

# 耐風圧強度

## ☐ 耐風圧と支持間隔 (RC壁)

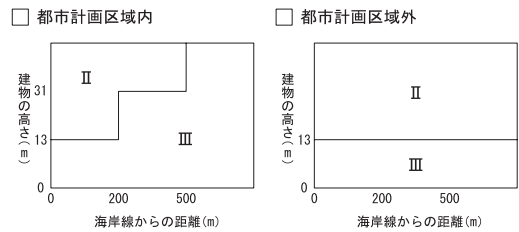
耐風圧力 (N/m <sup>2</sup> )	スライドレールブラケット支持間隔 (mm)	支持条件
2,400以下	1,100以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>RC壁にスライドレールブラケット(専用システム材)を寸切ボルト(SUSM8)を用い、樹脂接着材で固定し支持を取って下さい。タイル仕上げ材等の場合は、その厚みを考慮しアンカー深さを決めて下さい。</li> <li>鉄骨壁、ALC壁、中空セメント板壁などの場合は、支持条件が異なりますので、お問合わせ下さい。</li> </ul>

## >> パネル中間取付ピースの個数算出

設定条件確認し、①→②の順に沿って個数を算出して下さい。

### 設定条件確認事項

1. [ パネルサイズ (H  × W  ) ]
2. [ 製品取付地域 ]
3. [ 建物高さ及び製品取付高さ ]  m
4. [ 地表面粗度区分 ]   
地表面粗度区分は次の簡易判定表を参考にして下さい。



## ① 設計風圧力を求めます

### 都道府県別・簡易風圧力早見表

単位：( N/m<sup>2</sup> )

地域	宮城・福島・栃木 群馬・山梨・新潟 富山・石川・長野		岩手・秋田・山形 福井・京都・奈良 鳥取・岡山・大分		青森・茨城・埼玉・東京 神奈川・岐阜・静岡 愛知・三重・滋賀・大阪 兵庫・和歌山・鳥根 広島・山口・香川・愛媛 福岡・佐賀・長崎・熊本		千葉 神奈川 (横須賀/逗子/三浦) 静岡 (伊東~南伊豆の海沿い) 徳島・宮崎		千葉 (銚子~市原の海沿い) 高知		
	基準風速 V <sub>0</sub> (m/s)	30		32		34		36		38	
地表面粗度区分	II	III	II	III	II	III	II	III	II	III	
取付高さ (m)	5	1,352	929	1,539	1,057	1,737	1,193	1,948	1,337	2,170	1,490
	10	1,627	1,187	1,851	1,350	2,089	1,524	2,342	1,709	2,610	1,904
	15	1,794	1,350	2,041	1,536	2,304	1,734	2,583	1,944	2,878	2,166
	20	1,908	1,463	2,171	1,665	2,451	1,879	2,748	2,107	3,062	2,347
	25	1,990	1,544	2,264	1,756	2,556	1,983	2,865	2,223	3,193	2,476
	30	2,048	1,600	2,331	1,820	2,631	2,055	2,950	2,304	3,287	2,567
	35	2,089	1,637	2,377	1,863	2,684	2,103	3,009	2,358	3,352	2,627
	40	2,117	1,660	2,408	1,888	2,719	2,132	3,048	2,390	3,396	2,663

■ 2,400(N/m<sup>2</sup>) 超

●上表は、ISノンシールパネルのパネル中間固定金物のピッチを簡便に行うために作成した目安表です。詳細は、建築基準法施行令第82条の5及び第87条、建設省告示第1454号、同第1458号、日本建築学会「建築物荷重指針・同解説(2004)」により算出してください。

●海沿いまたは山沿いの市町村は上記基準風速より大きい場合があります。詳細は、建設省告示第1454号にてご確認ください。

### 【ISノンシールパネルにかかる荷重】

風圧力、地震力及び自重がありますが、最も大きな荷重となる風圧力によって強度を確認します。

### 【風圧力の考え方】

「平成12年度建設省告示第1458号、屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件」に従い計算を行います。

$$\text{風圧力} W (\text{N/m}^2) = \text{平均速度圧} \bar{q} [0.6 \times E_r \times V_0^2] \times \text{ピーク風力係数} C_r$$

上式において、E<sub>r</sub>、V<sub>0</sub>、C<sub>r</sub>はそれぞれ次の数値。

E<sub>r</sub>:平成12年度建設省告示第1454号に規定するE<sub>r</sub>の数値。(粗度区分と建物平均高さで異なる。) V<sub>0</sub>:平成12年度建設省告示第1454号に規定する基準風速の数値。(建設地により異なる。)

C<sub>r</sub>:屋根ふき材又は屋外の帳壁に対するピーク風力係数で、風洞試験によって定める場合のほか、

平成12年度建設省告示第1458号の建物・屋根形状と部位別例示から選択する。