

- **高精度：繰り返し位置決め精度 $\pm 0.01\text{mm}$**   
従来のタイミングベルトやギア等の伝達機構を排除したことで、バックラッシュレス、高剛性を実現しました。タイミングベルトを使用している製品と比べて圧倒的に高精度です。ロングストロークの領域で特にその長が活かされます。
- **高可搬：最大可搬質量50kg/80kg**  
重量物の搬送に対応。直交ロボットへの応用も容易です。
- **高速性**  
ストローク2000mm/2500mm  
最高速度1200mm/sec  
ボール駆動の単軸ロボットはボールネジの危険速度の影響でロングストローク時は最高速度を下げる必要がありました。しかしN15/N18では中空モータを使用した構造によりこの問題を見事解決。危険速度の影響を受けずに最高速度を保ったまま動作が行えます。

最高速度

最長ストロークでリード20の場合



運転速度等の動作条件によってはボールネジが共振することがあります。その場合は速度を下げてください。

- **ダブルキャリア標準対応**  
ナット回転型の長をを活かし、スライダを2個同軸に配置できます。これにより設備をコンパクトに設計でき、しかも、短軸2台を使用した場合に比べ、ボールネジ・リニアガイド・フレームなどを共通化することで低コストに実現できます。



## FLIP-X SERIES Bタイプ (タイミングベルト駆動、高速ロングストローク)



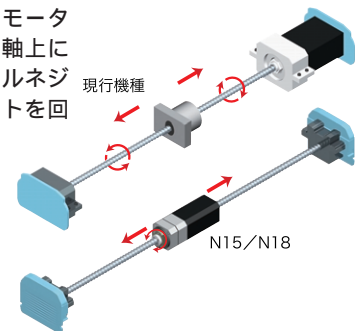
タイミングベルト駆動の高速、ロングストロークモデルです。スピードを必要とする工程間搬送に向いています。

## FLIP-X SERIES Nタイプ

中空モータを使用したナット回転型モデルです。ロングストロークにおいても危険速度の影響を受けずに最高速度を保ったまま動作が行えます。ダブルキャリア仕様も標準で対応可能です。

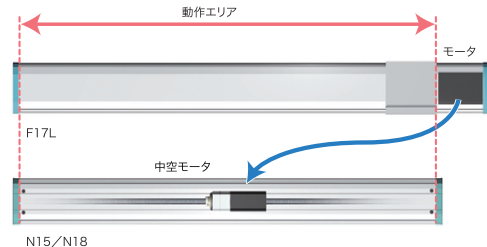
### ● 中空モータ使用

新開発の中空サーボモータをボールナットと同軸上に配置して連結。ボールネジを固定したままナットを回転させる構造です。



### ● 省スペース

ロングストロークでも、スライダの中にモータが内蔵されている構造のため、デッドスペースを大幅削減。装置をコンパクトに設計できます。



### ● 完全アプソリュート方式標準採用

完全アプソリュート方式を業界で初めて標準採用。面倒で時間のかかる原点復帰動作が不要となりました。

## FLIP-X SERIES Rタイプ

繰り返し位置決め精度 $\pm(0.0083^\circ)$ の高精度な回転軸タイプです。他のタイプとの組み合わせで2軸目3軸目の回転軸としての使用はもちろん、インデックスなど幅広い用途に使用できます。

最長ストローク3050mm、最高速度1875mm/secと業界トップクラスの性能を誇ります。