

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[1/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC
[表題] GOT2000シリーズ動作確認機器一覧
[発行] 2013年9月 (2023年1月改訂AC版)
[適用機種] GOT2000シリーズ

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル(GOT)に格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
現在、弊社にて動作確認を行いましたGOT2000シリーズの周辺機器および本体接続機器をご紹介します。
各製品のご使用にあたっては、各製品のマニュアルを参照ください。
また、各製品の生産状況は、各メーカーにお問い合わせください。

紹介品

紹介品とは、弊社にて検証を実施し、弊社の基準を満足した製品です。
ご使用に際しては、紹介品の仕様(規格)に準拠してご使用ください。

接続可能品

接続可能品とは、弊社のユニットとのインターフェース仕様を満足している製品です。
ただし、弊社では検証を実施していません。
ご使用に際しては、その製品(接続可能品)の仕様(規格)に準拠してご使用ください。
接続可能品であっても、製造年月によってはメーカーの仕様変更により接続できない場合もあります。ご使用の際には十分な検証の上、採用をご検討してください。

生産終了品

生産終了品とは、従来まで紹介品または接続可能品として本テクニカルニュースで紹介していた製品ですが、生産中止などで新規でのご購入が難しいと弊社にて判断したものです。

接続不可品

接続不可品とは、弊社のユニットとのインターフェース仕様を満足していない製品です。
接続可能品を、ご使用ください。

目次

1. メモリカード(CFカード, SDカード).....	3
2. USBメモリ.....	3
3. バーコードリーダ.....	4
3.1 接続可能品一覧.....	4
3.1.1 RS-232接続.....	4
3.1.2 RS-422/485接続.....	5
3.1.3 USB接続.....	5
3.2 バーコードリーダの構成機器.....	6
3.2.1 システム構成①.....	6
3.2.2 システム構成②.....	8
3.2.3 システム構成③.....	9
3.2.4 システム構成④.....	10
3.2.5 システム構成⑤.....	11
3.2.6 システム構成⑥.....	11
3.2.7 システム構成⑦.....	12
3.2.8 システム構成⑧.....	13
3.2.9 システム構成⑨.....	14
3.2.10 システム構成⑩.....	15
3.3 読み込み可能なバーコードの種類.....	16
3.4 バーコードリーダでの読出し方法.....	18

3.5	GT21モデルを使用する場合.....	18
4.	二次元コードリーダ	19
4.1	接続可能品一覧	19
4.1.1	RS-232接続	19
4.1.2	RS-422/485接続	20
4.1.3	USB接続	21
4.2	二次元コードリーダの構成機器.....	24
4.2.1	システム構成①	24
4.2.2	システム構成②	27
4.2.3	システム構成③	27
4.2.4	システム構成④	29
4.2.5	システム構成⑤	30
4.2.6	システム構成⑥	30
4.2.7	システム構成⑦	31
4.2.8	システム構成⑧	33
4.2.9	システム構成⑨	34
4.2.10	システム構成⑩	34
4.2.11	システム構成⑪	34
4.2.12	システム構成⑫	35
4.3	読み込み可能な二次元コードの種類.....	35
4.4	二次元コードリーダでの読出し方法.....	35
4.5	GT21モデルを使用する場合.....	36
5.	ハブ(Ethernet接続, ゲートウェイ機能用).....	37
6.	ビデオカメラ	37
7.	ディスプレイ	38
8.	スピーカ	38
8.1	GOT音声出力ユニットを使用する場合	38
8.2	GT25ワイドモデルの音声出力インターフェースを使用する場合.....	38
9.	RFIDコントローラ	39
9.1	接続可能品一覧	39
9.1.1	RS-232接続	39
9.1.2	RS-422/485接続	39
9.2	RFIDコントローラの構成機器	39
9.2.1	RS-232接続で使用する場合.....	39
9.2.2	RS-422/485接続で使用する場合.....	44
9.3	RFIDコントローラでの読出し方法.....	47
9.4	外部認証で使用可能なRFIDコントローラ	48
10.	USBマウス機能.....	48
11.	USBキーボード機能.....	48
11.1	USBキーボード	48
11.2	USBバーコードリーダ.....	48
11.3	USB RFIDコントローラ	49
11.4	その他の機器.....	49
12.	USBハブ	50
13.	USBケーブル.....	50
14.	無線LANアクセスポイント	50
15.	プリンタ	51
15.1	PictBridge対応プリンタ	51
15.2	シリアルプリンタ	52

15.3 Ethernetプリンタ 54

15.3.1 ESC/P-R..... 54

15.3.2 PCL5 55

16. メディアコンバータ 57

改訂履歴 58

知的財産権 59

1. メモリカード(CFカード, SDカード)

GOTで対応しているメモリカード(CFカード, SDカード)を下記に示します。

○：対応, ×：非対応

対応メモリカード	対応GOT	
	GOT2000	GT27-MMR-Z
CFカード(三菱電機製GT05-MEM-□C)	×	○
SDカード(三菱電機製L1MEM-□GBSD, NZ1MEM-□GBSD)	○	×

他社製メモリカード(CFカード, SDカード)の動作確認情報は、下記テクニカルニュースを参照してください。

→ 他社製CFカード：GOT1000シリーズにおける他社製CFカード動作確認情報(GOT-D-0025)

※GT16 + GT16-MMRの項目を参照してください。

他社製SDカード：GOT2000シリーズにおける他社製SDカード動作確認情報(GOT-D-0065)

2. USBメモリ

GOTで対応するUSBメモリの仕様を下記に示します。

項目	仕様
USBメモリ	USB2.0に準拠(USB3.0などの上位互換を含む)のUSBメモリ *1*2*3

- *1 GOTのUSBメモリのメモリ容量は、最大32GBまで使用可能です。
- *2 特殊な機能を持つUSBメモリなど、機種によっては対応できない場合があります。
- 特殊な機能の例：
- ・複合デバイス(ハブ機能付き, カードリーダー機能付き)
 - ・認証機能, 暗号化機能またはウィルスチェックなどセキュリティ機能が付いているもの
 - ・専用のドライバソフトにより機能が追加されるものなど
- *3 FATまたはFAT32でフォーマットしたものが使用可能です。
- ・FAT：2GBまで
 - ・FAT32：32GBまで

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[4/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

3. バーコードリーダー

3.1 接続可能品一覧

3.1.1 RS-232接続

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
アイメックス株式会社	BR-530RS-B1	○	○	3.2.1項
	BW-880RS-B1 *1	○	○	
	Z-3220	○	○	3.2.4項
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	DS2200-1100	○	○	3.2.1項
	DS2100-1114 *3	○	○	
	GRYPHON D100 *3	○	○	
	GRYPHON D130 *3	○	○	
	DS2100N-□□□□	○	○	3.2.6項
	DS2400N-□□□□	○	○	
	DS4800-1□00	○	○	
	QD2130-□□ *3	○	○	3.2.4項
	QD2131-□□	○	○	
	GD4130-□□	○	○	
	GBT4130-BK-BT	○	○	3.2.5項
	MG1100i-1D	○	○	3.2.4項
	PD7130-YB-PTR	○	○	3.2.4項
NECプラットフォームズ 株式会社	BCH5542-STA	○	○	3.2.1項
	BCR5342H-STZ	○	○	
オムロン株式会社	V520-RH21-6	○	○	3.2.2項
株式会社 オプトエレクトロニクス	OPT-5125-RS232C(H)	○	○	3.2.1項
	OPL-6735-RS232C(X04)	○	○	
	NFT-7175-RS-1	○	○	3.2.4項
	OPL-6845R-RS232	○	○	
株式会社キーエンス	BL-210R	○	○	3.2.1項
	BL-210RK *2	○	×	
	BL-601	○	○	
	BL-N70R	○	○	
	SR-510	○	○	3.2.4項
	HR-50R	○	○	
株式会社デンソーウェーブ	GT10B-SB	○	○	3.2.7項
株式会社マーストークン ソリューション	TLMS-3500RV	○	○	3.2.1項
	THLS-6712	○	○	
	THLS-6800	○	○	
日本システム開発株式会社	AC-812-000-D1	○	○	3.2.3項
	PDC-812-400-00+PDC-812-300-D1	○	○	
モトローラ・ソリューションズ 株式会社	LS2208	○	○	3.2.2項
	LI4278	○	○	3.2.1項
Honeywell International Inc.	3800G-04E	○	○	3.2.4項

*1 GOTで使用する場合は、下記のいずれかの状態の後、バーコードリーダーの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入後2秒以上経過した後

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[5/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

・ GOT電源を投入し画面にロゴ("GOT2000")が表示された後

*2 GT27モデル, GT25モデルで使用できます。(GOT本体のユーティリティでDC5Vを供給するように設定してください。)

*3 生産終了品です。

3.1.2 RS-422/485接続

○：接続可, ×：接続不可, —：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	DS2100N-1214	○	×	3.2.8項

3.1.3 USB接続

下記の条件を満たすUSBバーコードリーダーを使用できます。

- ・ USB2.0準拠のUSBキーボードインタフェースを持っている
- ・ OADG準拠の日本語106キーボード, 英語101キーボード, またはそれらの上位互換キーボードを設定できる
- ・ ターミナータにEnterを設定できる

○：接続可, ×：接続不可, —：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	QD2131-□□	○	×	3.2.9項
	GD4130-□□	○	×	
株式会社オーグ	AUG-500SDW-USB(HID)	○	○	3.2.9項
株式会社オプトエレクトロニクス	OPL-6845V	○	○	3.2.9項
	L-46R-V-WHT-USB	○	○	
株式会社キーエンス	HR-100	○	○	3.2.9項
株式会社デンソーウェーブ	HC56TU	○	○	3.2.9項
株式会社マーストークンソリューション	THLS-7800U	○	○	3.2.9項
日栄インテック株式会社	FFTA21BU	○	○	3.2.9項
	FFTA10AUSB	○	○	
ユニテック・ジャパン株式会社	MS840BT	○	×	3.2.10項
Zebra Technologies, Inc.	LS2208	○	×	3.2.9項
ジック株式会社	IDM240-100H *1	○	×	3.2.9項
Honeywell International Inc.	Xenon 1900GSR-1	○	○	3.2.9項

*1 GT27, GT25-W, GT2505-Vは, CoreOSバージョンV以降でサポートします。GT21-Wは未サポートです。

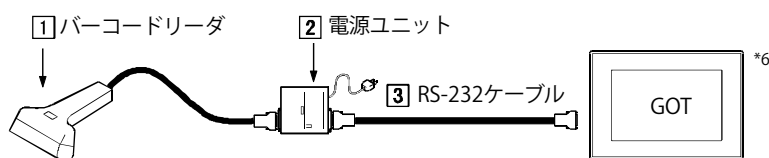
上記に示す機種は, USBキーボード機能でも使用できます。(入力値は, ASCIIコードとして扱います。)
使用方法は, 下記を参照してください。

⇒ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)

3.2 バーコードリーダの構成機器

各バーコードリーダを使用するための構成機器を以下に示します。

3.2.1 システム構成①



メーカー	1 バーコードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル ^{*8}
アイメックス株式会社	BR-530RS-B1	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱
	BW-880RS-B1	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	DS2200-1100	DSPW-2102	GT01-C30R2-25P ^{*1}
	DS2100-1114 ^{*7}	DSPW-2102	GT01-C30R2-25P ^{*1}
	GRYPHON D100	PG5 MAIN POWER BLOCK	バーコードリーダに同梱
	GRYPHON D130	11-0387, または UL310-0515 ^{*7}	別売CAB-327/CAB-350/CAB-362
NECプラットフォームズ 株式会社	BCH5542-STA	BCV5070, または BCA1071	GT01-C30R2-9S ^{*1}
	BCR5342H-STZ	BCV5070, または BCA1071	GT01-C30R2-9S ^{*1}
株式会社 オプトエレクトロニクス	OPT-5125-RS232C(H)	不要	バーコードリーダに同梱 ^{*2}
	OPL-6735-RS232C(X04)	DC-5300T	バーコードリーダに同梱
	NFT-7175-RS-1	GT27, GT25 : 不要 GT21 : DC-5300T	GT27, GT25 : バーコードリーダに同梱 GT21 : 電源供給用ジャック付きのケーブルが必要
株式会社キーエンス	BL-210R	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱
	BL-210RK	不要	ユーザにて作成が必要 下記(1)参照 (DC5Vの供給が必要です。)
	BL-601	BL-U1	ユーザにて作成が必要 下記(2)参照 ^{*3}
		BL-U2	ユーザにて作成が必要 下記(3)参照 ^{*4}
	BL-N70R	R3W005-025J	バーコードリーダに同梱
	SR-510	BL-U2	GT01-C30R2-9S
株式会社マーストークン ソリューション	TLMS-3500RV	不要 ^{*5}	GT01-C30R2-25P ^{*1}
	THLS-6712	AD-6712	バーコードリーダに同梱
	THLS-6800	別途アダプタの購入必要	バーコードリーダに同梱
モトローラ・ソリューション ズ株式会社	LI4278	クレードル : STB4278-C0001WR 電源アダプタ : 50-14000-010	CBA-R01-S07PAR

*1 三菱電機製のケーブルです。購入は、最寄りの代理店または支社にお問い合わせください。

*2 OPT-5125-RS232C(H)購入時は、ケーブルのコネクタがOPL-6735-RS232C(X04)と同じ形状のものを指定してください。

*3 キーエンス社製ケーブルOP-22149(1.5m)+OP-25057(変換コネクタ)も使用可。

*4 キーエンス社製ケーブルOP-27937(2m)も使用可。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[7/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

- *5 バーコードリーダにDC24Vを別途供給する必要があります。電源仕様の詳細は、使用するバーコードリーダの取扱説明書を参照してください。
- *6 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。
 - ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
 - ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する
 上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。
- *7 生産終了品です。
- *8 GT2104-PMBDS, GT2104-PMBDS2, GT2103-PMBDS, GT2103-PMBDS2は、RS-232コネクタ変換ケーブル(GT10-C02H-6PT9P)を組み合わせることで対応します。

(1) キーエンス社製バーコードリーダ(BL-210RK)用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

バーコードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
SG	1		1	CD
RD(RXD)	2		2	RD(RXD)
SD(TXD)	3		3	SD(TXD)
ER(DTR)	4		4	ER(DTR)
SG	5		5	SG
DR(DSR)	6		6	DR(DSR)
RS(RTS)	7		7	RS(RTS)
CS(CTS)	8		8	CS(CTS)
5V	9		9	5V

(2) キーエンス社製バーコードリーダ(BL-601・BL-U1)用RS-232ケーブルの配線図

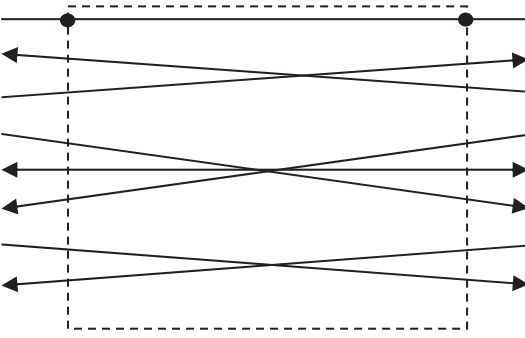
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

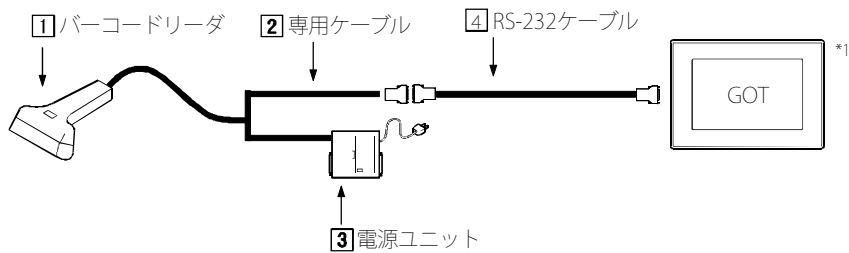
バーコードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
FG	1			コネクタケース
SD	2		2	RD(RXD)
RD	3		3	SD(TXD)
RS	4		4	ER(DTR)
CS	5		5	SG
DR	6		6	DR(DSR)
SG	7		7	RS(RTS)
	8		8	CS(CTS)
ER	20		9	NC

[発行番号] GOT-D-0064-AC

(3) キーエンス社製バーコードリーダ(BL-601・BL-U2)用RS-232ケーブルの配線図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

バーコードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
コネクタケース				コネクタケース
RD	2		2	RD(RXD)
SD	3		3	SD(TXD)
ER	4		4	ER(DTR)
SG	5		5	SG
DR	6		6	DR(DSR)
RS	7		7	RS(RTS)
CS	8		8	CS(CTS)
—	9		9	NC

3.2.2 システム構成②



メーカー	1 バーコードリーダ	2 専用ケーブル	3 電源ユニット	4 RS-232ケーブル
オムロン株式会社	V520-RH21-6 (専用ケーブル付)	V509-W012	S8VS-03005(別途AC100V のプラグ電線の購入必要)	ユーザにて作成が必要 下記(1)参照
モトローラ・ソリューションズ株式会社	LS2208	CBA-R01-S07PAR	symbol 50-14000-101R	不要

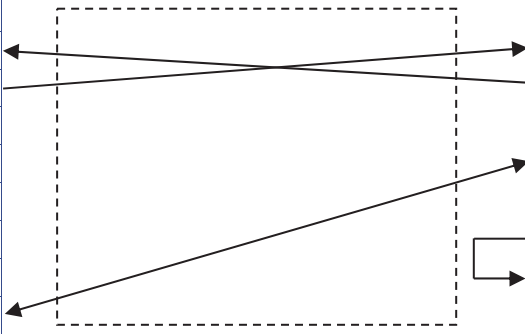
*1 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する

上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。

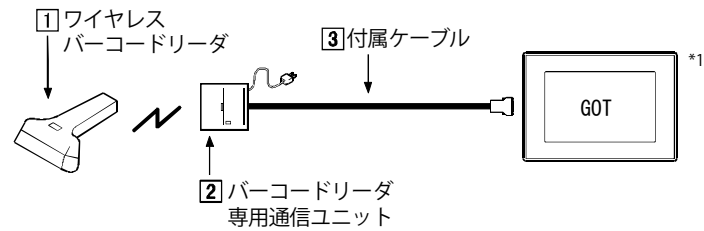
[発行番号] GOT-D-0064-AC

(1) オムロン社製バーコードリーダ用RS-232ケーブルの配線図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

電源バーコードリーダ側			ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号方向	信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
内部で接続	FG	1		1	CD
	SD(TXD) *1	2		2	RD(RXD)
	RD(RXD) *1	3		3	SD(TXD)
	RS(RTS)	4		4	ER(DTR)
	CS(CTS)	5		5	SG
	—	6		6	DR(DSR)
	—	7		7	RS(RTS)
	—	8		8	CS(CTS)
	SG	9		9	NC

*1 バーコード本体と上記ケーブルの間に、専用ケーブルV509-W012(クロスケーブル)を使用するため、配線上の信号名がSD-SD、RD-RDであっても問題なく通信できます。

3.2.3 システム構成③



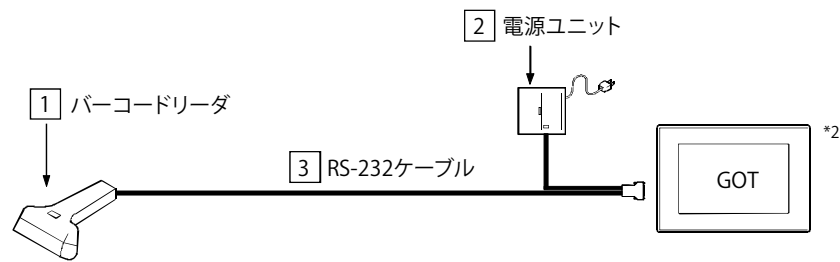
メーカー	① ワイヤレスバーコードリーダ	② バーコードリーダ専用通信ユニット	③ 付属ケーブル
日本システム 開発株式会社	AC-812-000-D1	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱
	PDC-812-400-00+PDC-812-300-D1		

*1 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する

上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。

3.2.4 システム構成④



メーカー	1 バーコードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	QD2130-□□ ^{*3}	11-0387, またはUL310-0515 ^{*3}	CAB-350 ^{*1}
	QD2131-□□		
	GD4130-□□		
	MG1100i-1D	11-0387	8-0736-80 ^{*1}
	PD7130-YB-PTR	SET8-0935	CAB-433 ^{*1}
株式会社 オプトエレクトロニクス	OPL-6845R-RS232	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱 ^{*1}
株式会社キーエンス	HR-50R	バーコードリーダに同梱	バーコードリーダに同梱 ^{*1}
Honeywell International Inc.	3800G-04E	別途アダプタの購入が必要	バーコードリーダに同梱
アイメックス株式会社	Z-3220	別途アダプタの購入が必要	バーコードリーダに同梱

*1 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。

USB-RS-232変換ケーブルは、三菱電機シーケンサテクニカルニュース（FA-D-0036）を参照してください。

- ・ダイヤトレンド株式会社製 DIFC-U2
- ・ダイヤトレンド株式会社製 DAC01R2VD

【接続例】

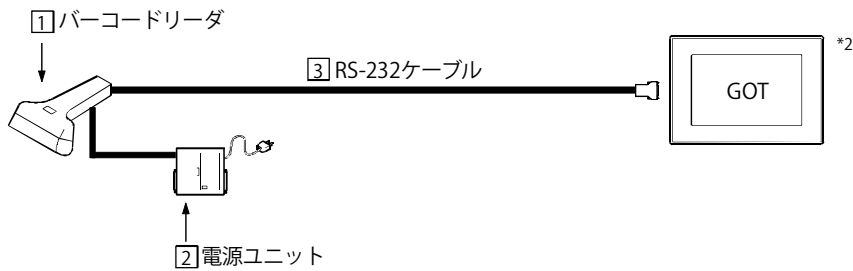
二次元コードリーダ(RS-232)－[3]RS-232ケーブル－[DAC01R2VD]－[DIFC-U2]－パソコン(USB)

*2 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。

- ・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
 - ・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する
- 上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。

*3 生産終了品です。

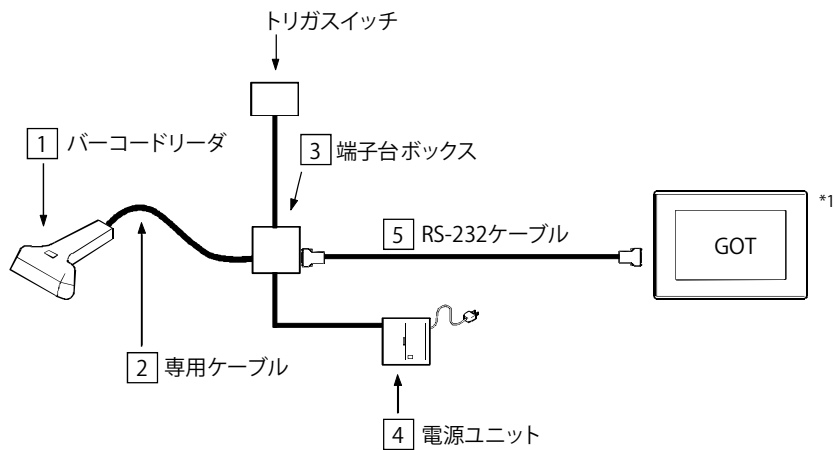
3.2.5 システム構成⑤



メーカー	① バースコードリーダ	② 電源ユニット	③ RS-232ケーブル
IDEAC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	GBT4130-BK-BT	SET8-0935, またはPSAA18U-120	CAB-350 *1

- *1 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。
USB-RS-232変換ケーブルは、三菱シーケンサテクニカルニュース（FA-D-0036）を参照してください。
・ダイヤトレンド株式会社製 DIFC-U2
・ダイヤトレンド株式会社製 DAC01R2VD
【接続例】
二次元コードリーダ(RS-232)―③RS-232ケーブル―[DAC01R2VD]―[DIFC-U2]―パソコン(USB)
- *2 バースコードリーダを使用する場合、以下の手順でバースコードリーダの電源を投入してください。
・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバースコードリーダの電源を投入する
・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバースコードリーダの電源を投入する
上記以外の手順でバースコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バースコードリーダを再起動してください。

3.2.6 システム構成⑥



メーカー	① バースコードリーダ	② 専用ケーブル	③ 端子台ボックス	④ 電源ユニット	⑤ RS-232ケーブル
IDEAC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	DS2100N-□□□□ DS2400N-□□□□ DS4800-1□00	バースコードリーダに同梱	CBX100	PS5R-B24	ユーザにて作成 下記(1)参照

- *1 バースコードリーダを使用する場合、以下の手順でバースコードリーダの電源を投入してください。
・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバースコードリーダの電源を投入する
・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバースコードリーダの電源を投入する
上記以外の手順でバースコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バースコードリーダを再起動してください。

[発行番号] GOT-D-0064-AC

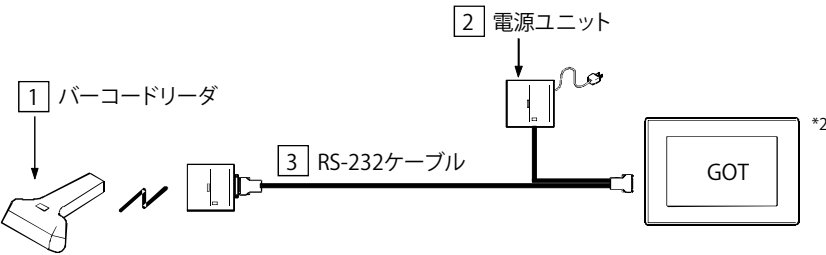
(1) IDEC AUTO-ID SOLUTIONS社製バーコードリーダ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

バーコードリーダ側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
SGND	——	←	1	CD
TX	——		2	RD(RXD)
RTS	——	→	3	SD(TXD)
RX	——		4	ER(DTR)
CTS	——	←	5	SG
——	——		6	DR(DSR)
——	——	→	7	RS(RTS)
——	——		8	CS(CTS)
——	——	←	9	NC

3.2.7 システム構成⑦



メーカー	① バーコードリーダ	② 電源ユニット	③ RS-232ケーブル
株式会社デンソーウェーブ	GT10B-SB	バーコードリーダに同梱 (別途無線通信アダプタ(BA11-RKU)の購入必要)	CBBA-RS2000/9 *1

*1 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。

USB-RS-232変換ケーブルは、三菱シーケンサテクニカルニュース（FA-D-0036）を参照してください。

- ・ダイヤトレンド株式会社製 DIFC-U2
- ・ダイヤトレンド株式会社製 DAC01R2VD

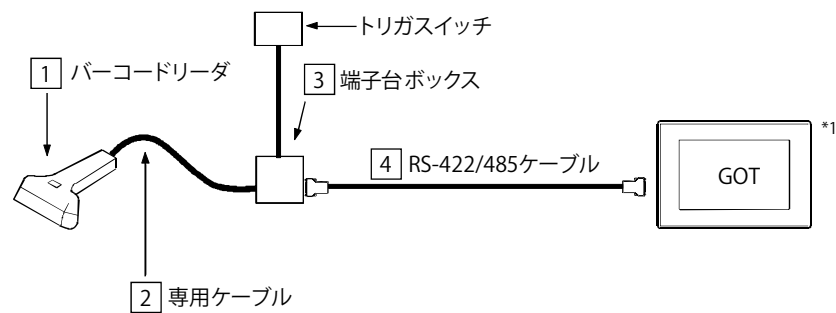
【接続例】

二次元コードリーダ(RS-232)－③RS-232ケーブル－[DAC01R2VD]－[DIFC-U2]－パソコン(USB)

*2 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。

- ・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
 - ・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する
- 上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。

3.2.8 システム構成⑧



メーカー	1 バーコードリーダ	2 専用ケーブル	3 端子台ボックス	4 RS-422/485ケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	DS2100N-1214	バーコードリーダに同梱	CBX100	ユーザにて作成 下記(1)参照

*1 バーコードリーダを使用する場合、以下の手順でバーコードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してからバーコードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてからバーコードリーダの電源を投入する

上記以外の手順でバーコードリーダを起動し操作不能となった場合は、バーコードリーダを再起動してください。

(1) IDEC AUTO-ID SOLUTIONS社製バーコードリーダ用RS-422/485ケーブルの配線図

(a) GOTのRS-422/485インタフェース，GT15-RS4-9Sで接続する場合

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は，使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

GT2104-R，GT2104-P，GT2103-Pの場合，信号名を参照し，結線してください。

バーコードリーダ側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	SDA
TX(+)	2		2	RDA
RX(+)	3		3	RSA *1
TX(-)	4		4	CSA *1
RX(-)	5		5	SG
—	—		6	SDB
SGND	7		7	RDB
—	—		8	RSB *1
—	—		9	CSB *1

*1 GT2104-PMBD，GT2103-PMBDには無いため，折り返し接続は不要です。

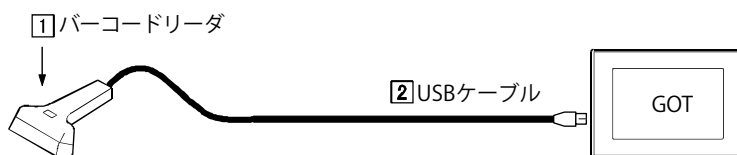
(b) GT15-RS4-TEで接続する場合

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するバーコードリーダのメーカーに問い合わせてください。

バーコードリーダ側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	SDA1
TX(+)	2		2	SDB1
RX(+)	3		3	RDA1
TX(-)	4		4	RDB1
RX(-)	5		5	SDA2
—	—		6	SDB2
SGND	7		7	RDA2
—	—		8	RDB2
—	—		9	SG
—	—		10	FG

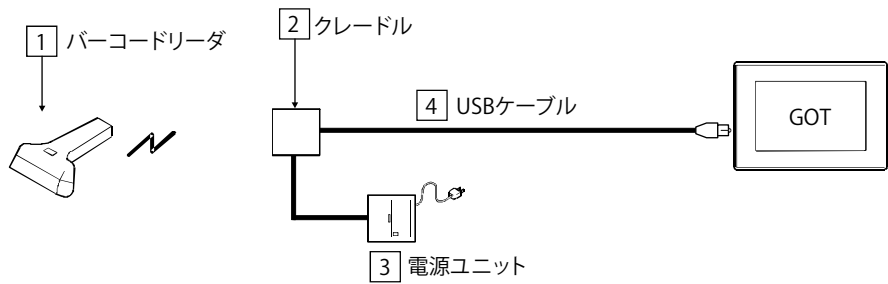
3.2.9 システム構成⑨



メーカー	1 バーコードリーダ	2 USBケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社	QD-2131	<ul style="list-style-type: none"> ・ 90A052065(2m) ・ 90A052095(4m)
	GD4130-WH	<ul style="list-style-type: none"> ・ CAB-412(アダプタジャック有り)+11-0387(ACアダプタ) ・ CAB-426E(アダプタジャック無し)
株式会社オグ	AUG-500SDW-USB(HID)	バーコードリーダに同梱
株式会社オプトエレクトロニクス	OPL-6845V	バーコードリーダに同梱
	L-46R-V-WHT-USB	
株式会社キーエンス	HR-100	・ HR-1C3UN(3m)
		・ HR-1C3UC(3m カールタイプ)
		・ HR-1C5UC(5m カールタイプ)
株式会社デンソーウェーブ	HC56TU	バーコードリーダに同梱
株式会社マーストークンソリューション	THLS-7800U	バーコードリーダに同梱
日栄インテック株式会社	FFTA21BU	バーコードリーダに同梱
	FFTA10AUSB	バーコードリーダに同梱
Zebra Technologies, Inc.	LS2208	バーコードリーダに同梱
ジック株式会社	IDM240-100H *1	バーコードリーダに同梱
Honeywell International Inc.	Xenon 1900GSR-1	バーコードリーダに同梱

*1 GT27, GT25-W, GT2505-Vは、CoreOSバージョンV以降でサポートします。GT21-Wは未サポートです。

3.2.10 システム構成⑩



メーカー	1 バースコードリーダー	2 クレードル	3 電源ユニット	4 USBケーブル
ユニテック・ジャパン株式会社	MS840BT	5000-900007G	1010-900008G	1550-900040G

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[17/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

メーカー	バーコードリーダー	バーコードの種類								
		WPC (JAN, EAN, UPC)	CODE-39	CODE-93	CODE-128	NW-7 (CODABAR)	2of5 (Industrial)	ITF (2of5Interleaved)	MSI/Plessey	IATA 2of5
日栄インテック株式会社	FFTA21BU	○	○	○	○	○	○	○	○	—
	FFTA10AUSB	○	○	○	○	○	○	○	—	—
日本システム開発株式会社	AC-812-000-D1	○	○	—	○	○	○	○	—	—
モトローラ・ソリューションズ株式会社	LS2208	○	○	○	○	○	—	○	—	—
	LI4278	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ユニテック・ジャパン株式会社	MS840BT	○	○	○	○	○	—	○	○	—
Honeywell International Inc.	3800G-04E	○	○	○	○	○	—	○	—	○
Zebra Technologies, Inc.	LS2208	○	○	○	○	○	—	○	○	○

*1 JANのみサポート

*2 生産終了品です。

3.4 バーコードリーダでの読出し方法

GOTで使えるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)や、バーコードリーダでデータを読み出すための設定は、下記を参照してください。

- GOTで使えるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)
- GOTとバーコードリーダを接続するための設定(GT Designer3の「周辺機器の設定」)
- バーコードリーダで読み出したデータをシーケンサCPUに書き込む設定(GT Designer3 バーコードの「詳細設定」)

下記のマニュアルを参照してください。

⇒ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)

- GOTとバーコードを接続してバーコードを読み出すまでの設定手順

下記のマニュアルを参照してください。

⇒ GOT2000シリーズ接続マニュアル(マイコン・MODBUS/フィールドバス・周辺機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081192)

3.5 GT21モデルを使用する場合

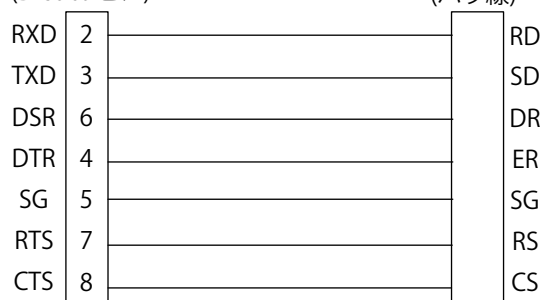
GT2103-PMBDS, GT2103-PMBDS2の内蔵RS-232ポート(背面)を使用して接続する場合、GOTと接続するケーブルにGT10-C02H-6PT9Pを使用してください。

GT2104-Rを使用する場合、下記を参照して、GOTと接続するケーブルを自作して使用してください。

■自作ケーブル

バーコードリーダ側
(D-sub9ピン)

GOT側
(バラ線)



三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[19/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

4. 二次元コードリーダー

4.1 接続可能品一覧

4.1.1 RS-232接続

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
アイメックス株式会社	IT4600SR-RS	○	○	4.2.1項
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社	MATRIX210-21□-□□□	○	○	4.2.4項
	MATRIX300-□□□-□□□	○	○	
	MATRIX410-□□□-0□0	○	○	
	MATRIX210N-21□-□□□	○	○	
	GD4430-□□	○	○	
	GD4430-□□-HD	○	○	4.2.3項
	GBT4430-□□	○	○	
	MG1100i-2D	○	○	
	M3200iシリーズ	○	○	
	QD2430-□□	○	○	
	GFS4450-9	○	○	
	GD4590-□□	○	○	
	PD9531-HP	○	○	
	GFS4450-9	○	○	
	PBT9500-HPRB	○	○	
	GBT4500-WH-WLC	○	○	4.2.2項
オムロン株式会社	V400-F250	○	○	4.2.1項
株式会社オプトエレクトロニクス	OPD-7435	○	○	4.2.1項
	NFD1267 *1	○	×	
	OPI-3601-V	○	○	
	L-22X-V-WHT	○	○	4.2.3項
	L-46X-OCR3.0-V-WHT	○	○	
株式会社キーエンス	TL-30	○	○	4.2.5項
	TL-40	○	○	4.2.1項
	SR-510	○	○	
	HR-100	○	○	
	SR-G100	○	○	4.2.12項
株式会社デンソーウェーブ	GT10Q-SB	○	○	4.2.2項
	GT10Q-SR	○	○	4.2.1項
	GT11Q-SR	○	○	
	QB20K *1	○	×	
	QD20	○	○	
	AT10Q-SM	○	○	4.2.3項
	AT20Q-SM	○	○	
	AT21Q-SM	○	○	
	AT25Q-SM	○	○	
	AT26Q-SM	○	○	
	AT27Q-SB	○	○	4.2.2項
	AT30Q-SM	○	○	4.2.3項

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[20/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
株式会社 マーストーケンソリューション	THIR-3000N	○	○	4.2.1項
	THIR-6000	○	○	
	TFIR-31	○	○	
	THIR-6200DDM	○	○	
	THIR-6780R	○	○	
	MCR-H200	○	○	4.2.3項
コグネックス株式会社	DataMan 100	○	○	4.2.1項
	DataMan 7500/7500LR	○	○	
	DataMan 7550/7550LR	○	○	
	DataMan 750/750S	○	○	4.2.3項
	DataMan 8100/8500	○	○	
	DataMan 200 ^{*2}	○	○	4.2.6項
	DataMan 8050	○	○	4.2.3項
	DataMan 8600	○	○	
	DataMan 474X/475X	○	○	
	DataMan 8072□□	○	○	
モトローラ・ソリューションズ 株式会社	DS6608-RS-DOS/V	○	○	4.2.1項
Honeywell International Inc.	1900GSR-2	○	○	4.2.3項
	1470g	○	○	
三菱電機株式会社	CF26-SR	○	○	4.2.3項
	CF26-LR	○	○	
コードリーダー・ジャパン株式会社	CodeReader 1500	○	○	4.2.3項

*1 GT27モデル, GT25モデルで使用できます。(DC5Vの供給が必要です。)

*2 DataMan 200およびGOTの通信設定は, 下記の通り設定してください。

設定項目	設定値
ボーレート	115200bps
データ長	8bitまたは7bit
ストップビット	なし, 偶数または奇数
パリティ	1bitまたは2bit

4.1.2 RS-422/485接続

○：接続可, ×：接続不可, —：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
IDEAC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	MATRIX210N-21□-□□□	○	×	4.2.7項

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[21/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

4.1.3 USB接続

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況		参照先
		GOT2000	GT SoftGOT2000	
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	QD2430-□□	○	×	4.2.8項
	GD4430-□□	○	×	
	Magellan1100i-2D	○	×	
	Magellan3200i	○	×	
	GD4590-WH *2	○	×	
	PD9531-HP *3	○	×	
	GF54470 *3	○	×	4.2.9項
	PBT9500-HPRB	○	×	
株式会社デンソーウェーブ	GBT4500-WH-WLC	○	×	4.2.8項
	AT20Q-SM	○	○	
	AT30Q-SM	○	×	
	AT31Q-SM	○	×	
	GT20Q-SM	○	×	
	SH1-QU	○	○	
コグネックス株式会社	GT20Q-SB	○	×	4.2.9項
	DataMan 70S	○	○	4.2.8項
	DataMan 8050 *4*5	○	○	4.2.9項
	DataMan 8050X	○	○	4.2.10項
	DataMan 8600	○	○	
	DataMan 8072□□	○	○	
Zebra Technologies, Inc.	DataMan 8700DX	○	○	
Zebra Technologies, Inc.	DS6707-HD	○	×	4.2.8項
ジック株式会社	IDM240-100H *1	○	×	4.2.8項
Honeywell International Inc.	Xenon 1900GSR-1	○	○	4.2.8項
	Xenon 1902GSR-1	○	○	4.2.9項
	1470g	○	○	4.2.8項
	1950g	○	○	
株式会社 マーストーケンソリューション	THIR-6780U	○	○	4.2.8項
	MCR-H200	○	○	
株式会社キーエンス	HR-100	○	○	4.2.8項
	SR-G100	○	○	4.2.11項
株式会社オプトエレクトロニクス	L-22X-V-WHT	○	○	4.2.8項
	L-46X-OCR3.0-V-WHT	○	○	

*1 GT27, GT25-W, GT2505-Vは, CoreOSバージョンV以降でサポートします。GT21-Wは未サポートです。

*2 GT27, GT25は, CoreOSバージョンY以降でサポートします。GT2505-V, GT21-Wは未サポートです。

*3 GT21-Wは未サポートです。

*4 サポートするGT27, GT25のハードウェアバージョンについては, 下記を参照してください。

→(1) DataMan8050をサポートするハードウェアバージョンおよび生産年月

GT2505-V, GT25HS-V, GT21-Wは未サポートです。

GT2507T-Wで使用する場合, 使用周囲温度が55℃以下の環境下で使用してください。

GT2705-Vで使用する場合, 拡張ユニット, バーコードリーダー, およびRFIDコントローラが使用する電流値の合計は, 1.0A以内としてください。

電流値の計算方法については, 下記のマニュアルを参照してください。

→GOT2000シリーズ本体取扱説明書(ハードウェア編) (SH-081186)

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[22/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

*5 GT SoftGOT2000で使用する場合、バーコードリーダのUSBケーブルは、パソコンのUSB3.0ポートに接続してください。

二次元コードリーダからの入力データは、USBキーボードで出力可能なASCIIコードにのみ対応しています。ASCIIコード以外を入力データは無視されます。

上記の表に示す機種は、USBキーボード機能でも使用できます。(入力値は、ASCIIコードとして扱います。) 使用方法は、下記を参照してください。

→ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)

(1) DataMan8050をサポートするハードウェアバージョンおよび生産年月
下記のハードウェアバージョン以降、生産年月以降のGOTがサポートします。

モデル	形名	使用液晶	ハードウェアバージョン	生産年月	備考
GT27モデル	GT2715-XTBA	15型XGA	F	2021年8月生産分以降	-
	GT2715-XTBD		F		-
	GT2715-XTBA-GF		F *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2715-XTBD-GF		F *1		
	GT2712-STBA	12.1型SVGA	W		-
	GT2712-STBD		U		-
	GT2712-STWA		T		-
	GT2712-STWD		R		-
	GT2712-STBA-GF		W *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2712-STBD-GF		U *1		
	GT2712-STWA-GF		T *1		
	GT2712-STWD-GF		R *1		
	GT2710-STBA	10.4型SVGA	V		-
	GT2710-STBD		W		-
	GT2710-STBA-GF		V *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2710-STBD-GF		W *1		
	GT2710-VTBA	10.4型VGA	Y		-
	GT2710-VTBD		Z		-
	GT2710-VTWA		U		-
	GT2710-VTWD		V		-
	GT2710-VTBA-GF		Y *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2710-VTBD-GF		Z *1		
	GT2710-VTWA-GF		U *1		
	GT2710-VTWD-GF		V *1		
	GT2708-STBA	8.4型SVGA	M		-
	GT2708-STBD		M		-
	GT2708-STBA-GF		M *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2708-STBD-GF		M *1		
	GT2708-VTBA	8.4型VGA	M		-
	GT2708-VTBD		M		-
	GT2708-VTBA-GF		M *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2708-VTBD-GF		M *1		
	GT2705-VTBD	5.7型VGA	Y		-
	GT2705-VTBD-GF		Y *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
GT25モデル	GT2512-WXTSD	12.1型WXGA	A	2021年2月生産分以降	ワイドモデル
	GT2512-WXTBD		A		
	GT2512-STBA	12.1型SVGA	W	2021年8月生産分以降	-
	GT2512-STBD		V		-
	GT2512-STBA-GF		W *1		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2512-STBD-GF		V *1		
	GT2512F-STNA		F		オープンフレームモデル
	GT2512F-STND		F		

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[23/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

モデル	形名	使用液晶	ハードウェアバージョン	生産年月	備考
GT25モデル	GT2510-WXTSD	10.4型WXGA	L	2021年2月生産分以降	ワイドモデル
	GT2510-WXTBD		L		
	GT2510-VTBA	10.4型VGA	Z	2021年8月生産分以降	-
	GT2510-VTBD		A		-
	GT2510-VTWA		T		-
	GT2510-VTWD		U		-
	GT2510-VTBA-GF		Z ^{*1}		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2510-VTBD-GF		A ^{*1}		
	GT2510-VTWA-GF		T ^{*1}		
	GT2510-VTWD-GF		U ^{*1}		
	GT2510F-VTNA		E		オープンフレームモデル
	GT2510F-VTND		E		
	GT2508-VTBA	8.4型VGA	T		-
	GT2508-VTBD		T		-
	GT2508-VTWA		R		-
	GT2508-VTWD		R		-
	GT2508-VTBA-GF		T ^{*1}		GOT本体 + GT15-J71GF13-T2
	GT2508-VTBD-GF		T ^{*1}		
	GT2508-VTWA-GF		R ^{*1}		
	GT2508-VTWD-GF		R ^{*1}		
	GT2508F-VTNA		C		オープンフレームモデル
	GT2508F-VTND		C		
	GT2507-WTSD	7.0型WVGA	H	2021年2月生産分以降	ワイドモデル
	GT2507-WTBD		H		
	GT2507T-WTSD		J	2021年8月生産分以降	耐環境性強化モデル

*1 GOT本体のハードウェアバージョンを確認してください。

(2) DataMan8050をサポートするハードウェアバージョンおよび生産年月の確認方法

ハードウェアバージョンおよび生産年月は定格銘板にて確認できます。

MITSUBISHI ELECTRIC
GRAPHIC OPERATION TERMINAL
MODEL GT2710-STBA
IN 100-240VAC 50/60Hz
POWER MAX 100VA
MAC ADDR. 123456789012
SERIAL 79021805VB00001-A
DATE 2021-08
MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
TOKYO 100-8310, JAPAN MADE IN JAPAN

GOTのシリアル番号

7 9 0 2 1 8 0 5 V B 0 0 0 0 1 - A

出荷時のBootOSのバージョン

ハードウェアバージョン

製造日

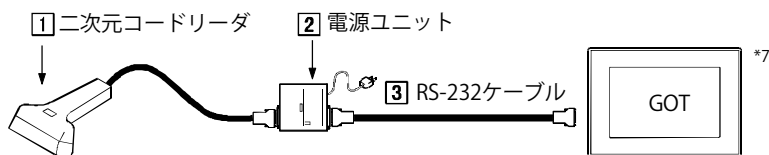
製造月
(1~9: 製造月, X: 10月, Y: 11月, Z: 12月)

製造年(西暦の下2桁)

4.2 二次元コードリーダの構成機器

各二次元コードリーダを使用するための構成機器を以下に示します。

4.2.1 システム構成①



メーカー	1 二次元コードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル
アイメックス株式会社	IT4600SR-RS	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
オムロン株式会社	V400-F250	不要 *1*2	ユーザにて購入V400-W24 24V電源ケーブル含む
株式会社 オプトエレクトロニクス	OPD-7435	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	NFD1267	不要 *3	ユーザにて作成 下記(1)参照 (DC5Vの供給が必要です。)
	OPI-3601-V	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
株式会社キーエンス	TL-30	TL-U1	GT27, GT25は下記(2)参照 GT21は二次元コードリーダに同梱
	TL-40	TL-U1	二次元コードリーダに同梱
	SR-510	BL-U2	GT01-C30R2-9S *4
	HR-100	OP-87530	HR-1C3RC
株式会社 デンソーウェーブ	GT10Q-SR	AD1005/3600	GT27, GT25, GT21 : ・ CBG1-RS2000/9 ・ CBG1-RS5000/9-1 ・ GT10Q RS232C/2mケーブル SoftGOT2000 : *5
	GT11Q-SR	AD1005/3600	CBG11-RS2000/9
	QB20/20-HD	2000639	496800-0040
	QB20K	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	QD20	不要 *1*2	ユーザにて作成 下記(3)参照
株式会社 マーストーケン ソリューション	THIR-3000N	S-8440	二次元コードリーダに同梱 *5*6
	TFIR-3102	不要 *1	ユーザにて作成 下記(4)参照
	THIR-6000	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	TFIR-31	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	THIR-6200DDM	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	THIR-6780R	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
コグネックス株式会社	DataMan 100	DM100-PWR-000	DM100-RS232-000
	DataMan 7500	二次元コードリーダに同梱	DM42206139-04
	DataMan 7550	二次元コードリーダに同梱	DM42203758-03S
モトローラ・ソリューションズ株式会社	DS6608-RS-DOS/V	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱 *5

*1 二次元コードリーダにDC24Vを別途供給する必要があります。

電源仕様の詳細は、使用する二次元コードリーダの取扱説明書を参照してください。

*2 調整用モニタを使用する場合は二次元コードリーダの取扱説明書を参照してください。

*3 二次元コードリーダにDC5Vを別途供給する必要があります。

電源仕様の詳細は、使用する二次元コードリーダの取扱説明書を参照してください。

- *4 三菱電機製のケーブルです。購入は、最寄りの代理店または支社にお問い合わせください。
- *5 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。
 USB-RS-232変換ケーブルは、三菱シーケンサテクニカルニュース(FA-D-0036)を参照してください。
 ・ダイヤトレンド株式会社製 DIFC-U2
 ・ダイヤトレンド株式会社製 DAC01R2VD
 【接続例】
 二次元コードリーダ(RS-232)―[3]RS-232ケーブル―[DAC01R2VD]―[DIFC-U2]―パソコン(USB)
- *6 USB-RS232変換ケーブル(DIFC-U2,DAC01R2VD)を使用する場合は、二次元コードリーダの設定を「RS/CS制御を行わない」にしてください
- *7 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。
 ・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
 ・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する
 上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

(1) オプトエレクトロニクス社製二次元コードリーダ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダのメーカーにお問い合わせください。

二次元コードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
Trigger	緑		1	CD
OK-	黄		2	RD(RXD)
NG	青		3	SD(TXD)
SD	紫		4	DTR(ER)
RD	橙		5	SG
RS	茶		6	DSR(DR)
CS	灰		7	RS(RTS)
+5V	赤		8	CS(CTS)
GND	白		9	5V

(2) キーエンス社製二次元コードリーダ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダのメーカーにお問い合わせください。

二次元コードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
N.C	1		1	CD
SD(TXD)	2		2	RD(RXD)
RD(RXD)	3		3	SD(TXD)
N.C	4		4	DTR(ER)
SG	5		5	SG
N.C	6		6	DSR(DR)
CS(CTS)	7		7	RS(RTS)
RS(RTS)	8		8	CS(CTS)
N.C	9		9	NC

[発行番号] GOT-D-0064-AC

(3) デンソーウェーブ社製二次元コードリーダ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダのメーカーに問い合わせてください。

二次元コードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	CD
/TXD	2		2	RD(RXD)
/RXD	3		3	SD(TXD)
—	—		4	DTR(ER)
GND	5		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
CTS	7		7	RS(RTS)
RTS	8		8	CS(CTS)
—	—		9	NC

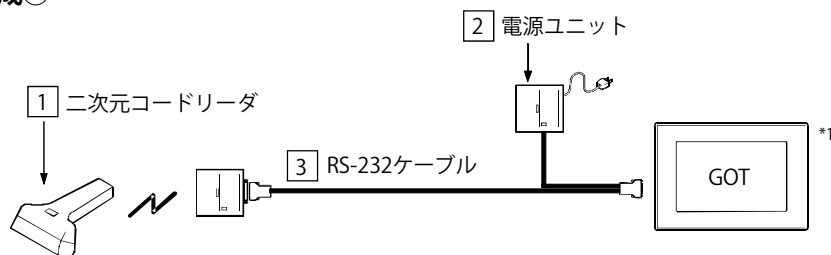
(4) マーストークンソリューション社製二次元コードリーダ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダのメーカーに問い合わせてください。

二次元コードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	CD
RXD/RD-	2		2	RD(RXD)
TXD/TD+	3		3	SD(TXD)
—	—		4	DTR(ER)
GND	5		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
—	—		7	RS(RTS)
RTS	11		8	CS(CTS)
CTS	12		9	NC

4.2.2 システム構成②



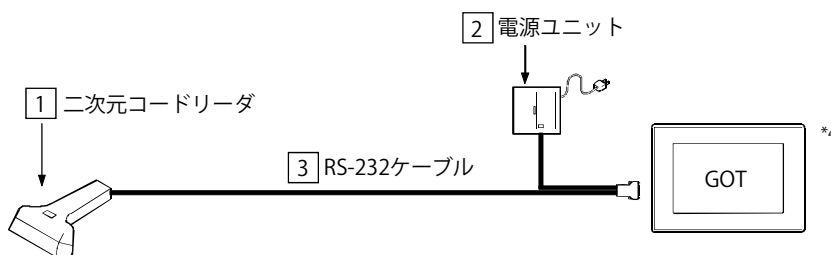
メーカー	1 二次元コードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル
株式会社デンソーウェーブ	GT10Q-SB	二次元コードリーダに同梱(別途無線通信アダプタ(BA10-RKU)の購入必要)	CBBA-RS2000/9
	AT27Q-SB	二次元コードリーダに同梱(別途無線通信アダプタ(BA20-RU)の購入必要)	二次元コードリーダに同梱
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社	PBT9500-HPRB	PSAA18U-120(電源ケーブル: LS-13J)	CAB-459
	GBT4500-WH-WLC		90A051230

*1 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

4.2.3 システム構成③



メーカー	1 二次元コードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社	GD4430-□□	11-0387, UL310-0515 ^{*5} , またはGOT標準インタフェースの5V電源供給を使用 ^{*2}	CAB-350 ^{*3}
	GD4430-□□-HD		
	GBT4430-□□		
	MG1100i-2D	11-0387	8-0736-80 ^{*3}
	M3200iシリーズ	二次元コードリーダに同梱	8-0730-54 ^{*3}
	QD2430-□□	11-0387	CAB-350 ^{*3}
	GFS4450-9	11-0387	二次元コードリーダに同梱
	GD4590-□□	PSC15R-050	90A051230 ^{*3}
	PD9531-HP		CAB-459
	GFS4450-9		二次元コードリーダに同梱
株式会社デンソーウェーブ	AT10Q-SM	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	AT20Q-SM		
	AT21Q-SM		
	AT25Q-SM		
	AT26Q-SM		
	AT30Q-SM		

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[28/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

メーカ	1 二次元コードリーダ	2 電源ユニット	3 RS-232ケーブル
コグネックス株式会社	DataMan 750	DMA-24KIT-00, DM100-PWR-000	DM700-RS232-00
	DataMan 750S		
	DataMan 8100 *1	DM100-PWR-00	DM8000-RS232-02
	DataMan 8500 *1		
	DataMan 8050 *1	GT-41076-0609-3.0	DM8000-RS232-□□
	DataMan 8600 *1	GT-41076-0609-3.0	DM8000-RS232-□□
	DataMan 8072□□ *1	GT-41076-0609-3.0	DM8000-RS232-□□
Honeywell International Inc.		CCB-PWRIO-05(R) *6 CCB-PWRIO-10(R) *6 CCB-PWRIO-15(R) *6	
	1900GSR-2	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
	1470g	46-00525	CBL-020-300-C00
三菱電機株式会社	CF26-SR	CCB-PWRIO-05(R) *6	
	CF26-LR	CCB-PWRIO-10(R) *6 CCB-PWRIO-15(R) *6	
コードリーダー・ジャパン株式会社	CodeReader 1500	二次元コードリーダに同梱	二次元コードリーダに同梱
株式会社マーストーション	MCR-H200	6A-161WP05-092	CRA-C502
株式会社オプトエレクトロニクス	L-22X-V-WHT	UF1-WB10E05R	UF1-HSCS20S5002-A-PAC
	L-46X-OCR3.0-V-WHT	UF1-WB10E05R	UF1-HSCG20S5002-A-PAC

*1 通信モジュールDMCM-SERIALM-00が必要です。

*2 二次元コードリーダにDC5Vを別途供給する必要があります。
電源仕様の詳細は、使用する二次元コードリーダの取扱説明書を参照してください。

*3 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。

USB-RS-232変換ケーブルは、三菱シーケンサテクニカルニュース（FA-D-0036）を参照してください。

- ・ダイアトレンド株式会社製 DIFC-U2
- ・ダイアトレンド株式会社製 DAC01R2VD

【接続例】

二次元コードリーダ(RS-232)―[3]RS-232ケーブル―[DAC01R2VD]―[DIFC-U2]―パソコン(USB)

*4 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

- ・GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

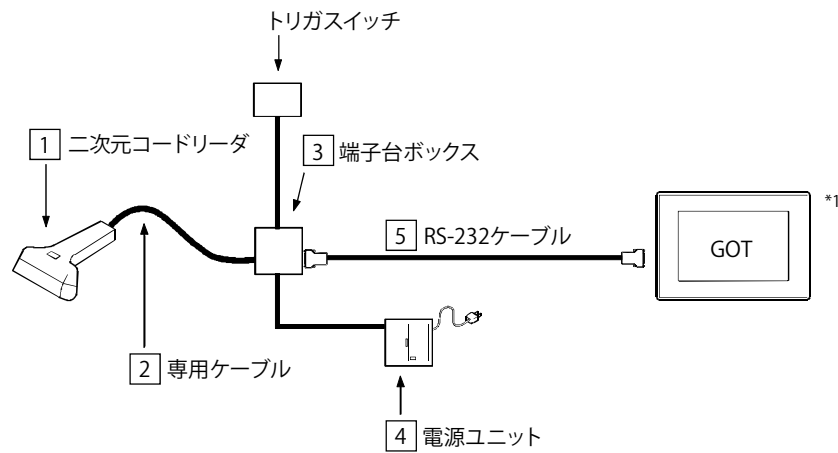
*5 生産終了品です。

*6 二次元コードリーダにDC24Vを別途供給する必要があります。

CCB-PWRIO-□□(R)は、RS-232信号線とDC24V電源線で構成されています。

RS-232の配線および電源線の配線については、使用する二次元コードリーダの取扱説明書を参照してください。

4.2.4 システム構成④



メーカ	① 二次元コードリーダ	② 専用ケーブル	③ 端子台ボックス	④ 電源ユニット	⑤ RS-232ケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	MATRIX210-21□-□□□	二次元コードリーダに同梱	CBX100	PS5R-B24	ユーザにて作成 下記(1)参照
	MATRIX300-□□□-□□□	CAB-DS0□-S			
	MATRIX410-□□□-0□0	CAB-MS01			
	MATRIX210N-21□-□□□	二次元コードリーダに同梱			

*1 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

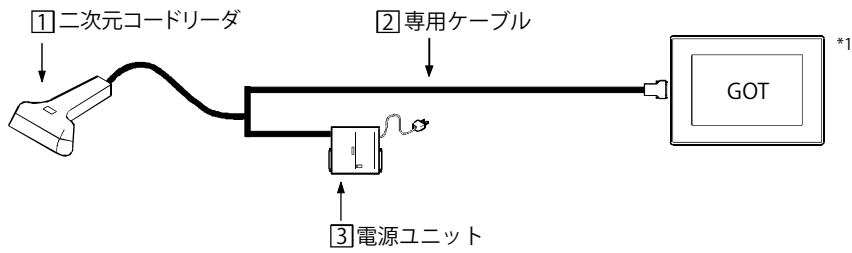
- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

(1) IDEC AUTO-ID SOLUTIONS社製二次元コードリーダ用接続ケーブルの接続図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダのメーカに問い合わせてください。

二次元コードリーダ側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
SGND	—		1	CD
TX	—		2	RD(RXD)
RTS	—		3	SD(TXD)
RX	—		4	ER(DTR)
CTS	—		5	SG
—	—		6	DR(DSR)
—	—		7	RS(RTS)
—	—		8	CTS
—	—		9	NC

4.2.5 システム構成⑤



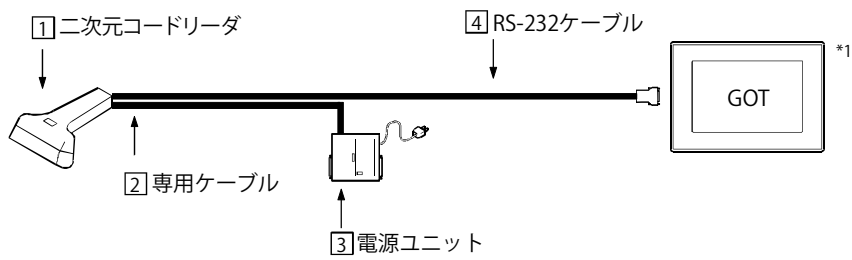
メーカー	① 二次元コードリーダ	② 専用ケーブル	③ 電源ユニット
株式会社キーエンス	TL-30	二次元コードリーダに同梱	TL-U1

*1 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

4.2.6 システム構成⑥



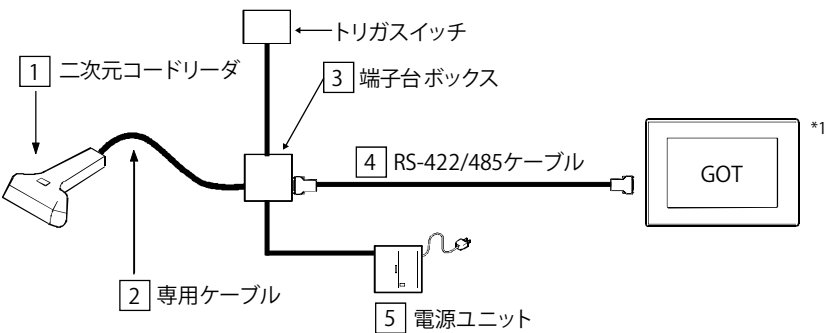
メーカー	① 二次元コードリーダ	② 専用ケーブル	③ 電源ユニット	④ RS-232ケーブル
コグネックス株式会社	DataMan 200	CCB-84901-1003-□□	CPS-AC-POE1A-□□	CCB-M8X4-□□

*1 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

4.2.7 システム構成⑦



メーカー	1 二次元コードリーダ	2 専用ケーブル	3 端子台ボックス	4 RS-422/485ケーブル	5 電源ユニット
IDEA AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	MATRIX210N-21□-□□□	二次元コードリーダに同梱	CBX100	ユーザにて作成 下記(1)参照	PS5R-VB24

*1 二次元コードリーダを使用する場合、以下の手順で二次元コードリーダの電源を投入してください。

- ・ GOTの電源を投入して、2秒以上経過してから二次元コードリーダの電源を投入する
- ・ GOTの電源を投入して、画面に起動ロゴが表示されてから二次元コードリーダの電源を投入する

上記以外の手順で二次元コードリーダを起動し操作不能となった場合は、二次元コードリーダを再起動してください。

(1) IDEA AUTO-ID SOLUTIONS社製二次元コードリーダ用RS-422/485ケーブルの配線図

(a) GOTのRS-422/485インタフェース，GT15-RS4-9Sで接続する場合

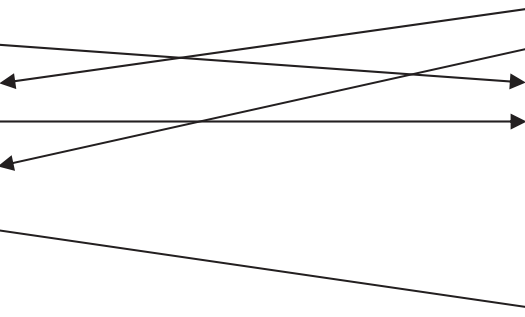
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は，使用する二次元コードリーダのメーカーに問い合わせてください。

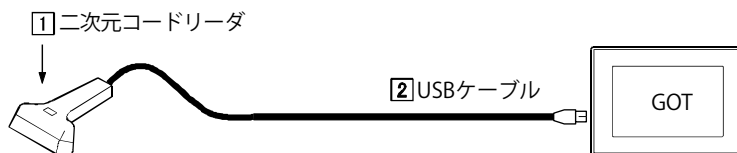
二次元コードリーダ側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	SDA
TX(+)	2		2	RDA
RX(+)	3		3	RSA
TX(-)	4		4	CSA
RX(-)	5		5	SG
—	—		6	SDB
SGND	7		7	RDB
—	—		8	RSB
—	—		9	CSB

[発行番号] GOT-D-0064-AC

(b) GT15-RS4-TEで接続する場合
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用する二次元コードリーダーのメーカーに問い合わせてください。

二次元コードリーダー側 (端子台ボックス)		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	SDA1
TX(+)	2		2	SDB1
RX(+)	3		3	RDA1
TX(-)	4		4	RDB1
RX(-)	5		5	SDA2
—	—		6	SDB2
SGND	7		7	RDA2
—	—		8	RDB2
—	—		9	SG
—	—		10	FG

4.2.8 システム構成⑧

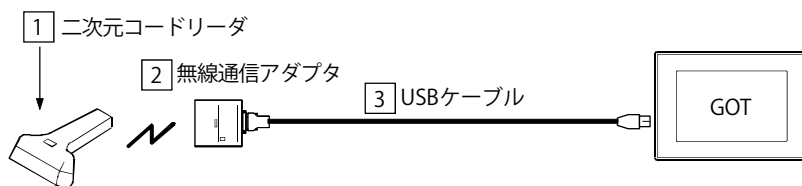


メーカー	1 二次元コードリーダ	2 USBケーブル
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS 株式会社	QD2430-□□	90A052065(2m) 90A052095(4m)
	GD4430-□□	90A052065(2m)
	Magellan1100i-2D	二次元コードリーダに同梱
	Magellan3200i	8-0938-01(4.5m)
	GD4590-WH	90A052065(2m)
	PD9531-HP	CAB-524
	GFS4470	二次元コードリーダに同梱
株式会社デンソーウェーブ	AT20Q-SM	二次元コードリーダに同梱
	AT30Q-SM	二次元コードリーダに同梱
	AT31Q-SM	二次元コードリーダに同梱
	GT20Q-SM	二次元コードリーダに同梱
	SH1-QU	二次元コードリーダに同梱
コグネックス株式会社	DataMan 70S	DMA-SRTCBLELOCK-25(2.5m) DMA-SRTCBLELOCK-35(3.5m) DMA-RHTCBLELOCK-25(2.5m) DMA-RHTCBLELOCK-35(3.5m)
	DataMan 8050 *2	DM8500-USB□-□□
Zebra Technologies, Inc.	DS6707-HD	二次元コードリーダに同梱
ジック株式会社	IDM240-100H *1	二次元コードリーダに同梱
Honeywell International Inc.	Xenon 1900GSR-1	二次元コードリーダに同梱
	1470g	CBL-500-200-C00
	1950g	CBL-500-300-S00
株式会社	THIR-6780U	二次元コードリーダに同梱
マーストークンソリューション	MCR-H200	二次元コードリーダに同梱
株式会社キーエンス	HR-100	二次元コードリーダに同梱
株式会社オプトエレクトロニクス	L-22X-V-WHT	UF1-HSCS20S5003-A-PAC
	L-46X-OCR3.0-V-WHT	UF1-HSCG20S5003-A-PAC

*1 GT27, GT25-W, GT2505-VIは, CoreOSバージョンV以降でサポートします。GT21-WIは未サポートです。

*2 通信モジュールDMCM-SERIALM-00が必要です。

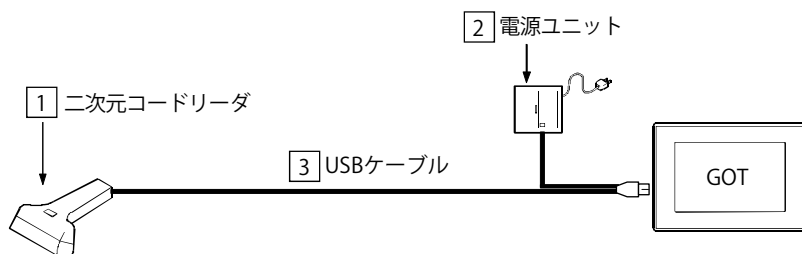
4.2.9 システム構成⑨



メーカー	1 二次元コードリーダ	2 無線通信アダプタ	3 USBケーブル
株式会社デンソーウェーブ	GT20Q-SB	BA20-RU (別途購入必要)	CBBA-US2000/4 (別途購入必要)
コグネックス株式会社	DataMan 8050X *1	iBaseBT (別途購入必要)	28awg/1p+28awg/2c (別途購入必要)
IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社	PBT9500-HPRB	BC9130-BT	CAB-524
	GBT4500-WH-WLC	WLC4090-WH-BT	90A052065(2m) (別途購入必要)
Honeywell International Inc.	Xenon 1902GSR-1	CCB01-010BT	CBL-500-300-S00

*1 通信モジュールDMCM-WLESSM-00が必要です。

4.2.10 システム構成⑩

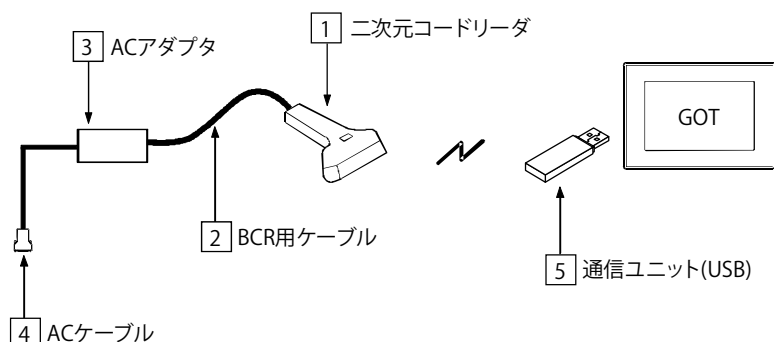


メーカー	1 二次元コードリーダ	2 電源ユニット	3 USBケーブル
コグネックス株式会社	DataMan 8600 *1	GT-41076-0609-3.0	DM8500□-USB-□□
	DataMan 8072□□ *1	GT-41076-0609-3.0	DM8500□-USB-□□
	DataMan 8700DX *2	DM8700-PWR-00	DMC-HH-USBC-02

*1 通信モジュールDMCM-SERIALM-00が必要です。

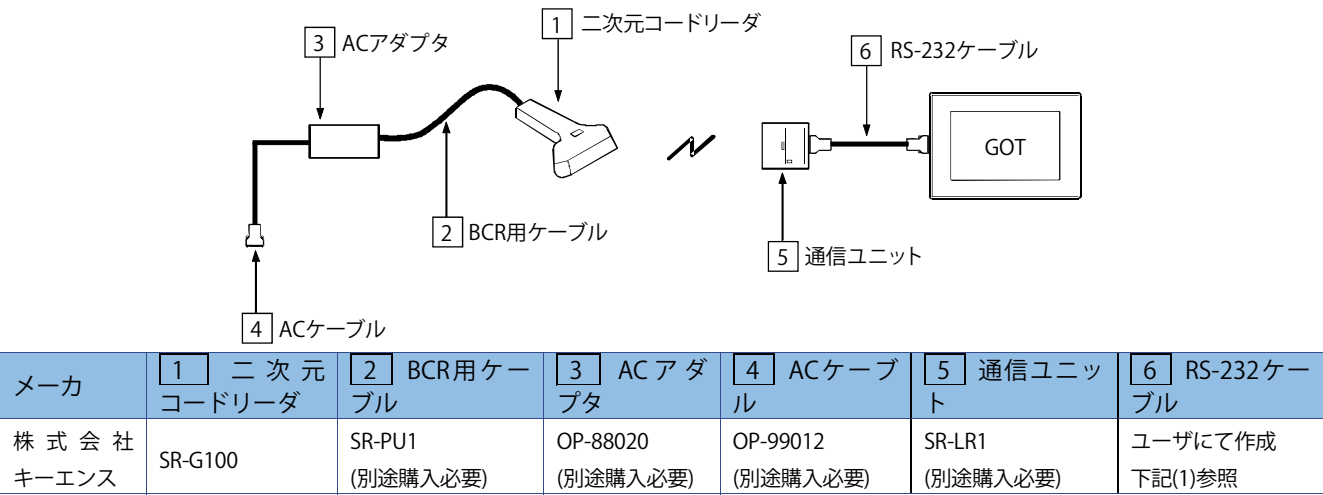
*2 通信モジュールDM8700-USB-Kitが必要です。

4.2.11 システム構成⑪



メーカー	1 二次元コードリーダ	2 BCR用ケーブル	3 ACアダプタ	4 ACケーブル	5 通信ユニット
株式会社キーエンス	SR-G100	SR-PU1 (別途購入必要)	OP-88020 (別途購入必要)	OP-99012 (別途購入必要)	SR-UB1 (別途購入必要)

4.2.12 システム構成⑫



(1) キーエンス社製二次元コードリーダ用RS-232ケーブルの配線図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

二次元コードリーダ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	1		1	—
SD(TXD)	2		2	RD(RXD)
RD(RXD)	3		3	SD(TXD)
—	4		4	—
SG	5		5	SG
—	6		6	—
—	7		7	—
—	8		8	—
—	9		9	—

4.3 読み込み可能な二次元コードの種類

弊社で動作確認したコードは、「QRコード」のみになります。

4.4 二次元コードリーダでの読み出し方法

GOTで利用できるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)や、二次元コードリーダでデータを読み出すための設定は、下記を参照してください。

- ・ GOTで利用できるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)
- ・ GOTと二次元コードリーダを接続するための設定(GT Designer3の「周辺機器の設定」)
- ・ 二次元コードリーダで読み出したデータをシーケンサCPUに書き込む設定(GT Designer3 バーコードの「詳細設定」)
下記のマニュアルを参照してください。
⇒ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)
- ・ GOTと二次元コードリーダを接続して二次元コードを読み出すまでの設定手順
下記のマニュアルを参照してください。
⇒ GOT2000シリーズ接続マニュアル(マイコン・MODBUS/フィールドバス・周辺機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081192)

4.5 GT21モデルを使用する場合

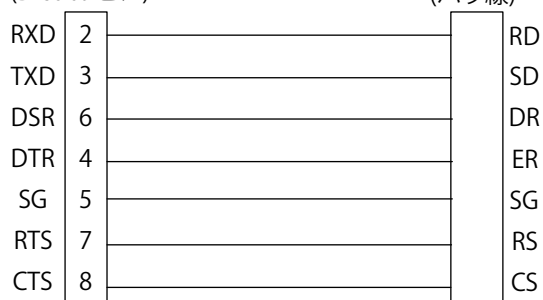
GT2103-PMBDS, GT2103-PMBDS2の内蔵RS-232ポート(背面)を使用して接続する場合, GOTと接続するケーブルにGT10-C02H-6PT9Pを使用してください。

GT2104-Rを使用する場合, 下記を参照して, GOTと接続するケーブルを自作して使用してください。

■自作ケーブル

二次元コードリーダー側
(D-sub9ピン)

GOT側
(バラ線)



5. ハブ(Ethernet接続, ゲートウェイ機能用)

(接続可能品)

メーカー	機種
アライドテレシス株式会社	CentreCOM FS708XL, CentreCOM MR815TL, CentreCOM RH505EL, CentreCOM FS705TX, CentreCOM FS705TX V2
株式会社アイ・オー・データ機器	ETX-ESH5, ETX-SH5
株式会社キーエンス	NE-V08
フェニックス・コンタクト株式会社	FL SWITCH SF 8TX, FL SWITCH 5TX(ハードウェアバージョン13以降)
三菱電機株式会社	NZ2EHG-T8
三菱電線工業株式会社	ET10618, ST12904-AC
三菱電機システムサービス株式会社	DT125TX-B

(生産終了品 *1)

メーカー	機種
アライドテレシス株式会社	CentreCOM MR820TR, CentreCOM 3012TR V2
三菱電線工業株式会社	ST12608

*1 生産終了品は, GOT2000シリーズで動作未確認です。

(接続不可品 *1)

メーカー	機種
株式会社バッファロー	LSW-TX-5EP

*1 接続不可品は, GOT2000シリーズで動作未確認です。

6. ビデオカメラ

注意事項

ビデオカメラによっては, ビデオカメラ本体とは別に電源ユニットが必要になる場合があります。ビデオカメラに必要な電源ユニットは, 各メーカーに確認してください。

(接続可能品)

メーカー	機種
ソニー株式会社	XC-ST70 *1, XC-ST50 *1, XC-ST51 *1, XC-ES50 *1, XC-ES50L *1, XC-ES51 *1, XC-ES30 *1, XC-EI50 *1, XC-EI30 *1, XC-ST70CE *2, XC-ST30CE *2, XC-ES30CE *2
東芝テリー株式会社	CS8630Bi *1, CS8550i-51 *1*4, CS8311Bi *2, CS8310Bi *1
センサーテクノロジー株式会社(SENTECH)	STC-620BJ2 *3

*1 EIA方式(モノクロ)です。接続機器設定のビデオ入力信号はNTSCを設定ください。

*2 CCIR方式(モノクロ)です。接続機器設定のビデオ入力信号はPALを設定ください。

*3 NTSC方式(カラー)です。

*4 カメラ背面ディップスイッチにて映像出力モード切換(VIDEO)を1/60sインターレースに設定ください。

(生産終了品)

メーカー	機種
三菱電機株式会社	CIT-9510M *1*2, CIT-8800M *1*2, CIT-8510M *1*2, CIT-8000 *1*2, C-4010 *1*2, C-2915 *1*2, C-2670 *1*2, C-2600 *1*2

*1 NTSC方式(カラー)です。

*2 カメラによって電源供給, または弊社のカメラ入力仕様に変換するための機器が必要になる場合があります。詳しくは, 使用するビデオカメラの取扱説明書を確認ください。

7. ディスプレイ

(生産終了品)

メーカー	機種
三菱電機株式会社	RDT1713LM, RDT198LM, RDT223WLM, RDT234WLM, RDT234WX, RDT234WX-3D, RDT235WLM, RDT235WX, RDT241WEX, RDT242WH

8. スピーカ

◎：紹介品, ○：接続可能品, ×：接続不可品

メーカー	機種	動作確認状況
三菱電機エンジニアリング株式会社	FA1-GT0S04W	◎
エレコム株式会社	MS-P06ABD, MS-130SV	○
株式会社ロジクール	Z200WH	○
サンワサプライ株式会社	MM-SPL6BK, MM-SPL2N2	○
株式会社オーディオテクニカ	AT-SP93, AT-SP121	○
TOA株式会社	A-1806 *1	○
株式会社ノボル電機製作所	FA-202 *1	○

*1 パワーアンプです。

スピーカは、パワーアンプの仕様に合わせて選択してください。

GOTのUSBインタフェース(ホスト)からスピーカに電源を供給する場合、DC5V 500mAまで供給できます。使用するスピーカや使用環境によっては、電源供給が十分ではない場合があります。使用するスピーカの仕様を確認してから使用してください。

8.1 GOT音声出力ユニットを使用する場合

アンプ内蔵スピーカをご使用ください。

スピーカは下記スペックに適合するものを使用ください。

項目	仕様
音声出力端子	外部スピーカ接続用, L/R 各1チャンネル(2Vp-p)
適合ジャック	Φ3.5 ステレオミニジャック
再生可能ファイル	<ul style="list-style-type: none"> GT Designer3 Ver1.175Hより前のバージョンを使用時 WAV形式(8.000kHz, 16ビット, モノラル), 再生可能時間: 8秒 GT Designer3 Ver1.175H以降のバージョンを使用時 WAV形式(8.000kHzまたは16.000kHz, 16ビット, モノラル), 再生可能時間: 30秒

8.2 GT25ワイドモデルの音声出力インタフェースを使用する場合

アンプ内蔵スピーカをご使用ください。

スピーカは下記スペックに適合するものを使用ください。

項目	仕様
音声出力端子	外部スピーカ接続用, L/R 各1チャンネル(2.1Vrms)
適合ジャック	Φ3.5 ステレオミニジャック(3極)
再生可能ファイル	WAV形式(8.000kHzまたは16.000kHz, 16ビット, モノラル), 再生可能時間: 30秒

9. RFIDコントローラ

9.1 接続可能品一覧

9.1.1 RS-232接続

○：接続可，×：接続不可，－：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況	
		GOT2000	GT SoftGOT2000
LS産電株式会社	LSRF-C	○	○
オムロン株式会社	V600/V620	○	○
株式会社マーストークンソリューション	ICU-60S	○	○
	ICU-215	○	×
鹏驥實業有限公司	PUA-310	○	○
	PUA-310V1-0/M0R2H05	○	○
	PUA-310V1-0/M0R2H05-CH	○	○
	PUA-310V1-0/M0R2D04	○	○
HID Global社	Serial ProxPro Reader 5352A	○	○

9.1.2 RS-422/485接続

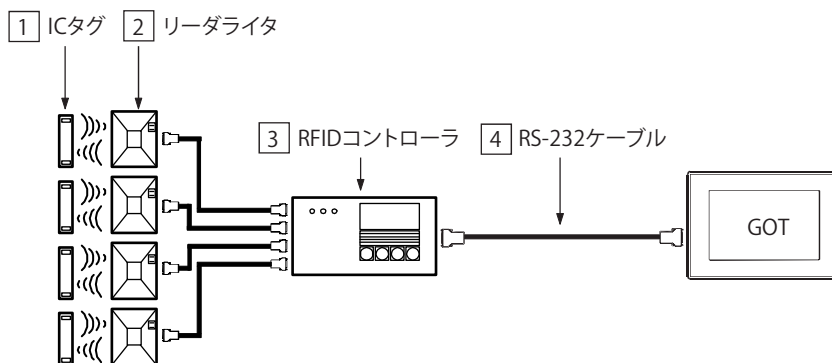
○：接続可，×：接続不可，－：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況	
		GOT2000	GT SoftGOT2000
オムロン株式会社	V600	○	×
	V680	○	×
HID Global社	Serial ProxPro Reader 5352A	○	×

9.2 RFIDコントローラの構成機器

9.2.1 RS-232接続で使用する場合

各RFIDコントローラを使用するための構成機器を以下に示します。



メーカー	1 ICタグ	2 リーダライタ	3 RFIDコントローラ	4 RS-232ケーブル
LS産電株式会社	LSRT125	LSRF-L	LSRF-C	ユーザにて作成が必要 下記(1)参照 *1

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[40/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

メーカー	1 ICタグ	2 リーダライタ	3 RFIDコントローラ	4 RS-232ケーブル
オムロン株式会社	V600-D□	V600-H□	V600-CA5D□	ユーザにて作成が必要 下記(2)参照 *1
	V620-D8KR01	V620-H□	V620-CA1A	ユーザにて作成が必要 下記(3)参照 *1
株式会社 マーストークン ソリューション	Mifare(ISO144 43 TypeA)カード	ICU-60S(コントローラー体型)		ユーザにて作成が必要 下記(4)参照 *1
		ICU-215(コントローラー体型)		ユーザにて作成が必要 下記(5)参照
鵬驥實業有限公司	PUA-310対応 タグ	PUA-310(コントローラー体型)		ユーザにて作成が必要 下記(6)参照 *1
	Mifare(ISO144 43 TypeA)カード	PUA-310V1-0/M0R2H05(コントローラー体型)		
		PUA-310V1-0/M0R2H05-CH(コントローラー体型)		
		PUA-310V1-0/M0R2D04(コントローラー体型)		
HID Global社	125 kHz Prox	Serial ProxPro Reader 5352A (コントローラー体型)		ユーザにて作成が必要 下記(7)参照 *1

*1 GT SoftGOT2000と接続する場合は、以下のUSB-RS-232変換ケーブルを使用して、パソコンのUSBポートと接続して使用することができます。

USB-RS-232変換ケーブルは、三菱シーケンサテクニカルニュース(FA-D-0036)を参照してください。

- ・ダイヤトレンド株式会社製 DIFC-U2
- ・ダイヤトレンド株式会社製 DAC01R2VD

【接続例】

RFIDコントローラ(RS-232)―[3]RS-232ケーブル―[DAC01R2VD]―[DIFC-U2]―パソコン(USB)

(1) LS産電株式会社製RFIDコントローラ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
NC	1		1	CD
RD(RXD)	2		2	RD(RXD)
SD(TXD)	3		3	SD(TXD)
NC	4		4	DTR(ER)
SG	5		5	SG
NC	6		6	DSR(DR)
NC	7		7	RS(RTS)
NC	8		8	CS(CTS)
NC	9		9	NC

※ [2]と[3]の間のケーブルは、LS産電株式会社のマニュアルを参照してください。

(2) オムロン株式会社製RFIDコントローラ(V600)用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	1		1	CD
SD	2	→	2	RD(RXD)
RD	3	←	3	SD(TXD)
RS	4		4	DTR(ER)
CS	5	←	5	SG
—	6		6	DSR(DR)
—	7		7	RS(RTS)
—	8		8	CS(CTS)
SG	9	→	9	NC

※ [2]と[3]の間のケーブルは、株式会社オムロンのマニュアルを参照してください。

(3) オムロン株式会社製RFIDコントローラ(V620)用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
FG	1		1	CD
SD	2	→	2	RD(RXD)
RD	3	←	3	SD(TXD)
RS	4		4	DTR(ER)
CS	5	←	5	SG
—	6		6	DSR(DR)
SG	7	→	7	RS(RTS)
—	8		8	CS(CTS)
ER	20		9	NC

※ [2]と[3]の間のケーブルは、株式会社オムロンのマニュアルを参照してください。

(4) 株式会社マーストークンソリューション製RFIDコントローラ(ICU-60S)用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ(ICU-60S)側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
+24V	1		1	CD
GND	2		2	RD(RXD)
TXD	3	→	3	SD(TXD)
RXD	4	←	4	DTR(ER)
CTS	5	←	5	SG
RTS	6	→	6	DSR(DR)
/RST	7	→	7	RS(RTS)
GND	8	←	8	CS(CTS)
—	9		9	NC

(5) 株式会社マーストークンソリューション製RFIDコントローラ(ICU-215)用RS-232ケーブルの配線図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ(ICU-215)側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
/RXD	1		1	CD
/TXD	2		2	RD(RXD)
+5V	3		3	SD(TXD)
GND	4		4	DTR(ER)
GND	5		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
—	—		7	RS(RTS)
—	—		8	CS(CTS)
—	—		9	5V *1

*1 5V電源を供給してください。

(6) 鵬驥實業有限公司製RFIDコントローラ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	色		ピン番号	信号名
+12VDC	赤		1	CD
Ground	黒		2	RD(RXD)
TX+	白		3	SD(TXD)
Shield/Ground	黄		4	DTR(ER)
—	—		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
—	—		7	RS(RTS)
—	—		8	CS(CTS)
—	—		9	NC

(7) HID Global社製RFIDコントローラ用RS-232ケーブルの配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
DC+	1		1	CD
GROUND	2		2	RD(RXD)
SIG GND	3		3	SD(TXD)
TX+/485+	4		4	DTR(ER)
TX-/485-	5		5	SG
RX+/TD	6		6	DSR(DR)
RX-/RD	7		7	RS(RTS)
DTR	8		8	CS(CTS)
DSR	9		9	NC
TAMPER	10		-	-
TAMPER SELECT	11		-	-

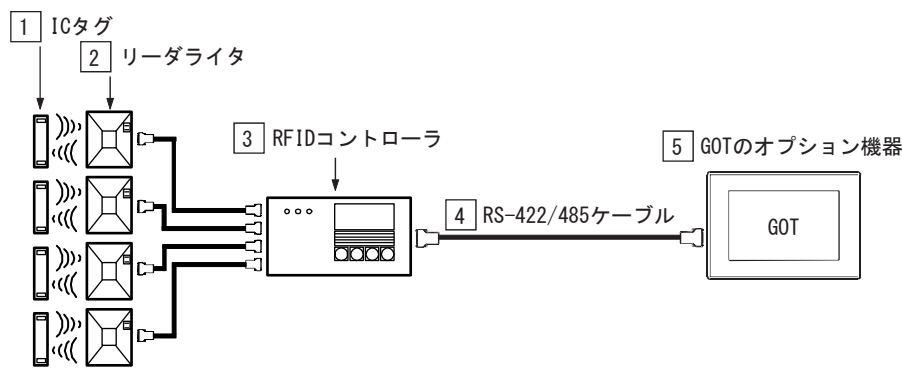
本体DIPスイッチ設定

Dip1		Dip2	
SW1-1	OFF	SW2-1	ON
SW1-2	OFF	SW2-2	ON
SW1-3	OFF	SW2-3	ON
SW1-4	ON	SW2-4	OFF
SW1-5	ON	SW2-5	OFF
SW1-6	OFF	SW2-6	OFF
SW1-7	OFF	SW2-7	OFF
SW1-8	OFF	SW2-8	OFF

[発行番号] GOT-D-0064-AC

9.2.2 RS-422/485接続で使用する場合

各RFIDコントローラを使用するための構成機器を以下に示します。



メーカー	1 ICタグ	2 リーダライタ	3 RFIDコントローラ	4 RS-232ケーブル	5 GOTのオプション機器
オムロン株式会社	V600-D□	V600-H□	V600-CA5D□	ユーザにて作成が必要 下記(1)参照	-(本体内蔵) GT15-RS4-9S
				ユーザにて作成が必要 下記(2)参照	GT15-RS4-TE
	V680-D□	V680-H□	V680-CA5D□	ユーザにて作成が必要 下記(1)参照	-(本体内蔵) GT15-RS4-9S
				ユーザにて作成が必要 下記(2)参照	GT15-RS4-TE
HID Global社	125 kHz Prox	Serial ProxPro Reader 5352A (コントローラ一体型)		ユーザにて作成が必要 下記(3)参照	-(本体内蔵) GT15-RS4-9S
				ユーザにて作成が必要 下記(4)参照	GT15-RS4-TE

(1) オムロン株式会社製RFIDコントローラ(V600/V680)用RS-422/485ケーブル(D-Sub9ピン)の配線図

(a) RS-422接続する場合

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

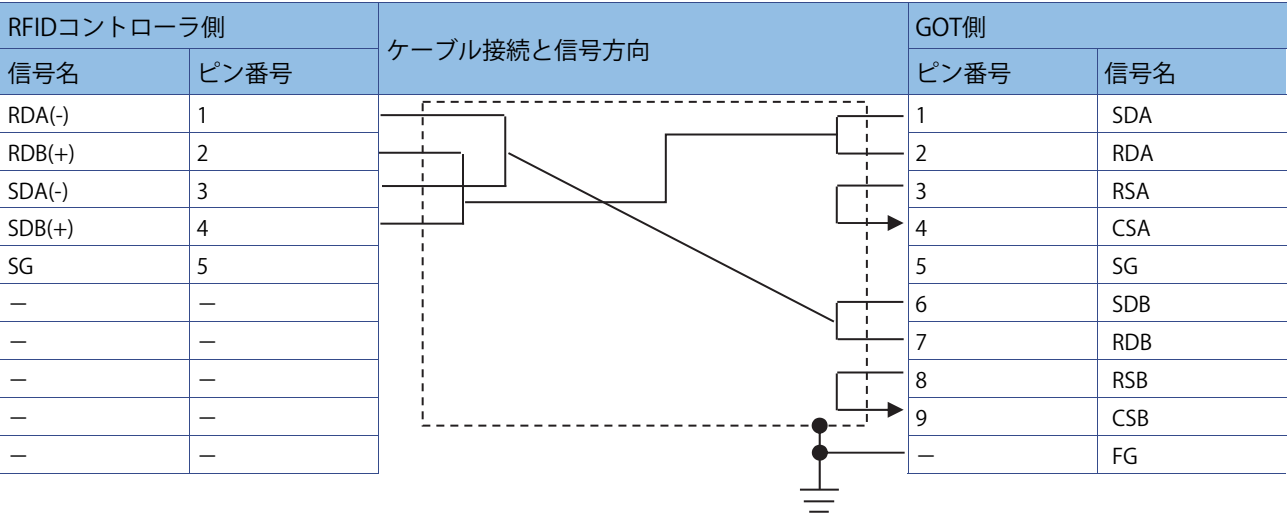
最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
RDA(-)	1		1	SDA
RDB(+)	2		2	RDA
SDA(-)	3		3	RSA
SDB(+)	4		4	CSA
SG	5		5	SG
—	—		6	SDB
—	—		7	RDB
—	—		8	RSB
—	—		9	CSB
—	—		—	FG

※ 2と3の間のケーブルは、株式会社オムロンのマニュアルを参照してください。

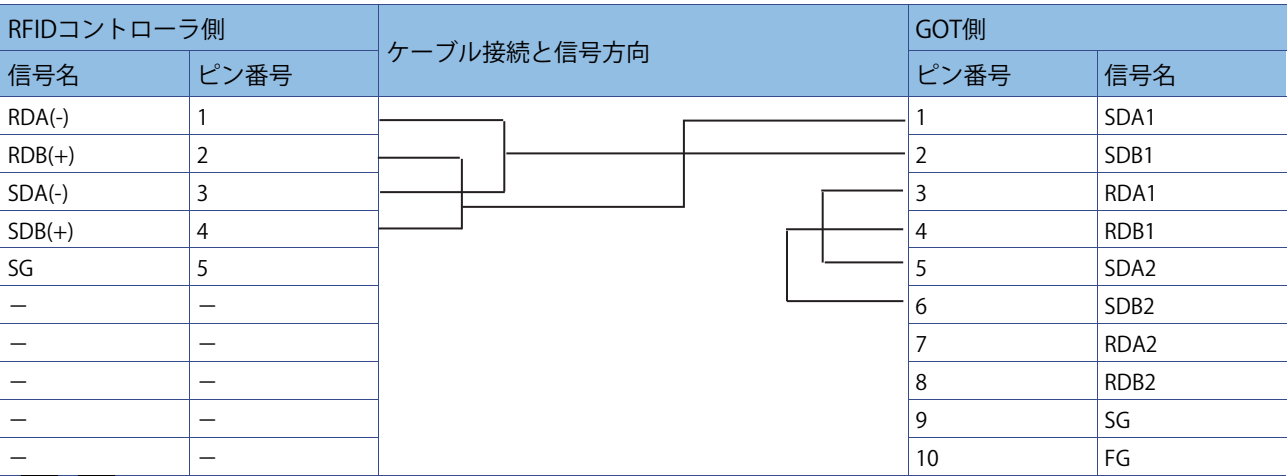
[発行番号] GOT-D-0064-AC

(b) RS-485接続する場合
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。



※ 2と3の間のケーブルは、株式会社オムロンのマニュアルを参照してください。

(2) オムロン株式会社製RFIDコントローラ(V600/V680)用RS-422/485ケーブル(端子台)の配線図
ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。
最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。



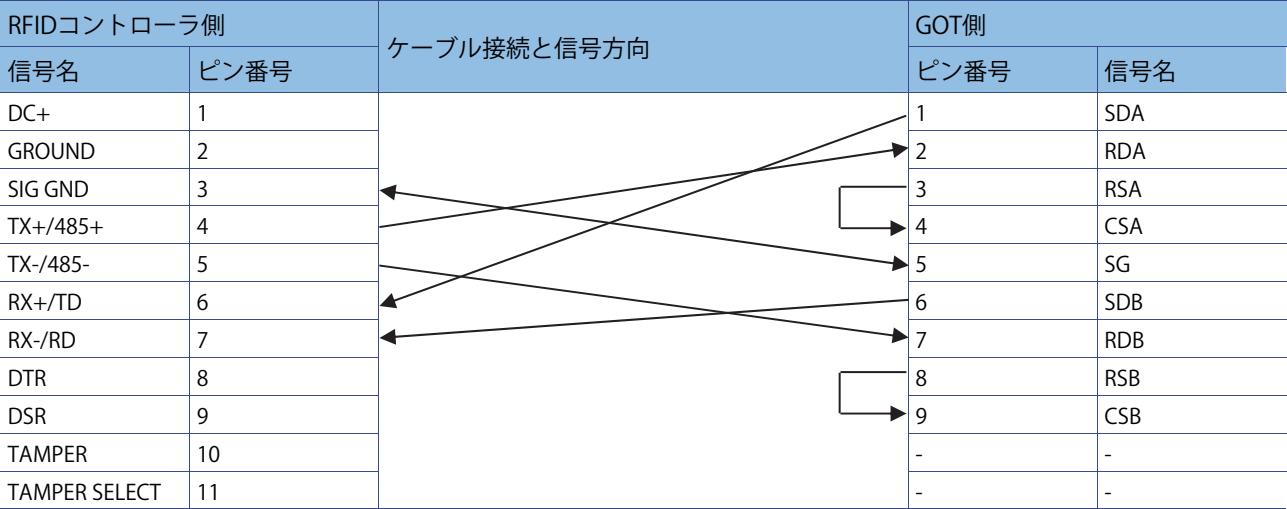
※ 2と3の間のケーブルは、株式会社オムロンのマニュアルを参照してください。

[発行番号] GOT-D-0064-AC

(3) HID Global社製RFIDコントローラ用RS-422ケーブル(D-Sub9ピン)の配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。



本体DIPスイッチ設定

Dip1		Dip2	
SW1-1	OFF	SW2-1	ON
SW1-2	OFF	SW2-2	ON
SW1-3	OFF	SW2-3	OFF
SW1-4	ON	SW2-4	OFF
SW1-5	ON	SW2-5	OFF
SW1-6	OFF	SW2-6	OFF
SW1-7	OFF	SW2-7	OFF
SW1-8	OFF	SW2-8	OFF

(4) HID Global社製RFIDコントローラ用RS-485ケーブル(端子台)の配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルの配線図を下記に示します。

最大ケーブル長は、使用するRFIDコントローラのメーカーに問い合わせてください。

RFIDコントローラ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
DC+	1		1	SDA1
GROUND	2		2	SDB1
SIG GND	3		3	RDA1
TX+/485+	4		4	RDB1
TX-/485-	5		5	SDA2
RX+/TD	6		6	SDB2
RX-/RD	7		7	RDA2
DTR	8		8	RDB2
DSR	9		9	SG
TAMPER	10		10	FG
TAMPER SELECT	11		-	-

本体DIPスイッチ設定

Dip1		Dip2	
SW1-1	OFF	SW2-1	ON
SW1-2	OFF	SW2-2	OFF
SW1-3	OFF	SW2-3	OFF
SW1-4	ON	SW2-4	OFF
SW1-5	ON	SW2-5	OFF
SW1-6	OFF	SW2-6	OFF
SW1-7	ON	SW2-7	OFF
SW1-8	ON	SW2-8	OFF

9.3 RFIDコントローラでの読出し方法

GOTで利用できるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)や、RFIDコントローラでデータを読み出すための設定は、下記を参照してください。

- ・ GOTで利用できるデータ転送フォーマット(ヘッダ/ターミネータの設定など)
- ・ GOTとRFIDコントローラを接続するための設定(GT Designer3の「周辺機器の設定」)
- ・ RFIDコントローラで読み出したデータをシーケンサCPUに書き込む設定(GT Designer3 RFIDの「詳細設定」)
下記のマニュアルを参照してください。
 - ➡ GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)
- ・ GOTとRFIDコントローラを接続してRFIDタグを読み出すまでの設定手順
下記のマニュアルを参照してください。
 - ➡ GOT2000シリーズ接続マニュアル(マイコン・MODBUS/フィールドバス・周辺機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081192)
- ・ 株式会社マーストークンソリューション製RFIDコントローラ使用時の送受信データ
 - ①ICU-60S使用時
送信データ：STXおよびETX～LFまでを除いたものを設定してください。
受信データ：STXおよびETX～LFまでを除いたものが格納されます。
 - ②ICU-215使用時
送信データ：STXおよびBCC～ETXまでを除いたものを設定してください。
受信データ：STXおよびBCC～ETXまでを除いたものが格納されます。

9.4 外部認証で使用可能なRFIDコントローラ

下記のRFIDコントローラは、外部認証で使用可能です。

メーカー	機種
LS産電株式会社	LSRF-C
オムロン株式会社	V600/V620
鵬驥實業有限公司	PUA-310
	PUA-310V1-0/M0R2H05
	PUA-310V1-0/M0R2H05-CH
	PUA-310V1-0/M0R2D04
HID Global社	Serial ProxPro Reader 5352A

10. USBマウス機能

項目	仕様
USBマウス	USB2.0に準拠の2ボタンUSBマウス *1*2*3

*1 ホイール付きのマウスおよび3個以上ボタンがあるマウスは2ボタンマウスとして使用できます。

*2 特殊な機能を持つマウスなど、機種によっては対応できない場合があります。

特殊な機能の例：

複合デバイス(USBハブ機能付き、カードリーダー付き、テンキー付きなど)タイプのマウス

専用のドライバソフトにより機能追加されるマウス

*3 USB2.0準拠には、USB3.0などの上位互換、USB1.1などの下位互換を含みます。

11. USBキーボード機能

11.1 USBキーボード

項目	仕様
USBキーボード	USB2.0に準拠かつOADG準拠の日本語106キーボード、英語101キーボードおよびその上位互換キーボード(日本語109キーボードなど) *1*2*3

*1 検出可能なキーは、日本語106キーボード、英語101キーボードに準拠します。

(これらに含まれないキーは無効となります。)

*2 ハブ機能を持つキーボードなど、特殊なキーボードは、機種によって使用できない場合があります。

*3 USB2.0準拠には、USB3.0などの上位互換、USB1.1などの下位互換を含みます。

11.2 USBバーコードリーダー

USB/バーコードからの入力データは、USBキーボードで出力可能なASCIIコードにのみ対応しています。

ASCIIコード以外を入力データは無視されます。

USB接続したバーコードリーダーは、USBキーボード機能を利用して、文字列入力、数値入力などの入力オブジェクトにキーコードを送信できます。(入力値は、ASCIIコードとして扱います。)

GT SoftGOT2000を使用する場合は、1.144A以降のバージョンを使用してください。

接続可能品については、下記を参照してください。

→ 3.1.3 USB接続

4.1.3 USB接続

11.3 USB RFIDコントローラ

USB接続したRFIDコントローラは、USBキーボード機能を利用して、文字列入力、数値入力などの入力オブジェクトにキーコードを送信できます。(入力値は、ASCIIコードとして扱います。)

また、USBバーコードリーダとして設定すると、デバイスに対して値を書き込みます。

USB接続したRFIDコントローラは、RFID機能としては使用できません。RFID機能を使用する場合、RS-232インタフェースまたはRS-422/485インタフェースに接続する機器を使用してください。

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

項目	メーカー	機種	動作確認状況
			GT27, GT25, GT21-W
USB RFIDコントローラ	東プレ株式会社	TRF-100U+	○

11.4 その他の機器

USB接続した下記の機種は、USBキーボード機能を利用して、文字列入力、数値入力などの入力オブジェクトにキーコードを送信できます。

また、USBバーコードリーダとして設定すると、デバイスに対して値を書き込みます。

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

項目	メーカー	機種	オプション機器	接続ケーブル	動作確認状況
					GT27, GT25, GT21-W
デジタルノギス	株式会社ミットヨ	CD-15AX	IT-012U	959149 (1m)	○
			IT-016U	959149 (1m)	×
			USB-ITN-C	-	×

12. USBハブ

USBハブを使用する場合、USBハブを接続後にGOTの電源を入れてください。

項目	仕様
USBハブ	USB1.1に準拠(USB2.0などの上位互換を含む)のUSBハブ *1*2

*1 特殊な機能を持つハブなど、機種によっては対応できない場合があります。

特殊な機能の例：

5ポート以上のポートを持つハブ、複数のハブを内蔵するハブ、複合デバイス(ハブ以外の機能を持つもの)など。

*2 USB2.0準拠には、USB3.0などの上位互換、USB1.1などの下位互換を含みます。

13. USBケーブル

◎：紹介品，○：接続可能品，×：接続不可品

項目	メーカー	機種	動作確認状況 GOT2000	備考
USBケーブル	三菱電機システムサービス株式会社	GT09-C30USB-5P	◎	・ケーブル長：3m ・USB-A⇄USB Mini-B
	三菱電機株式会社	MR-J3USBCBL3M	○	・ケーブル長：3m ・USB-A⇄USB Mini-B

14. 無線LANアクセスポイント

注意事項

無線LAN通信ユニット(GT25-WLAN)を使用できる国は、ハードウェアバージョンによって異なります。

ハードウェアバージョンAの無線LAN通信ユニット(GT25-WLAN)は、日本国内でのみ使用できます。

ハードウェアバージョンB以降の無線LAN通信ユニットは、日本、アメリカ、EU加盟国、スイス、ノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタインで使用できます。

ハードウェアバージョンD以降の無線LAN通信ユニットは、日本、アメリカ、EU加盟国、スイス、ノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタイン、中国（但し、香港、マカオ、台湾は除く）、韓国で使用できます。

動作モードをステーションに設定して、無線LAN通信ユニット(GT25-WLAN)を使用する場合、無線LANアクセスポイントが必要です。

無線LANアクセスポイントは、以下の仕様に適合するものを使用してください。

項目	仕様
無線LANアクセスポイント	IEEE802.11 b/g/nに準拠の無線LANアクセスポイント *1*2*3

*1 対応するセキュリティ認証方式は下記のとおりです。

64bit/128bit WEP, WPA-PSK(TKIP, AES), WPA2-PSK(TKIP, AES)

*2 IEEE802.11nは2.4GHz帯のみ接続可能です。

また、IEEE802.11n接続時のセキュリティ認証方式はWPA-PSK(AES)またはWPA2-PSK(AES)を使用してください。

WEP, TKIP選択時は、IEEE802.11nでの接続ができません。

*3 GT25-WLANの仕様により、IEEE802.11n接続時のデータ転送速度は最大72.2Mbpsとなります。

15. プリンタ

GOTでは、下記のプリンタが使用できます。

対応するGOT	対応するプリンタ	対応するソフトウェア	参照先
GT27, GT25	PictBridge対応プリンタ	GT Works3 Ver1.105K以降	15.1節
GT27, GT25, GT21	シリアルプリンタ	GT Works3 Ver1.105K以降	15.2節
GT27, GT25	Ethernetプリンタ(ESC/P-R)	GT Works3 Ver1.200J以降 *1	15.3節
GT27, GT25, GT21	Ethernetプリンタ(PCL5)	GT Works3 Ver1.215Z以降	

*1 GOTにバージョンAJ以降のBootOSを書き込んでください。

15.1 PictBridge対応プリンタ

PictBridge対応プリンタと接続するには、GT15-PRNプリンタユニットが必要です。

GT15-PRNプリンタユニットは、PictBridge対応プリンタのみ接続できます。PictBridge対応のUSBインタフェースへ接続してください。

(接続ケーブルGT09-C30USB-5PIは、Aタイプ側をプリンタへ接続してください。)

PictBridge対応プリンタを使用するには、**GT Works3 Version1.105K**以降の作画ソフトウェアで、パッケージデータをGOTへ書き込んでください。

注意事項

GT15-PRNプリンタユニットは、PictBridge対応のプリンタで印刷可能ですが、機種により、印刷サイズ、印刷範囲、エラー時の処置等が異なります。詳しくはプリンタのマニュアルに従ってください。

(1) 印刷サイズ

GOT側で設定した印刷サイズに関わらず、プリンタ側で設定した印刷サイズで印刷する場合があります。ハードコピーの印刷サイズをA4以外に指定した場合、プリンタがエラーとなり印刷できない場合があります。

印刷サイズをA4にしてください。

(2) 印刷範囲

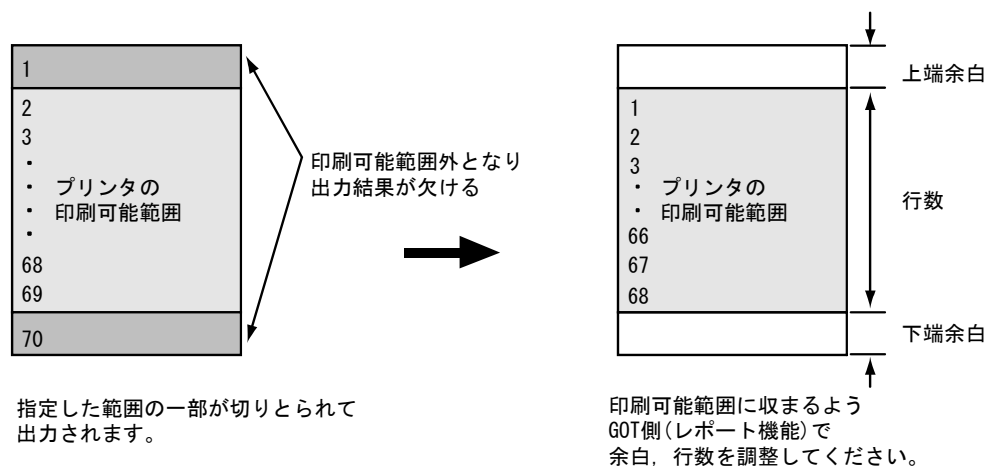
レポート印刷時の印刷可能範囲はプリンタにより異なります。

プリンタの仕様によりトリミング処理(印字サイズで指定した印字可能領域一杯に画像サイズを調整し、はみ出す領域を切り取る処理)が行われるため、指定した行数を印刷できない場合があります。

出力結果が欠ける場合、プリンタの特性に合わせてGOT側(レポート機能)により余白、行数を調整してください。

(下図参照)

例) 行数を70行指定し、1行目と70行目が、印刷範囲外となった場合



レポート印刷時にGOTからの出力が欠ける場合、プリンタ側のトリミングをしない設定で、正しく出力することがある場合があります。

(3) 紙詰まり

紙詰まり時、紙を取除いた後、再度GOTからの印刷を実行してください。

再度GOTからの印刷を実行しても、印刷が再開されない場合、下記いずれかの方法で再度印刷を行ってください。

- ・ プリンタの「キャンセル」ボタンを押し印刷処理を終了して、再度GOTからの印刷を実行します。
- ・ ケーブルの抜き差しまたは電源を再投入します(自動で再実行します)。
- ・ プリンタの「OK」ボタンを押し印刷処理を終了して、再度GOTからの印刷を実行します。
- ・ プリンタの「キャンセル」ボタンを押します(自動で再実行します)。

(4) その他

プリンタによっては、プリンタ本体の印刷準備完了前に印刷可能状態通知信号(GS258.b3)がONする場合があります。この場合、プリンタ本体の準備を確認後、印刷を実行してください。

15.2 シリアルプリンタ

本体内蔵RS-232Cインタフェース、またはGT15-RS2-9Pを取り付け、シリアルプリンタを使用します。

シリアルプリンタを使用するには、**GT Works3 Version1.105K**以降の作画ソフトウェアで、パッケージデータをGOTへ書き込んでください。

GOTは、プリンタ制御コード ESC/P24-J84に対応しています。

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況	ハードコピー可能サイズ	ケーブル
		GOT2000		
ナダ電子株式会社	TP-642EG ^{*1}	○	QVGA, VGA ^{*2}	下記(1)参照
	TP-1728G ^{*1}	○	QVGA, VGA, SVGA, XGA	
セイコーエプソン株式会社	VP-700U	○	QVGA, VGA, SVGA	下記(2)参照
	VP-D500	○	320×128ドット ^{*3} , 384×128ドット ^{*4} , 480×272ドット ^{*5} , QVGA, VGA, WVGA, SVGA, WXGA, XGA	

*1 TP-642EGおよびTP-1728Gは、ハードコピー機能のみ対応しています。

*2 印刷幅が不足するため、プリンタの設定を「不足分を印刷しない(グループ6)」または「圧縮して印刷する(グループ5)」のいずれかに設定してください。

プリンタの設定のグループについては、使用しているプリンタのマニュアルを参照してください。

*3 GT2103-Pで動作確認済みです。

*4 GT2104-Pで動作確認済みです。

*5 GT2104-Rで動作確認済みです。

(1) ナダ電子社製プリンタ用接続ケーブルの配線図と注意事項

(a) ケーブル配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルを下記に示します。

(最大ケーブル長：使用するプリンタのメーカーに問い合わせてください。)

プリンタ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	CD
RXD	2		2	RD(RXD)
TXD	3		3	SD(TXD)
—	—		4	DTR(ER)
GND	5		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
RTS	7		7	RS(RTS)
CTS	8		8	CS(CTS)
—	—		9	NC

(b) 注意事項

- ・ 白黒印刷となります。
- ・ 印字中にプリンタ電源OFFやケーブル抜けなどにより印刷を中断した場合、プリンタの電源を一旦OFFにし、再度電源をONしてから再印刷してください。
- ・ レポート機能印刷時の半角文字は、全角文字として印刷されます。また、レポート機能印刷時の印字フォーマットの左端余白設定は、無効となります。
- ・ 印刷用紙がロール紙のため、改ページ機能は無効です。

(2) セイコーエプソン社製プリンタ用接続ケーブルの配線図と注意事項

(a) ケーブル配線図

ユーザで作成が必要な接続ケーブルを下記に示します。

(最大ケーブル長：使用するプリンタのメーカーに問い合わせてください。)

プリンタ側		ケーブル接続と信号方向	GOT側	
信号名	ピン番号		ピン番号	信号名
—	—		1	CD
TXD	2		2	RD(RXD)
RXD	3		3	SD(TXD)
—	—		4	DTR(ER)
SIGNAL GND	7		5	SG
—	—		6	DSR(DR)
—	—		7	RS(RTS)
DTR	20		8	CS(CTS)
—	—		9	NC

(b) 注意事項

- ・ 白黒印刷となります。
- ・ 印字中にプリンタ電源OFFやケーブル抜けなどにより印刷を中断した場合、プリンタの電源を一旦OFFにし、再度電源をONしてから再印刷してください。
- ・ レポート機能印刷時の印字フォーマットの左端余白設定は、0～67の範囲となります。

15.3 Ethernetプリンタ

本体内蔵Ethernetインタフェース, GT25-J71E71-100,または無線LAN通信ユニット(GT25-WLAN)経由でEthernet接続を行います。

GOTは, 下記のEthernetプリンタに対応しています。

- ESC/P-R^{*1}
- PCL5

*1 GT21は対応していません。

弊社で動作確認した機種を下記に示します。

15.3.1 ESC/P-R

○：接続可, ×：接続不可, —：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況
		GOT2000
セイコーエプソン株式会社 ^{*1}	LX-10000F	○
	PX-M7070FX	○
	PX-M840FX	○
	PX-S860	○
	PX-M5041F	○
	PX-M7050FP	○
	PX-M7110F	○
	PX-M781F	○
	EW-M770T	○
	EW-M5071FT	○
	EP-306	○
	PX-M6711FT	○

*1 ESC/P-R対応機種のうち, JPEG形式で印刷可能な機種との接続に対応しています。

JPEG形式での印刷に対応していないことを確認した機種を下記に示します。

- PX-S5080
- PX-S5040
- PX-1004
- PX-M650F
- PX-S884
- PX-S740
- PX-105
- EW-M670FT
- EW-M571T
- GP-730
- GP-710
- PX-M160T
- PX-S350
- PX-K150
- PX-S160T

15.3.2 PCL5 *1

○：接続可，×：接続不可，—：接続未確認

メーカー	機種	動作確認状況
		GOT2000
HP Inc.	HP OfficeJet Pro 8210	○
	HP LaserJet Pro Color CP5225dn	○
	HP LaserJet Enterprise M506dn *2	○

*1 PCL5はモノクロ印刷となります。

*2 GT21モデルでレポート機能を使用する場合、日本語や漢字の印刷が可能です。

(1) 印刷サイズ

GOT側で指定する印刷サイズとプリンタ側の用紙サイズは一致させて使用下さい。

GOT側で指定する印刷サイズは、下記で設定してください。

- ・レポート機能を使用する場合は、[レポート設定]ダイアログで設定してください。
- ・ハードコピーを使用する場合は、[ハードコピー]ダイアログで設定してください。

設定内容の詳細は、下記のマニュアルを参照してください。

→GT Designer3 (GOT2000) 画面設計マニュアル (SH-081219)

指定する印刷サイズとプリンタ側の用紙サイズが異なる場合、
プリンタ側でエラーを表示するか正しく印刷することができません。

(2) 印刷範囲

印刷範囲については、下記を参照してください。

→15.1 PictBridge対応プリンタ (2)印刷範囲

(3) トラブルシュート

プリンタで発生した最新のエラー番号をGOT特殊レジスタのEthernetプリンタエラー情報(GS259)で通知します。
エラー番号に対応するエラーの内容とその対処方法(トラブルシュート)を下記に示します。

エラーコード *1	エラー内容 *2	トラブルシュート
1	プリンタエラー	プリンタに用紙が詰まっていないか確認し、電源を入れ直してください。 詳しくは、プリンタの画面表示またはマニュアルをご覧ください。
2	フェイタルエラー	プリンタに用紙が詰まっていないか確認し、電源を入れ直してください。 詳しくは、プリンタの画面表示またはマニュアルをご覧ください。
3	インタフェース非選択	しばらくお待ちください。
4	カバーオープン	プリンタカバーを閉じてください。
5	用紙ジャム	プリンタ付属の取扱説明書を参照して用紙を取り除いてください。
6	インク無し	新しいインク/トナーカートリッジと交換してください。 純正品のご使用をお勧めします。
7	用紙無し	用紙を正しくセットし、プリンタの給紙ボタン(またはメンテナンススイッチ)を押してください。
8	<ul style="list-style-type: none"> ・用紙サイズor用紙種類or用紙パスエラー ・両面印刷時に、指定した用紙サイズと実際に給紙装置に用意されていた用紙サイズが異なる このエラーで印刷を継続した場合、次ページの印刷データは、プリンタ側で裏面とみなして読み捨てられます	設定を合わせてから印刷してください。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[56/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

エラーコード *1	エラー内容 *2	トラブルシュート
9	廃インクオーバーフロー	お買い上げの販売店、またはプリンタメーカーの修理窓口にご連絡ください。
10	用紙重送エラー	印刷されていない用紙を再度セットし、スタートボタンを押してください。
11	インクカバーオープンエラー	インク交換中の場合は、新しいインクカートリッジに交換後、インクカバーを閉じてください。
12	用紙トレイなしエラー	用紙カセットを取り付けてください。
14	カートリッジ内蔵廃液タンクオーバーフロー	お使いのインクカートリッジ内のパッドの吸収量が限界に達しました。取扱説明書をご覧ください。新しいインクカートリッジと交換してください。純正品のご使用をお勧めします。
15	バッテリーエラー(電圧異常)	詳しくはマニュアルをご覧ください。
16	バッテリーエラー(温度異常)	バッテリーの温度が下がるまで、プリンタの電源をオフにしてしばらくお待ちください。
17	バッテリーエンプティ	充電してください。
18	PhotPack保証枚数到達	正しいインクカートリッジをセットしてください。純正品のご使用をお勧めします。
19	初期充填不可エラー	正しいインクカートリッジをセットしてください。純正品のご使用をお勧めします。
20	PhotPack インク消費量100%	正しいインクカートリッジをセットしてください。純正品のご使用をお勧めします。
21	スキャナオープンエラー	スキャナーユニットを閉じてください。
22	CDRガイドオープンエラー	CD/DVDガイドを閉じてください。
25	手差しトレイ印刷において、トレイが閉じている	手差し給紙に用紙をセットしてください。 詳しくはマニュアルをご覧ください。
28	手差し準備完了	プリンタの画面表示に従って操作してください。
29	手差し準備完了	1.用紙サポートを開けて、用紙を1枚だけ、印刷する面を手前にして縦方向にセットし、用紙ガイドを合わせてください。 2.用紙の先端から用紙ガイドの切り欠きが5cmの位置になるまで押し込んでください。 3. プリンタの給紙ボタンを押してください。
30	手差し給紙エラー	プリンタの画面表示に従って操作してください。
31	手差し給紙エラー	1.印刷されなかった用紙を取り除いてください。 2.用紙を1枚だけ、印刷する面を手前にして縦方向にセットし、用紙ガイドを合わせてください。 3.用紙の先端から用紙ガイドの切り欠きが5cmの位置になるまで押し込んでください。 4. プリンタの給紙ボタンを押してください。
32	手差し差し込みすぎエラー	プリンタの画面表示に従って操作してください。
33	手差し差し込みすぎエラー	1.用紙を1枚だけ、印刷する面を手前にして縦方向にセットし、用紙ガイドを合わせてください。 2.用紙の先端から用紙ガイドの切り欠きが5cmの位置になるまで押し込んでください。 3. プリンタの給紙ボタンを押してください。
36	インク残量警告	プリンタの画面表示に従って操作してください。
37	ロール紙残量不足	プリンタの画面表示に従って操作してください。
38	バッテリー残量なし	ACアダプタを接続してください。
39	バッテリー残量不足	詳しくはマニュアルをご覧ください。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[57/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

エラーコード *1	エラー内容 *2	トラブルシュート
40	充電中	しばらくお待ちください。 ACアダプタを接続すると、動作を再開します。
41	バッテリー異常高温	高温のため、バッテリーでの動作が制限されます。 ACアダプタを接続してください。
42	バッテリー異常低温	低温のため、バッテリーでの動作ができません。 ACアダプタを接続してください。
47	メンテナンスボックス交換要	メンテナンスボックスの交換が必要です。
48	メンテナンスボックス未装着	メンテナンスボックスを正しくセットし直してください。
100	・他のインタフェースやメモ리카ードからの印刷実行中 ・印刷中断/終了後もプリンタが印刷動作を継続しているとき	しばらくお待ちください。
101	工場出荷状態でインクカートリッジがセットされていない場合	正しいインクカートリッジをセットしてください。 純正品のご使用をお勧めします。
102	プリンタとの通信に失敗	ケーブルの接続とプリンタの電源を確認してください。 バッテリーを使用している場合は、プリンタ本体にACアダプタを接続してください。 印刷中にプリンタの電源をオフにした場合は、データ送信を中止してください。 プリンタがエラー状態の場合は、電子マニュアルを参照してエラーを解除してください。
103	インクカートリッジがセットされていない	正しいインクカートリッジをセットしてください。 純正品のご使用をお勧めします。
104	インクカートリッジが認識できない	正しいインクカートリッジをセットしてください。 純正品のご使用をお勧めします。
106	CDRガイドクローズエラー	トレイを正しくセットし、プリンタの給紙ボタン(またはメンテナンススイッチ)を押してください。
200	共通エラー	プリンタの画面表示に従って操作してください。
1015	サポートされていないプリンタ	接続しているプリンタの機種を確認してください。
1016	用紙サイズ/カラーモード非対応	用紙サイズ、および色数(カラー/モノクロ)の設定を確認してください。
1100	プリンタ検索時の通信エラー	プリンタのIPアドレスを確認してください。 プリンタとの接続経路を確認してください。
1300	プリンタが見つからない	プリンタのIPアドレスを確認してください。 プリンタとの接続経路を確認してください。
1306	サポートされていないプリンタ	接続しているプリンタの機種を確認してください。
1407	サポートされていないプリンタ	接続しているプリンタの機種を確認してください。

*1 プリンタ(PCL5)の場合、エラーコード1300以外は表示されません。

エラーが発生した場合、プリンタ側でエラー通知を確認してください。

*2 エラー内容の詳細については、使用しているプリンタのマニュアルを参照してください。

16. メディアコンバータ

(接続可能品)

メーカー	機種
三菱電機システムサービス株式会社	DMC-1000TS-DC

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[58/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2013年 9月	・ 初版発行
A	2013年12月	・ 「3. バーコードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「13. 無線LANアクセスポイント」の記載を追加した。 ・ 「14. プリンタ」の記載を追加した。
B	2014年11月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。
C	2015年 2月	・ 「3. バーコードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「9. RFIDコントローラ」に機種を追加した。 ・ 「11. USBキーボード機能」に機種を追加した。
D	2015年 7月	・ 「3. バーコードリーダ」, 「4. 二次元コードリーダ」に注意事項を追記した。
E	2015年 7月	・ 誤記修正した。
F	2015年11月	・ 「11.2 USBバーコードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「11.2 USBバーコードリーダ」にGT SoftGOT2000の動作確認状況を追加した。 ・ 「13. 無線LANアクセスポイント」の記載を見直した。
G	2016年 4月	・ 「9. RFIDコントローラ」に機種を追加した。 ・ 「11.2 USBバーコードリーダ」に機種を追加した。
H	2016年 4月	・ 「9.2.2 RS-422/485接続で使用する場合」の誤記を修正した。
I	2016年 5月	・ 「13. USBケーブル」の記載を追加した。
J	2017年 2月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「11.2 USBバーコードリーダ」に機種を追加した。
K	2017年 5月	・ 「3. バーコードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「8. スピーカ」の仕様を変更した。 ・ 「8. スピーカ」に機種を追加した。 ・ 「11.2 USBバーコードリーダ」の記載を見直した。
L	2017年 12月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「9. RFIDコントローラ」に機種を追加した。
M	2018年 5月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。
N	2018年 8月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種と注意事項を追加した。 ・ 「9. RFIDコントローラ」に機種を追加した。 ・ 「15.2 シリアルプリンタ」に機種を追加した。 ・ 「15.3 Ethernetプリンタ」の記載を追加した。
O	2018年11月	・ 「9. RFIDコントローラ」に機種を追加した。
P	2019年 2月	・ 「3. バーコードリーダ」, 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「5. ハブ(Ethernet接続, ゲートウェイ機能用)」に機種を追加した。 ・ 「16. メディアコンバータ」の記載を追加した。
Q	2019年 4月	・ 「3. バーコードリーダ」, 「15.3 Ethernetプリンタ」に機種を追加した。
R	2019年11月	・ 「4. 二次元コードリーダ」, 「15.3 Ethernetプリンタ」に機種を追加した。
S	2020年 3月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。 ・ 「11.3 USB RFIDコントローラ」, 「11.4 その他の機器」の動作確認状況にGT21-Wを追加した。
T	2020年 4月	・ 「8. スピーカ」に機種を追加した。
U	2020年 5月	・ 「3. バーコードリーダ」, 「15.3 Ethernetプリンタ」に記載を追加した。 ・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。
V	2020年 7月	・ 「3. バーコードリーダ」, 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。
W	2020年 9月	・ 誤記修正した。
X	2020年11月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。
Y	2021年 1月	・ 「11.4 その他の機器」に機種を追加した。
Z	2021年 7月	・ 誤記修正した。
AA	2021年 9月	・ 「4. 二次元コードリーダ」, 「15.3 Ethernetプリンタ」に機種を追加した。 ・ DataMan8050をサポートするハードウェアバージョンおよび生産年月を追加した。
AB	2022年 7月	・ 「4. 二次元コードリーダ」に機種を追加した。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[59/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

副番	発行年月	改訂内容
AC	2023年 1月	・ 「4. 二次元コードリーダー」に機種を追加した。

知的財産権

■商標

QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
その他本文中における会社名，商品名は，各社の商標または登録商標です。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース[60/60]

[発行番号] GOT-D-0064-AC

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
関越機器営業部	〒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2-4-10 (日本生命新潟ビル)	(025) 241-7227
神奈川機器営業部	〒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
北海道支社	〒060-0042	札幌市中央区大通西3-11 (北洋ビル)	(011) 212-3793
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
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

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。

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	自動窓口案内 選択番号 ^{※4)}	対象機種		電話番号	自動窓口案内 選択番号 ^{※4)}
自動窓口案内		052-712-2444	—	SCADA GENESIS64™		052-712-2962 ^{※2※6)}	—
エッジ コンピューティング 製品	産業用PC MELIPC Edgecross対応ソフトウェア (NC Machine Tool OptimizerなどのNC関連製品を除く)	052-712-2370 ^{※2)}	8	サーボ/ 位置決めユニット/ モーションユニット/ シンプルモーション ユニット/ モーションコントローラ/ センシングユニット/ 組込み型サーボシステム コントローラ	MELSERVOシリーズ	052-712-6607	1→2
MELSOFT MailLab		052-712-2370 ^{※2)}			位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/Lシリーズ)		1→2
MELSEC iQ-R/Q/Lシーケンサ (CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く) MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/Ans)		052-711-5111			モーションユニット (MELSEC iQ-R/Q-Fシリーズ)		1→1
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般 MELSOFT GXシリーズ(MELSEC iQ-F/FX)		052-725-2271 ^{※3)}	モーションソフトウェア		1→1		
ネットワークユニット (CC-Linkファミリー/MELSECNET/Ethernet/シリアル通信)		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)		1→2		
MELSOFT 統合エンジニアリング環境		052-799-3591 ^{※2)}	モーションCPU (MELSEC iQ-R/Qシリーズ)		1→1		
MELSOFT Navigator/ MELSOFT Update Manager			センシングユニット (MR-MTシリーズ)		1→2		
iQ Sensor Solution			シンプルモーションボード/ ポジションボード		1→2		
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール		052-712-2370 ^{※2)}	MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ/EMシリーズ		1→2		
MELSEC パソコンボード			Q80BDシリーズなど		センサレスサーボ FR-E700EX/MM-GKR		052-722-2182
WinCPUユニット/C言語コントローラ/ C言語インテリジェント機能ユニット			052-712-2830 ^{※2※3)}	インバータ	FREQROLシリーズ	052-722-2182	—
MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット/ 高速データコミュニケーションユニット/ OPC UAサーバユニット		三相モータ		三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900 ^{※2※4)}	5	
システムレコーダ		産業用ロボット		MELFAシリーズ	052-721-0100 ^{※8)}		
MELSEC計装/iQ-R/ Q二重化		052-712-2830 ^{※2※3)}	電磁クランチ・ブレーキ/デシジョンコントローラ	052-712-5430 ^{※5)}	—		
MELSEC Safety			データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2シリーズ		052-712-5440 ^{※5)}	7→2
電力計測ユニット/ 絶縁監視ユニット			低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ		052-719-4170	
FAセンサ MELSENSOR		052-712-2830 ^{※2※3)}	US-Nシリーズ	—	7→3		
表示器 GOT			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	7→4
			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	
		052-712-3079 ^{※2※3)}	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)}	7→5	
			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)}		7→5
			052-712-2417				
		4→1 4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4→2					
				4→2			
			4→2				
		4					

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: 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

※7: 選択番号の入力後、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にお願いいたします。

※8: 日曜を除く



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。