

# CLP-III (道路用L型擁壁)



道路土工擁壁工指針(平成24年度版)に準拠した道路用L型擁壁です。(鉄筋かぶり等)  
緩やかな地表の変化にも対応する壁の加工ができます。

## CLP-III (道路用L型擁壁)の種類・設計条件

### CLP-IIIの種類

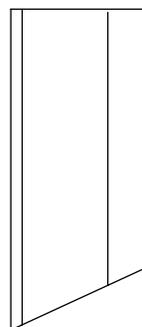
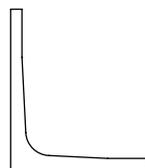
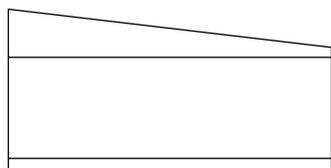
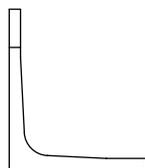
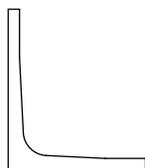
標準タイプ  
(正面図)

天端斜タイプ  
(正面図)

(側面図)

曲線タイプ  
(正面図)

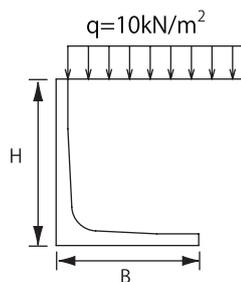
(平面図)



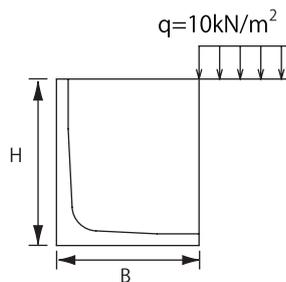
### CLP-IIIの設計条件

道路土工 擁壁工指針(平成24年度版)(株)日本道路協会に準拠し、下図に示す荷重設定について設計しております。

ケース1 自重 + 載荷重 + 土圧



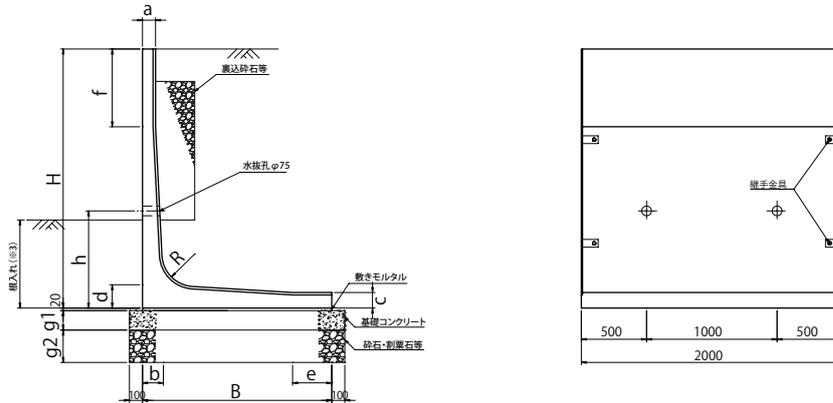
ケース2 自重 + 土圧



鉄筋コンクリートの単位体積重量	$\gamma_0 = 24.5 \text{ kN/m}^3$	
土の単位体積重量	$\gamma_s = 19.0 \text{ kN/m}^3$	
土の内部摩擦角	$\phi = 30^\circ$	
壁面摩擦角 (2/3 $\phi$ )	$\delta = 20^\circ$	
擁壁底面と基礎地盤の摩擦係数	$\mu = 0.577$	
安定条件 (前面受動抵抗無視)	転倒	$e \leq B/6$
	滑動	$F_s \geq 1.5$
	支持	支持基盤許容支持力が必要地耐力以上
コンクリートの設計基準強度	$\sigma_{ck} = 35 \text{ N/mm}^2$	
コンクリートの許容曲げ圧縮応力度	$\sigma_{ca} = 12.0 \text{ N/mm}^2$	
コンクリートの許容せん断応力度	$\tau_a = 0.26 \text{ N/mm}^2$	
鉄筋の許容引張応力度	$\sigma_{sa} = 160 \text{ N/mm}^2$	

# CLP-III (道路用L型擁壁)

CLP-III (道路用 L 型擁壁) 寸法表



呼び名		寸法 (mm)										参考 質量 (kg)	標準 必要地耐力 (kN/m <sup>2</sup> )
H (高さ)	B (底版)	a	b	c	d	e	f	R	h	g1	g2		
600	700	100	110	105	110	250	200	150	-	100	200	622	26.1
700	750	100	110	105	110	300	300	150	-	100	200	696	30.6
800	800	100	110	105	110	350	400	150	-	100	200	769	34.9
900	850	100	110	105	110	400	500	150	-	100	200	842	39.3
1000	900	100	110	105	110	400	400	150	750	100	200	921	43.6
1100	950	100	115	115	135	350	400	150	750	100	200	1063	48.2
1200	1000	100	115	115	135	400	500	150	750	100	200	1139	52.7
1300	1050	100	120	120	140	300	300	200	750	100	200	1281	57.2
1400	1100	100	120	120	140	350	400	200	750	100	200	1358	61.8
1500	1150	100	120	120	140	400	500	200	750	100	200	1434	66.2
1600	1250	100	140	120	160	300	300	200	750	100	200	1659	68.6
1700	1300	100	140	120	160	350	400	200	750	100	200	1736	73.1
1800	1350	100	140	120	160	400	500	200	750	100	200	1813	77.2
1900	1400	100	160	120	180	250	500	250	750	100	200	2046	81.9
2000	1450	100	160	120	180	300	600	250	750	100	200	2123	86.4
2100	1550	100	160	120	180	400	700	250	750	100	200	2228	88.1
2200	1600	100	180	120	200	250	500	250	750	100	200	2512	92.9
2300	1650	100	180	120	200	300	600	250	750	100	200	2588	97.4
2400	1700	100	180	120	200	350	700	250	750	100	200	2665	101.5
2500	1750	100	200	120	220	200	500	300	800	100	200	3018	106.3
2600	1850	100	200	120	220	300	600	300	800	100	200	3123	108.1
2700	1900	100	200	120	220	350	700	300	800	100	200	3200	112.3
2800	1950	100	230	120	250	250	700	350	850	100	200	3613	117.0
2900	2000	100	230	120	250	300	800	350	850	100	200	3690	121.3
3000	2050	100	230	120	250	350	900	350	850	100	200	3766	125.6
3100	2150	140	280	140	280	50	100	400	1090	150	200	5176	128.2
3200	2200	140	280	140	280	100	200	400	1090	150	200	5277	132.5
3300	2250	140	280	140	280	150	300	400	1090	150	200	5378	136.8
3400	2300	140	280	140	280	200	400	400	1090	150	200	5479	141.1
3500	2350	140	280	140	280	250	500	400	1090	150	200	5579	145.4
3600	2400	140	280	140	280	300	600	400	1090	150	200	5680	149.7
3700	2500	140	280	140	280	400	700	400	1090	150	200	5815	151.4
3800	2550	140	280	140	280	450	800	400	1090	150	200	5915	155.7
3900	2600	140	280	140	280	500	900	400	1090	150	200	6016	159.8
4000	2650	160	360	160	360	50	500	600	1220	150	200	8018	165.5
4100	2700	160	360	160	360	100	600	600	1220	150	200	8134	169.8
4200	2800	160	360	160	360	200	700	600	1220	150	200	8287	171.4
4300	2850	160	360	160	360	250	800	600	1220	150	200	8402	175.7
4400	2900	160	360	160	360	300	900	600	1220	150	200	8518	180.0
4500	2950	160	360	160	360	350	1000	600	1220	150	200	8633	184.3

※H3100～H4500は、たて壁に1:250の勾配が付いています。

※H3100～H4500は、水抜き孔位置(h)の上部300mmの位置にもう1個水抜き孔を設けています

※H900以下の製品は、水抜き孔無しを標準とします。(水抜き孔を設ける場合は、発注者との競技により設定願います)

H

擁  
壁

# CLP-III (道路用 L 型擁壁)

## CLP-III 据付歩掛

### 歩掛表

(10m当り)

名 称	規 格	単 位	擁壁ブロックの高さ (m)			
			0.5以上 1.0以下	1.0を超え 2.0以下	2.0を超え 3.5以下	3.5を超え 5.0以下
世話役		人	0.30	0.38	0.45	0.59
ブロック工		人	0.30	0.38	0.45	0.59
普通作業員		人	0.91	1.15	1.36	1.76
バックホウ運転	クレーン機能付 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )2.9t吊	日	0.30	—	—	—
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25t吊	日	—	0.38	0.45	0.59
雑 工 種 率	基礎碎石	%	45	53	60	66
	均しコンクリート	%	74	87	98	108
諸雑費率		%	16	18	20	21

- (注) 1) 本歩掛は、国土交通省土木工事積算基準(平成24年および29年度版)ープレキャスト擁壁工による。  
 2) 本歩掛で対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するプレキャスト擁壁である。なお製品天端を斜めにカットしたタイプを含む。  
 3) 歩掛は、運搬距離10m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床掘り、埋戻し、残土処理は含まない。  
 4) バックホウおよびラフテレーンクレーンは賃料とし、規格は上表を標準とする。現場条件により上表より難しい場合は、別途考慮する。  
 5) 雑工種および諸雑費は、労務費、賃料および機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 なお、雑工種および諸雑費に含まれる内容は次のとおりである。  
 ・雑工種(基礎碎石): 敷設・転圧労務、材料投入・締固め機械運転経費、碎石等材料費  
 ・雑工種(均しコンクリート): 打設・養生・型枠製作・設置・撤去労務、電力に関する経費、シュート・ホッパー・パイプレータ損料、コンクリート、養生材、均し型枠材料費  
 ・諸雑費: 敷モルタル・目地モルタル・排水材等の材料費  
 6) 雑工種における材料は、種別・規格に関わらず適用できる。  
 7) 本歩掛には、均しコンクリート型枠施工時は、雑材塗布およびクレーン作業を含む。  
 8) バックホウ運転単価(1日当り)は、下表により算出する。

バックホウ規格	名 称	単 位	数 量
バックホウ(クレーン機能付) 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )2.9t吊	運転手(特殊)	人	1.00
	燃料費(軽油)	リットル	76
	バックホウ賃料	供用日	1.45