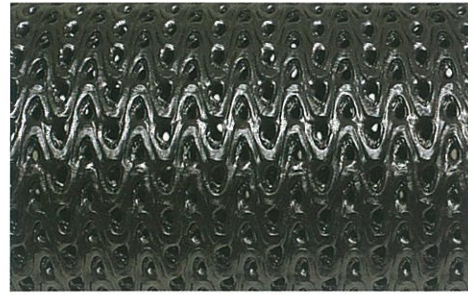


ネトロンパイプ

ネトロンパイプは、無数の開孔部を円周上均一に有する独特な立体網目構造のポリエチレン製暗渠パイプで、開孔率が他のパイプに比較して大きいという特長があります。形状は、溝付のPDSタイプと、全面開孔のPCSタイプの二種類があります。



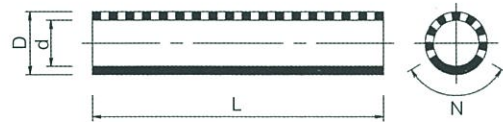
特長

1. 吸水性が抜群。
網状開孔部は小さな孔が無数にあり、開孔率が大きく吸水性は抜群です。
2. 目詰まりし難い。
網状開孔部が立体網目構造になっており、目詰まりし難い。
3. 耐寒、耐衝撃、耐久性に優れ、かつ軽量である。
適度の撓み性、弾力性があり、硬質ポリエチレン(比重0.95)を原料としているので、耐寒、耐衝撃、耐久性に優れ、かつ軽量で取り扱いが簡単です。



円周上30%の無孔部を有する吸水管

PDSタイプ



仕様

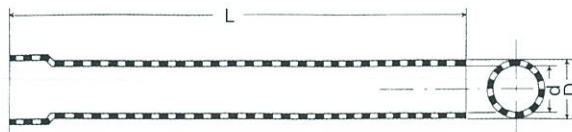
品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	円周上無孔部 N(%)	粗度係数
PDS-50	50	4	10	59	10	30	0.010
PDS-65	65	4	10	74.2	10	30	0.010
PDS-75	75	4	10	85	10	30	0.010
PDS-100	100	4	5	112.4	10	30	0.010
PDS-150	150	4	3	161	7	30	0.010
PDS-200	200	4	2	214	10	25	0.010
PDS-250	250	4	1	268	10	30	0.010

※PDS-250は受注生産となりますのでご相談下さい。
※外径・開孔率・円周上無孔部は参考値です。



全面開孔の吸水管

PCSタイプ



仕様

品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	有効長 (m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	円周上無孔部 N(%)	粗度係数
PCS-50	50	4.060	4	10	59	15	0	0.010
PCS-65	65	4.078	4	10	74	15	0	0.010
PCS-75A	75	4.090	4	10	85	15	0	0.010
PCS-100	100	4.120	4	5	110	15	0	0.010
PCS-150A	150	4.180	4	3	161	10	0	0.010

※外径・開孔率・円周上無孔部は参考値です。



ポリエチレンパイプの主な用途

		ゴルフ場 暗渠排水	グラウンド 暗渠排水	造成地 暗渠排水	アンダー ドレーン	法面排水	圃場用	道路 横断管
ネトロンパイプ	PDS	○	○	○	○	○		
	PCS	○	○	○				
ネオドレーンパイプ	SD	○	○	○	○	○		
	SC	○	○	○			○	
	SA	○	○	○			○	
スーパー管	シングル	○	○	○				○
	ダブル	○	○	○				○
ハウエル管								○

ネトロン・ネオドレーンパイプの流量

パイプの流量は右式マンニングの公式より求めます。

$$Q = \frac{\pi}{4} D^2 \cdot \frac{1}{n} (R)^{2/3} (I)^{1/2} \quad (=A \cdot V)$$

V (m/sec): 水の管内流速
 n (-): 粗度係数
 R (m): 径 深
 I (-): 動水勾配
 Q (m³/sec): 管内流量
 D (m): 管直径

ネオドレーンパイプ理論排水量 (m³/sec)

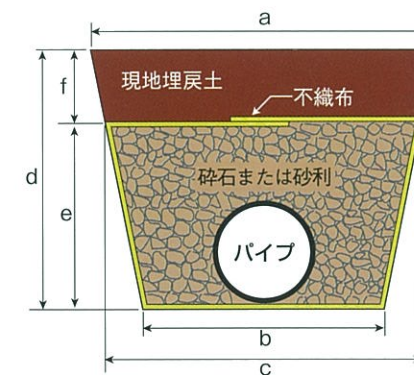
口径	SD-A	SC-D	SA-D	理論排水量
50		○	○	9.614×10 ⁻³ I ^{1/2}
60		○	○	0.01563 I ^{1/2}
65	○	○	○	0.01935 I ^{1/2}
75	○	○	○	0.02835 I ^{1/2}
100	○	○	○	0.06105 I ^{1/2}
150	○	○	○	0.1644 I ^{1/2}
200	○	○	○	0.3525 I ^{1/2}
300	○	○	○	1.1422 I ^{1/2}

ネトロンパイプ理論排水量 (m³/sec)

口径	PDS	PCS	理論排水量
50	○	○	0.01058 I ^{1/2}
65	○	○	0.02129 I ^{1/2}
75	○	○	0.03118 I ^{1/2}
100	○	○	0.06715 I ^{1/2}
150	○	○	0.1808 I ^{1/2}
200	○	○	0.3837 I ^{1/2}
250	○	○	0.7731 I ^{1/2}

I	I ^{1/2}
1/5	0.4472
1/10	0.3162
1/20	0.2236
1/50	0.1414
1/100	0.1000
1/150	0.08165
1/200	0.07071
1/300	0.06325

ネトロン・ネオドレーンパイプの標準断面



標準断面寸法

口径	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)
50~65	50	40	46.2	40	25	15
75~100	60	45	55	45	30	15
150	65	50	60.5	50	35	15
200	75	55	69.6	55	40	15
250	80	55	73.8	60	45	15
300	90	60	83.1	65	50	15

野球場ホームベース下の暗渠



運動公園の暗渠

