

# テラス（正面台形・側面台形納まり） 加工取付け説明書

## ●この説明書について

- ・他の商品と共通となっておりますので、商品によっては設定のない仕様も掲載されております。
- ・必ず取付けされる方にお渡しく下さい。

※内は、ロットNo.表示位置を示します。

## ■取付けされる方へのお願い

- 台形部以外の組立て・取付けおよび施工上の注意・製品の取扱いについては、テラス（3～6尺）取付け説明書又はテラス（大型）取付け説明書をご覧ください。
- 本説明書で使われているマークには、以下のような意味があります。

**▲注意** …取付けを誤った場合に、使用者などが中程度の傷害・軽傷を負う危険又は物的損害の発生が想定されます。  
冒頭にまとめて記載していますので必ずお読みください。

## ▲注意

※製品破損による人への被害・物的損害が想定されますので、下記事項をお守りください。

### ●部材の固定

- ・組立てねじ・ボルトは必ず指定のものを使用してください。又、使用中ゆるまないように締付けてください。
- ・取付け後、ねじ・ボルトにゆるみ・ガタツキがないことを必ず確認してください。

※水漏れのおそれがありますので、下記事項をお守りください。

### ●シーリング処理

- ・シーリングは指定個所に必ず行ってください。
- ・外壁の上から部材を取付ける場合は、コーキング材を下穴に充てんしてからねじ止めしてください。
- ・シリコンシーリングを行う場合、アクリル板およびポリカーボネート板のシーリングは、ひび割れ防止のために、当社指定のアルコール系コーキング材を使用してください。

### ■シーリングメーカー

- |         |          |
|---------|----------|
| ・信越化学工業 | シーラント72  |
| ・東芝シリコン | トスシール380 |
| ・東レシリコン | SE960    |

## ■取付け上へのお願い

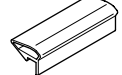

- 取付けは専門業者が行ってください。

## ■目次



- 正面台形納まりの加工・取付け……………P.3～P.13
- 側面台形納まりの加工・取付け……………P.14～P.19

## ■梱包明細表



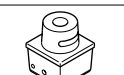
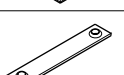
### ●正面台形長さセット

名 称	略 図	員 数		名 称	略 図	員 数	
		前枠A	前枠C			前枠A	前枠C
正面台形用前枠A		1	-	前枠F後付けビード		6	6
正面台形用前枠C		-	1	縦どい		1	1
垂木掛けB		1	1	ブランドラベル (600タイプ)	-	1	1
				ブランドラベル (1500タイプ)	-	1	1
				ブランドラベル (3000タイプ)	-	1	-
グレイジングチャンネル		6	6	取付け説明書	-	1	1

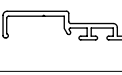
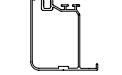
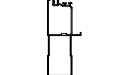
### ●正面台形桁セット

名 称	略 図	員 数	
		補強桁B	補強桁C
正面台形用補強桁B		1	-
正面台形用補強桁C		-	1
トラスタッピンねじ (3種) φ4×12	-	8	8

### ●正面台形用柱部品セット

名 称	略 図	員 数	名 称	略 図	員 数
柱角度自在金具 (上)		1	六角ボルト (セムス) M8×18	-	4
			六角ボルトM8×75	-	1
			袋ナットM8用	-	1
柱角度自在金具 (中)		1	平ワッシャーM=用	-	2
			スプリングワッシャーM8用	-	1
			六角ボルトM10×35	-	1
柱角度自在金具 (下)		1	袋ナットM10用	-	1
			平ワッシャーM10用	-	2
			スプリングワッシャーM10用	-	1
柱固定金具裏板		1			

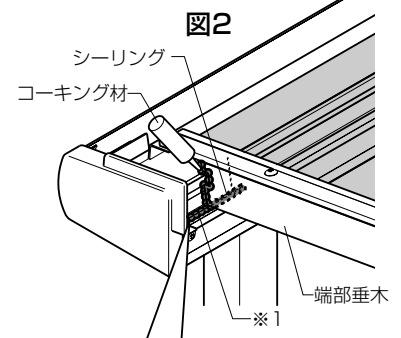
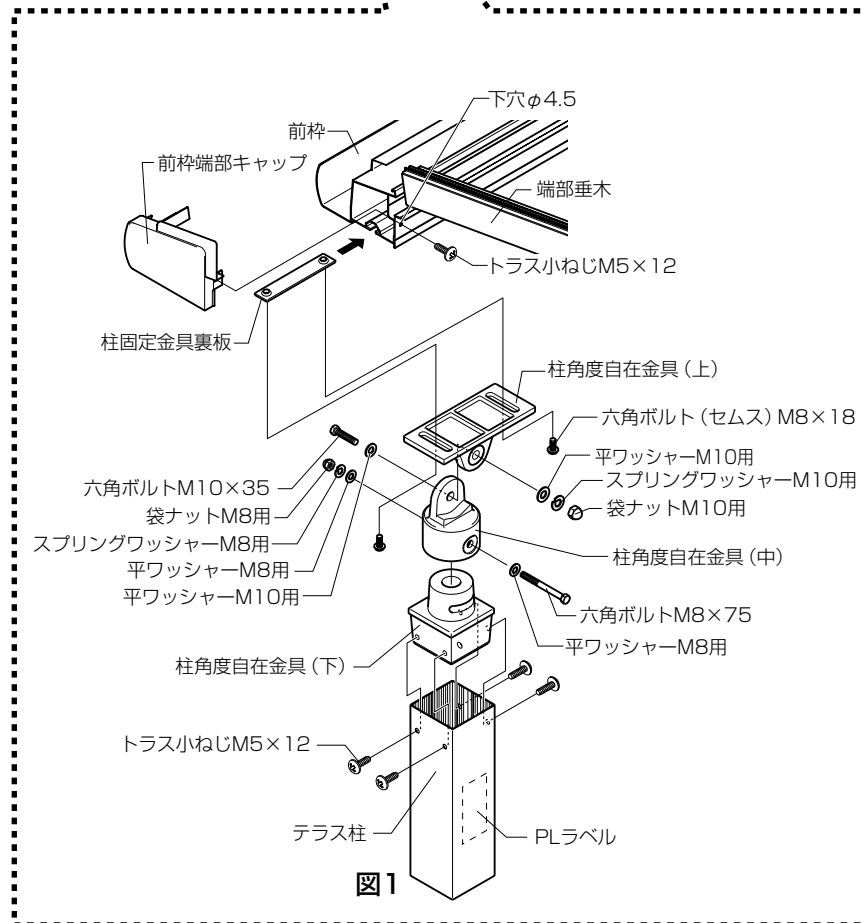
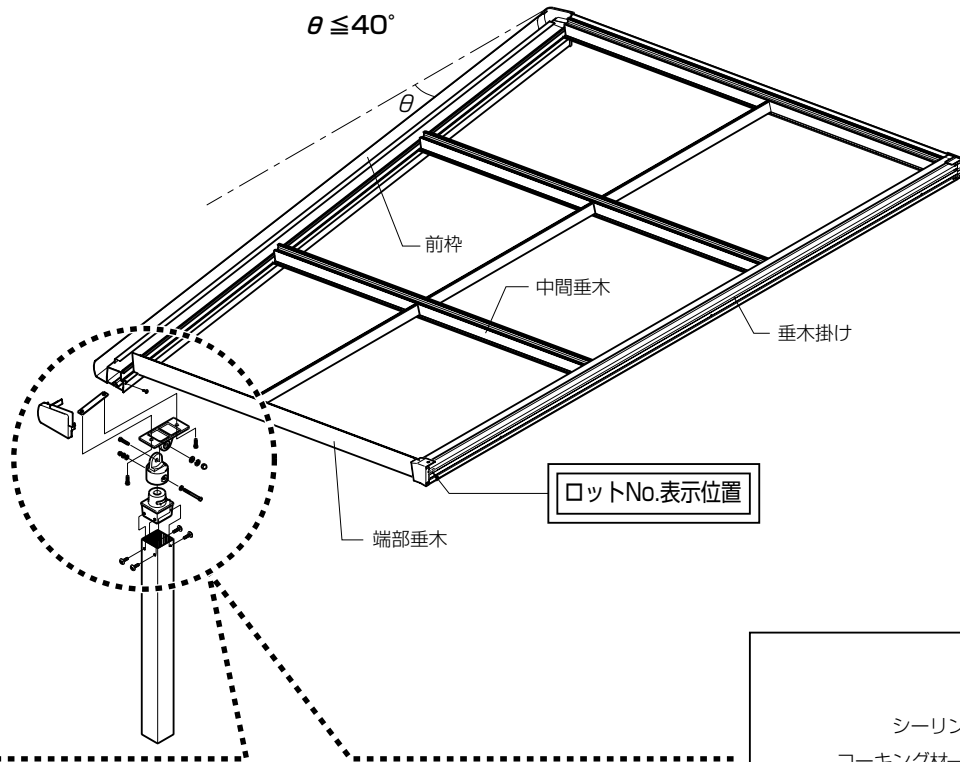
### ●側面台形端部垂木セット

名 称	略 図	員 数	
		-	12・15尺用
側面台形用端部垂木カバー		1	1
側面台形用端部垂木		1	-
側面台形用端部垂木 (大型用)		-	1
取付け説明書	-	1	1

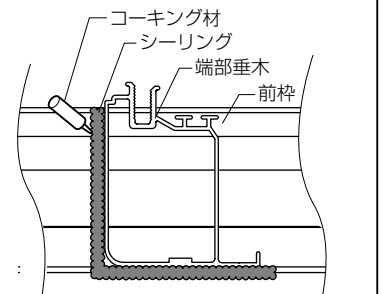
# 正面台形納まり

## ■各部名称図

- 取付けの際はテラス (3~6尺) 取付け説明書又はテラス (大型) 取付け説明書と併せてご使用ください。
- 前枠と柱を柱角度自在金具 (上・中・下) で取付けます。(図1参照)
- 本体組立て後、前枠と端部垂木をシーリングしてください。(図2・3参照)
- 補強桁付きの取付け詳細は、テラス (大型) 取付け説明書を参照してください。(LT、Dの寸法は納まり図を参照してください。)



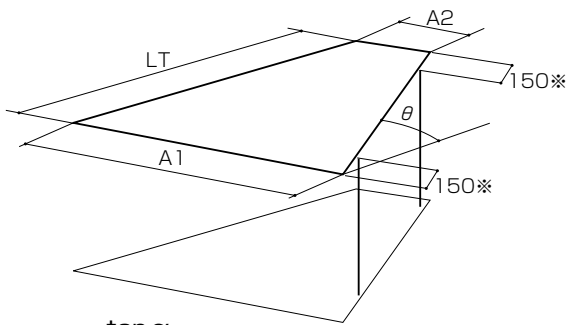
### ■端部垂木シーリング箇所



### 🔑ポイント

- 前枠と側面台形用端部垂木の取付部には、溝 (※1) があります。溝が埋まるように、シーリングしてください。

■製作制限と柱位置

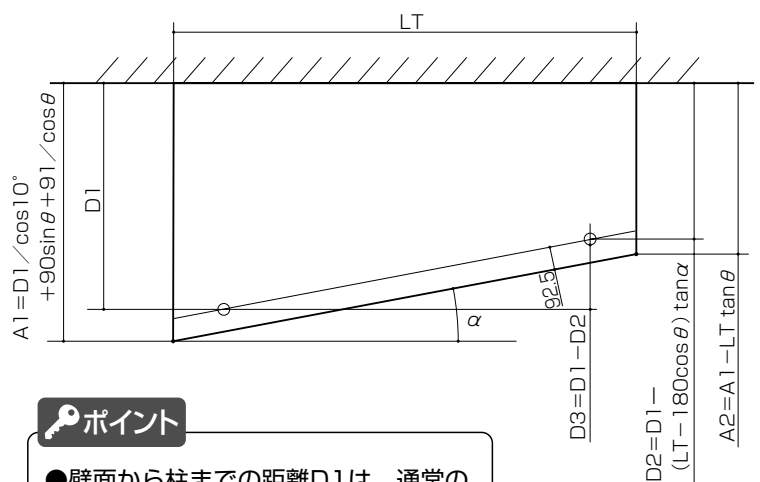


●  $\tan \theta = \frac{\tan \alpha}{\cos 10^\circ}$

※150は前枠端部から柱芯位置までの寸法

●三角関数表

α(度)	10	20	30	40
tan α	0.1763	0.3640	0.5774	0.8391
θ(度)	10.1511	20.2836	30.3813	40.4325
sin θ	0.1762	0.3467	0.5058	0.6486
cos θ	0.9843	0.9380	0.8627	0.7612
tan θ	0.1790	0.3696	0.5863	0.8520



●ポイント

●壁面から柱までの距離D1は、通常のテラスの距離とは異なります。

●関東間 (1.0間 LT=1820)

出幅 D1	α=10°				α=20°				α=30°				α=40°			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3
3尺 800	921	595	510	290	1245	573	499	601	1573	506	439	961	製作不可			
4尺 1100	1225	899	810	290	1854	1182	1099	601	2182	1115	1039	961	1904	353	288	1412
5尺 1400	1530	1204	1110	290	2159	1486	1399	601	2486	1419	1339	961	2209	658	588	1412
6尺 1700	1835	1509	1410	290	2464	1791	1699	601	2791	1724	1639	961	2513	963	888	1412
7尺 2000	2139	1813	1710	290	2768	2096	1999	601	3096	2029	1939	961	2818	1267	1188	1412
8尺 2300	2444	2118	2010	290	3073	2400	2299	601	3370	2337	2237	961	3123	1572	1488	1412
9尺 2600	2748	2423	2310	290	3382	2703	2599	601	3675	2575	2539	961	3432	1881	2088	1412
10尺 2900	3053	2727	2610	290	3682	3010	2899	601	3980	2855	2899	961	3742	2181	2488	1412
12尺 3500	3662	3336	3210	290	4292	3623	3499	601	4592	3452	3439	961	4252	2781	2988	1412
15尺 4400	4576	4250	4110	290	4596	3923	3799	601	4619	3552	3439	961	4646	3095	2988	1412

●関東間 (1.5間 LT=2730)

出幅 D1	α=10°				α=20°				α=30°				α=40°			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3
3尺 800	921	432	350	450	製作不可											
4尺 1100	1225	736	650	450	製作不可											
5尺 1400	1530	1041	950	450	1550	541	468	932	製作不可							
6尺 1700	1835	1346	1250	450	1854	845	768	932	製作不可							
7尺 2000	2139	1650	1550	450	2159	1150	1068	932	2182	581	513	1487	製作不可			
8尺 2300	2444	1955	1850	450	2464	1455	1368	932	2486	886	813	1487	製作不可			
9尺 2600	2748	2260	2150	450	2768	1759	1668	932	2791	1191	1113	1487	2818	492	424	2176
10尺 2900	3053	2564	2450	450	3073	2064	1968	932	3096	1495	1413	1487	3123	797	724	2176
12尺 3500	3662	3174	3050	450	3682	2673	2568	932	3705	2105	2013	1487	3732	1406	1324	2176
15尺 4400	4576	4087	3950	450	4596	3587	3468	932	4619	3018	2913	1487	4646	2320	2224	2176

●関東間 (2.0間 LT=3640)

出幅 D1	α=10°				α=20°				α=30°				α=40°			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3
3尺 800	製作不可															
4尺 1100	1225	574	489	611	製作不可											
5尺 1400	1530	878	789	611	製作不可											
6尺 1700	1835	1183	1089	611	1854	509	437	1263	製作不可							
7尺 2000	2139	1487	1389	611	2159	814	737	1263	製作不可							
8尺 2300	2444	1792	1689	611	2464	1118	1037	1263	2486	353	288	2012	製作不可			
9尺 2600	2748	2097	1989	611	2768	1423	1337	1263	2791	657	588	2012	製作不可			
10尺 2900	3053	2401	2289	611	3073	1728	1637	1263	3096	962	888	2012	製作不可			
12尺 3500	3662	3011	2889	611	3682	2337	2237	1263	3705	1571	1488	2012	3732	630	561	2939
15尺 4400	4576	3924	3789	611	4596	3251	3137	1263	4619	2485	2388	2012	4646	1544	1461	2939

●関東間 (2.5間 LT=4550)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$																			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3																
3尺 800	製作不可																															
4尺 1100																	1225	411	329	771												
5尺 1400																	1530	715	629	771												
6尺 1700																	1835	1020	929	771												
7尺 2000																	2139	1324	1229	771	2159	477	405	1595								
8尺 2300																	2444	1629	1529	771	2464	782	705	1595								
9尺 2600																	2748	1934	1829	771	2768	1087	1005	1595								
10尺 2900																	3053	2238	2129	771	3073	1391	1305	1595	3096	428	363	2537				
12尺 3500																	3662	2848	2729	771	3682	2001	1905	1595	3705	1038	963	2537				
15尺 4400																	4576	3762	3629	771	4596	2914	2805	1595	4619	1951	1863	2537	4646	769	697	3703

●関東間 (3.0間 LT=5460)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$															
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3												
3尺 800	製作不可																											
4尺 1100																												
5尺 1400																	1530	552	468	932								
6尺 1700																	1835	857	768	932								
7尺 2000																	2139	1162	1068	932	2464	446	374	1926				
8尺 2300																	2444	1466	1368	932	2768	750	674	1926				
9尺 2600																	2748	1771	1668	932	3073	1055	974	1926				
10尺 2900																	3053	2075	1968	932	3073	1055	974	1926	3705	504	437	3063
12尺 3500																	3662	2685	2568	932	3682	1664	1574	1926	4619	1418	1337	3063
15尺 4400																	4576	3599	3468	932	4596	2578	2474	1926	4619	1418	1337	3063

●メーター (2000 LT=2000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$																			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3																
3尺 800	921	563	479	321	製作不可																											
4尺 1100	1225	867	779	321																	1245	506	434	666								
5尺 1400	1530	1172	1079	321																	1550	811	734	666	1573	400	335	1065				
6尺 1700	1835	1476	1379	321																	1854	1115	1034	666	1877	705	635	1065				
7尺 2000	2139	1781	1679	321																	2159	1420	1334	666	2182	1009	935	1065	2209	505	437	1563
8尺 2300	2444	2086	1979	321																	2464	1725	1634	666	2486	1314	1235	1065	2513	809	737	1563
9尺 2600	2748	2390	2279	321																	2768	2029	1934	666	2791	1619	1535	1065	2818	1114	1037	1563
10尺 2900	3053	2695	2579	321																	3073	2334	2234	666	3096	1923	1835	1065	3123	1419	1337	1563

●メーター (3000 LT=3000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$																			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3																
3尺 800	921	384	302	498	製作不可																											
4尺 1100	1225	688	602	498																												
5尺 1400	1530	993	902	498																	1550	441	370	1030								
6尺 1700	1835	1297	1202	498																	1854	746	670	1030								
7尺 2000	2139	1602	1502	498																	2159	1050	970	1030	2182	423	358	1642				
8尺 2300	2444	1907	1802	498																	2464	1355	1270	1030	2486	728	658	1642				
9尺 2600	2748	2211	2102	498																	2768	1660	1570	1030	2791	1032	958	1642				
10尺 2900	3053	2516	2402	498																	3073	1964	1870	1030	3096	1337	1258	1642	3123	567	498	2402

●メーター (4000 LT=4000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3
3尺 800																
4尺 1100	1225	509	426	674												
5尺 1400	1530	814	726	674												
6尺 1700	1835	1118	1026	674	1854	376	306	1394								
7尺 2000	2139	1423	1326	674	2159	681	606	1394								
8尺 2300	2444	1728	1626	674	2464	985	906	1394								
9尺 2600	2748	2032	1926	674	2768	1290	1206	1394	2791	446	380	2200				
10尺 2900	3053	2337	2226	674	3073	1595	1506	1394	3096	751	680	2200				

製作不可

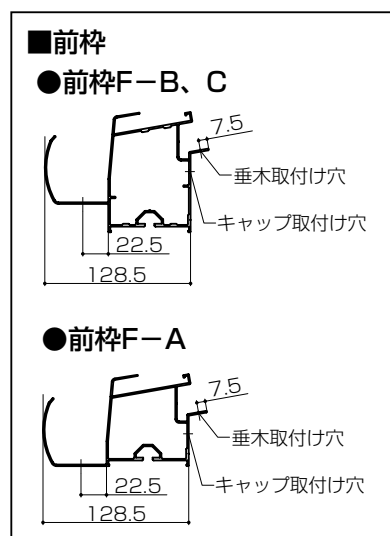
●メーター (5000 LT=5000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$				$\alpha=20^\circ$				$\alpha=30^\circ$				$\alpha=40^\circ$			
	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3	A1	A2	D2	D3
3尺 800																
4尺 1100	1225	330	250	850												
5尺 1400	1530	635	550	850												
6尺 1700	1835	939	850	850												
7尺 2000	2139	1244	1150	850												
8尺 2300	2444	1549	1450	850	2464	616	542	1758								
9尺 2600	2748	1853	1750	850	2768	920	842	1758								
10尺 2900	3053	2158	2050	850	3073	1225	1142	1758								

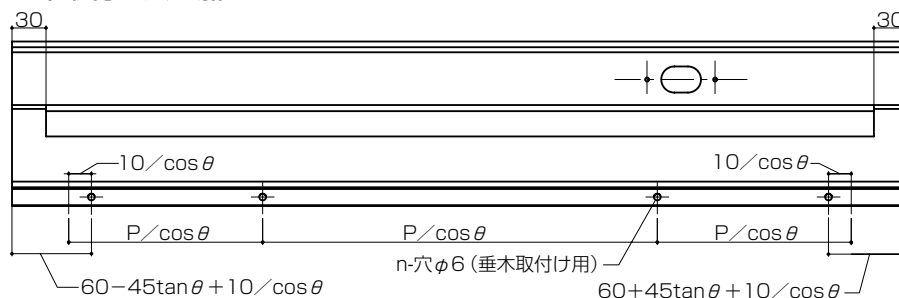
製作不可

■アルミ型材の加工 (本説明書では内観右側の出幅が大きい仕様とした加工を表しています。)

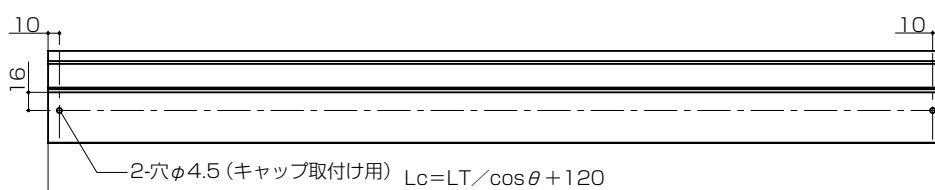
■前枠の加工



●垂木取付け穴の加工



●キャップ取付け穴の加工



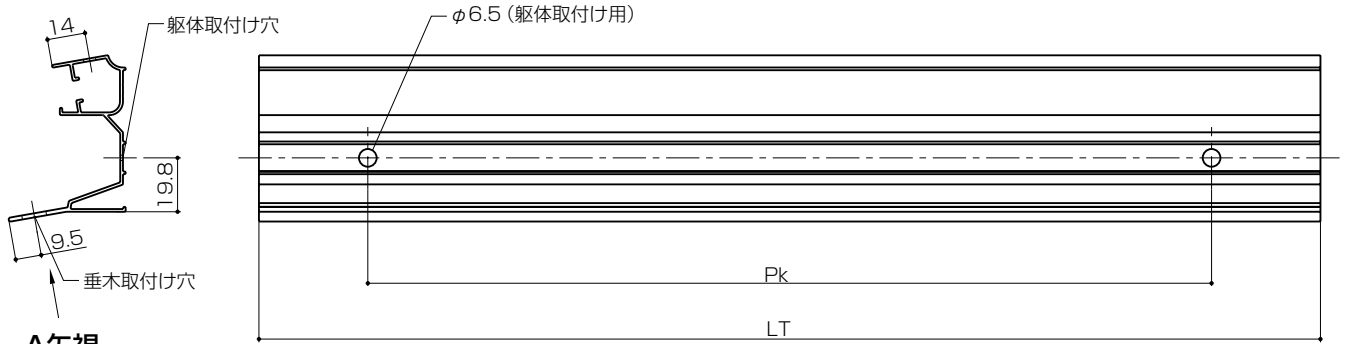
■前枠の加工寸法表

$\alpha$ (度)		10	20	30	40
$60-45\tan\theta+10/\cos\theta$		62	54	45	35
$60+45\tan\theta+10/\cos\theta$		78	87	98	111
$10/\cos\theta$		10	11	12	13
$P/\cos\theta$	P=910	924	970	1055	1196
	P=455	462	485	527	598
	P=1000	1016	1066	1159	1314
	P=500	508	533	580	657
$L_c=LT/\cos\theta+120$	関東間1.0間 LT=1820	1969	2060	2230	2511
	関東間1.5間 LT=2730	2893	3030	3285	3707
	関東間2.0間 LT=3640	3818	4001	4339	4902
	関東間2.5間 LT=4550	4742	4971	5394	製作不可
	関東間3.0間 LT=5460	5667	製作不可	製作不可	製作不可
	X-タ-2000 LT=2000	2152	2252	2438	2748
	X-タ-3000 LT=3000	3168	3318	3598	4061
X-タ-4000 LT=4000	4184	4384	4757	製作不可	
X-タ-5000 LT=5000	5200	5451	製作不可	製作不可	

ポイント

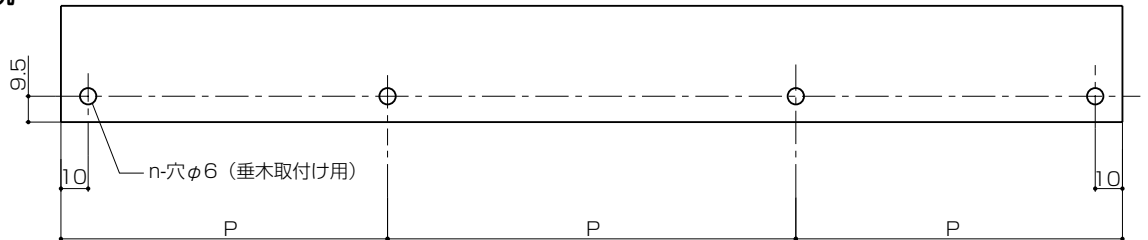
●雨どいの加工穴は必ず出幅の大きいほう(下側)にくるようにしてください。(雨どいの加工穴は両端部に加工してあります。)

## ■垂木掛けの加工



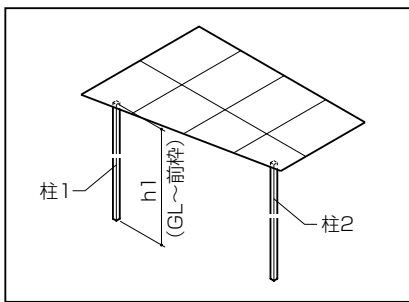
※躯体取付け穴ピッチ (Pk) は1000以内で、必ず柱又は間柱の位置になるように均等に振分けてください。

### ●A矢視

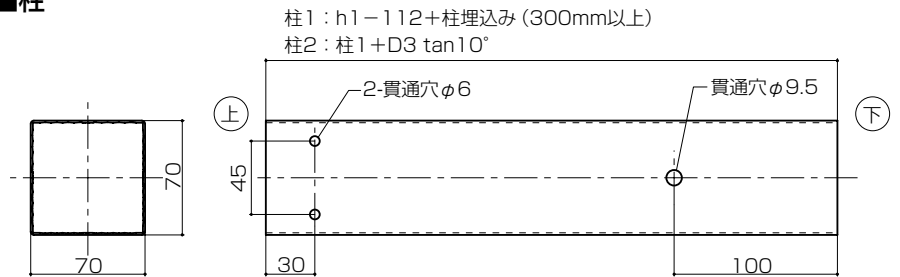


## ■垂木掛けの加工寸法表

		出幅	P
600タイプ	関東間	3~8R	910
		9~15R	455
	メートル間	3~8R	1000
		9・10R	500
1500タイプ	関東間	3~6R	910
		7~9R	455
	メートル間	3~6R	1000
		7~9R	500



## ■柱



※h1=垂木掛けh-(D1 tan10°+93)

## ■柱の加工寸法表

※前枠B・Cの場合は25mm、前枠Aに補強桁が取付く場合は120mm、  
前枠B・Cに補強桁が取付く場合は145mm、柱1、柱2を長く切断してください。

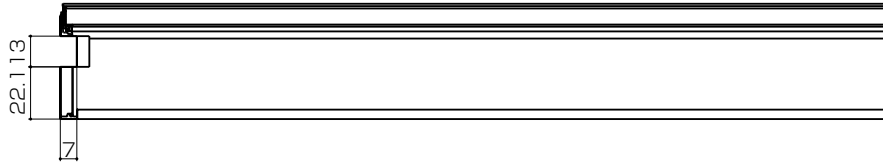
α (度)		10	20	30	40
D3×tan10°	関東間1.0間 LT=1820	51	106	169	249
	関東間1.5間 LT=2730	79	164	262	384
	関東間2.0間 LT=3640	108	223	355	518
	関東間2.5間 LT=4550	136	281	447	製作不可
	関東間3.0間 LT=5460	164	製作不可	製作不可	製作不可
	メータ-2000 LT=2000	57	118	188	276
	メータ-3000 LT=3000	88	182	290	424
	メータ-4000 LT=4000	119	246	391	製作不可
	メータ-5000 LT=5000	150	310	製作不可	製作不可

出幅D1	D1 tan10°+93
3R	800
4R	1100
5R	1400
6R	1700
7R	2000
8R	2300
9R	2600
10R	2900
12R	3500
15R	4400

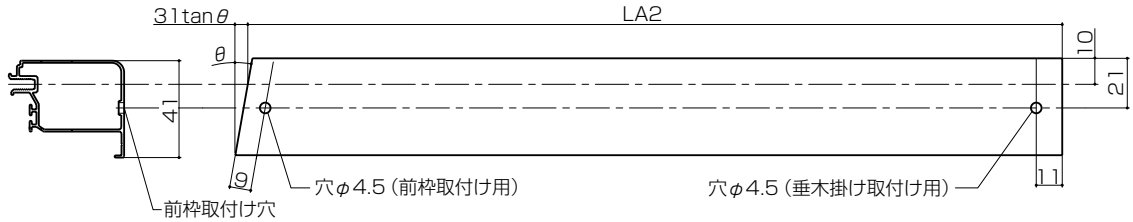
Z258\_200701B

■端部垂木の加工

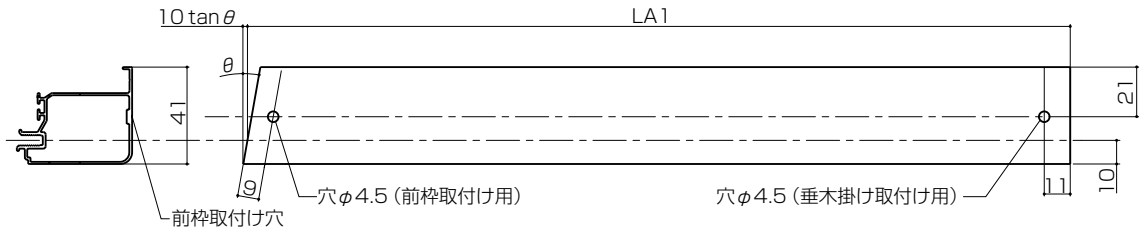
●3～10尺用



●左側端部垂木 (内観右側の出幅が大きい場合)

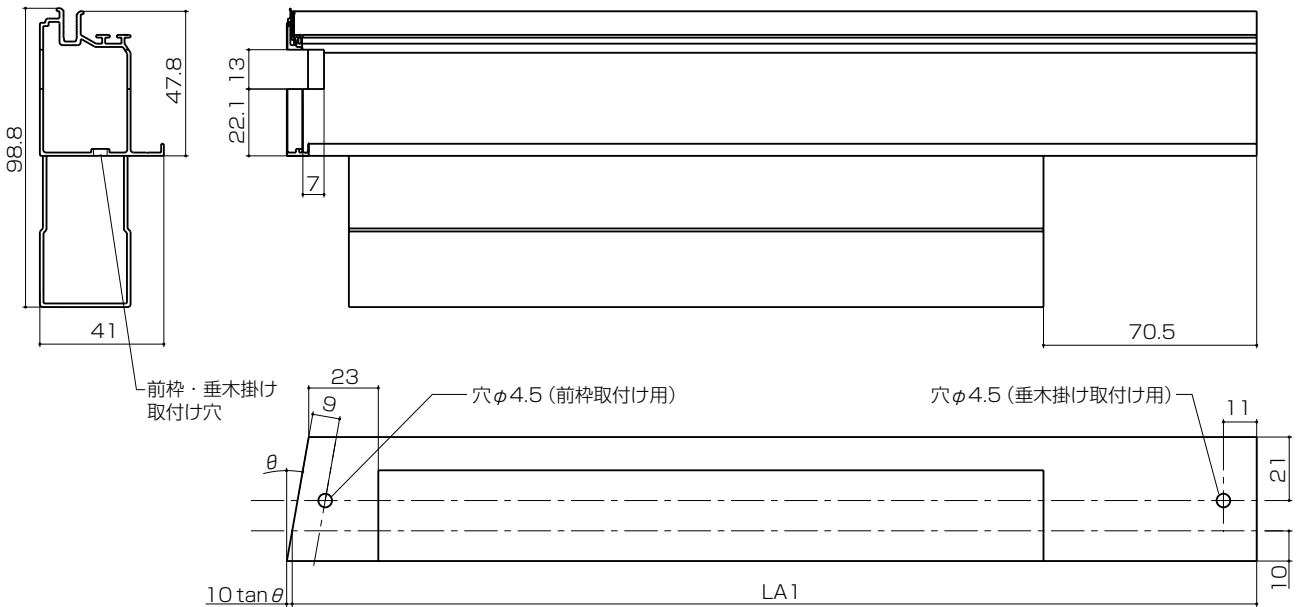


●右側端部垂木 (内観右側の出幅が大きい場合)



※LA1 = A1 - 153.5  
 ※LA2 = A2 - 153.5

●12・15尺用



🔑ポイント

●本図は内観右用 (内観右側の出幅の大きい場合) を示します。左用は3～10尺用の図を参照してください。



●関東間 (1.0間 LT=1820)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3R 800	767	441	製作不可					
4R 1100	1072	746						
5R 1400	1376	1051	1396	724	1419	352		
6R 1700	1681	1355	1701	1028	1724	657	1751	200
7R 2000	1986	1660	2006	1333	2028	961	2055	505
8R 2300	2290	1964	2310	1638	2333	1266	2360	809
9R 2600	2595	2269	2615	1942	2638	1571	2665	1114
10R 2900	2900	2574	2919	2247	2942	1875	2969	1418
12R 3500	3509	3183	3529	2856	3551	2485	3578	2028
15R 4400	4423	4097	4443	3770	4465	3398	4492	2942

●関東間 (1.5間 LT=2730)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3R 800	767	278	製作不可					
4R 1100	1072	583						
5R 1400	1376	888	1396	387				
6R 1700	1681	1192	1701	692				
7R 2000	1986	1497	2006	997	2028	428		
8R 2300	2290	1801	2310	1301	2333	733		
9R 2600	2595	2106	2615	1606	2638	1037	2665	338
10R 2900	2900	2411	2919	1910	2942	1342	2969	643
12R 3500	3509	3020	3529	2520	3551	1951	3578	1252
15R 4400	4423	3934	4443	3434	4465	2865	4492	2166

●関東間 (2.0間 LT=3640)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3R 800	製作不可							
4R 1100								
5R 1400	1376	725						
6R 1700	1681	1029	1701	356				
7R 2000	1986	1334	2006	660				
8R 2300	2290	1639	2310	965	2333	199		
9R 2600	2595	1943	2615	1270	2638	504		
10R 2900	2900	2248	2919	1574	2942	808		
12R 3500	3509	2857	3529	2183	3551	1418	3578	477
15R 4400	4423	3771	4443	3097	4465	2331	4492	1391

●関東間 (2.5間 LT=4550)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3R 800	製作不可							
4R 1100								
5R 1400	1376	562						
6R 1700	1681	866						
7R 2000	1986	1171	2006	324				
8R 2300	2290	1476	2310	629				
9R 2600	2595	1780	2615	933				
10R 2900	2900	2085	2919	1238	2942	275		
12R 3500	3509	2694	3529	1847	3551	884		
15R 4400	4423	3608	4443	2761	4465	1798	4492	615

●関東間 (3.0間 LT=5460)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3尺 800								
4尺 1100								
5尺 1400	1376	399						
6尺 1700	1681	703						
7尺 2000	1986	1008						
8尺 2300	2290	1313	2310	292				
9尺 2600	2595	1617	2615	597				
10尺 2900	2900	1922	2919	902				
12尺 3500	3509	2531	3529	1511	3551	351		
15尺 4400	4423	3445	4443	2425	4465	1264		

●メーター (2000 LT=2000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3尺 800	767	409						
4尺 1100	1072	714	1092	353				
5尺 1400	1376	1018	1396	657	1419	247		
6尺 1700	1681	1323	1701	962	1724	551		
7尺 2000	1986	1628	2006	1266	2028	856	2055	351
8尺 2300	2290	1932	2310	1571	2333	1160	2360	656
9尺 2600	2595	2237	2615	1876	2638	1465	2665	960
10尺 2900	2900	2541	2919	2180	2942	1770	2969	1265

●メーター (3000 LT=3000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3尺 800	767	230						
4尺 1100	1072	535						
5尺 1400	1376	839	1396	288				
6尺 1700	1681	1144	1701	592				
7尺 2000	1986	1449	2006	897	2028	270		
8尺 2300	2290	1753	2310	1201	2333	574		
9尺 2600	2595	2058	2615	1506	2638	879		
10尺 2900	2900	2362	2919	1811	2942	1183	2969	413

●メーター (4000 LT=4000)

出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3尺 800								
4尺 1100	1072	356						
5尺 1400	1376	660						
6尺 1700	1681	965	1701	223				
7尺 2000	1986	1269	2006	527				
8尺 2300	2290	1574	2310	832				
9尺 2600	2595	1879	2615	1136	2638	293		
10尺 2900	2900	2183	2919	1441	2942	597		

●メーター (5000 LT=5000)

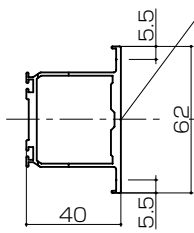
出幅 D1	$\alpha=10^\circ$		$\alpha=20^\circ$		$\alpha=30^\circ$		$\alpha=40^\circ$	
	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)	LA1 (出幅大側)	LA2 (出幅小側)
3尺 800								
4尺 1100								
5尺 1400	1376	481						
6尺 1700	1681	786						
7尺 2000	1986	1090						
8尺 2300	2290	1395	2310	462				
9尺 2600	2595	1700	2615	767				
10尺 2900	2900	2004	2919	1072				

## ■中間垂木の加工

$$\ast L_{Bn} = LA1 - (P \times n) \tan \theta$$

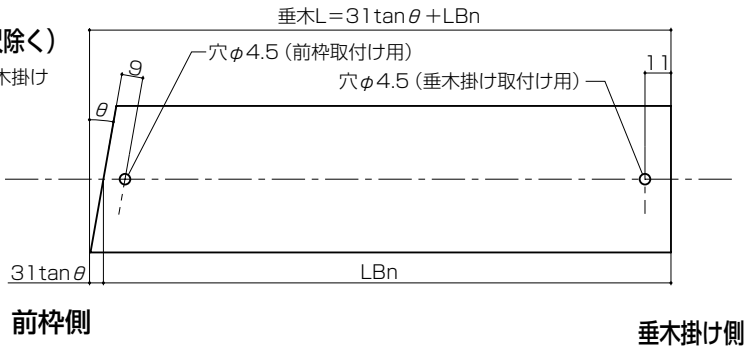
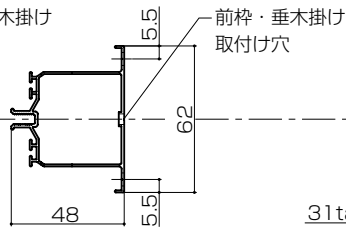
### ●補強垂木

(7、8尺-1500タイプ)



### ●中間垂木

(3~10尺-1500タイプ9尺除く)

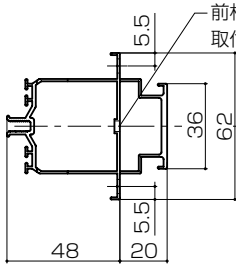


前枠側

垂木掛け側

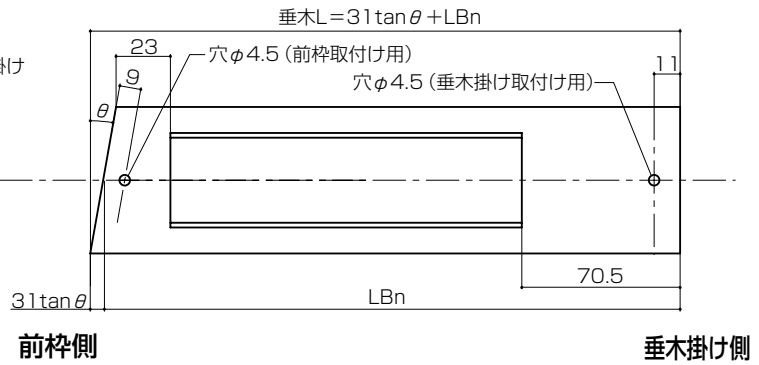
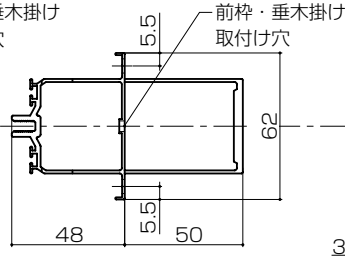
### ●中間垂木

(9尺-1500タイプ)



### ●中間垂木

(12・15尺)



前枠側

垂木掛け側

## ■LB1-LB2

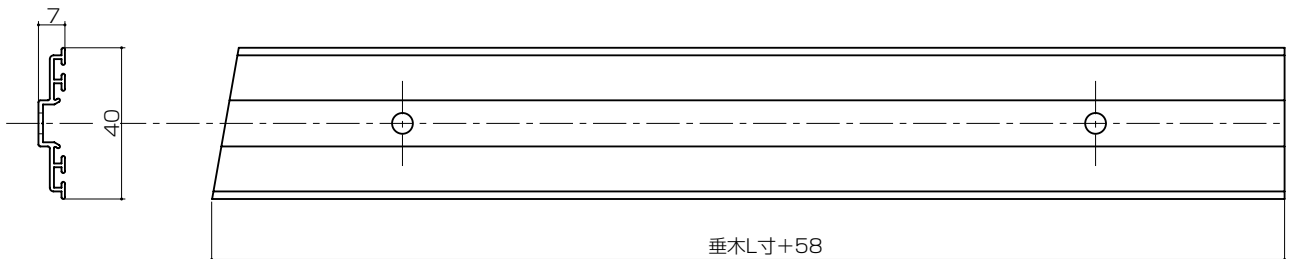
$\alpha$ (度)	10°	20°	30°	40°
P=910	163	336	533	775
P=455	81	168	267	388
P=1000	179	370	586	852
P=500	90	185	293	426

## ■31 tan theta、10 tan theta

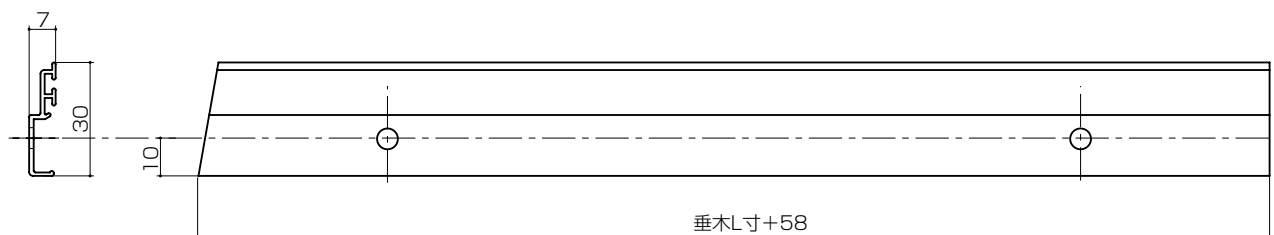
$\alpha$ (度)	10°	20°	30°	40°
31 tan theta	6	11	18	26
10 tan theta	2	4	6	9

## ■端部垂木・中間垂木カバーの加工 (ななめ切断加工のみ)

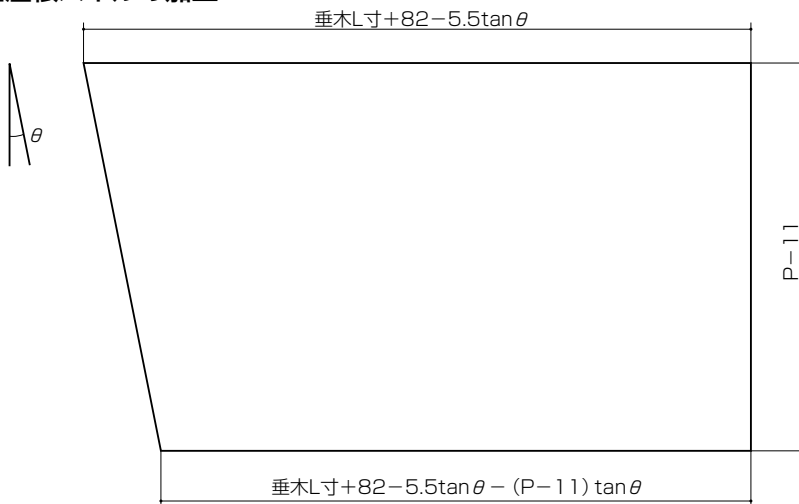
### ●中間垂木カバー



### ●端部垂木カバー



## ■屋根パネルの加工



●  $\tan \theta = \frac{\tan \alpha}{\cos 10^\circ}$

### ●三角関数表

$\alpha$ (度)	10	20	30	40
$\tan \alpha$	0.1763	0.3640	0.5774	0.8391
$\theta$ (度)	10.1511	20.2836	30.3813	40.4325
$\sin \theta$	0.1762	0.3467	0.5058	0.6486
$\cos \theta$	0.9843	0.9380	0.8627	0.7612
$\tan \theta$	0.1790	0.3696	0.5863	0.8520

### ポイント

- ポリカ屋根材には表裏がありますのでご注意ください。

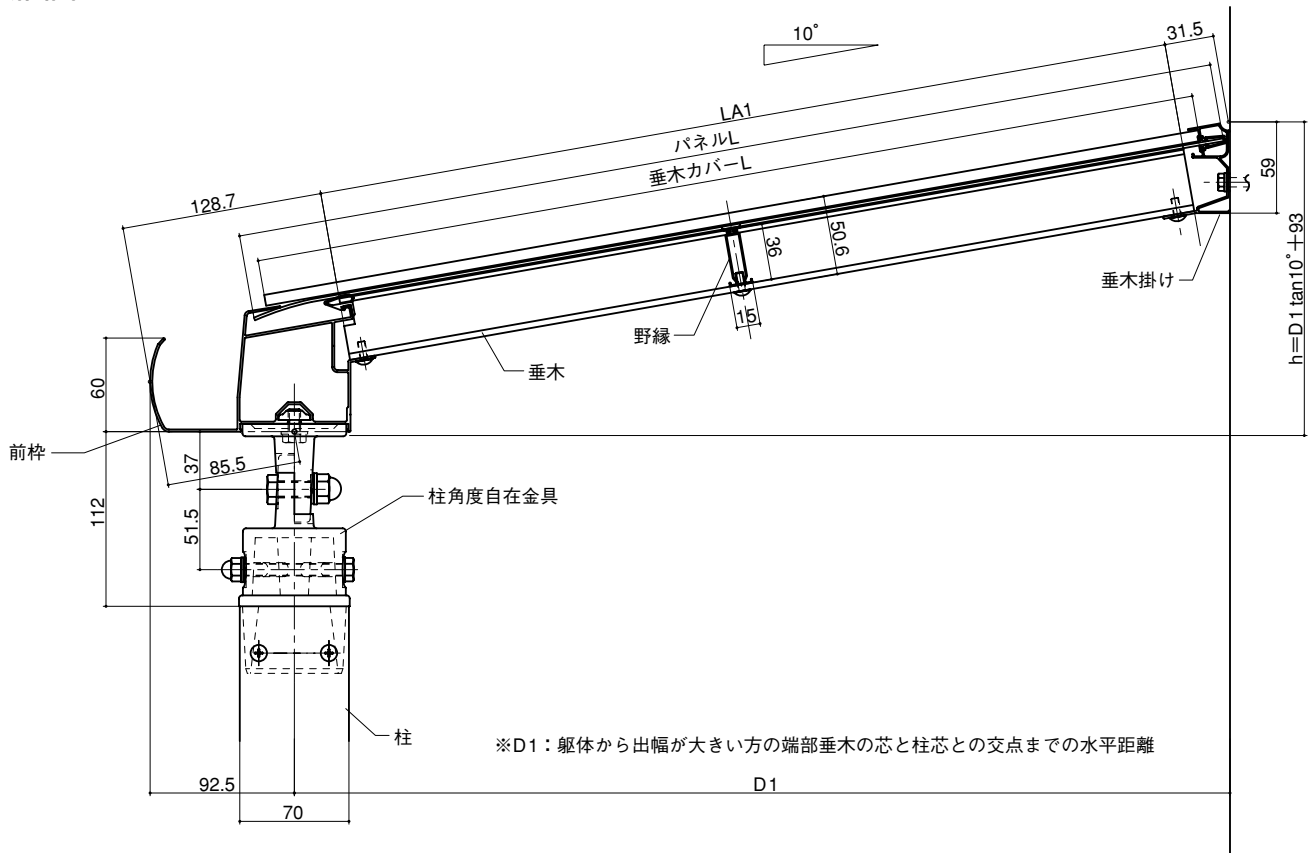
## ■屋根パネルの加工寸法表

	出 幅	P	グレイジングチャンネルL寸
関東間	3~8尺	910	870
	9~15尺	455	415
メーター間	3~8尺	1000	960
	9・10尺	500	460

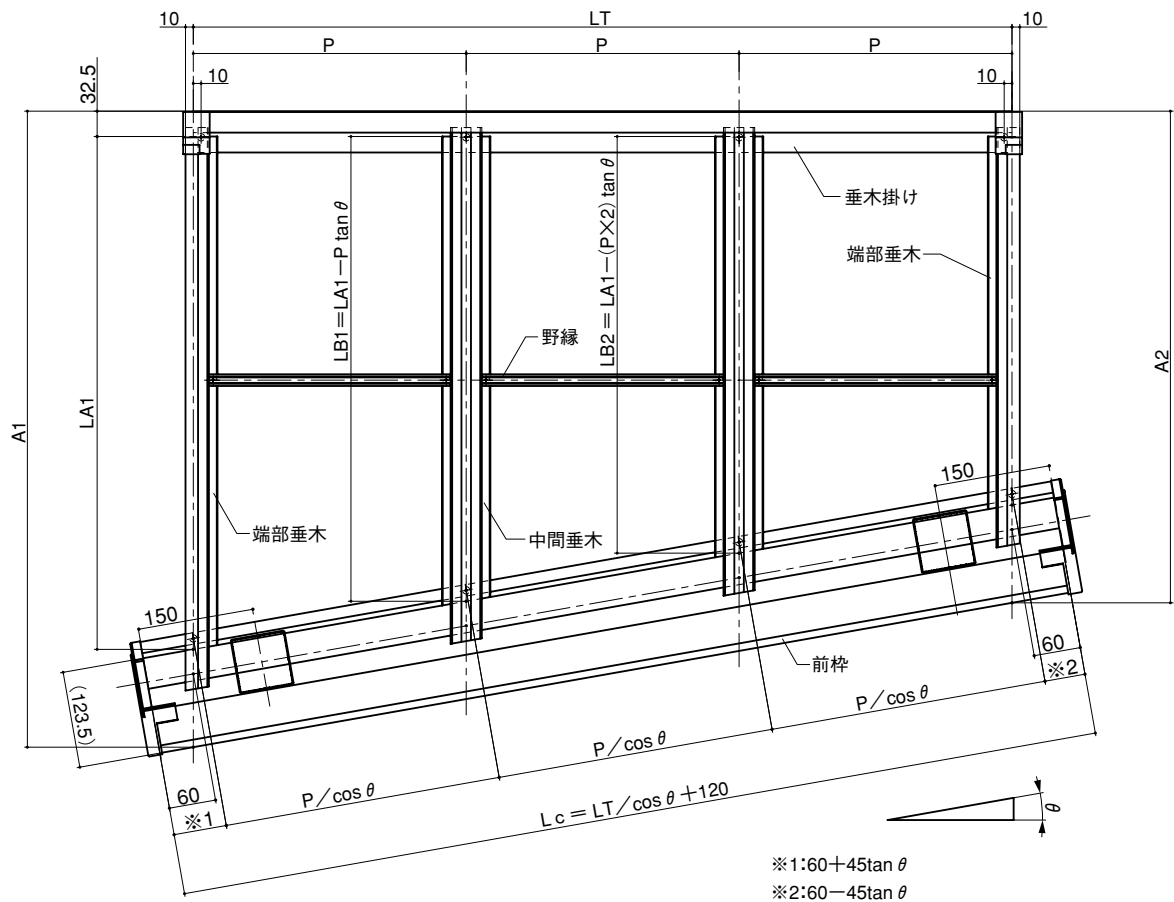
※グレイジングチャンネルは、L=1000のものが同梱されてます。左表を参照して、切断してお使いください。

■納まり図

■断面図



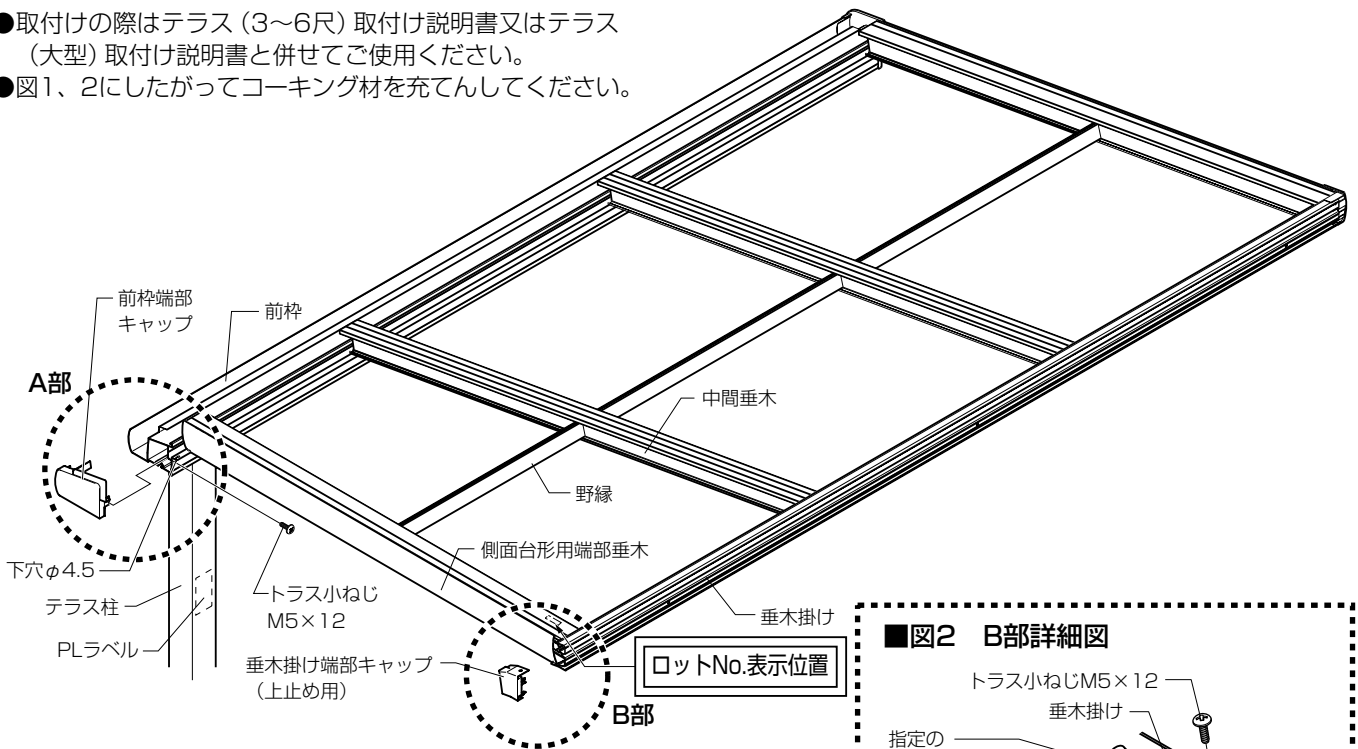
■平面図



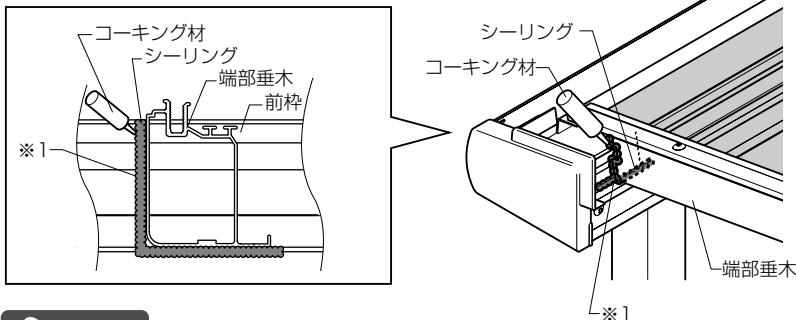
# 側面台形納まり

## ■各部名称図

- 取付けの際はテラス（3～6尺）取付け説明書又はテラス（大型）取付け説明書と併せてご使用ください。
- 図1、2にしたがってコーキング材を充て込んでください。



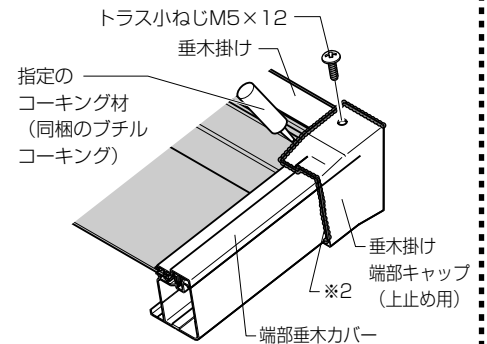
■図1 A部詳細図



### ポイント

- 前枠と側面台形用端部垂木の取付部には、溝（※1）があります。溝が埋まるように、シーリングしてください。

■図2 B部詳細図



### ポイント

- 垂木掛け端部キャップと、側面台形用端部垂木のすき間（※2）は台形角度によって、大きく開く場合があります。特に念入りにシーリングしてください。

## ■製作制限について

### ■製作可能範囲

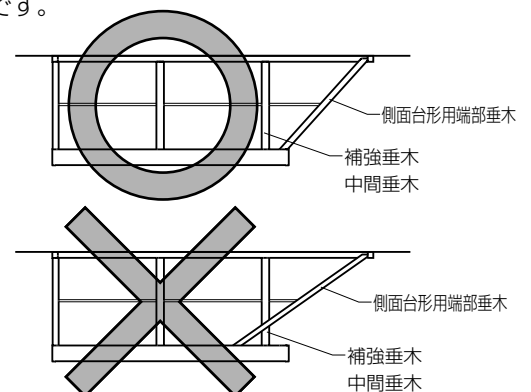
出幅：3尺～15尺

注記：側面台形の斜めに納まる端部垂木が隣接する垂木（1スパン）までが最大角度です。各モジュール・各屋根出幅におけるおおよその最大角度は以下の通りです。

出幅 (尺)	D (mm)	D' (mm)	関東間 MAXθ	メーター MAXθ
3尺	885	977.5	43	46
4尺	1185	1277.5	35	37
5尺	1485	1577.5	29	31
6尺	1785	1877.5	25	27
7尺	2085	2177.5	21	24
8尺	2385	2477.5	19	21
9尺	2685	2777.5	8	9
10尺	2985	3077.5	7	8
12尺	3585	3677.5	6	-
15尺	4485	4577.5	4	-

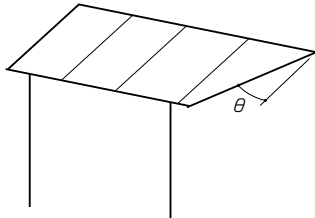
### ポイント

- 側面台形用端部垂木は、中間垂木および補強垂木をこえて取付けることはできません。

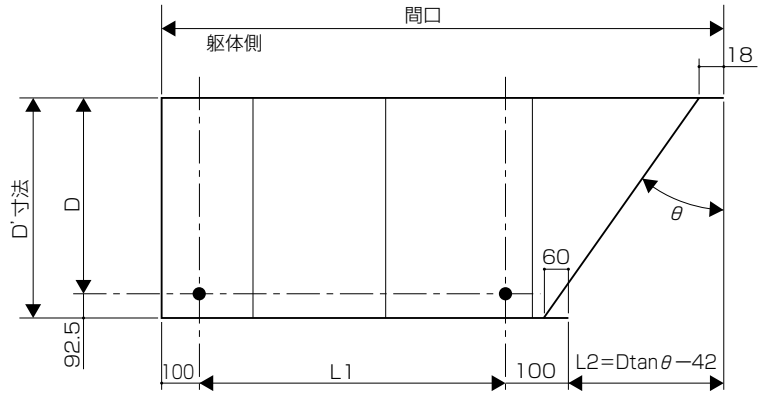


Z258\_200701B

■柱位置



(P=910 (関東間)、  
P=1000 (メーター間))



●柱位置  $L1 = \text{間口} - 100 - 100 - L2$

● $L2 = D \tan \theta - 42$

角度	出幅									
	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
5°	35	62	88	114	140	167	193	219	271	製作不可
10°	114	167	220	273	325	378				
15°	195	275	356	436	516	597				
20°	280	389	498	607	716	826				
25°	370	510	650	790						
30°	469	642	815							
35°	577	787								
40°	700									
45°	842									

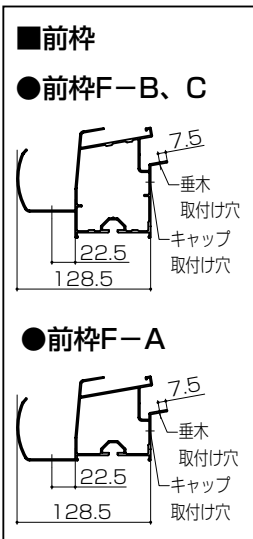
■ はメーターの場合製作可能

● $L2$ を決めた場合の $\theta$ の値

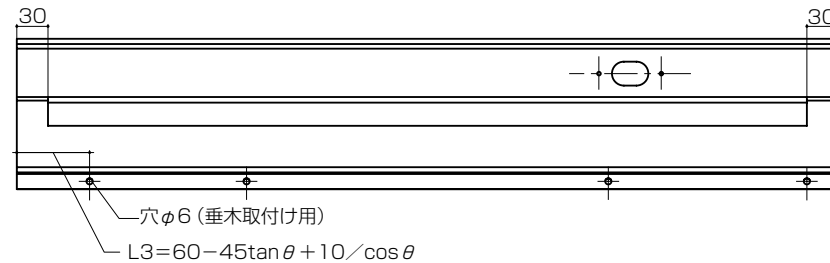
出幅	$L2$ (mm)												
	躯体~柱芯距離	600	550	500	450	400	350	300	250	200	150	100	50
3尺	885	36.0	33.8	31.5	29.1	26.6	23.9	21.1	18.3	15.3	12.2	9.1	5.9
4尺	1185	28.5	26.6	24.6	22.6	20.5	18.3	16.1	13.8	11.5	9.2	6.8	4.4
5尺	1485	23.4	21.7	20.1	18.3	16.6	14.8	13.0	11.1	9.3	7.4	5.5	3.5
6尺	1785	19.8	18.4	16.9	15.4	13.9	12.4	10.9	9.3	7.7	6.1	4.6	3.0
7尺	2085	17.1	15.9	14.6	13.3	12.0	10.7	9.3	8.0	6.6	5.3	3.9	2.5
8尺	2385	15.1	13.9	12.8	11.7	10.5	9.3	8.2	7.0	5.8	4.6	3.4	2.2
9尺	2685						8.3	7.3	6.2	5.2	4.1	3.0	2.0
10尺	2985	製作不可					7.5	6.5	5.6	4.6	3.7	2.7	1.8
12尺	3585						5.5	4.7	3.9	3.1	2.3	1.5	
15尺	4485						4.4	3.7	3.1	2.5	1.8	1.2	

■ はメーターの場合製作可能

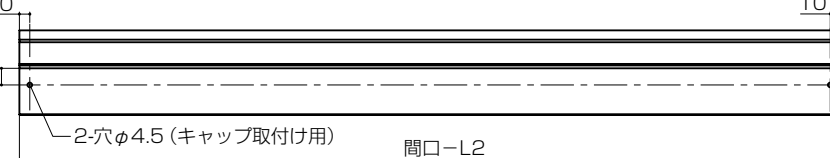
■加工図



●垂木取付け穴の加工



●キャップ取付け穴の加工



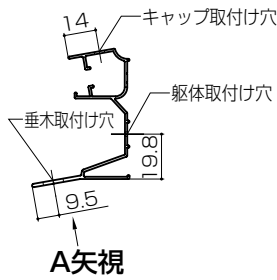
〈参考〉

● $L3 = 60 - 45 \tan \theta + 10 / \cos \theta$

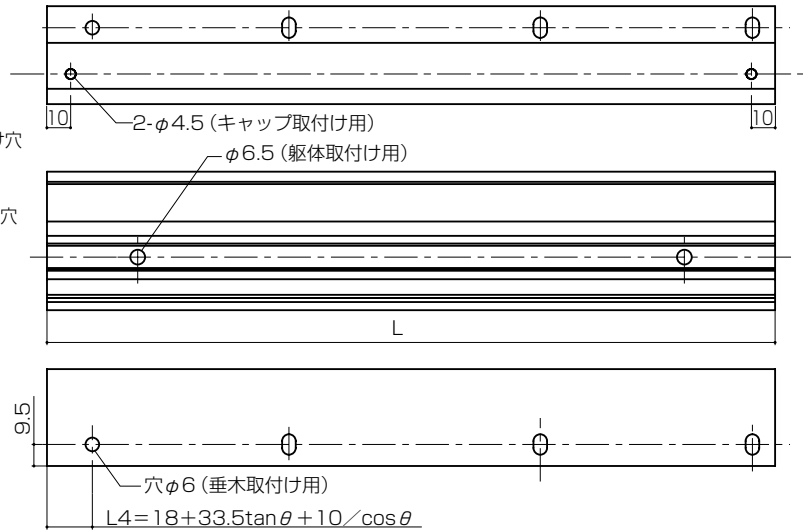
角度	L3
5°	66.1
10°	62.2
15°	58.3
20°	54.3
25°	50.1
30°	45.6
35°	40.7
40°	35.3
45°	29.2

※補強桁付きの場合は補強桁を前枠と同じ長さに切断してください。

## ■垂木掛け



●A矢視



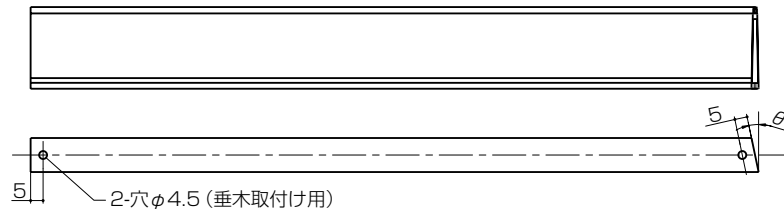
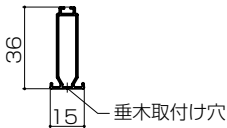
## 〈参考〉

● $L4 = 18 + 33.5 \tan \theta + 10 / \cos \theta$

角度	L4
5°	31.0
10°	34.1
15°	37.3
20°	40.8
25°	44.6
30°	48.9
35°	53.6
40°	59.1
45°	65.6

## ■野縁

### ●側面台形部分

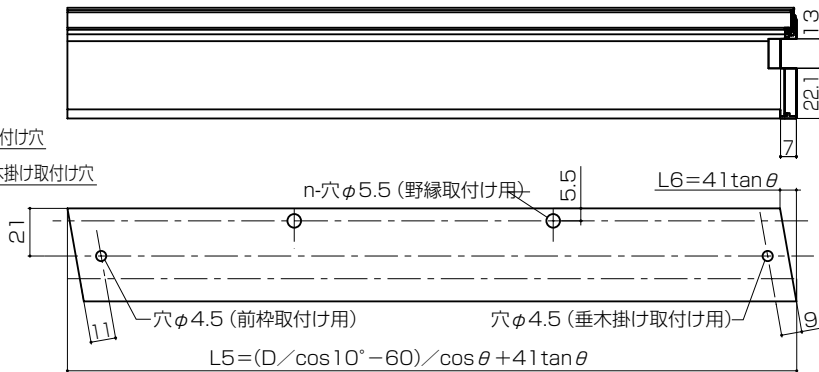
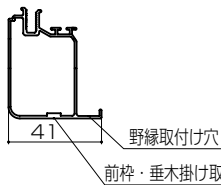


※側面台形以外の野縁の延長上に側面台形部の野縁の位置決めをしてください。

※側面台形部の野縁を端部垂木の傾斜に合わせて切断してください。

## ■端部垂木

### ●側面台形側

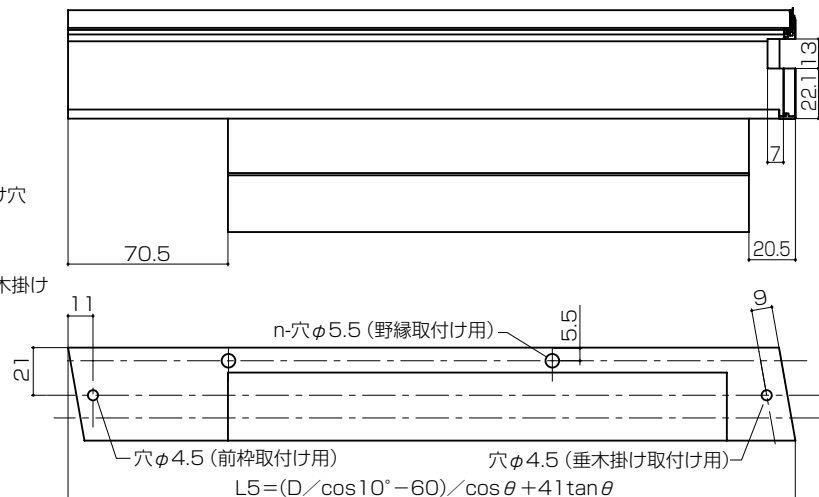
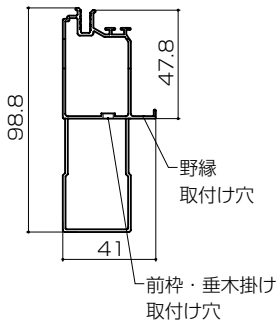


※本図は内観左用です。右用は本図と左右対称です。※両面切欠いてください。

※側面台形部の野縁の取付け部にφ5.5mmの穴をあけてください。

## ■端部垂木(大型用)

### ●側面台形側



### ●端部垂木斜め切断長 $L6 = 41 \tan \theta$

角度	L6
5°	3.6
10°	7.2
15°	11.0
20°	14.9
25°	19.1
30°	23.7
35°	28.7
40°	34.4
45°	41.0

※側面台形部の野縁の取付け部にφ5.5mmの穴をあけてください。※両面切欠いてください。

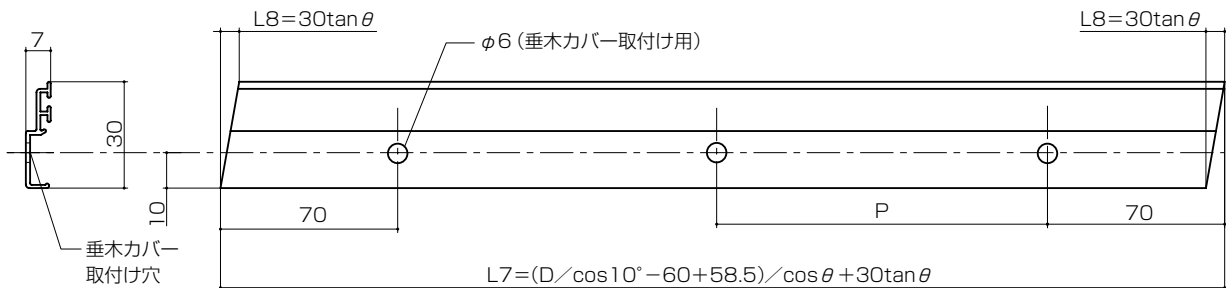


●端部垂木切断長  $L5 = (D / \cos 10^\circ - 60) / \cos \theta + 41 \tan \theta$

角度	出幅									
	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
5°	845	1151	1457	1763	2069	2374	2680	2986	3597	4515
10°	859	1168	1477	1787	2096	2405	製作不可			
15°	879	1195	1510	1825	2141	2456				
20°	907	1231	1556	1880	2204	2528				
25°	944	1280	1617	1953						
30°	992	1344	1695							
35°	1052	1424								
40°	1129									
45°	1227									

はメーターの場合製作可能

■端部垂木カバー



※垂木カバー取付け穴φ6mmを3～6尺は180mmピッチであけてください。  
7・8尺は155mmピッチであけてください。9～15尺は350mmピッチであけてください。

●端部垂木カバー切断長  $L7 = (D / \cos 10^\circ - 60 + 58.5) / \cos \theta + 30 \tan \theta$

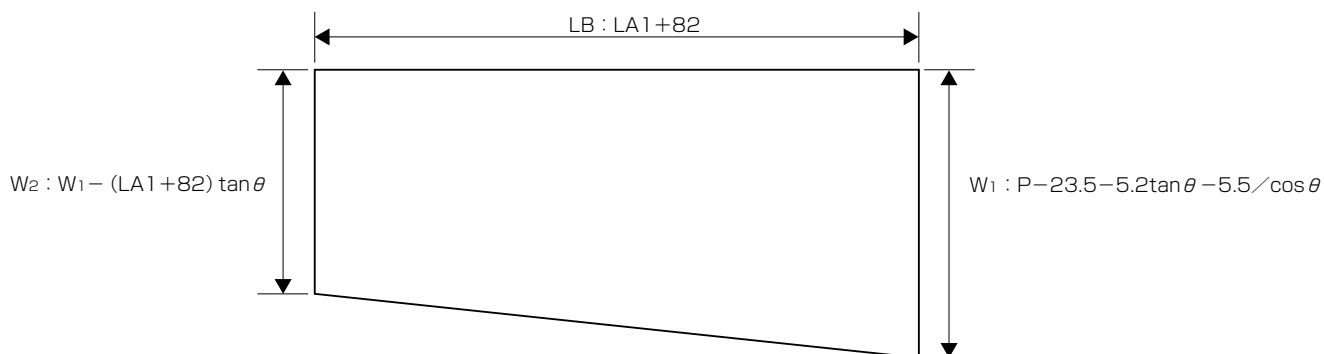
角度	出幅									
	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
5°	903	1209	1515	1821	2127	2432	2738	3044	3656	4573
10°	917	1226	1535	1845	2154	2463	製作不可			
15°	937	1252	1568	1883	2199	2514				
20°	966	1290	1614	1938	2262	2587				
25°	1004	1340	1676	2012						
30°	1053	1405	1757							
35°	1116	1488								
40°	1196									
45°	1299									

はメーターの場合製作可能

●端部垂木カバー斜め切断長  $L8 = 30 \tan \theta$

角度	L8
5°	2.6
10°	5.3
15°	8.0
20°	10.9
25°	14.0
30°	17.3
35°	21.0
40°	25.2
45°	30.0

## ■パネル



●屋根パネル出幅寸法中間垂木側 $LB=LA1+82=D/\cos 10^\circ+22$

●屋根パネル躯体側 $W1=P-23.5-5.2\tan\theta-5.5/\cos\theta$

出幅 角度	関東間 (3~8尺)	関東間 (9~15尺)	メートル間 (3~8尺)	メートル間 (9~15尺)
	910	455	1000	500
5°	881	426	971	471
10°	880	製作不可	970	製作不可
15°	879		969	
20°	879		969	
25°	878		968	
30°	877		967	
35°	876		966	
40°	875		965	
45°			964	

●屋根パネル前枠側 (関東間)

$$W2=W1-(LA1+82)\tan\theta=P-23.5-5.2\tan\theta-5.5/\cos\theta-(D/\cos 10^\circ+22)\tan\theta$$

出幅 角度	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
	885	1185	1485	1785	2085	2385	2685	2985	3585	4485
5°	800	773	747	720	693	667	185	159	105	製作不可
10°	718	664	610	557	503	449				
15°	633	551	470	388	307	225				
20°	544	433	322	211	101					
25°	449	307	165	23						
30°	346	170								
35°	232	19								
40°	103									
45°										

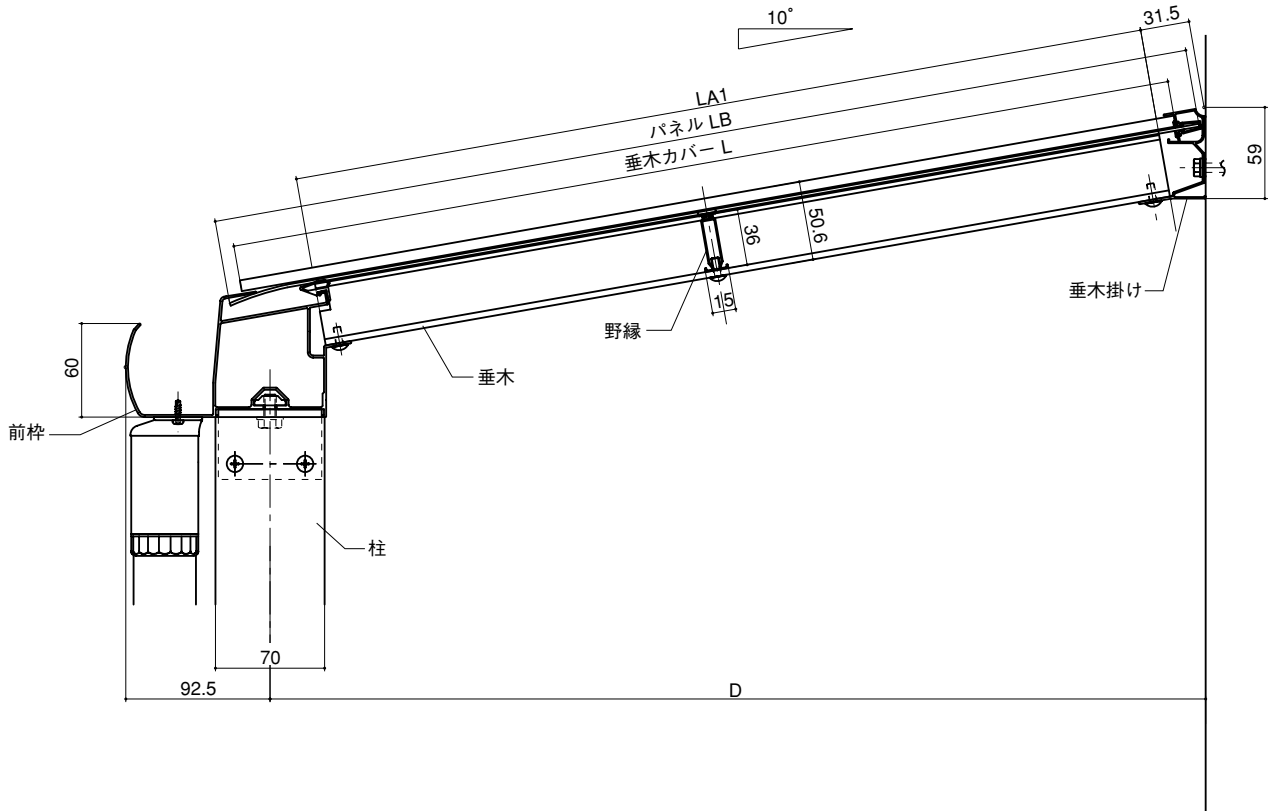
●屋根パネル前枠側 (メートル)

$$W2=W1-(LA1+82)\tan\theta=P-23.5-5.2\tan\theta-5.5/\cos\theta-(D/\cos 10^\circ+22)\tan\theta$$

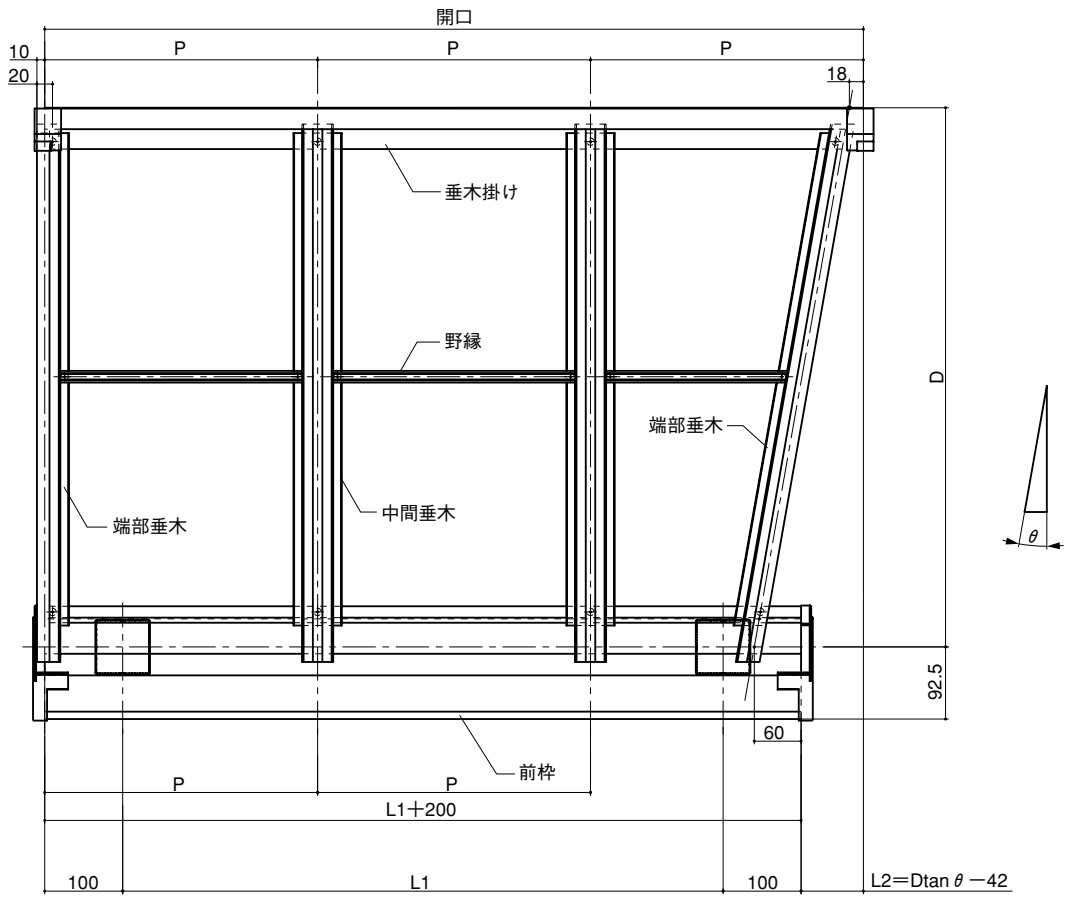
出幅 角度	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
	885	1185	1485	1785	2085	2385	2685	2985	3585	4485
5°	890	863	837	810	783	757	230	204	150	70
10°	808	754	700	647	593	539	製作不可	製作不可	製作不可	製作不可
15°	723	641	560	478	397	315				
20°	634	523	412	301	191	80				
25°	539	397	255	113						
30°	436	260	84							
35°	322	109								
40°	193									
45°	44									

■納まり図

■断面図



■平面図



■三角関数表

度数	sin	tan	tan <sup>-1</sup>	cos	
0	0.0000	0.0000		1.0000	90
1	0.0175	0.0175	57.2900	0.9998	89
2	0.0349	0.0349	28.6363	0.9994	88
3	0.0523	0.0524	19.0811	0.9986	87
4	0.0698	0.0699	14.3007	0.9976	86
5	0.0872	0.0875	11.4301	0.9962	85
6	0.1045	0.1051	9.5144	0.9945	84
7	0.1219	0.1228	8.1433	0.9925	83
8	0.1392	0.1405	7.1154	0.9903	82
9	0.1564	0.1584	6.3138	0.9877	81
10	0.1736	0.1763	5.6713	0.9848	80
11	0.1908	0.1944	5.1446	0.9816	79
12	0.2079	0.2126	4.7046	0.9781	78
13	0.2250	0.2309	4.3315	0.9744	77
14	0.2419	0.2493	4.0108	0.9703	76
15	0.2588	0.2679	3.7321	0.9659	75
16	0.2756	0.2867	3.4874	0.9613	74
17	0.2964	0.3057	3.2709	0.9563	73
18	0.3090	0.3249	3.0777	0.9511	72
19	0.3256	0.3443	2.9042	0.9455	71
20	0.3420	0.3640	2.7475	0.9397	70
21	0.3584	0.3839	2.6051	0.9336	69
22	0.3746	0.4040	2.4751	0.9272	68
23	0.3907	0.4245	2.3559	0.9205	67
24	0.4067	0.4452	2.2460	0.9135	66
25	0.4226	0.4663	2.1445	0.9063	65
26	0.4384	0.4877	2.0503	0.8988	64
27	0.4540	0.5095	1.9626	0.8910	63
28	0.4695	0.5317	1.8807	0.8829	62
29	0.4848	0.5543	1.8040	0.8746	61
30	0.5000	0.5774	1.7321	0.8660	60
31	0.5150	0.6009	1.6643	0.8572	59
32	0.5299	0.6249	1.6003	0.8480	58
33	0.5446	0.6494	1.5399	0.8387	57
34	0.5592	0.6745	1.4826	0.8290	56
35	0.5736	0.7002	1.4281	0.8192	55
36	0.5878	0.7265	1.3764	0.8090	54
37	0.6018	0.7536	1.3270	0.7986	53
38	0.6157	0.7813	1.2799	0.7880	52
39	0.6293	0.8098	1.2349	0.7771	51
40	0.6428	0.8391	1.1918	0.7660	50
41	0.6561	0.8693	1.1504	0.7547	49
42	0.6691	0.9004	1.1106	0.7431	48
43	0.6820	0.9325	1.0724	0.7314	47
44	0.6947	0.9657	1.0355	0.7193	46
45	0.7071	1.0000	1.0000	0.7071	45
	cos	tan <sup>-1</sup>	tan	sin	度数

取説コード

**Z258**