耐震性ゴムリング継手付ボックスカルバート

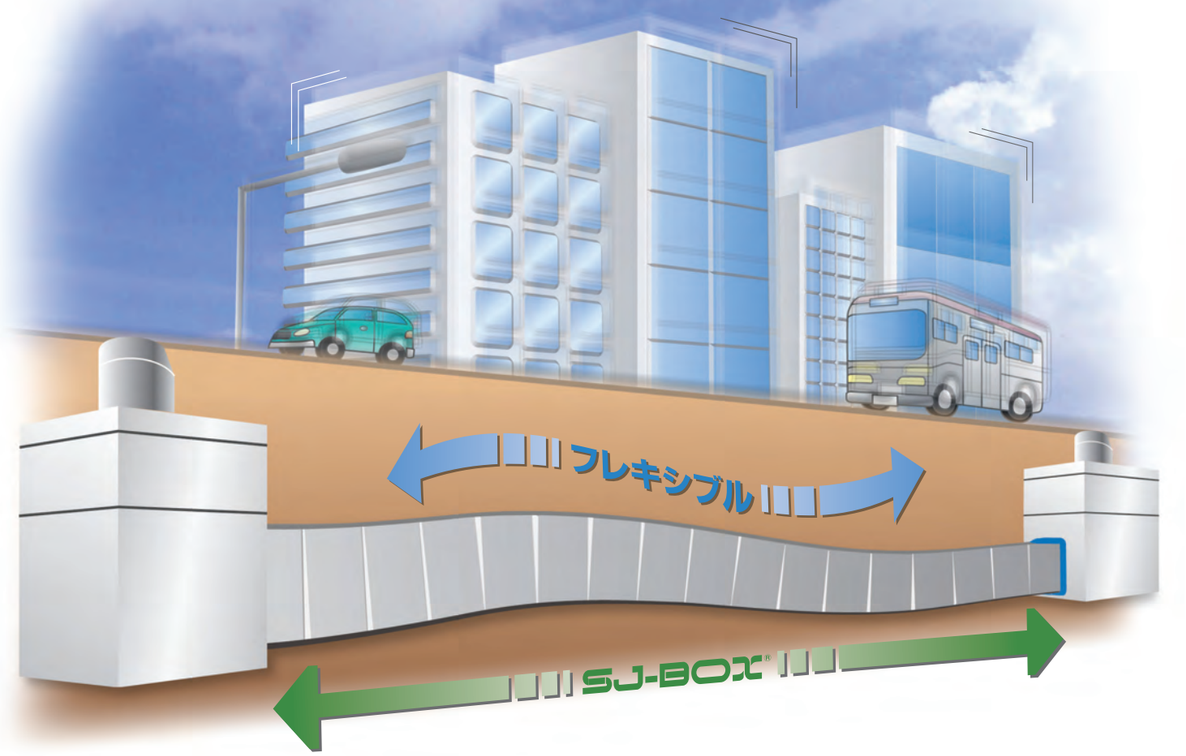
SJ-BOX

VERTEX

SJ-BOX®で止水対策を!

シンプル! 安価! フレキシブル!

ワンタッチで水密性の確保（内目地がいらない!）
ジョイントに埋め込まれたゴムリングで止水



だから SJ-BOX®!

当協会では、継手にゴム輪を用いるボックスカルバートの検討を進め、水密性、可とう性に優れたSJ−BOX®を開発しました。全ての継手にゴム輪を用いるため、柔軟な構造の管路が構築され、レベル2地震動における要求性能を満たすことができます。また、シンプルな構造のため、施工性、経済性にも優れています。

下水道施設の耐震対策指針と解説　準拠

性能試験

1．抜出し性能

（注）製品長2mの場合

	レベル2地震動における要求性能			SJ-BOX®	
製品幅	製品長	屈曲角	抜出し量	屈曲角	抜出し量
600～1500mm	2000mm	0.24度	30mm	1.0～2.0度	−5～+35mm
1800～3000mm	2000mm	0.24度	30mm	0.8～1.3度	−5～+50mm

2．水密性能（外水圧）

0.06MPaの止水性を挿し込むだけで確保

3．施工性能

ゴムリング1本で止水・耐震性能を有するため、製品を接合するだけですぐに、埋戻しができるため、施工性に非常に優れています。

4．環境に優しい

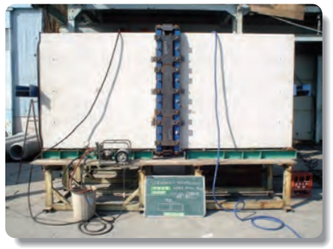
従来製品は、PC鋼棒、シール材、目地材、グラウト材、耐震継手、PC緊張装置等必要でしたが、SJ-BOX®は、ゴムリング1本・レバーブロック1～2台で済むため、非常に省資源・省労力で、環境に優しい製品です。

止水試験

水平変位　抜け出し35mm

試験水圧 ▶0.06MPa 3分間保持 ｜ 結　果 ▶異常なし

実験状況（抜け出し35mm）



水圧　0.06MPa



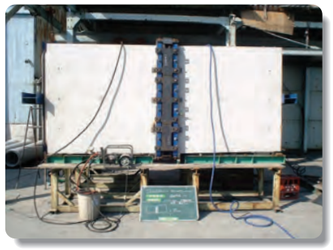
目地開き（40mm）



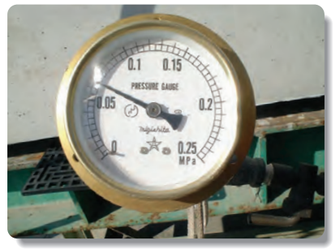
屈曲変位　1.0°

試験水圧 ▶0.06MPa 3分間保持 ｜ 結　果 ▶異常なし

実験状況（曲げ角度1.0°）



水圧　0.06MPa



傾き　35mm



SJ-BOX® 標準サイズ

RC−1種,2種の寸法

（単位：mm）

呼び寸法	外幅	外高	有効長	厚さ			高さ ハンチ	インバートの 半径	インバート部 の高さ	継手部長さℓ		ブロック質量(参考) (kg/本)	
										挿し口	受け口		
B×H	Bo	Ho	L	T_1	T_2	T_3	C	R	h	$ℓ_1$	$ℓ_2$	標準形	ｲﾝﾊﾞｰﾄ形
600× 600	860	860	2000	130	130	130	100	1200	38	100	100	2000	1990
700× 700	960	960	2000	130	130	130	100	1400	44	100	100	2260	2260
800× 800	1060	1060	2000	130	130	130	100	1600	51	100	100	2520	2540
900× 600	1160	860	2000	130	130	130	100	1800	57	100	100	2390	2420
900× 900	1160	1160	2000	130	130	130	100	1800	57	100	100	2780	2810
1000× 800	1260	1060	2000	130	130	130	150	2000	64	100	100	2900	2900
1000×1000	1260	1260	2000	130	130	130	150	2000	64	100	100	3160	3160
1000×1500	1260	1760	2000	130	130	130	150	2000	64	100	100	3810	3810
1100×1100	1360	1360	2000	130	130	130	150	2200	70	100	100	3420	3440
1200× 800	1460	1060	2000	130	130	130	150	2400	76	100	100	3160	3200
1200×1000	1460	1260	2000	130	130	130	150	2400	76	100	100	3420	3460
1200×1200	1460	1460	2000	130	130	130	150	2400	76	100	100	3680	3720
1200×1500	1460	1760	2000	130	130	130	150	2400	76	100	100	4070	4110
1300×1300	1560	1580	2000	140	140	130	150	2600	83	100	100	4100	4160
1400×1400	1660	1700	2000	150	150	130	150	2800	89	100	100	4540	4630
1500×1000	1780	1320	2000	160	160	140	150	3000	95	100	100	4470	4600
1500×1200	1780	1520	2000	160	160	140	150	3000	95	100	100	4750	4880
1500×1500	1780	1820	2000	160	160	140	150	3000	95	100	100	5170	5300
1800×1200	2100	1540	2000	170	170	150	150	3600	114	120	120	5600	5820
1800×1500	2100	1840	2000	170	170	150	150	3600	114	120	120	6050	6270
1800×1800	2100	2140	2000	170	170	150	150	3600	114	120	120	6500	6720
2000×1500	2320	1860	2000	180	180	160	200	4000	127	120	120	6980	7200
2000×1800	2320	2160	2000	180	180	160	200	4000	127	120	120	7460	7680
2000×2000	2320	2360	2000	180	180	160	200	4000	127	120	120	7780	8000
2200×1800	2560	2200	1500	200	200	180	200	4400	140	120	120	6570	6800
2200×2200	2560	2600	1500	200	200	180	200	4400	140	120	120	7110	7340
2300×1500	2660	1500	1500	200	200	180	200	4400	146	120	120	6320	6580
2300×1800	2660	1800	1500	200	200	180	200	4600	146	120	120	6720	6990
2300×2000	2660	2400	1500	200	200	180	200	4600	146	120	120	6990	7260
2300×2300	2660	2700	1500	200	200	180	200	4600	146	120	120	7400	7660
2400×2000	2780	2420	1500	210	210	190	200	4800	152	120	120	7530	7830
2400×2400	2780	2820	1500	210	210	190	200	4800	152	120	120	8100	8400
2500×1500	2900	1940	1500	220	220	200	200	5000	159	120	120	7340	7680
2500×1800	2900	2240	1500	220	220	200	200	5000	159	120	120	7790	8130
2500×2000	2900	2440	1500	220	220	200	200	5000	159	120	120	8090	8430
2500×2500	2900	2940	1500	220	220	200	200	5000	159	120	120	8840	9180
2800×1500	3240	1980	1000	240	240	220	200	5600	178	120	120	5740	6050
2800×2000	3240	2480	1000	240	240	220	200	5600	178	120	120	6290	6600
2800×2500	3240	2980	1000	240	240	220	200	5600	178	120	120	6840	7150
2800×2800	3240	3280	1000	240	240	220	200	5600	178	120	120	7170	7480
3000×1500	3480	2020	1000	260	260	240	300	6000	191	120	120	6780	7020
3000×2000	3480	2520	1000	260	260	240	300	6000	191	120	120	7370	7620
3000×2500	3480	3020	1000	260	260	240	300	6000	191	120	120	7970	8220
3000×3000	3480	3520	1000	260	260	240	300	6000	191	120	120	8570	8820

（注）1. 有効長は、1500mmまたは1000mmとすることができる。　2. 施工用の引き込み孔を設けることができる。

PC−150型,300型の寸法

（単位：mm）

呼び寸法	外幅	外高	有効長	厚さ			高さ ハンチ	インバートの 半径	インバート部 の高さ	継手部長さℓ		ブロック質量(参考) (kg/本)	
										挿し口	受け口		
B×H	Bo	Ho	L	T_1	T_2	T_3	C	R	h	$ℓ_1$	$ℓ_2$	標準形	ｲﾝﾊﾞｰﾄ形
1800×1200	2100	1500	2000	150	150	150	150	3600	114	120	120	5180	5400
1800×1500	2100	1800	2000	150	150	150	150	3600	114	120	120	5630	5850
1800×1800	2100	2100	2000	150	150	150	150	3600	114	120	120	6080	6300
2000×1500	2300	1800	2000	150	150	150	150	4000	127	120	120	5930	6230
2000×1800	2300	2100	2000	150	150	150	150	4000	127	120	120	6380	6680
2000×2000	2300	2300	2000	150	150	150	150	4000	127	120	120	6680	6980
2200×1800	2560	2160	2000	180	180	180	150	4400	140	120	120	8080	8470
2200×2200	2560	2560	2000	180	180	180	150	4400	140	120	120	8800	9190
2300×1500	2660	1860	2000	180	180	180	150	4600	146	120	120	7710	8160
2300×1800	2660	2160	2000	180	180	180	150	4600	146	120	120	8250	8700
2300×2000	2660	2360	2000	180	180	180	150	4600	146	120	120	8610	9060
2300×2300	2660	2660	2000	180	180	180	150	4600	146	120	120	9150	9600
2400×2000	2760	2360	2000	180	180	180	150	4800	152	120	120	8790	9290
2400×2400	2760	2760	2000	180	180	180	150	4800	152	120	120	9510	10010
2500×1500	2860	1860	2000	180	180	180	150	5000	159	120	120	8070	8620
2500×1800	2860	2160	2000	180	180	180	150	5000	159	120	120	8610	9160
2500×2000	2860	2360	2000	180	180	180	150	5000	159	120	120	8970	9520
2500×2500	2900	2900	2000	200	200	200	150	5000	159	120	120	11030	11570
2800×1500	3200	1900	2000	200	200	200	200	5600	178	120	120	9800	10420
2800×2000	3200	2400	2000	200	200	200	200	5600	178	120	120	10800	11420
2800×2500	3200	2900	2000	200	200	200	200	5600	178	120	120	11800	12420
2800×2800	3200	3200	2000	200	200	200	200	5600	191	120	120	12400	13020
3000×1500	3400	2000	2000	250	250	200	200	6000	191	120	120	11900	12650
3000×2000	3400	2500	2000	250	250	200	200	6000	191	120	120	12900	13650
3000×2500	3400	3000	2000	250	250	200	200	6000	191	120	120	13900	14650
3000×3000	3500	3500	2000	250	250	250	200	6000	191	120	120	16650	17400

（注）1. 有効長は、1500mmまたは1000mmとすることができる。　2. 施工用の引き込み孔を設けることができる。

※その他のサイズは別途ご相談に応じます。

SJ-BOX® 構造図

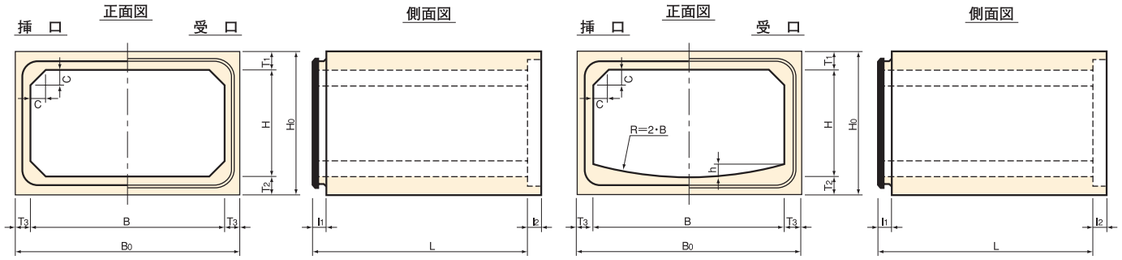


図1-1 ハンチタイプ　　図1-2 インバートタイプ

SJ-BOX® 継手構造



受口側

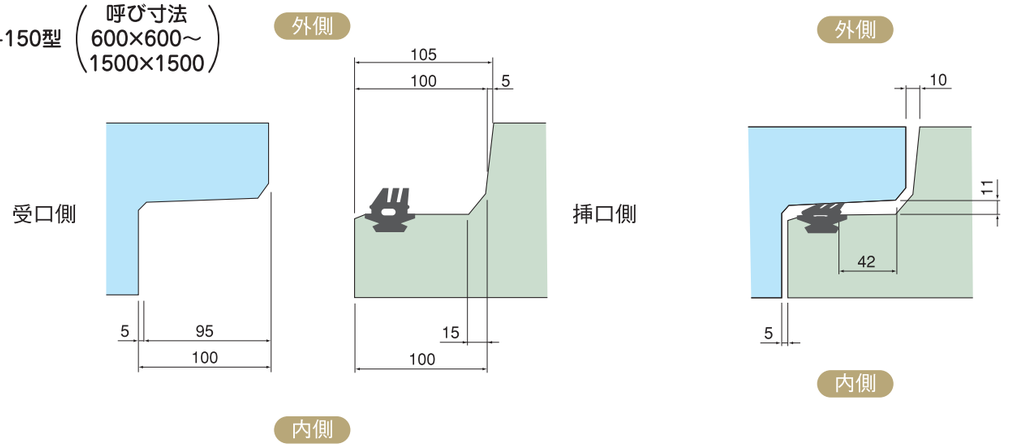


挿口側

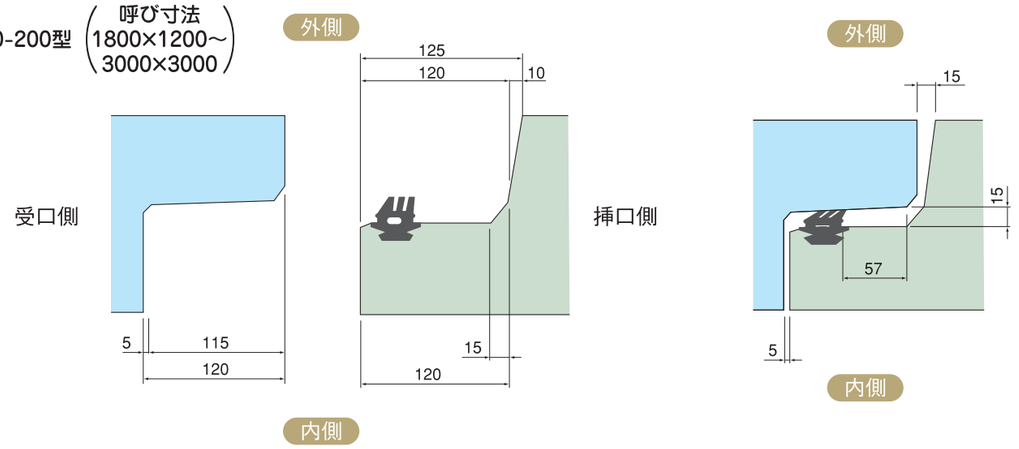


埋込ゴム

100-150型（呼び寸法 600×600～1500×1500）



120-200型（呼び寸法 1800×1200～3000×3000）



施工写真



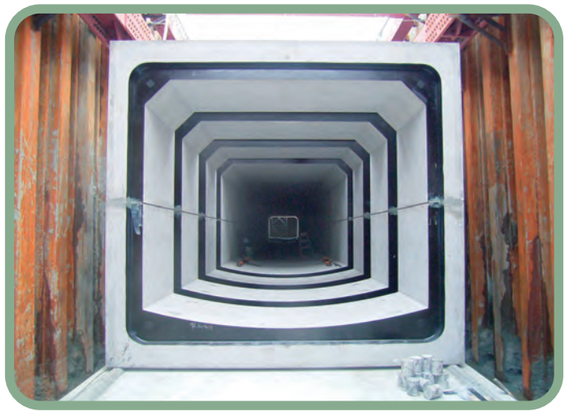
施　　主：豊橋市
工　事　名：管渠施設改良工事
サ　イ　ズ：3500×4000(幅×高さ)



施　　主：佐賀県杵藤農林事務所
工　事　名：白石平野地区県営地盤沈下対策事業工事
サ　イ　ズ：4400×1800(幅×高さ)



施　　主：国土交通省浪速国道事務所
工　事　名：第二京阪（大阪北道路）讃良地区
　　下部その他工事
サ　イ　ズ：3400×3000(幅×高さ)



施　　主：高知市
工　事　名：長浜雨水ポンプ場土木築造工事
サ　イ　ズ：3000×3000(幅×高さ)



施　　主：神戸市
工　事　名：中突堤ポンプ場放流渠築造工事(その2)
サ　イ　ズ：4000×2500(幅×高さ)



施　　主：さいたま市
工　事　名：芝川右岸第1排水区下水道工事
サ　イ　ズ：2000×1500(幅×高さ)

九州ベルテクス株式会社
〒812-0016
福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-11
KDX博多南ビル5階
TEL 092-710-7618　FAX 092-710-7619

ベルテクス株式会社　福岡営業所
〒812-0016
福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-11
KDX博多南ビル5階
TEL 092-710-7775　FAX 092-710-7619

長崎工場
〒859-3605
長崎県東彼杵郡川棚町百津郷364-100
TEL 0956-82-2811 FAX 0956-82-2526

https://kyushu-vertex.co.jp/

https://vertexgrp.co.jp/