



7 故障かな? と思った ときは

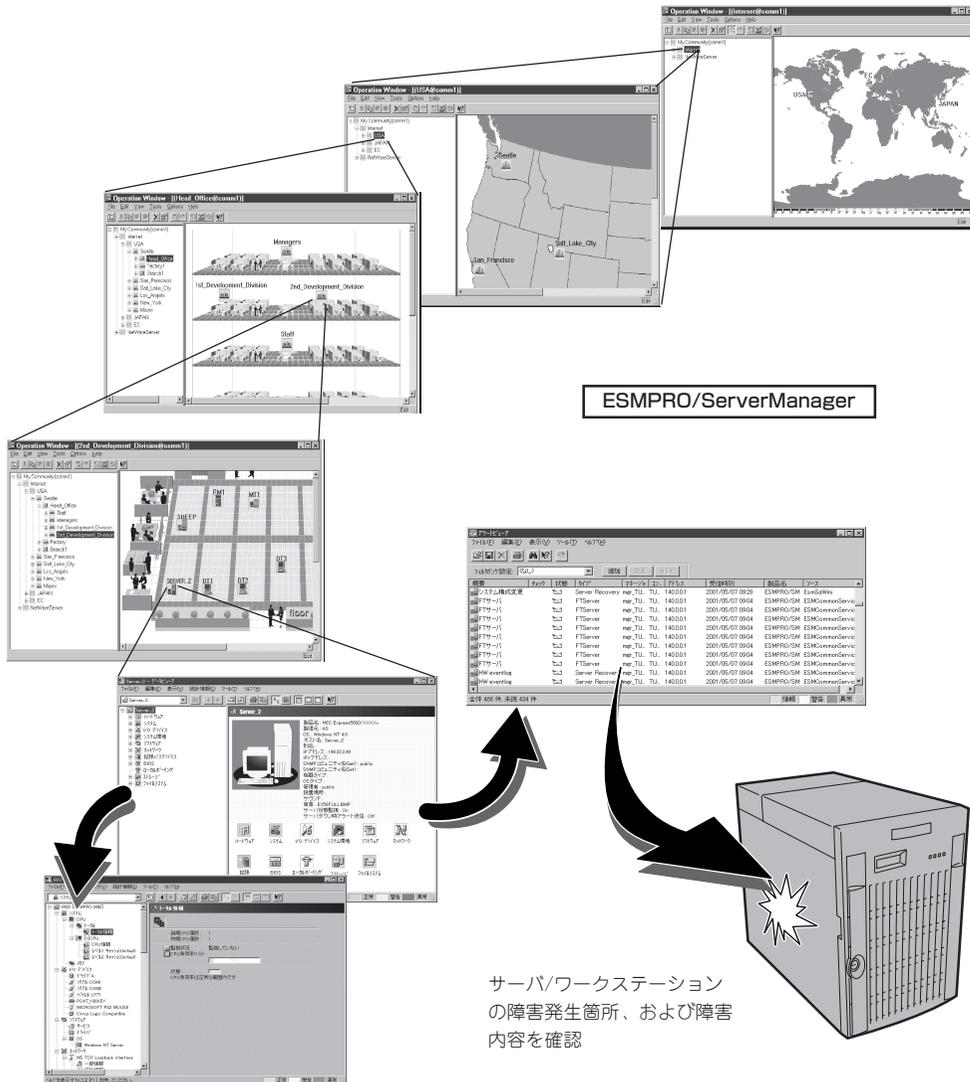
Express5800/ftサーバが思うように動かずに「故障かな?」と思ったときは、故障と疑う前にこの章を参照してください。

障害箇所の切り分け

万一、障害が発生した場合は、ESMPRO/ServerManagerを使って障害の発生箇所を確認し、障害がハードウェアによるものかソフトウェアによるものかを判断します。

障害発生箇所や内容の確認ができれば、故障した部品の交換やシステム復旧などの処置を行います。

障害がハードウェア要因によるものかソフトウェア要因によるものかを判断するには、ESMPRO/ServerManagerが便利です。



エラーメッセージ

Express5800/ftサーバになんらかの異常が起きるとさまざまな形でエラーを通知します。ここでは、エラーメッセージの種類について説明します。

ランプによるエラーメッセージ

Express5800/ftサーバの前面や背面、ハードディスクのハンドル部分にあるランプはさまざまな状態を点灯、点滅、消灯によるパターンや色による表示でユーザーに通知します。「故障かな?」と思ったらランプの表示を確認してください。ランプ表示とその意味については第2章をご覧ください。

液晶ディスプレイからのエラーメッセージ

Express5800/ftサーバの前面にある液晶ディスプレイは、Express5800/ftサーバの状態を随時表示します。エラーが起きると液晶ディスプレイにはエラーメッセージが表示されません。

液晶ディスプレイに表示されるメッセージとその意味、対処方法について次の表に示します。

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= A =					
AC lost Alm 01	アンバー	点滅	電源ユニット#1	AC入力未検出警告	ACケーブルを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
AC lost Alm 02	アンバー	点滅	電源ユニット#2	AC入力未検出警告	
AmbientTempAlm00	アンバー	点滅	フロントパネル	温度(下限値)異常警告	保守サービス会社に連絡してください。
AmbientTempAlm02	アンバー	点灯	フロントパネル	致命的な温度(下限値)異常	
AmbientTempAlm07	アンバー	点滅	フロントパネル	温度(上限値)異常警告	
AmbientTempAlm09	アンバー	点灯	フロントパネル	致命的な温度(上限値)異常	
= B =					
BMC Unsync	—	—	PCIモジュール#1	BMCの同期が取れない	保守サービス会社に連絡してください。
BMC1 Not Ready	緑	点滅	PCIモジュール#1	PCIモジュールのBMCが切り離された	しばらく続くようでしたら、保守サービス会社に連絡してください。
BMC2 Not Ready	緑	点滅	PCIモジュール#2		
= C =					
CPU IERR 11	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1内部エラー	保守サービス会社に連絡してください。
CPU IERR 12	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2内部エラー	
CPU IERR 21	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1内部エラー	
CPU IERR 22	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2内部エラー	
CPU T-Trip 11	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1熱変化(上限値)エラー	
CPU T-Trip 12	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2熱変化(上限値)エラー	
CPU T-Trip 21	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1熱変化(上限値)エラー	
CPU T-Trip 22	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2熱変化(上限値)エラー	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
CPUI +12v Alm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	12V 電圧(下限値)異常警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPUI +12v Alm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な12V 電圧(下限値)異常	
CPUI +12v Alm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	12V 電圧(上限値)異常警告	
CPUI +12v Alm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な12V 電圧(上限値)異常	
CPUI +2.5vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	2.5V 電圧(下限値)異常警告	
CPUI +2.5vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な2.5V 電圧(下限値)異常	
CPUI +2.5vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	2.5V 電圧(上限値)異常警告	
CPUI +2.5vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な2.5V 電圧(上限値)異常	
CPUI +3.3vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
CPUI +3.3vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
CPUI +3.3vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	3.3V 電圧(上限値)異常警告	
CPUI +3.3vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	
CPUI +5.0vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	5V 電圧(下限値)異常警告	
CPUI +5.0vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な5V 電圧(下限値)異常	
CPUI +5.0vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	5V 電圧(上限値)異常警告	
CPUI +5.0vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な5V 電圧(上限値)異常	
CPUI +5.0vsAlm00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	5V電圧(下限値)異常警告	
CPUI +5.0vsAlm02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な5V電圧(下限値)異常	
CPUI +5.0vsAlm07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	5V電圧(上限値)異常警告	

= C =

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= C =					
CPUI +5.0vsAlm09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な5V電圧(上限値)異常	保守サービス会社に連絡してください。
CPUI broken	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPUモジュール故障	
CPUI FAN Alm 01	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	冷却ファン1異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうか確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPUI FAN Alm 02	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	冷却ファン2異常警告	
CPUI FANvltAlm00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPUモジュール 冷却FAN電圧(下限値)異常警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPUI FANvltAlm02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPUモジュール 冷却FAN電圧(下限値)異常	
CPUI FANvltAlm07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPUモジュール 冷却FAN電圧(上限値)異常警告	
CPUI FANvltAlm09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPUモジュール 冷却FAN電圧(上限値)異常	
CPUI Missing	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPUが不明	
CPUI offline	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPUモジュールが論理的に切り離されてる	付サーバユニットで起動してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPUI removed	緑	点滅	CPUモジュール#1	CPUモジュールが外れている	モジュールのネジが外れていないか確認してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPUI Temp Alm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	温度(下限値)異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうか確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。
CPUI Temp Alm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な温度(下限値)異常	
CPUI Temp Alm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	温度(上限値)異常警告	
CPUI Temp Alm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的な温度(上限値)異常	
CPUI1 TempAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1の温度(下限値)異常警告	
CPUI1 TempAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#1の温度(下限値)異常	
CPUI1 TempAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1の温度(上限値)異常警告	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= C =					
CPUI1 TempAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#1の温度(上限値)異常	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうか確認してください。また、内部ファンのケーブリングが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPUI1 VoltAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1動作電圧(下限値)異常 (VCCP) 警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPUI1 VoltAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#1動作電圧(下限値)異常 (VCCP) 警告	
CPUI1 VoltAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#1動作電圧(上限値)異常 (VCCP) 警告	
CPUI1 VoltAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#1動作電圧(上限値)異常 (VCCP) 警告	
CPUI2 TempAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2の温度(下限値)異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうか確認してください。また、内部ファンのケーブリングが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPUI2 TempAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	CPU#2の致命的な温度(下限値)異常	
CPUI2 TempAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2の温度(上限値)異常警告	
CPUI2 TempAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	CPU#2の致命的な温度(上限値)異常	
CPUI2 VoltAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2動作電圧(下限値)異常 (VCCP) 警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPUI2 VoltAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#2動作電圧(下限値)異常 (VCCP) 警告	
CPUI2 VoltAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#1	CPU#2動作電圧(上限値)異常 (VCCP) 警告	
CPUI2 VoltAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#1	致命的なCPU#2動作電圧(上限値)異常 (VCCP)	
CPUI2 +12v Alm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	12V電圧(下限値)異常警告	
CPUI2 +12v Alm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な12V電圧(下限値)異常	
CPUI2 +12v Alm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	12V電圧(上限値)異常警告	
CPUI2 +12v Alm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な12V電圧(上限値)異常	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= C =					
CPU2 +2.5vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	2.5V 電圧(下限値)異常警告	保守サービズ会社に連絡してください。
CPU2 +2.5vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な2.5V 電圧(下限値)異常	
CPU2 +2.5vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	2.5V 電圧(上限値)異常警告	
CPU2 +2.5vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な2.5V 電圧(上限値)異常	
CPU2 +3.3vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
CPU2 +3.3vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
CPU2 +3.3vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	3.3V 電圧(上限値)異常警告	
CPU2 +3.3vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	
CPU2 +5.0vAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	5V 電圧(下限値)異常警告	
CPU2 +5.0vAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な5V 電圧(下限値)異常	
CPU2 +5.0vAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	5V 電圧(上限値)異常警告	
CPU2 +5.0vAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な5V 電圧(上限値)異常	
CPU2 +5.0vsAlm00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	5V電圧(下限値)異常警告	
CPU2 +5.0vsAlm02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な5V電圧(下限値)異常	
CPU2 +5.0vsAlm07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	5V電圧(上限値)異常警告	
CPU2 +5.0vsAlm09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な5V電圧(上限値)異常	
CPU2 broken	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPUモジュール故障	
CPU2 FAN Alm 01	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	冷却ファン1異常警告	
CPU2 FAN Alm 02	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	冷却ファン2異常警告	
CPU2 FANv1tAlm00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPUモジュール 冷却FAN電圧(下限値)異常警告	
CPU2 FANv1tAlm02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPUモジュール 冷却FAN電圧(下限値)異常	
CPU2 FANv1tAlm07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPUモジュール 冷却FAN電圧(上限値)異常警告	

内部のファンに埃やチリが付着していないかどうか確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービズ会社に連絡してください。

保守サービズ会社に連絡してください。

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= C =					
CPU2 FANvltAlm09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPUモジュール 冷却FAN電圧(上限値)異常	保守サービス会社に連絡してください。
CPU2 Missing	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPUが不明	
CPU2 offline	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPUモジュールが論理的に切り 離されている	付サーバーベイリテリテリで起動してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPU2 removed	緑	点滅	CPUモジュール#2	CPUモジュールが外れている	モジュールのネジが外れていないか確認してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPU2 Temp Alm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	温度(下限値)異常警告	
CPU2 Temp Alm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な温度(下限値)異常	
CPU2 Temp Alm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	温度(上限値)異常警告	
CPU2 Temp Alm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的な温度(上限値)異常	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうかが確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPU21 Temp Alm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1の温度(下限値)異常警告	
CPU21 Temp Alm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#1の温度(下限値)異常	
CPU21 Temp Alm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1の温度(上限値)異常警告	
CPU21 Temp Alm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#1の温度(上限値)異常	
CPU21 VoltAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1動作電圧(下限値)異常 (VCCP) 警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPU21 VoltAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#1動作電圧 (下限値)異常 (VCCP)	
CPU21 VoltAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#1動作電圧(上限値)異常 (VCCP) 警告	
CPU21 VoltAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#1動作電圧 (上限値)異常 (VCCP)	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= C =					
CPU22 TempAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2の温度(下限値)異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうかが確認してください。また、内部ファンのケーブリングが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
CPU22 TempAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#2の温度(下限値)異常	
CPU22 TempAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2の温度(上限値)異常警告	
CPU22 TempAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#2の温度(上限値)異常	
CPU22 VoltAlm 00	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2動作電圧(下限値)異常(VCCP) 警告	保守サービス会社に連絡してください。
CPU22 VoltAlm 02	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#2動作電圧(下限値)異常 (VCCP)	
CPU22 VoltAlm 07	アンバー	点滅	CPUモジュール#2	CPU#2動作電圧(上限値)異常 (VCCP) 警告	
CPU22 VoltAlm 09	アンバー	点灯	CPUモジュール#2	致命的なCPU#2動作電圧(上限値)異常 (VCCP)	
= D =					
DC-OFF	消灯		--	DC電源がOFFの状態	
DUMP Request!	消灯		--	DUMPスイッチ要求	保守サービス会社に連絡してください。
= F =					
FRB Processing	消灯		--	POST実行中/OS起動中	正常動作しています。
= M =					
Memory U-Err 11	緑	点滅	CPUモジュール#1	DIMM#1の2Bitエラー	DIMM交換が必要です。保守サービス会社に連絡してください。
Memory U-Err 12	緑	点滅	CPUモジュール#1	DIMM#2の2Bitエラー	
Memory U-Err 13	緑	点滅	CPUモジュール#1	DIMM#3の2Bitエラー	
Memory U-Err 14	緑	点滅	CPUモジュール#1	DIMM#4の2Bitエラー	
Memory U-Err 21	緑	点滅	CPUモジュール#2	DIMM#1の2Bitエラー	
Memory U-Err 22	緑	点滅	CPUモジュール#2	DIMM#2の2Bitエラー	
Memory U-Err 23	緑	点滅	CPUモジュール#2	DIMM#3の2Bitエラー	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
M =					
Memory U-Err 24	緑	点滅	CPUモジュール#2	DIMM#4の2Bitエラー	DIMM交換が必要です。保守サービス会社に連絡してください。
O =					
OS shutdown Alm	消灯		—	ウォッチドックタイムのタイムアウトによるシャットダウン(致命的)	保守サービス会社に連絡してください。
P =					
PCI1 +12v Alm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	12V 電圧(下限値)異常警告	保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 +12v Alm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な12V 電圧(下限値)異常	
PCI1 +12v Alm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	12V 電圧(上限値)異常警告	
PCI1 +12v Alm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な12V 電圧(上限値)異常	
PCI1 +3.3vAlm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
PCI1 +3.3vAlm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
PCI1 +3.3vAlm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	3.3V 電圧(上限値)異常警告	
PCI1 +3.3vAlm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	
PCI1 +3.3vsAlm00	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
PCI1 +3.3vsAlm02	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
PCI1 +3.3vsAlm07	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	3.3V 電圧(上限値)異常警告	
PCI1 +3.3vsAlm09	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	
PCI1 +5.0vAlm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	5V 電圧(下限値)異常警告	
PCI1 +5.0vAlm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な5V 電圧(下限値)異常	
PCI1 +5.0vAlm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	5V 電圧(上限値)異常警告	
PCI1 +5.0vAlm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な5V 電圧(上限値)異常	
PCI1 Bus PERR 01	緑	点滅	PCIモジュール#1	PCIバスParityエラー	

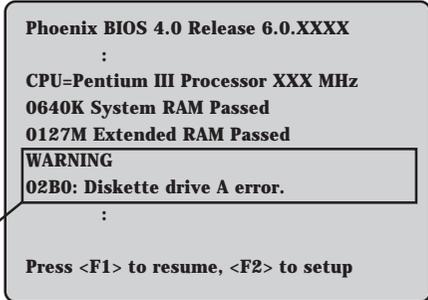
表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= P =					
PCI1 Bus SERR 01	緑	点滅	PCIモジュール#1	PCIバス1Bitエラー	保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 FAN Alm 01	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	冷却ファン異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうかが確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 offline	緑	点滅	PCIモジュール#1	PCIモジュールが論理的に切り離されてる	保守サービス会社に連絡してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 removed	緑	点滅	PCIモジュール#1	PCIモジュールが外れている	モジュールのネジが外れていないか確認してください。または、モジュールを一度抜いて、再び実装し直してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 Temp Alm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	温度(下限値)異常警告	内部のファンに埃やチリが付着していないかどうかが確認してください。また、内部ファンのケーブルが確実に接続されていることを確認してください。それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
PCI1 Temp Alm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な温度(下限値)異常	
PCI1 Temp Alm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#1	温度(上限値)異常警告	
PCI1 Temp Alm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#1	致命的な温度(上限値)異常	
PCI2 +12v Alm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	12V 電圧(下限値)異常警告	保守サービス会社に連絡してください。
PCI2 +12v Alm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な12V 電圧(下限値)異常	
PCI2 +12v Alm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	12V 電圧(上限値)異常警告	
PCI2 +12v Alm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な12V 電圧(上限値)異常	
PCI2 +3.3vAlm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
PCI2 +3.3vAlm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
PCI2 +3.3vAlm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	3.3V 電圧(上限値)異常警告	
PCI2 +3.3vAlm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	
PCI2 +3.3vsAlm00	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	3.3V 電圧(下限値)異常警告	
PCI2 +3.3vsAlm02	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(下限値)異常	
PCI2 +3.3vsAlm07	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	3.3V 電圧(上限値)異常警告	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= P =					
PCI2 + 3.3vsAlm09	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な3.3V 電圧(上限値)異常	保守サービス会社に連絡してください。
PCI2 + 5.0vAlm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	5V 電圧(下限値)異常警告	
PCI2 + 5.0vAlm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な5V 電圧(下限値)異常	
PCI2 + 5.0vAlm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	5V 電圧(上限値)異常警告	
PCI2 + 5.0vAlm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な5V 電圧(上限値)異常	
PCI2 Bus PERR 01	緑	点滅	PCIモジュール#2	PCIバスのパリティエラー	
PCI2 Bus SERR 01	緑	点滅	PCIモジュール#2	PCIバスの1-bitエラー	
PCI2 FAN Alm 01	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	冷却ファン異常警告	
PCI2 offline	緑	点滅	PCIモジュール#2	PCIモジュールが論理的に切り離されている	
PCI2 removed	緑	点滅	PCIモジュール#2	PCIモジュールが外れている	
PCI2 Temp Alm 00	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	温度(下限値)異常警告	
PCI2 Temp Alm 02	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な温度(下限値)異常	
PCI2 Temp Alm 07	アンバー	点滅	PCIモジュール#2	温度(上限値)異常警告	
PCI2 Temp Alm 09	アンバー	点灯	PCIモジュール#2	致命的な温度(上限値)異常	
Power Major Alm	アンバー	点灯	電源ユニット#1/2	致命的な電源メジャーアラーム	
Power-off	消灯		—	DC OFFの状態	
Power On Cnt Alm	アンバー	点灯	電源ユニット#1/2	致命的なパワーコントロール系の故障	

表示	STATUSランプ		対象モジュール	意味	対処方法
	色	状態			
= P =					
Power Unit Alm01	アンバー	点滅	電源ユニット#1	電源ユニット故障警告	保守サーブिस会社に連絡してください。
Power Unit Alm02	アンバー	点滅	電源ユニット#2	電源ユニット故障警告	
PredictiveAlm 01	アンバー	点滅	電源ユニット#1	電源ユニット異常警告	
PredictiveAlm 02	アンバー	点滅	電源ユニット#2	電源ユニット異常警告	
PS01 removed	アンバー	点滅	電源ユニット#1	電源ユニット#1が外れている	
PS02 removed	アンバー	点滅	電源ユニット#2	電源ユニット#2が外れている	
= S =					
SSR Processing	消灯		—	リカバリリポート中	DUMP採取中です。
= W =					
WDT timeout	消灯		—	ウォッチドックタイムのタイムアウト発生(致命的)	保守サーブिस会社に連絡してください。

POST中のエラーメッセージ

Express5800/ftサーバの電源をONにすると自動的に実行される自己診断機能「POST」中に何らかの異常を検出すると、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージが表示されます(場合によってはその対処方法も表示されます)。次の表に、画面に表示されるメッセージとその意味、対処方法を示します。



フロッピーディスクドライブの故障を示すメッセージ



第2章に記載されているPOSTのエラーメッセージ一覧はExpress5800/ftサーバ単体のものです。マザーボードに接続されているオプションのSCSIコントローラボード、ディスクアレイコントローラボードに搭載されているBIOSのエラーメッセージとその対処方法についてはオプションに添付のマニュアルを参照してください(Express5800/ftサーバのマザーボードにSCSIコントローラが搭載されている場合はこれらのメッセージも含まれています)。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	原因	対処方法
0200 Failure Fixed Disk	ハードディスクエラー。	(a) セットアップメニューの設定ミスです。 (b) ハードディスクが故障しています。 (c) CPUモジュールボードが故障しています。 (d) PCIモジュールボードが故障しています。	(a) セットアップメニューの設定を調べてください。 (b) ハードディスクを交換してください。 (c) CPUモジュールボードを交換してください。 (d) PCIモジュールボードを交換してください。
0210 Stuck Key	キーボード接続エラー。	キーボードの接続不良です。	(a) キーボードを接続し直してください。 (b) キーボードを交換してください。 (c) PCIモジュールボードを交換してください。
0211 Keyboard error	キーボードエラー。	キーボードが故障しています。	(a) キーボードの接続状態を確認してください。 (b) サーバを再起動させてください。
0212 Keyboard Controller Failed	キーボードコントローラエラー。	キーボードコントローラが故障しています。	(c) PCIモジュールボードを交換してください。
0213 Keyboard locked - Unlock key switch	キーボードがロックされている。	キーボードがロックされています。	キースイッチのロックを解除してください。
0220 Moniter type does not match CMOS - Run SETUP	モニタの種類がCMOSと合っていない。	モニタ種類の設定ミスです。	(a) セットアップメニューからGet Default Valueを選んでください。 (b) CMOSをクリアしてください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意味	原因	対処方法
0230	System RAM Failed at offset	RAMシステムのエラー。	DIMMが故障しています。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0231	Shadow RAM Failed at offset	Shadow RAMのエラー。	DIMMが故障しています。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0232	Extend RAM Failed at address line	拡張RAMのエラー。	DIMMが故障しています。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0233	Memory type mixing detected	メモリの種類が混在している。	違う種類のDIMMがインストールされています。	NECの推奨するDIMMに交換してください。
0234	Single - bit ECC error	1ビットECCエラー。	DIMMが故障しています。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0235	Multiple - bit ECC error	2ビットECCエラー。	DIMMが故障しています。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0250	System battery is dead - Replace and run SETUP	システムバッテリー寿命。	NvRAMのバッテリーが寿命です。	CPUモジュールボードを交換してください。
0251	System CMOS checksum bad-Default configuration used	CMOSのチェックサムエラー。	NvRAMが故障しています。	(a) セットアップメニューを再設定してください。 (b) PCIモジュールボードを交換してください。
0252	Password checksum bad - Password cleared	パスワードのチェックサムエラー。	NvRAMが故障しています。	(a) セットアップメニューでパスワードを再設定してください。 (b) PCIモジュールボードを交換してください。
0260	System timer error	システムタイマのエラー。	CPUモジュールボードが故障しています。	CPUモジュールボードを交換してください。
0270	Real time clock error	RTCエラー。	RTCが故障しています。	CPUモジュールボードを交換してください。
0271	Check date and time setting	日付と時刻のセットエラー。	RTCの日付と時刻設定が故障しています。	(a) セットアップメニューで日付と時刻を設定してください。 (b) PCIモジュールボードを交換してください。
0280	Previous boot incomplete - Default configuration used	前回の起動が正常に終了していない。	セットアップメニューの設定ミスです。	セットアップメニューの設定を確認してください。
02B0	Diskette drive A error	フロッピーディスクドライブAのエラー。	フロッピーディスクドライブAのエラーです。	フロッピーディスクドライブAを交換してください。
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP	ドライブAの種類が間違っている。	セットアップメニューの設定ミスです。	セットアップメニューを設定してください。
02D0	System cache error - Cache disabled	CPUキャッシュのエラー。	(a) CPUが故障しています。 (b) CPUモジュールボードが故障しています。	(a) CPUを取り換えてください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。
0B1B	PCI System Error on Bus/Device/Function	PCIバスのシステムエラー。	PCIデバイスが故障しています。	(a) PCIデバイスボードを交換してください。 (b) PCIデバイスボードをもう一度取り付け直してください。
0B1C	PCI Parity Error on Bus/Device/Function	PCIバスのパリティエラー。	PCIデバイスが故障しています。	(c) PCIデバイスボードの設定をやり直してください。
0B22	CPUs are installed out of order	CPU1の故障。	CPUが故障しています。	CPUを交換してください。
0B24	DIMMs are installed out of order	DIMMの故障。	DIMMが故障しています。	DIMMを交換してください。
0B26	Invalid MAC Address detected	SetMAC処理に失敗。	SetMAC時、FRB2 Timeoutが発生し、書き換えに失敗しました。	フロントパネルボードを交換してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意味	原因	対処方法
0B26	Invalid MAC Address detected	SetMAC処理に失敗。	SetMAC時、FRB2 Timeoutが発生し、書き換えに失敗しました。	フロントパネルボードを交換してください。
0B28	Unsupported Processor detected on Processor 1	未サポートのプロセッサ (CPU) を取り付けている	未サポートのプロセッサ (CPU) がProcessor 1に取り付けられています。	本装置がサポートしているCPUに交換してください。
0B29	Unsupported Processor detected on Processor 2	未サポートのプロセッサ (CPU) を取り付けている	未サポートのプロセッサ (CPU) がProcessor 2に取り付けられています。	本装置がサポートしているCPUに交換してください。
0B30	CPU FAN #1 Alarm occurred	ファンのエラー。	(a) ファンの中にゴミがたまっています。 (b) ファンが故障しています。 (c) CPUモジュールボードが故障しています。	(a) ファンを交換してください。 (b) CPUモジュールボードを交換してください。 (c) ファンのケーブルを正しく接続してください。
0B31	CPU FAN #2 Alarm occurred			
0B32	CPU FAN #3 Alarm occurred	ファンのエラー。	(a) ファンの中にゴミがたまっています。 (b) ファンが故障しています。 (c) PCIモジュールボードが故障しています。	(a) ファンを交換してください。 (b) PCIモジュールボードを交換してください。 (c) ファンのケーブルを正しく接続してください。
0B47	Missing date and time synchronization	BMC間通信で日時同期がとれない。	BMC間通信異常により日時の設定が壊れています。	(a) システムを再起動してください。 (b) SETUPで日時を設定し直してください。 それでも直らない場合はPCIモジュールボードを交換してください。
0B70	The error occurred during temperature sensor reading	読み取りセンサの故障。	(a) SMBusデバイスが故障しています。 (b) SMBusが故障しています。	(a) SMBusをチェックしてください。 (b) CPU/PCIモジュールボードがフロントパネルを交換してください。
0B71	System temperature out of Range	異常な温度上昇。	(a) ファンが故障しています。 (b) CPU/PCIモジュールボードが故障しています。	(a) ファンを掃除してください。 (b) ファンを交換してください。 (c) CPU/PCIモジュールボードを交換してください。
0B80	BMC Memory Test Failed	BMCデバイスの故障。	BMCが故障しています。	PCIモジュールボードを交換してください。
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed			
0B82	BMC core Hardware failure			
0B83	BMC IBF or OBF check failed	BMCアクセスでの故障。		
0B84	BMC issued Reset Command, but failed System Reset	BMCによるシステムリセットが機能しない。	BMCのリセットコマンドがきかず、システムをリセットできません。	PCIモジュールボードを交換してください。
0B90	BMC Platform Information Area corrupted	BMCデバイスの故障。	BMCが故障しています。	PCIモジュールボードを交換してください。
0B91	BMC update firmware corrupted			
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted	SROMのシャーン情報のエラー。	(a) SROMが故障しています。 (b) BMCが故障しています。	

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	原因	対処方法
0B93 BMC SDR Repository empty	BMCデバイスの故障。	BMCが故障しています。	PCIモジュールボードを交換してください。
0B94 IPMB signal lines do not respond	SMCの故障。		
0B95 BMC FRU device failure	SROMのシャージ情報の故障。		
0B96 BMC SDR Repository failure	BMCデバイスの故障。		
0B97 BMC SEL device failure			
0B98 BMC SEL Overflow	SELのオーバーフロー。	SEL (システムイベントログ) がオーバーフローを起こしています。	必要のないSELを削除してください。
0BB0 SMBIOS - SROM data read error	SROM読み取り中のエラー。	(a) SROMが故障しています。 (b) フロントパネルボードが故障しています。	フロントパネルボードを交換してください。
0BB1 SMBIOS - SROM data checksum bad	SROMのチェックサムエラー。		
0BD0 1st SMBus device address not acknowledged	PCIモジュールボード # 1上のSMBusの故障。	各ボードが故障しています。	(a) ケーブルの接続を確認してください。 (b) 各ボードを交換してください。
0BD1 1st SMBus device Error detected			
0BD2 1st SMBus timeout			
0BD3 2nd SMBus device address not acknowledged	CPUモジュールボード # 1上のSMBusの故障。		
0BD4 2nd SMBus device Error detected			
0BD5 2nd SMBus timeout			
0BD6 3rd SMBus device address not acknowledged	CPUモジュールボード # 2上のSMBusの故障。		
0BD7 3rd SMBus device Error detected			
0BD8 3rd SMBus timeout			
0BE2 7th SMBus device address not acknowledged	バックパネル/フロントパネルボード上のSMBusの故障。		
0BE3 7th SMBus device Error detected			
0BE4 7th SMBus timeout			
0BE5 8th SMBus device address not acknowledged	PCIモジュールボード # 2上のSMBusの故障。		
0BE6 8th SMBus device Error detected			
0BE7 8th SMBus timeout			
0C00 Rompivot reports error number xx	Rompilot初期化中のエラー。	(a) SETUPの設定ミスです。 (b) CPU/PCIモジュールボードが故障しています。	(a) Rompivotを再構成してください。 (b) CPU/PCIモジュールボードを交換してください。
Expansion Rom not initialized	拡張ROM初期化中のエラー。	SETUPの設定ミスです。	SETUPで必要ないオプションのPCIカードの拡張ROMの展開を禁止してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	原因	対処方法
Invalid System Configuration Data	機器構成システムの故障。	(a) SETUPの設定ミスです。 (b) CPU/PCIモジュールボードが故障しています。	(a) SETUPのReset Configuration DataをYesにして設定をクリアしてください。 (b) CPU/PCIモジュールボードを交換してください。
NOTICE: Your System Redundant Power Supply is not configured	システムが冗長な電源ユニットを搭載していない。	(a) SMBusデバイスが故障しています。 (b) SMBusが故障しています。	(a) ケーブルの接続を確認してください。 (b) ケーブルを交換してください。 (c) CPU/PCIモジュールボードを交換してください。
Resource Conflict	PCIリソース構成の不正。	SETUPの設定ミスです。	SETUPで機器構成を設定し直してください。
System Configuration Data Read error	システム構成データのリードエラー。	(a) SETUPの設定ミスです。 (b) CPU/PCIモジュールボードが故障しています。	(a) SETUPのReset Configuration DataをYesにして設定をクリアしてください。 (b) CPU/PCIモジュールボードを交換してください。
System Configuration Data Write error	システム構成データのライトエラー。		
Warning: IRQ not configured	PCI INT構成の不正。	SETUPの設定ミスです。	SETUPで設定し直してください。

ビーブ音によるエラー通知

POST中のエラーを検出しても、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示できない場合があります。この場合は、一連のビーブ音でエラーが発生したことを通知します。エラーはビーブ音のいくつかの音の組み合わせでその内容を通知します。

たとえば、ビーブ音が1回、連続して3回、1回、1回の組み合わせで鳴った(ビーブコード：1-3-1-1)ときはDRAMリフレッシュテストエラーが起きたことを示します。

次にビーブコードとその意味、対処方法を示します。

ビーブコード	意味	対処方法
1-2-2-3	ROMチェックサムエラー	保守サービス会社に連絡して、CPUモジュールボードを交換してください。
1-1-2-4	ROMEXECコードエラー	DIMMの取り付け状態を確認してください。それでも、直らない場合は保守サービス会社に連絡して、DIMM、CPUモジュールボードを交換してください。
1-3-1-1	DRAMリフレッシュテストエラー	
1-3-1-3	キーボードコントローラエラー	キーボードを接続し直してください。それでも、直らない場合は保守サービス会社に連絡して、CPUモジュールボードを交換してください。
1-3-3-1	メモリを検出できない。あるいは、DIMMのタイプが異なる	DIMMの取り付け状態を確認してください。それでも、直らない場合は保守サービス会社に連絡して、DIMM、CPUモジュールボードを交換してください。
1-3-3-2	POST Memory Managerの初期設定エラー	
1-3-4-1	RAMアドレスエラー	DIMMの取り付け状態を確認してください。それでも、直らない場合は保守サービス会社に連絡して、DIMM、CPUモジュールボードを交換してください。
1-3-4-3	RAM LOWバイトデータエラー	
1-4-1-1	RAM HIGHバイトデータエラー	
1-4-3-3	CHCHE検出エラー	保守サービス会社に連絡して、CPUモジュールボードを交換してください。
2-2-3-1	不正割り込みテストエラー	
2-1-2-3	COPYRIGHTチェックエラー	
1-2	VIDEO BIOSの初期化エラー	ディスプレイ装置になにも表示されない場合は、ディスプレイのコネクタの取り付け状態を確認してください。それでも、直らない場合は保守サービス会社に連絡して、CPUモジュールボードを交換してください。 増設したPCIボードのオプションROMの展開が表示されない場合は、PCIボードの取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡して、CPUモジュールボード、PCIモジュールボード、増設したPCIボードを交換してください。
	オプションROM初期化エラー	
	オプションROM展開エラー	

Linuxのエラーメッセージ

Express5800/ftサーバは障害などが発生すると、コンソール画面にメッセージを表示します。また、同様の内容が、システムログとして記録されます。

以下に、syslogメッセージおよびコンソール上のメッセージ、その意味、対処方法を示します。

メッセージ	メッセージの説明	対処方法
FT [dev.no] opstate SIMPLEX to DUPLEX	SIMPLEX状態から二重化しました。	正常動作しています。
FT [dev.no] opstate ONLINE to DUPLEX	オンライン状態から二重化しました。	
FT [dev.no] opstate INITIALIZING to DUPLEX	初期化状態から二重化しました。	
FT [dev.no] opstate BROKEN to DUPLEX	故障状態から二重化しました。	
FT [dev.no] opstate INITIALIZING to DIAGNOSTICS	初期化状態から診断状態になりました。	
FT [dev.no] opstate INITIALIZING to ONLINE	初期化状態からオンライン状態になりました。	
FT [dev.no] opstate ONLINE to OFFLINE	オンライン状態からオフライン状態になりました。	
FT [dev.no] opstate DIAGNOSTICS to DIAGNOSTICS_PASSED	診断を終了しました。	
FT [dev.no] opstate UNKNOWN to INITIALIZING	初期化されていない状態から初期化処理に移行しました。	
FT [dev.no] opstate ONLINE to BROKEN	オンライン状態から故障状態になりました。	保守サービス会社に連絡してください。
FT [dev.no] opstate UNKNOWN to EMPTY	状態不明の装置が未接続状態になりました。	
FT [dev.no] opstate INITIALIZING to BROKEN BRINGUP_FAILED	デバイスの起動に失敗しました。	再度、起動し直します。それでも起動しない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
FT [dev.no] info error initializing PCI slots	PCI SLOTの初期化に失敗しました。	該当するPCI SLOTに機器が接続されていないければ問題ありません。そうでない場合は、ボードが故障しているおそれがあります。保守サービス会社に連絡してください。
FT info unable to allocate global data	メモリが不足しているため、FTドライバがロードできません。	メモリを増設する必要があります。保守サービス会社に連絡してください。
FT info unable to allocate ecc scan region		
FT info unable to allocate hardware database		
FT info champ PCI device not found	FTドライバ内部でエラーが発生しました。	保守サービス会社に連絡してください。
FT info driver initialization error	FTドライバの初期化に失敗しました。	
FT info mdd exiting	フォールトトレラント・ドライバは、もはやシステムをコントロールしていません。	

サーバ管理アプリケーションからのエラーメッセージ

ESMPRO/ServerAgentやESMPRO/ServerManager、GAMSeverなどExpress5800/ftサーバ専用の管理ツールをExpress5800/ftサーバや管理PCへインストールしておく、何らかの障害が起きたときに管理PCやExpress5800/ftサーバに接続しているディスプレイ装置から障害の内容を知ることができます。

各種アプリケーションのインストールや運用方法については第5章、またはオンラインドキュメントを参照してください。ESMPROを使ったシステム構築や各種設定の詳細についてはオンラインヘルプや別売の「ESMPROシステム構築ガイド」で詳しく説明されています。

種類	サブタイプ	状態	メッセージ	エラーコード	発生時刻	発生時刻(UTC)
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 12:11	1997/01/27 12:11
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 18:31	1997/01/27 18:31
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 18:13	1997/01/27 18:13
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 18:12	1997/01/27 18:12
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 18:10	1997/01/27 18:10
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 17:54	1997/01/27 17:54
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 17:05	1997/01/27 17:05
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 14:03	1997/01/27 14:03
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.106	1997/01/27 14:05	1997/01/27 14:05
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:29	1997/01/16 15:29
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:08	1997/01/16 15:08
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:27	1997/01/16 15:27
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:34	1997/01/16 15:34
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:33	1997/01/16 15:33
システムCPU使用率超過	システムCPU使用率超過	警告	システムCPU使用率超過	10.8.46.248	1997/01/16 15:26	1997/01/16 15:26

トラブルシューティング

Express5800/ftサーバが思うように動作しない場合は修理に出す前に次のチェックリストの内容に従ってExpress5800/ftサーバをチェックしてください。リストにある症状に当てはまる項目があるときは、その後の確認、処理に従ってください。

それでも正常に動作しない場合は、ディスプレイ装置の画面に表示されたメッセージを記録してから、保守サービス会社に連絡してください。

Express5800/ftサーバについて

? 電源がONにならない

- 電源がExpress5800/ftサーバに正しく供給されていますか？
 - 電源コードがExpress5800/ftサーバの電源規格に合ったコンセント(またはUPS)に接続されていることを確認してください。
 - Express5800/ftサーバに添付の電源コードを使用してください。また、電源コードの被覆が破れていたり、プラグ部分が折れていたりしていないことを確認してください。
 - 接続したコンセントのブレーカがONになっていることを確認してください。
 - UPSに接続している場合は、UPSの電源がONになっていること、およびUPSから電力が出力されていることを確認してください。詳しくはUPSに添付のマニュアルを参照してください。
また、Express5800/ftサーバのBIOSセットアップユーティリティでUPSとの電源連動機能の設定ができます。
<確認するメニュー: 「System Hardware」→「AC-LINK」→「Power On」>
 - 電源ユニットにある電源ユニットPOWERスイッチがONになっていることを確認してください。
- POWERスイッチを押しましたか？
 - Express5800/ftサーバ前面にあるPOWERスイッチを押して電源をON(POWERランプ点灯)にしてください。
- 電源ユニットは正しく取り付けられていますか？
 - Express5800/ftサーバの背面の電源ユニットが正しく取り付けられていることを確認してください。電源ユニットにあるランプの表示状態で電源ユニットの状態を確認することができます。
- CPU/PCIモジュールは正しく取り付けられていますか？
 - Express5800/ftサーバにCPU/PCIモジュールが正しく取り付けられていることを確認してください。CPU/PCIモジュールはハンドルにあるネジで確実に固定してください。

電源がOFFにならない

- POWERスイッチの機能を無効にしていますか？
 - いったんExpress5800/ftサーバを再起動して、BIOSセットアップユーティリティを起動してください。
 - <確認するメニュー:「Security」→「Power Switch Mask」→「Unmasked」>

POSTが終わらない

- メモリが正しく搭載されていますか？
 - 最低1枚のDIMMが搭載されていないと動作しません。
- 大容量のメモリを搭載していますか？
 - 搭載しているメモリサイズによってはメモリチェックで時間がかかる場合があります。しばらくお待ちください。
- Express5800/ftサーバの起動直後にキーボードやマウスを操作していませんか？
 - 起動直後にキーボードやマウスを操作すると、POSTは誤ってキーボードコントローラの異常を検出し、処理を停止してしまうことがあります。そのときはもう一度、起動し直してください。また、再起動直後は、BIOSの起動メッセージなどが表示されるまでキーボードやマウスを使って操作しないよう注意してください。
- Express5800/ftサーバで使用できるメモリ・PCIカードを搭載していますか？
 - NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。

内蔵デバイスや外付けデバイスにアクセスできない(または正しく動作しない)

- ケーブルは正しく接続されていますか？
 - インタフェースケーブルや電源ケーブル(コード)が確実に接続されていることを確認してください。また接続順序が正しいかどうか確認してください。
- 電源ONの順番を間違っていないですか？
 - 外付けデバイスを接続している場合は、外付けデバイス、Express5800/ftサーバの順に電源をONにします。

キーボードやマウスが正しく機能しない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
 - Express5800/ftサーバ背面にあるコネクタに正しく接続されていることを確認してください。
- BIOSの設定を間違えていませんか？
 - Express5800/ftサーバのBIOSセットアップユーティリティでキーボードの機能を変更することができます。BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。
 - <確認するメニュー: 「Advanced」→ 「Keyboard Features」>

? フロッピーディスクにアクセス(読み込み、または書き込みが)できない

- フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットしていますか？
→ フロッピーディスクドライブに「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。
- 書き込み禁止にしていますか？
→ フロッピーディスクのライトプロテクトスイッチのノッチを「書き込み可」にセットしてください。
- フォーマットしていますか？
→ フォーマット済みのフロッピーディスクを使用するか、セットしたディスクをフォーマットしてください。

上記のいずれかの方法でもアクセスできない場合は、`/dev/hdb`を使用して、再度アクセスできるか試してください。

```
>mount /dev/hdb /mnt/floppy
```

? CD-ROMにアクセスできない

- CD-ROMドライブのトレイに確実にセットしていますか？
→ トレイにはCD-ROMを保持するホルダーがあります。ホルダーで確実に保持されていることを確認してください。
- Express5800/ftサーバで使用できるCD-ROMですか？
→ Macintosh専用のCD-ROMは使用できません。

上記のいずれかの方法でもアクセスできない場合は、`/dev/hda`を使用して、再度アクセスできるか試してください。

```
>mount /dev/hda /mnt/cdrom
```

? ハードディスクにアクセスできない

- Express5800/ftサーバで使用できるハードディスクですか？
→ NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。
- ハードディスクは正しく取り付けられていますか？
→ ハードディスクのハンドルにあるレバーで確実にロックしてください。不完全な状態では、内部のコネクタに接続されません(8-7ページ参照)。また、正しく接続されている場合、Express5800/ftサーバの電源がONの間、ハードディスクにあるランプが点灯します。



SCSI機器(内蔵・外付け)にアクセスできない

- Express5800/ftサーバで使用できるSCSI機器ですか？
→ NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。
- SCSIコントローラ(オプション含む)の設定を間違えていませんか？
→ オプションのSCSIコントローラボードを搭載し、SCSI機器を接続している場合は、SCSIコントローラボードが持つBIOSセットアップユーティリティで正しく設定してください。詳しくはSCSIコントローラボードに添付のマニュアルを参照してください。
- SCSI機器の設定を間違えていませんか？
→ 外付けSCSI機器を接続している場合は、SCSI IDや終端抵抗などの設定が必要です。詳しくはSCSI機器に添付のマニュアルを参照してください。
→ Express5800/ftサーバ背面にあるSCSIコネクタに外付けSCSI機器を接続していない場合は、添付の終端抵抗コネクタを取り付けてください。Express5800/ftサーバ内部で接続されているSCSI機器のSCSI接続は背面の終端抵抗コネクタで終端されます。
- SCSIドライバが対象機器を認識していますか？
→ SCSIドライバが対象機器を認識しているか、以下のコマンドを実行して確認してください。

```
>cat /proc/scsi/scsi
```
- 該当SCSI機器に対応するドライバがカーネルにロードされていますか？
→ 該当SCSI機器に対応するドライバがカーネルにロードされているか、以下のコマンドを実行して確認してください。

```
>lsmod
```



OSを起動できない

- フロッピーディスクをセットしていませんか？
→ ディスクを取り出して再起動してください。
- EXPRESSBUILDERをセットしていませんか？
→ EXPRESSBUILDERを取り出して再起動してください。
- OSが破損していませんか？
→ fsckによる修復を試してみてください(7-34ページ)。
- Liloを使用していますか？
→ /etc/lilo.confが正しく設定されているか確認してください。



Linuxを正しくインストールできない

- インストール時の注意事項を確認していますか？
→ インストール時の注意事項を再度確認してください。
- 正しい手順でインストールしていますか？
→ インストール手順を再度確認し、正しい手順でインストールしてください。

? OSの動作が不安定

- カーネルを変更していませんか?
 - 一般カーネル向けの修正物件を適用するなど、インストールされているカーネルを変更していないか確認してください。

? 障害発生時、「自動的に再起動する」の設定で設定どおりに動作しない

- 障害発生時に「自動的に再起動する」の設定にかかわらず、自動的に再起動する場合や再起動しない場合があります。再起動しない場合は、手動で再起動してください。

? ネットワーク上で認識されない

- ケーブルを接続していますか?
 - Express5800/ftサーバにあるネットワークポートに確実に接続してください。また、使用するケーブルがネットワークインタフェースの規格に準拠したものであることを確認してください。
- BIOSの設定を間違えていませんか?
 - Express5800/ftサーバのBIOSセットアップユーティリティで内蔵のLANコントローラを無効にすることができます。BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。
<確認するメニュー: 「Advanced」→「Option Rom」→「On Board LAN」>
- 転送速度の設定を間違えていませんか?
 - Express5800/ftサーバに標準で装備されている内蔵のLANコントローラは、転送速度が100Mbpsと10Mbpsのどちらのネットワークでも使用することができます。接続しているHubと転送速度やデュプレックスモードが同じであることを確認してください。
- リンクケーブルが接続されていますか?
 - リンクケーブルが接続されていることを確認してください。
- リンクが確立していますか?
 - リンクが確立していることを確認してください。
- インタフェースが活性になっていますか?
 - vndctlコマンドを使用して、インタフェースが活性になっていることを確認してください。

EXPRESSBUILDERについて

EXPRESSBUILDERからExpress5800/ftサーバを起動できない場合は、次の点について確認してください。

- POSTの実行中にEXPRESSBUILDERをセットし、再起動しましたか？
 - POSTを実行中にEXPRESSBUILDERをセットし、再起動しないとエラーメッセージが表示されたり、OSが起動したりします。
- BIOSのセットアップを間違えていませんか？
 - Express5800/ftサーバのBIOSセットアップユーティリティでブートデバイスの起動順序を設定することができます。BIOSセットアップユーティリティでCD-ROMドライブが最初に起動するよう順序を変更してください。
<確認するメニュー: 「Boot」>

EXPRESSBUILDER実行中、何らかの障害が発生すると、右のようなメッセージが表示されます。エラーコードを記録して保守サービス会社に連絡してください。エラーコードと意味は次のとおりです。

エラーが発生しました。
エラーコード [XX]
終了します。

確認

エラーコード	原因と処理方法
MC	EXPRESSBUILDERの対象マシンではありません。対象マシンで実行してください。
NV	不揮発性メモリ(NVRAM)にアクセスできません。
PT	ハードディスクが接続されていないか、ハードディスクが異常です。ハードディスクが正常に接続されていることを確認してください。
FL	フロッピーディスクが読み書きできない可能性があります。新しいフロッピーディスクに交換して、再度実行してください。

この他にもシステム診断を実行したときに障害を検出するとエラーメッセージが表示されます。表示されたメッセージをメモまたはプリントアウトし、保守サービス会社までご連絡ください。

マスターコントロールメニューについて

? オンラインドキュメントが読めない

- HTMLブラウザが正しくインストールされていますか？
 - オンラインドキュメントは、HTML文書です。あらかじめHTMLブラウザ (Internet Explorer 5.x以降) をご使用のオペレーティングシステムへインストールしておいてください。
- HTMLファイルの関連付けは正しいですか？
 - オンラインドキュメントはCD-ROM上のローカルファイルをアクセスします。Internet ExplorerとNetscape Communicatorが共存しているとHTML文書の拡張子(.htm、.html)がブラウザに正しく関連付けられていないことがあります。次の手順で(Internet Explorer 5.0の場合)関連付けを設定してください。
 1. Internet Explorerを起動する。
 2. Internet Explorerのメニューから、[ツール]-[インターネットオプション]を選択する。
 3. [プログラム]タブをクリックし、[Webの設定のリセット]ボタンをクリックする。
 4. 確認のダイアログボックスが現れるので[はい]ボタンをクリックする。
- Adobe Acrobat Readerが正しくインストールされていますか？
 - オンラインドキュメントの文書の一部は、PDFファイル形式で提供されています。あらかじめAdobe Acrobat Reader (Version 4.05以上) をご使用のオペレーティングシステムへインストールしておいてください。なお、Adobe Acrobat Readerは、EXPRESSBUILDERからインストールすることができます。マスターコントロールメニューを起動後、[ソフトウェアのセットアップ]の[Adobe Acrobat Reader]を選択してください(インストール後、Acrobat Readerを起動して使用許諾契約書に同意してからご使用ください)。

? オンラインドキュメントの画像が見にくい

- ご使用のディスプレイは、256色以上の表示になっていますか？
 - ディスプレイの設定が256色未満の場合は、画像が見にくくなります。256色以上の表示ができる環境で実行してください。

? マスターコントロールメニューが表示されない

- ご使用のシステムは、Windows NT 4.0以降、またはWindows 95以降ですか？
 - CD-ROMのAutorun機能は、Windows 2000、およびWindows NT 4.0、Windows 95以降でサポートされた機能です。それ以前のバージョンでは自動的に起動しません。ご注意ください。
- <Shift>キーを押していませんか？
 - <Shift>キーを押しながらCD-ROMをセットすると、Autorun機能がキャンセルされます。
- システムの状態は問題ありませんか？
 - システムのレジストリ設定やCD-ROMをセットするタイミングによってはメニューが起動しない場合があります。そのような場合は、CD-ROMの¥MC¥1ST.EXEをエクスプローラ等から実行してください。

ESMPROについて

ESMPRO/ServerAgent(Linux)について

→ 5-32ページ以降の説明を参照してください。

ESMPRO/ServerManagerについて

→ 5-32ページ以降の説明を参照してください。また、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerManagerインストールガイド」でトラブルの回避方法やその他の補足説明が記載されています。参照してください。

障害情報の採取

万一障害が起きた場合、次の方法でさまざまな障害発生時の情報を採取することができます。



- 以降で説明する障害情報の採取については、保守サービス会社の保守員から情報採取の依頼があったときのみ採取してください。
- 障害発生後に再起動されたとき、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのままシステムを起動してください。途中でリセットし、もう一度起動すると、障害情報が正しく採取できません。

syslogの採取

LinuxのLogファイルは、テキスト形式で以下のディレクトリに作成されます。

```
/var/log/
```

Express5800/ftサーバのLogファイルも通常のLinuxと同様に、このディレクトリに作成されます。

メモリダンプの採取

障害が起きたときのメモリの内容をダンプし、採取します。



保守サービス会社の保守員と相談した上で採取してください。正常に動作しているときに操作するとシステムの運用に支障をきたすおそれがあります。

採取のための準備

DUMPスイッチを押してダンプを実行した後にExpress5800/ftサーバをリセットできなくなる場合があります。この場合、強制シャットダウン(4-37ページ参照)でExpress5800/ftサーバを強制的にリセットしなければなりません。BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」の「Security」メニューの「Power Switch Mask」を「Masked」に設定しておくこと、POWERスイッチの機能が無効になるため、強制シャットダウンができなくなります。万一の場合、強制シャットダウンでExpress5800/ftサーバをリセットできるように次の手順に従ってExpress5800/ftサーバの設定を変更しておいてください。

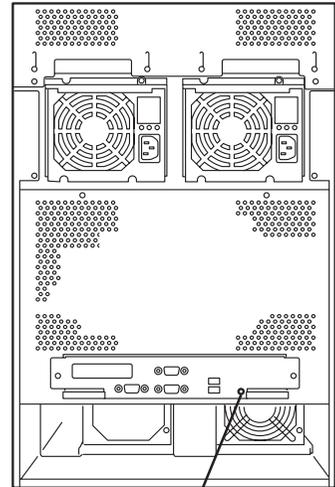
1. Express5800/ftサーバの電源をONにして、BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」を起動する(4-2ページ参照)。
2. 「Security」メニューの「Power Switch Mask」を「UnMasked」に設定する。
3. 設定内容を保存して、SETUPを終了する。

メモリダンプの採取

障害が発生し、メモリダンプを採取したいときにDUMPスイッチを押してください。スイッチを押すときには金属製のピン(太めのゼムクリップを引き伸ばして代用可)をスイッチ穴に差し込んでスイッチを押します。スイッチを押すと、メモリダンプは設定されている保存先に保存されます(CPUがストールした場合などではメモリダンプを採取できない場合があります)。



つま楊枝やプラスチックなど折れやすいものを使用しないでください。



DUMPスイッチ

ダンプスイッチ押した後、システムがリポートし、メモリダンプを採取します。以下に画面メッセージ(例)を示します。

```
FT[0] opstate INITIALIZING to DUMPING
map=/boot/System.map, vmdump=/proc/ft/bb/cpu0/dump, outfile=stdout, kerntypes= /boot/Kerntypes
Please wait.....[ OK ]
.Starting console mouse services:(no mouse is configured)
Starting FreeWnn:....[ OK ]
Starting cannaserver:[ OK ]
Starting crond:.[ OK ]
Starting xfs:.[ OK ]
Starting ESMIS:[ OK ]
Starting ESMps:[ OK ]
Starting anacron:[ OK ]
Starting bmcfwups:[ OK ]
..Creating live system dump...
map=live_map.0, vmdump=live_vmdump.0, kerntypes=live_Kerntypes.0
Writing dump header...
Writing dump pages.....
Dump complete.
>> >>
```

IPMI情報のバックアップ

IPMI情報を採取します。情報を採取するためには、ESMPRO/ServerAgentがインストールされていないとなりません。

1. root権限のあるユーザーでログインする。
2. ESMPRO/ServerAgentがインストールされているディレクトリに移動する。
特に指定していない場合は「/opt/nec/esmpro_sa」にインストールされています。
ここでは「/opt/nec/esmpro_sa」にインストールされているとして説明します。

```
cd /opt/nec/esmpro_sa
```

3. ツールが格納されているディレクトリに移動する。

```
cd bin
```

4. 以下のコマンドを実行する。

```
./rasutil --file <ファイルパス> --comment <コメント>
```

<ファイルパス>: 情報を保存したいファイルのパスを指定します。ファイル名は8.3形式で指定します。省略すると、ESMPRO/ServerAgentがインストールされているディレクトリの下にlog/ipmi.datに出力します。

<コメント>: 一緒に出力したい情報を記述します。コメントは255バイトまで指定することができます。

指定した場所に情報が出力されます。

システムの修復

ディスク障害が起きたときのRAID復旧手順については、第3章の「RAIDの設定(内蔵ディスク)」(3-26ページ)を参照してください。

ブート時にfsckが起動し、途中で停止してしまった場合は、rootでログイン後、fsckを各mdデバイスに対して試みてください。

```
>fsck -y /dev/md*
```

*: md番号