

HP ProLiant 100シリーズ サーバ ユーザ ガイド

HP ProLiant ML150 Generation 2サーバ用



2004年7月（初版）
製品番号 368156-191

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

MicrosoftおよびWindowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Linuxは、Linus Torvalds氏の登録商標です。

本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。本書の内容は、そのままの状態を提供されるもので、いかなる保証も含みません。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品に対する保証については、当該製品の保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

2004年7月（初版）

製品番号 368156-191

対象読者

このガイドは、サーバおよびストレージシステムのインストール、管理、トラブルシューティングの担当者を対象とし、コンピュータ機器の保守の資格があり、高電圧製品の危険性について理解していることを前提としています。

目次

サーバの操作	7
サーバの電源を入れる	7
サーバの電源を切る	7
アクセス パネル	8
サーバのセットアップ	9
最適な環境	9
空間および通気要件	9
温度要件	10
電源要件	11
アース要件	12
ラックに関する警告	12
ハードウェア オプションを取り付ける	13
サーバの電源を入れてサーバを設定する	13
オペレーティング システムをインストールする	14
ハードウェア オプションの取り付け	15
はじめに	15
プロセッサの取り付け	15
リムーバブル メディア デバイス	16
フルホワイトまたはハーフホワイトのメディア デバイスの取り付け	17
メモリ オプション	19
インターリーピングおよび非インターリーピング メモリ構成	19
DIMMの取り付け	19
拡張ボード オプション	20
拡張ボードの取り付け	20
トラブルシューティング	23
追加の情報とツール	23
予防メンテナンス手順	25
最初のトラブルシューティング手順	26
トラブルシューティングに関するガイドライン	26
トラブルシューティング チェックリスト	27
サーバの電源が入らない	28

POSTは正常に終了するが、サーバが正常に動作しない.....	29
BIOSのリセット/更新/リカバリ.....	30
BIOSのリセット.....	30
BIOSの更新/リカバリ.....	31
BIOS設定のクリア.....	32
パスワードの問題.....	32
管理者パスワード.....	32
ユーザパスワード.....	32
サーバの一般的な問題.....	33
「Operating System Not Found」というメッセージが表示される.....	33
サーバが動作を停止する（ハングアップする）.....	34
電源の問題.....	34
ビデオ/モニタの問題.....	36
設定の問題.....	37
プリンタの問題.....	38
キーボードの問題.....	39
マウスの問題.....	40
ディスクの問題.....	40
ディスク ドライブの問題.....	41
CD-ROMの問題.....	41
CD-ROMドライブのトレイが出ない.....	41
CD-ROMドライブが正常に動作しない.....	42
サーバをCD-ROMから起動できない.....	43
SCSIの問題.....	43
SCSI起動コントローラが起動論理ドライブ（起動ドライブ）をロードできない.....	43
初期取り付け時にSCSIコントローラが正常に動作しない.....	44
SCSIデバイスが動作を停止する.....	45
取り付け後にSCSIデバイスが正常に動作しない.....	46
プロセッサの問題.....	47
メモリの問題.....	47
ネットワーク インタフェース コントローラ（内蔵またはPCI）の問題.....	49
サーバをネットワークに接続できない.....	49
NIC上のLEDが点灯しない.....	50
電源投入時セルフテスト（POST）.....	51
画面に何も表示されない.....	51
POSTエラー メッセージ.....	53
CMOS設定のクリア.....	57

バッテリーの交換 59

規定に関するご注意 61

規定準拠識別番号.....	61
各国別勧告.....	61
Federal Communications Commission Notice.....	62

Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo, United States Only	63
Modifications	64
Cables	64
Mouse Compliance Statement	64
Canadian Notice (Avis Canadien)	64
European Union Regulatory Notice	65
BSMI Notice	67
Korean Notices	67
レーザー規定	68
バッテリーの取り扱いについてのご注意	69
Taiwan Battery Recycling Notice	69
静電気対策	71
静電気による損傷の防止	71
静電気による損傷を防止するためのアースの方法	72
頭字語と略語	73
索引	77

サーバの操作

この項の目次

サーバの電源を入れる.....	7
サーバの電源を切る.....	7
アクセス パネル.....	8

サーバの電源を入れる

サーバの電源を入れるには、Power On/Standbyボタンを押します。

サーバの電源を切る



警告：けが、感電、または装置の損傷を防止するために、電源コードを抜き取って、サーバに電源が供給されないようにしてください。フロント パネルにあるPower On/Standbyボタンではシステムの電源を完全に切ることはできません。AC電源コードを抜き取るまで、パワー サプライの一部といくつかの内部回路はアクティブのままです。

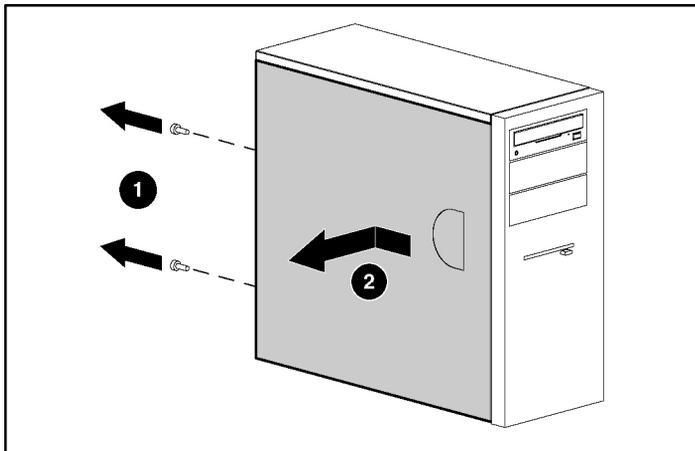
重要：ホットプラグ対応デバイスを取り付ける場合は、サーバの電源を切る必要はありません。

1. オペレーティング システムのマニュアルの指示に従って、オペレーティング システムをシャットダウンします。
2. Power On/Standbyボタンを押して、サーバをスタンバイ モードにします。サーバがスタンバイ モードになると、緑色で点灯していたシステム電源LEDが消灯します。
3. 電源コードを抜き取ります。

以上で電源が完全に切断されました。

アクセス パネル

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. サーバのリア パネルにある2本のつまみネジを緩めます。
3. アクセス パネルを持ち上げて取り外します。



コンポーネントを元に戻すには、取り外し手順を逆に実行します。

サーバのセットアップ

この項の目次

最適な環境	9
ラックに関する警告	12
ハードウェア オプションを取り付ける	13
サーバの電源を入れてサーバを設定する	13
オペレーティング システムをインストールする	14

最適な環境

サーバを取り付ける場合、この項の環境基準を満たす場所を選択してください。

空間および通気要件

タワー型サーバ

タワー型構成では、サーバの前後に7.6cm以上の隙間をあけて、正常な通気が確保されるようにしてください。

ラックマウント型サーバ

修理をしやすくし、また通気をよくするために、ラックの設置場所を決定する際には、次の空間要件に従ってください。

- ラックの正面側に76.2cm以上の隙間をあけてください。
- ラックの背面側に76.2cm以上の隙間をあけてください。
- ラックの背面から他のラックの背面、またはラック列の間を121.9cm以上あけてください。

HP製サーバは、冷気を正面側から吸収して、内部の熱気を背面側から排出します。したがって、フロントとリアのラック ドアには、外気をキャビネットに吸収するための適度な隙間と熱気をキャビネットから排出するための適度な隙間が必要です。



注意：不適切な冷却や装置の損傷を防止するために、通気用の開口部をふさがないようにしてください。

ラック9000および10000シリーズは、サーバの冷却のために、フロント ドアとリア ドアの換気用打ち抜き穴により64パーセントの開口部を提供します。



注意：Compaqブランド ラック7000シリーズを使用する場合は、ハイエアフロー ドア パネル（製品番号327281-B21（42U）または製品番号157847-B21（22U））を取り付けて、正面から背面への適切な通気と冷却機能を確保しなければなりません。



注意：他社製のラックを使用する場合、通気をよくして装置の損傷を防ぐために、以下の追加要件を満たしていなければなりません。

- フロント ドアおよびリア ドア - 42Uラックでフロントおよびリア ドアを閉じる場合、通気をよくするために、上部から下部にわたって5350cm²の通気孔を均一に配置する必要があります（換気のために必要な64パーセントの開口部と同等になります）。
- 側面 - 取り付けられたラック コンポーネントとラックのサイド パネルの間は、7cm以上あけてください。

ラック内のすべての棚にサーバまたはラック コンポーネントを取り付けない場合、棚が空いているためにラックやサーバの中を通る空気の流れが変わります。適切な通気を維持するために、コンポーネントを取り付けない棚は、すべてブランク パネルでカバーしてください。



注意：コンポーネントを取り付けない棚は、必ず、ブランク パネルを使用してカバーしてください。これにより、適切な通気が確保されます。ブランク パネルなしでラックを使用すると、冷却が適切に行われず、高温による損傷が発生することがあります。

温度要件

装置が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所にシステムを取り付けまたは配置してください。

ほとんどのサーバ製品について推奨される動作時の最高周囲温度（TMRA）は、35°Cです。ラックを設置する室内の温度は、35°Cを超えないようにしてください。



注意： 他社製のオプションを取り付ける場合は、装置の損傷を防ぐために、次の点に注意してください。

- オプションの装置により、サーバ周囲の通気を妨げたり、ラック内部の温度が最大規格を超えないようにしてください。
- 製造元が規定したTMRAを超えないようにしてください。

電源要件

この装置は、資格のある電気技師が情報技術機器の取り付けについて規定したご使用の地域の電気規格に従って取り付けなければなりません。この装置は、NFPA 70、1999 Edition（National Electric Code）、およびNFPA-75、1992（Code for Protection of Electronic Computer/Data Processing Equipment）で規定されているシステム構成で動作するように設計されています。オプションの電源の定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザーマニュアルを参照してください。



警告： けが、火災、または装置の損傷を防止するために、ラックに電源を供給するAC電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の配線と取り付けの要件については、管轄の電力会社にお問い合わせください。



注意： サーバを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、UPS（無停電電源装置）を使用してください。UPSは、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもシステムが動作を継続できるようにします。

サーバを2台以上取り付ける場合は、すべてのデバイスに安全に電源を供給するために、追加の配電装置を使用しなければならないことがあります。次のガイドラインに従ってください。

- 電源の負荷は、使用可能なAC電源分岐回路間で均一になるようにしてください。

- システム全体のAC電流負荷が、分岐回路のAC電流定格の80%を超えないようにしてください。
- この装置には、一般のコンセント付き延長コードは使用しないでください。
- サーバには専用の電気回路を用意してください。

アース要件

正常に動作し、安全にご使用していただくために、サーバは正しくアースしなければなりません。米国では、必ず、地域の建築基準だけでなく、NFPA70、1999 Edition (National Electric Code) 第250項に従って装置を取り付けてください。カナダでは、必ず、Canadian Standards Association、CSA C22.1、Canadian Electrical Codeに従って装置を取り付けてください。その他すべての国では、必ず、International Electrotechnical Commission (IEC) コード364-1~7などのご使用の地域の電気配線規定に従って取り付けてください。さらに、取り付けに使用される分岐線、コンセントなどの配電装置はすべて、指定または認可されたアース付き装置でなければなりません。

同じ電源に接続された複数のサーバから発生する高圧漏れ電流を防止するために、建物の分岐回路に固定的に接続されているか、工業用プラグに接続される着脱不能コードを装備した、パワー ディストリビューション ユニット (PDU) を使用することをおすすめします。NEMAロック式プラグまたはIEC 60309に準拠するプラグは、この目的に適しています。サーバには、一般のコンセント付き延長コードの使用はおすすめできません。

ラックに関する警告



さい。

警告：けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してくだ

- ラックの水平脚を床まで延ばしてください。
- ラックの全重量が水平脚にかかるようにしてください。
- 1つのラックだけを設置する場合は、ラックに固定脚を取り付けてください。
- 複数のラックを設置する場合は、ラックを連結してください。
- コンポーネントは一度に1つずつ引き出してください。一度に複数のコンポーネントを引き出すと、ラックが不安定になる場合があります。



警告：けがや装置の損傷を防止するために、ラックを降ろすときには、次の点に注意してください。

- パレットからラックを降ろす際は、2人以上で作業を行ってください。42Uラックは何も載せていない場合でも重量が115kgで、高さは2.1mを超えることがあるため、キャスタを使って移動させるときに不安定になる可能性があります。
- ラックをパレットからランプに降ろす際は、ラックの正面に立たないで、必ず、両側から支えてください。

ハードウェア オプションを取り付ける

サーバを初期化する前にハードウェア オプションを取り付けます。オプションの取り付けについては、オプションのマニュアルを参照してください。サーバ固有の情報については、「ハードウェア オプションの取り付け」(15ページ)を参照してください。

サーバの電源を入れてサーバを設定する

Power On/Standbyボタンを押して、サーバの電源を入れます。

サーバの設定について詳しくは、サーバのインストールシートを参照してください。

オペレーティング システムをインストールする

サーバを正しく動作させるには、サポートされているオペレーティング システムをインストールする必要があります。サポートされているオペレーティング システムの最新情報については、HPのWebサイト<http://www.hp.com/go/supportos/>（英語）を参照してください。

オペレーティング システムをサーバにインストールするには、オペレーティング システムのCDをCD-ROMドライブに挿入し、サーバを再起動します。このプロセスを実行する際、サーバに付属のSupport CDまたはオプションに付属のCDから追加のドライバを入手しなければならない場合があります。また、新しいバージョンのドライバがHPのWebサイト<http://www.hp.com/jp/support>で提供されている場合があります。

画面の指示に従って、インストールプロセスを開始してください。

ハードウェア オプションの取り付け

この項の目次

はじめに	15
プロセッサの取り付け	15
リムーバブル メディア デバイス	16
メモリ オプション	19
拡張ボード オプション	20

はじめに

複数のオプションを取り付ける場合は、すべてのハードウェア オプションの取り付け手順をよく読んで類似の手順を確認してから、効率よく取り付け作業を行うようにしてください。



警告：表面が熱くなっているため、やけどをしないように、ドライブおよびシステムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



注意：電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。

プロセッサの取り付け



注意：サーバの誤動作や装置の損傷を防止するために、種類の異なるプロセッサを混在させないでください。

重要：動作速度の異なるプロセッサを混在させると、サーバは、最も遅いプロセッサの速度で動作します。

1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 必要に応じて、ラックからサーバを引き出します。

3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. プロセッサ固定用ブラケットを開きます。
5. プロセッサ ロック用レバーを外します。

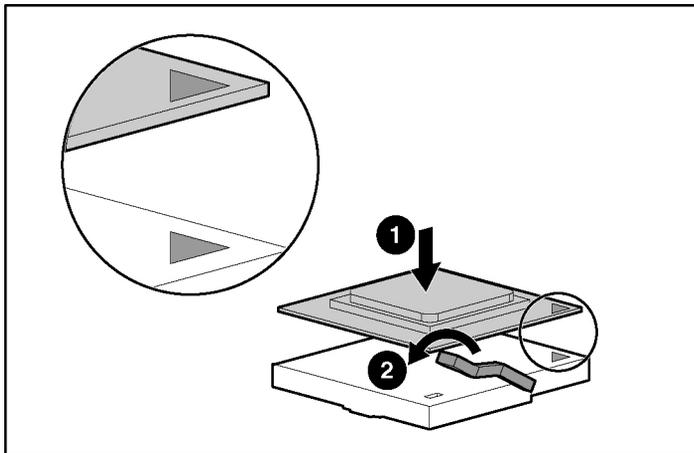


注意：プロセッサ ロック用レバーを完全に開かないと、取り付け時にプロセッサを固定できず、ハードウェアが損傷する場合があります。

6. プロセッサを取り付けて、プロセッサ固定用ブラケットを閉じます。サーバ固有のプロセッサの取り付け手順については、インストール シートを参照してください。



注意：サーバの誤動作や装置の損傷を防止するために、必ず、プロセッサ ロック用レバーを完全に閉じてください。



7. アクセス パネルを元に戻します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。

リムーバブル メディア デバイス

ProLiant 100シリーズ サーバには、モデルにより、オプションのテープ ドライブや他のリムーバブル メディア デバイスを取り付けることができます。

フルハイットまたはハーフハイットのメディア デバイスの取り付け

リムーバブル メディア ケージには、1台のフルハイットのリムーバブル メディア デバイスまたは最大2台のハーフハイットのリムーバブル メディア デバイスを取り付けることができます。

注意： HP ProLiant ML150 Generation 2サーバは、フルハイットのメディア デバイスをサポートしていません。

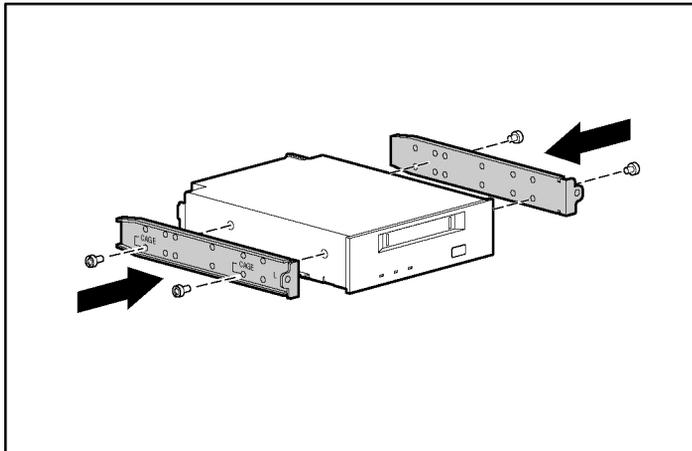
フルハイットまたはハーフハイットのメディア デバイスを取り付けるには、以下の手順に従ってください。

注意： ここで示されているのは、取り付け方法の一例です。メディア デバイスをサーバに取り付けるための固有の方法については、各サーバ用のインストールシートを参照してください。

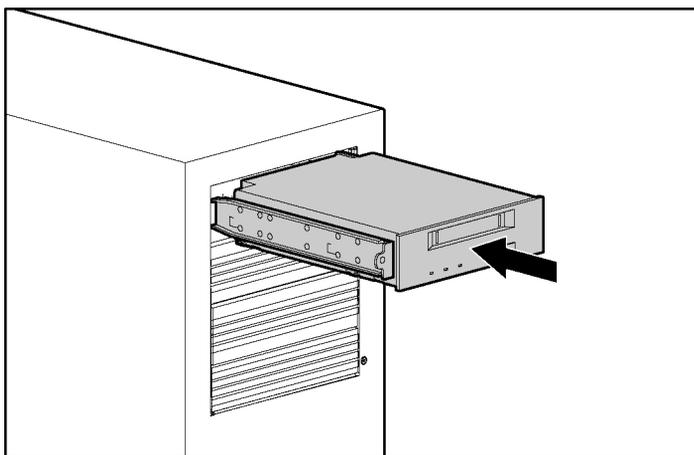
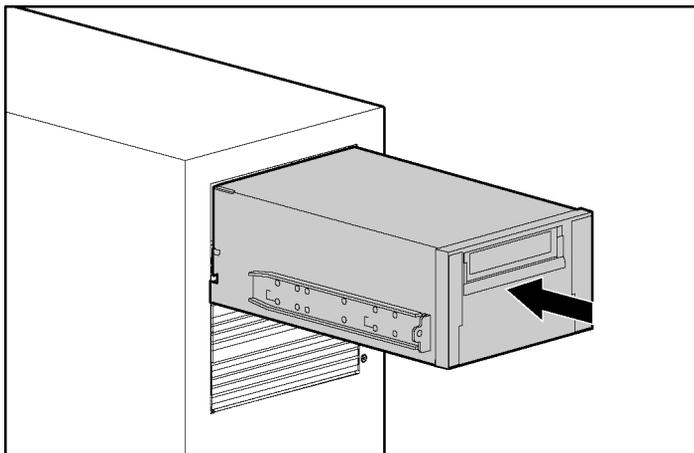
1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 必要に応じて、ラックからサーバを引き出します。
3. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
4. リムーバブル メディア ケージを確認します。

注意： ドライブを取り付けやすくするために、すべてのベゼル ブランクを取り外すことをおすすめします。

5. ドライブを使用して、ネジをベゼル ブランクから取り外し、テープ ドライブまたはデバイスに取り付けます。



- フルハイットまたはハーフハイットのメディア デバイスをベイに挿入し、途中までスライドさせます。



- 4ピンの電源ケーブルをフルハイットまたはハーフハイットのデバイスに接続します。
- オプションのマニュアルの指示に従って、デバイス ケーブルをデバイスとシステムボードまたは拡張ボードに接続します。
- メディア ドライブをスライドさせてベイの奥まで押し込み、確実に固定します。

メモリ オプション

サーバ固有のメモリの取り付けに関するガイドラインについては、サーバに付属のインストール シートを参照してください。

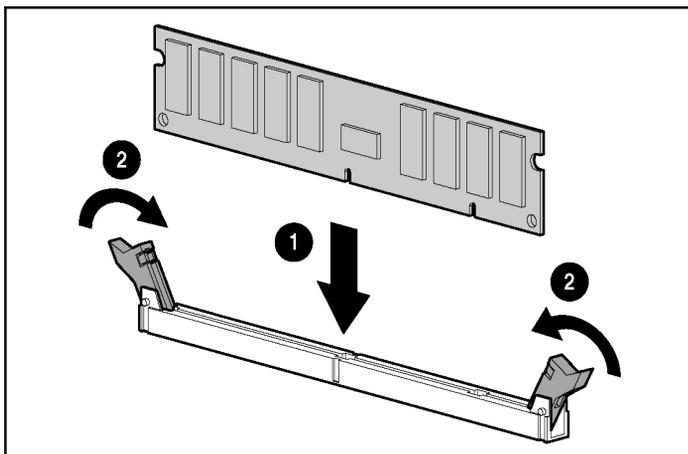
インタリービングおよび非インタリービング メモリ構成

このサーバは、インタリービング メモリ構成と非インタリービング メモリ構成の両方をサポートしています。インタリービング メモリは、複数のデータ ブロックへの同時アクセス（読み書きの並行処理など）を可能にすることによって、帯域幅を増大させることができます。これは、システム メモリを、DIMMのペアと、データからまたはデータへの読み書きブロックの両方で、同時に分けることによって実現します。メモリのインタリービングを活用するには、同じDIMMがペアで取り付けられている必要があります。DIMMをスロット1に単独で取り付けることもできますが、これは、メモリ インタリービングを使用しない場合に限りです。

DIMMの取り付け

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. 必要に応じて、ラックからサーバを引き出します。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. DIMMスロットのラッチを開きます。

5. DIMMを取り付けます。サーバ固有の設定およびメモリ構成に関するガイドラインについては、インストールシートを参照してください。



6. アクセスパネルを元に戻します (8ページの「アクセスパネル」を参照)。

拡張ボード オプション

サーバ固有の拡張ボードの取り付け手順については、サーバに付属のインストールシートを参照してください。

拡張ボードの取り付け

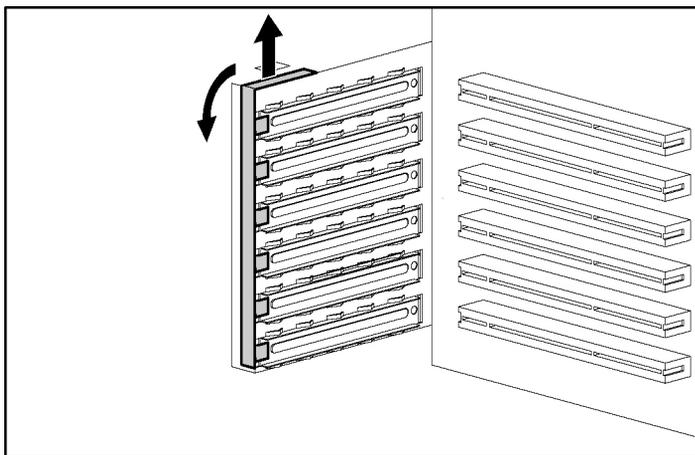


注意：サーバまたは拡張ボードの損傷を防ぐため、サーバの電源を切り、すべてのAC電源コードを抜き取ってから拡張ボードの取り外しまたは取り付けを行ってください。

拡張ボードを取り付けるには、以下の手順に従ってください。

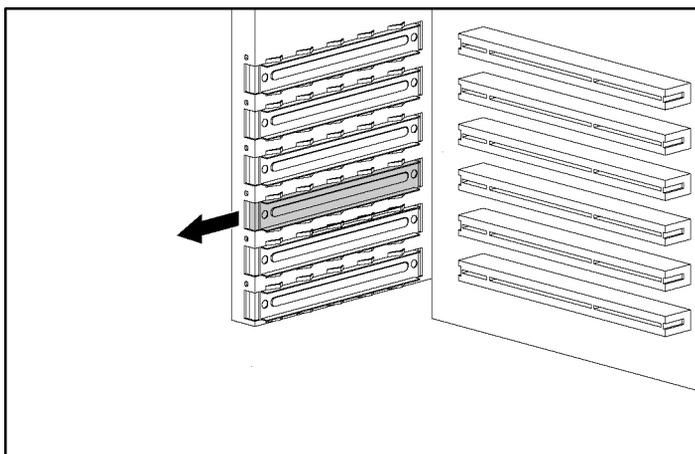
1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 必要に応じて、ラックからサーバを引き出します。
3. アクセスパネルを取り外します (8ページの「アクセスパネル」を参照)。

4. スロット カバー固定器具を取り外します。



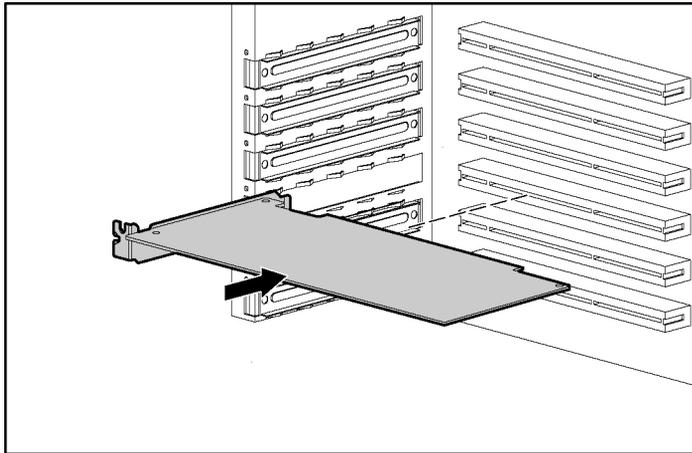
注意：不適切な冷却や高温による装置の損傷を防止するために、すべてのPCIスロットに必ず、拡張スロット カバーか拡張ボードのいずれかを実装してサーバを動作させてください。

5. 拡張スロット カバーを取り外します。



重要：ボードを取り付けるスロットの隣のスロット カバーを取り外さなければならない場合があります。

6. 拡張ボードを取り付けます。



7. 拡張スロットのラッチを閉じて、ボードを固定します。
8. 必要な内部または外部ケーブルを拡張ボードに接続します。詳しくは、拡張ボードに付属のマニュアルを参照してください。
9. スロットカバー固定器具を元に戻します。
10. アクセス パネルを元に戻します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。

トラブルシューティング

この項の目次

追加の情報とツール.....	23
予防メンテナンス手順.....	25
最初のトラブルシューティング手順.....	26
サーバの電源が入らない.....	28
POSTは正常に終了するが、サーバが正常に動作しない.....	29
BIOSのリセット/更新/リカバリ.....	30
BIOS設定のクリア.....	32
パスワードの問題.....	32
サーバの一般的な問題.....	33
電源の問題.....	34
ビデオ/モニタの問題.....	36
設定の問題.....	37
プリンタの問題.....	38
キーボードの問題.....	39
マウスの問題.....	40
ディスケットの問題.....	40
ディスケットドライブの問題.....	41
CD-ROMの問題.....	41
SCSIの問題.....	43
プロセッサの問題.....	47
メモリの問題.....	47
ネットワーク インタフェース コントローラ (内蔵またはPCI) の問題.....	49
電源投入時セルフテスト (POST).....	51
CMOS設定のクリア.....	57

追加の情報とツール

HP ProLiant 100シリーズのサーバのインストール時に問題が発生した場合、多数のツールをトラブルシューティングに利用できます。この項では、その一部について説明します。

以下の項目を含む最も包括的なサポート情報およびツールへのアクセス方法については、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>を参照してください。

- 最新のサポート情報 - HP製サーバに関する製品およびサポート情報
- サーバ用のドライバとソフトウェアのダウンロード
- HPインスタント サポート - 自動化されたWebベースの高速サポートで、大部分のコンピューティングトラブルの診断と解消方法を迅速に提供します。
- システムのトラブルシューティング方法を順番に説明したガイドライン
- 技術的な情報 - データ シート、アプリケーション ノート、設定ガイド、インストールのヒント、製品ペーパー、参照資料など
- 互換性情報 - HP製アクセサリ、OS、ならびにHP製および他社製部品に関する互換性情報
- マニュアル - サーバの容易なインストールと設定
- 部品とサービス - 交換用部品、分解図、および設定に関する情報
- テープ バックアップのサポート - HP SureStore Tape Backup製品のサポート
- HP製サーバの登録
- トレーニング プログラム - HP STARワールドワイド トレーニングと認定プログラム
- 保証と拡張サービス - HP製システムの保証サービスに関するガイド
- 事前通知 - 電子メールによるカスタム情報の通知（随時）
- 連絡先情報 - ヘルプの入手方法またはフィードバックの提供方法

この項では、インストール時の問題を特定するために役立つ一般的な手順を説明します。サポートが必要な場合は、最初に、HP製品販売店にお問い合わせになるかHPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>を参照することをおすすめします。

予防メンテナンス手順



警告：アクセス パネルを取り外す前に、必ず、電源コードを抜き取り、電話ケーブルを取り外してください。電話ケーブルを取り外すのは、電話着信時に発生する電圧による感電を防止するためです。電源コードを抜き取るのは、金属製の物質（工具や装身具）による回路のショートによって発生する高電圧による感電を防止するためです。

HP ProLiant 100シリーズのサーバで使用される予防メンテナンス手順については、次の表を参照してください。サーバのクリーニングを行う場合は、必ず、サーバの電源を切ってください。

コンポーネント	実施時期	メンテナンス手順
キーボード	定期的	湿らせた糸くずの出ない布で拭きます。
モニタ画面	定期的	92193M Master Clean Kitに含まれている「HP Video Screen Cleaning Solution」を使用してください。
マウス	定期的	マウスのメンテナンス手順が示されたマニュアルを参照してください。
テープドライブヘッド	毎月	92193M Master Clean Kitに含まれている「Magnetic Head Cleaning Solution」を使用してください。
冷却ファンと吸気口	6か月ごと	冷却ファンの動作を確認し、本体にある吸気口を清掃します。通気を妨げるほこりや糸くずなどを取り除いてください。



注意：石油ベースのクリーナ（ライター オイルなど）や、ベンゼン、トリクロロエチレン、アンモニア、希アンモニア、またはアセトンを含むクリーナは、使用しないでください。これらの化学薬品を使用すると、キーボードのプラスチック製の表面が損傷する場合があります。

HP製のテープ ドライブ ユニットや高密度データ カートリッジおよびミニデータ カートリッジを使用する製品のテープ ヘッド、キャプスタン、およびガイドを定期的に清掃することをおすすめします。このようなメンテナンス手順により、テープとヘッドの寿命が延び、ほこりや酸化物による読み出し/書き込みエラーが減少します。

最初のトラブルシューティング手順



警告：アクセス パネルを取り外す前に、必ず、電源コードを抜き取り、電話ケーブルを取り外してください。電話ケーブルを取り外すのは、電話着信時に発生する電圧による感電を防止するためです。電源コードを抜き取るのは、金属製の物質（工具や装身具）による回路のショートによって発生する高電圧による感電を防止するためです。



警告：システム ボードや配電ボードに触れる保守作業を行う場合は、必ず、サーバの電源を切り、安全に関するすべての注意事項に従ってください。

トラブルシューティングに関するガイドライン

サーバ製品に関する一般的な情報については、HPのWebサイトにアクセスして、個別の製品を検索してください。この項で説明する手順は、他社製のコンポーネントやデバイスに一般的に適用されるものではありません。診断情報やトラブルシューティング情報については、他社製デバイスに付属のマニュアルを参照してください。



注意：サーバの内部に関する作業を行う際には、必ず、アース バンドを装着してください。

- サーバが正しく設定されていることを確認します。サーバの多くの問題は、システムやSCSIサブシステムの不適切なコンフィギュレーション設定が原因で発生します。
- 起動プロセスの実行時に**F10**キーを押して、システムのBIOSセットアップ ユーティリティを確認します。
- コントローラ セットアップ ユーティリティを起動して、SCSIまたはディスク アレイの設定を確認します。
- Support CDを使用して起動し、サーバのセットアップに役立つ設定ツールにアクセスします。
- ネットワーク関連のエラーの場合は、サーバのメモリ容量およびハードディスク ドライブ容量が不足していないか確認します。NICの診断を実行します。ネットワークオペレーティング システムのマニュアルを参照します。

- ハードウェア関連のエラーの場合は、LANからログオフしてサーバの電源を切る手順に従います。サーバを再起動し、POSTの実行時に表示されるすべてのPOSTエラーメッセージを確認します。サーバ固有のマニュアルを参照して、POSTエラーメッセージについて調べます。

トラブルシューティング チェックリスト

- エラーを調べて、有効なエラーメッセージであることを確認します。エラーが繰り返されるかどうか、またはエラーメッセージがサーバの動作や性能に影響するものであるかどうかを確認してください。
- コンポーネントは、必ず、一度に1つずつ変更します。
- 必ず、最後に追加したコンポーネント（ハードウェアおよびソフトウェア）を調べます。すべての他社製コンポーネントを取り外してください。
- サーバのBIOSが、HPのWebサイトで提供されている最新バージョンのものであることを確認します。システムBIOSをフラッシュ/更新したり、CMOSをクリアしたりすることによって、多くの問題が解決します。
- ハードディスクドライブのファームウェアが最新バージョンのものであることを確認します。Hard Disk Drive Firmware Utilityをダウンロードして実行することによって、ハードディスクドライブのファームウェアが最新バージョンであるかどうかを調べてください。このユーティリティは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>から入手できます。
- コントローラのすべてのファームウェア/BIOSが最新バージョンのものであることを確認します。
- サーバで使用するすべてのHP製デバイスには、HP提供のドライバだけを使用します。各サーバでサポートされている任意のOSの初期インストール時にも、HP製ドライバを使用してください。
- ラックの内部を含むすべてのケーブル接続および電源接続を確認します。サーバに電源が入っていない場合は、AC電源コードを抜き取って、20秒間待ちます。その後、AC電源コードを接続しなおして、サーバを再起動してください。正常に動作しているかどうかを調べます。
- すべてのケーブルとボードが、適切なコネクタやスロットにしっかり接続されていることを確認します。

以上の手順を実行しても問題が解決しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. システム構成を簡素化し、以下の最小限のハードウェアだけを取り付けます。
 - モニタ
 - キーボード

- マウス
 - 1台のハードディスク ドライブ (ハードウェアのトラブルシューティングの際には接続を切断しなければならないことがあります)
 - CD-ROMおよびディスクドライブ (ハードウェアのトラブルシューティングの際には接続を切断しなければならないことがあります)
2. 電源コードを抜き取って、接続しなおします。
 3. サーバの電源を入れます (7ページの「サーバの電源を入れる」を参照)。
 4. 正常に動作する場合は、サーバの電源を切り、コンポーネントを一度に1つずつ取り付けなおします。各コンポーネントの取り付け後にサーバを再起動して、問題の原因となっているコンポーネントを特定します。

問題が解決しない場合は、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

サーバの電源が入らない

電源ボタンを押しても電源/動作LEDが緑色で点灯しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. AC電源コードを抜き取り、20秒間待ってから接続しなおします。
2. すべてのケーブルと電源コードが各コネクタにしっかり接続されていることを確認します。
3. サーバをスイッチ付きのマルチ電源コンセントに接続している場合は、電源コンセントのスイッチがオンになっていることを確認します。
4. 異なる電子装置を電源コンセントに接続し、その装置の電源を入れて、電源コンセントが機能していることを確認します。
5. 以下の手順を実行して、内部デバイスの接続によって問題が発生していないかどうかを確認します。
 - a. 電源コードを抜き取ります。
 - b. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
 - c. パワー サプライがシステム ボードのコネクタにしっかり接続されていることを確認します。
 - d. フロント パネルの電源スイッチがシステム ボードに接続されていることを確認します。

- e. 電源コネクタを、システム ボード以外のすべての内部デバイスから取り外します。
- f. 電源コードを接続しなおします。
- g. フロント パネルのLEDが緑色で点灯することを確認します。点灯しない場合は、HPのサービス窓口にお問い合わせください。
- h. フロント パネルのLEDが緑色で点灯する場合は、電源コネクタを一度に1つずつ内部デバイスに接続しなおして、問題の原因となっているデバイスまたは接続を特定します。
注：各内部デバイスに電源コネクタを接続しなおす前に、必ず、電源コードを抜き取ってください。
- i. デバイスごとに、電源コネクタを接続しなおした後に、電源コードを接続しなおします。
- j. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。
- k. LEDが緑色で点灯する場合は、別のデバイスについてこの手順を繰り返して、LEDが緑色で点灯することを妨げるデバイスを確認します。

この結果をHPのサービス窓口ご連絡して、この後の手順をお問い合わせください。

POSTは正常に終了するが、サーバが正常に動作しない

エラー メッセージが表示されない場合は、この項の手順に従って問題を解決してください。問題が解決しない場合は、HPのサービス窓口またはHP製品販売店にお問い合わせください。

1. セットアップ ユーティリティを実行して、サーバが正しく設定されていることを確認します。セットアップ ユーティリティを実行するには、システムを起動または再起動して、メッセージが表示されたときに**F10**キーを押してください。
2. サーバがまだ正常に動作しない場合は、以下の手順を実行します。
 - a. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
 - b. モニタとキーボード以外のすべての外部周辺装置を取り外します。
 - c. サーバが正常に動作するかどうかをテストします。
 - d. サーバがまだ正常に動作しない場合は、手順3に進みます。
3. サーバがまだ正常に動作しない場合は、モニタ、サーバ、およびすべての外部デバイスの電源を切り、以下の手順に従って内蔵ハードウェアを調べます。

- a. 電源コードとすべての電話ケーブルを取り外します。
 - b. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
 - c. すべての拡張ボードが各スロットにしっかりと固定されていることを確認します。
 - d. ディスク デバイスのすべての電源ケーブルと信号ケーブルが正しくしっかりと接続されていることを確認します。
 - e. 大容量ストレージの設定を確認します。
 - f. すべてのDIMMがHP製のDIMMであることを確認します。
 - g. アクセス パネルを元に戻します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
 - h. 必要に応じて、サーバのカバーをロックして固定します。
 - i. 電源コードとすべてのケーブルを元に戻します。
 - j. モニタの電源を入れます。
 - k. サーバの電源を入れます (7ページの「サーバの電源を入れる」を参照)。
 - l. POSTエラー メッセージを調べます (53ページを参照)
4. サーバを再起動します。
 5. HP Insight Diagnostics (診断) ユーティリティを実行して、サーバのハードウェアの整合性を確認します。

BIOSのリセット/更新/リカバリ

サーバで互換性の問題や安定性の問題が発生する場合は、最初のトラブルシューティング手順としてシステムBIOSを更新することをおすすめします。BIOSが壊れた場合は、BIOSのリセット、リカバリ、または更新を実行して状態を修正することができます。サーバのBIOSをフラッシュするには、最新バージョンのBIOSをHPのWebサイト <http://www.hp.com/jp> からダウンロードしたときに作成されるBIOS更新/リカバリ ディスクレットを使用します。BIOSのリセット、更新、またはリカバリを実行するには、以下のいずれかの手順を実行してください。

BIOSのリセット

BIOSが壊れた可能性があるために、BIOSの設定を出荷時のデフォルト設定 (HPの推奨する値) に戻す必要がある場合は、以下の手順を実行してください。デフォルト値は、サーバが最大限の性能を発揮できるように選択されています。

注： BIOSセットアップ ユーティリティを使用してシステムの設定をデフォルト設定に戻す前に、システムのセットアップおよびコンフィギュレーション設定をメモしておくことをおすすめします。

1. サーバを再起動し、**F10**キーを押して、BIOSセットアップ ユーティリティを起動します。
2. **F9**キーを押してデフォルト値をロードします。
3. **F10**キーを押して、変更を保存してBIOSセットアップ ユーティリティを終了します。

BIOSの更新/リカバリ

サーバのシステムBIOSを最新バージョンのBIOSに更新するには、以下の手順を実行してください。HPでは、サーバの性能を向上させるために、HPのWebサイトで新しいバージョンのBIOSを定期的に提供しています。

1. フォーマット済みの空のディスクレットを、Webブラウザを備えてインターネットにアクセスできる任意のコンピュータのディスクレットドライブに挿入します。
2. HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>にアクセスします。
3. 最新バージョンのサーバBIOSを検索して、ハードディスク ドライブにダウンロードします。ファイルをダブルクリックし、画面の指示に従って、ファイルをディスクレット上に解凍します。これにより、BIOS更新ディスクレットが作成されます。
4. BIOS更新ディスクレットをディスクレット ドライブに挿入して、サーバを再起動します。BIOS Utility Updateプログラムが起動し、システムBIOSを更新するように指示するメッセージが表示されます。
5. BIOSの更新が完了したら、BIOS更新ディスクレットをディスクレット ドライブから取り出して、サーバを再起動します。
6. **F10**キーを押してBIOS Setup Utilityを起動します。BIOS Setup Utilityを使用して必要な変更を加えてから、**F10**キーを押し、変更を保存してユーティリティを終了します。
7. BIOSリカバリ ディスクレットとして使用する場合に備えて、このディスクレットにラベルを付け、日付を記入して、保管しておきます。

注： インターネットにアクセスすることが困難な場合は、Support CDからBIOS更新/リカバリ ディスクレットを作成してください。なお、CD-ROMに収録されているBIOSは最新バージョンではない場合がありますので注意してください。BIOS更新/リカバリ ディスクレットを作成するには、HTMLブラウザを備えた任意のWindows® PCでSupport CDを実行してください。

BIOS設定のクリア

注: BIOSセットアップ ユーティリティを使用してシステムの設定をデフォルト設定に戻す前に、システムのセットアップおよびコンフィギュレーション設定をメモしておくことをおすすめします。

設定が壊れた場合やセットアップ ユーティリティでの設定を間違ったためにエラーメッセージが正しく表示されなくなった場合は、BIOS (CMOS) 設定をクリアしなければならないことがあります。

設定をクリアする方法については、「CMOS設定のクリア」 ([57ページ](#)) を参照してください。

パスワードの問題

管理者パスワード ([32ページ](#))

ユーザパスワード ([32ページ](#))

管理者パスワード

1. サーバの電源を切ります ([7ページ](#)の「サーバの電源を切る」を参照)。
2. CMOS設定をクリアします。「CMOS設定のクリア」 ([57ページ](#)) を参照してください。
3. サーバの電源を入れます ([7ページ](#)の「サーバの電源を入れる」を参照)。
システムBIOSセットアップ ユーティリティに、パスワードを入力せずにアクセスできるようになっています。
4. システムBIOSセットアップ ユーティリティを使用して、新しい管理者パスワードを設定できます。

ユーザパスワード

管理者パスワードが分かっているときにユーザパスワードを設定しなおすには、以下の手順に従ってください。

1. サーバを再起動するかまたは電源を入れます。

2. 起動プロセスの実行時に**F10**キーを押して、システムBIOSセットアップ ユーティリティを起動します。
3. 管理者パスワードを入力します。セットアップ ユーティリティが使用可能になったら、[Security]メニューにアクセスします。
4. [Change User Password]というメニュー項目を選択して、**Enter**キーを押します。
5. 新しいユーザ パスワードを入力して、**Enter**キーを押します。
6. 確認のために新しいユーザ パスワードを再入力して、**Enter**キーを押します。これにより、新しいユーザ パスワードが設定されます。
7. 変更を保存して、新しいパスワードを保存します。
8. **F10**キーを押してセットアップ ユーティリティを終了します。

サーバの一般的な問題

「Operating System Not Found」というメッセージが表示される (33ページ)

サーバが動作を停止する (ハングアップする) (34ページ)

「Operating System Not Found」というメッセージが表示される

1. 起動用ではないディスクがディスク ドライブに入っていないか確認します。入っていたら取り出してください。
2. テープ カートリッジがテープ ドライブに入っていないか確認します。入っていたら取り出してください。
3. サーバを再起動するかまたは電源を入れます。
4. まだメッセージが表示される場合は、サーバを再起動します。システムBIOSセットアップ ユーティリティを起動するためのメッセージが表示されたら、ユーティリティを起動して、デバイスの起動順序が正しく設定されているか確認します。
5. ディスク アレイ コントローラが使用されており、OSがハードウェア アレイ/コンテナにインストールされている場合は、起動時にディスク アレイ コントローラ セットアップ ユーティリティにアクセスして、アレイ/コンテナが最適な状態になっているか確認します。
6. DOSディスクから起動し、パーティションを調べて、プライマリ パーティションがアクティブになっているか確認します。

問題が解決しない場合は、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

サーバが動作を停止する（ハングアップする）

POSTが完了する前にサーバがハングアップする場合は、ハードウェアの問題が発生しているか、ハードウェアが故障している可能性があります。POSTが完了した後にサーバがハングアップする場合は、設定が間違っているか、ドライバ、オペレーティング システム、またはアプリケーション プログラムが壊れているか、メディア（ディスク ドライブ）エラーが発生している可能性があります。

サーバが起動時に動作を停止する（ハングアップする）場合は、以下の手順に従ってください。

1. 以下の手順を実行する前に、「トラブルシューティング チェックリスト」（27ページを参照）を確認します。
2. POSTの実行時にサーバが停止する正確な時点（メモリ カウントの時点、SCSIコントローラの時点など）を確認することを試みます。エラー メッセージが表示されていないか確認し、問題の解決に役立てるためにそれらをメモしておきます。
 - 問題が解決しない場合は、**Inside Diagnostic**ツールを実行するかハードウェア イベント ログを調べて（その機能を装備している場合）、ハードウェアの問題が存在しないか確認します。
 - 問題が解決しない場合は、最近追加したすべてのハードウェアを取り外してサーバを再起動し、問題が解決するかどうかを確認します。
 - 問題が解決した場合は、取り外したハードウェアを一度に1つずつサーバに取り付けて、問題の原因となっていたハードウェア コンポーネントを特定します。新しいハードウェア コンポーネントをサーバに追加するたびに、サーバを再起動してください。

部品を交換する前に、より詳細なサポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

電源の問題

重要：HP ProLiant 100シリーズのサーバは、ACPI規格をサポートしています。この規格は、OS主導の電源管理を実現するための主要コンポーネントです。サポートされている機能は、ACPI対応OSがサーバにインストールされている場合にのみ利用できます。

以下のトラブルシューティング手順を実行する前に、サーバがスリープモードになっていないことを確認してください。スリープモードになっていると、電源LEDが緑色で点滅します。

1. サーバの電源コードが、正常に機能している電源コンセントに接続されていることを確認します。
2. サーバの正面にある電源LEDが緑色で点灯していることを確認します（これは、電力が共有されていることを示します）。
3. サーバがUPSまたはPDUに接続されている場合は、取り外して、電源コンセントに直接接続します。
4. 以下の手順を実行して、AC電源が正常に機能していることを確認します。
 - a. AC電源コンセントの回路ブレーカがオンになっていることを確認します。
 - b. ブレーカがオフになっている場合は、サーバに接続されているすべてのデバイスが同じ回路ブレーカを共有し、それらのデバイスだけがブレーカを共有していることを確認します。
 - c. 必要に応じて、デバイスを設定しなおした後に、回路ブレーカをオンにします。
 - d. 正常に動作するデバイスをAC電源コンセントに接続して、電源コンセントが正常に機能していることを確認します。
 - e. システムボードに接続されているDC電源ケーブルを確認します。
5. ファン（システム、パワー サプライ、およびプロセッサ ヒートシンク）の動作音がしない場合、前の手順を確認したら、以下の手順を実行します。
 - a. パワー サプライの回路をリセットするために、電源コードを抜き取って5分間待ちます。
 - b. 電源コードを抜き取ったまま、アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。



注意：サーバの内部に関する作業を行う際には、必ず、アースバンドを装着してください。

- c. すべての拡張ボード（すべてのハードディスク ドライブ コントローラおよびビデオ ボードを含む）を取り外します（20ページの「拡張ボードの取り付け」を参照）。
- d. すべての大容量ストレージの電源コードとケーブルを取り外します。
- e. 電源コードを接続します。
- f. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。

サーバの電源がまだ入らない場合は、パワー サプライが故障している可能性があります。

部品を交換する前に、より詳細なサポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

ビデオ/モニタの問題

画面が表示されるまでは、サーバのコンポーネントを取り付けなおさないでください。各手順の実行後は、電源コードを取り外した状態で30～60秒待ってからサーバの電源を入れてください。電源を入れるたびに、画面が表示されるかどうか、60秒以上待つてください。

注：サーバの内部に関する作業を行う際には、適切な静電気放電対策を実施してください。

注：他社製のビデオ コントローラ カードを使用し、オンボード ビデオ コントローラ（装備している場合）を無効にしていた場合は、このコントローラ カードを取り外して、ケーブルをオンボード ビデオ コントローラに接続してから、CMOSをクリアしてください（57ページの「CMOS設定のクリア」を参照）。これにより、オンボード ビデオが有効になります。

1. モニタを別のマシンに接続して、モニタが正常に動作することを確認します。
2. トラブルシューティング時にサーバがコンソール スイッチ ボックスに接続されている場合は、切り離します。正常に機能するモニタ、キーボード、およびマウスをサーバに接続して、トラブルシューティングを行ってください。
3. AC電源が正常に機能していることを確認します。正常に機能していない可能性がある場合は、別の電源に接続してみてください。

注：ファンやハードディスク ドライブの電源が入っていることを確認してください。ファンやドライブの電源が入っていない場合は、「電源の問題」（34ページ）を参照してください。

問題が解決しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. サーバの電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. CMOS設定をクリアします（57ページの「CMOS設定のクリア」を参照）。
5. サーバの電源コードを電源に接続します。
6. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。

まだ問題が解決しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. サーバの電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. すべてのPCIコントローラ カードを取り外します。
5. ハードディスク ドライブの電源およびSCSIケーブルを取り外します。
6. IDEおよびディスク ドライブ ケーブルを取り外します。
7. ベース メモリ（1枚のDIMM）以外のメモリをサーバから取り外して、ベース メモリのDIMMも取り付けなおします。
8. サーバの電源コードを、正常に機能している電源に接続します。
9. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。
10. 画面が表示されたら、取り外したコンポーネントを一度に1つずつサーバに取り付けなおします。取り外したいずれかのコンポーネントが、画面が表示されない問題の原因になっていた可能性があります。
11. すべてのコンポーネントを取り付けなおしたら、サーバのBIOSを設定しなおします。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

設定の問題

設定を保存できず、バッテリーが消耗するか、設定情報が頻繁に消失する

1. サーバの日時の設定がしばしば消失する場合は、CMOSをクリアし、システムBIOSを最新バージョンにフラッシュします。サーバのBIOS設定をクリアし、システムBIOSを更新する方法については、「CMOS設定のクリア」（57ページ）を参照してください。
 - a. BIOSをフラッシュしたら、POSTの実行時に**F10**キーを押して、BIOSセットアップユーティリティを起動します。
 - b. 日時を設定します。
 - c. 設定を保存して、BIOSセットアップユーティリティを終了します。
 - d. 問題が解決しているか確認します。

2. まだ問題が解決しない場合は、CMOSバッテリーを交換します。バッテリーはシステムボードに取り付けられています。
 - a. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
 - b. 電源コードを電源から抜き取ります。
 - c. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
 - d. システム ボード上のCMOSバッテリーを確認して、バッテリーを交換します。
 - e. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。
 - f. POSTの実行時に**F10**キーを押してBIOSセットアップ ユーティリティを起動し、日時を設定します。
 - g. 変更を保存し、**F10**キーを押してBIOSセットアップ ユーティリティを終了します。

サーバを再起動し、正常に機能するバッテリーをサーバに取り付けたことによって問題が解決しているか確認します。まだ問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

プリンタの問題

プリンタが正常に動作しない場合は、以下の手順に従ってください。

- AC電源コードが、電源コンセントとプリンタに接続されていることを確認します。
- プリンタの電源スイッチがオンになっており、AC電源コンセントが正常に機能していることを確認します。
- プリンタをマルチ電源コンセントに接続している場合は、電源コンセントのスイッチがオンになっており、回路ブレーカが切れていないことを確認します（装備されている場合）。
- プリンタがオンラインになっており、印刷可能な状態になっていることを確認します。
- 適切なケーブルが使用されており、ケーブルが正しく接続されていることを確認します。ケーブルのピンが曲がっていないことを確認します。
- 正常に機能するケーブルを使用してみます。
- サーバを起動した後にプリンタの平行 データ ケーブルをサーバに接続した場合は、サーバを再起動します。
- プリンタで紙詰まりが発生していないか確認します。

- プリンタのセルフテストを実行します。手順については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタを設定する際に、正しいポートが設定されていることを確認します。
- POSTの実行時に（メッセージが表示されたときに）**F10**キーを押してシステムのBIOSセットアップユーティリティを起動し、I/Oポートのステータスを確認します。I/Oポートが無効になっていないことを確認してください。
- サーバの平行ポートに別の周辺装置を接続してテストし、ポートが正常に機能していることを確認します。

まだプリンタが正常に動作しない場合は、より詳細なサポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

キーボードの問題

注：HP認定のキーボードだけを使用してください。他のキーボードは、HP ProLiant 100シリーズのサーバと互換性がない場合があります。

キーボードが正常に機能しないか、キーを押しても文字が表示されない場合は、以下の手順に従ってください。

- キーボードがロックされていないことを確認してください（サーバがこの機能を備えている場合）。
- キーボードケーブルがサーバの背面とキーボードの背面にしっかり接続されていることを確認してください。

注：キーボードが、サーバのリアパネルにあるキーボードポートに接続されており、マウスポートには接続されていないことを確認してください。

- サーバをコンソールスイッチボックスに接続している場合は、キーボードを取り外して、キーボードをサーバのキーボードポートに直接接続します。
- キーボードを正常に機能するキーボードと交換して、サーバを再起動してみます。
- キーボード延長ケーブルを使用している場合は、しっかり接続されていることを確認するか、延長ケーブルを取り外してキーボードをサーバに直接接続します。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング手順について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

マウスの問題

マウスが取り付けられていると、サーバはマウスを自動的に検出します。マウスまたは他の入力デバイスが正常に機能しない場合は、以下の手順に従ってください。

- マウス ケーブルがサーバまたはコンソール スイッチ ボックスに正しくしっかり接続されていることを確認します。
- サーバをコンソール スイッチ ボックスに接続している場合は、マウスを取り外して、マウスをサーバのマウス ポートに直接接続します。

注：マウスが、サーバのリア パネルにあるマウス ポートに接続されており、キーボード ポートには接続されていないことを確認してください。

- マウス ポートと他のデバイス間でリソースの競合が発生していないか確認してください。**F10**キーを押してシステムのBIOSセットアップ ユーティリティを起動し、マウス ポートに関するリソースの競合が発生していないことを確認してください。
- 適切なマウス ドライバが起動ドライブにインストールされていることを確認します。マウスのインストール マニュアルまたはオペレーティング システムのマニュアルを参照してください。
- マウスを正常に機能するマウスと交換します。

問題が解決しない場合は、システム ボードを交換しなければならない可能性があります。部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

ディスクettの問題

サーバをディスクettから起動したり、ディスクettに書き込んだり、ディスクettをフォーマットしたりすることができない場合は、以下の手順に従ってください。

1. 正常に機能するディスクettから起動してみます。
2. POSTの実行時に（メッセージが表示されたときに）**F10**キーを押してシステムのBIOSセットアップ ユーティリティを起動し、大容量ストレージが正しく設定されていることを確認します。

注：何らかの理由でシステムのBIOSセットアップ ユーティリティにアクセスできない場合は、CMOS設定をクリアしてください（57ページの「CMOS設定のクリア」を参照）。

3. 意図的にディスクettから起動する場合は、BIOSセットアップ ユーティリティで、ディスクett ドライブが最初の起動デバイスに設定されていることを確認します。
4. ディスクettが書き込み禁止になっていないことを確認します。

5. ドライブの動作LEDが点灯していることを確認します。
6. 別のディスクを使用してみます。

ディスク ドライブの問題

1. 内部ドライブ ケーブルを調べ、ケーブルの両端を接続しなおして、ケーブルがしっかり接続され、正常に機能していることを確認します。
2. ケーブルがしっかり接続されているのにドライブが正常に動作しない場合は、ケーブルを正常に機能するケーブルと交換します。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なサポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

CD-ROMの問題

CD-ROMドライブのトレイが出ない ([41](#)ページ)

CD-ROMドライブが正常に動作しない ([42](#)ページ)

サーバをCD-ROMから起動できない ([43](#)ページ)

CD-ROMドライブのトレイが出ない

イジェクト ボタンを押したり、ソフトウェアから信号を送信したりしても、CD-ROMドライブのトレイが出ない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります ([7](#)ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. トレイを出すには、先端が細いもの (ペーパー クリップなど) を非常時取り出し用の穴に挿入して約4cm押し込みます。
3. CD-ROMを取り出して、トレイを押し込みます。
4. CD-ROMを取り出したら、サーバの電源を入れて ([7](#)ページの「サーバの電源を入れる」を参照)、イジェクト ボタンを押すかソフトウェアから信号を送信してトレイをもう一度出してみます。

トレイがまだ出ない場合は、部品を交換する前に、より詳細なサポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

CD-ROMドライブが正常に動作しない

ProLiant 100シリーズのすべてのモデルのサーバに付属しているCD-ROMドライブは、IDE CD-ROMドライブです。CD-ROMドライブが正常に動作しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. IDEデバイスの取り付けに関する基本ガイドラインを参照して、デバイスが正しく設定されていることを確認します。
2. 以下の点を確認します。
 - a. 適切なドライバがインストールされていることを確認します。
 - b. CD-ROMがCD-ROMドライブに挿入されていることを確認します。
 - c. POSTの実行時にIDEコントローラおよびデバイスが表示されることを確認します。
 - d. すべての内部ドライブ ケーブルがしっかり接続され、正常に機能していることを確認します。
3. 以下の手順を実行して、セットアップ プログラムでローカル バスIDEアダプタの項目が正しく設定されていることを確認します。
 - a. サーバを再起動し（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）、BIOSセットアップ ユーティリティの起動を指示するメッセージが表示されているときに**F10** キーを押して、ユーティリティを起動します。
 - b. **[Advanced]**メニューの**[IDE Configuration]**という項目が有効になっていることを確認します。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング手順について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

重要：ディスク メディアやディスク ドライブ ヘッドを損傷する可能性のある以下の環境問題を確認してください。

- 放射性妨害波：発生源には、通信/レーダ施設、ラジオ/テレビ放送送信機、携帯型受信機などがあります。
- 空気汚染：発生源には、ほこり、煙、灰などがあります。複写機からの蒸気によって断続的なディスク エラーが発生する場合があります。

サーバをCD-ROMから起動できない

1. CD-ROMが起動用であることを確認します。
2. 以下の手順を実行して、BIOSセットアップユーティリティでCD-ROMドライブの起動順序が最初に設定されていることを確認します。
 - a. サーバを再起動し、**F10**キーを押してBIOSセットアップユーティリティを起動します。
 - b. [Boot]メニューにアクセスします。
 - c. 必要に応じて、CD-ROMドライブを起動順序のリストの上位に移動させて、他のハードディスクドライブ（IDEまたはSCSI）から起動される前にCD-ROMから起動されるように設定します。
 - d. 設定を保存して、セットアップユーティリティを終了します。

問題が解決しない場合は、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

SCSIの問題

SCSI起動コントローラが起動論理ドライブ（起動ドライブ）をロードできない（[43ページ](#)）

初期取り付け時にSCSIコントローラが正常に動作しない（[44ページ](#)）

SCSIデバイスが動作を停止する（[45ページ](#)）

取り付け後にSCSIデバイスが正常に動作しない（[46ページ](#)）

SCSI起動コントローラが起動論理ドライブ（起動ドライブ）をロードできない

1. POSTの実行時にSCSI起動コントローラに関する項目が表示される（SCSI起動コントローラが表示される）ことを確認します。
2. SCSI起動コントローラのBIOSが有効になっていることを確認します。これは、SCSI Select Utilityを使用して確認できます。このユーティリティにアクセスするには、POSTの実行時のAdaptec社製コントローラに関する項目が表示されたときに**Ctrl+A**キーを押します。

3. サーバの起動順序を確認します。SCSI起動コントローラ ボードの起動順序が適切に設定されていることを確認するには、POSTの実行時に**F10**キーを押してシステムのBIOSセットアップユーティリティを起動します。このユーティリティを使用して、起動順序を表示し、変更することができます。必要に応じて、SCSIコントローラが取り付けられているスロット（該当する場合）を変更して、起動順序を変更します。
4. 問題が解決しない場合は、以下の手順を実行します。
 - a. CMOS設定をクリアします（57ページの「CMOS設定のクリア」を参照）。
 - b. システムBIOSをフラッシュします。
 - c. 手順3を繰り返します。
5. 複数のSCSIコントローラを取り付けている場合は、SCSI起動コントローラ以外のすべてのSCSIコントローラのBIOSを無効にします。これにより、起動コントローラのSCSI BIOSがロードされ、他のSCSIコントローラとの競合が防止されます。必要に応じて、問題が解決するまで、SCSI起動コントローラ以外のすべてのSCSIコントローラ ボードを取り外してください。

問題が解決しない場合は、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

初期取り付け時にSCSIコントローラが正常に動作しない

SCSIコントローラの多くの問題は、ハードウェアの故障ではなく間違った設定によって発生します。取り付け後にSCSIコントローラが正常に動作しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. POSTの実行時にSCSIコントローラのBIOSに関する項目が表示される（SCSIコントローラのBIOSが表示される）ことを確認します。
2. 複数のSCSIコントローラを取り付けている場合は、各アダプタに個別のBIOSアドレスが設定されていることを確認するか、起動コントローラ以外のすべてのアダプタのBIOSを無効にします。
3. リソースの競合が発生していないことを確認します。
4. SCSIコントローラ上の各デバイスについて、以下の点を確認します。
 - 各デバイスが固有のSCSIアドレスを持っていることを確認します。
 - SCSI ID 7は、どのデバイスにも設定しないでください。このIDは、通常、コントローラのSCSI IDです。

まだPOSTの実行時にSCSIの項目が表示されない場合は、以下の手順を実行してください。



注意：サーバの内部に関する作業を行う際には、必ず、アースバンドを装着してください。

SCSIコントローラが拡張ボードの場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. 電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセスパネルを取り外します（8ページの「アクセスパネル」を参照）。
4. SCSIコントローラボードをスロットに取り付けなおします。
5. アクセスパネルを元に戻します（8ページの「アクセスパネル」を参照）。
6. 電源コードを電源に接続します。
7. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。

まだPOSTの実行時にSCSIコントローラの項目が表示されない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. SCSIコントローラボードを別のスロットに移動します。

まだ問題が解決しない場合は、次の手順を実行してください。

- CMOS設定をクリアします（57ページの「CMOS設定のクリア」を参照）。
- システムBIOSを更新します（31ページの「BIOSの更新/リカバリ」を参照）。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

SCSIデバイスが動作を停止する

1. POSTの実行時にSCSIデバイスに関する項目が表示されるか、SCSI Select UtilityでSCSIデバイスが表示されることを確認します。
2. 最近拡張ボードを追加した場合は、以下の手順を実行して、新しい拡張ボードと既存の拡張ボードの間でリソースの競合が発生していないか確認します。

- a. ボードを取り外して、サーバを再起動します。
 - b. これにより問題が解決する場合は、新しい拡張ボードが故障しているか、この拡張ボードが、他のSCSIコントローラによって使用されているシステム リソースを使用しようとしています。
 - c. 拡張ボードを別のスロットに取り付けてみます。
3. ソフトウェアに対する最近の変更やアップグレード（設定ファイルやドライバの移動、削除、変更など）を調べます。詳しくは、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
 4. ハードウェア障害の可能性があるのにシステム エラー メッセージが表示されない場合は、障害に関する各コンポーネントを調べます。SCSIデバイス障害の原因が装置の故障であることは、非常にまれです。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

取り付け後にSCSIデバイスが正常に動作しない

注：一部のサーバが標準装備しているシングル チャネルSCSIコントローラ ボードでは、1枚のコントローラで内部SCSIデバイスと外部SCSIデバイスの両方を使用することはできません。

注：取り付けに関する固有の情報については、SCSIデバイスに付属のマニュアルを参照してください。

取り付け後にSCSIデバイスが正常に動作しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. 外部デバイス用にシングル チャネルSCSIコントローラを使用している場合は、そのSCSIコントローラの内部チャンネルに内蔵デバイスが接続されていないことを確認します。HPでは、シングルチャネル コントローラの内部接続と外部接続の両方を使用することはサポートしていません。外部SCSIデバイスを使用する場合は、2枚目のSCSIコントローラ ボードを購入してください。
2. SCSI BIOSが正しく実行されていることを確認します。起動時に、内部および外部SCSIデバイス コントローラの項目が表示されます。その後、BIOSは、SCSIバス上にある有効なデバイスを確認して、検出されたデバイスを報告します。SCSIデバイスが取り付けられ、正しく設定されている場合は、POSTの実行時のコントローラに関する項目の表示の後に、確認されたデバイスのリストに関する項目が表示されます。
3. SCSIデバイス上のスイッチが正しく設定されていることを確認します。
4. 各SCSIデバイスに固有のSCSI IDが割り当てられていることを確認します。

5. SCSI ID 7には、どのSCSIデバイスも設定されていないことを確認します。このSCSIアドレスは、通常、SCSIコントローラによって使用されます。
6. 取り付けられているすべてのSCSIコントローラが正しく設定されていることを確認します。
7. サーバに接続されている外部デバイスに取り付けられているSCSIデバイスがUltra SCSIまたはFast SCSIモードで動作している場合は、これによって問題が発生することがあります。SCSIコントローラ ボードと内蔵SCSIデバイス（通常、サーバに付属）は、Ultra 160 SCSIモードで動作します。外部SCSIデバイスによって、内蔵SCSIコントローラ ボードの動作速度が低下したり、内蔵SCSIコントローラ ボードが機能できなくなり、動作を停止したりすることがあります。
8. SCSIケーブルを調べて、最近のサーバのメンテナンス、ハードウェアのアップグレード、または物理的な損傷によって問題が発生していないか確認します。
9. システムBIOSのバージョンを調べて、最新バージョンであることを確認します。最新バージョンのBIOSは、HPのWebサイト<http://www.hp.com/jp>で提供されています。
10. SCSIバスが両端で終端されていることを確認します。デフォルトでは、外部エンクロージャ（筐体）内のサーバSCSIコントローラは終端されます。デバイスがSCSIバス上のコネクタに接続されている場合、そのコネクタのバス終端は無効になります。バス上の最後のデバイスが終端されていることを確認してください。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

プロセッサの問題

部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

メモリの問題

1. 以下の手順を実行する前に、「トラブルシューティング チェックリスト」（[27](#)ページを参照）を確認します。
2. メモリの問題が発生している場合は、サーバの電源を切り（[7](#)ページの「サーバの電源を切る」を参照）、正しい手順でサーバの電源を入れます（[7](#)ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。これにより、**Ctrl+Alt+Delete**キーを押した場合の「ウォームブート」による再起動ではなく、「コールドブート」による再起動が実行されます。
3. すべてのDIMMがこのサーバに適したDIMMであることを確認します。

4. POSTの実行時にすべてのメモリがカウントされることを確認します。
5. HP Server Diagnostics for Windows®メモリ テストを実行します。



注意：サーバの内部に関する作業を行う際には、必ず、アース バンドを装着してください。

問題が解決しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
4. DIMMを確認して、取り付けなおします (19ページの「メモリ オプション」を参照)。
5. 電源コードを電源に接続しなおします。
6. サーバの電源を入れます (7ページの「サーバの電源を入れる」を参照)。
7. POSTの実行時にすべてのメモリがカウントされることを確認します。

まだ問題が解決しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
4. 1枚のDIMMを残して、それ以外のDIMMを取り外します。
5. 電源コードを電源に接続します。
6. サーバの電源を入れます (7ページの「サーバの電源を入れる」を参照)。
7. エラーが表示されない場合は、サーバの電源を切り、電源コードを抜き取ってから、他のDIMMを1枚追加します。すべてのDIMMが取り付けられるか障害が発生するまで、手順1~7を繰り返してください。
8. DIMMを1枚ずつ取り付けなおすことによって障害が発生するかどうかを確認し、エラーを再現してみます。
9. 問題のあるDIMMを別のメモリ スロットに取り付けてみて、スロットの故障ではないことを確認します。
10. 故障したDIMMを交換します。

まだ問題が解決しない場合は、必要に応じて、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

ネットワーク インタフェース コントローラ (内蔵またはPCI) の問題

サーバをネットワークに接続できない (49ページ)

NIC上のLEDが点灯しない (50ページ)

サーバをネットワークに接続できない

サーバをネットワークに接続できない場合、NIC上のすべてのLEDが点灯しているときは、以下の手順に従ってください。

1. POSTの実行時に（メッセージが表示されたときに）**F10**キーを押してシステムのBIOSセットアップユーティリティを起動し、NICと他のすべてのアクセサリとの間でリソースの競合が発生していないことを確認します。
2. サーバを再起動して、OSにログインします。
3. NIC用に最新バージョンの適切なドライバが使用されていることを確認します。
4. スイッチやハブ（またはその他のデバイス）上のポートが、NICと同じ動作速度およびデュプレックスモード設定であることを確認します。



注意：デュプレックスモードの設定が間違っていると、性能が低下したり、データが消失したり、接続が切断されたりすることがあります。

5. 各OSのインストールタスクでの指示に従って、NICをテストします。サポートドライバディスクに含まれているREADMEファイルも参照してください。
6. 以下の手順を実行して、pingコマンドによってTCP/IP設定を検証します。
 - a. デフォルトゲートウェイのIPアドレスをpingします。pingコマンドが成功しなかった場合は、デフォルトゲートウェイのIPアドレスが正しいことと、ゲートウェイ（ルータ）が正常に動作していることを確認してください。

- b. リモート ホスト（異なるサブネット内にあるホスト）のIPアドレスをpingします。pingコマンドが成功しなかった場合は、リモート ホストのIPアドレスが正しいこと、リモート ホストが正常に動作していること、およびこのコンピュータとリモート ホストの間のすべてのゲートウェイ（ルータ）が正常に動作していることを確認してください。
7. 「クロスオーバー」ケーブルを使用して、2台のデバイスを（ハブ、スイッチ、または他のデバイスを使用せずに）直接接続します。他のサーバのIPアドレスをpingしてください。

注： pingコマンドは、ICMP Echo RequestおよびEcho Replyメッセージを使用します。ルータ、ファイアウォール、またはその他の種類のセキュリティ ゲートウェイでのパケット フィルタリング ポリシによって、このトラフィックの転送が妨げられる場合があります。

NIC上のLEDが点灯しない

どのLEDも点灯しない場合は、ネットワーク ケーブルが機能していないか、ハブ接続が機能していないか、その他のネットワーク エラーが発生している可能性があります。

次の手順を実行して、ケーブルが正しく接続されていることを確認します。

- 正常に機能する別のネットワーク ケーブルと交換してみます。
- 別のネットワーク接続（別のハブ、スイッチなど）を使用してみます。
- NICを正常に機能するネットワーク接続に接続します。

LEDがまだ点灯しない場合は、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. 電源コードを電源から抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。

注：サーバが内蔵NICを備えている場合は、PCI NICをサーバに取り付けていない限り、以下の手順を省略してください。



注意：サーバの内部に関する作業を行う際には、必ず、アース バンドを装着してください。

4. NICを確認して、スロットに取り付けなおします。
5. アクセス パネルを元に戻します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
6. 電源コードを電源に接続します。

7. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。
8. 問題が解決しない場合は、NICを別のスロットに移動して手順4～7を繰り返します。
9. アクセス パネルを元に戻します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
10. 電源コードを電源に接続します。
11. サーバの電源を入れます（7ページの「サーバの電源を入れる」を参照）。

問題が解決しない場合は、部品を交換する前に、より詳細なトラブルシューティング サポート情報について、HPのサービス窓口にお問い合わせください。

電源投入時セルフテスト（POST）

サーバを起動すると、一連のテストが画面に表示されます。表示されるテストの数は、サーバの設定によって異なります。

BIOS ROMに保存されているPOSTは、サーバ関連の論理的な障害を特定し、エラー メッセージを表示することによって、交換する必要のあるボードまたはコンポーネントを示します。サーバのほとんどのハードウェア障害は、POSTによって正確に特定されます。

POSTが表示されるには、以下の条件が満たされている必要があります。

- サーバが動作しており、POSTを実行できる必要があります。
- ビデオ サブシステムが正常に機能する必要があります。
- キーボードが正常に機能する必要があります。

注：BIOS ROMのバージョン番号は、電源投入時に画面に表示されます。

画面に何も表示されない



警告：感電や装置の損傷を防止するために、すべての電源コードをコンセントから抜き取って、サーバに電源が供給されないようにしてください。

一般的な確認手順

1. すべての外部ケーブルと電源ケーブルがしっかり接続されていることを確認します。
2. 電源コンセントが正常に機能していることを確認します。
3. サーバとモニタの電源が入っていることを確認します（電源が入っていると電源LEDが点灯します）。
4. モニタのコントラストと輝度が適切に設定されていることを確認します。
5. すべての内部ケーブルが正しく接続され、すべてのボードがしっかり固定されていることを確認します。
6. プロセッサおよびヒートシンク ファンがシステム ボードにしっかり固定されていることを確認します。
7. メモリが正しく取り付けられ、しっかり固定されていることを確認します。
8. アライメント スロットおよびタブが、DIMMスロットのコネクタと合っていることを確認します。

アクセサリを取り付けた後

1. モニタ、サーバ、およびすべての外部デバイスの電源を切ります。
2. すべてのケーブルを電源コンセントから抜き取ります。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. 以下の点を確認します。
 - a. 拡張ボードを取り付けている場合は、ボードがスロットにしっかり固定され、拡張ボード上のすべてのスイッチまたはジャンパが正しく設定されていることを確認します。

拡張ボードに付属のマニュアルを参照してください。
 - b. すべての内部ケーブルおよび接続を確認します。
 - c. システム ボードのスイッチに変更を加えた場合は、各スイッチが正しく設定されていることを確認します。
5. アクセス パネルを元に戻します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
6. すべてのケーブルを接続します。
7. モニタとサーバの電源を入れます。

8. まだサーバが動作しない場合は、以下の手順を実行します。
 - a. この項の手順1～3を繰り返します。
 - b. プライマリ起動ハードディスク ドライブ以外のすべてのアクセサリを取り外します。
 - c. アクセス パネルを元に戻します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
 - d. すべてのケーブルを接続します。
 - e. モニタとサーバの電源を入れます。
9. サーバが動作したら、サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
10. すべての電源ケーブルを抜き取ります。
11. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
12. 拡張ボードとアクセサリを一度に1つずつ元に戻して、問題の原因となっていたコンポーネントを特定します。

POSTエラー メッセージ

POSTの実行時に表示されるエラー メッセージには、サーバが起動プロセスを完了できない理由が示されています。

注：サーバが正常に起動したように見える場合でも、他の作業を開始する前にエラーを修正することをおすすめします。修正処置を実行してもPOSTの実行時にエラー メッセージが表示される場合は、CMOS設定をクリアしてください (57ページの「CMOS設定のクリア」を参照)。

POSTエラー メッセージ - メモリ

表示されるメッセージ	説明
0235: Multiple-Bit ECC error occurred.	このメッセージは、ECC対応メモリ モジュールを使用しているシステムでのみ表示されます。ECCメモリは、故障したメモリ モジュールによって発生する可能性のあるシングルビット エラーを修正する機能を備えています。 メモリのマルチビット エラーが発生しました。ECCメモリのアルゴリズムは、このエラーを修正できません。これは、メモリ モジュールの故障を示している場合があります。

表示されるメッセージ	説明
0230: System RAM Failed at offset: 0231: Shadow RAM Failed at offset: 0232: Extended RAM Failed at address line:	致命的なメモリ パリティ エラーです。このメッセージを表示すると、システムは停止します。

POSTエラー メッセージ – 起動

表示されるメッセージ	説明
Operating System not found	以下の問題が発生している可能性があります。 <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイスのBIOSが起動できませんでした。このメッセージでは、通常、デバイスに関する他の情報を示すメッセージが続きます。 BIOSがA:ドライブから起動しようとしたますが、適切な起動ディスクを検出できませんでした。 このメッセージは、起動可能デバイスが検出されなかった場合に表示されます。
Non-System disk or disk error Replace and strike any key when ready	ディスクがドライブで検出されましたが、起動ディスクとして設定されていません。
02B0: Diskette drive A error	POSTの実行時にBIOSがA:ドライブを設定しようとしたますが、デバイスを正しく設定できませんでした。この問題は、ケーブルの不良またはディスク ドライブの故障によって発生する可能性があります。

POSTエラー メッセージ – ストレージ デバイス

表示されるメッセージ	説明
0200: Failure Fixed Disk	プライマリ マスタとして設定されているIDE/ATAPIデバイスが、BIOSによって適切に初期化されませんでした。このメッセージは、一般に、POSTの実行時にBIOSがIDE/ATAPIデバイスを検出し、設定しようとした場合に表示されます。

POSTエラー メッセージ - ウィルス関連

表示されるメッセージ	説明
02F5: DMA Test Failed	<p>以下の問題が発生している可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> セカンダリDMAコントローラを初期化するエラーが発生しました。これは致命的なエラーであり、多くの場合、システム ハードウェアに問題が発生していることを示します。 DMAコントローラを初期化しようとしたときにPOSTエラーが発生しました。これは致命的なエラーであり、多くの場合、システム ハードウェアに問題が発生していることを示します。
System Configuration Data Write Error	<p>BIOSが、NVRAMブロックに書き込むことができませんでした。このメッセージは、フラッシュ部分を書き込み禁止になっている場合、またはフラッシュ部分が存在しない場合に表示されます（システムはPROMまたはEPROMを使用します）。</p>
Invalid System Configuration Data	<p>NVRAMデータを確認しようとしたときにエラーが発生しました。これにより、POSTは、NVRAMデータをクリアします。</p>
Resource Conflict with another device	<p>複数のシステム デバイスが同じ共有不可リソース（メモリまたはI/O）を使用しようとしています。</p>
System Configuration Data Read Error	<p>以下の問題が発生している可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> POSTの実行時に、プラグ アンド プレイ（PnP）データを保存するために使用されるNVRAMデータがシステム設定に使用されませんでした。 POSTの実行時に、データ エラーが発生したために、PnPデータを保存するために使用されるNVRAMデータがシステム設定に使用されませんでした。
Static Resource Conflict	<p>複数の静的デバイスが同じリソース空間（通常、メモリまたはI/O）を使用しようとしています。</p>
PnP I/O conflict	<p>PnPアダプタが、BIOS POSTによる設定時に、I/Oリソースの競合を発生させました。</p>
PnP IRQ conflict	<p>以下の問題が発生している可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> PnPアダプタが、BIOS POSTによる設定時に、I/Oリソースの競合を発生させました。 BIOS POST（DIMコード）は、システムにPCIデバイスを検出しましたが、IRQをそのデバイスに正常にルーティングできませんでした。通常、このエラーは、システムのPCI割り込みルーティングの記述が不適切であるために発生します。

表示されるメッセージ	説明
0260: System timer error	このメッセージは、8254タイマのチャネル2のカウントレジスタをプログラミングしようとしたときにエラーが発生したことを示しています。これは、システム ハードウェアに問題が発生していることを示している場合があります。

POSTエラー メッセージ – CMOS

表示されるメッセージ	説明
0271: Check date and time settings	CMOSの日付または時刻設定が無効です。このエラーは、セットアップ ユーティリティを使用してシステムの時間設定を調整しなおすことによって解決できます。
0250: System battery is dead - Replace and run SETUP	CMOSバッテリーが消耗しています。このメッセージは、通常、CMOSバッテリーを交換する必要があることを示しています。このメッセージは、ユーザがCMOSバッテリーを意図的に放電させる場合に表示されることもあります。
0251: System CMOS checksum bad - Default configuration	以下の問題が発生している可能性があります。 <ul style="list-style-type: none"> CMOSの設定が無効です。このエラーは、セットアップ ユーティリティを使用して解決することができます。 CMOSの内容が、チェックサム検査に合格しませんでした。これは、CMOSのデータがBIOSではなくプログラムによって変更されたか、CMOSが誤作動によってデータを保持できなかったことを示しています。このエラーは、一般に、セットアップ ユーティリティを使用して解決することができます。

POSTエラー メッセージ – その他

表示されるメッセージ	説明
0211: Keyboard error	キーボード コントローラが初期化されるときに、キーボードが存在していないか、ハードウェアが応答していません。
0212: Keyboard controller error	キーボード コントローラの障害です。これは、システム ハードウェアに問題が発生していることを示している場合があります。

表示されるメッセージ	説明
Warning ! BIOS detect failed CPU fans or CPU fans not connected. Please check CPU fans. System will be automatically shut down after seven seconds.	システムが停止しました。システムを再起動するには、リセットするか、電源を入れなおす必要があります。このメッセージは、致命的なエラーが検出された後に表示されます。

CMOS設定のクリア

設定が壊れた場合やセットアップ ユーティリティでの設定を間違っただけのためにエラー メッセージが正しく表示されなくなった場合は、CMOS設定をクリアしなければならないことがあります。

設定をクリアするには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります (7ページの「サーバの電源を切る」を参照)。
2. 電源ケーブルを電源コネクタから取り外します。
3. アクセス パネルを取り外します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
4. ジャンパJ29をClear CMOS (「CLR CMOS」というラベルが付いています) に設定します。
5. 5秒間待ってから、ジャンパJ29をNormal (「OPEN NORMAL」というラベルが付いています) に設定します。
6. アクセス パネルを元に戻します (8ページの「アクセス パネル」を参照)。
7. サーバの電源を入れます (7ページの「サーバの電源を入れる」を参照)。
8. POSTの実行時に (メッセージが表示されたときに) **F10**キーを押してセットアップ ユーティリティを実行します。
9. 必要なすべての設定変更を行います。
10. **[Exit]**をクリックして設定の変更を保存し、**F10**キーを押してセットアップ ユーティリティを終了します。

バッテリーの交換

サーバが正しい日付と時刻を自動的に表示しなくなった場合、リアルタイム クロックに電源を供給しているバッテリーを交換しなければならない可能性があります。通常の使用では、バッテリーの寿命は5～10年です。



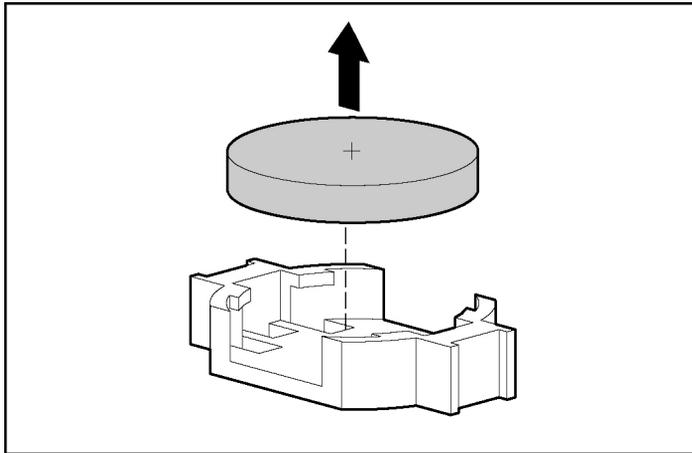
警告：ご使用のコンピュータには、二酸化マンガン リチウム、五酸化バナジウムまたはアルカリ バッテリ/バッテリー パックが内蔵されています。バッテリー パックの取り扱いを誤ると火災が発生したり、やけどをしたりする危険性があります。けがを防ぐために、次の点に注意してください。

- バッテリーを充電しないでください。
- 60°C以上の高温にさらさないでください。
- バッテリーを分解したり、つぶしたり、穴を開けたり、ショートさせたり、火や水の中に投げたりしないでください。
- 交換するバッテリーは、この製品専用のスペアバッテリーだけをご使用ください。

コンポーネントを取り外すには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源を切ります（7ページの「サーバの電源を切る」を参照）。
2. サーバをラックから引き出すか、または取り出します。
3. アクセス パネルを取り外します（8ページの「アクセス パネル」を参照）。
4. バッテリーにアクセスする妨げとなるハードウェアを取り外します。

5. バッテリーを取り外します。



コンポーネントを元に戻すには、取り外し手順を逆に実行します。

バッテリーの交換または正しい廃棄方法については、HP製品販売店またはHPのサービス窓口にお問い合わせください。

規定に関するご注意

この項の目次

規定準拠識別番号.....	61
各国別勧告.....	61
レーザ規定.....	68
バッテリーの取り扱いについてのご注意.....	69
Taiwan Battery Recycling Notice.....	69

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読みください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス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。

規定準拠識別番号

規定に準拠していることの証明と識別のために、ご使用の製品には、固有の規定準拠識別番号が割り当てられています。規定準拠識別番号は、必要な認可マークおよび情報とともに、製品銘板ラベルに印刷されています。この製品の準拠情報を請求する場合は、必ず、この規定準拠識別番号を参照してください。規定準拠識別番号を製品の製品名またはモデル番号と混同しないでください。

各国別勧告

以下に日本以外の国や地域での規定を掲載します。

Federal Communications Commission Notice

Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) Rules and Regulations has established Radio Frequency (RF) emission limits to provide an interference-free radio frequency spectrum. Many electronic devices, including computers, generate RF energy incidental to their intended function and are, therefore, covered by these rules. These rules place computers and related peripheral devices into two classes, A and B, depending upon their intended installation. Class A devices are those that may reasonably be expected to be installed in a business or commercial environment. Class B devices are those that may reasonably be expected to be installed in a residential environment (for example, personal computers). The FCC requires devices in both classes to bear a label indicating the interference potential of the device as well as additional operating instructions for the user.

FCC Rating Label

The FCC rating label on the device shows the classification (A or B) of the equipment. Class B devices have an FCC logo or ID on the label. Class A devices do not have an FCC logo or ID on the label. After you determine the class of the device, refer to the corresponding statement.

Class A Equipment

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 instructions, 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 personal expense.

Class B Equipment

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit that is different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

Declaration of Conformity for Products Marked with the FCC Logo, United States Only

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.

For questions regarding this product, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (For continuous quality improvement, calls may be recorded or monitored.)

For questions regarding this FCC declaration, contact us by mail or telephone:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

To identify this product, refer to the part, series, or model number found on the product.

Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by Hewlett-Packard Company may void the user's authority to operate the equipment.

Cables

Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods in order to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

Mouse Compliance Statement

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.

Canadian Notice (Avis Canadien)

Class A Equipment

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Class B Equipment

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

European Union Regulatory Notice



This product complies with the following EU Directives:

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- EMC Directive 89/336/EEC

CE Compliance of this product is valid only if powered with the correct HP-provided and CE marked AC adapter.

If this product has telecommunication functionality, it also complies with the essential requirements of:

- R&TTE Directive 1999/5/EC



*For a notified body number refer to the product regulatory label.

Compliance with these directives implies conformity to harmonized European standards (European Norms) which are listed on the EU Declaration of Conformity issued by Hewlett-Packard for this product or product family.

The telecommunications functionality of this product may be used in the following EU and EFTA countries:

Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, and United Kingdom.

Notice for Use in France and Italy

Italy:

E' necessaria una concessione ministeriale anche per l'uso del prodotto. Verifici per favore con il proprio distributore o direttamente presso la Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze.

License required for use. Verify with your dealer or directly with General Direction for Frequency Planning and Management (Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze).

France:

L'utilisation de cet équipement (2.4GHz Wireless LAN) est soumise a certaines restrictions: Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment en utilisant toutes les fréquences de 2400 à 2483.5MHz (Chaîne 1-13). Pour une utilisation en environnement extérieur, vous devez utiliser les fréquences comprises entre 2454-2483.5MHz (Chaîne 10-13). Pour les dernières restrictions, voir <http://www.art-telecom.fr>.

For 2.4 GHz Wireless LAN operation of this product certain restrictions apply: This product may be used indoor for the entire 2400-2483.5 MHz frequency band (channels 1-13). For outdoor use, only 2454-2483.5 MHz frequency band (channels 10-13) may be used. For the latest requirements, see <http://www.art-telecom.fr>.

Notice for products incorporating 5GHz Wireless LAN devices

Frequency availability for 802.11a or 802.11h Wireless LAN is not currently harmonized throughout the European Union. For compliance requirements, users should verify with their supplier, local HP office or Telecommunications authority.

BSMI Notice

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。

Korean Notices

Class A Equipment

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Class B Equipment

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

レーザー規定

この製品は、光学ストレージ デバイス (CDまたはDVDドライブ) や光ファイバ トランシーバを装備している場合があります。これらの各デバイスは、米国食品医薬品局の規定およびIEC 60825-1によってClass 1のレーザー製品に分類されるレーザー装置を搭載しています。これらの装置は、通常の使用では人体に有害なレーザー光線を装置外部に放射することはありません。



警告：このガイドまたはレーザー製品のインストレーション ガイドに記載された以外の手順や制御、調整を行うと、危険なレーザー光線をあびる場合があります。レーザー光線の放射によるけがや装置の損傷を防止するために、次の注意事項を守ってください。

- レーザー装置のカバーを開けないでください。ユーザが修理できるコンポーネントはありません。
- 一般のユーザが、レーザー装置に対してこのガイドに記載された以外の修理、調整等は絶対にしないでください。
- 内蔵レーザー装置の保守や修理は、必ず、HPのサービス窓口にご依頼ください。

米国食品医薬品局CDRH (Center for Devices and Radiological Health) のレーザー製品に関する規定 (1976年8月2日施行) は1976年8月1日以降に製造されたレーザー製品に適用されません。米国内で販売されるすべての製品がこの規定に適合しなければなりません。

バッテリーの取り扱いについてのご注意



警告：ご使用のコンピュータには、二酸化マンガン リチウム、五酸化バナジウムまたはアルカリ バッテリー/バッテリー パックが内蔵されています。バッテリー パックの取り扱いを誤ると火災が発生したり、やけどをしたりする危険性があります。けがを防ぐために、次の点に注意してください。

- バッテリーを充電しないでください。
- 60°C以上の高温にさらさないでください。
- バッテリーを分解したり、つぶしたり、穴を開けたり、ショートさせたり、火や水の中に投げたりしないでください。



バッテリーを家庭用ゴミとして捨てることは禁じられています。公共の収集システムを利用してください。

バッテリーの交換または正しい廃棄方法については、HP製品販売店またはHPのサービス窓口にお問い合わせください。

Taiwan Battery Recycling Notice

The Taiwan EPA requires dry battery manufacturing or importing firms in accordance with Article 15 of the Waste Disposal Act to indicate the recovery marks on the batteries used in sales, giveaway or promotion. Contact a qualified Taiwanese recycler for proper battery disposal.



静電気対策

この項の目次

静電気による損傷の防止.....	71
静電気による損傷を防止するためのアースの方法.....	72

静電気による損傷の防止

システムの損傷を防ぐために、セットアップおよび部品の取り扱いの際に従わなければならない注意事項を必ず守ってください。人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システム ボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。その結果、本体の耐用年数が短くなる場合があります。

静電気による損傷を防止するには、以下のことを守ってください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアースされている面に置きます。
- ピン、リード線、回路には触れないようにします。
- 静電気に弱いコンポーネントや部品に触れなければならないときには、つねに自分の身体に対して適切なアースを行います。

静電気による損傷を防止するためのアースの方法

アースにはいくつかの方法があります。静電気に弱い部品を取り扱うときは、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。

- すでにアースされているワークステーションまたはコンピュータ本体にアース バンドをつなぎます。アース バンドは柔軟な帯状のもので、アース コード内の抵抗は、 $1M\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アース バンドを肌に密着させてください。
- 立って作業する場合、かかとやつま先にアース バンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合、両足にアース バンドを付けます。
- 作業工具は導電性のものを使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットが付いた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がないときは、HP製品販売店にお問い合わせください。

静電気の詳細または製品のインストールの支援については、HP製品販売店にお問い合わせください。

頭字語と略語

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface

ASR

Automatic Server Recovery。自動サーバ復旧

DDR

double data rate。ダブルデータ レート

DIMM

dual inline memory module。デュアル インライン メモリ モジュール

ECC

error checking and correcting

ICMP

Internet Control Message Protocol

IEC

International Electrotechnical Commission

IML

Integrated Management Log。インテグレートド マネジメント ログ

IPL

initial program load。初期プログラム ロード

IRQ

interrupt request。割り込み要求

MPS

multi-processor specification

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NIC

network interface controller。ネットワーク インタフェース コントローラ

NVRAM

non-volatile memory。不揮発性メモリ

PCI-X

peripheral component interconnect extended

PDU

power distribution unit。パワー ディストリビューション ユニット

PnP

plug and play。プラグ アンド プレイ

POST

Power-On Self-Test。電源投入時セルフテスト

PSP

ProLiant Support Pack

SDRAM

synchronous dynamic RAM

SIM

Systems Insight Manager

TMRA

recommended ambient operating temperature。推奨される動作時の最高周囲温度

USB

universal serial bus。ユニバーサル シリアルバス

VHDCI

very high density cable interconnect

WOL

Wake-on LAN。ウェイク オンLAN

索引

A

ASR (自動サーバ復旧) 73

B

BIOSの更新/リカバリ 31

BIOSのリセット 30

BSMI Notice 67

C

Cables 64

Canadian Notice 64

CD-ROMドライブの問題 41

D

DIMM 19

E

European Union Regulatory Notice 65

F

Federal Communications Commission Notice 62

K

Korean Notices 67

M

Mouse Compliance Statement 64

N

NIC、LED 50

NIC (ネットワーク インタフェース コントローラ) 74

P

POSTエラー メッセージ 53

POST、トラブルシューティング 51

Power On/Standbyボタン 7

T

Taiwan Battery Recycling Notice 69

あ

アースの方法 72

アース要件 12

お

オプションの取り付け 13、15

オペレーティング システムをインストールする 14

温度要件 10

か

拡張ボード 20

環境 9

き

キーボードの問題 39

規定準拠識別番号 61

規定に関するご注意 61

く

空間 9
空間要件 9

け

警告 12

さ

サーバのセットアップ 9
最適な環境 9

せ

静電気 71
静電気対策 71
設定 13、32、57
設定の問題 37

つ

通気 9
通気要件 9

て

ディスク ドライブの問題 41
ディスクの問題 40
テープ ドライブ 16
SCSIコントローラ、正常に動作しない 44
SCSIデバイス、正常に動作しない 46
電源要件 11
電源を入れる 7
電源を切る 7

と

トラブルシューティング 23
取り付け、ハードウェア オプション 13

ね

ネットワーク インタフェース コントローラ 49

は

ハードウェア オプションの取り付け 13、15
バッテリー 69
パワー ディストリビューション ユニット 12

ふ

プリンタの問題 38
プロセッサ 15、47

ま

マウスの問題 40

め

メモリ 19、47

も

モデル番号 61
問題、診断 23

ら

ラックに関する警告 12
ラックの設置 13

れ

レーザ装置 68