



# 教えてMELSEC iQ-F!!



「これってどうなの?」  
「もっと便利な方法は?」など、  
お客様の声にお答えします!

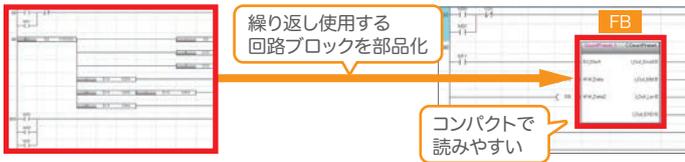
ユニットFB編\*

\*: FBはファンクションブロックの略称

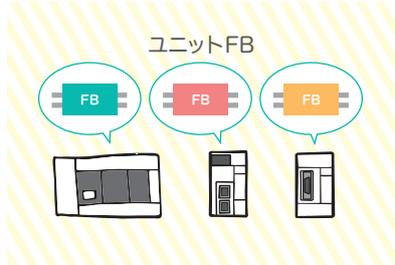


GX Works3に同梱されている「ユニットFB」を使えば、プログラミング工数を大幅に削減可能!

## ユニットFBってどんなもの?



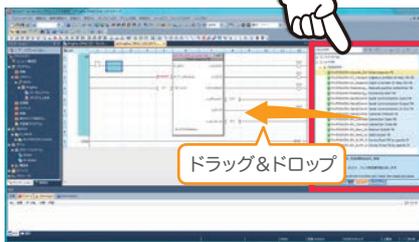
FBは、繰り返し使用する回路ブロックを部品化してプログラム内で流用できるようにしたものです。シーケンサの各ユニットを制御する回路ブロックを部品化したものが「ユニットFB」です。



## ドラッグ&ドロップで簡単プログラミング!

充実したユニットFBは、部品選択ウィンドウから“ドラッグ&ドロップ”で簡単にプログラミングが可能です。

部品選択ウィンドウは、ここ!



ユニットFBの表示方法  
メニューバーの「表示」→  
「ドッキングウィンドウ」→  
「部品選択」を選択します。  
部品選択画面下側の「ユニット」  
タブ→「ユニットFB」を選択すると、  
ユニットFBが表示されます。

ドラッグ&ドロップで  
簡単プログラミング!

ユニットFBの詳細は、下記のマニュアルをご覧ください。

	MELSEC iQ-F FX5 CPUユニット FBリファレンス <JY97D62601>		MELSEC iQ-F FX5 Ethernet/ CC-Link IE FBリファレンス <JY97D64801>		MELSEC iQ-F FX5 シンプルモーション ユニット FBリファレンス <BCN-B62005-717>
--	--	--	--	--	--

## さまざまなユニットFBをラインアップ!

GX Works3には、あらかじめユニットFBが同梱されています。開発者が一からプログラミングすることも可能ですが、同梱されたユニットFBを使うことで、プログラミング工数が大幅に削減できます。

GX Works3

MELSEC iQ-F



CPU

Ethernet/  
CC-Link IE

シンプル  
モーション

・入出力FBなど

・Ethernet FBなど

・シンプルモーション  
ユニットFB

9種類

12種類

30種類

## MELSEC iQ-Fシリーズ お問い合わせ例のご紹介!

シリアル通信  
ポート編



電話技術相談窓口にも、よくお問い合わせいただく内容をご紹介します。

- その1** Q 内蔵RS-485ポートでどのような通信ができますか?  
A 簡易PC間リンク・MCプロトコル・インバータ通信・無手順通信・MELSOFT接続・MODBUS® RTU通信・通信プロトコル支援が可能です。
- その2** Q 通信ポートを追加し、MODBUS通信を複数の通信チャンネルで使用できますか?  
A 複数の通信チャンネルでのMODBUS通信は使用可能です。ただし、マスタは1チャンネルのみになります。MODBUS通信設定は、GX Works3からパラメータで設定します。
- その3** Q MODBUS通信でマスタ局にした場合、接続できるスレーブ局数はいくつですか?  
A RS-485ポートを使用する場合は32局になり、RS-232Cポートの場合は1局のみです。

(2016年9月調査分)

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー  
登録無料!

### インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口を提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

### 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。  
・MODBUSは、Schneider Electric SAの登録商標です。  
・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。

## 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)

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



# Learn about MELSEC iQ-F!!

Module FB edition\*



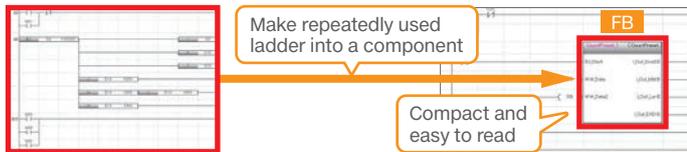
"How does this work?"  
"Is there an easier way?"  
Here's some insight!

\*: FB is abbreviation of Function Block.

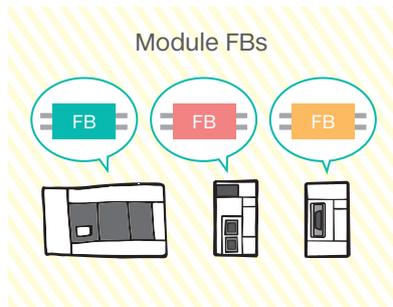


By using the Module FBs included in GX Works3, engineering time can be significantly reduced!

## What is Module FB?



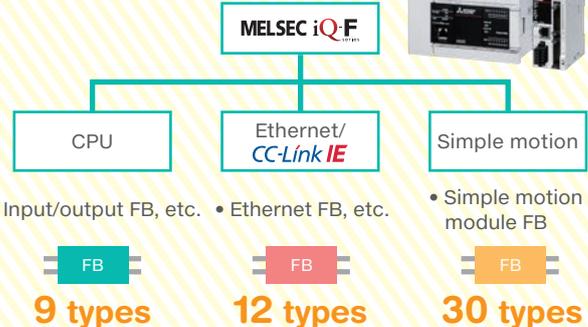
FB refers to repeatedly used ladder packaged into a component, which can be reused in a PLC program. Packaged components of ladder for controlling PLC hardware modules are called "Module FBs".



## Various Module FBs are available!

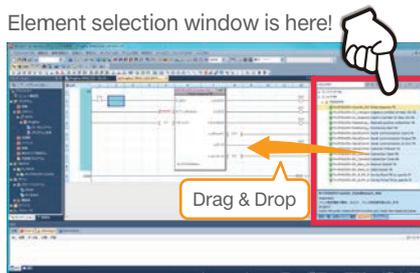
Module FBs are included in GX Works3. Although developers can also program from scratch, using the included Module FBs can significantly reduce engineering time.

### GX Works3



## Easy programming with drag and drop!

Many Module FBs can be inserted from the element selection window just by drag and drop! Programming can be completed easily.



### How to show Module FBs

On the menu bar, click View → Docking Window → Element Selection. At the bottom for the element selection window, click on the Module tab → Module FB, and Module FBs will be shown.

Easy drag and drop programming!

For Module FB details, refer to the manual below.

--	--	--

## MELSEC iQ-F series Serial communication port edition introduction of questions example!

Frequent inquiries received at our tech support call center

- No. 1** Q What kind of communication can be performed on the built-in RS-485 port?  
A N:N network, MC protocol, inverter communication, non-protocol communication, MELSOFT connection, MODBUS® RTU communication, and predefined protocol support is possible.
- No. 2** Q Is it possible to add communication ports and use multiple communication channels for MODBUS communication?  
A Multiple communication channels can be used for MODBUS communication. However, only one channel can be master. MODBUS communication settings are set by parameters in GX Works3.
- No. 3** Q If master station is used for MODBUS communication, how many slave stations can be connected?  
A 32 stations can be connected when RS-485 port is used, and only 1 station when RS-232C port is used.

(Sep. 2016 survey)

### ⚠ Safety Warning

To ensure proper use of the products in this document, please be sure to read the instruction manual prior to use.

### Registration

• Ethernet is a registered trademark of Xerox Corporation in the United States.  
• MODBUS is a registered trademark of Schneider Electric SA.  
• All other company names and product names used in this document are trademarks or registered trademarks of their respective companies.