アプリケーション例 ③

通信用プログラムの簡素化

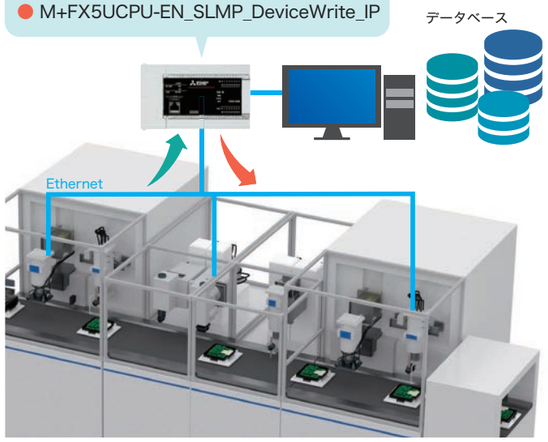
FX5U CPU用FBの例

機能概要:

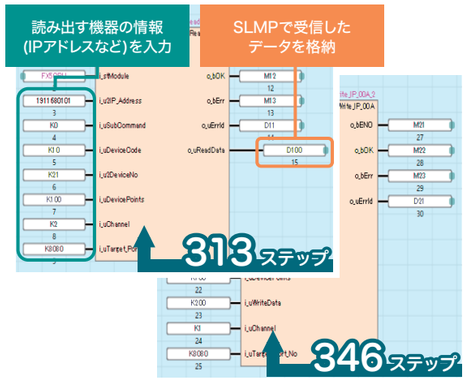
M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP:
IPアドレス指定でSLMP対応機器のデバイスデータを読み出します。

M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP:
IPアドレス指定でSLMP対応機器にデバイスデータを書き込みます。

- M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP
- M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP



M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceRead_IP



M+FX5UCPU-EN_SLMP_DeviceWrite_IP

SLMPでデータの送信を実行する場合
要求フレームを組立てる必要がある

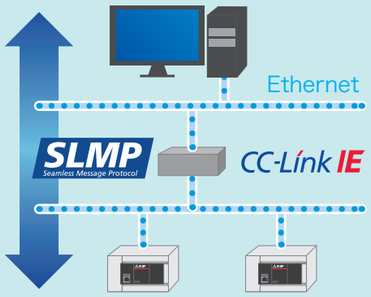
▼

FBを用いれば、要求フレームを組立てる必要がなく、必要なデータを入力するだけで簡単にプログラムできる。

シームレスメッセージプロトコル SLMP とは?

SLMP (Seamless Message Protocol) は、ネットワークの違いを意識しないでシステム管理・運用を実現するための共通プロトコルです。SLMPは、「生産現場」と「ITシステム」間をダイレクトに情報伝達し、広範囲な情報共有を簡単にします。

SLMPに対応した機器を使用することで、汎用Ethernet通信のような煩わしい設定なしで機器間のEthernet接続が可能になります。ネットワーク階層をまたいだシームレスな情報伝達で、ITシステムからFA機器までの情報共有が行えます。



⚠ 安全に関するご注意

- 本資料に記載された製品を正しくお使いいただくためご使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。

商標、登録商標について

- Ethernet は、米国Xerox Corporation の商標です。
- 「YouTube」および YouTube のロゴマークは、Google Inc. の商標または登録商標です。
- 「Twitter」は、Twitter, Inc. の商標または登録商標です。
- その他、本文中に記載の会社名、商品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

@melsec_jp
MELSEC公式Twitter
製品紹介や展示会、動画などの情報をツイートしています。今すぐフォロー!

YouTube
三菱電機FA公式チャンネル
MITSUBISHI ELECTRIC Factory Automation
三菱電機 FA YouTube

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社…… (03)3218-6760
北海道支社…… (011)212-3794
東北支社…… (022)216-4546
関越支社…… (048)600-5835
新潟支店…… (025)241-7227
神奈川支社…… (045)224-2624
北陸支社…… (076)233-5502
中部支社…… (052)565-3314
豊田支店…… (0565)34-4112
静岡支店…… (054)202-5630
関西支社…… (06)6486-4122
中国支社…… (082)248-5348
四国支社…… (087)825-0055
九州支社…… (092)721-2247

L(名)08558-A 1801(MEE) Printed in Japan

2018年1月作成

この印刷物は2018年1月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

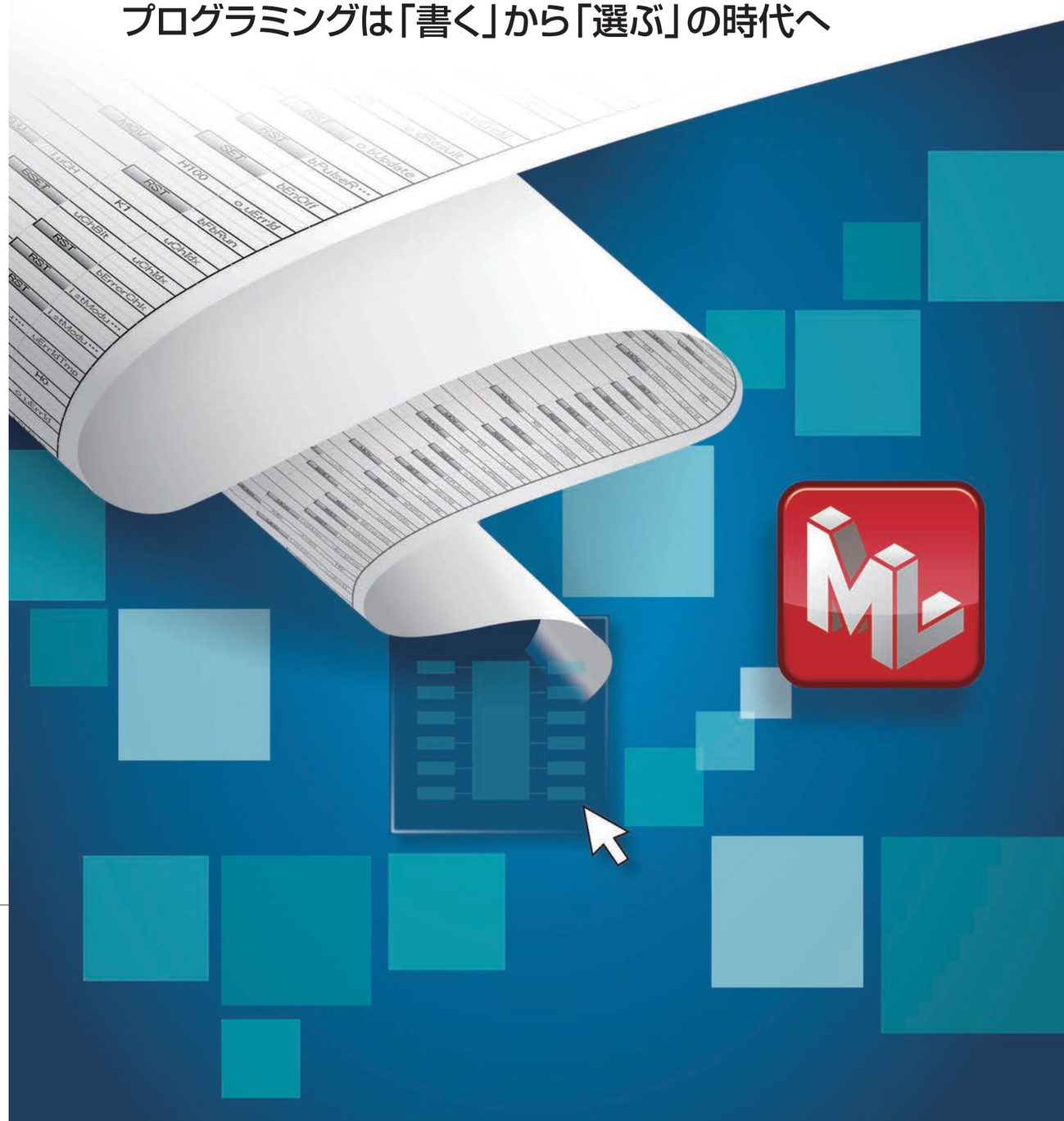
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。 eco Changes

FACTORY AUTOMATION

MELSEC iQ-Fシリーズ
MELSOFT Library活用事例リーフレット

プログラミングは「書く」から「選ぶ」の時代へ

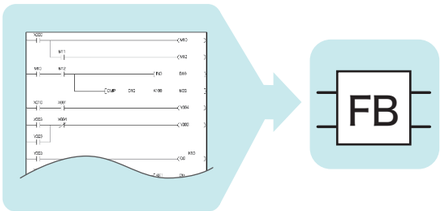


MELSEC iQ-Fシリーズ
MELSOFT Libraryとは

GX Works3で使用可能なFBやサンプルラダーです。
これらを使用することで、MELSEC iQ-Fシリーズの設定や動作を簡単に行うことができます。
MELSOFT LibraryはGX Works3に標準で付属しており、三菱電機FAサイトから最新版をダウンロードすることもできます。また、MELSOFT Libraryごとにマニュアルをご用意しております。

FBとは

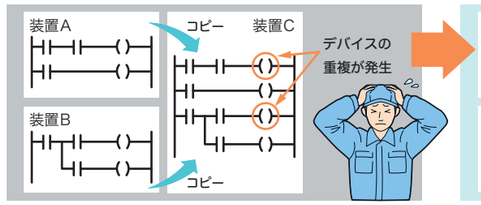
ファンクションブロックの略称で、シーケンスプログラムを繰り返し使用する回路ブロックとして部品化したものです。



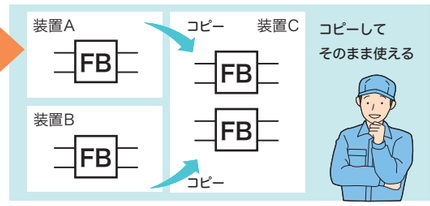
ここがすごい！ FBのメリット

再利用性が高い！

従来のシーケンスプログラムを流用する場合、デバイスが重複しないよう修正が必要

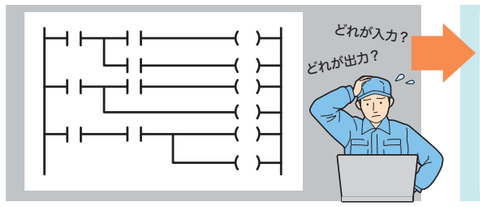


FB内でデバイスの代わりにラベルを使用すれば、デバイスの重複を意識することなく、プログラムの流用が可能

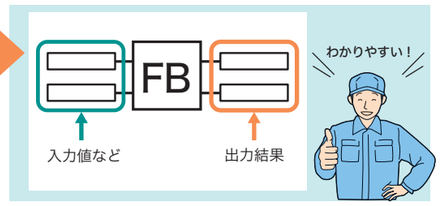


読みやすい

従来のシーケンスプログラムではすべてのプログラムが表示されるので見た目が煩雑



FBでは動作に必要な入力・出力だけ表示されるので、見た目がスッキリ



さらにFBについて知るには、
FBクイックスタートガイドがオススメ！

三菱電機 FA　検索
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

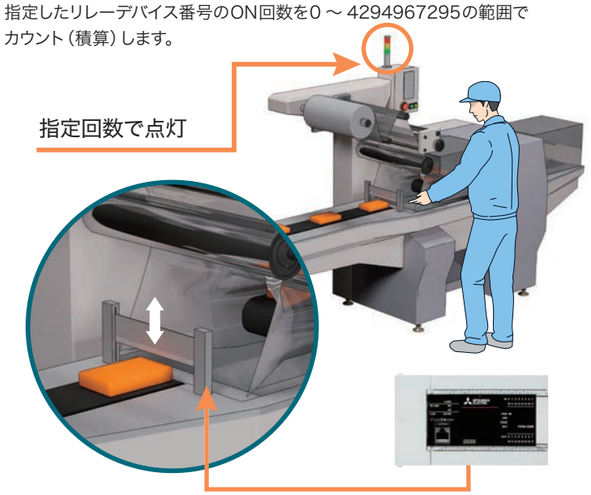
L(名)08474

MELSEC iQ-Fシリーズ用 MELSOFT Library活用事例

アプリケーション例❶
予防保全での活用

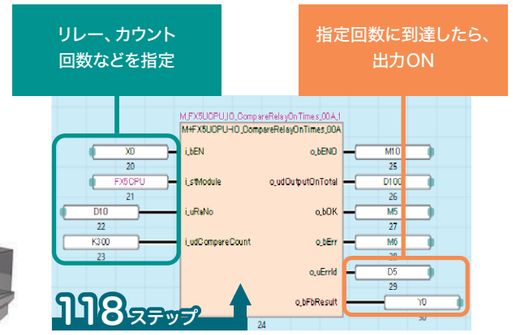
FX5U CPU用FBの例

機能概要：M+FX5UCPU-IO_CompareRelayOnTimes
指定したリレーデバイス番号のON回数を0～4294967295の範囲でカウント（積算）します。



動作回数をカウントして交換時期を通知

リレー出力のON回数を計測



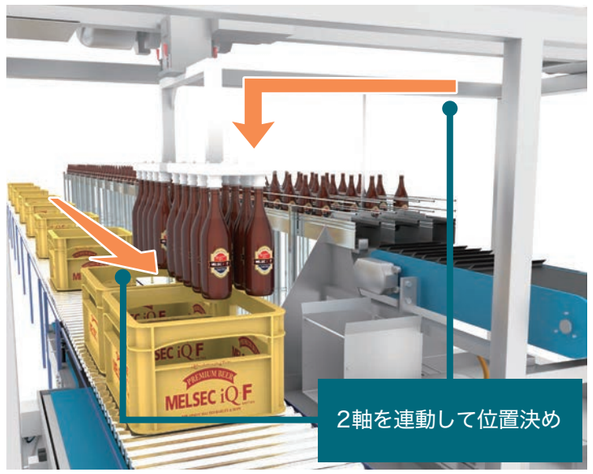
M+FX5UCPU-IO_CompareRelayOnTimes

FBの動作
リレー入力のON回数を計測
▼
設定値に到達すると出力フラグがON
▼
適切なタイミングで交換し
故障を未然に防げる

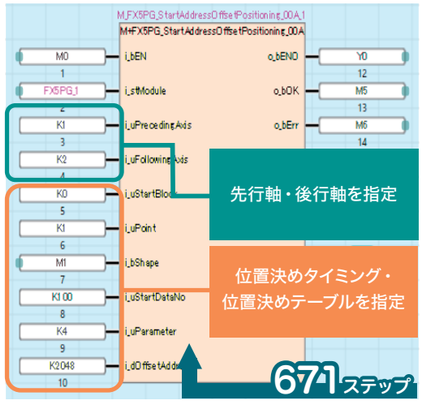
アプリケーション例❷
タクトタイム短縮に活用

FX5-20PG用FBの例

機能概要：M+FX5PG_StartAddressOffsetPositioning
片方の軸が始動してから設定した移動量を移動した後に、もう片方の軸を始動させます。



タクトタイム短縮のプログラムを簡単作成



M+FX5PG_StartAddressOffsetPositioning

FBの動作
軸1の位置決め動作を開始
▼
軸1が指定位置に到達したら軸2の
位置決め動作を開始
▼
2軸を連動させたプログラムを
簡単に作成できる