- 安全で合理的にスリム化した軽量タイプですので、安価で且つ天端勾配自在です。
- 紋様製品もございます。(P.66をご参照下さい。)また法面等、特殊仕様の場合の検討も致します。
- H=50~350cmまで10cmピッチで、q=10kN/m²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。



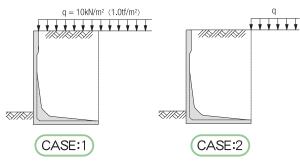






設計条件

1 載荷重 《長期》q=10kN/m²



※上記の如く、2通りを設計断面とし、 どちらか不利となる断面を採用する。

③ 許容応力度(長期)

・コンクリート

設計基準強度 $\sigma ck = 35N/mm^2$ 許容曲げ圧縮応力度 σ ca = 12N/mm²

許容せん断応力度 T ca=0.26N/mm² (補正前)

• 鉄 筋 (SD295A、SD345)

許容引張応力度 σ sa=180N/mm²

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

 $\gamma d = 19kN/m^3$

・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

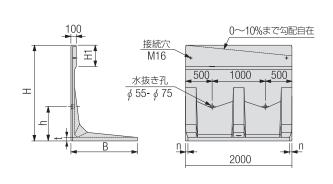
土地改良事業標準設計 第9編 擁壁

(社)土木学会

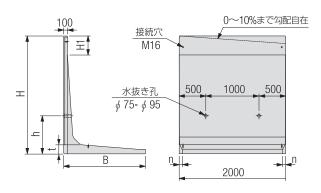
コンクリート標準示方書

形状寸法及び製品質量

● 50~300サイズ



■ 310~350サイズ







施行中



紋様製品

		形状	寸法(mi	m)			製品質量	必要均	も耐力
呼び名	H擁壁全高	H1	B擁壁全幅	t	h	n	kg/本	kN/m²	tf/m²
KKL- 50WS · WF I	500	120					518 (537)	22	3
KKL- 60WS · WF I	501~ 600	220	700	100	_	24	569 (592)	26	3
KKL- 70WS · WF I	601~ 700	320	000		400	00	668 (694)	30	3
KKL- 80WS · WF I	701~ 800	420	800	100	430	430 28	718 (748)	35	4
KKL- 90WS · WF I	801~ 900	310	000	110	690	20	873 (907)	38	4
KKL-100WS · WF I	901~1,000	410	900	110	090	32	923 (961)	44	5
KKL-110WS · WF I	1,001~1,100	360	1 000	110	800	36	1,058 (1,099)	47	5
KKL-120WS · WF I	1,101~1,200	460	1,000	110	000	30	1,108 (1,153)	53	6
KKL-130WS · WF I	1,201~1,300	560	1,150	110	800	42	1,237 (1,286)	54	6
KKL-140WS · WF I	1,301~1,400	660	1,150	110	000	42	1,287 (1,340)	60	7
KKL-150WS · WF I	1,401~1,500	360	1,250	110	890	46	1,410 (1,466)	62	7
KKL-160WS · WF I	1,501~1,600	460	1,200	110	030	40	1,460 (1,520)	68	7
KKL-170WS · WF I	1,601~1,700	560	1,350	110	890	50	1,562 (1,626)	71	8
KKL-180WS · WF I	1,701~1,800	660	1,000	110	030		1,612 (1,680)	77	8
KKL-190WS · WF I	1,801~1,900	360	1,500	120	890	56	1,970 (2,041)	77	8
KKL-200WS · WF I	1,901~2,000	460	1,500	120	000	00	2,020 (2,095)	84	9
KKL-210WS · WF I	2,001~2,100	560	1,575	120	890	59	2,112 (2,191)	87	9
KKL-220WS · WF I	2,101~2,200	660	1,070	120	000		2,162 (2,245)	94	10
KKL-230WS · WF I	2,201~2,300	360	1,700	130	890	64	2,603 (2,689)	95	10
KKL-240WS • WF I	2,301~2,400	460	1,700	130	000	04	2,653 (2,743)	102	11
KKL-250WS • WF I	2,401~2,500	560	1,825	130	890	69	2,774 (2,868)	102	11
KKL-260WS · WF I	2,501~2,600	660	1,020	130	000		2,824 (2,922)	109	12
KKL-270WS · WF I	2,601~2,700	360	1,925	130	990	73	3,300 (3,401)	111	12
KKL-280WS • WF I	2,701~2,800	460	1,323	130	000	70	3,350 (3,455)	118	12
KKL-290WS · WF I	2,801~2,900	560	2,050	130	990	78	3,474 (3,586)	119	13
KKL-300WS · WF I	2,901~3,000	660	2,000	130	000		3,524 (3,637)	125	13
KKL-310WS · WF I	3,001~3,100	470	2,150	270	1,030	83	4,657 (4,773)	129	14
KKL-320WS · WF I	3,101~3,200	570	2,200	270	1,030	85	4,742 (4,862)	133	14
KKL-330WS · WF I	3,201~3,300	670	2,250	270	1,030	87	4,826 (4,950)	137	14
KKL-340WS · WF I	3,301~3,400	770	2,300	270	1,030	89	4,910 (5,038)	141	15
KKL-350WS · WF I	3,401~3,500	870	2,350	270	1,030	91	4,994 (5,125)	145	15

[※]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。

[※]製品質量()内は、模様製品の数値です。



KKL-WFII 天端フラットタイプ) KKL-WSII(天端勾配タイプ)

■ 粘性土に対応したKKLです。

土質条件(粘性土)

土の内部摩擦角

・土と土との摩擦角 $\delta = \beta = 0^{\circ}$

土の単位体積重量

 $\phi = 25^{\circ}$

 $\gamma d = 18kN/m^3$

天 端 フラット







 $\mu = 0.5$



基礎地盤との摩擦係数

 $\gamma c = 24.5 \text{kN/m}^3$

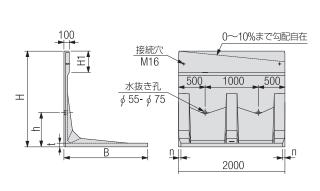
・土圧計算は試行くさび法による。

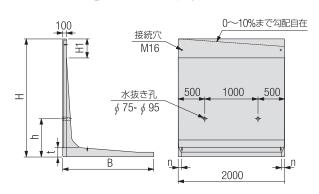
・鉄筋コンクリートの単位体積重量

形状寸法及び製品質量

● 90~300サイズ

● 310~350サイズ





呼び名		形状寸法	(mm)				製品質量	必要地	也耐力
呼び名	H擁壁全高	H1	B擁壁全幅	t	h	n	kg/枚	kN/m²	tf/m²
KKL- 90WS · WF II	801~ 900	310	1 200	110	690	48	1,025 (1,059)	33	4
KKL-100WS ⋅ WF II	901~ 1,000	410	1,300	110	690	46	1,075 (1,113)	37	4
KKL-110WS ⋅ WF II	1,001~ 1,100	360	1,400	110	800	52	1,269 (1,310)	40	5
KKL-120WS · WF II	1,101~ 1,200	460	1,400	110	000	52	1,319 (1,364)	44	5
KKL-130WS · WF II	1,201~ 1,300	560	1,550	110	800	58	1,446 (1,495)	46	5
KKL-140WS · WF II	1,301~ 1,400	660	1,000	110	000	50	1,496 (1,549)	51	6
KKL-150WS • WF II	1,401~ 1,500	360	1,650	110	890	62	1,618 (1,674)	54	6
KKL-160WS · WF II	1,501~ 1,600	460	1,000	110	090	02	1,668 (1,728)	59	6
KKL-170WS · WF II	1,601~ 1,700	560	1,800	110	890	68	1,795 (1,859)	60	7
KKL-180WS · WF II	1,701~ 1,800	660	1,000	110	000	00	1,845 (1,913)	65	7
KKL-190WS · WF II	1,801~ 1,900	360	1,900	120	890	72	2,195 (2,266)	68	7
KKL-200WS · WF II	1,901~ 2,000	460	1,300	120	000	12	2,245 (2,320)	73	8
KKL-210WS · WF II	2,001~ 2,100	560	2,050	120	890	78	2,376 (2,455)	74	8
KKL-220WS · WF II	2,101~ 2,200	660	2,000	120	000	70	2,426 (2,509)	80	9
KKL-230WS · WF II	2,201~ 2,300	360	2,150	130	890	82	2,874 (2,960)	83	9
KKL-240WS · WF II	2,301~ 2,400	460	2,100	100	000	02	2,924 (3,014)	88	9
KKL-250WS · WF II	2,401~ 2,500	560	2,300	130	890	88	3,058 (3,152)	89	10
KKL-260WS · WF II	2,501~ 2,600	660	2,000	100	000		3,108 (3,206)	95	10
KKL-270WS · WF II	2,601~ 2,700	360	2,400	130	990	92	3,583 (3,684)	97	10
KKL-280WS · WF II	2,701~ 2,800	460	2,400	100	000	52	3,633 (3,738)	103	11
KKL-290WS · WF II	2,801~ 2,900	560	2,500	130	990	96	3,741 (3,850)	105	11
KKL-300WS · WF II	2,901~ 3,000	660	2,300	100	000	30	3,791 (3,904)	111	12
KKL-310WS · WF II	3,001~ 3,100	470	2,500	270	1,030	97	4,896 (5,012)	119	13
KKL-320WS · WF II	3,101~ 3,200	570	2,550	270	1,030	99	4,980 (5,100)	123	13
KKL-330WS · WF II	3,201~ 3,300	670	2,650	270	1,030	103	5,098 (5,222)	125	13
KKL-340WS · WF II	3,301~ 3,400	770	2,700	270	1,030	105	5,181 (5,309)	129	14
KKL-350WS · WF II	3,401~ 3,500	870	2,750	270	1,030	107	5,265 (5,396)	133	14

- ※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。
- ※製品質量()内は、模様製品の数値です。





落書き防止塗装



吹き付け塗装



KKL-WS II 粘性土に対応

KKL-CWF I (天端フラットタイプ) **KKL-CWS** I (天端勾配タイプ)

- 安全で合理的にスリム化した軽量タイプですので、安価で且つ天端勾配自在です。
- 同断面タイプですので、切断面や開口品の対応が可能です。
- 紋様製品もございます。(P.66をご参照下さい。)また法面等、特殊仕様の場合の検討も致します。
- H=50~350cmまで10cmピッチで、q=10kN/m²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。

フラット



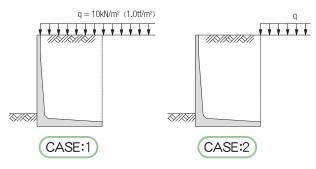






設計条件

1 載荷重 《長期》q=10kN/m²



※上記の如く、2通りを設計断面とし、 どちらか不利となる断面を採用する。

③ 許容応力度(長期)

・コンクリート

設計基準強度 $\sigma ck = 35N/mm^2$ 許容曲げ圧縮応力度 σ ca = 12N/mm²

許容せん断応力度 T ca=0.26N/mm² (補正前)

• 鉄 筋 (SD295A、SD345)

許容引張応力度 σ sa=180N/mm²

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

 $\gamma d = 19kN/m^3$

・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)

国土交诵省

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

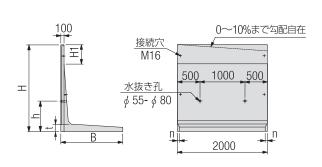
第9編 擁壁

(社)土木学会

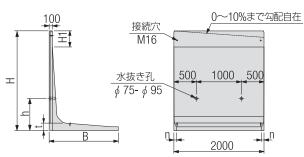
コンクリート標準示方書

形状寸法及び製品質量

●50~300サイズ



■ 310~350サイズ





R対応 (L寸調整)



開口対応



コーナー対応

呼び名		形状寸法	(mm)				製品質量	必要均	也耐力
呼び名	H擁壁全高	H1	B擁壁全幅	t	h	n	kg/枚	kN/m²	tf/m²
KKL- 50CWS · CWF I	500	150	700	100		30	591 (609)	22	3
KKL- 60CWS · CWF I	501∼ 600	250	700	100		30	640 (661)	27	3
KKL- 70CWS · CWF I	601~ 700	350	800	100	430	35	738 (764)	30	3
KKL- 80CWS · CWF I	701~ 800	450	000	000 100		30	788 (817)	35	4
KKL- 90CWS · CWF I	801~ 900	550	900	100	690	40	886 (920)	38	4
KKL-100CWS · CWF I	901~1,000	650	900	100	000	40	936 (973)	44	5
KKL-110CWS • CWF I	1,001~1,100	450	1,000	130	800	30	1,240 (1,282)	47	5
KKL-120CWS · CWF I	1,101~1,200	550	1,000	130	000	30	1,290 (1,335)	53	6
KKL-130CWS · CWF I	1,201~1,300	650	1,150	130	800	35	1,437 (1,485)	54	6
KKL-140CWS · CWF I	1,301~1,400	750	1,100	130	000		1,487 (1,539)	60	7
KKL-150CWS • CWF I	1,401~1,500	350	1,250	150	890	42	1,887 (1,944)	63	7
KKL-160CWS · CWF I	1,501~1,600	450	1,200	150	000	72	1,937 (1,997)	69	7
KKL-170CWS · CWF I	1,601~1,700	550	1,350	150 890		890 45	2,059 (2,122)	72	8
KKL-180CWS · CWF I	1,701~1,800	650	1,550	150	000	10	2,109 (2,176)	78	8
KKL-190CWS · CWF I	1,801~1,900	750	1,500	150	890	51	2,266 (2,337)	78	8
KKL-200CWS · CWF I	1,901~2,000	850	1,500	100	000		2,315 (2,390)	84	9
KKL-210CWS · CWF I	2,001~2,100	950	1,575	150	890	53	2,418 (2,497)	88	9
KKL-220CWS • CWF I	2,101~2,200	1,050	1,070	100			2,468 (2,550)	94	10
KKL-230CWS • CWF I	2,201~2,300	620	1,700	180	890	61	2,882 (2,968)	95	10
KKL-240CWS · CWF I	2,301~2,400	720	1,700	100		01	2,932 (3,022)	102	11
KKL-250CWS · CWF I	2,401~2,500	820	1,825	180	890	65	3,086 (3,180)	103	11
KKL-260CWS • CWF I	2,501~2,600	920	1,023	100	000		3,136 (3,234)	109	12
KKL-270CWS • CWF I	2,601~2,700	600	1,925	230	990	70	3,694 (3,795)	112	12
KKL-280CWS · CWF I	2,701~2,800	700	1,323	200		70	3,744 (3,849)	119	13
KKL-290CWS · CWF I	2,801~2,900	800	2,050	230	990	75	3,862 (3,970)	119	13
KKL-300CWS • CWF I	2,901~3,000	900	2,000				3,912 (4,024)	126	13
KKL-310CWS · CWF I	3,001~3,100	470	2,150	270	1,030	83	4,657 (4,773)	129	14
KKL-320CWS · CWF I	3,101~3,200	570	2,200	270	1,030	85	4,742 (4,862)	133	14
KKL-330CWS · CWF I	3,201~3,300	670	2,250	270	1,030	87	4,826 (4,950)	137	14
KKL-340CWS · CWF I	3,301~3,400	770	2,300	270	1,030	89	4,910 (5,038)	141	15
KKL-350CWS • CWF I	3,401~3,500	870	2,350	270	1,030	91	4,994 (5,125)	145	15

[※]CWS は天端勾配製品。CWF は H 寸法が 10cm きざみの天端フラット製品です。

[※]上記製品質量は、天端フラット・製品長 L=2.0m の時の数値です。

[※]H1 寸法は、CWF での寸法です。

[※]製品質量()内は、模様製品の数値です。

*

急勾配·特殊加工用L型擁壁、粘性土对应型

 $\phi = 25^{\circ}$

製品名称: KKL-CWFII (天端フラットタイプ) KKL-CWSII (天端勾配タイプ)

■ 粘性土に対応したKKL-CWです。

土質条件(粘性土)

・土の内部摩擦角

・土と土との摩擦角 $\delta = \beta = 0^{\circ}$

・土の単位体積重量 γ d=18kN/m³

天端フラット F









 $\mu = 0.5$



・基礎地盤との摩擦係数

S) (CW

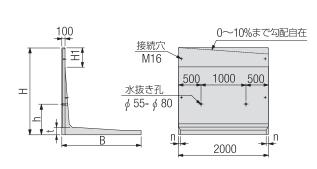
 $\gamma c = 24.5 \text{kN/m}^3$

・土圧計算は試行くさび法による。

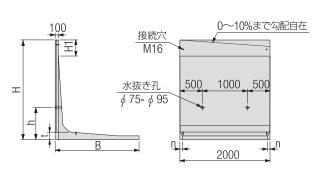
・鉄筋コンクリートの単位体積重量

形状寸法及び製品質量

● 90~300サイズ



● 310~350サイズ



		形状寸法	(mm)				製品質量	必要地	 也耐力
呼び名	H擁壁全高	H1	B擁壁全幅	t	h	n	kg/枚	kN/m²	tf/m²
KKL- 90CWS · CWF II	801~ 900	550	4.000	100	430	00	1,076 (1,110)	33	4
KKL-100CWS \cdot CWF $\scriptstyle II$	901~1,000	650	1,300	100	690	60	1,126 (1,164)	37	4
KKL-110CWS ⋅ CWF II	1,001~1,100	450	1 400	130	800	43	1,491 (1,532)	41	5
KKL-120CWS · CWF II	1,101~1,200	550	1,400	130	000	43	1,541 (1,586)	45	5
KKL-130CWS · CWF II	1,201~1,300	650	1 550	130	800	48	1,686 (1,735)	47	5
KKL-140CWS · CWF II	1,301~1,400	750	1,550	130	000	40	1,736 (1,789)	51	6
KKL-150CWS · CWF II	1,401~1,500	350	1,650	150	890	57	2,173 (2,229)	55	6
KKL-160CWS · CWF II	1,501~1,600	450	1,000	100	000	37	2,223 (2,283)	60	7
KKL-170CWS · CWF II	1,601~1,700	550	1,800	150	890	61	2,378 (2,442)	61	7
KKL-180CWS · CWF II	1,701~1,800	650	1,000	100	000	01	2,428 (2,496)	66	7
KKL-190CWS · CWF II	1,801~1,900	750	1,900	150	890	64	2,549 (2,620)	69	7
KKL-200CWS · CWF II	1,901~2,000	850	1,900	100	000	04	2,598 (2,673)	74	8
KKL-210CWS · CWF II	2,001~2,100	950	2,050	150	890	70	2,752 (2,831)	75	8
KKL-220CWS · CWF II	2,101~2,200	1,050	2,000	100	000	70	2,802 (2,885)	80	9
KKL-230CWS ⋅ CWF II	2,201~2,300	620	2,150	180	890	77	3,259 (3,345)	83	9
KKL-240CWS ⋅ CWF II	2,301~2,400	720	2,130	100	000	11	3,309 (3,399)	88	9
KKL-250CWS · CWF II	2,401~2,500	820	2,300	180	890	83	3,482 (3,576)	89	10
KKL-260CWS · CWF II	2,501~2,600	920	2,000	100		00	3,532 (3,630)	95	10
KKL-270CWS · CWF II	2,601~2,700	600	2,400	230	990	88	3,956 (4,057)	98	10
KKL-280CWS · CWF II	2,701~2,800	700	2,400	200	000	00	4,006 (4,111)	104	11
KKL-290CWS · CWF II	2,801~2,900	800	2,500	230	990	92	4,090 (4,199)	106	11
KKL-300CWS · CWF II	2,901~3,000	900	2,300			32	4,140 (4,253)	112	12
KKL-310CWS ⋅ CWF II	3,001~3,100	500	2,500	270	1,030	97	4,896 (5,012)	119	13
KKL-320CWS · CWF II	3,101~3,200	600	2,550	270	1,030	99	4,980 (5,100)	123	13
KKL-330CWS · CWF II	3,201~3,300	700	2,650	270	1,030	103	5,098 (5,222)	125	13
KKL-340CWS · CWF II	3,301~3,400	800	2,700	270	1,030	105	5,181 (5,309)	129	14
KKL-350CWS · CWF II	3,401~3,500	900	2,750	270	1,030	107	5,265 (5,396)	133	14

[※]CWS は天端勾配製品。CWF は H 寸法が 10cm きざみの天端フラット製品です。

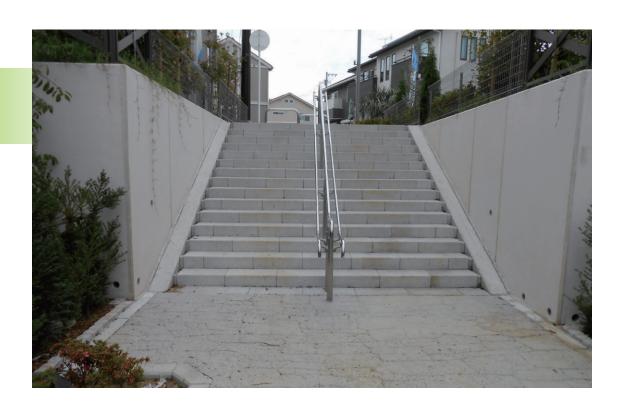
[※]上記製品質量は、天端フラット・製品長 L=2.0m の時の数値です。

[※]H1 寸法は、CWF での寸法です。

[※]製品質量()内は、模様製品の数値です。

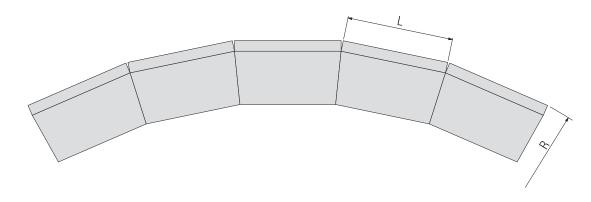


天端加工·L寸調整品



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、I [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、I / KKL-CWF(S) I、I [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		
30 79 330WF(3)	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

	/末田	労	務(人)		使用模	≡±≠ħ#±				
擁壁の高さ(m)	D高さ(m) 使用 世話役 ブロック工 普通作業員 /		バックまウ	ラフテレー	-ンクレーン	諸雑 費率				
	1232	브리文		日旭川未只	ハシンハン	25t吊り	35t吊り	貝平		
0.5以上~1.0以下										
1.0超え~2.0以下		佐丁	パッケーシ	シニトス						
2.0超え~3.5以下		心上人	ハッソーン	1540						
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%		

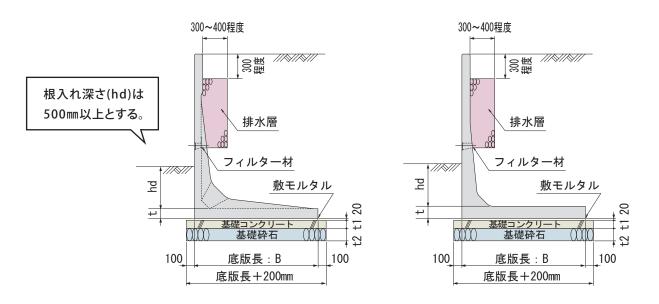
**バックホウ: 𝔻 クローラ型クレーン機能付き山積は $0.8\,\mathrm{m}^3(0.6\,\mathrm{m}^3)$ $2.9\mathrm{t}$ 吊り

※ラフテレーンクレーン: (ガ) 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。

KKL-WF(S) Ⅰ,Ⅱ [車道用L型擁壁]

KKL-CWF(S) I , Ⅱ [急勾配·特殊加工用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。

				10)m当り	材料表				
呼び名	使用枚数	基礎コンク	リート(m³)	基礎コン	基礎砕	石 (m²)	敷モルタ	7ル(m³)	排水	層(m³)
	(枚)	I	П	型枠(m²)	I	П	I	II	WF(S)	CWF(S)
KKL- 50サイズI・Ⅱ		0.900			9.000		0.140		_	_
KKL- 60サイズ I ・Ⅱ		0.900			9.000		0.140		_	_
KKL- 70サイズ I ・Ⅱ		1.000			10.000		0.160		(I) 0.600	(I)0.600
KKL- 80サイズ I ・Ⅱ		1.000			10.000		0.160		(I) 0.900	(I)0.900
KKL- 90サイズ I ・Ⅱ		1.100	1.500		11.000	15.000	0.180	0.260	0.420	0.420
KKL-100サイズ I ・Ⅱ		1.100	1.500		11.000	15.000	0.180	0.260	0.720	0.720
KKL-110サイズ I ・Ⅱ		1.200	1.600		12.000	16.000	0.200	0.280	0.690	0.690
KKL-120サイズ I ・Ⅱ		1.200	1.600		12.000	16.000	0.200	0.280	0.390	0.390
KKL-130サイズ I ・Ⅱ		1.350	1.750		13.500	17.500	0.230	0.310	0.690	0.690
KKL-140サイズ I ・Ⅱ		1.350	1.750	2.000	13.500	17.500	0.230	0.310	0.990	0.990
KKL-150サイズ I ・Ⅱ		1.450	1.850		14.500	18.500	0.250	0.330	1.089	0.978
KKL-160サイズ I ・ Ⅱ		1.450	1.850		14.500	18.500	0.250	0.330	1.389	1.278
KKL-170サイズ I ・ Ⅱ		1.550	2.000		15.500	20.000	0.270	0.360	1.689	1.578
KKL-180サイズ I ・Ⅱ		1.550	2.000		15.500	20.000	0.270	0.360	1.989	1.878
KKL-190サイズ I ・ Ⅱ		1.700	2.100		17.000	21.000	0.300	0.380	2.284	2.178
KKL-200サイズ I ・ Ⅱ	5.000	1.700	2.100		17.000	21.000	0.300	0.380	2.592	2.478
KKL-210サイズ I ・ Ⅱ	3.000	2.663	3.375		17.750	22.500	0.315	0.410	2.892	2.778
KKL-220サイズ I ・ Ⅱ		2.663	3.375		17.750	22.500	0.315	0.410	3.192	3.078
KKL-230サイズ I ・ Ⅱ		2.850	3.525		19.000	23.500	0.340	0.430	3.373	3.228
KKL-240サイズ I ・ Ⅱ		2.850	3.525		19.000	23.500	0.340	0.430	3.673	3.528
KKL-250サイズ I ・Ⅱ		3.038	3.750		20.250	25.000	0.365	0.460	3.973	3.828
KKL-260サイズ I ・Ⅱ		3.038	3.750		20.250	25.000	0.365	0.460	4.273	4.128
KKL-270サイズ I ・Ⅱ		3.188	3.900		21.250	26.000	0.385	0.480	4.159	3.843
KKL-280サイズ I ・Ⅱ		3.188	3.900	3.000	21.250	26.000	0.385	0.480	4.458	4.143
KKL-290サイズ I ・ Ⅱ		3.375	4.050		22.500	27.000	0.410	0.500	4.758	4.443
KKL-300サイズ I ・ Ⅱ		3.375	4.050		22.500	27.000	0.410	0.500	5.058	4.743
KKL-310サイズ I ・Ⅱ		3.525	4.050		23.500	27.000	0.430	0.500	4.558	4.558
KKL-320サイズ I ・Ⅱ		3.600	4.125		24.000	27.500	0.440	0.510	4.858	4.858
KKL-330サイズ I ・Ⅱ		3.675	4.275		24.500	28.500	0.450	0.530	5.158	5.158
KKL-340サイズ I ・Ⅱ		3.750	4.350		25.000	29.000	0.460	0.540	5.458	5.458
KKL-350サイズ I ・Ⅱ		3.825	4.425		25.500	29.500	0.470	0.550	5.758	5.758

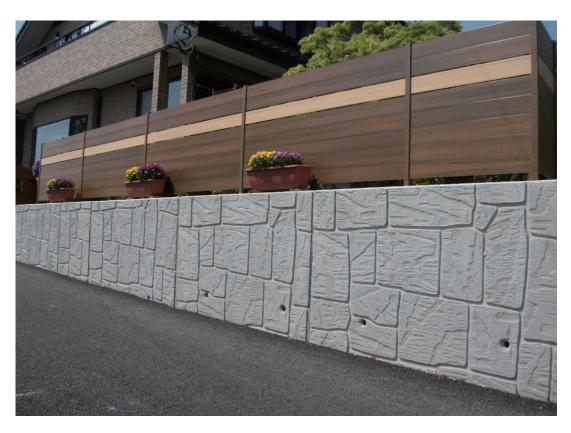
[※]上記数値は、比較的良好な通常地盤の場合を示します。

[※]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。

街に溶け込む コンクリート製品

擁壁紋樣 PRODUCT

当社の擁壁紋様は、コンクリート製品の単調な外観に彩りと魅力を与え、周囲の景観との調和を実現します。独自の紋様デザインにより豊かな表情を生み出し、住宅街や観光地など景観を大切にしたい場所に最適です。周囲の環境と調和しながら、優れたデザイン性を持つ紋様製品をぜひご検討下さいませ。





20 20 15 15

対応製品

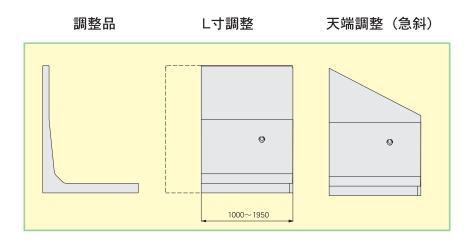
- 道 路 用 L 型 擁 壁【KKL】 P33~
- ・宅地造成用 L 型擁壁【ニュ-CPLIII】 P43~
- ・逆 L 型 擁 壁【KGL】 F

P59~

※サイズによって対応できない場合 もございますので、紋様製品につ きましては、担当営業までご確認 をお願い致します。

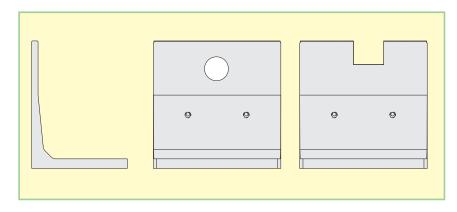
石積み紋様A (sy-10)

擁壁特殊加工例



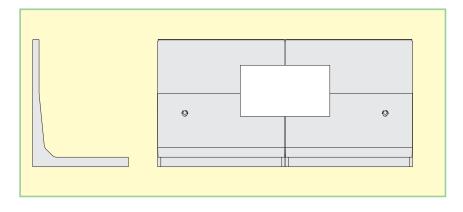


開口





開口大





擁壁特殊加工例



4点吊り



付属品

接続プレート





吸出し防止材



キャップフィルター



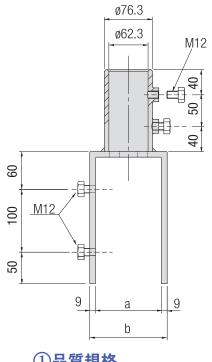
吸出し防止材対応例

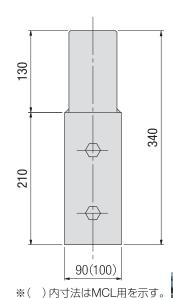


キャップフィルター対応例



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

①品質規格

質: SS400

・下地処理: 亜鉛メッキ (275g/m²) · 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) 車両用防護柵標準仕様・ (社) 日本道路協会 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のメンテナンスの必要がありませ
- ・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。

