

# サイレントシリーズ

取付工法			
シーす管	コア	ピン	ボルト
廊下 W≤1250	廊下 W≤1200		
バルコニー W≤1250	バルコニー W≤1250	バルコニー W≤1100	

廊下 W≤1250	廊下 W≤1200		
バルコニー W≤1250	バルコニー W≤1250	バルコニー W≤1100	

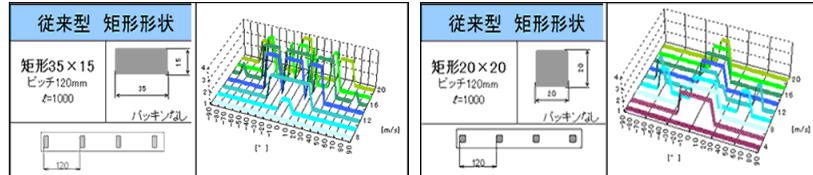
廊下 W≤1250	廊下 W≤1200		
バルコニー W≤1250	バルコニー W≤1250		

2型 センター納まり	サクラ 音鳴防止格子 K11A	サイレントパネル K13A	
2型 パラペット上納まり	アヤマ 音鳴防止格子 K21	音鳴防止格子 K21A	サイレント箱曲パネル K24
2型 パラペット下納まり	コスモス 音鳴防止格子 K31	サイレント箱曲パネル K34	

上記支柱ピッチは、参考数値です。建物の立地条件によって変動します。

風切り音を軽減した「サイレントシリーズ」を発売しています。音鳴防止格子は、発音メカニズムに基づく防止対策が施されているので気になる風切り音も減少して静音性を実現しています。

### ■ 従来型 矩形(くけい)形状の格子 空洞実験結果報告

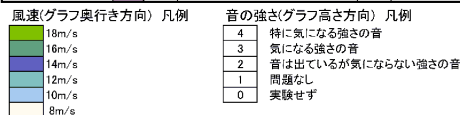


従来型格子のセンター納まりについては、音鳴防止バッキンを上下から挟み込み、風切り音対策の格子手すりを提供します。

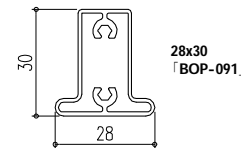
### ■ 音鳴防止格子 空洞実験結果報告

**T字型手すり 風騒音確認風洞実験結果 比較表** 2007.04.24実施

格子形式	取付	ピッチ 80mm	ピッチ 90mm	ピッチ 100mm
H-25781 頭28×30×15	ゴムはきみタイプ	⑤	⑥	①
コメント		10・18m/s 20° ~ 32° 低い音 14m/s 18° ~ 23° 強いピー音 16m/s 20° ~ 31° かすかなピー音	10・12・16・18m/s 18° ~ 40° 低い音 問題なし	10・12・18m/s 20° ~ 38° 低い音 問題なし



### ■ 音鳴防止格子型材図

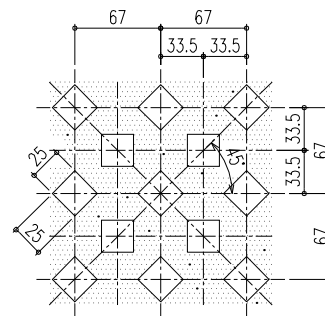


### ■ 音鳴防止対策が必要な理由とは

心地のいい音は安らぎを感じさせ、心を癒します。しかし、家族の会話やくつろぎを邪魔しない静かさも重要です。快適な室内環境を実現するには、建物を吹き抜ける風による風切り音を軽減することで心身ともにリラックスできる室内を確保できます。バルケン東京では音の発生を防ぐ形状を採用して快適な室内環境を提案します。風は、主に建物の隙間などを入り込んでいます。騒音の源は主に風切り音です。風切り音対策とは、「乱流を抑えられれば、騒音も小さくなる」という考えに基づいています。空気の乱流が音波を生み出し、その音波が鼓膜を振動させて音を感じるといわけです。格子やバンチングパネルは、その隙間が特徴ですが、「サイレントシリーズ」は風切り音を小さくするための構造です。優れた性能で、気になる騒音を抑えます。

### ■ サイレントバンチングパネル バンチング孔形状

25角タイプ (開口率: 約25.9%)



### ■ 風切り音の発生要因

1. 風切り音の発生原因の90%は手すり子が占めています。
2. 従来型の手すり子材料は、剛性が低く、風でも振動を起こしやすい。
3. 従来型の手すり子材料は、矩形形状が多く、角部が発音に影響します。
4. 超高層住宅のコーナー部は、一般部より流速が1.5倍近く速いことがあり、風切り音発生リスクが高いことが挙げられます。

### ■ 「サイレントシリーズ」の特長

これらのニーズにお応えするその格子の形は、美しさだけではなく、風切り音を極力抑える為に研究・開発された形状なのです。また、新型格子は、形状の改良によりさらに静音仕様となりました。よりさらに静音仕様となりました。「サイレントシリーズ」は、空気力学で研究・開発された形状です。音鳴防止格子は、極力風のある部分にRをかけ、風切り音を最小限まで抑え、尚且つ風圧を稼ぐ仕組みになっています。バルケン東京の「サイレントシリーズ」は、この風切り音を極力排除する形状になっています。ただし全く音がしないわけではありません。

音鳴防止格子は、特許出願中です。