

IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会(第13回)

NTTドコモのIPv6アドレス対応の取り組み

2011年6月22日
(株)NTTドコモ

- Xi(クロッシィ)のご紹介
- ドコモのインターネット接続サービスにおけるIPアドレスの利用方法
- IPv6対応の状況と今後の課題

- 2010年12月24日より、東京・大阪・名古屋の市街地などからサービス開始。
- 「Xi」(クロッシィ)は、NTTドコモが提供している次世代通信LTEサービスです。
- LTEの特徴である「高速・大容量・低遅延」を活かしたより快適な通信環境と、LTEならではのサービスをご提供していきます。



L-02C
発売済み
USBタイプ



F-06C
発売済み
Express Cardタイプ



BF-01C
発売予定
モバイルWiFiルーター



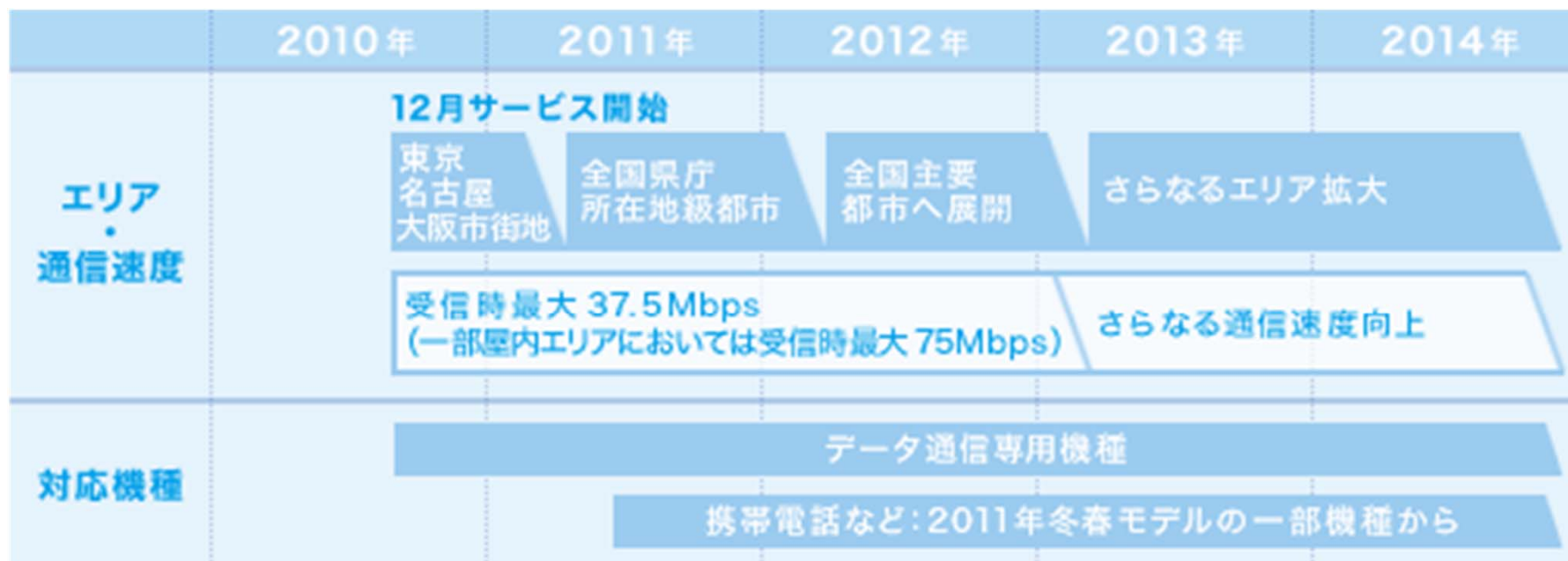
L-09C
発売予定
モバイルWiFiルーター



LTEサービス「Xi」(クロッシィ)






- 端末はデータ通信端末から提供開始
- エリア展開
 - 2010年12月24日から、東京・名古屋・大阪地区からサービス開始
 - 2011年7月1日から、札幌・仙台・金沢・広島・高松・福岡でサービス開始
 - 2011年度中を目途に県庁所在地級都市エリアへ拡大
 - 2012年度中に全国主要都市エリアへ拡大



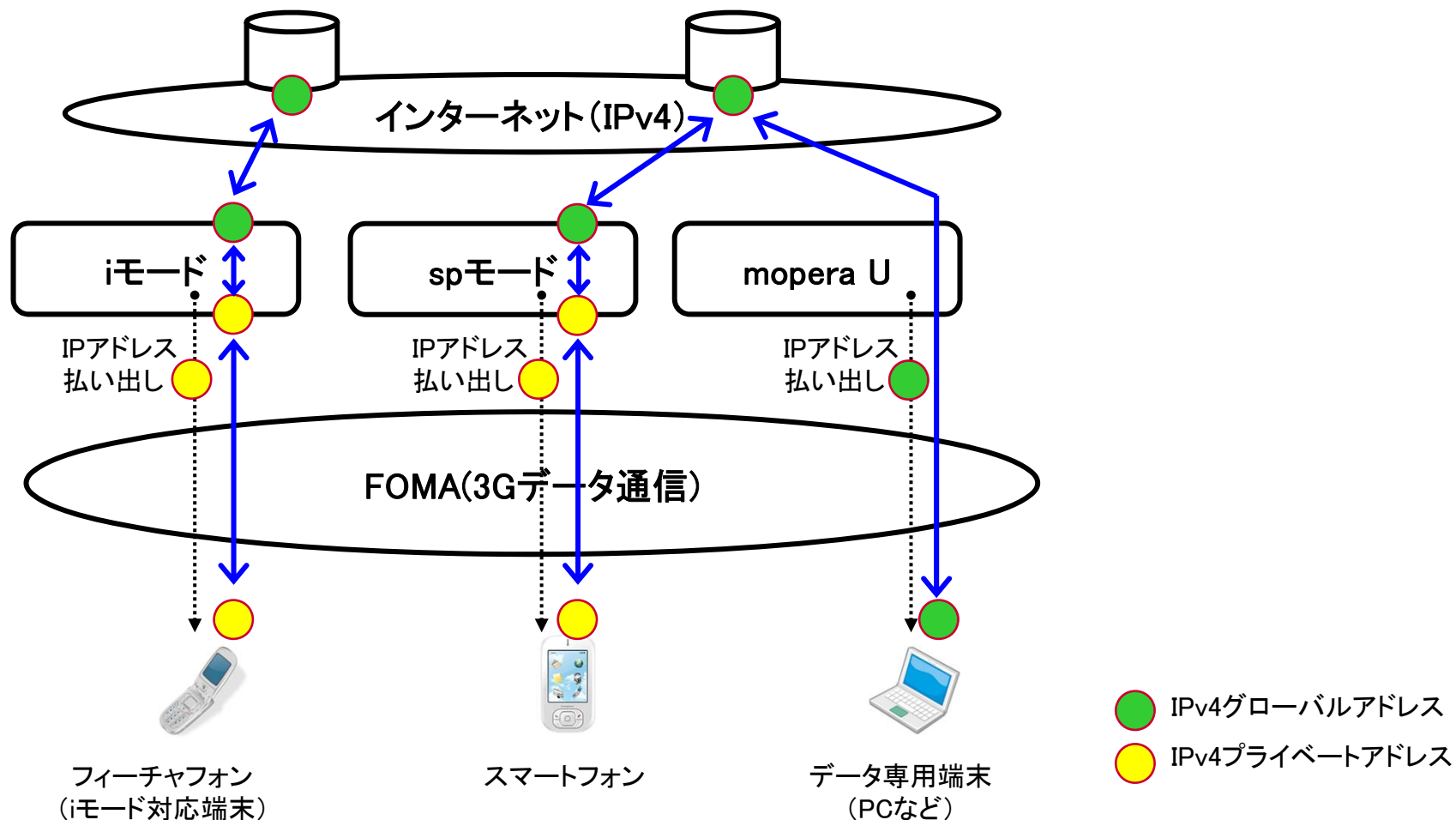
2010年11月現在

NTTドコモが提供するインターネット接続サービス

	対象端末	iモード対応端末
	提供サービス	インターネットサービス、メールサービス、セキュリティサービス、コンテンツ決裁、海外ローミング、など
	対象端末	スマートフォン
	提供サービス	インターネットサービス、メールサービス(@docomo.ne.jp)、セキュリティサービス、コンテンツ決裁、海外ローミング、など
	対象端末	データ通信専用端末、スマートフォン、フィーチャフォン（固定ブロードバンド、無線LAN経由のPCなど）
	提供サービス	インターネットサービス、メールサービス、セキュリティサービス、海外ローミング、など

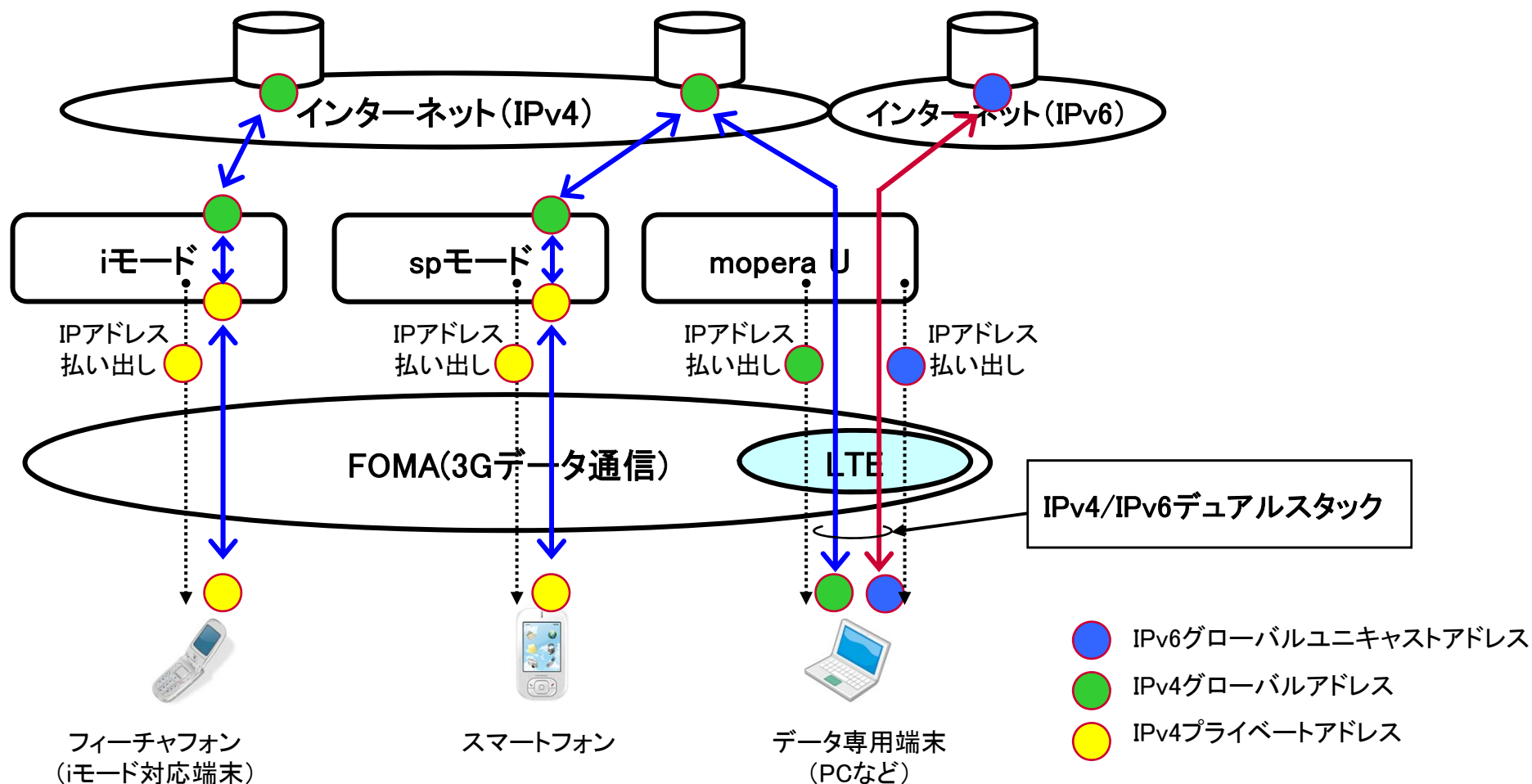
インターネット接続サービスにおけるIPアドレスの利用方法 NTT docomo

- iモード、spモードは、端末にIPv4プライベートアドレスを付与し、インターネットへの接続はIPv4グローバルアドレスに変換して接続している。
- mopera Uは、IPv4グローバルアドレスを端末に付与してインターネットへ接続している。

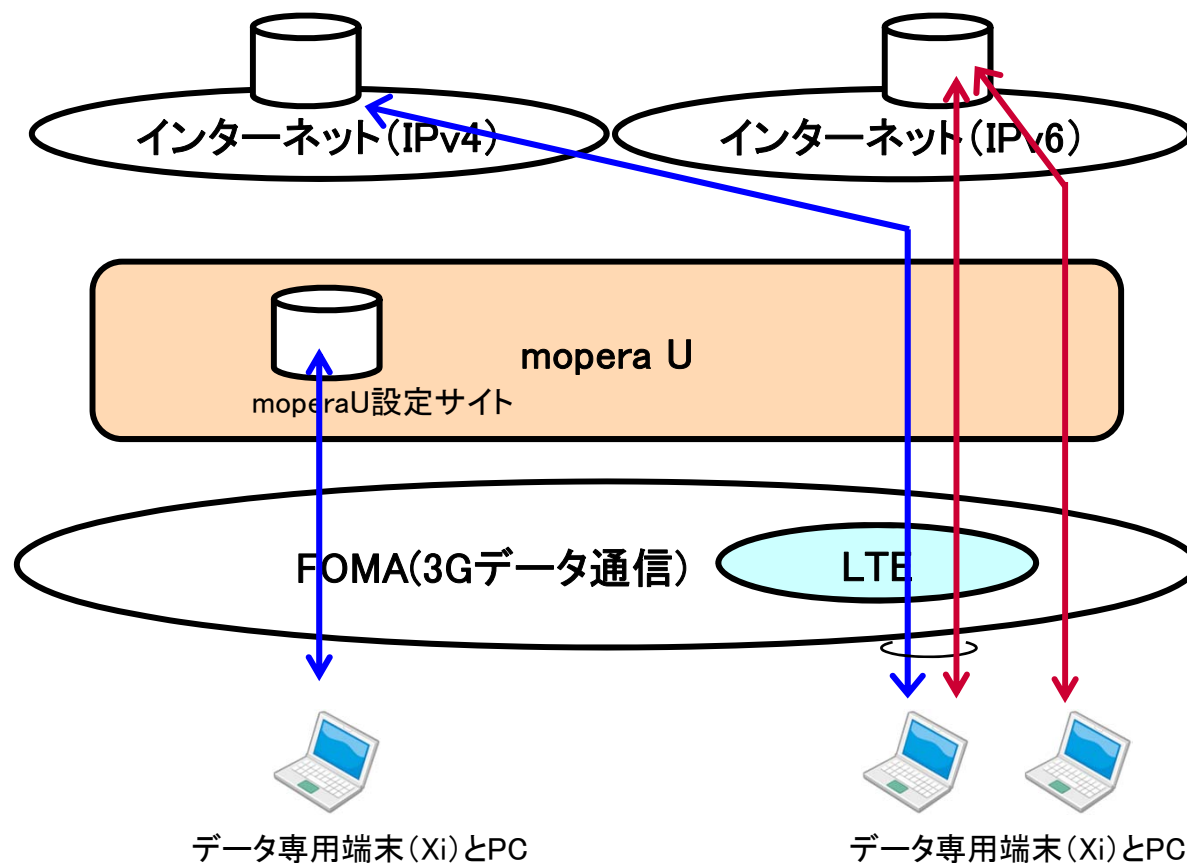


インターネット接続サービスにおけるIPアドレスの利用方法 NTT docomo

■moperaUでは、Xi(クロッシィ)のデータ通信端末とPCの組合せによるIPv6インターネット接続サービスを提供中(2011年6月1日開始)。



moperaUのIPv6サービス



《IPv6サービスのご利用条件》

- Xiのご契約
- Xiの端末(現在は、L-02C/F-06C)
- moperaU(Uスタンダードプラン)
- 事前にIPv6利用をONに設定

《以下の場合にはIPv6サービスをご利用いただけません》

- 公衆無線LAN経由、固定網(ADSL、Bフレッツ/フレッツ光ネクスト等)経由のアクセス
- 海外でのご利用

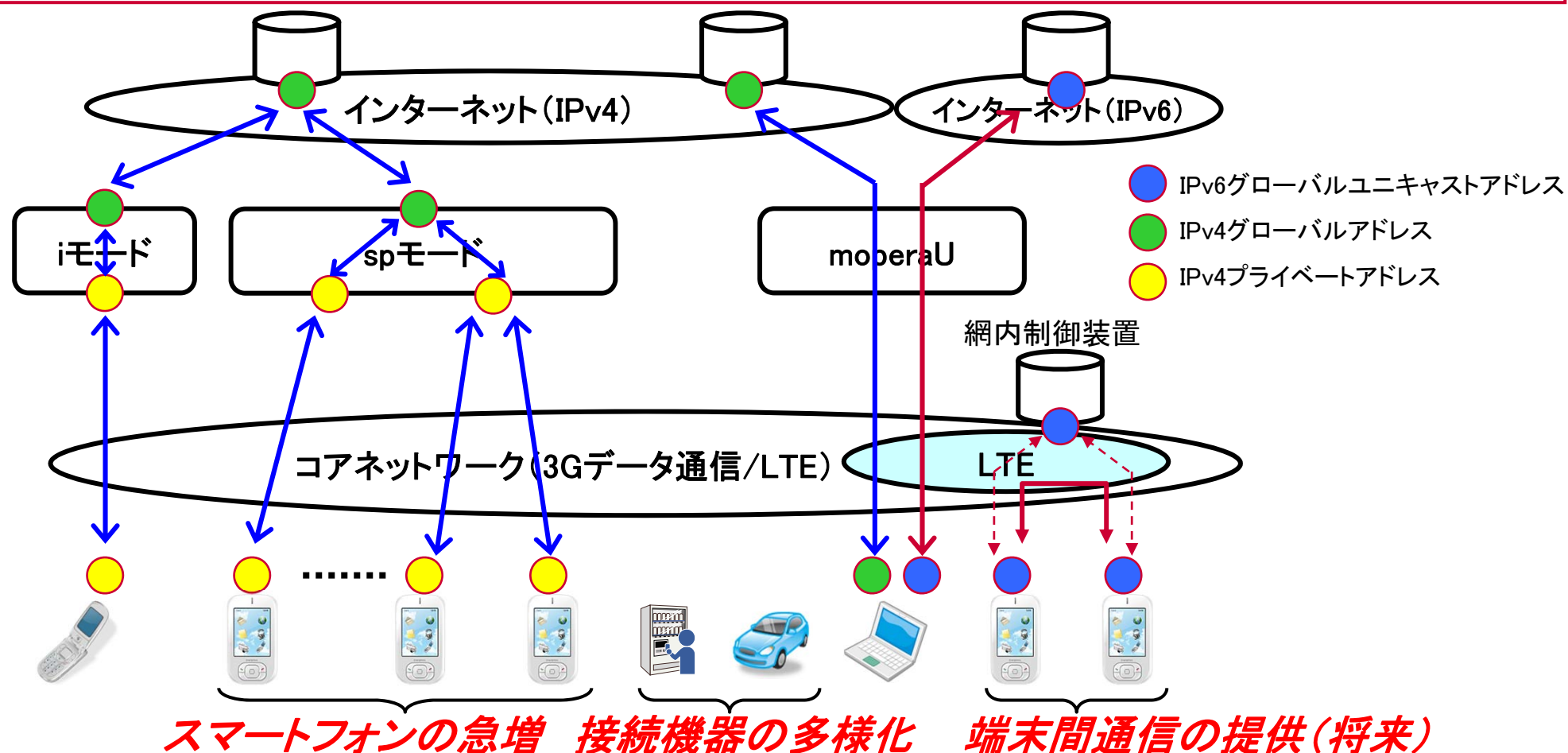
moperaU設定サイトで
IPv6利用をONに設定



IPv6/IPv4両方のアドレスを払い出し
IPv6は3Gエリアでも利用可能

IPv6対応の今後の課題

- spモードは当面は既存の仕組み (IPアドレス/ポート変換) で対応可能であるが、スマートフォンの急増をふまえてIPv6対応も検討していく。
- 今後、接続機器の多様化や端末間通信の提供などに対応するIPアドレス利用方法を今後検討。



(参考)スマートフォンの推進

スマートフォン販売数

(万台)

600
400
200
0

252万台

2010年度

2011年度 販売数
600万台

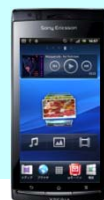
2011年度 (目標)

2011年度発売機種数の
半数以上がスマートフォンへ

デザイン・
カラーバリエーションの拡充

使い勝手の良い
インターフェースの提供

更なる
スマートフォン
利用者
裾野拡大



2010年度

2011年度

(参考) ネットワークへ接続する機器の多様化

- ドコモはMobile VendorとMNOの両方の側面を持つメリットを活かし、端末と連携したネットワークサービスを提供する。
- 様々な分野と連携することで、ネットワークへ接続する機器は多様化。

	スマート メータ	自動 販売機	建設 機械	乗用車	カーナビ	デジタル フォト フレーム	パソコン	ゲーム機	電子書籍 端末
Terminal device									
Category	産業機器 			自動車 (ITS) 		情報家電			

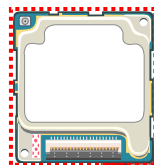
(参考) 産業機器との連携(自動販売機)

- 自動販売機の情報取得や機器の制御を実現
- 500万台以上の自動販売機市場への展開を目指す

飲料自動販売機(コカコーラ)

電子マネー決済・在庫管理
電光掲示板への情報配信

設置台数
15万台



電光掲示板

イベントインフォメーション

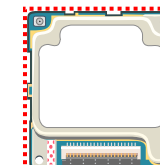
営業時間



タバコ自動販売機(TASPO)

電子マネー決済・在庫管理
成人認証機能

設置台数
42万台



taspo

- moperaUでIPv6対応のサービスを提供中。
 - Xi(クロッシィ)契約のお客様向けに、データ通信端末とPCとの組合せの形態で、IPv6インターネット接続サービスを提供中。

- spモードは当面は既存の仕組みで対応可能であるが、スマートフォンの急増をふまえてIPv6対応も検討していく。

- 今後、接続機器の多様化や端末間通信の提供などに対応するIPアドレス利用方法を今後検討。