

System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアル およびご使用の手引き

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

Part No. 816-4673-10 2002 年 5 月, Revision A

コメントの宛先: docfeedback@sun.com

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054 U.S.A. All rights reserved.

本製品およびそれに関連する文書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、本製品および関連する文書のいかなる部分 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イ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、AnswerBook2、docs.sun.com、OpenBoot PROM、SunFire は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします)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。

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

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ないものとします。

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) 1.2 Installation Guide and Release Notes
	Part No: 816-3269-10
	Revision A



Please Recycle



目次

はじめに xiii

1. Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 1

概要 2

再インストールの準備 4

再インストールの実行 4

アップグレードの準備 5

- タイプ1インストールの実行 6
- タイプ2インストールの実行 7

SMS ソフトウェアのダウンロード 9

- ▼ Web からソフトウェアをダウンロードする 9
- ▼ CD-ROM に収録されているソフトウェアを使用する 10

SMS 環境のバックアップ 10

- ▼ SMS 環境をバックアップする 10
- スペア SC の Solaris オペレーティング環境のタイプ1インストールまたは アップグレード 11
 - ▼ Solaris オペレーティング環境をインストールまたはアップグレード する 12

SMS パッケージのインストール 12

- ▼ Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする 12
- ▼ SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする 19

スペア SC での SMS 構成の復元 23

▼ SMS の構成を復元する 23

スペア SC での MAN ネットワークの構成 25

▼ smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成す
 る 25

スペア SC の Solaris オペレーティング環境のタイプ2 アップグレード 30

- ▼ Solaris オペレーティング環境をアップグレードする 30
- スペア SC への制御の切り替え 31
 - ▼ スペア SC に制御を切り替える 31

スペア SC とシステムボード上のフラッシュ PROM の更新 32

▼ フラッシュ PROM を更新する 32

元のメイン SC の再インストールまたはアップグレード 34

▼ 元のメイン SC を再インストールまたはアップグレードする 34

元のメイン SC の Solaris オペレーティング環境のタイプ1インストールまた はアップグレード 35

▼ Solaris オペレーティング環境をインストールまたはアップグレード する 35

元のメイン SC への SMS 1.2 ソフトウェアのインストール 35

▼ SMS 1.2 ソフトウェアをインストールする 35

元のメイン SC での SMS 構成の復元 36

▼ SMS 構成を復元する 36

元のメイン SC での MAN ネットワークの構成 38

- ▼ smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成す る 38
- 元のメイン SC の Solaris オペレーティング環境のタイプ 2 アップグレード 43
 - ▼ Solaris オペレーティング環境をアップグレードする 43

元のメイン SC の再起動 44

▼ 元のメイン SC を再起動する 44

元のメイン SC の フラッシュ PROM の更新 44

iv System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

▼ フラッシュ PROM を更新する 44

メイン SC (SC1) でのフェイルオーバーの有効化 46

▼ フェイルオーバーを有効にする 46

SMS にユーザーを追加する 46

 ▼ SMS グループにユーザーを追加し、ディレクトリアクセスを構成す る 48

ドメインの作成 51

- ▼ システムコントローラ上で新しいドメインを構築する 51
- ▼ ドメインを起動する 54
- ▼ ドメインのコンソールを起動する 55
- ドメインの Solaris オペレーティング環境を設定およびインストールする方 法 56
 - ▼ システムコントローラ上のネットワークインストールサーバーを設定す る 57
 - ▼ ドメインをインストールクライアントとして設定する 57
 - ▼ ドメインに Solaris オペレーティング環境をインストールする 58
 - ▼ ドメインの OpenBoot PROM 環境変数を設定する 60

未構成のドメイン 61

▼ ドメインネットワークを構成する 61

パッチ 63

▼ フェイルオーバーを無効にする 64

追加ソフトウェアパッケージをインストールする 65

▼ 追加ソフトウェアパッケージをインストールする 65NTP (Network Time Protocol) 67

▼ NTP パッケージを構成する 67
 SMS を停止および開始する 67

▼ SMS を手動で停止および再開する 68
 CD-ROM の NFS マウント 69

▼ スペア SC 上の SMS パッケージをメイン SC と共有する 69

目次 v

2. System Management Services 1.2 ご使用にあたって 71 既知の制限事項 71 一般的な問題 72 システムコントローラ (SC) 外部ネットワークの構成 72 IPSec の構成 73 ハードウェア 73 SMSマニュアルについて 73 格納場所 73 マニュアルの訂正 74 マニュアルページ 74 SMS 1.2 の修正されたバグ 75 setkeyswitch が、エラー時にも成功と返す (Bugld 4430866) 75 フェイルオーバーにより、ボードテストのステータスが失われる (Bugld 4431636) 76 コンソールセッションが開かない (Bugld 4447218) 76 dsmd がドメインをオフのままにしておく場合がある (Bugld 4448476) 76 frad のメッセージに奇妙な文字がある (Bugld 4466020) 76 SMS CLI は、Platsvc に関する特権を取り消さなければならない (Bugld 4477169) 76 showdate が特権の表およびマニュアルページと一致しない (Bugld 4477357) 77 showcomponent の使用状況メッセージを更新する必要がある (Bugld 4477464) 77 showkeyswitch を、プラットフォーム権限で実行するとエラーになる (Bugld 4477473) 77 esmd が起動時に不正な電源情報を表示する (Bugld 4479317) 77 SMS はロックのタイムアウトを正しく処理する必要がある (Bugld 4484180) 78 smsconnectsc では、"-q" オプションをサポートする必要はない (Bugld 4484857) 78

vi System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

- setkeyswitch on は、POST の開始を待機しているときに通知を表示する 必要がある (Bugld 4485413) 78
- esmd がドメインを正常に停止しない (Bugld 4487091) 78
- esmd が終了した後で、PICL FRU ツリーのコンテナノードが重複する (Bugld 4488053) 78
- ドメインログがメールボックスのメッセージでいっぱいになる (Bugld 4488179) 79
- xir がロックエラーのメッセージを表示する (Bugld 4488549) 79
- SC がメイン SC になる前のエラーメッセージ (Bugld 4489856) 79
- SC がメイン SC になれない場合がある (Bugld 4489958) 79
- 有効な /etc ファイルを smsbackup でバックアップできない (Bugld 4490943) 80
- dsmd がレコードストップの消去を試みてループする (Bugld 4492052) 80
- 定期的なファイルの伝播が動作しない (Bugld 4496790) 80
- ssd は、SMS が使用可能になった日時をログに記録する必要がある (Bugld 4529989) 80
- フェイルオーバーのバグ 81
 - フェイルオーバーに割り込まれた後で addboard がハングアップする (Bugld 4459812) 81
 - 以前のスペア SC で SMS を起動中にドメインの DStop が発生する (Bugld 4469482) 81
- 管理ネットワークのバグ 81
 - smsconfig が IPv6 のアドレスでは正しく動作しない (BugID 4411113) 81
 - smsconfig で IPv4 と IPv6 を混合して使用できる (BugID 4411819) 81
 - smsconfig で適切な OS 変数を設定する必要がある (Bugld 4434696) 81

mand が IPv6 のアドレスを処理できない (Bugld 4486879) 82

SMS 1.2 ソフトウェアのバグ 82

Control キーを押しながら c を押すと、setkeyswitch がハングアップする (Bugld 4349640) 82

- esmd の警告およびエラーが、関連するドメインログに記録されない (Bugld 4382784) 82
- kmd が、ドメインのセキュリティー関連付けを削除しない (Bugld 4403149) 83
- I2 Net を使用中にソケットエラーが発生する (Bugld 447233) 83
- dsmd は ASR のステップでシステムの状態を記憶する必要がある (Bugld 4477381) 83
- DR 中にフェイルオーバーが発生すると、rcfgadm が失敗する (Bugld 4478467) 84
- esmd は、hPCI カセットの抜き取り、および挿入のメッセージを電源のオン およびオフ時に記録する必要はない (Bugld 4483155) 84
- 8 つのドメインを OS と同時に起動すると、mld が 8 K をリークする (Bugld 4497251) 84
- ASR の起動が OBP で失敗した場合、dsmd は、次回実行するために POST レベルを上げる必要がある (Bugld 4513721) 85
- SMS の起動時に、dsmd によるドメインのノード名の取得が遅い (Bugld 4514742) 85
- SC のラック ID が表示されない (Bugld 4515072) 85
- Frame Manager の LED が、問題発生の通知に使用されていない (Bugld 4515074) 85
- hwad が setkeyswitch off の実行中にエラーを出力する (Bugld 4524488) 86
- -o unassign を使用したときに、SB が使用可能な構成要素リストに含まれていないと、rcfgadmが終了し、エラーメッセージが表示される (Bugld 4530028) 86
- 接続しているコンソールの最大数に関するエラーメッセージ (Bugld 4530492) 87
- 電源を入れると、SC0 (スペア) のステータスが間違って表示される (Bugld 4533114) 87
- コアダンプの後、dsmd の回復状態が失われることがある (Bugld 4533133) 88
- 他の SC の電源が切断されている場合、smsconnectsc がその SC に接続しない (BugId 4533385) 88

esmd が WCI Temp に使用するしきい値が正しくないため、WCI Temp を正しいタイミングで切断できない (BugId 4533897) 88

kmd_policy.cf のコメントが間違っている (Bugld 4545879) 88

- disablecomponent と enablecomponent のマニュアルページに、wPCI で Paroli モジュールをサポートすることが記載されていない (Bugld 4546763) 89
- esmd が Paroli で有効範囲外の電圧を検出したときに、Paroli の電源を遮断で きない (Bugld 4548844) 89
- MAN.cf ファイルに互換性のない部分が含まれていると、SMS1.2 が SMS 1.1 に復元されてしまう (Bugld 4554667) 89
- フェイルオーバー時にメイン SC の電源が切断されていると、クロックが正 しく設定されない (Bugld 4554753) 90
- crontab のエントリに、不正なコマンドパスが含まれている (Bugld 4586065) 90
- ドメインを再起動すると、パニックが発生することがある (Bugld 4587418) 90
- dsmd が、存在しなくなったスレッドの tmd ロックを保持する (Bugld 4587746) 91
- console(1m) マニュアルページに記載の -e エスケープ文字のリストが間 違っている (Bugld 4592909) 91
- ロックのタイムアウト後に hwad がコアダンプする (Bugld 4593197) 91
- pcd がスペア SC に伝播されない (Bugld 4614577) 91
- CP をスペアおよびフェイルオーバーに関連付けた CSB に変更すると DARB 割り込みが発生する (Bugld 4616931) 92
- dxs が原因になり、ドメインが OK プロンプトを取得できない (Bugld 4617560) 92
- showplatform が正常終了時に不正なコードを戻す (Bugld 4618917) 92
- dsmd によるプラットフォーム電源障害からの回復処理で、ドメインへの POST が複数回にわたって失敗する (Bugld 4619655) 93
- showplatform(1m)のマニュアルページの状態リストに "Domain Down" が 記載されていない (Bugld 4620748) 93
- esmd が高温状態のセンサーを検出したにもかかわらず、ファンの回転速度 を落とすことがある (Bugld 4620872) 93
- smsconfig のマニュアルページに記載されているユーザーの追加と削除の オプションが不完全 (Bugld 4626077) 94

- フェイルオーバーが無効なときに cmdsync コマンドが機能しない (Bugld 4626440) 94
- platadmn 特権で-c assign を指定して、addboard を実行すると、 EACCES エラーが戻る (BugId 4627926) 94
- fomd (メイン) が CPU 時間の 90% を専有する (Bugld 4628484) 95
- fomd_sys_datasync.cf内に osdTimeDeltas がない (Bugld 4628978) 95
- ドメインの起動時に dsmd によってロックが保持されることがある (Bugld 4629474) 95
- アクティブなドメインが存在しないときに、システムボードの Attach Ready 状態をクリアする必要がある (Bugld 4629480) 96
- SMS1.1 からアップグレードした後、SMS ソフトウェアが起動しない (Bugld 4632095) 96

smsbackup が絶対パス名しか受け付けない (Bugld 4633179) 97

- 管理ネットワーク (MAN) のバグ 97
 - ネットインストール時の MAN ドライバのエラーメッセージ (Bugld 4368815) 97
 - MAN ドライバ構成関数が、sysidtool フレームワークに存在する必要 がある (Bugld 4469050) 97
 - 他のドメインの起動ディスクで起動したときの、ドメイン MAN の構成の 問題 (Bugld 4482112) 98
 - smsconfig -m によるインストール済みドメインの MAN l1 ネットワー ク IP アドレス設定で、ドメインへの変更が反映されない (Bugld 4484851) 98
- フェイルオーバー後、I1 ネットワークの起動が遅れることがある (Bugld 4627984) 98

修正された他のバグ 99

ボリュームマネージャー (Bugld 4355643) 99

メモリーのバグ (Bugld 4457384) 99

ドメイン上の NTP が SC と同期しない (Bugld 4467470) 99

IPMP が eril パスグループで失敗する (Bugld 4469112) 99

その他のバグ 100

IP_RPUT_DLPI エラー (Bugld 4419505) 100

x System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

ohci ドライバが SOF 割り込みを受信しない (Bugld 4485012) 101

索引 103

xii System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

はじめに

このマニュアルでは、System Management Services (SMS) 1.2 ソフトウェアの初期イ ンストール手順を説明するとともに、このリリースに固有の情報を記載しています。 SMS の導入により、初期インストールの説明とアップグレードの説明の両方が、Sun Fire™ 15K サーバーシステムに適用されます。

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ます。このような 経験がない場合は、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、System Management Services (SMS) ソフトウェアの再インストールと アップグレードの方法について説明します。

第2章では、SMSのこのリリースに固有の情報を示します。

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、基本的な UNIX コマンドと操作手順に関する説明はありません。

これらについては、以下のいずれか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	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:
<i>AaBbCc123</i> または ゴシック	コマンド行の可変部分。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。
ſ J	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
Γ	参照する章、節、または、 強調する語を示します。	第 6 章「電源の管理」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。	<pre>% grep `^#define `\ XV_VERSION_STRING'</pre>

xiv System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

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(シェルの種類は問わない)	#	

関連マニュアル

	タイトル	Part No.
管理者マニュアル	『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュアル』	816-4667-10
リファレンス (man1M)	『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』	816-4671-10
オプション	『System Management Services (SMS) 1.2 Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュ アル』	816-4680-10
	『Sun Fire 15K Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル』	816-4679-10
	『Sun Fire 15Kシステムサイト計画の手引 き』	816-2184-10
	『Solaris のシステム管理 (IP サービス)』	816-3958-10
	『OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual』	816-1177-10
	『Solaris のシステム管理 (ネーミングと ディレクトリサービス:DNS、NIS、 LDAP 編)』	816-3966-10
	『Solaris のシステム管理 (資源管理とネッ トワークサービス)』	816-3965-10

はじめに xv

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。コメントは下記宛に電子メールでお送りください。

docfeedback@sun.com

電子メールの表題にはマニュアルの Part No. (816-4673-10) を記載してください。

なお、現在日本語によるコメントには対応できませんので、英語で記述してください。

第1章

Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2

この章では、Solaris 9 オペレーティング環境で System Management Services (SMS) 1.2 ソフトウェアを再インストールあるいはアップグレードする方法を説明します。 この章で説明する方法は Sun Fire 15K サーバーシステムに適用されます。

SMS の再インストールとアップグレードの主な項目は、権限の確認に使用されるグ ループ ID の設定、および Solaris オペレーティング環境の起動時に SMS を開始する 制御スクリプトの設定と実行です。

この章では、以下の項目を説明します。

- Web からソフトウェアをダウンロードする
- CD-ROM に収録されているソフトウェアを使用する
- SMS 環境をバックアップする
- Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする
- SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする
- SMS の構成を復元する
- Solaris オペレーティング環境をアップグレードする
- smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成する
- フラッシュ PROM を更新する
- フェイルオーバーを有効にする
- ドメインを起動する
- ドメインのコンソールを起動する
- システムコントローラ上のネットワークインストールサーバーを設定する
- ドメインをインストールクライアントとして設定する
- Solaris オペレーティング環境をインストールまたはアップグレードする
- ドメインの OpenBoot PROM 環境変数を設定する
- ドメインネットワークを構成する
- フェイルオーバーを無効にする
- 追加ソフトウェアパッケージをインストールする
- NTP パッケージを構成する
- SMS を手動で停止および再開する

概要

SMS 1.2 は当初、Solaris 8 2/02 向けにリリースされました。この初期リリース (SMS 1.2_s8) は、Solaris 9 5/02 では動作しません。同様に、現リリースの SMS 1.2 (SMS 1.2_s9) は Solaris 8 2/02 では動作しません。

SMS のパッケージは、サーバー上の2台のディスクで、それぞれ約18GBのディス ク容量を使用します。次の表に、SMSソフトウェアに必要なディスク容量をパー ティション別に示します。

表 1-1 SMS ソフトウェアに必要なパーティション別のディスク容量

パーティション	ディスク容量
0 /(root)	8 GB
1 /swap	2 GB
4 OLDS/LVM データベース (metadb)	10 MB
5 OLDS/LVM データベース (metadb)	10 MB
7 /export/install	8 GB

SMS では、メタデバイス状態データベースのコピーの格納専用に 10 MB 以上の容量 のパーティションを 2 つ作成する必要があります。

以下の節では、再インストールとアップグレードの作業手順の概要を示します。これ らの作業を実際に行うときには、他のマニュアルやファイルに記載されている情報が 必要になります。再インストールやアップグレードを開始する前に、次に挙げる各マ ニュアルとその出力紙を必ず用意してください。

- 『Solaris 9 インストールガイド』
- 『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』

MAN ネットワークを再構成するときには、『Sun Fire[™] 15K システムサイト 計画の手引き』を参照してください。

■ /etc/group ファイルの出力紙

/etc/group ファイルをプリントアウトします。この出力紙は、ユーザーグルー プを再登録するときに、参考資料として使用します。このファイルは、再インス トールやアップグレード時には元の状態に復元されないため、作り直す必要があ ります。ユーザーグループのメンバー構成を変更する場合には、この出力紙は不 要です。

2 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

 『Solaris 9 ご使用にあたって (SPARC版)』、『Solaris 9 ハードウェアマニュアル (補足)』、および www.sunsolve.com では、各種のトピックに関する最新情報 や、最新のニュースおよびパッチ情報を得ることができます。

注 – 両方の SC で同じバージョンの SMS を実行する必要があります。

注 – Solaris オペレーティングシステムへのパッチがある場合は、SMS ソフトウェア を再インストールする前に適用してください。

このマニュアル中の例では、以下の表記が使用されます。

プロンプト	定義
sc0:#	SC0 上のスーパーユーザー、最初のメイン SC
sc1:#	SC1 上のスーパーユーザー、最初のスペア SC
domain_id:#	ドメイン上のスーパーユーザー
sc_name:sms-user:>	SC 上のユーザープロンプト <i>sms-user</i> は、SC にログインしている管理者、オペ レータ、構成者、または保守担当者の user-name で す。
domain_id:sms-user:>	ドメイン上のユーザープロンプト <i>sms-user</i> は、ドメインにログインしている管理者、 オペレータ、構成者、または保守担当者の user-name です。

再インストールの準備

Sun Fire 15K システムは、納品の時点で SMS 1.2 for Solaris 9 (SMS 1.2_s9) ソフト ウェアがインストール済みです。この節では、ご使用のシステムが Solaris 9 5/02 オ ペレーティング環境を実行しているものと仮定して再インストールを説明します。

再インストールの実行

SMS ソフトウェアの再インストールは、次の手順に従って実施します。

- SMS 1.2_s9 パッケージをダウンロードする(9ページの「Web からソフトウェア をダウンロードする」または 10ページの「CD-ROM に収録されているソフト ウェアを使用する」を参照)
- SMS ソフトウェアをバックアップする (10 ページの「SMS 環境のバックアップ」 を参照)

メイン SC (SC0) でフェイルオーバーを無効にする

スペア SC (SC1) で SMS を停止する

smsbackup を使って既存の SMS ソフトウェアをバックアップする

- スペア SC (SC1) に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする (12 ページの「Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする」または 19 ページの「SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする」を参照)
- スペア SC で SMS 1.2 の構成を復元する (23 ページの「スペア SC での SMS 構成 の復元」を参照)
- スペア SC で MAN ネットワークを構成する (25 ページの「スペア SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- スペア SC で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS にユーザーを 追加する」を参照)
- 制御をスペア SC に切り替える (31 ページの「スペア SC への制御の切り替え」を 参照)
- 元のメイン SC で再インストールを実行する (34 ページの「元のメイン SC の再インストールまたはアップグレード」を参照)

元のメインSC (SC0) で smsbackup を使って既存の SMS をバックアップする

元のメイン SC に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする

- 元のメイン SC (SC0) で SMS 1.2 の構成を復元する (36 ページの「元のメイン SC での SMS 構成の復元」を参照)
- 元のメイン SC で MAN ネットワークを構成する (38 ページの「元のメイン SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- 元のメイン SC で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS にユー ザーを追加する」を参照)
- 4 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き 2002 年 5 月

- 元のメイン SC (SC0) を再起動する (44 ページの「元のメイン SC の再起動」を参照)
- 新しいメイン SC (SC1) でフェイルオーバーを有効にする (46 ページの「メイン SC (SC1) でのフェイルオーバーの有効化」を参照)

再インストールを開始するには、9ページの「SMS ソフトウェアのダウンロード」 へ進んでください。

アップグレードの準備

次の表は、1 台の SC 上で可能な SMS ソフトウェアとプラットフォームの組み合わせ を示し、それぞれの組み合わせごとにアップグレード手順の概要を示しています。

既存バージョン	新しいバージョン	OS のイ ンストー ルタイプ	手順
Solaris 8/SMS 1.1	Solaris 9/SMS 1.2_s9 (Solaris 9 用)	新規イン ストール (タイプ 1)	SMS 1.1 の構成をバックアッ プする Solaris 9 をインストールする SMS 1.2_s9 をインストール する SMS 1.1 の構成を復元する
Solaris 8/SMS 1.1	Solaris 9/SMS 1.2_s9	アップグ レード (タ イプ 2)	SMS 1.1 の構成をバックアッ プする SMS 1.2_s9 をインストール する バージョンを切り替える SMS 1.1 の構成を復元する Solaris 9 にアップグレードす る
Solaris 8/SMS 1.2_s8 (Solaris 8 用)	Solaris 9/SMS 1.2_s9	新規イン ストール (タイプ 1)	SMS 1.2_s8 の構成をバック アップする Solaris 9 をインストールする SMS 1.2_s9 をインストール する SMS 1.2_s8 の構成を復元す る

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 5

既存バージョン	新しいバージョン	OS のイ ンストー ルタイプ	手順
Solaris 8/ SMS 1.2_s8	Solaris 9/SMS 1.2_s9	アップグ レード (タ イプ 1)	SMS 1.2_s8 の構成をバック アップする Solaris 9 にアップグレードす る SMS 1.2_s9 をインストール する SMS 1.2_s8 の構成を復元す る

注 – 現リリースの SMS 1.2 は Solaris 9 用であり、smsversion で SMS 1.1 や SMS 1.2_s8 に戻すことはできません。SMS 1.1 や SMS 1.2_s8 に戻すには、オペレーティング環境を Solaris 8 の適切なリリースに戻す必要があります。

タイプ1インストールの実行

SMS 1.1 (または 1.2_s8) ソフトウェアをインストールした Solaris 8 オペレーティング 環境に Solaris 9 オペレーティング環境と SMS 1.2_s9 ソフトウェアを新規インストー ルする場合、あるいは SMS 1.2 ソフトウェアをインストールした Solaris 8 オペレー ティング環境から Solaris 9 オペレーティング環境と SMS 1.2_s9 ソフトウェアにアッ プグレードする場合には、次の手順を実行します。

- SMS 1.2_s9 パッケージをダウンロードする(9ページの「Web からソフトウェア をダウンロードする」または 10ページの「CD-ROM に収録されているソフト ウェアを使用する」を参照)
- SMS ソフトウェアをバックアップする (10 ページの「SMS 環境のバックアップ」 を参照)

メイン SC (SC0) でフェイルオーバーを無効にする

スペア SC (SC1) で SMS を停止する

smsbackup を使って既存の SMS ソフトウェアをバックアップする

スペア SC で Solaris オペレーティング環境の新規インストールまたはアップグレードを実行する

インストールの詳しい方法については、『Solaris 9 インストールガイド』を参照 してください。

- スペア SC (SC1) に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする(12 ページの「Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする」または19 ページの「SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする」を参照)
- 6 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き 2002 年 5 月

- スペア SC で SMS 1.1 または SMS 1.2 の構成を復元する (23 ページの「スペア SC での SMS 構成の復元」を参照)
- スペア SC で MAN ネットワークを構成する (25 ページの「スペア SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- スペア SC (SC1) で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS にユー ザーを追加する」を参照)
- 制御をスペア SC に切り替える (31 ページの「スペア SC への制御の切り替え」を 参照)
- 新しいメイン SC で SC フラッシュ PROM と CPU フラッシュ PROM を更新する (31 ページの「スペア SC とシステムボード上のフラッシュ PROM の更新」を参 照)
- 元のメイン SC (SC0) で再インストールまたはアップグレードを実行する (34 ページの「元のメイン SC の再インストールまたはアップグレード」を参照)

元のメインSC (SC0) で smsbackup を使って既存の SMS ソフトウェアをバック アップする

元のメイン SC (SC0) で Solaris オペレーティング環境の新規インストールまたは アップグレードを実行する(インストールの詳しい方法については、『Solaris 9 イ ンストールガイド』を参照)

元のメイン SC (SC0) に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする

- 元のメイン SC (SC0) で SMS 1.1 または SMS 1.2 の構成を復元する (36 ページの 「元のメイン SC での SMS 構成の復元」を参照)
- 元のメイン SC で MAN ネットワークを構成する (38 ページの「元のメイン SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- 元のメイン SC で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS にユー ザーを追加する」を参照)
- 元のメイン SC (SC0) を再起動する (44 ページの「元のメイン SC の再起動」を参照)
- 元のメイン SC で SC フラッシュ PROM と CPU フラッシュ PROM を更新する (44 ページの「元のメイン SC の フラッシュ PROM の更新」を参照)
- 新しいメイン SC (SC1) でフェイルオーバーを有効にする (46 ページの「メイン SC (SC1) でのフェイルオーバーの有効化」を参照)

タイプ1アップグレードを開始するには、9ページの「SMS ソフトウェアのダウン ロード」へ進んでください。

タイプ2インストールの実行

SMS 1.1 ソフトウェアをインストールした Solaris 8 オペレーティング環境から Solaris 9 オペレーティング環境と SMS 1.2 ソフトウェアにアップグレードするには、 次の手順を実行します。

 SMS 1.2_s9 パッケージをダウンロードする(9ページの「Web からソフトウェア をダウンロードする」または 10ページの「CD-ROM に収録されているソフト ウェアを使用する」を参照) ■ SMS ソフトウェアをバックアップする (10 ページの「SMS 環境のバックアップ」 を参照)

メイン SC (SC0) でフェイルオーバーを無効にする

スペア SC (SC1) で SMS を停止する

smsbackup を使って既存の SMS ソフトウェアをバックアップする

- スペア SC (SC1) に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする(12 ページの「Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする」または 19 ページの「SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする」を参照)
- SMS 1.1 の構成を復元する (23 ページの「スペア SC での SMS 構成の復元」を参照)

スペア SC (SC1)の SMS のバージョンを SMS 1.1 から SMS 1.2 に切り替える

スペア SC で SMS 1.1 の構成を復元する

- スペア SC (SC1) で MAN ネットワークを構成する (25 ページの「スペア SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- スペア SC (SC1) で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS にユー ザーを追加する」を参照)
- Solaris 9 オペレーティング環境にアップグレードする(インストールの詳しい方法 については、『Solaris 9 インストールガイド』を参照)
- 制御をスペア SC に切り替える (31 ページの「スペア SC への制御の切り替え」を 参照)
- 新しいメイン SC の SC フラッシュ PROM と CPU フラッシュ PROM を更新する (31 ページの「スペア SC とシステムボード上のフラッシュ PROM の更新」を参 照)
- 元のメイン SC で再インストールを実行する (34 ページの「元のメイン SC の再インストールまたはアップグレード」を参照)

元のメインSC (SC0) で smsbackup を使って既存の SMS ソフトウェアをバック アップする

元のメイン SC (SC0) に SMS 1.2_s9 ソフトウェアパッケージをインストールする

 元のメイン SC で SMS 1.1 の構成を復元する (36 ページの「元のメイン SC での SMS 構成の復元」を参照)

元のメイン SC の SMS のバージョンを SMS 1.1 から SMS 1.2 に切り替える

元のメイン SC (SC0) で SMS 1.1 の構成を復元する

- 元のメイン SC (SC0) で MAN ネットワークを構成する (38 ページの「元のメイン SC での MAN ネットワークの構成」を参照)
- 元のメイン SC (SC0) で SMS ユーザーグループを構成する (46 ページの「SMS に ユーザーを追加する」を参照)
- Solaris 9 オペレーティング環境にアップグレードする(インストールの詳しい方法 については、『Solaris 9 インストールガイド』を参照)
- 元のメイン SC (SC0) を再起動する (44 ページの「元のメイン SC の再起動」を参照)
- 8 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き 2002 年 5 月

- メイン SC (SC0) でフラッシュ PROM を更新する (44 ページの「元のメイン SC の フラッシュ PROM の更新」を参照)
- メイン SC (SC0) でフェイルオーバーを有効にする (46 ページの「メイン SC (SC1) でのフェイルオーバーの有効化」を参照)

タイプ2アップグレードを開始するには、9ページの「SMS ソフトウェアのダウン ロード」へ進んでください。

SMS ソフトウェアのダウンロード

SMS ソフトウェアは Web サイトからダウンロードできるほか、Sun Computer Systems Supplement CD にも収録されています。

▼ Web からソフトウェアをダウンロードする

- 1. Web ブラウザで http://www.sun.com/servers/sw/ にアクセスします。
- 2. System Management Services (SMS) をクリックします。
- **3.** Click here to download **をクリックします。** ファイルが sms_1_2_sparc.zip という名前でダウンロードされます。
- 4. SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 5. ダウンロードしたソフトウェアを含むディレクトリに移動します。

sc1:# cd /download_directory

6. 次のコマンドを実行し、ダウンロードしたソフトウェアを圧縮解除します。

sc1:# unzip -v sms_1_2_sparc.zip

ファイルを圧縮解除すると、SMS 1.2 のパッケージが /*download_directory*/sms_1_2_sparc/System_Management_Services_1.2/ Product に保存されます。

7. 10 ページの「SMS 環境のバックアップ」へ進みます。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 9

- ▼ CD-ROM に収録されているソフトウェアを使用する
- 1. CD-ROM ドライブに、Software Supplement for the Solaris 9 Operating Environment CD-ROMを挿入します。

```
ボリュームマネージャーが CD-ROM をマウントするまで待ちます。
```

SMS 1.2 のパッケージは、 /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.2/Product に格納されてい ます。

- 2. SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 3. Product ディレクトリへ移動します。

sc1: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.2/Product

4. 10 ページの「SMS 環境のバックアップ」へ進みます。

SMS 環境のバックアップ

対象の SC で SMS 環境が動作している場合には、SMS ソフトウェアの再インストールを行う前に、次の操作を実行する必要があります。

▼ SMS 環境をバックアップする

メイン SC での操作:

1. 現在の構成が安定していることを確認します。

安定している構成とは、再インストールやアップグレードの作業中に、その他のコマ ンドがいっさい実行されず、ハードウェアの変更も行う必要がない構成のことです。

- 2. メイン SC に platadmn の特権を持つユーザーとしてログインします。
- 3. フェイルオーバーを無効にします。

sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off

スペア SC での操作:

1. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。

2. スペア SC (SC1) で SMS を停止します。

sc1:# /etc/init.d/sms stop

3. スペア SC でシステムをバックアップします。

次の手順に進む前に smsbackup を実行するか、smsbackup ファイル (sms_backup.X.X.cpio)の最新コピーをディスク上に置いて、アクセス可能な状 態にしてください。

sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup directory_name

ここで、

directory_name は、バックアップファイルの作成先ディレクトリの名前です。 directory_name には、バックアップファイル名まで絶対パスで指定してください。こ のファイルは、使用しているシステムやネットワーク上の他のシステム、またはテー プデバイス上のあらゆるディレクトリに作成できます。directory_name の指定を省略 すると、バックアップファイルは /var/tmp に作成されます。

directory_name には、UFS ファイルシステムとしてマウントしているディレクトリを 指定してください。TMPFS ファイルシステム(/tmp など)を指定すると、 smsbackup の実行は失敗します。directory_name に指定するディレクトリが UFS ファイルシステムとしてマウントされているかどうかを確認するには、次のコマンド を実行します。

sc1:# /usr/bin/df -F ufs directory_name

UFS ファイルシステムであればディレクトリ情報、その他のファイルシステムの場合には警告がそれぞれ表示されます。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 11

スペア SC の Solaris オペレーティング環境のタ イプ 1 インストールまたはアップグレード

注 - この段階で以下の手順を実行するのは、タイプ1インストールを行う場合だけ です。それ以外の場合は、23ページの「スペア SC での SMS 構成の復元」へ進みま す。

- ▼ Solaris オペレーティング環境をインストールまたはアップグ レードする
- Solaris のインストール説明に従って、Solaris 9 オペレーティング環境のインストー ルまたはアップグレードを実行します。インストールの詳しい方法については、 『Solaris 9 インストールガイド』を参照してください。

この節では、システムで Solaris 9 5/02 オペレーティング環境の Entire Distribution ソフトウェアグループ (または、それ以降のバージョン) が実行され ているものと仮定します。SMS 1.2_s9 は、Solaris 9 5/02 以前のソフトウェアリリー ス、または Entire Distribution より少ないソフトウェアグループでは、動作し ません。必要なパッチがあれば、各パッチの説明に従ってすべて適用してください。

2. オペレーティング環境のインストールが成功すると、 23 ページの「スペア SC での SMS 構成の復元」へ進みます。

SMS パッケージのインストール

SMS ソフトウェアをインストールするには、12 ページの「Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする」または19 ページの「SMS ソフトウェアパッ ケージを手動でインストールする」の手順を実行します。

▼ Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする

Web や CD-ROM からの再インストールを実行する際に、Web Start を使用することができます。

1. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。

2. DISPLAY 環境変数に、現在のホストを設定します。

sh(1) または ksh(1) では、次のように入力します。

```
sc1:# DISPLAY=hostname:0
sc1:# export DISPLAY
```

ここで、

hostname は、Web Start をグラフィック表示するコンピュータのホスト名です。 csh(1) では、次のように入力します。

sc1:# setenv DISPLAY hostname:0.0

ここで、

hostname は、Web Start をグラフィック表示するコンピュータのホスト名です。

- 3. SMS 1.2 のパッケージが格納されている場所へディレクトリを移動します。
 - Web からダウンロードしたソフトウェアを使用する場合

sc1: # cd /download_directory/sms_1_2_sparc/

■ CD-ROM に収録されているソフトウェアをインストールする場合

```
sc1: # cd /cdrom/cdrom0
```

4. 次のように入力して、Web Start を開始します。

sc1: # ./installer

Web Start の起動画面が表示されます。

-	インストーラ:	Sun Computer Systems Supplement CD for Multilingual Solaris 9	
		ようこぞ	
		Solaris Web Start I は、Sun Computer Systems Supplement CD for Multilingual Solaris 9 のソフトウェアのインストールを行います。	概要
		SOLARIS [™] 9 COMPUTER SYSTEMS SUPPLEMENT	CD
	SOLARIS"	次の画面に進むには、「次へ」をクリックしてください。	
			終了

5. 「次へ」をクリックします。

「インストール形式の選択」ダイアログボックスが表示されます。

 インストーラ	Sun Computer Systems Supplement CD for Multilingual Solaris 9 👘 🗐
1	インストール形式の選択
	基本になる Sun Computer Systems Supplement CD for Multilingual Solaris 9 製品をデフォルトディレクトリにインストールするには、「デフォルトイン ストール」を選択してください。
	インストールに特定の Sun Computer Systems Supplement CD for Multilingual Solaris 9 製品を選択して、製品のインストールをさらにカスタマイズするに は、「カスタムインストール」を選択してください。
	次のうち1つを選択してください。
	デフォルト カスタム
Mr.	インストール インストール
SOLARIS"	U fe
	《戻る <u>次</u> へ》 終了

14 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

6. 「カスタムインストール」を選択します。

カスタムインストールでは、選択した製品だけがインストールされます。

7. 「次へ」をクリックします。

「ロケールの選択」ダイアログボックスが表示されます。



デフォルトのロケールのボックスがチェックされています。他のロケールを選択する 場合には、「次へ」をクリックする前に、選択するロケールのボックスをチェックし てください。 8. 「次へ」をクリックします。

「製品の選択」ダイアログボックスが表示されます。

-	インストーラ	: Sun Computer Systems Sup	plement CD for W	Wultilingual Sol	aris 9 🛛	
I	-	製品の選択	_	_	_	
		各製品のインストール形式	を選択してくだる	きしい。		
	- AN		インストール	デフォルト	カスタム	
	CP &	製品名	しない	インストール	インストール	
		PC launcher 1.0.1/PCfilevie	wer 1.0. @	Q	o	
	100	RSC 2.2.1	G	0	0	
		ShowMeTV 1.3		Q	Ø	
		Solaris_On_Sun_Hardware	e_Docur @	Q	0	
	N.	System Management Servi	ces1.2 🔾	G	Q	
	SOLADIC	SunATM 5.1	6	0	Ø	
	SOLARIS	SunFDDI PCI 3.0	G	0	Ø	
		SunEDDLSBus 7.0	G	a	<u> </u>	
		<戻る 次へ>			終了	

SMS 以外のすべての製品について、「インストールしない」が選択されていること を確認します。SMS については「デフォルトインストール」を選択します。

9. 「次へ」をクリックします。

「インストールの準備完了」ダイアログボックスが表示されます。



10. ディスクの空き容量を調べて、「インストールの準備完了」ダイアログボックスに表示されている必要なディスク容量よりも多いことを確認します。

注 – Web Start は、System Management Services (SMS) オンラインリファレンスマ ニュアル (man) のマニュアルページを /opt/SUNWSMS/man/sman1m へ自動的にイ ンストールします。重複を避けるために、このインストール先は変更しないでくださ い。

11. 「インストール開始」ボタンをクリックします。

「インストール中」画面が表示されます。



インストールが完了して「インストールの一覧」ダイアログボックスが表示されるま で待ちます。



12. 「次へ」をクリックします。

「追加インストール」ダイアログボックスが表示されます。



- 13. 「終了」をクリックします。
- 14. 23 ページの「SMS の構成を復元する」へ進みます。

- ▼ SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする
 - 1. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. SMS 1.2 のパッケージを含むディレクトリに移動します。
 - ソフトウェアを Web からダウンロードした場合には、次のコマンドを実行します。

sc1: # cd

/download_directory/sms_1_2_sparc/System_Management_Services_1.2/Product

 CD-ROM に収録されているソフトウェアをインストールする場合には、SC0 の CD-ROM ドライブに Solaris 9 5/02 Supplemental CD を挿入し、次のコマンドを 実行します。

scl:# cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.2/Product

注 – pdgadd(1M) が、System Management Services (SMS) オンラインリファレンス マニュアル (man) のマニュアルページを /opt/SUNWSMS/man/sman1m へ自動的に インストールします。重複を避けるために、このインストール先は変更しないでくだ さい。



ここで非常に重要なことは、1番目に SUNSMSr パッケージをインストールし、2番目に SUNWSMSop パッケージをインストールすることです。これら2つのパッケージをインストールした後は、他のすべてのパッケージを任意の順序でインストールできます。

パッケージ		
番号	パッケージ名	パッケージの説明
11	SUNWSMSr	System Management Services (Root)
7	SUNWSMSop	System Management Services Core Utilities
1	SUNWSMSdf	System Management Services Data Files
2	SUNWSMSjh	System Management Services On-Line Javahelp
3	SUNWSMSlp	System Management Services LPOST object files
4	SUNWSMSmn	System Management Services On-Line Manual Pages
5	SUNWSMSob	System Management Services OpenBoot PROM
6	SUNWSMSod	System Controller OpenBoot PROM

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 19

パッケージ		
番号	パッケージ名	パッケージの説明
8	SUNWSMSpd	System Controller Power On Self Test
9	SUNWSMSpo	System Management Services POST Utilities
10	SUNWSMSpp	System Management Services picld(1M) Plug-in Module
12	SUNWSMSsu	System Management Services Service User Environment
13	SUNWscdvr.u	Sun Fire 15K System Controller drivers
14	SUNWufrx.u	User Flash PROM Device Driver (Root) (64-bit)
15	SUNWufu	User Flash PROM Device Driver Header Files
4. パッケージの追加には、pkgadd(1M) コマンドを使用します。

sc1: # pkgadd -d .

利用可能なパッケージのリストが表示されます。

```
次のパッケージを利用できます:
1 SUNWSMSdf System Management Services Data Files
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
2 SUNWSMSjh System Management Services On-Line Javahelp
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
3 SUNWSMSlp System Management Services LPOST object files
        (sparc) 25.0.0, REV=2.0.0
 4 SUNWSMSmn System Management Services On-Line Manual Pages
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
 5 SUNWSMSob System Management Services OpenBoot PROM
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
 6 SUNWSMSod
             System Controller OpenBoot PROM
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
7 SUNWSMSop System Management Services Core Utilities
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
 8 SUNWSMSpd System Controller Power On Self Test
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
 9 SUNWSMSpo System Management Services POST Utilities
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
10 SUNWSMSpp System Management Services picld(1M) Plug-in Module
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
11 SUNWSMSr System Management Services, (Root)
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
12 SUNWSMSsu System Management Services Service User Environment
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
13 SUNWscdvr.u Sun Fire 15K System Controller drivers
        (sparc) 1.2.0, REV=2001
14 SUNWufrx.u User Flash PROM Device Driver (64-bit), (Root)
        (sparc) 2.0, REV=2001
15 SUNWufu User Flash PROM Device Driver Header Files
        (sparc) 2.0, REV=2001
```

 インストールするパッケージのパッケージ番号を入力します。複数のパッケージ番号 を入力する場合は、カンマで区切ります。

次の例のように、11 と 7 は SUNSMSr および SUNWSMSop にそれぞれ対応するため、1 番目と 2 番目に入力する必要があります。

パッケージ(複数可)を選択してください(すべてのパッケージを処理するには 'all'を入力してください)。(default: all) [?,??,q]: 11,7,1-6,8-10,12-15

- 6. パッケージのインストールでの問い合わせには、すべて "y" (はい) を入力します。
- 7. すべてのパッケージが完全にインストールされたことを確認します。

sc1: # pkginfo -c SMS

sc1: # pkginfo -i SUNWufrx SUNWufu

8. (省略可能) 部分的にのみインストールされたパッケージの名前をすべてリストしま す。

sc1:# pkginfo -p

リストされたパッケージがある場合は、それらを削除してから再度インストールしま す。この処理を行っても問題が解決しない場合は、購入先にお問い合わせください。

- 9. ソフトウェアパッケージの手動インストールが完了しました。
- 10. 23 ページの「SMS の構成を復元する」に進みます。

スペア SC での SMS 構成の復元

▼ SMS の構成を復元する

1. SMS の構成を復元します。

再インストールまたはタイプ1インストールの場合:

smsrestore を実行して smsbackup ファイルを復元し、25 ページの「smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成する」に進みます。

sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsrestore filename

ここで、

filename は、smsbackup(1M)で作成したバックアップファイルの絶対パスです。 filename には、バックアップファイルの名前を、必ず絶対パスで指定してください。 使用しているシステムやネットワーク上の他のシステム、またはテープデバイス上の あらゆる場所にあるファイルを指定できます。filename の指定を省略するとエラーに なります。

注 – smsrestore の実行が完了すると、"Please set the desired SMS failover state." というメッセージが表示されます。このメッセージは無視してください。

タイプ2インストールの場合:

smsversion を実行し、続いて smsrestore を実行します。

```
sc1:#/opt/SUNWSMS/bin/smsversion
smsversion: Active SMS version <1.1>
smsversion: SMS version 1.1 installed smsversion:
SMS version 1.2 installed
Please select from one of the following installed SMS versions.
1) 1.1
2) 1.2
3) Exit
Select version: 2
You have selected SMS Version 1.2
Is this correct? [y,n] {\boldsymbol{y}}
smsversion: Upgrading SMS from <1.1> to <1.2>.
To move to a different version of SMS an archive of
critical files will be created. What is the name of
the directory or tape device where the archive will be stored?
[/var/tmp][return]
smsversion: Backup configuration file created:
/var/tmp/sms_backup.1.1.cpio
smsversion: Switching to target version <1.2>.
smsversion: New Version <1.2> Active
smsversion: Active SMS version <1.2>
To use the previous SMS configuration settings type:
smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.1.cpio
NOTE: When switching to another SMS version, the user must choose
(via use of smsrestore) to restore the configuration settings from
```

the previously active version.

sc1:# /opt/SUNWSMS/bin/smsrestore filename

ここで、

filename は、smsbackup(1M) で作成したバックアップファイルの絶対パスです。 filename には、バックアップファイルの名前を、必ず絶対パスで指定してください。 使用しているシステムやネットワーク上の他のシステム、またはテープデバイス上の あらゆる場所にあるファイルを指定できます。filename の指定を省略するとエラーに なります。

24 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

注 – smsrestore の実行が完了すると、"Please set the desired SMS failover state." というメッセージが表示されます。このメッセージは無視してください。

 2. 25 ページの「smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成する」に 進みます。

スペア SC での MAN ネットワークの構成

▼ smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を構成 する

管理ネットワークを正しく構成するには、以下の手順を実行する必要があります。

- smsconfig -m を実行
- /etc/nsswitch.conf を編集
- Solaris ネーミングソフトウェアを編集
- SC を再起動
- 『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』を読み、必要な情報を記入します。

注 – *net_id* として NONE を指定すれば、任意のドメインを I1 ネットワーク構成から除外できます。この方法による除外は I1 ネットワークのみで有効です。

- 2. smsconfig(1M)のマニュアルページを読みます。
- 3. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 4. 管理ネットワークの設定を表示、確認、または変更するには、次のように入力しま す。

scl:# /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -m

5. 『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』で収集した情報に基づいて、表示 される質問への答えを入力します。

次に IPv4 ネットワークでの設定例を示します。この例では、Solaris 9 5/02 Supplemental CD で提示されるデフォルトの設定をそのまま利用しています。IPv6 ネットワークの場合には、設定内容がやや異なります。/etc/hosts のほか、 netmasks と /etc/ipnodes にも変更が加えられますが、この変更はプロンプトを 表示せずに実行されます。

注 – 以下に示す IP アドレスは、あくまでも一例にすぎません。使用するネットワー クで有効な IP アドレスについては、『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』 を参照してください。フェイルオーバー、hme0、および eri1 での外部ネットワーク の IP アドレスは、各 SC で一意である必要があります。浮動 IP アドレスは、各 SC で 同じです。

smsconfig -mの詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 管理 者マニュアル』の「MAN 構成」、および smsconfig のマニュアルページを参照し てください。

sc1: # **smsconfig -m**

```
The platform name identifies the entire host machine to the SMS
software. The platform name occupies a different name space than
domain names (hostnames of bootable systems).
What is the name of the platform this SMS will service [sun15]?
sun15
Configuring the External Network for Community C1
Do you want to define this Community? [y,n] y
Enter NICs associated with community C1 [hme0 eri1]: [Return]
Enter Logical/Floating IP hostname for community C1
[sun15-sc-C1]:[Return]
Enter IPMP IP address for sun15-sc-C1:10.1.1.50
Enter Netmask for community C1: 255.255.255.0
Enter IPMP hostname for community C1 failover address
[sun15-sc0-C1-failover]:[Return]
Enter IPMP IP address for sun15-sc0-C1-failover:10.1.1.51
Enter IPMP hostname for hme0 [sun15-sc0-hme0]:[Return]
Enter IPMP IP address for hme0: 10.1.1.52
Enter IPMP hostname for eri1 [sun15-sc0-eri1]: [Return]
Enter IPMP IP address for sun15-sc0-eri1: 10.1.1.53
Hostname
                       IP Address (platform=sun15)
_____
                       _____
                       10.1.1.50
sun15-sc-C1
sun15-sc0-C1-failover 10.1.1.51
sun15-sc0-hme0
                       10.1.1.52
sun15-sc0-eri1
                       10.1.1.53
```

```
Do you want to accept these network settings? [y,n] y
Configuring the External Network for Community C2
Do you want to define this Community? [y,n] n
Configuring I1 Management Network - 'I1' is the Domain to SC MAN.
MAN I1 Network Identification
Enter the IP network number (base address) for the I1 network:
10.2.1.0
Enter the netmask for the I1 MAN network
[255.255.255.224]:[Return]
Hostname
              IP Address (platform=sun15)
_____
               _____
netmask-i1
               255.255.255.224
sun15-sc-i1 10.2.1.1
           10.2.1.2
sun15-a
sun15-b
            10.2.1.3
sun15-c
            10.2.1.4
sun15-d
            10.2.1.5
sun15-e
            10.2.1.6
            10.2.1.7
sun15-f
sun15-g
            10.2.1.8
sun15-h
            10.2.1.9
            10.2.1.10
sun15-i
sun15-j
             10.2.1.11
sun15-k
             10.2.1.12
sun15-1
             10.2.1.13
sun15-m
            10.2.1.14
sun15-n
            10.2.1.15
sun15-o
            10.2.1.16
sun15-p
            10.2.1.17
sun15-q
            10.2.1.18
sun15-r
            10.2.1.19
Do you want to accept these network settings? [y,n] y
Configuring I2 Management Network - 'I2' is for SC to SC MAN.
MAN I2 Network Identification
Enter the IP network number (base address) for the I2 network:
10.3.1.0
Enter the netmask for the I2 MAN network
[255.255.255.252]:[Return]
Hostname
                 IP Address (platform=sun15)
_____
                  _____
```

```
netmask-i2
                   255.255.255.252
sun15-sc0-i2
                  10.3.1.1
sun15-sc1-i2
                  10.3.1.2
Do you want to accept these settings? [y,n] y
Creating /.rhosts to facilitate file propagation...done
MAN Network configuration modified!
Changes will take effect on next reboot.
The following changes are about to be applied to the "/etc/hosts"
hosts file.
_____
ADD: 10.2.1.2 sun15-a #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.3 sun15-b #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.4 sun15-c #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.5 sun15-d #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.6 sun15-e #smsconfig-entry#
              sun15-f #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.7
ADD: 10.2.1.8 sun15-g #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.9 sun15-h #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.10 sun15-i #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.11 sun15-j #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.12 sun15-k #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.13 sun15-1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.14 sun15-m #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.15 sun15-n #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.16 sun15-o #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.17 sun15-p #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.18 sun15-q #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.19 sun15-q #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.1 sun15-sc-i1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.50 sun15-sc-C1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.51 sun15-sc0-C1-failover #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.52 sun15-sc0-hme0 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.53 sun15-sc0-eri1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.1 sun15-sc0-i2 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.2 sun15-sc1-i2 #smsconfig-entry#
_____
Update the hosts file, "/etc/hosts", with these changes? [y,n] y
Hosts file "/etc/hosts" has been updated.
The following information is about to be applied to the
"/etc/netmasks" file.
_____
ADD network: 10.1.1.50, mask: 255.255.255.0
ADD network: 10.2.1.0, mask: 255.255.255.224
ADD network: 10.3.1.0, mask: 255.255.255.224
_____
Update the netmasks file, "/etc/netmasks", with these changes?
[y,n] y
```

28 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

Netmasks files "etc/netmasks" has been updated.

sc1:#

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。

- 6. SMS 用のネームサービスを構成します。
- 7. SC に、スーパーユーザーとしてログインします。
- 8. /etc/nsswitch.conf ファイルを編集します。
 - a. password、group、hosts、netmasks、および ethers の1番目のエントリ は、files である必要があります。次のエントリには、使用するその他のネーム サービスを、たとえば nis や DNS と入力します。

次の例は、スペア SC の /etc/nsswitch.conf ファイルの正しい設定内容の一 部を示しています。このデータベース内のエントリは、最初に files が検索さ れ、続いてそれ以降に指定したネームサービスが検索されます。

sc1:# vi /etc/nsswitch.conf . . . files nis passwd: files nis group: . . . files nis hosts: . . . netmasks: files nis . . . ethers: files nis . . .

注 - smsconfig は、/etc/netmasks ファイルおよび /etc/inet/host ファイル を、SC のすべてのプライベートホスト名および論理アドレスで自動的に更新しま す。

- 9. Solaris ネーミングソフトウェア (NIS、NIS+、DNS など) を適宜更新します。
- 適用しない旨が明示されているパッチを除く、必要なすべてのパッチを適用します。
 63 ページの「パッチ」を参照してください。必要なパッチがなければ、手順11に進みます。

11. SMS グループを構成します。 48 ページの「SMS グループにユーザーを追加し、 ディレクトリアクセスを構成する」を参照してください。

注 – ACL を正しく設定するには、ユーザーグループを smsconfig –a を使って再登録する必要があります。古い /etc/group の上書きコピーや手動編集は行わない でください。この作業を行うと、ユーザーのアクセス権を制限または剥奪してしまう 可能性があります。

12. SMS グループにユーザーを追加した後、次の作業を行います。

再インストールまたはタイプ1インストールを実行している場合は、 31 ページの 「スペア SC に制御を切り替える」へ進みます。

タイプ2インストールを実行している場合は、30ページの「Solaris オペレーティン グ環境をアップグレードする」へ進みます。

スペア SC の Solaris オペレーティング環境のタ イプ 2 アップグレード

注 - この段階で以下の手順を実行するのは、タイプ2インストールを行う場合だけ です。それ以外の場合は、12ページの「SMS パッケージのインストール」へ進みま す。

▼ Solaris オペレーティング環境をアップグレードする

 Solaris のインストール説明に従って、Solaris 9 オペレーティング環境のインストー ルまたはアップグレードを実行します。インストールの詳しい方法については、 『Solaris 9 インストールガイド』を参照してください。

以下の節の説明では、使用しているシステムで Solaris 9 5/02 オペレーティング環境 の Entire Distribution ソフトウェアグループ (またはそれより上位のソフト ウェアグループ) が動作していることを前提としています。SMS 1.2_s9 は、Solaris 9 5/02 より前 のソフトウェアリリースや、Entire Distribution より下位 のソフ トウェアグループでは動作しません。必要なパッチがあれば、各パッチの説明に従っ てすべて適用してください。

 オペレーティング環境のインストールが成功すると、31ページの「スペア SC に制 御を切り替える」へ進みます。

スペア SC への制御の切り替え

▼ スペア SC に制御を切り替える

- 1. メイン SC (SC0) にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. メイン SC で SMS を停止します。

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
```

3. スペア SC (SC1) にログインし、OpenBoot PROM プロンプトに切り替えます。

```
sc1:# shutdown -y -g0 -i0
...[システムメッセージ]
ok
```

4. スペア SC を起動します。

ok **boot**

変更を有効にするには、SCを再起動する必要があります。システムを再起動すると ネットワーク構成が完了し、SMSが開始され、SC1 がメイン SC になります。

5. 続いて、次のいずれかに進みます。

再インストールの場合、34ページの「元のメイン SC を再インストールまたはアップグレードする」へ進みます。

タイプ1およびタイプ2のインストールの場合、31ページの「フラッシュ PROM を更新する」へ進みます。

スペア SC とシステムボード上のフラッシュ PROM の更新

▼ フラッシュ PROM を更新する

SMS ソフトウェアをアップグレードするときには、両方の SC で SC フラッシュ PROM を更新する必要があります。さらに、システムボード上の CPU フラッシュ PROM の更新も必要です。フラッシュ PROM の更新は、システム特権を作成した直 後に実行する必要があります。flashupdate(1M) コマンドを実行するには、プラッ トフォーム特権を持っている必要があります。

ソフトウェアの再インストールでは、フラッシュ PROM の更新は不要です。

注 - SC PROM を更新するには、次のドライバにアクセスする必要があります。

sc0:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 16 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@lf,0/pci@l,1/ebus@l/flashprom@l0,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 16 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@lf,0/pci@l,1/ebus@l/flashprom@l0,400000:uflash0

注 – このドライバが利用できない場合は、それぞれの SC でスーパーユーザーとして 次のコマンドを実行する必要があります。

sc0:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash

- 1. platadmn の特権を持つユーザーとして、新しいメイン SC にログインします。
- 2. SC のフラッシュ PROM をアップグレードします。

flashupdate を使用して SC PROM を更新します。

```
scl:SMS-user:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
scx/fp0
scl:SMS-user:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SSCPOST.di
scx/fp1
```

ここで、

xには、現在のメイン SC を表す数字 (0または 1)を指定します。

flashupdate(1M) についての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.2 リ ファレンスマニュアル』または flashupdate のマニュアルページを参照してくださ い。 3. CPU のフラッシュ PROM をアップグレードします。

flashupdate を使用して、CPU のフラッシュ PROM をすべて更新します。

sc0:sms-user:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/hostobjs/sgcpu.flash
location

flashupdate(1M) についての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.2 リ ファレンスマニュアル』または flashupdate のマニュアルページを参照してくださ い。

4. OpenBoot PROM プロンプトに切り替えます。

```
sc0:sms-user:>su -
password: [スーパーユーザーのパスワード]
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[システムメッセージ]
ok
```

5. SC を再起動します。次のように入力します。

ok **boot**

6. 34 ページの「元のメイン SC を再インストールまたはアップグレードする」へ進み ます。

元のメイン SC の再インストールまたはアップグ レード

▼ 元のメイン SC を再インストールまたはアップグレードする

- 1. 元のメイン SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. 元のメイン SC (SC0) でシステムをバックアップします。

次の手順に進む前に smsbackup を実行するか、smsbackup ファイル (sms_backup.X.X.cpio)の最新コピーをディスク上に置いて、アクセス可能な状 態にしてください。

sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup directory_name

ここで、

directory_name は、バックアップファイルの作成先ディレクトリの名前です。 *directory_name* には、バックアップファイル名まで絶対パスで指定してください。

使用しているシステムやネットワーク上の他のシステム、またはテープデバイス上で、読み取りと書き込みの両方が可能な任意のディレクトリを指定できます。 directory_nameの指定を省略すると、バックアップファイルは /var/tmp に作成されます。

directory_name には、UFS ファイルシステムとしてマウントしているディレクトリを 指定してください。TMPFS ファイルシステム (/tmp など)を指定すると、 smsbackup の実行は失敗します。directory_name に指定するディレクトリが UFS ファイルシステムとしてマウントされているかどうかを確認するには、次のコマンド を実行します。

sc0:# /usr/bin/df -F ufs directory_name

UFS ファイルシステムであればディレクトリ情報、その他のファイルシステムの場合には警告がそれぞれ表示されます。

3. 続いて、次のいずれかに進みます。

タイプ1インストールの場合、12ページの「スペア SC の Solaris オペレーティング 環境のタイプ1インストールまたはアップグレード」へ進みます。

タイプ 2 インストールの場合、 35 ページの「元のメイン SC への SMS 1.2 ソフト ウェアのインストール」へ進みます。

元のメイン SC の Solaris オペレーティング環境 のタイプ 1 インストールまたはアップグレード

注 - この段階で以下の手順を実行するのは、タイプ1インストールを行う場合だけです。それ以外の場合は、35ページの「元のメイン SC への SMS 1.2 ソフトウェアのインストール」へ進みます。

- ▼ Solaris オペレーティング環境をインストールまたはアップグ レードする
- Solaris のインストール説明に従って、Solaris 9 オペレーティング環境のインストー ルまたはアップグレードを実行します。インストールの詳しい方法については、 『Solaris 9 インストールガイド』を参照してください。

以下の節の説明では、使用しているシステムで Solaris 9 5/02 オペレーティング環境 の Entire Distribution ソフトウェアグループ (またはそれより上位のソフト ウェアグループ) が動作していることを前提としています。SMS 1.2_s9 は、Solaris 9 5/02 より前 のソフトウェアリリースや、Entire Distribution より下位 のソフ トウェアグループでは動作しません。必要なパッチがあれば、各パッチの説明に従っ てすべて適用してください。

2. オペレーティング環境のインストールが成功すると、 35 ページの「SMS 1.2 ソフト ウェアをインストールする」へ進みます。

元のメイン SC への SMS 1.2 ソフトウェアのイン ストール

- ▼ SMS 1.2 ソフトウェアをインストールする
- Web Start または CD-ROM を使って、元の SC (SC0) に SMS ソフトウェアパッ ケージをインストールします。

元のメイン SC に SMS ソフトウェアパッケージをインストールするには、12 ページ の「Web Start を使用して SMS パッケージをインストールする」または 19 ページの 「SMS ソフトウェアパッケージを手動でインストールする」を参照してください。 (これらの説明に含まれる「スペアSC」を、すべて「メインSC」に置き換えて操作を 実行します。)

スペア SC に CD-ROM をマウントする方法については、 69 ページの「スペア SC 上 の SMS パッケージをメイン SC と共有する」を参照してください。

Web Start を正常に終了するか、すべてのパッケージの手動インストールを完了した後、23ページの「SMSの構成を復元する」に進みます。

元のメイン SC での SMS 構成の復元

▼ SMS 構成を復元する

 元のメイン SC で SMS の構成を復元します。
 再インストールおよびタイプ 1インストールの場合: smsrestore を実行します。

sc0:#/opt/SUNWSMS/bin/smsrestore filename

ここで、

filename は、smsbackup(1M)で作成したバックアップファイルの絶対パスです。 バックアップファイルがカレントディレクトリ以外の場所にある場合には、filename にファイルの完全パスを指定してください。使用しているシステムやネットワーク上 の他のシステム、またはテープデバイス上のあらゆる場所にあるファイルを指定でき ます。filenameの指定を省略するとエラーになります。

注 – smsrestore の実行が完了すると、"Please set the desired SMS failover state." というメッセージが表示されます。このメッセージは無視してください。

タイプ2インストールの場合:

smsversion を実行し、続いて smsrestore を実行します。

sc0:#/opt/SUNWSMS/bin/smsversion smsversion: Active SMS version <1.1> smsversion: SMS version 1.1 installed smsversion: SMS version 1.2 installed Please select from one of the following installed SMS versions. 1) 1.1 2) 1.2 3) Exit Select version: 2 You have selected SMS Version 1.2 Is this correct? [y,n] ${\boldsymbol{y}}$ smsversion: Upgrading SMS from <1.1> to <1.2>. To move to a different version of SMS an archive of critical files will be created. What is the name of the directory or tape device where the archive will be stored? [/var/tmp][return] smsversion: Backup configuration file created: /var/tmp/sms_backup.1.1.cpio smsversion: Switching to target version <1.2>. smsversion: New Version <1.2> Active smsversion: Active SMS version <1.2> To use the previous SMS configuration settings type: smsrestore /var/tmp/sms_backup.1.1.cpio NOTE: When switching to another SMS version, the user must choose (via use of smsrestore) to restore the configuration settings from the previously active version.

sc0:#/opt/SUNWSMS/bin/smsrestore filename

ここで、

filename は、smsbackup(1M) で作成したバックアップファイルの絶対パスです。 バックアップファイルがカレントディレクトリ以外の場所にある場合には、filename にファイルの完全パスを指定してください。使用しているシステムやネットワーク上 の他のシステム、またはテープデバイス上のあらゆる場所にあるファイルを指定でき ます。filename の指定を省略するとエラーになります。 **注** – smsrestore の実行が完了すると、"Please set the desired SMS failover state." というメッセージが表示されます。このメッセージは無視してください。

 38 ページの「smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成する」に 進みます。

元のメイン SC での MAN ネットワークの構成

▼ smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を構成 する

管理ネットワークを正しく構成するために必要な手順は次のとおりです。

- smsconfig -m を実行
- /etc/nsswitch.conf を編集
- Solaris ネーミングソフトウェアの設定を変更
- SC を再起動
- 1. この手順を実行する前に、必ず『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』に 目を通し、必要な情報をすべて記入してください。

注 – net_id として NONE を指定すれば、任意のドメインを I1 ネットワーク構成から除外できます。この方法による除外は I1 ネットワークのみで有効です。

- 2. smsconfig(1M)のマニュアルページを読みます。
- 3. 元のメイン SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 管理ネットワークの設定を表示、確認、または変更するには、次のコマンドを実行します。

sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -m

5. 『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』で収集したサイト情報に基づいて、表示されるプロンプトに順次応答します。

次に IPv4 ネットワークでの設定例を示します。この例では、Solaris 9 5/02 Supplemental CD で提示されるデフォルトの設定をそのまま利用しています。IPv6 ネットワークの場合には、設定内容がやや異なります。/etc/hosts のほか、 netmasks と /etc/ipnodes にも変更が加えられますが、この変更はプロンプトを 表示せずに実行されます。

38 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

注 – 以下に示す IP アドレスは、あくまでも一例にすぎません。使用するネットワークで有効な IP アドレスについては、『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』を参照してください。フェイルオーバー、hme0、および eri1 での外部ネットワークの IP アドレスは、各 SC で一意である必要があります。浮動 IP アドレスは、各 SC で同じです。

smsconfig -m の詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 管理 者マニュアル』の「MAN 構成」の節、および smsconfig のマニュアルページを参 照してください。

```
sc1: # smsconfig -m
```

The platform name identifies the entire host machine to the SMS software. The platform name occupies a different name space than domain names (hostnames of bootable systems). What is the name of the platform this SMS will service [sun15]? sun15 Configuring the External Network for Community C1 Do you want to define this Community? [y,n] y Enter NICs associated with community C1 [hme0 eri1]: [Return] Enter Logical/Floating IP hostname for community C1 [sun15-sc-C1]: [Return] Enter IPMP IP address for sun15-sc-C1:10.1.1.50 Enter Netmask for community C1: 255.255.255.0 Enter IPMP hostname for community C1 failover address [sun15-sc0-C1-failover]: [Return] Enter IPMP IP address for sun15-sc0-C1-failover:10.1.1.51 Enter IPMP hostname for hme0 [sun15-sc0-hme0]:[Return] Enter IPMP IP address for hme0: 10.1.1.52 Enter IPMP hostname for eri1 [sun15-sc0-eri1]:[Return] Enter IPMP IP address for sun15-sc0-eri1: 10.1.1.53 IP Address (platform=sun15) Hostname _____ _____ sun15-sc-C1 10.1.1.50 sun15-sc0-C1-failover 10.1.1.51 sun15-sc0-hme0 10.1.1.52 sun15-sc0-eri1 10.1.1.53 Do you want to accept these network settings? [y,n] y

```
Configuring the External Network for Community C2
Do you want to define this Community? [y,n] n
Configuring I1 Management Network - 'I1' is the Domain to SC MAN.
MAN I1 Network Identification
Enter the IP network number (base address) for the I1 network:
10.2.1.0
Enter the netmask for the I1 MAN network
[255.255.255.224]:[Return]
              IP Address (platform=sun15)
Hostname
_____
               _____
netmask-i1
              255.255.255.224
sun15-sc-i1 10.2.1.1
sun15-a
             10.2.1.2
sun15-b
             10.2.1.3
sun15-c
             10.2.1.4
sun15-d
             10.2.1.5
sun15-e
            10.2.1.6
sun15-f
            10.2.1.7
sun15-g
            10.2.1.8
            10.2.1.9
sun15-h
sun15-i
            10.2.1.10
            10.2.1.11
sun15-j
            10.2.1.12
sun15-k
sun15-1
             10.2.1.13
sun15-m
             10.2.1.14
sun15-n
             10.2.1.15
sun15-o
            10.2.1.16
sun15-p
            10.2.1.17
sun15-q
            10.2.1.18
sun15-r
            10.2.1.19
Do you want to accept these network settings? [y,n] y
Configuring I2 Management Network - 'I2' is for SC to SC MAN.
MAN I2 Network Identification
Enter the IP network number (base address) for the I2 network:
10.3.1.0
Enter the netmask for the I2 MAN network
[255.255.255.252]:[Return]
Hostname
                 IP Address (platform=sun15)
_____
                  _____
netmask-i2
                  255.255.255.252
sun15-sc0-i2 10.3.1.1
```

40 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

```
sun15-sc1-i2
                  10.3.1.2
Do you want to accept these settings? [y,n] y
Creating /.rhosts to facilitate file propagation...done
MAN Network configuration modified!
Changes will take effect on next reboot.
The following changes are about to be applied to the "/etc/hosts"
hosts file.
_____
ADD: 10.2.1.2 sun15-a #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.3 sun15-b #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.4 sun15-c #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.5 sun15-d #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.6 sun15-e #smsconfig-entry#
              sun15-f #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.7
ADD: 10.2.1.8
              sun15-g #smsconfig-entry#
              sun15-h #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.9
ADD: 10.2.1.10 sun15-i #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.11 sun15-j #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.12 sun15-k #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.13 sun15-1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.14 sun15-m #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.15 sun15-n #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.16 sun15-o #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.17 sun15-p #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.18 sun15-q #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.19 sun15-r #smsconfig-entry#
ADD: 10.2.1.1 sun15-sc-i1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.50 sun15-sc-C1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.51 sun15-sc0-C1-failover #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.52 sun15-sc0-hme0 #smsconfig-entry#
ADD: 10.1.1.53 sun15-sc0-eri1 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.1 sun15-sc0-i2 #smsconfig-entry#
ADD: 10.3.1.2 sun15-sc1-i2 #smsconfig-entry#
_____
Update the hosts file, "/etc/hosts", with these changes? [y,n] y
Hosts file "/etc/hosts" has been updated.
The following information is about to be applied to the
"/etc/netmasks" file.
_____
ADD network: 10.1.1.50, mask: 255.255.255.0
ADD network: 10.2.1.0, mask: 255.255.255.224
ADD network: 10.3.1.0, mask: 255.255.255.224
_____
Update the netmasks file, "/etc/netmasks", with these changes?
[y,n] y
```

Netmasks files "etc/netmasks" has been updated.

sc1:#

- 6. SMS 用のネームサービスを構成します。
- 7. SC に、スーパーユーザーとしてログインします。
- 8. /etc/nsswitch.conf ファイルを編集します。
 - a. password、group、hosts、netmasks、および ethers の1番目のエントリ は、files である必要があります。次のエントリには、使用するその他のネーム サービスを、たとえば nis や DNS と入力します。

次の例は、スペア SC の /etc/nsswitch.conf ファイルの正しい設定内容の一 部を示しています。このデータベース内のエントリは、最初に files が照会さ れ、続いてそれ以降に指定したネームサービスが照会されます。

```
sc0: # vi /etc/nsswitch.conf
. . .
passwd:
            files nis
             files nis
group:
. . .
hosts:
            files nis
. . .
           files nis
netmasks:
. . .
             files nis
ethers:
. . .
```

注 - smsconfig は、/etc/netmasks ファイルおよび /etc/inet/host ファイル を、SC のすべてのプライベートホスト名および論理アドレスで自動的に更新しま す。

- 9. Solaris ネーミングソフトウェア (NIS、NIS+、DNS など) を適宜更新します。
- 適用しない旨が明示されているパッチを除く、必要なすべてのパッチを適用します。
 63 ページの「パッチ」を参照してください。必要なパッチがなければ、手順 12 に進みます。
- 11. SMS グループを構成します。 48 ページの「SMS グループにユーザーを追加し、 ディレクトリアクセスを構成する」を参照してください。
- 42 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き 2002 年 5 月

注 – ACL を正しく設定するには、ユーザーグループを smsconfig –a を使って再登録する必要があります。古い /etc/group の上書きコピーや手動編集は行わない でください。この作業を行うと、ユーザーのアクセス権を制限または剥奪してしまう 可能性があります。

12. SMS グループにユーザーを追加した後、次の作業を行います。

再インストールおよびタイプ1インストールの場合、 44 ページの「元のメイン SC を再起動する」へ進みます。

タイプ2インストールの場合、43ページの「Solaris オペレーティング環境をアップ グレードする」へ進みます。

元のメイン SC の Solaris オペレーティング環境 のタイプ 2 アップグレード

注 - この段階で以下の手順を実行するのは、タイプ2インストールを行う場合だけです。それ以外の場合は、12ページの「SMS パッケージのインストール」へ進みます。

▼ Solaris オペレーティング環境をアップグレードする

Solaris のインストール説明に従って、Solaris 9 オペレーティング環境をアップグレードします。インストールの詳しい方法については、『Solaris 9 インストールガイド』を参照してください。

以下の節の説明では、使用しているシステムで Solaris 9 5/02 オペレーティング環境 の Entire Distribution ソフトウェアグループ (またはそれより上位のソフト ウェアグループ) が動作していることを前提としています。SMS 1.2_s9 は、Solaris 9 5/02 より前 のソフトウェアリリースや、Entire Distribution より下位 のソフ トウェアグループでは動作しません。必要なパッチがあれば、各パッチの説明に従っ てすべて適用してください。

2. 44 ページの「元のメイン SC の再起動」へ進みます。

元のメイン SC の再起動

▼ 元のメイン SC を再起動する

- 1. メイン SC (SC0) にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. 元のメイン SC (SC0) にログインし、OpenBoot PROM プロンプトに切り替えます。

```
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[システムメッセージ]
ok
```

3. 元のメイン SC を起動します。

ok **boot**

変更を有効にするには、SC を再起動する必要があります。システムを再起動すると ネットワーク構成が完了します。

4. 続いて、次のいずれかに進みます。

再インストールの場合、46ページの「フェイルオーバーを有効にする」へ進みます。

タイプ1およびタイプ2のインストールの場合、44ページの「フラッシュ PROM を更新する」へ進みます。

元のメイン SC の フラッシュ PROM の更新

▼ フラッシュ PROM を更新する

SMS ソフトウェアをアップグレードするときには、両方の SC で SC フラッシュ PROM を更新する必要があります。ソフトウェアの再インストールでは、フラッ シュ PROM の更新は不要です。

注 – CPU のフラッシュ PROM の更新は不要です。CPU のフラッシュ PROM はすで に更新しており、繰り返す必要はありません。

SC フラッシュ PROM の更新は、システム特権を作成した直後に実行する必要があり ます。flashupdate(1M) コマンドを実行するには、プラットフォーム特権を持って いる必要があります。

44 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

注 – SC PROM を更新するには、次のドライバにアクセスする必要があります。

```
sc0:# ls -l /dev/uflash*
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 16 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,400000:uflash0
lrwxrwxrwx 1 root other 62 Oct 16 20:30 /dev/uflash0 ->
../devices/pci@1f,0/pci@1,1/ebus@1/flashprom@10,400000:uflash0
```

注 – このドライバが利用できない場合は、それぞれの SC でスーパーユーザーとして 次のコマンドを実行する必要があります。

sc0:# /usr/sbin/devfsadm -i uflash

- 1. platadmn の特権を持つユーザーとして、メイン SC にログインします。
- 2. SC のフラッシュ PROM をアップグレードします。

flashupdate を使用して SC PROM を更新します。

```
sc0:sms-user:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SCOBPimg.di
scX/fp0
sc0:sms-user:>flashupdate -f /opt/SUNWSMS/firmware/SSCPOST.di
scX/fp1
```

ここで、

xには、現在のメイン SC を表す数字 (0 または 1) を指定します。

flashupdate(1M) についての詳細は、『System Management Services (SMS) 1.2 リ ファレンスマニュアル』または flashupdate のマニュアルページを参照してくださ い。

3. OpenBoot PROM プロンプトに切り替えます。

```
sc0:sms-user:>su -
password: [スーパーユーザーのパスワード]
sc0:# shutdown -y -g0 -i0
...[システムメッセージ]
ok
```

4. メイン SC (SC0) を再起動します。次のように入力します。

ok **boot**

5. 46 ページの「フェイルオーバーを有効にする」へ進みます。

メイン SC (SC1) でのフェイルオーバーの有効化

- ▼ フェイルオーバーを有効にする
- 1. platadmn の特権を持つユーザーとして、新しいメイン SC (SC1) にログインしま す。
- 2. フェイルオーバーを有効にします。

sc1:#/opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

再インストールまたはアップグレードはこれで完了です。続いて、51ページの「ド メインの作成」へ進むことができます。

SMS にユーザーを追加する

SMS のセキュリティーモデルは、さまざまなシステム管理タスクを実行する許可を ユーザーに与えるために、グループメンバーシップを使用します。実行できるシステ ム管理のレベルおよび種類は、ユーザーのグループメンバーシップにより異なりま す。詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュアル』 の第 2 章「SMS のセキュリティー」を参照してください。

注 – smsconfig によるユーザーの追加はメイン SC とスペア SC の両方で、ソフト ウェアのインストールとネットワーク構成が完了した後に実行してください。

SMS ユーザーのグループ ID は最初のインストール時に作成されます。次の表に、設定されるユーザーグループのリストを示します。

ユーザーグループの説明 ユーザーグループ ID platadmn プラットフォーム管理者グループ platsvc プラットフォーム保守グループ platoper プラットフォームオペレータグループ dmnaadmn ドメイン A 管理者グループ dmnbadmn ドメイン B 管理者グループ dmncadmn ドメイン C 管理者グループ dmndadmn ドメイン D 管理者グループ dmneadmn ドメイン E 管理者グループ dmnfadmn ドメイン F 管理者グループ dmngadmn ドメイン G 管理者グループ dmnhadmn ドメイン H 管理者グループ dmniadmn ドメインI管理者グループ dmnjadmn ドメイン J 管理者グループ dmnkadmn ドメイン K 管理者グループ dmnladmn ドメイン L 管理者グループ dmnmadmn ドメイン M 管理者グループ dmnnadmn ドメイン N 管理者グループ dmnoadmn ドメイン O 管理者グループ dmnpadmn ドメイン P 管理者グループ dmnqadmn ドメイン Q 管理者グループ dmnradmn ドメイン R 管理者グループ dmnarcfg ドメイン A 構成グループ dmnbrcfg ドメイン B 構成グループ dmncrcfg ドメイン C 構成グループ dmndrcfg ドメイン D 構成グループ dmnercfg ドメイン E 構成グループ dmnfrcfg ドメイン F 構成グループ dmngrcfg ドメイン G 構成グループ dmnhrcfg ドメイン Η 構成グループ

ユーザーグループ ID	ユーザーグループの説明 (続き)
dmnircfg	ドメイン I 構成グループ
dmnjrcfg	ドメイン J 構成グループ
dmnkrcfg	ドメイン K 構成グループ
dmnlrcfg	ドメイン L 構成グループ
dmnmrcfg	ドメイン Μ 構成グループ
dmnnrcfg	ドメイン N 構成グループ
dmnorcfg	ドメイン O 構成グループ
dmnprcfg	ドメイン P 構成グループ
dmnqrcfg	ドメイン Q 構成グループ
dmnrrcfg	ドメイン R 構成グループ

▼ SMS グループにユーザーを追加し、ディレクト リアクセスを構成する

SMS では、SMS グループにユーザーを追加して、ユーザーのアクセスを Sun Fire 15K 上のディレクトリに再定義することができます。この機能により、ドメインの完 全性とシステムのセキュリティーが保護されます。

1. スーパーユーザーとしてログインします。

2. SMS グループおよび管理特権を正しく構成するには、追加するユーザーごとに以下 のコマンドを実行する必要があります。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -a -u username -G groupname domain_id |platform

ここで、

username は、システム上のユーザーアカウントの名前です。

groupname は、以下の有効なグループ指定のうちの1つです: admn、rcfg、oper、 または svc。

domain_id は、ドメインの ID です。有効な *domain_id* は A から R までの英字で、大 文字と小文字は区別されません。

たとえば、ユーザーを dmnaadmn グループに追加し、ドメイン a のディレクトリへのアクセス権を与えるには、次のように入力します。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -a -u fdjones -G admn a
fdjones has been added to the dmnaadmn group
All privileges to domain a have been applied.

注 – SMS グループでのユーザーの追加または削除は、/etc/group ファイルで手動 で行わないでください。この作業を行うと、ユーザーのアクセス権を制限または剥奪 する可能性があります。

3. SMS グループおよび管理特権をリスト表示するには、次のコマンドを入力します。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -1 domain_id|platform

たとえば、プラットフォーム特権を持つユーザーをすべて表示するには、次のように 入力します。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -l platform
fdjones
jtd

SMS グループおよび管理特権を正しく構成するには、削除するユーザーごとに以下のコマンドを実行する必要があります。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -r -u username -G groupname domain_id|platform

たとえば、dmnbadmn グループから fdjones を削除するには、次のように入力します。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/smsconfig -r -u fdjones -G admn B
fdjones has been removed from the dmnbadmn group.
All access to domain B is now denied.

ここで、

username は、システム上の有効なユーザーアカウントの名前です。

groupname は、以下のグループ指定のうちの1つです: admn、rcfg、oper、または svc。

domain_id は、ドメインの ID です。有効な *domain_id* は A から R までの英字で、大 文字と小文字は区別されません。

注 - SMS グループでのユーザーの追加または削除は、/etc/group ファイルで手動 で行わ**ないで**ください。この作業を行うと、ユーザーのアクセス権を制限または剥奪 する可能性があります。

5. SMS ユーザーグループの構成が完了しました。

ドメインの作成

この節では、新しいドメインを作成するための以下の手順を説明します。

注 - ドメインを作成するには、/var/opt/SUNWSMS/data/domain_id ディレクト リにドメインの idprom.image ファイルが必要です。このファイルがない場合は、 購入先にお問い合わせください。

- システムコントローラ上で新しいドメインを構築する
- ドメインを起動する
- ドメインのコンソールを起動する

▼ システムコントローラ上で新しいドメインを構築 する

このマニュアル中の例では、以下の表記が使用されます。

プロンプト	定義
sc0:#	メイン SC 上のスーパーユーザー
domain_id: #	ドメイン上のスーパーユーザー
sc_name:sms-user:>	SC 上のユーザープロンプト <i>sms-user</i> は、SC にログインしている管理者、オペ レータ、構成者、または保守担当者の user-name で す。
domain_id:sms-user:>	ドメイン上のユーザープロンプト <i>sms-user</i> は、ドメインにログインしている管理者、 オペレータ、構成者、または保守担当者の user-name です。

ユーザーに割り当てられる特権は、ユーザーがどのプラットフォームまたはドメイン のグループに属するかにより決まります。この例では、特に断らない限り、*sms-user* はプラットフォームおよびドメインの管理者特権の両方を持っているものと仮定しま す。

1. platadmn の特権を持つユーザーとしてログインし、ボードを追加してドメインを作成します。

sc0:sms-user:> addboard -d domain_id -c assign board_id [board_id]

ここで、 domain_id は、作成するドメインの ID (A から R まで) です。 board_id は、ボードの場所と対応します。指定できる board_id の書式は以下のとお りです。 SB(0~17) IO(0~17) たとえば、次のコマンドではスロット 4、12、および 15 にある CPU ボードをドメイ ン A に追加します。

sc0:sms-user:> addboard -d A -c assign SB4 SB12 SB15

次の例では、スロット 3、12、および 17 にある I/O ボードをドメイン A に追加します。

sc0:sms-user:> addboard -d A -c assign IO3 IO12 IO17

2. アクティブでないドメインからボードを取り外す必要がある場合は、 deleteboard(1M) コマンドを使用します。

sc0:sms-user:> deleteboard -c unassign location [location]

ここで、

location は、ボードの位置です。指定できる *location* の書式は以下のとおりです。 SB(0~17)

 $IO(0 \sim 17)$

たとえば、次のコマンドにより、スロット0のスロット12にある CPU ボードがド メイン A から削除されます。

sc0:sms-user:> deleteboard -c unassign SB12

次の例では、スロット1のスロット3にある I/O ボードがドメイン A から削除されます。

```
sc0:sms-user:> deleteboard -c unassign IO3
```

3. ドメインのタグを追加します。

sc0:sms-user:> addtag -d domain_id domain_tag

ここで、

domain_id は、作成するドメインの ID (A から R まで) です。 *domain_tag* は、ドメインに追加する新しいタグの名前 (たとえば domainA) です。 たとえば、次のコマンドは、ドメイン A のタグをプラットフォーム構成データベー ス (PCD) に追加します。

sc0:sms-user:> addtag -d A domainA

4. タグを削除する必要がある場合は、deletetag(1M) コマンドを使用します。

sc0:sms-user:> deletetag -d domain_id

ここで、

domain_id は、タグを削除するドメインの ID (A から R まで)です。 たとえば、次のコマンドは、ドメイン Aのタグをプラットフォーム構成データベース (PCD) から削除します。

sc0:sms-user:> deletetag -d A

▼ ドメインを起動する

注 – Solaris オペレーティング環境および SMS を新しいシステムコントローラにイン ストールするには、/var/opt/SUNWSMS/data/domain_id/idprom.image に有効 な idprom.image ファイルが必要です (domain_id は A から R)。このファイルをま だ入手していない場合は、購入先にお問い合わせください。

SMS には各ドメインのための仮想キースイッチがあり、この仮想スイッチがドメインの状態を制御します。showkeyswitch(1M) コマンドが仮想キースイッチの設定を表示し、setkeyswitch(1M) コマンドが仮想キースイッチの設定を変更します。仮想キースイッチの有効な設定は、on、standby、off、diag、および secure です。詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』を参照してください。

1. ドメインの状態を表示します。

sc0:sms-user:> showkeyswitch -d domain_id

ここで、

domain_id は、状態を確認するドメインの ID (A から R まで)です。 たとえば、次のコマンドでは、ドメイン A の状態が表示されます。

sc0:sms-user:> **showkeyswitch -d A**

2. ドメイン管理者 (dmnaadmn) の特権を持つユーザーとして、ドメインを起動します。

sc0:sms-user:> setkeyswitch -d domain_id position

ここで、

domain_id は、起動するドメインの ID (A から R まで) です。 *position* は、仮想スイッチを on (アクティブ)、off (非アクティブ)、standby、 diag、または secure のいずれかに設定するよう指定します。 たとえば、次のコマンドはドメイン A を起動します。

sc0:sms-user:>setkeyswitch -d A on

3. ドメインを非アクティブにする必要がある場合は、仮想キーを off に設定します。 たとえば、次のコマンドはドメイン A を非アクティブにします。

sc0:sms-user:>setkeyswitch -d A off

▼ ドメインのコンソールを起動する

ネットワークコンソールを使用するために必要な条件は、以下のとおりです。

- ■『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』および smsconfig を使用して、 当該 SC および ドメインの両方でネットワークが適切に設定および構成されてい る。
- 当該 SC とドメインの間に、ネットワーク接続が存在する。
- smsconfig を使用して、当該 SC およびドメインの両方で IPSec の構成が適切に 設定および構成されている。IPSec の詳細については、kmd(1M)のマニュアル ページ、および『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュアル』の 第3章を参照してください。

● ドメインのコンソールウィンドウを起動します。

sc0:sms-user:> console -d domain_id

ここで、

domain_id は、コンソールを起動するドメインの ID (A から R まで)です。 たとえば、次のコマンドでは、ドメイン A のコンソールが起動されます。

sc0:sms-user:> console -d A

ドメインの console ウィンドウで、vi(1) が正常に実行され、エスケープシーケン ス (**チルド**付きのコマンド) が意図したとおりに動作するのは、環境変数 TERM の設 定がコンソールウィンドウの設定と同じである場合だけです。

以下に例を示します。

domain_id:sms-user:> setenv TERM xterm

ドメインのコンソールの詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュアル』、および console のマニュアルページを参照してください。

ドメインの Solaris オペレーティング環 境を設定およびインストールする方法

この節では、ドメインの Solaris オペレーティング環境を設定およびインストールするための、以下の手順について説明します。

- システムコントローラ上のネットワークインストールサーバーを設定する
- ドメインをインストールクライアントとして設定する
- ドメインに Solaris オペレーティング環境をインストールする

注 – システムに Solaris オペレーティング環境がプリインストールされていたり、ド メインで sys-unconfig を実行済みの場合は、 61 ページの「未構成のドメイン」 を参照してから作業を進めてください。
▼ システムコントローラ上のネットワークインス トールサーバーを設定する

ドメインで使用する Solaris オペレーティング環境をネットワーク経由でインストー ルするには、インストールサーバーを作成する必要があります。

● この作業は、ネットワークインストールサーバーの設定に慣れている方が行ってください。

ネットワークインストールサーバーの構成の詳細については、『Solaris 9 インストー ルガイド』を参照してください。

スペア SC をインストールクライアントとして設定する方法の詳細については、 『Solaris 9 インストールガイド』を参照してください。

パーティションおよび Solaris オペレーティングシステムの配布については、2ページの「概要」を参照してください。

▼ ドメインをインストールクライアントとして設定 する

sc0 にインストールサーバーを作成したら、ドメインで使用する Solaris オペレー ティング環境をネットワーク経由でインストールする準備が整います。システムでド メインの名前を識別する必要があるので、add_install_client(1M) コマンドを使 用してドメイン名の情報を追加します。add_install_cleint(1M) コマンドの詳細 については、『Solaris 9 Reference Manual』を参照してください。

1. MAN ネットワーク Ethernet アドレスを取得するために、OpenBoot PROM プロンプトで次のように入力します。

ok **banner**

SC0 上のスーパーユーザーとして、ホストドメインをインストールクライアントとして設定します。

sc0: # /install_dir_path/Solaris_9/Tools/add_install_client -e
domain_man_etheraddr -s scl1_hostname:/install_dir_path -c
scl1_hostname:/install_dir_path domain_hostname sun4u

ここで、

*install_dir_path*は、CDイメージのコピー先ディレクトリを指定します。

domain_man_etheraddr は、ドメインの Ethernet アドレスです。

scI1_hostname は、smsconfig -m 手続きの間 SC I1 ネットワークに付与されるホスト名です。

domain_hostname は、smsconfig -m 手続き中に割り当てられているドメイン I1 ネットワークインタフェースに付与される名前です。

「smsconfig(1M)を使用して管理ネットワーク (MAN)を構成する」を参照してく ださい。本来、ドメインのホスト名は、『Sun Fire[™] 15K システムサイト計画の手引 き』のワークシート上で定義されたものです。

▼ ドメインに Solaris オペレーティング環境をイン ストールする

1. 機能しているネットワークインタフェースを表示します。

ok watch-net-all

watch-net-all によるレポートに man-net と関連付けられている装置の障害が表示された場合、購入先の担当者に連絡してください。

管理ネットワークを使用して、SC からドメインをネットワーク起動します。次のように入力します。

ok boot man-net

3. ドメインに Solaris オペレーティング環境をインストールします。

インストール中にプロンプトが表示されたときの、サイトに固有の情報、およびシス テムに依存する情報については、『Sun Fire™ 15K システムサイト計画の手引き』を 参照してください。 注 – 動的再構成 (DR) を使用するには、ドメインに Solaris 9 5/02 オペレーティング 環境の Entire Distribution ソフトウェアグループ (またはそれ以降) をインス トールする必要があります。

4. ドメインのノード名を変更します。

SC をドメインのインストールサーバーとして使用するときは、インストールが完了 した後でドメインのノード名を変更してください。これにより、MAN ネットワーク 上でドメインと SC の間のネットワークトラフィックが減少します。ドメインのノー ド名は、外部ネットワークインタフェースのホスト名の1つ(たとえば、qfe0)に変 更してください。

ドメインのノード名を変更するには、次の手順を実行します。

- 1. ドメインにスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. 次のように入力します。

domain_id:# uname -S new_nodename
domain_id:# echo new_nodename > /etc/nodename

3. ログアウトします。

5. ドメインをネットワークインストールサーバーのリストから削除します。

ドメインソフトウェアをインストールした後で、インストールサーバーのリストから ドメインを削除するために、次の手順を実行します。

1. SC にスーパーユーザーとしてログインします。

2. 次のように入力します。

sc0:#/install_dir_path/Solaris_9/Tools/rm_install_client
domain_hostname

3. 次の手順のステップ4の準備として、物理ディスクの場所をメモしておきます。 たとえば、次のように入力し、表示された結果を記録します。

```
sc0:#ls -la /dev/dsk/c0t17d0s0
lrwxrwxrwx 1 root root 77 Nov 20 17:38
/dev/dsk/c0t17d0s0 ->
../../devices/pci@3c,600000/pci@1/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w21000020
370dac0c,0:a
```

4. ログアウトします。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 59

▼ ドメインの OpenBoot PROM 環境変数を設定す る

1. ドメインのコンソールの ok プロンプトで、devalias リスト中の二重定義エントリ をすべて削除します。

ok **nvunalias** *duplicate_alias*

ここで、

duplicate_alias は、二重定義エントリの別名です。

注 - この処理は、二重定義1つごとに繰り返してください。nvunaliasは、一度に 1つの別名だけを削除します。削除されるのは、デバイスの別名のリストの末尾にあ る別名です。

2. デバイスの別名を作成する際に使用する OpenBoot PROM デバイスツリーを表示します。

ok **show-devs**

3. 機能しているネットワークインタフェースを表示します。

ok watch-net-all

 bootdisk_alias を設定して、Solaris オペレーティング環境のインストール先デバイス を参照するようにします。

ok **nvalias** bootdisk_alias device_string

ここで、

bootdisk_alias は、Solaris オペレーティング環境のインストール先デバイスの別名です。

device_stirng は、手順 3 で表示された、Solaris オペレーティング環境のインストー ル先デバイスと対応する文字列です。 以下に例を示します。

nvalias disk /pci@3c,600000/pci@1/SUNW,qlc@4/fp@0,0/disk@w21000020370dac0c,0:a

注 – nvalias コマンドは1行に入力してください。上記の例では、物理ディスクの 位置の *ssd* が起動文字列の *disk* に変わっています。

5. setenv コマンドを使用して、デフォルトの起動デバイスに正しい別名を対応させま す。

ok **setenv boot-device** *bootdisk_alias*

ここで、

bootdisk_alias は、手順4で指定した、ユーザー定義の別名です。起動デバイスは、 オペレーティング環境のインストール先となる起動可能なディスクと対応している必 要があります。この変数は、パニックおよび自動起動の場合に使用されることになり ます。この変数を正しく設定することは、非常に重要です。

6. 起動デバイス用の別名を設定したので、ここで次のように入力してディスクを起動します。

ok **boot**

未構成のドメイン

ドメインに Solaris オペレーティング環境がプリインストールされている場合や、ド メインで sys-unconfig(1M) コマンドを実行済みである場合は、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。

注 – ドメインの起動前には、ドメインを SC のインストールクライアントとして追加 しないでください。 57 ページの「ドメインをインストールクライアントとして設定 する」を参照してください。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 61

- ▼ ドメインネットワークを構成する
- 1. ドメインにスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. 次のように入力します。

domain_id:#ndd -get /dev/dman man_get_hostinfo

以下に、表示される出力の例を示します。

```
manc_magic = 0x4d414e43
manc_version = 01
manc_csum = 0x0
manc_ip_type = AF_INET
manc_dom_ipaddr = 10.1.1.3
manc_dom_ip_netmask = 255.255.255.224
manc_dom_ip_netnum = 10.1.1.0
manc_sc_ipaddr = 10.1.1.1
manc_dom_eaddr = 0:0:be:a8:48:26
manc_sc_eaddr = 8:0:20:f9:e4:54
manc_iob_bitmap = 0x400 io boards = 10.1,
manc_golden_iob = 10
```

3. 以下のフォーマットを使用して、network-i1 のエントリを /etc/netmasks へ追加 または編集します。

manc_dom_ip_netnum manc_dom_ip_netmask

以下に例を示します。

10.1.1.0 255.255.255.224

4. /etc/hostname.dman0 というファイルを、以下の内容で作成します。

manc_dom_ipaddr netmask + broadcast + private up

以下に例を示します。

10.1.1.3 netmask + broadcast + private up

5. manc_sc_ipaddr の IP アドレスが、/etc/syslog.conf にあるものと一致することを確認します。

domain_id:# cat /etc/syslog.conf

*.notice @10.1.1.1

一致しない場合は、/etc/syslog.conf ファイルを編集します。編集後、ファイル を保存して閉じます。

6. 次のように入力します。

domain_id:# ifconfig dman0 plumb
domain_id:# ifconfig dman0 manc_dom_ipaddr netmask + broadcast +
private up

ここで、

manc_dom_ipaddr は、/etc/netmasks にリストされているドメインの IP アドレス です。

7. これで、ドメインが構成されました。

パッチ

SMS 1.2 にパッチを適用する必要がある場合は、フェイルオーバーを無効にしてから 適用してください。

SMS のパッチは、以下の Web サイトから入手できます。 http://sunsolve.sun.com

以下のガイドラインに従うとともに、関係する管理者に通知してください。

- システムが安定していること。
- DR 操作が進行中でないこと。
- ドメインの起動または停止が進行中でないこと。
- ユーザーが開始した datasync または cmdsync の処理が進行中でないこと。

ドメイン、ボード、または構成に対する何らかの変更は、パッチのインストールを開 始する**前**に完了してください。

次の手順を試みる前に、パッチの説明をよく読んでください。パッチの説明で記述さ れている手順が、以下の手順よりも優先する場合があります。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 63

この例では、メイン SC が sc0、スペア SC が sc1 であると仮定します。

▼ フェイルオーバーを無効にする

- 1. メイン SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. メイン SC のシステム構成をバックアップします。

sc0:# /opt/SUNWSMS/bin/smsbackup directory

- 3. メイン SC にドメイン管理者特権でログインします。
- メイン SC をスペア SC と同期させてから、スペア SC へバックアップします。次の ように入力します。

sc0:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/setdatasync backup

すべてのファイルの伝播が完了するまで待ちます。

5. すべてのファイルが伝播されたことを確認します。次のコマンドを入力します。

```
sc0:SMS-User:>/opt/SUNWSMS/bin/showdatasync -Q
FILE
sc0:SMS-User:>
```

ファイルがキューにリストされていない場合、ファイルの伝播は完了しています。

6. スペアへフェイルオーバーします。

sc0:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover force

- 7. パッチの説明に従って、sc0 (メイン) にパッチを適用します。
- 8. スペア SC にプラットフォーム管理者特権でログインします。
- 9. フェイルオーバーを再起動します。

sc1:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

10. sc0 ヘフェイルバックします。

scl:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover force

- 11. パッチの説明に従って、sc1 (スペア) にパッチを適用します。
- 12. フェイルオーバーを再起動します。

sc0:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

13. これで、メイン SC およびスペア SC にパッチが適用されました。

追加ソフトウェアパッケージをインス トールする

追加ソフトウェアパッケージは、別のメディアに収録されています。適切なメディア から、ソフトウェアパッケージを1回に1つインストールします。パッケージをイン ストールする順序は、特に定められていません。以下の追加パッケージを、必要なと きにインストールできます。

- Sun Remote Services (SRS)
- Veritas Volume Manager (VM)
- Load Sharing Facility (LSF) 3.2.3
- Workshop 7
- ClusterTools 3.1
- C プログラミング言語およびコンパイラ
- Fortran 77 プログラミング言語およびコンパイラ
- Oracle データベースソフトウェア

▼ 追加ソフトウェアパッケージをインストールする

- 1. SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 2. SC 上の CD-ROM ドライブに、適切なインストール CD を挿入します。
- 3. CD をネットワーク上で共有するには、share(1M) コマンドを使用します。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 65

1. nfsd サーバーが稼働していることを確認します。次のように入力します。

```
sc0:#ps -ef | grep nfsd
```

CD-ROM のエントリを /etc/dfs/dfstab ファイルに追加します。

```
share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0
```

CD-ROM のイメージを NFS に伝播するには、次のように入力します。

sc0:#/etc/init.d/nfs.server start

- 4. ドメインにスーパーユーザーとしてログインします。
- 5. ドメイン用の / cdrom ディレクトリを作成してマウントします。

domain_id: # mkdir /cdrom
domain_id: # mount SC-I1: /cdrom/cdrom0 /cdrom

```
ここで、
```

SC-I1: は、25 ページの「smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を 構成する」の手順5 で SC I1 ネットワークに対して指定されたホスト名です。

6. 追加ソフトウェアパッケージを追加します。

domain_id: # cd /cdrom/install_disk_name
domain_id: # pkgadd -d . software_package_name

ここで、

install_disk_name は、インストール元として使用するインストールディスクの名前です。

software_package_name は、追加するソフトウェアパッケージの名前です。

pkgadd(1M) コマンドが複数のメッセージを表示して、各パッケージについてインス トールに関する問い合わせが何度か行われます。たとえば、ディスクの空き容量の確 認、インストール続行の確認などです。これらの問い合わせに必要な情報を入力し、 続行の問い合わせには「はい」(または yes)を選択します。 7. CD のマウントを解除します。

```
domain_id: # cd /
domain_id: # umount /cdrom
```

- 8. ドメインからログアウトして、SC にスーパーユーザーとしてログインします。
- 9. SC 上の CD-ROM ドライブからインストール CD を取り出します。

```
sc0: # cd /
sc0: # eject cdrom
```

NTP (Network Time Protocol)

▼ NTP パッケージを構成する

 追加ソフトウェアパッケージをインストールした後は、各ドメインについて ntp.conf ファイルを構成して、SC とそのドメインの間でクロックを同期しておき ます。

ドメインの ntp.conf ファイル (/etc/inet/ntp.conf に存在) を構成する方法の 詳細については、『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュアル』の 「NTP の構成」の節を参照してください。

NTP コマンドの詳細については、『Solaris 9 Reference Manual Collection』の 「man Pages(1M): System Administration Commands」節にある、xntp(1M) マニュ アルページを参照してください。

SMS を停止および開始する

診断または保守のために、SMS を停止および再開する場合があります。この作業を 手動で行う方法を以下に示します。

▼ SMS を手動で停止および再開する

- 1. プラットフォーム管理者の特権を持つユーザーとして SC にログインします。 setfailover を実行するには、プラットフォーム管理者特権が必要です。
- 2. フェイルオーバーを無効にします。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/setfailover off

- 3. プラットフォーム管理者としてログアウトします。
- 4. SC に、スーパーユーザーの特権を持つユーザーとしてログインします。 以下のタスクを実行するには、スーパーユーザー特権が必要です。
- 5. /etc/init.d/sms スクリプトを使用して SMS を停止します。

sc0: # /etc/init.d/sms stop

6. /etc/init.d/sms スクリプトを使用して SMS を再開します。

sc0: # /etc/init.d/sms start

注 - この手順では、smsconfig -m がすでに実行されているものと仮定します。 smsconfig -m がまだ実行されていない場合は、次のエラーが表示されて SMS が終 了します。

sc0: # /etc/init.d/sms start
sms: smsconfig(1M) has not been run. Unable to start sms services.

- 7. スーパーユーザーとしてログアウトします。
- 8. プラットフォーム管理者の特権を持つユーザーとして SC にログインします。
- 9. フェイルオーバーを有効にします。

sc0: # /opt/SUNWSMS/bin/setfailover on

10. 次のように入力します。

sc0:sms-user:> /opt/SUNWSMS/bin/showenvironment

11. showenvironment がすべてのボードの状態を表示するまで待ちます。 この時点でログアウトし、SMS プログラムの使用を開始できます。

CD-ROMのNFSマウント

- ▼ スペア SC 上の SMS パッケージをメイン SC と 共有する
 - 1. メイン SC にスーパーユーザーとしてログインします。
 - 2. Software Supplement for the Solaris 9 5/02 Operating Environment CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
 - 3. CD をネットワーク経由で共有するには、share(1M) コマンドを使用します。

1. nfsd サーバーが動作していることを確認します。次のように入力します。

sc0:**#ps -ef | grep nfsd**

/etc/dfs/dfstab ファイルに CD-ROM のエントリを追加します。

share -F nfs -o ro,anon=0 /cdrom/cdrom0

CD-ROM の内容を NFS 経由で共有するため、次のコマンドを実行します。

sc0:#/etc/init.d/nfs.server start

4. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。

第1章 Sun Fire 15K サーバーシステムの SMS 1.2 69

5. スペア SC で /cdrom ディレクトリを作成し、CD-ROM をマウントします。

sc1:# mkdir /cdrom
sc1:# mount SC-I1:/cdrom/cdrom0 /cdrom

ここで、

SC-I1: は、25 ページの「smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を 構成する」の手順5 で SC I1 ネットワーク用に指定したホスト名です。

6. インストールディレクトリ (Product) に移動します。

sc1: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.2/Product

第2章

System Management Services 1.2 ご使用にあたって

この章では、Sun Fire 15K サーバー上の System Management Services 1.2 に固有の 情報として、以下の項目について説明します。

- 既知の制限事項
- 一般的な問題
- SMSマニュアルについて
- SMS 1.2 の修正されたバグ
- SMS 1.2 ソフトウェアのバグ
- 修正された他のバグ
- その他のバグ

既知の制限事項

この節では、Sun Fire 15K システム上の SMS に関係する既知の制限事項を説明します。

 I/Oボードは DR をサポートしていません。ただし、動作中に hPCI カードを I/O ボードに装着して、入出力性能を動的に再構成することは可能です。psradm(1M) コマンドは、ホットスワップを実行しているドメインでは使用しないでください。

MaxCPU システムボードには、DR 操作を試みないでください。

 smsversion を実行しても、SMS 1.2 の機能 (IPv6 など) はドメインに自動的には 実装されません。したがって、手動で実装する必要があります。SMS 1.2 を SMS 1.1 へ戻す場合に smsversion を実行しても、ドメイン構成の設定値は自動的に は復元されません。したがって、設定値を手動で復元する必要があります。

BugId: 4484851 を参照してください。

一般的な問題

この節では、Sun Fire 15K システム上の SMS に関係する一般的な問題について説明 します。

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 て構成される必要があります。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 – Japanese』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 は、IPv4 構成と IPv6 構成の両方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。

各 SC は、相互に排他的な 2 つのモードのうち 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

外部ネットワークベースのアプリケーション、たとえば Sun Management Center、 telnet などには、メインシステムコントローラの適切な IP ホスト名を指定する必 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 - smsconfig -mを使用して1つのSCのネットワーク構成を変更した場合は、 他のSCにも同じ変更を行う必要があります。ネットワーク構成は、自動的には伝播 されません。

IPSec の構成

Sun Fire 15K システムで使用するためのディスクは、Sun Fire 15K コンピュータを使 用して設置する必要があります。また、/etc/inet/inetd.conf に記述されている ポリシーは、手動で /etc/inet/ipsecinit.conf に追加する必要があります。

また、/etc/inet/inetd.conf から削除するポリシーは、 /etc/inet/ipsecinit.conf からも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。

ハードウェア

ボードのブレーカがオフで、システムから取り外せる状態のときは、I2C タイムアウ トエラーが表示されます。これらのメッセージは通知であり、エラーの発生を示すも のではありません。こうしたメッセージは無視してかまいません。

SMSマニュアルについて

格納場所

このリリースのソフトウェアマニュアルは、PDF 形式で以下の場所に格納されています。

/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.2/Docs

マニュアルの PDF ファイル名は、Part No. と同じです。以下にマニュアル名との対応を示します。

816-4667-10.pdf - 『System Management Service (SMS) 1.2 管理者マニュアル』

816-4671-10.pdf - 『System Management Service (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』

816-3022-10.pdf - 『Sun Fire 15K ソフトウェアの概要』

816-4680-10.pdf - לאר Management Service (SMS) 1.2 Dynamic Reconfiguration ש- $\# - \forall - \forall - \forall - \forall - \forall r \end{pmatrix}$

マニュアルの訂正

『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』には、次に挙げるマニュアルページの修正が記載されています。これらの修正は、該当するマニュアルページ自体には反映されていません。

マニュアルページ

console - エスケープ文字のリストが無効

-e オプションで使用できるコンソールエスケープ文字として、無効な文字が列挙されています。正しくは、列挙されている文字を除く任意の文字が使用できます。

BugID: 4592909 を参照してください。

disablecomponent および enablecomponent - *Paroli* リンク オペランドの記載漏れ

enablecomponent および disablecomponent のマニュアルページには、wPCI ボード上で Paroli モジュールをサポートすることが記載されていません。

次のオペランドがサポートされています。

board_loc/paroli_link

次の paroli_link 形式が使用できます。

PAR(0|1)

以下に例を示します。

sc0:sms-user:> disablecomponent IO7/PAR0
sc0:sms-user:> showcomponent
Component PARS at 107/PAR0 is disabled <no reason given>

BugID: 4546763 を参照してください。

showplatform - 「Domain Down」状態の記載漏れ

ドメイン状態の一覧に Domain Down が記載されていません。Domain Down は、ド メインがダウンしており、キースイッチが setkeyswitch によって ON、DIAG、また は SECURE に設定されている状態です。ドメインを復元するには、次のコマンドを 実行します。

```
sc0:SMS-User:> setkeyswitch off
sc0:SMS-User:> setkeyswitch on
```

showplatform の詳細は、『System Management Services (SMS) 1.2 管理者マニュア ル』の第7章を参照してください。

BugID: 4620748 を参照してください。

smsconfig - ユーザーの追加および削除用のオプションが不完全

smsconfig のマニュアルページの「形式」セクションに、ドメインユーザーを追加す るオプションと、プラットフォームユーザーを削除するオプションが記載されていま せん。次に示すように、それぞれの実行形式のオプションリストに -a オプションと -r オプションを追加する必要があります。

smsconfig -a|-r -u *username* -G admn|oper|svc platform smsconfig -a|-r -u *username* -G admn|rcfg *domain_id*

BugID: 4626077 を参照してください。

SMS 1.2 の修正されたバグ

この節では、SMS 1.1 以降で修正されたバグを説明します。

setkeyswitch が、エラー時にも成功と返す (Bugld 4430866)

ドメインで setkeyswitch が実行されているときに再度実行を試みると、エラー メッセージが表示されますが、リターンコードは0です。エラーを示すには、ゼロ以 外の値を返す必要があります。

第2章 System Management Services 1.2 ご使用にあたって 75

フェイルオーバーにより、ボードテストのステー タスが失われる (Bugld 4431636)

フェイルオーバーが発生すると、pcd は esmd から poweron イベントを受け取りま す。pcd は、esmd によって電源が入っているとレポートされたボードのテストス テータスフィールドを、(実際には電源が入っていない場合でも) 消去します。

コンソールセッションが開かない (Bugld 4447218)

dxs/dca が実行中でないと、コンソールセッションが接続されません。

dsmd がドメインをオフのままにしておく場合が ある (Bugld 4448476)

ドメインが環境の停止を実行する速度が不十分な場合、dsmd はドメインをオフのままにすることがあります。esmd が dsmd に回復イベントを送信していません。

frad のメッセージに奇妙な文字がある (Bugld 4466020)

メッセージログファイルにある frad メッセージで、FRUID の代わりに不正な文字 列が記録されている場合があります。このためにデーモンがクラッシュすることはな いので、何もする必要はありません。

SMS CLI は、Platsvc に関する特権を取り消さな ければならない (Bugld 4477169)

以下は、platsvc で実行可能であってはならないコマンドです。

disablecomponent, enablecomponent, flashupdate, poweron, poweroff, resetsc, setbus, setfailover_ $\!\!$

showdate が特権の表およびマニュアルページと 一致しない (Bugld 4477357)

showdate の特権は不適切で、すべてのユーザーにプラットフォームおよびドメイン の両方へのアクセスを許可してしまいます。showdate の実行は、次のように制限さ れる必要があります。

プラットフォームの管理者、オペレータ、および保守担当者は、当該プラットフォー ムでのみ showdate を実行できます。ドメインの管理者および構成者は、自らが特 権を有するドメインでのみ showdate を実行できます。

showcomponent の使用状況メッセージを更新す る必要がある (Bugld 4477464)

showcomponent コマンドの使用状況メッセージが、マニュアルページと一致しません。認められている命名法に合わせて更新する必要があります。

showkeyswitch を、プラットフォーム権限で実 行するとエラーになる (Bugld 4477473)

プラットフォーム管理者のみが、ドメインに対して showkeyswitch を実行できます。

回避策: platoper または platsvc がドメインのキースイッチの状態を確認するには、 showplatform -d *domain_id* を実行する必要があります。

esmd が起動時に不正な電源情報を表示する (Bugld 4479317)

esmd は、検索した電源装置の数に基づいて利用可能な電力を計算します。起動時に は、esmd はすべての電源装置を検索していないので、電源装置の障害を登録しま す。次に、esmd は利用可能な電源についての不正なメッセージを記録します。

SMS はロックのタイムアウトを正しく処理する必要がある (Bugld 4484180)

多数のドメイン (10 個よりも多い) があるコンピュータ上で SMS の操作 (たとえば setkeyswitch) を実行すると、「ロック取得の失敗」によるエラーが表示されます。

smsconnectsc では、"-q" オプションをサポート する必要はない (Bugld 4484857)

現在、smsconnectscは "-q" コマンド行オプションをサポートしています。このオ プションにより、stdout へのすべての出力 (プロンプトを含む) が抑制されて、tip コンソールが使えなくなります。

setkeyswitch on は、POST の開始を待機して いるときに通知を表示する必要がある (Bugld 4485413)

複数のドメインで POST がすでに実行中である場合、setkeyswitch は POST を開始する前にハングアップしたようになります。この処理が完了するには 50 分以上かかります。

esmd がドメインを正常に停止しない (Bugld 4487091)

2つの CSB が同時に過熱していると、esmd はドメインを正常に停止しません。

esmd が終了した後で、PICL FRU ツリーのコンテ ナノードが重複する (Bugld 4488053)

esmd が再開するときに発生します。

ドメインログがメールボックスのメッセージで いっぱいになる (Bugld 4488179)

Sun Management Center の起動時に内部ネットワークで障害が発生します。ドメインに外部ネットワークから接続できますが、内部ネットワークからは接続できません。

xir がロックエラーのメッセージを表示する (Bugld 4488549)

ライブラリのルーチンがステータスの取得を試みています。これは操作に影響しません。リターンコードにのみ影響します。

SC がメイン SC になる前のエラーメッセージ (Bugld 4489856)

SMS を開始した後、SC がメイン SC になるまでは、hwad および fomd のエラーメッ セージがプラットフォームログに記録されます。これらのエラーメッセージは、SC がメイン SC になると消えます。

SC がメイン SC になれない場合がある (Bugld 4489958)

setfailover force を実行した後で、指定された SC が新しくメイン SC になると きに問題が発生する場合があります。pcd が繰り返し起動に失敗します。最終的に は、SC がリセットされるか、SMS が停止・再起動されるまで、SC はメインになら ずに UNKNOWN 状態にとどまります。旧メイン SC がバックアップとなり、割り込 みを検出しないで、メイン SC としての役割を引き継ぎます。

有効な /etc ファイルを smsbackup でバック アップできない (Bugld 4490943)

/etc ディレクトリの下にあるファイルは、smsbackup コマンドではバックアップされません。こうしたファイルの例としては、/etc/hosts、 /etc/nsswitch.conf、/etc/group/、および /etc/hostname.*などがあります。このため、smsrestore でシステムを以前の動作状態に完全に復元することができません。

dsmd がレコードストップの消去を試みてループ する (Bugld 4492052)

ハードウェア状態のダンプが取得された後で、dsmd はレコードストップの消去を試みます。最も小さな番号の拡張ボードが未構成の場合は、レコードストップは消去されません。これにより、dsmd はレコードストップのダンプの取得を無限に続けます。

定期的なファイルの伝播が動作しない (Bugld 4496790)

メイン SC およびスペア SC で SMS を起動した後、プラットフォームメッセージファ イルがスペアにコピーされません。/var/opt/SUNWSMS/adm/A...R にある他の ファイルは、フェイルオーバーが開始するときにコピーされますが、再度コピーされ ることがありません。pcd のファイルは伝播されますが、他のファイルが伝播されま せん。

ssd は、SMS が使用可能になった日時をログに記 録する必要がある (Bugld 4529989)

SMS がいつロードされて使用可能状態になったのか、明確ではありません。

回避策: showfailover コマンドを使用してください。このコマンドが完了すると、 SMS は使用可能状態になります。

フェイルオーバーのバグ

フェイルオーバーに割り込まれた後で addboard がハング アップする (Bugld 4459812)

フェイルオーバーの発生前に、PCD データベースとチェックポイントファイルを他の SC に伝播できませんでした。

以前のスペア SC で SMS を起動中にドメインの DStop が発 生する (Bugld 4469482)

SMS の実行中は、両方の SC のクロックがフェーズロックされています。これにより、SMS でシステムクロックをフェーズロックしなくても、フェイルオーバーが作成されます。この結果、DStop が発生することになります。

管理ネットワークのバグ

smsconfig が IPv6 のアドレスでは正しく動作しない (BugID 4411113)

IPv6のアドレスは指定できません。

smsconfig で IPv4 と IPv6 を混合して使用できる (BugID 4411819)

smsconfig で適切な OS 変数を設定する必要がある (Bugld 4434696)

smsconfig では、以下の IP ndd 変数を設定する必要があります。

ip_forwarding

ip6_forwarding

ip_respond_to_echo_broadcast

ip6_respond_to_echo_multicast

ndd を使用して false に設定します。これらの設定は、再起動しても変わらないよう に構成する必要があります (適切な rc スクリプトに設定を追加してください)。

mand が IPv6 のアドレスを処理できない (Bugld 4486879)

SMS 1.2 ソフトウェアのバグ

SMS 1.2 ソフトウェアの既知のバグを以下に示します。

Control キーを押しながら c を押すと、 setkeyswitch がハングアップする (Bugld 4349640)

setkeyswitch は、control-c (SIGINIT) 信号が送信されるとハングアップする場合があります。

回避策: control-c が動作しない場合は、**kill -9**を使用してプロセスを終了する ことによりプロンプトに復帰できます。

esmd の警告およびエラーが、関連するドメイン ログに記録されない (Bugld 4382784)

esmd は、1 つまたは複数のドメインに影響するすべての環境イベントをプラット フォームログに記録しますが、ドメインログには記録しません。

回避策: なし。メッセージが記録されているプラットフォームログを参照してください。

kmd が、ドメインのセキュリティー関連付けを削除しない (Bugld 4403149)

フェイルオーバーの後で、kmd はドメインのセキュリティー関連付けを削除しません。セキュリティー関連付け (SA) は、DCA と DCS 間、または DXS と CVCD 間の ソケット接続と関連付けられています。フェイルオーバーした SC に関係する SA は、削除する必要があります。

SA は、フェイルオーバーした SC 上にあるクライアントのうちで、ソケットが SA のポートに結合されているものにのみ有効です。

回避策: ドメイン上で Solaris の ipseckey(1M) コマンドを使用して、フェイルオー バーした SC の IP アドレスを持つ SA を削除します。

I2 Net を使用中にソケットエラーが発生する (Bugld 447233)

フェイルオーバーまたはテイクオーバーの後、フェイルオーバーが起動されてファイ ルの伝播が開始したときに、以下のエラーが表示されることがあります。

"/var/opt/SUNWSMS/data/.failover/chkpt/chkpt.list" failed - "rcmd: socket: Cannot assign requested address."

これにより、ファイルの伝播が妨げられます。

回避策:なし。最終的には、ファイルの伝播が行われます。

dsmd は ASR のステップでシステムの状態を記憶 する必要がある (Bugld 4477381)

dsmd によるドメインの回復を実行中にフェイルオーバーが発生すると、dsmd はド メインの回復を完了できません。

回避策: setkeyswitch off、setkeyswitch on、および必要に応じてドメインの 起動を使用して、ドメインの回復を手動で完了します。

DR 中にフェイルオーバーが発生すると、 rcfgadm が失敗する (Bugld 4478467)

rcfgadm 操作中にフェイルオーバーが発生すると、この操作は、フェイルオーバー後の再開時に失敗します。

回避策:なし。

esmd は、hPCI カセットの抜き取り、および挿入 のメッセージを電源のオンおよびオフ時に記録す る必要はない (Bugld 4483155)

hPCI ボードの電源をオンおよびオフにするたびに、esmd はカセットが挿入された、または抜き取られたという意味のメッセージをログに記録します。

回避策:メッセージを無視してください。

8 つのドメインを OS と同時に起動すると、mld が 8 K をリークする (Bugld 4497251)

OS レベルと同時に 8 つのドメインを起動すると、**SC** がメモリーを使い切ったとき に、フェイルオーバーが発生する可能性があります。

回避策:同時に8つのドメインを起動しないでください。

ASR の起動が OBP で失敗した場合、dsmd は、 次回実行するために POST レベルを上げる必要が ある (Bugld 4513721)

dsmd は、2 種類のドメインの再起動を区別します。ドメインのパニック、ハート ビート停止などのソフトウェア障害からの回復を目的とするドメインの再起動は、最 小限の POST により実行されます。ドメイン停止などのハードウェア障害や、たび重 なるソフトウェア障害からの回復を目的とする再起動は、通常の POST により実行さ れます。現在、dsmd 起動型の POST は、常に .postrc ファイルで指定された hpost レベルを使用し、この hpost レベルは ASR が再試行している間は変更されま せん。dsmd は ASR の再起動を再試行することによって、このような起動の失敗を 処理する必要がありますが、起動される POST を、より高い hpost レベルで実行する 必要もあります。

回避策:なし。

SMS の起動時に、dsmd によるドメインのノード 名の取得が遅い (Bugld 4514742)

システムで多数のドメインを起動すると、showplatform などのコマンドは、一度 にすべてのドメインのノード名を表示しません。すべてを表示するためには、何回か 表示を繰り返す必要があります。

回避策: dsmd が終了するまで待ちます。

SC のラック ID が表示されない (Bugld 4515072)

SC では、Frame Manager の LCD に表示されるフレーム名を設定する必要があります。

回避策: なし。

Frame Manager の LED が、問題発生の通知に使用されていない (Bugld 4515074)

SC は、Frame Manager の黄色の LED を監視し、SC 自体、他の SC、またはシステムに関する障害を通知する必要があります。

回避策:なし。

hwad が setkeyswitch off の実行中にエラー を出力する (Bugld 4524488)

次のメッセージがプラットフォームログに出力されます。

hwad[22334]:[1128 52700900610948 ERR JtagSerengeti.cc 224] Reading bus failed in address 40200050, ecode=1217 hwad[22334]:[0 52700901823489 ERR post_logif.c 60] jt_read_chain(m=98,c=0,i=0x41,nbits=1112,,0) error 1217 hwad[22334]:[1158 52700902546590 ERR InterruptHandler.cc 2562] libxcpost call xcp_read_axq_scint_status() failed, ecode=-1

回避策:メッセージを無視してください。

-o unassign を使用したときに、SB が使用可能 な構成要素リストに含まれていないと、rcfgadm が終了し、エラーメッセージが表示される (Bugld 4530028)

-o unassign -c disconnect を使用すると、unassign がドメイン関数にオプ ションとして渡されます。この場合、SC上のユーザーがプラットフォーム管理者特 権を持っていたとしても、unassign はドメイン管理者特権で実行されます。

回避策: 次の例のように、2つの回避策が考えられます。

sc0:SMS-SUC:>rcfgadm -da -v -c disconnect -o unassign SBO
This fails because SBO is not in Domain A's available component
list.

ドメイン a の使用可能構成要素リストに SBO を追加します。

sc0:*SMS-SUC*:>**setupplatform** -da -a SB0

ドメインとプラットフォーム管理者特権を両方とも取得してから、rcfgadm を 2 回実 行します。2 回実行するのは、まず (ドメイン特権で) SB0 を接続解除し、次に (プ ラットフォーム特権で) SB0 を割り当て解除するためです。

sc0:*SMS-SVC:>* rcfgadm -da -v -c disconnect SB0 sc0:*SMS-SVC:>* rcfgadm -da -x unassign SB0

接続しているコンソールの最大数に関するエラー メッセージ (Bugld 4530492)

次のメッセージがドメインログに出力されます。

dxs[8753]-C():[4911 12439774264309 ERR ConsoleService.cc 506] DXS - maximum number of connected consoles reached

このメッセージは、コンソールプロセスの数が上限に達したことを示しています。

回避策:開いているコンソールをいくつか閉じます。この方法で効果が得られないときには、kill(1)でコンソールプロセスを強制終了します。

電源を入れると、SC0 (スペア) のステータスが間 違って表示される (Bugld 4533114)

SC 上のいずれかの電源コンバータの電源が切断されると、必ず SMS の poweron コ マンドは、ボードが稼動中である場合でもオフであると表示します。フェイルオー バーが有効なときには、showboards -v はスペア SC が動作しているにもかかわら ず、スペア SC のオフ状態を通知することがあります。

回避策: すべての電源コンバータがオンであることを確認します。スペア SC にいったん poweroff を実行し、続いて poweron を実行します。

コアダンプの後、dsmd の回復状態が失われるこ とがある (Bugld 4533133)

dsmd は、ドメインの障害の回復を試みているときにコアダンプすると、回復状態を 失ってしまうことがあります。

回避策: setkeyswitch off \mathcal{E} setkeyswitch on を使ってドメインを再起動します。

他の SC の電源が切断されている場合、 smsconnectsc がその SC に接続しない (Bugld 4533385)

smsconnectsc は他の SC の電源を投入するかどうかを確認するプロンプトを表示 した後、poweron を実行しますが、それ以上の指示や情報を表示せずに終了してし まいます。本来ならプロンプトを表示せずに SC に電源を投入し、自動的に接続すべ きです。

回避策:なし。

esmd が WCI Temp に使用するしきい値が正しく ないため、WCI Temp を正しいタイミングで切断 できない (Bugld 4533897)

wPCI ASIC がオーバーヒートすると、ASIC が壊れてしまう可能性があります。 回避策: なし。

kmd_policy.cf のコメントが間違っている (Bugld 4545879)

kmd_policy.cf ファイルのコメントが間違っています。このファイルでは、特定の ドメインは 0 ~ 17 の整数を使用して指定すると記載されています。ドメインを指定 するときには A ~ R の文字を使用し、ファイルに記載する必要があります。

回避策: kmd_policy.cf ファイルでは、特定のドメインの指定に、数値ではなく文字を使用してください。

88 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

disablecomponent と enablecomponent のマ ニュアルページに、wPCI で Paroli モジュールを サポートすることが記載されていない (Bugld 4546763)

SMS 1.2 ソフトウェアは、wPCI ボード上での Paroli モジュールの無効化および有効 化をサポートします。マニュアルページには、有効な形式として paroli_link が挙げ られていません。

回避策: Paroli モジュールをブラックリストに載せる方法については、74 ページの 「disablecomponent および enablecomponent – Paroli リンクオペランドの記 載漏れ」に記載されている例を参照してください。マニュアルページの修正内容につ いては、『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』を参照 してください。

esmd が Paroli で有効範囲外の電圧を検出したと きに、Paroli の電源を遮断できない (Bugld 4548844)

esmd は Paroli で電圧状態の異常を検出しても、その Paroli の電源をオフに切り替えることができません。

回避策: なし。

MAN.cf ファイルに互換性のない部分が含まれて いると、SMS1.2 が SMS 1.1 に復元されてしまう (Bugld 4554667)

SMS 1.2 に対する smsrestore で、MAN.cf に互換性がないと、SMS 1.1 が復元され ます。MAN の新しい機能をいったん有効化すると、SMS 1.2 を SMS 1.1 に戻すこと はできません。

回避策: インストール後に smsconfig を再実行し、smsversion で 1.2 に切り替えます。

フェイルオーバー時にメイン SC の電源が切断されていると、クロックが正しく設定されない (Bugld 4554753)

クロックのソースが失われ、ドメインが DSTOP に陥る可能性があります。 回避策: なし。

crontab のエントリに、不正なコマンドパスが含 まれている (Bugld 4586065)

crontab のエントリに含まれる絶対パスが正しくありません。

回避策:該当するエントリは現リリースでは使用されません。crontab から次の各エントリを削除します。

10 4 1 * * /var/opt/SUNWSMS/bin/codlogrotate# SUNWSMSop0 10 * * 1 /var/opt/SUNWSMS/bin/audithotspares# SUNWSMSop

ドメインを再起動すると、パニックが発生するこ とがある (Bugld 4587418)

ドメインに reboot コマンドを実行したり、シャットダウン後にドメインに boot コ マンドを実行すると、ドメインパニックが発生します。dsmd を用いた ASR の再起 動でも、同じ問題が発生することがあります。

回避策: この BugId に関連するパッチをインストールしてください。パッチは、下記の Web サイトからダウンロードすることができます。

http://sunsolve.sun.com

パッチをインストールするまでは、setkeyswitch standby および setkeyswitch on を使用してドメインを再起動することができます。

dsmd が、存在しなくなったスレッドの tmd ロッ クを保持する (Bugld 4587746)

この状態は、setkeyswitch がハングする原因になります。

回避策: tmd と dsmd を再起動します。

console(1m) マニュアルページに記載の -e エス ケープ文字のリストが間違っている (Bugld 4592909)

上記エスケープ文字のリストの内容は、間違っています。使用できないエスケープ文 字は、以下の文字だけです。

@ ^ & ? * = . |

回避策: 上記以外の任意の文字を使用してください。マニュアルページの修正内容に ついては、『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』を参 照してください。

ロックのタイムアウト後に hwad がコアダンプする (Bugld 4593197)

この問題は稀にしか発生しません。

回避策: なし。

pcd がスペア SC に伝播されない (Bugld 4614577)

setkeyswitch(1M) など複雑な処理の実行中には、スペア SC 上の pcd がメイン SC 上の pcd に同期されなくなることがあります。この状態でフェイルオーバーが発生 すると、新しいメイン SC は一部のドメインを認識できない可能性があります。認識 されないドメインは監視されず、メイン SC からそのドメインへのコンソールアクセ スとログ出力も無効になります。 回避策: setkeyswitch の完了後に、addtag(1M) などのコマンドを実行します。この操作を行うと pcd が更新 (伝播) されます。setdatasync(1M) のバックアップオ プションを使って伝播することも可能です。ただし、スペア SC 上のプラットフォー ムメッセージログが、メイン SC 上の同じログによって上書きされてしまいます。こ れは次のバグに該当します。

setdatasync によるバックアップでスペア SC 上のプラットフォームメッセージログ が上書きされる (4619939)

CP をスペアおよびフェイルオーバーに関連付け た CSB に変更すると DARB 割り込みが発生する (Bugld 4616931)

どちらの CP を CSB に変更するかによって異なりますが、DStops が正しく処理され なくなる場合があります。

回避策:なし。

dxs が原因になり、ドメインが OK プロンプトを 取得できない (Bugld 4617560)

ドメインのコンソールがハングすることもあります。

回避策: dxs を再起動します。

showplatform が正常終了時に不正なコードを戻 す (Bugld 4618917)

showplatform(1M) が正常終了したときに、0 ではなく1 を戻します。 回避策: なし。
dsmd によるプラットフォーム電源障害からの回 復処理で、ドメインへの POST が複数回にわたっ て失敗する (Bugld 4619655)

プラットフォーム電源障害の発生後、DSMD によって回復処理が実行されていると きには、対象のドメインへの POST が 1 回以上失敗することがあります。DSMD は ドメインが再起動するまで POST を再試行します。

回避策:なし。

showplatform(1m) のマニュアルページの状態リ ストに "Domain Down" が記載されていない (Bugld 4620748)

showplatform のマニュアルページのドメイン状態リストに、"Domain Down" が記載されていません。

回避策: "Domain Down" については、75 ページの「showplatform - 「Domain Down」状態の記載漏れ」の説明を参照してください。マニュアルページの修正内容 については、『System Management Services (SMS) 1.2 リファレンスマニュアル』を 参照してください。

esmd が高温状態のセンサーを検出したにもかか わらず、ファンの回転速度を落とすことがある (Bugld 4620872)

esmd が起動から1分間以内に高温状態のセンサーを検出した場合、そのセンサーがあるにもかかわらず、ファンの回転速度を落とすことがあります。

回避策: なし。

smsconfig のマニュアルページに記載されている ユーザーの追加と削除のオプションが不完全 (Bugld 4626077)

記載されている smsconfig の構文が正しくありません。-a オプションはプラット フォームユーザーのみ、-r オプションはドメインユーザーのみを表示します。どちら にも補完関係にあるオプションを追加する必要があります。

回避策: 正しい構文については、75 ページの「smsconfig – ユーザーの追加および 削除用のオプションが不完全」 に記載されている例を参照してください。マニュア ルページの修正内容については、『System Management Services (SMS) 1.2 リファレ ンスマニュアル』を参照してください。

フェイルオーバーが無効なときに cmdsync コマ ンドが機能しない (Bugld 4626440)

cmdsync コマンドの実行中にフェイルオーバーが発生しても、通常は新しいメイン SCによって実行が継続され、フェイルオーバーが無効にされる前に完了します。た だし、場合によっては実行中にフェイルオーバーが無効にされ、コマンドを完了でき ないこともあります。

回避策: コマンドを手動で再実行してください。

platadmn 特権で-c assign を指定して、 addboard を実行すると、EACCES エラーが戻る (Bugld 4627926)

プラットフォーム管理者は /etc/opt/SUNWSMS/config/domain_id/ ディレクトリ にはアクセスできません。したがって、platadmn 特権のみを与えられた管理者は、 ドメイン固有のブラックリストや postrc のエントリを見ることはできません。

回避策: platamdn 特権だけでは回避できませんが、ドメイン管理者特権を取得すれば、ドメイン固有のファイルを確認できるようになります。

fomd (メイン) が CPU 時間の 90% を専有する (Bugld 4628484)

fomd のスレッドがループに陥ると、大量の CPU サイクルを消費してしまうことが あります。

回避策: SMS を停止して再起動します。

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
sc0:# /etc/init.d/sms start
```

fomd_sys_datasync.cf内に osdTimeDeltas がない (Bugld 4628978)

osdTimeDeltas はスペア SC に伝播されません。この結果、すべてのドメインで時 刻データが失われる可能性があります。

回避策: setdatasync(1M)を使ってファイルを伝播します。

ドメインの起動時に dsmd によってロックが保持 されることがある (Bugld 4629474)

この問題は、18個のドメインの起動を試みると発生することがあります。

回避策: SMS を停止して再起動します。再起動後、一度に起動するドメインの数を7 つ以下に減らして再試行します。

```
sc0:# /etc/init.d/sms stop
sc0:# /etc/init.d/sms start
```

アクティブなドメインが存在しないときに、シス テムボードの Attach Ready 状態をクリアする必 要がある (Bugld 4629480)

すべてのドメインがダウンした後、ボードの電源を投入したままにしておくと、ドメ インを起動したときに DStop に陥る可能性があります。この問題は、いくつかの条 件が満たされた場合のみ発生します。

回避策: すべてのドメインがダウンしたときには、すべてのボードの電源を切断して ください。

SMS1.1 からアップグレードした後、SMS ソフト ウェアが起動しない (Bugld 4632095)

SMS1.1 で使用していた smsbackup の一部の内容は、SMS1.2 と互換性がありません。SMS1.2 で SMS1.1 のバックアップファイルを使って smsrestore を実行する と、SMS は起動しません。

回避策:次の各ファイルを手動でバックアップします。

/etc/opt/SUNWSMS/SMS/config/esmd_tuning.txt

/etc/opt/SUNWSMS/SMS/config/fomd.cf

/etc/opt/SUNWSMS/SMS/startup/ssd_start

/etc/opt/SUNWSMS/SMS/startup/sms_env.sh

これらのファイルのバックアップは、SMS 1.1 で作成されたバックアップを復元する 前に実行してください。

smsrestore を実行した後、復元されたファイルを上記のバックアップファイルで 上書きします。

smsbackup が絶対パス名しか受け付けない (Bugld 4633179)

このコマンドに相対パス名を渡すと、バックアップは失敗します。.や./を渡した 場合には、次のようなコマンド出力が得られます。

/opt/SUNWSMS/bin/smsbackup.
smsbackup: Backup to tape succeeded: ./sms_backup.1.2.cpio
SMS backup complete.

この出力は正しくありません。カレントディレクトリには、ファイルは生成されていません。

回避策:絶対パス名を使用してください。

管理ネットワーク (MAN) のバグ

この節では、MAN に関して判明している重要なバグの概要と Sun BugID 番号を説明します。このリストには、すべてのバグが含まれているわけではありません。

ネットインストール時の MAN ドライバのエラーメッセージ (Bugld 4368815)

SC をインストールサーバーとして使用してドメインをネット起動するとき、MAN を経由すると、Solaris ソフトウェアの起動時に以下のエラーが表示されます。

ifconfig: setifflags: SIOCSLIFFLAGS: eri1: Cannot assign requested address

回避策:無視してください。

MAN ドライバ構成関数が、sysidtool フレームワークに存 在する必要がある (Bugld 4469050)

Solaris ソフトウェアによりあらかじめ構成されているドメインで sys-unconfig を実行すると、/etc/hostname.dman0 ファイルが失われます。これらのファイルは再構成起動時に再生成されないため、SC とドメイン間の MAN ネットワークが確立しません。

回避策: 61ページの「未構成のドメイン」を参照してください。

第2章 System Management Services 1.2 ご使用にあたって 97

他のドメインの起動ディスクで起動したときの、ドメイン MAN の構成の問題 (Bugld 4482112)

他のドメインにインストールされた起動ディスクを使用してドメインを起動すると、 ドメインの dman0 インタフェースが誤った IP アドレスで構成されることになりま す。

回避策: 61ページの「未構成のドメイン」を参照してください。

smsconfig -m によるインストール済みドメインの MAN I1 ネットワーク IP アドレス設定で、ドメインへの変更が反映さ れない (Bugld 4484851)

インストール済みのドメインがある場合に、smsconfig -mを使用して 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: 61ページの「未構成のドメイン」を参照してください。

フェイルオーバー後、l1 ネットワークの起動が遅 れることがある (Bugld 4627984)

I1 ネットワークの起動は、いくつかの場合に遅れることがあります。

回避策: ifconfig(1) を実行してください。

対象のSCにはスーパーユーザーとしてログインする必要があります。

sc0:#ifconfig scman0 down
sc0:#ifconfig scman0 up

修正された他のバグ

この節では、SMS 1.1 以降で修正されたバグを説明します。

ボリュームマネージャー (Bugld 4355643)

ボリュームマネージャーは、一部の CD-ROM フォーマットを扱えません。

メモリーのバグ (Bugld 4457384)

メモリー割り当て中に proc_t->p_lock を保持する結果、clock() およびハートビート がハングアップします。

ドメイン上の NTP が SC と同期しない (Bugld 4467470)

ドメイン上の xntpd は、ドメインのクロックを SC のクロックと同期するように 徐々に調整する必要があります。その代わりに、xntpd の起動から約 30 分後に、次 のようなメッセージが表示されます。

sun15-b xntpd[1324]: IID 774427] time reset (slew) -54.206802 s

表示される値は SC のクロックとドメインのクロックの時差であり、これらクロックは同期していません。

IPMP が eril パスグループで失敗する (Bugld 4469112)

外部ネットワークが2つのコミュニティーを持つように構成され、一方のコミュニ ティーに hme0、そして他方に eril を持つ場合、IPMP は eril があるパスグルー プで失敗します。

その他のバグ

この節では、Sun Fire 15K システムに関して判明している重要なバグの概要と Sun BugID 番号を説明します。このリストには、すべてのバグが含まれているわけでは ありません。

IP_RPUT_DLPI エラー (Bugld 4419505)

CD イメージから起動する際に、ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK エラーメッ セージが表示されます。

以下のエラーメッセージは、SC をインストールサーバーとして設定するインストールを実行中に表示されるものです。

```
Configuring /dev and /devices
ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK for DL_ATTACH_REQ(11), errno 8,
unix 0
ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK for DL_BIND_REQ(1), errno 3,
unix 0
ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK for DL_PHYS_ADDR_REQ(49), errno 3, unix 0
ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK for DL_UNBIND_REQ(2), errno 3,
unix 0
ip_rput_dlpi(fcip0): DL_ERROR_ACK for DL_DETACH_REQ(12), errno 3,
unix 0
Using RPC Bootparams for network configuration information.
```

このメッセージは、ファイバチャネル装置のインスタンス0を介した IP が存在しないことを示しています。

回避策: 無視してください。

ohci ドライバが SOF 割り込みを受信しない (Bugld 4485012)

Sun Fire 15K サーバーは、現時点では USB デバイスをサポートしていません。 Solarisの対応するソフトウェアドライバとのやり取りによって、SC やドメインの起動に大幅な遅延が生じることがあります。さらに、起動時の画面やシステムログファ イルに、次のようなコンソールメッセージが出力される場合もあります。

WARNING:<device_tree_path> (ohci0):No SOF interrupts (refer to ohci(7D))

USB デバイスは現時点では Sun Fire 15K でサポートされていないため、USB デバイスを有効化するような回避策はありません。ただし、この問題が発生した SC と各ドメインで /etc/system ファイルに次の行を追加すれば、起動時の不要な遅延と警告メッセージを回避できます。

exclude:drv/ohci

102 System Management Services (SMS) 1.2 インストールマニュアルおよびご使用の手引き • 2002 年 5 月

索引

Α

addboard, 52 addtag, 53

С

CD-ROM から, 19

D

deleteboard, 53 deletetag, 54

Μ

MAN ネットワークの構成, 25, 38

Ν

NTP (Network Time Protocol), 67

0

OpenBoot PROM 環境変数, 60

S

setkeyswitch, 54 showkeyswitch, 54 SMS addboard の使用, 52 addtag の使用, 53 deleteboard の使用, 53 deletetag の使用, 54 OpenBoot PROM 環境変数の設定, 60 起動,68 コンソール,55 ドメインの起動,54,55 ドメインの作成,51 ドメインの状態の表示,54 ドメインの非アクティブ化,55 SMS グループ ユーザーの追加,46 smsconfig ネットワークの構成, 25,38 Solaris, 56 ドメイン上でのインストール,58 ドメインの設定,57 ネットワークインストールサーバー,57

C

コマンド addboard, 52 addtag, 53 console, 55 deleteboard, 53 deletetag, 54 setkeyswitch, 54 showkeyswitch, 54 $\exists \forall \forall \forall \neg \nu$, 55

さ

再インストール Web Start を使用, 12 手動, 19

そ

ソフトウェア 追加パッケージのインストール,65

と

ドメイン addboard の使用, 52 addtag の使用,53 deleteboard の使用, 53 deletetag の使用, 54 Solaris \mathcal{O} インストール, 58 インストールクライアントとして,57 起動, 54, 55 コンソール,55 作成,51 状態の表示,54 非アクティブ化,55 ドメイン管理者 ドメインの起動,55 ドメインの非アクティブ化,55 ドメイン上でのインストール Solaris \mathcal{O} インストール, 56 ドメインのアップグレード NTP (Network Time Protocol) パッケージの構成 , 67

ね

ネットワークインストールサーバー SC 上のインストール, 57

は

パッケージの順序,19