

**ミネベアミツミ、バッテリーレス・アブソリュートエンコーダ搭載ステッピングモーター開発・販売開始
～アブソリュートエンコーダ部の厚さが10mmのコンパクト設計モーター！
専用ドライバも追加発売予定～**

ミネベアミツミ株式会社は、このほど、アブソリュートエンコーダ*付きハイブリッドステッピングモーターを開発・販売を開始いたしましたので、お知らせいたします。

また、同モーター専用ドライバである ST-Box（クローズドループステッピングサーボシステム）を2021年1月に発売予定しております。

*絶対位置を検出して出力する位置センサー。電源遮断時など、通電していない状況下でも、位置を覚えておくことができる。

ステッピングモーターで世界シェア一位（注）のミネベアミツミは、これまで一般的なステッピングモーター用光学式インクリメンタルエンコーダ**でも機構部厚さ10mmの薄型設計を実現しておりましたが、独自の機械式センサー構造により、より複雑な機構が求められるアブソリュートエンコーダにおいても、厚さ10mmのコンパクト設計に成功いたしました。これにより、電源遮断時でも最大で1000回転の範囲で現在位置保持が可能となるため、電源再投入時の原点復帰動作が不要にできます。

**相対位置を検出して出力する位置センサー。通電していない状況下では位置を覚えられないが、以前より普及している最も一般的なエンコーダのタイプ。

また、同時にバッテリーレスも可能となるため、「予備バッテリーの管理やメンテナンス交換の手間を削減」「バッテリー海外輸出時の各種規制対策が不要」といった利点にもつながります。

なお、2021年1月に、専用ドライブ回路である ST-Box を発売予定です。

ST-Box は、7セグ表示モニターを搭載した多機能性と、負荷状況に応じた高効率運転や脱調レスを実現し、位置制御、トルク制御、押し当て制御、速度制御という、機能と性能を同時に充実させることを追求したドライバとなっております。

PCソフトやティーチングペンダントなどを使わずに、テスト運転やパラメータ設定などの9つの操作モードを実践可能です。加えて、外部からの指令方式として「I/O制御」「パルス列制御」「RS485通信制御」の3つにも対応可能です。アブソリュートエンコーダ搭載ステッピングモーターをユーザーの望む制御方式で実現する使い勝手の良さも持ち合わせております。

本製品は、半導体・電子部品製造装置、医療検体分析機、商業印刷機などにおける各種搬送箇所、位置決めステージ駆動用途など、軸数が多いアイテムや、メカ干涉があり原点復帰できないシステムに有効です。

ミネベアミツミは今後も、産業用ネットワークの幅広い対応を行うなどして、グローバルなニーズに応えてまいります。



アブソリュートエンコーダ搭載ステッピングモーター

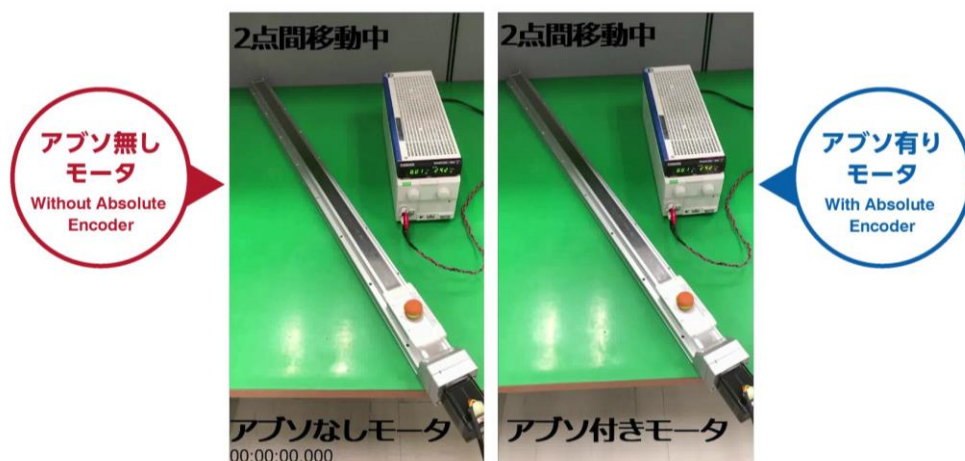
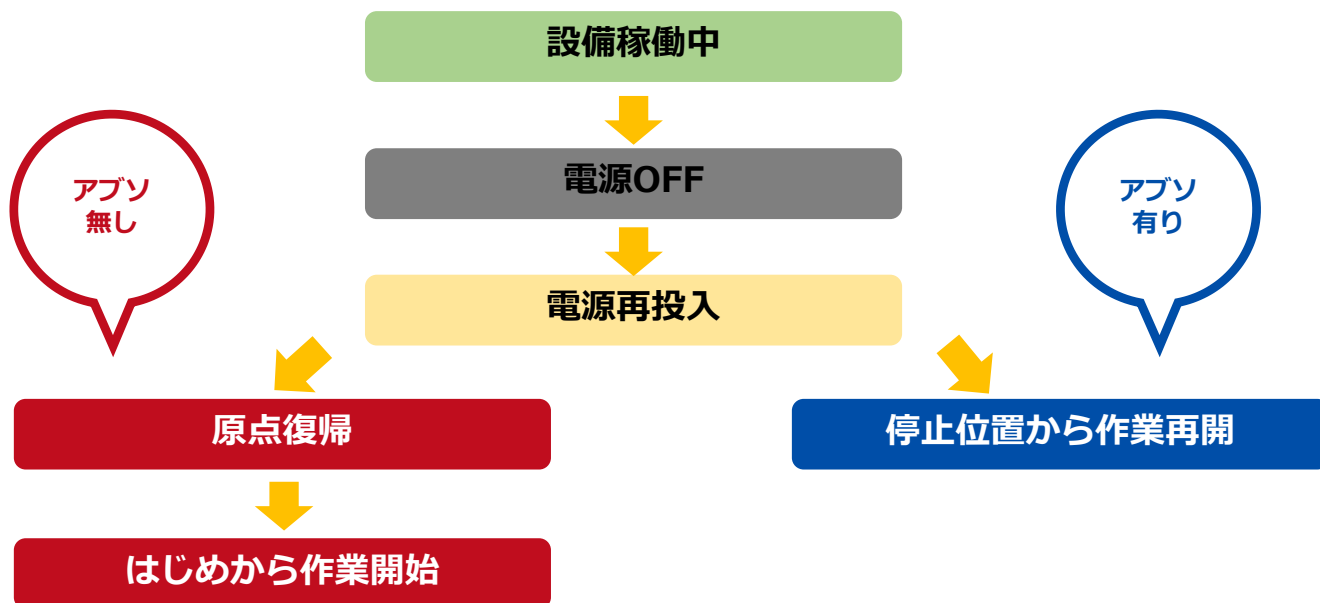


ST-Box

ご参考：[公式 YouTube](#)（リンク）

（注）株式会社富士経済 「精密小型モーター市場実態総調査 2019」、2018年個数ベース実績

アブソリュートエンコーダ 有無しの比較



[デモ動画](#)

仕様

適用モーターサイズ	□25, 42, 56.4mm ***
多回転検出量	1000T
分解能 (アブソリュートブロック分解能)	14bit (角度センサー)
モーター電源電圧	24V/48V

*** □28mm、□35mm など随時ラインアップ追加予定

詳細は、カタログサイト [eMinebea](#) をご覧ください。

販売関係お問い合わせ先：ミネベアミツミ株式会社 ステッピングモーター統括部
Phone：03-6370-3513

報道関係お問い合わせ先：ミネベアミツミ株式会社 広報・IR 室
Phone：03-6758-6703 E-mail: koffice@minebeamitsumi.com