IBM System x3550 M4 Type 7914

問題判別の手引き

IBM System x3550 M4 Type 7914

問題判別の手引き

お願い: 本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 359 ページの『付録 B. 特記事項』に記載されている情報、IBM *Documentation* CD に収録されている「*IBM Safety Information*」および「*Environmental Notices and User Guide*」、および「保証情報」資料をお読みください。

本書の最新バージョンは、http://www.ibm.com/supportportal/ より入手できます。

本装置は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のものになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典: IBM System x3550 M4 Type 7914 Problem Determination and Service Guide

発行: 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当: トランスレーション・サービス・センター

第3版第1刷 2012.10

© Copyright IBM Corporation 2012.

	. 1X
トレーニングを受けた技術員のためのガイドライン	. X
危険な状態の検査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	. X
電気機器を保守するための指針	. xi
安全上の注記	. xiii
	. 1
	. 1
又書化されていない問題	. 4
第 2 音 輝亜	5
お 4 早 100 年 100 日 100 日 10	. 5
民座貝科	
	. 0
1000000000000000000000000000000000000	. /
	12
	. 12
リーバーの电源機能 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 15
Phill LED、コホワク 、 $(3,5,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,$. 10
システム・ボードの外部コネクター	. 10
システム・ボード・フィッチャトバジャンパー	. 19
システム・ボード IED	. 20
システム・ボードのオプション生置コネクター	. 22
	. 23
第 3 章 診断	. 25
第3章診断	. 25 . 25
第3章診断	. 25 . 25 . 26
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27
 第3章診断 診断ツール イベント・ログ Setup ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する サーバーを再始動することなく、イベント・ログを表示する 	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27
 第3章診断 診断ツール イベント・ログ Setup ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する サーバーを再始動することなく、イベント・ログを表示する エラー・ログの消去 	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29
 第3章診断 診断ツール イベント・ログ Setup ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する サーバーを再始動することなく、イベント・ログを表示する エラー・ログの消去 POST. 	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 27 . 29 . 29
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 103
第3章診断	. 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 103 . 104
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 104 . 104
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 104 . 104 . 107
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 102 . 103 . 103 . 104 . 104 . 107 . 107
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 103 . 104 . 104 . 107 . 108
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 27 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 101 . 102 . 103 . 104 . 104 . 107 . 108 . 110
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 102 . 103 . 104 . 104 . 107 . 107 . 108 . 110 . 112
第3章診断	 . 25 . 25 . 26 . 27 . 29 . 29 . 30 . 42 . 43 . 101 . 102 . 103 . 104 . 104 . 107 . 107 . 108 . 110 . 112 . 113

オプション装置の問題.....												116
電源の問題												117
シリアル装置の問題												123
ServerGuide の問題												124
ソフトウェアの問題												125
USB ポートの問題			•	• •	•	•••	•	•	•	•	·	125
ビジロ ペード ジ 向返 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		• •	•	• •	•	• •	·	•	•	·	·	125
L)A V)问题		• •	·	• •	•	• •	•	•	•	•	·	125
		• •	·	• •	·	• •	·	•	•	·	·	120
Light Path 診断 LED			•	• •	·	• •	·	•	•	·	·	129
$NU - \cdot UU = 1$ LED			•	• •	·	• •	•	•	•	·	·	135
AC パワー・サブライ			•	• •	•		•	•	•	•		135
DC パワー・サプライ										•		137
システム・パルス LED												138
診断プログラム、メッセージ、および	バエラー	•]-	-ド									139
診断プログラムの実行												139
診断テキスト・メッセージ												140
テスト・ログの表示					-			-	-			140
診断メッセージ			•	• •	•	•••	·	·	·	·	•	140
サーバー・ファートウェアのリカバリ	· · ·	• •	•	• •	·	• •	·	·	·	·	•	170
		• •	•	• •	•	• •	·	•	•	·	·	101
目動ノート・リルハリー (ABR)		• •	•	• •	•	• •	·	·	·	·	·	181
Nx 回ワート矢敗			•	• •	·	• •	•	•	•	·	·	182
電源の問題の解決			•	• •	•		•	•	•	·	·	182
イーサネット・コントローラーの問題	の解決			• •	•		•	•	•			183
未解決問題の解決					•							184
問題判別のヒント												185
第 4 章 部品リスト、System x3550	М4 Ту	/pe 7	914									187
第4章 部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU	M4 Ty	/pe 7	914	 	•	 						187 187
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品	M4 Ty ()	/pe 7	914	 	•	 						187 187 194
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード	M4 Ty () () ()	/pe 7	914	 	•	 						187 187 194 195
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード	M4 Ty ()	/pe 7	914	 	•	 						187 187 194 195
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード)M4Ty))))取り外	/pe 7 しとう	914 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · ·	•	· · ·						187 187 194 195 197
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品)M4 Ty))取り外	/pe 7 しとす 	914 · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	· · ·						187 187 194 195 197 197
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ) M4 Ty)・・・・ ・・・・)取り外 ・・・ ライン・	/pe 7 ・・・ ・・・ しとす ・・・	914 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · ·		· · ·						 187 187 194 195 197 197 199
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード) M4 Ty)・・・・ ・・・・)取り外 ・・・・ ライン・・	/pe 7 しとす の作	914 · · · · 換· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	· · ·				· · · · · · · · · ·		 187 187 194 195 197 197 199 200
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章 サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静雷気の影響を受けやすい部品の更) M4 Ty)))取り外 ライン・ -内部い	/pe 7 - · · - · · しとず - · · の作学	914 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · ·	- ·	· · ·				· · · · · · · ·		 187 187 194 195 197 197 199 200 200
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラー 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却) M4 Ty)・・・・ ・・・・)取り外 ・・・・ ライン部で なり扱い	/pe 7 ・・・ ・・・ しとず ・・・ の作美	914 · · · 換· · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · ·			 187 194 195 197 197 199 200 200 201
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却.) M4 Ty)・・・・ ・・・・・)取り外・・ うイン部でい・・ なり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	/pe 7 ・・・ しと3 ・・・ の作美	914 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • •	· · · · · ·	• • • • • • •		· · · · · · · · · ·	· · · · · · · · ·		 187 187 194 195 197 197 199 200 200 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ のード・ディスクのケーブル袋装 	M4 Ty)・・・・ ・・・・・)取り外・・ うイ内的扱・・ うイン部扱い・・ ネクタ・	/pe 7 ・・・ しとす ・・・ の作 ・・・ ・・・	914 · · · 換···· 卷····	· ·	• • • • • • • •	· · · · · ·	• • • • • • • • •		· · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 197 199 200 200 201 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. 	M4 Ty)・・・・ ・・・・・ 取・・・・ ・・・・・ ・・・・・・ ・・・・・・・ ・・・・・・・・	/pe 7 - · · - · · しとず - · · の作学 - · ·	914 · · · · 換· · · · · · · ·	· ·	• •	· · · · · · · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 197 199 200 200 201 201 201 201 201 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 DVD ドライブのケーブル接続 	M4 Ty D · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 しと3 の作美 	914 · · · · 换 · · · · · · · ·	· · · · · ·	• • • • • • • •	· · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201 201 208
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVD ドライブのケーブル接続. オペレーター情報パネルのケーブル 	M4 Ty) · · · ·) · · · · · · ·) · · · · · · · · ·) · · · · · · · · · · · · ·) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 - · · - · · - · · - · · の作 - · · - · ·	914 · · · · 换 · · · · · · · · · · · · · · ·	· ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201 201 201 208 209
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USB およびビデオのケーブル接続 	M4 Ty) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	914 · · · 換 · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · ·	• • • • • • • • • • •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201 201 201 202 201 203 209 210
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 コペレーター情報パネルのケーブル USB およびビデオのケーブル接続 	M4 Ty 取 · 一文 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	914 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	· · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 197 200 200 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVD ドライブのケーブル接続. コペレーター情報パネルのケーブル USB およびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外し ハード・ディスクの外し 	M4 Ty) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 ・・・ ・・・ しとす ・・・ の作 ・・・ ・・・ ・・・ ・・・ ・・・ ・・・	914 · · · · 換 · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 197 199 200 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 DVD ドライブのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USB およびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り外し カバーの取り付け 	M4 Ty 取 · イ内り · ・ · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 - · · - · · - · · - · · の作学 - · · - · · - · · - · · - · · - · · - · ·	914 · · · · 换 · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				 187 187 194 195 197 197 199 200 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品 (CRU 構造部品 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 カVD ドライブのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USB およびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り外し エアー・バッフルの取り外し 	M4 Ty) · · · · 取 · · · 内 · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 - · · - · · - · · の作学 - · · - · · - · · - · · - · · - · ·	914 · · · 換 · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				 187 187 194 195 197 199 200 201 201
 第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 カマレーター情報パネルのケーブル 北ペレーター情報パネルのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外し カバーの取り付け エアー・バッフルの取り付け 	M4 Ty) · · · · 取 · イ内り · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · · · · · · · ·	914 · · · · 换 · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 200 201 201 201 201 202 201 201
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVDドライブのケーブル接続. オペレーター情報パネルのケーブル USBおよびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り付け エアー・バッフルの取り付け リモート・バッテリーとして取り係	M4 Ty) · · · 取 · イ内り · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	914 换	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	····················		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 200 201 201
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVDドライブのケーブル接続. オペレーター情報パネルのケーブル USBおよびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り外し エアー・バッフルの取り外し エアー・バッフルの取り付け リモート・バッテリーとして取り作 の取り外し	M4 Ty D · · · D · · · · D · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 ·	914 · · · 換 · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 200 201 201 201 202 201 201 203 209 210 211 211 211 212 213 214
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVDドライブのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USBおよびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り外し エアー・バッフルの取り付け リモート・バッテリーとして取り係 の取り外し	M4 Ty D · · · D · · · · D · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · の作 · · · · · ·	914 · · · 換 · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続. DVDドライブのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USBおよびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り外し エアー・バッフルの取り付け エアー・バッフルの取り付け リモート・バッテリーとして取り係 の取り外し リモート・バッテリーとして RAII り付け	M4 Ty) · · · 取 · イ内り · ネ · · · 接 · 交 · · · · · け · ン 部扱 · ク · · .続 · 換 · · · · ら · ダ · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · · · · · · の作学 · · · · · ·	914 ・ 換・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・・・・························	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201
第4章部品リスト、System x3550 お客様による交換が可能な部品(CRU 構造部品 電源コード 電源コード 第5章サーバー・コンポーネントの 取り付けのガイドライン システムの信頼性に関するガイドラ 電源をオンにしたままでのサーバー 静電気の影響を受けやすい部品の取 装置またはコンポーネントの返却. 内部ケーブルのルーティングおよびコ ハード・ディスクのケーブル接続 ひVDドライブのケーブル接続 オペレーター情報パネルのケーブル USBおよびビデオのケーブル接続 消耗部品および構造部品の取り外しと カバーの取り付け エアー・バッフルの取り付け リモート・バッテリーとして取り作 の取り外し リモート・バッテリーとして RAII り付け	M4 Ty) · · · 取 · / 内り · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/pe 7 · · · · · · · ·	914 · · · 換 · · · · · · · · · · · · · · · ·	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 187 187 194 195 197 199 200 201 201

RAID アダプター・バッテリー・ホルダーの取り付け	218
Tier 1 CRU の取り外しと交換	219
アダプターの取り外し..........................	219
アダプターの取り付け	220
ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し	223
ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付け	224
シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り外し	227
シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り付け	227
オプションの DVD ドライブの取り外し	229
オプションの DVD ドライブの取り付け	231
メモリー・モジュールの取り外し	235
メモリー・モジュールの取り付け	236
ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し	243
ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け	244
オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールの取り如し	244
オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールの取り付け	240
スプラコンの Selver AID アプラフ アンビット ビジュールの取り付け USP 細み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイフの取り如し	240
USD $addelta bound for the state of the sta$	249
USD 組み込みパーパーパーリー・フラウンユ・ファイスの取り付け	250
ホット・スワップ AC パワー・リアノイの取り外し	250
ホット・スワップ AC ハワー・サノフィの取り付け	252
ホット・スワック DC パワー・サフライの取り外し	255
ボット・スワック DC パワー・サフライの取り付け	259
	264
ホット・スワッフ・ファン・アセンフリーの取り付け	265
オプションのデュアル・ボート・ネットワーク・アダプターの取り外し	267
オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り付け	269
システム・バッテリーの取り外し.....................	272
システム・バッテリーの取り付け.....................	274
ベゼルの取り外し	276
ベゼルの取り付け	277
前面 USB コネクター・アセンブリーの取り外し	278
前面 USB コネクター・アセンブリーの取り付け	280
前面ビデオ・コネクター・アセンブリーの取り外し	281
前面ビデオ・コネクター・アセンブリーの取り付け	283
DVD ドライブ・ケーブルの取り外し	284
DVD ドライブ・ケーブルの取り付け	286
追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットの取り外し	287
追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットの取り付け	288
PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し	289
PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け	290
ライザー・カードからの PCI ライザー・カード・ブラケットの取り外し	292
ライザー・カードへの PCI ライザー・カード・ブラケットの取り付け	292
ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り外し	203
ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り付け	205
シンプル・フロップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーの取	2)5
シングル ハックシッパード ショイハン パラシンレート シビシンターの収	208
$\gamma \gamma $	290
シンテル・ヘラッテ ハード・ティスク・ハックテレード・テモンテリーの取 れたけ	200
リわり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	299
$A \cap V = \mathcal{Y} = \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $	202
$A \cap V = \mathcal{Y} = \hat{\Pi} 報 \cap A V \cdot \mathcal{I} \nabla \mathcal{I} \cup $	302
11er 2 CKU の取りかしと文撰	303
マイクロフロセッサーおよいヒートンンクの取り外し	304

マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け ヒートシンク保持モジュールの取り外し	· · · · · ·	· · · · · ·	. 307 . 315 . 315 . 316 . 320
第 6 章 構成情報と説明		• •	325
ファームウェアの更新	• •		325
サーバーの構成		•••	326
ServerGuide Setup and Installation CD の使用	• •	• •	328
Setup ユーティリティーの使用	•••	•••	. 330
Boot Manager の使用			. 338
バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動			. 338
統合管理モジュール Ⅱ の使用			. 339
リモート・プレゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプヲ	ニャー機	態能の	
使用			. 341
組み込みハイパーバイザーの使用.............			. 342
イーサネット・コントローラーの構成			. 343
Features on Demand イーサネット・ソフトウェアの使用可能化.			. 344
Features on Demand RAID ソフトウェアの使用可能化			. 344
RAID アレイの構成			. 344
Update Xpress System Pack Installer			. 344
IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム			. 345
IBM Systems Director の更新			. 345
汎用固有 ID (UUID) の更新			. 346
DMI/SMBIOS データの更新			. 349
			') E E
	• •		. 355
竹録 A. ハルン S & O (X M リ ハートの 八子	· ·	 	. 355 . 355 . 356
(内) A. ハルノおよび投催リホードの八子	· · · ·	 	. 355 . 355 . 356 . 356
竹塚 A. ハルフおよび投催リホードの大子 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · ·	· · · ·	. 355 . 355 . 356 . 356 . 356
内政 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · ·	· · ·	. 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 356
 (内政 A. ベルン および (マックマン) (依頼する前に	 	· · ·	. 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 356 . 357
 内政 A. ベルンおよび投催リホードの大子 依頼する前に 資料の使用 ヘルプおよび情報を WWW から入手する IBM への Dynamic System Analysis データの送信方法 個別設定されたサポート Web ページの作成 ハードウェアのサービスとサポート 	· · · · · · · · · · ·	 	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357
内政 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · ·	 	. 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357
内政 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · ·	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 359
竹塚 A. ハルンおよび投催リホードの大手	· · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360
竹塚 A. ハルンおよび投酬リホードの大子	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 360
内球 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 360 . 361
竹塚 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 360 . 361 . 362
竹塚 A. ベルンおよび投酬リホードの大子 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 362
竹塚 A. ベルンおよび投催リホードの大手 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 360 . 360 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362
竹塚 A. ハルノおよび「秋朝 リホードの大子 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · ·	 . .<	 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363
竹塚 A. ベルンおよび「秋城 リホードの大牛 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363 . 363
竹塚 A. ハルフおよび「秋朝 リホードの大子	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363 . 363 . 363
竹塚 A. ベルンおよび「奴 リホードの大子		 . .<	 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 360 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363 . 363 . 363
竹録 A. マルクおよび投催タホードの大手 依頼する前に 資料の使用 ハルプおよび情報を WWW から入手する IBM への Dynamic System Analysis データの送信方法 個別設定されたサポート Web ページの作成 ハードウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート た 着標 二 重要事項 二 た た た た た た た た た た た た た		 . .<	 . 355 . 356 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363 . 363 . 363 . 363 . 363 . 363
竹録 A. ベルクおよび「弦側 9 ホードの人子 後頼する前に 資料の使用 ヘルプおよび情報を WWW から入手する IBM への Dynamic System Analysis データの送信方法 Uフトウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート れ 市標 重要事項 加 福標 和の注記 電波障害自主規制特記事項 Federal Communications Commission (FCC) statement Avis de conformité à a réglementation d'Industrie Canada Australia and New Zealand Class A statement Class A statement Class A statement Class A statement Class		 . .<	 . 355 . 355 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 363 . 363 . 363 . 363 . 364
竹録 A. ベルクおよび「弦」「タホー」「ワハナ」 後頼する前に 資料の使用 ヘルプおよび情報を WWW から入手する IBM への Dynamic System Analysis Iml Analysis Iml System Vフトウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート Ne Agystem Dif Agystem Dys Agystem Oth Oth Dys Dys Dys Dys		 . .<	 . 355 . 356 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 357 . 360 . 361 . 362 . 362 . 363 . 363 . 363 . 363 . 364 . 365
内録 A. ベルクおよび技術 9 ボードの大子 依頼する前に 資料の使用 ヘルプおよび情報を WWW から入手する IBM への Dynamic System Analysis データの送信方法 個別設定されたサポート Web ページの作成 、 リフトウェアのサービスとサポート ハードウェアのサービスとサポート 、 竹録 B. 特記事項 商標 、 本 子汚染 、 道信規制の注記 下ederal Communications Commission (FCC) statement Australia and New Zealand Class A statement European Union EMC Directive conformance statement VCCI クラス A 情報技術装置 電子情報技術産業協会 (JEITA) 表示 Korea Communications Commission (KCC) statement		 . .<	 . 355 . 356 . 356 . 356 . 356 . 357 . 357 . 357 . 357 . 359 . 360 . 361 . 362 . 362 . 362 . 363 . 363 . 363 . 363 . 363 . 364 . 365 . 365

Pec	ple'	s R	epu	blic	c of	Chi	ina	Class	A	el	ecti	oni	c	emi	ssior	st	ateı	ner	nt.				365
Tai	wan	Cl	ass	А	con	nplia	nce	state	eme	nt.												•	365
索引																							367

安全について

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前,请仔细阅读 Safety Information (安全信息)。

安裝本產品之前,請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαθάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítaje Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Bu ürünü kurmadan önce güvenlik bilgilerini okuyun.

بنده هدهدیداره بوههای مساله بوهایدر از محدورادر از محدورادر از محدورادر از محدورادر از محدورادر از محدورادر از محدوراد

مەزكۇر مەھسۇلاتنى ئورنىتىشتىن بۇرۇن بىخەتەرلىك ئۇچۇرلىرىنى ئوقۇپ چىقىڭ.

Youq mwngz yungh canjbinj neix gaxgonq, itdingh aeu doeg aen canjbinj soengq cungj vahgangj ancien siusik.

トレーニングを受けた技術員のためのガイドライン

このセクションには、トレーニングを受けた技術員のための情報を示します。

危険な状態の検査

このセクションの情報は、お客様が IBM 製品の保守を行う場合に、潜在する危険 な状態を識別するために役立てていただくためのものです。製品が設計され組み立 てられた時点で、それぞれの IBM 製品には、お客様やサービス技術員を傷害から 保護するための安全項目を設定し組み込む必要があります。このセクションは、こ うした項目のみを取り扱います。このセクションの対象になっていない、IBM 以外 の代替品または IBM 以外の機構またはオプションの接続によって発生するおそれ のある危険な可能性のある状態を識別するには、良識ある判断に従ってください。 危険な状態を識別した場合、危険の重大度、および製品の作業を進める前に問題を 解決する必要があるかどうかを判別してください。

以下の状態とそれがもたらす安全上の問題について考慮してください。

- ・ 電気的な危険。特に、1 次側電源 (フレームの 1 次電圧が、重大または致命的な 感電事故の原因になる場合があります。)
- 爆発の危険。例えば、損傷を受けた CRT 表面またはコンデンサーの膨らみ。
- 機械的な危険。例えば、ハードウェアのゆるみまたは脱落。

危険な可能性がある製品を検査する場合は、以下のステップを実行してください。

- 1. 電源がオフになっていて、電源コードが切断されていることを確認します。
- 外部カバーに損傷、ゆるみ、または切れ目がないことを確認し、鋭くとがった箇 所の有無を調べます。
- 3. 電源コードを検査します。

- 接地線を含む3線式の電源コードのコネクターが良好な状態であるかどうか。計器を使用して、外部接地ピンと筐体接地間の3線式接地線の導通が、
 0.1オーム以下であることを測定により確認します。
- 電源コードが、195ページの『電源コード』に指定されている正しいタイプであるか確認します。
- 絶縁体が擦り切れたり摩耗していないか。
- 4. カバーを取り外します。
- 5. 明らかに IBM によるものでない改造箇所をチェックします。IBM 以外の改造箇 所の安全については適切な判断を行ってください。
- 6. 金属のやすりくず、汚れ、水やその他の液体、あるいは火災や煙による損傷の兆 候など、明らかに危険な状態でないか、サーバーの内部をチェックします。
- 7. 磨耗したケーブル、擦り切れたケーブル、または何かではさまれているケーブル がないかをチェックします。
- 8. パワー・サプライ・カバーの留め金具 (ねじまたはリベット) が取り外されたり、不正な変更がされていないことを確認します。

電気機器を保守するための指針

電気機器の保守を行う際は以下の指針を守ってください。

- エリアに、湿ったフロア、接地されていない延長コード、電源の過電流、および 安全接地の欠落などの電気的危険がないことをチェックします。
- 承認済みのツールおよびテスト装置を使用してください。工具の中には、握りや 柄の部分のソフト・カバーが感電防止のための絶縁性を持たないものがあります。
- 安全な操作状態のために電気ハンド・ツールを規則的に検査および保守してください。
- デンタル・ミラーの反射面で、通電中の電気回路に触れないでください。この表面は導電性のため、これに触れた場合、人体の傷害や機械の損傷を起こす可能性があります。
- ゴム製のフロア・マットの中には、静電気の放電を減少させるために、小さい導 電ファイバーを含むものがあります。このタイプのマットを感電の保護として使 用しないでください。
- ・ 危険な状態、または危険な電圧を持つ装置のそばで、1 人で作業しないでください。
- 電気事故が発生した場合に、すぐに電源をオフにできるよう、非常電源切断 (EPO) スイッチ、切断スイッチ、あるいは電源コンセントの場所を見つけておき ます。
- 機械的な点検、電源近くでの作業、またはメイン・ユニットの取り外しや取り付けを行う前には、すべての電源を切り離してください。
- 機器での作業を開始する前に、電源コードを抜いておきます。電源コードを抜く ことができない場合は、この機器に電力を供給している配電盤の電源をオフに し、そのままの状態に保つようにお客様に依頼してください。
- 電源と回路が切断されていることを前提にしないでください。まず、電源がオフ になっていることを確認してください。

- 露出した電気回路を持つ装置で作業する必要がある場合は、以下の予防措置を遵 守してください。
 - 必要に応じて、すぐに電源スイッチを切れるように、電源オフ制御機構を理解している別の人物に立ち会ってもらう。
 - 電源がオンになっている電気装置の作業を行う際は、片手のみを使用する。もう一方の手は、ポケットの中に入れておくか、背中に回しておきます。こうすることで、感電の原因となる完全な回路が形成されるのを防ぐことができます。
 - テスターを使用する時は、制御を正しく設定し、テスター用の承認済みプロー ブ・リードおよび付属品を使用する。
 - 適切なゴム製マットの上に立ち、床の金属部分や機器の枠などのアースと自分の身体とを絶縁する。
- 高電圧の測定時には、細心の注意を払ってください。
- パワー・サプライ、ポンプ、ブロワー、ファン、電動発電機などのコンポーネントの正しい接地状態を確保するために、これらのコンポーネントの保守は、その通常の作動位置以外の場所では行わないでください。
- ・ 電気的事故が発生した場合は、十分に用心し、電源をオフにして、別の人物に医療援助を求めに行かせてください。

安全上の注記

重要:

すべての「注意」と「危険」の注意書きには番号が付いています。この番号は、 「*Safety Information*」の資料で英語の Caution と Danger と対応する翻訳版の「注 意」と「危険」を相互参照するのに使用します。

例えば、注意の注記が「安全 1」となっている場合、*IBM Safety Information* 小冊子 を見れば、この注意の注記に対応する原典「Statement 1」が見つかります。

手順を実施する前に、本書の「注意」と「危険」の注記をすべてお読みください。 サーバーまたはオプション装置に付属の追加の安全情報がある場合は、装置の取り 付けを開始する前にそれをお読みください。

重要: No. 26 AWG またはこれ以上の UL 登録あるいは CSA 認定の通信回線コードを使用します。

安全 1:



危険

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電流は危険です。

感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- ・ 雷雨の間はケーブルの接続や切り離し、または本製品の設置、保守、再構成を 行わないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置も正しく配線されたコンセントに接続してください。
- 信号ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の電源もオンにしないでください。
- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、装置のカバー を開く場合はその前に、必ず、接続されている電源コード、通信システム、ネ ットワーク、およびモデムを切り離してください。
- ご使用の製品または接続された装置の取り付け、移動、またはカバーの取り外しを行う場合には、次の表の説明に従ってケーブルの接続および切り離しを行ってください。

ケ	ーブルの接続手順:	ケ	ーブルの切り離し手順:
1.	すべての電源をオフにします。	1.	すべての電源をオフにします。
2.	最初に、すべてのケーブルを装置に接続 します。	2.	最初に、電源コードをコンセントから取 り外します。
3.	信号ケーブルをコネクターに接続しま す。	3.	信号ケーブルをコネクターから取り外し ます。
4.	電源コードを電源コンセントに接続しま す。	4.	すべてのケーブルを装置から取り外しま す。
5.	装置の電源をオンにします。		

安全 2:



注意:

リチウム・バッテリーを交換する場合は、 IBM 部品番号 33F8354 またはメーカー が推奨する同等タイプのバッテリーのみを使用してください。システムにリチウ ム・バッテリーが入ったモジュールがある場合、そのモジュールの交換には同じメ ーカーの同じモジュール・タイプのみを使用してください。バッテリーにはリチウ ムが含まれており、適切な使用、扱い、廃棄をしないと、爆発するおそれがありま す。

次のことはしないでください。

- 水に投げ込む、あるいは浸す
- ・ 100°C (華氏 212 度) 以上に過熱
- 修理または分解

バッテリーを廃棄する場合は地方自治体の条例に従ってください。

安全 3:



注意:

レーザー製品 (CD-ROM、DVD ドライブ、光ファイバー装置、または送信機など) を取り付ける場合には、以下のことに注意してください。

- カバーを外さないこと。カバーを取り外すと有害なレーザー光を浴びることがあります。この装置の内部には保守が可能な部品はありません。
- 本書に記述されていないコントロールや調整を使用したり、本書に記述されていない手順を実行すると、有害な光線を浴びることがあります。



危険

ー部のレーザー製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイオー ドが組み込まれています。次のことに注意してください。

カバーを開くとレーザー光線の照射があります。光線を見つめたり、光学装置を 用いて直接見たり、光線を直接浴びることは避けてください。



クラス 1 レーザー製品 Laser Klasse 1 Laser Klass 1 Luokan 1 Laserlaite Appareil A Laser de Classe 1 安全 4:





注意:

装置を持ち上げる場合には、安全に持ち上げる方法に従ってください。

安全 5:



注意:

装置の電源制御ボタンおよび電源機構 (パワー・サプライ) の電源スイッチは、装置 に供給されている電流をオフにするものではありません。装置には 2 本以上の電源 コードが使われている場合があります。 装置から完全に電気を取り除くには給電部 からすべての電源コードを切り離してください。



安全 6:



注意:

棚として使用することを目的としたラック・マウント装置の場合を除き、ラック・ マウント装置の上にはものを置かないでください。

安全 8:



注意:

パワー・サプライのカバーまたは次のラベルが貼られている部分のカバーは決して 取り外さないでください。



このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流 れています。これらのコンポーネントの内部には、保守が可能な部品はありませ ん。これらの部品に問題があると思われる場合はサービス技術員に連絡してくださ い。

安全 12:



注意**:**

このラベルが貼られている近くには高温になる部品が存在します。



安全 26:



注意:

ラック・マウント装置の上には何も置かないでください。



重要: このサーバーは、いかなる配電障害条件の下でも位相間の最大電圧が 240 V である、IT 配電システムで使用するのに適しています。

安全 27:



注意: 近くに動く部品が存在します。



第1章 ここから開始します

多くの問題は、本書「問題判別の手引き」およびワールド・ワイド・ウェブ (WWW) にあるトラブルシューティング手順に従うことで、外部の支援を得ずに解 決することができます。本書には、お客様が実行できる診断テスト、トラブルシュ ーティング手順、およびエラー・メッセージとエラー・コードの説明が記載されて います。ご使用のオペレーティング・システムおよびソフトウェアに付属の資料に もトラブルシューティング情報が含まれています。

問題の診断

IBM または認定保証サービス提供者に連絡する前に、以下の手順を、ここに示されている順序で実行して、サーバーに関する問題を診断してください。

1. サーバーを問題が発生する前の状態に戻します。

問題が発生する前に変更したハードウェア、ソフトウェア、あるいはファームウ ェアがある場合は、可能であればそれらの変更を元に戻します。これを行う対象 には、以下の項目があります。

- ハードウェア・コンポーネント
- デバイス・ドライバーおよびファームウェア
- システム・ソフトウェア
- UEFI ファームウェア
- システム入力電力またはネットワーク接続
- 2. Light Path 診断 LED およびイベント・ログを確認します。

このサーバーは、ハードウェアおよびソフトウェアの問題診断が容易に行えるように設計されています。

- Light Path 診断 LED: Light Path 診断 LED の使用について詳しくは、126 ページの『Light Path 診断』を参照してください。
- イベント・ログ:通知イベントおよび診断については、42ページの『システム・イベント・ログ』を参照してください。
- ソフトウェアまたはオペレーティング・システムのエラー・コード:特定のエ ラー・コードに関する情報は、ソフトウェアまたはオペレーティング・システ ムの資料を参照してください。資料については、製造メーカーの Web サイト をご覧ください。
- 3. IBM Dynamic System Analysis (DSA) を実行して、システム・データを収集 します。

ハードウェア、ファームウェア、ソフトウェア、およびオペレーティング・シス テムについての情報を収集するには、Dynamic System Analysis (DSA) を実行し ます。 IBM または認定保証サービス提供者に連絡する際に、この情報を提供し てください。DSA の実行方法については、「*Dynamic System Analysis Installation and User's Guide*」を参照してください。 最新バージョンの DSA コードおよび「*Dynamic System Analysis Installation and User's Guide*」をダウンロードするには、http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?brand=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。

4. コードの更新を確認して、適用します。

多くの問題に対応するフィックスまたは回避策が、更新済みの UEFI ファームウ ェア、デバイス・ファームウェア、またはデバイス・ドライバーで使用可能であ る場合があります。サーバーで使用可能な更新のリストを表示するには、 http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスしてください。

重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは 調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部であ る場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリュー ションでサポートされていることを確認してください。

a. UpdateXpress システム更新をインストールします。

UpdateXpress System Pack または UpdateXpress CD イメージとしてパッケー ジされているコード更新をインストールできます。UpdateXpress System Pack には、ご使用のサーバー用のオンライン・ファームウェアおよびデバイス・ ドライバーの更新の統合テスト済みバンドルが含まれています。さらに、 IBM ToolsCenter Bootable Media Creator を使用して、ファームウェア更新の 適用およびプリブート診断の実行に適したブート可能メディアを作成するこ とができます。 UpdateXpress System Pack について詳しくは、 http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008 &Indocid=SERV-XPRESS および 325 ページの『ファームウェアの更新』を 参照してください。 Bootable Media Creator について詳しくは、 http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008 &Indocid=TOOL-BOMC を参照してください。

リストされた重要な更新の中に、リリースの日付が Update*Xpress* System Pack または Update*Xpress* イメージのリリース日以降のものがあれば、必ず 個別にインストールしてください (ステップ 4b を参照)。

- b. 手動のシステム更新をインストールします。
 - 1) 既存のコード・レベルを判別します。

DSA で、「Firmware/VPD」をクリックしてシステム・ファームウェ ア・レベルを表示するか、「Software」をクリックしてオペレーティン グ・システム・レベルを表示します。

2) 最新レベルではないコードの更新をダウンロードして、インストールしま す。 ブレード・サーバーで使用可能な更新のリストを表示するには、 http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスしてください。

更新をクリックすると、その更新で修正された問題のリストが記載された情報ページが表示されます。このリストにお客様の特定の問題がないか調べて ください。ただし、お客様の問題がリストされていなくても、更新をインス トールすると問題が解決される場合があります。

5. 構成の誤りを確認して、訂正します。

サーバーが誤って構成されている場合、それを使用可能にするとシステム機能に 障害が起きることがあります。サーバーの構成を誤って変更した場合、使用可能 であったシステム機能が作動を停止することがあります。

a. インストール済みのすべてのハードウェアおよびソフトウェアがサポートさ れていることを確認します。

http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照し て、サーバーが、インストール済みのオペレーティング・システム、オプシ ョン装置、およびソフトウェア・レベルをサポートしていることを確認して ください。サポートされていないハードウェアまたはソフトウェア・コンポ ーネントがある場合、それをアンインストールして、それが問題の原因では ないかどうかを判別します。IBM または認定保証サービス提供者に連絡して 支援を求める前に、サポートされていないハードウェアを取り外す必要があ ります。

b. サーバー、オペレーティング・システム、およびソフトウェアのインストー ルおよび構成が正しく行われていることを確認します。

多くの構成問題は、電源ケーブルや信号ケーブルの緩み、あるいはしっかり 取り付けられていないアダプターに原因があります。サーバーの電源をオフ にし、ケーブルを接続し直し、アダプターを取り付け直して、サーバーの電 源をオンに戻すことで、問題を解決できる場合があります。チェックアウト 手順の実行については、101ページの『チェックアウト手順』を参照してく ださい。サーバーの構成については、326ページの『サーバーの構成』を参 照してください。

6. コントローラーおよび管理ソフトウェアの資料を参照します。

問題が特定の機能に関連している場合 (例えば、RAID ハード・ディスクが RAID アレイにオフラインとしてマークされる場合) には、関連のコントローラ ーと管理または制御ソフトウェアの資料を参照して、コントローラーが正しく構 成されていることを確認してください。

RAID アダプターおよびネットワーク・アダプターなど、さまざまなデバイスの 問題判別に関する情報を入手できます。

オペレーティング・システム、または IBM ソフトウェアあるいはデバイスに関 する問題については、http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスしてくださ い。

7. トラブルシューティング手順および RETAIN のヒントを確認します。

トラブルシューティング手順および RETAIN のヒントには、既知の問題および 推奨される解決策が文書化されています。トラブルシューティング手順および RETAIN のヒントを検索するには、http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセス してください。

8. トラブルシューティング表を使用します。

識別可能な現象が発生している問題の解決方法を見つけるには、103ページの 『トラブルシューティング表』を参照してください。 単一の問題が複数の現象の原因になっていることがあります。最も顕著な現象の トラブルシューティング手順に従ってください。その手順で問題を診断できない 場合は、可能であれば、別の現象に関する手順を使用してください。

問題が解決しない場合は、IBM または認定保証サービス提供者に連絡して、追加の問題判別および場合によってはハードウェアの交換について支援を受けてください。オンライン・サービス要求を開くには、http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/にアクセスしてサービスを依頼します。エラー・コードおよび収集されたデータに関する情報を提供できるように準備してください。

文書化されていない問題

診断手順を完了しても問題が残る場合、その問題はこれまでに IBM によって確認 されていない可能性があります。すべてのコードが最新レベルであり、すべてのハ ードウェアおよびソフトウェアの構成が有効であり、どの Light Path 診断 LED お よびログ項目もハードウェア・コンポーネントの障害を示していないことを確認し た後で、IBM または認定保証サービス提供者に連絡して支援を得てください。オン ライン・サービス要求を開くには、http://www.ibm.com/support/entry/portal/ Open_service_request/ にアクセスしてください。エラー・コード、収集されたデー タ、および使用した問題判別手順についての情報を提供できるように準備してくだ さい。

第2章概要

この「問題判別の手引き」には、IBM[®] System x3550 M4 Type 7914 サーバーで発 生する可能性のある問題をお客様ご自身で解決するために役立つ情報を収めてあり ます。本書には、サーバーに付属の診断ツール、エラー・コードと推奨処置、およ び障害のあるコンポーネントを取り替えるための手順が記載されています。

本書の最新バージョンは、http://www.ibm.com/supportportal/ より入手できます。

保証の条件に関する情報については、サーバーに付属の資料「保証情報」を参照し てください。サービスと支援を受ける方法については、355ページの『付録 A. ヘ ルプおよび技術サポートの入手』を参照してください。

関連資料

本書のほかに、サーバーには以下の資料が付属しています。

• Environmental Notices and User Guide

この資料は、IBM System x Documentation CD に PDF 形式で収められていま す。この資料には、環境に関する注記が翻訳されて収録されています。

• IBM 機械コードのご使用条件

この資料は PDF 形式です。ご使用のサーバーに関する翻訳版の「IBM 機械コードのご使用条件」が記載されています。

• *IBM* 保証情報

この印刷資料には、保証条件と、IBM Web サイト上の「IBM 保証の内容と制限」へのポインターが記載されています。

• インストールおよびユーザーズ・ガイド

この資料は、IBM System x Documentation CD に PDF で提供されています。 こ の資料には、各種の機構に関する情報やサーバーの構成方法など、サーバーのセ ットアップおよび配線に関する一般情報が記載されています。また、サーバーが サポートする一部のオプション装置の取り付け、取り外し、および接続について の詳細な説明も記載されています。

• Licenses and Attributions Documents

この資料は PDF 形式です。この資料には、オープン・ソースに関する注記が記載されています。

• ラック搭載手順

この印刷資料には、サーバーをラックに取り付けるための手順が記載されています。

• Safety Information

この資料は、IBM System x Documentation CD 上に PDF で収録されています。 この資料には、注意と危険項目についての注記が記載されています。この文書に 記載された注意と危険の注記にはそれぞれ番号が割り当てられており、これを使用して、「Safety Information」の中にご使用の言語で書かれた対応する注記を見付けることができます。

サーバー・モデルによっては、追加の資料が IBM Documentation CD に収録されている場合があります。

ToolsCenter for System x and BladeCenter は、ファームウェア、デバイス・ドライ バー、およびオペレーティング・システムの更新、管理、およびデプロイ用のツー ルに関する情報が記載されているオンライン情報センターです。 ToolsCenter for System x and BladeCenter には、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/ index.jsp からアクセスできます。

このサーバーは、サーバーに付属した資料に記載されていない機能を備えている場合があります。それらの機能に関する情報を記載するために資料が更新されていたり、ご使用のサーバーの資料に記載されていない追加情報を提供する技術更新が入手可能になる場合があります。そのような変更は、IBM Web サイトから入手可能です。更新された資料および技術更新情報があるかどうかを確認するには、 http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスしてください。

本書で使用される注記

本書の注意と危険に関する注記は、翻訳版の Safety Information」にも記載されています。この資料は、IBM System x Documentation CD に収録されています。各安全に関する注記には番号が付けられ、Safety Information にある安全に関する注記の番号と対応して参照します。

本書では、次の注記が使用されます。

- 注: これらの注記には、重要なヒント、説明、助言が書かれています。
- 重要: これらの注記には、不都合な、または問題のある状態を避けるのに役立つ 情報または助言が書かれています。また、これらの注記は、プログラム、装置、 またはデータに損傷を及ぼすおそれのあることを示します。「重要」の注記は、 損傷を起こすおそれのある指示や状態の記述の直前に書かれています。
- 注意: これらの注記は、ユーザーに対して危険が生じる可能性がある状態を示します。「注意」の注記は、危険となりうる手順または状態の記述の直前に書かれています。
- 危険: これらの注記は、ユーザーに対して致命的あるいはきわめて危険となりうる状態を示します。「危険」の注記は、致命的あるいはきわめて危険となりうる 手順または状態の記述の直前に書かれています。

機能および仕様

以下の情報は、サーバーの機能と仕様の要約です。ご使用のサーバー・モデルによっては、使用できない機能があったり、一部の仕様が該当しない場合があります。

表1.機能および仕様

マイクロプロセッサー:	ハード・ディスク拡張ベイ (モデルにより異な	環境: ASHRAE クラス A3 仕様に準拠。
• インテル Xeon™ E5-2600 シリーズ・マルチコ	る):	
ア・マイクロプロセッサーを最大 2 個サポー	• 2.5 型モデル: 最大 8 個の 2.5 型ホット・	サーバー電源オン時:
ト (1 個は取り付け済み)	スワップ SAS/SATA ハード・ディスク・ベ	• 温度:
 レベル3キャッシュ 	イ (オプションの光学式ドライブ・ベイ付	- 5°C から 40°C
・ 2 つの最大速度 8.0 GT/秒の OuickPath	き)	- 高度:0 から 950 m。高度が 175 m 上がる
Interconnect (QPI) リンク	• 3.5 型モデル:最大 3 個の 3.5 型ホット・	ごとに最大システム温度が 1℃ 減少。
注•	スワップ SAS/SATA またはシンプル・スワ	• 最大高度: 3,050 m。5°C から 28°C。
イ・ - フィクロプロセッサーのタイプト演曲な判別す	\Im SATA $\Lambda - F \cdot \mathcal{F} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I}$	• 湿度:
• マイクロノロセッリーのタイノと速度を刊加り るには、Setun ユーティリティー・プログラム	PCI 拡張スロット:	– 結露なし: -12℃ 露点
を使用します。		- 相対湿度: 8% から 85%
 このサーバーがサポートするマイクロプロセッ 	2 個の PCI フイサー・スロットをサホート	• 最大霞占·24°C (75°F)
サーのリストについては、	• スロット 1 は、ロー・フロファイル・ルー ドをサポート! ます	
http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/	- PCL Express 3.0 x16	• 取入温度変化学:
serverproven/compat/us/ を参照してください。	 フロット2は、ハーフサイズ、フルハイト 	- テーブ・ドライブ: 5°C/時
	のカードをサポートします。	- ハード・ディスク: 20°C/時
メモリー: ・ 最小: 2 GB	- PCI Express 3.0 x8	サーバー電源オフ時:
• 最大: 768 GB	- PCI Express 3.0 x16 (2 個のマイクロプロ	· 泪庇. 5°C から 45°C
- 64 GB (Unbuffered DIMM (UDIMM) 使用	セッサーが取り付けられている場合)	
時)	– PCI-X 64-bit/133 MHz	 相対湿度: 8% から 85%
- 384 GB (Registered DIMM (RDIMM) 使用	ビデオ・コントローラー (IMM2 に内蔵):	• 最大露点: 27℃
時)	• Matrox G200eR2	ストレージ (非稼働時):
- 768 GB (Load Reduction DIMM (LRDIMM) 庙田時)	注:最大ビデオ解像度は、75 Hz で 1600 x	• 温度: 1℃ から 60℃
レフルマリ ・ タイプ・	1200 です。	• 最大喜唐: 3,050 m
- PC3-8500 (DDR3-1066), PC3-10600	- SVGA 互換ヒナオ・コントローフー DDD2 528 MUE SDDAM ビデオ・メエリ	
(DDR3-1333)、または PC3-12800	- DDR3 528 MHZ SDRAM C94 · XC9	• 相対湿度: 5% から 80%
(DDR3-1600)	- Avocent デジタル・ビデオ圧縮	• 最大露点: 29°C
- single-rank、dual-rank、または quad-rank	- 16 MB のビデオ・メモリー (拡張不可)	出荷 (非稼働時):
- Registered DIMM (RDIMM), Unbuffered		 . 温度: 40°C から 60°C
DIMM (UDIMM)、または Load Reduced	電源機構 (パワー・サプライ):	
• $\chi \Box w F \cdot 24 \ \vec{\tau} \neg T h \cdot 4 \ \forall \neg T h$	 最大 2 個のホット・スワップ・パワー・サ 	• 取入同皮: 10,700 m
 ・ サポート (モデルによって異なります); 	ブライ (冗長性サポート用)	• 相対湿度: 5% から 100%
- 4 GB Unbuffered DIMM (UDIMM)	- 550 ワット AC	• 最大露点: 29℃
- 2 GB、4 GB、8 GB、および 16 GB	- 750 ワット AC	粒子汚染・浮游微小粒子や反応性ガスは、単独
Registered DIMM (RDIMM)	- 750 ワット DC	で、あるいは湿気や気温など他の環境要因と組み
- 32 GB Load Reduction DIMM (LRDIMM)	↓ 注・サーバー内のパワー・サプライは 雷力定	合わされることで、サーバーにリスクをもたらす
SATA 光学式ドライブ (25 刑モデルのオプショ	格 (ワット数) が同一でなければなりません。	可能性があります。微粒子およびガスの制限に関
ン):		する情報は、361ページの『粒子汚染』を参照し
		てください。
 < ルナハーナー 		
ホット・スワップ・ファン:		
• 1 個のマイクロプロセッサー: 4 個のデュア		
ル・モーター・ホット・スワップ・ファン		
 2 個のマイクロプロセッサー: 6 個のデュア 		
ル・モーター・ホット・スワップ・ファン		

表1. 機能および仕様 (続き)

重要:	RAID コントローラー (モデルにより異なる):	放出音響ノイズ:
・ サポートが緩和された ASHRAE クラス A3、	• RAID 0、1、および 10 を提供する	• 音響パワー、アイドリング時:最大 6.2 ベル
室温 40°C 対応の設計:	ServeRAID H1110 SAS/SATA アダプター。	• 音響パワー、作動時: 最大 6.5 ベル
 室温 40℃ 対応の設計: – 性能低下を許容できないワークロードなどの クラウドをサポート (Turbo-Off) – どのような環境であっても、最悪のケースの ワークロードと構成の組み合わせでも 40℃ でシステム・シャットダウンが発生したり仕 様を超えたりすることはありません。 ・特定のマイクロプロセッサーがサポートする環 境: – マイクロプロセッサー Intel Xeon E5-2690、135W: 	 ServeRAID H1110 SAS/SATA アダプター。 RAID 0、1、および 10 を提供する ServeRAID M1115 SAS/SATA アダプター (オプションで FoD RAID 5/50 および SED (自己暗号化ドライブ) アップグレード可 能)。 RAID 0、1、および 10 を提供する ServeRAID M5110 SAS/SATA アダプター。 オプションのアップグレード: RAID 5/50 (512 MB キャッシュ) (オプシ ョンの FoD RAID 6/60 および SED ア ップグレード付き) 	 ・ 音響パワー、作動時:最大 6.5 ベル 電源入力: ・ 正弦波入力 (50 から 60 Hz) 必須 ・ 低電圧入力: - 最低: 100 V AC - 最高: 127 V AC ・ 高電圧入力: - 最低: 200 V AC - 最低: 200 V AC - 最高: 240 V AC • 入力電力 (kVA) (近似値): - 最小: 0.14 kVA - 最大: 0.90 kVA
 温度: 10°C から 27°C 高度: 0 から 304.8 m 115W および 130W のマイクロプロセッサ ー・モデル: 温度: 10°C から 35°C 高度: 0 から 914.4 m 	 RAID 5/50 (512 MB フラッシュ) (オプションの FoD RAID 6/60 および SED アップグレード付き) RAID 5/50 (1 GB フラッシュ) (オプションの FoD RAID 6/60 および SED アップグレード付き) 	 注: 1. 電力消費量および発熱量は、取り付けたオプション機構の数とタイプ、および使用する電源管理オプション機構によって異なります。 2. 放出ノイズ・レベルは、無作為にサンプルとして抽出されたマシンの公称(上限)音響出カレベル(が世境体)です。すべての測定は ISO
 内蔵機能: 統合管理モジュール II (IMM2) (複数の管理機能を単一のチップに統合) Intel I350AM4 4 ポート Gigabit Ethernet コントローラー (Wake on LAN サポート付き) 3.5 型モデルの場合、USB ポート 7 個。1 個のポートは、組み込みハイパーバイザー・ソフトウェアがインストールされたオプションのUSB フラッシュ・デバイス用。 6 個のネットワーク・ポート (システム・ボード上に 4 個の 1 Gb イーサネット・ポート、およびオプションの IBM デュアル・ポート 10 Gb ネットワーク・アダプターを取り付けると追加で 2 個のポート) システム管理ネットワークに接続されるシステム管理 1 Gb イーサネット・ポート (背面に 1 個)。このシステム管理コネクターは IMM2 機能専用です。 1 個のシリアル・ポート 	 RAID 5/50 および SED (ゼロ・キャッシュ) RAID 0、1、および 10 を提供する ServeRAID M5120 SAS/SATA アダプター オプションのアップグレード: RAID 5/50 (512 MB キャッシュ) (オプシ ョンの FoD RAID 6/60 および SED ア ップグレード付き) RAID 5/50 (512 MB フラッシュ) (オプシ ョンの FoD RAID 6/60 および SED ア ップグレード付き) RAID 5/50 (1 GB フラッシュ) (オプショ ンの FoD RAID 6/60 および SED アッ プグレード付き) RAID 5/50 および SED (ゼロ・キャッシュ) サイズ: 1U 高さ: 43 mm 奥行き: 734 mm 雪量: 約 16.4 kg (完全構成時) 発熱量 (消費電力): 最小構成: 135 ワット 日ばま 250 に 	ベル (ベル単位) です。すべての測定は、ISO 7779 に従って実施され、ISO 9296 に準拠し て報告されています。

サーバーのコントロール、LED、および電源

このセクションでは、サーバーの前面と背面にあるコントロール、発光ダイオード (LED)、およびサーバーのオン/オフの方法について説明します。システム・ボード 上の LED の位置については、22ページの『システム・ボード LED』を参照して ください。

前面図

次の図は、2.5 型ハード・ディスク・サーバー・モデルの前面にあるコントロール・ ボタン、LED、およびコネクターを示しています。



次の図は、3.5 型ハード・ディスク・サーバー・モデルの前面にあるコントロール・ ボタン、LED、およびコネクターを示しています。



- ラック・リリース・ラッチ: サーバーをラックから取り出すには、サーバー前面の両側にあるこのラッチを押します。
- ハード・ディスク活動 LED: この LED はホット・スワップ SAS または SATA ハード・ディスク上で使用されます。それぞれのホット・スワップ・ハード・デ ィスクには活動 LED があり、この LED が点滅しているときは、ドライブが作 動中であることを示します。
- ハード・ディスク状況 LED: この LED はホット・スワップ SAS または SATA ハード・ディスク上で使用されます。この LED が点灯しているときは、ドライ ブに障害があることを示します。オプションの IBM ServeRAID コントローラー がサーバーに取り付けられている場合、この LED がゆっくりと (1 秒に 1 回) 点滅しているときは、ドライブが再構成されていることを示します。 LED が素 早く (1 秒に 3 回) 点滅するときは、コントローラーがドライブを識別している ことを示します。

- **DVD イジェクト・ボタン:** DVD ドライブから DVD または CD を取り出すとき に、このボタンを押します。
- **DVD ドライブ活動 LED:** この LED が点灯しているときは、DVD ドライブが使用中であることを示します。
- オペレーター情報パネル: このパネルには、コントロールと、サーバー状況に関する情報を提供する LED が装備されています。オペレーター情報パネル上のコントロール・ボタンおよび LED についての情報は、『オペレーター情報パネル』を参照してください。
- オペレーター情報パネル・リリース・ラッチ: 青色のリリース・ラッチを押して Light Path 診断パネルを引き出すと、Light Path 診断 LED とボタンが見えま す。 Light Path 診断についての詳細は、11ページの『Light Path 診断パネル』 を参照してください。
- ビデオ・コネクター: このコネクターには、モニターを接続します。サーバーの 前面および背面のビデオ・コネクターは同時に使用することができます。

注: 最大ビデオ解像度は、75 Hz で 1600 x 1200 です。

• **USB コネクター:** USB マウスやキーボードなどの USB デバイスは、これらの コネクターのいずれかに接続します。

オペレーター情報パネル

次の図は、オペレーター情報パネル上のコントロールと LED を示しています。



電源制御ボタンとパワーオン LED: サーバーの電源を手動でオンまたはオフにするには、このボタンを押します。パワーオン LED の状態は以下の通りです。

オフ: 電源が入っていないか、パワー・サプライまたは LED 自体に障害があ ります。

高速で点滅 (毎秒 4 回): サーバーの電源がオフになっていて、オンにする準備ができていません。電源制御ボタンが使用不可になっています。この状態は約 5 秒から 10 秒継続します。

ゆっくり点滅 (毎秒 1 回): サーバーの電源がオフになっていて、オンにする 準備ができています。サーバーの電源をオンにするには、電源制御ボタンを押 します。

点灯:サーバーの電源がオンになっています。

 イーサネット活動 LED: これらのどれかの LED が点灯している場合、その LED に対応するイーサネット・ポートに接続されたイーサネット LAN との間で サーバーが信号の送信または受信を行っていることを示します。

- システム・ロケーター・ボタン/LED この青色の LED は、他のサーバーの中から該当のサーバーを視覚的に見付けるのに使用します。システム・ロケーター LED もサーバー背面に付いています。この LED はプレゼンス検出ボタンとしても使用されます。 IBM Systems Director または IMM2 Web インターフェースを使用して、この LED をリモート側から点灯させることができます。この LED は IMM2 によって制御されます。ロケーター・ボタンは、他のサーバーの中から該当のサーバーを視覚的に見つけるために押します。
- チェック・ログ LED: この黄色の LED が点灯している場合、システム・エラー が発生したことを示しています。エラー・ログの追加情報をチェックしてください。エラー・ログについて詳しくは、26ページの『イベント・ログ』を参照して ください。
- システム・エラー LED: この黄色の LED が点灯している場合、システム・エラ ーが発生したことを示しています。システム・エラー LED はサーバー背面にも あります。オペレーター情報パネルまたはシステム・ボードの Light Path 診断パ ネル上の LED も点灯して、エラーを切り分ける支援をします。この LED は IMM2 によって制御されます。

Light Path 診断パネル

Light Path 診断パネルは、オペレーター情報パネルの上面に配置されています。

注: サーバー・カバーの内側にあるシステム・サービス・ラベルにも、Light Path 診断 LED の位置に関する情報が記載されています。

Light Path 診断パネルにアクセスするには、オペレーター情報パネルにある青色の リリース・ラッチを押します。オペレーター情報パネルのヒンジがサーバー・シャ ーシから外れるまでパネルを前方に引きます。次に、パネルを下げると Light Path 診断パネルの情報を見ることができます。



次の図は、Light Path 診断パネル上の LED とコントロールを示しています。



 リマインド・ボタン: このボタンは、前面の情報パネルのシステム・エラー LED/ チェック・ログ LED をリマインド・モードにします。リマインド・モードで は、問題が訂正されるか、システムが再始動されるか、新しい問題が起こるま で、システム・エラー LED が 2 秒に 1 回点滅します。

システム・エラー LED インディケーターをリマインド・モードにすることによって、最後に発生した障害の確認のみを行い、問題を修正するための即時アクションは行わないようにすることができます。リマインド機能は IMM2 が制御します。

 リセット・ボタン: サーバーをリセットし、パワーオン・セルフテスト (POST) を実行するときに、このボタンを押します。ボタンを押すには、ペンまたは真っ すぐに伸ばしたペーパー・クリップの先を使用することが必要な場合がありま す。リセット・ボタンは、Light Path 診断パネルの右下隅にあります。

Light Path 診断パネルの LED についての追加情報は、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。

背面図



次の図は、サーバー背面にあるコネクターを示しています。

- NMI ボタン: このボタンを押すと、マイクロプロセッサーにマスク不能割り込み を強制します。こうすると、サーバーをブルー・スクリーンにし、メモリー・ダ ンプを取ることができます (このボタンは、IBM サービス・サポートから指示さ れた場合にのみ使用してください)。ボタンを押すには、ペンまたは真っすぐに伸 ばしたペーパー・クリップの先を使用することが必要な場合があります。 NMI ボタンは、サーバー背面の左下隅にあります。
- PCI スロット 1: このスロットには、ロー・プロファイル PCI Express アダプタ ーを挿入します。
- **PCI スロット 2:** このスロットには、ハーフサイズ、フルハイトの PCI Express または PCI-X アダプターを挿入します。
- **電源コード・コネクター:** このコネクターには電源コードを接続します。
- ビデオ・コネクター: このコネクターには、モニターを接続します。サーバーの 前面および背面のビデオ・コネクターは同時に使用することができます。

注: 最大ビデオ解像度は、75 Hz で 1600 x 1200 です。

- シリアル・コネクター: 9 ピン・シリアル装置はこのコネクターに接続します。
 シリアル・ポートは、統合管理モジュール II (IMM2) と共用されます。 IMM2
 は、共用シリアル・ポートを制御することにより、Serial over LAN (SOL) を使用してテキストのコンソール・リダイレクトを実行し、シリアル・トラフィックをリダイレクトできます。
- **USB コネクター:** USB マウスやキーボードなどの USB デバイスは、これらの コネクターのいずれかに接続します。
- システム管理イーサネット・コネクター: サーバーをネットワークに接続して、 完全なシステム管理情報を制御するときにこのコネクターを使用します。このコ ネクターは、統合管理モジュール (IMM2)専用です。専用の管理ネットワーク は、管理ネットワーク・トラフィックを実動ネットワークから物理的に分離する ことによってセキュリティーを強化します。Setupユーティリティーを使用し て、専用のシステム管理ネットワークまたは共有ネットワークを使用するように サーバーを構成できます。詳しくは、330ページの『Setupユーティリティーの 使用』を参照してください。
- イーサネット・コネクター: このいずれかのコネクターを使用して、サーバーを ネットワークに接続します。 Setup ユーティリティーで IMM2 用の共有イーサ ネットを使用可能にすると、イーサネット 1 またはシステム管理イーサネット (デフォルト) コネクターを使用して IMM2 にアクセスすることができます。詳 しくは、330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。



下図は、サーバー背面にある LED を示しています。

下図は、DC パワー・サプライ上の LED を示しています。



- イーサネット・リンク LED: これらの LED が点灯している場合、イーサネット・ポート用の 10BASE-T、100BASE-TX、または 1000BASE-TX インターフェース上にアクティブなリンク接続が存在することを示します。
- イーサネット活動 LED: これらの LED が点灯している場合、サーバーが、イー サネット・ポートに接続されたイーサネット LAN との間で信号の送信または受 信を行っていることを示します。
- パワーオン LED: この LED が点灯しており、点滅していない場合は、サーバー がオンになっていることを示します。パワーオン LED の状態は以下の通りで す。

オフ: 電源が入っていないか、パワー・サプライまたは LED 自体が故障しています。

高速で点滅 (毎秒 4 回): サーバーの電源がオフになっていて、オンにする準備ができていません。電源制御ボタンが使用不可になっています。この状態は約 5 秒から 10 秒継続します。

ゆっくり点滅 (毎秒 1 回): サーバーの電源がオフになっていて、オンにする 準備ができています。サーバーの電源をオンにするには、電源制御ボタンを押 します。

点灯:サーバーの電源がオンになっています。

- システム・ロケーター LED: この LED は、他のサーバーの中からご使用のサーバーを視覚的に確認するのに使用します。 IBM Systems Director または IMM2 Web インターフェースを使用して、この LED をリモート側から点灯させることができます。
- システム・エラー LED: この LED が点灯している場合、システム・エラーが発生したことを示します。 Light Path 診断パネル上の LED も点灯して、エラーを限定するときに役立ちます。
- AC 電源 LED: 各ホット・スワップ AC パワー・サプライには AC 電源 LED があります。 AC 電源 LED が点灯している場合は、電源コードを通して十分な 電力がパワー・サプライに供給されていることを示します。通常の動作時には、 AC 電源 LED が点灯します。この他の LED の組み合わせについては、135 ペ ージの『パワー・サプライ LED』を参照してください。
- DC 電源 LED: 各ホット・スワップ AC パワー・サプライには DC 電源 LED があります。 DC 電源 LED が点灯している場合、パワー・サプライがシステム に十分な DC 電力を供給していることを示します。標準的な操作では、AC と
DC の両方の電源 LED が点灯します。この他の LED の組み合わせについては、135ページの『パワー・サプライ LED』を参照してください。

- IN OK 電源 LED: 各ホット・スワップ DC パワー・サプライには IN OK 電源 LED があります。IN OK 電源 LED が点灯している場合は、電源コードを通し て十分な電力がパワー・サプライに供給されていることを示します。標準的な操 作では、IN OK と OUT OK の両方の電源 LED が点灯します。この他の LED の組み合わせについては、135ページの『パワー・サプライ LED』を参照してく ださい。
- OUT OK 電源 LED: 各ホット・スワップ DC パワー・サプライには OUT OK 電源 LED があります。 OUT OK 電源 LED が点灯している場合、パワー・サ プライがシステムに十分な DC 電力を供給していることを示します。標準的な操 作では、IN OK と OUT OK の両方の電源 LED が点灯します。この他の LED の組み合わせについては、135ページの『パワー・サプライ LED』を参照してく ださい。
- パワー・サプライ・エラー LED: パワー・サプライ・エラー LED が点灯している場合、パワー・サプライに障害が発生したことを示しています。

注: パワー・サプライ 1 がデフォルトであり、1 次パワー・サプライです。パワ ー・サプライ 1 に障害が起きた場合は、ただちに交換する必要があります。

サーバーの電源機能

サーバーを AC 電源に接続しても、電源をオンにしなければオペレーティング・シ ステムは稼働せず、統合管理モジュール II (IMM2) 以外のすべてのコア・ロジック がシャットダウンされます。ただし、サーバーは IMM2 からの要求 (サーバーの電 源をオンにするためのリモート要求など) に応答することができます。パワーオン LED が点滅している場合、サーバーは AC 電源に接続されてはいるが、電源がオ ンになっていないことを示します。

サーバーの電源をオンにする

サーバーを電源に接続してから約 5 秒後に 1 つ以上のファンが稼働を開始し、サ ーバーが電源に接続されている間、冷却機能を提供します。また、パワーオン・ボ タン LED が高速で点滅します。サーバーが電源に接続されてから約 5 秒から 10 秒後に、電源制御ボタンがアクティブになり (パワーオン LED がゆっくりと点 滅)、1 つ以上のファンが回転を開始してサーバーが電源に接続されている間の冷却 を行います。電源制御ボタンを押すことにより、サーバーの電源をオンにできま す。

サーバーの電源は、以下のいずれの方法でもオンにすることができます。:

- サーバーの電源が入れられたときに電源障害が発生した場合は、電源が復元した ときに、サーバーは自動的に再始動します。
- 使用しているオペレーティング・システムが Wake on LAN 機能をサポートしている場合は、Wake on LAN 機能がサーバーをオンにできます。

注:

1. 4 GB 以上の (物理または論理) メモリーを取り付けると、一部のメモリーは、 さまざまなシステム・リソース用に予約され、オペレーティング・システムでは 使用不可になります。システム・リソース用に予約されるメモリーの量は、オペレーティング・システム、サーバー構成、構成済みの PCI オプションなどによって異なります。

- 2. イーサネット 1 コネクターは、Wake on LAN 機能をサポートします。
- グラフィック・アダプターが取り付けられたサーバーの電源をオンにすると、約
 3 分後に IBM ロゴが画面上に表示されます。これは、システムのロード中は正常な動作です。

サーバーの電源をオフにする

サーバーの電源をオフにしても、AC 電源を接続したままにしておくと、IMM2 からサーバーの電源をオンにするリモート要求などがあれば、サーバーはこれに応答できます。サーバーが AC 電源に接続されたままになっていると、1 つ以上のファンが回転を続行することがあります。サーバーからすべての電源を除去するには、サーバーを給電部から切り離す必要があります。

オペレーティング・システムによっては、サーバーの電源をオフにする前に正常シ ャットダウンが必要な場合があります。オペレーティング・システムのシャットダ ウンについては、オペレーティング・システムの資料を参照してください。

安全 5:



注意:

装置の電源制御ボタンおよび電源機構の電源スイッチは、装置に供給されている電流をオフにするものではありません。装置には 2 本以上の電源コードが使われている場合があります。装置から完全に電気を取り除くには給電部からすべての電源コードを切り離してください。



サーバーの電源は、以下のいずれの方法でもオフにすることができます。

- ご使用のオペレーティング・システムがサーバーの電源をオフにする機能をサポ ートしている場合は、オペレーティング・システムからオフにできます。オペレ ーティング・システムの正常なシャットダウンの後、サーバーは自動的に電源が オフになります。
- ご使用のオペレーティング・システムが、電源制御ボタンを押してオペレーティング・システムを正常シャットダウンし、サーバーをオフにする機能をサポートしている場合、電源制御ボタンを押してオペレーティング・システムの正常シャットダウンを開始しサーバーをオフにすることができます。
- オペレーティング・システムの機能が停止した場合は、電源制御ボタンを4秒間
 を超えて押し続けるとサーバーの電源をオフにできます。

• Wake on LAN 機能によってサーバーの電源をオフにすることができますが、以下の制約があります。

注: PCI アダプターを取り付ける場合、PCI Express ライザー・カード・アセンブ リーおよび PCI-X ライザー・カード・アセンブリーを取り外す前に、電源コード を給電部から切り離す必要があります。これを行わない場合、Wake on LAN 機 能が作動しない可能性があります。

• 統合管理モジュール II (IMM2) は、クリティカルなシステム障害に対する自動応 答として、サーバーの電源をオフにすることができます。

内部 LED、コネクター、およびジャンパー

このセクションにある図は、内部ボード上のコネクター、LED、およびジャンパー を示しています。図はご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。

システム・ボードの内部コネクター

次の図で、システム・ボード上の内部コネクターを示します。



システム・ボードの外部コネクター



次の図は、システム・ボード上の外部コネクターを示しています。

システム・ボード・スイッチおよびジャンパー

次の図は、スイッチとジャンパーの位置および説明を示しています。

注: スイッチ・ブロックの上に透明な保護ステッカーが張られている場合、スイッ チにアクセスするためにステッカーを取り除いて廃棄する必要があります。



表2. システム・ボードのジャンパー

ジャンパー番号	ジャンパー名	ジャンパーの設定
JP1	CMOS クリア・ジャンパ ー	 ピン 1 と 2: 通常 (デフォルト)。 ピン 2 と 3: リアルタイム・クロック (RTC) レジストリーをクリアします。
JP2	UEFI ブート・バックアッ プ・ジャンパー	 ピン 1 と 2: 通常 (デフォルト)。プ ライマリー・サーバー・ファームウ ェア ROM ページをロードします。 ピン 2 と 3: セカンダリー (バック アップ) サーバー・ファームウェア ROM ページをロードします。
JP6	システム TPM 物理プレゼ ンス・ジャンパー	 ・ ピン 1 と 2: 通常 (デフォルト)。 ・ ピン 2 と 3: システム TPM に物理 プレゼンスを通知します。

表2. システム・ボードのジャンパー (続き)

ジャンパー番号	ジャンパー名	ジャンパーの設定			
注: サーバーの電源をオンにする前に UEFI ブート・リカバリー・ジャンパーの位置をピン					
1 と 2 からピン 2 と	3 に変更すると、どちらのフ	フラッシュ ROM ページがロードされる			
かを通知するアラートフ	が出されます。サーバーの電	原をオンにした後は、ジャンパーのピン			
位置を変更しないでく7	ださい。これは予測不能な問題	題の原因になることがあります。			

以下の表は、システム・ボード上にある SW3 スイッチ・ブロックについて説明しています。

スイッチ番号	デフォルトの位置	説明
1	オフ	予約済み
2	オフ	予約済み
3	オフ	予約済み
4	オフ	始動パスワードのオーバーライド。このスイッチの 位置を変更すると、次回にサーバーの電源を入れた ときに始動パスワード検査をバイパスして、Setup ユ ーティリティーを開始するため、始動パスワードを 変更または削除できるようになります。始動パスワ ードが変更された後に、スイッチをデフォルト位置 に戻す必要はありません。 管理者パスワードが設定されている場合、このスイ ッチの位置を変更しても管理者パスワード検査に影 響を及ぼすことはありません。 パスワードについての追加情報は、336ページの 『パスワード』を参照してください。

表3. システム・ボードの SW3 スイッチ・ブロック定義

重要:

- スイッチの設定の変更またはジャンパーの移動を行うときは、その前にサーバー の電源をオフにして、電源コードと外部ケーブルをすべて外してください。ix、 197ページの『取り付けのガイドライン』、200ページの『静電気の影響を受け やすい部品の取り扱い』、および 16ページの『サーバーの電源をオフにする』 に記載されている情報を確認します。
- 2. システム・ボード上のスイッチ・ブロックまたはジャンパー・ブロックのうち、 本書の図に示されていないものは予約済みです。



下図は、システム・ボード上の発光ダイオード (LED) を示しています。

システム・ボードのオプション装置コネクター

次の図は、ユーザーが取り付け可能なオプション用のコネクターを示しています。



第3章診断

この章では、サーバーで発生した問題を解決するために役立つ診断ツールについて 説明します。

この章の情報を使用しても問題の特定および修正ができない場合は、詳細について、355ページの『付録 A. ヘルプおよび技術サポートの入手』を参照してください。

診断ツール

次のツールは、ハードウェア関連の問題の診断と解決に役立ちます。

• Light Path 診断

Light Path 診断を使用して、システム・エラーを迅速に診断します。詳しくは、 126ページの『Light Path 診断』を参照してください。

Dynamic System Analysis (DSA) Preboot 診断プログラム

DSA Preboot 診断プログラムには、問題の切り分け、構成分析、およびエラー・ ログ収集機能があります。この診断プログラムは、サーバーの主要なコンポーネ ントをテストする基本方式で、内蔵 USB メモリーに保管されています。この診 断プログラムは、サーバーに関する次の情報を収集します。

- システム構成
- ネットワーク・インターフェースおよび設定
- 取り付け済みハードウェア
- Light Path 診断状況
- サービス・プロセッサーの状況および構成
- 重要プロダクト・データ、ファームウェア、および UEFI 構成
- ハード・ディスクのヘルス
- RAID コントローラー構成
- コントローラーおよびサービス・プロセッサーのイベント・ログ (以下の情報 を含む)
 - システム・エラー・ログ
 - 温度、電圧、およびファン速度の情報
 - Self-monitoring Analysis, and Reporting Technology (SMART) データ
 - マシン・チェック・レジスター
 - USB 情報
 - モニター構成情報
 - PCI スロット情報

診断プログラムは、収集済みのすべてのログのイベントが含まれるマージされた ログを作成します。情報は 1 つのファイルに収集され、ユーザーはそれを IBM サービスおよびサポートに送信することができます。さらに、テキスト・レポー ト・ファイルを使用してサーバー情報をローカルに表示することができます。ロ グを取り外し可能メディアにコピーして、Web ブラウザーからログを表示するこ ともできます。詳しくは、139ページの『診断プログラムの実行』を参照してく ださい。 トラブルシューティング表

これらの表には、問題の現象と、問題を訂正するための処置がリストされていま す。詳しくは、103ページの『トラブルシューティング表』を参照してくださ い。

IBM Electronic Service Agent

IBM Electronic Service Agent はサーバーのハードウェア・エラー・イベントをモ ニターするソフトウェア・ツールで、自動的に電子サービス要求を IBM サービ スおよびサポートに発信します。さらに、システム構成情報をスケジュール・ベ ースで収集および送信するため、ユーザーおよびサポート担当者はこの情報を利 用できます。このソフトウェアは最小のシステム・リソースしか使用せず、無料 で提供されます。 IBM Electronic Service Agent およびダウンロードについて詳 しくは、http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/ にアクセスし てください。

• POST エラー・コードおよびイベント・ログ

パワーオン・セルフテスト (POST) は、テストが正常に完了したか問題が検出さ れたかを示すメッセージを生成します。詳しくは、『イベント・ログ』および 29 ページの『POST』を参照してください。

• チェックポイント・コード

チェックポイント・コードは、システム始動時またはリセット時の POST ルーチンの進行を追跡します。チェックポイント・コードは、Light Path 診断パネル上のチェックポイント・コード・ディスプレイに表示されます。

イベント・ログ

エラー・コードおよびメッセージが、以下のタイプのイベント・ログに表示されま す。ログの一部のエラー・コードおよびメッセージは省略形で示されます。 PCI-X スロットのトラブルシューティングを行うときは、イベント・ログには PCI-X バス が数値で報告されるという点に注意してください。数値の割り当ては、構成によっ て異なります。この割り当ては、Setup ユーティリティーを実行することにより確認 できます (詳しくは、330ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。

- POST イベント・ログ: このログには、POST 中に生成された最新の 3 つのエラ ー・コードとメッセージが入っています。 POST イベント・ログの内容は、 Setup ユーティリティーで確認することができます。
- システム・イベント・ログ: このログには、POST 中に生成されたメッセージおよびサービス・プロセッサーからのすべてのシステム状況メッセージが入っています。システム・イベント・ログの内容は、Setup ユーティリティーから表示できます。

システム・イベント・ログにはサイズの制限があります。ログがフルになって も、新しい項目が既存の項目を上書きしません。したがって、Setup ユーティリ ティーを使用して、定期的にシステム・イベント・ログを消去する必要がありま す。エラーをトラブルシューティングする際には、必ずシステム・イベント・ロ グを消去して、現行のエラーを見つけやすくしてください。 各システム・イベント・ログ項目は、それぞれ専用のページに表示されます。メ ッセージは画面の左側にリストされ、選択されたメッセージの詳細は画面の右側 に表示されます。 1 つの項目から次の項目に移動するには、上矢印キー (*) およ び下矢印キー (*) を使用します。

イベントが発生した場合、システム・イベント・ログには「Assertion Event」が示 されます。イベントが発生しなくなると、ログには「Deassertion Event」が示され ます。

- 統合管理モジュール II (IMM2) イベント・ログ: このログにはすべての IMM2、POST およびシステム管理割り込み (SMI) イベントのフィルタリングさ れたサブセットが入っています。IMM2 イベント・ログは、IMM2 Web インター フェースから、および (ASM イベント・ログとして) Dynamic System Analysis (DSA) プログラムから表示することができます。
- DSA ログ: このログは Dynamic System Analysis (DSA) プログラムによって生成 され、システム・イベント・ログ (IPMI イベント・ログとして)、IMM2 シャー シ・イベント・ログ (ASM イベント・ログとして)、およびオペレーティング・ システム・イベント・ログを時系列でまとめたものです。 DSA ログは DSA プ ログラムから表示することができます。

Setup ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する

エラー・ログを表示する場合は、以下のステップを実行してください。

- 1. サーバーの電源をオンにします。
- 2. 「<F1> Setup」のプロンプトが表示されたら、F1 を押します。始動パスワード と管理者パスワードの両方を設定してある場合は、エラー・ログを表示するには 管理者パスワードを入力する必要があります。
- 3. 「System Event Logs」を選択し、以下の手順のうちの 1 つを実行します。
 - POST エラー・ログを表示する場合は、「POST Event Viewers」を選択します。
 - IMM2 システム・イベント・ログを表示する場合は、「System Event Log」を選択します。

サーバーを再始動することなく、イベント・ログを表示する

サーバーが停止していない場合は、サーバーを再始動することなく 1 つ以上のイベント・ログを表示する方法がいくつかあります。

Dynamic System Analysis (DSA) の Portable バージョンをすでにインストールして ある場合は、それを使用してシステム・イベント・ログ (IPMI イベント・ログとし て)、または IMM2 イベント・ログ (ASM イベント・ログとして)、オペレーティン グ・システム・イベント・ログ、またはマージされた DSA ログを表示することが できます。また、DSA Preboot を使用してこれらのログを表示することもできます が、DSA Preboot を使用するにはサーバーを再始動する必要があります。

DSA Portable または DSA Preboot をインストールする場合、あるいは DSA Preboot CD イメージをダウンロードする場合は、http://www.ibm.com/support/entry/ portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。

IPMItool がサーバーにインストール済みの場合は、これを使用してシステム・イベ ント・ログを表示できます。最新バージョンの Linux オペレーティング・システム には、現行バージョンの IPMItool が付属しています。

IPMI の概要については、http://www.ibm.com/developerworks/linux/blueprints/ にアク セスして「Using Intelligent Platform Management Interface (IPMI) on IBM Linux platforms」をクリックします。

IMM2 システム・イベント・ログは、統合管理モジュール II (IMM2) Web インタ ーフェースの「Event Log」リンクを通して表示できます。詳細については、341 ページの『Web インターフェースへのログオン』 を参照してください。

次の表は、サーバーの状態に応じてイベント・ログを表示するために使用できる方 法を説明しています。最初の 3 つの状態に対しては、通常サーバーの再始動は必要 ありません。

表4. イベント・ログを表示する方法

状態	処置
サーバーが停止していない、かつネットワー クに接続されている。	 以下の方法のいずれかを使用します。 DSA Portable を実行してイベント・ログを表示するか、あるいはサポート担当者に送信可能な出力ファイルを作成します。 Web ブラウザーで IMM2 の IP アドレスを入力し、イベント・ログのページに進みます。 IPMItool を使用してシステム・イベント・ログを表示します。
サーバーは停止していないが、ネットワーク には接続していない。	IPMItool を使用して、ローカル側でシステ ム・イベント・ログを表示します。
サーバーはハング状態ではなく、統合管理モ ジュール II (IMM2) がネットワークに接続 されている。	Web ブラウザーで IMM2 の IP アドレスを 入力し、「イベント・ログ」ページに進みま す。詳しくは、340ページの『IMM2 用の IP アドレスの取得』および 341ページの 『Web インターフェースへのログオン』を参 照してください。
サーバーが停止している。	 DSA Preboot がインストールされている場合は、サーバーを再始動して F2 を押し、 DSA Preboot を始動して、イベント・ログを表示します。 DSA Preboot がインストールされていない場合は、DSA Preboot CD を挿入し、サーバーを再始動して、DSA Preboot を始動し、イベント・ログを表示します。 代わりに、サーバーを再始動し、F1 を押して Setup ユーティリティーを開始して、POST イベント・ログまたはシステム・イベント・ログを表示することもできます。詳細については、27 ページの『Setup ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する』を参照してください。

エラー・ログの消去

エラー・ログを消去する場合は、以下のステップを実行してください。

注: サーバーが再始動されるたびごとに、POST エラー・ログが自動的に消去され ます。

- 1. サーバーの電源をオンにします。
- 2. 「<F1> Setup」のプロンプトが表示されたら、F1 を押します。始動パスワード と管理者パスワードの両方を設定してある場合は、エラー・ログを表示するには 管理者パスワードを入力する必要があります。
- 3. 以下の手順のいずれかを使用してください。
 - IMM2 システム・イベント・ログを消去するには、「System Event Logs」-->「System Event Log」を選択します。「Clear System Event Log」を選択してから、Enter を 2 度押します。

POST

サーバーの電源をオンにすると、サーバーのコンポーネントとサーバー内の一部の オプション装置の動作を検査する一連のテストが実行されます。この一連のテスト を「パワーオン・セルフテスト」、すなわち POST と呼びます。

始動パスワードが設定されている場合、POST が実行されるようにするには、プロ ンプトに従ってパスワードを入力し、Enter キーを押す必要があります。

POST/UEFI 診断コード

次の表は、POST/UEFI 診断コードおよび検出された問題を修正するための推奨処置 について説明しています。

問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員の みです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

診断コード	メッセージ	説明	処置
I.11002	[I.11002] A processor mismatch has been detected between one or more processors in the system.	1 つ以上のミスマッチ・プロ セッサーが検出されました。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (35 ページの『ファームウェアの更新』を参照)
			 (525 ペ シの『アチ ムウエアの更和』を要照)。 3. (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッサー (エラー LED が点灯している)を、サポートされているタイプと交換します (307 ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
W.11004	[W.11004] A processor within the system has failed the BIST.	プロセッサー自己診断テスト の失敗が検出されました。	1. IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)複数のマイクロプロセッ サーが取り付けられている場合は、それらのマイクロプロセッサーをスワップします。問題が対象のマイクロプロセッサーに追従する、あるいはマイクロプロセッサーが1つしか 取り付けられていない場合は、対象のマイクロプロセッサー を交換します(304ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』および307ページの『マイクロ プロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
S.1100B	[S.1100B] CATERR(IERR) has asserted on processor %.	プロセッサー CATERR(IERR) が表明されました。	1. IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。
			2. (トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサーを 交換します。
S.1100C	[S.1100C] An uncorrectable error has been detected on processor %.	修正不能なマイクロプロセッ サー・エラーが検出されまし た。	1. IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。
			2. サーバーを再始動します。
			3. IBM サービス技術員に連絡してサポートを依頼してくださ い。
			(% = マイクロプロセッサー番号)

・ IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で	、テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べるか、情
報を要求します。				

診断コード	メッセージ	説明	処置
I.18005	[I.18005] A discrepancy has been detected in the number of cores reported by one or more processor packages within the system.	プロセッサーのコア数が一致 していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.18006	[I.18006] A mismatch between the maximum allowed QPI link speed has been detected for one or more processor packages.	プロセッサーの QPI 速度が 一致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.18007	[I.18007] A power segment mismatch has been detected for one or more processor packages.	プロセッサーの電源セグメン トが一致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.18008	[I.18008] Currently, there is no additional information for this event.	プロセッサーの内部 DDR3 周波数が一致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サボートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。

・ IBM Support Web サイト	(http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、テクニカル情報、	ヒント、および新規デバイス	・ドライバーを調べるか、情
報を要求します。				

診断コード	メッセージ	説明	処置
I.18009	[I.18009] A core speed mismatch has been detected for one or more processor packages.	プロセッサーのコア速度が一 致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ
I.1800A	[I.1800A] A mismatch has been detected between the speed at which a QPI link has trained between two or more processor packages.	プロセッサーのバス速度が一 致していません。	 ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。 1. マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 2. IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 3. (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.1800B	[I.1800B] A cache size mismatch has been detected for one or more processor packages.	サイズが一致しないプロセッ サーのキャッシュ・レベルが 1 つ以上あります。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.1800C	[I.1800C] A cache type mismatch has been detected for one or more processor packages.	タイブが一致しないプロセッ サーのキャッシュ・レベルが 1 つ以上あります。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。

•	IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情
	報を要求します。				

診断コード	メッセージ	説明	処置
I.1800D	[I.1800D] A cache associativity mismatch has been detected for one or more processor packages.	結合順序が一致しないプロセ ッサーのキャッシュ・レベル が 1 つ以上あります。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ
			サー (エラー LED が点灯している) を、サポートされてい るタイプと交換します (307 ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.1800E	[I.1800E] A processor model mismatch has been detected for one or more processor packages.	プロセッサーの型式番号が一 致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サービュースコーノ・ロースを見知していた可能します。
			 し、サーハー・ファームウェアを取新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 3. (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッサー (エラー LED が点灯している)を、サポートされてい るタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.1800F	[I.1800F] A processor family mismatch has been detected for one or more processor packages.	プロセッサーのファミリーが 一致していません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325 ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
			 3. (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッサー (エラー LED が点灯している)を、サポートされているタイプと交換します (307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
I.18010	[I.18010] A processor stepping mismatch has been detected for one or more processor packages	同一モデルのプロセッサーの ステッピング ID が一致して いません。	 マイクロプロセッサーが ServerProven Web サイト http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ にあることを確認します。
	packages.		 IBM サポートの Web サイトでファームウェア更新を確認 し、サーバー・ファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッサー (エラー LED が点灯している)を、サポートされているタイプと交換します (307 ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。

報を要求します。			
診断コード	メッセージ	説明	処置
W.50001	[W.50001] A DIMM has been disabled due to an error detected during POST.	DIMM が使用不可です。	 注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサ ーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを再始 動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。 1. DIMM が正しく取り付けられていることを確認します (236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 2. メモリー障害によって DIMM が使用不可にされている場合 は、そのエラー・イベントの推奨処置に従います。 3. ログにメモリー障害が記録されておらず、DIMM コネクタ ー・エラー LED も点灯していない場合は、Setup ユーティ リティーまたは Advanced Settings ユーティリティー (ASU)
\$ 51003	[\$ 51003] An uncorrectable	効金的たメモリー・エラーが	から DIMM を再び使用可能にすることができます。
5.51005	[S.51003] An uncorrectable memory error was detected in DIMM slot % on rank %.	発生しました。	1. このメモリー・エフーに適用される、該当する RETAIN tip またはファームウェアの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。
	[S.51003] An uncorrectable memory error was detected on		2. 問題が解決しない場合は、対象の DIMM を交換します。
	processor % channel %. The failing DIMM within the channel could not be determined. [S.51003] An uncorrectable memory error has been detected during POST.		3. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターを確認します。コネクターに異物が入っていたり、コネクターが損傷したりしている場合は、システム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サーを取り外し、マイクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷があった場合、システム・ボ ードを交換します。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マ イクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参 照)。
S.51006	[S.51006] A memory mismatch has been detected. Please verify that the memory configuration is valid.	1 つ以上のミスマッチ DIMM が検出されました。	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサ ーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを再始 動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。 DIMM が 正しい順序で取り付けられていることを確認します (236 ペー ジの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。
S.51009	[S.51009] No system memory has been detected.	メモリーが検出されません。	 サーバーに 1 つ以上の DIMM が取り付けられていること を確認してください。 ログにメモリー障害が記録されておらず、DIMM コネクタ ー・エラー LED も点灯していない場合は、Setup ユーティ リティーまたは Advance Settings ユーティリティー (ASU) を使用して、すべての DIMM コネクターが使用可能になっ ていることを確認します。 正しい装着順序ですべての DIMM を再取り付けします (詳
			しくは、236ページの『メモリー・モジュールの取り付け』 を参照)。

・ IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で	、テクニカル情報、	ヒント、および新規デバイス・	ドライバーを調べるか、情
報を要求します。			

診断コード	メッセージ	説明	処置
W.58001	[W.58001] The PFA Threshold limit (correctable error logging limit) has been exceeded on DIMM number % at address %. MC5 Status contains % and MC5 Misc contains %.	DIMM PFA しきい値を超過 しました。	 注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサ ーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを再始 動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。 1. このメモリー・エラーに適用される、該当する RETAIN tip またはファームウェアの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。
			 対象の DIMM (システム・ボード上のエラー LED またはイ ベント・ログで示される)を、別のメモリー・チャネルにス ワップします (装着順序については、236ページの『メモリ ー・モジュールの取り付け』を参照)。
			 同じ DIMM でまだエラーが発生する場合は、対象の DIMM を交換します (235 ページの『メモリー・モジュールの取り 外し』および 236 ページの『メモリー・モジュールの取り 付け』を参照)。
			4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、(同じメモ リー・チャネル内の)他の DIMM を別のメモリー・チャネ ルまたはマイクロプロセッサーにスワップします (メモリー 装着順序については、236ページの『メモリー・モジュール の取り付け』を参照)。別のメモリー・チャネルに移動した DIMM に問題が追従する場合は、対象の DIMM を交換しま す。
			5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターを確認します。DIMM コネクター上に異物がある場合は、すべて除去してください。コネクターが損傷している場合は、システム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サーを取り外し、マイクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷が見つかった場合、あるいは マイクロプロセッサーがアップグレード部品である場合は、 システム・ボードを交換します。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マ イクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参 照)。
			8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換 します。
W.58007	[W.58007] Invalid memory configuration (Unsupported DIMM Population) detected. Please verify memory configuration is valid.	サポートされていない DIMM が装着されています。	 注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサ ーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを再始 動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。 1. DIMM を再取り付けして、サーバーを再始動します (235 ペ ージの『メモリー・モジュールの取り外し』および 236 ペ ージの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。
			 DIMM が正しい順序で取り付けられていることを確認します(236ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。

,	IBM Support Web サイト	(http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べるか、	情
	報を要求します。							

診断コード	メッセージ	説明	処置
S.58008	[S.58008] A DIMM has failed the POST memory test.	DIMM のメモリー・テストが 失敗しました。	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサ ーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを再始 動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。
			またはファームウェアの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。
			 DIMM がしっかりと装着されていること、および DIMM コ ネクターに異物がないことを確認します。その後、同じ DIMM を使用して再試行します。
			 問題が DIMM に関連している場合は、エラー LED によっ て示される障害のある DIMM を交換します (235 ページの 『メモリー・モジュールの取り外し』および 236 ページの 『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。
			 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、対象の DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ ログで示される)を、別のメモリー・チャネルまたはマイク ロプロセッサーにスワップします (メモリー装着について は、236ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参 照)。
			5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターを確認します。コネクターに異物が入っていたり、コネクターが損傷したりしている場合は、システム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)対象のマイクロプロセッ サーを取り外し、マイクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷が見つかった場合は、システ ム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボード の取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り 付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)複数のマイクロプロセッ サーが取り付けられている場合は、対象のマイクロプロセッ サーをスワップします。問題がマイクロプロセッサーに追従 する場合は、対象のマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンク の取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサー およびヒートシンクの取り付け』を参照)。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.580A1	[W.580A1] Invalid memory configuration for Mirror Mode. Please correct memory configuration.	ミラーリング・モードではサ ポートされない DIMM 装着 です。	 システム・ボード上の DIMM コネクターのエラー LED が 点灯している場合は、イベント・ログを確認し、そのイベン トの手順を実行してから、サーバーを再始動してください。
			 ミラーリング・チャネル・モードでの正しい順序で DIMM が取り付けられていることを確認します (239ページの『メ モリー・ミラーリング・チャネル』を参照)。
W.580A2	[W.580A2] Invalid memory configuration for Sparing Mode. Please correct memory configuration.	スペア・モードではサポート されない DIMM 装着です。	ランク・スペアリング・モードでの正しい順序で DIMM が取 り付けられていることを確認します (240 ページの『メモリ ー・ランク・スペアリング』を参照)。

•	IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べるか	、情
	報を要求します。						

診断コード	メッセージ	説明	処置		
I.580A4	[I.580A4] Memory population change detected.	DIMM 装着の変更が検出され ました。	単なる情報。メモリーが追加、移動、または変更されました。		
I.580A5	[I.580A5] Mirror Fail-over complete. DIMM number % has failed over to to the mirrored copy.	DIMM ミラーリングのフェイ ルオーバーが検出されまし た。	単なる情報。メモリーの冗長性が失われました。イベント・ロ グで未訂正の DIMM 障害イベントを確認します (26ページの 『イベント・ログ』を参照)。		
I.580A6	[I.580A6] Memory spare copy has completed successfully.	スペア・コピーが完了しまし た。	単なる情報。メモリーの冗長性またはスペア・ランクが失われ ました。イベント・ログで未訂正の DIMM 障害イベントを確 認します (26ページの『イベント・ログ』を参照)。		
1.58015	[I.58015] Memory spare copy initiated.	スペア・コピーが開始されま した。	アクションは不要です。通知用のみです。		
W.68002	[W.68002] A CMOS battery error has been detected.	CMOS バッテリー障害。	 このメモリー・エラーに適用される、該当する RETAIN tip またはファームウェアの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。 		
			 CMOS バッテリーを交換します (272 ページの『システム・ バッテリーの取り外し』および 274 ページの『システム・ バッテリーの取り付け』を参照)。 		
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 		
S.68005	[S.68005] An error has been detected by the IIO core logic on Bus %. The Global Fatal Error Status register contains	クリティカル IOH-PCI エラ ー。	 このメモリー・エラーに適用される、該当する RETAIN tip またはファームウェアの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。 		
	%. The Global Non-Fatal Error Status register contains %.		 以下のコンポーネントを、ここに示す順序で一度に 1 つず つ交換し、そのたびにサーバーを再始動します。 		
	Please check error logs for the presence of additional downstream device error data.		 PCI express アダプター (219ページの『アダプターの取り外し』および 220ページの『アダプターの取り付け』を参照)。 		
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボード (316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 		
S.680B8	[S.680B8] Internal QPI Link Failure Detected.	内部 QPI リンク障害が検出 されました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 		
			 マイクロプロセッサー・ソケットに異物がないかを検査し、 異物がある場合は除去します。損傷が見つかった場合は、 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 		
S.680B9	[S.680B9] External QPI Link Failure Detected.	外部 QPI リンク障害が検出 されました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 		
			 マイクロプロセッサー・ソケットに異物がないかを検査し、 異物がある場合は除去します。損傷が見つかった場合は、 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 		

•	IBM Support Web サイト	(http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを	を調べるか、	情
	報を要求します。								

診断コード	メッセージ	説明	処置
S.2011001	[S.2011001] An Uncorrected PCIe Error has Occurred at Bus % Device % Function %. The Vendor ID for the device is % and the Device ID is %.	PCI SERR が検出されました。	 ライザー・カード LED を確認します。 対象のすべてのアダプターおよびライザー・カードを取り付け直します。 PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 対象のアダプターおよびライザー・カードを交換します
			 (219ページの『アダプターの取り外し』および 220ページ の『アダプターの取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』およ
S.2018001	[S.2018001] An Uncorrected PCIe Error has Occurred at Bus % Device % Function %. The Vendor ID for the device is % and the Device ID is %.	PCIe 修正不能エラーが検出さ れました。	 3. PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 対象のすべてのアダプターおよびライザー・カードを取り付け直します。 PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 対象のアダプターおよびライザー・カードを交換します (219ページの『アダプターの取り外し』および 220ページ の『アダプターの取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
1.2018002	[1.2018002] The device found at Bus % Device % Function % could not be configured due to resource constraints. The Vendor ID for the device is % and the Device ID is %.	OUT_OF_RESOURCES (PCI オプション ROM)。	 Setup ユーティリティーを実行します (330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。メニューから「Startup Options」を選択し、プート・シーケンスを変更して、オプ ション・デバイス ROM コードのロード順序を変更しま す。 一部のデバイスが初期化されなかったことを知らせる通知メ ッセージです。 詳細については、RETAIN のヒント H197144 (http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=migr-5084743) を参照してください。
I.2018003	[I.2018003] A bad option ROM checksum was detected for the device found at Bus % Device % Function %. The Vendor ID for the device is % and the Device ID is %.	ROM CHECKSUM ERROR.	 ライザー・カード LED を確認します。 対象のすべてのアダプターおよびライザー・カードを取り付け直します。 対象のアダプターを別のスロットに移動します。 PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 対象のアダプターおよびライザー・カードを交換します(219ページの『アダプターの取り外し』および 220ページの『アダプターの取り付け』を参照)。
S.3020007	[S.3020007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします(179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。

・ IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で	、テクニカル情報、	ヒント、および新規デバイス	・ドライバーを調べるか、情
報を要求します。			

診断コード	メッセージ	説明	処置
S.3028002	[S.3028002] Boot permission timeout detected.	ブート権限ネゴシエーション がタイムアウトになりまし た。	 通信エラーがないか IMM2 エラー・メッセージを確認し (43ページの『統合管理モジュール II (IMM2) エラー・メ ッセージ』を参照)、処置に従います。 サーバーを再始動します。 問題が解決しない場合は、IBM サービス技術員に連絡して サポートを依頼してください。
S.3030007	[S.3030007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 1. IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 2. サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179 ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 3. (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316 ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320 ページの『システム・ボードの取り付け』を参照).
S.3040007	[S.3040007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします(179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
I.3048005	[I.3048005] UEFI has booted from the backup flash bank.	バックアップ UEFI イメージ をブートしています。	単なる情報。JP2 ジャンパーをバックアップ位置 (ピン 2 と 3) にセットし、サーバーがバックアップ UEFI からプートするこ とを許可します (20ページの『システム・ボード・スイッチお よびジャンパー』を参照)。
W.3048006	[W.3048006] UEFI has booted from the backup flash bank due to an Automatic Boot Recovery (ABR) event.	自動ブート・リカバリーによ り、バックアップ UEFI イメ ージをブートしています。	 Setup ユーティリティーを実行します (330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179 ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
S.30050007	[S.3050007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします(179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
W.305000A	[W.305000A] An invalid date and time have been detected.	RTC 日時が誤っています。	 Setup ユーティリティーを実行します (330ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 バッテリーを取り付け直します (272ページの『システム・ バッテリーの取り外し』および 274ページの『システム・ バッテリーの取り付け』を参照)。 バッテリーを取り替えます。

•	IBM Support Web サイト	(http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べ	るか、	情
	報を要求します。								

診断コード	メッセージ	説明	処置
S.3058004	[S.3058004] A Three Strike boot failure has occurred. The system has booted with default UEFI settings.	POST 障害が発生しました。 システムはデフォルト設定を 使用してブートされました。	 新しい設定や新しく取り付けられたデバイスなど、最近のシステムへの変更を取り消します。 サーバーが信頼できる給電部に接続されていることを確認します。
			 ServerProven Web サイトの http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/ にリストされていないハー ドウェアがあれば、それらのすべてを取り外します。
			 ファームウェアを最新レベルに更新します(詳しくは、 325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
			5. オペレーティング・システムが破損していないことを確認し ます。
			 Setup ユーティリティーを実行し、構成を保管して、サーバ ーを再始動します。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)問題が残る場合は、システム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』、および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.3058009	[W.3058009] DRIVER HEALTH PROTOCOL: Missing Configuration. Requires Change Settings From	ドライバー・ヘルス・プロト コル:構成が欠落していま す。 F1 から設定を変更する 必要があります。	 「System Settings」→「Settings」→「Driver Health Status List」を選択し、構成が必要である状況を報告して いるドライバー/コントローラーを見つけます。
	F1.		 System Settings」からドライバー・メニューを検索し、 設定を適切に変更します。
			3. 設定を保存して、システムを再始動します。
W.305800A	[W.305800A] DRIVER HEALTH PROTOCOL: Reports 'Failed' Status Controller.	トライハー・ヘルス・フロト コル: 障害状態のコントロー ラーが報告されました。	 システムを再始動します。 問題が解決しない場合、バックアップ UEFI イメージに切り 替えるか、現在の UEFI イメージを再ロードします。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.305800B	[W.305800B] DRIVER HEALTH PROTOCOL: Reports 'Reboot' Required	ドライバー・ヘルス・プロト コル: リブートが必要なコン トローラーが報告されまし	 アクションは不要です。 POST の最後にシステムがリブートします。 1. アクションは不要です。 POST の最後にシステムがリブートします。 2. 問題が報告したい場合 バックアップ UEEE イメージに知り
	Controller.	た。	2. 同題が解決しない場合、パララブラブ DEAT イズ ジに切り 替えるか、現在の UEFI イメージを再ロードします。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.305800C	[W.305800C] DRIVER	ドライバー・ヘルス・プロト	1. システムを再始動します。
	Reports 'System Shutdown' Required Controller.	ロル. システム・シャットタ ウンが必要なコントローラー が報告されました。	 問題が解決しない場合、バックアップ UEFI イメージに切り 替えるか、現在の UEFI イメージを再ロードします。
			 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。

IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、	テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べるか、	情
報を要求します。					

診断コード	メッセージ	説明	処置
W.305800D	[W.305800D] DRIVER HEALTH PROTOCOL: Disconnect Controller Failed. Requires 'Reboot'.	ドライバー・ヘルス・プロト コル:コントローラーの切断 が失敗しました。リブートが 必要です。	 システムを再始動します。 問題が解決しない場合、バックアップ UEFI イメージに切り 替えるか、現在の UEFI イメージを再ロードします。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.305800E	[W.305800E] DRIVER HEALTH PROTOCOL: Reports Invalid Health Status Driver.	ドライバー・ヘルス・プロト コル: 無効なヘルス状況のド ライバーが報告されました。	 システムを再始動します。 問題が解決しない場合、バックアップ UEFI イメージに切り 替えるか、現在の UEFI イメージを再ロードします。 (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
S.3060007	[S.3060007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします(179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
S.3070007	[S.3070007] A firmware fault has been detected in the UEFI image.	内部 UEFI ファームウェア障 害が検出されました。システ ムは停止しました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします(179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
S.3108007	[S.3108007] The default system settings have been restored.	システム構成がデフォルトに 復元されました。	 IBM サポートの Web サイトで、このエラーに適用される RETAIN tip または該当するファームウェア更新を確認して ください。 設定がデフォルトと異なる場合は、Setup ユーティリティー を実行して「Load Default Settings」を選択し、その設定 を保存します。
W.3808000	[W.3808000] An IMM communication failure has occurred.	IMM 通信障害。	 システムをシャットダウンして、サーバーから電源コードを 30秒間切り離した後、サーバーを電源に再接続して再始動 します。 IMM ファームウェアを最新のレベルに更新します (325ペ ージの『ファームウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します (316ページの『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
W.3808002	[W.3808002] An error occurred while saving UEFI settings to the IMM.	IMM へのシステム構成の更 新中にエラーが発生しまし た。	 Setup ユーティリティーを実行して「Save Settings」を選択し、サーバーを再始動します (330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。 IMM ファームウェアを最新のレベルに更新します (325 ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
W.3808003	[W.3808003] Unable to retrieve the system configuration from the IMM.	IMM からのシステム構成の 取得中にエラーが発生しまし た。	 Setup ユーティリティーを実行して「Save Settings」を選択し、サーバーを再始動します (330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)。 IMM ファームウェアを最新のレベルに更新します (325 ページの『ファームウェアの更新』を参照)。

 ・ 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員の みです。

・ IBM Support Web サイト	(http://www.ibm.com/support/jp/ja/)	で、テクニカル情報、	ヒント、	および新規デバイス・	ドライバーを調べるか、	情
報を要求します。						

診断コード	メッセージ	説明	処置
I.3808004	[I.3808004] The IMM System Event log (SEL) is full.	IPMI システム・イベント・ ログがフルです。	Setup ユーティリティーを実行して IMM ログを消去し、サー バーを再始動します (330 ページの『Setup ユーティリティーの 使用』を参照)。
1.3818001	[I.3818001] The firmware image capsule signature for the currently booted flash bank is invalid.	現行のバンク CRTM カプセ ル更新署名が無効です。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
I.3818002	[I.3818002] The firmware image capsule signature for the non-booted flash bank is invalid.	対向のバンク CRTM カプセ ル更新署名が無効です。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179ページの『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
1.3818003	[I.3818003] The CRTM flash driver could not lock the secure flash region.	CRTM がセキュア・フラッシ ュ領域をロックできませんで した。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
S.3818004	[S.3818004] The CRTM flash driver could not successfully flash the staging area. A failure occurred.	CRTM 更新が失敗しました。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
W.3818005	[W.3818005] The CRTM flash driver could not successfully flash the staging area. The update was aborted.	CRTM 更新が異常終了しました。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179ページ の『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
S.3818007	[S.3818007] The firmware image capsules for both flash banks could not be verified.	CRTM イメージ・カプセルを 検査できませんでした。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179 ページの『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。
W.381800D	[W.381800D] TPM physical presence is in asserted state.	TPM 物理プレゼンスは表明状 態です。	 TPM 物理プレゼンス・スイッチの「ON」位置への切り替え を必要とする管理用タスクをすべて完了します。 物理プレゼンス・スイッチを「OFF」位置に復元して、シス テムを再始動します。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換 します。
W.3938002	[W.3938002] A boot configuration error has been detected.	ブート構成エラー。	 Setup ユーティリティーを実行し、「Load Default Settings」を選択して設定を保管します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (179 ページの『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。

システム・イベント・ログ

システム・イベント・ログには、次の3つのタイプのメッセージが入ります。

情報 情報メッセージに対しては処置は不要です。このタイプのメッセージは、シ ステム・レベルの重要なイベント (例えばサーバーが始動された時点など) を記録します。

- 警告 警告メッセージは、即時処置が必要なものではありません。このタイプのメ ッセージは、例えば推奨される最大周囲温度を超えた場合などのように、問 題が発生する可能性があることを示します。
- **エラー** エラー・メッセージは、処置を必要とする場合があります。このタイプのメ ッセージは、システム・エラー (例えばファンが検出されないなど) を示し ます。

各メッセージには日付と時刻の情報が含まれ、メッセージのソース (POST または IMM2) も示されています。

統合管理モジュール II (IMM2) エラー・メッセージ

次の表は、IMM2 エラー・メッセージおよび検出された問題を修正するための推奨 処置を説明しています。

IMM2 について詳しくは、「Integrated Management Module II User's Guide」 (http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5086346) を参照してください。

注: この表にリストされていない表明解除イベントは、単なる通知です。

表 5. IMM2 エラー・メッセージ

• 問題が解決するまで	• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。						
・処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニン グを受けた技術員のみです。							
イベント ID	メッセージ	重大度	説明	処置			
温度およびファンのメ	ッセージ		·				
80010701-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。 			
80010901-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。 			
80010b01-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。			
81010701-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-critical) has deasserted.	通知	上限非クリティカ ル・センサーの上昇 が表明解除されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。			
81010901-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper critical) has deasserted.	通知	上限クリティカル・ センサーの上昇が表 明解除されました。	アクションは不要です。通知用のみです。			

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

81010b01-0c01xxxx	Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-recoverable) has deasserted.	通知	上限リカバリー不能 センサーの上昇が表 明解除されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
80010701-1401xxxx 80010701-1402xxxx	Sensor CPU <i>n</i> VR Temp going high (upper non-critical) has asserted. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバー への空気の流入、またはサーバーからの 空気の排出が妨害されていないことを確 認します。
80010901-1401xxxx 80010901-1402xxxx	Sensor CPU <i>n</i> VR Temp going high (upper critical) has asserted. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-1401xxxx 80010b01-1402xxxx	Sensor CPU <i>n</i> VR Temp going high (upper non-recoverable) has asserted. (n = マイクロプロセッサ一番号)	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010701-1403xxxx	Sensor DIMM AB VR Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-1403xxxx	Sensor DIMM AB VR Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-1403xxxx	Sensor DIMM AB VR Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010701-1404xxxx	Sensor DIMM CD VR Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-1404xxxx	Sensor DIMM CD VR Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

80010b01-1404xxxx	Sensor DIMM CD VR Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010701-1405xxxx	Sensor DIMM EF VR Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-1405xxxx	Sensor DIMM EF VR Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-1405xxxx	Sensor DIMM EF VR Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010701-1406xxxx	Sensor DIMM GH VR Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-1406xxxx	Sensor DIMM GH VR Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-1406xxxx	Sensor DIMM GH VR Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010701-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

81010701-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper non-critical) has deasserted.	通知	上限非クリティカ ル・センサーの上昇 が表明解除されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
81010901-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper critical) has deasserted.	通知	上限クリティカル・ センサーの上昇が表 明解除されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
81010b01-2d01xxxx	Numeric sensor PCH Temp going high (upper non-recoverable) has deasserted.	通知	上限リカバリー不能 センサーの上昇が表 明解除されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
80010701-2c01xxxx	Sensor Mezz Card Temp going high (upper non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-2c01xxxx	Sensor Mezz Card Temp going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-2c01xxxx	Sensor Mezz Card Temp going high (upper non-recoverable) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxxx 80010204-1d04xxxx 80010204-1d05xxxx 80010204-1d05xxxx	Numeric sensor Fan n A Tach going low (lower critical) has asserted. (n = ファン番号)	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	 障害を起こしているファン n を取り付け直します。このファンはシステム・ボード上のファン・コネクターの近くで点灯している LED により示されています。 障害を起こしているファンを交換します(264ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および265ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 (n = ファン番号)
80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxx 80010204-1d04xxxx 80010204-1d05xxxx 80010204-1d05xxxx	Numeric sensor Fan <i>n</i> B Tach going low (lower critical) has asserted. (<i>n</i> = ファン番号)	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	 障害を起こしているファン n を取り付け直します。このファンはシステム・ボード上のファン・コネクターの近くで点灯している LED により示されています。 障害を起こしているファンを交換します(264ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および265ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 (n = ファン番号)

問題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
------------	---------------	---------------------

 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、 	トレーニン
グを受けた技術員のみです。	

800b010a-1e81xxxx 800b010a-1e82xxxx	Fan Zone <i>n</i> redundancy lost has asserted. (n = ファン番号)	エラー	冗長性が失われたこ とが表明されまし た。	 ファン n のコネクターが損傷していないことを確認します。 システム・ボード上のファン n コネクターが損傷していないことを確認します。 ファンが正しく取り付けられていることを確認します。 ファンを取り付け直します。 ファンを交換します(264ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および265ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。
				(n = ファン番号)
800b050a-1e81xxxx 800b050a-1e82xxxx	Fan Zone <i>n</i> insufficient resources has asserted. (n = ファン番号)	エラー	冗長性がなく、操作 を続行するには不十 分です。	 ファン n のコネクターが損傷していないことを確認します。 システム・ボード上のファン n コネクターが損傷していないことを確認します。 ファンが正しく取り付けられていることを確認します。 ファンを取り付け直します。 ファンを交換します(264ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および265ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 (n = ファン番号)
80070204-0a01xxxx	Sensor PS n Fan Fault has	エラー	センサーがそれほど	1. パワー・サプライ・ファンの通気を妨げ
80070204-0a02xxxx	transitioned to critical from a less severe state. (n = パワー・サプライ番号)		重大でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	るもの (ケーブルの束など) がないこと を確認します。 2. パワー・サプライ <i>n</i> を交換します。 (<i>n</i> = パワー・サプライ番号)
電源メッセージ	I	1	1	1
80010902-0701xxxx	Numeric sensor Planar 3.3V going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	(トレーニングを受けた技術員のみ)システ ム・ボードを交換します(316ページの『シ ステム・ボードの取り外し』および 320ペ ージの『システム・ボードの取り付け』を 参照)。
80010202-0701xxxx	Numeric sensor Planar 3.3V going low (lower critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	(トレーニングを受けた技術員のみ)システ ム・ボードを交換します(316ページの『シ ステム・ボードの取り外し』および 320ペ ージの『システム・ボードの取り付け』を 参照)。

 問題 	が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行して	こください	۱۱,
------------------------	----------	------	-----------	----------------	-------	-----

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

80010902-0701xxxx	Numeric sensor Planar 5V going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	(トレーニングを受けた技術員のみ)システ ム・ボードを交換します(316ページの『シ ステム・ボードの取り外し』および 320ペ ージの『システム・ボードの取り付け』を 参照)。
80010202-0701xxxx	Numeric sensor Planar 5V going low (lower critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	(トレーニングを受けた技術員のみ)システ ム・ボードを交換します(316ページの『シ ステム・ボードの取り外し』および320ペ ージの『システム・ボードの取り付け』を 参照)。
80010902-0701xxxx	Numeric sensor Planar 12V going high (upper critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 パワー・サプライ n LED を確認します。 障害のあるパワー・サプライを取り外します。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します。 (n = パワー・サプライ番号)
80010202-0701xxxx	Numeric sensor Planar 12V going low (lower critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	 パワー・サプライ n LED を確認しま す。 障害のあるパワー・サプライを取り外し ます。 129 ページの『Light Path 診断 LED』 の OVER SPEC LED に対する処置に従 います。 (トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します。 (n = パワー・サプライ番号)
80010002-0701xxxx	Numeric sensor CMOS battery going low (lower non-critical) has asserted.	警告	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	システム・バッテリーを交換します (272 ペ ージの『システム・バッテリーの取り外 し』および 274 ページの『システム・バッ テリーの取り付け』を参照)。
80010202-0701xxxx	Numeric sensor CMOS battery going low (lower critical) has asserted.	エラー	表明されているよう に下限クリティカ ル・センサーが低す ぎます。	システム・バッテリーを交換します (272 ペ ージの『システム・バッテリーの取り外 し』および 274 ページの『システム・バッ テリーの取り付け』を参照)。
80030108-1301xxxx	Sensor PS Heavy Load has asserted.	通知	システムは、パワ ー・サプライ (1 つ または複数)の定格 を上回る電力を消費 しています。システ ムは、パワー・サプ ライの過電流状態に よるシャットダウン を回避するために、 スロットルされま す。	 パワー・サプライを、より高い定格電力 のものに交換します。 ハード・ディスクやアダプターなど、新 規に追加したオプションまたは未使用の オプションを取り外して、総電力消費量 を削減します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

800b0309-1301xxxx	Nonredundant: Sufficient Resources from Redundancy Degraded or Fully Redundant for Power Resource has asserted.	警告	パワー・サプライの 充足状況に変更があ りました。	 非冗長充足:システムはパワー・サプラ イの過電流状態を回避するためにスロッ トルされる場合がありますが、電源負荷 は、残っているパワー・サプライによっ て処理されます。詳しくは、135ページ の『パワー・サプライ LED』を参照し てください。 パワー・サプライを、より高い定格電力 のものに交換します。
800b0509-1301xxxx	Nonredundant: Insufficient Resources for Power Resource has asserted.	エラー	パワー・サプライの不足状況に変更がありました。	 電源負荷は残っているパワー・サプライ によって処理される場合があります。シ ステムは、パワー・サプライの過電流状 態を回避するためにスロットルされる場 合があります。ただし、電源負荷が大き すぎると、どうしてもシステムのシャッ トダウンが発生する可能性があります。 詳しくは、135ページの『パワー・サプ ライ LED』を参照してください。 ハード・ディスクやアダプターなど、新 規に追加したオプションまたは未使用の オプションを取り外して、総電力消費量 を削減します。 IBM 電源コンフィギュレーター・ユー ティリティーを使用して現行のシステム 電力使用量を確認してください。詳しい 情報およびユーティリティーのダウンロ ードについては、http://www-03.ibm.com/ systems/bladecenter/resources/ powerconfig.html にアクセスしてください。 パワー・サプライを、より高い定格電力 のものに交換します。
806f0008-0a01xxxx 806f0008-0a02xxxx	The Power Supply (Power Supply <i>n</i>) presence has been detected. (n = パワー・サプライ番 号)	通知	パワー・サプライ n が追加されました。 (n = パワー・サプラ イ番号)	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0009-1301xxxx	The Power Supply (Power Supply <i>n</i>) has been turned off. (n = パワー・サプライ番 号)	通知	パワー・サプライ n がオフにされまし た。 (n = パワー・サプラ イ番号)	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問	題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置	と、リストされている順に実行してください。
-----	-----------	-------------	-----------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

		1		1		
806f0108-0a01xxxx 806f0108-0a02xxxx	Power Supply <i>n</i> has failed. (<i>n</i> = パワー・サプライ番 号)	エラー	パワー・サプライ n に障害が起きまし た。 (n = パワー・サプラ イ番号)	 パワー・サプライ n を取り付け直します。 パワーオン LED が点灯しておらず、パワー・サプライ・エラー LED が点灯している場合、パワー・サプライ n を交換します。 パワーオン LED とパワー・サプライ・エラー LED がどちらも点灯していない場合は、117ページの『電源の問題』を参照して詳細を確認してください。 (n = パワー・サプライ番号) 		
806f0109-1301xxxx	Power Supply <i>n</i> has been Power Cycled. (n = パワー・サプライ番号)	通知	パワー・サプライ n の電源が入れ直され ました。 ($n = パワー・サプラ$ イ番号)	アクションは不要です。通知用のみです。		
806f0308-0a01xxxx 806f0308-0a02xxxx	The Power Supply <i>n</i> has lost input. (n = パワー・サプライ番号)	通知	パワー・サプライ n の AC が失われまし た。 (n = パワー・サプラ イ番号)	 1. 電源コードを再接続します。 2. パワー・サプライ n LED を確認します。 3. 詳しくは、135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照してください。 		
80070208-0a01xxxx 80070208-0a02xxxx	Sensor PS <i>n</i> Therm Fault has transitioned to critical from a less severe state. (n = パワー・サプライ番 号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	 パワー・サプライ・ファンの通気を妨げるもの(ケーブルの束など)がないことを確認します。 IBM 電源コンフィギュレーター・ユーティリティーを使用して現行のシステム電力使用量を確認してください。詳しい情報およびユーティリティーのダウンロードについては、http://www-03.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.htmlにアクセスしてください。 パワー・サプライ n を交換します。 (n = パワー・サプライ番号) 		
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	Sensor PS n 12V AUX Fault has transitioned to non-recoverable from a less severe state. (n =)パワー・サプライ番 号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から リカバリー不能状態 に変わりました。	 パワー・サプライ n LED を確認しま す。 パワー・サプライ n を交換します。 (n = パワー・サプライ番号) 		
• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。						
---	--	------------------	---	--	--	--
 処置のステップの前に グを受けた技術員のみ 	こ「(トレーニングを受けた技 みです。	5術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン		
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	Sensor PS n 12V OC Fault has transitioned to non-recoverable from a less severe state. (n = パワー・サプライ番 号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から リカバリー不能状態 に変わりました。	 IBM 電源コンフィギュレーター・ユー ティリティーを使用して現行のシステム 電力使用量を確認してください。詳しい 情報およびユーティリティーのダウンロ ードについては、http://www-03.ibm.com/ systems/bladecenter/resources/ powerconfig.html にアクセスしてくださ い。 129 ページの『Light Path 診断 LED』 の OVER SPEC LED を確認し、IMM2 イベント・ログに Pwr Rail (1、2、3、4、5、および 6) エラーが記 録されているかを確認します(詳しく は、117 ページの『電源の問題』を参 照)。 		
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	Sensor PS n 12V OV Fault has transitioned to non-recoverable from a less severe state. (n = パワー・サプライ番 号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から リカバリー不能状態 に変わりました。	 パワー・サプライ n LED を確認しま す。 障害のあるパワー・サプライを取り外し ます。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。 		
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	Sensor PS <i>n</i> 12V UV Fault has transitioned to non-recoverable from a less severe state. (n = パワー・サプライ番 号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から リカバリー不能状態 に変わりました。	 パワー・サプライ n LED を確認しま す。 障害のあるパワー・サプライを取り外し ます。 129 ページの『Light Path 診断 LED』 の OVER SPEC LED に対する処置に従 います。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。 (n = パワー・サプライ番号) 		
800b0008-1301xxxx	Power Unit has been fully redundant.	通知	電源装置の冗長性が 復旧しました。	アクションは不要です。通知用のみです。		
800b0108-1301xxxx	Power Unit redundancy lost has asserted.	エラー	冗長性が失われ、操 作を継続するには不 十分です。	 両方のパワー・サプライの LED を確認 します。 135 ページの『パワー・サプライ LED』 のアクションに従います。 		
806f0608-1301xx03	Power supply PS Configuration error with rating mismatch.	エラー	パワー・サプライ構 成エラー (定格のミ スマッチ) が発生し ました。	 取り付けられたパワー・サプライの定格 (ワット数)が同一であることを確認しま す。 定格(ワット数)が同一のパワー・サプ ライを再取り付けします。 		

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

80070603-0701xxxx	Sensor Pwr Rail 1 Fault has transitioned to	エラー	センサーがリカバリ ー不能状態に変わり	 詳しくは、117ページの『電源の問題』 を参照してください。
	non-recoverable.		ました。	 サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害 のあるマイクロプロセッサーを交換しま す。
80070603-0701xxxx	Sensor Pwr Rail 2 Fault has transitioned to	エラー	センサーがリカバリ ー不能状態に変わり	 詳しくは、117ページの『電源の問題』 を参照してください。
	non-recoverable.		ました。	 サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ) ソケ ット 2 からマイクロプロセッサーを取 り外し、サーバーを再始動します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサーをソケット 2 に再取 り付けし、サーバーを再始動します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害 のあるマイクロプロセッサーを交換しま す。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します。
80070603-0701xxxx	Sensor Pwr Rail 3 Fault has transitioned to non-recoverable.	エラー	センサーがリカバリ ー不能状態に変わり ました。	 詳しくは、117ページの『電源の問題』 を参照してください。
				 サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。
				 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 のアダプター、PCI ライザー・カード・ アセンブリー 1、ServeRAID SAS/SATA アダプター、およびコネクター 1 から 6 の DIMM を取り外します。
				 各装置を一度に1つずつ再取り付け し、そのたびにサーバーを始動して、障 害のある装置を判別します。
				5. 障害のある装置を交換します。
				6. (トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

80070603-0701xxxx	Sensor Pwr Rail 4 Fault has transitioned to non-recoverable.	エラー	センサーがリカバリ ー不能状態に変わり ました。	 詳しくは、117ページの『電源の問題』 を参照してください。 サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。 オプションの PCI アダプターの電源ケ ーブル、ファン 1、ファン 2、ハード・ ディスク、およびコネクター 7 から 12 の DIMM を取り外します。 各装置を一度に 1 つずつ再取り付け し、そのたびにサーバーを始動して、障
				害のある装置を判別します。5. 障害のある装置を交換します。6. (トレーニングを受けた技術員のみ) シス
80070603-0701xxxx	Sensor Pwr Rail 5 Fault has transitioned to	エラー	センサーがリカバリ -不能状態に変わり	テム・ボードを交換します。 1. 詳しくは、117 ページの『電源の問題』 を参照してください。
	non-recoverable.		ま <i>し1</i> こ。	 2. サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。 3. オプションの DVD ドライブ、ファン 3、ファン 4、ハード・ディスク、およ びコネクター 13 から 18 の DIMM を 取り外します。 4. 各装置を一度に 1 つずつ再取り付け し、そのたびにサーバーを始動して、障 害のある装置を判別します。 5. 障害のある装置を交換します。 6. (トレーニングを受けた技術員のみ) シス
80070603-0701xxxx マイクロプロセッサー・	Sensor Pwr Rail 6 Fault has transitioned to non-recoverable.	エラー	センサーがリカバリ ー不能状態に変わり ました。	 (ドレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。 詳しくは、117 ページの『電源の問題』 を参照してください。 サーバーの電源をオフにして、電源から 切り離します。 PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 のアダプター、PCI ライザー・カード・ アセンブリー 2、オプションのデュア ル・ポート・ネットワーク・アダプタ ー、ファン 5、ファン 6、およびコネク ター 19 から 24 の DIMM を取り外し ます。 各装置を一度に 1 つずつ再取り付け し、そのたびにサーバーを始動して、障 害のある装置を判別します。 障害のある装置を交換します。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。							
 処置のステップの前に がを受けた技術員のお 	こ「(トレーニングを受けた技 みです	〔術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン			
80070201-0302xxxx 80070201-0302xxxx	Sensor CPU <i>n</i> OverTemp has transitioned to critical from a less severe state.	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から クリティカル状態に かわりました	 ファンが作動していること、通気への障害物がないこと(サーバーの前部と後部)、エアー・バッフルが所定の位置にあ 			
	(n = <1 クロクロビッリ 一番号)		<i>後4</i> りりました。	り、正しく取り付けられていること、お よびサーバー・カバーが取り付けられて おり、完全に閉じられていることを確認 します。			
				 室温を確認してください。仕様の範囲内 で稼働させる必要があります(詳しく は、 7ページの『機能および仕様』を 参照)。 			
				 マイクロプロセッサー n のヒートシン クが正しく取り付けられていることを確 認します。 			
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を交換します(304 ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。 			
				(<i>n</i> = マイクロプロセッサー番号)			
8007021b-0301xxxx 8007021b-0302xxxx	Sensor CPU <i>n</i> QPI link error has transitioned to critical from a less severe state. (n = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を取り外します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。 			
				 マイクロプロセッサー・ソケット・ピン が損傷したり折れ曲がったりしていない かを確認します。(トレーニングを受け た技術員のみ)損傷が見つかった場合 は、システム・ボードを交換します (316ページの『システム・ボードの取り 外し』および 320ページの『システ ム・ボードの取り付け』を参照)。 			
				 マイクロプロセッサー n に損傷がない かを確認します。損傷が見つかった場合 は、(トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサー n を交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。 (n = マイクロプロセッサー番号) 			

 問題 	「解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順(こ実行してください。
------------------------	----------	------	-----------	------------	------------

 処置のステップの前に グを受けた技術員のあ 	こ「(トレーニングを受けた技 みです。	ち術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
80070301-0301xxxx 80070301-0302xxxx	Sensor CPU <i>n</i> OverTemp has transitioned to non-recoverable from a less severe state. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から リカバリー不能状態 に変わりました。	 ファンが作動していること、通気への障害物がないこと(サーバーの前部と後部)、エアー・バッフルが所定の位置にあり、正しく取り付けられていること、およびサーバー・カバーが取り付けられており、完全に閉じられていることを確認します。 室温を確認してください。仕様の範囲内で稼働させる必要があります(詳しくは、7ページの『機能および仕様』を参照)。 マイクロプロセッサー nのヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認します(詳しくは、307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイクロプロセッサー nを交換します(304ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』、および307ページの『マイクロプロセッサー nを参照)。
806f0007-0301xxxx 806f0007-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> Status has Failed with IERR. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	プロセッサーが障害 を起こしました。 IERR 状態が発生しま した。	 (n = マイクロプロセッサー番号) 1. イーサネット、SCSI、および SAS など のすべてのアダプターおよび標準デバイ スにおいて、最新のファームウェアおよ びデバイス・ドライバーのレベルがイン ストールされていることを確認します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認し てください。 2. ファームウェア (UEFI および IMM) を 最新レベルに更新します (325 ページの 『ファームウェアの更新』を参照)。 3. DSA プログラムを実行します。 4. アダプターを取り付け直します。 5. アダプターを交換します。 6. (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を交換します。 7. (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。 (n = マイクロプロセッサー番号)

 処置のステップの前 グを受けた技術員の 	に「(トレーニングを受けた技 みです。	技術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
806f0107-0301xxxx 806f0107-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> Status has been detected an over-temperature condition. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	温度超過状態が発生 しました。	 イーサネット、SCSI、および SAS など のすべてのアダプターおよび標準デバイ スにおいて、最新のファームウェアおよ びデバイス・ドライバーのレベルがイン ストールされていることを確認します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。 ファームウェア (UEFI および IMM) を 最新レベルに更新します (325 ページの 『ファームウェアの更新』を参照)。 DSA プログラムを実行します。 アダプターを取り付け直します (219 ペ ージの『アダプターの取り外し』および 220 ページの『アダプターの取り外し』および 220 ページの『アダプターの取り付け』 たか四、
				こシバル5. アダプターを交換します。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を交換します (304 ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。
				(<i>n</i> = マイクロフロセッサー番号)

• 問	題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
-----	-----------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

806f0207-0301xxxx 806f0207-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> Status has Failed with BIST condition. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	プロセッサーが障害 を起こしました。 BIST 状態が発生しま した。	1.	ファンが作動していること、通気を行う ための障害物がないこと(サーバーの前 部と後部)、エアー・バッフルが所定の位 置に正しく取り付けられていること、お よびサーバー・カバーが取り付けられて おり、完全に閉じていることを確認しま す。 マイクロプロセッサー n のヒートシン クが正しく取り付けられていることを確 認します。
				3.	(トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を交換します (304 ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。
				(n	= マイクロプロセッサー番号)
806f0207-2584xxxx	The Processor All CPUs or One of the CPUs Status has Failed with BIST condition.	エラー	プロセッサーが障害 を起こしました。 BIST 状態が発生しま した。	2.	ファンが作動していること、通気を行う ための障害物がないこと (サーバーの前 部と後部)、エアー・バッフルが所定の位 置に正しく取り付けられていること、お よびサーバー・カバーが取り付けられて おり、完全に閉じていることを確認しま す。 マイクロプロセッサー n のヒートシン クが正しく取り付けられていることを確 認します。
				3.	(トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を交換します (304 ページの『マイクロプロセッサーおよび ヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。
				(<i>n</i>	= マイクロプロセッサー番号)

•	・ 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている	場合、そのステップを実行できるのは、トレーニ	シ
	グを受けた技術員のみです。		

806f0212-2584xxxx	Sensor CPU Fault Reboot has asserted.	エラー	不明なシステム・ハ ードウェア障害が発 生しました。	 1. 2. 3. 	ファンが作動していること、通気への障害物がないこと (サーバーの前部と後部)、エアー・バッフルが所定の位置にあり、正しく取り付けられていること、およびサーバー・カバーが取り付けられており、完全に閉じられていることを確認します。 マイクロプロセッサー nのヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認します(詳しくは、307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイクロプロセッサー n を交換します (304
					ビートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。
				(<i>n</i>	= マイクロプロセッサー番号)
806f0507-0301xxxx 806f0507-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> Status has a Configuration Mismatch. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	プロセッサー構成の ミスマッチが発生し ました。	 1. 2. 3. 4. 5. (n) 	CPU LED を確認します。CPU LED の 詳細については、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 サーバーのファームウェアの更新を確認 します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。 取り付けられたマイクロプロセッサーが 相互に互換性のあることを確認します (マイクロプロセッサー要件については、 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照し てください)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を取り付け直しま す (304ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り外し』およ び 307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参 照)。

 処置のステップの前 グを受けた技術員の 	に「(トレーニングを受けた打 みです。	技術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
806f0507-2584xxxx	The Processor All CPUs or One of the CPUs Status has a Configuration Mismatch.	エラー	プロセッサー構成の ミスマッチが発生し ました。	 CPU LED を確認します。CPU LED の 詳細については、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。
				 サーバーのファームウェアの更新を確認 します。 重要:一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認し てください。
				3. 取り付けられたマイクロプロセッサーが 相互に互換性のあることを確認します (マイクロプロセッサー要件については、 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照し てください)。
				 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイ クロプロセッサー n を取り付け直しま す (304ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り外し』およ び 307ページの『マイクロプロセッサ ーおよびヒートシンクの取り付け』を参 照)。
				5. (トレーニングを受けた技術員のみ) マイ クロプロセッサー <i>n</i> を交換します。
				(n = マイクロプロセッサー番号)
806f0607-0301xxxx 806f0607-0302xxxx	An SM BIOS Uncorrectable CPU complex error for Processor <i>n</i> has asserted. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	エラー	システム管理ハンド ラーが内部マイクロ プロセッサー・エラ ーを検出しました。	 取り付けられたマイクロプロセッサーが 相互に互換性のあることを確認します (マイクロプロセッサー要件については、 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照し てください)。
				2. サーバーのファームウェアを最新レベル に更新します (325 ページの『ファーム ウェアの更新』を参照)。
				3. (トレーニングを受けた技術員のみ) 非互 換のマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

806f0607-2584xxxx	An SM BIOS Uncorrectable CPU complex error for All CPUs or One of the CPUs has asserted.	エラー	システム管理ハンド ラーが内部マイクロ プロセッサー・エラ ーを検出しました。	 取り付けられたマイクロプロセッサーが 相互に互換性のあることを確認します (マイクロプロセッサー要件については、 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照し てください)。 サーバーのファームウェアを最新レベル に更新します (325ページの『ファーム ウェアの更新』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)非互 換のマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。
806f0707-0301xxxx 806f0707-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> has been detected. (n = マイクロプロセッサ 一番号)	通知	プロセッサーが検出 されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0807-0301xxxx 806f0807-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> has been disabled. (n = マイクロプロセッサ 一番号)	通知	プロセッサーが使用 不可にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0807-2584xxxx	The Processor for All CPUs or One of the CPUs has been disabled.	通知	プロセッサーが使用 不可にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。

•	問題が解決する	らまで、「処	置」の欄の推奨	処置を、リスト	されている	る順に実行して	てくだる	さい	•
---	---------	--------	---------	---------	-------	---------	------	----	---

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

			1		
806f0813-2584xxxx	An Uncorrectable Bus Error has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	バスで訂正不能エラ ーが発生しました。 (センサー = CPU)	1. 2. 3. 4. 5.	システム・イベント・ログを確認しま す。 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害 のあるマイクロプロセッサーをシステ ム・ボードから取り外します (304 ペー ジの『マイクロプロセッサーおよびヒー トシンクの取り外し』を参照)。 サーバーのファームウェアの更新を確認 します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。 2 つのマイクロプロセッサーが一致して いることを確認してください。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。
806f0a07-0301xxxx 806f0a07-0302xxxx	The Processor CPU <i>n</i> is operating in a Degraded State. (<i>n</i> = マイクロプロセッサ 一番号)	警告	マイクロプロセッサ ー n にスロットルが 発生しました。 (n = マイクロプロセ ッサー番号)	1. 2. 3. 4. (<i>n</i>	ファンが作動していること、通気への障 害物がないこと (サーバーの前部と後 部)、エアー・バッフルが所定の位置にあ り、正しく取り付けられていること、お よびサーバー・カバーが取り付けられて おり、完全に閉じられていることを確認 します。 室温を確認してください。仕様の範囲内 で稼働させる必要があります。 マイクロプロセッサー n のヒートシン クが正しく取り付けられていることを確 認します。 (トレーニングを受けた技術員のみ) マイ クロプロセッサー n を交換します。 = マイクロプロセッサー番号)
メモリー・エラー					

 処置のステップの がを受けた技術員の 	前に「(トレーニングを受けた Dみです。	:技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
クを受けた技術員の 806f0813-2581xxxx	An Uncorrectable Bus Error has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	バスで訂正不能エラ ーが発生しました。 (センサー = DIMM)	 システム・イベント・ログを確認します。 DIMM エラー LED を確認します。 障害のある DIMM をシステム・ボードから取り外します (235 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』を参照)。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションには、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認してください。 取り付けられた DIMM がサポートされていて、正しく構成されていることを確認します(詳しくは、239 ページの『DIMM の取り付け順序』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します(316 ページの『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

806f010c-2001xxxx	Memory uncorrectable	エラー	メモリー訂正不能エ	1.	このメモリー・エラーに適用される、該
806f010c-2002xxxx	error detected for Memory		ラーが発生しまし		当する RETAIN tip またはファームウェ
806f010c-2003xxxx	DIMM n Status.		た。		アの更新については、IBM Support Web
806f010c-2004xxxx	(n = DIMM 番号)				サイトを確認してください。
806f010c-2005xxxx					
806f010c-2006xxxx				2.	対象の DIMM と (システム・ホードの
806f010c-2007xxxx					エラー LED またはイベント・ロクで示
806f010c-2008xxxx					されます)、異なるメモリー・チャネルま
806f010c-2009xxxx					たはマイクロブロセッサーをスワップし
806f010c-200axxxx					ます (メモリー装着については、236ペ
806f010c-200bxxxx					ージの『メモリー・モジュールの取り付
806f010c-200cxxxx					け』を参照)。
806f010c-200dxxxx				3.	問題が DIMM の後でも出る場合は、障
806f010c-200exxxx					害のある DIMM を交換します (235 ペ
806f010c-200fxxxx					ージの『メモリー・モジュールの取り外
806f010c-2010xxxx					し』および236ページの『メモリー・モ
806f010c-2011xxxx					ジュールの取り付け』を参照)。
806f010c-2012xxxx					
806f010c-2013xxxx				4.	(トレーニングを受けに技術員のみ) 回し
806f010c-2014xxxx					DIMM コネクターで問題が発生する場合
806f010c-2015xxxx					は、DIMM コネクターを確認します。コ
806f010c-2016xxxx					ネクターに異物が入っていたり、コネク
806f010c-2017xxxx					ターが損傷したりしている場合は、シス
806f010c-2018xxxx					テム・ホードを交換します(316ページ
					の『システム・ボードの取り外し』 お
					よび 320 ページの『システム・ボードの
					取り付け』を参照)。
				5.	(トレーニングを受けた技術員のみ) 対象
					のマイクロプロセッサーを取り外し、マ
					イクロプロセッサー・ソケット・ピンに
					損傷がないか確認します。損傷が見つか
					った場合は、システム・ボードを交換し
					ます (316ページの『システム・ボード
					の取り外し』お上7、320ページの『シス
					テム・ボードの取り付け』を参照)
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象
					のマイクロブロセッサーを交換します
					(304 ページの『マイクロプロセッサーお
					よびヒートシンクの取り外し』、および
					307 ページの『マイクロプロセッサーお
					よびヒートシンクの取り付け』を参照)。

)6f010c-2581xxxx	Memory uncorrectable	エラー	メモリー訂正不能エ	1.	このメモリー・エラーに適用される、
	error detected for One of the DIMMs or All DIMMs.		ラーが発生しまし た。		当する RETAIN tip またはファームウ アの更新については、IBM Support W サイトを確認してください。
				2.	対象の DIMM と (システム・ボード(エラー LED またはイベント・ログで されます)、異なるメモリー・チャネル たはマイクロプロセッサーをスワップ ます (メモリー装着については、236 ージの『メモリー・モジュールの取り け』を参照)。
				3.	問題が DIMM の後でも出る場合は、 害のある DIMM を交換します (235 ージの『メモリー・モジュールの取り し』および 236 ページの『メモリー・ ジュールの取り付け』を参照)。
				4.	(トレーニングを受けた技術員のみ) 「DIMM コネクターで問題が発生する」 は、DIMM コネクターを確認します。 ネクターに異物が入っていたり、コネ ターが損傷したりしている場合は、シ テム・ボードを交換します(316ペー の『システム・ボードの取り外し』 よび 320ページの『システム・ボート 取り付け』を参照)。
				5.	(トレーニングを受けた技術員のみ) * のマイクロプロセッサーを取り外し、 イクロプロセッサー・ソケット・ピン 損傷がないか確認します。損傷が見て った場合は、システム・ボードを交換 ます (316ページの『システム・ボー の取り外し』および 320ページの『シ テム・ボードの取り付け』を参照)。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ) * のマイクロプロセッサーを交換します (304 ページの『マイクロプロセッサー よびヒートシンクの取り外し』、およ 307 ページの『マイクロプロセッサー

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

2060300-2001xxxx 8060300-2002xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2005xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2008xxx 8060300-2018xx 8060300-2018xx 806030					
 S06030c-2002xxxx Scrub failure detected. (n = DIMM 番句) (n = DIMM 古ペクターCIJ和) (n = DIMI コネクターCIJA (D = DIM) (n = DIMI コネクターCIJA (D = DIM) (n = DIMI コネクターCIJA (D = D = Frith (D = D) (n = DIMI ロ·(D = Fith (D = D)) (n = DIMI コネクターCIJA (D = D) (n = DIMI コネク (D = D) (n = D) (n = DIMI コネク (D = D) (n = D)<td>806f030c-2001xxxx</td><td>Memory DIMM n Status</td><td>エラー</td><td>メモリー消し込み障</td><td>注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを</td>	806f030c-2001xxxx	Memory DIMM n Status	エラー	メモリー消し込み障	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを
20060300-2003xxxx (n = DIMM 番号) た。 り離す必要があります、サーバーを再始動 する場合は、10 秒間待ってから行ってくだ さい。 20060300-2005xxxx 80660300-2005xxxx 1. このメモリー・エラーに適用される、該 当する RETAIN ip またはファームウェ 700要新については、IBM Support Web サイトを確認してください。 20060300-2000xxxx 80660300-2000xxxx 2. DIMM がしっかりと装着されているこ と、および DIMM Support Web サイトを確認してください。 20060300-2000xxxx 80660300-2000xxxx 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 ないことを確認します。その後、同じ DIMM を使用して再就行します。 80660300-2000xxxx 80660300-2000xxxx 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 ないことを確認します。その後、同じ DIMM を使用して再就行します。 80660300-2010xxxx 80660300-2010xxxx 3. 同題が DIMM に関連している場合は、 ないことを確認します。(235 ページの アメモリー・モジュールの取り外し」お よび 326 ページの「メモリー・モジュ ールの取り付け」を参照)。 80660300-2015xxxx 80660300-2015xxxx 80660300-2015xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す る場合は、 プターで問題が発生す る場合は、 スメモリー・モジュールの 取り付け」を参照)。 80660300-2015xxxx 80660300-2015xxxx 8. 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す る場合は、 プレニングを受けたまれの 取り付け」を参照)。 80660300-2015xxxx 80660300-2015xxxx 9. 6. 1. 1. 2. 80660300-2015xxxx 80660300-2015xxxx 9. 1. 1. 2. 1. 1. 2. 1. 1. 2. 1. 1. 2. 1. 1. 1. <td>806f030c-2002xxxx</td> <td>Scrub failure detected.</td> <td></td> <td>害が検出されまし</td> <td>行う場合は、必ずサーバーを給電部から切</td>	806f030c-2002xxxx	Scrub failure detected.		害が検出されまし	行う場合は、必ずサーバーを給電部から切
 2060300-2004xxxx 2006300-2005xxxx 2006300-2005xxxx 2006300-2005xxxx 2006300-2008xxxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-2008xxx 2006300-20108xxx 2006300-20108xxx 2006300-20108xxx 2006300-2012xxx 2006300-2012xxx 2006300-2012xxx 2006300-2012xxx 2006300-2013xxx 2006300-2013xxx 2006300-2013xxx 2006300-2015xxx 2006300-201	806f030c-2003xxxx	(n = DIMM 番号)		た。	り離す必要があります。サーバーを再始動
 2060300-2005xxxx 8066300-2005xxxx 8066300-2005xxxx 8066300-2005xxxx 8066300-2000xxxx 8066300-2010xxx 8066300-2010xx 8066300-2010xx 8066300-2010xxx 8066300-2010xx 8066300-2010xx<td>806f030c-2004xxxx</td><td></td><td></td><td></td><td>する場合は、10 秒間待ってから行ってくだ</td>	806f030c-2004xxxx				する場合は、10 秒間待ってから行ってくだ
 2060300-2005xxxx 2005300-2007xxxx 2005300-2007xxxx 2005300-2007xxx 2005300-20107xxx 20053000-20107xxx 20053000-2	806f030c-2005xxxx				さい。
 206030c-2007xxxx 9する RETAIN úp またはファームウェ 70更新については、IBM Support Web 9イトを確認してください。 2. DIMM がしっかりと装着されているこ と、および DIMM ゴネクターに異物が ないことを確認します。その後、同じ DIMM を使用して再試行します。 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ 806030c-2010xxx 3. 同題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ 806030c-2011xxxx 3. 同題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ 306030c-2011xxxx 4. 同じ DIMM に関連している場合は、 ないことを確認します。 4. 同じ DIMM ホールの取り外し1 お よび 236ページの「メモリー・モジュールの取り外し」お 806030c-2015xxxx 806030c-2015xxxx 806030c-2015xxx 806030c-2015xx 806030c-2015xx 806030c-2015xx 806030c-2015xx 806030c-2015xx 8060	806f030c-2006xxxx				1. このメモリー・エラーに適用される、該
2060300-2008xxxx アの更新については、IBM Support Web 806030e-2008xxxx 206030e-200bxxxx 806030e-200bxxxx 2000xxxx 806030e-200bxxxx 2000xxxx 806030e-200bxxxx 2000xxxx 806030e-200bxxxx 2000xxxx 806030e-200bxxx 2000xxxx 806030e-200bxxx 2000xxxx 806030e-2010xxx 2000xxxx 806030e-2010xxx 306030e-2012xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2012xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2012xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2012xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2012xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2015xxx 806030e-2012xxxx 306030e-2015xxx 806030e-2012xxx 306030e-2015xxx 806030e-2015xxx 3000000000000000000000000000000000000	806f030c-2007xxxx				当する RETAIN tip またはファームウェ
2066030c-2009xxxx サイトを確認してください。 806030c-200xxxx ウイトを確認してください。 806030c-200xxxx 2. DIMM がしっかりと装着されていること、および DIMM コネクターに異物が ないことを確認します。その後、同じ DIMM を使用して再試行します。 806030c-200txxx 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ る DIMM を変換します (235 ページの 『メモリー・モジュールの取り外し』お 806030c-2015xxx 806030c-2015xxx 5. ロレンロションの取り外し」お よび 226 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 806030c-2015xxxx 5. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す 806030c-2015xxxx 806030c-2015xxxx 5. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す 806030c-2015xxxx 806030c-2015xxxx 5. (トレニングを受けた技術目のよ) ロビ DIMM コネクターで問題が発生す 806030c-2015xxxx 806030c-2015xxxx 5. (トレーニングを受けた技術目のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 806030c-2015xxxx 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 806030c-2015xxx 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 806030c-2015xxx 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 806030c-2015xxx 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) コネク クーが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードの取り外し」お よび 320 ページの「システム・ボードの 取り付け」を参照)。	806f030c-2008xxxx				アの更新については、IBM Support Web
8060300-200axxxx 8060300-200bxxxx 8060300-200bxxxx 8060300-200bxxxx 8060300-200bxxxx 8060300-200xxxx 8060300-200xxxx 8060300-200xxxx 8060300-200xxxx 8060300-200xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-201xxxx 8060300-2014xxx 8060300-2018xxxx 8060300-2018xxxx 8060300-2018xxxx 8060300-2018xxxx 8060300-2018xxxx 8060300-2018xxxx 80	806f030c-2009xxxx				サイトを確認してください。
 80660306-200bxxxx 80660306-200bxxxx 80660306-200bxxxx 80660306-200bxxxx 80660306-2010xxxx 80660306-2011xxxx 80660306-2011xxxx 80660306-2011xxxx 80660306-2011xxxx 80660306-2012xxxx 80660306-2014xxxx 80660306-2014xxxx 80660306-2014xxxx 80660306-2014xxxx 80660306-2014xxxx 80660306-2015xxxx 80660306-2015xxx 80670306-2015xxx 80670306-2015xxx 80670306-2015xxx<!--</td--><td>806f030c-200axxxx</td><td></td><td></td><td></td><td>2 DRA(がしっかりと壮美さわているこ</td>	806f030c-200axxxx				2 DRA(がしっかりと壮美さわているこ
806f030c-200xxxx 2、および DIMM コネクターに美物がないことを確認します。その後、同じDIMM を使用して再試行します。 806f030c-200txxx 3. 806f030c-2010xxxx 3. 806f030c-2010xxxx 3. 806f030c-2011xxxx 3. 806f030c-2011xxxx 3. 806f030c-2011xxxx 3. 806f030c-2012xxxx 3. 806f030c-2013xxxx 3. 806f030c-2014xxx 3. 806f030c-2015xxxx 4. 806f030c-2015xxxx 4. 806f030c-2015xxxx 5. 806f030c-2015xxx 5. 806f030c-2015xxx 5. 806f03	806f030c-200bxxxx				2. DIMM かしつかりと表有されているこ
806f030c-2004xxxx Faller See 確認します。その後、同じ 906f030c-2006xxxx 3. 806f030c-2011xxxx 3. 806f030c-2011xxxx 5. 806f030c-2015xxxx 5. 80cf030c-2015xxxx <td< td=""><td>806f030c-200cxxxx</td><td></td><td></td><td></td><td>と、および DIMM コイクターに美物が たいこしたな部門 たた えの後 同じ</td></td<>	806f030c-200cxxxx				と、および DIMM コイクターに美物が たいこしたな部門 たた えの後 同じ
806f030c-200exxxx DIMM を使用して時私行します。 806f030c-2011xxxx 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ る DIMM を交換します (235 ページの 『メモリー・モジュールの取り外し』お 806f030c-2013xxxx 806f030c-2011xxxx 806f030c-2013xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す る場合は、対象の DIMM (システム・ボ ードのエラー LED またはイベント・ロ グで示される)を、別のメモリー・チャ ネルまたはマイクロプロセッサーにスワ ップします (メモリー要者については、 236ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの	806f030c-200dxxxx				ないことを確認します。その後、回し
806f030c-200fxxxx 3. 問題が DIMM に関連している場合は、 エラー LED によって示される障害のあ る DIMM を交換します (235 ページの 彫 & 50 m & 50	806f030c-200exxxx				DIMM を使用して再試行します。
806f030c-2010xxxx エラー LED によって示される障害のあ 806f030c-2011xxxx ロMM を交換します (225 ページの 806f030c-2013xxxx ポメモリー・モジュールの取り外し」お 806f030c-2015xxxx よび 236 ページの『メモリー・モジュ 806f030c-2015xxxx ールの取り付け』を参照)。 806f030c-2015xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、対象の DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログで示される)を、別のメモリー・チャ 806f030c-2018xxxx シののひろうと、新したりしていては、 26 ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じDIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターで問題が発生する場合は、DIMM コネクターで問題が発生する場合は、システム・ボードのを強認します。コネクターに異物が入っていたり、コネクターが損傷したりしている場合は、システム・ボードを交換します(316 ページの『システム・ボードの取り外し』おまよび 320 ページの『システム・ボードの取り外し』あまよび 320 ページの『システム・ボードの取り外し』あままはび 320 ページの『システム・ボードの取り外し』あままび 320 ページの『システム・ボードの	806f030c-200fxxxx				3. 問題が DIMM に関連している場合は、
806f030c-2011xxxx る DIMM を交換します (235 ページの 806f030c-2012xxxx ポメモリー・モジュールの取り外し』お 806f030c-2015xxxx よび 236 ページの『メモリー・モジュ 806f030c-2015xxxx ールの取り付け』を参照)。 806f030c-2015xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す 806f030c-2017xxx る場合は、対象の DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ロ タで示される)を、別のメモリー・チャ ネルまたはマイクロプロセッサーにスワ ップします (メモリー装着については、 236 ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、OIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題がえます。コ ネクターで問題がえたも、ボードの 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題がえます。コ ネクターで問題がえます。コ ペジの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 (次ページの電気はます。コ ネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、OIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、OIMM コネクターで問題が見ます。コ システム・ボードの取り外し』 おまび 320 ページの『システム・ボードの取り外し』 おまび 320 ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 (次ページの『システム・ボードの取り外し』 おまび 320 ページの『システム・ボードの取り外し』	806f030c-2010xxxx				エラー LED によって示される障害のあ
806f030c-2012xxxx 『メモリー・モジュールの取り外し』お 806f030c-2013xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2018xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合は、対象の DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログで示される)を、別のメモリー・チャ アルまたはマイクロプロセッサーにスワップします (メモリー・モジュールの取り付け」を参照)。 806f030c-2018xxxx	806f030c-2011xxxx				る DIMM を交換します (235 ページの
8060030c-2013xxxx よび 236 ページの『メモリー・モジュ 8060030c-2014xxxx ールの取り付け』を参照)。 8060030c-2015xxxx 4. 同じ DIMM コネクターで問題が発生す 8060030c-2017xxxx る場合は、対象の DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログで示される)を、別のメモリー・チャ 8060030c-2018xxxx グロプロセッサーにスワップします(メモリー装着については、236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じDIMM コネクターで問題が発生する場合は、システム・ボードを受けた技術員のみ) 同じDIMM コネクターを確認します。コネクターに異物が入っていたり、コネクターが損傷したりしている場合は、システム・ボードを交換します(316 ページの『システム・ボードの取り外し』 および 320 ページの『システム・ボードの取り外し』 および 320 ページの『システム・ボードの取り外し』 (次ページに続く) (次ページに続く)	806f030c-2012xxxx				『メモリー・モジュールの取り外し』お
806f030c-2014xxxx ールの取り付け』を参照)。 806f030c-2015xxxx ールの取り付け』を参照)。 806f030c-2017xxxx -ドのエラーLEDまたはイベント・ロ グで示される)を、別のメモリー・チャ ネルまたはマイクロプロセッサーにスワ ップします(メモリー装着については、 236ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)	806f030c-2013xxxx				よび 236 ページの『メモリー・モジュ
806f030c-2015xxxx 806f030c-2016xxxx 806f030c-2017xxxx 806f030c-2017xxxx 806f030c-2018xxxx 906f030c-2018xxxx 906f030c-2018xxx <	806f030c-2014xxxx				ールの取り付け』を参照)。
806f030c-2016xxxx 806f030c-2017xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 806f030c-2018xxxx 9000000000000000000000000000000000	806f030c-2015xxxx				4 同じ DIMM コネクターで問題が発生す
806f030c-2017xxxx	806f030c-2016xxxx				ろ場合は 対象の DIMM (システム・ボ
806f030c-2018xxxx 「つい」の「し」」なたはドイン・モン グで示される)を、別のメモリー・チャ ネルまたはマイクロプロセッサーにスワ ップします (メモリー装着については、 236 ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)	806f030c-2017xxxx				ードのエラー IED キたけイベント・ロ
 ネルまたはマイクロプロセッサーにスワ ップします (メモリー装着については、 236ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 	806f030c-2018xxxx				ガで示される)を 別のメモリー・チャ
 マプします(メモリー装着については、 236ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 					シーレキをけつイクロプロセッサードフロ
 リンじより (スピリー み目に) いては、 236 ページの『メモリー・モジュールの 取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 					ホルなには、「クロノロヒノターにハノ
 256ページの『メモリー・モンユールの」 取り付け』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 					$226 $ $^{-3}$
 取り付けり』を参照)。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 					230 、 シの『ハモリー・モンユールの
 5. (トレーニングを受けた技術員のみ) 同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く) 					取り付け』を参照)。
DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					5. (トレーニングを受けた技術員のみ)同じ
は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					DIMM コネクターで問題が発生する場合
ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					は、DIMM コネクターを確認します。コ
ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					ネクターに異物が入っていたり、コネク
テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					ターが損傷したりしている場合は、シス
の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					テム・ボードを交換します (316ページ
よび 320 ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					の『システム・ボードの取り外し』 お
取り付け』を参照)。 (次ページに続く)					よび 320 ページの『システム・ボードの
(次ページに続く)					取り付け』を参照)。
					(次ページに続く)

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。							
• 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニン							
グを受けた技術員のみ	らです。						
	Memory DIMM <i>n</i> Status Scrub failure detected. (<i>n</i> = DIMM 番号)	エラー	メモリー消し込み障 害が検出されまし た。	6.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象 のマイクロプロセッサーを取り外し、マ イクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷が見つか った場合は、システム・ボードを交換し ます(316ページの『システム・ボード の取り外し』および320ページの『シス テム・ボードの取り付け』を参照)。		
				7.	(トレーニングを受けた技術員のみ) 複数 のマイクロプロセッサーが取り付けられ ている場合は、対象のマイクロプロセッ サーをスワップします。問題がマイクロ プロセッサーに追従する場合は、対象の マイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。		
				8.	(トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。		
806f040c-2001xxxx 806f040c-2002xxxx 806f040c-2003xxxx	Memory DIMM disabled for DIMM n Status. (n = DIMM 番号)	通知	DIMM が使用不可で す。	1.	DIMM が正しく取り付けられていること を確認します (236 ページの『メモリ ー・モジュールの取り付け』を参照)。		
806f040c-2004xxxx 806f040c-2005xxxx 806f040c-2006xxxx 806f040c-2007xxxx 806f040c-2008xxxx 806f040c-2009xxxx 806f040c-2009xxxx				2.	メモリーの障害 (メモリー訂正不能エラ ー、あるいはメモリー・ロギングが限度 に達した、など) によって DIMM が使 用不可にされている場合は、そのエラ ー・イベントの推奨処置に従い、サーバ ーを再始動します。		
806f040c-200bxxxx 806f040c-200cxxxx 806f040c-200dxxxx 806f040c-200dxxxx 806f040c-200fxxxx 806f040c-2010xxxx 806f040c-2011xxxx 806f040c-2012xxxx 806f040c-2013xxxx 806f040c-2014xxxx 806f040c-2015xxxx 806f040c-2015xxxx 806f040c-2015xxxx 806f040c-2015xxxx				3.	このメモリー・イベントに適用される、 該当する RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、 IBM Support Web サイトを確認してください。ログ にメモリー障害が記録されておらず、 DIMM コネクター・エラー LED も点灯 していない場合は、Setup ユーティリテ ィーまたは Advanced Settings ユーティ リティー (ASU) から DIMM を再び使 用可能にすることができます。		

• 問題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置を	、リストさオ	1ている順に実行してく	ださい。
 処置のステップの前に グを受けた技術員の表示 	こ「(トレーニングを受けた技 みです。	ኢ術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
806f040c-2581xxxx	Memory DIMM disabled for One of the DIMMs or All DIMMs.	通知	DIMM が使用不可で す。	 DIMM が正しく取り付けられていること を確認します (236 ページの『メモリ ー・モジュールの取り付け』を参照)。
				 メモリーの障害 (メモリー訂正不能エラ ー、あるいはメモリー・ロギングが限度 に達した、など) によって DIMM が使 用不可にされている場合は、そのエラ ー・イベントの推奨処置に従い、サーバ ーを再始動します。
				 このメモリー・イベントに適用される、 該当する RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、 IBM Support Web サイトを確認してください。ログ にメモリー障害が記録されておらず、 DIMM コネクター・エラー LED も点灯 していない場合は、Setup ユーティリテ ィーまたは Advanced Settings ユーティ リティー (ASU) から DIMM を再び使 用可能にすることができます。

	키 •	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してく	ださ
--	------------	------------	------	-----------	-----------------	----

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

1					
806f050c-2001xxxx 806f050c-2002xxxx 806f050c-2003xxxx 806f050c-2004xxxx	Memory Logging Limit Reached for DIMM <i>n</i> Status. (<i>n</i> = DIMM 番号)	エラー	メモリー・ロギング 限度に達しました。	1.	このメモリー・エラーに適用される、該 当する RETAIN tip またはファームウェ アの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。
806f050c-2005xxxx 806f050c-2006xxxx 806f050c-2007xxxx 806f050c-2008xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-200bxxxx 806f050c-200bxxxx 806f050c-200cxxxx				2.	対象の DIMM と (システム・ボードの エラー LED またはイベント・ログで示 されます)、異なるメモリー・チャネルま たはマイクロプロセッサーをスワップし ます (メモリー装着については、236 ペ ージの『メモリー・モジュールの取り付 け』を参照)。
806f050c-200dxxxx 806f050c-200exxxx				3.	同じ DIMM でまだエラーが発生する場 合は、対象の DIMM を交換します。
806f050c-200fxxxx 806f050c-2010xxxx 806f050c-2011xxxx 806f050c-2012xxxx 806f050c-2013xxxx 806f050c-2014xxxx 806f050c-2015xxxx 806f050c-2015xxxx 806f050c-2016xxxx 806f050c-2017xxxx 806f050c-2018xxxx				4.	(トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。
				5.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象 のマイクロプロセッサーを取り外し、マ イクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷が見つか った場合は、システム・ボードを交換し ます (316ページの『システム・ボード の取り外し』および 320ページの『シス テム・ボードの取り付け』を参照)。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象 のマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

806f050c-2581xxxx	Memory Logging Limit Reached for One of the DIMMs or All DIMMs.	エラー	メモリー・ロギング 限度に達しました。	1.	このメモリー・エラーに適用される、該 当する RETAIN tip またはファームウェ アの更新については、IBM Support Web サイトを確認してください。
				2.	対象の DIMM と (システム・ボードの エラー LED またはイベント・ログで示 されます)、異なるメモリー・チャネルま たはマイクロプロセッサーをスワップし ます (メモリー装着については、236 ペ ージの『メモリー・モジュールの取り付 け』を参照)。
				3.	同じ DIMM でまだエラーが発生する場 合は、対象の DIMM を交換します。
				4.	(トレーニングを受けた技術員のみ)同じ DIMM コネクターで問題が発生する場合 は、DIMM コネクターを確認します。コ ネクターに異物が入っていたり、コネク ターが損傷したりしている場合は、シス テム・ボードを交換します(316ページ の『システム・ボードの取り外し』 お よび 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。
				5.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象 のマイクロプロセッサーを取り外し、マ イクロプロセッサー・ソケット・ピンに 損傷がないか確認します。損傷が見つか った場合は、システム・ボードを交換し ます (316ページの『システム・ボード の取り外し』および 320ページの『シス テム・ボードの取り付け』を参照)。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ)対象 のマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り外し』、および 307ページの『マイクロプロセッサーお よびヒートシンクの取り付け』を参照)。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

806f070c-2001xxxx	Memory DIMM	エラー	メモリー DIMM 構	DIMM が正しい順序で取り付けられている
806f070c-2002xxxx	Configuration Error for		成エラーが発生しま	こと、すべて同じサイズ、タイプ、速度、
806f070c-2003xxxx	DIMM <i>n</i> Status.		した。	およびテクノロジーであることを確認しま
806f070c-2004xxxx	(n = DIMM 番号)			す。
806f070c-2005xxxx				
806f070c-2006xxxx				
806f070c-2007xxxx				
806f070c-2008xxxx				
806f070c-2009xxxx				
806f070c-200axxxx				
806f070c-200bxxxx				
806f070c-200cxxxx				
806f070c-200dxxxx				
806f070c-200exxxx				
806f070c-200fxxxx				
806f070c-2010xxxx				
806f070c-2011xxxx				
806f070c-2012xxxx				
806f070c-2013xxxx				
806f070c-2014xxxx				
806f070c-2015xxxx				
806f070c-2016xxxx				
806f070c-2017xxxx				
806f070c-2018xxxx				
806f070c-2581xxxx	Memory DIMM	エラー	メモリー DIMM 構	DIMM が正しい順序で取り付けられている
		-	はエラ が発生しま	ストーナップロドルノブ カノプ 古中
	Configuration Error for		成エノーが光生しま	こと、9へ(回しサイス、ダイノ、迷度、
	One of the DIMMs or All		成エノーが光生しました。	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、およびテクノロジーであることを確認しま
	One of the DIMMs or All DIMMs.		成エノーが光生しよ した。	こと、9へて回しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。
806f000c 2001xxxx	One of the DIMMs or All DIMMs.	通知	成エノーが光生しました。 した。	こと、9へて回しサイム、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知田のみです
806f090c-2001xxxx	One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for	通知	成エノーが光主しました。 メモリー DIMM が 自動的にフロットル	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2002xxxx	One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM <i>n</i> Status has been automatically, throttled	通知	成エノーが光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. $(n = DIMM_{-}$ 委号)	通知	成エノーが光至しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて回しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2005xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて回しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて回しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2007xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同しサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-200bxxxx 806f090c-200bxxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光王しよ した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光主しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーか光王しよ した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2010xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2011xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2001xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2001xxxx 806f090c-2010xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2010xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2014xxxx 806f090c-2014xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx 806f090c-2018xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2018xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2018xxxx	Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. Memory DIMM for DIMM n Status has been automatically throttled. (n = DIMM 番号)	通知	成エノーが光王しま した。 メモリー DIMM が 自動的にスロットル されました。	こと、9へて同じサイス、タイノ、速度、 およびテクノロジーであることを確認しま す。 アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

806f0a0c-2001xxxx	An Over-Temperature	エラー	DIMM n で温度超過	1.	ファンが作動しており、通気を妨げるも
806f0a0c-2002xxxx	condition has been		状態が発生しまし		のがないこと、エアー・バッフルが正し
806f0a0c-2003xxxx	detected on the DIMM n		た。		い位置に正しく取り付けられているこ
806f0a0c-2004xxxx	Status.		(n = DIMM 番号)		と、および、サーバーのカバーが取り付
806f0a0c-2005xxxx	(n = DIMM 番号)				けられており、完全に閉じられているこ
806f0a0c-2006xxxx					とを確認します。
806f0a0c-2007xxxx					ーニール ジンジック ウロン ジング ウロン シング ウロン シング ウロン シング ウロン シング ウロン クロン シング ウロン クロン クロン クロン クロン クロン クロン クロン クロン クロン ク
806f0a0c-2008xxxx				2.	至温が仕様内であることを確認します。
806f0a0c-2009xxxx				3.	ファンに障害がある場合は、ファンの障
806f0a0c-200axxxx					害に対する処置を実行します。
806f0a0c-200bxxxx				4.	DIMM n を交換します。
806f0a0c-200cxxxx					
806f0a0c-200dxxxx				(<i>n</i> =	= DIMM 畨号)
806f0a0c-200exxxx					
806f0a0c-200fxxxx					
806f0a0c-2010xxxx					
806f0a0c-2011xxxx					
806f0a0c-2012xxxx					
806f0a0c-2013xxxx					
806f0a0c-2014xxxx					
806f0a0c-2015xxxx					
806f0a0c-2016xxxx					
806f0a0c-2017xxxx					
806f0a0c-2018xxxx					
800b010c-2581xxxx	Backup Memory	エラー	冗長性が失われまし	1.	システム・イベント・ログで DIMM の
	redundancy lost has		た。		障害イベント (訂正不能または PFA) を
	asserted.				確認し、障害を解決します。
				2	Satur フーティルティーズミラールン
				2.	Setup ユー ノイリノイー Cミノーリン グ・チャラル・エードを再度使用可能に
					ク・チャイル・モートを再度使用可能に
800b030c-2581xxxx	Backup Memory sufficient	警告	冗長性がありませ	1.	システム・イベント・ログで DIMM の
	resources from redundancy		ん。冗長性がある状		障害イベント (訂正不能または PFA) を
	degraded has asserted.		態から十分なリソー		確認し、障害を解決します。
			スがある状態に移行	2	Setun ユーティリティーでミラーリン
			しました。		グ・チャネル・モードを再度使用可能に
					します。
800b050c 2591yyyy	Backup Memory	エラー	「「「「「「「」」」」		
80000300-23813333	insufficient resources has	1	た結行するにけ不十	1.	システム・イベント・ログで DIMM の
	asserted		を成けりるには小丁		障害イベント (訂正不能または PFA) を
	assertua.				確認し、障害を解決します。
				2.	Setup ユーティリティーでミラーリン
					グ・チャネル・モードを再度使用可能に
					します。

 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。 						
 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。 						
816f000d-0400xxxx 816f000d-0401xxxx 816f000d-0402xxxx 816f000d-0403xxxx 816f000d-0404xxxx 816f000d-0404xxxx 816f000d-0405xxxx 816f000d-0407xxxx	The Drive <i>n</i> Status has been removed from unit. (n = ハ - ド・ディスク番号)	エラー	ドライブが取り外さ れました。	 ハード・ディスク n を取り付け直しま す。 (n = ハード・ディスク番号)。ドライブ を再取り付けする前に 1 分以上待ちま す。 ハード・ディスクを交換します。 ディスクのファームウェアおよび RAID コントローラーのファームウェアのレベ ルが最新であることを確認します。 SAS ケーブルをチェックします。 		
806f010d-0400xxxx 806f010d-0401xxxx 806f010d-0402xxxx 806f010d-0403xxxx 806f010d-0404xxxx 806f010d-0405xxxx 806f010d-0406xxxx 806f010d-0407xxxx	The Drive <i>n</i> Status has been disabled due to a detected fault. (<i>n</i> = ハード・ディスク番 号)	エラー	障害のため、ドライ ブが使用不可になり ました。	 ドライブ n でハード・ディスク診断テ ストを実行します。 次のコンポーネントを取り付け直しま す。 れード・ディスク(ドライブを再取り 付けする前に1分以上待ちます) システム・ボードからバックプレー ンへのケーブル 次のコンポーネントを、リストに示され ている順序で一度に1つずつ交換し、 そのたびにサーバーを再始動します。 ハード・ディスク システム・ボードからバックプレー ンへのケーブル ハード・ディスク システム・ボードからバックプレー ンへのケーブル ハード・ディスク・バックプレーン (n = ハード・ディスク番号) 		
806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0403xxxx 806f020d-0404xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0407xxxx	The Drive <i>n</i> Status has a predictive failure. (<i>n</i> = ハード・ディスク番号)	エラー	ドライブ n で予測障 害が検出されまし た。 (n = ハード・ディス ク番号)	ハード・ディスク n を交換します。 (n = ハード・ディスク番号)		
806f050d-0400xxxx 806f050d-0401xxxx 806f050d-0402xxxx 806f050d-0403xxxx 806f050d-0404xxxx 806f050d-0404xxxx 806f050d-0406xxxx 806f050d-0407xxxx	Array %1 is in critical condition. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	アレイがクリティカ ル状態です。 (センサー = ドライ ブ n 状況) (n = ハード・ディス ク番号)	 RAID アダプターのファームウェアおよびハード・ディスクのファームウェアのレベルが最新であることを確認します。 SAS ケーブルが正しく接続されていることを確認します。 SAS ケーブルを交換します。 RAID アダプターを交換します。 点灯している状況 LED で示されているハード・ディスクを交換します。 		

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

806f060d-0400xxxx 806f060d-0401xxxx 806f060d-0402xxxx 806f060d-0403xxxx 806f060d-0404xxxx 806f060d-0404xxxx 806f060d-0405xxxx 806f060d-0406xxxx 806f060d-0407xxxx	Array %1 has failed. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) The Drive <i>n</i> Status rebuilt	エラー	アレイが障害状態で す。 (センサー = ドライ ブ n 状況) (n = ハード・ディス ク番号)	 RAID アダプターのファームウェアおよ びハード・ディスクのファームウェアの レベルが最新であることを確認します。 SAS ケーブルが正しく接続されているこ とを確認します。 SAS ケーブルを交換します。 RAID アダプターを交換します。 点灯している状況 LED で示されている ハード・ディスクを交換します。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f070d-0401xxxx 806f070d-0402xxxx 806f070d-0403xxxx 806f070d-0404xxxx 806f070d-0405xxxx 806f070d-0406xxxx 806f070d-0407xxxx	has been in progress. (n = ハード・ディスク番 号)		ドが進行中です。 (n = ハード・ディス ク番号)	
806f0021-3001xxxx	The fault has been detected for internal ServeRAID.	エラー	内部 ServeRAID の障 害が検出されまし た。	 PCI LED を確認します。PCI LED の詳細については、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 ServeRAID アダプターを取り付け直しま す (243ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』 および 244ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』 を参照)。 サーバーのファームウェア (UEFI およ び IMM) およびアダプターのファーム ウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューショ コンでサポートされていることを確認し てください。 (トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取 り付け』を参照)。
8007020d-d001xxxx	Sensor HDD configuration has transitioned to critical from a less severe state.		センサーがそれほど 重大でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	 取り付けられているマイクロプロセッサ ーが Intel E5-2690 であることを確認し ます。 取り付けられている 2.5 型ハード・ディ スクが 4 個未満であることを確認しま す。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

PCI メッセージ

806f0021-3001xxxx	PCI fault has been detected for PCI n. (n = PCI スロット番号)	エラー	PCI 障害が検出され ました。	1. 2.	PCI LED を確認します。PCI LED の詳 細については、129 ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 対象のアダプターおよびライザー・カー
				3.	ドを取り付け直します。 サーバーのファームウェア (UEFI およ び IMM) およびアダプターのファーム ウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。 両方のアダプターを取り外します。
				- -	
				5.	フイザー・カートを父換します。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320 ページの『システム・ボードの取 り付け』を参照)。
806f0021-2582xxxx	PCI fault has been detected for One of PCI Error.	エラー	PCI 障害が検出され ました。	1.	PCI LED を確認します。PCI LED の詳 細については、129 ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。
				2.	対象のアダプターおよびライザー・カー ドを取り付け直します。
				3.	サーバーのファームウェア (UEFI およ び IMM) およびアダプターのファーム ウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。
				4.	両方のアダプターを取り外します。
				5.	ライザー・カードを交換します。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの取 り付け』を参照)。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

	1		1	T	
806f0021-2582xxxx	PCI fault has been detected for All PCI Error.	エラー	PCI 障害が検出され ました。	1. 2.	PCI LED を確認します。PCI LED の詳 細については、129 ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 対象のアダプターおよびライザー・カー ドを取り付け直します。
				3.	サーバーのファームウェア (UEFI およ び IMM) およびアダプターのファーム ウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。
				4.	アダプターを交換します。
				5.	ライザー・カードを交換します。
				6.	(トレーニングを受けた技術員のみ) シス テム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320 ページの『システム・ボードの取 り付け』を参照)。
806f0413-2582xxxx	A PCI PERR has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	PCI PERR が発生し ました。 (センサー = PCI)	1. 2. 3.	PCI LED を確認します。PCI LED の詳 細については、129 ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 対象のアダプターおよびライザー・カー ドを取り付け直します。 サーバーのファームウェア (UEFI およ び IMM) およびアダプターのファーム ウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。 アダプターを交換します。
				5.	フ1サー・カートを交換します。

 問題が解決するまで、 	「処置」の欄の推奨処置を	、リストさね	れている順に実行してく	ださい。
 処置のステップの前し グを受けた技術員のa 	こ「(トレーニングを受けた技 みです。	ち術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
806f0513-2582xxxx	A PCI SERR has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	PCI SERR が発生し ました。 (センサー = PCI)	 PCI LED を確認します。PCI LED の計細については、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 対象のアダプターおよびライザー・カードを取り付け直します。 サーバーのファームウェア (UEFI および IMM) およびアダプターのファームウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは計整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションには、与スター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューミョンでサポートされていることを確認してください。 アダプターがサポートされていることを確認します。サポートするオプション計置のリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。
				5. アダプターを交換します。
				6. ライザー・カードを交換します。
806f0813-2582xxxx	An Uncorrectable Bus Error has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	バスで訂正不能エラ ーが発生しました。 (センサー = PCI)	 システム・イベント・ログを確認します。 PCI LED を確認します。PCI LED の調細については、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照してください。 対象の PCI スロットからアダプターを取り外します。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 サーバーのファームウェアの更新を確認します。 デバイスがクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューミョンでサポートされていることを確認してください。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シンテム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』お。び 320ページの『システム・ボードの

問題が解決するまで、「処置	」の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---------------	------------	---------------------

806f0125-1001xxxx 806f0125-1002xxxx	The entity of PCI riser has been detected absent for PCI n . ($n = PCI \ \Box \cup \lor \lor \oplus \oplus \oplus$)	通知	PCI ライザー n のエ ンティティーの不在 が検出されました。 (n = PCI スロット番 号)	アクションは不要です。通知用のみです。
80010701-1001xxxx 80010701-1002xxxx	Sensor PCI riser n Temp going high (upper non-critical) has asserted. (n = PCI スロット番号)	警告	表明されているよう に上限非クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010901-1001xxxx 80010901-1002xxxx	Sensor PCI riser n Temp going high (upper critical) has asserted. (n = PCI スロット番号)	エラー	表明されているよう に上限クリティカ ル・センサーが高す ぎます。	 周囲の温度を下げてください。 サーバーの通気を検査します。サーバーへの空気の流入、またはサーバーからの空気の排出が妨害されていないことを確認します。
80010b01-1001xxxx 80010b01-1002xxxx	Sensor PCI riser n Temp going high (upper non-recoverable) has asserted. (n = PCI スロット番号)	エラー	表明されているよう に上限リカバリー不 能センサーが高すぎ ます。	サーバーの通気を検査します。サーバーへ の空気の流入、またはサーバーからの空気 の排出が妨害されていないことを確認しま す。
806f0125-2c01xxxx	The entity of Mezz Card has been detected absent.	通知	デュアル・ポート・ ネットワーク・アダ プターのエンティテ ィーの不在が検出さ れました。	 デュアル・ポート・ネットワーク・アダ プターを取り付け直します(267ページ の『オプションのデュアル・ポート・ネ ットワーク・アダプターの取り外し』お よび 269ページの『オプションのデュア ル・ポート・ネットワーク・アダプター の取り付け』を参照)。 デュアル・ポート・ネットワーク・アダ プターの取り付け』を参照)。
806f0021-3001xxxx	Mezz Card Error has been detected.	エラー	デュアル・ポート・ ネットワーク・アダ プターの障害が検出 されました。	 オプションのネットワーク・アダプター のエラー LED を確認します。 デュアル・ポート・ネットワーク・アダ プターを取り付け直します (267 ページ の『オプションのデュアル・ポート・ネ ットワーク・アダプターの取り外し』お よび 269 ページの『オプションのデュア ル・ポート・ネットワーク・アダプター の取り付け』を参照)。 ファームウェア (UEFI および IMM) (325 ページの『ファームウェアの更新』 を参照) とデュアル・ポート・ネットワ ーク・アダプターのドライバーを最新レ ベルに更新します。 デュアル・ポート・ネットワーク・アダ プターを交換します。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

ファームウェアおよびソフトウェアのメッセージ

	/ ノドワエノのメツセーン	1		
806f000f-220101xx	The System %1 encountered a POST Error. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	メモリーが検出され ません。 (センサー = ファー ムウェア・エラー)	 サーバーが、始動するための最小構成を 満たしていることを確認してください。 (135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。 1 次ページのサーバー・ファームウェア を更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認し てください。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードをなかります
806f000f-220102xx	The System %1 encountered a POST Error. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	操作を続行するに は、メモリーが不十 分です。 (センサー = ファー ムウェア・エラー)	 ナム・ボートを父換します。 サーバーが、始動するための最小構成を満たしていることを確認してください。 (135ページの『パワー・サプライLED』を参照)。 1 次ページのサーバー・ファームウェアを更新します。
806f000f-220103xx	System encountered firmware error - unrecoverable boot device failure.	エラー	システム・ファーム ウェア・エラー「リ カバリー不能ブー ト・デバイス障害」 が発生しました。	これは UEFI が検出したイベントです。こ のイベントの UEFI 診断コードは、ログに 記録された IMM メッセージ・テキストに あります。適切なユーザー応答について は、インフォメーション・センターの 『UEFI 診断コード (UEFI diagnostic code)』のセクションにある UEFI 診断コー ドを参照してください。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

806f000f-220104xx	System has encountered a motherboard failure.	エラー	システムでの致命的 なマザーボード・エ ラーが検出されまし た。	これは UEFI が検出したイベントです。こ のイベントの UEFI 診断コードは、ログに 記録された IMM メッセージ・テキストに あります。適切なユーザー応答について は、インフォメーション・センターの 『UEFI 診断コード (UEFI diagnostic code)』のセクションにある UEFI 診断コー ドを参照してください。
806f000f-220107xx	System encountered firmware error - unrecoverable keyboard failure.	エラー	システム・ファーム ウェア・エラー「リ カバリー不能キーボ ード障害」が発生し ました。	これは UEFI が検出したイベントです。こ のイベントの UEFI 診断コードは、ログに 記録された IMM メッセージ・テキストに あります。適切なユーザー応答について は、インフォメーション・センターの 『UEFI 診断コード (UEFI diagnostic code)』のセクションにある UEFI 診断コー ドを参照してください。
806f000f-22010axx	System encountered firmware error - no video device detected.	エラー	システム・ファーム ウェア・エラー「ビ デオ・デバイスが見 つからない」が検出 されました。	これは UEFI が検出したイベントです。こ のイベントの UEFI 診断コードは、ログに 記録された IMM メッセージ・テキストに あります。適切なユーザー応答について は、インフォメーション・センターの 『UEFI 診断コード (UEFI diagnostic code)』のセクションにある UEFI 診断コー ドを参照してください。

806f000f-22010bxx	The System %1	エラー	POST 中にファーム	1 サーバーが 始動するための具小様式た
22010011	encountered a POST Error. (%1 =		ウェア BIOS (ROM) の破損が検出されま	1. リーハール、 炉助り る に め の 取 小構成 を 満たしていることを確認してください。
	CIM_ComputerSystem. ElementName)		した。 (センサー = ABR 状	(135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。
			7년)	 以下のようにして、サーバーのファーム ウェアをバックアップ・ページから回復 します。
				a. サーバーを再始動します。
				 b. プロンプトが出されたら、F3 を押し てファームウェアをリカバリーしま す。
				 サーバーのファームウェアを最新レベル に更新します(325ページの『ファーム ウェアの更新』を参照)。 重要:一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認し てください。 問題が発生しなくなるまで、各コンポー ネントを一度に1つずつ取り外し、そ のたびにサーバーを再始動します。 問題が解決しない場合は、(トレーニング を受けた技術員のみ)システム・ボード
816f000f-22010bxx	The System %1 encountered a POST Error deasserted. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	POST 中にファーム ウェア BIOS (ROM) の破損が表明解除さ れました。 (センサー = ABR 状 況)	を父換しまり。 アクションは不要です。通知用のみです。
806f000f-22010cxx	CPU voltage mismatch detected on ABR Status: Firmware Error.	エラー	ソケット電圧との CPU 電圧の不一致が 検出されました。	これは UEFI が検出したイベントです。こ のイベントの UEFI 診断コードは、ログに 記録された IMM メッセージ・テキストに あります。適切なユーザー応答について は、インフォメーション・センターの 『UEFI 診断コード (UEFI diagnostic code)』のセクションにある UEFI 診断コー ドを参照してください。
806f000f-2201ffff	The system encountered a POST Error.	エラー	POST エラーが検出 されました。	アクションは不要です。通知用のみです。

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

		1	1	1	
806f010f-2201xxxx	The System %1 encountered a POST Hang.	エラー	システムでファーム ウェア・ハングが発 生しました	1.	サーバーが、始動するための最小構成を 満たしていることを確認してください。
	CIM_ComputerSystem. ElementName)		(tz) = 7z - 4z - 5z - 5z - 5z - 5z - 5z - 5z - 5		(135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。
				2.	 次ページのサーバー・ファームウェア を更新します。 重要:一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認してください。 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します
806f052b-2101xxxx	IMM2 FW Failover has been detected.	エラー	無効またはサポート されないファームウ	1.	サーバーが、始動するための最小構成を 満たしていることを確認してください。
			ェアあるいはソフト ウェアが検出されま した。		(135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。
				2.	以下のようにして、サーバーのファーム ウェアをバックアップ・ページから回復 します。
					a. サーバーを再始動します。
					 b. プロンプトが出されたら、F3 を押し てファームウェアをリカバリーしま す。
				3.	サーバーのファームウェアを最新レベル に更新します (325 ページの『ファーム ウェアの更新』を参照)。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューシ ョンでサポートされていることを確認し てください。
				4.	問題が発生しなくなるまで、各コンポー ネントを一度に 1 つずつ取り外し、そ のたびにサーバーを再始動します。
				5.	問題が解決しない場合は、(トレーニング を受けた技術員のみ) システム・ボード を交換します。
一般メッセージ					

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。						
 処置のステップの前に グを受けた技術員の表示 	こ「(トレーニングを受けた技 みです。	ξ術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン		
80030012-2301xxxx	Sensor OS RealTime Mod has asserted.	通知	システム管理ファー ムウェアがリアルタ イム OS をサポート する状態で稼働して いるかどうかを示し ます。	アクションは不要です。通知用のみです。		
80070202-0701xxxx	Sensor Planar Fault has transitioned to critical from a less severe state.	エラー	センサーがそれほど 重大でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	 システム・イベント・ログを確認しま す。 システム・ボード上のエラー LED を確 認します。 障害のある装置をすべて交換します。 サーバーのファームウェアの更新を確認 します。 重要:一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認し てください。 (トレーニングを受けた技術員のみ)シス テム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』およ び 320ページの『システム・ボードの 取り付け』を参照)。 		
8007020f-2582xxxx	Sensor No PCI I/O has transitioned to critical from a less severe state.	エラー	センサーの状態が 「重大でない」から 「クリティカル」に 変わりました。	 PCI I/O リソース・エラーを解決するため に、以下のステップを実行してください。 1. 基本的なシステムでの I/O リソース要件 を理解します。 2. 目的のアドオン・アダプターの I/O リソ ース要件を確認します。例えば、PCI-X アダプターまたは PCIe アダプターで す。 3. なくてもかまわないオンボード・デバイ ス (I/O を必要とするもの)を使用不可 にします。 4. F1 セットアップで、「System Settings → Device and I/O Ports」メ ニューを選択します。 5. I/O リソースが 64 KB 未満になるま で、アダプターを取り外すかスロットを 使用不可にします。 		
806f011b-0701xxxx	The Front USB connector has encountered a configuration error.	エラー	システムが内部接続 エラーを検出しまし た。	前面の USB ケーブルをシステム・ボード に取り付け直します。		

・ 問題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
--------------	---------------	---------------------

806f011b-0701xxxx	The Front Video connector has encountered a configuration error.	エラー	システムが内部接続 エラーを検出しまし た。	前面のビデオ・ケーブルをシステム・ボー ドに取り付け直します。
806f0125-0c01xxxx	Front panel entity has been detected Absent.	通知	フロント・パネル・ エンティティーの不 在が検出されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0013-1701xxxx	A front panel NMI has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	オペレーター情報パ ネル NMI/診断割り込 みが発生しました。	 デバイス・ドライバーをチェックします。 デバイス・ドライバーを再インストールします。 すべてのデバイス・ドライバーを最新レベルに更新します。 ファームウェア(UEFI および IMM)を更新します(325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
806f0313-1701xxxx	A software NMI has occurred on system %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	エラー	ソフトウェア NMI が発生しました。	 デバイス・ドライバーをチェックします。 デバイス・ドライバーを再インストールします。 すべてのデバイス・ドライバーを最新レベルに更新します。 ファームウェア (UEFI および IMM)を更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
81030012-2301xxxx	OS RealTime Mod state has deasserted.	通知	OS RealTime Mod 状 態が表明解除されま した。	アクションは不要です。通知用のみです。

・ 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニン				
80070219-0701xxxx	Sensor Sys Board Fault	エラー	センサーがそれほど	1. システム・イベント・ログを確認しま
	has transitioned to critical.		重人でない状態から クリティカル状態に 変わりました。	す。 2. システム・ボード上のエラー LED を確認します。 3. 障害のある装置をすべて交換します。 4. サーバーのファームウェアの更新を確認します。 重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認してください。 5. (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します(316ページの『システム・ボードの取り外し』および320ページの『システム・ボードの
806f020f-2201xxxx	The System %1 encountered a POST Progress. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	通知	POST 進行が検出さ れました。 (センサー = 進行中)	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0312-2201xxxx	Entry to aux log has asserted.	通知	aux ログへの入力が 検出されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
80080128-2101xxxx	Low security jumper presence has asserted.	通知	低セキュリティー・ ジャンパーが検出さ れました。	アクションは不要です。通知用のみです。
8008010f-2101xxxx	Physical presence jumper presence has asserted.	通知	物理プレゼンス・ジ ャンパーが検出され ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
81030006-2101xxxx	Sig verify fail has deasserted.	通知	sig 検査の失敗が表明 解除されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
806f0028-2101xxxx	TPM command fail has asserted.	エラー	TPM センサー・アク セスが機能低下して いるか使用不可で す。	 サーバーの電源をオフにし、電源コード を切り離します。電源コードを再接続 し、サーバーを再始動します。 問題が解決しない場合は、(トレーニング を受けた技術員のみ)システム・ボード を交換します (316ページの『システ ム・ボードの取り外し』および 320ペ ージの『システム・ボードの取り付け』 を参照)。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。				
 処置のステップの前 グを受けた技術員の 	に「(トレーニングを受けた技 みです。	ኢ術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、トレーニン
80070101-0c01xxxx	Sensor Ambient Status has transitioned to non-critical from a less severe state.	警告	センサーが、重大度 がより低い状態から 非クリティカル状態 に変わりました。	 1. 取り付けられているマイクロプロセッサ ーが Intel E5-2690 であることを確認し ます。 2. 室温を 27℃ 未満に下げてください。
81070101-0c01xxxx	Sensor Ambient Status transitioned to non-critical deasserted.	通知	センサーが非クリテ ィカル状態に変わっ たことは表明解除さ れました。	アクションは不要です。通知用のみです。
Web インターフェース	マ・メッセージ		1	
40000001-00000000	IMM Network Initialization Complete.	通知	IMM ネットワークが 初期化を完了しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000002-00000000	Certificate Authority %1 has detected a %2 Certificate Error. (%1 = IBM_CertificateAuthority. CADistinguishedName; %2 = CIM_PublicKeyCertificate. ElementName)	エラー	IMM にインポートさ れている、SSL サー バー、SSL クライア ント、または SSL ト ラステッドの CA 証 明書で問題が発生し ました。インポート された証明書は、以 前に Generate a New Key and Certificate Signing Request リンクで作 成された鍵ペアに対 応する公開鍵を含ん でいる必要がありま す。	 インポートしている証明書が正しいこと を確認します。 証明書のインポートを再試行します。
40000003-00000000	Ethernet Data Rate modified from %1 to %2 by user %3. (%1 = CIM_EthernetPort.Speed; %2 = CIM_EthernetPort.Speed; %3 = \neg - \neg - \neg -ID)	通知	ユーザーがイーサネ ット・ポート・デー 夕転送速度を変更し ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000004-00000000	Ethernet Duplex setting modified from %1 to %2 by user %3. (%1 = CIM_EthernetPort. FullDuplex; %2 = CIM_EthernetPort. FullDuplex; %3 = ユーザ ー ID)	通知	ユーザーがイーサネ ット・ポートの二重 設定を変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

40000005-00000000	Ethernet MTU setting modified from %1 to %2 by user %3. $(\%1 = CIM_EthernetPort.$ ActiveMaximum TransmissionUnit; $\%2 = CIM_EthernetPort.$ ActiveMaximum TransmissionUnit; $\%3 = \beth - \overrightarrow{\varPsi} - ID)$	通知	ユーザーがイーサネ ット・ポートの MTU 設定を変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000006-00000000	Ethernet Duplex setting modified from %1 to %2 by user %3. (%1 = CIM_EthernetPort. NetworkAddresses; %2 = CIM_EthernetPort. NetworkAddresses; %3 = \exists - \forall - \forall - ID)	通知	ユーザーがイーサネ ット・ポートの MAC アドレス設定を変更 しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000007-00000000	Ethernet interface %1 by user %2. (%1 = CIM_EthernetPort. EnabledState; %2 = \square — \forall - ID)	通知	ユーザーがイーサネ ット・インターフェ ースを使用可能また は使用不可にしまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000008-00000000	Hostname set to %1 by user %2. (%1 = CIM_DNSProtocolEndpoint. Hostname; %2 = ユーザー ID)	通知	ユーザーが IMM の ホスト名を変更しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000009-0000000	IP address of network interface modified from %1 to %2 by user %3. (%1 = CIM_IPProtocolEndpoint. IPv4Address; %2 = CIM_Static IPAssignment SettingData. IPAddress; %3 = ユーザ - ID)	通知	ユーザーが IMM の IP アドレスを変更し ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000000a-00000000	IP subnet mask of network interface modified from %1 to %2 by user %3s. (%1 = CIM_IPProtocolEndpoint. SubnetMask; %2 = CIM_StaticIPAssignment SettingData. SubnetMask; %3 = ユーザ - ID)	通知	ユーザーが IMM の IP サブネット・マス クを変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
問題が解決するまで、	「仉罟」	の欄の推奨処置を	リストされている順に実行してください。	
------------	---------------	----------	---------------------	
	1 (L) (L) (L)			

4000000b-00000000	IP address of default gateway modified from %1 to %2 by user %3s. (%1 = CIM_IPProtocolEndpoint. GatewayIPv4Address; %2 = CIM_StaticIPAssignment SettingData. DefaultGatewayAddress; %3 = ユーザー ID)	通知	ユーザーが IMM の デフォルトのゲート ウェイ IP アドレス を変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000000c-00000000	OS Watchdog response %1 by %2. (%1 = Enabled または Disabled; %2 = ユーザー ID)	通知	ユーザーが OS ウォ ッチドッグを使用可 能または使用不可に しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000000d-00000000	DHCP[%1] failure, no IP address assigned. (%1 = IP アドレス (xxx.xxx.xxx))	通知	DHCP サーバーが、 IP アドレスの IMM への割り当てに失敗 しました。	 ネットワーク・ケーブルが接続されていることを確認します。 IMM に IP アドレスを割り当てることができるネットワーク上に DHCP サーバーがあることを確認します。
4000000e-00000000	Remote Login Successful. Login ID: %1 from %2 at IP address %3. (%1 = \neg - \neg \neg - \square); %2 = ValueMap(CIM_Protocol Endpoint. ProtocolIFType; %3 = IP γ \vDash ν χ (xxx.xxx.xxx))	通知	ユーザーは正常に IMM にログインしま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000000f-00000000	Attempting to %1 server %2 by user %3. (%1 = Power Up, Power Down, Power Cycle、ま たは Reset; %2 = IBM_ComputerSystem. ElementName; %3 = ユー ザー ID)	通知	ユーザーが IMM を 使用して、サーバー に電源操作機能を実 行しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000010-00000000	Security: Userid: '%1' had %2 login failures from WEB client at IP address %3. (%1 = ユーザー ID; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (現在はファ ームウェアで 5 に設定); %3 = IP アドレス (xxx.xxx.xxx))	エラー	ユーザーが Web ブ ラウザーからのログ イン試行失敗の最大 数を超えたため、ロ ックアウト期間の 間、ログインするこ とができません。	 正しいログイン ID およびパスワードが 使用されていることを確認してください。 システム管理者にログイン ID またはパ スワードをリセットするように依頼して ください。

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください	0
---	------------	------	-----------	--------------------	---

			- 11 2.0	
40000011-00000000	Security: Login ID: '%1' had %2 login failures from CLI at %3. (%1 = ユーザー ID; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (現在はファ ームウェアで 5 に設定); %3 = IP アドレス (xxx.xxx.xxx))	エラー	ユーザーがコマン ド・ライン・インタ ーフェースからのロ グイン試行失敗の最 大数を超えたため、 ロックアウト期間の 間、ログインするこ とができません。	 正しいログイン ID およびパスワードが 使用されていることを確認してください。 システム管理者にログイン ID またはパ スワードをリセットするように依頼して ください。
40000012-00000000	Remote access attempt failed. Invalid userid or password received. Userid is '%1' from WEB browser at IP address %2. (%1 = user ID; %2 = IP address, xxx.xxx.xxx)	エラー	ユーザーが無効なロ グイン ID またはパ スワードを使用して Web ブラウザーから ログインを試みまし た。	 正しいログイン ID およびパスワードが 使用されていることを確認してください。 システム管理者にログイン ID またはパ スワードをリセットするように依頼して ください。
40000013-00000000	Remote access attempt failed. Invalid userid or password received. Userid is '%1' from TELNET client at IP address %2. (%1 = user ID; %2 = IP address, xxx.xxx.xxx)	エラー	ユーザーが無効なロ グイン ID またはパ スワードを使用して Telnet セッションか らログインを試みま した。	 正しいログイン ID およびパスワードが 使用されていることを確認してください。 システム管理者にログイン ID またはパ スワードをリセットするように依頼して ください。
40000014-00000000	The Chassis Event Log (CEL) on system %1 cleared by user %2. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName; %2 = ユー ザー ID)	通知	ユーザーが IMM イ ベント・ログをクリ アしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000015-00000000	IMM reset was initiated by user %1. $(\%1 = \square - \forall - ID)$	通知	ユーザーが IMM の リセットを開始しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000016-00000000	ENET[0] DHCP-HSTN=%1, DN=%2, IP@=%3, SN=%4, GW@=%5, DNS1@=%6. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_DNSProtocol Endpoint.DomainName; %3 = CIM_IPProtocolEndpoint. IPv4Address; %4 = CIM_IPProtocolEndpoint. SubnetMask; %5 = IP \mathcal{T} $\nvDash \mathcal{V} \mathcal{X}$ (<i>xxx.xxx.xxx</i>); %6 = IP $\mathcal{T} \nvDash \mathcal{V} \mathcal{X}$ (<i>xxx.xxx.xxx.xxx</i>))	通知	DHCP サーバーが IMM IP アドレスお よび構成を割り当て ました。	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

40000017-00000000	ENET[0] IP-Cfg:HstName=%1, IP@%2, NetMsk=%3, GW@=%4. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_StaticIPSettingData. IPv4Address; %3 = CIM_StaticIPSettingData. SubnetMask; %4 = CIM_StaticIPSettingData. DefaultGatewayAddress)	通知	クライアント・デー タを使用して IMM IP アドレスおよび構 成が割り当てられま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000018-00000000	LAN: Ethernet[0] interface is no longer active.	通知	IMM イーサネット・ インターフェースが 使用不可になりまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000019-00000000	LAN: Ethernet[0] interface is now active.	通知	IMM イーサネット・ インターフェースが 使用可能になりまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000001a-00000000	DHCP setting changed to by user %1. $(\%1 = \square - \forall - ID)$	通知	ユーザーが DHCP モ ードを変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000001b-00000000	IMM: Configuration %1 restored from a configuration file by user %2. (%1 = CIM_ConfigurationData. ConfigurationName; %2 = ユーザー ID)	通知	ユーザーが、構成フ ァイルをインポート することによって IMM 構成を復元しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000001c-00000000	Watchdog %1 Screen Capture Occurred. (%1 = OS Watchdog また は Loader Watchdog)	エラー	オペレーティング・ システム・エラーが 発生し、スクリー ン・キャプチャーが 成功しました。	 ウォッチドッグ・タイマーをより高い値 に再構成します。 IMM Ethernet over USB インターフェー スが使用可能になっていることを確認し ます。 オペレーティング・システムに、RNDIS または cdc_ether デバイス・ドライバー を再インストールします。 ウォッチドッグを使用不可にします。 インストールされたオペレーティング・ システムの整合性を検査します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。							
 処置のステップの前し グを受けた技術員のよう 	 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニン グを受けた技術員のみです。 						
4000001d-0000000	Watchdog %1 Failed to Capture Screen. (%1 = OS Watchdog また は Loader Watchdog)	エラー	オペレーティング・ システム・エラーが 発生し、スクリー ン・キャプチャーが 失敗しました。	 ウォッチドッグ・タイマーをより高い値 に再構成します。 IMM Ethernet over USB インターフェー スが使用可能になっていることを確認し ます。 オペレーティング・システムに、RNDIS または cdc_ether デバイス・ドライバー を再インストールします。 ウォッチドッグを使用不可にします。 インストールされたオペレーティング・ システムの整合性を検査します。 IMM ファームウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューショ ンには、特定のコード・レベルまたは調 整コード更新が必要です。デバイスがク ラスター・ソリューションの一部である 場合は、コードを更新する前に、コード の最新レベルがクラスター・ソリューショ ンでサポートされていることを確認し てください。 			
4000001e-00000000	Running the backup IMM main application.	エラー	IMM が、バックアッ プ・メイン・アプリ ケーションを実行す る手段を用いまし た。	IMM ファームウェアを更新します。 重要: 一部のクラスター・ソリューション には、特定のコード・レベルまたは調整コ ード更新が必要です。デバイスがクラスタ ー・ソリューションの一部である場合は、 コードを更新する前に、コードの最新レベ ルがクラスター・ソリューションでサポー トされていることを確認してください。			
4000001f-00000000	Please ensure that the IMM is flashed with the correct firmware. The IMM is unable to match its firmware to the server.	エラー	サーバーがインスト ールされた IMM の ファームウェア・バ ージョンをサポート しません。	IMM ファームウェアをサーバーがサポート しているバージョンに更新してください。 重要: 一部のクラスター・ソリューション には、特定のコード・レベルまたは調整コ ード更新が必要です。デバイスがクラスタ ー・ソリューションの一部である場合は、 コードを更新する前に、コードの最新レベ ルがクラスター・ソリューションでサポー トされていることを確認してください。			
40000020-00000000	IMM reset was caused by restoring default values.	通知	ユーザーが構成をデ フォルトの設定値に 復元したため、IMM がリセットされまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。			
40000021-00000000	IMM clock has been set from NTP server %1. (%1 = IBM_NTPService. ElementName)	通知	Network Time Protocol サーバーか ら提供された日時に IMM クロックが設定	アクションは不要です。通知用のみです。			

されました。

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

40000022-00000000	SSL data in the IMM configuration data is invalid. Clearing configuration data region and disabling SSL+H25.	エラー	IMM にインポートさ れた証明書に問題が あります。インポー トされた証明書は、 以前に Generate a New Key and Certificate Signing Request リンクで作 成された鍵ペアに対 応する公開鍵を含ん でいる必要がありま す。	 インポートしている証明書が正しいこと を確認します。 証明書のインポートを再試行します。
40000023-0000000	Flash of %1 from %2 succeeded for user %3. (%1 = CIM_ManagedElement. ElementName; %2 = Web または LegacyCLI; %3 = ユーザー ID)	通知	ユーザーは、以下の ファームウェア・コ ンポーネントのうち の 1 つの更新を成功 しました。 ・ IMM メイン・アプ リケーション ・ IMM ブート ROM ・サーバー・ファー ムウェア (UEFI) ・診断 ・システム電源バッ クプレーン ・リモート拡張ユニ ット電源バックプ レーン ・内蔵サービス・プ ロセッサー ・リモート拡張ユニ ット・プロセッサ ー	アクションは不要です。通知用のみです。
40000024-00000000	Flash of %1 from %2 failed for user %3. (%1 = CIM_ManagedElement. ElementName; %2 = Web または LegacyCLI; %3 = ユーザー ID)	通知	インターフェースお よび IP アドレスか らファームウェア・ コンポーネントを更 新しようとする試み が失敗しました。	ファームウェアの更新を再試行してくださ い。
40000025-00000000	The Chassis Event Log (CEL) on system %1 is 75% full. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	通知	IMM イベント・ログ が 75% フルです。 ログがフルになる と、古い項目が新し い項目で置き換えら れます。	以前のログ項目が失われないようにするに は、ログをテキスト・ファイルとして保管 し、ログをクリアします。

Г

 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。 				
シを受けた技術員の。 40000026-00000000	The Chassis Event Log (CEL) on system %1 is 100% full. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	通知	IMM イベント・ログ がフルです。ログが フルになると、古い 項目が新しい項目で 置き換えられます。	以前のログ項目が失われないようにするに は、ログをテキスト・ファイルとして保管 し、ログをクリアします。
40000027-00000000	%1 Platform Watchdog Timer expired for %2. (%1 = OS Watchdog また は Loader Watchdog; %2 = OS Watchdog または Loader Watchdog)	エラー	プラットフォーム・ ウォッチドッグ・タ イマー有効期限切れ イベントが発生しま した。	 ウォッチドッグ・タイマーをより高い値 に再構成します。 IMM Ethernet over USB インターフェー スが使用可能になっていることを確認し ます。 オペレーティング・システムに、RNDIS または cdc_ether デバイス・ドライバー を再インストールします。 ウォッチドッグを使用不可にします。 インストールされたオペレーティング・ システムの整合性を検査します。
40000028-00000000	IMM Test Alert Generated by %1. $(\%1 = \square - \forall - ID)$	通知	ユーザーが IMM か らテスト・アラート を生成しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000029-00000000	Security: Userid: '%1' had %2 login failures from an SSH client at IP address %3. (%1 = ユーザー ID; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (現在はファ ームウェアで 5 に設定); %3 = IP アドレス (xxx.xxx.xxx.xxx))	エラー	ユーザーが SSH か らのログイン試行失 敗の最大数を超えた ため、ロックアウト 期間の間、ログイン することができませ ん。	 正しいログイン ID およびパスワードが 使用されていることを確認してください。 システム管理者にログイン ID またはパ スワードをリセットするように依頼して ください。
40000030-00000000	IPv6 disabled by user [arg1].	通知	IPv6 プロトコルがユ ーザーによって使用 不可にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000031-00000000	IPv6 static IP configuration enabled by user [arg1].	通知	IPv6 静的アドレス割 り当て方式がユーザ ーによって使用可能 にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000032-00000000	IPv6 DHCP enabled by user [arg1].	通知	IPv6 DHCP 割り当て 方式がユーザーによ って使用可能にされ ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000033-00000000	IPv6 stateless auto-configuration enabled by user [arg1].	通知	IPv6 ステートレス自 動割り当て方式がユ ーザーによって使用 可能にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000034-00000000	IPv6 static IP configuration disabled by user [arg1].	通知	IPv6 静的割り当て方 式がユーザーによっ て使用不可にされま した。	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

40000035-00000000	IPv6 DHCP disabled by user [arg1].	通知	IPv6 DHCP 割り当て 方式がユーザーによ って使用不可にされ ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000036-00000000	IPv6 stateless auto-configuration disabled by user [arg1].	通知	IPv6 ステートレス自 動割り当て方式がユ ーザーによって使用 不可にされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000037-00000000	ENET[[arg1]] IPv6-LinkLocal:HstName= [arg2], IP@=[arg3] ,Pref=[arg4].	通知	IPv6 リンク・ローカ ル・アドレスがアク ティブです。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000038-00000000	ENET[[arg1]] IPv6- Static:HstName=[arg2], IP@=[arg3],Pref=[arg4], GW@=[arg5].	通知	IPv6 静的アドレスが アクティブです。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000039-00000000	ENET[[arg1]] DHCPv6-HSTN=[arg2], DN=[arg3], IP@=[arg4], Pref=[arg5].	通知	IPv6 DHCP 割り当て アドレスがアクティ ブです。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003a-00000000	IPv6 static address of network interface modified from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが、管理コ ントローラーの IPv6 静的アドレスを変更 しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003b-00000000	DHCPv6 failure, no IP address assigned.	警告	DHCP6 サーバーが、 管理コントローラー への IP アドレスの 割り当てに失敗しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003c-00000000	Platform Watchdog Timer expired for [arg1].	エラー	実装環境で、OS ロー ダー・ウォッチドッ グ・タイマーの有効 期限切れが検出され ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003d-00000000	Telnet port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが Telnet ポ ート番号を変更しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003e-00000000	SSH port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが SSH ポ ート番号を変更しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000003f-00000000	Web-HTTP port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが Web HTTP ポート番号を 変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000040-00000000	Web-HTTPS port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが Web HTTPS ポート番号を 変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

40000041-00000000	CIM/XML HTTP port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが CIM HTTP ポート番号を 変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000042-00000000	CIM/XML HTTPS port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが CIM HTTPS ポート番号を 変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000043-00000000	SNMP Agent port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが SNMP エ ージェント・ポート 番号を変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000044-00000000	SNMP Traps port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが SNMP ト ラップ・ポート番号 を変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000045-00000000	Syslog port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーが Syslog レ シーバー・ポート番 号を変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000046-00000000	Remote Presence port number changed from [arg1] to [arg2] by user [arg3].	通知	ユーザーがリモー ト・プレゼンス・ポ ート番号を変更しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000047-00000000	LED [arg1] state changed to [arg2] by [arg3].	通知	ユーザーが LED の 状態を変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000048-00000000	Inventory data changed for device [arg1], new device data hash=[arg2], new master data hash=[arg3].	通知	何らかの理由で物理 インベントリーが変 化しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000049-00000000	SNMP [arg1] enabled by user [arg2].	通知	ユーザーが、SNMPv1 または SNMPv3、あ るいはトラップを使 用可能にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000004a-00000000	SNMP [arg1] disabled by user [arg2] .	通知	ユーザーが、SNMPv1 または SNMPv3、あ るいはトラップを使 用不可にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000004b-00000000	SNMPv1 [arg1] set by user [arg2]: Name=[arg3], AccessType=[arg4], Address=[arg5].	通知	ユーザーが SNMP コ ミュニティー・スト リングを変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000004c-00000000	LDAP Server configuration set by user [arg1]: SelectionMethod= [arg2], DomainName=[arg3], Server1=[arg4], Server2=[arg5], Server3=[arg6], Server4=[arg7].	通知	ユーザーが LDAP サ ーバー構成を変更し ました。	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

RootDN=[arg1]. BindingMethod=[arg4]. EnhanceMEMEs=[arg5]. CroupHitret=[arg9]. GroupHitret=[arg9]. GroupHitret=[arg9]. GroupHitret=[arg9]. StepHitret=[arg1]. StepHitret=[arg1]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. StepHitret=[arg3]. Mode	4000004d-00000000	LDAP set by user [arg1]:	通知	ユーザーが、LDAP	アクションは不要です。通知用のみです。
UDDScrebAurbuce- [arg3], BindingMethod=[arg4], EnhancedRBS=[arg5], TargetMane=[arg5], GroupAttribute=[arg5], IargetMane=[arg5], CoroupAttribute=[arg5], IargetMane=[arg5], Screat Redirection set by user [arg1]: Mode=[arg2], Party=[arg4], Party=[arg4], Party=[arg4], Tume=concelarg5],通知 通知 二ーザーが日時設定 連邦 福川 二ーザーが日時設定 と構成しました。アクションは不要です、通知用のみです、 通知 アクションは不要です、通知用のみです、 ごろりました。40000046-0000000Date and Time set by user [arg1]: Data=[arg4], Time=concelarg5], Tume=carg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time=concelarg5], Contact=[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time=concelarg5], Contact=[arg2], Room=[arg2], Contact=[arg4], Room=[arg5], Rack(D=[arg2]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg4], Room=[arg4], Room=[arg4],通知 Auto-digust=[arg4], Contact=[arg4], Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg4],通知 Auto-digust=[arg4], Contact=[arg4], Room=[arg5], Rack(D=[arg4]), Room=[arg4],通知 Auto-digust=[arg4], Contact=[arg4], Room=[arg4],Cu-UF-がD-D/t- Auto-digust=[arg4], Room=[arg4], Room=[arg4],Auto-UF-D/th Room=[arg4], Room=[arg4],Zu-UF-D/th Room=[arg4], Room=[arg4],Zu-UF-D/th Rubuck Room=[arg4],Zu-UF-D/th Rubuck Rubuck Room=[arg4],Zu-UF-D/th Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck RubuckZu-UF-D/th Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubuck Rubu		RootDN=[arg2],	12/11	の各種設定を構成し	
Image: Image		UIDSearchAttribute=		ました。	
BindingMethod=iarg4], EnhancedR85=iarg5], TargetName=larg6], GroupFilter=larg7], LoginAttribute=[arg9]通知 通知 DC=		[arg3].			
BinkneedRBS-[arg], TargetName=[arg0], GroupAttribute=[arg0], GroupAttribute=[arg0], LoginAttribute=[arg0], BouRRate=[arg2], BouRRate=[arg1], StopBits=[arg4], Parity=[arg5], Session Terminate Sequence=[arg0], $2 \forall - \delta' \lor \Box' \lor$ $h \cdot \pi' - h \cdot \xi - k \in$ $k \in k \cup L \cup L \land$ $7 / 2 = 2 \lor L \land T \otimes T \circ$ $h \cdot \pi' - h \cdot \xi - k \in$ $k \in k \cup L \cup L \land$ 40000046-00000000 Date and Time set by user [arg1]: Date [arg2], Session Terminate Sequence=[arg0], $2 - \forall - \delta' \Box D \lor$ $h \cdot \pi' - h \cdot \xi - k \in$ $k \in k \cup L \cup L \land$ $7 / 2 = 2 \lor L \land T \otimes T \circ$ $h \cdot \pi' - h \cdot \xi - k \in$ $k \in k \cup L \cup L \land$ 40000054-00000000 Date and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Name=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], Location=[arg4], Room=[arg1], Location=[arg4], Room=[arg1], Location=[arg4], Room=[arg1], Location=[arg4], Room=[arg1], Location=[arg4], Room=[arg2], Location=[arg4], Room=[arg1], Location=[arg4], Room=[arg4], set to [arg1] by user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], counce=[arg2], Location=[arg4], Room=[arg4], Location=[arg4], Room=[arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg3], biz U $k = k \cup k$. $7 / 2 = 2 \lor k \in k \cup k \cup k$. $7 / 2 = 2 \lor k \in k \cup k \cup k$. $7 / 2 = 2 \lor k \in k \cup k \cup k$. $7 / 2 = 2 \lor k \in k \cup k \cup k$. 40000054-00000000 Server [arg1] sheduled for [arg4], user [arg4], user [arg4], user [arg3], k user [arg3], k user [arg3], user [arg4], user [arg3], k user [ar		BindingMethod=[arg4]			
TargetName_[arg0], Group/filter=[arg9], Group/filter=[arg9], LoginAttribute=[arg9],ユーザーがシリア ル・ボート・モード を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知 ル・ボート・モード を構成しました。4000004-0000000 SessionTerminate Sequence=[arg3], SessionTerminate Sequence=[arg3], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-[arg4], Room=[arg5],通知 AUTO-MULTIPAL Auto-adjust=[arg4], Contact=[arg5], Contact=[arg5], RackDD=[arg5],		EnhancedRBS=[arg5]			
Automatical angle GroupFilter=lug7], GroupFilter=lug7], GroupFilter=lug7], Mode=larg9],通知 通知2-ザーがシリア ル・ホート・モード を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 レ・ホート・モード を構成しました。4000004-0000000Serial Redirection set by user [arg1], Mode=larg2], SospBits=larg4], Parity=larg3], SessionTerminate Sequence=larg6].道力 道力2ザーが日時設定 を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 ログージの日時設定 を構成しました。40000050-00000000Date and Time set by user [arg1]: Boat=larg2], Time-larg3], Date=larg1].道力 ごーザーが日内設定 を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 画力設定を構成しま した。40000050-00000000Server General Settings set U-position=larg7].通力 こーザーがロケーシ コン設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 画型用のみです。 ログージー コン設定を構成しま した。40000051-00000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通力 通知ユーザーがサーバー の間波フン星送を構成 ログージーパー マクションと構成 コンジンを構成 コンジンを構成しました。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg2].通力 通知ユーザーがウーバー 電調フクションの後 ひ返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。 インジョンの後 ひ返しを構成しまし た。40000054-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg2] at [arg3].通知 通知 コーザーがサーバー 電調アクションの後 ひ返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。 モーボージャーバー 電調アクションの後 ひ返しを構成しまし た。40000054-00000000Server [arg1] arg3].通知 通知 ログージ・ スーザージャーバー 電調アクションの後 ひ返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。 電調アクションの後 ひ返しを構成しまし た。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1].通知 通知 ログーザージャーバー 電調アクションの後 Dj辺しとを構成しま		TargetName=[arg6]			
Storp Autibute_[arg9], Group Autibute_[arg9], Login Attribute_[arg9], Serial Redirection set by user [arg1]: Mode=[arg2], BaudKate=[arg3], SessionTerminate Sequence=[arg0], 通知 加水ホート・モード を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 の・ポート・モード 4000004f-00000000 Date and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Time-farg3], DST Auto-adjust=[arg3], Contact=[arg3], Location=[arg4], Time2, RackPuice ゴーザーがロりつシ コン設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。 通知 コンザーがいーバー の電源オフ遅を構成 よした。 40000051-00000000 Server Tower Off Delay arg1] by user [arg4]. 通知 コーザーがサーバー の電源オフ遅を構成しま した。 ブクションは不要です。通知用のみです。 通知 コンザーが、特定の ロ 辺 辺 i farg3] by user [arg4]. ゴーザーがサーバー 電源フクションの構成 コンサーが、中子の フクションは不要です。通知用のみです。 電知 コンサーが、サレーズ、 アクションは不要です。通知用のみです。 電知 コンサーボ・サーボサーバー 電源フクションを構成 コンサーズ・、日声の 同期設定を構成しま した。		GroupFilter-[arg7]			
Login Mutual-(age), Login Mutual-(age), $\square J = 1$ 4000004-0000000Serial Redirection set by user [arg1]: Mode=[arg2], BaudRate=[arg3], SessionTerminate Sequence=[arg6]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 1$ 4000004-0000000Date and Time set by user [arg2]. Date=[arg2], Time-[arg3]. Date=[arg2], Time-caps-[arg5]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 1$ 40000050-0000000Date and Time set by user [arg1]. Date=[arg2], Time-caps-[arg5]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 1$ 40000050-0000000Server General Settings set U-position=[arg2]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $\square J = 1$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $\square J = 2$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $\square J = 2$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg3]. $\square J = 2$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] [arg3]. $\square J = 2$ $\square J = 1$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ 40000051-00000000Server [arg1] [arg3]. $\square J = 2$ $\square J = 2$ $\square J = 2$ $\square J = 2$		Group Attribute=[arg8]			
Dogmetational cale j. コーザーがシリア ル・ボート・モード アクションは不要です。通知用のみです。 4000004-0000000 Serie [arg1]: Mode=[arg2], BaudRate=[arg3], Scophics[arg4], Parity=[arg5], Session Terminate Sequence=[arg6]. ユーザーが日時設定 を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 4000004f-00000000 Date and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Time-[arg3], DST Auto-adjut=[arg4], Timezone=[arg5]. 通知 Nume=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5]. ユーザーが日時設定 を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000051-00000000 Server General Settings set [arg2]. 通知 Contact=[arg3], Location=[arg7]. 通知 ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000051-00000000 Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーが、特定の mRjMのサーバー電源 アクションは不要です。通知用のみです。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000052-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーが、特定の mRjMのサーバー電源 アクションと構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源 アクションの報 bz しを構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源 アクションの報 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]. <t< td=""><td></td><td>Login Attribute=[arg0]</td><td></td><td></td><td></td></t<>		Login Attribute=[arg0]			
4000004-0000000 0 user [arg1]: Modes[arg2], BaudRate=[arg3], SessionTerminate Sequence=[arg6].通知 $-L = - r r r r r r r r r r r r r r r r r r$	4000004 0000000	LoginAttribute=[arg9].	NZ ka	- 11 232 11-7	
user [arg1]: Mode=[arg2], StopBits=[arg4], Parity=[arg5]. ル・ホード・セード を構成しました。 4000004f-00000000 Date and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5]. 通知 ユーザーが日時設定 を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000050-00000000 Server General Sctings set by user [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5]. 通知 ユーザーがロケーシ ョン設定を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000051-00000000 Server Oeneral Sctings set by user [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg2], RackID=[arg4], Room=[arg2], at to [arg1] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー の電識オフ理延を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 の電調オフ理延を構成しました。 40000051-00000000 Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電識アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 です。 ごとて。 40000054-0000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電識アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 電知のウションの線 り返しを構成しました。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg2] every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電識アクションを構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 電識アクションは不要です。通知用のみです。 電識アクションを リンによる 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTDForverHost= 通知 ユーザーが、所 目時の リンによる アクションは不要です。 通知用のみです。	4000004e-00000000	Serial Redirection set by	週知	ユーサーかシリア	プクンヨンは个安じり。通知用のみじり。
Bauktate=larg-J, StopBits=larg4], Parity=larg5], SessionTerminate Sequence=larg6].Ceffux U & U C C.4000004f-00000000Date and Time set by user [arg1]: Date=larg2], Time-larg3], DST Auto-adjust=larg4], Timezone=larg5].通知ユーザーが日時設定 を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 ● コン設定を構成しました。40000050-00000000Server General Settings set by user [arg1], Contact=larg3], Location=larg4], Room=[arg5], RackUD=larg6], Rack U-position=larg7].通知ユーザーがロケーシ ヨン設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 通知 コンデーがロケーシ ヨン設定を構成しま した。40000051-00000000Server Off Delay set to [arg1] by user [arg2], ration=larg7].通知ユーザーがサーバー の電源オン遅延を構成 ました。アクションは不要です。通知用のみです。 の電源オン遅延を構成しました。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 電源アクションを構成しました。40000053-00000000Server [arg1] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 電源アクションを リアしました。40000055-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを リアンヨンとは不要です。通知用のみです。 電源アクションを リアしました。40000055-00000000Server [arg1] [arg2] user [arg3], [arg2] at [arg3] by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションは不要です。通知用のみです。 電源アクションを リアしました。40000055-00000000Server [arg3], [arg2], NDKerverHots=通知ユーザーがけーバー 電源アクションは不要です。通知用のみです。 電源40000055-00000000Server [arg3], [arg3], NDKerverHots=通知ユーザーがけーバー 電源アクションは不要です。通知<		user [arg1]: Mode=[arg2],		ル・ホート・モート	
StopHits=[urg4], Parity=[urg4], SessionTerminate Sequence=[urg6],通知ユーザーが日時設定 を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知4000004f-0000000Date and Time set by user [urg1]: Date=[urg2], Time-(arg3], DST Auto-adjust=[urg4], Time-cone=[arg5].通知ユーザーがロケーシ ョン設定を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 画ン設定を構成しました。40000050-00000000Server General Settings set by user [arg4], Room=[urg5], RackDD=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知ユーザーがロケーシ ョン設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 画ン設定を構成しました。40000051-00000000Server Power Off Delay set to [arg2] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ運延を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 画知40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [urg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アションと体成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 電源アクションを構成しました。40000053-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの縫 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 電源アクションを リアレョンシをり リアレョンセム リアレョンを リアレョンをアクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 電源アクションの縫 リアレョンを リアレョンを リアレョンを40000055-00000000Server [arg1] [arg2], cleared by user [arg3], NOde=[arg2]		BaudRate=[arg3],		を構成しよした。	
Parity=larg51, Sequence=[arg6].Parity=larg51, Sequence=[arg6].Parity=larg51, Sequence=[arg6].Parity=larg51, Sequence=[arg6].Parity=larg5, Parity=larg2], Time=carg31, DST Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5].Data and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Timezone=[arg5].Data and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Timezone=[arg5].Data and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Timezone=[arg5].Data and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg7].Data and Time set by user [arg2], Contact=[arg3], Location=[arg7].Data and Time set by user [arg2].Data and Time set by user [arg7).Data and Time set by user [StopBits=[arg4],			
SessionTerminate Sequence=[arg6].Jen4000004f-00000000Date and Time set by user [arg1]: Date=[arg2], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Time-conse=[arg5].JulyJu		Parity=[arg5],			
Sequence-larg6].Image: Large: L		SessionTerminate			
4000004f-0000000 4000004f-0000000 [arg1]: Date and Time set by user [arg1]: Date [arg2], Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5].通知 allユーザーが日時設定 を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知 コンジェンは不要です。通知用のみです。 クションは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。通知用のみです。 コンジェンは不要です。 コンジョンは不要です。 コンジェンは不要です。 コンジェンは不要です。 コンジョンは不要です。 コンジェンは不要です。 コンジョンは、 コンジョンは不要です。 コンジョンは、 コンジョンは不要です。 コンジョンは マシンジョンは不要です。 コンジョン<		Sequence=[arg6].			
[arg1]: Date=Jarg2], Time-Jarg3], DST Auto-adjust=[arg4], Timezone=Jarg5].EEEE40000050-00000000Server General Settings set by user [arg1]: Name=Jarg2], Contact=Jarg3], Location=Jarg4], Room=Jarg6], Rack U-position=Jarg6], Rack U-position=Jarg7].II	4000004f-00000000	Date and Time set by user	通知	ユーザーが日時設定	アクションは不要です。通知用のみです。
Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5].Image: Server General Settings set by user [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].Image: Image:		[arg1]: Date=[arg2],		を構成しました。	
Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5],Image: Server General Settings setting by user [arg1]; Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知그ーザーがロケーシ シ設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 通知 の電源オフ遅延を構 成しました。40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知그ーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知 の電源オフ遅延を構 成しました。40000052-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 市財のサーバー電源 アクションを構成し ました。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 市域のサーバー電源 アクションと構成し ました。40000053-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 電測アクションをク リアしました。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しまし しん。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。 通知		Time-[arg3], DST			
ImageTimezone=[arg5].ImageImageImage40000050-00000000Server General Settings set by user [arg1]: Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackD=[arg6], Rack U-position=[arg7].ImageImageImageImage40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].ImageImageImageImageImage40000051-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].ImageImageImageImageImage40000053-0000000Server [arg1] scheduled for [arg4].ImageImageImageImageImageImage40000053-0000000Server [arg1] scheduled for [arg4].ImageImageImageImageImageImage40000053-00000000Server [arg1] arg3] by user [arg4].ImageImageImageImageImageImage40000053-00000000Server [arg1] arg3] by user [arg4].ImageImageImageImageImageImage40000054-00000000Server [arg1] arg3].ImageImageImageImageImageImageImage40000055-00000000Server [arg1].ImageImageImageImageImageImageImageImage40000055-00000000Server [arg3].ImageImageImageImageImageImageImageImageImageImage40000055-00000000Server [arg3].ImageImageImageImageeImageImageIma		Auto-adjust=[arg4],			
40000050-0000000Server General Settings set by user [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知ユーザーがロケーシ ヨン設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 通知40000051-00000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションと構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 ● ●40000053-00000000Server [arg1] scheduled for [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの織 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 ●40000054-00000000Server [arg1] scheduled for [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの線 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。 ●40000055-00000000Server [arg1] arg3] by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを分 リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。 ●40000055-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを分 リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。 ●40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、目時の 同期設定を構成しまし した。アクションは不要です。通知用のみです。 ●		Timezone=[arg5].			
by user [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg7].コン設定を構成しま した。40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構成しました。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションは不要です。通知用のみです。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成し ました。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成し ました。40000054-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しまし た。40000054-0000000Server [arg1] acheduled for every [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの線 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。 電源アクションをク リアしました。40000054-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。 通知のみです。 電源アクションをク リアしました。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]. NOde=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。 通知用のみです。	40000050-00000000	Server General Settings set	通知	ユーザーがロケーシ	アクションは不要です。通知用のみです。
Name [arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].Ucc. $40000051-0000000$ Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2]. $iag1$ $iag1$ $iag1$ $iag1$ $jag2$ $40000052-0000000$ Server [arg1], scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $iag1$ $iag1$ $iag1$ $jag2$ $jag1$ $jag2$ $40000053-0000000$ Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $iag1$ $iag1$ $iag1$ $jag2$ $jag1$ $40000053-0000000$ Server [arg1] scheduled for [arg4]. $iag1$ $iag1$ $iag1$ $jag2$ $jag1$ $40000053-0000000$ Server [arg1] scheduled for [arg4]. $iag1$ $iag1$ $jag2$ $jag2$ $40000053-0000000$ Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. $iag1$ $jag1$ $jag2$ $jag1$ $40000054-00000000$ Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. $iag1$ $jag2$ $jag2$ $jag2$ $40000055-0000000$ Synchronize time setting by user [arg1]; Mode=[arg2], NTPServerHost= $iag1$ $jag2$ $jag1$ $jag2$ $40000055-00000000$ Synchronize time setting by user [arg2], NTPServerHost= $iag1$ $jag2$ $jag2$ $jag1$ $jag2$ $40000055-00000000$ Synchronize time setting by user [arg2], NTPServerHost= $iag1$ $jag2$ $jag2$ $jag1$ $jag2$		by user [arg1]:		ョン設定を構成しま	
Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7]. \square \square \square \square 40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2]. \square \square \square \square \square \square \square 40000052-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. \square \square \square \square \square \square \square 40000053-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. \square \square \square \square \square \square \square 40000053-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. \square \square \square \square \square \square 40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. \square \square \square \square \square \square 40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. \square \square \square \square \square \square \square 40000054-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. \square \square \square \square \square \square \square \square 40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]; Mode=[arg2], NTPServerHost= \square \square \square \square \square \square \square \square 4000055-00000000Synchronize time setting by user [arg2], NTPServerHost= \square \square \square \square \square \square \square \square 4000055-00000000Synchronize time setting by user [arg2], NTPServerHost= \square <td></td> <td>Name=[arg2],</td> <td></td> <td>した。</td> <td></td>		Name=[arg2],		した。	
Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000053-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの線 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHots=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		Contact=[arg3].			
Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000051-00000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。アクションは不要です。通知用のみです。40000053-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-00000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]; Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーボ、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		Location=[arg4].			
RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000052-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。アクションは不要です。通知用のみです。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成し ました。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを投 リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]; Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		Room=[arg5].			
Number (regs), Name U-position=[arg7].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000051-0000000Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2].通知ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構 成しました。アクションは不要です。通知用のみです。40000052-00000000Server [arg1] scheduled for [arg4].通知ユーザーがサーバー 市刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。アクションは不要です。通知用のみです。4000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成し とした。アクションは不要です。通知用のみです。4000054-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの線 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。4000055-00000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。4000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]; Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		RackID=[arg6] Rack			
40000051-00000000 Server Power Off Delay set to [arg1] by user [arg2]. 通知 ユーザーがサーバー の電源オフ遅延を構成しました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000052-00000000 Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000053-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。		U-position=[arg7]			
40000051 00000000 Server [arg1] by user [arg2]. 通知 ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションは不要です。通知用のみです。 40000052-00000000 Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000053-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションシをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。	40000051-00000000	Server Power Off Delay	通知	フーザーがサーバー	アクションは不要です。通知用のみです。
A0000052-0000000Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。アクションは不要です。通知用のみです。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-00000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。	40000031-00000000	set to [arg1] by user		の電源オフ遅延を構	
40000052-00000000 Server [arg1] scheduled for [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーが、特定の 時刻のサーバー電源 アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000053-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Server [arg1] [arg2], cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。		[arg2]		の電源オク建築を構成しました。	
40000052-00000000 Server [arg1] scheduled for [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー電源 アクションを構成し ました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000053-00000000 Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000054-00000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。	40000052 00000000	Server [arg1] scheduled for	通知	フーザーが 特定の	マカションは不亜です。通知田のみです
[alg2] at [alg3] by user [arg4].ドマルック ハ 電泳 アクションを構成し ました。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。	40000032-00000000	[arg2] at [arg2] by user	旭川	上 り か、行足の	リクションは小女とり。通知用ののとり。
[arg4].「クラションを構成し ました。40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しまし した。アクションは不要です。通知用のみです。		[arg2] at [arg5] by user		时刻のリーハー 电源	
40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].通知ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しまし した。アクションは不要です。通知用のみです。		[arg4].		ノクションを構成し	
40000053-0000000Server [arg1] scheduled for every [arg2] at [arg3] by user [arg4].ユーザーがサーバー 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。アクションは不要です。通知用のみです。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。			27.1-2		
every [arg2] at [arg3] by user [arg4]. 電源アクションの繰 り返しを構成しまし た。 40000054-0000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-0000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。	40000053-00000000	Server [arg1] scheduled for	通知	ユーサーがサーバー	アクションは不要です。通知用のみです。
user [arg4].り返しを構成しまし た。40000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		every [arg2] at [arg3] by		電源アクションの繰	
A0000054-0000000Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3].通知ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。アクションは不要です。通知用のみです。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 		user [arg4].		り返しを構成しまし	
40000054-0000000 Server [arg1] [arg2] cleared by user [arg3]. 通知 ユーザーがサーバー 電源アクションをク リアしました。 アクションは不要です。通知用のみです。 40000055-0000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= 通知 ユーザーが、日時の 月期設定を構成しま した。 アクションは不要です。通知用のみです。				た。	
cleared by user [arg3].電源アクションをク リアしました。40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。	40000054-00000000	Server [arg1] [arg2]	通知	ユーザーがサーバー	アクションは不要です。通知用のみです。
40000055-0000000Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=通知ユーザーが、日時の 同期設定を構成しま した。アクションは不要です。通知用のみです。		cleared by user [arg3].		電源アクションをク	
40000055-00000000 Synchronize time setting by user [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost=				リアしました。	
by user [arg1]: 同期設定を構成しま Mode=[arg2], した。 NTPServerHost=	40000055-00000000	Synchronize time setting	通知	ユーザーが、日時の	アクションは不要です。通知用のみです。
Mode=[arg2], NTPServerHost=		by user [arg1]:		同期設定を構成しま	
NTPServerHost=		Mode=[arg2],		した。	
		NTPServerHost=			
[arg3]:[arg4],		[arg3]:[arg4],			
NTPUpdateFrequency=		NTPUpdateFrequency=			
[arg5].		[arg5].			

•	問題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	---------------	---------------------

40000056-00000000	SMTP Server set by user [arg1] to [arg2]:[arg3].	通知	ユーザーが、SMTP サーバーを構成しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000057-00000000	Telnet [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーが、Telnet サービスを使用可能 または使用不可にし ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000058-00000000	DNS servers set by user [arg1]: UseAdditionalServers= [arg2], PreferredDNStype= [arg3], IPv4Server1=[arg4], IPv4Server2=[arg5], IPv4Server3=[arg6], IPv6Server1=[arg7], IPv6Server2=[arg8], IPv6Server3=[arg9].	通知	ユーザーが、DNS サ ーバーを構成しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000059-00000000	LAN over USB [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーが USB-LAN を構成し ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005a-00000000	LAN over USB Port Forwarding set by user [arg1]: ExternalPort=[arg2], USB-LAN port=[arg3].	通知	ユーザーが USB-LAN ポート転 送を構成しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005b-00000000	Secure Web services (HTTPS) [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーが、セキュ ア Web サービスを 使用可能または使用 不可にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005c-00000000	Secure CIM/XML(HTTPS) [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーがセキュア CIM/XML サービス を使用可能または使 用不可にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005d-00000000	Secure LDAP [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーがセキュア LDAP サービスを使 用可能または使用不 可にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005e-00000000	SSH [arg1] by user [arg2].	通知	ユーザーが、SSH サ ービスを使用可能ま たは使用不可にしま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000005f-00000000	Server timeouts set by user [arg1]: EnableOSWatchdog= [arg2], OSWatchdogTimout= [arg3], EnableLoaderWatchdog= [arg4], LoaderTimeout=[arg5].	通知	ユーザーがサーバ ー・タイムアウトを 構成しました。	アクションは不要です。通知用のみです。

問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、「	リストされている順に実行してください。
--------------------------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

40000060-00000000	License key for [arg1] added by user [arg2].	通知	ユーザーがライセン ス・キーをインスト ールしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000061-00000000	License key for [arg1] removed by user [arg2].	通知	ユーザーがライセン ス・キーを削除しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000062-00000000	Global Login General Settings set by user [arg1]: AuthenticationMethod= [arg2], LockoutPeriod=[arg3], SessionTimeout=[arg4].	通知	ユーザーがグローバ ル・ログインの一般 設定を変更しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000063-0000000	Global Login Account Security set by user [arg1]: PasswordRequired =[arg2], PasswordExpiration Period=[arg3], MinimumPassword ReuseCycle=[arg4], MinimumPassword Length=[arg5], MinimumPassword ChangeInterval=[arg6], MaxmumLoginFailures =[arg7], LockoutAfterMaxFailures =[arg8], MinimumDifferent Characters=[arg9], DefaultIDExpired= [arg10], ChangePasswordFirst Access=[arg1].	通知	ユーザーがグローバ ル・ログインのアカ ウント・セキュリテ ィー設定を 「Legacy」に変更し ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000064-00000000	User [arg1] created.	通知	ユーザー・アカウン トが作成されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000065-00000000	User [arg1] removed.	通知 	ユーザー・アカウン トが削除されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000066-00000000	User [arg1] password modified.	通知	ユーザー・アカウン トが変更されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000067-00000000	User [arg1] role set to [arg2].	通知	ユーザー・アカウン トの役割が割り当て られました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000068-00000000	User [arg1] custom privileges set: [arg2].	通知	ユーザー・アカウン トの特権が割り当て られました。	アクションは不要です。通知用のみです。

•	問題が解決するまで、	「処置」の欄	の推奨処置を、	リストされてい	る順に実行し	て、	ください	•
---	------------	--------	---------	---------	--------	----	------	---

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

40000069-00000000 4000006a-00000000 4000006b-00000000	User [arg1] for SNMPv3 set: AuthenticationProtocol= [arg2], PrivacyProtocol=[arg3], AccessType=[arg4], HostforTraps=[arg5]. SSH Client key added for user [arg1].	通知通知	ユーザー・アカウン トの SNMPv3 設定が 変更されました。 ユーザーが、SSH ク ライアント・キーを ローカル側で定義し ました。 ユーザーが SSH ク	アクションは不要です。通知用のみです。 アクションは不要です。通知用のみです。 アクションは不要です。通知用のみです。
+000000-0000000	for user [arg1] from [arg2].		ライアント・キーを インポートしまし た。	
4000006c-00000000	SSH Client key removed from user [arg1].	通知	ユーザーが SSH ク ライアント・キーを 削除しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000006d-00000000	Management Controller [arg1]: Configuration saved to a file by user [arg2].	通知	ユーザーが、管理コ ントローラー構成を ファイルに保存しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000006e-00000000	Alert Configuration Global Event Notification set by user [arg1]: RetryLimit=[arg2], RetryInterval=[arg3], EntryInterval=[arg4].	通知	ユーザーがグローバ ル・イベント通知設 定を変更しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000006f-00000000	Alert Recipient Number [arg1] updated: Name=[arg2], DeliveryMethod=[arg3], Address=[arg4], IncludeLog=[arg5], Enabled=[arg6], EnabledAlerts=[arg7], AllowedFilters=[arg8].	通知	ユーザーが、アラー ト受信側を追加また は更新しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000070-00000000	SNMP Traps enabled by user [arg1]: EnabledAlerts=[arg2], AllowedFilters=[arg3].	通知	ユーザーが、SNMP トラップ構成を使用 可能にしました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000071-00000000	The power cap value changed from [arg1] watts to [arg2] watts by user [arg3].	通知	電源キャップ値がユ ーザーによって変更 されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000072-00000000	The minimum power cap value changed from [arg1] watts to [arg2] watts.	通知	最小電源キャップ値 が変更されました。	アクションは不要です。通知用のみです。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

		1	1	
40000073-00000000	The maximum power cap value changed from [arg1] watts to [arg2] watts.	通知	最大電源キャップ値 が変更されました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000074-00000000	The soft minimum power cap value changed from [arg1] watts to [arg2] watts.	通知	ソフト最小電源キャ ップ値が変更されま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000075-00000000	The measured power value exceeded the power cap value.	警告	電力がキャップを超 えました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000076-00000000	The new minimum power cap value exceeded the power cap value.	警告	最小電源キャップが 電源キャップを超え ました。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000077-00000000	Power capping was activated by user [arg1].	通知	電源キャッピングが ユーザーによってア クティブ化されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000078-00000000	Power capping was deactivated by user [arg1].	通知	電源キャッピングが ユーザーによって非 アクティブ化されま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000079-00000000	Static Power Savings mode has been turned on by user [arg1].	通知	静的省電力モードが ユーザーによってオ ンにされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007a-00000000	Static Power Savings mode has been turned off by user [arg1].	通知	静的省電力モードが ユーザーによってオ フにされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007b-00000000	Dynamic Power Savings mode has been turned on by user [arg1].	通知	動的省電力モードが ユーザーによってオ ンにされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007c-00000000	Dynamic Power Savings mode has been turned off by user [arg1].	通知	動的省電力モードが ユーザーによってオ フにされました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007d-00000000	Power cap and external throttling occurred.	通知	電源キャップ・スロ ットルおよび外部ス ロットルが発生しま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007e-00000000	External throttling occurred.	通知	外部スロットルが発 生しました。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000007f-00000000	Power cap throttling occurred.	通知	電源キャップ・スロ ットルが発生しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000080-00000000	Remote Control session started by user [arg1] in [arg2] mode.	通知	Remote Control セッ ションが開始されま した。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000081-00000000	PXE boot requested by user [arg1].	通知	PXE ブートが要求さ れました。	アクションは不要です。通知用のみです。

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	------	-----------	---------------------

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるのは、	トレーニン
	グを受けた技術員のみです。			

40000082-00000000	The measured power value has returned below the power cap value.	通知	電源キャップ超過状 態から回復しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000083-00000000	The new minimum power cap value has returned below the power cap value.	通知	電源キャップを超え る最小電源キャップ 状態から回復しまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000084-00000000	IMM2 firmware mismatch between nodes [arg1] and [arg2]. Please attempt to flash the IMM2 firmware to the same level on all nodes.	通知	ノード間での IMM2 ファームウェアの不 一致が検出されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000086-00000000	Test Call Home Generated by user [arg1].	通知	テスト・コール・ホ ームがユーザーによ って生成されまし た。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000087-00000000	Manual Call Home by user [arg1]: [arg2].	通知	ユーザーによる手動 ホーム呼び出し。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000088-00000000	Management Controller [arg1]: Configuration restoration from a file by user [arg2] completed.	通知	このメッセージは、 ユーザーが管理コン トローラー構成をフ ァイルからリストア し、それが完了した 場合に使用されま す。	アクションは不要です。通知用のみです。
40000089-00000000	Management Controller [arg1]: Configuration restoration from a file by user [arg2] failed to complete.	通知	このメッセージは、 ユーザーが管理コン トローラー構成をフ ァイルからリストア し、そのリストアが 完了できなかった場 合に使用されます。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000008a-00000000	Management Controller [arg1]: Configuration restoration from a file by user [arg2] failed to start.	通知	このメッセージは、 ユーザーが管理コン トローラー構成をフ ァイルからリストア し、そのリストアが 開始できなかった場 合に使用されます。	アクションは不要です。通知用のみです。
4000008b-00000000	One or more of the Storage Management IP addresses has changed.	通知	このメッセージは、 ストレージ管理用の IP アドレスが変更さ れた場合に使用され ます。	アクションは不要です。通知用のみです。

チェックアウト手順

チェックアウト手順は、サーバーの問題を診断するために行う必要がある一連の作 業です。

チェックアウト手順について

ハードウェアの問題を診断するためのチェックアウト手順を行う前に、以下の情報 をよくお読みください。

- ix ページの『安全について』をお読みください。
- 診断プログラムは、サーバーの主要なコンポーネント(システム・ボード、イー サネット・コントローラー、キーボード、マウス(ポインティング・デバイス)、 シリアル・ポート、およびハード・ディスクなど)の基本テスト手段です。これ らのプログラムを使用して、一部の外部装置をテストすることもできます。問題 の原因がハードウェアにあるか、ソフトウェアにあるかが不確実な場合は、診断 プログラムを使用して、ハードウェアが正しく作動しているかどうかを確認する ことができます。
- 診断プログラムを実行すると、1 つの問題で複数のエラー・メッセージが出されることがあります。その場合は、最初のエラー・メッセージの原因を解決してください。通常、次回に診断プログラムを実行するときは、他のエラー・メッセージは出なくなります。

例外: 複数のエラー・コードあるいは複数の Light Path 診断 LED が 1 つのマ イクロプロセッサー・エラーを示す場合、エラーはマイクロプロセッサー内また はマイクロプロセッサー・ソケット内にある可能性があります。マイクロプロセ ッサー問題の診断については、112ページの『マイクロプロセッサーの問題』を 参照してください。

- 診断プログラムを実行する前に、障害のあるサーバーが共用ハード・ディスク・ クラスター (外部ストレージ・デバイスを共用する複数のシステム)の一部である かどうかを判別する必要があります。クラスターの一部である場合は、記憶装置 (つまり、記憶装置内のハード・ディスク)または記憶装置に接続されているスト レージ・アダプターをテストするプログラムを除いて、すべての診断プログラム を実行できます。以下の場合は、障害のあるサーバーがクラスターの一部である 可能性があります。
 - ユーザーが、障害のあるサーバーがクラスター (外部ストレージ・デバイスを 共用する複数のサーバー)の一部であると確認した場合。
 - 1 つ以上の外部記憶装置が障害を起こしているサーバーに接続されており、接続されている記憶装置の少なくとも 1 つは別のサーバーまたは未確認装置にも接続されている場合。
 - 1 つ以上のサーバーが、障害を起こしているサーバーの近くに配置されている 場合。

重要: サーバーが共用ハード・ディスク・クラスターの一部である場合は、一度 に 1 つだけテストを実行してください。「クイック」テストや「通常」テストな ど、一組になっているテストを実行しないでください。これを行うと、一連のハ ード・ディスク診断テストが使用可能にされることがあります。

 ・ サーバーが停止され、POST エラー・コードが表示される場合は 26ページの 『イベント・ログ』を参照してください。サーバーが停止されるが、エラー・メ ッセージが表示されない場合は、103ページの『トラブルシューティング表』および 184ページの『未解決問題の解決』を参照してください。

- パワー・サプライの問題については、182ページの『電源の問題の解決』を参照 してください。
- 偶発的な問題が生じる場合は、エラー・ログをチェックしてください。これについては、26ページの『イベント・ログ』および 139ページの『診断プログラム、メッセージ、およびエラー・コード』を参照してください。

チェックアウト手順の実行

チェックアウト手順を実行するには、次のステップを行います。

- 1. サーバーはクラスターの一部ですか。
 - いいえ: ステップ 2 に進みます。
 - はい: クラスターに関連した、障害のあるすべてのサーバーをシャットダウン します。ステップ 2 に進みます。
- 2. 次のステップを実行します。
 - a. パワー・サプライ LED を検査します (135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。
 - b. サーバーおよび接続されているすべての外部デバイスの電源をオフにしま す。
 - c. すべての内蔵装置および外付け装置の互換性を http://www.ibm.com/systems/ info/x86servers/serverproven/compat/us/ でチェックします。
 - d. ケーブルおよび電源コードをすべてチェックします。
 - e. すべてのディスプレイ制御装置を中間位置に設定します。
 - f. すべての外部デバイスの電源を入れます。
 - g. サーバーの電源を入れます。サーバーが始動しない場合は、103 ページの 『トラブルシューティング表』を参照してください。
 - h. オペレーター情報パネル上のシステム・エラー LED を確認します。この LED が点滅または点灯している場合は、Light Path 診断 LED を確認してく ださい (126ページの『Light Path 診断』を参照)。
 - i. 以下の結果が生じているかどうかを確認します。
 - POST の正常終了 (詳しくは、29ページの『POST』を参照)
 - 始動の正常終了

トラブルシューティング表

トラブルシューティング表を利用して、識別可能な症状がある問題に対する解決策 を見つけてください。

これらの表の中に該当の問題が見つからない場合、サーバーのテストについて 139 ページの『診断プログラムの実行』を参照してください。

新しいソフトウェアまたは新しいオプション装置を追加した直後にサーバーが作動 しなくなった場合は、トラブルシューティング表を使用する前に、次のステップを 実行します。

- 1. オペレーター情報パネル上のシステム・エラー LED をチェックします。それが 点灯している場合は、Light Path 診断 LED (126ページの『Light Path 診断』を 参照) をチェックします。
- 2. 追加したばかりのソフトウェアまたは装置を取り除きます。
- 3. 診断テストを実行して、サーバーが正しく動作するかどうかを判別します。
- 4. 新しいソフトウェアをインストールまたは新しい装置を取り付け直します。

DVD ドライブの問題

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置		
オプションの DVD ドライブが	1. 次の点を確認します。		
認識されない。	・ DVD ドライブが接続されている (1 次または 2 次) SATA コネクターが、		
	Setup ユーティリティーで使用可能にされている。		
	 ケーブルおよびジャンパー類がすべて正しく取り付けられている。 		
	• DVD ドライブ用の正しいデバイス・ドライバーがインストールされている。		
	2. DVD ドライブの診断プログラムを実行します。		
	3. 次のコンポーネントを取り付け直します。		
	a. DVD ドライブ		
	b. DVD ドライブ・ケーブル		
	 ステップ3 にリストされているコンポーネントを、示されている順序で、一度に1 つずつ交換し、そのつどサーバーを再始動します。 		
	5. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します。		
CD または DVD が正しく作動	1. CD または DVD をクリーニングします。		
しない。	2. CD または DVD を新規 CD または DVD メディアと取り替えます。		
	3. DVD ドライブの診断プログラムを実行します。		
	4. DVD ドライブを取り付け直します。		
	5. DVD ドライブを交換します。		

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
OVD ドライブ・トレイが作動	1. サーバーの電源がオンになっていることを確認します。
しない。	2. まっすぐに伸ばしたペーパー・クリップの先をトレイ解放穴に差し込みます。
	3. DVD ドライブを取り付け直します。
	4. DVD ドライブを交換します。

一般的な問題

- 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
カバー・ラッチが破損してい	その部品が CRU の場合は交換します。その部品がマイクロプロセッサーまたはシ
る、LED が機能しない、あるい	ステム・ボードの場合は、トレーニングを受けた技術員が部品を交換する必要があ
はこれと類似の問題が発生し	ります。
た。	
画面がオンのときに、サーバー	1. 詳しくは、182ページの『Nx 回ブート失敗』を参照してください。
がハングする。F1 を押しても	 2 詳しくは 179ページの『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照して
Setup ユーティリティーを開始	
できない。	

ハード・ディスクの問題

 ・問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。 ・処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるの 				
 ・ IBM Support Web サイト (h イス・ドライバーを調べるか、 	は、トレーーンジを受けた技術員のみです。 ・ IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。			
現象	処置			
ハード・ディスクの障害が発生	障害が起きたハード・ディスクを交換します (223 ページの『ホット・スワップ ハ			
し、関連した黄色のハード・デ	ード・ディスクの取り外し』および 224 ページの『ホット・スワップ ハード・デ			
ィスク状況 LED が点灯してい	ィスクの取り付け』を参照)。			
る。				

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置	
新たに取り付けたハード・ディ スクが認識されない。	 取り付けたハード・ディスクまたは RAID アダプターがサポートされていることを確認します。サポートされるオプション装置のリストについては、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。 	
	2. 関連した黄色のハード・ディスク状況 LED を確認します。LED が点灯してい る場合、ドライブに障害があることを示します。	
	 LED が点灯している場合、ベイからドライブを外し、45 秒間待ちます。その後 ドライブ・アセンブリーがハード・ディスク・バックプレーンに接続しているこ とを確認して、ドライブを再度取り付けます。 	
	4. 関連する緑色のハード・ディスク活動 LED および黄色の状況 LED を確認します。	
	 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED が点灯していない場合、 コントローラーがドライブを認識し、正常に作動していることを示します。 DSA 診断プログラムを実行して、ドライブが検出されているかどうかを判別 してください。 	
	• 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED がゆっくり点滅している 場合、コントローラーがドライブを認識し、再作成していることを示しま す。	
	 いずれの LED も点灯または点滅していない場合は、ハード・ディスク・バックプレーンを確認します (ステップ 5 に進む)。 	
	 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED が点灯している場合、ドライブを交換します。 LED の活動状況が変わらない場合、ステップ 5 に進んでください。 LED の活動に変化がある場合は、ステップ 2 に戻ります。 	
	 ハード・ディスク・バックプレーンが正しく取り付けられていることを確認します。正しく取り付けられている場合、バックプレーンを曲げたり、動かすことなく、ドライブ・アセンブリーをバックプレーンに正常に接続することができます。 	
	 バックプレーン電源ケーブルを取り付け直し、ステップ 2 から 4 までを繰り返します。 	
	 バックプレーン信号ケーブルを取り付け直し、ステップ 2 から 4 までを繰り返します。 	
	 バックプレーン信号ケーブルまたはバックプレーンに問題がある可能性があります。 	
	・ サーバーに 8 つのホット・スワップ・ベイがある場合:	
	a. 対象のバックプレーン信号ケーブルを交換します。	
	b. 対象のバックプレーンを交換します。	
	9. 185 ページの『問題判別のヒント』を参照してください。	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置		
複数のハード・ディスクに障害	ハード・ディスク、SAS/SATA アダプター、およびサーバーのデバイス・ドライバ		
が起こりました。	ーとファームウェアが最新レベルになっていることを確認します。		
	重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整		
	コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合		
	は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションで		
	サポートされていることを確認してください。		
複数のハード・ディスクがオフ ラインです。	 ストレージ・サブシステム・ログを検討して、バックプレーンやケーブルなどの 問題が、ストレージ・サブシステム内で起きていないか確認します。 		
	2. 185 ページの『問題判別のヒント』を参照してください。		
交換したハード・ディスクが再 ビルドされない。	1. ハード・ディスクがアダプターに認識されているか (緑色のハード・ディスク活動 LED が点滅しているか) 確認します。		
	2. SAS/SATA アダプターの資料を検討して、正しい構成パラメーターおよび設定 値か判別します。		
緑色のハード・ディスク活動	ドライブの使用中に緑色のハード・ディスク活動 LED が点滅しない場合は、DSA		
LED か、国連9るトライノの美際の状態を正確に表示しない。	ノリノート診断ノロクラムを実行して、エラー・ロクを収集します(139 ハーンの 『診断プログラムの実行』を参照)。		
	 ハード・ディスク・エラー・ログがある場合は、該当するハード・ディスクを交換します。 		
	 ハード・ディスク・エラー・ログがない場合は、該当するバックプレーンを交換 します。 		
黄色のハード・ディスク状況 LED が、関連するドライブの実	1. 黄色のハード・ディスク LED と RAID アダプター・ソフトウェアがドライブ に対して同じ状況を示さない場合は、次のステップを行います。		
際の状態を止催に表示しない。 	a. サーバーの電源をオフにします。		
	b. SAS/SATA アダプターを取り付け直します。		
	c. バックプレーンの信号ケーブルおよびバックプレーン電源ケーブルを取り付 け直します。		
	d. ハード・ディスクを取り付け直します。		
	e. サーバーの電源を入れ、ハード・ディスク LED の活動を確認します。		
	2. 185 ページの『問題判別のヒント』を参照してください。		

ハイパーバイザーの問題

- 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処	
オプションの組み込みハイパー バイザー・フラッシュ・デバイ スが予期したブート順序にリス トされない、ブート・デバイス のリストに表示されない、また は類似の問題が発生した。	1. 2.	オプションの組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスを、始動時のブ ート・マネージャーの「 <f12> Select Boot Device」で選択されることを確認し ます。 組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスがコネクターに正しく取り付 けられていることを確認します(249 ページの『USB 組み込みハイパーバイザ ー・フラッシュ・デバイスの取り外し』および 250 ページの『USB 組み込みハ イパーバイザー・フラッシュ・デバイスの取り付け』を参照)。</f12>
	3.	オプションの組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスに付属の資料を 参照して、セットアップおよび構成情報を確認します。
	4.	他のソフトウェアがサーバー上で動作することを確認します。

再現性の低い問題

 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。 IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ 		
イス・ドライバーを調べるか、	情報を要求します。	
現象	処置	
時々起こる問題、または診断が 困難な問題。	 次の点を確認します。 すべてのケーブルとコードが、サーバーの背面および接続装置にしっかりと 接続されている。 サーバーの電源が入っているとき、ファン・グリルから空気が流れている。 空気の流れがない場合は、ファンが作動していません。これにより、サーバ ーが過熱し、シャットダウンすることがあります。 システム・エラー・ログまたは IMM2 システム・イベント・ログをチェックし ます (26 ページの『イベント・ログ』を参照)。 	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
サーバーが時々リセット (再始 動) される。	 POST 中にリセットが発生し、POST ウォッチドッグ・タイマーが使用可能になっている場合 (Setup ユーティリティーで「System Settings」>「Integrated Management Module」>「POST Watchdog Timer」の順にクリックして、POST ウォッチドッグの設定を確認します)、ウォッチドッグ・タイムアウト値 (POST Watchdog Timer) に十分な時間が設定されていることを確認します。POST 中にサーバーが引き続きリセットする場合は、29ページの『POST』および 139ページの『診断プログラム、メッセージ、およびエラー・コード』を参照してください。
	 オペレーティング・システムの始動後にリセットが発生する場合は、IBM Automatic Server Restart IPMI Application for Windows などの自動サーバー再始 動 (ASR) ユーティリティー、または ASR 装置 (取り付けられている場合)を 使用不可にしてください。 注: ASR ユーティリティーはオペレーティング・システム・ユーティリティー として作動し、IPMI デバイス・ドライバーに関連しています。オペレーティン グ・システム始動後のリセットが続く場合は、オペレーティング・システムに問 題がある可能性が考えられます。125 ページの『ソフトウェアの問題』を参照し てください。
	 どちらの条件も当てはまらない場合は、システム・エラー・ログまたは IMM2 システム・イベント・ログをチェックしてください (26 ページの『イベント・ ログ』を参照)。

キーボード、マウス、または USB 装置の問題

問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象		処置		
	キーボードのすべてのキーまた は一部のキーが機能しない。	1.	次の点を確認します。 • キーボード・ケーブルがしっかりと接続されている。 • サーバーとモニターの電源がオンになっているか。	
		2.	USB キーボードを使用している場合は、Setup ユーティリティーを実行してキ ーボードなし操作を有効にします。	
		3.	USB キーボードを使用していてキーボードが USB ハブに接続されている場合は、キーボードをハブから切り離してサーバーに直接接続します。	
		4.	次のコンポーネントを、リストに示されている順序で一度に 1 つずつ交換し、 そのたびにサーバーを再始動します。	
			a. キーボード b. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置
マウスまたは USB 装置が機能	1. 次の点を確認します。
しない。	 マウスまたは USB 装置のケーブルがサーバーにしっかり接続されている。
	• マウスまたは USB 装置のデバイス・ドライバーが正しくインストールされ
	ている。
	 サーバーとモニターの電源がオンになっているか。
	・ マウス・オプションが Setup ユーティリティーで有効にされている。
	 USB マウスまたは USB 装置を使用していて、それらが USB ハブに接続され ている場合は、マウスまたは USB 装置をハブから切り離してサーバーに直接接 続します。
	 次のコンポーネントを、リストに示されている順序で一度に1つずつ交換し、 そのたびにサーバーを再始動します。
	a. マウスまたは USB 装置
	b. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード

メモリーの問題

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

追加メモリーのトラブルシューティング情報については、「Troubleshooting Memory - IBM BladeCenter and System x」資料 (http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319) を参照してください。

現象	処置
表示されるシステム・メモリー容量	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサーバーを給電部から切り離す
か、取り付けられている物理メモリ	必要があります。サーバーを再始動する場合は、10 秒间待ってから行ってくたさい。
行里みソハこ ٧-3。	1. 次の点を確認します。
	 オペレーター情報パネルのエラー LED が何も点灯していない。
	・ システム・ボードの DIMM エラー LED が何も点灯していない。
	 メモリー・ミラーリング・チャネルが不一致の原因ではない。
	・ メモリー・モジュールが正しく取り付けられている。
	 正しいタイプのメモリーが取り付けられている。
	• メモリーを変更した場合、Setup ユーティリティーでメモリー構成を更新した。
	 メモリーのすべてのバンクが使用可能になっている。 サーバーが問題を検出したときに メモリー・バンクを自動的に使用不可にしたか、メモリー・バンクが手動で使用不可に された可能性があります。
	 サーバーを最小メモリー構成にしたときに、メモリー・ミスマッチがありません。
	2. DIMM を取り付け直し、サーバーを再始動します。
	3. 以下のようにして、POST エラー・ログをチェックします。
	 DIMM がシステム管理割り込み (SMI) によって使用不可にされていた場合は、その DIMM を交換します。
	 DIMM がユーザーまたは POST によって使用不可にされた場合は、DIMM を取り付け 直します。その後、Setup ユーティリティーを実行して、DIMM を使用可能にします。
	 Setup ユーティリティーですべての DIMM が初期化されていることを確認し、次にメモリ 一診断を実行します (139 ページの『診断プログラムの実行』を参照)。
	5. (同じマイクロプロセッサーの) チャネル間で DIMM の位置を逆にしてから、サーバーを 再始動します。問題が DIMM に関連したものである場合は、障害のある DIMM を交換し ます。
	6. Setup ユーティリティーを使用してすべての DIMM を再度使用可能にし、サーバーを再始 動します。
	 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害のある DIMM を、マイクロプロセッサー 2 の DIMM コネクター (取り付けられている場合) に取り付け、問題がマイクロプロセッサー に関するものでないこと、あるいは DIMM コネクターに関するものでないことを確認し ます。
	8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

追加メモリーのトラブルシューティング情報については、「Troubleshooting Memory - IBM BladeCenter and System x」資料 (http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319) を参照してください。

切家	処置
1 つのチャネル内の複数の DIMM で障害の発生が確認された。	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサーバーを給電部から切り離す 必要があります。サーバーを再始動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。
	1. 該当の DIMM を取り付け直してから、サーバーを再始動します。
	2. 識別された中から最も大きい番号の DIMM を取り外し、同一で良品と判明している DIMM と取り替えて、サーバーを再始動します。解決するまで上記を繰り返します。識別 されたすべての DIMM を交換した後も障害が続く場合は、ステップ 4 に進みます。
	3. 取り外した DIMM を一度に 1 つずつ元のコネクターに戻し、各 DIMM ごとにサーバー を再始動し、ある DIMM が障害を起こすまで繰り返します。障害を起こした各 DIMM を、同一で正常と判明している DIMM と交換し、各 DIMM を交換するごとにサーバーを 再始動します。取り外したすべての DIMM のテストが完了するまで、ステップ 3 を繰り 返します。
	 確認された DIMM のうち、最も数字の大きいものを交換し、サーバーを再始動します。 解決するまで上記を繰り返します。
	5. (同じマイクロプロセッサーの) チャネル間で DIMM の位置を逆にしてから、サーバーを 再始動します。問題が DIMM に関連したものである場合は、障害のある DIMM を交換し ます。
	 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害のある DIMM を、マイクロプロセッサー 2 の DIMM コネクター (取り付けられている場合) に取り付け、問題がマイクロプロセッサー に関するものでないこと、あるいは DIMM コネクターに関するものでないことを確認し ます。
	7. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します。

マイクロプロセッサーの問題

- 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置	
サーバーをオンにすると、サー バーが直接 POST イベント・ビ	 Light Path 診断 LED によって示されたエラーをすべて解決します (126ページの『Light Path 診断』を参照)。 	
ユーノーにはる。	 サーバーがすべてのマイクロプロセッサーをサポートし、マイクロプロセッサー の速度とキャッシュ・サイズが相互に一致していることを確認します。マイクロ プロセッサー情報を表示するには、Setup ユーティリティーを実行し、 「System Information」→「System Summary」→「Processor Details」と選 	
	択します。	
	3. (トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサー 1 が正しく取り付け られていることを確認します。	
	 (トレーニングを受けた技術員のみ)マイクロプロセッサー 2 を取り外して、サ ーバーを再始動します。 	
	 次のコンポーネントを、リストに示されている順序で一度に1つずつ交換し、 そのたびにサーバーを再始動します。 	
	a. (トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサー	
	b. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード	

モニターおよびビデオの問題

一部の IBM モニターには、独自のセルフテスト機能が備わっています。モニター に問題があると思われる場合は、そのモニターに付属している資料を参照して、モ ニターをテストおよび調整します。問題を診断できない場合は、保守サービスを依 頼してください。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置		
モニターのテスト	 モニター・ケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。 サーバーで別のモニターを使用してみるか、別のサーバーでテストしているモニターを使用してみます。 シャプロドニノナ中にします。エニカードシャニュートにパストナーター問題はど 		
	 3. 診断ノロクラムを実行します。モニターか診断アストにハスしに場合、問題はビデオのデバイス・ドライバーである可能性が考えられます。 4. (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します。 		
画面に何も表示されない。	 サーバーが KVM スイッチに接続されている場合は、問題の原因を除去するために KVM スイッチをバイパスします。モニター・ケーブルをサーバーの背面にある正しいモニター・コネクターに直接接続してみます。 		
	 オプションのビデオ・アダプターを取り付けていると、IMM2 リモート・プレ ゼンス機能は使用不可になります。IMM2 リモート・プレゼンス機能を使用す るには、オプションのビデオ・アダプターを取り外します。 		
	3. サーバーの電源をオンにしたときにサーバーにグラフィック・アダプターが取り 付けられている場合、約3分後に IBM ロゴが画面上に表示されます。これ は、システムのロード中は正常な動作です。		
	 4. 次の点を確認します。 サーバーの電源がオンになっている。サーバーに電源がきていない場合は、 117ページの『電源の問題』を参照してください。 モニターのケーブルが正しく接続されている。 モニターの電源が入っていて、輝度とコントラストが正しく調節されている か。 		
	 モニターが正しいサーバーで制御されていることを確認します (該当する場合)。 		
	 損傷したサーバー・ファームウェアがビデオに影響を及ぼしていないことを確認 します。325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 		
	 システム・ボードのチェックポイント LED を監視し、コードが変化する場合 は、ステップ 6 に進みます。 		
	 次のコンポーネントを、リストに示されている順序で一度に1つずつ交換し、 そのたびにサーバーを再始動します。 		
	a. モニター		
	b. ビデオ・アダプター (取り付けられている場合)		
	c. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード。		
	9.184 ページの『未解決問題の解決』を参照してください。		

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置		
サーバーの電源をオンにした時	1. 次の点を確認します。		
点ではモニターが作動するが、 一部のアプリケーション・プロ グラルを開始すると画面がブラ	 アプリケーション・プログラムが、モニターの能力を超える表示モードを設 定していない。 		
ノムを開始すると回面がノノ ノクになる。	 アプリケーションに必要なデバイス・ドライバーがインストールされている。 		
	2. ビデオ診断を実行します (139 ページの『診断プログラムの実行』を参照)。		
	 サーバーがビデオ診断に合格した場合、ビデオは良好です。184 ページの 『未解決問題の解決』を参照してください。 		
	 (トレーニングを受けた技術員のみ)サーバーがビデオ診断に失敗する場合 は、システム・ボードを交換します。 		
モニターの画面にジッターが起 こる、または画面イメージが波 打つ、判読不能、ローリングす る、またはゆがむ。	 モニターのセルフテストで、モニターが正しく作動していることが示された場合 は、モニターの位置を検討してください。その他の装置(変圧器、電気製品、蛍 光灯、および他のモニターなど)の周囲の磁界が、画面のジッターや波打ち、判 読不能、ローリング、あるいは画面のゆがみの原因となる可能性があります。こ れが発生した場合は、モニターの電源を切ります。 		
	重要: 電源を入れたままカラー・モニターを移動すると、画面がモノクロになることがあります。		
	デバイスとモニターの間を 305 mm 以上離し、モニターをオンにします。		
	注:		
	a. ディスケット・ドライブの読み取り/書き込みエラーを防ぐため、モニターと 外付けディスケット・ドライブの間を 76 mm 以上にします。		
	b. IBM 以外のモニター・ケーブルを使用すると、予測できない問題が起こるお それがあります。		
	2. モニター・ケーブルを取り付け直します。		
	 ステップ 2 にリストされているコンポーネントを、示されている順序で、一度 に 1 つずつ交換し、そのつどサーバーを再始動します。 		
	a. モニター・ケーブル		
	b. ビデオ・アダプター (取り付けられている場合)		
	c. モニター		
	d. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード。		

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象		
画面に誤った文字が表示され る。	 誤った言語が表示される場合は、サーバーのファームウェアを正しい言語の最新 レベルに更新します (325 ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 	
	2. モニター・ケーブルを取り付け直します。	
	 ステップ 2 にリストされているコンポーネントを、示されている順序で、一度 に 1 つずつ交換し、そのつどサーバーを再始動します。 	
	a. モニター・ケーブル	
	b. ビデオ・アダプター (取り付けられている場合)	
	c. モニター	
	d. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード。	

ネットワーク接続の問題

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。			
 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。 			
・ IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ			
イス・ドライバーを調べるか、	イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。		
現象	処置		
/ake on LAN 機能を使用して ⁺ーバーを起動できない。	 デュアル・ポート・ネットワーク・アダプターを使用しており、サーバーがイー サネット 5 コネクターを使用してネットワークに接続されている場合、システ ム・エラー・ログまたは IMM2 システム・イベント・ログを確認して (26ペー ジの『イベント・ログ』を参照)、次のことを確認します。 		
	a. Emulex デュアル・ポート 10GBase-T 組み込みアダプターが取り付けられて いる場合は、ファン 3 がスタンバイ・モードで稼働していること。		
	b. 室温が高すぎないこと (7ページの『機能および仕様』を参照)。		
	c. 通風孔がふさがれていないこと。		
	d. エアー・バッフルがしっかりと取り付けられていること。		
	 デュアル・ポート・ネットワーク・アダプターを取り付け直します (267 ページの『オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り外し』および 269 ページの『オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り付け』を参照)。 		
	 サーバーの電源をオフにして給電部から切り離します。その後、10秒間待って からサーバーを再始動します。 		
	 問題が解決しない場合は、デュアル・ポート・ネットワーク・アダプターを交換 します。 		
SSL が使用可能にされた状態で	1. ライセンス・キーが有効であることを確認します。		
DAP アカウントを使用したロ パインが失敗する。	2. 新規のライセンス・キーを生成して、再度ログインします。		

オプション装置の問題

- 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置		
新たに取り付けた IBM オプシ ョン装置が作動しない。	 次の点を確認します。 その装置はサーバーに合った設計がされている (http://www.ibm.com/systems/ info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照)。 装置に付属の取り付け手順に従い正しい取り付けがされている。 取り付けた他の装置やケーブルの接続が緩んでいない。 Setup ユーティリティーで構成情報を更新した。メモリーまたは他の装置を変 更する場合は、必ず構成を更新する必要があります。 		
	2. 取り付けたばかりの装置を取り付け直します。		
	3. 取り付けたばかりの装置を交換します。		
前に動作していた IBM オプシ ョン装置が動作しなくなった。	 装置のケーブルがすべてしっかりと接続されていることを確認してください。 装置にテスト手順が付属している場合は、その手順を使用して装置をテストします。 		
	 7. 障害が起こる装置が SCSI 装置の場合は、以下を確認してください。 ・ すべての外付け SCSI 装置のケーブルが正しく接続されている。 ・ 各 SCSI チェーンの最後の装置または SCSI ケーブルの終点が正しく終端されている。 ・ 外付け SCSI 装置の電源がオンになっている。外付け SCSI 装置は、サーバーの電源をオンにする前にオンにする必要があります。 4. 障害のある装置を取り付け直します。 		
	5. 障害のある装置を交換します。		

電源の問題

・問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
 ・処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置	
電源制御ボタンが作動せず、リセッ	1. 電源制御ボタンが正しく機能していることを確認します。	
ト・ボタンも作動しない (サーバー	a. サーバーの電源コードを切り離します。	
は姫動しない)。	b. 電源コードを再接続します。	
電源に接続された後、約5秒から	c (トレーニングを受けた技術員のみ)オペレーター情報パネルのケーブルを取り付け直し	
10 秒経過するまで機能しません。	てから、ステップの la と lb を繰り返します。	
	 (トレーニングを受けた技術員のみ)サーバーが始動する場合は、オペレーター情報パネルを取り付け直します。問題が解決しない場合は、オペレーター情報パネルを交換します。 	
	 サーバーが始動しない場合は、強制パワーオン・ジャンパーを使用して電源制御ボタンをバイパスします(20ページの『システム・ボード・スイッチおよびジャンパー』を参照)。サーバーが始動する場合は、オペレーター情報パネルを取り付け直します。問題が解決しない場合は、オペレーター情報パネルを交換します。 	
	2. 以下のようにして、リセット・ボタンが正しく機能していることを確認します。	
	a. サーバーの電源コードを切り離します。	
	b. 電源コードを再接続します。	
	c. (トレーニングを受けた技術員のみ) Light Path 診断パネルのケーブルを取り付け直して から、ステップの 1a と 1b を繰り返します。	
	 (トレーニングを受けた技術員のみ) サーバーが始動する場合は、Light Path 診断パネ ルを交換します。 	
	 サーバーが始動しない場合は、ステップ 3 に進みます。 	
	 サーバーに取り付けられているパワー・サプライが、どちらも同一のタイプであることを 確認します。サーバー内で異なるパワー・サプライを混用すると、システム・エラーの原 因となります (フロント・パネル上のシステム・エラー LED、およびオペレーター情報パ ネル上の PS LED と CNFG LED が点灯します)。 	
	4. 次の点を確認します。	
	 電源コードがサーバーと、通電されている電源コンセントに正しく接続されている。 取り付けたメモリーのタイプが正しい。 DIMM が完全に差し込まれている。 パワー・サプライ上の LED が問題があることを示していない。 マイクロプロセッサーが正しい順序で取り付けられている。 	
	5. 次のコンポーネントを取り付け直します。	
	b パワー・サプライ	
	c (トレーニングを受けた技術員のみ) 電源スイッチ・コネクター	
	6 ステップ 5 にリストされているコンポーネントを、示されている順序で、一度に 1 つず	
	つ交換し、そのつどサーバーを再始動します。	
	(次ページに続く)	
L		

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置		
源制御ボタンが作動せず、リセッ 7. ・ボタンも作動しない (サーバー 始動しない)。	7. オ さ 装	ナプション装置を取り付けた場合は、それを取り外してから、サーバーを再始動してくだ さい。 これでサーバーが始動する場合は、パワー・サプライがサポートできる数を超える 装置が取り付けられていることが考えられます。	
	8. 1	135 ページの『パワー・サプライ LED』を参照してください。	
	9. 1	184 ページの『未解決問題の解決』を参照してください。	
Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 1 エラーが記録される。	1. サ 2. (1 れ	ナーバーの電源コードを切り離します。 トレーニングを受けた技術員のみ) IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 1 エラーが記録さ 1ている場合は、マイクロプロセッサー 1 を取り外します。	
	3.(l テ 照	トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316 ページの『シス テム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け』を参 ^罠)。	
	4. コ Ra あ	コンポーネントを再取り付けし、サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr hail 1 エラーが再度記録された場合は、再取り付けしたばかりのコンポーネントに障害が 5ります。その障害のあるコンポーネントを交換してください。	
	•	(トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサー 1 (304 ページの『マイクロ プロセッサーおよびヒートシンクの取り外し』および 307 ページの『マイクロプロセッ サーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。	
	5. Li ラ	ight Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サプ ライを交換します。	
Light Path 診断パネル上の OVER	1. サ	ナーバーの電源コードを切り離します。	
SPEC LED か点灯する、めるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 2 エラーが記録される。	2. (1 オ	トレーニングを受けた技術員のみ) IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 2 エラーが記録さ 1ている場合は、マイクロプロセッサー 2 を取り外します。	
	3. サ 場 の を	ナーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 2 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316 ページ D『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け』 を参照)。	
	4. コ R: あ	コンポーネントを再取り付けし、サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr ail 2 エラーが再度記録された場合は、再取り付けしたばかりのコンポーネントに障害が 5ります。その障害のあるコンポーネントを交換してください。	
	•	(トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサー 2 (304 ページの『マイクロ プロセッサーおよびヒートシンクの取り外し』および 307 ページの『マイクロプロセッ サーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。	
	5. Li ラ	ight Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サプ ライを交換します。	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

 Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録される。 MM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネントを取り外します。 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプタ(ある場合) PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合) DIMM 1 から 6 	現象	処置	
SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録される。 2. IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネ ントを取り外します。 • PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプタ (ある場合) • PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 ・ ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合) • DIMM 1 から 6	Light Path 診断パネル上の OVER		
 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプタ (ある場合) PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合) DIMM 1 から 6 	SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録される。	. IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネ ントを取り外します。	
 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合) DIMM 1 から 6 		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプター (ある場合) 	
 ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合) DIMM 1 から 6 		• PCI ライザー・カード・アセンブリー 1	
• DIMM 1 から 6		・ ServeRAID SAS/SATA アダプター (ある場合)	
		・ DIMM 1 から 6	
 サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316 ペーシ の『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け を参照)。 	3	 サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316ページ の『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け』 を参照)。 	
 コンポーネントを示された順序で一度に1 つずつ再取り付けし、そのたびにサーバーを 始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが再度記録された場合は、再取 り付けしたばかりのコンポーネントに障害があります。その障害のあるコンポーネントを 交換してください。 	4	. コンポーネントを示された順序で一度に 1 つずつ再取り付けし、そのたびにサーバーを再 始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 3 エラーが再度記録された場合は、再取 り付けしたばかりのコンポーネントに障害があります。その障害のあるコンポーネントを 交換してください。	
 DIMM 1 から 6 (235 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』 および 236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 		 DIMM 1 から 6 (235 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』 および 236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 	
 ServeRAID SAS/SATA アダプター (243 ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』および 244 ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』を参照)。 		 ServeRAID SAS/SATA アダプター (243 ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』および 244 ページの『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』を参照)。 	
 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』および 290 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーのPD り付け』を参照)。 		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 (289ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』および 290ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。 	
 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプタ (ある場合) (219ページの『アダプターの取り外し』および 220ページの『アダプターの取り付け』を参照)。 		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 に取り付けられているオプションのアダプター (ある場合) (219 ページの『アダプターの取り外し』および 220 ページの『アダプター の取り付け』を参照)。 	
5. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、182ページの 『電源の問題の解決』 にある処置に従います。	5	. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、182ページの 『電源の問題の解決』 にある処置に従います。	
6. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サフライを交換します。	6	. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サプ ライを交換します。	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置	
Light Path 診断パネル上の OVER	1. サーバーの電源コードを切り離します。	
SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 4 エラーが記録される。	2. IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 4 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネ ントを取り外します。	
	• オプションの PCI アダプター電源ケーブル (ある場合)	
	・ ファン 1	
	・ ファン 2	
	 ハード・ディスク 	
	・ DIMM 7 から 12	
	3. サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 4 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け』 を参照)。	
	4. コンポーネントを示された順序で一度に 1 つずつ再取り付けし、そのたびにサーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 4 エラーが再度記録された場合は、再取り付けしたばかりのコンポーネントに障害があります。その障害のあるコンポーネントを交換してください。	
	 DIMM 7 から 12 (235 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』および 236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 	
	 ハード・ディスク 	
	 ファン 2 (264 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および 265 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 	
	・ ファン 1	
	• オプションの PCI アダプター電源ケーブル (ある場合)	
	5. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、182ページの 『電源の問題の解決』 にある処置に従います。	
	6. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サプ ライを交換します。	

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処置	
Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 5 エラーが記録される。	1. サーバーの電源コードを切り離します。	
	2. IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 5 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネ ントを取り外します。	(
	• オプションの DVD ドライブ (取り付けられている場合)	
	・ ファン 3	
	・ ファン 4	
	 ハード・ディスク 	
	・ DIMM 13 から 18	
	 サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 5 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを交換します (316ペーシ の『システム・ボードの取り外し』および 320ページの『システム・ボードの取り付け, を参照)。 	: >]
	4. コンポーネントを示された順序で一度に 1 つずつ再取り付けし、そのたびにサーバーを 始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 5 エラーが再度記録された場合は、再取 り付けしたばかりのコンポーネントに障害があります。その障害のあるコンポーネントを 交換してください。	再 て と
	 DIMM 13 から 18 (235 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』および 236 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 	-
	 ハード・ディスク 	
	 ファン 4 (264 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および 265 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 	
	・ ファン 3	
	 オプションの DVD ドライブ (ある場合) (229 ページの『オプションの DVD ドライ) の取り外し』および 231 ページの『オプションの DVD ドライブの取り付け』を参 照)。 	ブ
	5. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、182ページの 『電源の問題の解決』 にある処置に従います。)
	6. Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サフライを交換します。	ſ

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

現象	処	见置	
Light Path 診断パネル上の OVER	1.	サーバーの電源コードを切り離します。	
SPEC LED が点灯する、あるいは IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 6 エラーが記録される。	2.	IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 6 エラーが記録されている場合は、以下のコンポーネ ントを取り外します。	
		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 に取り付けられているオプションのアダプター (ある場合) 	
		• PCI ライザー・カード・アセンブリー 2	
		• オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプター (ある場合)	
		・ ファン 5	
		・ ファン 6	
		・ DIMM 19 から 24	
	3.	サーバーを再始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 6 エラーが再度記録された 場合は、(トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します (316 ページ の『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け』 を参照)。	
	4.	コンポーネントを示された順序で一度に 1 つずつ再取り付けし、そのたびにサーバーを再 始動します。IMM2 イベント・ログに Pwr Rail 6 エラーが再度記録された場合は、再取 り付けしたばかりのコンポーネントに障害があります。その障害のあるコンポーネントを 交換してください。	
		 DIMM 19 から 24 (235ページの『メモリー・モジュールの取り外し』および 236ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 	
		 ファン 6 (264 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』および 265 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。 	
		・ ファン 5	
		 オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプター(ある場合)(267ページの 『オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り外し』および 269 ページの『オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り付け』を 参照)。 	
		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』および 290 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。 	
		 PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 に取り付けられているオプションのアダプター (ある場合) (219 ページの『アダプターの取り外し』および 220 ページの『アダプター の取り付け』を参照)。 	
	5.	Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、182ページの 『電源の問題の解決』 にある処置に従います。	
	6.	Light Path 診断パネル上の OVER SPEC LED がまだ点灯している場合は、パワー・サプ ライを交換します。	
• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
サーバーの電源がオフにならない。	 ACPI オペレーティング・システムまたは非 ACPI オペレーティング・システムの使用の 有無を調べます。非 ACPI オペレーティング・システムを使用している場合は、以下のス テップを実行してください。
	a. Ctrl+Alt+Delete を押します。
	b. 電源制御ボタンを 5 秒間押したままにして、サーバーの電源をオフにします。
	c. サーバーを再始動します。
	d. もしサーバーが POST で障害を起こし電源制御ボタンが働かない場合は、電源コード を 20 秒間外してから、電源コードを再接続してサーバーを再始動してください。
	 それでも問題が続くか、ACPI対応のオペレーティング・システムを使用している場合は、システム・ボードが原因の可能性があります。
サーバーが突然シャットダウンする が、オペレーター情報パネルの LED は点灯していない。	184 ページの『未解決問題の解決』を参照してください。

シリアル装置の問題

 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。 ・ 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるの は、トレーニングを受けた技術員のみです。 • IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。 処置 現象 オペレーティング・システムに 1. 次の点を確認します。 よって識別されたシリアル・ポ • Setup ユーティリティーで各ポートに固有のアドレスが割り当てられており、 ートの数が、取り付けられたシ どのシリアル・ポートも使用不可にされていない。 リアル・ポートの数より少な • シリアル・ポート・アダプター (装着されている場合) がしっかりと取り付け 610 られている。 2. シリアル・ポート・アダプターを取り付け直します。 3. シリアル・ポート・アダプターを交換します。 シリアル装置が動作しない。 1. 次の点を確認します。 • その装置がサーバーと互換性があるか。 シリアル・ポートが使用可能で、固有のアドレスが割り当てられているか。 • 装置が正しいコネクターに接続されているか(18ページの『内部 LED、コネ クター、およびジャンパー』を参照)。 2. 次のコンポーネントを取り付け直します。 a. 障害を起こしているシリアル装置 b. シリアル・ケーブル 3. ステップ 2 にリストされているコンポーネントを、示されている順序で、一度 に1つずつ交換し、そのつどサーバーを再始動します。 4. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します。

ServerGuide の問題

 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。 			
 IBM Support Web サイト (h イス・ドライバーを調べるか、 	ttp://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ 情報を要求します。		
現象	処置		
ServerGuide Setup and Installation CD が始動しない。	 サーバーが ServerGuide プログラムをサポートし、始動可能 (ブート可能) な CD または DVD ドライブが装備されていることを確認します。 始動 (ブート) シーケンスの設定を変更した場合は、CD または DVD ドライブ が始動シーケンスの最初になっていることを確認します。 複数の CD または DVD ドライブが取り付けられている場合は、1 次ドライブ として設定してあるドライブが 1 つだけであることを確認してください。その 1 次ドライブから CD を始動してください。 		
MegaRAID Storage Manager プ ログラムが、取り付けられてい るドライブのすべてを表示しな い、またはオペレーティング・ システムがインストールできな い。	 ハード・ディスクが正しく接続されていることを確認します。 SAS/SATA ハード・ディスクのケーブルがしっかり接続されていることを確認 してください。 		
オペレーティング・システム・ インストール・プログラムが連 続してループしている。	ハード・ディスク上でさらに多くのスペースを使用可能にしてください。		
ServerGuide プログラムがオペレ ーティング・システム CD を始 動しない。	オペレーティング・システム CD が ServerGuide プログラムによってサポートされ ていることを確認してください。サポートされるオペレーティング・システムのバ ージョンのリストについては、http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=SERV-GUIDE にアクセスし、ご使用の ServerGuide バージョン 用のリンクをクリックして、サポートされる Microsoft Windows オペレーティン グ・システムのリストまでスクロールダウンします。		
オペレーティング・システムを インストールできない。オプシ ョンを選択できない。	サーバーがそのオペレーティング・システムをサポートしていることを確認しま す。オペレーティング・システムがサポートされている場合、論理ドライブ (SCSI RAID サーバー) が定義されていないか、ServerGuide System Partition が存在しま せん。ServerGuide プログラムを実行して、セットアップが正しいことを確認しま す。		

ソフトウェアの問題

- 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ イス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
ソフトウェアが原因と思われる 問題	 問題がソフトウェアに起因するかどうか判別するには、次の点を確認します。 サーバーが、ソフトウェアを使用するための必要最小限のメモリーを備えている。必要なメモリーを確認するには、ソフトウェアに付属の説明書を参照してください。アダプターまたはメモリーを取り付けた直後の場合は、サーバーでメモリー・アドレスの競合が生じている可能性があります。 そのソフトウェアがサーバーに対応しているか。 他のソフトウェアがサーバー上で動作するか。 このソフトウェアが他のサーバー上では作動する。
	 ソフトウェアの使用中にエラー・メッセージを受け取った場合は、そのソフトウェアに付属の説明書を参照して、メッセージの内容と問題の解決方法を調べてください。
	3. ソフトウェア・ベンダーに連絡してください。

USB ポートの問題

問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。
 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
 IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

現象	処置
USB 装置が動作しない。	 次の点を確認します。 正しい USB デバイス・ドライバーがインストールされている。 オペレーティング・システムが USB 装置をサポートしている。
	2. Setup ユーティリティーで USB 構成オプションが正しく設定されていることを 確認します (詳しくは、330ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参 照)。
	3. USB ハブを使用している場合は、USB 装置をハブから切り離しサーバーに直接 接続してみます。

ビデオの問題

113ページの『モニターおよびビデオの問題』を参照してください。

Light Path 診断

Light Path 診断は、サーバーの各種外部コンポーネントおよび内部コンポーネント 上にある LED のシステムです。エラーが発生すると、サーバー全体に配置されて いる LED が点灯します。多くの場合、LED を所定の順序で見ていくことによりエ ラーの原因を突き止めることができます。

エラーを示す LED は、サーバーの電源をオフにしても、サーバーがまだ電源に接 続されており、パワー・サプライが正常に作動していれば、点灯したままになって います。

Light Path 診断 LED を確認するためにサーバー内部で作業する前に、ix ページから始まる『安全について』および 200ページの『静電気の影響を受けやすい部品の取り扱い』をお読みください。

エラーが発生した場合は、次の順序で Light Path 診断 LED を見てください。

- 1. サーバー前面のオペレーター情報パネルを見ます。
 - チェック・ログ LED が点灯している場合、エラー (複数の場合もあり) が発生していることを示します。 Light Path 診断 LED を直接監視しても、エラーの発生元を切り分けたり特定することはできません。 IMM2 システム・イベント・ログやシステム・エラー・ログで詳細な調査を行う必要がある場合があります。
 - システム・エラー LED が点灯している場合、エラーが発生したことを示しています。ステップ2 に進んでください。

次の図は、オペレーター情報パネルを示しています。

電源制御ボタン/





Light Path 診断パネルを見るには、オペレーター情報パネルにある青色のリリース・ラッチを押します。オペレーター情報パネルのヒンジがサーバー・シャーシから外れるまでパネルを前方に引きます。次に、パネルを下げると Light Path診断パネルの情報を見ることができます。



これで、Light Path 診断パネルが見えるようになります。このパネル上の点灯した LED は、発生したエラーのタイプを示しています。次の図は、Light Path 診断パネルを示しています。



点灯している LED をメモし、Light Path 診断パネルをサーバーに再取り付けします。

サーバー・カバーの内側にあるシステム・サービス・ラベルを見ます。これは、 Light Path 診断パネル上の LED に対応する内部コンポーネントの概要を示して います。多くの場合、この情報と 129 ページの『Light Path 診断 LED』の情報 によって、エラーを診断するための十分な情報が得られます。 3. サーバーのカバーを取り外し、サーバーの内部を見て、点灯している LED がな いかどうかを確認します。サーバー内のいくつかのコンポーネントには LED が あり、点灯して問題の場所を示します。

下図は、システム・ボード上の LED を示しています。



- リマインド・ボタン: このボタンを押すと、前面情報パネルのシステム・エラー LED/チェック・ログ LED がリマインド・モードになります。システム・エラー LED インディケーターをリマインド・モードにすることによって、最後に発生し た障害の確認のみを行い、問題を修正するための即時アクションは行わないよう にすることができます。リマインド・モードでは、以下のいずれかの条件が満た されるまでシステム・エラー LED が 2 秒ごとに点滅します。
 - 既知のエラーがすべて訂正される。
 - サーバーが再始動される。
 - 新たなエラーが発生し、システム・エラー LED が再び点灯する。
- リセット・ボタン: サーバーをリセットし、パワーオン・セルフテスト (POST) を実行するときに、このボタンを押します。ボタンを押すには、ペンまたは真っ すぐに伸ばしたペーパー・クリップの先を使用することが必要な場合がありま す。リセット・ボタンは、Light Path 診断パネルの右下隅にあります。

Light Path 診断 LED

次の表では、Light Path 診断パネル上の LED と、検出された問題を訂正するための推奨処置について説明します。

表 6. Light Path 診断パネル LED

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。					
・ 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるの					
は、トレーニン	は、トレーニングを受けた技術員のみです。				
LED	説明	処置			
チェック・ログ LED	エラーが発生しましたが、特定の 手順を実行しなければそのエラー を切り分けることができません。	 IMM2 システム・イベント・ログおよびシステム・エラ ー・ログで、このエラーに関する情報を確認してください。 必要に応じてログを保存した後、ログを消去します。 			
システム・エラー LED	エラーが発生しました。	 Light Path 診断 LED をチェックし、指示に従います。 IMM2 システム・イベント・ログおよびシステム・エラー・ログで、このエラーに関する情報を確認してください。 必要に応じてログを保存した後、ログを消去します。 			
PS	PS LED のみが点灯している場合 は、パワー・サプライに障害が発 生しています。	 システムがパワー・サプライ・エラーを検出した可能性があ ります。この問題を修正するには、以下のステップを実行し てください。 1. 黄色の LED が点灯しているパワー・サプライを調べます (135ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。 2. パワー・サプライが正しく装着されており、正常な AC コ ンセントに接続されていることを確認します。 3. パワー・サプライのいずれかを取り外し、障害のあるパワ ー・サプライを切り分けます。 4. サーバーに取り付けられているパワー・サプライが、どち らも同じ AC 入力電圧のパワー・サプライであることを確 認します。 5. 障害のあるパワー・サプライを交換します (250ページの 『ホット・スワップ AC パワー・サプライの取り外し』お よび 252ページの『ホット・スワップ AC パワー・サプ ライの取り付け』を参照)。 			
	PS + CONFIG PS LED と CONFIG LED の両方 が点灯している場合は、パワー・ サプライ構成が無効です。	PS LED と CONFIG LED が点灯している場合、システムが 無効な電源構成エラーを発行しています。サーバーに取り付 けられているパワー・サプライが、どちらも同じ定格 (ワット 数)のパワー・サプライであることを確認します。			

Г

•	問題が解決するまで、	「処置」	の欄の推奨処置を、	リス	くトされてい	る順に実行し	τ<	ください	۱。
---	------------	------	-----------	----	--------	--------	----	------	----

•	処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるの
	は、トレーニングを受けた技術員のみです。		

LED	説明	
OVER SPEC	システム電力使用量がパワー・サ プライの過電流保護ポイントに到 達したか、パワー・サプライが損 傷しています。	 Pwr Rail (1、2、3、4、5、または 6) エラーが検出され かった場合は、以下のステップを実行します。 a. IBM 電源コンフィギュレーター・ユーティリティー 使用して現行のシステム電力使用量を確認してください。詳しい情報およびユーティリティーのダウンロー については、http://www-03.ibm.com/systems/bladecentor resources/powerconfig.html にアクセスしてください。 b. 障害のあるパワー・サプライを交換します (250 ペー の『ホット・スワップ AC パワー・サプライの取り し』および 252 ページの『ホット・スワップ AC / ー・サプライの取り付け』を参照)。
		 Pwr Rail (1、2、3、4、5、または 6) エラーも検出され 場合は、117ページの『電源の問題』および 182ページの『電源の問題の解決』にリストされている処置に従っ ください。
РСІ	PCI カード、PCI バス、またはシ ステム・ボードでエラーが発生し ました。障害を起こした PCI ス ロットの横の LED が追加で点灯	 ライザー・カードの LED、ServeRAID のエラー LED、 よびオプションのネットワーク・アダプターのエラー I をチェックして、エラーの原因となったコンポーネント 識別します。
	します。	 このエラーについての情報がないかどうか、システム・ ラー・ログを調べます。
		 LED およびシステム・エラー・ログの情報を使用して のあるコンポーネントを切り分けることができない場合 は、コンポーネントを一度に1つずつ取り外し、コン ーネントを取り外すたびにサーバーを再始動します。
		 以下のコンポーネントを示されている順序で交換し、そ つどサーバーを再始動します。
		• PCI ライザー・カード
		・ ServeRAID アダプター
		• オプションのネットワーク・アダプター
		(トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボート ()
		5. 障害が残る場合は、http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SER CALL にアクセスします。
NMI	マスク不能割り込みが発生した か、NMI ボタンが押されまし た。	 このエラーについての情報がないかどうか、システム・ ラー・ログを調べます。 サーバーを再始動します。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

LED	説明	処置
CONFIG	CONFIG + PS 無効な電源構成エラーが発生しま した。	CONFIG LED と PS LED が点灯している場合、システムが 無効な電源構成エラーを発行しています。サーバーに取り付 けられているパワー・サプライが、どちらも同じ定格 (ワット 数) のパワー・サプライであることを確認します。
	CONFIG + CPU ハードウェア構成エラーが発生し	CONFIG LED および CPU LED が点灯している場合は、以 下の手順を実行して問題を修正します。
	ました。	 取り付けられたばかりのマイクロプロセッサーが相互に互換性のあることを確認します(マイクロプロセッサー要件についての追加情報は、307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照してください)。 (トレーニングを受けた技術員のみ)互換性の無いマイクロプロセッサーを交換します。 このエラーについての情報がないかどうか、システム・エ
		ラー・ロクを調べます。エラー・ロクで識別されたコンホ ーネントがあれば交換します。
	CONFIG + MEM ハードウェア構成エラーが発生し ました。	CONFIG LED と MEM LED が点灯している場合は、Setup ユーティリティーのシステム・イベント・ログまたは IMM2 エラー・メッセージを確認します。 30 ページの『POST/UEFI 診断コード』および 43 ページの『統合管理モジュール II (IMM2) エラー・メッセージ』で指示されているステップに従 います。
LINK		1

•	処置のステップの前に「(トレ	ーニングを受けた技術員のみ) 」	と書かれている場合、	そのステップを実行できるの
	は、トレーニングを受けた技術	所員のみです。		

LED	説明	処置
CPU	CPU LED のみが点灯するとき は、マイクロプロセッサーに障害 があります。	CONFIG LED が点灯していない場合は、マイクロプロセッサ ー障害が発生しています。以下のステップを実行してください。
		 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害のあるマイクロプロセッサーとそのヒートシンク(システム・ボード上のLEDが点灯して示されます)が正しく取り付けられていることを確認します。取り付けおよび要件については、307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照してください。
		 (トレーニングを受けた技術員のみ)障害のあるマイクロプロセッサーを交換します (304ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り外し』および 307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。
		3. 詳しくは、http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV- CALL を参照してください。
	CPU + CONFIG CPU LED と CONFIG LED の両 方が点灯している場合は、マイク ロプロセッサー構成が無効です。	CONFIG LED と CPU LED が点灯している場合、システム が無効なマイクロプロセッサー構成エラーを発行していま す。この問題を修正するには、以下のステップを実行してく ださい。
		 取り付けられたばかりのマイクロプロセッサーが相互に互換性のあることを確認します(マイクロプロセッサー要件についての追加情報は、307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照してください)。
		 (トレーニングを受けた技術員のみ)互換性の無いマイクロ プロセッサーを交換します。
		3. このエラーについての情報がないかどうか、システム・エ ラー・ログを調べます。エラー・ログで識別されたコンポ ーネントがあれば交換します。

•	問題が解決するまで、	「処置」の欄の推奨処置を、	リストされている順に実行してください。
---	------------	---------------	---------------------

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

LED	説明	処置
MEM	MEM LED のみが点灯している場 合は、メモリー・エラーが発生し ています。	注: DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ず サーバーを給電部から切り離す必要があります。サーバーを 再始動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。
		CONFIG LED が点灯していない場合は、システムがメモリ ー・エラーを検出した可能性があります。この問題を修正す るには、以下のステップを実行してください。
		 サーバーのファームウェアを最新レベルに更新します (325ページの『ファームウェアの更新』を参照)。
		2. LED が点灯している DIMM の取り付け直しまたはスワッ プを行います。
		 Setup ユーティリティーまたは IMM エラー・メッセージ でシステム・イベント・ログを確認します。 30 ページの 『POST/UEFI 診断コード』および 43 ページの『統合管理 モジュール II (IMM2) エラー・メッセージ』で指示されて いるステップに従います。
		 障害を起こしている DIMM を交換します (235 ページの 『メモリー・モジュールの取り外し』および 236 ページの 『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。
	MEM + CONFIG MEM LED と CONFIG LED の 両方が点灯している場合は、メモ リー構成が無効です。	MEM LED と CONFIG LED が点灯している場合は、Setup ユーティリティーのシステム・イベント・ログまたは IMM2 エラー・メッセージを確認します。 30 ページの『POST/UEFI 診断コード』および 43 ページの『統合管理モジュール II (IMM2) エラー・メッセージ』で指示されているステップに従 います。
ТЕМР	システムまたはシステム・コンポ ーネントの温度がしきい値レベル を超えました。ファンに障害があ ると、TEMP LED も点灯する場 合があります。	 ヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認します。 ファンが障害を起こしたかどうかを調べます。 障害を起こしている場合は交換してください。 室温が高すぎないことを確認します。 サーバーの温度については、7ページの『機能および仕様』を参照してください。 通風孔がふさがれていないことを確認してください。 ヒートシンク、アダプターのファン、およびオプションのネットワーク・アダプターが正しく装着されていることを確認します。ファンが障害を起こした場合は、それを交換します。 詳しくは、http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL を参照してください。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

LED	説明	処置
FAN	ファンが障害を起こしたか作動速 度が遅すぎます。または取り外さ れました。 TEMP LED も点灯す る場合があります。	 システム・ボード上のファン・コネクター付近の LED が 点灯して、障害のあるファンが示されるので、これを取り 付け直します。 障害を起こしているファンを交換します(264 ページの 『ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し』 および 265 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセン ブリーの取り付け』を参照)。
BOARD	システム・ボードまたはシステ ム・バッテリーでエラーが発生し ました。	 システム・ボード上の LED をチェックして、エラーの原 因となったコンポーネントを識別します。BOARD LED は、以下のどの理由でも点灯します。 バッテリー (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボード このエラーについての情報がないかどうか、システム・エ ラー・ログを調べます。 次の障害のあるコンポーネントを交換します。 バッテリー (272 ページの『システム・バッテリーの取
		り外し』および 274 ページの『システム・バッテリー の取り付け』を参照) ・ (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード (316 ページの『システム・ボードの取り外し』および 320 ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。
HDD	ハード・ディスクに障害が発生し たか、欠落しています。	 状況 LED が点灯しているドライブについて、ハード・ディスクの LED をチェックし、ハード・ディスクを取り付け直します。
		 ハード・ディスク・バックプレーンを取り付け直します (293ページの『ホット・スワップ ハード・ディスク・バ ックプレーンの取り外し』および 295ページの『ホッ ト・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り 付け』を参照)。
		3. 詳細については、104ページの『ハード・ディスクの問 題』 を参照してください。
		4. エラーが残る場合は、以下のコンポーネントを、ここに示 す順序で一度に 1 つずつ交換し、そのたびにサーバーを 再始動します。
		a. ハード・ディスクを交換します。
		b. ハード・ディスク・バックプレーンを交換します。
		5. 問題が解決しない場合は、http://www.ibm.com/systems/ support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL にアクセスしてください。

パワー・サプライ LED

サーバーを始動するために必要な最小構成は、以下のとおりです。

- マイクロプロセッサー・ソケット 1 内に 1 個のマイクロプロセッサー
- システム・ボード上に 1 個の 2 GB DIMM
- パワー・サプライ 1 つ
- 電源コード
- 冷却ファン 4 つ (ファン 1、2、3、および 5)
- PCI コネクター 1 に、PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 つ

AC パワー・サプライ

パワー・サプライの DC LED が点灯するために必要な最小構成は、以下のとおりです。

- パワー・サプライ
- 電源コード

注: パワー・サプライ上の DC LED が点灯するには、サーバーの電源がオンになっている必要があります。

次の図は、AC パワー・サプライ上のパワー・サプライ LED の位置を示しています。



次の表は、AC パワー・サプライ上にあるパワー・サプライ LED のさまざまな組 み合わせによって示される問題と、検出された問題を修正するための推奨処置を説 明します。

AC パ	AC パワー・サプライ LED				
AC	DC	エラー (!)	説明	処置	注
オン	オン	オフ	正常動作。		

AC パ	AC パワー・サプライ LED				
AC	DC	エラー (!)	説明	処置	注
オフ	オフ	オフ	サーバーへの AC 電源供給がない か、AC 給電部の問 題。	 サーバーへの AC 電源をチェ ックします。 電源コードが正常に機能して いる電源に接続されているこ とを確認します。 サーバーを再始動します。エ ラーが修正されない場合は、 パワー・サプライ LED を確 認します。 問題が解決しない場合は、パ ワー・サプライを交換しま す。 	AC 電源を接続してい ないときは、これが正 常な状態です。
オフ	オフ	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オフ	オン	オフ	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オフ	オン	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オン	オフ	オフ	パワー・サプライ が完全に装着され ていないか、シス テム・ボードに障 害があるか、ある いはパワー・サプ ライに障害が発生 しています。	 パワー・サプライを取り付け 直します。 117 ページの『電源の問題』 の処置に従います。 Light Path 診断の OVER SPEC LED が点灯している場 合は、129 ページの『Light Path 診断 LED』の処置に従 います。 Light Path 診断の OVER SPEC LED が点灯していない 場合は、システム・ボード上 のエラー LED および IMM2 エラー・メッセージを確認し ます。問題が解決するまで、 117 ページの『電源の問題』 および 182 ページの『電源の 問題の解決』のステップに従 います。 	パワー・サプライが完 全に差し込まれていな いことを示す典型的な 例です。
オン	オフ	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	

AC パ	AC パワー・サプライ LED				
AC	DC	エラー (!)	説明	処置	注
オン	オン	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	

DC パワー・サプライ

次の図は、DC パワー・サプライ上のパワー・サプライ LED の位置を示しています。



次の表は、DC パワー・サプライ上にあるパワー・サプライ LED のさまざまな組 み合わせによって示される問題と、検出された問題を修正するための推奨処置を説 明します。

DC パ	DC パワー・サプライ LED				
IN OK	оит ок	エラー (!)	説明	処置	注
オン	オン	オフ	正常動作。		
オフ	オフ	オフ	サーバーへの DC 電源供給がない か、DC 給電部の問 題。	 サーバーへの DC 電源を調べ ます。 電源コードが正常に機能して いる電源に接続されているこ とを確認します。 サーバーを再始動します。エ ラーが修正されない場合は、 パワー・サプライ LED を確 認します。 問題が解決しない場合は、パ ワー・サプライを交換しま す。 	DC 電源を接続してい ないときは、これは正 常な状態です。
オフ	オフ	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	

DC パ	DC パワー・サプライ LED				
IN OK	OUT OK	エラー (!)	説明	処置	注
オフ	オン	オフ	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オフ	オン	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オン	オフ	オフ	パワー・サプライ が完全に装着され ていないか、シス テム・ボードに障 害があるか、ある いはパワー・サプ ライに障害が発生 しています。	 パワー・サプライを取り付け 直します。 117 ページの『電源の問題』 の処置に従います。 Light Path 診断の OVER SPEC LED が点灯している場 合は、129 ページの『Light Path 診断 LED』の処置に従 います。 Light Path 診断の OVER SPEC LED が点灯していない 場合は、システム・ボード上 のエラー LED および IMM2 エラー・メッセージを確認し ます。問題が解決するまで、 117 ページの『電源の問題』 および 182 ページの『電源の 問題の解決』のステップに従 います。 	パワー・サプライが完 全に差し込まれていな いことを示す典型的な 例です。
オン	オフ	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	
オン	オン	オン	パワー・サプライ に障害が起こって いる。	パワー・サプライを交換します。	

システム・パルス LED

以下の LED はシステム・ボードにあり、システムのパワーオンとパワーオフの順 序付けおよびブート進行をモニターします (これらの LED の場所については、22 ページの『システム・ボード LED』を参照してください)。

表 7. システム・パルス LED

LED	説明	処置
RTMM ハートビート	パワーオンおよびパワーオフの 順序付け。	 この LED が 1 Hz で点滅する場合は、正常 に機能しておりアクションは必要ありません。 LED が点滅していない場合は、(トレーニング を受けた技術員のみ) システム・ボードを交換 します。

表 7. システム・パルス LED (続き)

LED	説明	処置
IMM2 ハートビート	IMM2 ハートビート・ブート・ プロセス。	IMM2 ハートビート順序付けプロセスのさまざま なステージを以下のステップで説明します。
		1. この LED が素早く点滅 (約 4 Hz) している 場合は、IMM2 コードのロード処理中を示し ます。
		2. この LED が一時的にオフになるときは、 IMM2 コードのロードが完了したことを示し ます。
		 この LED が一時的にオフになり、その後ゆっ くりと点滅 (約 1 Hz)を開始するときは、 IMM2 が完全に作動可能になったことを示し ます。この時点で、電源制御ボタンを押してサ ーバーをパワーオンできます。
		 サーバーを給電部に接続してから 30 秒以内に この LED が点滅を開始しない場合は、(トレ ーニングを受けた技術員のみ) システム・ボー ドを交換します。

診断プログラム、メッセージ、およびエラー・コード

診断プログラムは、サーバーの主要コンポーネントをテストするための基本手段で す。診断プログラムを実行すると、テキスト・メッセージおよびエラー・コードが 画面に表示され、テスト・ログに保管されます。診断テキスト・メッセージまたは エラー・コードは、問題が検出されたことを示します。メッセージまたはエラー・ コードの結果に対して実行する必要がある処置を判別するには、140ページの『診 断メッセージ』の表を参照してください。

診断プログラムの実行

注: DSA メモリー・テストは、実行するのに最大 30 分かかります。問題がメモリ ーの問題でない場合は、メモリー・テストをスキップしてください。

診断プログラムを実行するには、以下のステップを実行してください。

- 1. サーバーが稼働中の場合は、サーバーとそれに接続されているすべての装置の電源をオフにします。
- 2. すべての接続されている装置の電源をオンにしてから、サーバーの電源を入れま す。
- 3. プロンプトの「<F2> Dynamic System Analysis」が表示されたら、F2 キーを押 します。

注: DSA プリブート診断プログラムは、プログラムを始動した際、異常なほど 長時間応答しないように見える場合があります。これは、プログラムのロード中 は正常な動作です。ロード・プロセスには、最大 10 分かかります。

4. オプションとして、「Quit to DSA」を選択してスタンドアロン・メモリー診断 プログラムを終了することができます。 **注:** スタンドアロン・メモリー診断環境を終了した後、再びスタンドアロン・メ モリー診断環境にアクセスするためにはサーバーを再始動する必要があります。

- 5. 「gui」と入力するとグラフィカル・ユーザー・インターフェースを表示するこ とができます。または、「cmd」と入力して DSA インタラクティブ・メニュー を表示することもできます。
- 6. 画面の指示に従って、実行する診断テストを選択してください。

診断プログラムでハードウェアのエラーが検出されないのに、通常のサーバー操作 時に問題が続く場合は、ソフトウェアのエラーが原因である場合があります。 ソフ トウェアの問題と思われる場合は、ソフトウェアに付属の情報を参照してくださ い。

1 つの問題について複数のエラー・メッセージが出されることがあります。その場 合は、最初のエラー・メッセージの原因を解決してください。通常、次回に診断プ ログラムを実行するときは、他のエラー・メッセージは出なくなります。

例外: 複数のエラー・コードまたは Light Path 診断 LED がマイクロプロセッサ ー・エラーを示している場合、エラーはマイクロプロセッサーまたはマイクロプロ セッサー・ソケットにある可能性があります。マイクロプロセッサー問題の診断に ついては、112ページの『マイクロプロセッサーの問題』を参照してください。

テストの途中でサーバーが停止し、続行できなくなった場合には、サーバーを再始 動し、もう一度診断プログラムの実行を試みてください。問題が解決しない場合 は、サーバーの停止時にテストされていたコンポーネントを交換してください。

診断テキスト・メッセージ

診断テキスト・メッセージは、テストの実行中に表示されます。診断テキスト・メ ッセージには、次の結果のいずれかが含まれています。

Passed (パス): テストはエラーなしに完了しました。

Failed (失敗): テストでエラーが検出されました。

Aborted: サーバー構成が原因で、テストが進行できませんでした。

テストの失敗に関する追加情報が、それぞれのテストの拡張診断結果から入手可能 です。

テスト・ログの表示

テストが完了したときにテスト・ログを表示するには、DSA 対話式メニューで view コマンドを入力するか、グラフィカル・ユーザー・インターフェースで 「Diagnostic Event Log」を選択します。DSA Preboot コレクションを外付け USB デバイスに転送するには、DSA 対話式メニューで copy コマンドを入力しま す。

診断メッセージ

以下の表では、診断プログラムが生成する可能性があるメッセージと、検出された 問題を解決するための推奨アクションについて説明します。「アクション」の欄の 推奨アクションを、リストされている順に実行してください。 表 8. DSA プリブート・メッセージ

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
089-801-	CPU	CPUスト	異常終	内部プログラム・	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		ト		1 17-	 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					3. テストを再実行してください。
					 システムのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					5. テストを再実行してください。
					6. 必要に応じて、システムの電源をオフにしてから再始動 して、停止状態から回復します。
					7. テストを再実行してください。
					 8. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
089-802-	CPU	CPU スト	異常終	システム・リソー	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		ト	Ţ	スの可用性エラー	 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					3. テストを再実行してください。
					 システムのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 ファームウェアの最新レベルについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1 MIGR-4JTS2T にアクセスし、ご使用のシステムを選択 して使用可能なファームウェアのマトリックスを表示し てください。
					5. テストを再実行してください。
					 必要に応じて、システムの電源をオフにしてから再始動して、停止状態から回復します。
					7. テストを再実行してください。
					 システムのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					9. テストを再実行してください。
					10. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
089-901- xxx	CPU	CPU スト レス・テス	失敗	テストに失敗しま した。	 必要に応じて、システムの電源をオフにしてから再始動して、停止状態から回復します。
		F			 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					3. ナストを再実行してくたさい。
					 システムのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					5. テストを再実行してください。
					 必要に応じて、システムの電源をオフにしてから再始動して、停止状態から回復します。
					7. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-801- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。IMM が誤っ	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				に応合長を戻しま した。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					5. IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-802- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。原因不明の理	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				田によう (テスト を完了することが できません。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-803- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。ノードが使用	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				中じり。後で再試行してください。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-804- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。無効なコマン	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。
				F C 9 .	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
			 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 		
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-805- xxx	image: 66-805- xx IMM IMM I2C 異常終 IMM I2C が異常終こ テスト 了 が異常終こ	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。指定された	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 		
				なコマンドです。	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-806- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドの処	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。
				埋中にタイムアウトになりました。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-807- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。スペース不足	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				C 9 。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-808- xxx	808- IMM IMM I2C 異常終 IMM I2C テス テスト 了 が異常終了しま た。予約が取り	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。予約が取り消 されたか、無効な	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 		
				予約 ID です。	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
			 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 		
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-809- xxx	66-809- xx IMM IMM I2C 異常終 IMM I2C デスト 了 が異常終 た。要求	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求データが	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 		
				あり招くられよした。	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-810- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求データの	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。
					 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-811- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求データの	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				フィールト _{長の限} 度を超えていま す。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					5. IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	
166-812- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。パラメーター	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
					2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-813- xxx	66-813- xx IMM IMM I2C 異常終 IMM I2C テス が異常終了しまた。要求され デスト ア が異常終了しまた。	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求されてい	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 		
				るテータのハイト 数を戻すことがで きません。	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-814- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求されたセ	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				ンサー、テータ、 またはレコードが 存在しません。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-815- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。要求内に無効	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				ルドがあります。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	_ 処置
166-816- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。指定されたセ ンサーまたレコー	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				ド・タイプに対し てコマンドが正し	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
				くありません。	3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-817- xxx	I66-817- xxx IMM IMM I2C 異常終 IMM I2C デスト 了 が異常終う た。コマン	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドに対	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 		
				きません。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-818- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。重複する要求	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				ん。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-819- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドに対	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				する応答を提供で きません。SDR リ ポジトリーが更新	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
				モードです。	3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ					
番号	ント	テスト	状態	説明	処置	
166-820- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドに対	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。 	
				9 る心合を提供で きません。デバイ スがファームウェ	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。	
				アの更新モードで	3. テストを再実行してください。	
				す。	4. DSA コードおよび IMM ファームウェアのレベルが最新 であることを確認してください。	
						 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。	
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 	
166-821- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドに対	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。 	
				する応答を提供で きません。IMM の初期化が進行中	2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。	
				です。	3. テストを再実行してください。	
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。 	
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 	
					6. テストを再実行してください。	
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 	

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-822- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。宛先が使用不	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。
				п] С 9 。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認してください。インストール済みのファームウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細については、325ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
166-823- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が異常終了しまし た。コマンドを実	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				行できません。将 権レベルが不十分 です。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					5. IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-824- xxx	IMM	IMM I2C テスト	異常終 了	IMM I2C テスト が取り消されまし た。コマンドを実 行できません。	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切り離す必要があります。
					 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源 をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認し てください。インストール済みのファームウェア・レベ ルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクション にある DSA イベント・ログに表示されます。詳細につ いては、325ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

1 1- 28	- > - 4° - >				
メッセーン 来早	コンホーネ		小子台に	=当 88	如罢
留写	/ r	725	1八忠	武明	
166-901- xxx	56-901- IMM IMM I2C 失敗 IMI xx テスト パン ける	IMM I2C テスト	失敗	IMM が HBS 2117 バス (Bus 0) にお ける障害を示して	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
		いまり。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。 		
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-
					DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 システムをシャットダウンして、サーバーから電源コー ドを抜きます。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-902- xxx	IMM	IMM I2C 失敗 IMM が TPM バ テスト ス (Bus 2) におい る障害を示してい	IMM が TPM バ ス (Bus 2) におけ る障害を示してい ます。	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 	
					2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電 源をオンにします。
			3. テストを再実行してください。		
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					7. システムの電源をオフにして、電源から切り離します。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッヤージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-903- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が Powerville (バス 2) の障害を 示しています。	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
					 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					7. システムを給電部から切り離します。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-904- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が PCA9543 バス (Bus 3) にお ける障害を示して います。	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
					2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電 源をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					7. システムの電源をオフにして、電源から切り離します。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-905- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が PCA バス (Bus 4) における	注: ハード・ディスク・バックプレーンが取り付けられてい ない場合は、このエラーを無視してください。
				障害を示していま す。	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
					2. 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-906- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が PCA バス (Bus 5) における 障害を示していま	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				° 9	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
					 (トレーニングを受けた技術員のみ)システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ							
番号	ント	テスト	状態	説明	処置			
166-907- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が PCA バス (Bus 6) における 障害を示していま	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。 			
				J.	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。 			
					3. テストを再実行してください。			
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。 			
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。 			
					6. テストを再実行してください。			
								 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
					 オプションのネットワーク・アダプターを取り付け直し ます。 			
						9. PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 を取り付け直 します。		
					10. PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 を取り付け直 します。			
					11. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。			
					12. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。			
					13. テストを再実行してください。			
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 			

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
166-908- xxx	IMM	IMM I2C テスト	失敗	IMM が PCA9567 バス (Bus 7) にお ける障害を示して	 システムの電源をオフにして、電源から切り離します。 IMM をリセットするには、システムを AC 電源から切 り離す必要があります。
				います。	 45 秒後に、システムを電源に再接続してシステムの電源をオンにします。
					3. テストを再実行してください。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 IMM ファームウェアのレベルが最新であることを確認 してください。インストール済みのファームウェア・レ ベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクショ ンにある DSA イベント・ログに表示されます。詳細に ついては、325 ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
					8. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを 取り付け直します。
					9. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					10. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
201-801-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	了	れた: システム	2. テストを再実行してください。
				CBAR アドレスを 使用してメモリ ー・コントローラ	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ
				ーをプログラムし ました。	クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、 325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					4. テストを再実行してください。
					5. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM
					Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008
					&Indocid=SERV-CALL で参照してください。
201-802-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		<u>ナ</u> 人 ト	1	れました。E820 機能の終了アドレ	2. テストを再実行してください。
				スが 16 MB より	3. Setup ユーティリティーですべての DIMM が使用可能に
				小さいです。	なっていることを確認してください。
					 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					5. テストを再実行してください。
					6. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM
					Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/
					supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
201-803-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	了	れました。プロセ	2. テストを再実行してください。
				ュを使用可能にで	3. サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを
				きませんでした。	確認してください。インストール済みのファームウェ
					ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ
					クションにある DSA イベント・ロクに表示されます。 詳細については 325 ページの『ファームウェアの軍
					新』を参照してください。
					 4. テストを再実行してください。
					5. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM
					Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/
					supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
201-804-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	了	れました。メモリ ー・コントローラ	2. テストを再実行してください。
	ーのバッファー要 求が失敗しまし た。	ーのバッファー要 求が失敗しまし た。	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。 		
					4. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
201-805-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	了	れました。メモリ	2. テストを再実行してください。
				ー・コントローフ ーの表示/変更の書 き込み操作が完了 しませんでした。	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』を参照してください。 テストを再実行してください。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV=CALL で参照してください。
201-806-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	(1) シフテムの電波をナフレーズ 西松動しアノギナい
xxx		テスト	了	れました。メモリ	 システムの電源をオブにして、再知動してください。 テストを再実行してください。
				ーの高速消し込み 操作が完了しませ んでした。	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。 テストを再実行してください。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	
201-807-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	1	れました。メモリ	2. テストを再実行してください。
				ーのバッファー解 放要求が失敗しま した。	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					4. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
201-808-	メモリー	メモリー・	異常終	テストが取り消さ	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		テスト	了	れました。メモリ	2. テストを再実行してください。
				ーの表示/変更のバ ッファー実行エラ ー。	 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。 テストを再実行してください。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM
					Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
201-809- xxx	メモリー	メモリー・ テスト	異常終了	テスト取り消しプ ログラム・エラ ー。操作は高速消 し込みを実行中。	 システムの電源をオフにして、再始動してください。 テストを再実行してください。 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』を参照してください。 テストを再実行してください。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ 番号	コンポーネ ント	テスト	状態	説明	処置
201-810- xxx	メモリー	メモリー・ テスト	異常終了	テストが停止しま した。不明なエラ ー・コード xxx が COMMONEXIT プ ロシージャーで受 信されました。	 システムの電源をオフにして、再始動してください。 テストを再実行してください。 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325 ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。 テストを再実行してください。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &ladocid=SERV_CALL で参照してください)

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
201-901-	メモリー	メモリー・	失敗	テストが失敗しま	1. システムの電源をオフにして、電源から切り離します。
XXX		テスト		した。単一ビッ	2. DIMM z を取り付け直します。
				のある DIMM z。	 システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
					 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					6. テストを再実行してください。
					7. 障害のある DIMM を交換します。
					 Setup ユーティリティーですべてのメモリーを再度使用 可能に設定します (330 ページの『Setup ユーティリテ ィーの使用』を参照)。
					9. テストを再実行してください。
					10. 障害のある DIMM を交換します。
					 Setup ユーティリティーですべてのメモリーを再度使用 可能に設定します (330 ページの『Setup ユーティリテ ィーの使用』を参照)。
					12. テストを再実行してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
202-801-	メモリー	メモリー・	異常終	内部プログラム・	1. システムの電源をオフにして、再始動してください。
XXX		ストレス・ テスト	Ţ	エラー	 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
				 サーバーのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。 	
					4. テストを再実行してください。
					5. 必要に応じて、システムの電源をオフにしてから再始動 して、停止状態から回復します。
					6. メモリー診断を実行して、障害のある DIMM を特定して ください。
					 7. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
202-802- xxx	メモリー	メモリー・ ストレス・ テスト	失敗	一般エラー。テス トを実行するには メモリー・サイズ が足りません。	 DSA イベント・ログの「Available System Memory in the Resource Utilization」セクションで、すべてのメモリーが 使用可能になっていることを確認します。必要な場合 は、Setup ユーティリティーですべてのメモリーを使用可 能に設定します (330ページの『Setup ユーティリティー の使用』を参照)。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					3. テストを再実行してください。
					 標準メモリー・テストを実行して、すべてのメモリーの 妥当性検査を行います。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ 番号	コンポーネ ント	テスト	状態	説明	処置
202-901- xxx	メモリー	メモリー・ ストレス・ ティト	失敗	テストに失敗しま した。	 標準メモリー・テストを実行して、すべてのメモリーの 妥当性検査を行います。
					 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新 レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/ support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA をご覧ください。
					3. システムの電源をオフにして、電源から切り離します。
					4. DIMM を取り付け直します。
					5. システムを電源に再接続して、システムの電源をオンに します。
					6. テストを再実行してください。
					 標準メモリー・テストを実行して、すべてのメモリーの 妥当性検査を行います。
					 8. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
215-801- xxx	光学式ドラ イブ	 インスト ールされ たメディ アの検証 	異常終 了	デバイス・ドライ バーと通信できま せん。	 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- DSA をご覧ください。
		 読み取 り/書き 込みテスト セルフテ 			 テストを再実行してください。 ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり 切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか 確認します。ケーブルが損傷していたら交換してください。
		スト			4. テストを再実行してください。
		メッセージ およびアク ションは、			5. 追加のトラブルシューティング情報については、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。
		3 つのテス			6. テストを再実行してください。
		トすべてに 適用されま す。			 システムのファームウェアのレベルが最新であることを 確認してください。インストール済みのファームウェ ア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セ クションにある DSA イベント・ログに表示されます。 詳細については、325ページの『ファームウェアの更 新』 を参照してください。
					8. テストを再実行してください。
					9. DVD ドライブを交換します。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

• 問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	_ 処置
215-802-	光学式ドラ	・インスト	異常終	メディア・トレイ	1. メディア・トレイを閉じて、15 秒待ちます。
XXX	17	ールされ	1	が開いています。	2. テストを再実行してください。
		たメディ			3. 新しい CD/DVD をドライブに挿入し、メディアが認識
		ノの快証			されるまで 15 秒待ちます。
		 ・			4. テストを再実行してください。
		シバョン シンシン ひんしょう ひんしょ ひんしょう ひんしょ ひんしょう ひんしょう ひんしょう ひんしょう ひんしょう ひんしょ ひんしょ ひんしょ ひんしょ ひんしょ ひんしょ ひんしょ ひんしょ			5. ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり
		۲- ۲-			切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか
		• セルフテ			確認します。ケーフルが損傷していたら父換してくたさい。
		スト			く テフトを再実行してください
		メッセージ			0. $\int \wedge \Gamma c H + \pi I \cup C \setminus \Lambda c c + \delta$ 7 DCA コードが早新しが北でなることな確認します。早
		およびアク			新レベルの DSA コードについては、
		ションは、			http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-
		3 つのテス			DSA をご覧ください。
		適用されま			8. テストを再実行してください。
		す。			9. 追加のトラブルシューティング情報については、
					http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。
					10. テストを再実行してください。
					11. CD/DVD ドライブを交換してください。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/
					supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。
215-803-	光学式ドラ	・インスト	失敗	ディスクがシステ	1. システム活動が停止するまで待ちます。
XXX	イブ	ールされ		ムによって使用中	2. テストを再実行します。
		たメディ		します。	3. システムの電源をオフにして、再始動してください。
		ノの快祉			4. テストを再実行してください。
		• 読み取 り/書き			5. DVD ドライブを交換します。
		込みテス			6. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM
		Р			Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/
		• セルフテ			supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008
		メッセージ			
		およびアク			
		ションは、			
		適用されま			
		す。			

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ						
番号	ント	テスト	状態	説明	処置		
215-901- xxx	光学式ドラ イブ	・ インスト ールされ	異常終 了	ドライブ・メディ アが検出されませ	 CD/DVD を DVD ドライブに挿入するか、または新しい メディアを試行して、15 秒待ちます。 		
		たメディ		N.	2. テストを再実行してください。		
		アの検証 • 読み取 り/書き 込みテス			 ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり 切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか 確認します。ケーブルが損傷していたら交換してください。 		
					4. テストを再実行してください。		
		 セルフテ スト メッセージ 			5. 追加のトラブルシューティング情報については、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。		
		およびアク			6. テストを再実行してください。		
		ションは、			7. DVD ドライブを交換します。		
		3 つのテス トすべてに 適用されま す。			 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 		
215-902- xxx	光学式ドラ イブ	・ インスト ールされ	失敗	読み取りの不一 致。	 CD/DVD を DVD ドライブに挿入するか、または新しい メディアを試行して、15 秒待ちます。 		
		たメディ			2. テストを再実行してください。		
		アの検証 ・読み取 り/書き 込みテス			 ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり 切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか 確認します。ケーブルが損傷していたら交換してください。 		
					4. テストを再実行してください。		
		・ セルフリ スト メッセージ			 追加のトラブルシューティング情報については、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。 		
		およびアク			6. テストを再実行してください。		
		ションは、			7. DVD ドライブを交換します。		
		3 つのテス トすべてに 適用されま す。			 8. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 		

問題が解決するまで、「処置」の欄の推奨処置を、リストされている順に実行してください。

処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。

• IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ						
番号	ント	テスト	状態	説明	処置		
215-903- xxx	光学式ドラ イブ	 インスト ールされ 	異常終 了	ドライブにアクセ スできませんでし	 CD/DVD を DVD ドライブに挿入するか、または新し いメディアを試行して、15 秒待ちます。 		
		たメディ		た。	2 テストを再実行してください。		
		アの検証 • 読み取 り/書き 込みテス			 ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり 切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか 確認します。ケーブルが損傷していたら交換してください。 		
		F			4. テストを再実行してください。		
		 セルフテ スト メッヤージ 			 DSA コードが最新レベルであることを確認します。最 新レベルの DSA コードについては、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV- 		
		およびアク			DSA をご覧ください。		
		ションは、			6. テストを再実行してください。		
		3 つのテス			7. 追加のトラブルシューティング情報については、		
		商用されま			http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。		
		9.			8. テストを再実行してください。		
					9. DVD ドライブを交換します。		
					10. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。		
215-904- xxx	光学式ドラ イブ	・ インスト ールされ	失敗	読み取りエラーが 起きました。	 CD/DVD を DVD ドライブに挿入するか、または新しい メディアを試行して、15 秒待ちます。 		
		たメディ			2. テストを再実行してください。		
		アの検証 ・読み取 り/書き 込みテス ト			 ドライブのケーブルの両端を調べて、接続部が緩んだり 切れたりしていないか、またはケーブルに損傷がないか 確認します。ケーブルが損傷していたら交換してください。 ニューム東生気レエイださい 		
		• セルフテ			4.		
		スト メッセージ			5. 追加のドラブルシューティング情報については、 http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR- 41559 をご覧ください。		
		およびアク			6. テストを再実行してください。		
		ションは、			7. DVD ドライブを交換します。		
		3 つのテス トすべてに 適用されま す。			 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 		

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
405-901- xxx	イーサネッ ト・デバイ ス	コントロー ル・レジス ターのテス ト	失敗		 コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 テストを再実行してください。
					 エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、アダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のあるコンポーネントの物理的位置を判別します。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。
405-901- xxx	イーサネット・デバイ ス	MII レジス ターのテス ト	失敗		 コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325 ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 テストを再実行してください。 エラーの原因であるコンポーネントを交換してくださ い。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、ア ダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情 報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のある コンポーネントの物理的位置を判別します。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ						
番号	ント	テスト	状態	説明	処置		
405-902- xxx	イーサネッ ト・デバイ ス	EEPROM のテスト	失敗		 コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 		
					 テストを再実行してください。 エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、アダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のあるコンポーネントの物理的位置を判別します。 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=500008 		
405-903- xxx	イーサネッ ト・デバイ ス	内部メモリーのテスト	失敗		 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 1. コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 2. テストを再実行してください。 3. DSA イベント・ログの PCI ハードウェア・セクション で割り込みの割り当てを確認します。イーサネット・デ バイスが割り込みを共用している場合は、可能な場合 は、Setup ユーティリティーを使用して (330ページの 『Setup ユーティリティーの使用』を参照) その装置に固 有の割り込みを割り当てます。 4. エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。 アダプターが原因でエラーが起きている場合は、ア ダブターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情 報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のある コンポーネントの物理的位置を判別します。 5. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 		

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
番号 405-904- xxx	ント イーサネッ ト・デバイ ス	テスト 割り込みの テスト	状態 失敗	説明	 処置 1. コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 2. テストを再実行してください。 3. DSA イベント・ログの PCI ハードウェア・セクション で割り込みの割り当てを確認します。イーサネット・デ バイスが割り込みを共用している場合は、可能な場合 は、Setup ユーティリティーを使用して(330ページの 『Setup ユーティリティーの使用』を参照)その装置に固 有の割り込みを割り当てます。 4. エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。 アダプターが原因でエラーが起きている場合は、ア ダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情 報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のある コンポーネントの物理的位置を判別します。 5. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/
405-905- xxx	イーサネッ ト・デバイ ス	MAC 層に おけるルー プバックの テスト	失敗		 supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 1. コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。 2. テストを再実行してください。 3. エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。 い。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、ア ダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情 報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のある コンポーネントの物理的位置を判別します。 4. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。

- 処置のステップの前に「(トレーニングを受けた技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行できるのは、トレーニングを受けた技術員のみです。
- IBM Support Web サイト (http://www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバイス・ドライバ ーを調べるか、情報を要求します。

メッセージ	コンポーネ				
番号	ント	テスト	状態	説明	処置
405-906- xxx	イーサネッ ト・デバイ	物理層にお けるループ	失敗		 イーサネット・ケーブルに損傷がないか検査し、ケーブ ルのタイプおよび接続が正しいことを確認します。
	2	バックのテ スト			 コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。
					3. テストを再実行してください。
					4. エラーの原因であるコンポーネントを交換してください。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、アダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のあるコンポーネントの物理的位置を判別します。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。
405-907- xxx	イーサネッ ト・デバイ ス	LED のテ スト	失敗		 コンポーネントのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのファーム ウェア・レベルは、このコンポーネントの Firmware/VPD セクションにある DSA イベント・ログに表示されま す。詳細については、325ページの『ファームウェアの 更新』 を参照してください。
					 2. テストを再実行してください。
					3. エラーの原因であるコンポーネントを交換してくださ い。アダプターが原因でエラーが起きている場合は、ア ダプターを交換します。DSA イベント・ログの PCI 情 報およびネットワーク設定情報を確認して、障害のある コンポーネントの物理的位置を判別します。
					 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報を IBM Web サイト http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。

サーバー・ファームウェアのリカバリー

重要:一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整 コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合 は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションで サポートされていることを確認してください。

更新中の電源障害などによってサーバー・ファームウェアが損傷した場合は、次の いずれかの方法でサーバー・ファームウェアをリカバリーできます。

 インバンド方式: ブート・ブロック・ジャンパー (自動ブート・リカバリー) また はサーバーの Firmware Update Package Service Pack を使用して、サーバー・フ ァームウェアをリカバリーする。

注:以下のソースのいずれかからサーバー更新パッケージを入手できます。

- ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) からサーバー・ファームウェアの更新をダウンロードする。
- IBM サービス技術員に連絡してください。

ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) からサーバー・ファームウェア更新パッケージ をダウンロードするには、次のステップを実行します。

- 1. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
- 2. 「**Product support**」の下で、「**System x**」をクリックします。
- 3. 「Popular links」の下の「Software and device drivers」を選択します。
- 4. 「**Product family**」メニューから、「**System x3550 M4**」を選択し、サーバー 用にダウンロード可能なファイルのマトリックスを表示します。
- 5. 最新のサーバー・ファームウェア更新および更新ツール UXSPI をダウンロード します。

サーバーのフラッシュ・メモリーは、1 次バンクとバックアップ・バンクから構成 されます。バックアップ・バンクはブート可能ファームウェア・イメージを使用し て保守する必要があります。1 次バンクが破損した場合、ブート・ブロック・ジャ ンパーでバックアップ・バンクを手動でブートできます。または、イメージが破損 している場合には、Automated Boot Recovery 機能を使用して自動的にバックアッ プ・バンクをブートできます。

インバンドの手動リカバリー方式

サーバー・ファームウェアをリカバリーし、サーバー操作を 1 次バンクに復元する には、以下のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーの電源をオフにして、すべての電源コードおよび外部ケーブルを外し ます。
- 3. サーバーのカバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- システム・ボード上で UEFI ブート・バックアップ・ジャンパー・ブロック (J2) を見つけます。



- 5. ジャンパー (JP2) をピン 1 と 2 からピン 2 と 3 に移動させ、UEFI リカバ リー・モードを使用可能にします。
- 6. サーバーのカバーを取り付け直し、電源コードをすべて再接続します。
- 7. サーバーを再始動します。システムはパワーオン・セルフテスト (POST) を開 始します。
- ダウンロードしたファームウェア更新パッケージによりサポートされるオペレ ーティング・システムにサーバーをブートします。
- 9. ファームウェア更新パッケージの README ファイルの指示に従ってファーム ウェアの更新を実行します。
- サーバーの電源をオフにして、すべての電源コードおよび外部ケーブルを切り 離してから、サーバーのトップ・カバーを取り外します (211 ページの『カバ ーの取り外し』を参照)。
- 11. BIOS ブート・バックアップ・ジャンパー (JP2) をピン 2 と 3 から基本位置 (ピン 1 と 2) に戻します。
- 12. サーバーのトップ・カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り 付け』を参照)。
- 13. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- サーバーを再始動します。システムはパワーオン・セルフテスト (POST) を開 始します。これによって1 次バンクがリカバリーされない場合、引き続き次の ステップを実行します。
- 15. サーバーのトップ・カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外 し』を参照)。

- 16. システム・バッテリーを取り外すことにより、CMOS をリセットします (272 ページの『システム・バッテリーの取り外し』を参照)。
- 17. システム・バッテリーをサーバーから約 5 分から 15 分間取り外したままにします。
- 18. システム・バッテリーを再取り付けします (274 ページの『システム・バッテ リーの取り付け』を参照)。
- 19. サーバーのトップ・カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り 付け』を参照)。
- 20. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 21. サーバーを再始動します。システムはパワーオン・セルフテスト (POST) を開 始します。
- 22. これらのリカバリー作業で問題が解決しない場合は、IBM サービス技術員に連絡してサポートを依頼してください。

インバンドの自動ブート・リカバリー方式

注: Light Path 診断パネルの BOARD LED が点灯し、ログ項目が表示される場合、 または Booting Backup Image がファームウェア・スプラッシュ画面に表示される 場合は、この方式を使用します。それ以外の場合はインバンド手動リカバリー方式 を使用してください。

- ダウンロードしたファームウェア更新パッケージによりサポートされるオペレー ティング・システムにサーバーをブートします。
- 2. ファームウェア更新パッケージの README ファイルの指示に従ってファームウ ェアの更新を実行します。
- 3. サーバーを再始動します。
- 4. ファームウェア・スプラッシュ画面で、1 次バンクにリストアするようにプロン プトが出されたら、F3 を押します。サーバーは 1 次バンクからブートします。

アウト・オブ・バンド方式: IMM2 の資料を参照してください。

自動ブート・リカバリー (ABR)

サーバーが始動するときに、統合管理モジュール II が 1 次バンクのサーバー・ファームウェアに問題を検出した場合、サーバーはバックアップ・ファームウェア・バンクに自動的に切り替わり、ユーザーに 1 次バンクのファームウェアを回復する 機会を提供します。UEFI ファームウェアを回復する手順については、179ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照してください。1 次バンクのフ ァームウェアを回復した後で、以下のステップを実行してください。

- 1. サーバーを再始動します。
- 2. プロンプトの「Press F3 to restore to primary」が表示されたら、F3 を押し て 1 次バンクからサーバーを始動します。

Nx 回ブート失敗

追加した装置またはアダプターのファームウェア更新などの構成変更、およびファ ームウェアまたはアプリケーション・コードの問題により、サーバーの POST (パワ ーオン・セルフテスト)が失敗することがあります。これが発生した場合、サーバ ーは、以下のいずれかの方法で応答します。

- ・ サーバーは、自動的に再始動し、再度 POST を試みます。
- サーバーはハングします。そのため、サーバーが POST を再度試みるように、手動でサーバーを再始動する必要があります。

指定された回数の連続試行(自動でも手動でも)の後、Nx 回ブート失敗機能により、サーバーはデフォルトの UEFI 構成に復帰し、Setup ユーティリティーを開始します。これにより、ユーザーは構成に必要な修正を加えてサーバーを再始動することができます。サーバーがデフォルトの構成で POST を正常に完了できない場合、システム・ボードに問題がある可能性があります。

Nx 回ブート失敗機能をトリガーする連続再始動試行回数を指定するには、Setup ユ ーティリティーで、「System Settings」→「Recovery」→「POST Attempts」→「POST Attempts Limit」をクリックします。選択可能なオプション は、3、6、9、および 255 (Nx 回ブート失敗機能を使用不可にする) です。

電源の問題の解決

電源の問題を解決する際に困難が伴う可能性があります。例えば、短絡がいずれか の配電バスのどこかに存在している可能性があります。通常は、短絡により、過電 流状態が原因で電源サブシステムがシャットダウンします。電源問題を診断する場 合は、以下の一般手順を使用します。

- 1. サーバーの電源をオフにして AC 電源コードを切り離します。
- 電源サブシステムのケーブルが緩んでいないかを調べます。また、短絡があるか どうか (例えば、回路ボード上に短絡の原因となる緩んだねじがあるかどうか) を調べます。
- 3. オペレーター情報パネル上の LED をチェックします (129 ページの『Light Path 診断 LED』を参照)。
- Light Path 診断パネル上のチェック・ログ LED が点灯している場合は、IMM2 イベント・ログで Pwr Rail の障害がないかを確認し、以下のステップを実行し ます。 183ページの表9 は、各 Pwr Rail に関連付けられているコンポーネン トと、それらのコンポーネントのトラブルシューティングを行う順序を示してい ます。
 - a. すべての内部装置および外部装置に接続されているケーブルおよび電源コードを外します (201ページの『内部ケーブルのルーティングおよびコネクター』を参照)。パワー・サプライのコードは接続したままにしておいてください。
 - b. Pwr Rail 1 エラーの場合、以下のステップを実行します。
 - 1) (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボードを交換します。
 - 2) (トレーニングを受けた技術員のみ) マイクロプロセッサーを交換します。
 - c. その他の Rail エラーの場合 (Pwr Rail 1 エラーについては上記のステップを 参照)、過電流条件の原因が判明するまで、障害のある Pwr Rail に関連付け

られた各コンポーネントを、表9 に示されている順序で一度に 1 つずつ取り 外し、そのたびにサーバーを再始動します。

表9. Pwr Rail エラーに関連付けられたコンポーネント

IMM2 イベント・ログ内の Pwr Rail エラー	コンポーネント
Pwr Rail 1 エラー	マイクロプロセッサー 1
Pwr Rail 2 エラー	マイクロプロセッサー 2
Pwr Rail 3 エラー	PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 の オプションのアダプター (取り付けられてい る場合)、PCI ライザー・カード・アセンブリ ー 1、ServeRAID SAS/SATA アダプター、 および DIMM 1 から 6
Pwr Rail 4 エラー	オプションの PCI アダプター電源ケーブル (取り付けられている場合)、ファン 1、ファ ン 2、ハード・ディスク、および DIMM 7 から 12
Pwr Rail 5 エラー	オプションの DVD ドライブ (取り付けられ ている場合)、ファン 3、ファン 4、ハード・ ディスク、DIMM 13 から 18
Pwr Rail 6 エラー	PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 の オプションのアダプター (取り付けられてい る場合)、PCI ライザー・カード・アセンブリ ー 2、オプションのデュアル・ポート・ネッ トワーク・アダプター (取り付けられている 場合)、ファン 5、ファン 6、DIMM 19 から 24

d. 識別したコンポーネントを交換します。

- 5. サーバーがサーバーの始動に必要な最小構成になるまで、アダプターを取り外し、すべての内部装置および外部装置へのケーブルおよび電源コードを切り離します(最小構成については、135ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。
- すべての AC 電源コードを再接続し、サーバーの電源をオンにします。サーバーが正常に始動した場合は、問題が特定されるまで、アダプターおよび装置を一度に1 つずつ取り付け直します。

サーバーが最小構成でも始動しない場合は、135ページの『パワー・サプライ LED』を参照して、問題が特定されるまで、最小構成のコンポーネントを一度に1 つずつ交換します。

イーサネット・コントローラーの問題の解決

イーサネット・コントローラーをテストするのに使用する方法は、ご使用のオペレ ーティング・システムに応じて異なります。イーサネット・コントローラーについ ての情報は、オペレーティング・システムの説明書を参照し、イーサネット・コン トローラー・デバイス・ドライバーの README ファイルを参照してください。

以下の手順を試してみてください。

サーバーに付属した正しいデバイス・ドライバーがインストール済みであること、およびそれらが最新レベルのものであることを確認してください。

- イーサネット・ケーブルが正しく取り付けられていることを確認します。
 - ケーブルは、すべての接続部がしっかり接続されていることが必要です。ケーブルが接続されているにもかかわらず、問題が解決しない場合は、別のケーブルで試してみてください。
 - イーサネット・コントローラーを 100 Mbps で動作するよう設定した場合は、 カテゴリー 5 の配線を使用する必要があります。
 - 2 つのサーバーを (ハブを使用せずに) 直接接続する場合、または X ポートを 備えるハブを使用していない場合は、クロスオーバー・ケーブルを使用してく ださい。ハブが X ポートを備えているかどうか判別するには、ポートのラベ ルを調べてください。ラベルに X が記載されている場合は、ハブは X ポート を備えています。
- ハブが自動ネゴシエーションをサポートしているかどうかを調べます。サポート していない場合は、内蔵イーサネット・コントローラーを、ハブの速度と二重モ ードに合わせて手動で構成してください。
- サーバーの背面パネルにあるイーサネット・コントローラー LED をチェックします。これらの LED は、コネクター、ケーブル、またはハブに問題があるかどうかを示します。
 - イーサネット・コントローラーがハブからリンク・パルスを受信すると、イー サネット・リンク状況 LED が点灯します。LED がオフの場合は、コネクター またはケーブルに欠陥があるか、またはハブに問題がある可能性があります。
 - イーサネット・コントローラーがイーサネット・ネットワークを介してデータ を送信または受信すると、イーサネット送信/受信活動 LED が点灯します。イ ーサネットの送信/受信活動がオフの場合は、ハブとネットワークが作動してい ること、および正しいデバイス・ドライバーがインストールされていることを 確認してください。
- サーバー背面の LAN 活動 LED をチェックしてください。LAN 活動 LED は、 イーサネット・ネットワークでデータがアクティブであるときに点灯します。
 LAN 活動 LED がオフの場合は、ハブとネットワークが作動していること、および正しいデバイス・ドライバーがインストールされていることを確認してください。
- 問題を引き起こしているオペレーティング・システム固有の原因がないかどうか をチェックします。
- クライアントとサーバーのデバイス・ドライバーが同じプロトコルを使用していることを確認します。

ハードウェアが正常に機能しているように見えるのに、イーサネット・コントロー ラーがネットワークに接続できない場合は、ネットワーク管理者は、ほかにエラー の原因が考えられないかどうかを調べる必要があります。

未解決問題の解決

診断テストで障害を診断できなかった場合、またはサーバーが機能しない場合は、 このセクションの情報を使用してください。

ソフトウェア問題が障害 (連続的または断続的)の原因であると思われる場合は、 125ページの『ソフトウェアの問題』を参照してください。

CMOS メモリー内のデータの損傷またはサーバー・ファームウェアの損傷が、未解決問題の原因となることがあります。CMOS データをリセットするには、CMOS ジ

ャンパーを使用して CMOS メモリーを消去し、始動パスワードを変更します。 20ページの『システム・ボード・スイッチおよびジャンパー』を参照してください。サーバー・ファームウェアに損傷があると思われる場合は、179ページの『サ ーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照してください。

パワー・サプライが正しく動作している場合は、以下のステップを実行してください。

- 1. サーバーの電源をオフにします。
- 2. サーバーのケーブルが正しく接続されていることを確認します。
- 3. 障害を特定できるまで、以下の装置を一度に 1 つずつ、取り外すかまたは切り 離します。そのたびに、サーバーの電源をオンにして再構成を行ってください。
 - 外付け装置
 - サージ抑制装置 (サーバー上)
 - プリンター、マウス、および IBM 以外の装置。
 - 各アダプター
 - ハード・ディスク
 - メモリー・モジュール。必要最小構成はスロット 3 に 2 GB DIMM です。
- 4. サーバーの電源を入れます。

あるアダプターをサーバーから取り外すと問題が解消され、再び同じアダプターを 取り付けると問題が再発する場合は、そのアダプターに原因があると考えられま す。そのアダプターを別のアダプターと交換しても問題が再発する場合は、ライザ ー・カードに原因があると考えられます。

ネットワーキングの問題があると思われ、サーバーがすべてのシステム・テストに パスした場合は、サーバーの外部のネットワーク配線に問題がある可能性がありま す。

問題判別のヒント

ハードウェアとソフトウェアにはさまざまな組み合わせがあるため、以下の情報を 利用して問題判別の補助としてください。可能であれば、IBM に支援を要求すると きはこれらの情報を準備しておいてください。

モデル番号とシリアル番号は、次の図で示されるように、サーバー前面にある ID ラベル上で見付けることができます。

注:本書の図は、ご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。



- マシン・タイプおよびモデル
- マイクロプロセッサーまたはハード・ディスクのアップグレード

- 障害の現象
 - サーバーは診断テストに失敗するか。
 - 起こったことは何ですか? いつ? どこで?
 - 障害は単一のサーバーで発生するのか、または複数のサーバーで発生するのか。
 - その障害は再現可能か。
 - これまでにこのサーバー構成が正常に作動したことがあったか。
 - その構成で障害が発生する前に何か変更したか。
 - この障害を報告するのは初めてか。
- 診断プログラムのタイプおよびバージョン・レベル
- ハードウェア構成 (システム・サマリーの画面印刷)
- IMM2 ファームウェア・レベル
- オペレーティング・システム・ソフトウェア

問題によっては、作動するサーバーと作動しないサーバーの間で構成およびソフト ウェア・セットアップを比較することで、解決できる場合があります。診断の目的 でサーバーを相互に比較するときは、すべてのサーバーにおいて以下の要素が厳密 に同じである場合に限り、サーバーが同じであると見なしてください。

- マシン・タイプおよびモデル
- IMM2 ファームウェア・レベル
- アダプターおよび接続機構、およびそれぞれの位置
- アドレス・ジャンパー、ターミネーター、およびケーブル配線
- ソフトウェアのバージョンとレベル
- 診断プログラムのタイプとバージョン・レベル
- 構成オプションの設定
- オペレーティング・システム制御ファイルのセットアップ

IBM に保守を依頼する方法については、355ページの『付録 A. ヘルプおよび技術 サポートの入手』を参照してください。

第4章 部品リスト、System x3550 M4 Type 7914

以下の交換可能コンポーネントは、System x3550 M4 Type 7914 サーバーで使用可 能です。ただし、『お客様による交換が可能な部品 (CRU)』で別途指定されたもの を除きます。Web 上で更新された部品リストを確認するには、 http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。

交換可能なコンポーネントには、次のタイプがあります。

- 構造部品:構造部品 (シャーシ・アセンブリー、上部カバー、ベゼルなどのコンポ ーネント)の購入および交換はお客様の責任で行っていただきます。お客様の要 請により IBM が構造部品の入手または取り付けを行った場合は、サービス料金 を請求させていただきます。
- Tier 1 の、お客様による交換が可能な部品 (CRU): IBM が Tier 1 と指定する CRU の交換はお客様ご自身の責任で行っていただきます。お客様の要請により IBM が Tier 1 CRU の導入を行った場合は、その料金を請求させていただきま す。
- Tier 2 の、お客様による交換が可能な部品 (CRU): IBM が Tier 2 と指定する CRU はお客様ご自身で取り付けることができますが、対象のサーバーに関して指 定された保証サービスの種類に基づき、追加料金なしで IBM に取り付け作業を 依頼することもできます。

お客様による交換が可能な部品 (CRU)

保証の条件に関する情報については、サーバーに付属の資料「保証情報」を参照し てください。 次の図は、このサーバーの主なコンポーネントを示しています。本書の説明図は、 ご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。



下表にはサーバー・コンポーネントの部品番号が記載されています。

表 10. 部品リスト、Type 7914

		CRU の部品番	CRU の部品番
		号	号
索引	説明	(Tier 1)	(Tier 2)
2	Mellanox ConnectX-3 Dual Port QDR/FDR10 Mezz Card	90Y4956	
2	Qlogic デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA	90Y5099	
2	Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA III	90Y5100	
2	デュアル・ポート FDR 組み込みアダプター	90Y6606	
3	PCI ブラケット 2	94Y7566	
3	PCI Express ライザー・カード、Gen3 x8	94Y7589	
3	PCI-X ライザー・カード	94Y7590	
3	PCI Express ライザー・カード、Gen3 x16 (フルハイト/ハーフサイズ・スロット)	94Y7591	
4	PCI ブラケット 1	94Y7565	
4	PCI Express ライザー・カード、Gen3 x16 (ロー・プロファイル・スロット)	94Y7588	
6	メモリー、8 GB dual-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、RDIMM	49Y1415	
6	メモリー、8 GB quad-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、RDIMM	49Y1417	
6	メモリー、4 GB dual-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、UDIMM	49Y1422	
6	メモリー、2 GB single-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、 RDIMM	49Y1423	
6	メモリー、4 GB single-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、 RDIMM	49Y1424	
6	メモリー、4 GB dual-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、RDIMM	49Y1425	
6	メモリー、4 GB single-rank 1.5 V、DDR3、1600MHz、 RDIMM	49Y1561	
6	メモリー、16 GB dual-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、 RDIMM	49Y1565	
6	メモリー、32 GB dual-rank 1.35 V、DDR3、1333MHz、RDIMM	90Y3107	
6	メモリー、8 GB dual-rank 1.5 V、DDR3、1600MHz、RDIMM	90Y3111	
6	メモリー、4 GB dual-rank 1.5 V、DDR3、1600MHz、RDIMM	90Y3180	
6	メモリー、16 GB dual-rank 1.5 V、DDR3、1600MHz、RDIMM	00D4970	
7	IBM 6Gb パフォーマンス最適化 HBA	46C8937	
7	ServeRAID M5100 シリーズ 512 MB フラッシュ (RAID 5 アップグ レード)	46C9027	
7	ServeRAID M5100 シリーズ 1 GB フラッシュ (RAID 5 アップグレ ード)	46C9029	
7	ServeRAID M1115 SAS/SATA アダプター	81Y4449	
7	ServeRAID M5120 SAS/SATA アダプター	81Y4479	
7	ServeRAID M5100 シリーズ 512 MB キャッシュ (RAID 5 アップグ レード)	81Y4485	
7	ServeRAID H1110 SAS/SATA アダプター	81Y4494	
7	ServeRAID M5110 SAS/SATA アダプター	90Y4449	
9	パワー・サプライ、550 W、AC	43X3312	
9	パワー・サプライ、550 W、AC	94Y8075	
9	パワー・サプライ、750 W、AC	43X3314	

表 10. 部品リスト、Type 7914 (続き)

常引労号 (Tier 1)99パワー・サブライ、750 W、 AC69Y57479パワー・サブライ、750 W、 AC94Y8080197070 W, AC94Y808019パワー・サブライ、750 W、 AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、 高効率、48 V、 DC69Y574211DVD-ROM ドライブ44W325411DVD-ROM ドライブ44W325612オペレーター情報パネル・アセンブリー90V582112オペレーター情報パネル・アセンブリー90V582112オペレーター情報パネル・アセンブリー90V5863USB アセンブリー、前面94Y7621USB アセンブリー、前面デュアル・ポート00D338813ペゼル、25 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ94Y760613ペゼル、35 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ94Y760715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、500 GB, 7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、1 TB, 7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、1 TB, 7.2 K81Y979716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB, 7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、43W77455ATA, 206 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、 SATA, 286 G890Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、 SATA, 286 G890Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、 SATA, 286 G890Y8669 <th></th> <th></th> <th>CRU の部品番</th> <th>CRU の部品番</th>			CRU の部品番	CRU の部品番
軟引(Tier 1)(Tier 2)9パワー・サブライ、750 W、AC69Y57479パワー・サブライ、750 W、AC94Y80719パワー・サブライ、750 W、AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、高効率、48 V、DC69Y574211DVD-R0 ドライブ44W325412オペレーター情報パネル・アセンブリー90Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー90Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー90Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張00D3863USB アセンブリー、前面デュアル・ボート00D333813ペゼル、25 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ94Y760614パレ、ス5 型ハード・ディスク・ペイ94Y760715ハード・ディスク、35 型シンブル・スワッブ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、500 GB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、43W774554TA、226 G817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、90Y8669 <t< th=""><th></th><th></th><th>号</th><th>号</th></t<>			号	号
9 パワー・サブライ、750 W、AC 69Y5747 9 パワー・サブライ、750 W、AC 94Y8071 9 パワー・サブライ、750 W、AC 94Y8071 9 パワー・サブライ、750 W、AG 94Y8086 9 パワー・サブライ、750 W、AG 94Y8086 9 パワー・サブライ、750 W、AG 94Y8086 9 パワー・サブライ、750 W、AG 94Y8086 11 DVD-R0M ドライブ 44W3256 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー 90Y5821 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張 00D3863 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、25 型ハード・ディスク・ペイ 94Y7607 14 ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ペイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、500 GB, 7.2 K 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、1 TB, 7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、2 TB, 7.2 K 81Y9811 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB, 7	索引	説明	(Tier 1)	(Tier 2)
9パワー・サブライ、750 W、AC94Y80719パワー・サブライ、750 W、AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、高効率、48 V、DC69Y574211DVD-ROM ドライブ44W325411DVD-RW ドライブ44W325412オペレーター情報パネル・アセンブリー99Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー99Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー90D3863USB アセンブリー、前面94Y7621USB アセンブリー、前面デュアル・ポート00D338813ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイ94Y7606ブ・ペイ94Y760715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、1 TB、7.2 K81Y979716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、4 3W77455ATA、226 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、500 YM90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、43W772118	9	パワー・サプライ、750 W、AC	69Y5747	
9パワー・サブライ、750 W、AC94Y80869パワー・サブライ、750 W、高効率、48 V、DC69Y574211DVD-ROM ドライブ44W325411DVD-RW ドライブ44W325411DVD-RW ドライブ44W325612オペレーター情報パネル・アセンブリー90Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー9005863USB アセンブリー、前面94Y7621USB アセンブリー、前面デュアル・ボート00D333813ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ94Y760613ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ペイ94Y760715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y980716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y973716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワップ、43W7745SATA、226 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワップ、 SATA、128 CB90Y856418ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワップ、 43W7721	9	パワー・サプライ、750 W、AC	94Y8071	
9 パワー・サブライ、750 W、高効率、48 V、DC 69Y5742 11 DVD-ROM ドライブ 44W3254 11 DVD-RW ドライブ 44W3256 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー 90Y5821 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー 90Y5821 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張 00D3863 USB アセンブリー、前面 94Y7621 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ベイおよび 1 つの光学式ドライ ク4Y7606 ブ・ペイ 13 ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ベイ および 1 つの光学式ドライ 14 ハンス.5 型ハード・ディスク・ベイおよび 1 つの光学式ドライ 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、500 GB、7.2 K 81Y9803 15 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、2 TB、7.2 K 81Y9811 15 15 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K 81Y9787 16 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K 81Y9791 16 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16	9	パワー・サプライ、750 W、AC	94Y8086	
11 DVD-ROM ドライブ 44W3254 11 DVD-RW ドライブ 44W3256 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー 90Y5821 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張 00D3863 USB アセンブリー、前面 94Y7621 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ 94Y7606 ブ・ペイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9815 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578	9	パワー・サプライ、750 W、高効率、-48 V、DC	69Y5742	
11 DVD-RW ドライブ 44W3256 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー 90Y5821 12 オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張 00D3863 USB アセンブリー、前面 94Y7621 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ 94Y7606 ブ・ベイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、ペイ 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、500 GB, 7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、2 TB, 7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9815 16 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9797 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB, 7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB, 7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB, 7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB, 7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB, 7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB, 7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB, 7.2 K 90Y8568 16	11	DVD-ROM ドライブ	44W3254	
12オペレーター情報パネル・アセンブリー90Y582112オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張00D3863USB アセンブリー、前面94Y7621USB アセンブリー、前面デュアル・ボート00D333813ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ フ・ベイ94Y760615ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホンブル・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y975716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、1 TB、7.2 K81Y975716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y975716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y975716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、2 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワッブ、4 SUY7571617ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、3 TB、7.2 K90Y856817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、 SATA、206 GB90Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワッブ、 SATA, 128 GB90Y8721	11	DVD-RW ドライブ	44W3256	
12 オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張 00D3863 USB アセンブリー、前面 94Y7621 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ 94Y7606 13 ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ペイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワッブ、500 GB、7.2 K 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9811 15 ハード・ディスク、3.5 型シンブル・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9815 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8664 17 ソリッド・ステ	12	オペレーター情報パネル・アセンブリー	90Y5821	
USB アセンブリー、前面 94Y7621 USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ 94Y7606 13 ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ペイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9811 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、4 3W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、50Y8669 90Y8664 5ATA、128	12	オペレーター情報パネル・アセンブリー、拡張	00D3863	
USB アセンブリー、前面デュアル・ボート 00D3338 13 ペゼル、2.5 型ハード・ディスク・ペイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ペイ 94Y7606 13 ペゼル、3.5 型ハード・ディスク・ペイ 94Y7607 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9803 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9807 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9811 15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、4 3W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 SATA、128 GB 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7721 90Y8669		USB アセンブリー、前面	94Y7621	
13ベゼル、2.5 型ハード・ディスク・ベイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ベイ94Y760613ベゼル、3.5 型ハード・ディスク・ベイ94Y760715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856817ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、4 3W774558ATA、200 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8669518ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721		USB アセンブリー、前面デュアル・ポート	00D3338	
13ベゼル、3.5 型ハード・ディスク・ベイ94Y760715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745SATA、200 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866490Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y86698ATA、128 GB18ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721	13	ベゼル、2.5 型ハード・ディスク・ベイおよび 1 つの光学式ドライ ブ・ベイ	94Y7606	
15ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K81Y980315ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857317ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W774590Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866990Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866990Y866918ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721	13	ベゼル、3.5 型ハード・ディスク・ベイ	94Y7607	
15ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K81Y980715ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745SATA、200 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866490Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866990Y866918ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721	15	ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、500 GB、7.2 K	81Y9803	
15ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K81Y981115ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K81Y981516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745SATA、200 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866490Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8669SATA、128 GB18ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721	15	ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、1 TB、7.2 K	81Y9807	
15 ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9815 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9787 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 SATA、256 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8669 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721 90Y8669	15	ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、2 TB、7.2 K	81Y9811	
16ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、500 GB、7.2 K81Y978716ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K81Y979116ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745SATA、200 GB17ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866917ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y866918ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721	15	ハード・ディスク、3.5 型シンプル・スワップ、3 TB、7.2 K	81Y9815	
16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9791 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 81Y9795 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8669 17 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8669 18 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、43W7721 143W7721	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、 500 GB、7.2 K	81Y9787	
16ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K81Y979516ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K81Y979916ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K90Y856816ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K90Y857316ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K90Y857817ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 SATA、200 GB43W774517ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 SATA、256 GB90Y866417ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 SATA、128 GB90Y866918ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W772143W7721	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K	81Y9791	
16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 81Y9799 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、1000000000000000000000000000000000000	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K	81Y9795	
16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 90Y8568 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、43W7745 SATA、200 GB 17 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、1000000000000000000000000000000000000	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K	81Y9799	
16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K 90Y8573 16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 43W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K	90Y8568	
16 ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K 90Y8578 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 43W7745 SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、2 TB、7.2 K	90Y8573	
17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 43W7745 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	16	ハード・ディスク、3.5 型ホット・スワップ、3 TB、7.2 K	90Y8578	
SATA、200 GB SATA、200 GB 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	17	ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、	43W7745	
17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スワップ、 90Y8664 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721		SATA, 200 GB		
17 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンプル・スワップ、 90Y8669 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	17	ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型シンブル・スリップ、 SATA 256 CP	90Y8664	
17 フリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 9018009 18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	17	SATA、250 0B	0078660	
18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 43W7721	17	SATA, 128 GB	9018009	
	18	ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、	43W7721	
SATA, 200 GB		SATA, 200 GB		
18 ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、 90Y8644	18	ソリッド・ステート・ドライブ、2.5 型ホット・スワップ、	90Y8644	
SATA, 256 GB		SATA, 256 GB		
18 ソリッド・ステート・ドライフ、2.5 型ホット・スワップ、 90Y8649 SATA、128 GB 90Y8649	18	ソリッド・ステート・ドライフ、2.5 型ホット・スワップ、 SATA、128 GB	90Y8649	
18 ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 900 GB、10 K 81Y9651	18	////・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 900 GB、10 K	81Y9651	
18 ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 300 GB、15 K 81Y9671	18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 300 GB、15 K	81Y9671	
18 ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K 81Y9691	18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K	81Y9691	

表 10. 部品リスト、Type 7914 (続き)

		CRU の部品番	CRU の部品番
± -1		号	号
索引	説明	(Tier 1)	(Tier 2)
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 250 GB、7.2 K	81Y9723	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 500 GB、7.2 K	81Y9727	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、1 TB、7.2 K	81Y9731	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 600 GB、10 K	90Y8873	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 300 GB、10 K	90Y8878	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、300 GB、10 K、SED	90Y8914	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 146 GB、15 K	90Y8927	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、146 GB、15 K、SED	90Y8945	
18	ハード・ディスク、2.5 型ホット・スワップ、 500 GB、7.2 K	90Y8954	
20	バックプレート・アセンブリー、3.5 型シンプル・スワップ ハード・ ディスク	94Y7611	
21	バックプレーン、3.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク	90Y5088	
21	バックプレーン、2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク	94Y7587	
22	ファン・モジュール、ホット・スワップ	94Y7564	
23	システム・ボード		00W2445
24	保持モジュール、ヒートシンク		94Y7739
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2690、2.90 GHz、20 MB、1600 MHz、135 W(8 コア)		49Y8115
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2637、3.00 GHz、5 MB、1066 MHz、80 W (2 コア)		49Y8124
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2665、2.40 GHz、20 MB、115 W (8 コア)		49Y8142
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2650L、1.80 GHz、20 MB、1600 MHz、70 W (8 コア)		81Y5160
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2603、1.80 GHz、10 MB、1066 MHz、80 W (4 コア)		81Y5161
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2609、2.40 GHz、10 MB、1066 MHz、80 W (4 コア)		81Y5163
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2620、2.00 GHz、15 MB、1333 MHz、95 W (6 コア)		81Y5164
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2630、2.30 GHz、15 MB、1333 MHz、95 W (6 コア)		81Y5165
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2640、2.50 GHz、15 MB、1333 MHz、95 W (6 コア)		81Y5166
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2650、2.00 GHz、20 MB、1600 MHz、95 W (8 コア)		81Y5167
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2660、2.20 GHz、20 MB、1600 MHz、95 W (8 コア)		81Y5168
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2680、2.70 GHz、20 MB、1600 MHz、130 W (8 コア)		81Y5169

表 10. 部品リスト、Type 7914 (続き)

		CRU の部品番	CRU の部品番
索引	説明	5 (Tier 1)	5 (Tier 2)
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2667、2.90 GHz、15		81Y5170
	MB, 1600 MHz, 130 W ($6 \exists \mathcal{T}$)		0110170
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2643、3.30 GHz、10		81Y5171
	MB、1600 MHz、130 W (4 コア)		
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2630L、2.00 GHz、15		81Y5204
	MB, 1333 MHz, 60 W (6 $\exists \Upsilon$)		
25	マイクロブロセッサー、Intel Xeon E5-2670、2.60 GHz、20		81Y9419
25	MB, 1000 MHZ, 115 W $(8 \rightarrow 7)$		05¥4671
23	MB, 1600 MHz, 70 W (8 $\exists \mathcal{T}$)		9514071
25	マイクロプロセッサー、Intel Xeon E5-2658、1.80 GHz、20		95Y4676
	MB、1600 MHz、95 W (8 コア)		
	マイクロプロセッサー取り付けツール		94Y9955
26	ヒートシンク・アセンブリー、95 W		94Y7602
26	ヒートシンク・アセンブリー、130 W		94Y7603
	熱伝導グリース・キット		41Y9292
	アルコールふき取り布		59P4739
	ブラケット、3.5 型から 5.25 型への変換キット	32P4743	
	ブラケット、テープ・マウント・キット	41Y7711	
	Mellanox ConnectX-3 VPI Single-Port QSFP FDR14 40GbE HCA	00W0039	
	アダプター、DVI から VGA へのアダプター	25R9043	
	HBA 4Gb FC PCIe デュアル・ポート・アダプター	39R6528	
	NetXtreme II 1000 Express イーサネット・アダプター	39Y6070	
	PRO/1000 PF アダプター	42C1752	
	QLogic 10Gb アダプター	42C1802	
	QLogic 10Gb 仮想ファブリックおよび SR 光トランシーバー	42C1816	
	Brocade 10Gb 仮想ファブリックおよび SR 光トランシーバー	42C1819	
	Brocade 10Gb アダプター	42C1822	
	Emulex 8Gb FC シングル・ポート・ホスト・バス・アダプター	42D0491	
	Emulex 8Gb FC デュアル・ポート・ホスト・バス・アダプター	42D0500	
	QLogic 8Gb FC シングル・ポート・ホスト・バス・アダプター	42D0507	
	QLogic 8Gb FC デュアル・ポート・ホスト・バス・アダプター	42D0516	
	ビデオ・アダプター、NVIDIA Quadro 600	43V5931	
	ビデオ・アダプター、NVIDIA Quadro 2000	43V5939	
	4Gb FC PCle シングル・ポート・アダプター	43W7510	
	4Gb FC PCle デュアル・ポート・アダプター	43W7512	
	Brocade 8Gb FC シングル・ポート・ホスト・バス・アダプター	46M6061	
	Brocade 8Gb FC デュアル・ポート・ホスト・バス・アダプター	46M6062	
	Intel I340-T2 イーサネット・デュアル・ポート・アダプター	49Y4232	

表 10. 部品リスト、Type 7914 (続き)

		CRU の部品番	CRU の部品番
		号	号
索引	説明	(Tier 1)	(Tier 2)
	Intel I340-T4 Intel・クアッド・ポート・アダプター	49Y4242	
	Broadcom NetXtreme II デュアル・ポート 10Gb アダプター	49Y7912	
	NetXtreme II 1000 Express イーサネット・デュアル・ポート・アダ プター	49Y7947	
	NetXtreme II 1000 Express イーサネット・クアッド・ポート・アダ プター	49Y7949	
	Intel X520-DA2 デュアル・ポート 10Gb 仮想ファブリック・アダプ ター	49Y7962	
	Brocade 4Gb FC シングル・ポート・ホスト・バス・アダプター	59Y1992	
	Brocade 4Gb FC デュアル・ポート・ホスト・バス・アダプター	59Y1998	
	IBM 6Gb SAS ホスト・バス・アダプター	68Y7354	
	Emulex 16Gb FC シングル・ポート HBA	81Y1658	
	Emulex 16Gb FC デュアル・ポート HBA	81Y1665	
	Brocade 16Gb FC シングル・ポート HBA	81Y1671	
	Brocade 16Gb FC デュアル・ポート HBA	81Y1678	
	Mellanox ConnectX-3 EN Dual-Port QSFP+ 40GbE アダプター	95Y3461	
	Emulex 10GbE バーチャル・ファブリック・アダプター III	95Y3766	
	バッテリー、3.0 V	33F8354	
	バッテリー、ServeRAID	81Y4579	
	ブラケット・アセンブリー、背面 I/O	94Y7567	
	ケーブル、電源コード	39M5377	
	ケーブル、mini SAS 1 m	39R6530	
	ケーブル、mini SAS 3 m	39R6532	
	ケーブル、SAS 610 mm	00D3276	
	ケーブル、SAS 710 mm	69Y1328	
	ケーブル、SAS 820 mm	81Y6674	
	ケーブル、SAS Y ケーブル	44E8878	
	ケーブル、USB 変換	39M2909	
	ケーブル、USB	44E8883	
	ケーブル、USB 1 m	44E8893	
	ケーブル、USB 3 m	44E8891	
	ケーブル、USB ドングル	44E8894	
	ケーブル、USB 3.0	46C2598	
	ケーブル、USB	46M6475	
	ケーブル、USB	46M6477	
	ケーブル、USB	81Y3643	
	ケーブル、シリアル変換	46M4027	
	ケーブル、仮想メディア Gen 2	46M4028	
	ケーブル、電源、3.5 型 HDD	81Y6661	

表 10. 部品リスト、Type 7914 (続き)

		CRU の部品番	CRU の部品番
		号	号
索引	説明	(Tier 1)	(Tier 2)
	ケーブル、電源、2.5 型 HDD	81Y6663	
	ケーブル、バックプレーン、3.5 型ホット・スワップ HDD	81Y6665	
	ケーブル、バックプレーン、2.5 型ホット・スワップ HDD	81Y6667	
	ケーブル、オペレーター情報パネル	81Y6669	
	ケーブル、SATA DVD	81Y6671	
	ケーブル、ビデオ	81Y6673	
	ケーブル、アダプター電源	81Y6676	
	ケーブル、ServeRAID バッテリー	90Y7309	
	ケーブル、ServeRAID 電源モジュール	90Y7310	
	ケーブル、SPECpower	00W2465	
	ドライブ、5.25 型、36 GB、USB	99Y3868	
	ドライブ、5.25 型、80 GB、USB	99Y3870	
	ハイパーバイザー、USB 組み込み、フラッシュ・デバイス	42D0545	
	ラベル、3.5 型	00D4097	
	ラベル、シャーシ	94Y7604	
	ラベル、システム・サービス	94Y7605	
	ハーフハイト LTO Gen 3 SAS テープ・ドライブ	46X5663	
	ハーフハイト LTO Gen 4 SAS テープ・ドライブ	46X5672	
	ハーフハイト LTO Gen 5 SAS テープ・ドライブ	46X5683	
	RDX 160 GB カートリッジ	46C5393	
	RDX 320 GB カートリッジ	46C5394	
	RDX 500 GB カートリッジ	46C5395	
	内蔵 RDX USB 3.0 ドライブ・ドック	46C2346	
	外付け RDX USB 3.0 ドライブ・ドック	46C2347	
	外付け RDX 電源アダプター	81Y8905	
	ねじ、M3x5 ねじ 4 本	42C3933	

構造部品

IBM 保証の内容と制限では構造部品はカバーされません。

索引	説明	部品番号
1	トップ・カバー	94Y7569
	フィラー、EMC	44T2248
	フィラー、DVD ドライブ・ベイ	49Y4868
	フィラー、ハード・ディスク・ベイ	59Y3925
14	フィラー、3.5 型ホット・スワップ ハード・ディスク	69Y5364
表 11. 構造部品、Type 7914 (続き)

索引	説明	部品番号
14	フィラー、3.5 型シンプル・スワップ ハード・ディス	69Y5368
	ク	
	フィラー、ファン	94Y7572
5	フィラー、PCI	94Y7608
8	フィラー、パワー・サプライ・ベイ	94Y7610
10	シャーシ・アセンブリー、2.5 型 HDD (前面ベゼルな	94Y7573
	し)	
10	シャーシ・アセンブリー、3.5 型 HDD (前面ベゼルな	94Y7574
	し)	
19	EIA ブラケット	94Y7570
27	エアー・バッフル	94Y7568
	RAID リモート・バッテリー・トレイ	94Y7609
	ServeRAID M5110 シリーズ・バッテリー・キット	81Y4491
	各種部品キット	94Y7571
	CMA キット	49Y4817
	スライド・レール・キット、Gen-III	94Y6625
	CMA キット、Gen-III	94Y6626
	スライド・レール・キット、ユニバーサル	94Y6719

構造部品を注文するには、以下のステップを実行します。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

- 1. http://www.ibm.com にアクセスします。
- 2. 「**Products**」メニューから「**Upgrades**, accessories & parts」を選択しま す。
- 3. 「**Obtain maintenance parts**」をクリックし、説明に従って小売店に部品を注 文します。

注文の際にヘルプが必要な場合は、小売部品ページにリストされているフリーダイ ヤル番号に電話するか、最寄りの IBM 担当員にお問い合わせください。

電源コード

IBM は、IBM 製品を安全に使用するための、接地接続機構プラグ付き電源コードを 提供しています。感電事故を避けるため、常に正しく接地されたコンセントで電源 コードおよびプラグを使用してください。

IBM 電源コードの	
部品番号	説明
39M5200	電源コード (4.3 m) 100 V: IEC320 C13 - NEMA 5-15P
39M5378	ジャンパー電源コード (4.3 m) 100-200 V/PDU: IEC320 C13 - IEC320 C14

IBM 電源コードの 部品番号	説明
39M5392	ジャンパー電源コード (2.8 m) 100-200 V/PDU: IEC320 C13 - IEC320 C20

第5章 サーバー・コンポーネントの取り外しと交換

交換可能なコンポーネントには、次のタイプがあります。

- 消耗品:消耗品(寿命のあるバッテリーやプリンター・カートリッジなどのコンポーネント)の購入および交換はお客様の責任で行っていただきます。お客様の要請により IBM が消耗品コンポーネントの入手または取り付けを行った場合は、サービス料金を請求させていただきます。
- 構造部品:構造部品 (シャーシ・アセンブリー、上部カバー、ベゼルなどのコンポーネント)の購入および交換はお客様の責任で行っていただきます。お客様の要請により IBM が構造部品の入手または取り付けを行った場合は、サービス料金を請求させていただきます。
- Tier 1 の、お客様による交換が可能な部品 (CRU): IBM が Tier 1 と指定する CRU の交換はお客様ご自身の責任で行っていただきます。お客様の要請により IBM が Tier 1 CRU の導入を行った場合は、その料金を請求させていただきま す。
- Tier 2 の、お客様による交換が可能な部品 (CRU): IBM が Tier 2 と指定する CRU はお客様ご自身で取り付けることができますが、対象のサーバーに関して指 定された保証サービスの種類に基づき、追加料金なしで IBM に取り付け作業を 依頼することもできます。

コンポーネントが構造部品であるか、消耗部品であるか、Tier 1 CRU であるか、 Tier 2 CRU であるかを判別するには、187ページの『第 4 章 部品リスト、System x3550 M4 Type 7914』を参照してください。

保証の条件に関する情報については、サーバーに付属の資料「保証情報」を参照し てください。

取り付けのガイドライン

重要: 電源がオンのサーバーの内部コンポーネントに静電気が放電すると、システムは停止することがあり、その結果データが失われる可能性があります。こうした 潜在的な問題が起きないよう、ホット・スワップ装置の取り付けまたは取り外しを 行うときは、常に静電気放電用のリスト・ストラップを着用するか、またはその他 の接地対策を採用してください。

コンポーネントの取り外しまたは交換を行う前に、以下の説明をお読みください。

- ix ページから始まる『安全について』および 200 ページの『電源をオンにした ままでのサーバー内部での作業』および 200 ページの『静電気の影響を受けやす い部品の取り扱い』の指針をお読みください。この情報は作業を安全に行うのに 役立ちます。
- 取り付けるデバイスがサポートされていることを確認します。このサーバー(または、サーバーに接続されている場合は MAX5)でサポートされるオプション装置のリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。
- 新規のサーバーを取り付ける場合は、この機会を利用して最新のファームウェア 更新をダウンロードし、適用してください。このステップを行うことにより、既

知の問題が対処され、サーバーが最高レベルのパフォーマンスで機能できるよう になります。ご使用のサーバー用のファームウェア更新をダウンロードするに は、http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスしてください。

重要: 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認してください。ファームウェアの更新、管理、およびデプロイ用のツールに関する追加情報については、ToolsCenter for System x and BladeCenter (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp) を参照してください。

- オプション装置の取り付けを開始する前に、サーバーが正しく作動していることを確認します。サーバーを始動し、オペレーティング・システムがインストール済みの場合はそのオペレーティング・システムが始動することを確認します。または、19990305 エラー・コードが表示されていることを確認します。このエラー・コードは、オペレーティング・システムが検出されていないが、サーバーが正しく作動していることを示します。サーバーが正しく作動していない場合の診断情報については、1ページの『第1章ここから開始します』と 25ページの『第3章診断』を参照してください。
- 作業を行う区域の整理整とんを心掛けてください。取り外したカバーやその他の 部品は、安全な場所に置いてください。
- カバーが取り外されている間にサーバーを始動する必要がある場合は、サーバーのそばに人がいないこと、およびサーバーの内側に何か他の物が残されていないことを確認してください。
- 自分1人では重すぎると思われる物体を持ち上げようとしないでください。重い 物体を持ち上げる必要がある場合は、以下の予防措置に従ってください。
 - 滑らずに安全に立つようにします。
 - 物体の重量が両足に均等にかかるようにします。
 - ゆっくりとした持ち上げる力を使用します。重い物体を持ち上げるときは、決して身体を急に動かしたり、ひねったりしないでください。
 - 背中の筋肉を痛めないようにするには、立つか脚の筋肉で押し上げるようにして持ち上げます。
- サーバー、モニター、およびその他の装置用に、適切に接地されたコンセントの 数量が十分にあることを確認してください。
- ディスク・ドライブを変更する場合は重要なデータはすべてバックアップします。
- 小型のマイナス・ドライバー、小型のプラス・ドライバー、および T8 トルクス・ドライバーを用意します。
- ホット・スワップ・パワー・サプライ、ホット・スワップ・ファン、ホット・ス ワップ・ドライブ、またはホット・プラグ USB 装置を取り付けるか、交換する ときにサーバーの電源をオフにする必要はありません。ただし、アダプター・ケ ーブルの取り外しまたは取り付けに関するどのステップを行う前も、サーバーの 電源を切る必要があります。また、ライザー・カードの取り外しまたは取り付け に関するどのステップを行う前も、給電部を切り離す必要があります。

- コンポーネント上の青色は、コンポーネントをサーバーから取り外したり、取り 付けたり、あるいはラッチの開閉などを行う際につかむことができるタッチ・ポ イントを示します。
- コンポーネントに付けられたオレンジ色またはコンポーネント上かその近くに付けられたオレンジ色のラベルは、そのコンポーネントをホット・スワップできることを示しています。つまり、サーバーとオペレーティング・システムがホット・スワップ機能をサポートしている場合は、サーバーの稼働中でも、そのコンポーネントの取り外しや取り付けを行うことができます。(オレンジのラベルは、ホット・スワップ・コンポーネントのタッチ・ポイントも示しています。)特定のホット・スワップ・コンポーネントの取り外しまたは取り付けを行う前に、そのコンポーネントの取り外しまたは取り付けを行う前に、そのコンポーネントの取り外しまたは取り付けに関して行う可能性があるすべての追加指示を参照してください。
- サーバーに対する作業が終了したら、安全用のシールド、ガード、ラベル、および接地ワイヤーをすべて再取り付けします。

システムの信頼性に関するガイドライン

適切な冷却とシステムの信頼性を確保するために、以下の要件が満たされていることを確認してください。

- すべてのドライブ・ベイには、ドライブまたはフィラー・パネル、およびその中 に電磁適合性 (EMC) シールドが取り付けられていること。
- サーバーにリダンダント電源が備わっている場合は、各パワー・サプライ・ベイ にパワー・サプライが取り付けられていること。
- サーバー冷却システムが正しく機能するように、サーバーの回りに十分なスペースを確保してあること。約 50 mm の空きスペースをサーバーの前面および背面の周囲に確保してください。ファンの前面には物を置かないでください。適切な冷却と空気の流れを確保するために、サーバーのカバーを元通りに取り付けてからサーバーの電源をオンにしてください。サーバーのカバーを取り外して長時間(30 分以上)サーバーを操作すると、サーバーのコンポーネントが損傷を受けることがあります。
- オプション・アダプターに付属の配線用手順に従っていること。
- 障害のあるファンを 48 時間以内に交換していること。
- ・ ホット・スワップ・ファンを取り外してから 30 秒以内に元に戻した。
- ホット・スワップ・ドライブを取り外してから 2 分以内に元に戻した。
- エアー・バッフルを取り付けずにサーバーを作動させないこと。エアー・バッフルを取り付けずにサーバーを動作させると、マイクロプロセッサーがオーバーヒートする原因となる場合があります。
- マイクロプロセッサーのソケット 2 にソケット・カバーまたはマイクロプロセッ サーとヒートシンクが常にある。
- 2 つ目のマイクロプロセッサー・オプションを取り付けた場合、4 つ目および 6 つ目のファンが取り付け済みであること。

電源をオンにしたままでのサーバー内部での作業

重要: 電源がオンのサーバーの内部コンポーネントに静電気が放電すると、サーバーは停止することがあり、その結果データが失われる可能性があります。こうした 潜在的な問題が起きないよう、電源をオンにしたサーバーの内部で作業を行うとき は、常に静電気放電用のリスト・ストラップを着用するか、またはその他の接地対 策を採用してください。

Light Path 診断 LED を覗くか、ホット・スワップ・コンポーネントを交換するために、カバーが外れているときにサーバーの電源をオンにしておく必要がある場合があります。電源をオンにしたサーバーの内部で作業する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- 腕の部分がゆったりした衣服を着用しないでください。サーバー内部の作業をする前に、長袖シャツのボタンを留めてください。サーバー内部の作業中はカフス・ボタンを着けないでください。
- ネクタイやスカーフがサーバー内部に垂れ下がらないようにしてください。
- ブレスレットや、ネックレス、指輪、腕時計などの宝石類は外してください。
- サーバーの上に身体を乗り出したときに、ペンや鉛筆などの落下する可能性があるものをシャツのポケットから取り出してください。
- クリップ、ヘアピン、ねじなど、金属製のものをサーバーの中に落とさないよう に十分に注意してください。

静電気の影響を受けやすい部品の取り扱い

重要: 静電気によってサーバーやその他の電子部品が損傷するおそれがあります。 損傷を避けるために、静電気の影響を受けやすい部品は、取り付ける準備ができる まで帯電防止パッケージに入れておいてください。

静電気の放電による損傷のおそれを減らすために、次の注意事項を守ってください。

- 動きを制限する。動くと、周囲に静電気が蓄積されることがあります。
- 静電防止対策の採用が推奨されます。例えば、静電気放電用のリスト・ストラップがあればそれを着用してください。電源をオンにしたサーバーの内部で作業を行うときは、常に静電気放電用のリスト・ストラップを着用するか、またはその他の接地対策を採用してください。
- 部品は、縁または枠を持って慎重に取り扱ってください。
- ・ はんだ付けの部分やピン、露出した回路には触れないでください。
- 部品は他人が手で触れたり、損傷したりする可能性のある場所に放置しないでく ださい。
- 部品は、静電気防止パッケージに入れたままで、サーバーの外部の塗装されていない金属部分に、少なくとも2秒間接触させてください。これにより、パッケージとご自分の身体から静電気が排出されます。
- 部品をそのパッケージから取り出して、それを下に置かずに直接サーバーに取り 付けてください。部品を下に置く必要がある場合は、その帯電防止パッケージに 戻します。部品をサーバーのカバーや金属面の上には置かないでください。
- 寒い天候では、部品の取り扱いには特に注意してください。暖房によって室内の 湿度が下がり、静電気が増えます。

装置またはコンポーネントの返却

装置またはコンポーネントの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明 に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを 使用して荷造りしてください。

内部ケーブルのルーティングおよびコネクター

ハード・ディスクのケーブル接続

次の図は、SAS/SATA 信号ケーブルに関する内部ルーティングおよびコネクターを示しています。

注:

- 1. SAS/SATA 信号ケーブルを接続するには、必ず最初に信号ケーブル、次に電源ケ ーブルと構成ケーブルを接続するようにしてください。
- 2. SAS/SATA 信号ケーブルを切り離すには、必ず最初に電源ケーブル、次に信号ケ ーブルと構成ケーブルを切り離すようにしてください。





次の図は、3.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスクの SATA 信号ケーブルお よび電源ケーブルに関する内部ルーティングおよびコネクターを示しています。



次の図は、SAS/SATA アダプターが取り付けられた状態での、3.5 型ホット・スワ ップ・ハード・ディスクの SAS/SATA 信号ケーブル、電源ケーブル、および構成ケ ーブルに関する内部ルーティングおよびコネクターを示しています。



次の図は、SAS/SATA アダプターが取り付けられた状態での、SAS/SATA 信号ケーブル、電源ケーブル、および構成ケーブルに関する内部ルーティングおよびコネク ターを示しています。



次の図は、SAS/SATA アダプターが取り付けられた状態での、RAID バッテリー・ ケーブルに関する内部ルーティングおよびコネクターを示しています。



次の図は、1 個の 2.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスクを搭載したサーバ ー・モデルの内部ルーティングおよびコネクターを示しています。

光学式ドライブ・コネクター



ドライブ・ベイ0

DVD ドライブのケーブル接続

次の図は、DVD ドライブ・ケーブルに関する内部ルーティングおよびコネクターを示しています。

注:

- オプションの光学式ドライブ・ケーブルを切り離すには、必ず最初にコネクタ ー・リリース・タブを押し、次にシステム・ボード上のコネクターからケーブル を切り離します。ケーブルを切り離すときは力を入れすぎないようにしてください。
- 図に示された光学式ドライブ・ケーブルのルーティングに従ってください。ケーブルが挟まっていないか、およびシステム・ボード上のコネクターを覆っていたり、コンポーネントの障害となっていないか確認してください。



オペレーター情報パネルのケーブル接続

次の図で、オペレーター情報パネル・ケーブルの内部配線およびコネクターを示し ます。以下の注意書きでは、オペレーター情報パネルのケーブルの取り付けまたは 取り外しを行う際に考慮する必要がある追加情報を記載しています。

- オペレーター情報パネルのケーブルを取り外すには、ケーブルをファン・ケージ 方向に少し押してから、システム・ボード上のコネクターからケーブルを引いて 取り外します。過剰な力でケーブルをコネクターから引き抜くと、ケーブルある いはコネクターが損傷する可能性があります。
- オペレーター情報パネルのケーブルをシステム・ボードに接続するには、ケーブルを均等に押し込みます。ケーブルの片側だけを押すと、ケーブルあるいはコネクターが損傷する可能性があります。



USB およびビデオのケーブル接続

次の図は、前面 USB およびビデオ・ケーブルに関する内部ルーティングおよびコ ネクターを示しています。以下の注意書きでは、前面 USB およびビデオ・ケーブ ルの取り付けまたは取り外しを行う際に考慮する必要がある追加情報を記載してい ます。

- 前面 USB およびビデオ・ケーブルを取り外すには、ケーブルをシャーシ方向に 少し押してから、システム・ボード上のコネクターからケーブルを引いて取り外 します。過剰な力でケーブルをコネクターから引き抜くと、ケーブルあるいはコ ネクターが損傷する可能性があります。
- 前面 USB およびビデオ・ケーブルをシステム・ボードに接続するには、ケーブルを均等に押し込みます。ケーブルの片側だけを押すと、ケーブルあるいはコネクターが損傷する可能性があります。



消耗部品および構造部品の取り外しと交換

消耗部品および構造部品の交換はお客様の責任で行っていただきます。お客様の要 請により IBM が消耗部品または構造部品の導入を行った場合は、その料金を請求 させていただきます。

注:本書の図は、ご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。

カバーの取り外し

サーバー・カバーを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、必要に応じて電源コードとすべての外 部ケーブルを切り離します。

注: 給電部からサーバーを切り離すと、LED が点灯しないために LED の表示が できなくなります。給電部を切り離す前にどの LED が点灯しているかをメモし ておきます。これには、オペレーション情報パネル上で点灯している LED、Light Path 診断パネルで点灯している LED、およびサーバー内部のシス テム・ボードにある LED が含まれます。次に、問題の解決方法に関する情報に ついて、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照します。

3. サーバーをラックに取り付け済みの場合、サーバーをスライドさせてラック格納 装置から出します。



- 4. カバー上部 (サーバー前面の中央) にある青色のラッチをしっかりを引き上げ、 カバーをシャーシから外れるまでサーバー後部に向けてスライドさせます。
- 5. サーバー・カバーを引き上げてサーバーから外し、脇に置きます。

重要: 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源を入れる前にサーバー・カバー を元の位置に戻してください。

カバーの取り付け

サーバー・カバーを取り付けるには、次のステップを行います。

すべてのケーブル、アダプター、および他のコンポーネントが正しく取り付けられて収まっていること、およびサーバー内部に工具または部品を置き忘れていないことを確認してください。また、すべての内部ケーブルが正しく配線されているかどうかを確認します。

重要: カバーを前方にスライドさせる前に、カバーの前後、および側面にある タブがすべてシャーシに正しくはめ込まれていることを確かめます。タブがすべ てシャーシに正しくはめ込まれていないと、後でカバーを取り外すのが非常に困 難になります。

- 2. カバーをサーバー上部に置きます。
- 3. カバーをサーバー前面方向にスライドさせます。
- 4. カバーがサーバー上のすべての差し込みタブときちんとかみ合っているかどうか を確認します。
- 5. カバー上部 (サーバー前面の中央) にある青色のラッチを押し下げます。



- 6. サーバーをラックの奥までスライドさせると、ラッチが掛かります。
- 7. 外部ケーブルおよび電源コードを再接続します。

エアー・バッフルの取り外し

エアー・バッフルを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』 を参照)。
- エアー・バッフルをつかんでピン・ホールからピンを取り外し、エアー・バッフ ルを持ち上げます。



5. サーバーからエアー・バッフルを取り外して横に置きます。

重要: 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源を入れる前にエアー・バッフルを元の位置に戻してください。エアー・バッフルを取り外したままサーバーを作動させると、サーバーのコンポーネントが損傷する可能性があります。

エアー・バッフルの取り付け

このエアー・バッフルを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブル を切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』 を参照)。
- エアー・バッフル・ピンをシャーシ両側のバッフル・ピン・ホールに位置合わせし、エアー・バッフルをサーバー内に下ろします。エアー・バッフルを下に押して、しっかりと収まった状態にします。

注: 適切な冷却を確保するために、エアー・バッフルを取り付ける前に DIMM コネクターの両端の保持クリップを閉じます。



- 5. カバーを再取り付けします (211ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 6. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 7. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 8. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

リモート・バッテリーとして取り付けられた RAID アダプター・バッテリ 一の取り外し

RAID アダプター・バッテリーがファン・ケージの近くに取り付けられており、それを交換する必要がある場合は、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. バッテリー・ホルダーを開く前に、バッテリー・ホルダーを覆っているケーブル や障害になるケーブルを取り外します。
- 5. リリース・タブをファン・ケージに向けて引き、バッテリー保持クリップをロッ ク解除します。



重要: ケーブルが挟まっていないか、およびシステム・ボード上のコネクター を覆っていたり、コンポーネントの障害となっていないか確認してください。

- 6. バッテリー上のバッテリー・ケーブル・コネクターから、バッテリー・ケーブル を外します。
- 7. バッテリーを持ち上げて、バッテリー・ホルダーから取り外します。

RAID アダプター・バッテリーの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、 提供されている配送用の梱包材を使用してください。

リモート・バッテリーとして RAID アダプター・バッテリーをサーバーに 取り付け

バッテリーが付属した RAID アダプターを取り付ける場合、バッテリーがオーバー ヒートするのを防ぐために、バッテリーをサーバー内の別の場所に取り付ける必要 がある場合があります。ご使用のサーバー・モデルによっては、バッテリーを光学 式ドライブ・ケージあるいはバックプレーンの近くにリモートで取り付ける必要が あります。 2.5 型サーバー・モデルは、最大 2 個のバッテリーをサポートします。

RAID アダプター・バッテリーをサーバーに取り付ける場合は、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、すべての電源コードと外部装置を 切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。

- ServeRAID アダプターをシステム・ボードに取り付ける(244ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』を参照)か、あるいは ServeRAID アダプターをライザー・カードに取り付けて、そのライザー・カー ド・アセンブリーをサーバーに取り付けます(290ページの『PCI ライザー・ カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。
- 5. バッテリー・ケーブルの一方の端を RAID アダプターのバッテリー・コネクタ ーに接続します。
- 6. リモート・バッテリー・ケーブルをシャーシに沿って配線します。



重要: ケーブルが挟まっていないか、およびシステム・ボード上のコネクター を覆っていたり、コンポーネントの障害となっていないか確認してください。

- バッテリー・ホルダーを開く前に、バッテリー・ホルダーを覆っているケーブルや障害になるケーブルを取り外します。
- 8. 次のように、バッテリーを取り付けます。
 - a. 保持クリップを開いた位置にリリースします。
 - b. バッテリー・ケーブル・コネクターをバッテリー・ホルダー上のスロットに 位置合わせします。バッテリー・ホルダー内にバッテリーを取り付け、バッ テリーがバッテリー・ホルダーにしっかりと固定されていることを確認しま す。



注: リモート・バッテリーの位置は、取り付けるリモート・バッテリーのタ イプによって異なります。

- c. バッテリー・ケーブルのもう一方の端を、バッテリーのバッテリー・ケーブ ル・コネクターに接続します。
- d. 保持クリップがカチッと音がして所定の位置に収まり、バッテリーが所定の 位置にしっかりと保持されるまで、保持クリップを押し下げます。
- 9. カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 10. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 11. 電源コードとすべての外部ケーブルを再接続し、サーバーと周辺装置の電源を 入れます。

RAID アダプター・バッテリー・ホルダーの取り外し

RAID アダプター・リモート・バッテリーがファン・ケージの近くに取り付けられ ており、それを交換する必要がある場合は、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、 カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 3. リモートに取り付けられた RAID アダプター・バッテリーを取り外します (214 ページの『リモート・バッテリーとして取り付けられた RAID アダプター・バッテリーの取り外し』を参照)。
- 4. システム・トレイの 2 つのねじを緩めます。



5. バッテリー・ホルダーを持ち上げて、システム・トレイからバッテリー・ホルダ ーを取り外します。

RAID アダプター・バッテリー・ホルダーの返却を求められた場合は、パッケージ ング方法の説明に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある 場合は、それを使用して荷造りしてください。

RAID アダプター・バッテリー・ホルダーの取り付け

RAID アダプター・バッテリー・ホルダーを取り付けるには、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードと外部デバイスを切 り離してから、カバーを取り外します(211ページの『カバーの取り外し』を参 照)。
- 3. バッテリー・ホルダーを位置合わせし、システム・トレイ上にバッテリー・ホル ダーを設置します。

注:

- a. 3.5 型モデルには、1 つのバッテリー・ホルダーを取り付けることができま す。
- b. 2.5 型モデルには、2 つのバッテリー・ホルダーを取り付けることができま す。



- 4. バッテリー・ホルダーに付属の 2 つのねじを締めて、バッテリー・ホルダーが システム・トレイにしっかりと固定されていることを確認します。
- 5. カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 6. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 7. 電源コードとすべての外部ケーブルを再接続し、サーバーと周辺装置の電源を入れます。

Tier 1 CRU の取り外しと交換

IBM が Tier 1 と指定する CRU の交換は、お客様ご自身の責任で行っていただき ます。お客様の要請により IBM が Tier 1 CRU の導入を行った場合は、その料金 を請求させていただきます。

注:本書の図は、ご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。

アダプターの取り外し

アダプターを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、 カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 3. アダプターからすべてのケーブルを切り離します。PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 の場合、次の図に示されているように、ラッチを押すとネットワーク・ケーブルを簡単に取り外すことができます。



- 4. PCI ライザー・カード・アセンブリーを青色のタブをつかんで持ち上げ、PCI ラ イザー・カード・アセンブリーを取り外します。
- 5. 平らな帯電防止面の上に PCI ライザー・カード・アセンブリーを置きます。
- 6. アダプターの上端または上部の隅を慎重につかみ、PCI ライザー・カード・アセ ンブリーから引き抜きます。



 アダプターの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に従い、パー ツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを使用して荷 造りしてください。

アダプターの取り付け

以下の注意書きは、サーバーがサポートするアダプターのタイプと、アダプターを 取り付けるときに考慮すべきその他の情報について説明します。

- アダプターに付属の説明書を読んで、その指示に従ってください。また、本章の 指示にも従ってください。
- このサーバーには、システム・ボード上に1つの内部 SAS/SATA RAID コネク ターと2つの PCI スロットが備わっています。内部 SAS/SATA RAID コネク ターと SAS/SATA RAID ライザー・カード・スロットの位置については、23ペ ージの『システム・ボードのオプション装置コネクター』を参照してください。

IBM ServeRAID SAS/SATA アダプターを、オプションの IBM ServeRAID SAS/SATA アダプターにこのスロットの中で取り替えることができます。構成情報については、ServeRAID 資料 (http://www.ibm.com/supportportal/) を参照してください。

- LCD モニターの最大デジタル・ビデオ・アダプター解像度を 1600 x 1200 (75 Hz) より上に設定しないでください。これが、このサーバーに取り付けるすべてのアドオン・ビデオ・アダプターに対してサポートされる最高の解像度です。
- Quadro 600 が取り付けられている場合は、128 GB を超えるメモリー・モジュー ルを取り付けないでください。
- NAND フラッシュ・アダプターを取り付ける前に、次の表をご覧ください。

表 12. NAND フラッシュ構成

	オプショ ンの部品		
説明	番号	PCI ライザー 1	PCI ライザー 2
IBM 1.2 TB High IOPS MLC Mono Adapter	90Y4377	マイクロプロセッサ ーを 1 つ取り付け 済み	マイクロプロセッサ ーを 2 つ取り付け済 み
IBM 2.4 TB High IOPS MLC Duo Adapter	90Y4397		マイクロプロセッサ ーを 2 つ取り付け済 み

- すべてのアドオン・ビデオ・アダプター上の高品位のビデオ・アウト・コネクターまたはステレオ・コネクターは、サポートされません。
- このサーバーでは、フルサイズ、フルハイトの PCI アダプターおよび従来の 5V PCI アダプターはいずれもサポートされません。
- どの PCI アダプターを取り付ける場合も、PCI Express ライザー・カード・アセンブリーおよび PCI-X ライザー・カード・アセンブリーを取り外す前に、給電部から電源コードを切り離す必要があります。そうしないと、アクティブな電源管理のイベント信号がシステム・ボード・ロジックにより使用不可にされ、Wake on LAN 機能が作動しない可能性があります。ただし、ローカルにサーバーの電源がオンにされた後では、アクティブな電源マネージャーのアクティブな電源管理のイベント信号はシステム・ボード・ロジックにより使用可能にされます。
- このサーバーでは、システム・ボード上で2つのPCIライザー・カード・スロットを提供します。以下の情報には、ライザー・カード・スロットと、そのライザー・カードがサポートするアダプター・タイプが記載されています。
 - PCI Express または PCI-X アダプターを取り付ける場合は、PCI ライザー・カ ード・オプションを注文する必要があります。
 - PCI ライザー・スロット 1。このスロットは、ロー・プロファイル・アダプタ
 ーのみをサポートします。
 - PCI ライザー・スロット 2。このスロットは、フルハイト、ハーフサイズのア ダプターをサポートします。

下表には、PCI ライザー・カード・スロットに対してサポートされる構成がリストされています。

表 13. PCI ライザー・スロットがサポートされる構成

PCI ライザ		構成 2 (2 つのマイク	
ー・カード・		ロフロセッサーが取り	
スロット番号	構成 1	付けられている)	構成 3
スロット 1	PCI Express 3.0 (x16) カード (標準ブラケット 付きの PCI Express ラ イザー・カード搭載)	PCI Express 3.0 (x16) カード (標準ブラケット 付きの PCI Express ラ イザー・カード搭載)	PCI Express 3.0 (x16) カード (標準ブラケット 付きの PCI Express ラ イザー・カード搭載)
スロット 2	PCI Express 3.0 (x8) カ ード (標準ブラケット付 きの PCI Express ライ ザー・カード搭載)	PCI Express 3.0 (x16) カード (標準ブラケット 付きの PCI Express ラ イザー・カード搭載)	PCI-X 64 ビット/133 MHz カード (標準ブラ ケット付きの PCI-X ラ イザー・カード搭載)

注:

- このセクションに記載された説明は、どの PCI アダプターにも適用されます (例えば、ビデオ・グラフィックス・アダプターまたはネットワーク・アダプター)。
- 2. LCD モニターの最大デジタル・ビデオ・アダプター解像度を 1600 x 1200 (75 Hz) より上に設定しないでください。これが、このサーバーに取り付けるすべて のアドオン・ビデオ・アダプターに対してサポートされる最高の解像度です。
- すべてのアドオン・ビデオ・アダプター上の高品位のビデオ・アウト・コネクタ ーまたはステレオ・コネクターは、サポートされません。

アダプターを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブルを切り離します。
- 3. サーバーのカバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. アダプターに付属しているものがあれば、その配線指示書に従います。アダプ ターを取り付ける前に、アダプター・ケーブルを配線しておきます。
- アダプター上のエッジ・コネクターと PCI ライザー・カード・アセンブリーの コネクターとを位置合わせして、ライザー・カード・アセンブリーにアダプタ ーを挿入します。コネクターの端を、PCI ライザー・カード・アセンブリーに しっかりと 押し込みます。アダプターが PCI ライザー・カード・アセンブリ ー内にカチッと音を立ててしっかり収まったか確認してください。



重要: アダプターの取り付け時に、アダプターがライザー・カード・アセンブ リーに正しく収まっていること、およびライザー・カード・アセンブリーがシ ステム・ボード上のライザー・カード・コネクターにしっかり取り付けられて いることを確認してから、サーバーの電源をオンにします。アダプターを正し く取り付けないと、システム・ボード、ライザー・カード・アセンブリー、ま たはアダプターが損傷するおそれがあります。

- 6. PCI ライザー・カード・アセンブリーをサーバー内に取り付けます (290 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。
- 7. 新規に取り付けたアダプターにケーブルを接続します。

注: ケーブルを容易に接続するために、PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 から青色のラッチを取り外す必要がある場合があります。



- 8. アダプターに必要な構成タスクをすべて実行します。
- 9. カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 10. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 11. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 12. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し

重要:

- ハード・ディスク・コネクターを損傷しないように、ハード・ディスクを取り付けるか取り外すときは必ず、サーバー・カバーが定位置にあり、完全に閉じていることを確認します。
- システムを適切に冷却するために、各ベイにハード・ディスクかフィラー・パネ ルを取り付けない状態で、2分を超えてサーバーを動作させないでください。
- ハード・ディスク、ハード・ディスク・コントローラー (システム・ボードに内蔵されているコントローラーを含む)、ハード・ディスク・バックプレーン、またはハード・ディスク・ケーブルを変更する前に、ハード・ディスクに保管されている重要なデータをすべてバックアップしてください。
- RAID アレイのコンポーネントを取り外す前に、RAID 構成情報をすべてバック アップしてください。

ホット・スワップ ハード・ディスクを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. ドライブが RAID アレイの一部である場合は特に、サーバーからドライブを取り外す前にドライブ上のデータを保存したことを確認してください。
- 3. オレンジ色のリリース・ラッチをゆっくり左方向にスライドさせて、ドライブ・ ハンドルをロック解除します。



- このハンドルをつかんで、ドライブをスライドさせてドライブ・ベイから外に出します。
- 5. ドライブ・ベイ・フィラー・パネルを再取り付けします。
- 6. ドライブ・アセンブリーの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供 されている配送用の梱包材を使用してください。

ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付け

以下の注記には、このサーバーがサポートするハード・ディスクのタイプと、ハード・ディスクの取り付け時に考慮すべきその他の情報が記載されています。サポートされているハード・ディスクのリストについては、http://www.ibm.com/systems/ info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。

- この章の説明のほかに、ハード・ディスクに付属の資料に記載されている説明に 従ってください。
- ドライブに付属の説明書で指定されたすべてのケーブルと他の装置が揃っている かどうかを確認します。
- ドライブを取り付ける対象のベイを選択します。

- ドライブのスイッチまたはジャンパーを設定する必要があるかどうか判別するために、ドライブに付属の説明書を調べます。SAS または SATA ハード・ディスクを取り付ける場合は、必ず、そのデバイス用の SAS または SATA ID を設定してください。
- ホット・スワップ・サーバー・モデルでは、最大 8 個の 2.5 型または 3 個の
 3.5 型ホット・スワップ SAS あるいは SATA ハード・ディスクをサポートします。
- サーバーの電磁気干渉 (EMI) 保全性と冷却を保護するには、すべてのベイと PCI スロットおよび PCI Express スロットがカバーされているか、占有されている必 要があります。ドライブ、PCI アダプター、または PCI Express アダプターを取 り付ける場合、 EMC シールドとフィラー・パネルを、ベイまたは PCI アダプ ターあるいは PCI Express アダプターのスロット・カバーから外して保管してお きます。後でそのデバイスを取り外した時に使用するためです。
- このサーバーがサポートするオプション装置の完全なリストについては、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/ を参照してくだ さい。

ホット・スワップ SAS または SATA ハード・ディスクを取り付けるには、次のス テップを行います。

注: ハード・ディスクが 1 つしかない場合は、そのハード・ディスクを左上のベイ に取り付ける必要があります。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. 空のドライブ・ベイからフィラー・パネルを取り外します。フィラー・パネルは 安全な場所に保管してください。
- 3. ドライブを収納している帯電防止パッケージを、サーバーの塗装されていない金 属面に接触させてから、パッケージからドライブを取り出し、帯電防止面にそれ を置きます。
- 4. 次のようにして、ドライブ・ベイにハード・ディスクを取り付けます。

a. 必ず、トレイ・ハンドルを「開 (ロック解除)」位置にします。

b. ドライブをベイ内のガイド・レールと位置合わせします。



- c. ドライブがベイの中で止まるまで、慎重にベイの中に押し込みます。
- d. 「閉 (ロック)」位置にトレイ・ハンドルを回します。
- e. ハード・ディスク状況 LED を調べ、ハード・ディスクが正常に動作してい るかどうかを確認します。ドライブの黄色のハード・ディスク状況 LED が 継続的に点灯している場合、そのドライブには障害があるため、交換する必

要があります。緑色のハード・ディスク活動 LED が点滅している場合は、 そのドライブはアクセスされています。

注: ServeRAID アダプターを使用してサーバーを RAID 操作用に構成する場合、ハード・ディスクの取り付け後にディスク・アレイを再構成する必要が 生じる可能性があります。RAID 操作の詳細と、ServeRAID アダプターを使 用するための詳細な説明に関しては、ServeRAID アダプターの資料を参照し てください。

- 5. 追加のホット・スワップ・ハード・ディスクを取り付けようとしている場合は、 ここでそれを行います。
- 6. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスクの ID

各ドライブに割り当てられたホット・スワップ・ドライブ ID はサーバーの前面に 印刷されています。下図には、ハード・ディスクの ID 位置が記載されています。 この ID 番号とドライブ・ベイ番号は同じです。



3.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスクの ID

各ドライブに割り当てられたホット・スワップ・ドライブ ID はサーバーの前面に 印刷されています。下図には、ハード・ディスクの ID 位置が記載されています。 この ID 番号とドライブ・ベイ番号は同じです。



ドライブ・ベイ1

シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り外し

シンプル・スワップ・ドライブをサーバーから取り外すときは、事前にサーバーの 電源をオフにする必要があります。シンプル・スワップ SATA ハード・ディスクを 取り外すには、次のステップを行います。

重要:

- ハード・ディスク・コネクターを損傷しないように、ハード・ディスクを取り付けるか取り外すときは必ず、サーバー・カバーが定位置にあり、完全に閉じていることを確認します。
- システムを適切に冷却するために、各ベイにハード・ディスクかフィラー・パネ ルを取り付けない状態で、2 分を超えてサーバーを動作させないでください。
- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブル を切り離します。
- 指で黒いドライブ・ハンドルをつかみながら、別の指で青色のリリース・ラッチ を右側へスライドさせてドライブを解放し、ハード・ディスクをドライブ・ベイ から引き出します。



- 4. 前の手順で取り外したドライブ・ベイ・フィラー・パネルを再度取り付けます。
- 5. ドライブ・アセンブリーの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供 されている配送用の梱包材を使用してください。

シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り付け

サーバーにシンプル・スワップ・ドライブを取り付ける際には、事前にサーバーの 電源をオフにする必要があります。シンプル・スワップ SATA ハード・ディスクを 取り付ける前に、以下の情報をお読みください。サポートされているハード・ディ スクのリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/ を参照してください。

- この章の説明のほかに、ハード・ディスクに付属の資料に記載されている説明に 従ってください。
- ドライブに付属の説明書で指定されたすべてのケーブルと他の装置が揃っている かどうかを確認します。
- ドライブを取り付ける対象のベイを選択します。

- ドライブのスイッチまたはジャンパーを設定する必要があるかどうか判別するために、ドライブに付属の説明書を調べます。 SATA デバイスを取り付けようとしている場合、必ず、そのデバイス用の SATA ID を設定します。
- このサーバーには、最大 3 個の 3.5 型シンプル・スワップ SATA ハード・ディ スクを取り付けることができます。ホット・スワップ・ドライブをシンプル・ス ワップ・サーバー・モデルに取り付けないでください。ホット・スワップ・ドラ イブはサポートされていません。
- このサーバーでは、ベイ 0 に 1 個の 2.5 型シンプル・スワップ SATA ハード・ディスクを取り付けることができます。ホット・スワップ・ドライブをシンプル・スワップ・サーバー・モデルに取り付けないでください。ホット・スワップ・ドライブはサポートされていません。
- シンプル・スワップ・サーバー・モデルは、RAID を使用しない構成のみのご提供となります。
- サーバーの電磁気干渉 (EMI) 保全性と冷却を保護するには、すべてのベイと PCI スロットおよび PCI Express スロットがカバーされているか、占有されている必 要があります。ドライブ、PCI アダプター、または PCI Express アダプターを取 り付ける場合、 EMC シールドとフィラー・パネルを、ベイまたは PCI アダプ ターあるいは PCI Express アダプターのスロット・カバーから外して保管してお きます。後でそのデバイスを取り外した時に使用するためです。

シンプル・スワップ SATA ハード・ディスクを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブル を切り離します。
- 3. 空のドライブ・ベイからフィラー・パネルを取り外します。
- ドライブを収納している帯電防止パッケージを、サーバーの塗装されていない金 属面に接触させてから、パッケージからドライブを取り出し、帯電防止面にそれ を置きます。
- 5. 次のようにして、ドライブ・ベイにハード・ディスクを取り付けます。
 - a. 黒いドライブ・ハンドルをつかみ、青色のリリース・ラッチを右にスライド させたら、ドライブ・アセンブリーをベイ内のガイド・レールと揃えます。





b. ドライブがベイの中で止まるまで、慎重にベイの中に押し込みます。

- 6. 前の手順で取り外したドライブ・ベイ・フィラー・パネルを再度取り付けます。
- 追加のシンプル・スワップ・ハード・ディスクを取り付けようとしている場合は、ここでそれを行います。
- 8. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

2.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスクの ID

各ドライブに割り当てられたシンプル・スワップ・ドライブ ID はサーバーの前面 に印刷されています。下図には、ハード・ディスクの ID 位置が記載されていま す。この ID 番号とドライブ・ベイ番号は同じです。



3.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスクの ID

各ドライブに割り当てられたシンプル・スワップ・ドライブ ID はサーバーの前面 に印刷されています。下図には、ハード・ディスクの ID 位置が記載されていま す。この ID 番号とドライブ・ベイ番号は同じです。



オプションの DVD ドライブの取り外し

オプションの DVD ドライブを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。

- 3. サーバーのカバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. リリース・タブを下に押したままの状態で、ドライブを背面から押して、ベイか らスライドさせて取り出します。



DVD ドライブ

5. ドライブ保持クリップをスライドさせて、ドライブ側面から外します。交換用ド ライブの取り付けまたは DVD ドライブ・フィラー・パネルの交換時に使用する ために、このクリップを保管しておきます。



- 6. ステップ 4 (231 ページ) で取り外した DVD ドライブ・フィラー・パネルの側 面にドライブ保持クリップを取り付けます。
- 7. DVD ドライブ・フィラー・パネルがカチッと音がして所定の位置に収まるま で、DVD ドライブ・ベイにスライドさせます。


DVD ドライブ・フィラー・パネル

8. DVD ドライブの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されてい る配送用の梱包材を使用してください。

オプションの DVD ドライブの取り付け

以下の注記には、このサーバーがサポートするドライブのタイプと、ドライブの取り付け時に考慮すべきその他の情報が記載されています。サポートされるドライブのリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。

- この章の説明のほかに、ドライブに付属の資料に記載されている説明に従ってく ださい。
- ドライブに付属の説明書で指定されたすべてのケーブルと他の装置が揃っている かどうかを確認します。
- このサーバーでは、1 台のウルトラ・スリム SATA 光学式ドライブをサポートします。

オプションの DVD ドライブを取り付けるには、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを外します。

注: 給電部が取り外されていると LED が点灯しないため、サーバーを電源か ら切り離すと LED を表示することができなくなります。給電部を切り離す前 に、オペレーター情報パネル、Light Path 診断パネル、およびサーバー内部の システム・ボード上の LED を含めて、どの LED が点灯しているかをメモし ておきます。

- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- DVD ドライブ・フィラー・パネルが取り付けられている場合は取り外します。
 DVD ドライブ・フィラー・パネルの背面にある青色のリリース・タブを見つけ

て、そのタブを押しながら DVD ドライブ・フィラー・パネルをドライブ・ベ イから押し出します。



DVD ドライブ・フィラー・パネル

5. DVD ドライブ・フィラー・パネル側面から保持クリップを取り外します。将来 の利用に備えて、DVD ドライブ・フィラー・パネルを保管します。

注: レーザーを含む光学式ドライブを取り付けている場合は、以下の安全上の 予防措置を守ってください。 **安全 3:**



注意**:**

レーザー製品 (CD-ROM、DVD ドライブ、光ファイバー装置、または送信機など) が取り付けられている場合には、以下のことに注意してください。

- カバーを外さないこと。カバーを取り外すと有害なレーザー光を浴びること があります。この装置の内部には保守が可能な部品はありません。
- 本書に記述されていないコントロールや調整を使用したり、本書に記述されていない手順を実行すると、有害な光線を浴びることがあります。



危険

ー部のレーザー製品には、クラス 3A またはクラス 3B のレーザー・ダイ オードが組み込まれています。次のことに注意してください。

カバーを開くとレーザー光線の照射があります。光線を見つめたり、光学装 置を用いて直接見たり、光線を直接浴びることは避けてください。



クラス 1 レーザー製品 Laser Klasse 1 Laser Klass 1 Luokan 1 Laserlaite Appareil A Laser de Classe 1

- 新しい光学式ドライブを収納している帯電防止パッケージを、サーバーの塗装 されていない金属面に接触させてから、光学式ドライブをパッケージから取り 出して帯電防止面に置きます。
- 7. ジャンパーまたはスイッチを設定するには、ドライブに付属の説明書に従って ください。
- 8. DVD ドライブ・フィラー・パネルから取り外したドライブの保持クリップを、 新しい DVD ドライブの側面に取り付けます。



9. DVD ドライブをドライブ・ベイに位置合わせし、光学式ドライブ・ベイに DVD ドライブをスライドさせて、DVD ドライブを定位置にはめ込みます。



DVD ドライブ

10. DVD ドライブ・ケーブルを接続します (286 ページの『DVD ドライブ・ケー ブルの取り付け』を参照)。

下図には、DVD ドライブ用のケーブル配線を記載してあります。

光学式ドライブ・コネクター



- 11. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 12. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

メモリー・モジュールの取り外し

デュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM) を取り外すには、次のステ ップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外 し』を参照)。
- 5. 慎重に DIMM コネクターの各端にある保持クリップを開き、DIMM を取り外し ます。

重要: 保持クリップを破損したり、DIMM コネクターを損傷しないように、クリップは丁寧に開閉してください。



6. DIMM の返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に従い、パーツ がお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを使用して荷造 りしてください。

メモリー・モジュールの取り付け

以下の注意書きは、サーバーがサポートする DIMM のタイプと、DIMM を取り付ける際に考慮すべきその他の情報についての説明です。

- DIMM の取り付けまたは取り外しを行うと、サーバーの構成情報が変更されます。サーバーを再始動すると、メモリー構成が変更されたことを示すメッセージがシステムで表示されます。
- このサーバーは、業界標準の double-data-rate 3 (DDR3)、800、1066、1333、または 1600 MHz、PC3-6400、PC3-8500、PC3-10600、または PC3-12800 registered または unbuffered、SDRAM デュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM) (エラー修正コード (ECC) 付き)のみをサポートします。このサーバー に対してサポートされているメモリー・モジュールのリストについては、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/ を参照してくだ さい。
 - DDR3 DIMM の仕様は、DIMM のラベルに以下の形式で記載されています。

ggggg eRxff PC3v-wwwwm-aa-bb-ccd

ここで、

ggggg は DIMM の合計容量です (例えば 1GB、2GB、または 4GB)。

eR はランク数です。

- 1R = single-rank
- 2R = dual-rank
- 4R = quad-rank
- xff は、デバイスの編成 (ビット幅) です。
 - x4 = x4 編成 (1 SDRAM あたり 4 DQ 線)
 - x8 = x8 編成
 - x16 = x16 編成
- v は SDRAM およびサポート・コンポーネントの供給電圧です。

ブランク = 1.5 V 指定

L = 1.35 V 指定、1.5 V 作動可能

注: 上記の電圧の値が「指定」となっているのは、タイミングなどの装置特性がこの電圧でサポートされていることを意味します。値が「作動可能」となっているのは、この電圧で装置が安全に作動可能であることを意味します。ただし、タイミングなどの装置特性は、保証されない場合があります。すべての装置は DDR3 の最高公称電圧である 1.5 V を「許容」するはずです。これは、これらの装置が 1.5 V では作動しない場合があるが、その電圧で装置へ損傷を与えずに電力を供給可能であることを意味します。

wwwww は DIMM 帯域幅 (Mbps 単位) です。

6400 = 6.40 GBps (DDR3-800 SDRAM、8 バイト基本データ・バス) 8500 = 8.53 GBps (DDR3-1066 SDRAM、8 バイト基本データ・バス) 10600 = 10.66 GBps (DDR3-1333 SDRAM、8 バイト基本データ・バス) 12800 = 12.80 GBps (DDR3-1600 SDRAM、8 バイト基本データ・バス)

- m は DIMM のタイプです。
 - E = ECC 付きのバッファーされない DIMM (UDIMM) (x72 ビット・ モジュール・データ・バス)
 - L = Load Reduction DIMM (LRDIMM)
 - R = registered DIMM (RDIMM)
 - U = ECC なしの unbuffered DIMM (x64 ビット基本データ・バス)
- aa は CAS 待ち時間で、最大動作周波数のクロック数で表します。
- bb は、JEDEC SPD 改訂のエンコードおよび追加レベルです。
- cc は、DIMM 設計のリファレンス設計ファイルです。
- d は、DIMM のリファレンス設計の改訂番号です。

注: DIMM のタイプを判別するには、DIMM のラベルを見てください。ラベルに は、情報が xxxx nRxxx PC3v-xxxxx-xx-xx の形式で示されています。6 番 目の数値位置の数表示は、DIMM が single-rank (n=1) であるか、dual-rank (n=2) であるか、quad-rank (n=4) であるかを示します。

- チャネル内の RDIMM 数に応じて、DDR3 RDIMM の速度には以下のルールが適用されます。
 - チャネルごとに 1 つの RDIMM を取り付けた場合、メモリーは 1600 MHz で稼働します
 - チャネルごとに 2 つの RDIMM を取り付けた場合、メモリーは 1600 MHz で稼働します。
 - チャネルごとに 3 つの RDIMM を取り付けた場合、メモリーは 1066 MHz で稼働します
 - サーバー内のすべてのチャネルは、最も高速な共通周波数で稼働します
 - registered DIMM、unbuffered DIMM、および負荷低減 DIMM (LRDIMM) を同 一のサーバーに取り付けないでください。
- メモリーの最大速度は、マイクロプロセッサー、DIMM 速度、DIMM タイプ、 UEFI 設定での動作モード、およびチャネルごとに取り付けられた DIMM の数の 組み合わせによって決まります。
- two-DIMM-per-channel (チャネルごとに 2 個の DIMM) 構成では、インテル Xeon[™] E5-2600 シリーズのマイクロプロセッサーを搭載したサーバーは、以下の 条件を満たす場合、自動的に最大メモリー速度 1600 MHz で稼働します。
 - 2 個の 1.35 V single-rank、dual-ranl、または quad-rank UDIMM、RDIMM、または LRDIMM が同じチャネルに取り付けられている。 Setup ユーティリティーで、「Memory speed」が「Max performance」モードに設定されており、「LV-DIMM power」が「Enhance performance」モードに設定されている。 1.35 V UDIMM、RDIMM、または LRDIMM は、1.5 V で機能します。
- ・ サーバーは、最大 16 個の dual-rank UDIMM をサポートします。サーバーは、 チャネルごとに最大 2 個の UDIMM をサポートします。
- サーバーは、最大 24 個の single-rank、dual-rank、または 16 個の quad-rank RDIMM をサポートします。このサーバーは、同じチャネル内で 3 つの quad-rank RDIMM をサポートしません。
- 次の表は、ランク指定された DIMM を使用して取り付けることができるメモリ ーの最大量の例を示しています。

DIMM の数	DIMM のタイプ	DIMM のサイズ	合計メモリー
16	dual-rank UDIMM	4 GB	64 GB
24	single-rank RDIMM	2 GB	48 GB
24	single-rank RDIMM	4 GB	96 GB
24	dual-rank RDIMM	8 GB	192 GB
24	dual-rank RDIMM	16 GB	384 GB
16	quad-rank RDIMM	16 GB	256 GB
24	quad-rank LRDIMM	32 GB	768 GB

表 14. 各ランクの DIMM を使用して取り付けられる最大メモリー

- このサーバーで使用できる UDIMM オプションは、4 GB です。このサーバーは、UDIMM を使用した場合、最小 4 GB、最大 64 GB のシステム・メモリーをサポートします。
- このサーバーで使用可能な RDIMM オプションは、2 GB、4 GB、8 GB および 16 GB です。このサーバーは、RDIMM を使用した最小 2 GB、最大 384 GB の システム・メモリーをサポートします。
- このサーバーで使用できる LRDIMM オプションは、32 GB です。このサーバーは、LRDIMM を使用した場合、最小 32 GB、最大 768 GB のシステム・メモリーをサポートします。

注: 使用可能なメモリーの容量は、システム構成に応じて減少します。メモリー の一定容量はシステム・リソース用に予約されます。取り付けられているメモリ ーの合計容量および構成済みのメモリー容量を表示するには、Setup ユーティリ ティーを実行します。詳細は、326ページの『サーバーの構成』を参照してくだ さい。

- 各マイクロプロセッサーには、少なくとも 1 個の DIMM を取り付ける必要があ ります。例えば、サーバーに 2 個のマイクロプロセッサーが取り付けられている 場合、少なくとも 2 個の DIMM を取り付ける必要があります。ただし、システ ム・パフォーマンスを向上させるには、各マイクロプロセッサーに少なくとも 4 個の DIMM を取り付けてください。
- サーバーが適切に作動することを確実にするために、サーバー内の DIMM は同 じタイプ (RDIMM、UDIMM、または LRDIMM) でなければなりません。
- チャネルに quad-rank DIMM を 1 つ取り付ける場合は、マイクロプロセッサー から最も遠い DIMM コネクターに取り付けてください。

注:

- マイクロプロセッサー 2 を取り付けたらすぐにマイクロプロセッサー 2 の DIMM を取り付けることができます。マイクロプロセッサー 1 のすべての DIMM スロットが装着されるまで待つ必要はありません。
- DIMM スロット 13 から 24 は、マイクロプロセッサー 2 用に予約されています。したがって、DIMM スロット 13 から 24 は、マイクロプロセッサー 2 を取り付けた場合に使用可能になります。

下図は、システム・ボード上の DIMM コネクターの位置を示しています。



DIMM の取り付け順序

サーバー・モデルに応じて、サーバーには標準で少なくとも 1 つの 2 GB または 4 GB DIMM がスロット 1 に取り付けられています。追加の DIMM を取り付ける 場合は、システム・パフォーマンスを最適化するために、以下の表に示されている 順序で DIMM を取り付けます。一般的に、各マイクロプロセッサーのメモリー・ インターフェース上の 3 つのチャネルには、いずれも任意の順序で DIMM を装着 することが可能で、マッチング要件はありません。

表 15. 通常モードでの DIMM の取り付け順序

取り付け済みのマイクロプロ	
セッサー数	DIMM コネクターの装着順序
マイクロプロセッサーを 1 つ取り付け済み	1, 4, 9, 12, 2, 5, 8, 11, 3, 6, 7, 10
マイクロプロセッサーを 2 つ取り付け済み	1, 13, 4, 16, 9, 21, 12, 24, 2, 14, 5, 17, 8 20, 11, 23, 3, 15, 6, 18, 7, 19, 10, 22

メモリー・ミラーリング・チャネル

メモリー・ミラーリング・チャネル・モードでは、データが 2 つのチャネル内の 2 ペアの DIMM に同時に複製および保管されます。障害が発生すると、メモリー・ コントローラーは、1 次ペアのメモリー DIMM からバックアップ・ペアの DIMM に切り替わります。 Setup ユーティリティーを使用してメモリー・ミラーリング・ チャネルを使用可能にするには、「System Settings」→「Memory」を選択しま す。詳細については、330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』 を参照して ください。メモリー・ミラーリング・チャネル機能を使用する場合、以下の情報に ついて考慮してください。

 メモリー・ミラーリング・チャネルを使用する場合、DIMM をペアで同時に取り 付ける必要があります。各ペアの2個のDIMMは、サイズ、タイプ、ランク (single、dual、または quad)、および編成が同一である必要がありますが、速度が 同一である必要はありません。チャネルは、すべてのチャネル内で最も遅い DIMM の速度で稼働します。

- メモリー・ミラーリング・チャネルを使用可能にした場合、最大使用可能メモリーは取り付け済みのメモリーの半分に減少します。例えば、RDIMM を使用して
 64 GB のメモリーを取り付ける場合、メモリー・ミラーリング・チャネルを使用すると 32 GB のアドレス可能メモリーのみが使用可能です。
- UDIMM の場合、マイクロプロセッサー 1 用の DIMM コネクター 3、6、7、お よび 10 と、マイクロプロセッサー 2 用の DIMM コネクター 15、18、19、お よび 22 は、メモリー・ミラーリング・チャネル・モードでは使用されません。

次の図は、各メモリー・チャネルの DIMM コネクターをリストしています。



図1. 各メモリー・チャネルのコネクター

次の表は、メモリー・ミラーリング・チャネル・モードでの取り付け順序を示して います。

	取り付け済みのマイクロプ			
DIMM の数	ロセッサー数	DIMM コネクター		
1 組目の DIMM	1	1, 4		
2 組目の DIMM	1	9, 12		
3 組目の DIMM	1	2, 5		
4 組目の DIMM	1	8、11		
5 組目の DIMM	1	3, 6		
6 組目の DIMM	1	7、10		
7 組目の DIMM	2	13, 16		
8 組目の DIMM	2	21, 24		
9 組目の DIMM	2	14、17		
10 組目の DIMM	2	20, 23		
11 組目の DIMM	2	15, 18		
12 組目の DIMM	2	19、22		
注: UDIMM がサーバーに取り付けられている場合、メモリー・ミラーリング・チャネル・				
モードでは、DIMM コネクター 3、6、7、10、15、18、19、および 22 は使用されません。				

表 16. メモリー・ミラーリング・チャネル・モードの DIMM 装着順序

メモリー・ランク・スペアリング

メモリー・ランク・スペアリング機能により、障害があるメモリーはシステム構成 で使用不可にされ、ランク・スペアリング DIMM がアクティブにされて障害があ るアクティブ DIMM と置き換えられます。 Setup ユーティリティーで「System Settings」→「Memory」を選択して、ランク・スペアリング・メモリーを使用可能 にすることができます。詳細については、330ページの『Setup ユーティリティーの 使用』 を参照してください。メモリー・ランク・スペアリング機能を使用する場合 は、以下の情報について考慮してください。

- ・メモリー・ランク・スペアリング機能は、Intel Xeon[™] 5600 シリーズのマイクロ プロセッサーを搭載したサーバー・モデルでサポートされます。
- メモリー・ランク・スペアリング・モードが使用可能になっている場合、最大使 用可能メモリーが減少します。

次の図は、各メモリー・チャネルの DIMM コネクターをリストしています。



図2. 各メモリー・チャネルのコネクター

次のランク・スペアリング・モードでの取り付け順序に従ってください。

- チャネル内に少なくとも 1 つの quad-rank DIMM を取り付けます。
- チャネル内に少なくとも 2 つの single-rank または dual-rank DIMM を取り付け ます。

表 17. メモリー・ランク・スペアリング・モードの DIMM 装着順序

取り付け済みのマイクロプ				
DIMM の数	ロセッサー数	DIMM コネクター		
1 組目の DIMM	1	1, 2		
2 組目の DIMM	1	4, 5		
3 組目の DIMM	1	8, 9		
4 組目の DIMM	1	11, 12		
5 組目の DIMM	1	7、10		
6 組目の DIMM	1	3, 6		
7 組目の DIMM	2	13, 14		
8 組目の DIMM	2	16, 17		
9 組目の DIMM	2	20, 21		
10 組目の DIMM	2	23, 24		
11 組目の DIMM	2	19、22		
12 組目の DIMM	2	15、18		
注: UDIMM がサーバーに取り付けられている場合、メモリー・ランク・スペアリング・モ				
ードでは、DIMM コネクター 3、6、7、10、15、18、19、および 22 は使用されません。				

DIMM の取り付け

DIMM を取り付けるには、次のステップを行います。

1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。

- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、必要に応じて電源コードとすべての 外部ケーブルを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。
- 5. DIMM コネクターの両端にある保持クリップを開きます。

重要: 保持クリップを破損したり、DIMM コネクターを損傷しないように、クリップは丁寧に開閉してください。



位置合わせタブ

- 6. DIMM が入っている帯電防止パッケージをサーバー外側の塗装されていない金 属面に触れさせます。その上で、DIMM をパッケージから取り出します。
- 7. 位置合わせスロットと位置合わせタブの位置が正しく合う方向に DIMM を向 けます。
- DIMM のエッジを DIMM コネクターの端のスロットに合わせて、コネクター に DIMM を挿入します (DIMM コネクターの位置は、23ページの『システ ム・ボードのオプション装置コネクター』を参照)。
- 9. DIMM の両端に同時に圧力を加えて、DIMM をコネクターにまっすぐ押し下 げ、しっかり押し込みます。DIMM がコネクターにしっかり収まると、カチッ と音がして保持クリップがロック位置に固定されます。

注: DIMM と保持クリップの間にすき間があるときは、DIMM が正しく挿入されていません。保持クリップを開いて DIMM を取り外し、挿入し直してください。

- 10. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 11. エアー・バッフルを交換します (213 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。

注: エアー・バッフルを再取り付けする前に、DIMM を取り付けていないスロットを含めて、すべての保持クリップを閉じます。

12. カバーを取り付け直します (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。

13. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し

ServeRAID SAS/SATA コントローラーは、システム・ボード上の専用コネクターまたは PCI ライザー・カード・スロットに取り付けることができます (コネクターの位置については、18ページの『システム・ボードの内部コネクター』を参照)。

ServeRAID コントローラーを別のサポートされる ServeRAID コントローラーに取り替えることができます。このサーバーがサポートする ServeRAID コントローラーのリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。

注:本書では、ServeRAID SAS/SATA コントローラーを略して、SAS/SATA アダプ ター、あるいは ServeRAID アダプターと記載することがあります。

システム・ボードから SAS/SATA アダプターを取り外すには、次のステップを実行 してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. 必要に応じて PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 を取り外します (289 ペ ージの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』を参照)。
- 5. PCI スロット 1 とマイクロプロセッサー 1 の間にある SAS/SATA アダプター を見つけます。
- 6. SAS/SATA アダプターのコネクターから信号ケーブルと電源ケーブルを切り離し、その位置をメモします。
- ブラケットをスライドさせながら、マイクロプロセッサー 1 付近にある SAS/SATA アダプターの端をつかみます。 (シャーシ付近にある) 保持ブラケッ トをシャーシに向けてスライドさせます。次に、もう一方の保持ブラケットをパ ワー・サプライに向けてスライドさせます。



注: オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールを取り付けて いた場合は、取り外して将来の使用に備えて保管します (248 ページの『オプシ ョンの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールの取り外し』を参照)。

- 8. SAS/SATA アダプターをシステム・ボード上のコネクターから水平に引いて取り 外します。
- 9. SAS/SATA アダプターの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け

ServeRAID SAS/SATA コントローラーは、システム・ボード上の専用コネクターま たは PCI ライザー・カード・スロットに取り付けることができます (コネクターの 位置については、18ページの『システム・ボードの内部コネクター』を参照)。 SAS/SATA アダプターを取り付けるには、以下のステップを実行します。

サーバー・モデルに応じて、サーバーには ServeRAID H1110、ServeRAID M1115、ServeRAID M5110、または ServeRAID 5210 SAS/SATA アダプターが標準 装備されています。

注: システム・ボード上の専用コネクターに SAS/SATA アダプターを取り付ける前 に、ServeRAID H1110、ServeRAID M1115、ServeRAID M5110 SAS/SATA、または ServeRAID 5210 アダプターに付属の PCI ブラケットを取り外します。

マイクロプロセッサー Intel Xeon E5-2637 (FRU 部品番号 49Y8124) が取り付けら れている場合、ServeRAID H1110 を取り付けることはできません。

Quadro 2000 が取り付けられている場合、ServeRAID M1115 または IBM 6Gb パフ ォーマンス最適化 HBA を取り付けることはできません。

ServeRAID コントローラーを別のサポートされる ServeRAID コントローラーに取り替えることができます。このサーバーがサポートする ServeRAID コントローラーのリストについては、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してください。

注:本書では、ServeRAID SAS/SATA コントローラーを略して、SAS/SATA アダプ ター、あるいは ServeRAID アダプターと記載することがあります。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. 必要に応じて PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 を取り外します (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』を参照)。
- 5. SAS/SATA アダプターを新規に取り付けるまたは交換する場合、新しい SAS/SATA アダプターが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの塗装さ れていない金属面に接触させます。次に、新規の SAS/SATA アダプターをパッ ケージから取り出します。
- 6. 切り欠きがシステム・ボード上のコネクターと正しく位置が合うように、 SAS/SATA アダプターを位置合わせします。

7. システム・ボード上の専用コネクターまたは PCI ライザー・カード・スロット に SAS/SATA アダプターを挿入します。

重要: この挿入が不完全に行われると、サーバーまたはアダプターへの損傷となる可能性があります。

a. SAS/SATA アダプターを、しっかりと装着されるまでシステム・ボード上の RAID コネクターに挿入します。アダプターがコネクターにしっかりと装着 されると、保持ブラケットによって SAS/SATA アダプターが所定の位置に 固定されます。

注: システム・ボード上の専用コネクターに SAS/SATA アダプターを取り 付ける前に、ServeRAID H1110、ServeRAID M1115、または ServeRAID M5110 SAS/SATA アダプターに付属の PCI ブラケットを取り外します。



b. SAS/SATA アダプターを PCI ライザー・カードに挿入します (220 ページ の『アダプターの取り付け』を参照)。



8. バックプレーン信号ケーブルを配線します (201 ページの『内部ケーブルのル ーティングおよびコネクター』を参照)。



- 9. 信号ケーブルを SAS/SATA アダプターに接続します。
 - ServeRAID H1110 アダプター: ドライブ・ベイ 0 から 3 のドライブ・バ ックプレーンに接続されている信号ケーブルを、ServeRAID アダプターの SAS/SATA コネクターに接続します。



• ServeRAID M1115 アダプター: ドライブ・ベイ 4 から 7 のドライブ・バ ックプレーンに接続されている信号ケーブルを、ドライブ・ベイ 4 から 7 用の ServeRAID アダプター・コネクター (ポート 1) に接続します。ドライ ブ・ベイ 0 から 3 のドライブ・バックプレーンに接続されているもう一方 の信号ケーブルを、アダプター上の他方のコネクター (ポート 0) に接続しま す。



ServeRAID M5110 アダプター:ドライブ・ベイ 4 から 7 のドライブ・バックプレーンに接続されている信号ケーブルを、ドライブ・ベイ 4 から 7 用の ServeRAID アダプター・コネクター (ポート 1) に接続します。ドライブ・ベイ 0 から 3 のドライブ・バックプレーンに接続されているもう一方の信号ケーブルを、アダプター上の他方のコネクター (ポート 0) に接続します。



- 10. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 11. PCI ライザー・カード・アセンブリー 1 を取り外していた場合は、再取り付け します (290ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け』を 参照)。
- 12. カバーを取り付け直します (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 13. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

注: サーバーの再始動時、既存の RAID 構成を新規の ServeRAID アダプターにインポートするようにプロンプトが出されます。

オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールの取り外し

オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールを取り外すには、次の ステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. ServeRAID SAS/SATA コントローラーを取り外します (243 ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』を参照)。
- 5. メモリー・モジュールをつかみ、ServeRAID アダプターのコネクターから持ち上 げて取り外します。



 メモリー・モジュールの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に 従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを 使用して荷造りしてください。

オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールの取り付け

オプションの ServeRAID アダプター・メモリー・モジュールを取り付けるには、次 のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. ServeRAID SAS/SATA コントローラーを取り外します (243 ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』を参照)。
- 5. メモリー・モジュールを ServeRAID アダプター上のコネクターと位置合わせ し、しっかりと装着されるまでコネクターに押し込みます。



- 6. ServeRAID SAS/SATA コントローラーを再取り付けします (244 ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』を参照)。
- 7. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 8. カバーを再取り付けします (211ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 9. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 10. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

USB 組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスの取り外し

ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスを取り外す場合は、次のステップを行い ます。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. 次のように、フラッシュ・デバイスを取り外します。



- a. 2 つの保持クリップを相互に引き寄せるように強く握り、USB コネクターの 保持ラッチのロックを解除します。
- b. 保持ラッチを開きます。
- c. フラッシュ・デバイスをつかみ、コネクターから引き抜いて取り外します。
- 5. フラッシュ・デバイスを返却するよう指示された場合は、すべての梱包上の指示 に従い、提供された配送用の梱包材をすべて使用してください。

USB 組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスの取り付け

ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスを取り付けるには、次のステップを行い ます。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. 次のように、フラッシュ・デバイスを取り付けます。



- a. フラッシュ・デバイスをシステム・ボード上のコネクターと位置合わせし、 しっかりと装着されるまで USB コネクターに押し入れます。
- b. 保持ラッチを押し下げてフラッシュ・デバイスを USB コネクターにロック します。
- 5. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 6. カバーを取り付けます (211 ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 7. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 8. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

ホット・スワップ AC パワー・サプライの取り外し

ホット・スワップ・パワー・サプライの取り外しまたは取り付けを行う場合は、以 下の予防措置を順守してください。 安全 5:



注意:

装置の電源制御ボタンおよび電源機構 (パワー・サプライ)の電源スイッチは、装置 に供給されている電流をオフにするものではありません。装置には 2 本以上の電源 コードが使われている場合があります。 装置から完全に電気を取り除くには給電部 からすべての電源コードを切り離してください。



安全 8:



注意:

パワー・サプライのカバーまたは次のラベルが貼られている部分のカバーは決して 取り外さないでください。



このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流 れています。これらのコンポーネントの内部には、保守が可能な部品はありませ ん。これらの部品に問題があると思われる場合はサービス技術員に連絡してくださ い。

ホット・スワップ AC パワー・サプライを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. パワー・サプライが 1 つだけ取り付けられている場合は、サーバーと周辺装置 の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. サーバーがラックに取り付けられている場合は、サーバーの背面から、ケーブル 管理アームを引いて、サーバー背面およびパワー・サプライにアクセスできるよ うにします。

4. リリース・タブを左側に押したままにします。ハンドルをつかんで、パワー・サ プライをサーバーから引き出します。



5. パワー・サプライに返却の指示がある場合は、パッケージのしかたの説明に従い、配送されたときのパッケージ材を使用してください。

ホット・スワップ AC パワー・サプライの取り付け

以下の注記には、このサーバーがサポートするパワー・サプライのタイプと、パワ ー・サプライの取り付け時に考慮すべきその他の情報が記載されています。

- 追加のパワー・サプライの取り付け、あるいは異なるワット数のパワー・サプラ イとの交換を行う前には、IBM 電源コンフィギュレーター・ユーティリティーを 使用して現行のシステム電力使用量を確認してください。詳しい情報およびユー ティリティーのダウンロードについては、http://www-03.ibm.com/systems/ bladecenter/resources/powerconfig.html にアクセスしてください。
- ・サーバーには、パワー・サプライ・ベイ 1 に接続する 1 個のホット・スワップ 12 V 出力パワー・サプライが標準で搭載されています。入力電圧は、100-127 V AC または 200-240 V AC の自動検知です。
- サーバーが適切に作動することを確実にするために、サーバー内のパワー・サプ ライは、電力定格 (ワット数) が同一でなければなりません。例えば、550 ワット のパワー・サプライと 750 ワットのパワー・サプライをサーバー内で混用するこ とはできません。
- パワー・サプライ 1 がデフォルトであり、1 次パワー・サプライです。パワー・ サプライ 1 に障害が発生した場合は、即時に同じワット数のパワー・サプライと 交換する必要があります。
- 冗長性を得るためにオプションのパワー・サプライを注文できます。
- これらのパワー・サプライは、並列操作用に設計されています。パワー・サプラ イに障害が発生した場合、リダンダント・パワー・サプライがシステムに電力を 供給し続けます。このサーバーでは、最大2つのパワー・サプライをサポートし ます。

安全 5:



注意:

装置の電源制御ボタンおよび電源機構 (パワー・サプライ)の電源スイッチは、装置 に供給されている電流をオフにするものではありません。装置には 2 本以上の電源 コードが使われている場合があります。 装置から完全に電気を取り除くには給電部 からすべての電源コードを切り離してください。





注意:

パワー・サプライのカバーまたは次のラベルが貼られている部分のカバーは決して 取り外さないでください。



このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流 れています。これらのコンポーネントの内部には、保守が可能な部品はありませ ん。これらの部品に問題があると思われる場合はサービス技術員に連絡してくださ い。 ホット・スワップ AC パワー・サプライを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- ホット・スワップ・パワー・サプライを収納している帯電防止パッケージを、 サーバーの塗装されていない金属面に接触させてから、パッケージからそのパ ワー・サプライを取り出し、帯電防止面にそれを置きます。
- ホット・スワップ・パワー・サプライを空のベイに取り付けようとしている場合、パワー・サプライ・ベイからパワー・サプライ・フィラーを取り外します。



 パワー・サプライ後部のハンドルをつかみ、カチッという音がするまでパワ ー・サプライを前面にスライドさせてパワー・サプライ・ベイの中に入れま す。パワー・サプライがパワー・サプライ・コネクターにしっかりと接続され ていることを確認します。

重要: 550 ワットのパワー・サプライと 750 ワットのパワー・サプライをサ ーバー内で混用しないでください。

- 電源コードが誤って抜けないように、ハンドルおよびケーブル・タイ (ある場合)を通して電源コードを配線します。
- 6. 新規のパワー・サプライ用の電源コードを、パワー・サプライ上の電源コー ド・コネクターに接続します。
- 7. 電源コードのもう一方の端を、正しく接地されたコンセントに接続します。
- 8. AC パワー・サプライの AC 電源 LED と DC 電源 LED が点灯して、パワ ー・サプライが正しく作動していることを示していることを確認してくださ い。これら 2 つの緑色の LED は電源コード・コネクターの右にあります。
- サーバー内でパワー・サプライを異なるワット数のパワー・サプライと交換す る場合は、付属の新しい電力情報ラベルを、サーバー上の既存の電力情報ラベ ルの上に貼り付けます。サーバーが適切に作動することを確実にするために、 サーバー内のパワー・サプライは、電力定格(ワット数)が同一でなければなり ません。

额定电压 额定电流 额定频率	xxx-xxx/xxx-xxx x,x/x,x xx/xx Hz	額定電壓 額定電流 額定頻率				
Marca Feytured Marca Feytured Warca Feytured Warca Feytured Workings Corp Top State Transform Marca Feytured Top State Transform Top State Transform Top State Transform Copyright Canada ICE この装置に と電波妨害。 と電波妨害。 たいまたの	remark Buaness Totalion XXXXXX/XXXX/XXXXX XXXXX 注示: IBM Corporati Code and Parts Co S/NMB-003 Class/h た、クラスA 情報 を引き起こすこと; う要求されること	t certified in Shen n China V 額定電源 額定電源 額定電源 可 ntained Herein. UR Right Rese.vie Classe A 技術装置です。こ があります。この があります。との	zhen, China 中国制造 度で地場回来 d. NOM 社会 (Ling) の装置を家庭環境で使 の装置を家庭環境で使 の装置を家庭環境で使	EU only EU only	Apparaten skall anslutas till jordat uttag Apparatet må tilkoples jordet stikkontak Laite on littettävä suojamaadoituskoskettimille varustettuun pistorasiaan This device comples with part 15 of FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device must accept ang interference received, including interference tad may cause undesired operation.	 警告使用者: 這是甲類的實訊產品,在 居在的環境中後用時,可這 能會造成所有一發,在被要 加求採取某些適當的對策。 ₩ 2000 ₩ 1000 ₩ 1000<
G HIY / Q/ CA			~		NGO-NEW-IBC-7915	FIN.

 サーバーにパワー・サプライを追加する場合、このオプションに付属の冗長電 源情報ラベルをパワー・サプライの近くのサーバー・カバーに貼り付けてくだ さい。



ホット・スワップ DC パワー・サプライの取り外し

ホット・スワップ DC パワー・サプライの取り外しまたは取り付けを行う場合は、 以下の予防措置を順守してください。

安全 29



注意: この装置は、DC 給電回路の接地済み導線と装置側の接地導線との接続が可能 な設計になっています。

この装置は、DC 給電回路の接地済み導線と装置側の接地導線との接続が可能な設計になっています。この接続を行う場合は、以下の条件がすべて満たされている必要があります。

- この装置が DC 給電システムの接地電極導線に直接接続されるか、あるいは DC 給電システムの接地電極導線が接続されている接地終端バーまたはバスからの接 合ジャンパーに直接接続されること。
- この装置を、同じ DC 給電回路の接地済み導線と接地導線との間の接続を持つ他のすべての装置、および DC システムの接地点と同じ直接隣接域 (隣接キャビネットなど) に置くこと。 DC システムにこれ以外の接地があってはなりません。

- DC 供給電源が、この装置と同じ敷地内にあること。
- DC 電源と接地電極導線の接続点とを結ぶ接地済み回路導線の途中に、切り替え 機器または切断機器が設置されていないこと。

安全 31:



危険

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電流は危険です。

感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- ・ 雷雨の間はケーブルの接続や切り離し、または本製品の設置、保守、再構成 を行わないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置も正しく配線されたコンセントに接続してください。
- 信号ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の 電源もオンにしないでください。
- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、装置のカバーを開く場合はその前に、必ず、接続されている AC 電源コード、DC 給電部、ネットワーク接続、遠隔通信システム、およびシリアル・ケーブルを切り離してください。
- ご使用の製品または接続された装置の取り付け、移動、またはカバーの取り 外しを行う場合には、次の表の説明に従ってケーブルの接続および切り離し を行ってください。

ケ	ーブルの接続手順:	ケ	ーブルの切り離し手順:
1.	ご使用の製品に接続されているすべての 給電部および装置の電源を切ります。	1.	ご使用の製品に接続されているすべての 給電部および装置の電源を切ります。
2.	信号ケーブルを製品に接続します。		• AC システムの場合、AC 電力配分装
3.	電源コードを製品に接続します。		置のシャーシ電源コンセントまたは割
	• AC システムの場合、器具用差し込み 口を使用します。		り込み電源からすべての電源コードを 取り外します。
	 DC システムの場合、-48 V DC 接続 の正しい極性を確認します。RTN が + で、-48 V DC が - です。接地は、 安全のために 2 穴式突起を使用して 		 DC システムの場合、ブレーカー・パ ネルで、あるいは給電部の電源をオフ にすることによって、DC 給電部を切 り離します。その後、DC ケーブルを 取り外します。
4.	信号ケーブルを他の装置に接続します。	2.	信号ケーブルをコネクターから取り外し ます
5.	電源コードをそれぞれの電源に接続しま す。	3.	すべてのケーブルを装置から取り外しま す。

6. すべての給電部の電源を入れます。

安全 33:



注意:

本製品には、電源制御ボタンが装備されていません。ブレードをオフにしても、あ るいは電源モジュールおよび入出カモジュールを取り外しても、製品に供給されて いる電流はオフになりません。製品には 2 本以上の電源コードが使われている場 合があります。装置から完全に電気を取り除くには給電部からすべての電源コード を切り離してください。



安全 34:



注意:

感電のリスクを避けるため次のようにしてください。

- この装置は訓練を受けたサービス担当員によりアクセスが制限された (つまり、 NEC および IEC 60950-1, First Edition, The Standard for Safety of Information Technology Equipment の定義に適合している) 場所にのみ設置 が許されます。
- 装置は正しく接地された safety extra low voltage (SELV) 電源に接続してく ださい。 SELV 電源とは、正常時、または単一の障害が発生してもその出力電 圧が 60 VDC を超えないように設計された 2 次側の回路です。
- フィールド配線には市販品で容量が十分な切断機を設置してください。
- 分岐回路の過電流保護に必要な回路ブレーカー定格については、製品資料に記載 されている仕様を参照してください。
- 銅線のみを使用します。必要なワイヤー・サイズについては、製品資料に記載の 仕様を参照してください。
- 配線端子ねじの必要なトルク値については、本製品の資料に記載されている仕様 を参照してください。



重要: 製品を使用する前に、サーバーに付属の CD に収容されている複数の言語で 書かれた安全上の注意を必ずお読みください。

ホット・スワップ DC パワー・サプライを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』をお読みください。
- 2. パワー・サプライが 1 つだけ取り付けられている場合は、サーバーと周辺装置 の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. サーバーがラックに取り付けられている場合は、サーバーの背面から、ケーブ ル管理アームを引いて、サーバー背面およびパワー・サプライにアクセスでき るようにします。
- 4. リリース・タブを左側に押したままにします。ハンドルをつかんで、パワー・ サプライをサーバーから引き出します。



5. パワー・サプライに返却の指示がある場合は、パッケージのしかたの説明に従い、配送されたときのパッケージ材を使用してください。

ホット・スワップ DC パワー・サプライの取り付け

以下の注記には、このサーバーがサポートするパワー・サプライのタイプと、パワ ー・サプライの取り付け時に考慮すべきその他の情報が記載されています。

- 追加のパワー・サプライの取り付け、あるいは異なるワット数のパワー・サプラ イとの交換を行う前には、IBM 電源コンフィギュレーター・ユーティリティーを 使用して現行のシステム電力使用量を確認してください。詳しい情報およびユー ティリティーのダウンロードについては、http://www-03.ibm.com/systems/ bladecenter/resources/powerconfig.html にアクセスしてください。
- ・サーバーには、パワー・サプライ・ベイ 1 に接続する 1 個のホット・スワップ 12 ボルト出力パワー・サプライが標準で搭載されています。入力電圧は、-48 V DC または -60 V DC の自動検知です。
- DC パワー・サプライをサーバーに取り付ける前に、すべての AC パワー・サプ ライを取り外す必要があります。AC パワー・サプライと DC パワー・サプライ の両方を同じサーバーで使用しないでください。最大 2 個の DC パワー・サプ ライか、または最大 2 個の AC パワー・サプライを取り付けることができます が、組み合わせて使用しないでください。

- パワー・サプライ 1 がデフォルトであり、1 次パワー・サプライです。パワー・ サプライ 1 に障害が発生した場合は、即時に同じワット数のパワー・サプライと 交換する必要があります。
- 冗長性を得るためにオプションのパワー・サプライを注文できます。
- これらのパワー・サプライは、並列操作用に設計されています。パワー・サプラ イに障害が発生した場合、リダンダント・パワー・サプライがシステムに電力を 供給し続けます。このサーバーでは、最大2つのパワー・サプライをサポートし ます。
- 必要な電源ケーブルは、お客様の責任でご用意ください。

感電のリスクを避けるため次のようにしてください。

- 定格 25 アンペアの回路ブレーカーを使用する。
- 90°C で 2.5 mm² (12 AWG) の銅ワイヤーを使用する。
- 配線端子ねじの締め付けトルクは 0.50 ニュートン・メートルから 0.60 ニュ ートン・メートルとする。

詳しくは、安全 34 262 ページの.

 給電部でリング端末が必要な場合、クリンプ・ツールを使用して、リング端末を 電源コード・ワイヤーに取り付ける必要があります。リング端末は UL 規格認定 取得済みのものでなければならず、前述の注記に記載されているワイヤーに適合 する必要があります。

安全 29:



注意: この装置は、DC 給電回路の接地済み導線と装置側の接地導線との接続が可能 な設計になっています。

この装置は、DC 給電回路の接地済み導線と装置側の接地導線との接続が可能な設計になっています。この接続を行う場合は、以下の条件がすべて満たされている必要があります。

- この装置が DC 給電システムの接地電極導線に直接接続されるか、あるいは DC 給電システムの接地電極導線が接続されている接地終端バーまたはバスからの接 合ジャンパーに直接接続されること。
- この装置を、同じ DC 給電回路の接地済み導線と接地導線との間の接続を持つ他のすべての装置、および DC システムの接地点と同じ直接隣接域 (隣接キャビネットなど) に置くこと。 DC システムにこれ以外の接地があってはなりません。
- DC 供給電源が、この装置と同じ敷地内にあること。
- DC 電源と接地電極導線の接続点とを結ぶ接地済み回路導線の途中に、切り替え 機器または切断機器が設置されていないこと。

安全 31:



危険

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電流は危険です。

感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- 雷雨の間はケーブルの接続や切り離し、または本製品の設置、保守、再構成を 行わないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置も正しく配線されたコンセントに接続してください。
- 信号ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の電源もオンにしないでください。
- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、装置のカバー を開く場合はその前に、必ず、接続されている AC 電源コード、DC 給電 部、ネットワーク接続、遠隔通信システム、およびシリアル・ケーブルを切り 離してください。
- ご使用の製品または接続された装置の取り付け、移動、またはカバーの取り外しを行う場合には、次の表の説明に従ってケーブルの接続および切り離しを行ってください。

ケ	ーブルの接続手順:	ケ	ーブルの切り離し手順:
1.	ご使用の製品に接続されているすべての 給電部および装置の電源を切ります。	1.	ご使用の製品に接続されているすべての 給電部および装置の電源を切ります。
2.	信号ケーブルを製品に接続します。 電源コードを製品に接続します。		 AC システムの場合、AC 電力配分装置 のシャーシ電源コンセントまたは割り
2.	 AC システムの場合、器具用差し込み 口を使用します。 		込み電源からすべての電源コードを取 り外します。
	 DC システムの場合、-48 V DC 接続 の正しい極性を確認します。RTN が + で、-48 V DC が - です。接地は、安 全のために 2 穴式突起を使用してくだ さい。 		 DC システムの場合、ブレーカー・パ ネルで、あるいは給電部の電源をオフ にすることによって、DC 給電部を切 り離します。その後、DC ケーブルを 取り外します。
4.	信号ケーブルを他の装置に接続します。	2.	信号ケーブルをコネクターから取り外し ます
5.	電源コードをそれぞれの電源に接続しま す。	3.	すべてのケーブルを装置から取り外しま す。

6. すべての給電部の電源を入れます。

安全 33:



注意:

本製品には、電源制御ボタンが装備されていません。ブレードをオフにしても、あ るいは電源モジュールおよび入出カモジュールを取り外しても、製品に供給されて いる電流はオフになりません。製品には2本以上の電源コードが使われている場合 があります。装置から完全に電気を取り除くには給電部からすべての電源コードを 切り離してください。



安全 34:



注意:

感電のリスクを避けるため次のようにしてください。

- この装置は訓練を受けたサービス担当員によりアクセスが制限された (つまり、 NEC および IEC 60950-1, First Edition, The Standard for Safety of Information Technology Equipment の定義に適合している) 場所にのみ設置が 許されます。
- 装置は正しく接地された safety extra low voltage (SELV) 電源に接続してく ださい。 SELV 電源とは、正常時、または単一の障害が発生してもその出力電圧 が 60 VDC を超えないように設計された 2 次側の回路です。
- フィールド配線には市販品で容量が十分な切断機を設置してください。
- 分岐回路の過電流保護に必要な回路ブレーカー定格については、製品資料に記載 されている仕様を参照してください。
- 銅線のみを使用します。必要なワイヤー・サイズについては、製品資料に記載の 仕様を参照してください。
- 配線端子ねじの必要なトルク値については、本製品の資料に記載されている仕様 を参照してください。



重要: 製品を使用する前に、サーバーに付属の CD に収容されている複数の言語で 書かれた安全上の注意を必ずお読みください。

ホット・スワップ DC パワー・サプライを取り付けるには、次のステップを行います。

重要: -48 ボルト DC パワー・サプライの取り付けおよび取り外し、-48 ボルト DC 給電部との接続および接続切り離しを行えるのは、IBM サービス技術員以外の 訓練を受けたサービス技術員のみです。IBM サービス技術員は、-48 ボルト電源ケ ーブルの取り付けまたは取り外しを行う認定または認可を受けていません。お客様 の責任で、訓練を受けたサービス技術員のみが -48 ボルト電源ケーブルの取り付け または取り外しを行うようにしてください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- ホット・スワップ・パワー・サプライを収納している帯電防止パッケージを、 サーバーの塗装されていない金属面に接触させてから、パッケージからそのパ ワー・サプライを取り出し、帯電防止面にそれを置きます。
- 3. 新規パワー・サプライの接続先となる DC 給電部の回路ブレーカーの電源を切 ります。電源コードを DC 給電部から切り離します。
- 4. DC 電源ケーブルを新規パワー・サプライに接続します。



ホット・スワップ・パワー・サプライを空のベイに取り付けようとしている場合、パワー・サプライ・ベイからパワー・サプライ・フィラーを取り外します。



- パワー・サプライ後部のハンドルをつかみ、カチッという音がするまでパワ ー・サプライを前面にスライドさせてパワー・サプライ・ベイの中に入れま す。パワー・サプライがパワー・サプライ・コネクターにしっかりと接続され ていることを確認します。
- 電源コードが誤って抜けないように、ハンドルおよびケーブル・タイ (ある場合) を通して電源コードを配線します。
- 8. DC 電源ケーブルのもう一方の端を DC 給電部に接続します。ワイヤーは正しい長さにカットしますが、150 mm より短くカットしないでください。給電部でリング端末が必要な場合、クリンプ・ツールを使用して、リング端末を電源コード・ワイヤーに取り付ける必要があります。リング端末は UL 規格認定取得済みのものでなければならず、注意書き 260 に記載されているワイヤーに適合する必要があります。ピラー・タイプまたはスタッド・タイプの端子の最小公称スレッド直径は 4 mm でなければなりません。ねじタイプの端子の場合、直径は 5.0 mm でなければなりません。
- 9. 新規パワー・サプライが接続されている DC 給電部の回路ブレーカーの電源を 入れます。
- 10. パワー・サプライの緑色の電源 LED が点灯して、パワー・サプライが正しく 作動していることを示していることを確認してください。
- サーバー内でパワー・サプライを異なるワット数のパワー・サプライと交換する場合は、付属の新しい電力情報ラベルを、サーバー上の既存の電力情報ラベルの上に貼り付けます。サーバーが適切に作動することを確実にするために、サーバー内のパワー・サプライは、電力定格(ワット数)が同一でなければなりません。



12. サーバーにパワー・サプライを追加する場合、このオプションに付属の冗長電 源情報ラベルをパワー・サプライの近くのサーバー・カバーに貼り付けてくだ さい。



ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り外し

重要: サーバーの正しい作動を保証するには、故障したホット・スワップ・ファンは 30 秒以内に交換してください。

ホット・スワップ・ファンを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』 を参照)。
- 3. 既存のファンの両端にあるオレンジ色のファン・タブをつかんだままハンドルを 押し、引き上げてサーバーから取り外します。



重要: 正しい作動を保証するには、故障したホット・スワップ・ファンは 30 秒以内に交換してください。

4. ファンの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されている配送用 の梱包材を使用してください。

ホット・スワップ・ファン・アセンブリーの取り付け

このサーバーでは、デュアル・モーター・ホット・スワップ冷却ファンが 4 個、標 準で付属しています。 1 つのマイクロプロセッサーが取り付けられている場合は、 適切な冷却を確保するために、ファン 1、2、3、および 5 を取り付けます。

重要: 正しい作動を保証するには、故障したホット・スワップ・ファンは 30 秒以内に交換してください。

ホット・スワップ・ファンを追加で取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 3. ファン・フィラー・パネルを取り外します (まだ取り外していない場合)。フィラ ー・パネルは安全な場所に保管してください。

4. 新規のファンが入っている帯電防止パッケージをサーバー上の塗装されていない 金属面に触れさせます。次に、新規のファンをパッケージから取り出します。



5. ファン・アセンブリー・ブラケットにあるファン・スロットの上にファンを正し く位置付けて、ファン・コネクターがシステム・ボード上のコネクターと位置合 わせされるようにします。


 ファン・アセンブリー・ブラケットにあるファン・スロットにファンを挿入して 下に押し込み、スロットにしっかりと収容されるようにします。また、ファン・ コネクターがシステム・ボード上のコネクターにしっかり接続されるようにしま す。

注: 適切な冷却を確保するために、新規に取り付けたファンが正しく装着された 他のファンと水平な位置になっていることを確認します。

- 7. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。

オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り外し

ネットワーク・アダプターを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、 カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- PCI ライザー・コネクター 2 から PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り 外します (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』を 参照)。
- 4. ネットワーク・アダプターの 2 つの拘束ねじを、システム・ボード上のねじ穴 から緩めます。



- 5. シャーシのつまみねじを緩めます。
- 6. ネットワーク・アダプターをつかみ、システム・ボード上のピン、保持ブラケット、およびコネクターから取り外します。次に、アダプターを持ち上げてシャーシ背面のポート開口部から取り出し、サーバーから取り外します。



 アダプターの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に従い、パー ツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを使用して荷 造りしてください。

オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの取り付け

以下のデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの 1 つを購入して、サーバー に 2 つのネットワーク・ポートを追加することができます。デュアル・ポート・ネ ットワーク・アダプター・オプションを注文するには、IBM 営業担当員または認定 販売店にお問い合わせください。

表 18. ネットワーク・コネクター上の、サポートされるデュアル・ポート・ネットワーク・ アダプター

デュアル・ポート・ネットワーク・アダ	オプション	FRU の部	
プター	の部品番号	品番号	注釈
Mellanox ConnectX-3 Dual Port QDR/FDR10 Mezz Card	90Y6338	90Y4956	
Qlogic デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA	90Y6454	90Y5099	2 個のマイクロプロセ ッサーの取り付けが必 須
Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA III	90Y6456	90Y5100	
デュアル・ポート FDR 組み込みアダプ ター	00D4143	90Y6606	

以下の注意書きは、サーバーがサポートするアダプターのタイプと、アダプターを 取り付けるときに考慮すべきその他の情報について説明します。

- ネットワーク・アダプターを構成するには、以下のステップを実行します。
 - 1. Setup ユーティリティーのメインメニュー (330 ページの『Setup ユーティリ ティーの使用』を参照)から、「System Settings」 → 「Network」を選択 します。
 - 2. 「Network Device List」から「one network adapter」を選択します。

注: 詳細情報を確認するには、各項目に入る (MAC アドレスを表示する) 必要がある場合があります。

- 3. ネットワーク・アダプター設定を構成するには、Enter キーを押してください。
- Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA III の NIC/iSCSI/FCoE を 変換するには、以下のステップを実行します。
 - 1. Setup ユーティリティーのメインメニューから (330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照)、「System Settings」を選択して Enter キーを 押します。
 - 2. 「Network」を選択して Enter キーを押します。
 - 3. 「Network Device List」から「Emulex network adapter」を選択します。

注: 詳細情報を確認するには、各項目に入る (MAC アドレスを表示する) 必要がある場合があります。

- Enter キーを押して Emulex ネットワーク・アダプターを構成し、 「Personality」を選択して Enter キーを押し、設定を変更します。
 - NIC
 - iSCSI (FoD の取り付け後に選択可能になります)

- FCoE (FoD の取り付け後に選択可能になります)
- IBM Web サイトから iSCSI および FCoE の最新バージョンのドライバーをダウ ンロードするには、以下のステップを実行します。
 - 1. http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスします。
 - 2. 「Product support」から「System x」を選択します。
 - 3. 「Product family」メニューから、「System x3550 M4」およびご使用のマ シン・タイプを選択します。
 - 4. 「**Operating system**」メニューから、ご使用のオペレーティング・システム を選択して「**Search**」をクリックすると、使用可能なドライバーが表示され ます。
 - 5. 最新バージョンのドライバーをダウンロードします。
 - Emulex iSCSI デバイス・ドライバー (Windows 2008 用)
 - Emulex FCoE デバイス・ドライバー (Windows 2008 用)

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

- Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA III のポート 0 は、共有 システム管理として構成することができます。
- サーバーがスタンバイ・モードである場合、Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組み込み VFA III の両方のポートが、100M 接続速度 (Wake on LAN 機 能対応) で機能します。

以下のいずれかのエラーが発生すると、Emulex デュアル・ポート 10GbE SFP+ 組 み込み VFA III は自動的に使用不可になります。

- エラー・ログが、イーサネット・アダプターに対する温度警告を示している。
- すべてのパワー・サプライが取り外されたか、サーバーが給電部から切り離されている。

ネットワーク・アダプターを取り付けるには、次のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- PCI ライザー・コネクター 2 から PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外します (289ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』を参照)。
- 5. シャーシ後部のアダプター・フィラー・パネルを取り外します (まだ取り外し ていない場合)。



- 6. 新しいアダプターが入っている帯電防止パッケージをサーバーの塗装されてい ない金属面に触れさせます。次に、アダプターをパッケージから取り出しま す。
- アダプター上のポート・コネクターがシャーシのピンおよびつまみねじと並ぶ ように、アダプターを位置合わせします。次に、アダプターのコネクターをシ ステム・ボード上のアダプター・コネクターと位置合わせします。



 ピン、および保持ブラケットがアダプターとしっかりとかみ合うまで、アダプ ターをしっかりと押します。アダプターがシステム・ボード上のコネクターに しっかりと装着されていることを確認してください。 **重要:** アダプター上のポート・コネクターが、サーバー後部のシャーシと適切 に位置合わせされていることを確認してください。アダプターを正しく取り付 けないと、システム・ボードまたはアダプターが損傷する可能性があります。

9. シャーシ背面のつまみねじを締めます。



- 10. ネットワーク・アダプターの 2 つの拘束ねじを締めます。
- 11. PCI ライザー・カード・アセンブリーを以前に取り外していた場合は、PCI ラ イザー・コネクター 2 に再取り付けします (290ページの『PCI ライザー・カ ード・アセンブリーの取り付け』を参照)。
- 12. カバーを取り付け直します (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 13. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 14. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 15. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

システム・バッテリーの取り外し

以下の注では、バッテリーの交換時に考慮すべき事項について説明します。

• IBM は安全性を考慮してこの製品を設計しました。起こりうる危険な事態を防止 するために、リチウム・バッテリーの正しい取り扱いが必要です。バッテリーを 交換する場合、以下の説明を厳守する必要があります。

注:米国の場合、バッテリーの廃棄に関しては、1-800-IBM-4333 に電話してください。

 オリジナルのリチウム・バッテリーを、重金属バッテリーまたは重金属コンポー ネントを含むバッテリーに交換する場合、以下の環境上の考慮事項に配慮する必 要があります。重金属を含むバッテリーおよび蓄電池は、通常の家庭ごみと一緒 に廃棄しないでください。製造者、流通業者、または販売代理人によって無料で 回収され、再利用されるか、正しい方法で廃棄されます。 交換用バッテリーを注文するには、米国内では 1-800-IBM-SERV に、カナダでは 1-800-465-7999 または 1-800-465-6666 に電話してください。米国およびカナダ以 外では、サポート・センターまたは指定のビジネス・パートナーにご連絡ください。

注: バッテリーの交換後は、サーバーを再構成し、システム日付と時刻をリセットしなければなりません。 安全 2:



注意:

リチウム・バッテリーを交換する場合は、 IBM 部品番号 33F8354 またはメー カーが推奨する同等タイプのバッテリーのみを使用してください。システムにリ チウム・バッテリーが入ったモジュールがある場合、そのモジュールの交換には 同じメーカーの同じモジュール・タイプのみを使用してください。バッテリーに はリチウムが含まれており、適切な使用、扱い、廃棄をしないと、爆発するおそ れがあります。

次のことはしないでください。

- 水に投げ込む、あるいは浸す
- 100°C (華氏 212 度) 以上に過熱
- 修理または分解

バッテリーを廃棄する場合は地方自治体の条例に従ってください。

システム・ボード・バッテリーを取り外すには、次のステップを行います。



- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、 カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。

- 3. 必要な場合は、PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 を持ち上げて邪魔にな らないようにします (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取 り外し』を参照)。
- 4. システム・バッテリーを取り外します。
 - a. バッテリー・ホルダーにゴム製のカバーが付いている場合は、指を使ってバッテリー・コネクターからバッテリー・カバーを持ち上げます。
 - b. 指を 1 本使ってバッテリーをソケットから外れるように押して、横に傾けま す。

重要: 過度の力でバッテリーを傾けたり押したりしないでください。



- c. 親指と人差し指を使ってバッテリーをソケットから持ち上げます。
 重要: 過度の力でバッテリーを持ち上げないでください。正しくバッテリーを取り外さないと、システム・ボード上のソケットが損傷する可能性があります。ソケットが損傷すると、システム・ボードの交換が必要になる場合があります。
- 5. バッテリーを廃棄する場合は地方自治体の条例に従ってください。詳細は、IBM *System x Documentation* CD 上の「*IBM Environmental Notices and User's Guide*」を参照してください。

システム・バッテリーの取り付け

以下の注では、サーバー内でシステム・ボード・バッテリーを交換するときに考慮 する必要のある事項について説明します。

- システム・ボード・バッテリーを交換するときは、同じ製造元の同じタイプのリ チウム・バッテリーと交換する必要があります。
- 交換電池を注文するには、米国内では 1-800-426-7378 に、カナダ内では 1-800-465-7999 または 1-800-465-6666 に電話してください。米国およびカナダ以 外では、 IBM 営業担当員または認可販売店に電話してください。
- システム・ボード・バッテリーの交換後は、サーバーを再構成し、システム日付と時刻をリセットしなければなりません。
- 起こり得る危険を回避するために、以下の安全の注記をお読みになり、それに従ってください。

安全 2:



注意:

リチウム・バッテリーを交換する場合は、 IBM 部品番号 33F8354 またはメーカー が推奨する同等タイプのバッテリーのみを使用してください。システムにリチウ ム・バッテリーが入ったモジュールがある場合、そのモジュールの交換には同じメ ーカーの同じモジュール・タイプのみを使用してください。バッテリーにはリチウ ムが含まれており、適切な使用、扱い、廃棄をしないと、爆発するおそれがありま す。

次のことはしないでください。

- 水に投げ込む、あるいは浸す
- ・ 100°C (華氏 212 度) 以上に過熱
- 修理または分解

バッテリーを廃棄する場合は地方自治体の条例に従ってください。

交換用システム・ボード・バッテリーを取り付けるには、次のステップを行いま す。

- 1. 交換バッテリーに付属の特殊な取り扱いや取り付けの説明書があれば、それに 従ってください。
- 2. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 3. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してか ら、カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. 必要な場合は、PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 を持ち上げて邪魔にな らないようにします (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの 取り外し』を参照)。
- 5. 新しいバッテリーを次のように挿入します。



a. バッテリーを傾けて、バッテリー・クリップの反対側でバッテリーをソケットに挿入できるようにします。





- b. バッテリーをソケットの中に押し下げ、定位置に収めます。バッテリー・ク リップがバッテリーをしっかり保持していることを確認します。
- c. バッテリー・ホルダーからゴム製のカバーを取り外した場合は、指を使って バッテリー・コネクターの上部にバッテリー・カバーを取り付けます。
- 必要な場合は、PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 を再取り付けします (290ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。
- 7. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 9. 外部ケーブルを再接続します。次に電源コードを再接続して、周辺装置とサーバーの電源をオンにします。
- 10. Setup ユーティリティーを開始して構成をリセットします。
 - システムの日付と時刻を設定します。
 - 始動パスワードを設定します。
 - サーバーを再構成します。

詳しくは、330ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。

ベゼルの取り外し

ベゼルを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. ハード・ディスク・ベイからハード・ディスクとフィラー・パネルを取り外しま す (223 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し』を参照)。
- 4. ベゼルからねじを取り外します。

注: 新規ベゼルに付属の T8 Torx ドライバーを使用して、ベゼルを取り外します。





5. ベゼルの上部を少し引き出してから、下方にそれを回転させて、ベゼル底部にあ るタブがシャーシから外れるようにし、脇に置いておきます。



ベゼルの取り付け

ベゼルを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. ベゼル底部にあるタブをシャーシにある穴に挿入します。



4. サーバーに対して上方向にベゼルを回転させ、ねじを再取り付けします。





- 5. ハード・ディスクとドライブ・ベイ・フィラー・パネルをドライブ・ベイに再取 り付けします (224 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付 け』を参照)。
- 6. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 7. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 9. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

前面 USB コネクター・アセンブリーの取り外し

前面 USB コネクター・アセンブリーを取り外すには、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. ハード・ディスク・ベイからハード・ディスクとフィラー・パネルを取り外しま す (223 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し』を参照)。
- 4. ベゼルを取り外します (276 ページの『ベゼルの取り外し』 を参照)。
- 5. シャーシから USB ケージのねじを取り外します。



6. 前面 USB コネクターからケーブルを切り離します。



7. 前面 USB コネクター・アセンブリーを少し引き出して下方に回転させ、前面 USB コネクター・アセンブリーの下部にあるタブがシャーシから外れたら、横 に置きます。



前面 USB コネクター・アセンブリーの取り付け

前面 USB コネクター・アセンブリーを取り付けるには、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブル を切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. 前面 USB およびビデオ・コネクター・アセンブリーの下部にあるタブを、シャーシの穴に挿入します。



- 4. 前面 USB コネクター・アセンブリーをサーバーに対して上方向に回転させま す。
- 5. USB ケージのねじをシャーシに再取り付けします。



6. 前面 USB ケーブルをシステム・ボード上の前面 USB コネクターに再接続し ます。



- 7. ベゼルを再取り付けします (277ページの『ベゼルの取り付け』を参照)。
- 8. ハード・ディスクとドライブ・ベイ・フィラー・パネルをドライブ・ベイに再 取り付けします (224 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付 け』を参照)。
- 9. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 10. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 11. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 12. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

前面ビデオ・コネクター・アセンブリーの取り外し

前面ビデオ・コネクター・アセンブリーを取り外すには、以下のステップを実行します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. 前面ビデオ・コネクターからケーブルを切り離します。



4. ビデオ・コネクター・アセンブリーからねじを取り外します。



5. 前面ビデオ・コネクター・アセンブリーを少し引き出してシャーシから取り外し、横に置きます。



前面ビデオ・コネクター・アセンブリーの取り付け

前面ビデオ・コネクター・アセンブリーを取り付けるには、以下のステップを実行 します。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードとすべての外部ケーブルを 切り離します (16ページの『サーバーの電源をオフにする』を参照)。
- 3. 前面ビデオ・コネクター・アセンブリーをシャーシの穴に挿入します。



4. ビデオ・コネクター・アセンブリーのねじを再取り付けします。



5. 前面ビデオ・ケーブルをシステム・ボード上の前面ビデオ・コネクターに再接続 します。



- 6. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 7. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 9. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

DVD ドライブ・ケーブルの取り外し

DVD ケーブルを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197 ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにして、電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。
- 5. コネクター・リリース・タブを押しながら DVD ドライブ・ケーブルをシステ ム・ボードのコネクターから取り外します。

重要: DVD ドライブ・ケーブルをシステム・ボードから切り離すには、コネク ター・リリース・タブを押す必要があります。 DVD ドライブ・ケーブルを切り 離すときは力を入れすぎないようにしてください。



DVD ドライブ・ケージの背面で、コネクター・ラッチ (ケーブル・コネクターの左側) を押したままケーブル・コネクターをつかみ、右側にスライドさせます。次に、DVD ドライブの背面にあるコネクターから DVD ドライブ・ケーブルを取り外し、横に置きます。



7. DVD ドライブ・ケーブルの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

DVD ドライブ・ケーブルの取り付け

DVD ドライブ・ケーブルを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。
- ケーブル・コネクターを DVD ドライブ・ケージの背面にあるコネクターを位置合わせします。ケーブル・コネクターを光学式ドライブ・ケージのコネクターに押し込み、しっかりと装着されるまで左側にスライドさせます。



下図には、DVD ケーブル用のケーブル配線を記載してあります。

重要: 図に示された光学式ドライブ・ケーブルのルーティングに従ってください。ケーブルが挟まっていないか、およびシステム・ボード上のコネクターを 覆っていたり、コンポーネントの障害となっていないか確認してください。

光学式ドライブ・コネクター



- 6. エアー・バッフルを交換します (213 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 7. カバーを取り付け直します (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 9. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 10. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットの取り外し

追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットを取り外すには、以下のステップを 実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブル を切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. ハード・ディスクとフィラー・パネルをサーバーから少しだけ引き出して、ハー ド・ディスク・バックプレーンから取り外します。



ホット・スワップ SAS/SATA ハード・ディスク・バックプレーンを取り外します (293 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り外し』を参照)。

追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットの取り付け

IBM System x3550 M4 ホット・スワップ追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載 キットを取り付け、サーバーに 4 個の 2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク を追加することができます。サポートされるオプション製品のリストについては、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してくださ い。追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットを注文する場合は、IBM 営業 担当員または指定の販売店にご連絡ください。

追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットには、以下のコンポーネントが含ま れます。

- 2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク・バックプレーン (ブラケット付き)
 (1)
- ドライブ・ベイ・フィラー・パネル (4)
- SAS 信号ケーブル (1)

注: 追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットには、構造部品と Tier 1 部品 が含まれます。

追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットを取り付けるには、以下のステップ を実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク・バックプレーンを取り付けます (295 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り 付け』を参照)。
- 5. 既存のフィラー・パネルを引いてサーバーから取り外します。取り外したフィ ラー・パネルは安全な場所に保管します。



- 6. 2.5 型ハード・ディスクを取り付けます (224 ページの『ホット・スワップ ハ ード・ディスクの取り付け』を参照)。
- 7. 追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キットに付属のフィラー・パネルを空 のドライブ・ベイに取り付けます。
- 8. カバーを再取り付けします (211 ページの『カバーの取り付け』 を参照)。
- 9. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 10. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 11. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し

注: アダプターを取り付けない場合でも、PCI ライザー・カード・ブラケットを取り付ける必要があります。

PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブル を外します。

注: 給電部が取り外されていると LED が点灯しないため、サーバーを電源から 切り離すと LED を表示することができなくなります。給電部を切り離す前にど の LED が点灯しているかをメモしておきます。これには、オペレーション情報 パネル上で点灯している LED、Light Path 診断パネルで点灯している LED、お よびサーバー内部のシステム・ボードにある LED が含まれます。次に、問題の 解決方法に関する情報について、129ページの『Light Path 診断 LED』を参照 します。

- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. PCI ライザー・カード・アセンブリーの両側またはハンドルを持って、システ ム・ボードの PCI ライザー・カード・スロットから持ち上げて外します。



- 5. PCI ライザー・カード・アセンブリーにアダプターが取り付けられている場合、 アダプターに接続されたケーブルをすべて切り離します。
- 6. アダプターがある場合は、それを PCI ライザー・カード・アセンブリーから取り外します (219ページの『アダプターの取り外し』を参照)。
- 7. アダプターと PCI ライザー・カード・アセンブリーを脇に置いておきます。
- 8. PCI ライザー・カード・アセンブリーの返却を指示された場合は、梱包の指示に 従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け

注: アダプターを取り付けない場合でも、PCI ライザー・カード・ブラケットを取り付ける必要があります。

PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 に付属のゴム製ストッパーがあるかどうか確認します。PCI ライザー・カード・アセンブリー 2 に付属のゴム製ストッパーがある場合は、ステップ 6 (291 ページ) にスキップしてください。
- 5. 次の図に示されているように、ピン穴の端に沿って、PCI ライザー・カード・ アセンブリー 2 に 2 つのゴム製ストッパーを取り付けます。



注: 各種部品キット (FRU 部品番号 94Y7571) を購入すると、ゴム製ストッパーを 3 セット入手できます。将来の利用に備えて、追加のゴム製ストッパーを 保持します。

- 6. 新規の PCI ライザー・カード・アセンブリーにアダプターを取り付けます (220ページの『アダプターの取り付け』を参照)。
- アダプター・メーカーの指示どおりに、ジャンパーまたはスイッチをすべてア ダプターに設定します。
- 8. PCI フィラー・パネルがある場合は、それをサーバー背面から取り外します。
- PCI ライザー・カード・アセンブリーとシステム・ボードにある PCI ライザ ー・コネクターとを位置合わせしてから、システム・ボード上のコネクターに しっかりと収まるまでこの PCI ライザー・カード・アセンブリーを下に押しま す。



- 10. カバーを取り付け直します (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 11. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 12. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 13. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

ライザー・カードからの PCI ライザー・カード・ブラケットの取り外し

注: ライザー・カードを取り付けない場合でも、PCI ライザー・カード・ブラケットを取り付ける必要があります。

ライザー・カードから PCI ライザー・カード・ブラケットを取り外すには、次のス テップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外します (289 ページの『PCI ライ ザー・カード・アセンブリーの取り外し』を参照)。
- 5. PCI ライザー・カードをライザー・カード・ブラケットに取り付けているねじを 取り外します。



6. PCI ライザー・カード・ブラケットの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

ライザー・カードへの PCI ライザー・カード・ブラケットの取り付け

注: ライザー・カードを取り付けない場合でも、PCI ライザー・カード・ブラケットを取り付ける必要があります。

ライザー・カードに PCI ライザー・カード・ブラケットを取り付けるには、次のス テップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』、および 197 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- PCI ライザー・カードの穴とライザー・カード・ブラケットを位置合わせし、
 PCI ライザー・カードをライザー・カード・ブラケットに取り付けるねじを取り付けます。



- 5. アダプターを取り付ける必要がある場合は、220ページの『アダプターの取り 付け』を参照してください。
- 6. アダプター用のケーブルを再接続します。
- 7. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り付けます (290 ページの『PCI ラ イザー・カード・アセンブリーの取り付け』を参照)。
- 8. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 9. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 10. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 11. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り外し

ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- サーバーからハード・ディスクを少し引き出して、ハード・ディスク・バックプレーンから外します (223 ページの『ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し』を参照)。
- 5. ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンを取り外します。
 - 次のように、3.5 型バックプレーンを取り外します。
 a. ラッチをロック解除位置に合わせます。



b. ハード・ディスク・バックプレーンを持ち上げてサーバーから取り外しま す。



次のように、2.5型バックプレーンを取り外します。
ハード・ディスク・バックプレーンを持ち上げてサーバーから取り外します。



- 6. ハード・ディスク・バックプレーンからすべてのケーブルを切り離します。
- 7. ハード・ディスク・バックプレーンの返却を指示された場合は、梱包の指示に従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンの取り付け

交換用ホット・スワップ ハード・ディスク・バックプレーンを取り付けるには、次 のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. ハード・ディスク・バックプレーンにケーブルを再接続します。
- 3. ハード・ディスク・バックプレーンの側面と、バックプレーン・ブラケット上 のスロットとを位置合わせします。
- 4. ハード・ディスク・バックプレーンを取り付けます。

注: ブラケットにバックプレーンを取り付ける前に、ハード・ディスク・バッ クプレーンにケーブルを再接続することができます。あるいは、作業の容易性 を考慮して、バックプレーンを取り付けた後に、ケーブルを接続しても構いま せん。

- 次のように、3.5 型バックプレーンを取り付けます。
 - a. バックプレーン・ブラケット上のスロットにハード・ディスク・バックプ レーンを挿入し、ハード・ディスク・バックプレーンを下に押して、バッ クプレーンが完全に収まるようにします。



b. ラッチをロック位置に合わせます。



- 次のように、2.5 型バックプレーンを取り付けます。
 - バックプレーン・ブラケット上のスロットにハード・ディスク・バックプレーンを挿入し、ハード・ディスク・バックプレーンを下に押して、バックプレーンが完全に収まるようにします。



 信号ケーブル、電源ケーブル、および構成ケーブルをシステム・ボードに接続 します。信号ケーブルをドライブ・バックプレーンからシャーシ内に配線し、 SAS/SATA コントローラー・コネクターに接続します (ステップ 9 (246 ページ) を参照)。次に、電源ケーブルおよび構成ケーブルをドライブ・バックプレーン からシャーシ内に配線し、SAS/SATA 電源コネクターおよび SAS/SATA 構成 コネクターに接続します (次の図を参照)。



- 6. ハード・ディスクを再取り付けします (224 ページの『ホット・スワップ ハー ド・ディスクの取り付け』を参照)。
- 7. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 9. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 10. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

シンプル・スワップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーの 取り外し

シンプル・スワップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーを取り外す には、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. ドライブ・ベイからフィラー・パネルを取り外します。
- 1 本の指で黒色のドライブ・ハンドルをつかみながら、別の指で青色のリリース・タブを右側へスライドさせてハード・ディスクをサーバーから少し引き出し、ハード・ディスク・バックプレートから取り外します(227ページの『シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り外し』を参照)。

- シンプル・スワップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーを取り 外します。
 - 次のように、3.5 型バックプレート・アセンブリーを取り外します。
 - a. 3.5 型サーバー・モデルでは、ラッチをロック解除位置に合わせます。



 b. ハード・ディスク・バックプレートを持ち上げて、バックプレーン・ブラ ケットからバックプレート・アセンブリーを取り外し、サーバーから取り 外します。



- 7. 電源ケーブルおよび信号ケーブルをシステム・ボードから外します。
- 8. ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーの返却を指示された場合は、 梱包の指示に従って、提供されている配送用の梱包材を使用してください。

シンプル・スワップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーの 取り付け

交換用シンプル・スワップ ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. ハード・ディスク・バックプレートの側面と、ブラケット上のスロットとを位置 合わせします。
- 3. ハード・ディスク・バックプレート・アセンブリーを取り付けます。
 - 次のように、3.5 型バックプレート・アセンブリーを取り付けます。
 - a. バックプレート・ブラケット上のスロットにハード・ディスク・バックプ レートを挿入し、しっかり装着されるまでハード・ディスク・バックプレ ート・アセンブリーを押し下げます。



b. 3.5 型サーバー・モデルでは、ラッチをロック位置に合わせます。



信号ケーブルおよび電源ケーブルをシステム・ボードに接続します。信号ケーブルをドライブ・バックプレーンからシャーシ内に配線し、SAS/SATA 信号コネクターに接続します(18ページの『システム・ボードの内部コネクター』を参照)。次に、図に示されているように、電源ケーブルをドライブ・バックプレートからシャーシ内に配線し、シンプル・スワップ SATA 電源コネクターに接続します(18ページの『システム・ボードの内部コネクター』を参照)



- 5. ハード・ディスクおよびフィラー・パネルを再取り付けします (227 ページの 『シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り付け』を参照)。
- 6. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 7. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 8. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 9. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

オペレーター情報パネル・アセンブリーの取り外し

オペレーター情報パネルを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、 カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 3. オペレーター情報パネル・アセンブリーの背面からケーブルを切り離します。
- 4. パネル背面の青色のポイントをサーバー前面に向けて少し引き上げます。



オペレーター情報パネル

- 5. サーバーの前面で、このアセンブリーを左右に少し動かしながらこのアセンブリ ーをサーバーから注意して引き出します。
- オペレーター情報パネル・アセンブリーの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを使用して荷造りしてください。

オペレーター情報パネル・アセンブリーの取り付け

オペレーター情報パネルを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドライン』を読みます。
- 2. サーバーの前面から、オペレーター情報パネルをサーバーに挿入してゆき、カチッという音を立てて所定の位置に収まるようにします。



オペレーター情報パネル

3. サーバー内部で、オペレーター情報パネル・アセンブリーの背面にケーブルを接続します。


下図には、オペレーター情報パネル用のケーブル配線を記載してあります。以下 の注意書きでは、ケーブルを取り付ける際の追加情報について記載しています。

- オペレーター情報パネルのケーブルをシステム・ボードに接続するには、ケーブルを均等に押し込みます。ケーブルの片側だけを押すと、ケーブルあるいは コネクターが損傷する可能性があります。
- オペレーター情報パネル・ケーブルは、ファン・ケージを妨害しないように、 ファン 3 とファン 4 の間のシャーシ・ラッチを通す必要があります。
- 4. カバーを取り付けます (211 ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 5. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 6. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 7. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

Tier 2 CRU の取り外しと交換

Tier 2 CRU はお客様ご自身で取り付けることができますが、対象のサーバーに関し て指定された保証サービスの種類に基づき、追加料金なしで IBM に取り付けを依 頼することもできます。

本書の説明図は、ご使用のハードウェアと多少異なる場合があります。

マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り外し

重要:

マイクロプロセッサーの取り外しは、必ずトレーニングを受けた技術員が行う必要があります。

重要:マイクロプロセッサーを取り外す場合は、必ずマイクロプロセッサー取り 付けツールを使用してください。マイクロプロセッサー取り付けツールを使用し ないと、システム・ボード上のマイクロプロセッサー・ソケットが損傷する可能 性があります。マイクロプロセッサー・ソケットが損傷すると、システム・ボー ドの交換が必要になる場合があります。

- マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの熱伝導グリースが、何かと接触する ことのないようにしてください。何らかの面に接触すると、熱伝導グリースおよ びマイクロプロセッサー・ソケットが劣化するおそれがあります。
- 取り付けあるいは取り外し中にマイクロプロセッサーを落とすと接点を傷つけます。
- マイクロプロセッサーの接点には触れないようにしてください。マイクロプロセッサーは、必ずエッジ部分を持つようにしてください。マイクロプロセッサー接点の皮膚からの油脂などによる汚れは、接点とソケット間の接触不良の原因になることがあります。

マイクロプロセッサーおよびヒートシンクを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーと周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。
- 3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。
- 5. 取り外すマイクロプロセッサーを見つけます (18 ページの『システム・ボード の内部コネクター』を参照)。
- 6. 次のように、ヒートシンクを取り外します。

重要: ヒートシンクの下部にある熱伝導材に触れないでください。熱伝導材に 触れると、熱伝導材が品質が劣化します。マイクロプロセッサーあるいはヒー トシンクの熱伝導材が汚れた場合は、アルコール・ワイプを使用して、マイク ロプロセッサーまたはヒートシンク上の汚れた熱伝導材を拭き取り、きれいな 熱伝導グリースを再度ヒートシンクに塗布してください。

- a. ヒートシンク保持モジュールのリリース・レバーを完全に開いた位置にしま す。
- b. ヒートシンクを持ち上げてサーバーから取り出します。取り外したヒートシ ンクを (熱伝導グリース側を上にして) 清潔で平らな面に置きます。



7. マイクロプロセッサー・ソケットのリリース・レバーおよび保持器具を開きま す。



- a. どちらのリリース・レバーが最初に開くリリース・レバーとしてラベルが付けられているかを確認し、そのリリース・レバーを開きます。
- b. マイクロプロセッサー・ソケット上の 2 つ目のリリース・レバーを開きま す。
- c. マイクロプロセッサー保持器具を開きます。

重要: マイクロプロセッサー接点には触れないでください。マイクロプロ セッサー接点の皮膚からの油脂などによる汚れは、接点とソケット間の接触 不良の原因になることがあります。

8. 次のように、マイクロプロセッサー取り付けツールにマイクロプロセッサーを 取り付けます。

注: マイクロプロセッサーを交換する場合は、新規のマイクロプロセッサーに 付属の空の取り付けツールを使用してマイクロプロセッサーを取り外します。

a. マイクロプロセッサー・ツールのハンドルを左回りに回転させて開いた位置 にします。



b. 取り付けツールをマイクロプロセッサー・ソケットの位置合わせピンに合わ せ、ツールをマイクロプロセッサーの上に下ろします。取り付けツールは、 正しく位置合わせされた場合にのみ、ソケット上に平坦に載ります。



c. 取り付けツールのハンドルを右回りに回転させます。



d. マイクロプロセッサーを持ち上げてソケットから取り外します。



 マイクロプロセッサーをソケットに取り付けない場合は、ステップ 8(311 ページ) で取り外したソケット・カバーをマイクロプロセッサー・ソケットに取り 付けます。

重要: ソケット上のピンは壊れやすいです。ピンが損傷すると、システム・ボードの交換が必要になる場合があります。

10. マイクロプロセッサーの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明 に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、そ れを使用して荷造りしてください。

マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け

以下の注記には、このサーバーがサポートするマイクロプロセッサーのタイプと、 マイクロプロセッサーとヒートシンクの取り付け時に考慮すべきその他の情報が記 載されています。

マイクロプロセッサーの取り付けは、必ずトレーニングを受けた技術員が行う必要があります。

重要:マイクロプロセッサーを取り付ける場合は、必ずマイクロプロセッサー取り付けツールを使用してください。マイクロプロセッサー取り付けツールを使用しないと、システム・ボード上のマイクロプロセッサー・ソケットが損傷する可能性があります。マイクロプロセッサー・ソケットが損傷すると、システム・ボードの交換が必要になる場合があります。

- このサーバーは、LGA 2011 ソケット用に設計された最大 2 つの Intel Xeon[™] E5-2600 シリーズ・マルチコア・マイクロプロセッサーをサポートします。サポ ートされているマイクロプロセッサーのリストについては、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/ を参照してくだ さい。
- 同じサーバー内で異なるコアのマイクロプロセッサーを混用しないでください。
- 1 つ目のマイクロプロセッサーは、必ずシステム・ボードのマイクロプロセッサ ー・ソケット 1 に取り付ける必要があります。
- 1 つのマイクロプロセッサーが取り付けられている場合、適切なシステム冷却を 確保するためにエアー・バッフルを取り付ける必要があります。

- 2 つ目のマイクロプロセッサーを取り付けるときに、1 つ目のマイクロプロセッ サーをシステム・ボードから取り外さないでください。
- 2 つ目のマイクロプロセッサーを取り付ける場合は、追加のメモリーと 4 つ目および 6 つ目のファンも取り付ける必要があります。取り付け順序の詳細は、236ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照してください。
- 追加のマイクロプロセッサーを取り付けた場合にサーバーが適切に稼働すること を保証するために、Quick Path Interconnect (QPI)のリンク速度、内蔵メモリー・ コントローラーの周波数、コア周波数、電力セグメント、内部キャッシュ・サイ ズ、およびタイプが同一のマイクロプロセッサーを使用してください。
- 同じサーバー・モデル内での異なるステッピング・レベルのマイクロプロセッサ ーの混用はサポートされます。
- 同じサーバー・モデル内で異なるステッピング・レベルのマイクロプロセッサー を混用する場合、マイクロプロセッサー・ソケット 1 に最も低いステッピング・ レベルおよびフィーチャーのマイクロプロセッサーを取り付ける必要はありませ ん。
- 両方のマイクロプロセッサーの電圧調節モジュールがシステム・ボードに組み込まれています。
- マイクロプロセッサーに付属の資料を読み、サーバー・ファームウェアを更新す る必要があるかどうかを判別してください。ご使用のサーバー用の最新レベルの サーバー・ファームウェアおよびその他のコード更新をダウンロードするには、 http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスしてください。
- マイクロプロセッサーの速度はご使用のサーバーに自動的にセットされるため、 マイクロプロセッサーの周波数選択ジャンパーやスイッチをセットする必要はあ りません。
- 熱伝導グリースの保護カバー(例えば、プラスチックのキャップまたはテープ裏 打ちシール)をヒートシンクから取り外した場合、ヒートシンク下部の熱伝導グ リースに触れたり、ヒートシンクを下に置いたりしないでください。熱伝導グリ ースに関してその塗布または作業の詳細は、314ページの『熱伝導グリース』を 参照してください。

注: マイクロプロセッサーからヒートシンクを取り外すと、熱伝導グリースの分 散が均一でなくなるため、熱伝導グリースの交換が必要になります。

• オプションの追加マイクロプロセッサーを注文するには、IBM 営業担当員または 認定販売店にお問い合わせください。

追加のマイクロプロセッサーおよびヒートシンクを取り付けるには、次のステップ を実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』と、197ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーおよび周辺装置の電源をオフにし、電源コードとすべての外部ケーブ ルを外します。

重要: 静電気の影響を受けやすい部品を取り扱う場合は、静電気による損傷を 防ぐための予防措置を行います。このようなデバイスの取り扱い方法の詳細 は、200ページの『静電気の影響を受けやすい部品の取り扱い』を参照してく ださい。

3. カバーを取り外します (211 ページの『カバーの取り外し』 を参照)。

- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外 し』を参照)。
- 5. ヒートシンク保持モジュールのリリース・レバーを開いた位置まで回転させま す。



6. マイクロプロセッサー・ソケットのリリース・レバーおよび保持器具を開きま す。



- a. どちらのリリース・レバーが最初に開くリリース・レバーとしてラベルが付けられているかを確認し、そのリリース・レバーを開きます。
- b. マイクロプロセッサー・ソケット上の 2 つ目のリリース・レバーを開きま す。
- c. マイクロプロセッサー保持器具を開きます。
 重要: マイクロプロセッサーおよびマイクロプロセッサー・ソケット上の コネクターには触れないでください。
- 7. マイクロプロセッサーをマイクロプロセッサー・ソケットに取り付けます。
 - a. 新規のマイクロプロセッサーが入っている帯電防止パッケージをシャーシの 塗装されていない 金属面またはその他の接地されたラック・コンポーネン トの塗装されていない 金属面に接触させます。その後、マイクロプロセッ サーを慎重にパッケージから取り出します。
 - b. カバーの両サイドをリリースし、取り付けツールからカバーを取り外しま す。マイクロプロセッサーは、取り付けツールに事前に取り付けられていま



注: マイクロプロセッサー接点には触れないでください。マイクロプロセッ サー接点の皮膚からの油脂などによる汚れは、接点とソケット間の接触不良 の原因になることがあります。

c. 取り付けツールをマイクロプロセッサー・ソケットに位置合わせします。取り付けツールは、正しく位置合わせされた場合にのみ、ソケット上に平坦に載ります。



d. マイクロプロセッサー取り付けツールのハンドルを左回りに回転させ、マイ クロプロセッサーをソケットに挿入します。マイクロプロセッサーには、確 実にマイクロプロセッサーを正しく取り付けるための切り欠きがあります。 マイクロプロセッサーは、正しく取り付けられた場合にのみ、ソケット上に 平坦に載ります。



重要:

- マイクロプロセッサーをソケットに押し込まないでください。
- マイクロプロセッサー保持器具を閉じる前に、マイクロプロセッサーが正しい方向で正しい位置にソケットに取り付けられていることを確認してください。
- ヒートシンクの下部あるいはマイクロプロセッサーの上部の熱伝導材には 触れないでください。熱伝導材に触れると、熱伝導材が品質が劣化しま す。
- マイクロプロセッサー・ソケットの表面にマイクロプロセッサー・ソケット・ カバー、テープ、あるいはラベルが付いている場合は、それらを取り外しま す。ソケット・カバーを安全な場所に保管します。



重要: 静電気の影響を受けやすい部品を取り扱う場合は、静電気による損傷 を防ぐための予防措置を行います。このようなデバイスの取り扱い方法の詳細 は、200ページの『静電気の影響を受けやすい部品の取り扱い』を参照してく ださい。

9. マイクロプロセッサー・ソケットのリリース・レバーおよび保持器具を閉じま す。



- a. マイクロプロセッサー・ソケット上のマイクロプロセッサー保持器具を閉じ ます。
- b. どちらのリリース・レバーが最初に閉じるリリース・レバーとしてラベルが 付けられているかを確認し、そのリリース・レバーを閉じます。
- c. マイクロプロセッサー・ソケットの 2 番目のリリース・レバーを閉じま す。
- 10. 次のように、ヒートシンクを取り付けます。

重要:

- プラスチックのカバーを取り外した後は、ヒートシンクを下に置かないでく ださい。
- プラスチックのカバーを取り外した後は、ヒートシンクの下部の熱伝導グリースに触れないでください。熱伝導グリースに触ると、品質が劣化します。
 詳しくは、314ページの『熱伝導グリース』を参照してください。



- a. ヒートシンクの下のプラスチック保護カバーを取り除きます。
- b. マイクロプロセッサーの上にヒートシンクを持っていきます。ヒートシンク には、正しく位置合わせするための切り欠きがあります。
- c. 熱伝導材側を下にして、ヒートシンクを保持ブラケット内のマイクロプロセ ッサーの上に位置合わせして置きます。
- d. ヒートシンクをしっかりと押します。
- e. ヒートシンク保持モジュールのリリース・レバーを閉じた位置に回転し、ロック・タブの下にフックさせます。
- 11. 2 つ目のマイクロプロセッサーを取り付けた場合は、4 つ目および 6 つ目のフ ァンを取り付けます (265 ページの『ホット・スワップ・ファン・アセンブリ ーの取り付け』を参照)。
- 12. エアー・バッフルを再取り付けします (213 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 13. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 14. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。

- 15. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 16. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

熱伝導グリース

マイクロプロセッサー上から取り外したヒートシンクを再使用したり、グリース内にごみを発見したときは必ず、熱伝導グリースを交換する必要があります。

ヒートシンクを、取り外した元のマイクロプロセッサーに再度取り付ける場合は、 以下の要件を満たしていることを確認してください。

- ヒートシンクとマイクロプロセッサー上の熱伝導グリースが汚れていないこと。
- ヒートシンクとマイクロプロセッサー上の既存の熱伝導グリースに熱伝導グリースを追加しないこと。

注:

- ixページの『安全について』をお読みください。
- 197 ページの『取り付けのガイドライン』をお読みください。
- 200ページの『静電気の影響を受けやすい部品の取り扱い』をお読みください。

マイクロプロセッサーとヒートシンクの黒ずんだり汚れている熱伝導グリースを交換するには、次のステップを行います。

- 1. ヒートシンクを清潔な場所に置きます。
- 2. パッケージのクリーニング・パッドを取り出して、完全に広げます。
- 3. クリーニング・パッドを使用して、ヒートシンクの下部から熱伝導グリースをふ き取ります。

注:熱伝導グリースが完全に除去されたことを確認してください。

 クリーニング・パッドのきれいな部分を使用して、マイクロプロセッサーから熱 伝導グリースをふき取ります。熱伝導グリースがすべてふき取られたら、クリー ニング・パッドを捨ててください。



5. 熱伝導グリース用の注射器を使用して、マイクロプロセッサーの上部に 0.02 mL の点を等間隔に 9 つ配置します。最も外側の点をマイクロプロセッサーの端か ら約 5 mm 内に置く必要があります。これを行うのは、グリースを均等に配置 するためです。



注: グリースを適切に塗ると、注射器には約半分のグリースが残ります。

6. 10 (312 ページ)で説明されているように、マイクロプロセッサー上にヒートシン クを取り付けます。

ヒートシンク保持モジュールの取り外し

ヒートシンク保持モジュールを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーおよび接続されているすべての装置の電源をオフにします。
- 3. 周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外 し』を参照)。
- 5. ヒートシンクを取り外します (304 ページの『マイクロプロセッサーおよびヒー トシンクの取り外し』を参照)。

重要: マイクロプロセッサーとヒートシンクを取り外す場合、再取り付け時の ことを考えて、各ヒートシンクとマイクロプロセッサーは一緒にしておきます。

 ドライバーを使用して、保持モジュールをシステム・ボードに固定している 4 つのねじを外します。次に、保持モジュールを持ち上げてシステム・ボードから 外します。



 ヒートシンク保持モジュールの返却を求められた場合は、パッケージング方法の 説明に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、 それを使用して荷造りしてください。

ヒートシンク保持モジュールの取り付け

ヒートシンク保持モジュールを取り付けるには、次のステップを実行してください。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーおよび接続されているすべての装置の電源をオフにします。
- 3. 周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離してから、カバーを 取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 4. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。

- 5. 保持モジュールとシステム・ボード上の穴とを位置合わせします。
- 6. ドライバーを使用して、4 つのねじを再取り付けします。



7. ヒートシンクを再取り付けします (307 ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り付け』を参照)。

重要: 各ヒートシンクを、必ずそれとペアになっているマイクロプロセッサー に取り付けるようにしてください。

- 8. エアー・バッフルを再取り付けします (213 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 9. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 10. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 11. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 12. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

システム・ボードの取り外し

注:

- システム・ボードを交換する場合は、最新のファームウェアを使用してサーバー を更新するか、またはお客様作成のディスケットまたは CD イメージに含まれ ている既存のファームウェアを復元してください。最新のファームウェアまたは 既存のファームウェアのコピーが手元にあることを確認してから、先に進んでく ださい。
- システム・ボードを交換する場合は、必ず、統合管理モジュール拡張アップグレードを取り外し、新しいシステム・ボードにそれを取り付けてください。拡張アップグレードについて詳しくは、341ページの『リモート・プレゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能の使用』を参照してください。
- システム・ボードを交換する前に、必ず、使用可能になっていた Features on Demand (FoD) キーをすべてバックアップします。Features on Demand (FoD) 機 能をすべて再アクティブ化します。機能のアクティベーションの自動化およびア クティベーション・キーのインストールの手順は、「IBM Features on Demand User's Guide」で説明しています。この資料をダウンロードするには、 http://www.ibm.com/systems/x/fod/ にアクセスし、ログインして「Help」をクリッ クします。

システム・ボードを取り外すには、以下のステップを実行します。

1. ix ページから始まる『安全について』、200ページの『静電気の影響を受けや すい部品の取り扱い』、および 197ページの『取り付けのガイドライン』 を お読みください。

- 2. サーバーおよび接続されているすべての装置の電源をオフにします。
- 3. 周辺装置の電源をオフにしてすべての電源コードを切り離します。

注: システム・ボードを交換する場合は、最新のファームウェアを使用してサ ーバーを更新するか、または既存のファームウェア(お客様がディスケットま たは CD イメージで用意します)を復元してください。最新のファームウェア または既存のファームウェアのコピーが手元にあることを確認してから、先に 進んでください。

- 4. サーバーから外すのに必要なだけ、パワー・サプライをサーバー背面から引き 出します。
- 5. カバーを取り外します (211ページの『カバーの取り外し』を参照)。
- 6. エアー・バッフルを取り外します (212 ページの『エアー・バッフルの取り外 し』を参照)。
- すべての PCI ライザー・カード・アセンブリーとアダプターを取り外します (289 ページの『PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し』および 219 ページの『アダプターの取り外し』を参照)。
- 8. ServeRAID SAS/SATA コントローラーを取り外します (243 ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り外し』を参照)。
- オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターを取り外します (267 ページの『オプションのデュアル・ポート・ネットワーク・アダプターの 取り外し』を参照)。
- (トレーニングを受けた技術員のみ) すべてヒートシンクおよびマイクロプロセッサーを取り外し、再取り付け用に静電防止板の上に置きます (304ページの 『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの取り外し』を参照)。

注:

- a. 新しいシステム・ボードのマイクロプロセッサー・ソケットからソケット・ カバーを取り外し、取り外したシステム・ボードのマイクロプロセッサー・ ソケットに取り付けてください。
- b. 熱伝導グリースが何かに触れないように注意し、また、再取り付けの際に、 それぞれのヒートシンクが必ず元のマイクロプロセッサーとペアになるよう にしてください。何らかの面に接触すると、熱伝導グリースおよびマイクロ プロセッサー・ソケットが劣化するおそれがあります。マイクロプロセッサ ーとその元のヒートシンクとの間にミスマッチがある場合は、新しいヒート シンクを取り付けることが必要になることがあります。
- メモリー・モジュールを取り外し、再取り付け用に静電防止板の上に置きます (235ページの『メモリー・モジュールの取り外し』を参照)。

注: DIMM を取り外すときは、各 DIMM の位置をメモしておき、後で同じコ ネクターに再取り付けできるようにします。

- 12. システム・バッテリーを取り外します (272 ページの『システム・バッテリー の取り外し』を参照)。
- 13. システム・ボードに接続されたすべてのケーブルを切り離します。ケーブルを 切り離すときに各ケーブルのリストを作成してください。このリストを、新し

いシステム・ボードの取り付け時にチェックリストとして使用できます (詳し くは、201ページの『内部ケーブルのルーティングおよびコネクター』を参 照)。

重要:システム・ボードからすべてのケーブルを切り離す場合は、ケーブル・ コネクターのすべてのラッチ、リリース・タブ、あるいはロックを解除します (詳しくは、201ページの『内部ケーブルのルーティングおよびコネクター』を 参照)。ケーブルを取り外す前にそれらを解除しないと、システム・ボード上の ケーブル・ソケットが損傷する可能性があります。システム・ボード上のケー ブル・ソケットは壊れやすいです。ケーブル・ソケットが損傷すると、システ ム・ボードの交換が必要になる場合があります。

- 14. ホット・スワップ・ファンを取り外します (264 ページの『ホット・スワッ プ・ファン・アセンブリーの取り外し』を参照)。
- 15. ファン・アセンブリー・ブラケットをサーバー前面に向けて上に回転させま す。



16. 2 つのつまみねじを緩めます (1 つは PCI スロット 2 の近く、1 つはファン 4 と 5 の間にあります)。



17. システム・ボード・ハンドルをつかみ、システム・ボードをサーバー前面に向 けて停止するまでスライドさせます。



注: システム・ボードがすべてのシステム・ボード支柱から外れていることを 確認します。

18. システム・ボード・ハンドルをつかんでシステム・ボードを持ち上げ、注意してサーバーから取り外します。周囲のコンポーネントが損傷しないように慎重に行ってください。



- 19. 新しいシステム・ボードのマイクロプロセッサー・ソケットからソケット・ダ スト・カバーを取り外し、取り外し対象の古いシステム・ボードのマイクロプ ロセッサー・ソケットに付けます。
- 20. システム・ボードの返却を求められた場合は、パッケージング方法の説明に従い、パーツがお手元に届いたときの配送用パッケージ材がある場合は、それを 使用して荷造りしてください。

重要: システム・ボードを返却する前に、システム・ボード上のマイクロプロ セッサー・ソケットにソケット・カバーが付いていることを確認してくださ い。

システム・ボードの取り付け

注:

- 1. サーバー内でコンポーネントを再組み立てするときには、すべてのケーブルを注 意深く配線して、ケーブルに過度の力がかからないようにしてください。
- システム・ボードを交換する場合は、最新のファームウェアを使用してサーバー を更新するか、ディスケットまたは CD イメージから既存のファームウェアを 復元してください。先へ進む前に、必ず、最新のファームウェアまたは既存のフ ァームウェアのコピーを用意してください。詳細については、325ページの『フ ァームウェアの更新』、346ページの『汎用固有 ID (UUID)の更新』、および 349ページの『DMI/SMBIOS データの更新』を参照してください。
- 3. システム・ボードを交換する場合は、必ず、統合管理モジュール拡張アップグレ ードを取り外し、新しいシステム・ボードにそれを取り付けてください。拡張ア

ップグレードについて詳しくは、341ページの『リモート・プレゼンス機能およ びブルー・スクリーン・キャプチャー機能の使用』を参照してください。

 Features on Demand (FoD) 機能をすべて再アクティブ化します。機能のアクティ ベーションの自動化およびアクティベーション・キーのインストールの手順は、 「*IBM Features on Demand User's Guide*」で説明しています。この資料をダウン ロードするには、http://www.ibm.com/systems/x/fod/ にアクセスし、ログインして 「Help」をクリックします。

重要:一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整 コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合 は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションで サポートされていることを確認してください。

システム・ボードを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. ix ページから始まる『安全について』および 197 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- システム・ボード・ハンドルをつかんでシステム・ボードとシャーシとを位置 合わせします。次に、システム・ボードをシャーシ内に下ろし、システム・ボ ードがシャーシ上のロケーター・ピンにしっかりと装着されるまで、システ ム・ボードをサーバー背面に向けてスライドさせます。



注: すべてのシステム・ボード支柱が正しくシステム・ボードにはめ込まれていることを確認します。



 3. 2 つのつまみねじを締めます (1 つは PCI スロット 2 の近く、1 つはファン 4 と 5 の間にあります)。



- 4. ファン・アセンブリー・ブラケットをサーバー背面に向けて下に回転させま す。
- 5. ホット・スワップ・ファンを取り付けます (265 ページの『ホット・スワッ プ・ファン・アセンブリーの取り付け』を参照)。

- 6. システム・バッテリーを取り付けます (274 ページの『システム・バッテリー の取り付け』を参照)。
- 7. メモリー・モジュールを取り付けます (236 ページの『メモリー・モジュール の取り付け』を参照)。
- (トレーニングを受けた技術員のみ)マイクロプロセッサーおよびヒートシンク を取り付けます (307ページの『マイクロプロセッサーおよびヒートシンクの 取り付け』を参照)。
- 9. ServeRAID SAS/SATA コントローラーを取り付けます (244 ページの 『ServeRAID SAS/SATA コントローラーの取り付け』を参照)。
- 10. 13 (317 ページ)で切り離したケーブルをシステム・ボードに再接続します。
- 以前に取り付けられていた PCI ライザー・カード・アセンブリーとアダプター がある場合は、それらを取り付けます(290ページの『PCI ライザー・カー ド・アセンブリーの取り付け』および220ページの『アダプターの取り付け』 を参照)。
- 12. エアー・バッフルを取り付けます (213 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 13. カバーを取り付けます (211ページの『カバーの取り付け』を参照)。
- 14. パワー・サプライをサーバーに押し戻します。
- 15. サーバーをスライドさせながらラックに差し込みます。
- 16. 取り外した電源コードおよびすべてのケーブルを再接続します。
- 17. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。
- 18. Setup ユーティリティーを開始して構成をリセットします。
 - システムの日付と時刻を設定します。
 - 始動パスワードを設定します。
 - サーバーを再構成します。

詳しくは、 330 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。

- 最新の RAID ファームウェアを使用してサーバーを更新するか、またはディス ケットまたは CD イメージから事前設定済みのファームウェアを復元してくだ さい。
- UUID を更新してください (346 ページの『汎用固有 ID (UUID) の更新』を参照)。
- 21. DMI/SMBIOS を更新してください (349 ページの『DMI/SMBIOS データの更 新』を参照)。
- 22. Features on Demand (FoD) 機能をすべて再アクティブ化します。

第6章構成情報と説明

この章では、ファームウェアの更新方法と構成ユーティリティーの使用法について 説明します。

ファームウェアの更新

重要:

- 一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整コード更新が必要です。デバイスがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、コードの最新レベルがクラスター・ソリューションでサポートされていることを確認してください。
- Trusted Platform Module (TPM)の特性が新しいファームウェアによって変更される場合があるため、ファームウェアを更新する前に、必ず TPM に格納されているすべてのデータをバックアップしてください。手順については、ご使用の暗号化ソフトウェアの資料を参照してください。

UpdateXpress System Pack または UpdateXpress CD イメージとしてパッケージされ ているコード更新をインストールできます。UpdateXpress System Pack には、ご使 用のサーバー用のオンライン・ファームウェアおよびデバイス・ドライバーの更新 の統合テスト済みバンドルが含まれています。UpdateXpress System Pack Installer を 使用して、UpdateXpress System Packs および個別のファームウェア更新とデバイ ス・ドライバー更新を入手し適用します。UpdateXpress System Pack Installer に関す る追加情報およびダウンロードについては、ToolsCenter for System x and BladeCenter (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp) にアクセス して、「**UpdateXpress System Pack Installer**」をクリックします。

更新をクリックすると、情報ページが表示され、その更新で修正された問題のリストが記載されています。このリストにお客様の特定の問題がないか調べてください。ただし、お客様の問題がリストされていなくても、更新をインストールすると問題が解決される場合があります。

リストされた重要な更新の中で、リリースの日付が Update*Xpress* System Pack また は Update*Xpress* イメージのリリース日以降のものは、必ず個別にインストールして ください。

サーバーのファームウェアは定期的に更新され、IBM Web サイトからダウンロード できます。UEFI ファームウェア、重要プロダクト・データ (VPD) コード、デバイ ス・ドライバー、および統合管理モジュール・ファームウェアなどのファームウェ アの最新レベルを確認するには、http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスし てください。

重要: Trusted Platform Module (TPM) の特性が新しいファームウェアによって変 更される場合があるため、ファームウェアを更新する前に、必ず TPM に格納され ているすべてのデータをバックアップしてください。手順については、ご使用の暗 号化ソフトウェアの資料を参照してください。 サーバーの最新のファームウェアをダウンロードし、ダウンロード・ファイルに含まれている説明を使用してファームウェアをインストールします。

サーバー内の装置を交換した場合、その装置のメモリーに保管されているファーム ウェアを更新するか、ディスケットまたは CD イメージから既存のファームウェア を復元することが必要な場合があります。

- UEFI ファームウェアは、システム・ボード上の ROM に格納されます。
- IMM2 ファームウェアは、システム・ボード上の IMM2 の ROM に格納されま す。
- イーサネット・ファームウェアは、イーサネット・コントローラーの ROM に格 納されます。
- ServeRAID ファームウェアは、ServeRAID アダプターの ROM に格納されます。
- SATA ファームウェアは、オンボード SATA コントローラーの ROM に格納さ れます。
- SAS/SATA ファームウェアは、システム・ボード上の SAS/SATA コントローラ ーの ROM に格納されます。

サーバーの構成

ServerGuide プログラムは、サーバー用に設計されたソフトウェア・セットアップ・ ツールおよびインストール・ツールを提供します。RAID 機能付きオンボード SAS/SATA コントローラーなどの基本ハードウェア機能を構成し、オペレーティン グ・システムのインストールを簡略化するには、サーバーの取り付け時にこの CD を使用してください。この CD の使用法については、328 ページの『ServerGuide Setup and Installation CD の使用』を参照してください。

ServerGuide Setup and Installation CD の他に、以下の構成プログラムを使用してサ ーバー・ハードウェアのカスタマイズを行うことができます。

• Setup ユーティリティー

Setup ユーティリティーは、基本入出力システム・ファームウェアの一部です。 このユーティリティーを使用して、割り込み要求 (IRQ) 設定の変更、始動装置シ ーケンスの変更、日時の設定、およびパスワードの設定を行います。このプログ ラムの使用法については、330ページの『Setup ユーティリティーの使用』を参 照してください。

• ブート・マネージャー・プログラム

ブート・マネージャー・プログラムは、サーバー・ファームウェアの一部です。 このプログラムを使用して、Setup ユーティリティーに設定された始動シーケン スをオーバーライドし、始動シーケンスの最初の装置を一時的に割り当てます。 このプログラムの使用法について詳しくは、338ページの『Boot Manager の使 用』を参照してください。

・ 統合管理モジュール Ⅱ

統合管理モジュール II (IMM2) は、構成、ファームウェアおよびセンサー・デー タ・レコード (SDR) データの更新、およびネットワークのリモート管理のために 使用します。IMM2 の使用については、339ページの『統合管理モジュール II の使用』を参照してください。

・ リモート・プレゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能

統合管理モジュール II (IMM2) には、リモート・プレゼンス機能とブルー・スク リーン・キャプチャー機能が組み込まれています。リモート・プレゼンス機能を 使用可能にするには、統合管理モジュール拡張アップグレードが必要です。オプ ションの統合管理モジュール拡張アップグレードがサーバーに取り付けられてい る場合、これによってリモート・プレゼンス機能はアクティブになります。統合 管理モジュール拡張アップグレードがない場合は、リモートでネットワークにア クセスして、クライアント・システム上のドライブやイメージをマウントしたり アンマウントしたりすることはできません。ただし、統合管理モジュール拡張ア ップグレードがなくても Web インターフェースにはアクセスできます。オプシ ョンの IBM 統合管理モジュール拡張アップグレードがサーバーに付属していな い場合は、このオプションを注文することができます。リモート・プレゼンス機 能を有効にする方法について詳しくは、341 ページの『リモート・プレゼンス機 能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能の使用』を参照してください。

• VMware ESXi 組み込みハイパーバイザー

VMware ESXi 組み込みハイパーバイザーは、USB 組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスを取り付けた状態で出荷されるサーバー・モデルで使用できます。USB フラッシュ・デバイスは、SAS/SATA RAID ライザー・カードのUSB コネクターに取り付けられています。ハイパーバイザーは、複数のオペレーティング・システムを 1 つのホスト・システム上で同時に実行できるようにする仮想化ソフトウェアです。組み込みハイパーバイザーの使用法について詳しくは、342 ページの『組み込みハイパーバイザーの使用』を参照してください。

• イーサネット・コントローラーの構成

イーサネット・コントローラーの構成については、343ページの『イーサネット・コントローラーの構成』を参照してください。

• IBM Advanced Settings ユーティリティー (ASU) プログラム

Setup ユーティリティーの代わりにこのプログラムを使用して、UEFI 設定の変更 を行います。ASU プログラムをオンラインまたはアウト・オブ・バンドで使用す ると、Setup ユーティリティーにアクセスするためにサーバーを再始動すること なく、コマンド・ラインから UEFI 設定を変更することができます。このプログ ラムの使用法について詳しくは、345 ページの『IBM Advanced Settings ユーティ リティー・プログラム』を参照してください。

• LSI Configuration ユーティリティー・プログラム

LSI Configuration ユーティリティー・プログラムを使用して、RAID 機能付きオ ンボード SAS/SATA コントローラーとそれに接続された装置を構成します。こ のプログラムの使用法については、344 ページの『RAID アレイの構成』を参照 してください。

次の表は、サーバー構成の種類、および RAID アレイの構成と管理に使用できる アプリケーションをリストしています。

サーバーの構成	RAID アレイの構成 (オペレーティング・ システムのインストール前)	RAID アレイの管理 (オペレーティング・ システムのインストール※)
サーハーの構成 ServeRAID-H1110 アダプター	LSI ユーティリティー (Setup ユーティリティー、Ctrl+C を 押します)、 ServerGuide、Human Interface Infrastructure (HII)	MegaRAID Storage Manager (MSM)、SAS2IRCU (コマン ド・ライン) Utility for Storage Management
ServeRAID-M1115 アダプタ ー	MegaRAID BIOS 構成ユーテ ィリティー (Ctrl+H を押して 開始します)、プリブート CLI (Ctrl+P を押して開始し ます)、ServerGuide、HII	MegaRAID Storage Manager (MSM)、MegaCLI (コマン ド・ライン・インターフェー ス)、および IBM Director
ServeRAID-M5110 アダプタ ー	MegaRAID BIOS 構成ユーテ ィリティー (Ctrl+H を押して 開始します)、プリブート CLI (Ctrl+P を押して開始し ます)、ServerGuide、HII	MegaRAID Storage Manager (MSM)、MegaCLI、および IBM Director
ServeRAID-M5120 アダプタ ー	MegaRAID BIOS 構成ユーテ ィリティー (Ctrl+H を押して 開始します)、プリブート CLI (Ctrl+P を押して開始し ます)、ServerGuide、HII	MegaRAID Storage Manager (MSM)、MegaCLI、および IBM Director

表 19. RAID アレイの構成および管理用のサーバー構成とアプリケーション

注:

- 1. Human Interface Infrastructure (HII) および SAS2IRCU について詳しくは、 http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5088601 に アクセスしてください。
- 2. MegaRAID について詳しくは、http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=MIGR-5073015 にアクセスしてください。

ServerGuide Setup and Installation CD の使用

ServerGuide Setup and Installation CD には、ご使用のサーバー用に設計されたソフ トウェア・セットアップ・ツールおよびインストール・ツールが含まれています。 ServerGuide プログラムは、インストールされているサーバーのモデルとハードウェ ア装置を検出し、セットアップ時にその情報を使用してハードウェアを構成しま す。ServerGuide プログラムでは、更新済みのデバイス・ドライバーが提供され、 場合によってはデバイス・ドライバーが自動的にインストールされるため、オペレ ーティング・システムのインストールが簡単に行えます。

CD をダウンロードするには、http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=SERV-GUIDE に進み、「**IBM Service and Support Site**」をク リックします。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

ServerGuide Setup and Installation CD を開始するには、以下のステップを実行します。

- 1. CD を挿入して、サーバーを再始動します。CD が開始しない場合は、124ページの『ServerGuide の問題』を参照してください。
- 2. 画面の指示に従って、以下のステップを実行します。
 - a. 使用する言語を選択します。
 - b. ご使用のキーボードのレイアウトと国を選択します。
 - c. 概要を表示して、ServerGuide の機能を確認します。
 - d. README ファイルを表示して、ご使用のオペレーティング・システムとアダ プターに関するインストールのヒントを検討します。
 - e. オペレーティング・システムのインストールを開始します。ご使用のオペレ ーティング・システムの CD が必要になります。

ServerGuide の機能

フィーチャーおよび機能は、 ServerGuide プログラムのバージョンによって少し異 なることがあります。ご使用のバージョンについて詳しく知るためには、 *ServerGuide Setup and Installation* CD を開始し、オンラインの概説を表示します。 すべての機能がすべてのサーバー・モデルでサポートされているとは限りません。

ServerGuide プログラムは、以下のタスクを実行します。

- システム日付および時刻を設定します。
- RAID アダプターまたはコントローラーを検出し、SAS/SATA RAID 構成プログ ラムを実行します。
- ServeRAID アダプターのマイクロコード (ファームウェア) レベルを検査し、それ以降のレベルが CD から入手可能かどうかを判別する
- 取り付けられたハードウェアのオプションを検出し、ほとんどのアダプターおよびデバイスのための更新済みデバイス・ドライバーを提供します。
- サポートされる Windows オペレーティング・システム用にディスク不要のイン ストールを提供します。
- ご使用のハードウェアおよびオペレーティング・システムのインストールに関するヒントにリンクする、オンラインの README ファイルが含まれます。

セットアップと構成の概要

ServerGuide Setup and Installation CD を使用する場合、セットアップ・ディスケットは必要ありません。この CD を使用して、サポートされている IBM サーバー・モデルを構成できます。セットアップ・プログラムは、ご使用のサーバー・モデルをセットアップするのに必要なタスクのリストを提供します。 ServeRAID アダプター、または RAID 機能付き SAS/SATA コントローラーを使用するサーバーでは、SAS/SATA RAID 構成プログラムを実行して、論理ドライブを作成することができます。

注: フィーチャーおよび機能は、 ServerGuide プログラムのバージョンによって少し異なることがあります。

標準的なオペレーティング・システムのインストール

ServerGuide プログラムにより、オペレーティング・システムのインストールに要す る時間が短縮されます。このプログラムは、ハードウェアやインストールしようと するオペレーティング・システムに必要なデバイス・ドライバーを提供します。こ のセクションでは、標準的な ServerGuide オペレーティング・システムのインスト ールについて説明します。

注: フィーチャーおよび機能は、 ServerGuide プログラムのバージョンによって少し異なることがあります。

- セットアップ処理が完了するとオペレーティング・システムのインストール・プログラムが開始します。(インストールを完了するためにはオペレーティング・システム CD が必要です。)
- ServerGuide プログラムは、サーバー・モデル、サービス・プロセッサー、ハード・ディスク、コントローラー、およびネットワーク・アダプターに関する情報を保管します。その上で、プログラムはより新しいデバイス・ドライバーがないかどうか CD をチェックします。この情報は保管された上で、オペレーティング・システムのインストール・プログラムに渡されます。
- ServerGuide プログラムは、ご使用のオペレーティング・システムの選択および 取り付けられたハード・ディスクに基づいて、オペレーティング・システムの区 画オプションを提供します。
- ServerGuide プログラムは、ご使用のオペレーティング・システムの CD を挿入 して、サーバーを再始動するように指示してきます。この時点で、オペレーティ ング・システム用のインストール・プログラムが制御を引き継ぎ、インストール を完了させます。

ServerGuide を使用しないオペレーティング・システムのインストー ル

既にサーバーのハードウェアを構成済みで、オペレーティング・システムのインス トールに ServerGuide プログラムを使用しない場合は、http://www.ibm.com/ supportportal/ にアクセスして IBM Web サイトから最新のオペレーティング・シス テム・インストール手順をダウンロードしてください。

Setup ユーティリティーの使用

Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) (以前の BIOS) の Setup ユーティリティーを使用すると、次のようなタスクを実行できます。

- ・ 装置構成情報の表示
- 装置および入出力ポートの表示および割り当て変更
- 日時の設定
- サーバーの始動の特性と始動装置の順序の設定
- 拡張ハードウェア機能の設定の指定および変更
- 電源管理機能の設定の表示、指定、および変更
- エラー・ログの表示およびクリア
- ・割り込み要求 (IRQ) 設定値の変更
- 構成の競合の解決

Setup ユーティリティーの開始

Setup ユーティリティーを開始するには、以下の手順で行います。

1. サーバーの電源をオンにします。

注: サーバーが電源に接続されてから約 5 秒から 10 秒後に、電源制御ボタン がアクティブになります。

- 2. 「<F1> Setup」のプロンプトが表示されたら、F1 を押します。管理者パスワードを設定してある場合、Setup ユーティリティーの完全メニューにアクセスするには管理者パスワードを入力する必要があります。管理者パスワードを入力しない場合、使用可能な Setup ユーティリティー・メニューが限定されます。
- 3. 表示または変更する設定を選択します。

Setup ユーティリティーのメニュー選択項目

UEFI の Setup ユーティリティーのメインメニューには、以下の選択項目がありま す。ファームウェアのバージョンによっては、メニュー選択がここでの説明と少し 異なる場合があります。

System Information

サーバーに関する情報を表示するには、この選択項目を選択します。Setup ユー ティリティーの他の選択項目を使用して変更を行った場合は、その変更の一部は System Information に反映されますが、System Information から直接設定を変更す ることはできません。この選択項目は、Setup ユーティリティーの完全メニュー にのみ表示されます。

– System Summary

マイクロプロセッサーの ID、速度、およびキャッシュ・サイズ、サーバーの マシン・タイプおよびモデル、シリアル番号、システム UUID、インストール 済みのメモリー容量などの構成情報を表示するには、この項目を選択します。 Setup ユーティリティーの他のオプションを使用して構成変更を行った場合、 その変更は System Summary に反映されますが、System Summary から直接設 定を変更することはできません。

- Product Data

システム・ボード ID、ファームウェアの改訂レベルまたは発行日、統合管理 モジュールおよび診断コード、およびバージョンと日付を表示するには、この 項目を選択します。

この選択項目は、Setup ユーティリティーの完全メニューでのみ表示されます。

System Settings

サーバー・コンポーネントの設定値を表示または変更するには、この項目を選択 します。

- Adapters and UEFI Drivers

サーバーに取り付けられた UEFI 1.10 準拠のアダプターとドライバーおよび UEFI 2.0 準拠のアダプターとドライバーに関する情報を表示するには、この 選択項目を選択します。

- Processors

プロセッサーの設定値を表示または変更するには、この項目を選択します。

– Memory

メモリーの設定値を表示または変更するには、この選択項目を選択します。

Devices and I/O Ports

装置と入出力 (I/O) ポートの割り当てを表示または変更するには、この項目を 選択します。シリアル・ポートの構成、リモート・コンソール・リダイレクト の構成、内蔵イーサネット・コントローラー、SAS/SATA コントローラー、 SATA 光ディスク・ドライブ・チャネル、PCI スロット、およびビデオ・コン トローラーの使用可能化または使用不可化を行うことができます。装置を使用 不可に設定した場合、その装置を構成することはできず、オペレーティング・ システムはその装置を検出できません (これは、装置を切断するのと同等で す)。

- Power

消費量、プロセッサー、およびパフォーマンス状態を制御するためにパワー・ キャッピングを表示または変更するには、この項目を選択します。

- Operating Modes

オペレーティング・プロファイルの表示または変更するには、この項目を選択 します (パフォーマンス (performance) および電力使用率 (power utilization))。

Legacy Support

この選択項目を選択して、レガシー・サポートを表示あるいは設定します。

- Force Legacy Video on Boot

この選択項目を選択して、INT ビデオ・サポートを強制します (オペレーティング・システムが UEFI のビデオ出力規格をサポートしない場合)。デフォルトは Enable (使用可能) です。

- Rehook INT 19h

装置に対してブート・プロセスの制御を使用可能または使用不可にするには、この項目を選択します。デフォルトは **Disable** (使用不可)です。

- Legacy Thunk Support

UEFI と UEFI に未対応の PCI 大容量ストレージ・デバイスとのデータの やりとりを使用可能または使用不可にするには、この項目を選択します。デ フォルトは Enable (使用可能) です。

- Infinite Boot Retry

UEFI によるレガシー・ブート順序の無限再試行を使用可能または使用不可 にするには、この項目を選択します。デフォルトは **Disable** (使用不可) で す。

- BBS Boot

BBS 方式でレガシー・ブートを使用可能または使用不可にするには、この 項目を選択します。デフォルトは Enable (使用可能) です。

- System Security

Trusted Platform Module (TPM) サポートを表示または構成するには、この選択 項目を選択します。

Integrated Management Module

Integrated Management Module の設定値を表示または変更するには、この項目 を選択します。

- Power Restore Policy

電源の切断後に動作のモードを設定するには、この項目を選択します。

- Commands on USB Interface

IMM の Ethernet over USB インターフェースを使用可能または使用不可に するには、この項目を選択します。デフォルトは Enable (使用可能) で す。

- Network Configuration

この選択項目は、以下のことを行う場合に選択します。システム管理ネット ワークのインターフェース・ポート、IMM MAC アドレス、現行 IMM IP アドレス、およびホスト名の表示。固定 IMM IP アドレス、サブネット・ マスク、およびゲートウェイ・アドレスの定義。固定 IP アドレスを使用す るか DHCP で IMM2 IP アドレスを割り当てるかの指定。ネットワーク変 更の保存。IMM のリセット。

- Reset IMM to Defaults

IMM を表示あるいはデフォルト設定に戻すには、この項目を選択します。

- Reset IMM

IMM をリセットするには、この項目を選択します。

- Recovery

システム・リカバリー・パラメーターを表示または変更するには、この項目を 選択します。

- POST Attempts

POST に対する試行の回数値を表示または変更するには、この項目を選択します。

POST Attempts Limit

Nx 回ブート失敗パラメーターを表示または変更するには、この項目を選択します。

- System Recovery

システム・リカバリー設定値を表示または変更するには、この項目を選択します。

POST Watchdog Timer

POST ウォッチドッグ・タイマーを表示または使用可能に設定するには、 この項目を選択します。

POST Watchdog Timer Value

POST ローダー・ウォッチドッグ・タイマーの値を表示または設定するには、この項目を選択します。

Reboot System on NMI

マスク不可割り込み (NMI) が発生するたびにシステムを再始動させる機能を使用可能または使用不可にするには、この項目を選択します。Enable (使用可能) がデフォルトです。

• Halt on Severe Error

重大エラーが検出されるたびにシステムが OS にブートして POST イベ ント・ビューアーを表示することを使用可能または使用不可にするには、 この項目を選択します。Disable (使用不可) がデフォルトです。

- Storage

ストレージ・デバイスの設定値を表示または変更するには、この選択項目を選 択します。

Network

ネットワーク・デバイスのオプション (例えば、iSCSI) を表示または変更する には、この項目を選択します。

- Drive Health

ブレード・サーバーに取り付けられているコントローラーの状況を表示するに は、この項目を選択します。

Date and Time

この選択項目を選択して、サーバーの日時を 24 時間形式 (時:分:秒) で設定します。

この選択項目は、Setup ユーティリティーの完全メニューにのみ表示されます。

Start Options

始動シーケンス、キーボードの NumLock 状態、PXE ブート・オプション、および PCI デバイスのブート優先順位を含めた始動オプションを表示または変更する 場合、この項目を選択します。始動オプションの変更は、サーバーを始動すると 有効になります。

始動シーケンスは、サーバーがブート・レコードを検出するために装置をチェッ クする順序を指定します。サーバーは、最初に検出したブート・レコードから始 動します。サーバーに Wake on LAN ハードウェアおよびソフトウェアがあり、 オペレーティング・システムが Wake on LAN 機能をサポートしている場合に は、Wake on LAN 機能の始動シーケンスを指定できます。例えば、CD-RW/DVD ドライブ内のディスクを検査し、次にハード・ディスクを検査し、その次にネッ トワーク・アダプターを検査するというような始動シーケンスを定義できます。

この選択項目は、Setup ユーティリティーの完全メニューでのみ表示されます。

• Boot Manager

この選択項目を選択して、デバイスのブート優先順位の表示、追加、削除、また は変更、ファイルからのブート、一回限りのブート方法の選択、またはブート順 序のデフォルト設定へのリセットを行います。

System Event Logs

この選択項目を選択して、システム・イベント・マネージャーに入り、そこでシ ステム・イベント・ログ内のエラー・メッセージを表示することができます。エ ラー・ログでページ間を移動するには、矢印キーを使用できます。

システム・イベント・ログには、POST 中にシステム管理インターフェース・ハ ンドラーおよびシステム・サービス・プロセッサーによって生成されたすべての イベントおよびエラー・メッセージが入っています。発生したエラー・コードの 詳細を表示するには、診断プログラムを実行します。診断プログラムの実行に関 する説明は、139ページの『診断プログラムの実行』を参照してください。

重要: サーバーの正面にあるシステム・エラー LED が点灯しているのに他のエ ラーが表示されない場合は、IMM2 システム・イベント・ログをクリアしてくだ さい。また、エラーの修復または修正が完了したら、IMM2 システム・イベン ト・ログをクリアしてサーバーの正面にあるシステム・エラー LED をオフにし てください。

- POST Event Viewer

この選択項目を選択して、POST エラー・メッセージを表示する POST イベント・ビューアーに入ります。

System Event Log

システム・イベント・ログを表示するには、この項目を選択します。

- Clear System Event Log

システム・イベント・ログをクリアするには、この項目を選択します。

• User Security

パスワードを設定、変更、またはクリアするには、この項目を選択します。詳し くは、336ページの『パスワード』を参照してください。

この選択項目は、Setup ユーティリティーの完全および限定メニューに表示されます。

- Set Power-on Password

始動パスワードを設定または変更するには、この項目を選択します。詳細については、337ページの『始動パスワード』を参照してください。

- Clear Power-on Password

始動パスワードをクリアするには、この項目を選択します。詳細については、 337ページの『始動パスワード』を参照してください。

- Set Administrator Password

管理者パスワードを設定または変更する場合、この選択項目を選択します。管理者パスワードは、システム管理者が使用するためのものです。このパスワー

ドにより、Setup ユーティリティーの完全メニューへのアクセスが制限されま す。管理者パスワードが設定されている場合、Setup ユーティリティーの完全 メニューが使用可能になるのは、パスワード・プロンプトで管理者パスワード を入力した場合のみです。詳しくは、338ページの『管理者パスワード』を参 照してください。

- Clear Administrator Password

管理者パスワードをクリアするには、この項目を選択します。詳しくは、338 ページの『管理者パスワード』を参照してください。

Save Settings

変更した設定を保存するには、この項目を選択します。

Restore Settings

変更した設定を取り消して、前回の設定をリストアするには、この項目を選択し ます。

Load Default Settings

変更した設定を取り消して、工場出荷時の設定をリストアするには、この項目を 選択します。

Exit Setup

この選択項目を選択して、Setup ユーティリティーを終了します。設定値に加えた変更内容を保存していなかった場合は、変更を保存するか保存しないで終了するかを尋ねられます。

パスワード

「User Security」メニュー選択から、始動パスワードと管理者パスワードの設定、 変更、および削除を行うことができます。「User Security」選択項目は、Setup ユ ーティリティーの完全メニューにのみ表示されます。

始動パスワードのみを設定した場合は、システムを始動する際および Setup ユーティリティーの完全メニューにアクセスする際に、始動パスワードを入力することが必要になります。

管理者パスワードは、システム管理者が使用するためのもので、これによって Setup ユーティリティーの完全メニューへのアクセスを制限します。管理者パスワードの みを設定した場合は、システムの始動時にパスワードを入力する必要はありません が、Setup ユーティリティーのメニューにアクセスする際に、管理者パスワードを入 力する必要があります。

ユーザー用の始動パスワードとシステム管理者用の管理者パスワードを設定してい る場合、システムの始動を完了するには始動パスワードを入力する必要がありま す。管理者パスワードを入力したシステム管理者は、Setup ユーティリティーの完全 メニューにアクセスできます。システム管理者は、始動パスワードを設定、変更、 および削除する権限をユーザーに付与することができます。始動パスワードを入力 したユーザーは、Setup ユーティリティーの限定メニューにのみアクセスできます。 ユーザーは、システム管理者から権限が与えられている場合、始動パスワードの設 定、変更、および削除を行うことができます。 **始動パスワード:** 始動パスワードが設定されている場合、サーバーの電源をオンにした後、始動パスワードを入力するまではシステムの始動は完了しません。パスワードには、6 文字から 20 文字の印刷可能 ASCII 文字の任意の組み合わせを使用できます。

始動パスワードを設定している場合、「Unattended Start」モードを使用可能にする ことができます。このモードでは、キーボードとマウスはロックされた状態のまま ですが、オペレーティング・システムを始動できます。始動パスワードを入力する ことにより、キーボードとマウスのロックを解除できます。

始動パスワードを忘れた場合は、次のいずれかの方法でサーバーへのアクセスを回 復できます。

- 管理者パスワードが設定されている場合、パスワード・プロンプトで管理者パス ワードを入力します。 Setup ユーティリティーを開始して、始動パスワードをリ セットします。
- サーバーからバッテリーを取り外して再度取り付けます。バッテリーの取り外し 手順については、272ページの『システム・バッテリーの取り外し』を参照して ください。
- 始動パスワードのスイッチの位置を変更して (システム・ボード・スイッチ・ブロック (SW3) のスイッチ 4 を使用可能にする)、始動パスワード検査をバイパスします (詳しくは、20ページの『システム・ボード・スイッチおよびジャンパー』を参照)。



重要: スイッチの設定の変更またはジャンパーの移動を行うときは、その前にサ ーバーの電源をオフにして、電源コードと外部ケーブルをすべて外してくださ い。ix ページから始まる『安全について』を参照してください。本書に表示され ていないシステム・ボード上のスイッチ・ブロックまたはジャンパー・ブロック では、設定の変更またはジャンパーの移動を行わないでください。

スイッチ・ブロック (SW3) のすべてのスイッチのデフォルトは「Off」です。

サーバーの電源がオフの間に、スイッチ・ブロック (SW3)のスイッチ 4 をオン 位置に移動して、始動パスワード・オーバーライドを使用可能にします。Setup ユーティリティーを開始して、始動パスワードをリセットできます。スイッチを 前の位置に戻す必要はありません。

始動パスワード・オーバーライド・スイッチは、管理者パスワードには影響しま せん。

管理者パスワード: 管理者パスワードを設定している場合、Setup ユーティリティーの完全メニューにアクセスするには、管理者パスワードを入力する必要があります。パスワードには、6 文字から 20 文字の印刷可能 ASCII 文字の任意の組み合わせを使用できます。

重要: 管理者パスワードを設定したがそれを忘れてしまった場合、管理者パスワードを変更、オーバーライド、または削除することはできません。システム・ボード を交換する必要があります。

Boot Manager の使用

ブート・マネージャー・プログラムは標準装備されたメニュー方式の構成ユーティ リティー・プログラムであり、Setup ユーティリティーの設定を変更することなく、 一時的に最初の始動装置を再定義するために使用できます。

ブート・マネージャー・プログラムを使用するには、以下のステップを実行してく ださい。

- 1. サーバーの電源をオフにします。
- 2. サーバーを再始動します。
- 3. プロンプト「<F12> Select Boot Device」が表示されたら、F12 を押します。
- 4. 上矢印キーと下矢印キーを使用してメニューから項目を選択し、Enter キーを押 します。

次にサーバーが始動するときは、Setup ユーティリティーに設定された始動シーケン スに戻ります。

バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動

システム・ボードには、サーバー・ファームウェア (以前の BIOS ファームウェア) 用のバックアップ・コピー領域があります。これはサーバー・ファームウェアの 2 次コピーであり、サーバー・ファームウェアの更新プロセス時にのみ更新されるも のです。サーバー・ファームウェアの 1 次コピーが損傷した場合は、このバックア ップ・コピーを使用してください。
サーバーにサーバー・ファームウェアのバックアップ・コピーから始動することを 強制するには、サーバーの電源をオフにし、JP2 ジャンパーをバックアップ位置 (ピ ン 2 および 3) に置きます。

サーバー・ファームウェアの 1 次コピーがリストアされるまで、バックアップ・コ ピーを使用してください。1 次コピーがリストアされたら、サーバーの電源をオフ にし、JP2 ジャンパーを 1 次の位置に戻します (ピン 1 および 2)。

統合管理モジュール II の使用

統合管理モジュール II (IMM2) は、IMM の第 2 世代です。第 1 世代の IMM と 異なり、IMM2 には基本、標準、プレミアムという 3 つのレベルのファームウェア があります。ご使用のサーバーにおける IMM2 ファームウェアのレベルは、サーバ ーのプラットフォームにより異なります。IMM2 の基本ファームウェアでは、 Intelligent Platform Management Interface (IPMI) を使用してサーバー管理が可能で す。IMM2 の標準ファームウェアでは、基本ファームウェア機能に加えて、他のユ ーザー・インターフェース (Web、Telnet、セキュア・シェル (SSH)、および Simple Network Management Protocol (SNMP) など)を使用したサーバー管理機能が提供さ れます。IMM2 プレミアム・ファームウェアは、標準ファームウェアの機能に加 え、リモート・プレゼンス機能を提供します。

IMM2 基本または標準ファームウェア搭載の一部のサーバーには、IMM2 のファー ムウェアをより高度なレベルにアップグレードできるオプションが付いている場合 があります。サービス・プロセッサーのアップグレード・オプションを IMM2 基本 ファームウェアに追加すると、結果的に IMM2 標準機能が使用できるようになりま す。IMM2 標準ファームウェアにリモート・プレゼンスのアップグレード・オプシ ョンを追加すると、結果的に IMM2 プレミアム機能が使用できるようになります。

注: リモート・プレゼンスのアップグレード・オプションを使用して、IMM2 基本 ファームウェアを直接 IMM2 プレミアム・ファームウェアにアップグレードするこ とはできません。IMM2 標準ファームウェアへアップグレードできるサービス・プ ロセッサーのアップグレード・オプションを使用してから、IMM2 プレミアム・フ ァームウェアへアップグレードできるリモート・プレゼンスのアップグレード・オ プションを使用する必要があります。

IMM2 について詳しくは、「Integrated Management Module II User's Guide」 (http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5086346) を参照してください。

IMM2 は、以下の基本的なシステム管理機能をサポートしています。

- 温度、電圧、ファン障害、およびパワー・サプライ障害用のファン速度制御を備 えた環境モニター。
- DIMM エラー・アシスタンス。Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) により、POST 中に検出した障害のある DIMM が使用不可にされ、IMM2 により、関連したシステム・エラー LED および障害のある DIMM のエラー LED が点灯します。
- システム・イベント・ログ (SEL)
- ROM ベースの IMM2 ファームウェアのフラッシュ更新
- 自動ブート障害リカバリー (ABR)

- マスク不可能割り込み (NMI) の検出および報告
- POST が完了しなかった場合、またはオペレーティング・システムが停止してオペレーティング・システム・ウォッチドッグ・タイマーがタイムアウトになった場合の、自動サーバー再始動 (ASR)。ASR 機能が使用可能になっている場合、 IMM2 はオペレーティング・システムのウォッチドッグ・タイマーを監視し、タイムアウト後にシステムをリブートするように構成されている場合があります。 使用可能になっていない場合は、オペレーティング・システム・メモリー・ダンプのために管理者がシステム・ボードの NMI ボタンを押してマスク不可能割り込み (NMI) を生成できるように、IMM2 が許可します。ASR は IPMI でサポートされています。
- Intelligent Platform Management Interface (IPMI) 仕様 V2.0 および Intelligent Platform Management Bus (IPMB) のサポート。
- ・ 無効システム構成 (CNFG) LED のサポート。
- Serial over LAN (SOL).
- PECI 2 のサポート。
- 電源/リセット制御(電源投入、ハードおよびソフト・シャットダウン、ハードおよびソフト・リセット、スケジュール電源制御)。
- アラート (インバンドおよびアウト・オブ・バンドのアラート、PET トラップ -IPMI スタイル、SNMP、E メール)。
- オペレーティング・システム障害のブルー・スクリーン・キャプチャー。
- 構成の保存とリストア。
- PCI 構成データ。
- ブート・シーケンス操作。

IMM2 は、OSA SMBridge 管理ユーティリティー・プログラムを通じて以下のリモ ート・サーバー管理機能も提供します。

• コマンド・ライン・インターフェース (IPMI Shell)

コマンド・ライン・インターフェースでは、IPMI 2.0 プロトコルを使用したサー バー管理機能への直接アクセスが可能です。コマンド・ライン・インターフェー スを使用すると、サーバー電源の制御、システム情報の表示、およびサーバーの 識別を行うためにコマンドを実行できます。また、1 つ以上のコマンドをファイ ルとして保存し、そのファイルをスクリプトとして実行することもできます。

Serial over LAN

リモートの場所からサーバーを管理するには、Serial over LAN (SOL) 接続を確 立します。リモートで UEFI 設定の表示および変更、サーバーの再始動、サーバ ーの識別、およびその他の管理機能の実行を行うことができます。標準の Telnet クライアント・アプリケーションはどれでも SOL 接続にアクセスできます。

IMM2 用の IP アドレスの取得

Web インターフェースにアクセスするには、IMM2 の IP アドレスが必要です。 IMM2 の IP アドレスは Setup ユーティリティーを使用して取得できます。サーバ ーには、IMM2 のデフォルトの IP アドレスとして 192.168.70.125 が割り当てられ ています。IP アドレスを特定するには、以下のステップを実行してください。

1. サーバーの電源をオンにします。

注: サーバーが電源に接続されてから約 5 秒から 10 秒後に、電源制御ボタン がアクティブになります。

- 2. 「<F1> Setup」のプロンプトが表示されたら、F1 を押します。(このプロンプ トは、数秒間しか画面に表示されません。素早く F1 を押してください。)始動 パスワードと管理者パスワードの両方を設定してある場合、Setup ユーティリテ ィーの完全メニューにアクセスするには管理者パスワードを入力する必要があり ます。
- 3. Setup ユーティリティーのメインメニューから、「System Settings」を選択し ます。
- 4. 次の画面で「Integrated Management Module」を選択します。
- 5. 次の画面で「Network Configuration」を選択します。
- 6. IP アドレスを特定し、それを書き留めます。
- 7. Setup ユーティリティーを終了します。

Web インターフェースへのログオン

Web インターフェースにログオンしてリモート・プレゼンス機能を使用するには、 以下のステップを実行してください。

1. サーバーに接続するコンピューター上で Web ブラウザーを開き、「**アドレス**」 または「**URL**」フィールドに、接続する IMM の IP アドレスまたはホスト名を 入力します。

注: IMM2 はデフォルトで DHCP に設定されています。DHCP ホストが使用で きない場合、IMM2 は固定 IP アドレスである 192.168.70.125 を割り当てます。

2. ログイン・ページで、ユーザー名とパスワードを入力します。IMM を初めて使 用する場合、ユーザー名とパスワードはシステム管理者から入手できます。ログ インの試行はイベント・ログにすべて記録されます。

注: IMM2 の初期設定では、ユーザー名は USERID、パスワードは PASSWORD になっています (passw0rd の 0 は文字の O ではなくゼロです)。読み取り/書き 込み権限が付与されています。このデフォルトのパスワードは、初回ログオン時 に変更する必要があります。

- 3. ウェルカム・ページで、表示されているフィールドにタイムアウト値 (分数) を 入力します。タイムアウト値に入力した分数の間だけブラウザーが活動状態にな いと、Web インターフェースからログオフされます。
- 4. 「**Continue**」をクリックします。セッションが開始します。「System Health」 ページに、システム状況のクイック・ビューが表示されます。

リモート・プレゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能の 使用

リモート・プレゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能は、統合 管理モジュール II (IMM2) に組み込まれた機能です。オプションの IBM 統合管理 モジュール拡張アップグレードがサーバーに取り付けられている場合、これによっ てリモート・プレゼンス機能はアクティブになります。組み込まれたリモート・プ レゼンス機能およびブルー・スクリーン・キャプチャー機能を使用可能にするに は、統合管理モジュール拡張アップグレードが必要です。統合管理モジュール拡張 アップグレードがない場合は、リモートでネットワークにアクセスして、クライア ント・システム上のドライブやイメージをマウントしたりアンマウントしたりする ことはできません。ただし、このアップグレードがなくても Web インターフェー スにはアクセスできます。

統合管理モジュール拡張アップグレードがサーバーに取り付けられると、有効であ るかを判別するために認証が行われます。このキーが無効である場合、(リモート・ プレゼンス機能を開始しようとすると) リモート・プレゼンス機能を使用するには 統合管理モジュール拡張アップグレードが必要であることを示すメッセージが Web インターフェースに表示されます。

リモート・プレゼンス機能は、以下の機能を備えています。

- システムの状態に関係なく、75 Hz で最大 1600 x 1200 のグラフィックス解像度のビデオをリモート側で表示できます。
- リモート・クライアントからキーボードとマウスを使用して、リモート側でサーバーにアクセスできます。
- リモート・クライアント上の CD または DVD ドライブ、ディスケット・ドライブ、および USB フラッシュ・ドライブをマッピングし、また、ISO イメージ・ファイルおよびディスケット・イメージ・ファイルを仮想ドライブとしてマッピングして、サーバーで使用できるようにします。
- ディスケット・イメージを IMM メモリーにアップロードし、これを仮想ドライ ブとしてサーバーにマッピングします。

IMM がオペレーティング・システムのハング状態を検出した場合、IMM がサーバ ーを再始動する前に、ブルー・スクリーン・キャプチャー機能はビデオの表示内容 をキャプチャーします。システム管理者は、ハング状態の原因を判別するためにブ ルー・スクリーン・キャプチャーを使用することができます。

リモート・プレゼンス機能の使用可能化

リモート・プレゼンス機能を使用可能にするには、次のステップを実行してください。

- 1. 統合管理モジュール拡張アップグレードを取り付けます。
- 2. サーバーの電源をオンにします。

注: サーバーが電源に接続されてから約 20 秒から 40 秒後に、電源制御ボタン がアクティブになります。

Features on Demand (FoD) 機能をすべて再アクティブ化します。アクティベーション・キーのインストールの手順は、「*IBM Features on Demand User's Guide*」で説明しています。この資料をダウンロードするには、http://www.ibm.com/systems/x/fod/ にアクセスし、ログインして「**Help**」をクリックします。

組み込みハイパーバイザーの使用

VMware ESXi 組み込みハイパーバイザー・ソフトウェアは、組み込みハイパーバイ ザー付きのオプションの IBM USB フラッシュ装置で使用できます。ハイパーバイ ザーは、複数のオペレーティング・システムを 1 つのホスト・システム上で同時に 実行できるようにする仮想化ソフトウェアです。ハイパーバイザー機能をアクティ ブにするには、USB フラッシュ装置が必要です。 組み込みハイパーバイザー機能の使用を開始するには、Setup ユーティリティーの始 動シーケンスに USB フラッシュ装置を追加する必要があります。

USB フラッシュ装置を始動シーケンスに追加するには、以下のステップを実行します。

1. サーバーの電源をオンにします。

注: サーバーが電源に接続されてから約 5 秒から 10 秒後に、電源制御ボタン がアクティブになります。

- 2. 「<F1> Setup」のプロンプトが表示されたら、F1 を押します。
- 3. Setup ユーティリティーのメインメニューから「Boot Manager」を選択しま す。
- 「Add Boot Option」を選択し、次に「Generic Boot Option」および 「Embedded Hypervisor」を選択します。Enter キーを押してから、Esc を選 択します。
- 「Change Boot Order」を選択し、次に「Change the order」を選択します。上矢印キーと下矢印キーを使用して「Embedded Hypervisor」を選択し、プラス(+)キーとマイナス(-)キーを使用して、ブート順序内で「Embedded Hypervisor」を移動します。「Embedded Hypervisor」がブート順序内で正しい位置になったら、Enterキーを押します。「Commit Changes」を選択して、Enterキーを押します。
- 6. 「Save Settings」を選択してから 「Exit Setup」を選択します。

組み込みハイパーバイザー・フラッシュ装置イメージが破損した場合、 http://www-03.ibm.com/systems/x/os/vmware/esxi/からイメージをダウンロードできます。

詳細な情報および手順については、「VMware vSphere 4.1 Documentation」(http:// www.vmware.com/support/pubs/vs_pages/vsp_pubs_esxi41_e_vc41.html)または「VMware vSphere Installation and Setup Guide」(http://pubs.vmware.com/vsphere-50/topic/ com.vmware.ICbase/PDF/vsphere-esxi-vcenter-server-50-installation-setup-guide.pdf) を参 照してください。

イーサネット・コントローラーの構成

イーサネット・コントローラーはシステム・ボードに組み込まれています。これら のコントローラーは、10 Mbps、100 Mbps、または 1 Gbps のネットワークに接続 するためのインターフェースを提供し、さらにネットワーク上のデータの同時送受 信を可能にする全二重 (FDX)機能を提供します。サーバーのイーサネット・ポート がオートネゴシエーションをサポートしている場合は、コントローラーは、ネット ワークのデータ転送速度 (10BASE-T、100BASE-TX、または 1000BASE-T) と二重 モード (全二重または半二重)を検出し、自動的にその速度とモードで稼働します。

ジャンパーをセットしたりコントローラーを構成したりする必要はありません。た だし、デバイス・ドライバーをインストールして、オペレーティング・システムが コントローラーをアドレスできるようにする必要があります。

デバイス・ドライバーおよびイーサネット・コントローラーの構成に関する情報を 検索するには、http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスしてください。

Features on Demand イーサネット・ソフトウェアの使用可能化

統合管理モジュールに組み込まれている、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) および iSCSI ストレージ・プロトコル用の Features on Demand (FoD) ソフトウェア・ アップグレード・キーをアクティブにすることができます。Features on Demand Ethernet ソフトウェア・キーをアクティブにするための詳細な情報および手順については、「*IBM Features on Demand User's Guide*」を参照してください。この資料 をダウンロードするには、http://www.ibm.com/systems/x/fod/ にアクセスし、ログインして「**Help」**をクリックします。

Features on Demand RAID ソフトウェアの使用可能化

統合管理モジュールに組み込まれているのは Features on Demand RAID ソフトウェ ア・アップグレード・キーで、これをアクティブにすることで、RAID レベル 5 と 50 または 6 と 60 (Features on Demand キーに依存します) 用のサポートを入手す ることができます。Features on Demand RAID ソフトウェア・キーをアクティブに するための詳細な情報および手順については、「*IBM Features on Demand User's Guide*」を参照してください。この資料をダウンロードするには、 http://www.ibm.com/systems/x/fod/ にアクセスし、ログインして「**Help**」をクリック します。

RAID アレイの構成

Setup ユーティリティーを通じて、RAID アレイを構成するためのユーティリティー にアクセスできます。アレイを構成するための具体的な手順は、ご使用の RAID コ ントローラーによって異なります。詳しくは、ご使用の RAID コントローラーの資 料を参照してください。ご使用の RAID コントローラー用のユーティリティーにア クセスするには、以下のステップを実行します。

1. サーバーの電源をオンにします。

注: サーバーが電源に接続されてから約 10 秒後に、電源制御ボタンがアクティブになります。

- 2. プロンプト「<F1 Setup>」が表示されたら、F1 を押します。管理者パスワード を設定してある場合、Setup ユーティリティーの完全メニューにアクセスするに は管理者パスワードを入力する必要があります。管理者パスワードを入力しない 場合、使用可能な Setup ユーティリティー・メニューが限定されます。
- 3. 「System Settings」→「Storage」を選択します。
- 4. Enter キーを押して、デバイス・ドライバーのリストを最新表示します。
- 5. ご使用の RAID コントローラー用のデバイス・ドライバーを選択して、Enter キ ーを押します。
- 6. ご使用の RAID コントローラーの資料に記載されている手順に従います。

UpdateXpress System Pack Installer

Update*Xpress* System Pack Installer は、ご使用のサーバーでサポートされ、インスト ールされているデバイス・ドライバーおよびファームウェアを検出し、使用可能な 更新をインストールします。追加情報について、および Update*Xpress* System Pack Installer をダウンロードするには、「System x and BladeCenter Tools Center」(http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp)にアクセスして、「**UpdateXpress System Pack Installer**」をクリックしてください。

IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム

IBM Advanced Settings ユーティリティー (ASU) プログラムは、UEFI 設定の変更 を行うための、Setup ユーティリティーの代替となるプログラムです。 ASU プログ ラムをオンラインまたはアウト・オブ・バンドで使用すると、コマンド・ラインか ら UEFI 設定を変更することができるので、Setup ユーティリティーにアクセスす るためにシステムを再始動する必要がありません。

また、ASU プログラムを使用して、オプションのリモート・プレゼンス機能または その他の IMM2 設定を構成できます。リモート・プレゼンス機能は、システム管理 の拡張機能を備えています。

また、ASU プログラムを使用すると、コマンド・ライン・インターフェースから IMM LAN over USB インターフェースを構成することもできます。

セットアップ・コマンドを発行するには、コマンド・ライン・インターフェースを 使用します。任意の設定をファイルとして保存し、そのファイルをスクリプトとし て実行できます。 ASU プログラムは、バッチ処理モードを使用したスクリプト環 境をサポートします。

ASU プログラムの詳しい説明とダウンロードについては、http://www.ibm.com/ support/entry/portal/docdisplay?Indocid=TOOL-ASU にアクセスしてください。

IBM Systems Director の更新

サーバーの管理に IBM Systems Director を使用する予定がある場合は、IBM Systems Director に適用可能な最新の更新と暫定修正があるかどうかを確認する必要 があります。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

最新バージョンの IBM Systems Director を見つけてインストールするには、次のス テップを実行してください。

- 1. IBM Systems Director の最新バージョンを確認します。
 - a. http://www.ibm.com/systems/software/director/downloads/index.html にアクセスします。
 - b. サーバーに付属しているものよりも新しいバージョンの IBM Systems Director がドロップダウン・リストに表示されている場合は、Web ページの 指示に従って最新バージョンをダウンロードしてください。
- 2. IBM Systems Director プログラムをインストールします。

ご使用の管理サーバーがインターネットに接続されている場合に更新と暫定修正を 特定してインストールするには、以下のステップを実行してください。

1. ディスカバリーとインベントリーの収集タスクを実行したことを確認します。

- IBM Systems Director Web インターフェースのウェルカム・ページで、「更新 の表示」をクリックします。
- 3. 「**Check for updates**」をクリックします。表に使用可能な更新が表示されま す。
- 4. インストールする更新を選択し、「**Install**」をクリックします。インストール・ ウィザードが開始します。

ご使用の管理サーバーがインターネットに接続されていない場合に更新と暫定修正 を特定してインストールするには、以下のステップを実行してください。

- 1. ディスカバリーとインベントリーの収集タスクを実行したことを確認します。
- 2. インターネットに接続されているシステムで、http://www.ibm.com/support/ fixcentral/ にアクセスします。
- 3. 「Product family」リストから「IBM Systems Director」を選択します。
- 4. 「Product」リストから「IBM Systems Director」を選択します。
- 5. 「**Installed version**」リストから、最新バージョンを選択し、「**Continue**」を クリックします。
- 6. 使用可能な更新をダウンロードします。
- 7. ダウンロードしたファイルを管理サーバーにコピーします。
- 管理サーバーの IBM Systems Director Web インターフェースのウェルカム・ ページで、「管理」タブをクリックし、「更新マネージャー」をクリックしま す。
- 9. 「Import updates」をクリックし、管理サーバーにコピーしたダウンロード済 みファイルの場所を指定します。
- 10. Web インターフェースのウェルカム・ページに戻り、「View updates」をク リックします。
- 11. インストールする更新を選択し、「**Install**」をクリックします。インストー ル・ウィザードが開始します。

汎用固有 ID (UUID) の更新

システム・ボードを交換した場合、汎用固有 ID (UUID) を更新する必要がありま す。Advanced Settings ユーティリティーを使用して、UEFI ベースのサーバーの UUID を更新します。ASU は、複数のオペレーティング・システムをサポートする オンライン・ツールです。ご使用のオペレーティング・システム用のバージョンを ダウンロードしてください。ASU は、IBM Web サイトからダウンロードできま す。ASU をダウンロードし、UUID を更新するには、以下のステップを実行してく ださい。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

- 1. Advanced Settings ユーティリティー (ASU) をダウンロードします。
 - a. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
 - b. パネル上部にある「Downloads」タブをクリックします。
 - c. 「ToolsCenter」の下で、「View ToolsCenter downloads」を選択しま す。

- d. 「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。
- e. スクロールダウンし、リンクをクリックして、ご使用のオペレーティング・ システム用の ASU バージョンをダウンロードします。
- 2. ASU は統合管理モジュール (IMM) 内の UUID を設定します。次のいずれかの 方法を選択して、統合管理モジュール (IMM) にアクセスし、UUID を設定しま す。
 - ターゲット・システムからオンラインでアクセス (LAN またはキーボード・ コンソール・スタイル (KCS) のアクセス)
 - ターゲット・システムへのリモート・アクセス (LAN ベース)
 - ASU を含んでいるブート可能メディア (ブート可能メディアに応じて、LAN または KCS)
- 3. ASU パッケージ (これには、他の必要なファイルも含まれている) をサーバーに コピーし、解凍します。ASU と必要なファイルを必ず同じディレクトリーに解 凍してください。アプリケーション実行可能ファイル (asu または asu64) の他 に、以下のファイルが必要です。
 - Windows ベースのオペレーティング・システムの場合:
 - ibm_rndis_server_os.inf
 - device.cat
 - Linux ベースのオペレーティング・システムの場合:
 - cdc_interface.sh
- 4. ASU をインストールした後、次のコマンド構文を使用して UUID を設定します。

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> [access_method]

ここで、

<uuid_value>

ユーザーが割り当てる最大 16 バイトの 16 進値。

[access_method]

以下の方式からユーザーが使用することを選択したアクセス方式。

・ オンライン認証 LAN アクセスの場合、次のコマンドを入力します。

[host <imm_internal_ip>] [user <imm_user_id>][password <imm_password>]

ここで、

imm_internal_ip

IMM 内部 LAN/USB IP アドレス。デフォルト値は 169.254.95.118 で す。

imm_user_id

IMM アカウント (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

imm_password

IMM アカウントのパスワード (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフ ォルト値は PASSWORD (O ではなくゼロ 0 を使用) です。 注:いずれのパラメーターも指定しない場合、ASU はデフォルト値を使用し ます。デフォルト値が使用され、ASU がオンライン認証 LAN アクセス方式 を使用して IMM にアクセスできない場合、ASU は自動的に非認証 KCS ア クセス方式を使用します。

以下のコマンドは、ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する 例と、デフォルト値を使用しない例です。

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用しない例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> --user <user_id> --password <password>

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>

• オンライン KCS アクセス (非認証およびユーザー制限付き)の場合:

このアクセス方式を使用する場合は、access_method の値を指定する必要はありません。

例:

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>

KCS アクセス方式は IPMI/KCS インターフェースを使用します。この方式で は、IPMI ドライバーがインストールされている必要があります。一部のオペ レーティング・システムには、IPMI ドライバーがデフォルトでインストール されます。 ASU は対応するマッピング・レイヤーを提供します。詳しくは、 「Advanced Settings Utility Users Guide」を参照してください。「ASU Users Guide」は、IBM Web サイトからアクセスできます。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

- a. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
- b. パネル上部にある「Downloads」タブをクリックします。
- c. 「ToolsCenter」の下で、「View ToolsCenter downloads」を選択しま す。
- d. 「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。
- e. スクロールダウンし、リンクをクリックして、ご使用のオペレーティング・システム用の ASU バージョンをダウンロードします。「Online Help」のところまでスクロールダウンし、「Advanced Settings Utility Users Guide」をダウンロードします。
- リモート LAN アクセスの場合、次のコマンドを入力します。

注: クライアントから、LAN を使用してリモート LAN アクセス方式で IMM にアクセスする場合、「host」および「imm_external_ip」アドレスは必須パラ メーターです。

host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>][password <imm_password>]

ここで、

imm_external_ip

外部 IMM LAN IP アドレス。デフォルト値はありません。このパラ メーターは必須です。

imm_user_id

IMM アカウント (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

imm_password

IMM アカウントのパスワード (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフ ォルト値は PASSWORD (O ではなくゼロ 0 を使用) です。

以下のコマンドは、ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する 例と、デフォルト値を使用しない例です。

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用しない例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> --host <imm_ip> --user <user_id> --password <password>

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> --host <imm_ip> • ブート可能メディア:

ToolsCenter Web サイト (http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-CENTER)から入手できるアプリケー ションを使用して、ブート可能メディアを作成することもできます。「IBM ToolsCenter」ページをスクロールダウンし、該当するツールを見つけてくだ さい。

5. サーバーを再始動します。

DMI/SMBIOS データの更新

システム・ボードを交換した場合、Desktop Management Interface (DMI) を更新する 必要があります。Advanced Settings ユーティリティーを使用して、UEFI ベースの サーバーの DMI を更新します。ASU は、複数のオペレーティング・システムをサ ポートするオンライン・ツールです。ご使用のオペレーティング・システム用のバ ージョンをダウンロードしてください。ASU は、IBM Web サイトからダウンロー ドできます。ASU をダウンロードし、DMI を更新するには、以下のステップを実 行してください。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されて いるものと多少異なっていることがあります。

- 1. Advanced Settings ユーティリティー (ASU) をダウンロードします。
 - a. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
 - b. パネル上部にある「**Downloads**」タブをクリックします。
 - c. 「ToolsCenter」の下で、「View ToolsCenter downloads」を選択しま す。
 - d. 「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。

- e. スクロールダウンし、リンクをクリックして、ご使用のオペレーティング・ システム用の ASU バージョンをダウンロードします。
- 2. ASU は統合管理モジュール (IMM) 内の DMI を設定します。次のいずれかの方 法を選択して、統合管理モジュール (IMM) にアクセスし、DMI を設定します。
 - ターゲット・システムからオンラインでアクセス (LAN またはキーボード・ コンソール・スタイル (KCS) のアクセス)
 - ターゲット・システムへのリモート・アクセス (LAN ベース)
 - ASU を含んでいるブート可能メディア (ブート可能メディアに応じて、LAN または KCS)
- 3. ASU パッケージ (これには、他の必要なファイルも含まれている) をサーバーに コピーし、解凍します。ASU と必要なファイルを必ず同じディレクトリーに解 凍してください。アプリケーション実行可能ファイル (asu または asu64) の他 に、以下のファイルが必要です。
 - Windows ベースのオペレーティング・システムの場合:
 - ibm_rndis_server_os.inf
 - device.cat
 - Linux ベースのオペレーティング・システムの場合:
 - cdc_interface.sh
- 4. ASU をインストールした後で、以下のコマンドを入力して DMI を設定してく ださい。

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> [access_method]
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> [access_method]
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> [access_method]

ここで、

- <m/t_model>
 - サーバーのマシン・タイプおよび型式番号。mtm xxxxyyy と入力してく ださい。ここで、xxxx はマシン・タイプ、yyy はサーバーの型式番号で す。
- <s/n> サーバーのシリアル番号。sn zzzzzz と入力します。ここで、zzzzzzz はシリアル番号です。

<asset_method>

[access_method]

以下の方式からユーザーが選択したアクセス方式。

・ オンライン認証 LAN アクセスの場合、次のコマンドを入力します。

[host <imm internal ip>] [user <imm user id>][password <imm password>]

ここで、

imm_internal_ip

IMM 内部 LAN/USB IP アドレス。デフォルト値は 169.254.95.118 で す。

imm_user_id

IMM アカウント (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

imm_password

IMM アカウントのパスワード (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフ ォルト値は PASSWORD (O ではなくゼロ 0 を使用) です。

注:いずれのパラメーターも指定しない場合、ASU はデフォルト値を使用し ます。デフォルト値が使用され、ASU がオンライン認証 LAN アクセス方式 を使用して IMM にアクセスできない場合、ASU は自動的に以下の非認証 KCS アクセス方式を使用します。

以下のコマンドは、ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する 例と、デフォルト値を使用しない例です。

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用しない例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --user <imm user id> --password <imm password>

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>

• オンライン KCS アクセス (非認証およびユーザー制限付き) の場合:

このアクセス方式を使用する場合は、access_method の値を指定する必要はありません。

KCS アクセス方式は IPMI/KCS インターフェースを使用します。この方式で は、IPMI ドライバーがインストールされている必要があります。一部のオペ レーティング・システムには、IPMI ドライバーがデフォルトでインストール されます。 ASU は対応するマッピング・レイヤーを提供します。ASU は、 IBM Web サイトからダウンロードできます。「Advanced Settings Utility Users Guide」をダウンロードするには、以下のステップを実行してくださ い。

注: IBM Web サイトは、定期的に変更されます。 実際の手順が本書に記述されているものと多少異なっていることがあります。

a. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。

b. パネル上部にある「Downloads」タブをクリックします。

- c. 「ToolsCenter」の下で、「View ToolsCenter downloads」を選択しま す。
- d. 「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。
- e. スクロールダウンし、リンクをクリックして、ご使用のオペレーティン グ・システム用の ASU バージョンをダウンロードします。「Online Help」のところまでスクロールダウンし、「Advanced Settings Utility Users Guide」をダウンロードします。

以下のコマンドは、ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する 例と、デフォルト値を使用しない例です。

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用しない例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>

• リモート LAN アクセスの場合、次のコマンドを入力します。

注: クライアントから、LAN を使用してリモート LAN アクセス方式で IMM にアクセスする場合、「host」および「imm_external_ip」アドレスは必須パラ メーターです。

host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>][password <imm_password>]

ここで、

imm_external_ip 外部 IMM LAN IP アドレス。デフォルト値はありません。このパラ メーターは必須です。

imm_user_id

IMM アカウント (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

imm_password

IMM アカウントのパスワード (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフ ォルト値は PASSWORD (O ではなくゼロ 0 を使用) です。

以下のコマンドは、ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する 例と、デフォルト値を使用しない例です。

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用しない例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> --host <imm_ip> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --host <imm_ip> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --host <imm ip> --user <imm user id> --password <imm password>

ユーザー ID およびパスワードのデフォルト値を使用する例: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> --host <imm_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --host <imm_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --host <imm ip>

• ブート可能メディア:

ToolsCenter Web サイト (http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-CENTER) から入手できるアプリケー ションを使用して、ブート可能メディアを作成することもできます。「IBM ToolsCenter」ページをスクロールダウンし、該当するツールを見つけてくださ い。

5. サーバーを再始動します。

付録 A. ヘルプおよび技術サポートの入手

ヘルプ、サービス、技術サポート、または IBM 製品に関する詳しい情報が必要な 場合は、IBM がさまざまな形で提供しているサポートをご利用いただけます。この 情報を使用して、IBM と IBM 製品に関する詳細情報を入手、ご使用の IBM シス テムまたはオプションのデバイスで問題が発生した場合の対処方法の判別、および サービスが必要になった場合の連絡先の判別を行います。

依頼する前に

連絡する前に、以下の手順を実行して、必ずお客様自身で問題の解決を試みてくだ さい。

- ケーブルがすべて接続されていることを確認します。
- 電源スイッチをチェックして、システムおよびすべてのオプション製品の電源が オンになっていることを確認します。
- ご使用の IBM 製品用に更新されたファームウェアおよびオペレーティング・シ ステム・デバイス・ドライバーがないか確認してください。IBM の保証条件で は、製品に関わるすべてのソフトウェアおよびファームウェアの保守および更新 は、IBM 製品の所有者であるお客様の責任で行っていただくと定めています (た だし、追加の保守契約で保証される場合を除きます)。ソフトウェアを更新するこ とで、お客様の問題に文書化された解決方法が示される場合、IBM サービス技術 員は、お客様によるソフトウェアおよびファームウェアの更新を要求する場合が あります。
- ご使用の環境で新しいハードウェアを取り付けたり、新しいソフトウェアをインストールした場合、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/でそのハードウェアおよびソフトウェアがご使用の IBM 製品によってサポートされていることを確認してください。
- http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスして、問題の解決に役立つ情報があるか確認してください。
- IBM サポートに提供する、次の情報を収集してください。このデータは、IBM サポートがお客様の問題に対する解決方法を迅速に提供し、お客様が契約に基づいた適切なレベルのサービスを受け取れるようにするために役立ちます。
 - ハードウェアおよびソフトウェアの保守契約番号(該当する場合)
 - マシン・タイプ番号 (IBM の 4 桁のマシン識別番号)
 - 型式番号
 - シリアル番号
 - 現行のシステム UEFI およびファームウェアのレベル
 - エラー・メッセージやログなど、その他関連情報
- http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/にアクセスし、
 Electronic Service Request を送信します。Electronic Service Request を送信する
 と、IBM サポートが迅速かつ効果的に関連情報を使用できるようになり、お客様の問題の解決策を判別するプロセスが開始されます。IBM サービス技術員は、お客様が Electronic Service Request を完了および送信するとすぐに、解決策の作業を開始します。

多くの問題は、IBM 製品に付属のオンライン・ヘルプおよび説明資料に記載のトラ ブルシューティング手順を実行することで、お客様自身で解決することができま す。 IBM システムに付属の資料には、お客様が実行できる診断テストについても 記載しています。大部分のシステム、オペレーティング・システムおよびプログラ ムには、トラブルシューティング手順やエラー・メッセージおよびエラー・コード に関する説明書が付属しています。ソフトウェアの問題だと考えられる場合は、オ ペレーティング・システムまたはプログラムの資料を参照してください。

資料の使用

IBM システム、およびプリインストール・ソフトウェア、あるいはオプション製品 に関する情報は、製品に付属の資料に記載されています。資料には、印刷された説 明書、オンライン資料、README ファイル、およびヘルプ・ファイルがあります。 診断プログラムの使用方法については、システム資料にあるトラブルシューティン グに関する情報を参照してください。トラブルシューティング情報または診断プロ グラムを使用した結果、デバイス・ドライバーの追加や更新、あるいは他のソフト ウェアが必要になることがあります。IBM は WWW に、最新の技術情報を入手し たり、デバイス・ドライバーおよび更新をダウンロードできるページを設けていま す。これらのページにアクセスするには、http://www.ibm.com/supportportal/ に進みま す。一部の資料は、「IBM Publications Center」(http://www.ibm.com/shop/publications/ order/) で注文することもできます。

ヘルプおよび情報を WWW から入手する

WWW 上の http://www.ibm.com/supportportal/ では、IBM システム、オプション装置、サービス、およびサポートについての最新情報が提供されています。IBM System x[®] に関する情報を入手するためのアドレスは、http://www-06.ibm.com/ systems/jp/x/ です。 IBM BladeCenter[®] に関する情報を入手するためのアドレスは、 http://www-06.ibm.com/systems/jp/bladecenter/ です。IBM IntelliStation[®] に関する情報 を入手するためのアドレスは、http://www-06.ibm.com/jp/products/workstations/ intellistation/product/list.shtml です。

IBM への Dynamic System Analysis データの送信方法

IBM に診断データを送信するには、IBM Enhanced Customer Data Repository を使 用します。診断データを IBM に送信する前に、http://www.ibm.com/de/support/ ecurep/terms.html で利用条件をお読みください。

以下のいずれかの方法を使用して、診断データを IBM に送信することができます。

- ・標準アップロード: http://www.ibm.com/de/support/ecurep/send_http.html
- システムのシリアル番号を使用した標準アップロード: http://www.ecurep.ibm.com/ app/upload_hw
- セキュア・アップロード: http://www.ibm.com/de/support/ecurep/ send_http.html#secure
- システムのシリアル番号を使用したセキュア・アップロード: https://www.ecurep.ibm.com/app/upload_hw

個別設定されたサポート Web ページの作成

http://www.ibm.com/support/mynotifications/ では、目的の IBM 製品を特定して、個 別設定されたサポート Web ページを作成することができます。この個別設定され たページから、新しい技術文書に関する E メール通知を毎週購読したり、情報を検 索しダウンロードしたり、さまざまな管理サービスにアクセスしたりすることがで きます。

ソフトウェアのサービスとサポート

IBM サポート・ラインを使用すると、ご使用の IBM 製品の使用法、構成、および ソフトウェアの問題について、電話によるサポートを有料で受けることができま す。使用する国または地域で、サポート・ラインでサポートされている製品につい て詳しくは、http://www.ibm.com/services/supline/products/を参照してください。

サポート・ラインおよび各種の IBM サービスについて詳しくは、 http://www.ibm.com/services/ をご覧になるか、あるいは http://www.ibm.com/ planetwide/ で、サポート電話番号をご覧ください。米国およびカナダの場合は、 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) に電話してください。

ハードウェアのサービスとサポート

ハードウェアの保守は、IBM サービスか IBM 販売店を通じて受けることができま す。IBM により許可された保証サービスを提供する販売店を見つけるには、 http://www.ibm.com/partnerworld/jp/ にアクセスしてから、ページの右側で「パートナ ーを探す」をクリックしてください。 IBM サポートの電話番号については、 http://www.ibm.com/planetwide/ を参照してください。米国およびカナダの場合は、 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) に電話してください。

米国およびカナダでは、ハードウェア・サービスおよびサポートは、1 日 24 時 間、週 7 日ご利用いただけます。英国では、これらのサービスは、月曜から金曜ま での午前 9 時から午後 6 時までご利用いただけます。

付録 B. 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、本 書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合が あります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービス に言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能 であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を 侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用す ることができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの 評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を 保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実 施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わ せは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19番21号 日本アイ・ビー・エム株式会社 法務・知的財産 知的財産権ライセンス渉外

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的 に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。 IBM は予告なしに、随 時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を 行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それ ぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リスト については、http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

Adobe および PostScript は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国 における登録商標または商標です。

Cell Broadband Engine は、Sony Computer Entertainment, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel、Intel Xeon、Itanium、および Pentium は Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国お よびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

重要事項

プロセッサーの速度とは、マイクロプロセッサーの内蔵クロックの速度を意味しま すが、他の要因もアプリケーション・パフォーマンスに影響します。

CD または DVD ドライブの速度には、変わる可能性のある読み取り速度を記載しています。実際の速度は記載された速度と異なる場合があり、最大可能な速度よりも遅いことがあります。

主記憶装置、実記憶域と仮想記憶域、またはチャネル転送量を表す場合、KB は 1024 バイト、MB は 1,048,576 バイト、GB は 1,073,741,824 バイトを意味しま す。

ハード・ディスクの容量、または通信ボリュームを表すとき、MB は 1,000,000 バイトを意味し、GB は 1,000,000,000 バイトを意味します。ユーザーがアクセス可能 な総容量は、オペレーティング環境によって異なります。

内蔵ハード・ディスクの最大容量は、IBM から入手可能な現在サポートされている 最大のドライブを標準ハード・ディスクの代わりに使用し、すべてのハード・ディ スク・ベイに取り付けることを想定しています。

最大メモリーにするには、標準メモリーをオプション・メモリー・モジュールと取 り替える必要があります。 各ソリッド・ステート・メモリー・セルには、そのセルが耐えられる固有の有限数 の書き込みサイクルがあります。したがって、ソリッド・ステート・デバイスに は、可能な書き込みサイクルの最大数が決められています。これを「書き込み合計 バイト数」(TBW) と呼びます。この制限を超えたデバイスは、システム生成コマン ドに応答できなくなる可能性があり、また書き込み不能になる可能性があります。 IBM は、正式に公開された仕様に文書化されているプログラム/消去のサイクルの最 大保証回数を超えたデバイスについては責任を負いません。

IBM は、ServerProven[®] に登録されている他社製品およびサービスに関して、商品 性、および特定目的適合性に関する黙示的な保証も含め、一切の保証責任を負いま せん。これらの製品は、第三者によってのみ提供および保証されます。

IBM は、他社製品に関して一切の保証責任を負いません。他社製品のサポートがある場合は、IBM ではなく第三者によって提供されます。

いくつかのソフトウェアは、その小売り版 (利用可能である場合) とは異なる場合が あり、ユーザー・マニュアルまたはすべてのプログラム機能が含まれていない場合 があります。

粒子汚染

重要: 浮遊微小粒子 (金属片や微粒子を含む) や反応性ガスは、単独で、あるいは 湿気や気温など他の環境要因と組み合わされることで、本書に記載されているサー バーにリスクをもたらす可能性があります。過度のレベルの微粒子や高濃度の有害 ガスによって発生するリスクの中には、サーバーの誤動作や完全な機能停止の原因 となり得る損傷も含まれます。以下の仕様では、このような損傷を防止するために 設定された微粒子とガスの制限について説明しています。以下の制限を、絶対的な 制限としてみなしたり、使用したりしてはなりません。微粒子や環境腐食物質、ガ スの汚染物質移動が及ぼす影響の度合いは、温度や空気中の湿気など他の多くの要 因によって左右されるからです。本書で説明されている具体的な制限がない場合 は、人体の健康と安全の保護を脅かすことのない微粒子とガスのレベルを維持する よう、実践していく必要があります。お客様の環境の微粒子あるいはガスのレベル がサーバー損傷の原因であると IBM が判断した場合、IBM は、サーバーまたは部 品の修理あるいは交換の条件として、かかる環境汚染を改善する適切な是正措置の 実施を求める場合があります。かかる是正措置は、お客様の責任で実施していただ きます。

表 20.	微粒子およびガスの制限

汚染物質	制限
微粒子	 ・ 室内の空気は、ASHRAE Standard 52.2 に従い、大気粉塵が 40% のスポット効率で継続してフィルタリングされなければならない (MERV 9 準拠)¹。 ・ データ・センターに取り入れる空気は、MIL-STD-282 に準拠する HEPA フィルターを使用し、99.97% 以上の粒子捕集率効果のあるフィルタリングが実施されなければならない。 ・ 粒子汚染の潮解相対湿度は、60% を超えていなければならない²。 ・ 室内には、亜鉛ウィスカーのような導電性汚染があってはならない。
ガス	 • 銅: ANSI/ISA 71.04-1985 準拠の Class G1³ • 銀: 腐食率は 30 日間で 300 Å 未満

表 20. 微粒子およびガスの制限 (続き)

汚染物質制限¹ ASHRAE 52.2-2008 - 一般的な換気および空気清浄機器について、微粒子の大きさごとの
除去効率をテストする方法。Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and
Air-Conditioning Engineers, Inc.² 粒子汚染の潮解相対湿度とは、水分を吸収した塵埃が、十分に濡れてイオン導電性を持つ
ようになる湿度のことです。³ ANSI/ISA-71.04-1985。プロセス計測およびシステム制御のための環境条件: 気中浮遊汚染
物質。Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.

通信規制の注記

This product is not intended to be connected directly or indirectly by any means w hatsoever to interfaces of public telecommunications networks.

本製品は、電気通信事業者の通信回線への直接、またはそれに準ずる方式での接続 を目的とするものではありません。

電波障害自主規制特記事項

機器にモニターを接続する際は、指定されたモニター・ケーブル、およびモニター に付属の干渉抑止装置を使用してください。

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Class A emission compliance statement

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Australia and New Zealand Class A statement

Attention: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

European Union EMC Directive conformance statement

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 2004/108/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a nonrecommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

Attention: This is an EN 55022 Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Responsible manufacturer:

International Business Machines Corp. New Orchard Road Armonk, New York 10504 914-499-1900

European Community contact: IBM Deutschland GmbH Technical Regulations, Department M372 IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany Telephone: +49 7032 15 2941 Email: lugi@de.ibm.com

Germany Class A statement

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller: International Business Machines Corp. New Orchard Road Armonk, New York 10504 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist: IBM Deutschland GmbH Technical Regulations, Abteilung M372 IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany Telephone: +49 7032 15 2941 Email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

VCCI クラス A 情報技術装置

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用する と電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策 を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

電子情報技術産業協会 (JEITA) 表示

高調波ガイドライン適合品

電子情報技術産業協会 (JEITA) 承認済み高調波指針 (1 相当たりの入力電流が 20 A 以下の機器)

Korea Communications Commission (KCC) statement

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로 서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목 적으로 합니다.

This is electromagnetic wave compatibility equipment for business (Type A). Sellers and users need to pay attention to it. This is for any areas other than home.

Russia Electromagnetic Interference (EMI) Class A statement

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

People's Republic of China Class A electronic emission statement



Taiwan Class A compliance statement

警告使用者: 這是甲類的資訊產品,在 居住的環境中使用時,可 能會造成射頻干擾,在這 種情況下,使用者會被要 求採取某些適當的對策。

索引

日本語,数字,英字,特殊文字の順に配列されてい ます。なお,濁音と半濁音は清音と同等に扱われて います。

[ア行]

アダプター 取り外し 219 取り付け 220 バッテリー・ホルダー 取り付け 218 リモート・バッテリー 取り外し 214 取り付け 215 リモート・バッテリー・ホルダー 取り外し 217 アダプター、取り付け 220 安全と注意 6 イーサネット コントローラー トラブルシューティング 183 システム管理コネクター 13 リンク状況 LED 14 イーサネット活動 LED 10, 14 イーサネット・コネクター 13 イーサネット・コントローラーの構成 327 イベント・ログ 1.26 イベント・ログ、システム 26 イベント・ログ、表示の方式 28 イベント・ログ、POST 26 イベント・ログの表示 27 エアー・バッフル 取り外し 212 取り付け 213 エラー フォーマット、診断コード 140 メッセージ、診断 139 AC パワー・サプライ LED 135 DC パワー・サプライ LED 137 エラー現象 一般 104 オプション装置 116 キーボード、非 USB 108 偶発的 107 シリアル・ポート 123 ソフトウェア 125 電源 117 ハード・ディスク 104

エラー現象 (続き) ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイス 107 ポインティング・デバイス、非 USB 108 マイクロプロセッサー 112 マウス、非 USB 108 メモリー 110 モニター 113 DVD ドライブ 103 ServerGuide 124 USB ポート 125 エラー・コード 26 エラー・コードとメッセージ 診断 140 メッセージ、診断 139 IMM2 43 エラー・ログ 消去 29 表示 27 お客様による交換が可能な部品 (CRU) 187 汚染、 微粒子およびガス 7 汚染、微粒子およびガス 361 オプション装置コネクター システム・ボード 23 オプション装置の問題 116 オプションの光学式ドライブ 仕様 7 オペレーター情報パネル 交換 301, 302 コントロールおよび LED 10 取り外し 301 取り付け 302 オペレーター情報パネル・リリース・ラッチ 10 オペレーティング・システム・イベント・ログ 27 温度 7 オンライン・サービス要求 4

[カ行]

開始 サーバー・ファームウェア 338 Setup ユーティリティー 330 外部コネクター 19 拡張ベイ 7 ガス汚染 7,361 カバー 取り外し 211 取り付け 211 環境 7 管理者パスワード 335 キーボードの問題 108 機械コードのご使用条件 5 危険の注記 6 機能 7 ServerGuide 329 組み込みハイパーバイザー 使用 342 グリース、熱伝導 314 ケーブル 内部ルーティング 201 コードの更新 2 交換 オペレーター情報パネル 301,302 システム・ボード 316, 320 シンプル・スワップ・バックプレート・アセンブリー 298 バッテリー、システム 272, 274 ホット・スワップ・バックプレーン 293 DVD ドライブ 229 交換部品 187 公共サービス・ネットワーク、使用 362 公衆通信ネットワーク、接続 362 更新 サーバー・ファームウェア 308 ファームウェア 325 IBM Systems Director 345 Systems Director, IBM 345 構成 Nx 回ブート失敗 182 RAID アレイ 344 ServerGuide Setup and Installation CD 325 ServerGuide を使用する場合 329 Setup ユーティリティー 325 構成プログラム LSI Configuration ユーティリティー 327 構造部品 194 コネクター イーサネット 13 イーサネット・システム管理 13 外部 19 システム・ボード上のオプション 23 シリアル 13 内蔵 18 内部ケーブルのルーティング 201 パワー・サプライ 13 ビデオ 前面 10 背面 13 USB 10, 13 コントローラー イーサネット 343

サイズ 8 サポート、入手 355

事項、重要 360 システム

エラー LED、前面 11

情報 LED 11

システム管理

LED 22

ロケーター 11

システム・イベント・ログ 26,27 システム・イベント・ログ、Assertion イベント 27 システム・イベント・ログ、Deassertion イベント 27 システム・エラー LED 背面 14 システム・パルス LED 138 システム・ボード 外部コネクター 19 交換 316, 320 始動パスワード・スイッチ 337 スイッチとジャンパー 20

イーサネット・コネクター 13

開始 338 サーバーの交換可能部品 187 サーバーの構成 325 サーバーのシャットダウン 16

電源をオフにする 16

サーバー、バックアップ・ファームウェア

サーバーの電源をオフにする 16 サーバーの電源をオンにする 15 サーバー・コンポーネント 188

コントロール・ボタンおよび LED オペレーター情報パネル 10

Light Path 診断パネル 11

コンポーネント

[サ行]

サーバー

サーバー 188

オンにする 15

電源機能 15

サービス要求、オンライン 4

サーバー・シャットダウン 16 サーバー・ファームウェア

更新 308 サーバー・ファームウェア、回復 179 サーバー・ファームウェアの回復 179

再現性の低い問題 107

システム・ボードのオプション装置コネクター 23 システム・ロケーター LED 背面 14 湿度 7 質量 8 始動パスワード 335 自動ブート失敗リカバリー (ABR) 181 ジャンパー システム・ボード 20 UEFI ブート・リカバリー 179 重要な注 6 重要の注記 6 取得 IMM2 用の IP アドレス 340 仕様 7 使用 組み込みハイパーバイザー 342 統合管理モジュール II 339 リモート・プレゼンス機能 341 IMM2 339 Setup ユーティリティー 330 使用可能化 Features on Demand イーサネット・ソフトウェア 344 RAID ソフトウェア 344 商標 360 消耗部品 194 シリアルおよびモデル番号 位置 185 シリアル・コネクター 13 シリアル・ポートの問題 123 資料 5 更新 6 診断 エラー・コード 140 オンボード・プログラムの開始 139 ツール、概要 25 テキスト・メッセージ書式 140 テスト・ログ、表示 140 プログラム、概要 139 診断コードおよびメッセージ POST/UEFI 30 診断データ 356 シンプル・スワップ SATA ハード・ディスク 取り外し 227 取り付け 227 シンプル・スワップ・ドライブ SATA ID 229 シンプル・スワップ・バックプレート・アセンブリー 交換 298 取り外し 298

シンプル・スワップ・バックプレート・アセンブリー (続き) 取り付け 299 スイッチ システム・ボード 20 スイッチ・ブロック、システム・ボード 21 スロット PCI 拡張 7 寸法 8 前面 図 9 前面 USB コネクター・アセンブリー 取り外し 278 取り付け 280 前面図 コネクター 9 2.5 型ハード・ディスク 9 3.5 型ハード・ディスク 9 LED 位置 9 前面ビデオ・コネクター・アセンブリー 取り外し 281 取り付け 283 ソフトウェアのサービスおよびサポート 357 ソフトウェアの問題 125

[夕行]

チェックアウト手順 101.102 チェックポイント・コード 26 注 6 注意の注記 6 注記と安全 6 ツール、診断 25 追加4ハード・ディスク・ドライブ搭載キット 取り外し 287 取り付け 288 追加4ハード・ディスク・ドライブ搭載キット、取り 外し 287 追加4ハード・ディスク・ドライブ搭載キット、取り 付け 288 粒子汚染 7,361 ディスプレイの問題 113 テスト・ログ、表示 140 デバイス・ドライバー 344 デュアル・ポート・ネットワーク・アダプター 取り外し 267 取り付け 269 雷源 サプライ 7 仕様 8 電源制御ボタン 10

```
電源機能
 サーバー 15
電源コード 195
電源入力 8
電源の問題 117,182
電話番号 357
統合管理モジュール II
 イベント・ログ 27
 エラー・メッセージ 43
 使用 339
 プログラム 326
特記事項 359
 電磁波放出 362
 FCC, Class A 362
ドライブ、DVD
 取り付け 231
トラブルシューティング 3
取り外し
 アダプター 219
 エアー・バッフル 212
 オペレーター情報パネル 301
 カバー 211
 システム・ボード 316
 シンプル・スワップ SATA ハード・ディスク 227
 シンプル・スワップ・バックプレート・アセンブリー
   298
 前面 USB コネクター・アセンブリー 278
 前面ビデオ・コネクター・アセンブリー 281
 追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キット 287
 デュアル・ポート・ネットワーク・アダプター 267
 ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイス 249
 バッテリー、システム 272
 ヒートシンク 304
 ヒートシンク保持モジュール 315
 ベゼル 276
 ホット・スワップ AC パワー・サプライ 250
 ホット・スワップ DC パワー・サプライ 255
 ホット・スワップ・ハード・ディスク 223
 ホット・スワップ・バックプレーン 293
 ホット・スワップ・ファン 264
 マイクロプロセッサー 304
 メモリー 235
 DIMM 235
 DVD ドライブ 229
 DVD ドライブ・ケーブル 284
 PCI ライザー・カード・アセンブリー 289
 PCI ライザー・カード・ブラケット 292
 RAID アダプター・バッテリー・ホルダー 217
 RAID アダプター・リモート・バッテリー 214
 RAID コントローラー 243, 244
 SAS/SATA コントローラー 243, 244
 ServeRAID アダプター・メモリー・モジュール 248
```

取り付け アダプター 220 エアー・バッフル 213 オペレーター情報パネル 302 カバー 211 システム・ボード 321 シンプル・スワップ SATA ハード・ディスク 227 シンプル・スワップ・バックプレート・アセンブリー 299 前面 USB コネクター・アセンブリー 280 前面ビデオ・コネクター・アセンブリー 283 追加 4 ハード・ディスク・ドライブ搭載キット 288 デュアル・ポート・ネットワーク・アダプター 269 ハイパーバイザー、フラッシュ・デバイス 250 バッテリー、システム 274 ヒートシンク 307, 313 ヒートシンク保持モジュール 315 ベゼル 277 ホット・スワップ AC パワー・サプライ 252 ホット・スワップ DC パワー・サプライ 259 ホット・スワップ・ハード・ディスク 224, 225 ホット・スワップ・バックプレーン 295 ホット・スワップ・ファン 265 マイクロプロセッサー 307 メモリー 236 DIMM 236 DVD ドライブ 231 DVD ドライブ・ケーブル 286 PCI ライザー・カード・アセンブリー 290 PCI ライザー・カード・ブラケット 292 RAID アダプター・バッテリー・ホルダー 218 RAID アダプター・リモート・バッテリー 215 ServeRAID アダプター・メモリー・モジュール 248 取り付けに関するガイドライン 197

[ナ行]

内蔵機能 8 内部ケーブルのルーティング 201 内部コネクター 18 入手、ヘルプ 355 熱伝導グリース 314

[ハ行]

ハードウェア、構成 326 ハードウェアの構成 326 ハードウェアのサービスおよびサポート 357 ハード・ディスク シンプル・スワップ SATA 227 取り外し (シンプル・スワップ SATA) 227 取り外し (ホット・スワップ) 223 ハード・ディスク (続き) 取り付け (シンプル・スワップ SATA) 227 取り付け (ホット・スワップ) 224, 225 問題 104 ハード・ディスク活動 LED 9 ハード・ディスク状況 LED 9 ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイス 取り外し 249 取り付け 250 問題 107 背面 図 12 背面図 コネクター 12 LED 位置 12 パスワード 336 管理者 336 始動 336 パスワード、始動 システム・ボード上のスイッチ 337 バッテリー、システム 交換 272.274 取り外し 272 取り付け 274 バッテリー・ホルダー、RAID アダプター 取り付け 218 発熱量(消費電力) 8 パワーオン LED 背面 14 パワーオン LED 10, 15 パワー・サプライ AC 250, 252 取り外し 250 取り付け 252 dc 255, 259 取り外し 255 取り付け 259 ヒートシンク 取り外し 304 取り付け 307, 313 ヒートシンク保持モジュール 取り外し 315 取り付け 315 ビデオの問題 113 ビデオ・コネクター 前面 10 背面 13 ビデオ・コントローラー、内蔵 仕様 7 表明解除イベント、システム・イベント・ログ 27 ブート・マネージャー・プログラム 326

ファームウェア、更新 325 ファームウェア、サーバー 開始、バックアップの 338 ファームウェア、サーバー、回復 179 ファームウェア、サーバー、更新 308 ファン 交換 264 部品、構造 194 部品、消耗 194 部品リスト 187,189 ブルー・スクリーン・キャプチャー機能 概要 342 プレゼンス検出ボタン 11 文書化されていない問題 4 ベイ 7 ベゼル 取り外し 276 取り付け 277 ヘルプ、入手 355 方式、イベント・ログの表示 28 放出音響ノイズ 8 保持モジュール、ヒートシンク 取り外し 315 取り付け 315 保証 5 ボタン、プレゼンス検出 11 ホット・スワップ ファン、交換 264 ホット・スワップ AC パワー・サプライ 250, 252 取り外し 250 取り付け 252 ホット・スワップ DC パワー・サプライ 255.259 取り外し 255 取り付け 259 ホット・スワップ・ハード・ディスク 取り外し 223 取り付け 224, 225 ホット・スワップ・ハード・ディスク、取り付け 225 ホット・スワップ・バックプレーン 交換 293 取り外し 293 取り付け 295 ホット・スワップ・ファン 取り外し 264 取り付け 265

[マ行]

マイクロプロセッサー 仕様 7 取り外し 304 取り付け 307 マイクロプロセッサー (続き) 問題 112 未解決問題 184 ミラーリング・チャネル・モード 239 メッセージ 診断 139 メッセージ、診断 POST/UEFI 30 メニュー選択 Setup ユーティリティー 331 メモリー 仕様 7 取り外し 235 取り付け 236 two-DIMM-per-channel (2DPC) 237 メモリーの問題 110 メモリー・ミラーリング・チャネル 説明 239 DIMM 取り付け順序 240 メモリー・ランク・スペアリング 説明 240 モデルおよび製造番号 位置 185 モニターの問題 113 問題 イーサネット・コントローラー 183 オプション装置 116 偶発的 107 シリアル・ポート 123 ソフトウェア 125 電源 117, 182 ハード・ディスク 104 ハイパーバイザー・フラッシュ・デバイス 107 ビデオ 113, 125 マイクロプロセッサー 112 マウス 108, 109 未解決 184 メモリー 110 モニター 113 DVD ドライブ 103 IMM2 43 USB ポート 125 問題の診断 3 問題判別表 103

[ヤ行]

ユーティリティー Setup 330 ユーティリティー、セットアップ 326 ユーティリティー・プログラム IBM Advanced Settings 345

[ラ行]

ライザー・カード・アセンブリー 位置 220 ラック搭載手順 5 ラック・リリース・ラッチ 9 ランク・スペアリング DIMM 取り付け順序 241 ランク・スペアリング・モード 240 リセット・ボタン 12,128 リマインド・ボタン 12,128 リモート・バッテリー、RAID アダプター 取り外し 214 取り付け 215 リモート・バッテリー・ホルダー、RAID アダプター 取り外し 217 リモート・プレゼンス機能 使用 341

[数字]

```
    2.5 型ホット・スワップ・ドライブ
SAS/SATA ID 226
    3.5 型ホット・スワップ・ドライブ
SAS/SATA ID 226
```

A

ABR、自動ブート失敗リカバリー 181 AC 正常 LED 135 AC 電源 LED 14 AC パワー・サプライ 250, 252 AC パワー・サプライ LED エラー 135 ASM イベント・ログ 27 Assertion イベント、システム・イベント・ログ 27

В

Boot Manager 338

С

Class A electronic emission notice 362 CRU、交換 アダプター 219 メモリー 235 DIMM 235 DVD ドライブ 229

D

DC 正常 LED 135 DC 電源 LED 14 DC パワー・サプライ 255, 259 DC パワー・サプライ LED エラー 137 DIMM 取り外し 235 取り付け 236 DIMM の取り付け順序 239 メモリー・ミラーリング・チャネル 240 ランク・スペアリング 241 Documentation CD 6 DSA 1 DSA ログ 27 DVD イジェクト・ボタン 10 ドライブ活動 LED 10 DVD ドライブ 交換 229 取り外し 229 取り付け 231 問題 103 DVD ドライブ・ケーブル 取り外し 284 取り付け 286 Dynamic System Analysis 1, 356

E

electronic emission Class A notice 362

F

FCC Class A notice 362

I

IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム 概要 345
IBM Systems Director 更新 345
IBM サポート・ライン 357
ID SAS/SATA 2.5 型ホット・スワップ・ドライブ 226 SAS/SATA 3.5 型ホット・スワップ・ドライブ 226 SATA シンプル・スワップ・ドライブ 229
IMM2 326, 339 エラー・メッセージ 43
IMM2 ハートビート LED 138
IN OK 電源 LED 15 IP アドレス 取得、IMM2 用 340 IPMI イベント・ログ 27 IPMItool 28

L

LED イーサネット活動 10,14 イーサネット・リンク状況 14 システム情報 11 システム・エラー 11 背面 14 システム・ボード 22 システム・ロケーター 11 背面 14 ハード・ディスク活動 9 ハード・ディスク状況 9 パワーオン 10 背面 14 パワー・サプライ・エラー 背面 15 AC 電源 14 DC 電源 14 DVD ドライブ活動 10 IMM2 ハートビート 138 IN OK 電源 15 OUT OK 電源 15 RTMM ハートビート 138 LED エラー AC パワー・サプライ 135 DC パワー・サプライ 137 LED、システム・パルス 138 Licenses and Attributions Documents 5 Light Path 診断 1, 126 パネル 127 LED 129 Light Path 診断パネル コントロールおよび LED 11 Light パネル診断パネル 位置 10 Linux ご使用条件 5

Ν

NMI ボタン 13 NOS インストール ServerGuide を使用しない 330 ServerGuide を使用する場合 329 Nx 回ブート失敗 182

0

OUT OK 電源 LED 15

Ρ

PCI スロット 1 13 スロット 2 13 ライザー・カード・アセンブリー 289, 290 ライザー・カード・ブラケット 292 PCI 拡張スロット 7 PCI ライザー・カード・アセンブリー 取り外し 289 取り付け 290 PCI ライザー・カード・ブラケット 取り外し 292 取り付け 292 PCI ライザー・スロット インストール構成 221 サポートされる構成 221 POST エラー・ログ 27 POST イベント・ログ 26 POST エラー・コードおよびイベント・ログ 26 POST/UEFI 診断コード 30

R

RAID アレイ アダプター 226 構成 344 RAID コントローラー 取り外し 243, 244 RETAIN のヒント 3 RTMM ハートビート LED 138

S

SAS/SATA 2.5 型ホット・スワップ・ドライブの ID 226 3.5 型ホット・スワップ・ドライブの ID 226 SAS/SATA コントローラー 取り外し 243, 244 ハイパーバイザー 249 SATA シンプル・スワップ・ドライブ用の ID 229 ServeRAID アダプター 取り外し 243, 244 ServeRAID アダプター・メモリー・モジュール 取り外し 248
取り付け 248
ServerGuide
機能 329
使用 328
セットアップ 329
NOS インストール 329
Setup and Installation CD 325
Setup ユーティリティー 325, 326, 330
開始 330
使用 330
メニュー選択 331
SW3 スイッチ・ブロックの説明 21

Т

ToolsCenter for System x and BladeCenter 6 two-DIMM-per-channel (2DPC) 要件 237

U

UEFI ブート・リカバリー・ジャンパー 179 United States electronic emission Class A notice 362 United States FCC Class A notice 362 Universal Serial Bus (USB) の問題 125 UpdateXpress 2, 325, 344 USB コネクター 10, 13

V

VMware ハイパーバイザーのサポート 327

W

Wake on LAN 機能 15
Web サイト 個別設定されたサポート 357
サポート・ライン、電話番号 357
資料の注文 356
UEFI フラッシュ・ディスケット 179
IBM.®

部品番号: 00V9766

Printed in Japan

(1P) P/N: 00V9766



日本アイ・ビー・エム株式会社 〒103-8510東京都中央区日本橋箱崎町19-21