

[発行番号] 姫テ - シ - 0102C

[表 題] FX3U-20SSC-H と MR-J4- □ B 形 SSCNET III /H 対応 AC サーボ ご使用時の注意事項と対応内容

[発 行] 2012 年 5 月 (2015 年 11 月改訂 C 版)

[適用機種] FX3U-20SSC-H 形 SSCNET III 対応位置決めブロック, FX Configurator-FP 形ソフトウェア

---

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。  
FX シリーズシーケンサ用 FX3U-20SSC-H 形 SSCNET III 対応位置決めブロックに対して、MR-J4-□B 形 AC サーボを接続する際の FX3U-20SSC-H、および FX Configurator-FP の注意事項と対応内容についてお知らせいたします。

ご使用の際は、本資料と関連するマニュアルをご参照いただきますよう、お願いいたします。

## 記

### 1. 注意事項

- ・MR-J4- □ B の“J3 互換モード”について
- ・安全機能について
- ・MR-J3 シリーズと MR-J4- □ B の“J3 互換モード”の違い
- ・サーボパラメータの設定

### 2. FX3U-20SSC-H と MR-J4- □ B の“J3 互換モード”での接続時の注意事項と対応内容一覧

- ・アラーム
- ・サーボパラメータ

## 1. 注意事項

### 【MR-J4- □ B の“J3 互換モード”について】

FX3U-20SSC-H は MR-J4- □ B の“J3 互換モード”において接続が可能です。

MR-J4- □ B のモード選択は、工場出荷状態のサーボアンプを FX3U-20SSC-H に接続することで自動で“J3 互換モード”が選択されます。

すでに“J4 モード”が選択されたサーボアンプを工場出荷状態や“J3 互換モード”へ変更するには、MR Configurator2 により“MR-J4(W)-B モード変更”を使用して設定する必要があります。

### 【安全機能について】

MR-J4- □ B の“J3 互換モード”では MR-J3- □ BS からの機能である、下記の安全機能に対応しています。

- 安全機能：「EM2（強制停止 2）」、「強制停止減速機能」、「上下軸引き上げ機能」

安全機能を使用する / 使用しないによってサーボアンプシリーズの選択方法とサーボパラメータの設定内容が異なりますので、本資料「2.FX3U-20SSC-H と MR-J4- □ B の“J3 互換モード”での接続時の注意事項と対応内容一覧」をご確認いただき、お客様の装置に合った設定をしていただきますようお願いいたします。

### 【MR-J3- □ B(S) と MR-J4- □ B の“J3 互換モード”の違い】

MR-J4- □ B の“J3 互換モード”と MR-J3- □ B(S) の AC サーボアンプでは、サーボパラメータの項目や設定内容、アラームの項目の一部が異なります。

FX3U-20SSC-H の製品マニュアル、および FX Configurator-FP の設定画面は、MR-J3- □ B(S) の AC サーボアンプに対応した内容となっております。

MR-J4- □ B の“J3 互換モード”をご使用になる際のサーボパラメータの設定上の注意事項や設定内容につきましては、本資料「2.FX3U-20SSC-H と MR-J4- □ B の“J3 互換モード”での接続時の注意事項と対応内容一覧」をご確認いただきプログラミングと設定をお願いいたします。

### 【サーボパラメータの設定】

システム起動時は FX3U-20SSC-H 内のサーボパラメータがサーボアンプに転送されるため、サーボパラメータの設定は FX Configurator-FP もしくはラダープログラムを用いて、FX3U-20SSC-H で行っていただきますようお願いいたします。

なお、MR Configurator2 を用いて、一時的にサーボパラメータの設定が可能ですが、システム起動の度に FX3U-20SSC-H 内のサーボパラメータが設定されますのでご注意ください。

また、MR Configurator2 による設定を行うばあいは、FX3U-20SSC-H が対応する MR-J3- □ B(S) の機能範囲でのご使用をお願いいたします。

2. FX3U-20SSC-H と MR-J4- □ B の “J3 互換モード” での接続時の注意事項と対応内容一覧

■アラーム

サーボアラーム		“J3 互換モード” 使用時の FX3U-20SSC-H の対応内容							
表示番号	名称	ステータス情報	BFM 番号	エラーコード	BFM 番号	サーボパラメータエラー番号	BFM 番号	サーボステータス	BFM 番号
		エラー発生						サーボアラーム発生中	
3E	運転モード異常	アラーム発生時対象ビットが ON します。	X 軸： BFM#28_b5 Y 軸： BFM#128_b5	未対応	X 軸： BFM#29 Y 軸： BFM#129	未対応	X 軸： BFM#62 Y 軸： BFM#162	アラーム発生時対象ビットが ON します。	X 軸： BFM#64_b7 Y 軸： BFM#164_b7

■サーボパラメータ（サーボアンプシリーズの選択を含む）

(1) MR-J3- □ B からの置き換えのばあい

- FX Configurator-FP またはラダープログラムから設定してください。

※ FX Configurator-FP は Ver. 1.60 以上を使用してください。

区分	パラメータ		“J3 互換モード” 使用時の FX3U-20SSC-H の対応内容		
	番号	項目	対応区分	注意事項・対応内容	BFM 番号
サーボアンプシリーズ	—		設定指示	【1：MR-J3-B】を設定してください。	X 軸：BFM#15000 Y 軸：BFM#15200
基本設定	PA01	制御モード	機能限定	【0(H □ 00)：標準制御 HF-KP サーボモータの最大トルク 350% 化 (無効)】 【3(H0 □ 00)：標準制御 HF-KP サーボモータの最大トルク 350% 化 (有効)】のみ設定可能です。 高応答制御の選択は出来ませんので、他の設定はしないでください。	X 軸：BFM#15001 Y 軸：BFM#15201
	PA04	機能選択 A-1	機能限定	【00(H □ □ 00)：強制停止 1 (EM1) 強制停止減速を行わずに電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF】 【01(H □ □ 00)：EM1, EM2 使用しない強制停止減速を行わずに電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF】のみ設定可能です。 他の設定はしないでください。	X 軸：BFM#15004 Y 軸：BFM#15204
	PA16	検出器出力パルス 2	未対応	設定不可	—
ゲイン・フィルタ	PB03	トルクフィードバックゲイン	未対応	設定不可	—
拡張設定	PC03	検出器出力パルス選択	機能限定	“検出器出力パルス設定選択” は 【0(H00 □ 0/H00 □ 1)：出力パルス設定】 【1(H00 □ 0/H00 □ 1)：分周比設定】のみ設定可能です。 他の設定はしないでください。	X 軸：BFM#15066 Y 軸：BFM#15266

(2) MR-J3- □ BS からの置き換えのばあい

- FX Configurator-FP またはラダープログラムから設定してください。

※ FX Configurator-FP は Ver. 1.60 以上を使用してください。

区分	パラメータ		"J3 互換モード" 使用時の FX3U-20SSC-H の対応内容		
	番号	項目	対応区分	注意事項・対応内容	BFM 番号
サーボアンプシリーズ	—		設定指示	[3:MR-J3-BS] を設定してください。	X 軸: BFM#15000 Y 軸: BFM#15200
基本設定	PA01	制御モード	機能限定	[0(H □ 00):標準制御 HF-KP サーボモータの最大トルク 350% 化 (無効)] [3(H □ 00):標準制御 HF-KP サーボモータの最大トルク 350% 化 (有効)]のみ設定可能です。 高応答制御の選択は出来ませんので、他の設定はしないでください。	X 軸: BFM#15001 Y 軸: BFM#15201
	PA04	機能選択 A-1	設定指示	"サーボ制御停止選択" 強制停止減速機能選択" は [00(H □ □ 00):強制停止 1(EM1) 強制停止減速を行わずに電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF] [20(H □ □ 00):強制停止 2(EM2) 強制停止減速後電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF] [01(H □ □ 00):EM1, EM2 使用しない強制停止減速を行わずに電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF] [21(H □ □ 00):EM1, EM2 使用しない強制停止減速後電磁ブレーキインタロック (MBR)OFF]のみ設定可能です。 他の設定はしないでください。	X 軸: BFM#15004 Y 軸: BFM#15204
	PA16	検出器出力パルス 2	未対応	設定不可	—
ゲイン・フィルタ	PB03	トルクフィードバックゲイン	未対応	設定不可	—
拡張設定	PC03	検出器出力パルス選択	機能限定	"検出器出力パルス設定選択" は [0(H00 □ 0/H00 □ 1):出力パルス設定] [1(H00 □ 0/H00 □ 1):分周比設定]のみ設定可能です。 他の設定はしないでください。	X 軸: BFM#15066 Y 軸: BFM#15266

(3) MR-J3- □ B/BS からの置き換えではないばあい

- 安全機能をご使用されないばあいは「(1):MR-J3- □ B からの置き換えのばあい」を参考にプログラミングと設定をお願いいたします。
- 安全機能をご使用されるばあいは「(2):MR-J3- □ BS からの置き換えのばあい」を参考にプログラミングと設定をお願いいたします。

[発行番号] 姫テ-シ-0102C

---

## 改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
A	2012年5月	初版作成
B	2012年7月	MR-J4 □ B の“J3 互換モード”に FX Configurator-FP が対応したため、サンプルラダープログラムを削除
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	〒451-8522 名古屋市西区牛島町6-1(名古屋ルーセントタワー)	(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
静岡支社	〒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  [www.MitsubishiElectric.co.jp/fa](http://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/シリアル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)		
MELSOFT シーケンサプログラミングツール	052-711-0037	C言語コントローラインタフェースユニット (Q173SCCF)/ボジションボード		
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works(Navigator)	MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ		
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	センサレスサーボ FR-E700EX/MM-GKR		052-722-2182
MELSEC/パソコンボード	Q80BDシリーズなど	インバータ FREQROLシリーズ		052-722-2182
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		三相モータ 三相モータ225フレーム以下		0536-25-0900*3*5
		ロボット MELFAシリーズ		052-721-0100
MELSEC計装/Q二重化	プロセッサCPU 二重化CPU	電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ	052-712-5430*3*6	
	MELSOFT PXシリーズ	データ収集アナライザ MELQIC IU1/IU2シリーズ	052-712-5440*3*6	
MELSEC Safety	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ)	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	
	安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ)	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	
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ	電力管理用計器 電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556	
	GOT-F900/DUシリーズ	省エネ支援機器 EcoServer/E-Energy/検計システム/エネルギー計測ユニット/B/NETなど	052-719-4557*2*3	
表示器	GOT2000/1000/A900シリーズなど	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	052-799-9489*3*4	
	MELSOFT GT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致します。

\*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。