

GX Works3 便利機能 ラダープログラミング・デバッグ編

この回路は何の処理なんだ？

ラダーが長くて見づらい…

罫線編集が面倒…

命令が覚えられない

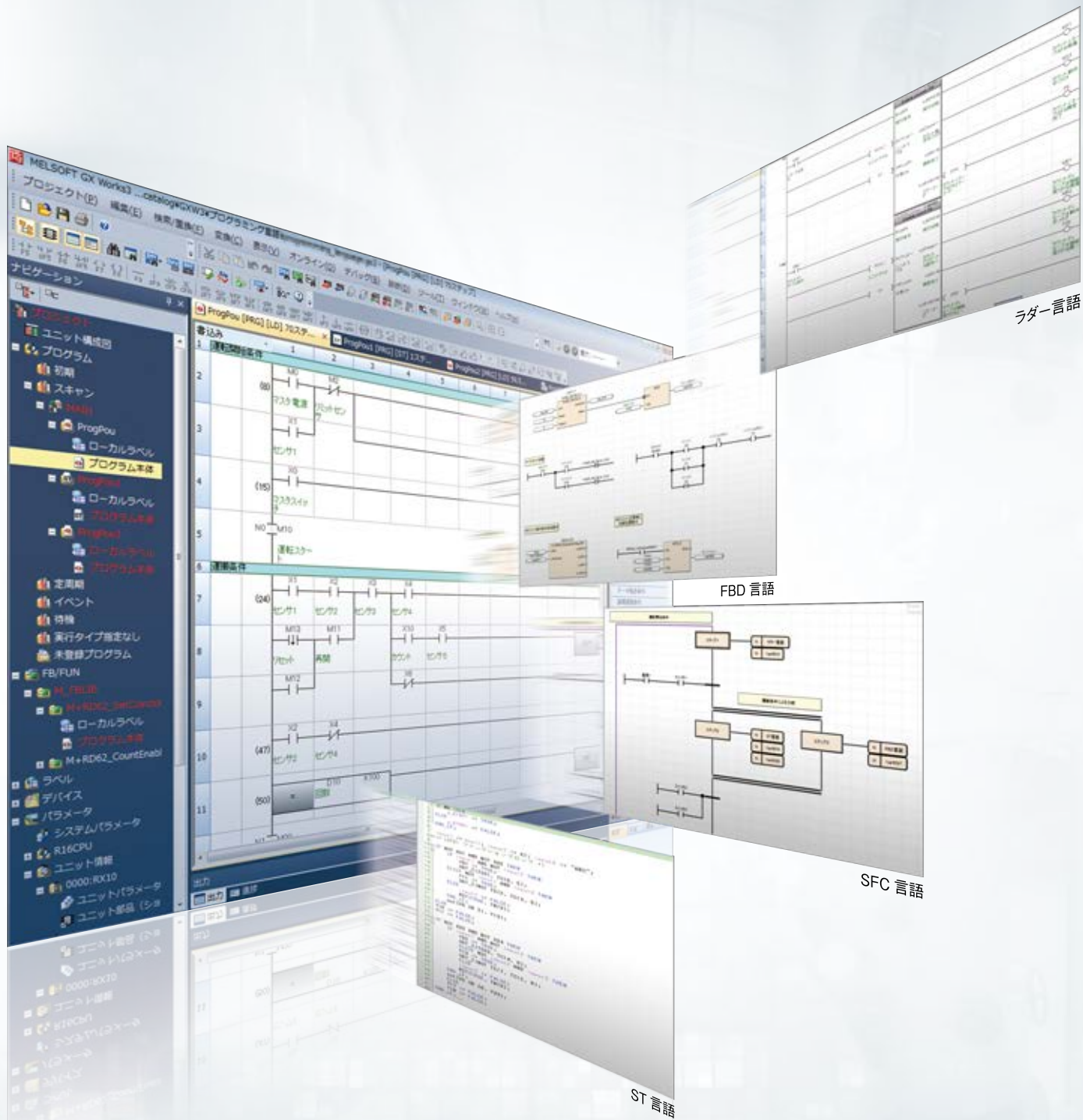
▽

GX Works3 で解決！



GX Works3

One Software, Many Possibilities



プログラミング効率アップ

プログラミングを早くするキー入力	04
プログラムを把握しやすい表示機能	05
便利なコメント機能	06
簡単、便利、e-Manual	07
インラインSTで処理を直感的に	08
ラベルを使い易く	09

デバッグ効率アップ

便利な照合・デバッグ機能	10
--------------	----

カスタマイズ

使い慣れた操作性へカスタマイズ	13
-----------------	----

操作手順一覧	14
--------	----

プログラミングを早くするキー入力

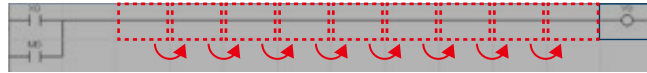


罫線をもっと効率よく簡単に編集する方法はあるの？

方向キーで手軽に罫線編集!

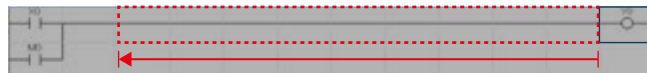
Ctrl + → ← ↑ ↓

で罫線の入力!



Ctrl + ⇧ Shift + → ←

で一括入力!



矢印キーで罫線を引けるため、直感的に素早く罫線が作成できます。

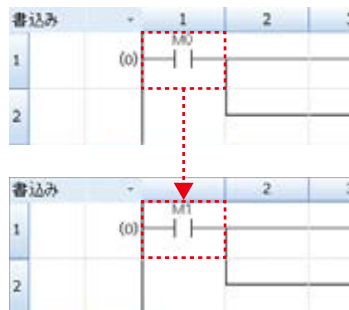


デバイス番号を少しだけ変えたいのに、番号をキーで打ち込むのは面倒だなあ

方向キーでデバイス番号編集!

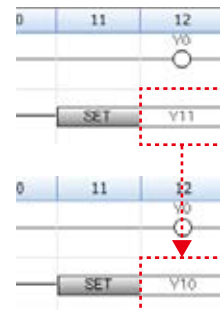
Alt + ↑

でデバイス番号を
インクリメント(+1)!



Alt + ↓

でデバイス番号を
デクリメント(-1)!



デバイス入力のダイアログを開かずに、ちょっとしたデバイス番号の変更ができるため効率良く編集できます。

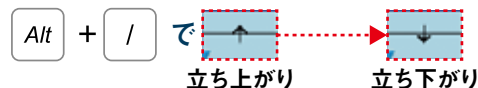
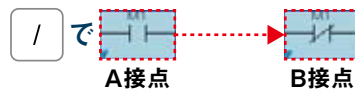


簡単に回路記号を反転させる方法はあるの？

ショートカットキーで反転編集!

/、Alt + /

で回路記号反転切换え!



あらゆる接点種別の変更は、「/」「Alt」のキー操作だけで可能です。

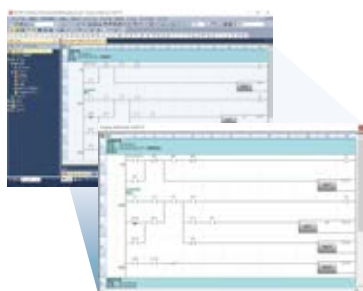
プログラムを把握しやすい表示機能



画面が狭いノートパソコンでも、より多くのラダー回路を確認したいなあ

便利な表示機能で視認性向上!

フローティング表示機能によりラダーエディタを前面表示!

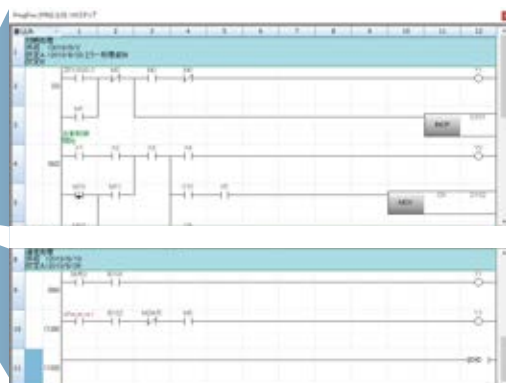


前面表示
(フローティング表示)が可能

更に、Excelのように上下分割が可能



ノートPCで
全画面にラダーを
表示することも可能



ノートPCなど限られた画面スペースを最大限に活用し、より多くのラダーを一度に表示できます。

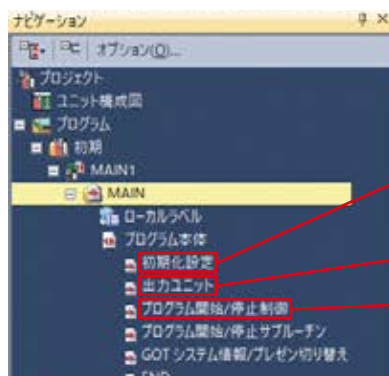
※操作方法は、操作手順一覧のNo.1を参照ください



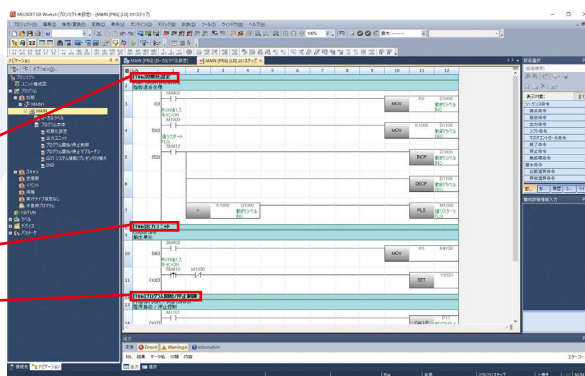
ラダープログラムの全体の流れを把握したいなあ

ステートメント表示で可読性向上!

プログラムに挿入した行間ステートメントをナビゲーションウィンドウへ表示!



ナビゲーションツリーに
行間ステートメントを表示可能



ナビゲーションウィンドウ上でプログラム全体の流れを把握しやすくなります。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.2を参照ください

便利なコメント機能

キー入力

表示機能

便利コメント機能

e-Manual

オンラインST

ラベルを使い易く

デバッグ機能

カスタマイズ機能

操作手順一覧



装置は海外に輸出するから使用先でコメント(日本語/英語)を変えられないかなあ

複数コメントでマルチ言語!

複数コメント(最大16個)の言語を設定可能!

デバイス名/ID	Japanese/日本語(表示対象)	English
X20	非常停止	Emergency Stop
X21	ヒューズ正常	Fuse Normal
X22	安全確認	Security
X23		
X24		
X25		



1つのプロジェクトで日本語/英語のコメントを切替えが可能です。
システムデバイスのサンプルコメントも複数言語に対応しています。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.3を参照ください



使用しているデバイスのコメントだけを編集したいなあ

使用デバイスをフィルタリングして簡単編集!

デバイスコメントの一覧から
「使用デバイス」
「未使用デバイス」を
フィルタリング!



使用デバイスで
フィルタリング



使用していないデバイスコメントを非表示にすることで、
デバイスコメントが見易く/探し易くなります。

使用デバイス

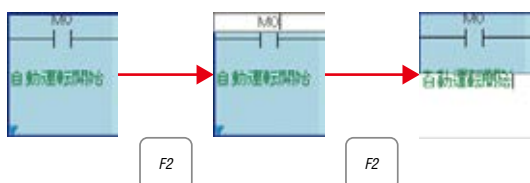
※操作方法は、操作手順一覧のNo.4を参照ください



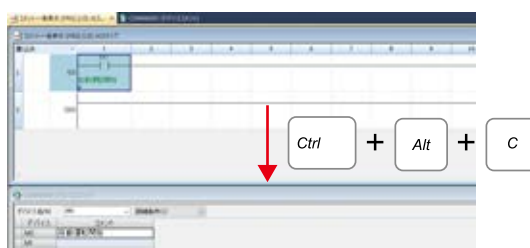
ラダーを編集中に、デバイスコメントを効率良く編集したいなあ

キー操作でデバイスコメントの簡単編集!

キー操作でコメントをすぐに編集状態にできます。



F2 で、デバイスコメントをすぐに編集状態にできます。



一覧表示でコメントをまとめて編集できます。

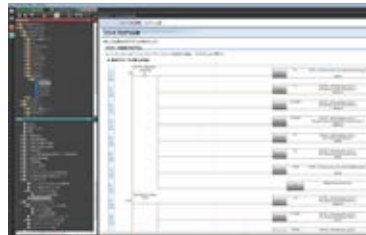
簡単、便利、e-Manual



初めて使うユニットはどのようにプログラムすればいいかわからないなあ

マニュアルからコピー&ペースト!

サンプルプログラムをそのままプログラムに利用可能!



e-Manual

コピー&ペースト



GX Works3
ラダーエディタ

e-Manual (ユニットのマニュアル) からラダーをコピー&ペーストすることで、初めて使用するユニットも使い易くなります。

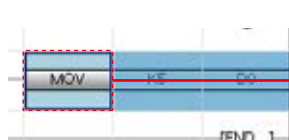
※操作方法は、操作手順一覧のNo.5を参照ください



プログラムで使っている命令の仕様を簡単に調べられないかなあ

F1キーを押すだけで、簡単確認!

調べたい命令にカーソルを合わせて、
F1キーでヘルプ表示!



F1



e-Manual

F1キーでe-Manual上の当該ページを表示し、素早く確認できます。



この仕様どのマニュアルに書いてたかな?

複数のマニュアルを横断検索!

e-Manualなら複数のマニュアルから横断して検索!



横断検索



横断検索の結果

記載しているマニュアルを覚えていなくても一度に複数のマニュアルを検索できます。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.6を参照ください

インラインSTで処理を直感的に



演算処理をしたいけど、ラダーだと行数が増えて面倒だなあ

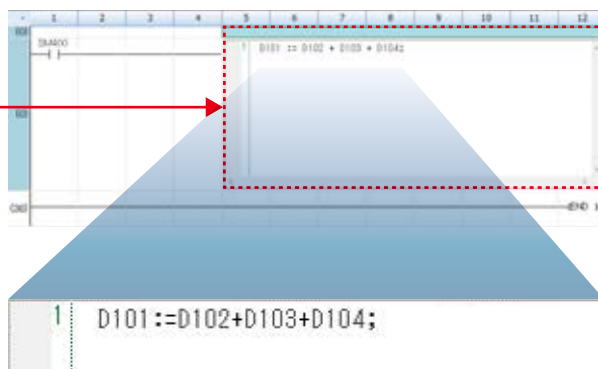
数式をそのまま入力可能!

インラインSTを使用して、演算処理をそのまま記述!

■ラダーの演算処理

	MOV	0	D101
	+	D102	D101
	+	D103	D101
	+	D104	D101
			[END]

■インラインSTの場合



ラベルでも記述可能

```
1 uLabel1 := uLabel2 + uLabel3 + uLabel4;
```

入力の手間とラダーの表示行数を削減可能です。



条件によって、処理を変えたいけど、ラダーだと書くのが複雑だなあ

条件分岐も直感的に入力可能!

インラインSTを使用して、C言語やBASICのように条件分岐や、反復実行などの制御構文も記述可能!

```
1 IF NOT M20 THEN
2   D205 := 0;
3   ELSIF (D204 = 100) OR (D204 = 200) THEN
4     D205 := 1;
5   ELSIF (1 <= D204) AND (D204 <= 99) THEN
6     D205 := 2;
7   ELSE
8     D205 := 3;
9 END_IF;
```

```
1 IF NOT bFlags THEN
2   vLabel5 := 0;
3   ELSIF (wLabel4 = 100) OR (wLabel4 = 200) THEN
4     vLabel5 := 1;
5   ELSIF (1 <= wLabel4) AND (wLabel4 <= 99) THEN
6     vLabel5 := 2;
7   ELSE
8     vLabel5 := 3;
9 END_IF;
```

ラベルでも記述可能

IF文やFOR文などパソコン言語の感覚でプログラミングが可能です。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.7を参照ください

ラベルを使い易く



ラベルには興味あるけど、ラベルの記述方法を覚えるのが大変そうだなあ

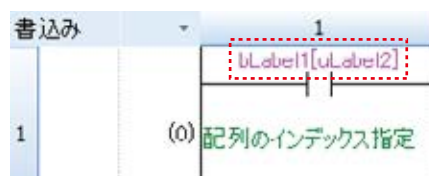
デバイスと同じような記述がラベルでも可能!

桁付デバイスも! K4M0 → K4Label (Labelはビットの配列型で定義)

ビット指定デバイスも! D0.0 → Label.0 (Labelはワード型で定義)

ラベルでもデバイスと同じ修飾表現が使えます。

※デバイスのインデックス修飾は、配列要素のラベル指定により、同じような使い方ができます。



装置のレシピデータをファイルレジスタで管理していると、拡張時にデバイス番号の調整が手間だなあ

2次元配列で簡単に実現!

レシピデータをファイルレジスタの代わりに2次元配列ラベルで管理!

(例)レシピの種類が20種、1レシピの長さ50ワードの
レシピデータを格納する配列

レシピ20種類
1レシピの長さ
50ワード

ラベル名	データ型
wRecipe	ワード[符号なし]/ビット列[16ビット] (0.19:0.49)

(0.29:0.49)

レシピを
30種類まで増加

(0.19:0.99)

1レシピの長さを
100ワードまで増加

レシピデータの拡張が、デバイス番号の調整作業なしで可能です。

※配列要素は3次元配列まで表現可能!

ラベル名	データ型
wRecipe	ワード[符号なし]/ビット列[16ビット] (0.9:0.9:0.9)

便利な照合・デバッグ機能

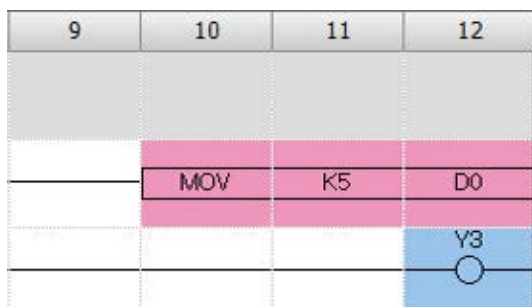


プログラムの違いが見た目で見分けるといいなあ

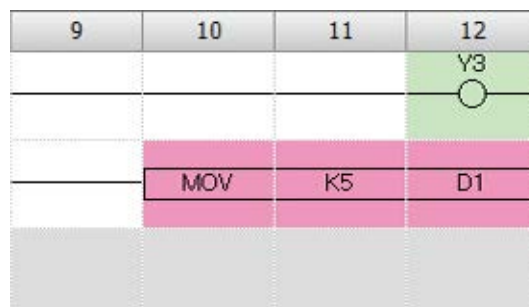
ラダー回路で違いが分かる!

ラダー回路を見た目で見分ける!

照合元側の照合結果



照合先側の照合結果



不一致行 照合元のみ存在する 照合先のみ存在する

変更した箇所(不一致箇所)、追加/削除した箇所(照合元のみ存在する/照合先のみ存在する)が色でわかります。

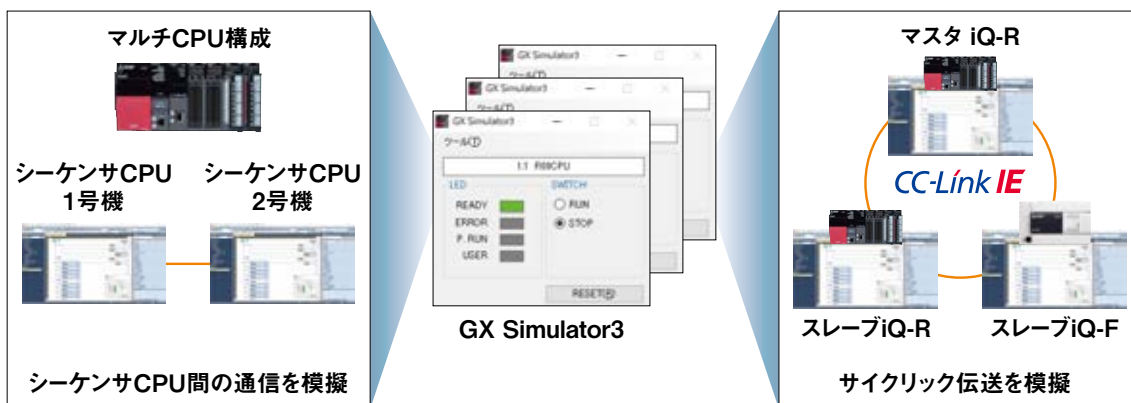
※操作方法は、操作手順一覧のNo.8を参照ください



実機が手配される前から実機の動作をパソコンで確認したいなあ

パソコン上でシミュレーション可能!

シミュレータ機能により、マルチCPU、ネットワークまで再現可能!



現地での調整前に、様々な構成で動作確認できます。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.9を参照ください

便利な照合・デバッグ機能



デバッグ用に回路を一時的に変更したいけど、簡単にできないかなあ

1クリックで簡単に回路の一時変更が可能!

一時変更に必要な回路のバックアップ/コピー/元に戻す/一時変更の適用を1操作で実現!

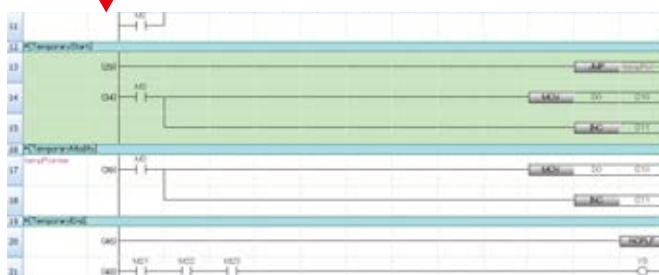


①一時変更したい回路を行選択し、
ツールバーのボタンをクリック!



回路一時
変更ボタン

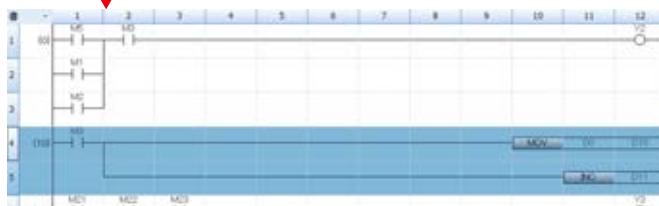
②回路を無効化し、一時変更用の回路を
自動的にコピー!



無効化された回路ブロック (バックアップ用)

コピーした回路ブロック (一時変更用)

③コピーした回路ブロック (一時変更用) を編集してデバッグ
バックアップに戻すのも、一時変更した回路を適用するのも
ツールバーをクリックでOK!



変更を元に戻す
ボタン



変更した回路を
適用ボタン

回路のバックアップ、コピー、元に戻す、適用が1操作で可能であり、デバッグ作業を効率化できます。

便利な照合・デバッグ機能

キー入力

表示機能

便利コメント機能

e-Manual

オンラインST

ラベルを使い易く

デバッグ機能

カスタマイズ機能

操作手順一覧



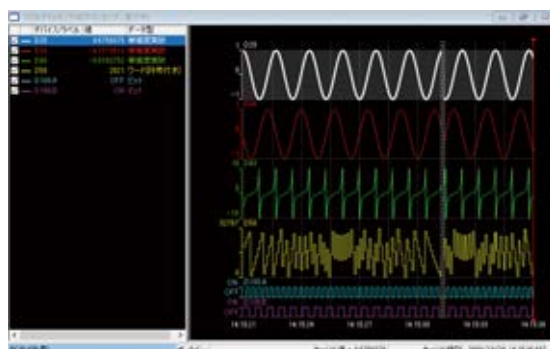
デバッグ、トラブル時に関係するデータを簡単にみたいなあ

スキャン毎のモニタ値をグラフで確認!

簡単な設定で、CPUユニットのデバイスの内容をリアルタイムにモニタリング!



収集タイミング設定可能



GX LogViewer

ワードデータ
最大16データ登録可能
※ビットデータ登録時は
最大15データとなります。

ビットデータ
最大16データ登録可能
最大100万レコード分を
表示

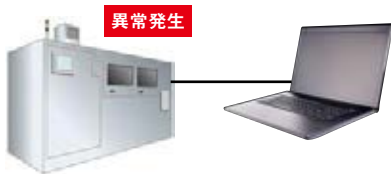
一瞬のデータ変化を捕らえることで、装置で発生した状況を把握できます。



エラー発生時のラダー回路の動作状況を簡単に確認したいなあ

ロギングデータをラダー上で再現可能!

ロギングしたデバイスデータをラダー回路上でモニタ表示!



赤カーソルをスライド



スライドした位置のデバイス値を再現

異常時のデバイス状態をタイムラインに基づいて確認ができます。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.10を参照ください

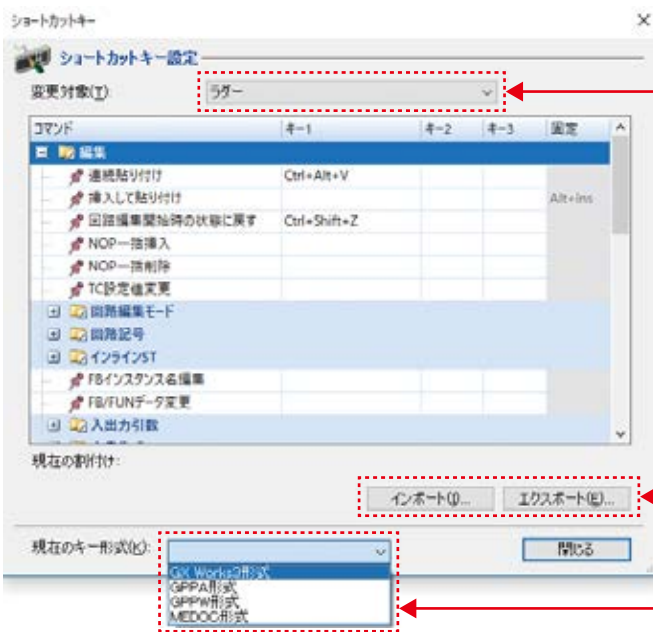
使い慣れた操作性へカスタマイズ



過去のツールも使っているので、できるだけ同じ操作だと使いやすいなあ

ショートカットキーがカスタマイズ可能!

使い慣れたキー設定で使いやすくなります。



操作対象ごとに細かく設定できます。

カスタマイズした設定は、他のパソコンでも使えるようインポート、エクスポートできます。

GX Developer (GPPW形式) の設定も用意

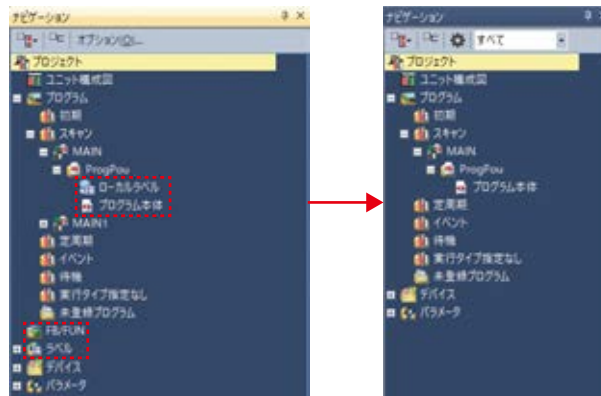
※操作方法は、操作手順一覧のNo.11を参照ください



ラベルやFBを使わないときは、GX Works3の表示をシンプルにしたいなあ

操作性のカスタマイズが可能!

ラベルやFBを使用しない場合、これらの表示をオプションにて非表示に設定できます。



ラベルやFBを非表示にできます。

※操作方法は、操作手順一覧のNo.12を参照ください

操作手順一覧

キー入力	1	【表示機能】 フローティング/ドッキング表示	<ul style="list-style-type: none"> ・メニュー[ウィンドウ]→[フローティング]/[ドッキング]を選択する ・ラダープログラムのタイトルにて右クリックメニュー[フローティング]/[ドッキング]を選択する ・ラダープログラムのタイトルにてダブルクリックする
表示機能	2	【表示機能】 ナビゲーションウィンドウに ステートメント表示	<ol style="list-style-type: none"> ①行間ステートメントを挿入したい行の任意のセルを選択し、右クリックメニュー[編集]→[文章作成]→[ステートメント編集]を選択する ②コメント欄にステートメントを入力し、「ナビゲーションウィンドウに表示する」にチェックを入れる
便利コメント機能	3	【便利コメント機能】 複数コメント	<ol style="list-style-type: none"> ①メニュー[表示]→[複数コメント表示設定]を選択する ②表示されたダイアログにて、「複数コメント表示を有効にする」にチェックを入れる ③表示候補として使用したいコメントタイトルの「利用可能」列にチェックを入れる ④表示したいコメントタイトルの「表示対象」ラジオボタンを選択する ⑤「OK」ボタンを押下する <p>※④の「表示対象」ラジオボタンを切り替えることで、表示するコメントを切り替えることができます。</p>
e-Manual	4	【便利コメント機能】 デバイスコメントのフィルタリング	<ol style="list-style-type: none"> ①デバイスコメントエディタの上部にある「詳細条件」ボタンを押下する ②「使用デバイス」/「未使用デバイス」ラジオボタンを選択する
インラインST	5	【e-Manual】 サンプルプログラムの コピー&ペースト	<ol style="list-style-type: none"> ①e-Manual Viewer内の使用したいサンプルプログラムが記載しているページを開く ②サンプルプログラムの下部にある「ラダープログラムをコピーする (GX Works3用)」ボタンを押下してプログラムをコピーする ③GX Works3のプログラム上で「Ctrl」+「V」、または、右クリックメニュー[貼り付け]を実行する
ラベルを使い易く	6	【e-Manual】 横断検索	<ol style="list-style-type: none"> ①e-Manual Viewerを開き、画面上部の「マニュアル横断検索」ボタンを押下する ②表示された検索窓に検索ワードを入力して検索を実行する
デバッグ機能	7	【インラインST】 インラインSTボックスの挿入	<ul style="list-style-type: none"> ・右クリックメニュー[編集]→[インラインSTボックスの挿入]を押下する ・ショートカットキーの「Ctrl」+「B」を押下する
カスタマイズ機能	8	【照合・デバッグ】 プロジェクト照合	<ol style="list-style-type: none"> ①プロジェクト照合の照合結果にて、差異のあるプログラムをダブルクリックする ②左上のリストボックスにて「ラダー図」を選択する

操作手順一覧

9	<p>【照合・デバッグ】 シミュレーション連携</p>	<p>①シミュレータの起動・システムの追加</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) マスタ局またはCPU1号機のプロジェクトファイルを開く メニュー[デバッグ]→[シミュレーション]→[システムシミュレーション] →[起動]を選択する 2) GX Simulatorが起動するため「システム追加」ボタンを押下し、システム追加ダイアログにマスタ局またはCPU1号機用のプロジェクト名とシステム番号を設定し、「OK」ボタンを押下する 3) ローカル局またはCPU2号機以降のプロジェクトファイルを他のGX Works3ウィンドウにて開く 4) GX Simulatorにて「システム追加」ボタンを押下するシステム追加ダイアログにローカル局用プロジェクト名とシステム番号を設定→「OK」ボタンを押下する 5) GX Simulatorにて、シミュレートしたいCPUとネットワークユニットにチェックを入れ、画面下部の「開始」ボタンを押下する <p>②シミュレータへのプログラム書込み(各CPUに対して行う)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) メニュー[デバッグ]→[シミュレーション]→[システムシミュレーション]→[接続先設定]を選択し、対象のCPUを選択し、画面下部の「接続」ボタンを押下する 2) メニュー[オンライン]→[シーケンサへの書込み]を選択し、プログラムの書込みを行う 3) メニュー[デバッグ]→[シミュレーション]→[システムシミュレーション]→[接続先解除]を選択する <p>③シミュレータの実行</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) GX Simulatorから全CPUをリセットし、状態を「RUN」にする 2) メニュー[オンライン]→[モニタ]→[モニタ開始]を選択し、モニタを行う
10	<p>【照合・デバッグ】 リアルタイムモニタ・オフラインモニタ (CPUユニットロギング設定ツール /GX LogViewerの起動)</p>	<p>・GX Works3のメニュー[ツール]→[ロギング設定ツール]/[リアルタイムモニタ機能]を選択する</p> <p>※CPUユニットロギング設定ツールおよびGX LogViewerの操作方法については、GX LogViewer Version1 オペレーティングマニュアルを参照ください。</p>
11	<p>【カスタマイズ】 ショートカットキーの カスタマイズ画面の表示</p>	<p>・メニュー[ツール]→[ショートカットキー]を選択する</p>
12	<p>【カスタマイズ】 操作性のカスタマイズ</p>	<p>①オプションダイアログを表示する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ナビゲーションウィンドウの上部のアイコン「オプション」を押下する <p>②ラベルを表示しない設定をする</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) オプションダイアログ[プロジェクト]→[ナビゲーション]→[表示設定]→[ラベルを表示する]にて「いいえ」を選択する 2) 次に表示されるメッセージのダイアログにて「はい」を選択する ・「データ新規作成時に開くウィンドウ」と「ダブルクリック時に開くウィンドウ」を「プログラムのみ」に変更します。よろしいですか? <p>③FB/FUNを表示しない</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) オプションダイアログ[プロジェクト]→[ナビゲーション]→[表示設定]→[FB/FUNを表示する]にて「いいえ」を選択する <p>④その他(プログラムエディタとナビゲーションツリーの連動を止める設定をする)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) オプションダイアログ[プロジェクト]→[ナビゲーション]→[動作設定]→[アクティブなウィンドウをナビゲーションで選択状態にする]にて「いいえ」を選択する

キー入力

表示機能

便利コメント機能

e-Manual

オンラインST

ラベルを使い易く

デバッグ機能

カスタマイズ機能

操作手順一覧

GX Works3 便利機能 ラダープログラミング・デバッグ編

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

本社機器営業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6760
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル)	(011)212-3794
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア)	(022)216-4546
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048)600-5835
新潟支社	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビルディング)	(052)565-3314
豊田支社	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワーA)	(06)6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル)	(082)248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル)	(087)825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)	(092)721-2247

三菱電機 FA

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ご提供しています。また、メンバー登録いただくマニュアルや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。

電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種	電話番号	対象機種	電話番号
エッジコンピューティング製品	052-712-2370 ^{#2}	MELSERVOシリーズ	052-712-6607
MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnSシーケンサ一般	052-711-5111	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/AnSシリーズ)	
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般	052-725-2271 ^{#3}	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ)	
ネットワークユニット/リアルタイムコミュニケーションユニット	052-712-2578	サーボ/位置決めユニット/ シンプルモーションユニット/ モーションコントローラ/ モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/AnSシリーズ)	
アナログユニット/温度ユニット/温度入力ユニット/ 高速カウンタユニット	052-712-2579	センシングユニット/ センシングユニット(MR-MTシリーズ)	
MELSOFT シーケンサ プログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ 052-711-0037	組込み型サーボシステム コントローラ	
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator) 052-799-3591 ^{#2}	C言語コントローラインタフェース ユニット(Q173SCCF/ ポジションボード)	
iQ Sensor Solution		MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ/EMシリーズ	
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ 052-712-2370 ^{#2}	センサレスサーボ FR-E700EX/MM-GKR 052-722-2182	
MELSEC iQ-R/AnSボード	Q80BDシリーズなど 052-712-2370 ^{#2}	インバータ FREOPROLシリーズ 052-722-2182	
C言語コントローラ		三相モータ 三相モータ225フレーム以下 0536-25-0900 ^{#2#4}	
MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	052-799-3592 ^{#2}	ロボット MELFAシリーズ 052-721-0100	
MELSEC計装/iQ-R/ Q二重化	プロセッサCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ) 052-712-2830 ^{#2#3}	電磁クランプ・ブレーキ/テンションコントローラ 052-712-5430 ^{#5}	
MELSEC Safety	プロセッサCPU/二重化機能 SIL2プロセッサCPU (MELSEC iQ-Rシリーズ) MELSOFT PXシリーズ 052-712-3079 ^{#2#3}	データ収集アナライザ MELQIC IU1/IU2シリーズ 052-712-5440 ^{#5}	
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ) 安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ) 052-719-4557 ^{#2#3}	低圧開閉器 MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ US-Nシリーズ 052-719-4170	
センサ MELSENSOR	レーザ変位センサ ビジョンセンサ 052-799-9495 ^{#2}	低圧遮断器 ノーヒューズ遮断器/ 漏電遮断器/MDUブレーカ/ 気中遮断器(ACB)など 052-719-4559	
表示器	GOT2000/1000 シリーズなど 052-712-2417	電力管理用計器 電力量計/計器用変成器/ 指示電圧計器/ 管理用計器/タイムスイッチ 052-719-4556	
	MELSOFT GTシリーズ	省エネ支援機器 EcoServer/E-Energy/ 検針システム/ エネルギー計測ユニット/ B/NETなど 052-719-4557 ^{#2#3}	
		小容量UPS (5kVA以下) FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/ FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ 052-799-9489 ^{#2#6}	

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。
 *1:春季・夏季・年末年始の休日を除く *2:土曜・日曜・祝日を除く *3:金曜は17:00まで *4:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30
 *5:受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) *6:月曜～金曜の9:00～17:00

FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00(祝日・当社休日を除く)

対象機種	FAX番号
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QE8□シリーズ)	084-926-8340
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258 ^{#7}
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS (5kVA以下)	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
 *7:月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30(祝日・当社休日を除く)

三菱電機株式会社名古屋製作所は、環境マネジメントシステム ISO 14001、
及び品質システム ISO 9001の認証取得工場です。

