



Sun Fire™ エントリレベル ミッドレンジシステム ファームウェア 5.17.0 ご使用にあたって

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 817-6179-10
2004 年 4 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随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 Entry-Level Midrange Systems Firmware 5.17.0 Release Notes Part No: 817-5234-10 Revision A
-----	---



目次

リリース 5.17.0 の新機能	1
自動診断およびドメイン回復機能	1
ドメイン診断イベント	2
コンポーネント位置の状態	3
永続ログ	3
showerrorbuffer	4
サポートするボードの種類	4
リリース 5.17.0 で変更されたコマンド	4
Sun Fire エントリレベルミッドレンジ (E2900/V1280/Netra 1280) システムの 関連マニュアル	5
一般的な情報	5
エントリレベルミッドレンジシステムの要件	5
ファームウェアの互換性	6
Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムの既知の制限事項	7
OK プロンプトで <code>reset-all</code> 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)	7
キースイッチによる電源の再投入が失敗してコンソール入力が再開されない (バグ ID 4992950)	7
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)	8

「The error buffer is full」というメッセージが繰り返し表示され、
永続ログを上書きする (バグ ID 4987854) 8

「The error buffer is full」というメッセージが誤って表示される (バ
グ ID 5011243) 8

Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムファームウェア 5.17.0 のご使用にあたって

このマニュアルでは、Sun Fire E2900/V1280/Netra 1280 システムのファームウェアリリース 5.17.0 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 5.17.0 の新機能
- 一般的な情報
- Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムの既知の制限事項

リリース 5.17.0 の新機能

リリース 5.17.0 以降のファームウェアは、Sun Fire ミッドレンジシステム (E6900/E4900/6800/4810/4800/3800) と Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステム (E2900/V1280/Netra 1280) の両方をサポートします。この節では、Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムでのリリース 5.17.0 の新機能の概要について説明します。

自動診断およびドメイン回復機能

次のエラー診断およびドメイン回復機能は、デフォルトで使用可能になっています。

- 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を与えるハードウェアエラーを検出および診断します。また、ハードウェアエラーを分析して、可能であればそのエラーに関連する現場交換可能ユニット (FRU) を判定し

ます。AD エンジンには、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」(Component Health Status : CHS)の一部として保持します。

自動診断情報は、AD イベントメッセージとして報告されます。AD 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回復

自動診断後、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。可能であれば、ハードウェアエラーに関連するコンポーネントもシステムで使用不可に切り替えられます(システムから構成解除されます)。

- 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場合、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場合に、ハングアップしたと判断します。setupdomain コマンドの hang policy パラメタが reset に設定されていると、システムコントローラは自動的に外部強制リセット (eXternally Initiated Reset : XIR) 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 エントリレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』の「自動診断および回復」の章を参照してください。

ドメイン診断イベント

リリース 5.17.0 以降では、Solaris オペレーティング環境によって、一部のハードウェアエラーが特定され、システムコントローラに報告されます。システムコントローラは、次の処理を行います。

- 影響を受けるドメイン資源に対してこの診断情報を記録して、コンポーネントの健全性状態の一部として保持します。
- 診断情報は、ドメインコンソールまたは /var/adm/messages ファイルに出力されるドメイン診断 ([DOM]) イベントメッセージとして報告されます。

次に POST を実行すると、POST は影響を受ける資源の健全性状態を再調査します。また、可能な場合は、該当する資源をシステムから構成解除します。

詳細は、『Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』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、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ます。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、この状態は「コンポーネント位置の状態」と呼ばれます。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されていた、`disablecomponent` および `enablecomponent` コマンドに代わるものです。

`disablecomponent` および `enablecomponent` コマンドは、リリース 5.17.0 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。

永続ログ

SC V2 (拡張メモリーシステムコントローラ) が構成されているミッドレンジシステムでは、システムエラーメッセージおよび特定の種類のメッセージログが永続記憶領域に保持されます。`showsc` コマンドを使用すると、システムに SC V2 が構成されているかどうかを確認できます。`showsc` コマンドの出力例については、『Sun Fire エントリーレベル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、このコマンドに関する説明を参照してください。

- `showerrorbuffer [-p [-n nnn]]` コマンドを使用すると、永続システムメッセージを参照できます。*nnn* には、ログ内のメッセージのうち、表示するメッセージの件数 (最新メッセージからの件数) を指定します。
- `showlogs [-p [-f filter] [-n nnn]]` コマンドを使用すると、永続ログを参照できます。*filter* には、表示するメッセージログの種類を指定します。*nnn* には、ログ内のメッセージのうち、表示するメッセージの件数 (最新メッセージからの件数) を指定します。

保守プロバイダは、この出力された情報を使用して障害追跡を行うことができます。メッセージログおよびシステムエラーメッセージの詳細は、『Sun Fire エントリーレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』と、『Sun Fire エントリーレベル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 `showerrorbuffer` および `showlogs` コマンドに関する説明を参照してください。

showerrorbuffer

Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムは、次の機能をサポートします。

- すべてのエントリレベルミッドレンジシステムには、システムエラーレコードを短期的に保存する、動的な showerrorbuffer があります。システムエラーがメッセージログバッファに記録されると、動的な showerrorbuffer のシステムエラーレコードは、showerrorbuffer にさらに領域が必要になったときに自動的に消去されます。
- SC V2 が構成されているエントリレベルミッドレンジシステムには、動的な showerrorbuffer と永続的な showerrorbuffer の両方があります。永続的な showerrorbuffer は、発生したシステムエラーを取得し、showerrorbuffer がいっぱいになるまでシステムエラーレコードを格納します。永続的な showerrorbuffer がいっぱいになると、新しいシステムエラーレコードによって、永続的な showerrorbuffer 内の既存のエラーレコードが先頭から上書きされます。

サポートするボードの種類

リリース 5.17.0 では、次のボードもサポートするようになりました。

- 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 エントリレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』(817-6170) 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 E2900/V1280 および Netra 1280 システム CPU/メモリーボードのアップグレード要件』(817-6640) および『Sun Fire エントリレベル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』(817-6476) を参照してください。

リリース 5.17.0 で変更されたコマンド

リリース 5.17.0 では、次の SC コマンドが変更されています。

- setls – 新しいコマンドです。enablecomponent および disablecomponent コマンドの代わりに使用します。
- enablecomponent – 現在でもサポートされていますが、お勧めできません。代わりに setls コマンドを使用してください。
- disablecomponent – 現在でもサポートされていますが、お勧めできません。代わりに setls コマンドを使用してください。

- `setupnetwork - Connection type` 属性が追加されました。デフォルトでは、遠隔接続形式 `telnet` は使用不可に設定されています。
- `shownetwork - Connection type` 属性が追加されました。
- `showerrorbuffer [-p [-n nnn]]` - 永続システムエラーを表示する新しいオプションです。SC V2 が構成されているシステムで使用できます。
- `showlogs [-p [-f filter] [-n nnn]]` - 永続メッセージログを表示する新しいオプションです。SC V2 が構成されているシステムで使用できます。

これらのコマンドの詳細は、『Sun Fire エントリレベル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。

Sun Fire エントリレベルミッドレンジ (E2900/V1280/Netra 1280) システムの関連マニュアル

- 『Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』 (Part No. 817-6170-10)
- 『Sun Fire エントリレベル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. 817-6164-10)
- 『Sun Fire エントリレベルミッドレンジシステムファームウェア 5.17.0 ご使用にあたって』 (Part No. 817-6179-10)(このマニュアル)

一般的な情報

エントリレベルミッドレンジシステムの要件

Sun Fire E2900 システムには、5.17.0 以上のファームウェアと、Solaris 8 2/04 以上または Solaris 9 4/04 以上のオペレーティング環境が必要です。

表 1 エントリレベルミッドレンジシステムでサポートされるファームウェアおよびソフトウェアの最小バージョン

Sun Fire E2900 システム	Sun Fire V1280/Netra 1280 システム	Solaris 8 OS	Solaris 9 OS
ファームウェア 5.17.0	ファームウェア 5.17.0	Solaris 8 2/04	Solaris 9 4/04
	ファームウェア 5.13.001x	Solaris 8 2/02	Solaris 9 4/03

注 – Sun Fire E2900 システムおよび UltraSPARC IV ボードを取り付けたシステムでは、リリース 5.17.0 以上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、UltraSPARC IV CPU/メモリーボードをサポートしていません。SC V2 が構成されているエン트리レベルミッドレンジシステムで、UltraSPARC IV CPU/メモリーボードを取り付けていない場合は、リリース 5.17.0 から 5.13.001x のファームウェアにダウングレードできます。ただし、以前のリリースのファームウェアでは、5.17.0 で導入された機能がサポートされないことに注意してください。

ファームウェアの互換性

互換性を確実に維持するために、すべてのシステムボードおよびシステムコントローラを、同じファームウェアリリースでフラッシュします。リリース 5.13.x のファームウェアが動作しているシステムをファームウェア 5.17.x にアップグレードするには、次の手順を実行します。

1. SC のファームウェアを更新するには、次のように入力します。

```
flashupdate -y -f <url> scapp rtos
```

2. システムボードを更新するには、次のように入力します。

```
flashupdate -y -f <url> systemboards
```

更新後、Solaris 環境が動作している場合はこれを停止してから、`poweroff` コマンドを使用してすべてのボードの電源を切り、`poweron` コマンドを使用して Solaris 環境を再起動します。

同様に、リリース 5.17.x のファームウェアを実行しているシステムをリリース 5.13.x にダウングレードするには、前述の 2 つの手順を実行してから、Solaris 環境を停止し、`poweroff` コマンドおよび `poweron` コマンドを順番に実行します。

Sun Fire E2900 システムおよび UltraSPARC IV ボードを取り付けたほかのシステムでは、リリース 5.17.0 以上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、UltraSPARC IV CPU/メモリーボードをサポートしていません。

ファームウェアのアップグレード手順の詳細は、『Sun Fire エントリーレベルミッドレンジシステム管理マニュアル』を参照してください。このマニュアルには、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。

Sun Fire エントリレベル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。

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。

キースイッチによる電源の再投入が失敗してコンソール入力が再開されない (バグ ID 4992950)

ドメインの動作中にエラーが発生して、その結果ドメインのすべての CPU に障害が発生した場合、SC コンソールに接続しているユーザーに対して次のメッセージが送信されます。

```
lom: No usable Cpu board in the domain.
```

SC コンソールは、ユーザーの入力への応答を停止します。

回避策 : システムの電源を再投入すると、SC がユーザーの入力に対してふたたび応答するようになります。

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。

「The error buffer is full」というメッセージが繰り返し表示され、永続ログを上書きする (バグ ID 4987854)

100 件のエラーレコードを格納できる動的な `showerrorbuffer` がいっぱいになると、「The error buffer is full」というメッセージが、SC V2 が構成されているシステムの永続的な `showerrorbuffer` に繰り返し出力され、永続的な `showerrorbuffer` に格納されているシステムエラーを上書きします。

回避策：ありません。

「The error buffer is full」というメッセージが誤って表示される (バグ ID 5011243)

動的な `showerrorbuffer` の各エラーが解釈され、メッセージログバッファに報告されると、そのエラーは動的な `showerrorbuffer` に保持される必要がなくなります。新しいエラー用に領域が必要になると、報告されたエラーは `showerrorbuffer` から削除されます。つまり、このメッセージは重要ではありません。

回避策：このメッセージはドメインまたはプラットフォームの操作に影響しません。このメッセージは無視してください。ただし、このメッセージによって永続的な `showerrorbuffer` がいっぱいになる可能性があります。バグ ID 4987854 も参照してください。