



# System Management Services (SMS) 1.5 ご使用にあたって

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Part No. 819-3299-11  
2005 年 10 月, Revision A

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

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 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イ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イ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, Java, OpenBoot, docs.sun.com, Sun Fire 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・ユーザーインター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ある可能性があります。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:	System Management Services (SMS) 1.5 Release Notes Part No: 817-7297-11 Revision A
-----	--



# 目次

---

はじめに v

1. System Management Services (SMS) 1.5 ご使用にあたって 1

このバージョンでの修正 1

ソフトウェアに必要な条件 2

Solaris 8 OS の必要な条件 2

Solaris 9 OS の必要な条件 3

Solaris 10 OS の必要な条件 4

SMS 1.5 で既知の制限事項 4

一般的な問題 4

smsconnectsc コマンド 5

再インストールとアップグレード 5

バージョン切り替えの有効なパス 5

Solaris 8 上での ssh と SMS の併用 6

SMS マニュアルのパーツ番号 6

2. SMS 1.5 のバグ 9

今回の更新でのバグ修正 9

UltraSPARC IV+ CPU のエラー処理の強化 (CR ID 6257778) 9

prtdiag が C5 スロットに関して正しくないバス周波数を表示する (CR ID 6286277) 10

- デュアルコア UltraSPARC IV+ を装備した Starcat 上では「PCI IOC ECC テスト」が -i64 またはそれ以降で失敗する (CR ID 6255743) 10
- 1500 MHz の UltraSPARC IV+ GA をサポートするための hpost の変更 (CR ID 6270911) 10
- Solaris からリブートした場合 hpost -q で「Out Of Config on Timeout」の障害が生じる (CR ID 6324035) 10
- UltraSPARC IV+ バージョン 2.1 の初期ロットは Sun 内部専用にするべきである (CR 6292571) 11
- UltraSPARC IV+: PN 1500 MHz 上の marginvoltage vcore マイナスが、正しいマージンの電圧を表示しない (CR 6288445) 11
- UltraSPARC IV+: UltraSPARC IV+ vcore の marginvoltage 出力形式が正しくない (CR 6290143) 11
- RFE: AVL-FS2 (Starcat): 新しい UltraSPARC IV+ CPU エラーの診断を提供 (CR ID 6277467) 12
- SC CPU は、プロセッサインダイトメント (障害コンポーネントの訴求措置) を起こさないよう、非 FMA ドメイン上で L3/L2 エラーを処理する必要がある (CR ID 6302265) 12
- hwad シリアルでの dstop イベントの送信が、遅延と正しくない dsmd ASR を引き起こす (CR ID 6302843) 13
- S9U8、S10U1/FMA、および SMS 1.5 の間で、CPU イベントの SERD チューニング可能属性が一貫しない (CR ID 6309365) 13
- SMS 1.5 ソフトウェアの既知のバグ 13
- NetConnect に送信される FMA イベントレポートに、変更されたシャーシシリアル番号が報告されない (CR ID 5052078) 14
- ndd/dev/scman man\_pathgroups\_report 出力は詳しい説明が必要である (CR ID 6252771) 14
- SMS 1.5 ドキュメントの誤り 15
- marginvoltage(1M) 15
- rcfgadm(1M) 15
- testemail(1M) 16
- System Management Services (SMS) 1.5 管理者マニュアル 17
- System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル 18

# はじめに

---

このマニュアルでは、System Management Services (SMS) 1.5 ソフトウェアに固有の情報を説明します。

このリリースノートは SMS ソフトウェア上での UltraSPARC™ IV+ プロセッササポート向けの SMS 1.5 パッチを対象とし、またパッチにも含まれている SMS ソフトウェアに対する拡張機能と修正について説明します。

---

## お読みになる前に

このマニュアルは、UNIX® システム、特に Solaris™ オペレーティングシステム (Solaris OS) ベースのシステムでの作業経験を持つ Sun Fire™ システム管理者を対象にしています。このような経験がない場合は、まずシステムに付属の Solaris ユーザーおよびシステム管理者向けマニュアルを読み、UNIX システム管理のトレーニングの受講を検討してください。

次世代の Sun Fire サーバーファミリのすべてのメンバーは、疎結合クラスタとして構成できます。ただしこのマニュアルでは、Sun Fire のクラスタ構成のシステム管理については解説しません。

---

# UNIX コマンド

このマニュアルには、システムの停止、システムの起動、およびデバイスの構成などに使用する基本的な UNIX® コマンドと操作手順に関する説明は含まれていない可能性があります。これらについては、以下を参照してください。

- 使用しているシステムに付属のソフトウェアマニュアル
- 下記にある Solaris™ オペレーティングシステムのマニュアル  
<http://docs.sun.com>

---

## シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
UNIX の C シェル	<i>machine_name%</i>
UNIX の Bourne シェルと Korn シェル	\$
スーパーユーザー (シェルの種類を問わない)	#

---

# 書体と記号について

書体または記号 <sup>1</sup>	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	マシン名% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	コマンド行の変数部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm <i>filename</i> と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	% <b>grep</b> <b>``#define</b> \ <b>XV_VERSION_STRING</b> '

1 使用しているブラウザにより、これらの設定と異なって表示される場合があります。

---

## 関連マニュアル

オンラインのマニュアルは、次の URL で参照できます。

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End\\_Servers/Sun\\_Fire\\_15K/SW\\_FW\\_Documentation/SMS/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End_Servers/Sun_Fire_15K/SW_FW_Documentation/SMS/index.html)

用途	タイトル	パーツ番号	形式	場所
ソフトウェアの概要	Sun Fire ハイエンドシステムソフトウェアの概要	817-4178-10	PDF HTML	オンライン
管理者マニュアル	System Management Services (SMS) 1.5 管理者マニュアル	819-3296-10	PDF HTML	オンライン
リファレンス (マニュアルページ)	System Management Services (SMS) 1.5 リファレンスマニュアル	819-3297-10	PDF HTML	オンライン
オプション	Sun Fire ハイエンド/ミッドレンジシステム Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル	819-3187-10	PDF HTML	オンライン
	OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual	816-1177-10	PDF HTML	オンライン
	Sun Fire 15K/12K システムサイト計画の手引き	816-2184-10	PDF HTML	オンライン
	Sun Fire E25K/E20K システムサイト計画の手引き	817-6855-10	PDF HTML	オンライン
	Sun Fire Link ファブリック管理者マニュアル	817-0746-10	PDF HTML	オンライン
	Securing the Sun Fire 12K and 15K Domains	817-1357-10	PDF HTML	オンライン
	Securing the Sun Fire 12K and 15K System Controllers	817-1358-10	PDF HTML	オンライン



---

# マニュアル、サポート、およびトレーニング

Sun のサービス	URL	説明
マニュアル	<a href="http://jp.sun.com/documentation/">http://jp.sun.com/documentation/</a>	PDF と HTML マニュアルをダウンロードする、印刷マニュアルを注文する
サポートおよびトレーニング	<a href="http://jp.sun.com/supporttraining/">http://jp.sun.com/supporttraining/</a>	テクニカルサポートを受ける、パッチをダウンロードする、Sun のコースについて情報を入手する

---

## Sun 以外の Web サイト

このマニュアルで紹介する Sun 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。

---

## コメントをお寄せください

マニュアルの品質改善のため、お客様からのご意見およびご要望をお待ちしております。コメントは下記よりお送りください。

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『System Management Services (SMS) 1.5 ご使用にあたって』、part number 819-3299-11



# 第1章

---

## System Management Services (SMS) 1.5 ご使用にあたって

---

この章では、Sun Fire ハイエンドシステム上の System Management Services (SMS) 1.5 に固有の情報として、以下の項目について説明します。

- このバージョンでの修正
- ソフトウェアに必要な条件
- SMS 1.5 で既知の制限事項
- 一般的な問題
- SMS マニュアルのパーツ番号

---

### このバージョンでの修正

『SMS 1.5 ご使用にあたって』に対する今回の更新では、次のバグに対する修正を扱います。

- 6255743
- 6270911
- 6277467
- 6288445
- 6289918
- 6290143
- 6292571
- 6302265
- 6302843
- 6309365
- 6324035

『ご使用にあたって』に対する今回の更新では、次のパッチについても説明します。これらのパッチは、SMS ソフトウェアで UltraSPARC IV+ プロセッサをサポートするために必要です。

- 120648-02 (UltraSPARC™ IV+ プロセッサのサポートに必要)
- 120789-01
- 120827-01
- 120843-01

これらのバグと可能な回避策の詳細については、9 ページの「今回の更新でのバグ修正」を参照してください。

---

## ソフトウェアに必要な条件

SMS 1.5 には、最小のソフトウェア要件があります。これらの条件はオペレーティングシステムにより異なります。

### Solaris 8 OS の必要な条件

SMS 1.5 の Solaris 8 OS バージョンは最低限次の条件を必要とします。

- システムコントローラ (SC) 上の Solaris 8 2/02 OS リリース。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
- ドメイン上の Solaris 8 2/02 OS リリース。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
- 両方のシステムコントローラ (SC) に同じバージョンの SMS ソフトウェアがインストールされている必要があります。
- 更新バージョンと両方の SC にインストールされているパッチを含め、Solaris OS の Entire Distribution ソフトウェアグループがインストールされていること。すべてのパッチは、下記から入手できます。<http://sunsolve.sun.com>
- パッチ (1 ページの「このバージョンでの修正」で名前が記載されているパッチ以外):
  - 117002-01 パッチ。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
  - 108434-17 パッチ (SC に必要)。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
  - 各ドメインに Solaris 8 用の 110826-09 パッチが適用されている (SC には不要)。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
  - 各ドメインに Solaris 8 用の 111335-18 パッチが適用されている (SC には不要)。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
- SMS 1.5 の Solaris 8 バージョンは、以下の Solaris ライブラリとバイナリの依存関係があります。

- /usr/lib/libnvpair.so.1
- /usr/lib/libuuid.so.1
- /usr/lib/fm/libdiagcode.so.1

これらのライブラリの修正は、それぞれパッチ 108528-24、115831-01、115829-01 で提供されています。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。

SC とドメインの両方に対してパッチを適用します。

- SC で、Java™ 1.2.2 がデフォルトディレクトリ (/usr/java1.2/bin/java) にインストールされていること。通常、Java 1.2.2 は、Solaris Entire Distribution のインストール時に、このディレクトリにインストールされます SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。



---

**注意** – Sun Fire Link™ を使用していても SC に Java 1.2.2 がインストールされていないか、またはそのデフォルトディレクトリに Java 1.2.2 がインストールされていない場合、SMS は読み込みに失敗します。

---

- SSH 2.0 プロトコルをサポートするバージョンの ssh をインストールしてください。Sun 以外から市販されているものでも、無料版でもかまいません。Solaris 8 OS における ssh の使用についての詳細は、6 ページの「Solaris 8 上での ssh と SMS の併用」を参照してください。

---

**注** – 可能であれば、オペレーティングシステムを Solaris 9 OS にアップグレードすることを検討してください。Solaris 9 OS には ssh が含まれています。

---

## Solaris 9 OS の必要な条件

SMS 1.5 の Solaris 9 OS バージョンは最低限次の条件を必要とします。

- Solaris 9 4/04 OS リリース。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
- 両方の SC に同じバージョンの SMS ソフトウェアをインストールすること
- 更新バージョンと両方の SC にインストールされているパッチを含め、Solaris OS の Entire Distribution ソフトウェアグループがインストールされていること。すべてのパッチは、下記から入手できます。<http://sunsolve.sun.com>
- パッチ (1 ページの「このバージョンでの修正」で名前が記載されているパッチ以外):
  - 113027-03 パッチ。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
  - 111712-12 パッチ (SC に必要)。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。
- SC で、Java 1.2.2 がデフォルトディレクトリ (/usr/java1.2/bin/java) にインストールされていること。通常、Java 1.2.2 は、Solaris Entire Distribution のインストール時に、このディレクトリにインストールされます SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。



---

**注意** – Sun Fire Link を使用していても SC に Java 1.2.2 がインストールされていないか、またはそのデフォルトディレクトリに Java 1.2.2 がインストールされていない場合、SMS は読み込みに失敗します。

---

## Solaris 10 OS の必要な条件

SMS 1.5 が現在サポートしているのは、ドメイン上における Solaris 10 3/05 OS の使用だけです。システムコントローラ (SC) 上での使用はサポートしていません。SC は Solaris 8 OS と Solaris 9 OS のいずれかを必要とします。

パッチ (1 ページの「このバージョンでの修正」で名前が記載されているパッチ以外):

- 118822-18 パッチ。SMS 1.5 はこのリリース以降をサポートします。

---

## SMS 1.5 で既知の制限事項

この節では、Sun Fire ハイエンドシステムの SMS 1.5 に関連する既知の制限事項を説明します。

CR ID 6265544

SMS 1.5 は、Sun Fire Link wPCI ハードウェアをサポートします。しかし、SMS は後続のバージョンの Sun Fire Link をサポートしません。SMS 1.5 をインストールして Sun Fire Link ハードウェアとともに使用すると、wPCI ボードの電源投入時に SMS は次のメッセージを表示します。

```
Detected Sun Fire Link hardware. Sun Fire Link hardware has been
EOL'd and may not be supported by future versions of SMS.
```

---

## 一般的な問題

この節では、Sun Fire ハイエンドシステムの SMS に関連する一般的な問題について説明します。

## smsconnectsc コマンド

smsconnectsc は、遠隔 SC がハングアップして、login では正常にアクセスできない場合に使用するためのコマンドです。smsconnectsc を使用してローカル SC から遠隔コンソールセッションを作成すると、ローカル SC は監視能力と監視機能を失う場合があります。システムの回復という明確な目的でない限り、smsconnectsc を使用しないでください。

## 再インストールとアップグレード

以前のバージョンの SMS では、Java™ WebStart GUI と pkgadd コマンドを使用して、SMS パッケージを Sun Fire ハイエンド システムにインストールする方法がマニュアルに記載されていました。バージョン 1.3 以降の SMS では smsinstall スクリプトと smsupgrade スクリプトが導入されたことで、インストールとアップグレード処理が簡易化されました。このため、WebStart と pkgadd コマンドは現在推奨されておらず、マニュアルにも記載されていません。SMS の設定は複雑であるため、『System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル』に記載されている方法以外では、SMS 1.5 のインストールやアップグレードは行わないでください。他の方法を使うと、正しく設定できなかつたり、一部の機能が失われる可能性があります。

## バージョン切り替えの有効なパス

以下の例外を除き、smsversion コマンドを使用して、システムにインストールされている SMS の任意のバージョンに切り替えることができます。

- SMS 1.4 から SMS 1.4.1 へのアップグレードは永続的な移行となります。つまり、ひとたび SMS 1.4.1 にアップグレードすると、SMS 1.4 に戻すことはできません。これは次のことを意味します。
  - SMS 1.4 から SMS 1.5 にアップグレードした場合、SMS 1.4 に切り替えて戻すことができます。
  - SMS 1.4 から SMS 1.4.1 にアップグレードしてから SMS 1.5 にアップグレードした場合、SMS 1.4 に切り替えて戻すことはできず、SMS 1.4.1 に切り替えて戻すことのみ可能です。
- SMS とオペレーティングシステムの両方をアップグレードする場合、まずオペレーティングシステムの旧バージョンを再インストールしないと、SMS の旧バージョンに切り替えることはできません。たとえば、Solaris 8 OS 上で SMS 1.4.1 を実行していて、Solaris 9 OS 上の SMS 1.5 にアップグレードした場合、SMS 1.4.1 に切り替えて戻す前に Solaris 8 OS を再インストールする必要があります。
- SMS 1.5 から SMS の旧バージョンに切り替える場合、Solaris Security Toolkit を使用して SC 上で手動でセキュリティー強化を元に戻し、続いて再度セキュリティーを強化して、再起動する必要があります。

## Solaris 8 上での ssh と SMS の併用

SMS 1.5 パッケージをインストールする前には、SC へのシリアルまたはコンソールアクセス権があるか、または SC 上で ssh が使用できるかを確認します。SMS 1.5 をインストールし、SC を再起動したあとで、`smsinstall` スクリプトによって実行されるセキュリティ強化によりリモートアクセスが無効になります。この強化処理が行なわれるのは、SMS 1.5 にデフォルトでセキュリティ保護を行うという新機能があるためです。Solaris 8 OS を稼働させているシステムに ssh がインストールされていない場合は、コンソールケーブルを使用しないかぎり SC にアクセスできません。

Sun は Solaris OS に ssh ソフトウェアを提供していないため、ssh が付属している Solaris 9 OS へのアップグレードをお勧めします。Solaris 9 OS にアップグレードしない場合は、SSH 2.0 プロトコルをサポートするバージョンの ssh (Sun 以外から市販されているものか無料版) をインストールする必要があります。

---

**注** – Sun 以外から提供されている ssh クライアントソフトウェアは、Sun のサポート外となります。

---

---

**注** – SC で ssh を使用する場合は、SMS コンソールとの不整合を避けるため、ssh のエスケープ文字を変更する必要があります。詳細は、『System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル』を参照してください。

---

## SMS マニュアルのパーツ番号

このリリースのソフトウェアマニュアルは、以下の Web サイトで入手できます。

[http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End\\_Servers/Sun\\_Fire\\_15K/SW\\_FW\\_Documentation/SMS/index.html](http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Servers/High-End_Servers/Sun_Fire_15K/SW_FW_Documentation/SMS/index.html)

ファイル名にはパーツ番号が使用されています。これらのマニュアルタイトルに対応するパーツ番号は次のとおりです。

- 819-3299-11.pdf — 『System Management Services (SMS) 1.5 ご使用にあたって』
- 819-3292-10.pdf — 『System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル』
- 819-3296-10.pdf — 『System Management Services (SMS) 1.5 管理者マニュアル』
- 819-3297-10.pdf — 『System Management Services (SMS) 1.5 リファレンスマニュアル』
- 819-3304-10.pdf — 『Sun Fire ハイエンドシステムソフトウェアの概要』
- 819-3286-10.pdf — 『Solaris Security Toolkit 4.1.1 ご使用にあたって』
- 819-3187-10.pdf — 『Sun Fire ハイエンド/ミッドレンジシステム Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル』



---

**注** – 現在、SMS ソフトウェア用として個別の動的再構成 (DR) のユーザーマニュアルは出されていません。SMS の DR 情報は、現在、『Sun Fire ハイエンド/ミッドレンジシステム Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル』に含められています。

---



## 第2章

---

# SMS 1.5 のバグ

---

この章では、SMS 1.5 における既知のバグだけでなく、UltraSPARC IV+ プロセッサをサポートする SMS のパッチで修正されているバグについても説明します。この章では、以下の項目を説明します。

- 今回の更新でのバグ修正
- SMS 1.5 ソフトウェアの既知のバグ
- SMS 1.5 ドキュメントの誤り

---

## 今回の更新でのバグ修正

この節では、SMS 1.5 ソフトウェアのバグと、UltraSPARC IV+ プロセッサをサポートする SMS のパッチで修正されている関連バグの一覧を示します。

---

注 - パッチ 120648-02 は、UltraSPARC IV+ プロセッサをサポートするために必要です。

---

## UltraSPARC IV+ CPU のエラー処理の強化 (CR ID 6257778)

パッチ 120843-01 は、UltraSPARC IV+ プロセッサを含めるよう、OpenBoot™ PROM のエラー処理および回復機能を強化しています。

## prtdiag が C5 スロットに関して正しくないバス周波数を表示する (CR ID 6286277)

カードをスロット 1 (c5v0) にホットプラグし、システムを再起動すると、prtdiag はカードが装備されたスロットの正しいバス周波数を表示していましたが、そのほかの空スロットのバス周波数の報告が正しくありませんでした。このバグはパッチ 120843-01 で修正されています。

## デュアルコア UltraSPARC IV+ を装備した Starcat 上では「PCI IOC ECC テスト」が -l64 またはそれ以降で失敗する (CR ID 6255743)

デュアルコア UltraSPARC IV+ ボードが装備されている Sun Fire E25K/E20K システムでは、診断レベル 64、96、または 127 で lpost が失敗する場合があります。失敗した場合、lpost は次のエラーメッセージを返します。

```
{SB03/P0/C1} ERROR: TEST=PCI IOC Ecc Tests, SUBTEST=PCI IOC ECC
```

パッチ 120648-02 がこの問題を修正します。

## 1500 MHz の UltraSPARC IV+ GA をサポートするための hpost の変更 (CR ID 6270911)

UltraSPARC IV+ ボードをサポートするには、SMS 1.5 の hpost を変更する必要があります。パッチ 120648-02 がこの変更を行います。

## Solaris からリブートした場合 hpost -q で「Out Of Config on Timeout」の障害が生じる (CR ID 6324035)

UltraSPARC IV+ ボード上で Solaris 9 4/04 OS を実行する Sun Fire E25K/E20K システムは、時として、UltraSPARC IV+ ボード上のドメインをリブートするとタイムアウトになります。システムは次のエラーメッセージを返します。

```
Proccore SB0/P0/C0 timed out on test Domain Advanced Tests id=0x6F.  
Test Failed.FAIL Proccore SB0/P0/C0: test_seq_cwd(): failed out of  
config on timeout
```

```
(Timeout Secs Given: 30)
```

パッチ 120648-02 がこの問題を修正します。

## UltraSPARC IV+ バージョン 2.1 の初期ロットは Sun 内部専用にするべきである (CR 6292571)

カスタマシステム向けにリリースされた最初の UltraSPARC IV+ プロセッサは、バージョン 2.1.1 です。パッチ 120648-02 は POST を変更して、カスタマが使用するには適さない初期バージョンの 2.1 プロセッサを検出し、構成から除外します。

バージョン 2.1 と 2.1.1 の MaskID はいずれも 2.1 のため、MaskID では両者を区別できないことに注意してください。POST は、そのほかの電氣的に読み取り可能な情報に基づいてバージョンを区別します。

## UltraSPARC IV+: PN 1500 MHz 上の marginvoltage vcore マイナスが、正しいマージンの電圧を表示しない (CR 6288445)

このバグは、1500 MHz の UltraSPARC IV+ ボードにのみ該当します。時として、`-m-1` オプションを付けて `marginvoltage` コマンドを使用すると、正しくない値が返されます。数秒後このコマンドを再度発行すると、正しい値が返されます。このバグはパッチ 120789-01 で修正されています。

## UltraSPARC IV+: UltraSPARC IV+ vcore の marginvoltage 出力形式が正しくない (CR 6290143)

このバグは、1500 MHz の UltraSPARC IV+ ボードにのみ該当します。`-m-1` オプションまたは `-m+1` オプション付きで `marginvoltage` コマンドを使用すると、システムは正しくない出力形式を返します。たとえば、`-m+1` コマンドを使用

すると、UltraSPARC IV+ ボード上では Nom+3% (voltage) ではなく、Nom (voltage) という変更された値が返されますが、UltraSPARC IV および UltraSPARC III ボードでは同じコマンドで正しい出力が返されます。パッチ 120789-01 がこの問題を修正します。

## RFE: AVL-FS2 (Starcat): 新しい UltraSPARC IV+ CPU エラーの診断を提供 (CR ID 6277467)

UltraSPARC IV+ プロセッサには、UltraSPARC IV および III+ プロセッサを上回る、追加のエラー検出および RAS 機能が含まれます。この CR では、UltraSPARC IV+ が報告できる新しいエラーを診断するための Availability 機能に対する拡張機能が説明されています。この拡張機能により、Availability は、すべてのプロセッサタイプのすべての致命的なエラーだけでなく、Solaris 9 ドメインの致命的ではないエラーも診断します。パッチ 120827-01 がこの拡張機能を提供します。

## SC CPU は、プロセッサインダイトメント (障害コンポーネントの訴求措置) を起こさないよう、非 FMA ドメイン上で L3/L2 エラーを処理する必要がある (CR ID 6302265)

UltraSPARC IV+ チップには 3 つのレベルのキャッシュがあります。レベル 2 および 3 はデータキャッシュを参照します。レベル 2 はプロセッサの内部にあり、レベル 3 はプロセッサの外部にあります。

エラーが、副作用として追加のエラーを発生させることがあります。データキャッシュのいずれかのレベルでエラーが発生した場合、Availability ソフトウェアはエラーの根本原因を診断し、副作用のエラー (複数の場合あり) を破棄します。これにより、診断能力の支援となるだけでなく、エラーの影響を受けるコンポーネントが副作用のエラーに起因する訴求措置 (インダイトメント) を受けることがなくなります。パッチ 120827-01 がこの状態を修正します。

## hwad シリアルでの dstop イベントの送信が、遅延と正しくない dsmd ASR を引き起こす (CR ID 6302843)

複数のドメインを実行するシステムでは、エラー状態のあと dsmd がドメインを回復する前に、hwad は実行中の各ドメインに dstop (domain stop) イベントを発行する必要があります。これらの dstop は連続して発行されていたため、最初の dstop が発行された時点と、すべてのドメインが回復された時点の間には遅延が生じていました。

個別のスレッドを使用して並行して dstop がドメインに発行され、遅延が解消されるよう、パッチ 120789-01 がこの問題を修正します。

## S9U8、S10U1/FMA、および SMS 1.5 の間で、CPU イベントの SERD チューニング可能属性が一貫しない (CR ID 6309365)

UltraSPARC IV+ プロセッサの追加キャッシュレベルを担当することを目的とし、Solaris 9 ドメインの既存のしきい値と協調するため、SC 側の SERD (Soft Error Rate Discriminator) はさまざまなしきい値を必要としていました。調整がなければ、ドメインは SC 側の診断の前にプロセッサをオフラインにします。また、プロセッサの健全性状態は正しく更新されません。

2 つのオペレーティングシステムのバージョンと、サポートされるすべての種類のプロセッサの SMS 1.5 ソフトウェアの間で診断の一貫性が保たれるよう、パッチ 120827-01 はこの問題を修正します。

---

## SMS 1.5 ソフトウェアの既知のバグ

この節では、SMS 1.5 に影響するもっとも重大なバグについて簡単に説明します。

## NetConnect に送信される FMA イベントレポートに、変更されたシャーシシリアル番号が報告されない (CR ID 5052078)

setcsn コマンドを使用して SC にシャーシシリアル番号 (CSN) を設定せずに Sun Fire ハイエンドサーバーを稼働させると、ドメイン停止 (Dstop) 後に NetConnect に送信される Fault Management Architecture (FMA) イベントレポートでシリアル番号が空のままになります。

回避策: setcsn コマンドを使用してシャーシシリアル番号を設定し、そのあと SMS を再起動します。イベントレポートに CSN を表示するためには、SMS を再起動する必要があります。

SC にシャーシシリアル番号を設定する方法の詳細は、『System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル』を参照してください。

## ndd/dev/scman man\_pathgroups\_report 出力は詳しい説明が必要である (CR ID 6252771)

一部のデバイスドライバパラメータは、ndd(1M) コマンドをスーパーユーザーとして実行することにより読み取りと書き込みが実行できます。scman(7D) (ndd/dev/scman) は、Management (MAN) Network の Sun Fire E25K/E20K SC 側を管理し、ndd(1M) コマンドをサポートします。

scman(7D) の man\_pathgroups\_report パラメータが正しく解釈されない状況が発生すると、実際にはエラーがソフトウェアに起因するにもかかわらず、一連のハードウェアエラーが発生したかのような報告がなされることがあります。その結果、問題の根本要因を除く手段としてハードウェア交換が必要であるという誤った結論が出される可能性があります。

man\_pathgroups\_report パラメータを指定した場合、次のような出力が得られます。

```
# ndd /dev/scman man_pathgroups_report
MAN Pathgroup report: (* == error)
Interface      Destination                Active Path    Alternate Paths
-----
scman1         Other SSC                   eri0 eri0 exp 0, hme1 exp 0 *
```

最後の行にあるアスタリスク (\*) は、「hme1 物理インタフェースが前回使用された際にエラーが検出された」ということを示しています。これまでのところ、このエラーのほとんどはハードウェアではなくソフトウェアに起因しています。



ソフトウェアは、MAN ネットワークピアが「ハートビート」メッセージに応答しなくなるか、あるいは d1pi(7P) に不正な状態変異が発生するとエラーを引き起こします。前述のケースは、次のコマンドをスーパーユーザーとして実行することによって繰り返し発生させることができます (上記とまったく同じ出力が表示されていると想定)。

```
# ndd -set /dev/scman man_set_active_path '1 0 1'
```

コマンド (SC0 など) を実行する SC については、その Active Path は eri0 から hme1 に切り替わります。しばらくの間、SC1 は物理インタフェース eri0 上でパケットの送信を続け、SC0 は hme1 でパケットを送信します。すぐに、この 2 つは同じインタフェースを使用して同期をとり、通信するようになります。しかし、エラーが起きた最後のインタフェースを示すために、それぞれの SC にアスタリスクが示されます。この場合、エラーがソフトウェアに起因していることは明白です (つまり、このエラーは実際のところ「ハートビート」メッセージシーケンスに対する応答ではない)。これは、致命的なハードウェアエラーではありません。

致命的なハードウェアエラーが持続する場合はたしかに出力内にアスタリスクが示されますが、アスタリスクの原因がハードウェアだけにあると考えないことです。

---

## SMS 1.5 ドキュメントの誤り

この節には、SMS 1.5 のマニュアルページおよびマニュアルに含まれる誤りを記載しています。

### marginvoltage(1M)

marginvoltage のマニュアルページには次のように記載されています。

マージン設定は以降の電源再投入で一貫していません。

この記載はコア電圧にのみ該当します。そのほかすべての設定は一貫しています。

### rcfgadm(1M)

CR ID 4945049

rcfgadm(1M) のマニュアルページ内にある注記は、次のように訂正してください。

rcfgadm コマンドの実行が失敗しても、対象のボードは実行前の状態には戻りません。dxs または dcs エラーメッセージがドメインのログに記録されます。発生したエラーが回復可能であれば、コマンドを再試行できます。

- ドメインで Solaris 8 または Solaris 9 OS を実行している場合、次の確認を行ってください。
1. コマンドを再実行する前に、ドメイン上の `/etc/inetd.conf` に次に示す dcs エントリが存在することと、それらのエントリが無効になっていないことを確認してください。

```
sun-dr stream tcp wait root /usr/lib/dcs dcs
sun-dr stream tcp6 wait root /usr/lib/dcs dcs
```

2. エラーが回復不可能なものである場合、そのボードを使用するにはドメインを再起動する必要があります。
- ドメイン上で Solaris 10 OS を実行している場合、dcs は SMF (Service Management Facility) の一部となっています。次の手順を実行してください。
1. root としてログインしていることを確認します。
  2. ドメイン上のシステムプロンプトで次のコマンドを入力します。

```
# inetadm | grep dcs
disabled disabled svc: /platform/sun4u/dcs: default
```

3. 上記の例に示すように dcs が無効である場合、次のコマンドを入力して有効にします。

```
# svcadm enable svc:/platform/sun4u/dcs:tcp
```

## testemail(1M)

CR ID 5047803

testemail(1M) のマニュアルページにある `-c` オプションの説明は、次のように訂正してください。

イベントを生成するために testemail が使用する fault クラス、またはコンマで区切った fault クラスのリスト。

```
-c fault_class, fault_class, fault_class
```

有効な `fault` クラスの例は、ファイル  
`/etc/opt/SUNWSMS/config/SF15000.dict` に挙げられています。

CR ID 6221370

「説明」セクションの注記は、次のように訂正してください。

Ecache リソースを使用して `testemail` を起動する場合は、Ecache を搭載しているシステムボードに電源が入っていることを確認してください。このボードに電源が入っていないと、`testemail` の起動は失敗し、電子メールは生成されません。

## System Management Services (SMS) 1.5 管理者 マニュアル

第 1 章、5 ページ:

VCMON の説明は、次のように訂正してください。

SMS ソフトウェアに電圧コア監視パラメータ (VCMON) が追加されました。VCMON を有効にすると、プロセッサの電圧変化 (ドリフト) が監視されます。電圧の上昇を検知すると (これは、通常、ソケット接続に関連した問題があることを示す)、VCMON はユーザーに FMA イベントの発生を通知し、そのプロセッサのコンポーネント健全状態 (CHS) を `faulty` (障害あり) とマークします。

第 10 章、196 ページ:

`showboards` コマンドに関するこの説明で、`-a` オプションは `-v` に訂正してください。

`showenvironment` コマンドの説明にあるカテゴリ「デバイス」は削除してください。

第 11 章、206 ページ:

最初の例は、次のように訂正してください。

```
showlogs -d domain_indicator -p s
```

2 つ目の例は次のように訂正してください。

```
showlogs -d domain_indicator -p c
```

付録 A、253 ページ:

次のコマンドを追加してください。

`smsinstall`: SMS ソフトウェアをインストールします。

smsupgrade: システムにインストールされている既存の SMS ソフトウェアをアップグレードします。

付録 B (CR 6227544、4943474):

エラーコード 11300 と 50000 の間に、次のエラーメッセージカテゴリを追加してください。

11500-11699: EFHD のメッセージ用に予約。

11700-11899: ELAD のメッセージ用に予約。

11900-12099: ERD のメッセージ用に予約。

12100-12299: イベントユーティリティーのメッセージ用に予約。

12300-12499: Wcapp のメッセージ用に予約。

12500-12699: FRUID 関連のメッセージ用に予約。

12700-12799: EBD メッセージ用に予約されている

## System Management Services (SMS) 1.5 インストールマニュアル

5 ページ:

ハードウェア互換性の表 (表 2-1) では、ドメインとシステムコントローラ (SC) 両方に関して、Solaris 8 ソフトウェアの最初のサポート対象バージョンとして Solaris 8 2/02 が一覧に存在すべきです。

この表には誤字があり、1.65 MHz UltraSPARC プロセッサと記載されています。正しい速度は 1.5 MHz です。

インストールマニュアルに記載されている 4 GB のサイズだけでなく、SMS 1.5 は 2 GB の /swap パーティションサイズもサポートしています。SMS 1.5 の推奨パーティションサイズは、以下のとおりです。

0	/ (root)	8 G バイト
1	swap	4 G バイト
4	OLDS/LVM データベース (metadb)	32 M バイト
5	OLDS/LVM データベース (metadb)	32 M バイト
7	/export/install	残りの空き容量

#### 17 ページ:

フェイルオーバーを無効にする前には、SMS は起動され実行中である必要があります。

#### 18 ページ:

Java バージョン 1.2.2 がインストールされていることを確認するには、システムプロンプトでコマンド `java -version` を入力します。

手順 3 は次のように訂正してください。

`smsupgrade` コマンドを実行し、SMS をインストールし直します。

#### 33 ページ:

シャーシのシリアル番号 (CSN) を記録する前に、SMS は起動され実行中である必要があります。

#### 43 ページ:

例は `sc1` ではなく、`sc0` を示すべきです。

#### 44 ページ:

`flashupdate` の例に `-f` スイッチが記載されていません。次のように訂正してください。

```
-f /opt/SUNWsms/hostobjs/sgcpu.flash
```

#### 48 ページ:

手順 2 のあとに、手順 3 を追加してください。手順 3 は次のように訂正してください。

Solaris OS をアップグレードします。17 ページの「To Install or Upgrade the Solaris OS on the SC」を参照してください。

手順 3 のあとに、次の内容で手順 4 を追加してください。

メジャー OS アップグレード (34 ページを参照) のあと、`smsupgrade` を実行して SMS をインストールし直すか、あるいは次の手順に進んで SMS 構成を復元してください。

見出し「To Reinstall SMS Software」を「To Restore the SMS Configuration」に変更してください。

