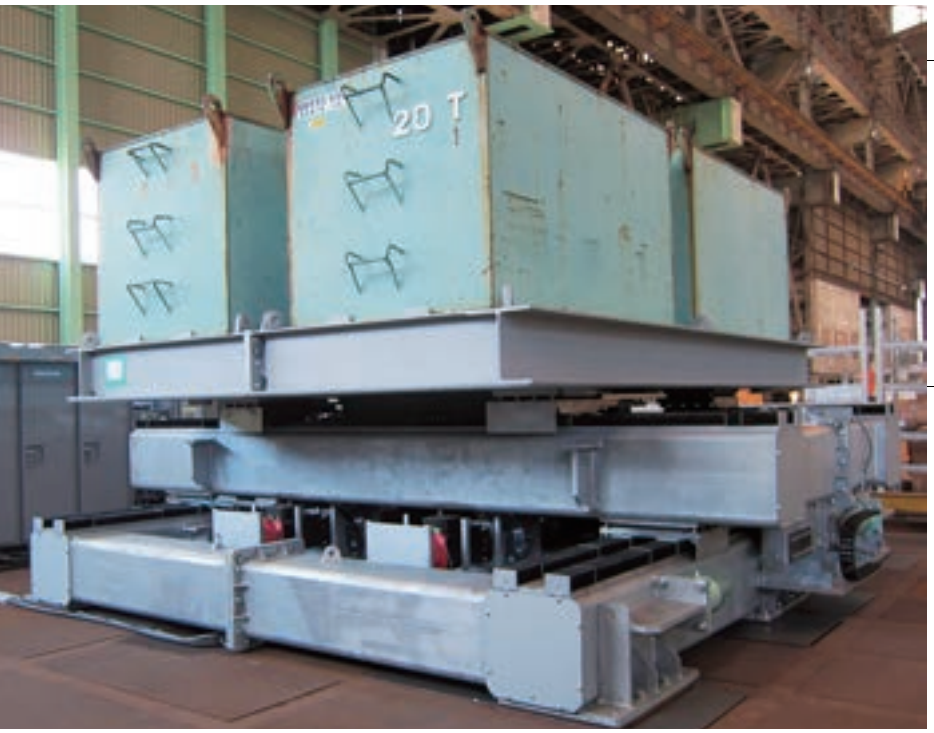
Dual AMD（高層建築物用アクティブマスダンパー）



概要

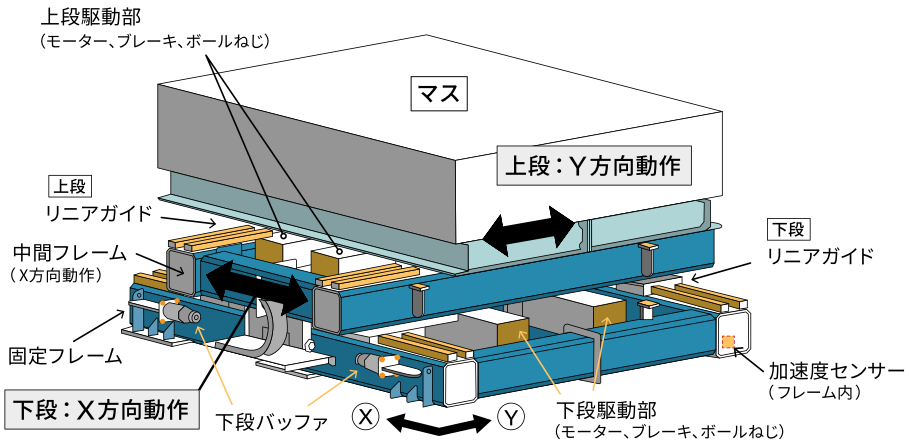
本装置は高層建築物に対し、風振動などの水平方向（XY2方向）の環境振動を低減するのに用いられます。付属の加速度センサーで対象の水平振動を感知し、その揺れに振動マスを同調させることで対象の水平振動を吸収し抑える仕組みになっています。

特長

- 1台でX・Y二方向の制御に対応しています。2段式のためX方向とY方向を別々に制御でき、各軸に駆動装置を2基ずつ搭載しています。必要な出力に応じて、1軸仕様に変更することもできます。
- ボールねじ式でありながら、±950mmの大ストロークを実現しています。
- 各段とも2分割フレームを採用しているため、運搬・吊り上げ・搬入が容易です。
- リニアガイドとボールねじは、ジャバラカバーとシールで保護し、表面処理を施しているため、高い耐候性を備えています。
- ジャッキアップ設備などを備えているため、クレーンのない屋上でも保守作業を容易に行えます。
- 専有面積は本体7.7×7.9m（メンテナンススペースを含む）、高さは3.15mです。制御盤の寸法は0.8×6.4mです。

基本構造や基本原理

本装置は、振動マス、フレーム（最下段：固定/中間：可動）、電磁ブレーキ、サーボモータ、ボールねじ、リニアガイド、制御盤で構成されています。建物の振動を加速度センサーで常時モニタリングし、リアルタイムで制御演算を行うことで、アクチュエーターが振動マスを駆動し、振動を低減します。制振対象（建物等）の特性に合わせ、プログラム上でチューニングを行います。

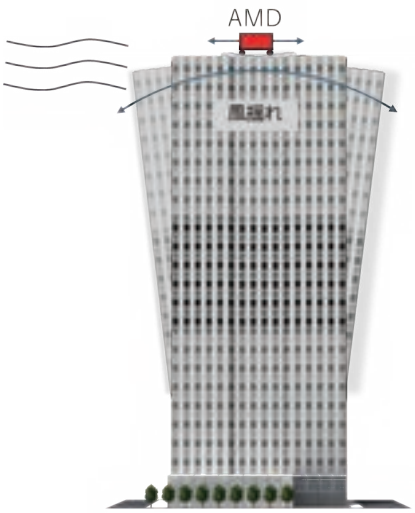


技術仕様

振動マス質量 [t]	アクチュエーター 最大制御力 [kN]	ストローク [mm]	本体寸法(最大) [m]	制御盤寸法 [m]	周波数範囲 [Hz]
50~100	各段200	±950	W7.7×D7.9×H3.15	W6.4×D0.8×H2.3	0.2~0.5

仕様範囲外でも対応可能な場合がございますのでご相談ください。

設置位置



高層建築物が風を受けると、上層階ほど揺れ幅(応答値)が大きくなります。
制振装置AMDは、揺れが最大となる建物最上部(屋上・塔屋等)に設置することで、小さな付加質量(振動マス)でも高い制振効果を発揮します。

発注フロー

ご相談・要件打合せ ▸ シミュレーション ▸ 装置設計 ▸ 設置工事 ▸ 効果確認測定

YACMO Group
ヤクモ株式会社
〒141-0032 東京都品川区大崎5丁目4-18
https://www.yacmo.co.jp/
TEL 03-5496-7555(代) FAX 03-5496-5888(代)

東京オフィス
〒141-0032 東京都品川区大崎5-4-18
TEL 03-5496-7555(代) FAX 03-5496-5888

名古屋オフィス
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-6-27 EBSビル 4F
TEL 052-961-3851(代) FAX 052-961-3841

大阪オフィス
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-9-11 アイ・プラス江戸堀 3F
TEL 06-4803-8851(代) FAX 06-4803-8852

那須工場
〒329-2746 栃木県那須塩原市四区町741
TEL 0287-37-5666(代) FAX 0287-37-5667

発行日:2026年10月1日 ©YACMO Co.,Ltd. ALL Rights Reserved.