚠ たたき込みによる接合は、絶対行わないでください。
ゴム輪が離脱する事故の原因になります。

チェックゲージによる検査

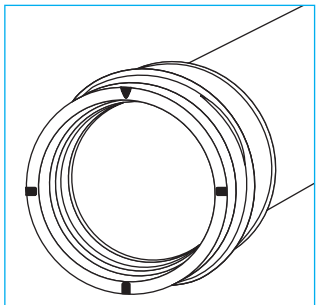
4

管挿入後、ゴム輪が正常な状態かどうかチェックゲージで確認します。離脱防止リングの切欠き部（受口端面の△印部）およびチェックゲージ挿入溝（受口端面の□印部）にチェックゲージを差し込んで確認します。

チェックゲージの挿入位置



計3箇所 呼び径50



計4箇所 呼び径75～150

完成

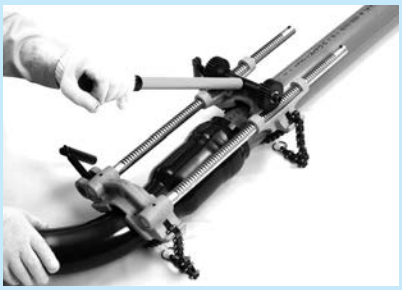
5

完了です。

継手どうしが隣接する場合（ご参考）

継手どうしが隣接し、荷締機による挿入が困難な場合は、次のように市販の挿入機を用いて接合したり、市販のサドルバンドを標線位置に固定し、標線位置以上は挿入しないように配管してください。

市販の挿入機を使用する場合



市販のサドルバンド等を使用する場合

再施工について

⚠ 再施工は必ず再施工治具を使用してください。

チェックゲージで確認した際、ゴム輪がころんでいた場合や、誤って標線位置より深く挿入した場合には再施工を行う必要があります。その手順は以下の通りです。

1

受口端面の離脱防止リング切欠き部（受口端面の△印部）①に再施工治具をハンマー等で挿入します。

2

左右120°で振り分けた2箇所②、③に再施工治具を挿入します。

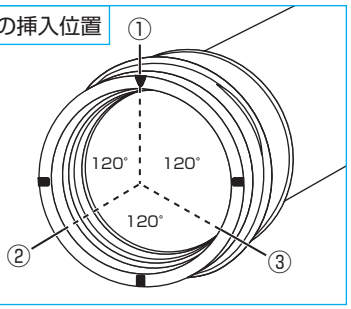
3

再施工治具を叩きながら継手を引き抜きます。

4

完了です。

再施工治具の挿入位置



⚠ 再施工上のご注意

再施工は2回以上行わないでください。何度も行うと離脱防止リングが傷み、離脱防止機能が働かなくなる可能性があります。

再施工治具

再施工治具は別売です。

ゴム輪の再装着

受口からの取外し

1

ゴム輪の汚れがひどい場合は、ゴム輪を取外し、ゴム輪溝に付着した土砂をウェスなどで拭取ってください。原則として付着物がない場合は、ゴム輪内周面を清掃するだけで十分です。

⚠ Vソープの塗布面に砂や異物が付着していると、接合不良の原因になります。

ゴム輪の洗浄

2

ゴム輪を洗浄するとともに、装着を容易にするため、水でゴム輪を濡らします。

⚠ 水の代わりに石けん水、滑剤などは使用しないでください。ゴム輪が溝から離脱する事故の原因になります。

装着方法

3

ゴム輪の装着は「ハート形」にすれば容易に装着できます。

⚠ ゴム輪の装着方向（管の入り口側と奥側）を、間違えないように注意してください。

ゴム輪溝への装着

4

装着後、ゴム輪がゴム輪溝へ確実に装着されているかどうか確認してください。

⚠ ゴム輪の取外しおよび再装着時に離脱防止リングでケガをする恐れがあります。注意して作業してください。

5 接着接合(呼び径50以上)

清掃

継手内面および管挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。なお荷締機およびワイヤー等は予めセットしておきます。

⚠ 接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると接着不良の原因となります。

※標線の記入方法は P.85 をご覧ください。

接着剤の塗布

継手内面、管挿し口の順に、薄く塗りムラや塗り洩らしのないよう、円周方向に均一に塗布します。

⚠ 夏期の作業では、塗布作業中の乾燥を極力防止するため、2名での作業等を適宜行ってください。

挿入

接着剤を塗り終わったら、直ちに管を継手にひねらず標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。

接着接合の標準保持時間

呼び径(mm)	50	65~150	200以上
標準押え時間	30秒以上	60秒以上	夏期1分以上 冬期3分以上

⚠ 管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対にしないでください。

完成

接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

⚠ 接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

6 接着接合(呼び径40以下)

清掃

継手内面および管挿し口外面を乾いたウエスなどで清掃します。

⚠ 接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると、接着不良の原因となります。

※標線の記入方法は P.85 をご覧ください。

接着剤の塗布

継手内面、管挿し口の順に、薄く塗りムラや塗り洩らしのないよう、円周方向に均一に塗布します。

挿入

接着剤を塗り終わったら、直ちに管を継手にひねらず標線まで一気に挿入し、そのまま保持します。

呼び径(mm)	40以下
標準押え時間	30秒以上

⚠ 管が破損する恐れがあるため、たたき込みによる挿入は絶対にしないでください。

⚠ 呼び径40以下の標線位置は管端から継手の受口長さの位置としましたが、必ずしも継手のストッパーまで入らなくてもかまいません。但し、接着剤の乾燥等により入らない場合は、接合部を切断し、新しい継手を使用して再度接合しなおしてください。

完成

接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。

⚠ 接合後、通風などにより溶剤ガスを排除してください。

7 離脱防止金具(ドックラー)の取り付け

⚠ドックラーの装着は、パイプの接合を確認してから行ってください。

⚠ドックラーは、接合管種に合わせて、NV形、NT形、NS形、SL形を使い分けてください。

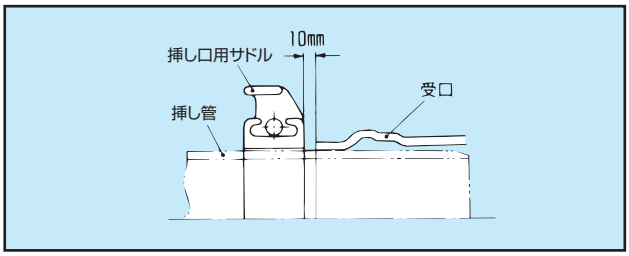
⚠パイプとサドルとの間に小石や土砂をはさみ込まないようにしてください。

⚠サドルのボルト締めは、片締めにならないように交互に締付けてください。

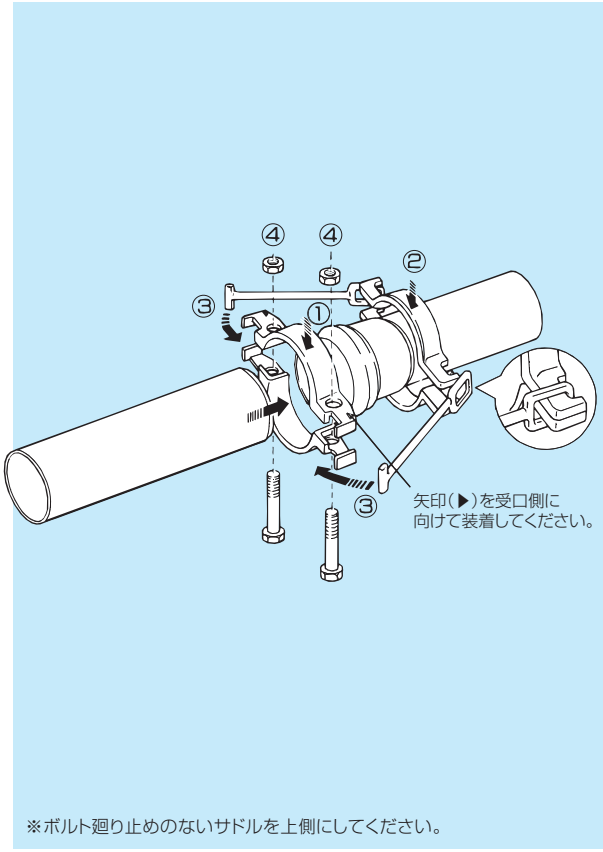
⚠必ずパイプが標線まで挿入されていることを確認した後、挿し口サドルを受口から10mmの位置にセットしてください。

ドックラーのボルト締付トルク

呼び径	ボルト締付トルクN·m(kgf·m)
50	30～40(3.1～4.1)
75	40～50(4.1～5.1)
100	50～60(5.1～6.1)
125	
150	
200	70～90(7.1～9.2)
250	80～100(8.2～10.2)
300	



NV形 (SGR-NAパイプ・SGR継手用)



※ボルト廻り止めのないサドルを上側にしてください。

接合手順

①挿し口用サドルの仮止め

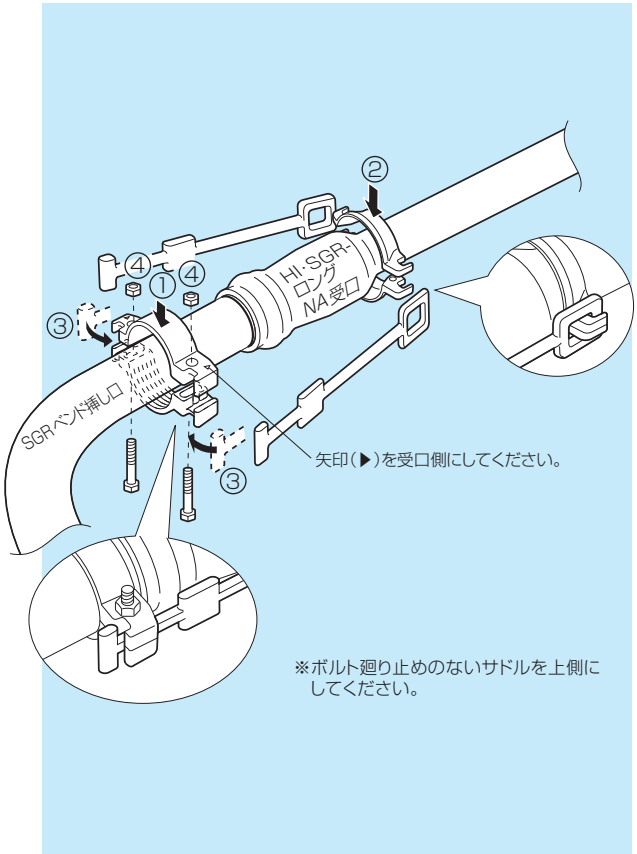
②受口用サドルのセット

③アームのセット

④ボルトの本締め

⑤完了

SL形（HI･SGR-ロングNAパイプ用）



接合手順

①挿し口用サドルの装着と仮止め

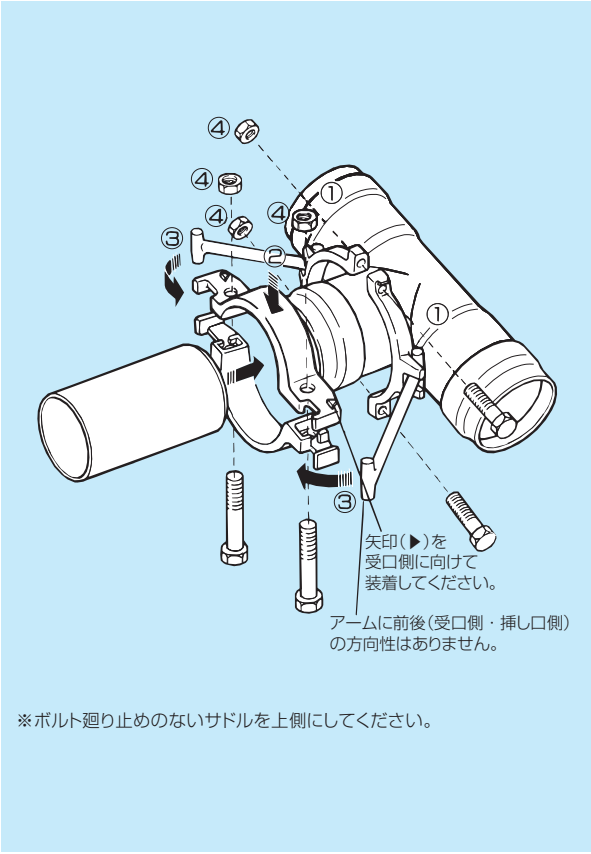
②受口用サドルのセット

③アームのセット

④ボルトの本締め

⑤完了

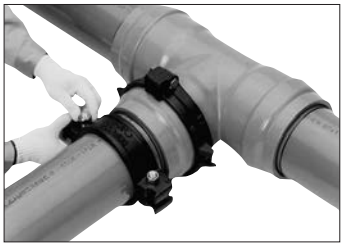
NT形（SGR-NAチーズ用・ハイゲート弁ゴム輪形用）



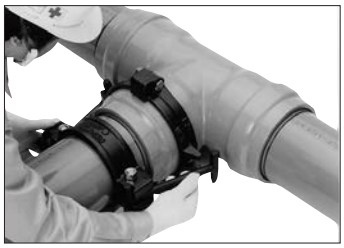
接合手順

①受口用サドルの装着

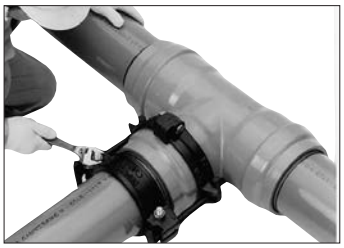
②挿し口用サドルの仮止め



③アームのセット

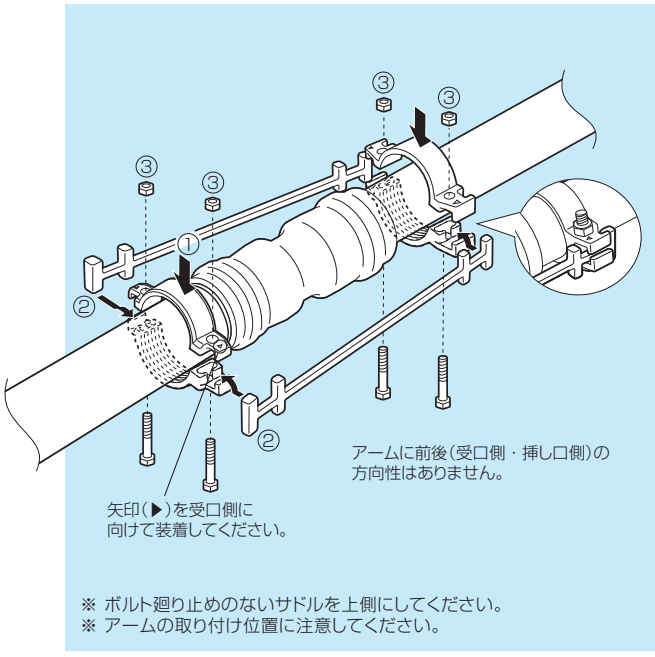


④ボルトの本締め



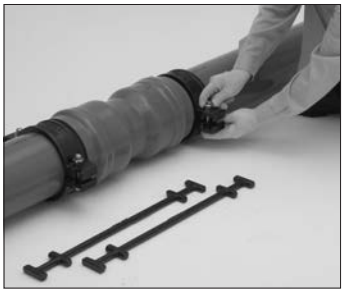
⑤完了

NS形（SGRソケット用）



接合手順

①サドルの装着と仮止め



②アームのセット

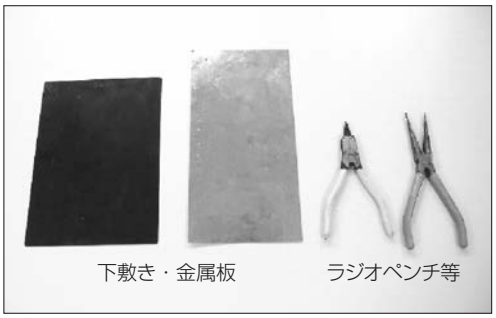
③ボルトの本締め

④完了

8 SGR-NA-FN形異形管（離脱防止リング内蔵型）の再接合手順

万一、ゴム輪のコロビなどで正しく接合できなかった場合は、滑剤が乾燥するまでの間に下記の手順でパイプを抜き、再度接合しなおしてください。

1



●次の工具を準備してください。
・ラジオペンチ、フラットノーズプライヤー等
・下敷き又は金属板（厚み 0.3mm程度）
（例）下敷き（A4 サイズ）の場合
φ200：約 3 枚、φ500：約 5 枚

※工具はホームセンター等で購入できます。

2

●離脱防止リング拡径孔のゴム栓を外します。
リング切欠部にラジオペンチ等の先をあてがいリングを押し拡げます。

※ペンチのストロークが足りない時は、スペーサ等をガイドにしてリングを押し拡げてください。

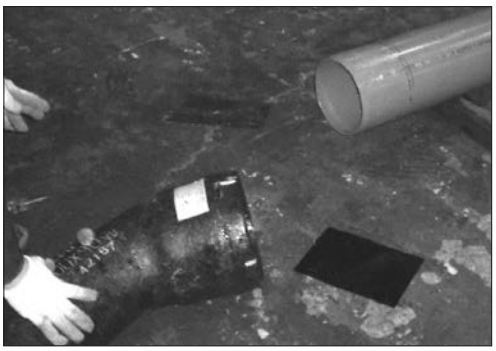
※離脱防止リングの切欠部からラジオペンチ等が外れないように注意してください。
※マイナスドライバーの拡径作業は、大口径や横向きでは困難になります。

3

●離脱防止リングを押し拡げた状態で、下敷き、金属板（厚さ 0.3mm程度）などの薄板を受口部全周に挿入してください。

※リングを拡径する人と薄板を挿入する人の 2 人作業になります。
※薄板が全周に挿入できていない場合は、離脱防止リングがパイプに食い込み、引き抜き作業が出来なくなりますのでご注意ください。

4



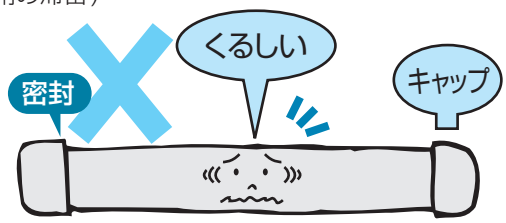
●パイプを継手から引き抜く場合は、挿入機等をご使用ください。

※φ200 程度であれば人力で引き抜くことも可能です。

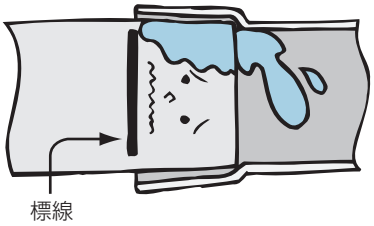
ソルベントクラッキング対策

ソルベントクラッキングとは、ストレスクラッキングの一種で、ソルベント（溶剤）の加わったときにヘアークラック（小亀裂）が生じる現象です。ヘアークラックは供用開始後、大きな亀裂に成長し、漏水事故につながる可能性が高くなります。塩ビ管の場合、次の要因が加わったときに特に発生する可能性が高くなり、それらの要因すべてが相乗すると、さらに発生しやすくなります。

●接着接合後の管路密封
（溶剤の滞留）



●溶剤の存在
とくに接着剤の塗りすぎによる管内面へのはみ出し、防腐剤などの悪影響を及ぼす薬品の付着



●無理な応力が作用している
（熱応力、管の偏平、管の曲げ）

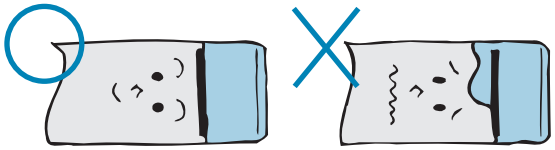
●低温時での配管
（とくに冬季配管時）

ソルベントクラッキング予防対策

接着接合時

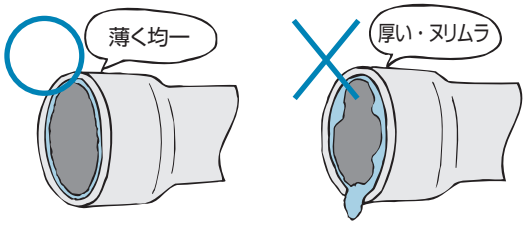
管外面の塗布位置

⚠標線以上にはみ出して接着剤を塗布しない。



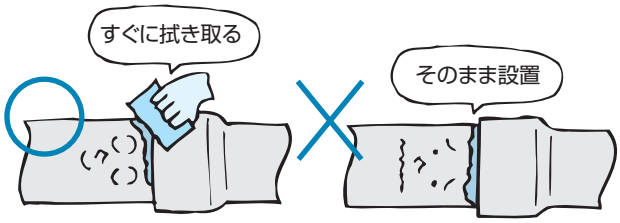
接着剤の管内面はみ出し

⚠TS継手受口内面には、薄く均一に塗布する。



余分な接着剤の拭き取り

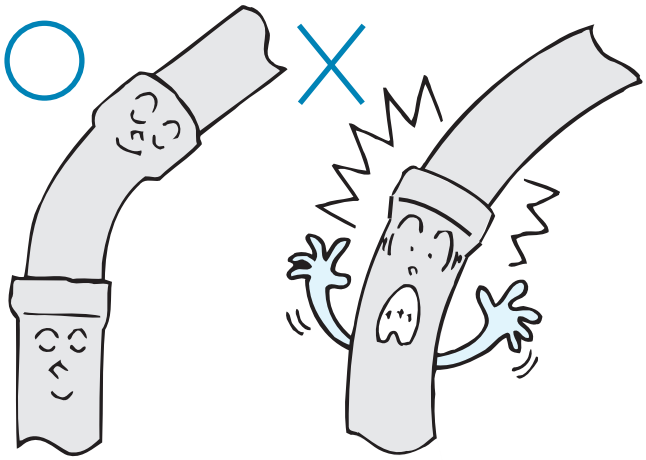
⚠挿し口挿入後、はみ出した接着剤はウエス等で拭取る。



配管時

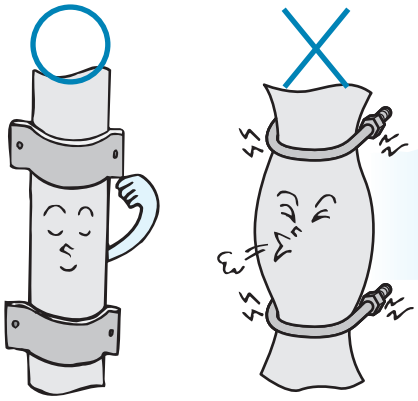
ベンドの使用

⚠曲がり部にはベンド管を使用し、管の生曲げ配管を行わない。



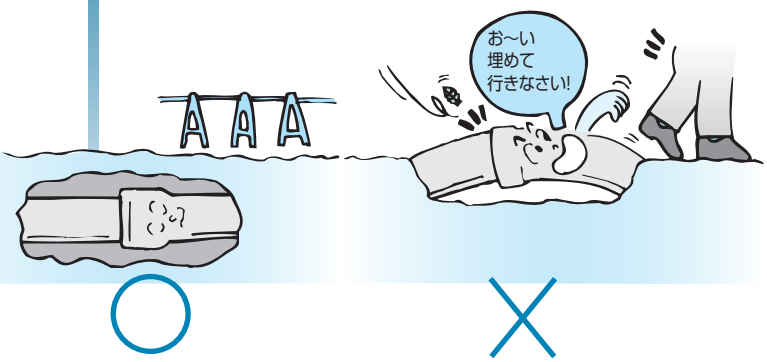
配管支持

⚠配管支持は、Uボルトは避け、幅の広い締付け用バンドを用い、応力が集中しないように注意する。



埋め戻し

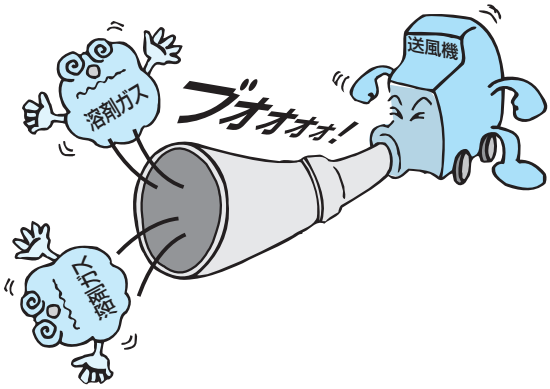
⚠気温差による熱応力の発生や外的衝撃を防止するため、配管後は速やかに埋戻す（管を冷やさない）。



接着接合後の溶剤ガスの排除

通風の実施

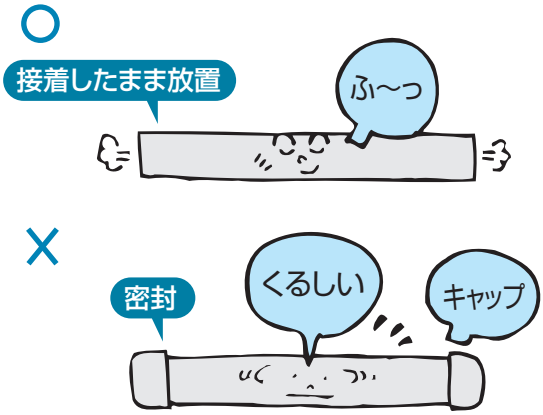
⚠配管後、送風機（低圧仕様のもの）等で溶剤ガスを排除する。



水圧がかからないよう水洗

⚠呼び径50以下は30分、呼び径65以上は、1時間経過後、水圧がかからないよう通水洗浄する。

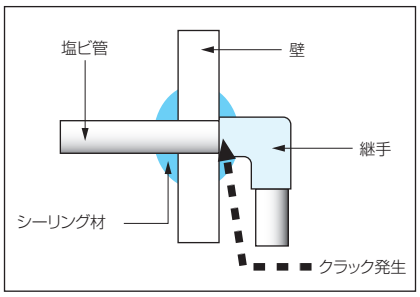
管の両端を開放



⚠管路の末端部を密封せずに24時間以上開放したまま、接着剤蒸気を排除してください。

その他の注意事項

最近、屋内配管として壁等に硬質塩化ビニル管を貫通させた後、この隙間をシーリング材で充填する工法が採用される場合がありますが、シーリング材には、硬質塩化ビニル管又は継手にソルベントクラッキングを発生させ破損に至らしめるDOP・フタル酸エステルなどの可塑剤やキシレン・トルエンなどの溶剤が含まれるものがあります。このような可塑剤並びに溶剤は、一般的には、ポリウレタン系シーリング材に含まれており、シリコン系シーリング材には含まれていません。
但し、シリコン系においても材料改良等によりソルベントクラッキングを発生させる可塑剤・溶剤が今後添加される事も考えられるので、シーリング材メーカーに問い合わせる事を推奨いたします。



使用上の注意事項

ここでは、クボタケミックスパイプおよび継手の性能を十分に発揮させるために、注意すべき事柄や禁止事項について項目別に説明しています。各種管材を適切かつ安全に使用するためにも、一度よくお読みになり、必要のつど安全マニュアルとしてご活用ください。

●お守りください。
お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。

⚠ 気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。

🛇 行ってはいけない「禁止」の内容です。

1. 製品の使用に関する注意点

他用途への使用は禁止
流体輸送用途以外には使用しないでください。

現場焼却の禁止
塩ビ管・継手は、現場焼却しないでください。有害な塩素ガスが発生し、たいへん危険です。

法令に従った処理を
塩ビ管・継手の残材や使用後の廃材の処分は、法令および地方自治体の条例にしたがって行ってください。また、残材や廃材はハンマーなどで砕かないでください。破片が飛散し危険です。

2. 運搬上の注意点

手袋を着用
作業時は、けが防止のために、必ずすべりにくいゴム引き手袋を着用してください。

安易な荷扱いは危険です
塩ビ管は、大口径管あるいは管の結束単位によっては重くなります。ケガ防止のために、荷扱いにはくれぐれもご注意ください。安易に扱うと危険です。

管の上には乗らない
管の上には乗らないでください。塩ビ管の表面はすべりやすく、事故の原因になります。

クッション材を活用
管の傷つき、変形防止のために、トラックの荷台との接触部、ロープの固定部などには、クッション材をあててください。

取り扱いはていねいに
トラックへの積み込み、積み降ろし時は、塩ビ管を投げ込んだり、引きずったりしないでください。管の傷つき、破損防止、ケガ防止のためにていねいに扱ってください。

運送中の荷くずれ防止
ロープのゆるみやはずれによる管の落下等に充分注意してください。

管の吊り上げ吊り下ろしに注意
クレーン付トラックなどを使用するときは、ケガ防止のために吊りバランスに注意してください。

3. 保管上の注意点

屋内に横置き
塩ビ管の反り、変形などを防止するために、井げた積み、または千鳥積みにして保管してください。また、端部には必ず荷くずれ防止の端止め材を施してください。

屋外保管の場合
屋外で保管する場合は、塩ビ管の反りや変形などを防止するために、簡単な屋根を設けるか、不透明シートをかけて直射日光を避けるようにしてください。シートがけの場合は、風通しがよくなるように注意してください。

立てかけ保管の場合
やむをえず立てかけ保管する場合は、安全確保のために、ロープがけなどの転倒防止策を施してください。

継手の保管
継手の保管も管と同様に屋内保管とし、やむをえず屋外保管する場合は、シートを掛けて保護してください。とくにゴム輪製品については、直射日光が当たるとゴム輪が劣化するので、必ず覆いを掛けてください。

4. 施工上の注意点

施工にあたっては、作業の安全性とパイプラインとしての性能を確保するために、当社の推奨する標準施工法にしたがって施工してください。施工条件などにより、これにしたがえない場合は、当社にお問い合せください。

軟弱地盤ではまっすぐ配管

全てのSGRパイプ・継手・異形管の施工曲げ角は埋設後の余裕をみて、良好地盤では片側2°以下とします。なお、不等沈下を起こす可能性がある軟弱地盤ではまっすぐに配管してください。

適切な工具の使用

正しい施工と安全のために、切断・せん孔・接合などの作業に用いる工具は、適切な仕様品を選択してください。また、それぞれの取扱説明書の内容を充分理解した上で使用してください。

接着接合後の換気

接着接合時は、接合後の管路内の換気を充分行ってください。接合後、管路を密閉状態にすると、ソルベントクラッキングという接着剤中の残存溶剤蒸気によって塩ビ管に小さな亀裂が発生する恐れがあります。とくに冬季配管時は溶剤が蒸発しにくく残存しやすいので、ご注意ください。

有機薬品に注意

塩ビ管・継手は、有機薬品に対して材質的に侵される恐れがあります。クレオソート（材木用防腐剤）、白アリ駆除剤、殺虫剤、塗料に接触させないでください。配管系路でこれらによる土壌汚染が予想される場所では、迂回配管などの汚染防止対策を施してください。

熱伸縮処理

接着接合配管では、熱伸縮による管の抜けや破損を防止するために伸縮継手を設置してください。

生曲げの禁止

管の生曲げは行わないでください。管の生曲げを行うと歪みが残り、破損事故の原因となる恐れがあります。曲がり配管を行う場合は、必ず（ベンドなど）を使用してください。

スラスト防護処理

水圧のかかる埋設配管では、曲がり部および分岐部などの管抜け防止のために、スラスト防護処理を行ってください。

現場での加熱加工は禁止

施工現場での管の加熱加工は、決して行わないでください。管が焦げたり焼けたりして、強度が低下する恐れがあります。

防護カバーの設置

屋外露出配管では、直射日光による管の劣化を防ぐために、防護カバーを施し、また外部からの衝撃が加わらないような処理を行ってください。

保護断熱カバーの設置

高熱による管の変形や破損を防止するために、スチーム配管や熱湯配管との近接配管は避けてください。やむえず近接させる場合には、保護断熱カバーを巻くなどの処置を行ってください。

管の占用に関する取扱い

公道下に埋設する場合は、道路管理者の埋設基準並びに指示にしたがってください。また、河川の伏せ越し配管や軌道下の横断配管についても、それぞれの管理者の指示にしたがってください。

管のスクイズオフ

小口径の給水管の補修等において、ポリエチレン管用のスクイズオフ工具は使用しないでください。塩ビ管はポリエチレン管に比べて大きな延性を有さないため、ポリエチレン管用スクイズオフ工具を使って止水作業を行うと塑性変形による白化現象を示し、将来破損を起こす原因となります。

凍結防止について

寒冷地での埋設管は、最大凍結深度よりさらに20cm深く施工してください。給水管の立上りで露出する部分は、凍結防止のため、管に保温剤を巻き付けてください。

小口径管の切断

小口径管の切断にはパイプカッターを使用しないでください。管の切断部に欠けや変形を生じる恐れがあります。

接着接合時の注意

TS接合の場合、管と継手の寸法によっては、継手受口奥のストッパー部まで管を無理に引き入れると、継手に過大な応力が発生し、継手破損の原因となりますので、ご注意ください。接着長さと耐水圧の関係は、接着剤を塗布しない状態での挿入長さの位置（ゼロポイント）から、継手の受口長さの1/3の長さまで管を挿入すれば、実用上十分な耐水圧強度を得られることが試験結果から確認されています。

ゴム輪接合には専用の滑剤を

ゴム輪接合時は、専用の滑剤を使用してください。接着剤や油、グリスはゴム輪を傷める恐れがありますので、絶対に使用しないでください。

5. 塩ビ管用接着剤の取扱い上の注意点

他用途への使用は禁止

塩ビ管用接着剤や樹脂系接合剤は、塩ビ管・継手の接合用として開発されたものです。他の用途に流用しないでください。

接着接合には専用の接着剤を

接着剤には一般材質用とHI材質用とがあり、各々の管ならびに継手の接合強度が適切になるよう配慮されています。したがって、その管の材質に適合する接着剤を使い分ける必要があります。
なお、一般材質とHI材質の管を接合するときは、HI材質用の接着剤を使用してください。

目に入ったら

誤って目に入った場合は、こすったりしないですみやかに医師の診断を受けてください。

保管は法令に従って

接着剤は消防法の危険物に該当します。保管にあたっては法令および市町村条例を守ってください。

換気・火気に注意

有機系溶剤による中毒と火災を防止するために、作業現場では換気に注意し、火気をさけてください。

手袋の着用を

かぶれ・ただれを防ぐために手袋を着用し、直接皮膚に触れないように注意してください。万一皮膚に触れた場合は、すみやかに石鹸と水で洗い落としてください。

手洗いとうがい

使用後は、手洗いとうがいを充分に行ってください。

火気をさけて冷暗所に

接着剤には有機溶剤が含まれています。使用後は、缶のふたをしっかり閉め、火気をさけて屋内の冷暗所に保管してください。

古くなったら使わない

古くなって固まりかけた接着剤をシンナーなどでうすめて使用することはさけてください。接着効果が低下し、配管の抜けや漏水の原因になります。

1 性能・品質

①ビニルパイプの一般的性質

	項目	単位	一般材質管	耐衝撃性管(HI)	試験方法
物理的性質	色	——	灰色	灰青色	
	比重	——	1.43	1.40	JIS K 7112 浮沈法 20℃
	かたさ	ロックウェルR	115	115	ASTM D 785 20℃
	吸水率	常温1週間 mg/cm²	0.15以下	0.15以下	
機械的性質	引張強さ	MPa (kgf/cm²)	49~54(500~550)	49~52(500~530)	JIS K 6815 23℃
	縦弾性係数	MPa (kgf/cm²)	2942(3×10⁴)	2942(3×10⁴)	JIS K 7161 20℃
	破断時伸び	%	50~150	50~150	JIS K 6815 23℃
	曲げ強さ	MPa (kgf/cm²)	78.5~98.1(800~1000)	78.5~98.1(800~1000)	JIS K 7171 20℃ 65%RH
	曲げ弾性係数	MPa (kgf/cm²)	2746(2.8×10⁴)	2746(2.8×10⁴)	JIS K 7171 20℃ 65%RH
	圧縮強さ	MPa (kgf/cm²)	69(700)	64(650)	JIS K 7181 20℃ 65%RH
	ポアソン比	——	0.35~0.40	0.35~0.40	
	衝撃強さシャルピー	kJ/m² (kgf·cm/cm²)	6.9~9.8(7~10)	17.7以上	JIS K 7111 20℃
熱的性質	ビカット軟化温度	℃	76以上	76以上	JIS K 6816
	線膨張係数	1/℃	6~8×10⁻⁵	6~8×10⁻⁵	
	比熱	J/(kg·K) (cal/g·℃)	1.05×10³(0.25)	1.05×10³(0.25)	
	熱伝導係数	W/(m·K) (kcal/m·h·℃)	0.15(0.13)	0.15(0.13)	DIN 8061
	燃焼性	——	自己消火性	自己消火性	
電気的性質	耐電圧	kV/mm	40以上	40以上	
	体積固有抵抗	Ωcm	5.3×10¹⁵	5.3×10¹⁵	30℃ 65%RH
	誘電率 60Hz	——	3.2	3.2	30℃ 55%RH
	〃 10³Hz	——	3.1	3.1	
	〃 10⁶Hz	——	3.0	3.0	
	力率 60Hz	10²	1.18	1.18	30℃ 55%RH
	〃 10³Hz	10²	1.91	1.91	
	〃 10⁶Hz	10²	1.72	1.72	

備考　上表の数値は標準値を示し、保証値ではありません。

②ビニルパイプの耐薬品性

⚠ 表中の耐薬品性は参考であり、薬液配管等に使用する場合は、弊社までご相談ください。

薬品名		濃度	温度 ~20℃ ① VP管 ② VU管	温度 ~20℃ ① 水道用VP管 ② HI·VP管	温度 ~35℃ ① VP管 ② VU管	温度 ~35℃ ① 水道用VP管 ② HI·VP管	温度 ~60℃ ① VP管(無圧) ② VU管(無圧)
酸	塩酸	10%以下	◎	△	◎	△	◎
		10~25%	◎	△	◎	△	◎
		25~37%	◎	×	◎	×	◎
		37%以上	△	×	×	×	×
	硫酸	50%以下	◎	×	◎	×	◎
		50~70%	△	×	△	×	△
		70%以上	△	×	△	×	×
	硝酸	30%以下	◎	×	◎	×	◎
		30~55%	○	×	○	×	×
		55~65%	△	×	△	×	×
	フッ化水素酸	10%以下	○	×	○	×	△
		10~40%	○	×	○	×	×
		40%以上	×	×	×	×	×
	リン酸	60%以下	◎	◎	◎	△	◎
		60~95%	○	×	○	×	△
	酢酸	0~50%	○	△	○	×	○
		50~80%	○	×	△	×	△
		80%以上	△	×	△	×	×
	ギ酸	0~25%	○	△	○	×	△
		25~60%	○	×	○	×	△
		60%以上	△	×	×	×	×
	乳酸		◎	△	△	×	△
	トリクロロ酢酸		△	×	×	×	×
	マレイン酸		○	△	△	×	×

備考　◎：全くあるいはほとんど影響を受けない　○：若干の影響を受ける　△：影響を受ける　×：著しく影響を受ける

薬品名		濃度	温度 ～20℃ ① VP管 ② VU管	温度 ～20℃ ① 水道用VP管 ② HI·VP管	温度 ～35℃ ① VP管 ② VU管	温度 ～35℃ ① 水道用VP管 ② HI·VP管	温度 ～60℃ ① VP管(無圧) ② VU管(無圧)
酸	過酸化水素水		◎	×	◎	×	×
	ポリ塩化アルミニウム(PAC)		◎	◎	◎	◎	○
	ポリ硫酸第二鉄		◎	◎	◎	◎	○
	塩化第二鉄		◎	△	◎	△	○
	硫酸アルミニウム		◎	×	◎	×	○
アルカリ	水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)	10%以下	◎	×	◎	×	○
		10～50%	◎	×	◎	×	△
		50%以上	△	×	△	×	△
	水酸化カリウム	50%以下	◎	△	◎	×	◎
	水酸化カルシウム		◎	△	◎	×	◎
	次亜塩素酸ソーダ(次亜塩素酸ナトリウム)	10%以下	◎	○	◎	○	○
		10～25%	◎	×	◎	×	○
		25～50%	◎	×	◎	×	○
		50%以上	△	×	△	×	△
有機溶剤	クロロメタン(塩化メチル)		×	×	×	×	×
	トルエン		×	×	×	×	×
	トリクロロエチレン		×	×	×	×	×
	アセトン		×	×	×	×	×
	ケトン類		×	×	×	×	×
	メチルアルコール		◎	×	◎	×	△
	エチルエーテル		×	×	×	×	×
	エチルアルコール	50%以下	◎	△	◎	×	△
		96%	◎	×	◎	×	△
	ブチルアルコール		◎	×	◎	×	△
	アニリン		×	×	×	×	×
	ベンゼン		×	×	×	×	×
	四塩化炭素		×	×	×	×	×
	トリクロロメタン(クロロホルム)		×	×	×	×	×
	酢酸エチル		×	×	×	×	×
	ホルマリン	40%以下	○	△	○	×	△
	二硫化炭素		×	×	×	×	×
	アセトアルデヒド		×	×	×	×	×
	グリセリン		◎	◎	◎	◎	◎
	芳香族炭化水素		×	×	×	×	×
	クレゾール水溶液		×	×	×	×	×
	ラッカーシンナー		×	×	×	×	×
	ヘキサン		◎	△	△	×	×
	トリエチルアミン		×	×	×	×	×
	ブチルカルビトール		△	×	△	×	×
	プロピレングリコール	50%以下	△	○	△	○	×
		50%超	×	×	×	×	×
	エチレングリコール	50%以下	◎	△	◎	△	△
		50%超	×	×	×	×	×
	エタノールアミン		×	×	×	×	×
ガス	塩素ガス 乾性		△	×	×	×	×
	塩素ガス 湿性		◎	×	△	×	×
	アンモニアガス		◎	×	◎	×	◎
	硫化水素		◎	△	◎	×	△
その他	ガソリン		△	×	×	×	×
	石油		×	×	×	×	×
	油・脂肪		◎	×	◎	×	◎
	オリーブ油		◎	×	◎	×	△
	過マンガン酸カリウム		○	×	○	×	△
	海水		◎	◎	◎	◎	◎
	防蟻剤		×	×	×	×	×
	オゾン水		◎	×	△	×	×

備考 ◎：全くあるいはほとんど影響を受けない ○：若干の影響を受ける △：影響を受ける ×：著しく影響を受ける

③性能規格

●水道用VP直管、水道用HI・VP直管（JIS K6742：2016より抜粋）

性能項目			性能
引張降伏強さ		MPa	23℃における引張降伏強さが45以上(VP)、40以上(HIVP)
耐圧性			破損があってはならない。
偏平性			割れ及びひびがあってはならない。
耐衝撃性(1)			“異常なし”でなければならない。
不透明性(2)		%	可視光透過率が0.2以下
ビカット軟化温度		℃	76以上
浸出性(3)	鉛及びその化合物	mg/ℓ	鉛の量に関して、0.008以下
	亜鉛及びその化合物	mg/ℓ	亜鉛の量に関して、0.5以下
	有機物[全有機炭素(TOC)の量]	mg/ℓ	1以下
	味		異常があってはならない。
	臭気		異常があってはならない。
	色度	度	1以下
	濁度	度	0.5以下
	残留塩素の減量	mg/ℓ	0.7以下

注（1）耐衝撃性は、耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HI・VP)に適用する。
（2）不透明性は、硬質ポリ塩化ビニル管(VP)に適用する。
（3）試験温度は、常温とする。

●水道用SGR-NAパイプ、HI・SGR-NAパイプ、HI・SGR-ロングNAパイプ（JWWA K129：2019より抜粋）

性能項目			性能
引張降伏強さ		MPa	SGR-NAパイプ(23℃における引張降伏強さが45以上) HI・SGR-NA及びロングNAパイプ(23℃における引張降伏強さが40以上)
耐圧性			漏れ、その他の欠点がない。
偏平性			割れ、その他の異常がない。
耐衝撃性(1)			“異常なし”であること。
耐候性(1)		kJ/m2	14以上
ビカット軟化温度		℃	76以上
浸出性(2)	味		異常でないこと。
	臭気		異常でないこと。
	色度	度	0.5以下
	濁度	度	0.2以下
	鉛及びその化合物	mg/ℓ	鉛の量に関して、0.001以下
	亜鉛及びその化合物	mg/ℓ	亜鉛の量に関して、0.1以下
	有機物[全有機炭素(TOC)の量]	mg/ℓ	0.5以下
	残留塩素の減量	mg/ℓ	0.7以下

注（1）耐衝撃性および耐候性は、耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HI・VP)に適用する。
（2）試験温度は、常温とする。

●ゴム輪（JWWA K129、130、131附属書より抜粋）

品質項目			品質
デュロメータ硬さ		H_A	ゴム輪形 50±5 ドレッサー形 55±5 押輪形 55±5
引張試験	7.0MPa荷重時の伸び	%	ゴム輪形 400以下 ドレッサー形 350以下 押輪形 350以下
	引張強さ	MPa	18以上
	伸び	%	400以上
老化試験	引張強さ変化率	%	−20以内
	伸び変化率	%	+10 −30
	デュロメータ硬さの変化	H_A	+7 +0
圧縮永久ひずみ		%	20以下
浸せき試験	質量変化率	%	+7 +0
オゾン劣化試験			異常のないこと。
浸出性(1)	味		異常でないこと。
	臭気		異常でないこと。
	色度	度	0.5以下
	濁度	度	0.2以下
	亜鉛及びその化合物	mg/ℓ	亜鉛の量に関して0.1以下
	有機物[全有機炭素(TOC)の量]	mg/ℓ	0.5以下
	残留塩素の減量	mg/ℓ	0.7以下

注（1）試験温度は、常温とする。

2 布設歩掛〈水道〉

「令和５年度　水道事業実務必携（全国簡易水道協議会）」より抜粋

●硬質塩化ビニル管布設歩掛表

呼び径(mm)	据付工(10m当り)		TS継手工(2口当り)			RR継手工(1口当り)		
	配管工(人)	普通作業員(人)	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費
13	0.06	0.10	0.01	0.01	労務費の1%			労務費の1%
16	0.06	0.10	0.01	0.01				
20	0.07	0.12	0.02	0.02				
25	0.07	0.12	0.02	0.02				
30	0.08	0.14	0.03	0.03				
40	0.08	0.14	0.03	0.03				
50	0.10	0.18	0.04	0.04		0.03	0.03	
75	0.10	0.18	0.04	0.04		0.03	0.03	
100	0.12	0.20	0.06	0.06		0.05	0.05	
125	0.12	0.20	0.06	0.06		0.05	0.05	
150	0.18	0.26	0.07	0.07		0.06	0.06	
200	0.25	0.49	0.07	0.07		0.06	0.06	
250	0.30	0.66				0.07	0.07	
300	0.30	1.01				0.08	0.08	

備考　1. 歩掛は、20m程度の現場内小運搬を含む。　2. RRロング受口管の据付工・RRロング継手工歩掛は本表の据付工・RR継手工歩掛と同等とする。
3. 本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することができる。　4. 離脱防止金具を使用する場合はRR継手工の30%増とする。
5. TS継手工において１口の場合は本表の50%とする。　6. TS継手工の諸雑費には、接着剤、接合器具損料を含む。
7. RR継手工の諸雑費には、滑剤、接合器具損料を含む。

●硬質塩化ビニル管切断歩掛表

（1口当り）

呼び径(mm)	配管工(人)	普通作業員(人)	諸雑費
13	0.01	0.01	労務費の1%
16	0.01	0.01	
20	0.01	0.01	
25	0.01	0.01	
30	0.01	0.01	
40	0.01	0.01	
50	0.01	0.01	
75	0.02	0.02	労務費の5%
100	0.02	0.02	
125	0.02	0.02	
150	0.02	0.02	
200	0.02	0.02	
250	0.02	0.02	
300	0.03	0.03	

備考　諸雑費には、工具損料、損耗費等を含む。

●硬質塩化ビニル管用鋳鉄異形管被覆歩掛表

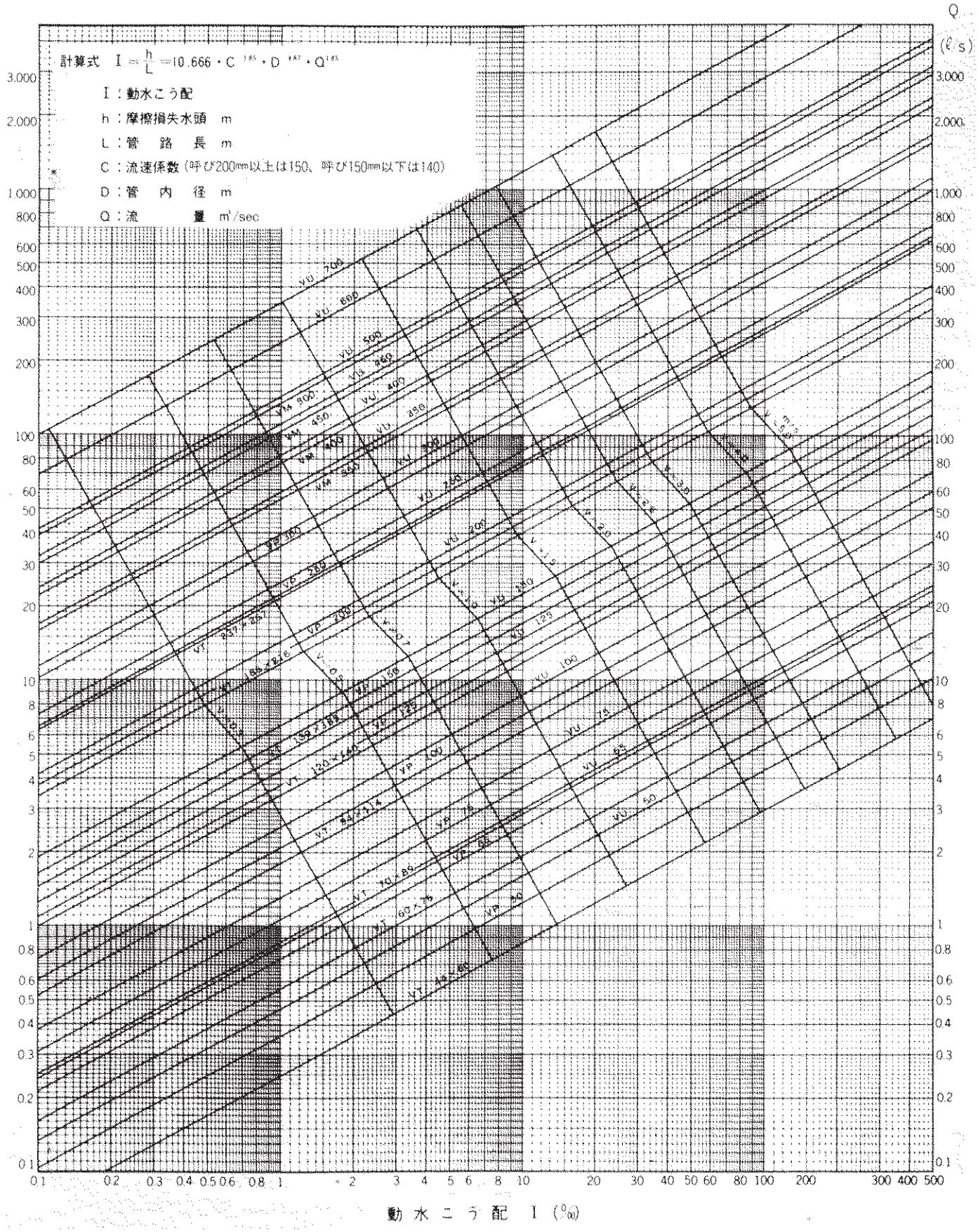
（1箇所当り）

種別	呼び径(mm)	ポリエチレンスリーブ(m)	粘着テープ(m)	諸雑費	普通作業員(人)
T　字　管	75	1.0	3.4	材料費の2%	0.06
	100	1.2	4.6		0.07
	125	1.4	5.3		0.07
	150	1.6	6.4		0.08
曲　管	75	1.0	2.8		0.05
	100	1.1	3.8		0.06
	125	1.3	4.4		0.06
	150	1.4	5.4		0.07
片　落　管	75	0.6	2.2		0.04
	100	0.7	3.0		0.04
	125	0.9	3.5		0.04
	150	1.0	4.3		0.05
フランジ短管 ドレッサー ジョイント	75	0.4	1.7		0.03
	100	0.4	2.3		0.03
	125	0.5	2.6		0.03
	150	0.5	3.2		0.04

備考　諸雑費は、スリーブを損傷した場合の補修用スリーブ及びスリーブ切断用カッターの費用である。

3 流量計算表〈農水〉

下表はヘーゼン・ウィリアムス公式により求めた流量計算表です。



株式会社クボタケミックス

■営業拠点はこちらから

本社・支店・営業所の所在地／電話番号／FAX番号

■詳しくは

ホームページ 製品情報／トピックス／電子カタログ閲覧／資料ダウンロード／Q&A／広報誌「PAL」

https://www.kubota-chemix.co.jp

※当カタログに記載の内容は、製品改良のため予告なく変更することがあります。
また許容差のない数値は標準値とします。
※製品写真の色は印刷のため、実際とは若干異なります。

No.B00-21 (05.2.10) 25.6.1.3. IN.BS