



モバイルビジネス研究会

非公式ヒアリングの結果報告

【実施期間】 2007年1月～4月

【ご協力いただいた企業・団体】
メーカー、MVNO、他 計19社・団体

2007年4月26日

総務省総合通信基盤局

<p>メーカー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本で主流になっているキャリア固有のデータ系サービスも、海外ではオープン環境が進んでおり、進出に苦労している。しかし、これと「キャリア主体のビジネスモデル」の善し悪しは別の問題。 ・08年には、PCにおいてADSLの立ち上がった時期と同じような状況が、携帯市場にも訪れるのではないか。PCとインターネットの関係と同じようなオープン環境もありうる。 ・日本では、キャリアがネットワーク、端末まで仕様を決めているので、コンテンツが作りやすいという利点もある。欧米では、全部のメーカーの端末に対応したコンテンツを作るのは煩雑。 ・日本のモバイルの垂直統合モデルは、キャリア間競争の中で独自性を出してきた結果生まれたものであり、認めざるを得ない。逆に、欧米ではキャリアがどうやって差別化するのかを試行錯誤している。日本も共通化しすぎると、いい意味での競争が無くなってしまわないか。 ・ネットワークや端末がオープン化することとは、キャリア間の差別化ができなくなるということ。標準化の動きが始まったとしても、競争との関係で限定的になるのではないか。 ・パソコンは、メーカーが単体の製品として直接販売していたものであり、そこに通信機能が後からくっついてきた。一方モバイルは、携帯電話という通信事業者が売っていたものが発展したものの。品質に関して、利用者が受け止める感覚が違う。 ・モバイル部門が利益の源泉となっており、固定に比べてモバイルがオープン化されない原因の一つではないのか。 ・ナローバンドを前提としたモバイルのビジネスモデルが限界にきている。ただ、それを規制の観点から、国がどう関わるかは極めて難しい。
<p>MVNO等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・キャリアは、周波数をもっているため、ビジネスモデルをクローズにしておいたほうが、望ましいと考えている。しかし、ビジネスモデルをオープン型にすることで、アメリカのグーグルのようなものが誕生する可能性もある。現状ではキャリアが儲かるビジネスモデルしか出てこない。 ・モバイル端末に関しては、MNOがアプリケーションを優先させるならMVNOのアプリも条件を同等にすべき。 ・携帯電話はPC化していく方向になると思う。キャリアは、端末に依存したサービスではなく、通信の本質的サービスで競争することになるだろう。今は、通信以外の部分で差別化を図り競争しているから、端末に依存した競争をしている。 ・キャリアの他業種への進出は一企業の経営戦略としては有りだと思うが、モバイルという寡占市場において、そのような一般的な企業論理を持ち込むと、しわ寄せが消費者にくる。

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

ア 主に販売奨励金のメリット／デメリットに関する意見(その1)

メーカー	<ul style="list-style-type: none"> ・インセンティブモデルは、マーケットの立ち上がり当初にサービスを広げるために有効に機能する。しかし、ある程度マーケットが成熟してくると、競争を阻害する要因になる。マーケットの立ち上がり期と成熟期とでモデルを変えていく必要がある。 ・マーケットの初期の頃は、端末にあまり大差はなく競争上も問題が少ない。しかし、市場が成熟してくると、機能差や価格差が出てくる。その特色が販売奨励金によって失われてしまう。メーカーにも甘えが出てくる可能性もある。販売奨励金は、どんなときには良くて、どんなときに悪いのか、そういった議論もすべき。 ・A社が4万円の端末を、B社が6万円の端末を作った場合、本来はこの価格差と機能差を基準にユーザーが選択すべき。ところが、販売奨励金の差によって、例えば、A社端末が2万円でB社端末が3万円になってしまうと、通常であればB社の端末を買わないような人も、1万円の差ならB社の端末を買うことがありうる。 ・販売奨励金により、端末価格がすぐに0円になってしまうのは日本特有。買換えが頻繁になりサイクルが短くなるが、はたしてそれがよいことなのか。最終的にはユーザーの料金から回収されているので、ある意味不健康な状態。 ・低利用者も0円だから高機能端末を使っている状況。低利用ユーザーが低機能端末を安価に利用するという選択肢が存在するのが自然な在り方。 ・本来はユーザーの利用形態によって、単機能で格安のものが登場しても良い。奨励金によって、単機能から高機能までの価格差が少ないので、単機能が売れない。 ・奨励金が無くなると通話とメールだけでいいという人が増えて、2Gへの回帰がおこるのではないかと。また、利用者は0円というものになれているため、海外の安い端末ばかりが売れるのではないかと。 ・携帯電話市場は成熟期といっても、年間4500万台もの需要がある。これは大量の販売奨励金によって成り立っている。仮に奨励金が無くなるとするとこれほどの市場規模は保てないだろう。 ・販売奨励金は新規の市場を急速に立ち上げる効果がある。また、現在の端末マーケットが飽和していく中でも、販売奨励金は一定のマーケット規模を保つ上で必要。
------	---

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

ア 主に販売奨励金のメリット／デメリットに関する意見(その2)

<p>メーカー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・販売奨励金の禁止及びSIMロック解除をすぐに行なうとなると、端末価格が上昇し、買い換えによるサイクルの長期化を招き、端末マーケットが間違いなくシュリンクし、メーカーの淘汰が起こる可能性がある。 ・仮に、単買い替えサイクルが倍になると端末のマーケットが半分になり、生き残れないメーカーは再編の可能性がでてくる。 ・新サービス登場と契約者の増加というサイクルを上手く動かすのが奨励金であって、これからも奨励金によって、山を越えていく必要がある ・販売奨励金を全廃するか否かではなく、奨励金ありなしなどキャリアから色んな選択肢が提供されることで、ユーザーが賢く選択するということもあるのではないか。また、そのために利用者にしゅみを理解してもらう努力が必要ある。 ・奨励金有りプランと無しプランの併売は方法としてはありえる。ただ、ほとんどの消費者は最初に高い端末を購入するよりは、多少通信料金が高くても端末価格の安い奨励金有りモデルを選ぶのではないか。 ・利用者利益については、諸外国と比較して、モバイルで提供されるサービス全体との比較の中で見るべきではないか。日本のユーザは欧米に比べて、販売奨励金により享受しているメリットもある。 ・メーカーの立場だけからいうと、奨励金で端末価格が安く提供されるのは歓迎すべきこと。ただ、非常に高機能な携帯端末が0円とか数千円で売られている事実は、子どもたちにどのように映るのか。電機製品に対する相場観がなくなったり、ものづくりの価値が理解できなくなることが心配。 ・販売奨励金による過剰な低価格は端末開発・製造に関わる人のモチベーションを落とすのではないか。
-------------	---

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

ア 主に販売奨励金のメリット／デメリットに関する意見(その3)

<p>メーカー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際競争力の観点でみると、日本のハイエンド端末は世界に誇れるレベルで、そのような端末ができるような技術力ができたのも奨励金モデルの影響が大きい。奨励金の廃止によって技術革新にブレーキがかかってしまうことを懸念。 ・メーカーの国際競争力と奨励金が短絡的に結びつけられていると感じる。国際競争力の問題は単にメーカーだけでなく、半導体からソフトまで、国策的に考えるべき問題。 ・メーカーが海外市場で競争力をつけるには、まずホームグラウンドでうまくいく必要がある。販売奨励金の禁止は国際競争力強化にはつながらない。 ・国際競争力という面で考えると日本はハイエンドでしか生き残れない。 ・メーカー各社は、海外から撤退してきた直後であり、体制を立て直している時期。世界的に通用するような状態になったら、もう一度海外に出て行く意志はある。そのための時間がほしい。 ・奨励金による端末買い替え期間の短さと、それが新技術開発の流れをドライブしているかは別の問題。奨励金があろうとなかろうと、ワイヤレスブロードバンドの需要は間違いなく存在する。
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・販売奨励金は、高機能端末の普及という効果もあるが、旬を過ぎた機種が奨励金を積みまされることで、在庫を減らせる効果もある。 ・携帯のARPUの総額7～8兆円に対し販売奨励金は総額で1兆円だとすると、仮に販売奨励金を無くして通信料値下げの原資になったとして10%強程度の通話料金が下がる計算。販売奨励金以外にも、端末価格が高くなりすぎていることも考えられる。 ・シングルリスポンシビリティによって、現状のようにどの端末メーカーの不具合であろうとキャリアが一括して責任を持つ制度は、ユーザにとっては利便性が高く、携帯が不可欠な社会では重要な要素。

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

イ 主にSIMロック解除に関する意見

メーカー	<ul style="list-style-type: none">・販売奨励金の回収が終わったら、SIMロックを解除するのが自然。短い期間でロックを解除したければお金を払うようにすればよい。・販売奨励金が回収され不公平がなくなればSIMロック解除しても構わない。ただし、電話とSMSしか使えない。・SIMロックが解除されても、買換え需要とは関係ないのではないか。新しい機能は新しい端末で実現されるので、新しい端末によって買換え需要が喚起される。・SIMロックが解除されても、キャリア固有のサービスは使用できないので利用者はメリットを感じない。・MNPが始まったこと、各社バラエティに富んだ端末が用意されていることから、事業者が変わって同じ端末を使いたいというニーズもあまりないのではないか。SIMロック解除によるユーザのメリットがどれほどあるか疑問。・SIMロックを外した場合、利用者の利便性を考えれば、全てのキャリアで全てのサービスが利用可能なものを提供する必要はあるが、開発コストが膨大にかかってしまう。・SIMロックを外す上で最も懸念するのは接続テスト。いまはキャリアブランドだからキャリアが責任を持ってくれる。SIMが外れると誰が責任をもつのか。また、ファームウェアの更新をネットワーク経由で実施できるのはキャリアブランドならでは。ユーザー利便の観点からは、キャリアブランドのほうが良いのではないか。・SIMロック解除端末を海外で売られる方が悩み。正規ルートで販売する価格よりも安く流通するため、国際進出する上で障害になっている。・キャリアがSIMだけ販売することになると、SIMだけでは無線局ではないので、誰が無線免許を取得するのか。
------	---

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

イ 主にSIMロック解除に関する意見

MVNO等	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカー端末が出てくれば、コンテンツとメーカーで組んだビジネスが可能になる。端末とコンテンツサービスは一体化しないとビジネスとして厳しい。 ・MVNOとしては、端末を単独で用意することが困難であるため、SIMロック解除が必須。また、販売奨励金を付与できるほどMVNOの体力がないため、販売奨励金は少ない方がいい。 ・MVNOに参入しようとしても、独自の端末開発は負担が大きすぎる。端末はユーザーに別に調達してもらえないため、SIMフリー端末が普及していないとMVNOは参入できない。海外で出回っているような単機能端末であれば3G対応でもそれほど高価にならないはず。 ・SIMロックがなければ国内の3G+GSM対応端末をそのまま海外に持って行き、現地と契約してSIMを差し替えることで使用可能になる。SIMロック解除は利用者にとって非常に利点が多いのではないか。 ・現状のキャリアは総合サービスを提供しているが、個別のユーザーのニーズに対応したシンプルな機能の提供があっても良い。これからは用途に応じてSIMを入れ替えてキャリアを使い分けるのも良いのではないか。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・キャリアのビジネスモデルとして、端末の代金を確実に回収できるならばSIMロックは解除しても良いのではないか。

① 販売奨励金・SIMロックをはじめとする現行のビジネスモデル以外の選択肢の在り方

ウ 主に端末開発コストに関する意見

メーカー	<ul style="list-style-type: none">・ソフトウェアの開発費が非常に増大してきており、薄利で事業を行なっている状況。・端末の開発コストの増大から、全キャリアに対応できる端末を開発するのは困難。・日本市場は特にソフトウェアの開発費が高つく。およそ100億くらいの投資が必要である一方、投資を回収するには数を出さなければならない。しかし、次々とモデルチェンジがくる。ソフトウェアのコスト回収はメーカー各社ともに頭を悩ましている。無駄な投資はできるだけ避けるために各社共通で開発しようという動きもある。・商品サイクルが日本では4～6ヶ月で、海外では短くても1年半はある。海外市場のほうが格段にリスクは少ない。・理想は、海外のプラットフォームをベースに、国内、海外両方のキャリアに端末が出荷できること。現在は、国内キャリアが独自のプラットフォームを固める方向にあり、メーカーの開発リソースを減らそうという動き。・利益の点では端末の開発コストがネックになっているため、プラットフォームの共通化により、開発コストが下がって利益がだせるようになることが必要。キャリア間を含めたプラットフォーム共通化ができれば理想的。・ネットワークと端末の接続試験は大変。欧州では、GSMの試験を共同で行うため、GCF(GSM Certification Forum)を作って各ベンダーのインフラをそこに用意しており、端末の試験ができる体制になっている。共同で試験を行うことでコストを下げることも必要。
------	--

② MVNOの新規参入促進等を通じた他業態との連携促進の在り方

MVNO等	<ul style="list-style-type: none">・法人ユーザのニーズは、高速化・定額化。このニーズに対応するため、MVNOとMNOとの間で1回線当たりの契約をするのではなく、ボリューム単位、帯域単位で契約できるようにする必要がある。・MNOからは、MVNOとして認めてもらえないため、利用者の個人情報を提供できないといわれている。MVNOも事業者として法令に基づき、事業者同士のルールの中で個人情報の適切な取扱いを行うと思うのだが、キャリアから認められないのが現状。・MNOは、MVNOからの提案があった際に、MVNOとしての整理ではなく、なるべく既存の枠組みの中で整理しようとする。・MNO側には、まだ、MVNOを受け入れるだけの体制が整っていないことが推察されるが、個別交渉とは別に、透明な形で団体で議論を行うことで、MNO側の体制作りを加速させる可能性がある。・キャリアのMVNO窓口がどこか分からない。MVNOに係る相談窓口の明確化が必要。・キャリアはリセールにしか興味がない。また、音声ではキャリアと競合するのでだめということになり、データ通信でのMVNOしかない。・キャリアの網開放推進や、帯域再編において網開放に積極的なキャリアを優遇するなどの措置を講じることはできないか。また、電波利用料の有効活用や地方整備事業における助成金等を用いてMVNOを推進していくことはどうか。・ネットワークのプラットフォームの一部と端末の若干のカスタマイズ。例えば、端末のボタンにプラットフォームや特定分野に特化したアプリケーションに直接アクセスできるように、カスタマイズできるようにする必要がある。・いまでも端末の接続先は変更はできるが、メニューの作り込みまでは変更できない。MVNOが端末のメニュー構成まで一体的に作り込めるようにすべき。
-------	---

② MVNOの新規参入促進等を通じた他業態との連携促進の在り方

メーカー

- ・MVNO向けの端末を独自に開発する場合、数量が出なければ1台当たりのコストはかなり高くなる。
- ・既存キャリアのサービスやそれに対応して端末の機能が進みすぎてしまい、MVNOがそのレベルまで取り組むのは困難になっている。また、新規サービスについても、キャリアの加入者数や端末台数がある程度存在するために可能になるサービスもある。
- ・MVNOについては、端末のハードによる機能の実現は難しいものの、ソフトなら可能だと思う。
- ・キャリアが法人向けにカスタマイズしたサービスを提供するのは難しいだろうから、そのあたりにMVNOのビジネスチャンスがあるのではないかと。最近では、欧州のMVNOも、価格競争ではなく付加価値やソリューションを提供するものが主流になりつつある。
- ・メーカーとしては、MVNOの活性化はマーケットが広がるので歓迎する。ただ、小さいMVNOが乱立し安売り合戦をする状態ではメリットがない。
- ・法人マーケットに入っていくにしても、例えば、医療機関向けなどある程度の需要が見込めるところでないといとリスクが大きいのではないかと。
- ・MVNOが適している分野は、特定コンシューマ向けや法人分野、将来的にはM2Mが考えられる。

③ 汎用性の高い認証・課金等のプラットフォーム機能の在り方

<p>MVNO等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・MVNO側で直接、端末認証やユーザ認証を行って、自社のサービスへのアクセスをコントロールする必要があり、ネットワークの認証機能や位置情報機能を開放してほしい。端末の若干のカスタマイズも可能になることが併せて必要。 ・音声サービスの従量課金は非常にコストのかかる部分であり、MVNOが独自にやるのは困難。定額のデータ系サービスが課金が楽であり、MVNOの適している分野。 ・ISPは独自の認証・課金機能を有しているため、MVNOに適したプレイヤーであったと思うが、現在まで、MVNOとして成功できたISPはいない。 ・全キャリアでプラットフォームを統一にする必要性までは感じていないが、キャリア毎にオープンにしておいてくれれば充分。 ・携帯電話のユーザーIDをオープンにしてほしい。 ・ユーザーIDをクローズにしている理由が、もし個人情報というのであれば、クッキーと同じガイドラインがあれば運用できる。個人情報と紐付けされたものではないので開放しても良いはず。ユーザーIDは個人情報でないとキャリアも認めているところ。なぜ開放しないのかと言われればそれが、モバイルビジネスの核をなすところだろうと考えられる。 ・ユーザーIDはユーザーを囲い込むために必要であり、MNOがオープン化する可能性はかなり低いのではないか。 ・ポータルのところ、キャリアの提供するコンテンツと、コンテンツプロバイダーが提供するコンテンツを、同等の取り扱いになるようにする必要があるのではないか。また、位置情報などキャリアが保有する情報を利用して、キャリアがコンテンツレイヤーまで進出するのであれば、競争上問題があるのではないか。オープン化の進展状況によっては、コンテンツレイヤーへの進出を制限する必要があるのではないか。
--------------	---

④ 無線アクセスの多様化等の在り方

<p>メーカー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・無線の技術はまだまだ成熟しておらず、開発すべき要素がたくさんある。メーカー11社体制が多すぎるとは思っておらず、むしろ、携帯電話ではない別の端末へ横展開できる可能性がある。そのため、3G市場で投資を回収して、横展開できるだけのリソースを確保することも必要。 ・本当に3.9Gや4Gの時代がすぐにくるのか疑問。3Gのインフラが充実している国は、日本と韓国ぐらい。欧米では3Gのインフラ構築がまだ進んでいない。まずは、諸外国で3Gが構築された上で、3G市場で投資を回収する必要がある。 ・CDMA2000とW-CDMAのデュアルチップが実用化。来年にも端末の製品化されるのでは。 ・端末がデュアル端末に向かうのは自然の流れ。ユーザーが、端末のなかの機能がCDMAなのか無線LANなのかを意識しなくていいようになるべき。ただ、端末開発のコストとしては、各キャリアのネットワークに特化した機能の開発やその動作確認のためのコストがかかると思う。 ・CDMA2000は採用しているキャリアが少なく、W-CDMAに統一されていくのではないかと。4Gには、携帯電話系だけでなくWiMAXなどの無線LAN系も入ってくるので、統一はされないのではないかと。 ・無線技術は、こんなに進化する必要があるのかというくらいの早さで進化し続けているが、有線のブロードバンドに早く近づきたいという技術先行のニーズが強く、開発をドライブしていると考えられる。当面はこの状況が続くと考えられる。 ・特にハイエンドの先進的なサービスへの需要が新技術開発を牽引しているのは事実。
-------------	--

⑤ ユビキタス端末との連携の在り方

<p>メーカー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・モバイルのブロードバンド化に伴って、端末も多様化するという考え方は自然であるが、そうすると、端末の進化の方向は、パソコンというよりもテレビのようになるのではないかと。パソコンは、1つのハードでソフトウェアによって色んなサービスを利用できるもの。一方、テレビはアナログ・デジタル・BSとそれぞれハード(チューナ)を備えるタイプであり、用途毎に端末があるというイメージだと、テレビのようになるとも考えられる。 ・コンテンツ市場を活性化させることで、〇〇のコンテンツを使いたいからこの端末を選ぶ、というような連鎖が必要だと思う。端末を単なる携帯電話ではなく、ネットワーク端末としての付加価値を持たせられるように仕掛けられないか、マクロ的な問題意識を持っている。
-------------	---