

総務省「モバイルビジネス研究会」

# MVNO活性化による経済効果の試算

第10回会合資料

2007年9月18日

株式会社野村総合研究所  
コンサルティング事業本部  
情報・通信コンサルティング部

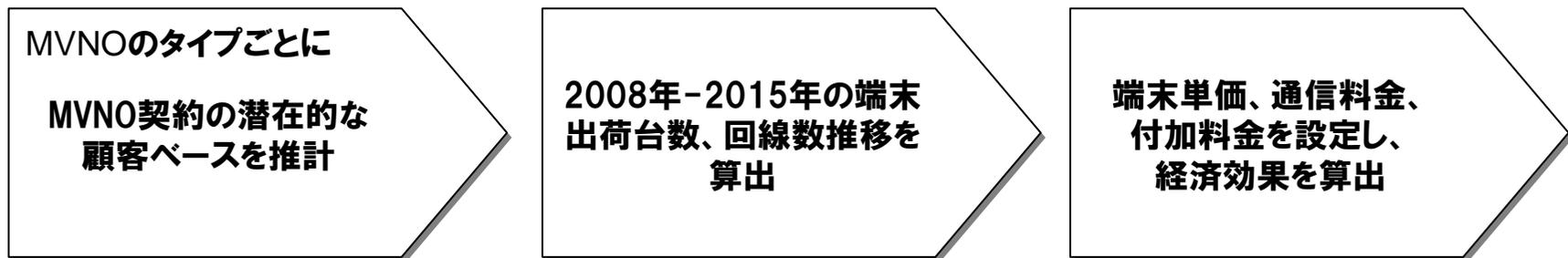
北 俊一

〒100-0005  
東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル

## 【経済効果試算の考え方】

# モバイル活性化プランに掲げた事項が2011年度を目処に実現していることを前提として、MVNO関連市場を試算

- 本検討においては、報告書にて謳われているMVNOの新規参入促進のための各種施策が有効に機能していることを前提とした場合に創出されるMVNO関連市場の試算を行った。
- その際、我が国においては、プリペイド市場が極めて小さいことや、既にMNOによる低料金プランやデータ定額プランが導入されていることなどから、諸外国において主流である低価格訴求の「**ローコストMVNO**」では差別化を図る余地が少ないと考え、「**高付加価値MVNO**」を試算の対象とした。
- 具体的な算出の方法としては、**MVNO契約の潜在的な顧客ベース**を、MVNOのタイプごとに推計し、これを基に、成長曲線を用いて2008年～2015年の端末出荷台数、稼働回線数を算出した。



- ただし、上記の「MVNO契約の潜在的な顧客ベース」は、MVNOだけでなく、MNOの潜在的な顧客ベースにもなりうる。そのため、実際には本検討によって算出した市場を、**MVNOとMNOが分け合う形**となる。
  - 例:SBM(MNO)が「ホークスケータイ」を出す vs ホークスがSBMのMVNOとなって「ホークスケータイ」を出す

## 高付加価値MVNOのポテンシャル市場は非常に大きい(マス)

- ただし、マス向けを志向した場合、顧客接点レイヤー(販売チャネル、保守受付チャネル)をきちんと整備する必要があり、MNOの顧客接点が充実している日本において、重要な課題となる。

|             | サービス内容・具体例   | 期待される効果／課題   |
|-------------|--|--|
| プレミアムMVNO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ プレミアム(優良)顧客のロイヤリティ向上を目的としたプレミアムタイプMVNO</li> <li>例) (金融機関の)富裕層向け<br/>高級自動車ユーザ向け (電子鍵内蔵など)<br/>航空会社のFFPユーザ 等</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 優良顧客の維持深耕(CRM)のためのコストが、電気通信事業収入に置き換わる</li> <li>■ 訴求力は大きく、一定数の普及が考えられるが、1台目端末としての利用が想定されるため、買い換え需要は喚起するが、端末普及台数の押し上げには寄与しない可能性</li> </ul>        |
| ユビキタス端末MVNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 日本が得意とする高機能端末に、通信機能を付したものがメーカーから登場</li> <li>■ 各端末のコアユーザを中心に普及する可能性がある</li> <li>例) 携帯型ゲーム機、デジタルカメラ、デジタルビデオPMP(音楽・映像再生機) 等</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 多様な機器への通信機能付加によるベネフィット向上</li> <li>■ 本来の用途に合わせた仕様が1台目端末としては向かないため、2台目端末としての利用が想定され、<b>端末販売台数／金額増加が期待される</b></li> <li>■ 海外での市場拡大も期待される</li> </ul> |
| コンテンツMVNO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 高いブランド力、コアユーザを持つコンテンツプロバイダーによるMVNO</li> <li>例) 新聞社、放送局、出版社(マンガ) 等</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>モバイルコンテンツ市場／モバイルコマース市場の拡大</b></li> <li>■ 現行の携帯電話端末での利用か(1台目需要)、電子書籍や電子ペーパー等の新しい端末での利用か(2台目需要)</li> </ul>                                     |
| ローカルMVNO    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ロイヤリティの高いローカルなコミュニティによる(のための)MVNO</li> <li>例) 地方ケーブルテレビ 等</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 地方における電波資源の有効活用(都市部は逼迫)</li> <li>■ 1台目端末としての利用が想定されるため、買い換え需要は喚起するが、端末普及台数の押し上げには寄与しない可能性</li> </ul>  |

## 高付加価値MVNOのポテンシャル市場は非常に大きい(法人)

- 携帯電話のデータ利用(ブラウジング、アプリ等)が一般ユーザに浸透している我が国でこそ、法人ユーザ向けに多様なMVNOが産まれる可能性がある。

|             | サービス内容・具体例  | 期待される効果／課題  |
|-------------|---|---|
| 法人向けMVNO    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sier、Nier、SP等が、法人顧客の課題解決のため、自社の強み(グループウェア、セキュリティなど)と、携帯電話端末・料金までをワンストップで提供する法人MVNOとなる</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ モバイルソリューションの浸透による、法人のコスト削減、生産性向上、競争力強化</li> <li>■ プライベート用途ではなく、2台目端末としての利用が想定されるため、端末販売台数／金額の増加が期待される</li> </ul> |
| M to M MVNO | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 自動販売機などの産業機械や、車載機器などに搭載するための通信モジュールを組み込むタイプのMVNO<br/>例) 自動販売機、クレジットカード決済端末、カーナビ、監視カメラ、建設機械 等 (一部既に実現)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 製品の稼働状況、ピンポイントの映像情報、位置情報などの取得による、保守コストの低減、生産性向上、安全性向上</li> <li>■ 機器向け通信端末市場の拡大</li> </ul>                        |

## 【MVNOの潜在的な顧客ベースの推計】

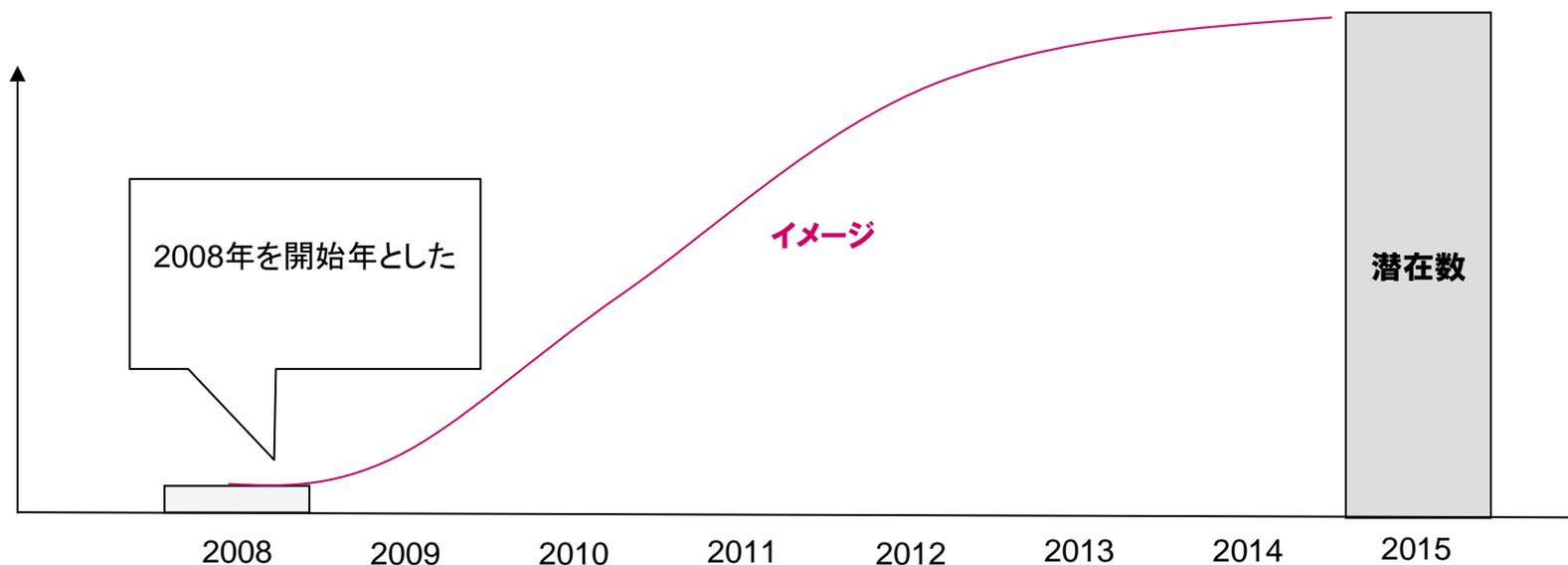
# 各MVNOタイプの中の、個別MVNOの積み上げに加え、代替となりうるセミマクロ／マイクロ指標を活用して推計を行った

| MVNOのタイプ           | 潜在ユーザー数or出荷台数  | 推計根拠                        | (規模感を見る上での)参考例  | 備考                                       |
|--------------------|--|-----------------------------|---|--|
| CRM MVNO           | 300万人<br>■小売店、サービスに対するポイントプログラムへのロイヤリティの高いユーザー層              | ■NRI実施アンケートより               | ■JAL、ANAの上級会員:それぞれ40万人(NRI推計値)                                      | ■富裕層向けの金融機関、高級車等も対象となりうる                 |
| ユビキタス端末MVNO        | 740万台/年<br>■ポータブルゲーム機、デジタルオーディオプレイヤー、デジタルカメラ、ビデオカメラ、ノートPCを対象 | ■JEITA資料、NRI実施アンケート、ケータイ白書等 | ■ポータブルゲーム機で、ネット接続率23.5%(NRI実施アンケートより)                               | ■左記以外の端末、電子ペーパー、健康器具系、腕時計、ICレコーダ等は含んでいない |
| コンテンツMVNO          | 340万人<br>■モバイル有料サービスに5個以上登録<br>■プロ野球、Jリーグファンクラブ会員数           | ■ケータイ白書                     | ■携帯での新聞コンテンツ利用者:240万人<br>■モバイルオンライントレード利用者:80万人<br>■コミック&アニメオタク:46万 | ■有料多チャンネル放送のヘビーユーザ等は含んでない                |
| ローカル(特定コミュニティ)MVNO | 240万人<br>■ローカルCATV加入者数<br>■住基カード保有者                          | ■CATV加入者数等                  | ■住基カード発行枚数:109万枚(2006年8月末時点)  | ■SNS会員等は含んでいない                           |
| 法人向けMVNO           | 177万人<br>■外勤者など  | ■就業構造基本調査等                  | ■保険業や銀行業など金融業に携わる外勤者・販売員:68万人                                       |  |
| FMC MVNO(新規追加)     | 340万人<br>■KDDI、SBB以外のブロードバンド回線提供事業者のユーザー数                    | ■各種統計より                     | ■USEN会員:約80万人   | ■ポータルやISPの会員は含んでいない                      |
| M to M MVNO        | 390万台/年<br>■自販機、決済端末、ハンディターミナル、車載端末、監視カメラ、事務機、建機の出荷台数        | ■JEITA等                     | ■タバコ自動販売機出荷台数:8万  |  |

## 【出荷台数及び回線数推計の考え方】

# 潜在出荷台数、もしくはユーザー数をベースに、2008年～2015年を成長曲線にあてはめ推計

- 各MVNOタイプごとに、2008年を開始年として、2015年に向けて、潜在数へ漸近していくと想定



【経済効果を試算するための前提】

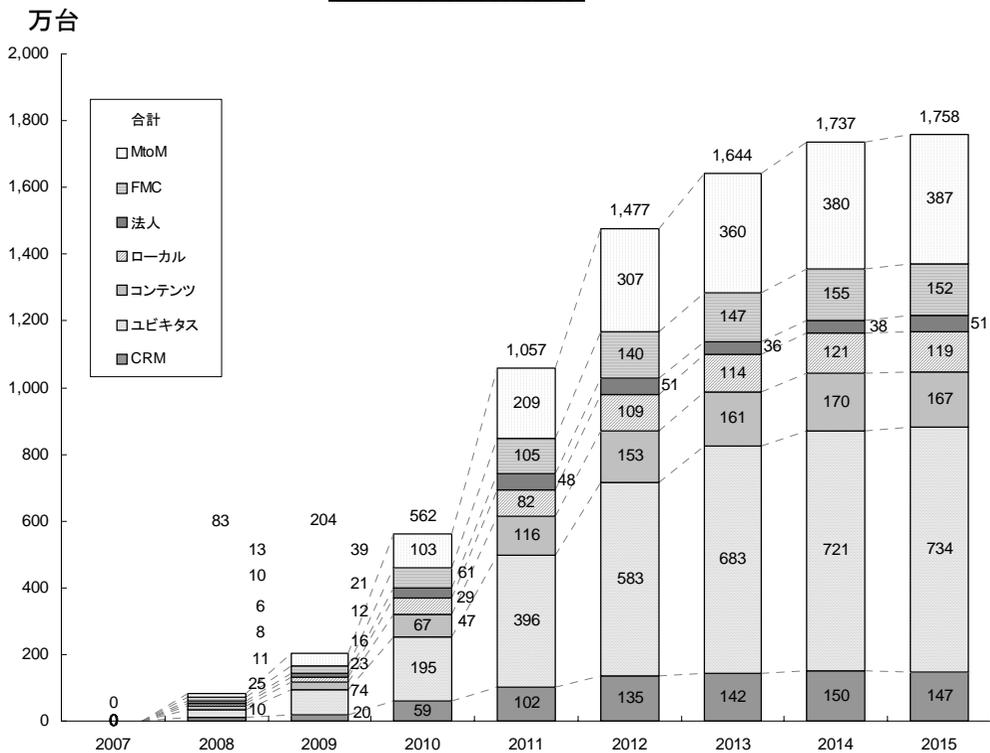
MVNOタイプごとに、ARPU(+付加収入)及び端末価格、機変サイクルを設定。  
無線方式には、携帯電話だけでなく、BWA(WiMAX、次世代PHS等)も含む。

|                            | 通信料、付加収入   | 端末価格   | 機種変更<br>サイクル                           |
|----------------------------|--|--|--|
|                            | 想定ARPU(携帯電話、BWA)                                     | 想定端末価格   |  |
| CRM MVNO                   | 6千円程度<br>■平均ARPUと想定                                  | 5万円程度<br>■平均的な端末と想定  | 2年<br>■平均的な買い替えサイクル                    |
| ユビキタス端末<br>MVNO            | 2千5百円程度<br>■データ通信のみと想定。<br>(参考:イーモバイルの初期費用(割引あり))    | 1万円程度<br>■モジュール部分のみ  | 2年<br>■ポータブルゲーム機やデジタルカメラの買い替えサイクル=2年程度 |
| コンテンツMVNO                  | 7千5百円程度<br>■コンテンツ分を200円×8として平均ARPUに上乗せ               | 7万円程度<br>■コンテンツ閲覧に特化した端末として、やや高額になると想定。<br>(参考:iPhone 8GB、\$599) | 2年<br>■平均的な買い替えサイクル                    |
| ローカル<br>(特定コミュニティ)<br>MVNO | 6千円程度<br>■平均ARPUと想定                                  | 5万円程度<br>■平均的な端末と想定  | 2年<br>■平均的な買い替えサイクル                    |
| 法人向けMVNO                   | 8千円程度<br>■モバイルソリューション等の付加価値分を上乗せ。<br>(企業調査等によるNRI推計) | 6万円程度<br>■スマートフォンライクな端末を想定。<br>(参考:Blackberryの価格59,900円(ドコモ))    | 4年<br>■法人市場であるために、4年と設定                |
| FMC MVNO                   | 6千円程度<br>■平均ARPUと想定                                  | 7万円程度<br>■無線LANとのデュアル端末 70,000円                                  | 2年<br>■平均的な買い替えサイクル                    |
| M to M MVNO                | 500円程度<br>■特定用途でのデータ通信のみと想定。<br>(参考:キャリアへのヒアリング)     | 1万円程度<br>■モジュール部分のみとして、1万円                                       | 4年<br>■法人市場であるために、4年と設定、               |

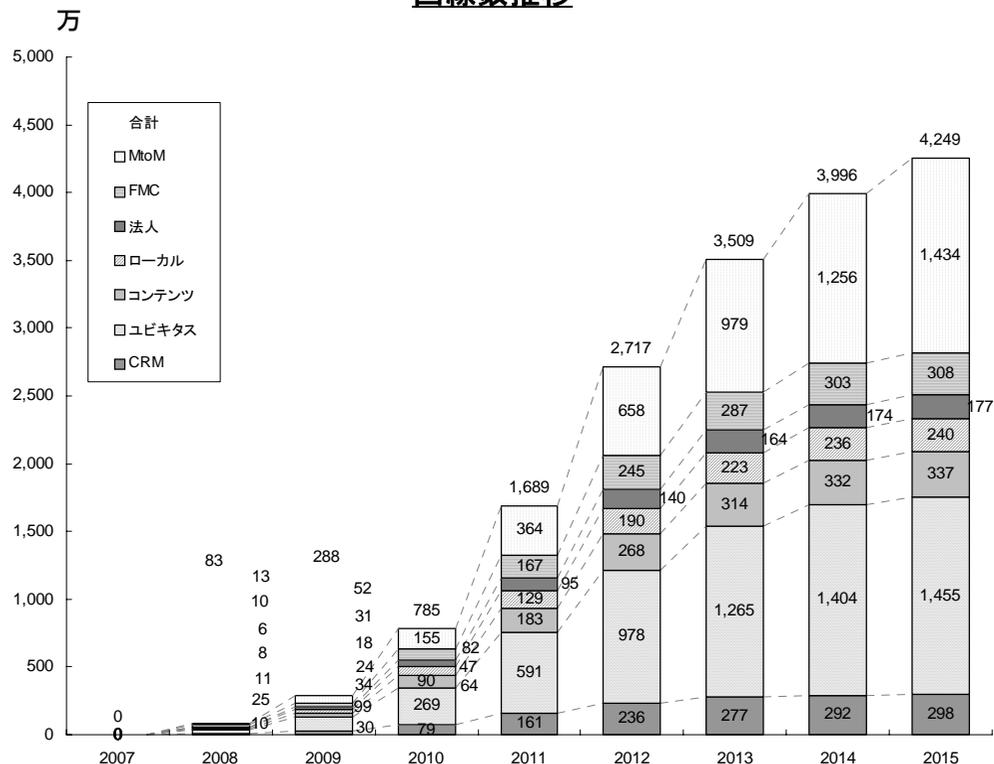
# 【推計結果】

2015年において、MVNO関連市場における端末出荷台数は約1千7百万台、回線数は約4千3百万回線。

### 端末出荷台数推移



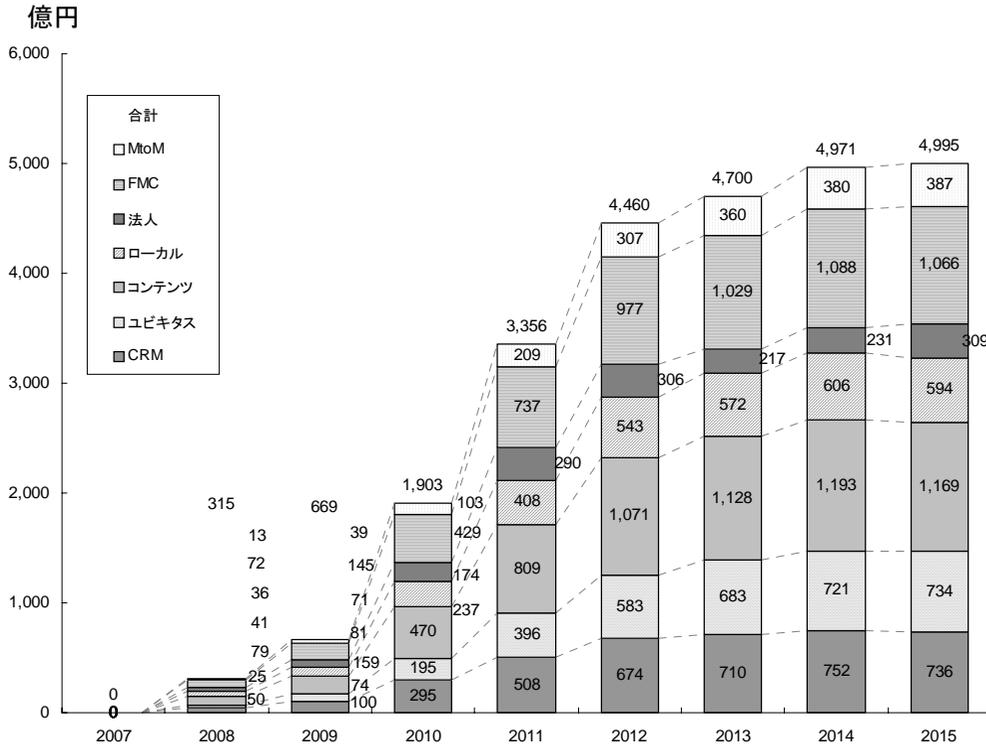
### 回線数推移



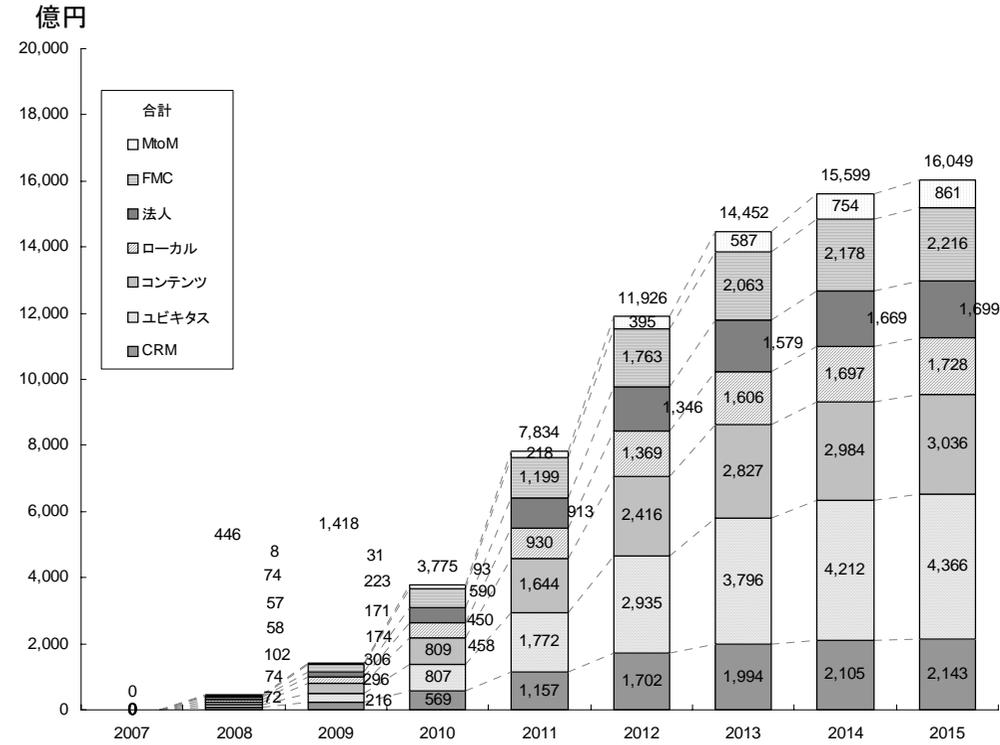
# 【推計結果】

## 2015年において、MVNO関連市場における端末市場規模は約5千億円、 通信料ならびにそれに付随する付加収入は合計約1兆6千億円

### 端末市場規模



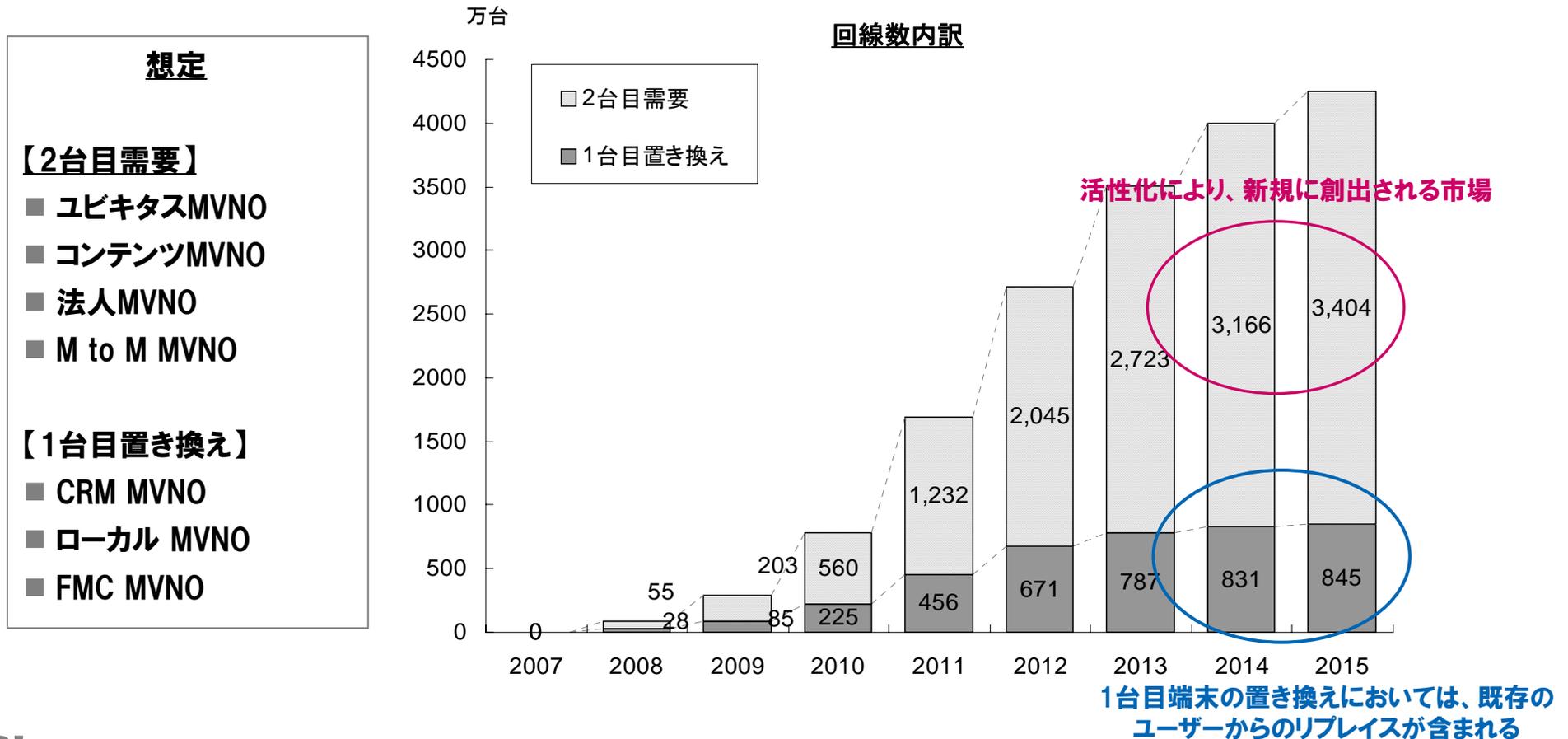
### 通信料+付加収入規模



## 【推計結果】

# 現在の携帯電話市場の置き換えだけでなく、「2台目需要」を喚起するような新たな市場の創出分が8割を占める

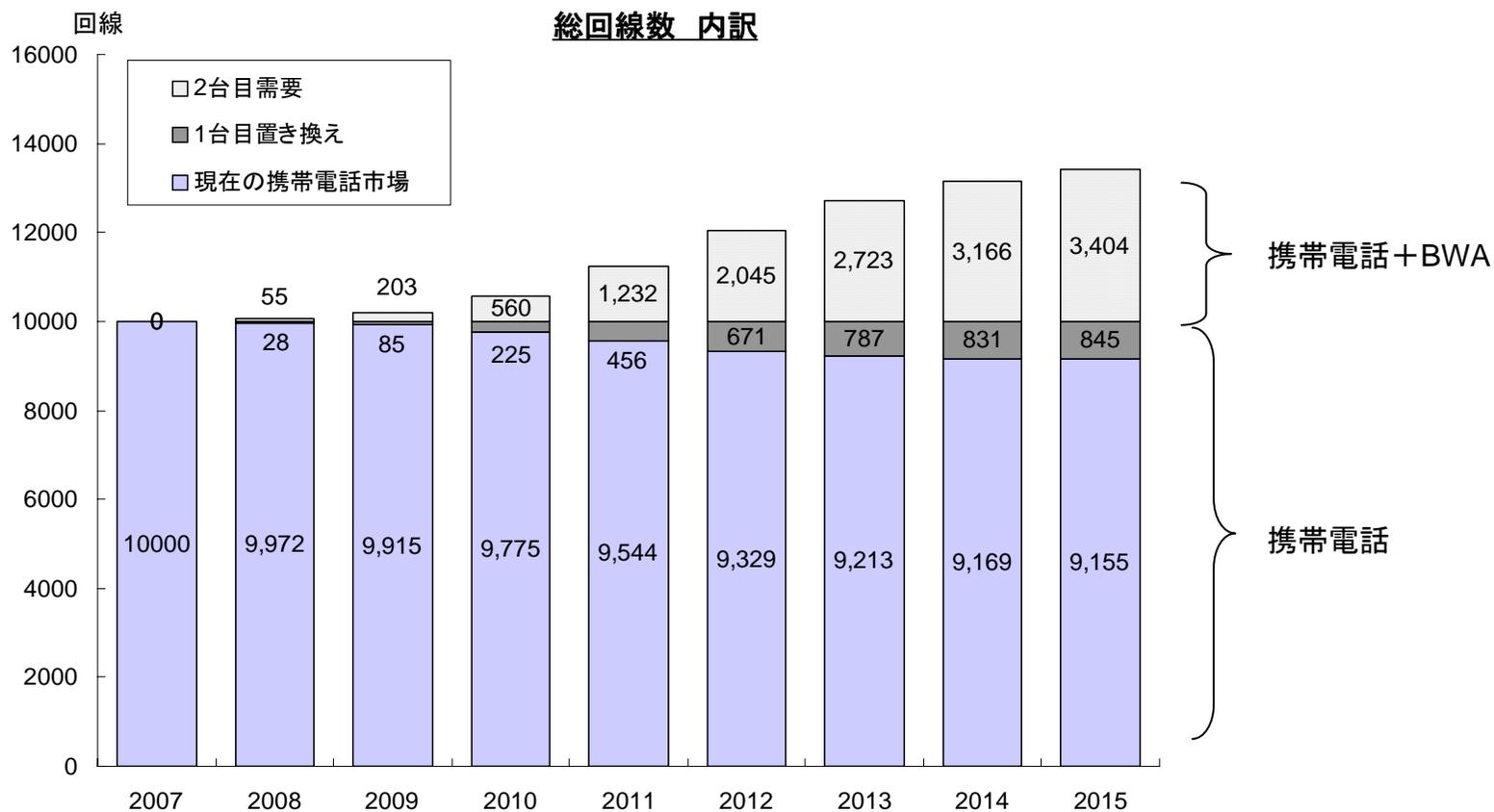
■ MVNOタイプごとに、現在の携帯電話の置き換え(1台目需要)か、2台目需要かを大胆に想定。



## 【推計結果】

# ワイヤレス市場全体としては、2015年における総回線数が1億3千万回線に達する

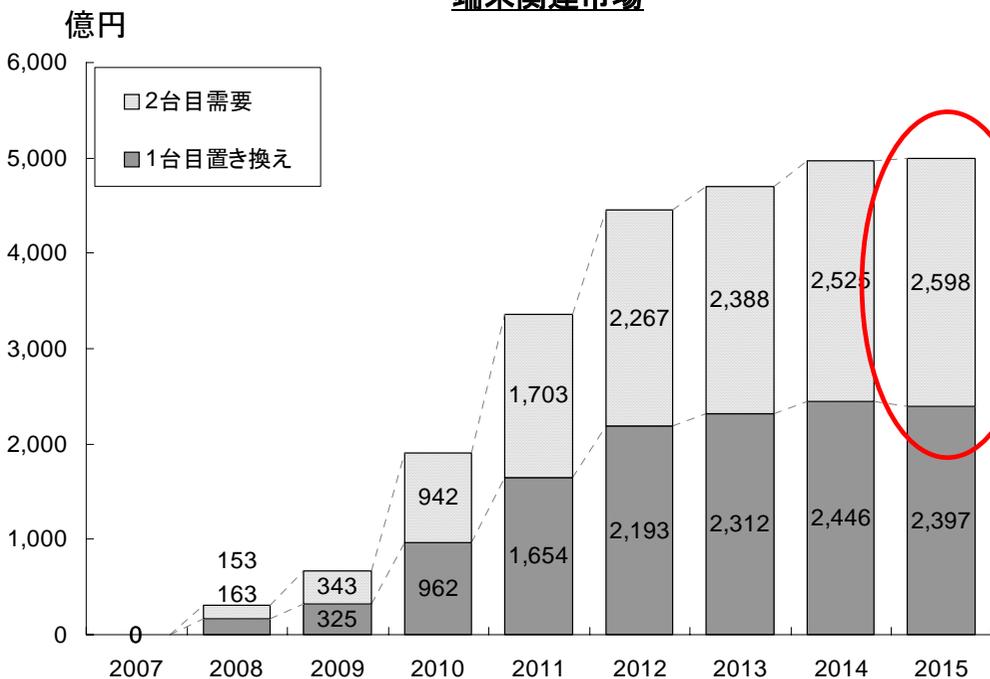
- 2007年末の携帯電話回線数を1億として、その市場が2015年まで一定としたとき、MVNO活性化により創出される新たな市場によって、2015年の総回線数は1億3千万となる。



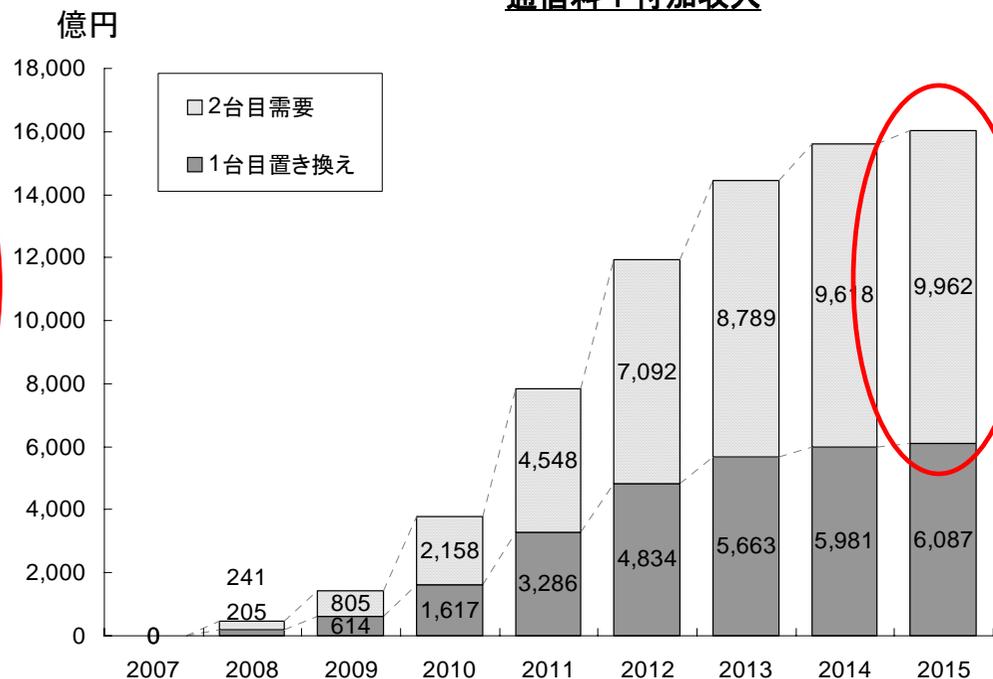
## 【推計結果】

金額規模では、新たに創出される端末関連市場が約2千6百億円、  
通信料ならびに付加収入が約1兆円となる。

### 端末関連市場



### 通信料+付加収入



## MVNOビジネスの活性化により、本試算分(直接的な収益)以外にも、多様な付加価値の創出が期待される。

---

- 本試算による経済効果には含んでいないが、現状の1台目端末の置き換えであっても、例えば、以下のような付加価値の創出が考えられる。
  - CRM MVNO
    - ・ 企業がモバイルを有効に活用することにより、優良顧客の維持深耕(CRM)につながり、企業自身の本業の競争力強化、収益拡大に寄与する。
  - FMC MVNO
    - ・ 今後の固定、携帯を含んだネットワークのオールIP化が進展することにより、プレゼンスに応じたネットワークの切り替えや、エンドエンドでの品質の確保などの機能を活用した高度なネットワークサービスを利用できるようになり、付加価値収入が増大する。
- 我が国においては、1台目需要の置き換えであっても、ローコストMVNOではなく、何らかの付加価値を提供するMVNOの登場を促すことにより、**ユーザベネフィットの増大とICT市場全体の拡大**を実現していかなければならない。