

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13回）議事録

1. 日時 平成28年4月19日（火） 16:30～18:21

2. 場所 総務省8階 第1特別会議室

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、井手 秀樹委員、池田 千鶴委員、内田 真人委員、  
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 情報通信審議会 電気通信事業政策部会構成員

石戸 奈々子委員、泉本 小夜子委員

③ ヒアリング事業者

株式会社ケイ・オプティコム：久保 忠敏 常務取締役、  
四方 竜二 技術運営グループ渉外チームチームマネージャー  
九州通信ネットワーク株式会社：片野田 三生 取締役 常務執行役員 経営戦略本部長、  
宗像 敏之 執行役員 経営企画部長  
株式会社STNet：和泉 光敏 専務取締役、荒木 茂隆 取締役経営企画室長  
東北インテリジェント通信株式会社：佐久間 洋 代表取締役社長、大宮 恭 理事  
株式会社ジュピターテレコム：田口 和博 上席執行役員 渉外担当、  
柚木 輝久 通信事業部 部長

④ 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 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

⑤ 総務省

大橋電気通信事業部長、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 ②
- (2) 質疑応答等

○山内主査 定刻でございますので、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第13回を開催いたします。

本日は、皆さん、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した。

それでは、早速でございますが、まず、事務局から資料の確認をいただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

○神田補佐 資料の確認をさせていただきます。議事次第の次をご覧くださいますと、資料13-1今回のヒアリング対象(第2回目)、資料13-2ケイ・オプティコム of 資料、資料13-3九州通信ネットワークの資料、資料13-4STNetの資料、資料13-5東北ネットの資料、資料13-6ジュピターテレコム of 資料、資料13-7ヒアリング実施要領となっております。皆様、資料はありますでしょうか。大丈夫でしょうか。

○山内主査 よろしゅうございますか。それでは、早速でございますが、議事に入りたいと思っております。

本日は、前回に引き続きまして、電気通信事業政策部会の委員にもお越しいただいておりますので、よろしくお願いたします。

なお、今回、委員としては、石井委員がご欠席ということになります。

それでは、事務局から、ヒアリングの進め方についてご説明をお願いいたします。

○神田補佐 ヒアリングの進め方についてご説明します。資料13-1をご覧ください。

本日は5事業者から、それぞれ10分から15分程度で簡潔に説明いただき、その後、まとめて質疑応答の時間を設けたいと思っております。

委員の方々からの質問に当たっては、資料13-7をご覧くださいませでしょうか。2ページ目から3ページ目、4ページ目と、主なヒアリング事項や、ハブ機能の在り方①、ハブ機能の在り方②と資料がございます。また、その後ろ、5ページ目としては、公正な競争環境の在り方についての絵を書いております。これらを参考にさせていただいても構いません。

また、本日は、NTT(持株会社)、NTT東日本及び西日本の方々3名をオブザーバーとして参加していただいております。

持ち時間終了の1分前にはベルが1回、終了の前にはベルが2度鳴りますので、時間内に収まるようご協力のほどよろしくお願いたします。

以上でございます。

○山内主査 どうもありがとうございます。

それでは、ヒアリングに入りたいと思います。

最初は、株式会社ケイ・オプティコムからでございます。ご説明をお願いいたします。常務取締役の久保様でございます。よろしくお願いいたします。

○ケイ・オプティコム（久保） ケイ・オプティコムの久保でございます。本日は、こういう発表の場をいただきましてありがとうございます。それでは、座って説明させていただきます。

本日の説明の流れでございますけれども、まず当社の立場を述べさせていただいた後に、ヒアリング項目に対します基本的な考え方、それと関連する論点について、弊社の考え方を述べさせていただきます。

まず、1ページ目でございます。弊社の立場をご説明いたします。弊社は、関西を主な事業エリアとする「地域系の事業者」でございます。また、総務省が推進されてきた光ファイバに係る競争政策の下、自ら光ファイバを設置する「設備設置事業者」として、それから、F T T Hのオプションサービスたる光 I P 電話を展開する「端末系事業者」ということでございます。このような立場で、本日発表させていただきます。

2ページ目をご覧ください。弊社の基本的な考え方でございます。

まず1つ目は、固定電話網の設備限界が近づいており2020年から移行の対応が必要であることや、仕様検討、機器開発、検証に3～4年程度必要であることを踏まえると、方向性の検討にかけられる時間は半年から1年程度と限られております。従いまして、固定電話からメタル I P 電話への円滑な移行を最優先課題として整理していくべきと考えております。このため、電話市場の動向や、メタル回線設備の将来的な老朽化など、中長期的な課題につきましては、固定電話からメタル I P 電話への移行の整理がなされた後、必要に応じて法規制や制度の在り方について慎重に議論すべきと思っております。

2つ目は、円滑な移行の実現に当たりまして、利用者の利便性並びに 大規模な 事業者に対しては、経営基盤の脆弱な地域系事業者や中小規模の事業者への影響を最小限にとどめることを第一に検討すべきであると考えております。事業者間の意識合わせの場では、技術論を中心とした議論がなされておりますけれども、本委員会におかれましては、技術論主体での整理を優先せず、利用者並びに事業者負担の抑制やコスト負担の在り方な

ども同列で議論いただきたいと思っております。

また、3つ目は、法規制の観点ですが、現在、PSTNに係る法規制や制度により「利用者保護」や「公正な競争環境」が担保されておりますが、IP網への移行に伴い、これらを損ねることがないように、適切に法規制や制度の在り方について検討していただきたいと考えます。

3ページ目でございます。メタルIP電話と光IP電話の利用者保護・競争の在り方について意見を述べさせていただきます。結論から申し上げますと、メタルIP電話と光IP電話の利用者保護・競争の在り方は別々に考えるべきであると考えております。

図にございます左側のメタルIP電話に関して示しておりますように、メタルIP電話は、メタル電話の網側がPSTNからIP網へ移行されたものであり、事実上、メタル電話の後継となるサービスです。昨年11月にNTT殿が、加入者交換機をメタル収容装置として利用し、2025年以降も当面の間、メタル回線とともに存置すると発表されたことを踏まえ、メタル電話に課せられたプライスキャップ規制やユニバーサルサービス制度等の法規制については、メタルIP電話に継承することを前提にすべきと考えております。

その一方で、右側に示しております光IP電話では、そのアクセス回線となる光ファイバにおいて、設備開放義務や光サービス卸に関するガイドラインなどの競争政策の下、NTT東西殿や弊社のように自らリスクをとって設備を設置して事業を行っている事業者、接続事業者、卸受事業者が激しい競争を展開しております。このように、設備競争のないメタル回線を利用するメタルIP電話と、適正な事業者間競争が展開されている光ファイバを利用する光IP電話では、競争環境が根本的に異なっております。これを踏まえ、単に共通設備が増えることや、需要の移り変わり等を理由に両者を一体と見なし、ブロードバンドにおける競争政策を見直すということは、競争環境を大きくゆがめるおそれが極めて強いことから、行うべきではないと考えております。光IP電話については、光ファイバに係る現在の法規制や競争政策を継続すべきと考えております。

次、4ページ目でございます。ハブ機能についてです。ハブ機能は、事業者間接続に不可欠なものであり、IP網への移行後も必要だと考えております。そのハブ機能を検討するに当たっての基本的な考え方を3つお示しいたします。

まず1つ目ですが、ハブ機能の実現に当たり、事業者全体のコストはできる限り抑制すべきと考えます。このため、SIPサーバの連携については、2者間での連携を前提

とすべきと考えております。また、事業者間接続を効率的に実現するために、全事業者が接続し共用するハブ機能を実現すべきと考えております。

2つ目は、事業者負担の公平性確保の観点でございます。PSTNは、都道府県ごとにPOIが設置されており、大手事業者と地域系事業者の接続回線コストは公平ですが、IP網への移行後は、ハブ機能の位置や数によって、ハブから遠い地域系事業者ほど接続コストが相対的に不利となります。これを踏まえて、ハブの接続回線コストを全事業者で公平に按分する仕組みが必要と考えております。

3つ目はハブ機能の維持・確保の観点でございます。ハブ機能は事業者間の自主的運用に委ねるのではなく、法規制や制度設計の下、NTT東西殿による運用にすべきと考えております。このようにすることで、費用負担の公平性・適正性・透明性の担保につながります。また、特定の事業者がハブ機能を介した接続要求を拒否するなど、ハブ機能の形骸化が懸念されることもあります。これを抑制することにもなります。さらに、ハブ機能の安定的かつ恒久的な提供にも繋がるものと考えております。

次、5ページ目でございます。ハブ機能の在り方について、弊社の考え方をご説明させていただきます。事業者間の意識合わせの場では、技術論を主体として、さまざまな案が出ておりますが、事業者全体のコストをできる限り抑制する観点から、まずは、「イーサネット方式」と「パケットハブ方式」に絞った上で、コスト負担の在り方等、議論を深めていくべきと考えております。「ケーブルハブ方式」は、各事業者が、全ての接続事業者がメッシュ上でフルメッシュで物理的に接続するという必要がございますので、コストが高く非現実的と考えております。また、「ケーブルハブ方式」と「パケットハブ方式」の組み合わせにつきましても、ケーブルハブ方式の考え方が取り入れられているため、コスト高になると考えております。従いまして、「イーサネット方式」と「パケットハブ方式」を中心に、今後の検討を進めるべきと考えております。

なお、資料の下に書いてございますように、検討の進め方については、事業者間の意識合わせの場で「技術的」な観点から複数案に絞り込んだ上で、事業者間だけでは結論を出すことが困難な「料金負担の在り方」や「法規制・制度設計」も含めた総合的な判断につきましては、本委員会をお願いしたいと考えております。

資料6ページ目でございます。固定電話の無線提供・NGNの更なるオープン化・双方向型番号ポータビリティについてでございます。結論から申し上げますと、固定電話網の移行を検討する時間が限られている中、これらのテーマは本取り組みから切り離す

べきだと考えております。

その理由は、まず固定電話の無線提供につきましては、現在でも無電柱化地域におきましては有線で対応している状況にあり、固定電話網の移行を機に無線化を検討する必要が見受けられません。また、固定電話の重要性を考えると、技術基準を携帯電話並みに下げること是不適切と考えます。

次に、NGNの更なるオープン化につきましては、固定電話網の移行に直接かわりがないテーマのため、この議論を進める必要はないと考えております。

双方向番号ポータビリティにつきましては、利用者利便性の向上に繋がるため、検討を進めることには賛同いたしますが、時間が限られる中、将来的な手戻りを防ぐということで、双方向型の番号ポータビリティの実現を見据えた技術仕様の検討にとどめておき、運用やその他課題につきましては、固定電話網の移行の整理がなされた後、検討すべきものと考えております。

最後になります。7ページ目でございますけれども、IP網への移行スケジュールについて、弊社の考え方を述べさせていただきます。資料にございますように、NTT殿の説明と同様、弊社においても仕様検討や機器開発、検証に3～4年程度必要と考えており、逆算すると、方向性の検討にかけることのできる時間は半年から1年程度と認識しております。つきましては、今、さまざまな論点が提示されておりますが、最優先課題である固定電話網の円滑な移行に論点を絞って検討を進めていただきたいと思いますと考えております。

以上、弊社の考え方を述べさせていただきました。どうもありがとうございました。

○山内主査　　どうもありがとうございました。

それでは、次に、九州通信ネットワーク株式会社からご説明をお願いしたいと思います。説明者は、取締役・常務執行役員・経営戦略本部長でいらっしゃいます片野田様でいらっしゃいます。よろしく願いいたします。

○九州通信ネットワーク（片野田）　九州通信ネットワークの片野田でございます。よろしく願いいたします。では、座ったままで失礼させていただきます。

まず私どもの資料13-3、まず、めくっていただきまして、1ページ目をお願いいたします。まず初めに、九州通信ネットワークの概要でございますけれども、弊社は、九州7県を業務区域として、平成元年に事業を開始いたしました。光ファイバを自己設置して、F T T Hサービス等を提供いたしております。主なサービスとしましては、個

人向けの光インターネット・BBIQや光テレビ、法人向けの広域イーサネット（VLAN）などのほか、固定電話サービスとしまして、FTTHと一体に提供しております。光IP電話や九州電話・マイライン、OABOサービス・フリーフォンを提供いたしております。

2ページ目の固定電話サービスの現状でございます。現在、光電話は約31万1,000の契約、九州電話（マイライン）は、市内・市外・県外の3区分に約9万5,000から9万9,000の契約をいただいております。九州電話は平成11年から、光電話は平成14年から、OABOフリーフォンは平成18年から、それぞれ提供いたしております。

ページをめくっていただきまして、3ページでございます。それでは、固定電話サービスを提供している九州の事業者として、そこに記載の7点について意見を述べさせていただきます。

まず、4ページでございますけれども、基本的な考え方でございます。今回の検討は、NTT東西殿の設備更改に伴い、「PSTN」から「IP網」への移行が計画され、その結果、「固定電話」を「メタルIP電話」へ移行するというもので、「メタルIP電話の利用者保護・競争の在り方」についての議論と認識いたしております。移行後も、利用者や地域事業者への影響を最小限に抑え、現在と同等の利用者の利便性・公平な競争環境の確保が維持できる制度設計が必要だと考えております。

ページをめくっていただきまして、5ページでございます。ハブ機能の在り方で、まず基本的な考え方でございますけれども、ハブ機能は、IP網移行後もこれまでと変わらず事業者間を接続するために、特に地域事業者にとっては必須なものでございます。連携方法としましては、三者間以上のSIP連携は、開発期間・開発コスト等を考慮しますと、現実的ではなく、二者間のSIPサーバ連携で検討を進めるべきです。ハブの担い手は、現在の固定電話網におけますハブ機能の役割は、NTT東西殿が担われており、IP移行後もその役割・責務は変わらないと思っております。従いまして、NTTグループ殿でその機能を担うものと考えます。

次に、6ページでございます。ハブ機能の在り方で、接続方式でございますけれども、やはり信頼性、事業者間の公平性、保守・運用性、コスト等を総合的に判断して決定すべきです。当社としましては、（案1）の「イーサネット」と（案3）の「パケットハブ」で検討を進めるべきだと考えております。（案2）、（案4）では、各事業者が独自

に設備を構築・保有することから、事業者間の公平性が担保されない可能性がございます。事業者間の公平性を保つために、制度設計等の議論が必要でございます。

ページをめくっていただきまして、7ページでございます。ハブ機能で、POIの数・設置場所でございますけれども、やはり信頼性を考慮しますと、2カ所以上のPOIが必要でございます。現行のPSTNでは、各県にPOIを設置していますので、移行後もPOIは、少なくとも地域ブロック毎に2カ所以上の設置は必要だと考えます。もしPOIが地域ブロック毎に設置されない場合、自社のサービスエリアにPOIのない地域事業者は、接続点までの大きなコスト負担が発生し、競争環境が現行と比較して劣後します。また、地域毎に現在の交換機能がないとなりますと、九州域外で災害等が発生した際に、九州域内で緊急通報機関など他事業者との接続ができなくなる可能性がございますので、やはり信頼性・事業継続の観点から懸念がございます。

そして、次の8ページでございます。ハブ機能の範囲としましては、イーサネット、パケットハブ、いずれの場合も、地域に設置するPOIまでを含めて、信頼性・品質・コスト等の検討が必要だと考えます。地域POIまでの通信回線を含めてハブ機能と定義すべきです。

次の9ページを見ていただきたいと思います。左の図、現在の検討案では、パケットハブの場合、POIビルの共有ルータをハブ機能と考えておられますけれども、この案では、各事業者はPOIビルまでの通信回線の調達が必要で、私ども地域事業者としましては、通信回線を外部調達しなければなりません。一方、全国系の事業者は通信回線の外部調達は不要だと思います。従いまして、右の図のように、POIビルから地域POIまでの通信回線を含めてハブ機能としたら、全事業者が同じ条件で競争できるのではないのでしょうか。

続きまして、10ページです。ハブ機能の費用負担でございますけれども、ハブ機能は、事業者間で電話を繋ぐために必要な機能であり、全事業者共有の設備とすべきで、費用負担の公平性確保が重要だと考えます。つまり、ハブ機能は、全事業者が利用し、地域事業者の負担が大きくなるよう、全事業者で公平に費用負担することが必要でございます。主要事業者が直接接続し、ハブ機能を利用しない場合、ハブ機能の利用単価が高くなる可能性がございます。事業者負担の公平性という観点から、コスト、制度設計等の議論が必要だと考えます。

ページをめくっていただきまして、11ページでございます。簡便な事業者間精算の

方法についてでございます。現行の全事業者間による従量・距離区分に応じた呼毎の精算では、料金システム等の維持・運用費が大きな負担になっております。I P網への移行後は、二者間でのS I P連携を基本としますと、やはり二者間での簡便な精算方式の検討は必要でございます。なお、その際留意すべきは、トラヒック量の違いによる全国系事業者と地域事業者との格差などにより、地域事業者にとって、不利な料金設定・精算方式とならない仕組みづくり、公平性が保たれるような制度設計が必要だと考えております。

続きまして、12ページ、高度電話サービス（O A B O）についてでございます。サービス継続という点では、利用者にとって必要なサービスであるため、移行後もサービス継続が必要です。現在と同等の利用者の利便性・公正な競争環境の確保が保たれるべきです。サービス継続に関しますコストという点では、サービス継続に関して、現時点では、具体的な利用料・負担額が不明でございます。現行サービスが維持できるように、現行と同等以下での利用条件としていただきたいと考えております。まずは、N T T東西殿から具体的な費用等の条件を提示していただきたいと。そして、そこで利用者の利便性等が損なわれるおそれがある場合は、制度設計の議論が必要だと考えます。

ページめくっていただきまして、13ページです。マイライン機能・中継選択機能についてでございます。I P網への移行後も、現在と同等の利用者の利便性・公正な競争環境の確保は保たれるべきです。マイライン機能・中継選択機能が廃止される場合、弊社九州電話サービスの継続が不可能になります。そうなりますと、利用者にとっては、四桁の事業者識別番号を加えて電話することは煩雑でございますので、N T T殿の電話サービスに移行する可能性が大きいと思われまます。従いまして、移行後もマイライン・中継選択のサービス継続は必要ということでございます。

このマイライン機能・中継選択機能が具備されない場合、N T T殿による代替電話サービスの卸提供など、サービス継続・顧客維持に向けた代替方策を確保していただきたいと存じます。また、マイラインの競争環境を維持するため、移行後も現行どおりのサービスが維持できる料金設定等が必要でございます。

続きまして、14ページで、双方向型番号ポータビリティについてでございます。双方向型番号ポータビリティにより、利用者の利便性は向上すると考えられますけれども、固定電話の加入数、トラヒックが減少していく中で、新たなデータベースの構築など、多額の費用をかけて実施する必要性があるのか、判断が必要となります。検討に当たり

ましては、技術面だけではなく、コストを含めた検討が必要で、実施する場合は、データベースの管理・コスト負担の公平性、継続性を担保する制度設計が必要でございます。

最後、15ページでございますけれども、円滑な移行の在り方としましては、2025年の移行完了に向けては、開発・検証・工事に相当な期間を要することから、早急に方向性を決める必要がございます。技術面だけでなく、コストを含めた方向性・仕様の早期確定が急がれます。移行に必要な各種検討事項は、意識合わせの場における事業者間協議だけでは決定しない可能性が大でございます。利用者、地域事業者に過度な負担とならないよう、技術面だけではなく、コスト・制度を含めた検討を迅速にお願いしたいと考えます。

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、次は、株式会社STNetでございまして、ご説明いただきますのは、専務取締役の和泉様でございます。どうぞよろしく願いいたします。

○STNet（和泉） STNetの和泉でございます。今回は、意見を述べる機会をいただきましてありがとうございます。座らせていただきます。

弊社は四国地域の通信事業者でございますけれども、そのほかにも、データセンターやシステム開発事業、こういったことも営んでおりますので、そうした隣接分野も含めて、地方の情報通信会社と事業会社としての視点から意見を述べさせていただきたいと思っております。

お手元の資料なんですが、4ページ目までは弊社の事業概況等を記載しておりますが、本日は説明を割愛させていただきまして、5ページ目から説明をさせていただきたいと思っております。

5ページをご覧ください。ご説明の要旨を書いておりますが、本日のヒアリングのテーマというのは非常に多岐にわたっておりますが、弊社は3つの論点という形でご説明をさせていただき、個別のテーマにつきましては、その幾つかについて触れるということを進めたいと思っております。

6ページをご覧ください。論点1では、弊社の基本的な考え方として、3点挙げています。

(イ)は、移行後のIP網の形態及びそれに直接関係する課題、これをまず先に議論していただきたいということでございます。移行後のネットワークの形態が固まらない

ことには、どういふ利用者保護が必要なのかもはっきりしませんし、また、IP網への移行スケジュールには制約があるというふう聞いておりますので、公衆電話の料金設定権とかNGNの更なるオープン化、こういったことにつきましては、IP網の在り方とは切り離して検討してはいかがでございましょうか。

次に、(ロ)のハブ機能の在り方についてでございますけれども、現在、事業者間の意識合わせの場で技術面を中心に検討が進められていますが、少なくともコスト負担の在り方、これに関する検討も並行して進める必要があると思います。これにつきましては、論点3で再度触れさせていただきます。

(ハ)につきましては、「利用者の保護」や「公正な競争環境の確保」、これを検討するには、自社の利害にとらわれがちな事業者同士で議論するのではなくて、公平・公正な立場から、委員会などの場でご議論いただきたいと考えます。これにつきましては、次のページ、7ページ目で、より詳しく触れさせていただきたいと思ひます。

7ページですが、論点2として、今後検討を進めるに当たってはということで、設備を構築・運用していく事業者の視点に立った検討、これは不可欠であるということはいふまでもありませんが、それだけでは大事な視点が抜け落ちてしまうことを懸念しております。電話網移行円滑化委員会等の場におきまして、公平公正かつ全体的な視点で、また、既存のルールにとらわれることなく、将来に向けた検討をしていただきたいと考えています。

例を挙げますと、民間事業者にとりましては、現在保有しているネットワークからの増分費用、これが最小になるように検討するというにはある意味当然ですので、電話用のネットワークが全体として効率的になるかというふうな視点ではなくて、むしろ個別最適を重視しがちとなるのではないのでしょうか。このため、委員会では、客観的に将来の電話ネットワークの在り方や必要な条件を議論していただきたいと考えています。どうすれば効率的に新しいネットワークに移行できるのかというだけではなく、2025年以降も長期間にわたり利用する電話ネットワークはいかにあるべきか、長期的に見て合理的かという視点が重要だと考えています。

さらに、短期的な経済合理性・効率性だけでは判断すべきではないという点として、資料の右、委員会の視点のポツ2にありますけれども、冗長性の確保というのがあります。固定電話は、契約数や通話回数の減少が続いているとはいえ、依然として国民生活における重要なライフラインでございます。万が一、大規模災害が起きても、通信をど

う維持するかという点は重要でございます。例えば、弊社の場合でございますけれども、お手元の11ページに参考-1というのを付けていますけれども、これを見ていただきますと、固定電話の8割、これは四国内の発着信の通話になっています。それから、次のページの12ページの参考-2をご覧ください。仮に四国から遠く離れた場所で災害等が発生した場合にも、四国内ユーザ同士の通話、特に緊急通話が使えなくなるような状況を避けるためには、東京・大阪以外にも複数の接続点が必要であると考えています。このように、経済的合理性と安定的な利用の確保という利害が反する場合についても、中立的・客観的な立場からご判断いただきたいと思います。

7ページに戻っていただきまして、3つ目のポツでございますけれども、事業者間協議というのは、現実的な解決案を検討していくためには必要なものだと思いますが、技術面で一定の方向性が出た後も、コスト面等で利害が対立することも避けられません。当社のような地方の中小事業者は、大手事業者との力関係が結論に影響するようなこと、その結果として、将来的に中小の事業者が淘汰されてしまう事態、こういったことを懸念しています。そうした事態が起こらないように、中立的・客観的な見地から、公平なルールの在り方及びチェック機能の在り方について検討していただくことを希望します。

次のページをご覧ください。論点3として、移行後のIP網の在り方についてでございますけれども、現在進められている事業者間の接続方法、いわゆるハブ機能の在り方などにつきましては、技術面の検討に加えて、それと密接不可分なテーマについても並行して検討する必要があると考えています。

まず、一番左側の技術面につきましては、物理的なIP網の実現可能性や優劣比較につきまして、事業者間で議論されていますが、こうした検討につきましては、各種議論の前提になりますので、まず先行して議論を進めていくことに異存はございません。しかし、移行後、相当な長期間にわたって利用していくIP網、これを評価するには、やはり事業者全体としてどうコスト負担していくのか、この議論は避けて通るべきではないと考えます。現在の接続料と申しますのは、通信自由化当時の電電公社が保有していた電話用のPSTNのネットワーク、これを所与のものとして、接続を希望する事業者が、相手方事業者の指定する接続地点、POIに自らの費用負担で接続するという考え方でございまして、当時の状況や設備実態などを踏まえまして、合理的なルールであったというふうに考えています。接続料という名称を使っていますけれども、本質的には、ネットワーク費用の負担方法を定義したものであると思っています。

しかしながら、今回、従来のPSTN網とは異なり、帯域を専有せずにパケット単位でデータを交換するIP網に移行していくわけですから、従来の負担方法に必ずしもとられることはなく、より適切な方法を採用してもいいのではないのでしょうか。パケット料、あるいは、通話時間に比例した負担方法が考えられますし、計算方法を簡素にすることにも繋がっていくと思います。技術面での意見の食い違いの多く、これは、こうしたコスト負担の在り方をめぐる意見あるいは立場の違い、こういったものを反映しているのではないかと考えています。

それから、事業者間のコスト負担の議論、こういうのは、当然、ユーザの負担する料金の体系にも強く影響していきます。電話料金の在り方についても、方向性のすり合わせが必要と考えております。これまでの相手先別とか、時間帯別とか、距離別といった多くの要素を反映した複雑な料金体系を、今回のタイミングを捉えれば、距離に依存しないIPベースのネットワークにふさわしい料金体系へ見直すことも可能だと考えます。このように、技術面に加えて、コスト負担面、ユーザ利用料金面についても、並行して議論していただきたいと考えています。

次のページをめくっていただきまして、9ページ目でございますが、ここでは、いわゆるハブ機能の具体的な在り方について記載しています。

(イ)のハブ機能の在り方については、いろいろ議論されておりますが、案1から案4をもとに検討が進んでおりますけれども、当社といたしましては、先に申しましたように、技術面に加え、将来にわたる運用の安定性、費用負担の在り方及び国民生活を支える重要な生活インフラであることを踏まえまして、ネットワークとしての冗長性をどう確保すべきか、こういった面も踏まえた判断が必要だと考えております。

運営主体につきましては、責任箇所が明確になること、また、運用の機動性を確保するためには、いずれかの民間事業者が一括して運用主体になるべきと考えます。しかし、一方で、その事業者の個別利害に左右されないように、一定のチェックは不可欠だと思います。

(ハ)の接続POIにつきましては、繰り返しになりますが、冗長性確保の観点から、地域ブロック毎に複数の接続点を設けるべきと考えます。

コスト負担のルールにつきましては、地域別POIやPOIを結ぶ回線費用も含め、各事業者がユーザ数見合いなどで負担すべきと考えます。

ページをめくっていただきまして、最後の10ページ目でございますが、(イ)の事

業者間精算でございますが、これにつきましては、できる限り簡素な仕組みにしていくことに賛成でございます。

それから、双方向番号ポータビリティにつきましては、利用者の利便性向上に寄与するため、望ましいと考えておりますけれども、実際に導入するに当たりましては、IP網メタル電話が減少する中で、個別データベース方式は、中小事業者への負担が大きいということもありますので、市場環境を踏まえて慎重に検討していただきたいと思っております。

以上でございます。

○山内主査 どうもありがとうございます。

それでは、次は、東北インテリジェント通信株式会社でございます。ご説明いただくのは、代表取締役社長でいらっしゃいます佐久間様です。どうぞよろしく願いいたします。

○東北インテリジェント通信（佐久間） 東北インテリジェント通信の佐久間でございます。本日は、このような機会を与えていただきまして、心から感謝を申し上げます。それでは、座って説明をさせていただきます。

資料1ページ、会社概要でございます。業務区域は、東北6県及び新潟県であります。2から7までは、記載のとおりでございます。なお、7に示すとおり、個人向けサービスは行っておりません。8、固定IP電話の状況でございますが、種別は、0ABJ及び050-IP電話であります。電話番号数は、現在、約2万、5年後の平成32年度で約3万と予想しております。全国の電話番号数、約2億3,800万に比べれば、1万分の1程度の利用規模でございます。これらの固定電話は、全て光ファイバで提供しており、また、マイライン機能や中継選択機能は提供してございません。なお、東日本において固定IP電話サービスをしております地域系事業者は当社のみでございます。

資料2ページ、当社の基本的考え方を説明いたします。

1点目は、ハブ機能の位置付けであります。固定電話市場は減少傾向が継続しておりますが、固定電話は必須の電気通信役務であり、やめるわけにはまいりません。一方で、これまで公正競争の基盤となり、各電気通信事業者とのハブ機能を担ってきたPSTNの設備は、2025年頃に維持限界を迎えるとされております。以上の認識の下、PSTNが担ってきたハブ機能を、各電気通信事業者は協力し、コストミニマムで維持できるように整備していくことが責務であります。そして、新たに整備されるハブ機能によ

りまして、公正競争の基盤を維持していくことが必要であります。

2点目は、コストミニマムと公正競争の基盤の維持であります。各事業者の固定電話網同士をメッシュで接続することは現実的ではありません。固定電話を繋ぐハブ機能は必須であり、PSTNマイグレーションの中でも最優先の課題であります。公正競争の基盤を担うハブ機能は、全ての電気通信事業者が共用することが必要であります。また、共用するハブ機能のコストは、利用者規模に応じて負担するものとし、また、地域で格差が生じないようにすべきであります。POIは、公正競争維持と信頼性確保の観点から、地方ブロック毎に2カ所設置を要望いたします。さらに、現在の複雑な事業者間精算につきましては、距離・時間に依存しないIPの特性を活用するとともに、2者間直接接続の移行などにより、事業者間精算の簡便化を行い、運用コストが削減されることを期待します。

3点目は、コスト評価とスケジュールの決定であります。これまで、「PSTNマイグレーションに係る意識合わせの場」では、技術的検討が中心で、具体的コスト負担までは議論されてきませんでした。固定電話事業継続に当たっては、PSTNマイグレーションに伴う、現状と比較したコスト負担評価は必須であります。一方で、個社でのコスト負担評価は困難であります。従って、関係する全ての電気通信事業者が必要なデータを提供し、PSTNマイグレーション前後の全体及び個社別コスト試算を実施し、特に当社のように小規模な電気通信事業者は、事業継続に支障が出ないことを確認することが最大の課題であります。この評価結果を踏まえ、本委員会でハブ機能のあるべき姿を決定していただきたいと思っております。また、2025年までに余裕を持ってPSTNマイグレーションができるよう、本委員会で2025年までのスケジュールを決定していただきたいと思っております。各社は、決定されたスケジュールに基づき、個別スケジュールを作成し共有するとともに、定期的に進捗を確認するなどして、PSTNマイグレーションに万全を期すべきと考えます。

次に、ハブ機能のPOIの数の当社意見をご説明いたします。

1点目は、資料3ページ、ハブ機能であります。図1に示すハブ機能を介さない主要事業者間の直接接続につきましては、昨年11月のNTT殿の発表資料の中に記載されております。また、先週4月14日の本委員会のNTT殿の資料の中にも、各事業者間で必要に応じて直結することも可能と記載され、また、直結することも考えられる旨のご発言がございました。この場合の課題でございますが、図1のハブ機能は、小規模事

業者と主要事業者間及び小規模事業者間のトラフィックを運ぶことになり、図2の全事業者がハブ機能を利用するケースに比べ、通過するトラフィックはわずかなものになると想定されます。従って、図1は、ハブ機能利用が激減することから、図2と比較し、ハブ機能の利用単価は高くなると推察しております。一方、PSTNと同様、図2に示すように、全事業者でハブ機能を利用することにより、スケールメリットが期待できます。また、全事業者が1つのハブ機能を利用するので、主要事業者も含め、応分の負担となり、公正競争の基盤を維持することも可能となります。従って、事業者間でハブ機能を介さない直接接続は認めないようにはしていただきたいと思います。その上で、現在検討中の4案、細分化すると6案になりますが、この全てに対して、POIの数、場所も含めたコスト比較を実施するとともに、さらに、運用の担い手も含めて評価し、ハブ機能のあるべき姿を決定していただきたいと思います。

2点目は、POIの数であります。資料4ページをご覧ください。POIの設置数は、経済性と信頼性のバランスで決定されるべきであります。経済性が最もよいのは、全国2カ所、例えば、東京と大阪にPOIを設置した場合になりますが、課題が2つございます。費用負担の格差と信頼性の低下であります。

費用負担の格差ですが、地域系事業者の自社サービスエリア内には、1社を除きPOIがなくなります。従って、地域系事業者は、東京・大阪のPOIまでの通信回線を他社から調達する必要があります。一方、全国規模の事業者及び東京・大阪を主要エリアとする事業者は、POIまで自らのネットワークを利用できますので、費用負担に格差が生じることとなります。

信頼性の低下ですが、POIまでの接続が長距離となりますので、PSTNに比べれば信頼性が低下することは否定できません。また、仮に東京・大阪のPOIに自らの設備を設置する場合は、障害発生時に社員がPOIまで移動するため、時間を要することとなります。さらに、事業エリア外に設置された設備の信頼性維持のため、保守も含めた体制を別途整備する必要もございます。なお、現在、当社の通話のうち約9割は、当社事業エリアである東北域内にあります。そのうち約8割は、NTT東日本殿の加入者様との通話であります。これらの通話は、東北域内8カ所のPOIを利用し、当社事業エリア内での通話が可能となっております。しかし、今後、例えば、仙台市内の当社加入者様とNTT東日本様の加入者様が電話をする場合に、通話は東京または大阪経由となり、PSTNに比べれば信頼性が低下することは否定できません。以上のことから、

POIは地方ブロック毎に2カ所設置すべきと考えます。なお、POIの数が増えれば、当然、コストが上がることは承知しておりますが、現状と比べてどうなのか、上がるとすれば、どの程度アップするのか、そこも含めて、ハブのあるべき姿を決定していただきたいと考えております。

最後になりますが、当社としては、PSTNマイグレーション後の固定電話事業継続の観点から、現在検討されているハブ機能各案のコスト比較と2025年までのスケジュール決定が最重要課題と考えております。今後、本委員会でハブ機能のあるべき姿など重要な方針が決定され、これに基づき、当社はPSTNマイグレーションの円滑な移行に万全を期すことをお誓い申し上げ、当社の説明を終了させていただきます。ありがとうございました。

○山内主査 どうもありがとうございました。

それでは、最後になりますが、株式会社ジュピターテレコムからご説明をお願いいたします。説明者は、上席執行役員・渉外担当の田口様でいらっしゃいます。どうぞよろしくをお願いいたします。

○ジュピターテレコム（田口） ジュピターテレコム、田口でございます。本日は、このような貴重な機会をいただきましてありがとうございます。座って失礼いたします。

本日は、会社の概要を最初に説明させていただきまして、その後に、特徴的な私どもの電話サービスの概要を説明させていただきます。最後に、弊社からの意見と、そういった形でご説明させていただきたいと思っております。

まず1ページ目にJ：COMの会社概要ということで、既にご案内の方も多いかと思っておりますけれども、弊社、ケーブルテレビの事業と、メディア事業ということでラグビーのワールドカップを放映したJスポーツのようなチャンネルの2つの事業からなっているところでございます。

2ページ目に行ってくださいまして、左側にケーブルテレビの事業を書かせていただいております。既にご承知のように、基本的にはケーブルテレビという業態から発生いたしまして、現在では、インターネット、そして、今回お話をさせていただき、また、今日の議論であります電話サービス、そのほかに、最近では、電力小売り、こちらとMVNOによるモバイルと、こういったサービスも提供し、激化する通信事業の環境の中で、生き残りをかけてサービスを提供しているところでございます。

それでは、電話事業についてご説明させていただきたいと思っております。3ページ目に行

っていただきたいと思います。弊社の場合、電話事業、極めて特徴的な要素がございます。こちらの図のところに黄色い枠の中に書いてありますけれども、弊社では、実は3タイプの電話サービスを提供してございます。まず1番目が、これはNTT様と一緒にございますけれども、回線交換方式による電話サービス、それから、その後導入いたしましたIP電話によるJ:COM PHONE-iと言われる電話サービス、そして、最後に、KDDI様が資本参入されてから提供を開始しておりますKDDI様のサービス卸であるJ:COM PHONE プラスと言われる、これもIP電話、こういった3つのサービスを提供している事業者でございます。特に、一番上の回線交換方式のJ:COM PHONEでございますけれども、こちらは1997年にサービスを開始しておりますが、当初大変大きな存在であったNTTさんに対して、ドンキホーテのように回線サービスを開始するということが話題になったというふうに聞いておりますけれども、ある意味、私どもも、実は回線交換という方式から、今、IP電話への移行という、マイグレーションの過程を経ているところでございます。

こちらのグラフを見ていただきたいのですが、こちらは2009年からの変化、それぞれの加入者の数を示しているところでございます。ここに載っていない1997年から、レガシーの電話、回線交換方式の電話サービスを導入いたしまして、その後、2005年にIP電話方式を導入しております。IP電話方式が軌道に乗ったということもございまして、2009年4月から始まるグラフの左端の少し左ぐらいになりますけれども、J:COM PHONE、回線交換の電話の新規販売を停止しております。こちらからが、このJ:COM PHONE、回線交換方式のいわゆるマイグレーションを開始したということでございます。グラフを見ていただきますとわかるとおり、この赤の線の回線交換が徐々に減っているのがおわかりいただけるかと思えます。一方で、IP方式によるJ:COM PHONE-iと呼ばれる緑の加入が増えているのをご覧いただけるかと思えます。こちらのように、単純に回線交換方式を、販売を始めたIP電話に移し替えるということ、特に何も施策を行わずに行った場合には、このような形で順次加入者が減少していくという形になっています。その後、2011年から青い線が伸びておりますが、こちらは先ほどご説明いたしましたKDDIさんのIP電話の卸として提供を始めたものでございます。これと相前後いたしまして、J:COM PHONE-i の新規販売の停止も行っているところでございます。従いまして、今、回線交換の赤い線、それから、J:COM PHONE-i、当社のIP電話については順次減少しておりますが、青い線については加入者が増えてい

るということでございます。なお、表中、右手のほうに青い線が急激に増加しているところがございますが、これはJCNという別のケーブルテレビ会社のグループをM&Aを行ったことによりまして、それによる急増でございます。

以上のような形で、3つのサービス加入者の増減があるところでございますけれども、私どもは、当初、回線交換については、このグラフに示すような形で減少、自然減といいたいまいしょうか、自然的な移行を図っていたところでございます。しかしながら、設備の老朽化等がございまして、昨年、こちらに赤い文字で巻取り開始というのを書いてございますけれども、昨年の11月から積極的なマイグレーションを開始しております。当社もIP電話への移行を行っているということございまして、特に外向きに発表はしておりませんが、現在、2017年9月を目標に、IP電話への移行を図っているということでございます。このような、実際に移行をしている事業者の立場から、その移行について若干意見を申し述べさせていただきたいと思っております。

次のページをご覧ください。私どもが行ってきましたマイグレーションにおきまして主な課題ということで、4点ほど書かせていただいております。NTTさんの移行に関しまして、これがどの程度参考になるかということにはちょっとわかりませんが、弊社の経験ということでご紹介させていただければと思っております。

まず、移行につきまして、これは当然お客様のご理解を得なければならないということがございます。特にIP電話の場合、代表電話等の差分があるということがございますので、お客様にご説明をした上でご理解をいただくということが必要なわけですが、現状、電話でアポを取りまして訪問の上、ご説明をさせていただいております。しかしながら、サービスとしては変わらないサービス、お客様にとっては何のインセンティブもないというサービスでございますので、まずアポを取るということの難しさと、それから、お客様のご理解が得られない場合には、なかなか移行が進まない、そういった状況でございます。

また、2点目として、約款が異なるということがございまして、このため、お客様に新たな申込書の取得が必要ということがございます。1点目でご紹介しました、お客様からすれば、なぜ同じ電話サービスなのにまた申し込みを書かなくてはいけないのだというご理解をいただくことに難儀をしているという点もございます。

それから、3点目でございますけれども、こちらは、システム上、あるいは、工事が必要ということに関連するものでございます。弊社のサービスにおきましては、少しわ

かりづらくて恐縮なのですが、左側に写真がございまして、回線交換の電話は、お客様の屋外に設備を設置させていただいております。これをIP電話にした場合には、この設備を撤去いたしまして、屋内にIP電話用の端末を設置する必要があります。従いまして、必然的に工事を発生させるわけでございますけれども、通常の屋内作業のみならず、屋外での作業が必要になるということがございますので、ここにつきましても、お客様のご理解を得ることが難しい場合がございます。特に集合住宅の場合に、ご理解を得るのが難しい場合が出てきているということがございます。

また、4点目につきましては、これはNTT様も同様かと思っておりますけれども、いわゆるライン給電を行っている回線交換でございますので、こちらを利用したセキュリティサービスにつきましては、こういったサービス提供事業者様との提携、連携をしないと対応できないと、そういったマイグレーション上の問題がございます。

しかしながら、このような課題を解決しながら、先ほど申し上げましたように、2017年の9月までにマイグレーションを行っていきたくと考えているわけでございますけれども、実態といたしまして、やはり今まで10年近くにわたりまして自然移行を図った上で、最後にマイグレーションを行うわけですが、このように非常に時間がかかる、あるいは、手間のかかる作業だということをご理解いただければと思っております。

口幅ったいですが、そうした経験を経たJ:COMといたしまして、今回、2点ほど意見を申し述べさせていただきました。こちらが、次、5ページになります。当社といたしましては、今回のマイグレーションにつきましては、簡単な意見を述べさせていただいているにとどめております。

まず1点目の機能の確保というところの精算でございますけれども、こちらにつきましては、簡便にする精算方法ということにつきましては、私どもも賛同いたすところでございますけれども、私どもも含めまして、関係事業者の意見を聞きながら、ぜひ議論を進めていただきたいと考えていることでございます。こちらは、当然ながら、負担の軽減なのか、あるいは増加になるのかとか、そういった面が関係していると考えております。

そして、2点目でございますけれども、あるべき姿ということで、現在、双方向の番号ポータビリティといったことが記載されているところがございます。一方で、今回のマイグレーションというのは、設備更新、あるいは、2種類のネットワークの運用維持の軽減を図る、効率化を図ることが目的というふうに、当社としては理解してい

るところでございます。こうした中、新たに双方向の番号ポータビリティを導入するということにつきましては、新たなシステム開発、ネットワークの変更が必要になるということでございますので、これから縮退していきます回線交換の電話サービスにとりましては、効率化の目的とは整合しないのではないかと考えていることでございます。従いまして、双方向型の番号ポータビリティの機能につきましては、慎重に議論をいただきたいと考えているところでございます。

以上、簡単ではございますけれども、当社の意見を述べさせていただきました。どうもありがとうございます。

○山内主査　　どうもありがとうございました。

それでは、質疑応答に移りたいと思います。ご質問等がある委員は、挙手の上、ご発言を願いたいと思います。5つの会社からご説明いただきましたが、どちらでも結構でございますので、ご質問あれば挙手をお願いいたします。いかがでございましょうか。

どうぞ、酒井委員。

○酒井委員　　いろいろご説明を伺って、何となく問題点がわかったような気がいたしましたけれども、ちょっといろいろ引っかかるのが、技術論を優先せずに、ほかのことを考えてほしいというようなことが書いてあるんですが、技術論とは言うものの、STNetの7ページの資料を見ますと、事業者の視点でやると個別最適になるから、委員会は全体が最適になるようにしてほしいと。そういう意味だとすると、技術論というのは、もちろんコスト論も入るので、コストまで含めて、全体としてこれが一番いいのだという結論をここで出して、その上で何だか公平性を保つようにすればいいだろうと、そんなふうに考えるんですけれども、そういうふうに理解してよろしいんでしょうか。

例えば、直接の話として、例えば、NTTは自分で繋いで、ハブを通らないという話になると、技術論としては、それは必要ないのに、通る必要ないだろうという話になりますし、コスト論とか公平性になってくると、そのほうが安くできちゃうのも確かなのでという話がありますし、このあたりはどう議論したらいいのか非常に難しいところがあるので、もしSTNetがここに書かれた意図を教えてくださいたいと思います。

○STNet（和泉）　おっしゃるとおり、技術をいろいろと検討していく中では、当然ながら、技術だけではなくて、コストの面も含めて議論されるはずなんです。ただ、今、事務局ベースでいろいろ検討している話を聞きますと、まずやはり技術先行で議論が進んで、コストは少し置いておくような、そういう感触を受けております。そういっ

たことで、私どもも、先ほど8ページで申し上げましたけれども、技術面の検討というのは、当然ながら、議論の出発点でございますので、これをしっかりやっていくのは当然なんです、それにあわせて、コスト面も一緒に、それから、ユーザ料金への影響、こういったことも含めて、ご検討をしていただきたいということで、今、先生がおっしゃったことと同じでございます。

○酒井委員　コスト論というのは、全体のコストというのではなくて、事業者間のコストの負担方法というふうに解釈すればよろしいわけですか。

○STNet（和泉）　そういうことも含めてです。

○山内主査　よろしいですか。ありがとうございます。

その他、いかがでしょうか。どうぞ、大谷委員。

○大谷委員　電力系の各社からご説明をいただきまして、どうもありがとうございます。

幾つかご質問させていただきます。Q T N e tの方から、地域P O Iまでをハブ機能としてはどうかという、少し独自色のあるご提案をいただいております。この地域P O Iまでというのは、コスト負担だけではなく、責任分界点も含まれて、そこまで移動するという発想でいらっしゃるのか、その趣旨を確認させていただきたいというのが1点目です。

それから、2点目ですが、これはおそらく各社共通だと思いますが、残されている期間が限られているということで、各社ともに独自開発、機器の仕様を決めたり、開発に着手したりということで、あまり検討の時間がないというふうにおっしゃっていただんですが、各社で独自につくらなければいけない機能とか、新たに決めなければいけない仕様といったものは、主にどのあたりなのか。それは、例えば、番号ポータビリティの考え方一つ取っても異なってくると思いますが、どのあたりで一番かかわるのかといったことを教えていただければと思ひまして。例えば、資料では、ケイ・オプティコム様のほうの7ページですとか、Q T N e tのほうの5ページなどに強く書かれていたかと思ひます。

それから、ケイ・オプティコム様の資料にだけプライスキャップ制の維持ということが触れられておひまして、他社からはそれについてのコメントはいただひていないわけですが、他社の方々は、そのプライスキャップのキープということについて、どのようにお考えになるのか。ご見解がある会社様だけで結構でございますので、教えていただ

ければと思います。よろしく願いいたします。

○山内主査 ありがとうございます。

最初の質問は、Q T N e t でよろしいですか。どうぞ、お願いいたします。

○九州通信ネットワーク（宗像） Q T N e t の宗像です。質問に答えさせていただきます。

まず地域 P O I の考え方ですけれども、9 ページの絵にありますように、各地域のところに P O I を設置して、そこまでをハブ機能とするという絵を書かせていただいておりますけれども、ここまでをハブ機能とするということは、ここが責任分界点になるというふうに考えております。このハブ機能を担う事業者様がどこになるかはこれから決まっていくと思いますけれども、その事業者様がここまでをハブ機能として設置する、それを皆さんで負担していくというふうに考えているということでございます。

○山内主査 よろしいですか。

2 番目の点は、Q T N e t とケイ・オプティコムですね。

○九州通信ネットワーク（宗像） 独自開発しなければいけないということですね。

○山内主査 そうですね。

○九州通信ネットワーク（宗像） 例えば、番号ポータビリティであると、データベースのところはどうなるのかというのがまだ決まっておりませんので、そこを我々が何を開発すればいいのかというのがまだ明確ではないというところがあります。

また、0 1 2 0 のサービスなども継続するということがありますと、マイラインのところも具備する・具備しないということがありますけれども、それがどうなるかによって、我々が何を開発すればいいかというのが、これから、仕様が決まった後で、どれぐらい開発がかかるのかというのを検討が必要だというふうに考えております。

○山内主査 この点、ケイ・オプティコムはどうですか。

○ケイ・オプティコム（四方） まず、I P 網・I P 網同士で接続するという形になりますので、それに伴う S I P サーバの機能開発とか、そういうのが必要になってくると思います。

あわせて、番号ポータビリティについてなんですけれども、N T T さんは、P S T N からの移行完了後は、片方向番ポは必ずやられると思うんですけれども、それに伴う、弊社側のサーバとか D B の機能開発とかも必要になってくると考えております。

また、事業者間精算システムも開発する必要が出てきます。

このように、様々な機能開発が必要ということでございます。以上です。

○山内主査 よろしいですか。

○大谷委員 はい。

○山内主査 プライスキャップの件については、ご意見をお持ちの事業者の方にご発言  
願いたいと思いますが。いかがでしょうか。よろしいですか。

○大谷委員 はい、結構です。

○山内主査 それでは、また何かありましたら、ご発言願いたいと思います。

続いてご質問の方いらっしゃいますか。どうぞ、池田委員。

○池田委員 ありがとうございます。今日、オブザーバーでNTTさんがいらっしゃる  
ので、質問します。

熊本と大分で大きな地震が発生しておりまして、将来のIP網における大規模災害時  
における冗長性の確保、あるいは、信頼性の確保について、どのような考え方を  
おられるのかということ、NTTさんにお伺いしたいと思います。

○山内主査 まだほかにありますか。

○池田委員 あります。

○山内主査 そうしたら、どうぞ。

○池田委員 2点目は、ハブ機能についてですが、このハブ機能という議論は、メタル  
IP電話に限られる論点なのでしょうか。それとも、メタルIP電話だけではなくて、  
光IP電話にも影響を及ぼす議論なのでしょうかという質問です。

3点目は、電力系の事業者さんが言っておられるハブ機能の議論とは、直接接続では  
なく、共用でコストを最小限にというご主張だと理解しました。ですが、共用を義務付  
けた場合の懸念といたしましては、技術の多様性とか、あるいは、電話のサービスとし  
ての、サービス競争や品質競争がなくなってしまうのではないかとこのところが懸念さ  
れるのですが、ハブ機能の論点はメタルIP電話だけを維持するための議論なのか、そ  
れとも、光IP電話も含む、今後の電話をどう維持していくのかの議論であるのかとも  
かわることだと思うので、教えていただければと思います。よろしくお願ひします。

○山内主査 最初のお話はNTTのオブザーバーの方で、ハブの機能については。

○池田委員 技術のことなので、よくわからないのですが。

○山内主査 どなたか、技術の方でお答えいただければと。そうすると、3番目のも  
うということになりますか。共用によるコストミニマムの話。

○池田委員 はい。サービス、品質とかの多様性というのはなくなるのかどうか。

○山内主査 それも、どなたか、それについてご意見をいただければと思います。

じゃ、1番目はNTTの方に。質問をしていなかったんですけど、よろしいですか。

○NTT西日本（黒田） NTT西日本です。

今回の九州における地震において、現在も阿蘇の付近を中心として、熊本県内で一部、PSTN、電話・ISDNが800回線ほど、ひかり電話も70回線ほど、現状なおお使いいただけない状況になっているというのは事実でございます。被害の大きかったエリアに通信サービスの復旧とか、特設公衆電話やポータブル衛星電話などを設置して、通信の確保ということで、現在、復旧作業等を鋭意進めているところですが、どうしても立ち入りができないビル等がございまして、そのルートが壊れているということで、まだ復旧できていないユーザさんが少しまだ残っていらっしゃるということでございます。

今後のIP網への移行後の話ですけれども、今後のIP網への移行後においても、今回の地震のような大規模な自然災害、こういったものが常に発生するということは想定して、お客様に安心してご利用いただける音声通話サービスを引き続き安定して提供できるよう、安全性にも十分配慮したネットワークを構築し、保守・運営もやっていきたいと考えております。

今回、事業者間接続のハブ機能においても、今後、コスト効率性の観点だけではなくて、安全性も含めて、関係の事業者の皆様の意見もいただきながら、引き続き、事業者間意識合わせの場で検討を進めてまいりたいと、このように考えております。

○山内主査 よろしいですか。ありがとうございます。

2番目のハブ機能の在り方について、これはどなたか。どうぞ。

○NTT（北村） NTTです。

まず、メタルIP電話だけの話なのか、光IP電話にも関係するのかというご質問に関しましては、これはいわゆる一般IP電話というものを、今、現時点は、IP電話もPSTNを介して接続しているということなんですけれども、このPSTNが維持限界を迎えるということで、これがなくなった後に、光IP電話も含めて、IP電話全般としてどう接続するかという問題だというように認識しております。

共用の話が出てまいりましたけれども、それ自体どういう接続形態にしていくのかというのは、これから事業者間の中で話し合いをしていくということだと我々は理解して

おりますが、必ずそれを使わなくてはいけないというか、やっぱりトラヒックの交流の多い人同士、やっぱり直接繋いだほうが効率的かもしれないというような声も中にはあるとは思われますので、必ず、これがあつたらこれを使わなくてはいけないかというのは、なかなか強制はしづらいところかなというようには理解しているところでございます。

○山内主査 池田委員、よろしいですか。

○池田委員 はい。

○山内主査 ありがとうございます。三友さんと……。ちょっと手が早かったから、三友さん。

○三友委員 タッチの差で、三友でございます。ありがとうございました。

今日いろいろとお話を伺いました中で、各社のお立場、お考えは非常によくわかりましたが、あまり触れられていない視点として、やはり利用者の視点というのがあります。言葉として、利用者保護、あるいは、そういった言葉が書かれてはいますが、具体的な中身というのはほとんど何もないというのが現実だと思います。

ただ、J：COMさんは、やはりご自身でいろいろ経験されたところがありまして、そういう意味では、非常に具体性があります。今回のこの変更の提案に関しては、当然ながら、利用者に強く影響が及ぶところであります。具体的にマイグレーションを経験されて、顧客に対していろいろな説明をされていると思います。いわゆるマイグレーションの説明をする際に、何がメリットとなり得るのかということ、それから、お客様の理解が得られないケースもあるというふうに書かれていらっしゃると思いますが、具体的にどういった点で一番理解が得られないのかということにつきましてお伺いできればと思います。お願いいたします。

○ジュピターテレコム（田口） J：COMでございます。

ご指摘の点でございますけれども、利用者の方のご理解をとる上で、メリットというのが、実は、先ほど申し上げましたが、同じ電話ではないかということで、特に新しいサービスが出てくるというものでもないものですから、正直、なかなかそのメリットというのをお話しするのが難しい。というのが、実際の現場、営業も含めて、我々が感じている点でございます。時代の流れとしてIP化が進んでいるとか、そういったお話はもちろんでするんですが、お客様は、では、IPになったから音質がよくなるのかといえば、そういうことでもございませんので、正直、メリットを打ち出すという点が非常

に難しいという点はございます。

実際にお客様のご理解がなかなか得づらいというのはどういうことかと申しますと、1つには、今申し上げたような、目に見えるメリットがないと。例えば、テレビであれば、4Kになりますよとか、アナログがデジタルになるとか、そういう見た目のものがないということが1つありますのと、もう一つは、やはり工事が必要であると。やはりお客様は、基本的には、家にはなかなか入ってほしくないというのが実際でございまして、特に工事のために在宅していなければいけない、それ自身が、やはりお客様からすると、非常に手間であると。かつ、メリットもあまり感じられないということで、なかなかご理解を得づらいという点がございます。そこが一番大きな点かなということでございます。

○三友委員 料金とか、そういった面でのメリットというのは全くないのですか。

○ジュピターテレコム（田口） 一部、通話料等は変えているところもございまして、そこでメリットが出るところはございますが、最近ですと、固定電話、そもそも通話をされる方が極めて少ないものですから、お客様からすると、その通話料の多少の軽減が目に見えるメリットかという点と、なかなか難しいという点もございます。

○三友委員 ありがとうございます。

○山内主査 よろしいですか。

それでは、井手委員、どうぞ。

○井手委員 1点ですけど、先ほど持株会社のほうから、ハブ機能というのがあった場合に、いや、それを使わなくても、直接事業者でやったほうがコスト面からいいという、そういう場合もあるということだったんですけど、先ほどQ T N e tさんが、やっぱりハブ機能をつくったら、全事業者がそれを使うべきだと。もし主要の事業者が直接接続したら、残った人たちがハブ機能のコストを賄わないといけないんで、これは中小の事業者にとって負担が大きいという話なんですけど。やっぱりハブ機能というのをつくったら、全事業者でそれを使って負担をすべきだというのは、今日来られている人はみんなそういう意見なんですかということをお聞きしたいので。

○山内主査 これは皆さんにお聞きしますか。

○井手委員 ええ。

○山内主査 それでは、まずケイ・オプティコムからお願いします。

○ケイ・オプティコム（久保） 資料の中でも説明をさせていただきましたけれども、

やはりハブ機能を持ちながら、大手、これは3社、このハブを使わないということになりますと、基本的には、このハブの費用を全部中小の事業者で負担する。実際、それを維持していけるかどうか、今の料金でお客様にサービスを提供できるかどうか、そういうところで言うと、非常に疑問が出てまいります。そういう意味から、やはり全事業者が使うことによって、まずコストを下げ、今の電話料金を維持できるかどうか、そういう検証がまず必要ではないかなと思いますので、やはりそういう利用環境をまず決めてやっていかなければ、やっぱり成り立たないというのは明白だと思いますので、そこは、我々としては、ぜひそういう方向でご検討願いたいと思っております。

○山内主査 Q T N e t は何か追加はありますか。

○九州通信ネットワーク（片野田） Q T N e t も全く同じ考えでございまして、まずコストが幾らになるのかというのはございますけれども、おそらく全事業者で使わないと、そのハブ機能の維持というのがちょっと厳しいのではないかという感触は持っております。ですから、まだ具体的な数字が出ておりませんので、はっきりと申し上げられませんけれども、やはり主要な事業者が抜けるということは、我々、地域の中小の事業者だけでそのハブ機能を維持するというのは非常に厳しいのではないかと、そういう意見でございます。

○山内主査 S T N e t、お願いします。

○S T N e t（和泉） 考え方は基本的には一緒に、共通なものをつくって、皆さんがそれなりの応分の負担をして、それを運営していくというのは基本だろうと思います。特に、先ほど九州さんのほうからも話がありましたが、地方のローカルな会社になると、例えば、トラフィックで料金を精算するとすれば、そんなにたくさんのトラフィックを流すわけではないので、その辺の負担がどうなるかというのも少し考えないといけないかなと思います。

○山内主査 ありがとうございます。

東北インテリジェント通信、お願いします。

○東北インテリジェント通信（佐久間） 当社も、事業継続の観点から、やはりコストが一番課題だと思っています。仮に大きな会社のトラフィックが抜けたとします。我々としては、利用単価という概念で考えれば、このハブ機能というのは、全てがルータであります。ルータですから、スケールメリットがあつて、大きな会社が抜けた場合でも、費用、これはそれほど変わらないと思います。しかしながら、分母である利用者の規模、

これが大きく減少しますので、これ、一部の事業者が大きくこの機能を利用しないということになれば、我々が設定する利用者の単価は上がると思います。そういった意味では、公正競争の基盤となるこのハブ機能につきましては、やはり全事業者がこれをお使いいただくのが我々の理想だと考えております。

○山内主査 ありがとうございます。

ジュピターテレコム、いかがでしょう。

○ジュピターテレコム（田口） 私どもの場合、先ほど申し上げた私どもの回線交換、あるいは弊社のIPにつきまして、今、KDDIさんの卸の電話に徐々に移行しているという環境がございます。従いまして、ハブ機能に関しましては、形態とそのコスト負担がどうなるのかということによって大きく影響は変わってまいりますので、今日の時点で、どういう負担の割合かとか、そういったことについて何か決まっているものがない段階では、ちょっとコメントをしづらい状況でございます。

○山内主査 ありがとうございます。

NTTさん、この点について何かありますか。

○NTT（北村） いえ、ご意見はご意見として賜りたいと思いますが。1点だけ、先生の質問にちょっと言わせていただくと、私が言ったのは、大手・大手間、例えば、今でも携帯事業者間なんかは直接接続をされていますと。だから、その直接接続を望まれる方は、多分、事業者間であるんだろう、そういうニーズがあるんだろうというように思いました。だから、当然、地域系事業者さんと接続しようと思うと、そこにハブ機能で繋がなくてはいけない限りは、当然、大手事業者も、地域系事業者さんとの間は、やっぱりこのハブ機能を使って繋いでいくことになるんだろうというようには思っておりません。

○山内主査 なるほど。ありがとうございます。よろしいですか、井手委員。

○井手委員 はい。

○山内主査 ほかにご質問ございますか。どうぞ。

○内田委員 今のハブ機能のところ、ちょっとわからないので教えてもらいたいですけれども、例えば、QTNetさんの資料の6ページのところで、案1のイーサネットと案3のポケットハブで検討を進めるべきというお話がありまして、例えば、この案だとしても、このハブ機能を使用する事業者さんだけで費用を負担するということになったら、それは意味がないという、そういう理解でよろしいんですね。

○九州通信ネットワーク（宗像） ハブ機能を利用する事業者でのコスト負担のやり方というのはまだ決まっていないので、それをどうするかという議論もあると思いますけれども、基本的な考えとしては、全事業者がハブ機能を利用して、ある一定の考え方でちゃんと負担をしていただくと。そうすることで電話を維持していきたいという考え方です。

○内田委員 つまり、例えば、ケーブルハブ方式であるというのは、結局、これは網構成とそのコスト負担の在り方が連動してしまうというか、そのことから、この6ページにあるような案1、案3がよいのではないかというふうにおっしゃっているという、そういう理解でよろしいですか。

○九州通信ネットワーク（宗像） そうですね。案2であれば、ルータを各事業者が設置することになりますので、どこをハブ機能と呼ぶか、どういうコスト負担をするかというところはありますけれども、全体を管理するような形ではなくて、各社が管理・運用するような形になる可能性もありますので、そういう形はやめたほうがいいのではないかとこのところでは。

○内田委員 つまり、技術的にどちらが優れているか優れていないかの話ではなくて、どの案にせよ、このコスト負担の在り方をしっかり考えなければならないという、そういうご主張だということですね。

○九州通信ネットワーク（宗像） そうですね。技術的には、どの案でもおそらく可能ではあると思うんですけども、全体のコストの最適化もおそらくあると思いますし、個々のコストの最適化もあると思いますので、それを考えた上でということで、こういう主張をさせていただいているというところでは。

○内田委員 この資料には、ネットワークの信頼性ですとかいうことも書かれていたんですけども、教科書的に言えば、信頼性でいけば、それはフルメッシュがいいに決まっているという話になってしましまして、その議論とコストと総合的に判断しなければならないと書いているのに、こう書かれているというのは、この背景にそういうお考えがあったのかなというふうに思ったので、ちょっと質問させていただきました。

○山内主査 ありがとうございます。

そのほかに、いかがですか。どうぞ、池田委員。

○池田委員 先ほどJ：COMさんから、電話のサービスについては、KDDIから卸売サービスの電話の提供を受けているというお話がございました。この点について、N

TTさんにお伺いしたいのですが、今後のIP網の電話のサービスの卸売サービスというのは考えておられるのでしょうか。また、こういったサービスがもしあったとしたら、今いらっしやっている電力系の地域の電話会社さんは、そういった卸売サービスを利用すれば、ハブ機能にかかる懸念は解消されるのか、お聞かせください。

○NTT（北村） 先日の我々のヒアリングの中でもちょっと申し上げたところではあるんですけども、我々の主張としては、マイラインというのは、この時代、10年先の時代において不要ではないかというお話をさせていただいた上で、どうしても他事業者様のサービスをご利用なされたいというニーズがある場合には、1つは、中継選択という形で、OXYをダイヤリングするようなサービスは継続してやっていくという話と、もう1つの選択肢として、事業者様からご要望があれば、電話の通話サービスの卸サービスを提供していくという考えがあるということは申し上げたとおりでございまして、そういった考えはございます。

○山内主査 よろしいですか。ほかに。

○内田委員 今の点、このQTN e tの資料の13ページのところで、マイラインの機能が具備されない場合に、NTT東西殿による代替電話サービスの卸提供などの代替方策の確保が必要と書かれていますけど、それは準備があるというふうに今お答えになったという理解でよろしいのでしょうか。今のご回答は。

○NTT（北村） はい。メタルIP電話の通話サービスとしての卸サービスについては、ご要望があれば検討していきたいというように考えています。

○内田委員 わかりました。

○山内主査 関口委員、どうぞ。

○関口委員 1点は、確認をさせていただきたいことがあるので、まずそちらからお話をさせていただきたいと思います。

本日の電力系の事業者さんたちのハブに関するご要望は、地域ブロック毎に2つずつハブを持ってほしいというご要望だというふうに理解はしたんですが、先ほどNTT西日本の黒田様のほうから、安全性を含めて、ハブ機能については検討していきたいというお話をされていて、基本的には、光IP電話とメタルIP電話と同じ数のハブを想定されたご発言だったように理解したんですが、それでよろしいですか。

○NTT西日本（黒田） 光IP電話とメタルIP電話でハブを分けるという概念ではなくて、同じものをまさにハブとして利用するというのを申し上げています。

○関口委員 ありがとうございます。そこは確認で、電力系の事業者さんとの意見がちょっと違うところだったので、確認をしておきたかったということでもあります。

先ほどジュピターテレコム様の事例のご紹介をいただいて、大変勉強になったんですけども、これは完全に巻き取りをされている事例として理解をさせていただいたので、今回のメタル I P 電話は宅内工事を含まずに加入者交換機もそのまま使うということを理解しているので、少し先行された事例だなというふうに理解をしております。どうもありがとうございました。

ちょっと違う内容の確認なんですが、ケイ・オプティコム様の先ほどの久保様の説明のところでの、6 ページの無線が要らないというところですね。この固定電話の無線提供については、無電柱化に対して、現在も有線だから、無線化の検討の必要は見受けられないというご主張ですが、この無電柱化は、地中化の話ですよ。ここの説明がちょっとわからなかったもので、少し補足をいただきたいんですけども。

例えば、KDD I 様は、ホームプラス電話という、メタルプラスの移行先として、光ファイバと無線とを合わせ技で提供されるサービスを実際に提供されているんですね。各事業者さんの経済性の判断等で、技術を選択する余地はあってもよいのではというふうに考えるんですが、そういった事例を含めた無線化というお話に対する反対として無電柱化を出されてくるということについて、ちょっと説明を頂戴できればと思います。

○ケイ・オプティコム (久保) 我々の理解は、今回の移行につきましては、従来の固定電話をメタル I P 電話に移行すると、これが主体であるというふうに考えています。そうすると、基礎的通信手段として、全てこのメタル I P 電話がやっぱり規制されるべきですし、制度設計もその下で行われるべきだと考えております。

そういう中で言うと、例えば、無線を使った場合、その品質についても、一応昨年度ですか、議論されておりますけれども、今の固定電話と I P 電話の例えば技術比較で言うと、やっぱり今の固定電話の技術基準を維持すべきだというような結論になっていますし、やはり無線を代替とした場合、無線が本当に固定電話を代替する機能として適切かどうかというのを含めて、やはり検討していくべきではないかと考えております。

○関口委員 ありがとうございます。品質要件の問題ですとか、あるいは、F A X 送信が可能かどうかだとかという、ユーザに対するサービス提供の点で問題があるというのは理解しているんですけども、ここで無電柱化も有線で対応しているからというふうに読めるんですけども、そこはどういうことか、ちょっと説明いただきたいと思いま

した。

○ケイ・オプティコム（久保） 今、実際、無電柱化をされる場合は、当然、地中に共同溝を設置して、そこから実際有線がある場合は、各家庭までの引込管路は用意されると。それを使って我々はサービスを提供しているという現状を考えると、今すぐ無線でどうのこうのということは必要ないのではないかというふうに考えております。

○関口委員 わかりました。ありがとうございます。

○山内主査 そのほかに、いかがですか。どうぞ、三友委員。

○三友委員 続けて、ケイ・オプティコム様に質問がございますけれども。いただいた資料の3ページですが、上に赤枠で囲まれている記述がございます。メタルI P電話と光I P電話の利用者保護・競争の在り方は別々に考えるべきと。競争の話は神学論争みたいになってしまいますので、ここは置いておきますけれども、利用者保護に関して、この2つの電話サービスで別々に考えなければいけない論拠というのはどこにあるんでしょうか。

○ケイ・オプティコム（久保） 先ほどもちょっと申しましたけれども、固定電話の代替としてのメタルI P電話という位置付けで考えておりますので、やはり基礎的通信手段としてのメタルI P電話という位置付けだと思います。そして、光I P電話につきましては、各事業者間の競争の中でこれは出てきているサービスでございます。F T T Hサービスに付随したオプションサービスとして我々提供しておりますので、それを同等に位置付けることはちょっと難しいというふうに考えております。

○三友委員 O A B Oの電話もあれば、O A B Jの電話もあるんですね。光ファイバで提供されているのは。

○ケイ・オプティコム（久保） そうですね。

○三友委員 基本的に、光I P電話といった場合には、どちらかという、イメージ的にはO A B Jのほうだと思うのですが、その場合に、利用者保護が、競争的な環境の下で出てきたものとそうでないものとの間で違うというふうにおっしゃることの論拠がよくわからないんですけれども。

○ケイ・オプティコム（久保） 光I P電話を、例えば、今の固定電話、それから、メタルI P電話と同等に位置付けて、提供義務を持つとか、提供しなければならないということになると、我々は、今のメタル電話と同等の料金でこのサービスを単体で提供する必要が出てまいります。ところが、実際、今はF T T Hのオプションサービスとして、

F T T Hをご利用いただいている方のみ光の I P 電話をご利用いただいている現状を考えると、利用者の方が F T T H が必要なくても、必ず F T T H に入ってください、その上で I P 電話を提供しますという形態しか今のところないので、そういう意味で、利用者保護の観点から、不公平が生じるというふうに考えております。

○三友委員 それは利用の形態の違いということですね。保護の観点というのは、ちょっといかがなのか。

○ケイ・オプティコム（久保） 保護というのは、必ずサービスを受けられるというメタル I P 電話と、F T T H が前提となったオプションである光 I P 電話、そういう位置付けというふうに考えておりますが。

○三友委員 まだ納得できないところもあるんですけども、あんまり続けるわけにもいきませんので、結構でございます。どうもありがとうございました。

○酒井委員 今の点、ちょっとよろしいでしょうか。今回、そういう方法をとらなかったんだと思いますけど、もしだんだんメタルがなくなってきて、かといって、メタル電話みたいなのが残っているというんで、光で引いて、ただし、F T T H サービスなしで電話しか通さないというふうになったとすると、これはメタル電話の範疇に入っちゃうんですか。

○ケイ・オプティコム（久保） 我々が、もしそれを提供せよと言われても、それはコスト的に絶対無理です。

○酒井委員 ええ。ただ、だんだんメタルがなくなってきた場合には、もう本当にメタルが傷んできた場合には、無線にするか、光にするか、どちらかしかないですよ。

○ケイ・オプティコム（久保） その場合は、やはり、光にするかどうかというよりは、そのメタルサービスをどうするかというのは、これから検討すべき項目として、我々も必要だと思っていますけれども、それを光でやるのか、無線でやるのか、それは今後も検討すべきで、それぞれの時点で、どういう競争環境にあるかによっても、やはり取り扱いが変わってくると思いますので、その辺はやっぱり慎重に議論していただきたいと思います。

○酒井委員 わかりました。

○山内主査 いいですか。関口さん。

○関口委員 いや、ちょっと助け船を出そうと思ったんですけど。現状では、ケイ・オプティコム様は、メタルを介しての電話サービスはされていないんですよ。

○ケイ・オプティコム（久保）　　そうです。

○関口委員　　今回は、NTT東西さんが持っているメタル回線をベースにして、交換機から上のところをIP化するというお話ですから、新規でケイ・オプティコム様は音声電話に特化したサービスだけに進出されるおつもりはないということで理解してよろしいということですよ。

○ケイ・オプティコム（久保）　　そうです。

○関口委員　　ですから、これは既存のNTT東西さんの光IP電話のほうと同じ状況だと思わうんですね。ブロードバンドサービスがベースで、それにおまけとして・・・おまけと言ったら失礼なんですけど、付加的なサービスとして、NTTさんの場合は月額500円プラス通話料8円、若干料金体系はケイ・オプティコムさんと違うと思いますが。そのような音声サービスをブロードバンドの上で行っていらっしゃるということですから、逆に、メタルには戻らないぞということでもよろしいんですか。

○ケイ・オプティコム（久保）　　そうです。

○山内主査　　ありがとうございます。

そのほかの委員、まだご発言ない方、いかがですか。

○池田委員　　先ほどNTTさんにメタルIP電話の通話サービスの卸提供について質問させていただきましたが、先ほどのご回答では、マイラインを具備しないことを前提としてと理解したのですが、マイラインの議論にかかわりなく、このメタルIP電話の通話サービスの卸提供を検討するかどうかについてはいかがでしょうか。

○山内主査　　お答えいただけますか、NTT。

○NTT東日本（飯塚）　　NTT東日本の飯塚と申します。

今回のIP網移行とは関係なく、メタルIP電話の通話サービスの卸を考えているかという、正直言うと、今回の移行をトリガーに要望があれば検討したいということでございまして、考えてなかったというのが正直なところなんですけど、これは相互接続にしても、卸にしても、ご要望あれば、それは真摯に検討したいと思っております。

以上です。

○山内主査　　そのほか、いかがですか。いや、いつもご発言されるから、今日はないかと思って。

○北委員　　いや、特に質問はないです。私があ席にいたら、こういうプレゼンをするんだろうなという意見ばかりで。だからこの委員会があるんだなと。やはりこれ以上前

に進めるためには、コストなんですかね。このテーブルの上に、一体幾らかかるんだということを出して、プラス、技術や冗長性とかも考えながら議論していくしかないのかなということ、今日の皆さんのプレゼンを聞いて感じたということでございます。

ただ、1点、ケイ・オプティコムさんの書き方なんですけど、2ページに、「残された時間は限られていることを踏まえ」と書かかれており、私、第1回でもコメントしたんですが、お尻に火がついた、もう時間がないから、残された時間が限られているから、問題が矮小化されるというか、本来議論すべきことができないとお考えなのか。本当は、もし時間があれば、もっとどうあるべきか、ということも含めて議論すべきというお考えなのか。誰かが決めた後ろのスケジュールに則ってやると、現実的には、まずはメタルIPへの移行というところだけを議論すべきと書かれているのか。後ろを取っ払ったとき、どういうご意見になるのかということだけはちょっと聞いておきたいと思います。

○ケイ・オプティコム（久保） 確かに、NTTさんの設備の限界があつてと、それを年度を切られていますので、それを考えて逆算すると、時間がないという言い方で今お話をさせていただいていると。ですから、それがどんどん延びると、まだまだ使えるということであれば、それはまた話が別なんですけれども。

ただ、事業者からいたしますと、今後のIP化に伴って、このハブ機能を持ったいろんな機能開発とかしまして、当然、設備の更新というのが出てまいります。それを、今つくった設備を来年取り替えて、また別の設備をつくらなければいかんというようなこととなりますと、非常にロスが多いし、コスト全体も増えてくるので、やはりある程度早い段階でスケジュールを示していただいて、我々も設備の更新タイミングをどこに持ってくるか。この辺で取り替えて、次のこのタイミングに備えていくといった形で、設備の更新を機にIP化することによって、増分コストというのはかなり抑えられるように考えていますので、やはり早い段階でのスケジュールの提示というのが必要ではないかというようには考えております。

○山内主査 よろしいですか。ほかにご質問ございませんか。石戸委員、あるいは、泉本委員、いかがですか。特によろしいですか。

ほかにご質問ございませんでしょうか。どうぞ、大谷委員。

○大谷委員 ありがとうございます。地域系の事業者を代表する方に集まっていますので、できましたら事実確認をさせていただきたいのですが、STNetさんのプレゼンテーションによりますと、事業者で提供している通話サービスの利用者は、四

国域内で8割の通信をされていると。同様に、東北インテリジェント通信さんの場合は、東北域内で9割の通話をされているということですが、これはおおよそ通信全体の傾向として、これは各事業者様が提供されているサービスで共通の傾向なのか、あるいは、オブザーバーとしていらっしゃっているNTTの各社でも、そういう地域の通信の状況というのは、そういう状況にあるのか、どなたでも結構ですので、教えていただければと存じます。

○山内主査 ありがとうございます。どなたか、これについて。どうぞ、ケイ・オプティコムさん。

○ケイ・オプティコム（久保） 我々、大阪、関西で事業をしておりますケイ・オプティコムでございますけれども、やはり関西域内で閉じる通話が8割、域外に出ていく通話が2割と、この辺は状況は一緒でございます。

○山内主査 どうぞ。

○九州通信ネットワーク（宗像） Q T N e t ですけども、我々も、九州の中だけで終わる通話が9割弱ですね。9割まで行ってないですけども、9割弱ぐらいで、それ以外が1割強ということですか。

○山内主査 ほかにいかがですか。

今のご質問は、そういう傾向というか、それが増えていくのか、減っていくのかという、そういうような。

○大谷委員 それは多分明らかだと思うのです。今後の傾向は明らかだと思うのですけれども、できましたら、NTT様のほうにも、例えば、東日本の中での通信の状況とか、西日本での通信の状況、データがあればということなんですが、いかがでしょうか。

○NTT（北村） 今、データは手元にないので、ちょっと整理してお渡しできるようにしたいと思います。でも、傾向は、多分、各社さんと同じような傾向だとは思いますが。

○山内主査 よろしいですか。ほかにご発言ありますか、今の件について。よろしいですか。

では、ほかにご質問があれば。どうぞ、関口委員。

○関口委員 現状確認だけをさせていただきたいんですが、今、電力系の各社さんが光電話も一緒に運用されていらっしゃって、例えば、NTTさんのNGNに繋ぐときには、現状でも2カ所に取りにいつてるんですね。東京・大阪にいつているという。

○ケイ・オプティコム（四方） 現状は、東西さんのPSTN経由で光電話に繋いでいるような状況であり、NGNへの接続を直接はしていない。

○関口委員 直接は繋いでいないで…

○ケイ・オプティコム（四方） PSTN経由で接続しているということです。

○関口委員 わかりました。ありがとうございます。

○山内主査 ほか、いかがでしょうか。よろしいですか。

ありがとうございました。まだちょっと時間はあるんですけども、大体議論は出尽くしたようでございますので、本日のヒアリング、この辺で終了ということにさせていただきます。ただこうと思います。

前回同様、本日の議論を踏まえまして、委員が追加でご質問したい、お聞きになりたいということがございましたら、事務局にご連絡いただきます。取りまとめてご質問させていただきます。本日から1週間後の4月26日までに、書面あるいはメールで事務局までお寄せいただければと思います。よろしく願いいたします。

最後に、事務局から、次回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、4月26日火曜日16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。よろしく願いします。

○山内主査 どうもありがとうございました。それでは、これで本日は閉会といたします。ご協力をいただきまして、どうもありがとうございました。