

## システムエラー

### 1 概要

システムがこれ以上の動作を危険と判断した場合、エラーメッセージを出力しそれ以上動作できないようにします。

### 2 動作

#### 2.1 エラーメッセージ表示

```
SYSTEM ERROR  
  
ERR : xxxxxxxx  
KIND: xxxxxxxx  
CODE: xxxxxxxx
```

・8×8 フォントで表示します。

※ ERR, KIND, CODE は、それぞれの状態を示します。

#### 2.2 操作

電源キーの押下にて、電源をOFFにします。

また、一定時間(5分)無操作の場合も電源をOFFにします。

INITキーによるリセット立上げまたは、システムロード後の立上げにより解除されます。

## 2.3 エラーコード表

ERR	KIND	CODE	エラーの内容／発生時の処置
0以下	00000000	00000000	カーネルにて異常を検出  (処置) 修理に出してください
00000001	00000000	ペグ-番号	未定義割込が発生した  (処置) 修理に出してください
00000002	00000000	00000000	一般不当命令の実行 ・ 遅延分岐命令直後以外で、未定義命令を実行した  (処置) APの不具合の可能性もあるので以下の個所を見直してください ・ APリンク時に 105 UNDEFINED EXTERNAL SYMBOL が出ていない事を確認
00000003	00000000	00000000	スロット不当命令の実行 ・ 遅延分岐命令直後に、未定義命令を実行した  (処置) 修理に出してください
00000004	00000000	00000000	CPUバス異常を検出 ①奇数アドレスから命令をフェッチした ②内蔵周辺モジュール空間から命令をフェッチした ③ワードデータを奇数アドレスよりアクセス ④ロングワードデータをロングワード境界以外からアクセス ⑤ロングワードデータを、8Bitの内蔵周辺モジュール空間でアクセス  (処置) APの不具合の可能性もあるので以下の個所を見直してください ・ 配列で確保されているエリアで書込み/読出しをする場合、上記③④の条件に合うような記述がないか確認 ・ ポインタ変数によるアクセスも同様の記述がないか確認
00000005	00000000	00000000	DMAバス異常を検出 ・ ワードデータを奇数アドレスよりアクセス ・ ロングワードデータをロングワード境界以外からアクセス ・ ロングワードデータを、8Bitの内蔵周辺モジュール空間でアクセス  (処置) 修理に出してください
00000006	アドレス1 前の アドレス	アドレス2 割込発生 時点	ライトプロテクトエラー KIND, CODE には、スタックに格納しているエラー発生時点とその前のアドレスを表示  (処置) APの不具合の可能性もあるので以下の個所を見直してください ・ ポインタ変数の初期化 ・ 表示アドレスに 09xxxxxx がある場合、APのマップでそのアドレス付近の処理を確認 ・ APリンク時に 117 ADDRESS SPACE DUPLICATE が出ていない事を確認
00000007			リザーブ

ERR	KIND	CODE	エラーの内容
00000008	00000001  00000001 00000002 00000003 00000004 00000005 00000006  00000002 00000003		<p>FROM アクセス関数で異常を検出 イレーズ異常</p> <p>FROM Not Ready 電源 OFF→ON 後の Not Ready イレーズタイムアウト ライトタイムアウト 中断モードに移行不可 中断モードからの復帰不可</p> <p>ライト異常 } CODE は、全て上記と同様です。 イレーズ中断異常 }</p> <p>(処置) 修理に出してください</p>
00000009	電源履歴レジスタの値  00000001 00000002		<p>メモリ破壊を検出 電源履歴レジスタ (PHR) の値を表示します</p> <p>RAM の先頭領域が破壊されている RAM の最後の領域が破壊されている</p> <p>(処置) APの不具合の可能性もあるので以下の箇所を見直してください ・ポインタ変数の初期化</p>
00000010	電源履歴レジスタの値	00000000	<p>システムデータ異常 電源履歴レジスタ (PHR) の値を表示します</p> <p>(処置) 修理に出してください</p>
00000011	00000000	00000000	<p>RTC ビジー</p> <p>・ 200 <math>\mu</math> sec 以上、ビジーが解除されない (リセット/レジューム OFF 立ち上げ時にのみ発生)</p> <p>(処置) 修理に出してください</p>
00000012 ~			リザーブ