

**S.K.K** JIS 規格管

**一般用ポリエチレン管**

**(JIS K 6761)**

**水道用ポリエチレン管〈二層管〉**

**(JIS K 6762)**

**嶋村化成 株式会社**

# JIS規格管 JIS K 6761

## 一般用ポリエチレン管

### ■ 製品(管)の種類

	1 種 管	2 種 管
一般用ポリエチレン管	記号:① 原料:PE50	記号:② 原料:PE80

※PE50/低または中密度ポリエチレン PE80/高密度ポリエチレン

### ■ 一般用1種管の寸法及びその許容差

単位 mm

呼び径	外 径			厚 さ		長 さ		(参 考)				
	基準 寸法	平均外 径の許 容差	だ円度	基準 寸法	許容差	基準 寸法 (m)	許容差 (%)	内径	1m当 たりの質 量 (kg)	巻内径 (cm)	形態	最大許用圧力 (at 20℃) MPa
13	21.50	±0.15	1.3	2.7	+0.5 0	120		15.6	0.160	40以上	巻物状	1.15
20	27.00		1.7	3.0				20.5	0.226	50以上		1.00
25	34.00	±0.20	2.1	3.0		90	+2	27.5	0.292	70以上		0.77
30	42.00		2.6	3.5				34.4	0.424	80以上		0.73
40	48.00	±0.25	2.9	3.5	+0.6 0	60	0	40.4	0.491	90以上		0.63
50	60.00	±0.30	3.6	4.0	+0.8 0	40		51.4	0.700	110以上		0.57
65	76.00	±0.35	4.6	5.0		65.2		1.11	180以上	0.56		
75	89.00	±0.45	5.4	5.5	30	77.2	1.43	101.1	2.03	-		直管状
★100	114.00	±0.55	6.9	6.0	+0.9 0	4(5)	125.0				2.90	
★125	140.00	±0.65	8.4	6.5	+1.0 0		149.0	3.67	0.39			
★150	165.00	±0.75	9.9	7.0					0.35			

### ★ ■ 一般用2種管の寸法及びその許容差

単位 mm

呼び径	外 径			厚 さ		長 さ		(参 考)				
	基準 寸法	平均外 径の許 容差	だ円度	基準 寸法	許容差	基準 寸法 (m)	許容差 (%)	内径	1m当 たりの質 量 (kg)	巻内径 (cm)	形態	最大許用圧力 (at 20℃) MPa
13	21.50	±0.15	1.2	2.4	+0.5 0	120		16.2	0.151	40以上	巻物状	1.61
20	27.00		2.4	2.4				21.7	0.195	50以上		1.25
25	34.00	±0.20	1.3	2.6		90	+2	28.3	0.268	70以上		1.06
30	42.00		2.8	2.8				35.9	0.358	80以上		0.91
40	48.00	±0.25	1.4	3.0	+0.6 0	60	0	41.5	0.439	90以上		0.85
50	60.00	±0.30	1.5	3.5	+0.8 0	40		52.4	0.644	110以上		0.79
65	76.00	±0.35	1.6	4.0		67.4		0.930	180以上	0.71		
75	89.00	±0.45	1.8	5.0	30	78.2	1.36	102.2	1.92	-		直管状
100	114.00	±0.55	2.3	5.5	+1.0 0	4(5)	126.0				2.81	
125	140.00	±0.65	2.8	6.5	+1.0 0		149.9	3.59	0.62			
150	165.00	±0.75	3.3	7.0	+1.1 0		198.8	5.38	0.57			
200	216.00	±1.00	4.4	8.0	+1.2 0	247.7	7.49	0.49				
250	267.00	±1.25	9.4	9.0	+1.3 0	296.6	9.92	0.45				
300	318.00	±1.45	11.2	10.0	+1.4 0			0.42				

備考 1. だ円度は、巻物状にする場合は、巻物状にする前の管で測定する。

2. 長さは、受渡当事者間の協議によって変更することができる。

3. ★印 1種管 100,125,150 2種管 受注生産品となりますので、ご相談ください。

参考 1. 参考に示す内径は、基準外径及び中心厚さから計算した値である。

2. 参考に示す1m当たりの質量は、参考に示した内径及び管の寸法を基準とし、管に用いる材料の密度を1種管は0.930g/cm<sup>3</sup>、2種管は0.960g/cm<sup>3</sup>として計算したものである。

3. 参考に示す巻内径は、巻物状にすることによって、管の折れ、座屈、その他の欠点が生じない寸法とする。



# JIS規格管 JIS K 6762

## 水道用ポリエチレン二層管(ユーエスケ)

### ■ 製品(管)の種類

	1 種 管
水道用ポリエチレン二層管	記号:①W 原料:PE50

※PE50/低または中密度ポリエチレン

### ■ 水道用1種二層管の寸法及びその許容差

単位 mm

呼び径	外 径			全体厚さ			外層厚さ		長 さ		(参 考)				適用範囲	
	基準寸法	平均外径の許容差	だ円度	基準寸法	許容差	最小寸法	基準寸法	許容差	基準寸法 (m)	許容差 (%)	内径	1m当たりの質量 (kg)	巻 径 内径 相当外径 (cm)	内層厚さ		
13	21.5	±0.15	1.3	3.5	±0.30	3.2	1.5	±0.3	120	+2 0	14.5	0.184	40以上	約80以上	1.7	使用圧力 0.75MPa 以下
20	27.0		1.7	4.0		3.7					19.0	0.269	50以上	約90以上	2.2	
25	34.0	2.1	5.0	±0.35	4.65	24.0					0.423	70以上	約110以上	3.15		
30	42.0	±0.20	2.6	5.6	±0.40	5.2	90	60	35.0	0.788	30.8	0.595	80以上	約120以上	3.2	
40	48.0		±0.25	2.9	6.5	±0.45					6.05	2.0	±0.4	40	44.0	
50	60.0	±0.30	3.6	8.0	±0.55	7.45	40									

備考 1. だ円度は、巻物状にする場合は、巻物状にする前の管で測定する。

2. 長さは、受渡当事者間の協議によって変更することができる。

3. 使用圧力0.75MPa以下の水道の布設配管に使用する。

参考 1. 参考に示す内径は、基準外径及び中心厚さから計算した値である。

2. 参考に示す1m当たりの質量は、参考に示した内径及び管の寸法を基準とし、管に使用する材料の密度を0.930g/cm<sup>3</sup>として計算したものである。

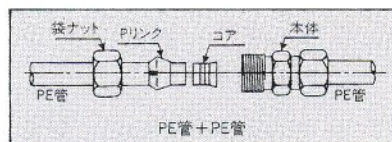
3. 参考に示す巻径は、巻物状にすることによって、管の折れ、座屈、その他の欠点が生じない寸法とする。

### ■ 水道用ユーエスケ層管の接続法

#### ① PE管 + PE管

1. PE管の管端を直角に切りそろえる。
2. 継手を分解し、PE管に袋ナット、Pリングの順に移す。
3. コアを管に木槌などでたたきこむ。(この時Pリングがコアの方向に寄らないように注意する。)
4. セットされた管端を本体に差込み、Pリングを押込みながら袋ナットを本体ネジに十分に手締めする。
5. バイフレンチ2ヶを使って十分に締めつける。

(注) コアは管種によって異なるので、適正なコアを選択しなければならない。

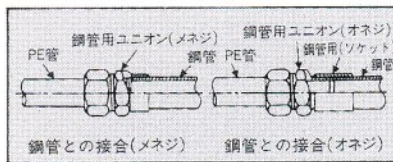


#### ② PE、水道管と他管種との接合

PE管と他種管を接合する場合は、他種管に継手を接合したのちPE管を接合する。

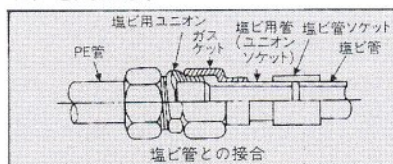
#### ③ PE管 + 鋼管

鋼管との接合には鋼管用ユニオンを用いる。



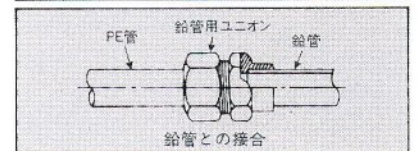
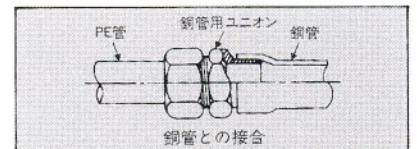
#### ④ PE管 + 塩ビ管

塩ビ管との接合には、塩ビ管用ソケットを用いる。



#### ⑤ PE管 + 鋼管、鉛管

銅・鉛管との接合には鋼管用ユニオン、鉛管用ユニオンを用いる。この時、継手の袋ナットおよび部品を外した継手本体だけを銅・鉛管に接合し加熱した接合部が常温になってからPE管を接合する。



#### 【注意】

(1) 鋼管との接合の場合PE管を先に接合すると鋼管のねじ込みによりPE管がねじれたり袋ナットがゆるんだりすることがあるので、鋼管に継手を完全に接合してからPE管の接合を行わなければならない。

(2) 銅・鉛管との接合は加熱するため、継手も高温になる。そのため継手部分(ゴムパッキン、プラスチック部品等)の損傷及びPE管の溶融がおこることがあるので、本体のみ先に接合し、接合部が常温になったことを確認してからPE管を接合しなければならない。

# S.K.K JIS規格管(及び原料)の性能

## ■ 製品(管)の性能規格

項目		一般用ポリエチレン管	水道用ポリエチレン二層管
メルトマスフローレイト		製造による変化率25%以内	製造による変化率25%以内
熱安定性		20分以上	20分以上
カーボン分散		グレード3 以下	グレード3 以下
カーボン濃度		質量分率 2.0~2.5%	質量分率 2.0~2.5%
加熱伸縮性		長さ変化率 ±3%	長さ変化率 ±3%
内圧クリープ		破損しないこと	破損しないこと
耐圧性		—	水漏れ、変形、破損、その他の欠点のないこと
浸出性	濁度	—	0.5度 以下
	色度	—	1度 以下
	全有機炭素(TOC)	—	1mg/L 以下
	残留塩素の減量	—	0.7mg/L 以下
	臭気	—	異常がないこと
	味	—	異常がないこと
耐塩素水性		—	水泡発生がないこと

## ■ 原料の性能

項目	PE50(低または中密度ポリエチレン)	PE80(高密度ポリエチレン)
最小要求強度(MRS)	5.0MPa	8.0MPa
メルトマスフローレイト	製造業者の提示値の±25%	同 左
熱安定性	20分 以上	同 左
環境応用き裂	240時間で、き裂発生がないこと	同 左



# S.K.K ポリエチレンパイプの特長

## 1 非常に軽く、取り扱いが容易

比重が0.93~0.96と非常に軽く、輸送、施工などの取り扱いが容易です。

## 2 耐蝕・耐薬品性に優れる

殆どの酸、アルカリ、有機溶剤に浸されず、錆などの腐食がありません。

## 3 可撓性に富み、衝撃に強い

柔軟性に富み、軟弱な地盤や、変化の多い地形に対応できます。また、衝撃にも強く、耐震性や施工性に優れています。

## 4 耐寒性に優れる

-60℃でも脆化せず、極寒地でも安心して使用できます。

## 5 摩擦抵抗が小さく、流量が多い

内面が円滑で、液体との摩擦抵抗が小さいため、流量特性が優れています。また、長期間使用しても流量が変化しません。

## 6 長尺ものができ、施工性が良い

長距離の施工でも継ぎ手が少なく工事の手間が省けます。

## 7 電気絶縁性に優れる

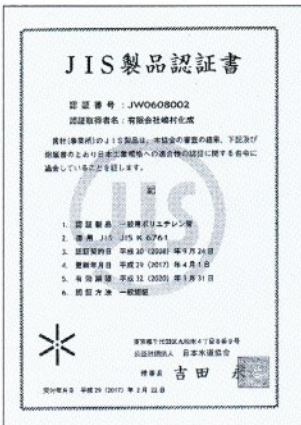
金属管のように電蝕の心配がありません。

## 8 無毒で衛生的

無毒、無味、無臭で耐蝕性に優れたポリエチレンを使用しているため、溶出物も無く、安心して使用できます。

### SKKポリエチレンパイプの用途

- 送水用 上下水道、簡易水道、動力ポンプによる給水、排水、山間僻地の引水その他各種の給・排水
- 薬・食料用 化学工場、食品加工場、飲料加工場等の薬品や加工物の移送、山間積雪酪農地よりの生乳の移送、永久灌水路用、消雪用
- 農業園芸用 病虫害防除用薬剤の移送や散布
- 船舶車輻用 給水、排水、液体物の積込
- 鉱山用 飲料水、排水用、鉱山物流送用、悪気排送用
- その他 土木現場では、用水の移送や飲料水の確保。大口径のものは天然ガスの移送用として最適です。



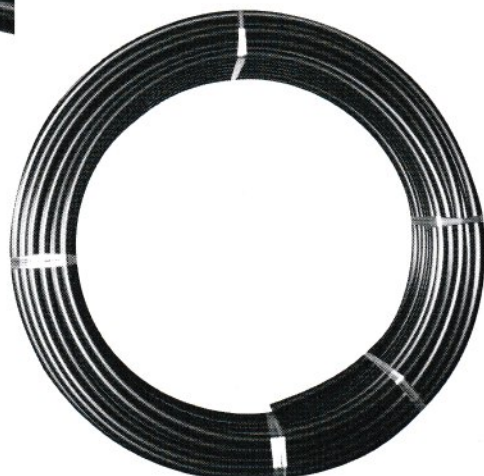
### ■ 水道用二層管



一般用ポリエチレン管ジョイント  
NP型



水道用ポリエチレン管ジョイント  
PP型



① J W 0 6 0 8 0 0 2  
一般用ポリエチレン管

① J W 0 6 0 8 0 0 3  
水道用ポリエチレン二層管

## 嶋村化成 株式会社

山口県萩市大字吉部下11524-2

TEL(08388)6-0241 FAX(08388)6-0033

代理店