

JANOG37

これからのMVNO



2016/1/21
株式会社インターネットイニシアティブ
佐々木 太志

はじめに

- 「MVNOも厳しい競争に入っており、最大限顧客サービスを高めていくことによって、お客様から選ばれるような競争をしていかなければならないフェーズにきた。」（総務省有識者会合）
- 顧客サービスとは
 - － 「お客様に商品・サービスを選んでいただく決め手となる何か」
- 顧客サービスの例
 - － 価格の安さ
 - － 店舗での接客、店舗の環境
 - － 品質
 - － 簡単、安心
 - － 将来性、先進性
 - － ブランド価値
 - － ロイヤルティ向上プログラム

良いところを伸ばすだけでなく、
ボトルネック解消の視点でのサービス向上が
必要なケースも

ボトルネックを探そう！

通信品質の話

MVNOのボトルネック

- **MNOとの接続帯域**

- ここには、「帯域(Mbps)×1Mbpsあたり接続料」のコストが毎月かかる
 - 2015年度接続料…ドコモ94.5千、KDDI 117千、ソフトバンク135千



- **その他の部分にもボトルネックは存在…**

- 基地局
 - 「夜の新宿駅」「夜の品川駅」「朝の千代田線」 etc…
- MVNOネットワーク～インターネット
 - このセッションでは取り上げません

ボトルネック解消に向けた取り組み

- **品質計測**

- － 「敵を知る」
- － 品質の見える化（常時計測、グラフ等）

- **利用者の動向調査と予測**

- － 「味方を知る」
- － 自然動向
 - 平日、週末
 - 月初、月末
 - ホリデーシーズン（年末年始、GW等）
- － iOS、AndroidOS、Windows等の配信サイクル
- － 大口法人顧客の動向
- － キャンペーンや端末リリースサイクル
- － SNS

- **予算確保（と工事実施）**

- － 一番の難問
- － 重要なのは、**達成すべきゴールの設定**

品質計測方法

- 自動化された計測システム
 - － 定期的にBandwidth、RTT等を計測し記録
 - － Smokeping + 内製のプローブの組み合わせ
- 詳細は基本的に社外秘だが、一部をIIJmio meeting（四半期開催のユーザーイベント）で開示

通信品質測定システム実装

- Smokeping + 測定用の独自開発プローブを利用
 - Smokeping とは？
 - ・ 監視対象からの「応答時間」を測定
 - ・ Smokepingサーバ側がターゲットに向かってパケット投げる
 - ・ Probe(モジュール)によって監視項目を変更可能(ping/ftp/http…)
 - 測定用の独自開発プローブ
 - ・ HTTPでデータのdownload速度を計測(Mbps単位)
 - ・ 特徴
 - ・ NAT超えに対応
 - ・ 回線速度が動的に変化する環境に対応
 - ・ 測定帯域の上限を設定する機能あり
 - 利用端末
 - ・ PC+USBモデム(いろいろ)

© 2015 Internet Initiative Japan Inc.

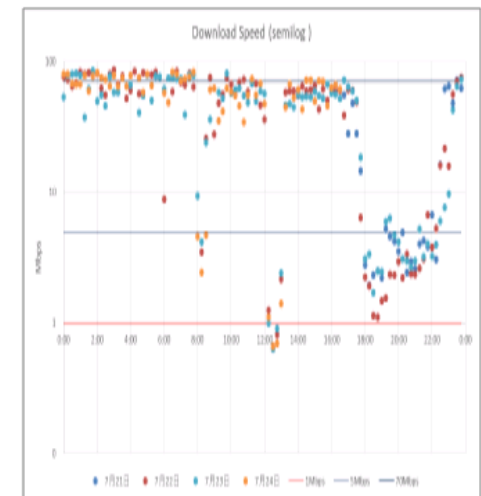
29

10月と7月の比較

2015年10月



2015年7月

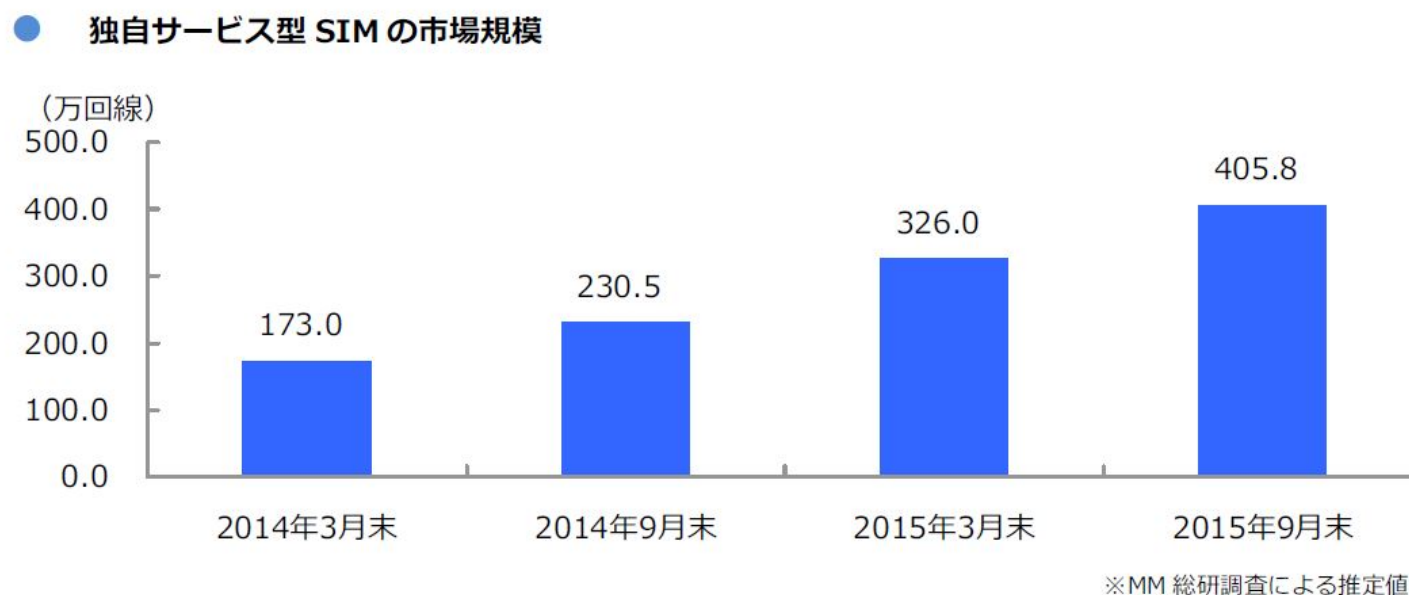


- 6 -

これからのMVNO

MVNOの現状

- 平成27年9月末時点で、199社のMVNOが1,063万回線のサービスを提供（総務省調べ）
 - － このうち、携帯電話サービスが901万、WiMAX等が163万
- 「SIM型MVNO」（いわゆる格安SIM、格安スマホ）は406万回線（MM総研調べ）
- 市場は急速に成長している



MVNOの直面する岐路

- 「格安スマホ」「格安SIM」市場の急成長と同時に、新規事業者の参入も拡大
- ARPUの伸びは小さく、もしくはマイナス
- 利用者のデータ利用量の伸びは、接続料の下落ペースを打ち消している（もしくは上回っている）
- 「格安スマホ」「格安SIM」の伸びはどこまで続くのか？
 - － 欧州では15%くらいで頭打ち？
 - － 北米では10%くらい？
 - － 日本は3%弱→まだ余裕はあるが…
- 今後の生き残り策は？
 - A) 既存ビジネスモデルの更なる成長促進？
 - B) 新規ビジネスモデルの開拓？

A. 既存ビジネスモデルの促進

- 「格安SIM」「格安スマホ」が伸びているのは、利用者のニーズにマッチしているから
- 更に契約を伸ばすためには、ボトルネックの解消が必要
 - － ボトルネックはなにか？

- **利用者の声？**

- － 「むずかしい」
- － 「めんどくさい」
- － 「よく分からない、怖い、不安」

-
- － 「音声通話料金が定額でない！」
 - － 「メールアドレスがなくなってしまう！」
 - － 「コンテンツサービスへの課金が！」

どうやって解消！？

心理的ボトルネック

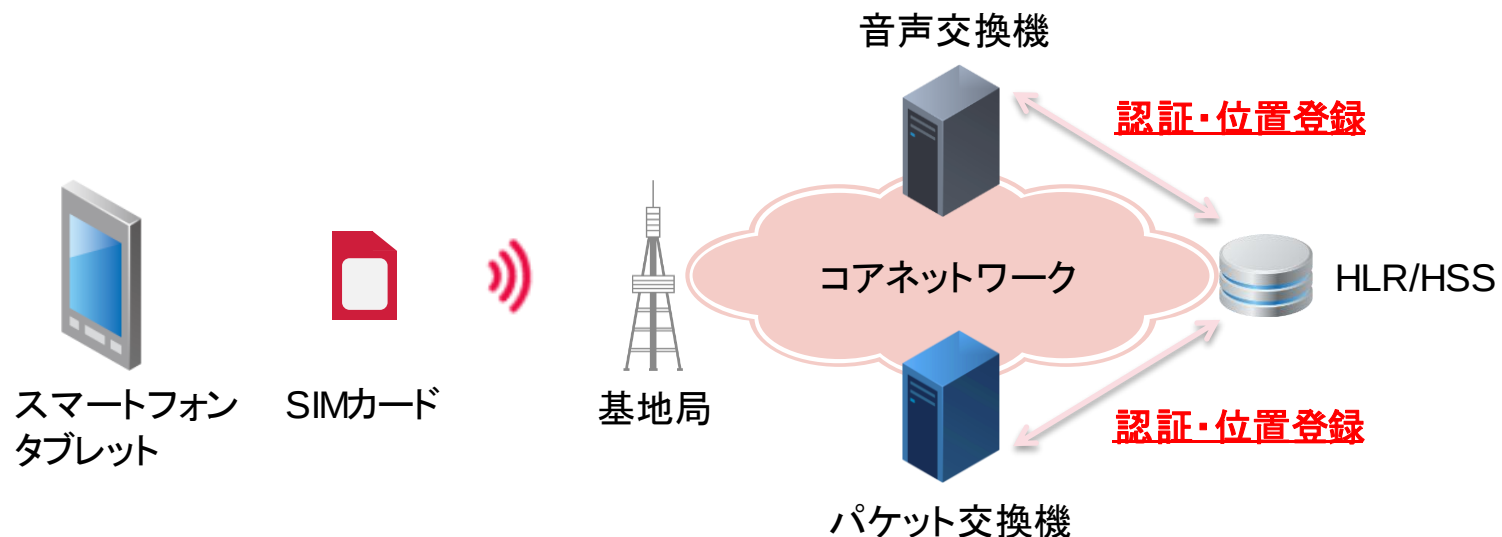
機能的ボトルネック

B. 新しいビジネスモデル開拓

- 成長できているうちに新しいビジネスモデルの準備を
 - － IoT、セキュリティ、クラウド、eコマース、国際…
 - － そのために何が必要か？
 - 「**HLR/HSS**」がその解なのか？
 - 他にボトルネックになっているものは何か？

(参考) HLR/HSS

- **HLR/HSSとは、SIMカードを管理するためのデータベース**
 - SIMカードに記録された様々なID番号（IMSI、MSISDN）
 - 通信の暗号化のための鍵
- **認証**
 - 端末が携帯電話ネットワークに接続しようとした際、その端末にどのネットワークサービスの利用を許すかを制御
- **位置登録**
 - 端末がどの交換機の管轄下にあるかを記録



(参考) HLR/HSS開放の現状と今後

- **HLR/HSSはMVNO事業に必ずしも必要なものではない**
 - － SIMカードと、その管理機能（HLR/HSS）を合わせてMNOから借りMVNOが事業を行うことは可能
- **HLR/HSSをMVNOが独自に運営することで、MVNOが独自にSIMカードを調達・発行することが可能となる**
 - － そのSIMカードの利用者に対し、MNO以外のどの通信事業者のサービスを提供するか、MVNOがデザインできるようになる
 - － ただし、HLR/HSS開放以外の取組みも同時に必要となる
 - 音声通話網や信号網の開放
 - 電気通信事業法に係る規則等の改正
 - MVNOによる設備への投資
 - 他事業者の設備開放 等
- **現在改正に向けた手続きが進んでいる総務省の「MVNO事業化ガイドライン」において、HLR/HSS機能が「開放を促進すべき機能」に位置づけられることに**
 - － この新ガイドラインに基づき、MNOとMVNOの間で、機能開放に向けた事業者間協議が進むことが期待されている

まとめ

- 全てのMVNOが、A・Bのどちらかを選ばないといけない訳ではない
- ただ、A、Bのどちらにどの程度のウェイトをかけていくかが、今後のMVNOの差別化戦略のベースになっていく可能性がある
- いずれにしても最後は利用者の選択
 - 利用者視点で「顧客サービス」を考えることは重要
 - 良いところを伸ばす、ボトルネックを消す、の両面は、いずれもこの視点で考えないといけない