



## Movius ボイスメールおよび自動受付サービスのプロビジョニング

---

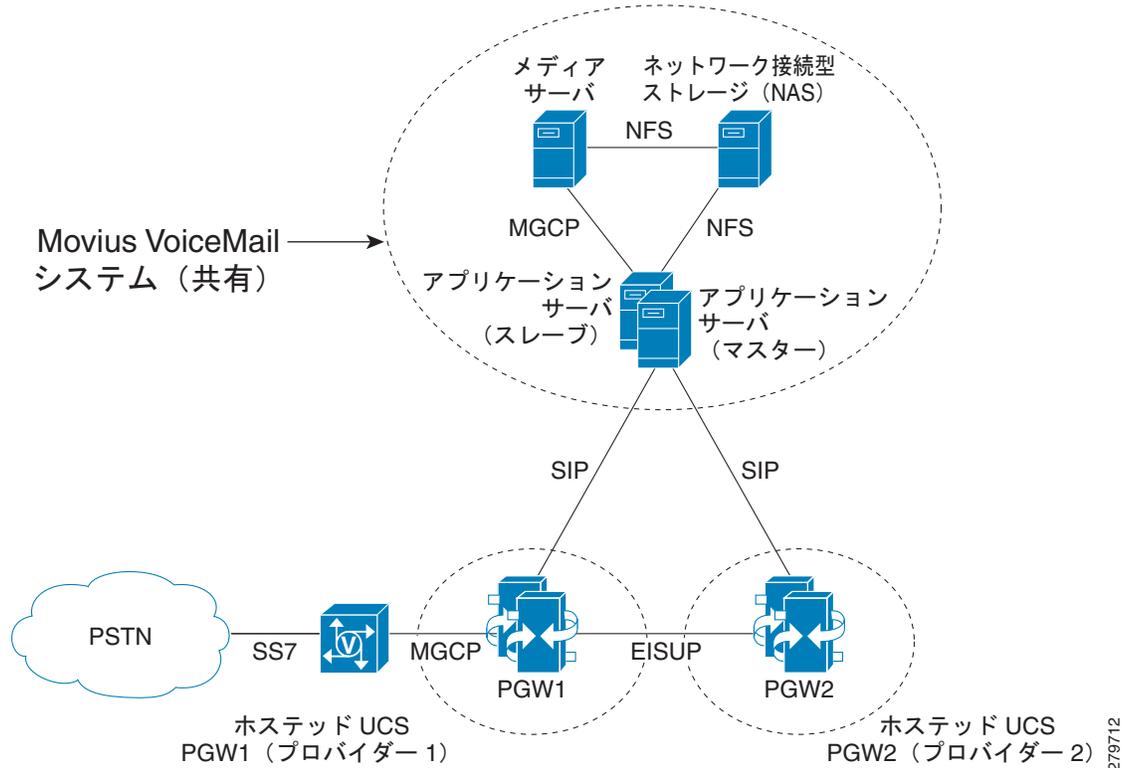
この章では、Movius ボイスメールおよび自動受付サービス、および Movius 自動受付用 SBC を PGW と使用するための設定について説明します。また、PGW と Movius で必要な設定の詳細も含まれています。この章は、次の各項で構成されています。

- 「[Movius IP Unity ボイスメール サポートのプロビジョニング](#)」 (P.6-1)
- 「[Movius 自動受付のプロビジョニング](#)」 (P.6-20)
- 「[SBC を使用した Movius 自動受付のプロビジョニング](#)」 (P.6-29)

### Movius IP Unity ボイスメール サポートのプロビジョニング

ここでは、1 つの Movius ボイスメール システムを使用した、複数のホステッド UCS プラットフォームの Movius ボイスメール サポートのプロビジョニングについて説明します。次の図は、Movius ボイスメール システムのホステッド UCS への統合について示しています。

図 6-1 Movius ボイスメール システムのホステッド UCS への統合



通常、Movius ボイスメール システムは次のような構成になっています。

- アプリケーション サーバ：アプリケーション サーバは Solaris オペレーティング システムが稼動する SUN Netra サーバで、ボイス メール ステート マシンはここで実行されます。ステート マシンは、システムに入ってくる電話着信すべてを扱います（ホステッド UCS の場合、アプリケーション サーバは PGW と通信します）。アプリケーション サーバはまた、サブスクリバすべてとアプリケーション関連のデータすべてを格納するデータベースもホストします。アプリケーション サーバは、メディア サーバの制御も行います。アプリケーション サーバは、冗長ペア（マスター/スレーブ）として運用できます。
- メディア サーバ：メディア サーバはメディアすべてを終了させるカスタム ハードウェアです。通知、ディジット収集、メッセージ録音といったサービスを提供します。Mereon アプリケーション サーバは、メディア サーバを制御します。メディア サーバはメディア ストリームを終了させます。
- ネットワーク接続型ストレージ：Network Attached Storage (NAS; ネットワーク接続型ストレージ) は、すべての音声ファイルとファクス メッセージ ファイルを保存します。アプリケーション サーバ、メディア サーバ、プロキシ サーバは NFS を使用して NAS にアクセスします。

ここでは、次の内容について説明します。

- 「静的設定」(P.6-3)
- 「Movius モデルのロード」(P.6-10)
- 「Movius ボイスメール ネットワーク要素の定義と設定」(P.6-11)
- 「Movius ボイスメール カスタマー管理」(P.6-14)
- 「Movius ボイスメール ロケーション管理」(P.6-18)

## 静的設定

ここでは、次の HUCS コンポーネントの Movius ボイスメール サポートに必要な初期静的（手動）設定の詳細について説明します。

- 「CUCM 静的設定」(P.6-3)
- 「Cisco PGW 静的設定」(P.6-3)
- 「Movius 4.2 静的設定」(P.6-6)

## CUCM 静的設定

CUCM で Movius IP Unity からのボイスメール Message Waiting Indication (MWI; メッセージ ウェイティング インジケータ) のサポートを有効にするには、次の CUCM サービス パラメータを更新する必要があります。

- [Multiple Tenant MWI Modes] を true に設定します。これにより、ボイス メッセージ システムがメッセージ ウェイティング インジケータをセットするようコマンドを発行した場合に、CUCM はボイス メッセージ メールボックス番号を電話番号に変換するトランスレーション パターンを使用できるようになります。
- [Message Waiting Indicator Inbound Calling Search Space] が <None> に設定されていることを確認します。

## Cisco PGW 静的設定

PGW が Movius ボイスメール システムと通信できるようにするには、次の SIP コンポーネントを PGW 上でプロビジョニングする必要があります。

デュアル VLAN を使用した SIP 自動切り替え：アクティブな PGW とスタンバイ PGW の両方で、次の XECfgParm.dat パラメータを設定する必要があります。

```
*.Virtual_IP_Addr1 = <VirtualIPAddress1> # Must be from *.IP_Addr1 Subnet.
*.Virtual_IP_Addr2 = <VirtualIPAddress2> # Must be from *.IP_Addr2 Subnet.
*.sipFailover = true # Failover if SIP Service fails.
```

例：

```
*.Virtual_IP_Addr1 = 10.120.2.13 # Must be from *.IP_Addr1 Subnet.
*.Virtual_IP_Addr2 = 10.121.2.13 # Must be from *.IP_Addr2 Subnet.
*.sipFailover = true # Failover if SIP Service fails.
```



(注)

詳細については、

[http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\\_ip\\_comm/pgw/9/feature/module/9.4\\_1\\_/FMvlan.html](http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/pgw/9/feature/module/9.4_1_/FMvlan.html) を参照してください。

**SIP シグナリング サービス**：SIP シグナリング サービスは、PGW と SIP サーバの間の接続です。SIP シグナリング サービスを追加するには、次の手順を実行します。

```
prov-add:sippath:name="<sip-sippath>",mdo="IETF_SIP",desc="<Description>"
```

次に例を示します。

```
prov-add:sippath:name="Movius SIP Path",mdo="IETF_SIP",desc="SIP signaling service
Movius-PGW"
```

**SIP シグナリング リンク**。SIP シグナリング リンクは、PGW と SIP サーバの間の接続です。SIP シグナリング リンクを追加するには、次の手順を実行します。

```
prov-add:siplnk:name="<sip-sipchan>",ipaddr="Virtual_IP_Addr1",svc="<sip-sippath>",port=50
60,pri=1,desc="<Description>,"
```

次に例を示します。

```
prov-add:siplnk:name="Moviussiplnk-1",port=5060,pri=1,svc="Moviussippath",ipaddr="Virtual_IP_Addr1",desc="siplnk1 Movius-Pgw"
prov-add:siplnk:name="Moviussiplnk-2",port=5060,pri=2,svc="Moviussippath",ipaddr="Virtual_IP_Addr2",desc="siplnk2 Movius-Pgw"
```

Movius から PGW への着信 SIP コールの SIP トランク グループ。SIP トランク グループを追加するには、次の手順を実行します。

```
prov-add:trnkgrp:name="<trnkgrp_name>", svc="<sip-sigpath>",type="SIP_IN",
```

次に例を示します。

```
prov-add:trnkgrp:name="3001",svc="Moviussippath",type="SIP_IN"
```

Movius から PGW への着信 SIP コールの作成済み SIP トランク グループの SIP トランク グループ プロパティ。SIP トランク グループ プロパティを設定するには、SIP プロファイルが追加され、トランク グループにリンクしていることが必要です。

```
prov-add: profile:
name="<profile_name>",type="SIPPROFILE",custgrpid="<custgrpid>",mgcdomain="<MGC_Domain>",
mgcsipversion="<SIP_Version>",localport="<Local_Port>", Support183="3"
prov-add: trnkgrp:prof:name="<trnkgrp_name>",profile="<profile_name>",
```

次に例を示します。

```
prov-add:
profile:name="moviussippf-3001",type="SIPPROFILE",custgrpid="ICCM",mgcdomain="pgw-ent2",mgc
sipversion="SIP/2.0",localport="5060",Support183="3"
prov-add:trnkgrp:prof:name="3001",profile="moviussippf-3001"
```



**(注)** MGCDomain は、SIP メッセージ内で使用される PGW ドメイン名を指定します。Movius では、PGW IP アドレスの解決のためにこの値が「/etc/hosts」ファイル内で使用されている必要があります。



**(注)** Movius から PGW への着信コールの ICCM ダイアルプランを入力します。

PGW から Movius への発信 SIP コールの SIP トランク グループ:SIP トランク グループを追加するには、次の作業を実行します。

```
prov-add:trnkgrp:name="<trnkgrp_name>", svc="<sip-sigpath>",type="IP_SIP",
```

次に例を示します。

```
prov-add:trnkgrp:name="3002",svc="Moviussippath",type="IP_SIP"
```

PGW から Movius への発信 SIP コールの作成済み SIP トランク グループの SIP トランク グループ プロパティ : SIP トランク グループ プロパティを設定するには、SIP プロファイルが追加され、トランク グループにリンクしていることが必要です。

```
prov-add: profile:
name="<profile_name>",type="SIPPROFILE",custgrpid="<custgrpid>",mgcdomain="<MGC_Domain>",
mgcsipversion="<SIP_Version>",localport="<Local_Port>",
Support183="3",unsolicitednotifymethod="1"
prov-add: trnkgrp:prof:name="<trnkgrp_name>",profile="<profile_name>",
```

次に例を示します。

```
prov-add:profile:name="moviussippf-3002",type="SIPPROFILE",
custgrpid="ICCM",mgcdomain="pgw-ent2",MGCsipversion="SIP/2.0",localport="5060",support183=
"3",unsolicitednotifymethod="1"
prov-add:trnkgrp:prof:name="3002",profile="moviussippf-3002"
```



**(注)** PGW による SIP DTMF デジットの無指定の通知に「無指定の NOTIFY」方式を有効にするには、UnsolicitedNotifyMethod が「1」である必要があります。

PGW から Movius への発信 SIP コールの作成済み SIP トランク グループの SIP ルーティング トランク グループ プロパティ: SIP ルーティング トランク グループ プロパティを追加するには、次の作業を実行します。

```
prov-add:siprttrnkgrp:name="<trnkgrp_name>",srvr=0,cutthrough=2,version="2.0",extsupport=1,sipproxyport=5060,
url="<SES_Virtual_IP>",
次に例を示します。
```

```
prov-add:siprttrnkgrp:name="3002",srvr=0,cutthrough=2,version="2.0",extsupport=1,sipproxyport=5060,url="10.100.91.31"
```



(注) URL は、Movius アプリケーション サーバの Secure Execution Server (SES) 仮想 IP アドレスによって設定されます。

Movius へのルート: ルートを追加するには、次の作業を実行します。

```
prov-add:rttrnk:name="<rttrnk_name>",trnkgrpnum=<rttrnkgrp_name>,weightedTG="OFF",
次に例を示します。
```

```
prov-add:rttrnk:name="rte2movius",trnkgrpnum=3002,weightedtg="OFF"
```

Movius へのルート リスト: ルート リストを追加するには、次の作業を実行します。

```
prov-add:rtlist:name="<rtlist_name>",trnkgrpnum=<rttrnk_name>,weightedTG="OFF",
次に例を示します。
```

```
prov-add:rtlist:name="rtlist2ipunity",rtname="rte2movius",distrib="OFF"
```



ヒント

PGW から Movius へのコールは、「EGRV」ダイヤル プランから、rtlist2ipunity ルート リストを使用してルーティングされます。

各ホステッド UCS プラットフォームについて、これらの PGW プロビジョニング手順を繰り返します。

City 2 内の PGW の config.mml から抜粋した例を次に示します。

```
prov-add:sippath:name="MoviusSIPpath",mdo="IETF_SIP",desc="SIP signaling service
Movius-PGW"
prov-add:siplnk:name=
"MoviusSIPplnk-1",port=5060,pri=1,svc="MoviusSIPpath",ipaddr="Virtual_IP_Addr1",desc="siplnk1
Movius-Pgw"
prov-add:siplnk:name=
"MoviusSIPplnk-2",port=5060,pri=2,svc="MoviusSIPpath",ipaddr="Virtual_IP_Addr2",desc="siplnk2
Movius-Pgw"
prov-add:trnkgrp:name="3001",svc="MoviusSIPpath",type="SIP_IN"
prov-add:trnkgrpprop:name="3001",custgrpID="ICCM",MGCDomain="pgw-ent5",MGCSipVersion="SIP/2.0",LocalPort="5060",Support183="3"
prov-add:trnkgrp:name="3002",svc="MoviusSIPpath",type="IP_SIP"
prov-add:
profile:name="moviusSIPpf-3001",type="SIPPROFILE",custgrpID="ICCM",mgcdomain="pgw-ent2",mgc
sipversion="SIP/2.0",localport="5060",Support183="3"
prov-add:trnkgrpprof:name="3001",profile="moviusSIPpf-3001"
prov-add:profile:name="moviusSIPpf-3002",type="SIPPROFILE",
custgrpID="ICCM",mgcdomain="pgw-ent2",MGCSipVersion="SIP/2.0",localport="5060",support183=
"3",unsolicitednotifymethod="1"
prov-add:trnkgrpprof:name="3002",profile="moviusSIPpf-3002"
prov-add:
siprttrnkgrp:name="3002",srvr=0,cutthrough=2,version="2.0",extsupport=1,sipproxyport=5060,
url="10.100.91.31"
prov-add:rttrnk:name="rte2movius",trnkgrpnum=3002,weightedtg="OFF"
prov-add:rtlist:name="rtlist2ipunity",distrib="OFF",rtname="rte2movius"
```



(注) 詳しくは、『Cisco Media Gateway Controller Software Release 9 Provisioning Guide』を参照してください。

## Movius 4.2 静的設定

Movius アプリケーション サーバでは、いくつかの静的（手動）設定も必要です。ここでは、次の内容について説明します。

- 「Movius システム上の PGW の定義」 (P.6-6)
- 「ホスト名への PGW IP アドレスのマッピング」 (P.6-7)
- 「Centrex サポートの有効化」 (P.6-7)
- 「Movius 上の SIP ヘッダーの変更」 (P.6-8)
- 「データベース上の SIP 必須ヘッダーの変更」 (P.6-9)
- 「Movius でのナンバリング ダイアルプランの無効化」 (P.6-9)

### Movius システム上の PGW の定義

Movius のシステム コンフィギュレーション ページにログインします。



(注) システム コンフィギュレーション ページには、  
`http://<IP_Unity_GUI_IP_Address>/sysconfig/webconfig/login-javascript.jsp` からアクセスできます。

**ステップ 1** システム コンフィギュレーション ページで、次のように入力します。

- [NAT IP] : **10.78.97.70** (内部 IP : 10.100.91.72)
- [Username] : **system**
- [Password] : **ipunity**



(注) ログイン後、Movius ボイスメール システムを使用する各ホステッド UCS プラットフォームの PGW を設定する必要があります。PGW は Movius 内で SIP コール エージェントとして定義されます。

**ステップ 2** [Call Agent] > [SIP Call Agent] に移動し、[Add] をクリックします。

**ステップ 3** [SIP Call Agent] で、次のように入力します。

- [Name] : <pgw\_name> (例 : **PGW-ENT5**)
- Host Name/IP Address : <MGCDomain> (例 : **pgw-ent5**)。PGW SIP トランク グループ プロパティの「MGCDomain」と同じ値である必要があります。
- [Call Agent type] : **Cisco BTS10200 4.4**

**ステップ 4** [Save] をクリックします。

最初に設定される SIP コール エージェント (PGW) は、デフォルト MWI および発信コール エージェント種別として設定される必要があります。これを設定するには、次の手順に従います。

- 
- ステップ 1** [Call Agent] に移動します。
- ステップ 2** [MWI Agent Properties] で、次のように入力します。
- [Default MWI Call Agent type] : <first\_pgw\_name> (例 : SIP)
  - [Default MWI Call Agent] : PGW-ENT5
- ステップ 3** [Please Select a default Call Agent] で、次のように入力します。
- [Default Outgoing Call Agent] : <first\_pgw\_name> (例 : PGW-ENT5)
  - [Update] をクリックします。
- 

## ホスト名への PGW IP アドレスのマッピング

Movius アプリケーション サーバ SIP コール エージェントに設定されるホスト名 (PGW SIP トランク グループ プロパティの「MGCDomain」) は、関連する PGW の SIP 仮想 IP アドレスにもマッピングされる必要があります。

たとえば、City 5 PGW は次のように設定されています。

```
#####
# Improved SIP Failover Support. Setting 0.0.0.0 to both will disable
# the SIP Improved failover support Feature. Configuring only one will
# cause the switchover, if the physical interface where it present fails.
#
*.Virtual_IP_Addr1 =          10.120.5.13   # Must be from *.IP_Addr1 Subnet.
*.Virtual_IP_Addr2 =          10.121.5.13   # Must be from *.IP_Addr2 Subnet.
#####
```

Movius アプリケーション サーバ (アクティブおよびスタンバイ) 上では、「/etc/hosts」ファイル内でマッピングを設定する必要があります。2 つの PGW による冗長ペア用に設定された「hosts」ファイルの例を次に示します。

```
IPCBU-UM3A:root@/$ cd /etc
IPCBU-UM3A:root@/etc$ more hosts
#####
### Virtual SIP IP Addresses of pgw-ent5 ###
#####
10.120.5.13      pgw-ent5
10.121.5.13      pgw-ent5
```

## Centrex サポートの有効化

Centrex は、ソフト スイッチでのパーティショニングをサポートする機能の名前です。Centrex により、異なるパーティションがそれぞれ自身のプライベート番号計画をサポートできるようになるため、それらのパーティションのサブスクリバは長いパブリック番号の代わりに短い内線番号を使用して互いにダイヤルすることが可能になります。

Movius UM サーバは、オーガニゼーション、パブリック、プライベート電話番号で Centrex をサポートします。オーガニゼーションはソフト スイッチのパーティションに、プライベート電話番号はソフト スイッチの内線に類似しています。

Movius UM サーバでのオーガニゼーションの識別は、ソフト スイッチ上で「centrex-id」または「bgid」と 1 対 1 でマッピングされる orgId によって行われます。Movius UM サーバ上で作成されたオーガニゼーションをソフト スイッチ上のビジネス (または Centrex) グループにマッピングするために、各オーガニゼーションを「Centrex-Id」または「bgid」を使用してプロビジョニングすることができます。



(注) このフィールドは、システムが Centrex に有効になっている場合にだけ、オーガニゼーションのコンフィギュレーション ページで参照できます。

Centrex が Movius UM サーバ上で有効にされると、システムに電話番号が追加された場合はいつでも (パイロット番号でもサブスクライバ電話番号でも)、その番号をパブリックにするかプライベートにするかを管理者が指定できるようになります。パブリック電話番号はシステム内で一意です。一方、プライベート電話番号が一意なのは同じオーガニゼーション内 (またはパーティション内) だけです。そのため、たとえば 2 つのオーガニゼーション A と B に同じプライベート電話番号 1000 があっても、衝突は発生しません。プライベート電話番号の解決には、常時、付随の Centrex-Id (または bgid) が利用されます。



(注) Centrex の有効化以前に追加された電話番号はすべて、パブリック電話番号としてプロビジョニングされます。

Centrex サポートを有効にするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [System] > [Voice Mail] > [Voice mail from Web Settings] に移動します。
- ステップ 2 [Edit] をクリックします。
- ステップ 3 [Centrex Enabled] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 4 [Update] をクリックします。

## Movius 上の SIP ヘッダーの変更

次の変更は IP Unity システム上で行う必要があります。AA パイロット番号の代わりに発信側の A 番号を送信させるためです。

- ステップ 1 [System] > [Voicemail] > [SIP Header Configuration] にナビゲートします。
- ステップ 2 図 6-2 に示されているように、SIP ヘッダーのパラメータを設定します。

図 6-2 Movius UM コンフィギュレーション - SIP ヘッダー コンフィギュレーション

SIP Header Configuration	
From header in auto-attendant transfers	Same as Original Caller
Remote-Party-Id header in auto-attendant transfers	None
From header in all transfers initiated in voicemail by subscribers (e.g. Place a call, Call Sender etc)	Same as Original Caller
Remote-Party-Id header in all transfers initiated in voicemail by subscribers (e.g. Place a call, Call Sender etc)	Same as Original Caller
From header for all transfers initiated from voicemail by callers (e.g. operator transfer, transfer to another extension after leaving a message etc)	Same as Original Caller
Remote-Party-Id header for all transfers initiated from voicemail by callers (e.g. operator transfer, transfer to another extension after leaving a message etc)	None
From header for all outcalls initiated on behalf of subscribers (e.g. MWN Outcalls, fax outcalls, Click to dial etc)	Pilot Number
Remote-Party-Id header for all outcalls initiated on behalf of subscribers (e.g. MWN Outcalls, fax outcalls, Click to dial etc)	Same as From in outgoing Invite

## データベース上の SIP 必須ヘッダーの変更

HUCS7.1a では、PGW は SIP トランク上で Movius にディレイ オファー コールを発信しますが、Movius 側ではアーリー オファーを想定しています (invite メッセージ内で SDP を想定)。ディレイ オファーを受け入れるよう Movius の動作を変更するには、Movius4.2 システム上で次のコマンドを実行します。

SSH を使用して Movius UM アプリケーション サーバにログオンし、次のコマンドを入力します。

```
movius-uml-app-2:root@/$ sesdb
SQL*Plus: Release 10.1.0.2.0 - Production on Wed Jun 9 16:04:01 2010
```

```
Copyright (c) 1982, 2004, Oracle. All rights reserved.
Connected to:
```

```
Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.1.0.2.0 - 64bit Production
```

```
With the Partitioning, OLAP and Data Mining options
```

```
SQL> update MANDATORY_HEADER_CHECK set MANDATORYHEADERS='Call-Id,Startline,From,
```

```
To,Via,Contact,CSeq' where MESSAGE='REQ:INVITE' and DIRECTION='INCOMING';
```

```
SQL> update frameconfig set value='false' where property = 'sendInitialRemoteSdp';
```

```
SQL> commit;
```

次のコマンドを使用して、すべてのアプリケーション ノードのフレームワーク プロセスを再起動します。

```
ipunityctl restart fw
```

## Movius でのナンバリング ダイヤル プランの無効化

自動受付から通話発信するには、ナンバリング ダイヤル プランを無効にする必要があります。

手順

**ステップ 1** SSH を使用して Movius クラスターの各ノードへログオンします。

**ステップ 2** ツール フォルダ (`/opt/ipunity/tools`) に移動し、スクリプト `setSysParamInDB.ksh` を実行します。引数「`bypassNumPlanCheck true`」を指定します。

```
root@opt/ipunity/tools$ ./setSysParamInDB.ksh bypassNumPlanCheck true
```

```
SQL*Plus: Release 10.1.0.2.0 - Production on Fri Aug 22 04:36:16 2008
Copyright (c) 1982, 2004, Oracle. All rights reserved.
Connected to:
Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.1.0.2.0 - 64bit Production
With the Partitioning, OLAP and Data Mining options
SQL>
1 row deleted.
SQL>
1 row created.

SQL>
Commit complete.

SQL> Disconnected from Oracle Database 10g Enterprise Edition Release 10.1.0.2.0 - 64bit
Production
With the Partitioning, OLAP and Data Mining options
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
crane >> System parameters reloaded.
crane >> Connection to localhost closed by foreign host.
```

## Movius モデルのロード

Movius UM バージョン 4.2.1.3 では、モデルの IPUnity ワークシート内にある「`webPasswordPolicyName`」および「`tuiPasswordPolicyName`」フィールドの値が、Movius UM システム コンフィギュレーションの、設定されたパスワード ポリシーの名前と一致している必要があります。設定された名前を確認するには、Movius UM システム コンフィギュレーションにログインし、`[Password Policy]` をクリックします。デフォルトでは、「`webPasswordPolicyName`」は `def_web_passwdpol2`、「`tuiPasswordPolicyName`」は `def_tui_passwd_pol2` です。Email および TUI のパスワード ポリシーを別に設定しない場合、IPUnity\_Any worksheet の続く行を変更します。

```
HUCS AddVMServicePilot <webPasswordPolicyName>def_web_passwdpol2</webPasswordPolicyName>
HUCS AddVMServicePilot <tuiPasswordPolicyName>def_tui_passwd_pol2</tuiPasswordPolicyName>
また、centrexId の設定されている列がコメントアウトされていないことを確認します。
```

```
HUCS AddVMServicePilot <centrixId>#CENTREXID#</centrixId>
```

Movius モデルをロードして、USM を準備します。

手順

---

**ステップ 1** `[Dialplan Tools]` > `[Configuration Models]` に移動します。

**ステップ 2** 使用されているモデル ローダをブラウズし、`[Submit]` をクリックします。

---



(注) 注意：ロードが完了したら、エラーや警告がないか確認してください。

---

## Movius ボイスメール ネットワーク要素の定義と設定

ここでは、Movius ボイスメール ネットワーク要素の定義と設定に必要な手順について説明します。また、コンポーネント間の関連付け方法、および PGW や Cisco Unified CM で Movius ボイスメールをサポートする場合の設定方法についても説明します。

### Movius ボイスメール サーバの定義

Movius ボイスメール サーバは USM 内で「Movius Server」として定義されます。

手順：

**ステップ 1** [Network] > [VoiceMail Servers] に移動し、[Add] をクリックします。

または：[Network] > [IVR] に移動し、[Add] をクリックします。

**ステップ 2** IP Unity ボイスメール サーバに対応する [Add] をクリックします。

**ステップ 3** [Manage IPUnity] ページで次の詳細事項を入力します。

- [Host Name] : <uniquename> (例 : **MoviusforCity5**)
- [IP Address] : <VirtualATJIP> (例 : **10.100.91.72**)
- [Description] : <Moviusdescription> (例 : **Movius Server for City 5**)
- [Config User Name] : たとえば **system**
- [Config Password] : <configpassword> (例 : **ipunity**)
- [Software Version] : たとえば **IPUnity : Any**
- [Maximum Lines Supported] : <maxlinesup> (例 : **80000**)
- [CPID] : <VoiceMailCPID> (例 : **AUTO**)
- [Roles] : Movius 自動受付とボイスメールの両方が必要な場合、[IVR Server] チェックボックスと [VoiceMail Server] チェックボックスの両方をオンにします。必要でない場合、[VoiceMail Server] チェックボックスだけをオンにします。

**ステップ 4** [Add] をクリックします。



**(注)** USM は、異なるプロバイダーの下に同一の IP アドレスで同一の Movius サーバをプロビジョニングすることを許可していません。対処方法として、追加のプロバイダーには Movius UM サーバ上の Apache 用の追加仮想 IP アドレスが作成されます。



**(注)** Movius オーガニゼーションを作成するときの衝突を防止するため、Movius CPID はプロバイダーすべてにわたって一意にしておく必要があります。

次の手順は、Apache 用の追加仮想 IP アドレスの作成に必要です。

**ステップ 1** マスター UM サーバ (例 : **IPCBU-UM3A**) にログインします。

**ステップ 2** `/etc/upsuite: cd /etc/upsuite` に移動します。

**ステップ 3** upsuite.conf ファイルを編集し、Apache 用の追加仮想 IP アドレスを追加します。新しい IP アドレスには、次の新規パラメータが必要です。

- [New Service Name] : たとえば **PRISSCAP31\_1** (一意とすること)
- [New Service ID] : たとえば **3111**
- [New Service IP] : たとえば **10.100.91.132** (追加仮想 IP アドレス)
- [New Interface] : たとえば **eri0:62** (同一ネットワーク : ERI0)

upsuite.conf file の例を次に示します (新旧の仮想 ATJ IP アドレスのコンフィギュレーションだけが表示されます)。

```
<SERVICE NAME="PRISSCAP31" SERVICE_ID="3101" TYPE="BASIC">
<SERVICE_IP IP="10.100.91.32" IF="eri0:61" ROUTE_ADD="FALSE"/>
<NODE_REF NODE_ID="1"/>
<NODE_REF NODE_ID="2"/>
<SPLIT_RES STRATEGY="LOWEST_NODE_ID"/>
<LINK NETWORK="Heartbeat_Network" ROUTE="ROUTE"/>
</SERVICE>
<SERVICE NAME="PRISSCAP31_1" SERVICE_ID="3111" TYPE="BASIC">
<SERVICE_IP IP="10.100.91.132" IF="eri0:62" ROUTE_ADD="FALSE"/>
<NODE_REF NODE_ID="1"/>
<NODE_REF NODE_ID="2"/>
<SPLIT_RES STRATEGY="LOWEST_NODE_ID"/>
<LINK NETWORK="Heartbeat_Network" ROUTE="ROUTE"/>
</SERVICE>
```

**ステップ 4** この作業の実行後、Movius アプリケーション、Oracle、Upbeat を再起動します。

```
/etc/rc3.d/S98ipunity stop
/etc/rc3.d/S45oracle stop
/etc/rc3.d/S91upbeat stop
/etc/rc3.d/S91upbeat start
/etc/rc3.d/S45oracle start
/etc/rc3.d/S98ipunity start
```

**ステップ 5** スレーブ UM サーバ (例 : **IPCBU-UM3B**) で手順 1-4 を繰り返します。  
Movius ボイスメール サーバは、セカンド仮想 ATJ IP アドレスを使用してセカンドプロバイダーで定義することも可能です。

## PGW-Movius ボイスメール サーバハードウェアグループの作成

USM は、カスタマーまたはロケーションが追加される場合にどのネットワークコンポーネントをプロビジョニングする必要があるか判断するため、ハードウェアグループを使用します。たとえば、PGW-Movius ボイスメール サーバハードウェアグループを追加するには、次の作業を実行します。

**ステップ 1** [Network] > [Hardware Groups] に移動し、[Add] をクリックします。

**ステップ 2** [Hardware Group Details] で、次のように入力します。

- [Name] : <uniquename> (例 : **e3pgwipuhwrgprclu2**)
- [Description] : <hwgrpdesc> (例 : **City 2 PGW-Movius Hardware Group Cluster1**)
- [Limit usage of this Hardware Group to] : **Any Action**

**ステップ 3** [Available Transit Switches] で、Movius ボイスメール システムを接続する PGW を選択します (例 : **PGW-ENT2**)。

**ステップ 4** [Available PBX Systems] で、カスタマーが使用する Unified CM クラスタを選択します (例 : **e2c1**)。

**ステップ 5** [Available VoiceMail Systems] で、定義済みの Movius サーバを選択します (例 : **MoviusforCity2**)。

**ステップ 6** [Available IVR Servers] で、定義済みの Movius サーバを選択します（例：**MoviusforCity2**）。

**ステップ 7** [Add] をクリックします。



**(注)** 同じボイスメール システムに自動受付もサポートさせる計画の場合、IVR サーバはハードウェア グループの一部として選択される必要があります。

## Movius IVR サーバと PGW の関連付け

この作業は、Movius AA を使用する場合にだけ必要です。Movius IVR システムと PGW を関連付けるには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Network] > [IVR] に移動します。

**ステップ 2** [Manage IVR Server] ページで、[IVR Server] > [Transit] をクリックします。

**ステップ 3** [Connect] をクリックして、PGW を Movius ボイスメール システムと接続します。たとえば、**PGW-ENT2** を **MoviusforCity2** に接続するには、次のようにします。

## Movius ボイスメール サーバと PGW の関連付け

選択された Movius ボイスメール システムへの通話をルーティングするよう設定されます。Movius ボイスメール システムと PGW を関連付けるには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Network] > [Voicemail Server] に移動します。

**ステップ 2** [VoiceMail Servers] ページで、[VoiceMail Server] > [Transit] をクリックします。

**ステップ 3** [Connect] をクリックして、PGW を Movius ボイスメール システムと接続します。たとえば、**PGW-ENT2** を **MoviusforCity2** に接続するには、次のようにします。

## MWI サポートのための Unified CM クラスタと PGW の関連付け

この作業は、Unified CM クラスタに MWI シグナルを送信するために必要です。Movius ボイスメール システムと PGW を関連付けるには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** [Network] > [PBX Devices] に移動します。

**ステップ 2** Unified CM クラスタ名に対応する [Connectivity] をクリックします（例：**e5c2**）。

**ステップ 3** [PBX] > [Transit] をクリックします。

**ステップ 4** [Connect] をクリックして、PGW を Unified CM クラスタと接続します。たとえば、**PGW-ENT5** を **e5c2** に接続するには、次のようにします。



(注)

カスタマーへのボイスメール MWI サポートを有効にするには、bdigittree が必要なルーティング MWI コールが PGW 上で設定できるよう、PBX システムが「ConnectIPPBXTransit」トランザクションの実行によってトランジット スイッチに接続されている必要があります。PBX (CUCM クラスタ) がすでに PGW に関連づけられている場合、いったん切断してから再接続する必要があります。PBX から中継機への関連付けが切断されている間、PGW 上の MML トランザクションが「MWI related digittree configurations are missing in PGW」の開始に失敗する場合、次の作業を実行します。

- PGW (トランジット スイッチ) を手動モードに変更してから、PBX から中継機への関連付けを切断します。
- PGW を CUCM に再接続する前に、PGW 手動コンフィギュレーション モードを削除してから、CUCM を使用して PGW に接続します。  
これにより、問題は解決し、MWI に対応するディジットツリーが PGW によって正しくプロビジョニングされます。

## Unified CM クラスタと他の Unified CM クラスタとの関連付け

この手順は、あるカスタマー ボイスメール サービスが、異なるクラスタ内の異なるロケーションで使用されている場合に必要です。

手順：

- 
- ステップ 1** [Network] > [PBX Devices] に移動します。
  - ステップ 2** ハードウェア グループの作成時に使用された CCM クラスタに対応する [Associated Devices] ボタンをクリックします。
  - ステップ 3** [Manage Device Set] ページで、[Add] をクリックします。
  - ステップ 4** [Add Device Set] ページで、次の詳細事項を入力します。
    - [Set Name] : <CCM-AssociatedSetVM>
    - [Description] : <CCM-AssociatedSetVM>
    - [Transaction Type] : <Add Voice Mail Service Pilot>
  - ステップ 5** 残りの [CCM Cluster] ボックスをチェックします。
- 

## Movius ボイスメール カスタマー管理

ここでは、カスタマーごとのボイスメール サービスの定義と設定に必要な手順について説明します。Movius ボイスメール システムでは、カスタマーごとのオーガニゼーションが作成されます。カスタマーごとの Movius ボイスメール 関連コールを扱うよう、PGW が設定されます。

### ボイスメール サービスの追加

ボイスメール サポートが必要なカスタマーごとに、ボイスメール サービスが作成されます。ボイスメール サービスを定義するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
  - ステップ 2** [Add] をクリックします。

- ステップ 3** 次の詳細事項を入力します。
- [Name] : <uniqueName> (例 : **e3VMServiceCus1**)
  - [Description] : <VMServiceDescription> (例 : **VoiceMail Service City 3 Customer 1**)
  - [Country] : <country> (例 : **United Kingdom**)
  - [Site Code] : <all9stolenghtofSLC> (例 : **999**)
  - [VoiceMail Server Hardware Group] : <VMServerHwGrp> (例 : **e5pgwipuhwrgprclu2**)
  - [Extension Length] : <ExtLenght> (例 : **3**)
  - [VoiceMail PSTN Dial Prefix] : <VMPSTNDialPrexif> (例 : **9**)
- ステップ 4** [Next>>] をクリックします。
- ステップ 5** 次の詳細事項を入力します。
- [VoiceMail Server] : <VMServer> (例 : **MoviusforCity2**)
  - [Next >>] をクリックします。
- ステップ 6** [Add] をクリックします。
- 

## ボイスメール パイロット番号への内部番号の割り当て

Movius ボイスメール サポートが必要なカスタマーごとに、ボイスメールパイロット番号に使えるよう、使用可能な内部番号が必要です。内部番号を割り当てるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
- ステップ 2** 設定されたボイスメールサービス (**e3VMServiceCus1**) を選択します。
- ステップ 3** [Internal Number Mgt] をクリックします。
- ステップ 4** 割り当てる内部番号が使用可能なことを確認します。使用可能でない場合、[Allow] をクリックします。
- 

## ボイスメール パイロット番号の追加

Movius ボイスメール サポートが必要なカスタマーごとに、各カスタマーを一意に識別するためのオーガニゼーションが Movius 上に作成されます。Movius オーガニゼーションは、ボイスメールパイロット番号が追加されたときに作成されます。ボイスメールパイロット番号を追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
- ステップ 2** 設定されたボイスメール サービスを選択します (例 : **e3VMServiceCus1**)。
- ステップ 3** [Pilot Number] をクリックします。
- ステップ 4** [Add] をクリックします。
- ステップ 5** 次の詳細事項を入力します。
- [Select Pilot Number] : <PilotNumber> (例 : **Extension Number 000**)
  - [Domain Name] : <DomainName> (例 : **e5cus1.com**)
  - [Time Zone] : <TimeZone> (例 : **Europe/London**)

ステップ 6 [Add] をクリックします。



(注)

Movius ボイスメール パイロット番号が追加されるときに、Movius オーガニゼーションが Movius 内に作成されます。次のフィールド内のモデルによって指定される値に基づいて、MWI と通話発信用にオーガニゼーションがコール エージェント (PGW) に関連付けられます。

```
<mwiCAID>101</mwiCAID>
<outgoingCAID>101</outgoingCAID>
```

ここで、「101」はコール エージェントの ID を表します。

MWI と通話発信用のコール エージェントが、適切なコール エージェントで更新されていることを確認します。正しく更新されていない場合、ID 102 のセカンド CA 下に新規作成されたオーガニゼーションについて、次の作業を実行します。

ステップ 1 [Organization] に移動します。

ステップ 2 新規作成されたオーガニゼーションを選択します (例: **e3VMServiceCus1**)。

ステップ 3 [Edit] をクリックします。

ステップ 4 [Out Call] で、[Outgoing call Agent] を設定します (例: **PGW-ENT3**)。

ステップ 5 [Message Waiting Indication] で、[Default MWI Call Agent] を設定します (例: **PGW-ENT3**)。

ステップ 6 [Update] をクリックします。



(注)

AXL API の制限のため、USM は Unified CM 内に MWI On および MWI Off デバイスを作成できません。さらに、エンド ユーザへの設定方法の指示も準備されておらず、MWI の動作には不可欠です。現在のところ、これらの番号を判定する信頼できる唯一の方式は、PGW に **mgcusr** としてログインし、ディレクトリを **/opt/CiscoMGC/etc/cust\_specific** に変更して、コマンド **grep "MWI O" \*** を実行してクラスタごとの MWI On 番号および MWI Off 番号を判定することです。各 CCM クラスタについて、これらの番号を使用して MWI ON および MWI OFF デバイスを手動で作成する必要があります。これらの番号は「AllowMWI」パーティション内に設定される必要があります。出力 CSS は「IncomingToCluster」に設定される必要があります。これにより、デバイスはどの IP 電話でも MWI ライトをオン/オフできるようになります。次に例を示します。

PGW で、次を実行します。

```
pgw-ent8m% cd ../etc/cust*
pgw-ent8m% pwd
/opt/CiscoMGC/etc/cust_specific
pgw-ent8m% grep "MWI Os" *
10519aaaaaa;
```

「MWI On」番号内で 001 固定ディジット スtring が使用されています。各クラスタの MWI オン番号は 109999666001 になります。最初の 2 桁 (ここでは 10) が CUCM クラスタの CPID です。

```
10519aaaaaa;
```

「MWI Off」番号内で 002 固定ディジット スtring が使用されています。各クラスタの MWI オフ番号は 109999666002 になります。最初の 2 桁 (ここでは 10) が CUCM クラスタの CPID です。

## ボイスメール パイロット番号用 E.164 番号の追加と移動

ユーザが PSTN からボイスメールにアクセスできるようにするには、E164 番号がボイスメール パイロット番号に関連付けられる必要があります。

手順：

- 
- ステップ 1 [Resources] > [E.164 Inventory] に移動します。
  - ステップ 2 ドロップダウン リストから、国を選択します。
  - ステップ 3 [Next] をクリックします。
  - ステップ 4 ナショナル エリア コード : <areacode> を選択します (例 : **1402**)。
  - ステップ 5 [Next] をクリックします。
  - ステップ 6 [Add Number] をクリックします。
  - ステップ 7 [E164 Telephone Number] ページで、次の詳細事項を入力します。
    - [National Area Code] : 選択済みのエリア コードのままにしておきます。
    - [Local Number (in this Area)] : <LocalNumber> (例 : **610000**)
  - ステップ 8 [Add] をクリックします。
- 

カスタマー ボイスメール サービスで E164 番号を使用可能にするには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1 [Resources] > [E.164 Inventory] に移動します。
  - ステップ 2 [E164 Telephone Numbers] ページで、国を選択します。
  - ステップ 3 [Next] をクリックします。
  - ステップ 4 ドロップダウン リストから、ナショナル エリア コードを選択します (例 : **1630**)。
  - ステップ 5 [Next] をクリックします。
  - ステップ 6 [Move Number Range] をクリックします。
  - ステップ 7 [E164 Telephone Numbers] ページで、次の詳細事項を入力します。
    - [Selected Location] : 必要なカスタマー ボイスメール サービスを選択します (例 : **UKReseller1 : UK-Cust1 : e3VMSCust1 : e3VMSCust1**)。
    - [Start of Number Range] : 作成済みの E164 番号を選択します (例 : **1402610000**)。
    - [End of Number Range] : 同じ番号を選択します (例 : **1402610000**)。
  - ステップ 8 [Move] をクリックします。
- 

## E.164 番号とボイスメール パイロット番号の関連付け

これまでの手順で作成された E.164 番号を、ボイスメール パイロット番号に関連付けることができます。E164 番号をボイスメール パイロット番号に関連付けるには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1 [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
  - ステップ 2 設定されたボイスメール サービスを選択します (例 : **e5VMServiceCus1**)。

- ステップ 3** [PSTN Number Mgt] をクリックします。
- ステップ 4** [Range Assoc] をクリックします。
- ステップ 5** 国コードを選択します (例: **1402**)。
- ステップ 6** [Next >>] をクリックします。
- ステップ 7** 次の詳細事項を入力します。  
範囲の開始と終了として、次の内容を選択します。
- [Previously configured PSTN Number] : <PSTNNumber> (例: **1402610000**)
  - [Extension Number used for the VoiceMail Pilot Number] : <VMPilotEx> (例: **000**)
- ステップ 8** [Select] をクリックします。

## デフォルト ボイスメール サービス クラスの追加

デフォルト ボイスメール Class of service (CoS; サービス クラス) のサポートを追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
- ステップ 2** 設定されたボイスメール サービスを選択します (例: **e5VMServiceCus1**)。
- ステップ 3** [VoiceMail Profile Mgt] をクリックします。
- ステップ 4** [Standard VoiceMail] チェックボックスをオンにします。
- ステップ 5** [Update] をクリックします。



(注) 基本ボイスメールは Hosted UCS 7.1 (a) モデルでは設定されません。

## Movius ボイスメール ロケーション管理

ここでは、ロケーションごとのボイスメール サービスの定義と設定に必要な手順について説明します。ユーザにボイスメール サポートを追加する方法の詳細についても説明します。

### ロケーションへのボイスメール サービスの追加

ボイスメールのサポートが必要な各ロケーションについて、カスタマー レベルで作成されたボイスメール サービスが有効にされます。ロケーションにボイスメール サービスを追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [General Administration] > [Locations] に移動します。
- ステップ 2** ボイスメールをサポートするロケーションを選択します。
- ステップ 3** [Advanced Mgt] をクリックします。
- ステップ 4** [VoiceMail Mgt] をクリックします。

- ステップ 5** [Add] をクリックします。
- ステップ 6** 次の詳細事項を入力します。
- [Name] : <LocVMService> (例 : **e3VMS1loc1**)
  - [Select a VoiceMail Service] : <CusVMService> (例 : **e3VMSCus1**)
- ステップ 7** [Next] をクリックします。
- ステップ 8** [Select VoiceMail Pilot Number] : <VMPilot> (例 : **Extension Number 099**)
- ステップ 9** [Add and Enable] をクリックします。



(注) このアクションでは、エンド ユーザに中断が生じます。

## ユーザへのボイスメール アカウントの追加

ボイスメール サポートが必要なユーザごとに、ボイスメール アカウントが作成されます。



**注意**

ユーザへのボイスメール アカウントの追加は、ユーザが電話に関連付けられるか、エクステンション モビリティを持ってからでなければ、実行できません。

ユーザにボイスメール アカウントを追加するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Location Administration] > [Users] に移動します。
- ステップ 2** ボイスメール カウントを追加するユーザ (例 : user1) の [Has VoiceMail] に対応する [Add] をクリックします。
- ステップ 3** 次の詳細事項を入力します。
- [Password] : <VMPassWord> (例 : **12345**)
  - [Line Number] : <LineNumber> (例 : **004**)
  - [Service Type] : <ServiceType> (例 : **StandardVoiceMail**)
  - [Add] をクリックします。



(注)

電話ユーザにボイスメールをプロビジョニングした後、PGW に作成された SIP IP リンクは、電話ユーザのボイスメール コールが IP Unity サーバヘルーティングされるよう、In Service (IS; 稼動中) に設定される必要があります。PGW で次の MML コマンドを実行します。PGW-ENT2M mml> set-iplnk:moviussiplnk-\*:IS

IP リンクが「稼動中」状態にならない場合があります。その場合、PGW MGC サービスを再起動してください。

次に例を示します。

```
PGW-ENT2M% su - root
Password:
```

```
Sun Microsystems Inc.   SunOS 5.10   Generic January 2005
# /etc/init.d/CiscoMGC stop
# /etc/init.d/CiscoMGC start
```

## Movius 自動受付のプロビジョニング

自動受付機能は、パイロット番号へのすべての着信コールに自動的に応答し、設定されたメニューに基づいてコールを適切な宛先にルーティングします。

ホステッド UCS Auto Attendant (AA; 自動受付) は、自動受付機能のために同じボイスメールハードウェア、Movius (IP Unity) プラットフォームを使用します。自動受付機能にはライセンスが必要です。

USM は、自動受付サービスの作成やパイロット番号との関連付けなど、自動受付のテレフォニー部分のプロビジョニングを実行します。自動受付メニューの設定、音声ファイルのアップロード、DTMF 入力に基づいたアクションの定義といった自動受付の関連設定はすべて、Movius Web インターフェイスによって実行されます。

自動受付の次の重要な特徴に注意が必要です。

- ホステッド UCS 内の自動受付はロケーションベースであり、ボイスメールに依存しています。自動受付を設定するには、ロケーションにボイスメールが必要です。
- 自動受付では、同一のボイスメール Site Location Code (SLC) を使用します。
- 自動受付には、複数のパイロット番号を割り当て可能です。
- 自動受付には、複数のメニューを持たせることが可能です。

次のメニュー機能を、HUCS で設定できます。

- 設定電話番号のダイヤル
- アナウンスの再生
- アナウンスと切断
- メニューへジャンプ
- 別の自動受付へジャンプ
- 前のメニューへ戻る
- 何もしない
- 無効なオプション

自動受付プロビジョニングは、次のフェーズで実行されます。

- 「[USM での Movius 自動受付の設定](#)」(P.6-20)
- 「[Movius サーバでの自動受付設定](#)」(P.6-24)

## USM での Movius 自動受付の設定

ここでは、カスタマーごとの自動受付サービスの定義と設定に必要な手順について説明します。ロケーションに自動受付サービスパイロットを作成する前に、ボイスメールサービスをロケーションに設定します。ここでは、次の内容について説明します。

- 「[自動受付サービスの追加](#)」(P.6-21)
- 「[自動受付パイロット番号への内部番号割り当て](#)」(P.6-21)
- 「[自動受付サービスパイロット番号の追加](#)」(P.6-21)

- 「自動受付パイロット番号への E164 番号の追加と移動」(P.6-22)
- 「E.164 番号と自動受付パイロット番号の関連付け」(P.6-23)

## 自動受付サービスの追加

AA サポートが必要なカスタマーそれぞれに、AA サービスが作成されます。

手順：

- 
- ステップ 1** [Resources] > [Auto Attendant Services] に移動します。
  - ステップ 2** [Add] をクリックします。
  - ステップ 3** 次の詳細事項を入力します。
    - [Name] : <uniquename> (例 : **e3AAServiceCus1**)
    - [Description] : <AAservicedescription> (例 : **AuttoAttendant Service City 3 Customer 1**)
    - [Country] : <country> (例 : **United Kingdom**)
    - [IVR Server Hardware Group] : <VMServerHwGrp> (例 : **pgw3-e3c4-hwgrp-ipunity**)
    - [Next >>] をクリックします。
    - ドロップダウンリストから IVR Server を選択します (例 : **MoviusforCity3**)。
    - [Next >>] をクリックします。
  - ステップ 4** [Add] をクリックします。
- 

## 自動受付パイロット番号への内部番号割り当て

Movius 自動受付サポートが必要なカスタマーそれぞれに、自動受付パイロット番号に使用できるよう、内部番号が使用可能である必要があります。自動受付パイロットは、ボイスメール サービスに関連付けられた内線です。ロケーションに作成された自動受付パイロットは、そのロケーションに関連付けられたボイスメール サービスからの、有効にされた内線から選択されます。

手順：

- 
- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。
  - ステップ 2** ロケーションに関連づけられたボイスメール サービスを選択します (例 : **e3VMServiceCus1**)。
  - ステップ 3** [Internal Number Mgt] をクリックします。
  - ステップ 4** 割り当てる内部番号が使用可能なことを確認します。使用可能でない場合、[Allow] をクリックします。
- 

## 自動受付サービスパイロット番号の追加

カスタマー上の自動受付サービスにパイロットを作成するために、ロケーションの選択が必要です。ロケーションには関連づけられたボイスメール サービスが必要です。ボイスメール サービスがない場合、選択のために使用可能な内線が USM に表示されません。パイロット番号は、そのボイスメール サービスの内線の 1 つになります。使用予定の内線が使用可能でない場合、「[自動受付パイロット番号への内部番号割り当て](#)」(P.6-21) で説明されているように、内部番号の使用を許可します。

手順：

- ステップ 1** 設定された自動受付サービスを選択します（例：e3AAServiceCus1）。
- ステップ 2** [Pilot Numbers] をクリックします。
- ステップ 3** [Add] をクリックします。
- ステップ 4** AA サービス パイロット番号の作成先になるディビジョンとロケーションを選択します。



(注) ロケーションにはボイスメール サービスが割り当てられている必要があります。

- ステップ 5** 次の詳細事項を入力します。
- [Select Pilot Number] : <PilotNumber> (例 : **Extension Number 098**)
  - [Enter a Name] : たとえば **AACust1Div1Loc1**
- ステップ 6** [Add] をクリックします。

図 6-3 USM : ロケーションへの AA パイロット追加の出力

The screenshot shows the Voss Unified Communications interface. On the left is a navigation menu with categories like Setup Tools, Dial Plan Tools, Provider Administration, Network, Resources, General Tools, General Administration, Location Administration, My Account, Help Index, and Logout. The main area displays the 'Status of sub transactions' for the addition of an AutoAttendant Pilot [INT:150100401099] to AutoAttendant Service [e1AAServiceCusTest2]. The transactions are listed with their IDs and descriptions, such as 'Driver\_AddAAServicePilotVal', 'Driver\_AddAAServicePilot', 'Driver\_IVR', 'Driver\_IPPBX', 'Driver\_TransitSwitch', and 'Driver\_AddAAPilotPPBXSet'. The status for each transaction is 'Y', indicating success. A warning message is also visible: '\*warning\* Deployed to only one unit in [PGW-ENT2] PGW node'. The interface also shows the start and end times of the process: 'Started at: 2010/05/19 11:31:47 BST' and 'End at: 2010/05/19 11:32:20 BST'. A vertical ID '199611' is visible on the right side of the screenshot.



(注) AA パイロット FINT 番号 **150100401099** が、前掲の図の末尾に表示されます。以降の手順で必要になるため、この番号をメモしておいてください。

## 自動受付パイロット番号への E164 番号の追加と移動

ユーザが PSTN から自動受付にアクセスできるようにするには、E164 番号が自動受付サービス パイロット番号と関連づけられている必要があります。

E164 番号を追加するには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Resources] > [E.164 Inventory] に移動します。
- ステップ 2** ドロップダウン リストから、国を選択します。
- ステップ 3** [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Select National Area Code] : <areacode> (例 : **1630**)
- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Add Number] をクリックします。
- ステップ 7** 次の詳細事項を入力します。
- [National Area Code] : 選択済みのエリア コードを入力します。
  - [Local Number (in this Area)] : <LocalNumber> (例 : **610000**)
- ステップ 8** [Add] をクリックします。
- 

E164 番号を AA で使用可能にするには、そのロケーションに関連づけられたカスタマー ボイスメール サービスを使用可能にする必要があります。

手順

- 
- ステップ 1** [Resources] > [E.164 Inventory] に移動します。
- ステップ 2** ドロップダウン リストから、国を選択します。
- ステップ 3** [Next] をクリックします。
- ステップ 4** [Select National Area Code] : <areacode> (例 : **1630**)
- ステップ 5** [Next] をクリックします。
- ステップ 6** [Move Number Range] をクリックします。
- ステップ 7** 次の詳細事項を入力します。
- [Selected Location] : 必要なカスタマー ボイスメール サービスを選択します (例 : **UKReseller1 : UK-Cust1 : e3VMSCust1 : e3VMSCust1**)。
  - [Start of Number Range] : 作成済みの E164 番号を選択します (例 : **1630610000**)。
  - [End of Number Range] : 同じ番号を選択します (例 : **1630610000**)。
- ステップ 8** [Move] をクリックします。
- 

## E.164 番号と自動受付パイロット番号の関連付け

これまでの手順で作成された E.164 番号を、自動受付パイロット番号に関連付けることができます。

手順 :

- 
- ステップ 1** [Resources] > [VoiceMail Services] に移動します。



(注) E.164 番号を関連付けるボイスメール パイロット番号が正しいカスタマーのものであることを確認します。

---

- ステップ 2** 設定されたボイスメール サービスを選択します (例: **e5VMServiceCus1**)
- ステップ 3** [PSTN Number Mgt] をクリックします。
- ステップ 4** [Associate Range] をクリックします。
- ステップ 5** 国コードを選択します (例: **1402**)。
- ステップ 6** [Next >>] をクリックします。
- ステップ 7** 次の詳細事項を入力します。
- [Range Start] : <PSTNNumber>。設定済みの PSTN 番号を選択します (例: **1630610000**)。
  - [Range End] : 単一の PSTN 番号を関連付ける場合は同じ PSTN 番号を、番号範囲を割り当てる場合は範囲の終わる番号を選択します。この場合は **1630610000** になります。
  - [Extension Number used for the AutoAttendant Pilot Number] : <AAPilotEx> (例: 範囲の開始位置と終了位置両方で **000**)
  - [Submit] をクリックします。

---

ホステッド UCS プラットフォーム (プロバイダー) すべてで、Movius ボイスメール システムを使用して、カスタマーすべてについてこの手順を繰り返します。

## Movius サーバでの自動受付設定

ここでは、Movius サーバでの自動受付の設定方法について説明します。ここでは、次の内容について説明します。

- 「[Movius オーガニゼーションでの自動受付の作成](#)」 (P.6-24)
- 「[AA アナウンス ファイルの追加](#)」 (P.6-26)
- 「[AA 用メニューの設定](#)」 (P.6-27)
- 「[FSM キーの追加](#)」 (P.6-28)

## Movius オーガニゼーションでの自動受付の作成

AA の作成が必要なオーガニゼーションを知っておく必要があります。非共用建物ロケーションでは、オーガニゼーション名はボイスメール サービスと同じになります。Movius サーバでのオーガニゼーションを見つけるために、ボイスメール サービスの名前が必要です。パイロットが作成されたロケーションを知るには、次の手順を実行します。

- 
- ステップ 1** [Resources] > [Auto Attendant Services] に移動します。
- ステップ 2** AA サービスのカスタマーを選択します。
- ステップ 3** パイロットを作成した AA サービスを選択します (例: **e3AAS2Cust1**)。
- ステップ 4** [Pilot Numbers] をクリックします。
- 

AA サービスが作成されたパイロットすべてとその作成されたロケーション、およびパイロット番号の FINT が次の図に表示されます。

図 6-4 USM サーバ : AA サービス用パイロットのリスト。パイロットの FINT 番号がハイライトされます。

The screenshot shows the VOSS (Unified Communications - Unified) interface. The main window is titled "Pilot Number Management". It displays details for an "AutoAttendant Service" with the name "e2AAServiceCus1" and description "City2 Customer1 AA service". Below this, there is a search section with a table of search results. The table has columns for Division, Location, Pilot Number, Associated PSTN Number, and Name. One result is shown with the Pilot Number "1402clur1cus1loc5" highlighted.

Division	Location	Pilot Number	Associated PSTN Number	Name
UKDivision1	1402clur1cus1loc5	Extn 099 150010610099	01402610099	AAcst1Div1Loc5 <a href="#">Configure IVR</a>

オーガニゼーションの名前を知るには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 [General Administration] > [Locations] に移動します。
- ステップ 2 AA サービス パイロットが作成されたロケーションを選択します。
- ステップ 3 [Advanced Mgt] をクリックします。
- ステップ 4 [VoiceMail Mgt] をクリックします。

ロケーションに関連づけられたボイスメール サービス名が、右の列に表示されます。これが Movius に作成されたオーガニゼーションの名前です。

これらの情報をすべて収集してから、Movius Meroon UM Configuration ページにログインできます。システム コンフィギュレーション ページには、次の方法でアクセスできます。

[http://<IP\\_Unity\\_GUI\\_IP\\_Address>/sysconfig/webconfig/login-javascript.jsp](http://<IP_Unity_GUI_IP_Address>/sysconfig/webconfig/login-javascript.jsp)



(注) HUCS ソリューション テスト Movius VoiceMail System 4.2 の場合、次の IP アドレス、ユーザ名、パスワードを使用できます。

- [NAT IP] : **10.78.97.70** (内部 IP : 10.100.91.72)
- [Username] : **system**
- [Password] : **ipunity**

オーガニゼーションで自動受付を作成するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 左側のメニューで [Organizations] に移動し、ボイスメール サービスと同じ名前のオーガニゼーション (e3VMS2 など) を探します。

- ステップ 2** [Login] をクリックします。
- ステップ 3** <Organization> とプロンプトが表示されたら、[OK] をクリックします。
- ステップ 4** 左側のメニューから、[Auto Attendant] を選択します。
- ステップ 5** [Add] をクリックします。
- ステップ 6** 次のように入力します。
- [Auto Attendant name] : たとえば **e3AAServiceCust1**
  - [Auto Attendant Phone Number] : パイロットの FINT 番号を入力します (例 : **150100401099**)。
  - [Phone Type] : **Public**
  - [Transfer Type] : **Monitoring**
- ステップ 7** [Save] をクリックします。

図 6-5 Mereon UM コンフィギュレーション : オーガニゼーション内での自動受付の追加

OrgName : e2VMServiceCusC  
Pilot Number : 150100401000

<a href="#">Welcome</a>	<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
<a href="#">Search</a>		
<a href="#">Organization</a>		
<a href="#">Class of Service</a>		
<a href="#">User List</a>		
<a href="#">ODL List</a>		
<a href="#">Auto attendant</a>		
<a href="#">Work Schedule</a>		
<a href="#">Holiday List</a>		
<a href="#">Telephone List</a>		
<a href="#">Synchronization</a>		
<a href="#">Help</a>		
<a href="#">Back to System</a>		
Release: 4.2.1.3		
Auto Attendant Name	<input type="text" value="e2AAServiceCusC"/>	
Auto Attendant Phone Number	<input type="text" value="150100401099"/>	
Phone type	<input type="text" value="Public"/>	
Language	<input type="text" value="American English"/>	
Number of Rings	<input type="text" value="5"/>	
Transfer Type	<input type="text" value="Monitoring"/>	
Max Invalid Tries	<input type="text" value="3"/>	
Working hours intercept mailbox	<input type="text"/>	
After hours intercept mailbox	<input type="text"/>	
Bulletin Board Admin Mail Box	<input type="text"/>	
Bulletin Board Admin Password	<input type="text"/>	
Bulletin Board Admin Telephone Number	<input type="text"/>	
AutoAttendant Admin LoginId	<input type="text"/>	
AutoAttendant Admin Password	<input type="text"/>	
	<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

199505

## AA アナウンス ファイルの追加



(注) 自動受付アナウンスには、管理者が必要をもとに録音した音声ファイルを使用することも、Movius が提供するデフォルトのアナウンス ファイルを使用することも可能です。

次の手順は、自動受付サービスにアナウンス ファイルを追加する方法について示しています。

- ステップ 1** 左側のメニューの [Auto attendant] をクリックします。
- ステップ 2** [Announcement Management] をクリックします。

- ステップ 3** [Add] をクリックして、単一のアナウンス ファイルを追加します。
- ステップ 4** 末尾が「.wav」のアナウンス ファイルの名前を入力し、[OK] をクリックします。
- ステップ 5** [Upload] をクリックします。
- ステップ 6** ローカル マシンからファイルをブラウズし、[Upload Announcement] をクリックします。

## AA 用メニューの設定

自動受付の作成後、自動受付用メニューを設定できます。メニューは、クライアントの要求に基づいて設定する必要があります。

AA がダイヤルされたときの指示アナウンスとして、[Announcement Management] をクリックし、さまざまな音声ファイルをインポートします。

ユーザが AA パイロット番号をダイヤルしたときにアナウンスを再生する場合、次のようにメニューを設定します。

手順：

- ステップ 1** [respective Auto attendant service] の [Menu Configuration] をクリックします。
- ステップ 2** すでに追加されている [Menu] をクリックします。追加されていない場合、新規メニューを追加します。
- ステップ 3** [Menu Configuration] ページ内の [Edit Configuration Parameters] をクリックします。
- ステップ 4** [Configure Initial Action] をクリックします。
- ステップ 5** ポップアップ GUI で、アクション [Play Announcement] を選択し、アナウンス ファイルの名前を追加します。

次の図 6-6 に、3 を押すと 8119002 をダイヤルするように AA を設定する例を示します（サイト間プレフィクスが 8、内線番号が 002、ロケーションが 119 の場合）。

図 6-6 Movius UM コンフィギュレーション：3 を押したときに 8119002 をダイヤルする AA 設定

Unified Messaging  
Edit Auto Attendant Menu Event

OrgName : e2VMServiceCusC  
Pilot Number : 150100401000

Auto Attendant Name: e3AAServiceTest2	Menu name: e3AAServiceTest2
Input Name Key3	Input description
Input Info	
Phone Number	8119002
Menu to transfer on 'No Answer'	e3AAServiceTest2
Action Dial Configured PhoneNo	Action info
	Menu to transfer on 'Number Busy'
	e3AAServiceTest2
	Menu to transfer on 'Call Failed'
	e3AAServiceTest2

Save Cancel

199506

次の図 6-7 では、4 を押すと 901402119001 をダイヤルするように AA を設定する例を示します (PSTN ブレークアウト コードが 9、PSTN 番号が 01402119002 の場合)。

図 6-7 Movius UM コンフィギュレーション: 4 を押したときに 901402119002 をダイヤルする AA 設定

Unified Messaging  
Edit Auto Attendant Menu Event

OrgName : e2VMSserviceCusC  
Pilot Number : 150100401000

Auto Attendant Name: e3AAServiceTest2	Menu name: e3AAServiceTest2
Input Name Key4	Input description
Input Info	
Action: Dial Configured PhoneNo	Action info
Phone Number: 001402119002	Menu to transfer on 'No Answer': e3AAServiceTest2
	Menu to transfer on 'Number Busy': e3AAServiceTest2
	Menu to transfer on 'Call Failed': e3AAServiceTest2

Save Cancel

199507

## FSM キーの追加

Movius OAM コンフィギュレーション ページにログインします。システム コンフィギュレーション ページには、次の方法でアクセスできます。http://<IP\_Unity\_GUI\_IP\_Address>/oam



(注) HUCS ソリューション テスト Movius VoiceMail System 4.2 の場合、次の IP アドレス、ユーザ名、パスワードを使用できます。

- [NAT IP] : **10.78.97.70** (内部 IP : 10.100.91.72)
- [Username] : **ipunity**
- [Password] : **ipunity**

オーガニゼーションで自動受付を作成するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** [Configuration] > [Framework Configuration] > [Framework Application Parameters] > [ipunity.apps.vm.UMApp] > [ipunity.apps.vm.AutoAttendantCall] > [FSM Keys] に移動します。
- ステップ 2** [Add] をクリックします。
- ステップ 3** 次のように入力します。
  - [App Key] : AA パイロット番号の FINT 番号を入力します。
  - [Node] : **Virtual IP**
- ステップ 4** [Update] をクリックします。

# SBC を使用した Movius 自動受付のプロビジョニング

ここでは、SBC、PGW、Movius の設定に必要なプロビジョニングの手順について説明します。ここでは、次の内容について説明します。

- 「ASR 1002 での SBC コンフィギュレーション」 (P.6-29)
- 「Movius AA のコンフィギュレーション」 (P.6-32)
- 「PGW コンフィギュレーション」 (P.6-33)

## ASR 1002 での SBC コンフィギュレーション

ここでは、ASR 1002 を Session Boarder Controller (SBC; セッション ボーダー コントローラ) として設定するために必要な手順について説明します。

- 「SBC インターフェイスの作成」 (P.6-29)
- 「SIP プロファイルおよびヘッダーの作成」 (P.6-29)
- 「PGW と Movius の SIP 隣接関係の作成」 (P.6-30)
- 「コーデック リスト、Cac ポリシー、コール ポリシーの作成」 (P.6-31)
- 「SBC のメディア アドレス作成」 (P.6-32)

### SBC インターフェイスの作成

Telnet セッションを使用して ASR 1002 にアクセスし、次のコマンドを使用して SBC がシグナリングとメディアに使用する SBC インターフェイスを作成します。

```
interface SBC0
  ip address 100.1.1.20 255.255.255.0 secondary //IP Address to be used for media
  ip address 100.1.1.10 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0/0
  description to city2sbc
  ip address 10.190.1.50 255.255.255.0 secondary //IP Address to be used for signalling
  ip address 10.190.1.46 255.255.255.0 //Primary Interface address
  negotiation auto
  no mop enabled
!
```

### SIP プロファイルおよびヘッダーの作成

次のコマンドを使用して、SIP プロファイルおよびヘッダーを作成します。

```
sbc city2sbc //city2sbc is the SBC name
sbe
sip header-profile headerprofile1
description pass session-expiry header
header Allow entry 1
  action as-profile
header Reason entry 1
  action as-profile
header SERVER entry 1
  action as-profile
header DIVERSION entry 1
  action as-profile
header Allow-Events entry 1
```

```

    action as-profile
header session-expiry entry 1
    action as-profile
header Remote-Party-ID entry 1
    action as-profile
header Session-Expires entry 1
    action as-profile
header RESOURCE-PRIORITY entry 1
    action as-profile
header P-Asserted-Identity entry 1
    action as-profile
sip method-profile method1
description pass default methods
pass-body
method INFO
    action as-profile
method PRACK
    action pass
method REFER
    action as-profile
method NOTIFY
    action as-profile
method UPDATE
    action as-profile
method SUBSCRIBE
    action as-profile
sip option-profile option1
description pass default options plus timer
option TIMER
option REPLACES

```

## PGW と Movius の SIP 隣接関係の作成

PGW および Movius との連携には、2 つの SIP 隣接関係が必要です。隣接関係の作成には、次のコマンドを使用します。ここまでの部分で作成された SIP ヘッダーおよびプロファイルは、両方の隣接関係に付加されます。

```

sbc city2sbc
sbe
    adjacency sip pgw //pgw - adjacency name to interact with PGW
        force-signaling-peer
        nat force-on
        preferred-transport udp
        signaling-address ipv4 10.190.1.50//Ip address created in sec 2.1 for signalling
        statistics method summary
        signaling-port 5060
        remote-address ipv4 10.120.2.0 255.255.255.0 //Ip address for PGW
        signaling-peer 10.120.2.13 //Ip address of PGW
        account pgw
        sipi passthrough
        media-late-to-early-iw outgoing
        attach
    adjacency sip movius //movius - adjacency name to interact with Movius
        force-signaling-peer
        nat force-on
        header-profile inbound headerprofile1
        header-profile outbound headerprofile1
        method-profile inbound method1
        method-profile outbound method1
        option-profile ua inbound option1
        option-profile ua outbound option1
        preferred-transport udp

```

```

signaling-address ipv4 10.190.1.50 //Ip address created in sec 2.1 for signalling
statistics method summary
signaling-port 5060
remote-address ipv4 10.100.91.0 255.255.255.0 //Ip address for Movius
signaling-peer 10.100.91.72 //Ip address of Movius
account movius
sipi passthrough
media-late-to-early-iw incoming
media-late-to-early-iw outgoing
attach

```

## コーデック リスト、Cac ポリシー、コール ポリシーの作成

コーデック リスト、アクティブ コール ポリシー、cac ポリシーの作成には、次のコマンドを使用します。

```

cac-policy-set 1
  first-cac-table table
  first-cac-scope call
  cac-table table
  table-type limit account
  entry 1
    match-value movius
    max-bandwidth-per-scope 64009 Gbps
    max-updates-per-call 429496729
    max-channels-per-scope 429496729
    caller-codec-list allowcodec
    callee-codec-list allowcodec
    callee-hold-setting hold-c0
    caller-hold-setting hold-c0
    action cac-complete
  entry 2
    match-value pgw
    max-bandwidth-per-scope 64009 Gbps
    max-updates-per-call 429496729
    max-channels-per-scope 429496729
    caller-codec-list allowcodec
    callee-codec-list allowcodec
    callee-hold-setting hold-c0
    caller-hold-setting hold-c0
    action cac-complete
complete
active-cac-policy-set 1
call-policy-set 1
first-call-routing-table start-table
rtg-src-adjacency-table start-table
entry 1
  action complete
  dst-adjacency pgw
  match-adjacency movius
entry 2
  action complete
  dst-adjacency movius
  match-adjacency pgw
complete
active-call-policy-set 1
sip timer
udp-response-linger-period 5000
!
!
codec list allowcodec
  codec telephone-event
  codec PCMU
!

```

## SBC のメディア アドレス作成

メディア アドレスの作成には、次のコマンドを使用します。

```
sbc city2sbc
  media-address ipv4 100.1.1.20
  activate
```

## Movius AA のコンフィギュレーション

ここでは、SBC と連携させるための、Movius 自動受付のコンフィギュレーションの編集に必要な手順について説明します。コンフィギュレーションに編集を加える前に、『HUCS\_7\_1\_A-Movius\_VM\_and\_AA\_Provisioning\_Guide.doc』を使用して、Movius 自動受付とボイスメールを設定してください。自動受付とボイスメール コールが Cisco PGW をコール エージェントとして（SBC なしで）Movius で正常動作することを確認します。

AA とボイスメール コールが正常動作する場合、SBC と連携するよう次の手順でコンフィギュレーションを編集します。

- ステップ 1** 左側のメニューの [Call Agent] をクリックし、その後 [SIP Call Agent] をクリックします。
- ステップ 2** 下に表示された中から SBC に SIP コール エージェントを 1 つ追加し、[Save] ボタンをクリックします。

図 6-8 SBC 用 SIP コール エージェントの追加



SIP Call Agent	
Name	e1SBC
Host Name/IP Address	10.190.1.50
Call Agent type	Cisco BTS10200 4.4
SIP Proxy	None
Message count in NOTIFYs	
Enable new voice message count	<input type="checkbox"/>
Enable old voice message count	<input type="checkbox"/>
Enable new email message count	<input type="checkbox"/>
Enable old email message count	<input type="checkbox"/>
Enable new fax message count	<input type="checkbox"/>
Enable old fax message count	<input type="checkbox"/>

- ステップ 3** [Organization] をクリックし、作成済みのオーガニゼーションを選択します。
- ステップ 4** [Edit] をクリックし、[Outgoing Call Agent] を「e1SBC」に変更します。[Update] をクリックして変更を保存します。

279713

## PGW コンフィギュレーション

ここでは、Movius 自動受付と SBC を統合するための Cisco PGW のコンフィギュレーション編集に必要な手順について説明します。変更を加える前に、自動受付とボイスメール コールが SBC なしで正常動作することを確認してください。

- Cisco PGW に mgcusr としてログインし、「mml」と入力して Enter を押します。
- 次のコマンドを使用して設定された SIP プロファイルをチェックし、次の手順で同じ SIP プロファイル名を使用します。  
mml> prov-rtrv:profile:"all"
- 次のコマンドを使用して、SIP プロファイル内で 183 サポートを無効に、100rel サポートを有効にします。

```
mml> prov-sta::srcver="active",dstver="AASbc_config1"
mml>prov-ed:profile:name="moviusippf3001",type="SIPPROFILE",support183="0",supportreliable
100="SUPPORTED"
mml>prov-ed:profile:name="moviusippf3002",type="SIPPROFILE",support183="0"
mml> prov-cpy
mml> quit
```

■ SBC を使用した Movius 自動受付のプロビジョニング