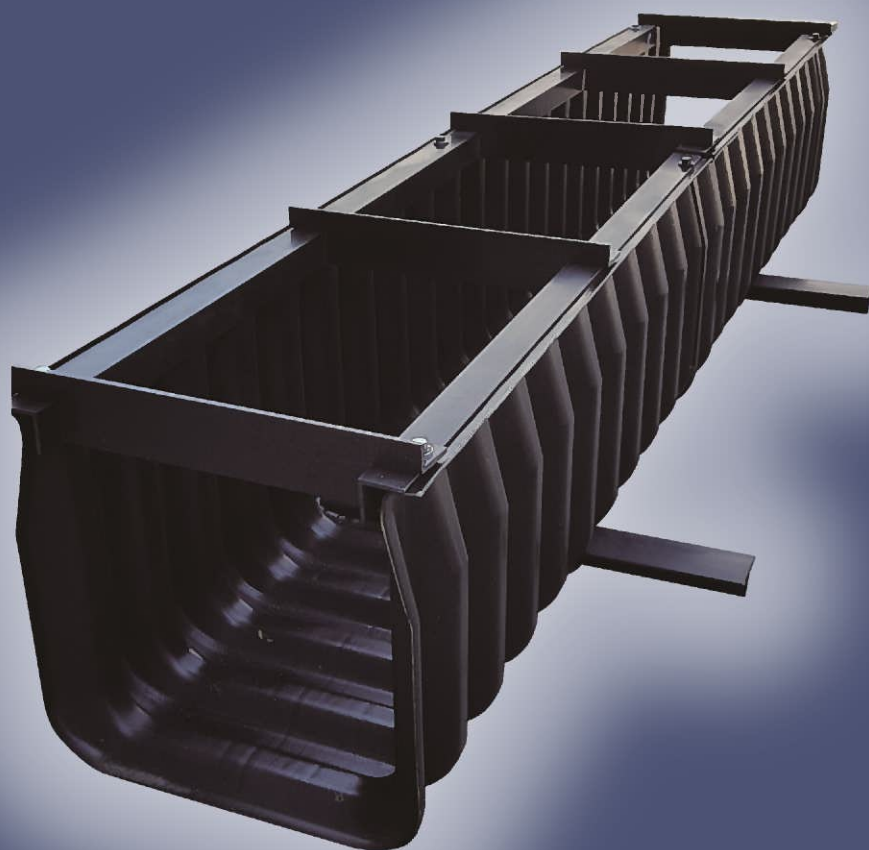


ポリエチレン製  
**クリモト** 角型U字溝



クリモトグループ

**クリモトポリマー株式会社**

# ポリエチレン製角型U字溝

本体・部材ともに樹脂製の製品です。

## 特長

1. ポリエチレン製のため酸・アルカリなどの薬品に侵されにくい性質を有しており、耐食性に優れています。

2. 他製法U字溝に比べて格段に軽量のため、人力による運搬・設置が容易です。定尺が1mとなっており、現場での取り回し作業が容易です。

3. L字横アンクルとT字渡しアンクルにより、オール樹脂製ながらも高い強度を確保しました。



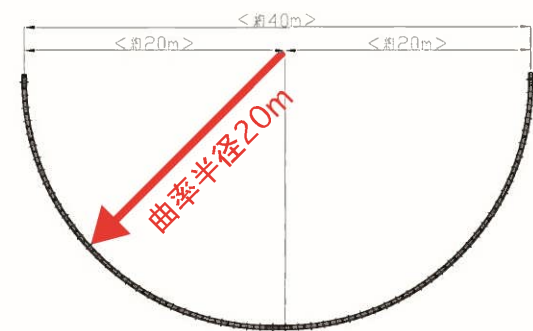
4. どこでカットしても連結が可能です。現場での長さ調整が容易です。

5. 底面アンクルは、本体にナットがセットされており、ボルトで固定する取付作業が容易です。更に本体側はアンクル差し込みの溝形状で押さえてあり、浮上時にアンクルの外れを防ぎます。

※ボルト・ナットは金属製です。



6. 樹脂製ですので、接続部で角度を振って曲げていくことが可能です。定尺も1mと短いため地形の凹凸に馴染ませ易い等のメリットがあります。



(参考) サイズ300  
曲率半径=約20m(角度3°ずつ振った場合)



# 用途

- 宅地造成用排水路
- 農業用排水路
- 工業用排水路
- 軟弱地盤の排水路
- 土木用排水路
- 湿潤地での集水路
- 緊急・応急用の排水路
- 傾斜地・山間地の用水路・排水路

樹脂製で軽量なため、重機が入れない山間部や急傾斜地、軟弱地盤および地すべり地帯での施工に優れています。

基礎工が  
不要

小運搬が  
容易

位置調整が  
ラク

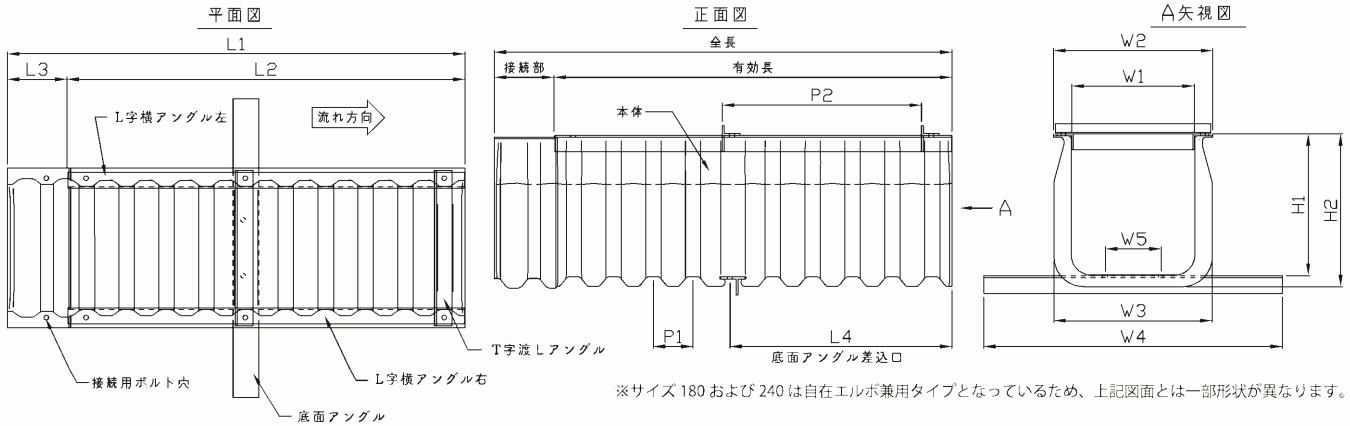
# 施工例



# 寸法

サイズ	寸法 (mm)													参考質量 kg/本
	W1	W2	W3	W4	W5	H1	H2	L1	L2	L3	L4	P1	P2	
180	188	278	276	500	140	230	255	1150	1000	150	350	100	1000	4.2
240	248	338	336	600	140	300	325	1150	1000	150	350	100	1000	4.9
300	308	400	380	700	140	360	385	1150	1000	150	550	100	500	6.0
400	408	485	480	800	140	500	525	1150	1000	150	550	100	500	7.6
500	508	605	590	900	300	600	630	1180	1000	180	562.5	125	500	10.4
600	608	700	690	1000	300	660	690	1180	1000	180	562.5	125	500	12.7

※W1・H1は±4%、L1は0～+4%、その他の寸法は参考値です。  
 ※本体はポリエチレン樹脂製ですので、積み重ねや埋戻しによる側圧等によって寸法に若干の誤差が生じます。

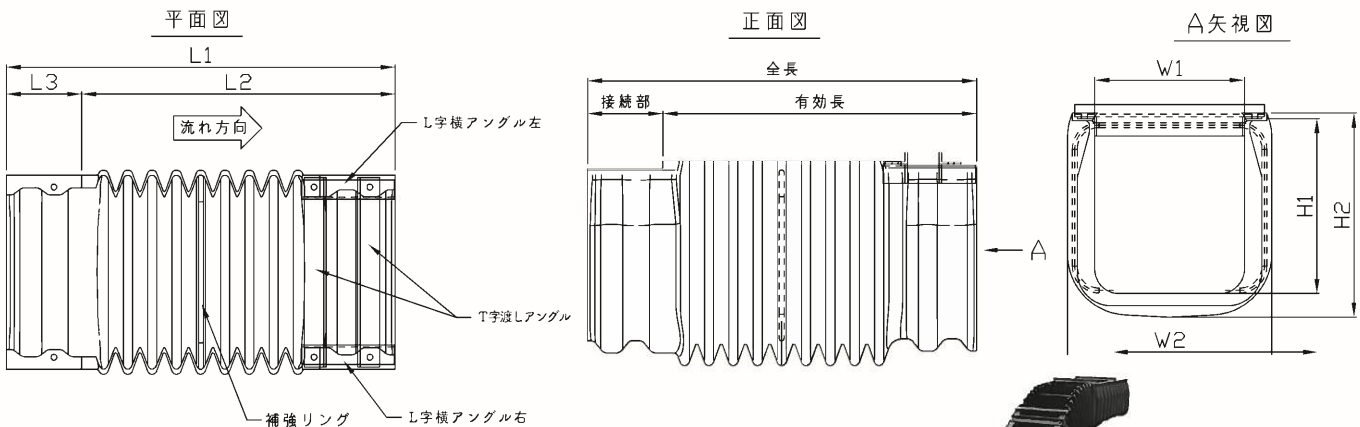


# 機能部品

## ■自在エルボ

自在エルボは、左右もしくは上下方向に45°までフレキシブルに曲げることが可能です。さらに自在エルボを複数連結して使用することで45°以上の施工も可能となります。特に現場の状況により急遽設計変更が必要な場合に便利です。また、ゴミ詰まり時のメンテナンスを容易にするため上面オープン型としました。

※樹脂製のため寒冷地（低温環境）では素材が硬くなり曲げにくくなる場合があります。



サイズ	寸法 (mm)						
	W1	W2	H1	H2	L1	L2	L3
180	188	268	230	255	750	600	150
240	248	328	300	325	750	600	150
300	308	420	360	420	800	645	155
400	410	520	510	620	800	645	155
500	510	750	600	790	1410	1255	155
600	610	750	650	790	820	665	155

※蛇腹部を土圧から支えるための補強リングが付属します。





# 組み立て方法

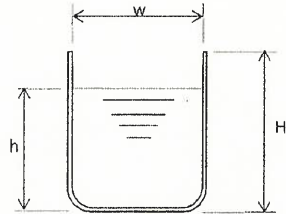


# 水理設計

流速・流量は次の Manning 式によって算出します。

## ■ Manning 式

平均流速  $V = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$   
 流 量  $Q = A \cdot V$



- V: 平均流速 (m/s)
- n: 粗度係数 = 0.016
- R: 径深 = A/L (m)
- I: 勾配
- Q: 流量 (m<sup>3</sup>/s)
- A: 流積 = h · w (m<sup>2</sup>)
- h: 水深 = H × 0.8 (m)
- w: 水路幅 (m)

## ■ 係数表 (水深 h=0.8×H のとき)

サイズ	180	240	300	400	500	600
水深 h[m]	0.184	0.240	0.288	0.400	0.480	0.528
水路幅 w[m]	0.188	0.248	0.308	0.408	0.508	0.608
流積 A[m <sup>2</sup> ]	0.0346	0.0595	0.0887	0.1632	0.2438	0.3210
潤辺 L[m]	0.5560	0.7280	0.8840	1.2080	1.4680	1.6640
径深 R[m]	0.0622	0.0818	0.1003	0.1351	0.1661	0.1929
R <sup>2/3</sup>	0.1570	0.1884	0.2159	0.2633	0.3022	0.3339

## ■ 流量

勾配 (%)	勾配	180		240		300		400		500		600	
		V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)	V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)	V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)	V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)	V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)	V(m/sec)	Q(m <sup>3</sup> /sec)
0.1	0.001	0.3103	0.0107	0.3723	0.0222	0.4268	0.0379	0.5204	0.0849	0.5972	0.1456	0.6599	0.2118
0.2	0.002	0.4389	0.0152	0.5265	0.0313	0.6036	0.0535	0.7359	0.1201	0.8446	0.2059	0.9332	0.2996
0.3	0.003	0.5375	0.0186	0.6449	0.0384	0.7392	0.0656	0.9013	0.1471	1.0344	0.2522	1.1430	0.3669
0.4	0.004	0.6206	0.0215	0.7446	0.0443	0.8536	0.0757	1.0407	0.1699	1.1944	0.2913	1.3198	0.4237
0.5	0.005	0.6939	0.0240	0.8325	0.0496	0.9543	0.0847	1.1636	0.1899	1.3354	0.3256	1.4756	0.4737
0.6	0.006	0.7601	0.0263	0.9120	0.0543	1.0454	0.0927	1.2747	0.2080	1.4629	0.3567	1.6164	0.5189
0.7	0.007	0.8210	0.0284	0.9850	0.0586	1.1292	0.1002	1.3768	0.2247	1.5801	0.3853	1.7459	0.5605
0.8	0.008	0.8777	0.0304	1.0530	0.0627	1.2071	0.1071	1.4718	0.2402	1.6892	0.4119	1.8664	0.5992
0.9	0.009	0.9310	0.0322	1.1169	0.0665	1.2803	0.1136	1.5611	0.2548	1.7917	0.4369	1.9797	0.6355
1.0	0.010	0.9813	0.0339	1.1773	0.0701	1.3496	0.1197	1.6456	0.2686	1.8886	0.4605	2.0867	0.6699
2.0	0.020	1.3878	0.0480	1.6650	0.0991	1.9086	0.1693	2.3272	0.3798	2.6708	0.6513	2.9511	0.9474
3.0	0.030	1.6997	0.0588	2.0392	0.1214	2.3376	0.2074	2.8502	0.4652	3.2711	0.7976	3.6143	1.1603
4.0	0.040	1.9627	0.0679	2.3547	0.1402	2.6992	0.2394	3.2911	0.5371	3.7771	0.9210	4.1735	1.3398
5.0	0.050	2.1943	0.0759	2.6326	0.1567	3.0178	0.2677	3.6796	0.6005	4.2230	1.0297	4.6661	1.4979
6.0	0.060	2.4038	0.0832	2.8839	0.1716	3.3058	0.2932	4.0308	0.6578	4.6260	1.1280	5.1115	1.6409
7.0	0.070	2.5963	0.0898	3.1149	0.1854	3.5707	0.3167	4.3538	0.7105	4.9967	1.2184	5.5210	1.7724
8.0	0.080	2.7756	0.0960	3.3300	0.1982	3.8173	0.3386	4.6544	0.7596	5.3417	1.3025	5.9022	1.8948
9.0	0.090	2.9440	0.1018	3.5320	0.2102	4.0488	0.3591	4.9367	0.8057	5.6657	1.3815	6.2602	2.0097
10.0	0.100	3.1032	0.1073	3.7231	0.2216	4.2678	0.3786	5.2037	0.8493	5.9722	1.4563	6.5989	2.1184

## 使用上の留意点

(用途・運搬、保管上の注意)

- ・ クリモト角型U字溝は、原則埋設して使用します。車輛などの上載荷重が直接作用する事が想定される場合は、製品の保護対策を行って下さい。
- ・ クリモト角型U字溝は、雨水、湧水等の自然水を排水することを原則としておりますので、水以外の流体を流下させる場合は、品質規格を参考にして下さい。
- ・ 製品は傷つきやすいので、放り投げたり引きずったりしないで下さい。
- ・ 保管は平坦な場所とし、荷崩れや強風によって飛ばされないよう十分な対策を行って下さい。
- ・ 長時間屋外に放置しますと、季節によっては伸縮が発生する事もありますので注意して下さい。
- ・ 保管されている製品の付近での火気の使用は行わないで下さい。製品の変形や火災の原因になる恐れがあります。
- ・ パッキンは使用前に水漏れ等が起きていると、機能低下及び作業性の低下を招く原因となりますので、雨水が当たらない場所への保管をお願い致します。又、アングル、ボルト等も雨水等が当たらないように、シートカバーを掛けるなどの保管をお願い致します。

※製品につきましては、改良のため予告なしに変更する場合がございます。

**クリモトポリマー株式会社** <http://www.kuripoly.jp/>