

突風による変動をダクト内で除圧するユニット

バリアスマートEQ

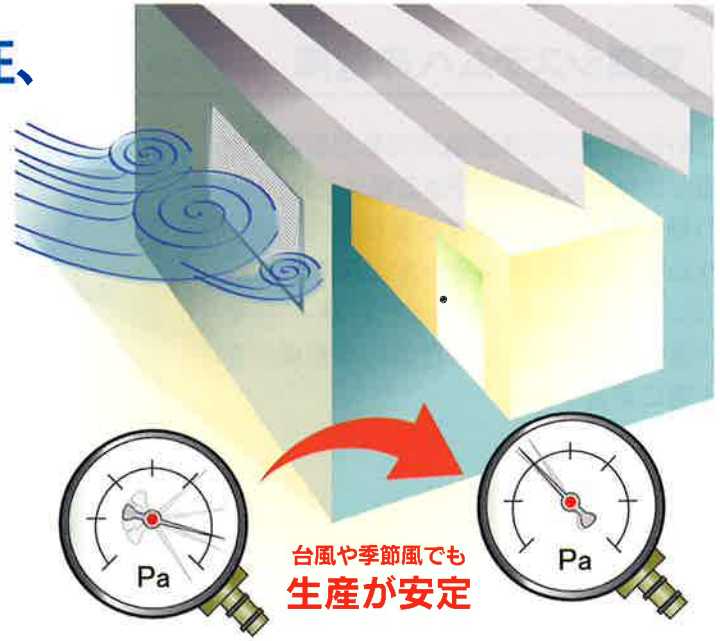
*「バリアスマート」はダイダン株式会社の登録商標です。

突風による影響をダクト内で除圧、 室間の差圧を確保

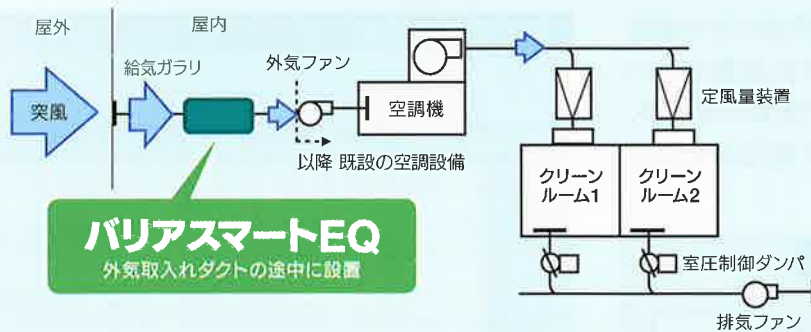
- 台風襲来でも安定した生産活動
- 突風などによる室圧異常警報の頻度を減らし、クリーンルームの稼働率向上に寄与
- 空調設備とは独立した制御機構で、既設への導入が容易

適用対象

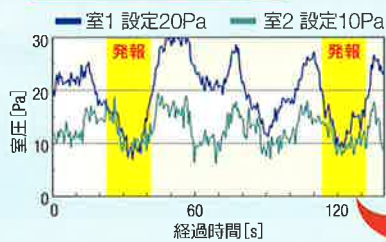
医薬品製造施設、無菌製薬施設、創薬・化学実験施設、動物飼育施設、ケミカルハザード施設、バイオハザード施設、その他クリーンルーム



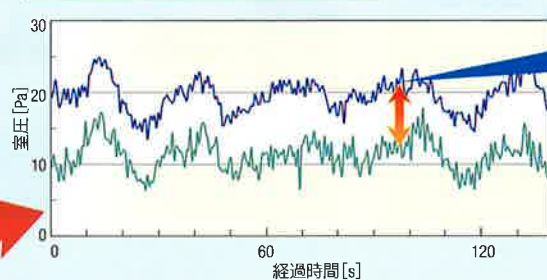
システム概要



●突風への対策がない場合



●バリアスマートEQを設置した場合



バリアスマートEQによって、突風が吹いても室間の差圧を確保。

バリアスマートEQは「パッシブ」+「アクティブ」=「ハイブリッド機構」によって突風に対して、素早く、精度よく対応します。

クリーン環境の維持

季節風や突風によるクリーンルームの室圧異常警報を減らし、室内のクリーン環境を維持します。

柔軟な設計対応

現場状況や空調システムに応じて、おさまりの形状やスペックを柔軟に選定できます。

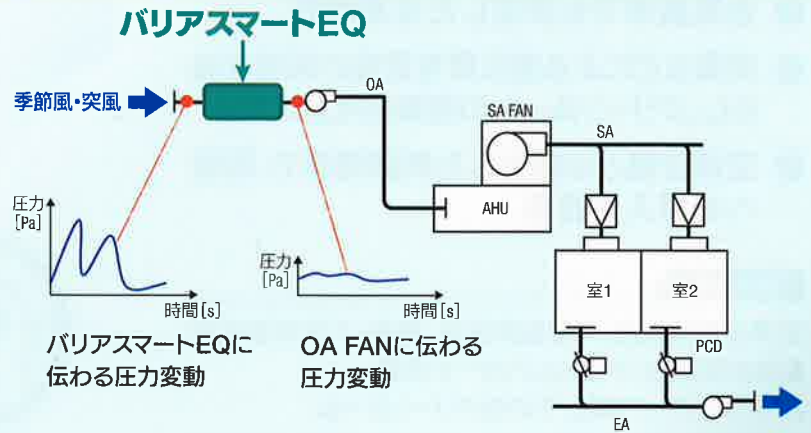
導入・メンテが容易

機械室内に納まるコンパクトなサイズなので、導入が容易です。新築はもちろん、既存建物にも適用が可能です。

空調システムへの適用 バリアスマートEQのシステムへの適用例

OA・EAファンは季節風や突風の影響で風量が変わります。CAVがある場合でも、CAVの動作速度よりも風速の変化の方が速いため、給気・排気風量を一定に保てません。バリアスマートEQによってダクト内圧を一定に制御することで、圧力の変動成分を大幅に軽減します。

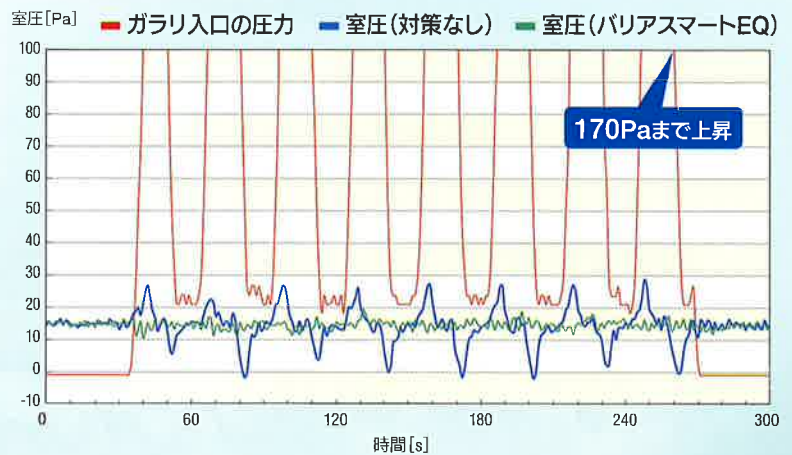
システムへの適用例



実験データ バリアスマートEQの有無における室圧変動の比較

ガラリ入口に激しい突風を吹き付けた場合の実験データを右に示します。対策のない場合、室圧は0~30Paまで変動しますが、バリアスマートEQによって室圧の変動は15Pa付近に保たれます。

室圧変動の比較



外風圧検証実験装置概要図



- (実験条件) ・換気回数 120回/h
 ・ダクト径 150φ
 ・設定室圧 15Pa
 ・気密室の寸法 1,000×1,000×1,600mm



ダイダン株式会社

詳しいお問合わせは、下記へお願いいたします。

[エンジニアリング本部] 東京都新宿区西新宿1-26-2 新宿野村ビル15階 TEL: 03-5326-7133

E-mail: tech-info@daidan.co.jp URL: https://www.daidan.co.jp



*このパンフレットは環境に配慮して、FSC®森林認証紙及びベジタブルインキを使用しています。