

## 接続料の算定に関する研究会（第11回）議事録

1. 日時 平成30年1月23日（火） 16:59～19:10

2. 場所 総務省10階 総務省第1会議室

3. 出席者

① 接続料の算定に関する研究会構成員

辻 正次 座長、相田 仁 座長代理、池田 千鶴 構成員、酒井 善則 構成員、  
佐藤 治正 構成員、関口 博正 構成員（以上、6名）

② オブザーバー

東日本電信電話株式会社 真下 徹 相互接続推進部長

飯塚 智 経営企画部 営業企画部門長

西日本電信電話株式会社 黒田 勝己 経営企画部 営業企画部門長

KDDI株式会社 岸田 隆司 渉外部長

橋本 雅人 渉外部 ネットワーク企画調整グループリーダー

ソフトバンク株式会社 伊藤 健一郎 渉外本部 固定相互接続部 部長

老野 隆 渉外本部 固定相互接続部 アクセス相互接続課 課長

一般社団法人テレコムサービス協会

永見 健一 政策委員長

大嶋 光一 政策副委員長

一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会

立石 聡明 副会長兼専務理事

③ ヒアリング対象事業者

インターネットマルチフィード株式会社

外山 勝保 代表取締役副社長

日本ネットワークイネイブラー株式会社

石田 慶樹 代表取締役社長

BBI X株式会社

島崎 隆文 技術本部 技術企画部 担当部長

④ 総務省

竹村事業政策課長、藤野料金サービス課長、松井事業政策課企画官、  
大塚料金サービス課企画官、高村データ通信課企画官、大磯料金サービス課課長補佐

4. 議題

- (1) I P o E 接続について
- (2) 県間通信用設備について
- (3) 光ファイバケーブルに関する取扱いについて
  - ①事業用資産に関する取扱いについて（未利用芯線等）
  - ②経済的耐用年数について

**【辻座長】** それでは、本日は、お忙しいところをお集まりいただきまして、ありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまから接続料の算定に関する研究会第11回会合を開催したいと思います。

本日の議事進行を務めさせていただきます、座長の辻でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入ります前に、お手元に配付されております資料につきまして確認をさせていただきます。それでは、事務局よりご確認をお願いいたします。

**【大磯料金サービス課課長補佐】** 事務局を務めます料金サービス課の大磯です。よろしくお願いいたします。

本日、皆様方のお手元には、座席表、議事次第、資料11-1から11-9まで及び参考資料11-1を配付いたしております。なお、資料11-3及び資料11-7には、それぞれ別冊の資料がついております。また、構成員の皆様には情報通信六法を別途置かせていただいております。ご確認をいただき、不足等がございましたら、事務局までお申しつけください。よろしいでしょうか。

また、恐れ入りますが、本日はワイヤレスマイクを使用いたします。お手数ですが、ハウリング防止のため、ご発言の後にはスイッチを必ずお切りいただきますよう、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

なお、あわせて参考資料11-1について簡単にご紹介いたします。こちらは、いつもどおり前回のヒアリングを踏まえ、構成員から頂戴した追加質問に対する事業者・団体からの回答を掲載しておりますが、VNE事業者に回答をお願いした質問につきましては、この後、議事の中でVNE事業者ご自身からご説明をいただく予定としておりますので、質問のみの掲載とさせていただきます。

以上でございます。

**【辻座長】** ありがとうございます。

本日の議題でございますが、前回に引き続きまして「IPoE接続」、「県間通信用設備」及び「光ファイバに関する取扱い」の3項目につきまして事業者・団体からのヒアリングを行うとともに、事務局から説明をいただき、質疑応答をさせていただきます。

それでは、最初に「(1) IPoE接続」について議論を開始したいと思います。まず、「IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会」事務局である総務省のデータ通信課から同研究会の進捗状況につきましてご説明をいただきます。その次に関係する

事業者、団体からヒアリングを行った上で、事務局から説明いただき、その後まとめて質疑応答の時間を設けたいと思います。

それでは、データ通信課からご説明をよろしくお願いいたします。

【高村データ通信課企画官】 データ通信課の企画官をしております高村と申します。よろしくお願いいたします。前回研究会におきましてIPoE接続の議論をしていた際に、データ通信課のほうで事務局をしております「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会」の進捗状況についてお話を伺いたいというご意見が構成員の方々から出たというお話を伺っております、こちらについてご説明に参った次第でございます。

それでは、表紙をめくっていただきまして2ページ目、これまでの経緯と検討の背景というものをまずご説明させていただきたいと思います。今回、「接続料の算定に関する研究会」のほうでもご議論になっておりますIPoEでございますけれども、こちらはもともとインターネットの世界でIPv6というものを入れていかなければいけないのだという議論の中から出てきた接続の方式と理解しております。では、このIPv6とは何なのかと申しますと、これまでの経緯のところの1つ目の丸に書かせていただいておりますけれども、平成20年ごろの段階で、そろそろ世界のインターネットのアドレス、我々、IPv4と呼んでおりますけれども、今、メインに使われているアドレスがそろそろなくなりそうだ、これについてどうしていくのだという議論を、総務省としては平成19年から研究会を立ち上げまして、最終的にIPv6に移行するしかないだろうという結論を得ていたところでございます。

実際、当時の予測どおりIPv4のアドレスがどんどんなくなっていくというのを目の当たりにしている中で、では、インターネットのIPv6を進めるためにどうしたらいいのかということで、平成21年にデータ通信課が事務局をしております「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会」というものを設置したという次第でございます。いろいろ議論を重ねていく中で、今回の検討の背景と真ん中のところを書いておりますけれども、おかげさまでインターネットのIPv6化というのは大分進んできたという段階で、では、今後、どうしていこうかという議論をしているのがこちらの研究会という形になっております。3ページ目は構成員でございます。4ページ目がこんな形で足かけ8年間、検討してきたという主なスケジュールを載せております。

あとは、現状の検討の状況というものをご紹介するために、その後ろに論点整理というものをつけておりますので、そちらをご覧くださいと存じます。

現在、この研究会では最終報告の論点整理までたどり着いたところでございますけれども、まず、6ページ目に通信インフラのIP v 6化の促進ということについて述べております。2つ目の丸になりますけれども、先ほど私、口頭で申し上げたように通信インフラのIP v 6対応というのは、概ね完了しているというところまで来たのではないかとというのが研究会での結論でございます。その一方で、3つ目の丸でございますけれども、一部まだミッシング・ピースが残っているということに対して、今後どうすべきかという方策の取りまとめに入っていきたいと思っている次第でございます。

続きまして7ページ目、論点2でございます。論点1は通信ネットワークのインフラの話だったわけですが、では、それが実際使われているのかという部分が論点2でございます。2つ目の丸に書いてありますように、アメリカの大きな会社というのはIP v 6対応というのがほぼ終わりつつあるという中で、日本はどうだったかといいますと、3つ目の丸にあるように、コンテンツが先かインフラが先かという鶏と卵の議論がずっと続いてきたという状況でございます。ただ、先ほど申し上げたようにネットワーク側のIP v 6化がほぼ終わり、NTT東日本・西日本のネットワークを使ってインターネットにアクセスしているコンシューマーユーザーの4割が実際にIP v 6を使った通信をしているというところまで来ましたので、鶏と卵の関係は終わっただろうということで、4つ目の丸にあるようにコンテンツのIP v 6化に向けた検討を進めていこうというふうに舵を切ろうと、こうまとまってきたところでございます。

最終的に今何を考えているかといいますと、5つ目の丸の2行目にあるように、現状、インターネットを提供しているISP、もしくはNTT東日本・西日本においては、ネットワークの二重化、通信インフラの二重投資が行われています。すなわち、IP v 4のためのネットワークとIP v 6のためのネットワークの2枚を同時共存的に運用しているというのが現状でございますので、こちらを究極的には3行目にあるようにIP v 6のみというところへ移行していける環境を作っていくというのがインターネットサイドとしての政策のあり方なのではないかということを考えている次第でございます。

続きまして8ページ目、論点3でございます。報告書の位置づけということで足かけ8年も議論してまいりましたので、こちらをどうするのかという中でコンテンツのIP v 6化ということをやっていくことの中で、下から2つ目の丸にあるように単純に現状をまとめるだけでなく、将来に向けたメッセージ、すなわち、今はIP v 4のほうが使いやすいという短期的な視点で、IP v 4でシステムのサービスを作ってしまうという状況だけで

も、これはIP v 6にしていくべきなのだとすることを強く訴えるようなメッセージを出していきべきだというふうにほぼまとまりつつあるところでございます。

加えまして9ページ目、論点4にありますように、最終的には私どもとしてはネットワークのIP v 6化という意味での研究会の使命はほぼ終えつつあるということで、今後、リチャータリングなどの議論もしてまいりたいと考えている次第でございます。

駆け足ですが、以上です。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、関係する事業者・団体からのヒアリングを行いたいと思います。本件につきましては、日本インターネットプロバイダー協会から10分以内、VNE事業者から10分以内で、それぞれ簡潔にご説明をいただきたいと思います。

それでは、一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会からご説明をお願いしたいと思います。副会長兼専務理事の立石様よりお願いいたします。

**【日本インターネットプロバイダー協会】** ありがとうございます。プロバイダー協会の立石でございます。それでは、資料11-3を1枚おめくりいただきまして、今回、新たにD型NTEというメニューがNTT東日本・西日本から出ているのですけれども、その問題点について、それから、既存NTEの増設基準について、次に、NTT東日本・西日本のISP用接続メニューの検討について、最後に、既存NTEの原価の問題というところをお話しさせていただきたいと思います。

2枚めくっていただきまして4枚目です。我々ISPからすると当たり前というか、一般的にそうだと思うのですけれども、トラフィック増加のコストは全事業者が担っていて、コンテンツ側から最終の消費者まででどこかが詰まってくると、当然、そこが問題になりますので、現状、トラフィックが増えていますから、一生懸命対応しているという状況ですという現状説明です。

続きまして5ページ目になります。本来あるべき役務（サービス）と費用負担の問題についてです。いろいろな方とお話をさせていただく中で、どうもこの辺の話が、一度整理したほうがいいのではないかとということで、今回、あるべき姿を、まず5ページ目で書かせていただきました。POI（責任分界点）と費用負担の問題ということで、一番お客さんに近いところはNTTのNGNで、それから中間になりますけれども、ISP部分、あとはインターネットにつながっていくという形で役務と費用負担の区間がそれぞれ一致してございます。

次、めくっていただきまして6ページ目ですが、では、今回、D型のNTEの費用負担、あるいはI P o Eのゲートウェイルータの件もそうなのですが、これ、我々が申し上げているのが一体どういうことなのか、我々の中でもこの辺がはっきりしていなかったので、今回、このような図でご説明させていただいております。そもそもこの絵の下にありますように、D型のメニューというのはNGNの内側に入っているところ、あるいはI P o E接続事業者様と言うゲートウェイルータもそうなのですが、この赤い部分に本来入るべきところだということで、インターフェースコストというものというよりは、むしろ、特にD型は全額負担という形になっていますので、本来、NTT東日本・西日本様の費用負担部分に入るところだと考えております。

次、めくっていただきまして7ページ目です。本来どういう形でお金を回収するかという点については、いろいろ方法はあると思うのですが、網終端装置のISP負担の部分がかかなり大きいという形で、ネットワークの役務とコスト負担の区間不一致になっているのではないかと考えております。事業法の責任分界点が設備の管理とコスト負担範囲を明確にしてきたところですが、各社はそれぞれの自社NW区間に投資しており、トラフィック増加は負担区間の変更理由にはならないので、このNTT東日本・西日本様の部分に、細かくは別ですが、大きく見た場合にこういうふうに食い込んでいるところを負担するというのはどうなのかというところでございます。

8ページ目になりますが、さらに、既存の終端装置はどうあるべきかという点について、1枚めくっていただきまして9ページ目になりますが、全額負担メニュー、D型と言われるものは、いわゆる輻輳対策とはなり得ないのではないかと考えております。既存のNTEの増設基準の見直しがまず必須であって、D型メニューの導入状況にかかわらず、既存の輻輳状況が改善しない。それから、既存のNTEの標準メニューに対して緊急避難的、暫定的なオプションとしては存在し得るでしょうと。やはり今困っている方がかなりいらっしゃると思いますので、そこに対しては有効ではないか。ただし、既存のNTEの増設基準の見直しを行う前に、このようにD型をあらかじめ認めてしまうと、普通列車がどんどん混んでいるからということでグリーン車ばかりどんどん出して、高いメニューに移っていくという形になってしまうので、そこはそもそも普通車が足りないので普通列車をたくさん走らせてくれという形のものでやるべきだろうということで、D型の導入というのは、既存NTEの増設基準の輻輳対策、あるいは増設基準の見直しをすることを条件として認めるべきではないかと考えております。

めくっていただきまして10ページになります。ここは少し毛色が変わってきますけれども、今度、NGNのISP用接続メニューが必要ではないかということです。これは何かといいますと、1枚めくっていただきまして11ページ目、こちら最近になりますけれども、2016年よりNTT西日本様が選んだ9事業者のみ、いわゆる全額負担メニューを出してございまして、うち4事業者は既に利用を開始しています。つまり、これに関しては全く知らない事業者、PPPoE相互接続を行っている事業者の中でも全く知らない事業者がかなりございまして、こういうことが卸という形で不公正な扱いを受けているのではないかということでございます。したがって、卸の提供状況等の検証、こういうことが今後ないかという検証作業が必要ではないかと考えております。

1枚めくっていただきまして12ページ目になります。そこで結局、この辺の問題はほかのことも含めてそうなのですけれども、卸一択の現状が問題であって、接続メニューが新設されるべきであると考えております。これも前から申し上げておりますけれども、光コラボと同様の接続メニューが存在しないので、ISPには選択肢がない状況だということで、接続が実現されなければ、事業者がどんどん卸に行ってしまうので固定の接続制度は崩壊していきます。エンドエンドサービスが提供できる接続が必要で、その下の図に書いてありますように接続メニューがないといった現状ですので、上記の卸と同様の接続メニューを作っていただきたいという要望でございます。

めくっていただきまして13ページ目、最後になりますけれども、網終端装置の原価についての疑問があります。これは我々もあまり気がつかなかったところもありまして、次の14ページを見ていただきまして、NTT東日本・西日本様の網改造料という形でこういうふうに定められて、細かいことは省きますけれども、IP通信網終端装置に協定事業者の接続のためのインターフェースを付与する機能だと書いてあります。

めくっていただきまして15ページ、金額の部分は構成員限りということにさせていただきましたが、細かい説明は避けまして、A型、B型、C型、今回の新しいD型とあるのですが、物によっては同一装置、同一部材と思われるものに関して大きな料金差が設定されているということで、ISPが余分な分まで負担しているのではないかと、このような金額がおかしいのではないかと疑義が生じないような検討が必要ではないかということで、改めて原価の精査をお願いしたいということでございます。

16ページ目から参考資料になるのですが、前回の資料とこれまでの主張で、我々の主張の繰り返しとプラスアルファ事実誤認の部分について説明させていただいておりま



す。

17ページ目になります。再掲ということで、網終端装置の件に関して、協会として申し込んだ事実はないということを改めて説明させていただきます。

めくっていただきまして18ページ目、県間網の一種指定の件なのですが、これも繰り返しになりますが、I P o Eで単県P O Iが提供されていない以上、不可避免的に県間網を使いますので、それについてはボトルネック設備になるのではないかと考えております。一種指定あるいは一種指定と同等の取り扱いをお願いしたいというところがございます。

めくっていただきまして19ページ目になります。前回の第10回のVNE事業者様の主張に対するJ A I P Aの見解という形で、簡単に触れさせていただきます。

まず、次のページの20ページ目なのですが、ボトルネックのネットワークに対して当協会の基本的な考え方なのですが、オープンであるべきだということ。設備・情報・議論、含めて透明性を確保するべきだということです。それから、同等であるべきだということ。仕様・料金・時期、あるいは機会損失の話も前回の議論でありましたけれども、そこをできるだけ同じようにしていただきたいということです。それから、これは我々のところで一番問題になるのですが、地域に均等であるべきだということ。都会、今だと東京、大阪に集中していますので、そうではない全国が均衡になるような発展を遂げるための方策として考えるべきだということです。それと継続議論すべきということで、環境はどんどん変わっておりますので、特にトラヒックに関してはものすごく増えていますから、そういったものに応じて柔軟な対応ができるような議論をする環境を作っていくべきだと考えております。

めくっていただきまして、ここから情報が多くなりますので、かいつまんで重要なところ、主なところだけ説明させていただきますと、まず21ページ目、J A I P A見解1というところ書いていますけれども、2の約款の制限を撤廃して17者目以降は利用できない、実質的効果なしというところと、それから、次のページの5にも16者のみ接続可能なので云々というところがありますが、こちらに対しては、我々としては、根拠、データがないので、何をもって17者目以降が絶対できないのかといったものがご提示いただけるのであればお願いしたいというところ書いています。

それから、21ページの3なのですが、I P v 6のみの対応であってトラヒックがカバーできていないから、基本機能とするのは反対という主張に対しては、現状、I P

v 4もI P v 6の上に乗せるという形で提供できることから、基本機能から外れるということはないのではないかと書いております。こちらに関しては参考資料1をご覧くださいたらと思います。

飛ばしまして22ページ、5は先ほどと同じで17者目以降の問題の根拠についてお願いしたいという意見です。それから、一番下の8になるのですけれども、それまでの網改造料を支払った接続事業者への補填のあり方と書いてあるのですが、そもそも網改造料というのは償却分を事業者が負担するというものだ和我々は考えていますので、そもそも補填という必要があるのかというところに関して少し議論の余地があるのではないかと考えております。

めくっていただきましてJAIPA見解3のページになります。ポートの小容量化の非効率性についてなのですけれども、そもそも第一種指定電気通信設備上で公正競争環境を整備するという観点で議論されるべきではないかと書いております。費用については、今回、網使用料化されるということになりましたので、総務省殿の監督のもとで、原価ベースで料金算定され、また、その過程で今回議論になっておりますコストドライバ等の検討もありますので、そこがおかしくなるということはないと考えております。

また、後半なのですけれども、表面的な設備の非効率性を接続否定の根拠とするのであれば、POIの分割化、参考資料2、3と書いていますが、VNE事業者様自身も各県POIが必要ではないかというふうに過去主張されておりますし、そんなことを言い始めると、NTT東日本・西日本様が直接全部やってしまうのが一番安くなるのではないかという話になりかねないので、そこは少し違うのではないかと思います。その上で、さらに多くの事業者がI P o Eに参入できる環境を作ること競争を促進し、多様なサービスを安価に創出するような環境を作っていくという提案であり、NTT東日本・西日本様のネットワークも含めて安価になりますので、そういう意味ではVNE各社様の既存ビジネスを毀損するものではないと考えております。

24ページ目は飛ばします。25ページ目、最後になりますけれども、先ほどの単県POIの設置なのですけれども、これが先ほど申しましたように、VNE各社様は、従来から単県POIの設置について主張されておりますので、我々も引き続きこれについては主張していきたいと思っております。

以上になります。ありがとうございました。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、続きましてVNE事業者からご説明をお願いしたいと思います。プレゼンは日本ネットワークイネイブラー株式会社代表取締役社長、石田様です。よろしくお願いたします。

【日本ネットワークイネイブラー】 日本ネットワークイネイブラーの石田でございます。資料11-4に基づきまして、IPoE接続事業者という形で書かせていただいておりますけれども、前回の補足も含めて説明させていただきます。

IPoE接続は2010年に開始しておりますけれども、事業開始より営業活動しております。特に立ち上がりには積極的に3者合同の説明会等を行っておりますし、その後も数年間行っておりますけれども、ベースとしては、サービス開始時より積極的な営業活動を行ってきました。当然、各社競争関係にありますので、個別の営業活動を行っております。

次のページに行っていただければと思います。3者で契約しているISP事業者様の合計数がこちらのグラフのようになっております。正直な話をさせていただきますと、2015年2月に光コラボレーションサービスが始まりました。我々が提供しているのはあくまでIPv6なのですが、そのタイミングでIPv6の申し込み手続きが非常に簡素化されたということで、それ以降の伸びがある意味、顕著になってきています。あわせて、その各社、それぞれの独自努力によってIPv4をIPv6へ運ぶサービスを独自に開発しておりますので、そのおかげで後半に来て伸びが拡大しているように見えるわけですが、基本的には開始当初から接続サービスを提供しているということでございます。

4ページ目に提供料金とそもそものIPoEで提供している機能は何かということの説明させていただいております。IPoE事業者がNTT東日本・西日本様より提供を受けておりますIPoEで提供しておりますのは、あくまでIPv6の接続サービスとDNSのみでございます。当然ながら、これだけを商品とするのは差別化も非常に困難なところとなりますので、各IPoE事業者を間接利用するISP事業者様の要望に基づきまして、IPoE事業者間の競争下において創意工夫して開発する個別サービスを提供しております。例えば、先ほど申しましたIPv4 over IPv6サービスやこれに伴うDNSになりますが、これは各社別の複数の仕様があるため、各社それぞれのポリシーに基づいて選択した方法によって提供しております。

さらに、その上に各社固有のオプションサービスを提供しているところでございます。IP電話であったり、ブロードバンドルータのレンタル提供であったり、買い取りの提供

スキームをしていくとか、あとはIP v 4固定アドレスサービスをIP v 4 over IP v 6上に提供するようなサービス等も提供しているような状況ですが、これはあくまでサービス競争の一環として個々の事業者間が別々に提供しているものとなっております。提供価格につきましては、あくまで相対価格になっているのですけれども、ISP事業者様の状況に応じまして、トラフィック、回線数等に応じて協議を実施いたしまして、さらには先ほど申しました個別サービスの取捨選択によって提案価格をお示しして、その後でビジネス上の交渉をしております。

でき上がった価格として自社でネットワークを作った場合のコスト、あるいはPPP o E方式でもローミング事業者様がいらっしゃいますので、そちらが提案されている価格とのIDごとの比較であったり、メガ単価という形での比較をされまして、その中で高い、安いというところを決めていただいて、我々を選択される方もいらっしゃれば、PPP o Eのローミング事業者様をそのまま利用される方もいらっしゃるというところで、我々が一方的に価格を決められるような生易しい状況ではないということを申し述べさせていただきます。

次のページに移りまして、当面の方向性への意見といたしまして、省令改正、網使用料化に対する最大の懸念は、自社の戦略に基づく事業運営への他者による介入への懸念です。この辺は前回の説明とも繰り返しにはなるところなのですが、IP o E接続事業者の要望に応じた自由な設備増強が困難となる懸念ということが1点ございます。現在は、IP o E接続事業者各社のポリシー、あるいは事業戦略に基づいて、ゲートウェイルータの増強、増設、場合によっては機能追加等行っているわけですが、それが網使用料化することによって、ある何らかの障害を受けるのではないかとということが1つ懸念としてございます。したがって、今後もIP o E接続事業者の要望に基づく設備、機能増設が継続して可能であることが必要であると我々は考えているところでございます。

2点目といたしましては、これも繰り返しになるところでございますけれども、IP o E接続事業者間の費用負担の公平性が損なわれる懸念ということがあります。各社の事業戦略に基づいた設備増強は、これまでもそれぞれのリスクによって行ってまいりましたが、網使用料がPOIごとの料金設定で全国一律となった場合には、必ずしもIP o E接続事業者が必要としていない、すなわち、接続していないPOIのゲートウェイルータにかかるコストも全IP o E接続事業者が負担することとなる。例えば一部事業者のみが要望するPOI展開に係るコストも負担が発生するのではないかと考えております。さらには、

網使用料化以下、利用中止費の負担がなくなった場合には、他事業者の要望に応じて設置・増設したゲートウェイルータに係る残コストも継続利用する I P o E 接続事業者の負担となるということを懸念しております。

したがって、今後も I P o E 接続事業者は自身が利用しない設備コストの負担を求められないことが必要である。あくまで我々はボトルネック設備を持っておらず、16 者という上限はありつつ、その上であくまでビジネスベースでのサービスを提供しており、価格競争、サービス競争を行っている中で事業を運営しておりますので、その部分に関しての何らかの網をかけられることが我々の懸念となっております。当面の方向性という形で、当面は先ほど申しましたゲートウェイルータのコスト負担でありますとか、増設可否についてはこれまでどおりということをご述べられておりますが、その先についての議論が進められていないと考えております。この議論終了後に、本来であれば実施の可否を判断すべきではないかというのが我々の意見ではございますけれども、そもそも、当面の間が経過した後これまでのやり方と変えないというのであれば、何を目的として網使用料化するのかというのが我々の疑問点でございます。もし仮にそのような方法を変更し、NTT 東日本・西日本様が一部負担し、NTT 東日本・西日本様が増設基準も設定するとなりますと、先ほど申したような我々が求めているところが満たされないかと考えているところでございます。

さらに7 ページ目になりますけれども、16 者の上限というところに関しては、こちらの研究会ではなかったにせよ、総務省の審議会において説明がなされたというのが我々の認識でございます。そのことについて再度レビューをする必要があるということであれば、それは納得いたしますが、仮にその16 者の上限はしばらく妥当であるということになった場合には、技術的制約がクリアされない限り17 者以降については接続を行うことはできないという形でNTT 東日本・西日本様が回答されるのではないかと思いますけれども、その場合にハレーションが起きないような形はある程度考えていただきたいというのが主張でございます。

最後に、I P o E 接続事業者連絡会（仮）の設置というところです。まず、I P o E そのものがわかりにくい、あるいは何を提供しているかわからないというようなところが幾つか意見としてあったかと思うのですが、I P o E 接続事業者一覧、連絡窓口、サービス概要などを掲載するホームページの設置、あるいは情報開示を積極的に進めてまいります。

加えて、2点目として、I P o E事業者の意見の取りまとめを行います。今後も各I P o Eについては、網改造料の考え方に基づく設備増設、コスト負担が継承されることが必要と考えておりますので、これについて意見を述べさせていただきたいと思っております。

こちらのほうに参画予定企業として5社書いております。ほかに、既にI P o E接続サービスを始められている事業者様が2社いらっしゃいまして、さらに参入を公表された事業者様が1社おられます。したがって、現在、I P o E接続業者が計8社ありますけれども、この先どうなるかについて我々は知り得る立場では実はございません。いわゆるライバル会社で、どこが参入するかというのは我々にとっては最後に聞こえてくるような状況でございますので、我々のほうから今後の見通しについては述べられないかなと考えております。

説明は以上となります。どうもありがとうございました。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、次に事務局からご説明をお願いしたいと思います。

**【大磯料金サービス課課長補佐】** 事務局からは資料11-5に基づきまして、第9回会合の資料9-6として提示いたしました「NGNのISP接続（PPP o EとI P o E）当面の方向性（案）」について、こちらを前回のご議論等も踏まえまして一部修正したほうがいいのではないかと思う点がありましたので、その案をお出ししております。

1枚おめくりいただきまして、1ページ目ですけれども、赤字部分が修正点でございます。まず、エッジルータという名称を関門系ルータにしたという点についてです。これはエッジルータという名称についてご指摘がありましたので、このように全て統一させていただきました。また、6番で、今後のネットワークの将来像、あるいは、地方でのICT利活用等も考慮に入れたネットワークの構築のあり方等について議論すべきというような観点のご意見があったかと思えます。こちらにつきましては、修正前は意見があったというようなトーンでございましたけれども、後ろの29番のほうに、後ほどご紹介しますが、移動させまして、より課題として明確化する形で修正してはどうかと考えております。

2ページ目については、ここは1点、時点修正をさせていただきたいという点でございます。

4ページ目でございますけれども、実績トラヒックの関門系ルータにおけるトレンドは1年分更新することができましたので、2015年度までだったものが2016年度までになりました。トレンドは変わっておりません。

6 ページ目の P P P o E 接続の部分ですが、先ほど J A I P A から言及がありましたけれども、 I S P の判断により自由に網終端装置を増設できる接続約款上のメニューを新設するというので、こちらは約款変更の認可申請が総務省のほうにあり、昨年末、情報通信行政・郵政行政審議会への諮問をさせていただきましたので、そちらを進捗として書かせていただいております。こちらは D 型 N T E と呼ばれるもののことだと思っております。また、ご参考までですけれども、12 番に J A I P A の言及された増設基準のことが書いてあります。12 番に限らず 10 番から 13 番あたり、全てそういった観点かと思っております。

続きまして 7 ページ目ですけれども、 I P o E 接続の部分につきまして、ここは V N E 事業者からのヒアリングを行い、その意見を聴取した上で方向性について結論を出すとなっていたところです。ヒアリングはさせていただきました、今回もご意見を伺っておりますので、今回、結論づける表現に修正したいと考えております。17 番以降ですけれども、 I P o E 接続に係る部分で、「ではないか」と推定調とさせていただいていた部分については、ヒアリングの結果も踏まえまして、「である」という表現に修正したいと考えておりますが、ご意見を頂戴できればと思います。また、18 番については、16 者の制限の話が先ほどありましたけれども、こちら、16 者を緩和するにはコストが多額になるのではないかなというご意見もあったかと思っておりますので、そちらについて言及をしております。19 番については、同様の観点で小容量化をした場合のメリット、デメリットという観点から、利用効率の低下とか追加費用を要するというのを、これは既に※で書いていたことではあるのですけれども、改めて本文に書くということで明確化を図りました。

続きまして 8 ページ目です。23 番ですが、先ほど V N E 事業者からご指摘のありましたトラヒック増加の対応のために I P o E に関して、 I P o E に限らずかもしれませんが、設備の増強が自由にできることが大事だという話がありました。そのことは元々※として書いていたわけですけれども、改めて本文に書くこととし、より明確化を図る形にさせていただきます。また、具体的な費用負担方法や費用負担範囲等についてもご議論がありました。本日も J A I P A からご意見がありましたけれども、この論点について、前回会合までに表明のあったご意見につきましては、ここに掲載して今後の議論ということにさせていただかないかと思っております。また、参考までに 24 番では、網改造料等の形式で設定するものについては透明化すべきということが書いてありますけれども、こちら先ほどの J A I P A のご意見との関連が少しあるかと思っております。

最後、10枚目ですけれども、29番ですが、先ほど申し上げた、冒頭にもともと書いてあったネットワークの将来像やネットワークのあり方等の観点ですけれども、こちらは広範な議論が早期に行われることを期待するとともに、また、接続料・接続条件を巡る議論においても、こうした課題の解決に寄与することを考慮していくことが適当と考えられるという表現を新たに追加しまして、この観点のご意見は繰り返しいただきましたので、さらに明確化を図ったというような趣旨でございます。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、ただいまお三方からご説明いただきましたが、まず、これまでどおり構成員の方からご発言いただいて、その後、オブザーバーの方、あるいはVNE事業者にお願いしたいと思います。それでは、まず構成員の皆様ご質問等がある方がおられましたら、挙手の上、ご発言をお願いしたいと思います。

**【佐藤構成員】** VNEに関しては、いい機会なのでビジネスがどんな状況か理解を深めたいということで、今、勉強しているつもりです。IPv6で言うと、今日、総務省のほうから説明いただいたように、利用促進が大事で、移行、促進していきたいということです。ただ、思ったほど移っていないところがある。コンテンツ側についても促進していきますという話だったのですけれども、移行しない原因は、コンテンツ以外にも、例えば料金の問題なり、サービスの問題なり、その他の問題もあるのではないかと経済学の観点から考えており、その観点から、各社、どういう状況でISPの間接接続はどのような状況ですかと追加質問をしました。しかし、丸めた数字しか入っていないので、BBIXに聞きますが、私の知る限り2社しか提供していなくて、ほとんどソフトバンクにグループ間で提供している分であり、他社を取るようなことはしていらっしやらないと理解していますが、そういう理解でもし間違っていたら訂正してもらえますか。

**【BBIX】** 間違っておりません。2社で合っています。理由なのですけれども、先ほどから話が出ている光コラボレーションモデルが約3年前に始まりました。親会社が急激にユーザー数を増やしたという状況も事実で、急激に増やした関係上、幾つかの問題点が出てきました。その影響を抑え、ユーザー品質が上がるように改善することに集中していたというのが現状で、実際、ローミング事業者2社であまり変わっていないというのが事実でございます。

今後なのですけれども、もちろん2社しか提供していないというのは非常に恥じるべき



問題であると認識していますので、先ほど資料にありましたとおり、ホームページ上で情報公開をより一層進めて、今後さらに使っていただけるような、そういうサービスだったりとか、ホームページの充実だったりとか、そういうのを目指していきたいと考えているところでございます。

以上になります。

**【佐藤構成員】** ソフトバンクはそういう状況ですが、KDD I系の会社もあって違う戦略を取っていたりもするわけで、これからやはりIP v 6移行に関して政策課題でもあるし、ぜひBBIXも料金やサービスでお客獲得のための努力を、今でもしているというのだろうけれども、さらにしていただきたいと思います。

それからもう1個、いただいた資料で最後のほうに17者以降についてはNTT東日本・西日本から接続拒否をすることになり、そうするとエンドユーザーに混乱が生じますと書かれています。まだ始めていないのに、商売を始めようと思って断られてエンドユーザーに何か混乱が起こるから何か考えたほうがいいという点について、よくわからないので、NTT東日本・西日本が接続拒否ということで17者目以降断れるような状況になると、具体的に例えばどういう混乱がエンドユーザーに生じるということになりますか。

**【日本ネットワークイネイブラー】** 石田でございます。想定していたのは、後から来る人たちは割と戦略として花火型といいますか、まず、花火を打ち上げてサービスを開始しますみたいなことをやられるというのがこれまでのこの業界といいますか、通信業界には割とそういうような、後発は割と大々的に打って出るみたいなところがあったときに、例えば事前に申し込みを開始する中で、いや、あなたたち17者なのでできませんよと言われたときに混乱が生じるのではないかと考えております。そのときにその事業者様がそのまま引き下がるという言い方はおかしいですが、そういうのならいいのですけれども、そうではなくて、例えば既存の事業者に対するクレームのようなことがあり得るのではないかと、非常に性悪説に基づくとそういうこともできかねないということを少し恐れて、書き過ぎではあるところはあるかもしれないですが、そういうふう恐れて書いております。

**【佐藤構成員】** 以上です。

**【辻座長】** ほかにございませんでしょうか。それでは、池田構成員からどうぞ。

**【池田構成員】** ありがとうございます。PPPoEとIPoEの問題は、いつまでにどういうスケジュール感で検討されるのかとても気になっておまして、特にPPPoEの増設基準についてトラヒックベースで考えてほしいということについて問題意識があり

ます。ユーザーとして、大学でテレビ会議システムを使っておりますけれども、東京、大阪、神戸とつないでテレビ会議システムで授業をやっている、相手の顔が見えなくなったり画像が粗くなったり、遅れたりということが、夜間頻繁に起きております。この場合は、リアルタイムで品質のいいサービスでないためなので、追加料金を払ってでもテレビ会議システムにふさわしい通信を確保したいのですけれども、東京と大阪は大学のビルではなくてテナントとして借りているので、ビルに入っているネットワークを使わざるを得ないということで、混雑していないほかのネットワークに切りかえるというのが難しい状況にあって、ユーザーとしての選択肢としてはNTT東日本・西日本のサービスの中でどうするかということになっておりますので、喫緊の課題であるというのをもう少し認識してほしいと思います。

したがって、どういう検討状況なのかとかということをお伺いしたいということと、トラフィックの増加が原因であるのであれば、その原因となっているYouTube等のコンテンツ側にも請求するような何かアイデアがあってもいいと個人的には思うので、そういう工夫とか、ベストエフォートでいいというユーザーと、品質を重視しているユーザーに対して、要するに付加価値を評価しているユーザーに対してしっかりと営業できているのかということもとても問題意識として感じています。コストがコストがと言うのではなくて、早く解決してほしいと思っています。

また、このようなユーザー利便の課題であると同時に、輻輳していることによってISP事業者の事業活動に多大な影響を及ぼしたり、解約されているというのもユーザーアンケートで出ていますので、悪い言い方をするとNGNの力を持って、隣の市場のISPの市場の競争を歪めているのではないかと、うがった見方をすればそう考えられますので、具体的な熱量を持ってこの問題について早目に取り組んでいただきたいと考えています。

【辻座長】 今のご意見は、特定のどなたかに対するご質問でしょうか。

【池田構成員】 NTT東日本・西日本に対してです。

【辻座長】 NTT東日本・西日本から何かありますでしょうか。

【NTT東西】 ご指摘については耳が痛いのですけれども、トラフィック増加に対していろいろな取組をしなければいけないというのはございまして、これまでもやってきたつもりでございまして。現在認可申請中ではございまして、D型メニューというメニューを出したことも1つの前進だと思っているのですが、実はJAIPA様からは、D型だけではなく違うものも検討してほしいというお声もいただきまして、現在、月に一度のペースで、

どのような対応が考えられるのかということ、事例も踏まえながら検討しておりまして、明日も、J A I P A様と会議を行う予定でございます。

また、検討の速度が遅いとおっしゃっている点は、反省するところですが、実はこのD型メニューも接続約款変更の認可をしていただいても4月から開始ということになります。やはり提供までに半年程度等、それぐらいの期間はいただかないとなかなか難しいという現実にご理解いただきたいと考えております。J A I P A様とも協議を行ってございまして、V N E事業者様についても、こういった場も活用してお話をお聞きしながら、今まで以上にやっつけようと思っております。個別のユーザー様としていろいろなお悩みを持っているということについては、多分、いろいろな問題があるのですが……。

【NTT東西】 少し補足で違う観点なのですが、フレッツ、あるいはコラボ光だけが世の中にあるサービスということであれば、我々もそこに甘んじていても使っただけ続けることができるわけですが、現実にはケーブルテレビのインターネットであったり、あるいはKDDI様であったり、電力系事業者様であったり、いろいろな事業者様がいろいろなサービスを出されています。先ほどの池田先生の大学の関係のテナントのようにNTT東日本・西日本のサービスでないと使えないみたいな縛りがあるような特殊な場合を除けば、基本的には我々自身が努力をしなかったら顧客を失うという状況になっております。

I S P契約が解約されているというケースがあるということをおっしゃっていると思いますが、そのときにはフレッツ光も恐らく一緒に解約されているわけで、我々としては、事業者間の問題ではなく、お客様との関係の問題として対応していく必要があると考えています。その際、お客様にご支持いただくために、自社のサービスの品質を上げていかなければいけないというのは競争の中で当然やるべきことだと思っておりますので、今まで以上にいろいろな皆様の意見も伺いながら対応していきたいと考えております。今までもそういう意味では常にやってきたつもりではあるのですが、そこは我々として引き続き常に取り組んでいくということでございます。

【相田座長代理】 よろしいですか。

【辻座長】 はい。どうぞ。

【相田座長代理】 技術的に言えば、ある意味簡単な話でもって、それこそ優先制御サービスの出番ですよね。Y o u T u b eのユーザーがトラヒックを増やしている中で、このテレビ会議はちゃんと通してほしいということなのだけでも、それをエンドユーザー

が個別に使えるような格好で環境が提供できていない状況で、現在はIP電話、QoS電話の延長として出ているサービスもエンドと契約ごとに優先するよというもので、自分が入っているビルとしてまとめて契約している中で、この通信だけ優先してほしいというサービスがそれぞれのエンドユーザーに提供できるようなものになっていない。そういう意味で本来のNGNの多種のトラフィックに対してギャランティーを提供できるというのがまだそこに至っていないのかなというところかとは思いますが。

また、マイクをいただいたので、ついでに質問させていただくと、資料11-2の2ページで、NTT東日本・西日本の提供するFTTH回線であるフレッツ光ネクストにおけるIPv6普及率が2017年3月時点で30%を突破という記述がありますが、これはこのオリジナルを見ればいいのかもわからないのですが、ここで言うIPv6普及率が30%突破したとか、どういう定義なのですか。

【高村データ通信課企画官】      こちらでございますけれども、分母はNTT東日本・西日本でフレッツ光ネクストを契約している加入者数でございます。分子は、実際にこの調査にご協力をいただいているISP事業者から実際にIPv6の通信をしたセッションの数を集めていただいております。したがって、実際にそのIPv6でユーザーの端末からIPv6のパケットが飛ばせば、そのIPv6のパケットがインターネットに飛んでいくユーザーが実際にこれ以上いるという形でございます。

【相田座長代理】      プロバイダーが置くONUがIPv6に対応していて、IPv6ネイブルの端末がそこにつながった割合だと思ってよろしいのでしょうか。

【高村データ通信課企画官】      実際のホームゲートウェイの動作の細かいところまでは追っておりませんが、少なくともISPの設備とユーザーのところにあるホームゲートウェイの間ではIPv6のセッションが現に張れる状況にあるという形ですので、契約はしたのだけれども、設備がオンになっていないというユーザーは除かれているという形でございます。

【相田座長代理】      わかりました。そのすぐ上に書いてあるように、今時の新しいOSだとまずIPv6で通信してみて、だめだったらIPv4でというのが多いので、そういう人がこれぐらいいるということですね。

【高村データ通信課企画官】      はい。

【相田座長代理】      はい。ありがとうございました。

【辻座長】      それでは、オブザーバーの皆様方、何かございますでしょうか。

【池田構成員】 辻先生。

【辻座長】 では、池田構成員からどうぞ。

【池田構成員】 事務局資料についてです。網使用料化にしていくという方向性はいいようには思うのですが、VNE事業者のプレゼンにあった懸念点、自由な増設ができるようにとか、あるいは各社創意工夫で開発したものであるIPv4のほうも網使用料化の議論しているのでしょうかというのが私自身はよくわかっていないということと、加えて、撤退するときに費用負担させるというルールは、どうしてそれがフェアなルールなのかというのもまだ納得できておりませんで、当面の間というところの解釈が重要なのかなとは思っています。

私個人の意見としては、VNE市場においては自由に競争していただいて、むしろ、NTT東日本・西日本に活用業務としてご自身でもやっていただいて、そして、そのかわり、NTT東日本・西日本に皆さんを平等に扱う義務ということでユニバーサルサービス制度という制度もありますし、地域の方も配慮することを担っていただいて、あとは自由にVNE事業者に活動していただくというのが、私は競争法が専門なので、規制の根拠が考えやすいというように思っておりまして、POIの担い手の議論もPSTNマイグレーションの議論の際にやりましたけれども、VNEの地方も考えた担い手としてもぜひご検討いただきたいとは思っております。

以上です。

【辻座長】 わかりました。これは何か回答とかは求めておられますか。

【池田構成員】 コメントです。

【辻座長】 わかりました。

VNE事業者から何かございませんでしょうか。

【インターネットマルチフィード】 JAIPA様の資料の21ページの3にも、さっきおっしゃった基本機能でないという今のお話は関係すると思います。運用の部分は、それぞれがそれぞれの方式で提供しているというところがありますし、そこはお互い工夫している部分で、基本的にIPv6を提供し、IPv4はPPPoEで自分で持っているものを使ってくださいという形だったので、IPv4も提供できると便利だろうということで我々が創意工夫をして提供している。そこまで規制の網をかけたりとかという話になると困るので、基本機能はIPv6の部分のみですという主張をさせていただきました。

その運用の部分だけではなくて、例えば弊社の場合ですと、ISP事業者様、地方のISP事業者様が青天井にトラフィック増加されると困るので、ある程度公平に制御するだとか、そういったようなところの工夫をして、地方のISP様にも使いやすいような工夫をして提供しているというところがあります。そこはもしかしたら他社ではない工夫かもしれません。そういったようなところも含めて全部均一なサービスにしていくというような話にこの議論がなるのであれば、それはぜひ反対したいと思っているというところです。

あとは、費用負担についての話、それから16者制限というところ、これは技術的な話で、それは制度的に適切かという話はあると思うのですが、実際にそういう制約があるという以上は、何かそれを超える場合には、やはりいろいろ問題が出てくるという話を、皆さん情報がないところで申しわけないのですが、言い続けているというところです。そういった部分の議論がやはり十分でないと思っているので、今、総務省殿のほうで出ている、その部分の改正を拙速に進めていただくのは非常に困るのが我々の主張です。もう少し議論をして、お互いに納得するような形でやっていくということがぜひ望ましいと思っていますし、それがまた地方のISP事業者様にとってもいい話になるのではないかと考えているところです。

**【辻座長】** ありがとうございます。それでは、JAIPAからどうぞ。

**【日本インターネットプロバイダー協会】** 今のところに関してなのですが、我々の懸念として、いいとか悪いとかということも含めてなのですが、そのIPv4のサービスはもちろん均一サービスである必要は我々もないと思っていまして、VNE事業者様ごとにも変わっても、それは構わないと思いますし、このIPv6に乗っかってくるIPv4は、各社それぞれの方法でやっていただくのはいいのです。しかし、特定の機械を使わないといけないVNE事業者様もいらっしゃるって、やはり機械を変えるのは大変なので、ロックイン効果が生まれるだろうということを懸念しております。

現状のPPPoEだと市販されているものはほとんど何でも大丈夫だという状況で接続できるのですが、このIPv6の上でIPv4を動かすためにカスタマイズされている部分のために逆に機械を変えなきゃいけない。1万人もお客さんがいたら、それをVNE事業者様を乗りかえた瞬間に全部変えるというのはとても難しい話なので、今後それは変わるかもしれませんが、現状ではその懸念はあるということだけお伝えさせていただきます。ありがとうございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

いろいろ議論が出てまいりましたので、ここでまとめていただきましたNGNのISP接続の当面の方向性(案)につきましては、今の議論を入れて検討したいと思いますので、これにつきましては座長の私にご一任いただければと思います。

それでは、VNE事業者の皆様におかれましては、傍聴席のほうへお移り願いたいと思います。

それでは、続きまして2番目の議題であります「(2) 県間通信用設備」について、事務局から説明をお願いいたします。

【大磯料金サービス課課長補佐】 それでは、「資料11-6 NGNの県間接続料に関する当面の方向性(案)」と題した資料を作成しておりますので、そちらについて説明をいたします。

1枚目ですけれども、これまでの経緯と現状ということで、県間通信用接続について、これまでも議論をこちらのほうでしていただいておりますが、やはりIPoE方式でNGNと接続する場合、あるいは将来ですけれども、PSTNからIP網への移行に伴い電話の設備についてIP網同士の接続が行われる場合、このような場合につきましては東京、大阪にPOIが限定されているということで、不可避免的に県間設備を経由することになり、第一種指定電気通信設備と県間設備の一体的な利用が行われることになると考えられます。

本研究会では、既に第一次報告書において、こちらの県間設備等の接続につきましては、手続を指定約款の記載事項ということで認可対象とすべき旨を提言をいただいたところでございますけれども、その県間設備との接続において支払われる金額である県間接続料につきましては、NTT東日本・西日本のほうから公平性や一定の透明性を確保するための取組を検討する考えが示されましたので、現時点では約款記載事項とはせずに、まずは適正性・公平性・透明性を確保する取組を総務省のほうから依頼しまして、その取組状況について注視し、検証を行うとしたところでございます。それを受けまして、前回会合においては、NTT東日本・西日本及び接続事業者からの聴取もいたしましたので、その結果も踏まえてこちらをまとめております。本件につきましては、引き続きフォローアップ事項ということで、年度明けにも改めて状況を検証すると書いたところでございます。

次のページに行きまして2枚目でございます。2枚目はソフトバンクとNTT東日本・西日本の間のこの県間接続料を巡る協議の状況について書かせていただきました。これにつきましては、前回会合におきまして事務局からそのような資料を作成しますと表明させていただいたものということでございます。こちら、7番からですけれども、特にこちら

の協議の状況を総務省のほうで両者協力のもと確認させていただきましたところ、やはり2016年4月から5月ごろに優先パケットの機能の利用に関しては、双方合意があったということでソフトウェア開発契約まで締結され、所要の開発に着手しましたということです。しかしながら、その後、県間接続料の単金額の提示がNTT東日本・西日本からあったということで、ソフトバンクのほうはこれにつきまして費用を自ら試算することにより検証を始められたということでもあります。

この検証に必要なということ、ソフトバンクからNTT東日本・西日本に対して需要等の情報の提供を求められまして、NTT東日本・西日本からはそれが提供されましたが、検証の結果、両者間で数倍程度の差があったということで合意ができなかったとなっております。その結果、ソフトバンクにおいては、これ以上の事業者間協議はお互いに困難と懸念されていたのですけれども、NTT東日本・西日本からソフトバンクに対し、さらに踏み込んだ形での協議を進めていきたいとの打診があって、現在も両者間で継続協議を実施している状況であると確認をしております。8番、9番は、本研究会において前回表明されたご意見ですので割愛させていただきます。

3ページ目、4ページ目は、より詳細な協議の状況を表形式にして、また日付まで明らかにして書いております。ご覧になればわかるようにいろいろな情報のやりとりがされているということで、情報提供もされているし、検証の作業もされているということは確かだと考えております。4ページ目ですけれども、直近の状況としまして、2017年12月27日、2018年1月12日、そして2018年1月19日と、この3つは前回会合後の新たな進捗でございます。いずれもNTT東日本・西日本のほうから働きかけをされて意見交換等がされているという状況というふうに確認をしております。

5枚目なのですけれども、このような状況のもとで、こういった中でNTT東日本・西日本における県間接続料の適正性・公平性・透明性を確保する取組についての考え方はどうだったのかというのを10番で書いております。まず(1)ですけれども、透明性及び公平性につきましては、ISP事業者等の接続利用する接続料を自主的に非指定約款に規定する。非指定約款というのは認可対象ではない自主的な約款ですね。こちらに規定して公表することによって、どの事業者でも同等の条件で接続することで確保しているというご説明がありました。

また、適正性のほうなのですけれども、こちら是非指定約款を公表しているの、問い合わせ等が事業者のほうから可能となっているところ、問い合わせ等があった場合には、



それに対して可能な限り具体的な説明を行うことで県間接続料が適正なものであることを理解していただくよう努めているところというご説明がNTT東日本・西日本からありました。

これに対してソフトバンクからは、協議が難航している意見もありましたけれども、それに加え、県間設備の費用の算定根拠が不透明であり、また、費用の削減インセンティブがNTT東日本・西日本に働きづらいのではないかとということで、県間接続料についても第一種指定電気通信設備と同様の適正性・公平性・透明性の確保を要望するというご意見がありました。

続きまして12番ですが、KDDIからもご意見がありまして、やはりコストにかかわらず高額な県間接続料が設定されるという懸念があるということで、現状の規律では円滑な接続が確保できないのではないかとということで、県間接続料も指定約款の記載事項として事前規律の対象とすべきという意見が表明されました。これはこの資料ではルール化と呼びたいと思います。

6ページ目でございます。以上を踏まえまして、現状では県間接続料の扱いについては、次のとおり総括することが適当ではないかという案としております。14番ですけれども、透明性及び接続事業者間の公平性につきましては、確かにNTT東日本・西日本のご説明も踏まえまして、非指定約款に規定してこれを公表し、接続事業者に同等に適用するということが実行されるのであれば、確かに確保することになると認められると考えるということでございます。ただし、NTT東日本・西日本と接続事業者の間の公平性という少し別の公平性につきましては、この理屈は成り立ちません。非指定約款というものがNTT東日本・西日本にも同等に適用されるのかということが保証されていないという趣旨でございます。

15番、他方で今回最も重要な課題である適正性については、次のとおりと考えられます。第一に、NTT東日本・西日本とソフトバンクの協議の中では原価は県間接続料に需要を乗じたものということで両者間の認識が合っており、加えて、その原価を推計するためのデータの提供がNTT東日本・西日本からされているという対応がありました。その限りでは、適正性を確保しようという方向性の中で協議が行われていることが確認できるとしております。

第二に、この協議につきまして、これ以上困難であるという懸念もソフトバンクから示されておりますが、他方でNTT東日本・西日本からは相互理解の余地があるというふう

な見方が示されております。これに関して、このNTT東日本・西日本の適正性に関するご意見は、接続料を記載した約款を公表して、問合せ対応に対して可能な限り具体的な説明を行うことで適正性を確保していくということですが、これは説明さえ行えば適正性は確保されると受け止められる余地があるのではないかと。また、実際に現時点における協議状況を踏まえると、適正性について十分に納得が得られているとも見えないのではないかとしております。

18番ですが、最後の結論ですが、以上を踏まえると適正性が協議を通じて十全に確保されるのか、現状では見通しが得られているとは言えないが、協議の努力が現に行われており、実際にプロセスの中にありますので、まずは当研究会でも今後の協議状況を注視することが適当である。しかしながら、第一種指定電気通信設備との接続に当たり不可避免的に経由し、一体的な利用が行われるというのがこの県間設備ですので、その場合における県間設備の適正性・公平性・透明性の確保は特に重要である。そのため、協議は当然一部の当事者間でやって全ての事業者にかかわる話では必ずしもありませんけれども、しかしながら、その状況を見つつ、適正性・公平性の改善に向けてルール化が必要かどうか検討していく必要があるというふうな結論づけてはどうかと考えております。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。これまでの議論をうまく集約していただきました。

それでは、まず、今のご説明につきまして構成員の皆様からご意見はございますか。それでは、酒井構成員からどうぞ。

**【酒井構成員】** 言葉として適正性・公平性・透明性とあるのですが、この公平性のうちの一番難しいのが、NTT東日本・西日本と接続事業者の間の公平性についてはこの限りでないということで、これをどう確保するかということが多分一番のポイントだと思いますけれども、適正性に関しては、結局、NTT東日本・西日本が設備をどういう思想で打っているかという話で、それについて例えばルートを何とかするかとか、地震にどう強くするかとか、あるいはセキュリティ上も何かどうするかとか、そういった話について、完全にオープンにするわけにいかないと思うので、そこについては少し総務省が入って議論しないと難しいのかなという感じは持ちます。ただ、公平性につきましてはNTT東日本・西日本と接続事業者の間について、その公平性を担保できるように何か仕組みを作るという話は必要かなと思っております。

少し戻りますけれども、先ほどVNE事業者の方との話で、池田構成員がNTT東日本・西日本もVNEをやったらどうかということをおっしゃっていましたが、それは半分冗談だとしても、例えば今の議論では、NTT東日本・西日本がISP事業者間をどう扱っているかという話で、公平性について議論しやすかったのですけれども、もしこのVNEをNTT東日本・西日本が始めると、今度、自分の会社と他社との関係の議論になるので非常にややこしいと思います。それがいい悪いということではなくて、今までの接続問題というのは、どちらかというとならNTT東日本・西日本が自社と他社とをどう公平に扱っているかということがポイントで、他社間の公平性というのはあまり議論していなかった気がするのですが、この場合どうもそこが一番問題ですけれども、もしNTT東日本・西日本がVNEを始めると、全く同じように自社と他社との間の公平性を議論しなければいけない話になりますので、個人的には、これはそう簡単ではないと思いました。

いずれにしても、適正性というのは結構難しい話なので、これはそうオープンにもできないところもありますので、総務省のほうでご努力いただいて、内部情報等を聞いて検証するとか、いろいろな方法があるのではないかと考えております。

以上です。

**【辻座長】** ありがとうございます。

ほかにございませんでしょうか。それでは、オブザーバーの方でご意見ご質問等はございますでしょうか。それでは、NTT東日本・西日本からお願いいたします。

**【NTT東西】** 今回の酒井先生からのお話とも関係しますが、この資料の6ページの17番で、私どもの適正性の考え方があって、非指定で約款を公表しておいて、問合せがあったら可能な限り具体的な説明を行うと申し上げている訳ですが、だからといって、説明さえ行えば適正性が確保されるというような一方的なことを考えている訳ではございません。結果として、理解が得られないこともあるのかもしれないのですけれども、理解が得られるよう努力するということが少しでもこの適正性の挙証になるのではないかと考えております。ただ、酒井先生がおっしゃるとおり、設備構成等全てオープンにできないという事情があるのも事実でございますが、今まさにソフトバンク様との協議においても、そこを苦しんでいるというのも事実でございますが、可能な限り頑張っていきたいと思っております。

**【辻座長】** それでは、事務局からどうぞ。

**【藤野料金サービス課長】** こちらからご説明しておいて申し訳ないですが、資料11-

6の6ページ目の18番、3行目の「しかしながら」というのは少しおかしいかもしれないですね。前半と後半で違うことを言っているわけではないので、この「しかしながら」というのを削ろうと思います。すみませんが、そこを訂正させていただきたいと思います。

【NTT東西】 1点だけ、すみません。今回、我々の非指定の県間接続料にフォーカスが当たって、今、事業者間で合意できないという状況になっているのですけれども、制度的に同じ非指定というか、指定されていない他事業者様の接続料等、それはお互いいろいろあるわけですね。それについては、その事業者間での合意だけが、その適正性を確保するファクターだとは言いませんけれども、現実にはいろいろな事業者間でいろいろな情報を出し合う、あるいは出し合わない中でも、いろいろな市場価格などを見ながら適正性の判断ということをした上で、現に接続料の合意ということはやってきているものが多々あります。

そういう意味で言うと、本当に事業者間では適正性については決められない、適正性の判断は総務省殿に委ねなければいけないということになるとするならば、県間接続料以外の接続料、現在、事業者間で実際に決めてきている接続料についても全て同じことになるのではないかと考えています。我々としては、事業者間でやれることは、我々も含め、事業者間でやっていきたいなと考えているところです。それでどうしようもない場合には、裁定の手續等もございまして、その中で最後は総務省殿に委ねるということは当然あり得ると思っていますけれども、事業者間でやれることはもっとやるべきではないかと考えているところでございます。

【辻座長】 ほか、ございませんでしょうか。そうしたら、今日この当面の方向性の案が出て、議論になりましたのが、総務省の関与、酒井構成員から指摘がありましたけれども、総務省側の裁定等々の手段もあろうと思いますので、全て民間にお任せということではなくても、総務省としての何か関わり合いを書くことがあるのでしたら追加的なものをしていいかなと思いますので、そこは今の議論を受けた修正については、座長である私の方へ一任とさせていただきたいと思います。

それでは、「(3) 光ファイバケーブルに関する取り扱い」のうち、「事業用資産に関する取り扱い」について、まず関係する事業者からヒアリングを行い、その後、事務局から説明をいただきます。本件につきましては、NTT東日本・西日本から5分以内で簡潔に説明いただき、事務局からの説明を行っていただいた後にまとめて質疑応答を行うことにしたいと思います。

それでは、まず、NTT東日本・西日本からご説明をお願いいたします。プレゼンは東日本電信電話株式会社営業企画部営業企画部門長、飯塚様です。よろしくお願いいたします。

【NTT東西】 NTT東日本、飯塚でございます。それでは、資料11-7をご覧ください。開いていただいて1ページ目、まず、光ファイバケーブルに関する取り扱いについてのうち、事業用資産に関する取り扱いについてご説明いたします。1ページをご覧ください。まず、この事業用資産に関する取り扱いということですが、第10回の研究会でソフトバンク様からご要望いただいた事項について、まず回答したいと思います。その後、ソフトバンク様からご提案のあった未利用芯線を接続料算定上どう反映するかということについての当社の考えを述べさせていただきます。

まず2ページ目、個別の要望、4つほどあったかと思っております。表にしてございますが、まず、光ファイバのこの予備芯線数の考え方、2つ目が地下・架空ケーブルの種類、3つ目がケーブル種別ごとの利用実態、そして4つ目がケーブル利用率の過去の推移でございます。表の右側をご覧いただきたいのですが、まず予備芯線数については簡単に言うと、東西とも光配線区画、光配線ブロックごとに予備芯線1芯を用意している。これは故障のためということでございます。プラス故障のためという意味で言うと、警察・消防等の重要回線に対応する、その故障に即応するためのものもございます。さらに保守用の検知用回線とか、試験用回線というものもあって予備芯線を確保しているということでございます。東西合わせると200万芯線ほど、大体でございますが、概数でございます。

2つ目、ケーブルの種類でございますが、地下・架空とも、地下のほうが相対的に太いわけでございますが、ここに示したように主に敷設しているケーブルの規格というのは、私どもで言うと地下が100、200、400、1,000、架空が40、100、200でございます。3つ目のご要望のこの地下・架空のケーブル種別ごとの利用実態でございますが、これは申し訳ないのですが、前回も少し申し上げたように、現時点、私どもが把握できている利用実態というのは、お恥ずかしい話、当社の収容ビルから出している、いわゆる局出しの芯線の芯線利用率。言いかえると光ファイバケーブルが地下からNTT東日本・西日本の収容局に入って、FTMに収容されている、その芯線の利用率だということでございます。

この点については、枝分かれしているケーブルの芯線についてその地下・架空別とかケーブル種別ごとの利用率は現時点で把握できていなくて、これはどうやったらいいのかも

含めてまだ知恵がないということで、なかなか稼働はかかりそうかなと思います。ここは少し目的、必要性に応じて今後考えなければいけないと思ってございます。そういう中で地下からの局出しの芯線利用率しかわかっていないものでございますが、東日本、西日本とも直近5年を引っ張りますと、この4つ目の表が芯線利用率でございます。

これは①で言う予備芯線も含めての利用率でございます。東日本、西日本とも概ね微増していて6割に向かって少しずつ近づいているということでございますが、直近、西日本が少しエリア拡大の影響もあって、若干微減でございます。また、西日本で古いF T T Hサービスを少しやめている影響もあって、そこで一時的に減少しているというものもあるような気がします、これが一時的なものなのかどうかもう少し見ていかななくてははいけないと思っています。

以上が要望に対するお答えで、次に、3ページからが、ソフトバンク様からのご提案に対する見解でございます。ソフトバンク様からの提案というのは、電力事業のうち、たしか託送事業だったと思いますが、託送の料金について、その報酬の算定上、未利用芯線の一部、先行投資の一部をレートベースから除外して報酬額を算定するという、そういう提案だったかと思いますが、結論を先に申し上げますと、私どもとしてやはりそれは反対でございます。その反対の理由を3ページ、4ページ、5ページというふうに書いてございます。

1つ目が(1)、3ページでございますが、これはリスクを背負って設備を構築している我々設備構築事業者の投資インセンティブを損なう。つまり、適正なリターンが確保されない。もしくは投資のリスクがヘッジできないというおそれがあるということが1つ。あとは、やはり電力系事業者様も設備構築をしてF T T H事業を提供していますが、そういった事業者にとって借りたほうが得みたいなお話にならないようにしないと競争に歪みが生じると思っていて、若干、気持ちがかもっていますが、私どもこの平成13年ぐらいからF T T H事業というのに力を入れてやってきていますが、その中では一部クレイジーと言われながらも投資リスクを負ってやってきたことはございます。ただ、それがあつたからこそ、世界最高水準の光ブロードバンド基盤の構築、整備に一役を買ってきた。もちろん私どもだけというつもりはございませんが、その中に貢献してきたと思ってございます。

2つ目、4ページをご覧ください。ご提案のあった電力事業と通信事業では若干置かれている環境が異なるのではないかとということでつらつら書いてございますが、1ポツ目は、

今申し上げたように、自らF T T H設備を構築する電力系事業者様がいらっしゃいますが、私ども調べる限り、電力の場合送電設備はそういったいろいろな事業者が設備構築するという状況にはなっていないということで、少し環境が異なるのかなと考えております。

さらに言うと、伸びているかどうかで言うと、電力はなかなかオープンなデータを見ても頭打ちになっている。需要が頭打ちになっていると思いますが、私どもの需要というのはなかなか、確かに伸びそのものは少しずつ減ってきているものはありますが、まだコラボレーションモデルの普及拡大とか、モバイル事業者様に使っていただくということで需要拡大は見込まれているのだと思ってございまして、この点についても、電力と同じように考えるのはいかがかなと思ってございます。

最後、3つ目でございます。5ページをご覧ください。若干ここも気持ちがかもっていますが、この先行投資の一部を査定するということは、結局、私どもNTT東日本・西日本の光ファイバの設備投資が果たして効率的なのだろうか、合理的なのだろうかということの疑念から出てくるものかと思いますが、私どもそれは効率的にやっていますし、合理的にやっているとと思っています。それは短期的な需要だけで投資しているわけではなく、一定程度将来の需要も見込んだ上で投資しているということで、これがなかなかすぐに芯線利用率に反映されないということはあるのかなと思ってございます。

細かくはなりますが、結局、お客様から短納期でのサービス提供を求められている、もしくは接続事業者様から迅速なサービス展開が求められている中、短期的な需要のみを見て設備構築をしていると迅速な提供に間に合わないということがございます。もしくは故障となった場合、迅速に切りかえることができないと思ってございまして、一定程度先行投資は必要であって、それが非効率だとか合理的でないとはあまり考えてございませぬので、何とぞご理解いただきたいと思ってございます。

最後、6ページ目に参考で私どもの光カバー率の推移と私どものF T T Hの契約数の推移、それとアクセス網の光化投資額の推移を示してございます。カバーと契約数は着実に増えてきている。そういう中でアクセス網光化投資額、これは光ファイバだけではございませぬが、光ファイバの投資も着実に効率化してきているということの数値的な説明でございませぬ。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、続きまして事務局から説明をお願いいたします。

【大磯料金サービス課課長補佐】 事務局からは資料11-8に基づきましてご説明をいたします。2つのトピックを1つの資料にしている関係上、右肩の数字で4ページ目をお開きいただけますでしょうか。こちらでお話があった事業用資産の取り扱い、特に未利用芯線などにつきまして当面の方向性の案をお示ししております。

13番の(1)は、これはソフトバンクから前回会合でご提案のあった内容をかいつまんで書いております。先ほどあったように、電力事業の例では、真に不可欠な設備であるか、著しく低い稼働率になっていないか等の観点から審査が行われ、実利用に適した設備利用料に置きかえてレートベースに計上するということが行われております。したがって、(2)ですけれども、加入光ファイバにつきましても、低容量の設備でも十分賄える場合には下位設備に係る金額と実際の設備との差額相当をレートベースから減額すべきというご提案がありました。ただし、これは営業費用に相当する設備コストは全額参入というご提案であったと思います。いずれにせよ、データの開示が必要であるということで、ここにある①から④の項目という開示の要望がされたかと思えます。

これにつきまして14番ですけれども、確かに接続料の関係では能率的な経営のもとでの適正原価・適正利潤という考え方が、電気通信事業法に条文の中で書かれております。この考え方に照らすと、確かに光ファイバ設備を含む事業用資産の保有は現用・予備を含め、事業につき真に必要なものとするのが合理的であるとさせていただいています。ここで「現用・予備を含め」とさせていただいているのは、現用は現に使われて、現に提供されているサービスのために使われる、あるいは事業のために使われる。予備は現に使われてはいないのだけれども、将来サービス提供等に使うかもしれないという概念が含まれると思っています。

また、レートベースの関係ですけれども、このレートベースの算定に用いる正味固定資産価額という会計上の概念がありますけれども、こちらは事業全体の真実かつ有効な資産のものに限定されることが適切と考えられるという原則をまずは書かせていただいております。そのため、こうした観点から本研究会及び総務省においてもNTT東日本・西日本からデータの開示及び説明を受けるなどして状況を継続的に注視していく必要があると考えられるということで、継続的に注視の結論という案にさせていただいております。

以上でございます。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

それでは、ただいま2つのご説明につきまして、まず構成員の皆様からご質問等がござ



いましたら、挙手をお願いいたします。

【相田座長代理】 本体ではないのですが、電力と全然違うのは事実なのですが、向こうも向こうで今、再生エネルギーをこれから増やそうというので送電容量が足りないと盛んに言われているところなので、向こうは要らないでしょうというのは少し言い過ぎかなと思います。それで、効率的な競争をやっている範囲で、それは無駄な設備ではないということだろうとは思いますが、逆にNTT東日本・西日本の目から見て、これだったら過剰設備だと言える状況というのは何かあるのでしょうか。

後半に寿命の、経済的耐用年数の話が出てきますけれども、この耐用年数の間に、結局使わずに済むようになる分というのは、結果的に見て過剰だったのかなというような気もするのですが、NTT東日本・西日本が引いたものは全て無駄でないのか、それともさすがにここまで行ったら無駄と言ってもいいのではないかとこのところにお考えがあったらお聞かせいただけますか。

【NTT東西】 今、直ちに思いつかないです。すみません。

【相田座長代理】 分かりました。

【NTT東西】 我々の資料にもあるように、特に地下のケーブルなどは、実際に5ページの真ん中あたりにも書いていますけれども、ケーブルの大小による物品価格差に比べて、例えば管路を掘り返して再埋設をするような施工費用というのはやはり高額になるわけですね。仮に結果として一部分が未利用になったとしても、施工費用を何度もかけるよりは、一度にやった方が経済的に合理的だろうという判断、そういうビジネスジャッジをした上で、我々は、その時々で効率的だと思った対応をしております。

その結果として、例えば、シェアドアクセスを使った事業者様が参入されて、芯線をたくさん使われるとか、競争環境の中で大量の需要が特定のエリアで出てくるとか、そういったことが起きたときにも、上手く対応するようにしています。何が起こるかを全て読み切るというのは難しいところがありますので、結果だけ見て効率的、非効率的と言われると、我々としては非常に厳しいなと思います。少なくとも投資したときには、我々としては最善のものを選んで判断していたということは間違いなく言えると思っております。

【辻座長】 それでは、関口構成員からどうぞ。

【関口構成員】 私は資料11-8の事務局資料の事業用資産の取扱いについての整理、これは正論だと思います。確かに正味固定資産価額の把握については、全くの見込み違いだったとか、使うつもりもないのに投資してしまったとかということが、もしあればそこ

は見直すのだという大原則論は私は正論だと思います。したがって、こういう可能性がないわけではないというのはあるべきだと理解しております。

その上で、F T T Hの設備については、随分早くから先行投資をしてきており、もっと古い時代、例えば8分の1も埋まらないとかというときだったら、こういう議論はもしかしたらあり得たかもしれないけれども、現状ではN T T東日本・西日本資料の4ページ目のところの2番目のポツのところ、光コラボレーションの普及拡大だとか、4 G・5 G、W i - F i、基地局回線の拡大、オフロードに光をこれから使うことがわかりきっているわけで、確実に将来の需要が見込めるというときに、これはオーバースペックだ、不要な資産、投資なのだというのは、やや言い過ぎかなという気がしています。

その意味で、実は未利用芯線が無駄だとおっしゃるソフトバンクからまだ説明を受けていないのですけれども、資料11-9の9ページ目に同じことが書いてあって、F T T Hは増加傾向にある、それから、モバイル基地局の回線についてオフロード対策等で局舎と基地局の間で光ファイバを使うということで、利用見込みについて書いていらっしゃるわけですね。タイトルは「経済的事情変化による陳腐化に関する考察」なんだけれども、N T T東日本・西日本が、これら未利用芯線は決して無駄ではないのだとおっしゃると全く同じことを例示されていて、ややソフトバンクの主張のほうに分がないかなという印象を受けました。ここはソフトバンクからはいかがですか。

【ソフトバンク】 ありがとうございます。

【辻座長】 それでは、ほかにご意見がございましたら。

【佐藤構成員】 一応、N T T東日本・西日本の使っていないものが全部合理的でないとは思わないし、全てがまた逆に合理的であるとも微妙に思えないところもあります。一般的な公益事業論で言うと、報酬率を設定するとどうしてもレートベースを大きくするというインセンティブが出やすいので、その点については気をつけなければなりません。そういう意味で真実で有効な資産というのが入っていると思います。そういうことを踏まえて、N T T東日本・西日本もやっているはずですが、真実で有効な資産ということについて議論することは大事な事だと思います。

そういう意味では今回もはっきりどこどこが非効率であったとか、どこが効率的であったとか、なかなか判断できない状況ですので、まずはデータを開示していただいて、議論の場を持ちましょうというようなところが総務省の文章から読み取れると思います。今回、数字を出していただいて、質問も考えたのですけれども、N T T東日本・西日本から

もある程度説明がありましたけれども、例えば分子、分母についてまたデータをいただくと、その数字が動くときというのは投資が増えて減るようなこともあれば、需要が確実に伸びて埋まっていくようなものもあるので、分子、分母を含めてまたデータとか議論を引き続きさせていただかないといけないかなとは思っています。

あと、私も競争的な企業で多少働いているのですけれども、競争的な企業でさえも同じ仕事をルーチンでやっていると無駄が生まれて、何年に一遍見直したり、入札じゃないけれども事業者をかえたり、担当をかえたり、いろいろな工夫をして非効率を排除していくので、非効率が全くないなんていうことは世の中ないのですけれども、努力を続けるように我々も議論しながらチェックして、NTT東日本・西日本もしっかり埋める努力をしてくださいということですね。

【辻座長】 ありがとうございます。

それでは、オブザーバーの方、ございますでしょうか。それでは、ソフトバンクからお願いいたします。

【ソフトバンク】 ありがとうございます。前回の弊社の要望事項に対してNTT東日本・西日本様からすぐに2ページの形で回答をいただきまして、ありがとうございます。細かいところも含めて、2ページ目のところはあるのですが、まずは3番のケーブル種別ごとの利用実態のほうです。ここがやはり全く今見えていない状況ですので、非常に時間がかかるというお話でしたけれども、ある程度いつごろまで出せるかというところは、スケジュール感を含めて提示していただけると助かります。

細かい話にもなるのですが、2ページ目の1番の予備芯線に関して言いますと、先ほどトータルで200万芯ほどの予備を保有していますというお話でしたが、私の記憶が定かではないですけれども、FTMのところ集中するところのトータル、全国の芯線数がたしか1,500万から1,600万ぐらいあって、そのうち200万が予備ということだと10%以上が予備ということになっていて、それほどの予備の確保が必要なのかというところは、少しまだ腑に落ちないところがございます。引き続きそこは教えていただければと思います。それを前提とした、予備も含めて過去の利用率が④の数字になっていると理解しております。

それから、その他3つほどNTT東日本・西日本様から弊社の提案に対して不適切というか、取り得ないというご意見でしたけれども、まず、3ページ目の設備構築事業者の投資・事業展開のインセンティブを損なうおそれがあるということに関しましては、設備投

資を当然行う事業者様のインセンティブを損なうような施策は、当然、やるべきでないと思っているのですけれども、我々の今回の提案に関しては、敷設した設備の設備コストは全て回収していただく。その上に乗っかる利潤のところ、報酬のところはレートベースのところは無駄がないかとか、先ほど関口先生から、本当に使わないものということでご意見がありましたけれども、先行投資、例えば10年後に使うというような設備、資産に対して、今すぐそこに報酬を考慮するのですかという点について問題提起をさせていただいたということでございます。

それと、現実的に全国的にもう80%近くのを、光設備を有しているNTT東日本・西日本様の光をどんどん利用促進するということも考えていかないといけないのかなと考えておりますので、より使いやすい料金にするためどんどん下げていくという意味でのインセンティブといいますか、そういったところも1つの考慮すべき点ではないかなと思っております。

それから、需要が伸びていますというところは、確かにそういう認識は弊社も持っております、それに対しましては、先ほど申しましたけれども、先行投資という意味、当然、いずれは使うのかもしれないのですが、それがいつ使うのでしょうかというところで、当然、使う時点になった場合には、レートベースにも当然、全額算入すべきという意見ですので、そこは時期を見ていつレートベースに入れるかというところの議論になろうかなと考えております。

3番目の現状のNTT東日本・西日本の敷設、設備としては効率的、合理的ということも、まずは先ほどの2ページの3番の実態を見させていただきたいなということが弊社の意見でございます。

以上でございます。

**【辻座長】** ありがとうございます。

そのほかにございませんでしょうか。それでは、残っております「(3) 光ファイバケーブルに関する取扱い」の中で、「経済的耐用年数」につきまして、まず関係する事業者からヒアリングを行い、その後、事務局よりご説明をいただきます。本件につきましては、まずソフトバンクより5分以内に、次にNTT東日本・西日本より5分以内で簡潔にご説明いただき、事務局の説明の後にまとめて質疑応答を行いたいと思います。

それでは、ソフトバンクからお願いしたいと思います。渉外部固定相互接続部長、伊藤様です。よろしくお願いたします。

【ソフトバンク】 ありがとうございます。それでは、資料11-9に基づきまして説明させていただきます。めくっていただきまして1ページ目です。こちら、過去の加入光ファイバ耐用年数の見直しの協議の経緯を簡単にまとめさせていただいたものですが、3年ぐらい前から見直しに関しては継続して議論をしているということでございまして、2015年9月に答申が出た中で、見直しするのが適当であろうという結論になったのですが、その後、NTT東日本・西日本様のほうから7つの関数という概念が出てきて、その後、その7つの関数の妥当性については、まだ納得性が得られないというところで引き続き議論というふうになっているという認識でございます。算定というところ、非常に時間がかかっているということがございます。

次の2ページ目でございますけれども、見直し手順です。前回会合のNTT東日本・西日本様からのプレゼンで、見直し手順についてのプロセスを含めて提示いただきました。時間がかかっている原因にもなっているかと思うのですが、基本的にこの耐用年数の見直しの検討がNTTグループに一存した形になっているのではないかという懸念を持っておりまして、最後の監査法人対応といったところはNTT東日本・西日本にやっていただく必要があるのですけれども、その前のステップのところまではぜひ妥当性を含めて研究会でのオープンな議論を展開すべきではないかという意見でございます。

めくっていただきまして3ページでございます。まず、公表いただきたいデータ及び議論のポイント、これは推計方法と採用する関数といったところの話ですけれども、本日、NTT東日本・西日本様からも準備されているかもしれませんが、本日ぜひこのデータと適切な関数もしくは推計方法については議論させていただいて、もう時間をかけずに、もし本日及びあともう1回で結論を出していただきたいと思っております。

4ページ目以降は、それ以外の耐用年数を検討するとか決めるに当たってのほかの要素について弊社のほうが考察したものでございますが、まず、4ページ目は材質面です。光ファイバのケーブルの構造ですけれども、絵にありますように大きく5つに分かれておりますが、耐用年数で劣化が一番初めに起こるところが一番外の外皮のところでございます。シースと呼ばれているところでございまして、これはポリエチレンでできているものです。ただ、こちらはメタルケーブルと全く同じ材質を使っております、ここの一番劣化の激しいボトルネックになっている外皮に関しては、材質面ではメタルケーブルと全く遜色なく、耐用年数についてメタルケーブルと差分をつける理由は見当たらないということでございます。ちなみにメタルケーブルの耐用年数は、今、架空は28年、地下が36年とい

うことになっております。

5 ページ目は、その外皮のシースに関して、弊社も全国的にケーブルを持っていますので、どれだけでもつかというところの実証実験をしてございます。そちらを少しご紹介しますと、1988年に敷設したケーブルがあって、それを2013年、若干古いのですが、2013年、25年経過したものをサンプルとして持ってきて、敷設している場所はJR在来線トラフということですが、地下ケーブルに相当するところですが、ここで引っ張りの試験を行ったのですけれども、ほぼ規格からずれることはなかったということで、25年たってもまだまだ外皮に関してはもちますという結果が出ております。

それから、6 ページ目でございます。これは光ファイバ芯線そのものについてです。これはNTT東日本・西日本様のほうが詳しいかもしれないですけれども、メーカーの方々も使っている寿命推定式がございまして、これは構成員限りとさせていただいていますけれども、これにメーカーの方々からいただいたパラメータを入れて、芯線そのものの理論上の耐用年数を試算したところ、40年前後もつという結果になってございます。

7 ページ目でございます。そのほかの考察といたしまして、用途・使用上の環境です。使用上の環境で光ケーブルとメタルの使用上の環境の差分があるかということでございすけれども、加入者回線のケーブルということで使っておりまして、どちらも架空・地下とも同じルートに敷設していることもございますので、支障移転等の確率等の条件もメタルと光とは全く一緒であるということでございます。

それから、8 ページ目の技術革新に関する考察ですが、これは、現在既に敷設してある光ケーブルが技術革新の影響ですぐに張りかえる必要があるか、そういう観点でまとめた資料でございますけれども、昨年8月、マルチコア光ファイバの実用化というプレスリリースがNTT東日本・西日本様のほうからプレスリリースしているものや、あと信頼性の向上に対する技術開発といったところで、以前からクマゼミ対策とか軽量化を目指しているというところもありますが、それもまだ限定的ということと実用化に関してもまだ時間がかかるということで、すぐに既存のケーブルが張りかえの必要があるといったところの懸念はないと考えております。

それから、9 ページ目が先ほどお話がありました需要のところですね。FTTH、モバイル基地局ともどんどん使う需要はありますということで、だから、これは今のケーブルが使われなくなるということは全くないということと、仮に、既に2,000万契約だとか、何十万基地局といった利用があるところを15年たったので張りかえるということになる

と、それはそれで非常に大変なことになると思っております、まだまだもつのではないかとこのところでございます。

最後、10ページ目のスケジュール感なのですが、これは、本日議論をさせていただいておりますが、今後の本研究会のスケジュールがわからなかったのも、ぜひ今年度、もう一、二回やらせていただくのであれば、本件については3年以上たっているということもありますので、その中で、方向性を出していただきたいということが弊社の要望でございます。その後、監査対応といったところもNTT東日本・西日本様の話になりますので、それはどこまで間に合うかというところは別ですけれども、少なくともあまり時間をかけずに、この中で議論していただければと思っております。

弊社からは以上でございます。

**【辻座長】** ありがとうございます。

それでは、NTT東日本・西日本からご説明をお願いいたします。先ほどご発表されました飯塚様からよろしくをお願いいたします。

**【NTT東西】** では、続きましてNTT東日本・西日本から説明させていただきます。資料11-7に戻って7ページ目をご覧ください。経済的耐用年数についてということで8ページ目をご覧ください。まず、その前にソフトバンク様、いろいろご検討していただきましてありがとうございます。正直申し上げますと、私個人的には結構参考になるなという情報がありましたので、今後、私どもの検討に少し参考にさせていただきたいと思っております。ただ、ご要望の中で大きく言うと2つは少し難しいと思っております、そちらについて、この8ページを使って説明させていただきます。

この8ページ目、私が説明させていただく資料は、前回、第10回研究会で説明した資料に少し加筆しただけで、基本構成は変わってございません。耐用年数の検証を行い、場合によっては、その見直しの検討を行うステップを示したものでございますが、前回の研究会でもたしかKDDI様からご要望があったと思っておりますが、もう少しスケジュールを明確化できないのかということで、あまり明確化はできていないのですけれども、このステップで、私が口頭で、過去の経験を踏まえると1年程度かかってしまうと申し上げたのは、大体このように左側の1Qから2Q、3Qから4Q、4Q～となっているものでございます。

監査法人対応は少しアディショナルな対応とすると、少なくともデータを収集してさまざまな検討を加えて判断する。見直しを行う場合には、それが何年なのかと判断するとな

ると、1年近くかかってしまいそうだとおっしゃることでございますが、これだと何か逃げているみたいで、先日申し上げたとおり、私どもも確かにこの撤去法により推計した耐用年数というのは、だんだん動いてきているのは事実として承知してございまして、やはり少し集中的な検討を行いたいというのが、先日私が説明した趣旨でございます。

したがって、この8ページの一番下に書き加えましたが、この検討を来年度、集中的に実施いたしまして、見直しが必要と判断すれば早ければ再来年度にはなるのですけれども、1年程度かかるのでなかなか来年度から見直すというのは難しいかなと思ってございまして、必要であれば2019年度からの見直しを十分視野に入れて検討していきたいと思っております。

ただ、投資家等への影響もございまして、本件はオープンな議論というものはご容赦いただきたいところが多分にあるということをご理解いただきたいと思っております。結局のところ、信じてくださいと佐藤先生に申し上げることになるのですけれども、しっかり検討いたしますので信じていただきたい、時間をいただきたいというのが私どもの説明でございます。

**【辻座長】** ありがとうございます。

それでは、事務局からご説明をお願いいたします。

**【大磯料金サービス課課長補佐】** それでは、改めまして資料11-8をもう一度お聞きいただきまして、今度は耐用年数に関する部分をご説明いたします。1枚目ですが、事業用資産の保有と共通部分ではありますけれども、これまでの経緯の現状ということで、第一次報告書の中で現行の経済的耐用年数の設計方法である7つの関数等の方法につきまして、NTT東日本・西日本から、その妥当性について十分説明がなされているとは言えない旨を指摘させていただいて、この検討及び見直しに向けた対応の早期実現について、さらに本研究会においてNTT東日本・西日本側より聴取し、検討を行うこととしたということですので。

また、その後、第一次報告書に対する意見募集を実施し、意見に対する考え方の中で、耐用年数を設備の利用実態を適正に反映させるよう、適時適切に見直していく必要があり、これに早急に着手していく必要があると本研究会としてお示ししたというところでございます。その後、ご存じのとおり、改めて議論させていただきましたが、5番に記載のとおり、これを踏まえ、NTT東日本・西日本及び総務省において適切な取組が行われることを期待ということで、来年度改めて状況検証としております。この来年度というところ、



耐用年数につきましては、後ほどさらに具体的な時期の見通しを示す部分がありますので、そちらをあわせてご参照いただければと思います。

続きまして、2枚目が経済的耐用年数の本格的な検討の中身です。まず、7番、前回会合でのNTT東日本・西日本からの意見表明の内容を書かせていただいております。既にご存じのことと思いますので、ここは飛ばさせていただきます。続きまして8番ですけれども、この中で前回、構成員限りではありましたが、2015年度末のデータに基づく推計結果と、さらに詳細な7つの関数の結果等が構成員に開示されたかと思っておりますけれども、これによると7つの関数の中には決定係数が相対的に低い推計結果となっているものもあり、現行の経済的耐用年数が7つの関数を用いた推計結果の範囲内に収まっていること等から、直ちに見直しが必要な状況に至っていないというNTT東日本・西日本の主張、これは第一次報告書にあったものですが、これは説得力が十分でないと言わざるを得ないとしております。

そのため、NTT東日本・西日本において、できるだけ早くこの検証作業をしていただくというのが表明されていますので、これを行うことが必要と考えられるものであり、本研究会でも来年度の半ばごろまでの早い時期にNTT東日本・西日本側からこの検証作業の状況について聴取し、検討することとするということで、少しスケジュール感をさらに具体的にお示しする案となっております。こちらはなかなかオープンにすることは難しいというようなご趣旨のご発言もあったかもしれませんが、例えば進み具合とか、何かしら工夫はできるのではないかと考えておりますが、今後調整が必要な部分は確かにあるかもしれないというふうには思っております。

続きまして、3枚目の経済的耐用年数の続きです。9番ですが、さらにスケジュール感の話の続きではありますが、前回会合においてソフトバンクから、これはNGNとアクセス網の加入光ファイバ、この2つは同じスケジュール感で議論すべきであり、少なくとも耐用年数の議論については年度内に方向性を出すことが必要というのがありました。また、KDDIからは、スケジュール感を明確にしてほしいというご意見が出ました。

これにつきましては、確かに既に10年近く、現行の耐用年数がとられてから経過しているということもあわせて、NTT東日本・西日本におきましては、早期に対応する必要があるということを繰り返すとともに、この見直しに向けた検証については数カ月以内に開始し、年内または来年早期には結論を出していくことが適当と考えられると明記しております。

この点、11番ですけれども、前回会合の場で、NTT東日本・西日本からは、検証と見直しの検討を平成30年度から集中的に行う旨が述べられたところで、これも今日の資料でも同じようなことが、今日のご説明でも同じようなことが述べられたのではないかと考えております。以上なので、この取組につきまして十全かつ早期の実施を促し、そのためのフォローアップを行っていくという一般的なことですけれども、そちらで締めくくりとさせていただきます。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、今の3つのご説明につきまして、まず構成員からご質問がありましたらお願いいたします。

**【佐藤構成員】** まずはざっくりとした感想、コメントになりますけれども、NTT東日本・西日本はぜひ信じてほしいとおっしゃっていて、信じてみたいと思わないわけではないのですが、学生にはクリティカルシンキング、政府の言うことでも1回疑いなさいぐらいのことは言っているので、そういう意味でしっかりやれるかどうか検証というか、見守っていくのが我々の仕事だと思います。ただ、時間軸で言うととても長い気がして、もしそれなりの予算があって、夏にタスクフォースを立ち上げて私を構成員に入れていただければ、データさえあれば数カ月でできるような、統計処理であるようにも思います。

多分、そういうこと以上に社内のいろいろな判断でNTT東日本・西日本は時間がかかるのだろーと思いますけれども、そこはもうよく頑張っていたと云えるように対応してほしいと思いますし、何にもブラックボックスで出てこないのではなくて、何カ月一度とは決めないけれども、どういう作業をしていますとか、どれだけリソースを投入して、今、どういう段階ですとかも含めて、逐次報告して、私たちの信頼に応えるようにしていただきたいなと思います。

7つの関数の範囲内に収まっているから、推計値は妥当でしょうということがロジックだとすると、例えば、10年前に15年で7つの関数の範囲内に入っていますと。その後10年たってみたら20年になっていて、7つの関数の範囲内に入っていますと。どちらが正しいのですか、両方正しいのですかという質問もあって、推計値の推計手法の問題とデータの問題もあるけれども、やはり光ファイバというのはまだ何年使えるかわからないところがあるので、そういう中で、どこかで本当の耐用年数というのは見えてくるのだろ

うけれども、データを入れ直してモデルをある程度納得のいくものに変えながら、今、動かしていると思うので、10年前にやってみたら正しかったといった数字が正しいとは、そのときも私は思っていない。

ただ、逆に言うと、本当に何年使えるかわかるモデルなりデータなりが現実的になかったので、そういう意味でセカンドベストとサードベストとでこういう作業をしてきたのですけれども、そういうことを踏まえてより実態に近い経済的耐用年数が推計できるとか、あるいはそういうプロセスでよりお互い学べる、あるいは信頼関係をつくれる、納得性を高められる、そういう作業が大事だと思うので、ぜひその辺は多少期待しながら、頑張っていたきたいと思います。

**【辻座長】** ありがとうございます。それでは、池田構成員からどうぞ。

**【池田構成員】** すみません、論点を変えてよろしいですか。言い忘れたことがあって、私が今日の話題で一番関心があるのは、PPPとIPEの問題でして、これまでの私の発言は、中小の方々はローミングでいいではないかみたいなことを言ってきたのですが、それはやはり私は問題の所在をしっかりと理解できていなかったなと反省しています。今日のJAIPAのプレゼンのように接続で使いたいという要望があって、それはコストと、あと都会のことだけではなくて地域のことも考えてとか、ぜひバランスがとれた解決策をとってほしいと思っています。

それからあと、今日、PPPとIPEのかかるコストが2桁ぐらい違うというところは、JAIPAのアンケート結果等を見て、使いやすさにおいて、初期投資の額において、余りにもIPEの額が高過ぎるから参入できていないのではないかとということも問題意識として持っておりまして、そこについては前向きな検討と、それから、PPPが使えないということ、そしてIPEについては初期投資の額が高過ぎるという問題で、にっちもさっちもいかない状態で市場から淘汰されてしまうということはあるとは思っていますので、前向きな努力をぜひお願いしたいと思います。

JAIPAのアンケートで、接続をやめてローミングにしないかみたいな提案があったとかというのも少し問題ではないかと思っておりますので、前向きな対応を、接続で使えるような環境を、VNEへの配慮もあると思っておりますけれども、前向きに対応いただきたいと思います。コメントですけれども、熱量を伝えたいということです。

**【辻座長】** よくわかりました。それは前のところの議論の中に入れるということで、耐用年数につきまして、そのほかにありますか。

【佐藤構成員】 一言だけ。ここで書いてあることは否定しないのですけれども、例えば、いつまでにやってくださいということがあるのですけれども、これ、いつまでにゆっくりやってくださいではないので、3カ月でも半年でも早めるということが非常にお互いに大事なことだと思うので、そのようなつもりで対応してほしいと思います。

【NTT東西】 いいですか、それに対してお返ししても。

【辻座長】 はい。

【NTT東西】 努力はします。ただし、財務方針なのでお約束はできません。申し訳ないのですが、先生がおっしゃっていることは先生のお立場のご意見としては分かるつもりなのですから、必ずしもそのとおりにはいかないということだけ申し上げておきます。

【佐藤構成員】 何か言いたくなるけれども、またにしましょう。

【辻座長】 ほかにございませんでしょうか。それでは、今の議論では、ここの総務省案の当面のこの問題に関する方向性につきましては、内容につけ加えるものではないと思いますが、これでもしよろしかったらご了承いただきたいと思います。

どうもありがとうございました。では、そのようにさせていただきたいと思います。

それでは、時間の都合もございますので、本日の議題はこれで終了とさせていただきます。本日のヒアリングの内容及び3つの当面の方向性につきまして、構成員から追加でお聞きになりたい事項やコメントがございましたら、事務局までお寄せください。締め切りは2月6日までに書面またはメールでお願いいたします。また、いただいた追加意見、コメントにつきましては、必要に応じてそれぞれの当面の方向性（案）に反映させていただきたいと思います。

それでは、最後に次回の会合につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

【大磯料金サービス課課長補佐】 本日は、ありがとうございました。次回の会合の詳細につきましては、来年度の開催の方向で検討しております。別途、事務局よりご連絡差し上げます。また、通例どおり総務省ホームページにも開催案内を掲載したいと思います。よろしくお願いいたします。

【辻座長】 それでは、長時間、どうもありがとうございました。これをもちまして、第11回会合を終了したいと思います。本日は、どうもありがとうございました。

以上