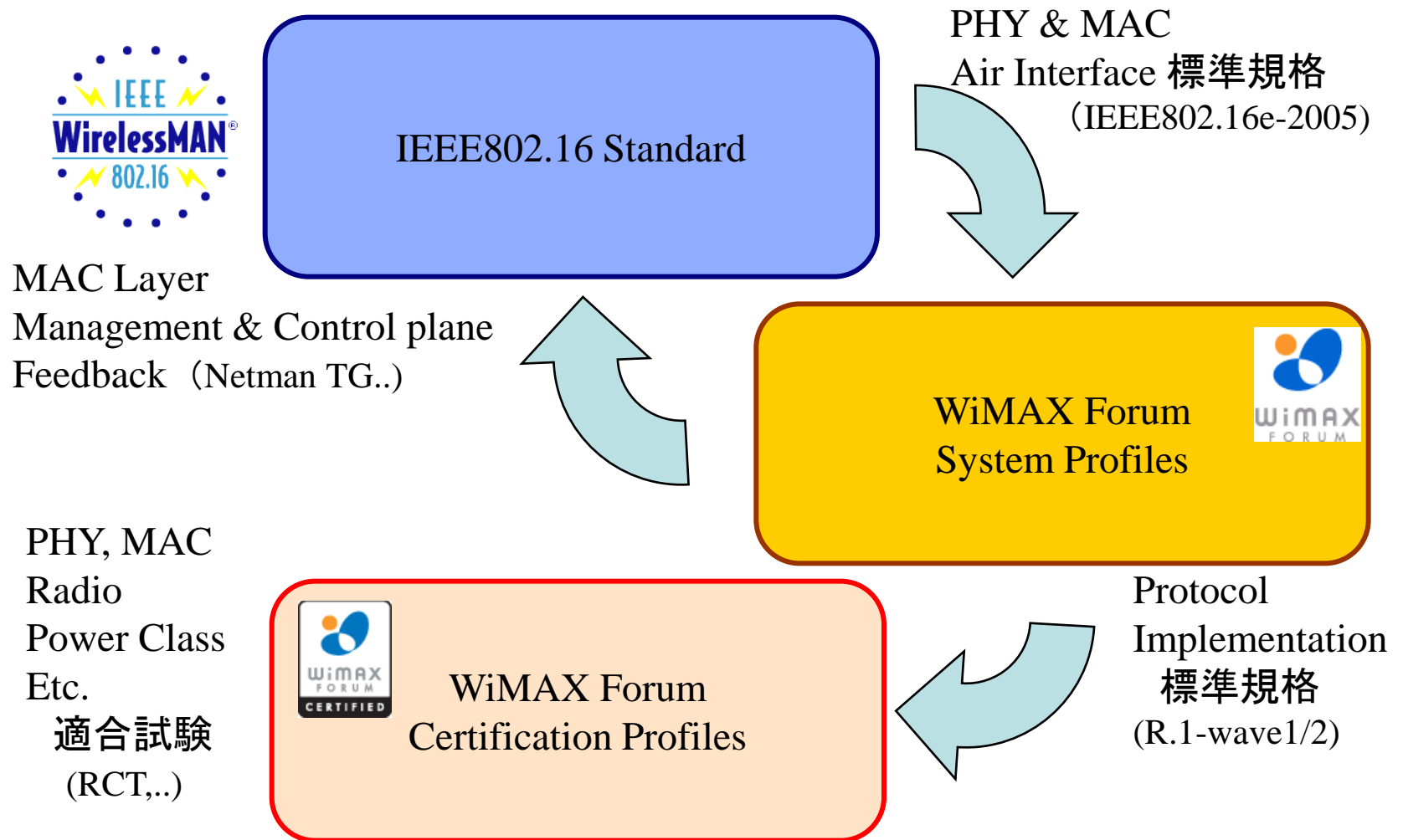


モバイルWiMAXの 今後の展開について

2009年1月30日

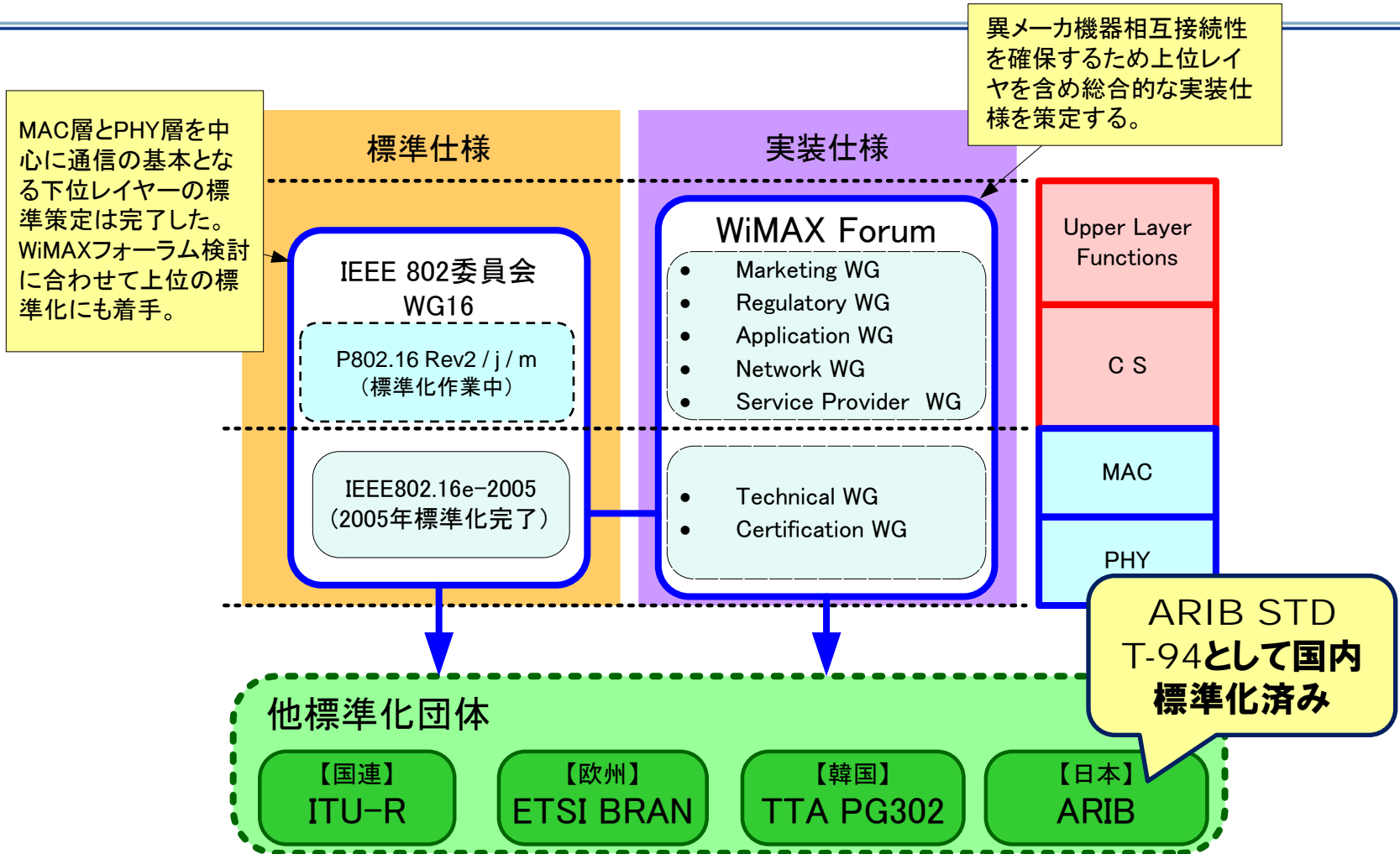


UQコミュニケーションズ株式会社



WiMAX: Worldwide Interoperability for Microwave Access

WiMAX標準化団体



ETSI : European Telecommunication Standard
 BRAN: Broadband Radio Access Networks
 TTA : Telecommunications Technology Association

事業展開スケジュール概要

[年度]

2008	2009	2010	2011	2012	2013
------	------	------	------	------	------

設備展開

人口カバー率

50%

70%

90%超

主な
提供エリア

首都圏

県庁所在地

その他

中部関西圏

全国主要都市

基地局数
(オープン局)

約4,000局

約14,000局

約18,500局

★09/2: 試験サービス開始
東京23区、横浜・川崎

★09夏: 商用サービス開始
東京、千葉・埼玉・神奈川、
大阪・京都・神戸、
名古屋

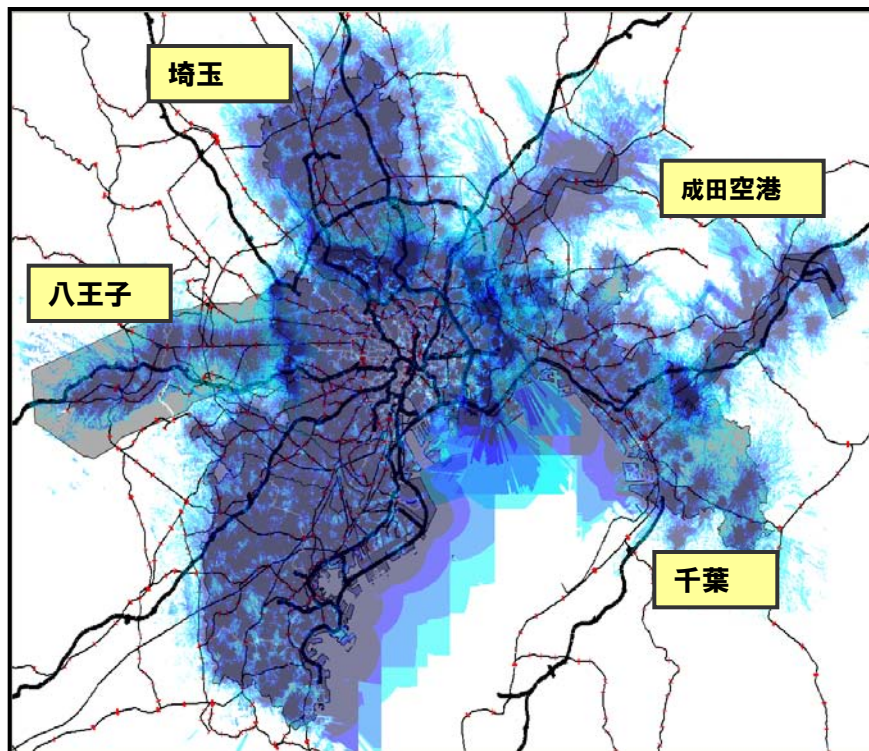
サービス計画

エリア展開概要

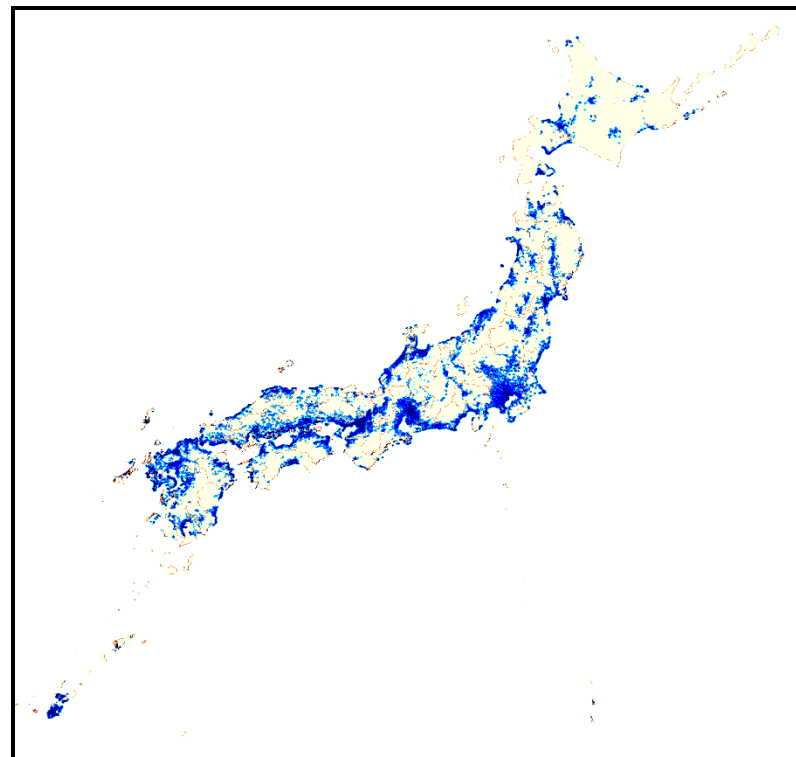
2009年夏
商用サービス開始時点



2012年度
全国主要地域をカバー



首都圏エリア

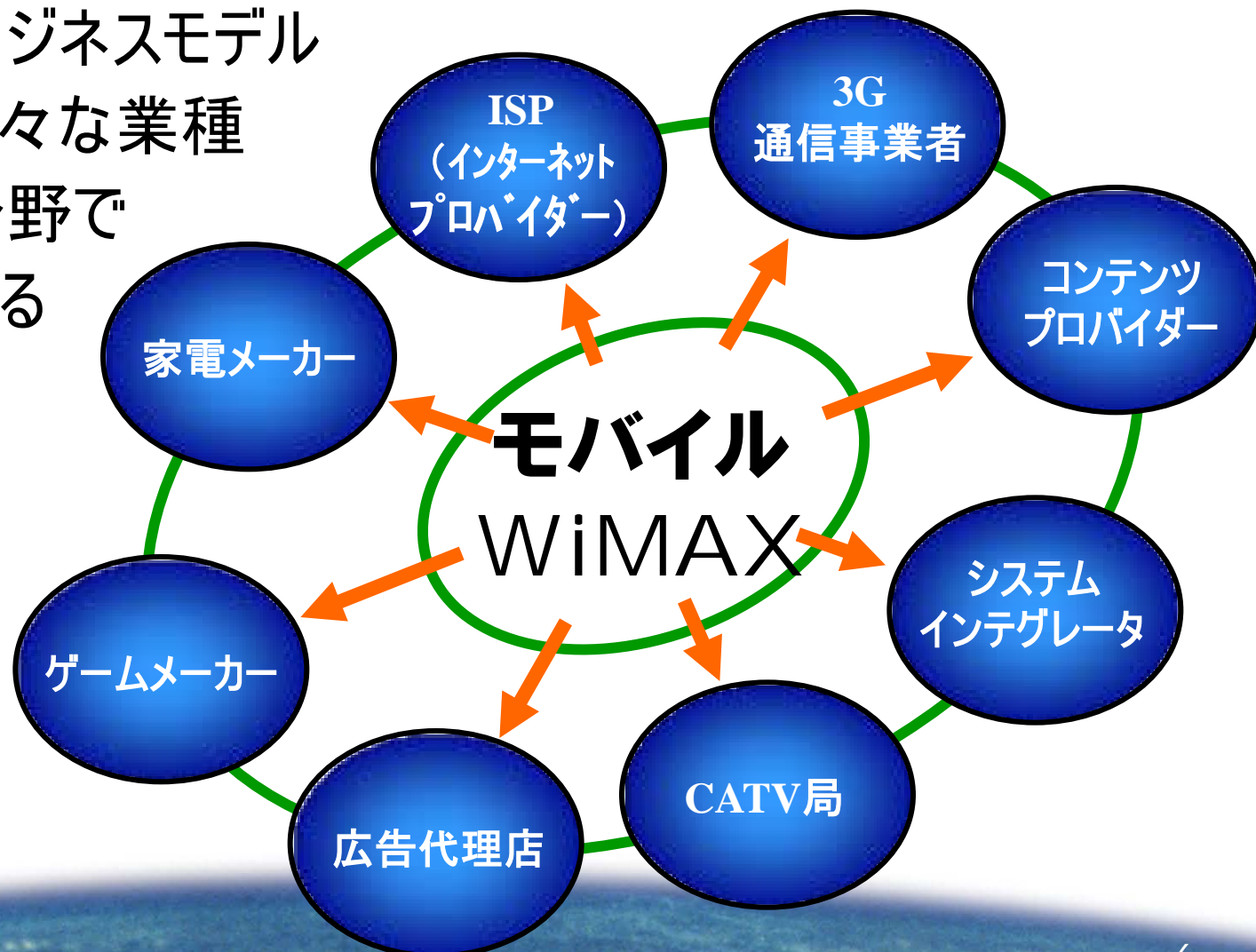


全国エリア

※ 名古屋、関西地区も同時にサービス開始

MVNO殿との協業でネットワークを活用

構築したネットワークは、MVNO殿とのオープンなビジネスモデル推進で、様々な業種や様々な分野で利活用される事を前提に構築する。



オープン局設置例



セクタ型アンテナ

寸法: $\Phi 110\text{mm}$ 、 $1,150\text{mm}$

GPSアンテナ

付帯Box

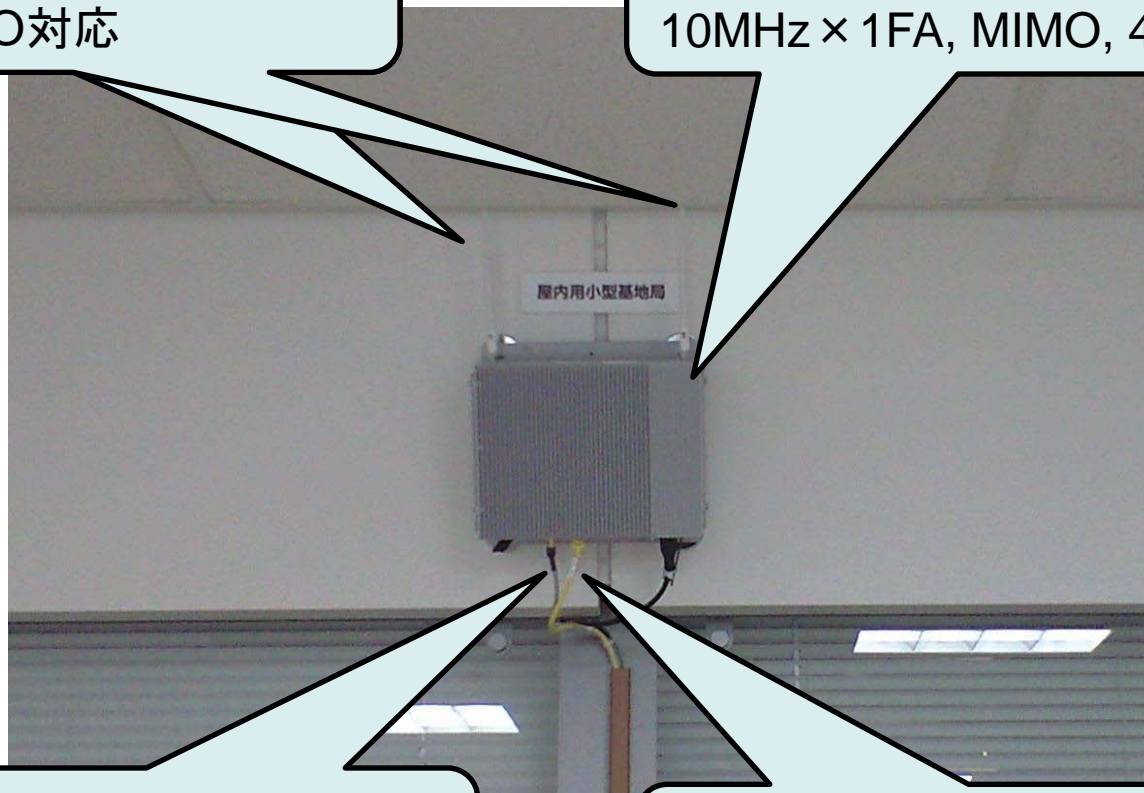
マクロ基地局

10MHz \times 2FA, MIMO, 20W出力

インドア局設置例

オムニ型アンテナ
MIMO対応

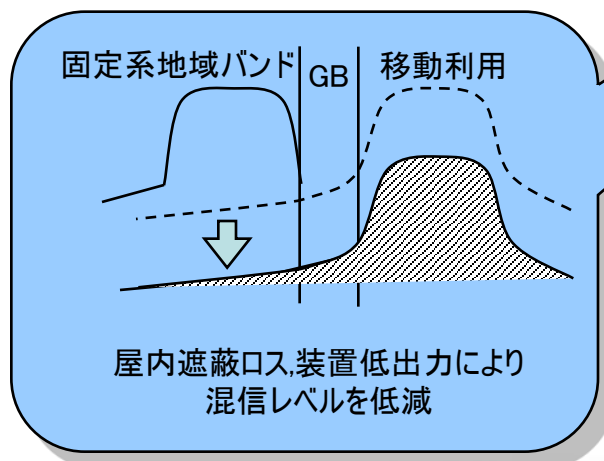
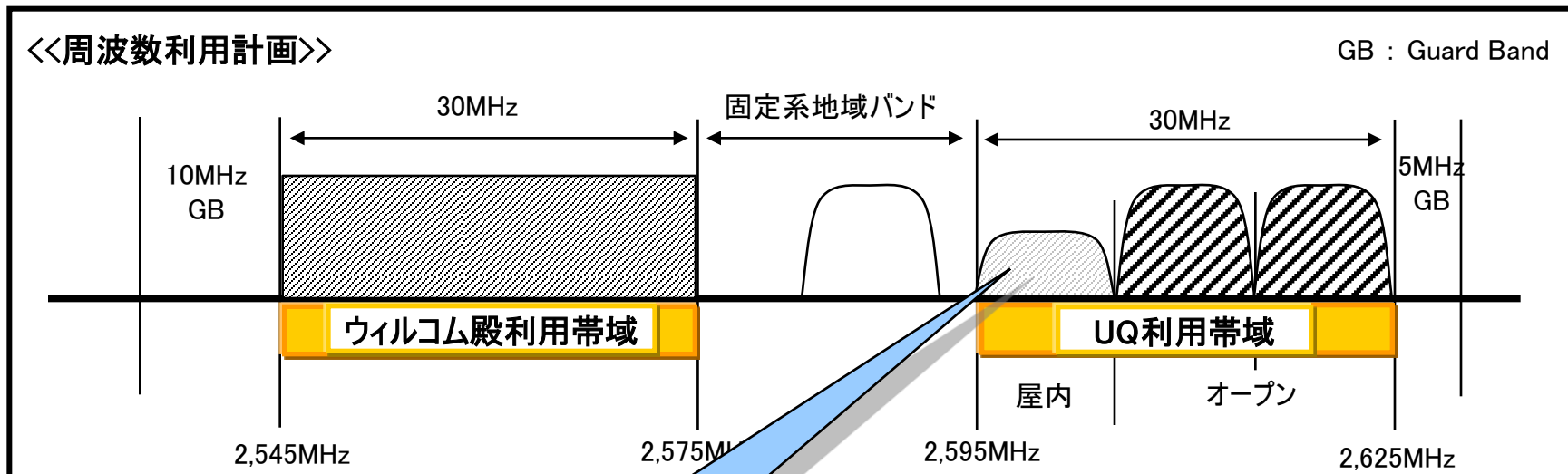
Pico基地局
10MHz × 1FA, MIMO, 400mW出力



GPSアンテナ

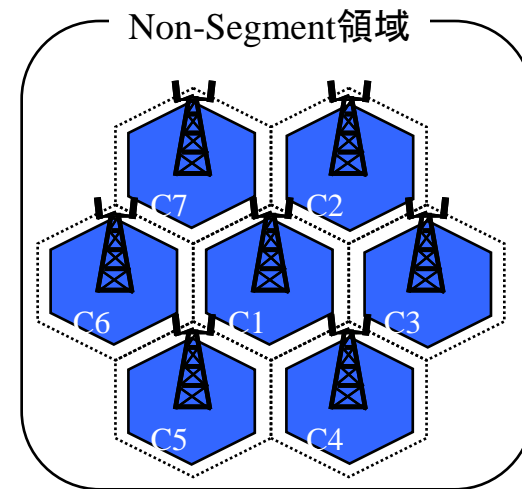
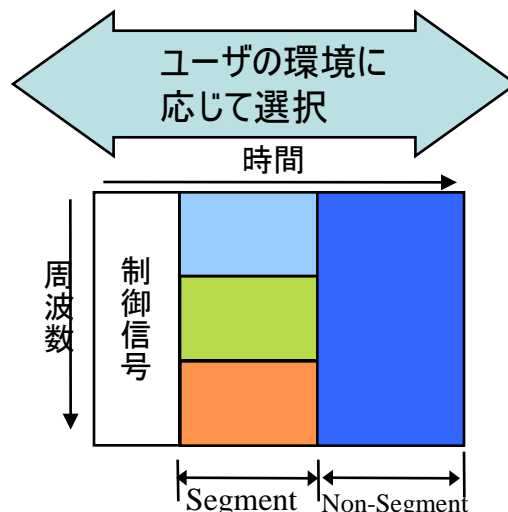
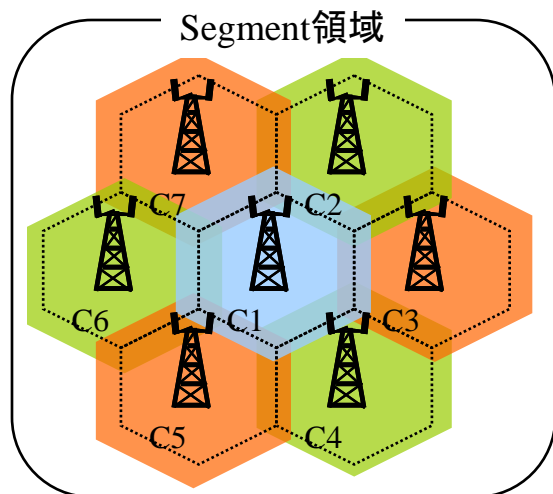
Ethernetインタフェース

周波数の利用計画



- 当面の周波数利用
- 20MHzをオープンエリアのカバーに主として利用する。
- 10MHzを屋内エリアのカバーに主として利用する。

FFR技術概念



- ◆ FFR採用で、10MHz毎で面的なカバレッジを構築。
(セル境界の品質を向上)
- ◆ 屋外は10MHz×2を利用して、基地局容量を向上
- ◆ 屋内でも10MHz×1で面的なカバレッジを構築
- ◆ MIMO併用で、ユーザスループットの向上を図る。

F : Frequency
C : Channel set

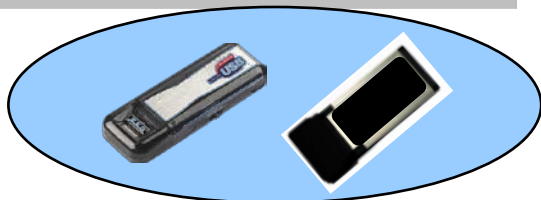
端末の提供

WiMAX端末ラインアップ (オペレータデバイス⇒リテールデバイスへ)

サービス開始時
データカードを提供

WiMAX
Embedded PC

WiMAX
UMPC/MID



各種データカード



エンベデッドPC



UMPC/MID

2008年

2009年

2010年

2011年

2012年

サービス開始

▼2月: 試験サービス開始

▼夏: 商用サービス開始

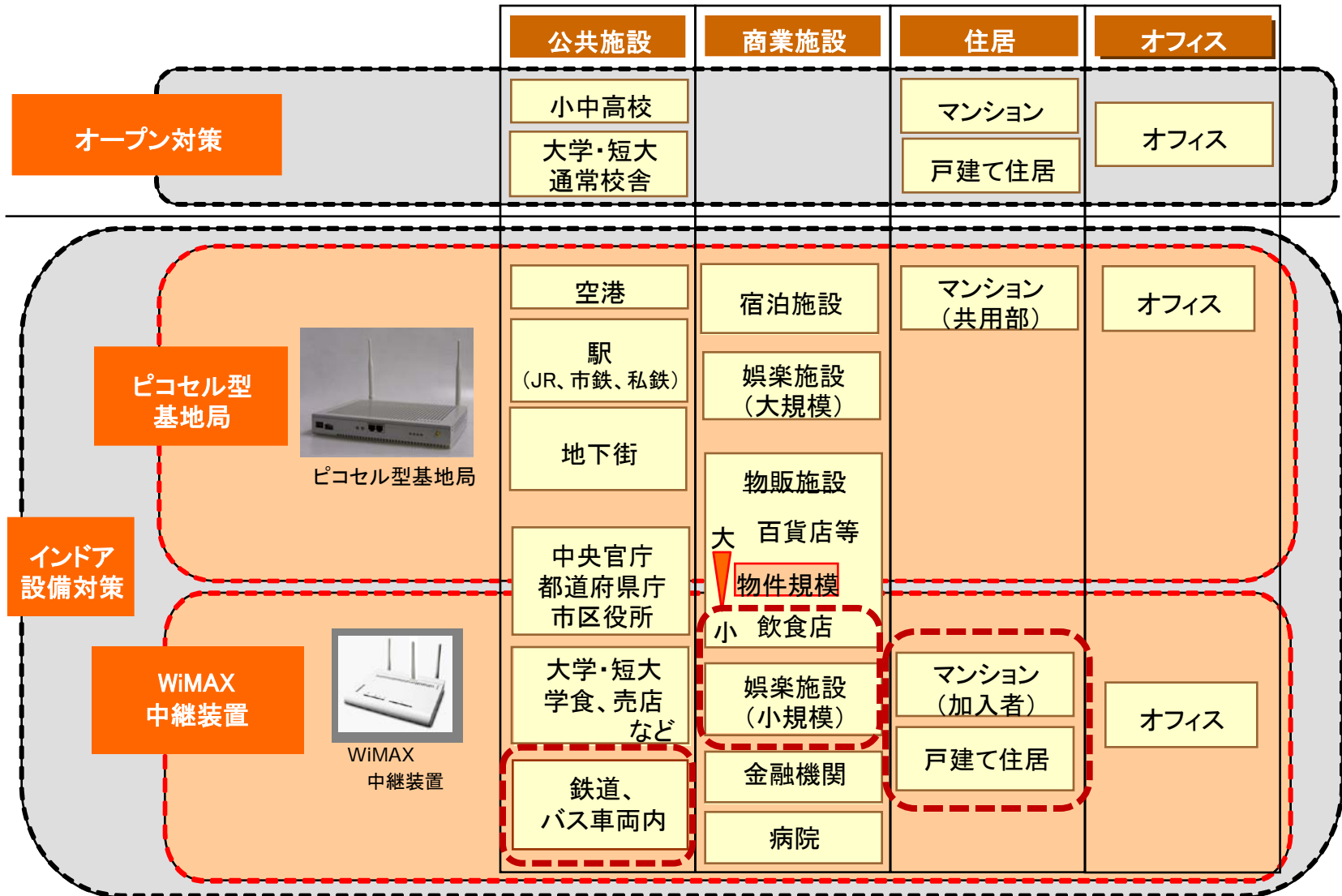
データカード

ノートPC

MID・UMPC

端末機器

インドア対策方針



ありがとうございました。
WiMAXの発展にご期待ください。



UQコミュニケーションズ株式会社