

ナイロンコーティング鋼管 (WSP-067 日本水道鋼管協会規格)



ナイロンコーティング鋼管「**TAK NC-11**」は、鋼管の内・外面を粉体ナイロン-11で流動浸漬法によって熱融着させボルト穴を含め、全面コーティングされます。

色はホワイト、ブルー、グレーの3色にて対応できます。

NC-11マンセル値 (参考)	ホワイト	グレー	ブルー
	N-9.4	N-5	10B5/10

種類

対象規格：WSP-067 適用

製 品 の 種 類		製 品 の 状 態		用 途 (例)
区 分	記 号	内 面 処 理	外 面 処 理	
ナイロンコーティング 鋼 管	TAK NC-11	ナイロンコーティング (ボルト穴・リング含む)		上水配管・海水配管 (屋内・水中)

製品性能

試 験 項 目	内 面 部 被 膜 性 能	外 面 部 被 膜 性 能
被 膜 厚 さ 試 験	0.3mm以上	0.3mm以上
ピ ン ホ ール 試 験	火花が発生しないこと。	
密 着 力	40N/10mm以上のこと。	40N/10mm以上のこと。
偏 平	被膜が剥がれ、割れが生じないこと。	
衝 撃	被膜が剥がれ、割れが生じないこと。	
浸 出 性	味 異常でないこと	
	臭気 異常でないこと	
	色度 0.5度以下	
	濁度 0.2度以下	
	有機物(全有機炭素(Toc)の量) 0.5mg/L以下	
	残留塩素の減量 0.7mg/L以下	
	鉄 0.03mg/L以下	
	亜鉛 0.1mg/L以下	
	銅 0.1mg/L以下	

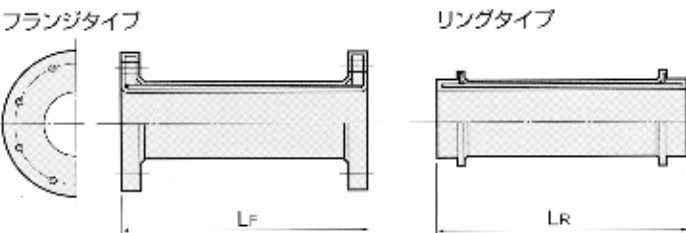
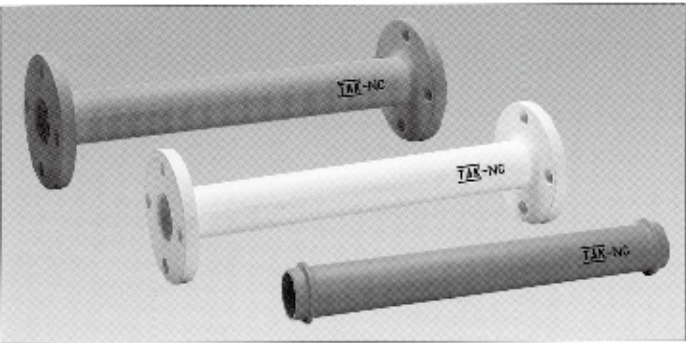
※ WSP-067の規定によりご注文を受けた製品での試験・検査は、被膜厚さ、ピンホール試験のみとする。その他の性能試験は、形式試験とする。

適用鋼材

材 料	対 象 規 格	
鋼 管	JIS G 3452	配管用炭素鋼管
	JIS G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼管
溶 接 式 管 継 手	JIS B 2311	一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手
	JIS G 2312	配管用鋼製突合せ溶接式管継手
	JPF SP 003	鋼製溶接式ネックエルボ
フ ラ ン ジ	JIS B 2220	鋼製管フランジ
	JIS G 3443-2	水輸送用塗覆鋼管-第2部異形管
リ ン グ	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材のSS400

※ 上記以外の鋼材についてはご相談ください。

NC-SS 直管 NC-11



(mm)

呼び径	フランジタイプ JIS5K・10K・20K・F12	リングタイプ
(A)	LF	LR
20	90 ~2,750	100~2,750
25	90 ~2,750	100~2,750
32	90 ~4,000	100~4,000
40	90 ~4,500	100~4,500
50	90 ~5,500	100~5,500
65	115~5,500	100~5,500
80	115~5,500	120~5,500
100	115~5,500	120~5,500
125	125~5,500	120~5,500
150	125~5,500	150~5,500
200	125~5,500	150~5,500
250	140~5,500	150~5,500
300	140~5,500	150~5,500
350	140~5,500	150~5,500
400	170~6,000	150~6,000
450	170~6,000	150~6,000
500	170~6,000	150~6,000
550	190~6,000	—
600	190~(6,000)	—
650	190~(6,000)	—
700	190~(6,000)	—
750	200~(6,000)	—
800	200~(6,000)	—

※()内は管+フランジ重量が1,000Kg以下のMAX長さとする。
※3MPa以上の高圧配管については、25A以上とする。(20Aは製作不可)

直管(内外面コーティング)フランジタイプJIS10K

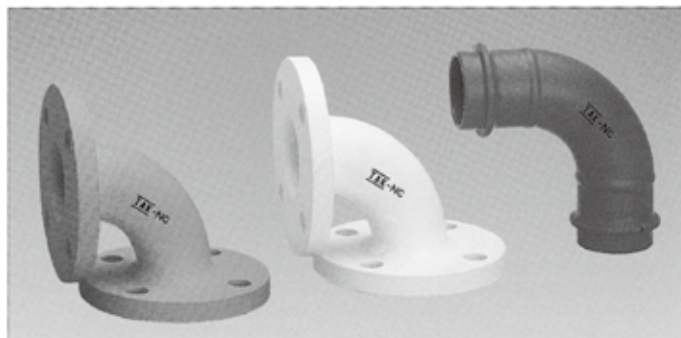
長さmm 呼び径A	~1, 000	~2, 000	~3, 000	~4, 000	~5, 500
20	20,600	27,000	35,900	-	-
25	23,200	31,700	40,300	-	-
32	26,700	36,600	44,900	59,800	-
40	29,900	39,000	49,200	65,300	-
50	44,000	53,900	66,600	83,600	103,300
65	47,200	60,600	76,600	95,300	120,600
80	56,800	75,300	94,100	116,900	145,300
100	70,600	96,800	121,400	151,000	187,200
125	90,700	120,900	150,700	188,500	229,100
150	110,200	142,000	185,400	232,300	286,300
200	154,300	204,900	253,600	317,600	389,800
250	207,000	273,200	340,600	425,600	521,300
300	253,900	338,300	420,700	525,100	640,400
350	314,900	411,000	514,100	640,700	811,700
400	357,000	467,600	577,100	721,200	890,800
450	421,700	540,400	658,400	810,100	1,018,900
500	456,000	586,400	736,000	944,400	1,199,200

※JIS5K、JIS10Kの250A以上のフランジ形状はRfタイプをご推奨します。

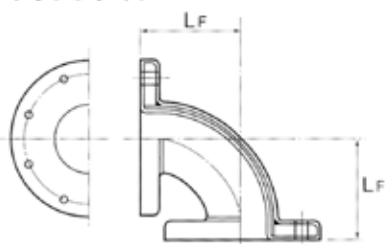
NC-90°E 90°エルボ NC-11



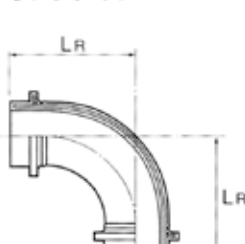
(mm)



フランジタイプ



リングタイプ



呼び径	フランジタイプ JIS5K・10K・F12	リングタイプ
(A)	LF	LR
20	80	110
25	97	120
32	112	130
40	90	130
50	95	130
65	115	150
80	137	170
100	160	210
125	195	250
150	235	290
200	310	370
250	390	450
300	465	525
350	545	610
400	620	680
450	695	765
500	770	840
550	845	—
600	925	—
650	1,000	—
700	1,075	—
750	1,150	—
800	1,230	—

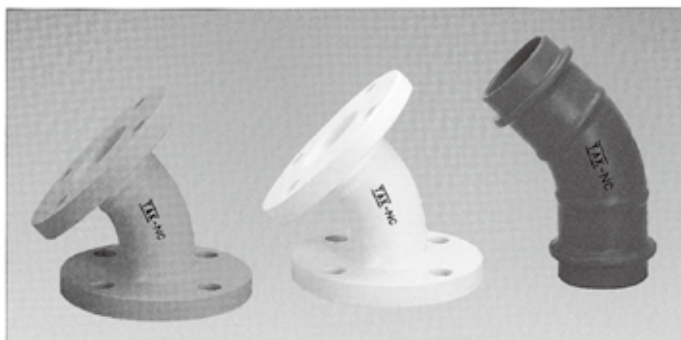
※上記以外のフランジを使用の場合はご相談ください。

※40A以下は冷間加工曲げとする。

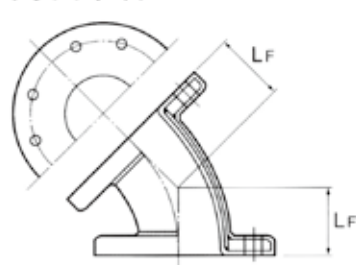
※JIS5K、JIS10Kの250A以上のフランジ形状はRfタイプをご推奨します。

NC-45°E 45°エルボ NC-11

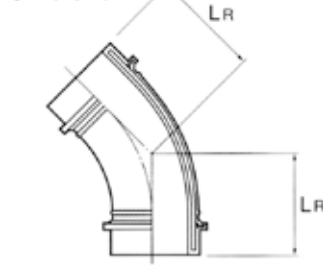
(mm)



フランジタイプ



リングタイプ



呼び径	フランジタイプ JIS5K・10K・F12	リングタイプ
(A)	LF	LR
20	52	80
25	63	90
32	63	90
40	63	80
50	65	85
65	72	90
80	75	105
100	85	125
125	102	140
150	123	155
200	130	190
250	165	225
300	195	260
350	230	295
400	260	325
450	290	365
500	325	395
550	355	—
600	385	—
650	420	—
700	450	—
750	480	—
800	515	—

※上記以外のフランジを使用の場合はご相談ください。

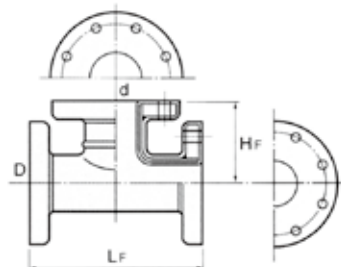
※40A以下は冷間加工曲げとする。

※JIS5K、JIS10Kの250A以上のフランジ形状はRfタイプをご推奨します。

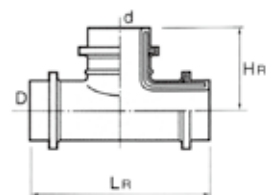
NC-T チーズ NC-11



フランジタイプ



リングタイプ

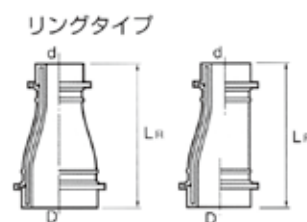
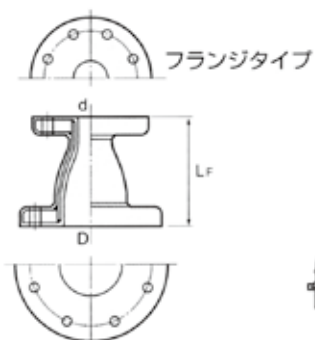
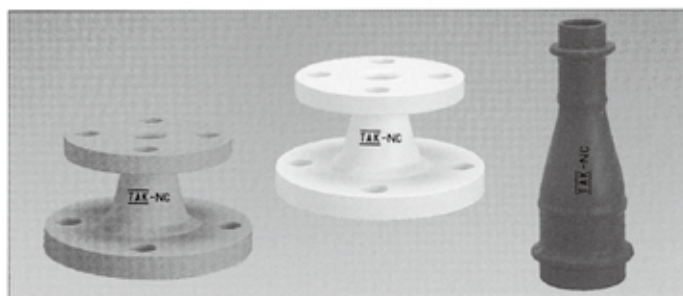


(mm)

呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K・10K・F12		リングタイプ		呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K・10K・F12		リングタイプ	
	LF	HF	LR	HR		LF	HF	LR	HR
20×20	200	76	200	76	350×350	570	350	570	350
25×25	200	81	200	81	300	570	340	570	340
32×32	200	90	200	90	250	570	310	570	310
40×40	240	95	240	95	200	570	300	570	300
32	240	95	240	95	150	570	290	570	290
25	240	90	240	90	400×400	720	360	720	360
50×50	250	110	250	110	350	720	355	720	355
40	250	110	250	110	300	720	355	720	355
32	250	95	250	105	250	720	350	720	350
65×65	280	120	280	120	200	720	335	720	335
50	280	110	280	110	450×450	780	390	780	390
40	280	110	280	110	400	780	380	780	380
32	280	95	280	90	350	780	380	780	380
80×80	300	150	300	150	300	780	370	780	370
65	300	130	300	130	250	780	360	780	360
50	300	120	300	120	500×500	860	430	860	430
40	300	110	300	100	450	860	420	860	420
100×100	320	160	320	160	400	860	410	860	410
80	320	150	320	150	350	860	410	860	410
65	320	140	320	140	300	860	400	860	400
50	320	130	320	130	250	860	380	860	380
40	320	110	320	105	200	860	370	860	370
125×125	350	170	350	170	550×550	940	470	—	—
100	350	170	350	170	500	940	455	—	—
80	350	160	350	160	450	940	440	—	—
65	350	150	350	150	400	940	420	—	—
50	350	140	350	140	600×600	960	480	—	—
150×150	350	190	350	190	550	960	480	—	—
125	350	185	350	185	500	960	480	—	—
100	350	180	350	180	450	960	460	—	—
80	350	170	350	170	650×650	1,010	505	—	—
65	350	160	350	160	600	1,010	490	—	—
200×200	370	230	370	230	550	1,010	480	—	—
150	370	230	370	230	500	1,010	465	—	—
125	370	215	370	215	700×700	1,060	530	—	—
100	370	210	370	210	650	1,060	530	—	—
80	370	200	370	200	600	1,060	515	—	—
250×250	440	270	440	270	550	1,060	505	—	—
200	440	260	440	260	750×750	1,130	565	—	—
150	440	250	440	250	700	1,130	555	—	—
125	440	245	440	245	650	1,130	555	—	—
100	440	240	440	240	600	1,130	540	—	—
300×300	520	320	520	320	800×800	1,210	605	—	—
250	520	290	520	290	750	1,210	595	—	—
200	520	280	520	280	700	1,210	580	—	—
150	520	270	520	270	650	1,210	580	—	—
125	520	265	520	265					

※上記以外のフランジをご使用の場合はご相談ください。

※JIS5K、JIS10Kの250A以上のフランジ形状はRFタイプをご推奨します。



(mm)

呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K-10K-F12	リングタイプ	呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K-10K-F12	リングタイプ	呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K-10K-F12	リングタイプ	呼び径(A)	フランジタイプ JIS5K-10K-F12	リングタイプ
Dxd	LF	LR	Dxd	LF	LR	Dxd	LF	LR	Dxd	LF	LR
25x 20	83	155	100x 80	112	220	300x200	220	345	600x550	670	—
32x 25	83	155	65	112	220	150	220	345	500	670	—
20	83	155	50	112	220	125	220	345	450	670	—
40x 32	94	165	125x100	140	250	350x300	352	470	650x600	780	—
25	94	165	80	140	250	250	352	470	550	780	—
20	94	165	65	140	250	200	352	470	500	780	—
50x 40	86	185	50	140	250	400x350	370	495	700x650	790	—
32	86	185	150x125	150	260	300	370	495	600	790	—
25	86	185	100	150	260	250	370	495	550	790	—
20	86	185	80	150	260	450x400	400	530	750x700	790	—
65x 50	100	200	65	150	260	350	400	530	650	790	—
40	100	200	200x150	168	280	300	400	530	600	790	—
32	100	200	125	168	280	500x450	670	810	800x750	790	—
25	100	200	100	168	280	400	670	810	700	790	—
80x 65	100	200	250x200	195	315	350	670	810	650	790	—
50	100	200	150	195	315	550x500	670	—	—	—	—
40	100	200	125	195	315	450	670	—	—	—	—
32	100	200	300x250	220	345	400	670	—	—	—	—

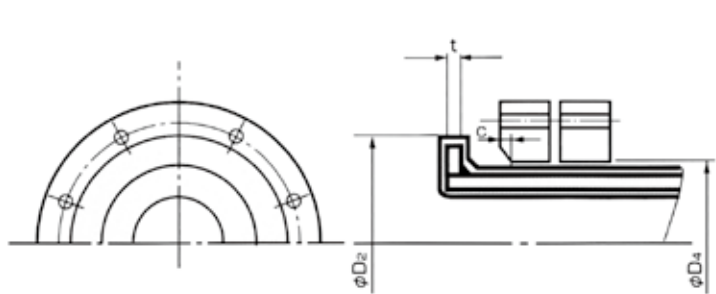
※上記以外のフランジをご使用の場合はご相談ください。

※JIS5K、JIS10Kの250A以上のフランジ形状はRfタイプをご推奨します。

継手(内外面コーティング)フランジタイプ JIS10K

長さmm 呼び径A	90° ロングエルボ	45° ロングエルボ	チーズ	レデューサー
20	24,000	23,500	39,600	—
25	28,700	28,200	45,800	21,800
32	32,500	32,000	54,600	26,300
40	34,900	33,800	61,300	31,600
50	43,100	41,600	70,100	37,800
65	49,600	48,000	80,400	48,700
80	62,200	60,400	98,000	56,400
100	77,000	75,500	125,600	72,100
125	101,800	98,400	152,600	87,800
150	133,400	127,600	189,500	111,000
200	191,800	172,400	271,200	148,900
250	284,600	227,400	398,600	186,700
300	344,000	305,900	462,500	235,700
350	481,000	435,200	643,200	346,900
400	604,000	498,000	743,200	430,800
450	769,600	626,000	915,600	553,100
500	944,600	752,500	1,071,200	710,200

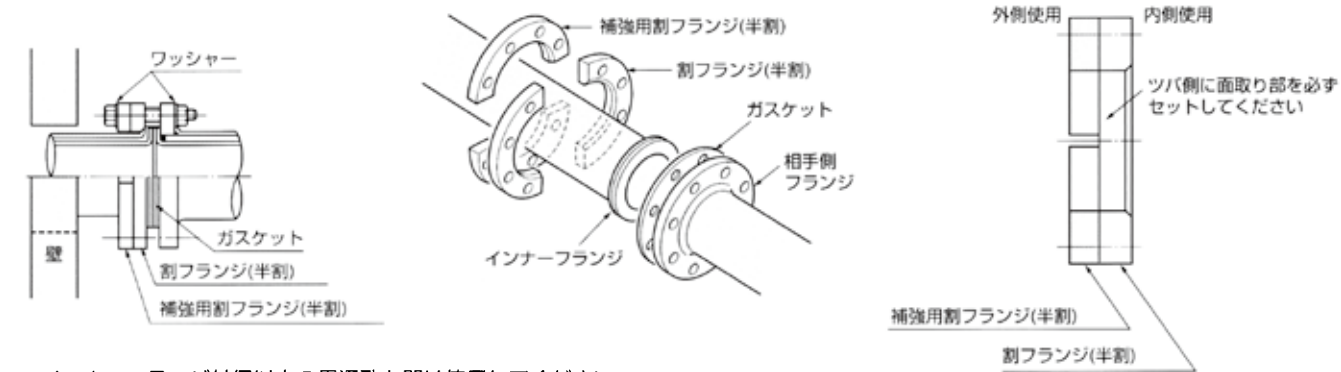
割フランジ（標準品）・寸法



※ルーズフランジは製作不可とします。

単位：mm

呼び径	インナーフランジ外径		フランジ内径	インナーフランジ厚さ	面取り幅
	JIS 5 K	JIS 10 K			
A	D ₂	D ₂	D ₄	t	C
20	52	56	35.6	6	5
25	62	67	35.6	6	5
32	74	76	44.3	9	7
40	78	81	50.4	9	7
50	88	96	62.7	9	7
65	110	116	78.7	9	8
80	124	126	91.6	9	8
100	145	151	116.9	9	8
125	178	182	143.0	9	8
150	208	212	168.4	9	9
200	256	262	219.5	12	9
250	317	324	271.7	12	10
300	362	368	322.8	12	10
350	405	413	359.9	16	11



※インナーフランジ外径以上の貫通孔を開け使用してください。

ソケット分岐 ソケットにはステンレス鋼製SUS304、TAK製のハーフカップリングを使用します。
なお、ソケット部の接続には青銅製またはステンレス製ニップルまたはプッシング等で施工してください。

フランジ締付ボルト（参考）



※ボルト締付時はナイロンコーティング保護のため、ボルト側、ナット側それぞれにワッシャーをご使用ください。
※上水用フランジボルトについてはご相談ください。
※締め付トルク値についてはご相談ください。

F12(上下7.5k)

口径 (A)	FL+FL			FL+WF			数
	φd	L	A	φd	L	A	
80A	M16×70	10.8		M16×95	10.6		4
100A	M16×70	10.8		M16×95	10.6		4
125A	M16×75	11.8		M16×105	11.6		6
150A	M16×80	12.8		M16×110	10.6		6
200A	M16×80	12.8		M16×110	10.6		8
250A	M20×85	10.8		M20×120	11.6		8
300A	M20×85	10.8		M20×120	11.6		10
350A	M22×95	14.8		M22×130	13.6		10
400A	M22×95	14.8					12
450A	M24×100	12.8					12
500A	M24×100	12.8					12
600A	M24×105	13.8					16
700A	M30×120	18.8					16
800A	M30×120	14.8					20

JIS 10K用

呼び径 (A)	F + F		F + W割	
	L	数	L	数
20	M12×55	4	M12×80	4
25	M16×60	4	M16×85	4
32	M16×65	4	M16×90	4
40	M16×65	4	M16×90	4
50	M16×65	4	M16×90	4
65	M16×70	4	M16×100	4
80	M16×70	8	M16×100	8
100	M16×70	8	M16×100	8
125	M20×80	8	M20×110	8
150	M20×85	8	M20×115	8
200	M20×85	12	M20×120	12
250	M22×90	12	M22×125	12
300	M22×90	16	M22×125	16
350	M22×95	16	M22×140	16
400	M24×100	16		
450	M24×105	20		
500	M24×105	20		
550	M30×120	20		
600	M30×120	24		
650	M30×120	24		
700	M30×120	24		
750	M30×125	24		
800	M30×125	28		

推奨NCガスケット

種類：ゴムガスケット又はノンアスベストガスケット
厚み：3mm

伸縮継手 (TSR60/TST60S)

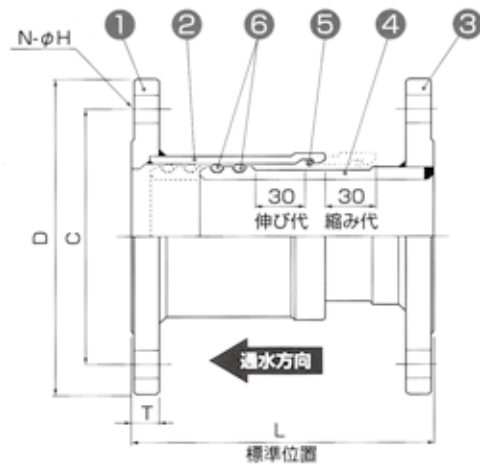


配管調整を簡単・確実に！



配管の温度差等による伸縮の吸収や、配管の寸法調整時の伸縮、機器の取り外し・取り付け時の伸縮に威力を発揮します。

脱管防止機能付	万一のことを考えた抜け防止機能を装備。
多 品 種	40～350Aの豊富なサイズをラインナップ (フランジもJIS10KおよびF12上水用に対応。)
長い伸縮距離	用途が広がる±30mm(60mm)の面間伸縮が可能。
安 心 シ ール	二重シールの採用でスライド部からの「漏れ」の心配なし。
ス リ ム 設 計	現場での作業性を考慮したコンパクト&軽量設計。



標準仕様

項 目	仕 様
使用圧力	1.0MPa
試験水圧	1.75MPa
伸縮量	±30mm (60mm)
変位角	±2°

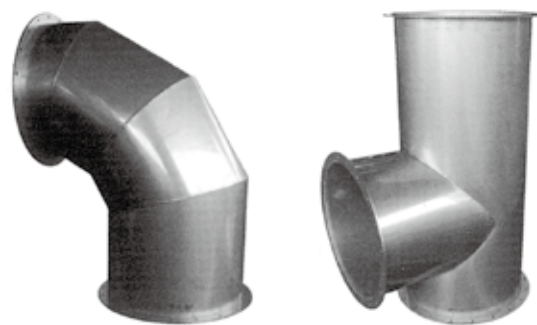
部品名称

No.	名 称	数 量	材質 (TST60)	材質 (TST60-S)
①	外管フランジ	1	SS400	SUS304
②	外 管	1	STKM13A	SUS304
③	内管フランジ	1	SS400	SUS304
④	内 管	1	STKM13A	SUS304
⑤	抜け止めリング	1	SUS304	SUS304
⑥	Oリング	2	NBR	NBR

サイズ		TST60 (フランジ式)			TST60-S (フランジ式)			面間長 mm	伸縮代 mm	TST60-SR (リング式)		面間長 mm	伸縮代 mm		
		鋼製 (内外面NC)			SUS304製					SUS304製	概算重量kg				
		タイロット無	タイロット有	概算重量kg	タイロット無	タイロット有	概算重量kg								
40A	10K	112,200	119,900	4.6	285,100	292,800	4.6	200	±30	142,600	2.1	260	±30		
50A	10K	119,800	127,400	5.7	285,100	292,800	5.7			155,900	2.2				
65A	10K	125,500	133,100	8.0	294,600	302,300	8.0			178,700	3.0				
80A	上水	138,800	146,400	10.9	310,000	317,500	10.9			180,600	3.4				
	10K	133,100	140,800	8.3	304,100	311,800	8.3			266,200	4.6				
100A	上水	167,400	175,000	13.5	370,700	378,400	13.5							332,600	6.3
	10K	161,500	169,200	10.5	361,200	368,800	10.5			385,900	7.1				
125A	上水	－	－	－	446,600	460,100	16.0			551,300	11.6				
	10K	214,900	228,100	14.7	443,000	456,200	14.7			741,400	15.1				
150A	上水	260,400	270,000	16.8	570,200	577,900	16.8			250		959,900		19.4	310
	10K	256,600	268,100	19.9	560,800	574,100	19.9					1,061,200		24.1	
200A	上水	351,600	359,300	22.0	741,400	748,900	22.0								
	10K	342,100	355,400	25.3	731,800	745,200	25.3								
250A	上水	465,700	481,000	45.5	855,400	870,700	45.5								
	10K	456,200	475,200	41.9	836,400	855,400	41.9								
300A	上水	579,700	609,400	53.6	1,007,400	1,037,000	53.6								
	10K	568,400	604,600	46.6	997,900	1,034,000	46.6								
350A	上水	707,200	743,300	76.0	1,207,000	1,243,200	76.0								
	10K	684,200	720,500	61.6	1,197,500	1,233,700	61.6								

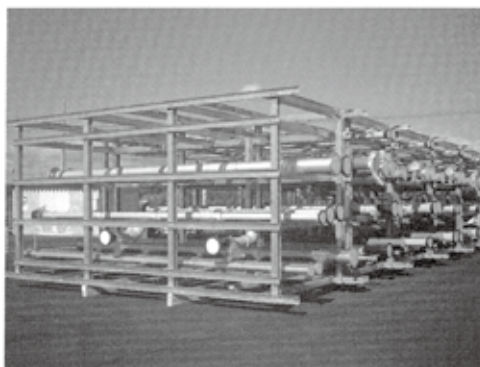
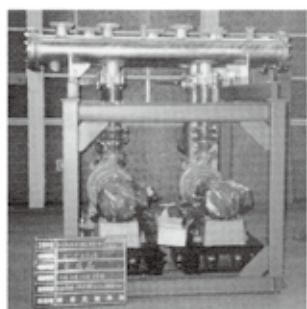
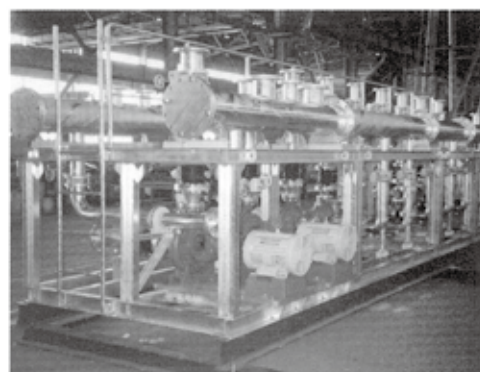
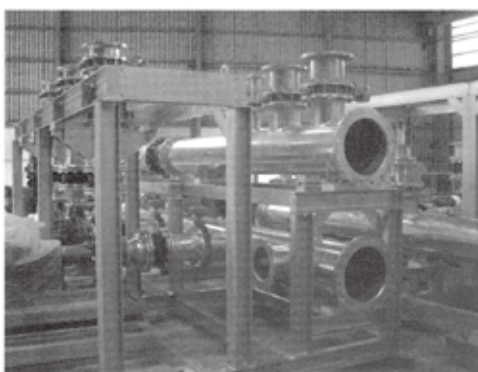
ステンレス製ダクト管・鋼管製ダクト管（SSD／CSD）

配管の腐食劣化や耐震強度の不足によって、排気
が漏れることのないよう、塑性加工を施し、耐久性
に優れた気体配管を開発しました。



構造物（装置ユニット）

TAKの技術を結集した配管ユ
ニットシステム。生産プロセスの
改革により、省エネ・省力化・省
スペース、さらにはエネルギー
の有効利用や省資源・廃棄物の
削減を促進。
時代が求める工場環境に対応
したコージェネレーションシス
テムにも提供します。



寒冷地用水管橋

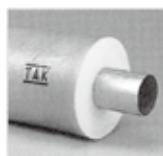
ステンレス鋼管や樹脂管を用
いた水道橋は、耐食・耐候性に
優れ、軽量で高い信頼性を持
ちます。さらにコーティング鋼
管の種類も多く、設計から加
工、組立・施工までの一貫体
制でニーズに適応します。



HBP



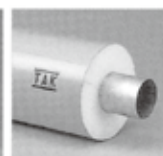
SDP



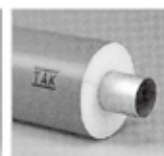
FRP



NC-11 (ホワイト)



NC-11 (シルバー)

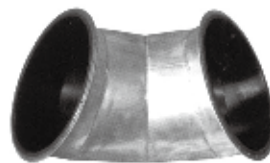
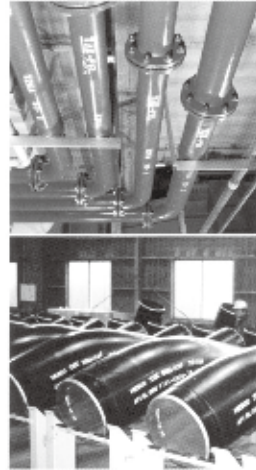


NC-11 (ブルー)



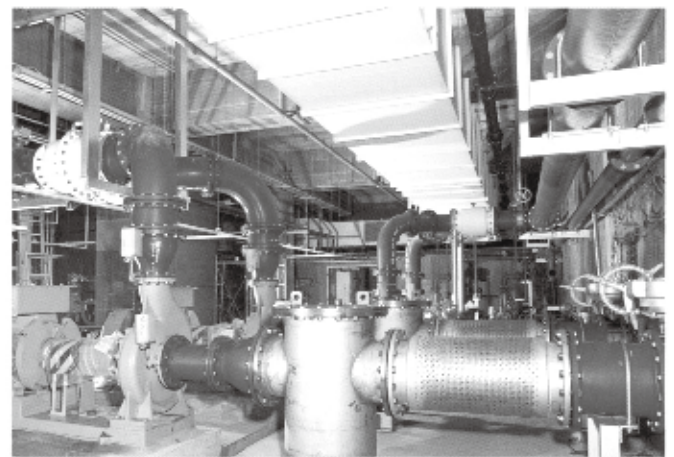
PEL

ポリエチレン粉体ライニング鋼管(ブラック)／水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管



PELダクト管

TAKの実績ある防食技術が活かされた粉体ライニング鋼管。品質および経済性に優れ、上水道・下水道・工場・電力・ガス・化学等、多彩な産業に最適化します。

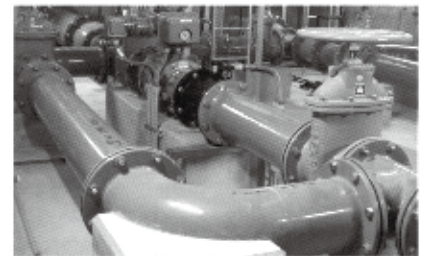


NC

ナイロンコーティング鋼管(ブルー／グレー／ホワイト)



強固な被膜密着性を誇るナイロンコーティング鋼管。高い安全性を必要とする生活用水の送配水、浄水場内配管、特に耐海水性では長期間の防食性・機能特性を持ちます。

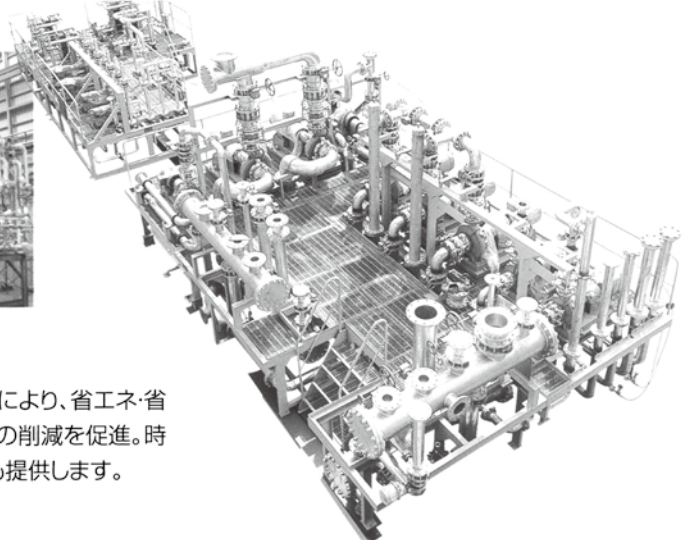
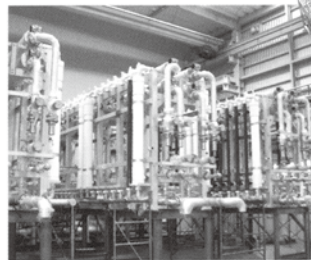


水管橋 水管橋／寒冷地用水管橋・橋梁添架管



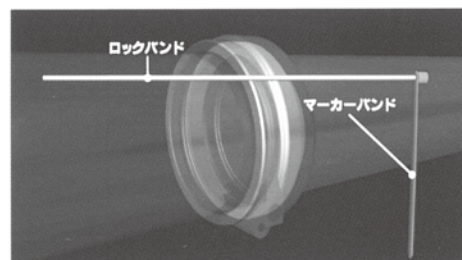
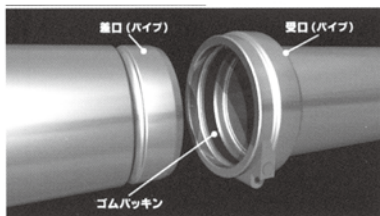
コーティング鋼管や、ステンレス鋼管を用いた水管橋は、耐食・耐候性に優れ、高い信頼性を持ちます。設計から加工、組立・施工までの一貫体制でニーズに適應します。

MULTI UNIT 装置ユニット／機械室ユニット／マルチユニット



TAKの技術を結集した配管ユニットシステム。生産プロセスの改革により、省エネ・省力化・省スペース、さらにはエネルギーの有効利用や省資源・廃棄物の削減を促進。時代が求める工場の環境に対応したコージェネレーションシステムにも提供します。

タスカルジョイント TSJ型



環境の変化に伴い、工期の短縮や軽量化・品質の向上・安全性・環境への配慮などからステンレス配管を使用した配管の需要が増大しております。また、作業者の高齢化、熟練作業者の不足が問題となっており、フランジ接続に代わるワンタッチで接続可能な、中口径用の接続継手「TASCUL JOINT」を開発いたしました。