

# ニイガタ・チクサン スイベルジョイント一覧表

用途	呼称名	本体標準材質		呼径 (インチ)	接続			最高圧力(MPa)		頁
					ネジ	フランジ	溶接	使用	試験	
低圧用	グリーン (G)	ダクタイル鋳鉄	FCD500	3/8 B~4B	○	—	—	2.06	4.12	2
	ブルー (B)	鋳・鍛鋼	S30C/S40C AISI 1040	3/8 B~4B	○	○	○	3.43	6.86	2
			S40C	5B~12B	—	○	○			3
	ステンレス (SST)	ステンレス鋼	SUS316	3/8 B~2B	○	○	○	2.06	4.12	4
				2 1/2 B~4B	△	○	○			5
				6B~8B	—	○	○			5
	N形	鍛鋼	S30C	2 1/2 B~4B	—	○	○	3.43	6.86	6
			SF490A	6B~12B	—	○	○	2.06	4.12	6
ダブルシール形 (BD) (BDR)	鍛鋼	S40C	2 1/2 B~12B	—	○	○	3.43	6.86	7	
高圧用	シルバー (S)	鍛鋼	S40C	3/8 B~1B	○	○	○	20.59	41.19	8
				1 1/4 B~2 1/2 B	○	○	○	10.30	20.59	8
	SN形			3B~4B	—	○	○			9
超高圧用	オレンジ (SH)	鍛鋼	S40C	3/8 B~2B	○	○	○	34.32	68.65	10
				2 1/2 B~5B	—	○	○	20.59	41.19	11
高圧・高負荷用	圧力バランス形 (NSB)	鍛鋼	S40C	1B~4B	△	○	○	39.23	58.84	16
サニタリー用	NS形	ステンレス鋼	SUS316	1S~4S	ISO(IDF)ヘルール接続 ユニオン接続 他			0.98	1.47	17

※ △印…ジョイント本体にネジアダプターを溶接します。

※ 上記以外の標準外仕様も製作致しますので、詳細、ご不明な点は別途お問い合わせ下さい。

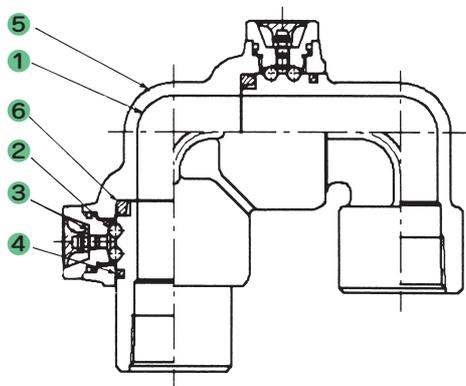
## ●備考

1. 使用温度範囲は、パッキンの材質により異なります。パッキン材質一覧表 (14頁) を参照ください。  
ご使用の流体/温度により各種パッキン、グリースをご用意しています。
2. ネジは全てメネジ (Rc) が標準です。他の規格 (NPTやLPネジ) も製作可能です。
3. フランジはJIS10K、20K、21MPa、及びJPI150Lbが標準です。他の規格も製作可能です。
4. 上記材質は、スイベルジョイント本体部分の主要標準材質です。  
フランジや、ジョイントを組み合わせるパイプの材質は異なりますので詳細はお問い合わせ下さい。

# ニガタ・チクサン スイベルジョイントについて

## ■ 特 長

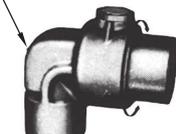
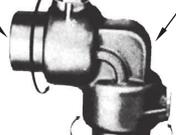
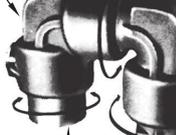
1. 複列ボールベアリングを使用した360°自在回転式パイプ継手です。
2. 回転部は複列ボールベアリング使用の為、機械的強度が高く、円滑な回転が出来ます。
3. 内圧用パッキンは、流体の漏れを確実に防ぎ、低摩擦力で回転出来ます。
4. ご使用条件により低圧用、高圧用、超高圧用、高温用と豊富な種類があります。
5. 回転部及びエルボの組合せにより8種類の基本スタイルがあり、あらゆる動きに対応出来ます。
6. 本体材質（可鍛铸铁、铸鋼、鍛鋼、ステンレス鋼）及びパッキンの材質選定により各種用途にご使用出来ます。



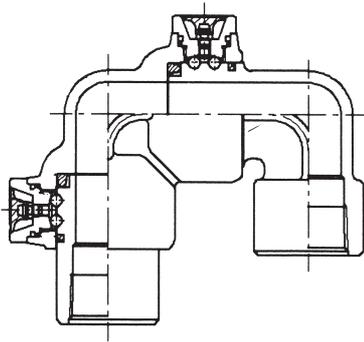
## ■ 構 造

- 1 液体又は気体を最小の抵抗でスムーズに流すことが出来ます。
- 2 複列ボールベアリングは使用中に生ずる荷重（スラスト、曲げ）に対し、十分に耐える強度を有しています。
- 3 ボールリテーナープラグはボールレースと同じ曲率の凹面状となっています。
- 4 グリースリテーナーリングはボールベアリングにゴミ等が入らない様、完全に保護します。
- 5 各部の肉厚は充分な強度を発揮する様、設計されています。
- 6 内圧用パッキンは、流体の漏れを防ぎます。

## ■ 基本スタイル

<p>NO.3ピース      NO.6ピース</p>  <p>スタイル NO.20</p>	<p>NO.4ピース      NO.3ピース</p>  <p>スタイル NO.30</p>	<p>NO.4ピース      NO.5ピース</p>  <p>スタイル NO.40</p>	<p>NO.5ピース      NO.1ピース</p>  <p>NO.3ピース</p> <p>スタイル NO.50</p>
<p>NO.3ピース      NO.1ピース</p>  <p>NO.3ピース</p> <p>スタイル NO.60</p>	<p>NO.5ピース      NO.1ピース</p>  <p>NO.5ピース</p> <p>スタイル NO.70</p>	<p>NO.1ピース      NO.2ピース</p>  <p>NO.3ピース</p> <p>NO.5ピース</p> <p>スタイル NO.80</p>	<p>NO.1ピース      NO.2ピース</p>  <p>NO.3ピース</p> <p>NO.3ピース</p> <p>スタイル NO.10</p>

# 低圧用 — (グリーン) (ブルー)

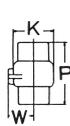


ニイガタ・チクサン低圧用スィベルジョイントは多種多様な業種において、油圧空気、冷却配管及び振動、地盤沈下、スイング等パイプラインの変形の吸収、液体の積込み、積下し等、あらゆる分野に極めて広範囲に使用されています。

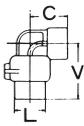
使用業種：製鉄、製鋼、石油化学、石油精製、化学薬品工業、自動車工業、工作機械、食品工業、港湾の流体荷役、建設、上下水道処理、その他。

呼称名	材質	呼径	最高使用圧力	接続
グリーン	ダクタイル鋳鉄	$\frac{3}{8}$ B ~ 4 B	2.06MPa	ネジ
ブルー	鋳・鍛鋼	$\frac{3}{8}$ B ~ 4 B	3.43MPa	ネジ/フランジ/溶接

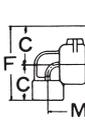
## スタイル：



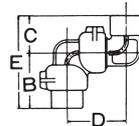
スタイル  
NO. 20



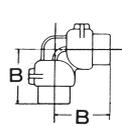
スタイル  
NO. 30



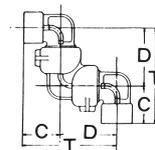
スタイル  
NO. 40



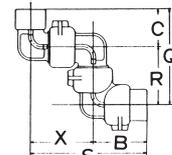
スタイル  
NO. 50



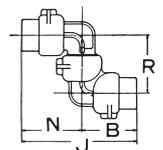
スタイル  
NO. 60



スタイル  
NO. 70



スタイル  
NO. 80



スタイル  
NO. 10

## 寸法表：

### (I) グリーン、ブルー(ネジ接合・溶接接合)

(単位：mm)

呼径	寸法	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X
$\frac{3}{8}$ B ~ $\frac{1}{2}$ B		75.4	42.9	66.7	118.3	85.8	28.6	154.8	38.1	26.7	66.7	79.4	88.9	109.6	66.7	146.1	109.6	75.4	30.5	70.7
$\frac{3}{4}$ B ~ 1B		98.4	63.5	92.1	161.9	127.0	41.3	204.8	57.2	41.0	92.1	106.4	114.3	155.6	92.1	198.4	155.6	98.4	46.1	100.0
$1\frac{1}{4}$ B ~ $1\frac{1}{2}$ B		113.5	76.2	108.7	189.7	152.4	58.7	241.3	73.0	56.0	108.7	127.8	126.2	184.9	108.7	236.5	184.9	113.5	53.5	123.0
2B		145.3	87.3	155.6	232.6	174.6	74.6	290.6	95.3	74.6	155.6	145.3	146.8	242.9	155.6	300.9	242.9	145.3	65.0	155.6
$2\frac{1}{2}$ B ~ 3B		174.6	117.5	192.1	292.1	235.0	101.6	349.2	125.4	101.6	192.1	174.6	166.7	$\frac{320.0}{(309.6)}$	$\frac{202.5}{(192.1)}$	366.7	309.6	174.6	78.4	192.1
4B		193.7	127.0	231.8	320.7	254.0	127.0	387.4	159.0	127.8	231.8	193.7	182.6	358.8	231.8	425.5	358.8	193.7	91.2	231.8

[注] ( ) 内寸法はグリーンを示します。

### (II) ブルー(フランジ接合)

(単位：mm)

呼径	寸法	B	C	D	E	F	H	J	K	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X
1B		154.0	119.1	92.1	273.1	238.2	108.0	316.0	57.2	92.1	162.0	225.5	211.2	92.1	254.0	211.2	154.0	46.1	100.0
$1\frac{1}{4}$ B		170.7	133.4	108.7	304.1	266.8	117.0	355.7	73.0	108.7	185.0	240.6	242.1	108.7	293.7	242.1	170.7	53.5	123.0
$1\frac{1}{2}$ B		175.4	138.1	108.7	313.5	276.2	127.0	365.1	73.0	108.7	189.7	250.0	246.8	108.7	298.4	246.8	175.4	53.5	123.0
2B		208.8	150.8	155.6	359.6	301.6	152.0	417.6	95.3	155.6	208.8	273.8	306.4	155.6	364.4	306.4	208.8	65.0	155.6
$2\frac{1}{2}$ B		244.5	187.4	192.1	431.9	374.8	178.0	489.0	125.4	192.1	244.5	306.5	389.9	202.5	436.6	379.5	244.5	78.4	192.1
3B		244.5	187.4	192.1	431.9	374.8	191.0	489.0	125.4	192.1	244.5	306.5	389.9	202.5	436.6	379.5	244.5	78.4	192.1
4B		269.9	203.2	231.8	473.1	406.4	229.0	539.8	159.0	231.8	269.9	335.0	435.0	231.8	501.7	435.0	269.9	91.2	231.8

[注] H：JPI 150フランジ外径

## 質量表：

### (I) グリーン(ネジ接合)

(単位：kg)

呼径	スタイル	20	30	40	50	60	70
$\frac{3}{8}$ B		0.4	0.5	0.6	0.8	0.7	0.9
$\frac{1}{2}$ B		0.4	0.5	0.5	0.8	0.7	0.8
$\frac{3}{4}$ B		1.1	1.3	1.5	2.1	1.9	2.3
1B		0.9	1.2	1.4	1.9	1.7	2.1
$1\frac{1}{4}$ B		1.8	2.4	2.9	3.6	3.2	4.1
$1\frac{1}{2}$ B		1.5	2.2	2.6	3.4	3.0	3.8
2B		3.1	4.1	5.1	7.2	6.2	8.1
$2\frac{1}{2}$ B		6.1	8.0	10.0	13.0	11.1	15.0
3B		4.8	6.8	8.9	11.7	9.6	13.8
4B		6.9	9.6	12.6	17.0	14.1	20.0

### (II) ブルー(ネジ接合・溶接接合)

(単位：kg)

呼径	スタイル	20	30	40	50	60	70	80	10
$\frac{3}{8}$ B		0.5	0.5	0.6	0.9	0.8	1.0	1.2	1.1
$\frac{1}{2}$ B		0.4	0.4	0.6	0.9	0.7	1.0	1.2	1.0
$\frac{3}{4}$ B		1.2	1.5	1.8	2.3	2.0	2.7	3.3	2.9
1B		1.0	1.2	1.5	2.1	1.8	2.4	3.0	2.7
$1\frac{1}{4}$ B		1.9	2.4	3.1	4.2	3.5	4.9	6.0	5.3
$1\frac{1}{2}$ B		1.7	2.1	2.8	3.9	3.2	4.5	5.7	5.0
2B		3.4	4.8	6.0	8.0	6.8	9.3	11.5	10.3
$2\frac{1}{2}$ B		7.0	12.2	18.2	20.6	14.7	26.6	28.9	22.9
3B		5.6	9.4	13.8	17.6	13.2	22.1	25.9	21.5
4B		7.6	10.7	14.4	19.5	15.8	23.3	28.7	24.9

### (III) ブルー(フランジ接合：JPI 150)

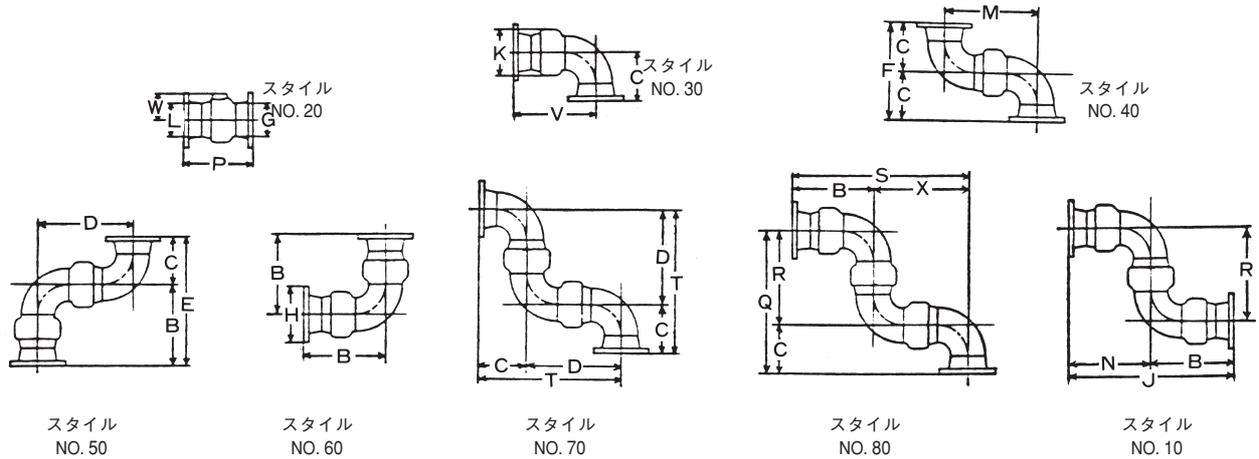
(単位：kg)

呼径	スタイル	20	30	40	50	60	70	80	10
1B		3.1	3.4	3.7	4.2	3.9	4.6	5.2	4.9
$1\frac{1}{4}$ B		4.8	5.3	6.0	7.1	6.4	7.8	8.9	8.1
$1\frac{1}{2}$ B		5.3	5.9	6.5	7.6	6.9	8.2	9.3	8.7
2B		8.4	9.9	11.2	13.2	11.9	14.5	16.7	15.4
$2\frac{1}{2}$ B		14.9	20.1	25.7	28.6	23.0	34.3	36.9	31.2
3B		15.9	19.8	24.2	27.9	23.5	32.2	36.1	31.8
4B		21.7	24.9	28.6	33.6	30.0	37.3	42.8	39.1

# 低圧用——〔ブルー〕

呼称名	材質	呼径	最高使用圧力	接続
ブルー	鍛鋼	5B～12B	3.43 MPa	フランジ/溶接

スタイル：



寸法表：

(I) ブルー (フランジ溶接)

(単位：mm)

呼径	寸法	B	C	D	E	F	H	J	K	M	N	P	Q	R	S	T	V	X
5B		384.8	215.9	422.9	600.7	431.8	254.0	769.6	220.0	422.9	384.8	346.7	638.8	422.9	807.7	638.8	384.8	422.9
6B		404.8	241.3	468.3	646.1	482.6	279.0	809.6	239.7	468.3	404.8	341.3	709.6	468.3	873.1	709.6	404.8	468.3
8B		489.0	304.8	590.6	793.8	609.6	343.0	978.0	286.8	590.6	489.0	387.4	895.4	590.6	1079.6	895.4	489.0	590.6
10B		603.3	355.6	755.7	958.9	711.2	406.0	1206.6	338.2	755.7	603.3	450.9	1111.3	755.7	1359.0	1111.3	603.3	755.7
12B		692.2	419.1	882.7	1111.3	838.2	483.0	1384.4	403.2	882.7	692.2	501.7	1301.8	882.7	1574.9	1301.8	692.2	882.7

[注] H:JPI 150フランジ外径

(II) ブルー (突合せ溶接接合)

(単位：mm)

呼径	寸法	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	X
5B		295.5	127.0	422.9	422.9	254.0	139.8	591.8	220.0	139.8	422.9	295.9	168.9	549.9	422.9	718.9	549.9	315.9	422.9
6B		315.9	152.4	468.3	468.3	304.8	165.2	631.8	239.7	165.2	468.3	315.9	163.5	620.7	468.3	784.2	620.7	315.9	468.3
8B		387.4	203.2	590.6	590.6	406.4	216.3	774.8	286.8	216.3	590.6	387.4	184.2	793.8	590.6	978.0	793.8	387.4	590.6
10B		501.7	254.0	755.7	755.7	508.0	267.4	1003.4	338.2	267.4	755.7	501.7	247.7	1009.7	755.7	1257.4	1009.7	501.7	755.7
12B		577.9	304.8	882.7	882.7	609.6	318.5	1155.8	403.2	318.5	882.7	577.9	273.1	1187.5	882.7	1460.6	1187.5	577.9	882.7

質量表：

(I) ブルー (フランジ接合:JPI 150)

(単位：kg)

呼径	スタイル	20	30	40	50	60	70	80	10
5B		37.8	42.1	46.4	66.8	62.4	71.1	91.4	87.1
6B		42.9	49.5	56.1	77.4	70.8	84.0	105.3	98.6
8B		66.5	79.9	93.3	123.8	110.4	137.2	167.7	154.3
10B		100.6	124.2	147.8	198.5	174.9	222.1	272.9	249.3
12B		154.4	191.9	229.4	306.6	269.1	344.1	421.3	383.8

(II) ブルー (突合せ溶接接合:Sch 40)

(単位：kg)

呼径	スタイル	20	30	40	50	60	70	80	10
5B		20.3	24.6	28.9	49.3	44.9	53.6	73.9	69.6
6B		21.3	27.9	34.5	55.8	49.2	62.4	83.7	77.0
8B		30.5	43.9	57.3	87.8	74.4	101.2	131.7	118.3
10B		50.8	74.4	98.0	148.7	125.1	172.3	223.1	199.5
12B		77.2	114.7	152.2	229.4	191.9	266.9	344.1	306.6