

## 第 19 回接続委員会 議事概要

日 時 平成 23 年 11 月 14 日 (月) 14 : 00 ~  
場 所 総務省地下 2 階 第 1 ~ 3 会議室  
参加者 接続委員会 東海主査、酒井主査代理、相田委員、  
関口委員、藤原委員  
事務局 桜井総合通信基盤局長、  
(総務省) 原口電気通信事業部長、  
安藤総務課長、  
古市事業政策課長、  
二宮料金サービス課長、  
大村料金サービス課企画官、  
安東料金サービス課課長補佐

### 【議事要旨】

#### 加入光ファイバ接続料の算定に関する検討について

- 総務省から資料説明が行われた後、自由討議が行われた。

### 【主な発言等】

東海主査：前回の会合において委員各位より分岐単位接続料に係る関係事業者の見解等について質問が提出されたところ、本日はこれに対する関係事業者からの回答がとりまとめられている。これを受けて、さらにこの点はどうなのかといったご質問や、このような方向性はどうかといったご提案など、ご自由にご発言いただきたい。

酒井主査代理：OSU共用に関するソフトバンクの見解として、1 G b p s の帯域のうち、2 0 0 k b p s × 3 2 の 6 M b p s のみを接続事業者ユーザ用の優先トラフィックに静的に割り当てて、残った部分はベストエフォート通信でも構わないということが述べられているが、これは、NTTはNTT自身が決めた方式の中でIP電話なり映像配信なり自由にやれば良いのに対して、接続事業者はベストエフォート通信に加えてIP電話のみ提供できれば良いという主張と解釈すれば良いのか。

事務局：ソフトバンクの主張については、NTTは帯域保証型サービスとしてIP電話と映像配信を提供するのに対して、接続事業者はIP電話のみ提供できれば良いという前提になっている。

酒井主査代理：ファイバシェアリングの場合の故障対応について、イー・アクセスよりADSLのラインシェアリングと同じような方法で実現可能という意見が提出されている。ADSLのラインシェアリングの場合はスプリッタ

で周波数を重畳しているだけなので故障原因の切り分けは比較的容易だが、シェアドアクセスでラインシェアリングを行う場合はOSU、ONU、振り分け装置など複数ある装置のうちのどこに問題があるかといった切り分けが必要となるため、設備を保有しているNTTの設備部門がユーザとやりとりを直接行わないと対応は難しいのではないかとと思われるがどうか。

事務局：ご指摘のとおり、足回りの設備は光の方がADSLよりも複雑である。また、光の場合、8分岐した先に設置されたONUが局内設備と対向するという構造上、ONUが故障した際に最大で8つあるONUの中から故障したものを切り分ける作業が必要となる点もADSLの場合とは異なっており、その点でも故障原因の切り分けはADSLの場合よりも難しいと考えられる。

酒井主査代理：仮にOSU共用を導入した場合、ONUは接続事業者のものとなるという理解で良いか。

事務局：この点は情報通信審議会でご議論いただいたONU開放の論点と関係しており、NTTのOSUを接続事業者と共用とした場合にONUを誰が設置するかについては整理が必要。

相田委員：中継局接続の場合、加入者ごとに事業者振り分けを行うことは可能なのか。

事務局：現状、中継局接続においてはNTT東西間以外の接続は行われておらず、それゆえ事業者振り分けを行う必要自体がない状況である。他事業者との接続を行う場合、複数の事業者網へのトラヒックの振り分けが必要になると考えられるが、現時点でそのような機能が実装されているのかどうかは確認が必要。

相田委員：NTTは中継局接続であれば事業者振り分けのための改修を行う気があるのか。NTTが具体的にどのような方法であれば対応できると考えているのかが見えてこない。現状のNGNをベースとして、なるべくコストをかけずに他事業者の要望に近い機能を実現する方法を、NGNの構造を最も把握しているNTT自身が示してほしい。そして、そこで示された方法が接続事業者のトラヒックを回り道させるようなものであった場合、接続料の算定においては回り道の部分を除外して考えるというような方法もあるのではないか。

東海主査：前回の議論では、波長多重接続機能は他の提案と構造が異なるという話であったが、波長多重接続機能についてもう一度ご説明願いたい。

事務局：光ファイバを用いた通信には1200nmから1600nmまでの波長帯域を利用することが可能であり、このうち1260nmから1360nmまでの波長帯域についてはNTTのフレッツ用の上り通信に、1480nmから1500nmまでの波長帯域についてはNTTのフレッツ用の下り通

信に、1550nmから1560nmまでの波長帯域については放送波用に、具体的にはオプティキャストのフレッツ・テレビ用の下り通信に、それぞれ国際標準化の上、利用されている。これら以外の波長帯域については現時点において国際標準化がなされていない空き帯域となっており、波長多重接続機能に係る事業者からの提案は、これらの空き帯域を接続事業者の通信のために利用するというもの。NTT東西からは、接続事業者からの具体的な要望があれば、国際標準化の動向を踏まえつつ協議するとの見解が示されている。

東海主査：仮に空き帯域を利用することとなった場合、実現までにどのような手順を踏むことになるのか。

事務局：接続事業者との間で具体的な実現方式について協議を行いつつ、ITUにおいて空き帯域のうち特定の波長帯域を上り・下りの通信用の帯域として国際標準化するための手続きを進め、国際標準化の後、機器メーカーが国際標準に基づいて波長多重接続機能に対応した機器を開発することとなる。なお、国際標準化が必要である理由は、機器メーカーにとって、国際標準化による量産化の見込みが立たない限り波長多重接続機能に対応した機器を開発することが難しいため。

東海主査：そのような手続きを踏んで波長多重接続機能を実現するためには、ある程度の時間がかかるということか。

事務局：国際標準化はITUにおける通常の手続きに則って実施することとなる。具体的な期間は申し上げられないものの、相応の時間がかかることになる。

酒井主査代理：仮に波長多重接続機能が実現される場合、NTTと接続事業者がそれぞれ別々に自前でOSUを設置し、1芯を共用することとなるため問題は生じないだろう。ただ、このような形での共用はNTTと接続事業者がOSUを自前で設置し、それぞれ1芯を専有することと事実上ほぼ同じなのではないか。確かに波長多重接続機能を用いれば、1芯を共用することで接続事業者が接続事業者用の帯域を1波長帯域単位で借りられることになり、従前ファイバを2本使う必要があったところが1本で済むという違いはある。しかし、光ファイバ1芯のコストが低廉化している中で、当該機能をアンバンドルする必要性はあるのか。

相田委員：現状において1260nmから1360nmや1480nmから1500nmの帯域が国際標準として選ばれているのは、過去の経験上、この帯域がコストの面で機器の開発に適しているからという理由による。したがって、仮に波長多重接続機能を実現する場合、コストの面で機器の開発に必ずしも適していない波長を使うことになるという問題がある。また、現状に

において利用されている機器から空き帯域に信号が漏れ出しているという可能性もあり、機器の開発には、このような問題への対応が必要となり得るという点で課題が存在する。加えて、空き帯域には限りがあるため、仮に波長多重接続機能を実現したとしても利用できる事業者の数はおそらく1社程度に限られるという点にも留意する必要がある。国際標準化を待たずとも技術的には日本独自の規格で波長多重接続機能を実現することは可能だが、以上のような課題が存在するため、国際標準化の問題に関わらず波長多重接続機能はあまり有効な解決策にはならないように思われる。

東海主査：お話を聞いていて、波長多重接続は今回の議題に対する解決策の一つにはなりにくいのではないかという印象を抱いた。他に何かあればご発言いただきたい。

関口先生：事業者の主張が平行線であることが確認できた。この段階でどちらかという方向性を決めるのは難しい。光配線ブロックに関して、個々の光配線ブロックの具体的な情報を取得するためには、接続事業者が個別に有料で問い合わせを行う必要があり、期間も数ヶ月程度かかるという状況がある。また、1光配線ブロック当たりの戸数が少ない場合、どうあがいても接続事業者は採算をとり得ないという問題もあり、この点も競争阻害要因の一つとなっている。光配線ブロックに係る問題を是正するためのコストとOSU共用等の提案を実現するためのコストのどちらが低いかということを考えると、光配線ブロック当たりの戸数の問題といった競争阻害要因を取り除いていくことによってメタルと同等の競争環境を実現するという方向も一つの解になりうるのではないか。前回の私の発言の趣旨について補足させてもらう。

事務局：情報通信審議会において、光配線ブロックについて関口委員のご発言のとおりの問題を議論していただいたところであり、1配線ブロック当たりの戸数が過小であるケースについては、状況を確認の上、適切な対応をとる必要がある旨が答申案で示されているところ。

東海主査：光配線ブロックに係る論点について、次回までにNTTの見解を確認していただきたい。

事務局：情報通信審議会の指摘や接続委員会の質問を踏まえ、NTTが現在、光配線ブロックに係る課題についてどういった見解を持っているかについて確認したい。

藤原委員：今回の議題は分岐単位接続料設定の適否についてであり、24年度の加入光ファイバ接続料に係る乖離額の補正申請に向けてこれを決定することとなっている。このように時間が限られた中で、基本的な考え方や実現に要する費用、期間が異なる4つの考え方が提示されているという状況にどう対処するかを考えることが必要である。まず、先ほど議論いただいた波長多

重接続機能については、国際標準化の問題から優先順位としては劣位に置かれることになる。また、提案された事業者自身が、今回、複数の案の間に優先順位を付けている。例えばソフトバンクはOSU共用よりもGC接続類似機能を優先して議論の対象としたいという意向を示している。また、イー・アクセスはファイバシェアリングを最優先としている。接続事業者の間でも考え方はまとまっていない。これまでOSU共用の議論に力を入れてきたが、今後はGC接続類似機能等に議論の軸足を移すというのも一案ではないか。また、中継局接続機能についても議論に上っていたが、もし接続事業者から中継局接続について要求があった場合どう対応するか、という観点から検討をすることも一案ではないか。

東海主査：本日は、これまで個別的、部分的に議論いただいていた提案を、一覽として比較可能な形でまとめたという段階。これによって問題の所在がよくわかってきたと思う。初期費用の問題が現在のような形で対立している状況では、どちらが適切かといったことを我々が判断することは困難である。そのため、この対立を収斂させる方法を模索するための時間がもう少し必要であると考え。各社の主張に対する他の事業者の見解、また、相田先生からご指摘があったように、NTT自身が持っている方策について、次回までに事務局より確認していただきたい。

事務局：なお、関口先生からご発言のあった光配線ブロックの問題については、前回の質問事項には含めず、今回の資料は4つの提案をどう見るかという観点から整理させていただいたもの。改めて今回の質問事項に含めるという形で対応させていただきたい。

以上