

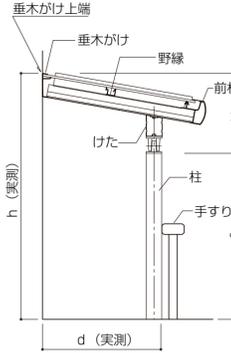
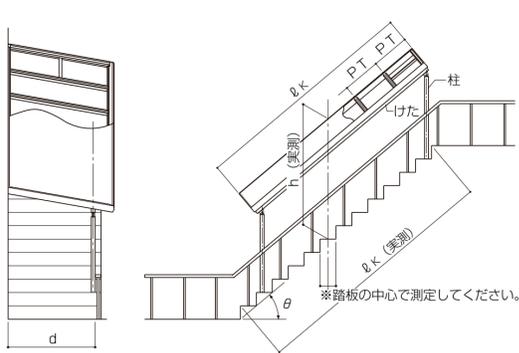


●この説明書は、必ず取付けされる方にお渡しください。

■取付け上のお願

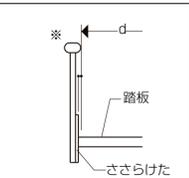
- 本製品の施工に際しては、ナーラテラス本体に同梱の取付け説明書を併せてご使用ください。
- 本製品の対応範囲は、一般地域600形(幅≤6尺(1820mm))で積雪20cm以下の地域のみです。

■施工前の調査と打合わせ



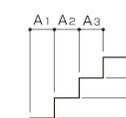
●取付け作業を始めてから手直しが出来ないよう、下記のチェックリストをもとに現場の調査・打合わせを十分に行ってください。

1	形式	形式 A / B / C / D
2	基準寸法 (階段)	h= d=
3	色の区別	ホワイト ブラック
4	躯体取付け位置確認	障害物 あり / なし
5	柱取付け位置確認	※ささらけたと手すりの差 あり (mm) / なし
6	踏板の確認	裏板 あり / なし アルミ・鉄骨・RC
7	手すりの確認	アルミ・鉄 形状 丸・角
8	見積もり姿図承認	提出 月 日 承認 月 日
9	施工時期	月 日 月 日迄



■角度θの算出

A寸法、B寸法の平均値算出
 $A = (A1 + A2 + A3) / 3$
 $B = (B1 + B2 + B3) / 3$
 B/Aの計算値が下表の数字に最も近い値の角度が階段角度になります。



(表1)

θ	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°
B/A	0.58	0.6	0.62	0.65	0.67	0.7	0.73	0.75	0.78	0.81	0.84
θ	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
B/A	0.87	0.9	0.93	0.97	1	1.04	1.07	1.11	1.15	1.19	

■基本寸法

■階段部寸法(表-2)

※測寸法(h)からH寸法を引いた値がh_H(柱寸法)になります。

θ	d	920	950	980	1010	1040	1070	1100	1130	1160	1190	1220	1250	1280	1310	1340
30°	H _H	483.6	489.7	495.8	501.9	508.0	514.2	520.2	526.3	532.5	538.6	544.7	550.8	556.9	563.0	569.1
35°	H _H	509.4	515.9	522.3	528.8	535.3	541.7	548.2	554.6	561.1	567.5	574.0	580.5	586.9	593.4	599.8
40°	H _H	464.2	549.4	556.3	563.2	570.1	577.1	584.0	590.9	597.8	604	611.6	618.5	625.4	632.3	639.2
45°	H _H	585.1	592.6	600.0	607.5	615.0	622.5	630.0	637.4	644.9	652.4	659.9	667.4	674.8	682.3	689.8
50°	H _H	640.4	648.6	656.9	665.1	673.3	681.6	689.8	698.0	706.3	714.5	722.7	730.9	739.2	747.4	755.6

θ	d	1370	1400	1430	1460	1490	1520	1550	1580	1610	1640	1670	1700	1730	1760	1790	1820
30°	H _H	575.2	581.3	587.4	593.5	599.6	605.7	611.9	618.0	624.1	630.2	636.3	642.4	648.5	654.6	660.7	666.8
35°	H _H	606.3	612.7	619.2	625.7	632.1	638.6	645.0	651.5	658.0	664.4	670.9	677.3	683.8	690.2	696.7	703.2
40°	H _H	646.1	653.0	659.9	666.8	673.7	680.6	687.5	694.4	701.3	708.3	715.2	722.1	729.0	735.9	742.8	749.7
45°	H _H	697.3	704.8	712.3	719.7	727.2	734.7	742.2	749.7	757.1	764.6	772.1	779.6	787.1	794.5	802.0	809.5
50°	H _H	763.9	772.1	780.3	788.5	796.8	805.0	813.2	821.5	829.7	837.9	846.2	854.4	862.6	870.8	879.1	887.3

■垂木ℓ_T寸法(表-3) (d-35)/cos10° + 298

d	920	950	980	1010	1040	1070	1100	1130	1160	1190	1220	1250	1280	1310	1340	
ℓ _T	1196.7	1227.1	1257.6	1288.0	1318.5	1349.0	1379.4	1409.9	1440.4	1470.8	1501.3	1531.7	1562.2	1592.7	1623.1	
d	1370	1400	1430	1460	1490	1520	1550	1580	1610	1640	1670	1700	1730	1760	1790	1820
ℓ _T	1653.6	1684.1	1714.5	1745.0	1775.4	1805.9	1836.4	1866.8	1897.3	1927.8	1958.2	1988.7	2019.1	2049.6	2080.1	2110.5

■側枠ℓ_S寸法(表-4) (d-35)/cos10° + 356.5

d	920	950	980	1010	1040	1070	1100	1130	1160	1190	1220	1250	1280	1310	1340	
ℓ _S	1255.2	1285.6	1316.1	1346.5	1377.0	1407.5	1437.9	1468.4	1498.9	1529.3	1559.8	1590.2	1620.7	1651.2	1681.6	
d	1370	1400	1430	1460	1490	1520	1550	1580	1610	1640	1670	1700	1730	1760	1790	1820
ℓ _S	1712.1	1742.6	1773.0	1803.5	1833.9	1864.4	1894.9	1925.3	1955.8	1986.3	2016.7	2047.2	2077.6	2108.1	2138.6	2169.0

■階段用野縁ℓ_{KN}寸法

階段用野縁ℓ_{KN}=垂木ℓ_T-69.5

■野縁ℓ_N寸法

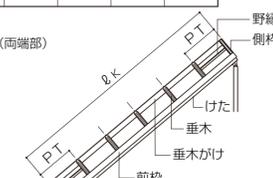
野縁ℓ_N=P_T-84.5

■側枠用雨どい(階段用)ℓ_A寸法

階段用雨どい(階段用)ℓ_A=側枠ℓ_S-65.5

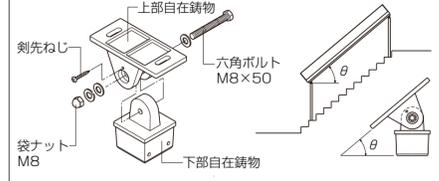
■けたℓ_E寸法

けたℓ_E=ℓ_K(実測)-46

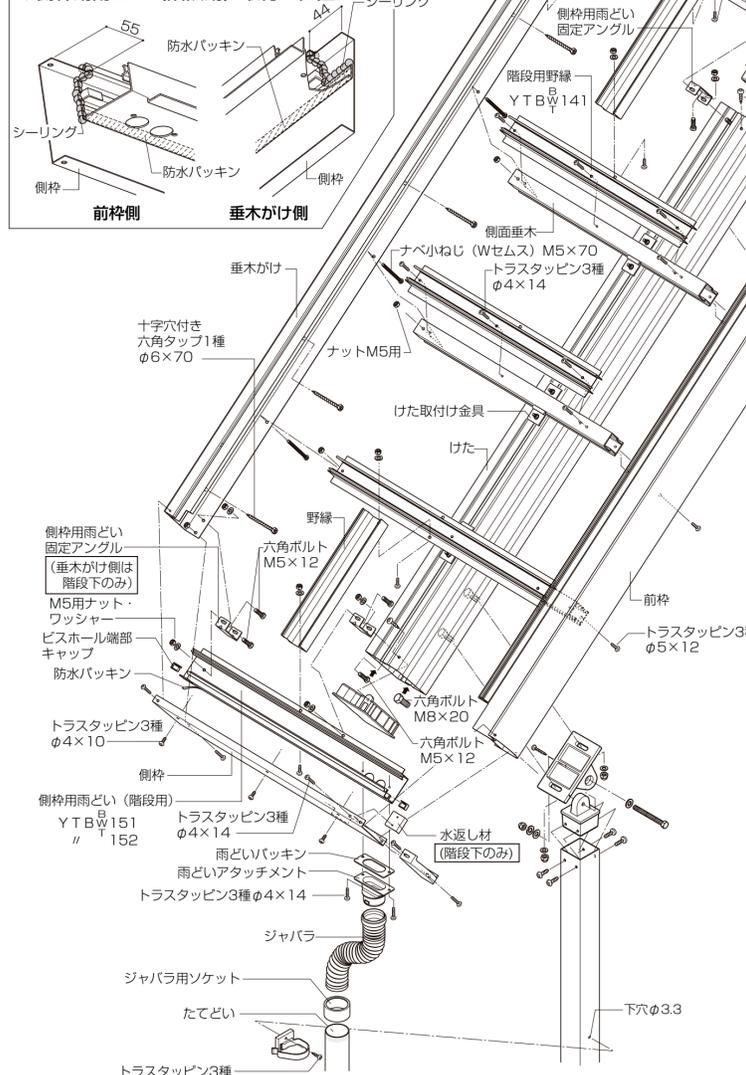


■組立て図(各部名称図)

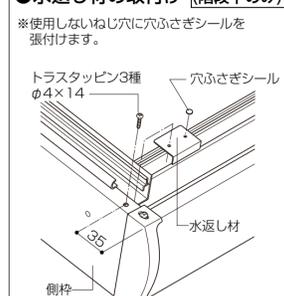
●柱自在鋳物の角度設定



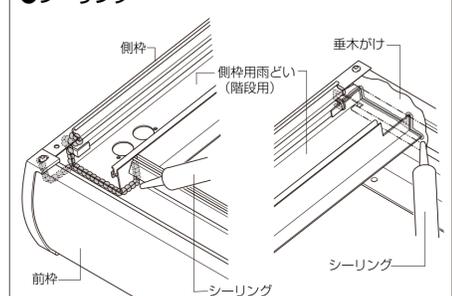
●側枠用雨どい(階段用)取付け位置



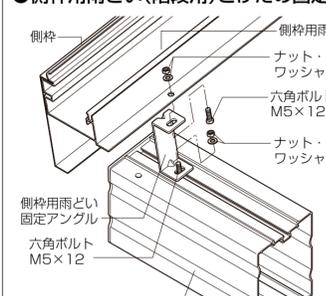
●水返し材の取付け(階段下のみ)



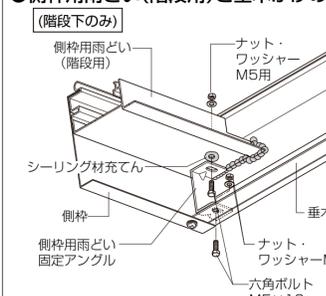
●シーリング



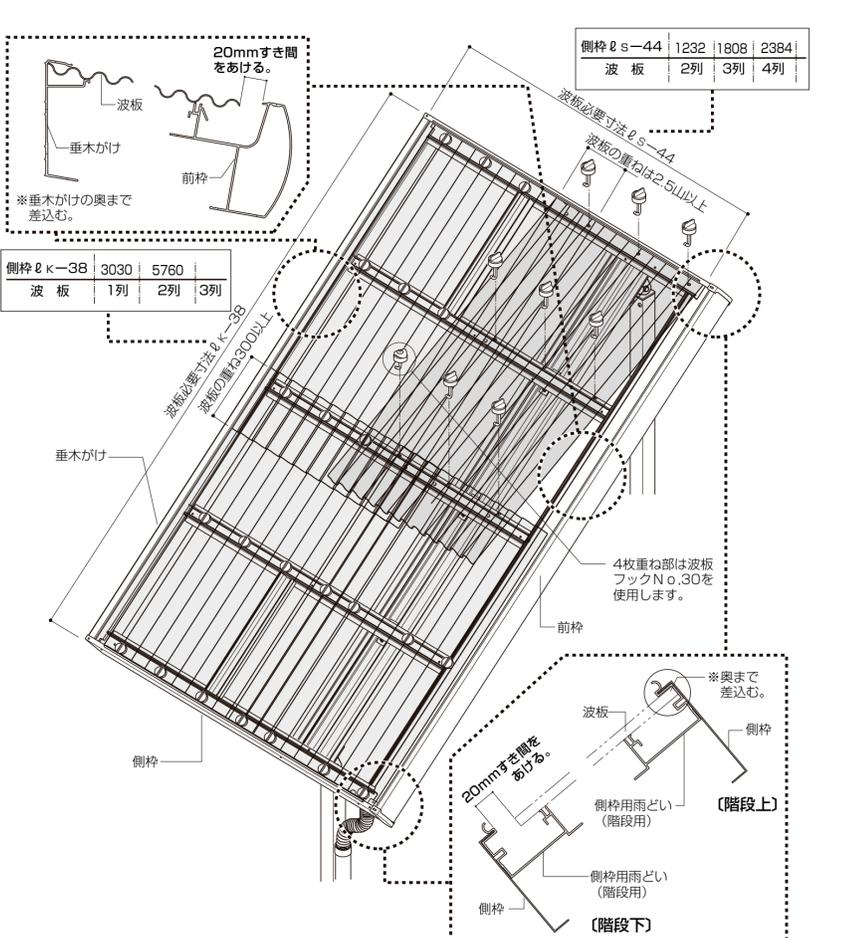
●側枠用雨どい(階段用)とけたの固定



●側枠用雨どい(階段用)と垂木がけの固定



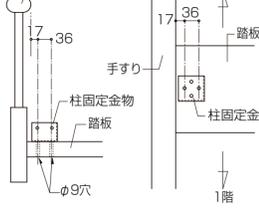
■波板の取付け



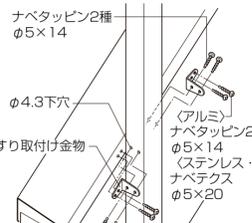
■柱の取付け

- 柱固定金物取付け穴の位置出しを下図のように行います。(図-1)
- 金物の穴に合わせて踏板にφ9の穴をあけ、貫通ボルトで止めます。
- 階段に裏板がある場合は、踏み板の鉄板にM8タップ穴をあけ、ボルト止めします。(図-2)
- 柱を踏板に固定します。
- 柱と手すりを手すり取付け金物でねじ止めします。
- φ4.5の下穴をあけ、ナベタッピンねじ2種φ5×14で固定します。
- 取付けの際、電気ドライバーは使用しないでください。
- φ4.6の下穴をあけ、ナベタックスねじφ5×20で固定します。
- 手すりの形状が丸い場合は、金物と手すりを止めるねじが1本づつになります。(図-3)

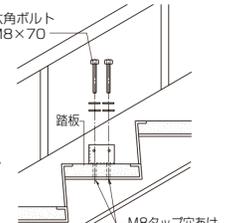
(図-1 柱固定金物の位置出し)



(図-2 階段に裏板がある場合)

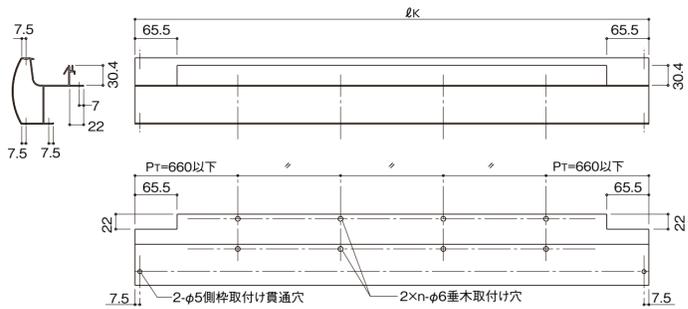


(図-3 手すりが丸い場合)

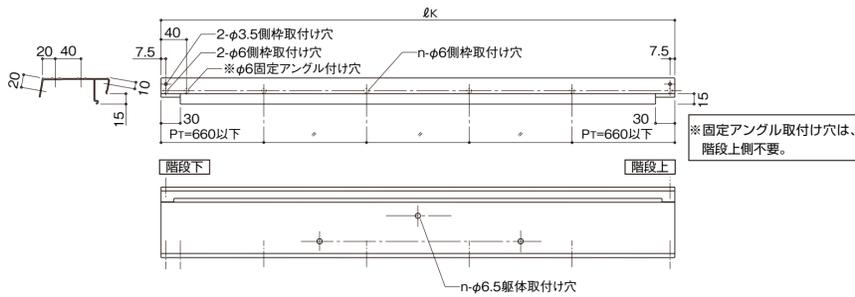


■部材の加工

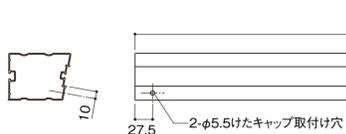
■前枠



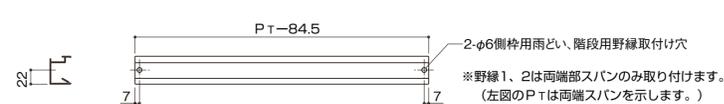
■垂木かけ



■けた1,2

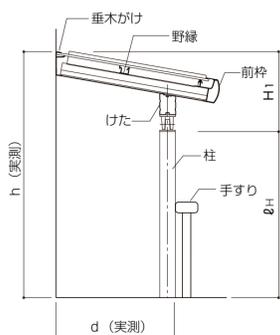
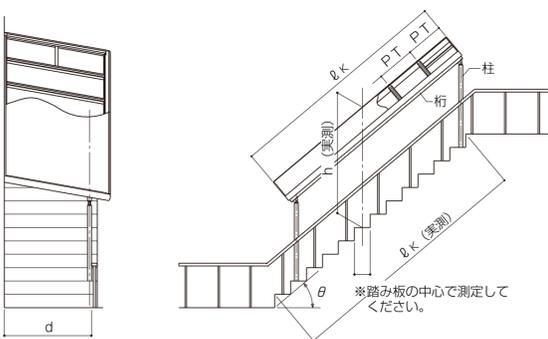


■野縁1,2



■実施例

■各部材ℓ寸算出例



●実測および「下表より、次の寸法を求めます。」

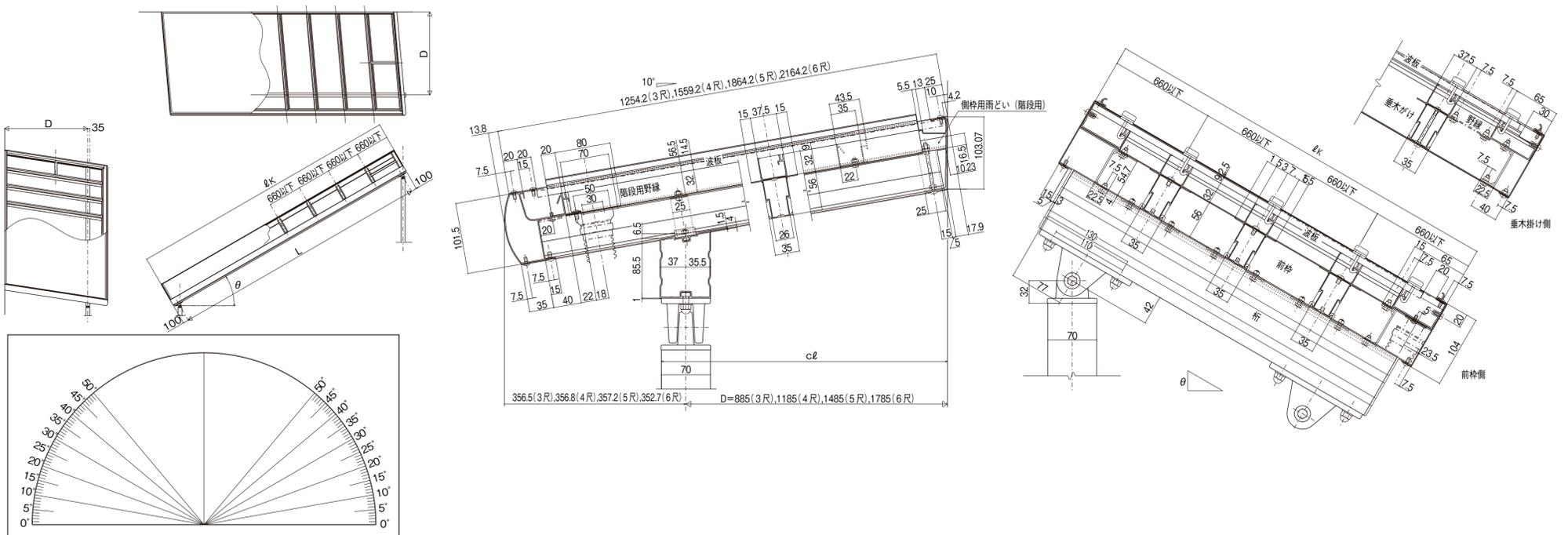
d	ℓk	h	θ	H ₁
1220	3850	2500	40°	611.5
実測により求めます。				
表1より求めます。				
表2より求めます。				

●計算および下表より各部材のℓ寸法を求めます。

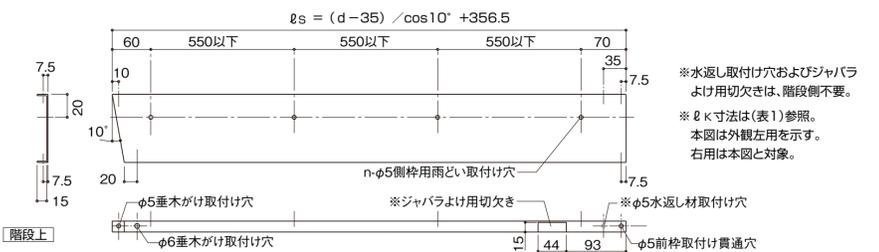
前枠、垂木かけ	柱	垂木	側枠	階段用野縁	側枠用野縁(階段用)	野縁	けた
ℓk=3850	ℓH=1888.5	ℓT=1501.3	ℓS=1559.8	ℓKN=1431.8	ℓA=1494.3	ℓN=557.2	ℓE=3804
実測値ℓkに同じ	h-H ₁ より求めます。	表3より求めます。	表4より求めます。	ℓT-69.5より求めます。	ℓS-65.5より求めます。	PT-84.5より求めます。	ℓk-46より求めます。

※PT=3850/6=641.7≦660
 ・d、θの数値が中間値(例:θ=37°)の場合は前後の数値から比例で算出してください。

■参考納まり図



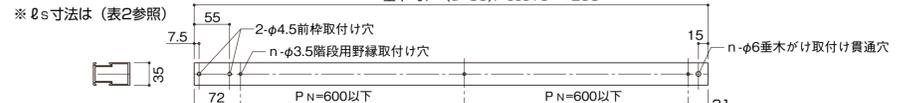
■側枠



■側枠用雨どい(階段用)



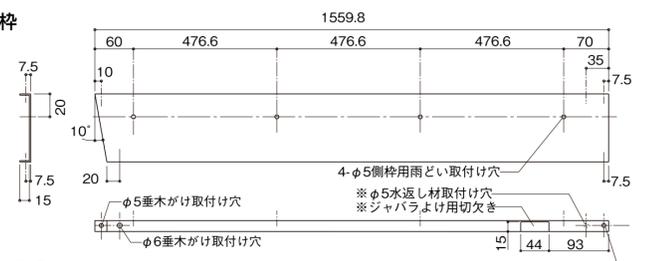
■垂木



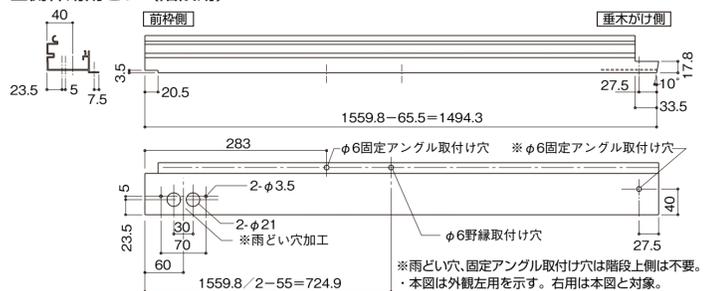
■階段用野縁



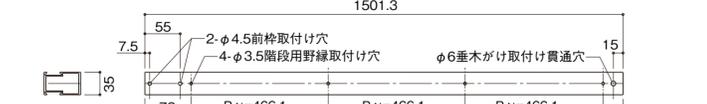
■側枠



■側枠用雨どい(階段用)



■垂木



■階段用野縁

