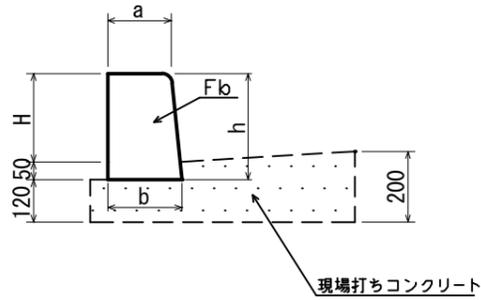


名称	L形側溝	標準設計番号	道-I-1
		工種記号	La~Ld

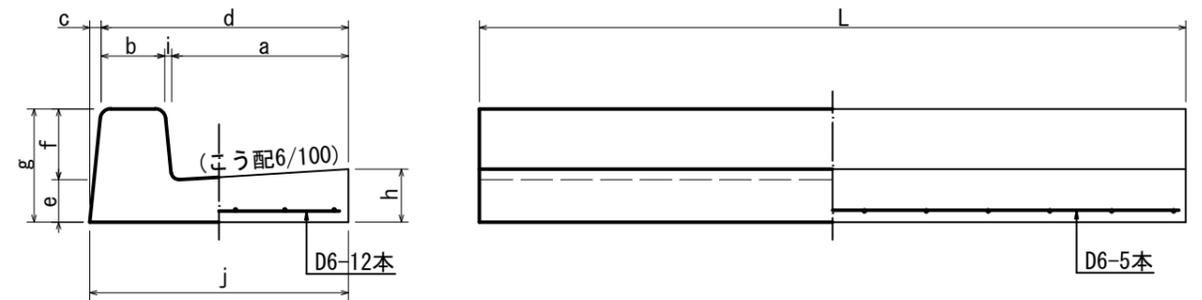
a種



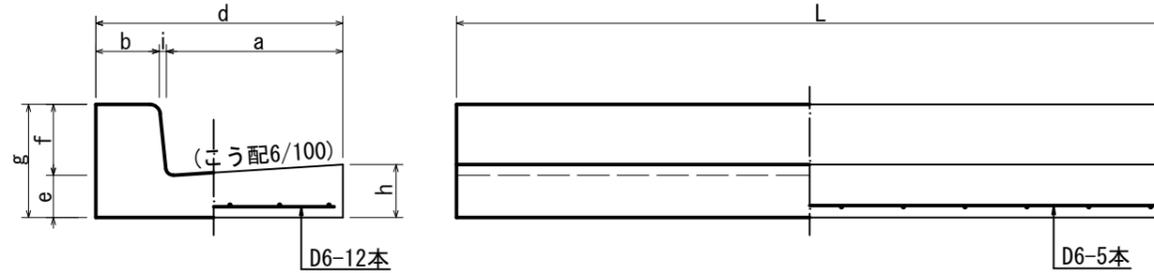
項目 呼び名	寸法 (mm)				参考質量 (kg)	JIS A 5371
	a	b	h	L		
La-15	150	170	200	2000	146	JIS A 5371
La-20 (Fb-15)	180	205	250	2000	220	JIS A 5371
La-25 (Fb-20)	180	210	300	2000	268	JIS A 5371
許容差	±2	±3	±5	—	—	

製品延長: L

d種

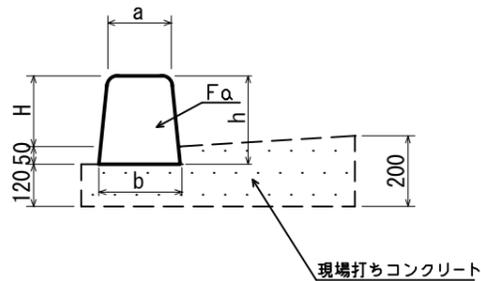


b種



項目 呼び名	寸法 (mm)									参考質量 (kg)	JIS A 5372
	a	b	d	e	f	g	h	i	L		
Lb-15	500	150	665	120	150	270	150	15	2000	532	JIS A 5372
Lb-20	500	180	700	120	200	320	150	20	2000	621	JIS A 5372
Lb-25	500	180	705	120	250	370	150	25	2000	672	JIS A 5372
許容差	—	±2	±2	—	±2	±3	±3	—	±6	—	

c種



項目 呼び名	寸法 (mm)				参考質量 (kg)	JIS A 5371
	a	b	h	L		
Lc-15 (Fa-10)	150	190	200	2000	155	JIS A 5371
Lc-20 (Fa-15)	180	230	250	2000	234	JIS A 5371
Lc-25 (Fa-20)	180	240	300	2000	288	JIS A 5371
許容差	±2	±3	±5	—	—	

製品延長: L

項目 呼び名	寸法 (mm)											参考質量 (kg)
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	L	
Ld-15	500	180	27	695	120	150	270	150	15	722	2000	588
Ld-20	500	180	32	700	120	200	320	150	20	732	2000	645
Ld-25	500	180	37	705	120	250	370	150	25	742	2000	704
許容差	—	±2	—	—	—	±2	±3	±3	—	±2	±6	—

特記事項

- ・ a種、c種は $\sigma_c k=24N/mm^2$ 以上、b種は $\sigma_c k=27N/mm^2$ 以上、d種は $\sigma_c k=30N/mm^2$ 以上。
- ・ 鉄筋はSD295Aとする。
- ・ 吊り下げ孔を用いる等、施工に配慮することが出来る。
- ・ La-15, La-20, La-25, Lb-15, Lb-20, Lb-25, Lc-15, Lc-20, Lc-25 は JIS 仕様を準用している。
- ・ 歩道部に防草効果をもとめる際には、切り込みを設けることが出来る。

参考図表

延長1m当り

項目 呼び名	コンクリート ( $m^3$ )	型枠面積 ( $m^2$ )	基礎材 余裕幅 (mm)	基礎材厚 t (mm)	基礎材 ( $m^3$ )	
a種	La-15	0.118	0.320	50	100	0.077
	La-20	0.122	0.320			0.080
	La-25	0.123	0.320			0.081
b種	Lb-15	—	—	50	100	0.072
	Lb-20	—	—			0.075
	Lb-25	—	—			0.076
c種	Lc-15	0.121	0.320	50	100	0.079
	Lc-20	0.125	0.320			0.083
	Lc-25	0.127	0.320			0.084
d種	Ld-15	—	—	50	100	0.077
	Ld-20	—	—			0.078
	Ld-25	—	—			0.079

名称

縁石

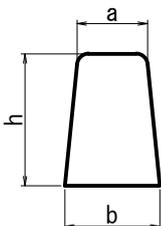
標準設計番号

道-I-2

工種記号

Fa~Fc

a 種 I 型



項目 呼び名	寸法 (mm)				参考質量 (kg)
	a	b	h	L	
Fa-10	150	190	200	2000	155
Fa-15	180	230	250	2000	234
Fa-20	180	240	300	2000	288
Fa-25	180	250	350	2000	344
Fa-30	180	260	400	2000	403
許容差	±2	±3	±5	—	—

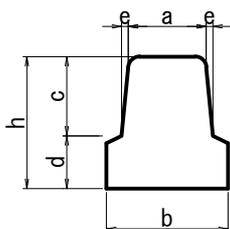
JIS A 5371

JIS A 5371

JIS A 5371

製品延長 : L

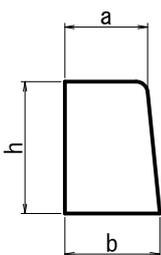
a 種 II 型



項目 呼び名	寸法 (mm)							参考質量 (kg)
	a	b	c	d	e	h	L	
Fa-20(II)	200	320	210	140	20	350	2000	413
Fa-25(II)	200	320	260	140	20	400	2000	464
許容差	±2	±3	—	—	—	±3	±5	—

製品延長 : L

b 種



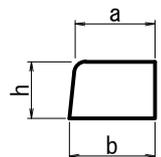
項目 呼び名	寸法 (mm)				参考質量 (kg)
	a	b	h	L	
Fb-15	180	205	250	2000	220
Fb-20	180	210	300	2000	268
Fb-25	180	215	350	2000	317
Fb-30	180	220	400	2000	367
許容差	±2	±3	±5	—	—

JIS A 5371

JIS A 5371

製品延長 : L

c 種



項目 呼び名	寸法 (mm)				参考質量 (kg)
	a	b	h	L	
Fc-2	210	220	100	1000	49
Fc-5	210	225	150	1000	74
許容差	±2	±3	±5	—	—

製品延長 : L

特記事項

- ・  $\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ 運搬及び施工性を確保するため、つり下げ孔などを設けることができる。
- ・ Fa-10, Fa-15, Fa-20, Fb-15, Fb-20 は JIS 仕様を準用している。
- ・ Fc-2 は横断歩道部用、Fc-5 は乗入れ部用である。
- ・ デリネーター用、すり付け用も製作することができる。
- ・ 氷点下の気温に晒される頻度の多い地域では、「耐極寒歩車道境界ブロック設計資料」(北陸土木コンクリート製品技術協会)による。
- ・ 歩道部に防草効果をもとめる際には、切り込みを設けることができる。

参考図表

延長1m当り

項目 呼び名	基礎材 余裕幅 (mm)	基礎材厚 t (mm)	基礎材 (m <sup>3</sup> )
Fa-10	50	100	0.024
Fa-15			0.028
Fa-20			0.029
Fa-25			0.030
Fa-30			0.031
Fa-20(II)			0.037
Fa-25(II)	0.037		

延長1m当り

項目 呼び名	基礎材 余裕幅 (mm)	基礎材厚 t (mm)	基礎材 (m <sup>3</sup> )
Fb-15	50	100	0.026
Fb-20			0.026
Fb-25			0.027
Fb-30			0.027
Fc-2			0.027
Fc-5	0.028		

名称

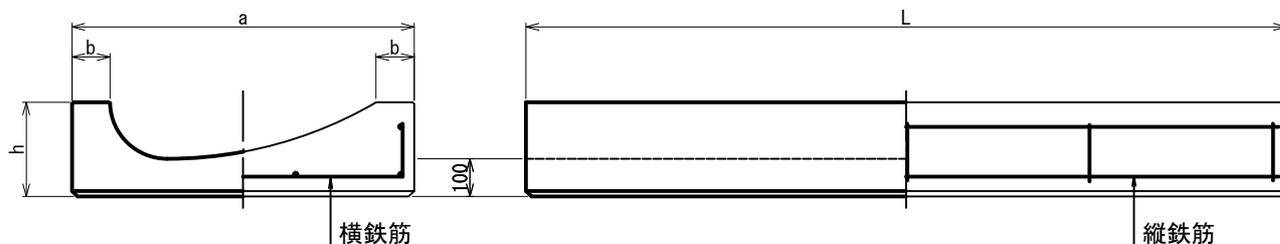
ロードガッター

標準設計番号

道-I-6

工種記号

RG

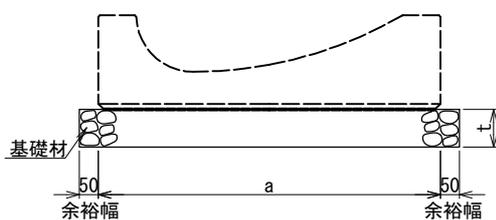


項目 呼び名	寸法 (mm)				鉄筋					参考 質量 (kg)
	a	b	h	L	横鉄筋			縦鉄筋		
					径	本数	形状	径	本数	
250	900	100	250	2000	D6	5	┌─┐	D10	6	713
200	600	50	200	2000			─┬─		4	399
許容差	±3			±5	—					—

特記事項

- ・  $\sigma_{ck} = 30\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ 用心鉄筋は SD295A 及び JIS G 3532 に規定する鉄線とする。
- ・ つり下げ孔を設ける等、施工に配慮することが出来る。
- ・ ブロック間は、モルタル又は同等以上の止水材料を用いる構造となっている事。

参考図表



参考数量 延長1m当り

項目 呼び名	基礎材 余裕幅 (mm)	基礎材厚 t (mm)	基礎材 ( $\text{m}^3$ )
250	50	100	0.100
200	50	100	0.070

名称

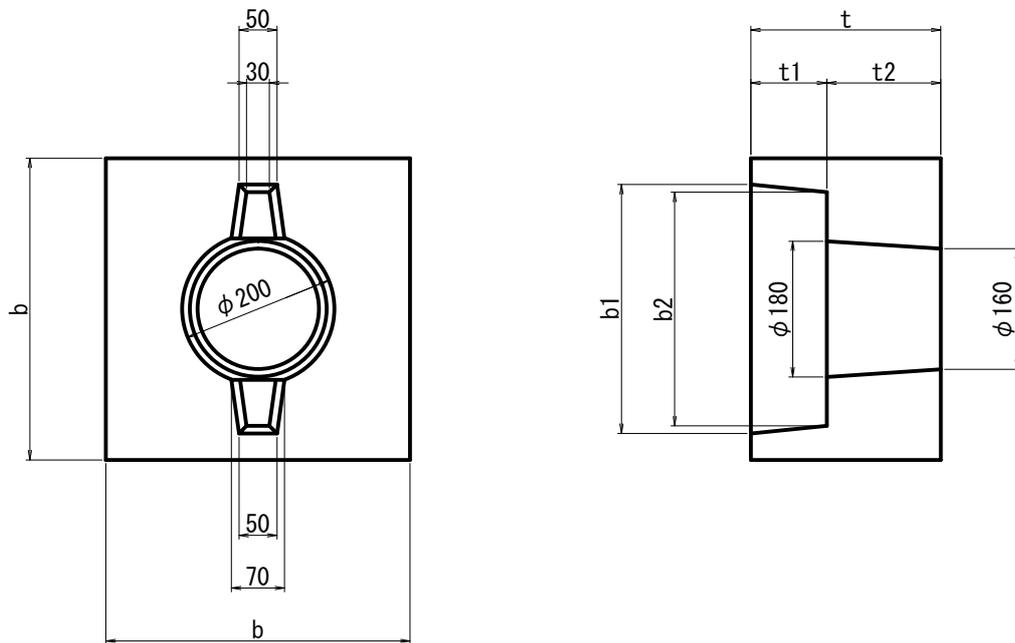
防護柵用根巻ブロック

標準設計番号

道-II-1~12

工種記号

-

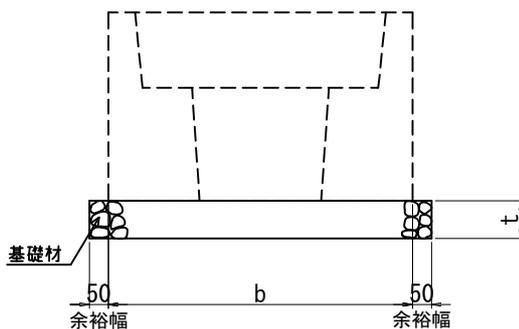


呼び名	寸法 (mm)						参考質量 (kg)
	b	t	b1	b2	t1	t2	
I	400	250	330	310	100	150	75
II	450	300	380	360	100	200	120
III	500	350	430	410	100	250	178
許容差	±3		-				-

特記事項

- ・ 詳細は、「積雪地におけるプレキャストコンクリート防護柵要領（北陸土木コンクリート製品技術協会）」による。
- ・  $\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ つり下げ孔を設ける等、施工に配慮することが出来る。

参考図表



項目 呼び名	1基当り		
	基礎材 余裕幅 (mm)	基礎材厚 t (mm)	基礎材 ( $\text{m}^3$ )
I	50	100	0.025
II			0.030
III			0.036

名称

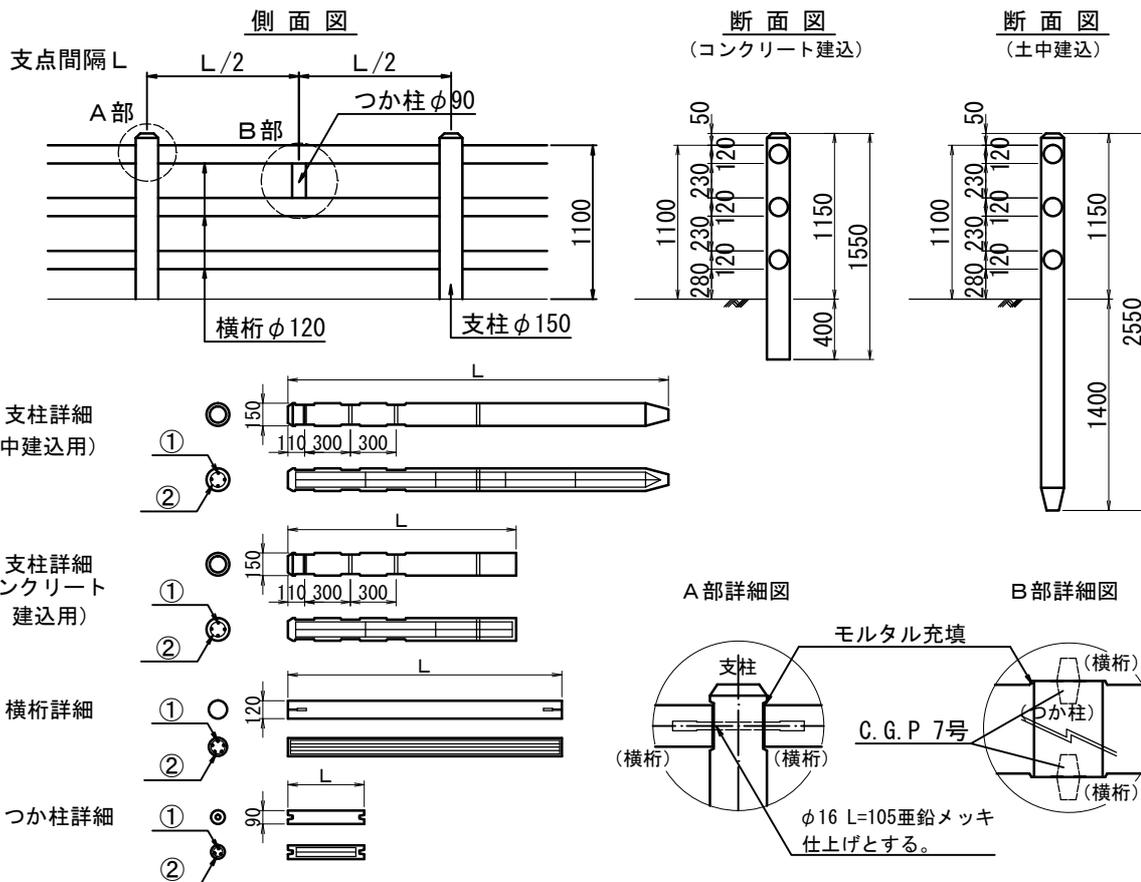
# 歩道用コンクリート防護柵

標準設計番号

道-Ⅱ-12

工種記号

P1~P5-RCE



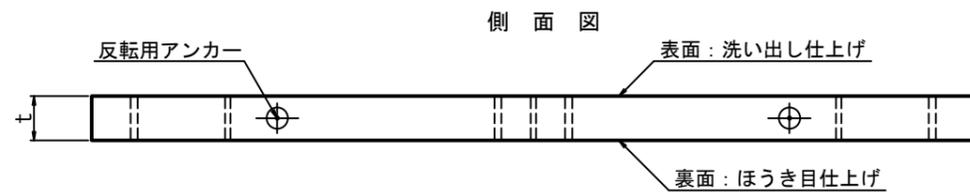
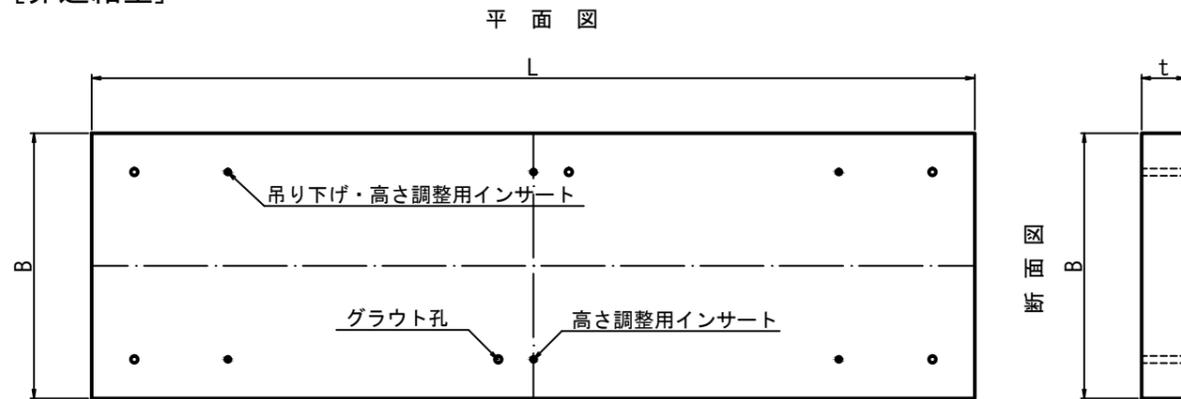
	呼び名	寸法 (mm)		配筋				参考質量 (kg)	備考	
		H	I	φ	①		②			
支柱	土中建込み	1100	2550	150	D10	4	φ3.2	6	110	
	コンクリート建込み	1100	1550	150	D10	4	φ3.2	4	64	
横桁	積雪ランク	柱スパン	部材	寸法 I	配筋				参考質量 (kg)	備考
					A		B			
					径	本数	径	本数		
	1	2500	上段	2400	D13	5	φ3.2	6	66	
					D10	5	φ3.2	6		
					D10	5	φ3.2	6		
	3	2000	上段	1900	D13	5	φ3.2	6	52	
					D10	5	φ3.2	6		
					D10	5	φ3.2	6		
	4	2000	上段	1900	D10	5	φ3.2	6	52	つか柱使用
					D13	5	φ3.2	6		
					D10	5	φ3.2	6		
5	1500	上段	1400	D10	5	φ3.2	6	38	つか柱使用	
				D13	5	φ3.2	6			
				D10	5	φ3.2	6			
つか柱	呼び名	寸法		配筋				参考質量 (kg)	備考	
	H	I	φ	A		B				
	1100	270	90	径	本数	径	本数			
許容差		±5	±3	+5, -3						

特記事項

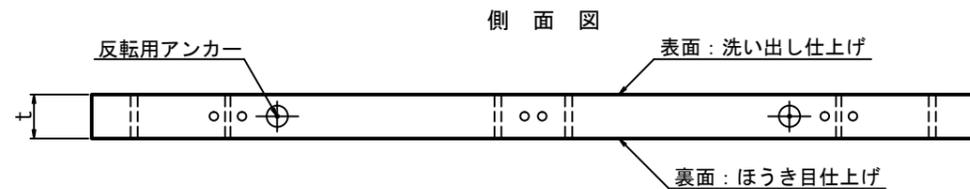
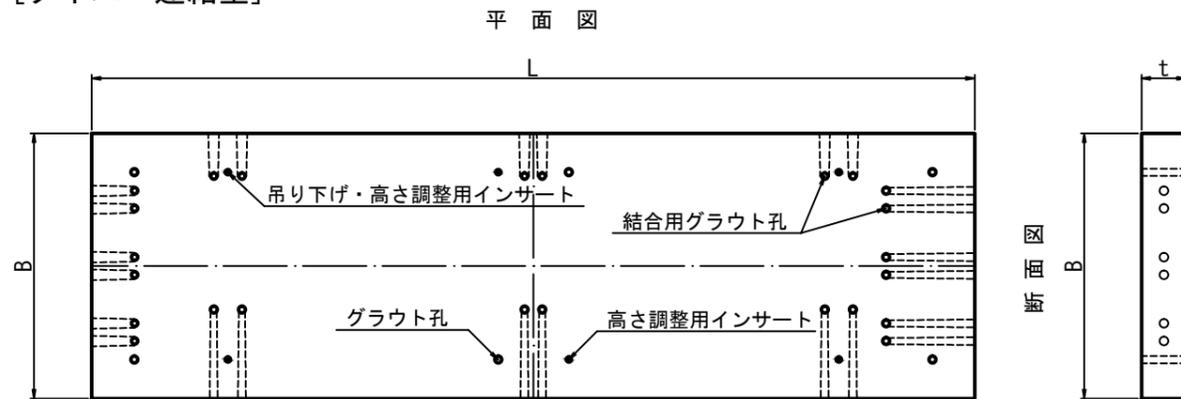
- ・ 詳細は、「積雪地におけるプレキャスト防護柵要領（北陸土木コンクリート製品技術協会）」による。
- ・  $\sigma_{ck} = 30\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ 鉄筋は、SD295A及びSR235とする。

名称	コンクリート舗装版	標準設計番号	道-III-4
		工種記号	PRC

[非連結型]



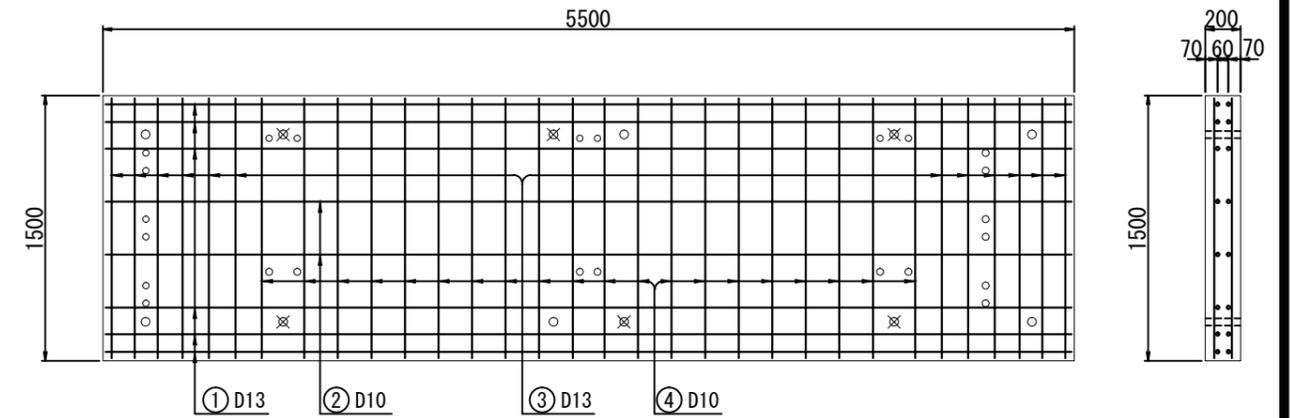
[タイバー連結型]



呼び名	寸法 (mm)			参考質量 (kg)
	B	L	t	
1500	1500	5500	150	3090
			180	3710
			200	4120
			230	4740
			250	5150
			280	5770
許容差	±5		±3	-

呼び名	寸法 (mm)			参考質量 (kg)
	B	L	t	
1700	1700	5000	150	3180
			180	3820
			200	4250
			230	4880
			250	5310
			280	5950
許容差	±5		±3	-

配筋図 (参考)



呼び名	鉄筋				適用条件 (例)				
	①	②	③	④	適用場所：明かり部 (温度差：小)				
	径	本数	径	本数	径	本数			
1500×5500×200	D13	12	D10	4	D13	24	D10	40	交通量：N6 (1,000~3,000台/日・方向)
									曲げ強度：5.9 N/mm <sup>2</sup>
									鉄筋比：0.41%以上

特記事項

- ・ 詳細は、「リバーシブル型・融雪配管埋設型プレキャストRC版舗装 設計施工マニュアル (プレキャストRC版舗装協会)」による。
- ・ 曲げ強度=5.9 N/mm<sup>2</sup> 以上。
- ・ 鉄筋は SD295A とする。
- ・ 版厚、配筋については、適用条件 (交通量・温度差等) により決定する。

名称

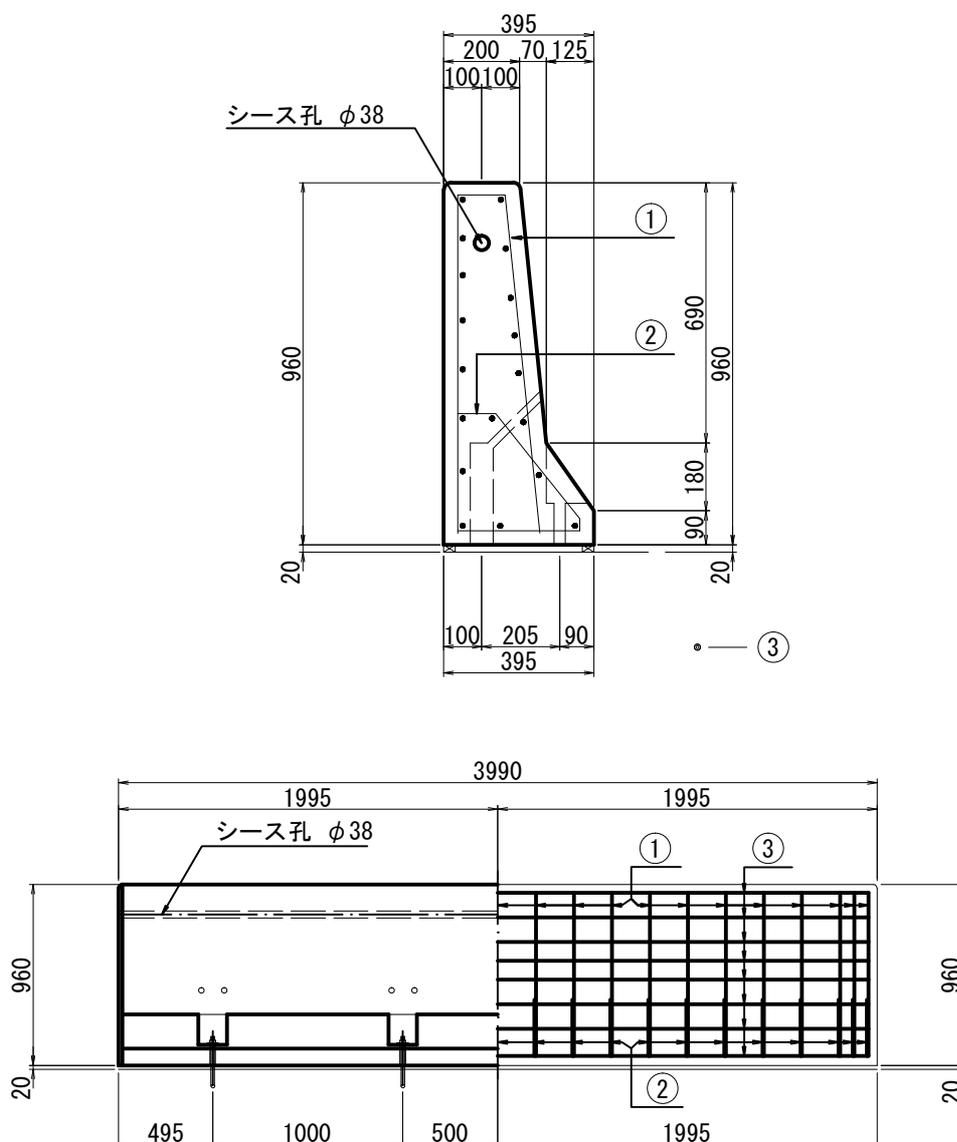
車道用高欄

標準設計番号

道-V-11~12

工種記号

BPGW

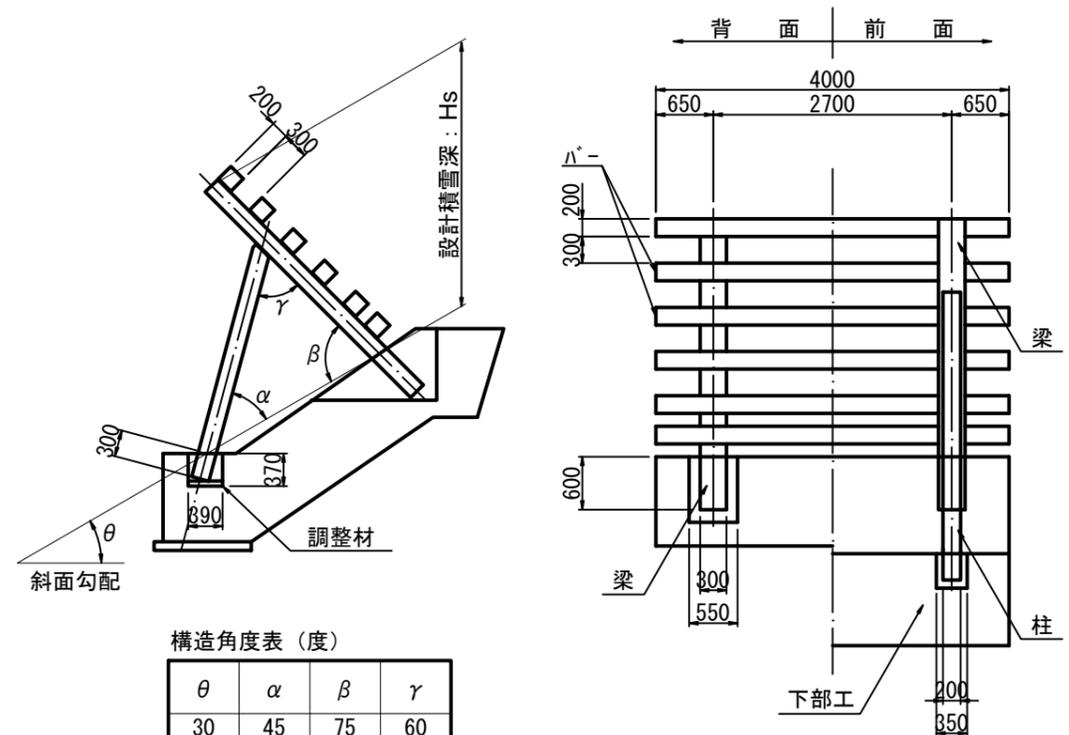


種別	許容差 (mm)			鉄筋						参考質量 (kg)
	高さ(H)	幅(B)	長さ(L)	①		②		③		
SB	+5, -3	+5, -3	+6, -3	径 D13	本数 23	径 D13	本数 23	径 D13	本数 18	2570

特記事項

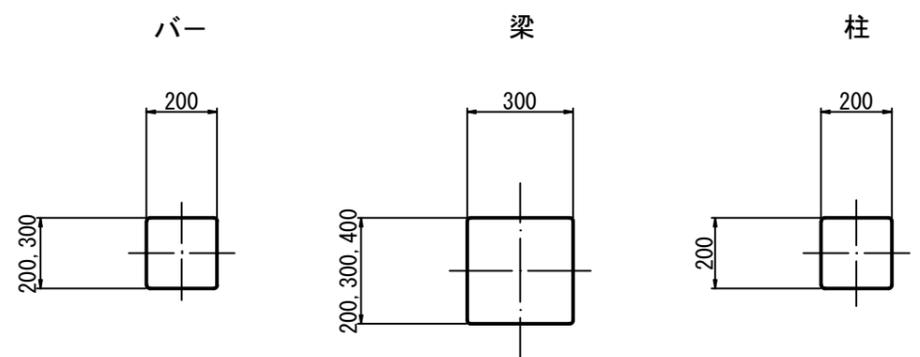
- ・ 詳細は、「防護柵の設置基準・同解説(社団法人 日本道路協会)」, 「車両用防護柵標準仕様・同解説(社団法人 日本道路協会)」および「積雪地におけるプレキャストコンクリート防護柵要領(北陸土木コンクリート製品技術協会)」による。
- ・  $\sigma_{ck}=35N/mm^2$  以上。
- ・ 鉄筋は SD295A 以上とする。
- ・ 製品長は3.990mを標準とする。ただし平面曲線半径が小さい場合2.990mとする。
- ・ 各製品をPC鋼より線1T21.8(アンボンド処理)により緊張し連結する。

名称	PC雪崩予防柵	標準設計番号	道-VI-9~14
		工種記号	SB-P



構造角度表 (度)

θ	α	β	γ
30	45	75	60
35	42.5	77.5	60
40	40	80	60
45	37.5	82.5	60
50	35	85	60



部材選定表

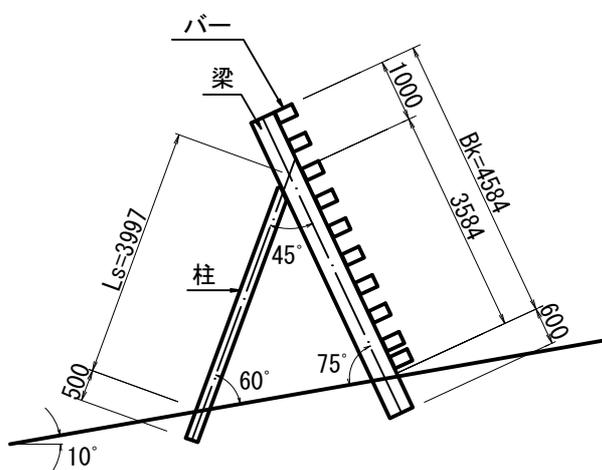
斜面勾配 (度)	グライド係数	部材	設計積雪深 (m)					斜面勾配 (度)	グライド係数	部材	設計積雪深 (m)				
			3.0	3.5	4.0	4.5	5.0				3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
30	1.2	バー	200×200					35	1.5	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	1.3	バー	200×200						1.6	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	1.6	バー	200×200						2.0	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	1.8	バー	200×200						2.3	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	2.0	バー	200×200						2.5	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
2.4	バー	200×200					3.0	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
2.6	バー	200×200					3.3	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
3.2	バー	200×200			200×300		4.0	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
40	1.8	バー	200×200					45	1.8	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	2.0	バー	200×200						2.0	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	2.4	バー	200×200			200×300			2.4	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
	2.7	バー	200×200			200×300			2.7	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
	3.0	バー	200×200			200×300			3.0	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
3.6	バー	200×200			200×300		3.6	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
3.9	バー	200×200			200×300		3.9	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
4.8	バー	200×200			200×300		4.8	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
50	1.8	バー	200×200			200×300		50	1.8	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	2.0	バー	200×200						2.0	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×300		
	2.4	バー	200×200						2.4	バー	200×200				
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
	2.7	バー	200×200			200×300			2.7	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
	3.0	バー	200×200			200×300			3.0	バー	200×200			200×300	
		梁	300×200		300×300					梁	300×200		300×400		
3.6	バー	200×200			200×300		3.6	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
3.9	バー	200×200			200×300		3.9	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				
4.8	バー	200×200			200×300		4.8	バー	200×200			200×300			
	梁	300×200		300×300				梁	300×200		300×400				

特記事項

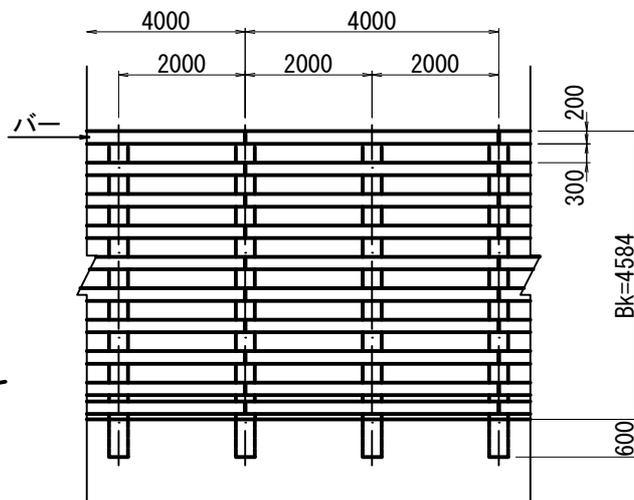
- ・ 詳細は「道路防雪施設マニュアル (社団法人 北陸建設弘済会)」による。
- ・  $\sigma_{ck}=60N/mm^2$  以上。
- ・ PC鋼材は SWPR7BL とする。
- ・ 鉄筋は SD295A または SD345 とする。

名称	PC雪崩防護柵	標準設計番号	-
		工種記号	-

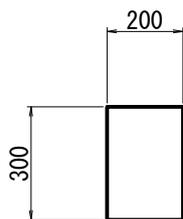
横断図



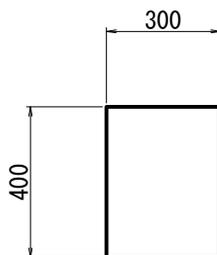
正面図



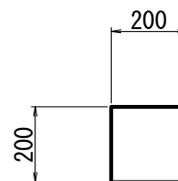
バー



梁



柱



設計条件		
死荷重	上部工	25.00 kN/m <sup>3</sup>
種別	設計積雪深	2.50 m
	設計単位重量	3.50 kN/m <sup>3</sup>
	クリーブ係数	0.27
	グライド係数	3.2
雪崩荷重	雪崩の種類	表層雪崩
	雪崩層圧	1.25 m
	雪崩単位重量	1.50 kN/m <sup>3</sup>
斜面勾配	発生区	45.00 度
	堆雪区	10.00 度

部材種別	
バー	プレテンション方式PC部材
梁	プレキャストRC部材
柱	プレキャストRC部材

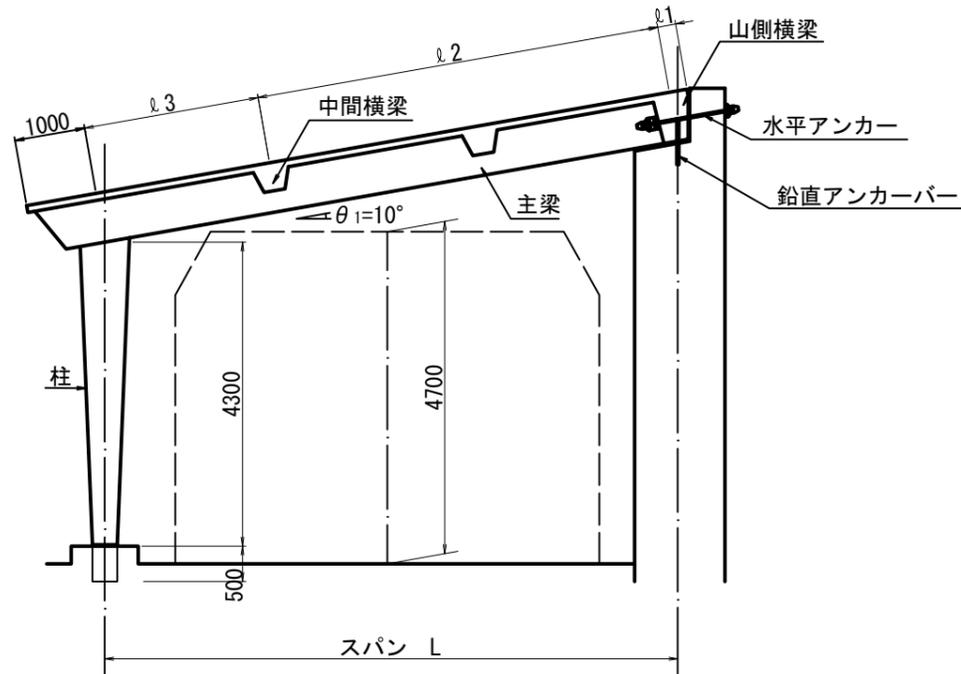
寸法許容差			
長さ	幅	高さ	厚さ
±10mm	±5mm		

特記事項

- ・ 設計は「道路防雪施設マニュアル(社団法人 北陸建設弘済会)」による。
- ・  $\sigma_{ck}=60\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ 鉄筋は SD295A または SD345 とする。
- ・ PC鋼材は SWPR7BL とする。

名称	PCスノーシェッド	標準設計番号	道-VI-17~18
		工種記号	SS

横断図



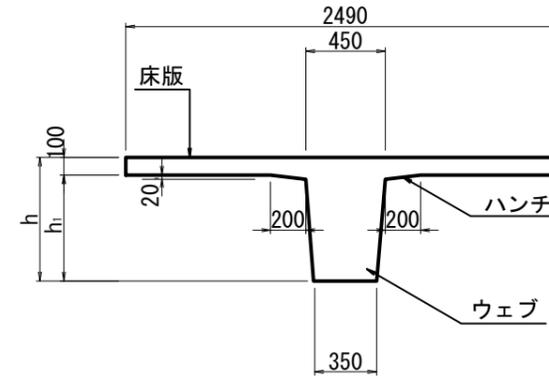
寸法表

記号	スパン L (m)					
	8	9	10	11	12	13
$\phi 1$ (mm)	$175 + h \times \tan \theta_1$					
$\phi 2$ (mm)	2@3000 =6000	3@3000 =9000	3@3000 =9000	3@3000 =9000	4@3000 =12000	4@3000 =12000
$\phi 3$ (mm)	2123	139	1154	2170	185	1200

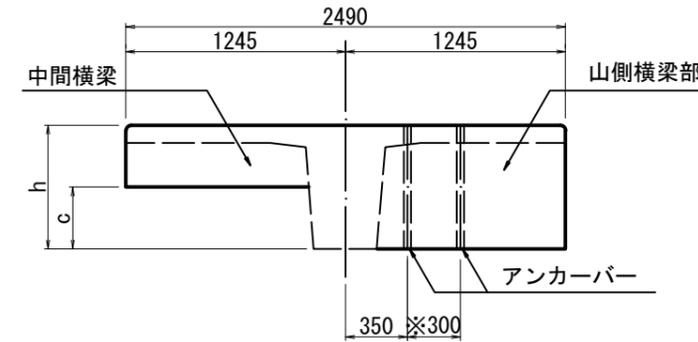
主梁・柱選定表

積雪深 Hs (m) (単位重量 $\gamma_s$ (kN/m <sup>3</sup> ))	項目	スパン L (m)					
		8	9	10	11	12	13
1.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S108	S109	S110	S111	S112	S113
	使用部材	Bs50-Cs50			Bs60-Cs60		
2.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S208	S209	S210	S211	S212	S213
	使用部材	Bs50-Cs50			Bs60-Cs60		Bs70-Cs70
3.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S308	S309	S310	S311	S312	S313
	使用部材	Bs50-Cs50	Bs60-Cs60		Bs70-Cs70		Bs80-Cs80
4.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S408	S409	S410	S411	S412	S413
	使用部材	Bs60-Cs60		Bs70-Cs70		Bs80-Cs80	
5.0 ( $\gamma_s=3.83$ )	構造タイプ	S508	S509	S510	S511	S512	S513
	使用部材	Bs60-Cs60	Bs70-Cs70		Bs80-Cs80		Bs90-Cs90
6.0 ( $\gamma_s=4.17$ )	構造タイプ	S608	S609	S610	S611	S612	
	使用部材	Bs70-Cs70		Bs80-Cs80		Bs90-Cs90	
7.0 ( $\gamma_s=4.50$ )	構造タイプ	S708	S709	S710	S711		
	使用部材	Bs70-Cs70	Bs80-Cs80		Bs90-Cs90		適用外

主梁断面図



主梁断面図  
中間横梁部・山側横梁部



※は外梁のみで中梁には設けない

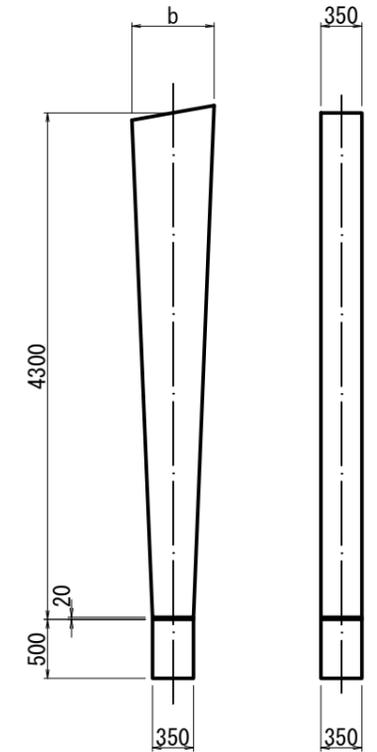
主梁寸法表

タイプ名	h (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	C (mm)	
			中間横梁	山側横梁
Bs-50	500	400	150	0
Bs-60	600	500	250	0
Bs-70	700	600	350	0
Bs-80	800	700	400	0
Bs-90	900	800	500	0

特記事項

- ・ 詳細は「道路防雪施設マニュアル(社団法人 北陸建設弘済会)」による。
- ・  $\sigma_{ck} = 60\text{N/mm}^2$  以上。
- ・ PC鋼材は SWPR7BL 及び SWPR19L とする。
- ・ 鉄筋は SD295A または SD345 とする。

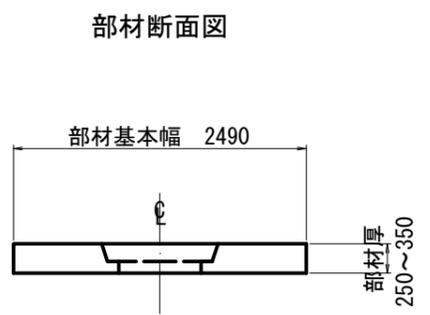
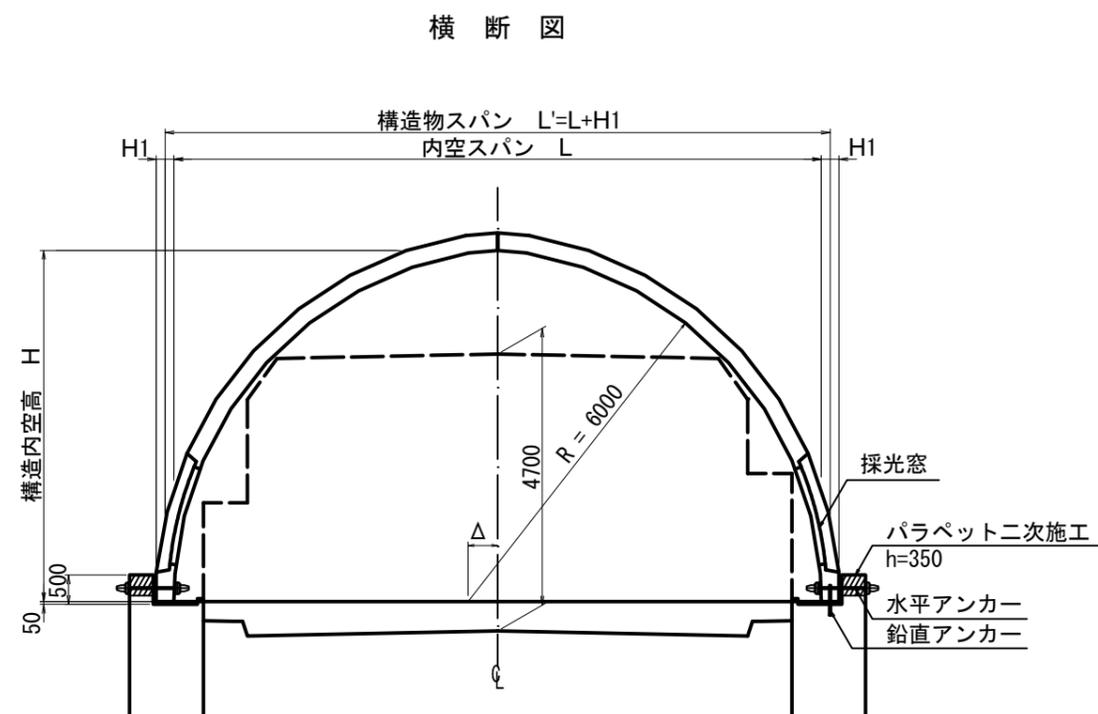
柱断面図



柱寸法表

タイプ名	Cs-50	Cs-60	Cs-70	Cs-80	Cs-90
柱頭巾 b (mm)	500	600	700	800	900

名称	PCスノーシェルター	標準設計番号	道-VI-19~22
		工種記号	SR



部材選定表

積雪深 単位重量	項目	スパンL (m)							
		8	9	10	11	12	13	14	15
1.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S108	S109	S110	S111	S112	S113	S114	S115
	使用部材	M25-4-10(I)					M25-6-10(I)	M30-4-10(I)	
2.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S208	S209	S210	S211	S212	S213	S214	S215
	使用部材	M25-4-10(I)				M25-6-10(I)	M30-4-10(I)	M30-6-10(I)	M30-6-12(I)
3.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S308	S309	S310	S311	S312	S313		
	使用部材	M25-4-10(I)			M25-6-10(I)	M30-4-10(I)	M30-4-12(I)		
4.0 ( $\gamma_s=3.50$ )	構造タイプ	S408	S409	S410	S411	S412	S413		
	使用部材	M25-4-10(I)		M25-6-10(I)	M30-4-10(I)	M30-6-12(I)			
5.0 ( $\gamma_s=3.83$ )	構造タイプ	S508	S509	S510	S511	S512	S513		
	使用部材	M25-4-10(I)	M25-6-10(I)	M30-4-10(I)	M30-4-12(I)	M30-6-12(I)	M35-6-10(I)		
6.0 ( $\gamma_s=4.17$ )	構造タイプ	S608	S609	S610	S611	S612			
	使用部材	M25-6-10(I)	M30-4-10(II)	M30-4-12(II)	M30-6-12(I)	M35-6-10(I)			
7.0 ( $\gamma_s=4.50$ )	構造タイプ	S708	S709	S710	S711				
	使用部材	M30-6-10(II)			M35-6-12(II)				

寸法表

記号	スパン L (m)							
	8	9	10	11	12	13	14	15
H (mm)	5 650	5 787	5 914	5 958	6 000	6 000	6 000	6 000
$\Delta$ (mm)	2 000	1 500	1 000	500	0	0	0	0

(使用部材タイプの記号説明)



特記事項

- ・ 詳細は「道路防雪施設マニュアル(社団法人 北陸建設弘済会)」による。
- ・  $\sigma_{ck}=60N/mm^2$  以上。
- ・ PC鋼材は SWPR19L とする。
- ・ 鉄筋は SD295A および SD345 とする。