



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 [1/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

[表 題] GT11モデルからGT27モデル, GT25モデルへの置き換えのご案内と注意事項

[発 行] 2019年11月 (2024年8月改訂C版)

[適用機種] GOT1000シリーズ(GT11モデル)→GOT2000シリーズ(GT2705-VTBD, GT2505-VTBD, GT2505HS-VTBD)

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。当社では皆様にご愛顧いただいております GT11 モデルの後継機種といたしまして、機能・性能とも充実した GOT2000 シリーズ GT2705-VTBD を 2015 年 5 月, GT2505-VTBD を 2017 年 8 月, GT2505HS-VTBD を 2018 年 5 月より発売しております。一段と飛躍した新機能の数々を体感いただくために、ぜひ GT2705-VTBD, GT2505-VTBD, GT2505HS-VTBD への置き換えをご検討ください。

目次

1. 置き換え推奨機種	2
1.1 GOT本体	2
1.2 通信ユニット	3
1.3 オプション	3
1.4 ケーブル	4
1.4.1 RS-232ケーブル	4
1.4.2 RS-422ケーブル	4
1.4.3 ハンディGOT用外部接続ケーブル	4
1.4.4 Qバス接続ケーブル	4
1.4.5 その他のケーブル	4
1.5 ソフトウェア	5
1.6 バス接続からの通信形態変更	5
1.6.1 Aバス接続からの通信形態変更	5
1.6.2 Qバス接続からの通信形態変更	14
2. 仕様比較	20
2.1 ハードウェア仕様比較	20
2.1.1 GT115□-Q□BD(□)とGT2705-VTBDおよびGT2505-VTBDとの性能仕様比較	20
2.1.2 GT115□-Q□BD(□)とGT2705-VTBDおよびGT2505-VTBDとの電源部仕様比較	22
2.1.3 GT115□HS-Q□BDとGT2505HS-VTBDとの性能仕様比較	23
2.1.4 GT115□HS-Q□BDとGT2505HS-VTBDとの電源部仕様比較	24
2.2 外形寸法比較	25
2.3 パネルカット寸法比較	28
2.4 製品取り付け間隔	29
2.4.1 GT11モデルからGT2705-VTBDに置き換える場合	29
2.4.2 GT11モデルからGT2505-VTBDに置き換える場合	30
2.5 機能仕様	31
2.5.1 機能仕様比較	31
2.5.2 機能仕様比較詳細	32
2.6 作画ソフトウェア仕様	36

2.6.1	プロジェクトデータ変換前の準備.....	36
2.6.2	プロジェクトデータ変換手順.....	36
2.6.3	対応していない作画機能.....	38
2.6.4	その他の主な変更点.....	38
改訂履歴	41

1. 置き換え推奨機種

お客様のシステムでのご使用状態によっては、推奨機種以外*1の選択も可能となる場合もありますので、既存システムの仕様をご確認いただいたうえで機種選択いただきますようお願いいたします。

GT2705-VTBD, GT2505-VTBD, GT2505HS-VTBDの仕様については、下記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)

*1 GT2105 への置き換えは、制約事項が多いため、推奨しておりません。

GT2105 への置き換えをご検討される場合は、最寄りの支社、代理店にお問い合わせください。

1.1 GOT 本体

表 1-1 GT115□(HS)→GT2705, GT2505(HS)への置き換え機種一覧

○: 互換性あり, ×: 互換性なし

使用している GOT1000 シリーズ	置き換えを推奨する GOT2000 シリーズ	パネルカットの互換性	アタッチメントの要否	ケーブルの互換性
GT1155-QTBD	GT2505-VTBD	○	不要	○
GT1155-QSBD				
GT1150-QLBD				
GT1155-QTBDA	GT2505-VTBD *1*2			× *3
GT1155-QSBDA				
GT1150-QLBDA				
GT1155-QTBDQ	GT2705-VTBD *4			○
	GT2505-VTBD *1*2			× *3
GT1155-QSBDQ	GT2705-VTBD *4			○
	GT2505-VTBD *1*2			× *3
GT1150-QLBDQ	GT2705-VTBD *4			○
	GT2505-VTBD *1*2			× *3
GT1155HS-QSBD	GT2505HS-VTBD *5	-	不要	○
GT1150HS-QLBD				

*1 バス接続以外の通信形態への置き換えをご検討ください。

→ 1.6 バス接続からの通信形態変更

*2 GT2505-VTBDは、通信ユニット、オプションユニットを使用できません。

ご使用される場合は、GT2705-VTBDへの置き換えをご検討ください。

*3 置き換える通信形態により、置き換えるケーブルが異なります。

→ 1.6 バス接続からの通信形態変更

*4 GT2705-VTBDへの置き換えは、Qバス接続通信ユニット(GT15-QBUS, GT15-QBUS2, GT15-75QBUSL, GT15-75QBUS2Lのいずれか)が必要です。

*5 GT2505HS-VTBDのシーケンサ通信ケーブルコネクタの工場出荷時の設定は、「Ethernet」接続になっています。

シーケンサなどの周辺機器とシリアル接続をする場合、シーケンサ通信ケーブルコネクタを「RS-232」または「RS-422」に接続しなおしてください。

シーケンサ通信ケーブルコネクタは背面耐環境カバー内にあります。

→ GOT2000シリーズ ハンディGOT接続マニュアル GT Works3 Version1対応 (SH-081866)

1.2 通信ユニット

GOT1000 シリーズの通信ユニットは、GOT2000 シリーズでそのままご使用できます。

下記の表にてご確認ください。

表 1-2 通信ユニット置き換え機種一覧

○：そのまま使用可能，×：使用不可

GOT1000 用ユニット		使用可否	備考
品名	形名		
シリアルマルチドロップ	GT01-RS4-M	○	GOT マルチドロップ接続用
コネクタ変換アダプタ	GT10-9PT5S	○	D サブ 9 ピンオス⇄ヨーロッパ端子台 5 ピンへの変換コネクタ
CC-Link インタフェースユニット	GT11HS-CCL	○	ハンディ GOT 用 CC-Link インタフェースユニット
	GT11H-CCL		

1.3 オプション

オプションは、GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。

一部のオプションは、そのままご使用できます。

下記の表にてご確認ください。

表 1-3 オプション置き換え機種一覧

○：そのまま使用可能，×：使用不可

品名	使用可否	備考
オプション機能ボード	×	GOT1000 シリーズ用の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズには、オプション機能ボードは不要です。
保護シート	×	GOT1000 シリーズ用の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。 (GT2705-VTBD 用保護シートの形名: GT25-05PSGC, GT25-05PSCC GT2505-VTBD 用保護シートの形名: GT25-05PSGC-2, GT25-05PSCC-2) ※前面パネルデザイン, USB ポート開口位置が違うため。
保護シート(ハンディ GOT 用)	×	GOT1000 シリーズ用(GT11 ハンディ用)の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。 (形名: GT14H-50PSC)
USB 耐環境カバー	×	GOT1000 シリーズ用の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。 (GT2705-VTBD 用 USB 耐環境カバー形名: GT25-05UCOV GT2505-VTBD 用 USB 耐環境カバー形名: GT21-WUCOV)
耐油カバー	×	GOT1000 シリーズ用の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。 (GT2705-VTBD 用耐油カバー形名: GT25-05PCO GT2505-VTBD 用耐油カバー形名: GT25-05PCO-2)
スタンド	○	GOT1000 シリーズ用の製品がそのままご利用いただけます。
メモ리카ード(CF カード)	×	GOT1000 シリーズ用の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品(SD カード)をご使用ください。
アタッチメント	○	GOT1000 シリーズでアタッチメントを使用されている場合は、そのまま使用できます。 ※GOT1000 から GOT2000 への置き換え時は、パネルカット寸法が同じであるためアタッチメントは不要です。
バッテリー(交換用)	○	GOT1000 シリーズ用の製品がそのままご利用いただけます。 ※GT2705-VTBD, GT2505-VTBD および GT2505HS-VTBD は出荷時にバッテリーを内蔵しています。
非常停止スイッチガードカバー	×	GOT1000 シリーズ用(GT11 ハンディ用)の製品は使用できません。 GOT2000 シリーズ用の製品をご使用ください。 (形名: GT14H-50ESCOV)
コネクタ変換ボックス	○	GOT1000 シリーズ用の製品がそのままご利用いただけます。 (形名: GT11H-CNB-37S)

1.4 ケーブル

1.4.1 RS-232ケーブル

既設の GOT1000 用ケーブル(ハンディ GOT 用ケーブルを含む)は、GOT2000 シリーズでそのまま使用できます。ただし、下記ハンディ GOT 用ケーブルは、副番 C 以降のものをご使用してください。

- ・ GT11H-C15R2-6P

1.4.2 RS-422ケーブル

既設の GOT1000 用ケーブル(ハンディ GOT 用ケーブルを含む)は、GOT2000 シリーズでそのまま使用できます。ただし、下記ハンディ GOT 用ケーブルは、副番 C 以降のものをご使用してください。

- ・ GT11H-C15R4-8P
- ・ GT11H-C15R4-25P

1.4.3 ハンディGOT用外部接続ケーブル

既設のハンディGOT用外部接続ケーブルのうち、下記ケーブルは、副番C以降のものをご使用してください。

- ・ GT11H-C30-37P
- ・ GT11H-C60-37P
- ・ GT11H-C100-37P
- ・ GT11H-C30
- ・ GT11H-C60
- ・ GT11H-C100

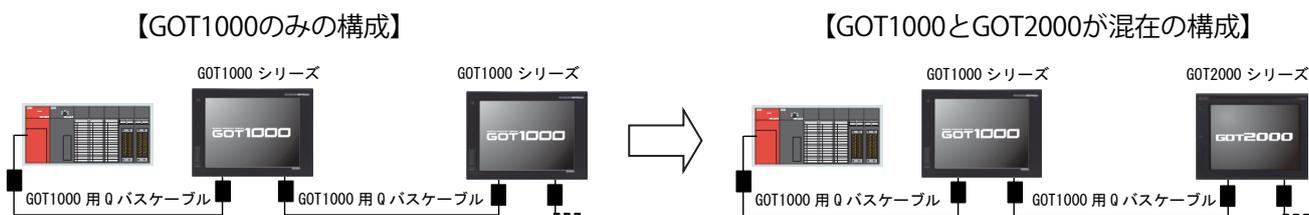
1.4.4 Qバス接続ケーブル

(1) 現在ご使用中のケーブルの活用

既設のGOT1000シリーズ用Qバス接続ケーブルは、GOT2000シリーズでそのまま使用できます。

(2) 複数台Qバス接続時のGOTの置き換え

GOT1000シリーズをQバス接続にて複数台接続している場合、1台または任意の台数をGOT2000シリーズに置き換えてご使用いただけます。この場合、GOT1000シリーズとGOT2000シリーズの混在が可能となります。



※Qバス接続にて複数台接続する場合、GT11は終端にのみ使用できます。

1.4.5 その他のケーブル

上記以外の既設の GOT1000 用ケーブル(ハンディ GOT 用ケーブルを含む)は、GOT2000 シリーズでそのまま使用できます。

1.5 ソフトウェア

プロジェクトデータを作成するには、MELSOFT GT Designer3(GOT2000)が必要です。
機種により対応している MELSOFT GT Designer3(GOT2000)のバージョンが異なります。
対応バージョンと入手方法につきましては、表 1-5 にてご確認ください。

表 1-5 ソフトウェアの対応バージョンと入手方法

ソフトウェア名	対応バージョン	入手方法
表示器画面作成ソフトウェア MELSOFT GT Works3	<p>■日本語版/英語版/中国語版</p> <p>GT2705-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、MELSOFT GT Works3 Version1.130L 以降に同梱されている、MELSOFT GT Designer3(GOT2000)。</p> <p>GT2505-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、MELSOFT GT Works3 Version1.180N 以降に同梱されている、MELSOFT GT Designer3(GOT2000)。</p> <p>GT2505HS-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、MELSOFT GT Works3 Version1.195D 以降に同梱されている、MELSOFT GT Designer3(GOT2000)。</p>	左記のバージョンで対応しています。 古いバージョンをお持ちのお客様は、三菱電機 FA サイトにて最新版をダウンロードしてください。
表示器画面作成ソフトウェア MELSOFT GT Works2 MELSOFT GT Designer2	対応していません。	GOT2000 のプロジェクトデータを作成するには、MELSOFT GT Works3 を購入してください。
FA 統合エンジニアリング ソフトウェア MELSOFT iQ Works	<p>■日本語版/英語版</p> <p>GT2705-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、Ver.2.11M 以降で対応。*1</p> <p>GT2505-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、Ver.2.48Q 以降で対応。*2</p> <p>GT2505HS-VTBD のプロジェクトデータを作成する場合、Ver.2.50C 以降で対応。*3</p>	左記のバージョンで対応しています。 古いバージョンをお持ちのお客様は、三菱電機 FA サイトにて最新版をダウンロードしてください。

*1 MELSOFT Navigator と MELSOFT GT Works3 の連携機能を使用する場合は、MELSOFT GT Works3 Version1.136S 以降に更新してください。

*2 MELSOFT Navigator と MELSOFT GT Works3 の連携機能を使用する場合は、MELSOFT GT Works3 Version1.185T 以降に更新してください。

*3 MELSOFT Navigator と MELSOFT GT Works3 の連携機能を使用する場合は、MELSOFT GT Works3 Version1.197F 以降に更新してください。

1.6 バス接続からの通信形態変更

1.6.1 Aバス接続からの通信形態変更

GOT2000シリーズ用のAバス接続ユニットは、2015年1月末日に全機種の生産を終了しました。
GT11モデルで、Aバス接続を使用している場合、通信形態を変更する、もしくはシーケンサを置き換える必要があります。

シーケンサを置き換える場合、下記のテクニカルニュースを参照してください。

- MELSEC-AnS/QnAS(小形)シリーズ、MELSEC-I/OLINK生産中止のお知らせ (FA-D-0142)
- MELSEC-A/QnA(大形)などシリーズの生産中止のお知らせ (PLC-D-506)

Aバス接続から他の通信形態に変更する場合、下記を参照してください。

- ■1. シーケンサ、GOTの設定
- 2. 通信形態

■1. シーケンサ、GOTの設定

通信形態を変更する場合、シーケンサ側、GOT側の設定を見直してください。

(1) シーケンサ側

バス接続したGOTを取り外した場合や、シーケンサ側に各種通信ユニットを追加した場合、シーケンサ側の設定変更が必要になる場合があります。

シーケンサ側の構成に合わせて、パラメータ設定(I/O割付など)、シーケンスプログラム内のI/O番号などを見直してください。

(2) GOT側

接続機器の設定を変更してください。*1

ネットワーク接続(Ethernet接続以外)に変更する場合は、各オブジェクトのデバイス番号に、ネットワークNo., 局番を設定してください。*2

*1 接続機器の設定例

MELSEC-A シリーズに CPU 直接接続(シリアル)する場合



*2 ネットワーク No., 局番の設定

ネットワーク No.1, 局番 2 の CPU の D0 をモニターする場合

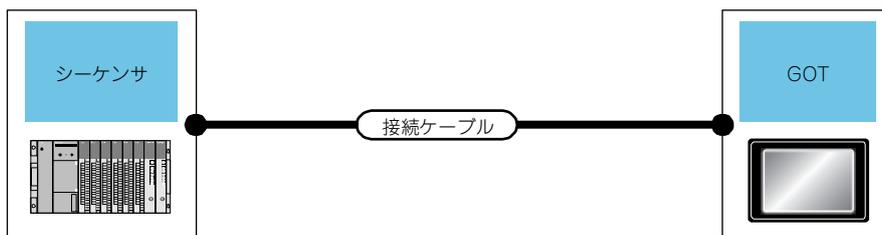


■2. 通信形態

(1) シリアル接続へ置き換え

(a) CPU直接接続(シリアル)

下記の構成で接続してください。



1) MELSEC-A(ACPU, AnCPU, AnSCPU), MELSEC-QnA(QnACPU, QnASCPU)と接続時

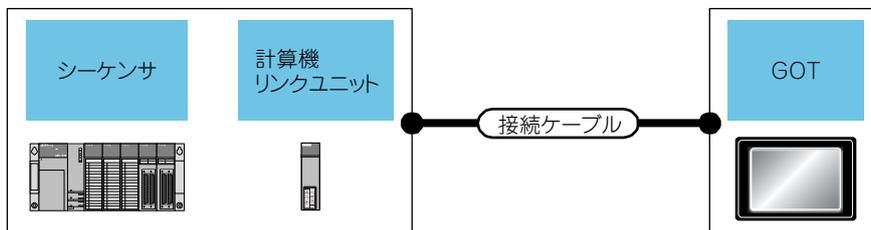
シーケンサ		接続ケーブル *1	GOT	
CPUユニット	通信形態		オプション機器	本体
MELSEC-A (ACPU)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
MELSEC-A (AnCPU)		GT01-C100R4-25P(10m)		GT2505-VTBD
MELSEC-A (AnSCPU)		GT01-C200R4-25P(20m)	GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD
MELSEC-Q (QnACPU)		GT01-C300R4-25P(30m)		
MELSEC-Q (QnASCPU)				

*1 接続距離が30mを超える場合は、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

(b) 計算機リンク接続

下記の構成で接続してください。

計算機リンク接続に置き換える場合、シーケンサ側に計算機リンクユニットが必要になります。



1) MELSEC-A(ACPU, AnCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル *1*2	GOT	
計算機リンクユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71UC24 *3	RS-232	GT09-C30R2-25P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD
	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大500m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD

*1 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*2 接続距離が30mを超える場合は、ユーザ作成ケーブルによる接続または、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

*3 生産終了しました。

2) MELSEC-A(AnSCPU, A0J2HCPU, A2CCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル *1*2	GOT	
計算機リンクユニット	通信形態		オプション機器	本体
A1SJ71UC24-R2 *3 A1SJ71C24-R2 *3 A1SJ71UC24-PRF *3 A1SJ71C24-PRF *3	RS-232	GT09-C30R2-9P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD
A1SJ71UC24-R4 *3 A1SJ71C24-R4 *3	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大500m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD

*1 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*2 接続距離が30mを超える場合は、ユーザ作成ケーブルによる接続または、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

*3 生産終了しました。

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 [8/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

3) MELSEC-QnA(QnACPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル *1*2	GOT	
シリアルコミュニケーション/計算機リンクユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71QC24 *4 AJ71QC24N *4 AJ71QC24-R2 *4 AJ71QC24N-R2 *4	RS-232	GT09-C30R2-25P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵) GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
AJ71QC24-R4 *4 AJ71QC24N-R4 *4	RS-422	GT01-C30R4-25P (3m) GT01-C100R4-25P (10m) GT01-C200R4-25P (20m) GT01-C300R4-25P (30m)	(本体内蔵) GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
AJ71QC24 *4 AJ71QC24N *4 AJ71QC24-R4 *4 AJ71QC24N-R4 *4	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大1200m)	(本体内蔵) GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
AJ71UC24 *3*4	RS-232	GT09-C30R2-25P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵) GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
AJ71UC24 *3*4	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大500m)	(本体内蔵) GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD

*1 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*2 接続距離が30mを超える場合は、ユーザ作成ケーブルによる接続または、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

*3 使用できるデバイス番号範囲が、AnACPUのデバイス範囲となります。

*4 生産終了しました。

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 [9/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

4) MELSEC-QnA(QnASCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル *1*2	GOT	
シリアルコミュニケーション/計算機リンクユニット	通信形態		オプション機器	本体
A1SJ71QC24 *4 A1SJ71QC24N *4 A1SJ71QC24N1 *4 A1SJ71QC24-R2 *4 A1SJ71QC24N-R2 *4 A1SJ71QC24N1-R2 *4	RS-232	GT09-C30R2-9P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵) GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
A1SJ71QC24 *4 A1SJ71QC24N *4 A1SJ71QC24N1 *4	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大1200m)	(本体内蔵) GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
A1SJ71UC24-R2 *3*4 A1SJ71C24-R2 *3*4 A1SJ71UC24-PRF *3*4 A1SJ71C24-PRF *3*4	RS-232	GT09-C30R2-9P (3m) ユーザ作成ケーブル (最大15m)	(本体内蔵) GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD
A1SJ71UC24-R4 *3*4 A1SJ71C24-R4 *3*4	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m) GT09-C100R4-6C (10m) GT09-C200R4-6C (20m) GT09-C300R4-6C (30m) ユーザ作成ケーブル (最大500m)	(本体内蔵) GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD GT2505-VTBD GT2705-VTBD

*1 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*2 接続距離が30mを超える場合は、ユーザ作成ケーブルによる接続または、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

*3 使用できるデバイス番号範囲が、AnACPUのデバイス範囲となります。

*4 生産終了しました。

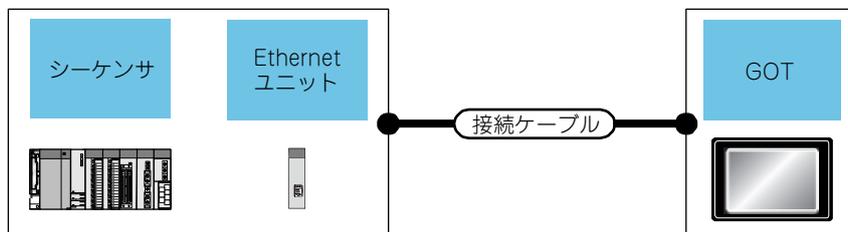
[発行番号] GOT-D-0145-C

(2) ネットワーク接続へ置き換え

(a) Ethernet接続

下記の構成で接続してください。

Ethernet接続に置き換える場合、シーケンサ側にEthernetユニットが必要になります。



1) MELSEC-A(AnCPU, AnSCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
Ethernetユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71E71N3-T *1*2	Ethernet	ツイストケーブル ・ 10BASE-T ・ 100BASE-TX	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
AJ71E71N-B5 *1*2				
AJ71E71N-B2 *1*2				
AJ71E71N-T *1*2				
AJ71E71N-B5T *1*2				
AJ71E71-S3 *1*2				
A1SJ71E71N3-T *1*2				
A1SJ71E71N-B5 *1*2				
A1SJ71E71N-B2 *1*2				
A1SJ71E71N-T *1*2				
A1SJ71E71N-B5T *1*2				
A1SJ71E71-B5-S3 *1*2				
A1SJ71E71-B2-S3 *1*2				

*1 生産終了しました。

*2 ツイストペアケーブルの接続先は、使用するEthernetネットワークシステムの構成により異なります。

使用するEthernetネットワークシステムに合わせて、Ethernetユニット、ハブ、トランシーバ、無線LANアダプタ(NZ2WL-JPA, NZ2WL-JPS)などの構成機器に接続してください。

ケーブル、コネクタ、ハブは、IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TXの規格を満足するものを使用してください。

Ethernetユニットとの接続時は、クロスケーブルによる接続が可能です。

無線LANアダプタの接続が可能な相手機器および無線LANアダプタの設定方法については、使用する無線LANアダプタのマニュアルを参照してください。

2) MELSEC-QnA(QnACPU, QnASCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
Ethernetユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71QE71N3-T *1 AJ71QE71N-B5 *1 AJ71QE71N-B2 *1 AJ71QE71N-T *1 AJ71QE71N-B5T *1 AJ71QE71 *1 AJ71QE71-B5 *1 A1SJ71QE71N3-T *1 A1SJ71QE71N-B5 *1 A1SJ71QE71N-B2 *1 A1SJ71QE71N-T *1 A1SJ71QE71N-B5T *1 A1SJ71QE71-B5 *1 A1SJ71QE71-B2 *1	Ethernet	ツイストケーブル ・10BASE-T ・100BASE-TX	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD

*1 生産終了しました。

*2 ツイストペアケーブルの接続先は、使用するEthernetネットワークシステムの構成により異なります。

使用するEthernetネットワークシステムに合わせて、Ethernetユニット、ハブ、トランシーバ、無線LANアダプタ(NZ2WL-JPA, NZ2WL-JPS)などの構成機器に接続してください。

ケーブル、コネクタ、ハブは、IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TXの規格を満足するものを使用してください。

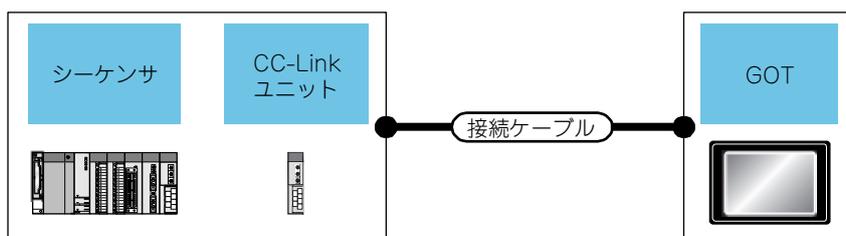
Ethernetユニットとの接続時は、クロスケーブルによる接続が可能です。

無線LANアダプタの接続が可能な相手機器および無線LANアダプタの設定方法については、使用する無線LANアダプタのマニュアルを参照してください。

(b) CC-Link接続(インテリジェントデバイス局)

下記の構成で接続してください。

CC-Link(インテリジェントデバイス局)接続に置き換える場合、シーケンサ側にCC-Linkユニットが必要になります。



1) MELSEC-A(ACPU *1, AnCPU, AnSCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
CC-Linkユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ61BT11 *3 A1SJ61BT11	CC-Link (Ver.1)	CC-Link専用ケーブル	GT15-J61BT13 *2	GT2705-VTBD

*1 A0J2HCPU, A0J2HCPUP21, A0J2HCPUR21, A0J2HCPU-DC24のみ接続できます。

*2 接続機器設定で、モード設定をVer.1に設定してください。

*3 生産終了しました。

[発行番号] GOT-D-0145-C

2) MELSEC-QnA(QnACPU, QnASCPU)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
CC-Linkユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ61QBT11 *2 A1SJ61QBT11	CC-Link (Ver.1)	CC-Link専用ケーブル	GT15-J61BT13 *1	GT2705-VTBD

*1 接続機器設定で、モード設定をVer.1に設定してください。

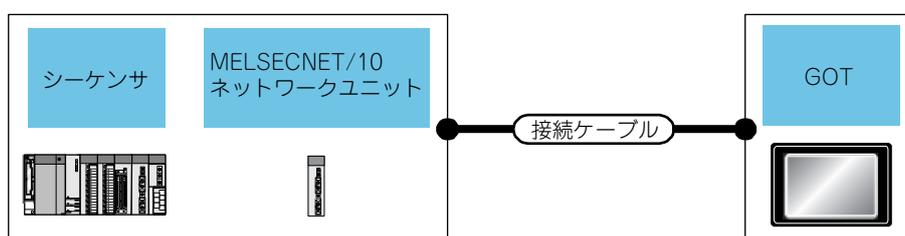
*2 生産終了しました。

(c) MELSECNET/10接続

下記の構成で接続してください。

MELSECNET/10接続に置き換える場合、シーケンサ側にMELSECNET/10ユニットが必要になります。

GOT側には、MELSECNET/H通信ユニット(MNET/10モードで使用)が必要になります。



1) MELSEC-A(AnCPU *1, AnSCPU *1)と接続時(光ループシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/10ユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71LP21 *3 A1SJ71LP21 *3	MELSECNET/10	光ファイバーケーブル	GT15-J71LP23-25 *2	GT2705-VTBD

*1 A2UCPU, A2UCPU-S1, A3UCPU, A4UCPU, A2USCPU, A2USCPU-S1, A2USHCPU-S1が接続できます。

*2 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

*3 生産終了しました。

2) MELSEC-QnA(QnACPU, QnASCPU)と接続時(光ループシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/10ユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71QLP21 *2 AJ71QLP21S *2 A1SJ71QLP21 *2 A1SJ71QLP21S *2	MELSECNET/10	光ファイバーケーブル	GT15-J71LP23-25 *1	GT2705-VTBD

*1 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

*2 生産終了しました。

3) MELSEC-A(AnCPU *1, AnSCPU *1)と接続時(同軸バスシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/10ユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71BR11 *3 A1SJ71BR11 *3	MELSECNET/10	同軸ケーブル	GT15-J71BR13 *2	GT2705-VTBD

*1 A2UCPU, A2UCPU-S1, A3UCPU, A4UCPU, A2USCPU, A2USCPU-S1, A2USHCPU-S1が接続できます。

*2 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

*3 生産終了しました。

[発行番号] GOT-D-0145-C

4) MELSEC-QnA(QnACPU, QnASCPU)と接続時(同軸バスシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/10ユニット	通信形態		オプション機器	本体
AJ71QBR11 *2	MELSECNET/10	同軸ケーブル	GT15-J71BR13 *1	GT2705-VTBD
A1SJ71QBR11 *2				

*1 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

*2 生産終了しました。

(3) 複数台接続している時の置き換え

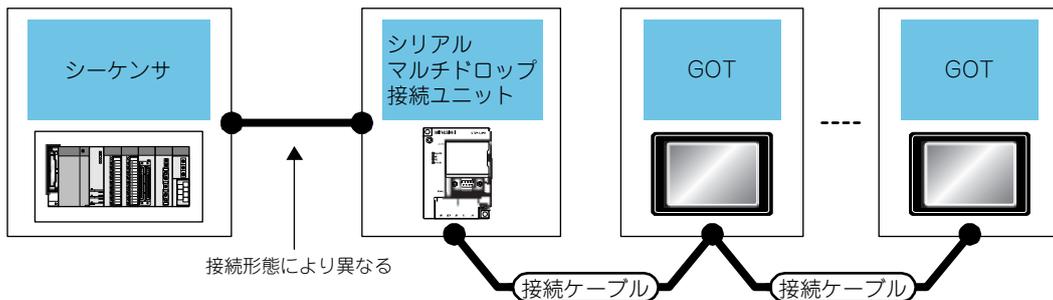
複数台接続している構成からの置き換えは、下記の接続形態をご確認ください。

- ・ ネットワーク接続
 - 1.6.1 ■2. (2) ネットワーク接続への置き換え
- ・ マルチドロップ接続
 - (a) マルチドロップ接続

(a) マルチドロップ接続 *1

下記の構成で接続してください。

マルチドロップ接続に置き換える場合、下記のオプション機器、ケーブルが必要になります。



*1 スレーブGOTの接続台数及び、各GOTのデバイス点数が大きくなると、画面上のデバイス更新周期が遅くなる場合があります。このような場合には、各GOTのデバイス点数を削減することをお勧めします。

(GOT1台あたり250点、合計点数750点を目安としてください。)

また、タイムアウトエラーが発生する場合には、スレーブGOTの接続機器設定よりタイムアウト時間を延長してください。

1) MELSEC-A(ACPU, AnCPU, AnSCPU) *1*2, MELSEC-QnA(QnACPU *3, QnASCPU) *4と接続時

シリアルマルチドロップ接続ユニットとシーケンサ間のシステム構成は、各接続形態の項目を参照してください。

マルチドロップ接続ユニット		ケーブル *5	GOT	
シリアルマルチドロップ接続ユニット	通信形態		オプション機器	本体
GT01-RS4-M	RS-485	ユーザ作成ケーブル(最大500m *6)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD
			GT15-RS4-TE	GT2705-VTBD

*1 シーケンサとシリアルマルチドロップ接続ユニットを計算機リンク接続する場合、接続できません。

*2 SB, SW, Ww, Wr, ER, BMデバイスはモニタできません。

*3 Q4ARCPUは接続できません。

*4 Ww, Wrデバイスはモニタできません。

*5 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*6 シーケンサとGOT(終端)までの最長設置距離です。

1.6.2 Qバス接続からの通信形態変更

Qバス接続から他の通信形態に変更する場合、下記を参照してください。

- ■1. シーケンサ, GOTの設定
- 2. 通信形態

■1. シーケンサ, GOTの設定

通信形態を変更する場合、シーケンサ側, GOT側の設定を見直してください。

(1) シーケンサ側

バス接続したGOTを取り外した場合や、シーケンサ側に各種通信ユニットを追加した場合、シーケンサ側の設定変更が必要になる場合があります。シーケンサ側の構成に合わせて、パラメータ設定(I/O割付など)、シーケンスプログラム内のI/O番号などを見直してください。

(2) GOT側

接続機器の設定を変更してください。*1

ネットワーク接続(Ethernet接続以外)に変更する場合は、各オブジェクトのデバイス番号に、ネットワークNo., 局番を設定してください。*2

*1 接続機器の設定例

MELSEC-QシリーズにCPU直接接続(シリアル)する場合



*2 ネットワークNo., 局番の設定

ネットワークNo.1, 局番2のCPUのD0をモニタする場合



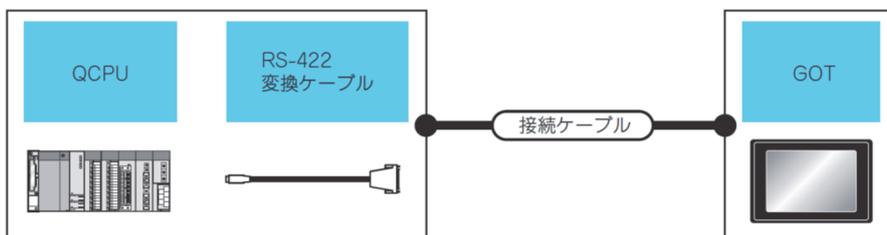
[発行番号] GOT-D-0145-C

■2. 通信形態

(1) シリアル接続へ置き換え

(a) CPU直接接続(シリアル)

下記の構成で接続してください。



シーケンサ			接続ケーブル *1	GOT	
CPUユニット	RS-422変換ケーブル	通信形態		オプション機器	本体
MELSEC-Q(Qモード)	—	RS-232	GT01-C30R2-6P(3m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
MELSEC-Q(Aモード)				GT2505-VTBD	
C言語コントローラ (Qシリーズ)	FA-CNV2402CBL(0.2m) FA-CNV2405CBL(0.5m)	RS-422	GT01-C30R4-25P(3m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
			GT01-C100R4-25P(10m)	GT2505-VTBD	
			GT01-C200R4-25P(20m)	GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD
			GT01-C300R4-25P(30m)	GT2705-VTBD	

*1 接続距離が30mを超える場合は、ネットワーク接続への置き換えをご検討ください。

(b) シリアルコミュニケーション接続

下記の構成で接続してください。

シリアルコミュニケーション接続に置き換える場合、シーケンサ側にシリアルコミュニケーションユニットが必要になります。

MELSEC-Q(Qモード)と接続時

シーケンサ		接続ケーブル *1	GOT	
計算機リンクユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71C24 *2	RS-232	GT09-C30R2-9P (3m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
QJ71C24N		ユーザ作成ケーブル (最大15m)		GT2505-VTBD
QJ71C24-R2 *2		GT15-RS2-9P	GT2705-VTBD	
QJ71C24N-R2				
QJ71CMO *2				
QJ71CMON *2				
QJ71C24 *2	RS-422	GT09-C30R4-6C (3m)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
QJ71C24N		GT09-C100R4-6C (10m)		GT2505-VTBD
QJ71C24N-R4		GT09-C200R4-6C (20m)	GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD
		GT09-C300R4-6C (30m)		
		ユーザ作成ケーブル (最大500m)		

*1 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*2 生産終了しました。

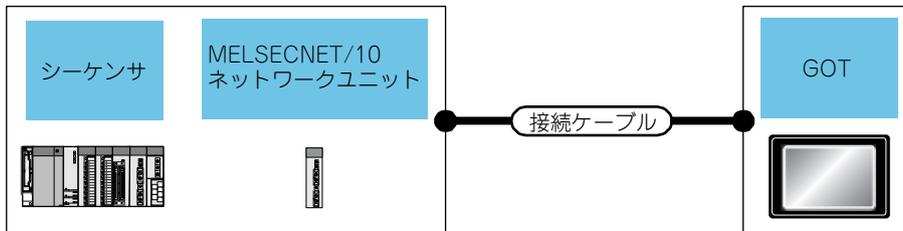
[発行番号] GOT-D-0145-C

(2) ネットワーク接続へ置き換え

(a) MELSECNET/10接続

下記の構成で接続してください。

MELSECNET/10接続に置き換える場合、シーケンサ側にMELSECNET/10ユニットが必要になります。GOT側には、MELSECNET/H通信ユニット(MNET/10モードで使用)が必要になります。



1) MELSEC-Qと接続時(光ループシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/Hユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71LP21 *2 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/10	光ファイバーケーブル	GT15-J71LP23-25 *1	GT2705-VTBD

*1 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

*2 生産終了しました。

2) MELSEC-Qと接続時(同軸バスシステム)

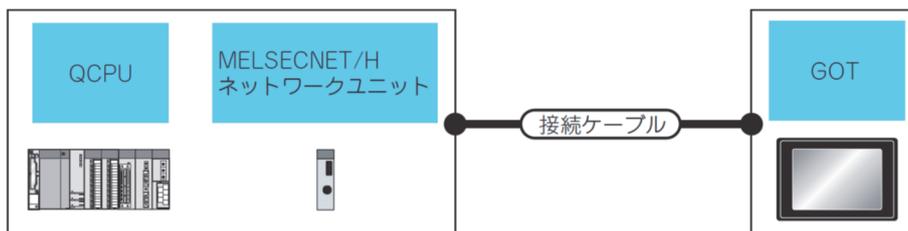
シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/Hユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71BR11	MELSECNET/10	同軸ケーブル	GT15-J71BR13 *1	GT2705-VTBD

*1 接続機器設定でMNET/10モードに設定してください。

(b) MELSECNET/H接続

下記の構成で接続してください。

MELSECNET/H接続に置き換える場合、シーケンサ側にMELSECNET/Hユニットが必要になります。GOT側には、MELSECNET/H通信ユニットが必要になります。



1) MELSEC-Qと接続時(光ループシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/Hユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71LP21 *1 QJ71LP21-25 QJ71LP21S-25	MELSECNET/H	光ファイバーケーブル	GT15-J71LP23-25	GT2705-VTBD

*1 生産終了しました。

[発行番号] GOT-D-0145-C

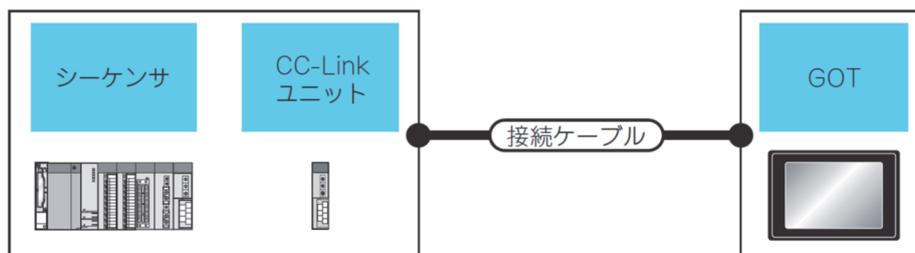
2) MELSEC-Qと接続時(同軸バスシステム)

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
MELSECNET/Hユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71BR11	MELSECNET/H	同軸ケーブル	GT15-J71BR13	GT2705-VTBD

(c) CC-Link接続(インテリジェントデバイス局)

下記の構成で接続してください。

CC-Link(インテリジェントデバイス局)接続に置き換える場合、シーケンサ側にCC-Linkユニットが必要になります。



MELSEC-Qと接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
CC-Linkユニット *1	通信形態		オプション機器	本体
QJ61BT11 *5 QJ61BT11N	CC-Link(Ver.1)	CC-Link専用ケーブル *2*3	GT15-J61BT15 *4	GT2705-VTBD

*1 CC-Linkユニット側のシステム構成については、下記のマニュアルを参照してください。

- ➡ CC-Linkシステムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル (SH-080017)
- MELSEC-Q CC-Linkシステムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル (SH-080395)

*2 CC-Link専用ケーブルの仕様、お問い合わせ先については、下記を参照してください。

- ➡ CC-Link協会ホームページ:<http://www.cc-link.org/>

*3 最大ケーブル総延長および局間ケーブル長は、使用するケーブルの種類、伝送速度などにより異なります。詳細については、下記のマニュアルを参照してください。

- ➡ CC-Linkシステムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル (SH-080017)
- MELSEC-Q CC-Linkシステムマスタ・ローカルユニットユーザーズマニュアル (SH-080395)

*4 接続機器設定で、モード設定をVer.1にして使用してください。

詳細については、下記のマニュアルを参照してください。

- ➡ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

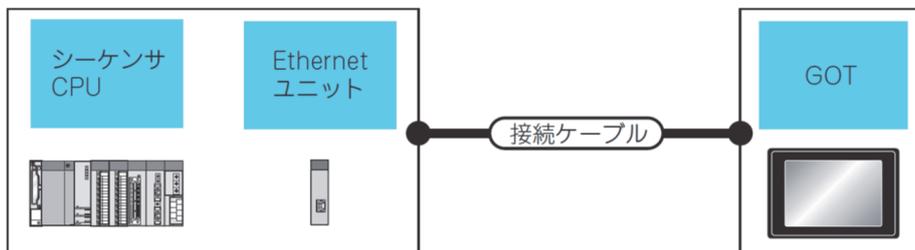
*5 生産終了しました。

[発行番号] GOT-D-0145-C

(d) Ethernet接続

下記の構成で接続してください。

Ethernet接続に置き換える場合、シーケンサ側にEthernetユニットが必要になります。



MELSEC-Qと接続時

シーケンサ		接続ケーブル	GOT	
Ethernetユニット	通信形態		オプション機器	本体
QJ71E71-100	Ethernet	ツイストケーブル ・ 10BASE-T ・ 100BASE-TX	(本体内蔵)	GT2705-VTBD
QJ71E71-B5 *1				GT2505-VTBD
QJ71E71-B2 *1				
QJ71E71 *1				

*1 生産終了しました。

(3) 複数台接続している時の置き換え

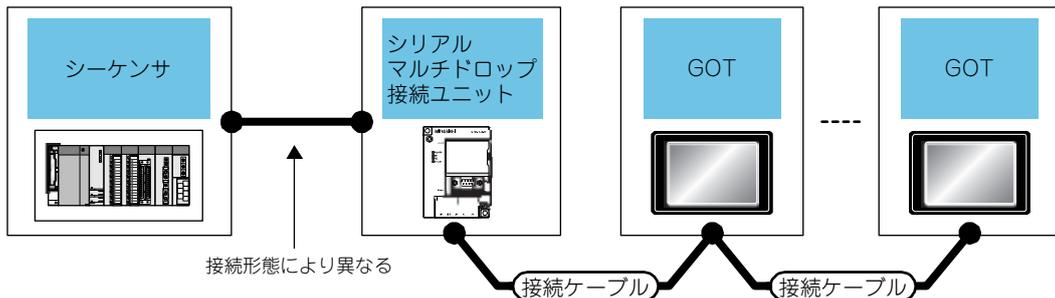
複数台接続している構成からの置き換えは、下記の接続形態をご検討ください。

- ・ ネットワーク接続
 - 1.6.2 ■2. (2) ネットワーク接続への置き換え
- ・ マルチドロップ接続
 - (a) マルチドロップ接続

(a) マルチドロップ接続 *1

下記の構成で接続してください。

マルチドロップ接続に置き換える場合、下記のオプション機器、ケーブルが必要になります。



*1 スレーブGOTの接続台数及び、各GOTのデバイス点数が大きくなると、画面上のデバイス更新周期が遅くなる場合があります。このような場合には、各GOTのデバイス点数を削減することをお勧めします。(GOT1台あたり250点、合計点数750点を目安としてください。) また、タイムアウトエラーが発生する場合には、スレーブGOTの接続機器設定よりタイムアウト時間を延長してください。

1) MELSEC-Q *1と接続時

シリアルマルチドロップ接続ユニットとシーケンサ間のシステム構成は、各接続形態の項目を参照してください。

マルチドロップ接続ユニット		ケーブル *2	GOT	
シリアルマルチドロップ接続ユニット	通信形態		オプション機器	本体
GT01-RS4-M	RS-485	ユーザ作成ケーブル(最大500m *3)	(本体内蔵)	GT2705-VTBD GT2505-VTBD
			GT15-RS4-9S	GT2705-VTBD
			GT15-RS4-TE	GT2705-VTBD

*1 Ww, Wrデバイスはモニタできません。

*2 ユーザ作成ケーブルについては、下記を参照してください。

→ GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編) GT Works3 Version1対応 (SH-081189)

*3 シーケンサとGOT(終端)までの最長設置距離です。

2. 仕様比較

2.1 ハードウェア仕様比較

2.1.1 GT115□-Q□BD(□)とGT2705-VTBDおよびGT2505-VTBDとの性能仕様比較

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

表 2-1 性能仕様比較表(GT115□-Q□BDとGT2505-VTBD)

項目		使用している機種			置き換えを推奨する機種
		GT1155-QTBD	GT1155-QSBD	GT1150-QLBD	GT2505-VTBD
適合する規格		CE(EMC), UL/cUL, KC			←
表示部	種類	TFTカラー液晶	STNカラー液晶	STNモノクロ(白/黒)液晶	TFTカラー液晶
	画面サイズ	5.7型			←
	解像度	QVGA: 320×240[ドット]			VGA: 640×480[ドット]
	表示サイズ	115(W)×86(H)[mm]			←
	表示文字数	16ドット標準フォント時: 20字×15行(全角) 12ドット標準フォント時: 26字×20行(全角)			16ドット標準フォント時: 40字×30行(全角) 12ドット標準フォント時: 53字×40行(全角)
	表示色	256色		モノクロ(白/黒)16階調	65536色
	輝度調整	8段階調整			32段階調整
バックライト	種類	冷陰極管(交換不可)			LED(交換不可)
	機能	バックライトOFF スクリーンセーブ時間の設定可			←
	寿命 *1	約75,000時間		約54,000時間	約60,000時間
タッチパネル	方式	マトリックス抵抗膜式			アナログ抵抗膜式
	キーサイズ	最小16×16ドット(1キーあたり)			最小2×2ドット(1キーあたり)
	同時押し点数	最大2点			同時押し不可
	寿命	100万回以上(操作力0.98[N]以下)			←
メモリ	ユーザメモリ	内蔵フラッシュメモリ3MB 寿命(書込み回数): 10万回			格納用メモリ(ROM): 32MB 動作メモリ(RAM): 80MB 寿命(書込み回数): 10万回
	内蔵SRAM	Dドライブ: 512KB			SRAMユーザ領域: 500KB
バッテリー	種類	GT11-50BAT形リチウムバッテリー			←
	寿命	約5年(周囲温度25℃)			←
内蔵インタフェース	バス	仕様	←		←
	RS-422/485	仕様	1ch, コネクタ形状: Dサブ9ピン(メス)		←
	RS-232	仕様	1ch, コネクタ形状: Dサブ9ピン(オス)		←
	Ethernet	←			1ch, データ転送方式: 100BASE-TX/10BASE-T, コネクタ形状: RJ-45(モジュージャック)
	USB(ホスト)	←			1ch, 最大転送速度: High-Speed 480Mbps, コネクタ形状: USB-A(背面)
	USB(デバイス)	1ch, 最大転送速度: Full-Speed 12Mbps, コネクタ形状: USB Mini-B(前面)			1ch, 最大転送速度: High-Speed 480Mbps, コネクタ形状: USB Mini-B(前面)
	SD/CFカード	CFカード: 1ch FAT16フォーマット(最大2GB)			SDカード: 1ch SDHC対応(最大32GB)
ブザー出力	単音色(音長の調整可)			単音色(音程, 音長の調整可)	
POWER LED	発光色: 2色(緑色, 橙色)			発光色: 2色(青色, 橙色)	
保護構造	IP67F(パネル前面部のみ)			←	
外形寸法	164(W)×135(H)×56(D)[mm]			164(W)×139(H)×55(D)[mm]	
パネルカット寸法	153(W)×121(H)[mm]			←	
質量(取付け金具を除く)	0.7kg			0.6kg	
対応ソフトウェアパッケージ	GT Designer3 Version1.00A以降			GT Works3 Version1.180N以降	
取付け方向	横置きまたは縦置き			←	
取付け時の盤内必要寸法	下記を参照してください。			下記を参照してください。	
取付け位置	→ 2.4 製品取付け間隔			→ 2.4 製品取付け間隔	

*1 周囲温度 25℃で表示輝度が 50%となる時間

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 [21/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

表 2-2 性能仕様比較表(GT115□-Q□BD□と GT2705-VTBD および GT2505-VTBD)

項目		使用している機種			置き換えを推奨する機種		
		GT1155-QTBD, GT1155-QTBDQ	GT1155-QSBDA, GT1155-QSBDQ	GT1150-QLBDA, GT1150-QLBDQ	GT2705-VTBD	GT2505-VTBD	
適合する規格		CE(EMC), UL/cUL, KC			←		
表示部	種類	TFTカラー液晶	STNカラー液晶	STNモノクロ(白/黒)液晶	TFTカラー液晶		
	画面サイズ	5.7型			←		
	解像度[ドット]	QVGA : 320×240			VGA : 640×480		
	表示サイズ	115(W)×86(H)[mm]			←		
	表示文字数	16ドット標準フォント時：20字×15行(全角) 12ドット標準フォント時：26字×20行(全角)			16ドット標準フォント時：40字×30行(全角) 12ドット標準フォント時：53字×40行(全角)		
	表示色	256色		モノクロ(白/黒)16階調	65536色		
	輝度調整	8段階調整			32段階調整		
バックライト	種類	冷陰極管(交換不可)			LED(交換不可)		
	機能	バックライトOFF スクリーンセーブ時間の設定可			←		
	寿命 *1	約75,000時間		約54,000時間	約60,000時間		
タッチパネル	方式	マトリックス抵抗膜式			アナログ抵抗膜式		
	キーサイズ	最小16×16ドット(1キーあたり)			最小2×2ドット(1キーあたり)		
	同時押し点数	最大2点			最大2点	同時押し不可	
	寿命	100万回以上(操作力0.98[N]以下)			←		
メモリ	ユーザメモリ	内蔵フラッシュメモリ：3MB 寿命(書き込み回数)：10万回			格納用メモリ(ROM)：32MB 動作用メモリ(RAM)：80MB 寿命(書き込み回数)：10万回		
	内蔵SRAM	Dドライブ：512KB			SRAMユーザ領域：500KB		
バッテリー	種類	GT11-50BAT形リチウムバッテリー			←		
	寿命	約5年(周囲温度25℃)			←		
内蔵インタフェース	バス	仕様	QCPU(Qモード)/モーションコントローラCPU(Qシリーズ), 1ch またはQnA/ACPU/モーションコントローラCPU(Aシリーズ), 1ch			←	
	RS-422/485	仕様	←			1ch, コネクタ形状：Dサブ9ピン(メス)	
	RS-232	仕様	1ch, コネクタ形状：Dサブ9ピン(オス)			←	
	Ethernet	仕様	←			1ch, データ転送方式：100BASE-TX/10BASE-T, コネクタ形状：RJ-45(モジュージャック)	
	USB(ホスト)	仕様	←			2ch, 最大転送速度：High-Speed 480Mbps, コネクタ形状：USB-A(前面/背面)	1ch, 最大転送速度：High-Speed 480Mbps, コネクタ形状：USB-A(背面)
	USB(デバイス)	仕様	1ch, 最大転送速度：Full-Speed 12Mbps, コネクタ形状：USB Mini-B(前面)			1ch, 最大転送速度：High-Speed 480Mbps, コネクタ形状：USB Mini-B(前面)	
	SD/CFカード	仕様	CFカード：1ch FAT16フォーマット(最大2GB)			SDカード：1ch SDHC対応(最大32GB)	
ブザー出力	仕様		単音色(音長の調整可)			単音色(音程, 音長の調整可)	
POWER LED	仕様		発光色：2色(緑色, 橙色)			発光色：2色(青色, 橙色)	
保護構造	仕様		IP67F(パネル前面部のみ)			←	
外形寸法 [mm]	仕様		167(W)×135(H)×65(D)		167(W)×139(H)×60(D)	164(W)×139(H)×55(D)	
パネルカット寸法 [mm]	仕様		153(W)×121(H)			←	
質量(取付け金具を除く)	仕様		0.9kg		1.0kg	0.6kg	
対応ソフトウェアパッケージ	仕様		GT Designer3 Version1.00A以降		GT Works3 Version1.130L以降	GT Works3 Version1.180N以降	
取付け方向	仕様		横置きまたは縦置き			←	

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 [22/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

項目	使用している機種			置き換えを推奨する機種	
		GT1155- QTBDA, GT1155- QTBQ	GT1155- QSBDA, GT1155- QSBQ	GT1150- QLBDA, GT1150- QLBQ	GT2705-VTBD
取付け時の盤内必要寸法	下記を参照してください。			下記を参照してください。	
取付け位置	→ 2.4 製品取付け間隔			→ 2.4 製品取付け間隔	

*1 周囲温度 25℃で表示輝度が 50%となる時間

2.1.2 GT115□-Q□BD(□)と GT2705-VTBD および GT2505-VTBD との電源部仕様比較

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

表 2-3 電源部仕様比較表(GT115□-Q□BD(□)と GT2705-VTBD および GT2505-VTBD)

項目	使用している機種					置き換えを推奨する機種	
	GT1155- QTBQ, GT1155-QSBD	GT1150-QLBD	GT1155- QTBDA, GT1155- QTBQ	GT1155- QSBDA, GT1155- QSBQ	GT1150- QLBDA, GT1150- QLBQ	GT2705-VTBD	GT2505-VTBD
入力電源電圧	DC24V(+10%, -15%)リップル電圧200mV以下					←	
消費電力 (最大負荷時)	9.84W (410mA/24V)	9.36W (390mA/24V)	11.16W (465mA/24V)	9.72W (405mA/24V)	7.92W (330mA/24V)	30W以下	8.4W以下
突入電流 *1	15A以下(2ms)		26A以下(4ms)			69A以下(1ms)	42A以下(2ms)
許容瞬停時間	5ms以内		10ms以内			10ms以内	
ノイズ耐量	ノイズ電圧1000Vp-p, ノイズ幅 1μs (ノイズ周波数30~100Hzのノイズシミュレータによる)		ノイズ電圧500Vp-p, ノイズ幅1μs (ノイズ周波数25~60Hzのノイズシミュレータによる)			ノイズ電圧 500Vp-p, ノイズ幅1μs (ノイズ周波数 25~60Hzのノイズシミュ レータによる)	ノイズ電圧 1000Vp-p, ノイズ幅1μs (ノイズ周波数 30~100Hzのノイズシミュ レータによる)
耐電圧	電源端子一括⇔アース間 AC500V 1分間					←	
絶縁抵抗	電源端子一括⇔アース間 DC500V絶縁抵抗計にて10MΩ以上					←	
適合電線サイズ	電源用: 0.75[mm ²]以上, 接地用: 2[mm ²]以上					←	
適合圧着端子	M3ネジ用の圧着端子 RAV1.25-3, V2-S3.3, V2-N3A, FV2-N3A					←	

*1 周囲温度 25℃, 最大負荷時

2.1.3 GT115□HS-Q□BD と GT2505HS-VTBD との性能仕様比較

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

表 2-4 性能仕様比較表(ハンディ GOT)

項目		使用している機種		置き換えを推奨する機種
		GT1155HS-QTBD	GT1150HS-QLBD	GT2505HS-VTBD
適合する規格		CE(EMC), UL/cUL, KC		←
表示部	種類	TFTカラー液晶	STNモノクロ(白/黒)液晶	TFTカラー液晶
	画面サイズ	5.7型		←
	解像度	QVGA : 320×240[ドット]		VGA : 640×480[ドット]
	表示サイズ	115(W)×86(H)[mm]		←
	表示文字数	16ドット標準フォント時 : 20字×15行(全角) 12ドット標準フォント時 : 26字×20行(全角)		16ドット標準フォント時 : 40字×30行(全角) 12ドット標準フォント時 : 53字×40行(全角)
	表示色	256色	モノクロ(白/黒)16階調	65536色
	輝度調整	8段階調整		32段階調整
バックライト	種類	冷陰極管(交換不可)		LED(交換不可)
	機能	バックライトOFF スクリーンセーブ時間の設定可		←
	寿命 *1	約75,000時間	約54,000時間	約60,000時間
タッチパネル	方式	マトリクス抵抗膜式		アナログ抵抗膜式
	キーサイズ	最小16×16ドット(1キーあたり)		最小2×2ドット(1キーあたり)
	同時押し点数	最大2点		同時押し不可
	寿命	100万回以上(操作力0.98[N]以下)		←
メモリ	ユーザメモリ	内蔵フラッシュメモリ : 3MB 寿命(書き込み回数) : 10万回		格納用メモリ(ROM) : 32MB 動作メモリ(RAM) : 80MB 寿命(書き込み回数) : 10万回
	内蔵SRAM	Dドライブ : 512KB		SRAMユーザ領域 : 500KB
バッテリー	種類	GT11-50BAT形リチウムバッテリー		←
	寿命	約5年(周囲温度25℃)		←
内蔵インターフェース	バス	仕様	—	←
	RS-422	仕様	各1ch	各1ch
	RS-232 (シーケンサ通信用)	仕様	(使用時はRS-422/RS-232(シーケンサ通信用)から1chを選択) コネクタ形状 : 丸型32ピン(オス)	(使用時はRS-422/RS-232/Ethernetから1chを選択) コネクタ形状 : 丸型32ピン(オス)
	RS-232 (パソコン通信用)	仕様	1ch MINI-DIN 6ピン(メス)	—
	Ethernet		—	1ch (使用時はRS-422/RS-232/Ethernetから1chを選択) データ転送方式: 100BASE-TX/10BASE-T コネクタ形状: 丸型32ピン(オス)
	USB(ホスト)		—	1ch, 最大転送速度 : High-Speed 480Mbps, コネクタ形状 : USB-A
	USB(デバイス)		1ch, 最大転送速度 : Full-Speed 12Mbps, コネクタ形状 : USB Mini-B	1ch, 最大転送速度 : High-Speed 480Mbps, コネクタ形状 : USB Mini-B
	SD/CFカード		CFカード : 1ch FAT16フォーマット(最大2GB)	1ch SDHC対応(最大32GB)
ブザー出力	単音色(音長の調整可)		単音色(音程, 音長の調整可)	
POWER LED	発光色 : 2色(緑色, 橙色)		発光色 : 2色(青色, 橙色)	
保護構造	IP65F(外部接続ケーブル装着時)		←	
外形寸法	176(W)×220(H)×93(D)[mm]		145(W)×185(H)×79.3(D)[mm]	

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 [24/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

項目	使用している機種		置き換えを推奨する機種
	GT1155HS-QTBD	GT1150HS-QLBD	GT2505HS-VTBD
質量(ハンディGOT本体のみ)	1.0kg		0.79kg
対応ソフトウェアパッケージ	GT Designer3 Version1.00A以降		GT Works3 Version1.195D以降

*1 周囲温度 25°Cで表示輝度が 50%となる時間

2.1.4 GT115□HS-Q□BD と GT2505HS-VTBD との電源部仕様比較

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

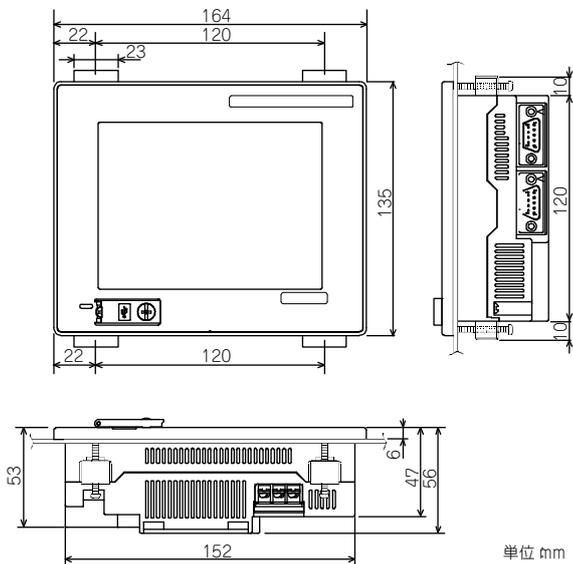
表 2-5 電源部仕様比較表(ハンディ GOT)

項目	使用している機種		置き換えを推奨する機種
	GT1155HS-QTBD	GT1150HS-QLBDE	GT2505HS-VTBD
入力電源電圧	DC24V(+10%, -15%)リップル電圧200mV以下		←
消費電力 (最大負荷時)	9.84W(410mA/24V)	9.36W(390mA/24V)	8.40W以下
突入電流 *1	15A以下(2ms)		30A以下(2ms)
許容瞬停時間	5ms以内		←
ノイズ耐量	ノイズ電圧1000Vp-p, ノイズ幅1μs (ノイズ周波数30~100Hzのノイズシミュレータによる)		←
耐電圧	電源端子一括⇄アース間 AC500V 1分間		←
絶縁抵抗	電源端子一括⇄アース間 DC500V絶縁抵抗計にて10MΩ以上		←

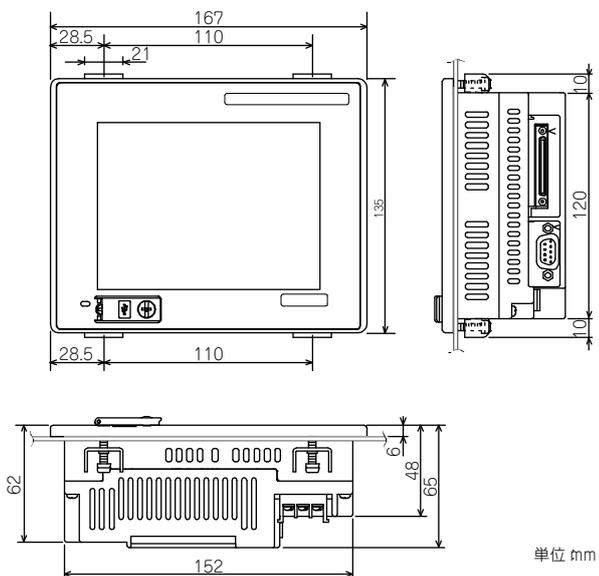
*1 周囲温度 25°C, 最大負荷時

2.2 外形寸法比較

■GT115□-Q□BD

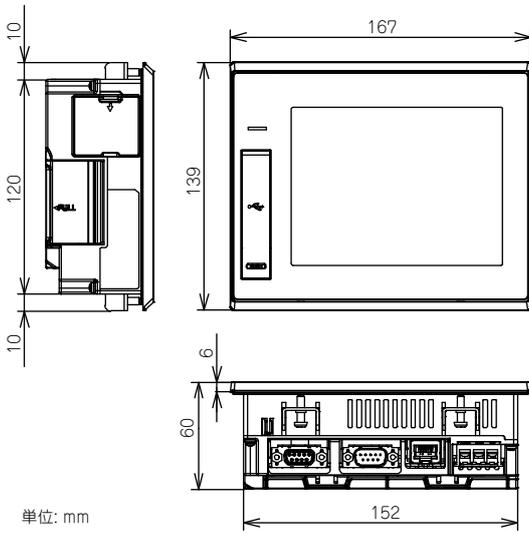


■GT115□-Q□BD□

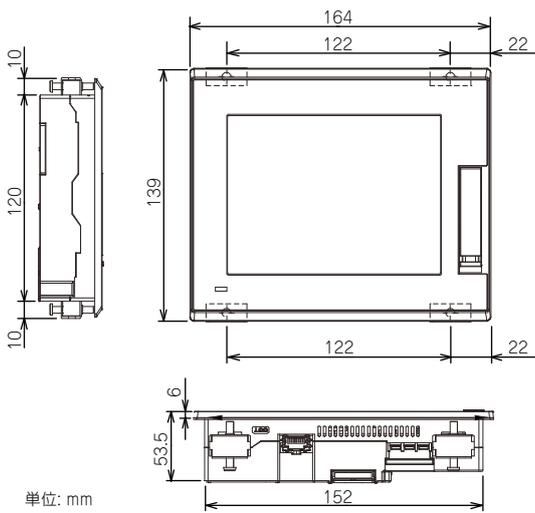


[発行番号] GOT-D-0145-C

■GT2705-VTBD

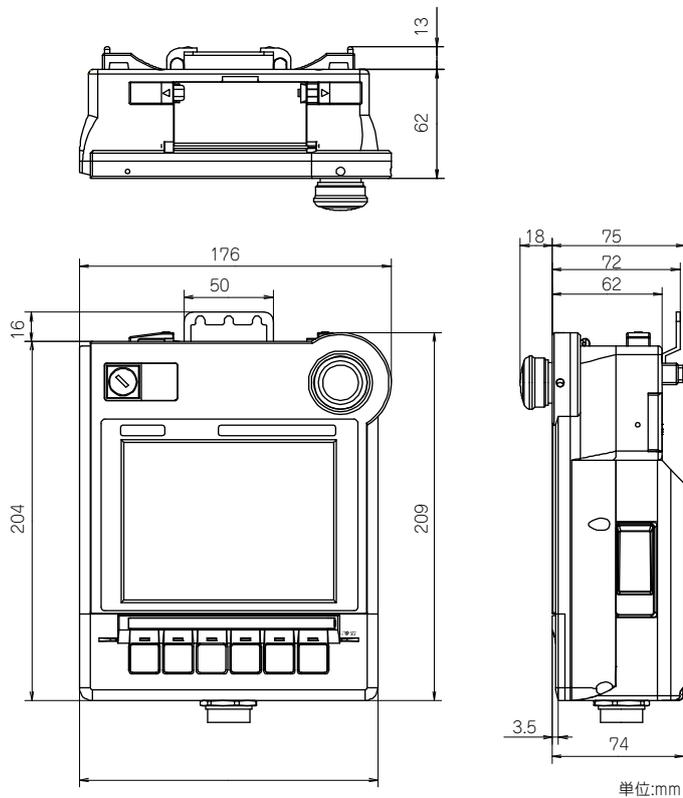


■GT2505-VTBD

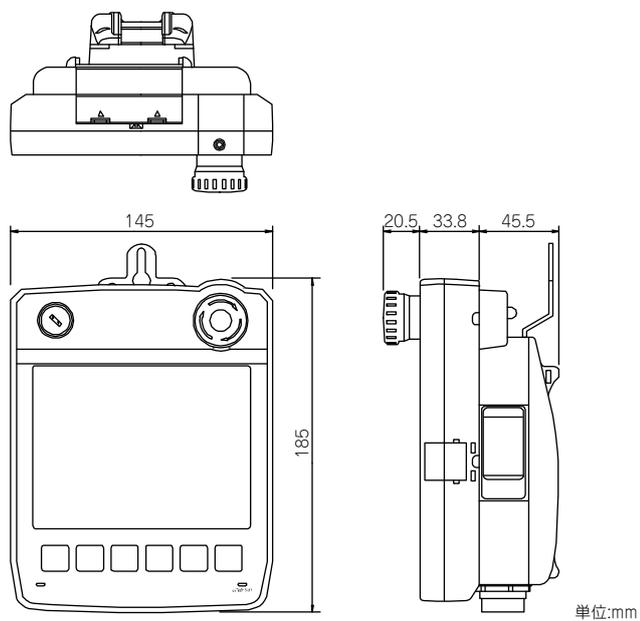


[発行番号] GOT-D-0145-C

■GT11 ハンディモデル

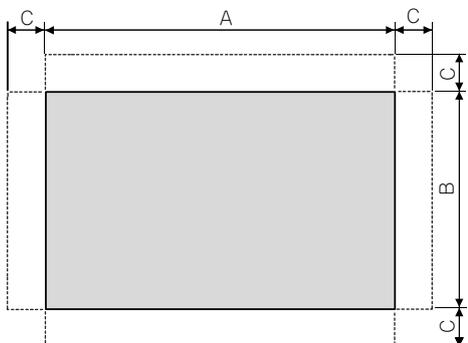


■GT2505HS-VTBD

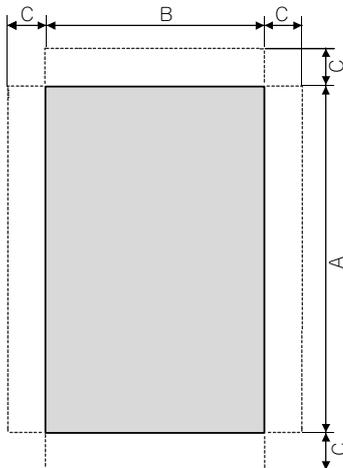


2.3 パネルカット寸法比較

■横置き時



■縦置き時



灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

項目	使用している機種	置き換えを推奨する機種	
	GT11 モデル	GT2705-VTBD	GT2505-VTBD
A	153 ⁺² ₀ mm	←	
B	121 ⁺² ₀ mm	←	
C	10mm 以上	←	
パネル厚	2mm~4mm 以内	1.6mm~4mm 以内	

2.4 製品取り付け間隔

2.4.1 GT11 モデルから GT2705-VTBD に置き換える場合

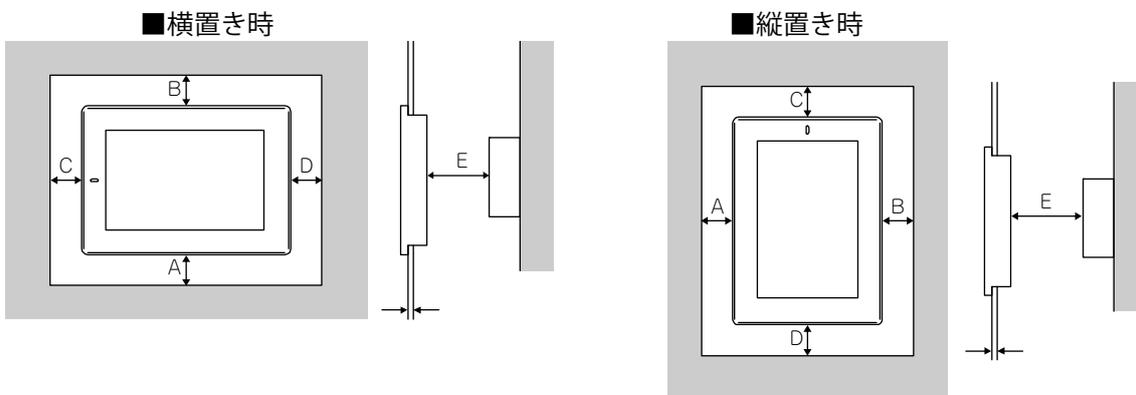


図2-4-1-1 GT11モデル

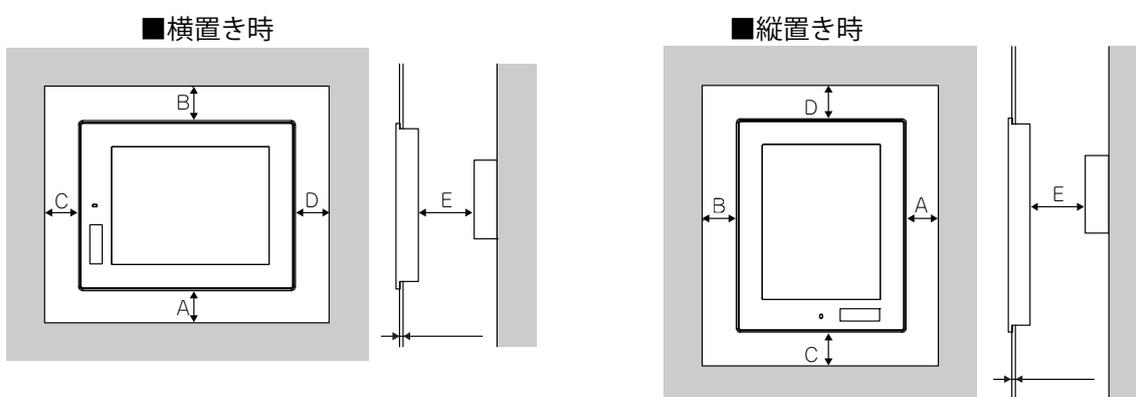


図2-4-1-2 GT2705-VTBD

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

項目	使用している機種	置き換えを推奨する機種
		GT11 モデル
A	50mm 以上(20mm 以上)	59mm 以上
B	横置き：80mm 以上(20mm 以上) 縦置き：50mm 以上(20mm 以上)	横置き：78mm 以上(18mm 以上) 縦置き：48mm 以上(18mm 以上)
C	CF カード使用時： 100mm 以上(100mm 以上) CF カード未使用時： 横置き：50mm 以上(20mm 以上) 縦置き：80mm 以上(20mm 以上)	SD カード使用時： 100mm 以上(100mm 以上) SD カード未使用時： 50mm 以上(20mm 以上)
D	50mm 以上(20mm 以上)	横置き：50mm 以上(20mm 以上) 縦置き：80mm 以上(20mm 以上)
E	100mm 以上(20mm 以上)	←

※ 括弧内寸法は、放射ノイズを発生する機器(コンタクタなど)や発熱する機器が周囲にない場合に適用されます。

2.4.2 GT11 モデルから GT2505-VTBD に置き換える場合

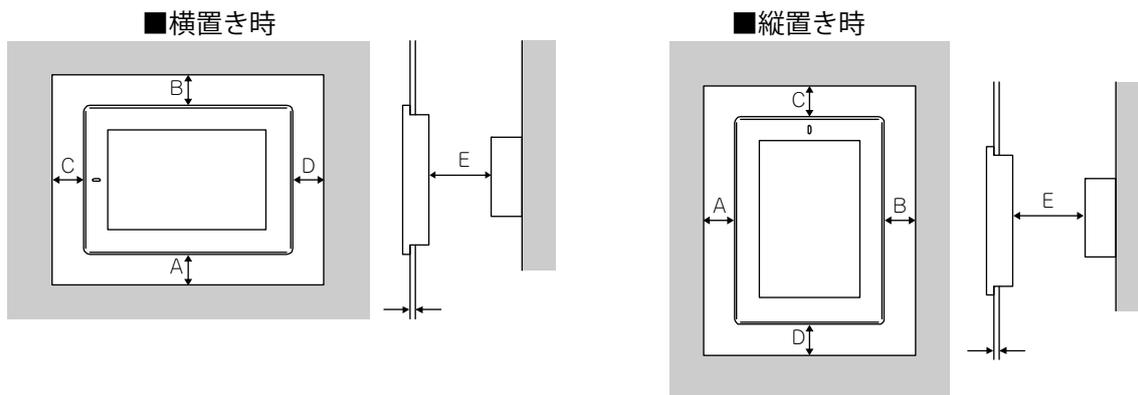


図2-4-2-1 GT11モデル

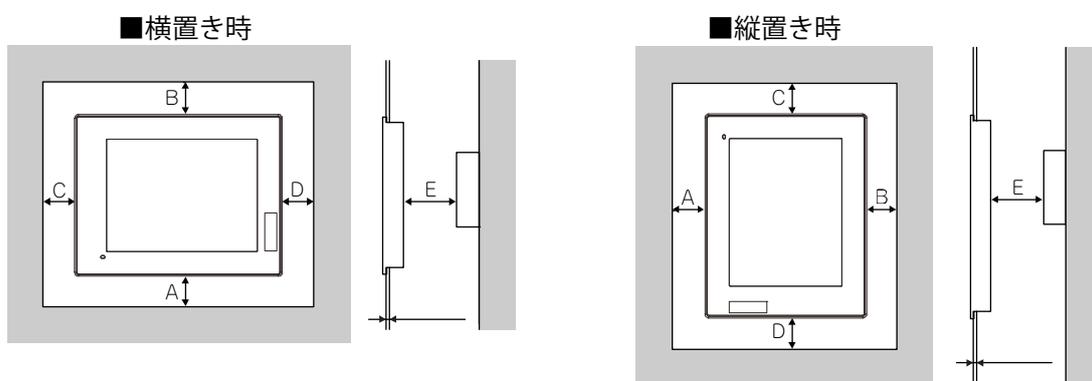


図2-4-2-2 GT2505-VTBD

灰色に塗りつぶしているセルは、置き換え後も同一の仕様になります。

項目	使用している機種	置き換えを推奨する機種
		GT11 モデル
A	50mm 以上(20mm 以上)	←
B	横置き：80mm 以上(20mm 以上) 縦置き：50mm 以上(20mm 以上)	←
C	CF カード使用時： 100mm 以上(100mm 以上) CF カード未使用時： 横置き：50mm 以上(20mm 以上) 縦置き：80mm 以上(20mm 以上)	横置き：50mm 以上(20mm 以上) 縦置き：80mm 以上(20mm 以上)
D	50mm 以上(20mm 以上)	←
E	100mm 以上(20mm 以上)	SD カード使用時： 100mm 以上(100mm 以上) SD カード未使用時： 100mm 以上(20mm 以上)

※ 括弧内寸法は、放射ノイズを発生する機器(コンタクタなど)や発熱する機器が周囲にない場合に適用されます。

2.5 機能仕様

2.5.1 機能仕様比較

GOT1000シリーズの機能のほとんどをGOT2000シリーズでそのまま使用できますが、一部機能については非対応、および機能統合、機能名称を変更しています。

詳細は「表2-6 GOT2000機能仕様比較」を参照してください。

GOT2000シリーズの各機能の詳細はマニュアルを参照してください。

(1) GOT2000シリーズで対応していない機能

- データリスト表示
- Aリスト編集
- GOT複数台接続

(2) 機能統合および機能名称変更

GOT1000シリーズでの機能名称	GOT2000シリーズでの機能名称
基本コメント	コメントグループ
コメントグループ	
アラーム履歴, アラーム履歴表示	ユーザアラーム監視, アラーム表示(ユーザ)
状態監視機能	トリガアクション
トリガアクション	
アスキー表示, アスキー入力	文字列表示, 文字列入力
ユーザアラーム表示	シンプルアラーム表示
アラーム流れ	アラームポップアップ表示
システムモニタ	デバイスモニタ

2.5.2 機能仕様比較詳細

(1) 機能仕様比較詳細

GOT1000シリーズとGOT2000シリーズの機能の差異を下記の表に示します。

表2-6 GOT2000機能仕様比較

区分	GOT1000 での機能名称	GT11	GT27 , GT25	GOT1000→GOT2000 置き換え時の注意事項	
図形・オブジェクト機能	図形	図形	●	●	-
		ロゴ文字	●	●	-
	フォントの種類	標準フォント	●	●	・2.6.4 (2)を参照してください。
		高品位フォント	●	●	-
		TrueType フォント	●	●	-
		Windows フォント	●	●	-
	共通	銘板	●	●	-
		トリガ種別	●	●	-
	オブジェクト	オフセットデバイス	●	●	・2.6.4 (5)を参照してください。
		色数	●	●	-
		タッチスイッチ	●	●	・GOT2000 に対応していない機能の拡張機能スイッチは「ユーティリティ」に置き換わります。 ・[動作設定]タブにて、デバイスを設定していない動作を含む、かつ複数の動作を設定しているスイッチをタッチ時、デバイスを設定していない動作以降の動作が実行されない場合があります。
		ランプ	●	●	・ライブラリ図形を使用時の「イメージの透過色を有効にする」の設定が削除されます。GOT2000 では、GOT1000 の設定内容にかかわらず透過色が有効になります。
		数値表示, 数値入力	●	●	-
		アスキー表示, アスキー入力	●	●	・「文字列表示」「文字列入力」に置き換わります。
		日付表示, 時刻表示	●	●	-
		コメント表示	●	●	・コメント表示(ビット)で、「16 ドット高品位明朝」「16 ドット高品位ゴシック」を使用時、下記のように置き換わります。 ・文字サイズ(横×縦)のいずれかが、 0.5, 1, 3, 5, 7 の場合：GOT1000 の機種設定の「16 ドット標準フォント」で選択したフォント 2, 4, 6, 8 の場合：「16 ドット高品位明朝」
		基本コメント	●	●	・「コメントグループ」に置き換わります。
		コメントグループ	●	●	・「基本コメント」はコメントグループ No.256 に置き換わります。
	部品表示	●	●	・「部品表示(固定)」を使用時、表示条件のトリガ種別「立上り」「立下り」は、それぞれ「ON 中」「OFF 中」に置き換わります。	
	部品表示	●	●	・「部品表示(固定)」を使用時、表示条件のトリガ種別「立上り」「立下り」は、それぞれ「ON 中」「OFF 中」に置き換わります。	
	部品移動	●	●	-	
データリスト表示	●	×	・GOT2000 では対応していません。		

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 [33/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

区分	GOT1000 での機能名称	GT11	GT27 , GT25	GOT1000→GOT2000 置き換え時の注意事項
図形・オブジェクト機能	オブジェクト ユーザアラーム表示	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・「シンプルアラーム表示」に置き換わります。 ・トリガ種別「立上り」「立下り」「周期」は「常時」に置き換わります。 ・コメント数(複数時)の文字揃えの設定が削除されます。GOT2000 では、GOT1000 の設定内容にかかわらず「左揃え」になります。 ・「メモリ保存」には対応していません。「メモリ保存」を使用時は、「ユーザアラーム監視」および「アラーム表示(ユーザ)」に置き換えてください。
	システムアラーム表示	●	●	-
	アラーム履歴, アラーム履歴表示	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・「ユーザアラーム監視」「アラーム表示(ユーザ)」に置き換わります。 ・「アラーム履歴表示」の表示項目の「発生」「復旧」「確認」の日時形式で「文字」を使用時は、「時刻(hh:mm)」に置き換わります。 ・「アラーム履歴」で「CSV 形式ファイルを同時に作成する」にチェックが入っている場合は、GOT2000 の「ユーザアラーム監視」の「アラーム共通設定」で再設定してください。 ・GT2505-V は、D ドライブに保存できません。X ドライブに置き換わるため、データストレージをご使用ください。使用できるドライブについては、2.6.4(3)を参照してください。
	アラーム流れ	●	●	・「アラームポップアップ表示」に置き換わります。
	レベル	●	●	-
	パネルメータ	●	●	・上 1/4 円, 下 1/4 円, 左 1/4 円, 右 1/4 円は、それぞれ、上 1/6 円, 下 1/6 円, 左 1/6 円, 右 1/6 円に置き換わります。表示サイズは変更ありません。
	折れ線グラフ	●	●	・「軌跡表示」には対応していません。
	トレンドグラフ	●	●	・「メモリ保存」を設定時は、「ヒストリカルトレンドグラフ」および「ロギング」に置き換わります。ただしロギング設定数が上限を超える場合は削除されます。
	棒グラフ	●	●	-
	統計帯グラフ	●	●	-
	統計円グラフ	●	●	-
	散布グラフ	●	●	-
	キーウィンドウのオブジェクト	●	●	-
バックグラウンドで動作する機能	レシピ	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・下記の機能には対応していません。 ・起動時にレシピファイルがない場合、レシピファイルを作成する ・ファイルレジスタのファイル名指定 ・レシピファイル(CSV/Unicode テキスト)のフォーマットが異なります。GOT1000 のレシピファイルを使用する場合は、GOT2000 のフォーマットに合わせて修正してください。詳細は、2.2.2(2)項を参照してください。 ・GT2505-Vは、Dドライブに保存できません。Xドライブに置き換わるため、データストレージをご使用ください。使用できるドライブについては、2.6.4(3)を参照してください。
	状態監視機能	●	●	・「トリガアクション」に置き換わります。
	トリガアクション	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・トリガアクションは、「条件監視周期」の設定が無いため、「条件監視周期」を設定していた場合、「トリガ種別」の設定の「ON 中周期」, 「OFF 中周期」, または「常時」のいずれかに置き換わります。これに伴い、周期 1 回目の動作タイミングが変わる可能性があります。
	タイムアクション	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・GT2505-V は、D ドライブに保存できません。X ドライブに置き換わるため、データストレージをご使用ください。使用できるドライブについては、2.6.4(3)を参照してください。

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 [34/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

区分	GOT1000 での機能名称	GT11	GT27 , GT25	GOT1000→GOT2000 置き換え時の注意事項
バックグラウンドで動作する機能	プロジェクト/画面スクリプト	●	●	<ul style="list-style-type: none"> 「内部デバイス(GD/GB)代入遅延解除」の設定が削除されます。GOT2000 では、GOT1000 の設定内容にかかわらず内部デバイス(GD/GB)の代入結果は即時反映されます。 GOT2000 で「画面切り換え時のみ、スクリプト初回動作を実施する」の設定が追加になりました。下記のように置き換えます。 「チェックなし」(GOT1000 互換) スクリプトのトリガ種別が下記に置き換わります。 <ul style="list-style-type: none"> 「常時」→「周期 100ms」 「ON 中」→「ON 中周期 100ms」 「OFF 中」→「OFF 中周期 100ms」 ファイル操作関数で D ドライブを指定している場合、ドライブの指定先を変更してください。使用できるドライブについては、2.6.4(3)を参照してください。
使用する機能 周辺機器を	RFID 機能	●*1	● *2	-
	バーコードリーダー	●*1	● *2	-
本体機能	ベース画面	●	●	-
	オーバーラップウィンドウ	●	●	-
	スーパーインポーズウィンドウ	●	●	-
	ダイアログウィンドウ	●	●	-
	キーウィンドウ	●	●	-
	言語切り換え	●	●	-
	GOT 複数台接続	●	×	-
	システム情報	●	●	-
	セキュリティレベル認証	●	●	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティレベル認証のパスワード入力ダイアログが異なります。GT11 では、0~9 および A~F が入力できるダイアログが表示されますが、GOT2000 では 0~9, A~Z, a~z などが入力できるダイアログが表示されます。
	起動ロゴ	●	●	-
FA トランスペアレント	●	●	<ul style="list-style-type: none"> パソコン-GOT 間のモデム接続, RS-232 接続には対応していません。 	
保全機能	システムモニタ	●	●	<ul style="list-style-type: none"> 「デバイスモニタ」に置き換わります。 デバイスコメントの表示方法がシーケンスプログラムモニタと同じになりました。
	A リスト編集	●*4	×	<ul style="list-style-type: none"> GOT2000 では対応していません。 拡張機能スイッチ「A リスト編集」は「ユーティリティ」に置き換わります。
	FX リスト編集	●*3	●	-

*1 GT11ハンディは除く。

*2 GT25ハンディは除く。

*3 GT11バス接続専用機は除く。

*4 GT11Qバス接続専用機は除く。

●：対応

×：GOT2000では非対応

(2) レシピのレシピファイル(CSV/Unicodeテキスト)について

GOT1000とGOT2000では、レシピファイル(CSV/Unicodeテキスト)のフォーマットが異なりますので、GOT1000のレシピファイル(CSV/Unicodeテキスト)をGOT2000で流用する場合は、GOT2000のフォーマットに合わせて修正してください。

- ① GOT2000シリーズ用のプロジェクトデータに変換後、レシピを実行してください。
- ② 指定のドライブにGOT2000のレシピファイル(CSV/Unicodeテキスト)が生成されます。
- ③ ②のレシピファイルにGOT1000レシピファイルのデバイス値の部分でGOT2000レシピファイルにコピーしてください。

・ GOT1000レシピファイル

:DATE	2014/1/31 12:38
:GROUP No.	1
:GROUP NAME	RECIPE1
:DEVICE	8
ITEM NAME	VALUE
	234
	421
	52
	-23
	534
	-3
	32
	0

この値をGOT2000レシピファイルにコピー

・ GOT2000レシピファイル(レコード数：1)

:GT2K_RECIP	0				
:RECIPE_ID	1				
:RECIPE_NAME	RECIPE1				
:DEVICE_NUM	8				
:RECORD_NUM	1				
:DATE_ORDER	YYYY/MM/DD hh:mm:ss				
:LOCAL_TIME	GMT+09:00				
:TIME_INF_ORDER	L				
	DEV_COMMENT	DEV_TYPE	DISP_TYPE	DEV_SIZE	1
:RECORD_NAME					
:RECORD_ATTR					
:UPDATE					2014/1/31 12:38
1		BIN16	DEC		234
2		BIN16	DEC	1	421
3		BIN16	DEC	1	52
4		BIN16	DEC	1	-23
5		BIN16	DEC	1	534
6		BIN16	DEC	1	-3
7		BIN16	DEC	1	32
8		BIN16	DEC	1	0

2.6 作画ソフトウェア仕様

GOT1000シリーズで使用していたプロジェクトデータは、GOT2000シリーズ用のプロジェクトデータに変換して、そのまま使用できます。

【注意事項】

本説明は、GT Works3 Version1.195Dで説明しています。

GOT2000シリーズに変換したプロジェクトデータをGOT1000シリーズ用のプロジェクトデータに変換することはできません。

2.6.1 プロジェクトデータ変換前の準備

下記のソフトウェアをパソコンにインストールする必要があります。

(1) GOT1000 シリーズ用のプロジェクトデータを GOT から読み出す場合

GT Works3 Version1.195D 以降の「GT Designer3(GOT1000)」または「データ転送ツール」をインストール

※パソコンに変換対象のプロジェクトデータがある場合は不要です。

(2) GOT2000 シリーズ用のプロジェクトデータに変換する場合

GT Works3 Version1.195D 以降の「GT Designer3(GOT2000)」をインストール

インストールの方法については、下記を参照してください。(三菱電機 FA サイトにてダウンロードできます)

・ GT Works3 インストール手順書(DVD 版) (BCN-P5999-0065)

古いバージョンをお持ちのお客様は、三菱電機 FA サイトにて最新版をダウンロードしてください。

2.6.2 プロジェクトデータ変換手順

(1) 変換対象のプロジェクトデータの確認、保存

パソコンに変換対象のプロジェクトデータがある場合は、GOT1000 シリーズ用のプロジェクトデータの格納場所を確認します。パソコンに変換対象のプロジェクトデータがない場合は、GOT1000 シリーズとパソコンを接続して、「GT Designer3(GOT1000)」または「データ転送ツール」でプロジェクトデータを読み出し、保存します。

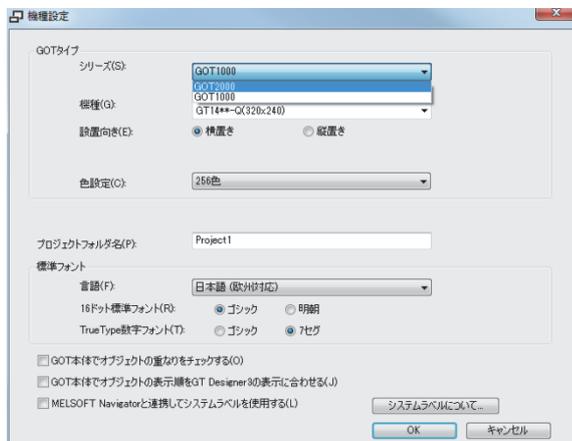
(2) 変換対象のプロジェクトデータを開く

1) 変換対象のプロジェクトデータの編集が不要な場合

「GT Designer3(GOT2000)」で変換対象のプロジェクトデータを開き、「GOT2000 データに変換し、GT Designer3(GOT2000)で編集する)」を選択します。



2) 変換対象のプロジェクトデータを編集後、変換する場合
 変換対象のプロジェクトデータを「GT Designer3(GOT1000)」で開き、編集終了後、[共通の設定]-[GOT機種設定]を選択し、GOTタイプのシリーズで「GOT2000」を選択して「OK」を押下します。

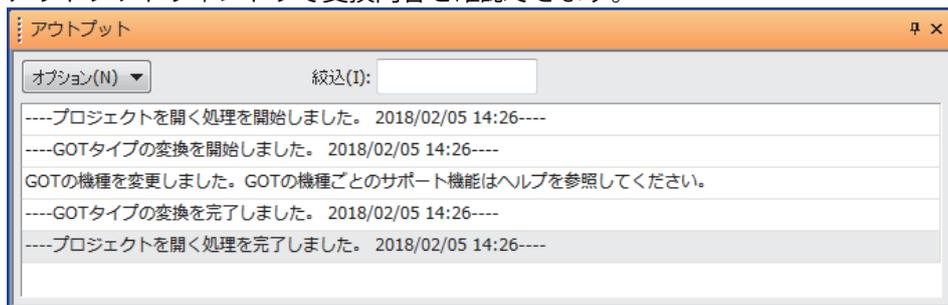


「GT Designer3(GOT2000)」が起動します。

(3) 変換対象のプロジェクトデータの変換
 置き換え後のGOT2000の機種を選択し「OK」を押下します。



(4) GOT2000シリーズ用のプロジェクトデータに変換され、「GT Designer3(GOT2000)」が起動します。
 アウトプットウィンドウで変換内容を確認できます。



2.6.3 対応していない作画機能

下記の作画機能には対応していません。

区分	作画機能	GT11	GT27, GT25	GOT1000→GOT2000置き換え時の注意事項
作画ソフトウェア	作画ソフトウェア-GOT間通信形態(モデム, RS-232)	●	×	作画ソフトウェア(パソコン)-GOT間のモデム接続, RS-232接続には対応していません。USB, Ethernetで接続してください。

●：対応
×：GOT2000では非対応

【注意事項】

GOT2000シリーズで対応していない機能は、GOT1000シリーズからGOT2000シリーズへの変換時に設定が削除されますので、ご注意ください。

GOT2000シリーズとGOT1000シリーズの機能の互換性については、2.5項を参照してください。

2.6.4 その他の主な変更点

作画機能における主な変更点は下記のとおりです。

(1) OS(基本機能OS, 拡張機能OS)の名称

下記のように名称を変更しました。

GOT2000では、システムアプリケーション, プロジェクトデータ, 通信ドライバなど, GOTの動作に必要なデータをまとめて「パッケージデータ」と呼びます。

GOT1000での名称	GOT2000での名称
OS	システムアプリケーション
基本機能OS	基本システムアプリケーション
拡張機能OS	拡張システムアプリケーション

(2) 標準フォントの名称

下記のように標準フォントの名称, 種類を変更しました。

GOT1000での名称	GOT1000→GOT2000変換時の名称および注意事項
日本語 *1	日本語 *3 ※GOT1000の「日本語(欧州対応)」相当に置き換わります。
日本語(欧州対応) *2	日本語 *3
中国語(簡体) *1	中国語(簡体) *3 ※GOT1000の「中国語(簡体)(欧州対応)」相当に置き換わります。
中国語(簡体)(欧州対応) *2	中国語(簡体) *3
中国語(繁体)(欧州対応) *2	中国語(繁体) *3

*1 欧州文字(ラテン1補助, ラテン拡張A, 基本ギリシャ, キリル)は全角で表示します。

*2 欧州文字(ラテン1補助, ラテン拡張A, 基本ギリシャ, キリルの一部)は半角で表示します。

*3 欧州文字(ラテン1補助, ラテン拡張A, ラテン拡張B, IPA拡張, ラテン拡張追加, 基本ギリシャ, ギリシャ拡張, キリルの一部)は半角で表示します。

(3) GOTのドライブ構成

下記のようにドライブの名称と種類(媒体)に違いがあります。

ドライブ名称	ドライブの種類		
	GT11	GT27	GT25
Aドライブ	標準CFカード	標準SDカード	←
Cドライブ	内蔵フラッシュメモリ	内蔵フラッシュメモリ	←
Dドライブ	内蔵SRAM	—	←
Eドライブ	—	USB(装着順に割付)	←
Fドライブ	—	USB(装着順に割付)	←
Gドライブ	—	USB(装着順に割付)	←
Xドライブ (カレントドライブ)	—	プロジェクトを起動しているドライブを指します。 (ただし、Cドライブから起動時は、Aドライブを示します)	←

(4) データの格納先

下記のようにデータの格納先に違いがあります。

データの種類	格納先のドライブ		
	GT11	GT27	GT25
OS	A, Cドライブ	パッケージデータ	←
プロジェクトデータ	A, Cドライブ ※OSをAドライブに格納時は、Aドライブのみ。	A, C, E, F, Gドライブ ※プロジェクトデータ、システムアプリケーションをそれぞれ別々のドライブに格納できません。 ※メモリカードからの直接起動時は、Aドライブのみ。	←
リソースデータ	A, Dドライブ ※種類によって格納先が異なります。	A, E, F, Gドライブ	←

(5) オフセット値に関する設定

オフセットを使用している、かつ下記の条件を満たす場合、オフセットデバイスに格納する値を変更する必要があります。

1) 変更が必要な条件

- ・ 接続機器：オムロン社製シーケンサ
- ・ 接続形態：シリアル接続, Ethernet接続
- ・ オフセット対象のデバイス：ビットデバイス(., LR, HR, WR, AR)

2) 変更方法

オフセットデバイスに格納する値は、下記に示す計算式で算出できます。算出後の値をオフセットデバイスに格納してください。

$$\text{GOT2000シリーズのオフセット値} = (\text{GOT1000シリーズのオフセット値}) / 100 \times 16 + (\text{GOT1000シリーズのオフセット値}) \% 100$$

※ %は剰余算(a%bはaをbで割った余り)

例) LR00000デバイスのオフセット値の例について下記に示します。

GOT上のオブジェクト設定	オフセット後のデバイス番号	GOT1000シリーズのオフセット値(10進数)	GOT2000シリーズのオフセット値(10進数) (計算式にて算出)
LR00000	LR00010	10	10
	LR00100	100	16
	LR00310	310	58
	LR010000	10000	1600

3) ビットデバイス(., LR, HR, WR, AR)のオフセットの考え方差異

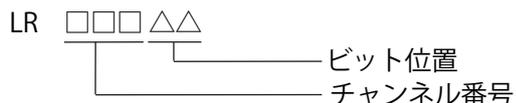
GOT1000シリーズは、デバイス表記(チャンネル番号とビット位置)に合わせた値を設定する仕様でした。

GOT2000シリーズでは、ビットデバイスを連続性のあるものと考え、チャンネル番号を意識しない値を設定する仕様になります。

例) GOT1000シリーズの具体例を下記に示します。

オフセットの内容	モニタデバイスの指すデバイス
オフセット値=0(オフセット無し)	LR00000
オフセット値=1	LR00001
オフセット値=15	LR00015
オフセット値=16	322(範囲外エラー)
オフセット値=100	LR00100
オフセット値=115	LR00115

※1 ビットデバイス表現は下記の通り(LRの例)



※2 オフセット値の下2桁は、※1のビット位置のオフセット値となります。0~15までが有効、16~99はシステムアラーム322「指定デバイスNo.が範囲外です。使用可能範囲を確認して下さい。」を表示します。

オフセット値の下2桁を除く値は、チャンネル番号のオフセット値となります。

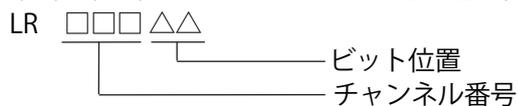
三菱電機グラフィックオペレーションターミナル テクニカルニュース [41/42]

[発行番号] GOT-D-0145-C

例) GOT2000 シリーズの具体例を下記に示します。

オフセットの内容	モニタデバイスの指すデバイス
オフセット値=0(オフセット無し)	LR00000
オフセット値=1	LR00001
オフセット値=15	LR00015
オフセット値=16	LR00100
オフセット値=100	LR00604
オフセット値=115	LR00703

※1 ..LR,HR,WR,AR デバイス表現は下記の通り(LR の例)



※2 ビット位置が 16 増えるごとに、チャンネル番号が 1 繰り上がります。

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
*	2019 年 11 月	・初版発行
A	2019 年 12 月	・誤記修正
B	2021 年 7 月	・誤記修正
C	2024 年 8 月	・誤記修正

[発行番号] GOT-D-0145-C

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*7	対象機種	電話番号	自動窓口案内 選択番号*7
自動窓口案内	052-712-2444	—	FAセンサ MELSENSOR	052-799-9495*2	6
エッジコンピューティング製品	052-712-2370*2	2→4	表示器 GOT	052-712-2417	4→1 4→2 1→2
ソリューションソフトウェア	—	—	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	052-712-6607	1→2 1→1 1→1 1→1 1→2 1→2 1→2
MELSEC iQ-R/iQ-Lシーケンサ (CPU内蔵Ethernet機能などネットワークを除く)	052-711-5111	2→2	センサレスサーボ	052-722-2182	3
MELSEC GXシリーズ (MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)	—	—	インバータ	052-722-2182	—
MELSEC iQ-F/iQ-Xシーケンサ全般	052-725-2271*3	2→1	三相モータ	0536-25-0900*2*4	—
MELSEC GXシリーズ (MELSEC iQ-F/iQ-X)	—	—	産業用ロボット	052-721-0100*8	5
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	2→3	電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコントローラ	052-712-5430*5	—
MELSOFT 統合エンジニアリング環境	052-799-3591*2	2→6	低圧開閉器	052-719-4170*8	7→2
iQ Sensor Solution	—	—	低圧遮断器	052-719-4559*8	7→1
MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	052-712-2370*2	2→4	電力管理用計器	052-719-4556*8	7→3
MELSEC パソコンボード	—	—	省エネ支援機器	052-719-4557*2*3	7→4
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	—	—	小容量UPS (SKVA以下)	052-799-9489*2*6	7→5
シーケンサ	052-799-3592*2	2→5			
情報連携ユニット	—	—			
システムレコーダ	052-712-2830*2*3	2→7			
MELSEC計装/iQ-R/Q二重化	—	—			
MELSEC Safety	052-712-3079*2*3	2→8			
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	052-719-4557*2*3	2→9			

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。
 なお、電話技術相談窓口の最新情報は、「三菱電機FAサイト」<www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/>でご確認ください。
 *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9:00～17:00 *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 : 選択番号の入り方は、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にお問い合わせください。
 *8 : 日曜を除く
 *9 : SCADA GENESIS64™の技術相談は、三菱電機FAサイトの「仕様 機能に関するお問い合わせ」またはGENESIS64保守サービス(SupportWorX)の技術サポート窓口をご利用ください。
 なお、GENESIS64保守サービス(SupportWorX)はGENESIS64をご利用の方向けの有償サービスです。詳細は、三菱電機FAサイトより、GENESIS64保守サービス(SupportWorX)ガイド(BHP-F0005-0026)をご参照ください。
 *10 : MELSOFT Geminiの電話技術相談窓口は、MELSOFT Gemini保守サービスの技術サポート窓口をご利用ください。
 なお、MELSOFT Gemini保守サービスは、MELSOFT Geminiをご利用の方向けの有償サービスです。詳細は、三菱電機FAサイトより、3Dシミュレータ MELSOFT Gemini リーフレット(L名)08815をご参照ください。
 *11 : MELSOFT Mirrorの技術相談は、MELSOFT Mirrorの技術サポート窓口(メール)をご利用ください。
 なお、MELSOFT Mirror技術サポート窓口は、MELSOFT Mirrorをご利用の方向けの有償サービスです。詳細は、三菱電機FAサイトより、MELSOFT Mirror オペレーティングマニュアル(SH-082663)をご参照ください。

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。