

# MAINTENANCEランプのイベントコード表示について

## 1. はじめに

HA8000/TS20、RS210、RS220、TS10、RS110 モデルには、システム装置前面に MAINTENANCE ランプが搭載されています。MAINTENANCE ランプはエラーが発生した部位を推定し、イベントコードとして表示します。ここでは、MAINTENANCE ランプの表示について説明します。

## 2. 適用機種

HA8000/TS20 <AJ/BJ/EJ/FJ/GJ/KJ/LJ/> <AK/BK/EK/FK/GK/KK/LK> <AK1/BK1/EK1/FK1/GK1/KK1/LK1>  
<AL/BL/EL>  
HA8000/RS210 <AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/> <AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK> <AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1>  
<AL/BL/CL/EL>  
HA8000-es/RS210 <CJ/GJ> <CK/GK/MK/NK>  
HA8000/RS220 <AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/> <AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK> <AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1/PK1>  
<AL/BL/CL/DL/EL>  
HA8000-es/RS220 <CJ/GJ> <CK/GK/MK/NK>  
HA8000/TS10 <AJ/BJ/CJ/DJ/EJ/FJ/JJ/KJ/> <AK/BK/CK/DK/EK/FK/GK/HK/JK/KK>  
<AK1/BK1/CK1/DK1/EK1/FK1/GK1/HK1/JK1/KK1> <AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL>  
<AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1>  
HA8000/RS110 <AJ/BJ/CJ> <AK/BK/CK> <AK1/BK1/CK1> <AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL>  
<AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1>

## 3. TS20,RS210,RS220 モデルの場合

HA8000/TS20 <AJ/BJ/EJ/FJ/GJ/KJ/LJ/ AK/BK/EK/FK/GK/KK/LK/ AK1/BK1/EK1/FK1/GK1/KK1/LK1/ AL/BL/EL> モデル  
HA8000/RS210 <AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/ AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK/ AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1/ AL/BL/CL/EL>  
モデル  
HA8000-es/RS210 <CJ/GJ/ CK/GK/MK/NK> モデル  
HA8000/RS220 <AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/ AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK/ AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1/PK1/ AL/BL/CL/  
DL/EL> モデル  
HA8000-es/RS220 <CJ/GJ/ CK/GK/MK/NK> モデル

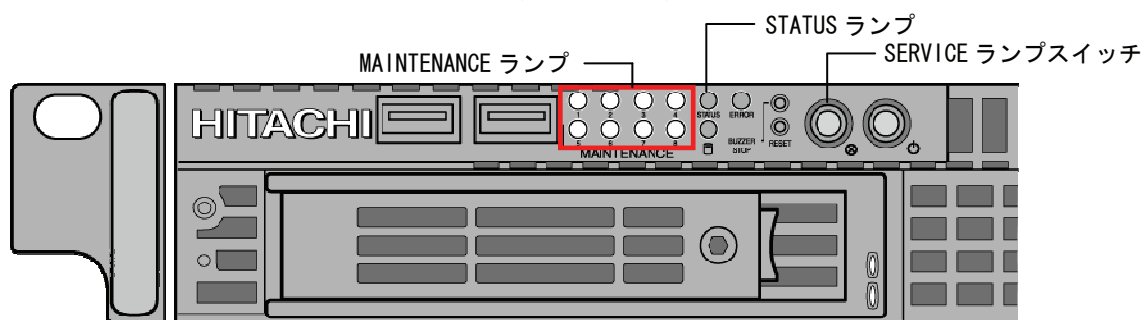
MAINTENANCE ランプには、システムの動作状態が表示されます。  
動作状態の表示はイベントコードと POST コード、消費電力があり、SERVICE ランプスイッチにより表示を切り換えます。  
以下に、イベントコードの表示について示します。

## (I)下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/RS210 <AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/ AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK/ AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1/ AL/BL/CL/EL>  
モデル

HA8000-es/RS210 <CJ/GJ/ CK/GK/MK/NK > モデル

以下にフロントパネル部分のレイアウト図を示す。(RS210 の場合)



MAINTENANCE ランプは、上下 2 段の計 8 個のランプからなります。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチおよび STATUS ランプの状態により異なります。

SERVICE ランプスイッチおよび STATUS ランプの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。

SERVICE ランプスイッチ	STATUS ランプ	MAINTENANCE ランプ表示内容
消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	POST コード
消灯	点灯	消費電力

イベントコードを表示させた場合、正常動作時はすべてのランプは点灯しません。エラー発生時はエラー発生箇所に対応するランプが点灯します。なお、イベントコード表示が点滅している場合も、異常を表します。

以下に、MAINTENANCE ランプ(イベントコード表示)の表示イベント内容を示します。

表 1 MAINTENANCE ランプの表示イベント内容

ランプ番号	エラー内容	推定部位
1	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード、PCI ライザボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、CPU 縮退、 PCI ボードエラー
2	メモリーエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退、メモリミラー冗長損失、メモリスペア冗長損失
3	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
4	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスバリエーションエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
5	電源/電圧エラー	電源ユニット、電源プラッタ、または AC 入力異常 (例) 電源異常、電源コード未接続、AC 入力不安定、 5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常、電源プラッタ異常、電源プラッタ ケーブル接続不良 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差 しなど含む)
6	ファンエラー	筐体ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
7	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
8	その他ハードウェア エラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル、HDD プラッタケーブル接続不良、 NMI

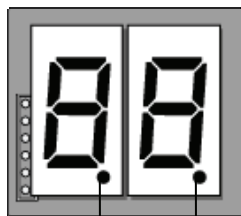
## (2)下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/TS20 &lt;AJ/BJ/EJ/FJ/GJ/KJ/LJ/ AK/BK/EK/FK/GK/KK/LK/ AK1/BK1/EK1/FK1/GK1/KK1/LK1/ AL/BL/EL&gt; モデル

HA8000/RS220 &lt;AJ/BJ/FJ/HJ/JJ/KJ/LJ/ AK/BK/FK/HK/JK/KK/LK/ AK1/BK1/FK1/HK1/JK1/KK1/LK1/NK1/PK1/ AL/BL/CL/DL/EL&gt; モデル

HA8000-es/RS220 &lt;CJ/GJ/ CK/GK/MK/NK&gt; モデル

以下に MAINTENANCE ランプの図を示す。

**MAINTENANCE**

ドットランプ

システム装置の動作状態について、16進数の2桁のコードで表示します。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチの点灯状態および MAINTENANCE ランプのドットランプの点灯状態により異なります。

SERVICE ランプスイッチの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。

SERVICE ランプ スイッチ	MIANTENANCE ランプ	
	ドットランプの状態	表示内容
消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	POST コード
消灯	点灯	消費電力

イベントコードを表示させた場合、正常動作時は“00”と表示されます。なお、イベントコード表示が点滅している場合も、異常を表します。

以下に、イベントコードの表すイベント内容を示します。

表 2 MAINTENANCE ランプのイベントコードが表すイベント内容

ランプ表示	エラー内容	推定部位
消灯	エラーなし (電源オフ状態)	—
00	エラーなし (電源オン状態)	—
01	その他ハードウェア エラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル、HDD プラッタケーブル接続不良、NMI
02	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
04	ファンエラー	筐体ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
08	電源/電圧エラー	電源ユニット、電源プラッタ、または AC 入力異常 (例) 電源異常、電源コード未接続、AC 入力不安定、5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常、電源プラッタ異常、電源プラッタケーブル接続不良 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差しなど含む)
10	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスパリティエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
20	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
40	メモリエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退、メモリミラー冗長損失、メモリスペア冗長損失
80	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード、PCI ライザボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、CPU 縮退、PCI ボードエラー
その他の コード	上記いずれかの イベントが複数発生 している	上記のうち複数イベント部位

#### 4. TS10,RS110 モデルの場合

HA8000/TS10 <AJ/BJ/CJ/DJ/EJ/FJ/JJ/KJ/ AK/BK/CK/DK/EK/FK/GK/HK/JK/KK/ AK1/BK1/CK1/DK1/EK1/FK1/GK1/HK1/ JK1/ KK1/ AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL/ AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1 > モデル

HA8000/RS110 <AJ/BJ/CJ/ AK/BK/CK/ AK1/BK1/CK1/ AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL/ AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1 > モデル

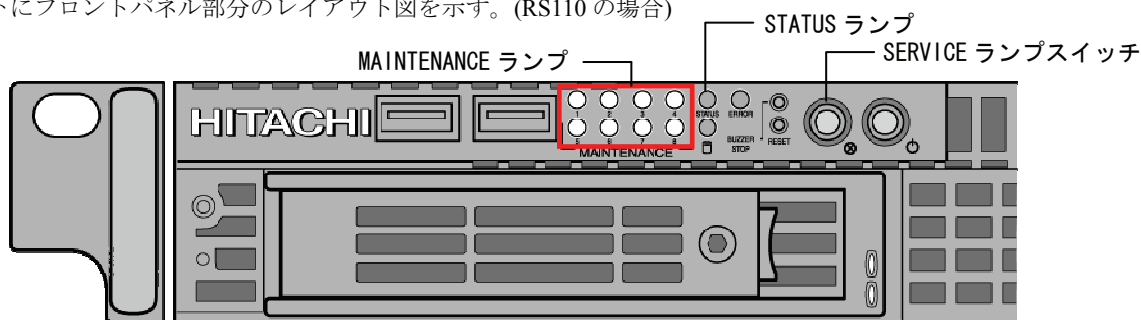
MAINTENANCE ランプには、システムの動作状態が表示されます。

動作状態の表示はイベントコードと POST コード、消費電力があり、SERVICE ランプスイッチにより表示を切り換えます。以下に、イベントコードの表示について示します。

##### (1) 下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/RS110 <AJ/BJ/CJ/ AK/BK/CK/ AK1/BK1/CK1> モデル

以下にフロントパネル部分のレイアウト図を示す。(RS110 の場合)



MAINTENANCE ランプは、上下 2 段の計 8 個のランプからなります。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチおよび STATUS ランプの状態により異なります。

SERVICE ランプスイッチおよび STATUS ランプの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。(消費電力の表示はありません。)

SERVICE ランプスイッチ	STATUS ランプ	MAINTENANCE ランプ表示内容
消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	POST コード

イベントコードを表示させた場合、正常動作時はすべてのランプは点灯しません。エラー発生時はエラー発生箇所に対応するランプが点灯します。なお、イベントコード表示が点滅している場合も、異常を表します。

以下に、MAINTENANCE ランプ(イベントコード表示)の表示イベント内容を示します。

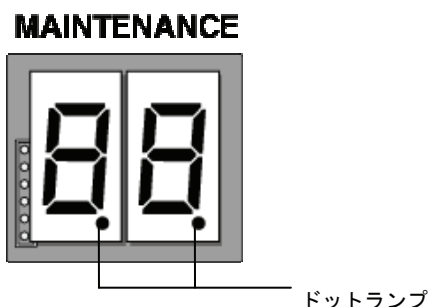
表 3 MAINTENANCE ランプの表示イベント内容

ランプ番号	エラー内容	推定部位
1	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード、PCI ライザボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、PCI ボードエラー
2	メモリーエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退
3	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
4	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスパリティエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
5	電源/電圧エラー	電源ユニット、または AC 入力異常 (例) 電源異常、AC 入力不安定、5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差しなど含む)
6	ファンエラー	筐体ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
7	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
8	その他ハードウェアエラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル、HDD プラッタケーブル接続不良、NMI

## (2)下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/TS10 <AJ/BJ/CJ/DJ/EJ/FJ/JJ/KJ/ AK/BK/CK/DK/EK/FK/GK/HK/JK/KK/ AK1/BK1/CK1/DK1/EK1/FK1/ GK1/HK1/JK1/ KK1> モデル

以下に MAINTENANCE ランプの図を示す。



システム装置の動作状態について、16進数の2桁のコードで表示します。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチの点灯状態および MAINTENANCE ランプのドットランプの点灯状態により異なります。

SERVICE ランプスイッチの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。(消費電力の表示はありません。)

SERVICE ランプ スイッチ	MAINTENANCE ランプ	
	ドットランプの状態	表示内容
消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	POST コード

イベントコードを表示させた場合、正常動作時は“00”と表示されます。なお、イベントコード表示が点滅している場合も、異常を表します。

以下に、イベントコードの表すイベント内容を示します。

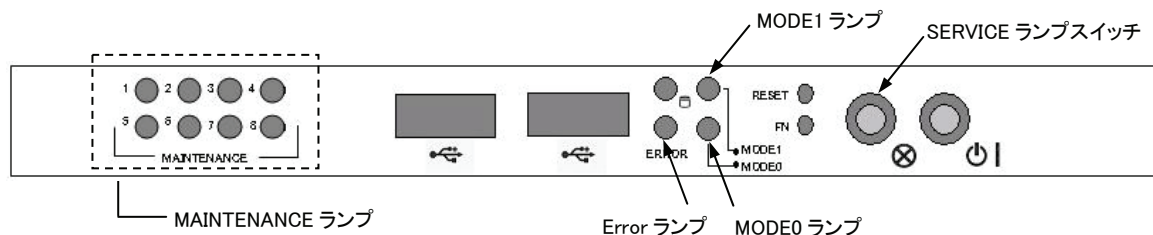
表 4 MAINTENANCE ランプのイベントコードが表すイベント内容

ランプ表示	エラー内容	推定部位
消灯	エラーなし (電源オフ状態)	—
00	エラーなし (電源オン状態)	—
01	その他ハードウェア エラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル、HDD プラッタケーブル接続不良、 NMI
02	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
04	ファンエラー	筐体ファン/CPU ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
08	電源/電圧エラー	電源ユニット、または AC 入力異常 (例) 電源異常、AC 入力不安定、 5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差 しなど含む)
10	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスパリティエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
20	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
40	メモリーエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退
80	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード、PCI ライザボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、CPU 縮退、 PCI ボードエラー
その他の コード	上記いずれかの イベントが複数発生 している	上記のうち複数イベント部位

## (3)下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/RS110 &lt;AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL/ AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1&gt; モデル

以下にフロントパネル部分のレイアウト図を示す。(RS110 の場合)



MAINTENANCE ランプは、上下2段の計8個のランプからなります。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチおよび MODE0 ランプ、MODE1 ランプの状態により異なります。SERVICE ランプスイッチおよび MODE0 ランプ、MODE1 ランプの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。

SERVICE ランプ スイッチ	MIANTENANCE ランプ		
	MODE1 ラン プの状態	MODE0 ラン プの状態	表示内容
消灯	消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	消灯	POST コード
消灯	点灯	点灯	消費電力

イベントコードを表示させた場合、正常動作時はすべてのランプは点灯しません。エラー発生時はエラー発生箇所に対応するランプが点灯します。

以下に、MAINTENANCE ランプ(イベントコード表示)の表すイベント内容を示します。

表5 MAINTENANCE ランプの表すイベント内容

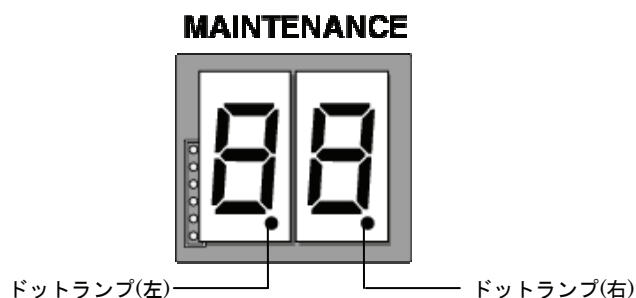
ランプ番号	エラー内容	推定部位
1	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード/PCI ライザボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、PCI ボードエラー
2	メモリーエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退
3	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
4	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスパリティエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
5	電源/電圧エラー	電源ユニット、または AC 入力異常 (例) 電源異常、AC 入力不安定、 5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差 しなど含む)
6	ファンエラー	筐体ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
7	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
8	その他ハードウェア エラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク(*1)、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル(*1)、HDD プラッタ接続不良、NMI

\*1 : RS110AL/BL/GL/ AL1/BL1/GL1 モデルのみ

## (4)下記モデルの場合のイベントコード表示

HA8000/TS10 &lt;AL/BL/CL/DL/EL/FL/GL/ AL1/BL1/CL1/DL1/EL1/FL1/GL1&gt; モデル

以下に MAINTENANCE ランプの図を示す。



システム装置の動作状態について、16進数の2桁のコードで表示します。

MAINTENANCE ランプの表示内容は、SERVICE ランプスイッチの点灯状態および MAINTENANCE ランプのドットランプの点灯状態により異なります。

SERVICE ランプスイッチの点灯状態による MAINTENANCE ランプの表示内容は次のとおりです。

SERVICE ランプ スイッチ	MAINTENANCE ランプ		
	ドットランプ (左)の状態	ドットランプ (右)の状態	表示内容
消灯	消灯	消灯	イベントコード
点灯	点灯	消灯	POST コード
消灯	点灯	点灯	消費電力

イベントコードを表示させた場合、正常動作時は“00”と表示されます。

以下に、イベントコードの表すイベント内容を示します。

表6 MAINTENANCE ランプの表すイベント内容

ランプ表示	エラー内容	推定部位
消灯	エラーなし (電源オフ状態)	—
00	エラーなし (電源オン状態)	—
01	その他ハードウェア エラー	CPU またはマザーボード、ハードディスク(*1)、各デバイスまたはデバイスケーブルなど (例) システム起動時の異常、ディスクフェイル(*1)、HDD プラッタ接続不良、NMI
02	温度エラー	ファンの回転確認、周囲環境温度の確認 (例) ベースボード上温度異常、CPU 温度異常、HDD プラッタ温度異常
04	ファンエラー	筐体ファン/CPU ファン (例) ファン回転数低速、ファンコネクタの接続不良
08	電源/電圧エラー	電源ユニット、または AC 入力異常 (例) 電源異常、AC 入力不安定、 5V、3.3V、+12V、5V スタンバイ電圧異常 もしくは、M/B 上で生成される電圧の未出力 (例) M/B 故障、CPU 故障や未認識(接触不良含む)、ショート(PCI ボードの斜め差 しなど含む)
10	PCI エラー	PCI ボード、PCI ライザボード、またはマザーボード (例) PCI バスパリティエラー、PCI バスシステムエラー、マザーボード上バスエラー
20	マザーボード異常	マザーボード、各接続デバイス (例) マザーボード上でレギュレートされる電圧のエラー、マザーボード上のヒューズ切断
40	メモリーエラー	メモリーボード (例) メモリエラー、メモリ縮退
80	CPU エラー	プロセッサ、または PCI ボード (例) CPU 内部エラー、CPU 内部温度上昇(Thermal Trip エラー)、PCI ボードエラー
その他の コード	上記いずれかの イベントが複数発生 している	上記のうち複数イベント部位

\*1 : TS10AL/BL/GL/ AL1/BL1/GL1 モデルのみ

## 5. 重要なお知らせ

- 本書の内容の一部、または全部を無断で転載したり、複写することは固くお断りします。
- 本書の内容について、改良のため予告なしに変更することがあります。