

Closed loop speed control対応 TC78B025FTG

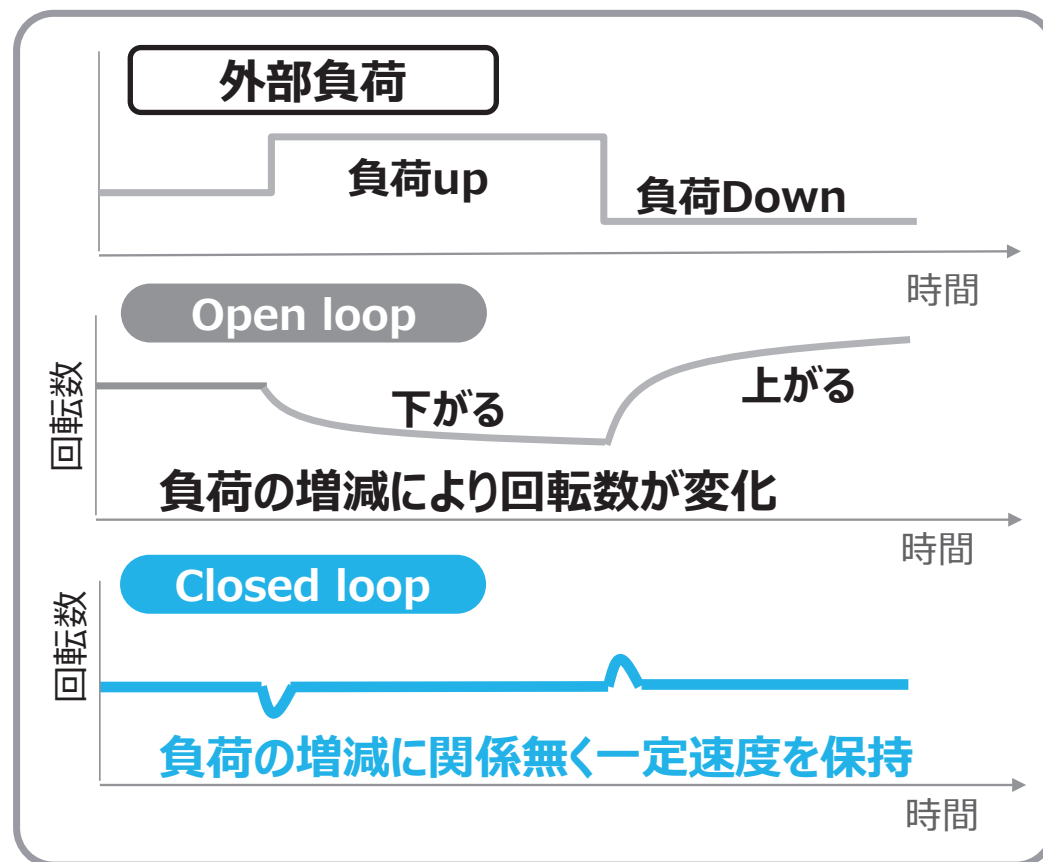
外部負荷の影響を受けず一定速度のモータ制御が可能

お客様への提供価値

- ◆ 外部負荷の影響を受けず一定速度のモータ制御が可能

市場動向 / ニーズ

- ◆ 外部負荷の影響を受けずに一定速度でモータ回転
- ◆ モータへの配線を削減
- ◆ 基板小型化のため、省実装スペースを実現
- ◆ 幅広い回転領域で高効率でモータ回転
- ◆ 高効率駆動のため調整を単純化



東芝デバイス&ストレージ株式会社

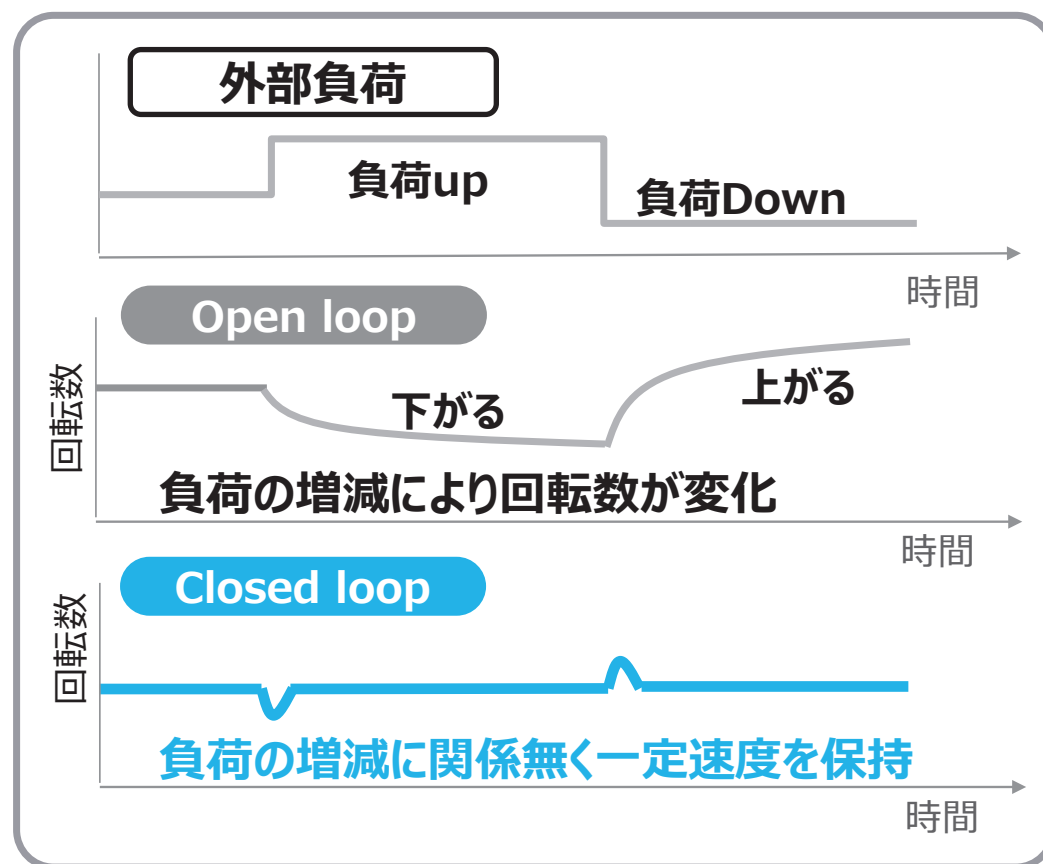
Closed loop speed control対応 TC78B025FTG

外部負荷の影響を受けず一定速度のモータ制御が可能

東芝のアドバンテージ

- ◆ Closed loop speed control機能を内蔵
- ◆ 1 Hall素子*1で180度通電(正弦波)駆動を実現
- ◆ 18V/4A定格かつQFN24(4mm×4mm)の小型パッケージを実現
- ◆ 幅広い回転領域において、調整不要かつ高効率駆動を実現するInPAC(Intelligent Phase Control)機能を搭載

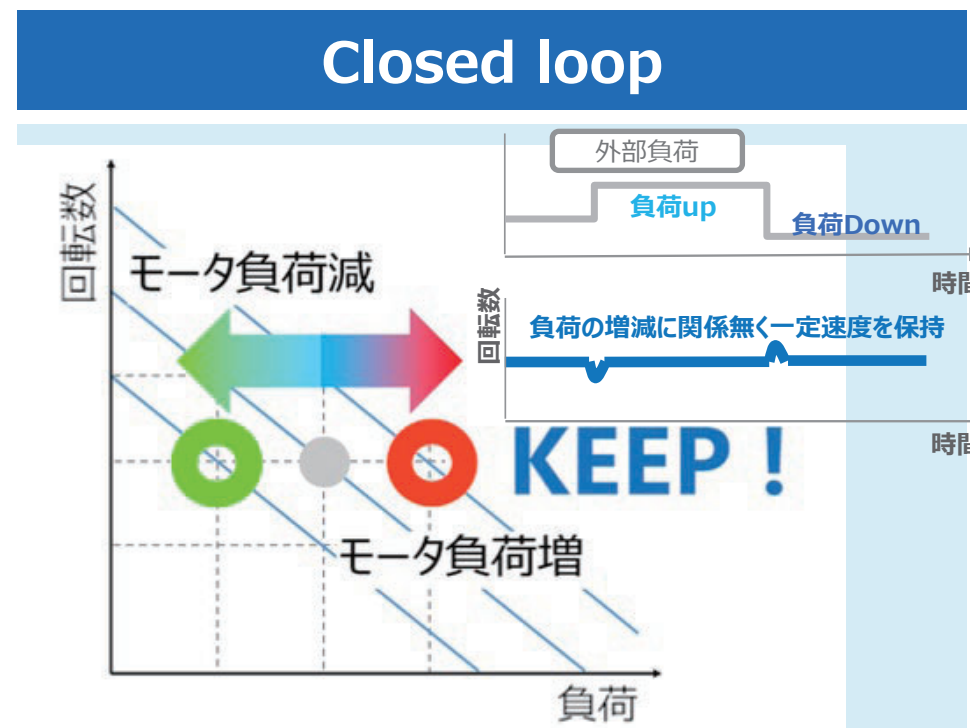
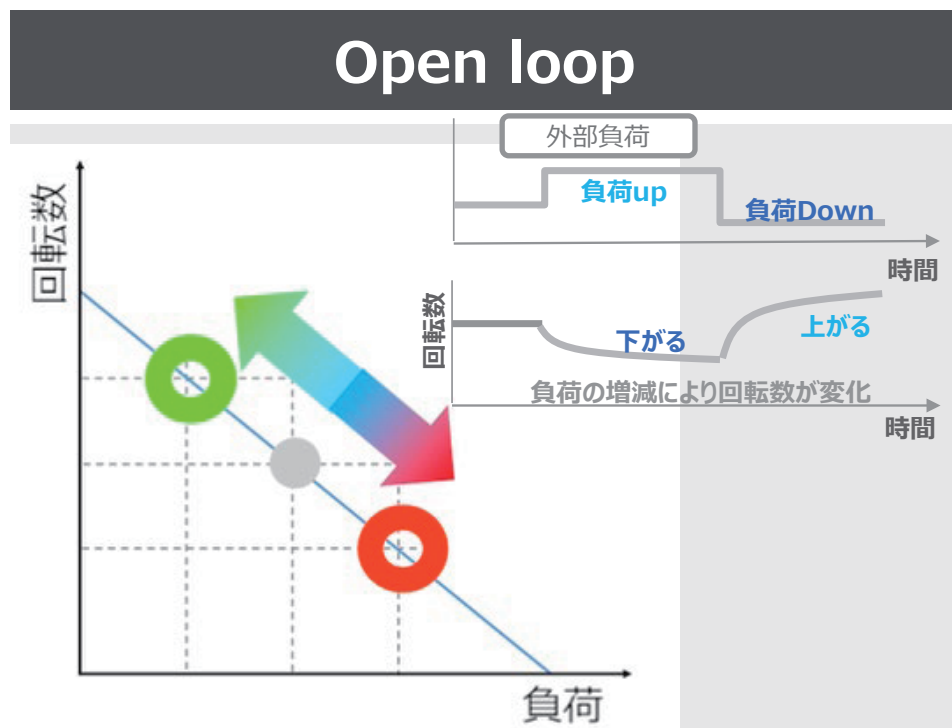
*1 通常、180度通電駆動を実現するためには、3つのHall素子を用いますが、本製品では1つのHall素子で実現しています。



東芝デバイス&ストレージ株式会社

Closed loop制御とは？

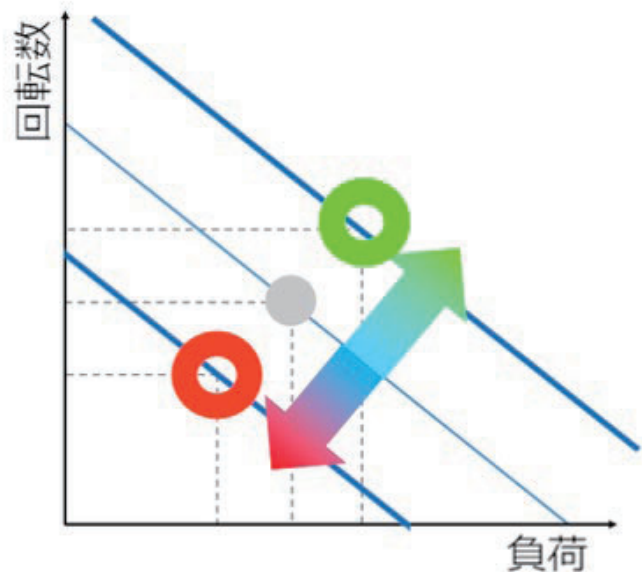
特長 1. 負荷変動時の回転速度をキープ



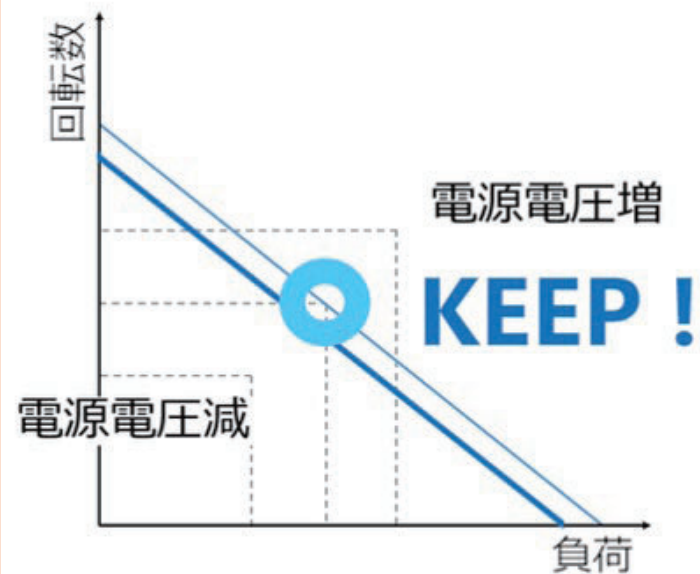
Closed loop制御とは？

特長 2. 電源電圧変動時の回転速度をキープ

Open loop



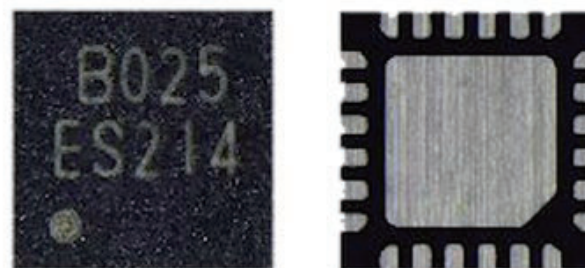
Closed loop



モータ速度Closed loop制御搭載製品のご紹介

回転速度制御機能内蔵 三相ブラシレスDCモータ用ドライバ
TC78B025FTG

量産中



- ・業界トップクラス*の低オン抵抗(標準値 0.2Ω)を実現
- ・モータ駆動時のIC自己発熱を抑制
- ・大電流駆動に対応

* 4mm×4mmパッケージの12Vファン向け製品において 2019年3月現在(当社調べ)

東芝デバイス&ストレージ株式会社