

サンリット工営株式会社

共振共鳴しない格子ルーバー

パーティクル ストッパー

Particle Stopper

PAT.特許取得品

デザインそのまま

風速 20mでも共振共鳴しない

音鳴りが一切せず、ゆるみや破損を防止する手摺です。

振動音を完全に抑えます

振動音の原因は固有振動数の同期による共振です。Particle Stopperは手摺の重心を自然に変化させることによって共振することはありません。送風試験でも発音は一切ありません。

送風試験結果報告書より 騒音測定表

表-3 風速 4~20m/s 平面角度 0°, 30°, 60°

平面角度 (°)	風速(m/s)																			
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
0																				
30																				
60																				

格子の振動音なし。



ゆるみ・破損・落下事故を防止します

固有振動数の同期による共振は、騒音だけでなく手摺を構成するビスやボルトのゆるみや、手摺の破損・落下事故へと繋がります。Particle Stopperはゆるみ・破損を防止します。



共振・共鳴への対策

風の吹き抜けるような場所へ格子ルーバーを取り付けると、同じ形状の格子同士は共振・共鳴を始めピーという笛吹音・ガタガタというバタつき音・ブーンという共振音など、大きな振動と騒音が発生します。実験によると、風速10m/s時で約80dbもの振動音が発生。(※80dbは 地下鉄車内・パチンコ店内の騒音レベル)

送風試験と研究を重ね、共振共鳴を防ぐメカニズムを解明し、ルーバーからの発音を完全に抑えることに成功しました。

(PAT 特許取得済)

縦格子30×15、又は20×20へ共振防止剤をセットして出荷します。使用している共振防止材は、リサイクルの原料としても使用される極めて安定した素材となります。手摺を腐食させることなく安心してお使いいただけます。

施工実績

- 主な現場名
- ・アトラスタワー向ヶ丘遊園
- ・レーベン横浜山手
ONE WARD COURT
- ・IHI瑞穂工場エンジン試運転場
屋上



※別途、試験結果を含む設計資料もご用意しております。担当営業へお問い合わせください。