

# 大型L型擁壁

製品名称：SKH-WF（天端フラットタイプ）  
SKH-WS（天端勾配タイプ）

大型L型擁壁

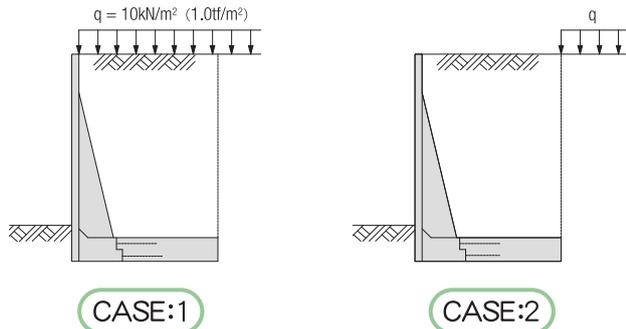
防  
草

- 天端勾配が自在ですので、道路勾配や法面形状に合わせた製品が供給できます。
- 直壁タイプですので、土地の有効活用が可能です。また法面等、特殊仕様の場合の検討も致します。
- 鉄筋突き出しタイプですので、現場打ち底版の一体化が図れます。
- H=310~600cmまで10cmピッチで、q=10kN/m<sup>2</sup>の規格です。
- 防草機能付きタイプがおすすめです。（防草機能については、P.17~をご参照下さい。）
- 防草機能が付いても天端勾配自在です。

## 設計条件



### ① 載荷重



### ③ 許容応力度（長期）

- ・プレキャストコンクリート
  - 設計基準強度  $\sigma_{ck} = 35\text{N/mm}^2$
  - 許容曲げ圧縮応力度  $\sigma_{ca} = 12\text{N/mm}^2$
  - 許容せん断応力度  $\tau_{ca} = 0.26\text{N/mm}^2$ （補正前）
- ・現場打ち底版コンクリート
  - 設計基準強度  $\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$
  - 許容曲げ圧縮応力度  $\sigma_{ca} = 8\text{N/mm}^2$
  - 許容せん断応力度  $\tau_{ca} = 0.23\text{N/mm}^2$ （補正前）
- ・鉄筋（SD295A、SD345）
  - 許容引張応力度  $\sigma_{sa} = 180\text{N/mm}^2$
  - ヤング係数比  $n = 15$

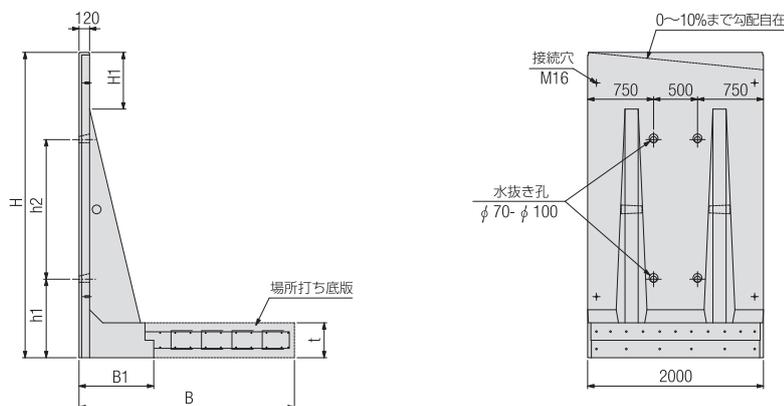
### ② 土質条件、その他

- ・土の内部摩擦角  $\phi = 30^\circ$
- ・土と土との摩擦角  $\delta = \beta = 0^\circ$
- ・土の単位体積重量  $\gamma_d = 19\text{kN/m}^3$
- ・鉄筋コンクリートの単位体積重量  $\gamma_c = 24.5\text{kN/m}^3$
- ・土圧計算は試行くさび法による。

### ④ 準用示方書等

- （社）日本道路協会 道路土工擁壁工指針（平成24年度版）
- 国土交通省 国土交通省制定土木構造物標準設計 第2巻 擁壁類
- 農林水産省 土地改良事業標準設計 第9編 擁壁
- （社）土木学会 コンクリート標準示方書

## 形状寸法及び製品質量



※水抜き穴の高さ位置につきましては、擁壁の根入れ深さに応じた調整も対応致します。  
お気軽にご連絡下さいませ。

## 施工写真

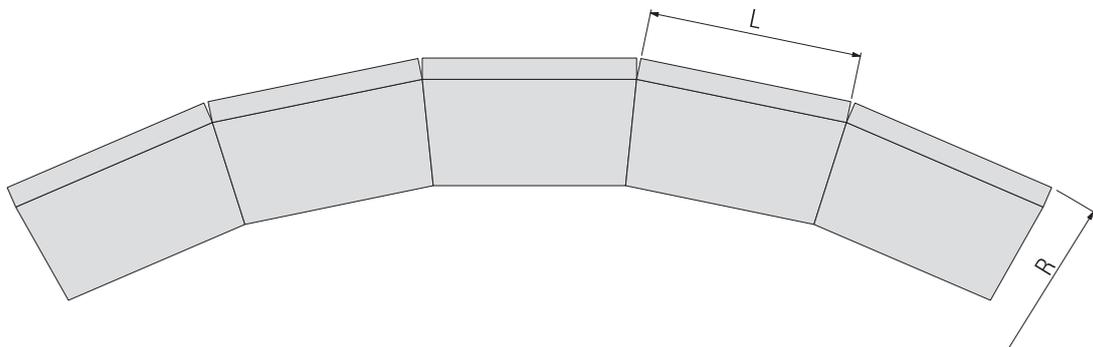


呼び名	形状寸法 (mm)							製品質量 kg/枚	必要地耐力	
	H	H1	B	B1	t	h1	h2		kN/m <sup>2</sup>	tf/m <sup>2</sup>
SKH- 310WS・WF	3,001~3,100	250	2,200	850	400	1,150	1,350	4,037	126	13
SKH- 320WS・WF	3,101~3,200	350	2,250					4,098	130	14
SKH- 330WS・WF	3,201~3,300	450	2,350					4,157	132	14
SKH- 340WS・WF	3,301~3,400	550	2,400					4,218	136	14
SKH- 350WS・WF	3,401~3,500	650	2,450					4,278	140	15
SKH- 360WS・WF	3,501~3,600	750	2,550					4,337	142	15
SKH- 370WS・WF	3,601~3,700	850	2,600					4,398	146	15
SKH- 380WS・WF	3,701~3,800	950	2,650					4,457	150	16
SKH- 390WS・WF	3,801~3,900	1,050	2,700					4,518	155	16
SKH- 400WS・WF	3,901~4,000	1,150	2,750					4,578	159	17
SKH- 410WS・WF	4,001~4,100	250	2,900	1,050	500	1,200	1,800	6,169	159	17
SKH- 420WS・WF	4,101~4,200	350	2,950					6,230	164	17
SKH- 430WS・WF	4,201~4,300	450	3,000					6,289	168	18
SKH- 440WS・WF	4,301~4,400	550	3,100					6,350	169	18
SKH- 450WS・WF	4,401~4,500	650	3,150					6,410	174	18
SKH- 460WS・WF	4,501~4,600	750	3,200					6,469	178	19
SKH- 470WS・WF	4,601~4,700	850	3,300					6,530	180	19
SKH- 480WS・WF	4,701~4,800	950	3,350					6,589	184	19
SKH- 490WS・WF	4,801~4,900	1,050	3,400					6,650	188	20
SKH- 500WS・WF	4,901~5,000	1,150	3,500					6,710	190	20
SKH- 510WS・WF	5,001~5,100	300	3,550	1,300	550	1,500	2,000	8,788	195	20
SKH- 520WS・WF	5,101~5,200	400	3,600					8,848	199	21
SKH- 530WS・WF	5,201~5,300	500	3,650					8,908	203	21
SKH- 540WS・WF	5,301~5,400	600	3,700					8,968	207	22
SKH- 550WS・WF	5,401~5,500	700	3,750					9,029	211	22
SKH- 560WS・WF	5,501~5,600	800	3,800					9,088	215	22
SKH- 570WS・WF	5,601~5,700	900	3,850					9,148	211	23
SKH- 580WS・WF	5,701~5,800	1,000	3,900					9,208	224	23
SKH- 590WS・WF	5,801~5,900	1,100	3,950					9,268	228	24
SKH- 600WS・WF	5,901~6,000	1,200	4,000					9,329	232	24

※WSは天端勾配製品。WFはH寸法が10cmきざみの天端フラット製品です。  
 ※半端製品長・底版カット・天端勾配が10%を超える場合は、特殊製品となります。  
 ※H1寸法は、WFでの寸法です。

# L型擁壁 曲線部施工について

- 擁壁底版が先端に向かい内側に絞り込まれているため、底版同士があたる事なく曲線部の施工が可能です。
- 最小曲線半径以下の場合は別途ご相談下さい。



## ● FEL-WF(S) I、II 【フェンス穴付L型擁壁】

製品サイズ	製品長：L (m)	最小対応曲線半径：R (m)
70 ~ 350WF(S) I、II	2.0	25.0

## ● KKL-WF(S) I、II / KKL-CWF(S) I、II 【道路用L型擁壁】

## ● CPL-K1-WF(S) / CPL-K1-CWF(S) 【L型擁壁】

製品サイズ	製品長：L (m)	最小対応曲線半径：R (m)
50 ~ 350WF(S)	1.0	12.5
	2.0	25.0

## ● SKH-WF(S) 【大型L型擁壁】

製品サイズ	製品長：L (m)	最小対応曲線半径：R (m)
310 ~ 600WF(S)	2.0	17.0

## ● ニューCPLⅢ-WF(S) 【宅地造成用L型擁壁】

製品サイズ	製品長：L (m)	最小対応曲線半径：R (m)
50 ~ 300WF(S)	2.0	28.0

## L型擁壁【10m当り】施工歩掛り

擁壁の高さ(m)	使用枚数	労務(人)			使用機械(賃料・日)			諸雑費率
		世話役	ブロック工	普通作業員	バックホウ	ラフテレンクレーン		
						25t吊り	35t吊り	
0.5以上～1.0以下	施工パッケージによる							
1.0超え～2.0以下								
2.0超え～3.5以下								
3.5超え～5.0以下								
5.0超え～6.0以下	5.00	0.56	0.56	1.67	—	—	0.56	23%

※バックホウ：(㊦) クローラ型クレーン機能付き山積は0.8m<sup>3</sup>(0.6m<sup>3</sup>) 2.9t吊り

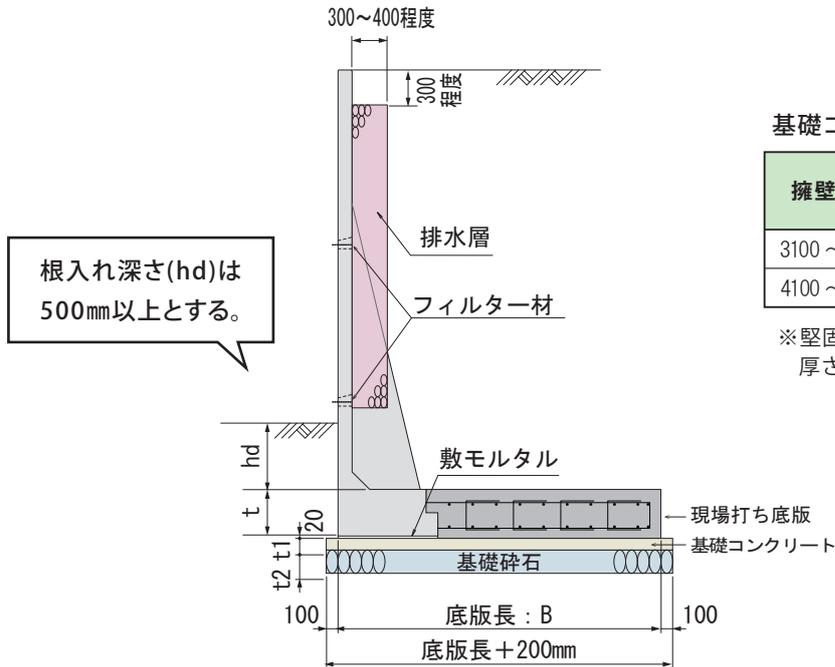
※ラフテレンクレーン：(㊦) 油圧伸縮ジブ型 25(35)t吊り

※本表は、製品据付歩掛りであり、場所打ち底版部の施工歩掛りは含んでいません。

# L型擁壁 使用材料表【10m当り】

## SKH-WF(S) [大型L型擁壁]

※国土交通省「土木工事に関するプレキャストコンクリート製品の設計条件明示要領(案)」に準拠しています。



基礎コンクリート・基礎砕石の厚さ(mm)

擁壁高さ	基礎コンクリート	基礎砕石
	t1	t2
3100 ~ 4000	150	200
4100 ~ 6000	200	250

※堅固な地盤の場合は、均しコンクリートの厚さ(t1)を50~100mmとする。

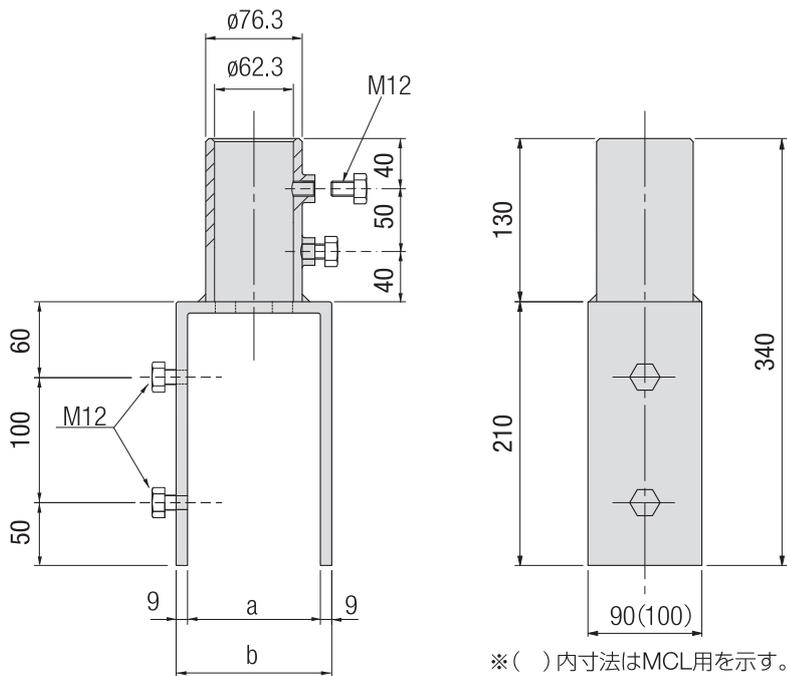
呼び名	10m当り材料表					
	使用枚数 (枚)	基礎コンクリート (m <sup>3</sup> )	基礎コン型枠 (m <sup>2</sup> )	基礎砕石 (m <sup>2</sup> )	敷モルタル (m <sup>3</sup> )	排水層 (m <sup>3</sup> )
SKH-310WS(F)	5.000	3.600	3.000	24.000	0.170	4.598
SKH-320WS(F)		3.675		24.500		4.898
SKH-330WS(F)		3.825		25.500		5.198
SKH-340WS(F)		3.900		26.000		5.498
SKH-350WS(F)		3.975		26.500		5.798
SKH-360WS(F)		4.125		27.500		6.098
SKH-370WS(F)		4.200		28.000		6.398
SKH-380WS(F)		4.275		28.500		6.698
SKH-390WS(F)		4.350		29.000		6.998
SKH-400WS(F)		4.425		29.500		7.298
SKH-410WS(F)		6.200	4.000	31.000	0.210	7.025
SKH-420WS(F)		6.300		31.500		7.325
SKH-430WS(F)		6.400		32.000		7.625
SKH-440WS(F)		6.600		33.000		7.925
SKH-450WS(F)		6.700		33.500		8.225
SKH-460WS(F)		6.800		34.000		8.525
SKH-470WS(F)		7.000		35.000		8.825
SKH-480WS(F)		7.100		35.500		9.125
SKH-490WS(F)		7.200		36.000		9.425
SKH-500WS(F)		7.400		37.000		9.725
SKH-510WS(F)		7.500	0.260	37.500	0.260	8.815
SKH-520WS(F)		7.600		38.000		9.113
SKH-530WS(F)		7.700		38.500		9.413
SKH-540WS(F)		7.800		39.000		9.713
SKH-550WS(F)		7.900		39.500		10.013
SKH-560WS(F)		8.000		40.000		10.313
SKH-570WS(F)		8.100		40.500		10.613
SKH-580WS(F)		8.200		41.000		10.913
SKH-590WS(F)		8.300		41.500		11.213
SKH-600WS(F)		8.400		42.000		11.513

※上記数値は、比較的良好的な通常地盤の場合を示します。

※堅固な地盤または軟弱地盤の場合は、それに適した基礎工を採用して下さい。

※場所打ち底版の詳細(底版配筋・材料等)については、別途構造図を用意してあります。  
また、弊社ホームページより構造図のダウンロードが可能です。

# 転落防止柵用アタッチメント



呼び名	a	b
CPL-K,KKL,KGL用	105	123
CPL-K,KKL,KGL紋様用	120	138
SKH用	125	143
MCL用	145	163

●フェンス用アタッチメント



※( )内寸法はMCL用を示す。

## ①品質規格

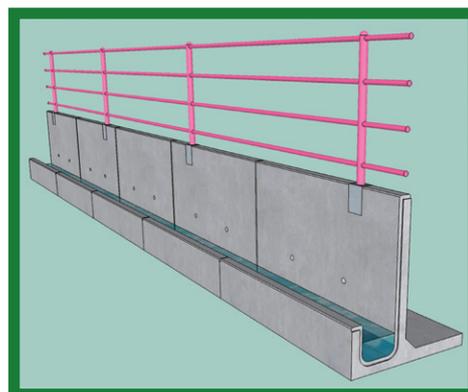
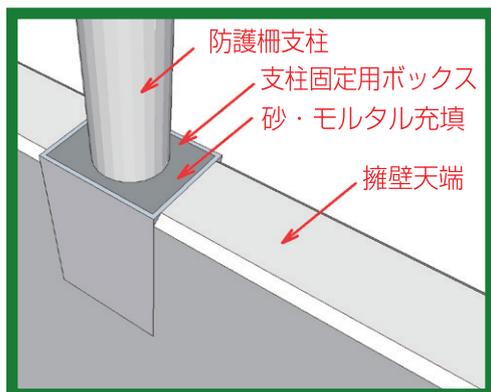
- ・材質：SS400
- ・下地処理：亜鉛メッキ (275g/m<sup>2</sup>)
- ・仕上げ：焼付塗装 (塗装厚20μ以上)

## ②使用条件

- ・水平荷重：P = 0.39kN/m (40kgf/m)  
(社)日本道路協会 車両用防護柵標準仕様・同解説 (P種より)
- ・支柱間隔：3.0m以下

# 転落防止柵用の支柱固定用ボックス

- ・予め、躯体天端に支柱固定用ボックスをセットして出荷します。
- ・直接擁壁天端に建込むため、用地の有効活用が可能です。
- ・締込み金具を使用しないため、金具の交換や増締めメンテナンスの必要がありません。
- ・構造物を一体化させ工程が削減されることにより、工期短縮が期待されます。



※詳細はお問合せください。