

## 第 100 回接続委員会 議事概要

日 時 平成 19 年 11 月 27 日 ( 火 ) 10 : 00 ~ 12 : 00  
場 所 第一特別会議室  
参加者 接続委員会 東海主査、相田委員、佐藤委員、  
直江委員、森川委員  
総 務 省 武内電気通信事業部長、谷脇事業政策課長、  
古市料金サービス課長、二宮料金サービス課  
企画官、飯村料金サービス課課長補佐、  
事務局

### 【議事要旨】

次世代ネットワークに係る接続ルールの在り方について (自由討議 2 回目)

総務省から資料説明が行われた後、自由討議が行われた。

今回の接続委員会では、これまでの審議を元に論点整理を行っていくこととされた。

### 【主な発言等】

#### 第一種指定電気通信設備の指定範囲について

佐藤委員：指定範囲と対象について、NGN も含めて様々なネットワーク、指定の概念、ボトルネックの概念がある。海外の事例では指定の問題は二つある。指定の有無の判断の原則、競争上のボトルネックとなる設備・機能とは何かとその認定方法である。日本だと加入者回線の 50% 以上を持つと指定の対象になる。ヨーロッパでは SMP 認定を行っており、加入者回線の割合は関係ない。指定する時の基準というのは欧米ではどうか。

総務省：欧州の場合は E U 指令があり、その中で SMP 認定という形でボトルネック規制を行う仕組み。アメリカは、司法省の水平合併審査における基準というのがある。

直江委員：第一種指定電気通信設備について考える時に今の法律の体系を前提とするのか、それとも少し外れても構わないかで変わる。今までは PSTN を前提とした概念であったが、NGN ではそれらが崩れると考えている。ただ、ボトルネック性に対し公正競争を確保する観点及び競争を機能させる観点から NGN は指定にすべき。日本ではボトルネックを中心に議論しているの

で、マイグレーションする時に競争者を排除することもありうる。しかし、集中化を避ける、参入をより容易にするといった概念で指定の原則を変え、  
ることも考えてもよいのではないか。

総務省：基本的には、現在の法体系で、現在の NGN が指定になるかどうかを議論していただければと思う。

相田委員：現状ではラインシェアリングをすることで1本のメタル回線を電話とDSLとで異なる事業者がサービス提供できることに、今後 NGN に移行する際には一体的なサービス。メタルと光を一緒にしてシェアを考えてよいという意見もあった。しかし、それは現時点では少々行き過ぎ。そもそもメタルと光と全く別に考えていいのかということも含めてボトルネック性をどう考えていいのかわからない。NGN が進んでいけばメタルと光はそれぞれ見かけのシェアが出てくると思うが、それらをどう判断していくか。

佐藤委員：光とメタルを分けるかどうかについて、素材としてメタルと光を議論する話もあれば、光電話になった時に、同等のサービスがあり、競争になっているかどうかの二つの議論を考えるべき。

直江委員：コアネットワークの中でネットワークをコントロールしているのはプラットフォームであるため、SIP を有する者が競争上有利になる可能性は高い。したがって、SIP の機能が公開されないと、情報の非対称性から競争にならなくなる可能性がある。SIP に関して競争を維持するために何らかのコントロールが必要。そういった意味で、コア網を縛らず SIP のみを押さえれば結果的にコア網も押さえることもできるという考えでもよいのではないか。

佐藤委員：ボトルネック性等で競争が機能しない要因を考慮する際、アクセスとコアネットワークとプラットフォームを同じ観点で議論できるものなのか。確かにアクセス網のボトルネック性は高いが、今後、プラットフォームが有する新しい機能が競争上の新たな問題になる。アクセス部分と上位の部分に分けて考えるべき。コアネットワーク及びプラットフォームについて SMP の基準を加味する必要があるのではないか。

佐藤委員：光 IP 電話の指定を外した時の状況を見なければならぬが、当時は立ち上がり期でもあり、色々な事情の中で非指定になったと推察される。光 IP 電話をかなり多くの人を使うような状況になってきた現段階では、同じようなサービスを他事業者が同等に提供できるのか、改めて議論が必要。

直江委員：NGN と従来の IP ネットワークとの相違点は概ね QoS の有無だけである。将来的に IP ネットワークは NGN に巻き取られるので NGN についての議論のみで良いのではないか。NGN を構築した NTT が圧倒的に有利だとは限ら

ない。優位性を決める点は、ネットワークを制御する各種のサーバにあるのではないか。基本となるところだけまず指定設備とし、ボトルネックになるものが明らかになった段階で、それを指定にする必要がある。今後はアクセス回線の種類の差異による決め込みも難しくなるのではないか。

#### ネットワークの設備・機能のアンバンドルについて

森川委員：アクセス部分とコアネットワーク部分、サービス制御部分は明確に分けるべき。従来の IP ネットワークと NGN との相違点はサービス制御部分のみ。サービス制御機能が今後どう発展していくか不明だが、各キャリアが自由に発展していけるようなフレームワークが望ましい。将来的に見直しは必要だが、現状では上位レイヤーについては、それほど議論のポイントにはならない。

相田委員：今の指定要件の原則は、都道府県単位。NTT の NGN では都道府県ごとに設備、例えば SIP サーバなどが分けられているのか。

総務省：県ごとのネットワークを想定して構築されていると聞いている。

佐藤委員：指定するときの県ごとという意味と、規制するときの概念で県があるわけではなくて、指定電気通信設備というのは東西という形でかかり、認定するときには県毎の加入者回線のシェアを 50% 超でみている。

総務省：SIP サーバ等の設備と指定との関係だが、電気通信事業法 33 条では都道府県ごとに過半を占める加入者回線と一体となる伝送設備、交換設備等を対象としている。指定の判断は、他事業者の事業展開あるいは利用者利便の向上に不可欠かどうかということ、その設備が接続をする基本的な条件や期間を定める必要があるかどうかを基に判断している。指定の範囲の議論は、各機能に着目したアンバンドルの対象範囲や、機能ごとの標準化の議論とは別の議論。

佐藤委員：NGN であってもサービスの内容は既存 IP 網のものと大きくは異ならないため、今のルールを参考にできるのではないか。判断が難しいのは、今後新しい機能が追加される上位レイヤーのコアネットワーク。PSTN 網のアンバンドルの際も非常にベーシックなところだけ作り込んで、途中で機能を追加していった。オープン化の対象にしておかないと今と同じようなサービスが出来ないことが明らかな部分と、それ以外の部分とをうまく切り分けて現実的に対応できるような仕組みが必要。

直江委員：社会全体の効率でいえば、家に光ファイバを 2 本も 3 本も引くのは効率が悪いので、シェアするか、貸し出して使わせることができれば効率的ではないか。

東海主査：なぜアンバンドルが必要かということ、どの設備によりどういったサ

ービスが提供されるかコスト計算する必要があるため、アンバンドルと接続料は密接に関係している。

直江委員：ネットワークの接続ルールとは別にルールを考えていかないと、サービスプロバイダーやコンテンツプロバイダーが排除される可能性がある。

佐藤委員：事業展開、競争展開に応じてアンバンドルすべき競争上のポイントは変わる。また、新しい機能を追加する際には、既存の事業者は自分のサービスと連携した機能を追加するもの。新たな網機能の情報が共有されるための議論がこれからも必要。

総務省：今年から運用を始めた競争セーフガード制度では、アンバンドルの要否は検証の対象になっていない。それらも含めて毎年見直していく仕組みの要否は検討項目として挙げている。また、アンバンドルが必要な機能の検討に当たっては、事前に他事業者が把握できる仕組み作りが必要。

東海主査：サービスの多様化の問題と、NGN をどう切り分けるのかについては、接続料そのものにも関係してくる。接続料に関して、ビル&キープの提案もあるが、NGN が指定をされた部分について接続料をどう整理するのか。LRIC モデル研究会では、まだ NGN の実態が不透明であり、LRIC が安定するだけの整備をすることは困難という整理もあった。

直江委員：ネットワークを自ら構築できる事業者同士の接続であればビル&キープ方式も可能。ただ、ISP が接続する際の接続料が大きな問題で、競争が成り立つようにするなら接続料の算定は不可欠。コンテンツプロバイダーについては小売りと同じなので、通常の料金表さえあれば良い。

佐藤委員：料金は合理的なコスト、効率的な競争にさらされた場合のコストをきちんと回収できるものでなければならない。他方、料金は経営の合理的な意志決定に必要な要素。ただ、トラフィックが同じで単金が小さいならば、ビル&キープの方が簡便で望ましい。また、NTT のユーザ料金体系についても、秒課金・帯域課金・ぶつ切り等のいずれが良いか事業者の意見を聞きながら検討が必要。

総務省：ビル&キープ方式について御指摘をいただいたが、PSTN や旧来の IP 電話網からの接続があるので、事業者網との接続と NGN との接続と PSTN との接続とを分けて考える必要がある。

東海主査：ISP の場合も接続形態は異なるのではないか。

総務省：ISP の部分については、そもそもエンドエンド料金を ISP が設定することがよいかという問題があり、NTT と他事業者で意見が分かれている。

東海主査：今までは事業者間の相互接続に関する議論であったが、今後は NGN という違った切り口からの接続ということで、異なった判断をしなければならないのではないか。

佐藤委員：これまでは LRIC モデル上の費用は実際の費用と違うと異なっていたが、NGN はこれから構築されるものであるため、実際の費用との相違はほとんどなくなるのだろう。

東海主査：そうすると NGN の設備構築を会計上どう処理しているかが非常に重要になってくる。NGN 構築に当たっての投資、これに関係するコスト、会計処理の方法について確認する必要がある。これらは、接続料の算定方式にかかわらず、土台となるコストなので、数値の確認とどのように数値が適切かについては会計制度との関係で整理しなければならない。また、これについては接続会計制度にも取り込んで区分しなければならない。

佐藤委員：会計処理の方法については、概要だけでも分かる情報が早く欲しい。アクセスとコアネットワークと営業とを分けて会計を見ていくことになるのだろう。

#### 接続料の算定方法等について

直江委員：光の場合、共用する場合にもそれなりにコストがかかるため、8 分岐の一つ一つをアンバンドルして接続料を設定するというのは非常に難しい。設備競争をするに当たっては、ある程度ユーザが獲得可能になるような段階をまず作ってから、設備競争に入るというやり方も考えられる。今までの日本にはそういう方法はなかったが、サービス競争を可能にするためにも、欧州のようなビットストリームのような形態でできないか。

相田委員：すでに設備競争が進んでいる西日本地域とユーザが疎にしかない地域では考え方が異なる。また、現状の 32 分岐方式よりも新しい技術が出た場合やユーザニーズ・環境変化に対処できないようでは困る。事業者自らのネットワーク構築をルーラルな地域でも求めていくのかという議論がある一方で、引き続き競争促進を行っていくためのバランスをとるのが非常に難しそうである。

佐藤委員：設備競争が良いかサービス競争がよいかという入口の議論がある。これから光が立ち上がっていく状況なので、設備競争が行われている地域もあるかもしれないが、全国展開する上ではサービス競争は不可欠。なぜ ADSL と違って 1 本 1 本売れないのかという疑問もあるが、売るべきとすぐ判断できるほど知見がない。各社の判断がこれほど分かれている中ではもう少しポイントを絞らないと、簡単には判断できない。

森川委員：分岐を 1 本 1 本分けるのは技術的には可能だが、そうするとサービスが均一化し、展開しないという意見ももっともでバランスが難しい。

直江委員：もしも 8 分岐のサービスを卸でやれるようになれば、プライススキーズを避けなければならないため、ある程度の料金算定の在り方につい

でのルールとその基準が必要となる。

佐藤委員：アンバンドルのパーツでなくて、さきほど指摘のあったように卸サービスでも、ビットストリームのような形態も検討の対象とならないか。アクセスの卸は SMP 認定をされていたと思うので、イギリスの事例も確認して欲しい。

#### その他論点について

森川委員：将来的には接続ルールをモバイルと一体的に考えられればいい。また、ISP が将来どうなるかは非常に大きな問題。将来のきれいな在り方を視野に入れながら接続ルールを考えたい。

直江委員：今のまま IPv6 に移行すれば ISP の存在は不要になるのではないか。NGN では ISP の存在を認めているように見えるが、SIP で個人認証までやってしまえば、ISP は不要になる。NTT は個人認証等を行うつもりはないようだが、SIP を外へ出しておくことが望ましいかどうかは疑問である。ISP は今のように IP アドレスを与えるだけではなく、IPv6 になった後で VNO に変わるような仕組みを接続ルールの中に取り込んで欲しい。

相田委員：IPv6 アドレス割り当てについて、懸念をしている。NTT のサービスであって、その先にプロバイダがあるとみせるのか、NTT の足回りは使っているがプロバイダのサービスとみせるのか。料金設定の話も、アドレスをどう割り振るかについても考えていかないといけない。

以上