

殿

御承認願



株式
会社

信明産業



御承認申請図面

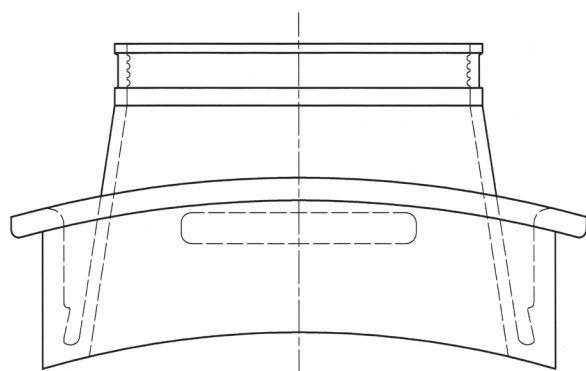
品 名 スペーサージョイントNⅢ

件 名 マンホール用可とう性継手

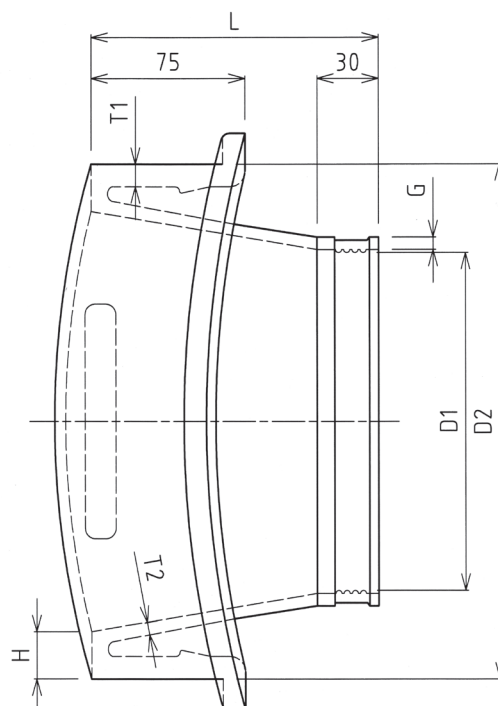
提出図面内訳表

図 番	備考
1. スペーサージョイント NⅢ 本体ゴム	1 部
2. スペーサージョイント NⅢ 中押リング	1 部
3. スペーサージョイント NⅢ 締付バンド・リブ管用ゴムリング	1 部
4. 寸法一覧表 A タイプ・B タイプ	1 部
5. 部品一覧表	1 部
6. 建設技術審査証明書	1 部

塩ビ管用・ヒューム管用

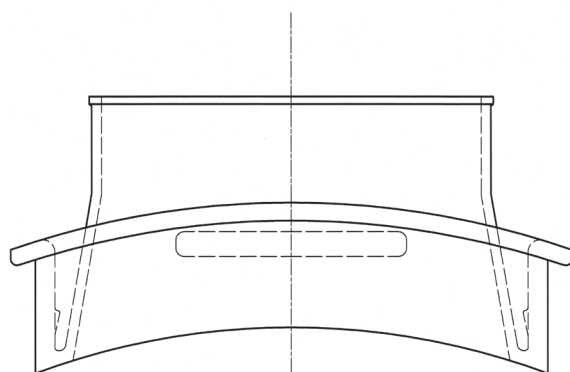


平面図

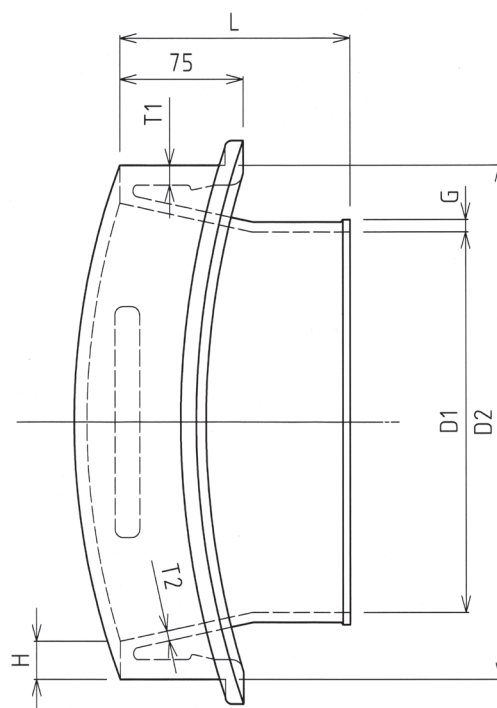


側面図

リブ管用



平面図

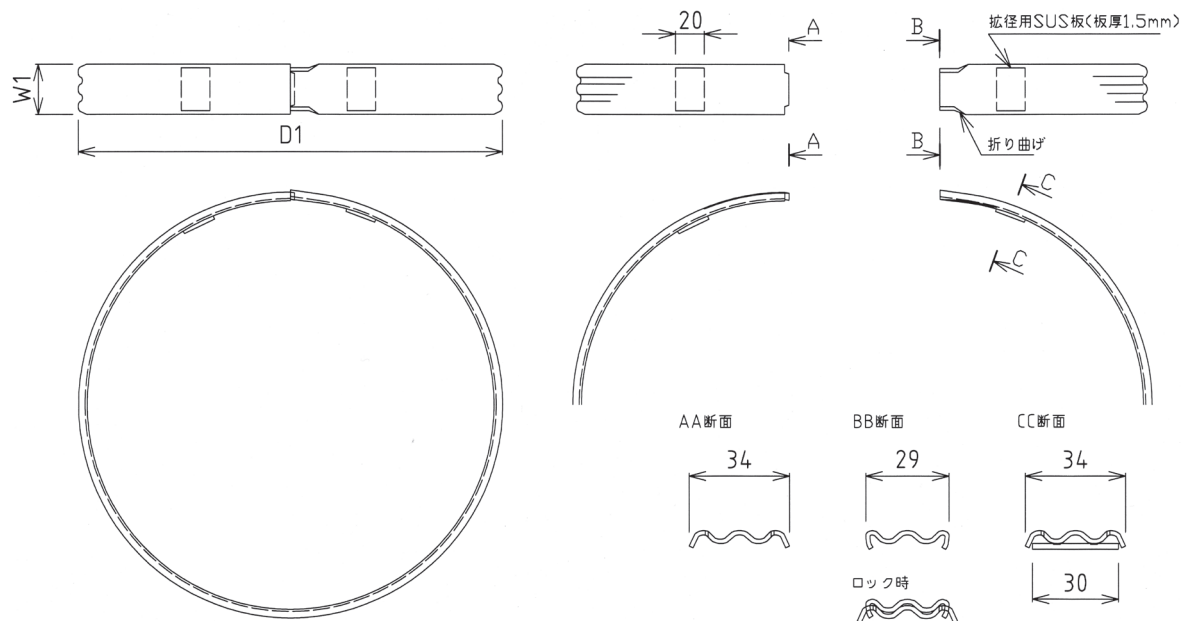


側面図

スぺーサージョイントNⅢ

本体ゴム

記事

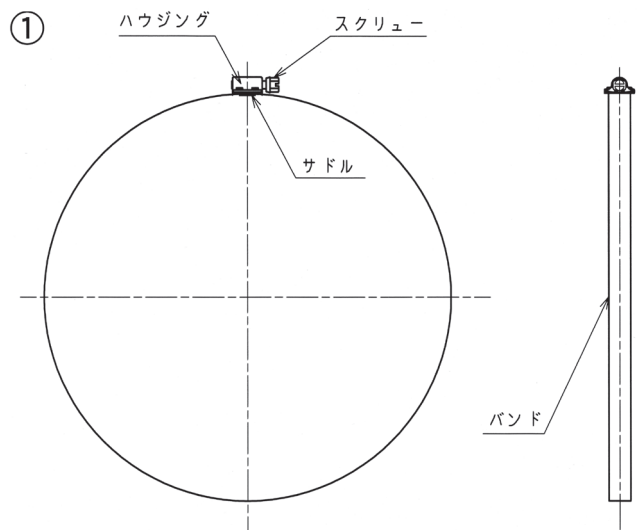


スペーサジョイントNⅢ

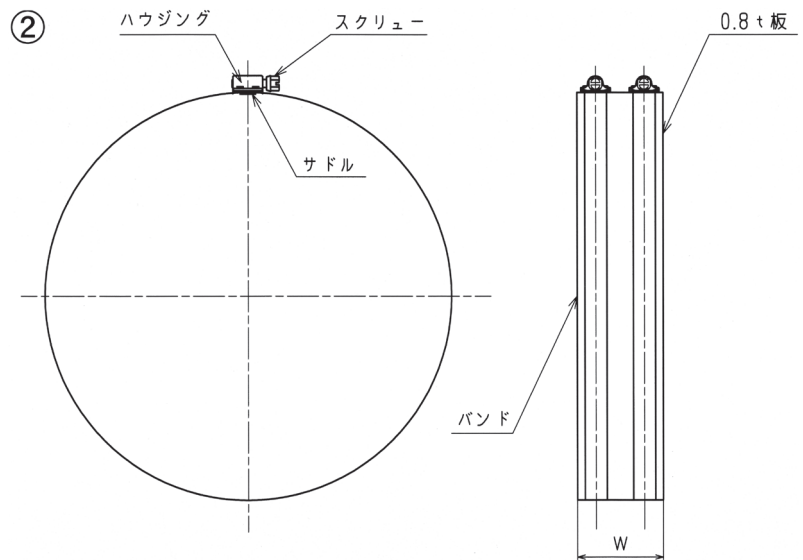
中押リング

記事

塩ビ管用・ヒューム管用



リブ管用



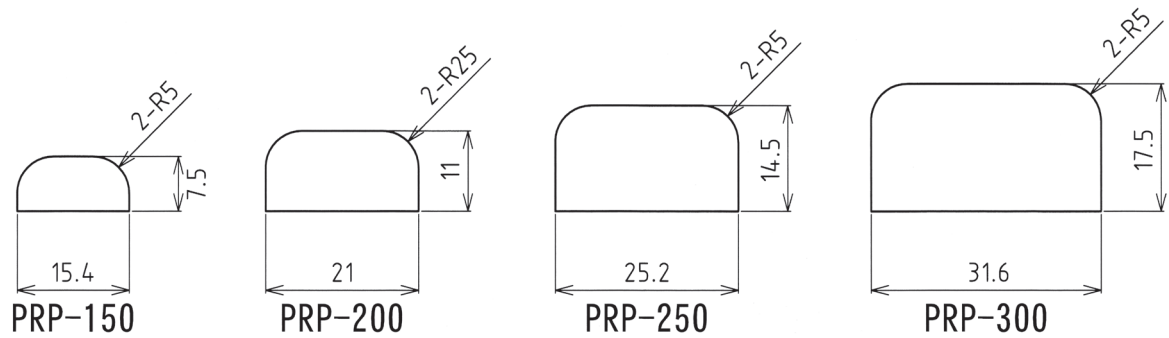
締付バンド寸法表

品 名	寸法表 (W)
PRP-150	55
PRP-200	55
PRP-250	65
PRP-300	80

スペーサジョイントNⅢ

記事

締付バンド



スペーサジョイントNⅢ

記事

リブ管用ゴムリング

本体ゴム・中押リング 寸法一覧表

Aタイプ

管種	呼び径	削孔径	本体ゴム寸法表							中押リング寸法表	
			D1	D2	G	H	T1	T2	L	D1	W1
塩ビ管 (VU)	75	210	91.0	208.0	18.0	22.0	9.0	6.0	140.0	196.0	34.0
	100	210	113.0	208.0	6.0	22.0	9.0	6.0	140.0	196.0	34.0
	125	262	139.0	260.0	18.5	23.0	11.0	6.0	140.0	245.0	34.0
	150	262	164.0	260.0	6.0	23.0	11.0	6.0	140.0	245.0	34.0
	200	314	215.0	312.0	6.0	23.0	12.0	6.0	140.0	295.5	34.0
	250	366	266.0	364.0	8.0	23.0	12.0	8.0	140.0	347.5	34.0
	300	420	305.0	418.0	9.0	27.0	13.0	8.0	140.0	400.0	34.0
リブ管 (PRP)	150	262	173.0	260.0	7.5	23.0	11.0	6.0	140.0	245.0	34.0
	200	314	231.0	312.0	7.5	23.0	12.0	6.0	140.0	295.5	34.0
	250	366	288.0	364.0	9.5	23.0	12.0	8.0	150.0	347.5	34.0
	300	420	346.0	418.0	9.5	27.0	13.0	8.0	165.0	400.0	34.0
ヒューム管 (HP)	250	420	305.0	418.0	9.0	27.0	13.0	8.0	140.0	400.0	34.0

Bタイプ

管種	呼び径	削孔径	本体ゴム寸法表							中押リング寸法表	
			D1	D2	G	H	T1	T2	L	D1	W1
塩ビ管 (VU)	75	206	91.0	204.0	18.0	22.0	7.0	6.0	140.0	195.0	34.0
	100	206	113.0	204.0	6.0	22.0	7.0	6.0	140.0	195.0	34.0
	125	252	139.0	250.0	18.5	23.0	11.0	6.0	140.0	235.0	34.0
	150	252	164.0	250.0	6.0	23.0	11.0	6.0	140.0	235.0	34.0
	200	304	215.0	302.0	6.0	23.0	12.0	6.0	140.0	285.5	34.0
	250	356	266.0	354.0	8.0	23.0	12.0	8.0	140.0	337.5	34.0
	300	410	317.0	408.0	8.0	22.0	8.0	8.0	140.0	398.0	34.0
リブ管 (PRP)	150	252	173.0	250.0	7.5	23.0	11.0	6.0	140.0	235.0	34.0
	200	304	231.0	302.0	7.5	23.0	12.0	6.0	140.0	285.5	34.0
	250	356	288.0	354.0	9.5	18.0	7.0	8.0	150.0	345.5	34.0
	300	410	346.0	408.0	9.5	22.0	8.0	8.0	165.0	398.0	34.0
ヒューム管 (HP)	250	410	317.0	408.0	14.0	22.0	8.0	8.0	140.0	398.0	34.0

【部品一覧表】

部 品 名	材 質
本体ゴム	EPDM
中押リング(拡張バンド)	ステンレス鋼(SUS304)
締付バンド	ステンレス鋼(SUS304、SUS305)
防護リング	ポリエチレンフォーム
バックアップ材	ウレタンフォーム
ゴムリング(リブ管のみ使用)	SBR／IR

1. スペーサージョイント 本体ゴム(水道用ゴム JIS K 6353 IV類規格に準ずる)

材 質 EPDM

試験項目		規 格	試験方法
デュロメータ硬さ(タイプA)		50 ± 5	JIS K 6353
引張試験	引張強さ MPa	9 以上	
	伸 び %	400 以上	
老化試験	引張強さ変化率 %	－25 以内	
	伸び変化率 %	－30 ～ +10 以内	
	デュロメータ硬さの 変化(タイプA)	0 ～ +7	
圧縮永久ひずみ %		30 以下	

建設技術審査証明書

〔開発目標型〕

技術名称：スぺーサージョイントⅢ
(下水道マンホール用耐震性継手)



審査証明第 2138 号

(開発の趣旨)

下水道管きょの整備が進む中、重車両の通行の増加にともなう振動や地盤の不同沈下等により、マンホールと管の接続部あるいは管の一部に亀裂が発生し、地下水浸入の増加や不明水による汚水処理量の増加が指摘されており、管路の障害発生を未然に防ぐ対策が求められている。

本技術は、マンホールと本管を接続する継手で、構造およびゴム弾性により止水・耐震性能を向上させ、地下水の浸入および下水の漏れを防止するとともに、マンホールへの取付け作業を容易にすることを目的として開発した。

(開発目標)

本技術の開発目標は、次に示すとおりである。

- (1) 可とう性：マンホールと本管の接続部は、次のそれぞれの条件で、外水圧 0.10 MPa および内水圧 0.05 MPa に耐える水密性を有すること。
また、硬質塩化ビニル管の場合、管外径の 5% (リブ付硬質塩化ビニル管の場合は 4%) の偏平があっても上述の水圧に耐える水密性を有すること。
 - 1) 硬質塩化ビニル管・鉄筋コンクリート管・陶管用
 - ① 屈曲角 15°
 - ② 管軸直角方向の変位 ± 20 mm
 - ③ 管軸方向の変位 ± 60 mm
 - 2) リブ付硬質塩化ビニル管用
 - ① 屈曲角 10°
 - ② 管軸直角方向の変位 ± 10 mm
 - ③ 管軸方向の変位 ± 60 mm
- (2) 耐震性：マンホールと本管の接続部は、レベル 2 地震動の耐震計算による屈曲角 1° かつ管軸方向の ± 60 mm の変位が生じて、外水圧 0.10 MPa および内水圧 0.05 MPa に耐える水密性を有すること。
また、硬質塩化ビニル管の場合、管外径の 5% (リブ付硬質塩化ビニル管の場合は 4%) の偏平があっても上述の水圧に耐える水密性を有すること。
- (3) 物性：本体ゴムは「JIS K 6353 水道用ゴム」(Ⅳ類) に準じた物性を有すること。
- (4) 施工性：マンホールへの取付けは、15 分以内で完了できること。

(公財) 日本下水道新技術機構の建設技術審査証明事業(下水道技術)実施要領に基づき、依頼のあった「スぺーサージョイントⅢ」の技術内容について下記のとおり証明する。

なお、この技術は 1997 年 3 月 12 日に審査証明を取得し、更新された技術である。

2022 年 3 月 16 日

建設技術審査証明事業実施機関

公益財団法人 日本下水道新技術機構

理事長

花木 啓祐



記

1. 審査の結果

上記すべての開発目標を満たしていると認められる。

2. 審査証明の前提

- (1) 提出された資料には事実に反する記載がないものとする。
- (2) 本技術に使用する材料は、適正な品質管理のもとで製造されたものとする。
- (3) 本技術の施工は、標準施工手順に従い、適正な施工管理のもとで行われるものとする。

3. 審査証明の範囲

審査証明は、依頼者から提出のあった開発目標に対して設定した審査方法により確認した範囲とする。

4. 留意事項および付言

本技術の施工にあたっては、標準施工手順に基づいた施工を行うこと。

5. 審査証明の詳細 (建設技術審査証明(下水道技術)報告書参照)

6. 審査証明の有効期限 2027 年 3 月 31 日

7. 審査証明の依頼者

株式会社 信明産業 (東京都大田区平和島六丁目 1 番 1 号 東京流通センタービル 531 号)
株式会社 サンリツ (富山県中新川郡立山町上中 143 番地)

株式
会社

信 明 産 業

【本 社】(東京営業部)

〒143-0006 東京都大田区平和島6-1-1 東京流通センタービル531号
<TEL>03-3767-4300 <FAX>03-3767-4310

【大阪営業所】

〒561-0822 大阪府豊中市三国1-3-20 サカエビル
<TEL>06-6333-2010 <FAX>06-6333-2022

【新潟営業所】

〒954-0214 新潟県長岡市中条新田1402番地
<TEL>0256-97-4771 <FAX>0256-98-3525

【新潟工場】

〒954-0214 新潟県長岡市中条新田1402番地
<TEL>0256-97-4984 <FAX>0256-98-3525