

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22回）議事録

1. 日時 平成28年11月18日（金） 15:58～17:52

2. 場所 総務省地下2階 講堂

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、
内田 真人 委員、大谷 和子 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 総務省

富永総合通信基盤局長、巻口電気通信事業部長、秋本総合通信基盤局総務課長、竹
村事業政策課長、安東事業政策課調査官、堀内事業政策課企画官、影井事業政策課
課長補佐、宮野事業政策課課長補佐、藤野料金サービス課長、内藤料金サービス課
企画官、柳迫料金サービス課課長補佐、荻原電気通信技術システム課長、廣重番号
企画室長、徳光消費者行政第一課長

4. 議題

（1）各WGにおけるとりまとめ結果について

（2）その他

○山内主査 皆様、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。定刻より若干早いですけれども、委員の皆様がおそろいですので、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２２回を開催したいと思います。

本日の出欠状況でありますけれども、石井委員と北委員がご欠席となります。

それでは、まずは、配付資料の確認について、事務局にお願いしたいと思います。

○影井事業政策課補佐 それでは、配付資料の確認をいたします。議事次第に記載しておりますとおり、本日の資料は、資料２２－１から２２－４までの４点、及び、参考資料２２－１の１点の計５点となっております。もし過不足等ございましたら、事務局までお知らせください。

また、本日の会場においては、有線によるマイクとワイヤレスマイクの両方を使用しておりますので、ハウリング防止のため、ワイヤレスマイクでのご発言の後には、スイッチをお切りいただきますよう、ご協力をよろしくお願いします。

以上でございます。

○山内主査 よろしゅうございますか。

それでは、議事に入りたいと思います。本日の議題ですけれども、今日はワーキンググループ２つでいろいろ議論していただいておりますけれども、その各ワーキンググループの取りまとめた結果についてというふうになっております。

そこで、進め方なんですけれども、まず、電話を繋ぐ機能等ワーキンググループの取りまとめ結果について、これはこのワーキンググループの主査でいらっしゃる相田委員から概要をご説明いただいた後に、事務局から資料に基づいて詳細を説明していただくと。その上で、意見交換、自由討議とさせていただきます。

それに引き続きまして、利用者保護ワーキンググループの取りまとめ結果ですが、こちらは主査を酒井委員にお務めいただいております。同じように、酒井委員から概要をご説明いただきまして、事務局から資料に基づいた詳細説明ということで、その内容で意見交換、自由討議とさせていただきます。

それでは、まず、相田委員から、電話を繋ぐ機能等ワーキンググループの取りまとめ結果の概要について、ご説明いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○相田委員 それでは、ご説明させていただきます。電話を繋ぐ機能等ワーキンググループにつきましては、６月１５日のこの委員会におきまして、固定電話網のＩＰ網への

移行に伴う「電話を繋ぐ機能」のあり方について、ネットワークのあり方やコスト試算などを技術的・専門的な観点から検討が必要ということで、ワーキンググループを設置して行うこととされたところでございます。

これを受けて、このワーキンググループにつきましては、私が主査を務めさせていただき、池田委員が主査代理、内田委員という3名から構成されまして、実際のワーキンググループの場合は、関係事業者にも出席していただきながら、審議を行ってまいりました。

本ワーキンググループは本年7月から11月までの間、計5回にわたり開催いたしました。SIPサーバの連携、「電話を繋ぐ機能」の役割、それから、繋ぐ機能POIというふうに呼んでおりますけれども、その設置場所・箇所数、接続方式、それから、「電話を繋ぐ機能」を利用しない直接接続といったもの、それから、その繋ぐ機能POIまでの伝送路の特にコスト負担に関するところ、それから、その「電話を繋ぐ機能」の担い手、繋ぐ機能POIビル内のコロケーション・スペースですとかルータ等の提供主体といったような検討項目について、「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」及び「全体最適」等の観点から、平行して進んでおりました事業者間協議の状況というのを注視しながら、委員の皆様にご意見をいただいて、本ワーキンググループとしての考え方を整理しているところでございます。

資料22-1、22-2として用意しております取りまとめ資料につきましては、これらの検討項目に関して、これまでの検討結果として、事業者間協議の結果と本ワーキンググループとしての考え方を交互にいうんでしょうか、両方取りまとめたものというようになっております。

なお、「電話を繋ぐ機能」のうち、「共用ルータ」とか「事業者間精算」等につきましては、この本ワーキンググループとして示した考え方を踏まえて、引き続き、事業者間で協議が進められるということになっております。

ただし、その事業者間協議の内容につきましては、可能な限り、本委員会の第1次答申に反映できるようにということで、事業者間において共有ルータ等に関する取りまとめを早期に行っていただくようお願いしたところでございますので、本ワーキンググループといたしましては、今後もそのような事業者間協議が速やかに進められるよう促しつつ、1次答申の取りまとめにおきまして、NTTからの報告や各事業者からの意見聴取等を通じて、その進捗状況を随時確認し、必要に応じて、追加のインプットという

ものをしてまいりたいと考えているところでございます。

資料２２－１、２の詳細につきましては、事務局のほうから説明をお願いしたいと思います。

○安東事業政策課調査官　それでは、資料２２－１、２２－２を両方お手元に置いていただきながら、ご説明をさせていただきたいと思います。

まず、資料２２－１の１ページ目をご覧ください。本ワーキングの検討経緯等としておりますが、こちらは先ほど相田主査のほうからご説明いただきましたので、省略させていただきます。

２ページ目をご覧ください。具体的な検討項目でございます。まず、ＩＰ網同士の接続を考えるに当たりまして、前提となります「ＳＩＰサーバの連携」について、検討項目①としてご説明をさせていただきます。

事業者間協議の結果でございますが、ＩＰ網同士の接続につきましては、三者以上のＳＩＰサーバの連携、具体的には、下の図の下段のような、ＰＳＴＮと同様に、多段接続をするイメージでございます。この連携につきましては、開発コスト・検討期間等の問題があることなどを踏まえ、「二者間のＳＩＰサーバ連携」、下の図の上段の絵でございますけれども、１対１でつながり関係となります。こちらを前提とすることが事業者間で確認されました。

上の２ポツ目でございますがこれを踏まえ、「電話を繋ぐ機能」を介したＩＰ網同士の接続については、「二者間のＳＩＰサーバ連携」を前提に、本ワーキングにおいて検討を進めてまいりました。

３ページ目をご覧ください。続きまして、ＩＰ網同士の接続に当たり、新たに必要となります「電話を繋ぐ機能」の役割について検討項目の②番としてご説明申し上げます。

まず、ワーキングとしての考え方の１つ目でございます。まず、従来のＰＳＴＮの「ハブ機能」の役割についてご説明を申し上げます。１ポツ目でございます。ＰＳＴＮにおいて、多段接続、多数の事業者を接続する状況を可能とするＮＴＴ東日本・西日本の交換機が提供しているいわゆる「ハブ機能」につきましては、小さい１ポツ目でございますが、接続事業者がＮＴＴ東日本・西日本の交換機を経由して、お互いの設備同士を接続させることにより、ＮＴＴ東日本・西日本の交換機が接続事業者間の音声呼の疎通を媒介・実現するというものでございます。

また、２ポツ目です。ＮＴＴ東日本・西日本のＰＯＩは、各都道府県単位で設置され

ております。接続事業者は中継伝送路を介して最寄りのP O Iまで音声呼を伝送すれば、全ての事業者と接続することができるという役割を果たしております。

具体的なイメージ図は、4 ページの左の図をご覧ください。現在のP S T Nにおける「ハブ機能」を模式化しているものでございます。例えば、現在のその各事業者のI P 網とN T T 東日本・西日本のI P 網は直接接続している状況ではございません。模式的ではございますが、N T T 東日本・西日本のI P 網の周りに、N T T 東日本・西日本のP S T N 網があんこの皮のような形で覆っておりまして、各黄色い二重丸の点がI G S 接続機能などの接続点でございますが、こういう点に向かって、各事業者が伝送路を延ばした上で接続をし、さらには、緑の中継伝送路がございますが、県を越えていくような音声の疎通に関しましては、各事業者から調達する中継伝送路を介して、例えば右側の隅の黄色の相互接続点につながっていき、そこからN T T のP S T N を介して、N T T のネットワーク、さらに、I P 網の中に入って、ユーザーに疎通するという形をとっておりまして、各県に複数置かれておりますこの黄色い相互接続点における各事業者の多段接続がN T T 交換機において実現しているというものでございます。

これに対しまして、3 ページ目のI P 網の「電話を繋ぐ機能」の役割についてでございますが、I P 網において、二者間のS I P サーバ連携におけるI P 網同士の1 対 1 接続を前提とした「電話を繋ぐ機能」につきましては、各事業者が繋ぐ機能をP O I ビル内に設置する通信設備、ルータ等でございます、及び、各事業者のネットワーク側に位置し、繋ぐ機能P O I ビル内設備と連携する通信設備、S I P サーバでございます。これらの総体、各事業者のネットワーク、ルータの総体により音声呼を制御し、繋ぐ機能P O I ビル内に設置された事業者のルータ間でパケットを伝送し、通話先ネットワークに振り向けるいわゆる「ルーティング伝送」が役割として考えられるところでございます。

これにつきましては、注釈2で書いておりますが、「総体」でございますので、個別のルータを設置する事業者については、この総体としての「ルーティング伝送」の一部を担うことになるというふうにしております。

具体的なイメージ図は、4 ページの右の図をご覧ください。I P 網への移行後の「電話を繋ぐ機能」を模式化しております。先ほどのあんこの皮としてのP S T N がなくなるということで、I P 網同士の接続になります。現在、事業者のほうでは、新しく「電話を繋ぐ機能」を、例えば東京、大阪の2カ所にするという調整を進めておりますので、この繋ぐ機能に全ての事業者の伝送路をつなげてルータをつなげることによって、その

ルータと各事業者の青いネットワーク側のS I Pサーバがそれぞれ連携し、その総体により、音声呼を疎通するルーティング伝送が行われるというイメージでございます。

5ページ目をご覧ください。続きまして、「繋ぐ機能P O Iの設置場所・箇所数」、「接続方式」、「電話を繋ぐ機能を利用しない直接接続」について、検討項目③番としてご説明を申し上げます。

N T Tから、第1回のワーキンググループにおいて、複数案の検討モデル、これは計11案でございました、を前提としたコスト試算結果が示されております。具体的には、資料22-2の別紙資料をご覧ください。3ページ、4ページに案1から案5-3まで、計11案のモデルが示されてございます。こちらにつきまして、それぞれコスト試算を行っております。

コスト試算の結果につきましては、5ページ目でございます。一番右の欄、「合計」とございますところに、上段の99.8億円から、一番下の案5-3の133.3億円まで、一定の前提を置いて計算をしているというものでございます。

この前提を置いて計算した結果を受けて、本体の資料の5ページの2ポツ目に戻っていただきますが、本ワーキングにおきましては、その検討モデル11案の中から、信頼性確保の観点から、比較的課題が少なく、コスト試算の合計額が相対的に低い4案、具体的には、この下の絵にございます案2、案3-1、案3-4、案4-1をベースに、地域への張り出しP O Iの設置の必要性の有無等も含めて、先行的に事業者間で協議することを確認したものでございます。

この信頼性確保という点につきましては、別紙資料の11ページ目をご覧ください。それぞれの検討モデルに関しまして、例えば左の欄にございます交換設備機能停止・伝送路断への対策や、3つ目の故障時の対応影響度など、各項目について技術的な評価を加えまして、それぞれ絞り込みを行っております。

この技術的評価とコスト、その両面を踏まえまして、先行的な実施として、5ページ目の案2、個別ルータ方式、こちらにつきましては、繋ぐ機能P O Iビル内に各社が個別にルータを設置して、個別ルータ間をつなぎ合う方式でございます。案3-1、繋ぐ機能P O Iビル内に1つの共通ルータを設置して各社がつなぎ込む方式でございます。案3-4、この案3-1に加えまして、地域にも共有または個別のルータがある繋ぐ機能P O I、いわゆる張り出しP O Iビルを設置するような方式でございます。案4-1、繋ぐ機能P O Iビル内で、個別ルータを設置する共用ルータを利用するか、共用ルータ

を利用するかを選択できる方式、この4つを先行的に協議していただいております。

なお、この事業者間の協議におきましては、こうした案を踏まえて議論がさらに進められて、現在は別紙の26ページにあるような、もう少し詳細な構成まで検討が進められているという状況でございます。

この点、青い部分はそのP O Iビルまたはビルに附属する電力設備、空調などの必要設備で、赤い部分がルータ等の設備でございます。先ほどの本体の5ページでいう四角い枠で簡単に書いているところがこの青い設備でございます。ルータと書いてあるところが26ページの赤い部分となっております。詳細な検討が進められているところでございます。

続きまして、本体資料、6ページ目をご覧ください。事業者間協議の結果の続きといたしまして、繋ぐ機能P O Iについては、「事業者間意識合わせの場」において、信頼性等の観点から問題がないことを前提に、全国的に見て通信トラヒックが相対的に大きな「東京」、「大阪」に設置することが合理的であるとの考え方が第2回ワーキングにおいて示されております。

相対的にトラヒックが大きいという点につきましては、別紙資料の13ページ目をご覧ください。平成25年度の都道府県間の通信回数、通信時間の比較表でございますが、一番左隅、東京都、大阪府、神奈川県順番に、トラヒックの多寡が示されておまして、その上位2カ所の「東京」、「大阪」にP O Iを設置することが合理的と意識合わせの場においてなされたということでございました。

本体資料、6ページにお戻りいただきまして、これに対するワーキングとしての考え方といたしましては、これまでP S T Nにより提供されてきた「ハブ機能」においては、各都道府県単位でP O Iが設置され、地域内の折り返し通信が可能であったことと比べ、I P 網同士の直接接続において、新たに構築される「電話を繋ぐ機能」については、1つ目、繋ぐ機能P O Iの設置場所・箇所数は制限されます。その結果、地域によっては、折り返し通信に係る伝送距離が長くなる。このことによって、事業者間で何らかの通信品質やコストの差が生じることは否定できません。2つ目、そのP O Iの非設置地域でサービスを提供する事業者、主に地域系事業者を想定しております。こういう事業者は、繋ぐ機能P O Iビル内にみずからのルータ等を設置する場合に、地理的に離れているため、故障時の駆けつけに時間がかかるなど、繋ぐ機能P O Iビル内に設置するルータ等の維持・管理・運用に係る困難度に差が生じるといった課題があるとしております。

続きまして、7 ページ目をご覧ください。ワーキングの考え方の続きでございますが、こうした点に関しまして、1 ポツ目、多様な通信形態に柔軟に対応する観点からは、さらなる P O I を設置することは排除されないようにすべきとしております。このさらなる P O I につきましては、全ての事業者がつなぐという意味での繋ぐ機能 P O I のみならず、1 対 1 の接続点も含めて、さらなる P O I の増設を排除されないようにすべきということでございます。

2 ポツ目、地域系事業者が、経済合理性や信頼性等の観点から、全国系事業者と地域内の折り返し通信を希望する場合、その請求に応じて、相手側事業者は、P O I の設置場所の追加や張り出し P O I、先ほどの 4 案のうちの案 3－4 の設置についても協議を行う必要があるとしております。

3 ポツ目、信頼性確保の観点からは、繋ぐ機能 P O I の設置場所・箇所数については、一定の地理的離隔が確保された複数箇所であること。ここでいう複数箇所に関しましては、注釈 2 にありますとおり、地方自治体が定める防災計画やハザードマップが考慮されていることも重要だという指摘をさせていただいております。

2 ポツ目、繋ぐ機能 P O I までの伝送路が確実に冗長化されるとともに、冗長化された伝送路の全般にわたり、なるべく広い範囲で互いに地理的離隔が確保されていること。3 ポツ目、繋ぐ機能 P O I に係る P O I ビルなどの、また、ルータについては、信頼性が十分に確保されるよう、維持・管理・運用がなされることが重要であり、これらを技術基準において担保することを検討すべきとしております。

また、注釈 4 として、信頼性確保については、「電話を繋ぐ機能」を利用しない事業者間の直接接続についてもこの考え方に準ずるものとしております。

続きまして、8 ページ目でございます。次に、「繋ぐ機能 P O I までの伝送路」について、検討項目④として、コスト負担の観点からご説明をさせていただきます。

事業者間協議の結果でございますが、1 ポツ目、「事業者間意識合わせの場」において、地域系事業者からは、P O I までの伝送路は、P O I の設置地域と非設置地域のサービス提供事業者で伝送距離の長短による費用の差異に不公平が生じる。また、P O I までの伝送路の費用を接続料原価に含める場合、二者間での事業者間協議に委ねますと、各事業者の事業規模、交渉力の違い等によって、費用負担の差異による不公平が生じている場合でも、それが解消できない課題が懸念されるという意見が示されました。

この点につきましては、意識合わせの場において、P O I ビル設置地域、非設置地域

のサービス事業者の間で、伝送路の長短による費用の差が出ることについては、意識合わせの場に参加する全ての事業者間の共通認識として確認した上で、P O I 伝送路の費用について、接続料原価に含めて得ることを前提に、二者間で真摯かつ丁寧に事業者間協議を行っていくことが適当ということが事業者の間で確認されたと、第2回のワーキングで報告がございました。

これを踏まえましてワーキングとしての考え方、下の段でございますが、1 ポツ目、P S T Nにより提供されている「ハブ機能」において、P O I までの伝送路については、これまでみずからの責任で設置・管理を行ってきた事業者固有の設備であることに鑑み、信頼性が確保されること等を前提として、繋ぐ機能P O I までの伝送路をどのように構築・調達するかは各事業者の選択によることとなっております。

その上で、2 ポツ目、この伝送路のコスト負担に関する事業者間での確認を踏まえまして、二者間での事業者協議に当たっては、電気通信事業法第32条の趣旨等に鑑み、協議の予見可能性を高め、協議の円滑化を図り、公正な競争を促進し、利用者利便の増進を図る観点から、事業者においては、総務省が策定した事業者間協議の円滑化に関するガイドライン等に沿った適切な対応をとることが求められます。総務省においても、この事業者間協議を十分注視することが必要であるとしております。

続きまして、最後に、検討項目⑤番といたしまして、「電話を繋ぐ機能の担い手」、繋ぐ機能P O I ビル内のコロケーション・スペース、ルータ等の提供主体についてご説明をいたします。

まず、事業者間協議の結果でございますが、事業者の意識合わせの場においては、本ワーキングが、この後、10 ページ目、11 ページ目でお示した考え方を踏まえながら、協議をしております。その結果、小さい1 ポツ目でございますが、多数の事業者から、I P 網同士の接続において、一種指定事業者であるN T T 東日本・西日本に対して、繋ぐ機能P O I ビル内での接続、コロケーション・スペース、電力設備等の提供、ルータ等の預かり保守、または、共用ルータ等の提供（維持・管理・運用を含む）を求める要望が寄せられております。

2 ポツ目、繋ぐ機能P O I ビル、コロケーション・スペース、電力設備等の提供主体につきましては、複数事業者から選定するプロセスを経るまでもなく、N T T 東日本・西日本とすることが望ましいとあります。この場合のP O I ビル、コロケーション・スペース、電力設備等につきましては、先ほど一度ご紹介しました別紙資料25 ページ、

26 ページの青い部分の設備のことを申しているものでございます。25 ページでいうと、上段の①から⑩の設備でございます。

続きまして、本体資料の9 ページの3 ポツ目でございますが、「共用ルータ」につきましては、多数の事業者からNTT東日本・西日本に提供を求める要望が寄せられているが、その具体的な提供方法等の詳細については、引き続き、事業者間協議を行うことが第4回ワーキングにおいて報告をされたところでございます。

なお、繋ぐ機能POIビル内に設置するルータ等のコスト負担につきましては、事業者意識合わせの場において、ルータ等の共同利用を可能とする場合、共用部分の費用について一定の合理性が認められる案分方法を用いて、コスト負担のあり方を検討していく旨の考え方も示されたところでございます。また、個別ルータに係るコストについても検討が随時進められてきております。

これを踏まえまして、10 ページ目でございます。ワーキングとしての考え方、まず、接続ルールに関する点でございます。

1 ポツ目、PSTNにおいて、一種指定事業者が「ハブ機能」を担っているのは、不可欠設備を設置する当該事業者との接続を他事業者が請求して接続が実現してきた結果、当該事業者の交換機を経由して他事業者の電気通信設備同士を接続させることが技術的・経済的に合理的であるという考えによるものでございました。

IP網同士の音声通信のための接続に関しましては、現行ルールのうち、以下の3 つについては、引き続き適用されることになると整理をしております。まず、1 つ目は、第一種指定電気通信設備であるルータ等の電気通信設備との接続について、一種指定事業者は、接続の請求に応じ、認可された手続・接続料・接続条件が適用されること。2 ポツ目、この接続に際して、他事業者の設置するルータについて、一種指定事業者は、コロケーションの請求に応じ、認可されたコロケーション手続、コロケーション条件が適用されること。3 ポツ目、POIビル内に設置されている他事業者の電気通信設備同士の接続については、一種指定事業者は、これを拒否する合理的な理由がない限り、対応すること。こちらは1999年の行政指導で要請しているものでございます。

3 ポツ目でございますが、IP網同士の接続への移行後の、先ほどつなぐ機能として定義しました「ルーティング伝送」を実現するためには、繋ぐ機能POIビル内において、ルータ等を設置するためのコロケーション・スペース、電力設備等の提供、ルータ等の預かり保守、または、「共用ルータ」等の通信設備の提供などが必要となるとしてお

ります。

NTT東日本・西日本においては、他事業者からの要望に対して、接続ルールに即した対応が求められます。

最後のポツですが、こうした多数の事業者からの要望、現行の接続ルールを踏まえ、①として、NTT東日本・西日本が他の事業者と接続するために設置するルータへの接続による「共用」の要望がある場合で、保守運営等の観点から支障がない場合には、接続事業者に対して、NTT東日本・西日本の利用部門と同等の利用条件で提供される必要があること。②として、「共用ルータ」をNTT東日本・西日本の建物にコロケーションする場合には、コロケーション、既存のコロケーションルールが適用されることがございます。

11ページ目で、接続ルールの続きでございますが、1ポツ目、これにより、例えば、多数の事業者、また、今後想定される新規事業者が認可接続約款に基づき、適正性・公平性・透明性等が確保された料金その他の提供条件で、先ほどの①の場合は、「共用ルータ」、②の場合はスペース、コロケーションを利用することが可能となり、繋ぐ機能POIビル内で他事業者とIP網同士で接続することが可能となります。

2ポツ目、こうした点につきましては、いずれにせよ、詳細な設備構成等を明らかにした上で、さらに具体的な検討を行うことが適切であるとしております。

3ポツ目、なお、繋ぐ機能POIビル内で他事業者がNTTとの接続を行い、NTT東日本・西日本に対してみずからの設備に係るコロケーション・スペースの提供を求める場合において、そのコロケーションが実現しない場合の代替措置に関してもルールを検討する必要があるとしております。

次に、提供主体に求められる役割といたしまして、1ポツ目、IP網への移行後において、「電話を繋ぐ機能」が全ての利用者に提供されるための、電話サービスが提供されるための基盤となる、ということから、1ポツ目、同機能が、確保すべき利用者利益を十分に勘案して、継続的かつ安定的に提供されること。2ポツ目、同機能を提供するPOIビルやルータ等については、適正性・公平性・透明性が確保された料金その他の提供条件で提供されること。3ポツ目、同機能を提供するPOIビル、ルータ等についての信頼性が十分に確保されるよう、技術基準に基づく維持・管理・運用がなされることが求められるとしております。

その上で、NTT東日本・西日本が、POIビルや通信設備を提供する際には、上記

の考え方を踏まえた対応を行うことが求められるとしているところでございます。

以上、ご説明とさせていただきます。

○山内主査 どうもありがとうございました。

それでは、今ご説明をいただきましたワーキンググループの繋ぐ機能等ワーキンググループの取りまとめ結果に対する委員からのご意見を伺いたいと思いますが、その前に、先ほど相田主査から概要についてお話をいただきましたけれども、何か現時点で、他の委員の方でつけ加えるべき点等あったら、ご発言願います。池田先生。

○相田委員 池田先生、内田先生。

○山内主査 いかがですか。特にないですか。

内田先生、いかがですか。

○内田委員 特に、過不足なく説明いただいていると思いますので。

○山内主査 よろしいですか。わかりました。

じゃあ、ほかの委員も含めて、議論に移りたいと思いますけど、何かご質問、あるいは、ご意見等あれば、お願いいたします。

○酒井委員 よろしいですか。

○山内主査 どうぞ、酒井委員、お願いします。

○酒井委員 相当よく検討されているみたいで、大体候補が絞られてきているみたいですが、どうしても今回の場合、P S T Nに比べて、このルータ、共用ルータも含めて、場所が集約されていって、特に地域系の事業者からは遠くなる傾向があるんじゃないかと思います。

ただ、そここのところで気をつけなきゃいけないのは、ちょっとこう言うと語弊があるかもしれませんがけれども、そここのところのコスト負担をあんまり真っ当にやると、確かに大変というか、遠いところは大変になってくるだろう、特に伝送路のところですね。

ただ、あんまりこれをみんなで同じにしちゃうと、本来、例えば何も東京のそばまで持ってこなくてもいいような、どうせ安いからというんで、みんな持つてくることになって、ネットワークの構成がおかしくなってしまうところもあるような気がいたしまして、そのあたり、どういうふうにやっていくのかというのは非常に何か難しいなとは思いますが、よろしくお願ひしたいと思います。

○山内主査 ありがとうございます。

これについては、何かコメント。

○相田委員　　じゃあ、よろしいですか。

○山内主査　　じゃあ、相田先生から。

○相田委員　　この電話料金のほうもそうですけれども、この「電話を繋ぐ機能」P O I
まで持ってくる回線につきましても、昨今の実勢価格としてはあんまり格差がなくなっ
ていると。それから、各事業、この事業者さんにおかれましても、事業者さんによっ
てはということになりますけれども、別途、インターネット接続用の回線というのを、こ
ういう「東京」とか「大阪」まで持ってきていらっしゃるケースもあるということなの
で、途中で事務局からの説明もありましたように、画一的にこういうふうに引くべきと
いうようなことを言うよりかは、それぞれの事業者さんのそういった事情に応じて、最
適な回線というのを確保していただいた上で、それにかかった費用は、適切にというん
ででしょうか、接続料等に反映させていただくということで取りまとめさせていただいた
ところです。

○山内主査　　よろしゅうございますか。

ほかに何か。じゃあ、どうぞ。

○大谷委員　　ご説明、ありがとうございました。

このワーキンググループ内の取りまとめを拝見しておりますと、やはり資料のほうに
も実際にあるんですけれども、当事者間のやはり交渉力の格差というものが随所に配慮
すべき事情として出ているなという感じを受けました。

例えば、別紙の資料として、6 ページあたりでしょうか。コスト試算の前提となった
必要帯域、全国系の事業者に比べますと、地域系の事業者、この規模で見ますと、一部
の事業者を除いて、30 倍から100 倍ぐらいの必要帯域の差があるということで、こ
れはやはり利用者の数ですとか、通信サービスの規模といったものを直接反映している
ものだと思います。

したがいまして、やはり、その交渉力に差がある当事者の協議といったことを円滑に
進めていくための仕組みというのがやはり必要だと思っておりまして、今回このワーキ
ンググループが行われたことそのものが、事業者間の協議を前進させるために非常に意
義のあるやり方だったと思います。

常にこのワーキングを続けていくということは現実的ではありませんので、検討項目
の例えば伝送路についてのコスト負担のところ、ページ数でいいますと8 ページのと
ころに書かれていますように、事業者間のやはり協議について、当事者間の協議の予見可

能性を高める仕組みですとか、それから、事業者間協議を総務省において十分に注視すると書かれていることがこのとおり進められることによって、実際のマイグレーションというか、それが進んでいくための十分な準備ができていくと思いますので、その点をぜひ強調しておきたいと思います。

まだ幾つか課題が残っているということです、その課題につきましても、同様に、総務省で注視していただいて、ご対応いただけるようお願いしたいと思っております。

以上です。

○山内主査　これはあれですか、総務省として今後どういうふうにするというのは、何かもしお考えがあれば。

○安東事業政策課調査官　この点は、事業者間協議におきましても、その交渉力の差による問題点の懸念という点は共有されました。それがございますので、前回の2011年のマイグレーション答申を受けて、交渉の円滑化のガイドラインというものを定めましたが、その中でも、それぞれの接続料の構成要素全てはなかなか出せないにしても、一定程度出し合いながら理解を醸成するというような項目を入れているガイドラインでございます。こういうものを使いながら、事業者も交渉を円滑化していただきたいですし、ここにワーキングから申し入れがありましたのは、事業者協議を単に「注視」というよりは、「十分注視」してくださいという項目で、そこもワーキングの先生方からも強く要望が出ておりますので、この点につきましては今後も繋ぐ機能P O Iの構築に当たりまして、随時状況を確認していくというふうにさせていただきたいと思います。

○山内主査　ということで、ワーキングの先生方にまたいろいろと注視していただくと、そういうシステムですね。

○安東事業政策課調査官　はい。ワーキングとしても、随時確認をいただくということでございますので、先生方とも協力しながら進めてまいりたいと思います。

○相田委員　前回のワーキンググループでも、ワーキンググループはこれでおしまいじゃないからねということはおっしゃっていただきまして、先ほどもございましたように、その共用ルータ等々の扱いについては、できれば今回の第1次答申に反映できるものは反映したいということで、日程的に考えますと、ほんとうは一定の、事業者間協議による一定の結論というのは年内くらいに出していただければというふうに思っているわけですから、これは第1次答申後の第2次答申に向けてということになるかと思います。

けれども、ワーキンググループの途中でも、やはりこれ、最終形はこれだとして、どういうふうに移行していくのというその途中、途中の段階というのも非常に重要だねというような話になっておりますので、そういうあたりも含めて、その事業者間協議の進捗状況を見ながら、ワーキンググループのほうも適宜開催していった、それをフォローしていくということで考えております。

○山内主査　ほかによろしゅうございますかね。何か、どうですか。

○池田委員　先生方、最後にちょっと意見を言わせていただきます。済みません。ほかの先生方のコメントがあったら。

○山内主査　そうですか。後で、じゃあ、お願いします。

○池田委員　はい、後で。

○山内主査　どうぞ、長田委員。

○長田委員　ありがとうございます。ワーキングの議論、とても大変でいらしたんだろうなというふうに推察いたしました。先ほど大谷委員からもお話ありましたけれども、地域系事業者の皆さんと全国系事業者の皆さんのその交渉力のこととかというのは非常に大きな課題だと思っています。

地域系事業者の先には、全国系の事業者に比べれば少ないかもしれませんが、多くのユーザー、利用者がいます。その人たちが円滑に移行して、スムーズに移行できるということがやはり大きな課題だと思いますし、その地域系事業者が元気に活躍できていることが、全体の競争、適正な競争というのを確保できる条件にもなると思いますので、今後もそこに目配りをして注視をしていただきながら、この課題を解決していただきたいなというふうに思います。

○山内主査　ありがとうございます。

ほかの委員、いかがですか。じゃあ、三友委員、どうぞ。

○三友委員　ありがとうございます。詳細に検討していただいて、大変ご苦労は多かったと思います。ありがとうございました。

確認をさせていただきたいんですが、今回のこのいろんなパターンをつくっていただきましたが、メタルIPはある意味ではとり木的なところだと思いますが、将来の光IPになったときにもこれらの機能は使える、使い続けることができるというふうに考えてよろしいのですか。

○相田委員　はい。これは先ほどのどの図でしたっけ、資料22-1の4ページになり

ますけれども、現状ではNTTのNGNと他事業者のネットワークとの間は、一旦PSTNを経由してつながっていると。NTT東日本・西日本のNGN間のみ、IPで直接つながっているということになりますけれども、そのPSTN、NTT東日本・西日本のPSTNのこの終了に伴い、他事業者の間の接続は全てこの「電話を繋ぐ機能」経由でつながるということになりますので、これはマイグレが全部終わった後もそのままずっと残るということになります。

○山内主査　ありがとうございます。

それで、いろいろと費用を推定していただいているんですが、計算の単位が億円／年というふうになっているんですけれども、これはどれぐらいの期間で想定された数字なんでしょうか。

○相田委員　これは事務局のほうでわかりますかね。

○安東事業政策課調査官　この別紙資料の5ページ目の試算の数字でございます。こちらにつきましては、ルータなどの設備の投資額を、例えば10年、15年といった数字で年経費化をして、その年間で何億円という計算にしております。この結果、例えばルータで申しますと、7ページ目をご覧ください。試算の前提となったルータでございますが、例えば50Gbit/s以上の特大ルータで見ると、1台当たりの年額が2,540万円ということで、この減価償却費・保守費を前提に、年経費化をしているというものでございます。大型ルータ、中型ルータ、小型ルータとそれぞれこのような形で年間の経費に直したものを、この5ページ目の数字のほうに反映をさせていただいているというものでございます。

○三友委員　ありがとうございます。できれば、初期投資がどれぐらいで、例えばランニングがどのぐらいなのかとかいうことも含めて、数値を出していただけると、比較をするときにわかりやすいと思ったのですが。

○安東事業政策課調査官　はい。その点に関しましては、今回この5ページ目以降の試算に関しましては、5ページ目の注釈、一番上の囲みの部分をご覧くださいますと、ルータに関しまして、市場の想定価格としております。伝送路コストに関しましては、NTT東日本・西日本の「ビジネスイーサワイド」の約款料金を適用しております。実際の市場価格といいますと、これよりもかなり競争が進んでおりまして、ぐっと下がっていくという状況がございますようですので、この点、実際のこの繋ぐ機能をつくった場合のコストということにつきましては、この一番右の99億円とか100億円とかいう

数字よりはずっと下がってくるということで、その前提で試算をしていただいたものでございますが、実際にこのようにつくっていきますと、所期投資、さらには、年経費がどのようにかかるかというのは、現在、意識合わせの場でも具体的な設備構成を検討しておりますので、それを見ながら、初期投資、また、年経費、ランニングというのを算出されていくというふうになると考えております。これからそのような課題、議論に進んでいくものと考えております。

○山内主査　　よろしいですか。

○三友委員　　ありがとうございました。

○山内主査　　これからやってみると。

ほかに。

じゃあ、池田委員、締めコメント。

○池田委員　　ありがとうございます。ワーキングの中では唯一文系委員ということで、技術系の委員に教えていただきながら、委員を務めてまいりました。文系委員の役割としては、とりわけ接続ルールについて、これまでPSTNの接続ルールで構築されたさまざまなルールが、技術が変わって新しい電話サービス、新しい技術が使われるようになる電話サービスにおいて、引き続きその昔のルールが適用されるのかどうかというのはいま一度必要性とか妥当性とかを検証しつつ、検討されるべきではないかというふうに意見を申し上げて、結論としては、昔、従来構築されてきたルールが、将来、技術が変わったとしても、引き続き役立つだろうと。もし足りないところがあれば、新たに加えていこうという整理になりました。

あと、ちょっと1点いいですか。

○山内主査　　どうぞ。

○池田委員　　既に大谷委員からもご指摘いただいているところで、POIまでの伝送路コストの差分が生じた場合に、事業者間協議を注視するというのが今回の整理において重要なわけですが、果たして現実的に、交渉力格差がある中で、現実的にうまく機能するかという点が重要なところだと思っております。

ちょっと事務局にお伺いしたいのですが、この事業者間協議の円滑化に関するガイドラインを今見ておりますが、接続料の算定根拠に係る情報開示のあり方の基本的な考え方として、事業者間協議に当たっては、算定根拠に係る情報開示の程度について、当事者間で合理的な理由なく差が生じないように留意することが適当ということで、双方に

同じ程度の情報開示を求めているように読めます。

それは基本的な考え方としてはその辺でいいのではないかと思います、一方が一種指定事業者で、他方がそうではない事業者の場合、一種指定事業者の場合には厳しい認可手続とかがあって情報開示もなされていて、それと同じレベルをその相手方に情報開示として求めてしまいますと、それはなかなか円滑な交渉が進まないのではないかと思います。っておりまして、どれぐらい情報開示すればお互いに納得できるのかというレベル感をもう少し示せば、もっと円滑化、交渉がうまくいくのではないかなと思っております。

○柳迫料金サービス課補佐 池田先生の質問についてお答えしますと、このガイドラインにつきましては、基本的には当事者間で可能な限り情報開示に努めていくという趣旨です。第一種指定設備設置事業者につきましては、電気通信事業法第33条の規定に基づき、接続約款を策定し、総務大臣の認可を受けて、公表することが義務付けられております。これは第一種指定設備設置事業者のみに適用される非対称規制ということで、相手方についても同じだけの情報開示等の義務が求められることは想定しておりません。

○山内主査 よろしいですか。ありがとうございます。

そのほか、この繋ぐ機能ワーキングについてのご質問、ご意見、ございます？ どうぞ、内田委員。

○内田委員 ありがとうございます。特につけ加えることもないんですけども、少し所感を述べさせていただきたいと思います。

先ほど、池田先生が文系委員ということなので、一応、理系委員という立場から申し上げさせていただきますと、まず、技術的に大きかったかなというふうに思いますのは、この本体資料の3ページ目にごございます「電話を繋ぐ機能」というものをきちんと技術的に正しく定義したというところだったのかなというふうに思っています。

これまで議論、このワーキングの中での議論を振り返ってみますと、当初はこの機能とか設備とかという言葉もあんまりきちんと定義されていなくて、曖昧に使われていたようなところはあったというところだと思うんですが、これをきちんと整理して定義したというところ、これが大きかったかなと思っています。そして、また、この定義のもとで合意して、事業者さんも合意して議論してきたということ、これがよかったのではないかなというふうに思っています。

先ほど、酒井先生のほうから、ネットワーク構成が変にならないようにというご発言、

ありましたけれども、ここはほんとうに非常に重要なところというふうに思っていて、どうしてもこの議論を進めていく中で、経済合理性のところが強調されてしまうところが大きくて、なかなかこの技術的なところに目が向かないようなところがありますので、あまりどちらかに偏るということはいけないんですけれども、先ほど申し上げたように、どうしても経済的な合理性のところにこの視点が向きがちですので、その結果、技術的にちょっとおかしいことにならないようにということは今後も少し意識を向けていっていただきたいなというふうに思っています。

○山内主査　よろしゅうございますかね。ありがとうございます。

ほか、よろしいですか。井手委員、どうぞ。

○井手委員　１点だけですけれども、１０ページから１１ページにかけて、「電話を繋ぐ機能」の担い手ということで、最後、１１ページの最後のところで、「NTT東日本・西日本が通信施設及び通信設備を提供する際には」と書いていますけど、これはもうそれ以外の選択肢はもうないというふうに理解してよろしいんでしょうかという。上記の考え方を踏まえて対応すべきだということは、もうそれ以外の選択肢というのはもうほとんどないという、技術的にも、いろんな条件からしても、ないというふうに、これからのワーキングではそういうふうな方向で進んでいくという理解でよろしいんでしょうかということ。

○相田委員　よろしいでしょうか。

○山内主査　どうぞ。

○相田委員　ここでの通信施設に当たるんですかね。コロケーションのほうにつきましては、直前の最後のワーキンググループだったと思いますけれども、その場で、NTT東日本・西日本としてそれを提供する用意があるというご意見だったかと思います。

一方、この通信設備のほうにつき、何か設備というのは、先ほどの絵でいう空調とか何とかいうのはそのコロケーションの中に含まれると思いますけれども、まさに今、共用ルータについては協議中だというようなお話があったのは、接続事業者さんが使う共用ルータを別に用意するのか、それとも、今、NTT東日本・西日本が使っているものを利用するのかとか、そういうようなところで幾つかオプションがあるので、そのうちのどれをやるかというのを詰めていただいているということで、いずれにしても、何らかの形で、NTT東日本・西日本に關与していただくということにおいてはほぼ、ほぼ間違いのないかなというふうには思います。

何か事務局のほうからコメントございますか。

○柳迫料金サービス課補佐 相田先生のご説明を補足しますと、資料の10ページから11ページにかけて、接続ルールの考え方というものをお示しいたしまして、この考え方に基づきまして、本ワーキングや事業者間意識合わせの場において、地域系事業者さんからルータへの接続要望がなされていると承知しております。この点につきましては、電気通信事業法第32条で接続応諾義務が規定されておりますので、これに基づく接続協議を私たちとしてもしっかりフォローしていき、これで協議がまとまれば、NTT地域会社さんがルータの提供主体になりますので、11ページの最後のところで「通信設備を提供する際には」と書かせていただいております。

○山内主査 ということで、井手委員、よろしいですか。

○井手委員 はい。

○山内主査 ほかに何か。

ありがとうございます。

それでは、前半の電話を繋ぐ機能等ワーキングの検討はこのぐらいにいたしまして、続きまして、利用者保護ワーキングの取りまとめに移りたいと思います。これも、先ほどと同じように、酒井主査から、まずは概要、事務局から内容の説明ということでお願いいたします。

○酒井委員 それでは、ご報告します。

6月15日の委員会において、INSネットのデジタル通信モードの終了時期は、今、PSTNからIP網への移行時期全体に影響を与えると。また、円滑な移行が実現しない場合は、利用者に支障が生じる可能性がある。こういった理由から、ワーキンググループを設置して検討を行うということが決められまして、これを受けて、利用者保護ワーキンググループが設置されました。

本ワーキンググループは、私が主査を務めさせていただき、大谷委員が主査代理、長田委員の3名で構成されております。その他、関係団体・企業にも出席していただきながら、検討を行ってまいりました。

本ワーキンググループは、本年7月から10月までの間、4回にわたって開催しまして、中身としては、代替案等の提供状況の検証、補完策等の検証条件の提供、サービス終了時期・移行スケジュール策定、周知・移行の促進に向けた対応、NTTの体制整備、こういった5つの項目、主な検討項目につきまして、NTT及び関係団体・企業の同席

のもと、委員からのNTTに対する質問・指摘や関係団体・企業からの意見聴取を通じて、考え方を整理してまいりました。

本取りまとめ資料は、これらの検討項目に関して、これまでの検討結果として、NTTの取り組み状況、方針への主な指摘事項とそれに対するNTTの考え方を整理して、NTTが引き続きINSネットのデジタル通信モードの終了に関する調整を進めていくに当たり、留意すべき点、それから、INSネットと同様に、他の事業者によって十分に提供されないような電気通信サービス、これを終了とする場合のこういったルールがいかというそのルールのあり方、これについて、ワーキンググループとしての考え方をまとめたものです。

ワーキンググループで本取りまとめを行った際に、私のほうからNTTにおいてはこれらの留意点を踏まえて、引き続き、INSネットのデジタル通信モードの終了に関する調整を進めていただきたいとお願いしたところです。

1次答申の取りまとめに向けまして、利用者保護ワーキンググループとしては、NTTからの報告や関係団体・企業からの意見聴取等を通じて、移行に向けた取り組みの進捗状況を随時確認しながら、必要に応じて追加的な検討を行っていくと、そういった予定です。

また、これまでの検討の結果を踏まえて、他の事業者によって十分に提供されないような、そういった重要な電気通信サービスを終了としようとする場合に、当てはめべきルールのあり方につきましても、代替サービスをどうやって確保するかと、一般的な周知の実施などのそういった取り組み状況をあらかじめ確認することなど、サービス終了に向けた適切な取り組みの確保に関するルールの導入に関する検討を、今後、委員会の構成員の皆様のご意見をいただきながら進めていくこととなりますので、よろしくお願いいたします。

取りまとめ結果の詳細につきましては、事務局のほうから説明をお願いいたします。

○安東事業政策課調査官　それでは、資料22-3と22-4を並べてご説明させていただきます。

なお、参考資料22-1といたしまして、ワーキングの第2回、第3回におきまして、NTT東日本・西日本から、さまざまな質問に対する回答を得ております。この点につきましては今日は説明を省略いたしますが、適宜ご参照いただければと思います。

それでは、まず、資料22-4の参考の別紙資料の1ページ目をご覧くださいませ

しょうか。INSネットの提供状況についてのご説明でございます。四角の囲みでございますが、INSネットは、NTT東日本・西日本が提供するISDNサービスでございます。デジタル通信、通話、パケット通信の3種のモードで通信が可能となります。このうち、今回終了が想定されておりますのはデジタル通信モードの部分でございます。NTT東日本・西日本の推計によりますと、15万回線で利用されている状況でございます。

INSネット64につきましては、この直下の絵で描いておりますけれども、Bチャネル、Dチャネルの2チャネルを通じて、先ほどの3つのサービスを同時に提供することが可能となるサービスでございます。INSの契約数自体は、一番下のところでございますが、全ユーザが337万契約のうち、東西のINSネットが256万契約、他社の直収INSが81万契約でございます。このうち、デジタル通信モードを利用している者について、15万回線という推計がございます。

INSネットの主な提供形態といたしましては、NTT東日本・西日本、また、マイライン事業者、そのほか、例えばPHS回線側事業者など、さまざまな事業者が提供しております。また、POSシステム、ATM、電子商取引、ラジオ放送、警備など、さまざまな形で利用の用途が存在してございます。

2ページ目をご覧ください。INSネットのデジタル通信モードの終了に当たりまして、NTTが提案する代替手段と補完策について、ご説明をいたします。

NTTは、代替案といたしまして、光回線及びIP対応の端末、または、IP変換アダプタを利用者が調達することが前提となる「ひかり電話データコネクト」、「IP-VPN」、こちらにつきまして、下の図でいうと、緑の部分でございます。4つございますが、光回線とIP対応端末、または、アダプタなどを新たに調達することによって提供されるサービスでございます。こちらと、他事業者が提供している無線、これは緑の枠の左側でございますが、モバイル事業者が提供するような無線サービスを提案しております。

また、囲みの2ポツ目でございますが、光回線敷設が困難な利用者や、INSネット（デジタル通信モード）の提供終了までに端末の更改が困難な利用者に向けて、当面の対応、補完策といたしまして、メタルIP電話上のデータ通信の提供の検討を表明しております。下の図で申しますと、右の青い補完策でございまして、メタル回線、既存のISDN専用端末のままで、ネットワーク側に変換装置を入れることによるメタルI

P電話の機能のもとで、データ通信を提供するものでございます。

続きまして、本体資料のほうをご覧くださいませでしょうか。1ページ目は、酒井主査さからご紹介いただきましたので、2ページ目からご説明を申し上げます。

主査からお話がございました5つの検討項目のうち、まず、1つ目、代替案等の提供条件の検証からご説明をさせていただきます。

構成として、まず、青いところに、第1回ワーキングでN T Tの取り組み状況などが示されており、それに対する緑の枠の主なワーキングにおける指摘事項、さらには、右側の橙色の枠のN T Tの考え方、それを受けまして、一番下の赤い枠の今後の課題というふうにそれぞれ整理をしております。

まず、N T Tの取り組み方針といたしましては、先ほどの「ひかり電話データコネク」
ト」、「I P－V P N」を代替策として、「メタルI P電話上のデータ通信の提供」を補完策として提案している状況でございます。

それに対しまして、ワーキングの主な指摘事項、2つ目のレ点でございますが、各代替案が有する特徴・課題に対する改善策を検討すべきということがございます。具体的には、別紙資料の7ページ、8ページ目をご覧ください。

「ひかり電話データコネク」に関して申しますと、一番上の品質の欄をご覧ください。帯域保証型のI N Sネットとは異なりますが、帯域確保型のサービスが一定程度提供されるものでございます。他方で、「その他」と書いているところがございますが、送受信者が各々使用する機器端末の技術方式の違いにより通信ができない場合がある。その対抗するそれぞれの端末が、同じメーカー、同じ技術方式であることが求められるような制約が現在あるということでございます。

その下の「I P－V P N」に関して言いますと、品質は、1つ目の行にございますベストエフォート型のサービスでございますので、パケットロス・遅延などの可能性はございます。料金につきましては、料金の2行目の例でございますが、I N Sネットの事務用が月額3,780円、「ひかり電話データコネク」が3,300円に対しまして、フレッツV P Nワイドというメニューが月額7,000円、また、一定のセキュリティないしは帯域を確保するフレッツV P Nプライオにつきましては月額1万2,400円という差が生じているところでございます。

本体資料の2ページ目に戻っていただきまして、N T Tの考え方につきましては、2つ目の枠でございますが、「ひかり電話データコネク」の利用者端末の相互運用性に関

して、今後、対応機器の種類を増やすことや、異なるメーカーの端末間でも通信可能となる標準的な通信方法をあわせることについて、端末メーカーに働きかけを行う。また、現時点では、「IP-VPN」等の低速メニューの提供については考えてはいないですが、料金に係る改善策として、市場動向、ニーズを踏まえ、必要に応じ、サービスラインナップや料金プランの拡充等を検討するとしているところでございます。

続きまして、左側の指摘事項の3つ目でございますが、光回線サービスが利用できない、光サービス提供エリア外に存在する利用者はどう対応するのかという点につきましては、右側の考え方で、無線あるいは補完策を利用いただく方法により、代替可能な旨を説明していくという回答でございます。

左側の指摘事項の4つ目は、現行のINSネットとメタルIP電話上のデータ通信補完策の仕組みについて違いを教えてほしいということでございまして、別紙資料の9ページ目をご覧ください。INSネットが左側でございますが、このアクセス網がメタル回線で、加入者交換機、中継交換機を介した仕組みでございますが、補完策、右側の図でございます。メタル収用装置を介して、アクセスはメタルでございますが、その先にIP網に入っていくということでございます。アクセス側の利用形態は変わりませんが、コアネットワークはIP網を利用することによる品質などの差異が生じるということでございます。

続きまして、本体資料2ページ目のほうに戻っていただきまして、指摘事項の5つ目でございます。現時点で明らかにされていない補完策に係る提供条件について、早期に確定・公表すべきという指摘でございます。

この点につきましては、NTTの考え方として、右側でございます。補完策の提供の可否については、検証結果を踏まえて、可能であれば、年度内に決定・公表したい。補完策提供開始時期は、可能であれば2017年度の早い時期に決定・公表したい。また、その契約手続は、利用者にできる限り負担をかけない。料金については、既存利用者にできる限り追加の負担をかけないよう具体的に検討しつつ、できる限り早期にご案内できるようにしていくとしております。

こうした点を踏まえまして、一番下の赤枠の今後の課題でございますが、1ポツ目、利用者の各代替策への円滑な移行を促進するため、各代替策が有する品質、コストなどの課題に対する一層の改善が必要ではないか。2ポツ目後段、利用者において可能な限り追加負担がかからない補完策の提供条件の設定、及び、早期明確化が必要ではないか

としているところでございます。

3 ページ目をご覧ください。検討項目②番、メタル I P 電話によるデータ通信という補完策等の提供環境の提供について、ご説明をいたします。

N T T の取り組み状況といたしましては、この 9 月 1 2 日に補完策の仕組みを技術的に検証する環境を構築、オープンしたところでございます。ワーキングの指摘事項の 1 つ目の中に、N T T の考え方で、検証環境の提供条件についての説明がございまして、こちらは別紙資料の 1 1 ページ目以降をご覧ください。検証環境の提供条件として、左側のような各ネットワークエンド端末、センター端末を幕張の検証環境に持ち寄って、そこで技術的にメタル I P 電話のデータ通信サービスにその端末を接続した上で、実際の品質の確認を行っていくという環境が 9 月からオープンをしているところでございます。

本体資料の 3 ページ目に戻っていただきまして、指摘事項の 3 つ目、現在の検証環境はこの幕張 1 カ所ということでございますので、地方に拠点を置いて検証環境の利用を希望する利用者の負担などを踏まえた検証実施場所の拡大を検討すべきではないかという点に関しましては、N T T の考えとしては、場所・時間の拡大については、利用者の要望を踏まえて検討していくとしているところでございます。

次に、指摘事項の一番下、検証の結果、課題が見つかった場合の対応はどうするかという点でございますが、N T T の考え方、右の欄でございます。仮に補完策で対応できない I S D N 端末の存在が明らかになった場合には、N T T 東日本・西日本のホームページ上で結果を公表する、また、端末メーカーのホームページ上にも掲載するなどの協力を得られるように相談をしていくということで、なるべく対応できないもの、機器がある場合の情報共有を速やかに図っていきたいという考えが示されております。

こうした点を踏まえまして、一番下の赤枠、今後の課題でございますが、1 行目の後段、利用希望状況、見込み、検証実施状況を継続的に把握・進捗管理し、現在の検証環境で対応可能であるか確認するとともに、必要に応じ、利便性向上策を積極的に検討・実施することが必要ではないかとしております。

4 ページ目をご覧ください。検討項目の③番でございます。I N S ネット、デジタル通信モードのサービス終了時期移行スケジュール策定についてのご説明でございます。

青枠の N T T の取り組み状況でございますが、サービス終了時期については、可能であれば、2 0 1 7 年度の早い時期に確定・公表したい。その終了時期は、ヒアリングを

含めて、いろいろとご意見を受けたという経緯もあり、2020年度の後半と最初しておりましたが、そこからの後ろ倒しについて検討している。どこまで後ろ倒しできるかは、関係事業者との調整次第であり、その調整の短縮に、期間の短縮に向けた検討を進めるというふうにしております。

これを受けて、主な指摘事項の1つ目でございますけれども、NTT東日本・西日本のより詳細化した移行スケジュールの提示があるべきではないかというご指摘でございました。これに対しましては、詳細なスケジュールが別紙資料の16ページ目以降に示されております。当初、15ページ目に、円滑な移行に向けたロードマップといたしましてこのようなロードマップが出ておまして、2020年に向けて、団体などへの訪問、提案、その他、専用端末の動作環境の確認といった大どころの説明をしてございましたけれども、16ページ以降で、お客様対応の基本的な考え方として、例えば、「ターゲットの把握」、その「ターゲットへのお知らせの実施」、「要望把握」、「代替案検討」、その「お知らせ・提案、代替案への移行」ということで、縦軸でいうと、業界団体ごと、大規模企業、中小企業、また、個人ユーザー、それぞれに対しての対応を整理されているところでございます。

17ページ目でございますが、こちらでも現在、代替手段の検討に当たって、各業界団体・ベンダを中心に検証を実施しているということが示されてございます。また、その業界団体・ベンダについて、声をかける対象業界団体等の拡大に取り組めますとしております。また、代替案のお知らせ・提案につきましては、全てのお客様を対象に、サービス終了時期公表に合わせて網羅的に実施するという意味での線表が詳細化されたものが提供されている状況でございます。

本体資料の4ページ目に戻っていただきまして、2つ目の指摘事項、移行スケジュール、長期・中期・短期、ございますが、これをNTTが責任持って行う仕組みを検討すべきという指摘でございました。これに対しまして、NTTからは、下から2行目でございますが、短期・中期・長期ともに、具体的に示した上で、NTT東日本・西日本が責任を持ってその内容を具体化・説明していく。2ポツ目でございます。進捗状況については、NTT東日本・西日本から総務省に対して定期的に報告していくという考え方が示されております。

指摘事項の3ポツ目でございます。IP網への切りかえ前、切りかえ後の地域が生じます。IP網の移行が地域別に行われるとした場合に、このように移行がなされている

もの、なされていない地域というのが出ますけれども、この点に関しての課題にどう対応するのかという指摘でございます。

これに対して、NTTからは、移行に当たって、設備は地域別での切りかえ実施を考えていると。この点について、利用者サービスの切りかえ方法については、利用者の理解を得やすい形で今後も検討していくという回答が示されております。これはこのマイグレの諮問の第2次答申にも絡む点でございます。

続きまして、指摘事項4点目の、他業界においても、例えば全銀協プロトコルのようなものを使って、このINSネットの上でデータ交換を行っているという事業者が多いという中で、このINSネット終了という点については、ひとりNTTと各業界というよりは、業界横断的な調整・対応が必要ではないかという指摘でございます。

この点については、考え方でございますが、全銀協プロトコルのように、複数業界をまたいだ情報共有が有用となるケースもあると認識している。この業界内での共有が有用とわかった情報を共有していくとともに、他業界へも情報共有を図られるように、各業界へも働きかけを行っていくということがうたわれております。

こうした点を踏まえまして、今後の課題といたしまして、サービスの終了時期の早期公表、また、各利用業界との調整・連携予定等を含むより具体的なスケジュールの早期公表が必要ではないかとしております。また、2ポツ目で、後段で、移行に関しては、他事業者、利用者団体・企業などと早期に調整・連携を図りつつ、業界横断的な対応を図ることが必要ではないかとしております。

続きまして、5ページ目でございます。検討項目④番、周知・移行の促進に向けた対応についてご説明します。

まず、NTTの取り組み方針でございますが、これまで大規模法人、業界団体、端末メーカー、開発事業者に訪問し、このIP網の移行の案内を実施しているということでございます。現在、中心企業や個人に対して特にアプローチを行っていませんが、今後、問い合わせ受付などを実施した上で、対応を充実させるとしております。

指摘事項の2ポツ目でございますが、大規模法人、業界、メーカー、S I e rなどによる周知・移行促進の役割についてどう考えるかという点でございますが、考え方といたしまして、3行目の業界団体等が主催するセミナーでの所属企業の皆様への周知、端末メーカーのホームページの掲載など、関連業界と個別に相談していくという回答が示されております。

指摘事項の3番目でございますが、想定されるサービスの終了に便乗した消費者被害の防止・対応策についてどう考えるかという点が指摘されております。また、全くISDNとは関係のない利用者に対しても広く十分な周知・情報提供を行わないと、消費者被害があらぬところへ拡大するのではないかという指摘もございました。

この点につきましては、右の考え方で、1ポツ目、サービス終了に便乗した消費者被害の発生防止に向けて、NTTをかたった不審な電話・訪問に注意を促す等の注意喚起をあわせて実施しているということでございます。

また、3ポツ目、例えば、全てのNTT東日本・西日本のサービス契約者への書面による通知、一般消費者向けのわかりやすい資料（勧誘対応の方法も内容に含む）の作成・公表、一般消費者からの電話問い合わせに対する体制整備、消費者庁、国民生活センターなどとも協力した周知等も含め、できる限り丁寧に対応するよう検討していきたいとされております。

これを踏まえまして、今後の課題といたしましては、周知はそのサービス名を意識せずに利用しているものが存在しうること、悪質訪問販売等による消費者被害がそのサービスとは全く関係ないものにも発生するおそれがあることを踏まえて、一般的な周知が行われることが必要ではないかと。2ポツ目には、周知の際には、多様な方法を用いた消費者被害を防止するための注意喚起を行う必要があるのではないかとしております。

続きまして、6ページ目です。検討項目の最後といたしまして、NTTの体制整備についてご説明いたします。

NTTの体制整備、これまでの取り組み状況につきましては、青い欄の2ポツ目、INSネット（デジタル通信モード）専門の問い合わせ窓口は現在未設置で、今後、問い合わせ窓口を設置するなど、全ての利用者への対応を充実させる予定という状況でございました。これに対しまして、指摘事項の1つ目で、適切に対応できる体制の整備、窓口によって対応が変わる、縦割りにならないという意味での体制の整備が必要ではないかという指摘がございました。

それに対して、NTTからは、利用者を直接対応する窓口等において、責任持って一元的に対応を完結させる。マニュアルの策定、また、指導徹底により、あらゆる利用者対応窓口・部署において統一的かつ適切な対応を実施していくという回答がございました。

指摘事項の2つ目で、利用者対応の実施を統括する役割を担うNTT内の部署、役割

の明確化を図るべきではないかという指摘でございました。それに対して、NTTからは、1ポツ目、INSネット（デジタル通信モード）の終了のみならず、マイグレーションは全社を挙げた取り組みと、本社主導のもと、全社横断的な連携体制を構築する。また、利用者対応においては、社内のさまざまな部門にかかわるため、本社主導のもとに適切に役割分担を行い、統一的な指針に基づいて対応できるようにするとしております。第4回ワーキングにおきましては、委員限りとして、NTT東日本・西日本の対応体制について情報提供があったところでございます。

また、3ポツ目の指摘事項で、その他業界・団体・業界企業による協力についても指摘があったところでございます。こうした点を踏まえまして、今後の課題として、NTT内のあらゆる利用者対応部署・窓口における統一的かつ適切な対応の実施を確保するため、責任体制の具体化・明確化を図ることが必要ではないかとしているところでございます。

続きまして、7ページ目でございます。このワーキングにおきましては、各業界の皆様のご参加を仰いだところでございまして、出席した業界団体・企業からのご発言について簡単にご紹介します。

例えばでございますが、情報サービス産業協会、JISAにおきましては、取り組み状況の欄で、この秋に東京・大阪でセミナーを開催し、これをまた今後広げていくということでした。

全銀協におかれましては、IP網をベースとした新たなプロトコルの策定を検討している。その際、全銀協の会員、実際には銀行関係以外の各業界も参照している通信プロトコルでございますので、利用者の意見を伺いながら、極力、前倒しでの策定・公表を検討していくという意見がございました。

そのほか、セミナーなどを通じて、NTTに来てもらって、実際のINSネットの終了の状況などについて共有を図るという意見もございまして、傘下の加盟店、加盟会社にも周知を図っていくというコメントがたくさんございました。

また、右側の今後の課題につきましては、例えば、一番上の情報サービス産業協会につきましては、移行を促進するために、終了時期の早期公表を希望するということがございました。また、4ポツ目で、電話網のIP化について全面的に支持と。インターネットEDIなどの新方式への移行を目指し、他業界とも連携して進めるという意見がございました。全銀協においても、代替手段を準備の上で、早期の終了時期公表を希望す

ると、協力を惜しまないということでした。

そのほか、J E I T Aさんにおいても、E D Iのインターネットへの移行は不可欠であると。

また、日本民間放送連盟、ラジオの関係でございますが、補完策の検討が進んだことは有意義だが、最終目標はI S D Nと同様の条件で提供される光回線による代替案の確立というご意見がございました。

また、総合警備保障株式会社様においては、電源確保の課題も手段の検討中であるが、2005年より、I P網のシステムを整備済み、今後もN T Tと調整・連携を図りながら、移行を促進する方針というご意見がございました。

8ページ目をご覧ください。以上を踏まえまして、N T Tにおいて、引き続き、I N S ネット（デジタル通信モード）の終了に関する調整を進めていくに当たり、留意すべき点を整理しております。この茶色の四角の枠の中の項目は、これまでご紹介しました各検討項目①から⑤の今後の課題の欄とほぼ同じ再掲でございます。このような留意すべき点を整理することが適当ではないかとしており、今後もN T T東日本・西日本における取り組みの進捗状況について、ワーキングにおいても報告を受け、また、各関係企業からも団体からも意見聴取を通じて随時確認、また、答申後も、定期的にこのマイグレーション委員会に対する報告をN T Tに求めていくことが適当ではないかとしているところでございます。

続きまして、9ページ目でございます。最後に、今回のI N S ネット（デジタル通信モード）の終了に向けた検討から、今後の課題が見えてくる中で、他の事業者によって十分に提供されないような電気通信サービスを終了しようとする場合のルールのある方についても検討が必要ではないかという問題意識から、以下の整理が図られたところでございます。

まず、問題意識といたしまして、1ポツ目でございます。電気通信サービスが終了される場合、当該サービスの利用者は、事業者からの連絡を受けて、事業が終了されることを認知し、また、その事業者、他の事業者による代替サービスの選択肢の存在を認知して、この提供条件を理解した上で十分に比較・検討し、どのサービスに移行するか決定するなどの対応を行うことが必要となります。

本ワーキングにおいては、検討を行った結果、以下の3点が明確になったと整理しております。1つ目の代替サービスの確保、2点目の一般的周知の実施、消費者被害発

生の防止、3点目の関係する他事業者や利用団体・企業との調整がそれぞれ挙げられております。

この点につきましては、1ポツ目の代替サービスの確保でございますが、利用者において、ネットワーク構成、使用回線等の違いから生じるサービスの提供条件、品質・料金の差において、複雑な比較・検討が必要ということがございますので、実質的に支障なく利用できる代替サービスの提案・提供を受けられるとともに、情報提供を早期に受け、また、その提供条件について継続的に見直す随時改善が図られる必要があるのではないかとこの点が挙げられております。また、②番の一般的周知などにつきましても、悪質販売法、勧誘などの防止という観点からの十分な周知、対応策が必要ではないかとしております。

このような点を踏まえまして、一番下のポツでございますが、今後もINSネット（デジタル通信モード）のように、固定電話網の移行に伴い終了されるサービスが出現することが考えられる中においては、サービスの空白の発生によって大きな社会的混乱や経済的損失を招く事態を避けるために、利用者の予見可能性を高める必要があるなどの観点から、他の事業者によって十分に提供されないような電気通信サービスへの対応に関するルール化について検討することが適当と考えられるのではないかとしているところでございます。

10ページ目でございます。具体的に、ルールのあり方についての検討でございます。代替サービスの提供状況、サービスの提供に用いられる通信設備の性質に鑑みまして、利用者利益の保護が必要と考えられるサービス、例えば指定電気通信役務などに影響が生じる場合について、ルール化する必要性が高いということと整理をされまして、この点についての検討が行われております。

ルール化の項目としては、以下の（１）から（５）が整理されておまして、代替サービスの提供、また、その改善、サービス終了時期の設定、早期公表、関係者への周知、消費者被害の防止、他事業者によるサービスへの影響、適切に対応などがございます。

この点につきまして、それぞれ具体的に求められる内容を整理した上で、（１）につきましては、代替サービスの提案・提供、提供条件の情報提供、提供条件の見直し、随時改善を求めていくと、（２）から（４）に関しましては、サービスの全部または一部の廃止に係る最低限必要とされる周知期間の確保、利用者以外への一般周知、消費者被害の防止の対応策の実施、（５）につきましては、接続約款の変更を伴う場合には、その約款

認可の要件として、他事業者に対して十分な周知期間を確保する、また、廃止に係る機能の代替措置について、具体的な提案を行うなどの対応を事業者に対して行うことが望まれるとしております。

上述のような取り組みについて、総務省はサービスの全部または一部の終了に先立って確認することを可能とするためのルールの整備について検討が必要という整理でございまして、あらかじめ取り組み状況を確認することなど、サービスの全部または一部の終了に向けた適切な取り組みの確保に関するルールの導入についての提言がございまして、この点につきましては、第4回ワーキングで、それぞれ委員または業界団体の皆様からもご意見ございますので、18ページ目、別紙資料の18ページ目、19ページ目でそれぞれ簡潔におまとめを申し上げているところでございますので、適宜参照いただきたいと思います。

長くなりましたが、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、これから議論に入りたいと思いますけど、大谷委員、長田委員、何か今現時点で何かつけ加える点とかはございますか。

○大谷委員 つけ加えではないですが。

○山内主査 どうぞ、どうぞ。

○大谷委員 大谷です。この利用者保護ワーキンググループに参加させていただきまして、ちょっと感想めいたことを申し上げたいなと思っております。

このINSネットのサービスというのは、この検討を通じてわかったことですが、高品質であって、しかも、それが安く提供されていますし、多数のサービスが多数の事業者によってその上に構築されていくということで、これまでの日本の中小企業も含めたコンピュータライゼーションを促進して、標準化とかも含めてですけども、いろんなサービスが花開くインフラとして機能していたもので、大変すぐれたものであったということを改めて再確認する場にもなりました。

完全に全く同じサービスがない中で、どこまでが実質的に同じようなサービスと言えるのか、つまり、代替性があると言えるのかといったところについて、さまざまな業界の方からもご意見をお伺いする中で、実質的に、8ページのところの取りまとめに書いてありますように、価格面ですとか、あとは、サービスの中身のちょっと見えにくいところでは、工事にかかるリードタイムのようなところも含めて、代替性というものをど

ういうふうに評価していくのかといったところでは、若干の考え方の差はあるものの、どこが違っているのかといったことについてきっちり浮き彫りにすることができまして、最終的に、NTT東日本・西日本のさらなるご努力を求める、ご検討を求めるという形にはなっているんですけれども、それぞれが言いつばなしではなく、歩み寄るという形になっていたということはワーキンググループに参加した感触としてぜひお伝えしておきたいと思います。

それで、実際に事務局からもご案内いただいたところなんですけれども、ワーキンググループに参加した事業者団体の中では、補完策に依存するというよりは、代替策、あるいは、IP化といったことに積極的で、その新しいマイグレーションの後でのIP化の中でどんなサービスを生み出していこうかといったことについて、非常に前向きな姿勢で議論に参画していただいたという印象を受けておりまして、その点でも、一同が会するワーキンググループという場所というのはうまく、事務局のご努力もありまして、うまく進めることができたのではないかと考えております。

そして、参考資料22-1というのが非常に分厚い資料になっていることからわかりますように、NTT東日本・西日本におかれましても、検証環境の準備だけではなくて、多数のほんとうにそれぞれに異なる希望を持っている関係者に対して、丁寧な応答をしていただいたという現実もありまして、幾つか言いつばなしになっている部分がこの本体の資料にあるように見えるかもしれないですけれども、かなりいい感じで進んでいくのではないかという感触を得ておりまして、それだけちょっと雰囲気だけをお伝えしたいと思ひまして、ちょっと発言の機会をいただきました。

以上です。

○山内主査　ありがとうございます。

長田委員、何かありますか。

○長田委員　今回はINSのところで丁寧な議論ができたということはとてもよかったというふうに思っています。

参加させていただいて、特に強く思いましたのは、やはり利用者としては、今後どういうものを選択していくべきか、ということを考えたときには、その目の前の補完策だけではなく、代替案、そして、その先の世界がきちんとスケジュール感を持って見えているということが重要なんだなということも感じました。

NTTさん、いろいろな情報についてもどんどん出していただいて、いろいろな事業

者、そして、その先にいる利用者が適切な選択ができるような情報開示が進んでいけばいいなというふうに思いました。

○山内主査　　ありがとうございました。

それでは、討議に移りたいと思いますけど、利用者保護のワーキング取りまとめについて、質問あるいはご意見があったら、ご発言を願いますが、いかがでしょう。三友委員、どうぞ。

○三友委員　　こちらのワーキングも大変膨大な資料をご提示いただきまして、何度もご検討いただいて、ありがとうございました。

ご説明を伺ってわかったことは、やはり個人に対する対応と企業に対する対応というのは随分違うなというところなんですね。いただいた資料を拝見する限りでは、例えば企業の対応では、必ずしもメタルの補完策というのを何かもろ手を挙げて賛成するような感じではなくて、むしろ、その先の光に向けた道筋のようなものをより望んでいるように思いますが、逆に、個人に関しては、消費者保護の観点からやはり心配が拭えない。例えば、お年寄りに対しての詐欺的な商品の勧誘とか、そういったものを防ぐための手立てをほんとうに真剣に考えていかないと、被害者がそこから出てくるおそれを感じました。

いずれにしても、両方に共通して言えることは、時期を早く明記しなければならないということだと思います。例えば地デジの場合は、10年前からいつ終わるということがわかっていましたので、それに向けてずっと皆さん、準備をしたわけですね。それと同時に、それまでに終わらず対応できなかったところについては、その補完策をとりましたが、その補完策もいつまでということをきちんと明示したと私は記憶しております。

したがいまして、そういう点では、INSを含めて、今の現行のアナログサービスがいつ終わるのかということと、それから、それに合わせて、代替サービスを提供するならば、それもいつまでかということをやはりきちんと提示する必要があるんだろうなと強く感じました。感想にはなりますけれども、そういったご意見を申し上げたいと思います。

○山内主査　　ありがとうございます。

どうぞ、井手委員。

○井手委員　　感想ですけれども、今回のワーキンググループ、取りまとめ、大変勉強になりましたけれども、初期のころのNTTの対応に比べると、ここに出ている非常に、

何ていうか、懇切丁寧な対応、取り組みというのを見て、その点は私は評価したいと思っていますし、今後も、NTT東日本・西日本にとっては、こういう対応をしていただきたいというのが要望でございます。

以上。

○山内主査　ありがとうございます。

ほかにいかがですか。どうぞ、相田委員。

○相田委員　私も大変いろいろ、かなり難しい問題に取り組んでくださって、ほんとうにお礼を申し上げたいと思います。

それで、幾つか気になった点があって、その大きな点としては、やはり多分、第1次答申後という話になるんだと思うんですけれども、この補完策とかいうあたりというのがちゃんと東西またいで繋がるんだろうとか、これと先ほどの繋ぐ機能とはどっちが先に開通しなきゃいけないだろうとか、それから、数はごく少ないと思いますけれども、NTT以外のISDN、その中には海外も含まれるわけなんですけれども、それを行っているんですけれども、何かやはり今回お示しいただいたのは、当然、両側NTTのISDNなんですよというふうに見えるので、例外的かもしれませんが、他網との間でISDN通信をしているというのがこれでほんとうにうまくいくのかというあたりとかいうのをきちんと確認し、だめならだめで、早くアナウンスするということがやらないといけないんじゃないかなというふうに思いました。

ぜひ引き続き、そこら辺のご検討をお願いできればというふうに思います。

○山内主査　ありがとうございます。

酒井主査、あるいは、事務局、何かコメントございますか。

○安東事業政策課調査官　他事業者の網につきましては、影響を受ける面もございますので、現在、事業者間意識あわせの場において、NTT東日本・西日本より、このINSネット(デジタル通信モード)の終了に向けた課題について提起しておりますので、この点でも、他事業者との話し合いが進んでいくものと思われます。

以上です。

○山内主査　ありがとうございます。

酒井さん、よろしいですか。

○酒井委員　じゃあ、今のは確かに、海外とかそこらについてまではちょっと十分検討してないんで、今後の話だと思いますし、他の事業者のISDNという話も確かに今後

まだあり得る話ですので、検討は出てくると思います。

それから、繋ぐ機能との話につきましては、この補完機能がどういう形でどういうふうにつながっていくのかが少しわかりにくいところもありますので、さらに今後詰める話があると思います。

感想としてちょっと申し上げますと、私も、先ほど、大谷委員だったと思いますが、ご発言があったとおり、最初は、皆さん、ずっとこのISDN端末を使っていきたいということを言われて、ちょっと困るんじゃないかと思ったんですが、あまりそれにこだわらずに、皆さん、大きな企業、あるいは、団体ということもあって、IPのほうに移っていくんだけど、それをどういうふうに移るかということと、その間としてのこの補完策ということを考えておられるようなので、非常に安心いたしました。

ただ、逆にちょっと気になるのは、この補完策というやつがほんとうに一時的な補完策なのかどうか、これは光があれば、当然そっちへ移ってくると思いますが、メタルしかないところがまだ残ると、意外とこれ、長く残っちゃう可能性があるんじゃないかというところ、ちょっとこれは個人的に気にしております。

それから、もう一つ、今後のいろんな新しいいろんなものをやめるときのルールにもかかわる話なんですけれども、今回の場合、幸いであったのは、やはりISDNを使った電話のISDNサービスというのは、IPを使ったサービスに比べて、いいところも結構あるんですね。非常に安定性があるとか、低速だけど遅延も少ないとか、あるいは、局給電があるとか。

もしそこにこだわられちゃって、同じ品質のものを用意しろと言われたら、結構IPとしてはきついなと思ったんですけれども、あまり皆さん、そこに、もちろんこれからケース・バイ・ケースの検討があると思いますけれども、IPのほうで速度が上がるといふところの魅力があるので、ぜひ積極的に移っていくという方向だと思いますので、安心いたしましたけど。

やはりメタルにはメタルのいいところがあるんですが、それをやめていくときに、あんまりその品質にこだわられちゃうと、IPに移れなくなってしまうという話がありますので、今後いろんなサービスがIPに移っていくと思いますけれども、どういうサービスを移すという形のルールにするのかということと、品質面でメタルのいいところをあまりこだわらないような形で、IPのいいところを生かして、端末まで含めて、総体としてサービス基準を満足するような形にしていかないと、やたらとメタルと同じ技

術基盤をIPでも用意しろという話になると、きつい場合もありますので、全体として考えていただきたいと思います。

以上です。

○山内主査　ありがとうございます。

そのほかに。じゃあ、池田委員。

○池田委員　ありがとうございます。もう既に何人かの委員の方がご指摘されておりましたが、私もこの別紙のスライド2のその補完策がいつまで利用されるということを想定するのかということに関心があります。

今回のマイグレーションの議論というのは、ネットワーク側でPSTNからIP網に移るという、移行の円滑化ということで、メタル回線を巻き取って、光に移していくというところまで議論しているのかなという点でちょっとまだ議論の射程がどこにあるのだろうと思っておりまして、この別紙の1のところで、メタル回線を借りて競争事業者がサービス、ISDN、他社直収ISDNというのも81万契約あるというところで、そのメタル回線の接続料がどうなっていくのかというところも、借りている接続事業者としては、その後、事業の予見可能性を高めるという意味では、その方向性を示してほしいと思っているのではないかと思いますので、ぜひそのあたりの情報提供などがあればいいと思いました。

○山内主査　ありがとうございます。

ほかにいかがですか。関口委員。

○関口委員　感想に過ぎないんですけども、少しその文系の立場を、私もそうですから、そういうラフな観点から少しお話を申し上げたいと思います。

今度のメタルIP電話の件で言うと、三友委員がおっしゃったように、やっぱり個人と法人とで対応が随分異なっていて、個人の場合には、マイラインをどう扱うかだとか、課題は随分あったにしても、相対的に言うと、ユーザーは気がつかないうちにIP化をするんだよね。IPにつないでしまうというような形で、最終ユーザーにあまり負担をかけないような配慮ということがベースにあったと思うんですが、法人対応では、このINSがやっぱりサービス終了するという点で、ある意味、伏兵というか、この対応が少し予測し切れなかった面は強かったと思っているんですね。

これはやっぱり通信の秘密ということが今まで強調され過ぎたというか、NTT東日本・西日本にとって、サービスをどう利用されているかを知るという機会をあまりにも

持たな過ぎたということのつけというか、実態について知ってはいけないんだという自己規制が少しこういうワーキングをつくらなければいけないような事態に至る根本的な要因だったような気がするんですけども。

それプラス、提供するサービスがあまりにもよ過ぎたというか、サービスが安定していて、値段も安くてと。資料22-4の1ページ目のところに概要があるんですけども、このBチャンネルは64キロbps、Dチャンネルは16キロbpsで、このbpsという単位は、昔々、学生のころにコンピュータってあるんだぞみたいなことを勉強したころの単位ですよ。その後、メガになり、ギガになり、テラになりで、60とかといったら、みんなテラを今思い出す時代に、このビットという数字が残っていたと、bpsが残っていたということ自体が、いかにいいサービスを提供し続けてこられたのかということでもあるけれども、随分長生きしたサービスなんだなと思うんですね。

今回のワーキンググループの団体からのコメントなんかを見てみても、やっぱり比較的容量の小さいもので済むようなサービスを提供されているような事業者さんが多かったというふうに思います。

ただ、例えば、個人認証にしても、今は指であったり虹彩で、目の虹彩で判断したりと、技術革新は激しくて、そこに用いるデータ容量ってものすごい容量食うわけですよ。だから、コンビニのレジにしても、銀行のATMにしても、そういう例えば個人認証の方法の違う方法を導入するだけでも、もうこういう昔々のサービス提供ツールではもうもたないわけですよ。

その意味でいうと、技術革新に応じたサービス提供のあり方を、ユーザーの使い勝手がわかっていれば、案内ができたのという、やや長生きし過ぎたサービスにこだわり過ぎたという面があるように感じました。

その意味では、今後、設備更改のタイミングというのは事業者さんごとに、あるいは、産業ごとに違うでしょうから、そこについて十分な配慮をしていただきながら、設備更改に応じて、そういったハイスペックのさまざまな機器の導入にNTT東日本・西日本さんがお付き合いいただくということが多分必要になってくるんだろうというふうに思うんですね。

そういったサービス終了についてのルール化を今回必要だとお感じになって、委員の先生方もそこに賛成くださったということは、ルール化というツールを考えたということについて、ものすごく私は評価をしていて、今後これが有効になるだろうというふう

に確信をしています。

以上です。

○山内主査　　どうもありがとうございます。

ほか、ご発言。どうぞ、相田委員。

○相田委員　　今の発言を踏まえて、その先ほどの私も少し補足させていただきたいんですけれども、やっぱり今まではＩＳＤＮがすごく安かったんで、ＰＯＳ端末なり、カード決済用の端末用にもう一本専用のＩＳＤＮ引いていてもあんまり苦にならなかったわけなんですけれども、そこ用に１本別に光引かなきゃいけないんですかと、インターネット接続用のあれはもう、回線は別に来ていますよというときに、トランジェント、そのＩＳＤＮ専用端末を取りあえず使い続けたいのであれば、それはそうせざるを得ないかもしれないけれども、長い目で見たときには、もうちゃんと普通のインターネットの上でもセキュリティ等を確保して通信できるようなこのＩＰ対応端末というようなのに置きかえていくほうが、多くの場合、多分長い目で見ると賢いので、ぜひそういういいソリューションというんでしょうかね、そういうようなのを皆さんで知恵を出し合って、お客さんにお勧めいただくということをやっていたいただければなというふうに思います。

○山内主査　　ありがとうございます。

ご要望とか何かコメントとか、よろしいですか。

○安東事業政策課調査官　　特にございません。

○山内主査　　ありがとうございました。

ほかにご一緒の発言、ございますか。よろしゅうございますか。

それでは、そろそろ時間でもありますので、議論はこの辺にしたいと思うんですけど。

本日は、両ワーキンググループで報告いただいて、どうもありがとうございました。本委員会においても、両ワーキンググループの検討結果を踏まえまして、今度、引き続き、この第１次答申というのがございますが、これに向けた検討を進めてまいりたいと思いますけれども、両ワーキンググループにおきましても、今後も、特に関係者の皆さんの状況を随時確認していただきながら、必要に応じて追加的な検討を行っていただければというふうに思っております。

なお、先ほど、電話を繋ぐ機能等ワーキンググループの取りまとめに際しまして、相田委員から、１次答申に反映できるように、事業者間で「共用ルータ」に関する協議を速やかに進めていただきたいと、一定の取りまとめを早期に行っていただきたいと、こ

ういようなお願い、ご発言があったわけでありませけれども、この点につきましては、私のほうからも、ぜひとも改めてこの点についてお願いをしたいというふうに思っております。

それから、利用者保護のワーキンググループの取りまとめに関しまして、先ほど酒井委員から、NTTにおいては、これらの留意点を踏まえまして、引き続き、INSネット（デジタル通信モード）の終了に関する調整を進めていただきたいと、こういう、そのお願いをしたいとのご発言がありました。

この点についても、私から改めてお願いをするとともに、あわせて、ご発言にもありましたけれども、サービス終了に向けた適切な取り組みの確保に関するルールですね。この導入等も含めまして、第1次答申の取りまとめの中で、委員の皆さんの議論を進めていただきたいというふうに思っております。

以上でございますが、最後に事務局から、次回の日程等について、ご連絡をお願いいたします。

○影井事業政策課補佐　次回の委員会の日程につきましては、12月2日金曜日の午前10時からを予定しております。詳細は別途ご案内をいたします。よろしくお願いいたします。

○山内主査　それでは、本日はこれで閉会とさせていただきます。どうもご協力いただきまして、ありがとうございました。

以上