



Solaris 移行ガイド (追補)

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

Part Number 806-2725-10
2000年3月

Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 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, Ltd. 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。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権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。

RESTRICTED RIGHTS: Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions of FAR 52.227-14(g)(2)(6/87) and FAR 52.227-19(6/87), or DFAR 252.227-7015(b)(6/95) and DFAR 227.7202-3(a).

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

Sun, Sun Microsystems, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Java, NFS, PostScript, Solstice AdminSuite, Solstice AutoClient, SPARC, Sun Enterprise, SunOS, SunSHIELD, WebNFS, XView 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。

Wnn は、京都大学、株式会社アステック、オムロン株式会社で共同開発されたソフトウェアです。

Wnn6 は、オムロン株式会社で開発されたソフトウェアです。(Copyright OMRON Co., Ltd. 1999 All Rights Reserved.)

「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。

本製品に含まれる郵便番号辞書 (7 桁/5 桁) は郵政省が公開したデータを元に制作された物です (一部データの加工を行なっています)。

本製品に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド '98』に添付のものを使用しています。© 1997 ビレッジセンター

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

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。

DtComboBox ウィジェットと DtSpinBox ウィジェットのプログラムおよびドキュメントは、Interleaf, Inc. から提供されたものです。(© 1993 Interleaf, Inc.)

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本製品が、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: Solaris Transition Guide Update

Part No: 805-6011-10

Revision A



目次

- はじめに 11
- パートI ユーザーとシステム管理者のための移行情報
- 1. 概要 21
 - Solaris オペレーティング環境に移行するメリット 21
 - SVR4 と Solaris オペレーティング環境の比較 21
- 2. 主な変更点について 23
- 3. **SunOS 4.x** システムから **Solaris 8** オペレーティング環境への変換 25
 - インストールに関する変更点 25
 - Solaris をインストールする前に行うこと 25
 - インストール前のファイルとファイルシステムのバックアップ 26
 - Solaris ソフトウェアのインストール 26
 - 保存オプション 26
 - インストール後のファイルとファイルシステムの復元 26
- 4. 互換パッケージの使用方法 27
 - ソース互換パッケージ 27
 - バイナリ互換パッケージ 28
- 5. セキュリティ 29
 - Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点 29
 - Solaris 8 のセキュリティ機能 30

	デフォルトのファイルシステムおよびディレクトリのアクセス権	30
	Solaris 8 役割ベースのアクセス制御	30
	Solaris 8 セキュリティ関連マニュアル	32
	その他のセキュリティ機能	32
	パスワード有効期限の変更	32
	アクセス制御リスト (ACL)	33
	自動セキュリティ拡張ツール (ASET)	33
	セキュリティオプション	33
	Kerberos 4.0 セキュリティ	33
	Sun Enterprise™ 認証機構 (Kerberos V5) のクライアントサポート	33
	その他のセキュリティオプション	34
	SunSHIELD パッケージ	34
	PAM	34
6.	ユーザー環境の管理	35
	Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点	35
	デフォルトシェルの選択	36
	ユーザー環境のカスタマイズ	36
	ウィンドウシステム	36
	ユーザーとグループの管理	36
	メールの使用	37
	文書ツールの使用	37
	マニュアルページの構成の変更	38
7.	デバイスの管理	41
	Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点	41
	デバイス命名規則	42
	ディスク情報の表示	42
	デバイスをシステムへ追加する	42
	動的再構成	43

	ボリュームマネージャの使用	43
8.	起動とシャットダウン	45
	Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点	45
	ブート	45
	動的ホスト構成プロトコル (DHCP)	46
	init	46
	init コマンドの使用	46
	init コマンドの変更	46
	システム実行レベルの変更	46
	シャットダウン	47
9.	ファイルシステムの管理	49
	Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点	49
	ファイルシステムの変更	50
	Universal Disk Format (UDF) ファイルシステム	50
	疑似ファイルシステム	50
	ファイルシステムの追加	51
	デフォルトのファイルシステムとディレクトリ	51
	仮想ファイルシステムアーキテクチャ	51
	サポートされるファイルシステムの形式	51
	サポートされない SVR4 ファイルシステムの形式	52
	汎用ファイルシステムコマンド	52
	ディレクトリとファイルの変更	52
	/dev ディレクトリ	52
	/etc ディレクトリ	52
	/sbin ディレクトリ	53
	/usr ディレクトリ	53
	/var ディレクトリ	53
	/kernel ディレクトリ	53

	IIIMP	66
	UUCP	66
13.	ネームサービスの使用方法	67
	Solaris 8 オペレーティング環境の改良点	67
	ネームサービススイッチ	68
	SunOS リリース 4 と NIS 互換モード	68
	NIS+	69
	NIS と NIS+ の比較	69
	NIS+ アップグレードの計画	69
	DNS	69
14.	Solaris 共通デスクトップ環境	71
	パートII 開発者のための移行情報	
15.	コンパイラ、リンカー、デバッガ	75
	Solaris 8 オペレーティング環境の改良点	75
	コンパイラ	76
	リンカー	76
	リンクエディタのオプションの相違	77
	共用ライブラリの作成	77
	実行可能ファイルの作成	77
	デバッガ	77
16.	ツールとリソース	79
	ioctl() 要求	79
	ptrace() 要求値	81
	ライブラリ	81
	make の使用	81
	SCCS の使用	81
	アプリケーション互換性の判断	81
	アプリケーションパッケージ作成	82

- パッケージ作成ユーティリティ 82
- ツールキット 82
- SunOS リリース 4.x ツールの検索 82
- 17. ネットワークと国際化機能 83
 - Solaris 8 オペレーティング環境の改良点 83
 - ネットワーク 84
 - NIS と NIS+ 84
 - nsswitch.conf ファイル 84
 - Network Interface Tap 84
 - ソケット 84
 - 国際化 85
 - 文字サポート 85
 - メッセージカタログ 86
 - ロケールデータベース 86
 - コマンド 86
 - ライブラリ 86
- 18. システムとデバイスの構成 89
 - Solaris 8 オペレーティング環境の改良点 89
 - システム構成 90
 - 動的にロードされるカーネル 90
 - カーネルの配置 90
 - 再構成ブート 90
 - 開発者に関するデバイスの命名規則 91
- 19. デバイスドライバと STREAMS 93
 - デバイスドライバと STREAMS デバイスドライバ 93
 - STREAMS 93
 - デバイスドライバのコマンド 94
 - 用語集 95

はじめに

『Solaris™ 移行ガイド (追補)』は、『Solaris 移行ガイド』に記載されているトピックに関する最新情報を提供するものです。これらのマニュアルは SunOS™ リリース 4 から SunOS リリース 5.7 および 5.8 への移行に関する情報を提供します。

『Solaris 移行ガイド』は、最初に SunOS リリース 4 と SunOS リリース 5.7 の違いを説明するため、Solaris 7 オペレーティング環境で提供されました。このガイドは、細かい技術的な問題および表の表示方法の問題点を修正し、Solaris 8 のために再配布されています。『Solaris 移行ガイド』では、SunOS リリース 4 と SunOS リリース 5.7 の違いに関して、基本的な内容は変更されていません。

『Solaris 移行ガイド (追補)』は、SunOS リリース 4 からの移行を行うユーザー、システム管理者、および開発者に影響を与える可能性のある SunOS リリース 5.8 における変更点および改良点について記載しています。追補では、『Solaris 移行ガイド』に記載されているトピックの最新情報を掲載している Solaris 関連マニュアルのリファレンスも提示しています。SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 への変更により影響を受ける機能を確認するには、この追補を『Solaris 移行ガイド』と合わせて使用してください。

この 2 つのマニュアルを簡単に比較できるように、追補は『Solaris 移行ガイド』の構成に準拠しています。

対象読者

この追補は SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 作業環境への移行を行うユーザー、システム管理者、およびソフトウェア開発者を対象としています。

追補の目的

この追補の目的は、『Solaris 移行ガイド』に記載されているトピックに関する最新情報が記載されている文書を紹介し、SunOS リリース 5.8 で追加または変更された機能の概要を説明することです。『Solaris 移行ガイド (追補)』は広範囲なトピックを網羅した概要であるため、詳細な情報や手順は含まれていません。さらに詳しい情報を参照するため、この追補では、『Solaris 移行ガイド』およびその他の Solaris 8 関連マニュアルを紹介しています。

内容の紹介

この追補は 19 章からなる 2 部構成になっています。

パート I: ユーザーとシステム管理者のための移行情報

パート I は SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 コンピュータ環境への移行を行うユーザーおよびシステム管理者のための最新情報を検索するために使用してください。

パート I の構成は次のようになっています。

- 第 1 章では、Solaris オペレーティング環境への移行の利点を示すため、『Solaris 移行ガイド』を紹介します。
- 第 2 章では SunOS リリース 5.8 で追加または強化された機能に関する情報と、この追補の各節の関係を示します。
- 第 3 章には、SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 オペレーティングシステムへの移行に関する最新情報のリファレンスが含まれます。
- 第 4 章では、移行の間、SunOS リリース 4 のコマンドおよびアプリケーションを使用可能にするための、ソース互換パッケージおよびバイナリ互換パッケージについて簡単に説明します。
- 第 5 章では SunOS リリース 4 と Solaris 8 のセキュリティ上の主な違いを説明します。この章には、『Solaris 移行ガイド』の記載内容を更新する情報のリファレンスも含まれます。

- 第 6 章では Solaris 8 オペレーティング環境をインストールした後のローカルユーザー環境の設定に関する更新情報を提供します。
- 第 7 章では、SunOS リリース 5.8 におけるデバイス管理の変更点について説明し、『Solaris 移行ガイド』に含まれている情報の最新リファレンスを提供します。
- 第 8 章ではシステムの起動およびシャットダウンに関する変更点を説明します。
- 第 9 章ではファイルシステム、ディレクトリ、ファイルに関する変更点を説明します。ファイルシステムの管理に関する変更点についても説明します。
- 第 10 章では、SunOS リリース 4 を SunOS リリース 5 サーバーへ追加するため使用される SUNwhinst パッケージに関する最新情報を提供します。
- 第 11 章では Solaris 8 プリンタ管理におけるプリンタの変更点について説明し、シリアルポートの管理に関する情報の最新リファレンスを提供します。
- 第 12 章ではネットワークサービスの変更点について概要を説明します。
- 第 13 章では NIS、NIS+、ドメインネームシステム (DNS) に関する更新情報を提供します。
- 第 14 章では CDE 上の Solaris 関連マニュアルのリファレンスを提供します。

パート II : 開発者のための移行情報

パート II は SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 プログラミング環境への移行を行う開発者向けの最新情報を検索するために使用してください。

パート II の構成は次のようになっています。

- 第 15 章では、コンパイラ、リンカー、およびデバッガに追加または削除された機能について説明します。
- 第 16 章では、`ioctl()` 要求、`ptrace()` 要求値、ライブラリ、および `make` に関する変更点を含む、開発環境および SCCS 機能のためのツールおよびリソースへの変更点について説明します。
- 第 17 章ではプログラミング環境に関係する Solaris 8 のネットワーク機能について言及します。この章では、強化された国際化機能についても説明します。
- 第 18 章ではシステムおよびデバイス構成に関する Solaris 関連マニュアルのリファレンスを提供します。

- 第 19 章ではデバイスドライバインタフェース、devinfo コマンド、移植に関する考察、STREAMS、および Solaris 8 ドライバアーキテクチャに関する変更点についての Solaris 関連マニュアルのリファレンスを提供します。

関連マニュアル

Solaris 8 オペレーティング環境に関するさらに詳しい情報は、次のマニュアルを参照してください。

- Solaris 8 Installation Collection

- 『Solaris 8 のインストール (上級編)』

- 『Solaris 8 インストールガイド (SPARC™ 版)』

- 『Solaris 8 オペレーティング環境の概要』

- Solaris 8 System Administrator Collection

- 『バイナリ互換性ガイド』

- 『NIS+ への移行』

- 『Solaris ネーミングの管理』

- 『Solaris ネーミングの設定と構成』

- 『Solaris 移行ガイド』

- 『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』

- 『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』

- 『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』

- Solaris 8 Software Developer Collection

- 『国際化対応言語環境の利用ガイド』

- 『リンカーとライブラリ』

- 『Source Compatibility Guide』

- 『STREAMS Programming Guide』

- 『システムインタフェース』

- 『Writing Device Drivers』

Sun のマニュアルの注文方法

専門書を扱うインターネットの書店 Fatbrain.com から、米国 Sun Microsystems™, Inc. (以降、Sun™ とします) のマニュアルをご注文いただけます。

マニュアルのリストと注文方法については、<http://www1.fatbrain.com/documentation/sun> の Sun Documentation Center をご覧ください。

Sun のオンラインマニュアル

<http://docs.sun.com> では、Sun が提供しているオンラインマニュアルを参照することができます。マニュアルのタイトルや特定の主題などをキーワードとして、検索をおこなうこともできます。

表記上の規則

このマニュアルでは、次のような字体や記号を特別な意味を持つものとして使用します。

表 P-1 表記上の規則

字体または記号	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、コード例を示します。	.login ファイルを編集します。 ls -a を使用してすべてのファイルを表示します。 system%
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示します。	system% su password:
AaBbCc123	変数を示します。実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	ファイルを削除するには、rm <i>filename</i> と入力します。

表 P-1 表記上の規則 続く

字体または記号	意味	例
『 』	参照する書名を示します。	『コードマネージャ・ユーザーズガイド』を参照してください。
「 」	参照する章、節、ボタンやメニュー名、強調する単語を示します。	第 5 章「衝突の回避」を参照してください。 この操作ができるのは、「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	sun% grep '^#define \ XV_VERSION_STRING'

ただし AnswerBook2™ では、ユーザーが入力する文字と画面上のコンピュータ出力は区別して表示されません。

コード例は次のように表示されます。

■ C シェルプロンプト

```
system% command y|n [filename]
```

■ Bourne シェルおよび Korn シェルのプロンプト

```
system$ command y|n [filename]
```

■ スーパーユーザーのプロンプト

```
system# command y|n [filename]
```

[] は省略可能な項目を示します。上記の例は、*filename* は省略してもよいことを示しています。

| は区切り文字 (セパレータ) です。この文字で分割されている引数のうち 1 つだけを指定します。

キーボードのキー名は英文で、頭文字を大文字で示します (例: Shift キーを押します)。ただし、キーボードによっては Enter キーが Return キーの動作をします。

ダッシュ (-) は 2 つのキーを同時に押すことを示します。たとえば、Ctrl-D は Control キーを押したまま D キーを押すことを意味します。

一般規則

- このマニュアルでは、英語環境での画面イメージを使っています。このため、実際に日本語環境で表示される画面イメージとこのマニュアルで使っている画面イメージが異なる場合があります。本文中で画面イメージを説明する場合には、日本語のメニュー、ボタン名などの項目名と英語の項目名が、適宜併記されています。
- このマニュアルでは、「IA」という用語は、Intel 32 ビットのプロセッサアーキテクチャを意味します。これには、Pentium、Pentium Pro、Pentium II、Pentium II Xeon、Celeron、Pentium III、Pentium III Xeon の各プロセッサ、および AMD、Cyrix が提供する互換マイクロプロセッサチップが含まれます。

Sun の WWW サイトを参照する

次の URL にアクセスすると、Solaris の移行に関する追加情報を取得できます。

<http://www.sun.com/smcc/solaris-migration/index.html>

Solaris Migration Initiative ホームページは、SunOS リリース 4 からの移行に役立つツール、マニュアル、および情報の配布の中心となるポイントです。

パート I ユーザーとシステム管理者のための移行情報

追補のパート I は、SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.8 コンピュータ環境への移行を行うユーザーおよびシステム管理者のための最新情報を検索するために使用してください。



概要

Solaris オペレーティング環境は、優れたツールや機能により、ユーザーのシステムの性能を向上させます。『Solaris 移行ガイド』の同章では、Solaris オペレーティング環境への移行の利点について説明しています。また、SVR4 と Solaris オペレーティング環境の主な相違点についても概説しています。

Solaris オペレーティング環境に移行するメリット

『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SVR4 と Solaris オペレーティング環境の比較

『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

主な変更点について

この追補の以下の節では、『Solaris 移行ガイド』発行後に SunOS リリース 5.8 に加えられた変更点や改良点について説明します。

- 30ページの「デフォルトのファイルシステムおよびディレクトリのアクセス権」
- 30ページの「Solaris 8 役割ベースのアクセス制御」
- 33ページの「Sun Enterprise™ 認証機構 (Kerberos V5) のクライアントサポート」
- 37ページの「メールの使用」
- 38ページの「マニュアルページの構成の変更」
- 43ページの「動的再構成」
- 46ページの「動的ホスト構成プロトコル (DHCP)」
- 50ページの「Universal Disk Format (UDF) ファイルシステム」
- 53ページの「/var ディレクトリ」
- 60ページの「印刷の変更点」
- 63ページの「NFS サーバーログ」
- 64ページの「sendmail バージョン 8.9.3」
- 68ページの「SunOS リリース 4 と NIS 互換モード」
- 69ページの「DNS」
- 76ページの「リンカー」
- 77ページの「デバッガ」
- 91ページの「開発者に関するデバイスの命名規則」

SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5 への移行時以前の変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SunOS 4.x システムから Solaris 8 オペレーティング環境への変換

この章では、SunOS リリース 4 システムの変換に伴う 3 段階の処理に関し、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には、次の内容が含まれます。

- 25ページの「インストールに関する変更点」
- 25ページの「Solaris をインストールする前に行うこと」
- 26ページの「インストール前のファイルとファイルシステムのバックアップ」
- 26ページの「Solaris ソフトウェアのインストール」
- 26ページの「インストール後のファイルとファイルシステムの復元」

インストールに関する変更点

『Solaris 8 オペレーティング環境の概要』を参照してください。

Solaris をインストールする前に行うこと

『Solaris 移行ガイド』の「Solaris をインストールする前に行うこと」を参照してください。それから、『Solaris 8 インストールガイド (SPARC 版)』の「インストールの準備」をよく読んでください。

インストール前のファイルとファイルシステムのバックアップ

『Solaris 移行ガイド』のこの節を読み、次に『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムのバックアップと復元 (概要)」をよく読んでください。

Solaris ソフトウェアのインストール

『Solaris 8 インストールガイド (SPARC 版)』の「インストールの準備」で書かれたソフトウェアインストール手順に従い、Solaris 8 ソフトウェアをインストールします。

保存オプション

『Solaris 移行ガイド』では、インストールの作業中、既存の SunOS リリース 4 ファイルシステムを保存するための対話式インストールプログラム内の保存オプションについて説明しています。ディスク上の情報を保存するための対話式インストールプログラムの使用手順については、『Solaris 8 のインストール (上級編)』の「Solaris 8 対話式インストールプログラムの使用方法」を参照してください。

インストール後のファイルとファイルシステムの復元

『Solaris 移行ガイド』のこの節を読み、次に『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムのバックアップと復元 (概要)」をよく読んでください。

互換パッケージの使用方法

Solaris 8 ソフトウェアは、SunOS リリース 4 ソフトウェアとの間で、ソースレベルの互換性も、バイナリレベルの互換性も持っていません。つまり、SunOS リリース 4 のプログラムおよびそれに基づくユーザーアプリケーションは、Solaris 8 オペレーティング環境のもとでは正常に作動しない可能性があります。互換パッケージを使用することにより、これらのプログラムを Solaris 8 システム上で動作させることが可能となります。

この章は『Solaris 移行ガイド』の該当する章を更新します。ここではソース互換パッケージとバイナリ互換パッケージという 2 つの互換パッケージについて簡単に説明します。これらのパッケージは、SunOS リリース 5 コンピュータ環境へ移行する際、SunOS リリース 4 のコマンドおよびアプリケーションを使用可能にすることにより、移行を容易にします。

- 『バイナリ互換性ガイド』
- 『Source Compatibility Guide』

ソース互換パッケージ

ソース互換パッケージに関する詳細は、『Source Compatibility Guide』を参照してください。

バイナリ互換パッケージ

このパッケージにアクセスするためのユーザー環境の設定手順については、『バイナリ互換性ガイド』を参照してください。『バイナリ互換性ガイド』は、バイナリ互換パッケージの制限事項についても詳しく述べています。

セキュリティ

この章では、SunOS リリース 4 の後、行われたセキュリティ機能に関する変更点について、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には次の内容が含まれます。

- 29ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 30ページの「Solaris 8 のセキュリティ機能」
- 32ページの「Solaris 8 セキュリティ関連マニュアル」
- 32ページの「その他のセキュリティ機能」
- 33ページの「セキュリティオプション」
- 34ページの「その他のセキュリティオプション」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

Solaris 8 リリースで導入されたセキュリティ機能およびオプションについては次の節を参照してください。

- 30ページの「デフォルトのファイルシステムおよびディレクトリのアクセス権」
- 30ページの「Solaris 8 役割ベースのアクセス制御」
- 33ページの「Sun Enterprise™ 認証機構 (Kerberos V5) のクライアントサポート」

Solaris 8 のセキュリティ機能

SunOS リリース 4 のセキュリティ機能のほとんどが、現行リリースでも使用可能です。Solaris 8 リリースで導入された変更点および改良点について以下の節で説明します。

デフォルトのファイルシステムおよびディレクトリのアクセス権

Solaris 8 リリースにおける多くのシステムファイルおよびディレクトリには、以前のリリースとは異なるデフォルト所有権および厳密なアクセス権があります。全情報を取得するには、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「システムセキュリティの管理の概要」を参照してください。

注 - Solaris 8 オペレーティング環境のためのパッケージを作成する前に、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「システムセキュリティの管理の概要」を参照してください。

Solaris 8 役割ベースのアクセス制御

以前のリリースでは、スーパーユーザーのパスワードを持っている人すべてに、完全なスーパーユーザー権限が与えられました。Solaris 8 オペレーティング環境では、役割ベースのアクセス管理 (RBAC) により、管理者は、一般ユーザーに限定的なスーパーユーザー機能を与えることができます。これは新しい 3 つの機能により達成されます。

- 承認 — 限定的機能へのアクセスが認められます。
- 実行プロファイル — 特別な属性を持つ承認とコマンドのグループ。たとえば、uid、gid、egid など。
- 役割 — 特定の管理業務を実行する目的で割り当てられた、特殊なユーザーアカウント

次の節では、役割、承認、およびプロファイルの使用をサポートするデータベースについて説明します。詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ユーザーアカウントとグループの管理 (概要)」を参照してください。

/etc/user_attr

`user_attr` データベースは、ユーザーおよび役割 (特殊なユーザーアカウント) に関連する拡張されたセキュリティ属性を格納するために使用されます。特に、このデータベースは承認、プロファイル、役割およびアカウントの種類とユーザーを関連づけます。

/etc/security/auth_attr

`auth_attr` データベースは、承認を一覧に記載します。このデータベースは関連するヘルプファイルを特定し、追加の承認属性をすべて取り込みます。

/etc/security/prof_attr

`prof_attr` データベースは、使用可能な実行プロファイルを一覧にし、各プロファイルに関連する承認およびヘルプファイルを特定します。

/etc/security/exec_attr

`exec_attr` データベースは、実行属性を実行プロファイルと関連づけます。各エントリは、現在有効なセキュリティポリシー、コマンド、および、実際のまたは有効な UID、GID などの特殊属性の値から構成されます。現在有効なセキュリティポリシーは `suser` (スーパーユーザー) のみであることに注意してください。

/etc/security/audit_user

`audit_user` データベースは事前に選択された監査用データを格納します。

Solaris 8 セキュリティ関連マニュアル

次のマニュアルが、ファイル、システム、およびネットワークレベルでのセキュリティ管理に関する最新情報を提供します。

表 5-1 セキュリティ関連マニュアル

主題	マニュアル名	検索場所
システムセキュリティの管理方法	『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese
NIS+ ネームサービス承認、認証	『Solaris ネーミングの管理』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese
NIS+ セキュリティ	『NIS+ への移行』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese
NFS のセキュリティ保護	『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese
RPC のセキュリティ保護	『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese
TCP/IP	『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』	Solaris 8 System Administrator Collection — Japanese

その他のセキュリティ機能

以下の節では、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新するマニュアルを紹介します。

パスワード有効期限の変更

パスワードの設定および保守については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ユーザーアカウントとグループの管理 (概要)」を参照してください。

アクセス制御リスト (ACL)

ACLに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「システムセキュリティの管理の概要」を参照してください。

自動セキュリティ拡張ツール (ASET)

ASETに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「システムセキュリティの管理の概要」を参照してください。

セキュリティオプション

以下の節では、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新するマニュアルを紹介します。

Kerberos 4.0 セキュリティ

『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「認証サービスの使用手順」では、Kerberos ログイン認証の設定方法をステップごとに示しています。

Sun Enterprise™ 認証機構 (Kerberos V5) のクライアントサポート

この機能は、Kerberos V5 クライアントサイドのインフラストラクチャ、Pluggable Authentication Module (PAM) への追加、NFS サービスなどの RPC ベースのアプリケーションをセキュリティ保護するために使用可能なユーティリティプログラムを提供します。Kerberos は選択可能で安定したユーザーまたはサーバーレベルの認証、完全性、および機密性サポートを提供します。Kerberos クライアントは、Sun Enterprise 認証機構 (SEAM) (SEAS 3.0 の一部)、またはその他の Kerberos V5 ソフトウェア (たとえば、MIT 頒布) と共に、完成された単一のネットワーク・サインオン・ソリューションを構築するために使用できます。『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「Solaris NFS の環境」で、NFS 環境のための Kerberos サポートについての説明を参照してください。

その他のセキュリティオプション

以下の節では、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新するマニュアルを紹介します。

SunSHIELD パッケージ

SunSHIELD™ 基本セキュリティモジュール (BSM) パッケージに関する情報は、Trusted Solaris 7 の AnswerBook で『Trusted Solaris 管理の概要』を参照してください。

PAM

Pluggable Authentication Module (PAM) に関するステップごとの管理手順については、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「認証サービスの使用手順」を参照してください。

ユーザー環境の管理

この章は、Solaris 8 オペレーティング環境をインストールした後のローカルユーザー環境の設定に関し、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新するものです。

この章には以下の情報が含まれています。

- 35ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 36ページの「デフォルトシェルの選択」
- 36ページの「ユーザー環境のカスタマイズ」
- 36ページの「ウィンドウシステム」
- 36ページの「ユーザーとグループの管理」
- 37ページの「メールの使用」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

sendmail に新しいオプションとユーティリティが追加され、Solaris 8 Reference Manual Collection は再編成されました。

追加情報については以下の節を参照してください。

- 37ページの「メールの使用」
- 38ページの「マニュアルページの構成の変更」

デフォルトシェルの選択

ログインした時点で動作しているログインシェルに関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ユーザー環境のカスタマイズ

ユーザー環境のカスタマイズ方法に関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ユーザーの作業環境のカスタマイズ」を参照してください。

SunOS リリース 4 作業環境の見た目と使い心地の再構築に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ウィンドウシステム

SunOS リリース 5 環境で以前に行われた変更に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

Solaris 8 デスクトップとしての CDE の使用方法に関する最新情報は、次を参照してください。

- 『Solaris 共通デスクトップ環境 ユーザーズ・ガイド』
- 『Solaris 共通デスクトップ環境への移行』

ユーザーとグループの管理

ユーザーおよびグループの追加、変更、削除に関する情報は、次を参照してください。

- 『Solaris 移行ガイド』 — SunOS リリース 4 バックグラウンド情報

- 『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ユーザーアカウントとグループの管理 (概要)」

メールの使用

SunOS リリース 5 環境で以前に行われた変更に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

Solaris 8 オペレーティング環境では、sendmail 8.10 に新しいオプションの `MaxHeaderLength` が組み込まれています。これは作成されたメッセージの全ヘッダ行の長さの合計を限定し、それによりサービス拒否発生を防止します。ローカルメール転送プロトコル、RFC2033 を実装する `mail.local` の新バージョンも組み込まれました。この変更により、あるエラーが発生した場合にすべての受信者にメッセージを再送する代わりに、メッセージを受け取らなかった受信者を再度待ち行列に入れることが可能となりました。`/etc/default/sendmail` と呼ばれる新しいファイルは、sendmail と合わせて起動させるオプションを格納するために使用できるので、アップグレードの間オプションに影響を与えないようにすることが可能です。さらに、`smrsh` と呼ばれる新しいユーティリティは、sendmail の `|program` 構文を使って動作させることができ、コマンドの数を減らすことによって安全性を向上させます。

詳細および最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「メールサービスについてのトピック」を参照してください。

文書ツールの使用

次の相違点に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

- Solaris PostScript™ フィルタと SunOS リリース 4 の TransScript フィルタ (T_EX フィルタ `pscat` ラスタイメージ) との違い
- Solaris と SunOS リリース 4 の troff 出力の違い

マニュアルページの構成の変更

マニュアルページは SVR4 編成と互換性を持つよう変更されました。その結果、SunOS リリース 4 マニュアルページのいくつかのセクションは名称が変更されています。たとえば、man(8) は man(1) になりました。

Solaris 8 Reference Manual Collection は再構成されました。次の表は、Solaris 8 Reference Manual Collection の最新の構成を示すものです。

表 6-1 マニュアルページの構成

Solaris 8 リファレンスマニュアルのセクション	内容
<i>man pages section 1</i>	ユーザーコマンド
<i>man pages section 1M</i>	システム管理コマンド
<i>man pages section 2</i>	システムコール
<i>man pages section 3</i>	基本ライブラリ関数 Curses ライブラリ関数 拡張ライブラリ関数 ライブラリインタフェースおよびヘッダー ネットワークライブラリ関数 スレッドおよびリアルタイムライブラリ関数
<i>man pages section 4</i>	ファイル形式
<i>man pages section 5</i>	標準規格、環境、およびマクロ
<i>man pages section 6</i>	デモ
<i>man pages section 7</i>	デバイスネットワークインタフェース

表 6-1 マニュアルページの構成 続く

Solaris 8 リファレンスマニュアルのセクション	内容
<i>man pages section 9</i>	DDI および DKI 概要
<i>man pages section 9E</i>	DDI および DKI エントリポイント
<i>man pages section 9F</i>	DDI および DKI カーネル機能
<i>man pages section 9S</i>	DDI および DKI データ構造

デバイスの管理

この章は、デバイスの管理に関して、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には以下が含まれます。

- 41ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 42ページの「デバイス命名規則」
- 42ページの「ディスク情報の表示」
- 42ページの「デバイスをシステムへ追加する」
- 43ページの「ボリュームマネージャの使用」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

`devfsadm` コマンドは、動的再構成イベントのサポートを含む、`/dev` および `/devices` ディレクトリ内の特殊なデバイスファイル管理のための強化機構を提供します。詳細については、91ページの「開発者に関するデバイスの命名規則」を参照してください。

`cfgadm` コマンドは、サポートされている SCSI および PCI コントローラの SCSI および PCI ホットプラグ機能を提供するため、このリリースで更新されています。詳細については、43ページの「動的再構成」を参照してください。

デバイス命名規則

SunOS リリース 5.8 以前に行われた変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ディスクの管理 (概要)」を参照してください。

ディスク情報の表示

SunOS リリース 5.7 ではディスク情報を表示するコマンドが変更されました。df(1M) および du(1M) は現在も使用可能ですが、変更されています。dkinfo(8) と devinfo(1M) はそれぞれ prtvtoc と sysdef -d に置き換わりました。

これらの変更点に関する詳細については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

これらのコマンドに関する最新情報は、次のマニュアルを参照してください。

- df と du — 『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「ディスク使用の管理」
- prtvtoc — 『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ディスクの管理 (手順)」
- sysdef — 『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「デバイス構成情報の表示」

デバイスをシステムへ追加する

システムへのデバイスの追加方法に関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「デバイスの管理 (概要)」を参照してください。

注 - 『Solaris 移行ガイド』で説明されている再構成 `boot -r` コマンドは、現在では、システムから物理的に削除されているデバイスへのファイルシステムエントリを削除しません。詳細は `boot(1M)` を参照してください。

動的再構成

cfgadm コマンドは、サポートされている SCSI および PCI コントローラの SCSI および PCI のホットプラグ対応機能を提供するため、このリリースで更新されています。

ホットプラグ対応機能とは、システム動作中に、システム構成要素を物理的に追加、削除、および置換する機能です。動的再構成は、ある SPARC サーバーで利用可能で、サービスプロバイダが、動作中のシステムに対しホットプラグ対応のシステム I/O ボードを削除および置換することを可能にし、再起動のための時間を節約します。また、交換用ボードがすぐには入手できない場合、システム管理者は動的再構成を利用して、システムの運用を継続しながら、問題のあるボードのみを停止できます。

詳細については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「デバイスの管理 (概要)」を参照してください。

ボリュームマネージャの使用

Solaris 2.2 オペレーティング環境と共にリリースされたボリュームマネージャは、/vol/dev 下での CD-ROM およびフロッピーディスクドライブへのアクセスを提供するため、すべての取り外し可能な媒体をマウントします。

詳細については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ボリューム管理の動作 (参照情報)」を参照してください。

起動とシャットダウン

この章は、システムのブートとシャットダウンに関し、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には以下が含まれます。

- 45ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 45ページの「ブート」
- 46ページの「init」
- 47ページの「シャットダウン」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

このリリースでは、ネットワーク上でシステムをブートするための、動的ホスト構成プロトコル (DHCP) 機能が追加されています。詳細については、46ページの「動的ホスト構成プロトコル (DHCP)」を参照してください。

ブート

SunOS リリース 4 のブートコマンドおよび手順に関する変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

注 - 『Solaris 移行ガイド』に記載されている再構成 `boot -r` コマンドは、現在では、システムから物理的に削除されているデバイスへのファイルシステムエントリを削除しません。詳細は `boot(1M)` のマニュアルページを参照してください。

最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』および『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』を参照してください。

動的ホスト構成プロトコル (DHCP)

動的ホスト構成プロトコルによって、ネットワーク上で DHCP サーバーを起動することが可能です。RAPP/bootparams に基づくネットワーク起動技術は現在も利用可能です。DHCP サーバーの設定に関する情報は、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「DHCP サービスの設定」を参照してください。

init

『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

init コマンドの使用

init コマンドに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「システムのシャットダウンとブート」を参照してください。

init コマンドの変更

SunOS リリース 4 の実行レベルに関する変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

システム実行レベルの変更

異なる実行レベルに関する以前の情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「実行とブートファイル (手順)」を参照してください。

シャットダウン

fasthalt、halt、および shutdown に関する以前の情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「システムのシャットダウン (手順)」を参照してください。

ファイルシステムの管理

この章は、ファイルシステム管理に関する変更点について、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には以下が含まれます。

- 49ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 50ページの「ファイルシステムの変更」
- 51ページの「デフォルトのファイルシステムとディレクトリ」
- 51ページの「仮想ファイルシステムアーキテクチャ」
- 52ページの「ディレクトリとファイルの変更」
- 54ページの「ファイルシステム管理コマンドの使用」
- 56ページの「UFS ログ」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

Solaris 8 オペレーティング環境に追加された新機能には次のものが含まれます。

- CD-ROM、ディスク、フロッピーディスク、DVD、その他の光学式媒体に格納されたデータを交換できるようにする、Universal Disk Format (UDF) ファイルシステム。50ページの「Universal Disk Format (UDF) ファイルシステム」を参照してください。

- システムリブート時に必要ない一時システムファイル用保管場所を提供する、新しい TMPFS 搭載のファイルシステムである、`/var/run`。53ページの「`/var` ディレクトリ」を参照してください。
- 柔軟なコアファイル命名規則と優れたコアファイル保存機能を提供する `coreadm` コマンド。77ページの「デバッグ」を参照してください。

ファイルシステムの変更

この節では、UDF ファイルシステムに関する情報を提供します。また、仮想ファイルシステムに関する現行マニュアルへの更新リファレンスも提供します。

Universal Disk Format (UDF) ファイルシステム

Solaris 8 オペレーティング環境では、Universal Disk Format (UDF) ファイルシステムがサポートされています。UDF は光学式媒体上に情報を格納するための業界標準フォーマットです。これは、次のコンポーネント上の UDF ファイルシステム間のデータ交換のために使用可能です。サポートされているハードウェア上の CD-ROM、ディスク、フロッピーディスク、デジタルバーサタイルディスク (DVD)、またはデジタルビデオディスク (DVD)、つまり、DVD-ROM。UDF ファイルシステムは動的にロード可能な 32 ビットおよび 64 ビットのモジュールとして提供されます。これには、ファイルシステムを作成、マウント、およびチェックするシステム管理ユーティリティが組み込まれています。UDF ファイルシステムがマウントされると、ユーザーは、標準システムコールで UDF ファイルおよびディレクトリにアクセス可能なデバイスおよびアプリケーションから、ファイルを読み出し、書き込み、または一覧にすることができます。追加情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「Universal Disk Format (UDF) ファイルシステムの使用」を参照してください。

疑似ファイルシステム

疑似ファイルシステムに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

ファイルシステムの追加

SunOS リリース 5 における、/kernel、/opt、および /vol ディレクトリの変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

デフォルトのファイルシステムとディレクトリ

『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

仮想ファイルシステムアーキテクチャ

仮想ファイルシステムに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

サポートされるファイルシステムの形式

SunOS リリース 5 のファイルシステム形式に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

キャッシュファイルシステム (CACHEFS)

CacheFS に関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「キャッシュファイルシステム (手順)」を参照してください。

スワップファイルの変更

SunOS リリース 5 のスワップファイル情報に関しては、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「追加スワップ空間の構成 (手順)」を参照してください。

サポートされない SVR4 ファイルシステムの形式

サポートされていない SVR4 ファイルシステムの形式については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

汎用ファイルシステムコマンド

ファイルシステムコマンドに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

ディレクトリとファイルの変更

この節では、SunOS リリース 4 と SunOS リリース 5.8 の間の、ディレクトリとファイルに関する変更点を説明します。

/dev ディレクトリ

/dev ディレクトリ構造については、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

/etc ディレクトリ

SunOS リリース 5 の /etc/vfstab および /etc/shadow ファイルを含む、/etc ディレクトリおよびファイルに関する変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SunOS リリース 5.8 において rc、rc.boot、rc.local、および rc.single を置換した rc0 のような実行制御スクリプトに関する情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「実行レベル」を参照してください。

/etc ディレクトリ構造に関しては、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

/sbin ディレクトリ

/sbin ディレクトリ構造に関しては、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

/usr ディレクトリ

SunOS リリース 5 における /usr ディレクトリの変更点に関しては、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

/usr ディレクトリ構造に関しては、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

/var ディレクトリ

SunOS リリース 5 の /var ディレクトリ構造に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SunOS リリース 5.8 では、システム再起動時に必要ない一時システムファイル用保管場所として、/var/run ディレクトリが追加されました。/tmp ディレクトリは引き続き、システムに認識されていない一時ファイルの保管場所です。

/var ディレクトリに関する最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

/kernel ディレクトリ

SunOS リリース 5 における /kernel ディレクトリの変更点に関しては、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

/kernel ディレクトリの構造に関しては、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新している、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

/opt ディレクトリ

SunOS リリース 5 における /opt ディレクトリの変更点に関しては、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

/sys ディレクトリ

SunOS リリース 5 における /sys ディレクトリの変更点に関しては、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ファイルシステム管理コマンドの使用

次のファイルシステム操作は、SunOS リリース 5.7 で変更されています。SunOS リリース 5.8 のファイルシステム管理に関する最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

- ファイルシステムのマウント
- ファイルシステムの監視
- ファイルシステムの共用
- 新しいファイルシステムの作成
- ファイルシステムのチェック
- ファイルのバックアップ方法と復元

ファイルシステムを動作させる準備ができれば、詳細情報および手順を参照してください。

ファイルシステムのマウントと autofs

SunOS リリース 5 におけるファイルシステムのマウント方法に関する変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

現行の手順に関しては、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムのマウントとマウント解除」を参照してください。

ファイルシステムの監視

SunOS リリース 5 におけるファイルシステムの監視に関する情報の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「ディスク使用の管理」を参照してください。

ファイルシステムの共有

SunOS リリース 5 におけるエクスポートされた (共有された) ファイルシステムに関する情報の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「リモートファイルシステムの管理」を参照してください。

新しいファイルシステムの作成

SunOS リリース 5 における `mkfs(1M)` コマンドに関する情報の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

`newfs(1M)` および `mkfs(1M)` コマンドについての最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「UFS ファイルシステム」を参照してください。

ファイルシステムのチェック

SunOS リリース 5 における `fsck(1M)` コマンドに関する情報の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

`fsck(1M)` コマンドについての最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステム整合性チェック」を参照してください。

ファイルのバックアップと復元

SunOS リリース 5 における `backup` および `restore` コマンドに関する情報の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

データのバックアップと復元に関する情報のリファレンス、および `usfsdump`、`usfsrestore`、`dd`、`tar`、`cpio` コマンドについての最新情報は、

『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「データのバックアップと復元」を参照してください。

UFS ログ

UFS ログの使用方法の最新情報は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ファイルシステムの管理」を参照してください。

SunOS リリース 4.x ディスクレスクライアントをサポートする Solaris 8 サーバーの設定

SunOS リリース 4 のサポートを SunOS リリース 5 のサーバーへ追加する方法に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』の「SunOS 4 ディスクレスクライアントをサポートする Solaris 7 サーバー の設定」という節を参照してください。同節では SUNWhinst パッケージで使用可能な discover4x、install4x、および convert4x のプログラムの使用方法が説明されています。

注 - Solaris 8 リリースでは、Solstice™ AdminSuite™ 2.3 および、Solstice AutoClient™ 2.1 の CD 上で SUNWhinst パッケージが使用可能です。

プリンタ、端末、モデムの管理

この章は、印刷、端末、モデムおよび SAF 管理に関する変更点について、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章には以下が含まれます。

- 59ページの「Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点」
- 60ページの「印刷」
- 61ページの「シリアルポート管理」

Solaris 8 オペレーティング環境に関する変更点

Solaris 印刷マネージャは Java™ ベースのグラフィカルユーザーインターフェースで、ローカルおよびリモートプリンタアクセスの管理を可能にします。このツールは NIS、NIS+、フェデレーテッド・ネーミング・サービス (xfn) のある NIS+ および ファイル、というネームサービス環境で使用可能です。このツールを使用する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。

Solaris 印刷マネージャは、Admintool よりも、プリンタアクセスの管理に適しています。Solaris 印刷マネージャは、プリンタ情報をネームサービス環境に集中させます。

ネームサービスにプリンタ情報を加えることで、ネットワーク上のすべてのシステムからプリンタへのアクセスが可能となり、また、プリンタに関するすべての情報が集中しているため、一般的にプリンタ管理が容易になります。

このリリースでは、Solaris 印刷マネージャがあれば、配下の xfn アプリケーション層がなくても、NIS+ ネームサービス内のプリンタ設定情報を管理できます。これにより、プリンタ設定情報にアクセスする場合の性能が向上します。

印刷

この節では、プリンタ設定および管理に関するマニュアルの更新リファレンスを提供します。

印刷の変更点

SunOS リリース 4 の lpd デーモンおよび lpr、lpg、lprm、lpc コマンドを置換した SunOS リリース 5.7 の LP 印刷サービスコマンドに関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

Solaris 8 印刷ソフトウェアはネットワーク上でのプリンタへのクライアントアクセスを設定および管理するための環境を提供します。Solaris 印刷ソフトウェアには次のコンポーネントが組み込まれています。

- 印刷クライアントがネームサービスを通じてプリンタを使用できるようにするグラフィカルユーザーインターフェースである、Solaris 印刷マネージャ。
- ローカルシステム上で印刷を管理するグラフィカルユーザーインターフェースである、Admintool。
- プリンタの設定や管理に使用される、コマンド行インターフェースである、LP 印刷サービスコマンド。これは、他の印刷管理ツールを上回る機能を提供します。印刷の設定に Solaris 印刷マネージャを使用した場合でも、Solaris 環境で完全に印刷を管理するには、いくつかの LP コマンドを使用しなくてはなりません。詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「プリンタの管理手順」を参照してください。

印刷コマンドと互換パッケージ

SunOS リリース 5 のシステム上で、SunOS リリース 4 の印刷コマンドを動作させるための SunOS/BSD ソース互換パッケージの使用方法については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報については、『*Source Compatibility Guide*』を参照してください。

SunOS リリース 5 におけるプリンタ管理および troff による印刷に関する情報の変更については、『*Solaris 移行ガイド*』を参照してください。

シリアルポート管理

この節では、Admintool またはサービスアクセス機能 (SAF) を使用して (端末やモデムの接続ができる) シリアルポートの管理について説明します。

シリアルデバイスの設定およびインストール手順については、『*Solaris のシステム管理 (第 2 巻)*』で説明しています。

端末とモデムの管理

端末およびモデム上のシリアルポートソフトウェアの設定方法および変更方法に関する最新情報は、『*Solaris のシステム管理 (第 2 巻)*』の「端末とモデム管理の概要」を参照してください。

サービスアクセス機能 (SAF)

SAF の最新情報については、『*Solaris のシステム管理 (第 2 巻)*』の「端末とモデム管理の概要」を参照してください。

ネットワークサービスの管理

この章では、TCP/IP、NFS の変更、PPP、UUCP について『Solaris 移行ガイド』に掲載されている情報を更新します。

この章には次の内容が含まれています。

- 63ページの「Solaris 8 オペレーティング環境の改良点」
- 65ページの「TCP/IP の変更」
- 65ページの「NFS の変更」
- 65ページの「PPP」
- 66ページの「LDAP」
- 66ページの「IIIMP」
- 66ページの「UUCP」

Solaris 8 オペレーティング環境の改良点

NFS サーバーログと sendmail の新しいバージョン 8.9.3 が SunOS リリース 5.8 に追加されました。

NFS サーバーログ

NFS サーバーログによって NFS サーバーは、そのファイルシステムで実行されたファイル操作を記録できます。この記録には、アクセス対象、アクセス時刻、およ

びアクセス実行者を記録した情報が含まれています。この情報を含むログの位置は、構成オプションセットで指定できます。また、これらのオプションを使うと、記録する操作を選択できます。この機能は、NFS と WebNFS™ のクライアントが匿名 FTP アーカイブを使用できるようにしているサイトで特に有用です。

NFS サーバーログを使用可能にする方法については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「ファイルシステムの自動共有」を参照してください。

sendmail バージョン 8.9.3

sendmail のバージョン 8.9.3 には以下の変更が加えられました。

- MaxHeadersLength という新しい設定ファイルオプションによって、特定のメッセージの全ヘッダ行の長さの合計を制限します。デフォルト値は 32768 バイトです。この値を超える長さのヘッダが付いた着信メッセージは拒否されます。
- /etc/default/sendmail という新しいファイルを使用すると、sendmail を開始するために使うオプションを init スクリプトに追加するのではなく、格納できます。init スクリプトを変更する必要がないので、このファイルによってシステムのアップグレードが容易になります。
- mail.local プログラムが拡張されて、ローカルメール転送プロトコルを使用できるようになりました。このプロトコルによってエラーコードは各受信者に返されるので、全受信者に対してメッセージを再度待ち行列に入れる必要はなく、メッセージを受信しなかった受信者にだけ再送信されます。このプロトコルは Solaris 7 のリリースで sendmail に追加されました。
- /usr/bin/praliases という新しいコマンドを使うと、別名データベースにあるデータをプレーンテキストに変更できます。コマンド行に引数が含まれている場合、その引数がキーと一致するならば、このコマンドによってキー: 値の組み合わせが印刷されます。
- smrsh という新しいプログラムを使うと、sendmail の「|program」構文を使用して実行できるコマンドの数を制限できます。この機能を有効にすると、/var/adm/sm.bin にあるプログラムだけが実行できます。メイン設定ファイルに FEATURE ('smrsh') を追加すると、この機能が有効になります。詳細は /usr/lib/mail/README を参照してください。
- 新しいオプションが不在返信 program に追加されました。-f を使用すると、~/ .vacation.ext の代わりにデータベースを選択できます。-m を使用すると、~/ .vacation.msg の代わりにメッセージファイルを選択できます。-s を使用すると、着信メッセージの UNIX From 行の代わりに返信アドレスを指定できます。

- mailx プログラムに加えられた変更によって、封筒の送信側の代わりに送信側の基本として使用される From: ヘッダを使用できます。この変更によって、mailx は mailtool と dtmail のように機能します。

詳細については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「Solaris 8 リリースの新機能」を参照してください。

TCP/IP の変更

TCP/IP に関する最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「TCP/IP とは」を参照してください。

NFS の変更

以下の情報については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「リモートファイルシステムへのアクセスについてのトピック」を参照してください。

- exportfs と /etc/exports に代わる share shareall と /etc/dfs/dfstab。
- SunOS リリース 4 のデーモン rpc.statd、rpc.lockd、および rpc.mountd に代わる lockd と mountd。
- 並行要求を処理するために複数のコピーを生成することのなくなった nfsd の修正バージョン。ps を使用してプロセステーブルをチェックすると、実行中のデーモンのコピーが 1 個だけ表示されます。

PPP

PPP の現在の情報については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「Solaris PPP の概要」を参照してください。

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) の最新情報については、『Solaris ネーミングの管理』の「FNS およびグローバルネーミングシステム」を参照してください。

IIIMP

『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

UUCP

SunOS リリース 4 システムで使用可能な HoneyDanBer UUCP に関する UUCP (UNIX-to-UNIX Copy) の説明については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 3 巻)』の「UUCP の概要」を参照してください。

ネームサービスの使用方法

この章では、NIS、NIS+、DNS のネームサービスに関して『Solaris 移行ガイド』に掲載された情報を更新します。

この章には以下の内容が含まれています。

- 67ページの「Solaris 8 オペレーティング環境の改良点」
- 68ページの「ネームサービススイッチ」
- 69ページの「NIS+」
- 69ページの「NIS と NIS+ の比較」
- 69ページの「NIS+ アップグレードの計画」
- 69ページの「DNS」

Solaris 8 オペレーティング環境の改良点

Solaris 8 リリースに追加された機能は以下の通りです。

- ネームサービススイッチバックエンドを実現する内蔵 LDAP (内蔵 Lightweight Directory Access Protocol) は、LDAP ベースのディレクトリサービスをサポートしています。68ページの「SunOS リリース 4 と NIS 互換モード」を参照してください。
- システム識別ユーティリティでドメインネームシステム (DNS) をサポートしています。69ページの「DNS」を参照してください。

ネームサービススイッチ

最新情報については、『Solaris ネーミングの管理』の「ネームサービススイッチ」を参照してください。

SunOS リリース 4 と NIS 互換モード

NIS+ は、NIS を実行している SunOS リリース 4 または 5 のワークステーションで使用できます。すなわち、NIS+ ドメイン内部のマシンには、`nisplus` ではなく `nis` に対して設定された `nsswitch.conf` ファイルを含めることができます。NIS を実行中のマシン上で NIS+ サービスにアクセスするには、NIS 互換モードで NIS サーバーを実行する必要があります。

NIS 互換モードによって、Solaris オペレーティング環境を実行中の NIS+ サーバーは、NIS+ クライアントからの要求に応答し続けながら NIS クライアントからの要求にも応答できます。NIS+ はこれを実行するために 2 種類のサービスインタフェースを用意しています。一方のインタフェースが NIS+ クライアントの要求に応答すると同時に、もう一方が NIS クライアントの要求に応答します。

このモードでは、NIS クライアントに追加の設定や変更は必要ありません。実は、NIS 互換モードを実行中の NIS+ サーバーは `ypupdate` と `ypxfr` プロトコルをサポートしていないので、このサーバーを複製またはマスターの NIS サーバーとして使用できないことを除けば、NIS クライアントは、応答しているサーバーが NIS サーバーでないことすら認識していません。NIS 互換モードの詳細については、『NIS+ への移行』を参照してください。

さらに 2 点の違いがあります。

- NIS 互換モードでサーバーを設定する時の指示は、標準的な NIS+ サーバーを設定する時の指示とはわずかに異なります。詳細については『Solaris ネーミングの設定と構成』を参照してください。
- NIS 互換モードは、NIS+ ネームスペースにあるテーブルとセキュリティの点で関係があります。NIS クライアントソフトウェアには、NIS+ サーバーが NIS クライアントに要求する資格を与える機能はありません。その結果、NIS クライアントの要求は、認証されていない要求に分類されます。NIS クライアントがアクセスできるようにするには、NIS+ テーブルが、認証されていない要求にアクセス権限を与える必要があります。認証プロセスと NIS 互換モードについて詳細は、『Solaris ネーミングの管理』の「セキュリティの概要」を参照してください。

NIS+

セキュリティ、性能、スケーラビリティ、管理の領域で NIS よりもかなりすぐれている NIS+ の最新情報については、『Solaris ネーミングの管理』の「NIS+ の紹介」を参照してください。

NIS と NIS+ の比較

『Solaris ネーミングの管理』の「NIS+ と NIS の違い」を参照してください。

NIS+ アップグレードの計画

『NIS+ への移行』を参照してください。

DNS

ドメインネームシステム (DNS) が、システム識別ユーティリティを使って設定できるネームサービスのリストに追加されました。DNS の現在の情報については、『Solaris ネーミング管理』の「DNS の紹介」を参照してください。

Solaris 共通デスクトップ環境

Solaris 共通デスクトップ環境 (CDE) の最新の情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- 『Solaris 共通デスクトップ環境 上級ユーザ及びシステム管理者ガイド』
- 『Solaris 共通デスクトップ環境 ユーザーズ・ガイド』
- 『Solaris 8 オペレーティング環境の概要』の「共通デスクトップ環境のデスクトップの向上」

パート II 開発者のための移行情報

追補のパート II では、プログラミング環境を SunOS リリース 4 からリリース 5.8 へ移行する場合の、開発者向けの最新情報を検索できます。



コンパイラ、リンカー、デバッガ

この章では、コンパイラ、リンカー、デバッガに関する『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章の内容は以下の通りです。

- 75ページの「Solaris 8 オペレーティング環境の改良点」
- 76ページの「コンパイラ」
- 76ページの「リンカー」
- 77ページの「デバッガ」

Solaris 8 オペレーティング環境の改良点

このリリースで追加された機能は以下の通りです。

- 実行時のリンク監査に対する拡張機能。詳細については76ページの「リンカー」を参照してください。
- /usr/lib から /usr/lib/secure へセキュリティ保護されたパス名の変更。詳細については76ページの「リンカー」を参照してください。
- \$ISALIST トークンのサポート。詳細については76ページの「リンカー」を参照してください。
- coreadm コマンドによるコアファイル管理とデバッグ。詳細については77ページの「デバッガ」を参照してください。

- 新しいアプリケーションデバッグツールの `apptrace` ユーティリティ。詳細については、77ページの「デバッガ」を参照してください。

コンパイラ

今までのコンパイラ関連の変更については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

<http://www.sun.com> で、Sun WorkShop™ と Sun Visual WorkShop™ のコンパイラ製品に関する最新情報を参照してください。

リンカー

リンクエディタや実行可能なリンク形式 (ELF) に関する以前の情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

Solaris 8 オペレーティング環境に追加されたリンカー関連の新しい機能は以下の通りです。

- 実行時リンク監査に対する拡張機能。実行時リンク監査ライブラリを起動するための補助手段は、リンクエディタのオプション `-p` と `-P` によって実行できます。実行時リンク監査の補助インタフェースの `la_activity()` と `la_objsearch()` も追加されました。詳細については、『リンカーとライブラリ』を参照してください。
- セキュリティ保護されたパス名を `/usr/lib` から `/usr/lib/secure` へ変更。ファイルを読み込んでおくことができるセキュリティ保護されたディレクトリは現在、32ビットオブジェクトについては `/usr/lib/secure`、64ビット SPARCV9 オブジェクトについては `/usr/lib/secure/sparcv9` です。詳細については、『リンカーとライブラリ』を参照してください。
- `$ISALIST` トークンのサポート。新しい `$ISALIST` 動的文字列トークンによって、命令セット固有の依存をより柔軟に確立できます。詳細については、『リンカーとライブラリ』を参照してください。

リンクエディタのオプションの相違

SunOS リリース 4 と SunOS リリース 5.7 の ld オプションの比較については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

リンクエディタの最新情報については、『リンカーとライブラリ』の「リンカー」を参照してください。

共用ライブラリの作成

『Solaris 移行ガイド』または共用ライブラリに対する今までの変更についての情報を参照してください。

最新情報については、『リンカーとライブラリ』の「リンカーのクイックリファレンス」にある共用ライブラリの構築に関する節を参照してください。

実行可能ファイルの作成

動的実行可能ファイルと静的実行可能ファイルの作成に関する情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。例を使って、実行可能ファイル作成時の SunOS リリース 4 の `-Bdynamic` オプションおよび `-Bstatic` オプションの動作と、SunOS リリース 5 の `-dy` オプションおよび `-dn` オプションの動作とを比較します。

最新情報については、『リンカーとライブラリ』の「リンカーのクイックリファレンス」にある共用ライブラリの構築に関する節を参照してください。

SunOS リリース 5.7 ライブラリ検索パスの変更とバージョン番号付けに関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

デバッガ

Solaris 8 オペレーティング環境には以下のものが採用されています。

- 柔軟なコアファイル命名規則と改良されたコアファイル保存を実現する `coreadm` コマンド。この `coreadm` コマンドを使うと、たとえばすべてのプロセスコアファイルを単一のディレクトリに配置するようなシステムを構成できます。特定のディレクトリにあるコアファイルは、Solaris のプロセスまたはデーモンが異常

終了した場合でも実行できます。coreadm(1M)のマニュアルページを参照してください。

- 実行可能オブジェクトからユーティリティが依存する共用ライブラリへの直接の呼び出しを監視することで、アプリケーションとシステムのレベルでのデバッグを可能にする `apptrace` ユーティリティ。 `apptrace` が実現する呼び出しの監視は、今まで使用されていた `sotruss` コマンドよりも信頼できます。 `apptrace(1)` のマニュアルページを参照してください。

デバッグの最新情報については、『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』の「Solaris ソフトウェアで発生する問題の解決」を参照してください。

ツールとリソース

この章は、開発環境用のツールとリソースに対する変更について、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

- 79ページの「`ioctl()` 要求」
- 81ページの「`ptrace()` 要求値」
- 81ページの「ライブラリ」
- 81ページの「`make` の使用」
- 81ページの「SCCS の使用」
- 81ページの「アプリケーション互換性の判断」
- 82ページの「アプリケーションパッケージ作成」
- 82ページの「ツールキット」
- 82ページの「SunOS リリース 4.x ツールの検索」

`ioctl()` 要求

この節では、『Solaris 移行ガイド』の `ioctl` に関する情報を更新します。

`filio`、`sockio`、`streamio`、`termio`、`termios`、`mtio`、および `dkio` に関するすべての `ioctl` と、旧バージョン7や4BSD 端末ドライバがサポートする `ioctl` の両方がサポートされています。それ以外の場合は、Solaris 8 プラットフォームの標準デバイスに関する `ioctl` だけが提供されます。この2種類のバージョンでサ

ポートされている `ioctl` に関する `ioctl` 番号の不一致は、透過的に処理されます。この `ioctl` のパラメータは必要に応じてマップされます。

Solaris 8 オペレーティング環境での使用をサポートされていない SunOS リリース 4 の `ioctl` を、表 16-1 に示します。

表 16-1 Solaris 8 オペレーティング環境でサポートされていない `ioctl`

<code>ioctl()</code>	解説
<code>DKIOCGCONF</code>	<code>/usr/lib/libc</code> 。この <code>ioctl</code> は、このリリースでは使用できませんが、バイナリ互換パッケージでサポートされています。この <code>ioctl</code> は <code>DKIOCINFO</code> と置き換えることができます。この <code>DKIOCINFO</code> には、SunOS リリース 4 の <code>DKIOCGONF</code> と <code>DKIOCINFO</code> の構造体に関する連結した情報が含まれています。
<code>DKIOCGLOG</code>	この <code>ioctl</code> は Solaris 8 ではサポートされていません。バイナリ互換パッケージを使うと、この <code>ioctl</code> は <code>EINVAL</code> を返します。
<code>DKIOCWCHK</code>	SunOS リリース 4 では、この <code>ioctl</code> はフロッピーディスク装置の書き込みチェックを切り替えます。バイナリ互換パッケージを使うと、この <code>ioctl</code> はフロッピーディスク装置の書き込みチェックを切り替えずに、正常終了を返します。
<code>DKIOCSCMD</code>	この <code>ioctl</code> は、 <code>xd(7)</code> 、 <code>xy(7)</code> 、および <code>ipi(7)</code> のデバイスについてのみ利用できます。この <code>ioctl</code> は SCSI デバイスでは障害が発生します。これらのデバイスについては <code>USCSI ioctl</code> を使用してください。
<code>__O_TIOCCONS</code>	この <code>ioctl</code> は旧式であり、Solaris 8 リリースまたはこのパッケージではサポートされていません。
<code>O_TIOCGSIZE</code>	この <code>ioctl</code> は旧式であり、Solaris 8 リリースまたはこのパッケージではサポートされていません。
<code>TIOCMODG</code>	この <code>ioctl</code> は旧式であり、Solaris 8 リリースまたはこのパッケージではサポートされていません。
<code>TIOCMODS</code>	この <code>ioctl</code> は旧式であり、Solaris 8 リリースまたはこのパッケージではサポートされていません。

ptrace() 要求値

ptrace() 要求値と SunOS リリース 5 についての記号定数に対する変更の情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報については、『バイナリ互換性ガイド』を参照してください。

ライブラリ

SunOS リリース 5 におけるライブラリと動的に割り当てられたリソースの情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

make の使用

SunOS リリース 5 の環境で利用できる新しい make ユーティリティの情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SCCS の使用

SunOS リリース 5 のソースコード管理システム (SCCS) における相違点の情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

アプリケーション互換性の判断

バイナリ互換パッケージの使用に関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

アプリケーションパッケージ作成

アプリケーションパッケージ作成の情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

パッケージ作成ユーティリティ

パッケージ作成ユーティリティの情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ツールキット

OPEN LOOK™ Intrinsic Toolkit (OLIT) と XView™ の情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

SunOS リリース 4.x ツールの検索

SunOS リリース 4 と SunOS リリース 5 のプログラミングツールを検索する場所の情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ネットワークと国際化機能

この章では、プログラミング環境に関するネットワーク機能についての『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。また、改良された国際化機能についても説明します。

- 83ページの「Solaris 8 オペレーティング環境の改良点」
- 84ページの「ネットワーク」
- 85ページの「国際化」

Solaris 8 オペレーティング環境の改良点

Native LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) によって、LDAP ベースのディレクトリサービスをネームサービススイッチのバックエンドでサポートできます。詳細については、『Solaris ネーミングの管理』の「ネームサービススイッチ」を参照してください。

ドメインネームシステム (DNS) は、システム識別ユーティリティを使って設定できるネームサービスのリストに追加されました。詳細については、69ページの「DNS」を参照してください。

Solaris 8 オペレーティング環境は、90 を超えるロケール、言語インストールの新しく直観的なインタフェース、拡張された Unicode のサポート、改良されたデータの相互運用性ユーティリティをサポートします。85ページの「国際化」を参照してください。

ネットワーク

Solaris 8 オペレーティング環境は、LDAP と DNS のサポートに加えて、以下の節で説明するネットワーク機能も提供し続けています。

詳細については、『NIS+ への移行』を参照してください。

NIS と NIS+

Solaris 8 オペレーティング環境は、ネットワーク情報サービス (NIS)、SunOS リリース 4 のネームサービス、ネットワーク情報サービスプラス (NIS+) の異機種分散システムに関する企業ネームサービスをサポートしています。

NIS+ の最新情報については、『Solaris ネーミングの管理』の「NIS+ の紹介」を参照してください。

NIS と NIS+ の比較については、『Solaris ネーミングの管理』の「NIS+ と NIS の違い」を参照してください。

nsswitch.conf ファイル

最新情報については、『Solaris ネーミングの管理』の「ネームサービススイッチ」を参照してください。

Network Interface Tap

SunOS リリース 5 ではもう必要ありませんが、Network Interface Tap (NIT) のバックグラウンド情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

直接開いて通信できる STREAMS ドライバの最新情報については、『STREAMS Programming Guide』を参照してください。

ソケット

この節では、『Solaris 移行ガイド』のソケットに関する情報を更新します。

バイナリ互換パッケージによって、SunOS リリース 5.8 システムで、SunOS リリース 4 の動的にリンクされたソケットアプリケーションを実行できます。その実行は、以下のようにします。

- `-lsocket` または `-libsocket` のソケットライブラリをコンパイル行で明示的に指定する必要があります。
- また、`libnsl` とリンクする必要もあります。`-lnsl -lsocket` ではなく、`-lsocket -lnsl` を使います。
- ソケットライブラリを SunOS リリース 5.8 で実行できるようにするために、すべての SunOS リリース 4 のソケットベースのアプリケーションを再コンパイルする必要があります。

国際化

国際化に関する SunOS リリース 4 から SunOS リリース 5.7 への変更点については、『*Solaris 移行ガイド*』を参照してください。

Solaris 8 の国際化サポートに関する現在の完全な情報は、『*国際化対応言語環境の利用ガイド*』を参照してください。

文字サポート

SunOS リリース 4 のソフトウェアは、非 ASCII 文字のシングルバイト表現をサポートしていました。Solaris 8 のオペレーティング環境は、以下の内容をサポートしています。

- 複数バイトサポート環境 (Multibyte Support Environment、MSE) プログラミングモデル。これによって、中国語、日本語、または韓国語の文字のような複数バイト文字を論理ユニットとして読み込み、ワイド文字として内部に格納できます。これらのワイド文字はシングルバイトで格納することはできませんが、正当な要求を持つ論理エンティティとしてプログラムが処理できます。最後に、これらのワイド文字は、適切な変換後に論理ユニットとして書き出すことができます。この MSE によって、シングルバイト文字用のものと同一のプログラミングモデルを使って複数バイト文字を処理できるように、プログラムを書き出すことができます。
- コードセットの独立性 (Code Set Independence、CSI)。これは、特定のコードセットへの EUC の依存またはメソッドの符号化を、Solaris OS のライブラリとコ

マンドから取り除きます。この CSI アーキテクチャによって Solaris のオペレーティング環境は、すべての UNIX ファイルシステムの安全な符号化をサポートできます。CSI は、UTF-8、PC-Kanji、Big-5 のような多数の新しいコードセットをサポートしています。

- 拡張 Unicode のサポート。これは、簡体字中国語と繁体字中国語に関する新しい Unicode (UTF-8) のロケールを追加します。en_US.UTF-8 ロケールでアラビア語、ヘブライ語、タイ語のような複合テキスト配置 (Complex Text Layout、CTL) スクリプトについて、双方向テキストとコンテキスト文字の適切な印刷が、完全にサポートされています。

詳細については、『国際化対応言語環境の利用ガイド』を参照してください。

メッセージカタログ

メッセージカタログの作成に関する簡単な要約については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

詳細については、『国際化対応言語環境の利用ガイド』を参照してください。

ロケールデータベース

Solaris 8 オペレーティング環境は、90 を超えるロケールをサポートします。

詳細については、『国際化対応言語環境の利用ガイド』を参照してください。

コマンド

SunOS リリース 4 のコマンドへの変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ライブラリ

SunOS リリース 5 の国際化ライブラリへの変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

Solaris 8 CSI 対応ライブラリ

Solaris 8 `libc (/usr/lib/libc.so)` のほとんどすべての機能は CSI に対応しています。しかし、`libc` の以下の機能は EUC に依存した機能なので、CSI には対応していません。

```
csetcol() csetlen() euccol()
euclen() eucscol() getwidth()
```

以下のマクロは EUC に依存しているので、CSI には対応していません。

```
csetno() wcsetno() euccol()
```

Solaris 8 製品では、`libgen (/usr/ccs/lib/libgen.a)` は国際化されていますが、CSI には対応していません。

Solaris 8 製品では、`libcurses (/usr/ccs/lib/libcurses.a)` は国際化されていますが、CSI には対応していません。

以下の場所に 5 個の成果物があります。

- ユーティリティ(32 ビットアプリケーション): `/usr/bin/geniconvtbl`
- 32 ビットと 64 ビットの特別な `iconv` 共用オブジェクトは以下の通りです。

```
/usr/lib/iconv/geniconvtbl.so
/usr/lib/iconv/sparcv9/geniconvtbl.so
```

- サンプルの `geniconvtbl(1)` 入力ソースファイルと、32 ビットと 64 ビットの両方の Solaris プラットフォーム用としてシステムが用意したバイナリテーブルファイルは以下の通りです。

```
/usr/lib/iconv/geniconvtbl/srcs/
ISO8859-1_to_ISO646.txt
ISO646_to_ISO8859-1.txt
ISO8859-1_to_UTF-8.txt
UTF-8_to_ISO8859-1.txt
ShiftJIS_to_eucJP.txt
eucJP_to_ShiftJIS.txt
/usr/lib/iconv/geniconvtbl/binarytables/
ISO8859-1%ISO646.bt
ISO646%ISO8859-1.bt
```

- 32 ビットと 64 ビットの `libc.so.1s` にある変更された `iconv_open(3)` は以下の通りです。

`/usr/lib/libc.so.1`

`/usr/lib/sparcv9/libc.so.1` (sparcv9 のサンプル)

- マニュアルページは以下の通りです。

`/usr/share/man/sman1/geniconvtbl.1`

`/usr/share/man/sman4/geniconvtbl.4`

システムとデバイスの構成

この章では、カーネルおよびシステム開発者に影響する Solaris オペレーティング環境の変更についての、『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

この章の内容は以下の通りです。

- 89ページの「Solaris 8 オペレーティング環境の改良点」
- 90ページの「システム構成」
- 90ページの「再構成ブート」
- 91ページの「開発者に関するデバイスの命名規則」

Solaris 8 オペレーティング環境の改良点

devfsadm コマンドによって、特殊デバイスファイルを管理するメカニズムが改良できます。詳細については、91ページの「開発者に関するデバイスの命名規則」を参照してください。

システム構成

システム構成に関する SunOS リリース 5 の変更点には、動的にロード可能なカーネルとカーネルの配置、`config` と `boot` のコマンド、`/etc/system` ファイルなどがあります。

動的にロードされるカーネル

動的にロードされるカーネルと、`modload(1M)` および `modunload(1M)` コマンドに対する変更点については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

`modload(1M)` および `modunload(1M)` コマンドの使用に関する最新情報は、『Writing Device Drivers』の「Loading and Unloading Drivers」を参照してください。

カーネルの配置

最新情報については、『Writing Device Drivers』の「SunOS Kernel and Device Tree」を参照してください。

再構成ブート

SunOS リリース 5 の再構成ブートの情報については『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

注 - 『Solaris 移行ガイド』で記述されている再構成ブートの `boot -r` コマンドは、現在、システムから物理的に削除されたデバイスのファイルシステムエントリを削除しません。詳細については、`boot(1M)` を参照してください。

開発者に関するデバイスの命名規則

この節は、『Solaris 移行ガイド』の「開発者に関するデバイスの命名規則」を更新します。この節では、動的再構成イベントのサポートも含めて、`/dev` と `/devices` のディレクトリにある特殊デバイスファイルを管理するメカニズムを改良できる、SunOS 5.8 の `devfsadm` コマンドに焦点を当てます。

初期の SunOS 5 リリースでは、デバイス構成は `drvconfig` と 5 つのリンクジェネレータ (`devlinks`、`disks`、`tapes`、`ports`、`audlinks`) が処理していました。 `drvconfig` は、`/devices` ディレクトリにある物理デバイスエントリを管理しました。リンクジェネレータは `/dev` ディレクトリにある論理デバイスエントリを管理しました。互換性のために、`drvconfig` と 5 つのリンクジェネレータは、`devfsadm` ユーティリティへのシンボリックリンクとなっています。

再構成ブート処理と、動的再構成イベントに応じた `/dev` および `/device` のディレクトリの更新は両方とも、`devfsadm` コマンドのデーモンバージョンである `devfsadmd` が処理します。このデーモンは、システムが起動されると `/etc/rc*` スクリプトから開始されます。

`devfsadm` のデーモンである `devfsadmd` は、すべての再構成イベントが生成するデバイス構成の変更を自動的に検出するので、このコマンドを対話式で実行する必要はありません。

詳細については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』の「ディスクの管理 (概要)」を参照してください。

デバイスドライバと STREAMS

この章では、デバイスドライバと STREAMS に関する『Solaris 移行ガイド』の情報を更新します。

- 93ページの「デバイスドライバと STREAMS デバイスドライバ」
- 94ページの「デバイスドライバのコマンド」

デバイスドライバと STREAMS デバイスドライバ

SunOS リリース 5 デバイスドライバのインタフェース、devinfo コマンド、移植に関する考慮事項、Solaris ドライバアーキテクチャの情報については、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

STREAMS

STREAMS モジュールについて変更された部分には、透過的な入出力制御、新しいメッセージタイプ、モジュールのリスト (/etc/iu.ap) をストリーム上に自動的にプッシュする autopush(1M) 機能があります。これらの機能の最新情報については、『STREAMS Programming Guide』の以下のトピックにある節を参照してください。

- Module and Driver ioctl 2
- Kernel Level Messages
- autopush Facility

透過的な ioctl()

SunOS リリース 4 の ioctl() 要求に関する情報は『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

最新情報については、『STREAMS Programming Guide』を参照してください。

関連情報に関する今回の更新については、79ページの「ioctl() 要求」を参照してください。

autopush コマンド

SunOS リリース 5 の autopush() コマンドに関する情報は『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

STREAMS モジュールのプッシュに関する最新情報については、『STREAMS Programming Guide』を参照してください。

デバイスドライバのコマンド

SunOS リリース 5 デバイスドライバのコマンドに関する情報は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

用語集

DDI	デバイスドライバインタフェース。DDI を使用すれば、特定のシステム上でオペレーティングシステムの連続するリリース間で、ソースとバイナリの両方を容易に移植できる。
DKI	ドライバカーネルインタフェース。ドライバとカーネルとの間の通信に指定されるエントリポイントルーチンとユーティリティ機能が使用するサービスインタフェース。ドライバとハードウェアとの間、またはドライバとブートソフトウェアとの間のインタフェースは含まれない。
DNS	ドメインネームシステム。インターネットで使用されている分散ネーム/ドレスメカニズム。
ELF	実行可能なリンクフォーマット。Solaris 8 実行可能ファイルのオブジェクト形式。
IP アドレス	ネットワーク上の各ホストを識別する一意な番号。ネットワークアドレスとホストアドレスという 2 つの異なるアドレスからなる。
NIS	ネットワーク情報サービス。LAN 内のマシンとサービスに関する情報を提供する。
NIS+	ネットワーク情報サービスプラス。安全なアップデート、より高い性能、階層ネームサービスを実現する。
OLIT	OPEN LOOK Intrinsic Toolkit の略。

SAC	Service Access Control。モデムや端末など、ローカルとネットワーク上のシステムサービスへのアクセスを管理する SunOS 5.7 のツール
SAF	Service Access Facility。サービスの設定と管理に使用するコマンド。
アーキテクチャ	コンピュータシステムを構成する各要素とそれらが相互に動作する方法。Solaris 8 のカーネルレベルからみた場合、「アーキテクチャ」とはシステム内の CPU チップの種類を意味する。このマニュアルのアーキテクチャの説明は、カーネルアーキテクチャ (たとえば、sun4、sun4c、sun4m) だけを対象にしている。
アンバンドル製品	SunOS 5.7 ソフトウェア配布に含まれない製品。たとえば、SunPro のコンパイラなど。
異機種サーバー	ディスクレスクライアントのサーバーで、自分と同じカーネルアーキテクチャと、自分とは異なるアーキテクチャのクライアントを持つもの。
インストールサーバー	Solaris 8 の配布ソフトウェアにブートサービスとネットワークアクセスを提供するマシン。ローカルの CD-ROM 上、または、配布ソフトウェアのコピーを含むファイルシステムのどちらかにある。
カーネルアーキテクチャ	Solaris 8 カーネルのハードウェア部分。同じ Solaris 8 のカーネルが稼働していれば、その 2 つのシステムは同じカーネルアーキテクチャを持っている。すべての Sun-4 システムが同じカーネルアーキテクチャを持っているとはかぎらない。
クライアント	他のシステムが提供する NIS、NFS、その他のサービスを使用するシステム。
クラスタ	ソフトウェアパッケージの機能的集合体。
構成クラスタ	典型的なソフトウェアのグループを表すクラスタのデフォルトの選択。
サーバー	ネットワークにサービスを提供するシステム。NFS サーバーや NIS データベースサーバーなどがある。

時間帯	縦に 24 分割された地球の表面の各部分に設定された標準時間。
スタンドアロン	/(ルート)、swap、/usr の各ディスクパーティションがすべてローカルのディスク上にある、サーバーに依存しないシステム。
ソース互換パッケージ	SunOS 4 と BSD のコマンド、ライブラリルーチン、ヘッダーファイルなど、Solaris 8 では使用できない部分を含むオプションのパッケージ。
データレス	/usr と /usr/kvm ファイルシステムがファイルサーバー上にあり、ルートとスワップ用のディスクパーティションだけがローカルのディスク上にあるシステム。
ディスクスライス	分割されたディスクの各部分。インストール時に構成される。SunOS 4.1.x と Sytem V リリース 3 におけるパーティションと同義。
ディスクパーティション	「ディスクスライス」を参照。
ディスクレス	/(ルート)、swap、/usr の各ファイルシステム (ディスクパーティション) がローカルのディスク上ではなく、NFS サーバー (または、ファイルサーバー) 上にあるシステム。
同機種サーバー	ディスクレスクライアントのサーバーで、自分と同じカーネルアーキテクチャのクライアントだけを持つもの。
ネットマスク	サブネット情報を IP アドレスのホスト部分から分離するために使用される数字。サブネットマスクと呼ぶこともある。
バイナリ互換モード	既存の SunOS 4 アプリケーション (静的にリンクされたものと動的にリンクされたもの) を、修正したり再コンパイルしたりせずに SunOS 5.7 の制御下で実行できるようにするオプションのパッケージ。
パッケージ	ソフトウェアを機能グループにわけたもの。SunOS 5.7 のすべてのソフトウェアは、パッケージにグループ化され配布される。パッケージは、Sun とサードパーティ製のアンバンドルソフトウェアを配布する標準的な方法でもある。

マルチ OS オペレーション

SPARC サーバーが、SunOS 4.1.x クライアントにサービスを提供しながら Solaris 8 も稼働できるようにするオペレーション。このオペレーションでは、異機種サーバーが同じカーネルアーキテクチャを持つクライアントにサービスを提供することもある。

索引

A

autopush コマンド 94

B

bindtextdomain ライブラリルーチン 80
BSD ソース互換パッケージ 27

C

catgets ライブラリルーチン 80
chroot ライブラリルーチン 80
cpio コマンド 56

D

dd コマンド 56
dgettext ライブラリルーチン 80

E

/etc/security/audit_user
セキュリティ 31
/etc/security/auth_attr
セキュリティ 31
/etc/security/exec_attr
セキュリティ 31
/etc/security/prof_attr
セキュリティ 31
/etc/security/user_attr
セキュリティ 31

F

fsck コマンド 55

G

getcwd ライブラリルーチン 80
getut ライブラリルーチン 80

I

IIIMP (インターネットイントラネット入力方
式プロトコル) 66
ioctl 要求
STREAMS 94

K

Kerberos 33

L

l3tol ライブラリルーチン 80
LDAP (Lightweight Directory Access
Protocol) 66
libc ディレクトリ 80
libintl ディレクトリ 80
/libxpg ディレクトリ 80
logname ライブラリルーチン 80

M

make コマンド 81
mkdir 変数 90

N

Network Interface Tap (NIT) 84
NFS
 コマンドの変更 65
NIS+ (ネットワーク情報サービスプラス) 69,
 84
 NIS との比較 69, 84
 アップグレードの計画 69
 記述 84
NIS (ネットワーク情報サービス)
 NIS+ との比較 69, 84
NIT (Network Interface Tap) 84
nsswitch.conf ファイル 84

P

Pluggable Authentication Module (PAM) 34
PostScript
 フィルタ 37
PPP (ポイントツーポイントプロトコル) 65
ptrace 81

S

SCCS 81
sendmail
 Solaris 8 の変更点 37
setlocale コマンド 86
STREAMS 94
 ioctl 透過 94
 ドライバ 84
 変更点 94
SunOS リリース 4.x
 ツール 82
SunOS リリース 5
 コマンドの変更 27
SunOS リリース 5.8
 セキュリティ 29
SunSHIELD パッケージ 34

T

tar コマンド 56
TCP/IP 65
troff 37

U

ufsdump コマンド 56

UFS ログ 56
Unicode
 ロケール 86
Unix-to-Unix コピー (UUCP) 66
usfrestore コマンド 56
/usr/lib/libc ディレクトリ 80
/usr/xpg2lib/libxpg ディレクトリ 80
UUCP (Unix-to-Unix コピー) 66

あ

アクセス制御リスト (ACL) 33

い

印刷 59
インストール 25
 インストール後フェーズ 25
 インストール前フェーズ 25
 インストールフェーズ 25
 概要 25
インターネットイントラネット入力方式プロ
 トコル (IIIMP) 66

う

ウインドウシステム、デフォルト 36

か

カーネル
 モジュール 90
開発者
 STREAMS 94
 国際化 85, 86
 システム構成 90
 ツールとリソース 79
 デバイスドライバ 93
 ネットワーク機能 84
 バイナリ互換パッケージ 81
管理
 グループ 37
 メール 37
 ユーザー 37

き

- 起動 45
- 共通デスクトップ環境 (CDE) 73
 - ウインドウシステム 36

け

- 軽量ディレクトリアクセスプロトコル (LDAP) 66

検索パス

- カーネルモジュール 90
- リンカー 77

こ

- コードセットの独立性 (CSI) 86
- 互換パッケージ 27
- 国際化 85, 86
- コマンド

- NFS 65
 - デバイスドライバ 94
 - ファイルシステム 54
- 変更点 27

コンパイラ

- Sun Visual WorkShop 76
- Sun WorkShop 76

さ

- サービスアクセス機能 (SAF) 61

し

- システム管理者
 - セキュリティ手順 29
- システム構成
 - 変更点 90
- 自動セキュリティ拡張ツール (ASET) 33
- 情報レポート
 - ファイルシステム 55

せ

- セキュリティ 29
 - Kerberos 33
 - PAM 34
 - Solaris 8 31
 - SunSHIELD パッケージ 34

- アクセス制御リスト (ACL) 33
- 概要 29
- 自動セキュリティ拡張ツール (ASET) 33
- 属性 31
- データベース 31
- パスワード 32
- プロファイル 31
- 変更点 29
- マニュアル 32, 39
- 役割 31

そ

- ソケット 84

た

- 端末 61

ち

- チェック
 - ファイルシステム 55

つ

- ツール (開発者) 79
 - ptrace 81
 - 検索 82
 - ソフトウェアパッケージ 82
 - バイナリ互換パッケージ 81
- ツールキット 82

て

- ディレクトリ
 - リンク時の検索 77
- データベース
 - セキュリティ 31
- デバイス
 - 名前 91
 - デバイス管理 41
 - デバイスドライバ 93
 - STREAMS 94
 - コマンド 94
 - 変更点 93
 - デバイスドライバの移植 94

と

ドライバ 84

な

名前

デバイス 91

ね

ネームサービススイッチ 68, 84

ネットワーク

サービス管理 63

は

バイナリ互換パッケージ 27, 81

ふ

ファイル

バックアップ 56

復元 56

ファイルシステム 49

コマンド 54

チェック 55

バックアップ 56

復元 56

ブート 45

再構成 90

複数バイトサポート環境 (MSE) 86

プリンタ 60

ほ

ポイントツーポイントプロトコル (PPP) 65

ま

マニュアルページ

Solaris 8 の変更点 41

め

メッセージカタログ 86

も

文字セット 86

モデム 61

モデム、管理 61

ゆ

ユーザー環境管理 35

ウインドウシステム 36

よ

用語集 96

ら

ライブラリ

検索パス指定 77

国際化 86

り

リンカー

ライブラリ検索パス指定 77

ろ

ロケール

Unicode 86