



リニアアクティブ除振台 VAAV-1000S

Linear Motor Drive Active Vibration Isolation Unit VAAV-1000S

1. 概要

電子顕微鏡など、低振動環境が必要な機器にとって、除振台は不可欠になっています。アクティブ除振台は除振性能、制振性能等、全方位的に高性能な除振台です。

動力源に負担の少ないリニアモータをアクチュエータとした新型リニアアクティブ除振台 VAAV-1000S を開発、販売を開始しました。

2. 用途

極低振動環境が要求される高性能電子顕微鏡に適用すると像揺れを小さく改善できます。パッシブ除振台では除ききれない低周波数の振動を嫌う電子顕微鏡において、このアクティブ除振台が効果を発揮します。

走査トンネル顕微鏡、原子間力顕微鏡や光学測定装置など、特に振動に敏感な装置の振動対策に使用されます。

3. 特長

- ① 応答性の良いリニアモータを採用することにより高い除振性能を実現します。
- ② メカニカルバルブの採用で、パッシブ除振台と同等の小型コンプレッサで使用可能です。
- ③ 空圧アクティブユニットに比較し、低価格での提供が可能です。
- ④ 空圧・高性能タイプの VAAV-L と同様の最もソフトな空気ばねを使用しています。
- ⑤ コントローラ SEC-03 は、CE マーキングで、電気安全、EMC 対策確認が実施されています。

表 1 VAAV-1000S アクティブ除振ユニット

除振ユニット 型式	VAAV-1000S
搭載可能質量 (4ユニット)	500 ~ 1700 kg
1 ユニット外形寸法 (mm)	190 × 190 × 178 H
1 ユニット質量	14 kg
所要空気源	0.5 MPa 以上
制御自由度	3 軸 6 自由度
制御方式	速度フィードバック, フロア・フィード・フォワード
コントローラ	SEC-03
所要電源	AC100 V ~ 240 V 200 VA



図 1 VAAV-1000S アクティブ除振ユニット



図 2 除振台構成例 (平台型)

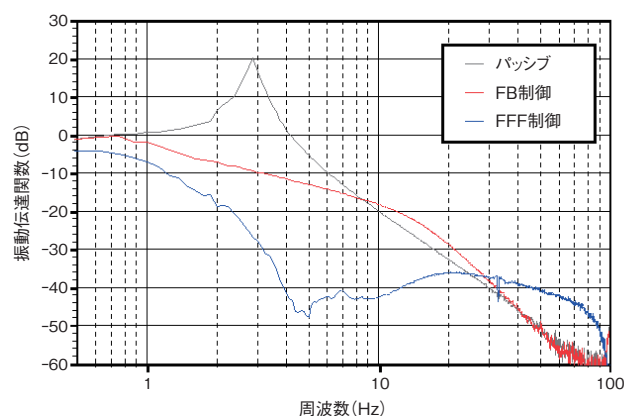


図 3 除振性能例

問合せ先：〒140-0011 東京都品川区東大井5-12-10大井朝陽ビル4F
 (株)昭和サイエンス
 営業部
 電話(03)5781-3300 FAX(03)5463-5001