

テクニカルニュース [1/6]

FA-D-0298-A

三菱電機シーケンサまたはGOTとパソコンをRS-232/USBインタフェースを介して接続して使用する際の注意事項

■発行

2020年4月

■適用機種

MELSEC-Q/L/QS/AnSシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズ、GOT-A900/GOT1000/GOT2000シリーズ

三菱電機シーケンサ、および三菱電機グラフィックオペレーションターミナルに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

MELSEC-Q/L/QS/AnSシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズのシーケンサ、およびGOT-A900/GOT1000/GOT2000シリーズにおいて、RS-232/USBインタフェースを備えるユニットとパソコンをRS-232/USBケーブルで接続して使用する場合、パソコンの機種およびその使用条件によっては、感電やユニットの故障に至ることがあります。感電や故障を未然に防止するため、下記の取扱いにご注意いただきますようお願い申し上げます。(一般的に、パソコン側の取扱説明書にも注意事項として記載されていますので、合わせてご参照願います。)

テクニカルニュース [2/6]

FA-D-0298-A

1 ご注意していただくお取扱い事項

RS-232/USBインタフェースを備えるユニット*1とパソコンを接続する場合は、パソコンの取扱説明書に従って操作していただくとともに、下記の注意事項を守ってご使用いただきますようお願いします。

*1 具体的な対象機種は,下記を参照ください。 『 4ページ 対象機種

1.1 パソコンをAC電源で使用する場合

パソコンをAC電源で使用する場合の注意事項を示します。

電源プラグが三芯または電源プラグにアース線があるパソコンを使用する場合

アース付きのコンセントを使用するかアース線を必ず接地するようにしてください。なお、パソコンとシーケンサ、GOTは D種接地(第三種接地)で接地を行ってください。

電源プラグが二芯でかつアース線のないパソコンを使用する場合

下記の手順でユニットとパソコンを接続してください。なお、パソコンとシーケンサ、GOTは、同一の電源系統から電源を供給することを推奨します。

■パソコンを接続する場合

- **1.** パソコンの電源プラグをACコンセントから抜いてください。
- 2. パソコンの電源プラグをACコンセントから抜いていることを確認の上、RS-232/USBケーブルを接続してください。
- **3.** パソコンの電源プラグをACコンセントに挿入してください。

■増設ケーブル、GOTのバス接続ケーブルを接続する場合

- 1. 対象機種に接続しているすべてのパソコンの電源プラグをACコンセントから抜いてください。
- **2.** すべてのパソコンの電源プラグをACコンセントから抜いていることを確認の上、増設ケーブル、GOTのバス接続ケーブルを接続してください。
- **3.** パソコンの電源プラグをACコンセントに挿入してください。

注意事項

上記の注意事項を守らずに使用した場合は、感電やMELSEC-Q/L/QS/AnSシリーズ、MELSEC iQ-Rシリーズシーケンサのユニット、GOT本体、バス接続ボード、およびバス接続ユニットが故障に至ることがあります。

1.2 パソコンをバッテリ駆動で使用する場合

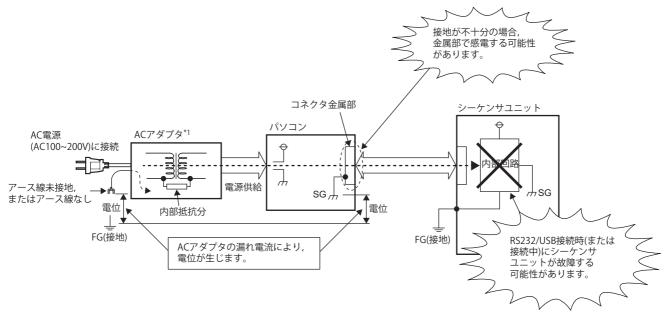
パソコンをバッテリ駆動で使用する場合は、そのまま使用可能です。

テクニカルニュース [3/6]

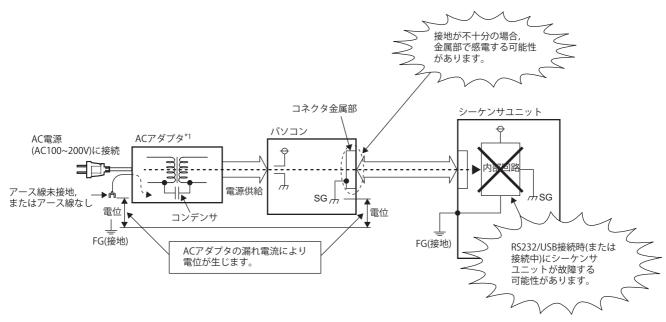
1.3 感電またはユニットの故障に至る可能性がある接続例

感電またはユニットの故障に至る可能性がある接続例を下記に示します。

• 接続例1



- *1 デスクトップ型のパソコンをご使用の場合は、パソコン内部の電源が該当します。
- 接続例2



*1 デスクトップ型のパソコンをご使用の場合は、パソコン内部の電源が該当します。

テクニカルニュース [4/6]

FA-D-0298-A

2 対象機種

RS-232/USBインタフェースで接続する機種が対象となります。パソコンを接続する際に、お取扱いにご注意いただく対象 機種を下記に示します。

種別	品名	形名	
MELSEC-Qシリーズ	CPUユニット	全機種	
	モーションCPUユニット	全機種	
	C言語コントローラユニット	全機種	
	MELSECNET/Hリモートユニット	QJ72LP25-25, QJ72LP25G, QJ72BR15	
	シリアルコミュニケーションユニット	QJ71C24, QJ71C24-R2, QJ71C24N, QJ71C24N-R2	
	MODBUSインタフェースユニット	QJ71MB91	
	Webサーバユニット	QJ71WS96	
	モデムインタフェースユニット	QJ71CMO, QJ71CMON	
	インテリジェントコミュニケーションユニット	QD51, QD51-R24	
MELSEC-Lシリーズ	CPUユニット	全機種	
	シリアルコミュニケーションユニット	LJ71C24, LJ71C24-R2	
	CC-Link IEフィールドネットワークヘッドユニット	LJ72GF15-T2	
	SSCNETⅢ/Hヘッドユニット	LJ72MS15	
	RS-232アダプタ	L6ADP-R2	
MELSEC-QSシリーズ	CPUユニット	全機種	
MELSEC-AnSシリーズ	AnS-Qユニット変換アダプタ	A1SADP-Q-SET1, A1SADP-Q-SET2	
CC-Link	RS-232インタフェースユニット	AJ65BT-R2, AJ65BT-R2N	
MELSEC iQ-Rシリーズ	CPUユニット	全機種	
	シリアルコミュニケーションユニット	RJ71C24, RJ71C24-R2	
	CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット	RJ72GF15-T2	
GOT-A900シリーズ*1*2	A985GOT	A985GOT-TBA-V, A985GOT-TBD-V, A985GOT-TBA, A985GOT-TBD, A985GOT-TBA-EU	
	A975GOT	A975GOT-TBA-B, A975GOT-TBD-B, A975GOT-TBA, A975GOT-TBD, A975GOT-TBA-EU	
	A970GOT	A970GOT-TBA-B, A970GOT-TBD-B, A970GOT-TBA, A970GOT-TBD, A970GOT-TBA-EU, A970GOT-SBA, A970GOT-SBD, A970GOT-SBA-EU, A970GOT-LBA, A970GOT-LBD, A970GOT-LBA-EU	
	A960GOT	A960GOT-EBA, A960GOT-EBD, A960GOT-EBA-EU	
	A956WGOT	A956WGOT-TBD	
	A956GOT	A956GOT-TBD, A956GOT-TBD-M3, A956GOT-SBD(-B), A956GOT-SBD-M3(-B), A956GOT-LBD, A956GOT-LBD-M3	
	A953GOT	A953GOT-TBD, A953GOT-TBD-M3, A953GOT-SBD(-B), A953GOT-SBD-M3(-B), A953GOT-LBD, A953GOT-LBD-M3	
	A951GOT	A951GOT-QTBD, A951GOT-QTBD-M3, A951GOT-QSBD(-B), A951GOT-QSBD-M3(-B), A951GOT-QLBD, A951GOT-QLBD-M3	
GOT1000シリーズ ^{*1*3}	GT16シリーズ	全機種	
	GT15シリーズ	全機種	
	GT14シリーズ	全機種	
	GT11シリーズ	全機種	
	GT10シリーズ	全機種	
GOT2000シリーズ*1*3	GT27シリーズ	全機種	
	GT25シリーズ	全機種	
	GT21シリーズ	全機種	

^{*1} MELSEC-Qシリーズシーケンサとバス接続, またはRS-232インタフェースで接続した場合に対象となります。

^{*2} 生産中止機種です。

^{*3} MELSEC-LシリーズシーケンサとRS-232インタフェースで接続した場合に対象となります。

テクニカルニュース [5/6]

FA-D-0298-A

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
A	2020年4月	初版

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 $(^{\mathsf{TM}}, ^{\mathsf{E}})$ 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

本社機器営業部 〒110-0016	東京都台東区台東1-30-7 (秋葉原アイマークビル)	(03) 5812-1450
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
関越支社 〒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
新潟支店 〒950-8504	新潟市中央区東大通1-4-1 (マルタケビル)	(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 (大名古屋ビルヂング)	(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
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

検索

メンバー 登録無料!

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

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	
自動窓口案			052-712-2444	表示器 GOT	GOT2000/1000シリーズ	052 712 2417
	産業用PC MELIPC			表示器 GUI	MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417
エッジコンピューティング製品 Edgecross対応ソフトウェア (MTConnectデータコレクタ			SCADA MC Works64		052-712-2962*2*6	
				MELSERVOシリーズ		
	を除く)			位置決めユニット		
		MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnSシーケンサ		(MELSEC iQ-R/Q/L/AnSシリーズ)		
	(CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く)			052-711-5111		モーションユニット
	MELSEC iQ-F/FXシーケン		052-725-2271 ^{**3}	サーボ/位置決めユニット/ モーションユニット/ シンブルモーションユニット/ モーションコントローラ/ センシングユニット/	(MELSEC iQ-Rシリーズ)	
	ネットワークユニット(MELSECNET/Ethernet/シ		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)	
	MELSOFTシーケンサ		052-711-0037		モーションCPU	052-712-6607
	エンジニアリング	MELSOFT GXシリーズ			(MELSEC iQ-R/Q/AnSシリーズ)	
	ソフトウェア	(MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)		組込み型サーボシステム	センシングユニット	
	MELSOFT統合	MELCOET Naviantas		コントローラ	(MR-MTシリーズ)	
	エンジニアリング環境	MELSOFT Navigator	052-799-3591**2		シンプルモーションボード/	
	iQ Sensor Solution				ポジションボード	
	MELSOFT通信支援	MELSOFT MXシリーズ			MELSOFT MTシリーズ/	
	ソフトウェアツール	フトワェアツール			MRシリーズ/EMシリーズ	
5 / 5 11	MELSECパソコンボード Q80BDシリーズなど		052-712-2370**2	センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182
シーケンサ	C言語コントローラ			インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182
	MESインタフェースユニ		052-799-3592**2	三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900 ^{*2*4}
	高速データロガーユニット			産業用ロボット	MELFAシリーズ	052-721-0100
	MELCEC=13+70 D7	プロセスCPU/二重化機能 SIL2プロセスCPU	- 052-712-2830 ^{**} 2 ^{**3} - 052-712-3079 ^{**} 2 ^{**3}	電磁クラッチ・ブレーキ/テン		052-712-5430 ^{**5}
		(MELSEC iQ-Rシリーズ)		データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2シリーズ	052-712-5440 ^{**5}
	MELSEC計装/iQ-R/ O二重化	プロセスCPU/二重化CPU		低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ	052-719-4170
ĮQ.	Q—里IL	(MELSEC-Qシリーズ)			US-Nシリーズ	
		MELSOFT PXシリーズ		低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器/	
MELSEC Safety 電力計測ユニット 絶縁監視ユニット		安全シーケンサ			漏電遮断器/MDUブレーカ/	052-719-4559
		(MELSEC iQ-R/QSシリーズ)			気中遮断器 (ACB) など	
	MELSEC Safety	安全コントローラ		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/	052 710 4554
		(MELSEC-WSシリーズ)			有示電気計器/管理用計器/	052-719-4556
	電力計測ユニット/		052-719-4557**2**3	省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/	052-719-4557**2**3
		QEシリーズ/REシリーズ			検針システム/エネルギー計測	
		レーザ変位センサ	052-799-9495**2		ユニット/ B/NETなど	
FAセンサ N	MELSENSOR	ビジョンセンサ			FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/	
		コードリーダ		小容量UPS (5kVA以下)	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 (QEシリーズ/RE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

対象機種	FAX番号
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

⁻ 菱電機F4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)