

# 平成22年度競争評価アドバイザーボード

## 第4回会合 議事要旨

- 1 日 時 平成23年6月23日(木) 10:00~11:40
- 2 場 所 中央合同庁舎第2号館 10階総務省第1会議室
- 3 出席者
  - ・ 構成員(五十音順)  
依田構成員、大橋構成員、岡田構成員、辻座長、野原構成員
  - ・ 総務省  
桜井総合通信基盤局長、原口電気通信事業部長、  
高崎情報通信政策総合研究官、前川総務課長、古市事業政策課長、  
犬童事業政策課企画官、景山事業政策課評価分析係長

### 4 議事

#### (1) 電気通信事業分野における競争状況の評価2010(戦略的評価の中間報告)

【依田構成員より戦略的評価の中間報告について、資料1-1及び資料1-2に基づき説明】

(野原構成員) 今回の戦略的評価(携帯電話・スマートフォン・タブレットPCの需要代替性の調査)について、本件評価に係る調査はいつ実施したものか。また、調査対象者に10代が入っていないということだが、調査対象者の構成は、どのようになっているか。

(依田構成員) 本件調査は、今年6月に実施したもの。資料1-1の18頁調査概要を示している。20代、30代、40代並びに50代及び60代までの4世代に分けて、それぞれの年代において男女均等にアンケートを実施した。

(野原構成員) 資料1-1の6頁において、用途別に見た移動体端末の利用意向の調査結果が出ているが、それぞれの用途において、どれにも当てはまらない、という項目がある程度の割合を占めているが、これはどのような理由によるものか。

(依田構成員) 千差万別であるが、1つの大きな理由として、利用者側で、これらの移動体端末ではなくパソコンで見たい、という考えがあるものと思われる。

(野原構成員) 16頁の調査結果において、オフィスアプリについて、タブレットPCがある程度需要を満たしているということで、このような順序になるということは理解するが、スマートフォンが0円というのは、少し極端な数字ではないか。また、一方で、電子マネー・定期券については、どの端末に関しても額がほとんど変わっていない。しかし、例えば、携帯電話であれば既に多くの人を持っているのに

何故0円ではないのか、あるいは、タブレットPCで電子マネーを利用したいという人は本当にいるのか。

(依田構成員) 0円としているのは、実際には数字は出ているものの、統計的に有意でないものは、一律に0円とした。分析としてうまくいかなかったものを0円としている可能性がある。また、アンケートの質問票は仮想的な質問票なので、電子マネーが実装されている端末と、実装されていない端末を半分ずつになるようにして、他のスマートフォンも選択させているので、「携帯電話で今利用しているものがないとしたら、ものすごく困るため、支払っても良い」と考える額の上限というものが、携帯電話の7千円であって、逆にスマートフォンでは、「現在、電子マネーが利用できない端末で、この機能が付いたら非常に便利だと思う、だから7千円払っても良い」というのが、スマートフォンの7千円である。そのため、同じ7千円でも意味合いが違ってくる。タブレットPCにおける電子マネーについての額について、この機能があれば便利だとする回答が多かったというのは事実である。しかし、この数字の意味することについては、解釈に迷っている。

(大橋構成員) 本件調査に係るアンケートに関し、シナリオをアンケートの対象者に見せて、回答を選択させているということで、例えば10頁右下の表のシナリオ1の選択肢のうち、SIMロック解除で0.50とか、電子マネーで0.25という数字が表示されているが、これらの数字はどのような意味があるのか。

(依田構成員) 調査において、例えば、SIMロック解除のできる端末、できない端末の有無でダミー変数を立てている。ダミーを1で立てる比率が、半分ずつ立てた場合は、0.50とし、4つの選択肢を出すシナリオで、1回で1が立つ場合は0.25と加重的平均値での見せ方をして、加重的平均値回りで平均を算出している。具体的な設問例を資料1-1の27頁に掲載している。このような形で(アンケート回答者に)選択してもらった。例えば、SIMロック解除で0.50としている場合の例を挙げると、SIMロック解除を選択不可の場合と、選択自由の場合との設問を27パターン作っているが、その中でSIMロック解除の選択不可の端末と選択自由の端末が半分ずつ出てくるように作っている。

(大橋構成員) 資料1-1の10頁のシナリオ1の表に出てくる数値は何かの数値をまとめたものか。

(依田構成員) その通り。コンジョイント分析で出す質問のケースの平均値を取り属性値の平均値をとって、それを内装して計算した。

(大橋構成員) 本分析では、予想機能というものを想定しているが、携帯電話とスマートフォンの融合を仮定した、というのは具体的にはどういうことか。

(依田構成員) 資料1-1の14頁目であるが、14頁の右下の方に例えば電子マネー・定期券というのを見ていただきたい。現状では携帯電話では、電子マネー・定期券という機能は付いていて、それを利用する方は半分位だと思うが、いずれ

にせよ、機能としては全ての端末に付いている。他方スマートフォンについては、今後、全てのスマートフォンに電子マネーの機能が実装されるだろう、という想定で1.00という数値を付けている。タブレットPCについては、先程の野原構成員の質問に関連するが、コンジョイント分析では、0.33として3回のうち1回は実装されるということで分析しているが、実際には未だ実装されないだろうということで、ここでは0.00という数値にしている。そのような形で、将来、端末に実装されると考えられる機能は1として、将来的にも実装されないだろうと考えられる機能は0としている。例えばスマートフォンではオフィスアプリは未だ十分実装されていないが、将来的には入るものとして1にしている。今後5年位でマーケットにどのような変化が起きるかということで、若干、設定値を調整した仮想のシナリオになっている。

(大橋構成員) 資料1-1の15頁の代替性について、この分析結果によれば、携帯電話保有者はスマートフォン所有者に比べて、今の価格が安くないと価格の上昇を受け入れられないということか。

(依田構成員) その通り。携帯電話保有者は、初期費用が約1万円下がらないと、通信料金を1,000円上げることに対して、同じ満足が維持できない。

(大橋構成員) そうすると、将来に対して比較的短期的視点の消費者がフィーチャーフォンを購入し、より長期的な視野に立つ消費者はスマートフォンを購入しているということか。

(依田構成員) その点は逆であって、現在から無限に将来に向けて、通信料金が1,000円上がることの効用が絶対値で小さいことを表しているのだから、スマートフォンの方が、値が小さくなっている、というのは、割引率が大きいから、現在価値が小さくなっている、と解釈できるので、割引率が大きいのはタブレットPCのユーザーである、と言える。最も近視眼的な消費者はタブレットPCの保有者である。しかし、どのように消費者行動的にわかりやすく説明できるかについては難しいところ。

(野原構成員) 本件調査結果で、消費者のマーケティングを行っている立場から感じるのは、スマートフォンの利用拡大についてである。本件調査結果のように時間がかかるということは想定しがたい。今の時点ではこのような結果であったとしても、今後、ある時点から大きく利用が広がっていくのではないかと、というのが一般的な感覚である。実際的には、この1年、2年で利用が急速に拡大し、その後、利用はなだらかに増えていくということになるのではないかと。

(依田構成員) 私もそう思う。ある時点で消費者の利用動向は大きく変わる。現時点において経済学上の分析によって分かるスマートフォンの利用動向はこの程度だが、印象としては、2、3年後、事業者が提供する端末が全てスマートフォンになった場合等は、急激にスマートフォンの普及が進むものと思う。

(辻座長) 野原構成員が言うようにスマートフォンの普及の動向は、もっと急速に発展するものと思われることから、本件調査結果にそのような点をこのデータに盛り込むことは可能か。

(依田構成員) 野原構成員や辻座長の言うとおりに、利用動向が変わる時にはもっと急激に、非連続に変わる。そのような点も明確に取り込んでいくことも可能である。少し検討してみたい。しかし、どこからそのような要素を持ってくるかという点がなかなか難しい。

(野原構成員) 買替えサイクルが2年から3年というのは、スマートフォンの登場前のフィーチャーフォンのサイクルであると思う。スマートフォンの登場によって、少なくとも初期にスマートフォンを導入するユーザーにとっては、1年で買い替えたりするのではないか。

(依田構成員) その点は重要なポイントであり、本件調査結果において疑問に思う点でもある。何故、スマートフォンが登場してからのこの2年間で買替えサイクルが長くなっているのかということであるが、この点については正直、理由が不明である。端末が高価になったという理由もあると思うが、利用者においても、早期にスマートフォンを導入するような利用者は1年程度で端末を買い替えるが、フィーチャーフォンで満足してしまっている利用者は、5年位同じ端末を利用する、といったように、買替えサイクルが利用者においても分断化してきているのではないかと予想される。平均をとるとサイクルが長くなるが、マーケットやユーザーが求めるものについて、買換え時期の山が2つあるような気もする。そうすると買替えサイクルを3年とすることはあまり意味がないかもしれない。例えば、1年の買い替えサイクルの山があり、5年に買替えサイクルの山があるかも知れない。

(野原構成員) そのように買替えサイクルの山が2つあるとすると、ユーザー層がそれぞれ存在し、利用者動向も変わってくるものと思われる。

(岡田構成員) 端末を2台持っている利用者も多いが、追加的に端末を持つ際には、その利用者の料金等に対する考えも変わってくるので、各端末の代替性も1台目の端末を持つ際とは変わってくるのではないか。

(依田構成員) その通り。極端な例を言えば、スマートフォンの利用者の中で、特に端末を2台持っている場合には、音声通話は不要という利用者も多い。現時点で未だ深く分析していないが、資料1-1の27頁のようにアンケートにおいて、どれを1台目に持って、どれを2台目に持つか等についても聞いているので、今後もう少し調べてみたい。

(大橋構成員) 資料1-1の16頁において、消費者がどのような端末を持っているかによって消費者の属性が変わってくる。各端末の保有者がどれだけいるのか、さらにどのような速度で買替えをするのか等、少し仮定を変えることで、様々な

シナリオが考えられるのではないか。

(辻座長) 携帯電話の政策的課題について、今回の調査に関して、例えばSIMロック解除という項目があるが、今回の調査結果の代替性からみて、政策的課題のようなものが出てくるのか。

(依田構成員) 辻先生の御指摘は、今回の調査の大きな目的であったが、アンケート調査の対象となった利用者においては、SIMロック解除について理解されていない方も多かった。

また、資料1-2について、これは毎年実施している調査であるが、32頁にある携帯電話の移行希望についてクロス集計を実施しているが、この調査結果によれば、携帯電話を変更したいと思わない利用者が94%を占めており、変更を希望する利用者が5、6%に過ぎないという結果となっている。これは、番号ポータビリティ等によって、事業者を変えたいと思っていた利用者は既に事業者を既に変更済みであったり、2台持ちをしたりしていること等により、現在においては、通信事業者のミスマッチは小さくなってきているということだと思う。8頁において、携帯電話の移行希望を示しているが、携帯電話の他社への移行希望は全体的に落ちてきている。

(野原構成員) 通信事業者を選択することと、端末を選択することが分かれてきている。利用者においては、ドコモの端末を選ぶというのではなくて、エクスペリアやiPhone等の端末やその先にあるプラットフォームを選択していると思われるので、事業者の移行希望と端末利用の意向とは明らかに変わってくるものと思われる。

(依田構成員) 今回の調査においては、端末の移行希望についてはアンケートの対象としていない。

## (2) 今後の競争評価の在り方について

**【事務局より今後の競争評価の在り方について、資料2-1、資料2-2及び資料2-3に基づき説明】**

(辻座長) グーグルやマイクロソフトの問題については、定点的評価の中に組み込むことはなかなか難しいため、今後の検討事項としたい。

(依田構成員) 資料2-1のI.の総論で、競争セーフガードとの連携について明示されているが、セーフガードとの連携は、競争政策上とても好ましいことであり、競争セーフガードの論点を競争評価でも取上げ、競争評価の分析結果を競争セーフガードに還元するということを今後是非実施していただきたい。

また、同じ資料にNGNの問題について記述があるが、NGNに関して、構成員の方々に考えていただきたいことがある。

先般、IP v 6の会議があった。IP v 4のアドレスが枯渇するため、早期にIP v 6に移行させ、様々な端末で利用できるようにしなければならないという技術的な要請により、議論が行われている。

光ファイバ市場やNGNは、競争政策とは別方面で、社会として国家として普及させていく必要があり、例えばNGNは、これまで、競争政策上、事業者も含め、地域IP網なので、加入者回線の小売とは直接関係しないという考え方であった。

しかし、早期にフレッツ・光ネクストへのマイグレーションが進まないと、IP v 4からIP v 6への移行がスムーズに普及させることができない。

NGNについては、競争政策的には中立の立場で、使いたい人は使ってくれば良いというスタンスだが、産業政策上では少し肩を押してでもNGNマイグレーションを進めるということが必要となる。

例えば、Bフレッツのファミリータイプを契約している人が、NGNのフレッツに移行しようとするすると表面上は一定の金額をもう一度支払い、原理的には入りなおさなければならない。その会議の場では、マイグレーションを進めるために無料にすべきだと発言したが、競争政策の観点から考えると、それは中立ではないということとなる。

これが最近、私が考えている問題意識であり、他の構成員の方々と共有したいと思いお話しした。

(辻座長) 競争政策の観点から言えば、他の事業者がNGNのサービスを打ち出せないということが一つの課題ではあるのだが、事業者にサービスを提供しなさいということではできず、難しい政策課題である。

総務省としてはIP v 4の枯渇の問題は政策課題として取り組んでいるし、競争政策の討議は本アドバイザリーボードで議論を行っている。ちなみにIP v 6への移行についてはどのような形になっているのか。

(桜井局長) 本来であれば物理的なネットワークの多様性があり、その上に多様なサービスが競争的に存在していれば、それぞれの社がそれぞれの立場でIP v 6化をすすめていくということになるが、実質的には、NTTのメタルから光、NGNへの強いバンドル性がある。したがって、IP v 6化を進めるとすれば、NTTのNGNから進めるのが手っ取り早いということになる。それがいいかどうかについては議論の余地があるが現実と理想論との間でどうすべきかという問題になる。

(依田構成員) 産業政策的と競争政策とのバランス関係が難しい問題である。

(大橋構成員) バランスがあるだろうし、それに引っかかる人もいると思う。

総論の②に関して、競争についての問題について事業法の世界では事前のように見ているが、実際の競争が実際に事後的にどうなっているかいうところを見るという中で独禁法がある。ただし、独禁法では見きれないところもあり、例えば公正取引委員会に意見をしたり、協議できるような形にしたりして事後的なところも見ながら全体として行っていくことにすれば良いのではないのか。

(辻座長) 競争上で弊害がでているかどうかということを見ていくことが必要。NTT以外の他事業者がIPv6への対応が不十分であるからNTTにまわってくるという可能性もあり、直ちにここで議論してどうなるということでもない。シェアやユーザーの不満、事業者の対応を総体としてとして見て行かないといけない。

(岡田構成員) 合理的な理由でシェアが拡大するということを独禁法は否定しておらず、それを乱用するような手段に依った場合に問題とされるものである。

競争評価の場合には、物理網の多様な設備競争が促進されていくような枠組にしていくべきである。インターフェイス、設備競争、シェアを含め幅広く見ていく必要がある。

また、資料2-3の見直し案について、移動体データ通信と固定系のデータ通信のところが点線でくくられている理由は何か。

(犬童企画官) 移動系のデータ通信が伸びていくと、将来的には固定系のデータ通信の競争が生じてくるのではないかという問題意識からこのような形にしている。

(野原構成員) 資料2-3について、WiFiについてはどこに入るのか。

(犬童企画官) WiFiについては、現状では把握できていない。今後は可能な範囲で把握していく必要があると思っている。

(野原構成員) 例えば、ソフトバンクでiPhoneを買った後、解約してWiFiルータでつなぐとするとどこで見るのか。

(犬童企画官) 点線のところで、上位下位レイヤーとして勘案要素として見ていくこととなる。

(岡田構成員) どこが一番お金が出ていくかということという観点から見ると当然上位レイヤーである。どこに価値があるかということとは重要な観点である。

(野原構成員) スマートフォンは音声通信ができるが、データ通信を中心としている。これは従来考えてきた概念とは変わってきている。固定のデータ通信と移動のデータ通信での競争が生じる可能性があると思う。

(犬童企画官) 固定音声通信と移動のデータ通信にも同様なことが起きてくる可能性があると考えており、今回の震災でもスマートフォンの有効性がみとめられており、もっと機能的に固定・携帯電話と近いようなものになれば、固定系のデータ通信が膨らんでゆくような市場になっていくような感じはある。

(辻座長) ユーザーの支払いを考えると音声よりデータが上。データ通信は色々な領域でサービスとの組み合わせが出てくるので、競争政策を考える上で重要。

(野原構成員) スマートフォンというのはむしろ下位の契約というよりは上のレイヤーでの契約と見るということなのか。

(辻座長) 契約というのは一緒になっているが、契約と使い方というのは違うので、我々としてはどういう風に使うかという見方が重要である。

(野原構成員) iPhoneを買って音声もデータも使うということだとどういうカウントになるのか。

(犬童企画官) スマートフォンで音声だけ、移動系の音声として1契約、データも使うということであれば、両方にカウントということになる。

(依田構成員) お金がどこで落ちているかということについては重要。現状ではどこでお金がおちているかということはキャリアのところでは把握できないか。

(野原構成員) なかなかそこは難しいのではないか。

(依田構成員) 料金代行が減っていくだろうから、グローバルなマーケットになるということを予想して、どうやっていくかどうかが課題ではある。

上の方が大きくなるだろうという印象はもつ。

今までは課金はキャリアが持っていたからキャリアを捕捉することで何とか把握してきたが、これからは難しくなっていく。

(辻座長) 構成員の方々から色々御意見をいただいたが、概ね見直しの方向性についてはご承認いただいたと認識。基本的にこの方向性で進めることとしたい。

今後の取運びとして、事務局で競争評価2010報告書の案を作成し、次回会合において、討議することとなった。

(以上)