



Solaris のインストール (上級 編)

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

Part No: 805-5131-10
1998 年 11 月

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。日本サン・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, SunSoft, SunDocs, SunExpress, OpenWindows, JumpStart, Solstice, Solstice AutoClient, Online: DiskSuite, Solstice AdminSuite, AnswerBook, AnswerBook2, Java, Power Management, XGL, XIL, SunVideo, SunButtons, SunDial, PEX 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、日本サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

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。

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、日本サン・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 Advanced Installation Guide*

Part No: 805-3408-10

Revision A

© 1998 by Sun Microsystems, Inc.



目次

- はじめに ix
- 1. **Solaris** のインストールについて 1
 - インストールの必要がない場合 1
 - スタンドアロンシステムとサーバーのインストール 2
 - Solaris** ソフトウェアのインストール方法 2
 - ネットワーク上のインストール 4
 - 完全自動インストールのための必要条件 4
- 2. 対話式インストールの実行 5
 - SPARC: 対話式インストールの実行手順 5
 - x86: 対話式インストールの実行手順 11
- 3. カスタム **JumpStart** インストールの実行 17
 - SPARC: カスタム **JumpStart** インストールの実行手順 17
 - x86: カスタム **JumpStart** インストールの実行手順 21
- 4. システムのアップグレード 27
 - システムをアップグレードする方法 27
 - ディスクスペースを再配置してアップグレードする 28
 - アップグレードに関して頻繁に寄せられる質問 28
 - アップグレードの前に行う作業 30
 - アップグレードの後に行う作業 33

- 5. 問題発生時の解決方法 35
 - ネットワークインストールの設定 35
 - システムのブート 36
 - エラーメッセージ 36
 - 一般的な問題 38
 - ネットワーク上のシステムのブート 40
 - エラーメッセージ 40
 - 一般的な問題 44
 - Solaris のインストール (初期インストール) 45
 - Solaris のインストール (アップグレード) 47
 - エラーメッセージ 47
 - 一般的な問題 47
- 6. システム構成情報の事前設定 51
 - 事前設定の方法を選択する 51
 - sysidcfg ファイルによる事前設定 53
 - 構文規則 54
 - SPARC: sysidcfg ファイルの例 54
 - x86: sysidcfg ファイルの例 55
 - ▼ sysidcfg 構成ファイルを作成する方法 55
 - ネームサービスによる事前設定 58
 - ▼ NIS を使ってロケールを事前設定する方法 58
 - ▼ NIS+ を使ってロケールを事前設定する方法 60
 - 電源管理情報の事前設定 61
- 7. ネットワーク上で **Solaris** ソフトウェアをインストールする準備 63
 - 作業マップ: ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールする準備 64
 - ネットワークインストールに必要なサーバー 65
 - ネットワークインストールコマンド 66
 - インストールサーバーとブートサーバーの作成 68

- ▼ インストールサーバーを作成する方法 69
- ▼ ブートサーバーをサブネット上で作成する方法 71
- ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定 73
- ▼ ホストマネージャを使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法 74
- ▼ `add_install_client` を使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法 77
- 8. カスタム **JumpStart** インストールの準備 81
 - 概要 82
 - カスタム **JumpStart** インストール実行時の流れ 83
 - 作業マップ: カスタム **JumpStart** インストールの準備 86
 - プロファイルサーバーの作成 88
 - ▼ **JumpStart** ディレクトリをサーバー上に作成する方法 89
 - すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする 91
 - ▼ すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする方法 91
 - プロファイルフロッピーディスクの作成 92
 - ▼ SPARC: プロファイルフロッピーディスクを作成する方法 93
 - ▼ x86: プロファイルフロッピーディスクを作成する方法 96
 - rules ファイルの作成 99
 - rules ファイルとは 99
 - システムとルールはいつ照合されるか 99
 - rules ファイルに関する注意事項 100
 - ▼ rules ファイルを作成する方法 100
 - ルールの例 102
 - ルールキーワードとルール値の説明 103
 - プロファイルの作成 107
 - プロファイルとは 107
 - プロファイルの作成に関する注意事項 108
 - ▼ プロファイルを作成する方法 108

- プロファイルの例 109
- プロファイルキーワードとプロファイル値の説明 113
- スワップサイズを決定する方法 133
- システムのルートディスクを決定する方法 133
- プロファイルのテスト 134
 - プロファイルのテスト方法 135
 - ▼ プロファイルをテストする方法 136
- rules ファイルの妥当性を検査する 139
 - ▼ rules ファイルの妥当性を検査する方法 140
- 9. カスタム **JumpStart** オプション機能の使用 143
 - begin スクリプトの作成 143
 - begin スクリプトとは 143
 - begin スクリプトに関する注意事項 144
 - begin スクリプトの使用目的 144
 - begin スクリプトによる動的プロファイルの作成 144
 - finish スクリプトの作成 145
 - finish スクリプトとは 145
 - finish スクリプトに関する注意事項 145
 - finish スクリプトの使用目的 146
 - finish スクリプトによるファイルの追加 146
 - ▼ finish スクリプトでファイルを追加する方法 146
 - パッケージとパッチの追加 147
 - finish スクリプトによるルート環境のカスタマイズ 148
 - finish スクリプトによるシステムのルートパスワードの設定 149
 - SPARC: ディスク構成ファイルの作成 150
 - ▼ SPARC: ディスク構成ファイルを作成する方法 151
 - x86: ディスク構成ファイルの作成 153
 - ▼ x86: ディスク構成ファイルを作成する方法 153

	サイト固有のインストールプログラムの使用	157
A.	ディスク容量の計画	159
	ディスク容量計画の注意事項	159
	ソフトウェアグループの推奨ディスク容量	160
B.	Solaris CD のレイアウト	163
C.	プラットフォーム名とグループ	165
D.	カスタム JumpStart の設定例	169
	サイトの設定例	169
	インストールサーバーの作成	170
	マーケティングシステム用のブートサーバーの作成	171
	JumpStart ディレクトリの作成	171
	JumpStart ディレクトリの共有	172
	エンジニアリンググループのプロファイルの作成	172
	マーケティンググループのプロファイルの作成	173
	<code>rules</code> ファイルの更新	174
	<code>rules</code> ファイルのチェック	174
	ネットワーク上でインストールするためのエンジニアリングシステムの設定	175
	ネットワーク上でインストールするためのマーケティングシステムの設定	176
	エンジニアリングシステムのブートと Solaris ソフトウェアのインストール	176
	マーケティングシステムのブートと Solaris ソフトウェアのインストール	177
E.	言語とロケールの値	179
F.	x86 : 既存のオペレーティングシステムとユーザーデータの保存	187
	既存のオペレーティングシステムとユーザーデータの保存方法	187
	▼ 既存のオペレーティングシステムとユーザーデータを保存する方法	188
	用語集	191
	索引	201

はじめに

このマニュアルでは、ネットワークに接続または接続されていない SPARC™ および x86 搭載システムに Solaris™ オペレーティング環境をインストールする方法を説明します。大規模な企業サイトなどで使用する Solaris 上級インストール機能を中心に説明します。上級インストール機能には、ネットワークインストールの設定やカスタム JumpStart™ を使用する自動インストールなどがあります。ローカル CD-ROM から 1 つのシステムをインストールする場合は、『Solaris 7 インストールの手引き』を参照してください。

注 - このマニュアルには、システムハードウェアやその他の周辺機器を設定するための説明は記載されていません。

注 - 「x86」という用語は、一般に Intel 8086 ファミリに属するマイクロプロセッサを意味します。これには、Pentium、Pentium Pro の各プロセッサ、および AMD と 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。このマニュアルでは、このプラットフォームのアーキテクチャ全体を指すときに「x86」という用語を使用し、製品名では「Intel 版」という表記で統一しています。

対象読者

このマニュアルは、多数のシステムに Solaris オペレーティング環境をインストールする際に、その手間と時間を短縮したいと考えているユーザーのために書かれています。このマニュアルを理解するには、UNIX のシステム管理を 1~2 年以上経験し

たことがあり、できればコンピュータサイエンスの学士またはそれに相当する知識をもっていることが望ましいです。

関連情報

表 P-1 に、Solaris ソフトウェアをインストールする際に参考となる関連情報の一覧を示します。

表 P-1 関連情報

プラットフォーム	関連マニュアル	説明
SPARC/ x86	『 <i>Solstice AdminSuite 2.3</i> 管理者ガイド』	ネットワークインストールを設定する場合に使用できる <i>Solstice™</i> ホストマネージャなどのアプリケーションが解説されています。
	『 <i>Solaris</i> のシステム管理 (第 1 巻)』	システムファイルのバックアップ方法が解説されています。
SPARC	『 <i>Solaris 7</i> ご使用にあたって (SPARC 版)』	<i>Solaris 7</i> リリースに関する、バグ、既知の問題、サポートが中止されたソフトウェア、パッチなどが解説されています。また、サポートされるハードウェア情報やデスクトップシステム用 <i>Solaris</i> のインストール手順も解説されています。
	『 <i>Solaris 7</i> インストールライブラリ (SPARC 版)』	<i>Solaris</i> をデスクトップシステムにインストールする手順を説明します。
	『 <i>SMCC Hardware Platform Guide</i> 』	サポートされるハードウェア情報を記載します。
	『 <i>Solaris</i> 移行ガイド』	<i>Solaris</i> をインストールする前に <i>Solaris 1.x</i> (<i>SunOS™ 4.x</i>) をバックアップする方法や、 <i>Solaris</i> をインストールした後にファイルを復元する方法などを含む移行作業について説明します。
x86	『 <i>Solaris 7</i> ご使用にあたって (<i>Intel</i> 版)』	<i>Solaris 7</i> リリースに関する、バグ、既知の問題、サポートが中止されたソフトウェア、パッチなどが解説されています。
	『 <i>Solaris 7</i> インストールライブラリ (<i>Intel</i> 版)』	<i>Solaris</i> をデスクトップシステムにインストールする手順を説明します。

表 P-1 関連情報 続く

プラットフォーム	関連マニュアル	説明
	『Solaris 7 デバイスの構成 (Intel 版)』	デバイスの構成情報を記載します。
	『Solaris 7 (Intel Platform Edition) Hardware Compatibility List』	サポートされるハードウェア情報を記載します。

改訂履歴

表 P-2 改訂履歴

リリース	日付	説明
Solaris 7	1998 年 11 月	<p>新規: 64 ビットオペレーティング環境のインストール</p> <p>Solaris 7 インストールプログラムには、64 ビットサポートを選択する新しいチェックボックスが提供されます。</p> <p>UltraSPARC™ プラットフォームにインストールする場合、64 ビットサポートはデフォルトでインストールされます。その他のプラットフォームの場合、32 ビットサポートがデフォルトでインストールされます。</p> <p>カスタム JumpStart でインストールする場合、上記のデフォルトを使用しないときは、新しいプロファイルキーワード <code>isa_bits</code> を指定できます。</p>
		<p>新規: インストール時のロケール選択の拡張</p> <p>Solaris 7 リリースでは、Solaris ソフトウェアの英語版およびヨーロッパ言語版が 1 枚の CD に統合されました。したがって、インストール時に Solaris 2.6 の英語版よりも多くのロケールを選択できます。</p>

表 P-2 改訂履歴 続く

リリース	日付	説明
		<p>新規: ロケールサポートの拡張</p> <p>欧米版 Solaris では、5 つの新しい UTF-8 ロケール (フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、スウェーデン語) を追加して、Unicode サポートを拡張しました。</p> <p>ヨーロッパ共同体 (EC) は共通通貨ユーロに合意しました。1999 年 1 月より、EC におけるすべての外国為替、銀行、金融業界は現地通貨をユーロに切り替えます。この動きに対応するため、Solaris 7 は新しい 6 つのユーザーロケールとともに、ユーロ通貨をサポートします。</p> <p>また Solaris では、東ヨーロッパ、タイ、中東地域の言語サポートも追加されました。</p>
Solaris 2.6	1997 年 10 月	<p>新規: Solaris Web Start のインストール方法</p> <p>Solaris Web Start はブラウザベースのユーティリティで、ユーザーはこれに従って Solaris ソフトウェアと同梱のアプリケーションを選択したり、インストールしたりできます。また、グラフィカルユーザーインタフェース (GUI) により、ファイルシステムの構成が容易になります。このユーティリティは使用しなくてもかまいません。ユーザーは任意の時点でこのユーティリティを終了し、Solaris の従来のインストール方法で作業を継続できます。</p> <hr/> <p>新規: ディスク容量再配置機能を利用するアップグレード</p> <p>Solaris 対話式インストールプログラムのアップグレードオプションには、現在のファイルシステムがアップグレードに十分なディスク容量を持っていない場合に、ディスク領域を再配置する機能が追加されました。デフォルトでは、アップグレードが成功するように、自動配置機能がディスク容量の再配置を決定しようとします。自動配置機能によりディスク容量が決定できない場合には、どのファイルシステムを移動または変更するかをユーザーが指定して、再度自動配置を実行します。</p> <p>カスタム JumpStart を使用する場合、<code>backup_media</code> と <code>layout_constraint</code> の 2 つの新しいアップグレードプロファイルキーワードを使用して、ディスク容量の再配置を実行できます。</p>

表 P-2 改訂履歴 続く

リリース	日付	説明
		<p>変更: アップグレードプロファイルのテスト</p> <p>Solaris の以前のリリースでは、初期オプションを使用するプロファイル进行测试できるだけでした。Solaris 2.6 リリースでは、アップグレードオプションを使用するプロファイルを <code>pfinstall</code> コマンドによりテストできます。これにより、システムをアップグレードする前に、プロファイルが希望通り動作するかを確認できます。これは特に、ディスク容量を再配置するアップグレードプロファイルを作成する場合に役立ちます。</p> <p>アップグレードプロファイル进行测试するには、アップグレードしようとしているシステム上で <code>pfinstall -D</code> コマンドを実行しなければなりません(システムのディスク構成と現在インストールされているソフトウェアが対象です)。ディスク構成ファイルを使用してアップグレードプロファイル进行测试できません。</p> <p>また、初期プロファイル进行测试する手順は、Solaris 2.6 リリースで変更されました。</p>
		<p>新規: 8 ビット英語ロケールの選択</p> <p>Solaris 2.6 のインストール時、システムのデフォルトロケールを選択する際に、英語ロケールとして C ロケール (7 ビット) の他に、8 ビットロケール (<code>en_US</code>) が選択可能になりました。ロケール選択のプロンプトを表示しないようにするには、ロケール情報を事前に構成します。</p>
		<p>新規: <code>sysidcfg(4)</code> によるシステム構成情報の事前構成</p> <p>以前のリリースでは、Solaris インストールプログラムの始めの部分で、システムに関する構成情報 (周辺装置、ホスト名、IP アドレス、ネームサービスなど) をネームサービスのデータベースから取得しようとしていました。情報が見つからない場合は、インストールプログラムがプロンプトを表示しました。このプロンプトを表示しないようにするには、ネームサービスのシステム構成情報を事前構成する必要がありました。</p> <p>Solaris 2.6 の <code>sysidcfg(4)</code> ファイルを使用すると、キーワードのセットを使用してシステム構成情報を事前構成することもできます。1 つまたは複数のキーワードを指定して、システム構成情報をいくつかのレベルに分けて事前構成するように選択できます。</p>

表 P-2 改訂履歴 続く

リリース	日付	説明
		<p>新規: インストール時のシステムのブートデバイスの変更</p> <p>Solaris 2.6 リリースでは、インストール時にシステムのブートデバイスを変更できます。システムのブートデバイスとは、インストールされたルートファイルシステムがブートするディスクスライスのことです。また、新しいブートデバイスを変更した場合、インストールプログラムはシステムの EEPROM を更新できます。</p> <p>これにより、システムは自動的にブートできます (SPARC 搭載システムのみ)。以前のリリースでは、インストール時にシステムのブートデバイスを変更すると、手作業でシステムの EEPROM を変更し、新しいブートデバイスから自動的にブートできるようにする必要がありました。</p> <p>この新しい機能は、Solaris 対話式インストールプログラムで、およびカスタム JumpStart の新しい boot_device プロファイルキーワードにより使用できます。</p>
		<p>変更: Solaris CD-ROM のレイアウト</p> <p>Solaris CD-ROM のレイアウトが Solaris 2.6 リリースで変更されました。スライス 0 は、より直感的で、拡張性を持たせるために再編成されました。ここには、制御ファイルと、トップレベルの Solaris_2.6 ディレクトリだけが含まれます。</p> <p>この制御ファイルは、以前の Solaris CD-ROM にあった制御ファイル (.cdtoc、.slicemapfile、および .install_config) と同じです。Solaris_2.6 ディレクトリには、Solaris 2.6 ソフトウェア製品の最小構成をインストールするのに必要なツール、ソフトウェア、および構成のすべてが含まれます。</p>
		<p>新規: ディスク容量計画</p> <p>このマニュアルにはディスク容量の計画を立てるための付録が含まれます。</p>
		<p>変更 (x86): ソフトウェアのブート</p> <p>Solaris ブートフロッピーディスクは、Solaris Device Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクに置き換えられました。Configuration Assistant (構成用補助) プログラムは、Solaris ソフトウェアの新しいブートシステムの一部です。システム内のどのハードウェアを使用するかを決定し、各デバイスが使用する資源を定義し、ブートするデバイスを選択できるようにします。Configuration Assistant (構成用補助) は、ハードウェア構成が変更された場合、再実行しなければなりません。</p>

表 P-2 改訂履歴 続く

リリース	日付	説明
		<p>変更 (x86): kdmconfig プログラムによる周辺装置の自動構成</p> <p>x86 搭載システム上で、マウス、グラフィックスアダプタ、およびモニターを自動的に構成するように、kdmconfig プログラムが更新されました。OWconfig ファイルがすでにシステム上にある場合、kdmconfig はそこから使用可能な情報を取り出します。さらに kdmconfig は、Configuration Assistant (構成用補助) プログラムが devinfo ツリーに残した情報も取り出して、デバイスの自動識別に使用します。特定のデバイス (それが未知のデバイスでないかぎり) に関してプローブにより返されるメーカー情報やモデル情報などの属性値は、OWconfig ファイルにある対応する属性値よりも優先されます。</p>
		<p>新規: root_device プロファイルキーワード</p> <p>アップグレードプロファイルを作成するとき、システム上で複数のルートファイルシステムがアップグレード可能な場合、root_device を指定しなければなりません。root_device プロファイルは、アップグレードされるルートファイルシステム (および /etc/vfstab ファイルによってマウントされるファイルシステム) を指定します。</p> <p>初期プロファイルについては、root_device がシステムのルートディスクを指定し、変数を rootdevice に設定します。カスタム JumpStart インストール時にシステムのルートディスクが決定される方法も、Solaris 2.6 リリースで変更されました。</p>
		<p>変更 (SPARC): ハードウェアサポートの停止</p> <p>SPARCserver™ 6xx システムはサポートされません。</p>

マニュアルの注文方法

SunDocs™ プログラムでは、米国 Sun Microsystems™, Inc. (以降、Sun™ とします) の 250 冊以上のマニュアルを扱っています。このプログラムを利用して、マニュアルのセットまたは個々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、米国 SunExpress™, Inc. のインターネットホームページ <http://www.sun.com/sunexpress> にあるカタログセクションを参照してください。

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-3 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、またはコード例を示します。	<code>.login</code> ファイルを編集します。 <code>ls -a</code> を使用してすべてのファイルを表示します。 <code>system%</code>
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は区別して示します。	<code>system% su</code> <code>password:</code>
<i>AaBbCc123</i>	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、 <code>rm filename</code> と入力します。
『 』	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、または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越える場合、バックスラッシュは継続を示します。	<code>sun% grep `^#define \</code> <code>XV_VERSION_STRING`</code>

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。上記の場合、*filename* は省略してもよいことを示します。

| 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。

Solaris のインストールについて

Solaris ソフトウェアを正しくインストールするためには、明確な目的と作業内容の理解が必要です。特に、多数のシステムをインストールしなければならない場合にこのことが言えます。この章では、サイトで Solaris ソフトウェアをインストールする最良のインストール方法について説明します。たとえば、ネットワークを經由してシステムをインストールする方法や、インストール手順を自動化する方法などが解説されています。

- 1ページの「インストールの必要がない場合」
- 2ページの「スタンドアロンシステムとサーバーのインストール」
- 2ページの「Solaris ソフトウェアのインストール方法」

注 - ローカル CD-ROM からシステムをインストールする場合は、『Solaris 7 インストールの手引き』を参照してください。

インストールの必要がない場合

Solaris ソフトウェアを実行する大規模のデスクトップシステムを管理する場合、すべてのシステムに Solaris ソフトウェアをインストールする代わりに、ご使用のシステムを Solstice AutoClient™ システムまたはディスクレスクライアントにしたい場合があります。AutoClient システムやディスクレスクライアントでは、そのローカルディスクに Solaris ソフトウェアはインストールされませんが、その代わりに Solaris ソフトウェアは OS サーバーによって提供されます。

AutoClient システムやディスクレスクライアントを使用すると、Solaris ソフトウェアのインストールを含むデスクトップシステムの設定や保守に係わる作業が減るため、システム管理の負担とコストが低減できます。また、これらのシステムの集中管理が可能となります。AutoClient システムやディスクレスクライアントに Solaris ソフトウェアが提供する OS サーバーをインストールするには、このマニュアルの手順に従ってください。

このようなシステムの使用に関する詳細は、『*Solstice AdminSuite 2.3* 管理者ガイド』を参照してください。

スタンドアロンシステムとサーバーのインストール

Solaris ソフトウェアをインストールしなければならないシステムには、次の 2 つのタイプがあります。

- サーバー – ネットワークに接続されている他のシステムに各種のサービスや、ホームディレクトリやメールファイルといったファイルシステムなどを提供するシステムです。「OS サーバー」とは、ネットワーク上の他のシステムに Solaris ソフトウェアを提供するサーバーです。ディスクレスクライアントの場合は、`/usr`、ルート (`/`)、および `swap` ファイルシステムを OS サーバーが提供します。AutoClient システムの場合は、ローカルスワッピングとキャッシングに必要な個々のルート (`/`) および `/usr` ファイルシステムを除くすべてのシステムソフトウェアを OS サーバーが提供します。
- スタンドアロンシステム – ローカルディスクにすべての Solaris ソフトウェアがインストールされていて、OS サーバーからのサービスを必要としないシステムです。ネットワークに接続されているシステムとネットワークに接続されていないシステムのいずれの場合も、Solaris オペレーティング環境でスタンドアロンシステムとなることができます。

Solaris ソフトウェアのインストール方法

Solaris ソフトウェアをインストールするには、次の 4 つの方法があります。

- 対話式 (**Solaris Interactive Installation** プログラム) – このプログラムは、Solaris ソフトウェアのインストール手順を順番に示します。このプログラムでは、製品に含まれているすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアとその同梱ソフトウェア) をインストールするのではなく、Solaris ソフトウェアのインストールだけを行います。Solaris ソフトウェアをインストールした後で、同梱ソフトウェア用のインストールプログラムを使って、その他の同梱ソフトウェアをインストールする必要があります。
- 対話式 (**Solaris Web Start**) – Solaris Web Start では、Web ブラウザユーザーインタフェースを使って、製品に含まれているすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアとその同梱ソフトウェア) を一度にインストールできます。デフォルトオプションを使ってすべてのソフトウェアをインストールすることも、カスタマイズオプションを使って必要なソフトウェアだけをインストールすることもできます。
- カスタム **JumpStart** (以前は自動インストールと呼ばれていたもの) – この方法を使うと、いくつかのシステムを1つのグループとして自動的にかつ同時にインストールできます。この方法では、事前の準備をしないとシステムをインストールできませんが、大規模な企業サイトで Solaris ソフトウェアを自動的にインストールするためには、これが最もコスト効率のよい方法です。詳細は、第8章を参照してください。
- **JumpStart** – この方法を使うと、新しい SPARC 搭載システムに Solaris CD-ROM を挿入してシステムの電源を入れるだけで、そのシステムに Solaris ソフトウェアを自動的にインストールできます。インストールされるソフトウェアは、システムの機種とディスクサイズに基づいて選択されるデフォルトのプロファイルによって自動的に指定されます。したがって、インストールするソフトウェアを選択する必要はありません。

すべての新しい SPARC 搭載システムは、ブートディスクに **JumpStart** ソフトウェア (インストール済みブートイメージ) があらかじめインストールされています。したがって、システムでこの方法を使用するにはブートディスクが必要です。ただし、`re-preinstall` コマンドを使えば、既存のシステムに **JumpStart** ソフトウェアをインストールできます。

注 - カスタム **JumpStart** インストールを使って新しいシステムをインストールする場合は、新しいシステムにすでにインストールされている **JumpStart** ソフトウェアを使用して、システムの電源を入れるとインストールを開始できます。ブートコマンドを指定する必要はありません。

ネットワーク上のインストール

Solaris ソフトウェアは CD-ROM で提供されるので、インストールするにはシステムが CD-ROM ドライブにアクセスできる必要があります。ただし、ローカル CD-ROM ドライブをもたないシステムがたくさんある場合や、どのシステムの CD-ROM ドライブにも Solaris CD を挿入したくない場合は、リモート Solaris CD イメージからインストールするようにシステムを設定できます。リモート Solaris CD イメージはインストールサーバーによって提供されなければならないが、このサーバーはハードディスクに Solaris CD がコピーされているか、CD-ROM ドライブから Solaris CD がマウントされている必要があります。

ネットワーク上でシステムをインストールするときは、上記のすべてのインストール方法が使用できます。ただし大規模なサイトの場合は、カスタム JumpStart 方法を使ってネットワーク上でシステムをインストールすれば、インストール作業が集中化および自動化できるので便利です。

完全自動インストールのための必要条件

ユーザーの介入なしにネットワーク上でシステムに Solaris ソフトウェアをインストールするようにサイトを設定するには、あらかじめ次の作業を実行する必要があります。

- 各システムに対してネットワーク情報(日付、時刻、地域、サイトサブネットマスク、使用言語など)をあらかじめ設定しておく必要があります。こうしておくと、インストール作業中にシステムを特定するためのプロンプトに毎回答える必要がなくなります。(詳細は、第6章を参照してください。)
- 各システムにカスタム JumpStart ファイルを設定しておく必要があります。(詳細は、第8章を参照してください。)
- ネットワーク上でインストールするように、各システムを設定しておく必要があります。(詳細は、第7章を参照してください。)

対話式インストールの実行

- 5ページの「SPARC: 対話式インストールの実行手順」
- 11ページの「x86: 対話式インストールの実行手順」

この章では、Solaris 対話式インストール (Interactive Installation) プログラムまたは Solaris Web Start を使って、対話式インストールを実行する手順を説明します。これらの手順は、インストールしようとするシステム上で実行してください。

注・ローカル CD-ROM からデスクトップシステムをインストールするには、『Solaris 7 インストールライブラリ (SPARC 版)』または『Solaris 7 インストールライブラリ (Intel 版)』の「インストールの手順」を参照してください。システムでカスタム JumpStart を実行するには、第 3 章を参照してください。

SPARC: 対話式インストールの実行手順

1. 表 2-1 を使って、インストール先のシステムで対話式インストールを実行する準備ができていることを確認します。

表 2-1 SPARC: 対話式インストールのためのシステムの設定: 作業マップ

作業	説明	参照先
既存の Solaris 1.x (SunOS 4.x) ファイルのバックアップをとる	システムに Solaris 1.x (SunOS 4.x) リリースがインストールされている場合は、一部の Solaris 1.x ファイルは Solaris ファイルに変換またはマージされます。	『Solaris 移行ガイド』
システムがサポートされているか確認する	ハードウェアのマニュアルで、そのシステムで Solaris 7 がサポートされているか調べます。	『SMCC Hardware Platform Guide』
旧バージョンの Solaris がインストールされている場合は、システムをアップグレードする方法を決定する	システムに以前の Solaris リリースがインストールされている場合は、システムをどのようにアップグレードするかを決める必要があります。システムをアップグレードする前と後で何をすべきかを明確にしておいてください。	第 4 章
Solaris ソフトウェアをインストールするための十分なディスク容量がシステムにあるか確認する	(省略可能) ディスク容量の計画をたてる際には、どのソフトウェアグループをインストールするかなど、さまざまな考慮事項があります。	付録 A
システム構成情報を事前設定する	(省略可能) sysidcfg ファイルまたはネームサービスを使って、システムのインストール情報 (たとえば locale など) をあらかじめ設定できるため、インストール作業中にプロンプトに答えて毎回情報を入力する手間が省けます。	第 6 章

表 2-1 SPARC: 対話式インストールのためのシステムの設定: 作業マップ 続く

作業	説明	参照先
<p>ネットワーク上でインストールするようにシステムを設定する</p>	<p>ネットワーク上でのインストールの場合のみ</p> <p>リモート Solaris CD イメージからシステムをインストールするには、インストールサーバーまたはブートサーバーからブートとインストールを行うようにシステムを設定する必要があります。</p>	<p>第 7 章</p>

2. システムがネットワークの一部に組み込まれている場合は、そのシステムに **Ethernet** コネクタまたは類似のネットワークアダプタが接続されていることを確認します。
3. **tip** ラインで接続されているシステムをインストールする場合は、ウィンドウ表示が横 **80** 桁、縦 **24** 行以上あることを確認します。
この大きさがないと、キャラクタベースのインストールインタフェースは正しく表示されません。stty コマンドを使うと、tip ウィンドウの現在のサイズを調べることができます。
4. 製品ボックス内のソフトウェアをインストールする方法を選択します。

インストール方法	できること	できないこと
Solaris Web Start	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製品ボックスのすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアと同梱ソフトウェア) を 1 つのブラウザベースのツールから一度にインストールできる。 ■ デフォルトオプションを使って、すべてのソフトウェアをインストール、またはカスタマイズオプションを使って必要なソフトウェアだけをインストールできる。 ■ グラフィックカードをもたないシステム (ヘッドレスシステム) 上でソフトウェアをインストールできる。ヘッドレスシステムは、ブラウザ機能を持つ別のシステムにネットワークを通してアクセスできる必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 旧バージョンの Solaris からアップグレードできない。 ■ 最下位レベルでソフトウェアのインストールをカスタマイズできない (たとえば、パッケージを選択または選択解除できない)。 ■ システムメモリーが 64M バイト未満のシステムでは、この方法は使えない。¹ ■ ブートディスクが 2G バイト未満のシステムでは、この方法は使えない。²
Solaris 対話式インストール (Interactive Installation) プログラムとその他の製品のインストールプログラム	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris ソフトウェアをインストールしてから、同梱ソフトウェアを別にインストールできる。 ■ 旧バージョンの Solaris ソフトウェアからアップグレードできる。 ■ 最下位レベルでソフトウェアのインストールをカスタマイズできる (たとえば、パッケージを選択または選択解除できる)。 ■ グラフィックカードをもたないシステム (ヘッドレスシステム) 上でソフトウェアをインストールできる。 ■ システムが Solaris ソフトウェアをインストールするための最小ハードウェア要件を満たしていればインストールできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製品ボックスのすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアと同梱ソフトウェア) を 1 つのツールから一度にインストールできない。

1. 英語表示で実行する場合は、48M バイト以上で実行可能です。

2. このサイズの制限は、Solaris Web Start を実行する時に適用されます。選択した製品をインストールするための十分なディスク容量がシステムにあるかどうかは、Solaris Web Start が自動的に判断します。

5. システムの **CD-ROM** ドライブを使ってシステムに **Solaris** ソフトウェアをインストールする場合は、システムの **CD-ROM** ドライブに **Solaris CD-ROM** を挿入します。

6. システムをブートします。

新規または既存システム	使用する方法	操作
新規 (製品ボックスから取り出したばかり)	Solaris Web Start または Solaris 対話式インストール (Interactive Installation) プログラム	システムの電源を入れる。
既存	Solaris Web Start	<ul style="list-style-type: none"> ■ ネットワーク上のインストールサーバーからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。 <code>ok boot net - browser</code> (- の前後に半角スペースが必要です。) ■ システムのローカル CD-ROM ドライブからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。 <code>ok boot cdrom - browser</code> (- の前後に半角スペースが必要です。)
	Solaris 対話式インストール (Interactive Installation) プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ■ ネットワーク上のインストールサーバーからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。 <code>ok boot net</code> ■ システムのローカル CD-ROM ドライブからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。 <code>ok boot cdrom</code> <p>注 - 古い EEPROM をもつシステムの場合、システムの CD-ROM からブートするには、<code>cdrom</code> の代わりに <code>sd(0,6,2)</code> と入力してください。</p>

この時点で問題が発生した場合は、第 5 章を参照してください。

注 - システムで ok プロンプトを表示させる方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

7. ブートが完了するのを待ちます。

boot コマンドを入力すると、システムはハードウェアとソフトウェアの構成要素をチェックします。これには数分かかります。

8. プロンプトが表示された場合は、システム構成の質問に答えます。
ブート後に、Solaris インストールプログラムはプロンプトを表示して、システムに関する構成情報を入力するよう求めてきます。すべてのシステム構成情報をあらかじめ設定してある場合は、次の手順に進みます。
9. 画面に表示された指示に従って、選択したインストール方法でシステムにソフトウェアをインストールします。
インストールが終了すると、表 2-2 に示すファイルに Solaris ソフトウェアのインストールに関するログが保存されます。

表 2-2 インストールログの保存場所

システムのインストール方法	ログの保存先
初期インストールオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリポートする前: /a/var/sadm/system/logs/install_log ■ システムをリポートした後: /var/sadm/system/logs/install_log
アップグレードオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリポートする前: /a/var/sadm/system/logs/upgrade_log ■ システムをリポートした後: /var/sadm/system/logs/upgrade_log

10. **Solaris 対話式インストール (Interactive Installation)** プログラムを使用して、ディスクレスクライアントまたは **AutoClient** システムに対して領域を割り当てた場合は、**Solstice** ホストマネージャを使用して、これらのクライアントの設定を完了してください。
11. **Solaris 対話式インストール (Interactive Installation)** プログラムを使用した場合は、『**Solaris 7** インストールライブラリ (**SPARC** 版)』を参照し、**Solaris** ソフトウェアのインストール後に同梱のソフトウェアをインストールする方法を調べてください。

x86: 対話式インストールの実行手順

1. 表 2-3 を使って、インストール先のシステムで対話式インストールを実行する準備ができていることを確認します。

表 2-3 x86: 対話式インストールのためのシステムの設定: 作業マップ

作業	説明	参照先
既存のオペレーティングシステムとユーザーデータを保存するか決定する	システムにディスク全体を使用している既存のオペレーティングシステムがある場合は、そのシステムと Solaris ソフトウェアを共存させるために既存のオペレーティングシステムを保存する必要があります。	付録 F
システムがサポートされているか確認する	ハードウェアのマニュアルで、そのシステムで Solaris 7 がサポートされているか調べます。	『Solaris 7 (Intel Platform Edition) Hardware Compatibility List』
旧バージョンの Solaris がインストールされている場合は、システムをアップグレードする方法を決定する	システムに以前の Solaris リリースがインストールされている場合は、システムをどのようにアップグレードするかを決める必要があります。システムをアップグレードする前と後で何をすべきかを明確にしておいてください。	第 4 章
Solaris ソフトウェアをインストールするための十分なディスク容量がシステムにあるか確認する	(省略可能) ディスク容量の計画をたてる際には、どのソフトウェアグループをインストールするかなど、さまざまな考慮事項があります。	付録 A
システム構成情報を事前設定する	(省略可能) sysidcfg ファイルまたはネームサービスを使って、システムのインストール情報 (たとえば locale など) をあらかじめ設定できるため、インストール作業中にプロンプトに答えて毎回情報を入力する手間が省けます。	第 6 章

表 2-3 x86: 対話式インストールのためのシステムの設定: 作業マップ 続く

作業	説明	参照先
<p>ネットワーク上でインストールするようにシステムを設定する</p>	<p>ネットワーク上でのインストールの場合のみ</p> <p>リモート Solaris CD イメージからシステムをインストールするには、インストールサーバーまたはブートサーバーからブートとインストールを行うようにシステムを設定する必要があります。</p>	<p>第 7 章</p>

2. システムがネットワークの一部に組み込まれている場合は、そのシステムに **Ethernet** コネクタまたは類似のネットワークアダプタが接続されていることを確認します。
3. **tip** ラインで接続されているシステムをインストールする場合は、ウィンドウ表示が横 **80** 桁、縦 **24** 行以上あることを確認します。
この大きさがないと、キャラクタベースのインストールインタフェースは正しく表示されません。stty コマンドを使うと、tip ウィンドウの現在のサイズを調べることができます。
4. 製品ボックス内のソフトウェアをインストールする方法を選択します。

インストール方法	できること	できないこと
Solaris Web Start	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製品ボックスのすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアと同梱ソフトウェア) を 1 つのブラウザベースのツールから一度にインストールできる。 ■ デフォルトオプションを使って、すべてのソフトウェアをインストール、またはカスタマイズオプションを使って必要なソフトウェアだけをインストールできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 旧バージョンの Solaris からアップグレードできない。 ■ 最下位レベルでソフトウェアのインストールをカスタマイズできない (たとえば、パッケージを選択または選択解除できない)。 ■ システムメモリーが 64M バイト未満のシステムでは、この方法は使えない。¹ ■ ブートディスクが 2G バイト未満のシステムでは、この方法は使えない。²
Solaris 対話式インストール (Interactive Installation) プログラムとその他の製品のインストールプログラム	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris ソフトウェアをインストールしてから、同梱ソフトウェアを別にインストールできる。 ■ 旧バージョンの Solaris ソフトウェアからアップグレードできる。 ■ 最下位レベルでソフトウェアのインストールをカスタマイズできる (たとえば、パッケージを選択または選択解除できる)。 ■ グラフィックカードをもたないシステム (ヘッドレスシステム) 上でソフトウェアをインストールできる。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製品ボックスのすべてのソフトウェア (Solaris ソフトウェアと同梱ソフトウェア) を 1 つのツールから一度にインストールできない。

1. 英語表示で実行する場合は、48M バイト以上で実行可能です。

2. このサイズの制限は、Solaris Web Start を実行する時に適用されます。選択した製品をインストールするための十分なディスク容量がシステムにあるかどうかは、Solaris Web Start が自動的に判断します。

5. システムのフロッピーディスクドライブ (通常は **A:** ドライブ) に **Configuration Assistant diskette** (構成用補助) フロッピーディスクを挿入します。
6. システムの **CD-ROM** ドライブを使って、システムに **Solaris** ソフトウェアをインストールする場合は、**CD-ROM** ドライブに **CD-ROM** を挿入します。
7. システムの電源が切れている場合は電源を入れます。システムの電源が入っている場合は、システムをリブートします。
Device Configuration Assistant (デバイス構成用補助) プログラムが起動し、システムのデバイスを調べます。
8. システムの **CD-ROM** ドライブ (**CD**) またはネットワーク上のインストールサーバー (**NET**) からブートします。

```
Boot Solaris

Select one of the identified devices to boot Solaris.

> To make a selection, use the arrow keys, then press Enter to mark it [X].

Boot Solaris
-----
[ ] NET : Xircom Pocket Ethernet parallel port card
      Port: 3BC-3BF; IRQ: 7
[ ] DISK: IDE(ATA) QUANTUM FIREBALL1080A
      Target: 0; Port: 1F0-1F7, 3F6-3F7; IRQ: 14
[ ] CD  : IDE(ATA) IBM-H2344-A4
      Target: 0; Port: 1F0-1F7, 3F6-3F7; IRQ: 14
```

9. Solaris 対話式インストーラ (Interactive Installation) プログラムまたは Solaris Web Start を選択します。

```
Select the type of installation you want to perform:

      1 Solaris Interactive
      2 Custom JumpStart
      3 Solaris Web Start

Enter the number of your choice followed by the <ENTER> key.

If you enter anything else, or if you wait for 30 seconds,
an interactive installation will be started.
```

この時点で問題が発生した場合は、第 5 章を参照してください。

10. プロンプトが表示された場合は、システム構成の質問に答えます。

ブート後に、Solaris インストールプログラムはプロンプトを表示して、システムに関する構成情報を入力するよう求めてきます。すべてのシステム構成情報をあらかじめ設定してある場合は、次の手順に進みます。

11. 画面に表示された指示に従って、選択したインストール方法でシステムにソフトウェアをインストールします。

インストールが終了すると、表 2-4 に示すファイルに Solaris ソフトウェアのインストールに関するログが保存されます。

表 2-4 インストールログの保存場所

システムのインストール方法	ログの保存先
初期インストールオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/install_log ■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/install_log
アップグレードオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/upgrade_log ■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/upgrade_log

12. **Solaris** 対話式インストール (**Interactive Installation**) プログラムを使用して、ディスクレスクライアントまたは **AutoClient** システムに対して領域を割り当てた場合は、**Solstice** ホストマネージャを使用して、これらのクライアントの設定を完了してください。

13. **Solaris** 対話式インストール (**Interactive Installation**) プログラムを使用した場合は、『**Solaris 7** インストールライブラリ (**Intel** 版)』を参照して、**Solaris** ソフトウェアのインストール後に同梱のソフトウェアをインストールする方法を調べてください。

カスタム JumpStart インストールの実行

- 17ページの「SPARC: カスタム JumpStart インストールの実行手順」
- 21ページの「x86: カスタム JumpStart インストールの実行手順」

この章では、カスタム JumpStart インストールを実行する手順を説明します。これらの手順は、インストールしようとするシステム上で実行してください。

注 - ローカル CD-ROM からデスクトップシステムをインストールするには、『Solaris 7 インストールライブラリ (SPARC 版)』または『Solaris 7 インストールライブラリ (Intel 版)』の「インストールの手順」を参照してください。対話式インストールを実行したい場合は、第 2 章を参照してください。

SPARC: カスタム JumpStart インストールの実行手順

1. 表 3-1 を使って、インストール先のシステムでカスタム JumpStart インストールを実行する準備ができていることを確認します。

表 3-1 SPARC: カスタム JumpStart インストールのためのシステムの設定: 作業マップ

作業	説明	参照先
既存の Solaris 1.x (SunOS 4.x) ファイルのバックアップをとる	システムに以前の Solaris 1.x (SunOS 4.x) リリースがインストールされている場合は、一部の Solaris 1.x ファイルは Solaris ファイルに変換またはマージできます。begin スクリプトと finish スクリプトを使って、この作業を実行できます。	『Solaris 移行ガイド』
システムがサポートされているか確認する	ハードウェアのマニュアルで、そのシステムで Solaris 7 リリースがサポートされているか調べます。	『SMCC Hardware Platform Guide』
旧バージョンの Solaris がインストールされている場合は、システムをアップグレードする方法を決定する	システムに以前の Solaris リリースがインストールされている場合は、システムをどのようにアップグレードするかを決める必要があります。システムをアップグレードする前と後で何をすべきかを明確にしておいてください。こうすると、プロファイル、begin スクリプト、finish スクリプトなどの設定が容易になります。	第 4 章
Solaris ソフトウェアをインストールするための十分なディスク容量が、システムにあるか確認する	(省略可能) ディスク容量の計画をたてるときには、どのソフトウェアグループをインストールするかなど、さまざまな考慮事項があります。	付録 A
システム構成情報を事前設定する	(省略可能) sysidcfg ファイルまたはネームサービスを使って、システムのインストール情報 (たとえば locale など) をあらかじめ設定できるため、インストール作業中にプロンプトに答えて毎回情報を入力する手間が省けます。	第 6 章
カスタム JumpStart インストールするようにシステムを準備する	カスタム JumpStart を使ってシステムをインストールするには、あらかじめ初期設定作業を行う必要があります。	第 8 章

表 3-1 SPARC: カスタム JumpStart インストールのためのシステムの設定: 作業マップ 続く

作業	説明	参照先
ネットワーク上でインストールするようにシステムを設定する	ネットワーク上でのインストールの場合のみ リモート Solaris CD イメージからシステムをインストールするには、インストールサーバーまたはブートサーバーからブートとインストールを行うようにシステムを設定する必要があります。	第 7 章

2. システムがネットワークの一部に組み込まれている場合は、そのシステムに **Ethernet** コネクタまたは類似のネットワークアダプタが接続されていることを確認します。
3. **tip** ラインで接続されているシステムをインストールする場合は、ウィンドウ表示が横 **80** 桁、縦 **24** 行以上あることを確認します。
この大きさがないと、キャラクタベースのインストールインタフェースは正しく表示されません。stty コマンドを使うと、tip ウィンドウの現在のサイズを調べることができます。
4. システムの **CD-ROM** ドライブを使ってシステムに **Solaris** ソフトウェアをインストールする場合は、システムの **CD-ROM** ドライブに **Solaris CD-ROM** を挿入します。
5. プロファイルフロッピーディスクを使ってカスタム **JumpStart** インストールを実行する場合は、システムのフロッピーディスクドライブにこのプロファイルフロッピーディスクを挿入します。
6. システムをブートします。

新規または既存システム 操作

新規 (梱包から取り出し
たばかり) システムの電源を入れる。

既存

- ネットワーク上のインストールサーバーからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。

ok **boot net - install**

(- の前後に半角スペースが必要です。)

- システムのローカル CD-ROM ドライブからインストールする場合は、ok プロンプトで次のように入力する。

ok **boot cdrom - install**

(- の前後に半角スペースが必要です。)

注 - 古い EEPROM をもつシステムの場合、システムの CD-ROM からブートするには cdrom の代わりに sd(0,6,2) と入力してください。

この時点で問題が発生した場合は、第 5 章を参照してください。

注 - システムで ok プロンプトを表示させる方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

7. ブートが完了するのを待ちます。

boot コマンドを入力すると、システムはハードウェアとシステムの構成要素をチェックします。これには数分かかります。

8. プロンプトが表示された場合は、システムに関する情報を入力します。

ブート後に、Solaris インストールプログラムはプロンプトを表示して、システムに関する構成情報を入力するよう求めてきます。すべてのシステム構成情報をあらかじめ設定してある場合は、次の手順に進むことができます。

9. システムに **Solaris** ソフトウェアがインストールされるのを待ちます。

インストールが終了すると、表 3-2 に示すファイルに Solaris ソフトウェアのインストールに関するログが保存されます。

表 3-2 インストールログの保存場所

システムのインストール方法	ログの保存先
初期インストールオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/install_log ■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/install_log
アップグレードオプション	<ul style="list-style-type: none"> ■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/upgrade_log ■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/upgrade_log

10. システムのプロファイルがディスクレスクライアントまたは **AutoClient** システムに対して領域を割り当てた場合は、**Solstice** ホストマネージャを使って、これらのクライアントの設定を完了します。

x86: カスタム **JumpStart** インストールの実行手順

1. 表 3-3 を使って、インストール先のシステムでカスタム **JumpStart** インストールを実行する準備ができていることを確認します。

表 3-3 x86: カスタム JumpStart インストールのためのシステムの設定: 作業マップ

作業	説明	参照先
既存のオペレーティングシステムとユーザーデータを保存する必要があるか決定する	システムにディスク全体を使用している既存のオペレーティングシステムがある場合は、そのシステムと Solaris ソフトウェアを共存させるために既存のオペレーティングシステムを保存する必要があります。この決定により、システムのプロファイル内の <code>fdisk</code> キーワードをどのように指定するかが決まります。	付録 F
システムがサポートされているか確認する	ハードウェアのマニュアルで Solaris 7 がサポートされているか調べます。	『Solaris 7 (Intel Platform Edition) Hardware Compatibility List』
旧バージョンの Solaris がインストールされている場合は、システムをアップグレードする方法を決定する	システムに以前の Solaris リリースがインストールされている場合は、システムをどのようにアップグレードするかを決める必要があります。システムをアップグレードする前と後で何をすべきかを明確にしておいてください。こうすると、プロファイル、 <code>begin</code> スクリプト、 <code>finish</code> スクリプトなどの設定が容易になります。	第 4 章
Solaris ソフトウェアをインストールするための十分なディスク容量がシステムにあるか確認する	(省略可能) ディスク容量の計画をたてる際には、どのソフトウェアグループをインストールするかなど、さまざまな考慮事項があります。	付録 A
システム構成情報を事前設定する	(省略可能) <code>sysidcfg</code> ファイルまたはネームサービスを使って、システムのインストール情報 (たとえば <code>locale</code> など) をあらかじめ設定できるため、インストール作業中にプロンプトに答えて毎回情報を入力する手間が省けます。	第 6 章
カスタム JumpStart インストールを行うようにシステムを準備する	カスタム JumpStart を使ってシステムをインストールするには、あらかじめ初期設定作業を行う必要があります。	第 8 章

表 3-3 x86: カスタム JumpStart インストールのためのシステムの設定: 作業マップ 続く

作業	説明	参照先
ネットワーク上でインストールするようにシステムを設定する	ネットワーク上でのインストールの場合のみ リモート Solaris CD イメージからシステムをインストールするには、インストールサーバーまたはブートサーバーからブートとインストールを行うようにシステムを設定する必要があります。	第 7 章

2. システムがネットワークの一部に組み込まれている場合は、そのシステムに **Ethernet** コネクタまたは類似のネットワークアダプタが接続されていることを確認します。
3. **tip** ラインで接続されているシステムをインストールする場合は、ウィンドウ表示が横 **80** 桁、縦 **24** 行以上あることを確認します。
この大きさがないと、キャラクタベースのインストールインタフェースは正しく表示されません。stty コマンドを使うと、tip ウィンドウの現在のサイズを調べることができます。
4. システムのブートフロッピードライブ (通常は **A:** ドライブ) に **Configuration Assistant (構成用補助)** フロッピーディスクまたはプロファイルフロッピーディスクを挿入します。

注 - プロファイルフロッピーディスクを使ってカスタム JumpStart インストールを実行する場合は、システムの A: フロッピーディスクドライブにプロファイルフロッピーディスク (これは Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクのコピーでもある) を挿入する必要があります。

5. システムの **CD-ROM** ドライブを使ってシステムに **Solaris** ソフトウェアをインストールする場合は、**CD-ROM** ドライブに **CD-ROM** を挿入します。

6. システムの電源が切れている場合は電源を入れます。システムの電源が入っていた場合は、システムをリブートします。

Device Configuration Assistant (デバイス構成用補助) プログラムが起動し、システムのデバイスを調べます。

7. システムの **CD-ROM** ドライブ (**CD**) またはネットワーク上のインストールサーバー (**NET**) からブートします。

```
Boot Solaris

Select one of the identified devices to boot Solaris.

> To make a selection, use the arrow keys, then press Enter to mark it [X].

Boot Solaris
-----
[ ] NET : Xircom Pocket Ethernet parallel port card
      Port: 3BC-3BF; IRQ: 7
[ ] DISK: IDE (ATA) QUANTUM FIREBALL1080A
      Target: 0; Port: 1F0-1F7, 3F6-3F7; IRQ: 14
[ ] CD  : IDE (ATA) IBM-H2344-A4
      Target: 0; Port: 1F0-1F7, 3F6-3F7; IRQ: 14
```

8. カスタム (**Custom**) **JumpStart** インストール方法を選択します。

```
Select the type of installation you want to perform:

      1 Solaris Interactive
      2 Custom JumpStart
      3 Solaris Web Start

Enter the number of your choice followed by the <ENTER> key.

If you enter anything else, or if you wait for 30 seconds,
an interactive installation will be started.
```

この時点で問題が発生した場合は、第 5 章を参照してください。

9. プロンプトが表示された場合は、システムに関する情報を入力します。

ブート後に、Solaris インストールプログラムはプロンプトを表示して、システムに関する構成情報を入力するよう求めてきます。すべてのシステム構成情報をあらかじめ設定してある場合は、次の手順に進むことができます。

10. システムに **Solaris** ソフトウェアがインストールされるのを待ちます。
インストールが終了すると、表 3-4 に示すファイルに Solaris ソフトウェアのインストールに関するログが保存されます。

表 3-4 インストールログの保存場所

システムのインストール方法	ログの保存先
初期インストールオプション	<ul style="list-style-type: none">■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/install_log■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/install_log
アップグレードオプション	<ul style="list-style-type: none">■ システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/upgrade_log■ システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/upgrade_log

11. システムのプロファイルが、ディスククライアントまたは **AutoClient** システムに対して領域を割り当てた場合は、**Solstice** ホストマネージャを使って、これらのクライアントの設定を完了します。

システムのアップグレード

- 27ページの「システムをアップグレードする方法」
- 28ページの「アップグレードに関して頻繁に寄せられる質問」
- 30ページの「アップグレードの前に行う作業」
- 33ページの「アップグレードの後に行う作業」

システムをアップグレードする方法

既存の Solaris システム上に新バージョンの Solaris ソフトウェアをインストールするときは、Solaris ソフトウェアをディスクにコピーするための次のいずれかのオプションがインストールプログラムで選択できます。

- アップグレード-このオプションを選択すると、システムのディスク上にある既存のファイルに新バージョンの Solaris ソフトウェアがマージされます。旧バージョンの Solaris ソフトウェアに加えた変更は、できるだけそのまま維持されます。システムをアップグレードするには、これが好ましい方法です。
- 初期インストール-このオプションを選択すると、システムのディスクが新バージョンの Solaris ソフトウェアによって上書きされます。このインストールを始める前には、旧バージョンの Solaris ソフトウェアに加えたローカルのすべての変更のバックアップをあらかじめとっておき、インストールが完了したらこのローカルの変更を復元する必要があります。

この章では、アップグレードオプションによる方法を中心に解説します。

注 - 4.1.x システムの場合は、アップグレードオプションは使用できません。初期インストールオプションを使用しなければならないため、データのバックアップをとる必要があります。詳細は、『Solaris 移行ガイド』を参照してください。

ディスクスペースを再配置してアップグレードする

Solaris 対話式インストーラ (Interactive Installation) プログラムのアップグレードオプションには、アップグレードに十分なディスクスペースが現在のファイルシステムにない場合に、ディスクスペースを再配置する機能があります。デフォルトでは自動配置機能が、アップグレードが成功するようにディスクスペースを再配置します。自動配置機能がディスクの再配置を決定できない場合は、どのファイルシステムを削除または変更するかを指定して、再度再配置機能を実行してください。

アップグレードプロファイルを作成する際に、現在のファイルシステムにアップグレード用に十分なスペースがない場合、`backup_media` キーワードと `layout_constraint` キーワードを使用してディスクスペースを再配置できます。プロファイルで `backup_media` キーワードと `layout_constraint` キーワードを使用する例については、112ページの「アップグレードのためにディスク領域を割り当てし直す」を参照してください。

アップグレードに関して頻繁に寄せられる質問

- すべてのシステムでアップグレードオプションが使用できますか

Solaris 2.5、2.5.1、または 2.6 がインストールされていれば、すべてのシステムでアップグレードオプションがサポートされています。システムに搭載されている Solaris ソフトウェアのバージョンを調べるには、次のコマンドを入力します。

```
$ uname -a
```

- アップグレードオプションを使用する前にパッチを元に戻す必要がありますか

その必要はありません。

- カスタム JumpStart でアップグレードオプションを使用するにはどうすればいいですか

プロファイル内で `install_type upgrade` を指定する必要があります。

- Solaris 対話式インストールプログラムでアップグレードオプションが提供されていないのに、システムをアップグレードしなければならない場合はどうすればいいですか

詳細は、第 5 章を参照してください。

- アップグレードオプションを使用するように作成したプロファイル进行测试するには、どうすればいいですか

`pfinstall -D` コマンドを使用すると、実際にアップグレードする前に、アップグレードオプションを使用するプロファイル进行测试できます。特に、ディスク領域の再割り当て機能を使って新規のアップグレードを行うときには、このテストが役立ちます。

アップグレードプロファイル进行测试するには、アップグレードしようとするシステム上で `pfinstall -D` コマンドを実行する必要があります。そのシステム上のディスク構成情報や現在インストールされているソフトウェアを用いて、プロファイル进行测试しなくてはならないからです。ディスク構成ファイルを使ってアップグレードプロファイル进行测试できません。詳細は、134 ページの「プロファイルのテスト」を参照してください。

- 別のソフトウェアグループに自動的にアップグレードできますか

できません。たとえば、システム上にエンドユーザーソフトウェアグループをすでにインストールしている場合、アップグレードオプションを使って開発者ソフトウェアグループにアップグレードできません。ただし、アップグレード作業中に、現在インストールされているソフトウェアグループの一部ではないソフトウェアをシステムに追加することはいつでも可能です。

- インストールプログラムは、アップグレードによって維持できなかったローカル変更の記録をどこに保存しますか

次のいずれかのファイルに保存します。

- システムをリブートする前:

`/a/var/sadm/system/data/upgrade_cleanup`

- システムをリブートした後: `/var/sadm/system/data/upgrade_cleanup`

- インストールプログラムは、アップグレード作業中の記録をどこに保存しますか

次のいずれかのファイルに保存します。

- システムをリブートする前: /a/var/sadm/system/logs/upgrade_log
- システムをリブートした後: /var/sadm/system/logs/upgrade_log

アップグレードの前に行う作業

1. 既存のシステムを新しい **Solaris** リリースにアップグレードする前に、次のことに留意してください。
 - 『Solaris 7 ご使用にあたって』を参照して、次のことを調べてください。
 - 使用している既存の Solaris ソフトウェアのうち、新リリースでは提供されていないものがあるか調べます。
 - Solaris ソフトウェアに加えられた変更のうち、現在の作業に何らかの影響を与えるものがあるか調べます。
 - 使用可能なパッチのうち、必要なものがあるか調べます。最新のパッチ一覧がインターネットの SunSolve™ のホームページ <http://sunsolve.sun.com/> で提供されています。
 - システムが新しい Solaris リリースでサポートされていることを確認してください。
 - 現在使用中の Sun 以外のソフトウェアまたは同梱のソフトウェア製品が、新しい Solaris リリースでも実行できることを確認してください。
 - アップグレード時の問題やデータの喪失を防止するために、システムのアップグレードを行う前に、現在使用中の Sun 以外のソフトウェアまたは同梱のソフトウェア製品のマニュアルで確認してください。



注意 - システムをアップグレードする前に特別な処理を必要とするソフトウェアを表 4-1 に示します。この一覧は最終版ではありません。システムのアップグレードを行う前に、現在使用している Sun 以外のソフトウェアまたは同梱ソフトウェア製品のマニュアルで必ず確認してください。

表 4-1 システムのアップグレードの前に特別な処理を必要とするソフトウェア

ソフトウェア	問題の概要
Solstice: DiskSuite™	メタデバイスを自動的にアップグレードできない。手順については、『Solstice DiskSuite 4.2 リファレンス』を参照
Prestoserve	init 0 を使って、システムをシャットダウンしてアップグレード処理を開始すると、データを失う可能性がある。シャットダウンの手順については、Prestoserve のマニュアルを参照

2. システムのバックアップをとります。

システムをアップグレードする前に、常に既存システムのバックアップをとるようにしてください。最も安全なバックアップは、アップグレードするシステムに接続されているすべてのファイルシステムのレベル 0 のダンプをとることで、バックアップ手順がまだ決まっていない場合は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

3. 使用するシステムの構成情報をまだ設定していない場合は (第 6 章を参照)、次の表を参考に現在のシステム構成情報を調べます。後でこれらの情報を指定するように要求されます。

システム構成	例	情報を探すためのコマンド
システム名 (ホスト名)	crater	uname -u
一次ネットワークインタフェース	le0	ifconfig -a
IP アドレス	129.221.2.1	ypmatch <i>host-name</i> host または nismatch <i>host-name</i> hosts.org_dir
ドメイン名	chandy.West.Arp.COM	domainname

システム構成	例	情報を探すためのコマンド
システムがサブネットの一部かどうか		<code>/etc/netmasks</code> 内の既存のサブネットをチェック
ネットマスク	255.255.255.0	<code>more /etc/netmasks</code>

4. アップグレード用のバックアップ媒体が必要な場合、その準備ができていないか確認します。

既存の Solaris ファイルシステムの一部 (たとえば、ルート (/)、/usr など) にアップグレードのための十分な空き容量がない場合は、ディスク領域を再配置する必要があります。この場合、再配置するファイルシステムを一時的にバックアップするためのバックアップ媒体を指定するように、Solaris 対話式インストールプログラムがプロンプトを表示します。

バックアップ媒体には、次のいずれかを使用できます。

- ローカルファイルシステム - アップグレードするシステム上のローカルファイルシステムを使用できます。ただし、再配置の対象となるローカルファイルシステムは使用できません。パスには、そのファイルシステムのブロックデバイスパス、またはそのファイルシステムのマウントポイント名を指定します。
- ローカルテープ - アップグレードするシステムにテープドライブが接続されていること、およびシステムがテープドライブを認識することを確認してください。パスには、テープドライブへのキャラクタ型 (`raw`) デバイスのパスを指定します。
- ローカルフロッピーディスク - アップグレードするシステムがフロッピーディスクドライブを持っていることを確認してください。パスには、フロッピーディスクドライブへのキャラクタ型 (`raw`) デバイスのパスを指定します。
- リモートファイルシステム (**NFS**) - リモートファイルシステム上の NFS ファイルシステムを使用する場合、アップグレードするシステムは NFS ファイルシステムと同じネットワーク上になければなりません。また、NFS ファイルシステムは適切に共有されていなければなりません。パスには、NFS サーバーの名前または IP アドレス、および NFS ファイルシステムへの絶対パスを指定します。
- リモートシステム (`rsh`) - リモートシェル (`rsh`) によりアクセスできるリモートシステム上のディレクトリを使用する場合、アップグレードするシステムはリモートシステムと同じネットワーク上になければなりません。また、リモートシステムの `.rhosts` ファイルによって、リモートシステムにアクセス

できるようになっていなければなりません。パスには、リモートシステム名、ユーザーログイン名、およびディレクトリへの絶対パスを指定します。

アップグレードの後に行う作業

システムがアップグレード作業を終了すると、システムはシングルユーザーモードで root プロンプトが表示された状態になります。

1. 必要に応じてシステムをクリーンアップします。

アップグレードオプションを使用したときは、Solaris インストールプログラムは、新しいソフトウェアに既存システムのローカルソフトウェア変更をマージします。場合によっては、マージできないことがあります。下記のファイルを参照して、アップグレードによって維持できなかったローカル変更を修復する必要があるかどうかを調べてください。

```
/a/var/sadm/system/data/upgrade_cleanup
```



注意 - upgrade_cleanup ファイルのすべての情報を必ず確認してください。ローカルの変更についての修復ができなかった場合に、システムがブートしないことがあります。

2. システムをリブートします。

```
# reboot
```

3. **OS** サーバーをアップグレードした場合は、それぞれのプラットフォームとプラットフォームグループでクライアントをアップグレードします。
異機種 OS サーバーをアップグレードした場合、クライアントのプラットフォーム (SPARC または x86) およびプラットフォームグループ (sun4m または i386 など) が Solaris CD でサポートされている場合だけ、そのサーバーのクライアントは自動的にアップグレードされます。たとえば、Solaris CD を使って SPARC サーバーをアップグレードする場合は、その CD 上のプラットフォームグループを共有する SPARC クライアントだけがアップグレードされます。

別のプラットフォームとプラットフォームグループのクライアントをアップグレードするには、`server_upgrade` コマンドを使用しなければなりません。詳細は、`server_upgrade(1M)` のマニュアルページを参照してください。

問題発生時の解決方法

この章では、Solaris ソフトウェアをインストールする際に発生する可能性のあるエラーメッセージと一般的な問題を示します。まず、次のリストを使用して、インストールプロセスのどこで問題が発生したか確認してください。

- 35ページの「ネットワークインストールの設定」
- 36ページの「システムのブート」
- 40ページの「ネットワーク上のシステムのブート」
- 45ページの「Solaris のインストール (初期インストール)」
- 47ページの「Solaris のインストール (アップグレード)」

ネットワークインストールの設定

```
Error: Unknown client ``host_name''
```

問題

`add_install_client` コマンドの `host_name` 引数は、ネームサービス内のホストでなければならない。

解決方法

ホストの `host_name` を NIS または NIS+ のネームサービスに追加してください。その後 `add_install_client` コマンドを再実行してください。

システムのブート

エラーメッセージ

```
le0: No carrier - transceiver cable problem
```

問題

このシステムはネットワークに接続されていない。

解決方法

ネットワークに接続されていないシステムの場合は、このメッセージは無視してください。ネットワークに接続されているシステムの場合は、Ethernet がしっかり接続されているかどうか確認してください。

```
The file just loaded does not appear to be executable
```

問題

ブート用の適切な媒体が見つからない。

解決方法

インストールサーバーからネットワーク上でシステムをインストールするように正しく設定されているか確認します。たとえば、設定時のシステムのプラットフォームグループの指定が正しいか確認します。また、Solaris CD をコピーしなかった場合、インストールサーバー上の Solaris CD がマウントされていて、アクセスできることを確認します。

```
boot: cannot open /kernel/unix
```

問題

解決方法

SPARC 搭載システムのみ。

PROM のブートファイルを “ ” (無指定) に設定変更します。

ブートファイルの格納場所を /kernel/unix に変更したときに発生するエラー。Solaris 2.6 およびその互換バージョンでは、カーネルは /kernel/unix ではなく、/platform/<arch>/kernel/unix に置かれる。

```
Can't boot from file/device
```

問題

解決方法

インストールプログラムが、システムの CD-ROM ドライブ中に Solaris CD を見つけることができない。

次の項目を確認してください。

- CD-ROM ドライブが適切にインストールされているか、または CD-ROM ドライブの電源が入っているか
- Solaris CD-ROM が CD-ROM ドライブに挿入されているか

```
WARNING: clock gained xxx days -- CHECK AND RESET DATE!
```

問題

解決方法

SPARC 搭載システムのみ。

メッセージは無視して、インストールを継続してください。

これは通知用メッセージです。

```
Not a UFS filesystem
```

問題

x86 搭載システムのみ。

Solaris ソフトウェアをインストールしたとき (対話式またはカスタム JumpStart を使って)、デフォルトのブートドライブを選択しなかった。別のブートディスクを選択した場合、Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクを使用して、システムをブートしなければならない。

解決方法

Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクをそのシステムのブートディスクドライブ (通常は A:) に挿入します。

一般的な問題

問題

x86 搭載システムのみ。

Solaris ルートスライスは、ディスクの最初の 1024 シリンダ内になければいけない。そうしないと、ブート後インストールは異常終了する。

解決方法

最初の fdisk パーティションがプライマリ DOS (PRI DOS) の場合は、fdisk プログラムを使用して、スペースを削除してリブートします。最初の fdisk パーティションが拡張 DOS (EXT DOS) または他のオペレーティングシステムの場合は、fdisk プログラムを使用して、スペースを削除してリブートします。

問題

x86 搭載システムのみ。

メモリー増設用以外の PC カードを挿入すると、システムがハングまたはパニックを起こす。

解決方法

メモリー増設用以外の PC カードは、他のデバイスが使用している同じメモリーリソースを使用できません。これを修正するには、DOS のデバッグを使用して、デバイスのメモリー使用状況を調べます。次に、下記の手順に従って、手作業で PC カードデバイス用にメモリーリソースを予約します。

1. Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクを使用して、システムをブートします。
2. 「デバイスタスク (Device Tasks)」メニューに移動します。
3. 「デバイスの検査/編集 (Review/Edit Devices)」を選択します。
4. 「デバイスの追加 (Add Device)」を選択します。
5. 「デバイスの定義 (Define Device)」を選択します。
6. EISA ID 命名規約に従った一意の名前 (たとえば、ITD4001) を入力して、「継続 (Continue)」を選択します。
7. リソースのリストから「メモリーアドレス (Memory Address)」を選択して、「継続 (Continue)」を選択します。
8. 予約するアドレスの範囲 (たとえば、CA800-CFFFF) を入力して、「継続 (Continue)」を選択します。
9. 「デバイスタスク (Device Tasks)」メニューに戻って、「構成を保存 (Save Configuration)」を選択します。
10. Solaris オペレーティング環境をリブートします。

問題**解決方法**

x86 搭載システムのみ。

事前ブート段階では、Configuration Assistant (構成用補助) プログラムが、システム上の BIOS 一次ドライブを検出しなかった。

- 古いドライブを使用している場合、サポートされていないことがあります。『Solaris 7 (Intel Platform Edition) Hardware Compatibility List』で確認してください。
- リボンと電源ケーブルが正しく接続されているか確認します。ハードウェアのマニュアルで確認してください。
- 1 台のドライブだけがコントローラに接続されている場合、ジャンパを設定して、そのドライブをマスタードライブとして指定します。一部のドライブでは、単一マスター用のジャンパ設定が、スレーブといっしょに動作するマスター用のジャンパ設定と異なる場合があります。未使用のコネクタがケーブルの終端にあるときに発生する信号障害を抑制するために、ケーブルの終端にあるコネクタにドライブを接続します。
- 2 台のドライブがコントローラに接続されている場合、1 台目のドライブをマスター (またはスレーブといっしょに動作するマスター) としてジャンパ設定して、2 台目のドライブをスレーブとしてジャンパ設定します。
- 1 台目のドライブがハードディスクで、2 台目のドライブが CD-ROM ドライブの場合、ジャンパを設定して、そのドライブをスレーブドライブとして指定します。ドライブがケーブルのどのドライブコネクタに接続されていてもかまいません。
- 1 つのコントローラと 2 台のドライブの組み合わせで問題が残る場合、1 台ずつドライブを接続して、各ドライブが動作していることを確認します。ドライブをマスターまたは単一マスターとしてジャンパ設定して、IDE リボンケーブルの終端にあるドライブコネクタを使用してドライブを接続します。各ドライブが動作することを確認して、次にドライブをもう一度マスターとスレーブの構成にジャンパ設定します。
- ドライブがディスクドライブの場合、BIOS 設定画面を使用して、ドライブタイプ (シリンダ、ヘッド、セクターの数を示す) が正しく構成されていることを確認します。一部の BIOS ソフトウェアは、ドライブタイプを自動的に検出する機能を持っています。
- ドライブが CD-ROM ドライブの場合、BIOS 設定画面を使用して、ドライブタイプを CD-ROM ドライブとして構成します (BIOS ソフトウェアがこの機能を持っている場合のみ)。
- MS-DOS がドライブを認識しない場合、ハードウェアまたは BIOS 構成の問題が考えられます。ほとんどのシステムでは、MS-DOS CD-ROM ドライバがインストールされている場合、IDE の CD-ROM ドライブは MS-DOS でしか認識されません。

問題	解決方法
<p>x86 搭載システムのみ。</p> <p>事前ブートの段階で、Configuration Assistant (構成用補助) プログラムがシステム上の IDE または CD-ROM ドライブを見つけることができない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ディスクが BIOS で無効にされている場合は、Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクを使用して、ハードディスクからブートします。 ■ システムがディスクを持っていない場合は、ディスクレスクライアントにします。

問題	解決方法
<p>x86 搭載システムのみ。</p> <p>システムがプロンプトを出す前にハングする。</p>	<p>『Solaris 7 デバイスの構成 (Intel 版)』を参照してください。</p>

ネットワーク上のシステムのブート

エラーメッセージ

```
WARNING: getfile:
RPC failed: error 5 (RPC Timed out).
```

問題

インストールクライアントのブート要求に対して、ネットワーク上の複数のサーバーが応答したときに発生するエラー。インストールクライアントの接続先のブートサーバーが間違っているため、インストールは停止する。考えられる原因は次の通り。

原因 1: /etc/bootparams ファイルに、このインストールクライアントが登録されているサーバーが複数存在する。

原因 2: このインストールクライアントが、複数の /tftpboot または /rplboot ディレクトリに登録されている。

原因 3: サーバーの /etc/bootparams ファイルにこのインストールクライアントのエントリがあり、また別の /etc/bootparams ファイルに、全システムのプロファイルサーバーへのアクセスを可能にする登録がある。後者の登録は、次のようになっている。

```
* install_config=profile_server:path
```

このエラーは、NIS または NIS+ bootparams テーブルに、このような行が存在していても発生する。

解決方法

原因 1 の対処方法: ネットワーク上の複数のサーバーの /etc/bootparams ファイルにインストールクライアントが登録されていないか調べます。登録されている場合は、インストールクライアントに使用させたいインストールサーバーまたはブートサーバー以外のサーバーの /etc/bootparams ファイルから登録を削除します。

原因 2 の対処方法: インストールクライアントが、複数の /tftpboot または /rplboot ディレクトリに登録されていないか調べます。登録されている場合は、インストールクライアントに使用させたいインストールサーバーまたはブートサーバー以外のサーバーの /tftpboot または /rplboot ディレクトリから登録を削除します。

原因 3 の対処方法: ネームサービスの bootparams マップまたはテーブルに * install_config= などのワイルドカードを使った登録がある場合は、その登録を削除し、削除したのと同じ行をブートサーバーの /etc/bootparams ファイルに追加します。

```
No network boot server. Unable to install the system.
See installation instructions.
```

問題

SPARC 搭載システムのみ。
このエラーは、ネットワーク上でインストールしようとしているシステムで発生する。このシステムは、適切に設定されていない。

解決方法

ネットワーク上でインストールするようにシステムを設定していることを確認します。詳細は、73ページの「ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定」を参照してください。

```
prom_panic: Could not mount filesystem
```

問題

SPARC 搭載システムのみ。
ネットワーク上でインストールを行なっているときに、ブートソフトウェアが Solaris のインストールイメージ (Solaris CD またはインストールサーバー上の Solaris CD のコピー) を見つけることができない。

解決方法

インストール用のソフトウェアがマウントされ共有されていることを確認します。
インストールサーバーの CD-ROM ドライブからインストールしている場合、Solaris CD が CD-ROM ドライブに挿入されてマウントされていて、`/etc/dfs/dfstab` ファイルで共有されていることを確認します。インストールサーバーのディスク上にある Solaris CD のコピーからインストールしている場合、そのコピーへのディレクトリパスが `/etc/dfs/dfstab` ファイルで共有されていることを確認します。

```
Timeout waiting for ARP/RARP packet...
```

問題

SPARC 搭載システムのみ。
クライアントはネットワークを介してブートしようとしているが、認識してくれるシステムを見つめることができない。

解決方法

システムのホスト名が NIS または NIS+ のネームサービスに登録されていることを確認します。また、ブートサーバーの `/etc/nsswitch.conf` ファイル内の `bootparams` の検索順序を確認します。

たとえば、`/etc/nsswitch.conf` ファイル内にある次の行は、ソフトウェアが最初に NIS マップから `bootparams` 情報を探すことを示しています。ここで見つからなかった場合、ソフトウェアはブートサーバーの `/etc/bootparams` ファイルを調べます。

```
bootparams: nis files
```

```
ip: joining multicasts failed on tr0 - will use link layer broadcasts for multicast
```

問題

x86 搭載システムのみ。

トークンリングカードを使用してシステムをブートすると、このエラーメッセージが表示される。Ethernet のマルチキャストとトークンリングのマルチキャストの動作は異なる。ドライバはこのエラーメッセージを返して、マルチキャストアドレスが無効なことを知らせる。

解決方法

このエラーメッセージは無視してください。マルチキャストがうまく動作しなければ、IP は代わりにレイヤープロードキャストを使用し、インストールは失敗しません。

```
Requesting Internet address for Ethernet_Address
```

問題

x86 搭載システムのみ。

クライアントはネットワークを介してブートしようとしているが、認識してくれるシステムを見つけることができない。

解決方法

システムのホスト名が NIS または NIS+ のネームサービスに登録されているのに、システムがこのエラーメッセージを表示し続ける場合は、リブートしてください。

```
RPC: Timed out  
No bootparams (whoami) server responding; still trying...
```

問題

x86 搭載システムのみ。

クライアントはネットワークを介してブートしようとしているが、インストールサーバー上の /etc/bootparams ファイルにエントリを持つシステムを見つけることができない。

解決方法

インストールサーバー上で add_install_client を実行します。これにより /etc/bootparams ファイルに適切なエントリが追加され、クライアントはネットワークを介してブートできます。

```
Still trying to find a RPL server...
```

問題

x86 搭載システムのみ。
システムはネットワークを介してブートしようとしているが、サーバーではこのシステムをブートするように設定されていない。

解決方法

インストールサーバー上で、インストールするシステム用に `add_install_client` を実行します。`add_install_client` コマンドは、必要なネットワークブートプログラムを含む `/rplboot` ディレクトリを設定します。

一般的な問題

問題

システムはネットワークを介してブートされるが、指定したインストールサーバー以外のシステムからブートされる。

解決方法

ネームサーバー上で、インストール中のシステムに対する `/etc/bootparams` エントリを更新します。このエントリは、次の構文に従う必要があります。

```
install_system root=boot_server:path install=install_server:path
```

また、サブネット中で `bootparams` ファイルに対するインストールクライアントの登録を 1 つだけにします。

問題

SPARC 搭載システムのみ。
インストールサーバーを設定して、ネットワークを介してインストールするようにシステムを構成しても、システムをブートできない。

解決方法

`tftpd` デーモンがインストールサーバーで実行されていることを確認します。次のコマンドを入力して Return キーを押します。

```
# ps -ef | grep tftpd
```

このコマンドを入力しても `tftpd` デーモンが実行されていることを示す行が表示されない場合は、`/etc/inetd.conf` ファイルを編集して、次に示す行からコメント文字 (`#`) を削除します。

```
# tftp dgram udp
wait root /usr/sbin/in.tftpd
in.tftpd -s /tftpboot
```

この変更を行なったあと、システムをリブートしてください。

問題**解決方法**

x86 搭載システムのみ。

ネットワークを介してインストールするため、インストールサーバーを設定してシステムを構成しても、システムをブートできない。

tftpd デーモンがインストールサーバーで実行されていることを確認します。次のコマンドを入力して Return キーを押します。

```
# ps -ef | grep rpld
```

このコマンドを入力しても、rpld デーモンが実行されていることを示す行が表示されない場合は、次のコマンドを実行します。

```
# /usr/sbin/rpld
```

この変更を行なったあと、システムをリブートしてください。

Solaris のインストール (初期インストール)

```
/cdrom/Solaris_2.x/SUNWxxx/reloc.cpio: Broken pipe
```

問題**解決方法**

バグ ID: 1212370

このエラーメッセージはインストールには影響しない。

このメッセージは無視して、インストールを続けてください。

問題**解決方法**

x86 搭載システムのみ。

IDE ディスクドライブは、Solaris ソフトウェアがサポートする他のドライブのように、不良ブロックを自動的に無効にしません。IDE ディスク上に Solaris をインストールする前に、ディスクの検査を行うのがよいでしょう。

IDE ディスクの検査を行うには、次の手順に従います。

1. 5ページの「SPARC: 対話式インストールの実行手順」の説明に従って、Solaris 対話式インストールプログラムを起動します。この対話式インストールプログラムは、グラフィックスモニタであるかどうかによって、グラフィカルユーザーインターフェース (GUI) か、キャラクターユーザーインターフェース (CUI) のどちらかを起動します。
2. GUI または CUI プログラムが起動したら、最初の 2、3 の画面で情報を入力し、「継続 (Continue)」オプションを選択します。

問題	解決方法
	<p>3. 「Solaris 対話式インストール (Solaris Interactive Installation)」画面が表示されたら、「終了 (Exit)」オプションを選択して、インストールを終了します。</p> <p>4. GUI インストールプログラムを使用している場合は、この後の手順のためにコマンドツールウィンドウを開きます。また、CUI インストールプログラムを使用している場合は、システムのシェルを使用します。</p> <p>5. <code>format</code> と入力して、<code>format</code> プログラムを起動します。</p> <p>6. ディスク面の検査をする IDE ディスクドライブを指定します。</p>
	<p>注 - IDE ドライブはターゲット番号を含みません。IDE ドライブ名は <code>cx_idy</code> 形式です。<code>cx</code> はコントローラ番号、<code>dy</code> はデバイス番号です。</p>
	<p>7. <code>format></code> プロンプトで、<code>fdisk</code> と入力します。<code>fdisk</code> プログラムを使用して、ディスク上に Solaris パーティションを作成します (Solaris <code>fdisk</code> パーティションがすでに存在する場合は、そのまま残しておいてください)。</p> <p>8. <code>format></code> プロンプトで、<code>analyze</code> と入力します。</p> <p>9. <code>analyze></code> プロンプトで、<code>config</code> と入力します。ディスク検査の現在の設定が表示されます。設定を変更するには、<code>setup</code> と入力します。</p> <p>10. <code>analyze></code> プロンプトで、実行する検査内容によって <code>read</code>、<code>write</code>、<code>compare</code> のいずれかを入力します。<code>format</code> が不良ブロックを発見すると、それらの再マッピングを実行します。</p> <p>11. <code>analyze></code> プロンプトで、<code>quit</code> と入力します。</p> <p>12. 再マップするブロックを指定する場合は、<code>format></code> プロンプトで <code>repair</code> と入力します。</p> <p>13. <code>quit</code> と入力して、<code>format</code> プログラムを終了します。</p> <p>14. GUI インストールを再開するには、ワークスペースメニューから「インストールの再起動 (Restart Install)」を選択し、CUI インストールを再開するには、<code>suninstall</code> と入力します。</p>

Solaris のインストール (アップグレード)

エラーメッセージ

No upgradeable disks

問題	解決方法
バグ ID: 1191792 /etc/vfstab ファイル中のスワップエントリが原因で、アップグレードに失敗する。	/etc/vfstab ファイル中の次の行をコメントにします。 <ul style="list-style-type: none">■ アップグレードしないディスク上のすべてのスワップファイルとスワップスライス■ 存在しないスワップファイル■ 未使用のスワップスライス

一般的な問題

問題	解決方法
Solaris インストールプログラムが、メタデバイスをシステムにマウントできないため、アップグレードに失敗する。	メタデバイスは自動的にアップグレードできません。詳細は、『 <i>Solstice DiskSuite 4.2</i> リファレンス』を参照してください。

問題	解決方法
<p>バグ ID: 1170953</p> <p>アップグレード可能な Solaris ソフトウェアのバージョンがシステムに存在しているのに、アップグレードオプションが存在しない。</p> <p>次の理由により、この問題が発生している可能性がある。</p> <p>原因 1: /var/sadm ディレクトリがシンボリックリンクであるか、他のファイルシステムからマウントされているため</p> <p>原因 2: /var/sadm/softinfo/INST_RELEASE ファイルが見つからないため</p>	<p>原因 1 の対処方法: /var/sadm ディレクトリをルート (/) または /var ファイルシステムに移動します。</p> <p>原因 2 の対処方法: 次のテンプレートをを使用して、新しい INST_RELEASE ファイルを作成します。</p> <pre>OS=Solaris VERSION=2.x REV=0</pre> <p>x は、システム上の Solaris ソフトウェアのバージョンです。</p>

問題	解決方法
<p>電源の切断やネットワークの接続障害など、ユーザーの管理の及ばない理由によって、アップグレードオプションによるインストールが失敗し、システムがソフトブート不可能な状態になることがある。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. システムを Solaris CD またはネットワーク上からリブートします。 2. インストール用のアップグレードオプションを選択します。 <p>Solaris 対話式インストールプログラムは、システムが部分的にアップグレードされているか判断し、アップグレードを継続します。</p>

問題**解決方法**

Solaris インストールプログラムがファイルシステムをマウントできないため、アップグレードに失敗する。アップグレード中、インストールプログラムは、システムの `/etc/vfstab` ファイルにリストされているすべてのファイルシステムを、アップグレードしようとしているルートファイルシステムにマウントしようとする。インストールプログラムがファイルシステムをマウントできない場合、失敗して終了する。

システムの `/etc/vfstab` ファイル内のすべてのファイルシステムがマウントできることを確認します。`/etc/vfstab` ファイル内のマウントできない、あるいは問題の原因になっている可能性があるファイルシステムは、すべてコメントにします。このため、インストールプログラムはアップグレード中、コメントにしたファイルシステムをマウントしません。

注 - アップグレードするソフトウェアを含む、システムベースのファイルシステム (たとえば `/usr`) はコメントにできません。

問題**解決方法**

アップグレードするための十分な領域がシステムにない。次の原因を確認して、自動レイアウトを使用して領域を再配置しなくても、この問題を修正できるか調べてください。

原因 1: オートマウントはアップグレード中は有効ではないため、Solaris インストールプログラムは、シンボリックリンクであるパッケージのファイルまたはディレクトリを、オートマウントされたファイルシステムにインストールする。シンボリックリンクが上書きされると、ディスク容量が十分ではないために、アップグレードは失敗する。

注 - 通常、`/var/mail` と `/var/news` ディレクトリは、オートマウントされたファイルシステムにあり、アップグレードの影響を受けません。

原因 2: アップグレードしているソフトウェアグループに新しいソフトウェアが追加されたか、既存のソフトウェアのサイズが増えた。アップグレード中、Solaris インストールプログラムは、以前システムにインストールしたソフトウェアグループの一部である、新しいソフトウェアをインストールする。そして、システム上の既存のパッケージもアップグレードする。

原因 1 の対処方法: アップグレード中、「ソフトウェアのカスタマイズ (Customize Software)」画面で、オートマウントされるファイルシステムに、ファイルまたはディレクトリを作成するソフトウェアパッケージを削除します。これにより、Solaris インストールプログラムは、シンボリックリンクをパッケージのファイルまたはディレクトリで上書きしません。

原因 2 の対処方法: アップグレード中、「ソフトウェアのカスタマイズ (Customize Software)」画面で、より多くの領域を必要とするソフトウェアパッケージを削除します。特に、以前 Solaris リリースに追加されていたが不要なパッケージに対する新しいパッケージを調べます。

システム構成情報の事前設定

- 51ページの「事前設定の方法を選択する」
- 53ページの「sysidcfg ファイルによる事前設定」
- 58ページの「ネームサービスによる事前設定」
- 61ページの「電源管理情報の事前設定」

Solaris インストールプログラムでは、システムをインストールする前に、システムの構成情報 (たとえば、システムの周辺機器、ホスト名、IP アドレス、ネームサービスなど) が必要です。インストールプログラムは、ユーザーに対して情報の入力を要求する前に、この情報が `sysidcfg` ファイルまたはネームサービスデータベースにあるか (この順番で) 探します。

この章では、システムのインストール時に毎回この情報を入力しなくてすむように、事前に `sysidcfg` ファイルまたはネームサービスデータベースに情報を設定しておく方法を説明します。たとえば、多数のシステムがあり、それらをインストールするたびにタイムゾーンの入力要求に答えたくない場合は、このタイムゾーンを事前設定しておいて、各インストール時に自動的に設定できます。システム構成情報の事前設定は、カスタム JumpStart インストールを自動化するための最も重要な手順の 1 つです。

事前設定の方法を選択する

システム構成情報を事前設定するには 2 つの方法があります。情報は次のところに設定できます。

- sysidcfg ファイル (リモートシステム上またはフロッピーディスク)
- 自分のサイトで使用できるネームサービス

表 6-1 を使って、システム構成情報を事前設定するための方法を決定してください。

表 6-1 システム構成情報を事前設定するための方法

事前設定の対象	プラットフォーム	sysidcfg ファイルでの事前設定の可否	ネームサービスでの事前設定の可否
ネームサービス	SPARC/x86	可能	可能
ドメイン名	SPARC/x86	可能	不可
ネームサーバー	SPARC/x86	可能	不可
ネットワークインタフェース	SPARC/x86	可能	不可
ホスト名	SPARC/x86	可能 ¹	可能 ²
IP アドレス	SPARC/x86	可能 ¹	可能 ²
ネットマスク	SPARC/x86	可能	不可
root パスワード	SPARC/x86	可能	不可
インストールプログラムとデスクトップで表示する言語 (ロケール)	SPARC/x86	可能	可能
端末タイプ	SPARC/x86	可能	不可
時間帯	SPARC/x86	可能	可能 ²
日付と時刻	SPARC/x86	可能	可能
モニタータイプ	x86	可能	不可
キーボード言語、キーボード配置	x86	可能	不可
グラフィックスカード、カラー深度、表示解像度、画面サイズ	x86	可能	不可

表 6-1 システム構成情報を事前設定するための方法 続く

事前設定の対象	プラットフォーム	sysidcfg ファイルでの事前設定の可否	ネームサービスでの事前設定の可否
ポインティングデバイス、ボタン数、IRQ レベル	x86	可能	不可
電源管理システム ³ (Power Management™)	SPARC	不可	不可

1. この情報はシステムに固有なため、各システム用に異なる `sysidcfg` ファイルを作成するよりも、ネームサーバーを編集してください。
2. Solstice AdminSuite™ ホストマネージャを使用してクライアントを追加した場合、この情報は自動的に事前構成されます。
3. このシステム構成情報は、`sysidcfg` ファイルまたはネームサービスでは事前構成できません。詳細は、61 ページの「電源管理情報の事前設定」を参照してください。

sysidcfg ファイルによる事前設定

`sysidcfg` ファイルは、事前設定したい各情報を指定する一連のキーワードによって情報を事前設定します。これらのキーワードについては、表 6-2 で説明します。複数のキーワードを指定して情報を好きなだけ事前設定できます。

`sysidcfg` ファイルは、構成情報の異なるシステムごとに用意する必要があります。たとえば、すべてのシステムに同じタイムゾーンを設定したい場合は、同じ `sysidcfg` ファイルを使用できますが、各システムごとに異なるルートパスワードを事前設定したい場合は、各システムごとに `sysidcfg` ファイルを用意する必要があります。

`sysidcfg` ファイルは、共用 NFS ネットワークディレクトリまたはシステムのフロッピーディスクドライブの UFS または PCFS フロッピーディスクのルートディレクトリに置くことができます。`sysidcfg` ファイルを共用 NFS ネットワークディレクトリに置いた場合は、インストール対象のシステムに対して `sysidcfg` ファイルの格納場所を指定するために、(ネットワーク上でシステムにインストールするとき) `add_install_client` コマンドの `-p` オプションを使う必要があります。

`sysidcfg` ファイルをフロッピーディスクに置いた場合は、システムがブートするときにそのフロッピーディスクがシステムのフロッピーディスクドライブにある必要があります (x86 搭載システムでは、`sysidcfg` ファイルは Solaris Device Configuration Assistant (デバイス構成用補助) フロッピーディスクに入れてくだ

さい)。また、プロファイルフロッピーディスクを使用する場合、sysidcfg ファイルはプロファイルフロッピーディスクに入れてください。

注 - ディレクトリまたはフロッピーディスクに入れることのできるのは 1 つの sysidcfg ファイルだけです。複数の sysidcfg ファイルを作成した場合は、それぞれのファイルを別のディレクトリまたはフロッピーディスクに格納してください。

構文規則

構文規則	例
キーワードは任意の順序で指定可能	<code>pointer=MS-S</code> <code>display=ati {size=15-inch}</code>
キーワードは大文字と小文字のどちらでもよい	<code>TIMEZONE=US/Central</code> <code>terminal=PC Console</code>
値は単一引用符 (') または二重引用符 (") で囲んで指定可能	<code>network_interface='none'</code>
キーワードは 1 回だけ指定可能。キーワードを複数回指定した場合は最初のキーワードだけが有効	<code>network_interface=none</code> <code>network_interface=le0</code>

SPARC: sysidcfg ファイルの例

一連の SPARC 搭載システムのための sysidcfg ファイルの例を次に示します。(これらのシステムのホスト名、IP アドレス、ネットマスクは、ネームサービスを編集することにより、すでに事前設定されています。) すべてのシステム構成情報が事前設定されているので、カスタム JumpStart プロファイルを使って自動インストールが実行できます。

```
system_locale=en_US
timezone=US/Central
terminal=sun-cmd
timeserver=localhost
name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com
                  name_server=connor(129.152.112.3)}
```

(続く)

```
root_password=m4QPOWNY
```

x86: sysidcfg ファイルの例

一連の x86 搭載システムで、キーボード、グラフィックスカード、ポインティングデバイスがすべて同じ場合の sysidcfg ファイルの例を次に示します。これらのデバイス情報 (keyboard、display、および pointer) は、kdmconfig -d コマンドを実行して取得したものです。この例では、Solaris インストールプログラムで 사용되는言語 (system_locale) を選択するプロンプトが表示されます。

```
keyboard=ATKBD {layout=US-English}
display=ati {size=15-inch}
pointer=MS-S
timezone=US/Central
timeserver=connor
terminal=AT386
name_service=NIS {domain_name=marquee.central.sun.com
                  name_server=connor(129.152.112.3)}
root_password=URFUni9
```

▼ sysidcfg 構成ファイルを作成する方法

1. エディタを使ってファイルを開きます (ファイル名は sysidcfg でなければなりません)。

注 - 複数の sysidcfg ファイルを作成する場合は、それぞれのファイルを別のディレクトリまたはフロッピーディスクに格納しなければなりません。

2. 事前設定したいシステム構成情報のための sysidcfg キーワード (表 6-2 を参照) を入力します。

表 6-2 sysidcfg キーワード

構成情報	プラットフォーム	キーワード	値または例の書かれている場所
ネームサービス、ドメイン名、ネームサーバー	SPARC/ x86	name_service=NIS, NIS+, OTHER, NONE {domain_name=domain_name name_server=hostname(ip_address)}	name_service=NIS {domain_name=chandy.West.Arp.COM name_server=timber(129.221.2.1)} 注 - name_service 用に 1 つの値だけを選択します。必要に応じて、domain_name と name_server キーワードのどちらか 1 つまたは両方を含めるか、あるいはどちらも含めません。どちらのキーワードも使用しない場合、中括弧 {} は省略します。
ネットワークインタフェース、フェース、ホスト名、IP アドレス、ネットワークマスク	SPARC/ x86	network_interface=NONE, PRIMARY, value {hostname=host_name ip_address=ip_address netmask=netmask}	network_interface=le0 {hostname=feron ip_address=129.222.2.1 netmask=255.255.0.0} 注 - network_interface 用に 1 つの値だけを選択します。必要に応じて、hostname、ip_address、netmask キーワードのどれかを組み合わせて含めるか、あるいはどれも含めません。どのキーワードも使用しない場合、中括弧 {} は省略します。
root パスワード	SPARC/ x86	root_password=root_password	/etc/shadow にある暗号化された文字列
インストールプログラムとデスクトップで表示する言語	SPARC/ x86	system_locale=locale	有効なロケール値が、/usr/lib/locale ディレクトリまたは付録 E にある
端末タイプ	SPARC/ x86	terminal=terminal_type	有効な端末値が /usr/share/lib/terminfo ディレクトリのサブディレクトリにある

表 6-2 sysidcfg キーワード 続く

構成情報	プラットフォーム	キーワード	値または例の書かれている場所
時間帯	SPARC/ x86	<code>timezone=timezone</code>	有効な時間帯値が <code>/usr/share/lib/zoneinfo</code> ディレクトリのサブディレクトリとファイルにある。時間帯値は <code>/usr/share/lib/zoneinfo</code> ディレクトリからの相対パス名です。たとえば、日本の時間帯値は <code>Japan</code> です。
日付と時刻	SPARC/ x86	<code>timeserver=localhost, hostname, ip_address</code>	タイムサーバーとして <code>localhost</code> を指定した場合は、そのシステムの時刻が正しいものと見なされます。あるシステムの <code>hostname</code> または <code>ip_address</code> を指定した場合 (ネームサービスを実行していない場合) は、そのシステムの時刻を使って時刻が設定されます。
モニタータイプ	x86	<code>monitor=monitor_type</code>	<code>kdmconfig -d filename</code> を実行すると、その出力が <code>sysidcfg</code> ファイルに追加されます。
キーボード言語、キーボード配置	x86	<code>keyboard=keyboard_language {layout=value}</code>	<code>kdmconfig -d filename</code> を実行すると、その出力が <code>sysidcfg</code> ファイルに追加されます。
グラフィックスカード、カラー深度、表示解像度、画面サイズ	x86	<code>display=graphics_card {size=screen_size depth=color_depth resolution=screen_resolution}</code>	<code>kdmconfig -d filename</code> を実行すると、その出力が <code>sysidcfg</code> ファイルに追加されます。
ポインティングデバイス、ボタン数、IRQ レベル	x86	<code>pointer=pointing_device {nbuttons=number_buttons irq=value}</code>	<code>kdmconfig -d filename</code> を実行すると、その出力が <code>sysidcfg</code> ファイルに追加されます。

3. `sysidcfg` ファイルを保存します。

4. 次のディレクトリから `sysidcfg` ファイルがクライアントに対して使用できるようにします。
 - 共用 NFS ネットワークディレクトリ (`add_install_client` コマンドの `-p` オプションで指定したパス名)
 - PCFS または UFS フロッピーディスクのルートディレクトリ

ネームサービスによる事前設定

SPARC 搭載システムの場合は、ネームサービス (NIS または NIS+) を編集してシステム構成情報を事前設定することをお勧めします。次の表に、設定する内容の概要を示します。

設定項目	編集または生成する必要があるネームサービスデータベース
ホスト名と IP アドレス	<code>hosts</code>
日付と時刻	<code>hosts</code> (インストール対象のシステムに日付と時刻を提供するシステムのホスト名で <code>timehost</code> というホストの別名を持つマシンを使用)
時間帯	<code>timezone</code>
ネットマスク	<code>netmasks</code>

システムのロケールを事前設定する手順は、ネームサービスごとに異なります。58 ページの「NIS を使ってロケールを事前設定する方法」または 60 ページの「NIS+ を使ってロケールを事前設定する方法」を参照してください。

▼ NIS を使ってロケールを事前設定する方法

1. ネームサーバー上でスーパーユーザーになって、`/var/yp/Makefile` ファイルを編集します。
その他の `*.time` エントリの後に次のテキストを追加します。

```
locale.time: $(DIR)/locale
              -@if [ -f $(DIR)/locale ]; then \
```

```

sed -e "/^#/d" -e s/#.*$$// $(DIR)/locale \
| awk '{for (i = 2; i<=NF; i++) print $$i, $$0}' \
| $(MAKEDBM) - $(YPDBDIR)/$(DOM)/locale.byname; \
touch locale.time; \
echo "updated locale"; \
if [ ! $(NOPUSH) ]; then \
    $(YPPUSH) locale.byname; \
    echo "pushed locale"; \
else \
    ; \
fi \
else \
    echo "couldn't find $(DIR)/locale"; \
fi

```

2. all で始まる行に locale を追加し、新しい行に locale: locale.time を追加します。

```

all: passwd group host ethers networks rpc services protocols
netgroup bootparams aliases \
timezone locale
locale: locale.time

```

3. /etc/locale というファイルを作成し、ドメインごとまたは特定のシステムに対して1つのエントリを作成します。

```
locale domain_name
```

または

```
locale system_name
```

たとえば次の行は、worknet.com ドメインに対してデフォルト言語として日本語を指定しています。

```
ja worknet.com
```

たとえば次の行は、sherlock というシステムに対してデフォルトロケールとして日本語を指定しています。

```
ja sherlock
```

詳細は、付録 E のロケールの有効な値を参照してください。

注 - すべての Solaris CD で、すべてのロケールが使用できるわけではありません。選択したロケールが Solaris CD にある場合は、インストールで使用されます。

4. マップを作成します。

```
# cd /var/yp; make
```

これでドメインまたは locale マップで個別に指定したシステムは、デフォルトはロケールを使用するように設定されました。ここで指定したデフォルトのロケールは、インストール時に使用されるとともに、システムのリブート後のデスクトップでも使用されます。

▼ NIS+ を使ってロケールを事前設定する方法

この手順は、NIS+ ドメインが設定されていると仮定しています。NIS+ ドメインの設定方法は、『Solaris ネーミングの管理』で説明しています。

1. ネームサーバーに、スーパーユーザーまたは **NIS+ admin** グループのユーザーとしてログインします。
2. 次の nistbladm コマンドを使って、locale テーブルを作成します。

```
# nistbladm -D access=og=rmcd,nw=r -c locale_tbl name=SI,nogw=
locale=,nogw= comment=,nogw= locale.org_dir.'nisdefaults -d'
```

3. 次の `nistbladm` コマンドを入力して `locale` テーブルにエントリを追加します。

```
# nistbladm -a name=domain_name locale=locale comment=comment
locale.org_dir.'nisdefaults -d'
```

<i>domain_name</i>	ドメイン名または特定のシステム名。これはデフォルトロケールを事前設定する対象となる
<i>locale</i>	システムにインストールし、システムのリブート後にデスクトップ表示で使用するロケール。使用できるロケール値のリストについては、付録 E を参照
<i>comment</i>	コメントフィールド。複数の単語を使ったコメントは、前後を二重引用符で囲むこと

注 - すべての Solaris CD で、すべてのロケールが使用できるわけではありません。選択したロケールが Solaris CD にある場合は、インストールで使用されません。

これでドメインまたは `locale` テーブルで個別に指定したシステムは、デフォルトはロケールを使用するように設定されました。ここで指定したデフォルトのロケールは、インストール時に使用されるとともに、システムのリブート後のデスクトップでも使用されます。

電源管理情報の事前設定

Solaris の電源管理ソフトウェアを使用すると、システムが 30 分間アイドル状態になると自動的にシステム状態を保存し電源を切ることができます。sun4u プラットフォームグループの SPARC 搭載システム (および EPA の省電力 (Energy Star) ガイドラインのバージョン 2 に準拠したすべてのシステム) に Solaris ソフトウェアをインストールするときは、デフォルトで電源管理ソフトウェアもインストールされ、

次回のリブート時に、この電源管理ソフトウェアを有効または無効にするかを尋ねられます。

対話式インストールを実行している場合は、電源管理情報を事前設定してプロンプトを回避する方法はありません。カスタム **JumpStart** インストールでは、**finish** スクリプトを使ってシステムに `/autoshtutdown` または `/noautoshtutdown` ファイルを作成して、電源管理情報を事前設定できます。システムのリブート時に、`/autoshtutdown` は電源管理ソフトウェアを有効にし、`/noautoshtutdown` ファイルは電源管理ソフトウェアを無効にします。

たとえば、**finish** スクリプトに次の行を入れておくと電源管理ソフトウェアが有効になり、システムリブート後のプロンプトを回避できます。

```
touch /a/autoshtutdown
```

finish スクリプトの詳細は、145ページの「**finish** スクリプトの作成」を参照してください。

ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールする準備

- 64ページの「作業マップ: ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールする準備」
- 65ページの「ネットワークインストールに必要なサーバー」
- 66ページの「ネットワークインストールコマンド」
- 68ページの「インストールサーバーとブートサーバーの作成」
- 73ページの「ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定」

Solaris ソフトウェアをシステムにインストールする方法としては、システムの CD-ROM ドライブを使用する方法が一般的です。しかしシステムがネットワーク上にある場合は、そのシステムの CD-ROM ドライブを使用しなくても、ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをシステムにインストールできます。

ネットワークインストールを使用すれば、Solaris CD イメージにアクセスできるシステム (インストールサーバーと呼びます) から、ネットワーク上の他のシステムへ、Solaris ソフトウェアをインストールできます。Solaris CD イメージは、インストールサーバーの CD-ROM ドライブにあっても、インストールサーバーのハードディスクにコピーしていてもかまいません。インストールサーバーのハードディスクにコピーしている Solaris CD イメージを使用するネットワークインストールは、通常、CD-ROM ドライブからのインストールよりも高速です。

作業マップ: ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールする準備

表 7-1 作業マップ: ネットワーク上で Solaris をインストールする準備

作業	説明	参照先
インストールサーバーを作成する	インストールサーバーを作成するには、Solaris CD を (<code>setup_install_server</code> コマンドを使って) サーバーのハードディスクにコピーするか、サーバーの CD-ROM ドライブから Solaris CD をマウントします。	69ページの「インストールサーバーを作成する方法」
ブートサーバーを作成する	インストールサーバーと異なるサブネット上にあるシステムをネットワーク上でインストールする場合は、システムをブートするためのブートサーバーをサブネットに作成しなければなりません。ブートサーバーを作成するには、 <code>setup_install_server -b</code> コマンドを使用します。	71ページの「ブートサーバーをサブネット上で作成する方法」
ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定	<p>Solstice ホストマネージャを使用する。</p> <p>ホストマネージャは、使いやすいグラフィカルユーザーインターフェース (GUI) で、システムをネットワーク上でインストールできるように、システムについてのネットワークインストール情報をネームサービスに追加できます。NIS ネームサービスまたは NIS+ ネームサービスを使用して、ネットワークインストール情報を格納する場合は、このツールを使用します。</p>	74ページの「ホストマネージャを使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法」
	<p>add_install_client コマンドを使用する。</p> <p><code>add_install_client</code> コマンドは、コマンド行インターフェースで、システムをネットワーク上でインストールできるように、システムについてのネットワークインストール情報をインストールサーバーかブートサーバーの <code>/etc</code> 内のファイルに追加できます。</p>	77ページの「 <code>add_install_client</code> を使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法」

ネットワークインストールに必要なサーバー

図 7-1 に示すように、ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールするシステムには、次のものがが必要です。

- **インストールサーバー** – インストールのためにネットワーク上のシステムに Solaris CD イメージを提供する、ネットワークに接続されたシステム。インストールサーバーを作成するには、Solaris CD をサーバーのハードディスクにコピーするか、サーバーの CD-ROM ドライブから Solaris CD をマウントします。

Solaris CD をコピーすることによって、1 台のインストールサーバーは、複数のリリースの Solaris CD イメージ (異なるプラットフォームの Solaris CD イメージも含む) を提供できます。たとえば、SPARC インストールサーバーは、SPARC システムに Solaris 2.6 と 7 の CD イメージを提供できますが、同時に x86 システムに Solaris 7 の CD イメージを提供することもできます。

- **ネームサーバー** – ネットワーク上のユーザーやその他のシステムに関する情報が収められている分散型ネットワークデータベース (NIS や NIS+ など) を管理するシステム

注 - インストールサーバーとネームサーバーは、同じシステムであっても別のシステムであってもかまいません。

- **ブートサーバー** – ネットワーク上でインストールされるシステムを起動するシステム。ブートサーバーとインストールサーバーは、通常は同じシステムです。ただし、インストールされるシステムがインストールサーバーとは「異なる」サブネット上にある場合、そのサブネットではブートサーバーが必要です。

1 台のブートサーバーは、複数のリリースの Solaris ブートソフトウェア (異なるプラットフォームの Solaris ブートソフトウェアも含む) を提供できます。たとえば、SPARC ブートサーバーは、SPARC システムに Solaris 2.6 と 7 のブートソフトウェアを提供できますが、同時に x86 システムに Solaris 7 のブートソフトウェアを提供することもできます。

- **OS サーバー** – サービスやファイルシステムなどからなる Solaris オペレーティング環境ソフトウェアを提供するシステム

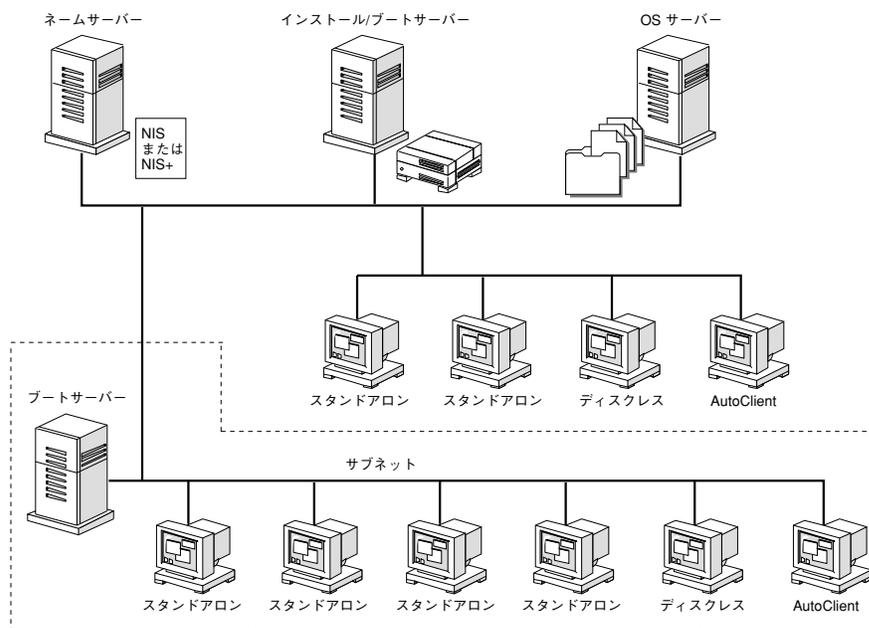


図 7-1 ネットワークインストールサーバー

ネットワークインストールコマンド

ネットワークインストール用の設定を行うときに使用できるコマンドを表 7-2 に示します。

表 7-2 ネットワークインストールコマンド

コマンド	プラットフォーム	説明
<code>add_install_client</code>	SPARC/x86	システムがネットワーク上でインストールできるように、システムについてのネットワークインストール情報をインストールサーバーまたはブートサーバーの <code>/etc</code> ファイルに追加するコマンド
<code>setup_install_server</code>	SPARC/x86	Solaris CD をインストールサーバーのローカルディスクにコピーするか、ブートソフトウェアをブートサーバーにコピーするスクリプト。詳細は、 <code>setup_install_server(1M)</code> のマニュアルページを参照
ホストマネージャ	SPARC/x86	Solstice AdminSuite (<code>solstice</code>) で使用できるグラフィカルユーザーインターフェース (GUI)。これを使用して、システムについてのネットワークインストール情報をネームサービスに追加すると、システムをネットワーク上でインストールできる
<code>mount</code>	SPARC/x86	Solaris CD ファイルシステムを含む、マウントされたファイルシステムを表示するコマンド。詳細は、 <code>mount(1M)</code> のマニュアルページを参照
<code>uname -i</code>	SPARC/x86	システムのプラットフォーム名 (SUNW、SPARCstation-5 など) を調べるコマンド。この情報はインストール時に必要な場合がある。詳細は、 <code>uname(1)</code> のマニュアルページを参照
<code>patchadd -C install_image</code>	SPARC/x86	<code>setup_install_server</code> により作成されるネットワークインストールイメージ上にあるミニルート (つまり、 <code>Solaris_2.7/Tools/Boot</code>) にあるファイルにパッチを適用するコマンド。これにより、Solaris インストールコマンドと他のミニルート固有のコマンドにパッチを適用できる。 <code>install_image</code> はネットワークインストールイメージの絶対パス名である。詳細は、 <code>patchadd(1M)</code> のマニュアルページを参照

表 7-2 ネットワークインストールコマンド 続く

コマンド	プラットフォーム	説明
reset	SPARC	端末設定とディスプレイを再設定するコマンド。ブートする前に reset を使用すると便利な場合がある。また、ブート時に入出力割り込みに関するエラーメッセージが表示された場合は、L1 または STOP キーと A キーを同時に押し、その後 ok または >PROM プロンプトで reset と入力する
banner	SPARC	モデル名、Ethernet アドレス、インストールされているメモリーなどのシステム情報を表示させるコマンド。ok または >PROM プロンプトでのみ使用可能

インストールサーバーとブートサーバーの作成

ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをシステムにインストールするには、インストールサーバーを (ほとんどの場合はブートサーバーも) 作成しなければなりません。この節では、次の方法について説明します。

- Solaris CD をサーバーのハードディスクにコピーするか、Solaris CD をサーバーの CD-ROM ドライブからマウントすることによって、インストールサーバーを作成する方法

注 - ネットワーク上で頻繁にインストールする予定がある場合は、Solaris CD をインストールサーバーのハードディスクにコピーしてください。インストールサーバーのハードディスクからのネットワークインストールは、サーバーの CD-ROM ドライブからのインストールよりも高速です。また、ハードディスクを使用することによって、CD-ROM ドライブを他の目的に使用することもできます。

注 - SunOS 4.1.x システムは、Solaris システムのインストールサーバーとしては使用できません。

- サブネットごとに異なるブートサーバーを作成する方法 (システムがインストールサーバーと異なるサブネット上にあるときだけ必要)。異なるブートサーバーを

作成する代わりに、サブネットごとにインストールサーバーを作成することもできます。ただし、この方法には、より多くのディスク容量またはCD-ROM 資源が必要です。

▼ インストールサーバーを作成する方法

1. インストールサーバーにするシステムにログインして、スーパーユーザーになります。

このシステムは、CD-ROM ドライブを持っていて、サイトのネットワークに接続されていて、ネームサービスに登録されていなければなりません。また、NIS ネームサービスか NIS+ ネームサービスに登録されていなければなりません。(NIS ネームサーバーか NIS+ ネームサーバーを使用していない場合は、サイトのポリシーに従って、このシステムについての情報を配布しなければなりません。)

注 - この手順では、システムがボリューム管理を実行していると仮定しています。ボリューム管理なしで CD を管理する方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

2. **Solaris CD** を **CD-ROM** ドライブに挿入します。
ネットワーク上でシステムに提供する Solaris CD です。
3. **Solaris CD** をマウントします (必要な場合)。
ボリューム管理は、/cdrom/cdrom0/s0 または /cdrom/cdrom0/s2 上の Solaris CD を自動的にマウントします。
4. **Solaris CD** をインストールサーバーのハードディスクにコピーするかどうかによって、次の手順を決定します。

コピーするかどうか	次の手順
Solaris CD をコピーする	69ページの手順 5
Solaris CD をコピーしない	70ページの手順 7

5. マウントされている **Solaris CD** 上の **Tools** ディレクトリに移動します。

```
# cd Solaris_2.7/Tools
```

6. `setup_install_server` コマンドを使用して、**Solaris CD** をインストールサーバーのハードディスクにコピーします。

```
# ./setup_install_server install_dir_path
```

install_dir_path Solaris CD のコピー先のディレクトリを指定する。このディレクトリは空でなければならない

注 - `setup_install_server` コマンドは、Solaris CD のためのディスク容量が十分あるかどうかを教えてください。利用できるディスク容量を調べるには、`df -k1` コマンドを使用します。

注 - Solaris CD をコピーした後、`patchadd -C` コマンドを使用すると、`setup_install_server` により作成されるネットワークインストールイメージ上にあるミニルート (つまり、`Solaris_2.7/Tools/Boot`) にあるファイルにパッチを適用できます。これにより、Solaris インストールコマンドと他のミニルートコマンドにパッチを適用できます。

7. インストールされるシステムと同じサブネット上にインストールサーバーがあるかどうかによって、次の手順を決定します。

インストールサーバーが同じサブネット上にあるかどうか	次の手順
インストールされるシステムと同じサブネット上にある場合	ブートサーバーを作成する必要はありません。73ページの「ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定」に進みます。
インストールされるシステムと同じサブネット上にない場合	71ページの「ブートサーバーをサブネット上で作成する方法」の手順に従います。インストールされるシステムと同じサブネット上にインストールサーバーがない場合は、この手順を完了しなければなりません。

例 - インストールサーバーを作成する

次の例は、Solaris CD をインストールサーバーの `/export/install` ディレクトリにコピーすることによって、インストールサーバーを作成します。

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_2.7/Tools
# ./setup_install_server /export/install
```

次の手順

これで、インストールサーバーが作成されました。インストールサーバーがインストールされるシステムと同じサブネット上でない場合、71ページの「ブートサーバーをサブネット上で作成する方法」を参照してください。システムがインストールサーバーからインストールされるよう設定するには、73ページの「ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定」に進みます。

▼ ブートサーバーをサブネット上で作成する方法

ネットワーク上の任意のインストールサーバーから、ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールできます。ただし、他のサブネット上のインストールサーバーを使用する場合は、そのシステムがあるサブネットにブートサーバーが必要です。ブートサーバーは、ネットワーク上でシステムをブートするためのブートソフトウェアを持っています。一方、インストールサーバーは、Solaris ソフトウェアをインストールします。

1. サブネット内でブートサーバーとするシステムにログインして、スーパーユーザーになります。

このシステムは、ローカルの CD-ROM ドライブまたはリモートの Solaris CD イメージを使用できる必要があります。また、このシステムは NIS または NIS+ のネームサービスに登録されていなければなりません。(NIS または NIS+ のネームサービスを使用していない場合、そのサイトでのポリシーに従って、このシステムについての情報を配布しなければなりません。)

注 - この手順では、システムがボリューム管理を実行していると仮定しています。ボリューム管理なしで CD を管理する方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

注 - `setup_install_server` コマンドは、プラットフォーム固有の情報をコピーできる十分なディスク容量があるかどうかを教えてください。利用できるディスク容量を確認するには、`df -k1` コマンドを使用します。

例 - サブネット上にブートサーバーを作成する

次の例では、Solaris CD イメージのブートソフトウェアを、システムのローカルディスクの `/export/install/boot` にコピーすることによって、サブネット上にブートサーバーを作成します。

```
# cd /cdrom/cdrom0/s0/Solaris_2.7/Tools
# ./setup_install_server -b /export/install/boot
```

次の手順

これで、サブネット上のサポートされているシステムをブートするように、ブートサーバーを設定できました。作業を続けるには、73ページの「ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定」に進みます。

ネットワーク上でインストールするためのシステムの設定

インストールサーバーと (必要な場合は) ブートサーバーを作成したので、ネットワーク上で Solaris ソフトウェアを他のシステムにインストールするための準備ができました。ただし、ネットワーク上でインストールするには、システムは次の情報を知る必要があります。

- どこからインストールするか (インストールサーバー)
- どこからブートするか (インストールサーバーまたはブートサーバー)
- カスタム JumpStart インストール中にプロファイルを取得する場所 (プロファイルサーバー上の JumpStart ディレクトリ)

ネットワーク上でのインストール時、システムはこの情報をネームサービス (`/etc` ファイルの `bootparams` データベース、NIS、または NIS+) で調べるため、ネッ

トワーク上でインストールされるシステムごとに、この情報をネームサービスに追加しなければなりません。この作業を行うには、Solstice ホストマネージャか `add_install_client` コマンドを使用します。

注 - `/etc` ファイルを使用してネットワークインストール情報を保存する場合、その情報はインストールサーバーか (ブートサーバーが必要な場合は) ブートサーバー上に存在しなければなりません。

▼ ホストマネージャを使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法

次の場合は、ホストマネージャを使用します。

- ネットワーク上でインストールするシステムを集中的に設定する。
- 使いやすいグラフィカルユーザーインターフェースを使用する。
- NIS ネームサービスまたは NIS+ ネームサービスを使用して、ネットワークインストール情報を保存する。

注 - リモートの `sysidcfg` ファイルを使用してシステム構成情報を事前構成する場合は、`add_install_client` コマンドを使用して、ネットワーク上でインストールされるシステムを設定しなければなりません。

この手順では、すでにホストマネージャがユーザーのサイトにインストールされていて、ホストマネージャを使用するために必要なアクセス権を持っていると仮定しています。ホストマネージャの設定方法の詳細は、ホストマネージャのマニュアルを参照してください。

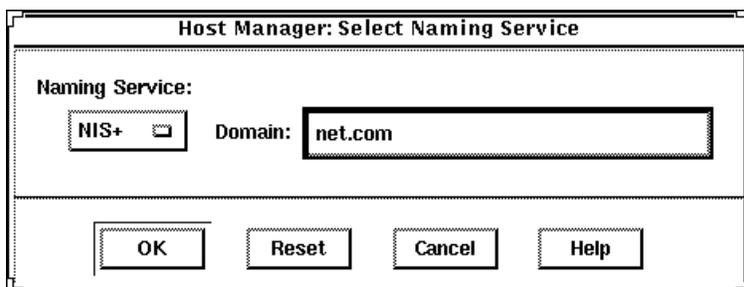
1. ホストマネージャにアクセスできるシステムにログインします。
2. 次のコマンドを使用して **Solstice AdminSuite** を起動します。

```
$ /usr/bin/solstice &
```

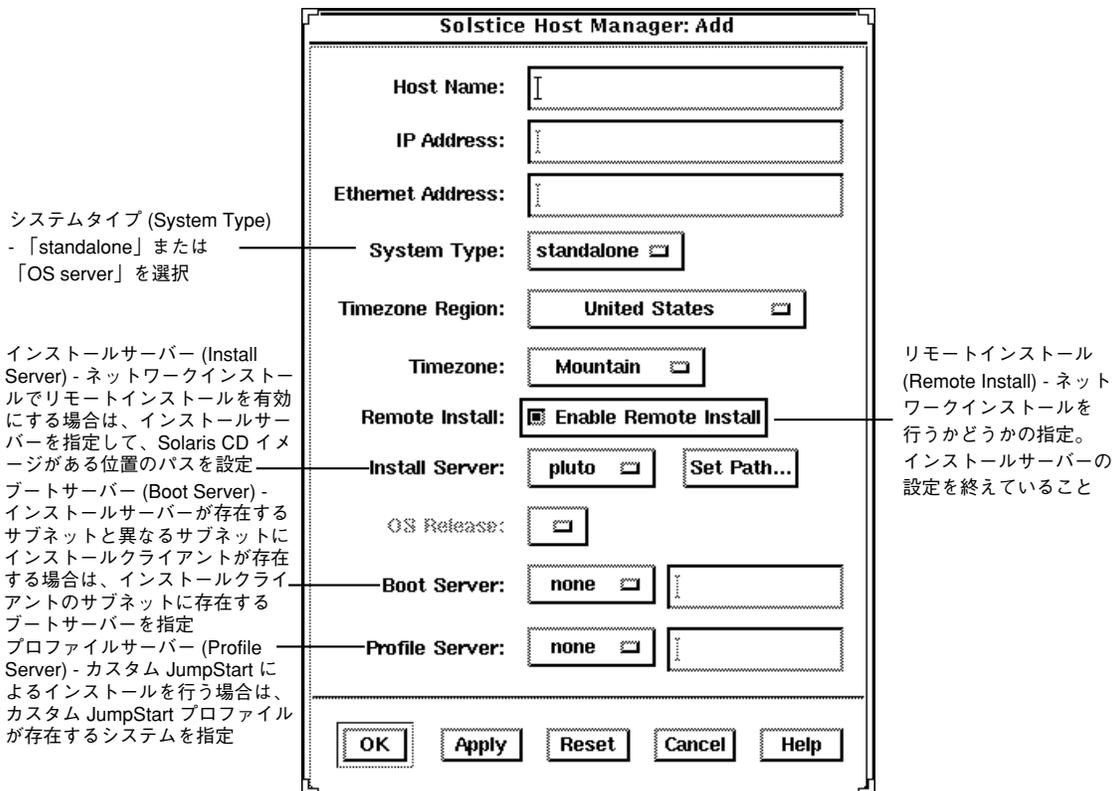
3. **Solstice AdminSuite** のメインウィンドウが表示されたら、「ホストマネージャ (Host Manager)」アイコンをクリックします。

4. 「ホストマネージャ: ネームサービスの選択 (Host Manager: Select Naming Service)」画面で、「ネームサービス (Naming Service)」を選択し、「了解 (OK)」ボタンをクリックします。次に示す「ネームサービス (Naming Service)」画面の例を参照してください。

ネームサービス	選択する項目
NIS+	NIS+ を選択する。ホストマネージャは NIS+ テーブルを更新する。
NIS	NIS を選択する。ホストマネージャは NIS マップを更新する。
なし (None)	何も選択しない。ホストマネージャは、ユーザーが与えた情報を適切なシステム上の /etc ファイルに保存する。これにより、システムを起動し、ネットワーク上で Solaris ソフトウェアをインストールするために十分な情報が提供される。



5. ホストマネージャのメインウィンドウの「編集 (Edit)」メニューから「追加 (Add)」を選択します。
6. 「ホストマネージャ: 追加 (Solstice Host Manager: Add)」画面ですべてのフィールドに入力し、「了解 (OK)」または「適用 (Apply)」ボタンをクリックします。



7. ホストマネージャのメインウィンドウで、「ファイル (File)」メニューから「変更を保存 (Save Changes)」を選択します。

次の手順

これで、システムをネットワーク上でインストールするための準備ができました。システムをインストールする方法については、第3章を参照してください。

▼ add_install_client を使用して、ネットワーク上でインストールするためにシステムを設定する方法

ホストマネージャを利用できない場合、add_install_client コマンドを使用して、ネットワーク上でインストールするシステムを設定できます。add_install_client は、/etc ファイルだけを更新します。

1. インストールサーバー (システムがブートサーバーを必要とする場合はブートサーバー) で、スーパーユーザーになります。
2. インストールされるシステムについて、次の情報がネームサービス (/etc ファイル、NIS、または NIS+) に追加されていることを確認します。
 - ホスト名
 - IP アドレス
 - Ethernet アドレス
3. インストールサーバーの **Solaris CD** イメージ上またはブートサーバーのブートディレクトリ上の Tools ディレクトリに移動します。

```
# cd Solaris_2.7/Tools
```

4. add_install_client コマンドを使用して、ネットワーク上でインストールされるシステムを設定します。

```
# ./add_install_client [-c server:jumpstart_dir_path]
[-s install_server:install_path] [-p server:path] host_name platform_group
```

<code>-c server:jumpstart_dir_path</code>	<p>カスタム JumpStart インストール用の JumpStart ディレクトリを指定する。このオプションと引数は、カスタム JumpStart インストールの場合にだけ必要。</p> <p><i>server</i> は、JumpStart ディレクトリが置かれているサーバーのホスト名。<i>jumpstart_dir_path</i> は、JumpStart ディレクトリの絶対パス</p>
<code>-s install_server:install_dir_path</code>	<p>インストールサーバーを指定する。このオプションは、<code>add_install_client</code> をブートサーバーで使用するときだけ必要。</p> <p><i>install_server</i> は、インストールサーバーのホスト名。<i>install_dir_path</i> は、Solaris CD イメージの絶対パス名</p>
<code>-p server:path</code>	<p>システム情報を事前構成するための <code>sysidcfg</code> ファイルを指定する。<i>server</i> は、このファイルを含んでいるサーバーの有効なホスト名または IP アドレス。<i>path</i> は、<code>sysidcfg</code> ファイルへの絶対パス</p>
<i>host_name</i>	<p>ネットワーク上でインストールされるシステムのホスト名 (インストールサーバーのホスト名ではない)。このコマンドが機能するためには、ホストがネームサービスに登録されている必要がある</p>
<i>platform group</i>	<p>インストールするシステムのプラットフォームグループ。プラットフォームグループの詳細は、付録 C を参照</p>

SPARC: 例 – `add_install_client` を使用して、ネットワーク上でインストールされるシステムを追加する

次の例は、ネットワーク上でインストールされる `basil` という名前のシステム (SPARCstation™ 10) を追加します。このシステムにはブートサーバーが必要なので、コマンドはブートサーバー上で実行します。`-s` オプションを使用して、`install_server1` という名前のインストールサーバー (`/export/install` に Solaris CD イメージを持っている) を指定しています。

```
# cd /export/boot/Solaris_2.7/Tools  
# ./add_install_client -s install_server1:/export/install basil sun4m
```

次の手順

これで、システムをネットワーク上でインストールする準備ができました。システムをインストールする方法については、第3章を参照してください。

カスタム JumpStart インストールの準備

- 82ページの「概要」
- 83ページの「カスタム JumpStart インストール実行時の流れ」
- 86ページの「作業マップ: カスタム JumpStart インストールの準備」
- 88ページの「プロファイルサーバーの作成」
- 91ページの「すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする」
- 92ページの「プロファイルフロッピーディスクの作成」
- 99ページの「rules ファイルの作成」
- 107ページの「プロファイルの作成」
- 134ページの「プロファイルのテスト」
- 139ページの「rules ファイルの妥当性を検査する」

この章では、カスタム JumpStart インストールを実行するために、ユーザーのサイトを準備する設定手順を説明します。

注 - 付録 D には、カスタム JumpStart インストール用に架空のサイトを準備する方法の詳細な例を示しています。

概要

カスタム JumpStart インストールは、システムのグループを自動的にかつ同一的にインストールする方法です。カスタム JumpStart インストールの準備の最初の手順は、どのようにシステムをユーザーのサイトにインストールするかを決定することです。たとえば、次のような場合は、カスタム JumpStart インストールを設定および実行するのに最適です。

- 100 台の新しいシステムに Solaris ソフトウェアをインストールする必要がある。
- 100 台の新しい SPARC 搭載システムのうち 70 台はエンジニアリング部が所有し、そのシステムは「開発者」ソフトウェアグループでスタンドアロンシステムとしてインストールしなければならない。
- 100 台の新しい x86 搭載システムのうち 30 台はマーケティング部が所有し、そのシステムは「エンドユーザー」ソフトウェアグループでスタンドアロンシステムとしてインストールしなければならない。

どのようにシステムをユーザーのサイトにインストールするかを決定した後、カスタム JumpStart インストールの準備で最も重要な手順は、カスタム JumpStart インストール中に使用される重要なファイル、つまりシステムのグループごとの rules.ok ファイル (妥当性を検査した rules ファイル) とプロファイルを作成することです。

rules ファイルは、自動的にインストールするシステムのグループごと (または、1 つのシステム) のルールが入ったテキストファイルです。各ルールは、1 つまたは複数のシステム属性に基づいて、システムのグループを区別して、各グループをプロファイルにリンクします。プロファイルは、どのように Solaris ソフトウェアがグループ中の各システムにインストールされるかを定義するテキストファイルです。rules ファイルとプロファイルは、JumpStart ディレクトリに存在しなければなりません。

上記の例の場合は、2 つの異なるルールで rules ファイルを作成します。1 つはエンジニアリンググループ用のルールで、もう 1 つはマーケティンググループ用のルールです。ルールごとに、システムのプラットフォームグループを使用して、グループを区別できます。エンジニアリンググループは SPARC 搭載システムを持っていて、マーケティンググループは x86 搭載システムを持っています。

各ルールには、適切なプロファイルへのリンクも含まれています。たとえば、エンジニアリンググループ用のルールでは、eng_profile というエンジニアリンググループ用に作成したプロファイルへのリンクを追加します。マーケティンググルー

プ用のルールでは、`market_profile` というマーケティンググループ用に作成したプロファイルへのリンクを追加します。

`rules` ファイルとプロファイルを作成した後、`check` スクリプトを使用して、これらの妥当性を検査しなければなりません。`check` スクリプトが正常に動作すると、`rules.ok` ファイルが作成されます。`Solaris` インストールプログラムはこのファイルを使用して、カスタム `JumpStart` インストールを実行します。

カスタム `JumpStart` インストール実行時の流れ

カスタム `JumpStart` インストール中、`Solaris` インストールプログラムは、`rules.ok` ファイルを読み取って、定義されたシステム属性がインストール中のシステムと一致する最初のルールを見つけようとします。一致するルールが見つかった場合、インストールプログラムは、ルール内に指定されたプロファイルを使用して、自動的にシステムをインストールします。

図 8-1 はスタンドアロン型、つまりネットワークに接続されていないシステムで、システムのフロッピーディスクドライブを使用してカスタム `JumpStart` インストールを行う場合を示しています。

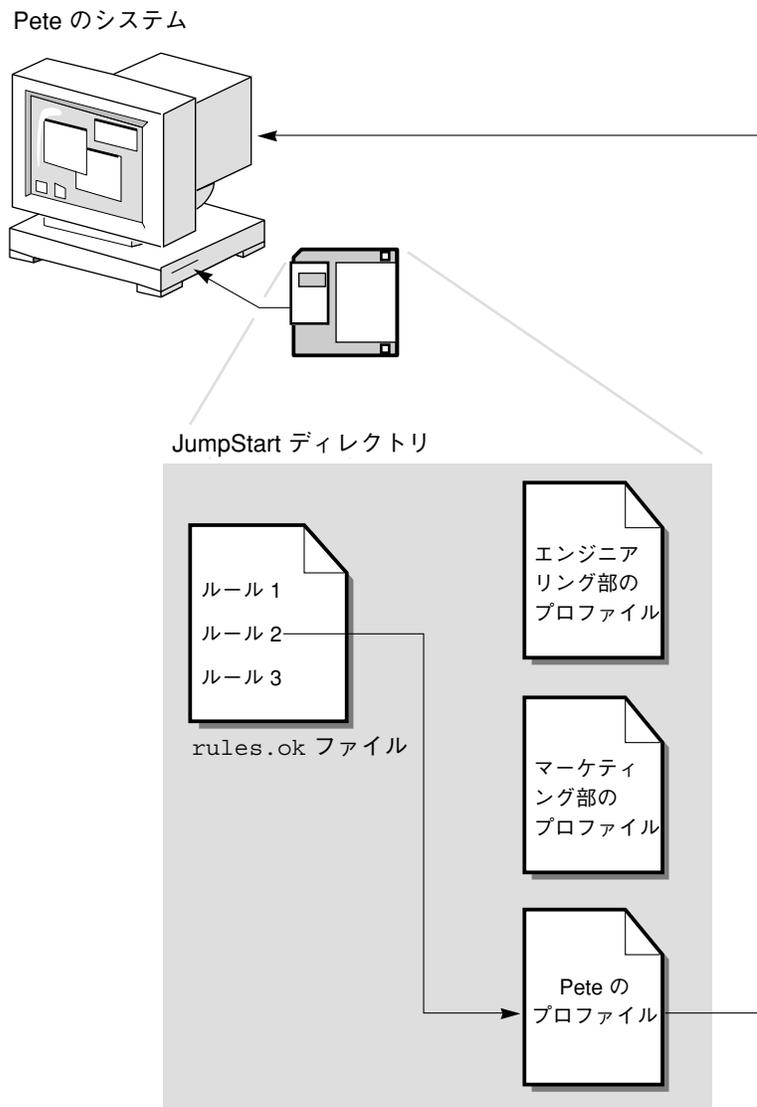


図 8-1 カスタム JumpStart インストールの動作: ネットワークに接続されていないシステムの例

図 8-2 に、ネットワーク上の複数のシステムに対して、カスタム JumpStart インストールを行う場合を示します。この場合、1つのサーバーからさまざまなプロファイルにアクセスします。

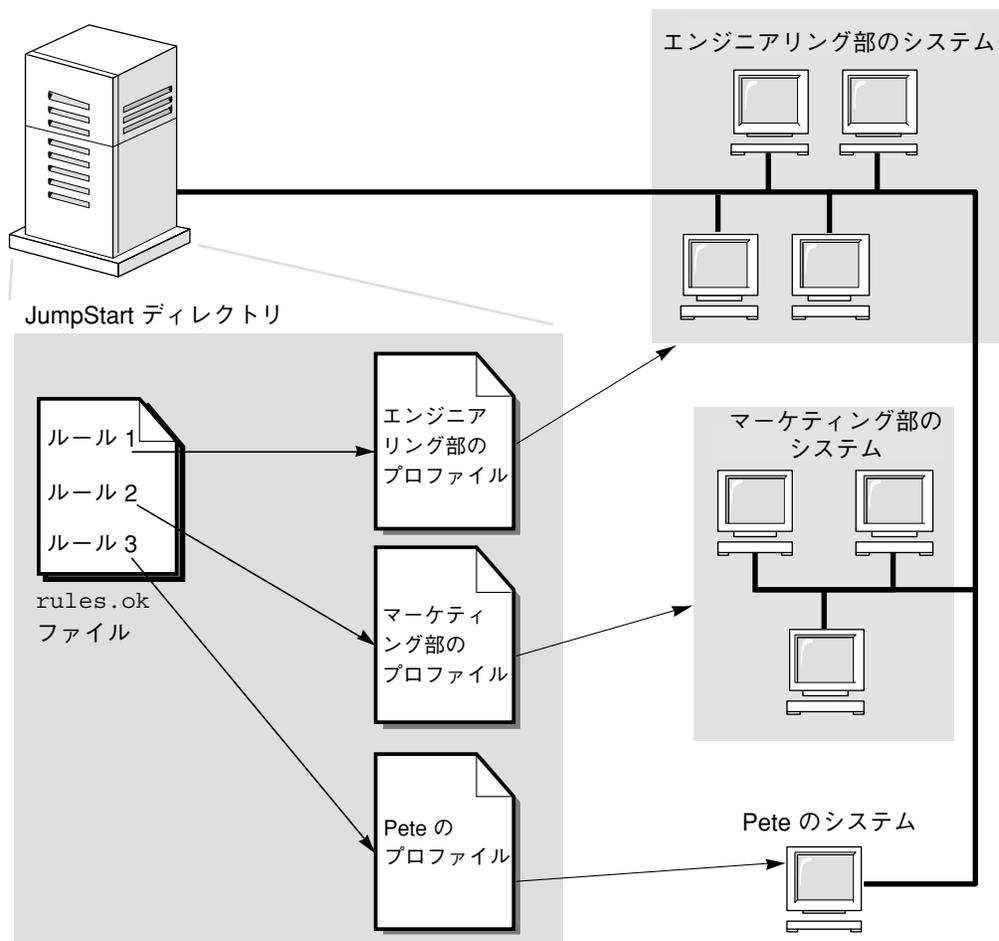


図 8-2 カスタム JumpStart インストールの動作: ネットワークに接続されているシステムの例

図 8-1 と図 8-2 に示すように、設定する必要があるカスタム JumpStart ファイルは、フロッピーディスクとサーバー (それぞれ、プロファイルフロッピーディスクとプロファイルサーバーと呼びます) のどちらにあってもかまいません。プロファイルフロッピーディスクは、カスタム JumpStart インストールを、ネットワークに接続されていないスタンドアロンシステムで実行するときに必要です。プロファイルサーバーは、カスタム JumpStart インストールを、サーバーにアクセスできるネットワークに接続されたシステムで実行するときに使用します。

図 8-3 は、カスタム JumpStart インストール中のシステムの流れを説明して、Solaris インストールプログラムがカスタム JumpStart ファイルを見つけるのに使用する検索順序を示しています。

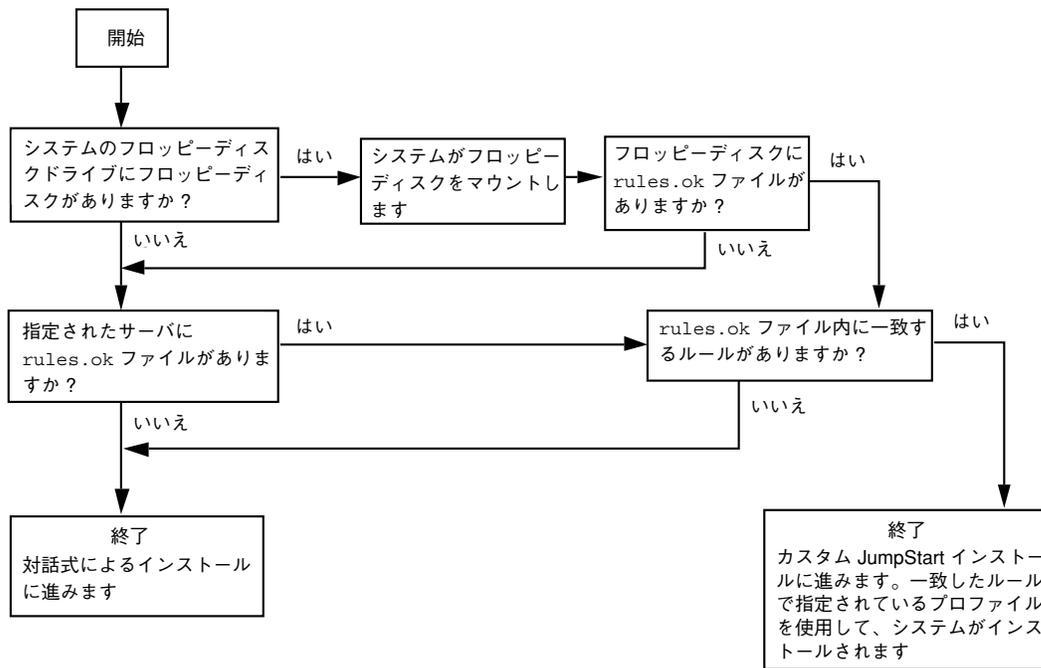


図 8-3 カスタム JumpStart インストール実行時の流れ

作業マップ: カスタム JumpStart インストールの準備

表 8-1 作業マップ: カスタム JumpStart インストールの準備

作業	説明	参照先
JumpStart ディレクトリを作成する	<p>フロッピーディスクの場合</p> <p>カスタム JumpStart インストールをネットワークに接続されていないシステムで実行する場合、プロファイルフロッピーディスクを作成しなければなりません。このフロッピーディスクには、カスタム JumpStart ファイルが入っています。</p>	<p>92ページの「プロファイルフロッピーディスクの作成」</p>
	<p>サーバーの場合</p> <p>カスタム JumpStart インストールをネットワークに接続されているシステムで実行する場合、プロファイルサーバーを作成しなければなりません。このサーバーには、カスタム JumpStart ファイル用の JumpStart ディレクトリが入っています。</p>	<p>88ページの「プロファイルサーバーの作成」</p>
<p>すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする</p>	<p>(省略可能) プロファイルサーバーを使用するとき、一度にすべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにできます。個々のシステムをプロファイルサーバー上のプロファイルにアクセスできるようにする必要はありません。</p>	<p>91ページの「すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする」</p>
<p>ルールを rules ファイルに追加する</p>	<p>どのようにシステムのグループ (または、個々のシステム) をユーザーのサイトにインストールするかを決定した後は、インストールする特定のグループごとにルールを作成しなければなりません。各ルールは、1 つまたは複数のシステム属性に基づいてグループを区別して、各グループをプロファイルにリンクします。</p>	<p>99ページの「rules ファイルの作成」</p>
<p>ルールごとにプロファイルを作成する</p>	<p>プロファイルは、どのように Solaris ソフトウェアをシステムにインストールするか (たとえば、どのソフトウェアグループをインストールするか) を定義するテキストファイルです。すべてのルールはプロファイルを指定して、ルールが一致したときにシステムがどのようにインストールされるかを定義します。通常は、ルールごとに異なるプロファイルを作成しますが、複数のルールで同じプロファイルを使用することも可能です。</p>	<p>107ページの「プロファイルの作成」</p>

表 8-1 作業マップ: カスタム JumpStart インストールの準備 続く

作業	説明	参照先
プロファイル进行测试する	(省略可能) プロファイルの作成後、実際にプロファイルを使用してシステムをインストールまたはアップグレードする前に、 <code>pfinstall (1M)</code> コマンドを使用して、プロファイル进行测试します (「ドライラン」インストールと呼びます)。	134ページの「プロファイルのテスト」
rules ファイルの妥当性を検査する	rules.ok ファイルは、rules ファイルから生成されたファイルで、Solaris インストールプログラムがプロファイルを使用してインストールするシステムを一致させるために使用します。rules ファイルの妥当性を検査するには、check スクリプトを使用しなければなりません。	139ページの「rules ファイルの妥当性を検査する」

プロファイルサーバーの作成

ネットワーク上のシステム用にカスタム JumpStart インストールを設定する際は、サーバーにディレクトリを作成しなければなりません (JumpStart ディレクトリと呼びます)。JumpStart ディレクトリのルートレベルには、すべての重要なカスタム JumpStart ファイルが入っています (たとえば、rules ファイル、rules.ok ファイル、プロファイルなど)。

JumpStart ディレクトリを持つサーバーは、「プロファイルサーバー」と呼びます。プロファイルサーバーは、インストールサーバーやブートサーバーと同じシステムでも、異なるサーバーでもかまいません。JumpStart ディレクトリの所有者は root で、アクセス権は 755 です。

注 - プロファイルサーバーは、サーバーと同じプラットフォームタイプのシステムにも、サーバーと異なるプラットフォームタイプのシステムにも、カスタム JumpStart ファイルを提供できます。たとえば、SPARC サーバーは、SPARC 搭載システムと x86 搭載システムの両方にカスタム JumpStart ファイルを提供できます。

▼ JumpStart ディレクトリをサーバー上に作成する方法

注 - この手順では、システムがボリューム管理を実行していると仮定しています。フロッピーディスクや CD を管理するのにボリューム管理を使用していない場合、ボリューム管理なしで取り外し可能な媒体を管理する方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

1. **JumpStart** ディレクトリを作成するサーバーに、スーパーユーザーとしてログインします。
2. サーバーに **JumpStart** ディレクトリを作成します。

```
# mkdir jumpstart_dir_path
```

jumpstart_dir_path JumpStart ディレクトリの絶対パス

たとえば、次のコマンドは、ルートファイルシステムに `jumpstart` というディレクトリを作成します。

```
# mkdir /jumpstart
```

3. `/etc/dfs/dfstab` ファイルを編集します。次のエントリを追加してください。

```
share -F nfs -o ro,anon=0 jumpstart_dir_path
```

たとえば、次のエントリは `/jumpstart` ディレクトリを共有します。

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

4. `shareall` と入力して、Return キーを押します。
5. **Solaris CD** の位置によって、次に実行する手順を決めます。

残りの手順は、サンプルのカスタム JumpStart ファイルを Solaris CD からコピーする場合だけに必要です。プロファイルサーバーの作成は完了しています。

使用する CD	手順
ローカル CD-ROM ドライブの Solaris CD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solaris CD を CD-ROM ドライブに挿入します。 2. (必要な場合は) Solaris CD をマウントします。 <p>注 - ボリューム管理は、Solaris CD を /cdrom/cdrom0/s0 または /cdrom/cdrom0/s2 に自動的にマウントします。</p>
ローカルディスクにある Solaris CD イメージ	<p>ローカルディスクにある Solaris CD イメージのディレクトリに移動します。たとえば、次のように入力します。</p> <pre># cd /export/install</pre>

6. Solaris CD イメージ上の Misc ディレクトリに移動します。

```
# cd Solaris_2.7/Misc
```

7. サンプルのカスタム JumpStart ファイルを、プロファイルサーバーの JumpStart ディレクトリにコピーします。

```
# cp -r jumpstart_sample/* jumpstart_dir_path
```

たとえば次のコマンドは、jumpstart_sample ディレクトリを /jumpstart ディレクトリにコピーします。

```
# cp -r jumpstart_sample/* /jumpstart
```

コピーしたファイルは、サンプルのカスタム JumpStart ファイルです。ユーザーのサイトに合わせて、ファイルを更新する必要があります。

次の手順

これでサーバーに JumpStart ディレクトリが作成されました。次に、91ページの「すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする」を参照してください。

すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする

プロファイルサーバーを作成する際に、システムがカスタム JumpStart インストール中にプロファイルサーバーにアクセスできるようにしなければなりません。このためには、次の2つの方法があります。

- ネットワークインストールでシステムを追加するたびに、`add_install_client` コマンドの `-c` オプションを使用するか、ホストマネージャでプロファイルを指定する
- `/etc/bootparams` ファイルでワイルドカードを使用することによって、すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする

ネットワークインストールでシステムを追加するときに時間を節約するには、次の手順を使用して、すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにしてください。それ以外の場合は、99ページの「rules ファイルの作成」を参照してください。

▼ すべてのシステムがプロファイルサーバーにアクセスできるようにする方法

この手順は、ネットワークインストール情報を保存するのに `/etc/bootparams` ファイルを使用している場合だけで使用できます。NIS または NIS+ の `bootparams` データベースをネットワークインストール情報用に使用している場合は、91ページの手順2のエントリを使用して、`bootparams` データベースを更新する必要があります。

注 - この手順は、JumpStart ディレクトリとしてフロッピーディスクを使用している場合は必要ありません。

1. インストールサーバーまたはブートサーバーにスーパーユーザーとしてログインします。
2. `/etc/bootparams` ファイルを編集します。次のエントリを追加してください。

```
* install_config=server:jumpstart_dir_path
```

*	すべてのシステムを指定するワイルドカード文字
<i>server</i>	JumpStart ディレクトリがあるプロファイルサーバーのホスト名
<i>jumpstart_dir_path</i>	JumpStart ディレクトリの絶対パス

たとえば、次のエントリはすべてのシステムが、*sherlock* というサーバーにある */jumpstart* ディレクトリにアクセスできるようにします。

```
* install_config=sherlock:/jumpstart
```



注意 - この手順を使用した場合、インストールクライアントを起動したときに次のエラーメッセージが表示されることがあります。

WARNING: getfile: RPC failed: error 5: (RPC Timed out).
このエラーメッセージの詳細は、40ページの「ネットワーク上のシステムのブート」を参照してください。

次の手順

これで、すべてのシステムはプロファイルサーバーにアクセスできるようになりました。この後、ネットワークインストールでシステムを追加するときに、ホストマネージャでプロファイルサーバーを指定したり、`add_install_client` コマンドで `-c` オプションを使用したりする必要はありません。作業を続けるには、99ページの「rules ファイルの作成」に進みます。

プロファイルフロッピーディスクの作成

システムがネットワークに接続されていない場合、そのシステムはプロファイルサーバーにアクセスできないので、JumpStart ディレクトリをフロッピーディスクに作成する必要があります。また、そのシステムにはフロッピーディスクドライブが必要です。

カスタム JumpStart インストール用にフロッピーディスクを使用する際は、重要なカスタム JumpStart ファイル (たとえば、rules ファイル、rules.ok ファイル、プロファイルなど) は、フロッピーディスクのルートディレクトリ (JumpStart ディレクトリ) に存在しなければなりません。JumpStart ディレクトリが入っているフロッピーディスクは、「プロファイルフロッピーディスク」と呼びます。このフロッピーディスク上のカスタム JumpStart ファイルの所有者は root で、アクセス権は 755 です。

プロファイルフロッピーディスク用のフロッピーディスクの要件は、x86 搭載システムと SPARC 搭載システムで異なります。したがって、プラットフォームごとに、プロファイルフロッピーディスクを作成する手順は異なります。

▼ SPARC: プロファイルフロッピーディスクを作成する方法

SPARC 搭載システム用のプロファイルフロッピーディスクを作成するには、次の手順に従います。

- (必要な場合は) フロッピーディスクをフォーマットします。
- (必要な場合は) フロッピーディスクに UFS ファイルシステムを作成します。
- サンプルのカスタム JumpStart インストールファイルをフロッピーディスクのルートディレクトリ (JumpStart ディレクトリ) にコピーします。

注 - この手順では、システムがボリューム管理を実行していると仮定しています。フロッピーディスクや CD を管理するのにボリューム管理を使用していない場合、ボリューム管理なしで取り外し可能な媒体を管理する方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

1. フロッピーディスクドライブと **CD-ROM** ドライブを持つ **SPARC** 搭載システムに、スーパーユーザーとしてログインします。
2. プロファイルフロッピーディスクとして使用できる空の (あるいは、上書きしても大丈夫な) フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。プロファイルフロッピーディスクにすると、フロッピーディスクに入っていた以前の情報はすべて上書きされます。
3. ボリューム管理がフロッピーディスクを認識していることを確認します。

```
# volcheck
```

4. フロッピーディスクのファイルシステムがすでに **UFS** である場合は、手順 **7** に進みます。

フロッピーディスクのファイルシステムが **UFS** かどうかを調べるには、`/etc/mnttab` ファイルで、次のようなエントリを探します。

```
/floppy/unnamed_floppy ufs
```

5. フロッピーディスクをフォーマットします。



注意 - この手順によって、フロッピーディスク上のすべてのデータは上書きされます。

```
# fdformat -U
```

6. フロッピーディスクに **UFS** ファイルシステムを作成します。

```
# newfs /vol/dev/aliases/floppy0
```

7. **Solaris CD** が存在する場所に基づいて、次の手順を決定します。

残りの手順は、サンプルのカスタム `JumpStart` ファイルを **Solaris CD** からコピーする場合だけに必要です。プロファイルフロッピーディスクの作成は完了しています。

使用する CD	手順
ローカル CD-ROM ドライブの Solaris CD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solaris CD を CD-ROM ドライブに挿入します。 2. (必要な場合は) Solaris CD をマウントします。 <p>注 - ボリューム管理は、Solaris CD を /cdrom/cdrom0/s0 または /cdrom/cdrom0/s2 に自動的にマウントします。</p>
ローカルディスクにある Solaris CD イメージ	<p>ローカルディスクにある Solaris CD イメージのディレクトリに移動します。たとえば、次のように入力します。</p> <pre># cd /export/install</pre>

8. **Solaris CD** イメージ上の Misc ディレクトリに移動します。

```
# cd Solaris_2.7/Misc
```

9. サンプルのカスタム **JumpStart** インストールファイルを、プロファイルフロッピーディスクのルートディレクトリ (**JumpStart** ディレクトリ) にコピーします。

```
# cp -r jumpstart_sample/* /floppy/floppy0/.
```

コピーしたファイルは、サンプルのカスタム JumpStart ファイルです。ユーザーのサイトに合わせて、ファイルを更新する必要があります。

注 - プロファイルフロッピーディスクを使用するときは、すべてのカスタム JumpStart インストールファイルは、フロッピーディスクのルートディレクトリになければなりません。

次の手順

これでプロファイルフロッピーディスクが作成できました。次に、カスタム JumpStart インストールを実行するために、rules ファイルを更新し、プロファイルフロッピーディスク上にプロファイルを作成できます。作業を続けるには、99 ページの「rules ファイルの作成」に進みます。

▼ x86: プロファイルフロッピーディスクを作成する方法

x86 搭載システム用のプロファイルフロッピーディスクを作成するには、次の手順に従います。

- Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクのコピーを作成します (コピーされるブートフロッピーディスクのファイルシステムは PCFS です)。
- サンプルのカスタム JumpStart インストールファイルをフロッピーディスクのルートディレクトリ (JumpStart ディレクトリ) にコピーします。

注 - この手順では、システムがボリューム管理を実行していると仮定しています。ボリューム管理なしで CD を管理する方法の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。

1. フロッピーディスクドライブを持つ **SPARC** 搭載システムか **x86** 搭載システムにスーパーユーザーとしてログインします。
2. **Configuration Assistant** (構成用補助) フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
3. ボリューム管理がフロッピーディスクを認識していることを確認します。

```
# volcheck
```

4. **Configuration Assistant** (構成用補助) フロッピーディスクイメージをシステムのハードディスクにコピーします。

```
# dd if=/vol/dev/aliases/floppy0 of=boot_image
```

boot_image

Configuration Assistant (構成用補助) フロッピーディスクイメージがコピーされるファイル名。絶対パス名を指定できる

たとえば次のコマンドは、ブートフロッピーディスクを `boot_save` ファイルにコピーします。

```
# dd if=/vol/dev/aliases/floppy0 of=boot_save
```

5. **Configuration Assistant (構成用補助)** フロッピーディスクを手動で取り出します。
6. プロファイルフロッピーディスクとして使用できる空の (あるいは、上書きしても大丈夫な) フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。プロファイルフロッピーディスクにすると、フロッピーディスクに入っていた以前の情報はすべて上書きされます。
7. ボリューム管理がフロッピーディスクを認識していることを確認します。

```
# volcheck
```

8. フロッピーディスクをフォーマットします。



注意 - この手順によって、フロッピーディスク上のすべてのデータは上書きされます。

```
# fdformat -d -U
```

9. **Configuration Assistant (構成用補助)** フロッピーディスクイメージを、システムのハードディスクからフォーマットしたフロッピーディスクにコピーします。

```
# dd if=boot_image of=/vol/dev/aliases/floppy0
```

boot_image 変数は、96ページの手順 4 と同じでなければなりません。

10. **Solaris CD** が存在する場所に基づいて、次の手順を決定します。

残りの手順は、サンプルのカスタム JumpStart ファイルを Solaris CD からコピーする場合だけに必要です。プロファイルフロッピーディスクの作成は完了しています。

使用する CD	手順
ローカル CD-ROM ドライブの Solaris CD	1. Solaris CD を CD-ROM ドライブに挿入します。 2. (必要な場合は) Solaris CD をマウントします。 <hr/> 注 - ボリューム管理は Solaris CD を /cdrom/cdrom0/s0 または /cdrom/cdrom0/s2 に自動的にマウントします。
ローカルディスクにある Solaris CD イメージ	ローカルディスクにある Solaris CD イメージのディレクトリに移動する。たとえば、次のように入力する。 <pre># cd /export/install</pre>

11. Solaris CD イメージ上の Misc ディレクトリに移動します。

```
# cd Solaris_2.7/Misc
```

12. サンプルのカスタム JumpStart ファイルを、プロファイルフロッピーディスクのルートディレクトリ (JumpStart ディレクトリ) にコピーします。

```
# cp -r jumpstart_sample/* /floppy/floppy0/.
```

コピーしたファイルは、サンプルのカスタム JumpStart ファイルです。ユーザーのサイトに合わせて、ファイルを更新する必要があります。



注意 - PCFS ファイルシステムでは、ファイル名の長さは 11 文字 (8 文字のファイル名と 3 文字の拡張子) までに制限されています。JumpStart インストールファイルを x86 搭載システムのコピーディスクにコピーするときは、ファイル転送によってファイル名が切り捨てられる可能性があるので注意してください。

注 - プロファイルフロッピーディスクを使用するときは、すべてのカスタム JumpStart インストールファイルは、フロッピーディスクのルートディレクトリになければなりません。

次の手順

これでプロファイルフロッピーディスクは作成できました。次に、カスタム JumpStart インストールを実行するために、rules ファイルを更新し、プロファイルフロッピーディスク上にプロファイルを作成できます。作業を続けるには、99 ページの「rules ファイルの作成」に進みます。

rules ファイルの作成

rules ファイルとは

rules ファイルは、自動的にインストールを実行したいシステムの各グループ (または単独のシステム) 用のルールを含むテキストファイルです。各ルールは、1 つまたは複数のシステム属性に基づいてシステムのグループを識別し、各グループを 1 つのプロファイルにリンクさせます。このプロファイルは、Solaris ソフトウェアをグループの各システムにインストールする方法を定義するテキストファイルです。

たとえば下記のルールでは、Solaris インストールプログラムが、basic_prof プロファイルにある情報に基づいて、sun4c プラットフォームグループを持つシステムにインストールを実行することを指定します。rules ファイルを使用して、カスタム JumpStart インストールに必要な rules.ok ファイルを作成します。

```
karch sun4c - basic_prof -
```

注 - 92 ページの「プロファイルフロッピーディスクの作成」または 88 ページの「プロファイルサーバーの作成」の手順にしたがって JumpStart ディレクトリを設定した場合は、JumpStart ディレクトリに rules ファイルのサンプルがあります。rules ファイルのサンプルには、説明といくつかのルール例があります。サンプルの rules ファイルを利用する場合は、使用しないルール例は必ずコメントにしておいてください。

システムとルールはいつ照合されるか

カスタム JumpStart インストール時に、Solaris インストールプログラムは rules.ok ファイル内のルールを、インストールするシステムについて最初のルールから順番に照合します。インストールされるシステムがルール内に定義されてい

るシステム属性のすべてと一致すると、照合が成立します。システムがルールに一致するとすぐに、Solaris インストールプログラムは `rules.ok` ファイルの読み出しをやめ、一致したルールのプロファイルの定義に従ってシステムのインストールを開始します。

rules ファイルに関する注意事項

rules ファイルの条件は、次のとおりです。

- 少なくとも1つのルールを持っていること
- ファイル名が `rules` であること
- ルールは、少なくともルールキーワード、ルール値、および対応するプロファイルを持つこと。エントリがない場合は、ルールの *begin* フィールドと *finish* フィールドにマイナス記号 (-) が必要です。

rules ファイルでは、次のことが許可されています。

- 行の任意の位置にあるポンド記号 (#) の後のコメント。行が # で始まる場合は、その行全体がコメント行になります。行の途中に # が指定されている場合は、# の後のすべてがコメントと見なされます。
- 空白行
- 複数行にまたがるルール。キャリッジリターンの前にバックスラッシュ (\) を使用することによって、ルールを新しい行に継続できます。

▼ rules ファイルを作成する方法

1. ファイルを開いて、`rules` というファイル名をつけます。
新しい `rules` ファイルを作成するか、ユーザーが作成した JumpStart ディレクトリにあるサンプルの `rules` ファイルを編集します。
2. カスタム **JumpStart** を使用してインストールするシステムの各グループに対応する `rules` ファイルに、ルールを追加します。
`rules` ファイルにルールを追加するときは、次の項目に留意してください。
 - 100ページの「rules ファイルに関する注意事項」
 - 102ページの「ルールの例」
 - 表 8-2`rules` ファイル内のルールは、次の構文になっていなければなりません。

```
[!]rule_keyword rule_value [&& [!]rule_keyword rule_value]... begin profile finish
```

!	ルールキーワードの前で使用し、否定を示す記号
[]	オプションの式またはフィールドを示す記号
...	前の式が繰り返されることを示す記号
<i>rule_keyword</i>	ホスト名 (hostname)、メモリーサイズ (memsize) などの一般的なシステム属性を記述する定義済みキーワード。ルール値とともに使用し、同じ属性を持つシステムをプロファイルに一致させる。ルールキーワードの一覧は、表 8-2 を参照
<i>rule_value</i>	対応するルールキーワードに特定のシステム属性を与える値。ルール値の一覧は、表 8-2 を参照
&&	ルールキーワードとルール値のペアを同じルールで結合する (論理積をとる) ときに使用する記号。カスタム JumpStart インストール時に、システムがルール内のすべてのペアに一致しなければ、ルールの一致は成立しない
<i>begin</i>	インストーラーが開始する前に実行できるオプションの Bourne シェルスクリプト名。 <i>begin</i> スクリプトがない場合、このフィールドにマイナス記号 (-) を指定する必要がある。 <i>begin</i> スクリプトはすべて、JumpStart ディレクトリになければならない。 <i>begin</i> スクリプトの作成方法の詳細は、143ページの「 <i>begin</i> スクリプトの作成」を参照

profile

テキストファイル名。システムがルールに一致したとき Solaris ソフトウェアがシステムにどのようにインストールされるかを定義している。プロファイル内の情報は、プロファイルキーワードと、それらに対応するプロファイル値から構成される。すべてのプロファイルは JumpStart ディレクトリになければならない。

注・プロファイルフィールドについては、別の使用方法もあります。詳細は、157ページの「サイト固有のインストールプログラムの使用」と144ページの「begin スクリプトによる動的プロファイルの作成」を参照してください。

finish

インストール終了後に実行できるオプションの Bourne シェルスクリプト名。finish スクリプトがない場合、このフィールドにマイナス記号 (-) を指定する必要がある。finish スクリプトはすべて、JumpStart ディレクトリになければならない。

finish スクリプトの作成方法の詳細は、145ページの「finish スクリプトの作成」を参照

3. rules ファイルを、プロファイルサーバーまたはプロファイルフロッピーディスクの **JumpStart** ディレクトリに保存します。

rules ファイルの所有者は root で、アクセス権は 644 です。

次の手順

これで rules ファイルを作成する手順は終わりです。この後は、107ページの「プロファイルの作成」へ進んでください。

ルールの例

次に rules ファイル内のいくつかのルール例を示します。各行にルールキーワードとそれに対する有効な値が指定されています。Solaris インストールプログラムは、rules ファイルを上から下へ走査します。Solaris インストールプログラムが、登録されているシステムに一致するルールキーワードとルール値を検出すると、プロファイルフィールドに指定されているプロファイルで指定される Solaris ソフトウェアをインストールします。

```
# rule keywords and rule values      begin script      profile      finish script
# -----
1 hostname eng-1                    -              basic_prof    -
```

(続く)

2	network 192.43.34.0 && !model \ 'SUNW,Sun 4_50'	-	net_prof	-
3	model SUNW,SPARCstation-LX	-	lx_prof	complete
4	network 193.144.2.0 && karch i86pc	setup	x86_prof	done
5	memsize 16-32 && arch i386	-	prog_prof	-
6	any -	-	generic_prof	-

1. このルールは、システムのホスト名が `eng-1` の場合に一致します。`basic_prof` プロファイルを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。
2. このルールは、システムがサブネットワーク `192.43.34.0` にあり、`SPARCstation IPX™` (`SUNW,Sun 4_50`) でない場合は一致します。`net_prof` プロファイルを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。
3. このルールは、システムが `SPARCstation LX` の場合に一致します。`lx_prof` プロファイルと `complete finish` スクリプトを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。また、100ページの「rules ファイルに関する注意事項」で説明しているルールラップの例でもあります。
4. このルールは、システムがサブネットワーク `193.144.2.0` にあり、システムが `x86` の場合に一致します。`setup begin` スクリプト、`x86_prof` プロファイル、`done finish` スクリプトを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。
5. このルールは、システムに 16M から 32M バイトのメモリーがあり、そのプロセッサタイプが `x86` の場合に一致します。`prog_prof` プロファイルを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。
6. このルールは、上記のどのルールにも一致しないシステムに一致します。`generic_prof` プロファイルを使用して、このルールに一致するシステムに Solaris ソフトウェアをインストールします。`any` を使用する場合は、必ず最後のルールで使用してください。

ルールキーワードとルール値の説明

表 8-2 で、`rules` ファイルで使用できるルールキーワードとルール値について説明します。

表 8-2 ルールキーワードとルール値の説明

ルール キーワード	ルール値	説明
any	マイナス記号 (-)	常に一致する
arch	<i>processor_type</i> <i>processor_type</i> の有効な値は、SPARC プラットフォームの場合は <i>sparc</i> 、x86 プラットフォームの場合は <i>i386</i>	システムのプロセッサタイプを照合する。 システムのプロセッサタイプは、 <code>uname -p</code> コマンドで調べることができる
domainname	<i>domain_name</i>	システムのドメイン名を照合する。ドメイン名でネームサービスが情報を判別する方法を制御する。 システムがインストール済みの場合、 <code>domainname</code> コマンドによりシステムのドメイン名を表示できる
disksize	<i>disk_name size_range</i> <i>disk_name</i> - <i>cxydz</i> 形式 (たとえば、 <i>c0t3d0</i>) のディスク名または <i>rootdisk</i> 。 <i>rootdisk</i> を使用する場合、照合するディスクは次の順番で決定される。 <ul style="list-style-type: none"> ■ インストール済みのブートイメージを持つディスク (出荷時に <i>JumpStart</i> がインストールされている新しい SPARC 搭載システム) ■ <i>c0t3d0s0</i> ディスク (存在する場合) ■ 最初に利用可能なディスク (カーネルのプロンプ順で検索される) <i>size_range</i> - ディスクのサイズ。M バイト単位の範囲 (<i>xx-xx</i>) で指定する必要がある	システムのディスクを照合する (M バイト単位)。 例: <code>disksize c0t3d0 250-300</code> この例は、250~300M バイトの <i>c0t3d0</i> ディスクを備えるシステムと照合する。 注 - <i>size_range</i> を計算するときは、1M バイトが 1,048,576 バイトであることに注意してください。「535M バイト」ディスクと明記されているディスクでも、ディスク空間が 510M バイトしかない場合があります。535,000,000/1,048,576=510 により、Solaris インストールプログラムは「535M バイト」ディスクを実際には 510M バイトのディスクと見なします。したがって、この「535M バイト」ディスクは 530-550 の <i>size_range</i> には一致しません。
hostaddress	<i>IP_address</i>	システムの IP アドレスを照合する
hostname	<i>host_name</i>	システムのホスト名を照合する。 システムがインストール済みの場合、 <code>uname -n</code> コマンドによりシステムのホスト名を表示できる

表 8-2 ルールキーワードとルール値の説明 続く

ルール キーワード	ルール値	説明
installed	<p><i>slice version</i></p> <p><i>slice - cwtxdysz</i> 形式 (たとえば、c0t3d0s5) のディスクスライス名、または any か rootdisk。any を使用すると、システムに接続されたどのディスクも照合する (カーネルのプロープ順)。rootdisk を使用すると、照合するディスクは次の順番で決定される。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ インストール済みのブートイメージを持つディスク (出荷時に JumpStart がインストールされている新しい SPARC 搭載システム) ■ c0t3d0s0 ディスク (存在する場合) ■ 最初に利用可能なディスク (カーネルのプロープ順で検索される) <p><i>version - Solaris_2.x</i> などのバージョン名、または any か upgrade。any を使用すると、Solaris または SunOS リリースのどれとでも照合する。upgrade を使用すると、アップグレード可能な Solaris 2.1 以上のリリースのどれとでも照合する。</p> <p>インストールプログラムで Solaris リリースが見つかって、バージョンが不明な場合は、SystemV をバージョンとして返す</p>	<p>Solaris ソフトウェアの特定バージョンに対応するルートファイルシステムが存在するディスクを照合する。</p> <p>例: installed c0t3d0s1 Solaris_2.5</p> <p>この例では、c0t3d0s1 に Solaris 2.5 のルートファイルシステムを持つシステムを照合している</p>
karch	<p><i>platform_group</i></p> <p>有効な値は、sun4d、sun4c、sun4m、sun4u、i86pc、prep (各種システムとそのプラットフォームグループの詳細なリストは、付録 C を参照)</p>	<p>システムのプラットフォームグループを照合する。</p> <p>システムがインストール済みの場合は、arch -k コマンドまたは uname -m コマンドにより、システムのプラットフォームグループを表示できる</p>
memsize	<p><i>physical_mem</i></p> <p>値は M バイト単位の範囲 (xx-xx) または 1 つの M バイト値で指定する</p>	<p>システムの物理メモリーサイズを照合する (M バイト単位)。</p> <p>例: memsize 16-32</p> <p>この例では、16M ~ 32M バイトの物理メモリーサイズを持つシステムと照合している。</p> <p>システムがインストール済みの場合は、prtconf コマンド (2 行目) によりシステムの物理メモリーサイズを表示できる</p>

表 8-2 ルールキーワードとルール値の説明 続く

ルール キーワード	ルール値	説明
model	<i>platform_name</i>	<p>システムのプラットフォーム名を照合する。有効なプラットフォーム名については、付録 C を参照。</p> <p>インストール済みのシステムのプラットフォーム名を見つけるには、<code>uname -i</code> コマンドか <code>prtconf</code> コマンド (5 行目) の出力を使用する。</p> <p>注 - <i>platform_name</i> にスペースが含まれているときには、下線 (<u>) に置き換える必要があります。</u></p> <p>例: <code>SUNW,Sun_4_50</code></p>
network	<i>network_num</i>	<p>システムのネットワーク番号を照合する。これは Solaris インストールプログラムが、システムの IP アドレスとサブネットマスクの論理積をとって判別する。</p> <p>例: <code>network 193.144.2.0</code></p> <p>この例では、IP アドレスが 193.144.2.8 のシステムを照合する (サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合)</p>

表 8-2 ルールキーワードとルール値の説明 続く

ルール キーワード	ルール値	説明
osname	Solaris_2.x	システムにすでにインストールされている Solaris のバージョンを照合する。 例: osname Solaris_2.5 この例では、Solaris 2.5 がすでにインストールされているシステムを照合している
totaldisk	size_range 値は M バイト単位の範囲 (xx-xx) で指定する必要がある	システムのディスク空間の全体量 (M バイト単位) を照合する。ディスク空間の全体量には、システムに接続されている使用可能なディスクがすべて含まれる。 例: totaldisk 300-500 この例では、全体として 300M ~ 500M バイトのディスク空間を持つシステムと照合している。 注 - size_range を計算するときは、1M バイトが 1,048,576 バイトであることに注意してください。「535M バイト」ディスクと明記されているディスクでも、ディスク空間が 510M バイトしかない場合があります。535,000,000/1,048,576=510 により、Solaris インストールプログラムは「535M バイト」ディスクを実際には 510M バイトのディスクと見なします。したがって、この「535M バイト」ディスクは 530-550 の size_range には一致しません。

プロファイルの作成

プロファイルとは

プロファイルは、どのように Solaris ソフトウェアをシステムにインストールするか (たとえば、どのソフトウェアグループをインストールするか) を定義するテキストファイルです。すべてのルールはプロファイルを指定して、ルールが一致したときにシステムがどのようにインストールされるかを定義します。通常は、ルールごと

に異なるプロファイルを作成します。しかし、複数のルールで同じプロファイルを使用することも可能です。

プロファイルは、1つまたは複数のプロファイルキーワードとそれらの値から構成されます。各プロファイルキーワードは、Solaris インストールプログラムがどのようにしてシステムに Solaris ソフトウェアをインストールするかを制御するコマンドです。たとえば、次のようなプロファイルキーワードとプロファイル値があります。

```
system_type server
```

これは Solaris インストールプログラムに、システムをサーバーとしてインストールするよう指示します。

注 - 92ページの「プロファイルフロッピーディスクの作成」または 88ページの「プロファイルサーバーの作成」の手順を使用して JumpStart ディレクトリを作成した場合、プロファイルのサンプルが JumpStart ディレクトリにあります。

プロファイルの作成に関する注意事項

プロファイルの条件は、次のとおりです。

- 最初のエントリが `install_type` プロファイルキーワードであること
- プロファイルキーワードは1行に1つだけであること
- アップグレードインストールを実行するためのプロファイルを作成して、アップグレードされるシステムが、アップグレードできるルートファイルシステムを複数持っている場合は、`root_device` キーワード

プロファイルでは、次のことが許可されています。

- 行の任意の位置にあるポンド記号 (#) の後のコメント。行が # で始まる場合は、その行全体がコメント行になります。行の途中に # が指定されている場合は、# の後のすべてがコメントと見なされます。
- 空白行

▼ プロファイルを作成する方法

1. ファイル (プロファイル) を開いて、内容がわかるようなファイル名をつけます。
新しいファイルを作成するか、作成済みの JumpStart ディレクトリにあるサンプルプロファイルの1つを変更できます。

プロファイル名は、システムに Solaris ソフトウェアをインストールする方法が推測できるようなものにしてください (たとえば、basic_install、eng_profile、user_profile など)。

2. プロファイルキーワードとプロファイル値をプロファイルに追加します。
プロファイルを編集するときは、次の点に留意してください。
 - 108ページの「プロファイルの作成に関する注意事項」
 - 109ページの「プロファイルの例」
 - 113ページの「プロファイルキーワードとプロファイル値の説明」
3. プロファイルを、プロファイルサーバーまたはプロファイルフロッピーディスクの **JumpStart** ディレクトリに保存します。
プロファイルの所有者は root で、アクセス権は 644 です。
4. (省略可能) プロファイルをテストします。
詳細は、134ページの「プロファイルのテスト」を参照してください。

次の手順

これでプロファイルを作成するための手順が終了しました。すべてのプロファイルを作成したら、139ページの「rules ファイルの妥当性を検査する」を参照してください。

プロファイルの例

次のプロファイル例は、異なるプロファイルキーワードとプロファイル値を使用して、システムへ Solaris ソフトウェアをインストールする方法について示しています。プロファイルキーワードとプロファイル値のリストについては、113ページの「プロファイルキーワードとプロファイル値の説明」を参照してください。

リモートファイルシステムのマウントとパッケージの追加と削除

```
# profile keywords      profile values
# -----
1 install_type         initial_install
2 system_type          standalone
```

(続く)

```

3 partitioning          default
  filesystems          any 60 swap # specify size of /swap
  filesystems          s_ref:/usr/share/man - /usr/share/man ro
  filesystems          s_ref:/usr/openwin/share/man -
                        /usr/openwin/share/man ro,quota
4 cluster              SUNWCprog
5 package              SUNWman delete
package               SUNWolman delete
package               SUNWxwman delete
package               SUNWoldem add
package               SUNWxdem add
package               SUNWoldim add
package               SUNWxdim add

```

1. このプロファイルキーワードは、各プロファイルに必要です。
2. このプロファイルキーワードは、スタンドアロンシステムとしてインストールすることを定義します。
3. ファイルシステムスライスを default 値でインストールすることを指定します。ただし、スワップサイズを 60M バイトに設定し、任意のディスク (any 値) にインストールします。標準のマニュアルページと OpenWindows のマニュアルページは、ネットワーク上のファイルサーバー s_ref からマウントされます。
4. 開発者ソフトウェアグループ (SUNWCprog) をシステムにインストールします。
5. マニュアルページがリモートからマウントされるため、これらのパッケージについては、システム上にインストールしないように選択します。ただし、OPEN LOOK と X Window System デモプログラムおよびイメージを含むパッケージは、システムにインストールするように選択します。

ファイルシステムをインストールする場所を指定する

```

# profile keywords      profile values
# -----
install_type           initial_install
system_type            standalone

1 partitioning          explicit
  filesystems           c0t0d0s0 auto /
  filesystems           c0t3d0s1 32 swap
  filesystems           any auto usr

```

(続く)

2 cluster	SUNWCall
-----------	----------

1. ファイルシステムスライスは、`filesys` キーワード (`explicit` 値) により指定します。ルートのサイズは、選択したソフトウェア (`auto` 値) に基づいて決定され、`c0t0d0s0` にインストールされます。`swap` のサイズは 32M バイトに設定され、`c0t3d0s1` にインストールされます。`usr` のサイズは、選択したソフトウェアにより決定され、インストール場所はインストールプログラムによって決定されます (`any` 値)。
2. 全体ディストリビューションソフトウェアグループ (`SUNWCall`) は、システム上にインストールされます。

x86: fdisk キーワードを使用する

# profile keywords	profile values
# -----	-----
install_type	initial_install
system_type	standalone
1 fdisk	c0t0d0 0x04 delete
2 fdisk	c0t0d0 solaris maxfree
3 cluster	SUNWCall
4 cluster	SUNWCacc delete

1. タイプ `DOSOS16` (16 進数の `04`) のすべての `fdisk` パーティションが `c0t0d0` ディスクから削除されます。
2. Solaris `fdisk` パーティションは、`c0t0d0` ディスク上の最大連続空き領域に作成されます。
3. 全体ディストリビューションソフトウェアグループ (`SUNWCall`) をシステム上にインストールします。
4. システムアカウントユーティリティ (`SUNWCacc`) をシステム上にインストールしないように選択します。

アップグレードのためにディスク領域を割り当てし直す

# profile keywords	profile values
# -----	-----
1 install_type	upgrade
2 root_device	c0t3d0s2
3 backup_media	remote_filesystem timber:/export/scratch
4 layout_constraint	c0t3d0s2 changeable 100
layout_constraint	c0t3d0s4 changeable
layout_constraint	c0t3d0s5 movable
5 package	SUNWbcp delete
6 package	SUNWolman add
package	SUNWxwman add
cluster	SUNWCumux add
7 locale	de

1. このプロファイルは、ディスク領域を割り当てし直すことによってシステムをアップグレードします。この例では、システム上のファイルシステムの一部はアップグレード用に十分な空き領域を持っていないため、割り当てし直す必要があります。
2. c0t3d0s2 上のルートファイルシステムをアップグレードします。
3. ディスク領域を割り当てし直すときに、データをバックアップするのに timber という名前のリモートシステムを使用します。
4. アップグレード時にディスク領域を割り当てし直す際に、layout_constraint キーワードは自動配置により、スライス 2 と 5 を変更できる (スライスを他の位置に移動し、サイズを変更できる) ことを指定し、スライス 5 を移動できる (スライスを他の位置に移動するが、サイズは変更しない) ことを指定します。
5. バイナリ互換パッケージ (SUNWbcp) はアップグレード後、システムにインストールされません。
6. このコードは、OPEN LOOK と X Window System のマニュアルページ、および汎用マルチプレクサソフトウェアについて、システムにインストールされていなければインストールするように選択します (すでにシステム上にあるパッケージは、すべて自動的にアップグレードされます)。
7. ドイツ語用地域対応化パッケージをシステムにインストールすることを選択します。

プロファイルキーワードとプロファイル値の説明

次の節では、プロファイルで使用できるプロファイルキーワードとプロファイル値を説明します。プロファイルキーワードとプロファイル値には、大文字と小文字の区別があります。

表 8-3 を使用すれば、どのキーワードがユーザーのインストールに適しているかを簡単に決定できます。プロファイルキーワードの説明で特に注記されていない限り、プロファイルキーワードは初期インストールオプションだけで使用できます。

表 8-3 プロファイルキーワード

プロファイルキーワード	インストール方法				
	スタンドアロンシステム (ネットワークに接続されていない)	スタンドアロンシステム (ネットワークに接続されている) またはサーバー	OS サーバー	アップグレード	ディスク領域を割り当てし直すアップグレード
backup_media					x
boot_device	x	x	x		
client_arch			x		
client_root			x		
client_swap			x		
cluster (ソフトウェアグループを追加する場合)	x	x	x		
cluster (クラスタを追加または削除する場合)	x	x	x	x	x
dontuse	x	x	x		
fdisk	x	x	x		

表 8-3 プロファイルキーワード 続く

プロファイルキーワード	インストール方法					
	スタンドアロンシステム (ネットワークに接続されていない)	スタンドアロンシステム (ネットワークに接続されている) またはサーバー	OS	サーバー	アップグレード	ディスク領域を割り当てし直すアップグレード
filesystem (リモートファイルシステムをマウントする場合)		x		x		
filesystem (ローカルファイルシステムを作成する場合)	x	x		x		
install_type	x	x		x	x	x
isa_bits	x	x		x	x	x
layout_constraint						x
locale	x	x		x	x	x
num_clients				x		
package	x	x		x	x	x
partitioning	x	x		x		
root_device	x	x		x	x	x
system_type	x	x		x		
usedisk	x	x		x		

backup_media プロファイルキーワード

backup_media <i>type</i> <i>path</i>

注 - backup_media は、ディスク領域を割り当てし直すことが必要なアップグレードオプションだけで使用しなければなりません。

backup_media は、ディスク容量不足のためにアップグレード中にディスク領域を割り当てし直す必要があるファイルシステムのバックアップをとるために使用する媒体を定義します。バックアップ用に複数のテープまたはフロッピーディスクが必要な場合は、アップグレード中にテープまたはフロッピーディスクの挿入を求めるプロンプトが表示されます。

有効な <i>type</i> 値	有効な <i>path</i> 値	説明
local_tape	/dev/rmt/ <i>n</i>	アップグレードされるシステムのローカルテープドライブを指定する。 <i>path</i> は、テープドライブのキャラクタ型 (raw) デバイスのパスでなければならない。 <i>n</i> はテープドライブの番号
local_diskette	/dev/rdisketten	アップグレードされるシステムのローカルフロッピーディスクドライブを指定する。 <i>path</i> は、フロッピーディスクドライブのキャラクタ型 (raw) デバイスのパスでなければならない。 <i>n</i> はフロッピーディスクドライブの番号
local_filesystem	/dev/dsk/cwtxdysz /file_system	アップグレードされるシステムのローカルファイルシステムを指定する。アップグレードで変更されるローカルファイルシステムは指定できない。 <i>path</i> は、ディスクスライスのブロック型デバイスのパス (tx は必須ではない) か、/etc/vfstab ファイルでマウントされたファイルシステムへの絶対パスのいずれかである

注 - バックアップで使用するフロッピーディスクは、フォーマットされていないなければなりません。

有効な <i>type</i> 値	有効な <i>path</i> 値	説明
<code>remote_filesystem</code>	<code>host:/file_system</code>	リモートシステムの NFS ファイルシステムを指定する。 <i>path</i> は、リモートシステム (<i>host</i>) の名前または IP アドレスと、NFS ファイルシステム (<i>file_system</i>) への絶対パスを含まなければならない。NFS ファイルシステムは、読み取り権と書き込み権を持っている必要がある
<code>remote_system</code>	<code>user@host:/directory</code>	リモートシェル (<code>rsh</code>) で到達できるリモートシステム上のディレクトリを指定する。アップグレードされるシステムは、リモートシステムの <code>.rhosts</code> ファイル経由で、リモートシステムにアクセスできなければならない。 <i>path</i> は、リモートシステム (<i>host</i>) の名前と、そのディレクトリ (<i>directory</i>) への絶対パスを含まなければならない。ユーザーログイン (<i>user</i>) を指定しないと、スーパーユーザーとしてログインされる

例:

```

backup_media local_tape /dev/rmt/0
backup_media local_diskette /dev/rdiskette1
backup_media local_filesystem /dev/dsk/c0t3d0s4
backup_media local_filesystem /export
backup_media remote_filesystem system1:/export/temp
backup_media remote_system user1@system1:/export/temp

```

boot_device プロファイルキーワード

<code>boot_device device eeprom</code>
--

`boot_device` は、インストールプログラムがルートファイルシステムをインストールするデバイスを (つまり、システムのブートデバイスを) 指定します。システムのブートデバイスを現在設定しているものから、システムが新しいブートデバイスから自動的にブートするように変更する場合は、`eeprom` 値を使用してシステムの EEPROM を変更することも可能です (SPARC 搭載システムのみ)。

`boot_device` キーワードをプロファイルに指定しない場合、インストール中にデフォルトで次の `boot_device` キーワードが指定されます。`boot_device any update`

device - ブートデバイスにするデバイスを選択します。

- `cwtxdysz` または `cxdysz` - インストールプログラムがルートファイルシステムを格納するディスクスライス。たとえば、`c0t0d0s0` (SPARC 搭載システムのみ)。
- `cwtxdy` または `cxdy` - インストールプログラムがルートファイルシステムを格納するディスク。たとえば、`c0t0d0` (x86 搭載システムのみ)。
- `existing` - インストールプログラムは、システムの既存のブートデバイスにルートファイルシステムを格納します。
- `any` - ルートファイルシステムを格納する場所は、インストールプログラムが選択します。システムの既存のブートデバイスを使用する場合がありますが、必要であれば、異なるブートデバイスを選択する場合があります。

eeeprom - システムの EEPROM を、指定したブートデバイスに変更する場合に選択します (SPARC 搭載システムのみ)。x86 搭載システムの場合は、常に `preserve` 値を指定しなければなりません。

- `update` - インストールプログラムは、インストールされるシステムが自動的に指定したブートデバイスからブートするように、システムの EEPROM をそのブートデバイスに変更します。
- `preserve` - システムの EEPROM 中のブートデバイス値は変更されません。システムの EEPROM を変更しないで新しいブートデバイスを指定した場合は、システムが新しいブートデバイスから自動的にブートするように、システムの EEPROM を手作業で変更しなければなりません。

例:

```
boot_device c0t0d0s2 update
```

注 - `boot_device` は、ルートファイルシステムを指定する `filesys` キーワードと (指定した場合は) `root_device` キーワードに一致しなければなりません。

client_arch プロファイルキーワード

```
client_arch karch_value [karch_value...]
```

client_arch は、OS サーバーが使用するものとは異なるプラットフォームグループをサポートすることを定義します。client_arch を指定しない場合、OS サーバーを使用するどのディスクレスクライアントも AutoClient システムも、サーバーと同じプラットフォームグループでなくてはなりません。OS サーバーがサポートしてほしいプラットフォームグループごとに指定する必要があります。

karch_value の有効な値は、sun4d、sun4c、sun4m、sun4u、i86pc です。(各システムのプラットフォーム名については、付録 C を参照してください。)

注 - client_arch は、system_type に server を指定したときだけ使用できません。

client_root プロファイルキーワード

```
client_root root_size
```

client_root は、各クライアント用に割り当てるルート領域の大きさ (*root_size*、M バイト単位) を定義します。サーバーのプロファイルに client_root の指定がない場合は、1 クライアントあたり 15M バイトのルート領域が自動的に割り当てられます。このクライアント用のルート領域の大きさは、num_clients キーワードを組み合わせて、/export/root ファイルシステム用に確保する領域の大きさを決定するときに使用されます。

注 - client_root は、system_type に server を指定したときだけ使用できません。

client_swap プロファイルキーワード

```
client_swap swap_size
```

`client_swap` は、各ディスクレスクライアントに割り当てるスワップ領域の大きさ (`swap_size`、M バイト単位) を定義します。`client_swap` を指定しない場合、32M バイトのスワップ領域が割り当てられます。

例:

```
client_swap 64
```

この例は、各ディスクレスクライアントが 64M バイトのスワップ領域を持つことを定義します。

注 - `client_swap` は、`system_type` に `server` を指定したときだけ使用できます。

cluster プロファイルキーワード (ソフトウェアグループの追加)

<code>cluster group_name</code>

`cluster` は、どのソフトウェアグループをシステムに追加するかを指定します。ソフトウェアグループのクラスタ名は次のとおりです。

ソフトウェアグループ	<code>group_name</code>
コアシステムサポート	SUNWCreq
エンドユーザーシステムサポート	SUNWCuser
開発者システムサポート	SUNWCprog
全体ディストリビューション	SUNWCall
全体ディストリビューションと OEM サポート (SPARC 搭載システムのみ)	SUNWCXall

1 つのプロファイルに 1 つのソフトウェアグループだけ指定できます。ソフトウェアグループは、他の `cluster` エントリと `package` エントリの前に指定しなければなりません。`cluster` でソフトウェアグループを指定しない場合、デフォルトによりエンドユーザーソフトウェアグループ (SUNWCuser) がシステムにインストールされます。

cluster プロファイルキーワード (クラスタの追加または削除)

```
cluster cluster_name [add | delete]
```

注 - cluster (クラスタの追加または削除) は、初期インストールオプションとアップグレードオプションの両方で使用できます。

cluster は、システムにインストールされるソフトウェアグループにクラスタを追加または削除するかを指定します。add はそのクラスタを追加すること、delete は削除することを示します。add または delete を指定しないと、デフォルトにより add が設定されます。

cluster_name は SUNWCname 形式で指定します。インストールが終了したシステムで Admintool を起動し、「ブラウズ」メニューから「ソフトウェア」を選択すると、クラスタの詳細情報とクラスタ名を表示できます。

アップグレードの場合

- すでにシステムにあるすべてのクラスタが自動的にアップグレードされます。
- cluster_name add を指定したが、cluster_name がシステムにインストールされていなかった場合、そのクラスタがインストールされます。
- cluster_name delete を指定したが、cluster_name がシステムにインストールされていた場合、アップグレードが開始される前にそのパッケージは削除されます。

dontuse プロファイルキーワード

```
dontuse disk_name [disk_name...]
```

dontuse は、partitioning default を指定しているときに、Solaris インストールプログラムが使用してはならない 1 つ以上のディスクを指定します (デフォルトでは、システムのすべての使用可能なディスクを使用します)。disk_name は、cxydz または cydz の形式 (たとえば、c0t0d0) で指定する必要があります。

注 - 1 つのプロファイルで、dontuse キーワードと usedisk キーワードを同時に指定することはできません。

fdisk プロファイルキーワード

`fdisk disk_name type size`

`fdisk` は、x86 搭載システムで `fdisk` パーティションを設定する方法を定義します。`fdisk` は 2 回以上指定できます。次に、x86 搭載システムでの `fdisk` パーティションのデフォルトの動作について説明します。

- `fdisk` キーワードを使って (`size` に `delete` か `0` を指定して) 削除しない限り、ディスク上のすべての `fdisk` パーティションは保存されます。また、`size` が `all` の場合は、既存のすべての `fdisk` パーティションが削除されます。
- ルートファイルシステムを含む Solaris `fdisk` パーティションは、そのディスク上でアクティブパーティションとして常に指定されます (x86 搭載システムは、デフォルトでアクティブパーティションから起動します)。
- プロファイルで `fdisk` キーワードを指定しないと、インストール時に次の `fdisk` キーワードが指定されます。

`fdisk all solaris maxfree`

- `fdisk` エントリは、プロファイルに指定されている順序で処理されます。
- disk_name* - `fdisk` パーティションを作成または削除する場所を指定します。
- `cxydz` または `cydz` - 特定のディスク。たとえば、`c0t3d0`
 - `rootdisk` - システムのルートディスク値を含む変数。これは Solaris インストールプログラムで決定されます (133 ページの「システムのルートディスクを決定する方法」を参照)。
 - `all` - 選択されたすべてのディスク

type - 指定したディスク上で作成または削除する `fdisk` パーティションのタイプを指定します。

- `solaris` - Solaris `fdisk` パーティション (SUNIXOS `fdisk` タイプ)
- `dosprimary` - 1 次 DOS `fdisk` パーティションの別名 (拡張またはデータ用 DOS `fdisk` パーティションではない)。`fdisk` パーティションを削除する場合 (`size` に `delete` を指定)、`dosprimary` は `DOSHUGE`、`DOSOS12`、および `DOSOS16` `fdisk` タイプ (これらはすべて削除される) の別名になります。`fdisk` パーティションを作成する場合、`dosprimary` は `DOSHUGE` `fdisk` パーティション (このパーティションが作成される) の別名になります。
- `DDD` - 整数で表す `fdisk` パーティション (有効な値は 1 から 255 までの整数)

注 - この値は *size* に *delete* を指定した場合のみ指定できます。

- *0xHH* - 16 進数で表す *fdisk* パーティション (有効な値は 01 から FF までの 16 進数)
-

注 - この値は *size* に *delete* を指定した場合のみ指定できます。

いくつかの *fdisk* タイプの整数と 16 進数での表し方を次の表に示します。

<i>fdisk</i> タイプ	<i>DDD</i>	<i>HH</i>
DOSOS12	1	01
PCIXOS	2	02
DOSOS16	4	04
EXTDOS	5	05
DOSHUGE	6	06
DOSDATA	86	56
OTHEROS	98	62
UNIXOS	99	63

size - 次の内から 1 つを指定します。

- *DDD* - サイズが *DDD* (M バイト単位) の *fdisk* パーティションを、指定したディスク上に作成します。*DDD* は整数で指定する必要があります。Solaris インストールプログラムは、この数値を一番近いシリンダの境界に自動的に繰り上げます。0 を指定すると、*delete* を指定するのと同じになります。
 - *all* - *fdisk* パーティションをディスク全体に作成します (既存のすべての *fdisk* パーティションは削除されます)。
-

注 - この値は *type* に *solaris* を指定した場合のみ指定できます。

- **maxfree** - 指定したディスク上の最も大きい連続する空き領域に **fdisk** パーティションを作成します。ディスク上にすでに指定した *type* の **fdisk** パーティションがあると、その既存の **fdisk** パーティションを使用します (新しい **fdisk** パーティションはディスク上に作成されません)。

注 - ディスクには、空き領域と少なくとも 1 つの未使用の **fdisk** パーティションが必要です。空き領域がない場合は、インストールが失敗します。この値は、*type* が **solaris** または **dosprimary** の場合のみ指定できます。

- **delete** - 指定した *type* のすべての **fdisk** パーティションを指定したディスク上で削除します。

filesystem プロファイルキーワード (リモートファイルシステムのマウント)

```
filesystem server:path server_address mount_pt_name [mount_options]
```

この場合の **filesystem** の例は、インストールしたシステムが起動するときに、自動的にリモートファイルシステムをマウントするよう設定します。2 回以上 **filesystem** を指定できます。

例:

```
filesystem sherlock:/export/home/user2 - /home
```

server - リモートファイルシステムが存在するサーバー名 (後ろにコロンを付けます)

path - リモートファイルシステムのマウントポイント名。たとえば **/usr** または **/export/home**

server_address - *server:path* で指定するサーバーの IP アドレス。ネットワーク上で実行されているネームサービスがない場合、この値を使用して、サーバーのホスト名と IP アドレスを登録している **/etc/hosts** ファイルを生成できます。サーバーの IP アドレスを指定したくない場合 (ネットワーク上で実行中のネームサービスがある場合) は、マイナス記号 (-) を指定する必要があります。

mount_pt_name - リモートファイルシステムをマウントするマウントポイント名

mount_options - 指定した *mount_pt_name* の **/etc/vfstab** エントリに追加する 1 つ以上のマウントオプション (**mount (1M)** コマンドの **-o** オプション)

注 - 複数のマウントオプションを指定する場合は、マウントオプションは、スペースではなくコンマで区切ってください。例: `ro,quota`

filesystem プロファイルキーワード (ローカルファイルシステムの作成)

```
filesystem slice size [file_system] [optional_parameters]
```

この場合の `filesystem` は、インストール中にローカルファイルシステムを作成します。`filesystem` は 2 回以上指定できます。

`slice` - 次のいずれか 1 つを指定します。

- `any` - Solaris インストールプログラムは、ファイルシステムを任意のディスクに配置します。

注 - `size` が `existing`、`all`、`free`、`start:size`、または `ignore` の場合は、`any` は指定できません。

- `cwtxdysz` または `cxdysz` - Solaris インストールプログラムがファイルシステムを配置するディスクスライス。たとえば、`c0t0d0s0`
- `rootdisk.sn` - システムのルートディスク値が含まれる変数。この値は、Solaris インストールプログラムが決定します (133 ページの「システムのルートディスクを決定する方法」を参照)。拡張子 `sn` は、ディスク上の特定のスライスを示します。

`size` - 次のいずれか 1 つを指定します。

- `num` - ファイルシステムのサイズを `num` (M バイト単位) で設定します。
- `existing` - 既存のファイルシステムの現在のサイズを使用します。

注 - `existing` の値を使用すると、別の `mount_pt_name` として `file_system` を指定することによって、既存のスライス名を変更できます。

- `auto` - 選択したソフトウェアに応じて、ファイルシステムのサイズを自動的に決定します。

- **all** - 指定した *slice* は、そのファイルシステム用にディスク全体を使用します。この値を指定すると、指定したディスク上に他のファイルシステムは存在できません。
- **free** - ディスク上の残りの未使用領域をファイルシステム用に使用します。

注 - **filesystem** に **free** を指定する場合は、プロファイルの最後の **filesystem** エントリでなければなりません。

- **start:size** - ファイルシステムを明示的にパーティションに分割します。**start** はスライスが始まるシリンダで、**size** はそのスライスのシリンダ数です。

file_system - *slice* に **any** または **cwtxdysz** を指定しているときに、このオプション値を使用できます。この値を指定しないと、デフォルトによって **unnamed** が設定されますが、*optional_parameters* 値を使用できません。次のいずれか 1 つを指定してください。

- **mount_pt_name** - ファイルシステムのマウントポイント名。たとえば **/var**
- **swap** - 指定した *slice* を **swap** として使用します。
- **overlap** - 指定した *slice* をディスク領域 (VTOC の値は **V_BACKUP**) を表すものとして定義します。デフォルトでは、スライス 2 はディスク全体を表すオーバーラップスライスです。

注 - **size** に **existing**、**all**、または **start:size** を指定した場合だけ **overlap** を指定できます。

- **unnamed** - 指定した *slice* は **raw** スライスと定義されるので、*slice* にはマウントポイント名がありません。*file_system* を指定しないと、デフォルトで **unnamed** が設定されます。
- **ignore** - 指定した *slice* を使用しないか、インストールプログラムで認識しません。これにより、インストール時にディスク上のファイルシステムを無視できるため、Solaris インストールプログラムは同じ名前と同じディスク上に新しいファイルシステムを作成できます。**ignore** は、**partitioning existing** を指定したときだけ使用できます。

optional_parameters - 次のいずれか 1 つを指定します。

- **preserve** - 指定した *slice* 上のファイルシステムを保存します。

注 - **size** に **existing**、*slice* に **cwtxdysz** を指定した場合だけ **preserve** を指定できます。

- `mount_options` - 指定した `mount_pt_name` の `/etc/vfstab` エントリに追加する 1 つ以上のマウントオプション (`mount (1M)` コマンドの `-o` オプション)

注 - 複数のマウントオプションを指定する場合は、マウントオプションはスペースではなくコンマで区切ってください。例: `ro,quota`

`install_type` プロファイルキーワード

```
install_type initial_install | upgrade
```

`install_type` は、システムで初期インストールオプションまたはアップグレードオプションを実行するかどうかを定義します。

注 - `install_type` は、各プロファイル内で最初のプロファイルキーワードでなければなりません。

注 - 一部のプロファイルキーワードは、`initial_install` オプションだけで使用できます。これは、`upgrade` オプションでも同様です。

`isa_bits` プロファイルキーワード

```
isa_bits 64 | 32
```

`isa_bits` は 64 ビットまたは 32 ビット Solaris パッケージのどちらかをインストールするか指定します。有効な値は 64 と 32 です。このキーワードを設定しないと、インストールプログラムはデフォルトのパッケージをインストールします。

UltraSPARC システムのデフォルトは、64 ビットパッケージです。その他のシステムのデフォルトは、すべて 32 ビットパッケージです。

注 - `isa_bits` は新しいキーワードです。これを使用する場合は、Solaris CD の `Solaris_2.7/Misc/jumpstart_sample` ディレクトリにある最新の `check` スクリプトも使用しなければなりません。

layout_constraint プロファイルキーワード

```
layout_constraint slice constraint [minimum_size]
```

注・layout_constraint は、ディスク容量の再割り当てが必要なアップグレードオプションだけで使用できます。

layout_constraint は、ファイルシステムがディスク容量不足のためにアップグレード中にディスク容量を再割り当てする必要がある場合に、制約付き自動配置がファイルシステムで行われることを示します。

layout_constraint キーワードを指定しないと、次のようになります。

- アップグレード用により多くの容量を必要とするファイルシステムは、changeable とマークされます。
- より多くの容量を必要とするファイルシステムと同じディスク上にあるファイルシステム (/etc/vfstab ファイルでマウントされる) は、changeable とマークされます。
- 残りのファイルシステムは、fixed とマークされます (自動配置はこれらのファイルシステムを変更できません)。

1 つ以上の layout_constraint キーワードを指定すると、次のようになります。

- アップグレード用により多くの容量を必要とするファイルシステムは、changeable とマークされます。
- layout_constraint キーワードを指定したファイルシステムは、指定した制約がマークされます。
- 残りのファイルシステムは、fixed とマークされます。

アップグレード用により多くの容量を必要とするファイルシステムの制約は変更できませんが (changeable とマークされなければならない)、このようなファイルシステムに layout_constraint を使用すれば、その minimum_size 値を変更できます。

注・自動配置がディスク容量の再割り当てを行う際には、より多くのファイルシステム、特にアップグレード用により多くの容量を必要とするファイルシステムと同じディスク上にあるファイルシステムを、changeable または movable であると選択します。

slice - これは、制約を指定するファイルシステムのディスクスライスです。*cwtxdysz* または *cxdysz* の形式で指定しなければなりません。

constraint - 指定したファイルシステムに対して、次のいずれか 1 つの制約を選択します。

- *changeable* - 自動配置はファイルシステムを他の場所に移動して、そのサイズを変更できます。この制約は、*/etc/vfstab* ファイルでマウントされるファイルシステムだけに指定できます。*minimum_size* 値を指定すれば、ファイルシステムのサイズを変更できます。

ファイルシステムを *changeable* とマークして、*minimum_size* 値を指定しないと、そのファイルシステムの最小サイズは、必要な最小サイズより 10% 大きな値に設定されます。たとえば、ファイルシステムの最小サイズが 100M バイトの場合、変更されるサイズは 110M バイトになります。*minimum_size* を指定した場合、残りの空き領域 (元のサイズから最小サイズを引いたもの) は他のファイルシステム用に使用されます。

- *movable* - 自動配置はファイルシステムを (同じディスクまたは異なるディスク上の) 他のスライスに移動できますが、サイズは変更しません。
- *available* - 自動配置は、ファイルシステムのすべての領域を使用して領域を割り当てし直します。ファイルシステムのすべてのデータは失われます。この制約は、*/etc/vfstab* ファイルでマウントされないファイルシステムだけに指定できます。
- *collapse* - 自動配置は、指定したファイルシステムをその親ファイルシステムに移動し (閉じこめ) ます。これは、アップグレードの一部として、システム上のファイルシステム数を減らすために使用できます。たとえば、システムが */usr* と */usr/openwin* のファイルシステムを持っている場合、*/usr/openwin* ファイルシステムを閉じ込めると、*/usr/openwin* は */usr* (その親) に移動されます。この制約は、*/etc/vfstab* ファイルでマウントされるファイルシステムだけに指定できます。
- *minimum_size* - この値は、自動配置が領域を再割り当てするときに、ファイルシステムに割り当てる最小サイズを指定します (基本的に、ファイルシステムのサイズを変更します)。ファイルシステムのサイズは、まだ割り当てられていない領域が追加される場合、最終的にはこの指定した値よりは大きくなります。このオプション値は、ファイルシステムを *changeable* とマークした場合のみ使用できます。最小サイズは、ファイルシステムの既存の内容に必要なサイズより小さい値には設定できません。

例:

```
layout_constraint c0t3d0s1 changeable 200
layout_constraint c0d0s4 movable
layout_constraint c0t3d1s3 available
layout_constraint c0t2d0s1 collapse
```

locale *locale_name* プロファイルキーワード

locale <i>locale_name</i>

注 - locale は、初期インストールとアップグレードオプションの両方で使用できます。

locale は、指定した *locale_name* に対して、どのロケールパッケージをインストール (アップグレードの場合は追加) するかを指定します。locale_name 値は、\$LANG 環境変数で使用されるのと同じです。有効なロケールの値については、付録 E を参照してください。

注 - デフォルトのロケールを事前構成している場合は、自動的にインストールされます。デフォルトでは、English 言語パッケージがインストールされます。

注 - locale キーワードは、システムに追加するロケールごとに指定できます。

num_clients プロファイルキーワード

num_clients <i>client_num</i>

サーバーがインストールされているときには、各ディスクレスクライアントのルート (/) と swap ファイルシステムにディスク空間が割り当てられます。num_clients は、サーバーがサポートするディスクレスクライアント数 (*client_num*) を定義します。num_clients を指定しないと、5つのディスクレスクライアントが割り当てられます。

注 - num_clients は、system_type が server として指定されているときだけ使用できます。

package プロファイルキーワード

```
package package_name [add | delete]
```

注 - package は、初期インストールとアップグレードオプションの両方で使用できます。

package は、システムにインストールするソフトウェアグループにパッケージを追加または削除するかを指定します。add はそのパッケージを追加、delete は削除します。add と delete のどちらも指定しなかった場合は、デフォルトにより add が設定されます。

package_name は SUNWname の形式で指定する必要があります。インストールが終了したシステムで pkginfo -l コマンドを使用するか、Admintool を起動して「ブラウザ」メニューから「ソフトウェア」を選択して、パッケージの詳細情報とパッケージ名を表示できます。

アップグレードの場合

- すでにシステム上にあるすべてのパッケージが自動的にアップグレードされます。
- *package_name* add を指定したが、*package_name* がシステムにインストールされていない場合は、そのパッケージがインストールされます。
- *package_name* delete を指定したが、*package_name* がシステムにインストールされていた場合、アップグレードが開始される前にそのパッケージは削除されます。
- *package_name* delete を指定したが、*package_name* がシステムにインストールされていない場合、インストールするように指定したクラスタの一部にそのパッケージが含まれていると、パッケージはインストールされません。

partitioning プロファイルキーワード

```
partitioning default | existing | explicit
```

partitioning は、インストール時にファイルシステム用にディスクをスライスに分割する方法を定義します。partitioning を指定しないと、default が設定されます。

default - Solaris インストールプログラムはディスクを選択して、指定したソフトウェアをインストールするファイルシステムを作成します。ただし、**filesys** キーワードで指定したファイルシステムを除きます。**rootdisk** が最初に選択され、指定したソフトウェアが **rootdisk** に収まらない場合は、さらに別のディスクが使用されます。

existing - Solaris インストールプログラムは、システムのディスク上にある既存のファイルシステムを使用します。/**usr**、/**usr/openwin**、/**opt**、/**var** を除く、すべてのファイルシステムが保存されます。インストールプログラムは、ファイルシステムのスーパーブロックにある最後のマウントポイントフィールドを使用して、スライスがどのファイルシステムのマウントポイントを表しているかを判断します。

注 - **filesys** プロファイルキーワードと **partitioning existing** を組み合わせる場合、**size** は **existing** である必要があります。

explicit - Solaris インストールプログラムはディスクを使用して、**filesys** キーワードで指定されるファイルシステムを作成します。**filesys** キーワードでルート (**/**) ファイルシステムだけを指定した場合、すべての Solaris ソフトウェアがルートファイルシステムにインストールされます。

注 - **explicit** プロファイル値を使用するときには、**filesys** プロファイルキーワードを使用して、使用するディスクと作成するファイルシステムを指定してください。

root_device プロファイルキーワード

<code>root_device slice</code>

注 - **root_device** は、初期インストールとアップグレードオプションの両方で使用できます。

root_device は、システムのルートディスクを指定します。詳細は、133ページの「システムのルートディスクを決定する方法」を参照してください。

アップグレードの場合

`root_device` は、アップグレードされるルートファイルシステム (および、その `/etc/vfstab` ファイルでマウントされるファイルシステム) を指定します。システム上で複数のルートファイルシステムがアップグレードできる場合は、`root_device` を指定しなければなりません。`slice` は、`cwtxdysz` または `cxdysz` 形式で指定しなければなりません。

例:

```
root_device c0t0d0s2
```

注 - 1 つだけのディスクを持つシステムで `root_device` を指定する場合は、`root_device` とディスクは一致しなければなりません。また、ルートファイルシステムを指定する任意の `filesys` キーワードは、`root_device` と一致しなければなりません。

system_type プロファイルキーワード

```
system_type standalone | server
```

`system_type` は、インストールするシステムのタイプを定義します。プロファイルに `system_type` を指定しないと、デフォルトにより `standalone` が設定されます。

usedisk プロファイルキーワード

```
usedisk disk_name [disk_name...]
```

`usedisk` は、`partitioning default` を指定しているときに、Solaris インストールプログラムが使用する 1 つ以上のディスクを指定します (デフォルトではシステム上のすべての使用可能ディスクを使用します)。`disk_name` は、`cxytdz` または `cydz` 形式 (たとえば `c0t0d0`) で指定します。

プロファイルで `usedisk` プロファイルキーワードを指定すると、Solaris インストールプログラムは `usedisk` プロファイルキーワードで指定したディスクだけを使用します。

注 - 同じプロファイルに `usedisk` キーワードと `dontuse` キーワードを同時に指定することはできません。

スワップサイズを決定する方法

プロファイルにスワップサイズが指定されていない場合、Solaris インストールプログラムは、システムの物理メモリーの大きさにしたがってスワップ領域のサイズを決定します。表 8-4 は、カスタム JumpStart インストール時に確保されるスワップのサイズをまとめたものです。

表 8-4 スワップのサイズの決定方法

物理メモリー (M バイト)	スワップのサイズ (M バイト)
16 - 64	32
64 - 128	64
128 - 512	128
512 を超える場合	256

他のファイルシステムを配置した後にディスクに十分な空き容量がない場合、Solaris インストールプログラムは、スワップ領域のサイズが全ディスク容量の 20% を超えないようにします。空き容量が存在する場合は、表 8-4 に示すサイズまでスワップ領域を割り当てます。

注 - 物理メモリーとスワップ領域の合計は、32M バイト以上必要です。

システムのルートディスクを決定する方法

システムのルートディスクは、ルートファイルシステムを含むシステム上のディスクです。プロファイル内では、Solaris インストールプログラムがシステムのルートディスクを設定するディスク名の代わりに、この `rootdisk` 変数を使用できます。表 8-5 に、インストールプログラムがインストール用にシステムのルートディ

スクを決定する方法を説明しています。これは初期インストール時だけに適用されます。アップグレードの場合、システムのルートディスクは変更できません。

表 8-5 インストールプログラムがシステムのルートディスクを決定する方法 (初期インストールのみ)

手順	動作
1	プロファイル内で <code>root_device</code> キーワードが指定されている場合、インストールプログラムは <code>rootdisk</code> をルートデバイスに設定します。
2	プロファイル内で、 <code>rootdisk</code> が設定されていなくて、 <code>boot_device</code> キーワードが指定されている場合、インストールプログラムは <code>rootdisk</code> をブートデバイスに設定します。
3	プロファイル内で、 <code>rootdisk</code> が設定されていなくて、 <code>filesys cwtxdysz size</code> / エントリが指定されている場合、インストールプログラムは <code>rootdisk</code> をエントリで指定されたディスクに設定します。
4	プロファイル内で、 <code>rootdisk</code> が設定されていなくて、 <code>rootdisk.sn</code> エントリが指定されている場合、インストールプログラムはシステムのディスクで、(カーネルのプロープ順で) 指定したスライス上の既存のルートファイルシステムを検索します。ディスクが見つかった場合、インストールプログラムは見つかったディスクに <code>rootdisk</code> を設定します。
5	プロファイル内で、 <code>rootdisk</code> が設定されていなくて、 <code>partitioning existing</code> が指定されている場合、インストールプログラムはシステムのディスクで、(カーネルのプロープ順で) 既存のルートファイルシステムを検索します。ルートファイルシステムが見つからなかった場合、あるいは複数のルートファイルシステムが見つかった場合は、エラーが発生します。ルートファイルシステムが見つかった場合、インストールプログラムは見つかったディスクに <code>rootdisk</code> を設定します。
6	プロファイル内で <code>rootdisk</code> が設定されていない場合、インストールプログラムは、ルートファイルシステムがインストールされるディスクに <code>rootdisk</code> を設定します。

プロファイルのテスト

プロファイルの作成後、`pfinstall (1M)` コマンドを使用すれば、実際にプロファイルを使用してシステムをインストールまたはアップグレードする前に、プロファイルをテストできます (「ドライラン」インストールと呼びます)。プロファイ

ルのテストは、特にディスク容量を割り当て直すアップグレードプロファイルを作成するときに便利です。

`pfinstall` が生成するインストール出力を調べることによって、プロファイルが期待どおりのことを実行しようとしているかと、インストールが成功するかどうかを簡単に調べることができます。たとえば、実際にシステムでアップグレードを行う前に、そのシステムが Solaris の新しいリリースにアップグレードするための十分なディスク容量を持っているかどうかを調べることができます。

プロファイルのテスト方法

`pfinstall` を使用すると、次の内容についてプロファイルをテストできます。

- `pfinstall` を実行しているシステムのディスク構成
- 他のディスク構成。ディスクの構造 (たとえば、ディスクのバイト/セクター、フラグ、スライスなど) を表す「ディスク構成ファイル」を使用します。詳細は、150ページの「SPARC: ディスク構成ファイルの作成」を参照してください。アップグレードプロファイルをテストするには、ディスク構成ファイルは使用できません。システムのディスク構成と現在インストールされているソフトウェアに対してプロファイルをテストする必要があるため、アップグレードしようとするシステムに対して、プロファイルをテストしなければなりません。

Solaris の特定のリリースのプロファイルを正確にテストするには、同じ Solaris リリース環境内でプロファイルをテストしなければなりません。たとえば、Solaris 7 のプロファイルをテストする場合は、Solaris 7 が動作しているシステムで `pfinstall` コマンドを実行しなければなりません。

したがって、Solaris 7 が動作しているシステムでは、Solaris 7 初期インストールプロファイルをテストできます。しかし、Solaris の以前のリリースが動作しているシステムで Solaris 7 アップグレードプロファイルをテストする場合、つまり Solaris 7 をインストールしていないシステムで Solaris 7 初期インストールプロファイルをテストする場合は、Solaris 7 CD イメージからシステムをブートして、一時的に Solaris 7 インストール環境を作成しなければなりません。こうすれば、Solaris 7 インストール環境で `pfinstall` を実行して、作成しておいたプロファイルをテストできます。

一時的に Solaris 7 インストール環境を作成するということは、(インストールしているかのように) Solaris 7 CD イメージからシステムをブートし、システムを識別する質問に答えて、Solaris 対話式インストールプログラムを選択して、その最初の画面で終了してからシェルから `pfinstall` コマンドを実行することを意味します。

▼ プロファイルをテストする方法

1. プロファイルを作成したシステムと同じプラットフォームタイプ (**SPARC** または **x86**) のシステムであることを確認します。
アップグレードプロファイルをテストする場合、アップグレードしようとしているシステムを使用しなければなりません。

2. 次の表に基づいて、次に進む手順を決定します。

状況	次の手順
初期インストールプロファイルをテストする必要があるが、Solaris 7 が動作している場合	システムでスーパーユーザーになって、137ページの手順 9 に進みます。
アップグレードプロファイルをテストする必要があるか、初期インストールプロファイルをテストするシステムに Solaris 7 が動作していない場合	136ページの手順 3 に進みます。

3. (インストールする場合のように) **Solaris 7** イメージからシステムをブートします。このイメージは、システムのローカル **CD-ROM** またはインストールサーバーにあります。
ブートの詳細は、第 2 章を参照してください。

注 - アップグレードプロファイルをテストする場合は、アップグレードしようとしているシステムをブートします。

4. プロンプトが表示された場合は、システムを識別する質問に答えます。
5. インストールオプションで、「**Solaris 対話式インストールプログラム (Solaris Interactive Installation program)**」を選択します。
6. **Solaris** 対話式インストールプログラムの最初の画面で終了します。
Solaris 対話式インストールプログラムが終了すると、シェルプロンプトが表示されます。
7. 一時マウントポイントを作成します。

```
# mkdir /tmp/mnt
```

8. テストするプロファイルが入っているディレクトリをマウントします。

マウントするディレクトリ	コマンド
リモート NFS ファイルシステムをマウントする (ネットワーク上のシステムの場合)	<code>mount -F nfs server_name:path /tmp/mnt</code>
UFS フォーマットのフロッピーディスクをマウントする	<code>mount -F ufs /dev/diskette /tmp/mnt</code>
PCFS フォーマットのフロッピーディスクをマウントする	<code>mount -F pcfs /dev/diskette /tmp/mnt</code>

9. システムメモリーサイズを指定してプロファイル进行测试するには、`SYS_MEMSIZE` に使用するメモリーサイズを **M** バイトで設定します。

```
# SYS_MEMSIZE=memory_size  
# export SYS_MEMSIZE
```

10. プロファイルが存在するディレクトリに移動します。通常は、**JumpStart** ディレクトリです。

手順 8 でディレクトリをマウントしている場合は、`/tmp/mnt` ディレクトリに移動します。

```
# cd jumpstart_dir_path
```

11. `pfinstall -d` コマンドか `pfinstall -D` コマンドで、プロファイル进行测试します。



注意 -d オプションか -D オプションを指定しないと、pfinstall は指定したプロファイルを使用して、実際に Solaris ソフトウェアをシステムにインストールします。この結果、そのシステム上のデータは上書きされます。

```
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -D | -d disk_config [-c path] profile
```

-D	現在のシステムのディスク構成を使用して、プロファイル进行测试する
-d <i>disk_config</i>	ディスク構成ファイル <i>disk_config</i> を使用して、プロファイル进行测试する。 <i>disk_config</i> ファイルが pfinstall を実行するディレクトリに存在しない場合は、そのパスを指定しなければならない。 このオプションは、アップグレードプロファイル (install-type upgrade) では使用できない。アップグレードプロファイル进行测试するときは、常にシステムのディスク構成に対してテストしなければならない (-D オプション)
-c <i>path</i>	Solaris CD イメージへのパス。これは、Solaris CD が /cdrom にマウントされていない場合に必要である。たとえば、システムがボリューム管理を使用して Solaris CD をマウントしている場合に、このオプションを使用する。 注 - このオプションは、Solaris CD イメージからブートしている場合は必要ありません。Solaris CD イメージは、ブートプロセスの一部として、/cdrom にマウントされているためです。
<i>profile</i>	テストするプロファイル名。 <i>profile</i> が pfinstall を実行するディレクトリに存在しない場合は、そのパスを指定しなければならない

次の手順

これでプロファイルのテストは完了しました。次は、139ページの「rules ファイルの妥当性を検査する」を参照してください。

例 – プロファイルをテストする

次の例は、basic_prof プロファイルを、pfinstall を実行している Solaris 7 システム上のディスク構成に対してテストしています。basic_prof プロファイルは、/jumpstart ディレクトリにあります。ボリューム管理を使用しているため、Solaris CD イメージへのパスが指定されています。

```
# cd /jumpstart
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -D -c /cdrom/cdrom0/s0 basic_prof
```

次の例は、basic_prof プロファイルを、ディスク構成ファイル 535_test と 64M バイトのシステムメモリーに対してテストしています。この例は、/export/install ディレクトリに存在する Solaris CD イメージを使用しています。また、pfinstall は、Solaris 7 システムで実行しています。

```
# SYS_MEMSIZE=64
# export SYS_MEMSIZE
# /usr/sbin/install.d/pfinstall -d 535_test -c /export/install basic_prof
```

rules ファイルの妥当性を検査する

rules ファイルとプロファイルは、check スクリプトを実行して、これらのファイルが正しく設定されていることを確認してからでないと使用できません。すべてのルールとプロファイルが有効な場合は、rules.ok ファイルが作成されます。このファイルは、カスタム JumpStart インストールソフトウェアがシステムをプロファイルと照合するために必要です。表 8-6 に check スクリプトの動作を示します。

表 8-6 check スクリプトの流れ

手順	説明
1	<p>rules ファイルの構文検査を行う。</p> <p>check スクリプトは、ルールキーワードが正当かどうかと、各ルールに対して、<i>begin</i> フィールド、<i>class</i> フィールド、および <i>finish</i> フィールドが指定されているかどうかを確認する。(begin フィールドと finish フィールドは、ファイル名でなくマイナス記号 [-] のこともある。)</p>
2	<p>rules ファイルにエラーがなければ、ルールに指定された各プロファイルの構文検査が行われる。</p>
3	<p>エラーがなければ、check スクリプトは rules ファイルから rules.ok ファイルを作成する。コメントと空白行をすべて削除し、すべてのルールを保持し、終わりに次のコメント行を追加する。</p> <pre># version=2 checksum=num</pre>

注 - rules.ok ファイルの所有者は root で、アクセス権は 644 です。

▼ rules ファイルの妥当性を検査する方法

1. **check** スクリプトが **JumpStart** ディレクトリにあることを確認します。

注 - check スクリプトは、Solaris CD の Solaris_2.7/Misc/jumpstart_sample ディレクトリにあります。

2. **JumpStart** ディレクトリへ移動します。
3. **check** スクリプトを実行して rules ファイルの妥当性を検査します。

```
$ ./check [-p path] [-r file_name]
```

`-p path`

使用しているシステムの `check` スクリプトではなく、指定した Solaris CD イメージの `check` スクリプトを使用することによって、`rules` ファイルの妥当性を検査します。`path` は、ローカルディスクまたはマウント済み Solaris CD 上にある Solaris インストールイメージです。Solaris の旧バージョンが動作しているシステムでは、最新バージョンの `check` スクリプトを実行するために、このオプションを使用します。

`-r file_name`

名前が `rules` 以外の `rules` ファイル名を指定します。このオプションを使用すると、`rules` ファイルに組み込む前にルールの妥当性を検査できます。

`check` スクリプトを実行すると、`rules` ファイルの有効性と各プロファイルの有効性の検査結果を表示します。エラーが検出されなければ、`check` スクリプトは「The custom JumpStart configuration is ok」と表示します。

次の手順

これで、`rules` ファイルの妥当性を検査しました。カスタム JumpStart インストールで利用できるオプションの機能については第 9 章、システムでカスタム JumpStart インストールを実行する方法については第 3 章を参照してください。

カスタム JumpStart オプション機能の使用

- 143ページの「begin スクリプトの作成」
- 145ページの「finish スクリプトの作成」
- 150ページの「SPARC: ディスク構成ファイルの作成」
- 153ページの「x86: ディスク構成ファイルの作成」
- 157ページの「サイト固有のインストールプログラムの使用」

この章では、カスタム JumpStart インストールで利用できるオプションの機能について説明します。この章は、第 8 章の補足でもあります。

注 - この章の手順は、カスタム JumpStart ファイルを提供するために使用している SPARC サーバーと x86 サーバーの両方で有効です（「プロファイルサーバー」と呼びます）。プロファイルサーバーは、異なるプラットフォームタイプのシステムにカスタム JumpStart ファイルを提供できます。たとえば、SPARC サーバーは、SPARC 搭載システムと x86 搭載システムの両方に、カスタム JumpStart ファイルを提供できます。

begin スクリプトの作成

begin スクリプトとは

「begin スクリプト」とは、ユーザーが定義する Bourne シェルスクリプトで、`rules` ファイル内で指定し、Solaris ソフトウェアがシステムにインストールさ

れる前に作業を実行します。begin スクリプトは、カスタム JumpStart インストールでのみ使用できます。

begin スクリプトに関する注意事項

begin スクリプトについて、次のことを知っておいてください。

- 初期インストールまたはアップグレードインストール時に、/a へのファイルシステムのマウントを妨げるような記述をスクリプトの中に指定しないように注意してください。Solaris インストールプログラムが /a にファイルシステムをマウントできない場合は、エラーが発生してインストールは失敗します。
- begin スクリプトの出力は、/var/sadm/begin.log に保存されます。
- begin スクリプトの所有者は root で、アクセス権は 644 にしてください。

begin スクリプトの使用目的

begin スクリプトを設定して、次の作業を実行できます。

- 動的プロファイルを作成する
- アップグレード前にファイルのバックアップをとる

begin スクリプトによる動的プロファイルの作成

「動的プロファイル」とは、カスタム JumpStart インストール時に begin スクリプトが動的に作成するプロファイルです。動的プロファイルは、特定のシステムを 1 つのプロファイルに一致させる rules ファイルを設定できないとき (rules ファイルが持つ柔軟性では十分ではない場合) に必要です。たとえば、異なるハードウェア構成要素を持つ同一システムモデル (たとえば、異なるフレームバッファを持つシステム) に対しては動的プロファイルを使用しなければならない場合があります。

動的プロファイルを使用するルールの設定手順は、次のとおりです。

- プロファイルの代わりに、プロファイルフィールドに等号 (=) を指定します。
- インストールされるシステムに応じて、動的プロファイルを作成する begin スクリプトを begin フィールドに指定します。

システムが、プロファイルフィールドに等号 (=) があるルールと一致すると、begin スクリプトは、システムに Solaris ソフトウェアをインストールするのに使用する動的プロファイルを作成します。

毎回同じ動的プロファイルを作成する **begin** スクリプトの例を次に示します。ただし、**begin** スクリプトを書けば、ルールの評価に応じて異なる動的プロファイルを作成することもできます。

```
#!/bin/sh
echo "install_type      initial_install"    > ${SI_PROFILE}
echo "system_type      standalone"      >> ${SI_PROFILE}
echo "partitioning     default"         >> ${SI_PROFILE}
echo "cluster          SUNWCprog"       >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWman    delete" >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWolman  delete" >> ${SI_PROFILE}
echo "package          SUNWxwman  delete" >> ${SI_PROFILE}
```

上記のように **begin** スクリプトは、動的プロファイル名に **SI_PROFILE** 環境変数を使用する必要があります。この動的プロファイルは、デフォルトでは `/tmp/install.input` に設定されます。

注 - **begin** スクリプトを使用して動的プロファイルを作成する場合は、スクリプトにエラーがないことを確認してください。動的プロファイルは、**begin** スクリプトが実行されてから作成されるため、**check** スクリプトでは妥当性は検査されません。

finish スクリプトの作成

finish スクリプトとは

「**finish** スクリプト」とは、ユーザーが定義する Bourne シェルスクリプトで、**rules** ファイル内で指定し、Solaris ソフトウェアがシステムにインストールされた後、システムがリブートする前に作業を実行します。**finish** スクリプトは、カスタム JumpStart インストールでのみ使用できます。

finish スクリプトに関する注意事項

finish スクリプトについて、次のことを覚えておいてください。

- Solaris インストールプログラムは、システムのファイルシステムを `/a` にマウントします。ファイルシステムは、システムがリブートするまで `/a` にマウントされています。したがって、`/a` にマウントされている新しくインストールされた

ファイルシステムの階層にファイルを追加、変更、または削除するように `finish` スクリプトを作成できます。

- `finish` スクリプトの出力は、`/var/sadm/finish.log` に保存されます。
- `finish` スクリプトの所有者は `root` で、アクセス権は `644` にしてください。

finish スクリプトの使用目的

`finish` スクリプトを設定して、次の作業を実行できます。

- ファイルの追加
- パッケージまたはパッチの追加
- ルート環境のカスタマイズ
- システムのルートパスワードの設定

この節では、これらの作業のすべてについて、`finish` スクリプトの例を示します。

finish スクリプトによるファイルの追加

`finish` スクリプトにより、JumpStart ディレクトリにあるファイルをインストールされたシステムへ追加できます。JumpStart ディレクトリは、`SI_CONFIG_DIR` 変数によって指定されたディレクトリ (デフォルトでは `/tmp/install_config` に設定される) にマウントされるため、このようなスクリプトを作成できます。

注 - インストールされたシステムにすでに存在するファイルに、JumpStart ディレクトリからファイルをコピーしても、ファイルを置換できます。

次の手順により、Solaris ソフトウェアがインストールされた後、システムにファイルを追加する `finish` スクリプトを作成できます。

▼ finish スクリプトでファイルを追加する方法

1. インストールされたシステムに追加したいすべてのファイルを **JumpStart** ディレクトリにコピーします。

- 新しくインストールされたファイルシステムの階層にコピーしたいファイルの **finish** スクリプトごとに次の行を挿入します。

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/file_name /a/path_name
```

たとえば、自分のサイトのすべてのユーザーを対象に開発された特別なアプリケーション `site_prog` があると仮定しましょう。`site_prog` のコピーを `JumpStart` ディレクトリにおいた場合、次の `finish` スクリプトは、カスタム `JumpStart` インストール時に、`JumpStart` ディレクトリからシステムの `/usr/bin` ディレクトリに `site_prog` をコピーします。

```
cp ${SI_CONFIG_DIR}/site_prog /a/usr/bin
```

パッケージとパッチの追加

`finish` スクリプトを作成すると、`Solaris` をシステムにインストールした後に、パッケージやパッチを自動的に追加できます。これは時間を節約するだけでなく、どのパッケージやパッチがユーザーのサイトにあるさまざまなシステムにインストールされているかについての整合性を確保できます。`pkgadd(1M)` コマンドや `patchadd(1M)` コマンドを `finish` スクリプトで使用するときは、`-R` オプションを使用して、`/a` をルートパスとして指定しなければなりません。

次に、パッケージを追加する `finish` スクリプトの例を示します。

```
#!/bin/sh

BASE=/a
MNT=/a/mnt
ADMIN_FILE=/a/tmp/admin

mkdir ${MNT}
1 mount -f nfs sherlock:/export/package ${MNT}
2 cat >${ADMIN_FILE} <<DONT_ASK
mail=root
instance=overwrite
partial=nocheck
runlevel=nocheck
idepend=nocheck
rdepend=nocheck
space=ask
setuid=nocheck
conflict=nocheck
action=nocheck
basedir=default
DONT_ASK
```

(続く)

```
3 /usr/sbin/pkgadd -a ${ADMIN_FILE} -d ${MNT} -R ${BASE} SUNWxyz
   umount ${MNT}
   rmdir ${MNT}
```

1. インストールするパッケージを含むサーバー上にディレクトリをマウントします。
2. 一時的なパッケージ管理ファイル `patchadd(1M)` を作成し、パッケージのインストール時に `pkgadd(1M)` コマンドがチェックを行わない (および、質問を表示しない) ようにします。これにより、パッケージ追加時に自動インストールを実行できます。
3. `-a` オプション (パッケージ管理ファイルを指定) と `-R` オプション (ルートパスを指定) を使用してパッケージを追加します。

以前は `finish` スクリプト環境では、`pkgadd` コマンドや `patchadd` コマンドとともに `chroot(1M)` コマンドが使用されていました。これは推奨する方法ではありませんが、一部のパッケージやパッチには、`-R` オプションが正しく動作しないものもあります。このような状況では、`chroot` コマンドを使用する前に、仮の `/etc/mnttab` ファイルを `/a` ルートパスに作成しなければなりません。最も簡単な方法は、次の行を `finish` スクリプトに追加することです。

```
cp /etc/mnttab /a/etc/mnttab
```

finish スクリプトによるルート環境のカスタマイズ

`finish` スクリプトを使って、システムにインストールされたファイルのカスタマイズできます。たとえば、コード例 9-1 の `finish` スクリプトは、ルートディレクトリ内の `.cshrc` ファイルに情報を追加することによって、ルート環境をカスタマイズします。

コード例 9-1 finish スクリプトによるルート環境のカスタマイズ

```
#!/bin/sh
#
# Customize root's environment
#
echo "***adding customizations in /.cshrc"
test -f a/.cshrc || {
```

続き

```
cat >> a/.cshrc <<EOF
set history=100 savehist=200 filec ignoreeof prompt="\$user@`uname -n`> "
alias cp cp -i
alias mv mv -i
alias rm rm -i
alias ls ls -FC
alias h history
alias c clear
unset autologout
EOF
}
```

finish スクリプトによるシステムのルートパスワードの設定

Solaris ソフトウェアがシステムにインストールされると、そのシステムはリブートします。起動プロセス終了前に、システムはルートパスワードを入力するように求めてきます。これは、パスワードを入力するまで、システムは起動処理を終了できないことを意味します。

auto_install_sample ディレクトリには、ルートパスワードを設定する set_root_pw という名前の finish スクリプトを次に示します。このスクリプトを使えば、ルートパスワードの入力を待たずに、システムの最初の起動を終了できます。

```
#!/bin/sh
#
#      @(#)set_root_pw 1.4 93/12/23 SMI
#
# This is an example bourne shell script to be run after installation.
# It sets the system's root password to the entry defined in PASSWD.
# The encrypted password is obtained from an existing root password entry
# in /etc/shadow from an installed machine.

echo "setting password for root"

# set the root password
1 PASSWD=dK05IBkSF42lw
#create a temporary input file
2 cp /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig

mv /a/etc/shadow /a/etc/shadow.orig
nawk -F: '{
```

(続く)

```

3      if ( $1 == "root" )
        printf "%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s\n", $1, passwd, $3, $4, $5, $6, $7, $8, $9
      else
        printf "%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s:%s\n", $1, $2, $3, $4, $5, $6, $7, $8, $9
      }' passwd="$PASSWD" /a/etc/shadow.orig > /a/etc/shadow
4 #remove the temporary file
  rm -f /a/etc/shadow.orig
5 # set the flag so sysidroot won't prompt for the root password
  sed -e 's/0 # root/1 # root/' ${SI_SYS_STATE} > /tmp/state.$$
  mv /tmp/state.$$ ${SI_SYS_STATE}

```

1. PASSWD 変数に、システムの /etc/shadow ファイルの既存のエントリから取得した暗号化されたルートパスワードを設定します。
2. /a/etc/shadow の一時入力ファイルを作成します。
3. \$PASSWD をパスワードフィールドとして使用して、新しくインストールしたシステム用の /etc/shadow ファイルにあるルートエントリを変更します。
4. 一時的な /a/etc/shadow ファイルを削除します。
5. 状態ファイルのエントリを 0 から 1 へ変更します。これによりユーザーはルートパスワードの入力を求められません。この状態ファイルには、SI_SYS_STATE 変数 (現在の値は /a/etc/.sysIDtool.state) を使用してアクセスします。(この値を変更することによってスクリプトで問題が発生しないようにするには、このファイルを参照するのに必ず \$SI_SYS_STATE を使用してください。) ここで示す sed コマンドには、0 の後と 1 の後にタブ文字が入っています。

注 - finish スクリプトを使用してルートパスワードを設定した場合は、finish スクリプトの暗号化されたパスワードからルートパスワードを解読されないようにしてください。

SPARC: ディスク構成ファイルの作成

この節では、SPARC 搭載システム用の単一ディスク構成ファイルまたは複数ディスク構成ファイルを作成する方法について説明します。ディスク構成ファイルを使用

すると、実際に Solaris ソフトウェアをインストールする前に、異なるディスク構成に対してプロファイル进行测试できます。

▼ SPARC: ディスク構成ファイルを作成する方法

ディスク構成ファイルを作成すると、単一のシステムから `pfinstall` を使用して、異なるディスク構成に対してプロファイル进行测试できます。SPARC 搭載システム用の単一ディスク構成ファイルまたは複数ディスク構成ファイルを作成するには、次の手順に従ってください。

1. テストするディスクを持つ **SPARC** 搭載システムを決定します。
2. スーパーユーザーになります。
3. 単一ディスク構成ファイルを作成するには、`prtvtoc` コマンドの出力をファイルに保存します。

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device_name > disk_config
```

`/dev/rdisk/device_name` システムディスクのデバイス名。 `device_name` は `cwtxdys2` または `cxdys2` の形式でなければならない

`disk_config` ディスク構成ファイル名

4. 複数のディスクへの **Solaris** ソフトウェアのインストール进行测试する場合は、各単一ディスク構成ファイルを連結して、その出力を新しいファイルに保存します。

```
# cat disk_file1 disk_file2 > multi_disk_config
```

新しいファイルは、複数ディスク構成ファイルになります。たとえば、次のように入力します。

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 > multi_disk_test
```

5. 複数ディスク構成ファイルを作成したときに、ディスクデバイス名中のターゲット番号が固有でない場合は、このファイルを編集して、ターゲット番号を固有にしなければなりません。

たとえば、2つのディスク構成ファイルを連結したときに、それぞれがターゲット番号 t0 を持っていた場合は、次のように 2 番目のターゲット番号を t2 に変更してください。

```
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
...
* /dev/rdisk/c0t2d0s2 partition map
```

次の手順

これで SPARC 搭載システム用のディスク構成ファイルが作成されました。ディスク構成ファイルを使用して、プロファイル进行测试する方法については、134ページの「プロファイルのテスト」を参照してください。

例

次の例では、104M バイトのディスクを持つ SPARC 搭載システムで、単一ディスク構成ファイル 104_test を作成します。

prtvtoc コマンドの出力を 104_test という単一ディスク構成ファイルに保存します。

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t3d0s2 > 104_test
```

104_test ファイルは、次のようになります。

```
* /dev/rdisk/c0t3d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   72 sectors/track
*   14 tracks/cylinder
*   1008 sectors/cylinder
*   2038 cylinders*   2036 accessible cylinders
* Flags:
*   1: unmountable
*   10: read-only
*
*
* Partition  Tag  Flags      First   Sector   Last
* Partition  Tag  Flags      Sector  Count   Sector  Mount Directory
*   1         2    00         0     164304  164303  /
```

(続く)

2	5	00	0	2052288	2052287	
3	0	00	164304	823536	987839	/disk2/b298
5	0	00	987840	614880	1602719	/install/298/sparc/work
7	0	00	1602720	449568	2052287	/space

x86: ディスク構成ファイルの作成

この節では、x86 搭載システム用の単一ディスク構成ファイルまたは複数ディスク構成ファイルを作成する方法について説明します。ディスク構成ファイルを使用すると、実際に Solaris ソフトウェアをインストールする前に、異なるディスク構成に対してプロファイル进行测试できます。

▼ x86: ディスク構成ファイルを作成する方法

ディスク構成ファイルを作成すると、単一のシステムから `pfinstall` を使用して、異なるディスク構成に対してプロファイル进行测试できます。x86 搭載システム用の単一ディスク構成ファイルまたは複数ディスク構成ファイルを作成するには、次の手順に従ってください。

1. テストするディスクを持つ **x86** 搭載システムを決定します。
2. スーパーユーザーになります。
3. 単一ディスク構成ファイルを作成するには、まず `fdisk` コマンドの出力をファイルに保存します。

```
# fdisk -R -W disk_config -h /dev/rdisk/device_name
```

<i>disk_config</i>	ディスク構成ファイル名
<i>/dev/rdisk/device_name</i>	ディスク全体の fdisk レイアウトのデバイス名。 <i>device_name</i> は <i>cwtxdyp0</i> または <i>cxdyp0</i> 形式でなければならない

4. prtvtoc コマンドの出力をディスク構成ファイルに追加します。

```
# prtvtoc /dev/rdisk/device_name >> disk_config
```

<i>/dev/rdisk/device_name</i>	システムディスクのデバイス名。 <i>device_name</i> は <i>cwtxdys2</i> または <i>cxdys2</i> 形式でなければならない
-------------------------------	--

<i>disk_config</i>	ディスク構成ファイル名
--------------------	-------------

5. 複数のディスクへの **Solaris** ソフトウェアのインストールをテストする場合は、個々の単一ディスク構成ファイルを連結して、その出力を新しいファイルに保存します。

```
# cat disk_file1 disk_file2 > multi_disk_config
```

新しいファイルは、複数ディスク構成ファイルになります。たとえば、次のように入力します。

```
# cat 104_disk2 104_disk3 104_disk5 > multi_disk_test
```

6. 複数ディスク構成ファイルを作成したときに、ディスクデバイス名中のターゲット番号が固有でない場合は、このファイルを編集して、ターゲット番号を固有にしなければなりません。

たとえば、2つのディスク構成ファイルを連結したときに、それぞれがターゲット番号 *t0* を持っていた場合は、次のように2番目のターゲット番号を *t2* に変更してください。

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table  
...
```

```
* /dev/rdisk/c0t2d0p0 default fdisk table
```

次の手順

これで x86 搭載システム用のディスク構成ファイルが作成されました。ディスク構成ファイルを使用してプロファイル进行测试する方法については、134ページの「プロファイルのテスト」を参照してください。

例

次の例では、500M バイトのディスクを持つ x86 搭載システムで、単一ディスク構成ファイル 500_test を作成します。

最初に、fdisk コマンドの出力を 500_test という名前のファイルに保存します。

```
# fdisk -R -W 500_test -h /dev/rdisk/c0t0d0p0
```

500_test ファイルは、次のようになります。

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
* 1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
* 1455 cylinders
*
* systid:
* 1:  DOSOS12
* 2:  PCIXOS
* 4:  DOSOS16
* 5:  EXTDOS
* 6:  DOSBIG
* 86: DOSDATA
* 98: OTHEROS
```

(続く)

続き

```
* 99:  UNIXOS
* 130: SUNIXOS
*
* Id  Act Bhead Bsect  Bcyl  Ehead  Esect  Ectl  Rsect  Numsect
  130  128  44    3     0    46    30    1001  1410  2050140
```

次に、prtvtoc コマンドの出力を 500_test ファイルに追加します。

```
# prtvtoc /dev/rdisk/c0t0d0s2 >> 500_test
```

これで 500_test ファイルは、完全なディスク構成ファイルになりました。

```
* /dev/rdisk/c0t0d0p0 default fdisk table
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1455 cylinders
*
* HBA Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1455 cylinders
*
* systid:
* 1:  DOSOS12
* 2:  PCIXOS
* 4:  DOSOS16
* 5:  EXTDOS
* 6:  DOSBIG
* 86: DOSDATA
* 98: OTHEROS
* 99: UNIXOS
* 130: SUNIXOS
*
* Id  Act Bhead Bsect  Bcyl  Ehead  Esect  Ectl  Rsect  Numsect
  130  128  44    3     0    46    30    1001  1410  2050140
* /dev/rdisk/c0t0d0s2 partition map
*
* Dimensions:
*   512 bytes/sector
*   94 sectors/track
*   15 tracks/cylinder
*   1110 sectors/cylinder
*   1454 cylinders
```

(続く)

```

*      1452 accessible cylinders
*
*  Flags:
*    1: unmountable
*   10: read-only
*
* Partition  Tag  Flags      First   Sector   Last
*            Tag  Flags      Sector  Count    Sector  Mount Directory
*    2        5   01        1410   2045910  2047319
*    7        6   00        4230   2043090  2047319  /space
*    8        1   01           0     1410    1409
*    9        9   01        1410     2820   422987

```

サイト固有のインストールプログラムの使用

`begin` スクリプトと `finish` スクリプトを使用すると、特殊な条件を持つサイトが、独自のインストールプログラムにより Solaris ソフトウェアをインストールできます。プロファイルフィールドにマイナス記号 (-) が指定されているときには、`begin` スクリプトと `finish` スクリプトが、プロファイルや Solaris インストールプログラムの代わりに、システムのインストール方法を制御します。

たとえば次のルールに一致した場合は、`begin` スクリプト `x_install.beg` と `finish` スクリプト `x_install.fin` が、`sherlock` という名前のシステムをインストールします (Solaris インストールプログラムは使用しません)。

```
hostname sherlock x_install.beg - x_install.fin
```


ディスク容量の計画

Solaris ソフトウェアをインストールする前に、ディスク容量の計画を立てて、システムに十分なディスク容量があるかどうかを調べることができます。計画に多少の時間をかければ、インストールを開始する前でも (必要に応じて) システムにディスクを増やすことができます。

ディスク容量計画の注意事項

ディスク容量の計画の立て方はユーザーによって異なりますが、下記のような注意事項があります。

- 選択する各言語 (たとえば、日本語、中国語、韓国語など) により追加のディスク容量を割り当てる。
- 印刷やメールをサポートしようとする場合は、/var ファイルシステムに追加のディスク容量を割り当てる。
- クラッシュダンプ機能を使用しようとする場合は、/var ファイルシステムにディスク容量を追加する。クラッシュダンプ機能については、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』を参照してください。
- サーバーが他のシステム上のユーザーに対してホームファイルシステムを提供しようとする場合は、サーバーに追加のディスク容量を割り当てる (デフォルトでは、ホームディレクトリは通常 /export ファイルシステムにあります)。
- ディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient システム用に、OS サーバーに追加のディスク容量を割り当てる。Solaris 対話式インストールプログラム

を使うと、このようなシステムのためにディスク容量を割り当てることができず (デフォルトでは、`/export` ファイルシステムにディスク容量が割り当てられます)。

- 十分なスワップ領域を割り当てる。表 8-4 に、システムに割り当てるスワップ領域について示します。
- インストールしたい Solaris ソフトウェアグループ用に容量を割り当てる。ソフトウェアグループの推奨ディスク容量については、160ページの「ソフトウェアグループの推奨ディスク容量」を参照してください。ディスク容量を計画する際は、インストールプログラムでソフトウェアグループから各ソフトウェアパッケージを選択して追加または削除できることを覚えておいてください。
- 最小数のファイルシステムを作成する。デフォルトでは、Solaris 対話式インストールプログラムは、`/`、`/usr`、およびスワップだけを作成します (OS サービスのためにディスク容量が割り当てられたときは `/export` も作成されます)。ファイルシステムを最小数にしておく、個別のファイルシステムは、スライス境界によって制限されるため将来アップグレードやファイルシステムの拡張が容易にできます。
- 同梱のソフトウェアまたは Sun 以外のソフトウェア製品用に追加のディスク容量を割り当てる。

ソフトウェアグループの推奨ディスク容量

表 A-1 と表 A-2 に、Solaris ソフトウェアグループと、各グループに推奨されるディスク容量 (M バイト単位) を示します。

表 A-1 SPARC

ソフトウェアグループ	32 ビット (sun4m)				64 ビット (sun4u)			
	ja	PCK	UTF-8	すべて	ja	PCK	UTF-8	すべて
全体ディストリビューションと OEM サポート	928	920	928	972	991	983	990	1034
全体ディストリビューション	886	877	885	928	973	964	972	1016
開発者システムサポート	817	809	817	859	903	894	902	945
エンドユーザーシステムサポート	405	398	404	430	574	567	574	600

表 A-2 x86

ソフトウェアグループ	ja	PCK	UTF-8	すべて
全体ディストリビューション	781	778	786	823
開発者システムサポート	723	720	728	765
エンドユーザーシステムサポート	417	415	421	442

注 - スワップ空間は、ディスク容量の推奨値に含まれていません。通常、実メモリーと同じ容量が確保されますが、実メモリーとの合計が 128M バイト以上になるように確保して下さい。

上記の表の値は、ファイルシステムを / と /usr にパーティション分割した場合 (自動配置によるデフォルト) に必要となる推奨値を、ja (EUC)、ja_JP.PCK、ja_JP.UTF-8、それらすべての順で、インストールする日本語ロケール別に示しています。

Solaris CD のレイアウト

Solaris 7 CD 上のスライス 0 には、Solaris インストールを設定するためのインストールツールと Solaris ソフトウェアが格納されています。図 B-1 に、Solaris 7 CD のレイアウトを示します。

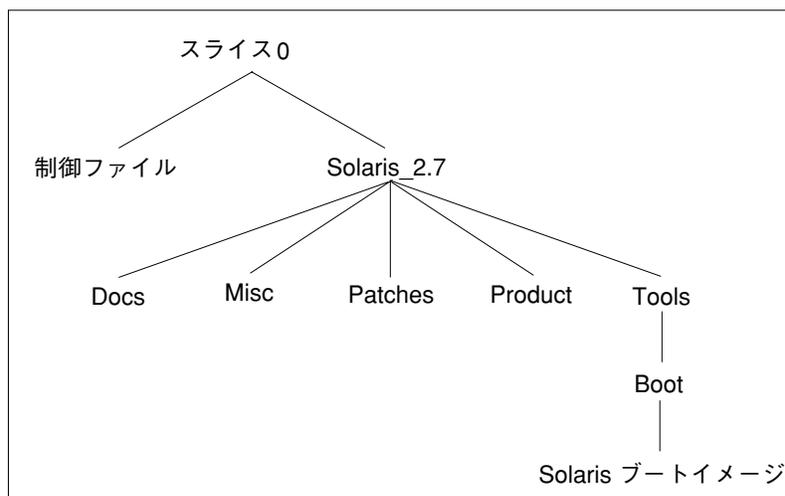


図 B-1 Solaris 7 CD のレイアウト

スライス 0 の最上位レベルにある制御ファイルは、インストールソフトウェアで使用されます。制御ファイルには、`.cdtoc`、`.slicemapfile`、および `.install_config` が含まれています。

スライス 0 の最上位レベルにある `Solaris_2.7` ディレクトリには、Solaris 7 ソフトウェア製品をインストールするために最小限必要なすべてのツール、ソフ

トウェア、およびその他の構成が含まれています。ここには下記のディレクトリがあります。

- Docs – このディレクトリには、オンライン・リリース情報があります。
- Misc – このディレクトリには、jumpstart_sample ディレクトリがあります。このディレクトリは、JumpStart のサンプルを提供するためのディレクトリで、rules ファイル、プロファイル、begin スクリプト、および finish スクリプトが含まれています。以前の Solaris CD では、auto_install_sample ディレクトリでした。
- Patches – このディレクトリには、この Solaris CD の作成時点で入手できた、Solaris パッチが入っています。
- Product – このディレクトリには、Solaris のパッケージと制御ファイルが入っています。このディレクトリのフォーマットは、以前の Solaris CD の製品ディレクトリ (たとえば、Solaris_2.6) と同じです。
- Tools – このディレクトリには、Solaris のインストール用ツールがあります。これには、add_install_client、setup_install_server、および rm_install_client が含まれています。以前の Solaris CD では、これらのツールはスライス 0 の最上位レベルにありました。Tools ディレクトリには Boot サブディレクトリがあり、Solaris のブートイメージが格納されています。

プラットフォーム名とグループ

各種のハードウェアのプラットフォーム名とグループを表 C-1 に示します。Solaris ソフトウェアをインストールする場合、この情報が必要になることがあります。

システムが動作している場合、システムのプラットフォーム名は `uname -i`、システムのプラットフォームグループは `uname -m` でそれぞれ調べることができます。

表 C-1 プラットフォーム名とグループ

システム	プラットフォーム名	プラットフォームグループ
x86	i86pc	i86pc
SPARC		
SPARCstation 1	SUNW,Sun_4_60	sun4c
SPARCstation 1+	SUNW,Sun_4_65	sun4c
SPARCstation SLC™	SUNW,Sun_4_20	sun4c
SPARCstation ELC™	SUNW,Sun_4_25	sun4c
SPARCstation IPC™	SUNW,Sun_4_40	sun4c
SPARCstation IPX	SUNW,Sun_4_50	sun4c
SPARCstation 2	SUNW,Sun_4_75	sun4c

表 C-1 プラットフォーム名とグループ 続く

システム	プラットフォーム名	プラットフォームグループ
SPARCserver 1000	SUNW,SPARCserver-1000	sun4d
SPARCcenter 2000	SUNW,SPARCcenter-2000	sun4d
SPARCstation 5	SUNW,SPARCstation-5	sun4m
SPARCstation 10	SUNW,SPARCstation-10	sun4m
SPARCstation 10SX	SUNW,SPARCstation-10,SX	sun4m
SPARCstation 20	SUNW,SPARCstation-20	sun4m
SPARCstation LX	SUNW,SPARCstation-LX	sun4m
SPARCstation LX+	SUNW,SPARCstation-LX+	sun4m
SPARCclassic	SUNW,SPARCclassic	sun4m
SPARCclassic X	SUNW,SPARCclassic-X	sun4m
SPARCstation Voyager™	SUNW,S240	sun4m
SPARCstation 4	SUNW,SPARCstation-4	sun4m
Ultra™ 1 システム	SUNW,Ultra-1	sun4u
Ultra Enterprise™ 1 システム	SUNW,Ultra-1	sun4u
Ultra 30	SUNW,Ultra-30	sun4u
Ultra 2 システム	SUNW,Ultra-2	sun4u
Ultra Enterprise 2 システム	SUNW,Ultra-2	sun4u
Ultra Enterprise 150	SUNW,Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 250	SUNW,Ultra-2	sun4u
Ultra 450	SUNW,Ultra-4	sun4u

表 C-1 プラットフォーム名とグループ 続く

システム	プラットフォーム名	プラットフォームグループ
Ultra Enterprise 450	SUNW,Ultra-4	sun4u
Ultra Enterprise 3000、3500、 4000、4500、5000、5500、 6000、6500、10000	SUNW,Ultra-Enterprise	sun4u
Ultra 5	SUNW,Ultra-5/10	sun4u
Ultra 10	SUNW,Ultra-5/10	sun4u
Ultra 60	SUNW,Ultra-60	sun4u

カスタム JumpStart の設定例

次の例は、架空のサイト用にカスタム JumpStart インストールを設定する方法を示しています。この例には、SPARC 搭載システムと x86 搭載システムの両方が含まれています。

サイトの設定例

この例で使用するサイトの設定を図 D-1 に示します。

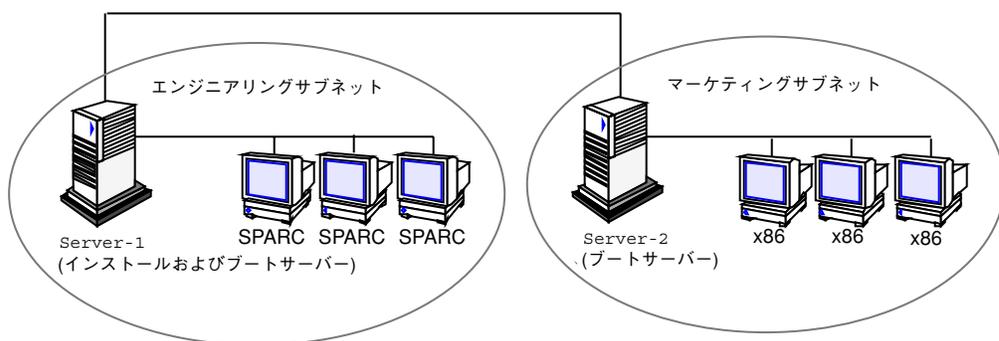


図 D-1 サイトの設定例

このサイトの状況を次に説明します。

- エンジニアリンググループは、それ自身のサブネット上にあります。このグループでは、ソフトウェア開発用に SPARCstation 5 システムを使用しています。

- マーケティンググループも、それ自身のサブネット上にあります。このグループでは、文書処理、表計算、およびその他のオフィスツールを実行するために Dell 466 システムを使用しています。
- このサイトでは NIS を使用しています。システムの Ethernet アドレス、IP アドレス、およびホスト名は NIS マップに事前構成されています。サイトのサブネットマスク、日付と時刻、および地域の情報も NIS マップに事前構成されています。

注 - マーケティングシステムの周辺装置は、Solaris ブートフロッピーディスクにある `sysidcfg` ファイルに事前構成されています。

- エンジニアリングシステムとマーケティングシステムの両方とも、Solaris ソフトウェアをネットワーク上でインストールします。

インストールサーバーの作成

これらのグループは Solaris ソフトウェアをネットワーク上でインストールする必要があるため、`server-1` を両方のグループのインストールサーバーにします。`setup_install_server` コマンドを使用して、SPARC 版と Intel 版の Solaris CD を (`/export/install` ディレクトリの) `server-1` のローカルディスクにコピーします。

なお、Solaris CD は空のディレクトリにコピーしなければならないため、SPARC 版と Intel 版の Solaris CD イメージは別のディレクトリ (`sparc_2.7` ディレクトリと `x86_2.7` ディレクトリ) にコピーします。

SPARC 版の Solaris CD を `server-1` の CD-ROM ドライブに挿入します。

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_2.7/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/x86_2.7
```

Intel 版の Solaris CD を `server-1` の CD-ROM ドライブに挿入します。

```
server-1# cd /CD_mount_point/Solaris_2.7/Tools
server-1# ./setup_install_server /export/install/sparc_2.7
```

マーケティングシステム用のブートサーバーの作成

システムは、異なるサブネット上のインストールサーバーからはブートできません。したがって、server-2 をマーケティンググループのサブネット上のブートサーバーにします。setup_install_server コマンドを使用して、Intel 版の Solaris CD から (/export/boot ディレクトリの) server-2 のローカルディスクにブートソフトウェアをコピーします。

Intel 版の Solaris CD を server-2 の CD-ROM ドライブに挿入します。

```
server-2# cd /CD_mount_point/Solaris_2.7/Tools
server-2# ./setup_install_server -b /export/boot
```

setup_install_server コマンドのオプションは、次のとおりです。

-b setup_install_server が Solaris CD から /export/boot ディレクトリにブート情報をコピーするよう指定する

JumpStart ディレクトリの作成

これでインストールサーバーとブートサーバーを設定しました。次に、JumpStart ディレクトリを server-1 に設定します (ネットワーク上の任意のシステムを使用できます)。このディレクトリには、Solaris ソフトウェアのカスタム JumpStart インストールに必要なファイルが入っています。このディレクトリを設定するには、/export/install にある Solaris CD イメージの 1 つからサンプルディレクトリをコピーします。

```
server-1# mkdir /jumpstart
server-1# cp -r /export/install/sparc_2.7/Solaris_2.7/Misc/jumpstart_sample /jumpstart
```

JumpStart ディレクトリの共有

ネットワーク上のシステムが rules ファイルやプロファイルにアクセスできるようにするために、/jumpstart ディレクトリを共有します。このためには、/etc/dfs/dfstab ファイルに次の行を追加します。

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

次に、コマンド行で shareall コマンドを使用します。

```
server-1# shareall
```

エンジニアリンググループのプロファイルの作成

エンジニアリングシステムの場合、eng_prof ファイルを /jumpstart ディレクトリに作成します。eng_prof ファイルのエントリは次のようになっていて、エンジニアリンググループのシステムにインストールされる Solaris ソフトウェアを定義しています。

```
1 install_type  initial_install
2 system_type  standalone
3 partitioning default
4 cluster      SUNWCprog
5 filesys      any 50 swap
```

1. アップグレードではなく、初期インストールによりインストールするよう指定します。
2. エンジニアリングシステムが、スタンドアロンシステムであることを指定します。

3. JumpStart ソフトウェアが、デフォルトのディスクパーティションを使用して、エンジニアリングシステムに Solaris をインストールするよう指定します。
4. 開発者ソフトウェアグループをインストールするよう指定します。
5. エンジニアリンググループの各システムが、50M バイトのスワップ領域を持つよう指定します。

マーケティンググループのプロファイルの作成

マーケティングシステムの場合、marketing_prof ファイルを /jumpstart ディレクトリに作成します。marketing_prof ファイルのエントリは次のようになっています。マーケティンググループのシステムにインストールされる Solaris ソフトウェアを定義しています。

```
1 install_type  initial_install
2 system_type  standalone
3 partitioning default
4 cluster      SUNWCuser
5 package      SUNWaudmo
```

1. アップグレードではなく、初期インストールによりインストールするよう指定します。
2. マーケティングシステムが、スタンドアロンであることを指定します。
3. JumpStart ソフトウェアが、デフォルトのディスクパーティションを使用して、マーケティングシステムに Solaris をインストールするよう指定します。
4. エンドユーザーソフトウェアグループをインストールするよう指定します。
5. オーディオツールのデモソフトウェアパッケージを各システムに追加するよう指定します。

rules ファイルの更新

次に、rules ファイルにルールを追加しなければなりません。Solaris インストールプログラムは、カスタム JumpStart インストール中、これらのルールを使用して、各システムに正しいインストール (プロファイル) を選択します。

このサイトでは、各部署は独自のサブネットとネットワークアドレスを持っています。エンジニアリング部はサブネット 255.222.43.0、マーケティング部はサブネット 255.222.44.0 にあります。この情報を使用すれば、エンジニアリングシステムとマーケティングシステムのインストール方法を制御できます。/jumpstart ディレクトリ中の rules ファイルを編集して、サンプルのルールをすべて削除し、次のように入力します。

```
network 255.222.43.0 - eng_prof -  
network 255.222.44.0 - marketing_prof -
```

これらのルールは、基本的に、255.222.43.0 ネットワーク上のシステムが eng_prof プロファイルを使用してインストールされることと、255.222.44.0 ネットワーク上のシステムが marketing_prof プロファイルを使用してインストールされることを示しています。

注・サンプルのルールでは、どのシステムが eng_prof または marketing_prof を使用してインストールされるかをネットワークアドレスを使用して識別できます。この他にも、ホスト名、メモリーサイズ、またはモデルタイプをルールのキーワードとして使用できます。rules ファイルで使用できるキーワードのリストについては、表 8-2 を参照してください。

rules ファイルのチェック

rules ファイルとプロファイルを適切に設定した後は、check スクリプトを実行して、これらのファイルを確認します。

```
server-1# cd /jumpstart
server-1# ./check
```

エラーが見つからなければ、check スクリプトは rules.ok ファイルを作成します。

ネットワーク上でインストールするためのエンジニアリングシステムの設定

/jumpstart ディレクトリと必要なファイルを設定した後は、インストールサーバー (server-1) で add_install_client コマンドを使用して、インストールサーバーから Solaris をインストールできるようにエンジニアリングシステムを設定します。

注 - add_install_client の代わりに、ホストマネージャを使用してもシステムを設定できます。

```
server-1# cd /export/install/sparc_2.7/Solaris_2.7/Tools
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng1 sun4m
server-1# ./add_install_client -c server-1:/jumpstart host-eng2 sun4m
.
.
```

add_install_client コマンドの指定項目

-c	サーバー (server-1) と JumpStart ディレクトリへのパス (/jumpstart) を指定する
host_eng1	エンジニアリンググループのシステム名
host_eng2	エンジニアリンググループの別のシステム名
sun4m	server-1 をインストールサーバーとして使用するシステムのアーキテクチャを指定する (この場合は、SPARCstation 5 システム用のプラットフォームグループ)

ネットワーク上でインストールするためのマーケティングシステムの設定

次に、ブートサーバー (server-2) で `add_install_client` コマンドを使用して、ブートサーバーからブートして、インストールサーバー (server-1) から Solaris をインストールするようにマーケティングシステムを設定します。

```
server-2# cd /marketing/boot-dir/Solaris_2.7/Tools
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_2.7
-c server-1:/jumpstart host-mkt1 i86pc
server-2# ./add_install_client -s server-1:/export/install/x86_2.7
-c server-1:/jumpstart host-mkt2 i86pc
.
.
```

`add_install_client` コマンドの指定項目

<code>-s</code>	インストールサーバー (server-1) と Solaris ソフトウェアへのパス (/export/install/x86_2.7) を指定する
<code>-c</code>	サーバー (server-1) と JumpStart ディレクトリへのパス (/jumpstart) を指定する
<code>host_mkt1</code>	マーケティンググループのシステム名
<code>host_mkt</code>	マーケティンググループの別のシステム名
<code>i86pc</code>	このブートサーバーを使用するシステムのプラットフォームグループを指定する (この場合は x86 システムのプラットフォーム名)

エンジニアリングシステムのブートと Solaris ソフトウェアのインストール

すべての設定が完了した後は、各システムの `ok (PROM)` プロンプトで次の `boot` コマンドを使用して、エンジニアリングシステムをブートできます。

```
ok boot net - install
```

システムは自動的に Solaris オペレーティング環境をインストールします。

マーケティングシステムのブートと **Solaris** ソフトウェアのインストール

次に、Solaris ブートフロッピーディスクを挿入して、システムに電源を入れて、マーケティングシステムをブートできます。システムは自動的に Solaris オペレーティング環境をインストールします。

言語とロケールの値

「ロケール」によって、特定の言語と地域についてのオンライン情報を表示する方法が決定されます。1つの言語でも、日付と時間の表記、綴り、通貨など、地域によって異なるロケールが含まれます。たとえば、英国綴りの英語を使用する場合は英国用英語 (en_GB) を、米国綴りの英語を使用する場合は米国用英語 (en_US) を選択します。表 E-1 に、プロファイルに `locale` キーワードを設定するときの値またはロケールを事前構成するときの値を示します。

特定のロケールを使用するには、Solaris の地域対応化バージョンをインストールする必要があります。Solaris ソフトウェアのロケールの詳細は、『プログラミングの国際化』を参照してください。

表 E-1 ロケールの値

地域	ロケール名	コードセット	説明
日本	ja	eucJP	日本語 EUC コードセット。JIS X0201-1976、JIS X0208-1983、JIS X0212-1990 を含む
	ja_JP.PCK	PCK	PCK。シフト JIS (SJIS) と呼ぶ
	ja_JP.UTF-8	UTF-8	
アルバニア	sq_AL	ISO8859-2	

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
アルゼンチン	es_AR	ISO8859-1	
オーストラリア	en_AU	ISO8859-1	
オーストリア	de_AT	ISO8859-15	
ベルギー	fr_BE	ISO8859-1	フランス語
	fr_BE.ISO8859-15	ISO8859-15	フランス語。ユーロ通貨をサポート
	nl_BE	ISO8859-1	オランダ語
	nl_BE.ISO8859-15	ISO8859-15	オランダ語。ユーロ通貨をサポート
ボリビア	es_BO	ISO8859-1	
ボスニア	nr	ISO8859-2	
ブラジル	pt_BR	ISO8859-1	
ブルガリア	bg_BG	ISO8859-5	
カナダ	en_CA	ISO8859-1	英語
	fr_CA	ISO8859-1	フランス語
チリ	es_CL	ISO8859-1	
中国	zh	gb2312	簡体字 EUC コードセット。GB 1988-80 と GB 2312-80 を含む

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
	zh.GBK	GBK	GB 拡張付き簡体字。すべての GB 2312-80 文字、ISO/IEC 10646-1 のすべての Unified Han 文字、日本語ひらがなおよびカタカナ文字、中国語と日本語と韓国語文字セットの記号文字、および ISO/IEC 10646-1 に含まれる文字
コロンビア	es_CO	ISO8859-1	
コスタリカ	es_CR	ISO8859-1	
クロアチア	hr_HR	ISO8859-2	
チェコ共和国	cz	ISO8859-2	
デンマーク	da	ISO8859-1	
	da.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
エクアドル	es_EC	ISO8859-1	
エストニア	et	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
ヨーロッパ	en_EU.ISO8859-15	ISO8859-15	ヨーロッパカルチャーデータを使用し、デフォルトの通貨記号として「ユーロ」を返す。英語
	en_EU.UTF-8	UTF-8	ヨーロッパカルチャーデータを使用し、デフォルトの通貨記号として「ユーロ」を返す。英語

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
フィンランド	fi	ISO8859-1	
	fi.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
フランス	fr	ISO8859-1	
	fr.ISO8859--15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
	fr.UTF-8	UTF-8	
ドイツ	de	ISO8859-1	
	de.ISO8859--15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
	de.UTF-8	UTF-8	
英国	en_GB	ISO8859-1	
	en_GB.ISO8859--15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
ギリシャ	el.sun_eu_greek	ISO8859-7 (modified)	ユーロ通貨をサポート
グアテマラ	es_GT	ISO8859-1	
ハンガリー	hu	ISO8859-2	
アイルランド	en_IE	ISO8859-1	
	en_IE.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
イスラエル	he	ISO8859-8	
	he_IL	ISO8859-8	

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
イタリア	it	ISO8859-1	
	it.ISO8859--15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
	it.UTF-8	UTF-8	
韓国語	ko	5601	
	ko.UTF-8	UTF-8	韓国語 EUC コードセット。KS C 5636 と KS C 5601-1987 を含む
ラトビア	lt	ISO8859-13	
リトアニア	lv	ISO8859-13	
ルクセンブルグ	lu	ISO8859-15	
マケドニア	mk_MK	ISO8859-5	
オランダ	nl	ISO8859-1	
	nl.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
ニュージーランド	en_NZ	ISO8859-1	
ニカラグア	es_NI	ISO8859-1	
ノルウェー	no	ISO8859-1	ブークモール (bokmål) ノルウェー語をサポート
	no_NY	ISO8859-1	ニーノシク (nynorsk) ノルウェー語をサポート

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
パナマ	es_PA	ISO8859-1	
パラ グアイ	es_PY	ISO8859-1	
ペルー	es_PE	ISO8859-1	
ポーランド	pl	ISO8859-2	
ポルトガル	pt	ISO8859-1	
	pt.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
ルーマ ニア	ro_RO	ISO8859-2	
ロシア	ru	ISO8859-5	
	ru.KOI8-R	KOI8-R	
エルサル バドル	es_SV	ISO8859-1	
サウジア ラビア	ar	ISO8859-6	
セルビア	sr_SP	ISO8859-5	
スロバ キア	sk_SK	ISO8859-2	
スロベ ニア	sl_SI	ISO8859-2	
スペイン	es	ISO8859-1	
	es.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート

表 E-1 ロケールの値 続く

地域	ロケール名	コードセット	説明
	es.UTF-8	UTF-8	
スウェーデン	sv	ISO8859-1	
	sv.ISO8859-15	ISO8859-15	ユーロ通貨をサポート
	sv.UTF-8	UTF-8	
スイス	fr_CH	ISO8859-1	フランス語
	de_CH	ISO8859-1	ドイツ語
台湾	zh_TW	cns11643	繁体字
	zh_TW.BIG5	BIG5	繁体字
タイ	th_TH	TIS 620-2533	
トルコ	tr	ISO8859-9	
米国	en_US	ISO8859-1	
	en_US.UTF-8	UTF-8	
	C	ISO/IEC 646 (US-ASCII)。8ビット文字はサポートしない	
ウルグアイ	es_UY	ISO8859-1	
ベネズエラ	es_VE	ISO8859-1	

x86: 既存のオペレーティングシステム とユーザーデータの保存

既存のオペレーティングシステムとユーザーデータの保存方法

Intel 搭載のシステムには、MS-DOS、Microsoft Windows、Microsoft Windows NT、OS/2 などの UNIX 以外のオペレーティングシステムや、他のベンダーの UNIX がすでにインストールされている場合があります。ほとんどの場合、プリインストールされているオペレーティングシステムはシステムのディスク全体 (1 つの fdisk パーティション) を使用していて、その中には失いたくないデータも含まれています。その fdisk パーティションに Solaris オペレーティング環境をインストールすると、現在のオペレーティングシステムとそれに関連するユーザーデータを上書きします。既存のオペレーティングシステムをシステムに残し、Solaris オペレーティング環境と共存させたい場合は、複数の fdisk パーティションをディスクに作成しなければなりません。

次の節では、単一ディスクシステム上の既存のデータを保存して、既存のオペレーティングシステム (MS-DOS など) を Solaris オペレーティングシステムと共存させる手順を説明します。

▼ 既存のオペレーティングシステムとユーザーデータを保存する方法

1. 既存のオペレーティングシステムが **Solaris** オペレーティング環境と共存できることを確認します。

共存により発生する可能性がある問題については、必ず既存のオペレーティングシステムのマニュアルで確認してください。

Linux オペレーティングシステムの場合には、既知の問題が 1 つあります。

Solaris `fdisk` パーティションは、Linux のスワップパーティションと同じです。Solaris ソフトウェアをインストールする前に、Linux のスワップパーティションを削除しなければなりません。手順については、Linux のマニュアルを参照してください。

2. 既存のオペレーティングシステムが入っている媒体 (**CD-ROM** やフロッピーディスク) があることを確認します。

プリインストールされているシステムの中には、オペレーティングシステムを再インストールするための媒体が標準では付属していないものもあります。ベンダーが提供するツールを使用して、オペレーティングシステムのコピーを媒体に作成します。

3. バックアッププログラムを使用して、既存のオペレーティングシステムのカスタマイズデータ、ユーザーデータ、またはその両方のバックアップをとります。

4. 第 2 章で説明している手順で、**Solaris** インストールプログラムを起動します。

5. プロンプトが表示されたら、「**Solaris** 対話式インストール」オプションを選択します。

注 - 「Solaris Web Start」オプションは選択しないでください。このオプションでは、`fdisk` パーティションを作成できません。

6. **Solaris** 用に **Solaris** `fdisk` パーティションを作成し、既存のオペレーティングシステム用に `fdisk` パーティションを作成します。

既存のオペレーティングシステムがディスク全体を使用しているため、Solaris `fdisk` パーティションを手動または自動で作成するかを選択します。

7. インストール時にブート方法のプロンプトが表示されたら、「手動リブート (Manual Reboot)」を選択します。
8. **Solaris** ソフトウェアがインストールされたら、コマンド行からシステムを停止します。
9. 以前使用していた既存のオペレーティングシステムの媒体を使用して、システムをリブートします。
10. ユーザーが作成した **Solaris** 以外の fdisk パーティションに名前がついていない場合、そのオペレーティングシステムの fdisk ユーティリティを使用して、fdisk パーティションに新しい名前を付けます。
11. **Solaris** と共存させるオペレーティングシステムのインストールソフトウェアを使用して、**Solaris** 以外の fdisk パーティションに、そのオペレーティングシステムを再インストールします。

注 - MS-DOS ユーザーのみ - MS-DOS 設定プログラムは、MS-DOS パーティションがフォーマットされていないことを認識して、フォーマットするかどうかを尋ねるプロンプトを表示します。セットアッププログラムがディスク全体をフォーマットして、Solaris fdisk パーティションを上書きするかのよう解釈できるメッセージが表示されますが、セットアッププログラムは MS-DOS fdisk パーティションだけをフォーマットして、Solaris fdisk パーティションは変更しません。

12. バックアップをとったデータを **Solaris** 以外の fdisk パーティションに復元します。
オペレーティングシステムの復元プログラムを使用して、バックアップファイルを復元します。
13. システムをリブートして、アクティブなパーティションを **Solaris** オペレーティング環境に変更します。
将来、システムをリブートするたびに Solaris オペレーティング環境が自動的に起動するようにするには、Solaris fdisk パーティションをアクティブなパーティションにしておかなければなりません。このためにはリブート後、「Solaris のブート」画面の指示に従ってください。

用語集

AutoClient システム	必要なすべてのシステムソフトウェアを OS サーバーから受け取って、キャッシュするシステム。恒久的なデータが存在しないため、AutoClient システムは現場交換可能ユニット (Field Replaceable Unit、FRU) である。スワップと、OS サーバーからの個々のルート (/) と /usr ファイルシステムのキャッシュ用に小容量のローカルディスクが必要である。
begin スクリプト	ユーザーが定義する Bourne シェルスクリプト。rules ファイル内で指定され、Solaris ソフトウェアがシステムにインストールされる前に作業を実行する。このスクリプトはカスタム JumpStart インストールでのみ使用できる。
EISA	Extended Industry Standard Architecture の略。x86 搭載システムのバスタイプの 1 つ。EISA バス標準は ISA バスシステムよりも「高機能」で、システムに提供されている「EISA configurator」プログラムによって構成されると、接続されたデバイスは自動的に検出できる。「ISA」を参照。
/etc	重要なシステム構成ファイルや保守コマンドが収められているディレクトリ
/export	OS サーバー上のファイルシステムで、ネットワーク上の他のシステムと共有される。たとえば、/export ファイルシステムには、ディスクレスクライアント用のルートファイルシステムとスワップ、それにネットワーク上のユーザーのホームディレクトリを収めることができる。ディスクレスクライアントは、起動と実行のために OS サーバー上の /export ファイルシステムに依存する。

fdisk パーティション	x86 搭載システムにある特定のオペレーティングシステム専用のディスクドライブの論理パーティション。Solaris インストールプログラムの実行時には、x86 搭載システム上に少なくとも 1 つの Solaris fdisk パーティションを設定する必要がある。x86 搭載システムは、各ドライブで最高 4 つまでの異なるオペレーティングシステムをサポートするよう設計されている。各オペレーティングシステムは、一意な fdisk パーティション上に存在しなければならない。
finish スクリプト	ユーザーが定義する Bourne シェルスクリプト。rules ファイル内で指定され、Solaris ソフトウェアがシステムにインストールされたから、システムがリブートされるまでの間に作業を実行する。このスクリプトは、カスタム JumpStart インストールでのみ使用できる。
IP アドレス	インターネットプロトコル (Internet Protocol, IP) アドレス。インターネットプロトコルを介して通信するためにネットワークシステムを識別する一意な番号で、ピリオドによって区切られた 4 つの数字から構成される。通常、IP アドレスの各部は 0 ~ 225 の番号であるが、最初の番号は 224 未満とし、最後の番号は 0 以外にする必要がある。 IP アドレスは論理的には、ネットワーク (市外局番のようなもの) とネットワーク上のシステム (電話番号のようなもの) の 2 つの部分に分割される。
ISA	Industry Standard Architecture の略。x86 搭載システムのバスタイプの 1 つ。ISA バスシステムは「ダム (dumb)」タイプで、システムがデバイスを自動的に検出して構成できるようなメカニズムは提供していない。
JumpStart インストール	インストール方法の 1 つ。出荷時にインストールされている JumpStart ソフトウェアを使用することによって、Solaris ソフトウェアがシステムに自動インストールされる。
JumpStart ディレクトリ	カスタム JumpStart インストール用にプロファイルフロッピーディスクを使用するときのフロッピーディスク上のルートディレクトリ。このディレクトリには、必要なカスタム JumpStart ファイルがすべて含まれる。カスタム JumpStart インストール用にプロファイ

ルサーバーを使用する場合は、サーバー上のディレクトリで、必要なカスタム JumpStart ファイルがすべて含まれる。

MCA	Micro Channel Architecture の略。x86 搭載システムのバスタイプの 1 つ。MCA バスは、コンピュータ内で高速でデータ転送を行う。接続されたデバイスは、メーカーが提供する参照ディスクを使用して構成される場合は自動的に検出される。MCA バスは、他のバス用のデバイスとは互換性がない。
NIS	Network Information Service (ネットワーク情報サービス) の略。SunOS 3.x、4.x、および Solaris 1.x システムで標準のネームサービス
NIS+	Network Information Service Plus (ネットワーク情報サービスプラス) の略。NIS に代わるもので、情報を自動更新し、承認や認証などのセキュリティ機能が追加されている。NIS+ は Solaris 2.x と Solaris 7 システムでは標準のネームサービス
/opt	Sun 以外のソフトウェア製品や別製品のソフトウェア用のマウントポイントが収められているファイルシステム
OS サーバー	ネットワーク上のシステムにサービスを提供するシステム。ディスクレスクライアントにサービスを提供するには、OS サーバーは、各ディスクレスクライアントごとに、ルートファイルシステムとスワップ領域 (/export/root、/export/swap) 用のディスク空間が必要である。AutoClient システムにサービスを提供するには、OS サーバーは各ルート (/) と、スワップとキャッシュに必要な /usr ファイルシステム以外のすべてを提供しなければならない。
rules ファイル	自動的にインストールしたいシステムの各グループ (または、単一のシステム) のルールを含んでいるテキストファイル。各ルールは、1 つ以上のシステム属性に基づいてシステムのグループを区別し、各グループをプロファイルにリンクする。プロファイルは、Solaris ソフトウェアのグループ内の各システムへのインストール方法を定義するテキストファイル。「プロファイル」を参照。
rules.ok ファイル	rules ファイルから生成されたファイル。カスタム JumpStart インストールソフトウェアがシステムをプロファイルに一致させるた

めに必要である。check スクリプトを使用して rules.ok ファイルを作成しなくてはならない。

Solaris CD イメージ	システムにインストールされた Solaris ソフトウェア。Solaris CD、またはインストールサーバーのハードディスクにある Solaris CD のコピーから利用できる。
Solaris インストールプログラム	(1) メニュー方式の対話式プログラム。これにより、システムを設定し Solaris ソフトウェアをインストールできる。(2) Solaris ソフトウェアをシステムにインストールする際に使用されるソフトウェア
/usr	スタンドアロンシステムまたはサーバー上のファイルシステム。標準 UNIX プログラムの多くが収められている。ローカルコピーを保持する代わりに、大きな /usr ファイルシステムをサーバーと共有することにより、システム上で Solaris ソフトウェアをインストールおよび実行するために必要なディスク容量を最小限に抑えることができる。
/var	システムの存続期間にわたって変更または増大が予想されるシステムファイルが収められている (スタンドアロンシステム上の) ファイルシステムまたはディレクトリ。これらのファイルには、システムログ、vi ファイル、メールファイル、uucp ファイルなどがある。
アップグレードオプション	Solaris のインストールオプションの 1 つ。アップグレードでは、新しいバージョンの Solaris が 1 つ以上のディスク上の既存のファイルと結合され、前回 Solaris がインストールされてから加えられたローカルでの変更内容をできる限り残す。
インストールサーバー	インストール用に、Solaris CD イメージをネットワーク上の他のシステムに提供するサーバー (「メディアサーバー」とも呼ばれる)。Solaris CD をサーバーのハードディスクにコピーするか、Solaris CD をサーバーの CD-ROM ドライブからマウントすることによってインストールサーバーを作成できる。
エンドユーザーシステムサポート	コアソフトウェアグループの他に、エンドユーザーに推奨するソフトウェアが収められているソフトウェアグループ。これには OpenWindows や DeskSet などが含まれる。

開発者システムサポート	エンドユーザーシステムサポートソフトウェアグループの他に、ソフトウェア開発用ライブラリ、インクルードファイル、マニュアルページ、およびプログラミングツールが収められているソフトウェアグループ
カスタム JumpStart インストール	ユーザーが定義するプロファイルに基づいて、Solaris ソフトウェアがシステムに自動的にインストールされるようなインストール方法。ユーザーやシステムの種類が異なるごとに、カスタマイズされたプロファイルを作成できる。
クライアント	ネットワークに接続されているシステム
クラスタ	ソフトウェアパッケージを論理的にグループ化したもの。Solaris ソフトウェアは 4 つの「ソフトウェアグループ」に分割され、それぞれがクラスタと「パッケージ」から構成されている。
コア	システムで Solaris オペレーティング環境を起動して実行するのに必要な最小限のソフトウェアが収められているソフトウェアグループ。これには OpenWindows 環境を実行するために必要ないくつかのネットワーク用ソフトウェアとドライバが含まれるが、OpenWindows ソフトウェア自体は含まれない。
サブネット	単一の論理ネットワークをより小さな物理ネットワークに分割して、経路指定を簡素化する方式
サブネットマスク	32 ビット長のビットマスク。IP アドレスから必要なネットワーク情報やシステム情報を判定するために使用される。
時間帯	グリニッジ標準時間を基準に地球の表面を 24 の地域に経度分割したもの
システムタイプ	システムの設定方法の種別。どのタイプであるかによって、システムの実行する Solaris ソフトウェアが異なる。有効なシステムタイプは、スタンドアロンシステム、ディスクレスクライアント、AutoClient システム、OS サーバー。ただし、このマニュアルでは、Solaris インストールプログラムでインストールできる、スタンドアロンシステムと OS サーバーのみを説明している。
初期インストールオプション	Solaris インストールプログラムの実行時に提示される、新バージョンの Solaris でディスクを上書きするオプション。初期インス

ツールオプションはアップグレード可能なシステムでも表示されるが、初期インストールオプションを選択した場合、旧バージョンの Solaris ソフトウェア (ローカルの変更内容も含めて) が含まれているディスクは上書きされる。

スタンドアロンシステム	自分のルート (/) ファイルシステム、スワップ領域および /usr ファイルシステムをローカルディスクに備えたシステム。OS サーバーからのブートサービスやソフトウェアサービスを必要としない。スタンドアロンシステムはネットワークに接続できる。
スライス	1つの連続したブロックの範囲で構成されるディスク上の領域。スライス 2 以外はディスクの物理的なサブセットである。(スライス 2 の場合だけは、通常ディスク全体を表す。) 1つのディスクは 8つのスライスに分割できる。ディスク上にファイルシステムを作成する前に、ディスクをスライスにフォーマットしなければならない。
スワップ領域	システムに現在のプロセスを処理できるだけの十分なシステムメモリーがない場合に、仮想記憶領域として使用されるディスク空間。/swap ファイルシステムまたは swap ファイルシステムとも呼ばれる。
全体ディストリビューション	Solaris のリリース全体が含まれているソフトウェアグループ
全体ディストリビューションと OEM サポート	Solaris のリリース全体と、OEM のための追加ハードウェアサポートを含むソフトウェアグループ。Solaris をサーバーシステムにインストールする場合は、このソフトウェアグループを推奨する。
ソフトウェアグループ	Solaris ソフトウェアの論理グループ (クラスタとパッケージ)。Solaris のインストール時には、コア、エンドユーザーシステムサポート、開発者システムサポート、全体ディストリビューションの各ソフトウェアグループから 1つをインストールできる。
対話式インストール	インストールの 1つの形式で、Solaris インストールプログラムと対話を行うことによって Solaris ソフトウェアをシステムにインストールする。
ディスク構成ファイル	ディスクの構造 (たとえば、バイト/セクタ、フラグ、スライス) を表現するファイル。ディスク構成ファイルにより、単一システムから pfinstall を使用して、サイズの異なるディスクについてのプロファイルをテストできる。

ディスクレスクライアント	自分のディスクを持たずに、ソフトウェアやファイルの格納についてサーバーに完全に依存する、ネットワークに接続されたシステム。ディスクレスクライアントは、ファイルサーバーにすでにインストールされているソフトウェアを使用するため、Solaris インストールプログラムを使用する必要はない。
動的プロファイル	カスタム JumpStart インストール時に、begin スクリプトによって動的に作成されるプロファイル
ドメイン	インターネットのネーミング階層の一部。管理ファイルを共有する、ローカルネットワーク上のシステムグループを表す。
ドメイン名	ローカルネットワーク上のシステムグループの識別名。ドメイン名は、ピリオドで区切られた一連の構成要素名から構成される (たとえば、tundra.mpk.ca.us)。ドメイン名は、右側ほど構成要素名は全体的な (通常はリモートな) 管理権限領域を表す。
ネームサーバー	ネットワーク上のシステムに対してネームサービスを提供するサーバー
ネームサービス	ネットワーク上のシステムが互いに通信できるよう、ネットワーク上の全システムについての重要なシステム情報が収められている分散型ネットワークデータベース。ネームサービスを使用することによって、ネットワーク全域にわたるシステム情報を保守、管理、またはアクセスできる。Sun では NIS (以前は YP) と NIS+ のネームサービスをサポートしている。ネームサービスを使用しないと、各システムは (ローカルの /etc ファイルに) システム情報のコピーを保持しなければならない。
ネットワークインストール	CD-ROM ドライブを持つシステムから CD-ROM ドライブを持たないシステムに、ネットワーク上でソフトウェアをインストールする方法。ネットワークインストールを行うには、「ネームサーバー」と「インストールサーバー」が必要。
ネットワークに接続されていないシステム	ネットワークに接続されていない、または他のシステムに依存しないシステム
ネットワークに接続されているシステム	ハードウェアとソフトウェアによって接続されているシステムのグループ (ホストと呼ばれる)。通信と情報の共用が可能。通常、

ローカルエリアネットワーク (LAN) と呼ばれる。システムをネットワークに接続するには、通常、1 台以上のサーバーが必要。

パッケージ	ソフトウェアアプリケーションを形成する、機能的にグループ化されたファイルとディレクトリ。Solaris ソフトウェアは 4 つの「ソフトウェアグループ」に分類され、それぞれが「クラスタ」とパッケージで構成される。
ファイルサーバー	ネットワーク上のシステムに対して、ソフトウェアやファイルの記憶領域を提供するサーバー
ファイルシステム	ファイルとディレクトリの集合で、論理階層に組み立てられた場合には、組織化され構造化された情報のセットを構成する。ファイルシステムは、ユーザーのローカルシステムやリモートシステムからマウントできる。
ブートサーバー	同じサブネット上のシステムにブートサービスを提供するサーバー。インストールサーバーの存在するサブネットが、Solaris ソフトウェアをインストールする必要があるシステムと異なる場合は、ブートサーバーが必要。
プラットフォームグループ	特定のソフトウェア用にベンダーが定義するハードウェアプラットフォームのグループ。たとえば i86pc や sun4c など。
プラットフォーム名	uname -i コマンドによって出力される情報。たとえば SPARCstation IPX のプラットフォーム名は、SUNW,Sun_4_50
プロファイル	Solaris ソフトウェアのシステムへのインストール方法 (たとえば、どのソフトウェアグループをインストールするか) を定義するテキストファイル。各ルールは、そのルールが一致したときにシステムがインストールされる方法を定義してあるプロファイルを指定する。通常はルールごとに異なるプロファイルを作成するが、複数のルールで同じプロファイルを使用することも可能。「rules ファイル」を参照。
プロファイルサーバー	すべての重要なカスタム JumpStart ファイルを JumpStart ディレクトリに持つサーバー
プロファイルフロッピーディスク	すべての重要なカスタム JumpStart ファイルを、そのルートディレクトリ (JumpStart ディレクトリ) に持つフロッピーディスク

ホスト名	システムがネットワーク上の他のシステムから識別される名前。この名前は、所定のドメイン (通常、これは 1 つの組織内にあることを意味する) 内にある全システム間で固有でなければならない。ホスト名は、文字、数字、マイナス符号 (-) を任意に組み合わせて作成できるが、先頭と末尾にマイナス符号は使用できない。
ボリューム管理	CD-ROM やフロッピーディスク上のデータへのアクセスを管理および実行するための手段を提供するプログラム
マウント	mount コマンドを実行することによって、リモートまたはローカルのファイルシステムをアクセス可能にするプロセス。ファイルシステムをマウントするには、ローカルシステム上のマウントポイントと、マウントするファイルシステム名 (たとえば /usr) が必要。
マウントポイント	システム上のディレクトリ。ローカルシステムやリモートシステムに存在するファイルシステムをマウントできる。
メディアサーバー	「インストールサーバー」を参照
/ (ルート)	システムの階層型ファイルツリーの最上位にあるファイルシステム。ルートディレクトリには、カーネル、デバイスドライバ、システムの起動 (ブート) に使用されるプログラムなど、システム操作に不可欠なディレクトリやファイルが含まれている。
ルール	1 つ以上のシステム属性をプロファイルに割り当てる一連の値
ロケール	ある地域または地方に関連する特定の言語

索引

A

- add_install_client コマンド
 - JumpStart ディレクトリへのアクセス, 91, 92
 - インストールサーバーの設定, 77
 - 構文, 78
 - 例, 79
- add_install_client コマンドの -s オプション, 78, 176
- AND ルールフィールド, 101
- any ルールキーワード
 - 説明と値, 104
- arch ルールキーワード, 104
- AutoClient システム
 - OS サーバー上にインストール済みの Solaris, 1
- auto_install_sample ディレクトリ
 - check スクリプト, 140
 - set_root_pw finish スクリプト, 149, 150
 - ファイルを JumpStart ディレクトリへコピー, 90, 98

B

- backup_media キーワード, 28, 115
- banner コマンド, 68
- begin.log ファイル, 144
- begin スクリプト
 - アクセス許可, 144
 - 概要, 144
 - サイト固有のインストールプログラム, 157
 - 動的プロファイルの作成, 144, 145

- ルールフィールド, 101
- begin ルールフィールド
 - 説明, 101
- boot: cannot open /kernel/unix メッセージ, 37
- bootparams ファイル
 - JumpStart ディレクトリへのアクセスを可能にする, 91
 - 更新, 44
- boot_device キーワード, 116
- Bourne シェルスクリプト、ルールフィールドにおける, 101

C

- cannot open /kernel/unix メッセージ, 37
- Can't boot from file/device メッセージ, 37
- CD-ROM ドライブ
 - インストール, 65
 - ブートする, 14
 - 問題の解決, 42
- check スクリプト
 - rules.ok ファイルの作成, 140
 - rules ファイルの妥当性, 139, 141
 - 動的プロファイル, 145
 - ルールのテスト, 141
- check スクリプトの -p オプション, 141
- check スクリプトの -r オプション, 141
- client_arch キーワード, 118
- client_root プロファイルキーワード, 118
- clock gained xxx days メッセージ, 37
- cluster プロファイルキーワード

説明と値, 119, 120
例, 109
Configuration Assistant (構成補助用) フロッ
ピーディスク, 96
Could not mount filesystem メッセージ, 42
CPU (プロセッサ)
ルールキーワード, 104
.cshrc ファイル, 148
-c オプション
add_install_client コマンド, 78, 176
pfinstall コマンド, 138

D

dd コマンド, 96
default
partitioning, 120, 131, 132
dfstab ファイル, 89, 172
disksize ルールキーワード
説明と値, 104
domainname ルールキーワード, 104
dontuse プロファイルキーワード, 120, 132

E

eng_profile の例, 172
/etc/bootparams ファイル
JumpStart ディレクトリへのアクセスを可
能にする, 91
更新, 44
/etc/dfs/dfstab ファイル, 89, 172
/etc/locale ファイル, 59
/etc/mnttab ファイル, 94
existing
partitioning の値, 131
explicit と partitioning の値, 131
/export ファイルシステム, 159

F

fdformat コマンド, 94, 97
fdisk コマンド, 153
fdisk パーティション, 187, 188
fdisk プロファイルキーワード
説明と値, 121
例, 109
file just loaded does not appear to be
executable メッセージ, 36

filesys キーワード, 124
filesys プロファイルキーワード
説明と値, 123
例, 109
finish.log ファイル, 146
finish スクリプト
システムのルートパスワードの設定, 149
パッケージとパッチの追加, 147
ファイルの追加, 146
ルート環境のカスタマイズ, 148
ルールフィールド, 102
finish ルールフィールド
説明, 102

G

getfile: RPC failed: error 5: RPC Timed out
メッセージ, 41, 92

H

hostaddress ルールキーワード, 104
hostname ルールキーワード
説明と値, 104
例, 103

I

IDE インタフェース
表面検査, 45
不良ブロックのマッピングアウト, 45
IDE ドライブの表面検査, 45
IDE ドライブの不良ブロックのマッピングア
ウト, 45
installed ルールキーワード
説明と値, 105
install_config コマンド, 91, 92
install_type キーワード, 126
install_type プロファイルキーワード
条件, 108, 109
説明と値, 127
プロファイルのテスト, 136, 139
例, 109
ip: joining multicasts failed メッセージ, 43
IP アドレス
事前設定, 52
ルールキーワード, 104

IRQ レベルの事前設定, 53
isa_bits キーワード, 126

J

joining multicasts failed メッセージ, 43
JumpStart インストール, 3
JumpStart ディレクトリ
 finish スクリプトによるファイルの追加, 146, 147
 rules ファイルの例, 99
 アクセス権, 88, 93
 共有, 88, 90, 172
 作成, 88, 90, 92, 96, 172
 ファイルのコピー, 90, 98, 146

K

karch ルールキーワード, 105

L

layout_constraint キーワード, 28, 127
le0: No carrier - transceiver cable problem
 メッセージ, 36
locale.org_dir テーブルエントリの追加, 61
locale キーワード, 129

M

Makefile ファイル, 58
marketing_profile の例, 173
memsize ルールキーワード
 説明と値, 105
mnttab ファイル, 94
model ルールキーワード
 説明と値, 106
mount コマンド, 67
multicasts failed メッセージ, 43

N

network ルールキーワード
 説明と値, 106
nistbladm コマンド, 60, 61
No carrier - transceiver cable problem メッセージ, 36
No network boot server メッセージ, 42
Not a UFS filesystem メッセージ, 38

num_clients プロファイルキーワード, 129

O

osname ルールキーワード, 107
OS サーバー
 インストール済みの Solaris, 1
 定義, 65
 ネットワークインストールの要件, 66

P

package プロファイルキーワード
 説明と値, 130
partitioning
 fdisk パーティション, 109, 121
 ディスクを除く, 120
 プロファイルキーワード, 130
 例, 109
partitioning キーワード, 130
partitioning プロファイルキーワード, 132
path
 check スクリプト, 140
PCFS ファイルシステム, 98
pfinstall, 29
pfinstall コマンド, 135
pfinstall コマンドの -D オプション, 138
pfinstall コマンドの -d オプション, 138
profile
 ルールフィールド, 102
profile キーワード
 isa_bits, 126
prom_panic: Could not mount filesystem メッセージ, 42
prtvtoc コマンド
 SPARC: ディスク構成ファイルの作成, 151
 x86: ディスク構成ファイルの作成, 153

R

Requesting Internet address メッセージ, 43
reset コマンド, 68
rootdisk
 fileys の slice 値, 124
 インストールプログラムにより設定される値, 134
 定義, 134

root_device キーワード, 131
RPC: Timed out メッセージ, 43, 44
RPC failed: error 5: RPC Timed out メッセージ, 41, 92
RPC Timed out メッセージ, 41, 92
rules.ok ファイル
 作成, 139, 140
 説明, 139
 ルール的一致順序, 100, 102
rules ファイル
 check による妥当性の検査, 139, 141, 175
 カスタム JumpStart の例, 174
 構文, 101
 作成, 99, 102
 説明, 99
 複数行のルール, 100
 命名, 100
 ルールの追加, 100, 101
 ルールのテスト, 141
 例, 99
rule_keyword ルールフィールド, 101
rule_value ルールフィールド, 101

S

setup_install_server コマンド
 インストールサーバーの設定, 70, 72, 90, 98
 定義, 67
 ブートサーバーの設定, 72
setup_install_server コマンドの -b オプション, 72, 171
set_root_pw finish スクリプト, 149, 150
shareall コマンド, 89, 172
share コマンド
 JumpStart ディレクトリの共有, 89, 172
SI_CONFIG_DIR 変数, 146
SI_PROFILE 環境変数, 145
SI_SYS_STATE 変数, 143
slice
 ルールキーワード, 105
Solaris CD
 CD-ROM ドライブのないシステムへのインストール, 65
 インストールサーバーのローカルディスクにコピー, 67, 68, 70, 72, 90, 98
 マウント, 69, 72

マウントされたファイルシステムの表示, 67
レイアウト, 163
ローカルディスク上のイメージ, 90
ローカルディスク上のイメージへ, 98
Solaris CD のレイアウト, 163
Solaris Web Start
 起動方法, 9
 機能, 8
 説明, 3
Solaris インストールの準備
 JumpStart インストール, 3
 Solaris Web Start, 3
 アップグレードインストール, 27
 カスタム JumpStart インストール, 86, 141
 準備の重要性, 1
 対話式インストール, 3
 ネットワークの準備, 65
Solaris ソフトウェア
 グループ, 109, 119, 120, 130
 リリースまたはバージョン, 105, 107
Solaris ソフトウェアのバージョン
 installed ルールキーワード, 105
 osname ルールキーワード, 107
Solaris ソフトウェアのリリース
 installed ルールキーワード, 105
 osname ルールキーワード, 107
Solstice システム管理
 起動, 74
 ホストマネージャ, 75
Still trying to find a RPL server メッセージ, 44
stty コマンド, 7, 12
SunOS 4.x システム
 アップグレード, 27
SUNWCall グループ, 119
SUNWCprog グループ, 119
SUNWCreq グループ, 119
SUNWCuser グループ, 119
SUNWCXall グループ, 119
sysidcfg ファイル
 ガイドラインと要件, 53
 キーワード, 56
 構文規則, 54
 作成方法, 55
system_type プロファイルキーワード
 説明と値, 132

例, 109

T

tftpd デーモン, 44, 45
Timeout waiting for ARP/RARP packet メッセージ, 42
tip ライン接続とカスタム JumpStart インストール, 19, 23
tip ライン接続と対話式インストール, 7, 12
totaldisk ルールキーワード, 107
transceiver cable problem メッセージ, 36

U

UFS ファイルシステム, 94
Unable to install the system メッセージ, 42
uname コマンド, 67
upgrade_log ファイル, 30
usedisk プロファイルキーワード
説明と値, 132
/usr/sbin/rpld コマンド, 45
/usr ファイルシステム, 2

V

/var/sadm/begin.log ファイル, 144
/var/sadm/finish.log ファイル, 146
/var/sadm/install_data/upgrade_log ファイル, 30
/var/yp/Makefile ファイル, 58
/var/yp/make コマンド, 60
/var ファイルシステム, 159
volcheck コマンド, 94, 96

W

WARNING: clock gained xxx days メッセージ, 37

X

x86 搭載システム
ファイル名の切り捨て, 98

あ

アクセス許可
begin スクリプト, 144
アクセス権
finish スクリプト, 146
JumpStart ディレクトリ, 88, 93
アップグレードインストール
SunOS 4.x システム, 27
アップグレード後のクリーンアップ, 33
アップグレードの失敗, 48, 49
開始前のチェックリスト, 30
カスタム JumpStart インストール, 17
準備, 27
初期インストールとの比較, 27
データの保護, 31
パッチのインストール, 28
頻繁に出る質問, 28
ブートファイル位置の上書き, 37
プロファイルキーワード, 120, 126, 130
ログファイル, 30
アップグレードの失敗
レポートの問題, 48, 49
アンパサンド (&&) ルールフィールド, 101

い

一致
rootdisk の値, 134
動的プロファイル, 144
インストールサーバー
Solaris CD をローカルディスクにコピー, 67, 68, 70, 72, 90, 98
作成, 69
サブネット上, 70, 73
使用できるシステムタイプ, 68
説明, 65
ネットワークインストールの設定, 77
ネットワークインストールの要件, 65, 66
インターネットアドレス要求, 43

え

エンドユーザーシステムサポート
クラスタ名, 119

お

折り返し行、ルールにおける, 100

か

カーネル位置とアップグレードインストール, 37

開発者システムサポートソフトウェア
クラスタ名, 119
プロファイルの例, 109

かぎカッコ ([]) ルールフィールド, 101

カスタム JumpStart
アップグレード時, 29

カスタム JumpStart インストール, 17

tip ライン接続, 19, 23

オプション機能, 143 - 150, 157

概要, 85

準備, 86, 141

説明, 86

必要条件, 4

ブートとインストール, 14, 17

例, 83, 84, 169 - 176, 179

画面サイズの事前設定, 52

カラー深度の事前設定, 52

完全自動インストール

必要条件, 4

感嘆符 (!) ルールフィールド, 101

き

キーボード言語とキーボード配置の事前設定, 52

既存のオペレーティングシステムとユーザーデータの保存, 187

既存のオペレーティングシステムの保存, 187
起動, 74

check スクリプト, 140, 141

rpld デーモン, 45

tftpd デーモン, 44, 45

共有

JumpStart ディレクトリ, 89, 172

切り捨てられたファイル名, 98

く

グラフィックスカードの事前設定, 52

繰り返し記号 (...) ルールフィールド, 101

け

計画、ディスク容量, 159

検査

rules ファイル, 139, 141

rules ファイルの妥当性, 139, 141

プロファイル, 139, 151, 153

ルールファイル, 145

ルールファイルの検査, 145

こ

コアシステムサポートソフトウェア

クラスタ名, 119

構成, 4

完全自動ネットワークインストールのための必要条件, 4

ディスク構成ファイルの作成, 151, 153

コスト効率のよいインストール方法, 3

コピー

Configuration Assistant フロッピーディスク, 96

JumpStart インストールファイルを CD から, 90

JumpStart ディレクトリファイル, 146

Solaris CD をインストールサーバーのローカルディスクに, 67, 68, 70, 72, 90, 98

コメント

プロファイルにおける, 100, 108

さ

サーバー

JumpStart ディレクトリの作成, 88, 90

ネームサーバー, 65, 66

ネットワークインストールの設定, 73, 76

ネットワークインストールの要件, 65, 66

ルート領域, 118

サイズ

fdisk パーティション, 122

tip ウィンドウの大きさ, 7, 12, 19, 23

スワップ領域, 86, 119, 133

ハードディスク, 70, 73, 104, 107, 118

メモリー, 105

ローカルファイルシステム, 124

サイト固有のインストールプログラム, 157

削除

アップグレード時のクラスタ, 120
ソフトウェアグループからパッケージを, 130

作成

- /etc/locale ファイル, 59
- JumpStart ディレクトリ, 88, 90
- rules.ok ファイル, 139, 140
- rules ファイル, 99, 102
- sysidcfg ファイル, 55
- UFS ファイルシステム, 94
- インストールサーバー, 69
- サブネット上にブートサーバー, 71, 73
- ディスク構成ファイル, 151, 153
- プロファイル, 108, 144, 145
- ローカルファイルシステム, 124

サブネット

- インストールサーバー, 70
- ブートサーバーの作成, 71, 73

し

時間帯の事前設定, 52

時刻と日付の事前設定, 52

システム構成情報の事前設定

- NIS+ による言語またはロケール, 60
- NIS による言語またはロケール, 58
- sysidcfg ファイルの使用, 52
- 長所, 51
- 電源管理, 61
- ネームサービスの使用, 52, 58
- 方法の選択, 51

システム情報の表示, 68

システムのタイプ, 2

システムのブート

- 端末とディスプレイを最初に再設定する, 68
- 入出力割り込みエラーメッセージ, 68

システムプラットフォーム名の確認, 67

自動配置, 28

出力ファイル

- begin スクリプトログ, 144
- finish スクリプトログ, 146
- アップグレードのログ, 30

条件

- プロファイル, 100, 108, 109

照合

- ルールの順序, 100, 102

初期インストールの定義, 27

す

スクリプト

- begin スクリプト, 144, 145, 157
- Bourne シェルスクリプト、ルールフィールドにおける, 101
- finish スクリプト, 145, 150, 157
- ネットワークインストールコマンド, 66

スタンドアロンシステム

- カスタム JumpStart インストールの例, 83
- ネットワークに接続されているシステムと接続されていないシステム, 2
- プロファイルの例, 109

スライス

- filesys の値, 124
- プロファイルの例, 109
- ルートスライスの位置, 38

スワップファイルシステム

- サイズの決定, 133
- ディスクレスクライアントのスワップ領域, 119
- ネットワークに接続されているシステム, 2
- プロファイルの例, 86
- メモリーサイズ, 133

せ

セキュリティ

- ルートパスワード, 149, 150

全体ディストリビューション

- クラスタ名, 119

全体ディストリビューションソフトウェア

- クラスタ名, 119

そ

ソフトウェアグループ

- アップグレード, 120
- アップグレード時, 29
- サイズ, 160
- パッケージの指定, 130
- プロファイルの例, 109
- プロファイル用クラスタ名, 119, 120

ソフトウェアグループのディスク容量, 160

た

タイムアウト RPC エラー, 41, 43, 44

対話式インストール, 3

tip ライン接続, 7, 12

長所, 3

妥当性

rules ファイル, 141

妥当性の検査

rules ファイル, 175

端末

入出力割り込みの後の再設定, 68

端末タイプの事前設定, 52

つ

追加

finish スクリプトによるファイルの, 146

finish スクリプトを使用してパッケージと
パッチを, 147

locale.org_dir テーブルエントリ, 61

OS サーバー, 73, 76

アップグレード時のクラスタ, 120

インストールサーバー構成情報, 77

スタンドアロンシステム, 73, 76

ソフトウェアグループからパッケージ
を, 130

データレスクライアント, 73

プロファイルキーワードをプロファイル
へ, 109

ルールを rules ファイルへ, 100, 101

て

ディスク構成ファイル

作成, 151, 153

説明, 135, 151, 153

ディスク容量の計画, 159

ディスクレスクライアント

OS サーバー上にインストール済みの
Solaris, 1

スワップ領域, 119

プラットフォーム, 118

ディレクトリ

JumpStart, 88 - 93, 96, 98, 99, 146, 147, 172

変更, 90, 98, 140

ディレクトリの変更

JumpStart ディレクトリへ, 140

ローカルディスク上の Solaris CD イメージへ, 90, 98

デーモン, 44, 45

テスト

rules ファイルの妥当性, 175

プロファイル, 29, 135, 136

デフォルト

SI_CONFIG_DIR 変数, 146

インストール済みソフトウェアグルー
プ, 119

動的プロファイル名, 145

電源管理, 61

電源管理システム, 53

と

等号 (=)、プロファイルフィールドの, 144

動的プロファイル, 144, 145

トークリングカードのブートエラー, 43

ドメイン

ルールキーワード, 104

ドメイン名の事前設定, 52

ドライランインストール, 135

な

名前

PCFS ファイル名の切り捨て, 98

rules ファイル, 100

システムモデル名, 106

ソフトウェアグループのクラスタ, 120

ソフトウェアグループのクラスタ名, 119

動的プロファイル名, 145

ホスト, 78, 104

に

入出力割り込みエラーメッセージ, 68

入出力割り込みの後ディスプレイと端末を再
設定する, 68

ね

ネームサーバー, 65, 66

ネームサーバーの事前設定, 52

ネームサービス

事前設定, 52

ネットマスクの事前設定, 52

ネットワークインストーラ
 カスタム JumpStart インストーラ, 84
 準備, 65
 説明, 65
ネットワークインストーラの高速度化, 68
ネットワークインタフェースの事前設定, 52
ネットワーク番号, 106

は

パーティション
 ルートスライスの位置, 38
ハードディスク
 IDE ドライブの表面検査, 45
 partitioning, 120, 130, 132
 rootdisk の値, 134
 Solaris CD をインストールサーバーにコ
 ピー, 68, 70, 72, 90, 98
 サイズ, 70, 73, 104, 107, 118
 スワップ領域, 2, 86, 109, 119, 133
 パーティション, 109
 マウント, 123

パス

 インストールサーバーの設定, 78

バックアップ

 アップグレードの前, 31

バックスラッシュ (\)、ルールにおける, 100

パッケージ

 chroot による追加, 148

 管理ファイル, 143

 スクリプトによる追加, 147

パッチ

 chroot による追加, 148

 finish スクリプトによるファイルの追
 加, 147

 アップグレードオプションの使用時, 28

ひ

日付と時刻の事前設定, 52

必要条件

 ネットワークインストーラ, 4

表記上の規則, xvi

表示

 tip ライン接続とカスタム JumpStart イン
 ストーラ, 19, 23

 tip ライン接続と対話式インストーラ, 7,
 12

システム情報, 68

入出力割り込みの後の再設定, 68

プラットフォーム名, 67

マウントされたファイルシステム, 67

表示解像度の事前設定, 52

ふ

ファイルとファイルシステム

 begin スクリプト出力, 144

 finish スクリプト出力, 146

 PCFS ファイルシステム上の名前, 98

 UFS ファイルシステムの作成, 94

 コピー, 90, 96, 98, 146

 マウントされたファイルシステムの表
 示, 67

 リモートファイルシステムのマウン
 ト, 123

 ローカルファイルシステムの作成, 124

ブートサーバー

 サブネット上に作成, 71, 73

 定義, 65

 ネットワークインストーラの要件, 65, 66,
 69

複数行のルール, 100

プラットフォーム

 インストールサーバーの設定, 78

 システム属性とプロファイルの一致, 100,
 102

 システムモデル名, 106

 ディスクレスクライアント, 118

 名前の確認, 67

 ルールキーワード, 105

不良ブロック, 45

プロセッサ

 ルールキーワード, 104

フロッピーディスク

 Configuration Assistant フロッピーディス
 クのコピー, 96

 JumpStart ディレクトリ, 91, 92, 96, 98

 フォーマット, 94, 97

フロッピーディスクのフォーマット, 94, 97

プロファイル

 検査, 139

 コメント, 100, 108

 作成, 108

 システムの一致, 100, 102

条件, 100, 108, 109
定義, 108
テスト, 29, 136
動的プロファイル, 144, 145
命名, 109
例, 109, 172, 173
プロファイルキーワード, 113, 132
 backup_media, 115
 boot_device, 116
 client_arch, 118
 client_root, 118
 client_swap, 119
 cluster, 109, 119, 120
 dontuse, 120, 132
 fdisk, 109, 121
 fileys, 109, 123, 124
 install_type, 108, 109, 126
 locale, 129
 num_clients, 129
 package, 130
 partitioning, 109, 120, 130, 132
 root_device, 131
 system_type, 109, 132
 usedisk, 132
 大文字と小文字の区別, 113
 プロファイルへ追加, 109
プロファイルフィールドの = (等号), 144

へ

別のインストールプログラム, 157
変数

 SI_CONFIG_DIR, 146
 SI_PROFILE, 145
 SI_SYS_STATE, 143
 SYS_MEMSIZE, 137

ほ

ポインティングデバイスの事前設定, 53
ホスト
 名前, 78, 104
 ネットワーク Solaris インストール用に追
 加, 76
ホストマネージャ
 定義, 67
 ネームサービスの選択, 75
 ホストの追加, 76

ホスト名の事前設定, 52
ボリューム管理
 Solaris CD ファイルパス, 69
 コピー, 94, 96, 97
ポンド記号 (#)
 プロファイルにおける, 100, 108

ま

マイクロプロセッサ
 ルールキーワード, 104
マウント
 begin スクリプトの注意事項, 144
 Solaris CD, 69, 72
 Solaris のインストールによる, 146
 マウントされたファイルシステムの表
 示, 67
 リモートファイルシステム, 123

み

未知のクライアントエラーメッセージ, 35

め

メモリー
 スワップ領域のサイズ, 133
 メモリー量の表示, 68
 ルールキーワード, 105

も

モデル名, 68
モニタータイプの事前設定, 52
問題の解決, 38
 インストールの一般的な問題, 38, 44
 正しくないサーバーからのブート, 44
 入出力割り込みメッセージ, 68

ゆ

ユーザーロケールの値 (表), 179

よ

要件
 ネットワークインストール, 65, 66, 69

り

リモートファイルシステム
マウント, 123

る

ルート (/) ファイルシステム
インストールプログラムにより設定され
る値, 134
ネットワークに接続されているシステ
ム, 2
プロファイル例, 86
ルート環境、finish スクリプトによるカスタ
マイズ, 148
ルートスライスの位置, 38
ルートパスワード, 149, 150
事前設定, 52
ルートパスワード、finish スクリプトによる
設定, 149

ルール

rootdisk 一致ルール, 134
一致の順序, 102
構文, 101
順序の一致, 100
妥当性の検査, 141
動的プロファイル, 144, 145
フィールドの説明, 101, 102

複数行のルール, 100
例, 102

ルールキーワード, 103

any, 104
arch, 104
disksize, 104
domainname, 104
hostaddress, 104
hostname, 103, 104
installed, 105
karch, 105
memsize, 105
model, 106
network, 106
osname, 107
totaldisk, 107

ルールファイル

check スクリプトによる検査, 145

ろ

ログファイル

begin スクリプト出力, 144
finish スクリプト出力, 146
アップグレードインストール, 30

ロケールファイル, 59

論理積ルールフィールド, 101