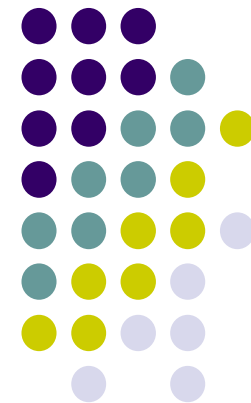




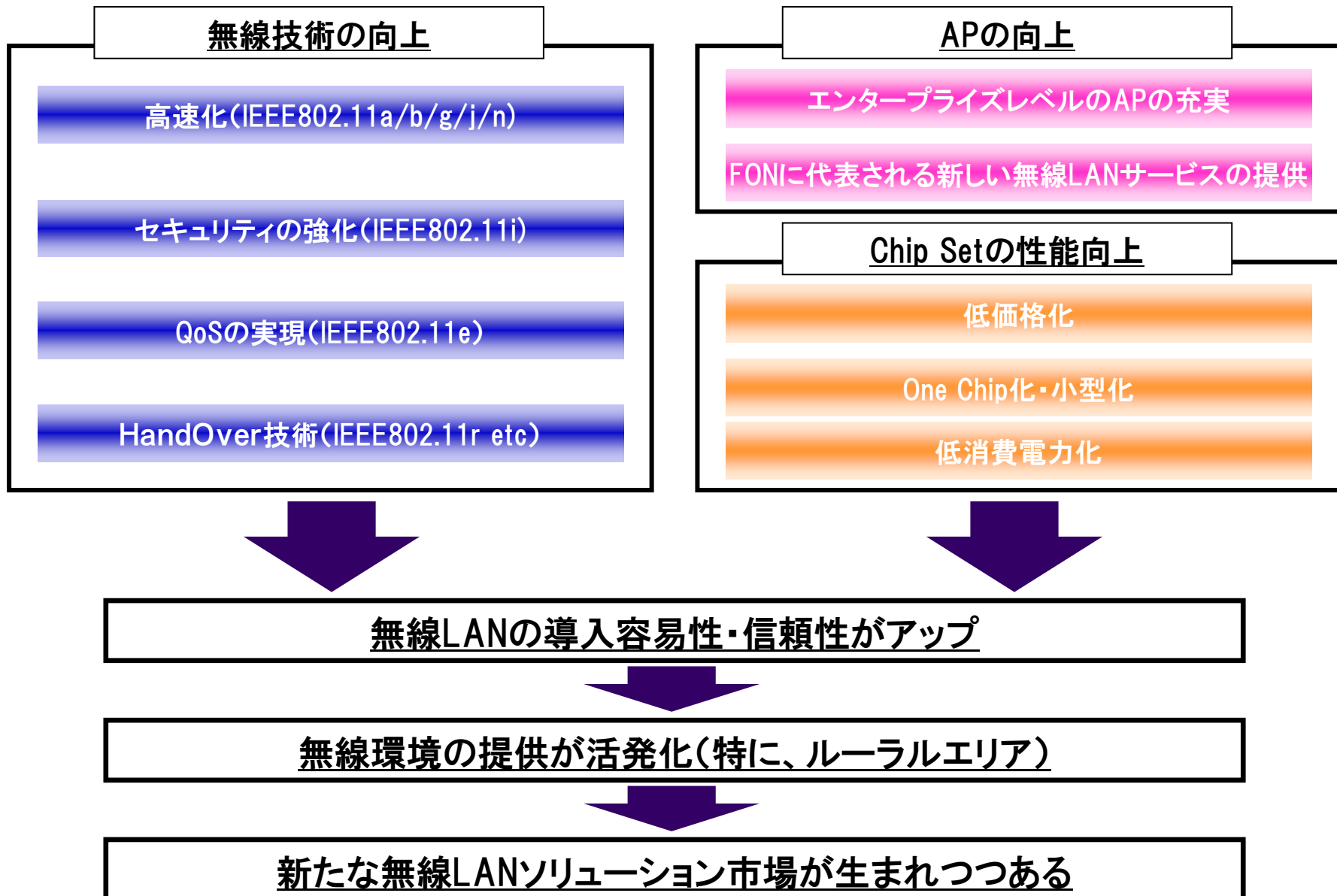
IPモバイルシステムの最新動向と モバイル・テクニカの取り組み

Mobile Technika, Inc.
2007.07.20





- IPモバイルシステムの最新動向
 - 北米市場の動向
 - 日本市場の動向
- モバイル・テクニカの取り組み
 - モバイル・テクニカの紹介
 - MobbyTalk253の紹介
 - ソリューション展開





北米市場の動向

VoWLANユーザーは、現在の2%から、
2009年までに73%に拡大する。

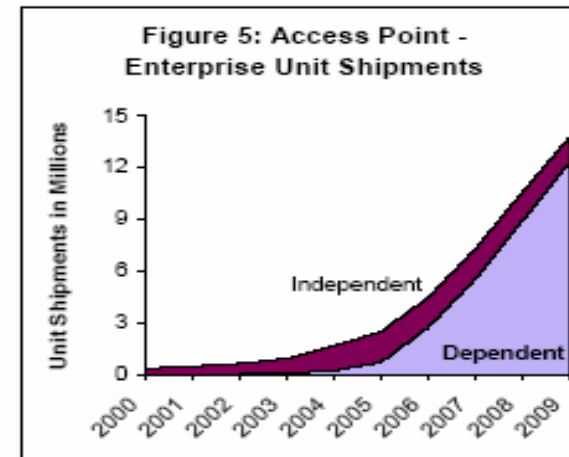
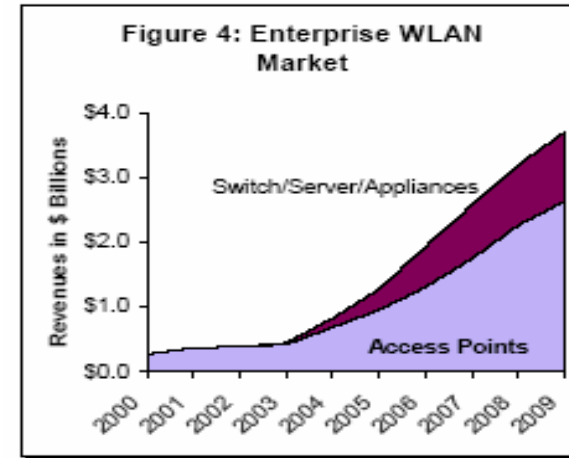
In-Stat調査 2005

VoWLAN市場は現在の6%伸びから、
2006年8月までに27%の伸びが予想される

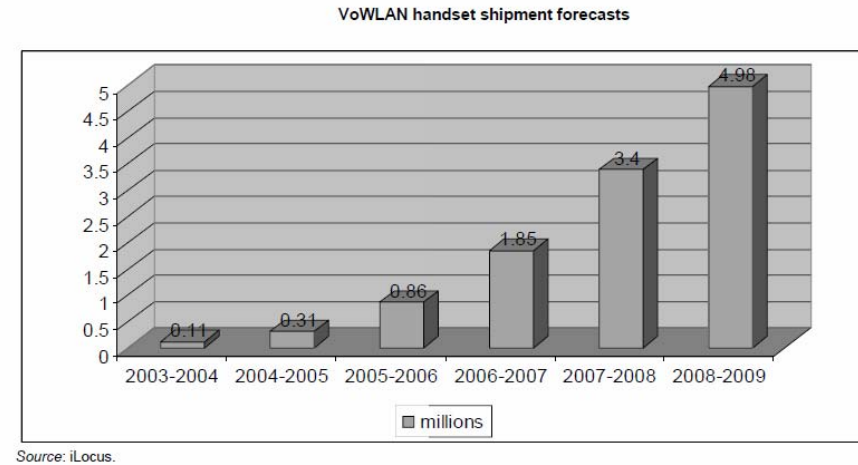
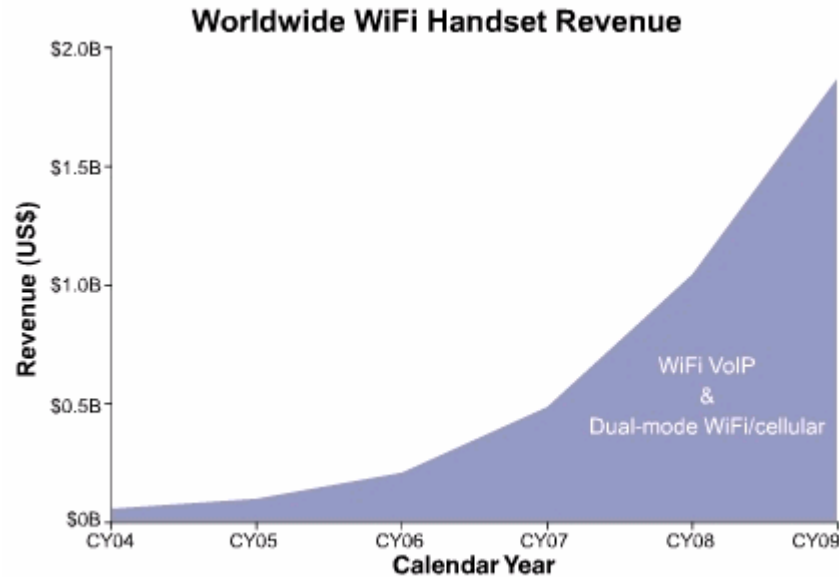
– Infonetics Research. November 2004.
– *Richard Webb, Infonetics directing analyst.*

VoWLANは2009年までに\$1.5 Billion市場になる

Hardware end-point dollars only
Not including software clients or gateways
Not including services
*Based on ABIResearch 2004



Dell 'Oro, Feb 2005



- ・無線IP電話は2004年から2005年にかけて112%伸びをみせた。
- ・2006年には158%の伸びが予想される。
- ・2005年現在、およそ2/3の売り上げがシングルモード端末から、1/3がデュアルモード端末からきており、2009年までには、デュアルモード端末が3/4を占めるようになると予想される。
- ・802.11e QoSが2005年秋に標準化されたことが、音声、ビデオなどの新たな無線LAN利用の扉を開くと予想される。

Infonetics Research, Inc. 2006年1月調査

ヘルスケアー



流通



製造他



ホスピタリティ



- 市場が早くから広がったのは、ヘルスケアー、流通、製造業など現在拡大をしているのは、ホスピタリティ(ホテルなど)、政府、教育分野
- 異なったニーズにより、特殊な機器が導入されるケースも
- 互換性の問題、インテグレーションの問題



バーチカル市場全体は世界で \$11.8 billion を越える

	米国・ターゲット可能 マーケット	ターゲット拠点数	市場における導入 済率
ヘルスケア	\$330 million	6,000 病院	30%
流通	\$1 billion	150,000 店舗	15%
ホスピタリティ	\$750 million	15,000 箇所	5%
製造他	\$2.8 billion	113,000 箇所	10%
K-12	\$1.5 billion	50,000 学校	3%

* 数字はスペクトラリンク推計

バーチカル市場の可能性

- 北米だけでも、\$6.3 billion以上の市場規模が見込まれている。
- さらに追加で、世界市場で \$5.5 billionのコアのバーティカル市場がある。



日本市場の動向

無線LAN市場の広がり

◎多様な機器への無線機能の搭載

- ホームネットワーク/白物家電への搭載
- フェムトセル(携帯電話と無線LANのシームレス化)
- Audio/Video機能の搭載

無線LAN電話市場の現状

◎携帯・無線LAN Dual 端末

- NTT DoCoMo/au/SoftBank
- 海外メーカー(NOKIA/Motorola/APPLE)

◎SmartPhone

- 無線+VoIP

無線LAN電話へのニーズ

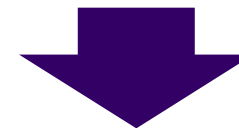
◎病院/学校/建設現場などのバーティカルマーケットでの利用シーンの広がり

- 現状のコミュニケーションツールの置換としての利用
 - ・コスト優位性
 - ・地下/高層階での利用
- アプリケーションとの連携
 - ・位置情報/エマージェンシーコール/RFIDタグ etc



無線IP電話の日本市場

- 携帯電話機(含むPHS)の普及が先行し、モバイル端末の事実上の標準になるのが早かった。
- PHSが日本国内のみ大きな市場を確保し、携帯電話の市場の補完を果たした
(電波障害の対策の必要な市場を席卷など)。
- モバイル需要は、企業ユースより、個人ユースが先行した。
結果、企業は既に普及した個人ユースの端末を後追いでビジネスに活用している。
- 無線LAN環境の整備が比較的遅れている。



無線IP電話機普及への環境が整備

顕著な無線LAN環境への企業投資が増加

企業のモバイルコミュニケーションの普及促進

PHSの置き換え需要の顕在化

無線IP電話機普及への課題を克服

良質な音声通話

使用可能な環境の拡張

アプリケーション連動

待受時間の問題解消



モバイル・テクニカの紹介



モバイル・テクニカは、IPの黎明期より本事業に携わってきたメンバーを中心に創業し、SIP技術を強みとしたスイッチ開発を生業としております。日本国内では1番手としてオープンソースのAsteriskを採用し、製品開発に成功いたしました。この*xCube*は、50人規模以下の企業を中心に納入が進み、また製品のシリーズ拡張により、規模の大きい企業への提供も顕著になっております。また、今夏より無線IP電話*MobbyTalk253*の出荷も始まり、VoIPの先進的なトータルソリューションを提供してまいります。

*xCube*ファミリー

- “*xCube*” オールインワンIP-PBX(IPコミュニケーションサーバ)

 - ・AsteriskベースのSIPサーバ機能を持ち、利便性の高いIP電話環境を実現
 - ・ルータ機能、VoIPゲートウェイ機能、PBX機能を1台に集約
- “*mCube*” *xCube* Management Server Edition

 - ・PBX機能を持ち、2重化構成(Active/Standby)にも対応
 - ・1台で最大100台の内線電話機を収容
- “*vCube*” *xCube* VoIP-Gateway Edition

 - ・ISDN網・IP電話キャリアとのゲートウェイ機能及びブロードバンド機能を有す
 - ・1台で12chを収容し、6台まで並列設置が可能で最大72chまで増設が可能

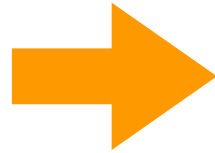
MobbyTalk253

独自の無線管理モジュールを搭載し、優れた接続性と省電力を実現した高性能無線IP電話

無線LAN電話サービスの実用化に向けた取り組み



無線機能及びVoWLAN機能の提供にむけた取り組み



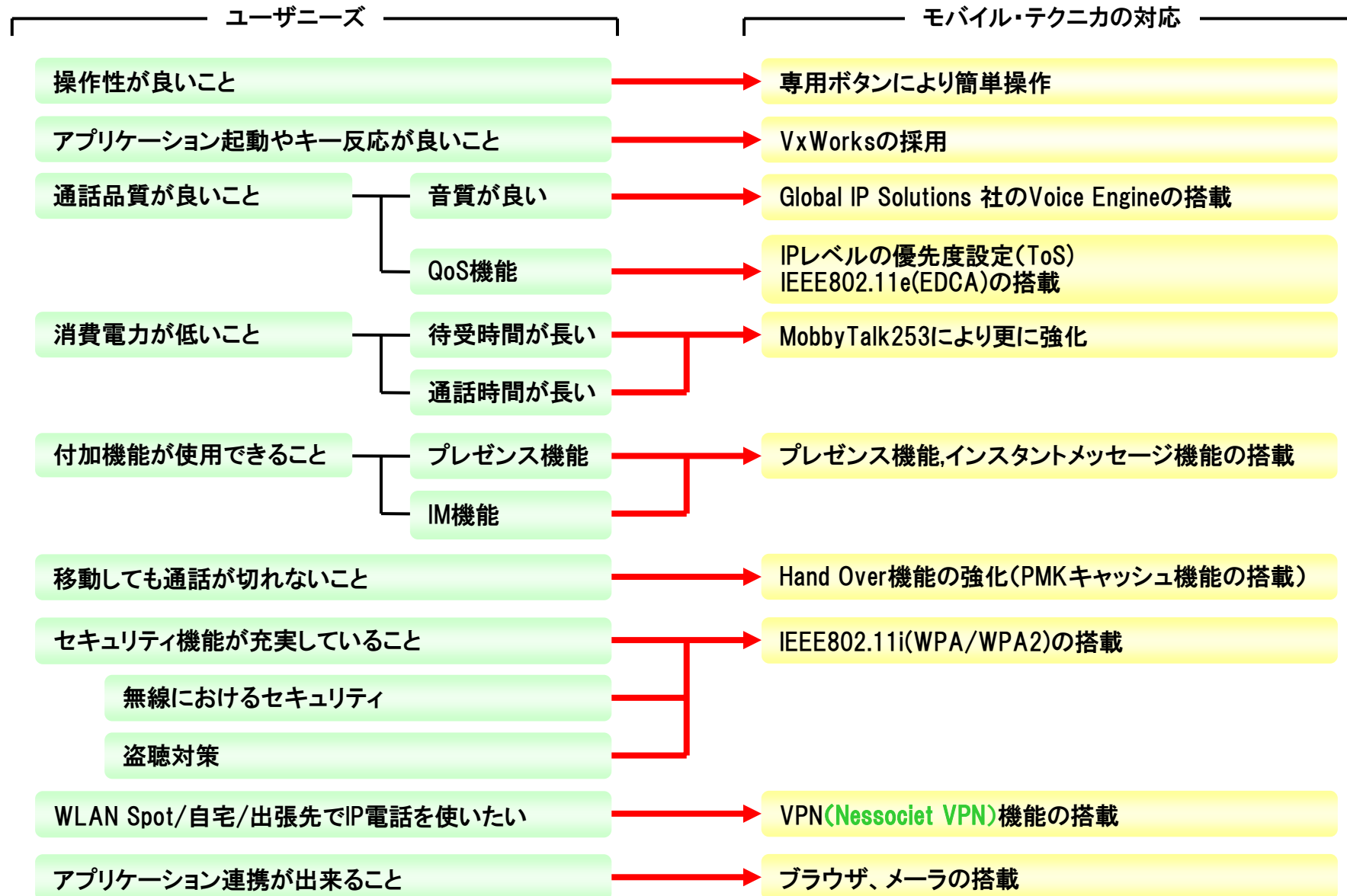
無線LAN電話サービスの実用化に向けた取り組み

- ◎SmartPhone(MobbyTalk Series)の開発・提供
- ◎バーティカルマーケットに向けたソリューション化
 - 建築現場ソリューション
 - 病院ソリューション
 - 位置情報ソリューション
- ◎PDAのVoIPソリューションの提供
 - SoftPhone “MobbyTouch”の提供

無線機能及びVoWLAN機能の提供にむけた取り組み



MobbyTalkの紹介





品質

- ・通話品質が高い
- ・低消費電力
- ・国産(ハード・ソフトウェア)
- ・無線性能が良い
(高速ハンドオーバー、セキュリティ)

運用性

- ・保守性が高い
電話帳、発着履歴、
コンフィギュレーション、
プロファイル、ファームウェア
がWiFi経由でup/download可能
- ・環境に合わせてハンドオーバー等の
閾値を設定



MobbyTalk253

拡張性

- ・アプリケーション連携
- ・SIPスタックの変更

機能

- ・ソフトVPN
- ・IM
- ・プレゼンス

操作性

- ・プロファイルを自動で切替
- ・保留転送が1つのボタンで行える
- ・着信音の鳴り分けが可能



通話端末としての基本的な使いやすさを追求

発信時のダイヤル操作を簡略化

電話帳:最大500件、発信履歴/着信履歴/不応答着信履歴 :各30件、スピード・ダイヤル(短縮登録):最大10件

着信音 10パターン/音量 8段階でのカスタマイズが可能

端末ロック機能

優れたパワーマネジメント機能で低消費電力化を実現

「MobbyTalk253」に搭載されたデバイスやCPUなどを細かくパワーマネジメントすることで、これまでにない低消費電力化を実現。小型で軽量の電池パックを使用しながら、実測値で待ち受け時間180時間、連続通話時間300分という長時間の運用が可能になります。

ソフトVPNを装備し、セキュアな通信環境を構築

VPNにはSIP ALG機能を採用

社外にいながらにして社内LANへのセキュアなアクセスが可能なソフトVPNを搭載。

公衆無線LAN網を使う場合でも、社内LANへダイレクトにアクセスすることができます。

簡単な設定だけで容易にVPNモードに変更できるため、業務に応じて柔軟な使い分けが可能です。



高品質なソフトコーデックの採用により、高品位な通話品質を提供

VoIP市場において、標準技術として採用が進んでいるGlobal IP Solutions社のVoiceEngineをソフトコーデックとして採用。ジッターバッファ制御や無線LANの QoS 制御などにより、他に類を見ない高品質な音声を実現します。

GUIによる開発環境により、柔軟なアプリケーション連携を実現

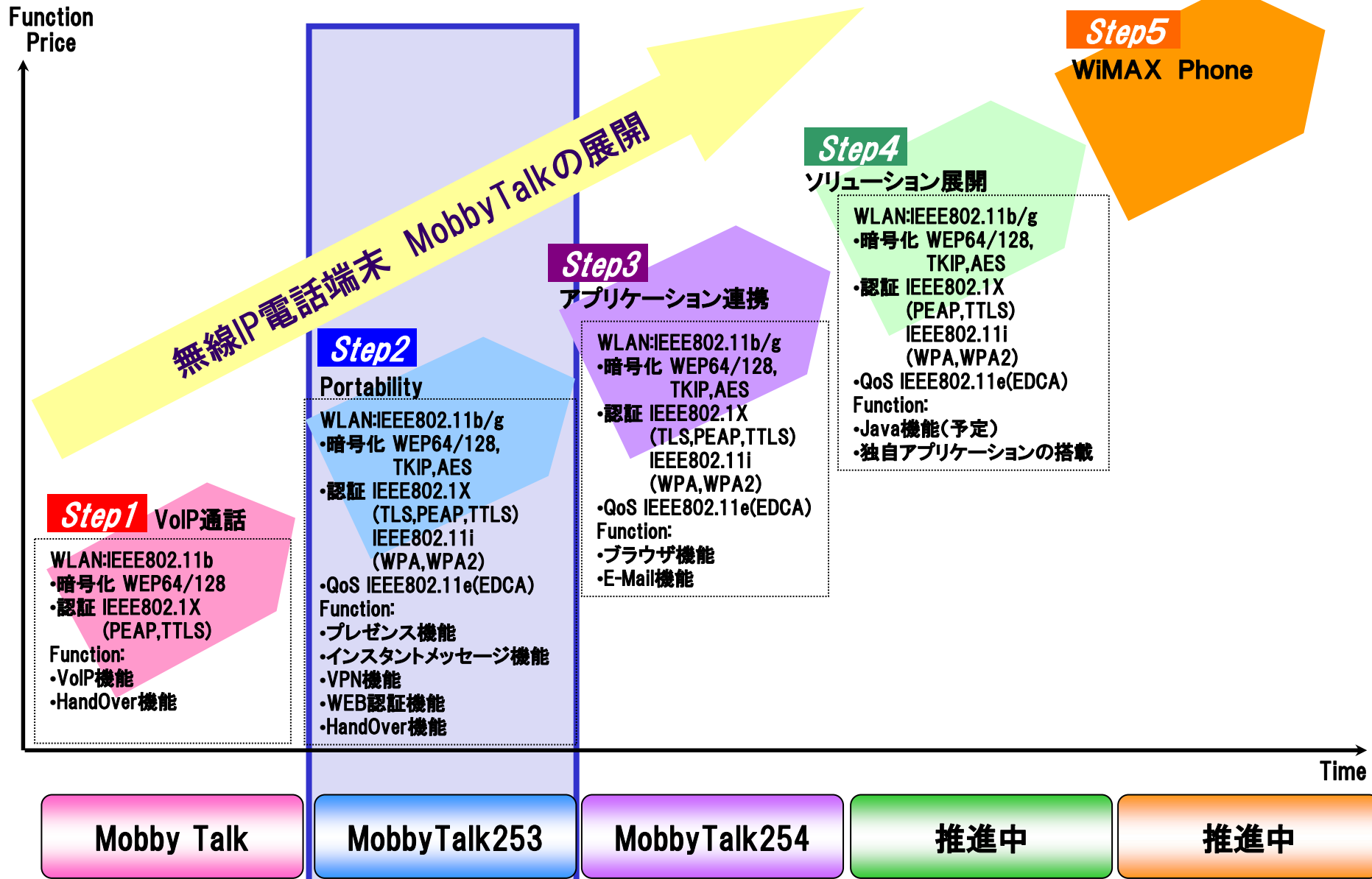
ビジネスアプリケーションと連携するための開発プラットフォームにより、お客さまの用途に応じたカスタマイズ環境を提供。WindowsライクなGUIによる開発環境で、あらゆる業務との柔軟な連携を実現します。開発をサポートするシミュレータ機能も搭載されており、開発効率を高めます。

無線を介したバージョンアップなど、メンテナンス性も考慮

ファームウェアのバージョンアップや最大500件まで登録可能な電話帳のアップ・ダウンロードなど、無線LANを介したメンテナンス機能を標準搭載。1台1台設定することなく、システム稼働後のメンテナンス・保守作業の効率化も考慮しております。

カスタマイズによるSIPサーバフリーを実現

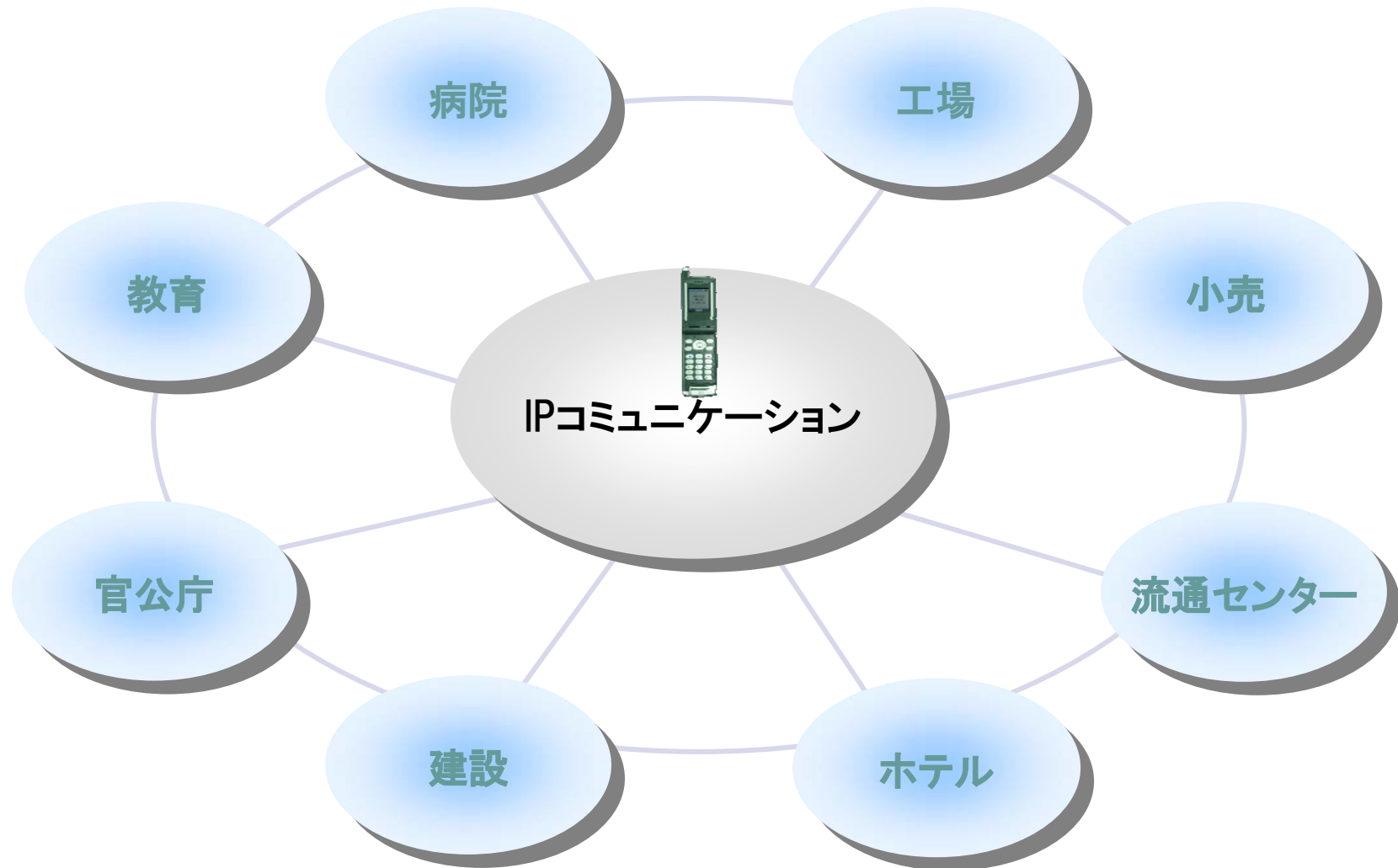
「MobbyTalk253」は、標準SIPに対応する各種SIPサーバとの接続をカスタマイズにより実現いたします。これによりユーザの規模やニーズに合わせた柔軟なシステム構築が可能となります。





MobbyTalkを使ったソリューション

大企業から中小企業まで特にバーティカルマーケットで大幅な伸長が見込まれる。





無線 LAN Switch

Extricom 製 - EXSW800,EXSW2400

- ・付属 AccessPoint を集中管理
- ・接続された AccessPoint を 1つの AccessPoint として運用管理可能
- ・「ZEROハンドオーバー」なので AccessPoint 間の移動も心配が不要
- ・自 AccessPoint 間での「干渉」の心配も不要
- ・**サイトサーベいの効率が格段に UP (サイトサーベい費用 > 機器代金)**

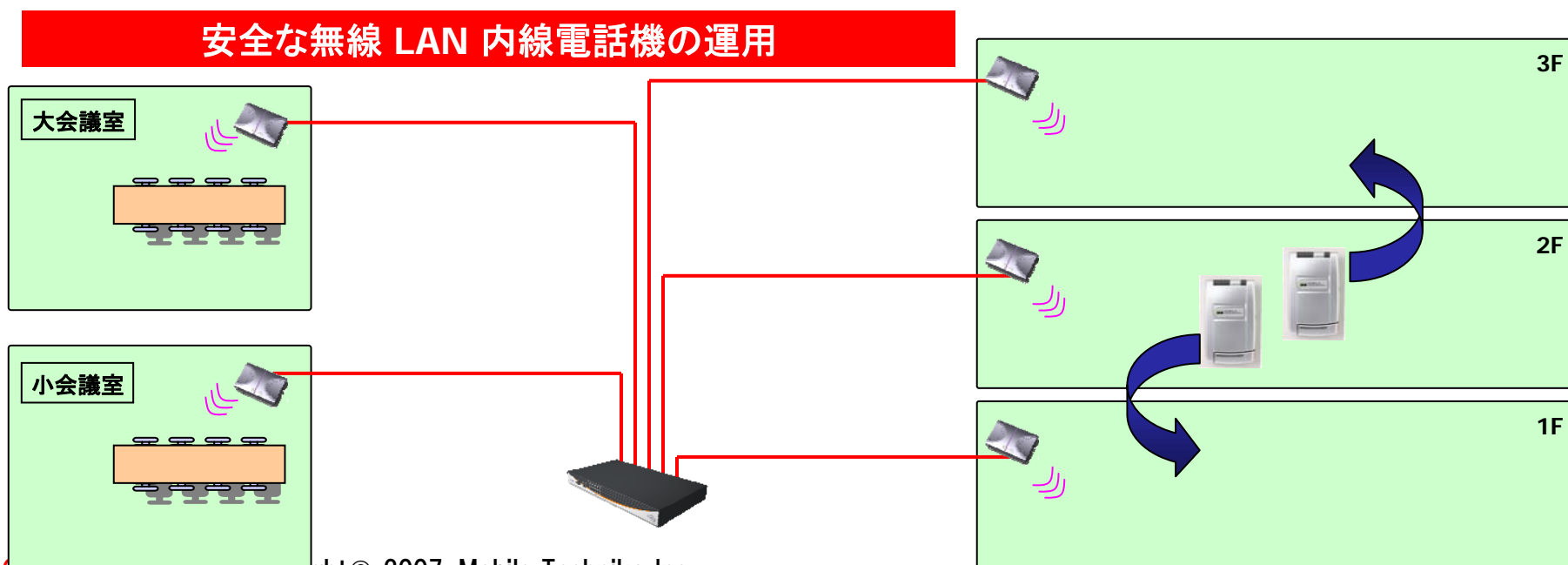


AccessPoint

Extricom 製 - AccessPoint

- ・EXS シリーズの AccessPoint
- ・「2ラジオ」「4ラジオ」の AccessPoint から選択
- ・「2ラジオ」→ 1 固体で異なるチャンネルを2つ持つ事が可能
- ・「4ラジオ」→ 1 固体で異なるチャンネルを4つ持つ事が可能

安全な無線 LAN 内線電話機の運用





AccessPoint

Strix Systems 製 – Indoor Wireless System

・Ethernet ケーブルなしで、無線 LAN メッシュネットワークの構築が可能



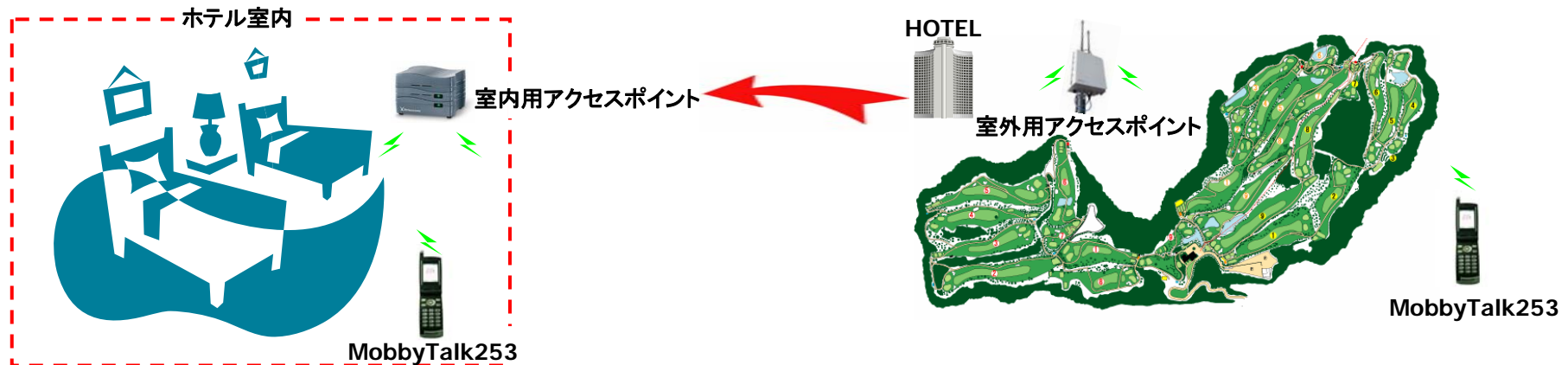
AccessPoint

Strix Systems 製 – Outdoor Wireless System

・Ethernet ケーブルなしで、無線 LAN メッシュネットワークの構築が可能

・高出力で電波を遠くまで飛ばす事が出来る。

無線 LAN 内線電話機を大規模施設内でシームレスに活用



1. Strix Wireless System の運用で大規模施設内の内線化

2. 世界最小の消費電力なので1日中外出しても安心

3. 高音質で快適な通話を実現

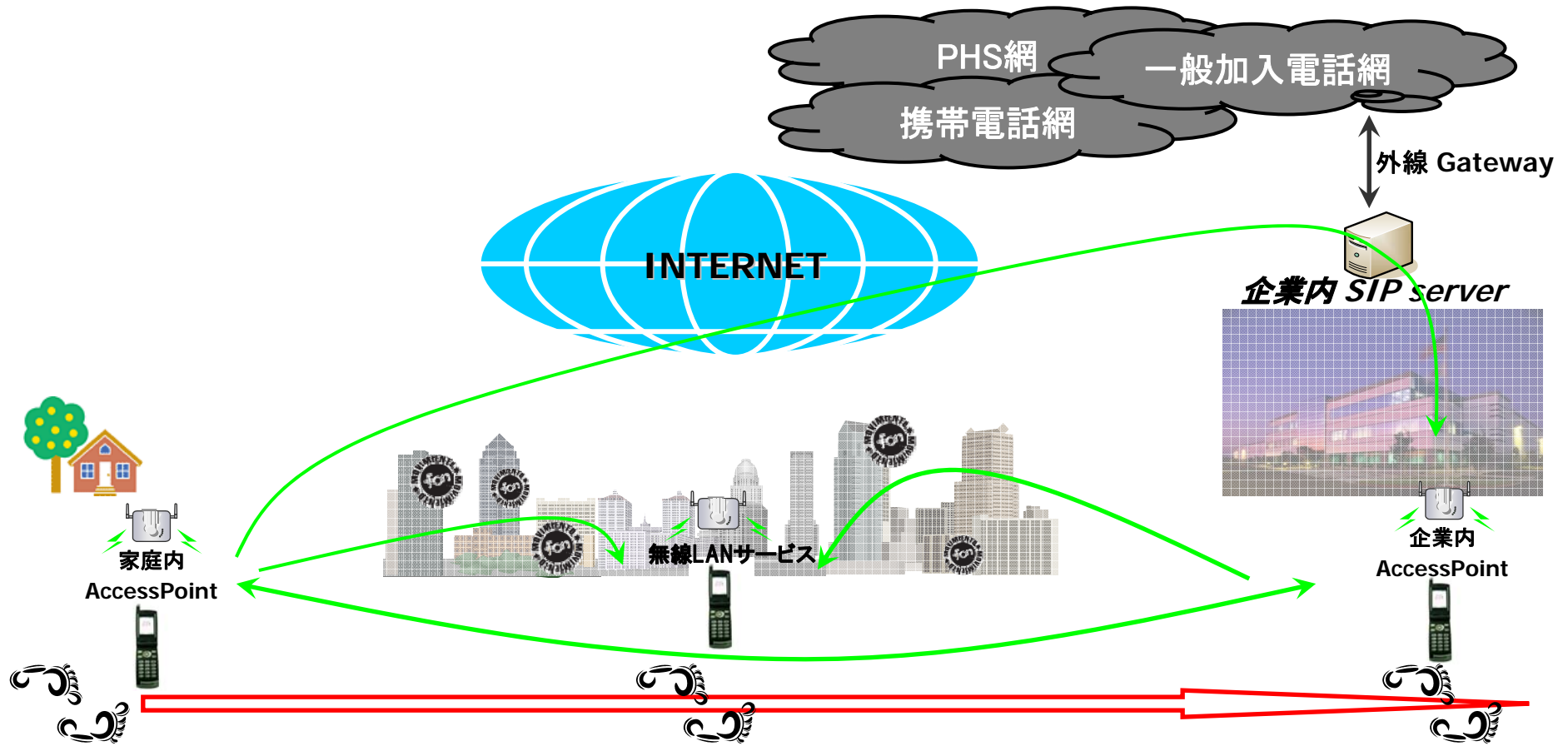
4. 自由な転送機能

5. オフィスの内線端末としても十分な機能を搭載

6. メッセージ機能による文字通信が可能

7. 通信費の大幅な削減

8. アプリケーションの連携による管理システムの運用が可能



1. 無線LANサービスやFONを經由し内線電話を何処でも使える

2. 自宅の AccessPoint も利用し内線電話を使える

3. 世界最小の消費電力なので1日中外出しても安心

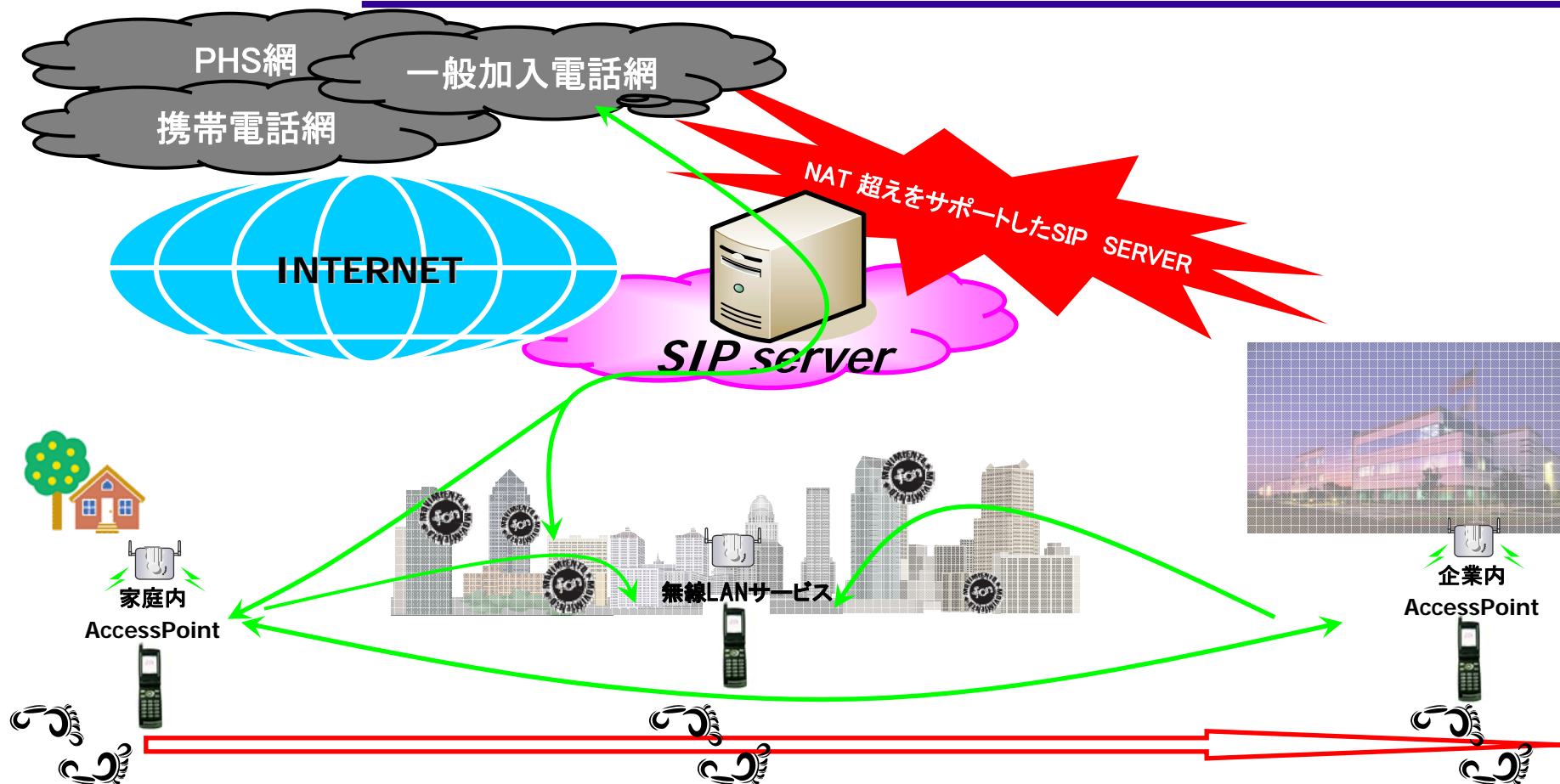
4. 高音質で快適な通話を実現

5. 自由な内外転送機能

6. オフィスの内線端末としても十分な機能を搭載

7. メッセージ機能による文字通信が可能

8. 通信費の大幅な削減



1. 無線LANサービスやFONを利用したインターネット電話
2. PCを介さず無線携帯端末からインターネット電話が可能
3. 世界最小の消費電力なので1日中外出しても安心
4. 高音質で快適な通話を実現

5. 自由な内外転送機能
6. オフィスの内線端末としても十分な機能を搭載
7. メッセンジャー機能による文字通信が可能
8. 通信費の大幅な削減



無線LAN電話サービスの実用化に向けた取り組み

- ◎SmartPhone(MobbyTalk Series)の開発・提供
- ◎バーティカルマーケットに向けたソリューション化
 - 建築現場ソリューション
 - 病院ソリューション
 - 位置情報ソリューション
- ◎PDAのVoIPソリューションの提供
 - SoftPhone “MobbyTouch”の提供

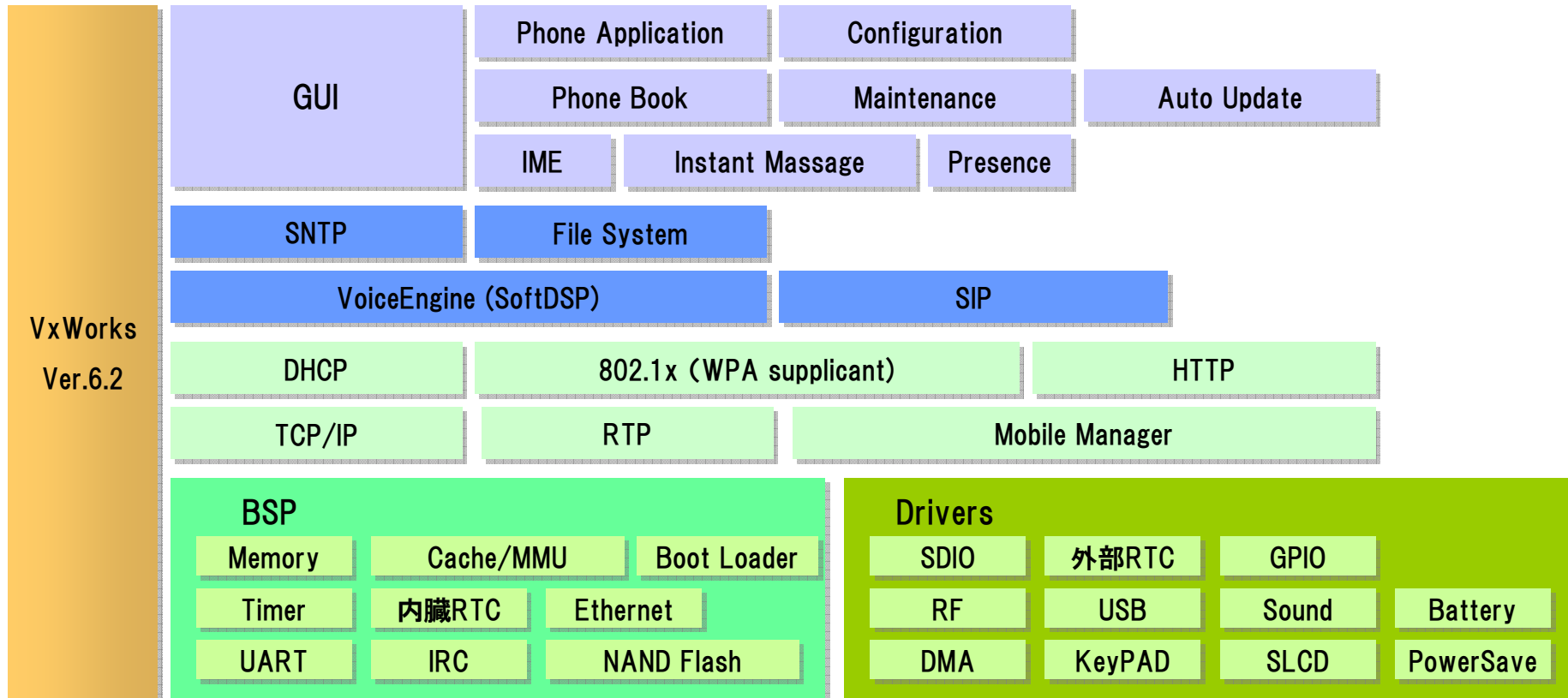
無線機能及びVoWLAN機能の提供にむけた取り組み

- ◎無線モジュールの提供
- ◎VoIP機能の提供

MobbyTalk開発で培った技術Know-Howの提供



MobbyTalk253 ソフトウェア構成図





ご清聴ありがとうございました

問い合わせ

Mobile Technika Inc.

<http://www.mobiletechnika.jp/>