

## マイクロシーケンサFX2NCからFX3UCへの代替について

## ■発行

2021年12月

## ■適用機種

MELSEC-F FX2NCシリーズ

三菱電機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。

生産中止を予定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ご紹介します。

本テクニカルニュースでご紹介する推奨代替機種は、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ご紹介しますが、用途や使用条件によっては、記載の推奨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、推奨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。

**Point**

生産中止はテクニカルニュース「マイクロシーケンサFX2NC生産中止のお知らせ」姫テ-シ-0059を、置換えには「FX(FX2N, FX2NC)→FX3シリーズ置き換えガイド」JY997D40701をご参照ください。

### 1 対象機種(シリーズ名)

現行機種	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。)
FX2NC	FX3UC	<ul style="list-style-type: none"><li>プログラム容量はFX3UCの方が多くなります。</li><li>デバイスの割付け、プログラミングツールの対応バージョンなどが異なります。</li></ul>

### 2 生産中止時期

2012年9月30日

### 3 修理対応期間

2019年9月30日

## 4 代替機種について

三菱電機マイクロシーケンサFX2NCシリーズの置換えの際に、FX3UCシリーズでのシステムの置換えを推奨いたします。本テクニカルニュースでご紹介する推奨代替機種は、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ご紹介しておりますが、用途や使用条件によっては記載している推奨代替機種と異なる機種が適する場合があります。

下記の留意事項をご参照いただき、お客様の用途に合った代替機種のご検討をお願い申し上げます。

### 留意事項

- 「推奨代替機種」にはFX2NCシリーズおよび接続可能機種を単一機種で代替可能なFX3UCシリーズを記載しています。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接続状況)、実際に使用しているI/O点数が少ないときなどは、「推奨代替機種」に記載している機種より他の機種、または他のシリーズで置換える方が適している場合があります。
- 増設ブロックや増設ユニット、機能拡張ボードや内蔵するバッテリーなどの推奨代替機種には、FX3UCシリーズの基本ユニットに接続できるものを記載しています。
- 各機種の代替時に、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が、多くの推奨代替機種においては、現行機種よりも寸法が小さくなるなどの「特記事項」以外の各種仕様の相違点がありますので、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マニュアルで確認してください。
- 上記に基づいて、推奨代替機種が存在しない場合は「推奨代替機種なし」を記載していますが、用途、システム構成によっては他のFX3シリーズで代替可能な場合がありますので、必要な機能、特徴を確認し、代替機種を選定してください。

## 4.1 基本ユニットの置換え

### 推奨代替機種一覧(基本ユニット)

FX2NCシリーズ		推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
基本ユニット	FX2NC-16MT	FX3UC-16MT/D	—
	FX2NC-32MT	FX3UC-32MT/D	
	FX2NC-64MT	FX3UC-64MT/D	
	FX2NC-96MT	FX3UC-96MT/D	
	FX2NC-16MR-T	FX3UC-16MR/D-T	

### 置換えの際、取換えが必要となる増設機器・オプション機器

FX2NCシリーズに接続可能な機種		FX3UCに接続可能な推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
特殊アダプタ(RS-232C通信用)	FX2NC-232ADP	FX3U-232ADP	—
特殊アダプタ(RS-485通信用)	FX2NC-485ADP	FX3U-485ADP	
メモリボード	FX2NC-EEPROM-16	FX3U-FLROM-16	
リアルタイムクロック機能付きメモリボード	FX2NC-EEPROM-4C FX2NC-EEPROM-16C	FX3U-FLROM-16	推奨代替機種はFX3UC用メモリ機能のみ 時計機能はFX3UC基本ユニットに内蔵
リアルタイムクロック機能ボード	FX2NC-RTC	推奨代替機種なし	時計機能はFX3UC基本ユニットに内蔵
機能拡張メモリボード	FX2NC-ROM-CE1	FX3U-FLROM-16	推奨代替機種はFX3UC用メモリ機能のみ 時計機能・インバータ通信機能はFX3UC基本ユニットに内蔵(ショートメール送信機能には未対応)

### 置換えの際、必要となるプログラミングツール

FX2NCシリーズに接続可能な機種		FX3UCに使用可能な推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
ハンディプログラミングパネル	FX-20P-SET0 or FX-30P	FX-30P	同梱のFX-20P-CAB0で接続します。
プログラミングソフトウェア	FX-PCS/WIN	GX Developer (Ver. 8)	FX2NCにも接続可能
		GX Works2	
	GX Developer (Ver. 7以前)	GX Developer (Ver. 8)	
		GX Works2	

パソコンに接続するには、下記接続用インタフェースが別途必要でFX2NC、FX3UCシリーズ共通で接続が可能です。

- パソコン側RS-232C: RS-232-C/RS422変換器(FX-232-AWC(-H))+ケーブル(F2-232CAB-1)+ケーブル(FX-422CAB0)
- パソコン側USB: FX-USB-AW(ケーブル同梱)

FAM-D-0030-A

置換えた際も、ご使用いただける増設機器

増設機器名	形名
入出力増設ブロック	FX2NC-64ET, FX2N-8ER
入力増設ブロック	FX2NC-16EX, FX2NC-16EX-T, FX2NC-32EX, FX2N-8EX, FX2N-8EX-UA1/UL, FX2N-16EX, FX2N-16EX-C, FX2N-16EXL-C
出力増設ブロック	FX2NC-16EYT, FX2NC-16EYR-T, FX2NC-32EYT, FX2N-8EYR, FX2N-8EYT, FX2N-8EYT-H, FX2N-16EYR, FX2N-16EYT, FX2N-16EYT-C, FX2N-16EYS
コネクタ変換・延長ケーブル	FX2NC-CNV-IF, FX2N-CNV-BC, FX0N-30EC, FX0N-65EC
アナログ入力	FX2NC-4AD, FX2N-2AD, FX2N-4AD, FX2N-8AD
アナログ出力	FX2NC-4DA, FX2N-2DA, FX2N-4DA
アナログ入出力	FX0N-3A, FX2N-5A
温度センサ・温度調節	FX2N-4AD-TC, FX2N-4AD-PT, FX2N-2LC
高速カウンタ	FX2NC-1HC, FX2N-1HC
位置決め制御	FX2N-1PG, FX2N-10PG, FX2N-1RM-SET, FX2N-10GM, FX2N-20GM
通信/ネットワーク	FX2N-232IF, FX2N-32CCL, FX2N-16CCL-M, FX2N-64CL-M, FX2N-16LNK-M

FX2Nシリーズ用増設ブロックの接続には、FX2NC-CNV-IFまたはFX3UC-1PS-5Vが必要です。

FX3UCシリーズで新たに使用可能となる増設機器

増設機器名	形名
アナログ入力	FX3UC-4AD, FX3U-4AD-ADP, FX3U-4AD
アナログ出力	FX3U-4DA-ADP, FX3U-4DA
アナログ入出力	FX3U-3A-ADP
アナログボリューム	FX3U-8AV-BD <sup>*1</sup>
温度センサ・温度調節	FX3U-4AD-PT-ADP, FX3U-4AD-PTW-ADP, FX3U-4AD-TC-ADP, FX3U-4LC
データ収集	FX3U-CF-ADP
高速カウンタ	FX3U-2HC
位置決め制御	FX3U-20SSC-H
メモリ(大容量)	FX3U-FLROM-64, FX3U-FLROM-64L
増設電源ユニット	FX3UC-1PS-5V
通信/ネットワーク	FX3U-232-BD <sup>*1</sup> , FX3U-422-BD <sup>*1</sup> , FX3U-485-BD <sup>*1</sup> , FX3U-USB-BD <sup>*1</sup> , FX3U-232ADP, FX3U-485ADP, FX3U-64CCL, FX3U-ENET-L

FX3Uシリーズ用増設ブロックの接続には、FX2NC-CNV-IFまたはFX3UC-1PS-5Vが必要です。

\*1 FX3UC-32MT-LT(-2)のみ取り付け可能

バッテリーについて

FX2NCシリーズとFX3UCシリーズでは使用するバッテリーが異なります。

各機種用の下記バッテリーをご使用ください。

品名	形名
FX2NCシリーズ用バッテリー	FX2NC-32BL
FX3UCシリーズ用バッテリー	FX3U-32BL

## 4.2 海外向け基本ユニットの置換え

### 推奨代替機種一覧(海外向け基本ユニット)

FX2NCシリーズ		推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
基本ユニット(DC24V電源) (シンク入力, シンク出力)	FX2NC-16MT-D/UL	FX3UC-16MT/D	—
	FX2NC-32MT-D/UL	FX3UC-32MT/D	
	FX2NC-64MT-D/UL	FX3UC-64MT/D	
	FX2NC-96MT-D/UL	FX3UC-96MT/D	
基本ユニット(DC24V電源) (シンク/ソース入力, ソース出力)	FX2NC-16MT-DSS	FX3UC-16MT/DSS	
	FX2NC-32MT-DSS	FX3UC-32MT/DSS	
	FX2NC-64MT-DSS	FX3UC-64MT/DSS	
	FX2NC-96MT-DSS	FX3UC-96MT/DSS	
基本ユニット(DC24V電源) (シンク/ソース入力, ソース出力)	FX2NC-16MR-T-DS	FX3UC-16MR/DS-T	

### FX3UC-□□MT/Dタイプでご使用いただける増設機器

☞ 4ページ FX3UCシリーズで新たに使用可能となる増設機器

### FX3UC-□□MT/DSSタイプでご使用いただけるFX2NCシリーズの増設機器

増設機器名	形名
入力増設ブロック	FX2NC-16EX-D/UL, FX2NC-16EX-DS, FX2NC-16EX-T-DS, FX2NC-32EX-D/UL, FX2NC-32EX-DS
出力増設ブロック	FX2NC-16EYT-D/UL, FX2NC-16EYT-DSS, FX2NC-16EYR-T-DS, FX2NC-32EYT-D/UL, FX2NC-32EYT-DSS

### FX3UC-□□MT/DSSタイプでご使用いただけるFX2Nシリーズの増設機器

増設機器名	形名
入力増設ブロック	FX2N-8EX-ES/UL, FX2N-16EX-ES/UL
入出力増設ブロック	FX2N-8ER-ES/UL
出力増設ブロック	FX2N-8EYR-ES/UL, FX2N-8EYT-ESS/UL, FX2N-16EYR-ES/UL, FX2N-16EYT-ESS/UL
位置決め制御	FX2N-1PG-E, FX2N-1RM-E-SET

FX2Nシリーズ用増設ブロックの接続には、FX2NC-CNV-IFまたはFX3UC-1PS-5Vが必要です。

### 置換えの際、必要となるプログラミングツール(海外向け)

FX2NCシリーズに使用可能な機種		FX3UCに使用可能な推奨代替機種	特記事項
機器名称	形名	形名	
ハンディプログラミングパネル	FX-20P-E(-SET0)	FX-30P	同梱のFX-20P-CAB0で接続します。
プログラミングソフトウェア	FX-PCS/WIN-E (SW0PC-FXGP/WIN-E)	GX Developer (Ver. 8) (SW8D5C-GPPW-E)	FX2NCにも接続可能
		GX Works2 (SW1DNC-GXW2-E)	
	GX Developer (Ver. 7以前) (SW0D5C-GPPW-E)	GX Developer (Ver. 8) (SW8D5C-GPPW-E)	
		GX Works2 (SW1DNC-GXW2-E)	

パソコンに接続するには、下記接続用インタフェースが別途必要でFX2NC, FX3UCシリーズ共通で接続が可能です。

- パソコン側RS-232C: RS-232-C/RS422変換器(FX-232-AWC(-H))+ケーブル(F2-232CAB-1)+ケーブル(FX-422CAB0)
- パソコン側USB: FX-USB-AW(ケーブル同梱)

## 5 置換えの資料

三菱電機FAサイトをご活用いただければ、置換えのための資料が入手いただけます。

- 置換えの資料「FX(FX2N, FX2NC)→FX3シリーズ置き換えガイド」 JY997D40701
- カタログ「FXリニューアルガイド」 姫-SH009がダウンロードできます。
- 製品の仕様は三菱電機FAサイトの「製品検索」で、FX2NCとFX3UCシリーズの仕様の比較が可能です。
- 増設機種の設定は三菱電機FAサイトの「機種選定システム」でFX3UCシリーズ用の増設機種が選定いただけます。
- 各マニュアルは、下記にご紹介する参考資料が三菱電機FAサイトからダウンロードできます。

### FX2NCシリーズ関係

参考資料		記載内容
機種区分	マニュアル名称(マニュアル番号)	
本体	FX2NCシリーズハンディマニュアル (JY992D70601)	FX2NCシリーズの入出力仕様や配線、取付け基本命令・応用命令・各種デバイスの解説や増設機器に関する事など記載
高速カウンタ	FX2NC-1HCユーザーズマニュアル (JY992D30601)	FX2NC-1HC形高速カウンタブロックの各部名称外形寸法、仕様、取り扱いを記載
通信	FXシリーズユーザーズマニュアル[通信制御編] (JY997D13301)	簡易PC間リンク/並列リンク/計算機リンク/インバータ通信/無手順通信/プログラミング通信、機能説明、プログラム例を記載
	FX2NC-232ADPインストレーションマニュアル (JY997D01101)	FX2NC-232ADP形RS-232C通信用アダプタの各部名称、外形寸法、取付け、仕様を記載
	FX2NC-485ADPインストレーションマニュアル (JY997D01201)	FX2NC-485ADP形RS-485通信用アダプタの各部名称、外形寸法、取付け、仕様を記載
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 (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、プログラムに関する事項を記載

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(JY992D61601)を参照してください。

FX3UCシリーズ関係

参考資料		記載内容
機種区分	マニュアル名称(マニュアル番号)	
本体	FX3UCシリーズユーザーズマニュアル[ハードウェア編] (JY997D11601)	FX3UCシリーズの入出力仕様や配線, 取り付けなど, ハードウェアに関する事項を記載
	FX2N-CNV-BC取扱説明書 (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	FX3G・FX3U・FX3UCユーザーズマニュアル[アナログ制御編] (JY997D15201)	FX3G・FX3U・FX3UCシリーズの, アナログ制御の取り扱いを記載
	FX3U-3A-ADPユーザーズマニュアル (JY997D35601)	FX3U-3A-ADP形アナログ入出力アダプタの各部名称, 外形寸法, 仕様, 取り扱いを記載
	FX3U-4AD-ADPユーザーズマニュアル (JY997D13901)	FX3U-4AD-ADP形アナログ入力アダプタの各部名称, 外形寸法, 仕様, 取り扱いを記載
	FX3U-4DA-ADPユーザーズマニュアル (JY997D14001)	FX3U-4DA-ADP形アナログ出力アダプタの各部名称, 外形寸法, 取り扱いを記載
	FX3UC-4ADインストレーションマニュアル (JY997D14901)	FX3UC-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
アナログ入力 (温度制御)	FX3U-4AD-PT-ADPユーザーズマニュアル (JY997D14701)	FX3U-4AD-PT-ADP形温度センサ入力アダプタの各部名称, 外形寸法, 仕様, 取り扱いを記載
	FX3U-4AD-PTW-ADPユーザーズマニュアル (JY997D29101)	FX3U-4AD-PTW-ADP形温度センサ入力アダプタの各部名称外形寸法, 仕様, 取り扱いを記載
	FX3U-4AD-TC-ADPユーザーズマニュアル (JY997D14801)	FX3U-4AD-TC-ADP形温度センサ入力アダプタの各部名称, 外形寸法, 仕様, 取り扱いを記載
位置決め	FX3G・FX3U・FX3UCユーザーズマニュアル[位置決め制御編] (JY997D16201)	FX3G・FX3U・FX3UCシリーズの, 位置決め制御の取り扱いを記載
通信	FXシリーズユーザーズマニュアル[通信制御編] (JY997D13301)	簡易PC間リンク/並列リンク/計算機リンク/インバータ通信/無手順通信/プログラミング通信の機器構成, 機能説明プログラム例を記載
	FX3U-232ADPインストレーションマニュアル (JY997D13701)	FX3U-232ADP形RS-232C通信用アダプタの各部名称, 外形寸法, 取り付け, 仕様を記載
	FX3U-485ADPインストレーションマニュアル (JY997D13801)	FX3U-485ADP形RS-485通信用アダプタの各部名称, 外形寸法, 取り付け, 仕様を記載
プログラム	FX3G・FX3U・FX3UCシリーズ プログラミングマニュアル[基本・応用命令解説編] (JY997D11701)	FX3G・FX3U・FX3UC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
	FX-30Pオペレーションマニュアル (JY997D34301)	FXシリーズのリスト編集による基本命令・ステップラダー命令・応用命令などシーケンスプログラムに関する事項を記載

- 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(JY997D11701など)で検索できます。  
検索結果の番号の末尾には, 副番を表すアルファベットが付き“A”は初版を表し, 改訂順にB, C・・・となります。
- FX2N/FX2NC, FX3Uシリーズの増設ブロックの仕様については, 各機種のマニュアルを参照してください。

FAM-D-0030-A

---

**改訂履歴**

副番	発行年月	改訂内容
A	2021年12月	発行番号を姫テ-シ-0070から変更しました。 誤記修正しました。

**商標**

本文中における会社名, システム名, 製品名などは, 一般に各社の登録商標または商標です。  
本文中で, 商標記号(™, ®)は明記していない場合があります。



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)

お問い合わせは下記へどうぞ

Table with 3 columns: Branch Name, Address, Phone Number. Lists various regional branches like 本社機器営業部, 北海道支社, etc.

三菱電機 FA 検索 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機器電話

●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

Table with 4 columns: 対象機種, 電話番号, 自動窓口案内, 選択番号\*6. Lists various product models and their contact info.

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：土曜・日曜・祝日を除く ※3：金曜は17:00まで
※4：受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) ※5：月曜～金曜の9:00～17:00
※6：選択番号の入力は、自動窓口案内冒頭のお客様相談内容に関する代理店、商社への提供可否確認の回答後をお願いいたします。

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。