FreePBX でつくる IP 電話システム

追補: OSS EndPoint Manager の使用

Kindle Direct Publishing 専用版

2015年3月14日 Ver1.0

Copyright C. Takao Takahashi 2015.

参考情報

VoIP-Info.jp Wiki

http://voip-info.jp

Asterisk/FreePBX にはユーザコミュニティがあります。

日本 Asterisk ユーザ会/FreePBX ユーザ会いずれも Google Groups で運用しています。

http://groups.google.com/group/asterisk-ug

http://groups.google.com/group/jp-freepbx-ug

著者:日本 Asterisk ユーザ会代表 高橋隆雄

----

本書は Kindle Direct Publishing 専用版です。紙の書籍等での提供は行っていません。

本書は無料ですが権利は放棄していません。パブリックドメインではありませんので無断での転載、配布等を禁止します。

本書の内容は著者が独自に調査した結果を出版したものです。 本書の内容に関して運用した結果の影響については責任を負いかねます。ご了承下さい。 本書の内容の全部または一部を著者からの文書による許諾を得ずに複製することは禁じられています。 本書中で言及のある会社名、製品名等は一般に各社の登録商標です。本書では TM,©,®を省略しています。

# もくじ

モジュールの無効化	3
OSS 版 EndPoint Manager の有効化	4
OSS 版 EndPoint Manager の設定(基本)	5
端末テンプレートの登録と設定	6
電話機の設定	9
Polycom 使用上の注意	10

# モジュールの無効化

OSS(Open Source Software)版の EndPoint Manager を使用するには、いくつかのモジュールを無効化 する必要があります。[アドミン]->[モジュール管理]で以下の手順でモジュールを無効にしてください。

1) **REST Phone Applications** 

まず REST Phone Applications を無効にし、システムに反映します。先にこれを無効化しておかない と商用モジュールの EndPoint Manager を無効にすることができません。REST Phone Applications は"Admin"グループにあります。">"をクリックすると、モジュールの詳細が展開されるので[無効]ま たは[Disable]をクリックします。その後、画面内の上下にある[進む]をクリックした後、変更を反映さ せてください。

▶ 電話帳	2.11.0.2	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
▶ 電話帳ディレクトリ	2.11.0.1	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
Presence State	12.0.16	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
Preserve Accountcode	2.11.0.0	Stable	Schmooze Com, Inc	GPLv2	有効
REST API	2.11.1.27	Stable	Schmooze Com Inc	Commercial	💿 Buy
REST Phone Applications	12.0.26	Stable	Schmooze Com Inc	Commercial	💿 Buy
▶録音		Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
Sangoma MCU	2.11.0.3	Stable	Schmooze Com Inc	Commercial	有効

#### 2) EndPoint Manager(商用版)

OSS 版を使用するためには商用版の EPM を無効にする必要があります。同じくモジュール管理で無効にしてください。

▶ Camp-On	2.11.0.2	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
> EndPoint Manager	12.0.0.46	Stable	Schmoozecom.com	Commercial	回 Buy ) 無効
➤ Fax設定	7	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
> Fax Configuration Professional	12.0.33	Stable	Schmooze Com Inc	Commercial	<b>⊡ Buy</b> 有効
<ul> <li>High Availability Services</li> </ul>	12.0.2.3	Stable	Schmooze Com Inc	Commercial	回 Buy 有効
▶ 保留音	12.0.1	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
▶ PINセット	2.11.0.9	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効

### OSS 版 EndPoint Manager の有効化

以上2つのモジュールを無効にしたならば、OSS版の EndPoint Manager をインストールします。インターネットに接続可能な環境でないとダウンロードが行えませんので注意してください。

モジュール管理かの"Unsupported"を有効にします。"Unsupported"が青くなるようにクリックし[更新 確認]をクリックしてください。

```
モジュール管理
```

リポジトリ <sup>⑦</sup> Standard Ex 更新確認 モジュールをアップロード	tended Comn	nercial	Unsupported		
モジュー Admin	バージョン	Track	発行者	License	Status
Asterisk CLI	2.11.0.3	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
▶ バックアップと復元	12.0.13	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
▶ ブラックリスト	12.0.1	Stable	Schmooze Com Inc	GPLv3+	有効
Bria Cloud Solutions	2.11.0.14	Stable	Schmooze Com, Inc.	Commercial	有効

"Connectivity"グループに"OSS PBX 端末管理"が現れます。有効にしてから[進む]でダウンロード/イン ストールを完了してください。

Connectivity

> DAHDi Cor	nfig		1.47	Stable	Schmooze	Com Inc	GPLv3+	有効	
Digium Pho	nes Config		2.11.2.2	Stable	Digium		GPLv3+	有効	
> Extension R	loutes		12.0.7	Stable	Schmooze	com.com	Commercial	有効	
VOSS PBX	端末管理 👇		2.11.8	Stable			GPLv2+	有効	
Info 変更履歴	License:	GPLv2+							
	説明:	OSS PBX E for a suppor https://githu either of the	End Point rted endpo ıb.com/Fre ese and are	Manager is the int manager ple eePBX/endpoint e encouraged.	free supporte ase look into man The bao	ed PBX Endp the Comme ckend configu	oint Manager for rcial Endpoint Ma ırator is hosted a	FreePBX. It anager by Sc at: https://gith	is ***N( hmooze iub.com
	詳しくは:	OSS PBX编	端末管理の	ヘルプを表示					
	Track: 🛙	Stable							
	アクショ ン: 0	何もしない	無効	アンインストール	Remove				
> Outbound C	all Limit	:	2.11.0.10	Stable	Schmooze	Com Inc	Commercial	🖸 Buy	有効
SIPSTATIC	N		12.0.4	Stable	Schmooze	Com Inc	Commercial	有効	

# OSS 版 EndPoint Manager の設定(基本)

[接続]->[OSS 端末の詳細設定]を開きます。以下の項目を最低限設定します。

IP address of phone server : FreePBX の LAN 側 IP アドレスを設定

Configuration Type: File(TFTP/FTP)を選択

Time Zone: Asia/Tokyo を選択

Time Server : FreePBX の LAN 側 IP アドレスを設定

# **Advanced Settings**

Settings	OUI Manager	Product Configu	uration Editor	Import/Export
IP address of p	hone server:		192.168.254.219	<b>Q</b> Determine for me
Configuration T	Гуре		File (TFTP/FTP) <b>•</b>	
Global Final Co	onfig & Firmware Directory		/tftpboot/	
Time				
Time Zone (like	England/London)		Asia/Tokyo	T
Time Server (N	ITP Server)		192.168.254.219	
Local Paths				

# 端末テンプレートの登録と設定

以上で OSS 版の EPM が使用可能になりますので、機種毎の設定を行います。ここでは Polycom SoundPoint IP450 を例にとって説明します。Polycom 以外のベンダーの電話機も同様に設定が行えます ので例を参考にしてください。

[接続]->[OSS Endpoint Package Manager]を開き、Polycom の"+Install"をクリックします。



Polycom 関連のファイル類がダウンロードされますので、しばらく待ちます。完了すると Polycom の機種 が表示されますので、IP450 の"+Enable"をクリックします。



これで SoundPoint IP450 が使用可能になります。

すでに内線を設定している場合には OSS 端末デバイスリストを開き、現在割り当てられている内線に対して画面のように Polycom のテンプレートを適用します。この際、電話機の MAC アドレスが必要です。

入力が完了したならば Add をクリックします。これで街灯する内線は Polycom IP450 として設定されるようになります。

Device L	.ist							
Add Devid	ce							
	MAC Address	Brand	Model of Phone	Line	Extension Number	Template		
	0004F2	Polycom ▼	SoundPoint IP 450	• 1 •	3001 3001 🔻	Custom 🔻	+ Add	C Reset
Current Managed Extensions								
	MAC Address	Brand	Model of Phone	Line	Extension Number	Template	Edit	Delete
Selected Ph	one(s) Options							
Delete Selected Phones								
C Rebuild	Rebuild Configs fo	r Selected Phones (	Reboot Phones)					

また各内線の設定のいちばん下に"端末管理"の項目があらわれ、ここで電話機の機種等を設定すること ができます。

5	닢	=	F	倍	i∓	田
24	Ш	-	N	6		۰±

Delete <sup>1</sup>	
MAC Address	0004F2
Brand <sup>2</sup>	Polycom •
Model <sup>2</sup>	SoundPoint IP 450 V
Line <sup>2</sup>	1 •
Template <sup>2</sup>	Custom ▼
Reboot <sup>2</sup>	

### 電話機の設定

電話機にはプロビジョニングサーバとして FreePBX を参照するように設定します。

Polycom 電話機の場合には起動中に[Cancel]を押し、起動を中止して BootROM に入ります。



Cancel を押し、[Setup]を押すと BootROM メニューに入ることができます。



BootROM メニューでは"Provisioning Server"の設定を開き、Server Type を Trivial FTP、Server Address を FreePBX のアドレスに設定します。



以上の設定で電話機を再起動すると OSS EPM で設定した内容が電話機に反映されます。

#### Polycom 使用上の注意

※ご注意:OSS版 EPM では電話機のパスワードを明示的に設定していないため、電話機の初期化を行う とWeb ブラウザでのログインが出来なくなる場合があります。特に Polycom ではこの現象が出る(電話機 自体からは 456 で入れるもののブラウザからでは入れない)ことが多いようです。これを避けるには FreePBX に ssh でログインし、/tftpboot にある sip.cfg に以下の項目を追加してください。</logging>と </polycomConfig>の間に追加します。

```
</logging>
```

<device

```
device.set="1"
```

>

<device.auth

device.auth.localAdminPassword.set="1"

device.auth.localAdminPassword="222222"

>

</device.auth>

</device>

上記の例ではパスワード 222222 に設定しています。

OSS の EPM でもある程度の設定は行えるのですが、各種キーの設定等は十分に行えないため商用版の EPM のご利用をお勧めします。