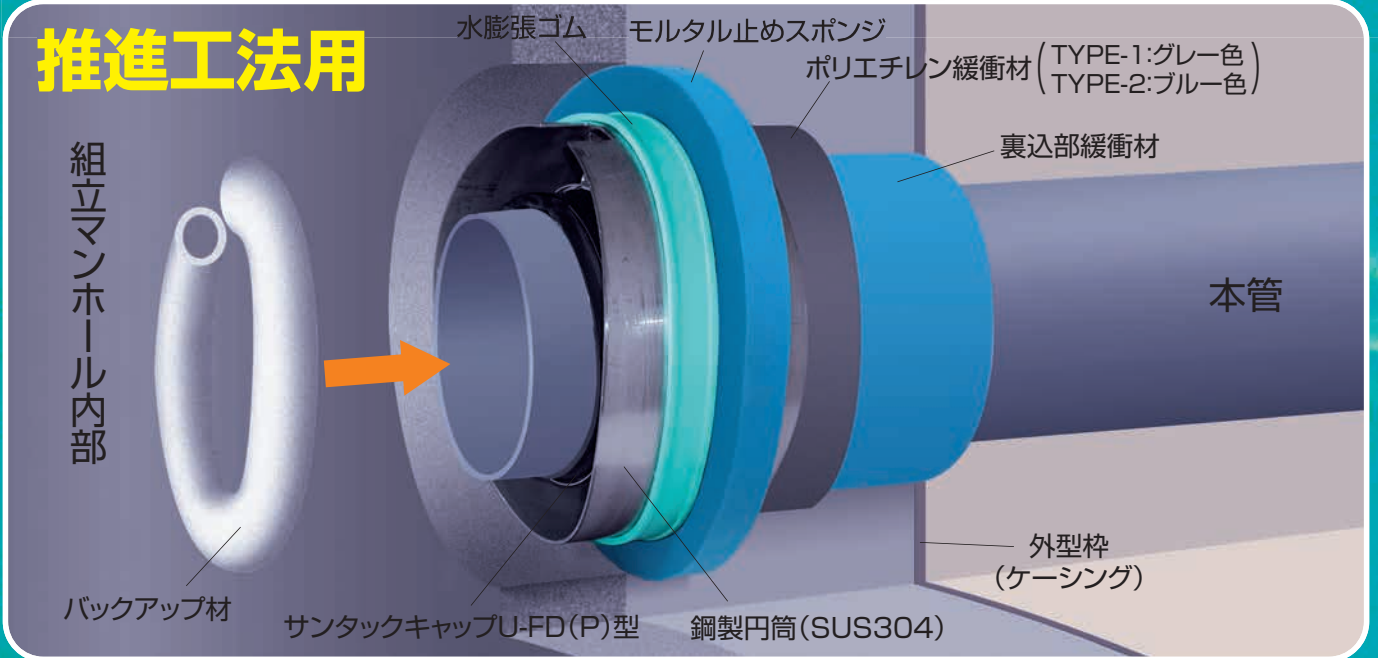


マンホール用止水可とう継手 推進管用 (組立マンホール)

(公財)日本下水道新技術機構  
建設技術審査証 第1848号

## サンタックキャップU-FD(P)®型

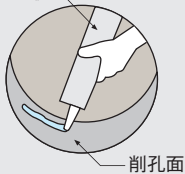


- 推進工法用です。
  - 耐震性レベル2をクリアします。
  - 水膨張止水材により漏水を防止します。
  - 既設マンホールの到達部にも使用できます。
- 《モルタル止めスポンジを省いたU-FD(E)型を準備しております。》

### 取付け手順

マンホール削孔面と充填モルタル境界面の止水性を向上させるため、水膨張コーキングを用いる場合

《オプション》 水膨張コーキング

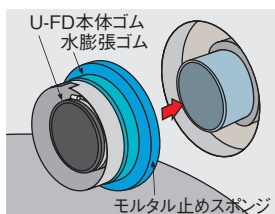


● 削孔面にコーキングを打ち、両面を全体が山なりになるようコテにて削孔面に塗り付けます。

注1:濡れた面には接着しませんので、バーナー等で乾かしてから塗布して下さい。  
注2:コーキングは表面が硬化するのに12時間以上必要なので、12時間以上前に塗布するのが最適です。

#### 4 可とう継手挿入

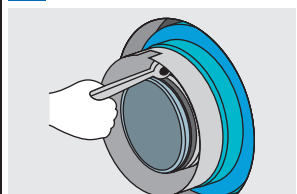
● U-FD本体ゴムの天端がマンホール内面から5mm内側に入った位置にセットします。



#### 1-1 裏込部緩衝材の寸法調整

- 砂で充填する場合 必要なし
- ケーシングとマンホールの間をコンクリート等で巻立てする場合は、止水器からマンホール外面までの距離を測り、ポリエチレン緩衝材と裏込部緩衝材で寸法調節を行います。

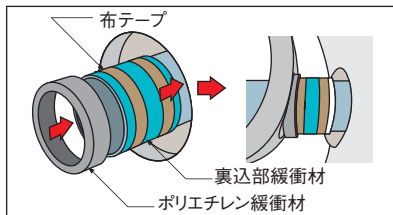
#### 5 締結バンド締付け



● 締結バンドの保護フィルムを剥がし、2本の締結バンドを奥側からバンドが持ち上がるまでしっかりと専用ラatchetレンチで締付けます。再度、奥側の締結バンドから増し締めを行います。

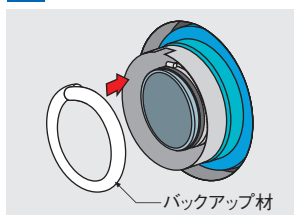
注1:締結バンド部の保護フィルムを必ず剥がして下さい。  
注2:締結バンドの締付け確認は必ず行って下さい。

#### 1-2 ポリエチレン緩衝材及び裏込部緩衝材の挿入



- ①現場にてポリエチレン緩衝材及び裏込部緩衝材を布テープ等で筒状にします。
- ②裏込部緩衝材をマンホール内側から挿入する。
- ③ポリエチレン緩衝材をマンホール内側から挿入する。

#### 6 バックアップ材挿入



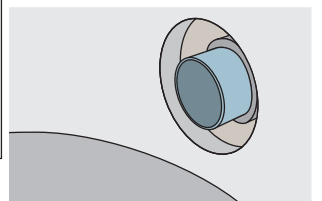
● 止水モルタルが入らないようにバックアップ材を鋼製円筒と本管の間に押し込みます。

注: 切り欠き部分はバックアップ材を二重にし、切り欠き部分から止水モルタルが入らないようにして下さい。

#### 2 本管接続位置の確認

● 本管が軸ずれをおこなっている場合、本管と削孔面との幅を上下、左右測り、本管接続位置の確認をし、幅が小さい場合は可とう継手のモルタル止めスポンジをカッター等でカットして調整して下さい。

#### 3 本管の切断



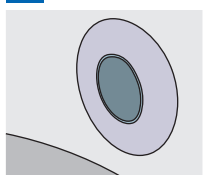
● マンホール内面に合わせて本管を切断します。

#### 7 止水モルタル詰め



● 削孔面と鋼製円筒の隙間に止水モルタルを充填します。

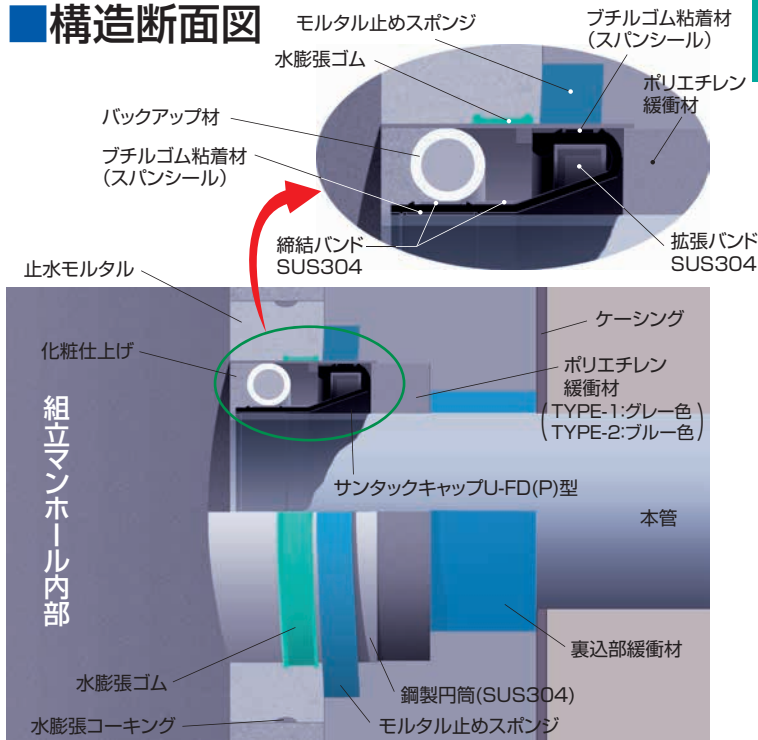
#### 8 モルタル仕上げ



● 化粧の厚さに応じてバックアップ材を押し込み、モルタルを充填し、化粧仕上げを行います。

注: ヒューム管外周部の型枠目違い部が水みちになる恐れがありますので、凸部はサンダーで、凹部はエポキシ等で平滑して下さい。

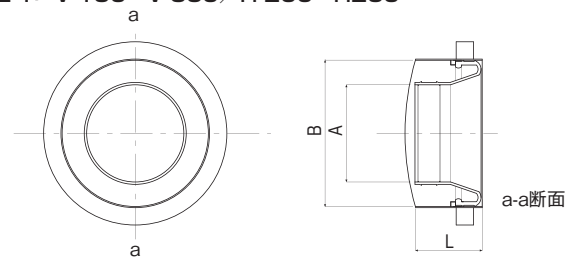
## 構造断面図



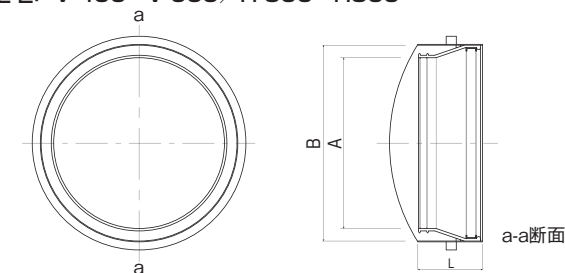
## 本体ゴム寸法図

※TYPE-2は受注生産とさせていただきます。

TYPE-1: V-150~V-350 / H-200~H250



TYPE-2: V-400~V-600 / H-300~H800



## 本体ゴム物性

(図はV-150~V-350モデル)

項目	単位	規格値	試験値	試験方法
常態	密度	Mg/m <sup>3</sup>	1.15±0.05 (1.11±0.05)	1.15 (1.11) JIS K 6268
	硬さ	—	60±5 (50±5)	60 52 JIS K 6253
	引張り強さ	MPa	18.0以上	20.0 (19.6) JIS K 6251
	伸び	%	400以上	480 (550) JIS K 6251
老化性	硬さ変化	—	+7 0 以内	+2 (+1) JIS K 6257 <sup>*1</sup>
	引張強さ変化率	%	-20以内	-5 (-4) JIS K 6257 <sup>*1</sup>
	伸び変化率	%	+10 -30 以内	-3 (-10) JIS K 6257 <sup>*1</sup>

※1: ノーマルオープン法 70±1°C×72時間

( )内はTYPE-2

## プチルゴム粘着材物性

項目	単位	規格値	試験値	試験方法
密度	Mg/m <sup>3</sup>	1.40±0.10	1.41	JIS K 6268
針入度	—	75±15	77	JIS K 2207 <sup>*2</sup>
不揮発分	%	97以上	99	150°C×5時間後の重量残率
引張り強さ	MPa	0.069以上	0.078	JIS K 6251
伸び	%	1000以上	1120	JIS K 6251

※2: 20°C、総荷重100g、荷重時間5秒、測定用針直径1mm



NIHON STEP

(社)日本下水道協会賛助会員 NS-R工法協会会員  
 日本小型マンホール工業协会会员 システムキャップ工法研究会会員  
 ツインドリル工法協会会員 日本バイオリクター協会会員  
 ユニットシステムインパート工業协会会员 全国工ボ工法協会会員  
 エバシート工法工業协会会员

総発売元

**日本ステップ工業株式会社**

本社: 〒340-0014 埼玉県草加市住吉1-11-60 (NSKビル)  
 TEL. (048) 927-8888 (代) FAX. (048) 927-8885

ホームページ: <http://www.nihon-step.co.jp>  
 Eメール: [info@nihon-step.co.jp](mailto:info@nihon-step.co.jp)

仙台営業所	〒981-0913 仙台市青葉区昭和町3-15 ネオプラザ北仙台616	TEL. (022) 728-6588 FAX. (022) 728-6632
名古屋営業所	〒490-1133 愛知県海部郡大治町ハツ屋堤添72 ODSマンション410	TEL. (052) 439-0308 FAX. (052) 439-0307
大阪営業所	〒543-0015 大阪市天王寺区真田山町1-12	TEL. (06) 4305-7770 FAX. (06) 6777-7776
広島営業所	〒731-0223 広島市安佐北区可部南3-7-11	TEL. (082) 814-1550 FAX. (082) 814-1807
九州営業所	〒816-0807 福岡県春日市宝町4-35-1 エスポール宝町I 205	TEL. (092) 915-8886 FAX. (092) 915-8884

## 本体ゴム寸法表

単位:mm

塩ビ管(推進管用)				ヒューム管(推進管用)					
品番 (管外径)	標準 削孔径 (以上)	寸法(単位:mm)		品番 (管外径)	標準 削孔径 (以上)	寸法(単位:mm)			
		A	B			A	B	L	
V-150(165)	304	169	252	115(140)	H-200(318)	464	322	410	115(140)
V-200(216)	356	220	304	115(140)	H-250(360)	530	374	456	125(140)
V-250(267)	410	271	356	115(140)	H-300(414)	530	416	482	160(160)
V-300(318)	464	322	410	115(140)	H-350(470)	586	472	532	160(160)
V-350(370)	530	374	456	125(140)	H-400(526)	644	528	588	160(160)
V-400(420)	530	422	482	160(160)	H-450(584)	760	586	660	160(160)
V-450(470)	586	472	532	160(160)	H-500(640)	760	642	702	160(160)
V-500(520)	644	522	588	160(160)	H-600(760)	886	762	826	160(160)
V-600(630)	760	632	692	160(160)	H-700(880)	1002	882	946	160(160)
					H-800(960)	1120	962	1026	160(160)

●適用管種は推進用塩ビ管、ヒューム管、レジン管

●寸法表示について: 1号、2号、3号マンホール寸法を記載しています。  
 ただし、寸法Lの( )内は3号マンホール用です。

## 止水性能

接続条件	数値	外水圧	負荷時間	試験結果
正常位置	—	0.1MPa	3分間	漏水なし
抜け出し変位	60mm	0.1MPa	3分間	漏水なし
沈下変位	20mm (15mm)	0.1MPa	3分間	漏水なし
屈曲変位	15° (5°)	0.1MPa	3分間	漏水なし

数値の( )はTYPE-2

※仕様及び外観は製品改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。  
 (PAT.P.10数件)

製造元

**早川ゴム株式会社**

本社 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351

販売店名

--