

# CC-Link ネットワークモニタ機能

## サンプル画面説明書

三菱電機株式会社

## サンプルのご利用について

サンプル用の画面データ、取扱説明書などのファイルは、以下の各項に同意の上でご利用いただくものとします。

- (1) 当社製品をご使用中またはご使用検討中のお客様がご利用の対象となります。
- (2) 当社が提供するファイルの知的財産権は、当社に帰属するものとします。
- (3) 当社が提供するファイルは、改竄、転載、譲渡、販売を禁止します。  
但し、内容の一部または全てをお客様作成の機器やシステム内の当社製品上でご利用いただく場合はその限りではありません。また、当社製品をご利用いただいたお客様作成の仕様書、設計書、組み込み製品の取扱説明書などへの転載、複製、引用、レイアウトの変更についてもその限りではありません。
- (4) 当社が提供するファイルやそのファイルから抽出されるデータを利用することによって生じた如何なる損害も当社は補償をいたしません。お客様の責任においてご利用ください。
- (5) 当社が提供するファイルに利用条件などが添付されている場合は、その条件にも従ってください。
- (6) 予告なしに当社が提供するファイルの削除や内容の変更を行うことがあります。
- (7) 当社が提供するファイルのご使用に際しては、対応するマニュアルおよびマニュアルで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って正しい取扱いをしてください。

## 目次

---

改訂履歴	4
1. 概要	5
2. システム構成	5
3. GOT について	5
3.1 自動で選択されるシステムアプリケーション	5
3.2 作画ソフトウェアの接続機器設定	5
3.3 作画ソフトウェアのオーバーラップウィンドウ設定	5
4. CC-Link ユニット(Q シリーズ)について	6
4.1 シーケンサエンジニアリングソフトウェアのネットワークパラメータ設定	6
4.2 ネットワークパラメータの局情報設定	6
5. 画面仕様	7
5.1 表示言語	7
5.2 画面一覧・遷移	7
5.3 画面説明	9
5.3.1 メニュー(B-30001)	9
5.3.2 CC-Link 診断(B-30002)	10
5.3.3 各局状態モニタ 1(B-30003)、各局状態モニタ 2(B-30004)	12
5.3.4 ネットワークユニット状態表示(ユーティリティ機能のモニタ)	13
5.3.5 マニュアル表示(B-30500)	15
5.3.6 アラームリセット(W-30001)	17
5.3.7 言語設定(W-30002)	18
5.3.8 時計設定(W-30003)	19
5.4 使用デバイス一覧	20
5.5 コメント一覧	21
5.6 スクリプト一覧	21
6. マニュアル表示について	24
6.1 マニュアル表示用ドキュメントデータの準備	24
7. その他	25
7.1 システム構成	25
7.2 ネットワークパラメータの設定	25
7.3 注意事項	25

## 改訂履歴

### サンプル画面説明書

改訂日付	管理番号*	改訂内容
2013/9	BCN-P5999-0091	初版
2015/6	BCN-P5999-0091-2	ドキュメント ID のデバイス指定対応

\* 管理番号は、右下に記載しています。

### プロジェクトデータ

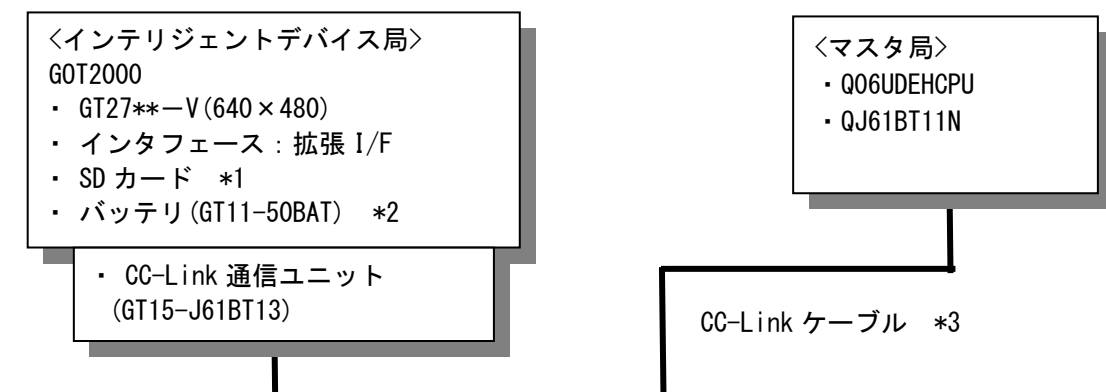
改訂日付	プロジェクトデータ	GT Designer3*	改訂内容
2013/9	CC-Link_V_Ver1_J. GTX	1.100E	初版
2015/6	CC-Link_V_Ver2_J. GTX	1.128J	ドキュメント ID のデバイス指定対応

\* プロジェクトデータ作成時に使用した作画ソフトウェアのバージョンです。記載したバージョンと同等、またはそれ以降のバージョンの作画ソフトウェアを使用してください。

## 1. 概要

GOT2000 で CC-Link のネットワーク状態(自局、他局、エラーなど)を表示するサンプル画面の説明書です。

## 2. システム構成



\*1: SDカードは、ドキュメント表示機能で使用しています。

\*2: バッテリは、時計データ保持で使用しています。(バッテリはGOT本体に標準装備しています。)

\*3: ケーブルの詳細については、「GOT2000シリーズ接続マニュアル(三菱電機機器接続編)」を参照してください。

\* CC-Linkネットワークモニタ機能サンプル画面は、マスタ局やローカル局のシーケンサにGOTをシリアル接続やバス接続などで接続している場合も使用できます。詳細については、「7. その他」を参照してください。

## 3. GOT について

### 3.1 自動で選択されるシステムアプリケーション

種類	システムアプリケーションの名称		
基本機能	基本システムアプリケーション		
	標準フォント		日本語
通信ドライバ	CC-Link Ver. 2 (ID)		
拡張機能	標準フォント		中国語 (簡体)
	アウトラインフォント	ゴシック	英数かな
			日本語漢字
			中国 (簡体) 漢字
	ドキュメント表示		

### 3.2 作画ソフトウェアの接続機器設定

項目	設定値	備考
局番	1	
伝送速度設定	4: オンライン: 10Mbps	
モード設定	Ver. 2	
拡張サイクリック設定	1 倍	
占有局数	1 局占有	
異常時のクリア設定	クリア	
リトライ回数(回)	3	
通信タイムアウト時間(秒)	3	
送信ディレイ時間(ms)	0	

### 3.3 作画ソフトウェアのオーバーラップウィンドウ設定

ベース画面の切り換え時にウィンドウ画面を閉じるために、[画面切り換え/ウィンドウ]のオーバーラップウィンドウの[詳細設定]で[ベース画面の切り換えと同時にウィンドウを閉じる]を有効にしています。

## 4. CC-Link ユニット(Q シリーズ)について

### 4.1 シーケンサエンジニアリングソフトウェアのネットワークパラメータ設定

項 目	設定値	備 考
ユニット枚数	1	
先頭 I/O No.	0000H	
動作設定	デフォルト値を使用	
種別	マスタ局	
モード設定	リモートネット Ver. 2 モード	
総接続台数	1	
リトライ回数	デフォルト値を使用	
自動復列台数		
待機マスタ局番号		
CPU ダウン指定		
スキャンモード指定		
ディレイ時間設定		
局情報設定	4. 2 参照	
リモートデバイス局イニシャル設定	デフォルト値を使用	
割込み設定		

### 4.2 ネットワークパラメータの局情報設定

項 目	設定値	備 考
局種別	Ver2. インテリジェントデバイス局	
拡張サイクリック設定	1 倍設定	GOT と同じ設定
占有局数	1 局占有	GOT と同じ設定
リモート局点数	32 点	
予約/無効局指定	設定なし	
インテリジェント用バッファ指定(ワード)	デフォルト値を使用	

## 5. 画面仕様

### 5.1 表示言語

画面上に表示する文字列は、日本語・英語・中国語(簡体)の3言語で切り換え表示できます。各言語の文字列は、コメントグループ No. 500 の列 No. 1~3 に下記のように登録しています。言語切り換えデバイスに列 No. を格納すると列 No. に対応した言語を表示します。

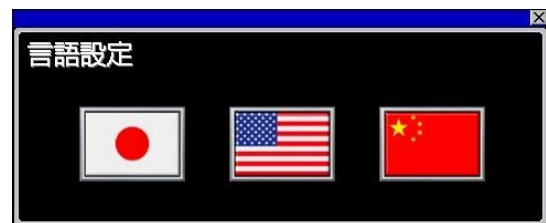
列 No.	言語
1	日本語
2	英語
3	中国語(簡体)

### 5.2 画面一覧・遷移

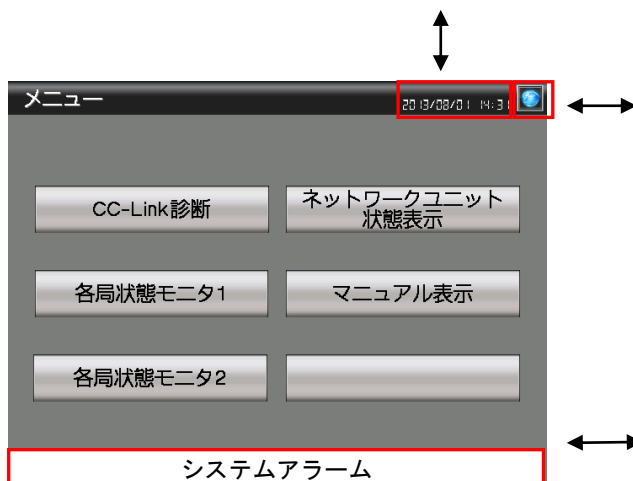
#### 5.2.1 画面一覧・遷移(共通)



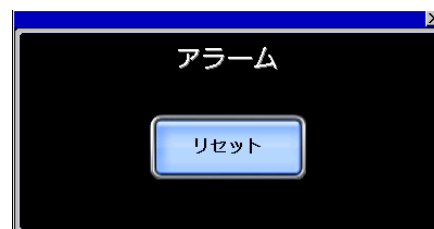
ウィンドウ画面 W-30003 : 時計設定



ウィンドウ画面 W-30002 : 言語設定

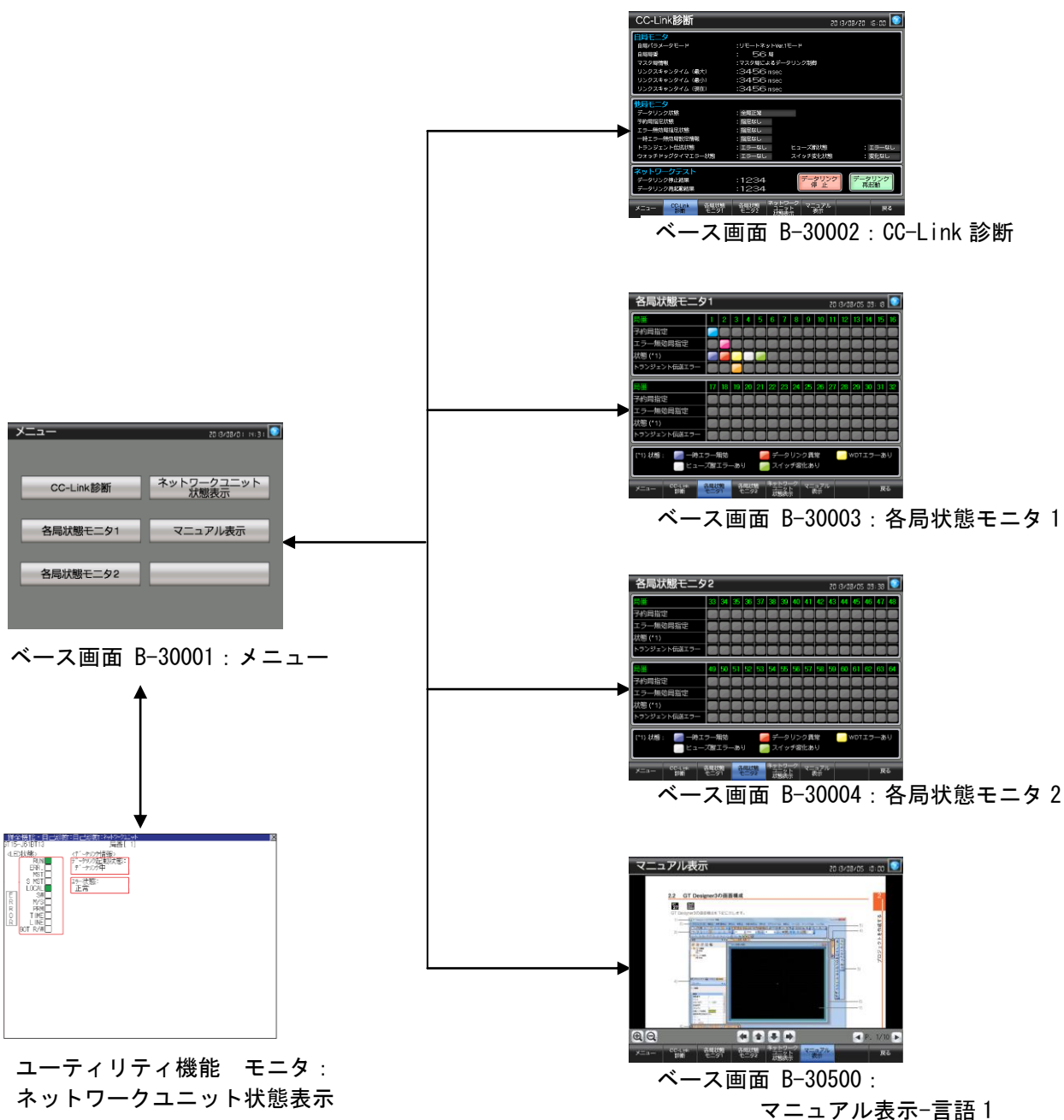


ベース画面 B-30001 : メニュー他全ベース画面



ウィンドウ画面 W-30001 : アラームリセット

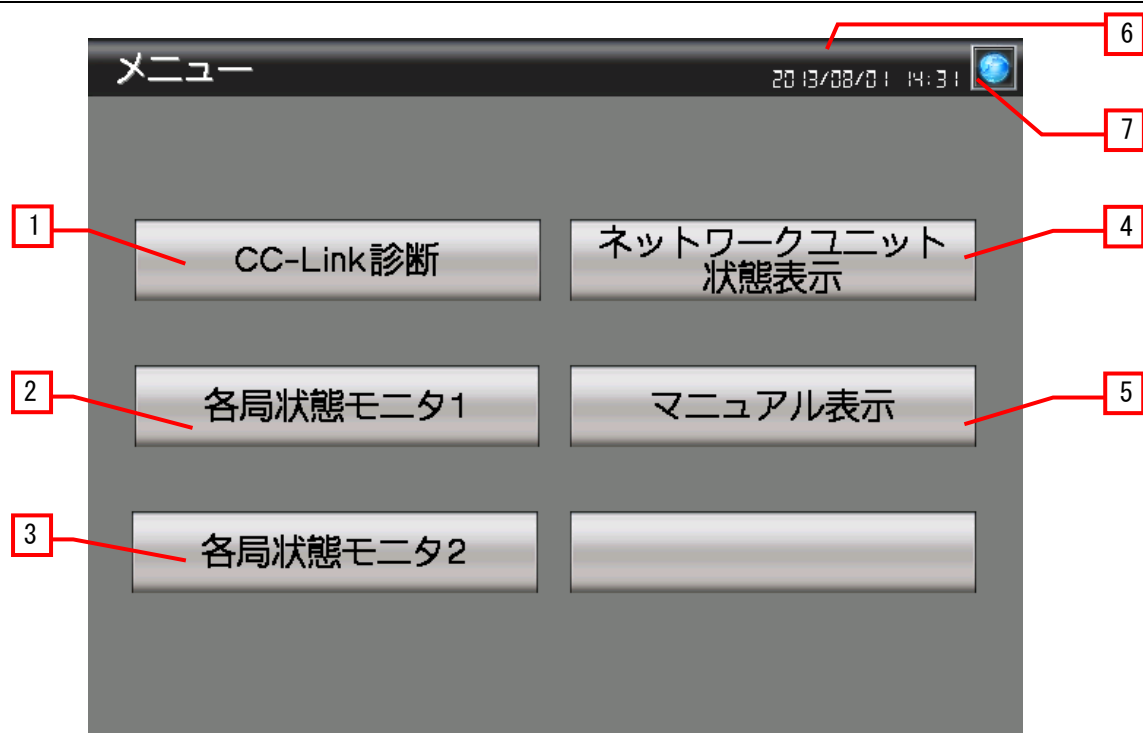
## 5.2.2 画面一覧・遷移(個別)





## 5.3 画面説明

### 5.3.1 メニュー (B-30001)



#### 概要

メニュー画面です。

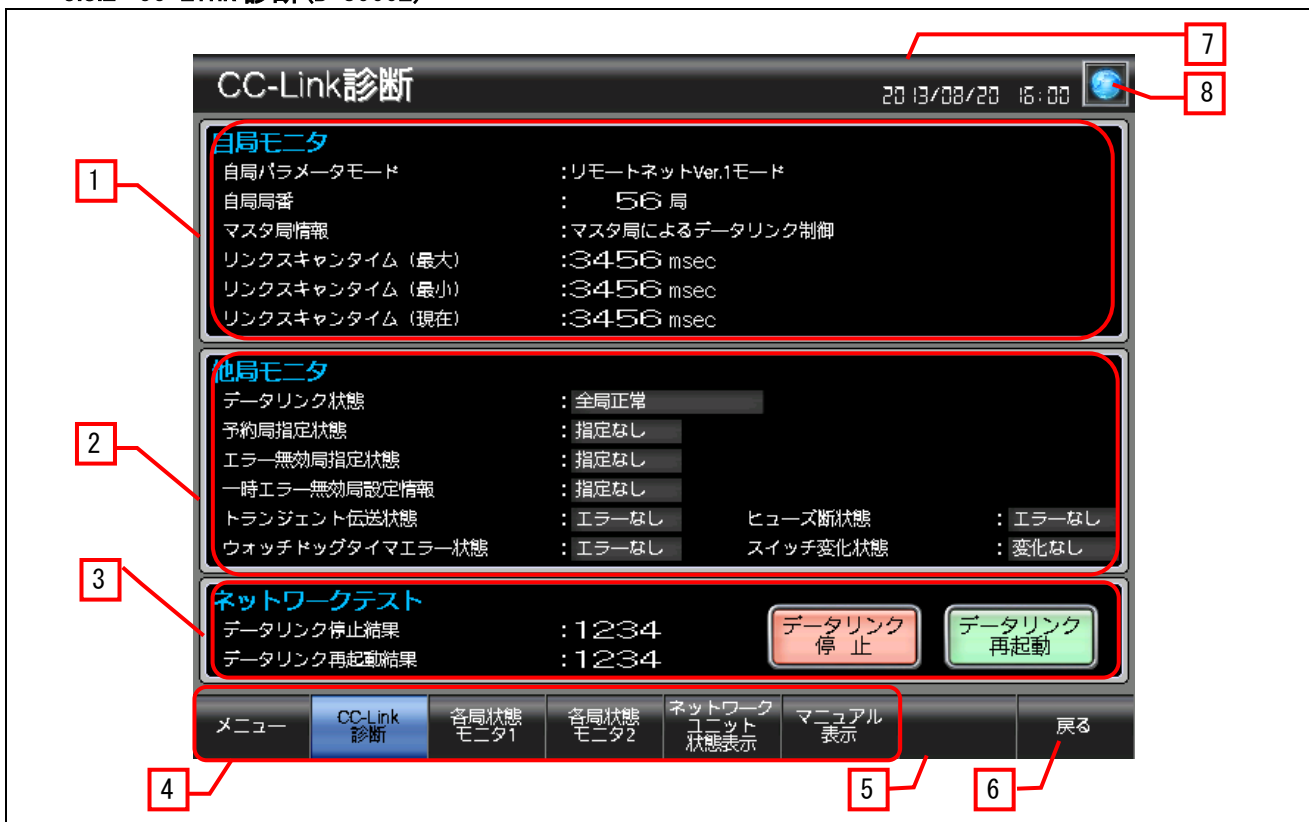
#### 詳細

1. CC-Link 診断画面に切り換えます。
2. 各局状態モニタ 1 画面に切り換えます。
3. 各局状態モニタ 2 画面に切り換えます。
4. ネットワークユニット状態表示画面に切り換えます。
5. マニュアル表示画面に切り換えます。
6. 現在の日時を表示します。タッチすると、時計設定ウィンドウを表示します。
7. 言語設定ウィンドウを表示します。

#### 備考

- ・システムアラームが発生した場合、画面下部にアラームメッセージを表示します。メッセージの左端をタッチすると、表示位置が画面上部、画面中央、画面下部の順に切り換わります。それ以外をタッチすると、アラームリセットウィンドウが表示されます。

### 5.3.2 CC-Link 診断 (B-30002)



#### 概要

CC-Link のネットワーク状態 (自局および他局) を確認できます。

#### 詳細

- 自局のネットワーク状態が確認できます。
  - 自局パラメータモード : パラメータモードを表示します。
  - 自局局番 : 局番を表示します。
  - マスタ局情報 : マスタ局、待機マスタ局のどちらでデータリンクを制御しているかを表示します。
  - リンクスキャンタイム (最大) : リンクスキャンタイムの最大値を表示します。
  - リンクスキャンタイム (最小) : リンクスキャンタイムの最小値を表示します。
  - リンクスキャンタイム (現在) : リンクスキャンタイムの現在値を表示します。
- 他局のネットワーク状態が確認できます。
  - データリンク状態 : OFF=全局正常 ON=異常局あり
  - 予約局指定状態 : OFF=指定なし ON=指定あり
  - エラー無効局指定状態 : OFF=指定なし ON=指定あり
  - 一時エラー無効局設定情報 : OFF=設定なし ON=設定あり
  - トランジェント伝送状態 : OFF=エラーなし ON=エラーあり
  - ウォッチドッグタイマエラー状態
  - ヒューズ断状態 : OFF=エラーなし ON=エラーあり
  - スイッチ変化状態 : OFF=変化なし ON=変化あり
- 自局のネットワークテストの実施とテスト結果の確認ができます。
  - データリンク停止結果 : データリンク停止指示の実行結果を表示します。  
0=正常 0 以外=エラーコードを格納
  - データリンク再起動結果 : データリンク再起動指示の実行結果を表示します。  
0=正常 0 以外=エラーコードを格納
  - データリンク停止 : 自局のデータリンクを停止します。
  - データリンク再起動 : 自局のデータリンクを再起動します。
- 各画面に切り換えます。青色のスイッチは、現在表示中画面のため画面は切り換わりません。

5. 未使用のベース画面切り換えスイッチです。
6. 前回表示していた画面に切り換えます。
7. 現在の日時を表示します。タッチすると、時計設定ウィンドウを表示します。
8. 言語設定ウィンドウを表示します。

#### 備考

- ・ 接続方法により自局が示す機器が異なります。  
GOT を CC-Link 接続している場合⇒GOT  
GOT をマスタ局やローカル局のシーケンサにシリアル接続、バス接続などを行っている場合⇒接続しているマスタ局、ローカル局
- ・ 3 のデータリンク停止結果およびデータリンク再起動結果のエラーコードについては、「MELSEC-Q CC-Link システムマスタ ローカルユニットユーザズマニュアル」を参照してください。
- ・ システムアラームが発生した場合、画面下部にアラームメッセージを表示します。メッセージの左端をタッチすると、表示位置が画面上部、画面中央、画面下部の順に切り換わります。それ以外をタッチすると、アラームリセットウィンドウが表示されます。

### 5.3.3 各局状態モニタ 1 (B-30003)、各局状態モニタ 2 (B-30004)



#### 概要

各局の詳細な状態を確認できます。(1～32 局はベース画面 B-30003 各局状態モニタ 1、33～64 局はベース画面 B-30004 各局状態モニタ 2)

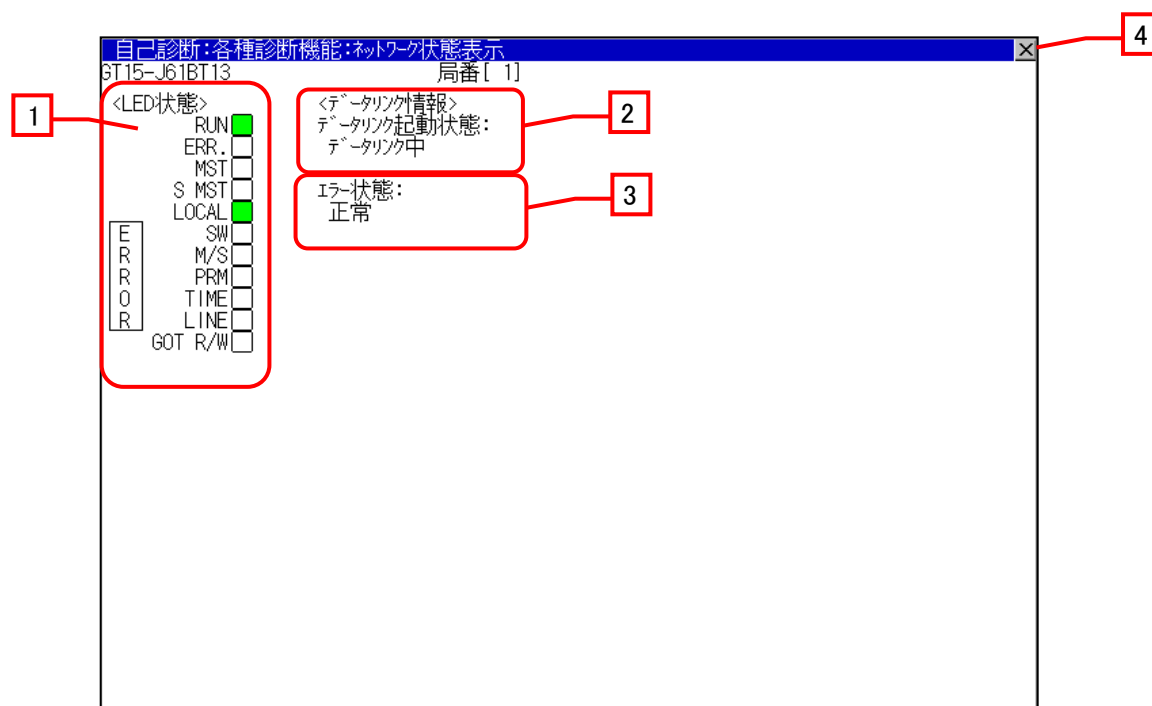
#### 詳細

- 以下の設定状態を表示します。
  - 予約局指定 : OFF=予約局以外 ON=予約局
  - エラー無効局指定 : OFF=エラー無効局以外 ON=エラー無効局
  - 状態 : 2 を参照してください。
  - トランジェント伝送エラー : OFF=エラーなし ON=エラーあり
- 各状態は以下の優先順位で表示します。
  - 一時エラー無効 : OFF=通常状態 ON=一時エラー無効状態
  - データリンク異常 : OFF=正常 ON=データリンク異常発生
  - WDT エラーあり : OFF=ウォッチドッグタイマエラーなし  
ON=ウォッチドッグタイマエラーあり
  - ヒューズ断エラー : OFF=正常 ON=異常
  - スイッチ変化あり : OFF=データリンク中の他局のスイッチ変化なし  
ON= データリンク中の他局のスイッチ変化あり
- 各画面に切り換えます。青色のスイッチは、現在表示中画面のため画面は切り換わりません。
- 未使用のベース画面切り換えスイッチです。
- 前回表示していた画面に切り換えます。
- 現在の日時を表示します。タッチすると、時計設定ウィンドウを表示します。
- 言語設定ウィンドウを表示します。

#### 備考

- システムアラームが発生した場合、画面下部にアラームメッセージを表示します。メッセージの左端をタッチすると、表示位置が画面上部、画面中央、画面下部の順に切り換わります。それ以外をタッチすると、アラームリセットウィンドウが表示されます。

### 5.3.4 ネットワークユニット状態表示(ユーティリティ機能のモニタ)



#### 概要

装着しているCC-Link通信ユニット (GT15-J61BT13) のLED状態、エラー情報などを確認できます。

#### 詳細

##### 1. CC-Link 通信ユニット (GT15-J61BT13) の LED 状態を表示します。

- RUN : 消灯=WDT エラー発生、またはリセット中 緑点灯=正常運転中
- ERR. : 消灯=通信エラー未発生、またはリセット中 赤点灯=全局交信異常  
点滅=交信異常局あり、または局番号が重複している
- MST : 消灯=マスタ局以外で動作中 緑点灯=マスタ局として動作中
- S MST : 消灯=待機マスタ局以外で動作中 緑点灯=待機マスタ局として動作中
- LOCAL : 消灯=ローカル局以外で動作中 緑点灯=ローカル局として動作中
- SW : 消灯=スイッチ設定エラーなし 赤点灯=スイッチ設定エラー
- M/S : 消灯=マスタ局重複エラーなし 赤点灯=マスタ局重複エラー
- PRM : 消灯=パラメータエラーなし 赤点灯=パラメータエラー
- TIME : 消灯=全局からの応答がある  
赤点灯=ケーブル断線または伝送路がノイズの影響を受け、全局からの応答がなくなった
- LINE : 消灯=ケーブル断線エラーなし 赤点灯=ケーブル断線エラー
- GOT R/W : 消灯=GOT からのアクセスなし 緑点灯=GOT からのアクセスあり

##### 2. データリンク起動状態を表示します。

- データリンク中 : データリンクを実行している
- データリンク停止中 : データリンクを停止している
- イニシャル状態 : 初期状態にある
- パラメータ受信待ち : パラメータを受信していない状態
- 解列中(ポーリング要求なし) : マスタ局からの問合せがなく、解列状態にある
- 解列中(回線異常) : 回線異常により解列状態にある
- 解列中(その他) : その他の要因により解列状態にある
- 回線テスト実施中 : 回線テストが実施されている
- パラメータ設定テスト実施中 : マスタ局からのパラメータ設定テストを行なっている
- 自動復列処理中 : 自動的に復列処理を行なっている

- リセット中 : CC-Link通信ユニットのリセットを行なっている(GOTがリセット状態)
3. 現在発生しているエラーの状態を表示します。
- |             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 正常          | : 正常状態                          |
| 伝送路異常検出     | : 伝送路の異常を検出                     |
| パラメータ異常検出   | : パラメータの異常を検出                   |
| CRC エラー検出   | : 受信データの異常を検出                   |
| タイムアウトエラー検出 | : データ受信で、タイムアウトエラーを検出           |
| アボートエラー検出   | : データ送信で異常を検出                   |
| 設定異常検出      | : 局番、局種別設定、伝送速度設定またはモード設定の異常を検出 |
| その他異常検出     | : その他の要因で異常を検出                  |
4. 画面を閉じます。

#### 備考

- CC-Link 上で発生したエラーの対処方法については、「MELSEC-Q CC-Link システムマスタ ローカルユニットユーザズマニュアル(詳細編)」を参照してください。
- GOT をマスタ局、ローカル局のシーケンサにシリアル接続やバス接続などで接続している場合、ネットワークユニット状態表示は使用できません。










### 5.3.5 マニュアル表示 (B-30500)



#### 概要

表示中の言語に対応したマニュアルを表示します。

#### 詳細

1. マニュアル表示は、言語に応じてそれぞれドキュメント ID 201～203 のドキュメントを表示します。画面初回表示時は 1 ページ目を表示します。ドキュメント上をタッチした状態で 8 方向にフリックするとドキュメントを 8 方向にスクロール表示します。ドキュメントの端が表示されている状態でフリックすると、ページを切り換えます。ピンチイン・ピンチアウトすると、大・中・小の 3 段階で、ドキュメントが切り換わります。
2. 表示しているドキュメントを操作します。  
  : 表示しているドキュメントを拡大/縮小します。  
  : 表示しているドキュメントを左右にスクロールします。  
  : 表示しているドキュメントを上下にスクロールします。
3. 表示しているドキュメントのページを操作します。  
 : 表示しているドキュメントのページ数を表示します。数値をタッチするとページ番号を変更できます。  
  : 表示しているドキュメントをページ送り/ページ戻しします。
4. 各画面に切り換えます。青色のスイッチは、現在表示中画面のため画面は切り換わりません。
5. 未使用のベース画面切り換えスイッチです。
6. 前回表示していた画面に切り換えます。
7. 現在の日時を表示します。タッチすると、時計設定ウィンドウを表示します。
8. 言語設定ウィンドウを表示します。

## 備考

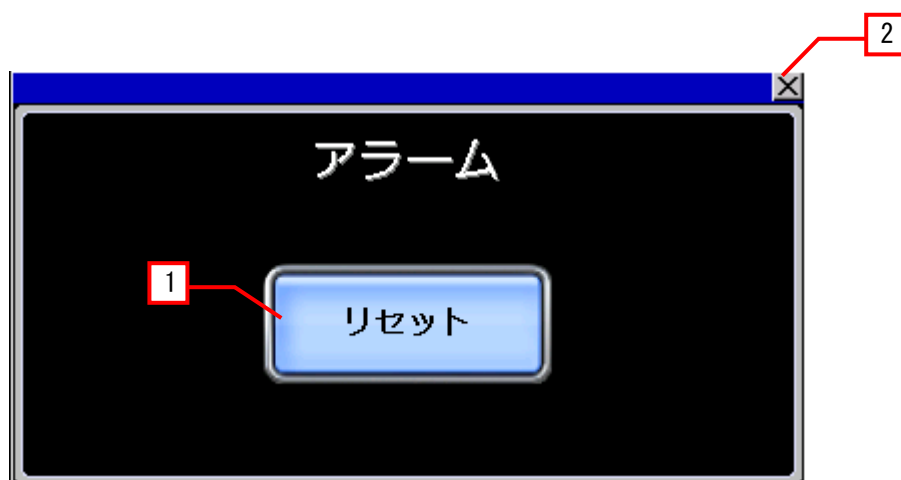
- ・ マニュアル表示のドキュメントは表示言語切り換えに追従します。コメントグループ列 No. と言語、ドキュメント ID は下表のように対応しています。

コメントグループ列 No.	言語	ドキュメント ID
1	日本語	201
2	英語	202
3	中国語(簡体)	203

- ・ GOT 起動時に、プロジェクトスクリプトにてドキュメントページ No. に「1」、およびドキュメント ID に「201」を設定しています。スクリプトの詳細については、「5.6 スクリプト一覧」を参照してください。
- ・ ページ送りスイッチはオブジェクトスクリプトにて総ページ数を超えないようにしています。スクリプトの詳細については、「5.6 スクリプト一覧」を参照してください。
- ・ マニュアル表示用のドキュメントデータは、お客様で作成してください。詳細については、「6. マニュアル表示について」を参照してください。
- ・ システムアラームが発生した場合、画面下部にアラームメッセージを表示します。メッセージの左端をタッチすると、表示位置が画面上部、画面中央、画面下部の順に切り換わります。それ以外をタッチすると、アラームリセットウィンドウが表示されます。



### 5.3.6 アラームリセット (W-30001)



#### 概要

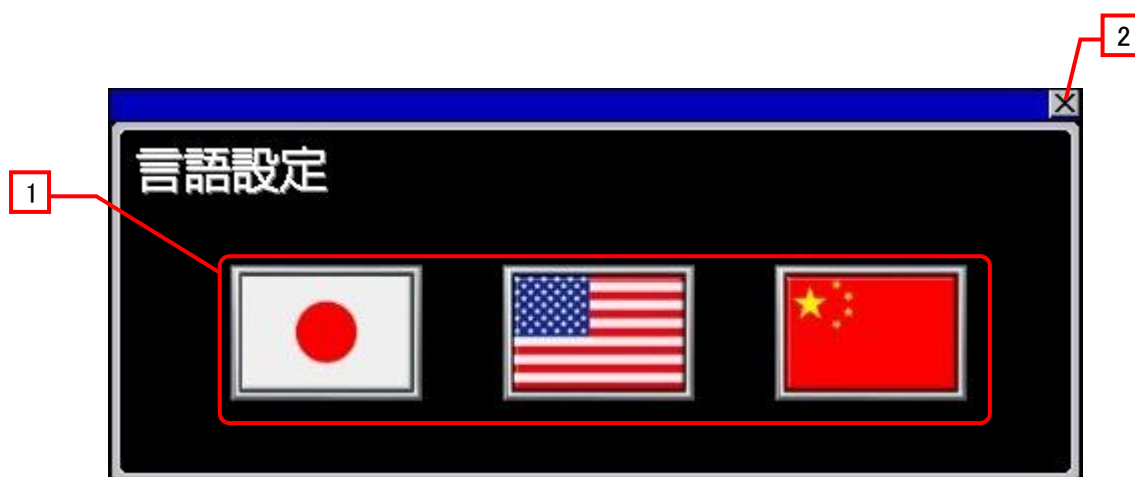
システムアラームをリセットします。

#### 詳細

1. システムアラームをリセットし、1秒後にウィンドウ画面を閉じます。
2. ウィンドウ画面を閉じます。

#### 備考

### 5.3.7 言語設定 (W-30002)



#### 概要

GOT で表示する言語を選択します。

#### 詳細

1. 言語を切り換え、ウィンドウ画面を閉じます。
2. ウィンドウ画面を閉じます。

#### 備考

- ・表示言語にあわせてシステム言語とマニュアル表示のドキュメント ID も切り換える設定をしています。

### 5.3.8 時計設定 (W-30003)



#### 概要

GOT の時計データを変更します。

#### 詳細

1. 現在の日時を表示します。
2. 変更したい日時を ▼ ▲ スイッチで設定します。 ▼ ▲ スイッチは、長押しすると連続で増減します。リセットスイッチは、秒をリセットします。
3. 設定した日時を GOT の時計データに反映し、1 秒後にウィンドウ画面を閉じます。
4. ウィンドウ画面を閉じます。

#### 備考

- ・ 変更する日時の初期値は、ウィンドウ画面を表示した時の日時です。
- ・ 変更する日時の年・月・日・時・分・秒の数値表示にオブジェクトスクリプトを設定しています。スクリプトの詳細については、「5.6 スクリプト一覧」を参照してください。

## 5.4 使用デバイス一覧

画面上のスイッチやランプなどに設定されている一部のデバイスは、スクリプトなどの共通設定にも設定されている場合があります。これらのデバイスを一括で変更する場合には[一括変更]の使用を推奨します。[一括変更]の詳細については、「GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ」を参照してください。

### 5.4.1 接続機器のデバイス

タイプ	デバイス番号	用途
ビット	SB0000	データリンク再起動
	SB0002	データリンク停止
	SB0070	マスタ局情報_内容
	SB0074	予約局指定状態_内容
	SB0075	エラー無効局状態_内容
	SB0076	一時エラー無効局状態_内容
	SB0080	データリンク状態_内容
	SB0081	WDT エラー状態_内容
	SB0082	ヒューズ断状態_内容
	SB0083	スイッチ設定状態_内容
	SB0094	トランジェント伝送状態_内容
	SW0074. b0～SW0077. b15	予約局指定_01～64 局
	SW0078. b0～SW007B. b15	エラー無効_01～64 局
	SW007C. b0～SW007F. b15	状態_01～64 局(一時エラー無効状態)
	SW0080. b0～SW0083. b15	状態_01～64 局(データリンク状態)
	SW0084. b0～SW0087. b15	状態_01～64 局(WDT エラー発生状態)
	SW0088. b0～SW008B. b15	状態_01～64 局(ヒューズ断状態)
	SW008C. b0～SW008F. b15	状態_01～64 局(スイッチ変化状態)
	SW0094. b0～SW0097. b15	トランジェントエラー_01～64 局
ワード	SW0041	データリンク再起動結果_値
	SW0045	データリンク停止結果_値
	SW0061	自局局番_値
	SW006D	リンクスキャンタイム(最大)_値
	SW006E	リンクスキャンタイム(現在)_値
	SW006F	リンクスキャンタイム(最小)_値
	SW0149	自局パラメータモード_内容

### 5.4.2 GOT の内部デバイス

タイプ	デバイス番号	用途
ビット	GB40	スクリプトトリガ(常時 ON)
		B-30003、30004 の凡例
	GD60031. b13	GOT エラーリセット信号
	GS512. b0	時刻変更信号
ワード	GD60000	ベース画面切り換え
	GD60001	オーバーラップウィンドウ 1 画面切り換え
	GD60021	言語切り換え
	GD60022	システム言語切り換え
	GD60031、GD60041	システム情報
	GD60080～GD60082	ドキュメント表示
	GD61000	B-30003、30004 のワードランプ
	GD63990～GD63995	時計のデジスイッチ
	GS513～GS516	変更時刻
	GS650～GS652	現在時刻
	TMP950～TMP996	スクリプト演算用

## 5.5 コメント一覧

コメントグループ No.	コメント No.	使用箇所
500	No. 1	B-30001～30500
	No. 2	B-30001、B-30002
	No. 3～5	B-30001
	No. 6	B-30001、B-30500
	No. 7～12	B-30002～30500
	No. 21～57	B-30002
	No. 61～72	B-30003、B-30004
	No. 81、82	W-30001
	No. 83	W-30002
	No. 84～91	W-30003

## 5.6 スクリプト一覧

項 目	設 定
プロジェクトスクリプト	有り
画面スクリプト	B-30500
オブジェクトスクリプト	B-30500、W-30003

### 5.6.1 プロジェクトスクリプト

スクリプト No.	30001	スクリプト名	Script30001
コメント	初期設定		
データ形式	符号付き BIN16	トリガ種別	立上り GB40
[w:GD60080]=201; //ドキュメント ID に 201 を設定			
[w:GD60081]=1; //ドキュメントページNo.に 1 を設定			

### 5.6.2 画面スクリプト

#### ベース画面 30500

スクリプト No.	30002	スクリプト名	Script30002
コメント	ドキュメント表示の最終ページの処理		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
<pre>//総ページ数が 0 でないことを確認 if([w:GD60082]!=0) {   //現在ページ数が総ページ数を越えているか比較する   if([w:GD60081]&gt;[w:GD60082]) {     //表示するページを最終ページに設定する     [w:GD60081]=[w:GD60082];   } };</pre>			

### 5.6.3 オブジェクトスクリプト

#### ベース画面 30500

オブジェクト	スイッチ	オブジェクト ID *1	20020
スクリプトユーザ ID	1		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	デバイス書き込み時
<pre>//ページ数がドキュメントの総ページ数を越えないようにします。 if([u16:GD60081] &gt;= [u16:GD60082]) {   [u16:GD60081] = [u16:GD60082] - 1; }</pre>			

# ウィンドウ画面 30003

オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20018
スクリプトユーザ ID	1		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	立上り GB40
<p>//時計データより本日の年月を取得</p> <p>[w:TMP950] = [w:GS650] &amp; 0xF000; //設定用時計データより年の下 2 桁の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP960] = [w:TMP950] &gt;&gt; 12; //桁合せ</p> <p>[w:TMP968] = [w:TMP960] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP951] = [w:GS650] &amp; 0x0F00; //設定用時計データより年の下 2 桁の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP961] = [w:TMP951] &gt;&gt; 8; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP973] = 2000 + [w:TMP968] + [w:TMP961]; //TMP973 に年を BIN でセット</p> <p>[w:GD63990] = [w:TMP973]; //年をセット</p> <p>[w:TMP952] = [w:GS650] &amp; 0x00F0; //設定用時計データより月の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP962] = [w:TMP952] &gt;&gt; 4; //桁合せ</p> <p>[w:TMP969] = [w:TMP962] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP953] = [w:GS650] &amp; 0x000F; //設定用時計データより月の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP974] = [w:TMP969] + [w:TMP953]; //TMP974 に月を BIN でセット</p> <p>[w:GD63991] = [w:TMP974]; //月をセット</p> <p>[w:TMP954] = [w:GS651] &amp; 0xF000; //設定用時計データより日の下 2 桁の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP963] = [w:TMP954] &gt;&gt; 12; //桁合せ</p> <p>[w:TMP970] = [w:TMP963] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP955] = [w:GS651] &amp; 0x0F00; //設定用時計データより日の下 2 桁の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP964] = [w:TMP955] &gt;&gt; 8; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP975] = [w:TMP970] + [w:TMP964]; //TMP975 に日を BIN でセット</p> <p>[w:GD63992] = [w:TMP975]; //日をセット</p> <p>[w:TMP956] = [w:GS651] &amp; 0x00F0; //設定用時計データより時の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP965] = [w:TMP956] &gt;&gt; 4; //桁合せ</p> <p>[w:TMP971] = [w:TMP965] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP957] = [w:GS651] &amp; 0x000F; //設定用時計データより時の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP976] = [w:TMP971] + [w:TMP957]; //TMP976 に時を BIN でセット</p> <p>[w:GD63993] = [w:TMP976]; //時をセット</p> <p>[w:TMP958] = [w:GS652] &amp; 0xF000; //設定用時計データより分の下 2 桁の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP966] = [w:TMP958] &gt;&gt; 12; //桁合せ</p> <p>[w:TMP972] = [w:TMP966] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP959] = [w:GS652] &amp; 0x0F00; //設定用時計データより分の下 2 桁の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP967] = [w:TMP959] &gt;&gt; 8; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP977] = [w:TMP972] + [w:TMP967]; //TMP977 に分を BIN でセット</p> <p>[w:GD63994] = [w:TMP977]; //分をセット</p> <p>[w:TMP993] = [w:GS652] &amp; 0x00F0; //設定用時計データより秒の 10 の位を取得</p> <p>[w:TMP995] = [w:TMP993] &gt;&gt; 4; //桁合せ</p> <p>[w:TMP996] = [w:TMP995] * 10; //BCD→BIN</p> <p>[w:TMP994] = [w:GS652] &amp; 0x000F; //設定用時計データより秒の 1 の位を取得</p> <p>[w:TMP978] = [w:TMP996] + [w:TMP994]; //TMP978 に秒を BIN でセット</p> <p>[w:GD63995] = [w:TMP978]; //秒をセット</p>			

オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20019
スクリプトユーザ ID	2		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
// BIN → BCD 変換			
[w:TMP979] = [w:GD63990] - 2000; // 年の下 2 桁 [w:TMP980] = (([w:TMP979] / 10) << 4) + ([w:TMP979] % 10); // 年 BIN → BCD [w:TMP981] = (([w:GD63991] / 10) << 4) + ([w:GD63991] % 10); // 月 BIN → BCD [w:TMP982] = (([w:GD63992] / 10) << 4) + ([w:GD63992] % 10); // 日 BIN → BCD [w:TMP983] = (([w:GD63993] / 10) << 4) + ([w:GD63993] % 10); // 時 BIN → BCD [w:TMP984] = (([w:GD63994] / 10) << 4) + ([w:GD63994] % 10); // 分 BIN → BCD [w:TMP985] = (([w:GD63995] / 10) << 4) + ([w:GD63995] % 10); // 秒 BIN → BCD			
オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20020
スクリプトユーザ ID	3		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
// 年月設定			
[w:GS513] = ([w:TMP980] << 8) + [w:TMP981]; // 変更時刻デバイスに年月セット			
オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20021
スクリプトユーザ ID	4		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
// 日時設定			
[w:GS514] = ([w:TMP982] << 8) + [w:TMP983]; // 変更時刻デバイスに日時セット			
オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20022
スクリプトユーザ ID	5		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
// 分秒設定			
[w:GS515] = ([w:TMP984] << 8) + [w:TMP985]; // 変更時刻デバイスに分秒セット			
オブジェクト	数値表示	オブジェクト ID *1	20023
スクリプトユーザ ID	6		
データ形式	符号なし BIN16	トリガ種別	常時
// 曜日設定			
[w:TMP986] = [w:GD63990]; //年 (BIN) [w:TMP987] = [w:GD63991]; //月 (BIN) [w:TMP988] = [w:GD63992]; //日 (BIN)  if((([w:TMP987] == 1)    ([w:TMP987] == 2))){ //1・2 月の場合のみ前年の 13・14 月として計算するための補正処理 [w:TMP986] = [w:TMP986] - 1; //年から 1 を減算 [w:TMP987] = [w:TMP987] + 12; //月に 12 を加算 }  [w:TMP989] = [w:TMP986]/4; //ツェラーの公式に必要な項を作成 [w:TMP990] = [w:TMP986]/100; //ツェラーの公式に必要な項を作成 [w:TMP991] = [w:TMP986]/400; //ツェラーの公式に必要な項を作成 [w:TMP992] = (13*[w:TMP987]+8)/5; //ツェラーの公式に必要な項を作成  //ツェラーの公式で曜日算出して変更時刻デバイスに曜日をセット [w:GS516] = ([w:TMP986]+[w:TMP989]-[w:TMP990]+[w:TMP991]+[w:TMP992]+[w:TMP988])%7;			

\*1 オブジェクト ID は画面流用時に変更される場合があります。

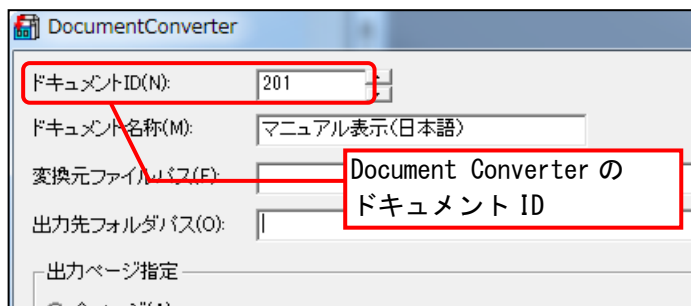
## 6. マニュアル表示について

マニュアル表示は、ドキュメント表示機能を使用して表示しています。ドキュメント表示機能の詳細については、「GT Designer3 (GOT2000) ヘルプ」を参照してください。ドキュメント表示機能は言語切り換えに非対応のため、サンプル画面では選択した表示言語にあわせてドキュメント ID を変更することで、ドキュメントの言語切り換えを実現しています。

### 6.1 マニュアル表示用ドキュメントデータの準備

例：ベース画面 B-30500：マニュアル表示に日本語のマニュアル(ドキュメント)を表示する場合

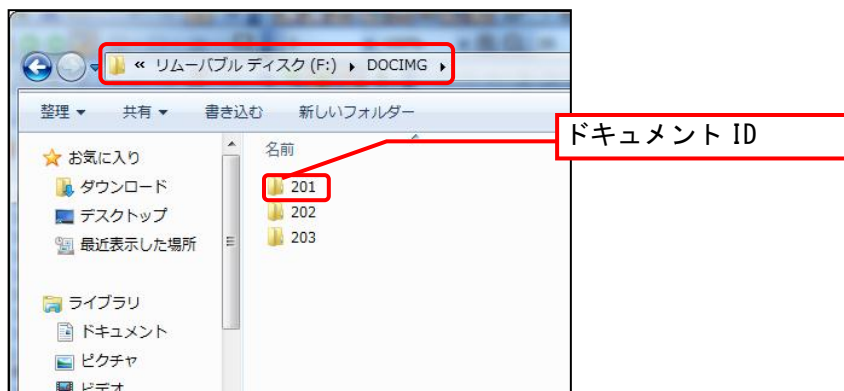
- (1) 表示するマニュアル(Word や Excel など)を Document Converter を使用してドキュメント表示機能用のドキュメントデータ(JPEG ファイル)に変換します。Document Converter の[ドキュメント ID]に 201 を設定します。  
※ドキュメント ID と表示言語の対応は下記表を参照してください。



コメントグループ列 No.	言語	ドキュメント ID
1	日本語	201
2	英語	202
3	中国語(簡体)	203

※Document Converter は 2.09K 以降のバージョンを使用してください。2.08J 以前のバージョンでは総ページ数とページ切り換えスイッチが正しく動作しません。

- (2) ドキュメントデータは DOCIMG フォルダの 201 フォルダ内に生成されます。DOCIMG フォルダ以下のフォルダ構成は変更せずに、DOCIMG フォルダごと SD カードのルートディレクトリに保存してください。



SD カードのフォルダ構成

備考：総ページ数が 100 ページ以上の場合

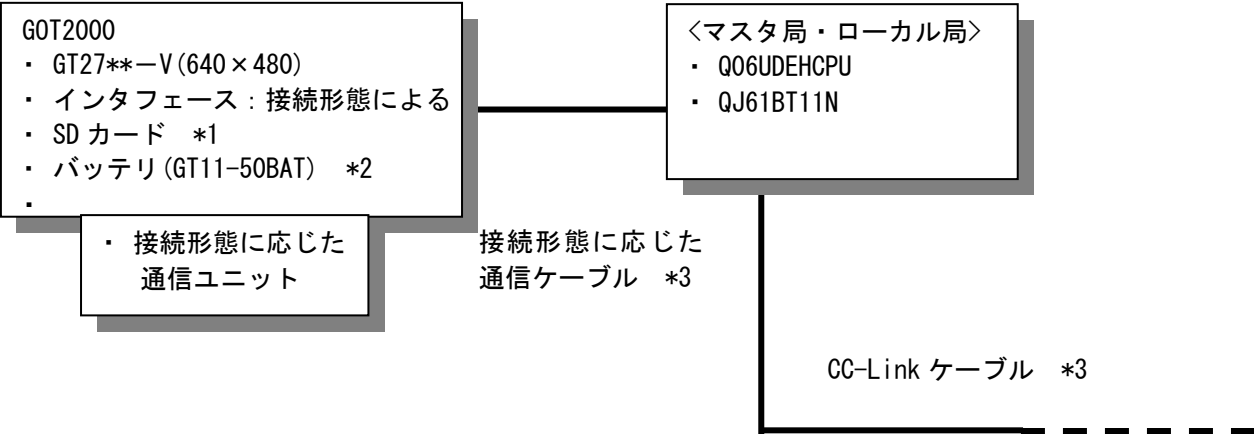
本サンプルは総ページ数が 99 ページまでのドキュメントを想定しています。100 ページ以上の場合、総ページ数および現在表示中ページ番号の表示を行う数値表示の書式文字列(#の数)を修正してください。



## 7. その他

CC-Link ネットワークモニタ機能サンプル画面はマスタ局やローカル局のシーケンサに GOT をシリアル接続やバス接続などで接続している場合も使用できます。

### 7.1 システム構成



- \*1: SD card is used for document display function.
- \*2: Battery is used for clock data. (Battery is standard equipment on GOT body.)
- \*3: For cable details, refer to 'GOT2000 Series Connection Manual (Mitsubishi Electric Machine Connection Edition)'.

### 7.2 ネットワークパラメータの設定

マスタ局・ローカル局のシーケンサのリンク特殊リレー (SB) とリンク特殊レジスタ (SW) を GOT でモニタできるように、シーケンサエンジニアリングソフトウェアの [ネットワークパラメータ] [CC-Link] でリフレッシュデバイスを下記のように設定してください。

項目	設定値
特殊リレー (SB)	SB0
特殊レジスタ (SW)	SW0

### 7.3 注意事項

上記のシステム構成時は、ネットワークユニット状態表示は使用できません。