



ニッセイエコ
土木パイプカタログ

つながる未来

私たちの製品で未来を届けたい

DIP製品、射出製品、チューブ製品は電気家電業界から自動車業界、そして医療業界へ。

当社の押出技術を活かした新たな製品のホース、パイプで工業、土木向け製品の開発へ挑戦を続けていく企業です。

■企業理念

ニッセイエコは「こだわり環境」をスローガンに掲げ、環境に優しいものの造りを実践する。



■環境基本方針 ISO14001

ニッセイエコは、環境保全への取り組みを最重要課題の一つとしてとらえ、地球環境、資源の保護ならびに環境汚染防止を推進し、環境保全活動の質の継続的な向上を図る。

■品質方針 ISO9001

「品質第一」及び「お客様を大切に」の考え方に基づき、お客様に喜んでいただける品質の製品を提供する

様々な現場や分野でニッセイエコの製品が選ばれています。

電気絶縁・保護部品

DIP製品を主体とした電気絶縁スリーブや保護キャップ、射出成形を主体とした光コネクタアクセサリ、押出成形を主体としたワイヤーハーネス保護管、保護チューブなど、電気業界・自動車業界で幅広く使われています。



健康医療機器関連

径鼻用酸素供給カニューレや呼吸用検査カニューレの製造、また、医療機器製造販売業許可のライセンスを活かし、一般医療機器の輸入販売、女性の活躍をサポートするフェムテック用品、ペット健康グッズなどを取り扱っています。

土木用集排水管 エヌプレスト

高密度ポリエチレンシングル管



独自の波付き形状により、高耐圧かつ軽量で耐薬品性、耐寒性にも非常に優れた性能をはっきします。無孔管、有孔管にも対応しております。

用途

- ◆グラウンド、工場敷地の集排水
- ◆林道・作業道・農道などの造成時排水
- ◆土木現場の仮設排水
- ◆水田・畑地の灌漑用排水

特 長

1. 軽量

他種管と比べ軽量で運搬・取り扱いが容易で作業の省力化・効率化が図れます。

2. 施工性に優れる

コンクリート打設など基床が不要で工期の短縮、経費の節減が図れます。

3. 耐高外圧管

波付形状により管自体に管自体に剛性があり、たわみ性も併せ持つため、周囲の土の反力を利用し配管強度を保ちます。

4. 曲げやすい

軽量の上、可とう性もあり不等沈下時に対応でき仮設配管の際も容易に曲げがとれます。

5. 耐薬品性

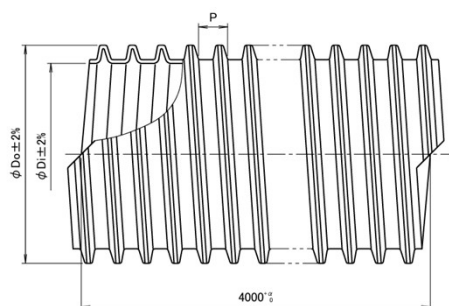
ポリエチレン樹脂製により耐薬品性に優れ、腐食しません。

6. 耐寒性

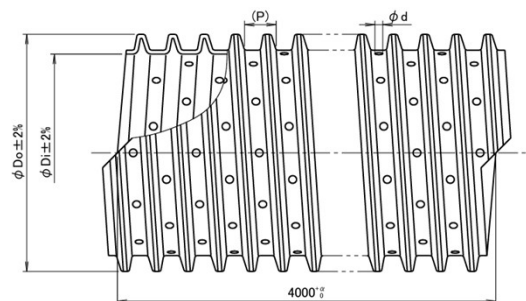
耐寒性に優れたポリエチレン樹脂を使用しており塩ビ管等のように低温で割れることはありません。

構 造 図

無 孔 管



有 孔 管



製 品 規 格

呼 称	内径 (mm)	近似内径(mm)	外径 (mm)	ピッチ (mm)	曲半径 (mm)	定尺 (m)	有孔管開率 (%)
$\phi 75$	67.7	75	84.2	18	800	4	2.0
$\phi 100$	90.0	100	112.5	24	1000	4	1.8
$\phi 150$	136.4	150	166.4	31	1500	4	1.4
$\phi 200$	183.6	200	219.6	37	2000	4	1.4
$\phi 250$	230.0	250	273.0	42	2500	4	1.2
$\phi 300$	275.8	300	328.6	48	3000	4	1.0
$\phi 350$	324.4	350	380.4	54	3500	4	
$\phi 400$	371.6	400	435.0	60	4000	4	
$\phi 450$	418.6	450	488.8	66	4500	4	
$\phi 500$	461.6	500	546.0	73	5000	4	
$\phi 600$	554.0	600	655.0	90	6000	4	
$\phi 700$	645.0	700	765.0	112	7000	4	
$\phi 800$	737.7	800	871.7	130	8000	4	
$\phi 900$	836.0	900	996.0	145	9000	4	
$\phi 1000$	936.0	1000	1112.0	160	10000	4	

物 性

材料特性

項 目		方 法	単 位	特 性
ポリエチレン	密 度	JIS K 6922-2	g/cm ³	0.942以上
	引 張 降 伏 応 力	JIS K 6922-2	Mpa	19.6以上
	伸 び	JIS K 6922-2	%	300以上
	ピカット軟化点	JIS K 6922-2	°C	115以上

耐薬品性

○:使用可能 △:やや劣るが注意すれば使用可能 ×:使用不可

薬品名		温度		薬品名		温度		薬品名		温度	
		20°C	60°C			20°C	60°C			20°C	60°C
硫酸	10~50%	○	○	酢酸	10%	○	○	過酸化水素	30%	○	○
塩酸	10%	○	○	氷酢酸		△	×	ガソリン		△	×
	35%	○	○	苛性ソーダ50%		○	○	アセトン		△	×
硝酸	10%	○	○	苛性カリ 10%		○	○	アニリン		○	×
	40%	○	△	炭酸ソーダ		○	○	四塩化炭素		×	×
フッ化水素75%		○	△	塩化カルシウム		○	○	グリセリン		○	△
リン酸	30%	○	○	メチルアルコール		○	△	ベンゼン		×	×
ギ酸	40%	○	○	アンモニア水		○	○				

流速と流量

Manningの式に基づく満水時計算（粗度係数n=0.016）

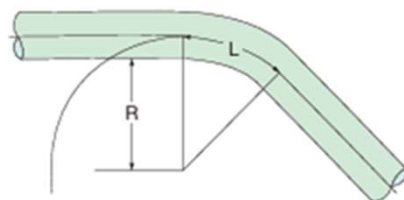
呼称	φ 75		φ 100		φ 150		φ 200		φ 250		φ 300		φ 350		φ 400		φ 450		φ 500	
項目	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量
単位 勾配	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec
1/10	1.30	4.7	1.58	10.0	2.08	30.4	2.53	67.1	2.94	122.3	3.32	198.5	3.70	306.1	4.05	439.7	4.38	597.1	4.68	784.0
1/20	0.92	3.3	1.11	7.1	1.47	21.5	1.79	47.4	2.08	86.5	2.35	140.4	2.62	216.4	2.87	310.9	3.10	422.2	3.31	554.4
1/30	0.75	2.7	0.91	5.8	1.20	17.5	1.46	38.7	1.70	70.6	1.92	114.6	2.14	176.7	2.34	253.8	2.53	344.8	2.71	452.6
1/40	0.65	2.3	0.79	5.0	1.04	15.2	1.27	33.5	1.47	61.2	1.66	99.3	1.85	153.0	2.03	219.8	2.19	298.6	2.34	392.0
1/50	0.58	2.1	0.70	4.5	0.93	13.6	1.13	30.0	1.32	54.7	1.49	88.8	1.66	136.9	1.81	196.6	1.96	267.0	2.10	350.6
1/100	0.41	1.5	0.50	3.2	0.66	9.6	0.80	21.2	0.93	38.7	1.05	62.8	1.17	96.8	1.28	139.0	1.38	188.8	1.48	247.9
1/200	0.29	1.0	0.35	2.2	0.46	6.8	0.57	15.0	0.66	27.4	0.74	44.4	0.83	68.4	0.91	98.3	0.98	133.5	1.05	175.3
1/300	0.24	0.9	0.29	1.8	0.38	5.5	0.46	12.2	0.54	22.3	0.61	36.2	0.68	55.9	0.74	80.3	0.80	109.0	0.86	143.1
1/400	0.21	0.7	0.25	1.6	0.33	4.8	0.40	10.6	0.47	19.3	0.53	31.4	0.59	48.4	0.64	69.5	0.69	94.4	0.74	124.0
1/500	0.18	0.7	0.22	1.4	0.29	4.3	0.36	9.5	0.42	17.3	0.47	28.1	0.52	43.3	0.57	62.2	0.62	84.4	0.66	110.9
1/1000	0.13	0.5	0.16	1.0	0.21	3.0	0.25	6.7	0.29	12.2	0.33	19.9	0.37	30.6	0.41	44.0	0.44	59.7	0.47	78.4

流速と流量 Manningの式に基づく満水時計算（粗度係数n=0.016）

呼称	φ 600		φ 700		φ 800		φ 900		φ 1000	
項目	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量
単位 勾配	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec
1/10	5.29	1275.3	5.86	1913.2	6.41	2737.0	6.96	3820.7	7.51	5164.1
1/20	3.74	901.8	4.14	1352.8	4.53	1935.4	4.92	2701.7	5.31	3651.6
1/30	3.06	736.3	3.38	1104.6	3.70	1580.2	4.02	2205.9	4.33	2981.5
1/40	2.65	637.7	2.93	956.6	3.20	1368.5	3.48	1910.4	3.75	2582.1
1/50	2.37	570.3	2.62	855.6	2.86	1224.0	3.11	1708.7	3.36	2309.5
1/100	1.67	403.3	1.85	605.0	2.03	865.5	2.20	1208.2	2.37	1633.1
1/200	1.18	285.2	1.31	427.8	1.43	612.0	1.56	854.3	1.68	1154.7
1/300	0.97	232.8	1.07	349.3	1.17	499.7	1.27	697.6	1.37	942.8
1/400	0.84	201.7	0.93	302.5	1.01	432.8	1.10	604.1	1.19	816.5
1/500	0.75	180.4	0.83	270.6	0.91	387.1	0.98	540.3	1.06	730.3
1/1000	0.53	127.5	0.59	191.3	0.64	273.7	0.70	382.1	0.75	516.4

屈 曲 性

エヌプレストAは可とう性に優れており
表に示す曲げ半径で施工できます。



項目	呼び径	φ 75	φ 100	φ 150	φ 200	φ 250	φ 300	φ 350	φ 400	φ 450	φ 500	φ 600	φ 700	φ 800	φ 900	φ 1000
	許容曲げ半径R(m)	0.8	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
必要長さ L(m)	90度 曲げ	1.2	1.6	2.4	3.1	4.0	4.7	5.5	6.3	7.1	7.9	9.4	11.0	12.6	14.1	15.7
	45度 曲げ	0.6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.7	3.1	3.5	3.9	4.7	5.5	6.3	7.1	7.9

接 続 部 品

直管継手 (φ75～600)



*** φ250以上は、
有孔管用としてお使い
ください。
無孔管にはPシート継
手を推奨します。**

呼称	長さ(mm)	呼称	長さ(mm)
φ 7 5	9 0	φ 3 5 0	2 1 6
φ 1 0 0	1 2 0	φ 4 0 0	2 4 0
φ 1 5 0	1 2 4	φ 4 5 0	2 6 4
φ 2 0 0	1 4 8	φ 5 0 0	2 9 2
φ 2 5 0	1 6 8	φ 6 0 0	3 6 0
φ 3 0 0	1 9 2		

Pシート継手(φ150～600)



- ①Pシート継手
- ②ボルト・ナット・ワッシャー
- ③止水用パッキンシート
- ④止水用コーキング材

呼称	長さ (mm)
φ 1 5 0	210
φ 2 0 0	210
φ 2 5 0	210
φ 3 0 0	210
φ 3 5 0	280
φ 4 0 0	280
φ 4 5 0	280
φ 5 0 0	400
φ 6 0 0	400

T字継手



φ75.100.150.200.300

十字継手



φ75.100.150.200.300

45° Y字継手



φ75.100.150.200

レジューサー



Φ100-75,150-100,
150-75,200-150,200-100

キャップ



φ75.100.150.200,300

**T字継手、十字継手、
45° 継手は、本体と直管継
手(又はレジューサー)がセッ
トになっています。**

鉄製半割継手

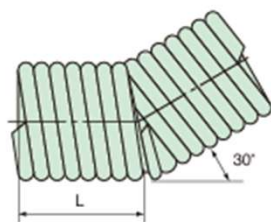


- ①半割継手 上部材
- ②半割継手 下部材
- ③ボルト・ナット・ワッシャー
- ④止水用コーキング材

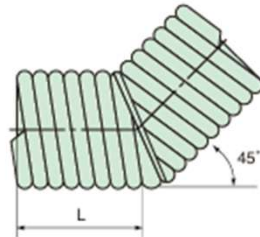
呼称	上部材幅(mm)
Φ 7 0 0	2 9 6
Φ 8 0 0	3 3 8
Φ 9 0 0	3 7 5
Φ 1 0 0 0	4 1 0

受注製造部品(パイプ接続時に別途継手が必要です)

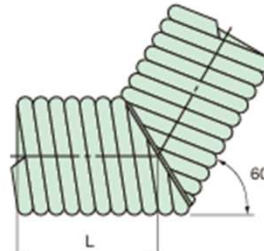
30° エルボ



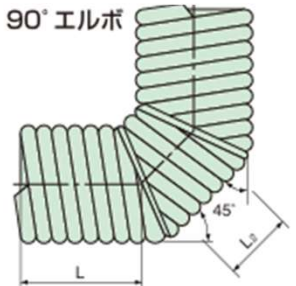
45° エルボ



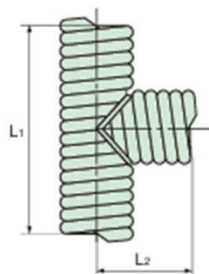
60° エルボ



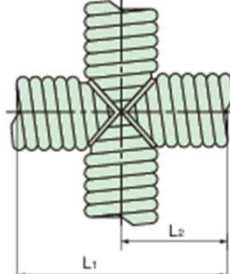
90° エルボ



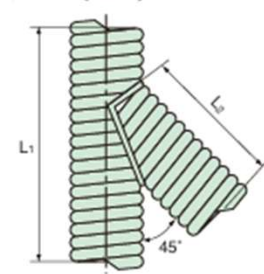
チーズ



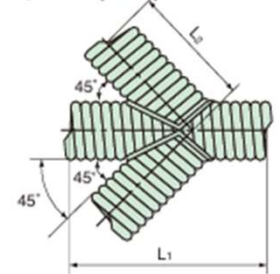
クロス



Yチーズ(45°)



Yクロス(45°)



特注部材の詳細については別途御問合せ下さい。

土木排水用外圧管 エヌパイプA型

高密度ポリエチレンダブル管 内面平滑タイプ



内面平滑で流体抵抗が少なく高外圧に耐える“軽くて強い”を実現した集排水管です。山間やへき地・軟弱地盤での工事に対応し高い経済性をもたらしめます。

用途

- ◆宅地・工場・公園などの造成時排水
- ◆林道・作業道・農道などの造成時排水
- ◆道路縦横断雨水排水
- ◆下水道雨水排水
- ◆水田・畑地の灌漑用排水
- ◆NEXCO仕様についてはお問合せ下さい

特 長

1. 軽量

一般の地下埋設管の中で最も軽量で、運搬・扱いが容易です。基礎工が簡単に行え、作業の省力化・効率化が図れます。

2. 施工性

フラット部分・リブ部分の組み合わせ構造により、非常に軽く抜群の施工性を持つ設計です。

3. 耐高外圧管

内面平滑、外面凹凸の波付ポリエチレン管でその構造形状により道路縦横管や高盛土の外圧荷重に耐えます。

4. 流量が多く取れる

内面平滑構造により粗度係数が小さく、流れがスムーズで流量を多くとることができます。

5. 曲げやすい

軽量の上、可とう性もあり不等沈下時に対応でき仮設配管の際も容易に曲げがとれます。

6. 耐薬品性

ポリエチレン樹脂製により耐薬品性に優れ、腐食しません。

7. 耐摩耗性

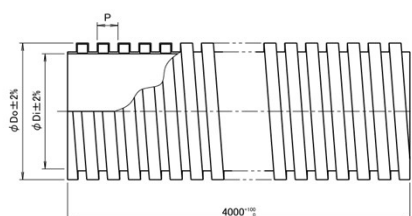
内面平滑で特殊ポリエチレン樹脂を使用しており、摩耗係数が小さく多種管に比較し耐摩耗性に優れています。

8. 耐寒性

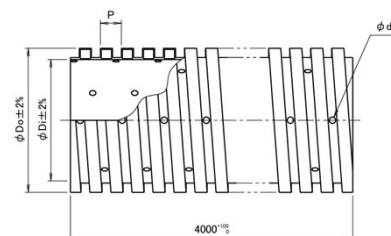
耐寒性に優れたポリエチレン樹脂を使用しており塩ビ管等のように低温で割れることはありません。

構 造 図

無 孔 管



有 孔 管

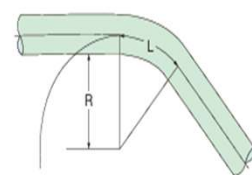


製 品 規 格

管 種	無孔管・有孔管					全周有孔
呼 称	内径(mm)	外径(mm)	ピッチ(mm)	曲半径(mm)	定尺(m)	標準開孔率
φ 7 5	75.0	89.0	13.0	800	4	1.2%
φ 1 0 0	101.0	117.0	15.0	1000	4	1.0%
φ 1 5 0	149.0	171.0	18.0	1500	4	1.1%
φ 2 0 0	200.0	233.0	25.0	2000	4	1.0%
φ 2 5 0	251.0	286.0	27.0	-	4	
φ 3 0 0	302.0	342.0	30.0	-	4	
φ 3 5 0	347.0	395.0	35.0	-	4	
φ 4 0 0	400.0	450.0	38.0	-	4	
φ 4 5 0	459.0	516.0	40.0	-	4	
φ 5 0 0	500.0	565.0	45.0	-	4	
φ 6 0 0	600.0	682.0	55.0	-	4	

屈 曲 性

項目 \ 呼び径		φ 7 5	φ 1 0 0	φ 1 5 0	φ 2 0 0
許容曲げ半径R(m)		0.8	1.0	1.5	2.0
必要長さ L(m)	90度曲げ	1.3	1.6	2.4	3.2
	45度曲げ	0.7	0.8	1.2	1.6



物 性

材料特性

項 目		方 法	単 位	特 性
ポリエチレン	密 度	JIS K 6922-2	g/cm ³	0.942以上
	引 張 降 伏 応 力	JIS K 6922-2	MPa	19.6以上
	伸 び	JIS K 6922-2	%	300以上
	ビ カ ッ ト 軟 化 点	JIS K 6922-2	°C	115以上

耐薬品性

○:使用可能 △:やや劣るが注意すれば使用可能 ×:使用不可

薬品名		温度		薬品名	温度		薬品名	温度	
		20℃	60℃		20℃	60℃		20℃	60℃
硫酸 10~50%		○	○	酢酸 10%	○	○	過酸化水素 30%	○	○
塩酸	10%	○	○	氷酢酸	△	×	ガソリン	△	×
	35%	○	○	苛性ソーダ50%	○	○	アセトン	△	×
硝酸	10%	○	○	苛性カリ 10%	○	○	アニリン	○	×
	40%	○	△	炭酸ソーダ	○	○	四塩化炭素	×	×
フッ化水素75%		○	△	塩化カルシウム	○	○	グリセリン	○	△
リン酸 30%		○	○	メチルアルコール	○	△	ベンゼン	×	×
ギ酸 40%		○	○	アンモニア水	○	○			

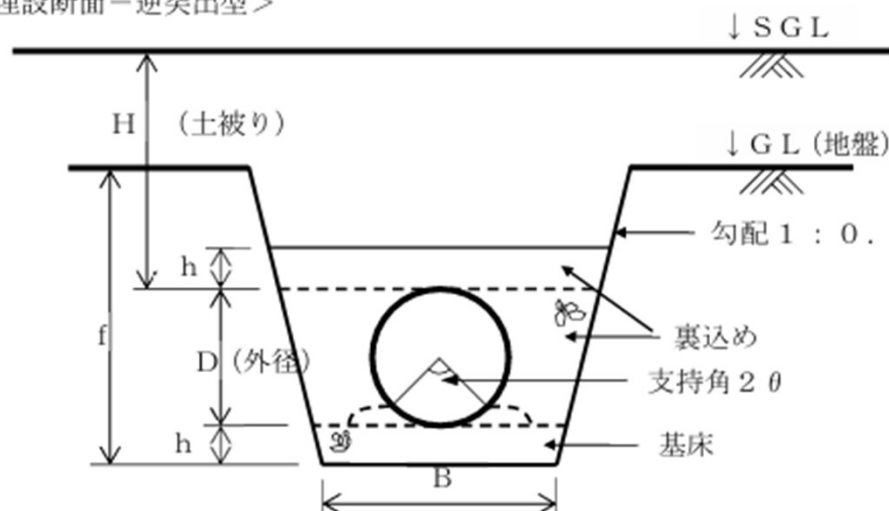
流速と流量 Manningの式に基づく満水時計算（粗度係数n=0.010）

呼称	φ 75		φ 100		φ 150		φ 200		φ 250		φ 300		φ 350		φ 400		φ 450		φ 500		φ 600	
項目	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量
単位 勾配	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec	m/sec	ℓ/sec
1/10	2.23	9.9	2.72	21.8	3.53	61.5	4.29	134.8	4.99	247.1	5.65	404.6	6.20	586.0	6.81	856.1	7.47	1235.6	7.91	1552.3	8.93	2524.2
1/20	1.58	7.0	1.92	15.4	2.49	43.5	3.03	95.3	3.53	174.7	3.99	286.1	4.38	414.4	4.82	605.4	5.28	873.7	5.59	1097.6	6.31	1784.9
1/30	1.29	5.7	1.57	12.6	2.04	35.5	2.48	77.8	2.88	142.7	3.26	233.6	3.58	338.4	3.93	494.3	4.31	713.4	4.56	896.2	5.15	1457.3
1/40	1.12	4.9	1.36	10.9	1.76	30.8	2.15	67.4	2.50	123.5	2.82	202.3	3.10	293.0	3.41	428.1	3.73	617.8	3.95	776.1	4.46	1262.1
1/50	1.00	4.4	1.22	9.8	1.58	27.5	1.92	60.3	2.23	110.5	2.53	181.0	2.77	262.1	3.05	382.9	3.34	552.6	3.54	694.2	3.99	1128.8
1/100	0.71	3.1	0.86	6.9	1.12	19.4	1.36	42.6	1.58	78.1	1.79	128.0	1.96	185.3	2.15	270.7	2.36	390.7	2.50	490.9	2.82	798.2
1/200	0.50	2.2	0.61	4.9	0.79	13.8	0.96	30.1	1.12	55.2	1.26	90.5	1.39	131.0	1.52	191.4	1.67	276.3	1.77	347.1	2.00	564.4
1/300	0.41	1.8	0.50	4.0	0.64	11.2	0.78	24.6	0.91	45.1	1.03	73.9	1.13	107.0	1.24	156.3	1.36	225.6	1.44	283.4	1.63	460.8
1/400	0.35	1.6	0.43	3.4	0.56	9.7	0.68	21.3	0.79	39.1	0.89	64.0	0.98	92.7	1.08	135.4	1.18	195.4	1.25	245.4	1.41	399.1
1/500	0.32	1.4	0.38	3.1	0.50	8.7	0.61	19.1	0.71	34.9	0.80	57.2	0.88	82.9	0.96	121.1	1.06	174.7	1.12	219.5	1.26	357.0
1/1000	0.22	1.0	0.27	2.2	0.35	6.2	0.43	13.5	0.50	24.7	0.56	40.5	0.62	58.6	0.68	85.6	0.75	123.6	0.79	155.2	0.89	252.4

(1) 逆突出型(基床幅、基床厚 溝型共通)

施工方法	(1)	(2)	(3)
基床・裏込め材料	砂および発生土	砕石	砕石
締固め状態	十分な締固め (通常)	十分な締固め (通常)	高密度の締固め (高盛土時)
変形遅れ係数 $Fd(-)$	1.5	1.5	1.25
支持角 $2\theta(^{\circ})$	90	90	120
支持角定数 $Fk(-)$	0.096	0.096	0.090
土の反力係数 $E'(N/cm^2)$	300	700	1400

<埋設断面－逆突出型>



口 径	標準堀 B' (m)	鉛直堀 B' (m)	施工方法(1), (2)		施工方法(3)	
			h1 (m)	f (m)	h1 (m)	f (m)
φ 75	0.3	0.6	0.10	0.49	0.15	0.54
φ 100	0.35	0.7	0.10	0.52	0.15	0.57
φ 150	0.4	0.8	0.10	0.57	0.15	0.62
φ 200	0.5	0.9	0.10	0.63	0.15	0.68
φ 250	0.6	1.0	0.15	0.74	0.20	0.79
φ 300	0.7	1.1	0.15	0.83	0.20	0.88
φ 350	0.8	1.2	0.15	0.94	0.20	0.99
φ 400	0.9	1.3	0.15	1.05	0.20	1.10
φ 450	1.0	1.4	0.15	1.18	0.20	1.23
φ 500	1.1	1.5	0.2	1.33	0.25	1.38
φ 600	1.3	1.7	0.2	1.48	0.25	1.53

通常、標準堀(勾配 1 : 0.3)を採用しています。

サイズ		φ75	φ100	φ150	φ200	φ250	φ300	φ350	φ400	φ450	φ500
最	施工方法1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	施工方法2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
小	施工方法3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
最	施工方法1	12	11	10	10	9	9	9	9	9	9
	施工方法2	27	25	24	22	21	21	21	21	21	21
大	施工方法3	66	63	59	56	53	53	53	53	54	54

技術資料は、当社ホームページにございます。

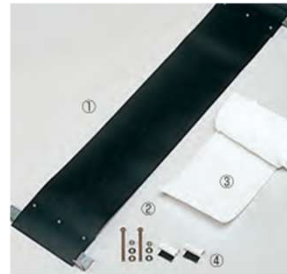
接 続 部 品

直管継手 (φ75～600)



*** φ250以上は、
有孔管用としてお使
いください。
無孔管にはPシート継
手を推奨します。**

Pシート継手(φ200～600)



- ①Pシート継手
- ②ボルト・ナット・ワッシャー
- ③止水用パッキンシート
- ④止水用コーキング材

呼称	長さ(mm)	呼称	長さ(mm)
φ 7 5	100	φ 3 5 0	350
φ 1 0 0	120	φ 4 0 0	380
φ 1 5 0	155	φ 4 5 0	400
φ 2 0 0	205	φ 5 0 0	450
φ 2 5 0	270	φ 6 0 0	500
φ 3 0 0	300		

呼称	長さ (mm)
φ 2 0 0	210
φ 2 5 0	210
φ 3 0 0	210
φ 3 5 0	280
φ 4 0 0	280
φ 4 5 0	280
φ 5 0 0	400
φ 6 0 0	400

T字継手



φ75.100.150.200.300

十字継手



φ75.100.150.200.300

45° Y字継手



φ75.100.150.200

レジューサー



φ100-75,150-100,
150-75,200-150,200-100

キャップ



φ75.100.150.200,300

**T字継手、十字継手、
45° 継手は、本体と直管
継手(又はレジューサー)
がセットになっています。**

土木用集排水用外圧管 エヌヒュームA型

金属複合高密度ポリエチレン管(内面平滑)



軽量化と耐圧強度の両方を兼ね備え、高い経済性を実現し、環境にも配慮した金属樹脂複合管です。

用途

- ◆道路下雨水排水管路
- ◆宅地造成・工場敷地内排水管路
- ◆大型造成地排水管路

特 長

1. 幅広いサイズラインナップ

φ700からφ2000までのサイズ展開。
超特大口径品までのサイズ展開。

2. 優れた耐食性

素材に高密度ポリエチレンを使用しており、酸性雨、硫化水素、工場排水、温泉水などによる腐食や劣化の問題を解決します。

3. 軽量・高耐圧

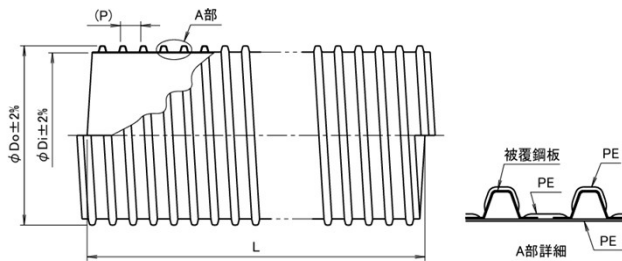
金属樹脂複合およびリブ式構造により、軽量でありながら従来のポリエチレン管と同等以上の耐圧強度を有します。従来のポリエチレン管と比較して最大50%の軽量。(φ1000での比較)

製品規格

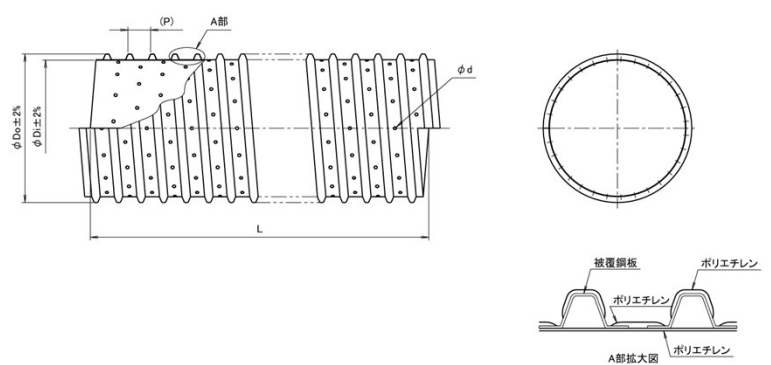
呼称	外径 (mm)	内径 (mm)	ピッチ (mm)	定尺 (m)
φ 7 0 0	759	700	100	4
φ 8 0 0	877	800	110	
φ 9 0 0	977	900	110	
φ 1 0 0 0	1095	1000	110	
φ 1 1 0 0	1200	1100	160	
φ 1 2 0 0	1320	1220	160	
φ 1 3 5 0	1493	1372	175	
φ 1 5 0 0	1656	1524	195	
φ 1 6 5 0	1816	1677	195	
φ 1 8 0 0	2009	1829	230	
φ 2 0 0 0	2212	2032	230	

構造図

無孔管



有孔管



物性

項目		方法	単位	特性
ポリエチレン	密度	JIS K 6922-2	g/cm^3	0.942以上
	引張降伏応力	JIS K 6922-2	MPa	19.6以上
	伸び	JIS K 6922-2	%	300以上
	ピカット軟化点	JIS K 6922-2	$^{\circ}\text{C}$	115以上
特殊鋼板	引張強度	JIS Z 2241	N/mm^2	270以上

耐薬品性

○:使用可能 △:やや劣るが注意すれば使用可能 ×:使用不可

薬品名		温度		薬品名		温度		薬品名		温度	
		20 $^{\circ}\text{C}$	60 $^{\circ}\text{C}$			20 $^{\circ}\text{C}$	60 $^{\circ}\text{C}$			20 $^{\circ}\text{C}$	60 $^{\circ}\text{C}$
硫酸	10~50%	○	○	酢酸	10%	○	○	過酸化水素	30%	○	○
塩酸	10%	○	○	氷酢酸		△	×	ガソリン		△	×
	35%	○	○	苛性ソーダ50%		○	○	アセトン		△	×
硝酸	10%	○	○	苛性カリ 10%		○	○	アニリン		○	×
	40%	○	△	炭酸ソーダ		○	○	四塩化炭素		×	×
フッ化水素75%		○	△	塩化カルシウム		○	○	グリセリン		○	△
リン酸	30%	○	○	メチルアルコール		○	△	ベンゼン		×	×
ギ酸	40%	○	○	アンモニア水		○	○				

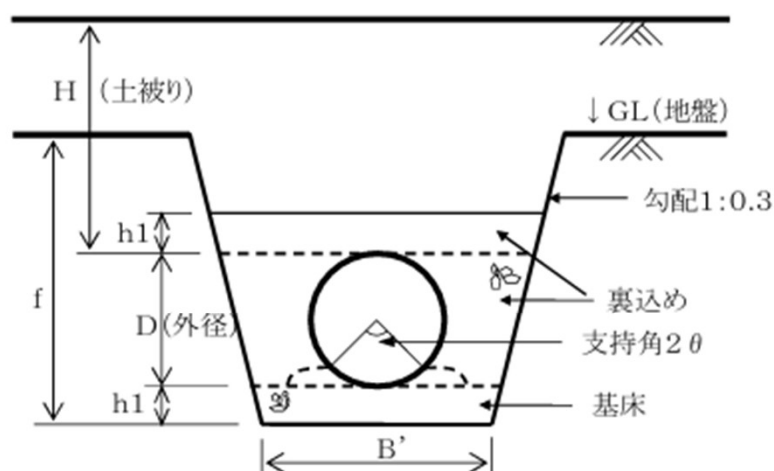
流速と流量 Manningの式に基づく満水時計算（粗度係数n=0.010）

呼称	Φ 700		Φ 800		φ 900		φ 1000		φ 1100		φ 1200	
項目	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量
単位 勾配	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec
1/10	2.23	9.9	2.72	21.8	3.53	61.5	4.29	134.8	4.99	247.1	5.65	404.6
1/20	1.58	7.0	1.92	15.4	2.49	43.5	3.03	95.3	3.53	174.7	3.99	286.1
1/30	1.29	5.7	1.57	12.6	2.04	35.5	2.48	77.8	2.88	142.7	3.26	233.6
1/40	1.12	4.9	1.36	10.9	1.76	30.8	2.15	67.4	2.50	123.5	2.82	202.3
1/50	1.00	4.4	1.22	9.8	1.58	27.5	1.92	60.3	2.23	110.5	2.53	181.0
1/100	0.71	3.1	0.86	6.9	1.12	19.4	1.36	42.6	1.58	78.1	1.79	128.0
1/200	0.50	2.2	0.61	4.9	0.79	13.8	0.96	30.1	1.12	55.2	1.26	90.5
1/300	0.41	1.8	0.50	4.0	0.64	11.2	0.78	24.6	0.91	45.1	1.03	73.9
1/400	0.35	1.6	0.43	3.4	0.56	9.7	0.68	21.3	0.79	39.1	0.89	64.0
1/500	0.32	1.4	0.38	3.1	0.50	8.7	0.61	19.1	0.71	34.9	0.80	57.2
1/1000	0.22	1.0	0.27	2.2	0.35	6.2	0.43	13.5	0.50	24.7	0.56	40.5

呼称	Φ 1350		Φ 1500		φ 1650		φ 1800		φ 2000	
項目	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量	流速	流量
単位 勾配	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec	m/sec	ℓ /sec
1/10	2.23	9.9	2.72	21.8	3.53	61.5	4.29	134.8	4.99	247.1
1/20	1.58	7.0	1.92	15.4	2.49	43.5	3.03	95.3	3.53	174.7
1/30	1.29	5.7	1.57	12.6	2.04	35.5	2.48	77.8	2.88	142.7
1/40	1.12	4.9	1.36	10.9	1.76	30.8	2.15	67.4	2.50	123.5
1/50	1.00	4.4	1.22	9.8	1.58	27.5	1.92	60.3	2.23	110.5
1/100	0.71	3.1	0.86	6.9	1.12	19.4	1.36	42.6	1.58	78.1
1/200	0.50	2.2	0.61	4.9	0.79	13.8	0.96	30.1	1.12	55.2
1/300	0.41	1.8	0.50	4.0	0.64	11.2	0.78	24.6	0.91	45.1
1/400	0.35	1.6	0.43	3.4	0.56	9.7	0.68	21.3	0.79	39.1
1/500	0.32	1.4	0.38	3.1	0.50	8.7	0.61	19.1	0.71	34.9
1/1000	0.22	1.0	0.27	2.2	0.35	6.2	0.43	13.5	0.50	24.7

(1) 逆突出型(溝型 共通)

<埋設断面－逆突出型>



口 径	標準堀 B' (m)	鉛直堀 B' (m)	施工方法(1), (2)		施工方法(3)	
			h1 (m)	f (m)	h1 (m)	f (m)
φ 700	1.4	1.8	0.20	1.54	0.25	1.64
φ 800	1.5	2.0	0.20	1.71	0.25	1.81
φ 900	1.6	2.1	0.20	1.86	0.25	1.96
φ 1000	1.8	2.3	0.30	1.94	0.35	1.99
φ 1100	2.0	2.5	0.30	2.10	0.35	2.15
φ 1200	2.2	2.7	0.30	2.28	0.35	2.33
φ 1350	2.4	2.9	0.30	2.54	0.35	2.59
φ 1500	2.6	3.1	0.30	2.78	0.35	2.83
φ 1650	2.8	3.3	0.30	3.02	0.35	3.07
φ 1800	3.0	3.5	0.30	3.31	0.35	3.36
φ 2000	3.3	3.8	0.30	3.62	0.35	3.67

通常、標準堀(勾配1:0.3)を採用しています。

溝型の寸法も共通とします。

サイズ		φ 700	φ 800	φ 900	φ 1000	φ 1100	φ 1200	φ 1350	φ 1500	φ 1650	φ 1800	φ 2000
最	施工方法1	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	施工方法2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
小	施工方法3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
最	施工方法1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	施工方法2	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
大	施工方法3	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47

技術資料は、当社ホームページにございます。

接 続 部 品

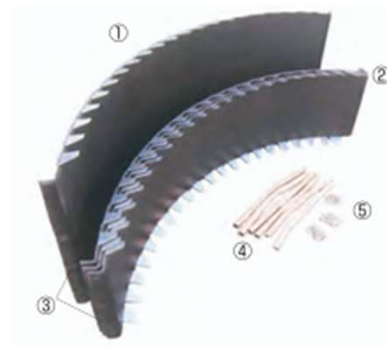
鉄製半割継手(φ700～φ1000)



- ①半割継手 上部材
- ②半割継手 下部材
- ③ボルト・ナット・ワッシャー
- ④止水用コーキング材

呼称	種類	幅(mm)
φ 7 0 0	下部材	400
	上部材	300
φ 8 0 0	下部材	440
	上部材	330
φ 9 0 0	下部材	440
	上部材	330
φ 1 0 0 0	下部材	330
	上部材	440

鉄製四割継手(φ1100～φ2000)

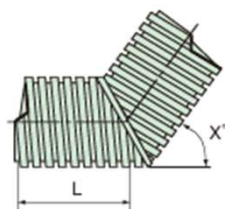


- ①四割継手 上部材
- ②四割継手 下部材(3枚)
- ③パッキンシート
- ④止水用コーキング材
- ⑤ボルト・ナット・ワッシャー

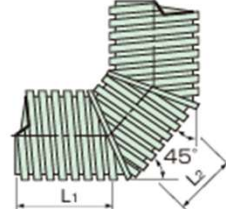
呼称	種類	幅(mm)
φ 1 1 0 0	上部材	412
	下部材	253
φ 1 2 0 0	上部材	412
	下部材	253
φ 1 3 5 0	上部材	451
	下部材	277
φ 1 5 0 0	上部材	502
	下部材	306
φ 1 6 5 0	上部材	507
	下部材	312
φ 1 8 0 0	上部材	598
	下部材	368
φ 2 0 0 0	上部材	598
	下部材	368

受注製造部品(パイプ接続時に別途継手が必要です)

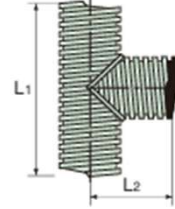
30°、45°、60° エルボ



90° エルボ



チーズ



特注部材の詳細については別途御問合せ下さい。



設計上の注意

- 許容変形率を超えた設計はしないでください。
- 口径は流量に余裕をみて決定してください。
(内圧がかからないように設計してください)
- 湧水地盤や土被りが深い場所は無孔管を埋設する場合は浮力を検討してください。
- 裏込め材、フィルター材は、パイプの種類、地盤、土被り、活荷重などを考慮し、条件に適合した物を選定してください。
- マンホールや樹とパイプの接続部で不当沈下が生じないよう、相互の基礎の支持力にバランスをもたせてください。

- 管底側部は、裏込め材が回り込みにくく締め固め不足が生じやすいので、材料を盛りつけた上、足や突き棒でよく突き固めてください。
- パイプの取水口から土砂が流入しないようにしてください。
(土砂の地区外流出や、管内閉塞の恐れがあります)



安全に関するご注意

用途にあった製品をお選びください。不適切な用途で使用されますと事故の原因になることがあります。使用用途や条件をよくご確認いただき、正しく施工してください。

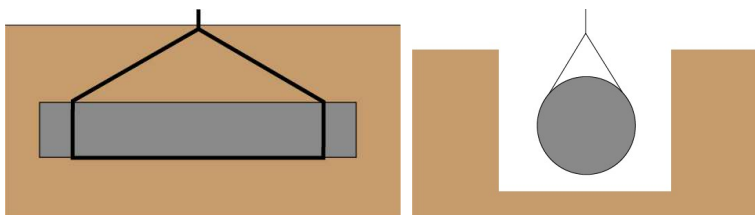
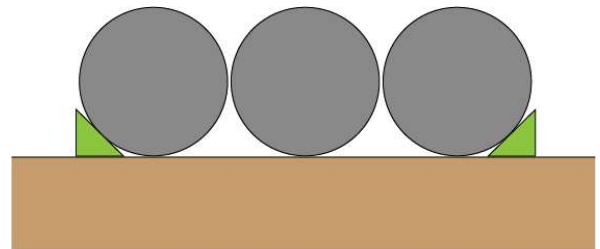
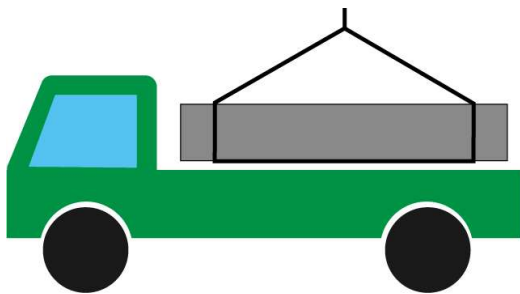
取り扱い上の注意

○荷扱い

トラックからの荷下ろし、資材置場からの搬出時に、パイプや部品を投下しないでください。パイプは、その両端より1mくらいのところをベルトで2点吊りし、パイプが地面に着くまでゆっくりおろしてください。人力で運搬する場合は必ず2人以上で行ってください。配管する場合は、管が水平になるよう、荷下ろしと同様の吊下げ方で静かにセットしてください。

○パイプの保管

平らな場所に置き、シートなどをかぶせ直射日光を避けてください。風などによる転がりを防止するため、ストッパーをかけるなどの処置をしてください。



N.E.サクションシリーズ

優れた吸引性能と耐久性を兼ね備えた、
各種用途に対応可能なサクションホースシリーズです。



コルゲートチューブ

柔軟性と可とう性に優れ、電線保護や配線の取り回しに最適。
さまざまな環境で安心してご使用いただけます。



サクショホース

N.E.-ラインA



■特徴

- ・N.E.-A型の耐圧タイプです。
- ・補強コード入りで許容圧力0.5Mpaの耐圧性能を備えています。

■用途

- ・一般サクション、デリバリー用
- ・水中ポンプの立ち上がり、急傾斜などに
- ・ダンパー車のサクション用に

N.E.-C3型



■特徴

- ・内外面平滑で持ち運び・移動がスムーズ行えます。
- ・軟質部が透明で流体が確認できます。
- ・N.E.-C型の軽量タイプです。

■用途

- ・サクション・デリバリー共用ですが特にデリバリーに適しています。
- ・農業・工業・土木・建築などの吸・排水に

N.E.パワーホースAT



■特徴

- ・内層に高耐摩耗性ゴムを使用
- ・最大許容圧力1.0MPaを有します。(外筒加締・直管状態)
- ・樹脂ホース並の柔軟性と軽さです。
- ・加圧時の伸びが少ない構造です。
- ・サクション・デリバリー共用です。
- ・フリーカッティング構造です。

■用途

- ・ショットブラストでの使用やバキュームコンベアでの輸送に
- ・スラリー、焼結セメント、砂利、鉄鉱石の輸送に
- ・モミ・米・麦など穀物の輸送に

CORRUGATE TUBE コルゲートチューブ

ニッセイエコの「コルゲート電線管」は、その安定した品質が認められ自動車・車両ワイヤーハーネス、電気装置や建築の内部配線の保護等様々な用途で活躍しています。仕様については別途相談も承ります。

* コルゲート管の特徴 *

- ・ **スムーズな通線性**
割れやひびが生じず、容易に通線します。
- ・ **形状復元性が高い**
強い衝撃や圧縮でもひび割れたりせず、元の形に戻ります。
- ・ **自由自在に曲がる**
手で簡単に曲げられ、どんな場所でも加工が容易です。
- ・ **炎が自然に消える**
熱に強く、炎がついても30秒以内に消える自己消火性を持っています。
- ・ **耐電圧・非電導**
2000Vに15分間耐電。絶縁抵抗は200MΩ以上あります。
- ・ **運びやすく、扱いやすい**
軽く、ナイフで容易に切断できます。長尺で端尺の無駄が出ず経済的にもすぐれています。
- ・ **寒冷地にも強い**
寒冷地でも加工性の良さは変わりません。



呼径	特性			スリット
	難燃性	耐熱性	防鼠性	
3	CDPB903-B0	CDAZ903-B0		無
	CDPB903-B1	CDAZ903-B1		有
5	CDP-B905-0	CDA-Z905-0	CDP-K905-0	無
	CDP-B905-1	CDA-Z905-1	CDP-K905-1	有
7	CDP-B907-0	CDA-Z907-0	CDP-K907-0	無
	CDP-B907-1	CDA-Z907-1	CDP-K907-1	有
10	CDP-B910-0	CDA-Z910-0	CDP-K910-0	無
	CDP-B910-1	CDA-Z910-1	CDP-K910-1	有
13	CDP-B913-0	CDA-Z913-0	CDP-K913-0	無
	CDP-B913-1	CDA-Z913-1	CDP-K913-1	有
15	CDP-B915-0	CDA-Z915-0	CDP-K915-0	無
	CDP-B915-1	CDA-Z915-1	CDP-K915-1	有
19	CDP-B919-0	CDA-Z919-0	CDP-K919-0	無
	CDP-B919-1	CDA-Z919-1	CDP-K919-1	有
22	CDP-B922-0	CDA-Z922-0	CDP-K922-0	無
	CDP-B922-1	CDA-Z922-1	CDP-K922-1	有
25	CDP-B925-0	CDA-Z925-0	CDP-K925-0	無
	CDP-B925-1	CDA-Z925-1	CDP-K925-1	有
28	CDP-B928-0	CDA-Z928-0	CDP-K928-0	無
	CDP-B928-1	CDA-Z928-1	CDP-K928-1	有
32	CDP-B932-0	CDA-Z932-0	CDP-K932-0	無
	CDP-B932-1	CDA-Z932-1	CDP-K932-1	有
36	CDP-B936-0	CDA-Z936-0	CDP-K936-0	無
	CDP-B936-1	CDA-Z936-1	CDP-K936-1	有

難燃性

材質:PP(難燃性 連続使用温度 95℃)

**車載用から一般家庭まで汎用用途が広い、
最も売れているコルゲート電線管**

1. 難燃タイプをご用意しております。
用途によって使い分けが可能です。
2. 色合いも黒以外に、赤、青、黄・・・などその他の色
もご用意しており、配線の識別などにも有効です。
[注:弊社標準色(黒)]

防鼠性

材質:PP(難燃性 連続使用温度 95℃)

**オフィス・一般家庭から農工業用途まで、
あらゆる機器・設備の電気配線保護管**

1. ねずみが嫌う忌避剤を含有
ねずみの嫌う忌避剤(唐辛子辛味成分)をコルゲート
管に含有。ねずみが商品をかじることにより辛み
刺激を感じ、それ以降かじることを止めます。その
為、従来の配線や保護管に比べねずみによる咬害
を大幅に軽減することが出来ます。
2. 忌避剤の辛み成分は紫外線に対する安定性に優
れ長期間安定した効力を持続します。

耐熱性

材質:PA(耐熱性連続使用温度125℃)

**環境に配慮したノンハロゲン 設計に
耐熱性を持ち合わせた優れたもの**

1. 自動車エンジンルーム内など温度の高い環境
での使用が可能です。
2. ナイロン樹脂を使用することにより、ハロゲン系
の難燃剤を含有せず、耐熱性を保有しております。
環境にもやさしい製品となっております。

その他のバリエーション

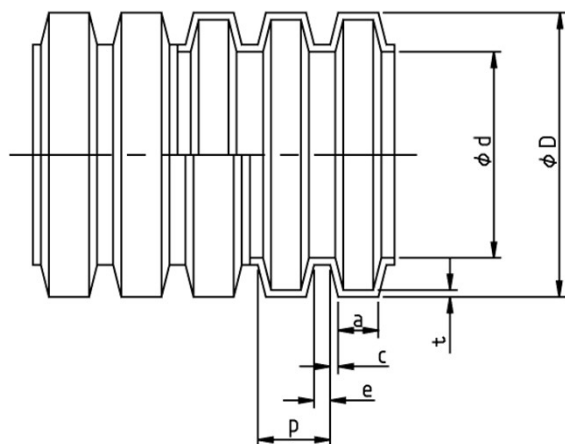
◆ 柔軟性 ◆

手触りもよく、柔軟性に優れたコルゲートです。玩具、
遊戯機器など外観部品、デザインアクセントとしてご
利用いただけます。

◆ その他 ◆

お客様のご要望に応じて様々な材質、形状の
コルゲートを開発しております。お気軽にお問
い合わせください。

製品サイズ表



呼径	d	D	(t)	(p)	(a)	(c)	(e)
	内径	外径	肉厚	ピッチ	山幅	テーパ	谷幅
3	3.2	5.2	0.20	2.2	1.3	0.20	0.5
5	5.3	7.5	0.20	2.3	1.3	0.25	0.5
7	7.4	10.2	0.25	2.7	1.5	0.30	0.6
10	10.7	14.1	0.25	2.7	1.5	0.30	0.6
13	13.2	17.5	0.25	3.5	2.2	0.30	0.7
15	15.3	19.5	0.25	3.6	2.0	0.40	0.8
19	19.5	23.7	0.25	3.6	2.0	0.40	0.8
22	22.3	27.1	0.30	4.3	2.4	0.55	0.8
25	25.2	30.0	0.35	4.3	2.4	0.45	1.0
28	28.4	33.8	0.35	4.4	2.4	0.65	0.7
32	32.7	38.0	0.35	4.4	2.4	0.65	0.7
36	36.7	44.0	0.35	4.6	2.5	0.60	0.9

注:参考寸法となります。

国内製造拠点

栃木工場



〒329-1411
栃木県さくら市鷺宿3261-11

那須工場



〒329-1411
栃木県那須塩原市四区町1540-1

滋賀工場



〒527-0157
滋賀県東近江市下中野954-1

本社工場



〒252-0821
神奈川県藤沢市用田475

株式会社ニッセイエコ

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



本社 神奈川県藤沢市用田 475
〒252-0821 TEL/0466-48-7572 FAX/0466-48-8177

東京(営) 東京都新宿区新宿6丁目10-1 NISSEI SHINJUKU Bldg 6F
〒160-0022 TEL/03-6380-0027 FAX/03-6380-0831

名古屋(営) 愛知県名古屋市中区新栄2-2-1 イノフィス 8-5B
〒460-0007 TEL/052-212-8183 FAX/052-212-8184

