

世界で最も先進的なテレフォニーシステムをご紹介します。

The Open Source Telephony Project

Asterisk & trixboxPro



日本Asteriskユーザー会

- ▶ 「J*UG」もしくは「JAUG」
- ▶ Asterisk関連の執筆を数多くされている高橋氏が中心となって、2007年の5月17日(世界電気通信記念日)に設立されました。
- ▶ サイト登録者約200名、メーリングリスト登録者約500名
- ▶ どなたでも無料参加可能。HPで会員登録、メーリングリスト登録にて「会員」となります。
- ▶ 月1回の会合、Wikiでの情報共有、メーリングリスト、ビジネス連携

株式会社クルーグ

- ▶ 荒尾 和宏
- ▶ 兵庫県神戸市中央区
- ▶ Asterisk/trixboxを使って
PBXを導入、コールセンターを
構築・保守
- ▶ LinuxやApple社サーバーを使って
システムを開発・導入・運営。
- ▶ iMACやiPhone等apple導入サポート



QLOOG

コンテンツ

- 1.Asteriskとは
- 2.派生プロジェクトとアプライアンス
- 3.Asteriskな企業紹介
- 4.trixboxProのご紹介と事例
- 5.最新情報と動向
- 6.イベントのご案内
- 7.質疑応答

Asteriskとは

いわゆるPBX (Private Branch eXchange)ソフトウェア

米国Digium社Mark Spencer氏が1999年に開発し、
2004年にVer1.0がリリース

Asteriskとは

無償でありながら、

ダイヤルイン・保留・転送・短縮ダイヤル・コールバック等の一般的なビジネスフォン機能を持つ。

音声自動応答（IVR）・ボイスメール・電話会議といった先進機能を標準で搭載し、多くのCRMやその他の機器と連携する。

更に、**Asterisk**を経由した内線通話は世界中何処でもすべて無料。

「**Asterisk**（アスタリスク）という名前をご存知だろうか。恐らく半年後には、間違いなく通信・ネットワーク業界を大きく揺るがすことになるソフトウェアの名称だ。」

Asterisk®:The Open Source PBX & Telephony Platform

■ ライセンス :

GNU General Public License (GPL)の元で公開

■ 機能 :

スイッチ(PBX) + Gateway + MediaServer + α

■ プラットフォーム :

Linux, , Mac OSX , OpenBSD , FreeBSD and Sun Solaris , etc....

■ プロトコル :

SIP , Inter-Asterisk eXchange2(IAX2) , H323 , MGCP , SCCP , Skype , etc...

現状（本家Digium 2010/3/13現在）

- Asterisk 1.6.2.5 (開発版)
- Asterisk 1.6.1.17 (現行リリース版)
- Asterisk 1.6.0.25 (前現行リリース/近々終息)
- Asterisk 1.2 1.4系は終息、セキュリティFIXのみ

番外

- AsteriskNOW – 1.5.0リリース (Asterisk+FreePBX)
- Switchvox – 無料版も配布開始 (trixbox対抗製品)
- Asterisk Business Edition (エンタープライズ向け)

Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform

PBX/ビジネスフォンの今

NTT

Panasonic

HITACHI

DAI

FUJITSU

NEC

IWATSU

SAXA

NAKAYO



Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform

■Asteriskに繋がる機器を一部紹介

Videoインターフォン



レガシーPBX



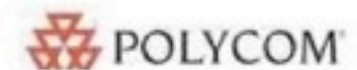
スマートフォン



ひかり電話子機



SIP/IAX2対応
ソフトフォン



ネットワークカメラ



X-Lite
The world's favorite free softphone.
Try out some of our most popular
features and experience for yourself
how easy VoIP can be.

Download



アナログ電話



NTT
docomo
ホームU対応機種



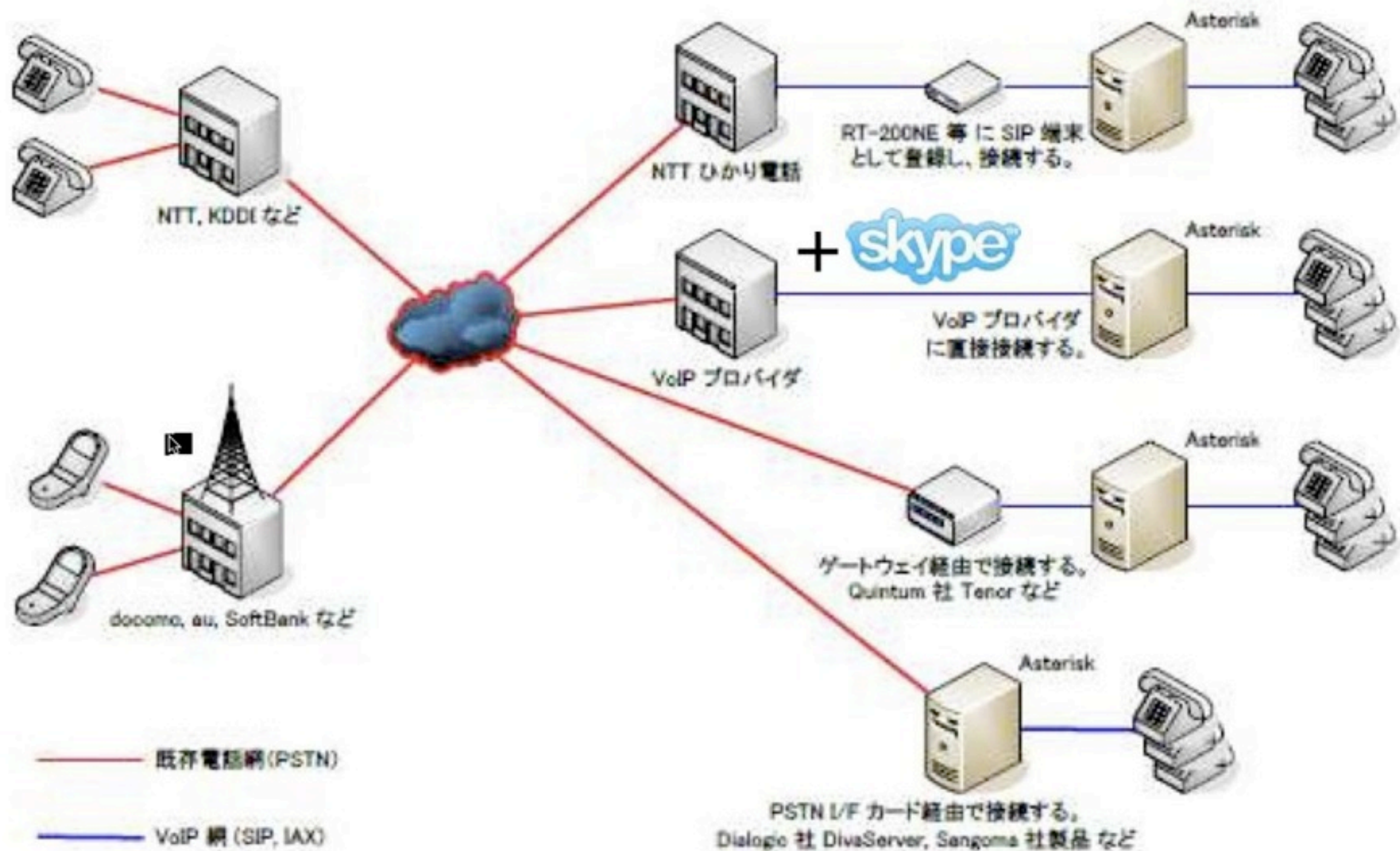
NOKIA
Connecting People
Eシリーズ/Nシリーズ



ASTRA

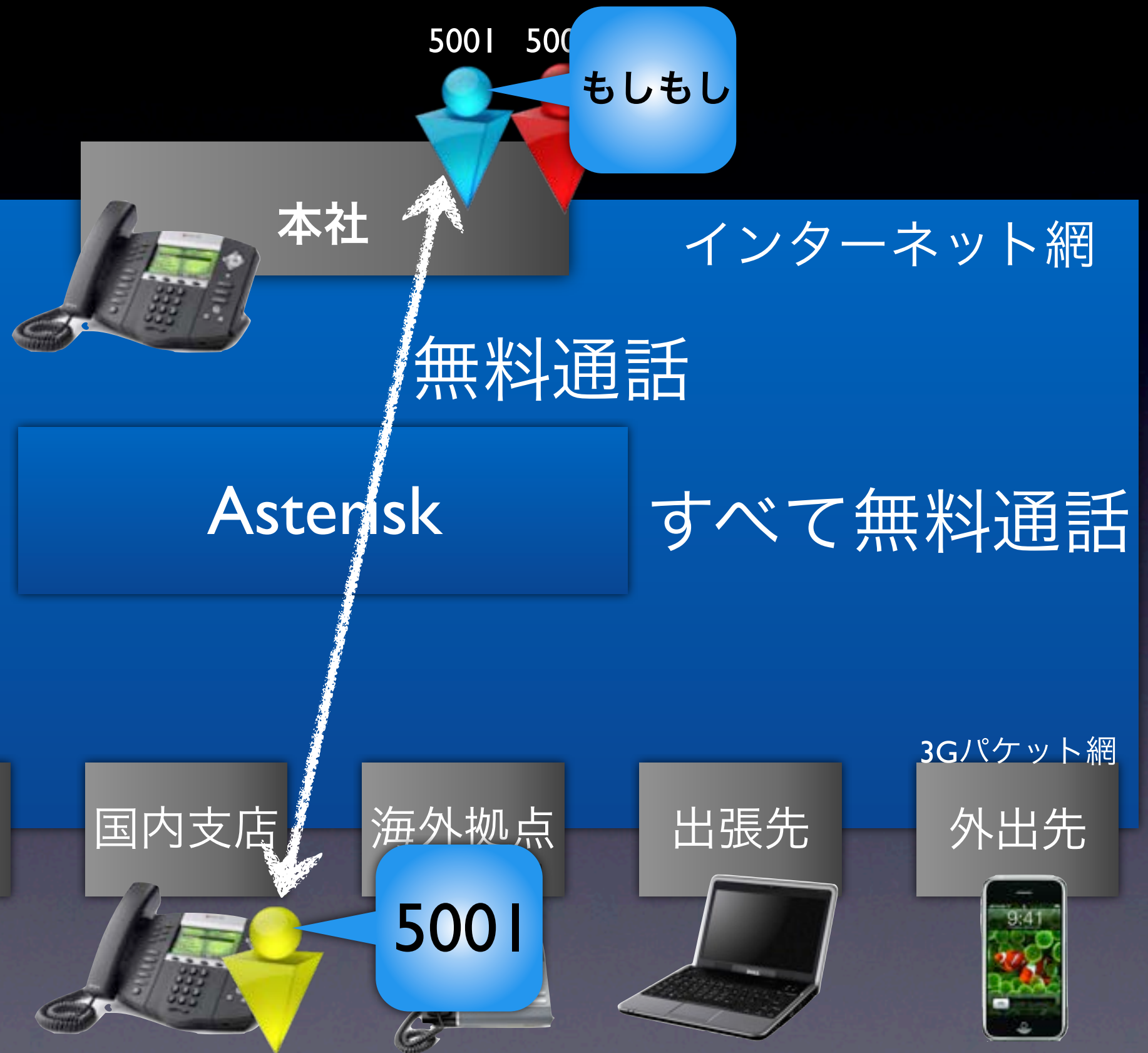


Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform



Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform

世界中を内線化



Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform

パンデミック時の在宅勤務

本社



サポートの場合は1番を...
営業に関するお問い合わせは
2番を...

Asterisk

A



B



C



D



サポート



営業



Asterisk®: The Open Source PBX & Telephony Platform

凄いことができそうだけど、難しそう・・・

派生プロジェクトとアプライアンス

- trixboxPro/CE
- Elastix
- PBX in a Flash
- VicidialNow
- CallWeaver
- AskoziaPBX
- Astlinux
- インフィニトーク (ターボソリューションズ)
- xCube (モバイルテクニカ)
- Astima (NTTデータ)
- UTEL (VOIPACK JAPAN)
- DenphonePBX (デンフォン)
- 玄箱Asterisk, MicroClient, eBox, Wrap, Alix, fit-PC等での自作
- その他多数

Asterisk®:The Open Source PBX & Telephony Platform

機器販売・開発・構築・運用・保守ベンダー等

- 株式会社アイウィーヴ
- 株式会社あすか（大阪）
- コアコンピュタンス株式会社（大阪）
- 株式会社コミュニケーションビジネスアヴェニュー
- 有限会社クラフト（岡山）
- 合資会社 蔵
- 株式会社クルーグ（神戸）
- **ICTechnology 株式会社**（有限会社ソーホー）（大阪）
- デンフォン株式会社

他にも多くの企業がございます。

詳細はvoip-info.jpのAsteriskコンサルタントにお問い合わせ下さい。

<http://www.voip-info.jp/index.php/Asterisk>コンサルタント



The Open Platform for Business Telephony

125ヶ国 (65%)

45,000拠点

5,000サイトのコールセンター

10億コール

Asterisk1.2 + Fonality (米国)
独自機能



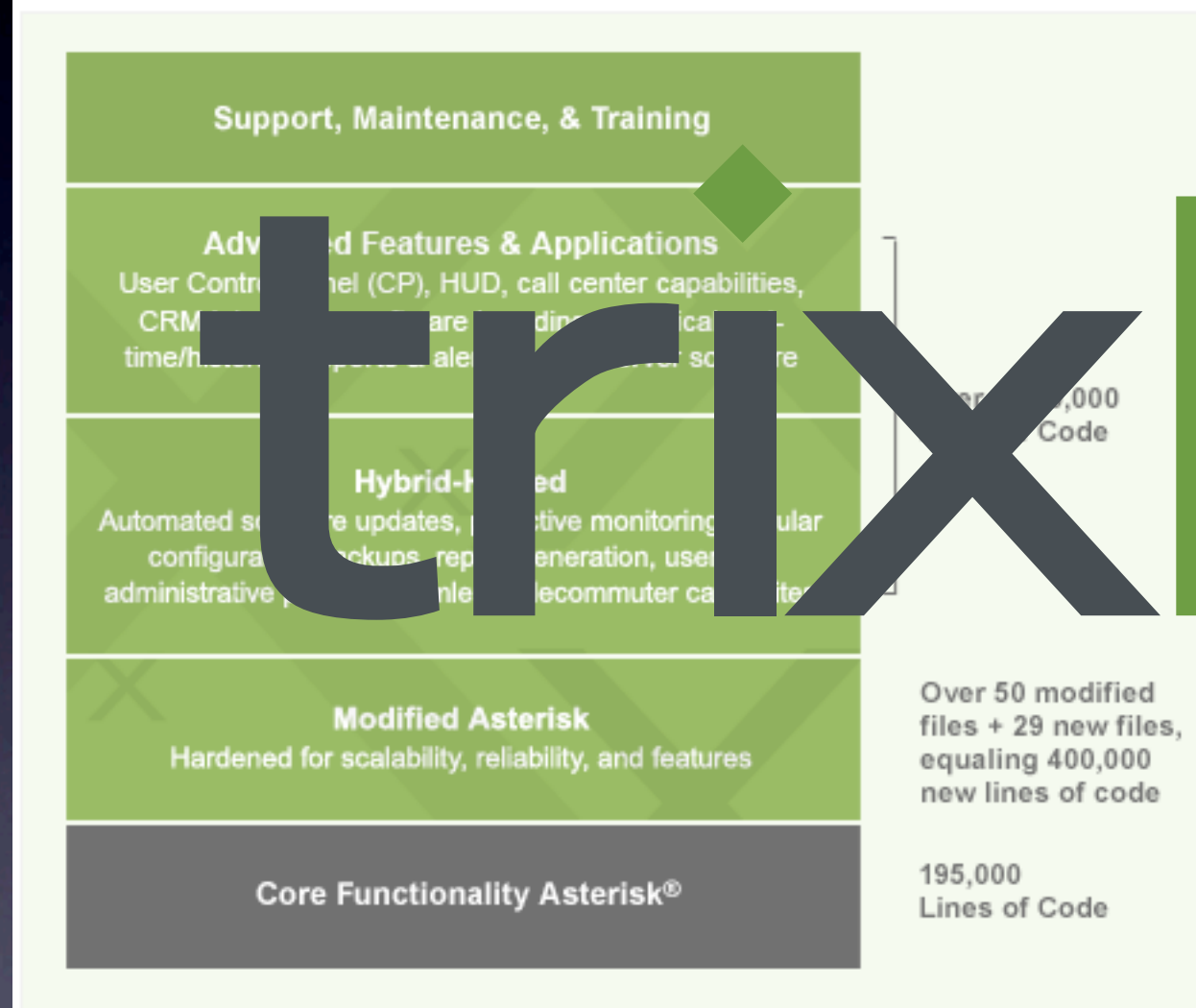
trixbos

The Open Platform for Business Telephony

trixboxPro:The Open Platform for Business Telephony

Architecture

The trixbox Pro Advantage



サポート・メンテ

追加機能とアプリケーション

ハイブリッド・モデム

Asterisk 1.2 ベース

trixboxPro: The Open Platform for Business Telephony

Editions

CE Community Edition

Pro SE Standard Edition

Pro EE Enterprise Edition

Pro CCE Call Center Edition

trixboxPro: The Open Platform for Business Telephony

Editions

CE Community Edition

Pro SE Standard Edition

Pro EE Enterprise Edition

Pro CCE Call Center Edition

trixboxPro:The Open Platform for Business Telephony

Option

LBS (LiveBackUP Server)

LinkServer

UAE (Unified Agent Edition)

HUD Queues

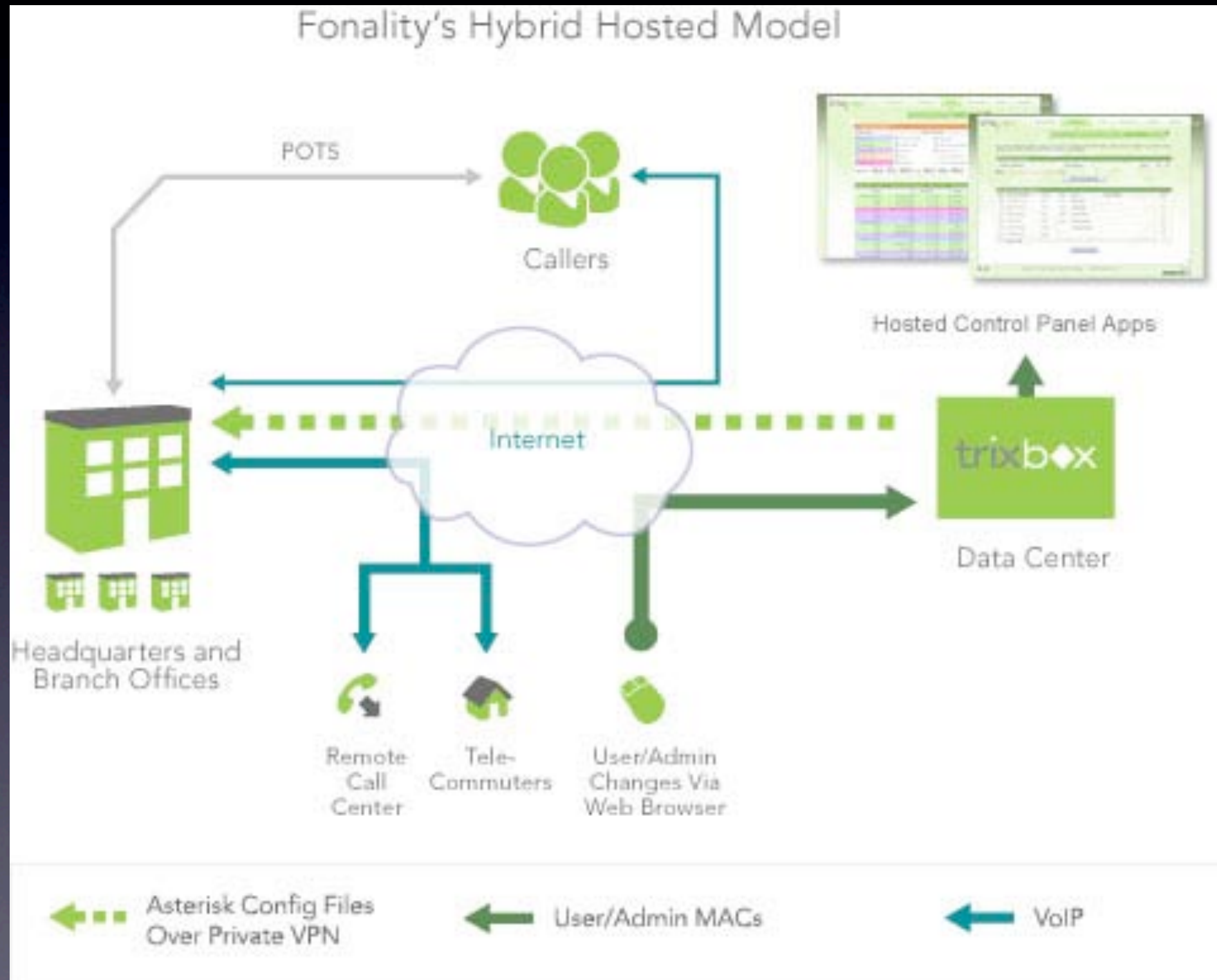
trixboxPro:The Open Platform for Business Telephony

Advantage

- **かんたん30分スタート**
- **わかりやすい設定用インターフェイス**
- **ハイブリッドホスト**
- **HUD** (Head Up Display)
- **IVR** (Interactive Voice Response/音声応答システム)
- **ACD** (Automatic Call Distributor/着信呼自動分配)

trixboxPro: The Open Platform for Business Telephony

ハイブリッドホスト概念図



trixboxPro: The Open Platform for Business Telephony

内線ステータス表示 HUD 3



離れた拠点にある

内線の状態も一目瞭然

モニタリング 可能

割り込み通話 可能

trixboxPro: The Open Platform for Business Telephony

内線ステータス表示 HUD 3



参加場所に依存しない

無料電話会議も可能

会議の録音も可能

社外からも参加可能

カスタマイズ

- 中身はAsteriskなので、カスタマイズ可能
- AGIを使った、SQLとの連携もOK

利用例

- CRM連携のPBXとして
- コールセンター
- パンデミック対策（在宅勤務）の必須システム
- タクシー会社や配達会社の受付システム
- 訪問介護・看護向けの生存確認用電話システム
- マーケティング用の自動発信システム
- フランチャイズ会社の多拠点で利用する、無料内線・電話会議システム
- 通話料定額の携帯からでも利用できる電話会議システム
- 発信番号での顧客認証
- ビル所有オーナー提供、小規模テナント向けのビジネスフォン設備として
- 携帯電話の完全内線化（FMC / Fixed Mobile Convergence）

等、他にも多数のネタ・実績があります。

最新情報と動向

日本国内の2009年末～のTOPICS

**GUIの日本語訳と、日本の通信環境への各種ローカライズを目的とした
[FreePBX Japanized Project]がスタート**

最新情報と動向

日本国内の2009年末～のTOPICS

フュージョン・コミュニケーションズ株式会社(楽天グループの通信会社)が、
Asterisk対応サービスを展開

1. 「FUSION IP-Phone」 がAsteriskで使用可能

※050/0120番号での受発信 ※現在クローズドβ状態

2. 日本語GUIを備えた 「Asterisk Navi」 をリリース

URL:<http://www.asterisk-fusion.jp/>

最新情報と動向

日本国内の2009年末～のTOPICS

2月6日

iPhoneやNOKIA携帯を利用してVoIP Over 3Gが利用可能になりました

最新情報と動向

日本国内の2009年末～のTOPICS

3月11日

NAKAYO製の**SIP**ボタン電話機にてパーク保留を実現するパッチが正式に公開されました。

最新情報と動向

日本国内の2009年末～のTOPICS

trixboxProを実用レベルの仮想化に成功。

11月より**trixbox**各社の協力を得て、稼働テスト中。

実は世界初。開発元**Fonality**社もびっくり。

Asteriskビジネスカンファレンス in 関西

うちはこんな事ができる。

ビジネスモデルを公開。

協業、案件共有。

代理店になりたいんだけど。

実際の所、どのくらい儲かってるの？

今からAsteriskビジネスに参入するには。

などなど。

VoIP & Asteriskラウンジ（関西）

VOIP & ASTERISKラウンジはVoIPコミュニティーの人々がつどい、快適な空間でVoIPやAsteirsk、電話システムなどについて話し合う場です。

質疑応答

本日はご参加ありがとうございました。

ブースにも**asterisk/trixbox**のデモを準備しております。

Asterisk、ならびにユーザー会に関する情報はこちらをご覧ください。

ユーザー会

<http://asterisk.gr.jp>

国内のAsterisk情報サイト

<http://voip-info.jp>