3 水道用硬質ポリ塩化ビニル管・継手／JIS K6742、K6743、JWWA K129、K130、K131

1. パイプ

① 直管／JIS K6742

1本当：円

水道用VPパイプ（1001）JIS K6742品				水道用HIパイプ（6001）JIS K6742品			
サイズ	価格	梱包数	参考質量／束	サイズ	価格	梱包数	参考質量／束
全長4m				全長4m			
13	1,070	50	35	13	1,460	50	34
16	1,600	35	36	16	2,100	35	35
20	1,950	30	37	20	2,540	30	36
25	2,780	20	36	25	3,660	20	35
30	3,420	15	33	30	4,420	15	32
㊥ 40	4,810	7	22	40	6,340	7	22
㊥ 50	6,690	5	22	50	8,950	5	22
㊥ 65	8,550	5	29	65	11,500	5	28
㊥ 75	13,120	3	26	75	17,450	3	26
㊥ 100	17,730	2	27	100	26,070	2	27
㊥ 125	25,390	2	38	125	33,480	2	35
㊥ 150	38,110	1	27	150	51,010	1	26
全長5m				全長5m			
㊥ 40	6,000	7	28	㊥ 40	7,970	7	27
50	8,370	5	28	50	11,190	5	27
75	16,340	3	33	75	21,760	3	32
100	24,250	2	34	㊥ 100	32,490	2	33
㊥ 125	31,720	2	34	㊥ 150	63,710	1	33
㊥ 150	47,670	1	34				

② ゴム輪受口パイプ／JWWA K129

1本当：円

水道用SGR-NAパイプ（4201）JWWA K129品				水道用HI・SGR-NAパイプ（6401）JWWA K129品				HI・SGR-ロングNAパイプ（6101）JWWA K129品			
有効長5m				有効長5m				有効長5m			
サイズ	価格	梱包数	参考質量／束	サイズ	価格	梱包数	参考質量／束	サイズ	価格	梱包数	参考質量／束
50	9,240	5	30	㊥◎ 40	8,610	7	28	50	11,520	5	30
75	18,240	3	35	50	12,130	5	29	75	22,720	3	35
100	27,790	2	36	75	23,910	3	34	100	34,170	2	36
● 125	35,890	1	24	100	35,950	2	35	150	66,970	1	36
150	55,000	1	36	㊥● 125	46,380	1	23	㊥● 200	106,210	1	56
㊥● 200	90,350	1	60	150	70,500	1	35				
㊥● 250	130,300	1	86	㊥● 200	111,830	1	59				
㊥● 300	186,160	1	122	㊥● 250	169,800	1	84				
				㊥● 300	235,730	1	120				

(注)(1)㊥印は受注生産品です。 (2)●印は日本水道協会規格品ではありませんが、日本水道協会より塩化ビニル管・継手協会の団体規格として承認を得ております。 (3)◎印はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

2. ゴム輪形継手・異形管

① SGR継手／ JWWA K130

1個当：円

SGR ソケット (4061) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎ 50	2,610	25
㊎ 75	4,700	16
㊎ 100	6,550	6
㊎● 125	12,110	6
㊎ 150	16,080	2
㊎● 200	32,690	2
㊎● 250	45,770	1
㊎● 300	67,000	1

SGR 径違いソケット (4065) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎ 75× 50	6,120	20
㊎ 100× 75	9,160	14
㊎● 125×100	14,920	4
㊎ 150×100	20,000	5
㊎● 150×125	23,320	4
㊎● 200×150	36,200	2
㊎● 250×200	46,900	1
㊎● 300×250	66,790	1

SGR 片差ソケット (4051) メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊎ 50	2,900	40
㊎ 75	4,210	16
㊎ 100	7,280	9
㊎ 150	18,730	2

SGR90°ベンド (4062) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎㊍ 40	4,510	9
㊎ 50	5,010	8
75	7,710	8
100	13,330	3
㊎● 125	25,780	2
150	39,780	1
㊎● 200	73,170	1
㊎● 250	114,370	1
㊎● 300	163,390	1

SGR45°ベンド (4062) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎㊍ 40	4,040	20
㊎ 50	4,500	25
75	6,860	12
100	11,680	6
㊎● 125	21,330	4
150	31,300	2
㊎● 200	65,380	1
㊎● 250	91,540	1
㊎● 300	130,710	1

SGR22 1/2°ベンド (4062) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎㊍ 40	3,760	25
㊎ 50	4,100	20
75	6,130	15
100	11,100	8
㊎● 125	17,410	6
150	24,850	4
㊎● 200	53,750	1
㊎● 250	81,710	1
㊎● 300	120,890	1

SGR11 1/4°ベンド (4062) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎㊍ 40	3,450	30
㊎ 50	3,550	24
75	5,570	16
100	10,090	9
㊎● 125	16,310	6
150	23,310	4
㊎● 200	50,690	1
㊎● 250	73,830	1
㊎● 300	111,080	1

SGR5 5/8°ベンド (4062) JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊎㊍ 40	2,980	30
㊎ 50	3,060	25
㊎ 75	5,270	18
100	9,410	11
㊎● 125	15,020	6
150	22,140	4
㊎● 200	49,070	1
㊎● 250	71,900	1
㊎● 300	109,490	1

SGR S ベンド (4060) JWWA K130品

[H=250]			[H=300]			[H=450]			[H=600]		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
㊎● 50	14,690	15	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			㊎● 75	15,490	3	㊎㊍ 75	19,560	3	㊎㊍ 75	23,420	3
			㊎● 100	24,210	2	㊎㊍ 100	36,320	2	㊎㊍ 100	38,920	2
			㊎● 125	39,240	2	–	–	–	–	–	–
			㊎● 150	71,680	1	㊎㊍ 150	107,350	1	㊎㊍ 150	122,540	1

(注)(1)㊎印は受注生産品です。 (2)㊍印はメーカー規格品です。 (3)●印は日本水道協会規格品ではありませんが、日本水道協会より塩化ビニル管・継手協会の団体規格として承認を得ております。

② HI・SGR継手／ JWWA K130

1個当：円

HI・SGR ソケット (4661)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥ 50	3,630	25
㊥ 75	6,630	16
㊥ 100	9,170	6
㊥● 125	16,940	6
㊥ 150	22,520	2
㊥● 200	39,240	2
㊥● 250	55,900	1
㊥● 300	81,900	1

HI・SGR 径違いソケット (4665)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥ 75× 50	8,500	20
㊥ 100× 75	12,870	14
㊥● 125×100	20,940	4
㊥ 150×100	28,050	5
㊥● 150×125	32,700	4
㊥● 200×150	44,180	2
㊥● 250×200	57,240	1
㊥● 300×250	81,680	1

HI・SGR 片差ソケット (4651)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊥ 50	3,380	40
㊥ 75	4,940	16
㊥ 100	8,250	9
㊥ 150	21,800	2

HI・SGR90°ベンド (4662)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥㊦ 40	6,330	9
50	6,560	8
75	10,780	8
㊥ 100	18,890	3
㊥● 125	35,920	2
㊥ 150	55,730	1
㊥● 200	89,200	1
㊥● 250	139,760	1
㊥● 300	199,600	1

HI・SGR45°ベンド (4662)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥㊦ 40	5,640	20
50	6,240	25
75	9,590	12
100	16,350	6
㊥● 125	29,590	4
150	43,770	2
㊥● 200	79,620	1
㊥● 250	111,020	1
㊥● 300	159,690	1

HI・SGR22 1/2°ベンド (4662)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥㊦ 40	5,230	25
50	5,730	20
75	8,570	15
100	15,510	8
㊥● 125	24,410	6
㊥ 150	34,820	4
㊥● 200	66,520	1
㊥● 250	99,810	1
㊥● 300	147,700	1

HI・SGR11 1/4°ベンド (4662)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥㊦ 40	4,790	30
50	4,940	24
75	7,790	16
100	14,110	9
㊥● 125	22,840	6
㊥ 150	32,630	4
㊥● 200	61,730	1
㊥● 250	90,190	1
㊥● 300	135,670	1

HI・SGR5 5/8°ベンド (4662)
JWWA K130品

サイズ	価格	梱包数
㊥㊦ 40	4,250	30
㊥ 50	4,330	25
㊥ 75	7,430	18
㊥ 100	13,160	11
㊥● 125	21,030	6
㊥ 150	31,010	4
㊥● 200	59,730	1
㊥● 250	87,850	1
㊥● 300	133,750	1

HI・SGR S ベンド (4660)
JWWA K130品

[H=250]			[H=300]			[H=450]			[H=600]		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
㊥● 50	17,200	15	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			㊥● 75	18,140	3	㊥㊦ 75	23,690	3	㊥㊦ 75	38,810	3
			㊥● 100	28,350	2	㊥㊦ 100	44,210	2	㊥㊦ 100	47,330	2
			㊥● 150	83,730	1	㊥㊦ 150	130,660	1	㊥㊦ 150	149,070	1

(注)(1)㊥印は受注生産品です。 (2)㊦印はメーカー規格品です。 (3)●印は日本水道協会規格品ではありませんが、
日本水道協会より塩化ビニル管・継手協会の団体規格として承認を得ております。

③ HI・SGR-VN形継手（離脱防止内蔵型）

1個当：円

HI・SGR-VN形ソケット (4661)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	17,850	13
㊐◎ 75	22,500	10
㊐◎100	27,140	6
㊐◎150	45,330	2

1個当：円

HI・SGR-VN形受挿し径違いソケット (4665)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 75× 50	23,420	10
㊐◎ 100× 75	27,500	8
㊐◎ 150×100	44,810	4

1セット当：円

HI・SGR-VN形再施工治具 (4669)
メーカー規格品

サイズ	価格
㊐ 50	4,120
㊐ 75	4,290
㊐100	4,430
㊐150	4,820

1個当：円

HI・SGR-VN形90°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	21,040	10
㊐◎ 75	27,670	5
㊐◎100	35,300	2
㊐◎150	73,050	1

HI・SGR-VN形45°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
◎ 50	19,570	15
◎ 75	26,850	6
㊐◎100	33,730	4
㊐◎150	63,600	1

HI・SGR-VN形22 1/2°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	18,580	20
㊐◎ 75	25,700	9
㊐◎100	33,180	6
㊐◎150	58,840	1

HI・SGR-VN形11 1/4°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	15,410	24
㊐◎ 75	23,130	10
㊐◎100	32,220	6
㊐◎150	52,470	2

HI・SGR-VN形5 5/8°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	15,750	24
㊐◎ 75	22,880	10
㊐◎100	31,570	6
㊐◎150	51,930	2

HI・SGR-VN形片受け90°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	18,980	10
㊐◎ 75	24,890	5
㊐◎100	31,790	2
㊐◎150	65,750	1

HI・SGR-VN形片受け45°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	17,590	16
㊐◎ 75	24,190	6
㊐◎100	30,360	4
㊐◎150	57,230	1

HI・SGR-VN形片受け22 1/2°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	16,710	20
㊐◎ 75	23,120	9
㊐◎100	29,870	6
㊐◎150	52,980	1

HI・SGR-VN形片受け11 1/4°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	13,880	20
㊐◎ 75	20,830	10
㊐◎100	29,010	6
㊐◎150	47,220	1

HI・SGR-VN形片受け5 5/8°ベンド (4662)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	14,190	20
㊐◎ 75	20,610	10
㊐◎100	28,400	6
㊐◎150	46,740	2

HI・SGR-VN形Sベンド (4660)
メーカー規格品

[H=250]			[H=300]			[H=450]			[H=600]		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
㊐◎ 50	29,900	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			㊐◎ 75	31,330	2	㊐◎ 75	35,770	2	㊐◎ 75	38,820	2
			㊐◎100	40,270	1	㊐◎100	51,400	1	㊐◎100	53,460	1
			㊐◎150	91,270	1	㊐◎150	123,320	1	㊐◎150	135,280	1

(注)(1)㊐印は受注生産品です。 (2)◎印はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。

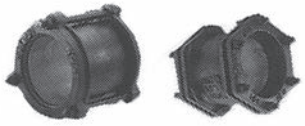
④ HI・SGR-NA チーズおよびフランジ

1個当：円

HI・SGR-NA チーズ (7013) メーカー規格品			HI・SGR-NA フランジ (7010) メーカー規格品		
			φ50～φ200 φ250、φ300		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
受◎ 75	23,160	1	受 50	7,880	12
受◎ 100	35,370	2	受 75	11,210	4
受◎100× 75	30,950	3	受 100	15,950	4
			受 125	19,570	3
			受 150	22,870	2
			受 200	26,760	1
			受 250	60,740	1
			受 300	106,870	1

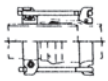
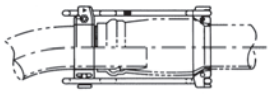
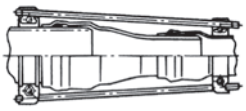
⑤ 鋳鉄フランジ・継輪類(FCD、内面エポキシ樹脂粉体塗装品)／JWWA K131

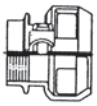
1個当：円

MFジョイント (0195) JWWA K131品			ドレッサージョイント (0197) JWWA K131品		
					
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
受● 50	27,460	4	受 50(ロング)	15,380	5
受 75	32,250	2	受 75(〃)	17,970	5
受 100	43,540	2	受 100(〃)	26,960	2
受 150	63,750	1	受● 125(〃)	32,380	2
受● 200	91,870	1	受 150(〃)	40,280	1
受● 250	115,870	1	受●200	94,880	1
受● 300	138,450	1	受●250	135,560	1
			受●300	161,610	1

⑥ 離脱防止金具

1個当：円

ドックラーNA-(N)V形 〈SGR-NA用〉 (6087) メーカー規格品			ドックラーNA-SL形 〈SGR-ロングNA用〉 (6090) メーカー規格品			ドックラー NA-NS形 〈SGRソケット用〉 (6087) メーカー規格品			ドックラーNA-NR形 〈SGR受挿し径違いソケット用〉 (6087) メーカー規格品		
											
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
50	10,630	10	受 50	21,530	10	受 75	23,840	5	受 75×50	21,530	5
75	11,850	5	受 75	26,300	5	受 100	28,750	4	受 100×75	31,970	4
100	13,530	4	受 100	29,230	4	受 150	48,140	2	受 125×100	33,520	2
受 125	21,820	2	受 150	45,510	2	受 200	100,090	1	受 150×100	34,440	2
150	22,610	2	受 200	59,500	1				受 150×125	40,140	2
受 200	51,660	1									
受 250	136,510	1									
受 300	182,330	1									

ドックラー NA-NT形 〈NAフランジ、チーズ、ハイゲート弁用〉 (6089) メーカー規格品			ドックラーNA-B形 〈SGR-NA、NAフランジ用〉 (6087) メーカー規格品		
					
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
受 75	15,380	5	受 40	9,390	20
受 100	19,370	4	50	10,630	12
受 125	27,530	2			
受 150	30,600	2			
受 200	68,860	1			

・耐震金具(推奨品のご案内)

品名	ビニストロング直管部用 呼び径50	ビニストロング直管部用 呼び径75～200
メーカー	株式会社 川西水道機器	

(注) (1)受印は受注生産品です。(2)◎印はメーカー規格品ですが、日本水道協会の在庫検査品です。
(3)●印は日本水道協会規格品ではありませんが、日本水道協会より塩化ビニル管・継手協会の団体規格として承認を得ております。

3. 接着形継手／ JIS K6743

① TS継手／ JIS K6743

1個当：円

TSソケット (5011)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	85	840	210
16	97	480	120
20	110	320	80
25	162	200	50
30	213	120	30
40	372	80	40
50	560	48	24
65	970	30	–
75	1,430	22	–
100	2,870	10	–
⊗ 125	4,970	8	–
150	8,270	6	–
16×13	97	640	160
20×13	110	460	115
20×16	110	400	100
25×13	162	280	70
25×16	162	260	65
25×20	162	220	55
30×20	213	160	40
30×25	213	140	35
40×20*	363	100	50
40×25	363	100	50
40×30	363	90	45
50×25*	550	50	25
50×30	550	50	25
50×40	550	50	25
65×50	970	40	–
75×50	1,430	30	–
⊗ 75×65	1,430	30	–
100× 75	2,660	15	–
125×100	4,830	12	–
150×100	8,290	8	–

TSエルボ (5012)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	85	680	170
16	103	400	100
20	143	240	60
25	204	140	35
30	278	80	20
40	495	60	30
50	830	30	15
65	1,450	20	–
75	2,160	15	–
100	4,240	7	–
⊗ 125	8,270	5	–
⊗ 150	13,810	4	–
㊛ 20×13*	124	400	100

TS45°エルボ (5012)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	117	720	180
16	177	440	110
20	216	260	65
25	249	160	40
30	480	100	25
40	830	60	30
50	1,310	30	15
㊛ 65*	2,040	24	–
75	2,520	16	–
100	4,080	8	–

TSチーズ (5013)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	103	440	110
16	160	240	60
20	201	140	35
25	309	80	20
30	408	60	15
40	700	30	15
50	1,180	20	10
65	2,150	14	–
75	3,310	10	–
100	6,820	4	–
⊗ 125	11,700	3	–
150	22,110	2	–
16×13	160	320	80
20×13	201	200	50
20×16	201	176	44
25×13	309	128	32
25×16	309	120	30
25×20	309	100	25
30×13	408	80	20
30×16	408	80	20
30×20	408	68	17
30×25	408	60	15
40×13	580	60	30
40×16	580	56	28
40×20	580	50	25
40×25	580	46	23
40×30	580	46	23
50×13	960	40	20
50×16	960	40	20
50×20	960	34	17
50×25	960	30	15
50×30	960	26	13
50×40	960	22	11
65×50	1,880	18	–
75×25	3,310	18	–
75×40	3,310	14	–
75×50	3,310	12	–
75×65	3,310	10	–
100× 50	6,560	6	–
100× 75	6,560	5	–
⊗ 125× 75	11,020	4	–
⊗ 125×100	11,020	3	–
150× 75	19,650	3	–
150×100	19,650	2	–
⊗ 150×125	19,650	2	–

TSバルブソケット (5031)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	92	1000	250
16×13	97	720	180
20	103	420	105
25	143	240	60
30	224	160	40
40	282	100	50
50	451	80	40
65*	690	60	–
75*	980	36	–
100*	1,850	18	–

TSユニオンソケット (5041)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
㊛ 13	92	900	225
㊛ 20	120	400	100
㊛ 25	186	208	52
㊛ 30	256	160	40
㊛ 40	372	100	50
㊛ 50	610	50	25

TSキャップ (5042)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	85	1680	420
16	97	1000	250
20	103	560	140
25	124	360	90
30	162	240	60
40	275	150	75
50	460	80	40
65	1,130	60	–
75	1,500	36	–
100	2,710	18	–
150	6,840	8	–

(注)(1)㊛印は受注生産品です。 (2)⊗印はメーカー規格品です。

1個当：円

TS給水栓用ソケット WS(5021)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	103	800	200
16×13	110	600	150
20	120	360	90
25	177	200	50

TS給水栓用エルボ WL(5022)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	110	600	150
16×13	143	440	110
20	167	280	70
25	224	160	40

TS給水栓用チーズ WT(5023)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	150	400	100
16×13	186	260	65
20	303	160	40
25	451	80	20
20×13	303	200	50

TSメタル入コア継手対応型バルブソケットII型 MVS(II)(4031)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	1,520	240	120
16×13	1,550	160	80
20	2,180	120	60
25	3,360	60	30
30	4,520	64	16
40	5,510	32	8
50	7,110	32	8
⊗ 65	16,580	16	8
⊗ 75	21,650	12	6
⊗ 100	32,640	8	4

TSメタル入給水栓用ソケット MWS(4028)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	650	340	170
16×13	690	260	130
20	1,080	180	90
25	1,800	90	45
20×13	1,080	200	100

TSメタル入給水栓用エルボ MWL(4033)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	740	300	150
16×13	880	200	100
20	1,220	120	60
25	1,950	70	35
20×13	1,220	160	80

TSメタル入給水栓用チーズ MWT(4030)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
㊨ 13	870	200	100
㊨ 16×13	1,240	120	60
㊨ 20	1,580	80	40
㊨ 25	2,510	40	20
㊨ 20×13	1,320	100	50

TSメタル入コア継手対応型バルブソケットI型 MVS(I)(4031)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
㊨ 13	1,180	240	120
㊨ 16×13	1,190	180	90
㊨ 20	1,670	120	60
㊨ 25	2,560	60	30
㊨ 30	3,480	64	16

1個当：円

TS90°ベンド (9062)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
VP系		
㊨ 13	520	480
㊨ 16	540	250
㊨ 20	570	160
㊨ 25	760	100
㊨ 30	1,290	60
㊨ 40	1,640	40
50	2,490	17
㊨ 65	3,890	6
75	4,840	6
100	8,540	6
125	14,190	4
150	29,010	2

TS45°ベンド (9062)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
VP系		
㊨ 13	540	500
㊨ 16	570	300
㊨ 20	590	200
㊨ 25	720	100
㊨ 30	1,030	80
㊨ 40	1,220	50
50	1,600	27
㊨ 65	3,220	14
75	4,300	11
100	7,470	5
125	12,380	5
150	23,230	4

TS22 1/2°ベンド (9062)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
VP系		
㊨ 13	540	600
㊨ 16	570	300
㊨ 20	590	300
㊨ 25	720	100
㊨ 30	1,030	80
㊨ 40	1,220	50
50	1,600	35
㊨ 65	3,220	18
75	4,300	16
100	7,470	6
125	12,380	5
150	22,230	4

TS11 1/4°ベンド (9062)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
VP系		
㊨ 13	482	600
㊨ 16	520	250
㊨ 20	560	300
㊨ 25	670	100
㊨ 30	890	80
㊨ 40	1,010	50
50	1,290	35
㊨ 65	2,830	20
75	3,940	18
100	7,030	10
125	10,400	5
150	18,130	4

TS5 5/8°ベンド (9062)
JISK 6743品

サイズ	価格	梱包数
VP系		
㊨ 40	1,010	50
㊨ 50	1,290	35
㊨ 65	2,830	20
㊨ 75	3,940	18
100	7,030	11
㊨ 125	10,400	5
150	18,130	4

(注)(1)㊨印は受注生産品です。 (2)⊗印はメーカー規格品です。

② HI・TS継手／ JIS K6743

1個当：円

HI・TSソケット (6011)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	117	840	210
16	124	480	120
20	150	320	80
25	213	200	50
30	275	120	30
40	480	80	40
50	740	48	24
65	1,280	30	—
75	1,850	22	—
100	3,700	10	—
⊗ 125	6,550	8	—
150	10,670	6	—
16× 13	124	640	160
20× 13	150	460	115
20× 16	150	400	100
25× 13	213	280	70
25× 16	213	260	65
25× 20	213	220	55
30× 20	275	160	40
30× 25	275	140	35
40× 20*	480	100	50
40× 25	480	100	50
40× 30	480	90	45
50× 25*	740	50	25
50× 30	740	50	25
50× 40	740	50	25
65× 50	1,280	40	—
75× 50	1,840	30	—
⊗ 75× 65	1,840	30	—
100× 75	3,720	15	—
125×100	6,550	2	—
150×100	10,680	8	—

HI・TSエルボ (6012)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	117	680	170
16	132	400	100
20	186	240	60
25	282	140	35
30	372	80	20
40	650	60	30
50	1,030	30	15
65	1,850	20	—
75	2,820	15	—
100	5,570	7	—
⊗ 125	10,650	5	—
⊗ 150	18,250	4	—
20× 13*	177	400	100

HI・TS45°エルボ (6012)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	119	720	180
16	231	440	110
20	249	260	65
25	282	160	40
30	610	100	25
40	1,050	60	30
50	1,670	30	15
㊛ 65*	3,270	24	—
75	3,480	16	—
100	6,270	8	—

HI・TSチーズ (6013)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	119	440	110
16	195	240	60
20	266	140	35
25	415	80	20
30	560	60	15
40	970	30	15
50	1,560	20	10
65	2,750	14	—
75	4,520	10	—
100	9,500	4	—
⊗ 125	15,360	1	—
150	29,510	2	—
16× 13	195	320	80
20× 13	249	200	50
20× 16	249	176	44
25× 13	398	128	32
25× 16	398	120	30
25× 20	398	100	25
30× 13	530	80	20
30× 16	530	80	20
30× 20	530	68	17
30× 25	530	60	15
40× 13	910	60	30
40× 16	910	56	28
40× 20	910	50	25
40× 25	910	46	23
40× 30	910	46	23
50× 13	1,470	40	20
50× 16	1,470	40	20
50× 20	1,470	34	17
50× 25	1,470	30	15
50× 30	1,470	26	13
50× 40	1,470	22	11
65× 50	2,570	18	—
75× 25	3,700	18	—
75× 40	3,700	14	—
75× 50	3,700	12	—
75× 65	3,700	4	—
100× 50	7,770	6	—
100× 75	7,770	5	—
⊗125×100	14,540	3	—
150× 75	27,540	3	—
㊛ 150×100	27,540	2	—
㊛⊗150×125	27,540	2	—

HI・TSバルブソケット (6031)
JIS K6743品／ AS-21品(*印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	117	1000	250
16	124	720	180
20	132	420	105
25	213	240	60
30	266	160	40
40	398	100	50
50	620	80	40
65*	940	60	—
75*	1,330	36	—
㊛ 100*	2,510	18	—

HI・TSユニオンソケット (6041)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	106	900	225
㊛ 16	130	600	150
20	135	400	100
25	204	208	52
30	282	160	40
40	425	100	50
50	650	50	25

HI・TSキャップ (6042)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	117	1680	420
16	124	1000	250
20	132	560	140
25	177	360	90
30	195	240	60
40	372	150	75
50	580	80	40
75	2,010	12	—
100	3,500	6	—
㊛ 150	7,160	8	—

(注)(1)㊛印は受注生産品です。 (2)⊗印はメーカー規格品です。

1個当：円

HI・TS給水栓用ソケット HI・WS(6021)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	106	800	200
16×13	132	600	150
20	186	360	90
25	249	200	50

HI・TS給水栓用エルボ HI・WL(6022)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	119	600	150
16×13	177	440	110
20	249	280	70
25	372	160	40

HI・TS給水栓用チーズ HI・WT(6023)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	204	400	100
16×13	266	260	65
20	408	160	40

HI・TS座付給水栓エルボ HI・ZMWL(7034)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
㊨ 13	1,190	160	80
㊨ 16×13	1,430	100	50
㊨ 20×13	1,760	100	50

HI・TS座付給水栓エルボ(背座) HI・HZMWL(7036)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	1,860	160	80
㊨ 16	2,220	120	60
㊨ 20×13	2,430	100	50

HI・TSつば付水栓用ソケット HI・TMWS(7035)
メーカー規格品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	1,620	200	100
㊨ 20×13	1,860	150	75

HI・TSメタル入コア継手対応型/バルブソケットⅡ型 HI・MVS(Ⅱ)(7031)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	1,910	240	120
16×13	2,150	160	80
20	2,740	120	60
25	4,070	60	30
30	5,090	64	16
40	6,170	32	8
50	7,990	32	8
㊧ 65	21,480	16	8
㊧ 75	28,070	12	6
㊧ 100	41,430	8	4

HI・TSメタル入コア継手対応型/バルブソケットⅠ型 HI・MVS(Ⅰ)(7031)
JIS K6743品／AS-21品(＊印)

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
㊨ 13	1,610	240	120
㊨ 16×13	1,780	180	90
20	2,260	120	60
20×13＊	2,770	160	80
25	3,380	60	30
㊨ 30	4,250	64	16

HI・TSメタル入給水栓用ソケット HI・MWS(7028)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	790	340	170
16×13	1,030	260	130
20	1,420	180	90
25	2,220	90	45
20×13	1,290	200	100

HI・TSメタル入給水栓用エルボ HI・MWL(7033)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	890	300	150
㊨首長13	1,060	200	100
16×13	1,220	200	100
20	1,490	120	60
25	2,240	70	35
20×13	1,340	160	80

HI・TSメタル入給水栓用チーズ HI・MWT(7030)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	1,080	200	100
16×13	1,490	120	60
20	2,090	80	40
㊨ 25	3,420	40	20
20×13	1,780	100	50

1個当：円

HI・TS90°ベンド (9662)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
HI・VP系		
㊨ 13	670	480
㊨ 16	690	250
20	700	160
25	960	100
㊨ 30	1,640	60
40	2,200	40
50	3,480	17
㊨ 65	5,450	6
㊨ 75	6,790	6
㊨ 100	11,950	6
㊨ 125	19,820	4
㊨ 150	40,630	1

HI・TS45°ベンド (9662)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
HI・VP系		
㊨ 13	620	500
㊨ 16	630	300
㊨ 20	670	200
㊨ 25	850	100
㊨ 30	1,360	80
㊨ 40	1,580	50
50	2,210	27
㊨ 65	4,440	14
75	6,000	11
㊨ 100	10,450	5
㊨ 125	17,290	5
㊨ 150	32,520	4

HI・TS22 1/2°ベンド (9662)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
HI・VP系		
㊨ 13	620	600
㊨ 16	630	300
㊨ 20	670	300
㊨ 25	850	100
㊨ 30	1,360	80
㊨ 40	1,580	50
50	2,210	35
㊨ 65	4,440	18
75	6,000	16
㊨ 100	10,450	6
㊨ 125	17,290	5
㊨ 150	32,520	4

HI・TS11 1/4°ベンド (9662)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
HI・VP系		
㊨ 13	570	600
㊨ 16	590	300
㊨ 20	620	300
㊨ 25	760	100
㊨ 30	1,190	80
㊨ 40	1,320	50
50	1,770	35
㊨ 65	3,970	20
㊨ 75	5,470	18
㊨ 100	9,820	10
㊨ 125	14,520	5
㊨ 150	23,820	4

HI・TS5 5/8°ベンド (9662)
JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数
HI・VP系		
㊨ 40	1,320	50
㊨ 50	1,770	35
㊨ 65	3,970	20
㊨ 75	5,470	18
㊨ 100	9,820	11
㊨ 125	14,520	5
㊨ 150	23,820	4

1個当：円

HI・TS S ベンド (9660)
JIS K6743品

H=150(φ13～φ25)
200(φ30～φ50)
300(φ75～φ150)

サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
HI・VP系			HI・VP系		
㊨ 13	980	180	㊨ 40	3,250	32
20	1,100	100	㊨ 50	6,280	25
㊨ 25	1,420	70	㊨ 75	11,470	15
㊨ 30	2,490	50	㊨ 100	17,910	8
			㊨ 150	60,910	1

(注)㊨印は受注生産品です。

③ TSフランジ他

1個当：円

TSフランジ

水道フランジ (7042) メーカー規格品			JIS 10Kフランジ (7142) メーカー規格品				JIS 5Kフランジ (7144) メーカー規格品		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱	サイズ	価格	梱包数
15(16)	–	–	15(16)	640	100	50	㊛ 15(16)	670	80
20	–	–	20	720	100	50	㊛ 20	770	80
25	–	–	25	1,110	60	30	㊛ 25	1,170	60
32(30)	–	–	32(30)	1,430	50	25	㊛ 32(30)	1,490	36
40	–	–	40	1,460	40	20	㊛ 40	1,520	26
㊛ 50	2,680	12	50	1,900	30	–	50	2,010	24
65	–	–	65	2,430	24	–	㊛ 65	2,540	12
80(75)	4,690	5	80(75)	2,970	24	–	80(75)	3,090	12
100	6,240	8	100	4,240	12	–	100	4,420	10
㊛ 125	8,090	2	125	5,150	9	–	㊛ 125	5,400	8
150	13,320	3	150	8,350	6	–	150	8,730	8
200	14,480	3	200	11,060	4	–	200	–	–
㊛ 250	20,280	2	250	15,410	3	–	250	–	–
㊛ 300	26,610	2	300	19,400	2	–	300	–	–

1個当：円

HI・TSフランジ

HI・水道フランジ (7542) メーカー規格品			HI・JIS 10Kフランジ (7642) メーカー規格品			
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
15(16)	–	–	15(16)	970	100	50
20	–	–	20	1,080	100	50
25	–	–	25	1,610	60	30
32(30)	–	–	32(30)	2,090	50	25
40	–	–	40	2,150	40	20
50	3,910	12	50	2,820	30	–
65	–	–	65	3,610	24	–
80(75)	6,790	5	80(75)	4,420	24	–
100	9,080	8	100	6,260	12	–
㊛ 125	11,760	6	125	7,760	9	–
㊛ 150	19,430	3	150	12,270	6	–
㊛ 200	22,430	3	㊛ 200	16,280	4	–
㊛ 250	31,440	2	㊛ 250	22,750	3	–
㊛ 300	41,270	2	㊛ 300	29,900	2	–

1個当：円

射出成形ユニオン(伸縮継手) (1066) JIS K6743品

サイズ	価格	梱包数 外箱	梱包数 内箱
13	425	240	120
㋐ 16	570	42	–
20	700	130	65
25	960	90	45
30	1,350	60	30
40	1,620	40	20
50	2,220	24	12

(注)(1)㊛印は受注生産品です。 (2)㋐印はアロン化成(株)製です。
(3)ユニオン(伸縮継手)の呼び径16mmは写真と形状が異なります。

4 関連製品

1. ハイゲート弁(内ネジ式)耐衝撃性硬質塩化ビニルソフトシール型仕切弁／ JWWA B125

1セット当：円

ハイゲート弁 ゴム輪形 キャップ式(7161) JWWA B-125品			ハイゲート弁 水道フランジ形 キャップ式(7163) JWWA B-125品			ハイゲート弁 JIS 10Kフランジ形 キャップ式(7165) メーカー規格品		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
受 50	55,920	1	受 ⊗ 40	45,760	1	受 40	45,760	1
受 75	76,740	1	受 50	55,920	1	受 50	55,920	1
受 100	106,700	1	受 75	76,740	1	受 75	76,740	1
			受 100	106,700	1	受 100	106,700	1
			受 125	146,660	1	受 150	190,230	1
			受 150	190,230	1			

2. ゲートバルブ(内ネジ式)

1セット当：円

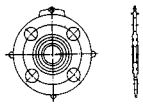
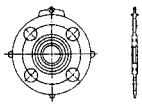
ハイゲート弁 水道フランジ形-NAフランジ付 キャップ式(7163) メーカー規格品		
サイズ	価格	梱包数
受● 75	121,990	1
受● 100	155,670	1

1セット当：円

ゲートバルブ標準型(Pタイプ) 上水フランジ形キャップ式(7163) メーカー規格品		
旭有機材(株)製		
サイズ	価格	梱包数
受 200	190,480	1
受 250	281,110	1
受 300	370,920	1

3. KVパッキン

1個当：円

JIS 10Kフランジ形(EPT) (9742) メーカー規格品						水道フランジ形(SBR) (9743) メーカー規格品					
											
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
受 15	140	100	80	420	50	受 40	330	200	受 250	1,490	60
受 20	160	100	100	530	50	受 50	370	200	受 300	1,770	40
25	200	100	受 125	680	30	75	580	100			
32	210	100	150	840	30	受 100	700	80			
40	240	100	200	1,040	20	受 125	860	80			
50	270	100	受 250	1,400	10	受 150	1,060	60			
65	350	50	受 300	1,660	10	受 200	1,320	70			

(注)(1)受印は受注生産品です。 (2)⊗印はメーカー規格品です。 (3)●のバルブ本体はJWWA B125規格品です。
(4)ハイゲート弁(内ネジ式)のバルブは各サイズ共右回り開き(左閉じ)と左回り開き(右閉じ)の2種類があります。
(5)ハイゲート弁(内ネジ式)、ゲートバルブ(内ネジ式)のフランジ形にはフランジ用パッキン及ワッシャーをセット部品として梱包しております。

8 滑剤・接着剤

1. 滑剤

1個当：円

Vソープ(滑剤) (7000) メーカー規格品			Vスプレー(滑剤) (7000) メーカー規格品		
1kg　2kg 					
容量	価格	梱包数	容量	価格	梱包数
ハケ付　1 kg ハケなし　2 kg	2,560 3,890	10 6	340ml	2,550	20

2. ビニル系接着剤

1個当：円

一般用接着剤 (1039) JWWA S101準拠品			HI用接着剤 (1039) JWWA S101準拠品			白HI用接着剤 (1039) JWWA S101準拠品			大口径用接着剤 (1039) 塩ビ管・継手協会規格品		
 備考：タフダイン(青)は乾きやすいため、 φ200以上の大口径管の接続には適しません。									1kg　3kg 備考：水道等の飲料用管路には絶対に使用しないでください。		
サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数	サイズ	価格	梱包数
ハケ付 タフダイン(青)100g タフダイン(赤)500g タフダイン(青)500g タフダイン(赤) 1 kg タフダイン(青) 1 kg	660 1,800 1,590 3,570 3,110	40 24 24 10 10	ハケ付 タフダインHI 100g タフダインHI 500g タフダインHI 1 kg	880 2,040 4,040	40 24 10	ハケ付 タフダインHI(白)500g タフダインHI(白) 1 kg	2,340 4,650	24 10	ハケ付 タフダイン(黄) 1kg ハケなし タフダイン(黄) 3kg	3,400 8,150	10 6

接着剤の使い分け

用途				水道				給湯	一般(農水・下水・排水・通気)				
管種				VP			HI	HT	VP・VU・VM・VH・VT・VI				HI
季節	接着剤の色	接着剤の性状	粘度(mPa・s)	呼び径			呼び径	呼び径	呼び径				呼び径
				13~50	65~150	200~300	13~300	13~150	13~50	65~150	200~300	300以上	13~300
オールシーズン	透明	低粘度速乾性	150	タフダイン青					タフダイン青				
			500	タフダインHI				タフダインHT	タフダインHI				タフダインHI
		高粘度遅乾性	1000								タフダイン黄		
		高粘度速乾性	1700		タフダイン赤					タフダイン赤			
	白色	低粘度速乾性	500	タフダインHI(白)					タフダインHI(白)				タフダインHI(白)
	青色		150						カラータフダインブルー 150N				
			500						カラータフダインブルー				

※1：呼び径200以上の大口径管に塗布する場合は、缶から別の金属容器に必要分だけ取り出してご使用下さい。
※2：タフダイン黄、カラータフダインブルーは水道などの飲料水用管路には絶対に使用しないでください。
※3：タフダイン青、カラータフダインブルーは乾きやすいため、呼び径200以上の大口径の接着接合には適しません。

Ⅵ 接合用品・その他

接着剤・滑剤

1 ビニル系接着剤（品番1039）

タフダイン赤

500g缶（ハケ付）　1kg缶（ハケ付）

⚠ HIの接着受口には使用できません。

JWWA S101準拠品

用途　TS接合用
性状　高粘度速乾性（赤缶）
（粘度1,700mPa·s）
色調　無色

タフダイン青

100g缶（ハケ付）　500g缶（ハケ付）　1kg缶（ハケ付）

⚠
- 乾きやすいため、φ200以上の大口径管の接続には適しません。
- HIの接着受口には使用できません。

JWWA S101準拠品

用途　TS接合用
性状　低粘度速乾性（青缶）
（粘度150mPa·s）
色調　無色

タフダインHI

100g缶（ハケ付）　500g缶（ハケ付）　1kg缶（ハケ付）

接着剤の初期強度を高めた
HI専用接着剤。

JWWA S101準拠品

用途　HI接着（HI·TS）受口の接合用
（一般の接着受口にも使用できます。）
性状　低粘度速乾性
（粘度500mPa·s）
色調　無色

タフダインHI（白）

500g缶（ハケ付）　1kg缶（ハケ付）

管体色と対比して、塗布状況が
ひと目でわかる白色接着剤。

JWWA S101準拠品

用途　HI接着（HI·TS）受口の接合用
（一般の接着受口にも使用できます。）
性状　低粘度速乾性
（粘度500mPa·s）
色調　白色

タフダイン黄

1kg缶（ハケ付）　3kg缶

⚠ 水道等の飲料用管路には絶対に使用しないでください。

用途　農下水TS接合用
（呼び径200mm以上）
性状　高粘度遅乾性（黄缶）
（粘度1,000mPa·s）
色調　無色

接着受口用接着剤

用途	水道				一般（農水他）	
	VP			HI・VP		
呼び径	小 13～50	中 65～150	大 200以上	小、中 13～150	小、中 13～150	大 200以上
オールシーズン	タフダイン青	タフダイン青 タフダイン赤	タフダイン赤	タフダインHI タフダインHI（白）	タフダイン青	タフダイン黄
容器および刷毛の目安	100g缶（ハケ付）*1 500g缶（ハケ付）	500g缶（ハケ付） 1kg缶（ハケ付）	500g缶（ハケ付） 1kg缶（ハケ付）*2	100g缶（ハケ付）*1 500g缶（ハケ付） 1kg缶（ハケ付）	100g缶（ハケ付）*1 500g缶（ハケ付） 1kg缶（ハケ付）	1kg缶（ハケ付） 3kg缶*2、*3

*1：100g缶はタフダイン青及びタフダインHIの２品種のみです。
*2：呼び径200以上の大口径管に塗布する場合は、缶から別の金属容器に必要分だけ取り出してご使用ください。
*3：タフダイン黄の3kg缶にはハケが付いていません。予めご準備ください。
*4：呼び径200以上のHI管および継手にはタフダインHIをご使用ください。

⚠ 接着剤のご使用にあたっては、巻末に記載の「塩ビ管用接着剤の取扱い上の注意点」をご熟読ください。

2 滑剤（品番7000）

Vソープ（滑剤）

1kg樹脂容器（ハケ付）

2kg樹脂容器

ゴム輪受口接合をスムーズに行う専用滑剤です。

メーカー規格品

用　途　ゴム輪（SGR）受口接合用
性　状　粘液状
主成分　カリ石けん（水溶性）

Vスプレー（滑剤）

340ml

スプレー式の滑剤でスムーズな接合が可能です。
倒立噴射も可能です。

メーカー規格品

用　途　ゴム輪（SGR）受口接合用

3 接着剤・滑剤の使用量

接着剤の使用量（参考数値）

g/1ヶ所

呼び径	13	16	20	25	28	30	35	40	50	65	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
タフダイン赤	0.9	1.2	1.7	2.4	2.6	3.2	3.5	5.0	7.1	9.9	12	20	30	45	80	130	180	—	—	—	—	—
タフダイン青	0.6	0.8	1.1	1.6	1.7	2.1	2.3	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	—	—	—	—	—	—	—	—
タフダイン黄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	105	150	205	265	330	410	595
タフダインHI、HI（白）	0.6	0.8	1.1	1.6	—	2.1	—	3.3	4.8	6.6	8.1	13	20	30	55	—	—	—	—	—	—	—

備考　1. 使用量は表面積1m²あたり、タフダイン赤は300g、タフダイン青は200g、タフダイン黄は250gで求めたものです。
2. 各数値はTS接合の受口、挿し口両面塗布1ヶ所あたりの使用量です。
3. 材料の発注時には、現場でのロスを見込んで2～3割多めにしてください。

Vソープ（滑剤）の使用量（参考数値）

呼び径	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
使用量（g/1カ所）	10	15	20	25	35	50	65	90	115	140	190

備考　この使用量は、目安を示すものですから、配管に際しては、ロスを見込んでください。

Vスプレー（滑剤）の接合箇所数（参考数値）

呼び径	150	200	250
接合可能箇所数	35ヶ所	23ヶ所	15ヶ所