

携帯端末向けマルチメディア放送サービス等の在り方に関する懇談会
(第11回) 議事要旨

1 日 時 平成20年4月10日(木) 18:00~20:00

2 場 所 総務省9階 第3特別会議室

3 出席者

(1) 構成員(五十音順、敬称略)

秋池 玲子、伊東 晋、生越 由美、金山 智子、北 俊一、
根岸 哲(座長)、森川博之、山本 隆司、吉田 望

(2) 総務省

小笠原情報通信政策局長、河内官房審議官、吉田放送政策課長、奥放送技術
課長、武田衛星放送課長、藤島地域放送課長、長塩放送政策課企画官

4 議題

(1) メーカーからのヒアリング

- ・クアルコムジャパン(株)
- ・パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)

(2) 制度の検討

(3) その他

5 議事要旨

(1) メーカーからのヒアリング

冒頭、事務局より、本ヒアリングを非公開で行うこと、及びヒアリングの進め方について説明があった。

- ① クアルコムジャパン(株)(以下「クアルコムジャパン」という。)から資料1及び参考資料に基づき説明があった後、質疑応答が行われた。

【構成員】 1点目として、参考資料では米国における特許の件数が出ておりますが、日本における特許の出願・登録状況はどのようになっているのか、2点目として、W-CDMAやCDMA2000の端末にMediaFLOが付加されてもロイヤルティはMediaFLOが付加されていない端末の場合と変わらず最終出荷額の5%以上は決してとらないということによいか、3点目として、端末1台当たりの平均ロイヤルティ額を教えてくださいたいと思います。

【クアルコムジャパン】 1点目の質問につきましては、ただ今情報を持ち合わせておりませんので、別途情報提供いたします。2点目につきましては、そのとおりです。3点目につきましても別途回答いたしますが、基本的には、平均的な端末の最終出荷額に標準料率を掛け合わせたものを平均ロイヤルティ額としていただいていることとなります。

【構成員】 Media FLOのチップを作るだけのときは、その仕様の情報を開示してもらうのにロイヤルティは取られず、製品を出荷したときになって初めて端末価格の5%未満の額をロイヤルティとして取るという理解でよろしいでしょうか。

【クアルコムジャパン】 そのとおりです。W-CDMAやCDMA2000のチップに対するロイヤルティはチップを販売して収入を得たときに、その収入の一部をいただくという考え方に基きますので、開発する行為そのものや、自社において自社製品に使う行為そのものについては、ロイヤルティの支払いをお願いする対象になっておりません。

また、Media FLOのチップを開発する際のMedia FLOの仕様は、FLOフォーラム（注）での議論を経て策定され、米国では、それがTIA（米国電気通信連合会）において標準化されております。それを見ていただければ開発を行うことが可能ですので、Media FLOの仕様について、何らかの契約を結ばないと情報提供を受けられないということではなく、ARIBの仕様書と同様にパブリックなものであるとご理解いただきたいと思えます。

（注）半導体メーカー、携帯端末メーカー、コンテンツ・プロバイダなど幅広い企業の参加のもと、Media FLO方式の国際的な普及促進のため、その技術仕様の策定や国際標準化団体への提案を行っている団体。

【構成員】 DVB-H、Media FLO及びワンセグ（ISDB-T）を受信できるバックエンドのチップを開発していると伺ったことがありますが、ISDB-Tに関しては、あくまでワンセグの受信であって、13セグメントフルで送信されたものは処理できないということでしょうか。仮に処理できないとすれば、V-HIGHの14.5MHzをMedia FLO系とISDB-T系で2分するという事になった場合、その共用受信チップを開発する計画は今のところないということになりますが、それでよろしいのでしょうか。

【クアルコムジャパン】 ご指摘のとおり、現時点では、その製品化の計画はなく、ワンセグのみということになります。これは、現時点の携帯電話端末に搭載するチップのメインニーズがワンセグにあること、新たに割り当てられる帯域では、

どのような方式、帯域幅、具体的機能要求となるのか未だ不明であるためです。

なお、ISDB-T系であっても、最小単位は1セグメント、3セグメント又は4セグメントという、あくまで視聴者自身の見ているプログラムを送るセグメントになると思いますので、6MHzを13セグメントをずっとフルで受けることにはならないと理解しております。

【構成員】 例えば、ISDB-Tmmにおいても、ダウンロードサービスについては短時間でやりたいので、より広い帯域幅を使って送信したいというサービスイメージを持っているのではないかと思います。したがって、1セグメントや3セグメントの受信のみでは対応できないのではないかと思います。いかがでしょうか。

【クアルコムジャパン】 その点については、仕様が固まり、各事業者においてサービスが企画され、それに必要な端末の仕様要求が出てくれば、我々としても対応するという事になると思います。

【構成員】 資料1の1ページに「CDMAを搭載していないFLO携帯端末に対しては、クアルコムは、公正、妥当、且つ無差別な条件に則りFLO基本特許の使用を許諾」とありますが、現実にMediaFLOのパーシャル（部分的な）ライセンスみたいなものをCDMA非搭載端末の機器メーカーにライセンスしたことはあるのでしょうか。

【クアルコムジャパン】 我々は、公正、妥当、かつ無差別な条件に則り、基本特許の使用を許諾するという方針を持っておりますが、CDMA2000やWCDMAの端末と一緒にない端末の扱いについては、これまで部分的なライセンス契約を行ったことはなく、現時点では未定です。ただ、そのような商品を考えている事業者もいると思いますので、そのような方々をフォローできるように検討しているところです。

【構成員】 今回の議論とは違うかもしれないが、興味からききたいが、例えば、ラグジュアリー携帯や宝石・プラチナが入っているような携帯のように、色々な機能が付いた結果、価格が高くなっている携帯についても5%未満のロイヤルティを取られるということでしょうか。というのも、今後、携帯電話の形をしていない複合的な端末が出てくることもあると思うが、この点についてどのようにお考えか教えていただきたいと思っております。

【クアルコムジャパン】 基本的には端末の最終出荷価格の5%未満の一定料率を

ロイヤルティとしていただくという考え方を持っておりますが、そういう付加された部分を個別に交渉したいというのは十分想像できる話だと思います。ただ、具体例については存じ上げません。また、ご参考までに申し上げますと、今、パソコンにCDMAのモジュールが内蔵された商品も出ております。これに関しては、モジュールに対してライセンスするというスキームを持っております。

② パナソニック モバイルコミュニケーションズ（株）（以下「パナソニックモバイル」という。）から資料に基づき説明があった後、質疑応答が行われた。

【構成員】 御社が各携帯事業者向けに作っている各商品は、ほとんど別個の商品だと考えてよいのか、あるいは、各社に共通する部分が多いのでしょうか。要するに、携帯事業者間で方式が一緒の場合と違う場合とで、かなり負担が違ってくるものなのでしょうか。

【パナソニック モバイル】 端末を作る側からすれば、異なる方式に対応する場合には、どこまで設計を共通化ができるかということを検討して対応することになります。各事業者がそれぞれ違う方式を導入された場合、そのすべてに対応するかどうかは、マーケットやお客様の要望に応じて判断することになります。

【構成員】 端末メーカーとしては、開発した製品を、国内のみならず海外市場へも展開したいと考えるのではないかと思います。仮に、国内特有の方式になった場合、拡販の可能性が低くなってしまい、国際競争力への影響もあるのではないかと思います。この点についてはどうお考えでしょうか。

【パナソニック モバイル】 ISDB-T方式は、欧州のDVB方式から派生した技術です。それを日本において、6MHzの1つのチャンネルの中でハイビジョンと移動体向けの放送ができるという非常に使い勝手の良い独自の方式（セグメント方式）に作り変えました。もともと同じ技術ですので、DVBとISDB-Tの共用チップを開発することは可能であると考えています。ISDB-T方式は、世界的に見ると非常に劣勢にあると思っておりますが、現在、南米ではブラジルやチリ、アジアであればフィリピン等から非常に高い評価をいただいておりますので、グローバルな端末展開をしていくとすれば、できればISDB-Tの方式でまとまってくれば、本当は一番ありがたいのですが、ISDB-TとDVBのデュアルモードということはある程度と考えています。

【構成員】 V-HIGH用に小さなアンテナをつけ、V-LOW用にイヤホン型

アンテナをつけることで、V-HIGHとV-LOWを1つの携帯で受信することは考えられるのでしょうか。

【パナソニック モバイル】 ワンセグなどのサービスをしているUHF帯の中心を600MHzと想定すると、波長が約50cmになります。そのホイップ（ロッド）型アンテナは、一般的に波長の4分の1の長さなので、携帯のアンテナ長は大体12.5cmになります。

また、V-HIGHの200MHz帯では、波長が大体150cmになりますのでその4分の1だと、アンテナ長は大体37.5cmになると思います。

さらにV-LOWの100MHzぐらいと想定すると、波長が大体3mになりますので、その4分の1だと大体75cmぐらいになると思います。

一般に売られているFMラジオでも、アンテナを目いっぱい長く伸ばさなくても、ある程度出せば聞こえるということは実感されているかと思うのですが、より安定的に視聴するには、やはりイヤホン型アンテナのように長いアンテナをつけていただく方がよいのではないかと考えています。

【構成員】 V-LOWの放送がイヤホン型アンテナでないと受信できないということになると、たとえV-HIGHとV-LOWの両方に対応したチップが内蔵されていても、大多数の人はV-LOWの放送を視聴しないのでそのような商品はマーケットニーズがないと判断することになるのでしょうか。

【パナソニック モバイル】 端末メーカーの立場からお答えすることは難しいですが、V-LOWを使うことは極めて不利であると言えるのではないかという気はします。ただ、たとえ不利であっても、V-LOWにおいて、例えば、市町村の防災情報などの重要な放送サービスが提供されるということであれば、視聴の必然性も増し、その対応チップを入れることに価値が生まれ、導入検討の余地が生じると思います。

【構成員】 DVBとISDB-Tについては共用化が可能ではないかということをお仰いましたが、今後、携帯電話のように欧州と日本の技術が近寄っていくという可能性はあると考えていらっしゃるのでしょうか。

【パナソニック モバイル】 日本のISDB-Tが1つのチャンネルの中でハイビジョン（HD）も移動体向けの放送もできる一方、欧州のDVBは、移動体向けの放送を流そうとすると、標準画質（SD）しか送れません。欧州では、今後もISDB-Tと競争していくことを考えると、今のDVBでは不利だという判断があったようで、DVB-T2という新しいスペックを検討中とのこと。そ

れがどういう形にまとまっていくのか、今のところ、見えておりませんが、これからのチップづくりは、DVBが日本のISDB-Tと同じようなセグメント方式になることも視野に入れつつ、検討していく必要があると考えています。

【構成員】 MediaFLOという技術に関してはどのようにお考えですか。

【パナソニック モバイル】 端末メーカーとしては非常に悩ましい質問ですが、提供されるサービスが世の中に受け入れられるものであれば、当然、他社との競争上、我々としても対応を検討する必要があります。

一方で、官民一体となって、ISDB-Tという方式を海外に一生懸命売り込みをしているところであり、MediaFLOを突如担ぐということは不自然なことから、今のところ、あまり対応は考えておりません。

「CDMA方式を使う限り、追加のロイヤルティは生じない」とクアルコムは説明していますが、マルチメディア放送サービスが本格的に始まる2011年頃のことを考えると、携帯電話の世界では（CDMA方式では前提としてない）OFDMという変調方式を使ったLTEという新たな方式が導入されていると思います。そうすると、発展途上国などでは（第2世代の）GSMベースでLTEを入れるところが出てこないとも限りません。そのような端末を作る必要があるとなったとき、CDMA方式を使用していないことから、ロイヤルティがどのようになるのか気にはなります。

（２）制度の検討①

事務局から資料2（参入の枠組み、規律）に基づき、説明があった後、質疑応答が行われた。

<ソフト事業者の在り方について>

【構成員】 資料2の5ページにある地方ブロック向け放送の「複数のチャンネルの「編成権」」について、地域によって需要が異なり、東名阪以外の地方は、まとまっても手が挙がらないかもしれないため、自由度が高い制度設計が望ましい。

【構成員】 5ページの「考え方」について他に意見はないか。では、この案をベースに今後の議論を行うということとしたい。（異議なし）

<ハード事業者の在り方について>

【構成員】 一般的に、複数方式に対応しようとするとう端末の価格が上がることや、新たなサービスの市場規模はさほど大きくなく、複数のハード事業者の並存は困

難であること等から、1の技術方式により1のハード事業者とすることが望ましい。

【構成員】 技術方式は1つが望ましいが、(参入を想定している)携帯事業者にその気がなければ、国が強制するわけにもいかないだろう。

【構成員】 今回議論している周波数帯域は、携帯電話会社に対する追加割当ではない。新たな放送サービス用のものであって、受信端末についても、携帯電話端末だけではなく、自動車をはじめ別の形態も出てくるでしょうから、あまり携帯電話ということだけにこだわらず、従来の放送の考え方にに基づき、ハードは1方式で良いのではないか。

【構成員】 技術方式の数については、民・民ベースに任せるというのも1つの解であると思う。

【構成員】 初期投資額は、放送事業者にとっては大変な金額だろうが、携帯事業者にとっては通信に係る投資に比べ大した金額ではない。携帯事業者にインフラを整備してもらい、彼らがプラットフォーム事業者となって、その上に多様なコンテンツを持ったプレーヤーが乗れるような仕組みが望ましいのではないか。

【構成員】 置局方法を協力して同じようにできれば、ハード事業者が2社入っても、周波数の有効利用にならないとは言えない。ただ、V-HIGHにハード会社が2社入った場合、過去のCS放送のように、両方のハード会社に同じソフトが並ぶことも予想され、やはり、周波数の有効利用とは言えないと思われる。

【構成員】 技術基準を1つにして、ハード事業者も1つにという考え方も、2以上の技術基準を採用して、ハード事業者も複数にするという考え方もある。今日結論を出すことは難しいので、このサービスが放送なのか通信なのかという議論も含め、今後の議論に委ねたい。

参入規律については、基本的には資料8～11ページの考え方をベースとした方がいいか。(異議なし)

【構成員】 11ページのサイマル放送の可否について、どこまでをサイマル放送の対象とするのか。CSの200チャンネルのサイマルも認めないとすると、流す番組がごく限られてしまうので、ある程度のサイマル放送を認めつつ、しかし、新規の番組もあってほしいという程度の言い方になるのではないか。

【構成員】 9、10ページに「簡易動画」とあるが、この定義を教えて欲しい。

【総務省】 基本的には、標準テレビジョン（SD）とハイビジョンについては、映像フォーマットということで縦横の画素数と、あと1秒間のフレーム数というのが決まっております。一定の情報の形というのがあります。これに満たないようなものを、ある意味で簡易動画と呼んでいると理解いただくのが定義的には正しいのではないかと思います。

【事務局】 技術上のスペックにつきましては、事務局で調べまして、改めて情報提供したいと思います。なお、法律上、実は簡易動画という用語はなく、わかりやすく説明するために「簡易動画」と申し上げました。

具体的には、9ページの「瞬間的映像」、「音響」及び「映像又は信号」が法律上の区分けになっており、「瞬間的映像」が非常に滑らかな動画、単なる「映像」が簡易動画です。

【構成員】 10ページの図で点線になっている部分は、どういう意味か。

【事務局】 2点ございまして、1点目は、このような定義の仕方自体の見直しが必要ではないかという考え方です。2点目は、定義の仕方はこのままとしても、「映像」の意味内容を柔軟にするという考え方です。こうしたことから、ひとまず点線としております。

【構成員】 視聴者にわかりやすいことと柔軟性を確保するということが重要である。

【構成員】 11ページの「特定の放送の条件」に、「ソフト制作会社の外注枠の設定等」とあるが、現実的な規制方法としてはどのようなものを想定しているのか。事業者の選定の条件等にすることは望ましいことではあるが、条件化は困難ではないか。

【構成員】 資料に書かれていることの中には、国が定める規律ということだけではなく、事業者に期待する、あるいは望ましいといった方向のものもあるのではないか。

（2）制度の検討②

事務局から資料2（事業の規律）に基づき、説明があった後、質疑応答が行

われた。

【構成員】 18ページの「放送」と「通信」の混在について、確かに広告放送の場合は重要な問題だが、果たして有料放送の場合も同じことが言えるのか。ビジネスモデルによって規律のあり方も若干違ってくるのではないか。

【構成員】 総務省のほかの研究会では、日本の携帯電話事業を垂直構造から水平分業構造へ進めていこうとしており、携帯電話キャリアが、自分たちで中継局に投資して自分たちの端末でサービスを実現するチップを載せようともくろんでいても、肝心の2011年になったら、端末メーカーをコントロールできず、だれも載せてくれない可能性があり、この点が危惧される。

【構成員】 例えば、日本がすべてDVB-Hに移った場合など、自分たちの技術を捨て、競合技術へ完璧にシフトしてしまうと、我が国は将来にわたり、多額のロイヤルティを支払うことになる。これは国際競争力の点から非常に危険。

日本は、どこも協調し、標準技術を深化させるかといった戦略について、今現在のシェアで採用する技術を判断するのではなく、将来的に支払うべきロイヤルティ等を考慮した長期のスパンで考えるべき。

【構成員】 技術基準について、結局は、消費者（ユーザー）の観点、国内での競争政策、国益、あるいは産業振興など、複数の視点から判断する必要がある。例えばWiMAXの時のように複数の技術基準を明示して、それで提案させるような仕組みにすると、現段階では不明確なライセンス料等についてもはっきりと示されるはずで、その内容を見た上で、結果的に1つの技術基準になるということはある。

6 その他

- 第12回会合は、4月22日（火）17：00から開催の予定。

以上