



System Management Services (SMS) 1.1 インストールマニュアル およびご使用の手引き

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, CA 94303-4900
U.S.A.650-960-1300

Part No. 816-2240-10
Revision A, 2001 年 11 月

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 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。

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

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コーペ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イスマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、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。

Java およびその他の Java を含む商標は、米国 Sun Microsystems 社の商標であり、同社の Java ブランドの技術を使用した製品を指します。

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。

Netscape、Navigator は、米国 Netscape Communications Corporation の商標です。Netscape Communicator については、以下をご覧ください。Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. All rights reserved.

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

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) 1.1 Installation Guide and Release Notes Part No: 816-0901-10 Revision A
-----	---



目次

はじめに ix

1. Sun Fire 15K サーバシステムへの SMS 1.1 の再インストール 1
 - 再インストールの準備 2
 - ▼ CD-ROM から再インストールする 3
 - ▼ SMS ソフトウェアをスペア SC へ再インストールする 3
 - SMS の再インストール 5
 - ▼ Web Start を使用して SMS 1.1 を再インストールする 5
 - ▼ System Management Service ソフトウェアを手動で再インストールする 11
 - ▼ smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を構成する 14
 - ▼ SMS 用のネームサービスを構成する 18
 - ▼ SMS の再インストールのプロセスを完了する 20
 - SMS にユーザーを追加する 21
 - ▼ 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 22
 - ドメインの作成 24
 - ▼ システムコントローラ上で新しいドメインを構築する 25
 - ▼ ドメインを起動する 28
 - ▼ ドメインのコンソールを起動する 29
 - 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 30

- ▼ システムコントローラ上のネットワークインストーラサーバーを設定する 31
 - ▼ ドメインをインストーラクライアントとして設定する 31
 - ▼ ドメインに Solars オペレーティング環境をインストールする 32
 - ▼ ドメインの OpenBoot PROM 環境変数を設定する 34
 - 未構成のドメイン 36
 - ▼ ドメインネットワークを構成する 36
 - パッチ 38
 - ▼ フェイルオーバーを無効にする 38
 - 追加ソフトウェアパッケージをインストールする 40
 - ▼ 追加ソフトウェアパッケージをインストールする 40
 - NTP (Network Time Protocol) 42
 - ▼ NTP パッケージを構成する 42
 - SMS を停止および開始する 42
 - ▼ SMS を手動で停止および再開する 43
2. System Management Services 1.1 ご使用にあたって 45
- 既知の制限事項 45
 - 一般的な問題 46
 - システムコントローラ (SC) 外部ネットワークの構成 46
 - IPv6 に関する問題 47
 - 管理ネットワーク 47
 - IPSec の構成 47
 - smsconnectsc 48
 - flashupdate 48
 - ハードウェア 48
 - DVD-10 48
 - SMSマニュアルについて 49

格納場所	49
マニュアルの訂正	50
SMS コマンドと SMS マニュアルで特権が不一致	50
表の誤り	50
MAN の構成	51
動的再構成に関するマニュアル	51
SMS 1.1 の修正されたバグ	51
setkeyswitch が、エラー時にも成功と返す (BugId 4430866)	51
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 (BugId 4431636)	52
コンソールセッションが開かない (BugId 4447218)	52
dsmd がドメインをオフのままにしておく場合がある (BugId 4448476)	52
フェイルオーバーのバグ	53
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 (BugId 4459812)	53
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 (BugId 4469482)	53
SMS 1.1 ソフトウェアのバグ	53
Control キーを押しながら c を押すと、setkeyswitch がハングアップする (BugId 4349640)	53
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 (BugId 4382784)	54
kmd が、ドメインのセキュリティー関連付けを削除しない (BugId 4403149)	54
frad のメッセージに奇妙な文字がある (BugId 4466020)	54
I2 Net を使用中にソケットエラーが発生する (BugId 447233)	55
SMS CLI は、Platsvc に関する特権を取り消さなければならない (BugId 4477169)	55
showdate が特権の表およびマニュアルページと一致しない (BugId 4477357)	55

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 (BugId 4477381) 56

showcomponent の使用状況メッセージを更新する必要がある (BugId 4477464) 56

showkeyswitch を、プラットフォーム権限で実行するとエラーになる (BugId 4477473) 56

esmd が起動時に不正な電源情報を表示する (BugId 4479317) 56

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 (BugId 4483155) 57

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 (BugId 4484180) 57

smsconnectsc では、"-q" オプションをサポートする必要はない (BugId 4484857) 57

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 (BugId 4485413) 58

esmd がドメインを正常に停止しない (BugId 4487091) 58

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 (BugId 4488053) 58

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 (BugId 4488179) 58

xir がロックエラーのメッセージを表示する (BugId 4488549) 59

SC がメイン SC になる前のエラーメッセージ (BugId 4489856) 59

SC がメイン SC になれない場合がある (BugId 4489958) 59

有効な /etc ファイルを smsbackup でバックアップできない (BugId 4490943) 60

dsmd がレコードストップの消去を試みてループする (BugId 4492052) 60

定期的なファイルの伝播が動作しない (BugId 4496790) 60

管理ネットワーク (MAN) のバグ 61

- 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 (BugId 4368815) 61
- smsconfig で適切な OS 変数を設定する必要がある (BugId 4434696) 61

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 (BugId 4482112) 62

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 (BugId 4484851) 62

修正された他のバグ 62

メモリーのバグ (BugId 4457384) 62

ドメイン上の NTP が SC と同期しない (BugId 4467470) 63

その他のバグ 63

ボリュームマネージャー (BugId 4355643) 63

IP_RPUT_DLPI エラー (BugId 4419505) 64

IPMP が eril パスグループで失敗する (BugId 4469112) 64

OHCI ドライバが SOF 割り込みを受信しない (BugId 4485012) 65

はじめに

このマニュアルでは、System Management Services (SMS) 1.1 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。

対象読者と前提条件

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 のコマンドの使い方

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:
AaBbCc123 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。
『』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「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。	% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING`

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

用途	タイトル	Part No.
管理者マニュアル	『System Management Services (SMS) 1.1 管理者マニュアル』	816-2245-10
リファレンス (man1M)	『System Management Services (SMS) 1.1 リファレンスマニュアル』	816-2246-10
オプション	『System Management Services (SMS) 1.1 Dynamic Reconfiguration ユーザー マニュアル』	816-2247-10
	『Sun Fire 15K Dynamic Reconfiguration ユーザーマニュアル』	816-2244-10
	『Sun Fire 15Kシステムサイト計画の手 引き』	816-2184-10
	『IP ネットワークマルチパスの管理』	816-1250-10
	『OpenBoot™ 4.x Command Reference Manual』	816-1177-10
	『Solaris ネーミングの管理』	806-2721-10
	『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』	806-2719-10

第1章

Sun Fire 15K サーバーシステムへの SMS 1.1 の再インストール

この章では、System Management Services (SMS) 1.1 ソフトウェアを再インストールする方法を説明します。SMS 1.1 が導入されたことにより、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 の再インストールおよび再設定での主な項目は、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。

- CD-ROM から再インストールする
- SMS ソフトウェアをスベア SC へ再インストールする
- Web Start を使用して SMS 1.1 を再インストールする
- System Management Service ソフトウェアを手動で再インストールする
- smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を構成する
- SMS 用のネームサービスを構成する
- SMS の再インストールのプロセスを完了する
- 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
- 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
- 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

再インストールの準備

この節では、ご使用のシステムが Solaris 8 10/01 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。SMS は、Solaris 8 10/01 以前のリリースでは動作しません。

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。

SMS 環境が稼動しているメイン SC の場合は、`smsbackup` を実行してから先に進むか、`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。

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 18 GB 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	1 GB
4 OLDS/LVM データベース (metadb)	10 MB
5 OLDS/LVM	10 MB
7 /export/install	9 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として 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。

▼ CD-ROM から再インストールする

1. CD-ROM ドライブに、Software Supplement for the Solaris 8 10/01 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 1.1 のパッケージは、

/cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.1/Product に格納されています。

2. システムコントローラ (SC) にスーパーユーザーとしてログインします。

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:#	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 <i>user-name</i> 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 <i>user-name</i> です。

3. Product ディレクトリへ移動します。

```
sc0: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.1/Product
```

4. 5 ページの「SMS の再インストール」へ進みます。

▼ SMS ソフトウェアをスペア SC へ再インストールする

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. CD-ROM ドライブに、Software Supplement for the Solaris 8 10/01 Operating Environment CD-ROM 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。

a. 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
```

b. 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
```

c. 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. スペア SC にスーパーユーザーとしてログインします。

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
sc1: #	スペア SC 上のスーパーユーザー

5. スペア SC 用の /cdrom ディレクトリを作成してマウントします。

```
sc1: # mkdir /cdrom
sc1: # mount SC-11: /cdrom/cdrom0 /cdrom
```

ここで、

SC-11: は、14 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 11 ネットワークに対して指定されたホスト名です。

6. Product ディレクトリへ移動します。

```
sc1: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.1/Product
```

7. 5 ページの「SMS の再インストール」へ進みます。

SMS の再インストール

Sun Fire 15K は、納品の時点でSMS がインストール済みです。SMS ソフトウェアを再インストールするには、「Web Start を使用して SMS 1.1 を再インストールする」の手順を実行します。以下の手順を実行してください。

- Web Start を使用して SMS 1.1 を再インストールする、または System Management Service ソフトウェアを手動で再インストールする
- smsconfig(1M) を使用して管理ネットワーク (MAN) を構成する
- 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

注 – この節では、システムで Solaris 8 10/01 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 は、Solaris 8 10/01 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。

▼ Web Start を使用して SMS 1.1 を再インストールする

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せん。

1. 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。

```
sc0: # DISPLAY=hostname:0  
sc0: # 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。

```
sc0: # 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 1.1 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。

```
sc0: # cd /cdrom/cdrom0
```

4. 次のように入力して、Web Start を開始します。

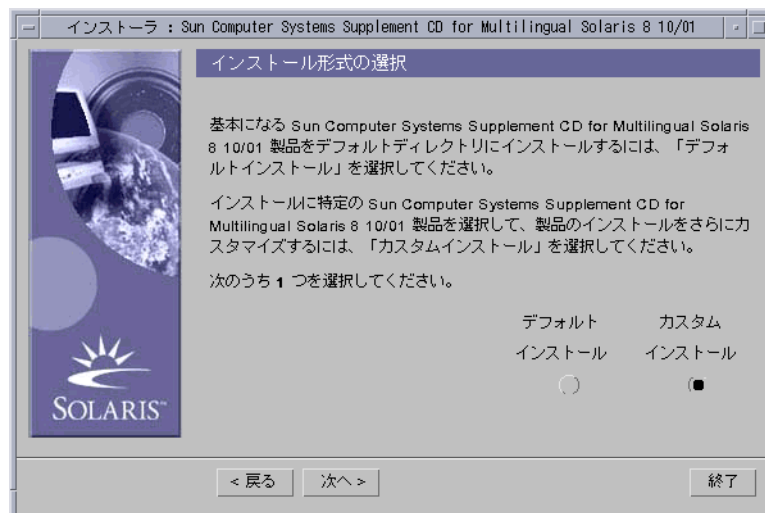
```
sc0: # ./installer
```

Web Start の起動画面が表示されます。



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。

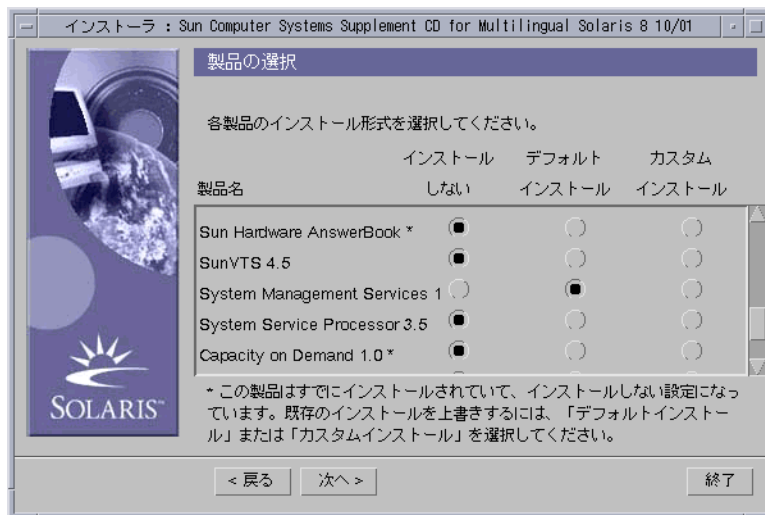


6. 「カスタムインストール」を選択します。

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。

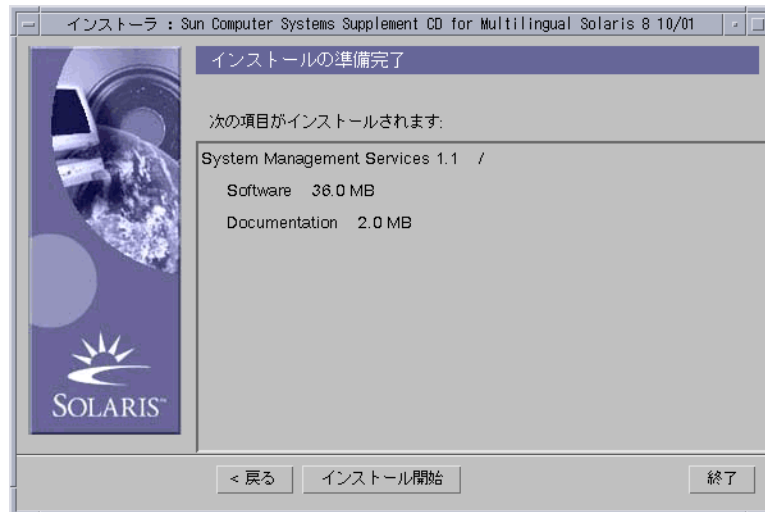
「製品の選択」ダイアログボックスが表示されます。



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。

8. 「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。



9. 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。

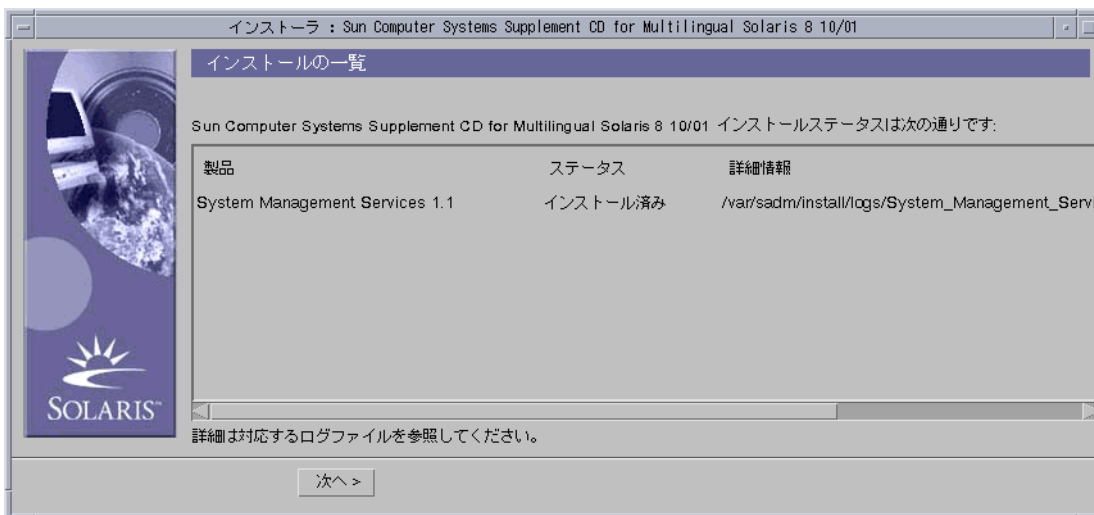
注 – Web Start は、System Management Services (SMS) オンラインリファレンスマニュアル (man) のマニュアルページを `/opt/SUNWSMS/man/sman1m` へ自動的にインストールします。重複を避けるために、このインストール先は変更しないでください。

10. 「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。

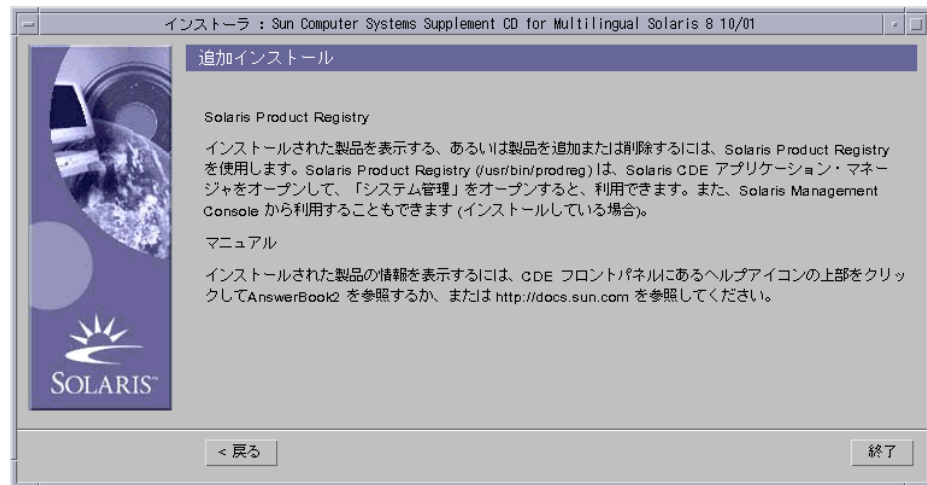


インストールが完了して「インストールの一覧」ダイアログボックスが表示されるまで待ちます。



11. 「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。



12. 「終了」をクリックします。

これで、SMS ソフトウェアの再インストールが正常に完了しました。

13. 14 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」へ進みます。

▼ System Management Service ソフトウェアを手動で再インストールする

1. SC にスーパーユーザーとしてログインし、SC0 CD-ROM ドライブに Solaris 8 10/01 Supplemental CD を入れます。
2. CD-ROM ドライブのディレクトリへ移動します。

```
sc0: # cd /cdrom/cdrom0/System_Management_Services_1.1/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。



注意 - 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	SUNSMSr	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
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

3. パッケージの追加には、pkgadd(1M) コマンドを使用します。

```
sc0: # 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) 1.1.0,REV=2001
- 2 SUNWSMSjh System Management Services On-Line Javahelp
(sparc) 1.1.0,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) 1.1.0,REV=2001
- 5 SUNWSMSob System Management Services OpenBoot PROM
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 6 SUNWSMSod System Controller OpenBoot PROM
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 7 SUNWSMSop System Management Services Core Utilities
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 8 SUNWSMSpd System Controller Power On Self Test
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 9 SUNWSMSpo System Management Services POST Utilities
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 10 SUNWSMSpp System Management Services picld(1M) Plug-in Module
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 11 SUNWSMSr System Management Services, (Root)
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 12 SUNWSMSsu System Management Services Service User Environment
(sparc) 1.1.0,REV=2001
- 13 SUNWscdvr.u Sun Fire 15K System Controller drivers
(sparc) 1.1.0,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

4. 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
```

5. 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。
6. 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。

```
sc0: # pkginfo -c SMS
```

```
sc0: # pkginfo -i SUNWufrx SUNWufu
```

7. (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。

```
sc0: # 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。

▼ 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

1. 『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。

2. smsconfig(1M) のマニュアルページを読みます。
3. 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。

```
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。

次の例では、Solaris 8 10/01 Supplemental CD で提供されるデフォルトの設定を入力しています。smsconfig -m の詳細については、『System Management Services (SMS) 1.1 管理者マニュアル』の 187 ページの「MAN 構成」を参照してください。

```

sc0: # 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
Which System Controller are you configuring [choose 0 or 1]:0.

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)
-----                -
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:
10.1.1.0
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       10.1.1.1
sun15-a           10.1.1.2
sun15-b           10.1.1.3
sun15-c           10.1.1.4
sun15-d           10.1.1.5
sun15-e           10.1.1.6
sun15-f           10.1.1.7
sun15-g           10.1.1.8
sun15-h           10.1.1.9
sun15-i           10.1.1.10
sun15-j           10.1.1.11
sun15-k           10.1.1.12
sun15-l           10.1.1.13
sun15-m           10.1.1.14
sun15-n           10.1.1.15
sun15-o           10.1.1.16
sun15-p           10.1.1.17
sun15-q           10.1.1.18
sun15-r           10.1.1.19

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:
10.2.1.0
Enter the netmask for the I2 MAN network [ 255.255.255.224
]: [Return]

Hostname          IP Address (platform=sun15)
-----
netmask-i2        255.255.255.224
sun15-sc0-i2      10.2.1.1
sun15-sc1-i2      10.2.1.2

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: 10.1.1.2    sun15-a  
ADD: 10.1.1.3    sun15-b  
ADD: 10.1.1.4    sun15-c  
ADD: 10.1.1.5    sun15-d  
ADD: 10.1.1.6    sun15-e  
ADD: 10.1.1.7    sun15-f  
ADD: 10.1.1.8    sun15-g  
ADD: 10.1.1.9    sun15-h  
ADD: 10.1.1.10   sun15-i  
ADD: 10.1.1.11   sun15-j  
ADD: 10.1.1.12   sun15-k  
ADD: 10.1.1.13   sun15-l  
ADD: 10.1.1.14   sun15-m  
ADD: 10.1.1.15   sun15-n  
ADD: 10.1.1.16   sun15-o  
ADD: 10.1.1.17   sun15-p  
ADD: 10.1.1.18   sun15-q  
ADD: 10.1.1.19   sun15-r  
ADD: 10.1.1.1    sun15-sc-i1  
ADD: 10.1.1.50   sun15-sc-C1  
ADD: 10.1.1.51   sun15-sc0-C1-failover  
ADD: 10.1.1.52   sun15-sc0-hme0  
ADD: 10.1.1.53   sun15-sc0-eril  
ADD: 10.2.1.1    sun15-sc0-i2  
ADD: 10.2.1.2    sun15-sc1-i2  
-----
```

```
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: 10.1.1.0, mask: 255.255.255.224  
ADD network: 10.2.1.0, mask: 255.255.255.224  
-----
```

```
Update the netmasks file, "/etc/netmasks", with these changes?  
[y,n] y  
Netmasks files ietc/netmasksi has been updated.
```

```
sc#
```

▼ SMS 用のネームサービスを構成する

システムコントローラ (SC) ごとに、次の手順を実行します。

1. 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。
2. /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。

次の例では、/etc/nsswitch.conf ファイルの内容の一部を示します。データベースのエントリは、最初に files、次にネームサービスの順序で検索されます。

```
sc0: # vi /etc/nsswitch.conf
...
password:    files nis
group:       files nis
...
hosts:       files nis
...
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。

3. 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。

▼ SMS の再インストールのプロセスを完了する

1. これで、SMS ソフトウェアの再インストールが正常に完了しました。SMS 環境が稼働しているメイン SC の場合は、この時点で `smsrestore` を実行してから手順 2 へ進んでください。

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

スペア SC の場合は、手順 2 へ進みます。フェイルオーバーが有効であり、かつ内部ネットワークが稼働していれば、メイン SC によって SMS の各ファイルが自動的に伝播されるからです。

これを確認するには、次のように入力します。

```
sc0: #/opt/SUNWSMS/bin/showfailover -v filename
sc0: #/opt/SUNWSMS/bin/showdatasync -l filename
```

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、自動的に伝播されません。

2. 関連するパッチがあれば、パッチの説明で特に指示されていない限り、この時点で適用してください。38 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 3 へ進みます。
3. SC を再起動します。

```
sc0: # reboot
```

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、ネットワークの構成が完了して SMS が起動します。

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) 1.1 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。

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 ID	ユーザーグループの説明
platadm	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
dmnaadm	ドメイン A 管理者グループ
dmnbadm	ドメイン B 管理者グループ
dmncadm	ドメイン C 管理者グループ
dmndadm	ドメイン D 管理者グループ
dmneadm	ドメイン E 管理者グループ
dmnfadm	ドメイン F 管理者グループ
dmngadm	ドメイン G 管理者グループ
dmnhadm	ドメイン H 管理者グループ
dmniadm	ドメイン I 管理者グループ
dmnjadm	ドメイン J 管理者グループ
dmnkadm	ドメイン K 管理者グループ
dmnladm	ドメイン L 管理者グループ
dmnmadm	ドメイン M 管理者グループ
dmnnadm	ドメイン N 管理者グループ
dmnoadm	ドメイン O 管理者グループ
dmnpadm	ドメイン P 管理者グループ
dmnqadm	ドメイン Q 管理者グループ

ユーザーグループ ID	ユーザーグループの説明 (続き)
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
dmnrcfg	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 H 構成グループ
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 M 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が保護されます。

1. 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。

2. 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 -l 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
```

3. 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: `adm`、`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。

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
<code>sc0:#</code>	SC 上のスーパーユーザー
<code>domain_id: #</code>	ドメイン上のスーパーユーザー
<code>sc_name:sms-user:></code>	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 <i>user-name</i> です。
<code>domain_id:sms-user:></code>	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 <i>user-name</i> 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. platadmн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(0~17)

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) 1.1 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 (dmnaadmin) 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) 1.1 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) 1.1 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、36 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 8 のインストール (上級編)』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 8 のインストール (上級編)』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「再インストールの準備」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_client(1M)` コマンドの詳細については、『Solaris 8 10/01 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
```

2. 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_8/Tools/add_install_client -e
domain_man_etheraddr -s sc11_hostname:/install_dir_path -c
sc11_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。

sc11_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。

2. 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 8 10/01 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_8/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。

▼ 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
```

4. `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_string` 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となります。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。31 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。

▼ 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 1.1 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。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 *cmdsycn* 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。

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。
4. 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:> setdatasync backup
```

5. スペアへフェイルオーバーします。

```
sc0:sms-user:> setfailover force
```

6. パッチの説明に従って、sc0 (メイン) にパッチを適用します。
7. 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。
8. フェイルオーバーを再起動します。

```
sc1:sms-user:> setfailover on
```

9. sc0 へフェイルバックします。

```
sc1:sms-user:> setfailover force
```

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

```
sc0:sms-user:> setfailover on
```

12. 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。

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 のエントリーを /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、14 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) 1.1 管理者マニュアル』の 79 ページの「NTP の構成」を参照してください。

NTP コマンドの詳細については、『Solaris 8 10/01 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. 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。
2. `/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
```

3. `/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.
```

4. スーパーユーザーとしてログアウトします。
5. プラットフォーム管理者、プラットフォームオペレータ、プラットフォーム保守担当、ドメイン管理者、またはドメイン構成者のいずれかの特権を持つユーザーとして SC にログインします。
6. 次のように入力します。

```
sc0:sms-user:>showenvironment
```

7. `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。

第2章

System Management Services 1.1 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 (SMS) 1.1 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 1.1 の修正されたバグ
- SMS 1.1 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 に関する既知の制限事項を説明します。

- SMS のこのリリースでは、管理ネットワーク上、および外部ネットワーク監視用には IPv4 のみをサポートしています。
- Solaris 8 10/01 オペレーティング環境では、すべての Sun Fire 15K サーバー構成で、あらゆる動的再構成機能を利用できるわけではありません。最新情報については、<http://www.sun.com/datacenter/resourcegmt/> を参照してください。addboard、deleteboard、および moveboard では、ボードの割り当てのみが可能であり、ボードの接続や構成をしたり、ドメインのアクティブ状態を変更したりはできません。

一般的な問題

この節では、Sun Fire 15K システム上の SMS に関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 8 System Administrator Collection – Japanese』の『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』を参照してください。

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

注 – 外部ネットワーク監視では、IPv4 構成のみがサポートされます。

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、自動的に伝播されません。

IPv6 に関する問題

このリリースでは、MAN または外部ネットワーク監視に関して、IPv6 はサポートされていません。

IPv6 と MAN については、以下のバグが報告されています。

- `smsconfig` が IPv6 のアドレスでは正しく動作しない (BugID 4411113)
- `smsconfig` で IPv4 と IPv6 を混合して使用できる (BugID 4411819)
- MAND が IPv6 のアドレスを処理できない (BugId 4486879)

いずれの場合も、回避策は同じです。IPv6 を使用しないでください。

管理ネットワーク

`smsconfig -m` を使用して SC のネットワーク構成が変更された場合は、必ず SC を再起動する必要があります。

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` から手動で削除する必要があります。

Bug Id: 4449848 を参照してください。

smsconnectsc

smsconnectsc は、遠隔 SC への外部接続がない場合に動作します。遠隔 SC にポート A へのアクティブな外部接続がある場合、smsconnectsc は失敗し、セッションはハングアップする可能性が高くなります。終了するには、~ と入力します。

flashupdate

SC の FPRROM/s を更新した場合は、SC を停止する必要があります。

```
sc0:sms-user:> shutdown -y -g0 -i0
...[system messages...
ok
```

ご使用の SC で新しいファームウェアを有効にするには、SC のハードリセットを実行する必要があります。ご使用の Sun Fire 15K キャビネットでシステムコントローラの物理的な位置を確認してから、SC ボード上にある Abort ボタンを押し、次に Reset ボタンを押します。SC がリセットされると、OpenBoot PROM のメッセージが表示され、新しいバージョンのファームウェアがロードされていることが示されます。システムが正常に ok プロンプトに復帰したら、新規にインストールした Solaris ソフトウェアを起動できます。

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。

DVD-10

DVD-10 は、オペレーティングシステムのレベルでは正しくマウントされません。DVD-10 は vold では認識されません (BugID 4355643)。これを回避する手順は、次のとおりです。

1. 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:# drvconfig; devlinks; disks
```

3. /dev/dsk/ に c0t6 デバイスがあることを確認します。

```
sc0:#ls /dev/dsk/c0t6*  
/dev/dsk/c0t6d0s0@ /dev/dsk/c0t6d0s3@ /dev/dsk/c0t6d0s6@  
/dev/dsk/c0t6d0s1@ /dev/dsk/c0t6d0s4@ /dev/dsk/c0t6d0s7@  
/dev/dsk/c0t6d0s2@ /dev/dsk/c0t6d0s5@
```

4. ボリュームマネージャーを停止します。

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

5. CD をマウントします。

```
sc0:#mount -F hfs -r /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
```

これで、DVD が使用可能になります。

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_1.1/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。

816-2245-10.pdf - 『SMS 1.1 管理者マニュアル』

816-2246-10.pdf - 『SMS 1.1 リファレンスマニュアル』

816-2235-10.pdf - 『Sun Fire 15K ソフトウェアの概要』

マニュアルの訂正

SMS コマンドと SMS マニュアルで特権が不一致

SMS ソフトウェアは、マニュアルページ、または『System Management Services (SMS) 1.1 管理者マニュアル』の第 2 章にある特権の表と一致しません。不一致は以下のとおりです。

`disablecomponent`、`enablecomponent`、`flashupdate`、`poweron`、`poweroff`、`resetsc`、`setbus`、`setfailover` の特権がコードと一致しません。BugId 4477169 を参照してください。

`showdate` の特権がコードと一致しません。BugId 4477357 を参照してください。

`showcomponent` の特権がコードと一致しません。BugId 4477464 を参照してください。

表の誤り

『System Management Services (SMS) 1.1 管理者マニュアル』の 112 ページおよび 113 ページの表では、プロセッサペアの範囲が誤って (0 ~ 2) と記載されています。この表の訂正は、以下のとおりです。

場所	有効な形式
<code>board_loc</code>	SB(0 ~ 17) IO(0 ~ 17) CS(0 1) EX(0 ~ 17)
プロセッサ/プロ セッサペア	P(0 ~ 3) PP(0 1)
バンク	B(0 ~ 3)

場所	有効な形式
DIMM	D(0 ~ 3)
カセット	C(3 5)V(0 1)
バス	ABUS DBUS RBUS (0 1)

MAN の構成

『System Management Services (SMS) 1.1 管理者マニュアル』の 187 ページの、`smsconfig -m` の説明は正しくありません。

`smsconfig -m` は、`/etc/system` を更新しません。BugId 4434696 を参照してください。

動的再構成に関するマニュアル

動的再構成に関するマニュアルへの参照は無視してください。

SMS 1.1 の修正されたバグ

この節では、SMS 1.1 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 (BugId 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。

回避策: なし。

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 (BugId 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せん。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。

回避策: なし。これは、パフォーマンスにのみ影響します。動的再構成により、ボードに不必要な再テストが行われます。

コンソールセッションが開かない (BugId 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。

回避策: 次のように入力してドメインを再起動します。

```
domain_id:sms_user:> setkeyswitch -d domain_id off
domain_id:sms_user:> setkeyswitch -d domain_id on
```

dsmd がドメインをオフのままにしておく場合がある (BugId 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。

回避策: 次のように入力してドメインを再起動します。

```
domain_id:sms_user:> setkeyswitch -d domain_id off
domain_id:sms_user:> setkeyswitch -d domain_id on
```


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 (BugId 4459812)

回避策: フェイルオーバーが完了したら、deleteboard を使用して訂正ステータスをリセットします。次に、addboard を実行して、操作を完了します。

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 (BugId 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。

回避策: まず、SMS が停止した時点でメイン SC だった SC 上で SMS を再開します。次に、スペアだった SC で SMS を起動します。

SMS 1.1 ソフトウェアのバグ

SMS 1.1 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 (BugId 4349640)

setkeyswitch は、control-c (SIGINT) 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 (BugId 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 (BugId 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。

frad のメッセージに奇妙な文字がある (BugId 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。

回避策: なし。

I2 Net を使用中にソケットエラーが発生する (BugId 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。

SMS CLI は、Platsvc に関する特権を取り消さなければならない (BugId 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。
```

回避策: なし。

showdate が特権の表およびマニュアルページと一致しない (BugId 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。

回避策: なし。

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 (BugId 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。

showcomponent の使用状況メッセージを更新する必要がある (BugId 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。

回避策: なし。

showkeyswitch を、プラットフォーム権限で実行するとエラーになる (BugId 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: `platopec` 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 (BugId 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せん。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。

回避策: CLI が、正しい電源情報を表示します。ログのエントリは無視してください。

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 (BugId 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。

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 (BugId 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。

回避策: コマンドを再試行します。

smsconnectsc では、"-q" オプションをサポートする必要はない (BugId 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 コンソールが使いにくくなります。

回避策: -q を使用しないでください。

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 (BugId 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。

回避策: 待機してください。setkeyswitch は、他の POST プロセスが完了するのを待機しています。

esmd がドメインを正常に停止しない (BugId 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。

回避策: なし。

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

esmd が再開するときに発生します。

回避策: なし。

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 (BugId 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。

回避策: 外部ネットワークを使用するか、ドメインを再起動してください。

xir がロックエラーのメッセージを表示する (BugId 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。

回避策: なし。

SC がメイン SC になる前のエラーメッセージ (BugId 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。

回避策: SC がメイン SC になる前に発生したエラーメッセージは無視してください。

SC がメイン SC になれない場合がある (BugId 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。

回避策: SMS を停止して再起動します。42 ページの「SMS を停止および開始する」を参照してください。

有効な /etc ファイルを smsbackup でバックアップできない (BugId 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。

回避策: smsrestore を実行する前に、smsconfig -a および smsconfig -m を再び実行してください。

dsmd がレコードストップの消去を試みてループする (BugId 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。

回避策: アクティブでないボードの割り当てをすべて解除します (特に、ボードがドメインで最も小さな番号の拡張ボードである場合)。

定期的なファイルの伝播が動作しない (BugId 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。

回避策: なし。

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 (BugId 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: er1: Cannot assign
requested address
```

回避策: 無視してください。

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

これらの変数は、SC 上のスーパーユーザーとして手動で設定してください。

```
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip_forwarding 0
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip_respond_to_echo_broadcast 0
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip6_respond_to_echo_multicast 0
/usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip6_forwarding 0
```

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 (BugId 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となります。

回避策: 36 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 (BugId 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: 36 ページの「未構成のドメイン」を参照してください。

修正された他のバグ

この節では、SMS 1.1 で修正されたバグを説明します。

メモリーのバグ (BugId 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。

回避策: なし。

ドメイン上の NTP が SC と同期しない (BugId 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。

回避策: setdate を使用して、日付および時刻を手動で設定してください。

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。

ボリュームマネージャー (BugId 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。

回避策: 48 ページの「DVD-10」を参照してください。

IP_RPUT_DLPI エラー (BugId 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。

IPMP が eril パスグループで失敗する (BugId 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。

回避策: なし。

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

SC または Sun Fire 15K システムの起動時に、以下のようなメッセージが表示されることがあります。

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

この警告は、Sun Fire 15K サーバーが使用しない Solaris のドライバが原因で表示されます。ただしこのメッセージは、割り込みがないために OpenHCI ドライバがこのインタフェースを無効にした結果として SC またはドメインで USB 装置が動作しないことを示します。また、このバグにより SC およびドメインの起動時間が大幅に伸びます。

現在、このバグの回避策は発見されていません。しかし、SC および各ドメインの `/etc/system` に次の行を追加すれば、エラーメッセージを抑制して起動時間をわずかに短縮できます。

```
exclude: drv/ohci
```


索引

A

addboard, 26
addtag, 27

C

CD-ROM から, 11

D

deleteboard, 27
deletetag, 28

H

hosts, 18

M

MAN

ネームサービスのスイッチの構成, 18
ネットワークの構成, 14

N

nsswitch.conf, 18
NTP (Network Time Protocol), 42

O

OpenBoot PROM 環境変数, 34

S

setkeyswitch, 28

showkeyswitch, 28

SMS

addboard の使用, 26
addtag の使用, 27
deleteboard の使用, 27
deletetag の使用, 28
OpenBoot PROM 環境変数の設定, 34
起動, 43
コンソール, 29
ドメインの起動, 28, 29
ドメインの作成, 24
ドメインの状態の表示, 28
ドメインの非アクティブ化, 29

SMS グループ

ユーザーの追加, 21

smsconfig

ネットワークの構成, 14

Solaris, 30

ドメイン上でのインストール, 32
ドメインの設定, 31
ネットワークインストールサーバー, 31

こ

コマンド

- addboard, 26
- addtag, 27
- deleteboard, 27
- deletetag, 28
- setkeyswitch, 28
- showkeyswitch, 28
- コンソール, 29

コンソール, 29

さ

再インストール

- Web Start を使用, 5
- 手動, 11

そ

ソフトウェア

- 追加パッケージのインストール, 40

と

ドメイン

- addboard の使用, 26
- addtag の使用, 27
- deleteboard の使用, 27
- deletetag の使用, 28
- Solaris のインストール, 32
- インストールクライアントとして, 31
- 起動, 28, 29
- コンソール, 29
- 作成, 24
- 状態の表示, 28
- 非アクティブ化, 29

ドメイン管理者

- ドメインの起動, 29
- ドメインの非アクティブ化, 29

ドメイン上でのインストール

- Solaris のインストール, 30

ドメインのアップグレード

- NTP (Network Time Protocol) パッケージの構成, 42

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, 31

は

- パッケージの順序, 12