

FACTORY AUTOMATION

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル GOT2000シリーズ GOT Mobile機能クイックスタートガイド





●安全上のご注意●

(ご使用前に必ずお読みください)

システムを設計されるときは、必ず関連マニュアルをお読みいただくとともに、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

【本書の実習を行う上での注意事項】

♠警告

- 感電事故を起こさないよう、通電中は端子に触れないでください。
- 安全カバーを開けるときは、電源を切るか、十分な安全を確認してから作業してください。
- GOT Mobile 機能を使用して、現場から離れた場所で制御機器を操作する場合、現場の作業員がその操作に気付かず事故に繋がることがあります。

また、ネットワークの使用環境によっては通信に遅延や途切れが発生し、作業員の想定通りに制御機器を遠隔操作できない場合があります。

GOT Mobile 機能を使用する場合は、現場の状況や安全に十分に注意して遠隔操作を行ってください。

- GOT Mobile 機能でサーバ(GOT)側からクライアントの接続を切断する場合, サーバ(GOT)の操作者は,接続を切断することをクライアントの操作者に通知してください。 通知せずに接続を切断すると,事故に繋がることがあります。
- ネットワーク経由による信頼できないネットワークや機器からの不正アクセス, DoS*1 攻撃, コンピュータウイルス, その他のサイバー攻撃に対して, GOT およびシステムのセキュリティ (可用性, 完全性, 機密性) を保つため, ファイアウォールや VPN の設置, コンピュータへのアンチウイルスソフト導入などの対策を盛り込んでください。

不正アクセス, DoS 攻撃, コンピュータウイルス, その他のサイバー攻撃により発生する GOT およびシステムトラブル上の諸問題に対して, 当社はその責任を負いません。

*1 DoS:過剰な負荷をかけたり脆弱性をついたりする事でサービスを妨害すること, およびその状態

● GOT ネットワーク連携機能を使用して,複数機器からの同時操作を排他制御する場合,本機能を十分に 理解した上で使用してください。

GOT ネットワーク連携機能では,画面単位で操作権の排他制御の有効,無効を設定することができ,デフォルトはすべての画面で操作権の排他制御が無効となっています。

排他制御が必要な画面と不要な画面を正しく区別して,画面ごとに操作権の排他制御を設定してください。

操作権の排他制御を無効にした画面を複数機器から操作する場合,作業者の操作するタイミングを明確にし,現場の状況や安全に十分に注意して操作を行ってください。

⚠注意

- ユニットを着脱するときは、電源を OFF してから行ってください。 通電中に行うと、ユニットの故障や感電の原因になります。
- 異常が発生した場合は、直ちに使用を中止してください。
 - ※ 本書は、GT Designer3(GOT2000)Version 1.240A を使用し説明しています。 お使いのバージョンによっては、表示されるメニューや画面が異なる場合があります。

マークの見方



知っておく必要のある内容や注意事項を記載しています。



知っておくと便利な内容を記載しています。



参照マニュアルや詳細を記載しているページを紹介します。

目次

符長	4
GOT Mobile 機能の特長と活用例	4
GOT Mobile 機能で使用する画面	6
機器を揃えよう	7
GOT Mobile 機能のシステム構成	7
GOT Mobile 機能に必要な機器を揃えよう	8
GOT Mobile 機能を使ってみよう	9
STEP2 GOT Mobile 機能を設定しよう	11
STEP3 モバイル画面を作成しよう	14
STEP4 GOT の無線 LAN の設定をしよう	16
STEP5 GOT に無線 LAN 通信ユニットを装着しよう	17
STEP6 プロジェクトデータを転送しよう	18
STEP7 GOT 本体に GOT Mobile 機能ライセンス番号を登録しよう	20
STEP8 タブレットでモバイル画面を表示させよう	21
注意事項	25
付録	26
付録 1 タブレットなどの情報機器の動作環境	26
付録 2 モバイル画面で使用できる機能,図形,オブジェクト	27
付録 3 モバイル画面のオブジェクトサイズ, および配置	31
付録 4 GOT Mobile 機能と VNC サーバ機能との差異	33
付録 5 関連するマニュアル一覧	34



離れた場所から、現場が見える!

タブレットなどのWebブラウザから設備の状態を把握できます。



GOT Mobile機能が工場の「見える化」を実現。生産現場の「トータルコスト削減」へ。

作業効率UP!

クリーンルームの外からでも 現場が見える!

タブレット端末などで、クリーンルームの外から、装置の稼働状況を確認できます。



ダウンタイム短縮!

離れた場所からでも 現場が見える!

手元のスマートフォンで、離れた設備の状態を確認できます。保守要領書などのドキュメントを取得して表示できるため、すぐにエラーの詳細や対策を確認できます。

現場



立上げ効率UP!

5人同時に現場が見える!

1人で見えない大きな設備も、複数人 (最大5人) で手分けして、効率よく作業 (確認・設定) できます。

現場
工程2
工程3
工程3
工程4
工程5
それぞれ異なる画面で
効率よく確認

GOT Mobile機能の特長

1台のGOTに、5つの情報機器が同時にアクセス可能!*1

情報機器ごとに、それぞれ異なる画面を表示、操作できます*2。



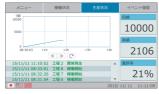
用途に合わせて、画面サイズを自由設計!

GOTの画面作成ソフトウェアGT Works3で 簡単に画面作成できます。









フルハイビジョンサイズ

三菱FA統合ソリューション

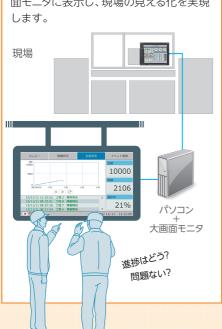
保守作業効率UP!

事務所にいても現場が見える!



大画面で現場が見える!

生産目標や生産実績をアンドン用の大画 面モニタに表示し、現場の見える化を実現 します。



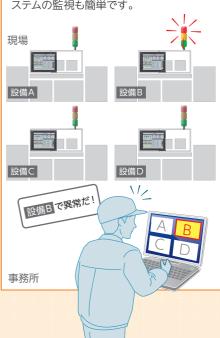




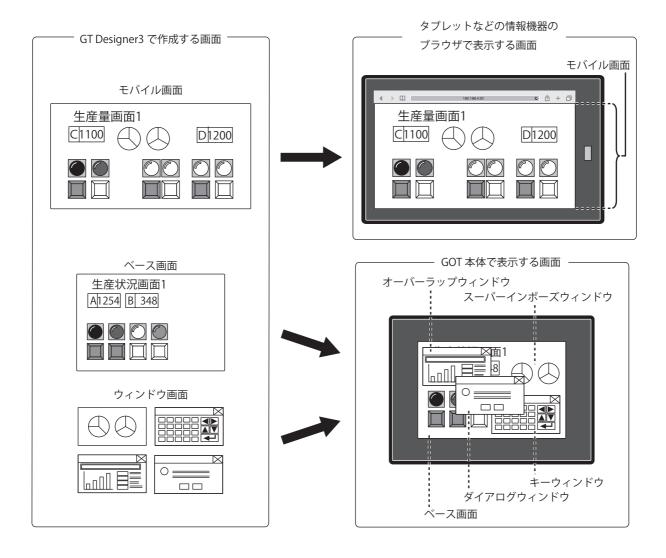
保守作業効率UP

1台のパソコンで現場が見える!

1台のパソコンから、複数台のGOTに接続 し、設備の状態を確認できます。大規模シ ステムの監視も簡単です。



GOT Mobile 機能で情報機器に表示する画面のことを、「モバイル画面」といいます。GOT Mobile 機能を使用 する際には、表示器画面作成ソフトウェア GT Designer3 で、表示したい画面(モバイル画面)を作成します。 作成したモバイル画面が、タブレット、スマートフェンなどの情報機器のブラウザ上で表示されます。



機器を揃えよう

GOT Mobile 機能のシステム構成

本書では、無線 LAN 通信ユニットを使用した以下のシステム構成を例として説明します。



機器	IPアドレス	サブネットマスク
無線 LAN 通信ユニット	192.168.4.20	255.255.255.0
タブレット	192.168.4.21	255.255.255.0

- 本システムでは、無線LAN通信ユニットをアクセスポイントとして使用します。
- *2 無線 LAN 通信ユニットをステーションとして使用し、GOT 本体とは別に無線 LAN アクセスポイントを設けた システム構成も可能です。

GOT Mobile 機能に必要な機器を揃えよう

GOT の無線 LAN を利用して, GOT Mobile 機能を使用する際に必要とする機器は, 以下のとおりです。















タブレットなどの情報機器には,ブラウザが必要です。

ブラウザは、以下の条件を満足する必要があります。

- Google Chrome (Android 版) (バージョン 43 以降)
- Google Chrome (Windows 版) (バージョン 43 以降)
- Safari 8.0 以降

タブレットなどの情報機器の動作環境の詳細は,以下を参照してください。

➡ 付録1タブレットなどの情報機器の動作環境



GT Designer3 (GOT2000), GT Designer3 (GOT2000) ヘルプのインストール方法は, 以下を参照してください。

- GT Works3 Version1 インストール手順書(BCN-P5999-0065) GOT と接続機器との接続方法は,以下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)



プロジェクトを新規作成しよう

本書は、GOT Mobile 機能を使用して、タブレットから GOT ヘアクセスし、モバイル画面を表示させるまでを説明します。

本書では基本的な使い方のみを説明していますので、その他の機能、設定については以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

1. プロジェクトを新規に作成する

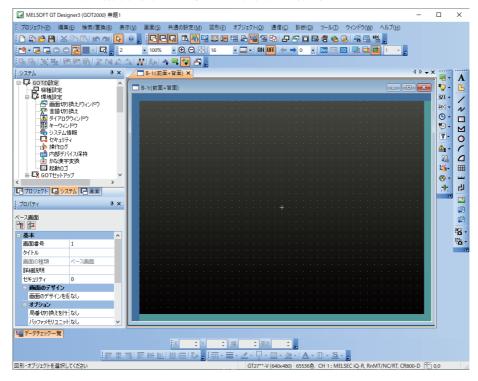
GT Designer3 (GOT2000) を起動し, ウィザードにしたがって設定します。 設定内容, 設定値を以下の表に示します。

設定画面,または設定項目	設定内容	設定値	備考	
プロジェクト選択	[新規作成],[開く]	[新規作成]	-	
	[シリーズ]	[GOT2000]	-	
	[機種]	[GT27**-V(640×480)]	GT27, または GT25 を選択します。	
	[設置向き]	[横置き]	-	
システム設定	[色設定]	[65536 色]	-	
	[グラフィック設定]	[GOT Graphic Ver.2]	-	
	[パッケージフォルダ名]	[Package1]	-	
	[ジェスチャ機能を使用する]	チェックあり	GT27 のみ	
	[メーカ]	[三菱電機]	-	
接続機器設定	[機種]	[MELSEC iQ-R, RnMT/NC/RT, CR800-D]	接続機器に合わせて,設定します。	
按视械岙政上	[I/F]	[Ethernet:マルチ接続対応]		
	[ドライバ]	[Ethernet (三菱電機) , ゲートウェイ]	-	
	[GOT IP アドレス]	接続構成に合わせて設定します	-	
	[サブネットマスク]	接続構成に合わせて設定します	-	
GOT IP アドレス設定	[デフォルトゲートウェイ]	接続構成に合わせて設定します	-	
GOT II 7 T DYNIXAL	[周辺 S/W 通信用ポート No.]	接続構成に合わせて設定します	-	
	[トランスペアレント用ポー ト No.]	接続構成に合わせて設定します	-	
西西切り換き -	[ベース画面]	[GD100] (初期値)	-	
画面切り換え	[オーバーラップウィンドウ]	[GD101] (初期値)	-	
画面のデザイン	-	好きなものを選択	-	



プロジェクトを新規作成しよう

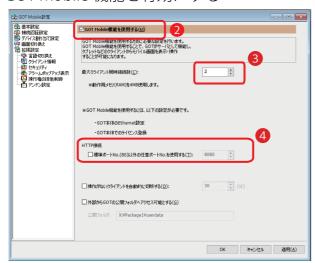
ウィザードで設定した内容を確認し, [完了] ボタンをクリックします。 GT Designer3 (GOT2000)の編集画面が現れ、ベース画面 1 が作成されます。



STEP2 GOT Mobile 機能を設定しよう

GOT Mobile 機能は、GOT がサーバとなり、タブレットなどの情報機器がクライアントとして動作します。 クライアントからサーバ(GOT)を通じて、接続機器をモニタできます。

1. GOT Mobile 機能を有効にする



- **1** [共通の設定]→[GOT Mobile 設定]をクリックします。
- 2 [GOT Mobile 機能を使用する] にチェックを入れます。
- **③** [最大クライアント同時接続数]の初期値[2]を使用します。
- 4 [標準ポート No.(80)以外の任意ポート No. を使用する] にチェックを入れずに、ポート番号[80]を使用します。



最大クライアント同時接続数 タブレットなどの情報機器(クライアント)の 接続台数を設定します。GOT1 台につき最大 5 台まで設定可能です。

2. 接続認証設定を行う前の確認事項

(1) GOT 本体の CoreOS のバージョン確認 GOT 本体の CoreOS のバージョンが L 版以降であることを確認します。 バージョンの確認方法は, 以下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(ユーティリティ編)(SH-081187)

(2) GOT 本体の CoreOS のバージョンが L 版以降でない場合 GT Designer3 Ver1.144A 以降を使用し、GOT にバージョン L 以降の CoreOS を書き込む必要があります。CoreOS の書き込み方法については、以下のマニュアルを参照してください。



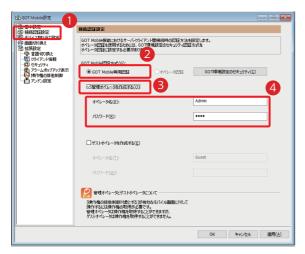
GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

(GT Designer3 を操作中に[F1]キーを押すと、操作状態に対応するヘルプページが表示されます。)

STEP2 GOT Mobile 機能を設定しよう

3. 接続認証設定を行う

タブレットなどの情報機器が, GOT にアクセスするときに必要な[オペレータ名], [パスワード]を設定しま



- ⚠ [接続認証設定]をクリックします。
- ♪ [GOT Mobile 専用認証]が選択されていることを確認
- ❸ 「管理オペレータを作成する」がチェックされているこ とを確認します。
- 4 [オペレータ名], [パスワード]に任意の文字を入力し ます。ここでは、以下のとおりに入力します。

[オペレータ名]:Admin 「パスワード】 :1234



管理オペレータとゲストオペレータについて [操作権の排他制御対象とする]が有効なモバ イル画面に対して操作するには操作権の取得 が必要です。管理オペレータは操作権を取得 することができますが, ゲストオペレータは 操作権を取得することができません。

4. デバイス割り当て設定をする

モバイル画面で使用する GOT Mobile デバイス (VGD, VGB) の GOT 内部デバイスへの割り当てを設定しま

GOT Mobile デバイス (VGB, VGD) は、クライアントで使用できる仮想デバイスです。

クライアントごとに、異なる GOT 内部デバイスを割り当てられるため、複数のクライアントで個別の制御 ができます。



- デバイス割り当て設定]をクリックします。
- (VGD, VGB)の割り当て]を設定します。 [ワードデバイス(GD)]の設定

点数:1000

先頭デバイス:GD10000

[ビットデバイス(GB)]の設定

点数:1024

先頭デバイス:GB10000

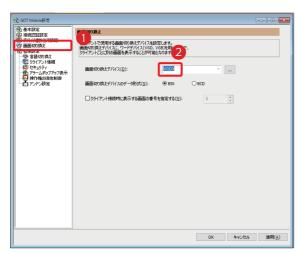
この設定により、モバイル画面で使用するデバイス (VGD, VGB)と GOT の内部デバイスの関係は以下のよ うになります。

■ GOT Mobile デバイスと GOT 内部デバイスの関係(ワードデバイスの場合)

GOT Mobile デバイス (VGD)	クライアント1	クライアント 2
VGD0	GD10000	GD11000
VGD1	GD10001	GD11001
VGD2	GD10002	GD11002
VGD3	GD10003	GD11003
•	•	•
•	•	•
•	•	•
VGD999	GD10999	GD11999

5. 画面切り換えデバイスを設定する

タブレットなどの情報機器上で表示されるモバイル画面の画面切り換えデバイスを設定します。



- 1 [画面切り換え]をクリックします。
- ② [画面切り換えデバイス]を設定します。 ここでは、初期値[VGD0]を使用します。

これらの設定により、以下の表のとおりクライアントでとに個別の画面を表示できます。

画面切り換え GOT Mobile デバイス (VGD)	クライアント 1	クライアント 2
VGD0	GD10000	GD11000

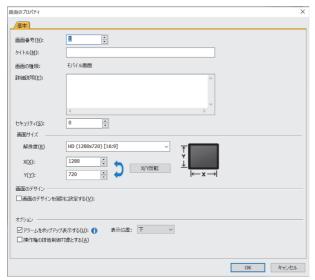


GOT Mobile 機能を使用する上での注意事項 テクニカルニュース No.GOT-D-0090 を参照してください。

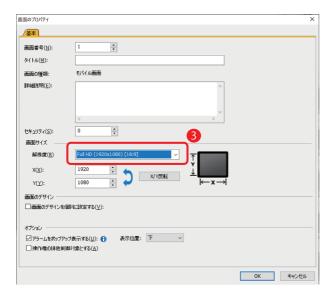
STEP3 モバイル画面を作成しよう

1. モバイル画面を作成する

タブレットなどの情報機器のブラウザ上で表示されるモバイル画面を作成します。

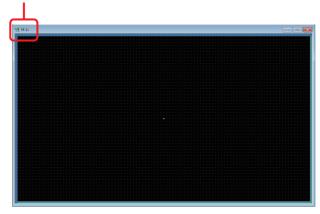


- ① [画面]→[新規作成]→[モバイル画面]をクリッ クします。
- ② モバイル画面の[画面のプロパティ]が表示され



3 [画面サイズ]を,タブレットなどの情報機器の画 面サイズに合わせて,設定してください。 画面サイズを入力する,もしくは,画面サイズを 選択して,画面サイズを設定できます。 ここでは、[Full HD (1920x1080) [16:9]]を選択 します。





4 画面番号[M-1]のモバイル画面が準備できまし た。

モバイル画面の画面作成方法は,ベース画面と同 様です。

画面作成方法は、以下マニュアルを参照してくだ さい。



三菱グラフィックオペレーションター ミナル GOT2000 シリーズ クイックス タートガイド(L(名)08300)



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ



ランプ名称	デバイス番号	デバイスの動作
ランプ 1	GS7.b0	GOT 本体のバイナリカウンタです。 1 秒周期で ON/OFF します。
ランプ 2	SM412	シーケンサのシステムクロックです。 1秒周期で ON/OFF します。

- 5 ここでは,左記のモバイル画面を作成します。 モバイル画面上で作成するオブジェクト,および 機能に制約があります。詳細は、以下を参照して ください。
 - ➡ 付録2モバイル画面で使用できる機能,図形, オブジェクト 付録3モバイル画面のオブジェクトサイズ,



および配置

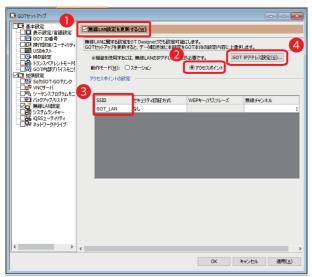
モバイル画面は、ベース画面に比べると 解像度が高いため、モバイル画面全体が 見えにくい場合があります。[縮小表示] ボタンで 50%表示にすることをお勧め します。

STEP4 GOT の無線 LAN の設定をしよう

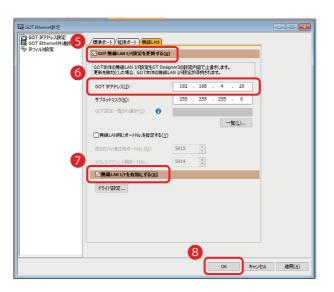
1. 無線 LAN 通信ユニットの IP アドレスを設定する

GOT とタブレットなどの情報機器を接続するために,無線 LAN 通信ユニットを GOT に装着します。この無 線 LAN 通信ユニットの IP アドレスを設定します。

「共通の設定]→「GOT セットアップ]→「拡張設定]→「無線 LAN 設定]をクリックします。



- [無線 LAN 設定を更新する] にチェックを入れま す。
- ② 無線 LAN 通信ユニットをアクセスポイントとし て使用するために,[アクセスポイント]にチェッ クを入れます。
- (3) [SSID] に任意の名称を入れます。 この名称が、GOTが管理する無線 LAN のネット ワーク名となります。 ここでは、「GOT LAN]と入力します。
- ④ [GOT IP アドレス設定]をクリックします。



- 「GOT 無線 LAN I/F 設定を更新する] にチェック を入れます。
- ⑥ [GOT IP アドレス]は、初期値[192.168.4.20]を使 用します。
- ⑦ [無線 LAN I/F を有効にする]にチェックを入れ ます。
- (8) [OK]をクリックします。



タブレットなどの情報機器の接続台数

無線 LAN 通信ユニットをアクセスポイントに設定した場合, GOT 1 台にタブレットなどの情報機器を最大 5 台まで同時接続することができます。

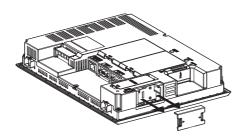


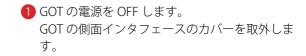
無線 LAN のセキュリティ認証方式

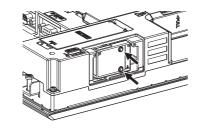
本書は,基本的な使い方のみを説明しているため,セキュリティ認証方式を設定していません。 セキュリティ認証方式を設定しない場合、誰でも GOT にアクセスできる状態になります。無線 LAN 機能を使用 される際は、セキュリティ認証方式を設定することを推奨します。

STEP5 GOT に無線 LAN 通信ユニットを装着しよう

GOT 本体に無線 LAN 通信ユニットを装着します。

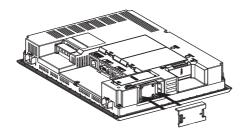






2 無線 LAN 通信ユニットの位置決め用突起と GOT の位置決め用凹みを合わせて, コネクタに装着します。

無線 LAN 通信ユニットに装着されている取付け ネジ $(2 \, \gamma \, \text{所})$ をプラスドライバーNo.1 で締付け トルク $0.10 \, \text{N} \cdot \text{m} \sim 0.14 \, \text{N} \cdot \text{m}$ で締めて固定します。



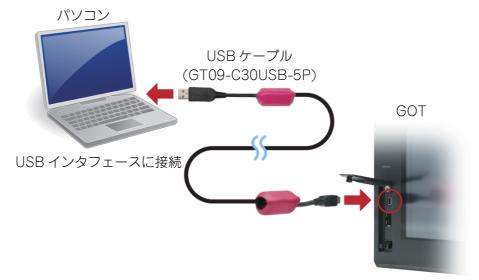
③ 側面インタフェースのカバーを GOT に取付けます。



無線 LAN 通信ユニットの詳細は,以下のマニュアルを参照してください。 GOT2000 シリーズ 無線 LAN 通信ユニット取扱説明書 (IB-0800522)

STEP6 プロジェクトデータを転送しよう

1. パソコンと GOT を接続する USB ケーブルでパソコンと GOT を接続します。



前面のカバーを開き, USB インタフェースに接続

* GOT と USB 通信を行うには, USB ドライバのインストールが必要です。 初回接続時にパソコンに USB ドライバが自動でインストールされます。 USB ケーブル以外の接続方法, SD メモリカードを使用したデータ転送もできます。



USB ケーブル以外の接続方法, SD メモリカードを使用したデータ転送については, GT Designer3 (GOT2000) ヘルプを参照してください。

GOT Mobile 機能を使ってみよう プロジェクトデータを転送しよう

2. 通信設定をする

パソコンと GOT の通信設定をします。設定の前に GOT の電源を入れてください。 [通信] \rightarrow [GOT への書込み]をクリックします。



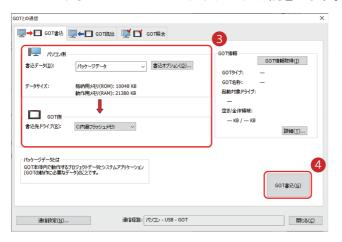
- 1 設定が以下となっていることを確認します。GOTへの接続方法: GOT 直接パソコン側 I/F : USB
- 2 [OK]ボタンをクリックします。



[通信テスト] ボタン

[通信テスト] ボタンをクリックすると、パソコンと GOT が正常に通信できるかを確認できます。

3. プロジェクトデータの転送 パソコンから GOT ヘプロジェクトデータを転送します。



- 3 設定が以下となっていることを確認します。 書込データ :パッケージデータ 書込先ドライブ:C:内蔵フラッシュメモリ
- 4 [GOT 書込] ボタンをクリックします。



5 書込みが完了すると, ダイアログが表示されるので, [OK] ボタンをクリックします。

GOT 本体に GOT Mobile 機能ライセンス番号を登録しよう

GOT Mobile 機能を使用するために必要な GOT Mobile 機能ライセンス番号を, GOT 本体へ登録します。

ユーティリティ呼び出しキー 左上隅1点タッチ



● GOT 画面の左上隅の1点を2秒以上,長押しします。 (GOT セットアップにより, タッチ位置, 長押し時間を変 更できます)



② 「拡張機能設定〕→「ライセンス管理〕をタッチします。



③ [GOT Mobile 機能]→[ライセンス番号]に, GOT Mobile 機 能のライセンス許諾書に記載の番号を入力し,[登録]ボタ ンをタッチします。



お試し時間

ライセンス番号が登録されていない場合, タブレットのモバイル画面は, 以下の表示となり, モバイル画面が表示で きる時間が 30 分間のみとなります。なお、GOT を再起動すると、再びお試し使用が可能となります。

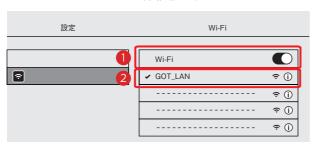




[GOT Mobile 機能] が表示されない場合 STEP2 の設定を確認してください。

STEP8 タブレットでモバイル画面を表示させよう

1. タブレットの Wi-Fi 設定をする



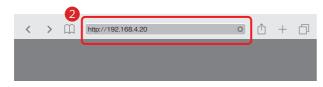


- タブレットの Wi-Fi を有効にします。
- 2 タブレットの Wi-Fi 設定の中で, ネットワーク名に, STEP4 で設定したネットワーク名「GOT_LAN」が表示されていることを確認し,「GOT_LAN」をタップします。 ネットワーク名に「GOT_LAN」が表示されない場合, STEP4 の設定を確認してください。
- **3** IP アドレス, およびサブネットマスクを設定します。

Pアドレス*1 :192.168.4.21 サブネットマスク :255.255.255.0

*1 STEP4 で設定した[GOT 無線 LAN 設定]の IP アドレスと重複しないようにします。

2. タブレットから GOT にアクセスする



- タブレットのブラウザを開きます。
- **2** ブラウザのアドレスバーに,以下の URL を入力します。

http://192.168.4.20

STEP4 で設定した [GOT 無線 LAN 設定] の IP アドレス値



ログイン画面が表示されない場合 STEP2と STEP4の設定を確認してくだ さい。

③ [Operator], [Password]を以下のとおり入力します。

[Operator]^{*1}:Admin [Password]^{*1}:1234 *1 STEP2 で設定した内容を入力します。

④ [ログイン]をタップします。



STEP8 タブレットでモバイル画面を表示させよう



5 モバイル画面が表示されます。 モバイル画面の操作は, GOT 本体画面の操作と 同様に行えます。

3. モバイル画面の操作メニュー

モバイル画面の左上の をタップすると,表示調整に使用する操作メニューが表示されます。



(1) 展開,最小化ボタン

操作メニューを展開、または最小化します。

また、タブレットまたはスマートフォンを使用している場合、操作メニューを展開中、ドラッグ操 作,フリック操作で画面をスクロールできます。



画面操作

操作メニューが表示されている間は、画面操作(スイッチ ON-OFF, 数値入力など)ができ

ません。 ● をタップして、操作メニューを最小化してください。

- (2) 操作メニューの位置切り換えボタン 操作メニューの表示位置を,左右に切り換えます。
- (3) [Fit Width]ボタン

モバイル画面を,ブラウザの横幅に合わせて表示します。

[Fit Width] ボタンが ON している時, 下記のタイミングで, モバイル画面をブラウザの横幅に自動 で合わせて表示します。

- 画面切り換え時
- ブラウザの横幅が変更された時
- (4) 「100%]ボタン モバイル画面を,ズーム率 100%で表示します。
- (5) 切断ボタン GOTとクライアントの接続を切断します。
- (6) 拡張機能ボタン

プルダウンメニューを表示します。

•[ファイル管理機能]

ファイル管理機能画面で,公開フォルダ内のフォルダ,ファイルの閲覧や,コピーなどの操作を行い ます。

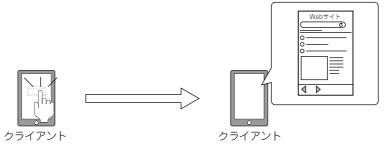
「ハードコピー」

表示中のモバイル画面を PNG 形式の画像にして, ブラウザ別のタブに表示します。

(7) 拡大,縮小スライダー モバイル画面を,拡大表示,縮小表示します。 スライダーを右に動かすと拡大し,左に動かすと縮小します。 設定範囲は 10%~ 500%です。

4. 便利な機能

- (1) ハイパーリンク機能 モバイル画面専用のオブジェクトです。以下の動作を設定できます。
 - (a) Web サイトを開く 指定した URL の Web サイトを参照します。

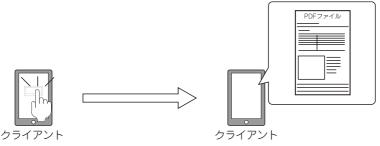


設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

(b) 公開フォルダ内のファイルを開く GOT の公開フォルダに格納したファイルを, ブラウザ経由で参照, またはダウンロードできます。



設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。

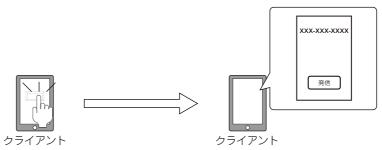


GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

STEP8 タブレットでモバイル画面を表示させよう

(c) 電話をかける

使用する情報機器に通話機能が付いている場合のみ,指定した電話番号に発信します。



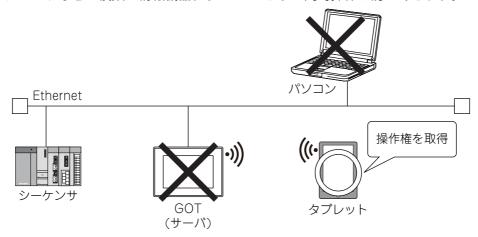
設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

(2) 操作権の排他制御

タブレットなどの複数の情報機器および GOT からの同時操作を防止できます。



設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

(3) 公開フォルダ

GOT 本体に格納しているファイル(各種マニュアル,作業指示書など)を,タブレットなどの情報機 器で, 閲覧することができます。ただし, 公開フォルダは, 接続認証を行わずにアクセスできます。 Ethernet で GOT に接続していれば、公開フォルダ内のファイルを取得できるため、重要なデータは 保存しないでください。設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

1. クライアント毎に必要なユーザメモリ領域

クライアントを 1 つ接続する毎に, ユーザメモリ領域を 2MB 必要とします。

[最大クライアント同時接続数]を設定する場合, ユーザメモリ領域の空き容量を考慮して設定してください。

2. モバイル画面のサイズ

モバイル画面のサイズは,使用する情報機器の解像度や,OS,ブラウザの特性を考慮して,決定してください。 画面サイズに情報機器の解像度と同じ値を設定した場合,OSのステータスバーやブラウザのタブなどにより,一部の 領域を表示できない場合があります。

3. モバイル画面用の画面切り換えデバイス

複数のクライアントを同時に使用する場合, モバイル画面用の画面切り換えデバイスには GOT Mobile デバイスを使用してください。

GOT Mobile デバイス以外を使用した場合, 画面切り換え時, すべてのクライアントが同じ画面に切り換わります。

4. 接続開始時の GOT Mobile デバイス値

GOT Mobile デバイスに割り当てられた GOT 内部デバイスは、接続開始時または切断時、自動でクリアされません。 (接続開始前の値が保持されています。)

前回接続時に使用した GOT Mobile デバイスの値を残さないようにするには, 切断前または接続時にデバイス値をクリアする設定をしてください。

また、GOT Mobile デバイスに割り当てられる GOT 内部デバイスは、接続開始時に割り当てられるクライアント No. によって変わります。

再接続時、GOT Mobile デバイスのデバイス値は、前回接続時と異なるものとして扱ってください。

5. モバイル画面の操作メニューと重なる位置へのオブジェクト配置

オブジェクトは、モバイル画面の操作メニューと重ならない位置に配置してください。

操作メニューと重なる位置にオブジェクトを配置した場合、操作メニューの背後に隠れたオブジェクトをタッチできなくなります。

6. BMP 画像を使用時のデータ容量

GOT Mobile 機能が有効時, モバイル画面, または部品に BMP 画像を使用すると, BMP 画像からモバイル画面表示用の PNG 画像が生成されます。

(部品で BMP 画像を使用した場合, モバイル画面に部品が配置されていなくても PNG 画像が生成されます。) プロジェクトには BMP 画像と PNG 画像が含まれるため, プロジェクトのデータ容量が大きくなります。

7. GOT での GOT Mobile デバイス (VGB, VGD) の使用

GOT Mobile デバイス (VGB, VGD) は, 以下の設定以外では使用しないでください。

- モバイル画面に配置したオブジェクト
- 「GOT Mobile 設定] ウィンドウの設定
- [アラームポップアップ表示(GOT Mobile 設定)] ダイアログの設定

GOT の画面上のオブジェクトや、プロジェクト機能などに GOT Mobile デバイスを設定しても、正しく動作しません。

8. ライセンスに関する注意事項

GOT Mobile 機能を有効にした GOT を製品に組み込む場合は,必ずライセンス登録をしてください。

ライセンス未登録の状態では、GOT Mobile 機能を 30 分しか使用できません。

GOT は起動から累計 30 分が経過した時点で,強制的にクライアントとの接続を切断します。

クライアントの切断は操作の途中でも行われるため、接続機器がユーザの意図しない動作をする場合があります。

9. ブラウザの[戻る], [進む], [更新]の操作

モバイル画面を表示中に,ブラウザの[戻る],[進む],[更新]の操作をしないでください。 GOT との接続が遮断されて,ログイン画面に戻ります。

10.ブラウザの拡大/縮小の表示

ブラウザの拡大 / 縮小の表示はしないでください。ユーザが意図しない表示になる場合があります。

11.システムアラームでの GOT Mobile デバイスの表示

GOT Mobile デバイスを使用した処理でシステムアラームが発生した場合, システムアラームの付加情報には GOT Mobile デバイスを表示します。

GOT Mobile デバイスに割り当てた GOT 内部デバイスは,表示しません。

12.多言語でのモバイル画面表示

モバイル画面の表示言語は、クライアントの OS に依存します。

モバイル画面を多言語で表示する場合, クライアントの OS が, 表示対象の言語に対応していることを確認してください。

13.ブラウザの長時間使用

ブラウザによっては、長時間使用すると GOT との接続が切れる場合があります。

この場合,接続認証を行って,再度 GOT に接続してください。

タブレットなどの情報機器の動作環境

1. タブレットなどの情報機器の動作環境

	項目	内容	
	タブレット, スマートフォン	Android 4.1以降 iOS 8以降	
OS	・ Microsoft Windows 10 ・ Microsoft Windows 8.1 ・ Microsoft Windows 8 ・ Microsoft Windows 7 Service Pack 1以降		
タブレット, スマートフォン		HTML5, CSS3, JavaScript, およびWebSocket Protocol(RFC 6455)に対応するブラウザ 以下のブラウザを推奨します。*1 ・Google Chrome(Android版)(バージョン43以降) ・Safari 8.0以降	
パソコン		HTML5, CSS3, JavaScript, およびWebSocket Protocol(RFC 6455)に対応するブラウザ 以下のブラウザを推奨します。* ^{1*2} • Google Chrome(Windows版)(パージョン43以降)	
その他	-	ネットワーク環境が必要です。	

- *1 ブラウザの動作確認は、必ず行ってください。
- *2 Internet Explorerには対応しません。



GOT Mobile 機能を使用する上での注意事項

ポープ テクニカルニュース No.GOT-D-0090 を参照してください。

モバイル画面で使用できる機能,図形,オブジェクトを説明します。

モバイル画面で使用できない図形, オブジェクトは, GT Designer3 のメニューがグレー表示となり, モバイル画面に配置できません。

モバイル画面で使用できる機能,図形,オブジェクト

また,ベース画面で配置している図形,オブジェクトなどをモバイル画面にコピーする場合,モバイル画面で使用できないものは,モバイル画面にはコピーされません。

詳細は,以下のマニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

1. 使用できる機能

モバイル画面で使用できる機能を示します。

(1) 共通機能

〇: 使用可能, ×: 使用不可

機能	使用可否	備考
システムフォント表示	×	・クライアントの標準フォントを使用します。
オプションフォント表示	×	-
オブジェクトの重ね合わせ	0	-
ベース画面表示	0	・クライアントでは、モバイル画面をベース画面として使用します。
オーバーラップウィンドウ表示	×	-
スーパーインポーズウィンドウ表示	×	-
キーウィンドウ表示	0	・モバイル画面用の標準キーウィンドウを使用します。
画面切り換え	0	・モバイル画面用の画面切り換え設定を使用します。
局番切り換え	×	モバイル画面ごとにモニタ先を切り換えることはできません。 ただし、クライアントからGOTのモニタ先局番を切り換えることはできます。
バッファメモリユニットNo.切り換え	×	モバイル画面ごとにモニタ先を切り換えることはできません。 ただし、クライアントからGOTのモニタ先バッファメモリユニットNo. を切り換えることはできます。
言語切り換え	0	・モバイル画面用の言語切り換え設定を使用します。
システム情報	0	・クライアントから、GOTのシステム情報を使用できます。
セキュリティ認証	0	-
アラーム監視	0	・GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
アラームポップアップ表示	0	・モバイル画面用のアラームポップアップ表示設定を使用します。
トリガアクション(プロジェクト)	0	・GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
トリガアクション(画面)	×	• GOTで動作したトリガアクション(画面)の動作結果は, クライアントでも使用できます。
タイムアクション	0	・GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
ハードコピー機能	×	-
コメント	0	-
図形	0	➡ 2. 配置できる図形
オプジェクト	0	➡ 3. 配置できるオブジェクト
GOT内部デバイス	0	GOT Mobileデバイス(VGB, VGD)を通じて使用できます。直接GOT内部デバイス(GB, GD)を使用することもできます。
カーソル移動	×	-
操作ログ	0	
ロギング	0	COT 75.0 \$1.6 CP 1.7 CP
レシピ	0	・GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
プロジェクトスクリプト	0	

モバイル画面で使用できる機能, 図形, オブジェクト

機能	使用可否	備考
画面スクリプト	×	モバイル画面には、画面スクリプトを設定できません。ただし、GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
オブジェクトスクリプト	×	モバイル画面上のオブジェクトには、オブジェクトスクリプトを設定できません。ただし、GOTでの動作結果は、クライアントでも使用できます。
マルチチャンネル接続	×	-
縦置き表示	0	モバイル画面のプロパティで画面サイズを設定できます。

(2) ユーティリティ機能 ユーティリティ機能を使用できません。

(3) 拡張機能

以下の拡張機能が使用できます。

- GOTネットワーク連携
- オペレータ認証

2. 配置できる図形

モバイル画面で配置できる図形を示します。

○: 対応, ×: 非対応

図形	対応	制約事項
文字	0	・[フォント],[表示方向],[漢字圏]は設定できません。
ロゴ文字	0	-
直線	0	
連続直線	0	
長方形	0	・[ランブ機能]タブ,[表示条件]タブは設定できません。
多角形	0	
円	0	
円弧, 扇	0	-
表	0	-
目盛り	0	-
配管	0	・[ランブ機能]タブ,[表示条件]タブは設定できません。・[レイヤ]は設定できません。
ペイント	×	-
画像ファイル	0	-
DXFデータ	0	-
IGESデータ	0	-

モバイル画面で使用できる機能,図形,オブジェクト

3. 配置できるオブジェクト

モバイル画面に配置できるオブジェクトを以下に示します。

○: 対応, ×: 非対応

	オブジェクト	対応	制約事項
	スイッチ	0	 ・[動作設定]タブの[動作リスト]には、[局番切り換え]、[キーウィンドウ表示]を選択できません。 ・[スタイル]タブの[ON時に領域反転する]は、設定できません。 ・[文字]タブでは、[フォント]を設定できません。 ・[スクリブト]タブは、設定できません。 ・[拡張機能]タブでは、[ブザー音]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。
	ビットスイッチ	0	〔文字〕タブでは、〔フォント〕を設定できません。
	ワードスイッチ	0	・[拡張機能]タブでは,[漢字圏],[レイヤ]を設定できません。
タッチスイッチ	拡張機能スイッチ	0	 ・[動作設定]タブの[動作設定]は、以下の項目以外を選択できません。 [パスワード(セキュリティレベル認証)] [ログイン/ログアウト(オペレータ認証)] [パスワード変更(オペレータ認証)] ・[文字]タブでは、[フォント]を設定できません。 ・[拡張機能]タブでは、[ブザー音]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。
	画面切り換えスイッチ	0	・[切り換え先設定]タブの[切り換え画面種類]は、[モバイル]で固定です。・[文字]タブでは、[フォント]を設定できません。・[拡張機能]タブでは、[ブザー音]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。
	局番切り換えスイッチ	×	-
	キーウィンドウ表示スイッチ	×	-
	キーコードスイッチ	0	 [キーコード設定]タブの[キーコード種別]は、以下の項目以外を選択できません。 [数値・文字列入力] [アラーム] [ヒストリカルトレンドグラフ・ヒストリカルデータリスト] [文字]タブでは、[フォント]を設定できません。 [拡張機能]タブでは、[ブザー音]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。
	ピットランプ	0	 ・[文字]タブでは、[フォント]を設定できません。 ・[拡張機能]タブでは、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。 ・[スクリブト]タブは、設定できません。
ランプ	ワードランプ	0	 〔文字〕タブでは、「フォント〕を設定できません。 [拡張機能〕タブでは、〔漢字圏〕、「レイヤ〕を設定できません。 〔演算/スクリプト〕タブは、〔演算〕タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。
	ランプエリア	×	-
数値表示		0	 「デバイス]タブでは、[フォント]を設定できません。 [拡張機能]タブでは、[描画モード]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。 「演算/スクリプト]タブは、[演算]タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。
数値入力		0	 「デバイス]タブでは、[フォント]を設定できません。 「拡張機能]タブでは、以下の設定項目を設定できません。 [描画モード]、[移動先ID]、[入力対象オブジェクト位置に入力値を表示する]、「バーコード/RFIDを使用してデータを入力する]、[漢字圏]、[レイヤ] 「演算/スクリプト]タブは、[演算]タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。
文字列表示		0	 [デバイス/スタイル]タブでは、[フォント]、文字の[反転表示]、を設定できません。 [拡張機能]タブでは、[描画モード]、[漢字圏]、[レイヤ]を設定できません。 [演算/スクリプト]タブは、[演算]タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。

付録2 モバイル画面で使用できる機能, 図形, オブジェクト

	オブジェクト	対応	制約事項
文字列入力		0	 「デバイス/スタイル]タブでは、[フォント]、文字の[反転表示]、を設定できません。 [拡張機能]タブでは、以下の設定項目を設定できません。 [描画モード]、[移動先ID]、[入力対象オブジェクト位置に入力値を表示する]、[かな漢字変換]、[バーコード/RFIDを使用してデータを入力する]、[漢字圏]、[レイヤ] 「漢字圏]、[レイヤ] 「演算/スクリプト]タブは、[演算]タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。
日付表示, 時刻表示	₹	×	-
	ビットコメント	0	・[表示コメント]タブでは,[フォント],文字の[反転表示],を設定できませ
コメント表示	ワードコメント	0	ん。 ・[拡張機能]タブでは, [描画モード], [漢字圏], [レイヤ]を設定できません。 ・[スクリプト]タブは, 設定できません。
	シンプルコメント	0	・[フォント], 文字の[反転表示], [レイヤ]を設定できません。
部品表示		×	-
部品移動		×	-
ヒストリカルデー	タリスト表示	0	〔文字/スタイル〕タブでは、「フォント」、「コメント部分をWindowsフォントで表示する〕を設定できません。「拡張機能〕タブでは、「漢字圏」、「レイヤ」を設定できません。
アラーム表示(ユー	-ザ)	0	・[アラーム設定]タブの[タッチ時操作],には[操作]を選択できません。
アラーム表示(シス	ステム)	0	〔文字〕タブでは、「フォント」、〔漢字圏〕を設定できません。〔スタイル〕タブでは、「カーソル表示中の文字色〕を設定できません。〔拡張機能〕タブでは、「レイヤ〕を設定できません。
シンプルアラーム	表示	×	-
システムアラーム	表示	0	・[フォント], [レイヤ]を設定できません。
パネルメータ表示		×	-
グラフィカルメー	ター表示	0	 〔文字〕タブでは、〔フォント〕を設定できません。 〔拡張機能〕タブでは、〔漢字圏〕、〔レイヤ〕を設定できません。 〔演算/スクリプト〕タブでは、〔演算〕タブになります。 オブジェクトスクリプトに関する設定項目は、設定できません。
ヒストリカルトレ	ンドグラフ	0	
折れ線グラフ		0	
トレンドグラフ		0	● [スタイル]タブでは、[目盛りフォント]を設定できません。● [拡張機能]タブでは、[レイヤ]を設定できません。
棒グラフ		0	・[演算/スクリプト]タブは、[演算]タブになります。
統計帯グラフ		0	¬ オブジェクトスクリプトに関する設定項目は, 設定できません。
統計円グラフ		0	
散布グラフ		0	 [スタイル]タブでは、[目盛りフォント]を設定できません。 [拡張機能]タブでは、[目盛り保存]、[レイヤ]を設定できません。 [演算/スクリブト]タブは、[演算]タブになります。 オブジェクトスクリブトに関する設定項目は、設定できません。
レベル表示		×	-
スライダー		×	-
ビデオ/RGB表示:	オブジェクト	×	-
スクリプト部品		×	-
画面呼び出し		0	・[画面呼び出し]ウィンドウで[画面選択]のツリーに表示される画面は、モバイル画面のみです。 ・[番号指定]ウィンドウでは、[画面種類]は[モバイル画面]で固定です。
ウィンドウ位置		×	-
キーウィンドウの:	オブジェクト	×	-
ハイパーリンク		0	-

モバイル画面で作成したオブジェクト(スイッチ,ランプなど)は、タブレットなどの情報機器のブラウザ で、十分な操作性、および認識性を確保する必要があります。 このために、モバイル画面でオブジェクトを作成する場合、以下の目安を考慮されることを推奨します。

1. ボタンサイズ, ランプサイズ, キーピッチ, 文字サイズ

タブレットなどの情報機器の機種により、最適サイズが異なる場合があります。

(1) ボタンサイズ(タッチ可能なオブジェクト)

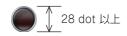






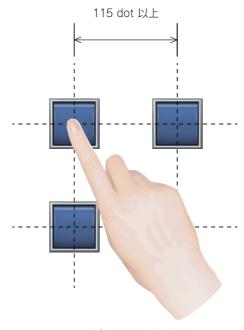
画面サイズ: 640 x 1136 dot

(2) ランプサイズ

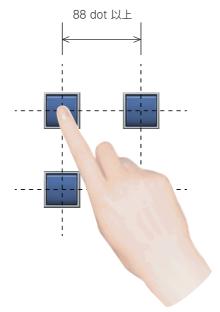


画面サイズ: 2048 x 1536 dot 画面サイズ: 640 x 1136 dot

(3) キーピッチ(ボタン中心間の距離)



画面サイズ: 2048 x 1536 dot



画面サイズ: 640 x 1136 dot

(4) 文字サイズ

以下の4種類から選択します。

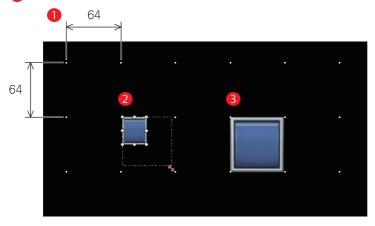
- 標準サイズ......32dot
- タイトル.......48dot (画面サイズ: 2048x1536 dot) 36dot (画面サイズ: 640x1136 dot)
- •アイコンがメインのメニュー名など...28dot
- グラフ内の数値表記など......24dot

モバイル画面のオブジェクトサイズ,および配置

2. グリッド表示を活用したオブジェクトの配置

画面サイズを 640x1136 dot に選択時, スイッチサイズを 64dot, キーピッチを 88dot 以上にする場合を 例にして説明します。

- [グリッド間隔]の縦横それぞれを[64]に設定します。
- 2グリッド内に収まるように、スイッチのサイズを調整します。
- 3 1 グリッド空けて, スイッチを配置します。





[グリッド間隔]の設定については、以下マニュアルを参照してください。



GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ

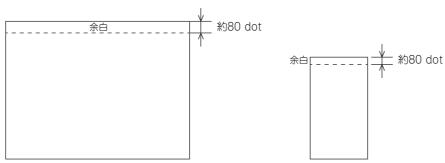
3. オブジェクト(スイッチ,ランプなど),および図形の配置

タブレットなどの情報機器のブラウザ内に,表示調整に使用する操作メニューが配置されます。



モバイル画面の上部に余白を設けた上で、オブジェクト(スイッチ、ランプなど)、および図形を配置する ことをお勧めします。

余白は,以下の例を目安にしてください。



画面サイズ: 2048 x 1536 dot

画面サイズ: 640 x 1136 dot

タブレットなどの情報機器の機種により,必要とする余白は異なります。

GOT Mobile 機能と VNC サーバ機能との差異を以下に示します。

項目	GOT Mobile 機能	VNC サーバ機能 × 非対応 × 非対応		
複数クライアント同時接続	○ 対応(最大 5)			
端末ごとの独立画面の切り換え	○対応			
閲覧アプリ	○ Web ブラウザ(Google Chrome, Safari)	\triangle VNC ビューアアプリ(フリーソフト)		
操作権管理(排他制御)	○ (画面ごとに排他制御が可能)	○ (GOT- クライアント間の排他制御)		
画面表示	△ GOT 画面と一部機能差あり	○ GOT と同等		
各種モニタ機能(ラダーモニタ等)	× 非対応	○ GOT と同等		

GOT2000 シリーズ関連マニュアル

マニュアル名称	同梱/別売	形名コード	価格
GOT2000 シリーズ本体取扱説明書(ハードウェア編)	DVD-ROM に格納	1D7MI6	¥ 3,000
GOT2000 シリーズ本体取扱説明書(ユーティリティ編)	DVD-ROM に格納	1D7MI7	¥ 3,000
GOT2000 シリーズ本体取扱説明書(モニタ編)	DVD-ROM に格納	1D7MI8	¥ 4,000
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	DVD-ROM に格納	1D7MI9	¥ 4,000
GT Designer3 (GOT2000)画面設計マニュアル	DVD-ROM に格納	1D7ML8	¥ 10,000

[※] 上記マニュアル (PDF) は, 画面作成ソフトウェアとともにインストールできます。

商標、登録商標について

本文中における製品名、社名はそれぞれの会社の商標、または登録商標です。

写真の色等は印刷のため、実物と若干異なる場合があります。 また画面においても、はめ込み合成のため実際の表示と異なる場合があります。

ご採用に際してのご注意

この資料は、製品の代表的な特長機能を説明した資料です。使用上の制約事項、ユニットの組合わせによる制約事項などがすべて記載されているわけではありません。ご採用にあたりましては、必ず製品のマニュアルをお読みいただきますようお願い申し上げます。

当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する保証については、当社は責任を負いかねます。

▲安全にお使いいただくために

- ●このカタログに記載された製品を正しくお使いいただくために、で使用の前に必ず「マニュアル」をお読みください。
- この製品は一般工業等を対象とした汎用品として製作されたもので、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。
- ●この製品を原子力用、電力用、航空宇宙用、医療用、乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には、当社の営業担当窓口までご照会ください。
- ●この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが、この製品の故障により重大 な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては、バックアップやフェー ルセーフ機能をシステム的に設置してください。

三菱電機グラフィックオペレーションターミナル GOT2000シリーズ GOT Mobile機能クイックスタートガイド

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)…… 北海道支社 …… 〒060-8693 札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル) -------(011)212-3794 東北支社 ------ 〒980-0013 仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア)------(022)216-4546 ----- ∓330-6034 新潟市中央区東大通1-4-1 (マルタケビル4F) (025) 241-7227 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 新潟支店 〒950-8504 神奈川支社 〒220-8118 ------ 〒920-0031 金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)… 北陸支社 … 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 豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル) (0565) 34-4112 豊田支店 …… 〒471-0034 大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワーA)······· 関西支社 …… ------- ∓530-8206 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 九州支社 · ------ 〒810-8686 福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)…

三菱電機 FA

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。

	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	_	SCADA GENESIS64™		052-712- 2962*2*6	_	
	産業用PC MELIPC					MELSERVOシリーズ		1⇒2
- 17	ッジコンピューティング製品	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		位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/AnSシリーズ) モーションユニット		1⇒2
	MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS// (CPU内蔵Ethernet機能などネ	AnSシーケンサ	052-711- 5111	2⇒2		(MELSEC iQ-R/iQ-Fシリーズ)		1⇒1
ŀ	MELSEC iQ-F/FXシーケンサ		052-725- 2271 **3	2⇒1	サーボ/位置決めユニット/ モーションユニット/	モーションソフトウェア シンプルモーションユニット		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	2⇒3	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/	(MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/Lシリーズ) モーションCPU (MELSEC iQ-R/Q/AnSシリーズ)	6607	1⇒1
	MELSOFTシーケンサ エンジニアリングソフトウェア	MELSOFT GXシリーズ (MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)	052-711- 0037		組込み型サーボシステムコントローラ	センシングユニット (MR-MTシリーズ)	-	1⇒2
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT Navigator	052-799- 3591*2 052-712- 2370*2	712-		シンプルモーションボード/ ポジションボード		1⇒2
L	iQ Sensor Solution MELSOFT	I				MELSOFT MTシリーズ/ MRシリーズ/EMシリーズ		1⇒2
ļ	通信支援ソフトウェアツール MELSECパソコンボード	MELSOFT MXシリーズ Q80BDシリーズなど			センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722- 2182	_
ŀ	C言語コントローラ/C言語インラ	テリジェント機能ユニット			インバータ	FREQROLシリーズ	052-722- 2182	3
	MESインタフェースユニット/高い 高速データコミュニケーションユ		052-799- 3592**2	2⇒5	三相モータ	三相モータ225フレーム以下	0536-25- 0900*2*4	_
ŀ	システムレコーダ	プロセスCPU/二重化機能	052-712-	-	産業用ロボット	MELFAシリーズ	052-721- 0100	5
	MELSEC計装/iQ-R/	SIL2プロセスCPU (MELSEC iQ-Rシリーズ) プロセスCPU/二重化CPU				電磁クラッチ・ブレーキ/テンションコ	1ントローラ	052-712- 5430**5
١	Q二重化 プロセスCPU/二重化CPU (MELSEC-Qシリーズ) MELSOFT PXシリーズ	2830*2*3		データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2シリーズ	052-712- 5440*5	_	
ŀ		安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QSシリーズ)	052-712- 3079**2**3		低圧開閉器	MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ US-Nシリーズ	052-719- 4170	7⇒2
	MELSEC Safety	安全コントローラ (MELSEC-WSシリーズ)			低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器/ 漏電遮断器/MDUブレーカ/ 気中遮断器(ACB)など	052-719- 4559	7⇒1
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QEシリーズ/REシリーズ レーザ変位センサ	052-719- 4557*2*3	2⇒9	電力管理用計器	電力量計/計器用変成器/ 指示電気計器/管理用計器/	052-719- 4556	7⇒3
FAセンサ MELSENSOR			052-799- 9495**2	6		タイムスイッチ	4330	
		ビジョンセンサ			省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/ 検針システム/エネルギー計測	052-719-	7⇒4
表示器 GOT		GOT2000/1000シリーズ	050 710	4⇒1		ユニット/B/NETなど	4557*2*3	
		MELSOFT GTシリーズ	052-712- 2417	4⇒2	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

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(七曜・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願いいたします。

FAX技術相談窓■ 受付時間 月曜~金曜 9:00~16:00(祝日·当社休日を除く)

対 象 機 種	FAX番号		
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QEシリーズ/REシリーズ)	084-926-8340*10		
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258**8		
低圧開閉器	0574-61-1955** ⁹		
低圧遮断器	084-926-8280**10		
電力禁頭用計器/米ェ→主標機器/小索具IDC(FW/ANT)	004 026 0240 10		