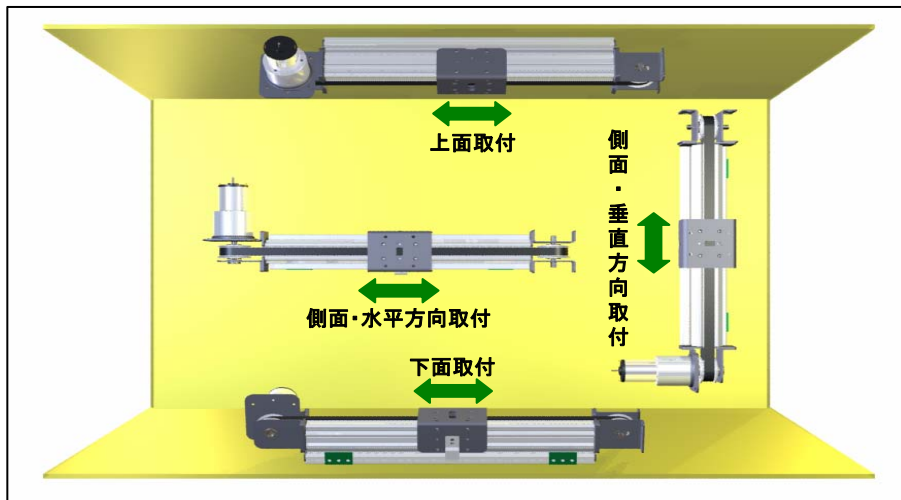


# 【リニアアクチュエータ】選定方法

## ■リニアアクチュエータのシリーズ選定

◆ リニアアクチュエータの取付姿勢によりシリーズを選定してください。

取付面・方向	Aシリーズ	Bシリーズ
上面	○	○
下面	○	○
側面・垂直方向	○	—
側面・水平方向	○	—



- \* ギアドモータの出力軸を上向き(ギアが上、モータが下に位置する)に取り付ける場合、『防油対策』が必要になります。(詳細内容は、ページD-14をご参照ください。)
- \* 垂直方向でのご使用の場合は、Aシリーズのリニアアクチュエータ + KW(ウォーム)ギアドモータを推奨します。

## ■ギアドモータ選定

使用可能なギア型式:PHM・PG・PM・KW

### ◆ 回転数計算方法

ギアドモータ出力軸1回転あたりの移動距離 = 81.27mm  
 ギアドモータ回転数(r/min)  
 = ストローク長 ÷ 81.27 ÷ 移動時間(sec) × 60

例 : 100mmを1秒間で移動させたい場合

$$100 \div 81.27 \div 1 \times 60 = 73.83 \text{ (r/min)}$$

### ◆ トルク計算方法

側面・垂直方向取付での使用の場合  
 ギアドモータトルク(mN-m) = 質量(kg) × 1.5 × 98

上面・下面方向取付での使用の場合  
 ギアドモータトルク(mN-m) = 質量(kg) × 1.0 × 98

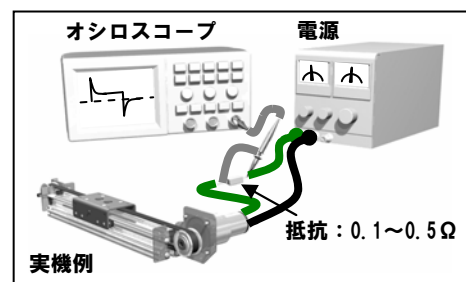
例 : リニアアクチュエータを側面・垂直取付で、質量1kgを移動させたい場合

$$1 \times 1.5 \times 98 = 147\text{mN-m (1.5kg}\cdot\text{cm)}$$

※上記で計算した、回転数値とトルク値を基に、ギアドモータの選定を行います。

## ■実負荷の測定方法

1. 実機(リニアアクチュエータ付き)・オシロスコープ・電源・抵抗を準備してください。
2. 右図の通り配線をして頂き、オシロスコープで電流波形を採取してください。
3. 動作中の電流値から実負荷がわかります。
4. ご不明な場合は、当社営業部までお問い合わせください。



スリーピース株式会社 営業部 TEL:03-5807-3051 FAX:03-3831-7727

URL : <http://www.three-peace.com/> E-mail : [eigyou@three-peace.com](mailto:eigyou@three-peace.com)

☆ 本カタログに記載されております製品ならびに製品仕様は、予告なしに変更する場合があります。

また、本カタログに記載されておりますコンテンツを弊社の承諾なしに転載および複製することは固くお断り致します。

☆ 弊社製品のコピー品ならびに類似品にはご注意ください。