

# 情報通信審議会 電気通信事業政策部会 電話網移行円滑化委員会（第16回）議事録

1. 日時 平成28年6月15日（水） 10:00～11:56

2. 場所 総務省8階 第1特別特議室

3. 出席者

① 電話網移行円滑化委員会構成員

山内 弘隆主査、相田 仁主査代理、池田 千鶴委員、井手 秀樹委員、  
大谷 和子委員、北 俊一委員、酒井 善則委員、関口 博正委員、長田 三紀委員、  
三友 仁志委員（以上、10名）

② オブザーバー

日本電信電話株式会社 北村 亮太 経営企画部門担当部長（統括）

東日本電信電話株式会社 矢野 信二 取締役 経営企画部長

西日本電信電話株式会社 伊藤 正三 取締役 経営企画部長

③ 総務省

福岡総合通信基盤局長、富永官房総括審議官、大橋電気通信事業部長、  
巻口情報通信国際戦略局参事官、秋本事業政策課長、飯村事業政策課企画官、  
堀内事業政策課調査官、神田事業政策課課長補佐、竹村料金サービス課長、  
内藤料金サービス課企画官、柳迫料金サービス課長補佐、吉田データ通信課長、  
塩崎電気通信技術システム課長、杵浦電気通信技術システム課長補佐、  
北神番号企画室長、池田高度通信網振興課長

4. 議題

(1) 関係事業者・団体等ヒアリング ④

(2) 質疑応答等

○山内主査 本日は、皆様お忙しいところ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、ただいまから情報通信審議会電気通信事業政策部会電話網移行円滑化委員会の第16回の会合を開催いたします。

本日の出席状況ですけれども、石井委員と内田委員がご欠席と伺っております。

それでは、事務局から、配付資料の確認についてお願いいたします。

○神田補佐 議事次第をめぐっていただきますと、資料16-1 検討項目の概要、資料16-2 固定電話網の円滑な移行に関する基本的考え方について、資料16-3 米国の動向について、資料16-4 電話を繋ぐ機能の在り方について、資料16-5 移行に伴い廃止するサービスに係る利用者対応について、資料16-6 INS ネット デジタル通信モードの円滑な移行に向けた取組みについて、資料16-7 今後の進め方について。以上でございます。皆様、よろしいでしょうか。

なお、本日、NTTから資料16-6の説明をいただきますので、NTT東西・持株がオブザーバーとして出席しております。以上でございます。

○山内主査 それでは、議事に入りたいと思います。

これまでヒアリングをやってきたわけですけれども、本日からこういうヒアリングの内容を踏まえまして、個別の検討項目に入ると、そして議論するということにしたいと思います。

事務局から、固定電話網の円滑な移行に関する基本的考え方、それから米国の動向等について、まずご説明をいただいて、ご議論ということにさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○飯村企画官 それでは、資料16-1をご覧ください。この資料は、本件の検討項目の一覧を整理したものでございます。本日はこのうち、赤色点線枠内の基本的考え方、ハブ機能、それから移行に伴い終了するサービス等の扱いについてご議論いただく予定としております。

続きまして、資料16-2をご覧ください。1点目の基本的考え方についてでございます。1ページ目をお開きください。枠囲いのポツにありますように、IP網への円滑な移行を図るためには、当然のことながら移行元であるNTT東西のPSTNが現在どのような役割を果たしているかということと、今後のネットワークの構造がどのように変化していくか。それから、技術・市場の動向等を踏まえつつ、移行先のIP網のあるべき姿の検討・整理が必要となります。

このうち、まず現在のPSTNが果たしている役割につきましては、大きく3点に整理できると考えております。1点目が、左下の青色でございますように、自社ユーザー向けに通話の発着信、回線保留機能付きの緊急通報、それからISDNデジタル通信モード等の基本サービスを、局給電可能な形で提供してきたところでございます。これについて、NTTの考えとしては、IP網においては基本的な音声サービスは利用可能とするが、ISDNデジタル通信モードは廃止をする。また、局給電は維持するが、回線保留機能は廃止することとしたいとしております。

2点目が、競争事業者向けにマイライン機能とか、事業者識別番号を手押しで中継事業者を選択する中継選択機能などの競争基盤を提供してまいりました。これについてNTTとしては、マイライン機能は具備しないが、その代替として中継選択機能の具備やメタルIP電話の通話卸などを検討したいとしております。

3点目が、自社ユーザー・競争事業者向けに電話を繋ぐ機能、いわゆるハブ機能を提供した点でございます。これについてNTTとしては、IP網では発着二者間で直接接続することとし、電話を繋ぐ機能は具備しないこととしたいとしております。

続きまして、2ページ目をご覧ください。2ページ目が、今後のネットワーク構造の変化をイメージとしてまとめたものでございます。今後大きく2段階の変化が想定されております。一番左側が現在のネットワークでございまして、左の緑色が、メタル回線をアクセス回線とし、PSTNを中継網とするネットワーク。右側、水色が、光回線をアクセス回線とし、NGNを中継網とするネットワークでございます。メタル電話が左側、光IP電話が右側水色のネットワークで提供されております。真ん中が2025年ごろの移行後のイメージでございます。右側、水色のほうは変わりません。

左側のPSTNにつきまして、加入者交換機が交換機能を失ってメタル收容装置、メタル回線を收容する装置となりまして、そこから変換装置を介してNGNに抜けていく。この緑の点線の流れで提供される電話がメタルIP電話となります。そして、このメタル收容装置につきましても、いずれ維持限界がまいります。という意味におきましては、この緑の左側のメタルIP電話につきましては、過渡的なサービスという位置付けになります。そして、このメタル收容装置が維持限界を迎えたときにも、一定数のメタル回線の残置が想定されますけれども、その際の扱いについては、現時点では未定でございます。

この点につきましては、主な意見、1ポツにありますように、メタル收容装置の維持

限界を迎えたときの対応も視野に入れて検討したほうがよいのではないかとの意見を、複数の委員から寄せられております。この点、NTTからは、その時期は相当先ではあるけれども、その場合においては公衆電話の課金ができるかどうか、局給電の問題、そして利用者の既存端末が継続利用できるかどうかを課題としております。そして、メタル回線を仮に活用し続ける場合には、メタル収容装置にかわる新たな装置の交換が必要であり、ソフトバンク等からその点、そういった装置の開発は可能で、メタルサービスも今後維持可能ではないかとしております。他方、KDDIからは、将来的にメタル収容装置とかメタル回線が廃止される場合を想定して、アメリカのようなメタルの廃止ルールを検討すべきではないかとの意見が寄せられておりますので、次の資料16-3でアメリカの動向についてまとめているところでございます。

続きまして、3ページ目をご覧ください。3ページ目が、技術・市場の動向を8点まとめているものでございます。1点目が、固定市場を見ますと、メタルから光、PSTNからIP網への移行が進展しております。これにつきましては、加入電話契約数の減、IP電話契約数の増から端的に見てとれるところでございます。そして2点目が、固定市場以外の市場全体を含めてみますと、コミュニケーション手段が多様化している状況でございます。携帯電話やLINE、スカイプ等の通話アプリが普及、多様化しております。固定電話の平日の1日当たりの利用時間は1.7分にすぎない状況でございます。とはいえ、3点目でございますように、メタル電話につきましては、あまねく全国での提供等確保すべきユニバーサルサービスの位置付けでありますし、停電時も局給電が可能な形で提供されるラストリゾート的な位置付けになっているものでございます。

4点目が、メタル電話につきましては、需要の減少により提供コスト、維持コストが増加傾向にございまして、この傾向が続きますと近い将来、NTT東西の基本料水準等の維持や競争事業者の事業継続に支障が出ることが懸念をされているところでございます。

そして、移行先の光IP電話の状況につきましては、左下の5点目でございます。光IP電話につきましては、単体利用、単体提供が困難な状況にございます。すなわち利用者から見ますと、光ブロードバンドに入らずに光IP電話を利用することは原則できないという状況にございます。また、事業者から見ますと、光ブロードバンドを提供せずに光IP電話だけを提供することも困難ということでございまして、光IP電話を子亀としますとFTTHが親亀ということになっている状況にございます。

6点目が、その親亀のほうの状況でございます。光回線を持っていない人が光回線を調達するためには、接続または卸という形態で利用することが必要となります。このうち、光接続料につきましては、現在低廉化の傾向にございます。NTT東日本のシェアドアクセス1芯当たりの料金につきましては、2006年度は5,000円程度であったものが、現在認可申請中の案では、2019年度で2,000円程度でございますので、13年間で4割の水準に低下をしている状況にございます。また、昨年2月に開始されました光卸につきましては、卸先が現在288社で、FTTH契約数全体に占める割合が13%、350万件程度に達しておりますので、こういった光接続料の低廉化なり、光卸の開始等を踏まえて、FTTH市場の料金の低廉化等が期待されているという状況にございます。

7点目が、固定電話の競争上の位置付けでございます。固定電話の契約数は微減はしておりますけれども、約5,600万件と相当のボリュームが存在している状況にございます。また、競争事業者からは、顧客とのタッチポイントとか、携帯電話、ブロードバンドとのバンドルメニューとしての競争上の重要性が指摘されておきまして、引き続き競争上、一定の重要性があると考えているところでございます。

固定通信市場の競争状況が8点目でございます。帯グラフにございますように、現在NTT東西が独占的なシェアを占めている状況にございます。

続きまして、4ページ目をご覧ください。4ページ目が、関連する主な意見をまとめたものでございます。まず基本的な視座の関係につきましては、NTT東西等からIP網の特性を踏まえてお客様負担の軽減、経済的視点、お金をなるべくかけないという視点も追加してもらいたいとの意見が示されております。これにつきまして石井委員のほうからは、従来の継続性、予見性・透明性、発展性・柔軟性の3つの視座を維持することに賛成とした上で、経済性等を加えるかにつきましては、利用者サービスの低下、競争の阻害がされないことの担保が必要ではないかとの意見が示されております。

固定電話の位置付け等の1ポツ2ポツは、引き続き固定電話が重要との意見でございます。1つ目は、緊急時の対応といった利用者視点から、2点目は、ブロードバンド等のバンドルサービスの位置付けといった競争上の観点から重要との意見でございます。その上で、三友委員からは、技術の大きなトレンド、利用の大きな変化を阻害することなく促進する政策が必要との意見でございまして、この点NTTからは、モバイルや通話アプリを含め、代替サービスが多様化している状況を踏まえるべきとの意見。関口委

員からは、メタルから光に進むことを選択せざるを得ないとの意見が示されております。

そのメタルから光の関係につきましては、長田委員から、ブロードバンドに加入しないで光 I P 電話だけ利用できれば移行が進むのではないかとの意見なのですが、NTT 等からは、光 I P 電話単体での提供はコスト的に困難である。そしてソフトバンクからは、移行先の光回線、NGN では多様な競争が実現できていないので、加入光接続料、あるいは光卸料金のさらなる低廉化や、光 I P 電話単体での提供ができるようにするための NGN の優先転送機能のアンバンドルが求められるところでございます。

そして、メタル電話につきましては、NTT からは、競争促進から、維持するフェーズに移行との意見。これに対しソフトバンク等からは、メタル電話の需要は 2020 年以降も相当数存在するため、NTT のみがメタル電話を提供できる状況はつくるべきではないとの意見が示されております。

5 ページ目が、以上を踏まえまして、全体を整理したものでございます。左側の検討上踏まえるべき点につきましては、1 ページ目で説明した、NTT 東西、PSTN の 3 つの役割。ネットワーク構造につきましては、2 ページ目で説明しました 2 段階の変化。それから技術・市場の動向につきましては、3 ページ目で説明した 8 つの変化・動向を踏まえた上で、真ん中の基本的視座については①から③の、従来の視座に加え、I P 網を使ってなるべくお金をかけないといった経済性・簡便性といった視座を加えた上で、一番右側の検討項目にある、移行後の I P 網のあるべき姿の最終形と、その最終形に向けた円滑な以降の在り方に関する個別課題の検討を進めていったらどうかという形でまとめているものでございます。

以上が、基本的な考え方についての説明でございます。

続きまして、資料 16-3、アメリカの動向についてを説明します。1 ページ目をご覧ください。1 ページ目は固定電話の契約数の推移を、2008 年から 2014 年までの 6 年間でまとめたものでございます。大きな傾向につきましては、日本とは変わりません。PSTN 電話につきましては、1 億 4,000 万から 7,200 万ということで半減をしております。他方 I P 電話につきましては、2,100 万から 5,400 万ということで約 2.5 倍に増加をしております、全体で見ますと 1 億 6,000 万から 1 億 2,000 万ということで約 20% 減っております。日本では 12 年間で 8%、全体の契約数が減っておりますけれども、アメリカではその半分の 6 年間の期間で 20% 減っておりますので、アメリカのほうが全体の契約数の減少テンポが早いという状況にございま

す。そして、PSTN電話の最大手は、35%を占めるAT&Tとなっております。

2ページ目をご覧ください。2ページが、アメリカの電気通信事業者のサービスエリアをプロットしたものでございます。AT&Tのサービスエリアはこの水色のエリアでございまして、うちフロリダ州キングスポイント、アラバマ州カーボンヒルとプロットしてある地域については、次のページで説明するIP網移行に関する実証実験を行っている地域を示したものでございます。

続きまして、3ページ目をご覧ください。3ページ目が、AT&Tを中心とした移行の動向をまとめたものでございます。AT&Tは2020年末までにIP網への移行を完了させたいとしております。そして、2012年11月にFCCに対し、実証実験の要求をいたしまして、FCCは翌月から検討を行い、2014年1月に実証実験をどのようにやるかを定めた技術移行命令を公表し、翌月に実験の提案を募集しました。これにAT&Tが応募し、現在実証実験を実施している状況にございます。

また、FCCは昨年8月に、従来からネットワークの更改に関しては情報提供とか役務廃止に関する認可があったんですけども、IP網移行に関して、これを強化するIP網移行命令というものを公表するとともに、局給電ができないIP網におきまして、利用者側設備のバックアップ用電源の利用促進を図るために事業者の義務付けを定めた緊急通報確保命令を公表しております。以下、実証実験とIP網移行命令、緊急通報確保命令について説明をいたします。

1点目の実証実験につきましては、技術がIPに移行した場合の影響を検証することを目的としておりますので、表となる利用環境や競争環境については原則現状維持を要件としております。その上で、実験は2段階に分かれてございまして、フェーズ1が実証実験に手を挙げた利用者が参加する段階。フェーズ2が、実験エリアの全ユーザーが強制参加する段階でございます。現在のAT&Tの実験は、フェーズ1、任意参加の段階にございます。そして、アメリカの実験につきましては、先ほど日本のネットワーク構造の変化をお示しした中の真ん中の、メタルIP電話の形態はおそらく想定されておられません。例えばフロリダ州キングスポイントで申し上げますと、この実験エリアの41%地域ではメタル回線を光回線に置き換えた形での実験、55%の地域ではメタル回線を携帯電話網に置き換えた形での実験が行われている状況にございます。

続きまして、4ページ目をご覧ください。4ページ目が規則の強化の強化のライドでございます。従来からネットワーク更改を行う場合につきましては、事業者の公示、

それから利用者端末設備の利用に実質的に影響がある場合、例えば使えなくなる場合等には利用者への個別の書面通知、加えてネットワーク更改が役務の廃止・縮小・改悪になる場合には、FCCの認可が必要とされておりました。近年は、これまでの単発的なネットワーク更改ではなくて、PSTNからIPといった本格的な移行が進展しておりまして、影響を受ける事業者、利用者の数が増大するといった状況を踏まえて、FCCにおいては従来の情報提供とFCC認可に関する規定を強化するといった改正を行ったものでございます。

(1)が情報提供に関する規律の充実の関係でございまして、これは一般周知から個別周知を追加するといった内容でございまして、左側が従来の規律でございまして、従来はネットワーク更改の原則12月前までに更改事業者の名称・住所、連絡先担当者の氏名・電話番号、そして更改をいつ、どこで、どのようにやるかということと、その影響について公示することが義務付けられておりました。加えて、利用者端末に影響がある場合は、個別に書面で通知をすることも義務付けられていたところでございます。

右側、加えてメタル回線の廃止に関し追加された規律でございまして、これは接続事業者と一般利用者に対して直接通知する義務を課すものでございまして、まず接続事業者につきましては、メタル回線廃止の180日以上前に、左側の1)から3)に加え、更改に伴う料金、利用条件、利用状況に関する変更事項の直接通知義務を課すものでございます。

④が、一般利用者につきましては、住宅用利用者は90日以上前、それ以外の利用者は180日以上前に、左側の1)から3)に加え、既存の役務を更改前と同一の機能及び特徴のもとで利用可能なことを証する陳述、これは前と変わらないといったことを言いなさいということと、2)は、サービスの廃止等によって前と変わらないということが言えない場合は、その旨も問い合わせ用の無料通話番号とともに電子メール、または郵便での通知を義務付けるものでございます。

続きまして、5ページ目をご覧ください。5ページ目は、ネットワークの更改が役務の廃止等を伴う場合の規律でございまして、従来から役務の廃止等を伴う場合につきましては、FCCの認可を得ないとできないということにされておりました。今回のIP網移行命令におきましては、ネットワークの更改は自分の利用者だけではなくて、関係する卸先事業者の利用者の役務廃止等に至る場合についても認可が必要である旨を明確化するとともに、役務廃止等の場合には、認可の条件として、同一とまでは言いませんけ



れども、合理的に同等と認められる卸役務を競争事業者に提供する義務を課すことによって、ネットワーク更改の前後で競争環境が損なわれないような措置を課したものでございます。

認可等の枠組みの基本的な部分は、中段右側の点線枠囲いの中にあるFCCへの認可申請をし、FCCが公示をし、60日後までにFCCが別段の通知をしなければ自動的に認可されるという枠組みでございます。これに今回加わったのが左側の橙色、ネットワーク更改事業者が自ら影響評価を行います。この際、次のページの判断基準の案に基づき、事業者自らが役務廃止等に該当すると判断した場合には、FCCへの認可申請が必要となります。加えて、下の矢印に伸びておりますように、実質影響を受ける全利用者に対し、①から⑤の項目について通知が必要となります。⑤の項目の中で、反対意見がある場合には、一定期間内に提出ができますので、この意見を受けてFCCが別段の通知、通知をした場合には自動認可ではなくて認可の実質判断というプロセスに入ることになります。

そして、認可をする場合におきましても、認可条件として合理的アクセス提供義務として、合理的に同等と認める料金、利用条件、利用状況に基づく卸役務のアクセスを提供する義務を課すことによって、更改前後の競争環境の維持といったものを図る枠組みを整備したところでございます。

続きまして、6ページ目をご覧ください。6ページ目が、事業者自らが役務廃止等に該当するか否かの判断基準の案でございます。(1)のネットワークの容量・信頼性から、サービス品質、緊急通報、カバレッジといった8項目が設定されておまして、これにつきましてはFCCが意見募集を終了し、現在整理している状況のものでございます。

続きまして、7ページ目をご覧ください。7ページ目が、3点目の局給電、緊急通報確保命令の関係でございます。緊急通報における局給電につきましては、現在PSTNにおきましては可能であったわけですが、IP網においては、基本的にはこういった仕組みが存在しない状況でございます。この点がIP網への円滑な移行の阻害要因になっては困るということで、IP網においても停電時における緊急通報の利用可能性を確保するため、一定の事業者に対する義務付けを課すこととしたものでございます。

具体的には、規律の対象事業者でございますように、住宅用の固定系音声役務であって、局給電されない役務を提供する事業者に対し、2025年9月1日までの時限的な

措置として、3点の義務付けを行うものでございます。1点目は、新規契約時におきまして、利用者の任意かつ利用者の費用負担のもとで、停電の際に緊急通報に少なくとも8時間アクセスできるようなバックアップ用電源の選択肢を利用者に提供しなさいということでございます。2点目としましては、3年以内にそれが24時間できるような選択肢の提供を義務付けるものでございます。3点目が、新規契約に加えまして、既存の利用者も含めた全利用者に対し、毎年複数日に及ぶ長時間の停電があった場合に、電源の供給をどのように受けられるかといったことを説明する義務についても併せて課すこととしたものでございます。

最後に8ページ目をご覧ください。8ページ目につきましては、IP網の移行と直接関係はございませんけれども、ヒアリングの第1回目でNTTとKDDIから話のあった、アメリカのマイライン制度の関係を整理したものでございます。アメリカにおきましては、LATA内市外通話（これは日本でいいますと県内市外通話）及びLATA間通話（これも日本でいいますと県間通話）につきまして、日本のマイラインに相当する規制として、事業者事前選択制によるダイヤリングパリティの提供が義務付けられておりました。このマイライン相当の規制につきまして、昨年12月にUSテレコムといった業界団体からの要望や市場環境の変化等を踏まえ、FCCは下の表にありますように、新規ユーザーに対するマイライン相当の規制の適用の差し控えを行ったところでございます。結果としまして、現在については既存のユーザーに対するマイライン相当の規制が課されているという状況でございます。説明は以上でございます。

○山内主査　　どうもありがとうございました。それでは、今のご説明に基づいて、少し質疑応答、あるいは意見交換をしたいと思います。最初の点は、我々がここで議論をする論点整理をしてもらったのと、あと基本的な視座ですかね、それを3点から4点、1つ経済性、効率性みたいなものを加えたということですね。それから、アメリカの事例もご説明いただきました。何か委員の方、ご質問等ございますか。どうぞ、北委員。

○北委員　　野村総研の北でございます。アメリカの事例から質問してもよろしいですか。

非常に示唆に富んだ情報をありがとうございます。3ページのところに、これはまだフェーズ1の実験ということで、しかも技術的な検証という意味合いが強いと思いますが、ユニバーサルサービスの維持ということが要件にある上で、ワイヤレス・ホーム・フォンを提供するということは、この実験が技術的にうまくいけば、携帯もユニバになるということなのかどうか。まだそういう議論は行われていないのか。

また、このフェーズ1の実験の、例えばキングスポイントの41%、55%、足すと96%、残り3%は未定、とありますが、この分母が何なのか。キングスポイントの全世帯ではなさそうですね。AT&Tユーザーなんですかね。AT&Tの今のメタル電話を利用している世帯が母数なのか。キングスポイントという町へ行ったことがないからわからないですが、アメリカではケーブルテレビが非常に普及していますし、ケーブル電話もあるわけですから、AT&Tが必ずしもそのエリアで全ての世帯に電話を提供しているわけではないということを考えると、分母が何なのかということを確認したいと思います。

それから、それに関わることですが、ワイヤレス・ホーム・フォンサービスをAT&Tが提供するのか、誰がやるのかも含め、ここに競争を持ち込むのかということが議論されているのか。

ついでにあともう1点、緊急通報確保の義務付けですが、コストについては何か議論されているのか。ユーザーが負担するのか、事業者側が負担するのか。今お答えできないことが多いと思いますが、お答えいただける範囲でお願いします。

○飯村企画官　まず1点目の、ワイヤレス・ホーム・フォンについては、足回りが携帯電話網にありますので、ユニバーサルサービスとの関係がどうかという指摘だと思うんですけども、アメリカのユニバーサルサービスにつきましては、技術中立的でありますので、このバックボーンというか技術が何であるということについては特に問わないというのは日本と違っておりますので、そういった意味においては、ユニバの問題は発生しないということでございます。

2点目のキングスポイントの41%、55%の数字の分母ですけども、ちょっと正確には把握しておりません。

3点目のワイヤレス・ホーム・フォンサービスの提供主体については、AT&Tワイヤレスという会社がAT&Tの中にあって、そこでやっているのではないかというふうに聞いていて、実証実験が終わった後に、競争事業者も含めて提供できるようにするかどうかの議論については、まだおそらく行われていないのではないかと受けとめてございます。

最後の緊急通報確保命令についてのコスト負担については、おそらく資料でいうところの7ページの規律の内容①から③まで書いてあるところの①で、利用者の任意及び費用負担のもとで1ポツの最初のところに書いてあるのを鑑みますと、利用者が自らコ

スト負担する形でバックアップ電源は備えるんですけども、ただ、こういったものがあるかということについての気付きは、電気通信事業者から情報提供することによって選択できるようにするというので、費用負担は利用者側であるということだと思われます。以上です。

○山内主査 よろしいですか。ほかにどうぞ。

○酒井委員 すみません、ちょっと私もむしろ質問が中心になって恐縮なんですけれども。16-2については、基本的な考え方はこういう形かなと思っております。米国ですけれども、2点だけ。1点、光化したIP電話を提供と書いてあるんですけども、これは光で、電話だけでも今のメタル並みの料金体系ということはある程度目指しているというか、そういう形なのかどうかということと、もう一つ、6ページ目のところで、いろいろこういう条件が満足しなきゃいけないということが書いてありまして、言うことは簡単なんですけど、例えばサイバーセキュリティという項目で、ほとんどインターネットから切り離されて、攻撃を受けるリスクのない電話網と同じぐらいの、同じ以上のセキュリティを構築するというのは無理じゃないかという気さえするんですけども、このあたりはどういうことなのかということも、もしお分かりでしたら教えていただきたいと思っております。

○飯村企画官 まず光電話、光にアクセス回線を変えた場合に、日本でも光ブロードバンドに入らないと光電話を利用できないということと違って、光IP電話だけで利用できるような議論があるのかということについては、おそらく特段されていないのかと思われる。現在アメリカのAT&Tで、ユーバースというサービスを光でやっていますけれども、その料金体系を見ても、ブロードバンドを利用した形での電話の利用になっておりますので、そういった意味においては、光IP電話だけを利用できるという形が明確に議論されているかというところ、そこは把握できていない状況でございます。

2点目のサイバーセキュリティに関する同等以上の保護の部分については、ひょっとしたらパブコメをにかけていたので、いろいろ事業者から意見が出てきている可能性はあるんですけども、そこまでまだ把握できていませんので、ちょっと調べてみたいと思います。

○山内主査 よろしいですか。どうぞ、相田委員。

○相田主査代理 先ほどの北委員のご質問にも関連するんですけども、7ページ目の緊急通報確保命令の、特に一番下の③、これは実際にこういう事業者から説明があった

のであれば、その内容を把握していただきたいなということで。①と③あたりに共通して、結局8時間確保できる装置を当初提供したとしても、バッテリーが二、三年もするとへたってきて、二、三年後には3時間、4時間しかもたないというようなことが容易に想像されるので、特に③の、毎年情報提供するということのあたりの意味ですね。電池を交換すればちゃんともちますというような形で情報提供されているのか、そういうところから知りたいなと思った次第です。

○山内主査 事務局どうですか。

○飯村企画官 具体的な説明事項、③の説明義務に関する具体的な説明事項というのは、資料の一番下に小さく書いてあるんですけども、今、相田委員が言われたような、バッテリーが数年たつとある程度消耗してもたなくなるんじゃないかということも含めた問題があるかどうかについても、あわせてちょっと調べてみたいと思います。

○相田主査代理 というか、実際にこの説明がされた例というのはあるんですか。

○飯村企画官 そういう意味においてはまだ把握をしていませんので、説明した実例があるかどうかも含めて調べてみたいと思います。

○山内主査 いろいろ有用な情報なので、ご疑問あると思うんですけども、これはまたこれからも情報として提供していただきたいと思うので、時間かけて少し調べてください。

○飯村企画官 わかりました。

○山内主査 そのほか。どうぞ。

○大谷委員 ありがとうございます。アメリカの状況について教えていただきまして、やはり日本の電気通信事業法とつい見比べてしまうわけですが、日本の電気通信事業法では、事業の休廃止に当たっては、総務大臣への届出が義務付けられておりますし、利用者の周知ということについても触れられていますが、実際にメタルIPというプロセスを経ないで、いきなり変わっていく米国とメタルIPに移行する日本とでは、実際の移行の仕方は違っていると思いますけれども、やはりこれだけの影響があるものについて、影響評価をきっちり行った上で、また考えられる影響について周知、それも個別周知の在り方などについてもきめ細かな命令を発するという、この米国流のやり方にはそれなりの理由があると思います。我が国の電気通信事業の休廃止の制度というのも、たまたまNTT東西のご努力もあって、事前の周知などは丁寧に行われているとはいっても、制度上の担保というのは十分に行っていく必要があると思われま。

これは事業者の方からもご意見が出ている通り、今回の検討と並行して進めていくのは難しいかと思えますけれども、片や制度的な、電気通信事業法そのものの事業の休廃止の在り方についての規制というのも、改めて見直していく必要があるのではないかという感想を持ちました。以上でございます。

○山内主査　ありがとうございます。ご意見ということでよろしいですかね。

ほかにいかがでしょうか。どうぞ、池田委員。

○池田委員　ありがとうございます。私も、米国の状況を質問させていただきたいのですが、まず1点目は、3ページの実証実験のところ、キングスポイントとカーボンヒルという2カ所で実証実験がされているということですが、なぜこの地域が選ばれたのでしょうか。参考となる情報として、高齢者率70%の郊外地域とルーラル地域との指摘がありますが、なぜこれらの地域が選ばれたのかについて何か追加情報はありますでしょうか。特に、高齢者率70%というポイントがどのような意味を持ち得るのかということについて、教えていただければと思います。

それから、競争環境について質問させていただきたいのですが、スライドの3ページのところで、競争環境については原則現状維持することを要件として、競争環境の確保の仕方としては、スライド5ページのところにあるように、認可の条件として、これは常に合理的アクセス提供義務を課すという理解でよろしいでしょうか。また、その競争を維持するという観点からとられる施策として、合理的アクセス提供義務だけなのか。日本で議論されているようなハブ機能に関係するような論点にかかわることは、アメリカでは議論されているのでしょうかということをお教えいただければと思います。

○飯村企画官　まず、最初の実証実験の2カ所の地域の選定理由につきましては、ちょっとこの2地域の特徴を聞いてみたところ、この括弧にあるような、郊外地域で、かつ高齢者率70%とか、ルーラルエリアであるという回答はもらっているのですが、さらに突っ込んで、なぜこの地域なのかということについては把握していませんので、可能な範囲で調べたいと思います。

○池田委員　よろしくお願ひします。

○飯村企画官　あと、合理的アクセス提供義務の認可条件につきましては、基本的に認可の条件として課すということの前提としては、役務の廃止とか縮小・改悪ということで、従来よりグレードダウンすることが前提になっているフェーズだと思いますので、そのグレードダウンする部分について補うための義務としては課されることに、常にな

るのではないかという受けとめでございます。

3点目のハブ機能に関する議論につきましては、ちょっと正直そういった議論が行われているかどうかは把握できていませんので、これも併せて調べたいと思います。

○山内主査　　どうぞ、三友委員。

○三友委員　　ありがとうございます。アメリカの事例は、非常に示唆に富むところが多くございまして、私を感じたところでは、2つの大きな特徴を持っていると思います。

1つは、実証実験を行って、導入するシステムの有効性を検証するという事前の手続きをきちんと踏むことで、非常に客観的なデータが提供されると考えます。翻って日本に関してですが、NTTさんは今後、技術を導入される場合に、こういった実証実験等を行う予定があるのでしょうか、ということをごできればお聞きしたいというのが1つです。

それともう一つ重要な点は、実験の中で代替的な技術を検討していることです。すなわち、光IP電話でやるということに加え、ワイヤレス・ホーム・フォンサービスを提供するという、2つの実験を行っているわけです。技術を特定化して、その善し悪しを検討するのではなくて、常に消費者に対して代替的なテクノロジーを提供しているというところが非常に重要であろうと思います。これは先ほどご説明がありましたように、アメリカの場合にはユニバは技術中立性が確保されておりますので、電話が提供できればそのところの技術は問われないという特徴がありますけれども、日本は逆にそのところが固定であるがために、技術の可能性の幅が非常に狭くなっているというのも現実であります。先ほど大谷委員が規制の問題のことをおっしゃいましたけれども、こういった大きな変化を迎えるときに、やはり制度的な検討もきちんとしていかないと、技術だけで時代の変化を捉えていくということは非常に難しくなっている状況が、見えてきていると思います。

2番目は私の感ずるところですが、1番目につきましては、もしお答えがあればお願いしたいところです。

○山内主査　　それでは、これはオブザーバーのNTTからよろしいですか。お願いいたします。

○NTT東日本（矢野）　　私ども、ちょっと後ほどご説明させていただこうと思っておりますけれども、実証実験という言い方よりは、検証環境をつくって、その中でお客様にご利用いただく。あるいは、端末についてメーカーさんと力を合わせて、それぞれの機器がちゃんと新しい、今想定していますのは、メタルIP電話上でデータ通信をす

るといった場合についてでございますけれども、その場合にいろんな機器がちゃんと使えるかどうかといったような検証については取り組んでまいりたいというふうに考えております。

○三友委員　　ということは、技術検証だけだということですね。利用者にとってどうかということは検証の対象になっていないということですね。

○NTT東日本（矢野）　　実際使っていただいているお客様がそこに機器を持ち込んでいただいて、ご利用いただくことも想定はしております。

○三友委員　　ということは、一般の今ある環境の中で実験をするのではなくて、実験室的な実験をするという意味ですか。

○NTT東日本（矢野）　　はい、さようでございます。

○三友委員　　わかりました。

○山内主査　　よろしいでしょうか。ほかにもあろうかと思えますけれども、ちょっと時間の関係もございますので、また後で議論する時間もございますので、議事を進めさせていただきますと思います。

2つ目は、電話を繋ぐ機能の在り方ということになります。これも事務局からご説明いただいて、質疑をしたいと思えます。よろしく願いいたします。

○飯村企画官　　それでは、資料16-4の1ページ目をご覧ください。電話を繋ぐ機能の在り方につきましては、ヒアリング等におきまして、電力系事業者を中心にさまざまなご意見をいただいたところでございます。それらを踏まえまして、ここでは8つの検討項目に整理をしております。以下2ページ目以降、順次説明をいたします。2ページ目をご覧ください。

1つ目が、検討の視点でございます。主な意見のところその観点が示されておりますけれども、全体コストの抑制とか、運用の安定性、ネットワークの冗長性の確保、ハブ機能の維持・確保の観点から、法規制・制度設計のもとでの安定的な提供の確保、費用負担の公平性等でございます。加えて特に本委員会におきましては、事業者が重視しがちな個別最適ではなくて全体最適の観点から議論してもらいたいとの意見が示されておりますので、上の枠囲いにありますように、検討の視点としては、今申し上げましたような経済性、信頼性、継続性・安定性、保守・運用性、費用負担の公平性・適正性などが考えられるかどうか。または各社の個別最適ではなくて、地域性や事業規模を勘案した全体最適を図るべきとの考えがあるが、どうかとしております。



2点目が、電話を繋ぐ機能とはでございます。これまであまり細かく説明はしてきませんでしたけれども、この機能につきましては大きく分けると、交換機能と伝送機能に分けられるところがございます。交換機能とは、発信された通話について、交換機やルータ等によって通話先のネットワークに振り向ける機能のことでございます。同じNTT交換機に繋がっているネットワーク同士であれば、交換機能だけを使ってお互いの通話を疎通することができるというものでございます。

しかし、例えば大阪の事業者と九州の事業者の間のユーザーが通話する場合には、大阪のNTT交換機と九州のNTT交換機の間を伝送することが必要となります。このため、交換機能に加えてこの伝送機能を使わないと、その場合の事業者間の通話が疎通できないということになります。従いまして、IP網に移行した場合においても、「電話を繋ぐ機能」については引き続き交換機能と伝送機能、この両方が必要との考えがあるが、どうかとしております。

この論点がなぜ出てくるかと申しますと、主な意見の1ポツにありますように、NTTからは、ハブ機能にもいろいろな意味があり、地域事業者はNTT東西の交換機にワンタッチして中継回線を使って運んでいると。この交換機にワンタッチという部分が交換機能でございまして、中継回線を使って運ぶ、これが伝送機能でございまして。そういった伝送機能も含めてNTT東西に提供してもらいたいといっているのか、焦点を絞る必要があるとの意見でございます。これはNTTの次の意見におきましても、IP網においては二者間接続が前提となる場合には、例えば一対一の通話になり、通話先を振り向けるといった交換機能が不要となる可能性もございますので、そういった場合には伝送機能しかIP網では必要ないということになります。他方、PSTNの時代においては、NTTが担っていたのは交換機能だけでございますので、IP網で伝送機能だけが必要であれば、PSTNでNTTが担っていた交換機能とは別ではないかといった問題意識がございます。これについては、東北インテリジェント通信等からは、ハブ機能を担う事業者によって、移行後も伝送とルーティング、つまり伝送機能と交換機能が提供されることが望ましいとの意見もございます。

以上を前提としまして、次の3ページ目の③、電話を繋ぐ機能の担い手でございます。「以下のような意見等から」と1ポツにありますように、ここでは現在、NTT東西が「電話を繋ぐ機能」、これは交換と伝送を特に区別しない形で言われておりますけれども、その機能を担っており、移行後もその役割・責務は変わらない。今回の移行の起因

者がNTTであり、その起因者が引き続きこの機能を担うことが適当であると。固定電話で最大のシェアを持つ、また安定的提供のためには、一種指定設備制度の中で、特殊法人であるNTT東西が担うことが適当であり、そのほうが費用負担の公平性等が図られるといった意見等から、NTT東西がこの機能を担うべきとの考えがあるがどうかとしております。

他方、次のポツで、NTT東西は、NTT法上、県内通信が本来業務でございますので、PSTNにおきましては県間通話が現在認められていないという状況でございます。従いまして、NTT東西は現在のPSTNにおいては、交換機能は担っておりますけれども、県間をまたぐ伝送機能については担っていないという状況でございます。他方、NGN（ひかり電話等）のほうにつきましては、既にNTT法上の手続を経た上で、県間通話を行っている状況でございます。また、移行後のメタルIP電話につきましても、今後必要な制度上の手続を経た上で、県間の通話を自ら行うことも想定されますので、そういった場合には県間の伝送機能を担うことも可能であるということが想定されることなども踏まえて、どう考えるかとしております。

主な意見については、重複をいたしますので説明は割愛いたします。

続きまして、4ページ目でございます。ここからは各論の論点でございます。通信の開始、切断を行うセッション制御につきましては、SIPサーバが行いますので、異なる事業者間が通話をするためには、このSIPサーバの連携が必要になります。その連携については、NTT、あるいは競争事業者からも三者間以上の連携については追加開発コスト等がかかるということで、二者間の連携を前提にすべきとの意見がありますので、枠囲いの中ではそれでよいかとしております。

続きまして、⑤が接続方式でございます。これについては、飛んで6ページ目をご覧ください。6ページ目が事業者間の意識合わせの場で、SIPサーバの二者間連携を前提に提案している4案でございます。案1が、同じ事業者の提供するイーサネット網に全社が接続するイーサネット方式。案2が、特定のPOIビルに各社が個別にルータを設置し、その個別ルータ間をメッシュ上で接続し合う個別ルータ方式でございます。案3が、POIビルの中に個別にルータを設置するのではなくて、共用のルータを設置してそこに各社が繋ぎ込む案でございます。横の案3-2は、複数の共用ルータがある場合には、そのルータ間に渡りケーブルを設置することによって、例えば左下のa社においてはPOIビル①の共用ルータに足回り回線を設置すれば、POIビル②には足回り

回線を設置しなくてよくなるので、その分だけ伝送路コストの負担が軽減できるという案でございます。案4は、P O I ビル内の共用ルータを利用するか、個別ルータを設置するかを任意に選択できる個別・共用併存方式でございます。

以上を前提としまして、もう一度4ページ目にお戻りください。4ページ目の④接続方式の主な意見でございますけれども、電力系事業者からは、案2、個別にルータを設置する方式につきましては、フルメッシュでの物理的接続がコスト高で非現実的ではないかとの意見。また案4については、個別ルータの部分がございまして、同様にコスト高になるので、全体コストの抑制の観点からは、案1、イーサネット方式か案3、共用ルータ方式を中心に議論すべきとの意見でございます。また案1につきましては、フリービット、KDDIからは、障害時の障害箇所を追いかけにくいとの点や、エンドエンドの品質確保が困難であるとの留意点が示されております。またソフトバンクからは、案3、共用ルータ方式が構成的にシンプルで安価との意見が示されておりますので、上の枠囲いの中では案1、イーサネット方式や、案3、共用ルータ方式を中心に検討を進めるべきとの意見が示されているがどうかと。また、案1の留意点についてどう考えるかといった形でまとめております。

続きまして、7ページ目をご覧ください。7ページ目は、P O I の設置場所・箇所数等でございます。これについては1ポツにありますように、東西2カ所とする考えもある一方、地域ブロック単位に2カ所ずつP O I を設置すること等も考えられるがどうかとしておりまして、主な意見、1つ目のNTTからは、全体のコスト効率化の観点から、P O I ビルの数は必要最小限かつトラヒック交流の多い箇所が望ましい。または信頼性確保の観点から、複数が望ましいとの意見が示されております。

他方、電力系事業者等からは、地域ブロックごとに2カ所以上の設置が必要であると。その理由としては、例えば東京、大阪の2カ所の場合には、地域事業者については九州から大阪に新規に回線を外部調達するコストが発生するのに対しまして、全国系事業者については、既存のネットワークが利用可能で、新規のコストが発生しないといった点で費用負担の格差が発生するということと、例えば大阪のP O I が被災した場合に、九州の通信ができなくなることについては、信頼性や事業継続の観点から懸念との意見でございます。

これについてはNTTからは、地域ブロックごとにP O I を設置することが問題の解決ではなくて、九州のP O I が被災したら、九州の通信ができなくなることになります

ので、例えば九州と四国みたいな形の離れた場所で繋ぎ合うことが重要ではないかという視点とか、あるいはKDDI等からは、伝送路の冗長性を図ること等によって信頼性確保が可能ということで、地域ブロックごとに置くことだけが信頼性確保の手段ではないのではないかとの意見が示されているところでございます。

続きまして、8ページ目をご覧ください。8ページ目が、電話を繋ぐ機能を利用しない直接接続の在り方についてでございます。この「電話を繋ぐ機能」の利用については、地域事業者、電力系事業者との通話だけではなくて、地域事業者以外の事業者、例えば全国系事業者同士の通話にも利用するほうが割り勘効果が働きますので、その分コスト負担の平準化が図られるとの意見もあることから、直接接続についてどう考えるかとしております。この直接接続につきましては、細分化しますと携帯・携帯間の通話とか、NTT東西と他社間の通話、あるいは携帯・携帯を除く他社・他社間、例えばKDDI固定とソフトバンク固定間の通話などが考えられますので、どうかとしております。

主な意見、1ポツでは、電力系からは、全事業者で使わないとハブ機能の維持が困難であり、直接接続は認めないようにしてもらいたいとの意見。これに対しましてNTT等の全国系事業者からは、現在も直接接続をしており、効率的な場合があるので、選択可能とするべきとの意見。ケイ・オプティコムからは、現在、携帯・携帯間についてはNTT東西のハブ機能を使わずに直接接続をしているのであれば、移行後もこれを否定できないのではないかとの意見もありますけれども、STNet等からは、携帯に直接接続を認めた場合には、携帯以外の事業者、例えば地域系事業者に対して携帯事業者が自分に直接接続を強要した場合には、ハブ機能が形骸化することが懸念されるため、携帯に認める場合にも一定の制限は必要ではないかとの意見が示されております。

8点目がコスト負担の在り方です。これについては、公平性・適正性・透明性等の観点からどう考えるかとしておりますけれども、次のポツの1行目後段以降ありますように、これまで説明した担い手とか接続方式、POIの設置場所、直接接続の在り方等を踏まえたネットワークの在り方やコスト試算などの技術的・専門的検討が必要となるため、ワーキングを設置して検討を深めることが考えられるが、どうかとしております。

主な意見、1ポツ、QTN等からは、各事業者が接続するところから交換機能を持つルータまでをハブ機能としということで、伝送機能と交換機能合わせてハブ機能とした上で、トラヒックや番号数等で割り勘すべきとの意見が示されておりますけれども、一番下、ソフトバンクの意見にありますように、具体的な議論をしないと、どう進めて

いいか明確でないとの意見もありますので、ワーキングを設置して検討したらどうかと  
しているところでございます。

最後の9ページ目がコスト試算の関係でございます。このコスト試算につきましては、  
先月の委員会におきまして、山内主査のほうからNTT東西に対して試算を依頼したと  
ころでございます。その後、試算の前提条件につきまして、相田主査代理等とも相談し  
ながら、この下に書いてあるような形での整理をしているところでございます。例えば、  
3ポツのPOIの設置場所につきましては、東西計2カ所とか、あるいは現在のNTT  
東西のNGNにおきまして、東京、群馬、大阪、名古屋と4カ所ありますので、東西2  
カ所ずつのPOIであったり、あるいは電力系事業者が主張している地域ブロックごと  
のバリエーションを設定しながら、現在NTT東西において全体コストを試算している  
ところでございます。7月のその結果を総務省に報告いただく予定としているところ  
でございます。説明は以上です。

○山内主査 どうもありがとうございました。具体的な論点ということでご提示いた  
だきましたけれども、これについてご質問、あるいはご意見あれば承りますが、いかが  
でしょうか。技術的な論点ですけれども、何かありますか。

○相田主査代理 最後にご紹介いただいたように、技術的な点についてはこれから詰  
めていけると思うんですけれども、前半のほうですね、担い手をどうするかとか、それ  
から、費用負担はまた事業者さんのところでいろいろできるかもしれませんけれど、特  
に最後の担い手のあたりとかいうようなのは、ちょっとワーキンググループの中で議論  
するにはややあれかなというような印象を持っております。

○山内主査 その辺はまた具体的に議論するとき、いろいろ論点のより具体的な整理  
とかをしていただいて、それで皆さんのご判断ということだと思います。

○飯村企画官 わかりました。

○山内主査 どうぞ、大谷委員。

○大谷委員 ありがとうございます。教えていただきたいのですが、コスト試算などを  
していく上で、メタル収容装置の維持限界を迎えるまでの、例えば電話を繋ぐ機能とい  
うのは、それまでの間、機能すればいいという考え方なのか、その先も使えるものとし  
て考えていくのかということ、おそらくメタル収容装置の維持限界に至ったときには、あ  
まり意味のない機能になる可能性もあるんですが、どのぐらいの歳月というのを想定し  
て検討していくことになるのか。今の時点では明らかにならないかもしれませんが、お

およそ何か心づもりのようなものがありましたら教えていただきたいと思います。

○山内主査　　どうぞ。

○飯村企画官　　ちょっと間違っているかもしれませんが、今のハブ機能につきましては、もし中継網同士の接続ということであるのだとすると、メタル收容装置の部分について主にアクセス回線をどうするかというところだとした場合には、ひょっとしたらメタル收容装置がなくなることが、今回のネットワークの中継網同士の繋ぎ方について影響を与えない可能性もあるかもしれないんですけども、ちょっとそこは技術的にどうなるかということについては、検討をこれからまたしていきたいと思います。

○相田主査代理　　ちょっとよろしいですか。現状で、先ほどありました携帯各社間は直接繋いでいると。それでNTT東西間もIPで接続しているんですけども、それ以外の事業者間については、IP網同士も一旦PSTNインターフェースに落として繋いでいるというのが実態でございまして、これを機会にちゃんとIPで接続しようということになったので、この繋ぐ機能自体は、メタル回線に、もちろんいろいろ影響は与えているんですけども、そのことに関係するというよりは、ちゃんと事業者間の接続をIPで接続しましょうということですので、先ほどの收容装置がなくなった後というものずっと続くものと理解しております。

○大谷委員　　ありがとうございます。

○山内主査　　ほかにかがでしょうか。

この点については、後で全体的な議論がございまして、議題も多いので先に進めさせていただきます。

次は、移行に伴い廃止するサービスに係る利用者対応についてでございます。これはまずは事務局から資料を説明していただいて、続けてNTTから、INSネット デジタル通信モードの円滑な移行に向けた取り組みについてをご説明いただきたいと思います。その後まとめて質疑応答、意見交換とさせていただきます。では、まずは事務局からお願いします。

○飯村企画官　　それでは、資料16-5の1ページ目をご覧ください。この1ページ目は、移行に伴い、NTT東西が廃止するサービスをまとめたものでございます。この下が一覧でございまして、このサービスにつきましては、大きく代替サービスや廃止時期等について意見が多く寄せられているISDNデジタル通信モード、下の表でいくと緑色で塗っているものと、その他サービスに大きく分けられるところでございます。そ

の他サービスにつきましては、短縮ダイヤルなどの付加的なサービスとか、114（お話し中調べ）などの都度契約のサービスが大層を占めているところでございます。

続きまして、2ページ目が、サービスの廃止に関する電気通信事業法の規律をまとめたものでございます。まず①がサービスの廃止の部分ですけれども、このサービスの廃止が電気通信事業の一部の配信に該当する場合につきましては、先ほど大谷委員からも少しありましたように、事後届出義務と30日以上前の事前周知義務の2つが課されるところでございます。これは先ほどのアメリカの例と比較しますと、アメリカは事後届出義務、日本のものに対しまして、FCCの認可に加えて、認可の条件として合理的アクセス提供義務が課されるというものでございます。また、30日以上事前周知義務、日本のものに対しまして、アメリカのほうはサービスの廃止か否かにかかわらず周知義務、あるいは接続事業者、あるいは利用者への直接通知義務があるという点が大きく異なるところでございます。

もう1個、ISDNデジタル通信モードにつきましては、これは通話モードとセットでの契約ということでございますので、デジタル通信モードがなくなっても通話の契約が残る、契約の変更になるというものでございます。この場合には消費者保護ルールとして、提供条件の説明義務と書面の交付義務が課されるというものでございます。

そして②のほうは、PSTNの撤去が電気通信事業の登録をした際の設備の概要の変更となると思われまますので、それについては変更登録の事後届出義務といったものが課されるというものでございます。中心が一番上の事後届出義務と事前周知義務、これがルールの主を占めているところでございます。

続きまして、3ページ目をご覧ください。3ページ目はサービス廃止において、先ほどの制度と関係なく、NTT東西のほうで一般的に廃止サービスについての対応プロセス例をまとめたものでございます。真ん中の絵にございますように、必要に応じ大口ユーザー等との調整をした上で、廃止スケジュールの公表、利用者周知、新規受付停止、対応窓口設置、代替サービスへの移行を行った上で、移行完了廃止といったプロセスで対応していると聞いております。

下の例にございますように、ネームディスプレイとかキャッチホンIIといったサービスの、継続的に契約関係があるサービスにつきましては、廃止スケジュールの公表からサービスの終了まで大体2年前後をかけているところでございます。他方、あんないジョーズといったような都度契約のサービスにつきましては、3月といった比較的短期間

でプロセスを終了しているという状況でございます。

続きまして、4ページ目をご覧ください。4ページ目が、今回の廃止サービスについての状況でございます。四、五年前の情通審答申を受けまして、総務省から要請を行いまして、NTT東西から2010年6月から半年ごとにIP網の移行に伴う措置の報告を受けているところでございます。この報告によりますと、右側の絵にございますように、ISDNデジタル通信モードとその他サービスのうちで、端末の更改等が必要なサービスについては、大口利用者等を中心に個別訪問、代替サービスの紹介といった事前対応を実施していると聞いております。その他サービスのうち、その他については今後対応ということでございますので、先ほどの3ページ目の絵で申しますと、対応プロセス例の「必要に応じ利用者と調整」という橙色のフェーズに現在ございまして、廃止スケジュールの公表といった緑側のフェーズについては、まだ現在入っていないという状況でございます。

続きまして、5ページ目をご覧ください。このうちISDNデジタル通信モードにつきましては、ヒアリング等を中心としましてさまざまな意見が利用者、団体から寄せられております。まず廃止スケジュールの設定につきましては、NTT東西の2020年度後半までの移行完了は困難であると。では、いつがいいかといいますと、2025年ごろが現実的であるとか、8から10年後が妥当といった意見が全銀協、あるいはラジオ業界などから寄せられております。他方、JEITAのほうからは、来年度の上期までに必要な検討は完了し、スケジュールが公表されていけば見直しは必要ないとの意見も寄せられております。NTTからは、2020年度後半からの後ろ倒しが可能かは検討するが、その事務局はIP網への移行の方法、あるいは手順等を踏まえた決定が必要であるため、そういった点を踏まえた上で決定していく考えが示されております。

そして、廃止スケジュールの正式な公表がまだ行われていないといった点につきましては、代替手段の目途がつかなくても早期公表をお願いする事業者もいれば、代替手段の目途がつかないと廃止スケジュールの後ろ倒しの時期についても決定できないということから、その目途がついたタイミングでの公表をしてもらいたいとの意見もございまして、NTTの意見としては後者の方向での意見が寄せられているところでございます。

そして、周知・移行促進の関係につきましては、現在はまだ大口ユーザーを中心とした個別訪問の段階でございますので、今後は小口のユーザーも含めた全利用事業者、企業が、認知する方法の検討や、専用ホームページ、あるいはメール配信等の要望が寄せ



られております。提供される情報としては、代替案の検討状況、NGNの品質・技術情報、移行の全体スケジュール等が要望されている状況でございます。

続きまして、6ページ目をご覧ください。代替サービスの関係でございます。NTT東西からは、代替サービスとしてはデータコネクト、これは光ブロードバンド、FTTHに加入をした上で、ひかり電話にさらに契約すると利用できるサービスでございますが、このデータコネクトが提案されていますけれども、これにつきましてはEDIでの利用は制約が多いため、代替案としては利用できない、光回線への移行が前提であり、接続相手先も同一のサービス、あるいは同一メーカーの機器の設置が必要であり不適である等の意見が寄せられております。

また、ラジオ業界からは、共同で検証・開発の計画がスタートしているとの意見がございまして、NTTからは現在の利用環境のまま利用できるような代替サービスの提供ができないかを検討しているとの意見が示されております。また、代替サービスが実際大丈夫かどうかについては、その影響の確認をする検証環境が必要でございますので、この点についてNTTからは、これまでも個別に検証はしてきたが、今後も利用者等が自ら端末を持ち込んで検証できる試験環境の新規構築・提供、あるいは対応窓口の設置などの充実を検討中であるとの意見が示されております。

また体制整備については、コールセンター、あるいは窓口となる責任者の配置の要望、あるいは工事の集中による遅延が発生しない体制の要望が行われておりますので、NTTからは中小規模の法人利用者、個人利用者の問い合わせ窓口の設置等の体制整備を検討するとの考えが示されております。

最後、7ページ目でございます。以上を踏まえまして、本件において対応すべき項目としては5点挙げておりまして、スケジュールの設定・公表、周知・移行促進、代替サービスの調整、試験環境の提供、体制の整備といった項目については、下の枠囲いにありますように、NTT東西が各利用者・団体との個別協議等を通じた取り組みが基本ではありますけれども、このサービスの廃止時期が遅れますと、全体の移行時期にも影響を与える可能性があることと、利用者、あるいは社会経済活動への支障も懸念されますことからワーキングを設置し、上記項目の対応状況を確認・検証し、必要なフォローを行うことが考えられるかどうか、としているところでございます。説明は以上です。

○山内主査 どうもありがとうございました。それでは、NTTさんのほうからご説明があるんですね。では、続けてお願いいたします。

○NTT東日本（矢野） お時間いただきましてありがとうございます。いろいろご意見頂戴しております、INSネット デジタル通信モードでございますけれども、円滑なマイグレーションに向けた、現在の東西の取り組みにつきましてご説明をさせていただきます。

1枚めくっていただきまして、初めのところはちょっと割愛させていただきます。

1ページ目に、INSネットの契約数を記載してございます。2015年度末で256万という契約数でございます。このうちデジタル通信モードの利用でございますけれども、当社が請求書で確認できたものから推計した数字でございます。概ね15万回線ぐらいというふうに見ております。

次に、お客様の対応状況についてまとめてございます。対応先につきましては、そこにごございますように、大規模法人様、業界団体様、端末メーカー様、S I e r様等に対応してまいりまして、終了予定時期、今のところ2020年度後半というふうに予定しておりますけれども、ここのお知らせと、端末のライフサイクルに合わせてIP網へ移行いただけないかというご提案をしてまいっております。

その下にありますように、IP網への移行につきましては、端末を更改していただいて光回線にお繋ぎいただくケース。あるいは、更改の時期でないという場合につきましては、従来の端末のまま変換アダプタというものを介しまして光回線に繋いでいったというケースと、概ね2パターンございます。もちろんこれ以外にモバイルを使った移行というのもございます。これまでのところ、移行されたお客様については動作確認をしまして、特段異常がないというふうに理解をしております。一方で、先ほどもありましたように、さまざまなご意見をいただいているというところはお案内のとおりでございます。

これらのご意見に対しまして、東西の今後の対応を3ページに記載してございます。各課題に対しての対応の方向性、項番1から4まで記載してございます。まず終了時期ないしは端末については十分な更改期間をとってほしいということにつきましては、現在2020年度後半としておりました終了時期を、何とか後ろ倒しできないかということを検討しております。またあわせまして、それが決まり次第、早期に公表してまいりたいというふうに考えております。

それから、なるべく今の環境のまま利用できないかということでの代替手段というものもお寄せいただいております。これにつきましては、当面の間ということになるんだ

ろうと思っておりますけれども、現在の端末のまま、メタルIP電話に移行した場合に、その電話上でデータ通信ができるかどうか、このサービスの提供を検討してまいりたいと考えております。

また、検証環境のご要望につきましては、現在光回線と変換アダプタといったものを用いた検証環境をご用意しているところがございますけれども、今後につきましては、メタルIP電話、このサービスの上でデータ通信ができるかどうかといったようなことを、検証環境を構築してまいりたいというふうに考えています。最後に、利用者対応の充実ということでございまして、早い時期に問い合わせ窓口を設置して、お客様の周知に取り組んでまいりたいと考えています。

これらのスケジュール感を少しふまえてロードマップに整理したものが4ページでございます。左のほうに表の1番から4番、先ほど申し上げたものに対応してございます。まず1番の終了時期の設定・公表につきましては、これは先ほどもご説明ございましたとおり、現在事業者間でのIP・IP接続の移行方法ないしはスケジュールを検討しているところがございます。これが固まれば大体どれぐらいの移行期間が必要かというのが見えてまいります。これがある程度確定した時点で、サービスの終了時期ということの決定、あわせてその公表については、もちろん私どもだけでは決められない話でございますけれども、ここの表にありますように、できますれば2017年度の早い時期に公表してまいりようなスケジュールだといいなというふうに考えているところでございます。

それから、2つ目の代替手段でございます。これはメタルIP電話上でのデータ通信のサービスということでございます。これはこの後述べますように、検証環境をつくってまいりますので、そんな技術的な検証を踏まえた上でということになりますけれども、できれば今年度内ぐらいにサービスをどういう形でやるかということについての公表をしてまいりたいと考えております。

それから、検証環境につきましては、先ほど申し上げたメタルIP電話上でのデータ通信、この検証環境を今年の秋口ぐらいにつくってまいりたいということでございます。

最後に周知等につきましては、先行してこの検証環境のご案内というものをまずやらせていただきたいと思いますと思っておりますけれども、並行しまして問い合わせ窓口、それからDM等によるお知らせを進めてまいりたいと思っております。

以下は若干参考になりますけれども、代替手段について、現在取り組んでおりますのは、緑の点線で囲っているところ。アクセス回線は光というケースでございますけれども、IP対応の端末に更改いただくケース、あるいはアダプタを介して現在の端末のまま使うケースと、こういったことで今、代替手段をご提供しておりますけれども、今回一番右の青で囲っているところにありますように、メタル回線のまま現在の端末を使っただけだと、こういうようなサービスができないかということを検討してまいりたいと思っております。

6 ページが、先ほど三友先生からご質問いただいた検証環境でございます。左の絵にありますように、アクセス回線についてはメタルを活用しまして、ISDN方式で変換装置のところからIPに変換するというところで折り返すことの検証を、当面この秋口から首都圏で行いたいと思っております。メーカー様とはいろいろな機器で、使えるかどうかといった検証を行ってまいりますし、お客様ご自身もこれを活用して、ご自身で使っている機器、あるいは使い方といったのが問題ないかどうかということを検証いただけるということになってございます。

最後がデジタル通信モードの終了時期。これは4月のプレゼンでもお示ししたとおりでございますけれども、IP網への移行の行程と連動するというところでございますので、加入者交換機をメタル収容装置としてIP網に入れた時点で、デジタル通信モードが終了するというところをお示ししている絵でございます。説明は以上でございます。

○山内主査 ありがとうございます。

それでは、時期と、それからオブザーバーからの説明について、ご意見、ご質問を承りたいと思いますが、いかがでしょうか。どうぞ、相田委員。

○相田主査代理 メタル回線のままISDNの既存機器を使い続けることができる可能性が出てきたということで、大変利用者にとっては移行が容易化されるのではないかと、思うんですけれども、やっぱりここでちょっと投資をして切り換えるべきかどうかというように判断するに当たっては、結局検討中のことが実現されたとして、どういうランニングコストになるのかというようなことも重要なファクターになると思いますので、そこら辺はいつアナウンスいただける見込みと考えたらよろしいのでしょうか。

○NTT東日本（矢野） それはこれから当然検討してまいりますけれども、私どもとしましては、今ご利用以上の負担がかからないような形で、当然検討してまいりたいと思っております。公表については、多分サービスとして正式に公表させていただく時期

と同時になるのではないかというふうに考えております。

○山内主査 よろしいですか。どうぞ、三友委員。

○三友委員 同じく今のメタル収容における I S D N サービス継続的なものですが、これはどれぐらいこのサービスを継続して提供できるとお考えなのでしょうか。

○NTT東日本（矢野） 技術的に申し上げますと、加入者交換機がメタル収容装置として使っている間は、おそらく方式は変わらないと思っておりますので、その間はこのサービスを提供することは技術的にはできるということだと思いますけれども、現実的には需要の動向を見てということにもなるかと思っておりますので、実際のサービスとしての期間というのは、ちょっとその都度その都度の判断が出てくるのかなと。それは当然お客様のご意向も踏まえてということになるかと思っております。

○三友委員 今、このサービスを使っている側も、今後どういう計画なのかということに依存して、例えば投資を切り換えるとか、いろいろな行動をとるわけでありますから、その都度その都度と言われても、利用者側からすると、ビジョンが示されないとなかなかどっちを使っているのか、要するに、今投資しなきゃいけないのか、それとも先延ばししたらいいのかという点の判断がつきにくいではありませんか。

○NTT東日本（矢野） そうですね、今伺っている利用者様の状況を伺いますと、大体端末をこれから更改していくということをご検討はいただいておりますので、大体8年から10年ぐらいの猶予があれば、新しい端末に変えることの検討を進めていただければ、新しいIPの世界、要するに光とかをベースにしたものになるかと思っておりますけれども、そちらにいずれはやっぱり移っていただきたいというふうには考えております。

○山内主査 よろしいですか。

○三友委員 はい。

○山内主査 ほかにいかがでしょうか。どうぞ、酒井委員。

○酒井委員 今の1ページの図面ですと、INSネットのデジタル通信モードというのは、デジタル通信モードが15万回線ということは、要するにほとんど多くの方が電話2回線として使っておられるということなんでしょうか。逆に電話2回線で使うモードは、さすがにこれは難しいと思ってよろしいのでしょうか。

○NTT東日本（矢野） 現在256万ある回線のほとんどが音声ではないかというご

質問については、おそらくそのように受けとめております。

○酒井委員　この補完策というところに、これは電話2回線としてもそのまま使えるんですでしたっけ。

○NTT東日本（矢野）　使える予定でございます。

○酒井委員　わかりました。

○相田主査代理　確認ですけれども、256はINS1500も合わせてですよね。その内訳はすぐにわかりますか？

○NTT東日本（矢野）　1500が2万回線に相当するものでございます。ただ、ここでちょっとお断りしておきますと、私どもの確認できる請求書ということで調査した結果でございますので、他社様が直接請求されている中に、デジタル通信モードをご利用のケースもなくはないんじゃないかと思っております。ですから、そこについては正直わからないということでございます。

○山内主査　よろしいですか。では。

○北委員　このようなメタルで既存ISDN端末が使えるような装置というのは、世界に既に存在しているのか、世界初なのか。ちょっと勉強不足で申しわけありませんが、先ほどのアメリカの例のように、中間解を飛ばしてしまえるのは、ISDNという役務が存在しないか、普及していないからではないか。一方で、ドイツなどでは結構ISDNが普及していたと記憶しています。ISDNというのは優れたサービスで、非常に使い勝手もいいし、特に企業ユーザーにとっては、いいサービスだけになかなかやめられない。他の国も含めて、こういう議論、あるいはこういうデバイスというものがあるのかなのかということをお聞きしたいと思えます。

○NTT東日本（矢野）　もし間違っていたらまた確認をさせていただきたいと思っておりますが、私どもがこれまで聞いている話で申し上げますと、いわゆるアナログからIPに変換する装置という、ここの6ページの絵で申し上げますと変換装置と書いてあるところでございます。メディアゲートウェイというふうに通常申しておりますけれども、メディアゲートウェイ自体は珍しいものではなくて、世界的にも世の中の的にも出ておるものだというふうに理解しております。今のところメディアゲートウェイについては、世の中に出ているものを使う予定でございますけれども、ここではISDNの方式に繋がなきゃいけませんので、このメディアゲートウェイの一部を開発するといったようなことが必要になるんだろうと思えます。それにつきましては、おそらく世界でやっ

たというケースは今のところ聞いておりませんので、おそらく世界で初めてのチャレンジになるのではないかというふうには考えております。

○山内主査　　どうぞ、長田さん。

○長田委員　　NTTさんにお伺いしたいんですが、15万回線、請求書段階ではそのくらいかというところで、その次のページの対応先にある大規模法人、業界団体、端末メーカー、S I e rの皆さんたち以外はどのくらいあるというか。この今の4つでどのくらいがカバーされているということになるのでしょうか。

○NTT東日本（矢野）　　概ねでございますけれども、大体半分弱ぐらいと考えています、回線数に直しまして。

○長田委員　　そうしますと、半分の方々がどういう利用の仕方をしているかというのは、まだ把握していらっしゃる？

○NTT東日本（矢野）　　おっしゃるとおりです。

○三友委員　　もう1回よろしいですか。

○山内主査　　どうぞ。

○三友委員　　すみません、先ほどのメタルの話にもう1回戻るんですけども、このサービス、このシステムを使う可能性がある利用者数というのはどれぐらいと予想されているのでしょうか。

○NTT東日本（矢野）　　もうしわけありません、正直推定というようなことは全くやってまいっておりませんので、ちょっと今、何とも申し上げられないです。

○三友委員　　そうですか、わかりました。なぜそういう質問をしたかということ、今、世界で初めての装置をつくるというふうにおっしゃいましたので、当然コストがかかるわけですよね。そのコストに見合うだけのベネフィットが利用者の側に得られるのかどうかということところが、社会的に見たときに1つの論点になると思うのです。もちろん現時点で、利用者の不満もあるでしょうから、今投資をしろということになると不満も大きい。それを少し先送りして不満の矛先をそらすという意味では効果はあるのだろうと思います。もう少しドライに見たときに、やはり技術は光のほうに動いているわけですから、その進行をある意味ではスローダウンさせる、そういう効果を持ち得るものだと思います。要するに、このコストをかけてまでやらなきゃいけないのかどうかということをご判断なさったのでしょうかから、コストとベネフィットとの見合いというのをどのようにお考えになっていらっしゃるのか、確認したかったのですが。

○山内主査 何かありますか。どうぞ。

○NTT東日本（矢野） そうですね、それはおそらく先生おっしゃるとおりでございます。まして、これからの実際の料金を決めたりといった段階では、そのコストでありますとか、ユーザー数の見立てでありますとか、何年ぐらいお使いいただくんだろうとか、そういうことを踏まえて普通は料金を決定するものでございますけれども、先ほど申し上げたように、現在以上の負担をいただいて、ここに移行していただくということが本当に適切なのかどうかというところの兼ね合いも含めた料金の判断になるんだろうと思っております。

○三友委員 例えば、その投資の分をこれから先の光の料金の低廉化のほうに使うという考えもあるわけですね。そうしたほうがいいかもしれないですし、いろいろそのところは選択肢があるはずですが、ぜひその辺を慎重にご検討いただきたいと思います。

○NTT東日本（矢野） ありがとうございます。

○山内主査 ありがとうございます。確かにそのとおりですね。

ほかにいかがでしょう。

○相田主査代理 では、よろしいですか。これは多分、事務局のほうに少し調べていただきたいということになると思うんですけれども、いわゆるNGNの国際的な標準化の中で、PSTNエミュレーションというのは早々とあったんですけれども、その後、NGN上のISDNエミュレーションという話が出て、でも結局あれは行ってない。先ほど北委員が言われたように、ISDNはヨーロッパではまだまだ使われているんですけれども、多分世界的な標準化枠組みにはあまり載らなかったのかなということで、今もありませんように、ここで一種、見ようによってですけれども、NGN上でISDN、データ通信を通すというのは、このままいくと日本独自規格になりかねないというところで、そういうあたり、各国でのISDNのサービス提供状況、それからそういうNGN上でのISDNのインプリメンテーションの状況。

それから、あともう一つ言いますと、こっち側はNTTさんのほうにご検討いただきたいことかと思っておりますけれども、先ほどの5ページの絵ですと、新しい端末を新たに光の回線を引いて繋ぐという移行形態を想定されていらっしゃるようなんですけれども、実は自宅にインターネットが来ているという方は結構いらっしゃるわけで、そういうごく普通のインターネット経由で繋いでも大丈夫なアプリケーションは何で、やっぱりセキュリティ、品質上、専用の1本アクセス回線引かないとまずいような用途というのは



何なのかというあたりを少し実際のユーザーの方とよく情報交換して、普通のベストエフォートのインターネットももう来てますというのだったら、そっちに繋いじゃうんで大丈夫じゃないですかというケースも実は少なくないんじゃないかなと思うんですね。というあたりをちょっと、これまでにご検討いただいたのはこの範囲ということだったと思うんですけども、もう少し広めてご検討いただければと思います。

○山内主査 事務局、これはいかがですか。

○飯村企画官 1点目のISDNの海外の状況につきましては、北先生が言われたように、ドイツとか、当初フランスとかも含めていろいろ利用されていたみたいですので、現状についてちょっと調査して、また委員会のほうにご報告したいと考えております。

○山内主査 NTTさん、今の件についていかがですか。

○NTT東日本(矢野) ありがとうございます。

○山内主査 今日、アメリカの例を報告していただいたんですけども、逆に言うとヨーロッパに対して日本が先進的な事例になるという可能性はないことはないわけですよね。だからそういう意味でも、技術的な問題は少しは調べていただいてもいいかもわからないですね。

○飯村企画官 はい、了解しました。

○山内主査 ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

○長田委員 どなたにお伺いしていいかなんですけども、前にこの移行の話が出たときに、やっぱりクレジット業界は端末のことをすごくおっしゃっていて、非常に多い何百万という事業者、加盟店の端末移行が大変とおっしゃっていました。ところが、経済産業省が本年、クレジットカードのIC読み取り端末を義務化するとのまとめをされています。2020年を目指すということで立法化を進めるということで、全体に世の中が動いていると感じています。なので、今の段階で端末更改の時期とかということをおっしゃっているいろいろな大手の事業者の皆さんたちも、事情は大分変わってきていくのではないかとこのもまた考えられます。今おっしゃっていることがずっとは続かないという意識で少し前向きな検討もしていくべきではないかと思えます。

○山内主査 ありがとうございます。そういう実態の変化もそうでしょうし、政策の連携というのもいろいろ考えていかなければいけないかなと思いますけれども。

そのほかいかがでしょうか。どうぞ、池田委員。

○池田委員 事務局に質問させていただきたいのですが、アメリカの例で、利用者に対

する通知の在り方について、従来はネットワークの更改が利用者の端末、設備の利用に実質的な影響を与えることになるときに書面で通知を義務付けるというルールが、今回のメタル回線の廃止に関し追加された規律というスライドの4ページのところでは、更改前と同一の機能及び特徴のもとで利用可能な場合でもお知らせすることになったというルールが追加されたということですが、なぜ利用状況が変わらないこともお知らせするというルールになったのかという、この変更の経緯みたいなことはご存じでしょうか。

懸念されるのは、例えば法人ユーザさんはよくご存じかもしれませんが、一般的に、例えばお年寄り、高齢者が、電話サービスや電話機をそのまま使えるにもかかわらず、使えなくなりますよというような悪質な訪問販売のような人が来てしまって騙されるかもしれないのでお知らせするというのは、それは確かに必要なとも思っておりまして、米国で周知ルールが追加されたのはどういう趣旨で変えられたのかなと思ひまして、ちょっと質問させていただきました。

○山内主査 なるほど。

○飯村企画官 先生が言われた従来のほうについては、例えばサービスそのものは変わらないけれども、利用者の端末のほうが使えなくなる、端末に影響がある場合にはやりなさいということであって、新しく追加されたほうについては、どちらかというサービス側に着目しているわけですが、加えてサービスが変わらない場合にもお知らせしなさいというのは、直接経緯を詳しく書いてあるものは把握してないんですけども、おそらく先生が言われたように、変わらないということ自体がやっぱり消費者との関係ではいろいろな問題を惹起しないということも、おそらく背景にあるのではないかなというふうには推測をしております。

○池田委員 ありがとうございます。

○山内主査 よろしいですか。そのほかいかがでしょうか。どうぞ、関口委員。

○関口委員 NTTさんの資料16-6の5ページのところの補完策で、当面幾つかの事業者からさまざまなクレームがついたということについて、補完策で対応が可能だということで、これは一方でよいことだというふうに思いますが、他方で実はここはマイグレ委員会とついている委員会でありまして、光化を促進するはずの委員会なので、この補完策を導入すると、変換アダプタを導入して光に変わっていくということについては足を引っ張ることになるわけですね。その意味でいうと、2025年だとか2030年だとかという次のフェーズのときに、結局ここに多くの事業者が残ってしまうと。

むしろ逆に言うと、補完策で変換装置に新たに一部の開発をするコストをかけると、ここにお客さん呼び込まないと困っちゃうわけですね。その分だけ光化が遅れてしまうという意味で、当面の対策としては理解はするんですけども、この補完策にみんな集中するという結果が見えてしまうと、先の将来を見据えたときは、適切な解だったかどうかは疑問符がつくような気がいたします。

その意味で、今回のヒアリング含めて、事業者さんからの、会社からの意見が非常に多くあったわけで、米国の資料16-3の動向について、ユーザーの中で会社がどのぐらいアメリカでは調査対象に含まれていて、どのような対応で相手が満足してくださっているのかはちょっと関心のあるところなんです。特にキングスポイントは高齢者率70%、カーボンヒルもルーラルということで、あまりメジャーな事業体があるかどうかよくわからないエリアですので、その意味ではユーザーに対するといったときの、消費者としての最終ユーザーなのか、事業者としてのユーザーなのかということの区分がもう少し知りたいと思いました。この2点です。

○山内主査 ありがとうございます。いかがですかね、その辺の。

○飯村企画官 フロリダ州キングスポイントにおける、ユーザーがどのようなリアクションをしているかということについては把握していないんですけども、アメリカ全体の固定電話の契約数に占める事業者向けの契約数と家庭向けの契約数については、家庭向けが56%で事業者向けが44%という数字がありますので、ちょっとフロリダ州キングスポイントの地域特性は別とすれば、ある程度56対44ぐらいの割合でそのエリア内に法人ユーザーと一般ユーザーがいるということじゃないかと推測しています。

○山内主査 フロリダで高齢者が多いというのは、多分金持ちのリタイヤした人たちが住んでいるという、そういう地域じゃないかと想像します。お年寄り対応という意味ではサンプルになるかもわからないですけどね。

そのほかにいかがでしょうか。

それでは、もう一つ議題がございまして、今後の進め方がありますので、これも事務局からご説明をお願いしたいと思います。

○神田補佐 資料16-7今後の進め方をご覧ください。1ページ目、今後の審議スケジュール（案）をご覧ください。この1ページ目の四角の中に入っている言葉は、本日の資料1の検討項目の概要と同じでございます。先月までヒアリング4回開催してきましたが、今後は移行後のIP網のあるべき姿（最終形）として、電話を繋ぐ機能の確保、

NTT東西のアクセス網・中継網、利用者保護、公正な競争環境の確保について、2017年3月下旬を目途に1次答申をさせていただきたいと考えております。また、当委員会では、これら個別項目の自由討議、論点整理に当たっては、本日の資料にありましたとおり、電話を繋ぐ機能等ワーキンググループや利用者保護ワーキンググループ等を開催してまいります。

また、最終形に向けた円滑な移行の在り方については、移行の開始までに取り組みが完了しない者への対応、移行期間中の対応、関係者の取り組みスケジュール等について、2017年夏ごろを目途に2次答申とさせていただきたいと考えております。

次のページをご覧ください。ワーキンググループ構成員（案）でございます。山内主査より、電話を繋ぐ機能等ワーキンググループ（仮称）につきましては、相田当委員会主査代理にワーキンググループ主査をやっていただき、また池田委員、内田委員に構成員になっていただきます。利用者保護ワーキンググループ（仮称）につきましては、酒井委員にワーキンググループ主査に、大谷委員、長田委員に構成員としてお願いしたいと考えております。

両ワーキングにおきましては、オブザーバーとしてNTT東西などが参加する予定でございます。説明は以上でございます。

○山内主査　ありがとうございます。これからの進め方ですけれども、一応1次答申は年度内で、来年の夏ぐらいいまでに2次答申といたしますか、それを考えております。それで、先ほども論点ありましたけれども、繋ぐ機能、それから利用者保護についてはワーキングを設けたいということで、相田先生と酒井先生に、お手数ですけれども主査になっていただいてよろしくお願ひしたいと思ひます。

これについて、何かご質問等ございますか。もしよろしいようでしたら、こういう形で進めさせていただきます。

それで、最後ちょっと時間がございますので、先ほども言ひましたけれども、全体を通じて自由なご発言でよろしいかと思ひますが、何かご意見ありましたら発言の機会としたいと思ひます。どうぞ、井手委員。

○井手委員　今、スケジュールにもありましたけれども、NTTのヒアリングの際にも、いわゆるハブ機能について、ある程度一定の方向性というのを早い段階でというのがありましたけれども、スケジュール的にこういうスケジュール感でいいのかということが1つあります。

それからもう一つは、資料の16-4で、やっぱり同じように電話を繋ぐ機能の在り方というところの3ページを見ていただくと、電話を繋ぐ機能の担い手というので、四角に囲っているものを見ると、これはヒアリング等も踏まえて、NTT東西が電話を繋ぐ機能を担うべきだという、どうかというふうに書いているけれども、中身としては繋ぐ機能はNTT東西が担うべきだという。それに対して、大きな反対論がなかったような気もするんですけども、NTT東西自体がハブ機能を担うことによって、それなりの料金を取れば、十分ペイできるというのであれば、NTT東西がハブ機能を持つということに対してそれほど問題はないと思うんですけども、NTT東西が、ここに主な意見のところを書いていますが、いろいろなことをNTTが述べていますが、せっかく来られているので、ハブ機能を持つことにそれほど大きく抵抗するというか、反対する理由は何なのかなというのを、もう一度お聞きできたらというふうに。

- 山内主査 オブザーバーのNTTのほうから何かございますか、ご回答。
- NTT（北村） ハブ機能というか、我々が今言っているのは、伝送機能と言っていますけれども、いわゆるイーサで繋ぐような伝送機能を我々自身が絶対やりたくないということを言っているわけではないです。ただ、我々も今持っているのは、基本的に県内が多くて、県間は現実的には中継事業者さんのほうが我々よりもたくさん持っています。なので、そういったものをもし安くやっ払いこうと思うのであれば、そういう方々も候補に上がって、どこが一番安いのかということで冷静に判断すればよろしいのではないかとというのが我々の考えでございます。答えになっていますか。
- 井手委員 それで先ほどのスケジュール感で、やっぱり電話を繋ぐ機能というのはNTT東西が持つべきだということになれば、こういうスケジュール感で問題はないという。技術的なことも踏まえて、問題はないということですか。
- NTT（北村） スケジュール感という意味でいきますと、やっぱり順番としては根本のほうの、どうやって繋ぐかというところが決まったうえで、先々どういう事業者間で精算をしたらいいのかとか、あるいはその後どういう競争ルールとして何を考えていったらいいかというのが決まっていくと思いますので、順番的にいうと、やっぱりこういう順番で進めていくのが我々としては理解できるというふうに思っております。
- 山内主査 よろしゅうございますか。どうぞ、相田委員。
- 相田主査代理 例えばということ言えば、NTT東西とおっしゃいますけれども、NTTと東日本と西日本は別会社なので、じゃあそれを共同でやってもらうのか、それ

とも改めてハブ機能を担うものを再編してつくってもらえるのかとか、何をするにしても何らかの制度改正等々は必要になるかと思うので、やっぱりなかなかこれを最後まで詰めるのは大変じゃないかなというふうに思っております。ざっくりとNTT東西というレベルでは簡単だと思いますけれども、じゃあ東なの、西なの、それとも共同でやってもらうの、そこら辺をちゃんと詰めていくのは、それなりのステップを踏んでいかないとだめかなと思います。

○山内主査　　どうぞ、三友委員。

○三友委員　　今日の議論の中にもいろいろ出てきていますが、やはり技術が大きく変わっていくときには、その制度とか規制とかそういった枠組みも、それに伴って変わっていかなくちゃいけないんだと思うんですね。今回の検討は、今の制度的な枠組みの中で検討が行われているわけですが、例えばこの先、ユニバーサルサービスなどの検討が始まったときに、実はそちらのほうを先にしておけばよかったということもあるかもしれないですね。今の枠組みであるがゆえに、余計なコストをかけなくちゃいけないことになる、そういう危惧もあるわけでありまして。これは総務省さんのほうにお尋ねしたいんですが、そういった技術の変化に伴った制度的な検討というのは、この先どういうお考えなのか。例えば、ユニバといったものについてどういうご検討をされるおつもりがあるのかというのを、もしお聞かせ願えると非常に助かるんですが。

○山内主査　　総務省、いかがでしょう。

○秋本課長　　総務省の事務局でございます。今の制度の枠組みの中で移行を考えるというのを前提としているものではございません。あるべき姿を描いた後、必要な制度改正は当然講じていくということを考えております。

○三友委員　　そうすると、逆にこれ以外のものも、例えばアメリカだといろいろな検討が行われていますよね、もしよければ、そういうものも選択肢の中に入れていいという、そういうことなんでしょうか。

○秋本課長　　はい。ご議論いただいた上で、全てこの委員会で決着するかどうかは別にいたしまして、例えば本日もご意見のあった、事業の休廃止における制度の枠組みも含めて、必要な制度改正事項がもしあれば、適時適切に制度改正を講じていきたいと思っております。

○山内主査　　ここで我々がやるのは、必ずフィックスしてこれだというものではないんじゃないかと思えますよね。いろいろ前提条件が変わったときに、制度が変わっていく

んでしょうし。ただ、理想的に今の時点で見通せる将来的な在り方を見たときにこうだ  
というところを、我々はお出ししておくのかなという感じがしますよね。だから、連立方程  
式になっていて、いろいろな変数が入ってきているのかなと思いますね。

○三友委員　ちょっと難しい問題ではあるので、そう簡単に答えが出るものではないと  
思っているんですけども、なるべく日本が世界のトップリーダーにあり続けることを  
目指すような技術の開発、それから制度的な支援というのがぜひあってほしいなと思  
います。

○山内主査　おっしゃるとおりですね。

そのほかいかがでしょう。どうぞ。

○井手委員　もう1点だけですけれども、先ほど関口委員がおっしゃられましたけれど  
も、本来、マイグレーションをどうやって進めていくかというのが本来の姿で。その中  
で、先ほどの電話を繋ぐ機能とかにもありましたけれども、マイグレーションというの  
がNTTが起因者だと。起因者が本来いろいろなものを全部、費用も、それから実施主  
体も担うべきだという、いろいろなヒアリングでそういうことが言われましたけれども、  
本来光化、IP化というのをどうやって進めるかというところで、NTTも譲るべきと  
ころは譲り、それから、それに参加している人たちは、それによっていろいろな多様な  
サービスというのが可能になるわけですから、それなりの相応の負担というのをやっぱ  
り担うべきだと、私はそう思っていますし、NTTになるべく今までのように負担をか  
けて、全部残された利用者に対していろいろなことを提供するというときに、やっぱり  
その利用者というのも相当の負担というのも私は、それがマイグレーションというのを  
進めていく1つの方法だというふうに思っております。その点だけ。

○山内主査　ありがとうございます。そのほかご意見ございますか。よろしゅうござい  
ますか。ありがとうございます。貴重なご意見をいただきました。具体的なご質問等  
ございましたので、これは事務局のほうでお答えをいただくということをお願いしたい  
と思います。

それでは、本日の議題は終了ということになりました。最後に事務局から、次の日程  
等についてご説明をお願いいたします。

○神田補佐　次回の委員会は、7月28日木曜日、14時から、場所は総務省での開催  
を予定しております。詳細は、別途ご案内いたします。よろしく申し上げます。

○山内主査　ありがとうございました。それでは、本日はこれで閉会というふうにした

します。どうぞ協力いただきましてありがとうございました。

以上。