

## Sun Java™ System

# Communications Express 6 管理ガイド

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

Part No: 817-7110

Copyright © 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は http://www.sun.com/patents に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

このソフトウェアは SUN MICROSYSTEMS, INC. の機密情報と企業秘密を含んでいます。SUN MICROSYSTEMS, INC. の書面による許諾を受けることなく、このソフトウェアを使用、開示、複製することは禁じられています。

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

この配布には、第三者が開発したソフトウェアが含まれている可能性があります。

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およびその他の国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Java、Solaris、JDK, Java Naming and Directory Interface、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴ、Solaris のロゴ、SunTone 認定ロゴマークおよび Sun ONE ロゴマークは、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。

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。

Legato および Legato のロゴマークは Legato Systems, Inc. の商標であり、Legato NetWorker は同社の商標または登録商標です。

Netscape Communications Corp のロゴマークは Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

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。

この製品は、米国の輸出規制に関する法規の適用および管理下にあり、また、米国以外の国の輸出および輸入規制に関する法規の制限を受ける場合があります。核、ミサイル、生物化学兵器もしくは原子力船に関連した使用またはかかる使用者への提供は、直接的にも間接的にも、禁止されています。このソフトウェアを、米国の輸出禁止国へ輸出または再輸出すること、および米国輸出制限対象リスト(輸出が禁止されている個人リスト、特別に指定された国籍者リストを含む)に指定された、法人、または団体に輸出または再輸出することは一切禁止されています。

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ないものとします。

# 目 次

図目次	7
表目次	9
手順一覧	11
本書について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
本書の対象読者	13
お読みになる前に	14
このマニュアルの構成	
表記上の規則	
モノスペースフォント	
太字のモノスペースフォント	
イタリックフォント	
コマンド行プロンプト	
関連情報	
オンラインでこのマニュアルを入手するには	
その他の関連するリンク	17
第1章 Communications Express のインストールおよび設定	19
Java Enterprise System インストーラからの Communications Express のインストール	
前提条件	
Communications Express の設定	
設定後の手順	
Communications Express の設定解除	34
Messaging Server なしで、シングルツリー構造を使用した Communications Express の	25
インストール	
2 ツリーネームスペースのメカニズム	35

LDIF ファイルの例	. 37
第2章 Communications Express の概要	41
製品の特徴	41
高レベルのアーキテクチャ	42
要求フローの概要	45
初期化	46
アプリケーションの初期化	46
ユーザーセッションベースの初期化	
モジュールレベルの初期化	47
<b>第3章 Communications Express 用のシステム構成</b>	<b>49</b>
ハードウェア	
ブラウザ	
プラットフォーム	
ソフトウェアの依存関係	
プロパティファイルの編集	
メール、カレンダ、およびアドレス帳のパラメータ設定	
uwcconfig.properties および uwcauth.propertie ファイルでのアプリケーション全体の	_
パラメータの設定	52
uwcconfig.properties ファイルでの Mail Server のパラメータの設定	
uwcauth.properties ファイルでの Sun Java System LDAP Schema v.1 用 LDAP Auth	
フィルタパラメータの設定	54
uwcauth.properties ファイルでの Identity Server パラメータの設定	55
uwcauth.properties ファイルでのユーザー / グループのユーザー検索パラメータの設定	56
uwcconfig.properties ファイルでの Calendar Server のパラメータの設定	57
db_config.properties ファイルでのアドレス帳個人ストアパラメータの設定	
db_config.properties ファイルでの企業ディレクトリパラメータの設定	60
SSL (Secure Socket Layer) の設定	65
第4章 シングルサインオンの実装	67
Identity Server を使用したシングルサインオンの設定	68
Communications Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする	
Messaging Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする	
UWC と Identity Server SSO との動作方法	
Messaging SSO を使用したシングルサインオンの設定	
Messaging SSO を使用して Communications Express を使用可能にする	
Messaging SSO を使用して Messaging Server を使用可能にする	
Communications Express が Messaging SSO を操作する方法	
Identity Server SSO および Messaging SSO の両方に共通するパラメータの設定	
Communications Express 内で Messenger Express にアクセスする	82

第5章 Communications Express と Identity Server の配備	<b>83</b>
同じ Web コンテナインスタンスへの Identity Server と Communications Express の配備	
Identity Server と Communications Express のその他の配備シナリオ	
第6章 トラブルシューティング	
問題の特定ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	
Communications Express の設定	
カレンダへのアクセス	
アドレス帳へのアクセス	
メールへのアクセス	
Identity Server を使用した認証	
ログファイル	. 95
<b>第7章 クライアントの設定</b>	99
ホストドメインの設定	
uwcdomainconfig.properties ファイル内のパラメータの設定	100
仮想ドメインの設定	
カレンダで仮想ドメイン設定を使用可能にする	
メールで仮想ドメイン設定を使用可能にする	
アドレス帳で仮想ドメイン設定を使用可能にする	
personalstore.properties ファイルの設定	
defaultps.xml ファイルの設定	
グローバル GUI のカスタマイズ	
uwcdomainconfig.properties ファイル内の言語の設定	
uwodomamoomig.proporties ファイルド107日間の放定	110
第8章 PAB データのアドレス帳サーバーへの移行	111
移行プロセス	
バッチ移行	
動的移行	
動的移行プロセス	
移行スレッド	
移行シナリオ	120
毎0辛 翻乾しパコ・・マンフにのいて	404
<b>第9章 調整とパフォーマンスについて</b>	121
LDAP Directory Server のインデックス作成	
nsSizeLimit および nsLookthroughLimit パラメータの設定	
nssizeLimit あよび nsLooktnroughLimit ハフメータの設定	
複数 CPU にわたるロードバランスの使用	
複数 GPU にわたるロートバブンスの使用 Web Server の調整	
WEU DELVEL UJ調管	124

acceptorthreads の値の設定 JVM オプションの設定	
Communications Express の調整	 . 125
用語集	 127
索引	 129

# 図目次

図 2-1	高レベルのアーキテクチャ	. 42
図 4-1	Messaging SSO を使用したシングルサインオンの設定	. 79
図 8-1	データ移行プロセスの概要	112
図 8-2	PAB ツリーでの Entry1 の場所	118
図 8-3	アドレス帳サーバーツリーの Entrv1 の場所	119

# 表目次

表	1-1	LDIF ファイル 1
表	1-2	LDIF ファイル 2
表	3-1	ブラウザとプラットフォームの推奨50
表	3-2	uwcconfig.properties でのアプリケーション全体のパラメータの設定52
表	3-3	uwcauth.properties でのアプリケーション全体のパラメータの設定53
表	3-4	Mail Server のパラメータ53
表	3-5	LDAP Auth フィルタパラメータ 54
表	3-6	LDAP ユーザーグループパラメータ55
表	3-7	Identity Server パラメータ55
表	3-8	ユーザー検索パラメータ56
表	3-9	Calendar Server のパラメータ58
表	3-10	個人アドレス帳の個人ストアパラメータ59
表	3-11	企業ディレクトリパラメータ60
表	4-1	UWC 固有のパラメータを設定し、Identity Server セッションを使用して Messenger Express にアクセスする
表	4-2	UWC ユーザーが Identity Server セッションを使用して Messenger Express に アクセスできるように Messaging Server 設定の Messenger Express 固有の パラメータを設定する
表	4-3	uwcauth.properties ファイルでの メール固有パラメータの設定73
表	4-4	UWC ユーザーが Messaging SSO を使用して Messenger Express にアクセスできるように、Messaging Server 設定の Messenger Express パラメータを設定する76
表	4-5	Communications Express の設定時に設定される共通の UWC 固有パラメータ81
表	6-1	uwclogging.properties ファイル内の設定可能なパラメータ95
表	7-1	uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトユーザー設定100
表	7-2	uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトカレンダ設定101
表	7-3	uwcdomain.properties ファイル内のデフォルトのアドレス帳設定103
表	7-4	personalstore.properties ファイル内に格納される設定106
表	7-5	テーマファイルに格納されているカスタマイズ可能な設定109

表 8-1	連絡先のフィールドマッピング	114
表 8-2	グループのフィールドマッピング	115
表 8-3	migrate.properties 内の PAB 移行で設定可能なパラメータ	115
表 8-4	PAB 移行電子メールパラメータ	116

# 手順一覧

プロパティファイルを編集するには、以下の手順を実行します。	. 51
Communications Express を SSL モードで使用するには	. 65
Communications Express に認証専用の SSL を設定するには	. 65
ロギングを有効にするには、以下の手順を実行します。	. 95
ドメイン関連のプロパティを特定のドメインに指定する場合は、以下の手順を実行します。	. 99
ロードバランスを無効にするには、以下の手順を実行します。	123

## 本書について

このマニュアルでは、Sun Java™ System Communications Express 6 2004Q2 およびその付属ソフトウェアコンポーネントを管理する方法について説明します。

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 本書の対象読者
- お読みになる前に
- このマニュアルの構成
- 表記上の規則
- 関連情報
- オンラインでこのマニュアルを入手するには

## 本書の対象読者

Communications Express を管理、設定、および配備する担当者を対象としています。

## お読みになる前に

Communications Express を管理、設定、および配備する担当者で、以下の項目を理解していることを前提としています。

- JavaScript<sup>TM</sup>
- HTML
- Sun Java<sup>TM</sup> System Calendar Server
- Sun Java<sup>TM</sup> System Web Server Enterprise Edition
- Sun Java<sup>TM</sup> System Messaging Server
- Sun Java<sup>TM</sup> System Identity Server
- Sun Java<sup>TM</sup> System Directory Server

### このマニュアルの構成

表 1	『Sun Iava '	System Con	nmunications	Express	管理ガイ	ドヿ	の構成

<del>-</del> 章	説明
この章	対象読者、前提知識、構成、表記上の規則、関連情 報について説明する
第1章「Communications Express のインストールおよび設定」	設定ツールを呼び出して、Sun Java System Communications Express を設定する方法について説明する
第2章「Communications Express の概要」	コンポーネント、アーキテクチャ、インターフェイ スなど、Communications Express の高レベルな概要を 説明する
第 3 章「Communications Express 用のシステム構成」	システム要件およびシステム設定の詳細について説 明する
第4章「シングルサインオンの 実装」	シングルサインオン処理とその実装の概要を説明す る
第5章「Communications Express と Identity Server の配備」	Communications Express と Identity Server を使用した さまざまな配備シナリオと、適切な運用のために必 要な設定手順について説明する

表 1 USun Java System Comm	unications Express 管埋ガイド』の構成 (続き)
章	説明
第6章「トラブルシューティン グ」	Communications Express のインストールおよび配備中に発生するよくある問題について説明し、エラーログを作成および有効にする手順について概要を説明する
第7章「クライアントの設定」	データ移行プロセスの高レベルな概要と、PAB データをアドレス帳サーバーに移行する手順を説明する
第8章「PAB データのアドレス 帳サーバーへの移行」	Communications Express の設定項目を説明する
第9章「調整とパフォーマンス について」	Directory Server、Calendar Server、Web Server、および Communications Express のパフォーマンスを向上させるために、それぞれで実行できるチューニングについて説明する
索引	

## 表記上の規則

#### モノスペースフォント

モノスペースフォントは、コンピュータ画面上に表示されるテキスト、またはユー ザーが入力するテキストを表します。また、ファイル名、識別名、関数、および使用 例にも使用されます。

#### 太字のモノスペースフォント

**太字のモノスペースフォント**は、コード例の中でユーザーが入力するテキストを表しま す。たとえば、次のように使用されます。

#### ./setup

Copyright (c) 2001 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Use is subject to license terms. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Java, Solaris and iPlanet are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc.in the U.S. and other countries. Federal Acquisitions: Commercial Software - Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

Verifying permissions Verifying java available Found java (/usr/j2se/bin/java) version (1.3.0) in the system. Verifying installation components available Verifying directories available Verifying files available Starting install wizard in graphical mode

この例では、./setup がコマンド行から入力する文字列で、その他は結果として表示 される内容です。

#### イタリックフォント

イタリックフォントは、インストール状況に応じた固有の情報(変数など)を使用して 入力するテキストに使用されます。サーバーのパスや名前、およびアカウント ID など に使用します。

#### コマンド行プロンプト

このマニュアルの各例では、コマンド行プロンプト ( たとえば、C シェルの %、 Korn/Bourne シェルの \$ など ) が表示されていません。お使いのオペレーティングシス テムの環境によって、コマンド行プロンプトが異なります。ただし、コマンドは特に 指定されていないかぎり、このマニュアルに示されているとおりに入力してください。

#### 関連情報

Sun Java System Communications Express には、このマニュアルのほかに、管理者向けの 補足情報、および開発者向けのマニュアルが用意されています。Sun Java System Communications Express、Sun Java System Calendar Server、および Sun Java System Messaging Server のすべてのマニュアルを参照するには、以下の URL にアクセスして ください。

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

利用できる関連マニュアルは次のとおりです。

- Sun Java System Communications Express Customization Guide http://docs.sun.com/db/doc/817-6243
- 『Sun Java System Messaging Server リリースノート』 http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

#### オンラインでこのマニュアルを入手するには

『Sun Java System Communications Express 管理ガイド』は、PDF 形式および HTML 形式 でオンラインで参照できます。以下の URL をご利用ください。

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

#### その他の関連するリンク

以下のリンクをご利用ください。

- Sun Java System 2004O2 マニュアル Web サイト http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja
- Directory Server のマニュアル http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja
- Web Server のマニュアル http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja
- Application Server のマニュアル http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja
- Web Proxv Server のマニュアル http://docs.sun.com/prod/sunone?l=ja

- ダウンロードセンター http://wwws.sun.com/software/download/
- テクニカルサポート http://www.sun.com/service/sunone/software/index.html
- プロフェッショナルサービス http://www.sun.com/service/sunps/sunone/index.html
- Sun エンタープライズサービスによる Solaris のパッチとサポート http://sunsolve.sun.com/

## Communications Express のインストール および設定

Sun Java<sup>TM</sup> System Communications Express は、カレンダ、アドレス帳、およびメールという 3 つのクライアントモジュールで構成されています。

カレンダおよびアドレス帳は、任意の Web コンテナに単独のアプリケーションとして配備され、このマニュアルでは、統合 Web クライアント (UWC) と総称されます。 Messenger Express は、Messaging Server の HTTP サービスを Web ベースで使用する、スタンドアロンのメールアプリケーションです。 Messenger Express は、カレンダモジュールおよびアドレス帳モジュールと同じシステム上に配備されなければなりません。 UWC から Messenger Express にアクセスできるようにするには、uwcconfig.properties ファイルの mail.deployed パラメータが「true」で、かつ表 4-5 で説明するメール関連の属性が設定されている必要があります。

Messenger Express Multiplexor は、認証情報を受け入れて、適切にルーティングすることで、ほかのシステムに配備された Messenger Express に接続します。Messenger Express Multiplexor の設定手順については、『Sun Java System Messaging Server 管理ガイド』の第5章「POP、IMAP、および HTTP サービスの設定」を参照してください。

高レベルのアーキテクチャの概略については、図2-1を参照してください。

この章では、Communications Express をインストールし、設定する手順について説明します。

この章には、以下の項目があります。

- Java Enterprise System インストーラからの Communications Express のインストール
- 前提条件
- Communications Express の設定
- 設定後の手順

- Communications Express の設定解除
- Messaging Server なしで、シングルツリー構造を使用した Communications Express のインストール

#### 注

- Communications Express をインストールして設定するには、その前に Messaging Server 6.1 および Calender Server 6.1 がインストールされ、 設定されていなければなりません。 Messaging Server が Messaging Express にアクセスできるように設定する必要があります。また、 Messaging Server および Communications Express は同じサーバーにインストールされていなければなりません。
- Sun Java System LDAP Schema, v.2 を使用するには、Identity Server が6.2 がインストールされ、設定されている必要があります。

## Java Enterprise System インストーラからの Communications Express のインストール

Communications Express をインストールするには、以下の手順に従います。

#### 注

先にインストールされている Communications Express をアンインストールします。

以前のビルドの Java Enterprise System インストーラでインストールした 場合は、Java Enterprise System アンインストーラで Communications Express をアンインストールする必要があります。Solaris の場合、Sun Java<sup>TM</sup> Enterprise System Uninstaller は、以下の場所にあります。 /var/sadm/prod/entsys/uninstall

ただし、Communications Express のポイント製品ビルドから以前のバージョンの Communications Express をインストールした場合は、Communications Express パッケージを削除してください。たとえば Solaris の場合、以前のバージョンの Communications Express パッケージを「pkgadd」コマンドを使用してインストールした場合は、「pkgrm SUNWuwc」コマンドを使用して削除します。

1. Sun Java™ Enterprise System インストールウィザードに表示されるコンポーネントのリストから、「Sun Java™ System Communications Express」を選択します。

注 「Sun Java System Communications Express」を選択した場合、「コンポー ネントの選択」ウィンドウの「Web and Applications Services」の下にあ る「Web Server」が自動的に選択されます。ただしシステムに Web Server がすでにインストールされている場合、このオプションは無効です。

 「インストールディレクトリ」パネルが表示されます。各コンポーネント製品のイ ンストール先ディレクトリの名前を参照して指定します。

「次へ」をクリックします。

- いくつかパネルが表示されたあと、「設定タイプ」パネルが表示されます。
  - a. 設定のタイプを決定します。
    - 「今すぐ設定」: インストール時に設定可能なコンポーネント製品を設定でき
    - 「**あとで設定**」: 指定したディレクトリパスにパッケージがインストールさ れ、設定なしで処理が進みます。詳細については、『Sun Java Enterprise System インストールガイド』の第2章にある「設定の種類の選択」の節を参 照してください。このマニュアルは、以下の Web サイトから入手できます。

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

b. 設定のタイプを選択し、「次へ」をクリックします。

「あとで設定」を選択した場合は、Communications Express を使用できるよ うに、以下の順番で製品が設定されていることを確認してください。

- I. Directory Server
- II. Directory Server O Administrative Console
- III. Application Server (選択した場合)
- IV. Web Server
- V. Commcli

各製品の設定プロセスの詳細については、『Sun Java Enterprise System イン ストールガイド』の第7章にある「コンポーネント製品の設定」の節を参照 してください。このマニュアルは、以下のWebサイトから入手できます。

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

**4.** 「カスタム設定」パネルが表示されます。

ほかのコンポーネントを設定する場合は、「次へ」をクリックします。

注	デフォルトでは、Identity Server SDK が Communications Express ととも
	にインストールされます。Messaging SSO のセットアップを選択した場合
	でも、インストールプロセスを進めるには、「Identity Server: 管理 (1 / 4)」
	パネルで「パスワードの暗号鍵」の値を指定する必要があります。あとで
	Identity Server SSO を選択する場合は、「パスワードの暗号鍵」と同じ値を
	入力してください。

5. インストールプロセスを終了します。

注	Communications Express は、Sun Java <sup>TM</sup> Enterprise System インストール
	ウィザードで設定できません。Communications Express を設定するには、
	Communications Express 設定プログラムを実行する必要があります。

#### 前提条件

Communications Express 設定プログラムの実行前に、以下の作業を行ってください。

1. comm dssetup.pl (version6.1 rev 0.2) を実行して、User/Group Directory Server のスキーマ詳細を更新します。comm dssetup.p1 ツールは、Messaging Server または Calendar Server 製品から利用できます。

Calendar または Messaging ディレクトリから comm dssetup.pl スクリプトを実 行します。

- Calendar Server からスクリプトを実行するには、以下のように入力します。 cd /<root of the calendar directory>/SUNWics5/cal/sbin/ perl comm\_dssetup.pl
- Messaging Server からスクリプトを実行するには、以下のように入力します。 <root of the messaging directory>/lib perl comm dssetup.pl
- 注 Messaging Server 6.1 および Calendar Server 6.1 を適切に設定している場 合は、この手順の先に進むことができます。

- 2. PAB Directory Server が User/Group Directory Server と異なる場合は、 comm dssetup.pl(version6.1 rev 0.2) を実行し、PAB Directory Server を 更新します。comm dssetup.p1 ツールは、Messaging Server または Calendar Server 製品から利用できます。
- 3. 以下のエントリが Solaris システムの /etc/hosts ファイルにあることを確認しま す。

<ip-of system> <FQHN> <hostname>

たとえば「129.158.230.64 bugie.siroe.varrius.com budgie」です。

- システムにホスト名のエイリアスが1つ以上設定されていることを確認します。 UNIX システムでホスト名のエイリアスを1つ以上設定するには、以下の手順を 実行します。
  - a. /etc/nsswitch.conf ファイルに hosts の設定の詳細を入力します。例 hosts: files dns nis

この設定では、ネームサービスのルックアップで、ホスト名およびホストエ イリアスを解決するための順序を示しています。ネームサービスのルック アップ順序は、files、dns、nisです。

b. /etc/hosts ファイルに、マシンの IP アドレスに対して複数のホスト名が定 義されていることを確認します。

たとえばシステムの IP アドレスが 129.158.230.64 の場合、/etc/hosts ファ イルで、以下のように IP アドレスを設定します。

129.158.230.64 bugie.siroe.varrius.com budgie

または

129.158.230.64 bugie.siroe.varrius.com budgie loghost 不適切な IP アドレスの例

129.158.230.64 budgie

## Communications Express の設定

- 1. 管理者としてログインします。
- 2. 設定ウィザードを呼び出す前に、表示設定を行います。
- 3. <uwc-basedir>/SUNWuwc/sbinディレクトリに移動します。

*uwc-basedir* は Communications Express パッケージがインストールされているディレクトリです。このディレクトリは JES インストーラの「インストールディレクトリ」で、Communications Express 用に入力したディレクトリパスです。

- 4. 次に以下のように入力します。
  - ./config-uwc は、設定ツールを GUI モードで呼び出します。
  - ./config-uwc nodisplay は、設定ツールをコンソールモードで呼び出します。

注 このバージョンでは、サイレントインストールモードがサポートされていません。

- 5. 設定ウィザードが表示されます。以下の手順で、Communications Express を設定します。
- **注** ウィザードを英語以外の言語で呼び出している場合は、内容が正しく表示 されるように、設定パネルのサイズを変更してください。
  - a. 「ようこそ」

設定プログラムの最初の画面は、著作権表示のページです。「次へ」を選択して先に進むか、「取消し」をクリックして終了します。

b. 設定ファイルとデータファイルを保存するディレクトリを選択

Communications Express 設定およびデータファイルを配置するディレクトリを選択します。たとえば「/var/opt/SUNWuwc」。

注 ここで入力したディレクトリが、Communications Express が配備される ディレクトリになります。このディレクトリは、このガイドでは <uwc-deployed-path> と示します。

「次へ」をクリックします。

- c. コンポーネントが読み込まれていることを示す小さい警告ウィンドウが表示 されます。コンポーネントの読み込みには数分かかることがあります。
- d. 「設定するコンポーネントを選択」

設定するコンポーネントを選択し、設定しないコンポーネントのチェックを 外します。

- o メールコンポーネント
- o カレンダコンポーネント

注 「設定するコンポーネントを選択」パネルでは、コンポーネントを1つ以上 選択する必要があります。

「次へ」をクリックします。

e. 「ネットワーク接続」

設定プログラムでは、このパネルに表示されたホスト名および DNS ドメイン 名を使用して、ネットワーク接続を確立しようとします。

「ホスト名」: Communications Express を構成しているホスト名が表示されま す。

「DNS ドメイン名」: DNS サーバーが保守している DNS ドメイン名が表示さ れます。

「次へ」をクリックします。

f. Web コンテナを選択します。

表示されるオプションから、使用する Web コンテナを選択します。選択可能 なオプションは、以下のとおりです。

- Web Server
- Application Server

「次へ」をクリックします。

- Web コンテナとして Application Server を選択した場合
  - I. 「Application Server の設定の詳細」パネルが表示されます。

パネルで以下のように詳細を指定します。

「インストールディレクトリ」: Application Server がインストールされて いるローカルディレクトリをブラウズして選択します。

「ドメインディレクトリ」: Application Server のドメインディレクトリを ブラウズして選択します。

「**ドキュメントルートディレクトリ**」: Application Server のドキュメントルートディレクトリをブラウズして選択します。

「**サーバーインスタンス名**」: Communications Express が設定される Application Server のインスタンス名を入力します。

「仮想サーバーの識別子」: Communications Express が設定される仮想サーバー識別子を入力します。

「サーバーインスタンスの HTTP ポート」: HTTP サービスが利用できる Application Server のポート番号を入力します。Communications Express にアクセスする HTTP ポートです。

「次へ」をクリックします。

**注** HTTP ポート番号はここで指定します。セキュリティ保護された HTTP ポート番号を設定する場合は、Communications Express の設定後にその

番号を指定してください。セキュリティ保護されたポート番号を設定するには、第3章「Communications Express 用のシステム構成」にある「Communications Express を SSL モードで使用するには」の節で説明する、設定後の手順を参照してください。

II. Application Server のインスタンスが検証されていることを示す小さい ポップアップウィンドウが表示されます。この処理には数分かかること があります。

設定ツールが Application Server のインスタンスに接続できない場合は、 エラーメッセージが表示されます。インストールプロセスを続ける場合 は「受け入れる」をクリックします。「Application Server の設定の詳細」 をもう一度指定する場合は「新規選択」をクリックします。

III. 「Application Server: 管理インスタンスの詳細」

Application Server の管理インスタンスの詳細を指定します。管理インスタンスの詳細は、Application Server で Communications Express を設定するために、設定プログラムが使用します。

「管理サーバーポート」:管理サーバーのポート番号を入力します。

注 Application Server に Communications Express を設定するには、管理サーバーの管理ポートが利用できる必要があります。

「管理者のユーザー ID」: 管理者のユーザー ID を入力します。

「管理者パスワード」:管理者のユーザーパスワードを入力します。

「セキュリティ保護された管理サーバーインスタンス」: Application Server の管理インスタンスがセキュリティ保護されたモードで実行して いることを指定するには、このチェックボックスを選択します。

Application Server の管理インスタンスが通常モードで実行していること を指定するには、このチェックボックスを選択解除します。

「次へ」をクリックします。

選択した内容によっては、Application Server の管理インスタンスが実行 されているモードを確認する、ポップアップウィンドウが表示されます。 「了解」をクリックしてポップアップウィンドウを閉じます。

注 Application Server に Communications Express を配備するときは、 server.xml および server.policy の2ファイルが変更されます。

> server.xml および server.policy を変更する前に、設定プログラムに よってこれらのファイルのバックアップが作成されます。バックアップ ファイルは、以下のディレクトリに格納されます。

> DOMAIN-DIRECTORY/SERVER-INSTANCE-NAME/config/.CommsEx press YYYYMMDDhhmmss

ここで

DOMAIN-DIRECTORY は Application Server のドメインディレクトリで す。

SERVER-INSTANCE-NAME は Communications Express が設定される Application Server のインスタンス名です。

YYYYMMDDhhmmss はバックアップディレクトリのタイムスタンプで す。

IV. 「この Web アプリケーションのモジュール名」

Application Server に配備される Communications Express のモジュール 名を入力します。

「次へ」をクリックします。

- Web コンテナとして Web Server を選択した場合
  - I. 「Web サーバーの設定の詳細」パネルが表示されます。

ローカル Web Server インスタンスの詳細を指定します。ここで指定した Web Server の詳細は、Web Server に Communications Express を配備す るためにインストーラが使用します。

「サーバーのルートディレクトリ」: Web Server のインストールルートを ブラウズして選択します。たとえば「/opt/SUNWwbsr/」。

「サーバーインスタンスの識別子」: Communications Express が配備される Web Server インスタンスを入力します。たとえば「budgie.siroe.varrius.com」。

「仮想サーバーの識別子」: Communications Express が配備される仮想サーバー識別子を入力します。たとえば「https-budgie.siroe.varrius.com」。

「HTTP ポート」: Web Server が待機する HTTP ポート番号を入力します。 Communications Express にアクセスする HTTP ポートです。

注 セキュリティ保護された HTTP ポート番号を設定する場合は、
Communications Express の設定後にその番号を指定してください。セキュリティ保護されたポート番号を設定するには、第3章
「Communications Express 用のシステム構成」にある「Communications Express を SSL モードで使用するには」の節で説明する、設定後の手順を参照してください。

「次へ」をクリックします。

II. Web Server のインスタンスが検証されていることを示す小さいポップ アップウィンドウが表示されます。この処理には数分かかることがあり ます。

設定ツールが Web Server のインスタンスに接続できない場合は、エラーメッセージが表示されます。インストールプロセスを続ける場合は「受け入れる」をクリックします。別の「Web Server の設定の詳細」を指定する場合は「新規選択」をクリックします。

g. Web コンテナのユーザーとグループ

Web コンテナがサービスの実行に使用する ID を指定します。

「Web コンテナのユーザー ID」: ユーザーデータベースから取得した Web コンテナのユーザー ID が表示されます。

「Web **コンテナのグループ ID**」: グループデータベースから取得した Web コンテナのグループ ID が表示されます。

「次へ」をクリックします。

パスワードなどの機密データを含むファイルおよびディレクトリがインストールされます。これらのファイルおよびディレクトリの所有権が、このパネルに表示される Web コンテナのユーザーおよびグループに付与されます。機密データを含むファイルおよびディレクトリに対する読み取りおよび書き込み権は、Web コンテナユーザーだけに付与されます。

注

正しい Web コンテナ ユーザー ID およびグループ ID をこのパネルに入力 してください。間違った値を入力すると、Communications Express の起 動に失敗するおそれがあります。

「URIパス」設定

Communications Express が配備される URI を入力します。たとえば [/uwclo

#### 警告

Communications Express の配備に既存の URI を使用している場合は、そ の URI に Communications Express を配備する前に、過去のアプリケー ションデータが設定ツールによりすべて削除されます。たとえば Web アプ リケーションがすでに配備されている /uwc などの URI に Communications Express を配備する場合、Communications Express の配 備前に Communications Express 設定プログラムによって既存の Web アプ リケーションが /uwc から削除されます。このため、以前のアプリケー ションデータが失われ、アプリケーションへアクセスできなくなります。

「次へ」をクリックします。

「ホストドメインのサポートが必要ですか?」

Communications Express でホストされているドメインのサポートを有効にす るオプションを選択します。

注

Calendar Server で、ホストドメインのサポートを有効にした場合だけ、こ のオプションを選択してください。

「次へ」をクリックします。

j. ユーザー / グループディレクトリ (LDAP) サーバーの詳細

以下の詳細を入力します。

「LdapURL」: ユーザー / グループ LDAP URL を

ldap://user-group-ldap-hostname:user-group-ldap-port の形式で指定します。

「**バインド DN**」: ユーザー / グループ管理者の LDAP 識別名を入力します。

「**バインドパスワード**」: ユーザー / グループ管理者のバインドパスワードを 入力します。

「次へ」をクリックします。

k. 「DC ツリーサフィックス」

Enter the base distinguished name for the DC tree suffix. このサフィックスは、設定済みのホストドメインを検索するために、Communications Express で使用します。

「次へ」をクリックします。

I. 「デフォルトドメイン名」

デフォルトのドメイン名を入力します。ユーザーがドメイン名を指定せずにログインするときに使用されるデフォルトドメインです。

m. 「シングルサインオンに Identity Server を有効にする」

Identity Server のシングルサインオンを設定するには、「Communications Express 用の Identity Server のサポートを有効にする」を選択します。

o Sun Java System Communications Express の Identity サポートを有効にした 場合は、「Identity Server の設定」パネルが表示されます。

ログイン URL、Identity Server 管理者 DN およびパスワードなどの Identity Server 設定をこのパネルに入力します。

「ログイン URL」: Identity Server のログイン URL を <protocol>://<Identity server hostname>:<Identity Server port>/<context -path-of-amserver>/UI/Login の形式で指定します。

「管理 DN」: DN=uid=amAdmin, ou=people, < Identity Server-root suffix>など、Identity Server 管理者の LDAP 識別名を入力します。

「**管理パスワード**」: Identity Server 管理者のパスワードを入力します。 「次へ」をクリックします。 n. Messaging Express ポート

このパネルは、メールコンポーネントを「設定するコンポーネントを選択」 パネルで選択した場合だけ表示されます。

Messenger Express サービスが利用できるポート番号を入力します。

注 Communications Express が Messenger Express が配備されているマシンと 同じマシンに配備されていることを確認してください。

「次へ」をクリックします。

o. Calendar Server のホストおよびポートの設定

このパネルは、カレンダコンポーネントを「設定するコンポーネントを選択」 パネルで選択した場合だけ表示されます。

「Calendar Server のホスト名」: Calendar Server のホスト名を入力します。

「CalendarServer のポート番号」: Calendar Server の HTTP ポート番号を入力 します。

「次へ」をクリックします。

p. Calendar Server の管理者の詳細

このパネルは、カレンダコンポーネントを「設定するコンポーネントを選択」 パネルで選択した場合だけ表示されます。

「管理者のユーザー ID」: Calendar Server の管理者名を入力します。たとえば [calmaster]

「**管理者のユーザーパスワード**」: Calendar Server の管理者のパスワードを入 力します。

注 ここで入力した Calendar Server 管理者のユーザー ID が、Calendar Server の ics.conf ファイルで指定した service.admin.calmaster.userid の値に対応していなければなりません。

「次へ」をクリックします。

q. PAB ディレクトリサーバーの詳細

個人アドレス帳 LDAP サーバーには、ユーザーの個人アドレス帳の情報が含 まれています。

「LDAP URL」: PAB ストアの LDAP ホストおよびポートを指定します。URL は、ldap://PAB-ldap-hostname:PAB-ldap-portnumber という形式で指 定します。

「バインド DN」: PAB ストアへのバインドに使用する LDAP DN を入力しま す。ここで指定するバインド DN には、ルートサフィックス o=PiServerDB の下にあるデータを管理できる適切なアクセス権がなければなりません。

「パスワード」: バインドパスワードを入力します。

「次へ」をクリックします。

r. 「設定の準備が完了しました」

設定プログラムは、マシンに十分なディスク容量があるかを確認してから、 設定の準備が完了したコンポーネントの概略を示します。

「今すぐ設定」をクリックし、Communications Express を設定します。

設定変数を変更する場合は、「戻る」をクリックします。

設定プログラムを終了する場合は、「取消し」をクリックします。

s. 作業の概要とシーケンスの状態が表示されます。

「次へ」をクリックします。

「設定の概要」パネルに、設定プログラムの状態がリストされます。「詳細」 ボタンをクリックすると、ログを確認できます。

設定プロセスを完了するには、これから説明する設定後の手順に従ってください。

#### 設定後の手順

注 Communications Express ファイルの場所を確認してください。

> すべての Communications Express 設定ファイルは、 <uwc-deployed-path>/WEB-INF/configディレクトリにあります。 uwc-deploy-path は、設定ツールの「設定およびデータファイルの格納先 ディレクトリを選択」に入力したディレクトリです。

設定パラメータの詳細については、このガイドの第3章 「Communications Express 用のシステム構成」および第7章「クライアン トの設定」を参照してください。

Communications Express の設定を終えたら、以下の手順を実行してください。

- 1. Communications Express 用に Identity Server を有効にした場合は、 Communications Express で Identity Server を適切に操作できるようにするための 設定手順について、第5章「Communications Express と Identity Server の配備」 を参照してください。
- 2. Communications Express のメールコンポーネントを有効にするには、SSO を設定 します。Messaging Express および Communications Express を設定するには、第 4章「シングルサインオンの実装」を参照してください。
- 3. ユーザーがログインした後のデフォルトビューをカスタマイズします。デフォル トでは、アドレス帳がユーザーのデフォルトビューに設定されています。 uwcdomainconfig.properties ファイルのパラメータ uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication を編集し、デフォルトビューをカ レンダまたはメールに設定できます。 uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication parameter パラメータについて
  - は、「uwcdomainconfig.properties ファイル内のパラメータの設定」の節を参照し てください。
- 4. <calendar-server-install-directory>/SUNWics5/cal/bin/config (/opt/SUNWics5/cal/bin/config など) に移動します。

ics.confファイルを編集し、以下のように設定します。

- service.http.allowadminproxy = "yes"
- service.http.admins = proxy admin for calendar http service>
- service.admin.calmaster.userid = <the value specified for calendar.wcap.adminid in uwcconfig.properties>
- service.admin.calmaster.cred = <the value specified for calendar.wcap.passwd in uwcconfig.properties>

- o service.wcap.anonymous.allowpubliccalendarwrite = "yes"
- o service.http.allowanonymouslogin = "yes"
- o service.calendarsearch.ldap = "no"
- 5. ics.conf ファイルを編集した場合は、変更を有効にするために Calendar Server を再起動します。
- 6. Web コンテナとして Web Server を選択した場合は、Web Server を再起動します。
- 7. Web コンテナとして Application Server を選択し、Communications Express 用に Identity Server を有効にした場合は、Application Server を再起動します。
- 8. Communications Express の準備ができ、以下の URL からアプリケーションにアクセスできるようになりました。

http://Web-Container-host: Web-Container-port/URI path

ここで

*Web-Container-host* は、Communications Express アプリケーションが設定された Web コンテナインスタンスのホスト名です。

*Web-Container-port* は、Communications Express アプリケーションが設定された Web コンテナインスタンスのポート番号です。

URI path は「URIパス設定」パネルで指定したパスです。

## Communications Express の設定解除

Communications Express を Web Server または Application Server 上に設定し、Communications Express を設定解除する必要がある場合は、以下の手順を実行します。

- Communications Express を Web Server から設定解除するには、Web Server の wdeploy ツールを使用します。wdeploy ツールを実行する方法については、『Web Server 管理ガイド』を参照してください。
- Communications Express を Application Server から設定解除するには、 Application Server の asadmin ツールを使用します。asadmin ツールを実行する 方法については、『Application Server 管理ガイド』を参照してください。

### Messaging Server なしで、シングルツリー構造 を使用した Communications Express のインス トール

Messaging Server がインストールまたは設定されていないマシン上に Communications Express をインストールし、ユーザーまたはグループのエントリ を取得するためにシングルツリーのネームスペース構造を使用する場合は、既存 の DIT をデュアルツリーのネームスペースにマップしてユーザーまたはグループ のエントリを取得する必要があります。

以下のセクションでは、Communications Express で 2 DIT ツリーメカニズムを使 用する方法と、既存のシングルツリーのネームスペース構造をデュアルツリーの ネームスペースにマップする方法を説明します。

#### 2 ツリーネームスペースのメカニズム

Communications Express のネームスペースは、組織ツリーとドメインコンポーネ ントツリー(DC ツリー)という2つのディレクトリ情報ツリー(DIT)で構成され ています。組織ツリーには、ユーザーおよびグループのエントリが含まれていま す。DC ツリーは、ローカル DNS 構造をミラーし、システムがデータエントリを 含む組織ツリーのインデックスとして使用します。また DC ツリーには、サービ ス固有の属性など、ドメインを運用するためのパラメータが含まれています。

#### 2 ツリーネームスペースメカニズムの動作

このセクションでは、Communications Express が 2 DIT メカニズムを使用する方 法を説明します。

Communications Express がユーザーまたはグループエントリを検索するときは、 まずユーザーまたはグループのドメインノードを DC ツリーで検索し、 inetDomainBaseDN 属性の値を抽出します。この属性には、実際のユーザーまた はグループエントリを含んでいる組織サブツリーへの DN 参照が保持されていま す。

そのドメインのユーザーを見つけることができる組織ツリー内のノードを DC ツ リー内のドメインコンポーネントノードが指していれば、このモデルを使用して、 Communications Express では任意のタイプのディレクトリツリーに格納されてい るエントリをサポートします。

#### 2 つのディレクトリ情報ツリーを使用する理由

このデュアルツリーメカニズムにより、以下のように機能が向上します。

組織固有のアクセス制御用データのパーティション分割。つまり、各組織では、 ユーザーおよびグループエントリが存在する DIT に個別にサブツリーを作成でき ます。そのようなデータにアクセスできるのは、サブツリーの該当する部分にあ るユーザーだけです。

o サブドメインに別のネームスペースを設定可能。たとえば、west.siroe.comお よび siroe.com は、別々の組織サブツリーにマップできるため、同じ UID を持 つユーザーエントリをそれぞれの組織サブツリーに作成できます。

#### 既存の DIT をデュアルツリーのネームスペースにマップする方法

組織ツリーのルートサフィックスが o=isp であるとします。

また、現在の組織 DN が o=siroe.com,o=isp で、ユーザーコンテナが ou=People,o=siroe.com,o=isp であるとします。

- 1. ルートサフィックス o=internet を DC ツリーに作成します。 ルートサフィックスは、Directory Server コンソールで作成できます。
- 2. この DC ツリールートサフィックスの下に、以下の DN を持つドメインエントリ を作成します。

dc=siroe,dc=com,o=internet

以下のLDIFを使用して、1dapmodify コマンドでドメインエントリを作成しま す。

注 配備の詳細を反映するように、LDIFファイルに記述されている組織ルー ト、組織名、組織 DN、オブジェクト名、および属性を変更してください。

root suffix

Organization root suffix: o=isp

Organization name: siroe

DNS domain name: siroe.com

Origanization DN: o=siroe.com,o=isp

以下のオブジェクトクラスおよび属性は、メールサービスで使用されます。

ObjectClasses:

mailDomain, nsManagedDomain

Attributes:

mailDomainStatus, preferredMailHost, mailDomainDiskQuota, mailDomainMsqQuota

mailDomainReportAddress, nsMaxDomains, nsNumUsers, nsNumDomains, nsNumMailLists

注

LDIF からこれらの値を削除してください。

LDIFの inetDomainBaseDN 属性の値に組織 DN が割り当てられている ようにしてください。

#### LDIF ファイルの例

#### 表 1-1 LDIFファイル1

dn: dc=com,o=internet

dc: com

objectclass: top objectclass: domain

#### 表 1-2 LDIF ファイル 2

```
dn: dc=com,o=internet
dc: com
objectclass: top
objectclass: domain
dn: dc=siroe,dc=com,o=internet
objectClass: top
objectClass: domain
objectClass: inetDomain
objectClass: mailDomain
objectClass: nsManagedDomain
dc: siroe
aci:
(targetattr="icsTimeZone||icsMandatorySubscribed||icsMandatoryVi
ew||icsDefaultAccess||icsRecurrenceBound||icsRecurrenceDate||
icsAnonymousLogin||icsAnonymousAllowWrite||icsAnonymousCalendar|
|icsAnonymousSet||icsAnonymousDefaultSet||icsSessionTimeout||
icsAllowRights||icsExtended||icsExtendedDomainPrefs")(targetfilt
er=(objectClass=icsCalendarDomain))(version 3.0; acl "Domain Adm
calendar access - product=ims5.0,class=nda,num=16,version=1";
allow (all) groupdn="ldap:///cn=Domain
Administrators, ou=Groups, o=siroe.com, o=isp";
description: DC node for siroe.com hosted domain
inetDomainBaseDN: o=siroe.com,o=isp
inetDomainStatus: active
mailDomainStatus: active
preferredMailHost: mailhost.siroe.com
mailDomainDiskQuota: -1
mailDomainMsqQuota: -1
mailDomainReportAddress: postmaster@siroe.com
nsMaxDomains: 1
nsNumUsers: 1
nsNumDomains: 1
nsNumMailLists: 0
```

LDIF ファイルのエントリを DC ツリーに追加するには、1dapmodify を使用してくだ さい。

Messaging Server なしで、シングルツリー構造を使用した Communications Express のインストール

# Communications Express の概要

Sun Java<sup>TM</sup> System Communications Express 6 2004Q2 では、統合された Web ベース の通信およびコラボレーションクライアントが用意されています。このクライアントでは、インターネットサービスプロバイダ、企業、OEM などのニーズを満たすこと ができます。

Web ベースのクライアントであるため、Communications Express の 3 つのクライア ントモジュールであるカレンダ、アドレス帳、メールは、アクセスが Web サーバー に、表示がブラウザによって異なります。

## 製品の特徴

- Communications Express には、カレンダ、メール、およびアドレス帳が統合されたユーザーインタフェースがあり、ユーザークレデンシャルを再認証しなくても、クライアントモジュールに別のモジュールからアクセスできます。
- メールとカレンダ間の通信は、Identity または Messaging シングルサインオンメ カニズムを使用して確立されます。
- カレンダとメールの両方で同じアドレス帳を共有します。
- すべてのモジュールで、Communications Express の「オプション」タブで指定した共通のユーザー設定を共有します。

この章には、以下の節があります。

- 高レベルのアーキテクチャ
- 要求フローの概要
- 初期化
  - o アプリケーションの初期化
  - ユーザーセッションベースの初期化

#### o モジュールレベルの初期化

#### 高レベルのアーキテクチャ

カレンダおよびアドレス帳は、任意の Web コンテナに単独のアプリケーションとして 配備され、このマニュアルでは、統合 Web クライアント (UWC) と総称されます。

メール アドレス帳 カレンダ Communications **Express** Web コンテナ Identity 認証および SSO Server Messenger JATO Framework Express UI (JS ベース) **JSPs** Viewbeans モデル Messaging HTTP Server / Messenger アドレス帳 Express Multiplexor サーバー **JCAPI** WCAP Messaging Calendar Directory Server

Server (ユーザー/グループ)

図 2-1 高レベルのアーキテクチャ

Messenger Express は、Messaging Server の HTTP サービスを Web ベースで使用する スタンドアロンのメールアプリケーションです。Messenger Express は、カレンダモ ジュールおよびアドレス帳モジュールと同じシステム上に配備されなければなりませ ん。Messenger Express は、Messaging Server の HTTP サービスを Web ベースで使用 するスタンドアロンのメールアプリケーションです。Messenger Express は、カレン ダモジュールおよびアドレス帳モジュールと同じシステム上に配備されなければなり ません。

Server

UWC は Sun ONE Application Framework である JATO をベースにしています。 UWC にアクセスするための HTTP 要求を処理するには、I2EE 準拠の Web サーバー が必要です。

それぞれのユーザー要求は、専用のアプリケーションコントローラサーブレットに渡 され、このサーブレットは要求をメール、カレンダ、アドレス帳などの適切な通信ク ライアントモジュールに委任します。アプリケーションサーブレットは要求の委任前 に、UWC にアクセスしようとするブラウザクライアントに有効な HTTP セッション が存在するかどうか確認します。有効な HTTP セッションが存在しない場合は、コン トローラサーブレットが要求フローを認証プロセスに送ります。

認証プロセスは、Web フィルタおよび認証サーブレットの組で処理されます。

- Identity Server SSO フィルタ : Identity Server のシングルサインオンメカニズムを 使用して Sun Java System Identity Server とのセッションが確立されているかを確 認します。有効な Identity Server セッションが見つかった場合は、UWC の HTTP セッションを作成し、チェーン内のほかのフィルタに制御を渡します。そうでな い場合は、セッションを作成せずに制御を渡します。
- Messaging SSO フィルタ: Messaging SSO メカニズムに参加している Portal Server や Messenger Express などのピア Sun Java System アプリケーションとの セッションが確立されているかどうかを確認します。
  - Identity Server SSO フィルタがすでに UWC のセッションを作成している場合、 このフィルタは、ほかのフィルタに制御をシームレスに渡します。
  - Identity Server SSO フィルタでセッションが作成されなかった場合は、Messaging SSO セッションが確立されているかどうかを確認します。有効なセッションが見 つかった場合は、UWC の HTTP セッションを作成し、制御を次の Web フィルタ に渡します。
- LDAP Auth フィルタ: このフィルタは、Sun ONE LDAP Schema, v1 をサポートす るアプリケーションに対応するために使用します。また、Identity Server SSO お よび Messaging SSO フィルタの両方で、HTTP セッションの作成に失敗した場合 にも使用します。このフィルタではユーザー名およびパスワードを使用して、 UWC に設定された認証 LDAP に対するクレデンシャルを検証します。クレデン シャルが認証されると、HTTPセッションを作成し、要求を次のフィルタに転送 します。
- **匿名アクセスフィルタ**: 有効なセッションがない場合、このフィルタが http://host:port/?calid=calid という形式の URL が存在するかどうかを確認します。 この形式の URL が存在する場合は、匿名アクセスを行います。
- **| 認証サーブレット** : 認証サーブレットでは、任意の Web フィルタが UWC に HTTP セッションを作成できたかどうかを判断します。有効なセッションを見つ けられなかった場合は、要求をユーザーのログインページに送り、ユーザー名と パスワードの入力を求めます。Identity Server が UWC で有効な場合は、UWC ロ グインページが表示されます。

Identity Server ページで入力したクレデンシャルは、LDAP サービスなど、設定済みサービスのいずれかを使用して、Identity Server が認証します。

Communications Express ログインページ経由で送られたクレデンシャルは UWC 用に設定された認証 LDAP に対して認証されます。

クレデンシャルが送信されて認証されると、UWC の有効な HTTP セッションを 取得するために、要求はもう一度フィルタを通ります。

有効なセッションの存在を認証サーブレットが判定すると、要求をアプリケーションコントローラにリダイレクトします。アプリケーションコントローラでは、要求されたクライアントモジュールを表示します。

Sun Java System Communications Express は、以下の3つのモジュールで構成されています。

- メール:メールアーキテクチャでは JavaScript を使用して、ユーザーインタフェースを提供し、HTTPプロトコルで Sun Java System Messaging Server とやりとりし、データをフェッチします。
- カレンダ:カレンダモジュールのプレゼンテーション層は、Sun ONE Application Framework に基づいています。データ層は Java API for Calendar (JCAPI) にアクセスし、HTTP ベースのプロトコルで Sun Java System Calendar Server とのデータ交換を可能にします。
- アドレス帳:アドレス帳アーキテクチャでは、プレゼンテーション層に XML/XSLT を、データストレージに LDAP を使用しています。データストレー ジは LDAP SDK API を使用してアクセスされます。

各クライアントモジュールは、さらに Sun ONE Application Framework モジュールとしても定義されており、モジュール固有のコントローラサーブレットによって処理されます。

UWC 用に定義されている JATO モジュールは以下のとおりです。

- ベースレベルモジュール:オプションの確認などのアプリケーション全体のすべての作業やアプリケーションレベルの初期化は、ベースレベルモジュールが処理します。このモジュールのコントローラサーブレットは UWCServletBase で、URI が「base」であるすべての要求を処理します。その他のすべてのモジュールのコントローラサーブレットは、このサーブレットから継承されます。
- **カレンダモジュール**: カレンダアプリケーションに属するすべてのビューとモデルは、このモジュールが処理します。このモジュールのコントローラサーブレットは CalModuleServlet で、URI が「calclient」であるすべての要求を処理します。
- **メールモジュール**: メールアプリケーションに属するすべてのビューとモデルは、このモジュールが処理します。このモジュールのコントローラサーブレットは MailModuleServlet で、URIが「mailclient」であるすべての要求を処理します。

アドレス帳モジュール:アドレス帳アプリケーションに属するすべてのビューと モデルは、このモジュールが処理します。このモジュールのコントローラサーブ レットは ABModuleServlet で、URI が「abclient」であるすべての要求を処理し ます。

#### 要求フローの概要

UWC に対する要求は、以下のフェーズを初期化します。

- 1. 認証: Web フィルタがユーザーセッションを作成します。
- セッション作成:ユーザーセッションが作成されると、以下のアクションが実行 されて、ユーザーセッションの残りでアプリケーションを有効にします。
  - a. 初期化:このフェーズでは、情報が読み取られて、要求されたオブジェクトが キャッシュされます。

UWC 用にキャッシュされる情報の範囲は、以下のとおりです。

- o アプリケーションの初期化
- o ユーザーセッションベースの初期化
- o モジュールレベルの初期化
- b. リダイレクト: 初期化後、グローバルユーザー設定で指定したデフォルトアプ リケーションに、要求が転送されます。
- 3. UI レンダリング: このフェーズでは、完了した要求によって、表示用に結果の ページが出力されます。
- 4. 要求転送(送信): ユーザーが入力して送信したデータに対して、サーバーレベル の検証が実行されます。検証の成功または失敗に応じて、要求が適切なターゲッ トに転送されます。
- 5. エラー処理:エラーまたは例外が発生すると、要求に関連するエラーページが表 示されます。
- 6. 匿名アクセス: 匿名カレンダでは、表示されているカレンダに対して、「読み取り 専用」アクセスに制限されます。匿名カレンダには、予定のリスト表示、日別、 週別、月別、および年別表示が表示されます。メール、アドレス帳、およびオプ ションタブの内容は匿名アクセスでは表示されません。

#### 初期化

UWC では、ユーザーセッション中にアプリケーション全体で共有される多くのオブ ジェクトを参照します。これらのオブジェクトは、新規のユーザーセッションが作成 されたとき、またはアプリケーションが開始したときに初期化されます。初期化は、 以下のようにカテゴリ分けできます。

- アプリケーションの初期化
- ユーザーセッションベースの初期化
- モジュールレベルの初期化

#### アプリケーションの初期化

アプリケーション全体のオブジェクトすべてが、アプリケーションの範囲でキャッ シュされます。

- 1. **認証およびアプリケーション設定**: 認証およびアプリケーション設定のパラメー タは、WEB-INF/config ディレクトリの uwcauth.properties および uwcconfig.properties にあります。アプリケーション設定の詳細は、アプリ ケーションの開始時にロードされます。認証パラメータは、UWC が最初にアク セスされるときに使用されます。
- 2. ドメイン設定: ドメインの設定は、ユーザーのドメイン LDAP エントリと uwcdomainconfig.properties ファイルに格納されます。UWC 用の各定義済 みドメインが読み取られて、格納されます。次に、アプリケーションはドメイン 設定の詳細をキャッシュから取得します。毎回 LDAP から読み取ることはしませ
- 3. リソースバンドルキャッシング: すべての i18n 文字列、イメージパス、およびそ の他のローカライズおよびカスタマイズ可能な項目が、1 回読み取られてキャッ シュされます。
- 4. LDAP プール: アプリケーションの開始時に、ユーザーおよびグループの LDAP の接続プールが作成されます。プールは、アプリケーションが停止すると、削除 されます。

#### ユーザーセッションベースの初期化

新規のユーザーセッション用に、以下が初期化されます。

- 1. **ユーザー設定**: ユーザーのグローバル設定が LDAP ユーザーエントリから読み取 られて、セッションの範囲に格納されます。
- 2. **メールおよびカレンダのアクティブ状態**:メールおよびカレンダモジュールの サービス可用性の状態は、セッションの範囲内で計算され格納されます。この情 報は、メールまたはカレンダアプリケーションを表示するかどうかを判断するた めに、UIがあとで使用します。

#### モジュールレベルの初期化

モジュールレベルの初期化は、要求が特にモジュールの URI に対して行われたとき に、実行されます。

カレンダストア、カレンダ設定、カレンダデータの各オブジェクトは、ユーザーのカ レンダモジュールに対するモジュールレベルの初期化の例です。

製品の特徴

# Communications Express 用のシステム構成

この章では、Communications Express を使用するためのシステム要件およびシステム 設定の詳細について説明します。

## システム要件

このセクションでは、以下について説明します。

- ハードウェア
- ブラウザ
- プラットフォーム
- ソフトウェアの依存関係
- プロパティファイルの編集
- メール、カレンダ、およびアドレス帳のパラメータ設定

### ハードウェア

Sun Java<sup>TM</sup> System Communications Express のインストール前に、ハードウェアとオペレーティングシステムの最小要件を満たしていることを確認する必要があります。

Sun Java System Communications Express にアクセスするには、JavaScript 対応のブラウザが必要です。

#### ブラウザ

Communications Express は、以下のブラウザで表示できます。

- Netscape<sup>TM</sup> Communicator 6.2.x, 7
- Internet Explorer 5.x, 6.0
- Mozilla™ 1.0 以降

### プラットフォーム

以下のプラットフォームをサポートしています。

- Webserver 6.1 と Application Server 7.0 がインストールされた Sparc 上の Solaris 9
- Webserver 6.1 と Application Server 7.0 がインストールされた X86 上の Solaris 9 パフォーマンスを最適化するには、表 3-1 に一覧表示するブラウザとプラットフォームの組み合わせを使用してください。

表 3-1 ブラウザとプラットフォーム	ームの推奨
---------------------	-------

ブラウザ	Solaris (Sparc)	Solaris (x86)	Linux (x86)	Windows XP	Windows 98
Netscape <sup>TM</sup> Communicator	6.2.x、7.x	6.2.x、7.x	6.2.x、7.x	6.2.x、7.x	6.2.x、7.x
Internet Explorer	NA	NA	NA	6.0, 5.5	6.0, 5.5
$Mozilla^{TM}$	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

### ソフトウェアの依存関係

Communications Express のインストール前に、以下の製品をインストールしておく必要があります。

- Directory Server 5.2
- Calendar Sever 6.1
- Messaging Server 6.1
- Identity Server 6.2 (Schema 2 を使用している場合)
- Web Server 6.1 SP2 および JDK バージョン 1.4.2 または

#### Application Server 7.0

## プロパティファイルの編集

Communications Express では、設定パラメータを以下のファイルに保持しています。

- 1. uwcauth.properties ファイルには、認証、ユーザー / グループアクセス、および シングルサインオン関連のパラメータが含まれています。uwcauth.properties ファイルは <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/にあります。
- 2. uwcconfig.properties ファイルは、カレンダ、メール、およびアドレス帳関連 の設定パラメータを保持します。uwcconfig.properties ファイルは <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/にあります。
- 3. db config.properties ファイルはアドレス帳ストア設定の詳細を定義します。 デフォルトでは Communications Express は 2 タイプの db\_config.properties ファイルを配備します。
  - a. 個人アドレス帳ストア。個人アドレス帳ストアの設定ファイルは、 <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config /ldappstore/db config.properties にあります。
  - b. 企業アドレス帳ストア。企業アドレス帳ストアの設定ファイルは、 <uwc-deployed-path>/WEB-INF/ config /corp-dir/db config.properties にあります。

すべての設定ファイルは ASCII テキストファイルで、各行にはパラメータとその関連 する値が以下の形式で定義されています。

<パラメータ >=< 値 >

Communications Express の設定時にパラメータが初期化されます。インストールを終 えると、テキストエディタを使用して、ファイルを編集できます。

#### プロパティファイルを編集するには、以下の手順を実行します。

- 1. 編集権を持つユーザーでログインします。
- 2. .properties ファイルがあるディレクトリに移動します。
- 3. テキストエディタを使用してパラメータを編集します。 パラメータの表記規則は以下のとおりです。
  - o すべてのパラメータと関連する値は、等号 (=) で区切られなければならない。等 号の前後には空白文字またはタブを使用できる

例

uwc-user-attr-sunUCDefaultApplication=calendar

o コメント行は感嘆符 (!) で始まる

設定パラメータにはデフォルトで、感嘆符を使用してコメントアウトされて いる場合があります。そのようなパラメータを使用するには、感嘆符を削除 し、必要に応じて値を変更し、Web Server を再起動して、パラメータを有効 にします。

4. Web Server を再起動して、新規の設定値を有効にします。

## メール、カレンダ、およびアドレス帳のパラ メータ設定

カレンダ、メール、およびアドレス帳の設定パラメータは、以下の表で説明するよう 変更できます。

- uwcconfig.properties および uwcauth.propertie ファイルでのアプリケーション全 体のパラメータの設定
- uwcconfig.properties ファイルでの Mail Server のパラメータの設定
- uwcauth.properties ファイルでの Sun Java System LDAP Schema v.1 用 LDAP Auth フィルタパラメータの設定
- uwcauth.properties ファイルでの Identity Server パラメータの設定
- uwcauth.properties ファイルでのユーザー / グループのユーザー検索パラメータ の設定
- uwcconfig.properties ファイルでの Calendar Server のパラメータの設定
- db\_config.properties ファイルでのアドレス帳個人ストアパラメータの設定
- db\_config.properties ファイルでの企業ディレクトリパラメータの設定
- SSL (Secure Socket Layer) の設定

メール、カレンダ、およびアドレス帳で構成可能なパラメータの詳細については、第 4章「シングルサインオンの実装」を参照してください。

#### uwcconfig.properties および uwcauth.propertie ファイルでのアプリ ケーション全体のパラメータの設定

表 3-2 uwcconfig.properties でのアプリケーション全体のパラメータの設定

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc.defaultskin	uwc	アプリケーションに使用するグローバル テーマの名前を指定する

uwcconfig.properties でのアプリケーション全体のパラメータの設定 (続き) 表 3-2

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc.gzipcompression	true	Web ページコンテンツの GZIP 圧縮を使 用可能にする
		この値を true に設定すると、Web ページのコンテンツに GZIP 圧縮を使用できる

uwcauth.properties でのアプリケーション全体のパラメータの設定 表 3-3

パラメータ	デフォルト値	説明
defaultdomain		ドメインサフィックスなしでユーザーがログ インするために使用されるデフォルトのドメ インを指定する
		defaultdomainには、設定中に入力された 値が割り当てられる
defaultlocal	en	アプリケーションで使用されるデフォルトの ロケールを指定する
virtualdomain.mode		Communications Express が仮想ドメインモー ドで実行されているかどうかを指定する
		Calendar Server で、ホストドメインのサポートを有効にした場合に、このオプションを有効にする
		virtualdomain.mode には、設定中に入力 された値が割り当てられる

#### uwcconfig.properties ファイルでの Mail Server のパラメータの設定

Mail Server のパラメータ 表 3-4

パラメータ	デフォルト値	説明
mail.deployed		Messenger Express が配備されているかどうかを 指定する。設定ウィザードの実行時に、このパラ メータが設定される
		Messenger Express が配備されると、この属性が「true」になる

	表 3-4	Mail Server	のパラ	メータ
--	-------	-------------	-----	-----

パラメータ	デフォルト値	説明
webmail.host		Messenger Express が配備されるマシンのホスト 名を確認
		Messenger Express のホスト名は、Web Server が 配備されるマシンに対応する
webmail.port		Messenger Express HTTP Server が待機するポート番号を指定する

# uwcauth.properties ファイルでの Sun Java System LDAP Schema v.1 用 LDAP Auth フィルタパラメータの設定

認証 LDAP サーバーがユーザー / グループの LDAP とは異なる場合に、表 3-5 に示す パラメータを編集できます。

表 3-5 LDAP Auth フィルタパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
ldapauth.ldaphost		LDAP ホスト値を指定する
		多くの場合、ldapauth.ldaphost の値は ldapusersession の値と 同じになる。必要に応じて異なる値 を設定できる
ldapauth.ldapport		LDAP ポート番号を指定する
ldapauth.dcroot		認証ツリーの DC ルートを指定する
ldapauth.domainattr	inetDomainBaseDN,in etDomainStatus,inetD omainSearchFilter,do mainUidSeparator,pre ferredLanguage	ユーザーが認証されるドメインエン トリから取得される属性のリストを 指定する
ldapauth.domainfilter	( (objectclass=inetDo main)(objectclass=inet DomainAlias))	ドメインエントリが取得される基と なるフィルタを指定する
ldapauth.ldapbinddn		認証 LDAP にバインドしているユー ザーのユーザー DN を指定する
ldapauth.ldapbindcred		認証 LDAP にバインドしているユー ザーのパスワードを指定する

表 3-5 LDAP Auth フィルタパラメータ (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
ldapauth.enablessl	false	ディレクトリが SSL モードで認証が 実行されるかどうかを指定する
		セキュリティ保護された LDAP 接続 を設定するには、デフォルト値を 「true」に変更する

表 3-6 LDAP ユーザーグループパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
ldapusersession.ldaphost		ユーザーグループの Directory Server のホスト名を指定する
ldapusersession.ldapport		ユーザーグループの Directory Server のポート番号を指定する
ldapusersession.ldapbinddn		ユーザーグループの Directory Server にバインドしている管理者のユーザー DN を指定する
ldapusersession.ldapbindcred		ユーザーツリーにバインドしている管 理者のパスワードを指定する
ldapusersession.dcroot		Sun Java System LDAP Schema v.1 内 のユーザーエントリを解決するために 使用するユーザー / グループ LDAP 内 のドメインコンポーネント (DC) ツ リーを指定する

#### uwcauth.properties ファイルでの Identity Server パラメータの設定

表 3-7 Identity Server パラメータ

A 0 7 Identity berver		
パラメータ	デフォルト値	説明
uwcauth.identity.enabled	true	Identity Server が使用可能かどうかを指 定する
		Identity Server のシングルサインオンメ カニズムが認証に使用される場合は、 「true」を設定する

表 3-7 Identity Server パラメータ (続き	( }	
---------------------------------	-----	--

パラメータ	デフォルト値	説明
uwcauth.identity.naming.url		Identity Server ネーミング URL を指定 する
		たとえば uwcauth.identity.naming.url= protocol://hostname:port Context URI
uwcauth.identity.binddn		amAdmin ユーザーの完全な識別名 (DN) を指定する
		例
		<pre>uid=amadmin, ou=People, o=siroe.com</pre>
uwcauth.identity.bindcred		amAdmin のパスワードを指定する

注 uwcauth.identity.enabled の値が「true」の場合、 uwcauth.identity.naming.url, uwcauth.identity.binddn, uwcauth.identity.bindcred を必ず設定する必要があります。

# uwcauth.properties ファイルでのユーザー / グループのユーザー検索 パラメータの設定

表 3-8 ユーザー検索パラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
ldapusersession.defaultugfilter	uid@domain	ユーザーエントリを取得するとき に使用するデフォルトフィルタの 構文を指定する
ldapusersession.ldappoolmin	30	ユーザー / グループ LDAP に作 成される LDAP ユーザー接続の 最小数を指定する
ldapusersession.ldappoolmax	100	ユーザー / グループ LDAP に作 成される LDAP ユーザー接続の 最大数を指定する
		開発要件に合った最適な値を入力 する

ユーザー検索パラメータ(続き) 表 3-8

パラメータ	デフォルト値	説明
ldapusersession.lookthru_limit	1000	検索の検索クエリの上限を指定す る

#### uwcconfig.properties ファイルでの Calendar Server のパラメータの 設定

注 Sun Java™ System Calendar Server で、プロキシ認証および匿名アクセス が使用可能であるようにしてください。

> プロキシ認証および匿名アクセスを使用可能にするには、カレンダ設定 ファイル ics.config に以下の Calendar Server パラメータを設定してく ださい。

- service.http.allowadminproxy = "yes"
- service.http.admins = <includes the value specified for calendar.wcap.adminid in uwcconfig.properties>
- service.admin.calmaster.userid = <the value specified for calendar.wcap.adminid in uwcconfig.properties>
- service.admin.calmaster.cred = <the value specified for calendar.wcap.passwd in uwcconfig.properties>
- service.wcap.anonymous.allowpubliccalendarwrite = "yes"
- service.http.allowanonymouslogin = "yes"
- service.calendarsearch.ldap = "no"

プロキシ認証を使用可能にする方法、および Calendar Server パラメータ を設定する方法については、

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=jaで入手できる 『Sun Java System Calendar Server 管理ガイド』を参照してください。

表 3-9	Calendar Server のパラメーク	タ

パラメータ	デフォルト値	説明
calendar.deployed	true	カレンダモジュールが配備されているかど うかを指定する。設定ウィザードの実行時 に、このパラメータが設定される
		カレンダが配備されると、この属性が 「true」になります。
calendar.wcap.host		WCAP サーバーのホスト名を指定する
calendar.wcap.port		WCAP が待機するポート番号を指定する
calendar.wcap.adminid		WCAP サーバーの管理 ID を指定する
calendar.wcap.passwd		WCAP サーバーの管理パスワードを指定 する

#### 注

- calendar.wcap.adminidで割り当てた Calendar Server 管理者の ユーザー ID が、Calendar Server の ics.conf ファイルで指定した service.admin.calmaster.useridの値と同じでなければなりま せん。
- Calendar Server がホストドメイン (または仮想ドメイン)有効モード で実行中の場合、Calendar Server の管理者ユーザー ID の値は、 「uid@domain」という形式でなければなりません。そうではなく、 Calendar Server がホストドメイン無効 (または仮想ドメインではない) モードで実行中の場合、Calendar Server の管理者ユーザー ID の値は、 「uid」という形式でなければなりません。
- Calendar Server の管理者ユーザー ID に対応するエントリが LDAP サーバー上に存在している必要があります。

#### db\_config.properties ファイルでのアドレス帳個人ストアパラメータ の設定

db config.propertiesファイル内のデフォルトのアドレス帳個人ストア設定パラ メータを表 3-10 に一覧表示します。

このファイルは以下の場所にあります。

<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/ldappstore/

表 3-10 個人アドレス帳の個人ストアパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
defaultserver.ldaphost		個人アドレス帳 (PAB) ストアの LDAP ホストを指定する
defaultserver.ldapport		ストアのポートを指定する
defaultserver.ldapbinddn		PAB ストアにバインドするための DN を指定する
		ログインのタイプが restricted または proxy の場合は、この値の入力が必須
		ログインのタイプが anon (匿名)の場合 は、このパラメータに値を入力する必要 はない
defaultserver.ldapbindcred		PAB ストアにバインドするための DN のパスワードを指定する
login_type	restricted	LDAP ストアへの接続を保持するための 方法を指定する
		このパラメータに割り当てられる値は以 下の3つ
		<b>anon</b> - 匿名ユーザーとして LDAP に接 続する
		restricted - アドレス帳ストアに対する 操作権限を持つユーザーとして接続する
		proxy - アドレス帳ストアを操作できる ユーザーであると見せかける。この値を 指定すると、各操作で LDAP バインド をバイパスするため、パフォーマンスが 向上する
		注:ここで見せかけるユーザーには、管理レベルの ACL が設定されているようにしてください
defaultserver.ldappoolmin	4	PAB ストア用に維持される LDAP クラ イアント接続の最小数を指定する
defaultserver.ldappoolmax	12	PAB ストア用に維持される LDAP クライアント接続の最大数を指定する
defaultserver.ldappooltimeout	10	LDAP 接続がタイムアウトするまでの秒数を指定する。大規模な検索結果に対応するには、この値を大きくする

表 3-10 個人アドレス帳の個人ストアパラメータ (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
lookthru_limit	1000	検索の検索クエリの上限を指定する

#### db\_config.properties ファイルでの企業ディレクトリパラメータの設定

db\_config.properties ファイル内のデフォルトの企業ディレクトリパラメータを 表 3-11 に一覧表示します。デフォルトでは、すべての LDAP 関連情報は、ユーザー / グループディレクトリで説明した値を基に設定されています。

db\_config.propertiesファイルは以下の場所にあります。

WEB-INF/config/corp-dir/

表 3-11 企業ディレクトリパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
defaultserver.ldaphost		企業ディレクトリの LDAP ホストを指 定する
defaultserver.ldapport		企業ディレクトリのポートを指定する
defaultserver.ldapbinddn		企業ディレクトリにバインドするため の DN を指定する
		ログインのタイプが restricted または proxy の場合は、 defaultserver.ldapbinddn に値を割り当 てる必要がある。ログインのタイプが anon (匿名)の場合は、このパラメータに値を入力する必要はない
defaultserver.ldapbindcred		バインドパスワードを指定する
entry_id	uid	連絡先 / グループエントリを特定する ための企業ディレクトリでのキーを指 定する
		entry_id に UID、または empid やプリンシパル ID などの連絡先 / グループ情報をフェッチするためのキーを設定できる
		xlate-inetorgperson.xml ファイルで、 <entry entryid="db:uid"> の "uid" をここで指定した entry_id 値に 置換する</entry>

表 3-11 企業ディレクトリパラメータ (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
login_type	restricted	LDAP ストアへの接続を保持するため の方法を指定する
		このパラメータに割り当てられる値は 以下の3つ
		anon - 匿名ユーザーとして LDAP に接 続する
		restricted - アドレス帳ストアに対する 操作権限を持つユーザーとして接続す る
		proxy - アドレス帳ストアを操作できる ユーザーであると見せかける。この値 を指定すると、各操作で LDAP バイン ドをバイパスするため、パフォーマン スが向上する
		注:見せかけるユーザーには、読み取り専用アクセス権が付与される
defaultserver.ldappoolmin	1	企業ディレクトリへの接続に保持される LDAP クライアント接続の最小数を 指定する
defaultserver.ldappoolmax	4	企業ディレクトリへの接続に保持される LDAP クライアント接続の最大数を 指定する
defaultserver.ldappooltimeout	10	LDAP 接続がタイムアウトするまでの 秒数を指定する。大規模な検索結果に 対応するには、この値を大きくする
lookthru_limit	1000	検索の検索クエリの上限を指定する

企業ディレクトリには、xlate-<objectclass-name>.xml というファイル名形式の xlate ファイルが2つあります。

- xlate-inetorgperson.xml-連絡先用
- xlate-groupofuniquemembers.xml グループ用

xlate-<objectclass-name>.xml の場合、<objectclass-name> はLDAP エントリタイプを特 定するオブジェクトクラスを表します。たとえば xlate-inetorgperson.xml は、連絡 先を特定するためのオブジェクトクラス、groupofuniquemembers は Sun Java System Directory Server 内のグループを特定するためのオブジェクトクラスです。

xlate ファイルには、LDAP スキーマと、連絡先またはグループのアドレス帳 XML ス キーマとの間のフィールドマッピングが含まれています。マッピングは XML ノード に関して定義されています。例

<ab-xml-schema-key>db:LDAPField</ab-xml-schema-key>

ここで ab-xml-schema-field はアドレス帳がコードで使用する値、LDAPField は LDAP 内で対応する値です。

LDAPField には適切なフィールド名を指定する必要があります。LDAPField に割り当 てられた値は、企業ディレクトリ LDAP スキーマに存在する LDAPField の値に対応し ていなければなりません。

コード例 3-1 は xlate-inetorgperson.xml ファイルの例です。

#### コード例 3-1 xlate-introgperson のデフォルトの内容

```
<abperson uid="db:uid">
 <entry entryID="db:uid">
   <displayname>db:cn</displayname>
   <description>db:multilineDescription</description>
   <creationdate>db:createtimestamp</creationdate>
   <lastmodifieddate>db:modifytimestamp/lastmodifieddate>
 </entry>
 <person>
   <givenname>db:givenname</givenname>
   <surname>db:sn</surname>
 </person>
 <organization>
   <company>db:company</company>
   <organizationalunit>db:ou</organizationalunit>
   <location>
    <building>db:buildingnum</building>
    <floor>db:iplanetbuildinglev</floor>
    <office>db:roomNumber</office>
   </location>
   <title>db:title</title>
   <manager>db:manager</manager>
   <secretary>db:secretary</secretary>
  </organization>
<phone priority="1" type="work">db:telephoneNumber</phone>
<phone priority="2" type="fax">db:facsimileTelephoneNumber</phone>
```

```
<phone priority="3" type="mobile">db:mobile</phone>
 <phone priority="4" type="home">db:homePhone</phone>
 <phone priority="5" type="pager">db:pager</phone>
 <email priority="1" type="work">db:mail
 <im priority="1" service="SunONE">db:uid</im>
 <im priority="2" service="AIM">db:aimscreenname</im>
 <im priority="3" service="ICQ">db:icqnumber</im>
 <postaladdress type="home">
  <street>db:homePostalAddress</street>
 </postaladdress>
 <postaladdress type="work">
  <street>db:postaladdress</street>
 </postaladdress>
 <weburl priority="1">
  <urladdr>db:labeleduri</urladdr>
  <description>URL</description>
 </weburl>
 <weburl priority="2">
  <url><urladdr>db:homepage</urladdr></ur>
  <description>Home URL</description>
 </weburl>
 <calendar type="calendar">
  <urladdr>db:caluri</urladdr>
 </calendar>
</abperson>
```

#### SSL (Secure Socket Layer) の設定

Communications Express が配備されている Web Server を SSL モードで設定できま す。Communications Express が SSL モードで配備される Web Server を設定する方法 については、http://docs.sun.com/db/coll/S1\_websvr61\_en にある『SunONE Web Server Administrator's Configuration File Reference』を参照してください。

#### ➤ Communications Express を SSL モードで使用するには

- 1. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/uwcauth.properties にある以下の設定パラ メータを編集します。
  - uwcauth.ssl.enable=true
  - uwcauth.https.port=SSL-port-number-of -the webserver-in which-uwc-is-deployed

Communications Express では、認証専用に SSL を設定することもできます。つま り 認証は SSL 上で実行できますが、その後のアプリケーションへのアクセスは、 SSLではないモードになります。

#### ➤ Communications Express に認証専用の SSL を設定するには

- 1. uwcauth.properties ファイルで uwcauth.ssl.enable を「false」に設定します。
- 2. uwcauth.https.port に、Communications Express が配備される Web Server の SSLポート番号を設定します。
- 3. uwcauth.ssl.authonlyを「true」に設定します。

注 2つのパラメータ uwcauth.ssl.authonly および uwcauth.ssl.enable は、互いに排他的なパラメータです。 システム要件

# シングルサインオンの実装

シングルサインオンを使用すると、エンドユーザーは1回認証を受ければ、もう一度 認証を受けなくても複数のアプリケーションを使用できます。シングルサインオンが メールアプリケーションで有効になっている場合、たとえば Communications Express にログインすると、もう一度認証を受けなくてもメールアプリケーションを使用でき ます。シングルサインオンは、Identity Server があってもなくても実行できます。

注

カレンダーとメール、およびアドレス帳とメールユーザーインタフェースとの間の相互運用性を実現するために、Messenger Express またはMessenger Express Multiplexor (MEM) と、Communications Express は同じホストに配備されなければなりません。アプリケーションが別のホストに配備されると、セキュリティ上の理由から、ブラウザはアプリケーション間の相互運用を許可しません。

この章には、以下の節があります。

- Identity Server を使用したシングルサインオンの設定
- Messaging SSO を使用したシングルサインオンの設定
- Identity Server SSO および Messaging SSO の両方に共通するパラメータの設定
- Communications Express 内で Messenger Express にアクセスする

# Identity Server を使用したシングルサインオンの 設定

以下の節では、Communications Express を Identity Server のシングルサインオンで設定し、使用する方法について説明します。

- Communications Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする
- Messaging Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする
- UWC と Identity Server SSO との動作方法

# Communications Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする

Communications Express が Identity Server で配備されると、Identity Server のシングルサインオンメカニズムを認証に使用します。表 4-1 に示すすべてのパラメータは、設定ウィザードが呼び出されると設定されます。パラメータの設定中は、表 4-1 に示すガイドラインに従ってください。

#### 注

 uwcauth.identity.binddn および uwcauth.identity.bindcred の値は、Identity Server のインス トール時に入力した値に対応していなければなりません。

たとえばuwcauth.identity.binddn=uid=amAdmin, ou=People, o=siroe.example.com, o=example.com and uwcauth.identity.bindcred=password などです。

- uwcauth.identity.binddn および
   uwcauth.identity.bindcred の値は必ず割り当ててください。
- バグ番号 4920222 が解決するまで、Identity Server 関連の jar ファイル (<UWC-deployed-path>/ WEB-INF/libの am\_sdk.jar and am services.jar) は一時ディレクトリに移動する必要があります。

Identity Server SSO を操作できるようにするには、uwcauth.properties ファイル にある Communications Express 固有のパラメータ (表 4-1) を変更します。

UWC 固有のパラメータを設定し、Identity Server セッションを使用して Messenger Express にアクセスする 表 4-1

パラメータ	デフォルト値	目的
uwcauth.identity.enabled	true	Identity Server が使用可能か どうかを指定する
		Identity Server が使用可能に なると、この属性が「true」 になる
uwcauth.identity.login.url		Identity Server の SSO を使用 可能にする設定変数を指定す る。このパラメータは Identity Server がネーミング サービスを実行する URL を示 す
		uwcauth.identity.login.ur l=http://siroe.example.co m:85/amserver/UI/login な ど
uwcauth.identity.cookiename	iPlanetDirectoryPro	Identity Server で使用する Cookie 名を指定する
		uwcauth.identity.cookiename の値は、Identity Server に設 定した値に対応する
uwcauth.identity.binddn	amAdmin のバイン ド DN	amAdmin の完全な DN を指 定する
		例
		<pre>uid=amAdmin, ou=People, o=siroe.example.com, o=example.com</pre>
uwcauth.identity.bindcred	amAdminBindCred	amAdmin のパスワードを指 定する
uwcauth.http.port	80	Communications Express が非 SSL ポート上に設定されたと きに、Communications Express が待機するポート番 号を指定する

**表 4-1** UWC 固有のパラメータを設定し、Identity Server セッションを使用して Messenger Express にアクセスする (続き)

パラメータ	デフォルト値	目的
uwcauth.https.port	443	Communications Express が Web Server 上に設定されたと きに、Communications Express が待機する https ポー ト番号を指定する

# Messaging Express で Identity Server によるシングルサインオンを有効にする

管理者として、msg-svr\_install\_root/sbin/configutil ツールを使用して、表 4-2 に一覧表示されているパラメータを設定できます。インストーラはこれらのパラメータを設定するため、これらのパラメータはインストールしたあとで明示的に設定する必要があります。

configutil ツールの詳細については、http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja にある『Sun Java System Messaging Server 管理ガイド』の第3章「一般的なメッセージング機能を設定する」を参照してください。

UWC ユーザーが Identity Server セッションを使用して Messenger Express にアクセスできるように、Sun Java System Messaging Server 設定にリストされた Messenger Express 固有のパラメータを変更できます。

表 4-2 UWC ユーザーが Identity Server セッションを使用して Messenger Express に アクセスできるように Messaging Server 設定の Messenger Express 固有のパラメータを設定する

パラメータ	例	目的
local.webmail.sso.amna mingurl		Identity Server の SSO を有効にする
		変数は Identity Server がネーミング サービスを実行する URL を示す。
		例
		<pre>configutil -o local. webmail.sso.amnamingurl -v http://siroe.example.com:85 /amserver/namingservice</pre>
local.webmail.sso.uwce nabled	1	UWC ユーザが Messenger Express にアクセスできるようにする

UWC ユーザーが Identity Server セッションを使用して Messenger Express にアクセスできるように Messaging Server 設定の Messenger Express 固有のパラメータを設定する (続き ) 表 4-2

パラメータ	例	目的
local.webmail.sso.uwcl ogouturl	http://siroe.example.c om:85/base/UWCmai n?op=logout	Messenger Express が UWC セッ ションを無効にする URL を指定する
	Communications Express が /uwc など ルート以外の URI に配 備された場合は、この パラメータの値は	
	http://siroe.example.c om:85/uwc/base/UW Cmain?op=logout	
local.webmail.sso.uwc port	85	UWC の HTTP ポートを指定する
local.webmail.sso.uwcc ontexturi	uwc	UWC が配備されるパスを指定する
		UWC がルート以外の URI に配備される場合だけ、このパラメータを指定する。たとえば UWC が /uwc に配備される場合は、local.webmail.sso.uwccontexturi=uwc
local.webmail.sso.amco okiename	iPlanetDirectoryPro	Identity Server セッション Cookie を 指定する
		uwcauth.propertiesファイルで、 uwcauth.appprefixの値が local.webmail.sso.amcookien ameの値に設定されているようにす ること
local.webmail.sso.uwch ome		「マストヘッド」のホームリンクヘア クセスするのに必要な URL を指定す る

## UWC と Identity Server SSO との動作方法

- 1. Identity Server が使用可能な場合、認証は Identity Server によって実行され、 uwcauth.identity.cookiename in uwcauth.properties ファイルで指定し た名前で Cookie が設定されます。
- 2. Communications Express は、Identity Server SDK を使用して Identity Server ネー ミング URL に要求を送信し、Cookie の有効性を検査します。 Identity Server ネーミング URL は、以下の形式の値のキーから生成されます。

cprotocol>://<host>:<port>/<content URI>

たとえば http://siroe.example.com:/amserver

たとえば http://siroe.com:80/amserver

- 3. クレデンシャルの検査に成功すると、UWC は、ユーザー ID と組織 DN を SSO SDK から受け取ります。
- 4. UWC はそのユーザーに使用できるサービスを検査し、ローカルセッションを作 成します。
- 5. Identity Server セッションがタイムアウトするか、ユーザーがログアウトして削 除された場合は、UWC セッションは無効になり、UWC ログインページへリダイ レクトされます。

## Messaging SSO を使用したシングルサインオン の設定

この節では、Communications Express を Messaging Server のシングルサインオンで 設定し、使用する方法について説明します。設定ウィザードでは、SSO 関連の必須パ ラメータを何も設定しません。以下で説明する1番目と2番目の節で説明するように、 必須パラメータは手作業で設定する必要があります。

- Messaging SSO を使用して Communications Express を使用可能にする
- Messaging SSO を使用して Messaging Server を使用可能にする
- Communications Express が Messaging SSO を操作する方法

注

- Messaging SSO では、仮想ドメインをサポートしていません。
- Messaging SSO が使用可能な場合、Messenger Express を SSL モードで 実行することはできません。

## Messaging SSO を使用して Communications Express を使用可能にする

uwcauth.properties ファイルにあるメール固有のパラメータ (表 4-3)を変更して、 Communications Express ユーザーが Messaging SSO を使用して Messenger Express にアクセスできるようにします。

表 4-3 uwcauth.properties ファイルでの メール	固有パラメータの設定
-------------------------------------	------------

パラメータ	デフォルト値	目的
uwcauth.sessioncookie	JSESSIONID	サーブレットコンテナがセッショ ンを追跡するために使用する Cookie の名前を指定する
uwcauth.appprefix		ホストアプリケーションのプレ フィックスを指定する
		このプレフィックスは、シングル サインオン中に、ほかの信頼され るアプリケーションが生成した Cookie を探すために使用される
		配備に Messaging SSO を使用する 場合、この属性はメッセージ設定 中に設定された local.webmail.sso.prefix の 値を割り当てられなければならな い
uwcauth.appid	uwc	ホストアプリケーションの一意な アプリケーション ID を含む Cookie 名を指定する
uwcauth.cookiedomain		シングルサインオン Cookie の一部 として保存されたドメイン名を指 定する
		「.example.com」のように、ピリオド(.)から始まる必要がある。この例では、完全指定ホスト名はsiroe.example.com

表 4-3	uwcauth.properties ファイルでの メール固有パラメータの設定 (続き	)
-------	---	---

パラメータ	デフォルト値	目的
uwcauth.messagingsso.e nable	true	Messaging によるすべてのシング ルサインオン機能を有効または無 効にする
		このパラメータを「true」に設定 すると、シングルサインオンが有 効になり、「false」に設定すると、 シングルサインオンが無効になる
uwcauth.messagingsso.c ookiepath	/	シングルサインオン Cookie の一部 として保存されたドメインまたは パスを指定する
uwcauth.messagingsso.si nglesignoff	true	「true」に設定されると、UWC と Messenger Express の両方のセッションが無効になり、ユーザーはログインページにリダイレクトされる。設定されない場合は、 Messenger Express セッションだけが無効になる
messagingsso.xxx.url	http://servername/ VerifySSO?	SSO Cookie を検査するために使用 する URL を指定する
		xxx の値は、サーバーのアプリ ケーション ID で置き換える必要が ある
		たとえばアプリケーション ID が「msg60」である Messaging Serverで SSO を有効にする場合、以下の設定パラメータを追加する必要がある
		<pre>mesagingsso.msg60.url=http ://servername/VerifySSO?</pre>
		ここで xxx の値は、Messenger Express で local.webmail.sso.id に割り当 てた値と同一でなければならない

uwcauth.properties ファイルでの メール固有パラメータの設定 (続き) 表 4-3

パラメータ	デフォルト値	目的
messagingsso.uwc.url	http://servername:85/ VerifySSO?	UWC サーバーの検査 URL を指定する
	Communications Express が /uwc など ルート以外の URI に配 備された場合は、この パラメータのデフォル ト値は	このサーバーの uwcauth.appid の値を編集した場合は、 messagingsso.uwc.url 内の uwc を新規の uwcauth.appid で 置き換える
	http://servername:85/uwc/VerifySSO?	
messagingsso.appid	ims	UWC はこの Cookie を使用して、 ログアウト要求を Messenger Express に発行するかどうか決定 する
		messagingsso.appidの値は、 メッセージングの設定中に設定さ れたlocal.webmail.sso.idの 値と同じでなければならない

## Messaging SSO を使用して Messaging Server を使用可能にする

configutil ユーティリティ (msg-svr install root/sbin/configutil) を使用して メール固有のパラメータ (表 4-4) を変更して、UWC ユーザーが Messaging SSO を使 用して Messenger Express にアクセスできるようにします。

表 4-4 UWC ユーザーが Messaging SSO を使用して Messenger Express にアクセス できるように、Messaging Server 設定の Messenger Express パラメータを 設定する

パラメータ	例	目的	
local.sso. <uwc-appid>.verifyurl</uwc-appid>	http://siroe.example.com:85/VerifySSO?	UWC で Cookie を検査する ために Messenger Express が	
	Communications Express が /uwc など ルート以外の URI に 配備された場合は、 このパラメータのデ フォルト値は	使用する URL を指定する <uwc-appid> の値は、 uwcauth.properties ファイルで指定された appid の値に対応していな ければならない</uwc-appid>	
	http://siroe.example. com:85/uwc/VerifyS SO?		
local.webmail.sso.cookiedomain	.example.com	このパラメータの文字列値 は、Messenger Express HTTP サーバーが、すべての SSO Cookie の Cookie ドメ イン値を設定するために使 用する	
		「.example.com」のように、 ピリオド(.) から始まる必要 がある。この例では、完全 指定ホスト名は siroe.example.com	
		このパラメータに指定した 値は、 uwcauth.cookiedomainで 入力した値と同じでなけれ ばならない	

UWC ユーザーが Messaging SSO を使用して Messenger Express にアクセスできるように、Messaging Server 設定の Messenger Express パラメータを設定する (続き) 表 4-4

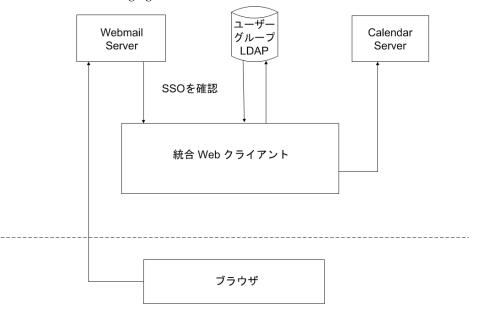
パラメータ	例	目的
local.webmail.sso.enable	1	Messaging SSO によるすべ てのシングルサインオン機 能を有効または無効にする
local.webmail.sso.ims.verifyurl	http://siroe.examp le.com/VerifySSO?	SSO Cookie を検査するため に使用する URL を指定する
	ここで、Webmail が ポート 80 に配備され ているとする	
local.webmail.sso.prefix		SSO のためにほかの信頼されるアプリケーションが生成した Cookie を探すために、使用されるホストアプリケーションのプレフィックスを指定する
		この値は、 uwcauth.appprefix で入力 した値に対応していなけれ ばならない
local.webmail.sso.singlesignoff	1	true に設定するとサーバーは、ユーザーのログアウト時にそのユーザーのシングルサインオン Cookie のうち、sso.apprefix の値に一致するすべてを削除する
		false に設定すると、サー バーはそのシングルサイン オンユーザーの Cookie だけ を削除する
local.webmail.sso.uwcenabled	1	UWC ユーザーが Messenger Express にアクセスできるよ うにする。またはアクセス を無効にする

UWC ユーザーが Messaging SSO を使用して Messenger Express にアクセスできるように、Messaging Server 設定の Messenger Express パラメータを設定する (続き) 表 4-4

パラメータ	例	目的
local.webmail.sso.uwclogouturl	http://siroe.example. com:85/base/UWCM ain?op=logout	Messenger Express が UWC セッションを無効にする URL を指定する
	Communications Express が /uwc など ルート以外の URI に 配備された場合は、 このパラメータのデ フォルト値は	
	http://siroe.example. com:85/uwc/base/U WCMain?op=logout	
local.webmail.sso.uwcport	85	UWC の HTTP ポートを指定 する
local.webmail.sso.uwccontexturi	uwc	UWC が配備されるパスを指 定する
		UWC がルート以外の URI に配備される場合だけ、こ のパラメータを指定する。 たとえば UWC が「/uwc」 に配備される場合は、 local.webmail.sso.uwc contexturi=uwc
local.webmail.sso.uwchome	http://www.sun.com	「マスト」ヘッダーのホーム リンクヘアクセスするのに 必要な URL を指定します。

## Communications Express が Messaging SSO を 操作する方法





ユーザーが Communications Express にログインすると、統合 Web クライアントが ユーザーを認証し、セッションの Cookie をブラウザに保持します。このセッション の Cookie 名は、以下の形式になります。

uwcauth.appprefix + "-" + uwcauth.appid.

Messenger Express で SSO が使用可能で、Messenger Express が UWC からアクセス されるとき、

Messenger Express は local.webmail.sso.prefix で設定された値で始まる名 前の Cookie すべてを受け取ります。 UWC appid を含む Cookie が選択されて、 検査されます。

o Messenger Express は、パラメータ local.webmail.sso.uwccontexturi および local.webmail.sso.uwcport を使用して、適切な UWC URL を作成します。

uwcport は、Communications Express が配備されるポートです。

たとえば UWC および Messenger Express が siroe.varrius.com に配備される場合、Messenger Express は以下の形式の URL 文字列を作成します。

http(s)://siroe.varrius.com:local.webmail.sso.uwcport/local.webmail.sso.uwccon texturi

- Messenger Express は、local.sso.uwc.verifyurl に検査要求を送信して、 UWC で Cookie の値を確認します。
- UWC がユーザークレデンシャルの認証後、Messenger Express は、ユーザー ID およびドメイン情報を受け取ります。
- Messenger Express はローカルセッションを作成し、そのユーザーのメールボックスを表示します。
- ユーザーがログアウトをクリックすると、ログアウト要求が Messenger Express に送られて、Messenger Express セッションが無効になります。 Messenger Express セッションを無効にした後、ユーザーを Communications Express のログ アウト URL にリダイレクトします。 Communications Express ではセッションを 無効にし、ユーザーをログインページにリダイレクトします。

## Identity Server SSO および Messaging SSO の両 方に共通するパラメータの設定

注 Communications Express および Messaging SSO では、同じプロトコル (http または https) を使用して配備されなければなりません。

uwcconfig.properties ファイル内で共通する UWC 固有パラメータを表 4-5 にリス トします。Communications Express の設定時にこれらのパラメータが設定されます。

表 4-5 Communications Express の設定時に設定される共通の UWC 固有パラメータ

パラメータ	例	説明
mail.deployed	true	UWC でのメールアクセスを有効または無効 にする
		Messenger Express が配備されると、この属性が「true」になる
webmail.host	siroe.example.com	Messenger Express (または MEM) のホスト 名を指定する Messenger Express のホスト名 は、UWC のホスト名と対応していなければ ならない
webmail.port	80	Messenger Express が実行しているポート番 号を指定する

## Communications Express 内で Messenger Express にアクセスする

Communications Express では、以下の順序で LDAP 属性の値を基に、ユーザーに 「メール」タブを表示するかどうかを決定します。

mailDeployed (appl level) -> inetDomainStatus(domain level) -> mailDomainStatus(domain level) -> inetUserStatus(user level) -> mailUserStatus(user level)

LDAP 属性の詳細については、『Sun Java System Communications Services 6 Schema Reference Guide』を参照してください。

# Communications Express と Identity Server の配備

この章では、Communications Express と Identity Server を使用した配備シナリオの組み合わせと、適切な運用のために必要な設定手順について説明します。

# Web コンテナインスタンスへの Communications Express と Identity Server の配備

この節では、Communications Express と Identity Server を SSL モードと SSL ではないモードの両方で、異なる Web コンテナに配備する場合と、同じ Web コンテナに配備する場合の設定について説明します。

- 同じ Web コンテナインスタンスへの Identity Server と Communications Express の配備
- Identity Server と Communications Express のその他の配備シナリオ

## 同じ Web コンテナインスタンスへの Identity Server と Communications Express の配備

非 SSL モードの場合

Identity Server と Communications Express を同じ Web コンテナインスタンスに非 SSL モードで配備する場合は、以下の操作を行います。

a. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/libからjss3.jarを削除します。 たとえば#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar b. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/libからam\_sdk.jarおよびam\_services.jarを削除します。

たとえば

#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am\_sdk.jar
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am services.jar

- c. Web コンテナをを再起動して、変更内容を有効にします。
- SSL モードの場合

Identity Server と Communications Express を同じ Web コンテナインスタンスに SSL モードで配備する場合は、以下の操作を行います。

- a. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/libからjss3.jarを削除します。 たとえば#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar
- b. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/libからam\_sdk.jar、am services.jarを削除します。

たとえば

#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am\_sdk.jar
#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/am services.jar

**c**. 以下のプロパティが AMConfig.properties に設定されていることを確認します。

com.iplanet.am.jssproxy.trustAllServerCerts=true
AMConfig.properties は <*IS-SDK-BASEDIR*>/lib にあります。
たとえば /opt/SUNWam/lib

d. Web コンテナをを再起動して、変更内容を有効にします。

## Identity Server と Communications Express のその他の配備シナリオ

以下の配備シナリオを行う場合は、この節で説明する設定手順を実行する必要があります。

- Identity Server と Communications Express を異なる Web コンテナインスタンス に非 SSL モードで配備する場合
- Identity Server と Communications Express を異なる Web コンテナインスタンス に SSL モードで配備する場合
- Identity Server は SSL モードで、Communications Express は非 SSL モードで、異なる Web コンテナインスタンスに配備する場合
- Identity Server と Communications Express を同じシステムで実行している異なる Web コンテナインスタンスに非 SSL モードで配備する場合
- Identity Server と Communications Express を同じシステムで実行している異なる Web コンテナインスタンスに SSL モードで配備する場合
- Identity Server は SSL モードで、Communications Express は非 SSL モードで、異なる Web コンテナに配備する場合

#### 設定手順

1. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/libからjss3.jarを削除します。 たとえば

#rm /var/opt/SUNWuwc/WEB-INF/lib/jss3.jar

- 2. 先に進む前に、Identity Server SDK をインストールして設定します。
  - o Web コンテナが Sun Java System Web Server の場合
    - o *<IS-SDK-BASEDIR>/*bin ディレクトリに移動します。 たとえば /opt/SUNWam/bin
    - o amws61config プログラムを実行します。
  - o Web コンテナが Sun Java System Application Server の場合
    - <IS-SDK-BASEDIR>/binディレクトリに移動します。たとえば /opt/SUNWam/bin
    - o amas70config プログラムを実行します。
- 3. Web コンテナの classpath に以下の項目があることを確認します。

/opt/SUNWam/lib:/opt/SUNWam/locale:/etc/opt/SUNWam/config:/opt/S UNWam/lib/am logging.jar:/opt/SUNWam/lib/am sdk.jar:/opt/SUNWam/ lib/am services.jar:/opt/SUNWam/lib/am sso provider.jar:/usr/sha re/lib/mps/secv1/jss3.jar

注 コードでは、/opt/SUNWam/ は Identity Server SDK のインストールディ レクトリを意味しているディレクトリです。 このコードは、Web コンテナの設定ファイルで指定します。

- 4. 以下の IVM オプションが Web コンテナの設定ファイルに設定されていることを 確認します。
  - <JVMOPTIONS>-Dcom.iplanet.coreservices.configpath=/opt/SUNWam/c onfig/ums</JVMOPTIONS>
  - <JVMOPTIONS>-Djava.protocol.handler.pkgs=com.iplanet.services.c omm</JVMOPTIONS>
- 注 コードでは、/opt/SUNWam/ は Identity Server SDK のインストールディ レクトリを意味しているディレクトリです。
- 5. AMConfig.propertiesファイルで、以下のプロパティを設定します。 com.iplanet.am.notification.url=<url-to-access-web-container-of-UWC>/servlet/com.iplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet

たとえば

com.iplanet.am.notification.url=http://mysystem.siroe.com:85/ser vlet/com.iplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet

AMConfig.properties ファイルは <*IS-SDK-BASEDIR*>/1ib にあります。

たとえば /opt/SUNWam/lib

6. Web コンテナをを再起動して、変更内容を有効にします。

## トラブルシューティング

この章では、発生する可能性のあるよくある問題と、エラーログを作成し、有効にする手順について説明します。

この章には、以下の節があります。

- 問題の特定
- ログファイル

## 問題の特定

Communications Express では、各種の製品に依存する統合された Web ベースの通信 クライアントが用意されています。使用している間にトラブルシューティングが必要 な問題が生じる場合があります。

問題の原因を特定するには、問題に取り組む前に、以下の共通のトラブルシューティングのメソッドを実行してください。

- 1. コンポーネントのログにエラーおよび例外が報告されていないかどうかを確認します。ログファイルには、Communications Express のインストール、設定、および実行中に発生したエラーのリストが保持されています。
- 2. 製品を設定する際には、『Sun Java System Communications Express Release Notes』および『Sun Java System Communications Express 管理ガイド』で説明されている手順どおりに作業したかどうか確認します。
- 3. 詳細なエラーログを確認し、障害の原因を判別できるように、Communications Express ログを有効にします。ロギングを有効にする手順については、「ログファイル」の節を参照してください。

# 一般に判明している問題のトラブルシューティング

この節では、インストール、設定、起動、または Communications Express ユーザーインタフェースクライアントコンポーネントにアクセスしているときに、発生する可能性のある問題の概要を説明します。

以下のリストは、Communications Express で一般に判明している問題の一部とその考えられる原因です。

- Communications Express の設定
- カレンダへのアクセス
- アドレス帳へのアクセス
- メールへのアクセス
- Identity Server を使用した認証

### Communications Express の設定

Web コンテナを再起動しても、設定の変更が反映されない

設定の変更が適切な設定パス内のファイルに適用されていることを確認します。

Communications Express 設定が完了すると、以下の設定ディレクトリがシステムに作成されます。

- <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config
- <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config
- <uwc-basedir>/SUNWuwc/WEB-INF/config

変更内容がアプリケーションに反映されるようにするには、設定の変更を <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config に行うようにします。

<uwc-deployed-path>/staging/WEB-INF/config および

<uwc-basedir>/SUNWuwc/WEB-INF/config の2つのディレクトリは、設定プログラムが設定中に内部的に作成して使用している一時的なプレースホルダです。これらのディレクトリ内に対する変更は、アプリケーションに反映されません。

#### 設定タスクが失敗した

問題を特定するには、<uwc-basedir>/SUNWuwc/install/uwc-config <TIME-STAMP>.log にあるログファイルを使用します。

<TIME-STAMP> は設定のタイムスタンプで、YYYYMMDDhhmmss という形式です。

#### 設定プログラムが正しく動作しない

問題を特定するには、以下の手順を実行します。

以下のデバッグモードを使用してデバッグオプションを有効にし、設定プログラムを 呼び出します。

- -debug:一般的なデバッグ情報を生成する
- -debugMessage:エラーおよび警告のログを生成する
- -debugWarning:警告メッセージおよびエラーメッセージのログを生成する
- -debugError:エラーメッセージのログを生成する。デフォルトではこのオプション が有効

#### UWC アプリケーションの起動に失敗し、Web コンテナのログには例外が示される

このエラーは、設定が不完全であるか不正である場合に発生することがあります。

#### 同澼策

- すべての作業後の手順を終えていることを確認します。
- 設定ウィザードで、設定の質問にすべて正しい値を指定したことを確認します。
- 設定ウィザードで指定した Web コンテナユーザーおよびグループが正しいことを 確認します。

#### 設定中に、「chown」コマンドが失敗する

#### 回避策

設定プログラムを実行し、「Web コンテナのユーザーとグループ」パネルで Web コン テナユーザーおよびグループに正しい値を入力します。

認証後に Identity Server が有効な状態で Communications Express にアクセスすると、 「この処理の実行中にエラーが発生しました」というメッセージが表示される

#### 同避策

<uwc-deployed-path> /WEB INF/config/uwcauth.properties ② uwcauth.identity.binddn プロパティに、Identity Server SDK をインストールした ときに指定した amAdmin DN が設定されていることを確認します。第3章 「Communications Express 用のシステム設定」の「uwcauth.properties ファイルでの Identity Server パラメータの設定」の節を参照してください。

ディレクトリ管理者のクレデンシャルが Identity Server SSO で使用できる場合もあり ますが、Communications Express が正しく機能するのに必須の特定のドメイン固有属 性を取得するのに必要な ACL がディレクトリ管理者にはありません。

#### カレンダへのアクセス

Communications Express からカレンダにアクセスすると、「この処理の実行中にエ ラーが発生しました」というメッセージが表示される

このエラーは、以下のどれか1つ以上の理由で表示されることがあります。

- Server の設定が正しくない
- Communications Express の uwcconfig.properties ファイル内の Calendar Server の calmaster 情報が、Calendar Server の <cal deploy path>/bin/config/ics.conf ファイル内の値と同じでない

Calendar Server 関連のパラメータについては、「uwcconfig.properties ファイルで の Calendar Server のパラメータの設定」を参照してください。

• Communications Express と Calendar Server の両方が、ホストドメインで有効で ない

Communications Express と Calendar Server の両方が、仮想ドメインを利用でき るか、またはできないかのどちらかであることを確認してください。ホストドメ インで Communications Express および Calendar Server を有効にする詳細につい ては、「カレンダで仮想ドメイン設定を使用可能にする」を参照してください。

- Calendar Server が開始していない
- カレンダーサービスがこのユーザーで利用できない

Communications Express からカレンダにアクセスすると、「カレンダを使用できませ ん。表示できませんでした。選択したカレンダは削除されたか存在していません。ま たは表示する権限がありません。別のカレンダを選択してください。」というメッセー ジが表示される

このエラーは、ユーザーが Schema 2 で使用される commcli を使用して、ホストされ ていないドメインのセットアップシナリオでプロビジョニングしている場合に起こり ます。commcli はユーザーの LDAP エントリの icsCalendar 属性の値に @<domain> を 正しく付加できないために、エラーメッセージが表示されます。

#### 回避策

commcli を使用してホストされていないドメイン環境でプロビジョニングする場合は、 commadmin コマンドに-k legacy オプションを使用してください。ホストドメイン 環境には、-k hosted オプションを使用します。-k オプションを指定しない場合は、 ホストドメインのセットアップが想定されます。

例

#### コード例 6-1 commcli によるプロビジョニング

./commadmin user create -D admin -w password -X siroe .varrius .com -n siroe.varrius.com -p 85 -d siroe.varrius.com -F test -L user2 -l user2 -W user2 -S mail, cal -k legacy

#### または

すでにプロビジョニングされているユーザーに対応するエントリが削除できない場合 は、「@<domain>」をicsCalendar、icsSubscribed、およびicsOwned から削除し ます。

#### カレンダにアクセスすると、以下のメッセージが画面に表示される

#### Application Error

#### java.lang.NullPointerException

このエラーは、ユーザーが空の「preferredLanguage」属性でプロビジョニングして いる場合に発生することがあります。

#### 回避策

ユーザーのLDAPエントリの「preferredLanguage」属性を削除します。または、 「preferredLanguage」に有効な値を入力します。

#### アドレス帳へのアクセス

アドレス帳にアクセスするとサーバーエラーが発生する。Web Server のログには例外 Forg.apache.xml.utils.WrappedRuntimeException: The output format must have a '{http://xml.apache.org/xslt}content-handler' property!」が記録されている

この例外は、JDK Web Server が JDK 1.4.2 未満のバージョンを指しているときに、 Web Server がスローします。Communications Express では、XML/XSL の構文解析に、 xalan および xerces 最新バージョンを使用します。Communications Express に同梱 されている xalan および xerces ファイルは、JDK 1.4.2 未満のバージョンでは動作し ません。IDK 1.4.1 は通常 Web Server 6.1 に同梱されているため、例外が発生します。

#### 同澼策

Web Server を IES インストーラからインストールしていない場合は、server.xml Web Server 設定ファイル内 < java> タグの java home 属性として定義されている Web コンテナの IDK バージョンを手動でアップグレードします。

または

Web Server を JES2 からインストールし直します。JDK が自動的にアップグレードさ れます。

注

この手順を実行すると、その他の Web アプリケーションをすべて再配備 する必要があります。万が一に備えて、server.xml ファイルのバック アップを取得しておいてください。

#### Communications Express からアドレス帳にアクセスすると、「この処理の実行中にエ ラーが発生しました」というメッセージが表示される

このエラーは、個人アドレス帳 (PAB) の LDAP 設定が正しくない場合に発生します。 アドレス帳にアクセスすると、Communications Express は個人アドレス帳ストア、つ まり PAB 用に設定された LDAP に接続します。個人アドレス帳ストアで接続を確立 できない場合は、エラーが表示されます。

#### 回避策

- 1. WEB-INF/config/ldappstore/db config.properties 内の LDAP 設定を確認 します。
- 2. 正しくない設定を編集します。
- 3. Communications Express が配備される Web Server を再起動します。

#### 検索を実行すると、企業ディレクトリにインラインエラーが表示される

企業ディレクトリの LDAP 設定が正しく設定されていない場合に起こります。

#### 回避策

WEB-INF/config/corp-dir/db config.properties の LDAP 設定に誤りがないか どうか確認し、誤りを修正して、Communications Express を再起動します。

#### 企業ディレクトリの連絡先を表示すると、「表示」ウィンドウにエラーが表示される。

このエラーは、企業ディレクトリ内の連絡先エントリにアクセスするキーが「uid」 でない場合に表示されます。

uid は、Communications Express に設定されたデフォルト値です。

#### 回避策

企業ディレクトリから連絡先にアクセスするには、

<uwc-deployed-path>/WEB-INF/config 内の db config.properties および xlate-inetorgperson.xml 設定ファイルで、キー値にする値が設定されている必要 があります。

これらのファイルに以下の変更を加えます。

- 1. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/WEB-INF/config/ corp-dir/ db config.propertiesで、entry\_id に適切なキー値を設定します。
- 2. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config/WEB-INF/config/corp-dir /xlate-inetorgperson.xml で、<entry entryID="db:uid">の「uid」の代わりに 適切なキー値を設定します。
- 3. Communications Express が配備される Web Server を再起動します。

#### メールへのアクセス

#### 「メール」タブをクリックすると、ログインページが表示される

Communications Express と Messaging Server との間の設定が正しく行われている場 合に、この問題が発生します。Messaging Server と Communications Express がシー ムレスに動作するには、Messaging Server または Identity Server のシングルサインオ ンが使用可能でなければなりません。Communications Express を開始する前に、第4 章「シングルサインオンの実装」で説明しているシングルサインオン設定の手順に 従ってください。

#### Communications Express からメールにアクセスすると、「この処理の実行中にエラー が発生しました」というメッセージが表示される

このエラーは、Communications Express のメールコンポーネントが配備されていない か使用可能ではない場合に、Communications Express にログインしているユーザーが 「メール」をデフォルトのアプリケーションとして設定した場合に発生します。

#### 回避策

管理者は、ユーザーの LDAP エントリの属性 sunUCDefaultApplication の値を 「calendar」または「addressbook」に変更する必要があります。

#### ユーザーが Communications Express からログアウトしたにもかかわらず、ログイン したままになっている

この問題は Identity Server および Communications Express が異なるマシンにインス トールされている場合に発生します。また場合によっては、Identity Server Remote SDK が Communications Express がインストールされているマシンにインストールさ れている場合にも発生します。

#### 同澼策

Communications Express がインストールされているマシンで、 AMConfig.propertiesファイルの以下の設定パラメータを指定します。

com.iplanet.am.notification.url=<url-to-access-web-container-of-Communications Express>/servlet/com.iplanet.services.comm.server.PLLRequestServlet

注

AMConfig.properties ファイルは <IS-SDK-BASEDIR>/SUNWam/lib にあります。

#### メールからアドレス帳機能にアクセスすると、以下の問題が発生する場合がある

- カレンダ、アドレス帳、および「オプション」ページに「メール」タブページか らアクセスできない。
- メール作成ウィンドウで「宛先」をクリックするか、アドレス帳で「メールの送 信」をクリックすると、JavaScript エラーが表示される
- メールのオプションが保存されない。

ブラウザで JavaScript を使用してこれらの機能を相互運用させるには、 Communications Express と Messenger Express (MEM) を同じホストに配備しなけれ ばなりません。

#### Identity Server を使用した認証

有効なユーザー ID およびパスワードを入力しても認証できない

認証は以下のような理由で失敗します。

• ユーザーが commcli または Identity Server を使用してプロビジョニングされてお らず、Sun Java System LDAP Schema v.2 を使用している

#### 回避策

Sun Java System LDAP Schema v.2 を使用している場合は、そのユーザーが commcli ユーティリティまたは Identity Server UI コンソールで追加されていなけ ればなりません。

ログインしようとしているユーザーが組織に存在しない

<uwc-deployed-path>/WEB INF/config/ uwcauth.properties に定義されている デフォルトドメインは、user@domain 形式のドメイン情報がない場合に、ユー ザー ID を認証するために使用します。ユーザーがそのドメインの組織ツリー内に 存在しない場合は、認証に失敗します。

• <uwc-deployed-path>/WEB INF/config/ uwcauth.properties にある管理者のク レデンシャルが正しくない

設定パラメータの詳細については、「uwcauth.properties ファイルでの Identity Server パラメータの設定」を参照してください。

#### 500 HTTP コードでサーバーエラーが返される

<uwc-deployed-path>/WEB-INF/libディレクトリ内に am sdk.jar および am services.jarが存在すると、このエラーが発生します。

#### 回避策

<uwc-deployed-path>/ WEB-INF/libディレクトリから am sdk.jar および am services.jar を削除します。さまざまな Communications Express および Identity Server 配備シナリオについては、「Web コンテナインスタンスへの Communications Express と Identity Server の配備」を参照してください。

## ログファイル

各種のシステムコンポーネントから運用時に生成されるログ情報は、問題を切り分け てトラブルシューティングする際に非常に役に立ちます。

#### ▶ ロギングを有効にするには、以下の手順を実行します。

1. ファイル uwclogging.properties を編集します。 このファイルは <uwc-deployed-path>/WEB-INF/config ディレクトリにあります。 uwclogging.properties ファイルには、以下のプロパティが格納されていま す。

表 6-1 uwclogging.properties ファイル内の設定可能なパラメータ

モジュール / ログ制御 ファイル	パラメータ	デフォルト値	説明
設定			ログは、 opt/SUNWuwc/install/uw c-config _ <time-stamp>.log にタイ ムスタンプ付きのファイル で保持される</time-stamp>
Communications Express	uwc.logging. enable	no	ロギングを有効または無効 にする
<pre><uwc-deployed-path> /WEB-INF/config /uwclogging.pro perties</uwc-deployed-path></pre>			ロギングを有効にするには、 uwc.logging.enable のプ ロパティ値を「yes」に変更 する。たとえば uwc.logging.enable=yes

表 6-1	uwclogging.properties	ファイル内の設定可能なパラメータ
-------	-----------------------	------------------

モジュール / ログ制御 ファイル	パラメータ	デフォルト値	説明
Communications Express	uwc.log.file	<uwc-deployed-p ath&gt;/uwc.log</uwc-deployed-p 	ログファイルの場所を指定 する
<pre><uwc-deployed-path> /WEB-INF/config</uwc-deployed-path></pre>		例 /var/opt/SU NWuwc/logs/ uwc.log	必要に応じてログファイル の場所を変更する
/uwclogging.pro perties			Web Server がこのファイル に書き込めるようにする
Communications Express	uwc.log.level	INFO	アプリケーションのログレ ベルを指定する
<pre><uwc-deployed-path> /WEB-INF/config /uwclogging.pro</uwc-deployed-path></pre>			アプリケーションのログレ ベルを希望するレベルに変 更する
perties			ログレベルの値として有効 なのは以下のとおり
			WARNING、INFO、および FINE
アドレス帳 <uwc-deployed-path></uwc-deployed-path>	log.file	log.file /tmp/trace. log	ログファイルの場所を指定 する
/WEB-INF/config /uwcconfig.prop erties			必要に応じてログファイル の場所を変更する
			Web Server がこのファイル に書き込めるようにする
アドレス帳 <uwc-deployed-path></uwc-deployed-path>	uwc.log.level	3	アプリケーションのログレ ベルを指定する
/WEB-INF/config /uwcconfig.prop erties			このモジュールのロギング を無効にするには、値を 0 に設定する
メール			http://docs.sun.com/db/pr od/entsys?l=ja から入手可 能な『Sun Java System Messaging Server 管理ガイ ド』の第 18 章「ログ記録と ログ解析」を参照

2. uwclogging.properties ファイルにデフォルト値を設定したら、Web Server を 再起動します。

警告

ロギングを有効にすると、システムのパフォーマンスに影響があります。

## クライアントの設定

この章では、ホストドメイン上のメール、カレンダ、およびアドレス帳の変更について説明します。

## ホストドメインの設定

Communications Express では、組織のホストドメイン構造をサポートしています。ドメイン関連の構成可能なパラメータは、以下のファイルに格納されます。

- uwcdomainconfig.properties
- personalstore.properties
- defaultps/defaultps.xml
- <lang>/il8n.properties。,il8n.propertiesなど

Communications Express を配備すると、これらのファイルはデフォルトで *<uwc-deployed-path>*WEB-INF/domain ディレクトリにコピーされます。

<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domainディレクトリには、ドメイン固有の設定ファイルが利用可能なときに使用される設定ファイルがあります。

ユーザーのセッションで、ドメイン関連のプロパティファイルは以下の順序で検索されます。

- 1. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain/<user's domain>//cproperty-files>
- 2. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain/property-files>
- ▶ ドメイン関連のプロパティを特定のドメインに指定する場合は、以下の手順を実行します。
  - 1. ドメイン名のディレクトリを *<uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain* に作成します。

- <uwc-deployed-path>/WEB-INF/domainディレクトリ内のファイルをこのディレクトリにコピーします。
- 3. <uwc-deployed-path>/WEB-INF/domain/<domain> ディレクトリ内のプロパティファイルを後述のとおりにカスタマイズします。

以下の節では、Communications Express 内のドメインで設定可能な以下の設置について説明します。

- uwcdomainconfig.properties ファイル内のパラメータの設定
- 仮想ドメインの設定
- グローバル GUI のカスタマイズ
- uwcdomainconfig.properties ファイル内の言語の設定

## uwcdomainconfig.properties ファイル内のパラメータの設定

uwcdomainconfig.properties ファイル は、カレンダおよびアドレス帳関連のユーザー設定のデフォルト値を保持します。この値は、ドメイン単位で設定可能です。これらのデフォルトユーザー設定値は、新規ユーザーが Communications Express のカレンダおよびアドレス帳に初めてアクセスするときに、動的に割り当てられます。

表 7-1 に、アプリケーションのデフォルトユーザー設定を一覧表示します。

表 7-1 uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトユーザー設定

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-sunUCDefaultApplicati on	calendar	ログイン後に表示されるデ フォルトページを指定する。 選択可能なオプションは、 mail、calendar、address book
uwc-user-attr-sunUCDefaultEmailHa ndler	uc	電子メールメッセージをアプ リケーションから送信するた めのデフォルトの電子メール クライアントを指定する
		デフォルトの電子メールクラ イアントを Messenger Express またはブラウザのメールクラ イアントに設定できる

uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトユーザー設定 (続き) 表 7-1

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-sunUCDateFormat	M/D/Y	日付に表示する日、月、およ び年の順序を指定する
		選択可能なオプションは、以 下のとおりです。
		M/D/Y, $D/M/Y$ , $Y/M/D$
uwc-user-attr-sunUCDateDelimiter	/	日付の区切り文字を指定する
		区切り文字は、日付の日、月、 年を分ける文字のこと
		区切り文字としてカンマ (,)、 スラッシュ (/)、またはハイフ ン (-) を使用できる
uwc-user-attr-sunUCTimeZone	America/Los_ Angeles	カレンダを作成するタイム ゾーンを指定する
		以下の地域から任意の有効な タイムゾーンを選択できる
		「北米および南米」、「ヨーロッ パおよびアフリカ」、「アジア および環太平洋地域」

表 7-2 に、「カレンダオプション」タブに対応するユーザー設定を一覧表示しま す。

uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトカレンダ設定 表 7-2

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPref-ceDefaultView	dayview	ログイン後に表示されるデフォルトのカレンダページを指定する。選択可能なオプションは、以下のとおり
		Day、Week、Month、および Year
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceShowCompletedTa	false	完了した作業を、カレンダの「作業」パ ネルに表示するかどうかを指定する
sks		完了した作業をカレンダの「作業」ペイ ンに表示させない場合は、デフォルト値 を「false」に変更する

表 7-2 uwcdomainconfig.properties ファイル内のデフォルトカレンダ設定 (続き)		
パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceDefaultCategory	仕事	新しく作成する予定または作業のデフォ ルトのカテゴリを指定する
		選択可能なカテゴリは、以下のとおり
		「記念日」、「約束」、「誕生日」、「仕事」、 「朝食」、「クラス」、「電話会議」、「夕食」、 「休日」、「昼食」、「会議」、「その他」、「個 人用」、「セミナー」、「トレーニング」、 「旅行」、「不在返信」、および「インタ ビュー」
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceDayHead	9	1日の開始時刻を時単位で指定する
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceDayTail	18	1日の終了時刻を時単位で指定する
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceInterval	PT1H0M	1日を分割する間隔を指定する
	(1 時間)	日次および週次のビューでは、1 日が 30 分間隔または1 時間間隔に分割される
		デフォルトの分割値を PT0H30M (30 分) に変更できる
uwc-user-attr-icsFirstDay	1	カレンダで週の初めとみなす曜日を指定する。デフォルトは、日曜日 (1) が週の始まりで、土曜日 (7) が週の終わりとみなされる
uwc-user-icsExtendedUserPr efs-ceWeekEndDays	1,7	カレンダビューで週末とみなす曜日を指 定する
		デフォルトは、日曜日 (1) が週の始まり で、土曜日 (7) が週の終わりとみなされる
		数字をカンマ区切りにしたリストが、週 末とみなす曜日を表す
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceIncludeWeekendIn	false	カレンダの週次および月次ビューでの週 末表示を有効または無効にする
Views		週末の曜日をカレンダの週次および月次 ビューに表示する場合は、デフォルト値 を「true」に設定する

<b>数 7-2</b> uwcdomainconng.properties ファイルパップフォルトカレンタ 設定 ( 続き )		
パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-icsExtendedUs true erPrefs-ceSingleCalendarTZI SD	true	カレンダにそのカレンダのタイムゾーン を表示するかどうかを指定する
		カレンダのタイムゾーンを表示しない場合は、デフォルト値を「false」に変更する。その場合、「グローバルオプション」 タブで指定したタイムゾーンにすべての カレンダが表示される
$uwc\text{-}usr\text{-}attr\text{-}icsExtendedUse\\ rPrefs\text{-}ceDefaultAlarmStart$	PT0H30M	デフォルトでイベントや作業の何分前に リマインダが送信されるかを時間と分で 指定する
uwc-user-attr-icsExtendedUs erPrefs-ceNotifyEnable	false	新規イベントが作成されるときに、内部の招待者に電子メールメッセージ (iCal 添付書類を含む)を送信するかどうかを指定する

表 7-2 uwcdomainconfig properties ファイル内のデフォルトカレンダ設定 (続き)

• 表 7-3 に、設定可能なアドレス帳パラメータを一覧表示します。

表 7-3 uwcdomain.properties ファイル内のデフォルトのアドレス帳設定		
パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-sunAbExtendedUs erPrefs-abName	個人用アドレス 帳	デフォルトのアドレス帳の名前を指定 する
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abDescription	個人アドレス帳	デフォルトのアドレス帳の短い説明を 指定する
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abEntriesPerPage	25	1 つのページに表示するアドレス帳エントリの最大数を選択する。選択可能なオプションは、以下のとおり 25,50,75
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abSearchDisplay Column1	displayname	第1列に表示する値を指定する。デ フォルトで、第1列には、連絡先また はグループの名前が表示される

表 7-3 uwcdomain.properties ファイル内のデフォルトのアドレス帳設定 (続き)		
パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abSerchDisplayC olumn2	primaryemail	アドレス帳の第2列に表示する値を指 定する
		表示列名には、以下の項目を設定でき る
		表示名、会社名、役職、メインの電話番号、会社の電話番号、自宅の電話番号、自宅の電話番号、FAX 番号、ポケベルの電話番号、メインの電子メールアドレス、自宅の電子メールアドレス、自宅の住所、会社の住所、WebページのURL 1、WebページのURL 2、カレンダのアドレス、空き時間のアドレス、誕生日、記念日、組織単位、リンクの編集、カレンダの表示アイコン
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abSearchDisplay Column3		アドレス帳の第3列に表示する値を指 定する
		表示列名には、以下の項目を設定でき る
		表示名、会社名、役職、メインの電話番号、会社の電話番号、自宅の電話番号、FAX 番号、ポケベルの電話番号、メインの電子メールアドレス、会社の電子メールアドレス、自宅の住所、会社の住所、WebページのURL 1、WebページのURL 2、カレンダのアドレス、空き時間のアドレス、誕生日、記念日、組織単位、リンクの編集、カレンダの表示アイコン

パラメータ	デフォルト値	説明
uwc-user-attr-sunAbExtende dUserPrefs-abSearchDisplay Column4	edit	アドレス帳の第4列に表示する値を指 定する
		表示列名には、以下の項目を設定でき る
		表示名、会社名、役職、メインの電話番号、会社の電話番号、自宅の電話番号、おケベルの電話番号、メインの電子メールアドレス、会社の電子メールアドレス、自宅の電子メールアドレス、自宅の住所、会社の住所、Webページの URL 2、カレンダのアドレス、空き時間のアドレス、誕生日、記念日(組織単位)、リンクの編集、カレンダの表示アイコン

表 7-3 uwcdomain properties ファイル内のデフォルトのアドレス帳設定 (続き)

### 仮想ドメインの設定

この節では、仮想ドメインを使用するために、メール、カレンダ、およびアドレス帳 に加える変更について説明します。

### カレンダで仮想ドメイン設定を使用可能にする

カレンダで仮想ドメイン設定を有効にするには、uwcauth.properties ファイルで仮 想ドメインモードパラメータに「y」を設定し、Calendar Server をホストドメイン用 に設定する必要があります。ホストドメイン用に Calendar Server を設定する方法に ついては、http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja から入手可能な『Calendar Server 管理ガイド』を参照してください。

### メールで仮想ドメイン設定を使用可能にする

メールで仮想ドメインを使用可能にする方法、およびホストドメインのエントリを組 織ツリーに作成する方法については、http://docs.sun.com/source/816-6018-10で入手可 能な『iPlanet Messaging Server 5.2 Provisioning Guide』を参照してください。

各ドメインの Messenger Express クライアントインタフェースをカスタマイズする方 法については、http://docs.sun.com/source/816-6010-10 で入手可能な『iPlanet Messaging Server 5.2 Provisioning Guide』を参照してください。

#### アドレス帳で仮想ドメイン設定を使用可能にする

仮想ドメインを使用可能にするには、以下のファイルを編集します。

- personalstore.properties ファイル
- defaultps.xml ファイル

## personalstore.properties ファイルの設定

personalstore.propertiesファイル内のパラメータを変更して、アドレス帳スト ア、企業ディレクトリ、および任意のリモートディレクトリを設定できます。

表 7-4 に、personal store.properties ファイル内に格納される設定を一覧表示し ます。

表 7-4 personalstore.propertiesファイル内に格納される設定

パラメータ	デフォルト値	説明
ner	ldap:///piPStoreOw ner=%U,o=%D,o=PiS	動的に psRoot 値をコンストラクト するためのパターンを指定する
	erverDb	コンストラクトした psRoot 値は、db.xxx.urlmatch の値を使用して、psRoot 値にもっとも一致する xxx インスタンスを識別するために使用する
		%U = ユーザーの uid ("jsmith")
		%D = ユーザーのドメイン ("siroe.com")
		%O = ドメインのもっとも重要な部 分 ("siroe")
db.xxx.class	com.iplanet.iabs.ldap .plug.iLDAP	プラグインを実装する Java クラス の名前を指定する。LDAP プラグ インなど

表 7-4 personal store. properties ファイル内に格納される設定

パラメータ	デフォルト値	説明
db.xxx.urlmatch		URL を以下の形式で指定する
		ldap://host:port/DN
		このパラメータを基にして、xxx インスタンスを識別する
		この値は、default.xml ファイ ルに格納されている bookremoteurl 属性に対応して いなければならない
db.xxx.configpath		このインスタンスの LDAP 情報を 含む設定ディレクトリへのパスを 指定する
		相対パスの場合は、このファイル からの相対位置となる
db.xxx.wildcardsearch		ワイルドカード検索で指定される 最小文字数を指定する
db.xxx.randompaging	false	プラグインでランダムアクセスを サポートするか、また各ページは 先頭ページからアクセスしなけれ ばならないかを指定する
		false の場合、検索プロセスは、正 しいページが得られるまで続けら れる
db.xxx.corporatedir	false	企業ディレクトリの場合、この値 は true でなければならない

### defaultps.xml ファイルの設定

defaultps.xml ファイルには、ユーザーの初回ログイン時に LDAP ストアに作成さ れた個人および企業アドレス帳のデフォルトの定義が含まれています。

各アドレス帳ノードにはアドレス帳定義があり、この定義は defaultps.xml ファイ ルが存在するドメイン内のユーザー用に作成されています。

以下に示すのは、個人アドレス帳および企業アドレス帳の定義を含む defaultps.xml の XML セクションの例です。

#### 個人用アドレス帳 XML

#### コード例 7-1 個人アドレス帳定義を含む XML セクション

```
<book booktype="abook">
<bookoc>piLocalBook</bookoc>
<entry entryID="pab">
<displayname>_Personal Address Book</displayname>
<description>_This is your Personal Address Book</description>
</entry>
</book>
```

### 企業ディレクトリ XML

#### コード例 7-2 企業アドレス帳定義を含む XML セクション

```
<book booktype="abook"
bookremoteurl="ldap://corpdirectory">
<br/>
<bookoc>piRemoteBook</bookoc>
<entry entryID="idirectory">
<displayname>_Corporate Directory</displayname>
<description> This is Corporate Directory</description>
</entry>
</book>
```

企業およびリモートのアドレス帳の場合、対応する xxx インスタンスが personal store. properties ファイルに存在しなければなりません。 personalstore.properties ファイル内の db.xxx.urlmatch の値は、 personalstore.xml ファイル内の bookremoteurl の値を割り当てなければなりま せん。

新規のリモートアドレス帳を追加するには、以下の項目を追加する必要があります。

- 1. 新規のアドレス帳ノードを defaultps.xml ファイルに追加します。
- 2. 新規の xxx インスタンスを personal store. properties ファイルに追加しま す。
- 3. db config.properties および xlate ファイルを格納するディレクトリを WEB-INF/config の下に作成します。

注 xlate ファイルには、LDAP スキーマと、連絡先またはグループのアドレ ス帳 XML スキーマとの間のフィールドマッピングが含まれています。

# グローバル GUI のカスタマイズ

テーマファイルには、Communications Express に表示されるアイコンの論理名とデ フォルトの場所が含まれています。このファイルで指定するパスを変更すると、イ メージの場所を変更できます。デフォルトの theme.properties ファイルは、 <uwc-deployed-path>/WEB-INF/skinにあります。

表 7-5 にイメージとそのデフォルトのパスを一覧表示します。

テーマファイルに格納されているカスタマイズ可能な設定 表 7-5

イメージ	デフォルトパス
uwc-common-SearchImage	/uwc/images/LrlSearch_1_wo.gif
uwc-common-PrintableImage	/uwc/images/LrlPrintable_1_wo.gif
uwc-common-SearchImage	/uwc/images/LrlSearch_1_wo.gif
uwc-calclient-NewEventImage	/uwc/images/LrlNewEvent_1_wo.gif
uwc-calclient-NewTaskImage	/uwc/images/LrlNewTask_1_wo.gif
uwc-calclient-CheckAvailabilityImage	/uwc/images/LrlCheckAvail_1_wo.gif
uwc-calclient-publicImage	/uwc/images/LrlPrvPub_1.gif
uwc-calclient-RecurringImage	/uwc/images/LrlRecur_1.gif
uwc-calclient-NotifyImage	/uwc/images/LrlNotify_1.gif
戻る / 進む画像	/images/back.gif

# uwcdomainconfig.properties ファイル内の言語 の設定

uwcdomainconfig.properties ファイルには、そのドメインでサポートされる言語 のリストが含まれています。リスト内の各言語は、セミコロンで区切られています。 Communications Express がドメインでサポートする言語のリストは、管理者が定義で きます。

たとえば、en(英語)、de(ドイツ語)、fr(フランス語)、およびja(日本語)をドメ イン siroe.com でサポートする場合は、そのドメインの

uwcdomainconfig.properties 7rINO supportedLanguages  $\delta$ supportedLanguages=en; fr; de; ja のように設定します。

siroe.comのuwcdomainconfig.propertiesファイルは、以下の場所にあります。

WEB-INF/domain/siroe.com/uwcdomainconfig.properties

対応する i18n.properties ファイルに、ローカライズ可能な文字列を定義する必要 もあります。たとえば

uwc-common-options-preferredLanguage-en=English

uwc-common-options-preferredLanguage-de=German

uwc-common-options-preferredLanguage-fr=French

uwc-common-options-preferredLanguage-ja=Japanese

siroe.comのi18n.propertiesファイルは、以下の場所にあります。

WEB-INF/domain/siroe.com/locale/i18n.properties

ユーザーの LDAP エントリである preferredLanguage 属性、つまりドメインの preferredLanguage 属性がないため、ヘッダー値を指定するブラウザと i18.propertiesファイルの利用可能性によって、ユーザーセッションで使用される 言語が決まります。

# PAB データのアドレス帳サーバーへの移行

これまで、個人アドレス帳 (PAB) は、Sun ONE Messaging Server にユーザーの連絡 先を格納するために使用されていました。PAB は、Sun ONE Messaging Server に配 備された Web ベースのクライアントからだけアクセスできます。カレンダなどのほか のモジュールがユーザのアドレス帳にアクセスできるようにするには、

Communications Express 用の Sun Java System Messaging Server で、ユーザーの連絡 先詳細を格納するのに PAB でなくアドレス帳サーバーを使用します。そのため、既存の Sun ONE Messaging Server を使用して Communications Express にアクセスする ユーザーは、PAB データをアドレス帳サーバーに移行する必要があります。

この章には、以下の節があります。

- 移行プロセス
- 移行スレッド
- 移行シナリオ

# 移行プロセス

アドレス帳移行ツールを使用して、異なるディレクトリにある PAB データをアドレス 帳サーバーに移行できます。移行ツールはスタンドアロンの実行可能ファイルで、 ユーザーの Messenger Express アドレス帳データを Communications Express の一部 であるアドレス帳サーバーに移行します。 注 Sun Java System Messenger Express では、PAB データを保持するために、 Communications Express のアドレス帳で使用する Directory Server とは異 なる Directory Server を使用します。移行ユーティリティでは、ユーザー が初めてログインしたときに、PAB のすべてのデータをアドレス帳に移行 します。ただし、データがアドレス帳に移行されると、Messenger Express を使用して新たに作成した連絡先またはグループは、Communications Express のアドレス帳に表示されません。逆も同じです。

図 8-1 データ移行プロセスの概要 ユーザーデータ PAB LDAP 移行ツール バッチ 移行開始 移行 データ変換 アドレス帳 Xlate ファイル **UWC Server** サーバー migrate.properties ファイル Runmigrate.sh ログインページ

データ移行は、2とおりの方法で行われます。

- バッチ移行
- 動的移行

#### バッチ移行

バッチ移行プロセスでは、エンドユーザーが介入することなく、移行はサーバーレベ ルで行われます。管理者は runMigrate.sh バッチスクリプトを実行して、指定したド メインにあるメールユーザーの PAB データを移行します。複数ドメインに存在する メールユーザーに対して、管理者は各ドメインで runMigrate.sh スクリプトを呼び出 し、ユーザーの PAB データを指定された inetDomainBaseDN からアドレス帳サーバー に移行する必要があります。

runMigrate.sh スクリプトの実行前に、管理者はMigratePab ユーティリティで必要と なる以下のコマンドライン引数を runMigrate.sh で指定します。

- migrate.properties ファイルの絶対パス。デフォルトパスは ../WEB-INF/config/migrate.properties
- uwcauth.properties およびその他の設定ファイルがある設定ディレクトリの絶対 パス。デフォルトパスは ../WEB-INF/config
- ユーザーの inetDomainBaseDN

#### 動的移行

動的移行プロセスでは、ユーザーが Communications Express に初めてログインする と、データ移行が初期化されます。動的移行を行うには、管理者は、 Communications Express の設定時に、動的移行を有効にする必要があります。

移行プロセスは、以下の項目に依存します。

- 移行のタイプ:動的またはバッチ移行
- ユーザーは Messenger Express の登録ユーザーか

データ移行が起こるのは、以下のタイミングです。

- ユーザーが Communications Express にログインしたとき
- バッチプロセス (runMigrate.sh) が実行されたとき

Communications Express のインストール後に管理者が実行する準備作業は以下のとお りです。

Communications Express を設定し、動的移行を有効にする。

注 動的移行が uwcauth.properties ファイルで有効になっていないと、PAB データはアドレス帳サーバーに移行されません。

2. アドレス帳サーバーに PAB サーバーの詳細を設定する。たとえばデータの移行先 となるホスト名、ポート番号、バインドDN、バインドDNクレデンシャル、 PABホストパスおよびホストマシン名を設定する必要があります。

ユーザーのメールホストに応じて、表 8-1 にリストされている PAB 設定エントリ が取得され、PABサーバーへの接続が確立されます。

表 8-1 連絡先のフィールドマッピング

PAB	アドレス帳
cn	DisplayName
sn	sn
givenName	givenName
telephonenumber	piPhone1Type:work
	piPhone1:
homephone	piPhone2Type:home
	piPhone2;
pager	piPhone4Type:pager
	piPhone4:
mobile	piPhone3Type:mobile
	piPhone3:
facsimiletelephonenumber	piPhone5Type:fax
	piPhone5:
mail	piEmail2Type:home
	piEmail1:
mailalternateaddress	piEmail2Type:work
	piEmail2:
postoffice+street	homePostalAddress
1	homecity
st	homeState
postalcode	homePostalCode
co	homeCountry
labeleduri	piWebsite1
description	description

連絡先のフィールドマッピング(続き) 表 8-1

PAB	アドレス帳
memberofpab	memberOfPIBook
memberofpabgroup	memberOfOIGroup

グループのフィールドマッピング 表 8-2

PAB	アドレス帳
cn	displayName
description	description

#### 動的移行プロセス

動的移行は、ユーザーが Communications Express にログインしたときに起こります。

- アプリケーションは、移行が uwcuath.properties で有効になっているかどうか を確認してから、移行プロセスを実行します。
- 次にログインロジックが nswmextendedprefs 属性と mepabmigration の値を比較 し、ユーザーのデータが以前移行されているかどうかを判断します。

データが初めて移行される場合は、ユーザーのユーザー ID、ドメイン、ユーザー DN が渡されて、移行スレッドが起動します。

PAB 移行関連設定パラメータを表 8-4 に示します。

表 8-3 migrate.properties 内の PAB 移行で設定可能なパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
hostname.pabldappoolmin	4	PAB LDAP に作成される LDAP ユーザー接続の最小数を指定す る
hostname.pabldappoolmax	20	PAB LDAP に作成される LDAP ユーザー接続の最大数を指定す る
hostname.pabldappooltime out	50	LDAP 接続がタイムアウトする までの秒数を指定する

表 8-3	migrate.properties 内の PAB 移行で設定可能なパラメータ (	(続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
hostname.alwaysusedefault host	1	PAB URI で指定したユーザーの PAB ホストを使用するか、また は保持するリストから最初の完 全指定 PAB ホスト名を使用する かを指定する
		1 に設定すると、PAB エントリ の取得に最初の完全指定 PAB ホ ストが使用される
delete_pabentry	0	移行の終了後に PAB エントリお よび PAB URI を削除する
maxthreads	10	移行のスレッド数を指定する
mailhost.pabhosts	メールホスト名は、 PAB エントリが存在す る PAB ホストのリスト に割り当てられる	PAB ホストのリストを指定する
mailhost.pabports		PAB ホストのポート番号を指定 する
mailhost.pabbinddns		PAB のバインド DN を指定する
mailhost.pabpasswds		PAB にバインドしているユー ザーのパスワードを指定する

- PAB移行が完了すると、アドレス帳サーバーは移行プロセスが完了したことを示 すため、ユーザーエントリの nswmextendedprefs および mepabmigration をそれ ぞれ「1」に設定します。
- ユーザーは PAB データがアドレス帳サーバーに移行すると、メールを受信しま す。

メールを受信するには、表8-4で説明するパラメータを定義する必要があります。

表 8-4 PAB 移行電子メールパラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
emailReqd	True	PAB データを移行後に送信されるメール を有効にする
		設定可能な値は「True」および「False」

表 8-4 PAB 移行電子メールパラメータ (続き)

パラメータ	デフォルト値	説明
smtphost	ローカルメールホスト	SMTP リレーホスト名を指定する
	例: budgie.siroe.com	
smtpport	25	SMTP リレーポートを指定する
mailsubject	PAB 移行状態	メールの件名を指定する
from	admin@hostname	送信者の名前を指定する

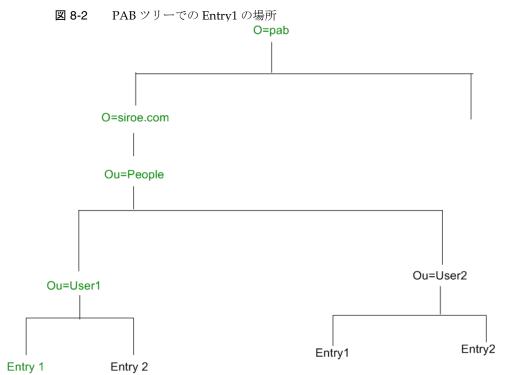
#### ヒント 最初のログイン中に PAB データの移行が開始されること、そのため初期 セッション中にアドレス帳データを参照できなくなることを通知する電子 メールを、管理者がすべてのユーザーに送信することをお勧めします。そ の後2、3日してもユーザーがデータを見ることができなくなった場合は、 管理者に連絡する必要があります。

# 移行スレッド

移行中に、移行スレッドがユーザーがメールユーザーであるかどうかを確認し、メー ルユーザーの uwcconfig.properties ファイルから PAB 詳細を検索します。 uwcconfig.properties ファイルには、デフォルト PAB ホスト名または複数の PAB ホ スト名(ユーザーが複数ドメインにいる場合)が含まれています。これらのエントリ を基に、アドレス帳は、データを移行して接続を確立する適切な PAB ホストを決定し ます。

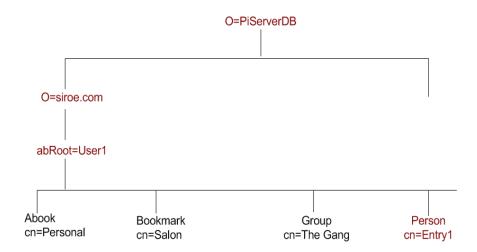
#### 例

ドメイン siroe.com の User1 には、移行が必要な PABに Entry1 というエントリがあ ります。図 8-2 で緑で示すように、このエントリは、ou=User1 の PAB ツリーにあり ます。



移行後は、新規に作成されたアドレス帳サーバーエントリが、図8-3で赤で示すよう にアドレス帳サーバーツリーの o=siroe.com, cn=Entry 1 に追加されます。

#### アドレス帳サーバーツリーの Entry1 の場所 図 8-3



新規の設定ファイルが migrate.properties というアドレス帳サーバーに追加されて います。このプロパティファイルには、以下の詳細情報が含まれています。

- PAB Directory Server のサーバー名、ポート番号、ベース DN、バインド DN、バ インド DN パスワード。PAB を格納できる Directory Server は1つ以上設定でき ます。Directory Server が複数ある場合は、そのうちの1つをデフォルトサーバー にする必要があります。
- アドレス帳サーバーの個人ストアデータが格納されている Directory Server の サーバー名、ポート番号、ベース DN、バインド DN、バインド DN パスワード。

データを移行するには、移行ツールで以下の項目を知っておく必要があります。

- PABURI 属性は、各ユーザーの PAB が格納されている Directory Server を判断す るために使用する必要があるか。または
- デフォルト Directory Server が Directory Server のリストにあるかどうか

# 移行シナリオ

移行は、次の環境から実行できます。

- 1. デフォルトの単一 PAB ホストを指している単一 Messenger Express インスタンス
- 2. 複数の PAB ホストを指している単一 Messenger Express インスタンス
- 3. 複数の PAB ホストとデフォルトの PAB ホストセットを指している単一 Messenger Express インスタンス
- 4. 単一の PAB ホストを指している複数の Messenger Express
- 5. 複数の PAB ホストを指している複数の Messenger Express

# 調整とパフォーマンスについて

この章では、Sun Java System Communications Express のパフォーマンスを向上させるために検討する必要のある情報について説明します。

パフォーマンスを向上させるには、以下の調整オプションを検討します。

- Directory Server の調整
- Calendar Server の調整
- Web Server の調整
- Communications Express の調整

# Directory Server の調整

この節では、パフォーマンスを向上するために Directory Server で実行可能な調整について説明します。

- LDAP Directory Server のインデックス作成
- nsSizeLimit および nsLookthroughLimit パラメータの設定

# LDAP Directory Server のインデックス作成

Calendar Server が LDAP Directory Server にアクセスするときの Communications Express のパフォーマンスを向上させるには、以下の LDAP 属性のインデックスを作成します。

• icsCalendar: カレンダユーザーまたはリソースのデフォルトカレンダを検索する ために使用します。インデックスのタイプとして実在 (pres)、等価 (eq)、または 部分文字列 (sub) を指定します。

- icsCalendarOwned: LDAP CLD プラグインが有効なときに選択操作を検索するた めに使用します。インデックスのタイプとして実在 (pres)、等価 (eq)、または部 分文字列 (sub) を指定します。
- mail および mailAlternateAddress: ユーザーの基本および代替メールアドレスを指 定します。

注

comm dssetup.pl スクリプトによって、icsCalendar、 icsCalendarOwned、mail、および mailAlternateAddress の各属性にイ ンデックスが追加されます。

# nsSizeLimit および nsLookthroughLimit パラ メータの設定

ユーザー / グループ LDAP Directory Server の nsSizeLimit および nsLookthroughLimit パラメータは、検索を問題なく完了させるのに必要な、十分なサ イズに設定する必要があります。

これらのパラメータに適切な値が設定されていることを確認するには、以下のコマン ドを入力します。

ldapsearch -b /base/ (&(icscalendarowned=\*/user/\*)(objectclass=icsCalendarUser))

/base/ は、Calendar Server のユーザーおよびリソースのデータがある Directory Server の LDAP ベース DN です。

/user/ は、Communications Express の「登録」オプションで、エンドユーザーが 「カレンダー検索」ダイアログに入力可能な値です。

nsSizeLimit または nsLookthroughLimit が十分なサイズでない場合、LDAP サーバー はエラーを返します。

以下のガイドラインに従って、nsSizeLimit または nsLookthroughLimit パラメータを 再設定します。

- nsSizeLimit の値は、検索されたすべての結果が返されるのに十分なサイズであ る必要があります。不足する場合、一部の結果が欠落したり、検索結果全体が表 示されなくなります。
- nsLookthroughLimit パラメータのサイズは、LDAP ディレクトリ内のすべての ユーザーとリソースの検索を完了するのに十分なサイズである必要があります。 可能であれば、nsLookthroughLimit は -1 に設定してください。-1 に設定すると、 nsLookthroughLimit には検索の上限が設定されません。

# Calendar Server の調整

この節では、Calendar Server 上の複数 CPU にわたるロードバランスによってパ フォーマンスを向上させる方法を説明します。

# 複数 CPU にわたるロードバランスの使用

サーバーに複数の CPU が搭載されている場合、デフォルトで Calendar Server は cshttpd プロセスなどの HTTP サービスと、csdwpd プロセスなどの分散データベー スサービスを複数の CPU に分散させます。

ics.conf 内の service.http.numprocesses および service.dwp.numprocesses パラ メータは、各サービスで実行するプロセスの実際の数を決定します。デフォルトで、 これらのパラメータはインストール時にサーバーの CPU 数に設定されますが、管理 者が再設定することも可能です。たとえばサーバーに 3 CPU あり、cshttpd および csdwpd プロセスだけ 4 CPU で実行させる場合は、以下のようにパラメータを設定し ます。

service.http.numprocesses="4" service.dwp.numprocesses="4"

#### ▶ ロードバランスを無効にするには、以下の手順を実行します。

- 1. service.loadbalancing パラメータを ics.conf ファイルに追加します。
- 2. service.loadbalancingを「no.」に設定します。
- 3. Calendar Server を再起動して、変更内容を有効にします。

ロードバランスについては、『Sun ONE Calendar Server 6.0 管理者ガイド』の 「Calendar Server のパフォーマンスの調整」の章を参照してください。

http://docs.sun.com/db/prod/entsys?l=ja

# Web Server の調整

この節では、パフォーマンスを向上するために Web Server で実行可能な調整につい て説明します。

- acceptorthreads の値の設定
- IVM オプションの設定

# acceptorthreads の値の設定

server.xml で、<vs>(仮想サーバー)要素の属性 acceptorthreads の値を、Web Server をホストするマシンの CPU 数に変更します。

例

<VS id="https-siroe.com" connections="ls1" mime="mime1"</pre> aclids="acl1" urlhosts="<webserver host name"acceptorthreads="<noofcpus>" >

# JVM オプションの設定

Web Server の server.xml ファイルで、以下の JVM オプションを設定します。 以下の2つのパラメータで、IVMのヒープサイズが決まります。

- <IVMOPTIONS>-Xms(approx value according to the memory available)
- <JVMOPTIONS>-Xmx(approx value according to the memory available)

両方のオプションに同じパラメータを設定することをお勧めします。たとえば **IVMOPTIONS** -server /**IVMOPTIONS** 

ガベージコレクション用の以下のパラメータを設定します。

- <JVMOPTIONS>-XX:+UseParNewGC</JVMOPTIONS>
- <JVMOPTIONS>-XX:ParallelGCThreads=<number-of-CPUs></JVMOPTIONS>
- <JVMOPTIONS>-XX:+UseConcMarkSweepGC</JVMOPTIONS>
- <JVMOPTIONS>-XX:+AggressiveHeap</JVMOPTIONS>

# Communications Express の調整

uwcconfig.propertiesファイルで、uwc.gzip compression パラメータの値を 「true」に設定して、サーバー応答を圧縮できるようにします。たとえば uwc.gzipcompression = true

そして Web Server を再起動します。

警告

変更を加える前に構成ファイルのバックアップを作成するようにしてくだ さい。

Communications Express の調整

# 用語集

このドキュメントで使用される用語の詳細なリストについては、『Java Enterprise System Glossary』(http://docs.sun.com/doc/816-6873) を参照してください。

# 索引

acceptorthreads, 124	Identity Server SSO フィルタ , 43
Calendar.deployed, 58 Calendar Server の調整, 123 Calendar Server のパラメータ, 57 calmaster 情報, 90 comm_dssetup.p, 22 Communications Express の調整, 125	<b>J</b> JVM オプションの設定, 124 <b>L</b> LDAP Auth フィルタ, 43 LDAP のインデックス作成, 121 LDAP プール, 46
D deployed-path, 24, 33, 88, 99 Directory Server の調整, 121  E Enterprise System インストールウィザード, 20	<b>M</b> mail.deployed, 19, 53, 81 Mail Server のパラメータ, 53 mail および mailAlternateAddress, 122 Messaging SSO フィルタ, 43 migrate.properties, 119 migrate.properties ファイル, 113
csCalendar, 121	

icsCalendarOwned, 122

#### Ν アドレス帳ストアパラメータ,58 アドレス帳モジュール,45 nsLookthroughLimit, 122 アプリケーションコントローラ,43 nsSizeLimit, 122 アプリケーション設定,46 アプリケーション全体,46 P PAB 設定エントリ, 114 い personalstore.properties ファイル, 106 移行シナリオ,120 移行スレッド,117 S service.dwp.numprocesses, 123 え service.http.numprocesses, 123 Sun Java Enterprise System インストールウィザード, エラー,92 20 エラー処理, 45 U か UI レンダリング,45 ガベージコレクションのオプションを設定する, UWC, 42, 43 uwcauth.properties, 113 可用性の状態,46 uwc-basedir, 24 カレンダモジュール,44 uwcconfig.properties, 19 uwcconfig.properties ファイル, 117 uwclogging.properties ファイル,95 uwcuath.properties ファイル, 115 企業ディレクトリ,92 共通のトラブルシューティング,87 W Web Server の調整, 124

区切り文字,101

アップグレード,91

個人用アドレス帳 (PAB), 111 コンポーネントログ,87

## さ

サーブレットフィルタ,43 最小のハードウェア,49

初期化,45,47 シングルサインオン,67

### 世

製品の特徴,41 セッション作成,45 設定,83 設定ウィザード, 68,72,89 設定可能なアドレス帳パラメータ,103 設定プログラム, 22,89

## そ

ソフトウェアの依存関係,50

### た

タイムゾーン,101

## ち

調整オプション,121

### 7

テーマファイル,109 デフォルトのカテゴリ,102 デフォルトの電子メールクライアント,100 デフォルトビュー,101 デフォルトページ,100

#### لح

統合 Web クライアント, 42 動的移行,113,115 匿名アクセス,57 ドメイン設定,46 トラブルシューティング,87

#### 1

認証,45 認証サーブレット,43

### は

配備,83 配備シナリオ,83 バックアップ,27 バッチ移行プロセス,113 パフォーマンス,121 パラメータ calendar.deployed, 58 calendar.wcap.host, 58 calendar.wcap.passwd, 58

calendar.wcap.port, 58	^
defaultserver.ldapbincred, 59, 60	ベースレベルモジュール,44
defaultserver.ldapbindn, 59, 60	··- / / / / / / / / / / / / / / / / / /
defaultserver.ldaphost, 59, 60	
defaultserver.ldappoolmax, 59, 61	
defaultserver.ldappoolmin, 59, 61	
defaultserver.ldappooltimeout, 59, 61	8D
defaultserver.ldapport, 59, 60	•
entry_id, 60	メールモジュール,44
local.sso.uwc.verifyurl, 76	
local.web.sso.uwcport, 78	
local.webmail.sso.amnamingurl, 70	
local.webmail.sso.cookiedomain, 76	ŧ
local.webmail.sso.enable, 77	T
local.webmail.sso.ims.verifyurl, 77	モジュール,44
local.webmail.sso.prefix, 77	モジュールレベル,47
local.webmail.sso.singlesignoff, 77	, <u>,                                  </u>
local.webmail.sso.uwcenabled, 70,77	
local.webmail.sso.uwclogouturl, 71,78	
local.webmail.sso.uwcport, 71	. 1
login_type, 59, 61	ゆ
lookthru_limit, 60, 61	ユーザー設定,41,100
mail.deployed, 53	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
uwc.log.level, 96	
uwc.logging.enable, 95	
uwcauth.appid, 73	
uwcauth.appprefix, 73	よ
uwcauth.cookiedomain, 73	要求転送,45
uwcauth.identity.enabled, 69	
uwcauth.identity.naming.url, 69	要求フロー,45
uwcauth.messagingsso.enable, 74	
uwcauth.messagingsso.path, 74	
uwcauth.messagingsso.singlesignoff, 74	
uwcauth.sessioncookie, 73	IJ
webmail.host, 54	•
パラメータを再設定するためのガイドライン,122	リソースバンドルキャッシング , 46
/ 1// / と世界にするにめのタイドノイン , 122	リダイレクト,45
<b>2</b> .	

複数 CPU でのロードバランス, 123 ブラウザ**,5**0 プラットフォーム,50 プロキシ認証,57

## れ

例外,45,91

# ろ

ロードバランスを無効にする, 123 ログ情報, 95