

[発行番号] 姫テシー0014C

[表題] マイクロシーケンサの代替について

[発行] 2007年 7月(2015年 11月改訂C版)

[適用機種] MELSEC-F F2

三菱マイクロシーケンサ MELSEC-F シリーズに格別のご愛顧を賜り厚く御礼申し上げます。
既に生産中止させていただいております機種から代替機種への変更をご検討いただく際の一般的な代替機種と参考資料を紹介いたします。

本紙で紹介する代替機種は、入出力点数、プログラム容量、製品および入出力端子の形状（端子台/コネクタなど）から一般的な代替機種を紹介しています。

用途や使用条件によっては、記載している代替機種と異なる機種が適する場合があります。

また、新製品の発売や機能向上などにより、代替機種が適正でなくなる場合があります。

機種代替時には最寄りの支社、または製品取扱店にご相談ください。

記

1. 対象機種（シリーズ名）

生産中止機種	代替機種	備考(必ず、参考資料で相違点を確認してください。)
F2	FX2N	<ul style="list-style-type: none">・最大入出力点数、プログラム容量共に FX2N の方が多くなります。・プログラム(命令、デバイス)、プログラミングツール、接続可能な周辺機器などが異なります。・FX2N には AC200V 入力タイプは代替機種がありません。

2. 生産中止時期

1995年10月1日

3. 修理対応期間

2002年9月30日まで

4. 生産終了機種と代替機種

生産終了機種と推奨する代替機種を紹介します。

本紙で紹介する代替機種は、入出力点数、プログラム容量、製品および入出力端子の形状（端子台/コネクタなど）から一般的な代替機種を紹介しています。

用途や使用条件によっては、記載している代替機種と異なる機種が適する場合があります。

下記の【注意事項】を参照し、用途に合った代替機種を検討してください。

【注意事項】

- ①「推奨代替機種」は生産中止機種に対応する単一機種の代替可能製品として記載します。
生産中止機種の使用状況やシステム構成（増設ユニットや増設ブロックの使用状況）によっては他の機種、または他のシリーズで代替する方が適している場合があります。
- ②生産中止機種で実際に使用している I/O 点数が少ない場合、「推奨代替機種」に記載している機種より I/O 点数の少ない機種に代替できる場合があります。
- ③機種の代替時、特に注意を必要とする内容を「特記事項」として記載しています。
多くの推奨代替機種は、生産中止機種よりも寸法が小さくなるなど、「特記事項」以外にも各種仕様が異なる場合がありますので、ご使用検討の際には「特記事項」の記載内容だけでなく寸法や電源仕様など各種仕様の詳細を確認してください。
(特にリレー出力タイプを使用される場合は、各製品のマニュアルに記載している出力仕様をご確認ください。)
- ④上記①に基づき、代替機種が存在しない場合は「推奨代替機種無し」と記載しています。
ただし、用途、システム構成によっては現行機種で代替可能な場合があります。
必要となる機能、特徴を確認し、現行機種での代替を検討してください。

生産中止機種		推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
基本ユニット	F2-20MR	FX2N-32MR	基本ユニットを単独使用時は、FX1S-20MRで代替できます。
基本ユニット	F2-20MS	FX2N-32MS	
基本ユニット	F2-20MT	FX2N-32MT	基本ユニットを単独使用時は、FX1S-20MTで代替できます。
基本ユニット	F2-40MR	FX2N-48MR	
基本ユニット	F2-40MS	FX2N-48MS	
基本ユニット	F2-40MT	FX2N-48MT	
基本ユニット	F2-60MR	FX2N-48MR +FX2N-16EX	
基本ユニット	F2-60MS	FX2N-48MS +FX2N-16EX	
基本ユニット	F2-60MT	FX2N-48MT +FX2N-16EX	
基本ユニット(DC24V 電源)	F2-20MR-D	FX2N-32MR-D	基本ユニットを単独使用時は、FX1S-20MR-Dで代替できます。
基本ユニット(DC24V 電源)	F2-40MR-D	FX2N-48MR-D	
基本ユニット(DC24V 電源)	F2-60MR-D	FX2N-48MR-D +FX2N-16EX	

[発行番号] 姫7-シ-0014C

生産中止機種		推奨代替機種		特記事項
機器名称	機器名称	形名		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-20MR-A1	FX2N-16MR-UA1/UL +FX2N-8EX-UA1/UL		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-20MS-A1	代替機種なし		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-40MR-A1	FX2N-48MR-UA1/UL		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-40MS-A1	代替機種なし		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-60MR-A1	FX2N-64MR-UA1/UL +FX2N-8EX-UA1/UL		
基本ユニット(AC100V入力)	F2-60MS-A1	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-20MR-A2	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-20MS-A2	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-40MR-A2	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-40MS-A2	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-60MR-A2	代替機種なし		
基本ユニット(AC200V入力)	F2-60MS-A2	代替機種なし		
増設ユニット	F2-20ER	FX2N-16EX + FX2N-8EYR		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット	F2-20ES	FX2N-16EX + FX2N-16EYS		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット	F2-20ET	FX2N-16EX + FX2N-8EYT		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット	F2-40ER	FX2N-48ER		
増設ユニット	F2-40ES	FX2N-32ES + FX2N-8EX		
増設ユニット	F2-40ET	FX2N-48ET		
増設ユニット	F2-60ER	FX2N-48ER + FX2N-16EX		
増設ユニット	F2-60ES	FX2N-32ES × 2台 +FX2N-8EX		
増設ユニット	F2-60ET	FX2N-48ET + FX2N-16EX		
増設ユニット	F2-8EYR	FX2N-8EYR		
増設ユニット	F2-12EX	FX2N-16EX		
増設ユニット(DC24V 電源)	F2-20ER-D	FX2N-16EX + FX2N-8EYR		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット(DC24V 電源)	F2-40ER-D	FX2N-48ER-D		
増設ユニット(DC24V 電源)	F2-60ER-D	FX2N-48ER-D + FX2N-16EX		
増設ユニット(AC100V入力)	F2-20ER-A1	FX2N-8EX-UA1/UL × 2台 +FX2N-8EYR		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット(AC100V入力)	F2-20ES-A1	FX2N-8EX-UA1/UL × 2台 +FX2N-16EYS		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット(AC100V入力)	F2-40ER-A1	FX2N-48ER-UA1/UL		
増設ユニット(AC100V入力)	F2-40ES-A1	FX2N-8EX-UA1/UL × 3台 +FX2N-16EYS		増設ブロック台数が増える場合は、電源容量にご注意ください。
増設ユニット(AC100V入力)	F2-60ER-A1	FX2N-48ER-UA1/UL +FX2N-8EX-UA1/UL × 2台		
増設ユニット(AC100V入力)	F2-60ES-A1	FX2N-8EX-UA1/UL × 5台 +FX2N-16EYS × 2台 +増設ユニット		左記の組み合わせは電源容量の問題で増設ユニットが必要です。
増設ユニット(AC200V入力)	F2-20ER-A2	代替機種なし		
増設ユニット(AC200V入力)	F2-20ES-A2	代替機種なし		
増設ユニット(AC200V入力)	F2-40ER-A2	代替機種なし		
増設ユニット(AC200V入力)	F2-40ES-A2	代替機種なし		
増設ユニット(AC200V入力)	F2-60ER-A2	代替機種なし		
増設ユニット(AC200V入力)	F2-60ES-A2	代替機種なし		
リンク用インタフェースアダプタ (ワイヤ)	F2-40AW	FX2NC-485ADP		FX2N シリーズの基本ユニットとの接続にはFX2N-CNVD-BDが必要です。

生産中止機種		推奨代替機種		特記事項
機器名称	機器名称	機器名称		
リンク用インタフェースアダプタ (光)	F2-40AP	代替機種なし		
高速カウンタ用インタフェースアダプタ	F2-40AC	代替機種なし		FXシリーズ 内蔵の高速カウンタをご確認ください。
高速カウンタ用インタフェースアダプタ	F2-40AC2	代替機種なし		FXシリーズ 内蔵の高速カウンタをご確認ください。
パルス出力ユニット(位置決め制御)	F2-30GM	FX2N-10GM		
アナログ入出力ユニット	F2-6A	FX2N-4AD+FX2N-4DA		
プログラマブルカムスイッチ	F2-32RM-SET	FX2N-1RM-SET		
データ入出力ユニット	F2-40DT-SET	代替機種なし		FXシリーズの応用命令をご確認ください。
位置決め用カウンタモジュール	F-20CM-5	代替機種なし		
NET/MINI 光ファイバ用	F-16NP	代替機種なし		CC-Link を使用したシステムをご確認ください。
NET/MINI ツイストペア用	F-16NT	代替機種なし		CC-Link を使用したシステムをご確認ください。
0.1-600 秒アナログタイマ 4 点	F-4T	FX2N-8AV-BD		FX シリーズ 内蔵のタイマと組み合わせでご使用ください。

5. 参考資料の紹介

代替機種に変更するばあいの参考資料を紹介します。

下記にご紹介する参考資料は三菱電機 FA サイトからダウンロードできます。

代替	参考資料			記載内容
	記載機種	機種区分	マニュアル名称 (マニュアル番号)	
F2 → FX2N	F2	本体	F2-40/F2-60 シリーズ 取扱説明書 (マニュアル番号: JY992D02101)	F2-40/F2-60 シリーズの入出力仕様や配線、取付けなど、ハードウェアに関する事項を記載
			F2 シリーズユーザーズマニュアル (シーケンサ本体取扱説明書) [DC 入力信号タイプ編] (DC 電源タイプ補充版) (マニュアル番号: JY992D06101)	F2 シリーズの入出力仕様や配線、取付けなど、ハードウェアに関する事項を記載
			新 F2 シリーズユーザーズマニュアル (シーケンサ本体取扱説明書) [DC 入力信号タイプ編] (DC 電源タイプ補充版) (マニュアル番号: JY992D10401)	新 F2 シリーズ (DC 入力信号タイプ) の入出力仕様や配線、取付けなど、ハードウェアに関する事項を記載
			新 F2 シリーズユーザーズマニュアル (シーケンサ本体取扱説明書) [AC 入力信号タイプ編] (マニュアル番号: JY992D10501)	新 F2 シリーズ (AC 入力信号タイプ) の入出力仕様や配線、取付けなど、ハードウェアに関する事項を記載

[発行番号] 姫7-シ-0014C

代替	参考資料			記載内容
	記載機種	機種区分	マニュアル名称 (マニュアル番号)	
F2 → FX2N	F2	増設ブロック/ 増設ユニット	F2-12EX/F2-8EYR 取扱説明書 (マニュアル番号: JY992D04901)	F2-12EX/F2-8EYR の仕様を記載
			F-10ER 形増設ユニット F-4T 形増設タイマユニット取扱説明書 (マニュアル番号: JZ990D20201)	F-10ER 形増設ユニット, F-4T 形増設 タイマユニットの仕様を記載
		アナログ入出力	F2-6A ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D08801)	F2-6A 形アナログ入出力ユニットの仕様や 配線、取付け、使用方法を記載
		高速カウンタ	F2-40AC2 アダプタの取付けと接続 (マニュアル番号: JY992D11601)	F2-40AC2 形高速カウンタアダプタの取付け や使用方法を記載
		位置決め	F2-30GM パルス出力ユニット ハンディマニュアル [F2-30GM/F2-30TP] (マニュアル番号: JY992D11901)	F2-30GM 形位置決めユニットの各部名称、 外形寸法、仕様、プログラム、取り扱いと F2-30TP 形ティーチングパネルの仕様、操 作を記載
			F2-30GM パルス出力ユニット 実用プログラム例集 (マニュアル番号: JY992D18601)	F2-30GM パルス出力ユニットを用いて、 位置決めを行うばあいのプログラム例を 記載
		カムスイッチ	F2-32RM-SET ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D13501)	F2-32RM-EST 形位置決め制御用プログラ マブルカムスイッチの外形寸法、仕様、プロ グラム (ON/OFF 角度設定操作) を記載
		ネットワーク	F-16NP/NT ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D11701)	F-16NP/NT 形 MELSECNET/MINI 用インタ フェースユニットの配線、プログラム、取扱 方法を記載
		プログラム	F2 シリーズ プログラミングマニュアル(命令解説書) (マニュアル番号: JY992D09901)	新 F2 シリーズの基本命令・ステップラダー命 令・応用命令・各種デバイスの解説など、シ ーケンスプログラムに関する事項を記載
	F/F2 シリーズ 命令解説書 (マニュアル番号: JY992D02401)		F/ F2 シリーズの命令/デバイス番号の 割付けを記載	
	FX2N	本体	FX2N シリーズ ハンディマニュアル (マニュアル番号: JY992D61601)	FX2N シリーズの入出力仕様や配線、取付け などハードウェアに関する事項を記載
			FX2N-CNV-BC 取扱説明書 (マニュアル番号: JY992D66601)	FX2N-CNV-BC 形コネクタ変換アダプタのシ ステム構成、接続手順を記載
		アナログ入出力	FX0N-3A ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D48601)	FX0N-3A 形アナログ入出力ブロックの 各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを 記載
			FX2N-5A ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D11301)	FX2N-5A 形アナログ入出力ブロックの 各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを 記載
			FX2N-2AD ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D74601)	FX2N-2AD 形アナログ入力ブロックの各部名 称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-4AD ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D62801)	FX2N-4AD 形アナログ入力ブロックの各部名 称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-8AD ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D85901)	FX2N-8AD 形アナログ入力ブロックの 各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを 記載
			FX2N-2DA ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D74801)	FX2N-2DA 形アナログ出力ブロックの各部名 称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-4DA ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D62901)	FX2N-4DA 形アナログ出力ブロックの各部名 称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載

[発行番号] 姫7-シ-0014C

代替	参考資料			記載内容
	記載機種	機種区分	マニュアル名称 (マニュアル番号)	
F2 → FX2N	FX2N	位置決め	FX/FX2N-1PG ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D63001)	FX-1PG/FX2N-1PG 形パルス出力ブロックの各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-10PG ユーザーズマニュアル (マニュアル番号: JY992D93301)	FX2N-10PG 形パルス出力ブロックの各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-10GM/FX2N-20GM ハンディマニュアル (マニュアル番号: JY992D77501)	FX2N-10GM/FX2N-20GM 形位置決めユニットの各部名称、外形寸法、仕様、取り扱いを記載
			FX2N-GM-65EC 取扱説明書 (マニュアル番号: JY992D82501)	FX2N-GM-65EC 形位置決めユニット接続延長ケーブルの接続方法とシステム構成を記載
			E-20TP(-SET0) オペレーションマニュアル (マニュアル番号: JY992D39201)	E-20TP 形ティーチングパネルの仕様、操作を記載
			E-20TP 補充説明書[JY992D39201C 用] (マニュアル番号: JY997D01601)	E-20TP 形ティーチングパネルのバージョンアップ項目について記載 (Ver.1.30)
			FX-PCS-VPS/WIN オペレーション マニュアル (マニュアル番号: JY992D88601)	FX-PCS-VPS/WIN 形位置決めユニット用ソフトウェアの取り扱いや操作を記載
	カムスイッチ	FX2N-1RM-SET ハンディマニュアル (マニュアル番号: JY992D68101)	FX2N-1RM-SET 形プログラマブルカムスイッチの各部名称、外形寸法、仕様、プログラムを記載	
	プログラム	FX1S/FX1N/FX2N/FX1NC/FX2NC シリーズ プログラミングマニュアル (マニュアル番号: JY992D62001)	FX1S/FX1N/FX2N/FX1NC/FX2NC シリーズの基本命令・ステップラダー命令・応用命令・各種デバイスの解説など、シーケンスプログラムに関する事項を記載	
F2, FX	プログラム	F(F1,F2)→FX シリーズ プログラム変換概要書 (マニュアル番号: JY992D89701)	F1, F2 シリーズ用プログラムを FX シリーズ用プログラムに変換できる周辺機器の紹介と変換ルールを記載	

*三菱電機 FA サイトで各マニュアルを検索する場合は、上記のマニュアル番号 (JY992D61601 など) で検索できます。
検索結果として表示されるマニュアルには、マニュアル番号の末尾には副番を表すアルファベットが付いています。
副版 “A” は初版を表し、改訂時に B, C... と更新しています。

* FX2N シリーズ入出力増設ブロックの仕様については、FX2N ハンディマニュアル(マニュアル番号: JY992D61601)の副番 L 以降を参照してください。

[発行番号] 姫7-シ-0014C

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
A	2007年 7月	初版作成
B	2008年 7月	生産中止時期、および修理対応期間を追記
C	2015年 11月	お問い合わせ先の記載内容を更新

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	〒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	〒980-0011 仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(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 ランド・アクシスタワー34F)	(048)600-5835
新潟支店	〒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	〒451-8522 名古屋市中区牛島町6-1(名古屋ルーセントタワー)	(052)565-3314
豊田支店	〒471-0034 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル)	(0565)34-4112
静岡支店	〒422-8067 静岡市駿河区南町14-25(エスパティオビル)	(054)202-5630
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 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ご提供しています。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。

三菱電機FA機器電話、FAX技術相談

●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	
MELSEC iQ-R/Q/L/QnA/Aシーケンサ一般(下記以外)	052-711-5111	MELSERVOシリーズ	052-712-6607	
MELSEC iQ-F/FX/Fシーケンサ全般	052-725-2271*2	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/A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	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ)		
アナログユニット/温調ユニット	052-712-2579	モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/Aシリーズ)		
温度入力ユニット/高速カウンタユニット		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		
MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ SW□IJD-GPPA/GPPQなど	052-711-0037		MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works(Navigator)	052-712-2370		センサレスサーボ FR-E700EX/MM-GKR
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど			インバータ FREQR0Lシリーズ
MELSEC MELSEC/パソコンボード	Q80BDシリーズなど			三相モータ 三相モータ225フレーム以下
C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	iQ Sensor Solution			ロボット MELFAシリーズ
MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU 二重化CPU		052-712-2830*2	電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ
MELSEC Safety	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)	052-712-3079*2	データ収集アナライザ MELQIC IU1/IU2シリーズ	
電力計測ユニット/ 絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ	052-719-4557*2*3	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ	
表示器	GOT-F900/DUシリーズ	052-725-2271*2	US-Nシリーズ	
	GOT2000/1000/A900シリーズなど	052-712-2417	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	
	MELSOFT GTシリーズ		電力管理用計器 電力計/計器用変成器/指示電気計器/ 管理用計器/タイムスイッチ	
			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	
			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	

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いたします。

*1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く *2: 金曜は17:00まで *3: 土曜・日曜・祝日を除く *4: 月曜～金曜の9:00～17:00

*5: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 *6: 受付時間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)

⚠

安全に関するご注意

本テクニカルニュース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」をよくお読みください。

・本資料に記載してある会社名、製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。