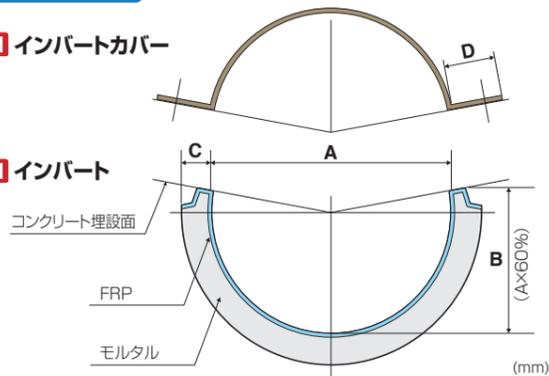


FRP+モルタルライニング付
U.S.I ユニットシステムインバート

断面形状寸法図 (1号、0号対応)

U.S.I インバートカバー

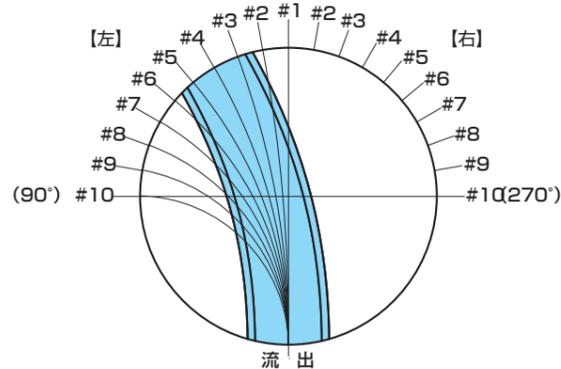
U.S.I インバート



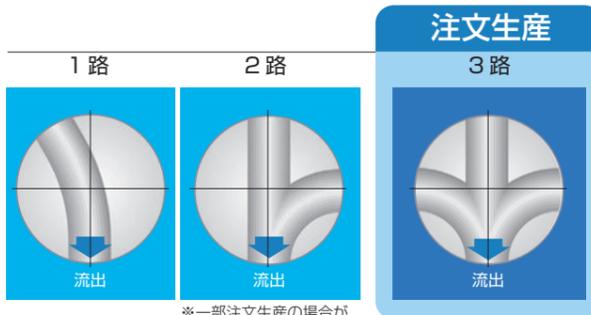
管径	A	B	C	D
VU-150	150	90	15	50
VU-200	200	120	20	50
VU-250	250	150	25	50
VU-300	300	180	30	50

※ 標準型は通常在庫しています。
 他にご注文により特殊寸法のものも製作致します。

流入角 流入角(90°~270°)は、10度刻みで各管種・管径に対応します。



流入角形状 流れのスムーズな合流設計で1路はもちろん2路、3路とあらゆる流入角に対応します。



※一部注文生産の場合があります。

型番	流入基準角		流入適用角		中心半径(mm)	
	左	右	左	右	1号	0号
#1	180°				—	—
#2	170°	190°	161°~170°	190°~199°	4972	4118
#3	160°	200°	151°~160°	200°~209°	2467	2421
#4	150°	210°	141°~150°	210°~219°	1623	1344
#5	140°	220°	131°~140°	220°~229°	1195	989
#6	130°	230°	121°~130°	230°~239°	933	771
#7	120°	240°	111°~120°	240°~249°	753	623
#8	110°	250°	101°~110°	250°~259°	621	514
#9	100°	260°	91°~100°	260°~269°	518	430
#10	90°	270°	90°	270°	435	360

- 1路の型番(左)・(右)は共用します。
- 2路及3路の流入角の間隔は複合番とします。
- 2路以上の流入角の間隔は40°以上必要とします。
- マンホール内に挿入困難な形状サイズの場合、ユニットを(VU-150~VU-300の場合)分割してご使用いただく場合があります。

●このカタログに掲載の仕様及び外観は改良のため、予告なく変更される場合があります。

U.S.I ユニットシステムインバート工業会

正会員

- 日本ステップ工業株式会社 埼玉県
- ヒダ株式会社 静岡県・愛知県・岐阜県
- 中央コンクリート工業株式会社 山梨県
- セキヤヒューム株式会社 山口県
- 銅久管機株式会社 群馬県・新潟県・長野県
- 興國コンクリート株式会社 愛媛県

賛助会員

- 株式会社富士商会 大阪府
- 三山販売株式会社 広島県

ユニットシステムインバート工業会

U.S.I UNIT SYSTEM INVERT ASSOCIATION

事務局 〒340-0014 埼玉県草加市住吉1-11-60 NSKビル(日本ステップ工業株式会社内)
 TEL.048-927-9181 FAX.048-927-8885
 ホームページ — <http://www.unit-system-i.com>
 Eメール — info-usi@nihon-step.co.jp

FRP+モルタルライニングインバート
 軽量・簡単施工、耐薬品性、防汚性に優れている

U.S.I ユニットシステムインバート

UNIT SYSTEM INVERT

USI インバートカバー

ユニットシステムインバート工業会

U.S.I UNIT SYSTEM INVERT ASSOCIATION

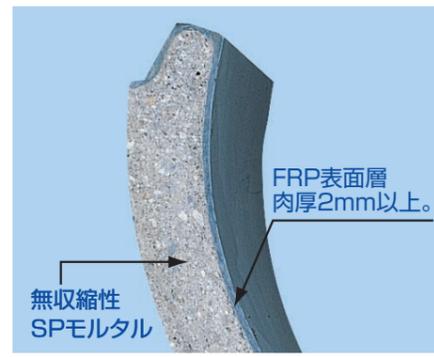
FRP+モルタルライニング付 U.S.I ユニットシステムインバート

UNIT SYSTEM INVERT

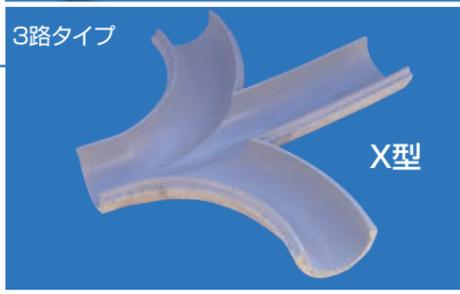
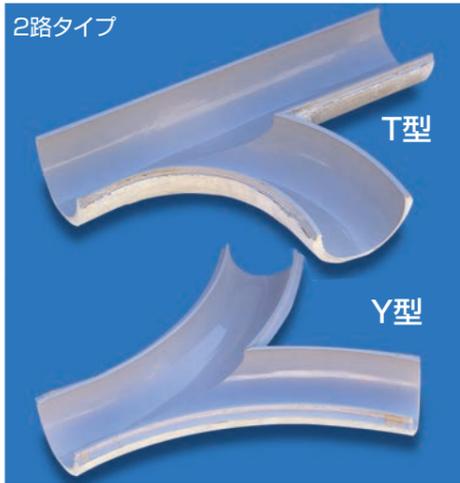
0号 φ750 1号 φ900 2号~特注 φ1200~
※注生生産品です。別途ご相談下さい。



「インバートは現場で作る」が常識から、部材として取り寄せて短時間のうちに完成させることが、新しい常識に進化しつつあります。
ユニットシステムインバート U.S.I は現場で簡単に設置してコンクリートを打ち込み、モルタル仕上げで即完了！
 これはつまり省力化であり、コストダウンにつながります。しかも **U.S.I** は防汚性、耐蝕性、耐久性にも大へん優れております。

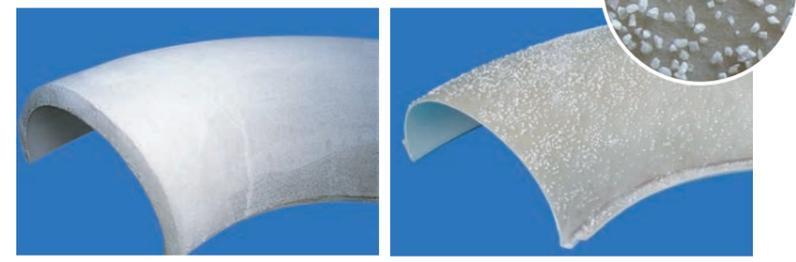


U.S.I の断面構造
 インバートは、合理的な流量対応形状(断面)と、それを保護するためSPモルタルのハウジングを付帯しております。



U.S.I は FRP とモルタルの二層式です。

FRP 層の裏面はモルタルとの付着性を高めるため、樹脂硬化時に細目砂を打着させています。



U.S.I インバートカバー

- 硫化水素ガスによる腐食からマンホール内面を守ります。
- 鉄蓋の裏蓋面を守ります。

新設・既設マンホールにも設置可能！



- USI インバートに対応
- 耐薬品性・耐久性に優れた半透明 FRP を採用しました。
- アンカーボルト固定により脱着が可能です。
- 大口径も製作可能です。



設置方法

U.S.I はハイスピード施工、従来工法の約 1/4

従来工法では平均2.5時間かかるといわれていますが、成型された **U.S.I** 使用による設置からモルタル仕上げまでおおよそ40分で完了します。



U.S.I の優位性

U.S.I はマンホール鉄蓋口径φ600でも内部に持ち込めます。しかも軽量だから手持ちで作業が出来ます。



短時間!

U.S.I は施工途中で流水を開始できます。止水時間を短縮するシステムです。

2路タイプ 完成写真▶

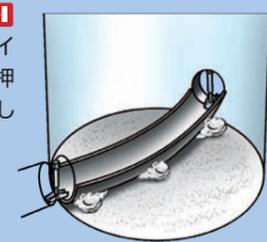
施工性 Good 低コスト

肉厚インバートだから作業が一貫しているから下作業が簡単です。しかも熟練者は不要、誰上がりも出来ます。よって低コストを生み出します。

U.S.I の施工手順

インバート仮設置

流入流出口にインバートを合わせて下部にスペーサー(モルタルを硬目に練ってダンゴ状にしたもの)を詰め込みます。又流入流出口に **U.S.I** T-ロックでインバートを押さえて固定します。



コンクリート打ち込み

モルタル打ちかコンクリートを打ち込み **U.S.I** ハンガーステップに乗ってモルタルのコテ仕上げとなります。



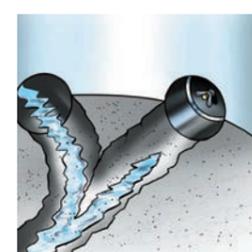
コテ仕上げで完成

流入流出口とインバートとの目地は**エポキシパテ**及び無収縮モルタルで仕上げます。



U.S.I はマンホールの更新に最適

マンホールの寿命はインバートの構造的劣化が主因です。
U.S.I は止水時間を短縮させ、施工中でも流水が可能です。管口(目地)をジョイントシールで素早く成型させ流水を復活させます。



U.S.I ヘキサプラグを装着し、インバートが入る厚み分のコンクリート塊をハンマードリルで削って下さい。
 この後上記 U.S.I の施工手順の通りです。



■大口径(φ500以上)半製品

半製品としてモルタルレス **U.S.I** を開発しました。形状が安定し、軽量化されて搬送と設置作業の利便性が向上しました。



作業の効率化と高品質の追求に!

U.S.I ハンガーステップ

マンホールの床面に直接乗ることなく、インバートの仕上作業が一貫して行えます。

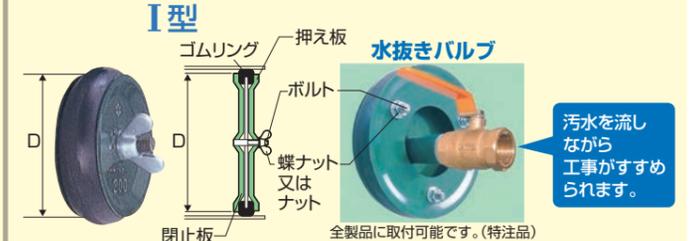


マンホール内にハンガーステップを設置した状態

アルミ製
 巾:300mm
 長さ:600mm(650mm)*
 900mm(ロング板を付けた場合)
 高さ:300mm
 重量:6.5kg
 ※()内はアタッチメントを装着時

下水道管路閉塞止水プラグ U.S.I ヘキサプラグ

改築、修繕工事の際、下水道管路の水の流れを一時遮断します。
 ●機構が簡単で着脱が容易です。しかも、高い止水性能が得られます。



呼び径	外径φA	パイプ摘要範囲(パイプ内径)
150A	135	145 ~ 153
200A	184	193 ~ 203
250A	228	238 ~ 253
300A	292	300 ~ 310

※上記呼び径以外にも各種用意しております。