



---

## Solaris 7 Maintenance Update 2 について 使用にあたって

---

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

Part No: 806-0908-10  
1999 年 7 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。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, Solaris 7 Maintenance Update, Solstice AutoClient, JumpStart, NFS, Solstice AdminSuite は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。

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

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

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

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、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 7 Maintenance Update 2 Release Notes

Part No: 806-0226-10

Revision A

© 1999 by Sun Microsystems, Inc.



# 目次

---

	はじめに	v
1.	概要	1
2.	<b>Solaris 7 MU2</b> のインストール	3
	必要条件	3
	MU2 のインストール	4
	special patch のインストール	9
	バックアウト	11
	special patch のバックアウト	16
	サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient へのインストール	17
	install_mu によるインストール	19
	サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient へ special patch をインストールする	21
	backout_mu によるバックアウト	23
	サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient にインストールした special patch をバックアウトする	25
	Solaris 7 MU のバージョンの確認	26
A.	エラーメッセージ	27
B.	既知の問題	35
	Solaris 7 MU2 の既知の問題	35

インストールに関するバグ 35

バックアウトに関するバグ 37

SPARC サーバーの /devices エントリが 106542-04 の postpatch スクリプトによって削除されてしまう (bug ID 4228999) 37

▼ サーバーをリブートしていない場合 37

▼ サーバーをすでにリブートしている場合 38

**C. Solaris 7 MU2 の内容 39**

パッチリスト (SPARC 用) 39

パッチリスト (Intel 用) 46

## はじめに

---

『Solaris™ 7 Maintenance Update™ 2 ご使用にあたって』では、Solaris 7 Maintenance Update 2 (以降、MU2 とします) をインストールする方法について説明します。

---

## マニュアルの注文方法

Sun™ Software Shop プログラムを利用して、米国 Sun Microsystems™, Inc. (以降、Sun とします) のマニュアルまたは AnswerBook2™ CD をご注文いただけます。

マニュアルのリストと注文方法については、<http://www.sun.com/software/shop/> を参照してください。

## Sun のオンライン文書へのアクセス

Web サイト [docs.sun.com](http://docs.sun.com) では、Sun の技術文書をオンラインでご覧になれます。[docs.sun.com](http://docs.sun.com) にあるマニュアルの内容を参照したり、特定のタイトルや用語を含むマニュアルを検索することもできます。URL は <http://docs.sun.com> です。

## 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、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>
<b>AaBbCc123</b>	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 \ 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

- 「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。





## 概要

---

『Solaris 7 Maintenance Update 2 ご使用にあたって』では、Solaris 7 MU2 をインストールする方法について説明します。MU2 は、インストール時にパッチの検査を統合的に行い、1つの手順でインストールできるようにパッケージされたパッチのセットです。このマニュアルは、MU2 をインストールするシステム管理者を対象としています。システム管理に関する一般的な手順の詳細は、『Solaris のシステム管理 (第 1 巻)』および『Solaris のシステム管理 (第 2 巻)』を参照してください。

Solaris 7 MU2 は、Solaris 7 が稼働しているシステムであればどのロケールでも適用できます。インストールを行うと、システムにインストール済みのパッチを元に戻すことなく、以前インストールしたパッチを自動的に更新します。

MU2 は、Solaris オペレーティング環境を検証されたパッチレベルまで更新するために設計されています。特定のパッチだけをインストールする場合は、通常のサポートチャネルを通じて行ってください。

Solaris 7 MU2 (Intel 版) には、既存のドライバサポートに対するバグ修正と性能の改善が含まれています。ただし、ハードウェアをアップグレードする場合は、追加のハードウェアサポートが含まれている Solaris 7-5/99 CD を使用してください。

---

注 - この製品名は Solaris 7 MU2 ですが、コード、パス名またはパッケージパス名には Solaris 2.7 または SunOS™ 5.7 が使用されている場合があります。このマニュアルに記載されているとおりのコードあるいはパス名を使用してください。

---

Solaris 7 MU2 のインストール手順に従えば、MU2 パッチを個別にインストールする場合に比べてかなりの時間を節約できます。Solaris 7 MU2 のインストール時間は、次の項目によって異なります。

- マシンの CPU スピード

- 選択した `install_mu` オプション
- `install_mu` とパッチセットにアクセスするために使用する CD-ROM ドライブ、ハードディスク、またはネットワークの転送速度

バックアウトオプションを無効にして MU2 をインストールする場合、インストールは更に速くなります。ただし、MU2 が提供するパッチはバックアウトできません。

初期インストールを実行している場合に、`install_mu` を少しでも速く実行させるには、`-u` オプションを指定します。このオプションは `install_mu` の検査を省略します。`-u` オプションを指定しない場合、更新するファイルが初期インストール後変更されていないかどうかを検証します。

## Solaris 7 MU2 のインストール

この章では、スタンドアロンシステムに、あるいはサーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient™ に Solaris 7 MU2 をインストールする方法について説明します。カスタマイズした JumpStart™ (自動インストール) プロセスの一環として Solaris 7 MU2 をインストールする場合は、『Solaris のインストール (上級編)』を参照してください。

### 必要条件

ファイルシステムごとに必要なディスク容量は次の項目によって異なります。

- バックアウトオプションを選択したかどうか
- バックアウトデータを保存するときのバックアウトディレクトリの位置
- ファイルシステムごとに利用可能なディスクパーティションおよびディスク容量と、それに対するファイルシステムごとに必要なパッチのディスク容量
- システムのロケール
- すでにいくつかの MU パッチがシステムにインストールされているかどうか
- クライアント、サーバー、またはサービス領域のどれにパッチを適用するのか

install\_mu スクリプトはファイルシステムごとに必要なディスク容量を算出して、その容量を報告します。可能であれば、バックアウトのディスク容量も報告します。容量の計算には数分かかります。

install\_mu スクリプトは、1つまたは複数のファイルシステムに容量が足りないと判断した場合、それ以上処理しません。パッチのインストールに必要な容量は正確に計算されますが、バックアウトデータに必要な容量は予測したものであり、実際に必要な容量よりも多く報告されることがあります。

- パッチセット (および、必要であればバックアウトデータ) を適用するのに十分な容量があり、容量の計算を省略したい場合には、install\_mu に -f オプションを付けて実行します。
- パッチを適用せずに、利用可能なディスク容量と必要なディスク容量だけを報告させる場合は、install\_mu に -D オプションを付けて実行します。

---

注 - Solaris 7 MU2 は、Solaris 7 オペレーティング環境が稼動しているシステム上のみインストールできます。サーバー/クライアント環境では、サーバー/クライアント共に Solaris 7 が稼動している場合のみ MU2 をクライアントにインストールすることができます。

---

## MU2 のインストール

Solaris 7 MU2 をインストールするには、install\_mu を実行するシステムと対象となるシステムで Solaris 7 がすでに稼動していなければなりません。

MU2 はシステムライブラリにパッチを適用するため、MU2 をインストールする前にシステムをシングルユーザーモードでリブートするのが最善の方法です。マルチユーザーの状態では MU2 をインストールすると、すでにマップされているライブラリのセクションとマップされていないそのライブラリのセクション間に不一致が起こり、そのライブラリは不安定な状態になります。

シングルユーザーモードでは、ネットワークサービスは使用できません。MU2 イメージが Solaris 7 Maintenance Update 2 CD (以降、MU2 CD とします) 上ではなくネットワーク上にある場合、シングルユーザーモードでシステムをブートする前に MU2 イメージをネットワークからローカルシステムにコピーしなければなりません。

十分なローカルディスク容量がないため MU2 イメージをローカルにコピーできない場合や MU2 CD がないまたはつながっていない場合、あるいはシステムをシングルユーザーモードにできない場合には、マルチユーザーモードで NFS™ を使用して MU2 をインストールすることになります。この場合、システムをできるだけ静

かな状態 (つまり、ユーザーがすべてログアウトし、実行されているジョブがない状態) にしておく必要があります。

---

注 - 必ずオペレーティングシステムのバックアップをとった後、手順を進めてください。

システムがディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient とサービス領域を共有する場合は、システムに MU2 をインストールした後、そのサービス領域を使用しているクライアントごとに `-R` オプションを付けて `install_mu` を実行する必要があります。この操作を行わないと、パッチが正しく適用されず、クライアントが不安定になります。

---

Solaris 7 MU2 をインストールするには、次の手順に従います。

1. 重要なユーザープロセスまたはシステムプロセスが実行されていないことを確認します。
2. 現在のセッションを終了します。  
CDE ログイン画面が表示されます。
3. 「オプション」 ボタンをクリックして、「コマンド行ログイン」を選択します。  
ログインプロンプトが表示されます。
4. ログイン名として **root** と入力し、**root** のパスワードを入力します。

```
login: root
password: root password
```

5. シングルユーザーモードでリブートします。**root** のシェルプロンプトで次のように実行します。

```
# reboot -- -s
```

---

注 - shutdown または init コマンドで実行レベルをマルチユーザーモードからシングルユーザーモードへ変更すると、vold プロセスが実行されたままになることがあります。この状態で MU2 CD をマウントしようとする、問題が発生することがあります。

---

6. **root** のパスワードを入力します。

システムが次のメッセージを表示し、システム保守モードになっていることを確認します。

```
Entering System Maintenance Mode  
  
Sun Microsystems Inc. SunOS 5.7 Generic October 1998  
#
```

- MU2 CD から install\_mu を実行している場合、6ページの手順7に進みます。
- MU2 イメージのローカルコピーから install\_mu を実行している場合、6ページの手順8に進みます。

7. **MU2 CD** をマウントするには、**MU2 CD** をドライブに挿入し、**root** のシェルプロンプトで次のように実行します。

```
# mount -o ro -F hsfs /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
```

---

注 - CD-ROM ドライブが c0 以外のコントローラにあるか、t6 以外のターゲットにあることがあります。この場合は CD-ROM デバイスへのパスを変更する必要があります。CD-ROM ドライブのマウントについては、システム管理者にお問い合わせください。

---

8. install\_mu を実行します。

- MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>  
# ./install_mu <任意のオプション>
```

- MU2 CD から実行するには、次のように入力します。

```
# cd /cdrom  
# ./install_mu <任意のオプション>
```

以下のオプションがコマンド行で使えます。

表 2-1 install\_mu のコマンド行オプション

オプション	説明
-u	無条件のインストール。更新されるファイルが初期インストール状態から変更されているかどうかを検証しない
-d	パッチをバックアップしない。この引数を使うとソフトウェアのインストールに要する時間が短縮される。ただし、個々のパッチをバックアウトできなくなる。-B オプションと組み合わせて使うことはできない
-p <i>patchdir</i>	すべてのパッチが含まれているディレクトリを指定する
-q	install_mu の処理状況を示すドットの表示を無効にする
-B <i>backoutdir</i>	指定したディレクトリにバックアウトデータを保存する。-d オプションと組み合わせて使うことはできない
-f	十分なディスク容量があるかどうかをチェックせずに、パッチセットをインストールする。このオプションを使用すると時間が短縮される。ただし、このオプションを使用するときは、十分な容量があることを確認しておく。-D オプションと組み合わせて使うことはできない
-D	ドライ実行モード。パッチを適用せずに、必要なディスク容量を報告する。-f オプションと組み合わせて使うことはできない

表 2-1 install\_mu のコマンド行オプション 続く

オプション	説明
-R <i>rootdir</i>	代替ルートディレクトリを指定する。クライアントのルート領域である <i>rootdir</i> 以下のディレクトリツリー内にあるパッケージシステム情報に MU2 を適用するときに使用する。-S オプションと組み合わせて使うことはできない
-S <i>servicedir</i>	代替サービス領域を指定する。Solaris のバージョンが異なる場合、またはサーバーとクライアントのアーキテクチャが異なる場合は、そのサービス領域に MU2 を適用するときに使用する。-R オプションと組み合わせて使うことはできない

インストールが終了すると、次のメッセージが表示されます。

```
install_mu completed successfully.
```

- このメッセージが表示された場合は、8ページの手順 9 に進みます。
- エラーが発生した場合は、9ページの手順 12 に進みます。

9. 9ページの「special patch のインストール」を参照して、**special patch** をインストールする必要があるか確認し、必要があれば **special patch** をインストールします。

10. 次のように実行してシステムをリブートします。

```
# sync ; reboot
```

ここでログインするように求められます。

注 - ライブラリの衝突を防ぐために、MU2 をインストールした後に必ずシステムをリブートしてください。

11. ログイン名とパスワードを入力します。



```
login: login
password: password
```

12. エラーが発生した場合は、詳細ログファイルでエラー情報がないかどうかを調べます。

パッチのインストール時に発生したエラーは、インストールが終了したあと一覧表示されます。詳細ログファイルを調べてインストールされなかったパッチやパッケージの追加情報がないかどうか確認します。

```
# more $ROOTDIR/var/sadm/install_data/Maintenance_Update_log.mu_version_name.date_time
```

- `$ROOTDIR` は、更新したシステムのルートディレクトリです。たとえば、ローカルシステムの場合、`/` になり、ディスクレスクライアントの場合、`/export/root/clientname` になります。
- `mu_version_name` は MU のバージョンを表します (MU2 の場合、`Solaris_7MU2`)。
- `date_time` は `date +%y%m%d%H%M%S` からコピーされた指定日時 (`yyyymmddHHMMSS`) です。

---

注 - `$ROOTDIR/var/sadm/install_data/Maintenance_Update_log` は最新の MU インストールログファイルへのシンボリックリンクです。

---

エラーコードの説明と対処方法については、付録 A を参照してください。

---

## special patch のインストール

MU2 パッチの中には、Solaris 7 オペレーティング環境を稼動しているシステムに自動的にインストールされないものもあります。MU2 に含まれているパッチセットが完全に適用されるのは、Solaris 7 - 3/99 オペレーティング環境を稼動しているシステムのみです。Solaris 7 オペレーティング環境を稼動しているシステムに必要な

MU2 パッチをすべて適用したい場合は、さらに special patch を適用する必要があります。

これらの special patch をシステムに適用する必要があるかどうかを判断するには、以下のコマンドを実行して /etc/release ファイルのリリースの日付を調べます。

```
# cat /etc/release
```

画面に次に示す Solaris オペレーティング環境のバージョンが表示された場合は、special patch を適用する必要があります。

```
Solaris 7 s998_21a12b SPARC
Copyright 1998 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
Assembled 06 October 1998
```

画面に January 1999 と表示された場合は、「MU2 のインストール」の 8 ページの手順 10 に戻ります。

表 2-2 Solaris のリリースバージョン

日付	オペレーティング環境のバージョン	以下の作業を実行します
October 1998	Solaris 7	special_patches ディレクトリ内の special patch セットを適用します
January 1999	Solaris 7 - 3/99	special_patches ディレクトリ内の special patch は適用しないでください

1. 次のように入力して、special\_patches ディレクトリへ移動します。

- MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd local_directory/Solaris_7_MU2/platform/Patches/special_patches
```

- MU2 CD から実行するには、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/Solaris_7_MU2/platform/Patches/special_patches
```

*platform* には *sparc* または *i386* を指定します。

2. 次のコマンドを実行して *special patch* をインストールします。

```
# patchadd -M . patchlist
```

SPARC™ 版 MU2 の *special\_patches* ディレクトリに含まれている *special patch* は、次のとおりです。

107612-01	SunOS 5.7	dtlogin 画面が表示される前の <i>koi8-R-ow</i> のハングに対するパッチ
107616-01	SunOS 5.7	ヨーロッパ言語版の更新パッチ
107693-01	SunOS 5.7	SUNW* を SUNW*os 599 に修正する、 <i>l10n_euro</i> メッセージの更新パッチ
107707-01	SunOS 5.7	WOS メッセージの更新パッチ

Intel 版 MU2 の *special\_patches* ディレクトリに含まれている *special patch* は、次のとおりです。

107613-01	SunOS 5.7_x86	dtlogin 画面が表示される前の <i>koi8-R-cde</i> および <i>-ow</i> のハングに対するパッチ
107617-01	SunOS 5.7_x86	ヨーロッパ言語版の更新パッチ
107694-01	SunOS 5.7_x86	SUNW* を SUNW*os 599 に修正する、 <i>l10n_euro</i> メッセージの更新パッチ
107708-01	SunOS 5.7_x86	WOS メッセージの更新パッチ

3. 「MU2 のインストール」の 8 ページの手順 10 へ戻り、インストールを完了します。

---

## バックアウト

Solaris 7 MU2 のパッチは、セットとしてインストール時にパッチの検査を行なっているため、安定性を最大限にするためバックアウト時もセットで使用してください。パッチのどれかを削除する必要がある場合は、Solaris 7 MU2 のインストール時に *install\_mu* の *-d* オプションを使用しないでください。

個々のパッチをバックアウトする手順は、それぞれのパッチのディレクトリにあります。パッチのディレクトリは `$ROOTDIR/var/sadm/patch/` にあります。

---

注 - `install_mu` の `-d` オプションを使用した場合、MU 全体をバックアウトすることはできません。

システムがディスククライアントまたは **Solstice AutoClient** とサービス領域を共有する場合は、システムに MU2 をインストールした後、そのサービス領域を使用しているクライアントごとに `-R` オプションを付けて `backout_mu` を実行する必要があります。この操作を行わないと、パッチが正しくバックアウトされず、クライアントが不安定になります。

---

MU2 をバックアウトする前にシステムをシングルユーザーモードでリブートするのが最善の方法です。マルチユーザーの状態では MU2 をインストールすると、すでにマップされているライブラリのセクションとマップされていないそのライブラリのセクション間に不一致が起こり、そのライブラリは不安定な状態になります。

シングルユーザーモードでは、ネットワークサービスは使用できません。MU2 イメージが MU2 CD 上ではなくネットワーク上にある場合、シングルユーザーモードでシステムをブートする前に MU2 イメージをネットワークからローカルシステムにコピーしなければなりません。

十分なローカルディスク容量がないため MU2 イメージをローカルにコピーできない場合や MU2 CD がないまたはつながっていない場合、あるいはシステムをシングルユーザーモードにできない場合には、マルチユーザーモードで NFS を使用して MU2 をインストールすることになります。この場合、システムをできるだけ静かな状態（つまり、ユーザーがすべてログアウトし、実行されているジョブがない状態）にしておく必要があります。

MU2 が提供する `backout_mu` スクリプトを使用すると、MU 全体をバックアウトできます。Solaris 7 MU2 をバックアウトするには、次の手順に従います。

1. 重要なユーザープロセスまたはシステムプロセスが実行されていないことを確認します。
2. 現在のセッションを終了します。  
CDE ログイン画面が表示されます。
3. 「オプション」ボタンをクリックして、「コマンド行ログイン」を選択します。  
ログインプロンプトが表示されます。

- ログイン名として **root** と入力し、**root** のパスワードを入力します。

```
login: root
password: root password
```

- シングルユーザーモードでリブートします。**root** のシェルプロンプトで次のように実行します。

```
# reboot -- -s
```

---

注 - shutdown または init コマンドで実行レベルをマルチユーザーモードからシングルユーザーモードへ変更すると、vold プロセスが実行されたままになることがあります。この状態で MU2 CD をマウントしようとする、問題が発生することがあります。

---

- root** のパスワードを入力します。

システムが次のメッセージを表示し、システム保守モードになっていることを確認します。

```
Entering System Maintenance Mode

Sun Microsystems Inc. SunOS 5.7 Generic October 1998
#
```

- システム上で **Solaris 7** オペレーティング環境を稼動していて、9ページの「special patch のインストール」の手順に従って **special patch** をインストールしている場合は、以下の backout\_mu を実行する前に 16ページの「special patch のバックアウト」に記載されている手順に従って個々の **special patch** をバックアウトする必要があります。
  - MU2 CD から backout\_mu を実行している場合、14ページの手順 8 に進みます。

- MU2 イメージのローカルコピーから `backout_mu` を実行している場合、14 ページの手順9に進みます。

8. **MU2 CD** をマウントするには、**MU2 CD** をドライブに挿入し、**root** のシェルプロンプトで次のように実行します。

```
# mount -o ro -F hsfs /dev/dsk/c0t6d0s0 /cdrom
```

注 - CD-ROM ドライブが `c0` 以外のコントローラにあるか、`t6` 以外のターゲットにあることがあります。この場合は CD-ROM デバイスへのパスを変更する必要があります。CD-ROM ドライブのマウントについては、システム管理者にお問い合わせください。

9. `backout_mu` を実行します。

- MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>  
# ./backout_mu <任意のオプション>
```

- MU2 CD から実行するには、次のように入力します。

```
# cd /cdrom  
# ./backout_mu <任意のオプション>
```

表 2-3 `backout_mu` のコマンド行オプション

オプション	説明
<code>-T tooldir</code>	パッチツールディレクトリの位置を指定する
<code>-q</code>	<code>backout_mu</code> 処理中を示すドット表示を無効にする
<code>-B backoutdir</code>	パッチが保存されている代替ディレクトリを指定する

表 2-3 backout\_mu のコマンド行オプション 続く

オプション	説明
-R <i>rootdir</i>	代替ルートディレクトリを指定する
-S <i>servicedir</i>	代替サービス領域を指定する

バックアウトが完了すると、次のメッセージが表示されます。

```
backout_mu completed successfully.
```

- このメッセージが表示された場合は、15ページの手順 10 と 15ページの手順 11 に進んでバックアウトを完了してください。
- エラーが発生した場合は、15ページの手順 12 に進みます。

10. 次のように実行してシステムをリブートします。

```
# sync ; reboot
```

ここでログインするように求められます。

注 - ライブラリの衝突を防ぐために、MU2 をバックアウトした後に必ずシステムをリブートしてください。

11. ログイン名とパスワードを入力します。

```
login: login  
password: password
```

12. エラーが発生した場合は、詳細ログファイルでエラー情報がないかどうかを調べます。

パッチのバックアウト時に発生したエラーは、バックアウトが終了したあと一覧表示されます。詳細ログファイルを調べてバックアウトされなかったパッチやパッケージの追加情報がないかどうか確認します。

```
# more $ROOTDIR/var/sadm/install_data/MU_Backout_log.mu_version_name.date_time
```

- `$ROOTDIR` は、更新したシステムのルートディレクトリです。たとえば、ローカルシステムの場合、`/` になり、ディスクレスクライアントの場合、`/export/root/clientname` になります。
- `mu_version_name` は MU のバージョンを表します (MU2 の場合、`Solaris_7MU2`)。
- `date_time` は `date +%y%m%d%H%M%S` からコピーされた指定日時 (`yyyymmddHHMMSS`) です。

---

注 - `$ROOTDIR/var/sadm/install_data/MU_Backout_log` は最新の MU バックアウトログファイルへのシンボリックリンクです。

---

エラーコードの説明と対処方法については、付録 A を参照してください。

## special patch のバックアウト

1. `special_patches` ディレクトリへ移動し、各 **special patch** に対して次のコマンドを実行します。

```
# patchrm patch_id  
  
Checking installed packages and patches...  
  
Backing out patch patch_id...
```

`patch_id` には、バックアウトする special patch の ID を指定します。



2. 「バックアウト」の13ページの手順7に戻り、バックアウトの手順を完了します。

## サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient へのインストール

マルチユーザーモードで、サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient に Solaris 7 MU2 をインストールできます。ただし、クライアントを追加しないと `install_mu` を実行できません。Solstice AdminSuite™ の使用方法の詳細は、『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)』を参照してください。

Solaris 7 MU2 をクライアントサーバー環境にインストールする場合、`admclientpatch` と `install_mu` のどちらを使用するかを決定する必要があります。次の表を参照して、どちらの方法を使用するかを決定します。

表 2-4 `admclientpatch` と `install_mu` の違い

	<code>admclientpatch</code>	<code>install_mu</code>
パッチを適用する速さ	遅い	速い
サービス領域の処理	自動	手動
パッチの適用しやすさ	複雑	簡単
AdminSuite との統合	完全	なし

`admclientpatch` は、AdminSuite のユーティリティで、管理対象のクライアント群にパッチコレクションのインストールまたは削除を行うツールです。`install_mu` により MU パッチセットを適用すると、AdminSuite のパッチ管理プロセスが省略されるため、複数のクライアントで共有するパッチセットを後で管理するのが難しくなります。これは、クライアント数が多い場合や、MU セット以外のパッチがインストールまたは削除されている場合に問題になります。

admclientpatch はクライアントのサービス領域に自動的にパッチを適用します。install\_mu を使用する場合、まず、クライアントごとに -R オプションでパッチを適用し、次にサービス領域ごとに -S オプションを付けて install\_mu を実行しなければなりません。1つのサービス領域を複数のクライアントが共有している場合、install\_mu に -S オプションを付けて1回実行するだけでかまいません。この手順に従えば、クライアントのサービス領域とルート領域の整合性が保たれます。

install\_mu を使用すると、より速くクライアントにパッチを適用できます。これは、admclientpatch パッチ管理プロセスが省略され、また、admclientpatch の場合には新しいパッチを適用する前に古いリビジョンのパッチが削除されるためです。クライアント数とサービス領域の数が少ない環境でクライアントとサービス領域にパッチを適用するには、install\_mu の方が便利です。

install\_mu は MU2 パッチをセットとして認識するため、簡単に使用できます。MU2 パッチディレクトリには、パッチの必要条件を考慮して、適用するすべてのパッチを正しい順序でリストしたファイル (.order) が入っています。admclientpatch でクライアントにパッチを適用するには、.order ファイルを読み取り、admclientpatch スプール領域にパッチを適用し、次に admclientpatch を実行してクライアントにパッチをインストールするようなスクリプトを作成します。-D (ドライ実行) オプションを付けて install\_mu を実行すると、.order ファイルの位置がわかります。

クライアントとパッチの管理についての詳細は、<http://docs.sun.com> にある『*Solstice AutoClient 2.1 管理者ガイド*』を参照してください。

---

注・`install_mu` は、サーバー/クライアント環境へのインストールをサポートしています。`install_mu` はサーバー自身、そしてサーバーのディスク上にあるクライアントのルート領域に MU2 をインストールすることができます。またサーバーのディスク上にある SPARC または x86 クライアント内のサービス領域内に MU2 をインストールすることができます。MU2 をインストールできるサーバー/クライアント環境は以下のとおりです。

- サーバーが SPARC、クライアントが SPARC
- サーバーが SPARC、クライアントが x86
- サーバーが x86、クライアントが SPARC
- サーバーが x86、クライアントが x86

MU2 をインストールできるのは、Solaris 7 オペレーティング環境を稼動しているシステムのみです。クライアント/サーバー環境では、クライアントとサーバーの両方が Solaris 7 オペレーティング環境を稼動している場合にのみ、MU2 をクライアントにインストールすることができます。

---

## install\_mu によるインストール

`install_mu` を使用してサーバーからディスククライアントまたは **AutoClient** へ Solaris 7 MU2 をインストールするには、次の手順に従います。

1. ディスククライアントまたは **AutoClient** を停止します。
2. サーバー上で、次のようにクライアントのルートディレクトリを引数として指定して、**MU2** のディレクトリにある `install_mu` スクリプトを実行します。
  - クライアントのプラットフォームに対応する MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>  
# ./install_mu -R /export/root/client_name
```

`client_name` にはディスククライアントまたは **AutoClient** のホスト名を指定します。

- MU2 CD から実行するには、MU2 CD をマウントし、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/s7_maintenance_update_2_platform
# ./install_mu -R /export/root/client_name
```

*platform* にはディスククライアントまたは AutoClient のアーキテクチャである sparc または x86、*client\_name* にはディスククライアントまたは AutoClient のホスト名を指定します。

3. 対象となるディスククライアントまたは **AutoClient** ごとにこの手順を繰り返します。
4. **Solaris 7 MU2** をサーバーのサービス領域にインストールします。サーバーのプラットフォームに対応する **MU2** イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>
# ./install_mu -S Solaris_2.7
```

---

注 - サービス領域をサーバーと共有している場合は、サーバーのルート領域に同じ MU のパッチセットも適用する必要があります。適用しないと、パッチが正しく適用されず、サーバーが不安定になります。

---

5. 21ページの「サーバーからディスククライアントまたは Solstice AutoClient へ special patch をインストールする」を参照して、**special patch** をインストールする必要があるか確認し、必要がある場合は **special patch** をインストールします。
6. ディスククライアントまたは **AutoClient** をブートします。

## サーバーからディスククライアントまたは **Solstice AutoClient** へ **special patch** をインストールする

MU2 パッチの中には、Solaris 7 オペレーティング環境を稼動しているシステムに自動的にインストールされないものもあります。MU2 に含まれているパッチセットが完全に適用されるのは、Solaris 7 - 3/99 オペレーティング環境を稼動しているシステムのみです。Solaris 7 オペレーティング環境を稼動しているシステムに必要な MU2 パッチをすべて適用したい場合は、さらに **special patch** を適用する必要があります。

これらの **special patch** をシステムに適用する必要があるかどうかを判断するには、以下のコマンドを実行して `/etc/release` ファイルのリリースの日付を調べます。

```
# cat /export/root/client_name/etc/release
```

画面に次に示す Solaris オペレーティング環境のバージョンが表示された場合は、**special patch** を適用する必要があります。

```
Solaris 7 s998_21a12b SPARC  
Copyright 1998 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.  
Assembled 06 October 1998
```

画面に **January 1999** と表示された場合は、「install\_mu によるインストール」の 20 ページの手順 6 に戻ります。

表 2-5 Solaris のリリースバージョン

日付	オペレーティング環境のバージョン	以下の作業を実行します
October 1998	Solaris 7	special_patches ディレクトリ内の special patch セットを適用します
January 1999	Solaris 7 - 3/99	special_patches ディレクトリ内の special patch セットは適用しないでください

1. 次のように入力して、`special_patches` ディレクトリへ移動します。
  - MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd local_directory/Solaris_7_MU2/platform/Patches/special_patches
```

- MU2 CD から実行するには、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/Solaris_7_MU2/platform/Patches/special_patches
```

`platform` には `sparc` または `i386` を指定します。

2. それぞれ次のコマンドを実行して `special patch` をインストールします。

- 各クライアントのルート領域にインストールする場合

```
# patchadd -R /export/root/client_root -M . patchlist
```

- サービス領域にインストールする場合

```
# patchadd -S Solaris_2.7 -M . patchlist
```

SPARC 版 MU2 の `special_patches` ディレクトリに含まれている `special patch` は、次のとおりです。

107612-01	SunOS 5.7	dtlogin 画面が表示される前の koi8-R -ow のハングに対するパッチ
107616-01	SunOS 5.7	ヨーロッパ言語版の更新パッチ
107693-01	SunOS 5.7	SUNW* を SUNW*os 599 に修正する、l10n_euro メッセージの更新パッチ
107707-01	SunOS 5.7	WOS メッセージの更新パッチ

Intel 版 MU2 の `special_patches` ディレクトリに含まれている `special patch` は、次のとおりです。

107613-01	SunOS 5.7_x86	dtlogin 画面が表示される前の koi8-R -cde および -ow のハングに対するパッチ
107617-01	SunOS 5.7_x86	ヨーロッパ言語版の更新パッチ
107694-01	SunOS 5.7_x86	SUNW* を SUNW*os 599 に修正する、l10n_euro メッセージの更新パッチ
107708-01	SunOS 5.7_x86	WOS メッセージの更新パッチ

3. 「install\_mu によるインストール」の 20 ページの手順 6 に戻り、インストールを完了します。

## backout\_mu によるバックアウト

backout\_mu を使用してサーバーからディスクレスクライアントまたは AutoClient 上にある Solaris 7 MU2 をバックアウトするには、次の手順に従います。

1. ディスクレスクライアントまたは **AutoClient** を停止します。
2. システム上で **Solaris 7** オペレーティング環境を稼動していて、21 ページの「サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient へ special patch をインストールする」の手順に従ってディスクレスクライアントまたは **Solstice AutoClient** に **special patch** をインストールしている場合は、以下の backout\_mu を実行する前に、25 ページの「サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient にインストールした special patch をバックアウトする」に記載されている手順に従って個々の **special patch** をバックアウトする必要があります。
3. サーバー上で、次のようにクライアントのルートディレクトリを引数として指定して、**MU2** のディレクトリにある backout\_mu スクリプトを実行します。
  - クライアントのプラットフォームに対応する MU2 イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>  
# ./backout_mu -R /export/root/client_name
```

*client\_name* にはディスクレスクライアントまたは AutoClient のホスト名を指定します。

- MU2 CD から実行するには、MU2 CD をマウントし、次のように入力します。

```
# cd /cdrom/s7_maintenance_update_2_platform  
# ./backout_mu -R /export/root/client_name
```

*platform* にはディスクレスクライアントまたは AutoClient のアーキテクチャである *sparc* または *x86*、*client\_name* にはディスクレスクライアントまたは AutoClient のホスト名を指定します。

4. 対象となるディスクレスクライアントまたは **AutoClient** ごとにこの手順を繰り返します。
5. システム上で **Solaris 7** オペレーティング環境を稼動していて、21ページの「サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient へ special patch をインストールする」の手順に従ってサーバーのサービス領域に **special patch** をインストールしている場合は、以下の backout\_mu を実行する前に 25ページの「サーバーからディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient にインストールした special patch をバックアウトする」に記載されている手順に従って個々の **special patch** をバックアウトする必要があります。
6. サーバーのサービス領域にある **Solaris 7 MU2** をバックアウトします。サーバーのプラットフォームに対応する **MU2** イメージのローカルコピーから実行するには、次のように入力します。

---

注 - x86 クライアントを持つ SPARC サーバー上のサーバーのサービス領域から MU2 をバックアウトする場合は、37ページの「バックアウトに関するバグ」の bug ID 4228999 を必ず参照してください。

---



```
# cd <MU2 が格納されているローカルディレクトリ>  
# ./backout_mu -S Solaris_2.7
```

---

注 - サービス領域をサーバーと共有している場合は、サーバーのルート領域から同じ MU のパッチセットも削除する必要があります。削除しないと、パッチが正しく適用されず、サーバーが不安定になります。

---

7. ディスクレスクライアントまたは **AutoClient** をブートします。

## サーバーからディスクレスクライアントまたは **Solstice AutoClient** にインストールした **special patch** をバックアウトする

### クライアントのルート領域の場合

1. `special_patches` ディレクトリへ移動し、バックアウトする必要がある各 **special patch** に対して次のコマンドを実行します。

```
# patchrm -R /export/root/client_name patch_id  
  
Checking installed packages and patches...  
  
Backing out patch patch_id ...
```

`patch_id` には、バックアウトする `special patch` の ID を指定します。

2. 「backout\_mu によるバックアウト」の 23 ページの手順 3 に戻り、クライアントのバックアウト手順を完了します。

## サーバーのサービス領域の場合

1. `special_patches` ディレクトリへ移動し、バックアウトする必要がある各 **special patch** に対して次のコマンドを実行します。

```
# patchrm -S Solaris_2.7 patch_id
Checking installed packages and patches...
Backing out patch patch_id ...
```

`patch_id` には、バックアウトする special patch の ID を指定します。

2. 「backout\_mu によるバックアウト」の 24 ページの手順 6 に戻り、サーバーのサービス領域のバックアウト手順を完了します。

---

## Solaris 7 MU のバージョンの確認

Solaris 7 MU のバージョンを確認するには、次のように実行します。

```
# cat /etc/release
```

## エラーメッセージ

---

install\_mu と backout\_mu 実行記録は /var/sadm/install\_data ディレクトリにある Maintenance\_Update\_log ファイルと MU\_Backout\_log ファイルに記録されます。install\_mu と backout\_mu の実行時、発生したエラーがそれぞれ独自のメッセージとして表示されるわけではありませんので、そのログファイルを見てエラーの内容を検証してください。このログファイルに記録されたメッセージは、各パッチとパッケージのインストールまたはバックアウトの状態を反映しています。この付録では、エラーメッセージの例をいくつか示します。

---

注 - 通常、エラーメッセージにはエラーの内容だけが表示され、エラーコード番号は表示されません。エラーコード番号が表示されるのは、install\_mu または backout\_mu を呼び出すスクリプトを書いていて、そのスクリプトで異常終了時の戻り値を知る必要がある場合だけです。

---

### Error Code 1

```
signal detected.
```

```
install_mu (backout_mu) is terminating.
```

説明と対処方法: Control-C が押されて、install\_mu (または、backout\_mu) に割り込みが発生しました。プログラムを起動し直してください。install\_mu をもう一度呼び出す場合は、以前適用したパッチについてのエラーメッセージがログファイルに現れます。このエラーメッセージは無視してください。

### Error Code 2:

install\_mu (backout\_mu) is unable to find the INST\_RELEASE file for the target file system. This file must be present for install\_mu (backout\_mu) to function correctly.

説明と対処方法: クライアントのルート領域にファイル /var/sadm/system/admin/INST\_RELEASE が見つかりません。クライアントが適切に作成されなかったか、クライアントが壊れています。クライアントをバックアップして、削除し、作成し直してください。

#### **Error Code 3:**

ERROR: Cannot find *\$xcommand* which is required for proper execution of install\_mu (backout\_mu).

説明と対処方法: install\_mu と backout\_mu を実行するには、いくつかのシステムユーティリティ (たとえば、awk、sed、grep) がサーバーの /usr/bin と /usr/sbin ディレクトリになければなりません。これらのユーティリティの1つがありません。システム管理者に問い合わせてください。

#### **Error Code 4:**

The -B and -d arguments are mutually exclusive.

説明と対処方法: -d オプションを使用すると、バックアウトデータは保存されません。-B オプションは、バックアウトデータを保存するディレクトリを指定します。これら2つのオプションは一緒に使用できません。どちらか1つのオプションだけで、install\_mu を起動し直してください。

#### **Error Code 5:**

The -p parameter must be a directory. *\$uPATCHDIR* is not a directory.

説明と対処方法: -p オプションに指定した引数が有効なディレクトリではありません。有効なディレクトリを -p オプションに指定して、install\_mu (または、backout\_mu) を起動し直してください。

#### **Error Code 6:**

The -B parameter must be a directory. *\$l* is not a directory.

説明と対処方法: -B オプションに指定した引数がディレクトリではありません。有効なディレクトリを -B オプションに指定して、install\_mu (または、backout\_mu) を起動し直してください。

**Error Code 7:**

Permissions on backout directory `$BACKOUTDIR` not adequate.

説明と対処方法: `-B` オプションに指定した引数が書き込み可能なディレクトリではありません。システム管理者に問い合わせてください。

**Error Code 8:**

The `-R` parameter must be a directory. `$ROOTDIR` is not a directory.

説明と対処方法: `-R` オプションに指定した引数がディレクトリではありません。有効なディレクトリを `-R` オプションに指定して、`install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。

**Error Code 9:**

The `-S` parameter must be a directory. `/export/$I` is not a directory.

説明と対処方法: `install_mu` と `backout_mu` は、`-S` オプションに指定したサービス領域を `/export` 内で探します。現在、`-S` オプションに指定できる有効なサービス領域は `Solaris_2.7` だけです。`/export/Solaris_2.7` ディレクトリがなければなりません。このディレクトリがない場合、サービス領域は存在しません。システム管理者に問い合わせてください。

**Error Code 10:**

Invalid option.

説明と対処方法: 指定したオプションを認識できません。表示された使用方法を読んで、`install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。

**Error Code 11:**

Can't write to Log File: `$LOGFILE`

説明と対処方法: `install_mu` と `backout_mu` は、そのログを `$ROOTDIR/var/sadm/install_data` ディレクトリに書き込みます。この `install_data` ディレクトリが書き込み可能かどうかを確認して `install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。スタンドアロンまたは `-S` オプションでサーバーのサービス領域に対して `MU2` をインストールした場合、`$ROOTDIR` はそのシステムのルートディレクトリです。`-R` オプションでク

クライアントのルート領域にインストールした場合、`$ROOTDIR` はサーバーの `/export/root/client-name` です。

**Error Code 12:**

```
SUNWcar (core architecture root) package does not exist in
$ROOTDIR/var/sadm/pkg.
```

説明と対処方法: `/var/sadm/pkg/SUNWcar` ディレクトリがクライアントまたはサーバーのルート領域にありません。クライアントまたはサーバーが壊れています。システム管理者に問い合わせてください。

**Error Code 13:**

```
install_mu (backout_mu) only supports sparc and i386
architectures. install_mu (backout_mu) has detected
ARCH=$LPROC.
```

説明と対処方法: アーキテクチャが SPARC または i386 ではないシステムで `install_mu` (または、`backout_mu`) を実行しました。サポートされているプラットフォーム上で、`install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。

**Error Code 14:**

```
-p parameter does not point to a directory containing a .order
file. Looked in $uPATCHDIR and in $uPATCHDIR/$MU_TOP/$LPROC/
Patches.
```

説明と対処方法: `install_mu` は指定されたディレクトリで `.order` ファイルを見つけることができませんでした。`.order` はパッチインストール順序を決めるためのファイルです。`install_mu` (または、`backout_mu`) は `$path_you_specified` と `$path_you_specified/MU/$sarch/Patches` (`$sarch` は `sparc` または `i386`) で `.order` ファイルを探します。`.order` ファイルがあるかどうかを確認して、`install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。

**Error Code 15:**

```
install_mu cannot locate patch order (.order) file. Paths
searched: ./LPROC/Patches, $MU_TOP/LPROC/Patches, /cdrom/
cdrom0/LPROC/Patches ./uPATCHDIR, and ./uPATCHDIR/$MU_TOP/
LPROC/Patches.
```

説明と対処方法: パッチディレクトリを指定する `-p` オプションが `install_mu` (または、`backout_mu`) に指定されていません。したがって、`install_mu` (または、`backout_mu`) はパッチディレクトリを見つけることができません。`-p` オプションを指定して、`install_mu` (または、`backout_mu`) を起動し直してください。

#### Error Code 16:

```
You must be root to execute this script.
```

説明と対処方法: `install_mu` (または、`backout_mu`) を実行するには、`root` 権限が必要です。これは、`root` ユーザーだけがパッチを適用および削除できるからです。`root` としてプログラムを起動し直してください。

#### Error Code 17:

```
install_mu (backout_mu) can only patch version 2.7 systems.  
Target system is version $TrgOSVers.
```

説明と対処方法: Solaris 7 が稼働していないサーバーまたはクライアントにパッチを適用しようとして、`install_mu` を実行しています。または、Solaris 7 でないサーバーまたはクライアントからパッチをバックアウトするため `backout_mu` を実行しました。Solaris 7 システムが稼働されている環境で `install_mu` および `backout_mu` を実行してください。

#### Error Code 18:

```
Directory with patch tools, $TOOLS DIR, not found.
```

説明と対処方法: `install_mu` (または、`backout_mu`) は、MU2 に含まれるツールのディレクトリ (Tools) を見つけることができませんでした。MU2 をシステムにコピーしている場合、そのコピーしたものが壊れているか、変更されている可能性があります。MU2 をインストールし直してください。

#### Error Code 19:

```
$TOOLS DIR/patchadd (or patchrm) does not exist or is not  
executable.
```

説明と対処方法: MU2 には、Solaris 7 に入っている `patchadd` と `patchrm` とは異なるバージョンのバイナリが含まれています。これらのどちらか 1 つがないか、そのバイナリを実行することができませんでした。MU2 をシステムにコピーした場合、そのコピーされたものが壊れているか、変更されている可能性があります。MU2 をインストールし直してください。

**Error Code 20:**

The service area must be Solaris\_2.7.

説明と対処方法: `-s` オプションは Solaris 7 サービス領域をサポートしています。`-s` オプションに引数 `Solaris_2.7` を指定して `install_mu` (または、`backout_mu`) を実行し、有効なサービス領域を指定してください。

**Error Code 21:**

The `-S` and `-R` arguments are mutually exclusive.

説明と対処方法: `MU2` をディスクレスクライアントまたは `AutoClient` に適用 (または、バックアウト) する場合、`install_mu` (または、`backout_mu`) を 2 回起動する必要があります。1 回目は、`-R` オプションを指定して、クライアントのルート領域にパッチを適用 (または、バックアウト) します。2 回目は、`-S` オプションを指定して、クライアントのサービス領域にパッチを適用 (または、バックアウト) します。

**Error Code 22:**

Not enough disk space to apply entire patch set.

説明と対処方法: `install_mu` がシステムを解析した結果、1 つまたは複数のファイルシステムで、パッチセット全体をインストールするのに十分なディスク容量がないことが判明しました。不足していると報告されたファイルシステムの空きディスク容量を増やして、`install_mu` を起動し直してください。`MU2` を適用するのに十分なディスク容量があるとわかっている場合は、`-f` オプションを指定して `install_mu` を起動し直してください。

**Error Code 23:**

Not enough disk space to save patch backout data.

説明と対処方法: `install_mu` がシステムを解析した結果、パッチのバックアウトデータを保存するのに十分なディスク容量がバックアウトディレクトリにないことが判明しました。必要であると報告された十分なディスク容量を持つバックアウトディレクトリを選択して、`install_mu` を起動し直してください。バックアウトディレクトリに十分なディスク容量があるとわかっている場合は、`-f` オプションを指定して `install_mu` を起動し直してください。

**Error Code 24:**

Dry run disk space check failed.



説明と対処方法: `install_mu` は特別なオプションを指定して `pkgadd` を呼び出し、十分なディスク容量があるかどうかを検査します。/ または `/var` のディスク容量が極端に少ないか、システムが壊れている可能性があるため、`pkgadd` が異常終了しました。システム管理者に問い合わせてください。

#### Error Code 25:

The `-f` and `-D` options are mutually exclusive.

説明と対処方法: `-f` オプションを `install_mu` に指定すると、ディスク容量の事前計算を省略します。`-D` オプションを指定すると、その事前計算だけを行います。どちらか一方のオプションを選択するか、どちらも選択しないでください。

#### Error Code 26:

The `$service_area` service cannot be found on this system.

説明と対処方法: `install_mu` は、`/export/$service_area/var/sadm/pkg` ディレクトリ (`$service_area` は `-s` オプションの引数) を見つけることができませんでした。有効なサービス領域があるかどうか確認する必要があります。システム管理者に問い合わせてください。

#### Error Code 27:

Cannot find state file. Looked for a file of the form `$ROOTDIR/var/sadm/install_data/.mu_state.{root_or_usr.date_time}`.

説明と対処方法: `backout_mu` は、バックアウトするパッチを調べるために、`install_mu` によってインストールされたパッチのリストが入っているファイルを必要とします。このファイルがない場合、`backout_mu` は機能しません。

#### Error Code 28:

The `-T` parameter must be a directory. `$uTOOLDIR` is not a directory.

説明と対処方法: `-T` に指定したオプションがディレクトリではありません。`-T` オプションに有効なパスを指定して、もう一度 `backout_mu` を呼び出してください。

#### Error Code 29:

`-T` parameter does not point to a directory containing patching tools. Looked in `$uTOOLDIR` and in `$uTOOLDIR/MU/common/Tools`.

説明と対処方法: `backout_mu` はツール `installpatch.fast` と `backoutpatch.fast` を必要とします。これらのツールが `-T` オプションで指定したディレクトリにありませんでした。`-T` オプションに有効なディレクトリを指定して、もう一度 `backout_mu` を実行してください。

**Error Code 30:**

```
backout_mu cannot locate tools directory. Paths searched: ./
common/Tools, MU/common/Tools, /cdrom/cdrom0/MU/common/Tools
```

説明と対処方法: `backout_mu` は、さまざまなディレクトリでパッチツール `installpatch.fast` と `backoutpatch.fast` を検索しましたが、見つかりませんでした。`-T` オプションに有効なディレクトリを指定して、もう一度 `backout_mu` を実行してください。

## 既知の問題

---

---

### Solaris 7 MU2 の既知の問題

この章では、Solaris 7 MU2 のインストールと使用に関連する既知の問題について説明します。

#### インストールに関するバグ

##### **install\_mu を sh で起動すると正常に動作しない (bug ID 4062334)**

sh(1) と ksh(1) とのやりとりに問題があるため、コマンド行から次のコマンドを実行したり、管理用スクリプトから install\_mu を起動すると、install\_mu は特定のバッチを正常にインストールしません。

```
# /bin/sh ./install_mu arguments
```

対処方法：コマンド行または管理用スクリプトから次のようにして install\_mu を実行します。

```
# ./install_mu arguments
```

## install\_mu が /tmp ディレクトリにファイルを残す (bug ID 4108278)

install\_mu は /tmp にファイルと作業ディレクトリを残します。そのファイルとディレクトリにより /tmp が一杯になり、システム上で問題を起こす可能性があります。/tmp に残されるファイルとディレクトリは、install\* と SUNW\* という形式です。

対処方法: install\_mu の実行が完全に終了した後、install\* と SUNW\* というファイルおよびディレクトリが /tmp にはないかどうかを確認します。それらのファイルが root によって最近作成されていた場合、それらを削除します。あるいは、MU2 をスタンドアロンマシンまたはサーバーにインストールした場合は、システムをリブートします。

## Patchadd が終了メッセージを表示する

次のメッセージが install\_mu によって表示されることがあります。

```
Installation of XXXXXX-YY failed:
  Attempting to patch a package that is not installed.
```

ログファイルには、以下のメッセージが残されます。

```
One or more patch packages included in
XXXXXX-YY are not installed on this system.

Patchadd is terminating.
```

patchadd は、そのパッチの対象となるパッケージが Solaris 7 システムに入っていない場合、パッチの適用はしません。このメッセージは、そういった理由で適用しなかったことを示しています。

たとえば、あるアーキテクチャのパッチを別のアーキテクチャのシステムにインストールしようとした場合 (sun4c システムに sun4u パッチをインストールするなど)、patchadd はそれを検知し、このメッセージを表示します。

このメッセージは、システム上に 1 つまたは複数のパッケージが見つからない場合にも表示されます。管理者がパッケージを削除した可能性や、もともとインストールされていなかった可能性 (全体ディストリビューションより小さいクラスタをイン

ストールした場合など) があります。ディスクレスクライアントと AutoClient の場合は、これが当てはまります。

対処方法: このメッセージは無視してください。

---

## バックアウトに関するバグ

### SPARC サーバーの /devices エントリが 106542-04 の postpatch スクリプトによって削除されてしまう (bug ID 4228999)

---

注 - この状態は、x86 ディスクレスクライアントまたは x86 Solstice AutoClient を持つ SPARC サーバーにのみ起こります。

---

MU2 に含まれているパッチ 106542-04 (x86) の postpatch スクリプト中の \$ROOTDIR によって、2つの /devices/pseudo エントリが削除されてしまいます。この2つのエントリが削除されると、サーバーが、次のリブート中に /var/utmpx が書き込まれない状態になります。

対処方法: x86 ディスクレスクライアントまたは Solstice AutoClient サービス領域を持つ SPARC サーバーから MU2 をバックアウトした後、SPARC 版の場合は -04 またはそれ以降のバージョンのパッチ 106541、Intel 版の場合はパッチ 106542 を使用して postpatch スクリプトを実行し、削除されたデバイスエントリをサーバー上に再び作成します。

## ▼ サーバーをリブートしていない場合

1. **MU2 CD** またはローカルにコピーしたイメージにある **postpatch** スクリプトを /tmp ディレクトリにコピーします。以下は **CD** を使った例です。

■ SPARC 版

```
# cp /cdrom/s7_maintenance_update_2_sparc/Solaris_7_MU2/sparc/Patches/106541-04 \
/postpatch /tmp
```

■ Intel 版

```
# cp /cdrom/s7_maintenance_update_2_x86/Solaris_7_MU2/i386/Patches/106542-04/postpatch /tmp
```

---

注 - SPARC 版、Intel 版のどちらでもこのスクリプトは同じです。

---

2. コマンドを実行する前に、コピーした **postpatch** スクリプトの先頭に次の行を追加します。

```
ROOTDIR=/
```

3. **postpatch** スクリプトを実行します。

```
# /tmp/postpatch
```

▼ サーバーをすでにリブートしている場合

1. **MU2 CD** またはネットワークからシングルユーザーモードでブートし、**root** のファイルシステムを **/a** にマウントします。
2. **MU2 CD** またはローカルにコピーしたイメージにある **postpatch** スクリプトを **/a/tmp** ディレクトリにコピーします。以下は **CD** を使った例です。
3. コマンドを実行する前に、コピーした **postpatch** スクリプトの先頭に次の行を追加します。

```
ROOTDIR=/a
```

4. **postpatch** スクリプトを実行します。

```
# /a/tmp/postpatch
```

5. **postpatch** スクリプトを削除します。

```
# rm /a/tmp/postpatch
```

## Solaris 7 MU2 の内容

---

この付録では Solaris 7 MU2 の内容を示します。

たとえば、以下はパッチの全要素の一覧表示です。

106541-01 : SunOS 5.7: kernel update patch

4139770 4140352 4170500 4174167 4179407

- 106541-01 はパッチの ID 番号です。
- SunOS 5.7: kernel update patch は、パッチの概要です。

4139770 4140352 4170500 4174167 4179407 は、パッチ ID 106541-01  
によって修正されたバグ ID 番号です。

---

## パッチリスト (SPARC 用)

106146-05 : SunOS 5.7 M64 Graphics Patch  
4147781 4166676 4166564 4167729 4174185 4174287 4174783 4175630 4175668 4175851  
4178198 4182726 4185216 4185486 4189734 4175585 4191155 4191632 4194640 4198192  
4199987 4204624 4205110

106147-01 : SunOS 5.7 VIS/XIL Graphics Patch  
4163883 4172620

106541-04 : SunOS 5.7 kernel update patch  
4104625 4112730 4115711 4115715 4132290 4136059 4138467 4139770 4140352 4147402  
4143503 4152055 4155392 4159337 4165983 4154939 4167270 4168739 4170410 4170500  
4174167 4174331 4175350 4175558 4176940 4177334 4177496 4178298 4179342 4179407  
4179883 4181570 4182043 4182047 4182227 4182234 4182240 4182970 4184015 4184305

(続く)

続き

4184430 4184852 4184877 4185366 4185742 4186155 4188005 4190083 4190117 4190138  
4190405 4190566 4190796 4190807 4190812 4191544 4192056 4192227 4192420 4192698  
4192639 4193375 4193378 4193379 4193380 4193381 4193383 4193467 4193657 4194789  
4196986 4197418 4197450 4197461 4198134 4198723 4198942 4199606 4199042 4199032  
4200817 4201921 4203394 4204046 4210841 4211024 4211033 4211618 4212524 4212620  
4212634 4213705 4214739 4216224 4217122

106733-05 : SunOS 5.7 Create a patch analyzer  
4170691 4175875 4178977 4132282 4186583 4186586 4186587 4186588

106793-02 : SunOS 5.7 ufsdump and ufsrestore patch  
4077276 4132365 4145883 4169853 4184189

106812-04 : SunOS 5.7 ctl print utility patch  
4172142 4173334

106843-01 : OpenWindows 3.6.1 (Japanese) fixed OW ws menu bug for sparc  
4177882

106857-04 : SunOS 5.7 European locale updates  
4179837 4175110 4203951 4193529

106879-01 : Power\_Mgmt-SW 7 sys-suspend patch  
4174133

106915-01 : SunOS 5.7 dtmail in zh.GBK can't read 2.5.1 Chinese email by default.  
4182320

106917-01 : SunOS 5.7 when view mails change charset, dtmail dump core.  
4175029

106924-01 : SunOS 5.7 /kernel/drv/isp and /kernel/drv/sparcv9/isp patch  
4166035

106925-01 : SunOS 5.7 /kernel/drv/glm and /kernel/drv/sparcv9/glm patch  
4162302 4176924

106926-03 : SunOS 5.7 sdtudctool, sdtudc\_register and sdtudc\_extract patch  
4199125 4178971 4183926 4178952 4178964 4162315 4176705 4179808 4192450

106934-03 : CDE 1.3 libDtSvc Patch  
4181281 4167347 4191060 1194724

106936-01 : SunOS 5.7 /etc/cron.d/logchecker patch  
4094591

106938-01 : SunOS 5.7 libresolv patch  
4134616

106940-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/makedbm patch  
4144726

106942-01 : SunOS 5.7 libnsl patch

(続く)



続き

4157559 4161969

106944-01 : SunOS 5.7 /kernel/fs/fifofs and /kernel/fs/sparcv9/fifofs patch  
4166116

106946-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/sar patch  
4175435

106948-01 : SunOS 5.7 /kernel/drv/qe and /kernel/drv/sparcv9/qe patch  
4154455

106949-01 : SunOS 5.7 BCP (binary compatibility) patch  
4169198

106950-03 : SunOS 5.7 linker patch  
4159122 4173576 4174468 4176579 4179880 4188527 4188843 4205087

106952-01 : SunOS 5.7 /usr/bin/uux patch  
4179980

106959-01 : SunOS 5.7 last portion of audio file gets chopped or repeats  
4184851

106960-01 : SunOS 5.7 Manual Pages for patchadd.1m and patchrm.1m  
4178212

106963-01 : SunOS 5.7 /kernel/drv/esp and /kernel/drv/sparcv9/esp patch  
4176942

106967-01 : SunOS Release 5.7 htt server unexpectedly restart  
4172429

106969-01 : SunOS 5.7 zh.GBK, Input Method, Alt+1 sometimes can not work properly  
4183054

106971-01 : xetops of zh.GBK locale doesn't process TAB character  
4187748

106973-01 : SunOS 5.7 Correct translation error.  
4176030

106978-06 : SunOS 5.7 fix for sysid  
4166260 1213369 4204782 4205403 4207595 4208607 4211403 4225369

106980-04 : SunOS 5.7 libthread patch  
4157739 4173285 4173422 4189981 4207409 4209710 4209713

106982-01 : SunOS 5.7 /kernel/drv/fas and /kernel/drv/sparcv9/fas patch  
4172361

106985-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/uadmin and /sbin/uadmin patch  
4167438

(続く)

続き

106987-02 : SunOS 5.7 /usr/sbin/tar patch  
4118310 4159872

106999-01 : SunOS 5.7 /usr/lib/adb/sparcv9/adbsub.o patch  
4164583

107001-01 : CDE 1.3 Actions patch  
4157154

107003-03 : SunOS 5.7 Updated Lucida Hebrew Fonts for Solaris 7  
4187022

107011-01 : CDE 1.3 sdtwebclient patch  
4110777 4164680 4185288

107014-01 : XIL 1.4 Deskset Loadable Pipeline Libraries pgx24 and snapshot fix  
4177176 4174709

107018-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/in.named patch  
4134616

107022-02 : CDE 1.3 Calendar Manager patch  
4184188 4117156

107031-01 : SunOS 5.7 /usr/ucb/ucblinks patch  
4161576

107033-01 : Solaris 7 xetops crashes for BIG5  
4188052

107038-01 : SunOS 5.7 apropos/catman/man/whatis patch  
4107178 4154565

107042-03 : SunOS 5.7 JFP install/sysadm messages patch  
4217570 4221453

107044-01 : SunOS 5.7 Russian and Polish print failure on some printers  
4190105

107049-01 : Solaris 7 dtlogin language menu displays wrong info  
4176962

107059-01 : SunOS 5.7 /usr/bin/sort and /usr/xpg4/bin/sort patch  
4181185

107063-01 : Solaris 7 Thai engine crashes in 64bit mode  
4186151

107072-01 : CDE 1.3 Spell Checker patch  
4185079

107074-01 : SunOS 5.7 SUNWultratest doesn't support sun4us platform  
4190729

(続く)

続き

107076-01 : SunOS 5.7 /usr/kernel/drv/vol and /usr/kernel/drv/sparcv9/vol patch  
4181968

107081-03 : Motif 1.2.7 Runtime library patch backdrop scale regression  
4159034 4149711 4171291 4170491 4162369 4165677 4171723 4174322 4183749 4186734  
4186826 4128879 4191550 4197157 4197924

107094-02 : CDE 1.3 dtterm libDtTerm.so.2 Patch  
4177487 4190065

107115-01 : SunOS 5.7 /usr/lib/libprint.so.2 patch  
4179341

107117-03 : SunOS 5.7 libbsm patch  
4166626 4167174 4168892 4172111 4172702 4174308 4182072 4187811 4188193 4194454  
4196408 4196541

107119-04 : SunOS 5.7 JFP manpages patch  
4185342 4190255 4195644 4199110 4222912

107121-01 : SunOS 5.7 uata and dad driver patch  
4179264 4186223

107124-02 : SunOS 5.7 JFP message files patch  
4195663 4216216

107127-02 : SunOS 5.7 /usr/lib/autofs/automountd patch  
4188020

107136-01 : Solaris 7 Fixed Dtmal Shortcuts to be consistent with English  
4181490

107138-01 : Solaris 7 Fixed SUNW5ttf package to display ps files  
4178539

107147-03 : SunOS 5.7 pci driver patch  
4170981 4177530 4180438 4205258 4205298 4224713

107148-03 : SunOS 5.7 /kernel/fs/cachefs and /kernel/fs/sparcv9/cachefs patch  
4170190 4170376 4171181

107171-02 : SunOS 5.7 Fixes for patchadd and patchrm  
4186941 4176890 4190866 4150762 4193454 4194281 4194308 4224092

107178-01 : CDE 1.3 libDtHelp.so.1 patch  
4193245

107180-04 : CDE 1.3 dtlogin patch  
4178402 4178408 4178415 4178431 4184874 4189472 4190072 4190214 4201306 4205939  
4198977

107185-01 : SunOS 5.7 Miscellaneous Russian KOI8-R problems

(続く)

続き

4195697 4189003 4194495

107187-01 : SunOS 5.7 Miscellaneous Eastern European locale problems  
4174452 4179411 4138017

107200-03 : CDE 1.3 dtmail patch  
4190570 4201459 4191180

107209-03 : Solaris 7 WOS Message Updates

107219-01 : CDE 1.3 dtprintinfo patch  
4007233 4191060 4191065

107226-03 : CDE 1.3 dtwm patch  
4169837 4209745 4212855

107233-01 : OpenWindows 3.6.1 xterm patch  
4184297

107248-01 : CDE 1.3 sdtaudio patch  
4189907

107250-02 : OpenWindows 3.6.1 libsv8.so.1 Patch  
4194602

107259-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/vold patch  
4194660

107285-01 : SunOS 5.7 passwd & pam\_unix.so.1 patch  
4172457

107292-01 : SunOS 5.7 ifp driver patch  
4185774

107293-01 : SunOS 5.7 libgss.so.1 and gsscred patch  
4195223

107306-01 : CDE 1.3 dtfile patch  
1194724 4195992 4185042

107316-01 : SunOS 5.7 localeconv() returns wrong results for French  
4192615

107318-04 : SunOS 5.7 Manual Pages for Solaris 7 update 2  
4166583 4214692 4214697 4167270 4169315 4180075 4193614 4189427 4173822 4186746  
1070678 4136939 4153439 4162004 4171658 4170933 4169829 4146611 4147612 4165502  
4166848 4178133 4179296 4181039 4181145

107330-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/ntpdate patch  
4201436

107359-01 : SunOS 5.7 BCP (binary compatibility) patch

(続く)

続き

4198681

107401-01 : SunOS 5.7 /usr/bin/iostat patch  
4085790

107403-01 : SunOS 5.7 rlmmod & telmod patch  
4204044

107409-01 : Solaris 7 dtfile Menu is localized  
4181159

107413-01 : Solaris 7 Fix Translation "Incomplete last line" in vi for zh/zh.GBK  
4202972

107415-01 : Solaris 7 Result of TAB in xetops of zh.GBK isn't the same with vi  
4202006

107419-01 : Solaris 7 missing snapshot files  
4181454

107430-01 : SunOS 5.7 Installer utility used by NCR breaks under Solaris 7  
4205603

107437-02 : Solaris 7 support IBM Cp837 and Cp874 iconv modules(th\_TH)  
4212930

107438-01 : SunOS 5.7 iso8859-15 locale copy and paste fix  
4203951

107441-01 : SunOS 5.7 /usr/bin/mailx patch  
4207629

107443-03 : SunOS 5.7 packaging utilities patch  
4155622 4176616 4197238 4199317 4222097 4226928

107445-01 : SunOS 5.7 SEA SNMP patch  
4144431 4166235 4171108 4172607 4176076 4178419

107448-01 : SunOS 5.7 /usr/lib/fs/cachefs/cachefsd patch  
4204223

107450-01 : SunOS 5.7 /platform/SUNW,Ultra-Enterprise-10000/lib/cvcd patch  
4198962

107451-01 : SunOS 5.7 /usr/sbin/cron patch  
4196408

107453-01 : SunOS 5.7 Ultra-80 platform patch  
4210707

107454-01 : SunOS 5.7 /usr/bin/ftp patch  
4138598

(続く)

続き

107456-01 : SunOS 5.7 /etc/nsswitch.dns patch  
1194875

107458-01 : SunOS 5.7 sd & ssd drivers patch  
4169315 4169319 4196836

107459-01 : SunOS 5.7 qec driver patch  
4106428

107460-01 : SunOS 5.7 st driver patch  
4166568 4166583

107462-01 : SunOS 5.7 /kernel/sched/TS patch  
4201921

107499-02 : SunOS 5.7 koi8-R -ow hanged before dtlogin screen  
4192535

107546-02 : OpenWindows 3.6.1 Ultra 80 Support Patch  
4212493

107577-01 : SunOS 5.7 Japanese installer utility patch  
4221385

107628-01 : SunOS 5.7 sdtwebstart.dt 599 l10n\_euro message updates

107691-01 : SunOS 5.7 l10n\_euro message updates for SUNW\*is SUNW\*os 599

107700-01 : Solaris 7 FIXes the installation warning for zh.GBK  
4222076

---

## パッチリスト (Intel 用)

106542-04 : SunOS 5.7\_x86 kernel update patch  
1264344 4104844 4115711 4115715 4122009 4136059 4138467 4139770 4143503 4147402  
4152055 4155392 4163335 4165983 4167270 4168739 4170410 4170500 4170602 4174167  
4174331 4174354 4175558 4176940 4177496 4178298 4179342 4179407 4179883 4181570  
4182043 4182047 4182227 4182234 4182240 4182970 4184015 4184430 4184852 4184877  
4185366 4185742 4186155 4186202 4188005 4188212 4190083 4190138 4190405 4190566

(続く)

続き

4190796 4190807 4190812 4190962 4190995 4191544 4192056 4192420 4192639 4193375  
4193378 4193379 4193380 4193381 4193383 4193467 4193657 4194509 4196986 4196994  
4196998 4197140 4197418 4197422 4197461 4198134 4198723 4198942 4199032 4199042  
4199606 4200447 4200817 4200972 4201921 4202082 4203157 4204046 4205612 4212524  
4212620 4212634 4214739 4217122

106734-05 : SunOS 5.7\_x86 Create a patch analyzer  
4170691 4175875 4178977 4132282 4186583 4186586 4186587 4186588

106794-02 : SunOS 5.7\_x86 ufsdump and ufsrestore patch  
4077276 4132365 4145883 4169853 4184189

106821-03 : SunOS 5.7\_x86 ctl print utility patch  
4172142 4173334

106916-01 : SunOS 5.7\_x86 dtmail in zh.GBK can't read 2.5.1 Chinese email.  
4182320

106918-01 : SunOS 5.7\_x86 when view mails change charset, dtmail dump core.  
4175029

106927-03 : SunOS 5.7\_x86 sdtudctool, sdtudc\_register and sdtudc\_extract patch  
4199125 4178971 4183926 4178952 4178964 4162315 4176705 4179808 4192450

106928-01 : OpenWindows 3.6.1 (Japanese) OW ws menu bug for \_x86  
4177882

106931-04 : SunOS 5.7\_x86 European locale updates  
4179837 4175110 4193529 4203951

106935-03 : CDE 1.3\_x86 libDtSvc Patch  
4181281 4167347 4191060 1194724

106937-01 : SunOS 5.7\_x86 /etc/cron.d/logchecker patch  
4094591

106939-01 : SunOS 5.7\_x86 libresolv patch  
4134616

106941-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/makedbm patch  
4144726

106943-01 : SunOS 5.7\_x86 libnsl patch  
4157559 4161969

106945-01 : SunOS 5.7\_x86 /kernel/fs/fifofs patch  
4166116

106947-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/sar patch  
4175435

106951-03 : SunOS 5.7\_x86 linker patch  
4159122 4173576 4174468 4176579 4176796 4179880 4188527 4188843 4205087

(続<)

続き

106953-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/bin/uux patch  
4179980

106961-01 : SunOS 5.7\_x86 Manual Pages for patchadd.1m and patchrm.1m  
4178212

106968-01 : SunOS 5.7\_x86 htt server unexpectedly restart  
4172429

106970-01 : SunOS 5.7\_x86 zh.GBK, Input Method, Alt+1 sometimes work improperly  
4183054

106972-02 : SunOS 5.7\_x86 xetops of zh.GBK locale doesn't process TAB character  
4187748

106979-06 : SunOS 5.7\_x86 fix for sysid  
4166260 1213369 4204782 4205403 4207595 4208607 4211403 4225369

106981-04 : SunOS 5.7\_x86 libthread patch  
4157739 4173285 4173422 4189981 4207409 4209710 4209713

106986-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/uadmin and /sbin/uadmin patch  
4167438

106988-02 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/tar patch  
4118310 4159872

107002-01 : CDE 1.3\_x86 Actions patch  
4157154

107012-01 : CDE 1.3\_x86 sdtwebclient patch  
4110777 4164680 4185288

107015-02 : SunOS 5.7\_x86 sd bug fixes.  
4170911 4165914 4170657 4182538 4165905 4171479

107016-01 : SunOS 5.7\_x86 NCR pcplusmp patch  
4181438

107017-01 : SunOS 5.7\_x86 SPWR Patch  
4155766 4183567

107019-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/in.named patch  
4134616

107023-02 : CDE 1.3\_x86 Calendar Manager patch  
4184188 4117156

107025-01 : SunOS 5.7\_x86 ata bug fixes.  
4183194

107032-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/ucb/ucblinks patch

(続く)



続き

4161576

107034-01 : Solaris 7\_x86 xetops crashes for BIG5  
4188052

107039-01 : SunOS 5.7\_x86 apropos/catman/man/whatis patch  
4107178 4154565

107043-03 : SunOS 5.7\_x86 JFP install/sysadm messages patch  
4217570 4221453

107045-01 : SunOS 5.7\_x86 Russian and Polish print failure on some printers  
4190105

107050-01 : Solaris 7\_x86 dtlogin language menu displays wrong info  
4176962

107060-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/bin/sort and /usr/xpg4/bin/sort patch  
4181185

107073-01 : CDE 1.3\_x86 Spell Checker patch  
4185079

107075-01 : SunOS 5.7\_x86 SUNWultratest doesn't support sun4us platform  
4190729

107077-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/kernel/drv/vol patch  
4181968

107082-03 : Motif 1.2.7\_x86 Runtime library patch backdrop scale regression  
4159034 4149711 4171291 4170491 4162369 4165677 4171723 4174322 4183749 4186734  
4186826 4128879 4191550 4197157 4197924

107095-02 : CDE 1.3\_x86 dtterm libDtTerm.so.2 Patch  
4177487 4190065

107116-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/lib/libprint.so.2 patch  
4179341

107118-03 : SunOS 5.7\_x86 libbsm patch  
4166626 4167174 4168892 4172111 4172702 4174308 4182072 4187811 4188193 4194454  
4196408 4196541

107120-04 : SunOS 5.7\_x86 JFP manpages patch  
4185342 4190255 4195644 4199110 4222912

107125-01 : SunOS 5.7\_x86 JFP message files patch  
4195663

107128-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/lib/autofs/automountd patch  
4188020

107129-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/i86/sysdef patch

(続く)

続き

4187740

107137-01 : Solaris 7\_x86 Fixed Dtmall Shortcuts to be consistent with English  
4181490

107139-01 : Solaris 7\_x86 Fixed SUNW5ttf package to display ps files  
4178539

107149-02 : SunOS 5.7\_x86 /kernel/fs/cachefs patch  
4170190 4171181

107172-02 : SunOS 5.7\_x86 Fixes for patchadd and patchrm  
4186941 4176890 4190866 4150762 4193454 4194281 4194308 4224092

107179-01 : CDE 1.3\_x86 libDtHelp.so.1 patch  
4193245

107181-04 : CDE 1.3\_x86 dtlogin patch  
4178402 4178408 4178415 4178431 4184874 4189472 4190072 4190214 4201306 4205939  
4198977

107184-02 : SunOS 5.7\_x86 Updated Lucida Hebrew Fonts for Solaris 7  
4187022

107188-02 : SunOS 5.7\_x86 Miscellaneous Eastern European locale problems  
4174452 4179411 4138017

107201-03 : CDE 1.3\_x86 dtmail patch  
4190570 4201459 4191180

107210-03 : Solaris 7\_x86 WOS Message Updates

107220-01 : CDE 1.3\_x86 dtprintinfo patch  
4007233 4191060 4191065

107227-03 : CDE 1.3\_x86 dtwm patch  
4169837 4209745 4212855

107234-01 : OpenWindows 3.6.1\_x86 xterm patch  
4184297

107249-01 : CDE 1.3\_x86 sdtaudio patch  
4189907

107260-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/vold patch  
4194660

107286-01 : SunOS 5.7\_x86 passwd & pam\_unix.so.1 patch  
4172457

107294-01 : SunOS 5.7\_x86 libgss.so.1 and gsscred patch  
4195223

(続く)

続き

107307-01 : CDE 1.3\_x86 dtfile patch  
1194724 4195992 4185042

107317-01 : SunOS 5.7\_x86 localeconv() returns wrong results for French  
4192615

107319-04 : SunOS 5.7\_x86 Manual Pages for Solaris 7 update 2  
4166583 4214692 4214697 4167270 4169315 4180075 4193614 4189427 4173822 4186746  
1070678 4136939 4153439 4162004 4171658 4170933 4169829 4146611 4147612 4165502  
4166848 4178133 4179296 4181039 4181145

107323-01 : SunOS 5.7\_x86 /etc/driver\_aliases patch  
4193228

107331-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/ntpdate patch  
4201436

107393-02 : SunOS 5.7\_x86 bootconf bug fixes.  
4162292 4173065 4219717 4219988

107402-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/bin/iostat patch  
4085790

107404-01 : SunOS 5.7\_x86 rlmod & telmod patch  
4204044

107410-01 : Solaris 7\_x86 dtfile Menu is localized  
4181159

107411-02 : Solaris 7\_x86 support IBM Cp837 and Cp874 iconv modules(th\_TH)  
4212930

107414-01 : Solaris 7\_x86 Fix Translation "Incomplete last line" in vi  
4202972

107416-01 : Solaris 7\_x86 Result of TAB in xetops isn't the same with vi  
4202006

107420-01 : Solaris 7\_x86 missing snapshot files  
4181454

107431-01 : SunOS 5.7\_x86 Installer utility used by NCR breaks under Solaris 7  
4205603

107439-01 : SunOS 5.7\_x86 iso8859-15 locale copy and paste fix  
4203951

107442-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/bin/mailx patch  
4207629

107444-03 : SunOS 5.7\_x86 packaging utilities patch  
4155622 4176616 4197238 4199317 4222097 4226928

(続<)

続き

107446-01 : SunOS 5.7\_x86 SEA SNMP patch  
4144431 4166235 4171108 4172607 4176076 4178419

107447-01 : SunOS 5.7\_x86 /kernel/misc/i2o\_msg patch  
4203495

107449-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/lib/fs/cachefs/cachefsd patch  
4204223

107452-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/sbin/cron patch  
4196408

107455-01 : SunOS 5.7\_x86 /usr/bin/ftp patch  
4138598

107457-01 : SunOS 5.7\_x86 /etc/nsswitch.dns patch  
1194875

107461-01 : SunOS 5.7\_x86 st driver patch  
4166568 4166583

107463-01 : SunOS 5.7\_x86 /kernel/sched/TS patch  
4201921

107500-02 : SunOS 5.7\_x86 koi8-R -cde & ow hanged before dtlogin screen  
4192535

107578-01 : SunOS 5.7\_x86 Japanese installer utility patch  
4221385

107629-01 : SunOS 5.7\_x86 sdtwebstart.dt 599 l10n\_euro message updates

107692-01 : SunOS 5.7\_x86 l10n\_euro message updates for SUNW\*is SUNW\*os 599

107701-01 : Solaris 7\_x86 Fixes the installation warning for zh.GBK  
4222076