



Sun Fire™ ミッドレンジシステム ファームウェア 5.16.0 ご使用にあたって

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 817-5488-10
2004 年 2 月, Revision A

コメント送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします)は、本書に記述されている製品に採用されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents>に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、Java、OpenBoot、Sun Fire、Sun StorEdge は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サン・ロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同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。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

U.S. Government Rights-Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植の可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典:	Sun Fire Midrange Systems Firmware 5.16.0 Release Notes Part No: 817-2973-10 Revision A
-----	---



Adobe PostScript

目次

リリース 5.16.0 の新機能	1
SSH (Secure Shell) プロトコル	1
SSH に関する問題	2
サポートするボードの種類	3
Sun Fire ミッドレンジシステムのファームウェアマニュアル	3
リリース 5.16.0 の新しいコマンド	4
リリース 5.16.0 で変更されたコマンド	4
一般的な情報	5
一部のミッドレンジシステムに関する要件	5
センサーの状態メッセージ	5
WDR	5
Sun Management Center	5
ファームウェアの互換性	6
ファームウェアのアップグレードおよびダウングレード	6
電源装置の障害	7
Sun Fire ミッドレンジシステムの既知の制限事項	7
自動 <code>setkeyswitch off</code> のあとに、SC がハングアップする (RFE 4454599)	7
システムボードが POST に失敗しても、ボードの LED 障害インジケータが点灯しない (RFE 4454623)	8

- 別のマシンの古いファームウェアの SC に交換したあと、SC プロンプトが変更され、同期がとれない (バグ ID 4740301) 8
- I/O ボードが 1 枚のドメインで Schizo0 のバス 1 を使用不可にすると、Solaris オペレーティング環境を起動できない (バグ ID 4779052) 8
- OK プロンプトで `reset-all` コマンドを複数回実行するとドメインがハードハングする (バグ ID 4951098) 9
- 最大数の接続を使用しているときに SC からコンソールに移動すると SC がハングアップする (バグ ID 4975123) 9
- SC が Sun Management Center に誤ったコンソール接続数を送信する (バグ ID 4975797) 9
- スベア SSC1 の電源を切断しても ScApp MIB の SC 電源状態が更新されない (バグ ID 4976504) 9
- サポートされていないシャーシ内で US-IV CPU に電源を投入しても ScApp は警告を出さない (バグ ID 4983481) 10
- ScApp が Sun Management Center に SC ボードのバージョン情報を提供しない (バグ ID 4984780) 10
- フレームのファントレーおよび RTS の状態が記録されない (バグ ID 4984203) 10
- 自動回復が実行されたあともエラーイベントが報告される (バグ ID 4985737) 10
- SNMP : FrameManager には MIB のエントリがなく、フレーム状態トラップが発生しない (バグ ID 4987286) 11

Sun Fire ミッドレンジシステム ファームウェア 5.16.0 のご使用に あたって

このマニュアルでは、Sun Fire™ E6900/E4900/6800/4810/4800/3800 システムのファームウェアリリース 5.16.0 に関する最新情報と、新しい機能および変更された機能について説明します。

このマニュアルの内容は、次のとおりです。

- リリース 5.16.0 の新機能
- 一般的な情報
- Sun Fire ミッドレンジシステムの既知の制限事項

リリース 5.16.0 の新機能

この節では、リリース 5.16.0 の新機能の概要を説明します。各機能の詳細は、『Sun Fire ミッドレンジシステムプラットフォーム管理ガイド』(Part No. 817-5484-10) および『Sun Fire ミッドレンジシステムコントローラコマンドリファレンスマニュアル』(Part No. 817-5482-10) を参照してください。

SSH (Secure Shell) プロトコル

Sun Fire ミッドレンジシステムでは、Telnet プロトコルの代わりに、システムコントローラ (SC) へのセキュリティー保護された遠隔アクセスを提供する SSH プロトコルを使用できるようになりました。SSH は、暗号を使用してホストとクライアント間のデータフローを保護するとともに、認証機構を使用してホストおよびクライアントの両方を識別します。

SC は、シリアルポートでの 1 つの論理接続と、SSH (遠隔) 接続として最大 5 つの論理接続をサポートします。接続は、プラットフォームまたはドメインのいずれか 1 つに設定できます。各ドメインでは、論理接続が一度に 1 接続だけ可能です。

SC は、SSHv2 サーバー機能を提供します。SSH の詳細と、プラットフォームおよびドメインの両方でセキュリティー保護された接続を設定する方法については、『Sun Fire ミッドレンジシステムプラットフォーム管理ガイド』の第 6 章「セキュリティーに関するガイドライン」を参照してください。

SSH に関する問題

- SSH 接続は、Sun™ Explorer Data Collector 4.2 ではサポートされません。

Explorer 4.2 以前のバージョンを使用してサンのシステム設定情報を収集する場合は、遠隔接続形式に telnet を使用してください。

- 同時に接続できる最大数である 5 つの SSH 接続を同時に使用し、シリアル接続も使用している場合、`console -d domain` コマンドを使用してシリアル接続からドメインコンソールに接続しようとする **SC** コンソールがハングアップします。

SC コンソールを回復するには、動作している SC への SSH 接続の 1 つから SC を再起動します。詳細は、バグ ID 4975123 を参照してください。

- SSH サーバーは、デフォルトで、RSA ホスト鍵を作成および使用します。

DSA ホスト鍵を作成せずに、このデフォルト設定を使用すると、SSH サーバーを使用可能にしたときに次のメッセージが表示されます。

```
[0XXXXXXXX] Could not load host key: /DsaKey
```

このメッセージは無視できます。

- Sun Fire ミッドレンジシステム上の SSH サーバーは、次の機能をサポートしません。

- 遠隔からのコマンド行の実行
- scp (Secure Copy Program) コマンド
- sftp (Secure File Transfer Program) コマンド
- ポート転送
- 鍵ベースのユーザー認証
- SSHv1 クライアント

これらの機能のいずれかを使用すると、エラーメッセージが生成されます。たとえば、次のコマンドを実行したとします。

```
# ssh SCHOSt showboards
```

その結果、次のメッセージが生成されます。

- SSH クライアント上：

```
Connection to SCHOSt closed by remote host.
```

- SC コンソール上：

```
[0x89d1e0] sshdSessionServerCreate: no server registered
           for showboards
[0x89d1e0] sshd: Failed to create sshdSession
```

サポートするボードの種類

リリース 5.16.0 は、次のボードをサポートします。

- 拡張メモリーシステムコントローラ – このボードは、`showboards` および `showsc` コマンドの出力に SC V2 として示されます。SC V2 と示されたシステムコントローラボードの交換方法の詳細は、『Sun Fire ミッドレンジシステムプラットフォーム管理ガイド』(817-5484) および『Sun Fire システムコントローラボード、バージョン 2 (拡張メモリー) 設置マニュアル』(817-6028) を参照してください。
- UltraSPARC™ IV CPU/メモリーボード – システムを UltraSPARC IV CPU/メモリーボードにアップグレードする方法の詳細は、『Sun Fire ハイエンドおよびミッドレンジシステム UltraSPARC IV CPU/メモリーボードのアップグレード要件』(817-6030) および『Sun Fire ハイエンドおよびミッドレンジシステム CPU/メモリーボード設置マニュアル』(817-6032) を参照してください。

Sun Fire ミッドレンジシステムのファームウェアマニュアル

リリース 5.16.0 のファームウェアマニュアルセットには、次のマニュアルとリリースノートが含まれます。

- 『Sun Fire ミッドレンジシステムプラットフォーム管理ガイド』 – このファームウェアの以前のリリースでは、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』という名称でした。
- 『Sun Fire ミッドレンジシステムコントローラコマンドリファレンスマニュアル』 – このファームウェアの以前のリリースでは、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムコントローラコマンドリファレンスマニュアル』という名称でした。

リリース 5.16.0 の新しいコマンド

リリース 5.16.0 では、次のコマンドを新設しました。

- `restartssh` – SSH サーバーを再起動し、最新のホスト鍵の読み込みおよび格納も行います。
- `setescape` – エスケープシーケンスを設定します。
- `showescape` – エスケープシーケンスを表示します。
- `showfru` – Sun Fire ミッドレンジシステムに現在取り付けられている現場交換可能ユニット (FRU) を表示します。フル装備したシステムでは、すべての FRU の情報が表示されるまでに数分かかる場合があります。
- `ssh-keygen` – SSH ホスト鍵の生成と、システムコントローラのホスト鍵の指紋の表示を行います。

各コマンドの詳細は、『Sun Fire ミッドレンジシステムコントローラコマンドリファレンスマニュアル』の説明を参照してください。

リリース 5.16.0 で変更されたコマンド

リリース 5.16.0 では、次の SC コマンドが変更されています。

- `connections` – SSH 接続に対応するように拡張されました。
- `disconnect` – SSH または Telnet での遠隔接続を切断します。
- `dumpconfig` – デフォルトでは、プラットフォームおよびドメインの構成データは暗号化形式で保存されます。暗号化されたデータのパスワードの入力が求められます。必要な場合は `-t` オプションを使用すると構成データを暗号化されていない形式で保存できますが、このオプションの使用はお勧めしません。
- `restoreconfig` – `dumpconfig` コマンドで保存した暗号化形式の構成データを復元します。構成データを暗号化するときを使用したパスワードの入力が求められます。
- `setdefaults` – ホスト鍵を削除し、接続形式を `none` にリセットするように拡張されました。
- `setupplatform -p network` – このパラメタでは、遠隔接続形式とアイドル状態の接続のタイムアウトの設定が拡張されました。`security` パラメタは廃止されました。
- `showboards` – CPU ボードの種類を識別するようになりました。CPU ボード (バージョン 1)、CPU ボード V2 (バージョン 2)、CPU ボード V3 (バージョン 3) を識別します。
- `showplatform -p network` – このパラメタは、遠隔接続形式とアイドル状態の接続のタイムアウトの設定を表示するように拡張されました。`security` パラメタは廃止されました。

一般的な情報

一部のミッドレンジシステムに関する要件

E6900/E4900 システムおよび UltraSPARC IV CPU/メモリーボードを取り付けたミッドレンジシステムには、リリース 5.16.0 のファームウェアと Solaris 8 2/04 以上のオペレーティング環境が必要です。

センサーの状態メッセージ

リリース 5.16.0 では、センサーがコンポーネントの状態を検査したとき、プラットフォームコンソールに次の状態メッセージが表示されます。

- コンポーネントの値が許容値を超えたときセンサーが判断したときには、次のようなメッセージが表示されます。

```
/NO/SB0,sensor status, outside acceptable limits (7,1,0x201000d00050000)
```

- コンポーネントの値が許容値の範囲内であるとセンサーが判断したときには、次のようなメッセージが表示されます。

```
/NO/SB0,sensor status, within acceptable limits (7,2,0x201000d00050000)
```

WDR

WDR (WBEM Dynamic Reconfiguration) を使用する場合は、ご購入先に UltraSPARC IV CPU/メモリーボードの操作の支援を依頼してください。

Sun Management Center

Sun Management Center を使用する場合は、Sun Fire ミッドレンジシステム用 Sun Management Center 3.5 バージョン 3 追加ソフトウェアによって、UltraSPARC IV CPU/メモリーボードおよび Sun Fire E6900/E4900 ミッドレンジシステムがサポートされることに注意してください。

ファームウェアの互換性

5.12.x ファームウェアが搭載されたシステムボードは、5.13.0 ~ 5.16.x のファームウェアが動作するシステムボードと互換性があります。ただし、5.11.x が動作するシステムボードとの互換性はありません。システムボードのファームウェアの互換性は、`showboards -p version -v` コマンドを実行することによって確認できます。表示される情報から、各ボードのファームウェアが SC で動作している ScApp のバージョンと互換性があるかどうかわかります。

UltraSPARC IV CPU/メモリーボードでは、リリース 5.16.0 ファームウェアを実行します。これより前のリリースのファームウェアは動作しません。COD ボードでは、COD をサポートするリリース 5.14.0 以上のファームウェアを実行する必要があります。

ファームウェアの互換性の確認方法については、今回のリリースのファームウェアに付属する `Install.info` ファイルおよび『Sun Fire ミッドレンジシステムコントローラコマンドリファレンスマニュアル』の `showboards` コマンドに関する説明を参照してください。

システムの管理を容易にするため、使用しているすべてのシステムボードのファームウェアを同じリリースに更新し、ドメイン上でできるだけすみやかに新しいバージョンのファームウェアを起動してください。ドメインのファームウェアは、`setkeyswitch off` および `setkeyswitch on` コマンドを実行することによって起動します。システムファームウェアの更新については、各リリースのファームウェアに付属する、リリース固有の `Install.info` ファイルを参照してください。

ファームウェアのアップグレードおよびダウングレード

ファームウェアをアップグレードする手順については、今回のファームウェアリリースに付属する `Install.info` ファイルを参照してください。`Install.info` ファイルには、以前のファームウェアリリースにダウングレードする手順も記述されています。

E6900/E4900 システムまたは UltraSPARC IV ボードを取り付けたシステムでは、リリース 5.16.0 のファームウェアを実行する必要があります。これより前のリリースのファームウェアは、これらのシステムをサポートしません。



注意 - 冗長 SC 構成の場合は、`Install.info` ファイルの記述に従って、まずスベア SC のファームウェアをアップグレードしてから、メイン SC のファームウェアをアップグレードする必要があります。

電源装置の障害

Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムでは、ファームウェアをリリース 5.16.x にアップグレードしたあとで電源の切断または電源の投入を行うと、電源装置に障害が発生する場合があります。電源装置に障害が発生すると、次の現象が現れます。

- 電源装置のオレンジ色の障害 LED のみが点灯します。
- `showboards` コマンドの出力に、電源装置の `Status` フィールドに `Failed` (失敗) と示されるか、`Component Type` フィールドに `No Grid Power` (電源グリッドなし) と示されます。

次の回避策に従って、電源装置の障害を解決してください。まず、回避策 1 を実行します。回避策 1 で解決できない場合には、回避策 2 を実行します。回避策 2 で解決できない場合には、回避策 3 を実行します。

- 回避策 1 – 電源装置のスイッチをオフにして、再度オンにします。ただし、Sun Fire 6800 システムの場合は、電源装置にスイッチがないので、回避策 2 を実行してください。
- 回避策 2 – 障害の発生した電源装置をシステムから取り外し、20 秒待ってから再度取り付けます。緑色の起動 LED 以外にも点灯している LED がある場合は、緑色の起動 LED のみが表示された状態になるまで、この手順を繰り返します。数回試みる必要がある場合があります。
- 回避策 3 – SC を再起動します。その後、`power on` コマンドを使用して電源を投入します。

Sun Fire ミッドレンジシステムの既知の制限事項

この節では、重大な影響を及ぼす可能性のあるバグのみを示します。README ファイルには、サンの内部だけで検出されたバグを含む、すべてのバグの一覧が記載されています。

自動 `setkeyswitch off` のあとに、SC がハングアップする (RFE 4454599)

SC の手動リセットは、機能しません。

回避策 : 次の手順を行います。

1. ネットワーク接続 (telnet、rlogin など) を介して、動作中の各ドメインに接続します。
2. 可能な場合は、各ドメインを停止します。
3. Sun Fire ミッドレンジシステムの電源を切断し、再度電源を投入します。

システムボードが POST に失敗しても、ボードの LED 障害インジケータが点灯しない (RFE 4454623)

回避策: プラットフォームシェルから `showlogs` または `showboards` コマンドを実行して、障害が発生したシステムボードのエラーおよびテスト状態を表示します。

別のマシンの古いファームウェアの SC に交換したあと、SC プロンプトが変更され、同期がとれない (バグ ID 4740301)

スペア SC を交換して SC フェイルオーバーが使用可能になったあと、スペア SC に表示されるプロンプトは、マシンから取り外した SC のプロンプトになります。

回避策: `setupplatform -p network` を実行して IP アドレスおよび SC ホスト名を変更し、SC を再起動して、SC フェイルオーバーを実行します。

I/O ボードが 1 枚のドメインで Schizo0 のバス 1 を使用不可にすると、Solaris オペレーティング環境を起動できない (バグ ID 4779052)

I/O ボードが 1 枚しかないドメインで、I/O コントローラのバス B を使用不可にすると、Solaris オペレーティング環境を起動できる正常な I/O ボードがないことを示すエラーメッセージが表示されます。

回避策: バスではなく、バス上の動作していないスロットだけを使用不可にします。

OK プロンプトで `reset-all` コマンドを複数回実行するとドメインがハードハングする (バグ ID 4951098)

OBP レベルで `reset-all` コマンドを複数回実行すると、ドメインがハードハングする場合があります。

回避策 : `reset-all` コマンドは複数回実行しないでください。

最大数の接続を使用しているときに SC からコンソールに移動すると SC がハングアップする (バグ ID 4975123)

同時に接続できる最大数である 5 つの SSH 接続を同時に使用し、シリアル接続も使用しているときに、`console -d domain` コマンドを使用してシリアル接続からドメインコンソールに接続しようとする、SC コンソールがハングアップします。

回避策 : 動作している SC への SSH 接続の 1 つから SC を再起動します。

SC が Sun Management Center に誤ったコンソール接続数を送信する (バグ ID 4975797)

SC は、Sun Management Center に誤ったコンソール接続数を送信します。

回避策 : ありません。

スペア SSC1 の電源を切断しても ScApp MIB の SC 電源状態が更新されない (バグ ID 4976504)

ScApp SNMP の出力で、スペア SC の電源状態が誤って報告されます。スペア SC の実際の状態にかかわらず、電源状態は `on` と表示されます。

回避策 : ありません。

サポートされていないシャーシ内で US-IV CPU に電源を投入しても ScApp は警告を出さない (バグ ID 4983481)

ScApp は、UltraSPARC IV CPU/メモリーボードが検出されても、これに適合する電源装置およびファントレーが必要であることを示す警告メッセージを提供しません。

回避策：ありません。

ScApp が Sun Management Center に SC ボード のバージョン情報を提供しない (バグ ID 4984780)

ScApp は、SC ボードのバージョン番号 SC V2 を Sun Management Center に提供しません。

回避策：ありません。

フレームのファントレーおよび RTS の状態が記録 されない (バグ ID 4984203)

回避策：showplatform コマンドを定期的に行って、フレームのファントレーおよび冗長転送スイッチ (RTS) の状態を取得してください。

自動回復が実行されたあともエラーイベントが報 告される (バグ ID 4985737)

自動診断 (Auto Diagnosis : AD) メッセージが発生したあと、ドメインの自動回復が行われたことを示すメッセージが表示されても、そのドメインに関するエラーイベントの表示が継続されます。

回避策：最初の AD メッセージとドメインの自動回復が行われたことを示すメッセージのあと、そのドメインについて続けて表示されるイベントエラーメッセージは無視してください。

SNMP : FrameManager には MIB のエントリがなく、フレーム状態トラップが発生しない (バグ ID 4987286)

SNMP は、ミッドレンジシステムコントローラが内部で使用するインタフェースです。Sun Management Center は、SNMP を介して FrameManager の情報を受信することはありません。バグ ID 4984203 も参照してください。

回避策 : ありません。

