

インストールガイド

iPlanet™ Calendar Server

Release 5.1

816-4941-01
2002 年 1 月

Copyright © 2002 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴ、Solaris、iPlanet、iPlanet のロゴは、米国およびその他の国における Sun Microsystems, Inc. 商標または登録商標です。

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。Netscape は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

エンドユーザが米国政府である場合、この製品は「商用ソフトウェア」に該当し、その使用条件は標準のライセンス契約に準ずるものとします。

本書に記載されている製品は、その使用、複製、販売、および翻訳を制限するライセンス契約のもとで配布されるものです。本製品および本マニュアルの複製は、Sun Microsystems, Inc. およびそのライセンス所有者の書面による事前の同意がないかぎり、一切禁じられています。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、すべての明示または黙示の条件、事実の表明、および商品性、特定目的に対する適合性、著作権の黙示保証を含む保証については、責任の否認が法的に無効である場合を除き、当事者は一切の責任を負わないものとします。

目次

表一覧	3
本書について	5
対象読者	5
お読みになる前に	5
内容の紹介	6
表記上の規則	6
関連マニュアル	8
オンラインマニュアル	8
第 1 章 インストールの準備	9
インストールの概要	10
システム要件	10
インストール権限	11
インストールに必要な情報の収集	11
標準 (Typical) インストールのチェックリスト	11
カスタムインストールのチェックリスト	15
LDAP Directory Server の使用	16
LDAP サーバのスキーマの手動更新	17
注意事項	20
第 2 章 UNIX システムでの Calendar Server のインストール	21
グラフィカルインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール	21
コマンドラインインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール	33
UNIX システムでの Calendar Server のアンインストール	34

第 3 章 Windows NT システムでの Calendar Server のインストール	35
グラフィカルインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール	36
コマンドラインインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール	48
Windows NT システムでの Calendar Server のアンインストール	49
第 4 章 iPlanet Calendar Server	
データの移行	51
iPlanet Calendar Server 2.x からの移行	51
移行要件	52
移行されるもの	52
移行プロセス	53
移行例	57
Netscape Calendar Server 4.x からの移行	58
移行要件	58
移行されるもの	59
移行手順	60
用語集	67
索引	73

表一覧

表 4-1	Calendar Server 2.x データの移行	52
表 4-2	LDAP ユーザの基本設定の移行	52
表 4-3	ics2migrate オプション	55
表 4-4	Migration of Netscape Calendar Server 4.0 Data	59
表 4-5	ncs4migrate ユーティリティオプション	62

本書について

このマニュアルでは、iPlanet™ Calendar Server 5.0 とそれに付属するソフトウェアコンポーネントのインストール方法について説明します。この章は、次の項目で構成されます。

- 対象読者
- お読みになる前に
- 内容の紹介
- 表記上の規則
- 関連マニュアル
- オンラインマニュアル

今回のリリースの時点で既に分かっている問題の最新情報については、『iPlanet Calendar Server リリースノート』を参照してください。このリリースノートは次の Web サイトにあります。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/calendar.html>

対象読者

このマニュアルは、iPlanet Calendar Server のインストールと導入を担当する管理者とサポートスペシャリストを対象としています。

お読みになる前に

カレンダーサーバをインストールする前に、次の概念について理解しておく必要があります。

- 使用するオペレーティングシステム (Solaris™ オペレーティング環境、UNIX® システム、または Windows NT システム) の基本的な管理手順

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)。 (LDAP デイレクトリを使用してユーザ情報を保存する場合)

内容の紹介

表 1 iPlanet Calendar Server インストールガイドの内容

章または付録	説明
このマニュアルについて (この章)	対象読者、前提条件、マニュアルの内容、表記上の規則、関連情報について説明する。
第 1 章 「インストールの準備」	カレンダーサーバのインストール準備について説明する。
第 2 章 「UNIX システムでの Calendar Server のインストール」	UNIX システムでのカレンダーサーバのインストール方法について説明する。
第 3 章 「Windows NT システムでの Calendar Server のインストール」	Windows NT システムでのカレンダーサーバのインストール方法について説明する。
第 4 章 「iPlanet Calendar Server データの移行」	Calendar Server 2.x または Netscape Calendar Server 4.x から Calendar Server 5.1 に移行する方法について説明する。
用語集	カレンダーサーバ用語について説明する。
索引	

表記上の規則

このマニュアルは、Solaris オペレーティング環境にインストールする場合の表記規則に基づいて記述されています。Solaris 以外の UNIX オペレーティングシステムや Windows NT システムにカレンダーサーバをインストールする場合は、Solaris のファイルパスが示されている部分を、使用しているオペレーティングシステムのパスに置き換えてください。

モノスペースフォント

モノスペースフォントは、画面上のコンピュータ出力、または入力するテキストの表記に使用します。また、ファイル名、識別名、関数、コード例にも使用します。

イタリックフォント

イタリックフォントで表記されているテキストは、ユーザがインストール固有の情報を使って入力するテキストを示しています。サーバのディレクトリパス、ディレクトリ名の表記に使用します。たとえば、本書では、ディレクトリパスを次のように表記します。

```
server-root/cal/bin
```

この場合、*server-root* はサーバのインストール先のディレクトリを示しています。たとえば、次のようになります。

- Solaris にインストールする場合、デフォルトでは、ソフトウェアファイルの *server-root* としてパス `/opt/SUNWics5/` が使用されます。つまり、デフォルトのインストールディレクトリを選択した場合、*server-root/cal* は次のパスを示しています。

```
/opt/SUNWics5/cal
```

- Solaris 以外の UNIX システムの場合、デフォルトのインストール先は `/opt/iPlanet/CalendarServer5/` です。このとき、*server-root/cal* は次のパスを示しています。

```
/opt/iPlanet/CalendarServer5/cal
```

- Windows NT の場合、デフォルトのインストール先は `c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\` です。このとき、*server-root/cal* は次のパスを示しています。

```
c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\cal
```

角括弧 []

角括弧 [] では含まれているパラメータは、省略可能です。たとえば `ics2migrate` 移行ユーティリティの次に示す構文書式で、`-q` と `-m` は省略可能なオプションとなります。

```
ics2migrate [-q] [-m ldap]
```

縦棒 (|)

縦棒 (|) は、水平方向に延びるリストに含まれる選択肢を区切ります。たとえば、次の `-s`、`-f`、`-l` の各オプションでは、指定可能な選択肢があります。

```
ics2migrate [-q] [-m db] [-s def|none] [-f def|none] [-l min|max]  
source target
```

コマンド行プロンプト

コマンド行プロンプト (C シェルでは %、Korn シェルや Bourne シェルでは \$) は、このマニュアルの例では記述していません。ご使用のオペレーティングシステムによってそれぞれ異なるコマンド行プロンプトが表示されます。ただし、コマンドは、原則としてこのマニュアルで紹介しているとおりに入力してください。

関連マニュアル

iPlanet Calendar Server には、管理者、開発者、およびエンドユーザを対象としたマニュアルが付属しています。iPlanet マニュアルの Web サイトでは、本書以外にも、PDF 形式と HTML 形式の次のカレンダーサーバマニュアルをご利用いただけます。

- 『iPlanet Calendar Server 管理者ガイド』
- 『iPlanet Calendar Server プログラマーズマニュアル』
- 『iPlanet Calendar Server リリースノート』
- 『iPlanet Messaging and Collaboration イベント通知サービスマニュアル』

これらのマニュアルは、以下の場所にあります。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/calendar.html>

Calendar Express からは、エンドユーザを対象としたオンラインヘルプをご利用いただけます。

オンラインマニュアル

本書は、次のページから PDF 形式と HTML 形式をオンラインでご利用いただけます。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/calendar.html>

インストールの準備

この章では、iPlanet Calendar Server のインストールの準備に有用な次の項目について説明します。

- インストールの概要
- システム要件
- インストール権限
- インストールに必要な情報の収集
- LDAP Directory Server の使用
- 注意事項

使用しているシステムにすでに Calendar Server バージョン 2.x がインストールされている場合にも、バージョン 5.1 をインストールできます。バージョン 2.x と 5.1 は、その後同一システム上に共存できます。2.x のカレンダーデータとユーザ情報をバージョン 5.1 に移行することもできます。詳細については、第 4 章「iPlanet Calendar Server データの移行」を参照してください。

iPlanet Calendar Server 5.0 がすでにシステムにインストールされている場合には、5.1 にアップグレードするか、または 5.0 を削除してから 5.1 バージョンを再インストールしてください。

今回のリリースの時点で既に分かっている問題の最新情報は、『iPlanet Calendar Server リリースノート』を参照してください。このリリースノートは次の Web サイトにあります。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/calendar.html>

インストールの概要

カレンダーサーバのインストール作業には、3つの基本的な段階があります。

1. インストールに必要な情報の収集
2. LDAP Directory Server の使用
3. Calendar Server のインストール。UNIX システムでの Calendar Server のインストール または Windows NT システムでの Calendar Server のインストール を参照してください。

UNIX システムでは、次の点に考慮してください。

- インストールプログラムは X-Windows のグラフィカルユーザインタフェースを使用します。ローカルのターミナルウィンドウを使って Calendar Server をインストールすることをお勧めします。
- リモートで X-Window を使用できない場合や、使用しているマシンに X-Window がインストールされていない場合は、コマンドラインを使ってインストールを行う必要があります。コマンドラインを使ったインストールは、グラフィカルインストールと同じ手順に従います。グラフィカルインタフェースとコマンドラインインタフェースでは、インストールセットアップスクリプトの起動方法が異なります。
- リモートターミナルからインストールプログラムを起動する必要がある場合は、DISPLAY 環境変数がリモートマシンに正しく設定されていること、およびそのマシンからの X-Window 接続が端末に表示するために許されていることを確実にしておきます (たとえば、xhost + ユーティリティを使います)。

システム要件

Calendar Server をインストールする前に、ハードウェア構成とオペレーティングシステムの最低要件を満たしていることを確認してください。サポートされているプラットフォーム、およびソフトウェア/ハードウェア要件についての最新情報は、Calendar Server のリリースノートを参照してください。このリリースノートは次の Web サイトにあります。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/calendar.html>

インストール権限

Calendar Server のインストール、再インストール、アップグレードを行うには、スーパーユーザの権限が必要です。Solaris や他の UNIX システムの場合には、root (user ID = 0) としてログインするか root になる必要があります。Windows NT システムの場合には、システムに対する管理権限をすべて持つ管理者としてログインする必要があります。

インストールに必要な情報の収集

インストール処理を開始する前に、インストールと構成に必要な情報を収集しておくくと便利です。この情報は選択するインストールの種類によって異なります。

インストールの種類には次の2つがあります。

標準 (Typical) インストール．最も簡単なインストール方法です。ほとんどのオプションは自動的にデフォルト値に設定されますが、オプションによっては別の値を選択したり入力したりする必要があります。ほとんどの管理者にこのインストールをお勧めします。また、カスタム構成を必要としないインストール環境では、常にこのタイプを選択することをお勧めします。このインストールを行うために必要な情報のチェックリストについては、「標準インストールのチェックリスト」を参照してください

カスタム (Custom) インストール．標準インストールよりも複雑なインストールです。すべての構成値を選択または入力しなければなりません。カスタムインストールは、熟練した管理者だけが行うようにしてください。このインストールを完了するために必要な情報のチェックリストについては、「カスタムインストールのチェックリスト」を参照してください

標準 (Typical) インストールのチェックリスト

標準インストールの手順を完了するには、次の情報が必要です。

コンポーネントの選択

インストールするコンポーネントを、次の中から1つまたは複数選択します(デフォルトではすべて選択)。

- Calendar Server
- Calendar Server API (CSAPI)

インストールディレクトリ

サーバのインストール先ディレクトリの名前とパスを指定します。たとえば、`/opt` と入力します。大量のユーザを想定する場合は、十分な空き容量のある大容量ハードドライブや RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) など、インストールするマシンのストレージデバイスに、負荷を処理するのに必要な容量が十分にあることを確認してください。

サービスポート

サービスポートは、Web (HTTP) アクセスをユーザに提供するためにカレンダーサーバが使用する TCP ポート番号です (デフォルトでは 80)。すべての Web ブラウザでポート番号 80 をデフォルト使用しているため、インストールプログラムが提示する Web ポート番号を使用することをお勧めします。80 以外のポート番号を指定すると、カレンダーユーザは Calendar Server 上のカレンダーにアクセスするとき、URL にこのポート番号を明示的に含めなければなりません。ポート 80 がすでに使用中の場合は、他のサービスが使用しているポート 80 を解放してから、iPlanet Calendar Server をインストールすることをお勧めします。

今後のリリースには、リモート管理を組み込む予定です。現在のリリースのインストールプログラムは管理ポートを指定できないようになっているので、デフォルト時の管理ポートは無効です (`service.admin.port.enable = "no"`)。

カレンダーサーバユーザとグループのアカウント (UNIX システムのみ)

これらのアカウントは、Calendar Server が実行される UNIX ユーザとグループを示しています。デフォルトの `icsuser` および `icsgroup` を使用することをお勧めします。これらのアカウントが存在しない場合は、インストールプログラムによって自動的に作成されます。

Calendar Server 管理者 (Windows NT システムのみ)

これは、Windows NT システム上で Calendar Server が実行する ID です。インストールプログラムでは、この ID は現在システムにログインしているユーザ (およびパスワード) であることを前提としています。インストールプログラムの実行中にこの ID を変更することはできません。

このユーザは、システムに対して完全な管理者権限を持っている必要があります。

注 管理者のパスワードを空欄のままにすることはできません。

このため、インストールプログラムを実行する前に、Calendar Server のユーザとしてログインし、このユーザが Calendar Server をインストールするシステムに対して完全な管理者権限を持っていることを確認してください。

Calendar Server 管理者

Calendar Server 管理者は、Calendar Server の管理を行えるユーザアカウントです。たとえばこのユーザアカウントは、Calendar Server の起動・停止やログインしているユーザ全員のリストアップといった操作を行う Calendar Server 管理ユーティリティを実行することができます。

Calendar Server にログインし管理作業を行うには、Calendar Server 管理者のユーザアカウントがユーザ認証ディレクトリサーバに存在する必要があります。別のディレクトリサーバにユーザの基本設定が保存されている場合は、その保存先のディレクトリサーバにもこのユーザアカウントが存在する必要があります。インストールする時点で Calendar Server 管理者のユーザアカウントがディレクトリサーバに存在していない場合、このアカウントが Calendar Server にログインできるようにするには、インストール後にアカウントを追加する必要があります。

Calendar Server 管理者のユーザ ID は、ics.conf ファイルの service.admin.calmaster.userid パラメータに保存されます。デフォルトは、calmaster です。

カスタマイズ可能ファイル

Calendar Server のアップグレードや再インストールを行うと、カスタマイズしたファイルを含め、既存の Calendar Server ファイルすべてがインストールプログラムによって上書きされます。ただし、次の拡張子を持つ Calendar Server の設定ファイルとカスタマイズ可能ファイルをインストールプログラムに保存させることは可能です。

.xsl .xml .conf .gif .htm

これらの拡張子を持つ Calendar Server ファイルのカスタマイズを行っていない場合でも、インストールプログラムはこれらのファイルを保存します。インストールプログラムは、どのファイルが変更されたかを示すレポートも生成します。インストール終了後、保存されたファイルからこのレポートを使ってカスタマイズ内容を取り出し、新しくインストールされた Calendar Server ファイルにマージすることができます。

プラットフォームの種類 (Solaris、他の UNIX、または Windows NT) に合ったデフォルトの保存場所が、インストールプログラムによって指定されます。このデフォルトの場所を使用しても、デフォルト以外の場所を選択して使用してもかまいません。

メールとメールアラームのアドレス

次の情報を指定します。

- **Calendar Server 管理者のメールアドレス。**このアドレスには、`userid@hostname.domainname` という構文が使用されます。たとえば、`calmaster@sesta.com` のようになります。
- **SMTP サーバのホスト名。**Calendar Server がメールメッセージの送信に使用する SMTP サーバの完全指定のホスト名です。たとえば、次のようになります。

`calhome.sesta.com`

`calhome` はマシンのホスト名、`sesta.com` はその SMTP サーバが稼動している DNS ドメインの名前です。

カレンダーデータベースディレクトリ

サーバデータベースを置くディレクトリを指定します。

- Solaris の場合、デフォルトは次のとおりです。

`/var/opt/SUNWics5/csdb`

- Solaris 以外の UNIX システムの場合、デフォルトは次のとおりです。

`/var/opt/iPlanet/CalendarServer5/csdb`

- Windows NT システムの場合、デフォルトは次のとおりです。

`c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\var\csdb`

Windows NT システムについては、このディレクトリが、FAT ファイルシステムではなく NTFS フォーマット済みドライブ上に必ず存在するようにします。

LDAP サーバの情報

LDAP サーバのユーザの認証と基本設定に関する次の情報を指定します。

- **ホスト** LDAP サーバがインストールされているマシンのホスト名。デフォルトは、インストールプログラムを実行しているマシンのホスト名です。
- **ポート** LDAP サーバのサービスポート。デフォルトは 389 です。
- **ベース DN** ベース DN (識別名) は、検索の開始点として使用する LDAP ディレクトリのエントリです。たとえば、ベース DN として `ou=people, o=sesta.com` を指定すると、Calendar Server が行う LDAP 検索では常に `o=sesta.com` ディレクトリツリー内の `ou=people` サブツリーだけを調べます。

- 管理者のバインド DN ユーザの基本設定を保存する LDAP ディレクトリのあらゆるカレンダーユーザ属性を管理する権限のあるアカウント DN です。デフォルトは次のとおりです。

```
uid=admin,ou=Administrators,ou=TopologyManagement,o=NetscapeRoot
```

デフォルトのバインド DN は、4.x バージョンの Netscape Directory Server あるいは 5.1 バージョンの iPlanet Directory Server で使用できます。このどちらかのディレクトリサーバの `ldapsearch` ユーティリティを使って、この DN の有無を確認できます。たとえば、次のように入力します。

```
./ldapsearch -b o=NetscapeRoot uid=admin
```

- 管理者パスワード。前述した、管理者のバインド DN のユーザアカウントに対するパスワード。
- ユーザ情報とグループ情報が保存されているディレクトリサーバのディレクトリ管理者（「特権ユーザ」ともいう）。これは、ディレクトリサーバスキーマ内で変更を行う権限のあるユーザ名とパスワードです。このユーザは、ディレクトリサーバ、およびそのディレクトリサーバを使用するすべてのサーバ（Administration Server など）に対する管理者権限と、ディレクトリサーバのすべてのエントリに対する管理アクセス権限を有しています

ディレクトリ管理者の識別名 (DN) は、そのディレクトリサーバのインストール時に与えられます。デフォルトの DN は、`cn=Directory Manager` です。この情報は、Calendar Server が特定の LDAP スキーマを更新するために必要です。

カスタムインストールのチェックリスト

カスタムインストールの手順を完了するには、標準インストールのチェックリストに示されている情報以外にも、次の情報が必要です。

システムリソース

次のシステムリソースに任意の値を指定して、Calendar Server を起動します。

- 最大セッション数 (デフォルトは 5000)
- 最大スレッド数 (デフォルトは 1000)
- サーバプロセス数 (デフォルトは 1)

LDAP Directory Server の使用

iPlanet Calendar Server は、カレンダー、カレンダーのプロパティ、アクセスコントロール情報、イベント、todo (仕事)、アラームの保存と管理を行います。ただし、Calendar Server でユーザ情報の保存を管理するには、ユーザ認証のほかユーザの基本設定の保存と検索といった処理を行うディレクトリサービスが必要になります。

デフォルトの Calendar Server のインストール設定では、次の LDAP ディレクトリサーバで定義され管理されているユーザがサポートされます。

- iPlanet Directory Server 5.1
- Netscape Directory Server 4.12 および 4.16

LDAP ディレクトリにすでにユーザが存在している場合、Calendar Server を導入する一番簡単な方法は、ディレクトリサーバを iPlanet Directory Server 5.1 あるいは Netscape Directory Server 4.12 または 4.16 にアップグレードすることです。この結果、Calendar Server のインストールプログラムがディレクトリサーバを Calendar Server 5.1 に合わせて自動的に更新してくれます。

iPlanet Netscape Directory Server や Netscape Directory Server のインストール方法と設定方法については、次の Web サイトを参照してください。

<http://docs.iplanet.com/docs/manuals/directory.html>

別のディレクトリサーバを使用している場合やインストールプログラムでディレクトリサーバを更新できない場合には、ユーザが Calendar Server にアクセスできるように、スキーマを手動で変更する必要があります。

LDAP サーバのスキーマの手動更新

- iPlanet Directory Server 5.1
- Netscape Directory Server 4.12 および 4.16

iPlanet Directory Server 5.1

iPlanet Calendar Server 5.1 における LDAP スキーマの拡張については、次のファイルで定義されています。

```
60iplanet-calendar.ldif
um50-common-schema.conf
ns-wcal-schema.conf
```

Calendar Server のインストールプログラムは、このファイルを *server-root/cal/bin/config* ディレクトリにインストールします。

iPlanet Directory Server 5.1 を手動で更新する手順は次のとおりです。

1. Calendar Server 5.1 をインストールします。
2. Calendar Server が起動している場合は、これを停止します。
3. iPlanet Directory Server 5.1 が起動している場合は、これを停止します。
4. 60iplanet-calendar.ldif、um50-comon-schema.conf および ns-wcal-schema.conf ファイルを、ディレクトリサーバを実行しているサーバ上の次のディレクトリにコピーします。

```
server-root/slaped-hostname/config/schema
```

hostname は、サーバの名前です。

5. iPlanet Directory Server を再起動します。
6. Calendar Server を再起動します。

Netscape Directory Server 4.12 および 4.16

Netscape Directory Server 4.12 および 4.16 の場合、Calendar Server が使用する LDAP スキーマの拡張は次のファイルで定義されています。

- um50-common-schema.conf には、iPlanet 製品が共有する LDAP 属性とオブジェクトクラスが定義されています。
- ics50-schema.conf には、Calendar Server が使用する LDAP 属性とオブジェクトクラスが定義されています。

Calendar Server のインストールプログラムは、これらのファイルを `server-root/cal/bin/config` ディレクトリにインストールします。

Netscape Directory Server 4.12 または **4.16** を手動で更新する手順は次のとおりです。

1. Calendar Server 5.1 をインストールします。
2. `server-root/cal/bin/config` にある LDAP スキーマファイル (`um50-common-schema.conf` と `ics50-schema.conf`) を、ディレクトリサーバを実行しているサーバ上の次のディレクトリにコピーします。

```
server-root/slaped-hostname/config
```

`hostname` は、サーバの名前です。

Solaris や他の UNIX システムでは、次のようになります。

```
/usr/Netscape/Server4/slaped-sesta/config
```

3. Calendar Server が起動している場合は、これを停止します。
4. Directory Server が起動している場合は、これを停止します。
5. `ns-schema.conf` ファイルを編集します (`um50-common-schema.conf` ファイルと `ics50-schema.conf` ファイルをコピーしたディレクトリで)。以下の行がファイル末尾にない場合には、次のような行を追加して、これらのファイルをインクルードするようにします。

Solaris および他の UNIX システムの場合

```
include
/netscape/server4/slaped-hostname/config/um50-common-schema.conf
include /netscape/server4/slaped-hostname/config/ics50-schema.conf
```

Windows NT システムの場合

```
include
"C:\Netscape\Server4\slaped-hostname\config\um50-common-schema.conf"
include "C:\Netscape\Server4\slaped-hostname\config\ics50-schema.conf"
```

`hostname` は、ディレクトリサーバが稼働しているサーバの名前です。

注 上で示した順序に従って各行を追加します。
`um50-common-schema.conf` が `ics50-schema.conf` の前にくるよう
にしてください。

6. Netscape Directory Server を再起動します。
7. Calendar Server を再起動します。

注意事項

iPlanet Calendar Server 5.1 をインストールする前に、次のことに注意してください。

- UNIX システムの場合、インストールプログラムは、コマンド `/usr/bin/domainname` を使ってシステムの DNS ドメイン名を識別します。この設定が正しいことを確認するには、コマンドプロンプトで次のように入力します。

```
domainname
```

このコマンドによって、システムの DNS ドメイン名が正しく返されます。ドメイン名が返されない場合は、次のように入力してドメイン名を設定してください。

```
domainname your-system-domain-name
```

DNS ドメイン名をこの方法で識別できないとき、インストールプログラムは `etc/resolv.conf` ファイルからこの値を読み取ろうとします (可能な場合)。

- 一部の Unix システムでは、`hostname` によって返された値をそのシステムの IP アドレスで使用できないことがあります。たとえば、`x.example.com` という名前のマシンに、TCP/IP アプリケーションが `y.example.com` を使用して接続しなければならない場合などです。このようなマシンの設定は適切でないと考えられます。

このようなマシンに iPlanet Calendar Server をインストールすると、`ics.conf` ファイルのエントリに不正な値が含まれる可能性があります。このような場合は、マシンを再設定してください。マシンの設定を変更できないときは、テキストエディタを使って `ics.conf` ファイルを編集し、ホスト名の値を正しく修正する必要があります。

また、プロパティに、Null 値を持つ “host” および “hostname” の文字列がプロパティ名に含まれているものがあります。Null 値は、サーバが `gethostname(3C)` から返された値を使用するように指示するものです。この場合、TCP/IP サブシステムで認識されたホスト名を、これらのプロパティの値として、手動で追加する必要があります。

UNIX システムでの Calendar Server のインストール

この章では、UNIX プラットフォームに iPlanet Calendar Server をインストールする手順について説明します。次のいずれかの方法でセットアッププログラムを実行できます。

- グラフィカルインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール
- コマンドラインインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール

グラフィカルインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール

次に、グラフィカルユーザインタフェースを備えたインストールプログラムを使って、iPlanet Calendar Server をインストールする手順について説明します。

1. root としてログインします。インストールプログラムを実行するにはスーパーユーザの権限が必要です。つまり、root としてログインする必要があります。root としてログインできない場合は、現在ログインしているユーザに完全な管理権限を付与するように、システム上でアクセス権限を設定します(たとえば、xhost + と入力します)。これで、このユーザはグラフィカルインタフェースを備えたインストールプログラムを実行できるようになります。
2. Calendar Server のホストマシン上にディレクトリ (/tmp/ics5 など)を作成し、そのディレクトリに Calendar Server のアーカイブファイルをダウンロード(またはコピー)します。使用するディレクトリに、解凍したファイルを格納するための十分なディスク容量があることを確認してください。

3. アーカイブファイルをコピーしたディレクトリに移動し、次のように入力して、コンテンツを解凍します。

```
gunzip -c archive.tar.gz | /usr/bin/tar xvf -
```

この *archive* は、ダウンロードまたはコピーしたプラットフォームアーカイブファイルの名前です。

注：必ず `/usr/bin/tar` を使用してください。このプログラムは、サードパーティの `tar` ユーティリティ (`gnu` など) ではなく、オペレーティングシステムとともに配布されている `tar` ユーティリティでなければなりません。

4. **Calendar Server** のアーカイブファイルを解凍 (`untar`) したインストールディレクトリで、`./setup` と入力します。
5. インストールプログラムが起動し、ウェルカムメッセージが表示されます。「次へ」をクリックして処理を続行します。
6. 使用許諾契約書を読み、「はい」(使用許諾契約に同意) をクリックして処理を続行します(「いいえ」をクリックすると、インストールプログラムは **Calendar Server** をインストールせずに終了します)。
7. ほとんどのシステムでは、サーバのインストール先となるシステムのホスト名と DNS ドメイン名はインストールプログラムによって自動検出されるため、そのまま次の手順に進むことができます。

ホスト名または DNS ドメイン名を検出できない場合は、画面に「ネットワークに接続できません」スクリーンが表示されます。このような場合は、指定したホスト名と DNS ドメイン名が正しいかどうか確認し、「次へ」をクリックしてインストールを続行します。インストールプログラムはこれらの値を使用してネットワーク接続を確立しようとします。

注：値を検出できなかった場合、「ホスト名」フィールドまたは「ドメイン名」フィールドは空欄になります。このような場合は、有効なホスト名か DNS ドメイン名(またはその両方)を入力してください。

新しい値を使用してもネットワーク接続が確立できない場合は、再び有効なホスト名と DNS ドメイン名を入力するように要求されます。このとき、次の操作を実行できます。

- このままの値を使用してインストールを続行する場合は、「同意する」をクリックします。ただし、これらの値を使用すると、有効なホスト名と DNS ドメイン名を与えるまでサーバを実行できません。このような場合は、インストール終了後に `ics.conf` ファイルを編集して、有効なホスト名と DNS ドメイン名を与えることができます。`ics.conf` ファイルは、`server-root/cal/bin/config` ディレクトリ(例：`/opt/SUNWics5/cal/bin/config`)にあります。

- 。「新規選択」をクリックし、別のホスト名や DNS ドメイン名 (またはその両方) を入力します。

- 。「標準」または「カスタム」から、希望するインストールタイプを選択しますが、どちらのタイプを選択してもインストールされるソフトウェアは同じですが、インストール中に選択しなければならないオプションの数が異なります。大半のユーザには、標準インストールをお勧めします。カスタムインストールは、設定可能なオプションをすべて指定する必要があるため、上級ユーザである場合か、標準インストールでは与えられないカスタム構成オプションが必要な場合だけ、選択することをお勧めします。選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：標準インストールを選択すると、次の設定の一部はインストールプログラムによって自動的に設定されるため、スキップされます。カスタムインストールだけで必要な設定は、マニュアル中にそのように記載されています。必要に応じて次の手順に進んでください。

- インストールするソフトウェアコンポーネントを選択します (デフォルトでは両方選択されています)。
 - 。 iPlanet Calendar Server 製品 - サーバの実行に使用するソフトウェア。
 - 。 iPlanet Calendar Server API (CSAPI) - アプリケーションプログラミングインタフェース。サードパーティのアプリケーション開発者はこれを使用して、iCS に機能を追加したり、サーバが特定の処理を実行する方法を変更したりできます。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

- この手順は、システムに iPlanet Calendar Server の以前のバージョンがインストールされている場合にだけ実行します。既存のバージョン 5.x の Calendar Server ソフトウェアが自動的に検出され、次のいずれかを選択するウィンドウが表示されます
 - 。 アップグレード
 - 。 選択したコンポーネントの削除と再インストール

アップグレード：すでにインストールされている Calendar Server をアップグレードするには、「現在のコンポーネントを削除して再インストールする」の横にあるボックスのチェックを外して (デフォルトの状態)、「次へ」をクリックします。

処理を続行する前に、既存のデータベースと設定情報をバックアップするよう、ウィンドウにメッセージが表示されます。処理を進める場合は、「続行」をクリックします (処理を進めない場合、「キャンセル」をクリックすると前のウィンドウに戻ります)。「続行」をクリックすると、このシステムで実行中のすべての Calendar Server サービスが停止します (インストールプログラム

は、システム上の **Calendar Server** サービスがすべて停止しているかどうか確認できない場合、警告メッセージを表示します。この場合は、オペレーティングシステムの管理ツールを使用して、システムで **Calendar Server** サービスがすべて停止していることを確実にしてから、アップグレード作業を進めてください。

次に、「Ready to Install」ウィンドウが表示されます。インストールを実行するには、「Install Now」をクリックします。あらかじめインストールされていたコンポーネントがすべてアップグレードされます。ユーザのカレンダーデータなど、既存のデータベースと設定情報はすべて保持されます。

アップグレードが正常に完了すると、インストール処理が完了して要約ウィンドウが表示されます。インストールについての要約情報を確認する場合は「詳細」をクリックします。確認が終わったら、「取消し」をクリックして「概要」情報ウィンドウを閉じ、「終了」をクリックしてインストールプログラムを終了します。

アップグレードを選択すると、手順 22 で解説している「Save Calendar Server Customizable Files」ウィンドウが表示されます。

削除とインストール：Calendar Server 5.1 を削除して再インストールするには、「現在のコンポーネントを削除して再インストールする」の横にあるボックスをクリックしてから、「次へ」をクリックします。この操作によって、インストールプログラムは既存の **Calendar Server** を完全に削除し、すべて最初から再インストールします。

Calendar Server を削除して再インストールするを選択すると、処理を続行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。処理を進める場合は、「続行 (削除 / 再インストール)」をクリックします (処理を進めない場合、「キャンセル」をクリックすると前のウィンドウに戻ります)。「続行 (削除 / 再インストール)」をクリックすると、このシステムで実行中のすべての **Calendar Server** サービスが停止します (インストールプログラムは、システム上の **Calendar Server** サービスがすべて停止しているかどうか確認できない場合、警告メッセージを表示します。この場合は、オペレーティングシステムの管理ツールを使用して、システムで **Calendar Server** サービスがすべて停止していることを確実にしてから、処理を進めてください)。

Calendar Server を削除して再インストールする前に、既存のデータベース情報をバックアップすることをお勧めします。実際にインストール処理が開始されると、インストールを取り消すことはできません。

11. システムに iPlanet Calendar Server バージョン 2.x がインストールされていることが検出された場合、バージョン 5.1 をインストールされてシステム上に 2 つのバージョンが並存することになると書かれたメッセージウィンドウが表示されます。バージョン 2.x からデータを移行する方法の詳細については、第 4 章「iPlanet Calendar Server データの移行」を参照してください。

「次へ」をクリックしてインストール処理を続行します。

12. Calendar Server ソフトウェアをインストールするディレクトリを指定します。デフォルトは、/opt です。

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを 1 つ選択し、「OK」をクリックします。選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 「ディレクトリの作成」をクリックしてディレクトリを作成し、指定したディレクトリに Calendar Server をインストールしてから処理を続行します。
- 「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のインストールディレクトリを選択します。

13. Calendar Server が使用する Web ポート番号を指定します (デフォルトは 80)。Calendar Server は、この Web ポート番号を使ってユーザに Web (HTTP) アクセスを提供します。インストールプログラムが示すデフォルトの Web ポート番号は、すべての Web ブラウザでデフォルトで使用されるポート番号です。したがって、デフォルトを選択することをお勧めします。80 以外のポート番号を指定すると、カレンダーユーザは Calendar Server 上のカレンダーにアクセスするとき、URL にこのポート番号を明示的に含めなければなりません。

選択したら、「Next」をクリックして処理を続行します。

選択したポート番号がすでにこのシステムの別のサービスで使用されている場合は、警告が表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合は、「新規選択」をクリックして別の Web ポート番号を入力します。

注：ポート 80 がすでに使用中である場合、「同意する」をクリックして Calendar Server がポート 80 を使用するよう指定してから、他のサービス上のポート 80 を解放できます。このような場合は、他のサービス上のポート 80 を解放してから、インストール作業を続行することをお勧めします。

現在のリリースのインストールプログラムは admin ポートを指定できないようになっているので、デフォルト時の admin ポートは無効です。

14. **Calendar Server** を実行する UNIX ユーザとグループの ID を入力します。このとき、デフォルトのアカウント `icsuser` と `icsgroup` を使用することをお勧めします。これらのアカウントが存在しない場合は、インストールプログラムによって自動的に作成されます。

注：ユーザまたはグループのアカウントとして、`root` を指定しないでください。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

15. メールおよびメールアラームに関する次の情報を入力します。

Calendar Administrator メールアドレス：サーバに障害が発生したとき、**Calendar Server** がメッセージを送信するユーザの完全なメールアドレス (ユーザ ID と DNS ドメイン名) を入力します。たとえば、次のようになります。

`calmaster@sesta.com`

SMTP サーバホスト名：**Calendar Server** がメッセージの送信に使用する SMTP サーバを実行しているマシンのホスト名を入力します。

メールアラームを有効にする：デフォルトでは、**Calendar Server** のメールアラームが有効になっています。**Calendar Server** がメールアラームを送信しないようにするには、このチェックボックスをオフにします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：**Calendar Server** が指定した SMTP サーバに接続できない場合は、SMTP サーバが有効でないと **Calendar Server** を実行できないことを知らせるメッセージボックスが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして別の SMTP サーバのホスト名を入力します。

16. **Calendar Server** のデータベースファイルの格納先ディレクトリを指定します。デフォルトは次のとおりです。

`/var/opt/SUNWics5/csdb`

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを選択し、「OK」をクリックします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 「ディレクトリの作成」をクリックし、指定したディレクトリに **Calendar Server** のデータベースファイルをインストールしてから処理を続行します。

- 。「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のディレクトリを選択します。

17. Calendar Server の一時ファイルの格納先ディレクトリを指定します (カスタムインストールのみ)。デフォルトは次のとおりです。

```
/var/opt/SUNWics5/tmp
```

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを選択し、「OK」をクリックします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 。「ディレクトリの作成」をクリックし、指定したディレクトリに **Calendar Server** の一時ファイルをインストールしてから処理を続行します。
- 。「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のディレクトリを選択します。

18. ユーザ認証用に次の LDAP サーバ情報を入力します。この手順は、カスタムインストールを選択した場合にだけ実行します。標準インストールを選択した場合は次の手順に進んでください。

- 。 **ホスト LDAP** サーバが実行されているマシンのホスト名。
- 。 **ポート LDAP** サーバが使用するポート番号。デフォルトは 389 です。
- 。 **ベース DN** ベース DN (識別名) は、検索の開始点として使用する LDAP ディレクトリのエントリです。たとえば、ベース DN として `ou=people, o=sesta.com` を指定すると、**Calendar Server** が行う LDAP 検索では常に `ou=sesta.com` ディレクトリツリー内の `ou=people` サブツリーだけを調べます。
- 。 **管理者バインド DN** LDAP ディレクトリにバインドして認証時にカレンダーユーザの DN を検索するために使用されるアカウントの DN。デフォルトは匿名でバインドします。

注：使用しているディレクトリサーバで匿名バインドの認証や匿名による検索が許可されていない場合は、必ず必要なアクセス権を持つ有効な DN を入力してください。

- 。 **管理者パスワード** 上記の管理者バインド DN のユーザアカウント用のパスワード。デフォルトのユーザ `anonymous` にはパスワードは必要ありません。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定した LDAP 資格を確認できない場合はそれを知らせるメッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックして **Calendar Server** をインストールします。
 - 「新規選択」をクリックして LDAP ユーザ認証ウィンドウに戻り、異なるディレクトリサーバの情報を入力します。
19. 次の LDAP サーバ情報を入力します (この設定は、標準インストールではユーザの認証情報と基本設定の格納先に、カスタムインストールではユーザの基本設定の格納先にだけ適用されます)。

- ホスト LDAP サーバが実行されているマシンのホスト名。
- ポート LDAP サーバが使用するポート番号。デフォルトは 389 です。
- ベース DN ベース DN (識別名) は、検索の開始点として使用する LDAP ディレクトリのエントリです。たとえば、ベース DN として `ou=people, o=sesta.com` を指定すると、Calendar Server が行う LDAP 検索では常に `o=sesta.com` ディレクトリツリー内の `ou=people` サブツリーだけを調べます。エントリの検証は行われません。
- 管理者バインド DN ユーザの基本設定が保存されている LDAP ディレクトリにあるあらゆるカレンダーユーザの属性を管理する権限を持つアカウントの DN。エントリの検証は行われません。デフォルトは次のとおりです。

```
uid=admin,ou=Administrators,ou=TopologyManagement,o=NetscapeRoot
```

デフォルトのバインド DN は、4.x バージョンの Netscape Directory Server あるいは 5.1 バージョンの iPlanet Directory Server に対して使用できます。このどちらかのディレクトリサーバの `ldapsearch` ユーティリティを使って、この DN の有無を確認できます。たとえば、次のように入力します。

```
./ldapsearch -b o=NetscapeRoot uid=admin
```

- 管理者パスワード 上記の管理者バインド DN のユーザアカウント用のパスワード。エントリの検証は行われません。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定した LDAP サーバにバインドできないか、iPlanet Calendar Server 用の LDAP スキーマが見つからない場合は、LDAP サーバが有効でないと iPlanet Calendar Server が起動しないことを知らせるメッセージボックスが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして LDAP の設定パラメータを入力し直します。

20. Calendar Server 5.1 では、LDAP ディレクトリサーバを使用してユーザ情報やグループ情報を保存する場合に、特定のスキーマを更新する必要があります。iPlanet Directory Server 5.1 あるいは Netscape Directory Server 4.12 や 4.16 を使用している場合は、インストールプログラムが自動的に LDAP スキーマを更新するかどうかを選択できます。

LDAP スキーマを自動的に更新するには、ディレクトリ管理者 (スキーマの更新権を所有するユーザ。「特権ユーザ」ともいう) のユーザ ID とパスワードを入力します。これは、ディレクトリサーバスキーマ内で変更処理を行えるユーザ名とそのパスワードです。デフォルトの DN は、`cn=Directory Manager` です。次に、インストールプログラムは、指定したディレクトリサーバの LDAP スキーマを自動的に更新しようとします。

「次へ」をクリックして処理を続行すると、LDAP スキーマを更新するかどうかを確認するメッセージが表示されます。ここで LDAP スキーマを更新する場合は「続行」をクリックします。更新しない場合は、「キャンセル」をクリックして前のウィンドウに戻ります。

次のような理由により LDAP スキーマを自動更新できない場合は、警告メッセージが表示されます。

- iPlanet Directory Server 5.1 あるいは Netscape Directory Server 4.12 または 4.16 を検出できない場合。
- 指定した Directory Server 上で Planet Calendar Server 5.1 の以前のバージョンのスキーマ拡張が検出された場合。この場合は、Directory Server 上の `um50-common-schema.conf` ファイルと `ics50-schema.conf` ファイル (`server-root/slapd-hostname/config` ディレクトリにある) を手動で削除して、インストールプログラムを再度実行します。

また、LDAP スキーマの手動更新を選択することもできます。詳細については、17 ページの「LDAP サーバのスキーマの手動更新」を参照してください。

ディレクトリ管理者とパスワードを指定せずに「次へ」をクリックすると、LDAP スキーマを更新しない限り Calendar Server が正常に起動しないことを知らせる警告メッセージが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして必要な情報を入力し直します。

- 21. Calendar Server の管理者を指定します。**これは、Calendar Server の管理ユーティリティの使用権限を所有するユーザアカウントです。このユーティリティには、サーバを停止する `csstop`、サーバの統計情報を表示する `cstats`、ログインしている全ユーザをリスト表示する `cstool` があります。デフォルトは、`calmaster` です。

Calendar Server にログインして管理するときに指定するユーザ ID は、使用しているディレクトリサーバに存在する有効なユーザでなければなりません。たとえばデフォルトの `calmaster` を使用する場合は、ユーザ認証時にアクセスされるディレクトリに `calmaster` が存在していなければなりません。また、ユーザ認証とユーザ基本設定の保存に別々のディレクトリサーバを使用している場合は、ここで指定するユーザが両方のディレクトリサーバ上になければなりません。

Calendar Server 管理者のユーザアカウントがインストール時にディレクトリに存在していない場合には、インストール終了後にこのアカウントを追加する必要があります。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定したユーザが有効であることを確認できない場合はそれを知らせるメッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックして Calendar Server をインストールします。
- 「新規選択」をクリックして「Calendar Server の管理」ウィンドウに戻り、別のユーザを入力します。

- 22. Calendar Server のアップグレードや再インストールを行なっている場合には、「Save Calendar Server Customizable Files」ウィンドウが表示されます。**カスタマイズしたあらゆるファイルを含む既存の Calendar Server ファイルは、インストール処理中に上書きされます。既存のカスタマイズ可能ファイルを保存する場合、次のいずれかの方法を選択できます。

- カスタマイズ可能ファイルを次のディレクトリに保存します。

`server-root/cal/savedfiles`

保存場所としては、デフォルトのディレクトリを使用することも、別のディレクトリを指定することも、また「参照」をクリックしてディレクトリを選択することもできます。

- カスタマイズ可能ファイルを同じ既存ディレクトリに保存します。

注：削除と再インストールのオプションを選択し、かつ前回のインストールで使用したインストールディレクトリを今回のインストールでも使用している場合には、既存ディレクトリにカスタマイズ可能ファイルを保存できません。「参照」をクリックし、ファイルの保存先として別のディレクトリを選択する必要があります。

- カスタマイズ可能ファイルを保存しません。既存のカスタマイズ可能ファイルを保存したくない場合には、このオプションをチェックします。カスタマイズしたあらゆるファイルを含む既存の **Calendar Server** ファイルが上書きされます。

インストールプログラムはカスタマイズ可能ファイルをそれぞれ保存し、保存タイムスタンプを示す `.save.yyyymondd-hhmmss` 拡張子を付加します。

保存処理の間に、指定した保存場所に次のレポートが出力されます。

- `savedfiles.report` は、保存したファイルをリストします。
- `savedfiles.report.complete` は保存したファイルをリスト表示するとともに、これらのファイルが新たにインストールしたファイルと異なるのか (**DIFFER**)、それとも同じであるのか (**IDENTICAL**) を示します。このレポートが出力されるのは、アップグレードや再インストールが正常終了した場合だけです。
- `savedfiles.report.errors` は、ファイルの比較処理で発生したエラー、およびファイルがどのように異なるかを示す情報をリストします。

「次へ」をクリックしてインストール処理を続行します。

23. 次のシステムリソースに任意の値を指定して、**Calendar Server** を起動します (カスタムインストールのみ)。

最大セッション数 (デフォルトは 5000)

最大スレッド数 (デフォルトは 1000)

サーバプロセス数 (デフォルトは **Calendar Server** のインストール先マシンにある CPU の数)

24. **Calendar Server** の自動起動に関するオプションを選択します。インストールが正常に終了したときとシステム起動時にサーバを起動するように設定できます。インストール終了後またはシステムの起動時にサーバを起動したくない場合、該当するボックスのチェックマークを外します。選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。
25. インストールプログラムが十分なディスク容量があることを確認すると、「Ready to Install」ウィンドウが表示されます。インストールを実行するには、「Install Now」をクリックします。

26. インストール処理が完了すると、要約ウィンドウが表示されます。インストールについての要約情報を確認する場合は「詳細」をクリックします。確認が終わったら、「取消し」をクリックして「概要」情報ウィンドウを閉じ、「終了」をクリックしてインストールプログラムを終了します。

コマンドラインインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール

Calendar Server には、グラフィカルインタフェースを使用せずにインストールスクリプトを実行するオプションが用意されています。コマンドラインを使ってインストールプログラムを実行するには、次の手順に従います。

1. root としてログインするか、「su」と入力して root ユーザになります。インストールプログラムを実行するにはスーパーユーザの権限が必要です。つまり、root としてログインする必要があります。
2. Calendar Server のホストマシン上にディレクトリ (/tmp/ics5 など) を作成し、そのディレクトリに Calendar Server のアーカイブファイルをダウンロード (またはコピー) します。ダウンロード先ディレクトリに、解凍したファイルを格納するための十分なディスク容量があることを確認してください。
3. アーカイブファイルを保存したディレクトリに移動し、次のように入力して、コンテンツを解凍します。

```
gunzip -c archive.tar.gz | /usr/bin/tar xvf -
```

この *archive* は、ダウンロードまたはコピーしたプラットフォームアーカイブファイルの名前です。

注 必ず /usr/bin/tar を使用してください。このプログラムは、サードパーティの tar ユーティリティ (gnu など) ではなく、オペレーティングシステムとともに配布された tar ユーティリティでなければなりません。

4. Calendar Server のアーカイブファイルを解凍 (untar) したインストールディレクトリで、./setup -nodisplay と入力します。

現在のウィンドウでインストールプログラムが実行され、前述の「グラフィカルインタフェースを使用した UNIX システムでのインストール」の手順 5 ~ 24 と同じ設定を行います。

UNIX システムでの Calendar Server のアンインストール

UNIX システムでの iPlanet Calendar Server をアンインストールするには、次の手順に従います。

1. インストールディレクトリ `server-root/cal` (例: `/opt/SUNWics5/cal`) に移動します。
2. コマンドラインに「`./uninst`」と入力します。
アンインストールプログラムをコマンドラインスクリプトで実行する場合は、「`./uninst -nodisplay`」と入力します。
3. クライアントのアクセスコントロールを無効にする方法が表示されます。
Enter キーを押して処理を続行します。
4. アンインストール用のウィンドウが表示されます (グラフィカルインタフェースのみ)。「次へ」をクリックして処理を続行します。
5. 「完全」アンインストールか「部分」アンインストールのいずれかを選択します。完全アンインストールでは、Calendar Server と Calendar Server API の両方のコンポーネントが削除されます。部分アンインストールでは、これらのコンポーネントの片方または両方のアンインストールを選択します。
6. 「Uninstall Now」をクリックして (コマンドラインインタフェースを使用している場合は Enter キーを押して)、アンインストール処理を進めます。

Windows NT システムでの Calendar Server のインストール

この章では、Windows NT システムに iPlanet Calendar Server をインストールする手順について説明します。次のいずれかの方法でセットアッププログラムを実行できます。

- グラフィカルインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール
- コマンドラインインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール

グラフィカルインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール

次に、グラフィカルユーザインタフェースを備えたインストールプログラムを使って、Calendar Server をインストールする手順について説明します。

1. 管理者としてログインします。インストールプログラムを実行するにはスーパーユーザの権限が必要です。つまり、システムに対してすべての管理者権限でログインします。
2. Calendar Server のホストマシン上にディレクトリ (c:\temp\ics5 など) を作成し、そのディレクトリに自己解凍型アーカイブファイル (ics5_0-export-en.x86-windows-nt4.0.exe など) をダウンロードまたはコピーします。ダウンロード先ディレクトリに、解凍したファイルを格納するための十分なディスク容量があることを確認してください。

注：アーカイブファイルが zip 形式などに圧縮されている場合、まず解凍する必要があります。

3. アーカイブファイルを格納したディレクトリで、自己解凍型 Calendar Server アーカイブファイルをダブルクリックします。
4. Calendar Server をインストールするかどうかを確認するメッセージボックスが表示されます。「はい」をクリックして処理を続行します。
5. 自己解凍処理が実行され、ウェルカムメッセージが表示されます。「次へ」をクリックして処理を続行します。
6. 使用許諾契約書が表示されます。使用許諾契約書を読み、「はい」(使用許諾契約に同意) をクリックして処理を続行します(「いいえ」をクリックすると、インストールプログラムは Calendar Server をインストールせずに終了します)。

7. ほとんどのシステムでは、サーバのインストール先となるシステムのホスト名とドメイン名はインストールプログラムによって自動検出されるため、そのまま次の手順に進むことができます。

ホスト名またはドメイン名を検出できない場合は、画面に「ネットワークに接続できません」スクリーンが表示されます。このような場合は、指定したホスト名とドメイン名が正しいかどうか確認し、「次へ」をクリックしてインストールを続行します。インストールプログラムはこれらの値を使用してネットワーク接続を確立しようとします。

注：「ホスト名」または「ドメイン名」フィールドが空欄になっている場合は、インストールプログラムがその値を検出できなかったということです。このような場合は、有効なホスト名かドメイン名（またはその両方）を入力してください。

新しい値を使用してもネットワーク接続が確立できない場合は、再び有効なホスト名とドメイン名を入力するように要求されます。このとき、次の操作を実行できます。

- このままの値を使用してインストールを続行する場合は、「同意する」をクリックします。ただし、これらの値を使用すると、有効なホスト名とドメイン名を入力するまでサーバを実行できません。このような場合は、インストール終了後に `ics.conf` ファイルを編集して、有効なホスト名とドメイン名を与えることができます。`ics.conf` ファイルは、
`server-root\cal\bin\config` ディレクトリ（例：`c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\cal\bin\config`）にあります。
- 「新規選択」をクリックし、別のホスト名やドメイン名（またはその両方）を入力します。

8. 「標準」または「カスタム」から、希望するインストールタイプを選択します。どちらのタイプを選択してもインストールされるソフトウェアは同じですが、インストール中に選択しなければならないオプションの数異なります。大半のユーザには、標準インストールをお勧めします。カスタムインストールは、設定可能なオプションをすべて指定する必要があるため、上級ユーザである場合か、標準インストールでは与えられないカスタム構成オプションが必要な場合だけ、選択することをお勧めします。選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：標準インストールを選択すると、次の設定の一部はインストールプログラムによって自動的に設定されるため、スキップされます。カスタムインストールだけで必要な設定は、マニュアル中にそのように記載されています。必要に応じて次の手順に進んでください。

9. インストールするソフトウェアコンポーネントを選択します（デフォルトでは両方選択されています）。

- **Calendar Server** サーバの実行に使用するソフトウェア。
- **Calendar Server API (CSAPI)** アプリケーションプログラミングインタフェース。サードパーティのアプリケーション開発者はこれを使用して、**Calendar Server** に機能を追加したり、サーバが特定の処理を実行する方法を変更したりできます。

選択したら、「Next」をクリックして処理を続行します。

10. この手順は、システムに **Calendar Server** の以前のバージョンがインストールされている場合にだけ実行します。すでに **Calendar Server** がインストールされている場合にはインストールプログラムによって自動的に検出され、次のいずれかを選択するウィンドウが表示されます。

- アップグレード
- 選択したコンポーネントの削除と再インストール

アップグレード：すでにインストールされている **Calendar Server** をアップグレードするには、「現在のコンポーネントを削除して再インストールする」の横にあるボックスのチェックを外して（デフォルトの状態）、「次へ」をクリックします。

処理を続行する前に、既存のデータベースと設定情報をバックアップするよう、ウィンドウにメッセージが表示されます (**Calendar Server** のカスタマイズ可能ファイルの保存方法については、手順 22 を参照してください)。

処理を進める場合は、「続行」をクリックします（処理を進めない場合、「キャンセル」をクリックすると前のウィンドウに戻ります）。「続行」をクリックすると、このシステムで実行中のすべての **Calendar Server** サービスが停止します（インストールプログラムは、システム上の **Calendar Server** サービスがすべて停止しているかどうか確認できない場合、警告メッセージを表示します。この場合は、オペレーティングシステムの管理ツールを使用して、システムで **Calendar Server** サービスがすべて停止していることを確実にしてから、アップグレード作業を進めてください）。

次に、「Ready to Install」ウィンドウが表示されます。インストールを実行するには、「Install Now」をクリックします。すでにインストールされていたコンポーネントがすべてアップグレードされます。ユーザのカレンダーデータなど、既存のデータベースと設定情報はすべて保持されます。

アップグレードが正常に完了すると、インストール処理が完了して要約ウィンドウが表示されます。インストールについての要約情報を確認する場合は「詳細」をクリックします。確認が終わったら、「取消し」をクリックして「概要」情報ウィンドウを閉じ、「終了」をクリックしてインストールプログラムを終了します。

アップグレードを選択すると、手順 22 で解説している「Save Calendar Server Customizable Files」ウィンドウが表示されます。

削除と再インストール：Calendar Server 5.1 を削除して再インストールするには、「現在のコンポーネントを削除して再インストールする」の横にあるボックスをクリックしてから、「次へ」をクリックします。この操作によって、インストールプログラムは既存の Calendar Server を削除し、すべて最初から再インストールします。

Calendar Server の削除と再インストールを選択すると、ウィンドウに処理を続行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。処理を進める場合は、「続行 (削除 / 再インストール)」をクリックします (処理を進めない場合、「キャンセル」をクリックすると前のウィンドウに戻ります)。「続行 (削除 / 再インストール)」をクリックすると、このシステムで実行中のすべての Calendar Server サービスが停止します (インストールプログラムは、システム上の Calendar Server サービスがすべて停止しているかどうか確認できない場合、警告メッセージを表示します。この場合は、オペレーティングシステムの管理ツールを使用して、システムで Calendar Server サービスがすべて停止していることを確実にしてから、処理を進めてください)。

Calendar Server を削除して再インストールする前に、既存のデータベース情報をバックアップすることをお勧めします。実際にインストール処理が開始されると、インストールを取り消すことはできません。(Calendar Server のカスタマイズ可能ファイルの保存方法については、手順 22 を参照してください)。

11. システムに Calendar Server バージョン 2.x がインストールされていることが検出された場合、バージョン 5.1 をインストールするとシステム上に 2 つのバージョンが並存することになると書かれたメッセージウィンドウが表示されます。バージョン 2.x からのデータ移行方法については、第 4 章「iPlanet Calendar Server データの移行」を参照してください。

「次へ」をクリックしてインストール処理を続行します。

12. Calendar Server ソフトウェアをインストールするディレクトリを指定します。デフォルトは、c:\Program Files\iPlanet です。

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを 1 つ選択し、「OK」をクリックします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 指定ディレクトリに Calendar Server をインストールするため「ディレクトリの作成」をクリックし、処理を続行します。

- 。「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のインストールディレクトリを選択します。

- 13.** Calendar Server が使用する Web ポート番号を指定します (デフォルトは 80)。Calendar Server は、この Web ポート番号を使ってユーザに Web (HTTP) アクセスを提供します。インストールプログラムが示すデフォルトの Web ポート番号は、すべての Web ブラウザでデフォルトで使用されるポート番号です。したがって、デフォルトを選択することをお勧めします。80 以外のポート番号を指定すると、カレンダーユーザは Calendar Server 上のカレンダーにアクセスするとき、URL でこのポート番号を明示的に含めなければならなくなります。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

選択したポート番号がすでにこのシステムの別のサービスで使用されている場合は、警告が表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合は、「新規選択」をクリックして別の Web ポート番号を入力します。

注：ポート 80 がすでに使用中である場合、「同意する」をクリックして Calendar Server がポート 80 を使用するよう指定してから、他のサービス上のポート 80 を解放できます。このような場合は、他のサービス上のポート 80 を解放してから、インストール作業を続行することをお勧めします。

現在のリリースのインストールプログラムは admin ポートを指定できないようになっているので、デフォルト時の admin ポートは無効です。

- 14.** Calendar Server を実行するユーザのパスワードを入力し、確認します。インストールプログラムでは、この ID は現在システムにログインしているユーザ (およびパスワード) であることを前提としています。インストールプログラムの実行中にこの ID を変更することはできません。このユーザは、システムに対して完全な管理者権限を持っている必要があります。

注 管理者のパスワードを空欄のままにすることはできません。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：この ID がこのシステム上の Calendar Server サービスを管理するために必要なアカウント権限を持っていると確認できない場合、警告が表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合は、「新規選択」をクリックして別のパスワードを入力します。

15. メールおよびメールアラームに関する次の情報を入力します。

Calendar Administrator メールアドレス サーバに障害が発生したとき、Calendar Server がメッセージを送信するユーザの完全なメールアドレス (ユーザ ID とドメイン名) を入力します。たとえば、次のようになります。

calmaster@sesta.com

SMTP サーバホスト名 Calendar Server がメッセージの送信に使用する SMTP サーバを実行しているマシンのホスト名を入力します。

メールアラームを有効にする デフォルトでは、Calendar Server のメールアラームが有効になっています。Calendar Server がメールアラームを送信しないようにするには、このチェックボックスを外します。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定した SMTP サーバに Calendar Server が接続できない場合は、SMTP サーバが有効でないと Calendar Server を実行できないことを知らせるメッセージボックスが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして別の SMTP サーバのホスト名を入力します。

16. Calendar Server データベースの格納先ディレクトリを指定します。デフォルトは次のとおりです。

c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\var\csdb

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを選択し、「OK」をクリックします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 「ディレクトリの作成」をクリックし、指定したディレクトリに Calendar Server のデータベースファイルをインストールしてから処理を続行します。
- 「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のディレクトリを選択します。

注：NTFS (NT File System) としてフォーマットされていないドライブパーティション上のディレクトリを選択すると、警告メッセージが表示されます。パフォーマンスを向上させるには、NTFS フォーマットのドライブを選択して Calendar Server のデータベースファイルをインストールすることをお勧めします。

17. Calendar Server の一時ファイルの格納先ディレクトリを指定します (カスタムインストールのみ)。デフォルトは次のとおりです。

c:\Program Files\iPlanet\CalendarServer5\var\tmp

別のディレクトリを選択する場合は、ディレクトリ名を入力するか、「参照」をクリックしてからディレクトリを選択し、「OK」をクリックします。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

選択したディレクトリが存在しない場合、メッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- 「ディレクトリの作成」をクリックし、指定したディレクトリに Calendar Server の一時ファイルをインストールしてから処理を続行します。
 - 「新規選択」をクリックして「インストールディレクトリの選択」ウィンドウに戻り、別のディレクトリを選択します。
18. ユーザ認証用に次の LDAP サーバ情報を入力します。この手順は、カスタムインストールを選択した場合にだけ実行します。標準インストールを選択した場合は次の手順に進んでください。

- ホスト LDAP サーバが実行されているマシンのホスト名。
- ポート LDAP サーバが使用するポート番号。デフォルトは 389 です。
- ベース DN ベース DN (識別名) は、検索の開始点として使用する LDAP ディレクトリのエントリです。たとえば、ベース DN として ou=people, o=sesta.com を指定すると、Calendar Server が行う LDAP 検索では常に ou=sesta.com ディレクトリツリー内の ou=people サブツリーだけを調べます。
- 管理者バインド DN LDAP ディレクトリにバインドして認証時にカレンダーユーザの DN を検索するために使用されるアカウントの DN。デフォルトは匿名でバインドします。

注：使用しているディレクトリサーバで匿名バインドの認証や匿名による検索が許可されていない場合は、必ず必要なアクセス権を持つ有効な DN を入力してください。

- 管理者パスワード 上記の管理者バインド DN のユーザアカウント用のパスワード。デフォルトのユーザ anonymous にはパスワードは必要ありません。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定した LDAP 資格を確認できない場合はそれを知らせるメッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックして Calendar Server をインストールします。
 - 「新規選択」をクリックして LDAP ユーザ認証ウィンドウに戻り、異なるディレクトリサーバの情報を入力します。
19. 次の LDAP サーバ情報を入力します (この設定は、標準インストールではユーザの認証情報と基本設定の格納先に、カスタムインストールではユーザの基本設定の格納先にだけ適用されます)。

- ホスト LDAP サーバが実行されているマシンのホスト名。
- ポート LDAP サーバが使用するポート番号。デフォルトは 389 です。
- ベース DN ベース DN (識別名) は、検索の開始点として使用する LDAP ディレクトリのエントリです。たとえば、ベース DN として `ou=people, o=sesta.com` を指定すると、Calendar Server が行う LDAP 検索では常に `o=sesta.com` ディレクトリツリー内の `ou=people` サブツリーだけを調べます。エントリの検証は行われません。
- 管理者バインド DN ユーザの基本設定が保存されている LDAP ディレクトリにあるあらゆるカレンダーユーザの属性を管理する権限を持つアカウントの DN。デフォルトは次のとおりです。

```
uid=admin,ou=Administrators,ou=TopologyManagement,o=Netscaperoot
```

デフォルトのバインド DN は、4.x バージョンの Netscape Directory Server あるいは 5.1 バージョンの iPlanet Directory Server に対して使用できます。このどちらかのディレクトリサーバの `ldapsearch` ユーティリティを使って、この DN の有無を確認できます。たとえば、次のように入力します。

```
ldapsearch -b o=NetscapeRoot uid=admin
```

- 管理者パスワード 上記の 管理者バインド DN のユーザアカウント用のパスワード。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定した LDAP サーバにバインドできないか、Calendar Server 用の LDAP スキーマが見つからない場合は、LDAP サーバが有効でないと Calendar Server が起動しないことを知らせるメッセージボックスが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして LDAP の設定パラメータを入力し直します。

20. Calendar Server 5.1 では、LDAP ディレクトリサーバを使用してユーザ情報やグループ情報を保存する場合に、特定のスキーマを更新する必要があります。iPlanet Directory Server 5.1 あるいは Netscape Directory Server 4.12 や 4.16 を使用している場合は、インストールプログラムが自動的に LDAP スキーマを更新するかどうか選択できます。

LDAP スキーマを自動的に更新するには、ディレクトリ管理者 (スキーマの更新権を所有するユーザ。「特権ユーザ」ともいう) のユーザ ID とパスワードを入力します。これは、ディレクトリサーバスキーマ内で変更処理を行えるユーザ名とそのパスワードです。デフォルトの DN は、cn=Directory Manager です。次に、インストールプログラムは、指定したディレクトリサーバの LDAP スキーマを自動的に更新しようとします。

「次へ」をクリックして処理を続行すると、LDAP スキーマを更新するかどうかを確認するメッセージが表示されます。ここで LDAP スキーマを更新する場合は「続行」をクリックします。更新しない場合は、「キャンセル」をクリックして前のウィンドウに戻ります。

次のような理由により LDAP スキーマを自動更新できない場合は、警告メッセージが表示されます。

- iPlanet Directory Server 5.1 あるいは Netscape Directory Server 4.12 または 4.16 を検出できない場合。
- 指定した Directory Server 上で Planet Calendar Server 5.1 の以前のバージョンのスキーマ拡張が検出された場合。この場合は、Directory Server 上の um50-common-schema.conf ファイルと ics50-schema.conf ファイル (server-root\slapd-hostname\config ディレクトリにある) を手動で削除して、インストールプログラムを再度実行します。

また、LDAP スキーマを手動更新することもできます。詳細については、17 ページの「LDAP サーバのスキーマの手動更新」を参照してください。

ディレクトリ管理者とパスワードを指定せずに「次へ」をクリックすると、LDAP スキーマを更新しない限り Calendar Server が正常に起動しないことを知らせる警告メッセージが表示されます。この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックします。そうでない場合、「新規選択」をクリックして必要な情報を入力し直します。

21. Calendar Server の管理者を指定します。これは、Calendar Server の管理ユーティリティの使用権限を所有するユーザアカウントです。このユーティリティには、サーバを停止する `csstop`、サーバの統計情報を表示する `cstats`、ログインしている全ユーザをリスト表示する `cstool` があります。デフォルトは、`calmaster` です。

Calendar Server にログインして管理するときに指定するユーザ ID は、使用しているディレクトリサーバに存在する有効なユーザでなければなりません。たとえばデフォルトの `calmaster` を使用する場合は、ユーザ認証時にアクセスされるディレクトリに `calmaster` が存在していなければなりません。また、ユーザ認証とユーザ基本設定の保存に別々のディレクトリサーバを使用している場合は、ここで指定するユーザが両方のディレクトリサーバ上になければなりません。

Calendar Server 管理者のユーザアカウントがインストール時にディレクトリに存在していない場合には、インストール終了後にこのアカウントを追加する必要があります。

選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：指定したユーザが有効であることを確認できない場合はそれを知らせるメッセージボックスが表示され、次のいずれかの操作を実行できます。

- この時点でそれでもかまわなければ、「同意する」をクリックして Calendar Server をインストールします。
- 「新規選択」をクリックして「Calendar Server の管理」ウィンドウに戻り、別のユーザを入力します。

22. Calendar Server のアップグレードや再インストールを行なっている場合には、「Save Calendar Server Customizable Files」ウィンドウが表示されます。カスタマイズしたあらゆるファイルを含む既存の Calendar Server ファイルは、インストール処理中に上書きされます。既存のカスタマイズ可能ファイルを保存する場合、次のいずれかの方法を選択できます。

- カスタマイズ可能ファイルを次のディレクトリに保存します。

```
server-root\cal\savedfiles
```

保存場所としては、デフォルトのディレクトリを使用することも、別のディレクトリを指定することも、また「同意する」をクリックしてディレクトリを選択することもできます。

- カスタマイズ可能ファイルを同じ既存ディレクトリに保存します。

注：削除と再インストールのオプションを選択し、かつ前回のインストールで使用したインストールディレクトリを今回のインストールでも使用している場合には、既存ディレクトリにカスタマイズ可能ファイルを保存できません。「参照」をクリックし、ファイルの保存先として別のディレクトリを選択する必要があります。

- カスタマイズ可能ファイルを保存しません。既存のカスタマイズ可能ファイルを保存したくない場合には、このオプションを選択します。カスタマイズしたファイルを含む既存の **Calendar Server** ファイルが上書きされます。

インストールプログラムはカスタマイズ可能ファイルをそれぞれ保存し、保存タイムスタンプを示す `.save.yyyymondd-hhmmss` 拡張子を付加します。

保存処理を行うと、指定した保存場所に次のレポートが出力されます。

- `savedfiles.report` は、保存したファイルをリスト表示します。
- `savedfiles.report.complete` は保存したファイルをリスト表示するとともに、これらのファイルが新たにインストールしたファイルと異なるのか (**DIFFER**)、それとも同じであるのか (**IDENTICAL**) を示します。このレポートが出力されるのは、アップグレードや再インストールが正常終了した場合だけです。
- `savedfiles.report.errors` は、ファイルの比較処理で発生したエラー、およびファイルがどのように異なるかを示す情報をリスト表示します。

「次へ」をクリックしてインストール処理を続行します。

- 23.** 次のシステムリソースに任意の値を指定して、**Calendar Server** を起動します (カスタムインストールのみ)。

- 最大セッション数 (デフォルトは 5000)
- 最大スレッド数 (デフォルトは 250)
- サーバプロセス数 (デフォルトは **Calendar Server** のインストール先マシンにある CPU の数)

- 24.** **Calendar Server** の自動起動に関するオプションを選択します。インストールが正常に終了したときとシステム起動時にサーバを起動するように設定できます。インストール終了後またはシステムの起動時にサーバを起動したくない場合、該当する 1 つまたは複数のボックスのチェックマークを外します。選択したら、「次へ」をクリックして処理を続行します。

注：HP-UX システムではこれらの自動起動オプションは機能しないので、**Calendar Server** を手動で起動しなければなりません。

25. インストールプログラムが十分なディスク容量があることを確認すると、「Ready to Install」ウィンドウが表示されます。インストールを実行するには、「Install Now」をクリックします。
26. インストール処理が完了すると、要約ウィンドウが表示されます。インストールについての要約情報を確認する場合は「詳細」をクリックします。確認が終わったら、「取消し」をクリックして「概要」情報ウィンドウを閉じ、「終了」をクリックしてインストールプログラムを終了します。

コマンドラインインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール

Calendar Server には、グラフィカルインタフェースを使用せずにインストールスクリプトを実行するオプションが用意されています。コマンドラインを使ってインストールプログラムを実行するには、次の手順に従います。

1. 管理者としてログインします。インストールプログラムを実行するにはスーパーユーザの権限が必要です。つまり、システムに対して全ての管理者権限でログインします。
2. Calendar Server のホストマシン上にディレクトリ (c:\temp\ics5 など) を作成し、そのディレクトリに Calendar Server のアーカイブファイルをダウンロード (またはコピー) します。ダウンロード先ディレクトリに、解凍したファイルを格納するための十分なディスク容量があることを確認してください。
3. コマンドプロンプトを開き、Calendar Server のアーカイブファイルを入れたディレクトリに移動します。たとえば、次のようになります。

```
cd \temp\ics5
```

4. Calendar Server アーカイブファイル名と引数 `-nodisplay` を入力します。たとえば、次のようになります。

```
ics5.1-export-en.x86-windows-nt4.0 -nodisplay
```
5. 圧縮されたインストールファイルがインストールプログラムによって解凍されたら、手順を読み、Enter キーを押して作業を続行します。

次に、前述の「グラフィカルインタフェースを使用した Windows NT システムでのインストール」と同様の設定に関する質問が表示されます。

Windows NT システムでの Calendar Server のアンインストール

iPlanet Calendar Server をアンインストールするには、次の手順に従います。

1. 「スタート」ボタンからまず「設定」、「コントロールパネル」の順に選択します。
2. 「アプリケーションの追加と削除」を選択します。
3. 製品リストから iPlanet Calendar Server 5.1 を選択し、「追加と削除」をクリックします。
4. ここで製品をアンインストールする場合は「はい」をクリックします。
5. 「完全」アンインストールか「部分」アンインストールのいずれかを選択します。完全アンインストールでは、Calendar Server と Calendar Server API の両方のコンポーネントが削除されます。部分アンインストールでは、これらのコンポーネントの片方または両方のアンインストールを選択します。
6. 「Uninstall Now」をクリックすると、アンインストール処理が実施されます。

iPlanet Calendar Server データの移行

この章では、カレンダーデータサーバを iPlanet Calendar Server 5.1 に移行する方法について説明します。

- iPlanet Calendar Server 2.x からの移行
- Netscape Calendar Server 4.x からの移行

iPlanet Calendar Server 2.x からの移行

`ics2migrate` 移行ユーティリティは、iPlanet Calendar Server 2.x のカレンダーデータと LDAP ユーザ基本設定の両方を Calendar Server 5.1 に移行できます。

この節では、次の項目について説明します。

- 移行要件
- 移行されるもの
- 移行プロセス
 1. 移行準備
 2. データの移行
 3. 移行結果のチェック
- 移行例

Calendar Server 2.x から 5.x への移行は、一方向の移行です。つまり、データをバージョン 2.x からバージョン 5.1 に移行することはできますが、バージョン 5.x からバージョン 2.x に移行することはできません。

移行要件

Calendar Server 2.x から 5.x に移行するには、次のハードウェアとソフトウェアが必要です。

- ソースマシンには、移行対象の Calendar Server 2.x データが入っています。
- ターゲットマシンは、移行データを作成する場所です。このマシンには、Calendar Server 5.0 パッチ 4 (またはそれ以降) がインストールされている必要があります。

ics2migrate.exe は、*server-root\cal\bin* ディレクトリに入っています。

ソースマシンと移行先マシンは、別々のサーバであっても同一のサーバであってもかまいません。次のプラットフォームがサポートされています。

- Solaris 2.6 (5.6) またはこれ以降のオペレーティング環境
- Windows NT 4.0 サービスパック 6a

移行されるもの

次の表で、ics2migrate が Calendar Server 2.x のデータと LDAP ユーザ基本設定をどのように移行するかを示します。

表 4-1 Calendar Server 2.x データの移行

Calendar Server 2.x のデータ	移行結果
カレンダープロパティ (calprops)	Calendar Server calprops データベースを更新します。
イベント	Calendar Server events を更新します。
予定	Calendar Server todos データベースを更新します。
アラーム	イベントと予定を書き込んで alarms データベースを更新します。

表 4-2 LDAP ユーザの基本設定の移行

Calendar Server 2.x の属性	Calendar Server 5.x の属性
nswcalUser *	icsCalendarUser *
nswcalCalID	icsCalendar
nswcalExtendedUserPrefs	icsExtendedUserPrefs

表 4-2 LDAP ユーザの基本設定の移行

Calendar Server 2.x の属性	Calendar Server 5.x の属性
ceCalList **	icsSubscribed
ceAgendaList **	icsSet
ceDefaultAgenda **	icsDefaultSet
ceDefaultTZID **	icsTimeZone
ceFirstDayWeek **	icsFirstDay
* Objectclass	
** もとは nswcalExtendedUserPrefs の一部	

移行プロセス

注 移行処理を始める前に、Calendar Server 2.x と 5.x の両方のカレンダーデータベースのバックアップをとります。

移行準備

- Calendar Server のインストール先であるターゲットマシンに、システムに対する管理権限を持つユーザとしてログインします。
 - Solaris マシンの場合は、root としてログインする (あるいは root ユーザになる) か、またはインストール時に指定した Calendar Server を実行しているユーザおよびグループとして (icsuser および icsgroup など) ログインします。
 - Windows NT マシンの場合は、完全な管理者権限を持つ管理者としてログインします。
- Calendar Server 2.x の caldb.conf ファイルを検出します。このファイルのデフォルトディレクトリは、プラットフォームによって異なります。
 - Solaris マシンの場合 /var/opt/SUNWicsrv/csdb
 - Windows NT マシンの場合 server-root\var\csdb
- caldb.conf ファイルの 1 行目を次のように変更します。

旧: caldb.version "1.0.0 [BerkeleyDB]"

新： `caldb.version= "1.0.0 [BerkeleyDB]"`

4. データの整合性を保つため、Calendar Server 2.x と 5.x の両方のサービスをすべて停止します。詳細については、iPlanet マニュアルウェブサイトにある『*iPlanet Calendar Server* 管理者ガイド』を参照してください。

データの移行

1. `ics2migrate.exe` が入っている `server-root\cal\bin` ディレクトリに移動します。
2. 次の構文を使用して `ics2migrate` を実行します。

Calendar Server 2.x のデータベースと LDAP ユーザ基本設定の両方を移行する場合

```
ics2migrate [-q] [-s def|none] [-f def|none] [-l min|max] source
target
```

Calendar Server 2.x データベースだけを移行する場合

```
ics2migrate [-q] [-m db] [-s def|none] [-f def|none] [-l min|max]
source target
```

LDAP ユーザ基本設定だけを移行する場合

```
ics2migrate [-q] [-m ldap]
```

注 構文を表示するには、オプションを付けずに `ics2migrate` と入力します。

表 4-3 では、ics2migrate のオプションについて説明します。

表 4-3 ics2migrate オプション

オプション	説明
[-q]	<p>Quiet モードで実行します。移行が成功した場合、ics2migrate はコンソールに情報を表示しません。移行が失敗した場合、ics2migrate はエラーだけを表示します。</p> <p>デフォルトは、Verbose モードです。</p>
[-m db ldap]	<p>db - カレンダーデータベースだけを移行します。</p> <p>ldap - LDAP ユーザ基本設定だけを移行します。</p> <p>デフォルトでは、カレンダーデータベースと LDAP ユーザ基本設定の両方が移行されます。</p>
[-s def none]	<p>def - ユーザのデフォルトカレンダーに対してだけスケジュール設定アクセス権を付与します。</p> <p>none - あらゆるユーザカレンダーに対し、スケジュール設定アクセス権を付与しません。</p> <p>デフォルトでは、全カレンダーに対するスケジュール設定アクセス権が付与されます。</p>
[-f def none]	<p>def - ユーザのデフォルトカレンダーに対してだけ空き時間 / 予定あり設定アクセス権を付与します。</p> <p>none - あらゆるユーザカレンダーに対し、空き時間 / 予定あり設定アクセス権を付与しません。</p> <p>デフォルトでは、全カレンダーに対する空き時間 / 予定あり設定アクセス権が付与されます。</p>
[-l min max]	<p>min - データ移行に関する最低限の統計情報を記録します。最低限の統計情報とは、各カレンダーのカレンダー ID、一次所有者、イベントおよび予定の数です</p> <p>max - データ移行に関する最大限の統計情報を記録します。最大限の統計情報とは、最小限の統計情報に、各イベントと予定の出席者数、各イベントと予定のアラーム数が加わったものです</p> <p>ics2migrate は、server-root\cal\bin ディレクトリにある ics2migrate.log に統計情報を記録します。</p> <p>デフォルトの場合、ics2migrate は移行統計情報をコンソール上に表示し、ログファイルは生成しません。</p>

表 4-3 ics2migrate オプション (続き)

オプション	説明
source	Calendar Server 2.x データベースファイルが入っているディレクトリ。 -m db オプションが指定されている場合、または -m オプションが省略されている場合には、source が必要です。
target	Calendar Server 5.1 データベースファイルが入っているディレクトリ。 -m db オプションが指定されている場合、または -m オプションが省略されている場合には、target が必要です。

移行結果のチェック

移行処理が終了したら、その結果をチェックします。

- `server-root\cal\bin` ディレクトリにある `ics2migrate.log` ファイルに次のメッセージがあるかどうかをチェックします。(メッセージは、どのような移行処理を選択したかによって異なります)

データベース移行は正常に終了しました

LDAP ユーザ基本設定の移行は正常に終了しました

- データベースが壊れているのではないかとと思われる場合には、`csdb` ユーティリティの `check` コマンドを実行してください。

`check` コマンドは、カレンダーデータベースが壊れていないかどうかをスキャンして調べます。回復不能な非整合性を `check` コマンドが見つけた場合には、その状況がスキャン結果にレポートされます。ここで、必要に応じて `csdb` ユーティリティの `rebuild` コマンドを実行することにより、カレンダーデータベースを再構築できます (`caldb`)。

`csdb` ユーティリティの `check` コマンドと `rebuild` コマンドの詳細については、iPlanet マニュアルウェブサイトにある『iPlanet Calendar Server 管理者ガイド』を参照してください。

移行例

カレンダーデータベースと LDAP ユーザ情報の両方の移行

LDAP ユーザ情報と Calendar Server 2.x データベースの両方を移行します。Calendar Server 2.x のデータベースは /var/opt/SUNWicsrv/2x_db ディレクトリに、5.1 のデータベースは /var/opt/SUNWics5/50_db ディレクトリに格納されます。

あらゆるカレンダーに対する空き時間 / 予定あり設定とスケジュール設定のアクセス権を付与し、*server-root*\cal\bin ディレクトリにある *ics2migrate.log* というログファイルに最低限の統計情報を記録します。

```
ics2migrate /var/opt/SUNWicsrv/2x_db /var/opt/SUNWics5/50_db -l min
```

Quiet モードでの移行

上記の例と同じ移行を Quiet モードで行います。ics2migrate は、移行統計情報をコンソール上に表示することもログファイルを生成することもしません。

```
ics2migrate -q /var/opt/SUNWicsrv/2x_db /var/opt/SUNWics5/50_db
```

カレンダーデータベースだけの移行

2x_db ディレクトリ (現在のディレクトリに対して相対的) に格納されている 2.x カレンダーデータベースだけを移行し、/var/opt/SUNWics5/50_db ディレクトリに 5.1 データベースを作成します。

```
ics2migrate -m db 2x_db /var/opt/SUNWics5/50_db
```

LDAP ユーザ情報だけの移行

Calendar Server 2.x LDAP ユーザ情報だけをバージョン 5.1 フォーマットに移行します。

```
ics2migrate -m ldap
```

カレンダーデータベースと LDAP ユーザ情報の両方の移行

LDAP 情報とカレンダーデータベース情報の両方を指定ディレクトリに移行します。各ユーザのデフォルトカレンダーに対してだけスケジュール設定アクセス権を付与し、サーバ上の全カレンダーに対する空き時間 / 予定あり設定アクセス権を付与しません。統計情報はログファイルに記録しません。

```
ics2migrate -s def -f none 2x_db 50_db
```

Netscape Calendar Server 4.x からの移行

以降では、`ncs4migrate` 移行ユーティリティを使用して Netscape Calendar Server 4.x カレンダーデータを iPlanet Calendar Server に移行する方法について説明します。

Netscape Calendar Server 4.x カレンダーは、開発会社 Corporate Software & Technologies Int. Inc. では CS&T カレンダーとも呼ばれています。

この節では、次の項目について説明します。

- 移行要件
- 移行されるもの
- 移行手順
 1. Calendar Server 5.0 データベースのバックアップ
 2. 移行準備
 3. データの移行
 - 複数のノードからのデータの移行
 - 移行ログファイルのチェック
 4. 移行データのチェック

移行要件

移行するには、次のハードウェアとソフトウェアが必要です。

- ソースマシン—このマシン (1 台または複数台) には、Netscape Calendar Server 4.0 (またはそれ以上) の移行対象データが入っています。
- ターゲットマシン—このマシンには、移行先である Calendar Server 5.0 データベースが入っています。Calendar Server 5.0 Patch 4 (またはそれ以上) を稼動している必要があります。

ソースマシンとターゲットマシンは、別々のサーバであっても同一のサーバであってもかまいません。次のプラットフォームがサポートされています。

- Solaris 2.6 (5.6) またはこれ以降のオペレーティング環境
- Windows NT 4.0 サービスパック 6a

移行されるもの

次の表で、`ncs4migrate` が Netscape Calendar Server データを Calendar Server 5.0 に移行する方法を示します。

表 4-4 Migration of Netscape Calendar Server 4.0 Data

Netscape Calendar Server 4.0 のデータ項目	Calendar Server 5.0 の移行結果
会議、イベント、およびリソースとユーザに関するメモ	イベントとして移行
仕事	todo（仕事）として移行
アクセス（セキュリティ）権限	移行処理では無視 「Designates」と「Designate Rights」は移行されません。
	ユーザカレンダーとリソースカレンダーの場合、 <code>ncs4migrate</code> は、次のように <code>ics.conf</code> ファイル内のアクセスコントロール文字列を使用します。
	ユーザカレンダーの場合、 <code>ncs4migrate</code> は <code>calstore.calendar.default.acl</code> を使用して Calendar Server 5.0 におけるプライバシー文字列を次のとおりに設定します。
	<ul style="list-style-type: none"> • カレンダー所有者：空き時間の確認、スケジュール、読み込み、削除、変更 • その他のユーザの場合：空き時間の確認とスケジュール
	リソースカレンダーの場合、 <code>ncs4migrate</code> は <code>resource.default.acl</code> を使用して Calendar Server 5.0 におけるプライバシー文字列を次のとおりに設定します。
	<ul style="list-style-type: none"> • リソース所有者：空き時間の確認、スケジュール、読み込み、削除、変更 • その他のユーザの場合：空き時間の確認、スケジュール、読み込み
	プライバシー設定とその変更方法については、Calendar Express のオンラインヘルプを参照してください。
	注：移行を開始する前に、 <code>ics.conf</code> ファイルに定義されている文字列が次のとおりであることを確認してください。
	<code>calstore.calendar.default.acl</code> の正しい文字列は、次のとおりです。
	<code>@@o^a^r^g;@@o^c^wdeic^g;@^a^sf^g;@^c^g</code>
	<code>resource.default.acl</code> の正しい文字列は、次のとおりです。
	<code>@@o^a^r^g;@@o^c^wdeic^g;@^a^rsf^g;@^c^g</code>

表 4-4 Migration of Netscape Calendar Server 4.0 Data (続き)

Netscape Calendar Server 4.0 の データ項目	Calendar Server 5.0 の移行結果
ファイルアタッチメント	移行処理中は無視されます。警告メッセージがログファイルに出力されます。
グループ	移行されない

移行手順

Calendar Server 5.0 データベースのバックアップ

移行処理をはじめる前に、以下の手順を行なってカレンダーデータベースの整合性を保つことをお勧めします。

1. `csbackup` ユーティリティ (または他のバックアップユーティリティ) を使用してカレンダーデータベースのバックアップを作成します。

`csbackup` の詳細については、iPlanet マニュアルウェブサイトにある『iPlanet Calendar Server 管理者ガイド』を参照してください。

2. `csdb` ユーティリティの `check` コマンドをカレンダーデータベースに対して実行し、データベースが壊れていないかどうかをチェックします。`check` コマンドによって破損箇所が検出された場合は、`csdb` ユーティリティの `rebuild` コマンドを実行してデータベースを再構築します。

`csdb` ユーティリティと `csbackup` ユーティリティの詳細については、iPlanet マニュアルウェブサイトにある『iPlanet Calendar Server 管理者ガイド』を参照してください。

移行準備

`ncs4migrate` ユーティリティを実行する前に、以下の手順をターゲットマシン上で行います。

1. `root` としてログインする (あるいは `root` ユーザになる) か、システムに対する管理権限を持つユーザとしてログインします。
2. `server-root\cal\bin` ディレクトリに移動します。

3. `ncs4dirpaths.dat` というテキストファイルを作成し、Netscape Calendar Server 4.0 を指す完全修飾ディレクトリパスを指定します。たとえば、次のようになります。

```
/apps/ncs/calendar/unison/db/nodes/N0/perm
```

Netscape Calendar Server 4.0 データベースが入っているディレクトリを検出するには、`unison.dbd` ファイルを検索します。

必要に応じ、`ncs4migrate` がノードにアクセスするために必要な条件を満たしてノードにアクセスし、Netscape Calendar Server 4.0 データベースが入っているディレクトリを読み込みます。

注 `$CAL_HOME` などの変数はパス名の中で使用しないでください。変数は、移行処理時に解決されません。

複数のノード上のデータのための `ncs4dirpaths.dat` ファイルを作成する方法については、複数のノードからのデータの移行を参照してください。

4. 選択したユーザだけを移行する場合には、同じ `server-root\cal\bin` ディレクトリ内に `ncs4userfilter.dat` というユーザフィルタファイルを作成します。`ncs4userfilter.dat` は、移行対象のユーザを指定するテキストファイルです。次のいずれかのフォーマットで、1 行につき 1 名のユーザを指定します。
 - Netscape Calendar Server カレンダーシステムの `node-number:user id` (`nscalxitemid` 属性)
 - ユーザの UID 属性

次は、`ncs4userfilter.dat` ファイルのエントリ例です

```
caluser1
caluser2
10000:00256
10000:00257
```

1 つの `ncs4userfilter.dat` ファイルの中で両方のフォーマットを使用できます。

5. LDAP サーバが稼動していることを確認してください。
6. 移行処理中にカレンダーデータベースが更新されないようにするため、iPlanet Calendar Server を停止してください。ただし、Netscape Calendar Server は、稼動していても停止していてもどちらでもかまいません。

以上で、Netscape Calendar Server 4.0 データの移行準備が完了しました。

データの移行

ターゲットマシン上で、次の手順を行います。

1. root として、またはシステムに対する管理権限を持つユーザとしてログインし、必要があれば `server-root\cal\bin` ディレクトリに移動します。
2. コマンドラインに `ncs4migrate` と入力します。

`ncs4migrate` ユーティリティが、表 4-5 のオプションとともにウェルカムメニューを表示します。

表 4-5 ncs4migrate ユーティリティオプション

オプション	説明
(E)xport	Netscape Calendar Server 4.0 を中間ファイルにエクスポートします。
(I)mport	中間ファイルからカレンダーデータベースにデータをインポートします。
(S)kip	中間ファイルをスキップします。Netscape Calendar Server 4.0 から Calendar Server 5.0 に一度に 1 レコードずつ移行します。
(L)ogging = ON OFF	ロギングを設定します。ロギングファイル名は、 <code>ncs4migrate_yyyymmdd-hhmmss.log</code> です。デフォルトは、ON です。
(V)erbose = ON OFF	Verbose ログを設定します。デフォルトは、OFF です。 ディスク容量を節約するため、OFF のままにしておくことをお勧めします。
(D)ebug = ON OFF	デバッグログを設定します。デフォルトは、OFF です。
(Q)uiet = ON OFF	画面出力の設定を行います。デフォルトは、OFF です。
(T)erminate = TRUE FALSE	LDAP に含まれていないユーザが Netscape Calendar Server 4.0 データベース内に存在する場合には終了します。デフォルトは、FALSE です。
(O)nly = TRUE FALSE	ユーザフィルタファイル <code>ncs4userfilter.dat</code> で指定されているユーザだけを移行します。デフォルトは、FALSE です。 O と M が TRUE である場合、 <code>ncs4migrate</code> は所有者と出席者のどちらかとしてフィルタファイル中に参加者があるイベントを移行します。イベントは、そのすべての出席者のカレンダーに移行されます。
(M)igrate = TRUE FALSE	ユーザフィルタファイルに指定されているユーザを移行します。デフォルトは、FALSE です。
(B)ypass = TRUE FALSE	ユーザフィルタファイルに指定されているユーザの移行をバイパスします。デフォルトは、FALSE です。

表 4-5 ncs4migrate ユーティリティオプション (続き)

オプション	説明
(A)ny = TRUE FALSE	どんな組み合わせの Netscape Calendar Server セキュリティアクセスレベルによっても、Calendar Server におけるアクセス権が許可されます。デフォルトは、TRUE です。FALSE の場合、3 つのアクセスレベルがすべて存在している必要があります。(H)elp を参照してください。
(U)ser	ユーザフィルタファイル ncs4userfilter.dat を表示します。O オプションは、フィルタリングを ON OFF します。デフォルトは、OFF です。
(P)ath	Netscape Calendar Server 4.0 データベースのパスファイル。ファイル名は、ncs4dirpaths.dat です。
(H)elp	ヘルプ画面を表示します。
(E)xit	プログラムを終了します。

3. ncs4migrate メニューで S オプションを指定すると、全ユーザが移行されます。ユーザフィルタファイル (ncs4userfilter.dat) に指定されているユーザだけを移行する場合には、O オプションを指定します。
4. 移行ログファイルを監視して移行ステータスをチェックします。詳細については、「移行ログファイルのチェック」を参照してください。
5. 移行処理が終了したら、移行したカレンダーデータベースを「移行データのチェック」のとおりチェックします。

複数のノードからのデータの移行

Netscape Calendar Server 4.0 のデータを複数のノードから移行するには、ターゲットマシン上で次の手順を行います。

1. root として、またはシステムに対する管理者権限を持つユーザとしてログインし、各ノードの Netscape Calendar Server 4.0 データベースディレクトリを ncs4migrate の実行場所であるマシンにコピーします。(Netscape Calendar Server の各 4.0 ディレクトリには unison.dbd ファイルが入っています。)

Netscape Calendar Server 4.0 データを各ノードから直接移行することも可能ですが、そのためには、他のノード上の Netscape Calendar Server 4.0 データに ncs4migrate がアクセスするための要件を、まず最初に満たす必要があります。

2. server-root\cal\bin ディレクトリに移動します。

3. 全ノードからのデータについて、ディレクトリパス名を `ncs4dirpaths.dat` ファイルに指定します。たとえば、次の `ncs4dirpaths.dat` ファイルには、3つのノードのディレクトリパスが入っています。

```
/apps/ncs/calendar/unison/db/nodes/N0/perm  
/apps/ncs/calendar/unison/db/nodes/N1/perm  
/apps/ncs/calendar/unison/db/nodes/N2/perm
```

4. 移行ユーティリティを実行するには、コマンドラインに `ncs4migrate` と入力します。
5. `ncs4migrate` メニューで **S** オプションを指定すると、全ユーザが移行されます。ユーザフィルタファイル (`ncs4userfilter.dat`) に指定されているユーザだけを移行する場合には、**O** オプションを指定します。
6. 移行ログファイルを監視して移行ステータスをチェックします。詳細については、「移行ログファイルのチェック」を参照してください。
7. 移行処理が終了したら、移行したカレンダーデータベースを「移行データのチェック」のとおりチェックします。

移行ログファイルのチェック

`ncs4migrate` ユーティリティは、バイナリが入っているディレクトリに次の名前のログファイルを生成します (デフォルトは `server-root\cal\bin`)。

```
ncs4migrate_yyyyymmdd-hhmmss.log
```

`yyyyymmdd-hhmmss` は、移行開始時刻を示すタイムスタンプです。

`ncs4migrate` ユーティリティの実行に時間がかかる場合は、ログファイルのサイズをチェックしてください。ファイルのサイズが増え続けていけば、ユーティリティはまだ実行中です。

注 ログファイルが大きくなりすぎないようにするには、`ncs4migrate` の `verbose (V)` オプションを使用するとよいでしょう。

移行データのチェック

移行処理が終了したら、ターゲットマシン上で次の手順を行います。

1. `csdb` ユーティリティの `check` コマンドをカレンダーデータベースに対して実行し、データベースが壊れていないかどうかをチェックします。`check` コマンドによって破損箇所が検出された場合は、`csdb` ユーティリティの `rebuild` コマンドを実行してデータベースを再構築します。

`csdb` ユーティリティの `check` コマンドと `rebuild` コマンドの詳細については、iPlanet マニュアルウェブサイトにある『iPlanet Calendar Server 管理者ガイド』を参照してください。

2. 必要であれば、Calendar Server を再起動します。

Calendar Express を使用すれば、移行したカレンダーデータベースにアクセスできます。

用語集

Calendar Express (Calendar Express) エンドユーザにのためにカレンダーサーバーにアクセスする、Web ベースのカレンダークライアントプログラム。

Calendar Server API (CSAPI) (Calendar Server Application Programming Interface (CSAPI)) 複数のカレンダーサーバーの機能集合の変更や拡張を行うためのプログラミングインタフェース。CSAPI モジュールは、カレンダーサーバーの起動時に `cal/bin/plugins` ディレクトリから読み込まれます。

Extensible Markup Language (XML) 共通の情報形式を作成し、Web やイントラネットあるいはその他どこでも形式とデータの両方を共有できるようにするために World Wide Web Consortium (W3C) が開発した、柔軟なプログラミング言語。XML が拡張可能であるのは、HTML とは違ってマーク付け記号に制限がなく自己定義性があるためです。カレンダーサーバーは、XML と XSL を使用して Calendar Express ユーザインタフェースを生成します。

Extensible Style Language (XSL) XML のスタイルシートの作成に使用される言語。XSL は、XML を使用して Web 上に送られるデータがユーザにどのように表現されるかを記述します。カレンダーサーバーは、XSL と XML を使用して Calendar Express ユーザインタフェースを生成します。

GMT (グリニッジ標準時間) (GMT (Greenwich Mean Time)) 英国のグリニッジ子午線の平均太陽時であり、世界中の他のタイムゾーンの基準となる時間標準。GMT は、夏時間による影響を受けません。

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) Web 上でのハイパーテキストドキュメントの転送を可能とする標準プロトコル。カレンダーサーバーは、プライマリトランスポートとして HTTP を使用します。

ISO 8601 日付と時間の数値表現を規定する ISO (国際標準化機構) 規格。カレンダーサーバーは、ISO 8601 規格に規定されている表記を使用して日付、時間、継続時間文字列を表現します。

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) Internet Engineering Task Force (IETF) によって定義され、ユーザプロファイル、配布リスト、構成データを含む情報の格納、検索、配布に使用される、ディレクトリサービスプロトコル。

LDAP サーバ (LDAP server) LDAP ディレクトリを維持し、ディレクトリに対するクエリーを処理するソフトウェアサーバ。カレンダーサーバは、LDAP サーバの実装である iPlanet Directory Server または Netscape Directory Server を使用します。

SHTML (Server-side Include Hypertext Markup Language) 埋め込みサーバサイドインクルード (SSI) が組み込まれている HTML ファイル。

todo サーバ側において、行うべきことを指定するカレンダーコンポーネント。クライアント側の Calendar Express では、仕事にあたります。

Universal Principle Name (UPN) ログインしたユーザを示す、そのユーザが属するドメインとログイン名とで構成される値。たとえばドメイン `sesta.com` に属するユーザ `bill` の UPN は、`bill@sesta.com` です。

WCAP (Web カレンダーアクセスプロトコル) (WCAP (Web Calendar Access Protocol)) クライアントがカレンダーサーバとの通信に使用する、高レベルのコマンドベースプロトコル。

zulu GMT と UTC (協定世界時) を指す軍用語

アクセス権 (permissions) カレンダーに対するアクセスを制御する設定。たとえば Calendar Express におけるアクセス権は、空き時間の表示、出席依頼、読み込み、削除、修正などです。Calendar Server の管理者は、コマンドラインユーティリティを使用してアクセスコントロールエントリ (ACE) の文字列としてアクセス権を設定します。アクセスコントロールエントリ (ACE) (access control entry (ACE))、アクセスコントロールリスト (ACL) (access control list (ACL)) も参照してください。

アクセスコントロールエントリ (ACE) (access control entry (ACE)) カレンダー、カレンダープロパティ、およびイベントや todo (仕事) といったカレンダーコンポーネントのアクセスコントロールのための文字列。jsmith^c^wd^g は、ACE の一例です。

アクセスコントロールリスト (**ACL**) (**access control list (ACL)**) カレンダー、カレンダープロパティ、およびイベントや `todo` (仕事) といったカレンダーコンポーネントに対してまとめて適用されるアクセスコントロールのための複数のアクセスコントロールエントリ (**ACE**) の集合。`@o^a^r^g;@o^c^wdeic^g;^a^sf^g` は、セミコロンで区切られた 3 つの ACE で構成される ACL の例です。

アラームイベント (**alarm event**) カレンダーサーバのイベント通知サービス (**ENS**) によって生成され送信されるイベント。アラームイベントが発生すると、メッセージアラームが特定の受信者に送られます。

イベント (**event**) 日時が関連付けられている、カレンダー内のエントリ。イベントの例としては、カレンダーに新たに追加された会議やアポイントが挙げられます。

イベント通知サービス (**ENS**) (**Event Notification Service (ENS)**) カテゴリ別に分類可能なサーバレベルのイベントのレポートを受け取り、特定のカテゴリのイベントについて関心があるサーバとして登録されている他サーバに通知する汎用サービス。

インスタンス (**instance**) 1 個または複数のサーバプロセスから成るカレンダーサーバ構成。1 台のサーバに対して複数のカレンダーサーバを構成できます。

カレンダー ID (**calid**) (**calendar ID (calid)**) Calendar Server のデータベースの中でカレンダーに関連付けられた、一意の識別子。カレンダー ID の形式は、`userid[:calendar]` です。ここで、`userid` はユーザ ID、`calendar` はカレンダー名です。

カレンダーアクセスプロトコル (**CAP**) (**Calendar Access Protocol (CAP)**) Internet Engineering Task Force (IETF) 規定の要件に基づいたカレンダー操作のための、標準のインターネットプロトコル

カレンダーグループ (**calendar group**) 複数のカレンダーをユーザが管理しやすくするための、カレンダーの集合。

カレンダー検索データベース (**Calendar Lookup Database**) (複数のサーバーにカレンダーデータベースが分散されているときに、カレンダーの物理的な位置を調べるプラグイン) データベースワイヤプロトコル (**DWP**) は、カレンダー検索データベースプラグインを使用してカレンダー ID (`calid`) を完全修飾します。**DWP** は、返された URL をもとに、アクセスプロトコルとともにカレンダーの位置をつきとめることができます。

カレンダーユーザエージェント (**CUA**) (**Calendar User Agent (CUA)**) カレンダークライアントがカレンダーサーバへのアクセスに使用するアプリケーション。

共通名 (cn) (common name (cn)) LDAP ディレクトリにあるエントリによって定義されるユーザまたはオブジェクトを識別する属性。

グループ ID (GID) (Group ID (GID)) UNIX システムにおけるカウンタやログといったカレンダーサーバファイルのためのグループ。GID は、ics.conf ファイル内の local.servergid パラメータに格納されます。

グループスケジューリングエンジン (GSE) (Group Scheduling Engine (GSE)) グループスケジューリングを処理するカレンダーサーバプロセス。GSE により、ユーザは自分と同じサーバ上にいる他のカレンダーユーザ、あるいは別のサーバ上にいる他のカレンダーユーザとの間で、イベントのスケジューリングを行えます。これに対し、他のユーザは、イベントの修正、イベントのキャンセル、またはイベントへの応答を行えます。

高可用性 (HA) (High Availability (HA)) ハードウェア (ディスク、サーバ、またはネットワーク) やソフトウェアがどちらかのサーバでどこか一点が故障しても利用可能状態を維持し続ける 1 つの Calendar Server 5.1 のインスタンスを 2 台の Solaris サーバを使用して稼動する構成。

コンポーネントの状態 (component state) 会議などのカレンダーイベントを記述する属性の集合。WCAP の場合、compstate パラメータを使用すると、フェッチコマンドはコンポーネントの状態別にイベントを返します。compstate としては、REPLY-DECLINED (出席予定者が会議への出席を拒否した) や REQUEST_NEEDS-ACTION (出席予定者が会議への出欠をまだ決定していない) が考えられます。

サーバルート (server root) サーバ上の他のファイルに対して相対的なディレクトリ位置。たとえば、Solaris システムにインストールされたカレンダーサーバは、デフォルト時、サーバルートとしてパス /opt/SUNWics5/ を使用します。

サービス (service) システムを構成するコンポーネントの 1 つ。カレンダーサーバには、次のサービスがあります。管理サービス (csadmind)、HTTP サービス (cshttpd)、通知サービス (csnotifyd)、イベント通知サービス (enpd)、および分散データベースサービス (csdwpd)。

識別名 (DN) (distinguished name (DN)) ユーザ、システム、または組織を一意で識別する文字列。DN は、検索の実行元場所である LDAP ディレクトリ内のエントリを識別します。検索ベースとも呼ばれます。ou=people,o=sesta.com. は、その一例です。

シングルサインオン (**SSO**) (**Single Sign-on (SSO)**) ユーザがいったんログインすれば複数のアプリケーションにアクセスできるようにする、認証メカニズム。これらのアプリケーションは、互いの cookie を権限の検証として交換する信頼サークルを形成するので、ユーザはアプリケーションごとにログインしなくて済みます。

仕事 (**task**) クライアント側の Calendar Express において、行うべきことを指定するカレンダーコンポーネント。サーバ側では、仕事のことを **todo** とも呼びます。

水平方向のスケラビリティ (**horizontal scalability**) カレンダーサーバが1台のサーバ上で稼動することも、また、さまざまな構成オプションを使用して複数のサーバに分散されるプロセスで構成されたグループとして稼動することもできること。

タイムゾーン (**time zone**) 同じ時間を使用する地域。-12 から +12 まで (GMT は 0)、25 種類の時間 (hour) 単位タイムゾーンがあります。各タイムゾーンは、GMT を基準としています。ほとんどのタイムゾーンには、3 文字の略語によるローカライズ指定がついています。カレンダーサーバでは、America/Los_Angeles や Asia/Calcutta といったタイムゾーン ID (TZID) によってもタイムゾーンを識別します。

通知 (**notification**) イベントを記述するメッセージ。カレンダーサーバにおける通知例の1つとして、予定されている会議についてのアラームがあります。

通知サービス (**notification service**) 他のサーバから購読や通知を受信し、特定の購読者に通知を渡します。カレンダーサーバの **csnotifyd** サービスは、イベントブローカとしてイベント通知サービス (ENS) を使用してイベントと **todo** (仕事) の通知を送信します。

ディレクトリサービス (**directory service**) 他のサーバによる使用を目的とした、ディレクトリ情報が入った中央リポジトリ。カレンダーサーバを使用するには、LDAP サーバといったディレクトリサーバにカレンダーユーザを格納する必要があります。カレンダーサーバは、このディレクトリサーバを使用することによって、ユーザの認証およびユーザ設定の格納と検索を行います。LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) も参照してください。

データベースワイヤプロトコル (**DWP**) (**Database Wire Protocol (DWP)**) 1つのカレンダーサーバシステム内で複数のサーバをリンクし、それによって分散カレンダーストアの形成を可能とするカレンダーサーバ専用のプロトコル。カレンダーサーバは、DWP を使用することによって、カレンダーデータベースに格納されているリモートデータを検索します。

デフォルトカレンダー (**default calendar**) Calendar Express にログインしたときに最初に表示されるカレンダー。通常、デフォルトカレンダーのカレンダー ID は、ユーザのユーザ ID と同じです。たとえば、wchang@sesta.com のデフォルトカレンダーは wchang. です。

認証 (**authentication**) 通常はユーザ ID とパスワードを使用して行われる、ユーザ検証。パスワードを知っているということは本人である証拠である、という前提に基づいています。カレンダーサーバは、ユーザの認証を行う際に LDAP サーバのようなディレクトリサービスを必要とします。

バークレー DB (**Berkeley DB**) 同時処理性が高い読み書き処理と、トランザクションと回復性を必要とするアプリケーションとを対象とした、トランザクションデータベース。カレンダーサーバは、Sleepycat Software Inc. のバークレー DB を使用してカレンダーデータを格納します。

プラグイン (**plug-in**) 読み込みをして、システム全体の一部として使用することができる、アクセサリプログラム。たとえばカレンダーサーバは、プラグインを使用することによって LDAP 以外のディレクトリサービスにアクセスできます。

ベース DN (**base DN**) LDAP ディレクトリ内における検索の開始点として使用される識別名 (ID)。検索ベースとも呼ばれます。ou=people,o=sesta.com は、その一例です。

ユーザ ID (**UID**) (**user ID (UID)**) システムにユーザを認識させるための一意の文字列。カレンダーサーバは、各ユーザをユーザ ID によって識別します。

リソースカレンダー (**resource calendar**) 会議室またはノートブックコンピュータやオーバーヘッドプロジェクタといった機器などのリソースに関連付けられているカレンダー。

索引

数字

60iplanet-calendar.ldif ファイル 17

C

Calendar Express 67

Calendar Server アイデンティティ
Windows NT システム 12

Calendar Server 管理者 13
メールアドレス 14

Calendar Server のアンインストール
Unix システムでの 34
Windows NT システムでの 49

Calendar Server のインストール
Unix システムでの 21
Windows NT システムでの 35

check コマンド 60

csbackup ユーティリティ 60

csdb ユーティリティ 60

D

DN (識別名)

Calendar Server における 43

domainname コマンド 20

I

ics2migrate ユーティリティ 51, 52

ics50-schema.conf 17

icsgroup account 12

icsuser account 12

iPlanet Directory Server 17

L

LDAP サーバ

定義 68

バインド DN 15, 43

ポート 14

ホスト名 14

LDAP スキーマ

Calendar Server に合わせた更新 16

ics50-schema.conf 17

um50-common-schema.conf ファイル 17

ディレクトリ管理者 15

local.servergid 70

N

ncs4migrate.exe ユーティリティ 58

Netscape Directory Server 17

ns-wcal-schema.conf ファイル 17

NTFS (NT File System) 41

R

rebuild コマンド 60

root

インストール要件 11

S

service.admin.calmaster.userid 13

SMTP ホスト名 14

T

TCP ポート 12

U

um50-common-schema.conf ファイル 17

Unix システム

Calendar Server のアンインストール 34

Calendar Server のインストール 21

W

Web ポート 12

Windows NT システム

Calendar Server のアンインストール 49

Calendar Server のインストール 35

X

X-Window グラフィカルユーザインタフェース 10

あ

アイデンティティ

Windows NT システム上で Calendar Server が実行する 12

アクセス権、カレンダーサーバ 68

アクセスコントロールエントリ (ACE) 68

アラームイベント 69

アラームとメールアドレス 14

い

イベント 69

イベント通知サービス (ENS) 69

インスタンス、カレンダーサーバ 69

か

カスタマイズ可能ファイル、保存 13

カスタム (Custom) インストール 11

カレンダー ID (calid) 69

カレンダーグループ 69

カレンダー検索データベース 69

カレンダーデータの移行

Calendar Server 2.x からの 51, 52

Netscape Calendar Server 4.x からの 58

管理者 13

インストール要件 11

管理者のバインド DN 15, 43

管理特権

必要な

Windows NT システム上で 12

管理ポート 12

き

基本 DN (識別名) 43

共通名 70

く

グループ ID (GID) 70
グループアイデンティティ (UNIX) 12

け

権限、インストールする際に必要な 11

さ

サーバ管理者 13
サーバルート 70
サービス、カレンダーサーバ 70

し

識別名 (DN)
定義 70
システム要件、カレンダーサーバ 10

す

スーパーユーザ特権
インストール要件 11
スキーマ
Calendar Server に合わせた更新 16
ディレクトリ管理者 15

て

ディレクトリ管理者 15
ディレクトリサーバ
ポート 14
ホスト名 14
ディレクトリサービス 71
データの移行

Calendar Server 2.x からの 51, 52
Netscape Calendar Server 4.x からの 58
デフォルトカレンダー 72

と

特権ユーザ 15

に

認証 72

は

バークレー DB 72
バインド DN
LDAP 管理者 15, 43

ひ

標準 (Typical) インストール 11

ふ

プラグイン、カレンダーサーバ 72

へ

ベース DN (識別名) 14, 72

ほ

ポート

LDAP サーバ 14
TCP 12
Web ポート 12
ディレクトリサーバ 14

め

メールアドレスとアラーム 14

ゆ

ユーザ ID (UID) 72
ユーザアイデンティティ (UNIX) 12
ユーザの認証
LDAP 14

り

リソースカレンダー 72

れ

レポート、保存されたカスタマイズ可能ファイル 13