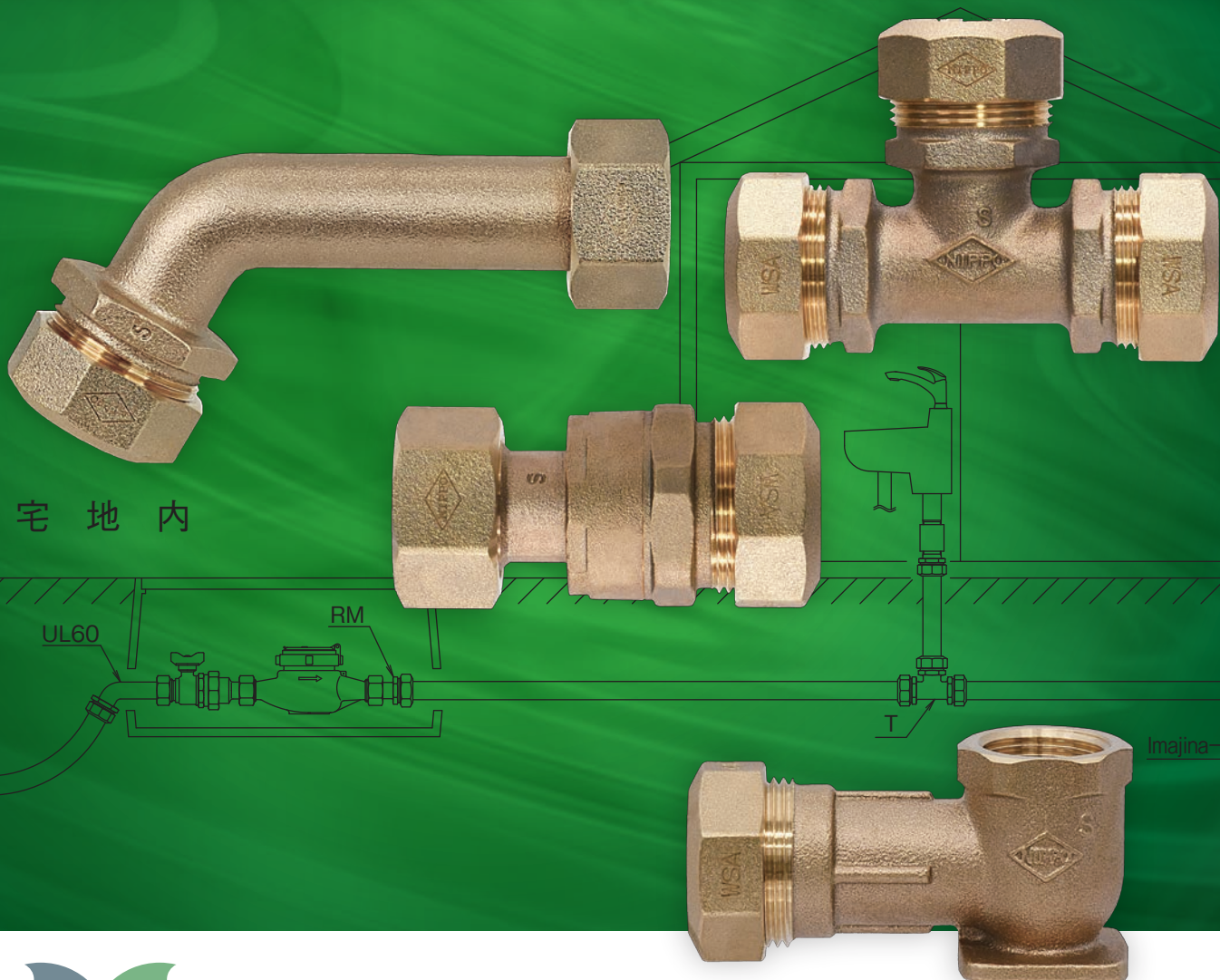




NPJX

耐震性能強化型 水道用ポリエチレン管金属継手

給水システム協会規格：WSA B 011 水道用ポリエチレン二層管金属継手 適合品

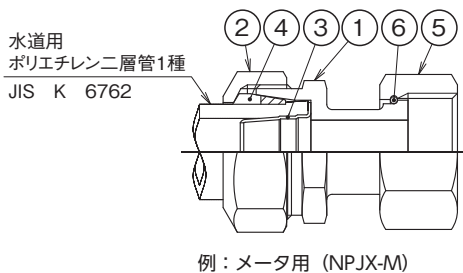


仕様

- 主要材質：CAC911
- 使用流体：水道水（常温）
- 使用圧力：0.75MPa 以下
- 適応管種：水道用ポリエチレン二層管 1 種（JIS K 6762）
- 認証機関：（公社）日本水道協会 品質認証センター
- 適合性能：耐圧・浸出



構造



品番	品名	材質
①	胴	CAC911
②	ナット	13-25 CAC406C
		30-50 CAC911
③	インコア	13-25 SUS304
		30-50 CAC911又はCAC902C
④	リング	POM
⑤	直結ナット	13-25 CAC406C
		30-50 CAC911
⑥	止め輪	C5191W



特長

※WSA™ 及び給水システム協会™ は、給水システム協会™ の登録商標です。

JIS K 6762（水道用ポリエチレン二層管）の接合に用いる継手です。冷間工法で施工できるため、作業が簡単で確実です。管は内面からインコアによって拡張され、この状態でナットを締め付けると、外面からリングによって強く締め付けられるため、管の抜け出しを阻止し、水密性が確保されます。

JWWA B 116に準ずる性能以外に、給水システム協会規格（WSA B 011）で定められた高速引張性、離脱防止性、圧縮性、伸縮性を付与した耐震性能強化型です。

性能

◆次の試験に合格しております。WSA B 011 性能試験

高速引張試験

試験方法

継手接合部を除いた管露出長さが450mm以上の管を接合し、24時間以上放置後、実際の管露出長さに対し20%/secの速度で、20%以上のひずみが発生するまで引張荷重を加えます。その後、内部に水を満たした後、両端を適切な方法で封じ、1.75MPaの水圧を1分間保持します。



離脱防止試験

試験方法

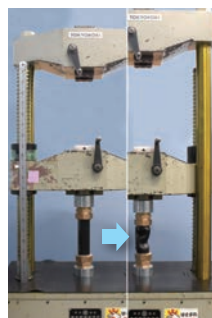
継手に長さ300mm以上の管を接合し、24時間以上放置後、25mm/minの速度で、管が降伏するまで引張荷重を加えます。その後、内部に水を満たした後、両端を適切な方法で封じ、管が破壊するまで水圧を加えます。



圧縮試験

試験方法

継手接合部を除いた管露出長さが150mm以上の管を接合し、24時間以上放置後、25mm/minの速度で、実際の管露出長さに対し20%以上のひずみが発生するまで圧縮荷重を加えます。その後、内部に水を満たした後、両端を適切な方法で封じ、1.75MPaの水圧を1分間保持します。



伸縮試験

試験方法

継手接合部を除いた管露出長さが500mm以上の管を接合し、24時間以上放置後、1Hzの速度で、実際の管露出長さに対し±5%以上のひずみが発生するように伸縮荷重を加え、この操作を50回繰り返します。その後、内部に水を満たした後、両端を適切な方法で封じ、1.75MPaの水圧を1分間保持します。



◆独自試験

限界圧縮試験

試験方法

圧縮速度：25mm/min
圧縮距離：管が座屈するまで
水圧：管が破壊するまで

限界伸縮試験

試験方法

伸縮速度：1Hz
伸縮回数：管に異常があるまで
伸縮距離：露出部の±5%以上
水圧：管が破壊するまで

結果

接合部に異常なし、管が破壊するまで漏れ、その他の異常なし。

	ポリ管×ポリ管					ポリ管×他種管								ポリ管×器具												
	ソケット	エルボ	45°エルボ	チーズ	エンド	おねじ (回転式)おねじ	めねじ	銅管用ソケット	塩ビ管用	NEJポリ管用 (塩ビ管伸縮)	内ねじチーズ	おねじ付エルボ	めねじ付エルボ	メータ用	(回転式)メータ用	分止水栓用	(回転式)分止水栓用	60°ベンド	90°ベンド	60°ロングベンド	90°ロングベンド	給水栓エルボ	給水栓エルボ(3座付)	コン柱エルボ	イマジナ取付エルボ	
NPJX-	S	L	L45	T	E	O	RO	I	LC	V	NEJ-PX	TI	LO	LI	M	RM	SS	RSS	U60	U90	UL60	UL90	LK	LZ	LKO	IL
13	○	○	○	○	○	○		○	○	○	*	*	*	*	○	*	○		*	*	*	*	○	*	*	
20	○	○	○	○	○	○	*	○	○	○	*	*	*	*	○	*	○	*	*	*	*	*				*
25	○	○	○	○	○	○	*	○	○	○	*		*	*	○	*	○	*	*	*	*	*				
30	○	○	○	○	○	○	*	○		○	*				○	*	○	*	*	*	*					
40	○	○	○	○	○	○	*	○		○	*		*		○	*	○	*	*	*	*					
50	○	○	○	○	○	○	*	○		○	*				○	*	○	*	*	*	*					
20×13	○			○		* 20G×13P						* 13G×20P			○ 20×13P 13×20P	* 13×20P 20×13P	* 20×13P				* 13×20P	* 13×20P				* 13P×20
25×13	○			○											○ 25×13P 13×25P	* 25×13P										
25×20	○			○											○ 25×20P 20×25P	* 20×25P 25×20P	* 25×20P	* 25×20P			* 25×20P	* 20×25P				
30×13	○			○																						
30×20	○			○																						
30×25	○			○											○ 25×30P * 30×25P											
40×13				○																						
40×20	○			○																						
40×25	○			○																						
40×30	○			○											* 40×30P											
50×13				○																						
50×20	○			○																						
50×25	○			○																						
50×30	○			○																						
50×40	○			○		* 50G×40P																				

枠内の○印と数字(例 20×13P)は、JWWA B 116 に規定された種類を示し、*は規格に準じた種類を示す。20×13Pについて、20は直結ナットの呼び径、また13Pはポリ継手の呼び径を示す。

参考
JIS K 6762水道用
ポリエチレン管内外径表
単位：mm

呼び径	外径		参考内径	
	基準寸法	平均外径の許容差	1種	☆ 2種
13	21.5	±0.15	14.5	16.5
20	27.0	±0.15	19.0	21.0
25	34.0	±0.20	24.0	27.0
30	42.0	±0.20	30.8	34.0
40	48.0	±0.25	35.0	39.0
50	60.0	±0.30	44.0	50.0

※ NPJX は2種には対応しておりません。

ソケット S

単位：mm

呼び径	L
13	42
20	49
25	57
30	64
40	71
50	95
20×13	46
25×13	51
25×20	54
30×13	55
30×20	58
30×25	61
40×20	62
40×25	66
40×30	69
50×20	76
50×25	79
50×30	83
50×40	90

エルボ L

単位：mm

呼び径	L
13	43
20	51
25	60
30	70
40	80
50	103

45° エルボ L45

単位：mm

呼び径	L
13	33
20	39
25	46
30	53
40	60
50	79

エンド E

単位：mm

呼び径	L
13	24
20	28
25	32
30	58
40	65
50	81

チーズ T

単位：mm

呼び径	L	H
13	86	43
20	102	51
25	119	60
30	141	71
40	162	81
50	198	99
20×13	94	46
25×13	103	51
25×20	111	55
30×13	111	58
30×20	119	63
30×25	127	67
40×13	120	64
40×20	128	69
40×25	136	73
40×30	150	77
50×13	146	69
50×20	154	74
50×25	162	78
50×30	176	82
50×40	182	84

おねじ O

単位：mm

呼び径	L	T	d	d1
13	46	R $\frac{1}{2}$	13	13
20	52	R $\frac{3}{4}$	19	20
25	57	R1	24	26
30	59	R1 $\frac{1}{4}$	32	35
40	63	R1 $\frac{1}{2}$	38	41
50	80	R2	48	51
20G×13P	43	R $\frac{3}{4}$	19	13
50G×40P	68	R2	48	41

めねじ I

単位：mm

呼び径	L	T
13	37	Rc $\frac{1}{2}$
20	42	Rc $\frac{3}{4}$
25	49	Rc1
30	57	Rc1 $\frac{1}{4}$
40	61	Rc1 $\frac{1}{2}$
50	79	Rc2

[回転式] おねじ RO

単位：mm

呼び径	L	d	T	口元寸法
20	78	19	R $\frac{3}{4}$	ϕ 21
25	92.5	24	R1	ϕ 25
30	102	30	R1 $\frac{1}{4}$	ϕ 32.5
40	111	40	R1 $\frac{1}{2}$	ϕ 38
50	134	51	R2	ϕ 49

銅管用 LC

単位：mm

呼び径	L	ϕ	D	d
13	55	12	19.20	15.20
20	65	15	28.20	23.20
25	71.5	18	34.25	28.25

塩ビ管用ガイド HI 付 V

・メータユニオンガイドTS付、メータユニオンHI (又はTS) 付、塩ビ管用本体 (継手なし) もございます。

単位：mm

呼び径	L	ϕ	T	d
13	39	11	G $\frac{3}{4}$	13
20	45	13	G1	20
25	52	15	G1 $\frac{1}{4}$	25
30	58	17	G1 $\frac{1}{2}$	30
40	65	20	G2	40
50	81	22	G2 $\frac{1}{2}$	50

NEJ ポリ管用 (塩ビ管伸縮) NEJ-PX

単位：mm

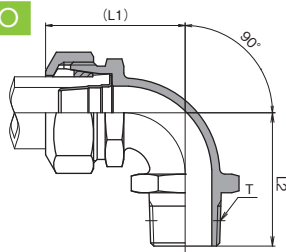
呼び径	L	d	Z
13	98	13	15
20	108	20	15
25	118.5	25	15
30	133.5	30	20
40	144	40	20
50	154.5	50	20

内ねじチーズ TI

単位：mm

呼び径	L	H	T
13	86	35	Rc $\frac{1}{2}$
20	102	40	Rc $\frac{3}{4}$
20×13	94	35	Rc $\frac{1}{2}$

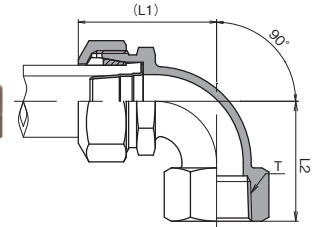
おねじ付エルボ LO



単位: mm

呼び径	L1	L2	T
13	43	46	R $\frac{1}{2}$
20	51	52	R $\frac{3}{4}$
25	59	57	R1
40	81	80	R1 $\frac{1}{2}$

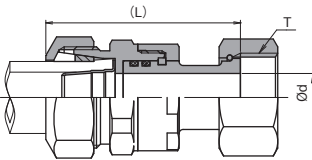
めねじ付エルボ LI



単位: mm

呼び径	L1	L2	T
13	43	38	Rc $\frac{1}{2}$
20	51	45	Rc $\frac{3}{4}$
25	60	50	Rc1

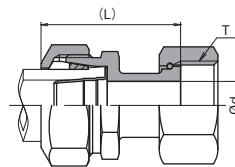
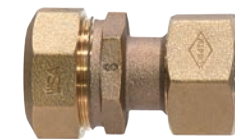
[回転式] メータ用 RM



単位: mm

呼び径	L	d	T
13	62	13	G $\frac{3}{4}$
20	71	18	G1
25	79	25	G1 $\frac{1}{4}$
30	90	30	G1 $\frac{1}{2}$
40	101	40	G2
50	122	50	G2 $\frac{1}{2}$
13M×20P	67	13	G $\frac{3}{4}$
20M×25P	80	18	G1
20M×13P	66	20	G1
25M×13P	68	25	G1 $\frac{1}{4}$
25M×20P	73	25	G1 $\frac{1}{4}$

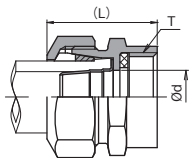
メータ用 M



単位: mm

呼び径	L	d	T
13	44	13	G $\frac{3}{4}$
20	51	18	G1
25	58	25	G1 $\frac{1}{4}$
30	77	30	G1 $\frac{1}{2}$
40	77	40	G2
50	97	50	G2 $\frac{1}{2}$
13M×20P	48	13	G $\frac{3}{4}$
13M×25P	53	13	G $\frac{3}{4}$
20M×13P	47	18	G1
20M×25P	56	18	G1
25M×13P	49	25	G1 $\frac{1}{4}$
25M×20P	53	25	G1 $\frac{1}{4}$
25M×30P	61	25	G1 $\frac{1}{4}$
30M×25P	70	30	G1 $\frac{1}{2}$
40M×30P	76	40	G2

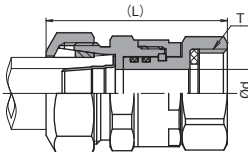
分止水栓用 SS



単位: mm

呼び径	L	d	T
13	35	13	G $\frac{3}{4}$
20	40	20	G1
25	46	25	G1 $\frac{1}{4}$
30	53	30	G1 $\frac{1}{2}$
40	62	40	G2
50	78	50	G2 $\frac{1}{2}$
20×13P	37	13	G1
25×20P	42.5	20	G1 $\frac{1}{4}$

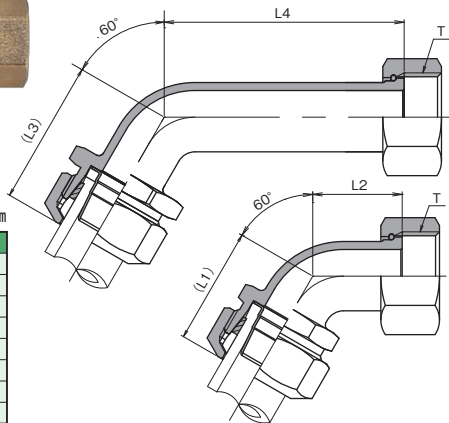
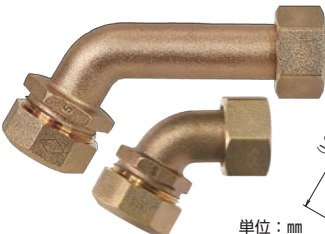
[回転式] 分止水栓用 RSS



単位: mm

呼び径	L	d	T
20	65	19	G1
25	73	25	G1 $\frac{1}{4}$
30	90	30	G1 $\frac{1}{2}$
40	102	40	G2
50	120	50	G2 $\frac{1}{2}$
25×20P	70	25	G1 $\frac{1}{4}$

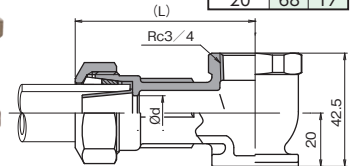
60° ベンド・60° ロングベンド U60・UL60



単位: mm

呼び径	L1	L2	L3	L4	T
13	36	27	49	90	G $\frac{3}{4}$
20	42.5	33.5	53	90	G1
25	50	38	58	90	G1 $\frac{1}{4}$
30	92	50	91	110	G1 $\frac{1}{2}$
40	97	55	98	120	G2
50	110	65	109	130	G2 $\frac{1}{2}$
13M×20P	—	—	53	90	G $\frac{3}{4}$
20M×25P	—	—	58	90	G1

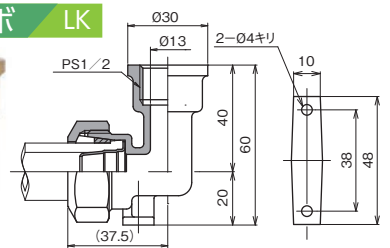
イマジナ取付エルボ IL



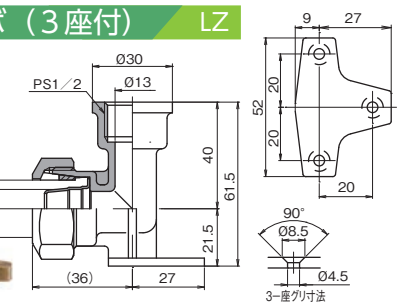
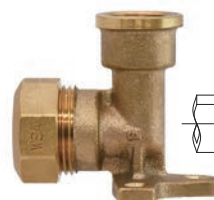
単位: mm

呼び径	L	d	T
13	66	13	
20	68	17	

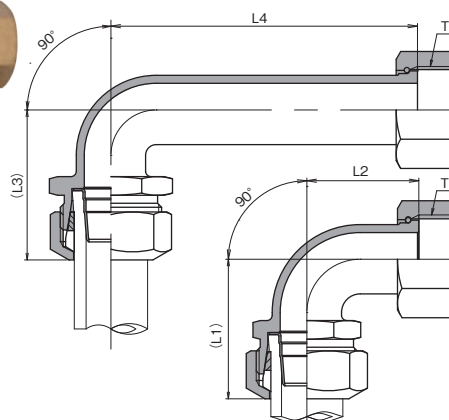
給水栓エルボ LK



給水栓エルボ (3座付) LZ



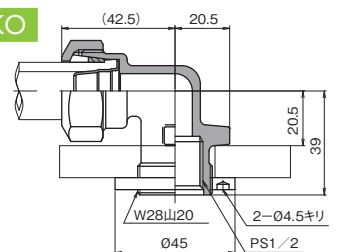
90° ベンド・90° ロングベンド U90・UL90



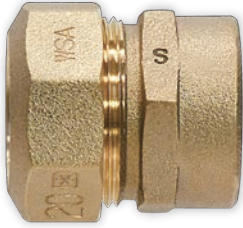
単位: mm

呼び径	L1	L2	L3	L4	T
13	43	34	44.5	115	G $\frac{3}{4}$
20	51	42	53	115	G1
25	60	48	63	115	G1 $\frac{1}{4}$
30	71	64	—	—	G1 $\frac{1}{2}$
40	81	76	—	—	G2
50	96	86	—	—	G2 $\frac{1}{2}$
13M×20P	48	38	—	—	G $\frac{3}{4}$
25M×20P	60	45	—	—	G1 $\frac{1}{4}$

コン柱エルボ LKO



出荷時



出荷時の部材構成



ナット



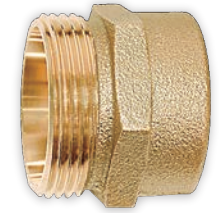
ガードプレート*



リング



インコア



銅継手本体

例：分止水栓用（NPJX-SS）

*ガードプレートは接合時、使用しません。

① ポリエチレン管の切断

- 切断箇所に白マジック等で標線を入れます。
- パイプカッター等を使用して、標線に沿って**管軸に直角になるように切断**します。
 - ・ 寸法出しは、各継手の受入口の長さなどを考慮して算出し、切断箇所に標線を入れます。
 - ・ 切り口に生じたバリや凹凸はカッターなどで平らになるよう仕上げてください。
 - ・ 管に傷のある場合は漏水に繋がることがあります。再切断し、接合部に傷がないようにしてください。
 - ・ 管外面に泥等の付着がないようにウエス等できれいに拭き取ってください。



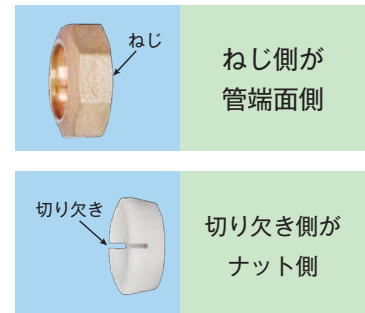
- ⚠ 注意**
- 管軸が斜めになる切断は、漏水の原因となります。
 - 管の傷や泥は、漏水の原因となります。

② ナットとリングの装着

- **ナット、リングの順**に管に通します。



- ・ ガードプレートは使用しません。
- ・ ナットの向き、リングの向きに**注意**して装着してください。



③ インコアの打ち込み

- **プラスチックハンマー**などを使用し、**管端面にインコアのツバが密着するまで十分に打ち込みます。**
- ・ リングはインコア打ち込みに関係ない位置まで離しておいてください。リングが管端に近い位置の時、インコアを打ち込むとリングを割ったり変形させる可能性があります。



- ⚠ 注意**
- インコアの打ち込み不足は、漏水や抜け出しの原因となります。
 - リングの割れや変形は、漏水の原因となります。

④ ポリエチレン管差し込み、手で仮締め



● ナット、リング、インコアの付いた管を継手の胴に差し込み、リングを胴に寄せてナットを胴にねじ込み、手で締まるまで仮締めします。

- ・ 差し込むときは、インコアのツバで胴の**テーパ面をキズ付けないよう**十分注意しながら、奥の壁まで突き当て締付けてください。
- ・ 器具や他種管と継手との接合がユニオン式でない場合は**ポリエチレン管を接合する前に継手本体（胴）を先に器具や他種管に接合**しておきますと、ポリエチレン管接合の際、管のねじれやナットのゆるみが生じる心配がありません。

⑤ 工具で本締め



● パイプレンチ、トルクレンチ等の工具を使用してナットを胴に本締めします。



- ・ 工具は2つを使用して胴の六角とナットを各々保持し、**胴が共回りしないよう**にしてください。
- ・ **表の締付けトルクで十分に締め込んで**ください。

◆ ナットの標準締付けトルク

単位：N・m

呼び径	13	20	25	30	40	50
標準締付けトルク	40	60	80	110	130	150



注意

- ナットの締付け不足は、漏水や抜け出しの原因となります。
- 胴の共回りによる緩みは、漏水の原因となります。
- 樹脂管は施工後、なじんでトルクが低下することがありますので、通水前に増し締めをしてください。

⑥ その他

- 銅管との接合には銅管用ソケットを用います。この時、継手のナット及び部品を外した継手の胴だけを銅管に接合し、加熱した接合部が常温になってからポリエチレン管を接合してください。
- 継手を再使用する場合、リング・インコアは必ず未使用品（新品）をご使用ください。



注意

- 加熱した継手は、常温になるまで手を触れないでください。やけどをする恐れがあります。

取扱上の注意

- 取り扱い中における継手の落下や接触などに注意してください。変形や損傷は漏水や機能低下の原因となります。特に管との接触部へのキズつきがないよう取り扱いにご注意ください。
- 直射日光や雨水を避け、継手の内部にごみやほこりが入らないように保管してください。パッキンや樹脂部品の劣化、キズつきなどは漏水や機能低下の原因となります。
- ねじ部は鋭利なため、直接素手で握らないでください。けがをする恐れがあります。手袋等をして取り扱ってください。
- 凍結は漏水や継手の破損などの原因となります。凍結が予想される場合には、水抜き、保温などの凍結防止策を施してください。
- 解氷作業等での直火などによる加熱は、お止めください。漏水の原因となります。



株式会社 日邦バルブ

素敵な創造 ~人へ・未来へ

<https://www.nippov.co.jp/>



本社・松本工場 〒399-8750 松本市笹賀3046



北海道工場 〒059-1362 苫小牧市柏原6-120

お問い合わせ先

- 東京支店 TEL.03-5338-2231 FAX.03-5338-2230
- 札幌営業所 TEL.011-232-0471 FAX.011-208-2260
- 仙台営業所 TEL.022-213-3177 FAX.022-213-3266
- 北関東営業所 TEL.0283-22-7547 FAX.0283-20-1069
- 神奈川営業所 TEL.042-741-7121 FAX.042-765-7157
- 松本営業所 TEL.0263-50-5221 FAX.0263-50-5222
- 名古屋営業所 TEL.052-735-6511 FAX.052-735-6510
- 大阪営業所 TEL.06-6210-2563 FAX.06-6210-2564
- 広島営業所 TEL.082-232-8117 FAX.082-232-8053
- 福岡営業所 TEL.092-472-5128 FAX.092-477-2057

ISO 9001・14001 認証取得



公道

官
民
境
界

