



Sun™ Fire 6800/4810/4800/3800 システムファームウェア 5.15.0 ご使用にあたって

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No. 817-2859-10
2003 年 5 月, Revision A

コメントの宛先: docfeedback@sun.com

Copyright 2003 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。サンのロゴマークおよび 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事前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 6800/4810/4800/3800 Systems Firmware 5.15.0 Release Notes Part No: 817-1001-10 Revision A
-----	--



Adobe PostScript

目次

リリース 5.15.0 の新機能	1
自動診断およびドメイン復元	2
ハングアップしたドメインの自動回復	2
コンポーネント位置の状態	2
ドメインのホスト ID および MAC アドレスの交換	3
リリース 5.15.0 の新しいコマンド	3
リリース 5.15.0 で変更されたコマンド	4
一般的な情報	4
センサーの状態メッセージ	4
ファームウェアの互換性	5
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	5
電源装置の障害	5
Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムの既知の制限事項	6
自動 <code>setkeyswitch off</code> のあとに、SC がハングアップする (RFE 4454599)	6
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)	7
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)	7
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)	7

プラットフォームコンソールは SEEPROM のエラーを報告しないが、ドメインコンソールはこのエラーを報告する (バグ ID 4793968) 7

Sun Management Center のドメインは V2 CPU ボードを認識できず、未知のボードとして扱う (バグ ID 4808259) 8

OpenBoot PROM (OBP) のコンソールバッファがいっぱいになると、処理が OBP で停止する (バグ ID 4825233) 8

WDR の Solaris_WDRAttachmentPoint/Solaris_CHSystemBoard は COD を認識できない (バグ ID 4839027) 8

Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムファームウェア 5.15.0 のご使用にあたって

このマニュアルでは、Sun Fire™ 6800/4810/4800/3800 システムのファームウェアリリース 5.15.0 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 5.15.0 の新機能
 - 一般的な情報
 - Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムの既知の制限事項
-

リリース 5.15.0 の新機能

この節では、リリース 5.15.0 の新機能の概要を説明します。各機能の詳細は、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』(Part No. 817-2506-10) および『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』(Part No. 817-2510-10) を参照してください。

自動診断およびドメイン復元

次のエラー診断機能およびドメイン復元機能が、デフォルトで使用可能になりました。

■ 自動診断 (Auto-Diagnosis : AD) エンジン

AD エンジンは、プラットフォームおよびそのドメインの可用性に影響するハードウェアエラーを検出して診断します。AD エンジンは、ハードウェアエラーを分析して、可能であればそのハードウェアエラーに関連する現場交換可能ユニット (FRU) を特定します。また、影響を受けるコンポーネントの診断情報を記録して、この情報を「コンポーネントの健全性状態 (CHS : Component Health Status)」の一部として保持します。

自動診断情報は、プラットフォームおよびドメインのイベントメッセージとして報告されます。自動診断のイベントメッセージが表示された場合は、ご購入先の保守作業員にお問い合わせください。保守作業員が適切な処置を行います。

■ 一時停止したドメインの自動復元

自動診断が終わると、ハードウェアエラーによって一時停止したドメインは自動的に再起動されます。可能な場合は、そのハードウェアエラーに関連するコンポーネントが使用不可になり、システムから構成解除されます。

詳細は、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』の「診断およびドメインの復元」の章を参照してください。

ハングアップしたドメインの自動回復

システムコントローラはドメインを自動的に監視して、ドメインが割り込みに応答しないとき、または指定したタイムアウト時間内にドメインのハートビートがないときには、ハングアップしたと判断します。setupdomain コマンドの hang_policy パラメータを reset に設定すると、システムコントローラは自動的に外部強制リセット (XIR : eXternally Initiated Reset) を実行して、ハングアップしたドメインを再起動します。詳細は、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』の「診断およびドメインの復元」の章を参照してください。

コンポーネント位置の状態

CPU/メモリーボードのスロット、入出力 (I/O) アセンブリのスロットなどのコンポーネントの物理的な位置を指定して、ハードウェア資源のシステムへの構成または構成解除を管理できるようになりました。コンポーネント位置は、使用不可または使用可能のいずれかの状態になります。この状態を「コンポーネント位置の状態」と呼びます。システム内の物理的な位置に基づいて、コンポーネントの使用可能と使用不可を切り替えることができます。

コンポーネント位置の状態を変更するには、`setls` コマンドを使用します。このコマンドは、これまでコンポーネントのブラックリストへの登録および使用可能への切り替えに使用していた `disablecomponent` および `enablecomponent` コマンドに代わるものです。

注 - `disablecomponent` および `enablecomponent` コマンドはリリース 5.15.0 でも使用できますが、`setls` コマンドを使用することをお勧めします。

詳細は、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』の「概要」の章を参照してください。

ドメインのホスト ID および MAC アドレスの交換

`setupplatform` コマンドの新しいパラメタ `HostID/MAC Address Swap` を使用すると、あるドメインのホスト ID および MAC アドレスを別のドメインと交換できます。この機能は、特定のドメインのホスト ID および MAC アドレスに限定されたホストライセンスを必要とするソフトウェアを、別のドメインで実行する必要がある場合に役立ちます。ドメインのホスト ID および MAC アドレスを、別の使用可能なドメインのホスト ID および MAC アドレスと交換して、そのドメインでホストライセンスが必要なソフトウェアを実行すると、元のドメインのホスト ID および MAC アドレスに限定されたライセンスによって制限を受けることはありません。

注 - ドメイン間でホスト ID および MAC アドレスを交換していて、ファームウェアを以前のリリースへダウングレードする場合には、ダウングレードを実行する前に、元のドメインのホスト ID および MAC アドレスの割り当てを復元する必要があります。詳細は、『Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムプラットフォーム管理ガイド』の「一般的な管理作業」の章、およびファームウェアに付属する `Install.info` ファイルを参照してください。

リリース 5.15.0 の新しいコマンド

`setls` コマンドを新設しました。リリース 5.15.0 以降は、`enablecomponent` および `disablecomponent` コマンドではなく、このコマンドを使用してください。詳細は、『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』の `setls` コマンドの説明を参照してください。

リリース 5.15.0 で変更されたコマンド

リリース 5.15.0 では、次の SC コマンドが変更されています。

- `disablecomponent` – まだサポートしていますが、使用はお勧めしません。このコマンドではなく `setls` コマンドを使用してください。
- `enablecomponent` – まだサポートしていますが、使用はお勧めしません。このコマンドではなく `setls` コマンドを使用してください。
- `setupdomain - error-diagnosis` パラメタを廃止しました。エラー診断機能は、デフォルトで使用可能になっています。
- `setupplatform -p hostid - HostID/MAC Address Swap` パラメタを新設しました。
- `showcomponent` – POST 状態に新しい値 `chs` (Component Health Status) を追加しました。使用不可のコンポーネントに `chs` 値が表示された場合は、ご購入先の保守作業員による保守作業が必要です。
- `showdomain - error-diagnosis` パラメタを廃止しました。
- `showplatform -p hostid - HostID/MAC Address Swap` パラメタを新設しました。

一般的な情報

センサーの状態メッセージ

リリース 5.15.0 では、センサーがコンポーネントの異常な状態を検出したときに、プラットフォームコンソールに次に示す状態メッセージが表示されます。

- 状態メッセージ `over limit` は、値がコンポーネントの許容範囲外であることを示します。たとえば、次のように表示されます。

```
/NO/SB0, sensor status, over limit (7,1,0x201000d00050000)
```

- 状態メッセージ `under limit` は、値がコンポーネントの許容範囲内であることを示します。たとえば、次のように表示されます。

```
/NO/SB0, sensor status, under limit (7,2,0x201000d00050000)
```


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 ~ 5.15.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せん。COD ボードでは、ファームウェアリリース 5.14.x または 5.15.x が動作している必要があります。

`showboards -p version -v` コマンドで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。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 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』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。



注意 – 冗長 SC 構成の場合は、`Install.info` ファイルの記述に従って、まずスペア 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

ファームウェアをリリース 5.15.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。

- 準備ができたことを示す電源装置のオレンジ色の 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。電源が投入されたことを示す緑色の LED 以外にも点灯している LED がある場合は、緑色の 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 6800/4810/4800/3800 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` 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。

プラットフォームコンソールは SEEPROM のエラーを報告しないが、ドメインコンソールはこのエラーを報告する (バグ ID 4793968)

SEEPROM に関連する情報などの一部のメッセージは、ドメインコンソールには表示されますが、プラットフォームコンソールには表示されません。

回避策：すべてのシステムログを確認してください。

Sun Management Center のドメインは V2 CPU ボードを認識できず、未知のボードとして取り扱う (バグ ID 4808259)

Sun Management Center 3.0 Platform Update 4 は、V2 CPU ボードを認識しません。

回避策：ありません。

OpenBoot PROM (OBP) のコンソールバッファーがいっぱいになると、処理が OBP で停止する (バグ ID 4825233)

Sun Fire 6800/4810/4800/3800 システムでは、Solaris オペレーティング環境および OBP のコンソールメッセージは、システムコントローラが処理するドメインコンソールバッファーに格納されます。システムコントローラが使用不可になると、このバッファーがメッセージでいっぱいになって、ドメインの機能に影響を及ぼす可能性があります。追加のバッファ領域が使用可能になるまで待機している間、OBP は停止したように見えます。

回避策：システムコントローラが常に使用可能であるか、使用不可になってもわずかな間だけであるように注意してください。また、次の方法によって、問題の発生を抑制することもできます。

- システムでハードウェアエラーが発生しないように注意します。ハードウェアエラーは、通常、コンソールに出力するエラーメッセージを多数生成します。
- `syslog.conf` ファイルを変更して、コンソールに送信するメッセージを少数に抑えるか、まったく送信しないように設定します。

WDR の Solaris_WDRAttachmentPoint/Solaris_CHSystemBoard は COD を認識できない (バグ ID 4839027)

WBEM に基づく動的再構成 (DR) 操作では、COD CPU/メモリーボードは認識されません。たとえば、`Solaris_WDRAttachmentPoint` のインスタンスを確認したとき、表示される `Solaris_CHSystemBoard` クラスの情報にはシステム内の COD ボードの情報は含まれていません。

回避策：ありません。