



Sun N1 Service Provisioning System ユーザーズガイドおよびリ リースノート(Solaris Plug-In 3.0)

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

Part No: 819-4227-10
2005年9月

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

本製品およびそれに関連する文書は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社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。

U.S. Government Rights Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun は、株式会社リコーがリコービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2 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、登録商標もしくは、サービスマークです。

サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

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

Wnn6 は、オムロン株式会社、オムロンソフトウェア株式会社で共同開発されたソフトウェアです。©Copyright OMRON Co., Ltd. 1995-2000. All Rights Reserved. ©Copyright OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 1995-2002 All Rights Reserved.

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「ATOK Server/ATOK12」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、「ATOK Server/ATOK12」にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれる郵便番号辞書 (7 桁/5 桁) は日本郵政公社が公開したデータを元に制作された物です (一部データの加工を行っています)。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド』に添付のものを使用しています。

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

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

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPEN LOOK のグラフィカル・ユーザーインタフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、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、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: Sun N1 Service Provisioning System User's Guide and Release Notes for the Solaris Plug-In 3.0

Part No: 819-2900-10

Revision A



051017@13215



目次

はじめに	7
1 Solaris プラグインの概要	11
Solaris プラグインの目的	11
Solaris プラグインに含まれるもの	11
Solaris パッチ	12
Solaris のパッケージ	12
Solaris 10 ゾーン	12
Solaris プラグインの要件	13
マスターサーバーの要件	13
ターゲットホストの要件	13
2 リリースノート	15
インストールに関する情報	15
実行時の問題	15
3 Solaris プラグインのインストールと構成	17
Solaris プラグインの取得	17
Solaris プラグインの N1 Service Provisioning System への追加	18
▼ ブラウザインタフェースを使用して Solaris プラグインをインポートする	18
▼ CLI を使用して Solaris プラグインをインポートする	18
アップグレード関連の考慮事項	19
既存のローカルゾーンのアップグレード	19
▼ グローバルゾーンをアップグレードする	19
▼ 稼働中のローカルゾーンをアップグレードする	19

	▼稼働していないローカルゾーンをアップグレードする	21
	旧バージョンコンポーネントへのアクセス	22
	▼旧バージョンのコンポーネントにアクセスする	22
	環境に応じたソリューションのカスタマイズ	22
	▼ config.properties ファイルをカスタマイズする	22
4	パッチの配備における Solaris プラグインの使用法	25
	Solaris パッチの紹介	25
	Solaris パッチの配備	25
	▼ ブラウザインタフェースから Solaris パッチを配備する	26
	Solaris パッチのコンポーネントタイプ	26
	コンポーネント変数	27
	コンポーネントプロシージャ	27
5	Solaris プラグインを使用したパッケージの配備	29
	Solaris パッケージの紹介	29
	Solaris パッケージの配備	30
	▼ 応答ファイルを使用せずに Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する	30
	▼ 応答ファイルを含む Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する	31
	Solaris パッケージコンポーネント	33
	パッケージコンポーネントとデータストリームパッケージコンポーネント	33
	応答ファイルコンポーネント	36
	Solaris パッケージコンテナコンポーネント	36
	パッケージコンテナコンポーネントとデータストリームパッケージコンテナコンポーネント	36
6	ゾーンの配備における Solaris プラグインの使用法	39
	ゾーンのパーティション分割の紹介	39
	Solaris ゾーンの作成と管理	40
	▼ グローバルゾーンとしてホストを定義する	40
	▼ Solaris ローカルゾーンを作成する	40
	Solaris ゾーンの実行における CLI の使用法	41
	Solaris ゾーンコンポーネントタイプ	43
	Solaris ゾーンコンテナコンポーネント	43
	コンポーネントプロシージャ	43
	Solaris ゾーンプラン	45

ホストと Solaris ゾーン 45
Solaris ゾーンの障害追跡 45

索引 47

はじめに

『Sun N1 Service Provisioning System ユーザーズガイドおよびリリースノート (Solaris Plug-In 3.0)』には、N1™ Service Provisioning System をインストール、構成、使用して Solaris™ パッチ、パッケージ、および Solaris 10 ゾーンをプロビジョニングする方法に関する情報が記載されています。

対象読者

『Sun N1 Service Provisioning System ユーザーズガイドおよびリリースノート (Solaris Plug-In 3.0)』の主な対象読者は、システム管理者や、プロビジョニングシステムを使用して Solaris パッチやパッケージを配備し、Solaris 10 ゾーンを作成する、N1 Service Provisioning System ソフトウェアのオペレータが含まれます。読者は、次のことに精通している必要があります。

- N1 Service Provisioning System 製品
- UNIX® および Microsoft Windows の一般的なコマンドおよびユーティリティー
- Solaris パッチに関する一般的な知識
- Solaris パッケージに関する一般的な知識
- Solaris 10 ゾーンに関する一般的な知識

お読みになる前に

N1 Service Provisioning System ソフトウェアの使用に精通していないユーザーは、次のマニュアルを参照してください。

- 『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 システム管理者ガイド』

- 『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 オペレーションとプロビジョニングガイド』
- 『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 リリースノート』

このマニュアルの構成

第 1 章では、Solaris プラグインの概要とその内容、および Solaris プラグインの使用に伴うシステム要件について説明します。

第 2 章では、インストール時と実行時における問題点について解説します。

第 3 章では、Solaris プラグインのインストール、および構成方法について説明します。

第 4 章では、Solaris プラグインとともに提供されるコンポーネントを使用し、パッチを配備する方法について解説します。

第 5 章では、Solaris プラグインとともに提供されるコンポーネントとコンテナを使用し、パッケージを配備する方法について解説します。

第 6 章では、Solaris プラグインとともに提供されるコンポーネントおよびプランを使用し、ゾーンを配備する方法について解説します。

マニュアル、サポート、およびトレーニング

Sun のサービス	URL	内容
マニュアル	http://jp.sun.com/documentation/	PDF 文書および HTML 文書をダウンロードできます。
サポートおよびトレーニング	http://jp.sun.com/supporttraining/	技術サポート、パッチのダウンロード、および Sun のトレーニングコース情報を提供します。

表記上の規則

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

表 P-1 表記上の規則

字体または記号	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例を示します。	<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。	『コードマネージャー・ユーザーズガイド』を参照してください。
「」	参照する章、節、ボタンやメニュー名、強調する単語を示します。	第5章「衝突の回避」を参照してください。 この操作ができるのは、「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	<code>sun% grep `^#define \</code> <code>XV_VERSION_STRING'</code>

コード例は次のように表示されます。

■ C シェル

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

■ C シェルのスーパーユーザー

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

■ Bourne シェルおよび Korn シェル

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

■ Bourne シェルおよび Korn シェルのスーパーユーザー

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

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

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

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

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

第 1 章

Solaris プラグインの概要

この章では、N1 Service Provisioning System を使用して Solaris パッチ、パッケージ、およびゾーンをプロビジョニングする方法に関する一般的な情報を提供します。内容は次のとおりです。

- 11 ページの「Solaris プラグインの目的」
- 11 ページの「Solaris プラグインに含まれるもの」
- 13 ページの「Solaris プラグインの要件」

Solaris プラグインの目的

Solaris プラグインは、N1 Service Provisioning System にコンポーネント、プラン、およびシステムサービスを追加します。これにより、プロビジョニングシステムを使用して次のタスクを実行できます。

- Solaris パッチの配備
- Solaris パッケージの配備
- Solaris 10 ゾーンの作成と管理

Solaris プラグインに含まれるもの

Solaris プラグインは /com/sun/solaris ディレクトリを作成します。

以降の節に示すプラン、コンポーネント、ホストセット、ホストタイプおよびホスト検索の使用の詳細については、次の章を参照してください。

- 第 4 章

- 第5章
- 第6章

Solaris パッチ

`com.sun.solaris#Patch` コンポーネントタイプ
Solaris パッチを配備するコンポーネントタイプ。

Solaris のパッケージ

`com.sun.solaris#Package` コンポーネントタイプ
Solaris パッケージを配備するコンポーネントタイプ。

`com.sun.solaris#StreamPackage` コンポーネントタイプ
Solaris データストリームパッケージを配備するコンポーネントタイプ。

`com.sun.solaris#ResponseFile` コンポーネントタイプ
応答を含むファイルを配備するコンポーネントを作成するコンポーネントタイプ。
この応答は、ユーザーの介入なしにパッケージをインストールするときに必要になります。

`com.sun.solaris#PackageWithResp` コンテナ
対応する `com.sun.solaris#ResponseFile` コンポーネントと一緒に
`com.sun.solaris#Package` コンポーネントを配備するコンテナ。

`com.sun.solaris#StreamPackageWithResp` コンテナ
対応する `com.sun.solaris#ResponseFile` コンポーネントと一緒に
`com.sun.solaris#StreamPackage` コンポーネントを配備するコンテナ

Solaris 10 ゾーン

`Container` コンポーネント
ゾーンの作成と管理に使用されるメインコンポーネント。詳細については、[43 ページの「Solaris ゾーンのコテナコンポーネント」](#)を参照してください。

`container_util` コンポーネント
ゾーンのユーティリティスクリプトを含むコンポーネント

`Container-create` プラン
ゾーンを作成するプラン

`Container-attach` プラン
ゾーンを接続するプラン

`Container-delete` プラン
ゾーンを削除するプラン

Container-detach プラン
ゾーンを切り離すプラン

Container-activate プラン
ゾーンを有効にするプラン

Container-deactivate プラン
ゾーンを無効にするプラン

com.sun.solaris#global_zones ホストセット
グローバルゾーンのホストセット

com.sun.solaris#global_zones ホスト検索
グローバルゾーンのホスト検索

com.sun.solaris#global_zone ホストタイプ
グローバルゾーンのホストタイプ

com.sun.solaris#local_zone ホストタイプ
ローカルゾーンのホストタイプ

Solaris プラグインの要件

マスターサーバーの要件



注意 - Solaris プラグイン 3.0 は、Sun N1 Service Provisioning System 5.1 環境で動作します。ほかの N1 Service Provisioning System バージョンには、Solaris プラグイン 3.0 をインストールしないでください。

Solaris パッチ、パッケージ、およびゾーンを配備するには、配備元のマスターサーバーに N1 Service Provisioning System の次の 2 つのパーツがインストールされていることを確認する必要があります。

- CLI (コマンド行インタフェース)
- リモートエージェント

ターゲットホストの要件

Solaris パッチおよびパッケージを配備するホストは、次の要件を満たす必要があります。

- Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9、Solaris 10 オペレーティングシステム (OS) を実行していること。

注 – Solaris 7 および Solaris 8 の場合は、SPARC[®] ベースのサーバーのみです

- リモートエージェントを実行していること。リモートエージェントは、root ユーザーとして実行する必要があります。

Solaris 10 ゾーンを配備するホストは、次の要件を満たす必要があります。

- Solaris 10 オペレーティングシステムを実行していること。
- ゾーンのホスティングに必要な、オペレーティングシステム要件を満たしていること。
- リモートエージェントを実行していること。プロビジョニングシステムのネットワークプロトコルとして TCP/IP を使用している場合は、リモートエージェントを root ユーザーとして実行する必要があります。リモートエージェントを root ユーザーとして実行しない場合は、ネットワークプロトコルとして SSH を使用します。

第 2 章

リリースノート

この章では、Solaris プラグインの最新情報と既知の問題を説明します。

インストールに関する情報

インストールに関する問題はありません。

実行時の問題

既知の実行時の問題はありません。

第 3 章

Solaris プラグインのインストールと構成

この章では、次の項目について説明します。

- 17 ページの「Solaris プラグインの取得」
- 18 ページの「Solaris プラグインの N1 Service Provisioning System への追加」
- 19 ページの「アップグレード関連の考慮事項」
- 22 ページの「環境に応じたソリューションのカスタマイズ」

Solaris プラグインの取得

Solaris プラグインは、N1 Service Provisioning System ソフトウェアのプラグインとしてパッケージ化されています。プラグインは、Java™ アーカイブ (JAR) ファイルにパッケージ化されています。Solaris プラグインのプラグインファイルは、Sun N1 Service Provisioning System 5.1 Supplement CD または Sun Download Center から入手できます。

Solaris プラグインは、2 つの異なる JAR ファイルからインポートして入手できます。状況に応じて、適切なファイルを選択してください。

- Solaris プラグインを初めてインポートする場合は、`com.sun.solaris_3.0.jar` ファイルを取得します。
- Solaris プラグインの旧バージョンをインポート済みの場合は、`com.sun.solaris_2.0_3.0.jar` ファイルを取得します。

Solaris プラグインの N1 Service Provisioning System への追加

指定のプラグインを N1 Service Provisioning System に通知するには、マスターサーバーにプラグインをインポートする必要があります。旧バージョンの Solaris プラグインがすでにインストールされている場合は、新しいプラグインにアップグレードする必要があります。

▼ ブラウザインタフェースを使用して Solaris プラグインをインポートする

プラグインのインポートまたはアップグレードは、次の手順で行います。詳細は、『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 システム管理者ガイド』の第 5 章「プラグインの管理」を参照してください。



注意 – Solaris プラグイン 3.0 は、Sun N1 Service Provisioning System 5.1 環境で動作します。ほかの N1 Service Provisioning System バージョンには、Solaris プラグイン 3.0 をインポートしないでください。

- 手順
1. ブラウザインタフェースのメインウィンドウの「**Administrative**」セクションで、「**Plug-ins**」をクリックします。
 2. 「**Plug-ins**」ページの「**Action**」列で、「**Import**」をクリックします。
 3. **JAR** ファイルをダウンロードした場所に移動します。
 - Solaris プラグインを初めてインポートする場合は、`com.sun.solaris_3.0.jar` ファイルを選択します。
 - Solaris プラグインの旧バージョンをインポート済みの場合は、`com.sun.solaris_2.0_3.0.jar` ファイルを選択します。
 4. 「**Continue to Import**」ボタンをクリックします。

インポートが正常に完了すると、プラグインの詳細ページが表示され、プラグインが提供するオブジェクトに関する情報が示されます。

▼ CLI を使用して Solaris プラグインをインポートする

コマンド行を使用し、プラグインのアーカイブファイルをインポートすることも可能です。

手順 ● CLI からプラグインファイルをインポートするには、次のように入力します。

```
% cr_cli -cmd plg.p.add -path plugin-filename -u username -p password
```

- Solaris プラグインを初めてインポートする場合は、*plugin-filename* は `com.sun.solaris_3.0.jar` になります。
- Solaris プラグインの旧バージョンをインポート済みの場合は、*plugin-filename* は `com.sun.solaris_2.0_3.0.jar` になります。

アップグレード関連の考慮事項

既存のローカルゾーンのアップグレード

Sun N1 Service Provisioning System 5.1 にマスターサーバーを移行して Solaris プラグイン 3.0 をインポートしたあとで Sun N1 Service Provisioning System 5.0 内の Solaris プラグインを使用してグローバルゾーンとローカルゾーンを作成した場合には、これらのゾーンをアップグレードする必要があります。この作業が終わると、Solaris プラグイン 3.0 を使用して、アップグレードされたゾーンを制御できます。

▼ グローバルゾーンをアップグレードする

- 手順
1. ブラウザインタフェースのメインウィンドウにある「**Common Tasks**」セクションで、**Sun Solaris** アイコンをクリックします。
 2. 「**Solaris Containers: Create and Manage**」リンクをクリックします。
 3. 「**Reference Components**」リストで、`/com/sun/solaris/container_util` をクリックします。
 4. 「**Component Procedures**」リストで、「`install:default`」の横にある「**Run action**」をクリックします。
 5. 「**Run Details**」ページで、アップグレードするグローバルゾーンターゲットホストを選択します。
 6. 「**Run Plan (includes preflight)**」ボタンをクリックします。

▼ 稼働中のローカルゾーンをアップグレードする

稼働中のローカルゾーンをアップグレードするには、次の手順を使用します。

始める前に Sun N1 Service Provisioning System 5.1 に移行したあと、リモートエージェントをアップグレードします。操作方法については、『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 インストールガイド』の「リモートエージェントとローカルディストリビュータのアップグレード」を参照してください。

- 手順
1. ブラウザインタフェースのメインウィンドウにある「**Common Tasks**」セクションで、**Sun Solaris** アイコンをクリックします。
 2. 「**Solaris Containers: Create and Manage**」リンクをクリックします。
 3. 「**Component Procedures**」リストで、「**markOnly:install**」の横にある「**Run action**」をクリックします。
 4. アップグレードするローカルゾーンをインストールするターゲットグローバルゾーンホストを選択します。
 5. 「**Plan Variables**」設定から、ローカルゾーンのホスト名を選択します。
目的のローカルゾーン名がない場合は、ゾーン名を追加できます。ゾーン名を追加するには、次の手順を実行します。
 - a. プランの変数設定テーブルから「**Select From List**」をクリックします。
 - b. 「**Variable Setting**」ウィンドウから「**Create Set**」をクリックします。
 - c. 「**New Set Name**」フィールドで、ゾーンセット名を入力します。
 - d. 「**Zone Name**」プロンプトの横にあるボックスをクリックし、ゾーン名を入力します。

注 - ローカルゾーンの作成時は、ゾーン名はネットワークのゾーンホスト名になります。ゾーンホスト名は、一致する利用可能なローカルネットワーク IP アドレスを解決します。

6. 「**Run Plan (includes preflight)**」ボタンをクリックします。
7. ブラウザインタフェースのメインウィンドウにある「**Common Tasks**」セクションで、**Sun Solaris** アイコンをクリックします。
8. 「**Solaris Containers: Create and Manage**」リンクをクリックします。
9. 「**Component Procedures**」リストで、「**activate**」の横にある「**Run action**」をクリックします。
10. 「**Plan Details**」ページの「**Current Installations**」リストで、有効にするローカルゾーンを選択します。
11. 「**Run Selected Installations**」ボタンをクリックします。

▼ 稼働していないローカルゾーンをアップグレードする

停止されているローカルゾーンをアップグレードするには、次の手順を使用します。

- 手順
1. ブラウザインタフェースのメインウィンドウにある「**Common Tasks**」セクションで、**Sun Solaris** アイコンをクリックします。
 2. 「**Solaris Containers: Create and Manage**」リンクをクリックします。
 3. 「**Component Procedures**」リストで、「**attach:install**」の横にある「**Run action**」をクリックします。
 4. アップグレードするローカルゾーンをインストールするターゲットグローバルゾーンホストを選択します。
 5. 「**Plan Variables**」設定から、ローカルゾーンのホスト名を選択します。
目的のローカルゾーン名がない場合は、ゾーン名を追加できます。ゾーン名を追加するには、次の手順を実行します。
 - a. プランの変数設定テーブルから「**Select From List**」をクリックします。
 - b. 「**Variable Setting**」ウィンドウから「**Create Set**」をクリックします。
 - c. 「**New Set Name**」フィールドで、ゾーンセット名を入力します。
 - d. 「**Zone Name**」プロンプトの横にあるボックスをクリックし、ゾーン名を入力します。

注 - ローカルゾーンの作成時は、ゾーン名はネットワークのゾーンホスト名になります。ゾーンホスト名は、一致する利用可能なローカルネットワーク IP アドレスを解決します。

6. 「**Run Plan (includes preflight)**」ボタンをクリックします。
プロビジョニングシステムにより、ローカルゾーンが 2.0 バージョンから 3.0 バージョンにアップグレードされます。

注 - ローカルゾーンを有効にするには、「**activate Component Procedure**」を実行します。

旧バージョンコンポーネントへのアクセス

新バージョンのプラグインにアップグレードすると、プラグインの「Common Tasks」ページは新しいプラグインバージョンでインストールされたコンポーネントに対するリンクを表示するように更新されます。この機能を使用すると、最新の機能と改善された機能を含むコンポーネントを簡単に確認できます。古い機能に依存するコンポーネントは「Common Tasks」ページからリンクされません。

▼ 旧バージョンのコンポーネントにアクセスする

以前にインストールしたコンポーネントが見つからない場合、そのコンポーネントは旧バージョンのプラグインから作成された可能性があります。旧バージョンのコンポーネントの確認または作業を行うには、次の手順に従います。

- 手順
1. 「**Common Tasks**」ページで、該当するコンポーネント作業をクリックします。
「**Component Detail**」ページが表示されます。
 2. 「**Component Details**」ページで、「**Version History**」をクリックします。
コンポーネントとバージョンの一覧が表示されます。
 3. 該当するリンクをクリックします。
 - コンポーネントによる作業を行うには、バージョン番号、または使用するコンポーネントに適用される詳細リンクをクリックします。
 - コンポーネントがインストールされている場所を確認するには、「**Where Installed**」をクリックします。

環境に応じたソリューションのカスタマイズ

マスターサーバーから Solaris ゾーンを配備する前に、マスターサーバーの `config.properties` ファイルを修正する必要があります。

▼ `config.properties` ファイルをカスタマイズする

- 手順
1. マスターサーバーでテキストエディタを使用し、`config.properties` ファイルを開きます。
マスターサーバーの構成ファイルは、デフォルトでは次のディレクトリに格納されています。

/opt/SUNWn1sps/N1_Grid_Service_Provisioning_System_5.0/server/config

2. **config.properties** ファイルに次の行を追加します。

```
config.allowSessionIDOnHosts=masterserver  
pe.defaultPlanTimeout=6000
```

`config.allowSessionIDOnHosts` 変数により、プラグインは N1 Service Provisioning System リモートエージェントとコマンド行インタフェース (CLI) を通じてマスターサーバーと通信できます。

デフォルトでは、プランのタイムアウト値は1800 秒すなわち 30 分に設定されています。古いハードウェア上でプランを実行している場合などは、プランが完了するまでに 30 分以上必要になることもあります。プランのタイムアウト値を増やすには、`config.properties` ファイルに `pe.defaultPlanTimeout` 行を追加します。この例では、値は 100 分に設定されています。

3. **config.properties** ファイルの修正が完了すると、マスターサーバーを再起動する必要があります。

第 4 章

パッチの配備における Solaris プラグインの使用法

この章では、N1 Service Provisioning System で Solaris プラグインを使用してパッチを配備する方法について説明します。この章では、次の内容について説明します。

- 25 ページの「Solaris パッチの紹介」
- 25 ページの「Solaris パッチの配備」
- 26 ページの「Solaris パッチのコンポーネントタイプ」

Solaris パッチの紹介

Solaris パッチは、Solaris OS またはその他のソフトウェアの正常な実行の妨げとなっている既存のファイルとディレクトリを置換または更新するためのファイルとディレクトリの集まりです。Solaris プラグインでは N1 Service Provisioning System を使用し、Solaris パッチを複数のサーバーにインストールできます。Solaris パッチに関する情報と、パッチの入手方法については、『Solaris のシステム管理 (基本編)』の第 15 章「Solaris パッチの管理 (概要)」を参照してください。

Solaris パッチの配備

N1 Service Provisioning System では、パッチをインストールするには `patchadd (1M)` コマンドを、アンインストールするには `patchrm (1M)` コマンドを使用します。

▼ ブラウザインタフェースから Solaris パッチを配備する

始める前に 配備するパッチを取得します。



注意 – N1 Service Provisioning System は、パッチの依存関係を確認しません。パッチの依存関係が明確になるように、パッチは正しい順序でインストールする必要があります。

- 手順
1. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
Solaris プラグインの共通のタスクが ブラウザインタフェース の右側のパネルに表示されます。
 2. **Solaris** パッチをクリックします。パッチコンポーネントリンクを作成します。
 3. コンポーネントを定義します。
 4. 左側のコントロールパネルの「**Application Deployment**」から「**Components**」をクリックします。
コンポーネントのリストが表示されます。
 5. 作成したコンポーネントをクリックします。
 6. (省略可能) 「**Edit**」ボタンをクリックし、コンポーネント変数を変更します。
コンポーネント変数に関する詳細については、[27 ページの「コンポーネント変数」](#)を参照してください。
 7. 実行する **Component Procedure** を選択し、「**Run**」リンクをクリックしてください。
コンポーネントプロシージャに関する詳細については、[27 ページの「コンポーネントプロシージャ」](#)を参照してください。
 8. プランの実行ページを完了し、プロシージャを実行します。

Solaris パッチのコンポーネントタイプ

`com.sun.solaris#Patch` コンポーネントタイプは、Solaris パッチ用として Solaris プラグインが提供する唯一のコンポーネントタイプです。N1 Service Provisioning System を使用して Solaris パッチを配備するには、タイプが `com.sun.solaris#Patch` のコンポーネントを作成します。コンポーネントの作成についての詳細は、『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 プランとコンポーネントの開発者ガイド』の第 4 章「プラン」を参照してください。

コンポーネント変数

<code>installName</code>	パッチがインストールされたときに使用する名前。デフォルトでは、パッチコンポーネントの名前になります。
<code>installPath</code>	パッチをダウンロードするターゲットホスト上のパス。
<code>rootDirectory</code>	パッチをインストールするターゲットホスト上のパス。
<code>validateFiles</code>	この変数は、パッチがターゲットホストに追加されたときに <code>-u</code> オプションを <code>patchadd(1M)</code> に提供するために使われます。 <code>-u</code> オプションは、ファイル妥当性検査をオフにします。 <code>patchadd</code> は、パッチを適用するファイルのいくつかは、インストール後に修正された場合でも、パッチを適用します。有効な値は <code>true</code> および <code>false</code> です。
<code>patchID</code>	この値はパッチの ID です。

注 - この変数の値を変更すると、パッチの配備が正常に行われないことがあります。

コンポーネントプロシージャー

<code>default: install</code>	このプロシージャーを使用し、1つまたは複数のターゲットシステムにパッチをインストールします。
<code>markOnly: install</code>	1つまたは複数のターゲットシステムにパッチを手動でインストールした場合で、これらのシステムにパッチがインストールされていることをプロビジョニングシステムのデータベースに知らせるには、このプロシージャーを使用します。
<code>default: uninstall</code>	このプロシージャーを使用し、1つまたは複数のターゲットシステムからパッチをアンインストールします。
<code>markOnly: uninstall</code>	1つまたは複数のターゲットシステムからパッチを手動でアンインストールしたが、これらのシステムからパッチがアンインストールされたことをプロビジョニングシステムのデータベースに知らせるには、このプロシージャーを使用します。

第 5 章

Solaris プラグインを使用したパッケージの配備

この章では、Solaris プラグインとともに提供される Solaris パッケージ固有のコンポーネント、コンテナ、およびシステムサービスを使用する方法について説明します。この章では、次の内容について説明します。

- 29 ページの「Solaris パッケージの紹介」
- 30 ページの「Solaris パッケージの配備」
- 33 ページの「Solaris パッケージコンポーネント」
- 36 ページの「Solaris パッケージコンテナコンポーネント」

Solaris パッケージの紹介

Sun および Sun のサードパーティベンダーは、「パッケージ」という形式でソフトウェア製品を提供しています。パッケージングという用語は一般的に、ソフトウェア製品が使用されるシステムに、その製品を配布してインストールする方法を指します。パッケージは、定義済みの書式のファイルとディレクトリの集まりです。この書式は、アプリケーションバイナリインタフェース (ABI) に準拠します。ABI は、System V インタフェース定義を補足するものです。Solaris OS には、この書式を解釈し、パッケージをインストールまたは削除したり、パッケージインストールを検査したりする方法を提供する 1 組のユーティリティがあります。

Solaris パッケージはファイルシステム形式で作成されます。パッケージは、パッケージのインストールに必要なとされるファイルやスクリプトを含むディレクトリ、または一連のディレクトリです。pkgtrans(1) コマンドを使用すると、ファイルシステムを単独のデータストリームに変換できます。

Solaris パッケージの中には、インストール前に質問をする request スクリプトを含むものもあります。N1 Service Provisioning System を使用し、request スクリプトを持つパッケージをインストールするには、request スクリプトによって聞かれる質問への回答を含む応答ファイルを作成する必要があります。応答ファイルを作成するには、pkgask (1M) コマンドを使用します。応答ファイルの作成と使用に関する詳細については、『Solaris のシステム管理 (基本編)』の「パッケージ追加時のユーザーの対話操作を省略する (pkgadd)」を参照してください。

Solaris パッケージの配備

N1 Service Provisioning System では、pkgadd (1M) コマンドを使用して Solaris パッケージをインストールし、pkgrm (1M) コマンドを使用して Solaris パッケージを削除します。

Solaris パッケージの中には、インストール前に質問をする request スクリプトを含むものもあります。N1 Service Provisioning System を使用し、request スクリプトを持つパッケージをインストールするには、request スクリプトによって聞かれる質問への回答を含む応答ファイルを作成する必要があります。Solaris パッケージのインストールには、次のいずれかの手順を使用します。

- 30 ページの「応答ファイルを使用せずに Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する」
- 31 ページの「応答ファイルを含む Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する」

▼ 応答ファイルを使用せずに Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する

インストールするパッケージに回答を必要とする request スクリプトがない場合は、次の手順に従って N1 Service Provisioning System を使用し、パッケージをインストールします。

始める前に インストールするパッケージを入手します。



注意 - N1 Service Provisioning System では、パッケージの依存関係を確認しません。パッケージの依存関係が明確になるように、パッケージは正しい順序でインストールする必要があります。

- 手順
1. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
Solaris プラグインの共通のタスクがブラウザインタフェースの右側のパネルに表示されます。
 2. **Package** コンポーネントを作成します。
 - Solaris ファイルシステムパッケージを配備する場合は、「Solaris Package: Create Package Component」リンクをクリックします。
 - Solaris データストリームパッケージを配備するには、「Solaris Datastream Package: Create Datastream Package Component」リンクをクリックします。
 3. 左側のコントロールパネルの「**Application Deployment**」から「**Components**」をクリックします。
 4. コンポーネントのリストから、作成したコンポーネントをクリックします。
 5. (省略可能) 「**Edit**」ボタンをクリックし、コンポーネント変数を編集します。

注 - データストリームパッケージを配備する場合は、パッケージを正常に配備するために pkgName コンポーネント変数を編集する必要がある場合があります。

詳細については、34 ページの「コンポーネント変数」を参照してください。

6. 「**Component Procedures**」セクションで、実行するコンポーネントプロシージャに関連付けられている「**Run**」リンクをクリックします。
詳細については、35 ページの「コンポーネントプロシージャ」を参照してください。

▼ 応答ファイルを含む Solaris パッケージまたはデータストリームパッケージを配備する

インストールするパッケージに、インストール前に質問をする request スクリプトが含まれている場合は、次の手順に従ってパッケージをインストールします。

始める前に インストールするパッケージを入手します。

応答ファイルを作成するには、pkgask(1M) コマンドを使用します。応答ファイルの作成と使用に関する詳細については、『Solaris のシステム管理 (基本編)』の「パッケージ追加時のユーザーの対話操作を省略する (pkgadd)」を参照してください。



注意 – N1 Service Provisioning System では、パッケージの依存関係を確認しません。パッケージの依存関係が明確になるように、パッケージは正しい順序でインストールする必要があります。

- 手順
1. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
Solaris プラグインの共通のタスクがブラウザインタフェースの右側のパネルに表示されます。
 2. **Package** コンポーネントを作成します。
 - Solaris ファイルシステムパッケージを配備する場合は、「Solaris Package: Create Package Component」リンクをクリックします。
 - Solaris データストリームパッケージを配備するには、「Solaris Datastream Package: Create Datastream Package Component」リンクをクリックします。
 3. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
Solaris プラグインの共通のタスクがブラウザインタフェースの右側のパネルに表示されます。
 4. 「**Response File: Create Response File Component**」リンクをクリックします。
インストールするパッケージ用として作成された応答ファイルを参照する、応答ファイルのコンポーネントを定義します。
 5. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
Solaris プラグインの共通のタスクがブラウザインタフェースの右側のパネルに表示されます。
 6. **Package** コンポーネントと、**Response File** コンポーネントを含むコンテナを作成します。
 - Solaris ファイルシステムパッケージを配備するには、「Package with Response File: Create Package With Response File Container」リンクをクリックします。
 - Solaris データストリームパッケージを配備するには、「Datastream Package with Response File: Create Datastream Package With Response File Container」リンクをクリックします。
 7. 左側のコントロールパネルの「**Application Deployment**」から「**Components**」をクリックします。
 8. コンポーネントのリストから、作成したコンテナをクリックします。
 9. (省略可能) 「**Edit**」ボタンをクリックし、コンポーネント変数を編集します。

注- データストリームパッケージを配備する場合は、パッケージを正常に配備するために pkgName コンポーネント変数を編集する必要がある場合があります。

詳細については、37 ページの「コンポーネント変数」を参照してください。

10. 「**Component Procedures**」セクションで、実行するコンポーネントプロシージャに関連付けられている「**Run**」リンクをクリックします。

詳細については、37 ページの「コンポーネントプロシージャ」を参照してください。

Solaris パッケージコンポーネント

パッケージコンポーネントとデータストリーム パッケージコンポーネント

インストールまたは削除するパッケージを含むコンポーネントを作成するには、Package コンポーネントを使用します。コンポーネントの作成についての詳細は、『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 プランとコンポーネントの開発者ガイド』の第4章「プラン」を参照してください。

「Solaris Package: Create Package Component」リンクでは、タイプが `com.sun.solaris#Package` のコンポーネントが作成されます。このコンポーネントは、ファイルシステムパッケージを参照します。ファイルシステムパッケージには、パッケージのインストールに必要とされるファイルやスクリプトを含むディレクトリ、または一連のディレクトリが格納されます。

「Solaris Datastream Package: Create Datastream Package Component」リンクでは、タイプが `com.sun.solaris#StreamPackage` のコンポーネントが作成されます。このコンポーネントは、データストリームパッケージを参照します。データストリームパッケージは、ファイルシステムパッケージを1つのデータストリームに変換したパッケージです。データストリームパッケージに関する詳細については、`pkgtrans(1)` のマニュアルページを参照してください。

Package コンポーネントと、Datastream Package コンポーネントには、同じコンポーネント変数とコンポーネントプロシージャが含まれます。変数とプロシージャを次に解説します。

コンポーネント変数

<code>installName</code>	パッケージがインストールされたときに使用する名前。デフォルトでは、パッケージコンポーネントの名前になります。
<code>installPath</code>	パッケージをダウンロードするターゲットホスト上のパス。
<code>installRoot</code>	パッケージをインストールするターゲットホスト上のパス。
<code>pkgName</code>	パッケージ名。

データストリームパッケージをインストールするときに、この変数の値を変更する必要がある場合があります。pkgadd コマンドを使用してデータストリームパッケージをインストールするときに、パッケージ名を入力するよう求められます。プロビジョニングシステムでは、パッケージのインストール時にパッケージ名を入力を求めないので、ここでパッケージ名を入力する必要があります。

データストリームパッケージのパッケージ名は、データストリームファイルのヘッダーにあります。次の例では、パッケージ名は SMCcvs です。

```
% head cvs-1.11.17-sol9-sparc-local
# PaCkAgE DaTaStReAm
SMCcvS 1 16852
# end of header
NAME=cvs
ARCH=sparc
VERSION=1.11.17
CATEGORY=application
VENDOR=Joe Smith et al
EMAIL=joe@smith.work.net
PSTAMP=Bob Miller
```

<code>verboseMode</code>	この変数は、パッケージがターゲットホストに追加されたときに <code>-v</code> オプションを pkgadd (1M) に提供するために使われます。 <code>-v</code> オプションは、pkginst/install ディレクトリに格納されている pkgadd が実行するすべてのスクリプトを追跡します。このオプションを使用し、プロシージャースクリプトおよび非プロシージャースクリプトをデバッグします。有効な値は、true および false です。
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

残りのコンポーネント変数は、パッケージをインストールするときに使用される管理ファイルに対し、プロビジョニングシステムが設定する変数の値に直接対応します。プロビジョニングシステムは管理ファイルを作成し、pkgadd コマンドにインストールの流れを示す情報を提供します。管理ファイルに関する詳細については、『Solaris のシステム管理 (基本編)』の「管理ファイルの使用」を参照してください。次に示す変数と、各変数の有効な値に関する詳細については、admin (4) のマニュアルページを参照してください。

mail

```
instance
partial
runlevel
independ
redepend
space
setuid
conflict
action
basedir
```

注 - プロビジョニングシステムが管理ファイル変数に対して設定する値は、Solaris OS とともに /var/sadm/install/admin ディレクトリに格納されている管理ファイルで設定されているデフォルト値とは一致しません。プロビジョニングシステムによって設定される値は、ユーザーによる介入なくパッケージのインストールを完了するためのものです。Solaris OS とともにインストールされる管理ファイルで設定されるデフォルト値に関する詳細については、admin(4) のマニュアルページを参照してください。

コンポーネントプロシージャ

default: install	このプロシージャを使用し、1つまたは複数のターゲットシステムにパッケージをインストールします。
mark Only: install	1つまたは複数のターゲットシステムにパッケージを手動でインストールした場合で、これらのシステムにパッケージがインストールされていることをプロビジョニングシステムデータベースに知らせるには、このプロシージャを使用します。
default: uninstall	このプロシージャを使用し、1つまたは複数のターゲットシステムからパッケージをアンインストールします。
markOnly: uninstall	1つまたは複数のターゲットシステムからパッケージを手動でアンインストールしたが、これらのシステムからパッケージがアンインストールされたことをプロビジョニングシステムデータベースに知らせるには、このプロシージャを使用します。

応答ファイルコンポーネント

パッケージとともに使用する応答ファイルを作成したら、Response File コンポーネントを作成します。Solaris パッケージの中には、インストール前に質問をする request スクリプトを含むものもあります。N1 Service Provisioning System を使用し、request スクリプトを持つパッケージをインストールするには、request スクリプトによって聞かれる質問への回答を含む応答ファイルを作成する必要があります。Response File コンポーネントで参照する応答ファイルを作成するには、pkgadd(1M) コマンドを使用します。応答ファイルに関する詳細については、『Solaris のシステム管理 (基本編)』の「パッケージ追加時のユーザーの対話操作を省略する (pkgadd)」を参照してください。

「Response File: Create Response File Component」リンクは、タイプが `com.sun.solaris#ResponseFile` のコンポーネントを作成します。このコンポーネントは、パッケージで使用するよう作成した応答ファイルを参照します。

Solaris パッケージコンテナコンポーネント

コンテナとは、ほかのコンポーネントを参照するコンポーネントを指します。Package コンポーネントと、対応する Response File コンポーネントを含むコンポーネントを作成するには、Package コンテナを使用します。コンテナの詳細は、『Sun N1 Service Provisioning System 5.1 プランとコンポーネントの開発者ガイド』の第 1 章「プランおよびコンポーネント開発の概念」を参照してください。

パッケージコンテナコンポーネントとデータストリームパッケージコンテナコンポーネント

応答ファイルとともに Solaris パッケージを配備するには、Solaris の「Common Tasks」ページで「Package with Response File: Create Package with Response File Container」リンクをクリックします。このリンクをクリックすると、タイプが `com.sun.solaris#PackageWithResp` のコンテナコンポーネントを作成できます。このコンテナコンポーネントを作成するときには、Package コンポーネントと、対応する Response File コンポーネントをコンテナコンポーネントに含めます。

応答ファイルを含む Solaris データストリームパッケージを配備するには、Solaris の「Common Tasks」ページで「Datastream Package with Response File: Create Datastream Package with Response File Container」リンクをクリックします。このリンクをクリックすると、タイプが `com.sun.solaris#StreamPackageWithResp` のコンテナコンポーネントを作成できます。このコンテナコンポーネントを作成するときには、Datastream Package コンポーネントと、対応する Response File コンポーネントをコンテナコンポーネントに含めます。

Package Container コンポーネントと、Datastream Package Container コンポーネントには、同じコンポーネント変数とコンポーネントプロシージャが含まれます。変数とプロシージャを次に解説します。

コンポーネント変数

`installPath` パッケージファイルと応答ファイルがダウンロードされる、ターゲットホスト上のパスを示します。

コンポーネントプロシージャ

<code>default: install</code>	1つまたは複数のターゲットシステムにパッケージと応答ファイルをインストールするには、このプロシージャを使用します。
<code>mark Only: install</code>	1つまたは複数のターゲットシステムに、パッケージと応答ファイルを手動でインストールした場合で、これらのシステムにパッケージがインストールされていることをプロビジョニングシステムのデータベースに知らせるには、このプロシージャを使用します。
<code>default: uninstall</code>	1つまたは複数のターゲットシステムからパッケージと応答ファイルをアンインストールするには、このプロシージャを使用します。
<code>markOnly: uninstall</code>	1つまたは複数のターゲットシステムからパッケージと応答ファイルを手動でアンインストールしたが、これらのシステムからパッケージがアンインストールされたことをプロビジョニングシステムデータベースに知らせるには、このプロシージャを使用します。

第 6 章

ゾーンの配備における Solaris プラグインの使用法

この章では、Solaris プラグインが提供される Solaris 10 ゾーン固有のコンポーネントおよびプランを使用する方法について説明します。内容は次のとおりです。

- 39 ページの「ゾーンのパーティション分割の紹介」
- 40 ページの「Solaris ゾーンの実成と管理」
- 43 ページの「Solaris ゾーンの実コンポーネントタイプ」
- 43 ページの「Solaris ゾーンの実コンテナコンポーネント」
- 45 ページの「Solaris ゾーンプラン」
- 45 ページの「ホストと Solaris ゾーン」
- 45 ページの「Solaris ゾーンの実障害追跡」

ゾーンのパーティション分割の紹介

Solaris ゾーンの実パーティション分割技術は、オペレーティングシステムのサービスを仮想化し、分離およびセキュリティ保護された環境でアプリケーションの実行を可能にするために使われます。ゾーンとは、Solaris オペレーティングシステム (OS) の単独インスタンス内で作成される、仮想化されたオペレーティングシステム環境です。ゾーンを作成することで生まれるアプリケーション実行環境では、システムのほかの部分からプロセスが分離されます。この分離を行うことで、1つのゾーン内で稼動しているプロセスがほかのゾーンで稼動しているプロセスを監視したりそれらのプロセスに影響を及ぼしたりすることが防止されます。スーパーユーザーの資格で実行されるプロセスでも、ほかのゾーンでの活動を見たり、影響を与えたりすることはできません。

ゾーンは、Solaris 10 OS を実行しているコンピュータであれば、どれでも使用できます。すべてのゾーンで実行されるアプリケーションソフトウェアの合計リソース要件は、1つのシステムでいくつのゾーンを効果的にホストできるかを決定します。

Solaris ゾーンに関する詳細については、『Solaris のシステム管理 (Solaris コンテナ：資源管理と Solaris ゾーン)』のパート II 「ゾーン」を参照してください。

Solaris ゾーンの作成と管理

ソフトウェアの「Common Tasks」ページでは、Solaris 10 ゾーンの実行と管理を行います。

▼ グローバルゾーンとしてホストを定義する

グローバルゾーンとは、個々のゾーンが定義されるホストを指します。ローカルゾーンを作成する前に、ホストセット `com.sun.solaris#global_zones` に少なくとも1つのホストを定義する必要があります。このタスクは、ホストをグローバルゾーンとして定義する方法を説明します。

- 手順
1. コントロールパネルの左側、「**Hosts Setup**」セクションの下にある「**Hosts**」をクリックします。
 2. グローバルゾーン (コンテナ) として作成するホストの名前を「**Name**」フィールドに入力し、「**Create**」をクリックします。
 3. ホストタイプのメニューから `com.sun.solaris#global_zone` を選択します。
 4. 必要に応じて属性の値を変更します。
たとえば、接続タイプを RAW (デフォルト) から SSH や SSL に変更できます。

注 - ローカルゾーン接続に SSH を使用するには、ポートを 70000 に設定する必要があります。

5. 物理ホストにリモートエージェントまたはローカルディストリビューターを組み込むには、適切なチェックボックスをクリックします。

▼ Solaris ローカルゾーンを作成する

- 手順
1. 左側のコントロールパネルの「**Common Tasks**」から、「**Sun Solaris**」アイコンをクリックします。
 2. 「**Solaris Containers: Create and Manage**」リンクをクリックします。
 3. 「**Create: Install**」の横にある「**Run action**」をクリックします。
 4. ローカルゾーンを作成するターゲットホストを選択します。

注 - ターゲットホストは、com.sun.solaris#global_zones ホストセットのメンバーでなければなりません。

5. 「**Plan Variables**」設定から、ローカルゾーンのホスト名を選択します。
目的のローカルゾーン名がない場合は、新しいゾーン名を作成します。新しいゾーン名を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. プランの変数設定テーブルから「**Select From List**」をクリックします。
 - b. 「**Variable Setting**」ウィンドウから「**Create Set**」をクリックします。
 - c. 「**New Set Name**」フィールドで、新しいゾーンセット名を入力します。
 - d. 「**Zone Name**」プロンプトの横にあるボックスをクリックし、新しいゾーン名を入力します。

注 - ローカルゾーンの作成時は、ゾーン名はネットワークのゾーンホスト名になります。ゾーンホスト名は、一致する利用可能なローカルネットワーク IP アドレスを解決します。

- e. ローカルゾーンファイルシステムをスパースまたはフルのどちらにするかを決定します。
スパースローカルゾーンファイルシステムは、/lib、/sbin、/platform、および /usr ディレクトリをグローバルゾーンと共有します。これらのディレクトリの 1 つにファイルをインストールする必要があるアプリケーションをローカルゾーンが実行する場合は、フルファイルシステムを使用してローカルゾーンをインストールしてください。フルローカルゾーンファイルシステムは、ディレクトリをグローバルゾーンと共有しません。

注 - デフォルトの設定では、プロビジョニングシステムはローカルゾーンファイルシステムをスパースとしてインストールします。フルローカルゾーンファイルシステムをインストールする場合は、デフォルトを無効にしてください。

6. 「**Run Plan (includes preflight)**」をクリックします。

Solaris ゾーンの操作における CLI の使用法

デフォルトでは、N1 Service Provisioning System のコマンド行インタフェースは次のディレクトリに格納されています。

```
/opt/SUNWn1sps/N1_Grid_Service_Provisioning_system_5.0/cli/bin/cr_cli
```

Container プロシージャを実行する Solaris ゾーンのプラグインプランは、`/com/sun/solaris/zones` フォルダに格納されています。

例 6-1 CLI の使用による Solaris ゾーン の作成

この例では、N1 Service Provisioning System のコマンド行インタフェースを使用して Solaris ゾーンを作成する方法を示します。この例には、3つのコマンドセグメントが含まれます。すべてのコマンドでは、例としてユーザー名 `spsadmin`、パスワード `x1y2z3` を使用します。

1 つめのコマンドは、`server10` のグローバルゾーンにホストを作成し、`local_zone_default_name`、`local_zone_connection_type`、および `local_zone_port` 変数にデフォルト値を定義します。

```
% cr_cli -cmd hdb.h.mod                host modify
  -ID "NM:server10"                    target global host
  -tID "NM:com.sun.solaris#global_zone" host type
  -attr "local_zone_default_name=server10_z1;
        local_zone_default_filesystem=FULL;
        local_zone_connection_type=RAW;
        local_zone_port=1131"          local zone attributes
  -u spsadmin                          user name
  -p x1y2z3                            password
```

2 つめのコマンドは、デフォルト変数を使用してローカルゾーンを作成します。

```
% cr_cli -cmd pe.p.run                plan execution
  -PID "NM:/com/sun/solaris/Container-create" create zone plan ID
  -tar "H:NM:server10"                target global host
  -vs "+"                             default var set "default set"
  -comp "+"                           default component "latest build"
  -pto 6000                            plan time 1 hr max [6000 secs]
  -nto 6000                            call time 1 hr max [6000 secs]
  -u spsadmin                          user name
  -p x1y2z3                            user password
```

3 つめのコマンドは、ローカルゾーンを有効にします。

```
% echo "server10_z1" | cr_cli -cmd pe.p.run plan execution, std input is zone name
  -PID "NM:/com/sun/solaris/Container-activate" attach zone plan ID
  -tar "H:NM:server10"                target global host
  -f "-"                               standard input args
  -pto 6000                            plan time 1 hr max [6000 secs]
  -nto 6000                            call time 1 hr max [6000 secs]
  -u spsadmin                          user name
  -p x1y2z3                            user password
```

Solaris ゾーンのコンポーネントタイプ

Solaris コンテナ には、特定のコンポーネントタイプはありません。ただし、Solaris コンテナ に関連付けられているホストタイプがあります。詳細については、[45 ページ](#)の「ホストと Solaris ゾーン」を参照してください。

Solaris ゾーンのコンテナコンポーネント

コンテナコンポーネントは、Solaris ゾーンで使用するために、Solaris プラグインが提供する主なコンポーネントです。コンテナコンポーネントは、入力されないコンポーネントです。

Container コンポーネントには、いくつかのプロシージャが含まれます。これらのプロシージャは、N1 Service Provisioning System インタフェースから直接実行するか、実行プラン内から実行します。

コンポーネントプロシージャ

`create:install`

Container コンポーネントの作成により、対応する Solaris 10 ゾーンが作成されます。このプロシージャのホストターゲットは、プロビジョニングシステム リモートエージェントを実行する Solaris 10 ホストです。ターゲットホストタイプは、`com.sun.solaris#global_zone` に設定する必要があります。作成プロシージャでは、Solaris 10 の `zonecfg` および `zoneadm` コマンドを使用し、Solaris 10 グローバルゾーンからローカル Solaris 10 ゾーンの構成とインストールを行います。インストールが完了すると、このプロシージャは新しく作成されたローカルゾーンにリモートエージェントをインストールします。タイプが `com.sun.solaris#local_zone` の新規ホストがホストページに表示されます。

`attach:install`

このプロシージャは作成プロシージャに似ていますが、ゾーンは作成しません。その代わりに、このプロシージャは既存のローカルゾーンをホストに接続します。このプロシージャはプロビジョニングシステム データベースにコンテナコンポーネントを作成し、既存のローカルゾーンにリモートエージェントをインストールします。接続プロシージャは、N1 Service Provisioning System 以外のツールによってゾーンが作成された場合に便利です。たとえば、ゾー

ンが Solaris API を通じて直接作成された場合や、ほかのソフトウェア管理アプリケーションによって作成された場合に、接続プロシージャを使用します。

markOnly:install	markOnly:install プロシージャは、プロビジョニングシステムのデータベースに Solaris ゾーンコンテナコンポーネントを追加します。markOnly:install プロシージャは、ローカルゾーンを作成しません。markOnly:install プロシージャは、リモートエージェントをインストールしません。
delete:uninstall	削除プロシージャでは Solaris 10 の zonecfg および zoneadm コマンドを使用し、グローバルゾーンのホストから指定の Solaris 10 ローカルゾーンを削除します。また、対応するコンテナコンポーネントをプロビジョニングシステム データベースから削除します。
detach:uninstall	切り離しプロシージャは、削除プロシージャに似ています。このプロシージャは、プロビジョニングシステム データベースからコンテナコンポーネントを削除し、リモートエージェントをアンインストールします。ただし、グローバルゾーンのホストからローカルゾーンは削除しません。ローカルゾーンが起動されている場合は、起動された状態が保持されます。ローカルゾーンが停止している場合は、停止した状態が保持されます。
markOnly:uninstall	markOnly:uninstall プロシージャは、プロビジョニングシステムのデータベースから Solaris ゾーンコンテナコンポーネントを削除します。markOnly:uninstall プロシージャは、ローカルゾーンを削除しません。markOnly:uninstall プロシージャは、リモートエージェントをアンインストールしません。
activate	このプロシージャは、ローカルゾーンを起動します。ターゲットの Solaris 10 ホストで、インストール済みの Container コンポーネントのリストからゾーンを選択します。このプロシージャでは、zoneadm -z zonename boot コマンドを使用します。また、準備されていないホストに対しては、プロビジョニングシステム のホスト準備機能を起動します。
deactivate	このプロシージャは、ローカルゾーンを停止します。ターゲットの Solaris 10 ホストで、インストール済みの Container コンポーネントのリストからゾーンを選択します。このプロシージャでは、zoneadm -z zonename halt コマンドを使用します。

Solaris ゾーンプラン

Container コンポーネントについて解説したプロシーチャーのそれぞれに対し、`/com/sun/solaris plan` フォルダに関連プランが格納されています。これらのプランは、例 6-1 で示すように、コマンド行のシェルコールで使用する際に便利です。

ホストと Solaris ゾーン

Solaris プラグインには、Solaris 10 ゾーン用の特定のホストセット、ホスト検索、および 2 つのホストタイプがあります。

- **Global Zone ホストセット** – ゾーンをインストールするすべてのホストは、グローバルゾーンのホストセットのメンバーである必要があります。この関係を確立するため、ターゲットホストのホストタイプを `com.sun.solaris#global_zone` に設定する必要があります。
- **グローバルゾーンのホスト検索** – グローバルゾーンのホスト検索は、グローバルゾーンに含まれるホストに一致する検索文字列を提供します。
- **Global Zone ホストタイプ** – ゾーンをインストールするすべての物理ホストは、ホストタイプが `com.sun.solaris#global_zone` である必要があります。
- **Local Zone ホストタイプ** – グローバルゾーンのホストに Container コンポーネントをインストールすると、プロビジョニングシステムはタイプが `com.sun.solaris#local_zone` のホストを作成します。

Solaris ゾーンの障害追跡

プロビジョニングシステムを通じて Solaris ゾーンを管理するときに問題が発生すると、問題があることを示すメッセージが画面に表示されることがあります。

たとえば、グローバルゾーンであると認識されていないターゲットホストに対し、ローカルゾーンを作成しようとする、次のようなメッセージが表示されます。

```
Problems encountered during plan run or preflight
```

```
The plan (or preflight) "/system/autogen/Container-inst-create-1098225529078"  
finished with 1 failed host(s).
```

The specified target host "masterserver" was not in the required host set "com.sun.solaris#global_zones" for component "/com/sun/solaris/Container".

この例のメッセージは明確に表示されていますが、すべてのメッセージが必ずしもこのメッセージのようにわかりやすいわけではありません。特定の問題に関する詳細については、「Details」リンクをクリックしてください。

索引

C

CLI を使用, ゾーンの作成, 41-42
config.properties ファイル, 22-23

J

JAR ファイル, 17
Java アーカイブ, 「JAR ファイル」を参照

S

Solaris プラグイン
アップグレード, 18-19
インポート, 18-19
構成, 22-23
ターゲットホストの要件, 13-14
パーツ, 11-13
マスターサーバーの要件, 13
SPS のグローバルゾーン, 40
SPS のローカルゾーン
アップグレード, 19-22
作成, 40-41

あ

アップグレード
プラグイン, 18-19
ローカルゾーン, 19-22

お

応答ファイル, コンポーネントタイプ, 36

か

管理ファイル, 34-35

く

グローバルゾーンの特定, 40
グローバルゾーンのホスト検索, 45
グローバルゾーンのホストセット, 45
グローバルゾーンのホストタイプ, 45

こ

コンポーネントプロシージャ
ゾーン, 43-44
データストリームパッケージ, 35
データストリームパッケージコンテナコン
ポーネント, 37
パッケージ, 35
パッケージコンテナコンポーネント, 37
パッチ, 27
コンポーネント変数
データストリームパッケージ, 34-35
データストリームパッケージコンテナコン
ポーネント, 37
パッケージ, 34-35
パッケージコンテナコンポーネント, 37

コンポーネント変数 (続き)
パッチ, 27

さ 作成

CLI を使用してゾーンを, 41-42
応答ファイルコンポーネント, 31-33
データストリームパッケージコンテナコン
ポーネント, 31-33
データストリームパッケージコンポーネン
ト, 30-31
パッケージコンテナコンポーネント, 31-33
パッケージコンポーネント, 30-31
パッチコンポーネント, 26
ローカルゾーン, 40-41

そ ゾーン

グローバル, 40
コンテナコンポーネント, 43-44
コンテナコンポーネントプロシージャー
, 43-44
定義, 39
と CLI, 41-42
パーツ, 12-13
ローカル, 40-41

た

ターゲットホストの要件, 13-14
タイムアウト値, 23

て

データストリームパッケージ
インストール
 応答ファイルを使用, 31-33
 応答ファイルを使用しない, 30-31
コンテナコンポーネント
 コンポーネントプロシージャー, 37
 コンポーネント変数, 37
 作成, 31-33

データストリームパッケージ, コンテナコン
ポーネント (続き)

説明, 36-37
コンポーネントタイプ, 33-35
コンポーネントの作成, 30-31
コンポーネントプロシージャー, 35
コンポーネント変数, 34-35
定義, 29-30

は

配備サーバーの要件, 13

パッケージ

インストール
 応答ファイルを使用, 31-33
 応答ファイルを使用しない, 30-31
コンテナコンポーネント
 コンポーネントプロシージャー, 37
 コンポーネント変数, 37

作成, 31-33

説明, 36-37

コンポーネント

作成, 30-31
コンポーネントタイプ, 33-35
コンポーネントプロシージャー, 35
コンポーネント変数, 34-35
定義, 29-30

データストリーム, 29-30

パーツ, 12

配備, 30-33

ファイルパッケージ, 29-30

リソースファイル, 29-30

パッチ

コンポーネントタイプ, 26-27
コンポーネントの作成, 26
コンポーネントプロシージャー, 27
コンポーネント変数, 27
定義, 25
パーツ, 12

ふ

ファイルシステムパッケージ
 コンポーネントタイプ, 33-35
 定義, 29-30

プラグインのアップグレード, ローカルゾーン
のアップグレード, 19-22
プラグインのインポート, 18-19
プラグインの構成, 22-23
プラグインファイル
アップグレード, 18-19
インポート, 18-19
場所, 17

ほ

ホストタイプ
グローバルゾーン, 45
ローカルゾーン, 45

よ

要件
ターゲットホストの, 13-14
マスターサーバーの, 13

り

リソースファイル, 定義, 29-30

ろ

ローカルゾーンのホストタイプ, 45

