

## ■ 巻頭特集:世界をリードするドコモの次世代サービス

# The Next Generation Starts

2010年12月、ドコモは日本の先陣を切ってLTE (Long Term Evolution)のサービスを開始しました。LTEは、ドコモが世界に向けて提唱してきた次世代ネットワーク方式で、世界各国の通信事業者やベンダの賛同を受け、国際標準化団体3GPP\*での検討を経て、その後、LTEの名称で国際標準化が進められました。現在では国内の通信事業者のほか、世界の通信事業者の多くがこの方式の導入を発表しています。ドコモの提唱した技術が今、世界標準になろうとしています。



## クロッシィ

### ドコモのLTEサービス「Xi」(クロッシィ)の誕生

ドコモはLTEサービスを「Xi」(クロッシィ)と名づけました。「Xi」の「X」は「人、物、情報のつながり」や「無限の可能性」を意味し、「i」は「イノベーション」や「私」を意味しており、さまざまな人、物、情報が有機的につながり、新たなイノベーションを引き起こしていくことを表現しています。

ロゴのデザインは、「Xi」の文字を複合的にデザイン化することで、その「つながり」を直感的に感じさせるとともに、そこから生まれる無限(∞:インフィニティ)の可能性を表しています。

### 新たな価値の創造へ

「Xi」は、W-CDMAの通信技術を利用した「FOMA」に続く次世代の通信サービスとして、新たな価値を提供する次の3つの特長があります。

#### [高速]

「FOMA」の通信速度の約10倍\*\*となる受信時最大75Mbps\*\*\*の高速通信を実現します。

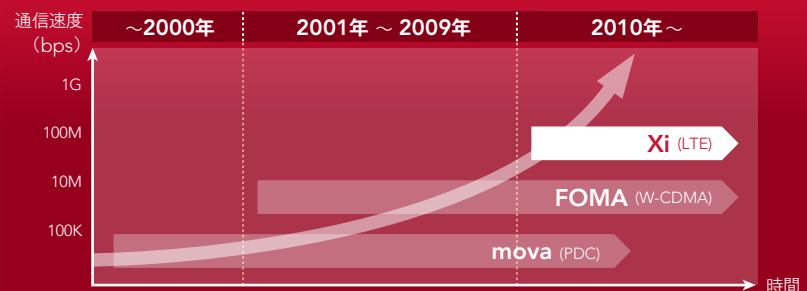
#### [大容量]

周波数利用効率が約3倍\*\*に向上します。

#### [低遅延]

通信の伝送遅延を最大効果で、約4分の1\*\*に短縮することができます。

### 通信速度の進化



\* Third Generation Partnership Project

\*\* FOMAサービス(HSPA)との比較。

\*\*\* サービス開始当初。一部主要屋内施設において、下り最大75Mbpsの通信速度に対応し、その他のエリアは下り最大37.5Mbpsとなります。

# with DOCOMO

## 「Xi」サービスに期待するもの

「Xi」サービスの導入の目的としてまず挙げられるのは、「高速」「大容量」「低遅延」の特長を活かした大容量データ通信の更なる活性化です。スマートフォンやタブレット型などの新しい形態の端末の普及が追い風となり、大容量データ通信に対する需要は急速に高まりつつあります。ドコモでは、「Xi」サービスの普及が、これらの活性化に向けた起爆剤になるものと考えています。

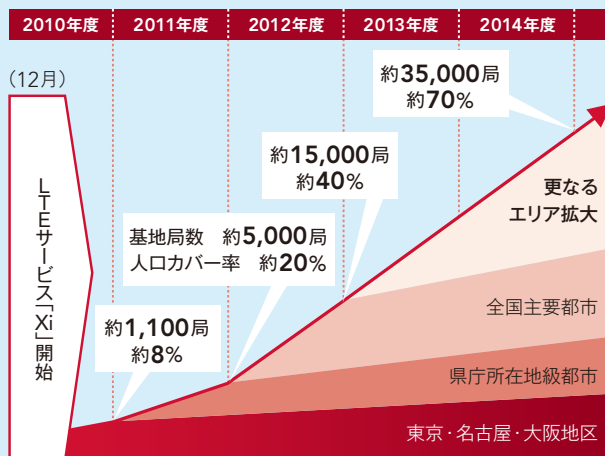
もうひとつは、それと同時に増大するデータトラフィックに対する対応です。大容量データ通信への需要の拡大やモバイルインターネットの浸透などに伴い、移動体通信のデータトラフィックは増大の一途を辿っています。そこで、増大するデータトラフィックを周波数利用効率の高い「Xi」に吸収させたいと考えています。

## 「Xi」サービスのエリア展開

サービスエリアについては、まずはトラフィックの大きい東京・名古屋・大阪地区から着手し、2010年度末時点で約1,100局の基地局を設置し、人口カバー率約8%を実現しました。今後は段階を追って全国に展開し、2014年度末時点では約3万5,000局（人口カバー率約70%）にまで拡げていきたいと考えています。

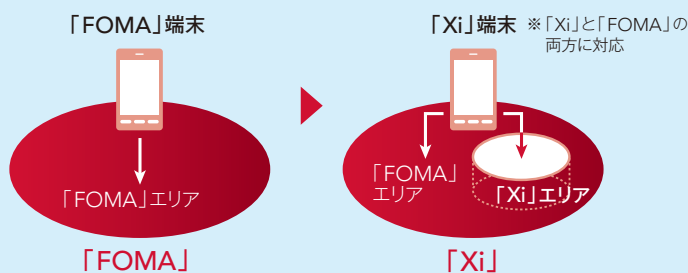
「Xi」サービスは、すでに日本全国で提供している「FOMA」サービスも利用できるデュアルサービスとして提供しています。つまり、「Xi」の端末を持つお客様は、「Xi」のエリアにいる時には「Xi」のサービスを優先的に利用ことができ、「Xi」エリアを外れても、「FOMA」エリア内であれば自動的に「FOMA」のサービスを利用できます。

## 「Xi」のエリア展開



また、設備投資の面でも「Xi」は「FOMA」の通信設備にアドオンする形でネットワークを構築していくため、「FOMA」導入時に比べ、設備投資額を比較的抑制することが可能です。「Xi」の設備には、2010年度に260億円を投資し、2010年度から3年間で約3,000億円を投資する予定です。

## 「FOMA」エリアを有効に活用



## 端末の充実と契約数の獲得

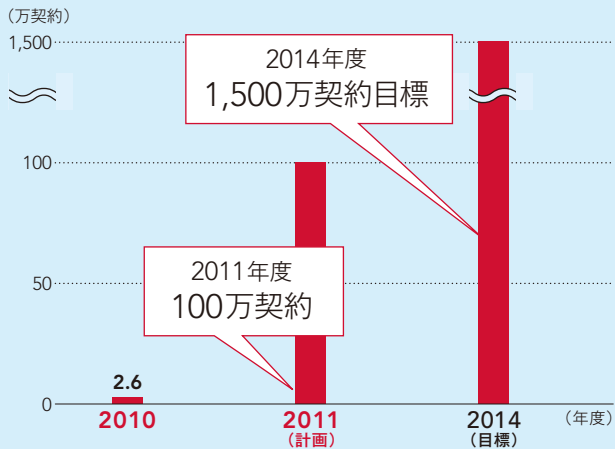
サービス開始にあたり、データ通信から提供を開始し、2011年夏にはモバイルWi-Fiルーターを投入しました。更に2011年度の後半には、タブレット端末や、音声通信サービスに対応したハンドセット型の端末を市場に投入する予定であり、引き続き端末のラインナップの拡充に努めていきます。

また、これまでドコモはデータ通信をご利用のお客様に安心してお使いいただくために、2段階型の料金プランを中心に提供してきましたが、「Xi」では、データ量に応じた料金になるよう、階段型のデータ専用通信プラン\*を用意しました。

契約数は、サービス開始後約3カ月の2011年3月末時点で2万6千契約に達しました。2014年度末までに契約数の約4分の1に相当する1,500万契約を目指します。

\* 2012年4月末までキャンペーン価格を適用

## 「Xi」契約数拡大イメージ



L-09C



BF-01C



クロスィ



F-06C



L-02C

## 「Xi」からはじまる新たなサービス

今後、「高速」「大容量」「低遅延」といった「Xi」の特長を活かし、これまでにないサービスを展開したいと考えています。あくまでもイメージとしてですが、例えば、高速で動画をダウンロードできる「モバイル・シアター」のほか、クラウドで実現する「AR技術」(Augmented Reality: 現実世界の情報に電子的な情報を付加する技術)により、外出先で景色にディスプレイをかざすと昔の町並みを見ることができ「歴史・ビュー」、更にはネットワーク側で翻訳機能を行う「同時翻訳サービス」などが考えられます。これらはほんの一例であり、「Xi」からはじまる新たなサービスの可能性は無限に広がっていると言えるでしょう。

### 同時翻訳サービス

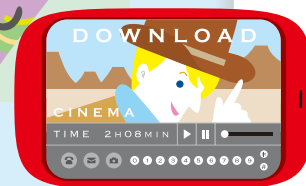


ネットワーク側で外国語の翻訳機能を持たせ、瞬時に翻訳(同時に通訳)することが可能

### モバイル・シアター



高速で動画がダウンロードできるので、リビングが「シアター」に早変わり



### 歴史・ビュー



「Xi」の高速・大容量・低遅延の通信とクラウドで実現する「拡張技術 (AR技術)」より、外出先で景色にディスプレイをかざすと昔の町並みを見ることが可能

\*図はイメージです。実際のサービス提供時とは異なる場合があります。