| | · · · |
|--|-------|

IBM System x3250 M4 Type 2583

問題判別の手引き

| | · · · |
|--|-------|

IBM System x3250 M4 Type 2583

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、 303 ページの『付録 B. 特記事項』に記載されている一般情報および IBM System x Documentation CD に収録されている資料「*IBM Safety Information*」、「*IBM Environmental Notices and User's Guide*」、およびサーバーに付属の資料「*保証情報*」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 x3250 M4 Type 2583 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6版第1刷 2012.6

© Copyright IBM Corporation 2012.

| 安全について | vii viii |
|--|--------------|
| 電気機器の保守のためのガイドライン | . ix |
| 安全についての注記 | . xi |
| 第1章 ここから開始します | . 1 |
| 文書化されていない問題 | . 4 |
| 第2章概要 | . 5 |
| 関連資料 | . 5 |
| 機能および仕様 | . 8 |
| サーバーのコントロール・ボタン、LED、および電源 | . 10 |
| 背面図 | . 11 |
| サーバーの電源機能 | . 13 |
| システム・ボードの内部コネクター | . 16 |
| システム・ボードの外部コネクター | . 17 |
| $\sum \sum \left(\sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{$ | . 18 |
| PCI ライザー・カード・アセンブリーのコネクター | . 21 |
| 第3章診断 | . 23 |
| ismツール | . 23 |
| セットアップ・ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する | . 25 |
| 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 |
| POST | . 27 |
| POST $I = 0$ Image: Description $V = 0$ $V =$ | . 27 |
| 統合管理モジュール II (IMM2) エラー・メッセージ | . 42 |
| チェックアウト手順 | . 96 |
| チェックアウト手順について、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | . 96 . 97 |
| トラブルシューティング表 | . 99 |
| 一般的な問題 | . 99 |
| 再現性の低い問題 | 103 |
| キーボード、マウス、またはボインティング・デバイスの問題 | 104 105 |
| マイクロプロセッサー問題 | 105 |
| モニターまたはビデオの問題 | 107 |
| 4 / ノンコン表直の回題 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 109 |
| 電源の問題 | 111 |

| シリアル装置の問題 | 2 |
|--|----------|
| ServerGuide の問題 | 3 |
| ソフトウェア問題 | 5 |
| USB ポートの問題 | 5 |
| ビデオの問題 | 5 |
| エラー LED 116 | 6 |
| パワー・サプライ JFD 118 | 2 |
| バク ジンノー LED | , n |
| $\sum \Delta \Delta$ |)) |
| | ן 1 |
| | 1 |
| $DSA \times y \tau - \dot{y}$ | 2 |
| $\Psi - \Lambda - \cdot \mathcal{I}_{\mathcal{F}} - \mathcal{I}_{\mathcal{F}} \mathcal{I}$ | 2 |
| 自動ブート・リカバリー (ABR) | 5 |
| 3 回ブートが失敗 | 5 |
| 電源の問題の解決 | 5 |
| イーサネット・コントローラーの問題の解決 | 5 |
| 未解決問題の解決 | 7 |
| 問題判別のヒント 178 | 8 |
| | - |
| 第4章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583 | 1 |
| 交換可能なサーバー・コンポーネント | 1 |
| 電源コード 180 | 5 |
| | <i>.</i> |
| 第5章サーバー・コンポーネントの取り外しと交換 | 1 |
| 取り付けのガイドライン 191 | 1 |
| システムの信頼性に関するガイドライン 103 | 2 |
| 電話オンされているサーバーの内部での作業 102 | 2 |
| 电体インと41(243) / の内印(の下未 | י ג |
| 時电入の影音で文() とりいいの切り扱い | + 1 |
| | + |
| Ther I CRU の取り外しと父操 | > |
| サーバーのトッフ・カバーの取り外し | 5 |
| サーバーのトップ・カバーの取り付け \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots 196 | 5 |
| ベゼルの取り外し | 5 |
| ベゼルの取り付け | 7 |
| エアー・バッフルの取り外し | 7 |
| エアー・バッフルの取り付け | 3 |
| PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し | 9 |
| PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け 190 |) |
| アダプターの取り外し 200 | ĵ |
| アダプターの取り付け 201 | 1 |
| () $()$ $()$ $()$ $()$ $()$ $()$ $()$ | ו ר |
| Server AID $\mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} \mathcal{I} $ |) 4 |
| Server AID $f \neq f \neq -0$ u $f(f)$ | + |
| $\sim \sim $ | / |
| シンフル・スワッフ・ハード・ティスクの取り付け | 3 |
| ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し | 1 |
| ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付け | 1 |
| オプションの DVD ドライブの取り外し | 3 |
| オプションの DVD ドライブの取り付け | 4 |
| メモリー・モジュールの取り外し | 7 |
| メモリー・モジュールの取り付け | 3 |
| ファンの取り外し | 2 |
| ファンの取り付け 222 | 3 |
| | |

| | . 224 |
|--|---|
| システム・バッテリーの取り付け.................... | . 226 |
| ホット・スワップ・パワー・サプライの取り外し.......... | . 228 |
| ホット・スワップ・パワー・サプライの取り付け.......... | . 230 |
| Tier 2 CRU の取り外しと交換 | . 231 |
| DVD ケーブルの取り外し | 231 |
| DVD ケーブルの取り付け | 231 |
| オペレーター情報パネル・アセンブリーの取り外し | 231 |
| オペレーター信報パネル・アセンブリーの取り付け | · 232 |
| $A \land V \to \Pi W \land \Lambda V \to U \to J \to U \land D \to U \to D \land D \to U \to D \land D \to D$ | . 233 |
| | 234 |
| シンノル・スワッノ・ハート・ナイスク・ハック・ノレートの取り付け | 234 |
| (1) | |
| トの、ハードウェア RAID シンフル・スワッフ・ハード・ティスク・バッ | |
| クブレートとの取り替え、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | . 235 |
| 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 | . 241 |
| 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 | . 241 |
| FRU の取り外しと交換 | . 244 |
| パワー・サプライの取り外し | . 244 |
| パワー・サプライの取り付け | . 245 |
| 240 VA 安全カバーの取り外し | . 247 |
| 240 VA 安全カバーの取り付け | . 248 |
| 電源パドル・カードの取り外し | . 250 |
| 電源パドル・カードの取り付け | 252 |
| 電話パープレント マンペンパリー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 253 |
| | 255 260 |
| システム・ボードの取り付け | . 200 |
| | . 201 |
| | |
| 第 6 章 構成情報と説明 | 265 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 . 265 266 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 266 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 276 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 . 265 . 266 . 267 . 269 . 276 . 277 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 276 277 277 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 278 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. ドMItool の使用. IPMItool の使用. IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツールおよびユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット. | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 278 278 278 278 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新 | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 278 278 278 279 280 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 266 267 269 276 277 277 277 278 278 278 278 279 280 283 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. ドM1col の使用. IMM2 および IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツールおよびユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット. Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化. Gigabit Ethernet コントローラーの構成. | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 278 278 278 278 278 280 283 284 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. ブート・マネージャー・ファームウェアの始動. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. IPMItool の使用. IPMItool Prove USB IPMItool Prove USD IP | 265 265 266 267 276 277 277 277 277 278 278 278 278 278 278 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新 | 265 265 266 267 269 276 277 277 277 278 278 278 278 278 278 283 283 284 284 284 284 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新 | 265 265 266 267 269 276 277 277 278 278 278 278 278 278 280 283 284 284 284 285 288 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. 統合管理モジュール II (IMM2) の使用. IPMItool の使用. IPMItool の使用. IPMItool の使用. IPMI および IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツールおよびユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット. Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化. Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化. Serial over LAN (SOL) の使用可能化および構成. Nード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの作成. | 265 265 266 267 269 276 277 277 278 278 278 278 278 278 280 283 284 284 284 284 285 288 |
| 第6章構成情報と説明 | 265 265 266 267 276 277 277 277 278 278 278 278 280 283 284 283 284 284 285 288 289 290 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新 | 265 265 266 267 276 277 277 277 277 278 278 278 278 278 278 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. ボ合管理モジュール II (IMM2) の使用. IPMItool の使用. IMM2 および IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツールおよびユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット. LAN over USB . Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化 Gigabit Ethernet ユントローラーの構成. Serial over LAN (SOL) の使用可能化および構成. LSI Configuration ユーティリティー・プログラムの使用. ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの作成. バード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの使用不可化 IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム. IBM Systems Director の更新. | 265 265 266 267 269 276 277 277 278 278 278 278 278 278 283 283 283 284 284 284 284 285 288 289 290 291 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新. サーバーの構成. ServerGuide Setup and Installation CD の使用. Setup ユーティリティーの使用. ブート・マネージャー・プログラムの使用. バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動. 統合管理モジュール II (IMM2) の使用. IPMItool の使用. IPMItool の使用. IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツールおよびユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーの管理. Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット. LAN over USB . Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化. Gigabit Ethernet コントローラーの構成. Serial over LAN (SOL) の使用可能化および構成. ISI Configuration ユーティリティー・プログラムの使用、 バード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの作成. ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの使用不可化. IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム. IBM Systems Director の更新. XH間看 ID (UUID) の更新. | 265 265 266 267 269 276 277 277 278 278 278 278 278 278 280 283 284 284 284 284 285 284 285 288 289 290 290 291 |
| 第6章構成情報と説明. ファームウェアの更新 | 265 265 266 267 269 277 277 278 277 278 278 278 278 278 280 283 284 284 284 284 285 284 285 288 289 290 290 291 291 |

| 依頼する前に | | | | | . 299 |
|---|---|---|---|---|-------|
| | · | • | • | • | . 300 |
| ヘルフおよび情報を WWW から人手する | • | • | • | • | . 300 |
| IBM への Dynamic System Analysis テータの送信方法 | • | • | • | • | . 300 |
| 個別設定されたサポート Web ページの作成 | | | | | . 301 |
| ソフトウェアのサービスとサポート | | | | | . 301 |
| ハードウェアのサービスとサポート | | • | • | • | . 301 |
| 付録 B. 特記事項 | | | | | . 303 |
| 商標 | | | | | . 304 |
| 重要事項 | | | | | . 304 |
| 粒子汚染 | | | | | . 305 |
| 通信規制の注記 | | | | | . 306 |
| 電波障害自主規制特記事項 | | | | | . 306 |
| Federal Communications Commission (FCC) statement | | | | | . 306 |
| Industry Canada Class A emission compliance statement | | | | | . 306 |
| Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada | | | | | . 306 |
| Australia and New Zealand Class A statement. | | | | | . 306 |
| European Union EMC Directive conformance statement | | | | | . 306 |
| Germany Class A statement | | | | | . 307 |
| · VCCI クラス A 情報技術装置 · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | | . 308 |
| 電子情報技術産業協会 (JEITA) 表示 | | | | | . 308 |
| Korea Communications Commission (KCC) statement | | | | | . 308 |
| Russia Electromagnetic Interference (EMI) Class A statement | | | | | . 309 |
| People's Republic of China Class A electronic emission statement. | | | | | . 309 |
| Taiwan Class A compliance statement. | | | | | . 309 |
| I I | | | | | |
| 索引 | | | | | . 311 |

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)。

安装本產品之前,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, διαβάστε 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.

トレーニングを受けたサービス技術員のためのガイドライン

このセクションは、トレーニングを受けたサービス技術員のための情報を記載します。

安全点検ガイド

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、次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、電源コードが切り離されていることを確認します。
- 2. 外部カバーに損傷 (ゆるみ、破れ、とがった箇所) がないかどうかを確認しま す。
- 3. 以下について電源コードをチェックします。
 - 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、外部接地ピンとフレーム・グランドとの間の3線式の接地導通が、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、189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. サーバーのトップ・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 個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、いじられていないことを確認します。

電気機器の保守のためのガイドライン

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。この表面は導電性があります。通電中の電気回路に触れると、身体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 電ファイバーが入っているものがあります。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。
- 電気的な事故が発生したときにすぐに電源をオフにすることができるように、非常電源切断 (EPO) スイッチ、切断スイッチ、または電源コンセントの位置を確認しておきます。
- 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、電源コードを切り離しておきます。電源コードを 抜くことができない場合、この機器に電力を供給している配電盤の電源をオフに して、この配電盤をオフにロックするように、お客様に依頼してください。
- 電源は回路から切り離されていると、決して想定しないでください。まず、電源 がオフになっていることを確認してください。
- 電気回路がむき出しの機器で作業する必要がある場合、次の予防手段をとってく ださい。
 - 必要に応じて、すぐに電源スイッチをオフにできるように、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します。
 - 適切なゴム製のマットの上に立ち、金属フロア・ストリップおよび装置フレームといった接地からユーザーを絶縁します。
- 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。

安全についての注記

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、「Caution」の注記ラベルに 『Statement 1』 が付いていた場合、Safety Information 小冊子の 『Statement 1』 の下にその注記に対応した翻訳文が見つかり ます。

この資料で述べられている手順を実施する前に「注意」と「危険」の注意書きをす べてお読みください。サーバーあるいはオプションに追加の安全情報がある場合は その装置の取り付けを開始する前にお読みください。

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

| Ē | 『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。 |
|---|--|
| 愿 | 薬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 | -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:





≥ 18 kg

≥ 32 kg

≥ 55 kg

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 8:



注意:

電源機構 (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 13:



危険

分岐回路に過負荷がかかると発火や感電の危険性が生じます。 このような危険を 避けるためシステムが必要とする電源容量が電源回路の安全容量を超えないこと を確認してください。 ご使用の装置の電気仕様は装置に付属のマニュアルに記載 されています。

安全 26:



注意:

ラックに装着された装置の上にはものを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 IBM Web サイトにあるトラブル 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。

- システム・ボード LED: システム・ボード LED については、20ページの 『システム・ボード LED』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、24ページの『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・プロバイダーに連絡する際に、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。

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 265 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 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、96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、266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と 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、 99 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場合があります。最も顕著な現象に ついてのトラブルシューティング手順に従ってください。 その手順で問題が診 断されない場合は、可能であれば、別の現象の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求めてください。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 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 x3250 M4 Type 2583 サーバーで発 生する可能性のある問題の解決に役立つ情報が含まれています。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。

交換可能なコンポーネントには、次の 4 つのタイプがあります。

- 消耗部品: 消耗部品 (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): Tier 1 と指定された CRU 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 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。
- 技術員により交換される部品 (FRU): FRU を取り付けることができるのは、専門のトレーニングを受けたサービス技術員のみです。

サーバーの交換可能コンポーネントのリストについては、181ページの『交換可能 なサーバー・コンポーネント』を参照してください。

保証の条件、およびサービスと支援を受ける方法については、サーバーに付属の 「保証情報」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 形式で収録されていま す。この資料では、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、機 能に関する情報およびサーバーの構成方法を含めて提供されます。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 に PDF 形式で収録されていま す。この資料には、各国語に翻訳された「注意」および「危険」の注記が収録さ 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。

サーバーのモデルによっては、追加の資料が IBM System x Documentation CD に入っている場合があります。

System x および BladeCenter の Tools Center 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、デプロイメントのツ ールに関する情報が含まれるオンライン情報センターです。System x and BladeCenter Tools Center は、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/ index.jsp でアクセスできます。

サーバーは、サーバーに付属の資料には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

以下は、サーバーの機能と仕様の要約した情報です。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

| 1 個のインテル クアッドコア (Intel E3-1200 シリーズ) またはデュアルコア (Pentium G850、または Core i3 シリーズ) プロセッサー ・ マルチボーナー ・ UltraSlim DVD-ROM コンボ ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー ・ マルチボーブ・パッケージ・プロセッサー ・ マルチエップ・パッケージ・プロセッサ+ ・ マルチエシップ・パッケージ・プロセッサ+ ・ UltraSlim DVD-ROM コンボ ・ やんかり・コンボ ・ がっト・ディスク拡張ベイ (モデルにより (TOE) および Wake on LAN サポート |
|---|
| E3-1200 シリーズ) またはデュアルコア (Pentium G850、または Core i3 シリー ズ) プロセッサー ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー ・ The State Core i3 シリー ハード・ディスク拡張ベイ (モデルにより ・ The State Core i3 シリー コーラー (TCP/IP オフロード・エンジン) ・ マルチボーナー ・ マルチバーナー ・ The State Core i3 シリー コーラー (TCP/IP オフロード・エンジン) ・ The State Core i3 シリー コーラー (TCP/IP オフロード・エンジン) ・ The State Core i3 シリー ・ マルチバーナー ・ マルチバーナー |
| (Pentium G850、 または Core i3 シリー ズ) プロセッサー $N-F\cdot ディスク拡張ベイ$ (モデルによりIntel 62.5742 Gb T - $9+7+7+2$ シリー ローラー (TCP/IP オフロード・エンジ) (TOE) および Wake on LAN サポート |
| (TOE) および Wake on LAN サポート ス) プロセッサー アイスク拡張へ子 (モデルにより (TOE) および Wake on LAN サポート |
| • フル手手ップ・パッケージ・プロセッサー共体②F |
| - (ルノノラノ・ハラノ シーノロビッタ 付き) |
| ー・アーキテクチャー 以下の構成のいずれか: • 6 個の USB 2.0 ポート (前面に 2 個、 |
| • LGA 1155 ソケット対応の設計 • 4 個の 2.5 型シンプル・スワップ SAS 背面に 4 個) |
| • 最大 4 コアまで拡張可能 ハード・ディスク・ベイ • 2 つのイーサネット・ポート |
| • 32 KB 命令 L1 キャッシュ、32 KB デ - 4 個の 2.5 型ホット・スワップ SAS ハ - 6 ポート内蔵 SATA コントローラー |
| ータ L1 キャッシュ、256 KB 命令/デー ード・ディスク・ベイ ・1 つのシリアル・ボート |
| タ L2 キャッシュ、およびコア間で共用 ・ 2 個の 35 型シンプル・スワップ SATA |
| する最大 8 MB の L3 キャッシュ $ハ - F \cdot ディスク \cdot ベイ$ |
| • Intel Extended Memory 64 Technology 注: OS 4690 では 3TB ハード・ディス |
| (EM64T) をサポート クはサポートされません。 |
| 注: |
| • マイクロプロセッサーのタイプと速度を |
| 確認するには、Setup ユーティリティー ライザー・カードの 2 つの PCI ライザ |
| を使用します。 ー・スロットをサポート: |
| • このサーバーがサポートするマイクロプ • スロット 1 は ServeRAID-10il V2 |
| ロセッサーのリストについては、 SAS/SATA コントローラー専用 |
| http://www.ibm.com/servers/eserver/ ・ スロット 2 は 1 つの PCI Express Gen2 |
| serverproven/compat/us/ を参照してくださ x8 ハーフサイズ、フルハイトのアダプ |
| い。 ターをサポート |
| |
| ・ 最小: 1 GB |
| • 最大: 32 GB - 1 個の 300 ワット固定パワー・サプラ |
| ・ タイプ: PC3-12800 (single-rank または 1 |
| dual-rank)、1333 および 1600 ・ 冗長性のため、最大 2 個のホット・ス |
| MHz、ECC、DDR3 Unbuffered SDRAM ワップの 460 ワット・パワー・サブラ |
| DIMM OA |
| • コネクター: 4 個のテュアル・インライ |
| ン・スモリー・モンユール (DIMM) コ ネクター 2 way インターリーブ 御機能付きファンが取り付けられていま |
| • $t \neq T$ (ingle-rank) 2 GB $t = \frac{1}{2}$ |
| (sinole-rank)、4 GB (dual-rank)、および |
| 8 GB (dual-rank) |

表1. 機能および仕様 (続き)

| RAID コントローラー (モデルにより異な | ビデオ・コントローラー (IMM2 に内蔵): | 注 | |
|-----------------------------|---|----------|------------------------------|
| る): | • Matrox G200 | 1 | |
| • RAID レベル 0、1、および 10 をサポ | • SVGA 互換ビデオ・コントローラー | 1. | 電刀消費量および発熱量は、取り付けた |
| ートするソフトウェア RAID 機能 | • Avocent デジタル・ビデオ圧縮 | | オフション機構の数とタイフ、および使 |
| • RAID レベル 0、1、および 10 を提供 | ビデオ・メモリーは拡張不可 トロレビデオ・メモリーは拡張不可 | | 用する電源官理オフション機構によって 異なります。 |
| 9 ServeRAID-C100 オンホート RAID | 注: | 2. | 音響レベルは、管理された音響環境のも |
| 音響放出ノイズ: | 1200 C9. | | とで、米国規格協会 (ANSI) S12.10 お |
| • 音響出力、アイドリング時:最大 6.5 べ | サイズ: | | よび ISO 7779 によって指定された手 |
| JV | • 1U | | 順に従って測定されたもので、ISO |
| • 音響パワー、稼働時: 最大 6.5 ベル | • 高さ: 43 mm | | 9296 に従って報告されています。ある |
| | • 奥行き: 575.8 mm | | 場所における実際の音圧レベルは、室内 |
| 環境: | • 幅: | | での反響やその他の近隣騒音源のため |
| • 室温: | - 439 mm (ラック・ブラケットなし) | | に、ここに示されている平均値を超える |
| - サーバー電源オン時: 10℃ から | - 478 mm (ラック・ブラケットあり) | | 場合があります。放出ノイズ・レベル |
| 35°C。高度: 0 から 914.4 m。 | • 最大質量: 10.67 kg (23.53 lb) (構成によ | | は、無作為にサンプルとして抽出された |
| - サーバー電源オン時: 10℃ から 32℃ | って異なる) | | システムの公称 (上限) 音響出力レベル |
| (標高: 914.4 m から 2133.6 m) | | | (ベル単位) です。 |
| - サーバー電源オン時: 10℃ から 28℃ | 発熱量 (消費電力): | 3. | サーバーには、キーボード・コネクター |
| (標高: 2133.6 m から 3050 m) | • 最小構成: 38 ワット | | やマウス・コネクターは付いていませ |
| - サーバー電源オフ時: 10℃ から 43℃ | • 最大構成: 504 ワット | | ん。 USB コネクターを使用して、サー |
| – 配送時: -40°C から 60°C | | | バーに USB キーボードと USB マウス |
| 湿度: | 電源入力: | | を接続することができます。 |
| - サーバーの電源オン時:8% から 80% | • 正弦波入力 (50/60 Hz) 必須 | | |
| - サーバーの電源オフ時:8% から 80% | • 低電圧入力: | | |
| • 粒子汚染: | - 最低: 100 V AC | | |
| 重要: 浮游微小粒子や反応性ガスは、 | - 最高: 127 V AC | | |
| 単独で、あるいは湿気や気温など他の環 | • 高電圧入力: | | |
| 「 | – 最低: 200 V AC | | |
| ーにリスクをもたらす可能性がありま | – 最高: 240 V AC | | |
| す 微粒子お上7バガスの制限に関する情 | • 入力電力 (kVA) (近似值): | | |
| | – 最小: 0.038 kVA | | |
| してください。 | – 最大: 0.504 kVA | | |
| | | | |
| | | | |

サーバーのコントロール・ボタン、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、20ページの『システム・ボード LED』を参照して ください。

前面図

注: 本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。 次の図は、2 個の 3.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスク・モデルの前面にあ るコントロール、LED、およびコネクターを示したものです。



次の図は、4 個の 2.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスク・モデルの前面にあるコントロール、LED、およびコネクターを示したものです。



次の図は、4 個の 2.5 型ホット・スワップ・ハード・ディスク・モデルの前面にあるコントロール、LED、およびコネクターを示したものです。



- ・ パワーオン LED: パワーオン LED の状態は次のとおりです。
 - **オフ:** AC 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 していることを示します。

高速で点滅 (1 秒間に 4 回): サーバーは部分的にオンになっていますが、完 全に電源オンにな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 1 分間から 3 分間続きます。

低速で点滅 (1 秒間に 1 回): サーバーは電源オンにな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:サーバーの電源はオンになっています。

- 電源制御ボタン: 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。
- 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。
- **ハード・ディスク活動 LED:** この LED が点滅しているときは、ハード・ディス クが使用中であることを示します。
- ロケーター LED: この青色の 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。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 を使用して、この LED をリモート側で 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。
- システム・エラー LED: この黄色の LED が点灯しているときは、システム・エラーが起こったことを示します。
- **USB コネクター:** USB マウス、キーボード、またはその他のデバイスなど、 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。
- オプションの DVD イジェクト・ボタン: このボタンは、DVD または CD をオ プションの DVD ドライブから取り出すのに使用します。
- オプションの DVD ドライブ活動 LED: この LED が点灯している場合、オプションの DVD ドライブが使用中であることを示します。
- ホット・スワップ・ハード・ディスク活動 LED (一部のモデル): この LED は、 SAS または SATA ハード・ディスクで使用されます。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、ドライブが使用中であることを示します。
- ホット・スワップ・ハード・ディスク状況 LED (一部のモデル): この LED は、 SAS または SATA ハード・ディスクで使用されます。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 が高速で (1 秒に 3 回) 点滅しているときは、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。

背面図

注:本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。

次の図は、固定パワー・サプライ・モデル背面の LED とコネクターを示しています。



次の図は、リダンダント・パワー・サプライ・モデル背面の LED とコネクターを 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、サーバーとネット ワーク間に活動があることを示します。
- AC 電源 LED: この緑色の LED はパワー・サプライの状況情報を提供します。
 標準的な運用時には、AC 電源 LED と DC 電源 LED は両方とも点灯しています。この他の LED の組み合わせについては、118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: この緑色の LED はパワー・サプライの状況情報を提供します。
 標準的な運用時には、AC 電源 LED と DC 電源 LED は両方とも点灯しています。この他の LED の組み合わせについては、118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: この黄色の LED が点灯しているときは、 電源機構に障害が起こったことを示します。
- **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。
- 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、Serial over LAN (SOL) を使用して、共用シリアル・ポートを制御してシリアル・トラフィックのリダイレクトを行えます。

- **USB コネクター:** USB マウス、キーボード、またはその他のデバイスなど、 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。
- 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。イーサネット 1 コネクターを使用する場合、単一の ネットワーク・ケーブルを使用してネットワークを IMM2 と共用できます。
- NMI ボタン: このボタンは、マイクロプロセッサーにマスク不可能割り込みを強 制する場合に押します。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。サーバーをブル ー・スクリーンにして、メモリー・ダンプを取ることができます(このボタンを 使用するのは、IBM サービス・サポートに指示された場合のみにしてくださ い)。

サーバーの電源機能

サーバーが AC 給電部に接続されているがオンになっていないときは、オペレーティング・システムは実行されず、統合管理モジュール II (IMM2) を除くすべてのコア・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 (例えば、サーバーをオンにするリモート要求) には応答できます。パワーオン LED が点滅して、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

サーバーが AC 電源に接続されると約 5 秒後に、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、パワーオン LED が素早く 点滅し始めます。サーバーが AC 電源に接続されてから約 1 分から 3 分後に、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。

次のいずれかの方法で、サーバーの電源をオンにすることもできます。

- サーバーの電源をオンにし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: 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 用できません。システム・リソース用に予約されるメモリー容量は、オペレーティ ング・システム、サーバーの構成、および構成済みの PCI オプションによって異な ります。

サーバー電源をオフにする

サーバーをオフにしたが、AC 電源に接続したままにしておくと、サーバーは、 IMM2 からの要求 (例えば、サーバーをオンにするリモート要求) 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。サーバーから電力をすべて除去するには、電源コードを 電源コンセント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です。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 (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。



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・システムがこの機能をサポートしている場合、オペレーティング・システムから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・システムが正常シャットダウンをすると、サーバーは自動的にオフになります。
- ご使用のオペレーティング・システムがこの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。
- サーバーの電源は、Wake on LAN 機能によりオフにできます。
- 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



次の図に、システム・ボード上の外部コネクターを示します。

システム・ボード・ジャンパー



次の図は、システム・ボード上のジャンパーを示します。

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 | クリア CMOS ジャンパー | ピン 1 および 2: CMOS データの保持 (デフォルト) |
| | | • ピン 2 および 3: CMOS データをクリアする |
| JP2 | BIOS ブロック・バックアッ プ・ジャンパー | ピン 1 および 2: プライマ リー BIOS ページからブー ト (デフォルト) ピン 2 および 3: バックア ップ BIOS ページからブー ト |
| JP8 | ME リカバリー・ジャンパー | ピン 1 および 2: 通常 (デ フォルト) ピン 2 および 3: ME リカ バリーをアクティブにする |
|]]bð | ME フラッシュ・オーバーラ イド・ジャンパー | ピン 1 および 2: 通常 (デ フォルト) ピン 2 および 3: ME フラ ッシュをオーバーライドす る |

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 |
|---------|--|---|
| JP10 | Trusted Platform Module (TPM) 物理プレゼンス・ジャ ンパー | ピン 1 および 2: TPM 物理 プレゼンスの使用可能化 (デ フォルト) ピン 2 および 3: TPM 物理 プレゼンスの使用不可化 |
| JP11 | TPM 初期化ジャンパー | ピン 1 および 2: 通常 (デ フォルト) ピン 2 および 3: TPM を 開始する |
| JP12 | IMM SPI ハーフ ROM 使用 可能 | ピン 1 および 2: 使用不可 ピン 2 および 3: IMM SPI ハーフ ROM を使用可 能にする (デフォルト) |
| JP19 | 低セキュリティー_N ジャン パー | ピン 1 および 2: 通常 (デ フォルト) ピン 2 および 3: 低セキュ リティーをアクティブにす る |

注:

1. ジャンパーが存在しない場合、サーバーはデフォルトとして応答します。

 サーバーの電源がオンになる 5 秒前にブート・ブロック・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が出されます。サーバーの電源をオンにした後は、このジャンパ ーのピン位置を変更しないでください。変更すると、予測不能な問題が発生する可能性 があります。

重要:

- スイッチの設定値の変更またはジャンパーの移動の前に、サーバーの電源をオフ にし、その後すべての電源コードおよび外部ケーブルを取り外します。vii ページ、191ページの『取り付けのガイドライン』、194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 13ページの『サーバー電源をオフにす る』に記載されている情報を確認します。
- システム・ボードのスイッチ・ブロックまたはジャンパー・ブロックのうち、この資料の図に示されていないものは、すべて予約済みです。



次の図は、システム・ボード上の LED を示します。

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、およびサー バー内部のシステム・ボードにある LED も含まれます。

表 3. システム・ボード LED

| LED | 説明 |
|------------------------|---|
| スタンバイ電源 LED | この LED が点灯している場合、サーバーが AC 電源に接続 されていることを示します。 |
| DIMM エラー LED | メモリー DIMM に障害があるか、誤って取り付けられてい ます。 |
| マイクロプロセッサー・エラ ー LED | マイクロプロセッサーは、障害が発生しているか、欠落して いるか、誤って取り付けられています。 |
| システム・ボード・エラー LED | システム・ボード CPU VRD または電源電圧調節装置 (あるいはその両方) に障害があります。 |
| IMM2 ハートビート LED | IMM2 のブート・プロセスの状況を示します。 サーバーが電源に接続されている場合、この LED は短い間 隔で点滅して、IMM2 コードがロード中であることを示しま す。ロードが完了すると、LED は一時的に点滅を停止してか ら、長い間隔で点滅して、IMM2 が完全に作動可能であるこ とを示します。こうなると、電源制御ボタンを押してサーバ ーを始動できます。 |
| RTMM ハートビート LED | パワーオンおよびパワーオフの順序付け。 |

PCI ライザー・カード・アセンブリーのコネクター

次の図は、ライザー・カード・アセンブリー上の PCI スロットの場所を示します。



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、299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。

• POST のエラー・メッセージとエラー・ログ

パワーオン・セルフテスト (POST) は、メッセージを生成して、テストが正常に 完了したか、あるいは問題を検出したかを示します。詳細については、27ページ の『POST』、24ページの『イベント・ログ』、および 27ページの『POST エ ラー・コード』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、99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。

• Dynamic System Analysis (DSA)

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
- インストールさているハードウェア
- 統合管理モジュール II (IMM2) 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・ディスクの正常性
- 以下の情報を含むコントローラーおよび IMM2 イベント・ログ
 - 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、収集したすべてのログに記載されたイベントを組み込んだマ ージ・ログを作成します。情報は 1 つの XML ファイルに収集され、ユーザー はこのファイルを 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。また、出力 (xml.gz、txt、html) 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 html を表示することもできます。詳しくは、 120ページの『IBM Dynamic System Analysis』を参照してください。

・ サーバー LED

サーバーの LED 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、20ページの『システム・ボード LED』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。

イベント・ログ

以下のタイプのイベント・ログでは、エラー・コードとメッセージが表示されま す。

- 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・ログは、Setup ユー ティリティーから表示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 IMM2 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。詳しくは、 Setup ユーティリティーからシステム・イベント・ログの内容を表示することができます。

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。トラブルシューティング中に、最近のイベントを分析できるようにするため にシステム・イベント・ログをクリアする必要がある場合があります。

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(↑) キーと下 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、(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るもので、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。

セットアップ・ユーティリティーを使用してイベント・ログを表示する

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. サーバーの電源を入れます。
- 2. プロンプト「<F1> Setup」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が設定されている場合に、イベント・ログを表示するた め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、以下のステップのうちの 1 つを実行します。
 - POST イベント・ログを表示する場合は、「POST Event Viewers」を選択します。
 - IMM2 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

サーバーがハングしていない状態で IMM2 がネットワークに接続されているとき は、サーバーを再始動しないで 1 つ以上のイベント・ログを表示するいくつかの方 式があります。

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)、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。 Portable バー ジョンの DSA、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/systems/ support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=SERV-DSA&brandind=5000008 にアクセス してください。

IPMItool がサーバーにインストールされている場合は、これを使用してシステム・ イベント・ログを表示することができます。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。IPMItool に ついては、http://www.ibm.com/developerworks/linux/blueprints/ を参照するか、または 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。実際の手順と本書に記載した手順が 少し異なる場合があるかもしれません。

- 1. http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp にアクセスします。
- ナビゲーション・ペインで、「IBM System x and BladeCenter Tools Center」をクリックします。

3. 「Tools reference」を展開し、「Configuration tools」を展開し、「IPMI tools」を展開して、「IPMItool」をクリックします。

IPMI の概要については、http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/ index.jsp?topic=/liaai/ipmi/liaaiipmi.htm にアクセスするか、以下のステップを実行し てください。

- 1. http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/index.jsp にアクセスします。
- ナビゲーション・ペインで「IBM Systems Information Center」をクリックします。
- Gperating systems」を展開し、「Linux information」を展開し、 「Blueprints for Linux on IBM systems」を展開し、「Using Intelligent Platform Management Interface (IPMI) on IBM Linux platforms」をクリッ クします。

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2つの状態の場合、通常、サーバーを再始動する必要 はありません。

| 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。 Portable バージョンの DSA を実行してイベント・ログを表示するか、あるいはIBM サービスおよびサポートに送信可能な出力ファイルを作成します。 代わりに、システム・イベント・ログの表示には IPMItool を使用することもできます。 |
| 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。 |
| サーバーが停止している。 | DSA Preboot が取り付けられている場合 は、サーバーを再始動し、F2 を押して DSA Preboot を開始して、イベント・ログ を表示します。 |
| | DSA Preboot が取り付けられていない場合 は、DSA Preboot CD を挿入し、DSA Preboot を開始して、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。 詳しくは、25ページの『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』 を参照してください。 |

表4. イベント・ログを表示する方法

イベント・ログの消去

イベント・ログを消去するには、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 イベント・ログが自動的に消去されます。

- 1. サーバーの電源を入れます。
- 2. プロンプト「<F1> Setup」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が設定されている場合に、エラー・ログを表示するため 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 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。

注: このサーバーは、サーバー状況に関してビープ・コードを使用しません。

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 で問題が検出された場合は、エラー・メッセージが表示されます。詳しくは、『POST エラー・コード』を参照してください。

POST エラー・コード

以下の表では、POST エラー・コードと、検出された問題を訂正するための推奨に ついて説明します。エラーは、重大、警告、または通知として表示されることがあ ります。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|------------------------------|---|
| ード | 説明 | 処置 |
| 0011000 | 無効なマイクロプロセッサー・タ イプ。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0011002 | マイクロプロセッサーが一致して いません。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0018005 | マイクロ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 の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ) 該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している) を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | | |
|---------|---|----|---|
| ード | 説明 | 処 | |
| 0018006 | マイクロプロセッサーの QPI 速 度が一致していません。 | 1. | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ) 該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している) を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0018007 | マイクロプロセッサーの電源セグ メントが一致していません。 | 1. | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ) 該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している) を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0018008 | マイクロプロセッサーの内部 DDR3 周波数が一致していませ ん。 | 1. | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ) 該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している) を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|------------------------------------|--|
| ード | 説明 | 処置 |
| 0018009 | マイクロ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 の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 001800A | マイクロプロセッサーのバス速度 が一致していません。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 001800B | マイクロプロセッサーのキャッシ ュ・サイズが一致していません。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|------------------------------------|--|
| ード | 説明 | 処置 |
| 001800C | マイクロプロセッサーのキャッシ ュ・タイプが一致していません。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 001800D | マイクロプロセッサーのキャッシ ュ連想度が一致していません。 | 1. マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 001800E | マイクロプロセッサーのモデルが 一致していません。 | マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ) 該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している) を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|---------------------------------|---|
| ード | 説明 | 処置 |
| 001800F | マイクロプロセッサーのファミリ ーが一致していません。 | 1. マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0018010 | マイクロプロセッサーのステッピ ングが一致していません。 | 1. マイクロプロセッサーが ServerProven の Web サイト (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/) に掲載 されてい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 (265 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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサー (エラー LED が点灯している)を取り外し、サポ ートされているタイプと交換します (256 ページの『マイクロプ ロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 0050001 | DIMM が使用不可です。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 (218 ペ ージの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 |
| | | メモリー障害により DIMM が使用不可になっている場合は、そのエラー・イベントの推奨アクションに従います。 |
| | | このメモリー・イベントに適用される RETAIN tip またはファ ームウェアの更新については、IBM サポートの Web サイトを 確認してください。メモリー障害がログに記録されておらず、 DIMM コネクター・エラー LED が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) を使用して DIMM を再び使用可能にすることがで きます。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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。

| エラー・コ | | |
|---------|-----------------|--|
| ード | 説明 | 処置 |
| 0051003 | 訂正不能な DIMM エラー | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 RETAIN tip またはファー ムウェアの更新については、IBM サポートの Web サイトを確 認してください。 |
| | | 2. 問題が DIMM に関連している場合は、障害のある DIMM を交換します (217 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』および 218 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サービス技術員のみ)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。そのコネクターに異物または損傷がある場合は、システム・ ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取り外 し』および 261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ 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。損傷が検出された場合は、システ ム・ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサーを交換します (254 ページの『マイクロプロセッサ ーの取り外し』および 256 ページの『マイクロプロセッサーの 取り付け』を参照)。 |
| 0051006 | DIMM のミスマッチを検出。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 (218 ページの『メモリー・ モジュールの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|------------------------|---|
| ード | 説明 | 処置 |
| 0051009 | メモリーが検出されません。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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. 1 つ以上の DIMM がサーバーに取り付けられていることを確認 します。 |
| | | 2. DIMM を取り付け直してサーバーを再始動します (217 ページ の『メモリー・モジュールの取り外し』および 218 ページの『メ モリー・モジュールの取り付け』を参照)。 |
| | | 3. 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 (218 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サービス技術員のみ)障害のある DIMM を制御しているマイクロプロセッサーを交換します (217 ページ の『メモリー・モジュールの取り外し』および 218 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サービス技術員のみ) システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 |
| 005100A | 使用可能なメモリーが検出されま せん。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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. 1 つ以上の DIMM がサーバーに取り付けられていることを確認 します。 |
| | | 2. DIMM を取り付け直してサーバーを再始動します (217 ページ の『メモリー・モジュールの取り外し』および 218 ページの『メ モリー・モジュールの取り付け』を参照)。 |
| | | 3. 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 (218 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 |
| | | CMOS メモリーをクリアし、すべての DIMM コネクターが使用可能にされていることを確認します(224ページの『システム・バッテリーの取り外し』および226ページの『システム・バッテリーの取り付け』を参照)。ファームウェア設定はすべてデフォルト設定にリセットされるので注意してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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。

| エラー・コ | | |
|---------|---------------------------|---|
| - K | 説明 | 処置 |
| 0058001 | PFA しきい値を超えました。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 RETAIN tip またはファー ムウェアの更新については、IBM サポートの Web サイトを確 認してください。 |
| | | 該当する DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログに示されます)を、異なるメモリー・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 (メモリーの装着については、218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、該当する DIMM を交換します (217 ページの『メモリー・モジュールの取り外 し』 および 218 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』 を参照)。 |
| | | 4. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)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。そのコネクターに異物または損傷がある場合は、システム・ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取り外し』および 261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ 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。損傷が検出された場合は、システ ム・ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサーを交換します (254 ページの『マイクロプロセッサ ーの取り外し』および 256 ページの『マイクロプロセッサーの 取り付け』を参照)。 |
| 0058007 | サポートされていない DIMM 装 着です。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 を取り付け直してサーバーを再始動します (217 ページ の『メモリー・モジュールの取り外し』および 218 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 (218ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | | | |
|---------|-------------------------------|--|--|--|
| ード | 説明 | 処置 | | |
| 0058008 | DIMM のメモリー・テストが失敗 しました。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す場合は、必ずサーバーを給電 部から切断する必要があります。その後、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 RETAIN tip またはファー ムウェアの更新については、IBM サポートの Web サイトを確 認してください。 | | |
| | | 該当する DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログに示されます)を、異なるメモリー・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(218ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 | | |
| | | 3. 問題が DIMM に関連している場合は、障害のある DIMM を交換します (217 ページの『メモリー・モジュールの取り外し』お よび 218 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サービス技術員のみ)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。そのコネクターに異物または損傷がある場合は、システム・ ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取り外 し』および 261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ 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。損傷が検出された場合は、システ ム・ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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サービス技術員のみ)問題がマイクロプロセッサー・ソケット・ピンに関連している場合は、システム・ボードを交換します(260ページの『システム・ボードの取り外し』および261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サービス技術員のみ)該当するマイクロ プロセッサーを交換します (254 ページの『マイクロプロセッサ ーの取り外し』および 256 ページの『マイクロプロセッサーの 取り付け』を参照)。 | | |
| 00580A1 | ミラーリング・モードには無効な DIMM 装着です。 | 障害 LED が点灯する場合、障害を解決してください。 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 (218 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。 | | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | | |
|---------|------------------------------|--|--|
| ード | 説明 | 処置 | |
| 00580A4 | メモリー装着が変更されました。 | 通知メッセージ。メモリーが追加、移動、または変更されました。 | |
| 00580A6 | スペア・フェイルオーバーが検出 されました。 | 通知メッセージ。メモリー冗長性またはスペア・ランクが失われま した。イベント・ログで未修正の DIMM 障害がないかを確認しま す (24 ページの『イベント・ログ』を参照)。 | |
| 0068002 | CMOS バッテリーがクリアされました。 | 1. このメモリー・エラーに適用される RETAIN tip またはファー ムウェアの更新については、IBM サポートの 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 (224 ページの『システム・バッテリーの取り外し』および 226 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サービス技術員のみ)システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 | |
| 0068005 | IOH または IIO がエラーを報告 しました。 | 1. このメモリー・エラーに適用される RETAIN tip またはファー ムウェアの更新については、IBM サポートの Web サイトを確 認してください。 | |
| | | 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。 | |
| | | PCI Express アダプター (200 ページの『アダプターの取り外し』および 204 ページの『ServeRAID アダプターの取り付け』を参照)。 | |
| | | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)システム・ボード (260ページの『システム・ボードの取り外し』および 261 ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 | |
| 2011000 | PCI PERR | 1. ライザー・カード LED を確認します。 | |
| | | 2. 該当する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。 | |
| | | 3. PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 | |
| | | 該当するアダプターとライザー・カードを交換します (200 ページの『アダプターの取り外し』および 204 ページの 『ServeRAID アダプターの取り付け』を参照)。 | |
| | | 5. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|--------------------------------------|--|
| ード | 説明 | 処置 |
| 2011001 | PCI SERR | 1. ライザー・カード LED を確認します。 |
| | | 2. 該当する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。 |
| | | 3. PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 |
| | | 該当するアダプターとライザー・カードを交換します (200 ページの『アダプターの取り外し』および 204 ページの 『ServeRAID アダプターの取り付け』を参照)。 |
| | | 5. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 |
| 2018001 | PCI Express が未解決または未解 | 1. ライザー・カード LED を確認します。 |
| | 決エラー。 | 2. 該当する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。 |
| | | 3. PCI アダプター・ファームウェアを更新します。 |
| | | 該当するアダプターとライザー・カードを交換します (200 ページの『アダプターの取り外し』および 204 ページの 『ServeRAID アダプターの取り付け』を参照)。 |
| | | 5. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 |
| 2018002 | オプション ROM のリソース割り 振りが失敗しました。 | 1. Setup ユーティリティーを実行します (269 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、ブート・シーケンスを変更して、オプション装置 ROM コードのロード順序を変更します。 |
| | | 2. 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。 |
| 2018003 | オプション ROM チェックサムが 不良です。 | |
| 3048005 | 2 次 (バックアップ) UEFI イメー ジがブートされました。 | 通知メッセージ。JP2 ジャンパーをバックアップ位置 (ピン 2 お よび 3) に設定し、サーバーがバックアップ UEFI からブートする ことを許可します (16ページの『内部 LED、コネクター、およ び、ジャンパー』を参照)。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | | | |
|------------|--|---|--|--|
| - ド | 説明 | 処置 | | |
| 3048006 | ABR により、2 次 (バックアッ プ) UEFI イメージがブートされま した。 | 1. | Setup ユーティリティーを実行し (269 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 してから設定を保存します。 サーバー・ファームウェアをリカバリーします (172 ページの | |
| | | 2. | 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 | |
| 305000A | 日付、時刻、またはその両方が誤 っています。 | 誤 Setup ユーティリティーを実行し(269ページの『S ィリティーの使用』を参照)、「Load Default Setti してから設定を保存します。 | | |
| | | 2. | CMOS バッテリーを交換します (224 ページの『システム・バ ッテリーの取り外し』および 226 ページの『システム・バッテリ ーの取り付け』を参照)。 | |
| | | 3. | バッテリーを交換します。 | |
| 3058004 | ブートが 3 回失敗しました | 1. | 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。 | |
| | | 2. | 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。 | |
| | | 3. | ServerProven Web サイトの http://www.ibm.com/servers/eserver/ 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。 | |
| | | 4. | ファームウェアを最新レベルに更新します (詳しくは 265 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。 | |
| | | 6. | 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。 | |
| | | 7. | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) 問題が解決しない 場合は、システム・ボードを交換します (260 ページの『システ ム・ボードの取り外し』および 261 ページの『システム・ボード の取り付け』を参照)。 | |
| 3808000 | IMM2 通信障害 | 1. | 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。 | |
| | | 2. | IMM2 のファームウェアを最新レベルに更新します (265 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サービス技術員のみ) システム・ボード を交換します (260ページの『システム・ボードの取り外し』お よび 261ページの『システム・ボードの取り付け』を参照)。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| エラー・コ | | |
|---------|---|---|
| ード | 説明 | 処置 |
| 3808002 | IMM2 に対する構成の更新が失敗 しました。 | 1. Setup ユーティリティーを実行し、「Save Settings」を選択し てサーバーを再始動します (269 ページの『Setup ユーティリテ ィーの使用』を参照)。 |
| | | IMM2 のファームウェアを最新レベルに更新します (265 ページ の『ファームウェアの更新』を参照)。 |
| 3808003 | IMM2 からの構成の取得が失敗し ました。 | 1. Setup ユーティリティーを実行し、「Save Settings」を選択し てサーバーを再始動します (269 ページの『Setup ユーティリテ ィーの使用』を参照)。 |
| | | IMM2 のファームウェアを最新レベルに更新します (265 ページの『ファームウェアの更新』を参照)。 |
| 3808004 | IMM2 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、IMM2 ログを消去してサーバー を再始動します (269 ページの『Setup ユーティリティーの使用』を 参照)。 |
| 3818001 | Core Root of Trust Measurement (CRTM) 更新が失敗しました。 | 1. 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 (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |
| 3818002 | CRTM の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 (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |
| 3818003 | CRTM フラッシュ・ロックが失敗 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 (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |
| 3818004 | CRTM システム・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。 |
| | | 2. サーバー・ファームウェアをリカバリーします (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |
| 3818005 | 現行のバンク CRTM カプセル署 名が無効です。 | 1. 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 (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |

- どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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。

| エラー・コ ード | 説明 | 処置 |
|-------------|----------------------------------|---|
| 3818006 | 対向バンクの CRTM カプセル署 名が無効です。 | サーバー・ファームウェア・バンクをバックアップ・バンクに切り替えます(277ページの『バックアップ・サーバー・ファームウェアの始動』を参照)。 |
| | | 2. 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。 |
| | | 3. バンクを元の 1 次バンクに切り替えます。 |
| 3818007 | CRTM のカプセル署名更新が無効 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 (172ページの 『サーバー・ファームウェアのリカバリー』を参照)。 |
| 3xx0007 | ファームウェアの障害が検出さ れ、システムが停止しました。 | 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 (172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、以下の3つのタイプのメッセージが含まれていま す。

- 情報 情報メッセージにはアクションをとる必要はありません。情報メッセージに は、サーバーがいつ始動したかなどの重要なシステム・レベルのイベントが 記録されます。
- 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入り、メッセージの発生源 (POST または IMM2) が示されています。

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 アクションを説明しています。

IMM2 について詳しくは、「Integrated Management Module II User's Guide」 (http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5079770 &brandind=5000008) を参照してください。

表 5. IMM2 エラー・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。 |
| | |

| 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ス | 温度およびファンのメッセージ | | | | | | | |
| 80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxxx 80010204-1d04xxxx | Numeric sensor Fan nA Tach going low (lower critical) has asserted. (n = 1, 2, 3, 4) | エラー | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま 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(222ページの『ファンの取 り外し』 および 223ページの 『ファンの取り付け』 を参照)。 (n = ファン番号) | | | | |
| | | 1 | | | | | | |

• 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。

| 80070204-0a01xxxx 80070204-0a02xxxx | Sensor PS <i>n</i> Fan Fault has transitioned to critical from a less severe state.($n = パワ$ ー・サプライ番号) | エラー | 実装環境で、セン サーがそれほど深 刻ではない状態か らクリティカルに 移行したことが検 出されました。 | パワー・サプライ・ファンからの 空気の流れを妨げるもの (束ねたケ ーブルなど) がないことを確認しま す。 パワー・サプライ n を交換しま す。 |
|--|---|-----|---|---|
| 80010701-0701xxxx | Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-critical) has asserted. | 警告 | 上限非クリティカ ル・センサーの上 昇が示されていま す。 | 室温を下げます。 サーバーの通気を確認します。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。 |
| 80010901-0701xxxx | Numeric sensor Ambient Temp going high (upper critical) has asserted. | エラー | 上限クリティカ ル・センサーの上 昇が示されていま す。 | 室温を下げます。 サーバーの通気を確認します。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。 |
| 80010b01-0701xxxx | Numeric sensor Ambient Temp going high (upper non-recoverable) has asserted. | エラー | 上限リカバリー不 能センサーの上昇 が示されていま す。 | 室温を下げます。 サーバーの通気を確認します。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。 |
| 806f0125-1d01xxxx 806f0125-1d02xxxx 806f0125-1d03xxxx 806f0125-1d04xxxx | Fan <i>n</i> detected as absent. ($n = ファン番$ 号) | 通知 | 実装環境で、管理 対象エレメントが 存在しないことが 検出されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 80070201-2001xxxx 80070201-2002xxxx 80070201-2003xxxx 80070201-2004xxxx | Sensor DIMM n Temp has transitioned to critical from a less severe state. ($n =$ DIMM number) | エラー | センサーがそれほ ど深刻ではない状 態からクリティカ ルに移行しまし た。 | DIMM n エラー LED を確認しま す。 DIMM n を交換します。 (n = DIMM number) |
| 電源メッセージ | | | | |
| 806f0008-0a01xxxx 806f0008-0a02xxxx | The Power Supply (Power Supply <i>n</i>) presence has been added to container. ($n = パワ$ 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。 |

| • 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ひです。 | | | | | | | |
| 806f0108-0a01xxx 806f0108-0a02xxxx | The Power Supply <i>n</i> has failed. $(n = パワー・サプライ番号)$ | 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は、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、詳細について 111ページの『電源の問題』を参照 してください。 (n = パワー・サプライ番号) | | | |
| 806f0308-0a01xxxx 806f0308-0a02xxxx | The Power Supply <i>n</i> has lost input. (<i>n</i> = 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、111 ページの『電源の問題』を参照してください。 (n = パワー・サプライ番号) | | | |
| 806f0608-0a01xxxx | Power Supply 1 has a configuration mismatch. | エラー | 構成エラーのある パワー・サプライ が検出されまし た。 | パワー・サプライを取り付け直 し、サーバーを再始動します。 パワー・サプライ n を交換しま す。 (n = パワー・サプライ番号) | | | |
| 806f0608-0a02xxxx | Power Supply 2 has a configuration mismatch. | エラー | 構成エラーのある パワー・サプライ が検出されまし た。 | パワー・サプライを取り付け直 し、サーバーを再始動します。 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「(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 |
|---|-------------------------------|------------|---------------|
| | け、トレーニングを受けたは彼昌のみです | | |

| 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・ファンからの 空気の流れを妨げるもの(束ねたケ ーブルなど)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 | Sensor PS <i>n</i> VCO Fault | エラー | センサーがそれほ | (n = ハワー・リフノイ 番号) 1 パワー・サプライ n LED を確認し |
| 80070608-0a02xxxx | has transitioned to non-recoverable from a less severe state. ($n =$ パワー・サプライ番号) | | 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。 | ハウ・・サブライ # 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) |
| | | | | (n = ハワー・ワノワイ 番号) |
| 80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx | Sensor PS <i>n</i> 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。 詳しくは、111ページの『電源の 問題をまた知知してください。 |
| | | | 1-> 11 187 1-1- | 回想』を参照してくたさい。 |
| 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) | エフー | 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。 (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「(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。

| | と文けた法制良いのです。 | | | |
|--|---|-----|---|---|
| 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。 (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) |
| 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。 118 ページの『パワー・サプライ LED』 のアクションに従います。 |
| 80010002-0701xxxx | Numeric sensor Planar VBAT going low (lower non-critical) has asserted. | 警告 | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま す。 | システム・バッテリーを交換します (224 ページの『システム・バッテリー の取り外し』 および 226 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 Planar VBAT going low (lower critical) has asserted. | エラー | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま す。 | システム・バッテリーを交換します (224 ページの『システム・バッテリー の取り外し』 および 226 ページの 『システム・バッテリーの取り付け』 を参照)。 |
| 80010902-0701xxxx | Numeric sensor Planar 3.3V going high (upper critical) has asserted. | エラー | 上限クリティカ ル・センサーの上 昇が示されていま す。 | (トレーニングを受けたサービス技術員 のみ)システム・ボードを交換します (260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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 | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま す。 | (トレーニングを受けたサービス技術員 のみ)システム・ボードを交換します (260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261ページの『シス テム・ボードの取り付け』を参照)。 |
| 80010902-0701xxxx | Numeric sensor Planar 5V going high (upper critical) has asserted. | エラー | 上限クリティカ ル・センサーの上 昇が示されていま す。 | (トレーニングを受けたサービス技術員 のみ)システム・ボードを交換します (260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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 | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま す。 | (トレーニングを受けたサービス技術員 のみ)システム・ボードを交換します (260ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261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 Numeri 12V gc critical) | c sensor Planar エラ ing high (upper has asserted. | 上限クリティカ ル・センサーの上 昇が示されていま す。 | パワー・サプライ n LED を確認します。 陪皮のキスパロ パープライオエ |
|---|--|--|--|
| | | | 2. 障害のののハワー・サフライを取り外します。 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。 (n = パワー・サプライ番号) |
| 80010202-0701xxxx Numeri 12V go critical) | c sensor Planar エラ ing low (lower has asserted. | 下限クリティカ ル・センサーの低 下が示されていま 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) |
| マイクロプロセッサー・メッ | セージ | | |
| 806f0007-0301xxxx The Pro Status I IERR. | ocessor CPU エラ nas Failed with | 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。 | 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 IMM2)を最新レベルに更新します (265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。 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を交換しま す。 (トレーニングを受けた技術員のみ) |

| • 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 | | |
| 問題が解決するま 処置のステップの は、トレーニング 806f0107-0301xxxx | で、「処置」の欄の推奨が 前に「(トレーニングを受 を受けた技術員のみです。 プロセッサー CPU 状 況で温度超過状態が検 出されました。 | 処置を、リン けた技術員 エラー | ストされている順に実 のみ)」と書かれてい 温度超過状態が発 生しました。 | お信してください。 る場合、そのステップを実行できるの 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 IMM2)を最新レベルに更新します (265 ページの『ファームウェアの 更新』を参照)。 | | |
| | | | | 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 (200 ページの『アダプターの取り 外し』および 204 ページの 『ServeRAID アダプターの取り付 | | |
| | | | | り』を参照)。 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を交換しま す(254ページの『マイクロプロセ ッサーの取り外し』および256ペ ージの『マイクロプロセッサーの 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 (260ページの『システム・ボード の取り外し』および 261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。

| | と文けた政制員ののです。 | | | | |
|-------------------|--|-----|--|--------------------------|--|
| 806f0207-0301xxxx | The Processor CPU 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。 | 1. 2. 3. | ファンが作動しており、(サーバー の前面と背面で) 通気を妨げるもの がないこと、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、およびサーバーのカ 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。 (トレーニングを受けたサービス技 術員のみ)マイクロプロセッサーを 交換します(254ページの『マイク ロプロセッサーの取り外し』およ |
| | | | | | び 256ページの『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。 |

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です。 | | | | | | |
| は、トレーニング 806f0507-0301xxxx | を受けた技術員のみです。 プロセッサー CPU 状 況に構成のミスマッチ があります。 | 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. | CPU ミスマッチ LED を確認しま す。20ページの『システム・ボー ド LED』で CPU ミスマッチ LED に関する詳細情報を参照してくだ 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 コ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 サー同士に互換性があることを確 認します (マイクロプロセッサーの 要件については、256ページの 『マイクロプロセッサーの取り付け 直します (254ページの『マイクロ プロセッサーの取り外し』および 256ページの『マイクロプロセッサ ーの取り付け』を参照)。 (トレーニングを受けた技術員のみ) | | |
| | | | | | 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。 | | |

| 1011 1 2 2 2 | | | | |
|-------------------|---|-----|---|--|
| 806f0607-0301xxxx | An SM BIOS Uncorrectable CPU complex error for Processor 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 サー同士に互換性があることを確認します(マイクロプロセッサーの要件については、256ページの 『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。 サーバーのファームウェアを最新レベルに更新します(265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)互換性のないマイクロプロセッサーを交換します(254ページの『マイクロプロセッサーの取り外し』および256ページの『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。 |
| 806f0807-0301xxxx | The Processor CPU 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。 |
| 806f0a07-0301xxxx | The Processor CPU is operating in a Degraded State. | 警告 | マイクロプロセッ サー n でスロット ルが発生しまし た。 (n = microprocessor number) | ファンが作動しており、(サーバーの前面と背面で)通気を妨げるものがないこと、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、およびサーバーの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。 | ſ | 1 | 1 | | |
| 80070201-0301xxxx | Sensor CPU 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 状態に変わりまし た。 | ファンが作動しており、(サーバーの前面と背面で)通気を妨げるものがないこと、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、およびサーバーの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。 室温を確認します。仕様の範囲内で操作している必要があります(詳しくは、8ページの『機能および仕様』を参照)。 マイクロプロセッサー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を交換します(254ページの『マイクロプロセッサーの取り外し』および 256ページの『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。 | | |
| 80070301-0301xxxx | Sensor CPU OverTemp has transitioned to non-recoverable from a less severe state. | エラー | センサーがそれほ ど重大でない状態 からリカバリー不 能状態に変わりま した。 | ファンが作動しており、(サーバーの前面と背面で)通気を妨げるものがないこと、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、およびサーバーの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。 室温を確認します。仕様の範囲内で操作している必要があります(詳しくは、8ページの『機能および仕様』を参照)。 マイクロプロセッサー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256ページの『マイクロプロセッサーの取り付け』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を交換します(254ページの『マイクロプロセッサーの取り外し』および256ページの『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。 | | |
メモリー・エラー

• 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。 | | | | | | | | |
| 806f0813-0301xxxx | An Uncorrectable Bus Error has occurred on system. (センサー = CPU) | エラー | バスで訂正不能エ ラーが発生しまし た。 (センサー = クリ ティカル Int CPU) | 1. 2. 3. | 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 (254 ページの『マイクロプロ セッサーの取り外し』を参照)。 サーバーのファームウェアの更新 | | | |

を確認します。

とを確認してください。

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 (260ページの『システム・ボード の取り外し』および 261ページの 『システム・ボードの取り付け』

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

| • 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 | ・ 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 | I | 1 | | | | |
| 806f0813-2581xxxx | を受けた技術員のみです。 An Uncorrectable Bus Error has occurred on system. (センサー = DIMM) | エラー | バスで訂正不能エ ラーが発生しまし た。 (センサー = クリ ティカル Int 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 (217 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。 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、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・ソリューションでサポートされていて、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。 (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(260 ページの『システム・ボードの取り付け』 | | | | |
| | | | | 『ンステム・ホートの取り付け』 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。 | | |

| 10.1 1 2 2 2 | | | | | |
|--|--|-----|-----------------------------|----|--|
| 806f010c-2001xxxx 806f010c-2002xxxx 806f010c-2003xxxx 806f010c-2004xxxx | Memory uncorrectable error detected for Memory DIMM <i>n</i> Status. (<i>n</i> = DIMM number) | エラー | メモリー訂正不能 エラーが発生しま した。 | 1. | このメモリー・エラーに適用され る RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、IBM サポ ートの Web サイトを確認してくだ さい。 |
| | | | | 2. | 該当する DIMM (システム・ボー ドのエラー LED またはイベント・ ログに示されます) を、異なるメモ 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 リーの装着については、を参照)。 |
| | | | | 3. | 問題が DIMM に付随する場合は、 障害のある DIMM を交換します (217 ページの『メモリー・モジュ ールの取り外し』および 218 ペー ジの『メモリー・モジュールの取 り付け』を参照)。 |
| | | | | 4. | (トレーニングを受けた技術員のみ) 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。そのコネクターに 異物または損傷がある場合は、シ ステム・ボードを交換します(260 ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261 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。損傷が検出された場合 は、システム・ボードを交換しま す(260ページの『システム・ボー ドの取り外し』および261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) 該当するマイクロプロセッサーを 交換します(254ページの『マイク ロプロセッサーの取り外し』およ び 256ページの『マイクロプロセ ッサーの取り付け』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。 | | | | | | |
| 806f010c-2581xxxx | Memory uncorrectable error detected for one of the DIMMs or All DIMMs. | エラー | メモリー訂正不能 エラーが発生しま した。 | 1. | このメモリー・エラーに適用され る RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、IBM サポ ートの Web サイトを確認してくだ さい。 | | |
| | | | | 2. | 該当する DIMM (システム・ボー ドのエラー LED またはイベント・ ログに示されます) を、異なるメモ 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 リーの装着については、218 ペー ジの『メモリー・モジュールの取 り付け』を参照)。 | | |
| | | | | 3. | 問題が DIMM に付随する場合は、 障害のある DIMM を交換します (217 ページの『メモリー・モジュ ールの取り外し』および 218 ペー ジの『メモリー・モジュールの取 り付け』を参照)。 | | |
| | | | | 4. | (トレーニングを受けた技術員のみ) 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。そのコネクターに 異物または損傷がある場合は、シ ステム・ボードを交換します (260 ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261 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。損傷が検出された場合 は、システム・ボードを交換しま す(260ページの『システム・ボー ドの取り外し』および 261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) 該当するマイクロプロセッサーを 交換します(254ページの『マイク ロプロセッサーの取り外し』およ び 256ページの『マイクロプロセ ッサーの取り付け』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。

| 806f030c-2001xxxx 806f030c-2002xxxx 806f030c-2003xxxx 806f030c-2004xxxx | Memory DIMM n Status Scrub failure detected. (n = DIMM 番号) | エラー | メモリー消し込み 障害が検出されま した。 | 注: DIMM を取り付けまたは取り外す 場合は、必ずサーバーを給電部から切 断する必要があります。その後、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。 |
|--|--|-----|-----------------------------|--|
| | | | | このメモリー・エラーに適用される RETAIN tip またはファームウェアの更新については、IBM サポートの 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おり、DIMM コネクター内に異物が入っていないことを確認します。その後、同じ DIMM で再試行してください。 |
| | | | | 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 (217ページの『メモリー・モジュ ールの取り外し』および 218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、該当する DIMM (システム・ボードのエラー LED またはイベント・ログに示されます)を、異なるメモリー・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(メモリーの装着については、218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。そのコネクターに 異物または損傷がある場合は、シ ステム・ボードを交換します(260 ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261 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。 | | | | | | | | |
| | 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。損傷が検出された場合 は、システム・ボードを交換しま す(260ページの『システム・ボー ドの取り外し』および261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 サーに付随する場合は、該当する マイクロプロセッサーを交換しま す(254ページの『マイクロプロセ ッサーの取り外し』および256ペ ージの『マイクロプロセッサーの 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 (260ページの『システム・ボード の取り外し』および 261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。 | | |

| 806f040c-2001xxxx 806f040c-2002xxxx 806f040c-2003xxxx 806f040c-2004xxxx | Memory DIMM disabled for DIMM n Status. (n = DIMM number) | 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 (218 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 (メモリー訂正不能エ ラーが発生した、またはメモリ ー・ロギング限度に達した) により DIMM が使用不可になっている場 合は、そのエラー・イベントの推 奨アクションに従い、サーバーを 再始動します。 |
| | | | | 3. | このメモリー・イベントに適用さ れる RETAIN tip またはファーム ウェアの更新については、IBM サ ポートの Web サイトを確認してく ださい。メモリー障害がログに記 録されておらず、DIMM コネクタ ー・エラー LED が点灯していない 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) を使用して 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 | 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 | ・ 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。 | | | | | | | | |
| 806f040c-2581xxxx | Memory DIMM disabled for One of the DIMMs or All DIMMs. | 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 (218 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 (メモリー訂正不能エ ラーが発生した、またはメモリ ー・ロギング限度に達した) により DIMM が使用不可になっている場 合は、そのエラー・イベントの推 奨アクションに従い、サーバーを 再始動します。 | | | | |
| | | | | 3. | このメモリー・イベントに適用さ れる RETAIN tip またはファーム ウェアの更新については、IBM サ ポートの Web サイトを確認してく ださい。メモリー障害がログに記 録されておらず、DIMM コネクタ ー・エラー LED が点灯していない 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) を使用して 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。 | | |

| 806f050c-2001xxxx 806f050c-2002xxxx 806f050c-2003xxxx 806f050c-2004xxxx | Memory Logging Limit Reached for DIMM <i>n</i> Status. (<i>n</i> = DIMM number) | 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 RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、IBM サポ ートの Web サイトを確認してくだ さい。 |
|--|---|-----|----------------------------|----|---|
| | | | | 2. | 該当する DIMM (システム・ボー ドのエラー LED またはイベント・ ログに示されます)を、異なるメモ 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 リーの装着については、218 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、該当する 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。そのコネクターに 異物または損傷がある場合は、シ ステム・ボードを交換します (260 ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261 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。損傷が検出された場合 は、システム・ボードを交換しま す(260ページの『システム・ボー ドの取り外し』および 261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) 該当するマイクロプロセッサーを 交換します(254ページの『マイク ロプロセッサーの取り外し』およ び 256ページの『マイクロプロセ ッサーの取り付け』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 | 前に「(トレーニングを受け | ナた技術員 | 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 RETAIN tip またはファームウ ェアの更新については、IBM サポ ートの Web サイトを確認してくだ さい。 | | | |
| | | | | 2. | 該当する DIMM (システム・ボー ドのエラー LED またはイベント・ ログに示されます)を、異なるメモ 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 リーの装着については、218 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、該当する 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。そのコネクターに 異物または損傷がある場合は、シ ステム・ボードを交換します(260 ページの『システム・ボードの取 り外し』および 261 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。損傷が検出された場合 は、システム・ボードを交換しま す(260ページの『システム・ボー ドの取り外し』および 261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) 該当するマイクロプロセッサーを 交換します(254ページの『マイク ロプロセッサーの取り外し』およ び 256ページの『マイクロプロセ ッサーの取り付け』を参照)。 | | | |

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です。 | | | | | | | |
| 806f070c-2001xxxx 806f070c-2002xxxx 806f070c-2003xxxx 806f070c-2004xxxx | Memory DIMM Configuration Error for DIMM n Status. (n = DIMM number) | エラー | メモリー DIMM 構成エラーが発生 しました。 | DIMM が正しい順序で取り付けられて いること、すべて同じサイズ、タイ プ、速度、およびテクノロジーである ことを確認します。 | | | |
| 806f070c-2581xxxx | Memory DIMM Configuration Error for One of the DIMMs or All DIMMs. | エラー | メモリー DIMM 構成エラーが発生 しました。 | DIMM が正しい順序で取り付けられて いること、すべて同じサイズ、タイ プ、速度、およびテクノロジーである ことを確認します。 | | | |
| リカバリー・メッセ- | -ジ | 1 | I | | | | |
| 816f000d-0400xxxx 816f000d-0401xxxx 816f000d-0402xxxx 816f000d-0403xxxx | The Drive <i>n</i> Status has been removed from unit. (<i>n</i> = ハード・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 ケーブルを確認します。 | | | |
| 806f010d-0400xxxx 806f010d-0401xxxx 806f010d-0402xxxx 806f010d-0403xxxx | 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) | I | 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 | | | |
| 806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0403xxxx | The Drive <i>n</i> Status has a predictive failure. ($n =$ 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) | 1. ハード・ディスク n を交換しま す。 (n = ハード・ディスク番号) | | | |

| • | 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。 |
|---|------------|---------------|---------------------|
|---|------------|---------------|---------------------|

| 806f050d-0400xxxx 806f050d-0401xxxx 806f050d-0402xxxx 806f050d-0403xxxx | Array %1 is in critical condition.(%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | エラー | アレイの 1 つがク 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 とハード・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 確認してください。 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。 |
|--|---|-----|---|--|
| 806f060d-0400xxxx 806f060d-0401xxxx 806f060d-0402xxxx 806f060d-0403xxxx | Array %1 has failed. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | エラー | アレイの 1 つが障 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 とハード・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 確認してください。 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。 |
| 806f070d-0400xxxx 806f070d-0401xxxx 806f070d-0402xxxx 806f070d-0403xxxx | The Drive <i>n</i> Status rebuilt has been in progress. ($n = \land \neg \vdash \lor \cdot$ ディスク番号) | 通知 | ドライブ n は再ビ ルドが進行中で す。 (n = ハー ド・ディスク番号) | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| トロ メッセーン | | | | |

• 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。

| 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. PCI LED を確認します。 2. 該当するアダブ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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・ファームウェアで更新します。 3. サーバー・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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、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グラスター・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。 5. ライザー・カードを交換します。 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・ボードの取り外し」および 261 ページの『システム・ボードの取り付け』 | 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. PCI LED を確認します。 2. 該当するアダブ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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・スウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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です。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。 5. ライザー・カードを交換します。 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・ボードの取り付し」まなび 261ページの 『システム・ボードの取り付け』を次用した。 | | | | | | |
|--|--|-------------------|---|-----|----------------------------|---|--|
| | 「「「「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」」を参照い | 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. 3. 4. 5. 6. | PCI LED を確認します。 該当する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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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。 両方のアダプターを取り外しま す。 ライザー・カードを交換します。 (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 (260 ページの『システム・ボード の取り外し』および 261 ページの 『システム・ボードの取り付け』 |

| • 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 | は、トレーニングを受けた技術員のみです。 | | | | | | | | |
| 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。 | PCI LED を確認します。 該当する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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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。 両方のアダプターを取り外しま す。 ライザー・カードを交換します。 (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 (260 ページの『システム・ボード の取り外し』および 261 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) | PCI LED を確認します。 該当する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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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。 アダプターを交換します。 ライザー・カードを交換します。 | | | | | |

• 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。

| 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) | 1. 2. 3. | PCI LED を確認します。 該当する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・ファームウェア (UEFI および IMM2) とアダプター・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。 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。 |
|-------------------|--|-----|---------------------------------------|----------------|---|
| | | | | 5. | を変照してください。 アダプターを交換します。 |
| | | | | 6 | ライザー・カードをな拗します |
| | | | | 0. | フィリー・ルートを父揆しまり。 |

| 問題が解決するま⁻ | • 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 は、トレーニング | 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。 | | | | | | | |
| 806f0813-2582xxxx | A Uncorrectable Bus Error has occurred on system. (センサー = PCI) | エラー | バスで訂正不能エ ラーが発生しまし た。 (センサー = クリ ティカル Int 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。 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。 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 (260 ページの『システム・ボード の取り外し』および 261 ページの 『システム・ボードの取り付け』 を参照)。 | | | | |
| ノアームワェアおよひソノトウェアのメッセージ | | | | | | | | |

• 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。

| ŀ | ・ 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。 | | |

| 806f000f-22010bxx | The System %1 encountered a POST Error. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | エラー | POST 中にファー ムウェア BIOS (ROM) の破損が検 出されました。 (センサー = ABR 状況) | 1. 7 2. 2 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 ます。 次のように、サーバー・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 |
|-------------------|--|-----|---|-------------------|---|
| | | | | 3 | ハリーします。 サーバーのファームウェアを最新 レベルに更新します(265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。 問題が消えるまで、各コンポーネントを一度に1つずつ取り外し、そのつど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。 |
| 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) | アクす。 | ⁷ ションは不要です。通知用のみで |

| • | 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。 |
|---|------------|------|-----------|---------------------|
|---|------------|------|-----------|---------------------|

| 15.(1 2 - 2 2 | と文のため資料のです。 | | | | |
|-------------------|---|-----|--|--------------------------|---|
| 806f000f-2201xxxx | The System %1 encountered a POST Error. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | エラー | システムでファー ムウェア・エラー が発生しました。 (センサー = ファ ームウェア・エラ ー) | 1. 2. 3. | 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 ます。 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・ボードを交換します。 |
| 806f010f-2201xxxx | The System %1 encountered a POST Hang. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | 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。 (センサー = ファ ームウェア・エラ ー) | 1. 2. 3. | 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 ます。 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。

| | | 1 | | | |
|-------------------|-------------------------------------|-----|---|----------|---|
| 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 ムウェアあるいは ソフトウェアが検 出されました。 | 1. 2. | 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 ます。 次のように、サーバー・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(265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. | 問題が消えるまで、各コンポーネ ントを一度に 1 つずつ取り外し、 そのつど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 | 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。 | | | | | | | |
| 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 (260ページの『システム・ボード の取り外し』および 261ページの 『システム・ボードの取り付 け』)。 | | | |
| 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 と IMM2) を更新します(265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 と IMM2) を更新します(265 ページの『ファ ームウェアの更新』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。

| 80030012-2301xxxx | Sensor OS RealTime Mod has deasserted. | 通知 | 実装環境で、セン サーが表明解除さ れていることが検 出されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
|-------------------|--|-----|--|---|
| 80030006-2101xxxx | Sensor Sig Verify Fail has deasserted. | 通知 | 実装環境で、セン サーが表明解除さ れていることが検 出されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 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。 |
| 80070219-0701xxxx | Sensor Sys Board Fault has transitioned to critical. | 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。 |
| 806f020f-2201xxxx | The System %1 encountered a POST Progress. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName) | 通知 | POST の進行が検 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。 |

| • | 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。 |
|---|------------|-------------|-----------------------|
|---|------------|-------------|-----------------------|

| 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。 |
|--|--|----|---|-------------------------|
| 806f0023-2101xxxx | Watchdog Timer expired for IPMI Watchdog. | 通知 | ウォッチドッグ・ タイマー有効期限 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。 |
| 806f0123-2101xxxx | Reboot of system initiated by IPMI Watchdog. | 通知 | ウォッチドッグに よるリブートの発 生が検出されまし た。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 806f0223-2101xxxx | Powering off system initiated by IPMI Watchdog. | 通知 | ウォッチドッグに よる電源オフが検 出されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 806f0323-2101xxxx | Power cycle of system initiated by IPMI Watchdog. | 通知 | ウォッチドッグに よる電源サイクル 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。 |
| 806f0823-2101xxxx | Watchdog Timer interrupt occurred for IPMI Watchdog. | 通知 | ウォッチドッグ・ タイマー割り込み 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。 |
| 806f000d-0400xxxx 806f000d-0401xxxx 806f000d-0402xxxx 806f000d-0403xxxx | Drive <i>n</i> has been added. (<i>n</i> = ハード・ディスク 番号) | 通知 | ドライブが追加さ れました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 806f0109-1301xxxx | Host power has been power cycled. | 通知 | 電源サイクルされ た電源装置が検出 されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 806f0009-1301xxxx | Host Power has been turned off. | 通知 | 電源装置が使用不 可になりました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| Web インターフェー | -ス・メッセージ | | | |
| 4000001-00000000 | 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。 |

• 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。 |

| 4000002-0000000 | Certificate Authority | エラー | IMM にインボート | 1. インポートしている証明書が正し |
|-------------------|---------------------------|-----|---|--------------------|
| | [arg1] has detected a | | ETTCHS, SSL | いこと、および正しく生成されて |
| | [arg2] Certificate Error. | | サーバー、SSL ク | いることを確認します。 |
| | | | $\left \begin{array}{c} \begin{array}{c} \begin{array}{c} \end{array}\right \\ \end{array}\right \\ \left \begin{array}{c} \end{array}\right \\ \left \left \end{array}\right \\ \left $ | 2. 証明書のインポートを再試行しま |
| | | | は SSL トフステ | す。 |
| | | | ッドの CA 証明書 | |
| | | | で問題が発生しま | |
| | | | した。インホート | |
| | | | 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 | |
| | | | J. | |
| 4000003-0000000 | Ethernet Data Rate | 通知 | 指定されたユーザ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | modified from [arg1] to | | ーが、統合管理モ | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | ジュール外部ネッ | |
| | | | トワーク・インタ | |
| | | | ーフェースのイー | |
| | | | サネット・データ | |
| | | | 転送速度を指定の | |
| | | | 値に変更しまし | |
| | | | た。 | |
| 40000004-00000000 | Ethernet Duplex setting | 通知 | 指定されたユーザ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | modified from [arg1] to | | ーが、統合管理モ | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | ジュール外部ネッ | |
| | | | トワーク・インタ | |
| | | | ーフェースのイー | |
| | | | サネット二重設定 | |
| | | | を指定の値に変更 | |
| | | | しました。 | |
| 4000005-0000000 | Ethernet MTU setting | 通知 | 指定されたユーザ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | modified from [arg1] to | | ーが、統合管理モ | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | ジュール外部ネッ | |
| | | | トワーク・インタ | |
| | | | ーフェースのイー | |
| | | | サネット最大伝送 | |
| | | | 単位 (MTU) 設定 | |
| | | | を指定の値に変更 | |
| | | | しました。 | |

• 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。

| 40000006-00000000 | Ethernet locally administered MAC address modified from [arg1] to [arg2] by user [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール外部ネッ トワーク・インタ ーフェースのイー サネット・ローカ ル管理 MAC アド レスを指定の値に 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 [arg1] by user [arg2]. | 通知 | 指定されたユーザ 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。 |
| 40000008-00000000 | Hostname set to [arg1] by user [arg2]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール・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。 |
| 40000009-00000000 | IP address of network interface modified from [arg1] to [arg2] by user [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール外部ネッ トワーク・インタ ーフェースの IP アドレスを指定の 値に変更しまし 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 [arg1] to [arg2] by user [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール外部ネッ トワーク・インタ ーフェースのサブ ネット・マスクを 指定の値に変更し ました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 4000000b-00000000 | IP address of default gateway modified from [arg1] to [arg2] by user [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール外部ネッ トワーク・インタ ーフェースのゲー トウェイ・アドレ スを指定の値に変 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。

| | | | | 1 |
|-------------------|--|-----|--|---|
| 4000000c-00000000 | OS Watchdog response [arg1] by [arg2]. | 通知 | このメッセージ は、OS ウォッチ ドッグが、ユーザ ーによって使用可 能または使用不可 にされた場合に使 用されます。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |
| 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。 | 問題が解決されるまで、以下のステッ プを実行してください。 1. シャーシ・マネージメント・モジ ュール・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。 2. 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: [arg1] from [arg2] at IP address [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュールにログイ 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 定されています); %3 = IP アドレス (xxx.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。 | 問題が解決されるまで、以下のステッ プを実行してください。 1. 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。 2. 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。 |

| 1011 1 2 - 2 | | | | |
|-------------------|---|-----|--|--|
| 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 定されています); %3 = IP アドレス (xxx.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。 | 問題が解決されるまで、以下のステップを実行してください。 1. 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。 2. 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. $(\%1 = \beth - \pounds - ID;$ $\%2 = IP \ T \ F \ U \ Z$ (xxx.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. $(\%1 = \beth - \pounds - ID;$ $\%2 = IP \ T \ F \lor \square$ (xxx.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 [arg1] on system [arg2] cleared by user [arg3]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、システム・ ログ・イベントま たは監査ログ・イ ベントを削除しま 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 = ユーザー ID) | 通知 | 統合管理モジュー ルがリセットされ ました。ログに、 追加の詳細が記載 されています。 | 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。

| ・ 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 | | |
|-------------------|--|----|--|-------------------------|
| 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 $\mathcal{T} \vDash \lor \lor \varkappa$ (xxx.xxx.xxx); %6 = IP $\mathcal{T} \vDash \lor \circlearrowright$ (xxx.xxx.xxx)) | 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。 |
| 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。 |

| • | 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。 |
|---|-----------|-------|-----------|---------------------|
|---|-----------|-------|-----------|---------------------|

| | を受けた技術員のみです。 | | | |
|-------------------|---|-----|---|--|
| 4000001a-00000000 | DHCP setting changed to [arg1] by user [arg2]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、統合管理モ ジュール外部ネッ トワーク・インタ ーフェースの DHCP 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。 |
| 4000001b-00000000 | Management Controller [arg1]: Configuration restored from a file by user [arg2]. | 通知 | 指定されたユーザ ーが、以前に保存 した構成ファイル から統合管理モジ ュール (IMM)構 成をしまし た。一部の構成設 定ではるのに IMM の再始動を必要と する場合がありま す。 | 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 ウォッチド ッグまたはローダー・ ウォッチドッグ) | 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。 | オペレーティング・システム・エラー がなかった場合は、問題が解決される まで、以下のステップを実行してくだ さい。 1. ウォッチドッグ・タイマーをより 高い値に再構成します。 2. 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。 3. 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。 4. ウォッチドッグを使用不可にしま す。 オペレーティング・システム・エラー があった場合は、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。

| 16.(] = _== = | | | | |
|-------------------|---|-----|---|--|
| 4000001d-00000000 | Watchdog %1 Failed to Capture Screen. | エラー | オペレーティン グ・システム・エ | 問題が解決されるまで、以下のステップを実行してください。 |
| | (%1 = OS ウォッチド ッグまたはローダー・ | | ラーが発生し、ス クリーン・キャプ | ウォッチドッグ・タイマーをより 高い値に再構成します。 |
| | ウォッチドッグ) | | チャーが失敗しま した。 | 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。 |
| | | | | 4. 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。 |
| | | | | 6. 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 はブライマリ ー IMM イメージ を実行できなかっ たため、バックア ップ・イメージを 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。 |

• 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。

| 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。 |
|-------------------|--|-----|---|--|
| 4000002a-00000000 | [arg1] Firmware mismatch internal to system [arg2]. Please attempt to flash the [arg3] firmware. | エラー | このメッセージ は、特定のタイプ のファームウェ ア・ミスマッチが 検出された場合に 使用されます。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |
| 4000002b-00000000 | Domain name set to [arg1]. | 通知 | ドメイン名が、ユ ーザーによって設 定されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 4000002c-00000000 | Domain Source changed to [arg1] by user [arg2]. | 通知 | ドメイン・ソース 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。 |
| 4000002d-00000000 | DDNS setting changed to [arg1] by user [arg2]. | 通知 | DDNS 設定が、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。 |
| 4000002e-00000000 | DDNS registration successful. The domain name is [arg1]. | 通知 | DDNS の登録およ び値。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 4000002f-00000000 | IPv6 enabled by user [arg1]. | 通知 | IPv6 プロトコル が、ユーザーによ って使用可能にな りました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 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。 |

| • | 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。 |
|---|------------|-------|-----------|---------------------|
|---|------------|-------|-----------|---------------------|

| | は、「レーンノを受けた民間員のゆくす。 | | | | | |
|-------------------|--|-----|--|--|--|--|
| 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 クが設定されまし た。 | アクションは不要です。通知用のみです。 | | |
| 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。 | | |

| • 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 | ナた技術員 | 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。 | | | |
| 40000023-00000000 | Flash of %1 from %2 | 通知 | ユーザーは、以下 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | succeeded for user %3. | | のファームウェ | す。 |
| | (%1 = | | ア・コンポーネン | |
| | CIM_ManagedElement. | | トのうちの1つの | |
| | ElementName; %2 = | | 更新を成功しまし | |
| | Web または LegacyCLI; | | た。 | |
| | %3 = ユーザー ID) | | ・ 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 | |
| | | | リモート状態つ | |
| | | | ー いト雪酒バッ | |
| | | | カプレーン | |
| | | | ・内蔵サービフ・ | |
| | | | ・内蔵リーレス・ | |
| | | | ノビビノノ | |
| | | | ・ リモート 仏振工 | |
| | | | ッサー | |
| 40000024-00000000 | Flash of %1 from %2 | 通知 | インターフェース | ファームウェアの更新を再試行してく |
| 10000021 0000000 | failed for user %3. | | およびIPアドレ | ださい。 |
| | (%1 = | | スからファームウ | |
| | CIM ManagedElement. | | ェア・コンポーネ | |
| | ElementName; %2 = | | ントを更新しよう | |
| | Web または LegacyCLI; | | とする試みが失敗 | |
| | %3 = ユーザー ID) | | しました。 | |
| 40000025-00000000 | The Chassis Event Log | 通知 | IMM イベント・ロ | 以前のログ項目が失われないようにす |
| | (CEL) on system %1 is | | グが 75% フルで | るには、ログをテキスト・ファイルと |
| | 75% full. | | す。ログがフルに | して保管し、ログをクリアします。 |
| | (%1 = | | なると、古い項目 | |
| | CIM_ComputerSystem. | | が新しい項目で置 | |
| | ElementName) | | き換えられます。 | |
| 40000026-00000000 | The Chassis Event Log | 通知 | IMM イベント・ロ | 以前のログ項目が失われないようにす |
| | (CEL) on system %1 is | | グがフルです。ロ | るには、ログをテキスト・ファイルと |
| | 100% full. | | グがフルになる | して保管し、ログをクリアします。 |
| | (%1 = | | と、古い項目が新 | |
| | CIM_ComputerSystem. | | しい項目で置き換 | |
| | ElementName) | | えられます。 | |

• 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。

| | を受けた技術員のみです。 | | | |
|-------------------|--|-----|---|--|
| 40000027-00000000 | %1 Platform Watchdog Timer expired for %2. (%1 = OS ウォッチド ッグまたはローダー・ ウォッチドッグ; %2 = OS ウォッチドッグまた はローダー・ウォッチ ドッグ) | 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 = ユーザー 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 定されています); %3 = IP アドレス (<i>xxx.xxx.xxx.xxx</i>)) | 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 って使用不可にな りました。 | 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 使用可能になりま 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 能になりました。 | 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。

| 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 って使用可能にな りました。 | 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 になりました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 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 可になりました。 | 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 って使用不可にな りました。 | 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 を変更します。 | 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 | S DHCP6 サーバ ーが、IP アドレス の管理コントロー ラーへの割り当て に失敗しました。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |

• 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。

| 4000003c-00000000 | Platform Watchdog | エラー | 実装環境で、OS | アクションは不要です。通知用のみで |
|-------------------|---------------------------|-----|--------------|-------------------|
| | Timer expired for [arg1]. | | ローダー・ウォッ | す。 |
| | | | チドッグ・タイマ | |
| | | | ー有効期限切れが | |
| | | | 検出されました。 | |
| 4000003d-00000000 | Telnet port number | 通知 | ユーザーが、Telnet | アクションは不要です。通知用のみで |
| | changed from [arg1] to | | ポート番号を変更 | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | しました。 | |
| 4000003e-00000000 | SSH port number | 通知 | ユーザーが、SSH | アクションは不要です。通知用のみで |
| | changed from [arg1] to | | ポート番号を変更 | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | しました。 | |
| 4000003f-00000000 | Web-HTTP port number | 通知 | ユーザーが、Web | アクションは不要です。通知用のみで |
| | changed from [arg1] to | | HTTP ポート番号 | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | を変更しました。 | |
| 40000040-00000000 | Web-HTTPS port | 通知 | ユーザーが、Web | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | HTTPS ポート番号 | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | を変更しました。 | |
| | [arg3]. | | | |
| 40000041-00000000 | CIM/XML HTTP port | 通知 | ユーザーが、CIM | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | HTTP ポート番号 | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | を変更しました。 | |
| | [arg3]. | | | |
| 40000042-00000000 | CIM/XML HTTPS port | 通知 | ユーザーが、CIM | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | HTTPS ポート番号 | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | を変更しました。 | |
| | [arg3]. | | | |
| 40000043-00000000 | SNMP Agent port | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | SNMP エージェン | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | ト・ポート番号を | |
| | [arg3]. | | 変更しました。 | |
| 40000044-00000000 | SNMP Traps port | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | SNMP トラップ・ | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | ポート番号を変更 | |
| | [arg3]. | | しました。 | |
| 40000045-00000000 | Syslog port number | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | changed from [arg1] to | | Syslog 受信側ポー | す。 |
| | [arg2] by user [arg3]. | | ト番号を変更しま | |
| | | | した。 | |
| 40000046-00000000 | Remote Presence port | 通知 | ユーザーが、リモ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | number changed from | | ート・プレゼン | す。 |
| | [arg1] to [arg2] by user | | ス・ポート番号を | |
| | [arg3]. | | 変更しました。 | |

| • | 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。 |
|---|------------|---------------|---------------------|
|---|------------|---------------|---------------------|

| 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。 |
| 4000004d-00000000 | LDAP set by user [arg1]: RootDN=[arg2], UIDSearchAttribute= [arg3], BindingMethod=[arg4], EnhancedRBS=[arg5], TargetName=[arg6], GroupFilter=[arg7], GroupAttribute=[arg8], LoginAttribute=[arg9]. | 通知 | ユーザーが、LDAP の各種設定を構成 しました。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |
• 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。

| 4000004e-00000000 | Serial Redirection set by user [arg1]: Mode=[arg2], BaudRate=[arg3], StopBits=[arg4], Parity=[arg5], SessionTerminate Sequence=[arg6]. | 通知 | ユーザーが、シリ アル・ポート・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。 |
|-------------------|--|----|---|-------------------------|
| 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 の設定を構成しま した。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 40000050-00000000 | Server General 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 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 [arg1]: Mode=[arg2], NTPServerHost= [arg3]:[arg4], NTPUpdateFrequency= [arg5]. | 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。 |

| • | 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 | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
|-------------------|-------------------------|----|--------------|-------------------|
| | user [arg1] to | | SMTP サーバーを | す。 |
| | [arg2]:[arg3]. | | 構成しました。 | |
| 40000057-00000000 | Telnet [arg1] by user | 通知 | ユーザーが、Telnet | アクションは不要です。通知用のみで |
| | [arg2]. | | サービスを使用可 | す。 |
| | | | 能または使用不可 | |
| | | | にします。 | |
| 40000058-00000000 | DNS servers set by user | 通知 | ユーザーが、DNS | アクションは不要です。通知用のみで |
| | [arg1]: | | サーバーを構成し | す。 |
| | UseAdditionalServers= | | ます。 | |
| | [arg2], | | | |
| | PreferredDNStype= | | | |
| | [arg3], | | | |
| | IPv4Server1=[arg4], | | | |
| | IPv4Server2=[arg5], | | | |
| | IPv4Server3=[arg6], | | | |
| | IPv6Server1=[arg7], | | | |
| | IPv6Server2=[arg8], | | | |
| | IPv6Server3=[arg9]. | | | |
| 40000059-00000000 | LAN over USB [arg1] | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | by user [arg2]. | | USB-LAN を構成 | す。 |
| | | | しました。 | |
| 4000005a-00000000 | LAN over USB Port | 通知 | ユーザーが、 | アクションは不要です。通知用のみで |
| | Forwarding set by user | | USB-LAN ポート | す。 |
| | [arg1]: | | 転送を構成しまし | |
| | ExternalPort=[arg2], | | た。 | |
| | USB-LAN port=[arg3]. | | | |
| 4000005b-00000000 | Secure Web services | 通知 | ユーザーが、セキ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | (HTTPS) [arg1] by user | | ュア Web サービ | す。 |
| | [arg2]. | | スを使用可能また | |
| | | | は使用不可にしま | |
| | | | す。 | |
| 4000005c-00000000 | Secure | 通知 | ユーザーが、セキ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | CIM/XML(HTTPS) | | ュア CIM/XML サ | す。 |
| | [arg1] by user [arg2]. | | ービスを使用可能 | |
| | | | または使用不可に | |
| | | | します。 | |
| 4000005d-00000000 | Secure LDAP [arg1] by | 通知 | ユーザーが、セキ | アクションは不要です。通知用のみで |
| | user [arg2]. | | ュア LDAP サービ | す。 |
| | | | スを使用可能また | |
| | | | は使用不可にしま | |
| | | | 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。

| 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 にします。 | 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 トを構成します。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |
| 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 す。 | 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 除します。 | 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。 | | | | |
|--|--|----|---|-------------------------|
| 処置のステップの | 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。 | | | |
| 40000063-00000000 | 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=[arg11]. | 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。 |
| 40000069-00000000 | User [arg1] for SNMPv3 set: AuthenticationProtocol= [arg2], PrivacyProtocol=[arg3], AccessType=[arg4], HostforTraps=[arg5]. | 通知 | ユーザー・アカウ ントの SNMPv3 設定が変更されま 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。

| 4000006a-00000000 | SSH Client key added for user [arg1]. | 通知 | ユーザーが、SSH クライアント・キ ーをローカルで定 義しました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
|-------------------|--|----|---|-------------------------|
| 4000006Ъ-00000000 | SSH Client key imported for user [arg1] from [arg2]. | 通知 | ユーザーが、SSH クライアント・キ ーをインポートし ました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 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 す。 | 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。

| 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 | 電源がキャップを 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 超えます。 | 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。 |

• 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。

| 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 | リモート制御セッ 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。 |
| 40000082-00000000 | The measured power value has returned below the power cap value. | 通知 | キャップを超える 電源がリカバリー されました。 | 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 ップがリカバリー されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 40000084-00000000 | IMM firmware mismatch between nodes [arg1] and [arg2]. Please attempt to flash the IMM firmware to the same level on all nodes. | 通知 | ノード間の IMM ファームウェアの ミスマッチが検出 されました。 | アクションは不要です。通知用のみで す。 |
| 40000085-00000000 | FPGA firmware mismatch between nodes [arg1] and [arg2]. Please attempt to flash the FPGA firmware to the same level on all nodes. | エラー | ノード間の FPGA ファームウェアの ミスマッチが検出 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 | ユーザーによって テスト・コール・ ホームが生成され 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 動コール・ホー ム。 | 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、ユーザーがフ ァイルから管理コ ントローラー構成 を復元し、それが 完了する場合に使 用されます。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |

| • 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 は、トレーニング | 前に「(トレーニングを受け を受けた技術員のみです。 | 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 |
| 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、ユーザーがフ ァイルから管理コ ントローラー構成 を復元し、復元が 完了できない場合 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、ユーザーがフ ァイルから管理コ ントローラー構成 を復元し、復元が 開始できない場合 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。

- vii 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・コードまたはシステム・ボード 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、106ページの『マイクロプロセッサー問題』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。

- サーバーが停止状態になり、POST エラー・コードが表示される場合は、24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、99ページの『トラブルシューティング表』および177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、176ページの『電源の問題の解決』を参照 してください。
- 再現性の低い問題については、エラー・ログを検査してください(24ページの 『イベント・ログ』および 120ページの『IBM Dynamic System Analysis』を参 照)。

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. 以下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 (118 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装置の電源をオフにします。

- c. すべての内蔵装置および外部装置に互換性があるかを検査します (http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/ を参照)。
- 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. ディスプレイの輝度調整とコントラストをすべて中間位置に設定します。
- f. すべての外部装置の電源をオンにします。
- g. サーバーの電源をオンにします。サーバーが始動しない場合は、 99 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。点滅し ていた場合は、システム・ボード上の LED をチェックします (20ページの 『システム・ボード LED』を参照してください)。
- 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、27 ページの『POST』を参照)
 - ・ 始動が正常に完了した。

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 120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』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。

- 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、点灯していた場合は、システム・ボード LED をチェックします (20ページの『システム・ボード LED』を参照)。
- 2. 追加したソフトウェアあるい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あるいは装置を再インストールします。

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。

 ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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 の場合は取り替えてください。その部品が FRU の場合は、必ず |
| る、LED が機能しない、あるい | トレーニングを受けたサービス技術員が部品を交換する必要があります。 |
| はこれと類似の問題が発生し | |
| た。 | |

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。
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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し、 関連した黄色のハード・ディスク状 況 LED が点灯している。(ホット・ フロップ・ハード・ディスク) | 1. RAID 機能付きオンボード SAS/SATA コントローラーと、そのコントローラーに接続され たデバイスを再構成します。 285 ページの『LSI Configuration ユーティリティー・プログ ラムの使用』 を参照してください。 |
| | 2. DSA ディスク・ドライブ・テストを実行します (120ページの『IBM Dynamic System Analysis』を参照)。 |
| | 3. ドライブがテストを失敗する場合、ドライブを交換します。 |

• 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|------------------------------|--|
| 新たに取り付けたハード・ディスク が認識されない。 | 1. 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。 |
| | 3. 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 ハード・ディ スク・テストを実行して、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 4 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 4 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 1 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。 |
| | 5. バックプレーン電源ケーブルを取り付け直し、ステップ 1 から 3 までを繰り返します。 |
| | 6. バックプレーン信号ケーブルを取り付け直し、ステップ 1 から 3 までを繰り返します。 |
| | 7. バックプレーン構成ケーブルを取り付け直し、ステップ 1 から 3 までを繰り返します。 |
| | 8. 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。 |
| | • 該当するバックプレーン信号ケーブルを交換します。 |
| | • 該当するバックプレーンを交換します。 |
| | 9. SAS/SATA アダプターおよびハード・ディスクに対して DSA テストを実行します (120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』を参照)。 |
| | アダプターがテストにパスしたがドライブが認識されない場合は、バックプレーン信号 ケーブルを交換してテストを再度実行します。 |
| | • バックプレーンを交換します。 |
| | アダプターがテストに失敗する場合は、バックプレーン信号ケーブルをアダプターから 切り離してから再度テストを実行します。 |
| | • アダプターがこのテストに失敗する場合は、アダプターを交換します。 |
| | 10. 178 ページの『問題判別のヒント』を参照してください。 |
| 複数のハード・ディスクに障害が起 こりました。 | ハード・ディスク、SAS/SATA RAID アダプター、およびサーバーのデバイス・ドライバーと 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。 |
| | |

• 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|--|---|
| 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. 178 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 RAID 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 LED が、関連するドライブの実際の状態 を正確に表示しない。(ホット・ス ロップ・ハード・ディスク) | 1. 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 ディス ク・ドライブ・テストを実行します (120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』を参 照)。 |
| | 2. 以下の手順のいずれかを使用してください。 |
| | ドライブがテストをパスする場合、バックプレーンを交換します。 |
| | ドライブがテストを失敗する場合、ドライブを交換します。 |
| 黄色のハード・ディスク状況 LED が、関連するドライブの実際の状態 を正確に表示しない。 (ホット・ス | 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、次のステップを実行してください。 |
| ワップ・ハード・ディスク) | 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. バックプレーン構成ケーブル、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. 178 ページの『問題判別のヒント』を参照してください。 |

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。

 ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』を参照してください。

• 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 | |
|----------------------------|--------------------------|--|
| 時々起こる問題、または診断が 困難な問題。 | 1. | 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。 |
| | 2. | システム・エラー・ログまたは IMM2 イベント・ログをチェックします (24ペ ージの『イベント・ログ』を参照)。 |
| サーバーが時々リセット (再始 動) される。 | 1. 2. 3. | 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、27 ページの『POST』およ び 120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』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。115 ページの『ソフトウェア問題』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・イベント・ログまたは IMM2 イベント・ログをチェックしてください (24 ページの『イベント・ロ |

キーボード、マウス、またはポインティング・デバイスの問題

• 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。

| どのコンポーネントがお客様に には、181ページの『第4章 | よ 。 部 | る交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する 品リスト、System x3250 M4 Type 2583』を参昭してください。 |
|---|-------------|--|
| 処置のステップの前に「(トレ- できるのは、トレーニングを受 | ーニ ラ(ナ | .ングを受けたサービス技術員のみ)」と書かれている場合、そのステップを実行 たサービス技術員のみです。 |
| IBM Support Web サイト (h イス・ドライバーを調べるか、 | ttp 情 | //www.ibm.com/support/jp/ja/) で、テクニカル情報、ヒント、および新規デバ 報を要求します。 |
| 現象 | 処 | |
| 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. 2. | キーボード・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。 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 |
| | 3. | 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サービス技術員のみ) システム・ボード |
| マウスまたはポインティング・ | 1. | 次の点を確認します。 |
| デバイスが機能しない。 | | マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルがサーバーにしっかり接続されている。 |
| | | マウスまたはポインティング・デバイスのデバイス・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。 |
| | | • 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。 |
| : | 2. | USB マウスまたはポインティング・デバイスを使用していて、それらが USB ハブに接続されている場合は、マウスまたはポインティング・デバイスをハブか ら切り離してサーバーに直接接続します。 |
| | 3. | マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルを別の USB コネクターに移 動します。 |
| | 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. マウスまたはポインティング・デバイス |
| | | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |

メモリー問題

• 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。

どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』を参照してください。

• 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 |
|--|--|
| 表示されたシステム・メモリー の容量が、実際に取り付けたメ モリーの容量より少ない。 | 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。 メモリー・モジュールがエレく取り付けらわている。 |
| | ・ 正しいタイプのメモリーが取り付けられている。 ・ すべてのメモリー・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可能性があります。 2. 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。 |
| | 3. メモリー診断を実行します (120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』を 参照)。 |
| | サーバーを最小メモリー構成にしたときに、メモリー・ミスマッチがないことを 確認します。 |
| | 5. 各ペアの DIMM が一致することを確認しながら、一度に 1 つの DIMM ペア を追加します。 |
| | 6. DIMM を取り付け直します。 |
| | 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. DIMM |
| | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボードを取り替えま す。 |
| あるブランチ内の複数行の DIMM に障害があることが確認 | 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. 障害を起こしている DIMM を取り替えます。 |
| | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)システム・ボードを取り替えます。 |

マイクロプロセッサー問題

- 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。
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|---|--|
| マイクロプロセッサー LED が POST 時に点灯し、マイクロプ ロセッサーが正常に作動してい ないことをデオ | サーバーがそのマイクロプロセッサーをサポート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サービス技術員のみ)マイクロプロセッサーがしっかり |
| ないことを示り。 | と差し込まれていることを確認します。 3. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) マイクロプロセッサーを取り付け 直します。 |
| | 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サービス技術員のみ) マイクロプロセッサー |
| | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |

モニターまたはビデオの問題

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。

注: SLES 11 SP1 は、VESA ドライバーを使用する Matrox G200eR のみをサポートします。その他の解像度については、必要に応じてビデオ構成インターフェースにアクセスしてください。

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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | 1. 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。 |
| | 診断プログラムを実行します。モニターが診断テストにパスした場合、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。 |
| | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)システム・ボードを取り替えます。 |
| 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。 |
| | 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。サーバーの電源がオフの場合は、111 ページの『電源の問題』を参照してください。 モニター・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。265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サービス技術員のみ) システム・ボード |
| | 7. 177 ページの『未解決問題の解決』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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|--|--|
| サーバーに電源を入れた時点で 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 ムを開始すると画面がブランク になる。 | 次の点を確認します。 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。 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。 ビデオ診断を実行します (120ページの『IBM Dynamic System Analysis』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。177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サービス技術員のみ)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。 |
| モニターに画面ジッターがある か、または画面イメージが波打 つ、読めない、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、モニターの位置を考慮してください。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、モニターの電源をオフにします。 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、予測不能な問題が発生することがあります。 |
| | 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。 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サービス技術員のみ)システム・ボード |
| | |

• 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。

- どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|---------------------|---|
| 画面に誤った文字が表示され る。 | 認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 (265 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 |
| | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |

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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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/servers/ eserver/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。 取り付けた以外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. 取り付けた装置を取り付け直します。 |
| | 3. 取り付けた装置を交換します。 |
| 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て ください。 障害のある装置を取り付け直します。 障害のあみ装置を取り替えます |
| | |

オプションの 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。
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|---------------------------|--|
| オプションの DVD-ROM ドラ | 1. 次の点を確認します。 |
| イブが認識されない。 | 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 |
| | 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. DVD ドライブ |
| | b. DVD ドライブ・インターフェース・ボード・ケーブル |
| | c. DVD インターフェース・ボード |
| | d. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |
| 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. DVD ドライブの診断プログラムを実行します。 |
| | 3. 曲がったピンや、損傷がないか、コネクターや信号ケーブルを調べます。 |
| | 4. 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 |
| | 5. 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. DVD ドライブ |
| | b. DVD ドライブ・ケーブル |
| DVD ドライブ・トレイが作動 していない。 | 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。 |
| | 2. まっすぐに伸ばしたペーパー・クリップの先をトレイ・リリース穴に差し込みま す。 |
| | 3. DVD ドライブを取り付け直します。 |
| | 4. DVD ドライブを取り替えます。 |

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。
- どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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 |
|---------------------------------------|---|
| 電源制御ボタンが機能せず、リ | 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。 |
| セット・ボタンも機能しない | a. サーバーの電源コードを切り離します。 |
| (サーバーか始動しない)。 注・電源制御ボタンは サーバ | b. 電源コードを再接続します。 |
| ーが AC 電源に接続された後、 約 1 分から 3 分経過するまで | c. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) オペレーター情報パネルのケー ブルを取り付け直してから、ステップの 1a と 1b を繰り返します。 |
| 機能しません。 | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)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。 |
| | 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。 |
| | 3. 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。 |
| | 取り付けにメモリーのタイノか止しい。 DIMM が完全に差し込まれている |
| | Active Energy Manager (AEM) 機能付きのパワー・サプライの LED が問題が あることを示していない (118 ページの『パワー・サプライ LED』を参照)。 (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) マイクロプロセッサーが正しく 取り付けられている。 |
| | 4. 次のコンポーネントを取り付け直します。 |
| | a. DIMM |
| | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ)内部コンポーネントへ行くすべてのパワー・サプライ・ケーブル |
| | c. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) 電源スイッチ・コネクター |
| | 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. DIMM |
| | b. パワー・サプライ |
| | c. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |
| | オ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。 |
| | 7. 118 ページの『パワー・サプライ LED』を参照してください。 |
| | 8. 177 ページの『未解決問題の解決』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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。 | 1. 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] \mathcal{E} \# \cup \mathbb{E} \mathbb{F}^{-1}$ |
| | 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. サーバーの POST が失敗し、電源制御ボタンが機能しない場合は、AC 電源 コードを 20 秒間切り離しておき、AC 電源コードを再接続して、サーバー を再始動します。 |
| | 2. 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 | 177 ページの『未解決問題の解決』を参照してください。 |
| するが、オペレーター情報パネ | |
| ルの LED は点灯していない。 | |

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。
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|---|---|
| オペレーティング・システムに よって識別されたシリアル・ポ ートの数が、取り付けられたシ リアル・ポートの数より少な い。 | 次の点を確認します。 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、 どのシリアル・ポートも使用不可にされていない。 |

• 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。

- どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|---------------|--|
| シリアル装置が作動しない。 | 次の点を確認します。 装置はサーバーと互換性がある。 シリアル・ポートは使用可能になっており、固有のアドレスが割り当てられている。 装置が正しいコネクターに接続されている(16ページの『内部 LED、コネクター、および、ジャンパー』を参照)。 |
| | 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 |
| | 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. 障害を起こしているシリアル装置 b. シリアル・ケーブル c. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システム・ボード |

ServerGuide 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。
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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 |
|-------------------------|---|
| ServerGuide Setup and | 1. 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 |
| Installation CD が始動しない。 | 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。 |
| | 2. 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。 |
| | 3. 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。 |

• 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する
 には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 |
|--|---|
| 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てください。 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・システムの 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/systems/management/serverguide/ sub.html にアクセスして「IBM Service and Support Site」をクリックし、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 ョンが選択不可能)。 | 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。

 ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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。 | その問題の原因がソフトウェアにあるかどうかを決定するには、以下の点を確認します。 サーバーがソフトウェアを使用するのに必要な最小メモリーを備えている。 メモリー所要量については、ソフトウェアに付属の情報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。 ソフトウェアが、そのサーバー上で作動するように設計されている。 他のソフトウェアがそのサーバー上で作動する。 そのソフトウェアが別のサーバー上で作動する。 |
| | 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。 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 装置が機能しない。 | 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、269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

107ページの『モニターまたはビデオの問題』を参照してください。

エラー LED

図はシステム・ボード LED を示しています。システム・ボードには、エラー LED があり、これらの LED がエラーの発生源を特定するのに役立ちます。診断プログラムを実行して、エラーの原因を検出します (120 ページの『IBM Dynamic System Analysis』 を参照)。



サーバーが AC 給電部に接続されていて、パワー・サプライが正常に作動していれ ば、サーバーの電源がオンになっていなくても LED が点灯しているように設計さ れています。オペレーティング・システムがシャットダウンしたときに問題を切り 分けるには、この機構が役に立ちます。

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、およびサー バー内部のシステム・ボードにある LED も含まれます。

ほとんどのエラーは、最初にサーバーのコントロール・パネル・アセンブリーのシ ステム・エラー LED の点灯によって示されます。この LED が点灯した場合は、 サーバー内の別の場所にある 1 つ以上の LED も点灯していることがあり、そこか らエラーの原因を突き止めることができます。

LED を確認するためにサーバーの内部で作業するときは、その前に、vii ページから始まる『安全について』と 194 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、次の順序でサーバーの LED を見てください。

1. サーバー前面のコントロール・パネル・アセンブリーをチェックします。システ ム・エラー LED が点灯しているときは、エラーが発生したことを示します。

- 2. サーバーの前面および背面をチェックし、コンポーネント LED が点灯している ものがないかを判別します。
- サーバーのトップ・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 が付いていて、問題の場所を示すために点灯します。例えば、DIMM エ ラーでは、システム・ボード上の障害の起きている DIMM のすぐ隣にある LED が点灯します。

サーバーのトップ・カバーの内側にあるシステム・サービス・ラベルを見てくだ さい。そこには内部コンポーネントの概要が掲載されています。この情報だけで エラーを修復するのに十分な場合がよくあります。

次の表では、システム・ボードおよび PCI 拡張カード上の 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。

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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

| コンポーネント LED | 説明 | 処置 |
|--|--|--|
| DIMM エラー LED | メモリー DIMM に障害があるか、 誤って取り付けられています。 | 1. エラー LED が点灯している DIMM を取り外しま す。 |
| | | 2. DIMM を取り付け直します。 |
| | | 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. DIMM |
| | | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) シ ステム・ボード |
| マイクロプロセッサ ー・エラー LED マイクロプロセッサーは、障害が発 生しているか、欠落しているか、誤 って取り付けられています。 注: (トレーニングを受けたサービス 技術員のみ)マイクロプロセッサー が正しく取り付けられていることを 確認します(256ページの『マイク ロプロセッサーの取り付け』を参 照)。 | マイクロプロセッサーは、障害が発生しているか、欠落しているか、誤 | システム・イベント・ログをチェックして、LED が点灯した理由を判別します。 |
| | って取り付けられています。 注: (トレーニングを受けたサービス 世術号のか、マイクロプロセッサー | 2. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) 障害の あるマイクロプロセッサーを取り付け直します。 |
| | 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サービス技術員のみ) 障 害のあるマイクロプロセッサー | |
| | | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) シ ステム・ボード |
| システム・ボード・エ | システム・ボード CPU VRD また | (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システ |
| ラー LED | は電源電圧調節装置 (あるいはその 両方) に障害があります。 | 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断する には、181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

| コンポーネント LED | 説明 | 処置 |
|--------------------|--|--|
| IMM2 ハートビート LED | IMM2 のブート・プロセスの状況を 示します。 サーバーが電源に接続されている場 合、この LED は短い間隔で点滅し て、IMM2 コードがロード中である ことを示します。ロードが完了する と、LED は一時的に点滅を停止して から、長い間隔で点滅して、IMM2 が完全に作動可能であることを示し ます。こうなると、電源制御ボタン を押してサーバーを始動できます。 | サーバーを電源に接続してから 30 秒以内に LED が 点滅を開始しない場合は、以下のステップを実行して ください。 1. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) ファー ムウェアを回復します (172 ページの『サーバー・ ファームウェアのリカバリー』を参照)。 2. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) システ ム・ボードを取り替えます。 |
| RTMM ハートビート LED | 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 けたサービス技術員のみ)システム・ボードを交換 します。 |

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。

- 1 個のマイクロプロセッサー
- 1 個の 1 GB DIMM
- パワー・サプライ
- 電源コード
- ServeRAID SAS/SATA アダプター
- 4 個の冷却ファン

次の図は、固定パワー・サプライ・モデル背面の LED とコネクターを示しています。



次の図は、リダンダント・パワー・サプライ・モデル背面の LED とコネクターを 示しています。



次の表では、パワー・サプライの LED の各種の組み合わせが示す問題と、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ます。

表 6. パワー・サプライ LED

| 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。 サーバーの電源をオフにし、再度オンに戻します。 問題が解決しない場合は、パワー・サプライを交換してください。 | AC 電源を接続して いないときは、これ が正常な状態です。 |
| オン | オフ | オフ | 障害のあるシス テム・ボードま たは障害のある パワー・サプラ イ | サーバーの電源をオフにし、サーバー の電源コードを切り離し、電源コード を再接続します。 システム・ボード・エラー (障害) LED が点灯していない場合は、パワー・サ プライを交換します。 システム・ボード・エラー (障害) LED が点灯している場合は、(トレーニング を受けたサービス技術員のみ)システ ム・ボードを交換します。 | 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。これ はシステムの電源を オンにする前の正常 な状態です。 |
| オン | オフまた は点滅 | オン | 障害のあるパワ ー・サプライ | パワー・サプライを交換します。 | |
| オン | オン | オフ | 正常に作動 | | |
| オン | オン | オン | パワー・サプラ イに障害がある が、まだ作動可 能 | 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示します (これらの LED の場所については、20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サービス技術員のみ)システム・ボードを交換します。 |
| 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 が素早く点滅している場合は、IMM2 コードのロード処理中です。 2. この LED が一時的にオフになると、IMM2 コードのロードが完了したことを示します。 3. この LED が一時的にオフになり、その後ゆっくりと点滅(約1Hz)を開始すると、IMM2 が完全に作動可能です。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。 4. (トレーニングを受けたサービス技 |
| | | 術員のみ) この LED が、電源を サーバーに接続してから 30 秒以 内に点滅しない場合は、システ ム・ボードを交換します。 |

IBM Dynamic System Analysis

IBM Dynamic System Analysis (DSA) は、サーバーの問題を診断する際に役立つシ ステム情報の収集と分析を実行します。DSA は、サーバーに関する以下の情報を収 集します。

- ドライブのヘルス情報
- ServeRAID 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
- PCI および USB の情報を含むハードウェア・インベントリー
- インストール済みのアプリケーションおよびホット・フィックス
- カーネル・モジュール
- Light Path 診断状況

- ネットワーク・インターフェースおよび設定
- 実行中のプロセスのパフォーマンス・データおよび詳細
- RAID およびコントローラー構成
- 統合管理モジュール II (IMM2) の状況および構成
- システム構成
- 重要プロダクト・データおよびファームウェア情報

DSA が生成したメッセージの結果として行うべき処置に関するシステム固有の情報 については、122ページの『DSA メッセージ』にある表を参照してください。

DSA を使用して問題が検出できない場合は、177ページの『未解決問題の解決』を 参照してサーバーのテストに関する情報を見つけてください。

- 注:
- マルチノード環境では、各サーバーに固有の DSA インターフェースがあります。イベント・ログなどのサーバー固有の情報は、これらの固有の DSA インタ ーフェースから確認することができます。
- DSA Preboot は、プログラムを開始したときに応答がないように見える場合があります。これは、プログラムをロードしているもので正常オペレーションです。

DSA コードおよび「Dynamic System Analysis Installation and User's Guide」を入手 するには、http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスするか、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。実際の手順と本書に記載した手順が 少し異なる場合があるかもしれません。

- 1. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
- 2. **「Product support**」で「**System x**」をクリックします。
- 3. 「Popular links」で「Software and device drivers」をクリックします。
- 4. 「**Related downloads**」の下で「**Dynamic System Analysis (DSA)**」をクリ ックします (または、http://www.ibm.com/support/fixcentral/ に直接アクセスしま す)。

DSA Preboot の実行

このサーバーは、オペレーティング・システムの外部で実行される DSA Preboot を サポートします。DSA Preboot を実行するには、サーバーを再始動する必要があり ます。DSA Preboot は、IBM Web サイトからダウンロードする ISO イメージとし てパッケージされています。または、サーバー上でフラッシュ・メモリーとして提 供されています。DSA Preboot には診断ルーチンが組み込まれているため、オペレ ーティング・システム環境の内部で実行するとサーバーが停止する場合があります (デバイスのリセットやネットワーク接続の喪失など)。DSA Preboot のグラフィカ ル・ユーザー・インターフェースを使用して、実行する診断を指定したり、診断と データ収集の結果を表示することができます。

DSA プリブート診断プログラムを実行するには、次のステップを実行してください。

- 1. F1 を押して UEFI セットアップ・メニューをブートし、ソフトウェア RAID を 使用不可にします (詳しくは、289 ページの『ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの使用不可化』を参照)。
- 2. **IDE モード**を選択します。
- 3. 設定を保存し、F2 を押して DSA Preboot 診断プログラムを実行します。

注: DSA Preboot 診断プログラムは、このプログラムを開始したときに通常では ない時間の長さで応答がないように見えることがあります。これは、プログラム をロードしているもので正常オペレーションです。

- 4. DSA が完了したらシステムをリブートします。
- 5. F1 を押して UEFI セットアップ・メニューをブートし、ソフトウェア RAID を 使用可能にします。
- 6. 設定を保存して、システムをリブートします。
- 7. システムは再び NOS にブートします。

DSA メッセージ

以下の表では、 DSA 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。

メッセージ番号の x には、いずれかの数字または文字が入ります。ただし、メッセ ージ番号の中心の位置にある 3 桁の数が 000、195、または 197 である場合は、 CRU または FRU を交換しないでください。これらの数字がメッセージ番号の中心 の位置にある場合は、以下の意味があります。

- **000** サーバーがテストにパスしました。CRU または FRU を交換しないでくだ さい。
- **195** Esc キーが押されたため、テストを終了しました。CRU または FRU を交換しないでください。
- **197** これは警告エラーですが、ハードウェア障害を示すものではありません。 CRU または FRU を交換しないでください。「処置」の欄に示された処置 を行ってください。ただし、*CRU または FRU を交換しないでください*。

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。 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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|---------------|------|-----------------|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 089-801-xxx | CPU | CPU 負荷テ スト | 異常終了 | 内部プログラ ム・エラー | 1. 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダ |
| | | | | | ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | システム・ファームウェアが最新のレベルにある ことを確認します。インストール済みのファーム ウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 |
| | | | | | 5. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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、そのたびにテスト を実行して問題が解決したか判別します。 |
| | | | | | a. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) マイクロプロセッサー・ボード |
| | | | | | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) マイクロプロセッサー |
| | | | | | 9. 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。 |

表 8. DSA プリブート・メッセージ (続き)

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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | | | | |
|-------------|------|---------------|------|---------------------------|--|--|--|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 | | | | |
| 089-802-xxx | CPU | CPU 負荷テ スト | 異常終了 | システム・リソ ース可用性のエ ラー。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | | | | |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 | | | | |
| | | | | | システム・ファームウェアが最新のレベルにある ことを確認します。インストール済みのファーム ウェアのレベルは、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. 再度テストを実行します。 | | | | |
| | | | | | | | | | 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. 再度テストを実行します。 | | | | |
| | | | | | システム・ファームウェアが最新のレベルにある ことを確認します。インストール済みのファーム ウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 | | | | |
| | | | | | 9. 再度テストを実行します。 | | | | |
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | 11.44 | | | | | |
|-------------|------|---------------|-------|---------|--|--|--|--|
| | ネント | テスト | 状態 | 説明 | | | | |
| 089-901-xxx | CPU | CPU 負荷テ スト | 失敗 | テストの失敗。 | 1. 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。 | | | |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 | | | |
| | | | | | http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | | | |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 | | | |
| | | | | | システム・ファームウェアが最新のレベルにある ことを確認します。インストール済みのファーム ウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 | | | |
| | | | | | 5. 再度テストを実行します。 | | | |
| | | | | | 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. 再度テストを実行します。 | | | |
| | | | | | 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、そのたびにテスト を実行して問題が解決したか判別します。 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | b. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) マイクロプロセッサー | | | |
| | | | | | 9. 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。 | | | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-801-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。IMM2 が誤った応答長 を戻しました。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-802-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。原因不明 の理由によって テストを完了す ることができま | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 |
| | | | | せん。 | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|---|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-803-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。ノードが 使用中です。後 で再試行してく ださい。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-804-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。無効なコ マンドです。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-805-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。指定され た LUN に対し て無効なコマン ドです。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-806-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド の処理中にタイ ムアウトになり ました。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-807-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。スペース 不足です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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、システムを運行に再接信してシステム |
| | | | | | 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-808-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。予約が取 り消されたか、 無効な予約 ID です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|---|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-809-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。要求デー タが切り捨てら れました。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-810-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。要求デー タの長さが無効 です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-811-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。要求デー タのフィールド 長の限度を超え ています | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | |
| | | | | | IMM2 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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-812-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。パラメー ターが範囲外で す。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-813-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。要求され ているデータの バイト数を戻す ことができませ | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 再度ティトを実行します。 |
| | | | | A. DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | |
| | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 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/cystems/ |
| | | | | | support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-814-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。要求され たセンサー、デ ータ、またはレ コードが存在し | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 |
| | | | | ません。 | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 ▼ 号 | コンポー | = 7 L | 小牛牛 | = 2 0 0 | 加平 |
|--|----------|---|--|---------|--|
| 留方 | <u> </u> | 7.7. | 1八悲 | 武明 | 处直 |
| 166-815-xxx IMM2 IMM2 I2C テ 異常終了 スト | 異常終了 | IMM2 12C テ ストが停止しま した。要求内に 無効なデータ・ | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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 | | |
| | | | | ります。 | ムの電源をオンにします。 |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 |
| | | | | | http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | IMM2 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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| | | | | | 再度テストを実行します。 障害が続く場合は、トラブルシューを IBM Web サイト http://www.ibm support/supportsite.wss/docdisplay?brau &Indocid=SERV-CALL で参照して |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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 |
|-------------|-------------|------------------|------|---|--|
| 166-816-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。指定され たセンサーまた レコード・タイ プに対してコマ ンドが正しくあ りません。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 再度テストを実行します。 DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|---|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-817-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド に対する応答を 提供できませ ん。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-818-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。重複する 要求は実行でき ません。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-819-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド に対する応答を 提供できませ ん。SDR リポ ジトリーが更新 モードです。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 再度テストを実行します。 DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。

• 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-820-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド に対する応答を 提供でききせ ん。デバイスが ファームウェア の更新モードで す。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 再度テストを実行します。 DSA コードおよび IMM2 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。 IMM2 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。 IMM2 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。 IMM2 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。 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、265ページの『ファームウェアの更新』 を参照してください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 | |
| 166-821-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド に対する応答を 提供できませ ん。IMM2 の 初期化が進行中 です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 再度テストを実行します。 DSA コードが最新レベルにあることを確認しま | |
| | | | | | | す。このユーティリティーに関する情報およびタ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | IMM2 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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-822-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。宛先が使 用不可です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|---|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-823-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま した。コマンド を実行できませ ん。特権レベル が不十分です。 | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | |
| | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 | | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-824-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 異常終了 | IMM2 I2C テ ストが停止しま 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、電源を抜きます。 IMM2 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|------|------------------|----|----------------------------------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 | |
| 166-901-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 失敗 | IMM2 がプラ イベート・バス (バス 0) にお | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 | |
| | | | | 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. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 | |
| | | | | | http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてくださ い。 | |
| | | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 7. システムから電源を取り外してください。 | |
| | | | | | 8. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) シ ステム・ボードを取り替えます。 | |
| | | | | | 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. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 11. 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。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|--|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-903-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 失敗 | IMM2 が LED バス (Bus 2) における障害を | システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 IMM2 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。 |
| | | л <i>С</i> с vi | 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. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』 を参照してください。 | |
| | | | | | 6. サーバーの電源をオフにし、サーバーの電源コー ドを切り離し、電源コードを再接続します。 |
| | | | システムを電源に再接続し、システムの電源をオンにし、再度テストを実行します。 | | |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|------------------|----|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 166-907-xxx | IMM2 | IMM2 I2C テ スト | 失敗 | IMM2 が温度 センサー (バス 6) 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、電源を抜きます。 IMM2 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 再度テストを実行します。 |
| | | | | | HQアストと矢口でよう。 DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | IMM2 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、265ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | ファンが作動しており、(サーバーの前面と背面 で)通気を妨げるものがないこと、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、およびサーバーの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。 |
| | | | | | 8. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 9. システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 |
| | | | | | 10. (トレーニングを受けたサービス技術員のみ) シ ステム・ボードを交換します。 |
| | | | | | 11. システムを電源に再接続し、システムの電源を オンにします。 |
| | | | | | 12. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。 - > -1º

| メッセージ | コンポー | | | | |
|-------------|------|--------------|------|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 201-801-xxx | メモリー | メモリー・テ スト | 異常終了 | テストが取り消 された:システ ム UEFI が無 効な CBAR ア ドレスを使用し てメモリー・コ ントローラーを プログラムしま した。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 再度テストを実行します。 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| 201-802-xxx | メモリー | メモリー・テスト | 異常終了 | テストが取り消 されました。 E820 機能のエ ンド・アドレス が 16 MB 未満 でした。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 再度テストを実行します。 Setup ユーティリティーですべての DIMM が使 用可能に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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 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 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | コンホー | | | | |
|-------------|------|--------|-------|--------------------|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 201-803-xxx | メモリー | メモリー・テ | 異常終了 | テストが取り消 されました プ | 1. 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | | | | ロヤッサーのキ | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | ャッシュを使用 | 3. サーバーのファームウェアのレベルが最新である |
| | | | | 可能にできませ | ことを確認してください。インストール済みのフ |
| | | | | んでした。 | ァームウェアのレベルは、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、265 |
| | | | | | ページの『ファームワェアの更新』 を参照して ください。 |
| | | | | | 4. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 |
| | | | | | &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 |
| 201-804-xxx | メモリー | メモリー・テ | 異常終了 | テストが取り消 | 1. 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | | | | モリー・コント | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | ローラーのバッ | 3. サーバーのファームウェアのレベルが最新である |
| | | | | ファー要求が失 | ことを確認してください。インストール済みのフ |
| | | | | 敗しました。 | ァームウェアのレベルは、このコンボーネントの |
| | | | | | Firmware/VPD セクションにめる DSA イベン |
| | | | | | ト・ロクに衣小されまり。 計細に フバーじは、 205 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して |
| | | | ください。 | | |
| | | | | | 4. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 |
| | | | | | &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|------|--------------|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 201-805-xxx | メモリー | メモリー・テ スト | 異常終了 | テストが取り消 されました。メ モリー・コント ローラーの表 示/変更の書き 込み操作が完了 しませんでし た。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 再度テストを実行します。 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 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=SEPV CALL で参照してください。 |
| 201-806-xxx | メモリー | メモリー・テ スト | 異常終了 | テストが取り消 されました。メ モリー・コント ローラーの高速 消し込み操作が 完了しませんで した。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 再度テストを実行します。 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | コンホー | | | | |
|-------------------|------|----------------------------|-------------------|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 番号 201-807-xxx | メモリー | テスト メモリー・テ スト | 状態 異常終了 | 説明 テストが取り消 されました。メ モリー・コント ローラーのバッ ファー解放要求 が失敗しまし た。 | 処置 1. 電源をオフにし、システムを再始動します。 2. 再度テストを実行します。 3. サーバーのファームウェアのレベルが最新である ことを確認してください。インストール済みのフ ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 4. 再度テストを実行します。 5. 障害が続く場合は、トラブルシューティング情報 |
| | | | | | 5. 摩吾が就く場合は、ドワラルシェーティンク情報 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-xxx | メモリー | メモリー・テスト | 異常終了 | テストが取り消 されました。メ モリー・コント ローラーの表 示/変更のバッ ファー実行エラ ー。 | 電源をオフにし、システムを再始動します。 再度テストを実行します。 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|------|--------|------|--|--|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処 | 置 |
| 201-809-xxx | メモリー | メモリー・テ | 異常終了 | テスト取り消し | 1. | 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | | | | フログフム・エ | 2. | 再度テストを実行します。 |
| | | | | ブ 。1年1746同 速消し込みを実 行中。 | 3. | DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 |
| | | | | | | http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | 4. | 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 |
| | | | | | 5. | 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| 201-810-xxx | メモリー | メモリー・テ | 異常終了 | テストが停止し | 1. | 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | | スト | | ました。不明な | 2. | 再度テストを実行します。 |
| | | | | エン・・コード xxx が COMMONEXIT プロシージャー で受信されまし た。 | 3. | DSA コードが最新レベルにあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報およびダ ウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | 4.5.6. | 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 再度テストを実行します。 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|------|--------|----|--|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 | |
| 201-901-xxx | メモリー | メモリー・テ | 失敗 | テストが失敗し | 1. システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 | |
| | | | | ました。単一ビ | 2. DIMM z を取り付け直します。 | |
| | | | | 障害のある DIMM z。 | 3. システムを電源に再接続し、システムの電源を オンにします。 | |
| | | | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 | |
| | | | | | http://www supportsita &Indocid= | http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてくださ 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 のファームウェアのレベルは、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、265ページの『ファームウェアの更新』 を 参照してください。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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 再び使用可能にします (269 ページの『Setup ユ ーティリティーの使用』を参照)。 | | |
| | | | | | 9. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 10. 障害を起こしている DIMM を取り替えます。 | |
| | | | | | 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。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|------|----------|--|----------------|--|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | | |
| 201-902-xxx | メモリー | メモリー・テスト | 失敗 | テストが失敗しました。単一お | 1. システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 | |
| | | | | よび複数ビッ | 2. DIMM z を取り付け直します。 | |
| | | | | ト・エラー、障 | 3. システムを電源に再接続し、システムの電源を オンにします。 | |
| | | | | DIMM z | 4 DSA コードが最新レベルにあることを確認しま | |
| | | | | | す。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 | |
| | | | | | http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてくださ 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のレベルは、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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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 再び使用可能にします (269 ページの『Setup ユ ーティリティーの使用』を参照)。 | | | |
| | | | | | 9. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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。 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|-------|--|------|--------|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 202-801-xxx | メモリー | メモリー負荷 | 異常終了 | 内部プログラ | 1. 電源をオフにし、システムを再始動します。 |
| | 7.1)- | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 | | | |
| | | | | | 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 ァームウェアのレベルは、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、265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照して ください。 |
| | | | | | 4. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| | | | | | メモリー診断を実行して、障害を起こしている DIMM を特定します。 |
| | | | | | 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。 |
- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | コンボー | | | | |
|-------------|------|---------------|------|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 202-802-xxx | メモリー | メモリー負荷 テスト | 異常終了 | 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再び使用可能にし ます (269 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にあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| | | | | | 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。 |
| 202-901-xxx | メモリー | メモリー負荷 テスト | 失敗 | テストの失敗。 | 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にあることを確認します。このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSAにアクセスしてください。 システムの電源をオフにし、電源を抜きます。 DIMM を取り付け直します。 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 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|----------------|---|------|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 215-801-xxx | 光ディスク・ ドライブ | インストー ルされたメ ディアの検 証 読み取り/ 書き込みテ スト | 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にあることを確認しま す。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてくださ い。 |
| | | セルフテス | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | ト メッセージお よびアクショ | | | 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 している場合は、交換します。 |
| | | ンは、3 つの | | | 4. 再度テストを実行します。 |
| | | に適用されます。 | | 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。 | |
| | | | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | システム・ファームウェアが最新のレベルにあることを確認します。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、265ページの『ファームウェアの更新』を参照してください。 |
| | | | | | 8. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 9. 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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。

| メッセーン | コンポー | | | | | |
|-------------|-----------------------------|--|---|--|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 | |
| 215-802-xxx | 光ディスク・ | ・インストー | 異常終了 | 読み取りエラー | 1. メディア・トレイを閉じて、15 秒待ちます。 | |
| | F717 | ルされたメ | | か発生しまし | 2. 再度テストを実行します。 | |
| | | ディアの検 証 | | / | 新しい CD/DVD をドライブに挿入し、メディ アが認識されるまで 15 秒待ちます。 | |
| | | 読み取り/ まキスムテ | | | 4. 再度テストを実行します。 | |
| | 青さ込みナ スト ・ セルフテス | | 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 | | | |
| | | | | | している場合は、交換します。 | |
| | | メッセージお | | | 6. 再度テストを実行します。 | |
| | よびアクショ ンは、3 つの テストすべて | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 | | |
| | | に適用されま す。 | | | | http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてくださ い。 |
| | | | | | 8. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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. 再度テストを実行します。 | |
| | | | | | 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 | |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------------|------------------------------|--|-----------------|--|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 番号 215-803-xxx | ネント 光ディスク・ ドライブ | テスト インストールされたメディアの検証 読み取り/書み及りテスト セルフテスト マンクンジョンは、3 すべてまつの テスト | 状態 失敗 | 説明 システムがディ スクを使用中か もしれません。 | 処置 1. システム活動が停止するまで待ちます。 2. 再度テストを実行します。 3. 電源をオフにし、システムを再始動します。 4. 再度テストを実行します。 5. CD/DVD ドライブを交換してください。 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。 |
| | | に週用されま | | | |
| 215-901-xxx | 光ディスク・ ドライブ | ・ インストー ルンストー ルジャアの検 証 みひひの ご あきト ン マ ン マ ン の の の の の の の の の の の の の の の | 異常終了 | ドライブ・メデ ィアが検出され ません。 | CD/DVD を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。 再度テストを実行します。 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 る場合は、交換します。 再度テストを実行します。 再度テストを実行します。 通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。 再度テストを実行します。 アロノ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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|----------------|---|----|--------------------|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 215-902-xxx | 光ディスク・ ドライブ | インストー ルされたメ ディアの検 | 失敗 | 読み取りデータ 比較が不一致。 | CD/DVD を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。 西西ニストを実行します。 |
| | | 読み取り/ 書き込みテ スト セルフテス | | | 2. 再度テストを実行します。 3. 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る場合は、交換します。 4 再度テストを実行します。 |
| | | ト メッセージお よびアクショ ンは、3 つの | | | 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。 エ 声声ニューナ (中に) ナナ |
| | | テスト9べし に適用されま す。 | | | 6. 再度テストを実行します。 7. CD/DVD ドライブを交換してください。 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 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | コンホー | | | | |
|-------------|---------------------------|--|------|-------------------|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 215-903-xxx | 光ディスク・ ドライブ | ・ インストー ルされたメ | 異常終了 | ドライブにアクセスできません | CD/DVD を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。 |
| | | ディアの検 | | でした。 | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | 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 している場合は、交換します。 |
| | | • セルフテス | | | 4. 再度テストを実行します。 |
| | | ト メッセージお よびアクショ ンは、3 つの テストすべて に適用されま す。 | | | DSA コードが最新レベルにあることを確認します。このユーティリティーに関する情報および ダウンロードについて詳しくは、 http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-DSA にアクセスしてください。 |
| | | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | | | 6. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 7. 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。 |
| | | | | | 8. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 9. 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。 |
| 217-000-000 | SAS/SATA ハ ード・ディス ク | ディスク・ド ライブ・テス ト | 成功 | テストが成功し ました。 | アクションは不要です。通知用のみです。 |
| 217-800-000 | SAS/SATA ハ ード・ディス | ディスク・ド ライブ・テス | 異常終了 | テストが取り消 されました。 | ハード・ディスク・バックプレーンへのすべての 接続を両端で接続し直します。 |
| | | 1. | | | 2. すべてのドライブを取り付け直します。 |
| | | | | | 3. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | ファームウェアが最新レベルであることを確認します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|---------------------------|--------------------------|----|---|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 217-900-xxx | SAS/SATA ハ ード・ディス ク | ディスク・ド ライブ・テス ト | 失敗 | テストが障害を 検出しました。 | ハード・ディスク・バックプレーンへのすべての 接続を両端で接続し直します。 すべてのドライブを取り付け直します。 再度テストを実行します |
| | | | | | 7アームウェアが最新レベルであることを確認します。 |
| | | | | | 5. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| 405-901-xxx | Intel 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 | 内部 MAC レ ジスターのテス ト中に障害が検 出されました。 | 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、 265ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|---------------------------|-----------------|----|---------------------------------------|---|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 405-902-xxx | Intel イーサネ ット・デバイ ス | EEPROM の テスト | 失敗 | 不揮発性 RAM のテスト中に障 害が検出されま した。 | 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、 265ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|---------------------------|----------------|----|-------------------------------------|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 405-903-xxx | Intel イーサネ ット・デバイ ス | 内部メモリー のテスト | 失敗 | 内部メモリーの テスト中に障害 が検出されまし た。 | 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、 265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 サネット装置が割り込みを共用する場合は、可能 であれば Setup ユーティリティーを使用して (269 ページの『Setup ユーティリティーの使用』 を参照)装置に固有の割り込みを指定します。 |
| | | | | | 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/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &lndocid=SERV-CALL で参照してください。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|---------------------------|--------------|----|-------------------------------|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 405-904-xxx | Intel イーサネ ット・デバイ ス | 割り込みのテ スト | 失敗 | 割り込みのテス ト中に障害が検 出されました。 | 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、 265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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 サネット装置が割り込みを共用する場合は、可能 であれば Setup ユーティリティーを使用して (269 ページの『Setup ユーティリティーの使用』 を参照)装置に固有の割り込みを指定します。 |
| | | | | | 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。 |

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | | |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----|--|----|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処i | |
| 405-905-xxx | Intel 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 | MAC 層でのル ープバック・テ スト中に障害が 検出されまし た。 | 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、 265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. | 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| | | | | | 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 &Indocid=SERV-CALL で参照してください。 |
| 405-906-xxx | Intel イーサネ ット・デバイ ス | 物理層におけ るループバッ クのテスト | 失敗 | 物理層でのルー プバック・テス ト中に障害が検 | 1. | 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. | 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、 265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 3. | 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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/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。

- ・ どのコンポーネントがお客様による交換が可能な部品 (CRU) か技術員により交換される部品 (FRU) かを判断するには、181 ペ ージの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』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サービス技術員のみ)」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サービス技術員のみです。
- 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 | | | | |
|-------------|---------------------------|--------------|----|---|--|
| 番号 | ネント | テスト | 状態 | 説明 | 処置 |
| 405-907-xxx | Intel イーサネ ット・デバイ ス | LED のテス ト | 失敗 | 状況 LED のを 動作を検証中に 障害が検出され ました。 | 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、 265 ページの『ファームウェアの更新』 を参照 してください。 |
| | | | | | 2. 再度テストを実行します。 |
| | | | | | 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。 |
| | | | | | 年書が続く場合は、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する。

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/systems/support/ にアクセスします。
- 2. **「Product support」**で「**System x**」をクリックします。
- 3. 「Popular links」の下で、「Software and device drivers」を選択します。
- 4. 「**Product family**」メニューから、「**System x3250 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、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と 194 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。
- 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. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り外し』を参照)。
- 4. システム・ボード上で BIOS ブート・バックアップ・ジャンパー (JP2) を見つ けます。



- ブート・ブロック・リカバリー・ジャンパー (JP2) にアクセスするのに邪魔に なるアダプターがあれば、すべて取り外します (200ページの『アダプターの 取り外し』を参照)。
- BIOS ブート・バックアップ・ジャンパー (JP2) をピン 1 および 2 からピン 2 および 3 に移動して、UEFI リカバリー・モードを使用可能にします。
- 7. 先ほど取り外したアダプターをすべて元どおりに取り付けます (201 ページの 『アダプターの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーのトップ・カバーを再取り付けします (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 9. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。
- 10. 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。
- 12. ファームウェア更新パッケージの README ファイルに記載されている説明に 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(195ページの『サー バーのトップ・カバーの取り外し』を参照)。
- 14. ブート・ブロック・リカバリー・ジャンパー (JP2) にアクセスするのに邪魔に なるアダプターがあれば、すべて取り外します (200ページの『アダプターの 取り外し』を参照)。
- 15. BIOS ブート・バックアップ・ジャンパー (JP2) をピン 2 および 3 からプラ イマリー位置 (ピン 1 および 2) に戻します。

- 16. 先ほど取り外したアダプターをすべて元どおりに取り付けます (201 ページの 『アダプターの取り付け』を参照)。
- 17. サーバーのトップ・カバーを再取り付けします (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 18. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。
- 19. 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。
- 20. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・カバーの取り外し』を参照)。
- 21. 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 (224 ページの『システム・バッテリーの取り外し』を参照)。
- 22. 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。
- 23. システム・バッテリーを再取り付けします (226 ページの『システム・バッテ リーの取り付け』を参照)。
- 24. サーバーのトップ・カバーを再取り付けします (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 25. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。
- 26. 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。
- 27. 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: システム・ボード・エラー 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。

自動ブート・リカバリー (ABR)

サーバーがブートしたときに IMM2 がプライマリー・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、自動的にバックアップ・バンクに切り替え、ユーザ ーにプライマリー・バンクを回復する機会を提供します。サーバー・ファームウェ アのプライマリー・バンクに回復するには、次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。 プロンプトの press F3 to restore to primary が表示されたら、プライマリ ー・バンクを回復するために F3 を押します。F3 を押すとサーバーが再始動し ます。

3 回ブートが失敗

追加した装置またはアダプターのファームウェアなどの構成変更により、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。この失敗がブー ト試行で3回連続して発生すると、サーバーは一時的にデフォルト構成値を使用し て、自動的に F1 セットアップに進みます。問題を解決するには、次のステップを 実行してください。

- 1. 最近行った構成変更をすべて元に戻し、サーバーを再始動します。
- 2. 最近追加した装置をすべて取り外し、サーバーを再始動します。
- 3. 問題が解決しない場合は、Setup に進んで「Load Default Settings」を選択 し、次に「Save」をクリックしてサーバーの工場出荷時設定を復元します。

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. サーバー背面にあるパワー・サプライ上の LED をチェックします (118 ページ の『パワー・サプライ LED』を参照)。
- 2. サーバーの電源をオフにし、すべての AC 電源コードを切り離します。
- 3. システム・ボード上の電源障害 LED をチェックします (111 ページの『電源の 問題』を参照)。
- 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。
- 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、177ページの『未解決問題の解決』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。

最小構成でもサーバーが始動しない場合は、問題が特定されるまで、最小構成に含 まれる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。 次の手順を実施してみてください。

- 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判別します。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。
- サーバーの背面の LAN 活動 LED をチェックします。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。
- 問題がオペレーティング・システム固有の原因によって発生していないかチェックします。
- 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、 115ページの『ソフトウェア問題』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。 18ページの『システム・ボード・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、172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、次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。
- 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 1 GB DIMM です。
- 4. サーバーの電源をオンにします。問題が解決しない場合は、次のコンポーネント を以下の順序で検査してください。
 - メモリー・モジュール
 - マイクロプロセッサー
 - システム・ボード

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。

サーバーのモデル番号とシリアル番号は、フロント・ベゼル上で見付けることがで きます。



注:本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。

- 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。
 - 何が起こりましたか? いつですか? どこでしたか?
 - 障害は単一のサーバーで起きましたか、それとも複数のサーバーで起きましたか?
 - その障害は再現可能か。
 - この構成が正常に作動したことがあったか。
 - 構成が失敗する前に何か変更を行いましたか?
 - これは、元々報告されていた障害か。
- 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、299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 x3250 M4 Type 2583

以下の交換可能コンポーネントは、System x3250 M4 Type 2583 サーバーで使用す ることができます。ただし、『交換可能なサーバー・コンポーネント』で別途指定 されたものを除きます。Web で更新済みの部品リストを参照するには、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。実際の手順と本書に記載した手順が少し異なる場合があるかもしれません。

- 1. http://www.ibm.com/systems/support/ にアクセスします。
- 2. **「Product support**」で「**System x**」をクリックします。
- 3. 「Popular links」の下で「Parts documents lookup」を選択します。
- 4. 「**Product family**」メニューから、「**System x3250 M4**」を選択し、「**Go**」を クリックします。

交換可能なサーバー・コンポーネント

交換可能なコンポーネントには、次の 4 つのタイプがあります。

- 消耗部品: 消耗部品 (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): Tier 1 と指定された CRU 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 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。
- 技術員により交換される部品 (FRU): FRU を取り付けることができるのは、専門のトレーニングを受けたサービス技術員のみです。
- 保証の条件、およびサービスと支援を受ける方法については、サーバーに付属の 「保証情報」を参照してください。

次の図は、サーバー内の主なコンポーネントを示しています。本書に示す図は、ご 使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。

固定パワー・サプライを備えたモデル:





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 9. 部品リスト、Type 2583

| | | CRU 部品番号 | CRU 部品番号 | FRU の |
|----|--|-------------|-------------|---------|
| 索引 | 説明 | (Tier 1) | (Tier 2) | 部品番号 |
| 1 | トップ・カバー | 81Y7455 | | |
| 2 | PCI ライザー・カード・アセンブリー | 81Y7457 | | |
| 3 | ServeRAID-BR10il v2 アダプター (ブラケット付き) | 49Y4737 | | |
| 4 | エアー・バッフル | 81Y7453 | | |
| 5 | メモリー、1 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM | 44T1572 | | |
| 5 | メモリー、2 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM | 44T1574 | | |
| 5 | メモリー、4 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM | 44T1575 | | |
| 5 | メモリー、2 GB single-rank PC3-12800 CL11 DDR3、ECC UDIMM | 00D4953 | | |
| 5 | メモリー、4 GB dual-rank PC3-12800 CL11 DDR3、ECC UDIMM | 00D4957 | | |
| 5 | メモリー、8 GB dual-rank PC3-12800 CL11 DDR3、ECC UDIMM | 00D4961 | | |
| 5 | メモリー、4 GB dual-rank PC3L-10600 CL9 DDR3、ECC UDIMM | 49Y1422 | | |
| 6 | パワー・サプライ、300 ワット、固定 | | | 81Y6301 |
| 6 | パワー・サプライ、460 ワット、ホット・スワップ (リダ ンダント・パワー・サプライ) | | | 39Y7229 |
| 7 | シャーシ (固定パワー・サプライを装備) | | | 81Y7456 |
| 7 | シャーシ (リダンダント・パワー・サプライを装備) | | | 90Y5958 |
| 8 | バックプレート、シンプル・スワップ、2.5 型 | | 81Y7466 | |
| 8 | バックプレーン、ホット・スワップ、2.5 型 (リダンダン ト・パワー・サプライを装備) | | 46C6757 | |
| 9 | バックプレート、シンプル・スワップ、3.5 型、SATA (ケ ーブル 1 本) | | 81Y7465 | |
| 9 | バックプレート、シンプル・スワップ、3.5 型、SATA (ケ ーブル 2 本) | | 81Y7464 | |
| 10 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、3.5 型 SATA、2 TB | 42D0788 | | |
| 10 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、3.5 型 SATA、1 TB | 43W7625 | | |
| 10 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、3.5 型 SATA II、500 GB | 39M4517 | | |
| 10 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、3.5 型 SATA II、250 GB | 39M4529 | | |
| 11 | フィラー・パネル、3.5 型シンプル・スワップ・ハード・デ ィスク | 39M4343 | | |

表 9. 部品リスト、Type 2583 (続き)

| | | CRU | CRU 部只来是 | ERIL O |
|----|--|--------------------|-------------------|---------|
| 索引 | 説明 | (Tier 1) | inn留与 (Tier 2) | 部品番号 |
| 12 | フィラー・パネル、2.5 型シンプル・スワップ・ハード・デ | 81Y7460 | | |
| | ィスク | | | |
| 12 | フィラー・パネル、2.5型ホット・スワップ・ハード・ディ | 44T2248 | | |
| | スク (リタンタント・パリー・サフライを装備) | | | |
| 13 | ハード・ティスク、シンフル・スワッフ、2.5 型 SAS、600 GB | 49Y2028 | | |
| 13 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、2.5 型 SAS、300 GB | 49Y1992 | | |
| 13 | ハード・ディスク、シンプル・スワップ、2.5 型 SAS、146 | 49Y1997 | | |
| | GB | | | |
| 13 | ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5 型 SAS、146 GB (リダンダント・パワー・サプライを装備) | 42D0678 | | |
| 13 | ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5型 SAS、300 CB (リダンダント・パワー・サプライを装備) | 42D0638 | | |
| 12 | D = (77777777777777777777777777777777777 | 4200708 | | |
| 15 | 13 $ ハ - \wedge \cdot \tau \land \land$ | | | |
| 13 | 13 ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5 型 SAS、600 49Y2004 GB (リダンダント・パワー・サプライを装備) | | | |
| 13 | ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5 型 SATA、250 | 81Y9723 | | |
| | GB | | | |
| 13 | ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5 型 SATA、500 GB | 81Y9727 | | |
| 13 | ハード・ディスク、ホット・スワップ、2.5 型 SATA、1 TB | 81Y9731 | | |
| 13 | ハード・ディスク、2.5 型 SATA、256 GB | 90Y8644 | | |
| 13 | ハード・ディスク、2.5 型 SATA、128 GB | 90Y8649 | | |
| 14 | 前面ベゼル | 81Y7458 | | |
| 15 | オペレーター情報パネル・アセンブリー | | 90Y5298 | |
| 16 | CD-RW/DVD-RW ドライブ | 44W3256 | | |
| 16 | DVD-ROM ドライブ | 44W3254 | | |
| 17 | フィラー・パネル、DVD ドライブ・ベイ | 49Y4868 | | |
| 18 | システム・ファン、シンプル・スワップ | 81Y7454 | | |
| 19 | システム・ボード | | | 00D8551 |
| 20 | マイクロプロセッサー、Ci3-2100、3.1 GHz、1333 MHz、3 | | | 69Y5148 |
| | MB キャッシュ、2C (65W) | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1270、3.4 GHz、1333 | | | 69Y5149 |
| | MHz、8MB キャッシュ、4C (80W) | | | |
| 20 | マイクロブロセッサー、Ci3-2120、3.3 GHz、1333 MHz、3 | | | 69Y5151 |
| 20 | $\frac{WD}{TT} = \frac{TT}{TT} + TT$ | | | 60V5152 |
| 20 | MHz、8MB キャッシュ、4C (80W) | | | 010102 |

表 9. 部品リスト、Type 2583 (続き)

| | | CRU | CRU | |
|--|---|------------------|------------------|---|
| 索引 | 説明 | 部品番亏 (Tier 1) | 部品番亏 (Tier 2) | FRU の 部品番号 |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1280、3.5 GHz、1333 | (| (**** -) | 81Y6933 |
| | MHz、8MB キャッシュ、4C (95W) | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1220、3.1 GHz、1333 | | | 81Y6945 |
| | MHz、8MB キャッシュ、4C (80W) | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1230、3.2 GHz、1333 | | | 81Y6947 |
| | MHz、8MB ギャッシュ、4C (80W) | | | |
| 20 | マイクロフロセッサー、Xeon E3-1260L、2.3 GHz、1333 MHz 8MB キャッシュ 4C (45W) | | | 81Y6949 |
| 20 | MILL、 0MB イ イリンユ、 4C (45W) マイカロプロセッサー Vaon E3 12201 2 2GHz 2C 3MB | | | <u>81V6051</u> |
| 20 | キャッシュ | | | 0110951 |
| 20 | マイクロプロセッサー、Pentium G850 2.9GHz 2C 3MB キ | | | 81Y7504 |
| | ヤツシュ | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Pentium G850 2.9GHz 2C 3MB キ | | | 00D8552 |
| | ヤツシュ | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1220 v2、3.1GHz 4C | | | 00D8552 |
| | 8MB キャッシュ | | | 0000552 |
| 20 マイクロフロセッサー、Xeon E3-1270 v2、3.5GHz 4C 8MB キャッシュ | | | 00D8553 | |
| 20 マイクロプロセッサー、Xeon F3-1280 v2 3 6GHz 4C | | 00D8554 | | |
| 20 | 8MB ++ y > 2 | | 00000001 | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1240 v2、3.4GHz 4C | | | 00D8555 |
| | 8MB キャッシュ | | | |
| 20 | マイクロプロセッサー、Xeon E3-1230 v2、3.3GHz 4C | | | 00D8556 |
| | 8MB キャッシュ | | | |
| 20 | 20 ×1クロフロセッサー、Xeon E3-1265L v2、2.5GHz 4C 8MB キャッシュ | | 00D8557 | |
| 20 | $\begin{array}{c c} \hline & \\ \hline \\ \hline$ | | 0.432(202 | |
| 20 | $20 \qquad \left \begin{array}{c} \langle \gamma \gamma \nu \nu \nu \nu \nu \nu \nu \nu $ | | 94 1 6303 | |
| 20 | 20 マイクロプロセッサー、Core I3 2120、3.3GHz 2C 3MB キ 9 | | 99Y1447 | |
| | ヤツシュ | | | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |
| 21 | ヒートシンク | | 81Y7495 | |
| 22 | 安全カバー、240 VA | | | 81Y7526 |
| 23 | パドル・カード、パワー・サプライ・バックプレーン | | | 00D3712 |
| | バッテリー、3.0 V | 33F8354 | | |
| | PCI ライザー・カード | 81Y7494 | | |
| | ServeRAID-M1015 SAS/SATA アダプター | 46M0861 | | |
| | ServeRAID-M5014 SAS/SATA アダプター | 46M0918 | | |
| | ServeRAID-H1110 SAS/SATA アダプター | 81Y4494 | | |
| | ServeRAID-M1000 シリーズ拡張フィーチャー・キー | 46M0864 | | |
| | ケーブル、前面 USB およびオペレーター情報パネル | | 81Y7463 | |

表 9. 部品リスト、Type 2583 (続き)

| | | CRU ^{实口来只} | CRU | EDU Ø |
|----------|--|------------------------|-----------------------|----------------------|
| 索引 | | ipin番与 (Tier 1) | 部 · 田 留 写 (Tier 2) | FRU の 部品番号 |
| | ケーブル、バックプレート、3.5 型シンプル・スワップ、 | . , | 81Y7464 | |
| | SATA (ケーブル 2 本) | | | |
| | ケーブル、バックプレート、3.5 型シンプル・スワップ、 | | 81Y7465 | |
| | SATA (ケーブル 1 本) | | | |
| | ケーブル、バックプレート、2.5 型シンプル・スワップ、 SAS | | 81Y7466 | |
| | ケーブル、バックプレーン、2.5 型シンプル・スワップ、 SATA | | 00D4344 | |
| | ケーブル、DVD ドライブ | | 59Y3229 | |
| | ケーブル、パワー・サプライ装置変換コネクター電源 | | 00D8685 | |
| | QLogic 10Gb デュアル・ポート CNA | 42C1802 | | |
| | QLogic 10Gb SFP+ SR 光トランシーバー | 42C1816 | | |
| | Brocade 10Gb デュアル・ポート CNA | 42C1822 | | |
| | Brocade 10Gb SFP+ SR 光トランシーバー | 42C1819 | | |
| | Emulex 8Gb FC シングル・ポート HBA | 42D0491 | | |
| | Emulex 8Gb FC デュアル・ポート HBA | 42D0500 | | |
| | フィラー、パワー・サプライ (リダンダント・パワー・サ プライを装備) | 49Y4821 | | |
| | ハード・ディスク・ケージ、2.5 型ホット・スワップ (リダ ンダント・パワー・サプライを装備) | 81Y7528 | | |
| | ハード・ディスク・ケージ、3.5 型シンプル・スワップ | 81Y7461 | | |
| | QLogic 8Gb FC シングル・ポート HBA | 42D0507 | | |
| | QLogic 8Gb FC デュアル・ポート HBA | 42D0516 | | |
| | NetXtreme II 1000 Express デュアル・ポート・イーサネット・アダプター | 49Y7947 | | |
| | NetXtreme II 1000 Express クアッド・ポート・イーサネット・アダプター | 49Y7949 | | |
| | NetXtreme 1000 Express デュアル・ポート・イーサネット・アダプター | | | 94Y6263 |
| | NetXtreme I クアッド・ポート・アダプター | 90Y9355 | | |
| | NetXtreme I デュアル・ポート・アダプター | 90Y9373 | | |
| | イーサネット・デュアル・ポート・サーバー・アダプター | 49Y4232 | | |
| | I340-T2 | | | |
| | イーサネット・クアッド・ポート・サーバー・アダプター | 49Y4242 | | |
| | 1340-14 | 2014/251 | | |
| | ノノケット、EAK タ毎モット | 39IVI4351 | | |
| | 台裡イツト | 81 Y /459 | | |
| <u> </u> | 10 ノール小安イツト サービフ・ラベル | 24P1121 | | |
| | $\begin{array}{c} y \Box \land J \land \land D \\ + \Box \Box \uparrow \downarrow \neg \land \land \Box \\ \end{array}$ | 00D4240 | | |
| | $y = c A \cdot \mathcal{I} \wedge \mathcal{I} $ | 00D4340 | | |

表 9. 部品リスト、Type 2583 (続き)

| | | CRU | CRU | |
|----|----------|----------|----------|-------|
| | | 部品番号 | 部品番号 | FRU の |
| 索引 | 説明 | (Tier 1) | (Tier 2) | 部品番号 |
| | サービス・ラベル | 00D4342 | | |

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 |
| 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 4 つのタイプがあります。

- 消耗部品:消耗部品(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): Tier 1 と指定された CRU 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 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。
- 技術員により交換される部品 (FRU): FRU を取り付けることができるのは、専門のトレーニングを受けたサービス技術員のみです。

181 ページの『第 4 章 部品リスト、System x3250 M4 Type 2583』を参照して、 コンポーネントが Tier 1 CRU か、Tier 2 CRU か、または FRU か判別します。

保証の条件およびサービスと支援を得るための情報については、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: サーバーの電源が入っているときに、サーバー内のコンポーネントへ静電気が放出されると、システムが停止して、結果的にデータが失われるおそれがあります。こうした潜在的な問題が起きないよう、ホット・スワップ対応デバイスの取り外しあるいは取り付けを行う場合は、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。

- vii ページから始まる『安全について』および 193 ページの『電源オンされているサーバーの内部での作業』および 194 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。
- 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、以下のステップを実行してください。
 - 1. http://www.ibm.com/supportportal/ または http://www.ibm.com/support/fixcentral/ を参照します。
 - 2. **「Product support**」で「**System x**」をクリックします。
 - 3. 「**Popular links**」で「**Software and device drivers**」をクリックします。

4. 「**System x3250 M4**」をクリックして、この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。

このユーティリティーに関する情報およびダウンロードについて詳しくは、DSA Web ダウンロード・リンク用の http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA を参照してください。

- コンポーネント上の青色の部分は、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タッチ・ポイントを示しています。
- コンポーネント上のオレンジ色、あるいはコンポーネント上またはコンポーネント近くのオレンジ色のラベルは、そのコンポーネントがホット・スワップ可能であることを示しています。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、サーバーの稼働中にそのコンポーネントの取り外しあるいは取り付けを行うことができます。オレンジ色の部分は、ホット・スワップ・コンポーネントのタッチ・ポイントを示す場合もあります。各ホット・スワップ・コンポーネントの取り外しまたは取り付け前に実行する必要のある追加手順については、そのコンポーネントの取り外しまたは取り付けの説明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 済みのときはオペレーティング・システムが開始することを確認してください。 あるいは、オペレーティング・システムがインストールされていない場合は、オペレーティング・システムはインストールされていないがサーバーは正常に作動 していることを示すエラー・コード 19990305 が表示されることを確認してくだ さい。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 23ページの『第3章 診断』を参照してく ださい。
- 作業を行う場所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。
 - 足元が安全で、滑るおそれがないことを確認します。
 - 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、正しく接地されたコンセントが 十分な数だけあることを確認してください。
- ディスク・ドライブに変更を加える前に、重要なデータはすべてバックアップしてください。
- 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 TORX ド ライバーを用意します。

- ホット・スワップ・ドライブまたはホット・プラグ USB 装置の取り付けまたは 交換の場合は、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。
- 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。
- このサーバー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/servers/eserver/serverproven/compat/us/を参照してください。

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、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。
- サーバーの冷却システムが正しく作動するように、サーバーの周囲に十分なスペ ースがある。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。ファンの前に物を置かないでください。冷却と通気を確保する ため、サーバーの電源をオンにする前にサーバーのトップ・カバーを取り付けま す。サーバーのトップ・カバーを外した状態で長時間 (30 分を超えて) サーバー を作動させると、サーバーのコンポーネントに損傷を与える可能性があります。
- オプションのアダプターに付属の配線手順に従っている。
- 障害の起きたファンは早急に交換している。
- ホット・スワップ・ドライブは、取り外してから 2 分以内に交換している。
- エアー・バッフルを取り付けないままサーバーを動作させないでください。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。

電源オンされているサーバーの内部での作業

重要: サーバーの電源が入っているときに、サーバー内のコンポーネントへ静電気が放出されると、サーバーが停止して、結果的にデータが失われるおそれがあります。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・ストラップまたはその他の接地システムを使用してください。

システム・ボード LED を見る、あるいはホット・スワップ・コンポーネントを交換するためには、カバーを外したまま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。電源がオンになっているサーバー内部の作業を行うときは、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行う前に、長そで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、ネックレス、指輪、ゆったりした腕時計などの宝飾物を外してく 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。 静電気による損傷を防止するために、静電気の影響を受けやすい部品を取り付ける 準備ができるまでは、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。
- 接地システムの使用が推奨されます。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。
- 部品は縁またはフレーム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。
- 部品を他の人が手で触ったり、損傷を与える可能性のあるような場所に放置して おかないでください。
- 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。
- 部品をパッケージから取り出し、下に置かずにサーバーに直接取り付けてください。部品を下に置く必要がある場合は、静電気防止パッケージに部品を入れてください。部品は、サーバーのトップ・カバーや金属面の上に置かないでください。
- 寒い天候のときは、部品の取り扱いには特に気を付けてください。暖房で室内の 湿度が下がり、静電気が増えるためです。

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。

Tier 1 CRU の取り外しと交換

Tier 1 の CRU 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 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。

本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。

サーバーのトップ・カバーの取り外し

サーバーのトップ・カバーを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーとすべての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抜きます。

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、お よびサーバー内部のシステム・ボードにある LED も含まれます。



- 3. サーバーがラックに取り付けられている場合は、サーバー前面の 2 つのつまみ ねじを緩め、サーバーをラックから取り外します。次に、サーバーを平らな静電 防止板の上に置きます。
- 4. カバー・リリース・ボタンを押します。
- 5. トップ・カバーを後方に約 1.27 cm スライドしてから、カバーを持ち上げてサ ーバーから取り外します。
- 6. トップ・カバーを持ち上げてサーバーから外し、横に置きます。
- 7. トップ・カバ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。

重要: 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源をオンにする前にトップ・カバーを取り付けます。

サーバーのトップ・カバーの取り付け

サーバーのトップ・カバーを取り付けるには、次のステップを実行してください。

 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、固定されているか、およびサーバー内のツールまたは部品が緩んでいないか チェックしてください。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: トップ・カバーを前方にスライドさせる前に、トップ・カバーの前面、 背面、および側面のすべてのタブがシャーシとしっかりかみ合っていることを確 認します。すべてのタブがシャーシと正しくかみ合っていない場合、後でトッ プ・カバーを取り外すのが非常に難しくなります。

2. トップ・カバーがサーバー後部から約 13 mm 外に出るように、サーバー上部に トップ・カバーを置きます。



- 3. トップ・カバーをサーバーの前方にスライドさせます。
- トップ・カバーがサーバー上のすべての差し込みタブに正しくかみ合っていることを確認します。
- 5. サーバーをラックに取り付け、2 つの前面つまみねじを締めてサーバーをラック に固定します。
- 6. 外部ケーブルと電源コードを再接続します。

ベゼルの取り外し

ベゼルを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーとすべての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 ブルを抜きます。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. サーバーの内部から、ベゼル解放ラッチをサーバーの左サイドに向けて押します。
- 5. ベゼルを手前に回転させてから、サーバーから引き離します。


6. ベゼ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。

重要: 適切な冷却と空気の流れを確保するために、ベゼルおよびサーバーのカ 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。

ベゼルの取り付け

ベゼルを取り付けるには、ベゼルの右端のタブをシャーシの前部に挿入してから、 所定の位置に回転させてはめ込みます。



重要: 適切な冷却と空気の流れを確保するために、ベゼルおよびサーバーのトップ・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。

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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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切り、電源コードおよび外部ケーブルをすべて取り 外してください。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』を参照)。



4. エアー・バッフルをつかんで持ち上げ、サーバーから取り出して横に置きます。
 重要: 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源をオンにする前にエアー・バッフルを取り付けます。エアー・バッフルが取り外された状態でサーバーを稼働させると、サーバー・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. 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。
- 2. エアー・バッフルをシャーシ上のスロットと位置合わせし、エアー・バッフルを サーバー内に下ろします。



3. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。

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

重要: 適切な冷却と空気の流れを確保するために、エアー・バッフルを元通り 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。エアー・バッフルが取 り外された状態でサーバーを稼働させると、サーバー・コンポーネントが損傷す る可能性があります。

PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り外し

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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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、電源コードとすべての外部ケーブルを切 り離します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』を参照)。



- 4. PCI ライザー・カード・アセンブリーの前面エッジと後部エッジをつかみ、持ち 上げてサーバーから取り外します。
- 5. PCI ライザー・カード・アセンブリーの中のアダプターからケーブルをすべて取 り外します。
- 6. PCI ライザー・カード・アセンブリーを、平らな帯電防止面に置きます。 PCI ライザー・カード・アセンブリー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。

PCI ライザー・カード・アセンブリーの取り付け

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. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。

- 2. アダプターを PCI ライザー・カード・アセンブリーに取り付けます (204 ページの『ServeRAID アダプターの取り付け』を参照)。
- 3. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外したときに切り離したアダプタ ー・ケーブルをすべて再接続します。
- PCI ライザー・カード・アセンブリーをサーバー後部のガイドおよびシステム・ボードの PCI ライザー・カード・コネクターに注意深く位置合わせします。次に、青色の点でマークされた位置に親指を置いて PCI ライザー・カード・アセンブリーを押し下げます。ライザー・カード・アセンブリーがシステム・ボードのコネクターに完全に収まったか確認してください。



- 5. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。
- 6. ケーブルおよび電源コードを接続します。
- 7. すべての接続デバイスとサーバーの電源をオンにします。

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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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ます。
- 3. サーバーをラックから取り出して、サーバーのトップ・カバーを取り外します (195ページの『サーバーのトップ・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 (199 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. アダプターからケーブルをすべて切り離します。
- 6. PCI ライザー・カード・アセンブリーの前部グリップ・ポイントと後部エッジ をつかみ、持ち上げてサーバーから取り外します。
- 7. PCI ライザー・カード・アセンブリーを、平らな帯電防止面に置きます。

8. 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。



- 9. PCI ライザー・カード・アセンブリーに拡張スロット・カバーを取り付けま す。
- 10. 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。

- このセクションの手順と、アダプターに付属の資料の手順に従ってください。ア ダプター上のスイッチ設定またはジャンパー設定を変更する必要がある場合は、 アダプターに付属の説明に従ってください。
- アダプター・スロットは PCI ライザー・カード・アセンブリーにあります。アダ プター・スロットにアクセスするためには、まず PCI ライザー・カード・アセン ブリーを取り外す必要があります。
- PCI ライザー・カード・アセンブリー上の拡張スロットは、以下に示すように、 さまざまなフォーム・ファクターの非ホット・プラグ・アダプターに対応してい ます。
 - 拡張スロット 1: 2U ブラケット付きロー・プロファイル (このスロットは、 ServeRAID-10il v2 SAS/SATA コントローラー専用です)
 - 拡張スロット 2: フルハイト、ハーフサイズ



・ オプションの ServeRAID-BR10il v2 コントローラーは、PCI ライザー・カード・ アセンブリーの拡張スロット 1 に取り付けなければなりません。

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。

アダプターを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. vii ページから始まる『安全について』、および 191 ページの『取り付けのガ イドライン』 をお読みください。
- サーバーと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 切り離した後、サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サ ーバーのトップ・カバーの取り外し』を参照)。
- 3. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外します (199 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)。
- 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、アダプターを帯電防止パッケージから取り出しま す。アダプター上のコンポーネントや金メッキしてあるコネクターには、触れ ないでください。
- 5. アダプターを、コンポーネントが上を向くようにして平らで帯電防止された面 に置き、必要であればアダプター・メーカーの説明に従いジャンパーまたはス イッチをセットします。
- 6. アダプターに配線指示書がある場合は、この指示に従います。アダプターを取り付ける前に、アダプターのケーブルを配線します。
- 7. PCI ライザー・カード・アセンブリーから拡張スロット・カバーを取り外し、 今後の利用のために保管します。
- アダプターのコネクターを PCI ライザー・カード・アセンブリーのコネクター と位置合わせし、アダプターを PCI ライザー・カード・アセンブリーに挿入し ます。コネクターの端を PCI ライザー・カード・アセンブリー内にしっかり 押し込みます。アダプターが PCI ライザー・カード・アセンブリーにしっかり 取り付けられていることを確認します。

重要: 金属製のアダプター・ブラケットの U 字の形の開口部が、拡張スロット・ブラケットのタブに噛み合っていることを確認してください。



9. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り付けます (199 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)。

重要: アダプターを取り付けるときに、アダプターが PCI ライザー・カー ド・アセンブリーに正しくはめ込まれ、PCI 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収まってい 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、PCI 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。

- 10. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り付け』 を参照)。
- 11. 取り外した電源コードと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。

注: Brocade アダプター上で Windows 2011 SBS をサポートするには、3.0.0.0 以降 のバージョンのドライバー・パッケージを使用する必要があります。

ServeRAID アダプターの取り外し

IBM ServeRAID 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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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。

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、サーバー内部のシステム・ボードにある LED も含まれ ます。

- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ 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 (199 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. ServeRAID アダプターから信号ケーブルを切り離します。
- 6. 注意しながら、ServeRAID アダプターの端をつかんで、PCI ライザー・カード・ アセンブリー上のコネクターから引き抜きます。



7. ServeRAID 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 アダプターの取り付け

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。

重要: ServeRAID アダプターが UEFI ベース・サーバーで適切に機能するように、 アダプター・ファームウェアおよびサポートするデバイス・ドライバーが少なくと も 11.x.x-XXX に更新されていることを確認してください。

オプションの ServeRAID 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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・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 (199 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. 使用予定、および将来の使用のために保存予定のスロットの拡張スロット・カ バーを取り外します。

重要: すべての未使用のスロットに PCI 拡張スロット・カバーを取り付ける 必要があります。これによりサーバーの電波障害の規制が守られ、サーバー・ コンポーネントの適切な通気が確保されます。



- 6. 新しい ServeRAID 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 外側の塗装されていない面に接触させてから、アダプターの上端または上隅で アダプターをつかんで、パッケージから取り出します。
- 7. 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 プターに接続します。
 - ServeRAID-BR10il v2 アダプターを PCI ライザー・カード・アセンブリーの スロット 1 に取り付ける場合は、次の図に示すように、ドライブ・バックプ レーンから信号ケーブルを配線します。



 ServeRAID-M1050 または ServeRAID-M5014 アダプターを PCI ライザー・ カード・アセンブリーのスロット 2 に取り付ける場合は、次の図に示すよう に、ドライブ・バックプレーンからファン 1 の左側のファン・ケージの穴を 通して信号ケーブルを配線します。信号ケーブルは、ServeRAID アダプター のポート 0 に接続してください。 注:

- a. 信号ケーブルは、ServeRAID-M1050 または ServeRAID-M5014 アダプタ ーのポート 0 に接続する必要があります。
- b. 配線後にケーブル・タイを使用してシステム・ボード上のケーブルを固定 してください。



- 8. 切り欠きが PCI ライザー・カード・アセンブリーのコネクターの位置に正しく 合うように、ServeRAID アダプターの位置を合わせます。
- ServeRAID アダプターがしっかり固定されるまで、PCI ライザー・カード・ア センブリーのコネクターに挿入します。
 重要: 挿入が不完全な場合、サーバーまたはアダプターが損傷を受ける場合が あります。
- 10. ライザー・カード・アセンブリーを取り付けます (199 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)。
- 11. サーバーのトップ・カバーを取り付け直します (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 12. 取り外した電源コードと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。

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。

シンプル・スワップ・ハード・ディスクの取り外し

重要: シンプル・スワップ・ハード・ディスクをサーバーから取り外す場合は、事前に以下の予防措置を行ってデータ、ファームウェア、および構成データを保存してください。

- ディスク・ドライブ、ディスク・ドライブ・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)、ディスク・ドライブ・バック・プレー ト、またはディスク・ドライブ・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。

シンプル・スワップ・ハード・ディスクをベイから取り外すには、次のステップを 実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. サーバーのトップ・カバーが正しく取り付けられ、完全に閉じられていることを 確認してください。
- 3. サーバーと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。
- 4. ベイからフィラー・パネルを取り外します。
- 5. ハード・ディスクを取り外します。
 - 3.5型シンプル・スワップ・ハード・ディスクを取り外すには、ドライブ・トレイのループをお互いの方向に引き寄せ、ドライブをベイから引き出します。



2.5型シンプル・スワップ・ハード・ディスクを取り外すには、リリース・ラッチを押し、ドライブをベイから引き出します。



6. ハード・ディスク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

シンプル・スワップ ハード・ディスクを取り付けるには、次のステップを実行して ください。

注:

- 1. ハード・ディスクが 1 台のみの場合は、左側、または左上のドライブ・ベイに 取り付けます。
- 2. OS 4690 では 3TB ハード・ディスクはサポートされません。
- 1. vii ページから始まる『安全について』、および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーのトップ・カバーが正しく取り付けられ、完全に閉じられていることを 確認してください。
- 3. サーバーと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。
- 4. ベイからフィラー・パネルを取り外します。
- 5. ハード・ディスクを取り付けます。
 - 3.5型シンプル・スワップ ハード・ディスクを取り付けるには、ドライブ・ トレイのループをお互いの方向に引き寄せ、ドライブをサーバーの中にスライ ドさせて入れ、バック・プレートにドライブが接続されるまで押し込みます。 ドライブ・トレイのループを解放します。



 2.5 型シンプル・スワップ ハード・ディスクを取り付けるには、ドライブが サーバーにカチッとはまるまでドライブをサーバーの中にスライドさせて入 れ、バック・プレートに接続します。



- 6. ベイにフィラー・パネルを取り付け、ドライブを覆います。
- 7. ケーブルおよび電源コードを接続します。
- 8. すべての接続デバイスとサーバーの電源をオンにします。

注: ハード・ディスクを取り付けた後、ディスク・アレイの再構成が必要になるこ とがあります。RAID コントローラーに関しては、IBM *ServeRAID* サポート CD に 収録されている RAID 資料を参照してください。

表 10. 3TB HDD OS サポート・リスト

| OS | サポート制限 | サポート状況 |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| Windows 2008R2 SP1 64 ビ ット (UEFI) | | サポート |
| Windows 2008R2 SP1 64 ビ ット (レガシー) | ディスク区画が 2 TB より小 さい場合はサポート | 制限付きでサポート |

表 10. 3TB HDD OS サポート・リスト (続き)

| OS | サポート制限 | サポート状況 |
|--|-------------------------------|-----------|
| Windows 2008 SP2 64 ビッ ト (UEFI) | | サポート |
| Windows 2008 SP2 64 ビッ ト (レガシー) | ディスク区画が 2 TB より小 さい場合はサポート | 制限付きでサポート |
| Windows 2008 SP2 32 ビッ ト (レガシー) | ディスク区画が 2 TB より小 さい場合はサポート | 制限付きでサポート |
| RHEL 6.1 64 ビット (UEFI) | | サポート |
| RHEL 6.1 64 ビット (レガシ ー) | | サポート |
| RHEL 6.1 32 ビット (レガシ ー) | | サポート |
| RHEL 5.6 64 ビット (レガシ ー)、RHEL 5.6 32 ビット (レガシー) | サポートなし、パーティショ ン不可 | サポートなし |
| RHEL 5.6 64 ビット (レガシ ー)、RHEL 5.6 32 ビット (レガシー) | サポートなし、パーティショ ン不可 | サポートなし |
| SLES11 SP1 64 ビット (UEFI) | | サポート |
| SLES11 SP1 64 ビット (レガ シー) | | サポート |
| SLES11 SP1 32 ビット (レガ シー) | | サポート |
| SLES10 SP4 64 ビット (レガ シー) | ディスク区画が 2 TB より小 さい場合はサポート | 制限付きでサポート |
| SLES10 SP4 32 ビット (レガ シー) | ディスク区画が 2 TB より小 さい場合はサポート | 制限付きでサポート |

注: OS 4690 では 3TB ハード・ディスクはサポートされません。

表 11. 3TB HDD での ServeRAID サポートの制限

| ServeRAID アダプター | サポート制限 | コメント |
|------------------|--|---------------------------|
| ServeRAID M5014 | 3 TB HDD をサポート。仮 想ディスクは最大 12 TB を サポート | サポート |
| ServeRAID M1015 | 3 TB HDD をサポート。仮 想ディスクは最大 12 TB を サポート | サポート |
| ServeRAID-BR10il | 仮想ディスクのみ最大 8TB をサポート。 | LSI チップの制限。制限付き でサポート。 |
| ServeRAID H1110 | 3 TB HDD をサポート。仮 想ディスクは最大 12 TB を サポート | サポート |

表 11. 3TB HDD での ServeRAID サポートの制限 (続き)

| ServeRAID アダプター | サポート制限 | コメント |
|-----------------|------------------|------|
| ServeRAID C100 | 3 TB HDD をサポート。仮 | サポート |
| | 想ディスクは最大 12 TB を | |
| | サポート | |

ホット・スワップ ハード・ディスクの取り外し

重要: ホット・スワップ・ハード・ディスクをサーバーから取り外す場合は、事前 に以下の予防措置を行ってデータ、ファームウェア、および構成データを保存して ください。

- ディスク・ドライブ、ディスク・ドライブ・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)、ディスク・ドライブ・バックプレー ン、またはディスク・ドライブ・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。

重要: ハード・ディスクのコネクターを損傷から守るため、ハード・ディスクを取り付けたり取り外したりする場合は、常にサーバーのトップ・カバーを取り付け、 完全に閉じておいてください。



- 1. ドライブのハンドルを開いた位置 (ドライブに対して垂直になるよう) にしま す。
- 解放ラッチをゆっくり左方向にスライドさせて、ドライブ・ハンドルのロックを 解除します。
- ハンドルをつかんで、ホット・スワップ・ドライブ・アセンブリーをドライブ・ ベイから引き抜きます。

ホット・スワップ ハード・ディスクの取り付け

2.5 型ドライブのホット・スワップ・サーバー・モデルは、4 個の SAS 2.5 型ハード・ディスクをサポートします。

ホット・スワップ・ハード・ディスクを取り付けるには、次のステップを実行して ください。

注: ハード・ディスクが 1 台のみの場合は、左側のドライブ・ベイに取り付けてく ださい。

重要: ハード・ディスクのコネクターを損傷から守るため、ハード・ディスクを取 り付けたり取り外したりする場合は、常にサーバーのトップ・カバーを取り付け、 完全に閉じておいてください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』、および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』 をお読みください。
- 2. サーバーのトップ・カバーが正しく取り付けられ、完全に閉じられていることを 確認してください。

重要: システムの冷却を正常に保つため、それぞれのベイにドライブまたはフィラー・パネルが入っていない状態で 10 分を超えてサーバーを作動させないでください。

3. ホット・スワップ・ベイにハード・ディスクを取り付けます。



- a. ドライブ・トレイ・ハンドルが開いていることを確認します。
- b. ベイからフィラー・パネルを取り外します。
- c. ドライブ・アセンブリーをベイのガイド・レールと位置合わせします。
- d. ドライブ・アセンブリーをベイに入れて、ドライブが止まるまで慎重に押し ます。
- e. トレイ・ハンドルを閉じた (ロックされた) 位置に押します。
- f. ハード・ディスクの状況 LED をチェックして、ハード・ディスクが正しく作 動しているか確認します。ドライブの黄色のハード・ディスク状況 LED が点 灯したままの場合は、ドライブに障害があり、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、そのドライブはアクセ スされています。

注: ハード・ディスクを取り付けた後、ディスク・アレイの再構成が必要になる ことがあります。RAID コントローラーに関しては、IBM *ServeRAID* サポート CD に収録されている RAID 資料を参照してください。

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、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページの『安全について』 と、191 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ます。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 解放タブ (ドライブ保持クリップの後部)を サーバーの右サイドの方向に押して クリップを解放し、次に、タブを押しながらドライブをベイの外側に押して取り 外します。

注:最初、ドライブが動かないときは、ドライブの右側、後部の角をサーバーの 前方に向けて押す必要がある場合があります。



5. ドライブから保持クリップを取り外します。



- 6. DVD ドライブの交換を行わない場合は、DVD ドライブ・フィラーを再取り付けします。
 - a. 6 (215 ページ)で取り外したドライブ保持クリップを、DVD ドライブの側面に 取り付けます。

b. DVD ドライブを DVD ドライブ・ベイにスライドして入れ、ドライブが所 定の位置にカチッと収まるまで押します。



重要: システムの冷却を正常に保つため、それぞれのベイにドライブまたは フィラー・パネルが入っていない状態で 10 分を超えてサーバーを作動させ ないでください。

7. 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 DVD ドライブのタイプと、DVD 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/servers/eserver/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。
- ドライブに付属する資料で示されているすべてのケーブルおよびその他のデバイ スがあるか確認します。
- 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。

DVD ドライブを取り付ける必要がある場合は、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り外し』を参照)。

- 4. サーバーの塗装されていない金属面に、新しい DVD ドライブが入った帯電防 止パッケージを触れさせてから、ドライブをパッケージから取り出し、静電気 防止板の上に置きます。
- 5. DVD ドライブに付属の説明書に従い、ジャンパーまたはスイッチを設定しま す。
- 6. 取り付けられている場合は、DVD ドライブのフィラーを取り外します。解放タブ(ドライブ保持クリップの後部)をサーバーの右サイドの方向に押してクリップを解放し、次に、タブを押しながら DVD ドライブのフィラーをベイの外側に押して取り外します。今後の利用のために DVD ドライブのフィラーを保管します。



- 7. DVD ドライブ・フィラーから保持クリップを取り外します。
- 8. 7で取り外したドライブ保持クリップを、新しい DVD ドライブの側面に取り付けます。



位置合わせピン

注: レーザーを含む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

9. DVD ドライブをベイにスライドして入れ、DVD ドライブが所定の位置にカチ ッと収まるまで押します。



- 10. サーバーのトップ・カバーを取り付け直します (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 11. 取り外した電源コードと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. vii ページから始まる『安全について』および 191 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. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。

重要: 冷却と通気を適正に保つために、トップ・カバーを取り外したまま 30 分間を超えてサーバーを稼働させないでください。

- 4. エアー・バッフルを取り外します (197 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

ここには、サーバーがサポートする DIMM のタイプの説明と、DIMM を取り付け るときに考慮すべき事項が記載されています。

- このサーバーは、業界標準の double-data-rate 3 (DDR3)、1066、1333、および 1600 MHz、PC3-12800 (single-rank または dual-rank)、registered または unbuffered、SDRAM (synchronous dynamic random-access memory) 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。このサーバーでサポートされるメモリー・モジュールのリス トについては、http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/ を参照し てください。
- サーバーは、最大 4 つの single-rank または dual-rank Unbuffered DIMM をサポ ートします。
- サーバーの最大動作速度は、サーバーで最も速度の遅い DIMM によって決まります。
- DIMM のペアを DIMM コネクター 1 および 3 に取り付ける場合は、DIMM コネクター 1 および 3 に取り付ける DIMM のサイズと速度が相互に一致している必要があります。ただし、DIMM コネクター 2 と 4 に取り付けた DIMM とサイズおよび速度が同じである必要はありません。
- 互換性があれば、さまざまなメーカーの DIMM を同じペアに使用することができます。
- 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、システムにより、メモリー構成が変更されたことを示すメッセージが表示されます。
- 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。

ggg eRxff-PC3-wwwwm-aa-bb-cc

ここで、

- *ggg* は、DIMM の合計容量 (例えば、1GB、2GB、または 4GB) です。 *e* は、ランク数です。
 - 1 = single-rank
 - 2 =dual-rank
 - 4 = quad-rank
- ff は、デバイスの編成 (ビット幅) です。
 - 4 = x4 編成 (SDRAM 当たり 4 DQ ライン)
 - 8 = x8 編成
 - 16 = x16 編成
- wwwww は、DIMM の帯域幅 (MBps 単位) です。
 - 8500 = 8.53 GBps (PC3-1066 SDRAM、8 バイト基本データ・バス)
 - 10600 = 10.66 GBps (PC3-1333 SDRAM、8 バイト基本データ・バス)
 - 12800 = 12.8 GBps (PC3-1600 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)
 - 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 (最大動作周波数のクロック単位) です。
- bb は、JEDEC SPD 改訂エンコードおよび追加レベルです。
- cc は、DIMM 設計の参照設計ファイルです。

注:

- DIMM のタイプを判別するには、DIMM のラベルを調べてください。ラベル の情報は、xxxx nRxxx PC3-xxxx-xx-xxx の形式になっています。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) であるかを示します。
- システム構成に応じて使用可能なメモリー量が減少します。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。取り付け済みメモリーの合計量と構成済みメモリーの量を表示するには、Setupユーティリティーを実行してください。詳細は、266ページの『サーバーの構成』を参照してください。

Unbuffered DIMM (UDIMM)

以下の注意書きでは、UDIMM を取り付ける際に考慮する必要がある情報を提供します。

- メモリー・チャネルは、取り付けられた DIMM の最も低速な共通周波数で稼働 します。
- このサーバーで使用可能な UDIMM オプションは、1 GB、2 GB、4 GB、および 8 GB (使用可能な場合)の DIMM です。
- このサーバーは、チャネル当たり最大 2 つの single-rank または dual-rank UDIMM をサポートします。
- 次の表は、サポートされる UDIMM 装着構成のリストです。

表 12. チャネルごとのサポートされる UDIMM 装着構成

| チャネルごとの | 各チャネルに | | | DIMM ごとの |
|-----------|---------|------------------------|------------------|---------------------------|
| DIMM コネクタ | 取り付けられた | | | ランク (任意の |
| — | DIMM | DIMM タイプ | DIMM 速度 | 組み合わせ) |
| 2 | 1 | Unbuffered DDR3 ECC | 1066, 1333, 1600 | single-rank、dual- rank |
| 2 | 2 | Unbuffered DDR3 ECC | 1066, 1333, 1600 | single-rank、dual- rank |

• 次の表は、rank UDIMM を使用した DIMM の最大取り付け数です。

表 13. ランク付き UDIMM を使用した最大メモリー装着構成 (モデルにより異なる)

| UDIMM の数 | DIMM タイプ | サイズ | 合計メモリー |
|----------|-------------------|--------------|--------|
| 4 | single-rank UDIMM | 1 GB | 4 GB |
| 4 | dual-rank UDIMM | 2 GB | 8 GB |
| 4 | dual-rank UDIMM | 4 GB | 16 GB |
| 4 | dual-rank UDIMM | 8 GB (使用可能な場 | 32 GB |
| | | 合) | |

• 次の表は、システム・パフォーマンスを最適化するための、UDIMM メモリーの 取り付けに関する規則を示しています。

表 14. UDIMM 装着構成の規則

| DIMM コネクター 1 | DIMM コネクター 2 | DIMM コネクター 3 | DIMM コネクター 4 |
|-----------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| 装着 | 空 | 空 | 空 |
| 装着 | 空 | 装着 | 空 |
| 装着 | 装着 | 装着 | 装着 |

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。



重要: サーバーの電源が入っているときに、サーバー内のコンポーネントへ静電気が放出されると、サーバーが停止して、結果的にデータが失われるおそれがあります。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・ストラップまたはその他の接地システムを使用してください。

DIMM を取り付けるには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・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 (197 ページの『エアー・バッフルの取り外 し』を参照)。
- 5. システム・ボード上の DIMM コネクターを確認します。DIMM を取り付ける コネクターを決定します。次の表に示されている順序で DIMM を取り付けま す。

表 15. DIMM の取り付け順序

| DIMM の数 | 取り付け順序 (コネクター) |
|---------------|----------------|
| 最初の DIMM ペア | 1, 3 |
| 2 番目の DIMM ペア | 2, 4 |

6. DIMM コネクターのそれぞれの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。



- 7. DIMM が入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない金属面に接触させます。その上で、DIMM をパッケージから取り出します。
- 8. DIMM の切り欠きがコネクターの位置に正しく合うように、DIMM の方向を合わせます。
- 9. DIMM の端を DIMM コネクターの端のスロットに位置合わせして、DIMM を コネクターに挿入します。
- 10. 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装着されると、保 持クリップはカチッと音がしてロック位置にはまります。

注: DIMM と保持クリップの間にすき間がある場合は、DIMM は正しく差し込まれていません。保持クリップを開いて DIMM を取り出し、再度、差し込んでください。

- 11. エアー・バッフルの取り替え (198 ページの『エアー・バッフルの取り付け』 を参照)。
- 12. 取り外したすべてのケーブルを再接続します。
- 13. サーバーのトップ・カバーを取り付け直します (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 14. 取り外した電源コードおよびすべての外部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。

ファンの取り外し

ファンを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. サーバーとすべての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抜きます。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. 電源コードを再接続してからサーバーの電源をオンにします。
 重要: トップ・カバーを外した状態で長時間 (30 分を超えて) サーバーを作動 させると、サーバーのコンポーネントに損傷を与える可能性があります。
- 5. システム・ボードの LED を調べて交換すべきファンを決定します (20 ページの 『システム・ボード LED』を参照)。点灯している LED が交換すべきファンを 示します。

- 6. サーバーの電源を切り、電源コードを再度切り離します。
- 7. ファン 2、3、または 4 を取り外す場合は、エアー・バッフルを取り外します (198ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 8. サーバーから障害を起こしたファンを取り外します。
 - a. システム・ボードからファン・ケーブルを切り離します。ケーブル保持クリ ップまたはケーブル・ホルダーからケーブルを取り外す必要がある場合があ ります。コネクターへのファン・ケーブルの引き回しをメモしてください。 ファンを取り付けるときに、ファン・ケーブルを同じように引き回す必要が あります。
 - b. ファンの上部を人差し指と親指でつまみ、サーバーからファンを取り出しま す。



9. ファン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。

ファンの取り付け

交換用ファンを取り付けるには、次のステップを実行してください。

1. 交換用ファンの排気方向を示す矢印がサーバーの背面を指すように、ファンの向きを定めます。

注:正しい排気は、サーバーの前面から背面への向きです。



- 2. 取り替え用ファンを以下のようにしてブラケットに取り付けます。
 - a. ファンのケーブルがファンの横のチャネルに完全に収まっていることを確認 してください。
 - b. 障害を起こしたファンを取り外した場所から、ファンのブラケットの上部の 該当するスロットにファン・ケーブル配線します。
 - c. ファンをブラケットに挿入します。
 - d. ファンの 2 つのグレーで柔らかなタブが、ファン・ブラケットの対応するス ロットにしっかりと収まっていることを確認します。
- システム・ボードに置換ファン・ケーブルを接続します (システム・ボード上の ファン・ケーブル・コネクターの位置については 16ページの『システム・ボー ドの内部コネクター』 を参照してください)。
- 4. エアー・バッフルを取り外した場合は、元の位置に戻します (198 ページの『エ アー・バッフルの取り付け』 を参照)。
- 5. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。
- 6. すべての外部ケーブルと電源コードを再接続します。
- 7. すべての接続デバイス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

以下の注意書きでは、バッテリーを交換する際に考慮する必要がある事項について 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:

- 1. 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再設定す る必要があります。
- 2. IPMI を使用して、SEL 時刻をリセットする必要があります。詳しくは、 http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/index.jsp?topic=/liaai/ipmi/ ipmikick.htm を参照してください。

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。

バッテリーを取り外すには、次のステップを実行してください。



- 1. vii ページから始まる『安全について』、および 191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り離 します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. エアー・バッフルが邪魔になる場合は、持ち上げておきます (197 ページの『エ アー・バッフルの取り外し』を参照)。
- 5. 以下の手順で、バッテリーを取り外します。
 - a. 指の爪で、バッテリー・クリップの上部を押してバッテリーから離します。
 - b. 親指と人差し指でバッテリーをソケットから取り上げます。





 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

以下の注意書きでは、サーバーのバッテリーを交換する際に考慮する必要がある事 項について説明します。

 バッテリーを同じ製造者の同じタイプのリチウム・バッテリーと取り替える必要 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。
- 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再設定する 必要があります。
- 危険防止のために、以下に示す安全上の注意を読み、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。

交換用バッテリ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. 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. システム・ボード上のバッテリー・コネクターを確認します。
- 3. 新しいバッテリーを次のように挿入します。
 - a. 正符号 (+) がパワー・サプライの方を向くように、バッテリーを配置します。
 - b. バッテリーを斜めにして、バッテリーをバッテリー・クリップの反対側のソ ケットに挿入できるようにします。
 - c. バッテリーをソケットの中に押し下げ、所定の位置にはめ込みます。





4. エアー・バッフルを取り外した場合は、元の位置に戻します (198 ページの『エ アー・バッフルの取り付け』 を参照)。

- 5. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。
- 6. 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。

注: サーバーの電源コードを電源コンセントに接続してから電源制御ボタンが働くまで、約1分から3分間待つ必要があります。

- 7. 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、 269 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。

ホット・スワップ・パワー・サプライの取り外し

注:

- 1. AC 電源コードを切り離したら、20 秒待ってから AC 電源コードを再接続し、 サーバーを再始動します。AC 電源コードの切断および再接続を繰り返し行うの は避けてください。
- マイクロプロセッサーが 2 個の構成のサーバーの場合、パワー・サプライは、 いずれもホット・スワップの対象となるように、サーバーに 2 つ取り付ける必 要があります。サーバーに 4 個のマイクロプロセッサーが付属している場合、 パワー・サプライは、ホット・スワップの対象となるように、サーバーに 3 つ 取り付ける必要があります。

ホット・スワップ・パワー・サプライを取り外しまたは取り付けを行うときは、次 の注意事項をお読みください。

安全 8:



注意:

電源機構 (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・パワー・サプライを取り外すには、次のステップを実行してく ださい。

1. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。

重要: ご使用のサーバーがパワー・サプライを 1 つしか装備していない場合 は、このパワー・サプライを取り外す前にサーバーの電源をオフにする必要があ ります。

- 2. 取り付けられているパワー・サプライが 1 つのみである場合は、サーバーの電源をオフにします。
- 3. パワー・サプライ背面のコネクターから電源コードを外します。
- 4. オレンジ色のリリース・ラッチを押して、所定の位置に保持します。



- 5. ハンドルをつかんで、パワー・サプライをベイから引き抜きます。
- 6. ホット・スワップ・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・パワー・サプライの取り付け

以下の注記は、サーバーがサポートするパワー・サプライのタイプと、ホット・ス ワップ・パワー・サプライを取り付ける際に考慮すべきその他の情報について説明 しています。

- ご使用のサーバー・モデルによっては、460 ワットのホット・スワップ・パワ ー・サプライが標準装備されています。冗長性をサポートするには、追加のホッ ト・スワップ・パワー・サプライを取り付ける必要があります (ご使用のモデル に未取り付けの場合)。
- 取り付けるパワー・サプライをサーバーがサポートしているかを確認するには、 http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/を参照してくだ さい。

追加のホット・スワップ・パワー・サプライを取り付けるには、次のステップを実 行してください。

 サイド・クリップをつかんで引き、パワー・サプライ・フィラー・パネルを空の パワー・サプライ・ベイから取り外します。パワー・サプライ・フィラー・パネ ルは、後でパワー・サプライを取り外した場合のために保管します。

重要:通常の操作中は、適切な冷却を維持するために、パワー・サプライあるい はパワー・サプライ・フィラー・パネルのいずれかが各パワー・サプライ・ベイ に取り付けられている必要があります。



- 2. ホット・スワップ・パワー・サプライを、リリース・ラッチがカチッと音がして 所定の位置に収まるまでベイ内にスライドさせます。
- 3. 新規のパワー・サプライ用の電源コードの一方の端をパワー・サプライ背面の AC コネクターに接続し、電源コードの他方の端を適切に接地された電源コンセ ントに接続します。
- 4. サーバーの電源がオフになっている場合は、オンにします。
- 5. パワー・サプライ上の AC 電源 LED が点灯して、パワー・サプライが正常に 作動していることを示すことを確認します。サーバーの電源がオンになったら、 パワー・サプライ上の DC 電源 LED も点灯していることを確認します。

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。

本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少し異なっている場合があります。

DVD ケーブルの取り外し

DVD ケーブルを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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ます。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. 光学式ドライブ・ケージ・コネクターからケーブルを引き抜きます。



- 5. ケーブルがケーブル・タイまたはケーブル・クリップに付いている場合は、そこ から取り外します。
- 6. 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 ケーブルの取り付け

DVD ケーブ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. vii ページから始まる『安全について』と、191 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。
- 3. ケーブル・コネクターを光ディスク・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・ラッチを引き上げたまま、ケーブル・コネクターをロック位置までスライドさせて、ケーブルを所定の位置にロックします。



- 5. 光ディスク・ドライブ・ケージの背面にあるコネクターに DVD ケーブルを接 続します。
- 6. DVD 信号ケーブルを、ファン 1 の左側にあるファン・ケージの穴に通しま す。

下図には、DVD 信号ケーブルの配線方法を記載しています。



- ケーブル・タイおよびケーブル・クリップを使用して、ケーブルをサーバーに 固定します。
- 8. サーバーのトップ・カバーを取り付け直します (196 ページの『サーバーのト ップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 9. 取り外した電源コードと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。

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・アセンブリーを取り外すには、次のステップに従ってく ださい。


- 1. vii ページから始まる『安全について』、および 191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り離します。
- 3. サーバーをラックから取り出して、サーバーのトップ・カバーを取り外します (195ページの『サーバーのトップ・カバーの取り外し』を参照)。
- 4. オペレーター情報パネル・ボードから信号ケーブルを外します。
- 5. オペレーター情報パネル・アセンブリーを DVD ドライブ・ハウジングに固定し ているねじを取り外します。
- 6. オペレーター情報パネル・アセンブリーをサーバーから取り出します。
- 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

交換用オペレーター情報パネル・アセンブリーを取り付けるには、次のステップを 実行してください。

- オペレーター情報パネル・アセンブリーを DVD ドライブ・ハウジングの上に配置します。LED と USB コネクターがベゼルの開口部と位置が合い、オペレーター情報パネルのねじ穴が DVD ベイ・ハウジング上面のねじ穴と位置が合っていることを確認します。
- 2. 232 ページの『オペレーター情報パネル・アセンブリーの取り外し』のステップ
 5 で取り外したねじを使用して、オペレーター情報パネル・アセンブリーを DVD ベイ・ハウジングに固定します。
- 3. 信号ケーブルをオペレーター情報パネル・ボードに接続します。
- 4. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。

- 5. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。
- 6. すべての接続デバイス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・プレートの取り外し

シンプル・スワップ・バックプレートを取り外すには、以下のステップを実行して ください。

注: 次の図は、3.5 型シンプル・スワップ・ハード・ディスクのバック・プレートの 取り外しを示します。



- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り離します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. ハード・ディスクをサーバーから少し引き出して、バック・プレートから離しま す。
- 5. バック・プレートを持ち上げてサーバーから取り外します。
- 6. ケーブルがバックプレートに接続されている場所をメモしてから切り離します。
- 7. バック・プレート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。

シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バック・プレートの取り付け

シンプル・スワップ・バックプレー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。

注: 次の図は、3.5 型シンプル・スワップ・ハード・ディスクのバック・プレートの 取り付けを示します。



- 1. 交換用バック・プレートにケーブルを再接続します。
- 近くのワイヤーまたはケーブルがからまったり挟まれないように確認しながら、 バック・プレートをガイド・チャネルにスライドさせながら挿入します。
- 3. バック・プレートが完全に納まるまで 2 個の青色のタッチ・ポイントをしっか りと押します。
- 4. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。
- 5. ハード・ディスクを取り付けます。
- 6. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。
- 7. すべての接続デバイスとサーバーの電源をオンにします。

ソフトウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バックプレ ートの、ハードウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バ ックプレートとの取り替え

ソフトウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バックプレートをハ ードウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バックプレートと取り 換えるには、以下のステップを行います。

注:以下の図は、2.5型ハード・ディスク・バックプレートの場合のものです。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り 離します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り外し』 を参照)。
- 4. ハード・ディスクをサーバーから取り外します。
- 5. バックプレートと、システム・ボードおよびパワー・サプライ (固定または冗長)の両方とのケーブル接続を切断します。
 - 固定パワー・サプライ用のソフトウェア RAID 信号ケーブル配線:



• 冗長パワー・サプライ用のソフトウェア RAID 信号ケーブル配線:



6. バック・プレートを持ち上げてサーバーから取り外します。

- 近くのワイヤーまたはケーブルがからまったり挟まれないように確認しながら、交換用バックプレートをガイド・チャネルにスライドさせて挿入します。
- 8. 交換用バックプレートが完全に納まるまで 2 個の青色のタッチ・ポイントをしっかりと押します。
- 9. 交換用バックプレートの個々の信号ケーブルおよび電源ケーブルを、ハードウ ェア RAID カードおよびパワー・サプライ (固定または冗長) に接続します。

注: 適切なケーブルがケーブル・クリップを通っていることを確認してください。

• 固定パワー・サプライ用のハードウェア RAID 信号ケーブル配線 (ハードウ ェア RAID カードが右側に挿入されている):



• 固定パワー・サプライ用のハードウェア RAID 信号ケーブル配線 (ハードウ ェア RAID カードが左側に挿入されている):



• 固定パワー・サプライ用の電源ケーブル配線:



・ 冗長パワー・サプライ用のハードウェア RAID 信号ケーブル配線 (ハードウェア RAID カードが右側に挿入されている):



冗長パワー・サプライ用のハードウェア RAID 信号ケーブル配線 (ハードウェア RAID カードが左側に挿入されている):



• 冗長パワー・サプライ用の電源ケーブル配線:



- 10. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り付け』 を参照)。
- 11. ハード・ディスクをサーバーに再取り付けします。

12. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。

13. すべての接続デバイス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・ドライブのバックプレーンを取り外すには、次のステップを実 行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り離します。
- 3. サーバーをラックからスライドして外し、帯電防止された平らな面に置きます。
- ハード・ディスクをサーバーから少し引き出して、バックプレーンから離します。
- 5. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。
- 6. 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。
- 7. ケーブルがバックプレーンに接続されている場所をメモしてから切り離します。
- 8. 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

交換用のホット・スワップ・ドライブのバックプレーンを取り付けるには、次のス テップを実行してください。



- 1. 交換用バックプレーンにケーブルを接続します。
 - バックプレーンに SAS/SATA コントローラー信号ケーブルを接続します。
 - バックプレーンに電源ケーブルを接続します。
 - バックプレーンに構成ケーブルを接続します。
- 2. 近くのワイヤーまたはケーブルがからまったり挟まれないように確認しながら、 バックプレーンをカード・ガイドにスライドさせながら挿入します。
- 3. バックプレーンが所定の位置にはまるまで青色のタッチ・ポイントをしっかりと 押します。

以下の図は、ホット・スワップ・ドライブ・バックプレーンが冗長パワー・サプ ライまたは固定パワー・サプライに接続されている場合の個々のケーブル接続を 示しています。

注: 適切なケーブルがケーブル・クリップを通っていることを確認してください。

• 固定パワー・サプライに接続されているホット・スワップ・バックプレーン:



• 冗長パワー・サプライに接続されているホット・スワップ・バックプレーン:



- 4. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り付け』 を参照)。
- 5. ハード・ディスクを取り付けます。
- 6. 取り外した電源コードとすべてのケーブルを再接続します。

7. すべての接続デバイスとサーバーの電源をオンにします。

FRU の取り外しと交換

FRU は、トレーニングを受けたサービス技術員のみが交換または取り付ける必要があります。

本書に示す図は、ご使用のハードウェアと少々異なる場合があります。

パワー・サプライの取り外し

パワー・サプライを取り外しまたは取り付けを行うときは、次の注意事項をお読み ください。

安全 8:



注意:

電源機構 (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。

パワー・サプライを取り外すには、次のステップを実行してください。



- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. AC 電源コードをパワー・サプライのコネクターから切り離します。サーバーからすべての外部ケーブルを切り離します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・ カバーの取り外し』 を参照)。

重要: 冷却と通気を適正に保つために、トップ・カバーを取り外したまま 30 分間を超えてサーバーを稼働させないでください。

- 4. ハード・ディスク・バック・プレートを取り外します (234 ページの『シンプ ル・スワップ・ハード・ディスク・バック・プレートの取り外し』を参照)。
- 5. パワー・サプライ・ケーブルをシステム・ボードのコネクターおよび内部装置か ら切り離し、すべての保持クリップからケーブルを取り外します。

注: パワー・サプライ・ケーブルのすべての配線経路をメモして、パワー・サプ ライを取り付けるときパワー・サプライ・ケーブルをまったく同じ経路で配線で きるように備えます。

- 6. パワー・サプライをシャーシの後部に固定するねじを取り外します。
- 7. シャーシの底にパワー・サプライの後部を固定している、拘束ねじを緩めます。
- 8. パワー・サプライをベイから持ち上げて取り出します。
- 9. 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。

パワー・サプライの取り付け

交換用パワー・サプライを取り付けるには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』をお読みください。
- 2. 新しいパワー・サプライをベイの中に置きます。



- 3. シャーシの底にパワー・サプライの後部を固定する、拘束ねじを締めます。
- パワー・サプライをシャーシの後部に固定するねじを元に戻します (245 ページの図を参照してください)。
- 5. 内部パワー・サプライ・ケーブルをパワー・サプライからシステム・ボード上 の電源コネクターに接続します。システム・ボードの電源コネクターの位置に ついては、16ページの『システム・ボードの内部コネクター』を参照してくだ さい。
- 6. 内部のパワー・サプライ・ケーブルを配線し、保持クリップで固定します。
- 7. 以下のようにして、パワー・サプライをテストします。
 - a. 新しいパワー・サプライ用の AC 電源コードの一方の端をパワー・サプラ イの後部にあるコネクターに接続し、電源コードの他方の端を正しく接地さ れた電源コンセントに接続します。
 - b. システム・ボードのスタンバイ電源 LED が点灯するのを確認します (20ペ ージの『システム・ボード LED』を参照)。スタンバイ電源 LED が点灯し ない場合は、この手順を中止して新しいパワー・サプライを入手してください。
 - c. 電源制御ボタンを押します。サーバー前面のパワーオン LED が点灯するの を確認します。

サーバーが始動した場合は、ステップ 8 に進みます。サーバーが始動しない場合は、AC 電源コードを切り離してサービスを依頼してください。

- 8. サーバーの電源をオフにし、AC 電源コードを切り離します。
- 9. パワー・サプライから内部装置にケーブルを接続します。
- 10. ハード・ディスク・バック・プレートを取り付けます (234 ページの『シンプ ル・スワップ・ハード・ディスク・バック・プレートの取り付け』を参照)。
- 11. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り付け』 を参照)。
- 12. AC 電源コードをパワー・サプライ背面のコネクターに再接続します。

- 13. ステップ 2(245ページ) で切り離したすべての外部ケーブルを接続します。
- 14. AC 電源コードのもう一方を、正しくアースされたコンセントに接続します。
- 15. 電源制御ボタンを押します。
- 16. サーバー前面のパワーオン LED が点灯するのを確認します。

240 VA 安全カバーの取り外し

240 VA 安全カバーを取り外すには、次のステップを行います。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 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 (195 ページの『サーバーのトップ・カバーの取り外し』 を参照)。
- 3. 安全カバーから SAS/SATA 信号ケーブルとその他のすべてのケーブルを取り外 します。



4. 安全カバーから 4 つのねじを取り外します。



5. 安全カバーを持ち上げてサーバーから取り外します。



6. 安全カバーの返却を指示されている場合は、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。

240 VA 安全カバーの取り付け

240 VA 安全カバーを取り付けるには、次のステップを行います。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイド ライン』をお読みください。
- 2. 安全カバーを、電源パドル・カード上の支柱に位置合わせし、固定されるまで、 電源パドル・カードの方に向けて下げます。



3. ねじを取り付けて、安全カバーを固定します。



4. 取り外してあった、SAS/SATA 信号ケーブルとその他のすべてのケーブルを再接 続します。



- 5. カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・カバーの取り付け』 を参照)。
- 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。

電源パドル・カードの取り外し

電源パドル・カードを取り外すには、以下のステップを行います。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』をお読みください。
- 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(195ページの『サーバーのトップ・カバーの取り外し』を参照)。
- 3. 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。
- 4. 240 VA 安全カバーを取り外します (247 ページの『240 VA 安全カバーの取り 外し』を参照)。
- 5. エアー・バッフルを取り外します (197 ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。
- 6. ケーブルをケーブル・タイから緩めます。
- 7. システム・ボード上の電源コネクターから電源ケーブルを取り外します。



- 8. ハード・ディスク・バックプレーンまたはバックプレート・アセンブリーから ケーブルを取り外します。
- 9. DVD 電源ケーブルから電源ケーブルを取り外します (該当する場合)。
- 10. 電源パドル・カードを持ち上げてサーバーから取り外します。



11. 安全カバーの返却を指示されている場合は、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。

電源パドル・カードの取り付け

電源パドル・カードを取り付けるには、以下のステップを行います。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』をお読みください。
- 2. 電源パドル・カードを、システム・ボード上の支柱に位置合わせし、固定され るまで、システム・ボードの方に向けて下げます。



- 3. 安全カバーを再取り付けします (248 ページの『240 VA 安全カバーの取り付け』を参照)。
- 4. DVD 電源ケーブルに電源ケーブルを再接続します (該当する場合)。
- ハード・ディスク・バックプレーンまたはバックプレート・アセンブリーにケ ーブルを再接続します。
- 6. システム・ボード上の電源コネクターに電源ケーブルを再接続します。



- 7. ケーブル・タイがある場合は、ケーブルを通して配線します。
- 8. エアー・バッフルを再取り付けします (198 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 9. パワー・サプライをサーバーに押し戻します。
- 10. カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトップ・カバーの取り付け』を参照)。
- 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。

マイクロプロセッサー

以下の注意書きには、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、お よびマイクロプロセッサーを取り付けるときの考慮事項を記載します。

- サーバーは、1 つのインテル land grid array (LGA) 1156 デュアルコアまたはク アッドコア・マイクロプロセッサーをサポートします。マイクロプロセッサーの タイプ、速度、および L3 キャッシュはサーバーのモデルに依存します。
- マイクロプロセッサーに付属の資料を読み、サーバー・ファームウェアの更新が 必要かどうか判断してください。サーバー・ファームウェアの現行レベルのほと んどをダウンロードするには、http://www.ibm.com/supportportal/または http://www.ibm.com/support/fixcentral/にアクセスしてください。
- マイクロプロセッサーはシステム・ボード上のオンボード電圧調節装置を使用します。

マイクロプロセッサーの取り外し

重要:

- マイクロプロセッサーは、トレーニングを受けたサービス技術員のみが取り外す 必要があります。
- マイクロプロセッサーおよびヒートシンク上の熱伝導グリースが何かと接触する ことが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。
- 取り付け中または取り外し中にマイクロプロセッサーを落とすと、接触部分を損 傷する可能性があります。
- マイクロプロセッサーの接触部分には触れないでください。マイクロプロセッサーは必ず端を持って取り扱ってください。マイクロプロセッサーの接触部分の汚れ(操作員の皮膚の油など)は、接触部分とソケット間の接続障害を発生させる可能性があります。
- 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。

マイクロプロセッサーを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』と、191 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切り、電源コードとすべての外部ケーブルを切り 離します。
- 3. サーバーのトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトッ プ・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 (197 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。
 - 注意:

ヒートシンクは、通常の運用中は非常に熱くなります。ヒートシンクに触れる 前に、冷却する時間をとってください。

- a. マイクロプロセッサーとの密着状態が解除されるまで、ねじを交互に緩めま す。
- b. ドライバーを使用して拘束ねじを強く押して緩めます。
- c. 指でマイクロプロセッサーからヒートシンクを慎重に引き離します。



6. ヒートシンクを持ち上げてサーバーから取り出します。ヒートシンクを取り外 した後に清潔で平らな面にそれを置きます。

重要: ヒートシンクの下部の熱伝導材に触れないでください。熱伝導材に触れると、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上の熱伝導材が劣化し始めた場合は、サービス技術員にお問い合わせください。

- マイクロプロセッサー保持ラッチの端を押し下げて、このラッチを解放します。このとき、このラッチを側面の方に動かし、オープン (上側) 位置に解放します。
- 8. 上端にあるタブを持ち上げて、マイクロプロセッサー・ブラケット・フレーム を開きます。ブラケット・フレームを開いた位置のままにします。

重要: マイクロプロセッサーは慎重に取り扱います。取り外し中にマイクロプロセッサーを落とすと、接触部分を損傷する可能性があります。または、マイクロプロセッサーの接触部分の汚れ(操作員の皮膚の油など)は、接触部分とソケット間の接続障害を発生させる可能性があります。



- 9. マイクロプロセッサーを取り外します。
 - a. 注意しながら、マイクロプロセッサーを真っすぐ上に持ち上げ、ソケットか ら取り出します。マイクロプロセッサーのリードに触れてはなりません。
 - b. マイクロプロセッサーを帯電防止面に置きます。

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。

 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の取り付け

以下の注意書きでは、マイクロプロセッサーとヒートシンクを取り付ける際に考慮 する必要がある事項について説明します。

- 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。
- マイクロプロセッサーを取り替える必要がある場合、サービスを依頼してください。
- マイクロプロセッサーに付属の資料を読むと、サーバーのファームウェアを更新 する必要があるかどうかを判別できます。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 http://www.ibm.com/support/fixcentral/ 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、このサーバー用に自動的に設定されます。この ために、マイクロプロセッサーの周波数選択のジャンパーまたはスイッチは何も 設定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、258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。

交換用マイクロプロセッサ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. vii ページから始まる『安全について』と、191 ページの『取り付けのガイドラ イン』を読みます。
- 2. マイクロプロセッサー・ブラケット・フレームと解放ラッチの両方が完全に開いていることを確認します。

重要:

- 静電気の影響を受けやすい部品を取り扱う場合、静電気により損傷を受けないように注意してください。このようなデバイスの取り扱い方法の詳細は、194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。
- マイクロプロセッサーの接点は壊れやすいので、マイクロプロセッサーは非常に慎重に取り扱ってください。マイクロプロセッサーのリードと人の肌を触れさせてはなりません。
- マイクロプロセッサーとソケットは一方向しか合いません。
- 位置合わせマークとノッチの位置に注意してマイクロプロセッサーをソケット に位置合わせしマイクロプロセッサーをソケットの上に注意深く置き、マイク ロプロセッサー・ブラケット・フレームを閉じて、マイクロプロセッサー解放 ラッチを閉じます。



- 4. ヒートシンクを慎重にマイクロプロセッサーの上に下ろします。
- 5. ヒートシンクのねじ穴とシステム・ボード上の穴を位置合わせします。



6. マイクロプロセッサーにヒートシンクを取り付けます。

重要: ヒートシンクの下部の熱伝導材に触れないでください。熱伝導材に触れると、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上の熱伝導材が劣化し始めた場合は、サービス技術員にお問い合わせください。

- a. 熱伝導材がヒートシンクの下部に残っていることを確認し、ラベル上の矢印 が DIMM の方向を向くように位置合わせして、熱伝導材を下側にしてマイ クロプロセッサーの上にヒートシンクを置きます。
- b. ヒートシンクのねじをシステム・ボードのねじ穴と位置合わせします。
- c. ドライバーを使用して、それぞれのねじを交互に締めます。可能な場合は、
 それぞれのねじを一度に 2 回転ずつ回してください。ねじが固く締まるまで繰り返します。過度の力でねじを締め付け過ぎないでください。
 重要: サーバー背面に近い方の 2 本のねじが締められると、ねじ頭がヒ

ートシンクの面と平らにならなくなります。過度の力でねじを締め付け過ぎ ないでください。

- 7. エアー・バッフルの取り替え (198 ページの『エアー・バッフルの取り付け』 を参照)。
- 8. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトッ プ・カバーの取り付け』 を参照)。
- 9. ケーブルおよび電源コードを接続します。
- 10. すべての接続デバイスとサーバーの電源をオンにします。

熱伝導グリース

ヒートシンクをマイクロプロセッサー上部から取り外して再利用する場合、または グリースにごみが付いている場合は、必ず熱伝導グリースを交換してください。

取り外されたマイクロプロセッサーと同じマイクロプロセッサーにヒートシンクを 取り付ける場合は、以下の要件が満たされていることを確認します。

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:

- 1. vii ページから始まる『安全について』をお読みください。
- 2. 191 ページの『取り付けのガイドライン』をお読みください。
- 3. 194 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、次のステップを実行してください。

- 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・パッドを取り外して、完全に開封します。
- 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・パッドの清潔な部分を使用して、マイクロプロセッサーの熱伝導 グリースをふき取ります。熱伝導グリースをすべて除去したら、クリーニング・ パッドを破棄します。



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。最外部の点が辺から 5 mm 以内の所になるよ うにして、均等に分布していることを確認します。



注: 注射器の 1 目盛りが 0.01 ML です。 グリースを正しく使用すると、注射器に約半分のグリース (0.22 ML) が残ります。

6. ヒートシンクをマイクロプロセッサーに取り付けます (256 ページの『マイクロ プロセッサーの取り付け』を参照)。



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、またはお客様がディスケットまたは CD イメージで用意する、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・ボードを取り外すには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 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。
- 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、サーバー のトップ・カバーを取り外します (195 ページの『サーバーのトップ・カバー の取り外し』を参照)。

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. PCI ライザー・カード・アセンブリーを取り外します (199 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. エアー・バッフルを取り外します (197 ページの『エアー・バッフルの取り外し』を参照)。

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(254ページの『マイクロプロセッサーの取り外し』を参照)。

重要: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。

 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 (217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。

- 8. システム・バッテリーを取り外します (224 ページの『システム・バッテリー の取り外し』を参照)。
- 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。そうすれば、新しい システム・ボードの取り付け時にこれをチェックリストとして使用できます (システム・ボード上のケーブル・コネクターの位置については、16ページの 『システム・ボードの内部コネクター』を参照してください)。

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・ コネクター上のすべてのラッチ、リリース・タブ、またはロックを外します。 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・ソケットが損傷します。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。

- 10. システム・ボードをシャーシに固定しているねじを取り外し、ねじを安全な場 所に置きます。
- 11. システム・ボードを持ち上げて、注意してサーバーから取り外します。周囲の コンポーネントを損傷しないように慎重に行ってください。
- 12. 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・ソケットのソケット・カバーが取り付けられ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、またはお客様がディスケットまたは CD イメージで用意する、 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 ムウェアか、または既存のファームウェアのコピーを用意しておいてください。

詳細については、265ページの『ファームウェアの更新』、291ページの『汎用 固有 ID (UUID)の更新』、および 294ページの『DMI/SMBIOS データの更 新』を参照してください。

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。

システム・ボードを取り付けるには、次のステップを実行してください。

- 1. vii ページから始まる『安全について』および 191 ページの『取り付けのガイ ドライン』をお読みください。
- 2. システム・ボードをシャーシと位置合わせして、260ページの『システム・ボ ードの取り外し』のステップ 10 で取り外した 7 本のねじを元に戻します。



- 3. マイクロプロセッサーおよびヒートシンクを再取り付けします (256 ページの 『マイクロプロセッサーの取り付け』を参照)。
- 4. システム・バッテリーを再取り付けします (226 ページの『システム・バッテ リーの取り付け』を参照)。
- 5. DIMM を再取り付けします (218 ページの『メモリー・モジュールの取り付け』を参照)。
- 6. エアー・バッフルを再取り付けします (198 ページの『エアー・バッフルの取り付け』を参照)。
- 7. PCI ライザー・カード・アセンブリーを再取り付けします (199 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. 切り離したケーブルをシステム・ボードに再接続します。
- 9. サーバーのトップ・カバーを取り付けます (196 ページの『サーバーのトッ プ・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. 周辺装置とサーバーの電源をオンにします。

重要:以下の更新を実行してください。

- 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 (291 ページの『汎用固有 ID (UUID) の更新』を参照)。
- DMI/SMBIOS を更新してください (294 ページの『DMI/SMBIOS データの更 新』を参照)。
- CMOS データをクリアします (18ページの『システム・ボード・ジャンパー』の JP1 を参照)。

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。

サーバーのファームウェアは定期的に更新され、IBM Web サイト上でダウンロード できます。最新レベルのファームウェア (サーバー・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 IMM2 ファームウェ アなど)を確認するには、http://www.ibm.com/supportportal/ または http://www.ibm.com/support/fixcentral/ にアクセスしてください。

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。

フラッシュ・ユーティリティーを使用すると、ハードウェアおよびサーバーのファ ームウェアの更新が可能になり、物理ディスケットあるいは他のメディアから新規 ファームウェアのインストールまたはファームウェア更新を手動で行う必要がなく なります。フラッシュ・ユーティリティーを見つけるには、以下のステップを実行 します。

- 1. http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lndocid=SERV-XPRESS にア クセスします。
- 2. http://www.ibm.com/support/fixcentral/ から IMM、uEFI、 および pDSA コードを ダウンロードします。
- 3. ファームウェア更新については、IMM、uEFI、pDSA の README ファイルを 参照してください。

以下の項目は、http://www.ibm.com/supportportal/ または http://www.ibm.com/support/ fixcentral/ でダウンロード可能です。

- サーバー・ファームウェアは、システム・ボード上の ROM に保管されています。
- IMM2 ファームウェアは、システム・ボード上の ROM に保管されています。
- 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 に保管 されています。
- ServeRAID ファームウェアは ServeRAID アダプターの ROM に保管されています。

• 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 一の ROM に格納されます。

主要コンポーネントには VPD コードが組み込まれています。ファームウェアの更 新の完了後に、Advanced Settings ユーティリティーを使用して VPD コードのマシ ン・タイプとシリアル番号を更新することもできます。

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、267 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

UEFI (以前の BIOS) Setup ユーティリティー・プログラムは、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、269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。

• Boot Manager プログラム

Boot Manager 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 ユーティリティーで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デバイスを一時的に割り当てることができ ます。このプログラムの使用法について詳しくは、276ページの『ブート・マネ ージャー・プログラムの使用』を参照してください。

注: OPROM 構成ユーティリティーは、Emulex 10G カードに対してのみ使用可 能です。

・ 統合管理モジュール

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/技術員により交換される部品 (SDR/FRU) データの更新、およびシ ステムのリモート管理のために使用します。これらのプログラムの使用法につい て詳しくは、277 ページの『統合管理モジュール II (IMM2) の使用』を参照して ください。

• イーサネット・コントローラー構成

イーサネット・コントローラーの構成については、284ページの『Gigabit Ethernet 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、290 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 SATA コントローラーとそれに接続されたデバイスを構成します。この プログラムの使用法については、285 ページの『LSI Configuration ユーティリテ ィー・プログラムの使用』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。

| | RAID アレイの構成 | RAID アレイの管理 |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| | (オペレーティング・ | (オペレーティング・ |
| サーバーの構成 | システムのインストール前) | システムのインストール後) |
| ServeRAID-BR10il v2 アダプ | LSI ユーティリティー (Setup | MegaRAID Storage Manager |
| ターが取り付け済みの場合 | ユーティリティー、Ctrl+C を | (ストレージのモニターのみ) |
| | 押します)、ServerGuide | |

表 16. 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

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・オプションを検出し、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。

ServerGuide プログラムは、以下の特長を備えています。

- 使いやすいインターフェース
- ディスケット不要のセットアップ、および検出されたハードウェアに基づく構成 プログラム
- ご使用の ServeRAID アダプターを構成する、ServeRAID Manager プログラム。
- サーバー・モデルおよび検出されたハードウェアに合わせて提供されるデバイ ス・ドライバー
- セットアップ時に選択できるオペレーティング・システムの区画サイズとファイ ル・システム・タイプ

ServerGuide の機能

ServerGuide プログラムのバージョンにより特長と機能が若干異なる場合がありま す。ご使用のバージョンについて確認するには、ServerGuide Setup and Installation CD を開始して、オンラインで概要を表示してください。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 プログラムには、始動可能 (ブート可能) CD ドライブが使用可能にさ れている IBM サーバーが必要です。 ServerGuide Setup and Installation CD の他 に、オペレーティング・システムをインストールするためのオペレーティング・シ ステム CD が必要です。

ServerGuide プログラムは、以下のタスクを実行します。

- ・ システムの日付と時刻の設定
- 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。
- サポートされている Windows オペレーティング・システムに対するディスケット不要インストールの提供
- 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・ディスケットは不要です。この CD を使用して、サポートされているすべての 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 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: ServerGuide プログラムのバージョンにより特長と機能が若干異なる場合があります。

ServerGuide Setup and Installation CD を開始すると、プログラムは以下のタスクを 実行するようにプロンプトを出します。

- 言語を選択する。
- キーボードのレイアウトと国別を選択する。
- ・ 概要を表示して、ServerGuide の機能を確認します。
- README ファイルを表示して、使用するオペレーティング・システムおよびア ダプターのインストールに関するヒントを確認します。
- オペレーティング・システムのインストールを開始する。オペレーティング・シ ステムの CD が必要になります。
標準的なオペレーティング・システムのインストール

ServerGuide プログラムは、オペレーティング・システムをインストールするために 要する時間を削減することができます。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: ServerGuide プログラムのバージョンにより特長と機能が若干異なる場合があり ます。

- セットアップ・プロセスが完了した後、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、ご使用のオ ペレーティング・システム CD が必要になります。)
- ServerGuide プログラムは、サーバー・モデル、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、選択されたオペレーティング・システムとインスト ール済みハード・ディスクに基づき、オペレーティング・システム区画のオプシ ョンを表示します。
- ServerGuide プログラムは、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プロンプトを出します。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

サーバーのハードウェアを既に構成しており、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、http://www.ibm.com/ supportportal/ にアクセスして最新のオペレーティング・システムのインストール手 順をダウンロードします。

Setup ユーティリティーの使用

Setup ユーティリティーは、次の目的で使用します。

- 構成情報の表示
- デバイスおよび入出力ポートの割り当ての表示と変更
- 日時の設定
- サーバーの始動特性および始動デバイスの順序の設定
- 拡張ハードウェア機能の設定と変更
- 電源管理機能の設定の表示、指定、および変更
- エラー・ログの表示とクリア
- 構成競合の解決

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: サーバーを AC 電源に接続してから約 1 分から 3 分後に、パワーオン LED がゆっくりと点滅して、電源制御ボタンがアクティブになります。

- 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 が設定されている場合、すべての Setup ユーティリティー・メニューにアクセス するには、管理者パスワードを入力しなければなりません。管理者パスワードを 入力しないと、Setup ユーティリティーの限られたメニューしか使用できませ ん。
- 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

Setup ユーティリティーのメインメニューには、次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

この選択項目を選択して、サーバーについての情報を表示します。Setup ユーティリティーの他の選択項目から変更を行った場合、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

デバイスおよび入出力 (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

停電が発生したときに Power Restore Policy を設定するには、この選択項目を 選択します。他の 2 つのオプションは、Active Energy Manager および Power Restore Policy についてのものです。「Power Restore Policy」オプシ ョンでは、以下の 3 つのモードから選択できます。

- Always on: 電源が復元されたら、システムは ON のままになります。
- Restore: 停電が発生する前と同じ状態にシステムを復元します。
- Always off: 電源が復元されたら、システムは OFF のままになります。
- Operating Modes

以下の 4 つのオプションから選択するには、この選択項目を選択します。

- Efficiency: ワット当たりの効率が最高。
- Acoustic: 音響レベルがより低く、音響出力が最低。
- Performance: パフォーマンスが最高。
- Custom: カスタマイズされた設定。
- 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)。

- Rehook INT 19h

デバイスに対してブート・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。

- 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。

- 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します。デフォルトは Disabled (使用不可) です。

- Commands on USB Interface Preference

この選択項目を選択し、IMM2 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します。

- Network Configuration

この選択項目を選択して以下のことを行います。システム管理ネットワーク のインターフェース・ポート、IMM2 MAC アドレス、現行 IMM2 IP アド レス、およびホスト名の表示。固定 IMM2 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。IMM2 のリセット。

- Reset IMM2 to Defaults

この選択項目を選択して、IMM2 を表示あるいはデフォルト設定に戻します。

- Reset IMM2

この選択項目を選択して、IMM2 をリセットします。

- System Security

セキュリティー設定を表示または構成する場合、この選択項目を選択します。.

– Network

PXE およびネットワーク・デバイスなどのネットワーク・デバイス・オプションを表示または構成する場合、この選択項目を選択します。

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

この選択項目を選択して、ブートするデバイスを始動シーケンスとともに表示す ることができます。サーバーは、最初にブート・レコードが見つかったデバイス から始動します。

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。

• 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。

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。

注: OPROM 構成ユーティリティーは、Emulex 10G カードに対してのみ使用可 能です。

System Event Logs

この選択項目は、 POST イベント・ログおよびシステム・イベント・ログを表示 できるシステム・イベント・マネージャーに入る場合に選択します。

POST イベント・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。

システム・イベント・ログには、POST およびシステム管理割り込み (SMI)のイベントと、統合管理モジュールに組み込まれた統合管理モジュールが生成したすべてのイベントが入っています。

重要: サーバーの前面のシステム・エラー LED が点灯しているが、その他には エラー表示が何もない場合は、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訂正が完了した後もシステム・イベント・ログを クリアして、サーバー前面のシステム・エラー LED をオフにしてください。

- POST Event Viewer

この選択項目は、POST イベント・ビューアーに入って POST イベント・ログ を表示する場合に選択します。

– System Event Log

この選択項目は、システム・イベント・ログを表示する場合に選択します。

- 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

この選択項目を選択し、パスワードの設定または削除を行います。詳しくは、 275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

この選択項目を選択して、始動パスワードを設定します。詳しくは、 275 ページの『始動パスワード』を参照してください。

- Clear Power-on Password

この選択項目を選択して、始動パスワードをクリアします。詳しくは、 275 ペ ージの『始動パスワード』を参照してください。

- Set Administrator Password

この選択項目を選択して、管理者パスワードを設定します。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、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。管理者パスワードが設定さ れている場合は、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 にのみ、Setup ユーティリティーの完全メニューが使用可能です。詳しくは、 276ページの『管理者パスワード』を参照してください。

- Clear Administrator Password

この選択項目を選択して、管理者パスワードをクリアします。詳しくは、276 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

Setup ユーティリティーを終了するには、この項目を選択します。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。

ユーザーの始動パスワードおよびシステム管理者の管理者パスワードを設定した場 合、システム始動を完了するにはどちらかのパスワードを入力することができま 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た後、再取り付けします。バッテリーを取り 外す手順については、 224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。
- システム・ボード上のクリア CMOS ジャンパーの位置をピン 2 と 3 に変更 し、始動パスワードをクリアします。ジャンパーの位置を次の図に示します。



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。vii 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。

クリア CMOS ジャンパーは、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忘れた場合は、そのパスワードをリセットすることはで きません。システム・ボードを交換するしかありません。

ブート・マネージャー・プログラムの使用

Boot Manager 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。ブ ート可能な USB 大容量ストレージ・デバイスが取り付けられている場合、サブ メニュー項目(「USB Key/Disk」)が表示されます。
- 4. 上矢印キーと下矢印キーを使用して「**Boot Selection Menu**」から項目を選択 し、Enter を押します。

注: OPROM 構成ユーティリティーは、Emulex 10G カードに対してのみ使用可能です。

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。

1 次コピーが復元されるまで、サーバー・ファームウェアのバックアップ・コピー を使用します。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 (IMM2) の使用

統合管理モジュール II (IMM2) は、以前に統合管理モジュール (IMM) で提供されていた機能の第2世代です。これには、サービス・プロセッサー機能とビデオ・コントローラーが単一のチップに結合されています。

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・サプライ障害に対するファン速度制御 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 中に検出された障害のある DIMM が使用不可になり、IMM2 により関連システム・エラー LED と障害のある 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・フラッシュ・アップデート
- Auto Boot Failure Recovery (ABR).
- マスク不可能割り込み (NMI) の検出とレポート作成。
- 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)。IMM2 により、管理者はオペレーティン

グ・システムのメモリー・ダンプ用のシステム・ボード上の NMI ボタンを押す ことにより nonmaskable interrupt (NMI) を生成できます。ASR は IPMI でサポ ートされています。

- Intelligent Platform Management Interface (IPMI) Specification V2.0 および Intelligent Platform Management Bus (IPMB) サポート。
- Serial over LAN (SOL).
- 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)。
- アラート (IPMI スタイル PET トラップ)。

IPMItoolの使用

IPMItool は、IPMI システムを管理および構成するのに使用できるさまざまなツール を提供します。 IPMItool インバンドを使用して、IMM2 を管理および構成すること ができます。IPMItool の詳細について、あるいは IPMItool をダウンロードするに は、http://sourceforge.net/ にアクセスしてください。

IMM2 および IBM System x サーバー・ファームウェアを使用したツール およびユーティリティーの管理

このセクションでは、IMM2 および IBM System x サーバー・ファームウェアがサ ポートするツールおよびユーティリティーについて説明しています。 IMM2 インバ ンドを管理するために使用する IBM ツールは、デバイス・ドライバーをインスト ールする必要がありません。ただし、IPMItool インバンドなどの特定のツールを使 用する場合は、OpenIPMI ドライバーをインストールする必要があります。

IBM システム管理ツールおよびユーティリティーの更新およびダウンロードは、 IBM Web サイトで可能です。ツールおよびユーティリティーの更新を確認するに は、以下のステップを実行します。

注: IBM Web サイトは定期的に更新されます。ファームウェアおよび資料を見つけ るための手順は、本書に示された手順とは多少異なっている場合があります。 http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-CENTER を参照してください。

IBM Advanced Settings ユーティリティー (ASU) の使用

IMM2 を管理するには、IBM Advanced Settings ユーティリティー (ASU) バージョ ン 3.0.0 以降が必要です。ASU は、複数のオペレーティング・システム・プラット フォーム上でコマンド・ライン・インターフェースからファームウェア設定を変更 するのに使用できるツールです。また、選択した IMM2 にセットアップ・コマンド を発行することができます。 ASU インバンドを使用して、IMM2 を管理および構 成することができます。

ASU について詳しくは、http://www.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=TOOL-ASU にアクセスしてください。

IBM フラッシュ・ユーティリティーおよびアップデート・ユーティリ ティーの使用

フラッシュ・ユーティリティーを使用すると、ハードウェアおよびサーバーのファ ームウェアの更新が可能になり、物理ディスケットあるいは他のメディアから新規 ファームウェアのインストールまたはファームウェア更新を手動で行う必要がなく なります。フラッシュ・ユーティリティーを見つけるには、以下のステップを実行 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. 検索フィールドで「flash utility」と入力し、「Search」をクリックします。
- 4. 適用可能なフラッシュ・ユーティリティーへのリンクをクリックします。

フラッシュ・ユーティリティーを使用すると、ハードウェアおよびサーバーのファ ームウェアの更新が可能になり、物理ディスケットあるいは他のメディアから新規 ファームウェアのインストールまたはファームウェア更新を手動で行う必要がなく なります。フラッシュ・ユーティリティーを見つけるには、以下のステップを実行 します。

- http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lndocid=SERV-XPRESS にア クセスします。
- 2. http://www.ibm.com/support/fixcentral/ から IMM、uEFI、 および pDSA コードを ダウンロードします。
- 3. ファームウェア更新については、IMM、uEFI、pDSA の README ファイルを 参照してください。

Setup ユーティリティーを使用した IMM2 のリセット

Setup ユーティリティーから IMM2 をリセットするには、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 AC 電源に接続されてから約 60 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。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. 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. 「**Reset IMM**」を選択します。

| Integrated Management Module | |
|---|--|
| POST Watchdog Timer [] POST Watchdog Timer Value [5] Reboot System on NMI <enab Disallow commands on USB Interfa Network Configuration Reset IMM to Defaults Reset IMM</enab | Select this option to reset your IMM. ce |
| '↓=Move Highlight <enter>=</enter> | Select Entry Esc=Exit |

注: IMM2 をリセットした直後に、次の確認メッセージが表示されます。 IMM2 reset command has been sent successfully!! Press ENTER to continue.

IMM2 リセット・プロセスはまだ完了していません。 IMM2 が再度機能するようになるまで、IMM2 がリセットするのを約 3 分間待つ必要があります。サーバーのリセット中にサーバー・ファームウェア情報へのアクセスを試行すると、フィールドに「Unknown」と表示され、説明は「Error retrieving information from IMM2」と表示されます。

LAN over USB

LAN over USB インターフェースによって IMM2 へのインバンド通信が可能にな ります。システム・ボード上の IMM2 ハードウェアは、IMM2 からオペレーティン グ・システムへの内部イーサネット NIC を提供します。

通常、IMM2 の LAN over USB インターフェース用の IP アドレスは、固定アドレス 169.254.95.118 (サブネット・マスク 255.255.0.0) に設定されます。ネットワーク 上で IP アドレス衝突が発生すると、IMM2 は 169.254.xxx.xxx の範囲で異なる IP アドレスを取得する場合があります。

IMM2 は LAN over USB インターフェースの IP アドレスをランダムに取得するた め、ASU およびファームウェア・フラッシュ・ユーティリティー、DSA、IBM Systems Director エージェントは、Service Location Protocol (SLP) を使用して IMM2 の IP アドレスを検出します。これらのツールは、LAN over USB インター フェース上で SLP マルチキャスト検出を実行します。これらのツールは、IMM2 からの応答を受信すると、IMM2 が LAN over USB インターフェースに使用して いる IP アドレスを含む属性を取得します。

LAN over USB インターフェースとの競合の可能性

状況によっては、IMM2 の LAN over USB インターフェースが特定のネットワー ク構成、アプリケーション、またはその両方と競合を起こす可能性があります。例 えば、Open MPI はサーバー上の使用可能なすべてのネットワーク・インターフェ ースの使用を試みます。 Open MPI は、IMM2 の LAN over USB インターフェー スを検出し、クラスター環境のその他のシステムとの通信にそのインターフェース を使用しようとします。 LAN over USB インターフェースは内部インターフェース のため、このインターフェースをクラスター内の他のシステムとの外部通信に使用 することはできません。

IMM2 の LAN over USB インターフェースとの競合の解決

LAN over USB とネットワーク構成およびアプリケーションとの競合を解決するために、以下のようないくつかのアクションがあります。

- Open MPI との競合の場合、アプリケーションがこのインターフェースを使用しないように構成します。
- ・ インターフェースをダウンさせます (Linux で ifdown を実行します)。
- ・ デバイス・ドライバーを削除します (Linux で rmmod を実行します)。

LAN over USB インターフェースの手動構成

IMM2 で LAN over USB インターフェースを使用するには、自動セットアップが 失敗した場合、あるいは LAN over USB を手動でセットアップする場合は、他の構 成タスクを完了することをお勧めします。ファームウェア更新パッケージあるいは Advanced Settings ユーティリティーは、セットアップを自動的に実行しようとしま す。別のオペレーティング・システムでの LAN over USB 構成について詳しくは、 IBM Web サイトで IBM ホワイト・ペーパー「Transitioning to UEFI and IMM」を 参照してください。

デバイス・ドライバーのインストール

IMM2 で LAN over USB インターフェースを使用するには、オペレーティング・ システム・ドライバーをインストールすることをお勧めします。自動セットアップ が失敗した場合、あるいは LAN over USB を手動でセットアップする場合は、以下 のいずれかの手順を使用します。別のオペレーティング・システムでの LAN over USB 構成について詳しくは、IBM Web サイトで IBM ホワイト・ペーパー 「Transitioning to UEFI and IMM」を参照してください。

Windows IPMI デバイス・ドライバーのインストール: Microsoft IPMI デバイ ス・ドライバーは、Microsoft Windows Server 2003 R2 オペレーティング・システ ムではデフォルトでインストールされていません。Microsoft IPMI デバイス・ドラ イバーをインストールするには、以下のステップを実行します。

- 1. Windows デスクトップから「スタート」→「コントロール パネル」→「プログラ ムの追加と削除」をクリックします。
- 2. 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックします。
- 3. コンポーネント・リストから、「管理とモニタ ツール」を選択して、「詳細」 をクリックします。
- 4. 「ハードウェアの管理」を選択します。

5. 「次へ」をクリックします。インストール・ウィザードが開き、インストール手順をガイドします。

注: Windows インストール CD が必要になる場合があります。

LAN over USB の Windows デバイス・ドライバーのインストール: Windows をインストールする場合、「デバイス マネージャ」に不明な RNDIS デバイスが表 示されます。このデバイスを識別する Windows INF ファイルをインストールする 必要があります。また、Windows INF ファイルは、Windows オペレーティング・シ ステムが LAN over USB 機能を検出して使用するために必要です。署名されたバー ジョンの INF ファイルは、すべての Windows 版の IMM2、UEFI、および DSA 更 新パッケージに含まれています。このファイルをインストールする必要があるのは 一度のみです。 Windows INF ファイルをインストールするには、以下のステップ を実行します。

- 1. IMM2 アップデート・パッケージを入手します。
- ファームウェア更新パッケージから ibm_rndis_server_os.inf と device.cat ファイ ルを抽出し、それらのファイルを ¥WINDOWS¥inf サブディレクトリーにコピ ーします。
- 3. Windows 2003 の場合: ibm_rndis_server_os.inf ファイルで右クリックして「イ ンストール」を選択してインストールします。これにより、¥WINDOWS¥inf に 同じ名前の PNF ファイルが生成されます。Windows 2008 の場合:「コンピュ ータの管理」に進んで「デバイス マネージャ」で RNDIS デバイスを見つけま す。「プロパティ」→「ドライバ」→「ドライバの再インストール」を選択しま す。¥Windows¥inf ディレクトリー (ibm_rndis_server_os.inf ファイルが置かれて いるディレクトリー)を指定して、デバイスをインストールします。
- 4. 「コンピュータの管理」に進んで「デバイス マネージャ」で「ネットワーク アダプタ」を右クリックし、「ハードウェア変更のスキャン」を選択します。 イーサネット・デバイスが検出されインストールされていることを確認するメ ッセージが表示されます。「新しいハードウェアの検出ウィザード」が自動的 に開始します。
- 「ソフトウェア検索のため、Windows Update に接続しますか」というプロンプトが表示されたら、「いいえ、今回は接続しません」をクリックします。「次へ」をクリックして先に進みます。
- 「インストール方法を選んでください」というプロンプトが表示されたら、
 「一覧または特定の場所からインストールする(詳細)」を選択します。「次
 へ」をクリックして先に進みます。
- 「検索とインストールのオプションを選んでください」というプロンプトが表示されたら、「検索しないで、インストールするドライバを選択する」をクリックします。「次へ」をクリックして先に進みます。
- 「ハードウェアの種類を選択して「次へ」をクリックしてください」というプロンプトが表示されたら、「ネットワーク アダプタ」をクリックします。「次へ」をクリックして先に進みます。
- 9. 「新しいハードウェアの検索ウィザードの完了」をいうプロンプトが表示され たら、「**完了**」をクリックします。

注:新規のローカル・エリア接続が表示され、「この接続は、限られているか 利用不可能です」という状態である可能性があります。このメッセージは無視 してください。

- 「デバイス マネージャ」に戻ります。「ネットワーク アダプタ」の下に 「IBM USB Remote NDIS Network Device」が表示されていることを確認し ます。
- 11. コマンド・プロンプトを開く、ipconfig と入力して Enter を押します。IBM USB RNDIS のローカル・エリア接続が表示されます。この IP アドレスは 169.254.xxx.xxx の範囲で、サブネット・マスクは 255.255.0.0 に設定されてい ます。

LAN over USB の Linux デバイス・ドライバーのインストール: Linux の現行バ ージョンである RHEL 5 Update 6 および SLES 10 Service Pack 4 などは、LAN over USB インターフェースをデフォルトでサポートしています。このインターフェ ースは、これらのオペレーティング・システムのインストール時に検出され、表示 されます。デバイスの構成する場合、固定 IP アドレス 169.254.95.130、サブネッ ト・マスク 255.255.0.0 を使用してください。

注: 古い Linux ディストリビューションでは、 LAN over USB インターフェース が検出されず、手動構成が必要になる場合があります。特定の Linux ディストリビ ューションでの LAN over USB の構成については、IBM Web サイトで IBM ホワ イト・ペーパー「*Transitioning to UEFI and IMM*」を参照してください。

IMM2 の LAN over USB インターフェースを使用するには、usbnet および cdc_ether デバイス・ドライバーがロードされている必要があります。デバイス・ド ライバーがインストールされていない場合は、modprobe コマンドを使用してデバイ ス・ドライバーをインストールしてください。これらのデバイス・ドライバーがイ ンストールされている場合は、オペレーティング・システム上で IMM2 USB ネッ トワーク・インターフェースがネットワーク・デバイスとして表示されます。オペ レーティング・システムが IMM2 USB ネットワーク・インターフェースに割り当 てた名前を検出するには、次のコマンドを入力します。

dmesg | grep -i cdc ether

ifconfig コマンドを使用して、インターフェースの IP アドレスを 169.254.xxx.xxx の範囲で構成します。以下に例を示します。

ifconfig IMM2_device_name 169.254.1.102 netmask 255.255.0.0

このインターフェースは、オペレーティング・システムを始動するたびに、IP アド レスを 169.254.xxx.xxx の範囲で構成します。

Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラムの使用可能化

Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・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、ネットワークを始動可能デバイスとして 構成し、ネットワーク始動オプションを始動シーケンスのどこに位置付けるかをカ スタマイズすることができます。Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラ ムの使用可能および使用不可の設定は、Setup ユーティリティーから行います。

Gigabit Ethernet 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。このコ ントローラーは、10 Mbps、100 Mbps、または 1 Gbps ネットワークへの接続イン ターフェースを備え、全二重 (FDX) 機能を提供します。これにより、ネットワーク 上でデータの送信と受信を同時に行うことができます。ご使用のサーバーのイーサ ネット・ポートが自動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) および二重モード (全二重か半二重か)を検出し、自動的にその速度 とモードで操作します。

ジャンパーを設定したり、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。

コントローラーの構成に関する更新情報を見つけるには、次のステップを実行して ください。

- 1. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
- 2. **「Product support**」で「**System x**」をクリックします。
- 3. 「**Product family**」メニューから「**System x3250 M4**」を選択し、 「**Continue**」をクリックします。
- 4. 「Popular links」の下で「Downloads」をクリックします。
- 5. 「Downloads and fixes」の下で「View System x3250 M4 downloads」を クリックします。
- 6. メニューの下で「Network」をクリックします。

Serial over LAN (SOL) の使用可能化および構成

リモート・ロケーションからサーバーを管理できる Serial over LAN (SOL) 接続を 確立します。リモート側からの BIOS 設定値の表示と変更、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を実行できます。すべての標準 Telnet クラ イアント・アプリケーションは、SOL 接続へのアクセスが可能です。

サーバーで SOL を使用可能にして構成するには、UEFI コードの更新および構成、 統合管理モジュール (IMM2) ファームウェアの更新および構成、イーサネット・コ ントローラー・ファームウェアの更新および構成、そしてオペレーティング・シス テムで SOL 接続を使用可能にすることが必要です。

UEFI の更新および構成

UEFI コードを更新および構成して SOL 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. UEFI コードを更新します。
 - a. http://www.ibm.com/supportportal/ から UEFI コードの最新バージョンをダウ ンロードします。
 - b. ダウンロードした更新ファイルに付属の指示に従って、UEFI コードを更新します。
- 2. IMM2 ファームウェアを更新します。

- a. http://www.ibm.com/supportportal/ または http://www.ibm.com/support/fixcentral/ から IMM2 ファームウェアの最新バージョンをダウンロードします。
- b. ダウンロードした更新ファイルに付属の指示に従って、IMM2 ファームウェ アを更新します。
- 3. UEFI 設定を構成します。
 - a. Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを開始するようにプロンプ トが表示されたら、サーバーを再始動して F1 キーを押します。
 - b. 「System Settings」 → 「Devices and I/O Ports」を選択します。
 - c. 「Console Redirection Settings」を選択し、値が次のように設定されてい ることを確認します。
 - COM Port 1: Enable
 - COM Port 2: Enable
 - Remote Console: Disable
 - Serial Port Sharing: Disable
 - · Serial Port Access Mode: Disable
 - Legacy Option ROM Display: COM Port 1
 - Baud Rate: 115200
 - Data Bits: 8
 - Parity: Select any of the following three options:
 - None
 - Odd
 - Even
 - Stop Bits: 1

重要: Linux オペレーティング・システムでは、「Stop Bits」設定に対し て数値「2」を選択する場合、「Parity」設定を「None」に設定する必要が あります。

- Thermal Emulation: ANSI
- Active After Boot: Enable
- Flow Control: Hardware
- d. Esc キーを 2 回押して、Configuration/Setup ユーティリティー・プログラム の「Devices and I/O Ports」セクションを終了します。
- e. 「Save Settings」を選択して、Enter キーを押します。
- f. Enter キーを押して確認します。
- g. 「Exit Setup」を選択して、Enter キーを押します。
- h. 「Yes, exit the Setup Utility」が選択されていることを確認して、Enter キー を押します。

LSI Configuration ユーティリティー・プログラムの使用

注: OPROM 構成ユーティリティーは、Emulex 10G カードに対してのみ使用可能です。

RAID アレイの構成および管理を行うには、LSI Configuration ユーティリティー・ プログラムを使用します。このプログラムは、本書に記載の手順に従って使用して ください。

- LSI Configuration ユーティリティー・プログラムを使用すると、以下のタスクを 実行できます。
 - ハード・ディスクのローレベル・フォーマットの実行
 - ホット・スペア・ドライブを使用した、または使用しないハード・ディスク・ アレイの作成
 - ハード・ディスクのプロトコル・パラメーターの設定

RAID 機能付きオンボード SATA コントローラーは、RAID アレイをサポートして います。LSI Configuration ユーティリティー・プログラムを使用して、1 対の接続 デバイスに対して RAID 1 (IM)、RAID 1E (IME)、および RAID 0 (IS) を構成す ることができます。オプションの ServeRAID-MR10i または ServeRAID-MRis SAS/SATA コントローラーを取り付ける場合、RAID レベル 0、1、および 10 のサ ポートが提供されます。別のタイプの RAID アダプターを取り付ける場合は、その アダプターに付属の資料に記載された手順に従って接続デバイスの設定を表示また は変更してください。

また、LSI コマンド・ライン構成プログラムを http://www.ibm.com/supportportal/ か らダウンロードできます。

LSI Configuration ユーティリティー・プログラムを使用してアレイの構成と管理を 行う場合は、以下の情報を考慮してください。

- RAID 機能付きオンボード SATA コントローラーは、次の機能をサポートします。
 - ホット・スペア・サポート付き統合ミラーリング (IM) (RAID 1 とも呼ばれる)

このオプションを使用して、2 つのディスクと最大 2 つのオプションのホット・スペアからなる統合アレイを作成します。 1 次ディスク上のすべてのデ ータをマイグレーションできます。

- ホット・スペア・サポート付き統合ミラーリング拡張 (IME) (RAID 1E とも呼ばれる)

このオプションを使用して、最高 2 つのオプションのホット・スペアを含 む、3 つから 8 つのディスクからなる統合ミラー拡張アレイを作成します。 アレイ・ディスク上のすべてのデータが削除されます。

- 統合ストライピング (IS) (RAID 0 とも呼ばれる)

このオプションを使用して、2 つから 8 つのディスクからなる統合ストライ ピング・アレイを作成します。アレイ・ディスク上のすべてのデータが削除さ れます。

ハード・ディスクの容量は、アレイの作成方法に影響します。アレイ内のドライブの容量はそれぞれ異なっていても構いませんが、RAID コントローラーは、すべてのドライブを最小容量のハード・ディスクと同じ容量を持つものとして扱います。

- オペレーティング・システムのインストール後に RAID 機能付きオンボード SATA コントローラーを使用して RAID 1 (ミラーリングされた) アレイを構成 した場合、ミラーリング・ペアの 2 次ドライブに以前保管されていたデータまた はアプリケーションは、すべてアクセス不可能になります。
- 異なるタイプの RAID コントローラーを取り付ける場合、接続デバイスの設定の 表示および変更については、コントローラーに付属の資料を参照してください。

LSI Configuration ユーティリティー・プログラムの開始

LSI Configuration ユーティリティー・プログラムを開始するには、次のステップを 実行してください。

1. サーバーの電源を入れます。

注: サーバーを AC 電源に接続してから約 1 分から 3 分後に、パワーオン LED がゆっくりと点滅して、電源制御ボタンがアクティブになります。

- 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 が設定されている場合は、パスワードを入力するようにプロンプトが出されま す。
- 3. 「System Settings → Adapters and UEFI drivers」を選択します。
- 4. 「Please refresh this page on the first visit」を選択して、Enter キーを押 します。
- 5. 「LSI controller_driver_name Driver」を選択して、Enter キーを押します。ここ で、controller_driver_name は SAS/SATA コントローラー・ドライバーの名前で す。SAS/SATA コントローラー・ドライバーの名前については、コントローラー に付属の資料を参照してください。
- 6. ストレージ管理タスクを実行するには、SAS/SATA コントローラーに付属の資料 に記載された手順に従ってください。

設定の変更が完了したら、Esc を押してプログラムを終了します。変更した設定を 保存するには、「Save」を選択します。

ハード・ディスクのフォーマット

ローレベル・フォーマットでは、ハード・ディスクからすべてのデータが削除され ます。ディスク上に保存したいデータがある場合は、そのハード・ディスクをバッ クアップしてからこの手順を実行してください。

注: ハード・ディスクをフォーマットする前に、ディスクがミラーリングされたペアの一部ではないことを確認してください。

ドライブをフォーマットするには、次のステップを実行してください。

- 1. アダプターのリストからフォーマットするドライブのコントローラー (チャネル) を選択し、Enter キーを押します。
- 2. 「SAS Topology」を選択して Enter を押します。
- 3. 「Direct Attach Devices」を選択して Enter を押します。
- フォーマットするドライブを強調表示するには、上矢印および下矢印キーを使用 します。左右にスクロールするには、左矢印および右矢印キー、または End (終 了) キーを使用します。 Alt+D を押します。

5. ローレベル・フォーマット操作を開始するには、「Format」を選択して Enter を押します。

ハード・ディスクの RAID アレイの作成

ハード・ディスクの RAID アレイを作成するには、次のステップを実行してください。

- アダプターのリストからミラーリングするドライブのコントローラー (チャネル) を選択します。
- 2. 「RAID Properties」を選択します。
- 3. 作成するアレイのタイプを選択します。
- 4. 矢印キーを使用してペアの最初のドライブを強調表示します。その後、マイナス

 (-) またはプラス (+) のキーを押して、ミラーリングの値を「Primary」に変更します。
- 5. アレイ用のドライブをすべて選択するまで、マイナス (-) またはプラス (+) のキ ーを使用して次のドライブの選択を続行します。
- 6. C を押してディスク・アレイを作成します。
- 7. 「Apply changes and exit menu」を選択してアレイを作成します。

注: 詳細については、http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/tips0054.html を参照してください。

ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの作成

ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイを作成するには、次のステップを実 行してください。

1. サーバーの電源を入れます。

注: サーバーを AC 電源に接続してから約 1 分から 3 分後に、パワーオン LED がゆっくりと点滅して、電源制御ボタンがアクティブになります。

- 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 が設定されている場合は、パスワードを入力するようにプロンプトが出されま す。
- 3. 「System Settings」の下で「Devices and I/O Ports」を選択します。
- 4. SATA を「RAID」として構成することを確認します。
- 5. 設定を保存して、システムをリブートします。
- 6. F1 を押して UEFI セットアップ・メニューをブートします。
- 7. 「System Settings」の下で「Storage」を選択します。
- 8. 「Configuration Options」の下で「LSI MegaRAID Controller Configuration Utility」→「Virtual Drive Management」→「Create Configuration」を選択します。
- 9. 作成するアレイのタイプを選択します。
- 10. 「Select Drives」を選択し、スペース・キーを使用してアレイ用のドライブを すべて選択します。
- 11. 「Apply Change」を選択してアレイを作成します。
- 12. プロンプト「Success」が表示されたら、「OK」を選択して続行します。

- 13. システムが自動的に次の画面にスキップしたら、「**Save Configuration**」を選 択します。
- プロンプト「create RAID will cause data lost on the physical HDD」が表示されたら、スペース・キーを使用して「Confirm」を選択します。
- 15. 「**Yes**」を選択して続行します。
- 16. 「**OK」**を選択して先に進みます。
- 17. 仮想ディスクを初期化するには、「LSI MegaRAID Controller Configuration Utility」→「Virtual Drive Management」→「Select Virtual Drive Operation」を選択します。
- 18. 「Start Operation」を選択します。
- 19. 「**Yes**」を選択して確認します。
- 20. プロンプト「Success」が表示されたら、「OK」を選択します。
- 注:
- 1. Redhat 6.1 UEFI モードでは、ソフトウェア RAID はサポートされません。
- 2. Linux OS RAID を使用してソフトウェア RAID を作成することができます。 Linux OS では、LSI ソフトウェア RAID はデフォルトでオフにされています。
- 3. ServeRAID M5014 で BBS ブートが使用可能にされている場合、従来の OS イ ンストールはサポートされません。
- 4. 3.0.0.0 以降のバージョンのドライバー・パッケージがインストールされた Windows 2011 SBS では、Brocade アダプターがサポートされます。

ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイの使用不可化

ハード・ディスクのソフトウェア RAID アレイを使用不可にするには、以下のステ ップを実行します。

1. サーバーの電源を入れます。

注: サーバーを AC 電源に接続してから約 1 分から 3 分後に、パワーオン LED がゆっくりと点滅して、電源制御ボタンがアクティブになります。

- 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 が設定されている場合は、パスワードを入力するようにプロンプトが出されま す。
- 3. 「Devices and I/O Ports」 → 「Adapters and UEFI drivers」を選択します。
- 4. 設定を保存して、システムをリブートします。
- 5. F1 を押して UEFI セットアップ・メニューをブートします。
- 6. 「Devices and I/O Ports」→「Configure SATA as」を選択します。
- 7. IDE または AHCI を選択します。
- 8. 設定を保存して、システムをリブートします。

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 設定を変更 するための Setup ユーティリティーの代替手段です。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、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なしに、コマンド・ラインから UEFI 設定を変更 することができます。

また、ASU プログラムには、コマンド・ライン・インターフェースから IMM2 の IPMI 機能を構成するための限定された設定もあります。

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

IBM Systems Director を使用してサーバーを管理する場合は、IBM Systems Director の最新の適用可能な更新と暫定修正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。実際の手順と本書に記載した手順が 少し異なる場合があるかもしれません。

IBM Systems Director のより新しいバージョンを見つけて、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. 最新バージョンの IBM Systems Director 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。

管理サーバーがインターネットに接続されている場合、更新および暫定修正を見つ 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. 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 の Web インターフェースのウェルカム・ページで、
 「View updates」をクリックします。
- 3. 「**Check for updates**」をクリックします。使用可能な更新がテーブルに表示されます。
- 4. インストールする更新を選択して「**インストール**」をクリックすると、インスト ール・ウィザードが開始されます。

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、更新および暫定修正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. 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て、「**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。
- 8. 管理サーバーから、IBM Systems Director の Web インターフェースのウェル カム・ページで「Manage」タブをクリックし、「Update Manager」をクリッ クします。
- 9. 「Import updates」をクリックして、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て「**インストール**」をクリックすると、インス トール・ウィザードが開始されます。

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、次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。 実際の手順は、本書の説明とは少し異なる場合があります。

- 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/support/entry/portal/docdisplay?&Indocid=TOOL-CENTER に アクセスします。
 - b. 「Configuration」にスクロールダウンして、「Advanced Settings Utility」をクリックします。
 - c. 「Related Information」の下の次の画面で、「Advanced Settings Utility」リ ンクをクリックし、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 2 (IMM2) で 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 2 (IMM2) 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 (LAN またはキーボード・コンソー ル・スタイル (KCS) 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)

注: IBM はブート可能メディアを作成するための方式を提供しています。 Tools Center Web サイトから Bootable Media Creator (BoMC) 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できます。

- 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、以下のコマンド構文を使用して UUID を設定します。

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> [access_method]
```

```
それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。
```

<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 <IMM2_internal_ip>] [user <IMM2_user_id>][password <IMM2_password>]

それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。

IMM2_internal_ip

IMM2 内部 LAN/USB IP アドレス。デフォルト値は 169.254.95.118 です。

IMM2_user_id

IMM2 account (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

IMM2_password

IMM2 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 IMM2 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)

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。詳細につい ては、「Advanced Settings Utility Users Guide」を参照してください。「ASU Users Guide」には 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。 実際の手順は、本書の説明と は少し異なる場合があります。

- a. http://www.ibm.com/supportportal/ にアクセスします。
- b. 「Product support」の下で「System x」を選択します。
- c. 「Popular links」の下で「Tools and utilities」を選択します。
- d. 左側で、「System x and BladeCenter Tools Center」をクリックしま す。
- e. スクロールダウンして、「Tools reference」をクリックします。
- f. スクロールダウンし、「Configuration tools」の正符号 (+) をクリックして
 リストを展開して、「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。
- g. 「Related Information」の下の次の画面で、「Advanced Settings Utility」リンクをクリックします。
- 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: リモート LAN アクセス方式を使用し、クライアントから LAN を使用して IMM2 にアクセスする場合、「*host*」および「*IMM2_external_ip*」アドレス は必須パラメーターです。

host <IMM2_external_ip> [user <IMM2_user_id>[[password <IMM2 password>]

それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。

IMM2_external_ip

外部 IMM2 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。

IMM2_user_id

IMM2 account (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

IMM2_password

IMM2 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 <IMM2_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 <IMM2_ip> • ブート可能メディア:

Tools Center Web サイト (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/ index.jsp) 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。左側から、「IBM System x and BladeCenter Tools Center」をクリックし、次に「Tool reference」をクリックして、使 用可能なツールを確認します。

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、次のステップを実行 してください。

注: IBM Web サイトは定期的に変更されます。 実際の手順は、本書の説明とは少し異なる場合があります。

- 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. 「Product support」の下で「System x」を選択します。
 - c. 「Popular links」の下で「**Tools and utilities**」を選択します。
 - d. 左側で、「System x and BladeCenter Tools Center」をクリックしま す。
 - e. スクロールダウンして、「Tools reference」をクリックします。

- f. スクロールダウンし、「Configuration tools」の正符号 (+) をクリックしてリ ストを展開して、「Advanced Settings Utility (ASU)」を選択します。
- g. 「Related Information」の下の次の画面で、「Advanced Settings Utility」 リンクをクリックし、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 2 (IMM2) で 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 2 (IMM2) 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 (LAN またはキーボード・コンソー ル・スタイル (KCS) 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)

注: IBM はブート可能メディアを作成するための方式を提供しています。 Tools Center Web サイトから Bootable Media Creator (BoMC) 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できます。

- 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]

それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。

 $< m/t_model >$

サーバーのマシン・タイプおよび型式番号。mtm xxxxyy 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 <IMM2_internal_ip>] [user <IMM2_user_id>][password <IMM2 password>]

それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。

IMM2_internal_ip

IMM2 内部 LAN/USB IP アドレス。デフォルト値は 169.254.95.118 です。

IMM2_user_id

IMM2 account (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

IMM2_password

IMM2 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 IMM2 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 <IMM2_user_id> password <IMM2_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SYsInfoSerialNum <s/n> user <IMM2_user_id> password <IMM2_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SYsEncloseAssetTag <asset_tag> user <IMM2 user id> password <IMM2 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)

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。詳しくは、 「Advanced Settings Utility Users Guide」(http://www-947.ibm.com/systems/ support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=MIGR-55021)を参照してください。

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: リモート LAN アクセス方式を使用し、クライアントから LAN を使用して IMM2 にアクセスする場合、「*host*」および「*IMM2_external_ip*」アドレス は必須パラメーターです。

host <IMM2_external_ip> [user <IMM2_user_id>[[password <IMM2_password>]

それぞれのパラメーターの意味は次のとおりです。

IMM2_external_ip

外部 IMM2 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。

IMM2_user_id

IMM2 account (12 アカウントのうちの 1 つ)。デフォルト値は USERID です。

IMM2_password

IMM2 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 <IMM2_ip> user <IMM2_user_id> password <IMM2_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SYsInfoSerialNum <s/n> host <IMM2_ip> user <IMM2_user_id> password <IMM2_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SYsEncloseAssetTag <asset_tag> host <IMM2_ip> user <IMM2_user_id> password <IMM2_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 <IMM2_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> host <IMM2_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> host <IMM2_ip> • ブート可能メディア: Tools Center Web サイト (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/ index.jsp) 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。左側から、「IBM System x and BladeCenter Tools Center」をクリックし、次に「Tool reference」をクリックして、使 用可能なツールを確認します。

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し、ご使用の IBM シ ステムで問題が発生した場合の対処方法を判別し、必要に応じて、サービスを依頼 する連絡先を判別してください。

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 製品用の更新済みファームウェアおよびオペレーティング・シス テムのデバイス・ドライバーについて確認します。IBM 保証条件は、IBM 製品 の所有者であるお客様の責任で、製品の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を行う必要があることを明記しています(追加の保守契約 によって保証される場合を除く)。問題の解決策がソフトウェアのアップグレード で文書化されている場合、担当の IBM サービス技術員は、ソフトウェアおよび ファームウェアをお客様がアップグレードすることを要求します。
- お客様がご使用の環境に新しいハードウェアを取り付けたり、ソフトウェアをインストールされている場合は、http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/で、ご使用の IBM 製品がそのハードウェアおよびソフトウェアをサポートし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、問題解決に役立つ情報がない か確認します。
- IBM サポートに提供するために、以下の情報を収集します。このデータは、IBM サポートが問題の解決策を迅速に提供する上で役立ち、お客様が契約された可能 性があるレベルのサービスを確実に受けられるようにします。
 - 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 ID)
 - 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
 - その他の関連のある情報 (メッセージおよびログなど)
- http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/にアクセスして、
 Electronic Service Request を送信します。Electronic Service Request を送信する
 と、関連のある情報を IBM Support で迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、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 を記入して送信するとすぐ
 に、解決策について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/ に進んで ください。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、IBM システム、オプションの装置、サービス、およびサポートに関する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 へ診断データを送信するには、IBM Enhanced Customer Data Repository を使 用します。IBM に診断データを送信する前に、http://www.ibm.com/de/support/ecurep/ terms.html でご利用条件をお読みください。

以下のいずれの方法でも、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・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・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、興味のある IBM 製品を識別するこ とによって、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 メール通知を週次で購読 したり、情報およびダウンロードを検索したり、また、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、電話による支援を無料で受けることができます。サ ポート・ラインについて詳しくは、http://www.ibm.com/services/supline/products/ をご 覧ください。

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-935.ibm.com/services/jp/index.wss 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 販売店か IBM サービス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、ページの右サイドで「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 Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名は、IBM または 各社の商標です。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・スピードには、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、可能な最大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。
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 17. 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、大気塵埃が 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 G1 ³ |
| | • 銀: 腐食率は 30 日間で 300 Å 未満 |
| 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 | |

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

本製品は、公衆通信ネットワークのインターフェースには、いかなる方法を使用し ても直接または間接に関わらず接続することを想定していません。また、公共のサ ービス・ネットワークでの使用も想定していません。

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

声 明 此为 A 级产品。在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。 在这种情况下,可能需要用户对其 干扰采取切实可行的措施。

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 サポートされる 201 取り付け 201 アダプター ServeRAID 取り付け 204 アダプター、ServeRAID 取り外し 203 安全カバー 取り外し 247 取り付け 248 イーサネット 活動状況 LED 12 コントローラー トラブルシューティング 176 リンク状況 LED 12 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 266 イベント・ログ 1,24 消去 27 エアー・デフレクター 位置 244 重要な注記 244 エアー・バッフル 取り外し 197 エラーの現象 一般 99 オプション装置 109 キーボード、非 USB 104 再現性の低い 103 シリアル・ポート 112 ソフトウェア 115 電源 111 ハード・ディスク 100 ポインティング・デバイス、非 USB 104 マイクロプロセッサー 106 マウス、非 USB 104 メモリー 105 モニター 107 DVD ドライブ 110 ServerGuide 113 USB ポート 115 エラー・コードとメッセージ IMM2 42

エラー・コードとメッセージ (続き)
POST 27
お客様による交換が可能な部品 (CRU) 181
汚染、微粒子およびガス 9
汚染、微粒子およびガス 305
オプション装置の問題 109
オプションの光学式ドライブ 仕様 8
オペレーター情報パネル・アセンブリー、取り替え 232
音響放出ノイズ 9
温度 9
オンライン資料 6
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 277 LSI Configuration ユーティリティー・プログラム 287 Setup ユーティリティー 270 拡張ベイ 8 ガス汚染 9.305 環境 9 管理者パスワード クリア 274 設定 274 キーボードの問題 104 機械コードのご使用条件 5 「危険」の注記 6 技術員により交換される部品 (FRU) 181 機能 8 ServerGuide 268 グリース、熱伝導 258 コードの更新 2 交換部品 181 公共サービス・ネットワーク、使用 306 公衆通信ネットワーク、接続 306 更新 サーバー・ファームウェア 256 IBM Systems Director 290 Systems Director, IBM 290 構成 ServerGuide Setup and Installation CD 265 ServerGuide を使用した 268 Setup ユーティリティー 265 構成プログラム LSI Configuration ユーティリティー 267

```
ここから開始します
 トラブルシューティング手順 1
コネクター 12
 イーサネット 13
 外部 17
 シリアル 12
 内部 16
 背面、サーバーの 11
 パワー・サプライ 12
 ビデオ
  背面 12
 USB 11. 13
コントローラー
 イーサネット 284
コンポーネント
 サーバー 182
```

[サ行]

サーバー 電源機能 13 電源をオンにする 13 サーバー、バックアップ・ファームウェア 開始 277 サーバーの交換可能部品 181 サーバーの電源をオフにする 14 統合管理モジュール 15 サーバーの電源をオンにする 13 サーバーの背面図 11 サーバーを構成する 265 サーバー・コンポーネント 182 サーバー・ファームウェア 更新 256 サーバー・ファームウェア、リカバリー 172 サーバー・ファームウェアのリカバリー 172 サービス要求、オンライン 4 再現性の低い問題 103 サイズ 9 作成 ソフトウェア RAID アレイ 288 RAID アレイ 288 サポート、入手 299 事項、重要 304 システム エラー LED (前面) 11 ロケーター LED、前面 11 システム・イベント・ログ 24,42 システム・パルス LED 120 システム・ボード エラー LED 116 ジャンパー 18 ジャンパー・ブロック 18

システム・ボード (続き) 取り外し 260 取り付け 262 内部コネクター 16 システム・ボード・エラー LED 117 実行中 診断プログラム 121 湿度 9 質量 9 始動パスワード クリア 274 設定 274 自動ブート失敗リカバリー (ABR) 175 シャットダウン 14 ジャンパー 18 UEFI ブート・リカバリー 173 重要な注 6 重要: 6 仕様 8 使用 統合管理モジュール 2 277 IMM2 277 LSI Configuration ユーティリティー・プログラム 286 Setup ユーティリティー 269 商標 304 使用不可 ソフトウェア RAID アレイ 289 シリアル・コネクター 12 シリアル・ポートの問題 112 資料 5 診断 ツール、概要 23 テスト・ログ、表示 122 メッセージ 122 LED、エラー 116 診断データ 300 診断プログラム 120 シンプル・スワップ・バックプレート 取り外し 234 取り付け 234 スタンバイ 20 スタンバイ・モード 13 スロット PCI 拡張 8 スロットの位置 アダプター 21 PCI Express 21 寸法 9 ソフトウェア RAID アレイ 作成 288 使用不可 289

ソフトウェアのサービスとサポート 301 ソフトウェア問題 115

[夕行]

チェックアウト手順 96,97 注 6 「注意」の注記 6 注記 6,303 電波障害 306 VCCI クラス A 306 ツール 278 フラッシュ・ユーティリティー 265, 279 IPMItool 278 ツール、診断 23 粒子汚染 9.305 テスト・ログ、表示 122 電源 サーバー 13 サプライ 8 仕様 9 パワーオン LED 13 電源コード 189 電源入力 9 電源パドル・カード 取り付け 252 電源パドル・カバー 取り外し 250 電源問題 111, 176 電話番号 301 統合管理モジュール 15 LED 120 統合管理モジュール 2 使用 277 統合管理モジュール Ⅱ エラー・メッセージ 42 統合管理モジュール・イベント・ログ 24 統合管理モジュール・プログラム 266 トップ・カバー 取り外し 195 取り付け 196 ドライブ、DVD 取り外し 231 取り付け 231 トラブルシューティング 3 トラブルシューティング手順 ここから開始します 1 取り外し 安全カバー 247 エアー・バッフル 197 オペレーター情報パネル・アセンブリー 232 システム・ボード 260

取り外し (続き) シンプル・スワップ・バックプレート 234 電源パドル・カバー 250 ハード・ディスク 207 バックプレート 234 バッテリー、システム 224 パワー・サプライ 244 ファン 222 ベゼル 196 ホット・スワップ・パワー・サプライ 228 メモリー 217 DIMM 217 DVD ケーブル 231 DVD ドライブ 213 PCI アダプター 200 PCI ライザー・カード・アセンブリー 199 ServeRAID アダプター 203 取り替え オペレーター情報パネル・アセンブリー 232 ソフトウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ ディスク・バックプレートの、ハードウェア RAID シンプル・スワップ・ハード・ディスク・バックプ レートとの 235 バッテリー 226 バッテリー、システム 224 パワー・サプライ 244 ベゼル 197 マイクロプロセッサー 253 取り付け 安全カバー 248 オペレーター情報パネル 233 システム・ボード 262 シンプル・スワップ・バックプレート 234 電源パドル・カード 252 トップ・カバー 196 ハード・ディスク 208 バックプレート 234 バッテリー 226 パワー・サプライ 245 ヒートシンク 256 ファン 224 ベゼル 197 ホット・スワップ・パワー・サプライ 230 マイクロプロセッサー 256 メモリー 218 DIMM 218 DVD ケーブル 231 DVD ドライブ 214 PCI ライザー・カード・アセンブリー 199 ServeRAID アダプター 204 取り付け順序 メモリー・モジュール 221

取り付けのガイドライン 191

[ナ行]

内蔵機能 8 内部コネクター 16 入手、ヘルプ 299 熱伝導グリース 258

[ハ行]

ハードウェア、構成 266 ハードウェアの構成 266 ハードウェアのサービスおよびサポート 301 ハード・ディスク 取り外し 207 取り付け 208 フォーマット 287 問題 100 ハード・ディスク活動 LED 11 ハード・ディスク状況 LED 11 背面図 サーバー 11 パスワード 275 管理者 275 パワーオン 275 バックプレート 取り外し 234 取り付け 234 バッテリー、交換 226 バッテリー、システム 取り替え 224 発熱量 9 パワーオン LED 10 パワー・サプライ 取り外し 228 取り替え 244 取り付け 230 ホット・スワップ 230 ヒートシンク 取り付け 256 ビデオの問題 107 ビデオ・コネクター 背面 12 ビデオ・コントローラー、内蔵 仕様 9 表示、イベント・ログの 25 表示の問題 107 ブートが失敗、3 回連続で 176 ファームウェア、サーバー 開始、バックアップの 277 ファームウェア、サーバー、更新 256

ファームウェア、サーバー、リカバリー 172 ファームウェアの更新 265 ファン エラーの判別 222 取り外し 222 取り付け 223 フォーマット ハード・ディスク 287 部品リスト 181.184 フラッシュ・ユーティリティー 279 文書化されていない問題 4 ベイ 8 ベゼル 取り外し 196 取り付け 197 ヘルプ、入手 299 保証 5

[マ行]

マイクロプロセッサー 仕様 8 取り替え 253 取り付け 256 問題 106 マイクロプロセッサー・エラー LED 117 未解決問題 177 メッセージ 診断 122 メッセージ、エラー POST 27 メニュー選択 Setup ユーティリティーの 270 メモリー 仕様 8 取り外し 217 取り付け 218 メモリー問題 105 メモリー・モジュール 取り付け順序 221 モニターの問題 107 問題 イーサネット・コントローラー 176 オプション装置 109 再現性の低い 103 シリアル・ポート 112 ソフトウェア 115 電源 111.176 ハード・ディスク 100 ビデオ 107,115 ポインティング・デバイス 104 マイクロプロセッサー 106

```
問題 (続き)
マウス 104
未解決 177
メモリー 105
モニター 107
DVD ドライブ 110
IMM2 42
USB ポート 115
問題切り分け表 99
問題の診断 3
```

[ヤ行]

ユーティリティー Setup 269 参照: ツール ユーティリティー、Setup 266 ユーティリティー・プログラム IBM Advanced Settings 290

[ラ行]

ライザー・カード
コネクターの場所 16
スロット 21
ラック搭載手順 6
リセット・ボタン 11
ログ
システム・イベント・メッセージ 42

[数字]

3 回ブートが失敗 176

Α

ABR、自動ブート失敗リカバリー 175
AEM 付きパワー・サプライ 電源エラー LED 12
AC 電源 LED 12
DC 電源 LED 12
ASM イベント・ログ 24
Assertion イベント、システム・イベント・ログ 24
ASU 278

В

Boot Manager プログラム 266, 276

С

CD-RW/DVD イジェクト・ボタン 11 ドライブ活動 LED 11 Class A electronic emission notice 306 CRU、交換 システム・バッテリー 224 トップ・カバー 196

D

Deassertion イベント、システム・イベント・ログ 24 DIMM 取り外し 217 取り付け 218 DIMM LED 117 DSA 1, 120 DSA ログ 25 DVD ドライブ 取り外し 213, 231 取り付け 214, 231 問題 110 Dynamic System Analysis 1, 120, 300

Ε

electronic emission Class A notice 306

F

FCC Class A notice 306 FRU、交換 オペレーター情報パネル・アセンブリー 232 パワー・サプライ 244 マイクロプロセッサー 253

IBM Advanced Settings ユーティリティー (ASU)の使用 278
IBM Advanced Settings ユーティリティー・プログラム 概要 290
IBM System x サーバー・ファームウェア ツールおよびユーティリティー 278 Setup ユーティリティー 279
IBM Systems Director 更新 290
IBM サポート・ライン 301
IMM ツールおよびユーティリティーの管理 278
IMM2 265, 266, 277, 279

IMM2 (続き) エラー・メッセージ 42 IMM2 イベント・ログ 24 IMM2 のリセット 279 IMM2 ハートビート LED 120 IMM2 ハートビート LED 118 Intel Gigabit Ethernet ユーティリティー・プログラム 使用可能化 283 IPMItool 278

L

LED イーサネット活動状況 12 イーサネット・リンク状況 12 位置 10 システム・エラー 11 システム・ボード上 116 システム・ロケーター 11 電源エラー LED 12 統合管理モジュール 120 ハード・ディスク活動 11 ハード・ディスク状況 11 パワーオン 10 パワーオン・ボタン 11 マイクロプロセッサー・エラー 117 AC 電源 LED 12 CD-RW/DVD ドライブ活動 11 DC 電源 LED 12 DIMM 117 LED, システム・ボード・エラー 117 IMM2 ハートビート 118, 120 RTMM ハートビート 118, 120 LED、システム・パルス 120 Licenses and Attributions Documents 6 Light Path 診断 1 Linux ご使用条件 6 LSI Configuration ユーティリティー・プログラム 開始 287 使用 286

Ν

NOS インストール ServerGuide を使用した 269 ServerGuide を使用しない 269

Ρ

```
PCI アダプター
取り外し 200
PCI 拡張スロット 8
PCI ライザー・カード・アセンブリー
取り外し 199
取り付け 199
POST
エラー・コード 27
POST イベント・ログ 24
```

R

```
RAID アレイ
作成 288
RETAIN のヒント 3
RTMM ハートビート
LED 120
RTMM ハートビート LED 118
```

S

```
ServerGuide
機能 268
使用 267
セットアップ 268
NOS インストール 269
Setup and Installation CD 265
Setup ユーティリティー 265, 266, 269
開始 270
使用 269
メニュー選択 270
```

Т

TOE 8

U

UEFI ブート・リカバリー・ジャンパー 173 United States electronic emission Class A notice 306 United States FCC Class A notice 306 UpdateXpress 2 USB コネクター 11, 13 USB の問題 115

W

Wake on LAN 機能 13

Web サイト 個別設定されたサポート 301 サポート・ライン、電話番号 301 資料の注文 300 UEFI フラッシュ・ディスケット 172

IBM.®

部品番号: 00D9246

Printed in Japan

(1P) P/N: 00D9246



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