



直線運動案内のトップメーカー。

「高精度」・「高速」…… 機械や装置のさらなる性能向上に貢献



THKでは、工作機械、半導体・液晶製造装置、産業用ロボットをはじめ、多様な業界のニーズにお応えできる多彩な製品バリエーションを取りそろえています。

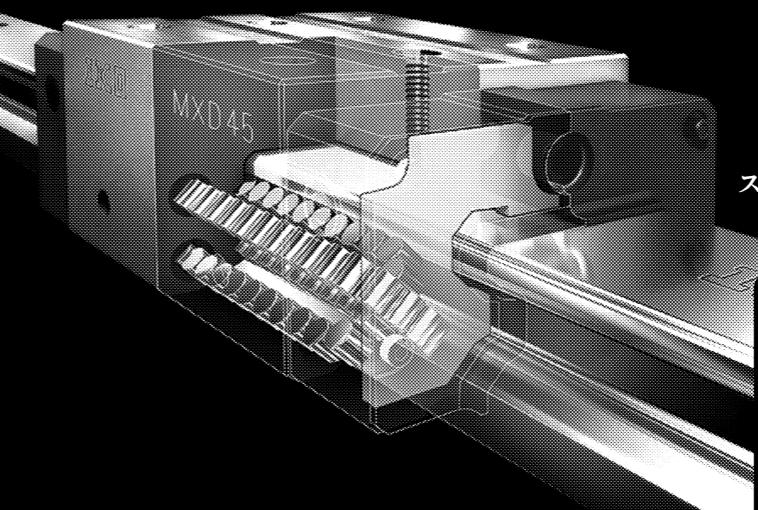


THK株式会社

テクノセンター 応用技術統括部 TEL 03-5735-0225

www.thk.com

ローラ案内 ×メンテナンスフリー という選択。

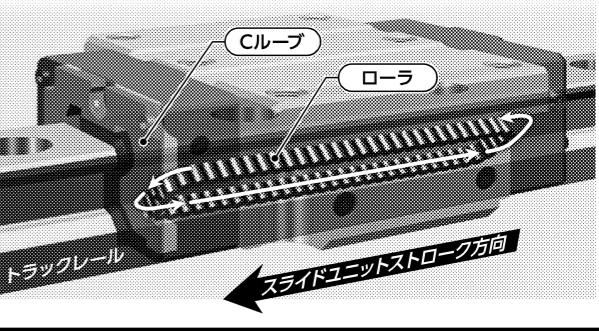


ローラの優れた特性を最大限に活かし、剛性、負荷容量、走行精度、振動減衰などあらゆる特性で最高レベルの性能を実現した直線案内機器です。スライドユニットの形状は低断面ブロック形など5タイプ、スライドユニット長さは同一断面寸法で4タイプをラインナップ。機械・装置に合わせて最適な製品を選択できます。

Cループ内蔵で長期メンテナンスフリー!

転動体(ローラ)の循環で潤滑油を運搬

潤滑油は、トラックレールではなく、直接転動体に供給されます。スライドユニットの転動体循環路に内蔵されたCループ(キャビラリーライン)に転動体が接触したとき、転動体表面に潤滑油が供給され、転動体の循環により負荷域に運ばれます。その結果、負荷域では常に最適な油量が確保され、長期間潤滑性能を維持します。



Cループリニアローラウェイ
スーパーX

MX

IKO 日本トムソン
Innovation, Know-how & Originality
<http://www.ikont.co.jp/>

おける位置決め制御技術

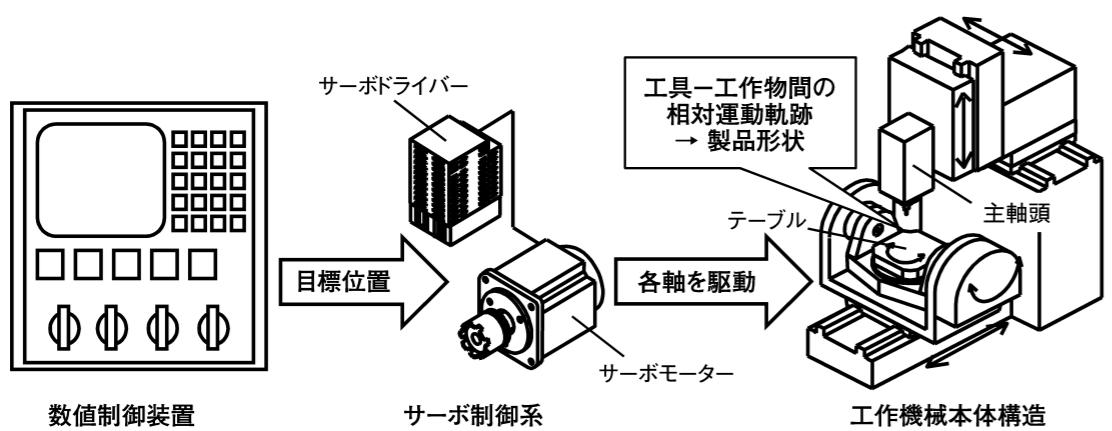


図2 数値制御工作機械における形状創成

NC工作機械における形状創成

位置決め制御はその用途により、間欠位置決めと連続位置決めに分られる(図1)。間欠位置決めはPTP(Point To Point)制御とも呼ばれ、例えば、A点からB点に物体を移動させる場合に、その途中の移動経路は問題にせず、いかに早く目標位置に到達せるかを目的とする制御である。これは各種搬送装置やハードウェアの検出ヘッドの位置決めにおいて求められる仕様である。NC工作機械の場合にはG01(GOTO)の早送り指令や、自動工具交換装置の位置決め制御がこれに相当する。この場合には主に目標位置における位置決めで停止した状態における位置精度(位置決め精度)と、目標位置に到達して停止するまでの速度を制御する。この場合には主に目標位置における位置決めで停止するまでの速度を制御する。この場合には主に目標位置における位置決めで停止するまでの速度を制御する。

間欠位置決めと連続位置決め

数値制御(NC)工作機械において位置決め制御技術は大変重要な技術である。NC工作機械の形状創成機能を支配しているといつても過言ではない。NC工作機械における位置決め制御には、指令生成技術、モータ制御技術、軸受、ボールねじ、案内などの機械要素技術が関係している。さらにはローラー、エンコーダー、ヤリニアエンコード、といったセンサー技術などが関係しており、それら個々の要素技術がNC工作機械の性能を支えている。ここではNC工作機械における位置決め制御技術の概要とその特徴について解説する。

神戸大学 大学院
工学研究科 准教授

佐藤 隆太

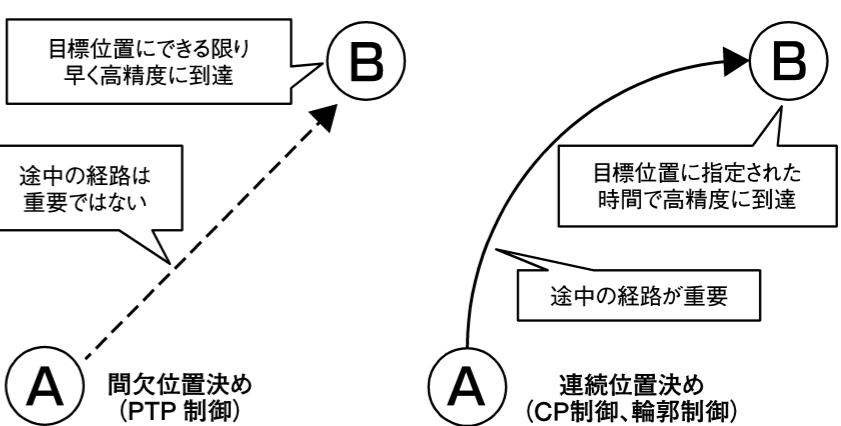


図1 間欠位置決めと連続位置決め

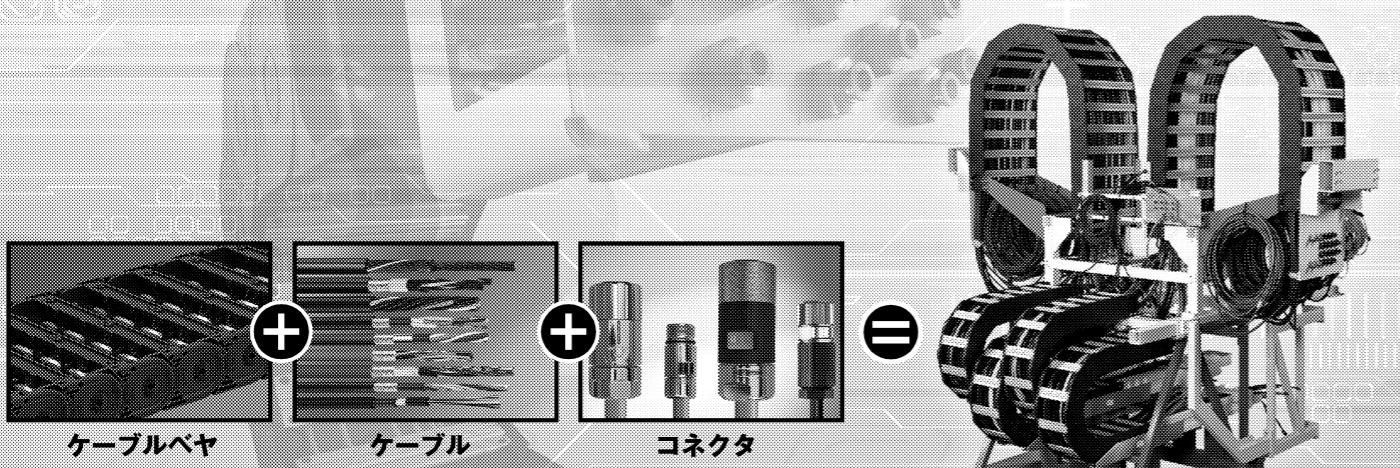
数値制御(NC)工作機械において位置決め制御技術は大変重要な技術である。NC工作機械の形状創成機能を支配しているといつても過言ではない。NC工作機械における位置決め制御には、指令生成技術、モータ制御技術、軸受、ボールねじ、案内などの機械要素技術が関係している。さらにはローラー、エンコーダー、ヤリニアエンコード、といったセンサー技術などが関係しており、それら個々の要素技術がNC工作機械の性能を支えている。ここではNC工作機械における位置決め制御技術の概要とその特徴について解説する。

TSUBAKI
Innovation in Motion

ケーブルベヤ® + ケーブル・ホース セット納入サービス “トータルトラックス®”

末端加工されたケーブルやホースをケーブルベヤにセットして納入。

受入後の機械・装置への素早い装着を可能にします。



つばきケーブルベヤ® “トータルトラックス®”

株式会社 横浜エクスポート 京田辺工場 〒610-0380 京都府京田辺市甘南備1丁目1-3

お問い合わせは、「ケーブルベヤお客様相談窓口」をご利用ください。ケーブルベヤお客様相談窓口 TEL:0120-628-289 FAX:0120-251-665

詳しい情報は www.tsukimoto.jp

ケーブルベヤ

検索



NSKの技術が、ネクストステージへ。

NSKの地道な一歩が、技術の大きな進歩につながります。わたし達が、技術のレベルアップを全力で成し遂げるには、すべてのパートナーをネクストステージへお連れするため。これからの技術、いつもNSKから。

Your Real Partner.™

MOTION & CONTROL
NSK
日本精工株式会社

<http://www.nsk.com>