



System Management Services (SMS) 1.4 ご使用にあたって

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 817-4183-10
2004 年 1 月, Revision A

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

Copyright 2004 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, Sun Fire, OpenBoot PROM, Java 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。

OPENLOOK 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。

Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions set forth in the Sun Microsystems, Inc. license agreements and as provided in DFARS 227.7202-1(a) and 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, or FAR 52.227-14 (ALT III), as applicable.

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:	System Management Services (SMS) 1.4 Release Notes Part No: 817-3058-10 Revision A
-----	--



Adobe PostScript

目次

はじめに vii

1. System Management Services (SMS) 1.4 ご使用にあたって 1
 - SMS 1.4 で既知の制限事項 1
 - 一般的な問題 2
 - 自動診断および自動回復 2
 - Capacity on Demand (COD) 4
 - システムコントローラ (SC) 外部ネットワークの構成 5
 - システムの BREAK 処理 6
 - IPSec の構成 7
 - smsconnectsc コマンド 7
 - 再インストールとアップグレード 7
 - SMS のマニュアルについて 8
 - パーツ番号 8
 - マニュアルの訂正 8
2. SMS 1.4 のバグ 9
 - SMS 1.4 ソフトウェアのバグ 9
 - Ctrl-C キーを使用して電源投入/電源切断処理の割り込みを行うと、ESMD でコアダンプが発生することがある (BugId 4902308) 9

- Ctrl-C キーを使用して電源投入/電源切断処理の割り込みを行うと、
不要なエラーメッセージが表示されることがある (BugId 4902311) 10
- setchs -c コマンドが一度に 1 つのコンポーネントにしか適用されない
(BugId 4925617) 10
- SC に負荷がかかると ADC チップタイムアウトエラーが表示される
(BugId 4948686) 10
- SC 電源切断時に誤解を招くメッセージが表示される (BugId 4953836) 11
- ドメインの起動時間が長くなった (BugId 4957596) 11
- スベア SC 上でフェイルオーバーが正常に動作しない場合がある
(BugId 4963029) 11
- 2 プロセッサのシステムボードでドメイン再起動後に Unknown
ステータスが表示される (BugId 4970240) 11
- 実行中のドメイン内の拡張ボードの電源を切断した場合に、ドメインが
回復しない (BugId 4970726) 12
- 正常な DR 処理でエラーメッセージが表示される (BugId 4971396) 12
- setkeyswitch の処理がハングアップしているように見える
(BugId 4972781) 12
- 電源を切断した拡張ボードにシステムボードを取り付けられない
(BugId 4970670) 13
- SMS 1.4 ソフトウェアに影響するバグ 13
- インストール済みドメインの MAN I1 ネットワーク IP アドレスを
変更すると、手動で MAN ネットワークを再構成する必要がある
(BugId 4484851) 13
- Sun Fire 15K プラットフォーム固有の Begin/Finish スクリプトが、
HPCI+ のみのドメインでハングアップする (BugId 4797577) 13
- Hpc3130 カセットの状態に対して、断続的な I²C タイムアウト
(1124) が発生する (BugId 4785961) 14
- キャッシュ不可の要求への対応づけを解除された応答が、AXQ ロック
モジュールの状態を破壊する (BugId 4761277) 14
- Sun Fire 15K サーバーで、ドメイン停止割り込みの検出に失敗することが
ある (BugId 4924523) 14
- IP アドレスがないと、SMS は起動されない (BugId 4929849) 15
- SMS 1.4 マニュアルの誤り 16

smsupgrade.1m マニュアルページの SMS のアップグレード例で
誤った接尾辞番号が使用されている (BugID 4912378) 16

pcd.1m マニュアルページで誤ったデータフィールドが示されている
(BugId 4918650) 16

『SMS 1.4 インストールマニュアル』に記載されている flashupdate
の情報が誤っている (BugId 4942045) 16

showboards -c により WPCI ボードに関する誤った情報が提供される
(BugId 4970807) 17

3. 動的再構成 (DR) ご使用にあたって 19

既知の制限事項 19

Slot 1 DR 19

DR に関連するマニュアルについて 20

関連マニュアル 20

既知のバグ 20

DCA が障害の発生したネットワーク接続を検出しない (BugId 4628314) 20

有効な MaxCPU ボードが無効な分割スロット構成で使用された場合に、
POST が失敗する (BugId 4904620) 21

既知のハードウェアのバグ 21

GigaSwift Ethernet MMF のリンクが、DR 接続後の CISCO 4003 スイッチ
で停止する (BugId 4709629) 21

はじめに

このマニュアルでは、System Management Services (SMS) 1.4 ソフトウェアに固有の情報を説明します。

お読みになる前に

このマニュアルは、UNIX® システム、特に Solaris™ オペレーティング環境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。このような知識がない場合は、まずこのシステムに付属の 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、ゆるやかに結合された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。

マニュアルの構成

このマニュアルは、以下の章で構成されています。

第 1 章では、SMS 1.4 および可用性関連の制限事項を示します。

第 2 章では、SMS 1.4 のバグ、SMS 1.4 ソフトウェアに影響するバグ、および SMS 1.4 マニュアルの誤りを記載しています。

第 3 章では、動的再構成 (DR) に関連する情報とバグについて説明します。

UNIX コマンド

このマニュアルには、UNIX の基本的なコマンド、およびシステムの停止、システムの起動、デバイスの構成などの基本的な手順の説明は記載されていません。

これらの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- 『Sun 周辺機器使用の手引き』
- Solaris ソフトウェア環境に関するオンラインマニュアル
- ご使用のシステムに付属のその他のソフトウェアマニュアル

書体と記号について

書体または記号 ¹	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.
AaBbCc123	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% su Password:
AaBbCc123 またはゴシック	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。 rm ファイル名 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こえる場合に、継続を示します。	% grep <code>\[^]#define \</code> <code>XV_VERSION_STRING'</code>

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

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	マシン名%
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)	#

関連マニュアル

用途	タイトル	Part No.
インストールマニュアル	System Management Services (SMS) 1.4 インストールマニュアル	817-4171-10
管理者マニュアル	System Management Services (SMS) 1.4 管理者マニュアル	817-4175-10
リファレンス (man1M)	System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル	817-4176-10
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
オプション	System Management Services (SMS) 1.4 Dynamic Reconfiguration ユーザーマ ニュアル	817-4608-10
	Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル	817-1383-10
	Sun Fire 15K/12K システムサイト計画 の手引き	817-3201-10
	OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual	816-1177-10

Sun のオンラインマニュアル

各言語対応版を含むサン各種マニュアルは、次の URL から表示または印刷、購入できます。

<http://www.sun.com/documentation>

Sun の技術サポート

このマニュアルに記載されていない技術的な問い合わせについては、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.sun.com/service/contacting>

コメントをお寄せください

弊社では、マニュアルの改善に努力しており、お客様からのコメントおよびご忠告をお受けしております。コメントは下記よりお送りください。

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

コメントにはマニュアルの Part No. (817-4183-10) とタイトルを記載してください。

第1章

System Management Services (SMS) 1.4 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) 1.4 に固有の情報として、以下の項目について説明します。

- SMS 1.4 で既知の制限事項
- 一般的な問題
- SMS のマニュアルについて

SMS 1.4 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 に関連する既知の制限事項を説明します。

- このリリースの現時点では、`setbus` を使用する必要がある場合、`setbus -c csb` が唯一の指定形式です。`-b` オプションや `location` オペランドを使用するとシステムが不安定になる可能性があるため、**使用しないでください**。
- プロダクションドメインと、デバイスドライバなどの新規またはテストされていない特権モードソフトウェアが含まれているドメインでは、両方のドメインで `dstop` が発生する可能性があるため、これらドメイン間で拡張ボードを共有しないでください。BugId 4761277 を参照してください。
- デフォルトでは、分割スロット構成で MAXCPU ボードを使用できません。この構成が可能な SMS 1.3 からアップグレードしたためにこの構成が必要になる場合は、ご購入先にお問い合わせください。また、RFE 番号 #4863496 を参照してください。
- `setkeyswitch standby` または `setkeyswitch off` コマンドを複数同時に実行すると、拡張ボードを共有しているドメインに `dstops` が発生することがあります。BugId 4799169 を参照してください。
- hsPCI ボードには、66 Mhz スロットが 1 つあります。ドメインの再起動を行わない場合、このスロットに 33Mhz のカードを装着しないでください。BugId 4785070 を参照してください。

- Sun Fire ハイエンドシステムで SMS 1.4 から SMS 1.3 に戻す場合、`smsversion` を実行しても、ドメイン構成の設定値は自動的に復元されません。手動でドメイン構成を復元する必要があります。自動診断やドメイン回復など、SMS 1.4 で提供されている機能は SMS 1.3 に戻すと使用できなくなりますのでご注意ください。詳細については、『System Management Services (SMS) 1.4 インストールマニュアル』を参照してください。
- UltraSPARC IV 機能を使用するには UltraSPARC IV ボードが必要です。
- hsPCI+ 機能を使用するには hsPCI + ボードが必要です。
- Sun Fire Link ファブリックマネージャーサーバーをはじめとする Sun Fire Link クラスタリング機能を使用するには、wPCI ボードが必要です。

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。

自動診断および自動回復

SMS 1.4 では、以下の自動診断およびドメイン回復機能がデフォルトで使用可能です。

■ 自動診断エンジン

SMS 1.4 には、特定のハードウェアエラーを分析し、システムとそのドメインの可用性に影響を与えるエラーが発生したコンポーネントを特定する、3 種類の診断エンジン (DE) が組み込まれています。

■ SMS 診断エンジン

SMS DE は、ドメイン停止 (`dstop`) を伴うハードウェアエラーを診断します。

■ Solaris オペレーティング環境

Solaris オペレーティング環境 (Solaris DE と呼ばれる) では、致命的でないドメインのハードウェアエラーを特定し、そのエラーをシステムコントローラに報告します。

■ POST 診断エンジン

POST DE は、SMS で電源投入時自己診断が実行されているときに発生したハードウェアテスト障害を特定します。

これらの DE では、影響を受けたコンポーネントの診断情報を記録し、コンポーネントの健全性ステータス (CHS) の一部としてこの情報を保持します。

■ 障害イベントとエラーの報告

診断エンジンでは、以下の方法により診断情報の報告を行います。

- ドメインとプラットフォームのログファイルにイベントメッセージを表示する。

表示されるイベントメッセージには、影響を受けたシステムのシャシのシリアル番号と、障害やエラーイベントを特定するイベントコードが含まれています。また、これらのイベントメッセージは SMS イベントログにも記録され、このイベントログは `showlogs` コマンドを実行すると表示できます。

これらのイベントメッセージが表示されたときは、サービス代理店に連絡してください。サービス代理店では、シャシのシリアル番号とイベントコードを使用して、適切な保守処理を開始します。

注 - 場合によっては、障害が発生したコンポーネントが多様であることから、診断エンジンで妥当なイベントコードを割り当てられないことがあります。このような場合は、SF15000-UNKNOWN といったように、イベントコードに UNKNOWN という文字が含まれます。サービス代理店に連絡して、適切な保守処理を開始するよう依頼してください。

- 電子メールで障害およびエラーイベントを通知する。

手動でプラットフォームやドメインのログを監視しなくても、重大な障害イベントの通知をただちに受信するように、電子メールイベント通知機能を構成することができます。イベントメッセージの場合と同様に、これらの電子メールを受信した場合はサービス代理店に連絡して、適切な保守処理を開始するよう依頼してください。

- Sun Management Center や SunSM Remote Services Net Connect を通して障害イベントを通知する (通知するように構成している場合)。
- 停止したドメインの自動復元

ドメイン停止 (`dstop`) に伴ってハードウェアエラーが発生した場合、POST では、影響を受けたコンポーネントの CHS 情報を調べて、障害が発生したコンポーネントをシステムから構成解除します。

これらの機能についての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.4 管理者マニュアル』の「自動診断および自動回復」を参照してください。

SMS 1.4 の新規コマンド

SMS 1.4 で採用された自動診断および自動回復機能に関連して、次のデーモンとコマンドが新たに追加されました。これらのデーモンおよびコマンドについての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル』の説明を参照してください。

- `efhd(1M)` - エラーおよび障害処理デーモン
- `elad(1M)` - イベントログアクセスデーモン

- erd(1M) - イベントレポートデーモン
- setcsn(1M) - Sun Fire ハイエンドシステムのシャーシのシリアル番号を設定する。
- testemail(1M) - イベントメッセージのログ機能と電子メールによるイベント通知機能を含む、イベントレポート機能のテストを行う。このコマンドへのパスは次のとおりです。

/opt/SUNWSMS/SMS1.4/lib/smsadmin/testemail

SMS 1.4 で修正されたコマンド

自動診断および自動回復機能の採用による変更を反映して、SMS 1.4 では次のコマンドが更新されました。これらのコマンドについての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル』の説明を参照してください。

- showlogs (1M) - イベントログ情報を表示する新しいオプションを提供する。
- showplatform (1M) - Sun Fire ハイエンドシステムに割り当てられたシャーシのシリアル番号を表示する。

シャーシのシリアル番号

シャーシのシリアル番号は、Sun Fire ハイエンドシステムを特定する際に使用されます。このシリアル番号によってシステムイベントメッセージに記載されているプラットフォームが特定されるため、サービス代理店では、この番号を利用して、発生したイベントと保守処理を適切なシステムに対応付けます。

シャーシのシリアル番号は、システムシャーシ正面の下部中央付近に貼付されているラベルに印刷されています。SMS 1.4 からは、シャーシのシリアル番号は、サンでの製造時に SMS 1.4 をインストールして出荷するシステム上に自動的に記録されます。シャーシのシリアル番号を表示するには、showplatform -p csn コマンドを実行します。

旧バージョンの SMS から SMS 1.4 にアップグレードするときは、setcsn(1M) コマンドを使用して、Sun Fire ハイエンドシステムのシャーシのシリアル番号を記録してください。シャーシのシリアル番号の設定方法については、『System Management Services (SMS) 1.4 インストールマニュアル』と『System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル』のsetcsn コマンドの説明を参照してください。

Capacity on Demand (COD)

障害が発生した非 COD CPU を交換する際に、用意されているインスタントアクセス CPU (ヘッドルームとも呼ばれる) を一時的に使用可能にすることができます。この場合、インスタントアクセス CPU は、ホットスペアと見なされます。これは、障

害が発生した非 COD CPU の交換時にただちに使用可能なスペアの CPU です。しかし、障害が発生した非 COD CPU を交換した後、『System Management Services (SMS) 1.4 管理者マニュアル』の「Capacity on Demand」に記載されている説明に従って、インスタントアクセス CPU を無効にする必要があります。インスタントアクセス CPU を継続使用する場合は、購入先に連絡して、使用しているインスタントアクセス CPU の COD RTU ライセンスを購入してください。

システムコントローラ (SC) 外部ネットワークの構成

各システムコントローラ (SC) は、その接続先である TCP/IP ネットワークに合わせて構成する必要があります。TCP/IP ネットワークの計画および構成の詳細については、Solaris 9 System Administrator Collection の『Solaris のシステム管理 (資源管理とネットワークサービス)』を参照してください。SMS では、IPv4 と IPv6 両方の構成をサポートしています。

このリリースでは、SC は各 SC の背面板にある RJ45 ジャックでのネットワーク接続をサポートしています。この接続は、各 SC の Solaris ソフトウェアの hme0 および eri1 と対応します。使用する TCP/IP ネットワークに適した情報を使って、各 SC の hme0 または eri1 を構成する必要があります。この構成により、各 SC は個別の IP ホスト名およびアドレスを持ち、外部のネットワークアプリケーションに認識されるようになります。



注意 – Sun Fire ハイエンドシステムのマニュアルに記載されている smsconfig の使用例の IP アドレスは、あくまで例に過ぎません。使用するネットワークで有効な IP アドレスについては、必ず『Sun Fire 15K/12K システムサイト計画の手引き』を参照してください。特定の状況のもとでは、無効なネットワーク IP アドレスを使用すると、システムが起動できなくなる場合があります。

各 SC は、相互に排他的な 2 つのモードのうちの 1 つ、すなわちメインモードまたはスペアモードで動作します。メインモードの SC が、コンピュータを制御する SC です。スペアモードの SC は、メイン SC に障害が発生した際に自動的に交代するスペアとして動作します。システムコントローラのうち、どれがメイン SC でどれがスペア SC であるかを確認しておくことは重要です。SC の役割を判別するには、SC にログインしてから以下のコマンドを使用します。

```
sc0:SMS-user:>showfailover -r
MAIN
```

外部コミュニティーネットワークを構成していない場合は、Sun Management Center、telnet などのアプリケーションには、メインシステムコントローラの適切な IP hostname を指定する必要があります。SC のフェイルオーバーの場合、これらのアプリケーションの再起動では新しいメイン SC の IP アドレスを指定する必要があります。

注 – 一方の SC で `smsconfig -m` を使ってネットワーク構成に変更を加えた場合には、もう一方の SC にも必ず同じ変更を加えてください。ネットワーク構成が、他方の SC に自動的に反映されることはありません。

システムの BREAK 処理

フェイルオーバーを容易にするために、システムを停止する BREAK 処理が STOP-A から代替の [RETURN] [TILDE] [CONTROL B] に変更されています。

注 – それぞれのキー入力の間には 0.5 秒以上の間隔をおきます。さらに、シーケンス全体は 5 秒以内に入力し終える必要があります。

これは Solaris 8 で導入された新機能で、ハングしているシステムを強制的に停止できるように、同時にランダムなキー入力によるシステムの意図せぬ停止も効果的に避けられます。このキーシーケンスが使えるのは、コンソールとして機能しているシリアルデバイスだけです。システム本体に接続されているキーボードでは使えません。

/etc/default/kbd ファイルの以下の行は、デフォルトでコメント解除されています。

```
KEYBOARD_ABORT=alternate
```

注 – システムに対して、STOP-A は使用しないでください。システムでフェイルオーバー機能を利用できなくなります。

IPSec の構成

Sun Fire ハイエンドシステムで使用するディスクは、Sun Fire ハイエンドシステムを使用してインストールする必要があります。/etc/inet/inetd.conf に記述されているポリシーは、手動で /etc/inet/ipsecinit.conf にも追加する必要があります。

/etc/inet/inetd.conf から削除するポリシーは、
/etc/inet/ipsecinit.conf から手動で削除する必要があります。

Bug Id 4449848 を参照してください。

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。SMS 1.3 では、smsinstall スクリプトと smsupgrade スクリプトを採用しており、WebStart と pkgadd コマンドを推奨したりマニュアルに記載したりする必要がない程度に、インストールとアップグレード処理が簡略化および合理化されています。SMS の設定は複雑であるため、『System Management Services (SMS) 1.4 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 1.4 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。

SMS のマニュアルについて

この節では、Sun Fire ハイエンドシステムの SMS に関連するマニュアルについて説明します。

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

マニュアルのファイル名は、パーツ番号と同じです。以下にマニュアル名との対応を示します。

817-4171-10.pdf — System Management Services (SMS) 1.4 インストールマニュアル (817-1343-10 と差し替え)

817-4175-10.pdf — System Management Services (SMS) 1.4 管理者マニュアル (817-1340-10 と差し替え)

817-4176-10.pdf — System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル (817-1341-10 と差し替え)

817-4183-10.pdf — System Management Services (SMS) 1.4 ご使用にあたって (817-1348-10 と差し替え)

817-4178-10.pdf — Sun Fire ハイエンドシステムソフトウェアの概要 (817-1353-10 と差し替え)

マニュアルの訂正

testemail(1M) のマニュアルページの例 1 と『System Management Services (SMS) 1.4 リファレンスマニュアル』のコマンド説明に、testemail コマンドへのフルパスが記載されていませんでした。正しいコマンド指定は次のとおりです。

```
sc0:sms-user:>/opt/SUNWSMS/SMS1.4/lib/smsadmin/testemail -c
fault.board.ex.1112, fault.board.io.1112 -dD -i EX7,I08
```

BugID 4934058 を参照してください。

第2章

SMS 1.4 のバグ

この章では、SMS 1.4 で既知のバグについて説明します。以下の項目を説明します。

- SMS 1.4 ソフトウェアのバグ
 - SMS 1.4 ソフトウェアに影響するバグ
 - SMS 1.4 マニュアルの誤り
-

SMS 1.4 ソフトウェアのバグ

この節では、SMS 1.4 に影響する重大なバグや RFE について簡単に説明します。未解決のすべてのバグと RFE が含まれているわけではありません。

Ctrl-C キーを使用して電源投入/電源切断処理の割り込みを行うと、ESMD でコアダンプが発生することがある (BugId 4902308)

Ctrl-C キーを使用して電源投入または電源切断処理の割り込みを行うと、ESMD でコアダンプが発生することがあります。ESMD は自動的に再起動を行って、正常に回復します。コンポーネント障害 (esmd) と再起動メッセージが、プラットフォームのメッセージファイルに記録されます。

回避策：電源投入処理中または電源切断処理中に Ctrl-C キーを使用しないでください。

Ctrl-C キーを使用して電源投入/電源切断処理の割り込みを行うと、不要なエラーメッセージが表示されることがある (BugId 4902311)

Ctrl-C キーを使用して電源投入または電源切断処理の割り込みを行うと、"client monitor failed" などのエラーが、プラットフォームのログに記録されることがあります。メッセージが表示されても実際のエラーとなることはなく、システムにも影響を与えませんが、これらは必要のない警告であることがあります。

回避策: 電源投入処理中に Ctrl-C キーを使用しないでください。また、使用した場合は、エラーメッセージを無視してください。

setchs -c コマンドが一度に 1 つのコンポーネントにしか適用されない (BugId 4925617)

単一の `setchs` コマンドで複数のコンポーネントの CHS を変更しようとした場合に、最初のコンポーネントのみが変更されます。このコマンドでは、正常終了を示す "0" が返され、以降のコンポーネントが変更されなかったことを示すエラーメッセージは出力されません。

回避策: 一度に複数のコンポーネントに対して `setchs -c` コマンドを適用しないでください。

SC に負荷がかかると ADC チップタイムアウトエラーが表示される (BugId 4948686)

システムコントローラに重い負荷がかかっている状態で、SMS 1.4 ソフトウェアが次のような ADC チップのキャリブレーションタイムアウトエラーを報告する場合があります。

```
...NOTICE ExpBoard.cc 122] The ADC chip calibration timeout on EX13
```

回避策: このエラーメッセージを無視してください。

SC 電源切断時に誤解を招くメッセージが表示される (BugId 4953836)

高温や低温など環境の問題に起因して esmd によりシステムコントローラ (SC) の電源が切断されるときに、誤解を招くメッセージが表示されることがあります。このメッセージでは、SC の電源切断とドメインからの削除が行われることが通知されます。システムコントローラはドメインに含めることはできないので、ドメインから削除することはできません。

回避策：このメッセージは無視してください。

ドメインの起動時間が長くなった (BugId 4957596)

Starcats シャーシの電源投入後、そのドメインで Solaris プロンプトが表示されるまでの時間が約 15% 増加しました。

回避策：なし

スペア SC 上でフェイルオーバーが正常に動作しない場合がある (BugId 4963029)

機能低下を起こしたセンタープレーンを使用した場合に、スペア SC 上でフェイルオーバーが正常に動作しない場合があります。

回避策：スペア SC の修理を試みる前に、機能低下を起こしたセンタープレーンの問題を解決してください。

2 プロセッサのシステムボードでドメイン再起動後に Unknown ステータスが表示される (BugId 4970240)

2 プロセッサのシステムボードの両方のプロセッサで Solaris ECC 回復可能エラーが通知され、ドメインが再起動されるときに、システムボードの「電源状態」が ON のままにならず、UNKNOWN に変わります。このため、showchs が失敗します。

この問題は、4 プロセッサのシステムボードでは発生しません。

回避策：システムボードの電源を再投入します。

実行中のドメイン内の拡張ボードの電源を切断した場合に、ドメインが回復しない (BugId 4970726)

実行中のドメイン内の拡張ボードの電源を切断した場合に、dsmd によってドメインが回復しません。

回避策: 実行中のドメインによってスロット 0 または 1 のコンポーネントが使用中の場合、拡張ボードの電源を切断しないでください。

正常な DR 処理でエラーメッセージが表示される (BugId 4971396)

分割スロット構成のドメイン上で addboard 処理が正常に実行された場合に、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
FAIL Slot SB12: MaxCPU in use in Slot IO12, allow_maxcpu_split_ex not set. There is no FRU service action indicated for this failure.
```

回避策: showboards コマンドを使って、処理が成功したことを確認してください。処理が成功している場合は、このメッセージを無視してください。

setkeyswitch の処理がハングアップしているように見える (BugId 4972781)

拡張ボードを共有する複数のドメイン上で setkeyswitch コマンドを実行した場合に、次のようなエラーメッセージが表示される場合があります。

```
[ ...ERR setKeyswitchLock.cc 124] setkeyswitch process already running: pid=10435
```

この処理はハングアップしていません。ただし、各ドメインが他のドメインに対して共有ハードウェアをロックしています。最初の setkeyswitch コマンドが完了した後、以降の setkeyswitch コマンドを開始できるようになります。

回避策: なし

電源を切断した拡張ボードにシステムボードを取り付けられない (BugId 4970670)

電源を切断した拡張ボードにシステムボードを取り付けた場合に、インストールレコードが記録されません。

回避策 : システムボードを取り外し、拡張ボードの電源を投入した後、システムボードを再度取り付けます。

SMS 1.4 ソフトウェアに影響するバグ

ここでは、SMS 1.4 システムに影響を与える可能性のある重大なバグについて説明します。SMS 1.4 システムに影響を与える可能性のあるすべてのバグを記載しているわけではありません。

インストール済みドメインの MAN I1 ネットワーク IP アドレスを変更すると、手動で MAN ネットワークを再構成する必要がある (BugId 4484851)

インストール済みのドメインがあり、`smsconfig -m` を使用してその MAN I1 ネットワーク構成を変更したときは、インストール済みドメインの MAN ネットワーク情報を手動で構成する必要があります。

回避策 : 『System Management Services (SMS) 1.4 インストールマニュアル』の未構成ドメインに関する情報を参照してください。

Sun Fire 15K プラットフォーム固有の Begin/Finish スクリプトが、HPCI+ のみのドメインでハングアップする (BugId 4797577)

Solaris 8 Update 7 オペレーティング環境は、hsPCI+ ボードをサポートしていません。hsPCI+ ボードのみで構成されているドメインでは、Begin/Finish スクリプトの開始後、インストールがハングアップします。

回避策 : `Ctrl-C` を押して、Begin/Finish スクリプトに割り込みをかけます。これにより残りのインストールを継続させることができるため、インストールが正常に行われます。

Hpc3130 カセットの状態に対して、断続的な I²C タイムアウト (1124) が発生する (BugId 4785961)

Hpc3130 hsPCI カセットの状態を取得するときに、dxs と frad によって断続的な I²C タイムアウトが報告されます。このバグの影響は害のないもので、プラットフォーム、ドメイン、およびドメインコンソールのメッセージログにエラーメッセージを生成するだけです。

回避策：なし

キャッシュ不可の要求への対応づけを解除された応答が、AXQ ロックモジュールの状態を破壊する (BugId 4761277)

2つのドメインで1つの拡張ボードを共有し、1つのドメインのデバイスドライバ(または OS 拡張機能)が間違ったアドレスをプログラム済みの入出力空間に対して実行すると、両方のドメインで dstop が発生する可能性があります。これは、デバイスドライバなど、特権モードで実行されている欠陥のある OS 拡張機能でのみ起こりません。

回避策：テストされていなかったり問題がある特権モードソフトウェア(デバイスドライバなど)がドメインに含まれている場合には、このドメインとプロダクションドメインとの間で、拡張ボードを共有しないでください。

Sun Fire 15K サーバーで、ドメイン停止割り込みの検出に失敗することがある (BugId 4924523)

ドメイン停止 (dstop) 割り込みが hwad で検出されても dsmd で検出されない場合、dsmd からはハートビート障害が報告されます。ハードウェアの構成情報のみダンプされ、CPU レジスタやドメインデータ (dsmd.dump) はいずれも保存されません。ハードウェア構成ファイルからは、dstop 状態が報告されます。

回避策：POST レベルを上げてドメインの POST を再実行すると、ハードウェア問題の原因を明らかにすることができます。

IP アドレスがないと、SMS は起動されない (BugId 4929849)

ハイエンドサーバーのシステムコントローラが自身のホスト名を解決できない場合には、`wcapp` は起動されません。その結果、SMS も起動されません。代わりに、プラットフォームのログに `wcapp` エラーメッセージが繰り返し表示されます。たとえば、次のメッセージが表示されます。

```
wcapp[9433:1]: [12300 8753505948023 ERR libWcApp.cc 2227]
Wcapp : java.net.UnknownHostException:

[1312 8753513433994 ERR StartupManager.cc 3021] software component failed: name=
wcapp

[1304 8753514591425 NOTICE StartupManager.cc 2740] software component start-up
initiated: name=wcapp

wcapp: [NOTICE] /usr/java1.2/lib/ext/jsse.jar, /usr/java1.2/lib/ext/jnet.jar,
/usr/java1.2/lib/ext/jcert.jar: optional JSSE jarfiles not all found or not readable by user;
running without SSL support
```

回避策 : SC の正しいホスト名 (`hostname(1)` コマンドを実行すると返される) と IP アドレスが `/etc/hosts` ファイルに記録されているか、または何らかのネーミングサービスを使用していることを確認します。 `/etc/hosts` ファイルにホスト名を記録する 1 つの方法としては、`smsconfig` コマンドを再実行して、『サイト計画の手引き』で SC に使用されたホスト名と IP アドレスを入力します。ホスト名と IP アドレスが正しいことを確認したら、SMS を再起動します。

SMS 1.4 マニュアルの誤り

この節では、SMS 1.4 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。

smsupgrade.1m マニュアルページの SMS のアップグレード例で誤った接尾辞番号が使用されている (BugID 4912378)

smsupgrade.1m マニュアルページのアップグレード例で、SMS パッケージ用の正しいアップグレード接尾辞が示されていません。アップグレードされたすべてのパッケージの接尾辞は .2 です。

回避策：代わりに『SMS 1.4 インストールマニュアル』をお読みください。

pcd.1m マニュアルページで誤ったデータフィールドが示されている (BugId 4918650)

pcd.1m マニュアルページおよび『SMS 1.4 リファレンスマニュアル』に記載されたプラットフォームデータ記述子が正しくありません。SMS 1.4 では、この記述子はバージョン 3 であり、Chassis Serial Number フィールドがプラットフォーム情報に追加されています。

回避策：なし

『SMS 1.4 インストールマニュアル』に記載されている flashupdate の情報が誤っている (BugId 4942045)

『SMS 1.4 インストールマニュアル』で、2 つの flashupdate ファイル (nSCCPOST.di および oSCCPOST.di) が特定の種類のシステムコントローラ (SC) 上でのみ使用できることが記載されていません。これらの各ファイルは、次のハードウェアのみを対象としています。

- nSCCPOST.di -> CP1500 ボード
- oSCCPOST.di -> CP2140 ボード

さらに、23 ページ、38 ページ、52 ページ、および 61 ページの例では、一方の SC 上に CP1500 ボード、他方の SC 上に CP2140 ボードが示されていますが、このような構成はサポートされていません。

回避策 : お使いの SC の種類を確認するには、SMS の起動時にプラットフォームメッセージログファイルをチェックしてください。

showboards -c により WPCI ボードに関する誤った情報が提供される (BugId 4970807)

すべてのシステムボードのクロックソースを表示するための `showboards -c` コマンドで、システム内のすべての WPCI ボードがオフであることが誤って表示されます。この誤ったステータスが表示されるのは、`-c` オプションを使用した場合に限られます。

回避策 : WPCI ボードのステータスを無視するか、あるいは `-c` オプションを指定しないで `showboards` コマンドを再実行してボードのステータスを確認してください。

第3章

動的再構成 (DR) ご使用にあたって

Sun Fire ハイエンドシステムの動的再構成 (DR) は、次の 2 つの部分からなります。1 つは、システムコントローラ (SC) 上で SMS と同時に動作する部分です。この章は、SMS 1.4 のこの部分に固有の情報について説明します。もう 1 つは、ドメイン側で動作する部分です。この部分に固有の情報は、該当するバージョンの『Solaris Sun ハードウェアマニュアル (補足)』に記載されています。

注 - ここに記載されている内容は、このマニュアルの作成時点での正確な情報です。最新の情報については、Web ページ http://www.sun.com/servers/highend/dr_sunfire/slot1_dr.html を参照してください。

既知の制限事項

デフォルトでは、分割スロット構成で MAXCPU ボードを使用できません。この構成が可能な SMS 1.3 からアップグレードしたためにこの構成が必要になる場合は、ご購入先にお問い合わせください。また、RFE 番号 #4863496 を参照してください。

Slot 1 DR

Sun Fire ハイエンドシステムでは、2 つのスロットを装備している拡張ボードを 18 個までサポートします。Slot 0 は CPU/メモリーボードを装着する上部のアセンブリで、Slot 1 は下部のアセンブリです。このマニュアルの発行時点では、Slot 1 には MaxCPU ボードと hsPCI アセンブリのどちらも装着可能です。

Solaris 9 4/03 は、Slot 1 のボード上で DR 操作をサポートする最初の Solaris 9 です。Solaris 8 2/02 に特定のパッチを適用すれば、Solaris 8 でも Slot 1 のボード上で DR 操作をサポート可能です。基本の Solaris 9 が動作しているドメインは、CPU/メモリーボード上での DR 操作を継続してサポートします。いずれの場合も、SMS 1.3 または SMS 1.4 が必要です。詳細と、適用する Solaris 8 パッチ番号については、http://www.sun.com/servers/highend/dr_sunfire/slot1_dr.html を参照してください。

DR に関連するマニュアルについて

ドメイン側の DR に関する補足情報については、ドメインで動作している Solaris のバージョンに対応した『Solaris Sun ハードウェアマニュアル (補足)』を参照してください。このマニュアルは、Solaris の各バージョンに付属しています。また、http://www.sun.com/servers/highend/dr_sunfire/slot1_dr.html も参照してください。

関連マニュアル

DR マニュアルは、次の 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/DR/index.html

既知のバグ

この節では、Sun Fire ハイエンドシステムでの DR に関連する重要な SMS 側でのバグを説明します。

DCA が障害の発生したネットワーク接続を検出しない (BugId 4628314)

DCA が障害の発生したネットワーク接続を検出せず、このために DR コマンドがハングアップすることがあります。

回避策 : ハングアップしたように思われる遠隔 DR コマンドをすべて終了します。

有効な MaxCPU ボードが無効な分割スロット構成で使用された場合に、POST が失敗する (BugId 4904620)

「Test Status」が「Failed」のボードの DR は、ボードの電源を再投入しない限り、「Insufficient Condition」として失敗します。

回避策：ボードの電源を再投入します。

既知のハードウェアのバグ

GigaSwift Ethernet MMF のリンクが、DR 接続後の CISCO 4003 スイッチで停止する (BugId 4709629)

Sun GigaSwift Ethernet MMF Option X1151A (Part No. 595-5773) が特定の CISCO スイッチに接続されているシステムで DR 操作を実行しようとする、リンクに失敗します。この問題は、以下の CISCO ハードウェア/ファームウェアで確認されているバグが原因で発生します。

- CISCO WS-c4003 スイッチ (f/w:WS-C4003 Software, Version NmpSW: 4.4(1))
- CISCO WS-c4003 スイッチ (f/w:WS-C4003 Software, Version NmpSW: 7.1(2))
- CISCO WS-c5500 スイッチ (f/w:WS-C5500 Software, Version McpSW:4.2(1) および NmpSW: 4.2(1))

この問題は CISCO 6509 スイッチでは見られません。

回避策：別のスイッチを使用するか、パッチについて Cisco にお問い合わせください。

