

# 三菱シーケンサ テクニカルニュース

No. FA-D-0097-A 1/10

2010年 7月  
(2011年3月改訂A版)

<b>表 題</b>	安全コントローラ (WSシリーズ) のトラブルシューティングについて
<b>適用機種</b>	MELSEC-WSシリーズ (WS0-CPU0, WS0-CPU1, WS0-MPL, WS0-XT10, WS0-XTD1, WS0-4R0, WS0-GETH, WS0-GCC1)

三菱安全コントローラMELSEC-WSシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

安全コントローラユニットの、エラーコードの確認方法、エラーへの対処方法および安全入出力ユニットの  
パラメータ設定方法について、マニュアルを補足説明します。

本内容に従い、トラブルシューティングを実施していただきますようお願い申し上げます。

また、ご使用に際しましては、マニュアルもあわせてご熟読をお願いいたします。

## 目次

1. 診断画面の表示内容 ..... 2
2. 主なエラーコードの要因および対処 ..... 3
3. 安全入出力ユニットのパラメータ設定方法 ..... 8

## 1. 診断画面の表示内容

発生したエラーは診断画面によって確認できます。  
設定・モニタツールの診断画面の表示内容について説明します。

図1 診断画面



コード	エラーコード(16進表示)
説明	エラーコードの意味
タイムスタンプ	エラーが発生した時点のCPUの通電積算動作時間(日:時:分:秒)
現地時間	パソコン接続時にエラーが発生した時のパソコン時刻 過去の診断履歴には表示されません。
電力サイクル	CPUの電源投入回数
タイプ	情報, 警告, 復帰可能エラー, 復帰不可能エラー(重大エラー)
ソース	エラーを検出したユニット
カテゴリ	エラーが発生した箇所, 機能
情報	エラーに関する追加内部情報
発生カウンタ	同じエラーが続けて発生した場合, その合計回数
電源ON時間	CPUが最後に電源投入されてからの通電時間。電源を切れば0にリセットされます。
操作時間	CPUの通電積算動作時間。エラーの発生時刻ではありません。
ブロック	履歴の格納場所。8=RAM(最後の電源投入以降に発生), 88=EEPROM(過去の電源投入時)
レジスタ	ブロック内での格納場所(インデックス)
CPUチャネル	エラーを検出したCPU内部プロセッサの区別(A系, B系)

## 2. 主なエラーコードの要因および対処

安全コントローラに発生する主なエラーコードの要因および対処方法について説明します。

表1 主なエラーコード一覧

ユニット	エラーコード	エラーメッセージ	エラー要因	対処
CPU	0x0001C005 0x0003C006 0x0006C002 0x0007C002	システム内部エラー	1)他の致命的エラーに続いて発生します。 2)重度のEMC障害によりCPUユニットの内部信号が妨害されました。 3)CPUユニットが故障しています。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 1)ほぼ同じタイムスタンプの致命的エラーの診断メッセージをチェックしてください。 2)EMC関連の設置条件を確認してください(DINレールおよび制御盤の機能接地, 24V電源の集中配線, 電源部と制御部の分離など) 3)CPUユニットを交換してください。
CPU	0x0001C013 0x0005C013 0x000CC013	バックプレーンバス(FLEXBUS+)の通信が遮断されました。EMC障害の有無を確認してください。	1)FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、EMC外乱により妨害されました。 2)FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、致命的エラーによって停止しました。診断履歴には、ほぼ同時刻(±1秒)に発生した他の致命的エラーに前後して記録されます。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 1)EMC関連の設置条件について確認してください。(DINレールおよび制御盤の機能接地, 24V電源の集中配線, 電源部と制御部の分離など) 2)ほぼ同時刻の診断メッセージを確認してください。
CPU	0x0003C013	システム内部エラー	1)拡張ユニット(安全入出力ユニットおよびネットワークユニット)によって発生した他の致命的エラーに続いて発生します。 2)拡張ユニットが予期せぬ動作をしました。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 1)ほぼ同時刻の診断メッセージを確認してください。 2)プロジェクトファイルと診断レポートを当社まで送付ください。
CPU	0x0004C013	システム内部エラー	1)FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、EMC外乱により妨害されました。 2)FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、致命的エラーによって停止しました。診断履歴には、ほぼ同時刻(±1秒)に発生した他の致命的エラーに前後して記録されます。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 1)EMC関連の設置条件について確認してください。(DINレールおよび制御盤の機能接地, 24V電源の集中配線, 電源部と制御部の分離など) 2)ほぼ同時刻の診断メッセージを確認してください。
CPU	0x0005000D	ブロックnへのRK512読込アクセス失敗	1)最後の設定が完了していません。例えば、メモリプラグへの書き込みが完了する前に電源が切られました。 2)メモリプラグが故障しています。	1)メモリプラグに設定を再度ダウンロードして、ダウンロード完了が設定・モニタツールで確認できるまでCPUユニットの電源を切らないでください。 2)メモリプラグを交換し、設定を再度ダウンロードしてください。

ユニット	エラーコード	エラーメッセージ	エラー要因	対処
CPU	0x0005C006	システム内部エラー	他の致命的エラーに続いて発生します。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 ほぼ同じタイムスタンプの致命的エラーの診断メッセージをチェックしてください。
CPU	0x000A0011	ファンクションブロック n: ペア1/2で二重化不一致エラー	1) 二重化スイッチの片側が状態変化したが、設定した二重化不一致時間経過後も他方が状態変化していません。 2) 二重化入力配線の配線が他の配線(例えば、24Vまたは0V)と短絡しています。 3) スwitchのハードウェア故障、例えば片方または両方の接点が恒久的に溶着または開放。	エラーのリセットは、実スイッチをOFFにして(NC-NCデュアルチャネル評価入力はLow/Low, NC-NOデュアルチャネル評価入力はLow/High)、再度ONにしてください。またはCPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 1) 両接点の機械的影響を確認してください。 2) エラーが発生している入力配線を確認してください。 3) 接続機器のスイッチを入れてください。
CPU	0x000E0006 0x000E4006	メモリプラグの設定が無効です。	1) 最後の設定が完了していません。例えば、メモリプラグへの書き込みが完了する前に電源が切られました。 2) メモリプラグの故障。	1) メモリプラグに設定を再度ダウンロードして、ダウンロード完了が設定・モニタツールで確認できるまでCPUユニットの電源を切らないでください。 2) メモリプラグを交換し、設定を再度ダウンロードしてください。
CPU	0x000F0013 0x001F0006 0x00230006	メモリプラグの設定と一致しません。ひとつ以上の拡張ユニットが無効です。	1) メモリプラグが異なる拡張ユニット(安全入出力ユニットおよびネットワークユニット)向けに設定されています。このエラーは拡張ユニットのエラーメッセージに続いて発生します。 2) 間違った拡張ユニットが使用されています。	1) システムに使用されているものと同じ拡張ユニットの設定をダウンロードしてください。 2) システムの拡張ユニットを、プロジェクトファイルで選択したものと同一形名のユニットに交換してください。
CPU	0x00100011	ファンクションブロック n: EDM/バルブ監視: 最大フィードバックディレイ時間内に、フィードバック信号が制御信号に追従できませんでした。	1) 接続リレーのハードウェア故障または配線故障。 2) 使用しているリレーの動作遅延が接点監視時間に比べて長すぎます。	1) リレーと配線の故障をチェックしてください。 2) アプリケーションが許容できるなら、FBの二重化不一致時間を延ばしてください。
CPU	0x00160005	設定データが未対応のため、メモリプラグを交換してください。	1) メモリプラグは異なるCPUユニット形名(例えばCPU1に対してCPU0、またはその逆)でこれまで使われていました。 2) ハードウェア設定において間違ったCPUユニット形名を使用しています。	1) 設置されているCPUユニットと同じ形名の設定をダウンロードしてください。 2) または、設置されているCPUユニットを、プロジェクトファイルで選択したものと同一形名のCPUユニットに交換してください。

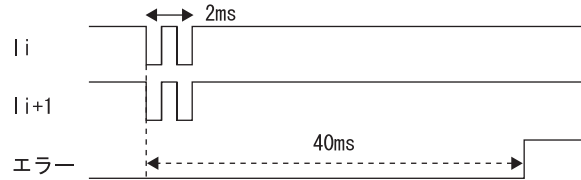
ユニット	エラーコード	エラーメッセージ	エラー要因	対処
CPU	0x00170005	メモリプラグの設定と一致しません。CPUユニットのファームウェアバージョンが異なります。	1) メモリプラグは互換性のない新しいCPUファームウェアバージョン用に設定されています。(例えば、CPU V1. 11. 0に対してV2. 00. 0の設定) 2) 古いファームウェアバージョンのCPUユニットが使用されています。	1) CPUファームウェアバージョンと同じまたはより以前(例えば、V2. xxに対してV1. xx)の設定をダウンロードしてください。 2) CPUユニットを、プロジェクトファイルで選択したバージョンよりも新しいバージョンに交換してください。
CPU	0x0029C006	システム内部エラー：おそらくバス拡張ユニットの誤作動	拡張ユニット(安全入出力ユニットおよびネットワークユニット)によって発生した他の致命的エラーに続いて発生します。	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 ほぼ同じタイムスタンプの致命的エラーの診断メッセージをチェックしてください。
CPU	0x002AC006	バス拡張ユニットnからの等しくない入力データ (注1)	1) WSO-XTIOまたはWSO-XTDIの二重化入力が、2ms以内に2回信号低下(HighからLow)した。(例えば、OSSD出力のテストパルス、リレー接点の振動) 2) WSO-XTIOまたはWSO-XTDIユニットの信号入力が、40ms以上の間4ms以内の周期で状態変化しました。(例えば、ギアに近い近接スイッチ)	エラーのリセットは、CPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。 ON-OFF フィルタおよび、OFF-ON フィルタを有効にしてください。その結果、応答時間が少なくとも8ms延びることに注意してください。
CPU	0x002D4006	安全コントローラは、CPUユニットの電源瞬停により再起動しました。	1) CPUユニットの電源が瞬停(ほぼ0V)しました。 2) CPUユニットの電源が電圧降下(約6V~16Vに低下)し、通常電圧に戻りました。	1) 20ms以上の瞬停に対応できる電源をお使いください。 2) 負荷の起動が電圧降下を起こさない負荷容量の電源をお使いください。 3) CPUユニットの電源配線を確認してください。負荷電流による電源の電圧降下を避けるために、他の大負荷を分離してください。
CPU	0x003E4006	FLEXBUS+上でエラーが発生していますので、安全コントローラを再起動してください。また、設備がEMC試験済みであるか確認してください。	1) FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、EMC障害により妨害されました。 2) FLEXBUS+通信(安全入出力ユニットおよびネットワークユニットとのバックプレーン通信)が、致命的エラーによって停止しました。診断履歴には、ほぼ同時刻(±1秒)に発生した他の致命的エラーに前後して記録されます。	1) EMC関連の設置条件について確認してください。(DINレールおよび制御盤の機能接地、24V電源の集中配線、電源部と制御部の分離など) 2) ほぼ同時刻の診断メッセージを確認してください。

ユニット	エラーコード	エラーメッセージ	エラー要因	対処
I/O	0x4429	ユニットn: デュアルチャンネル入力Iiで二重化不一致エラー(注2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 二重化スイッチの片側が状態変化し、設定した二重化不一致時間経過後も他方が状態変化していません。</li> <li>2) 二重化入力の配線が他の配線(例えば、24Vまたは0V)と短絡しています。</li> <li>3) スwitchのハードウェア故障、例えば片方または両方の接点恒久的に溶着または開放。</li> </ol>	<p>エラーのリセットは、該当スイッチをOFFにしてください。(NC-NCデュアルチャンネル評価入力Low/Low, NC-NOデュアルチャンネル評価入力Low/High)またはCPUユニットの電源をOFFにして再度ONにしてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 両スイッチの機械的関係を調べてください。</li> <li>2) 関係する入力の配線を調べてください。</li> <li>3) ハードウェア設定を変更してください。</li> </ol>
I/O	0x4601	ユニットn: 入力Qiで短絡	<p>テストパルス出力に接続している入力について:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) センサとの配線の24V短絡または他線との短絡。</li> <li>2) セーフティマットとの配線のケーブル故障。</li> <li>3) センサまたはセーフティマットの故障。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 入力信号の配線を確認してください。</li> <li>2) センサを交換してください。</li> </ol> <p>エラーのリセットは、該当スイッチをOFFにする(NC/NCデュアルチャンネル評価入力Low/Low, NC/NOデュアルチャンネル評価入力Low/High), またはCPUユニットの電源をOFFにしてください。</p>
I/O	0x4701	ユニットn: 出力Qiで短絡	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 安全出力(Q1~Q4)と他の24V線が短絡しています。</li> <li>2) 容量性負荷が最大許容値を越えています。(例えば、火花消去のためのキャパシタ)</li> <li>3) WS0-XTIOのハードウェア故障。</li> </ol>	<p>エラーのリセットは、ユニットの全てのON出力を、CPUユニットのロジックからOFFにしてください。(例えば、E-Stopのような関連する信号をOFFにする)エラーリセットには8秒かかります。</p> <p>あるいは、CPUユニットの電源をOFFにして再びONにしてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 配線に短絡がないか確認してください。</li> <li>2) 容量性負荷を確認してください。</li> <li>3) WS0-XTIOを交換してください。</li> </ol>
I/O	0x4804	ユニットn: 出力の電源不足	WS0-XTIOの電源電圧が低下または停止しました。	WS0-XTIOのA1(24V)とA2(0V)端子の電源電圧を確認してください、また最大の負荷状況も確認してください。
I/O	0x4901	ユニットnに関するメモリプラグの設定が無効です。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 最後の設定が完了していません。例えば、メモリプラグへの書き込みが完了する前に電源が切られました。</li> <li>2) メモリプラグの故障。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) メモリプラグに設定を再度ダウンロードして、ダウンロード完了が設定・モニタツールで確認できるまでCPUユニットの電源を切らないでください。</li> <li>2) メモリプラグを交換し、設定を再度ダウンロードしてください。</li> </ol>
I/O	0x4904	ユニットnに関するメモリプラグの設定が無効です: 無効な入力モード	設定・モニタツールの障害。	設定を再度ダウンロードしてください。もしエラーが解消しなければ、プロジェクトファイルと診断レポートを当社まで送付ください。
I/O	0xC306	システム内部エラー	WS0-XTIOまたはWS0-XTDIのハードウェア故障。	WS0-XTIOまたはWS0-XTDIを交換してください。
I/O	0xC307	WS0-XTIOユニットのA2端子(接地端子)の電源が遮断されました。	WS0-XTIOの電源電圧が低下または停止しました。	WS0-XTIOのA1(24V)とA2(0V)端子の電源電圧を確認してください、また最大の負荷状況も確認してください。
I/O	0xC943	システム内部エラー	他の致命的エラーに続いて発生します。	ほぼ同時刻の致命的エラーの診断メッセージをチェックしてください。

(注1)「バス拡張ユニットnからの等しくない入力データのエラー」は、以下の信号入力で発生する場合があります。

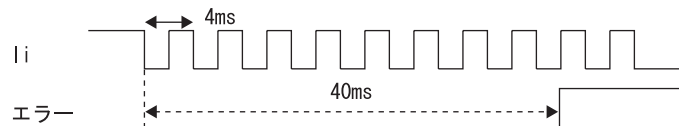
- 1) 二重化入力が、2ms以内に2回信号低下 (HighからLow) した。

図2 等しくない入力データエラーの動作1)



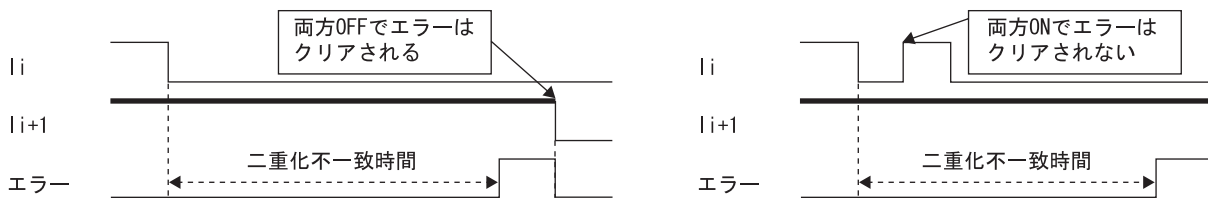
- 2) 入力信号が、40ms以上の間4ms以内の周期で状態変化した。

図3 等しくない入力データエラーの動作2)



(注2)「ユニットn:デュアルチャネル入力 $I_i$ で二重化不一致エラー」は、二重化入力において片側がON、他方がOFFとなった後、二重化不一致時間が経過すると発生します。二重化不一致は二重化入力の両側ともOFFになったときクリアされます(図4左)。二重化不一致中に両側ONになっても二重化不一致はクリアされず、本エラーが発生します(図4右)。

図4 二重化不一致エラーの動作



### 3. 安全入出力ユニットのパラメータ設定方法

安全入出力ユニット (WSO-XTIO, WSO-XTDI) の入力コンポーネントのパラメータ設定方法について説明します。

#### (1) 接続コンポーネントのパラメータ設定

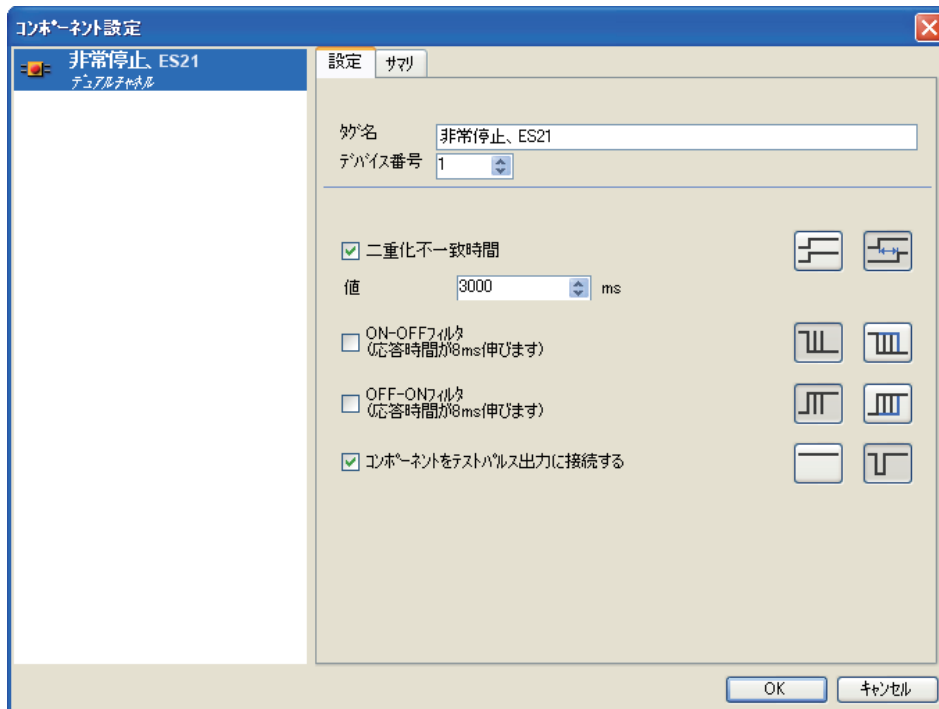
入出力コンポーネントが**パーキングエリア**または**設定エリア**にあるとき、コンポーネントのパラメータ設定ができます。コンポーネントの種類に応じて、以下の設定が可能です。

- タグ名 (コンポーネントの名前の特定) の割り当て
- 確認済みのパラメータをコンポーネントに設定する。例えば二重化不一致時間, ON-OFFまたはOFF-ONフィルタ, テスト出力ON/OFFなど

#### (2) 接続コンポーネントのパラメータ設定方法

⇒ **パーキングエリア**, または**設定エリア**のコンポーネントをダブルクリックするか右クリックし, ポップアップメニューから**編集**を選択してください。コンポーネント設定ウィンドウが開きます。

図5 ES21非常停止スイッチのコンポーネント設定ウィンドウ



#### a) タグ名

⇒ 必要なら, コンポーネントのタグ名を入力してください。入力なければデフォルトのタグ名が使われます。

#### b) デバイス番号

⇒ 必要なら, **デバイス番号**を調整してください。たとえば, ひとつの入力に複数のデバイスがカスケード接続されているとき, プロジェクトレポートに表示されるデバイスの数を実際に使用している数と一致するように調整できます。

#### c) 二重化不一致時間

デュアルチャネルのコンポーネントは, **二重化不一致時間**の評価を用いる, または用いない選択が可能です。

⇒ **二重化不一致時間**の有効または無効は, チェックボックスまたはコンポーネント設定ダイアログの右側の3Dボタンのどちらかをクリックします。

XTDIおよびXTIOユニットに接続されたコンポーネントには以下の制約があります。



- 二重化不一致時間の値は0ms(無効)から30秒まで設定できます。
- センサのテスト信号がXTDIおよびXTIOユニットに接続されているなら、二重化不一致時間はテスト出力の(テストパルス幅+最大OFF-ON遅延時間)より大きくしてください。これらの値はプロジェクトレポートの「設定, I/Oユニット, テストパルスパラメータ」に表示されます。
- 二重化不一致時間を許容値よりも小さく設定しようとする、ダイアログウインドウに最小値が表示されます。
- 二重化不一致時間は、ユニットの内部サンプリング周期である4msの倍数に自動的に丸められます。

#### d) ON-OFFフィルタとOFF-ONフィルタ

コンポーネントの接点の開閉時に、接点の振動により好ましくない数度の短い信号変化が起こり得ます。この信号変化が入力の評価に影響を与える懸念があるとき、この影響を除去するために立下りエッジ(ON(High)からOFF(Low)への変化)に対する**ON-OFFフィルタ**、立ち上がりエッジに対する**OFF-ONフィルタ**を使用できます。

⇒**ON-OFFフィルタ**または**OFF-ONフィルタ**の有効または無効は、チェックボックスまたはコンポーネント設定ダイアログの右側の3Dボタンのどちらかをクリックします。

**OFF-ONフィルタ**または**OFF-ONフィルタ**が有効であるとき、サンプリング間隔(4ms)3回の連続した同一入力を検出した場合に限り、信号変化として認識されます。

#### <警告>

入力フィルタを使うときは、応答時間の延びを考慮に入れてください。

⇒4msのユニット内部サンプリング速度のため、ON-OFFフィルタとOFF-ONフィルタは少なくとも8ms応答時間を遅らせます。

⇒もし信号が最初の8ms以内に变化するなら、少なくとも8ms不変な信号が検出されるまで、信号変化はさらに遅延する可能性があります。

#### 注

NC-N0デュアルチャネルのコンポーネントのそれぞれのフィルタ (ON-OFFまたはOFF-ON) は、常に主チャネル(I1, I3, …)と関係があります。副チャネル(I2, I4, …)のフィルタは自動的に有効になります。

#### e) コンポーネントをテストパルス出力に接続する

コンポーネントをテストパルス出力に接続するの有効・無効の選択によって、それぞれのコンポーネントをテストするかどうか設定できます。コンポーネントをテストパルス出力に接続することによって、

- スイッチOFF条件になれないセンサの配線の24Vへの短絡を検出できます。
- テストパルス入力を持つ電子的センサ(例えば、L21センサ)をテストすることができます。

⇒**コンポーネントをテストパルス出力に接続する**の有効または無効は、チェックボックスまたはコンポーネント設定ダイアログの右側の3Dボタンのどちらかをクリックします。

#### 注

XTDIには、8つのテストパルス出力端子がありますが、2つのテスト出力源しか備えていません。

＜警告＞

テストパルス出力を有効に設定したシングルチャネル入力がある他の信号線と短絡しないよう保護してください。機械が意図しない起動をする場合があります。

- ・テストパルス出力を有効に設定したシングルチャネル入力がある他の信号線と短絡すると、テストパルスが短絡を検出して入力を強制的にOFFにします。このとき、入力に意図しない立下りエッジが発生します。
- ・この入力が機械の起動の用途に使用されていると、この意図しない立下りエッジは危険な状況(機械の意図しない起動)を導く場合があります。次の対策を講じてください。

- 関連する信号のケーブル保護(他の信号と短絡しないようにする)
- 短絡を検出しない、たとえばテストパルス出力に接続しない

以下の入力に対しては特に考慮する必要があります。

- リセットファンクションブロックのReset入力
- 再起動ファンクションブロックのRestart入力
- プレスファンクションブロック(クランクプレス接点, ユニバーサルプレス接点, N-PSDIモード付プレス, プレスセットアップ, シングルストロークプレス, 自動プレス)のRestart入力
- ミューティングファンクションブロックのOverride入力
- バルブ監視ファンクションブロックのReset入力
- イベントカウンタファンクションブロックのReset入力とReload入力

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
-	2010年7月	初版
A	2011年3月	トラブルシューティングに補足説明を追加しました。

**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	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)	(03)3218-6760
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	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル)	(022)216-4546
関東支社	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー)	(048)600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル)	(025)241-7227
神奈川支社	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー)	(045)224-2624
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)	(076)233-5502
中部支社	〒450-8522	名古屋市中村区名駅3-28-12(大名古屋ビル)	(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	大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル)	(06)6347-2771
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

インターネットによる三菱電機FA機器技術情報サービス

MELFANSwebホームページ: <http://www.MitsubishiElectric.co.jp/melfansweb>  
 MELFANSwebのFAランドでは、体験版ソフトウェアやソフトウェアアップデートのダウンロードサービス、MELSECシリーズのオンラインマニュアル、Q&Aサービス等がご利用いただけます。FAランドのID登録(無料)が必要です。

三菱電機FA機器TEL、FAX技術相談

●電話技術相談窓口

※1: 土・日・祝祭日、春期・夏期・年末年始の休日を除く通常業務日  
 ※2: ACサーボ、モーション窓口にて対応します  
 ※3: 春期・夏期・年末年始の休日を除く

対象機種	電話番号	受付時間※1	
MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサ	シーケンサ一般(下記以外)	052-711-5111	
	ネットワーク、シリアルコミュニケーションユニット	052-712-2578	
	位置決めユニット、シンプルモーションユニット ※2	052-712-6607	
	アナログ、温調、温度入力、高速カウンタユニット	052-712-2579	
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット	052-712-2370	
電力計測ユニット(QE8□)	052-719-4557	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00	
MELSOFT統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	052-711-0037	月曜～金曜 9:00～19:00
MELSOFTシーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ、SW□IVD-GPPA/GPPQなど		
MELSOFT通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ、SW□D5F-GSKP/OLEX/XMOPなど	052-712-2370	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00
MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど		
MELSEC計装/Q2重化	プロセスCPU、二重化CPU、MELSOFT PXシリーズ	052-712-2830	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜 9:00～17:00
MELSEC Safety	安全シーケンサ/安全コントローラ	052-712-3079	
GOT表示器	GOT1000/A900シリーズなど、MELSOFT GTシリーズ	052-712-2417	月曜～金曜 9:00～19:00

●FAX技術相談窓口

対象機種	FAX番号	受付時間※1
上記対象機種(電力計測ユニット(QE8□)を除く)	052-719-6762	9:00～16:00(受信は常時※3)
電力計測ユニット(QE8□)	084-926-8340	9:00～15:00(受信は常時※3)

**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。