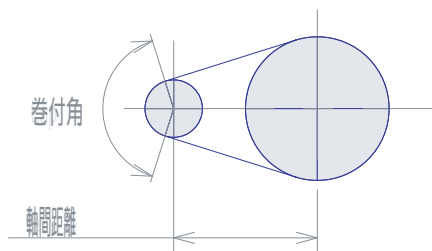


据付と配置

優れたチェーン駆動装置を設計する為には、チェーンとスプロケットを、適切に据付・配置しなければなりません。

軸間距離と巻付角

チェーンと小スプロケットの巻付角は、 120° 以上が必要です



軸間距離はスプロケット同志の接触がない限り、狭くても支障ありません。振動荷重がない場合には、最適な距離は30 - 50ピッチ程度です。チェーンに振動があった場合には、20ピッチ以下も十分です。振動のある駆動の場合には、20ピッチ以下でも適用可能です。

チェーンの張りたるみ

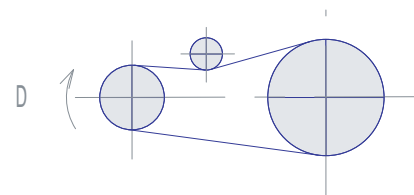
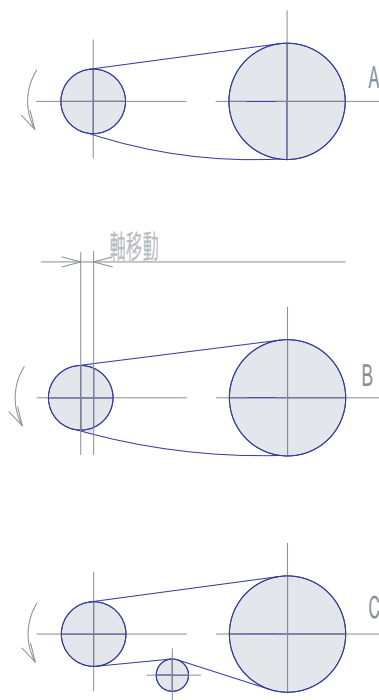
チェーンの適切なテンションは、維持・管理が必要です。テンションが不適当な場合には磨耗を助長し、まもなく、振動衝撃を発生させ、スプロケットへの乗上げ、破壊を発生させます。

適切なたるみは、正常な軸間距離の4%です。

以下の条件では、2%にならなければなりません。

- 1) 垂直伝動とそれに類似した伝動
- 2) 軸間距離が1m以上
- 3) 頻繁な起動停止を伴った、重荷重
- 4) 急逆転を伴う稼動

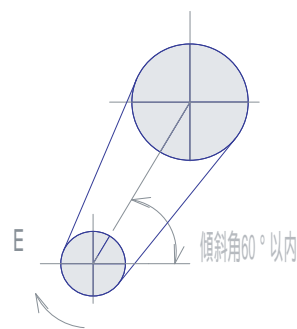
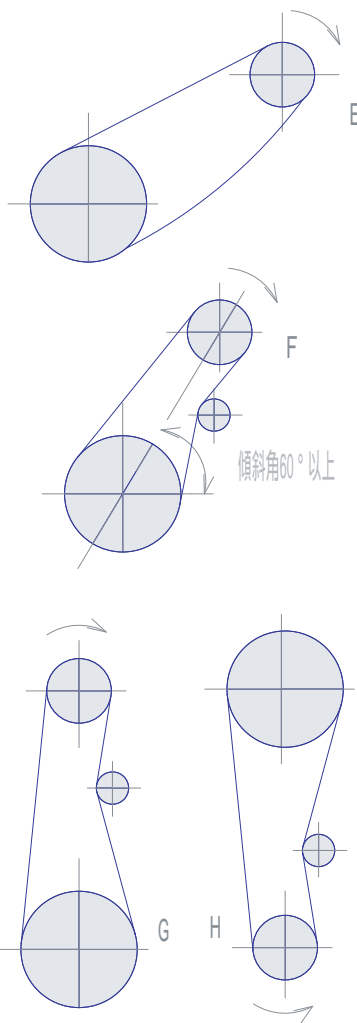
水平の例



水平配置

- A) ローラチェーンのたるみは一般的には下側に発生します。
- B) 軸間距離は短い場合、たるみ調整を軸移動で行います。
- C) 軸間距離が長い場合には、タイトナーを使用してたるみの調整を行います。
- D) たるみが上側にくる場合は、タイトナーにてたるみ調整を行います。

傾斜と垂直



傾斜配置

- E) 可能な限り傾斜角は、 60° 以内とします。
- F) 過度のたるみは、下側のスプロケットへのチェーン乗り上げを発生させ、場合によってはチェーンが外れてしまいます。

垂直配置

- G, H 過度のたるみは、タイトナーを使用して自動調整によるたるみ調整を行う必要があります。駆動軸（小スプロケット）は下側の時には、絶対に必要となります。