

第 28 回接続料の算定等に関する研究会 議事概要

日時 令和 2 年 1 月 10 日（金）17:00～19:00

場所 総務省 8 階 第 1 特別会議室

出席者 (1) 構成員

辻 正次 座長、相田 仁 座長代理、酒井 善則 構成員、関口 博正 構成員、高橋 賢 構成員、西村 暢史 構成員、西村 真由美 構成員  
(以上、7名)

(2) オブザーバー

東日本電信電話株式会社 真下 徹 相互接続推進部長  
徳山 隆太郎 経営企画部 営業企画部門長  
西日本電信電話株式会社 田中 幸治 設備本部 相互接続推進部長  
重田 敦史 経営企画部 営業企画部門長  
KDDI 株式会社 関田 賢太郎 渉外部 部長  
橋本 雅人 渉外部 企画グループリーダー  
渡邊 昭裕 渉外部 a u 企画調整グループリーダー  
ソフトバンク株式会社 伊藤 健一郎 渉外本部 相互接続部 部長  
南川 英之 渉外本部 相互接続部 移動相互接続課 課長  
老野 隆 渉外本部 相互接続部 アクセス相互接続課 課長  
一般社団法人テレコムサービス協会  
佐々木 太志 MVNO 委員会運営分科会主査  
金丸 二郎 MVNO 委員会運営分科会副主査  
一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会  
立石 聡明 副会長専兼専務理事  
野口 尚志 理事  
NGN IPoE 協議会 石田 慶樹 会長  
外山 勝保 副会長  
株式会社 NTT ドコモ 榊原 啓治 経営企画部 企画調整室長  
田畑 智也 経営企画部 料金制度室長

(3) 総務省

竹村電気通信事業部長、山崎事業政策課長、大村料金サービス課長、  
廣瀬電気通信技術システム課番号企画室長、佐伯事業政策課企画官、  
大内事業政策課調査官、中村料金サービス課企画官、田中事業政策課  
課長補佐、田中料金サービス課課長補佐、茅野料金サービス課課長補佐

## ■議事概要

- (1) 接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（固定関係）について
  - NTT 東日本・西日本から資料 28-1、KDDI から資料 28-2、ソフトバンクから資料 28-3、JAIPA から資料 28-4 について説明が行われた後、質疑が行われた。
- (2) 接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（移動関係）について
  - NTT ドコモから資料 28-5、KDDI から資料 28-6、ソフトバンクから資料 28-7、テレコムサービス協会から資料 28-8 について説明が行われた後、質疑が行われた。
- (3) 接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（自由討議）について
  - 構成員による自由討議が行われた。

## ■議事模様

### (1) 接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（固定関係）について

【辻座長】 それでは議事を開始いたします。初めに、NTT 東日本・西日本からご説明をお願いいたします。

【NTT 東日本】 NTT 東日本の徳山でございます。新年明けましておめでとうございます。

資料 28-1 に従いまして、ご説明をしたいと思います。

おめくりいただきまして、最初に少し情報通信市場についてお話をしたいと思います。ページでいきますと 2 ページから。情報通信は、基本的には産業構造を変容させてライフスタイルにもさまざまな変化をもたらしてきたということは皆さんご承知のとおりかと思えます。

次のページ、3 ページ目です。そういったところで、G A F A を中心とするプラットフォームを具備しているようなサービスがあります。こういう方々の力が強くなってきて、それに連携するようなコンテンツやアプリ、また端末というところにユーザーの選好の中心は移ってきている。比較すると、ネットワークの影響力というところは相対的に低下し

てきているのではないかと考えております。これからも5GやIoT、AIというものが普及していくことによって、この傾向はさらに強まっていくのではないかと考えております。

次のページです。少し毛色は変わりますが、そういったいわゆるプラットフォームというか、今までの通信分野以外、いわゆる異業種の分野や、非通信の分野であるところに対し、我々NTT東西としては、卸役務という形で、BtoBtoXモデルという形で取り組みを進めており、結果として社会的課題の解決に寄与していると考えております。

2ページ飛ばしていただいて右下6ページです。NTT東西の光サービスの契約の推移をグラフに表しております。ここで申し上げたいことは、リードの一番下の行です。光サービス卸開始時から、約270万の契約が増えています。これは何かといいますと、比較的一般世帯にも光サービスが普及している中、光サービス卸により新しい価値を生み出しているということを示しているのではないかと考えております。

次のページです。こちらは異業種パートナーの参入事例ですので、ご覧いただければ結構かと思えます。

8ページ、卸役務に関する市場への参入状況ということでお話をいたしますが、卸元事業者ということで、弊社もございまして、KDDI様とかオプテージ様がいわゆる卸サービスを提供されています。結果、卸受けをした事業者様は、いわゆる携帯ですとかHEMSですとか、そういうものとバンドルをしたような形で今は提供されているものが多いという認識でございます。

ここで卸役務に対する当社の考え方です。主に一番下のところですね。これからいろいろなプレーヤーが光サービスに関するご要望を出されると思います。それは市場に合わせてということだと思います。このようなご要望に対して、提供条件を自由にカスタマイズできるということが卸役務の魅力だと思います。このようなことがますます重要になっていくのではないかと想定されます。

次のページでございます。右下10ページです。そのことから、これから我々も、異業種ですとか地方創生に取り組む企業の皆様のサポートをしていくため、個々のご要望に応じた機能の提供ですとか、料金メニューの設定ということを進めていくということを考えておりますので、ぜひとも、後押ししていただきたいと考えております。

続きまして、卸役務と接続の関係という点をご説明したいと思います。12ページです。まず、接続において接続料がどうなっているかということを少し触れさせていただきたい

と思います。いわゆる光を提供し始めて2001年度から2019年度までにほぼ料金的に言うと半分以上、56%、53%という形で減少しており、接続料の低廉化に努めてきたところです。

13ページ目です。こうした中、卸役務、接続、自己設置という選択肢がございます。この選択肢の特徴はそれぞれ、下のほうに書いてありますが、設備コストですとかネットワークサービスの品質の設定の範囲ですとか、こういうことも当然ありますが、それ以外にも、卸役務は特に営業コストとか営業戦略を加味した形で、市場に参入する際に各社様の事業戦略に基づいて選択されているものだと認識しております。

続いて14ページは、実際にこの3つについて多様な事業者様が参入されているということを示しております。

15ページ、16ページは、実際にどういうサービスをやられているかということを実業家様のホームページとかを拝見し、挙げさせていただいたものです。やはり接続とか自己設置は速度とかに魅力を出してやっている事業者様もありますし、あとは、いわゆる携帯とのセット割引ということも結構中心になっていると思います。

17ページでございます。下のほうにございますが、それぞれのスキームの特性に応じて、事業者様は経営判断によって、また、市場原理に則って自由な選択を行うことができるとしております。一番下のところですが、こうした設備投資ですとか営業努力を考慮しないで、そのいずれの選択肢においても同様のリターンが得られるとした場合には、リスクとリターンのバランスが崩れるということで、リスクをとって設備投資を行うようなインセンティブが失われるのではないかと考えております。

もう一つの話でございます。18ページ、フレキシブルファイバについてです。

19ページは概要ですので、省略いたします。

20ページ、構成員限りの資料になっておりますが、山間部において非常に遠いところも含め、ここは正直言って我々もなかなか手を出しにくいところに対し、各事業者様のご要望に応じ、各事業者様に費用をご負担いただくことを前提にビジネスベースでやっているということでございます。

一方、21ページ目のところは、ビルの屋上への光回線の敷設要望の事例を示しております。

22ページ目、フレキシブルファイバについて、一応ここで申し上げたいことは、お申し込みいただいた際、事前の見積もりをご提示しておりますが、実際に全てが開通するも

のではないということをお示ししております。各事業者様は、見積もり結果を踏まえ、いわゆる自己設置ですとか別のスキームを選択・活用しているのではないかと考えております。

あと、先般12月23日に総務省殿から要請を受けましたが、昨日、このフレキシブルファイバに係る契約内容の詳細をご報告しております。こういうところで、透明性のご確認とかをされていかれるのではないかと考えております。

以上でございます。

【辻座長】 どうもありがとうございました。それでは引き続きまして、KDDIからご説明をお願いしたいと思います。

【KDDI】 KDDIでございます。資料28-2に基づきまして、固定サービスのほうの卸役務について当社の考えをご説明させていただきます。

1スライド目、目次でございます。指定設備卸役務に対する考え方、それからフレキシブルファイバにおける課題及びあるべき姿の規律、この2点を本日はご説明させていただきます。

2つめくっていただいて3スライド目でございます。指定設備卸役務に対する考え方ということで、弊社としましては、指定設備卸役務の規律を検討するに当たっては、接続とか卸というものを問わずに、代替手段があるのかどうかといったようなところが重要なのではないかとこのように考えておまして、下に図を書いておりますけれども、左側のN対Nということで、提供者が複数いる場合については競争が機能しますので、特段の規律は要らないだろうと。ただ、右の図のような1対N、提供者が1者しかいないような市場の場合には、適正性の確保のために何らかの規制が要るのではないかとこのように考えておりますということで、下にちょっと矢印を書いてありますが、NTT東西さんがご提供されているボトルネック設備につきましては、完全な代替性がないというふうに我々は考えておりますので、右側の1対Nの市場に非常に近いのではないかとこのように、市場支配的な事業者が価格をコントロールしてしまっている市場ではないかと我々は思っているというところでございます。

4スライド目でございます。そのボトルネック設備を用いて提供されている卸役務としては、我々としては、光回線の卸、いわゆるサービス卸とフレキシブルファイバであろうというふうに考えております。この2つのサービスにつきましては、卸役務ではあるんですけども、ボトルネック設備を用いているというところがあり、適正性、公平性、透明

性を確保するという一方で、接続に準じたルール適用が必要ではないかというふうにご説明しております。

続いて5スライド目でございます。特に、今後の5Gの時代においては、これまで以上に5Gのネットワークを支える存在としての光回線の存在というのが重要になってまいりますので、NTT東西さんの光回線に対しては、接続・卸を問わずルールの整備が必要なのではないかというふうにご説明しております。

ということで、次ページ以降では、この5Gネットワークを支えるフレキシブルファイバの課題等々をご説明をさせていただきたいと思っております。

2つめくっていただきまして7スライド目でございます。フレキシブルファイバの現状ということで、下の図のとおりなんですけれども、事業者の設備、ここではモバイルの基地局を書いておりますけれども、この事業所の設備がどこに置いてあるかによって、今適用されるルールが異なっております。ダークファイバの提供エリア内であれば、接続というルールが適用されますので、適正性、公平性などが担保されているんですけれども、提供エリア外に置いてある場合については、このダークファイバ提供エリア内の区間も含めて全区間が卸業務ということで整理されておまして、この場合には、基本的には社間での協議によって提供条件が決まるという形になってございます。

踏まえまして8スライド目でございます。こういったような課題を踏まえてあるべき姿ということで、下の図のとおりで繰り返しになりますけれども、提供エリア内であれば、接続のルールが適用されるというところを踏まえますと、フレキシブルファイバにおきましても、提供エリア内においては、接続のルールがこの区間については適用されるべきではないかと考えておりますというところ。それから、このフレキシブルファイバというのは一貫通貫で第一種指定設備という形に整理されてございますので、それを踏まえますと、この赤い部分、延長されて敷設される部分についても接続に準じたルールを適用するのが妥当ではないかというふうにご説明しております。

続きまして9スライド目でございます。先ほどご説明した接続に準じたルールということなんですけれども、我々としては、手続の方法であるとか、その手続にかかる標準的な期間、そして負担すべき金額等々を接続約款に定めていただくことで、適正性、公平性、透明性を確保していただきたいという要望になりますということでございます。

資料の説明は以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。それでは続きまして、ソフトバンクから

ご説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【ソフトバンク】 ありがとうございます。ソフトバンクでございます。それでは資料28-3に基づきましてご説明させていただきます。

めくっていただきまして3ページです。まず、当社の基本的な考え方につきまして述べさせていただきます。卸役務についてですが、接続に存在しないメニューも含め、柔軟なサービス提供をこれまで可能としてきた側面もあることから、原則として規制はそぐわないというふうを考えております。ですが、その一方で、指定電気通信設備を利用する卸役務につきましては、その提供条件について一定の検証を行う意義はあると思っております。ただし、指定電気通信設備を利用する卸役務を一律に捉えるべきではないというふうを考えておりまして、以下の実態や重要性を考慮すべきということで、まず、卸料金提供区間が指定電気通信設備と合致するか、これは次ページの説明をしていますけど、それが1つ。それから2番目としまして、卸以外に実質的な機能をし得る選択肢、代替性が存在するかということ。それから重要性という観点で、一例ですけれども、次世代通信基盤を迅速かつ効率的に構築するために重要な卸役務かというところも一つの観点としては重要かと思っております。当社としましては、第一種指定電気通信設備を利用する卸役務につきましては、設備の不可欠性（ボトルネック性）及び先ほどのサービス提供の実態等の観点から、重要な、規律が必要な役務に該当するというふうを考えております。

4ページ目でございます。これは先ほどの指定設備卸役務でもいろいろと種類があるということで、例えば今3つサービスを例記していますが、サービス卸やフレキシブルファイバに関しましては指定設備区間と卸料金設定区間が同一でございますが、モバイルの音声卸に関しては、他社設備の区間も含めて料金設定をパッケージで提供しているといった形態になっているということです。

めくっていただきまして5ページ目、6ページになりますが、光サービス卸の代替性検証ということで、まず6ページですが、F T T H全体の提供形態別契約数の推移ということで、光サービス卸、これは赤のグラフになりますけれども、年々増加しております。それから一方、ブルーの接続です。接続での利用数は25万前後で停滞しているという状況です。N T T 東西さんのボトルネック性を有する設備を利用しているサービスが、自己設置のN T T 東西さんのこの灰色のところも含めると、2019年3月時点で全F T T Hの7割を占めているということです。

7ページ目です。光サービス卸の提供実態ということで、卸の契約数シェアのうち、N

TTグループのシェアが半数以上を占めているということで、料金見直しのインセンティブも、したがって働かない状況であるということです。

8ページ目です。サービス卸の原価想定、こちらは弊社の試算になりますけれども、原価ベースで試算したところ、今の卸料金と比べてまだかなり差分があるというふうに認識しております。

9ページ目でございます。接続との代替性ということで、課題を2点ほど挙げております。接続は、9ページの下の方の上の方になりますけれども、ファイバ区間をNTT東西さんから仕入れて、GC局、局舎内の自社IP網は自社で設置して、ISP網とつなげるというのが接続の形態になりますけれども、主に2つ、経済的事由と切りかえの発生というところで課題があるというふうに認識しております。

10ページ目でございます。まず経済的事由のほうです。接続をした場合ですけれども、今の接続メニューが、複数ユーザー、8ユーザー収容単位での提供となっていますので、NTT東西さん以外の事業者では、いまだに採算がとれないという状況になっております。直近の料金でファイバの料金も1802円、これは東さんの料金ですけど、その場合、東さんの今の全体の収容率だと8分の4を実質収容していますので、451円ですけれども、これを仮に今弊社が抱えているブロードバンドユーザーを全部接続に変えたとしても、最大でも1.5ぐらいの収容になりますということで、かなりここで原価の差分が出ることになっております。

11ページ目です。2つ目の代替性の困難の理由ですが、ユーザーの切りかえのいろいろな障壁があるということで、仮に弊社のコラボのユーザーを接続に変えるとき、当然再申し込みが必要になるということと、あと切りかえコストが発生します。下の図に具体的な数字を入れてはいますが、この切りかえのコストを誰が負担するかといったところの課題もあります。それから工事立ち会いを実際にユーザーさんにしていただく必要があるということで、これは非常にユーザーさんは面倒くさがりますので、切りかえの障壁になります。あと、切りかえ実施までは一、二カ月といった時間を要するということも一つの障壁になっています。

光サービス卸のまとめ、12ページですけれども、接続を今からサービスを開始するといえども、直近のFTTHの契約動向等も踏まえると、今後も採算が見込めるだけの新規獲得を見込める可能性は低いというふうに考えております。それから、ユーザーの切りかえインセンティブはさまざまな要因でなかなか働かず、実質的な代替を阻害してい

るといふこととございます。

続きまして13ページ、フレキシブルファイバですが、14ページに移ります。これは光アクセスのニーズの高まりです。5G時代においては、山間部等のルーラルエリアを含め、ファイバの需要がとんとん高まるといふことと、それをしかも迅速に展開していくことが必要であるといふこととございます。

15ページ目とございます。こちらは弊社のネットワークの構成になりますけれども、左側とございますが、全国数千カ所にありますNTT東西さんのGC局に弊社の収容ノードを置いて、それをさらに全国数十万オーダーの基地局に、収容ノードから加入ダークを、これもお借りした形とつなげるといふ構成になっております。加入ダークのない、届かないところについては、一部は届いているところに継ぎ足す形と加入ダークエリア外のところも基地局とつなげていくといふこととになっておりまして、このエリア外のところのこの赤の点線をどう調達するかといふところで、1つはフレキシブルファイバと、それから2番目は自前構築といふ主に2つのソリューションがあるといふこととです。

16ページ目は、フレキシブルファイバのご紹介で、これは割愛させていただきます。

17ページ、フレキシブルファイバの料金体系、こちらと委員限りとございますが、基本的には既設設備区間と個別設備区間で料金体系が違ふ考え方をとっているんですが、既設設備区間に関しましては、加入ダークと全く同じ区間を使っていることともあるんですが、料金が接続と全く異なるといふところで、この適正性の確保が必要であると考えております。

自前で設置した場合の代替のハードルといいますか、困難事由といふこととで、18ページ、19ページに2点ほど挙げてございますが、まず保守面です。自前で構築した場合は、1つのファイバを2社で資産を分けることとになって、障害が起きたときの保守が一元的にできないといふこととで、そのこととで事業者間連携が必須になり、効率が悪いといふこととが1点挙げられます。

19ページ目とございます。これは構築スピードになりますけれども、当然、電柱ですとか管路とったところは開放されていますので、我々でも引けないことはないんですが、今からNTT東西さんと同じ体制をスピード感を持って構築するといふ意味では、全くこれはNTT東西さんに太刀打ちできないといふところで、劣後するところとございます。

最後にフレキシブルファイバのまとめとございますけれども、国内における次世代通信

基盤の迅速展開ですとか、効率的運用維持の観点から、その重要性を評価すべきであるということが1点目です。自前で設置したときのフレキシブルファイバとの比較ですけど、保守面や構築スピード面において圧倒的に劣後していて、実質的な代替手段にはなり得ないというのが弊社の考えでございます。

以上です。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

続きまして、日本インターネットプロバイダー協会からご説明をお願いいたします。

**【日本インターネットプロバイダー協会】** プロバイダー協会です。よろしくお願ひします。

資料28-4ですが、1枚めくっていただきまして、NGNとISPについて、今さらですけども、一応こんな形になっていますというご紹介です。

もう1枚めくっていただきまして3ページ目ですが、現状のNGN提供形態ということで、一応契約形態をわかりやすくするために、上がぶつ切り型といいますか、昔からやっていた方法で、サービス卸が下のもので、全部通しになる、ここまでのご説明でもあったのと全く同じことでございます。

1枚めくっていただきまして4ページ目ですが、先ほどNTT東さんからの説明もありましたように、60%が光のサービス卸となっていて、過去に卸に関する問題はいろいろ指摘をしてきたんですけども、やはりこういう形で一気に伸びてきているという状況でございます。

めくっていただきまして5ページ目、これは光ファイバコストの低廉化ということで、これは総務省さんの平成30年度の年次レポートから抜いたものです。

それから6ページ目で、これはこの研究会の第三次報告書の中で、IPネットワークは非常に低廉化しているというご参考までの資料です。

7ページ目で、こういうふうにファイバの接続料とか、それからIPネットワークの技術革新でいろんなネットワークが下がっているんですけども、卸及び小売料金が低廉化したかということで、8ページ目ですが、光ファイバの小売価格はほぼ低廉化せずに、ここ10年ぐらいはずっと横ばい状況だということをお知らせしております。

1枚めくっていただきまして9ページ目で、我々が考える課題と要望ということで、課題は、60%超が光サービス卸によって提供されており、より公平・公正な接続環境の確保が必要になってきています。2番目としては相互接続点、先ほどのPOIを通過しない

通信（網内折り返し通信）の存在によって今のところ接続が実現していないということです。要望としては、現行の光サービス卸と同様のサービスが接続で実現できること。いわゆるNGN卸の代替性を確保するというので、今ちょっと申し上げましたように、折り返し通信という付随的な通信の取り扱い、卸扱いができるというために柔軟に議論することが必要じゃないかと。それから2つ目、接続が実現できない場合は、光サービス卸を接続と同様に規律してほしいと、どちらかだということでございます。

めくっていただきまして10ページ目ですが、昨年から何度も申し上げております接続に関する団体協議の件なんですけど、接続の実現に当たってNTT東西との団体協議を行っていますけど、今のところまだ整っておりません。それで、接続状況の詳細は、NTT東様からのNDAによって開示が今のところできないということで、細かなところできませんので、我々としては、接続料の研究会の折に接続の話ができないのはどういうものかと。資料は委員の先生方と総務省さんだけにしても、それを我々のほうから報告することについて、できないというのはちょっとどうかなというものと、これを考えていると、例が正しいというかの確かかどうかは別として、どうも囚人のジレンマのような感じがして、ISPとしては、お互いに何となくは知っているんだけど、お互いに情報公開ができないので、どこまで言っているという話があると。そもそもどこまで知っているかということ、今度はNDAにひっかかっているんで、総務省さんとか委員の先生方にも言えないという、まあ意図してそうなっているわけではないと思うんですけども、そういう持ち持ちの状態、なかなか我々としては外に進めないという状況になっております。

めくっていただきまして11ページ目ですが、それで、光サービス卸の接続化、これは以前からお願いしている件ですけども、先ほどありました卸の部分の接続化することをお願いしたいと。これは、先ほどNTT東さんのほうからご説明がありました接続卸のフレキシビリティを決して否定するとか背反するものではないと考えております。

12ページ目ですけども、既に構造的にはほぼ同じ、モバイルネットワークで固定か無線かという違いがあるんですけども、構造的には同じものにもかかわらずモバイルでは既に接続が実現されているというところなんです。

めくっていただきまして13ページ目で、その要望の詳細ということで、6つほどあるんですけども、まず1つ目は、これまでの指定施設であるNGNでの接続環境が整備されて、ネットワークが効率的かつ公平に利用できたということで、日本では高品質なブロー

ドバンドサービスが低廉な価格で現状は提供されている。

公正な競争環境の根幹は、接続であって卸ではないと。接続は卸と異なり、透明性、妥当性、客観性が保証された接続料金、透明性や公平性、適正性が担保された手続、特に事業者の公平な取り扱いが卸よりもより厳格に規定されているので、事業者が大きかったり小さかったりとかいうことで交渉力が違うわけですけども、そうであったとしても公平な設備の利用や競争を行うことが可能であると。これらの指定設備の公正な利用が接続によって担保されていることで、プロバイダーなど接続事業者が事業規模やNTTグループとの関係性にかかわらず、予見性を持って事業への新規参入とかサービス提供が可能となっています。

3番目、指定設備の利用交渉では、指定事業者側に大きな優位性が存在しています。このような状況においても卸が有効に機能するのは、接続によって基本的な接続形態及び原価に基づく料金が存在しているからで、これらが卸の交渉においても参照されているためだと。接続事業者側にとって、卸が接続と比較選択できることが交渉上の唯一の担保となっておりますので、卸の代替性を持つ接続がない場合とか、卸より接続が劣後している場合は、接続だけでなく卸そのものも機能しなくなるのではないのかというふうに考えておられます。

次めくっていただきまして14ページ目になりますが、4つ目として、現状、光サービス卸の代替性を持つ接続メニューは存在していませんので、接続メニューがない状況では卸のみが進展し60%という形で今後も増える可能性が非常に大きい。なので、これらの状況の改善が必要ではないか。

5番目としまして、光サービス卸の接続メニュー化に当たって阻害要件となっているNGN網内の折り返し機能、あくまでこれは付随的な通信なんですけど、それへの対応ということで、柔軟な対応がされていないということで、そもそも付随する機能によって本来求められる接続が実現できないという本末転倒な形にならないように要望したいと。

それから6番目、最後ですが、光サービス卸に対応する接続化が実現できないような場合には、繰り返しになりますけれども、卸制度に対して料金の適正性、予見性、透明性及び公平性確保のために接続と同様の規律をお願いしたいというところです。

最後の16ページ目は、網内折り返しのイメージ図をここに書いております。

以上です。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。今まで関係事業者・団体からご説明いた

できましたので、それをベースに構成員の皆様から自由なご質問とかご意見を伺いたいと思います。それでは、ご意見のある方は手を挙げてお願いしたいと思います。また、その後、オブザーバーの方々にもご質問したいと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、相田構成員お願いいたします。

【相田座長代理】 今回の網内折り返しの話は、まだこんなことが問題になっているのという印象でしたが、まず確認させていただくと、多くのインターネットプロバイダーにとって、これは一切止められてしまっても問題ないものだと思ってよろしいでしょうか。

【日本インターネットプロバイダー協会】 はい、止められても、止められなくても、ほとんど問題ないと考えております。

【相田座長代理】 そうすると、NTT東日本・西日本への質問ですけども、UNIというのはONUのユーザー側なので、ONUにパケットフィルターを入れて、その網終端装置へのパケットしか通らないようにするというのは、PPPoEだったら、多くの場合、至って簡単な技術だと思うのですが、何が難しいのでしょうか。

【NTT東日本】 少し話がずれてしまうのかもしれませんが、先生のおっしゃる、いわゆる折り返し通信について実現の可能性があるかないかという意味でいけば、検討の余地はあると思います。まだ協議の中身の話とかではないかもしれませんが、その条件として話をさせていただいているわけでもないですが、逆に言うと、ほかにも幾つか、接続するにあたり課題になるような論点があるのではないかと我々は思っており、ここに「等」と記載しているように、この「等」に結構包含されるものがあるのではないかと考えています。先生に対するお答えとしては、その実現について難しいか難しくないかという、絶対できないかという話ではないと思います。先生のおっしゃるとおりだと思います。

【辻座長】 よろしいでしょうか。

【相田座長代理】 はい。

【辻座長】 ほかにございませんでしょうか。それでは酒井構成員お願いいたします。

【酒井構成員】 多分これは接続をもうちょっと機能をよくして十分使いやすくするという要求と同時に、それから卸についても一定の、例えばこれが適正なのか、もっと安くできないのか、そういったことを議論すると、2つの要素が入っていると思います。卸の中で、ソフトバンクの資料で、たしか過去に議論のあった8分岐問題が出ているのですが、8分岐の場合に、ある程度ユーザ数の大きいところじゃないと十分使い切れないの

で利用率が落ちるといのは昔から言われていることですが、逆に言うと、今の卸の原価  
というか、卸の料金が接続の原価よりも高くなっているのは、このところ利用率を相当小  
さな単位でもこの卸は提供するはずなので、利用率を低く設定しているから高くなってい  
るという要素もあるのでしょうか。これはNTT東日本・西日本に対する質問になるかも  
しれませんが。まだあまりコストの比較はしていないと思ったほうがいいのでしょうか。

【NTT東日本】 先生がおっしゃられたのは、例えば、ソフトバンク様の10ページ  
についてでしょうか。

【酒井構成員】 ええ。

【NTT東日本】 はい。我々も実を言うと、ここの4と1.5というのが、まずよく  
わからなくて、ソフトバンク様は接続があまりないので、下のほうに書いてあるのは、今  
のブロードバンドサービスを全部接続型に切りかえた場合の試算ということですが、正直  
申し上げて、この試算の条件がよくわかりません。一気に1.5と4.0に切り替えた場合、  
確かにこれだとインパクトは強いのですが、ちょっとここは逆にソフトバンク様に、  
どのような考えで算出されたのかについてお聞きしたいと思っていたところです。

あと、先生のご質問に対して言えば、接続のコストといえますか設備のコストだけを比  
較するべきものではないと思っていますので、そういう点も含め、全般的に卸役務の料金  
を決めているということになるかと思えます。

【酒井構成員】 わかりました。卸は利用者料金をまとめてどうなると、そっちから決  
まっているのではないかと思うのですが、もし仮に卸のコストを比較しようと思うと、今  
の接続ですと、多分主端末回線は平均4.0になっているでしょうけど、卸の場合には、  
いろいろ小さな単位の会社にも出すので、それをある程度フェアに扱うためには、とても  
4.0というのはできないかもしれないので、上がっちゃうのかなとも思ったのですが  
も、そのあたりちょっとご検討いただければと思います。

【辻座長】 先ほどNTT東日本・西日本から指摘のあった10ページの1.5と4.0  
あるいは下の脚注について試算の仕方ですけども、これについて何かご答弁とかございま  
すでしょうか。

【ソフトバンク】 簡単に申しますと、NTT東日本・西日本の今提供されているブ  
ロードバンドのFFTH、フレッツ光のユーザーと、我々のコラボに限らず全てのブロード  
バンドユーザー、我々のユーザーとを比較したときの比率を用いて、NTT東日本・西日  
本が4の場合は我々は1.5という形で数字を出したということでございます。

【酒井構成員】 ありがとうございます。

【辻座長】 ほかにございませんでしょうか。

【相田座長代理】 この件に関しては、これを少しでも改善するために光配線区画を大きくするという話を前にやったような気がするのですが、それについてはどうなっているのでしょうか。

【NTT東日本】 先生のおっしゃるとおり、以前の議論で、いわゆる配線区画の見直しとか、そういうことは着々とやっており、総務省殿に定期的にご報告させていただいております。実現はしております。それが結果としてどうかとかという検証は、多分総務省殿に実施いただくということかもしれません。全くやっていないのではなく、区画統合等を行い改善しております。

【辻座長】 今、酒井構成員からお話のありました卸のコストに関して、NTT東日本・西日本の説明は、卸については、コストよりユーザーとの間の料金かと思います。そのため、ユーザーの方々が卸を使うことによってどれだけ収益が得られるかという、それによって卸料金が決まりますというような説明が多いわけですね。だから、コストというのは説明の中には出てこなくて、ユーザーのニーズに応じてそれぞれ相対で決めますということですね。それは卸の原則なのですが、酒井構成員も言われたように、コスト面でもやはりある程度の公正性とか厳密性とかが担保されてもいいように思います。その点のご説明というのは何かありましたら、お願いできますでしょうか。

【NTT東日本】 ここは、弊社の資料でもありましたが、卸役務のサービスというのは、いろいろなパターンがあると思うのですが、そのコストというか、収益分岐みたいな話でいったときに、それをあまり言うべきではないと思いあまり言わなかったのですが、例えばモバイルとのセット割引みたいにモバイル側に原資を持たれているとか、いろいろ、クロスサブみたいなことで安価にできるということもあるのではないかと、単純に設備コストだけを比較するのではなく、いろんな事業戦略の中で、これとこれをセットに、弊社は当然、携帯電話会社様とのセットというのはいけないこともありますが、一概にここだけを比較して、安い、高いというのはちょっと違うのではというふうに思っております。

【辻座長】 わかりました。ほかは。

【相田座長代理】 もう一点よろしいですか。酒井先生の質問に関する一つの確認という意味で言いますと、NTT東日本・西日本がA社にサービスを卸している、B社に卸している、C社に卸しているという、卸先ごとに主端末回線を分けているわけではないです

よね。

【NTT東日本】 はい。

【相田座長代理】 同じ主端末回線に、A社、B社、C社のお客さんがいる。それをもし接続でもって主端末回線をブランドごとに分けなきゃいけなくなると、収容効率が悪くなるよというのがソフトバンクのおっしゃっていることで、そのこと自体には、この1.5、4.0というのが適切な数字かどうかということは別として、その分割損が生じるということ自体はそのとおりだと考えてよろしいですね。

【NTT東日本】 そういう考え方だとすればそうだと思いますが、弊社の資料でいくと13ページ、いわゆる卸役務というのが、そもそも品質を全部一定にするということが前提になっているので、そういった意味で、その収容の効率というのが、あまりこれも言うべきではないかもしれませんが、もともとフレッツで弊社も相当の営業費をかけてお客様を獲得してきたという経緯があります。それを抜きにして、例えばこれを一気に見直ししてしまうというのは、弊社としては厳しいところであります。なので、単純にこれを分ければこういうふうになるというのは、算数でいけばそうなると思いますけれども、それに対し、そこに至るまでの活動というものもやっぱりあるということです。

【辻座長】 そのほかございませんでしょうか。

それでは、西村構成員お願いいたします。

【西村（暢）構成員】 ありがとうございます。NTT東日本・西日本に質問を1つさせていただきます。資料ですと17ページのまとめというところだと思います。2つ目の四角のところでは代替性の定義というものをされていて、まずこの代替性の定義の必要性というのは非常に重要だと思いますし、私も全面的に賛成するんですけども、今回議論になっておりますのは、あくまでも指定電気通信設備というものを利用する接続と卸の代替性の話というふうな形で論点が形成されていたかと思っております。その中で、あえて自己設置というものをこの中で用いられて、それとの代替性の問題点というものが展開されておりますが、今回の議論の枠組みの中で、この自己設置をあえて指摘されている理由というのが何かございましたら、お教えいただければと思います。

【NTT東日本】 先ほどの13ページです、先ほどと同じような話になってしまうかもしれませんが、卸役務というのが設備の品質というものを全て均質化していることで、差分をつけるとすると、サービスの競争になってくると思います。そのサービスを実現するための、例えば自己設置ですと、全部の区間を自分で持たれているので、また接続と違う。

接続だと増速とか、そういうことができます。また一方で、そういうものをどのぐらい収容しますかというのは、全部一気通貫で考えたほうができますということで、サービスの質がそれぞれ変わってくる。要するに、エンドユーザーの方々にご提供するサービスの内容が変わってくるということで比較をしているということでございます。

【西村（暢）構成員】 今のところで、エンドユーザーの方々への提供という面での代替性というような形を。

【NTT東日本】 そうです。

【西村（暢）構成員】 はい、理解いたしました。今回の場合の議論というのは、あくまでも、繰り返しますが、設備の面での代替性を、設備を使った接続と卸の代替性というもので、その議論についてももう少しまた機会がありましたらお教えいただければなと思っております。

【NTT東日本】 はい、わかりました。

## （２）接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（移動関係）について

【辻座長】 それでは続いて、移動関係の事業者・団体からそれぞれ説明、ご意見を伺って、その後で意見交換を行いたいと思います。最初にNTTドコモからお願いいたします。

【NTTドコモ】 では、NTTドコモのほうから、議題が変わってモバイル音声卸についてご説明させていただければと思います。資料をめくっていただきまして、今回２つ論点として申し上げたいと。まず卸契約に対する当社の考え、２つ目が、モバイル市場における音声サービスの現状と接続ということで申し述べたいと思います。

まず、スライドの２ページ目、卸契約に対する当社の考えでございますが、卸というのは、多様な要望に応じて柔軟な条件で提供することが多様な新サービスを開花させるために重要なのではないかと。いろんな要望を受けて、それに依拠して自由な条件で卸契約を結ぶことで、イノベーションを加速させ、市場拡大してきたと。下に絵を描いてございますが、一番左がみまもりCUBEという遠隔監視のものでございます。その隣が遠隔医療ですね。車の絵が描いてあるのは、これはeCallということで、事故があったときにカーナビから電話でオペレーターにつなぐと、これはまさに音声を使ったサービスになっていると。あと、建機はコマツのLANDLOGみたいなものをイメージして、こういったいろんなサービスに卸が寄与しているというものでございます。

いる訳ですが、ただ、違いがあって、やはり接続協定方式の場合は法定料金になっていて、また接続約款に基づく画一的な、金太郎飴とも言われますけど、そういった条件になる。また、接続応諾義務というのでも発生しまして、米印で書かせていただいておりますが、別の場でも申し上げましたが、やはり義務があるがゆえにMNOグループのMVNOによる卸でクリームスキミングというような課題も包含されている。

一方、卸はビジネスベースの料金で、ビジネスベースの自由な条件でいろんなイノベーションに寄与できる、そういったものではないかというふうに思います。

次、いよいよ音声サービスの現状と接続についてでございます。モバイル市場における音声サービスも先ほどのNTT東日本・西日本さんの話とも似通っているんですが、ユーザーがいろんなサービスを選んでいるということですね。一番左が、中継事業者さんが提供しているものをMVNOさんが卸を受けて、00XY+090という接続による通話というのがまず1つ。それから、一気通貫でワンパッケージで卸を受けるものとして090のものがあると。これは電氣的接続がないということですね。これはまさにユーザーサービスと同じ形態でございます。そういった意味でも、音声卸はユーザー料金から営業費用を引いたリテールマイナスというもので今算定しているわけでございます。あと、050プラスといったIP電話、それからLINEさんに代表されるVoIP、こういった多種多様なサービスが既に音声サービスとしても出ております。

続きまして、00XY付与、一番左の接続の形態で総務省さんの資料で、今現状、音声アプリを使えばできるじゃないかというのが紹介された中に、アプリを落とすのが面倒だとか、押し忘れが発生して高額な料金が発生するといったような、そういった問題とか課題というのものもあるんじゃないかというようなお話があったと思いますが、当社のほうで交換機においてプレフィックスを自動付与する開発を行う、まあ要望があればですけど、そういった準備も当然させていただければと。そうすることによって、全く今の音声卸と同じようなサービスが実現できるのではないかというふうに考えております。

続きまして次のページで、実際に00XYを使った音声の接続がどれぐらいあるかと。これは構成員限りとさせていただいております。結構複数の事業者が既に実現していて、ある程度のシェアを出しているところだと思います。それがプレフィックスを交換機自動付与することによってさらに利便性が上がれば、このシェアも拡大していくのではないかと。いうふうに考えているところでございます。

続きまして、ドコモのスタンスが次のページでございますが、接続の要望に対して真摯に対応を行う考えで、実質的に代替困難な事由はないんじゃないかということで、まず、既に音声接続を実施しているということで、先ほど言った中継事業者を利用することによって00XYでやっていますというものを、真ん中の同等サービスという意味においては、プレフィックスが面倒だという場合は、ネットワークを開発して自動付与というようなことで、ユーザーを煩わせることなく利便性向上を目指していきたいと。あと、緊急通報という課題があるんじゃないかというのが総務省さんの前回資料のほうでありましたけども、基本、確かに警察機関とか消防機関、接続でやる場合、MVNO事業者さん自らが対応することになります、それが面倒だということであれば、機能として、ビジネススペースでございますが、サービス提供することも当然検討していきたいということで、緊急通報が繋がらないということはなくす考えでございます。

次のページ、卸契約に対する当社スタンスでございます。接続もあると言いながらも、確かにずっと料金を見直してこなかったのも事実でございますので、MVNO様からの要望ですとか、新規事業者の参入もありますし、5Gの新技术・新サービスの導入といった環境変化が今春ぐらいにあるというふうに考えますと、そういったものを踏まえまして音声料金というのは見直す考えでございます。

意見まとめです。やはり自由な卸契約こそがイノベーションを加速させ、市場を拡大していくものだというふうに考えております。接続協定方式において、実質的に代替性を困難としている事由は存在しないというふうに我々は思っております。

最後、音声の卸料金についても、MVNO様からの要望や市場環境変化を勘案して見直していく考えでございますということです。

以上、発表を終わりたいと思います。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは引き続き、KDDIから説明をお願いしたいと思います。

**【KDDI】** KDDIでございます。ドコモさんと少しかぶるところもあるんですが、ご説明をさせていただきます。資料が28-6になります。

まず1スライド目でございますが、現状のモバイル音声卸サービスがどういうものかというところでまとめておりまして、ここに書いてあるとおりでございますが、我々MNOの設備区間だけではなく、他事業者さん、また緊急機関の方々の区間も含めて提供されておりまして、その区間を我々が料金設定をしてMVNOさんに卸しているという形になり

ますので、我々のネットワークだけのものではないんだというところでございます。この場合に、MVNOさんの設備というのは経由いたしませんので、いわゆるサービス卸、サービス再販というものになります。逆に言いますと、MVNOさんはサービスに対しての設備投資等は一切不要という形でご利用いただけるものになってございます。

2スライド目でございます。代替性でございます。まず、代替性は幾つかあるのではないかと我々は思っています、まず①ということで接続でございます。我々のコア網に接続してMVNOさんが音声コントロールのような設備をお持ちいただければ、接続によって同じサービスがMVNOさんでもできるのではないかと考えているという図です。これによって、一部ご指摘のあった緊急通報であるとか着信課金もMVNOさんのサービスとして提供ができるのではないかと考えているということでございます。

続きまして3スライド目、代替性の②ということで、中継サービス、これは先ほど来お話がありますが、中継事業者様がエンド・トゥ・エンドで仕立てられたサービスをMVNO様にご提供されているサービスがもう既に多数あるのではないかと考えているということです。

続いて4スライド目でございます。こちら先ほどLINEさんのお話がありましたが、コミュニケーションサービスによる代替ということで、複数のコミュニケーションツールによって音声サービスの代替が普及しているのではないかと考えているところでございます。

続いてまとめということで5スライド目でございます。このようにモバイルの音声サービスについては多様な代替性が存在しているということがございますし、それぞれのサービス間での競争も機能しているのではないかと我々は考えているところでございます。

6スライド目でございますが、モバイル音声サービスの重要性低下ということで、これは左側がモバイルの契約数の推移というところ、右側が音声サービスの推移ですけども、この2011年からの6年間で、契約数は23%上昇しているんですけども、逆に、音声の発信回数は26%も減少しているということで、我々としては、これは先ほど申し上げたような多様な音声サービスの代替間での競争がいろいろと影響しているものではないかというふうに考えているところでございます。

続いて7スライド目ですけども、MVNO事業者様から音声卸の料金についてニーズがあるかなしかというところございまして、料金につきましては、一部の事業者様から

の協議の申し入れがございますけれども、具体的な要望をご提示いただくにはまだ至っていないというところで、これからの協議ということがございますので、MVNOさんの要望を踏まえて、我々としても提供条件を見直す所存ではございますので、まずはこの協議を注視していただきたいということがございます。

続いて8スライド目、これは先ほどの固定のほうでもお示した図でございますが、モバイルサービスは左側の図のようなたくさんの事業者さん、提供する主体がございますので、競争が機能しているのではないかと。一方、右にある1対Nのような市場も固定市場では存在するのではないかとというふうに考えているということも踏まえまして、モバイル音声サービスの卸の適正性を議論するということであれば、こういった状況も踏まえた慎重な議論をお願いしたいということがございます。

最後のスライドでございますけれども、仮に、音声卸のサービスに何か規律を検討するということである場合については、こういった要素を考慮してほしいということで、先ほどの繰り返しになりますけれども、モバイル音声卸の場合には、我々の区間だけではなくて他事業者さんの区間も含まれているというところがございます。こういった形態でございますので、接続みたいなルールを当てはめるとするのは、これは不適切なのではないかと考えております。踏まえまして、事業者間の協議に一般的な卸と同様に委ねていただきたいということがございます。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは引き続きまして、ソフトバンクから説明をお願いしたいと思います。

**【ソフトバンク】** それでは資料28-7に基づきましてご説明させていただきます。

めくっていただきまして、当社の基本的な考えは、先ほどの固定パートと同様ですので飛ばさせていただきます。

5ページ目からです。まず6ページです。モバイル音声卸の提供形態でございますが、自社設備だけではなく、音声サービスの全体のパッケージとして提供しております。具体的には20社超の他社網ですとか、複数事業者との多段接続をした区間を含めた区間を設定していると。そのほかにも700カ所の消防機関ですとか50カ所の警察機関、10カ所の海保機関といった緊急機関の接続等もこの卸サービスの発信の音声サービスに含まれております。

めくっていただきまして7ページです。モバイル音声卸の代替手段ですが、こちらの表

にございますように、MNOから音声卸以外にも、中継電話を使ったアプリでの中継電話サービスですとか、こちらもアプリを使ったIP電話といったサービスが複数社から提供されているということでございます。

8ページでございます。中継電話の図を示したものでございますが、左側のMVNOユーザー様の、我々の卸ですとネイティブアプリの電話のアプリを使って弊社のMNOの音声網を通して提供するという形ですけれども、中継電話のアプリを使う形だと、アプリは新しく入れてもらう必要があるんですが、これを使うと、自動的にプレフィックス番号、00XYを付与した形になりまして、ユーザーさんがわざわざ00XYを入力しなくても自動付与する形になって、MNOの音声網を通して中継網を経由して通話が成立するというサービスになります。

中継電話の課題、これは前回事務局から出された資料の中で、こういった中継電話を使う場合に考慮すべき点といったことで、具体的に幾つか指摘された事項がございますけど、卸役務契約が必要ということで、これは特に課題ではないと考えております。あと専用アプリが必要ということですが、これも使用するツールの違いでしかないので、特に大きな障壁にはならないかなということでございます。緊急通報やフリーダイヤルが使えないという課題に関しましても、プレフィックスを外すとか、そういったアプリのつくり込みができれば、特に問題にはならないのかなと思っています。あとは無料通話ですので、これはユーザー利用の料金的な影響はないということです。

10ページ目に行きます。こちらはIP電話の構成ですけれども、下のほうになります。これはIP電話用のアプリを使う必要があるんですけども、データのネットワークを通して、それをIP電話装置、MVNOさんのほうで変換していただいて電話をつなぐという構成になっております。

11ページです。ユーザー料金は、ちょっとここは構成員限りになってはいますが、中継電話やIP電話を利用したサービスをほとんどのMVNOで提供中でございまして、準定額サービスといったサービスも提供されているという認識です。

12ページです。これは参考ですけど、中継電話、IP電話の利用比率ですが、この数字は2018年9月時点でちょっと古いんですけども、例えばMNOは左の円グラフになりますが、中継電話、IP電話のツールを使った利用料は、MNOにおいても40%、MVNOにおいてはほぼ半々という割合になってはまして、この数字を見る限り、代替性がないというところまでは言えないのではないかなということでございます。

最後13ページ、まとめでございますが、音声卸サービスは、ネットワークや緊急機関との接続等を含めたパッケージとして提供しているということでございます。代替という意味では、接続の代替ということではかなりハードルが高いのかもしれませんが、その他のサービス競争、中継電話とかIP電話といった代替のサービスが存在して、そこは競争が機能しているという認識でございます。とはいえ、音声卸料金を全く見直さないというわけではございませんで、見直しにつきましては、本研究会の議論と並行して、実際にMVNOからの協議申し入れですとか、これは別の研究会ですが、モバイル研究会で実質ユーザー料金との比較といった議論がされていましたが、そういった指摘事項も踏まえて、自主的に、前向きに検討をしているところでございます。

以上でございます。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、テレコムサービス協会からご説明をお願いいたします。

**【テレコムサービス協会】** テレコムサービス協会MVNO委員会の佐々木でございます。資料28-8に従って説明させていただきます。

本協会からのご説明につきましては、前回事務局よりご提示いただきました論点に従ってそれぞれまとめてございます。資料の最初のほうはちょっと飛ばしていただきまして、4ページ目となります。まず論点として、代替性検証というものの対象にすべきものは何かというような具体的な課題をご指摘いただくように設定をされております。まず、当協会の意見としましては、モバイル音声卸を今回代替性検証の対象するという点については賛同をさせていただきます。2月28日、包括的検証に係る特別委員会のほうで当協会のほうから申し上げたものが2ポツ目になりますけれども、モバイル音声サービスのMNOからの卸料金につきましては長年横ばいとなっており、その間、MNOによる音声サービスの拡充、完全定額プランの提供等があった中でMVNOの提供する音声サービスが現状MNOとの間で十分な競争力を有していないというふうに課題を認識してございます。また、3ポツ目につきましては、8月6日に開かれました同特別委員会の次世代競争ルール検討ワーキンググループのほうで当協会から申し上げたコメントになりますけれども、卸役務の透明性・適正性・公平性を保つには、MNOの自主的取り組みに任せるだけでは不十分と想定されることから、モバイル音声卸について制度的な措置を検討することが望ましいことであるというふうに考えております。

おめくりいただきまして5ページ目となります。今度は、では具体的に評価をするに当

たってどのような点を評価することが望ましいかというような論点でございます。当協会の意見といたしましては、まず評価項目等については非常に妥当なものであるのではないかというふうに考えております。それぞれの、④についてはその他ですので今回特にお持ちしていないんですけれども、①、②、③の評価点につきまして、当協会のほうで考えているご意見を述べさせていただきます。

まず①、指定設備卸役務と同様の設備利用形態・利用条件で接続が利用可能かという点でございますけれども、これにつきましては制度的・技術的・経済的な観点から、接続で代替することについては非常に多くの課題があるというふうに考えております。②としまして、同様の役務がエンドユーザーに提供可能であるか否かというところでございます。これは、中継電話というものがございまして、参考1として、ちょっとめくっていただきまして8ページまで進んでいただければと思いますけれども、既にMNOからも何度か言及がありました、頭に事業者識別番号と呼ばれる番号を付与することによって中継網を選択する、それによって接続を介して実際に宛先の番号に接続をするといったようなサービスとなっております。このようなサービスにつきましては、MVNOの多くが利用しているところではありますけれども、事業者設備等識別番号、電気通信番号として4桁、中継サービス事業者によってさらに枝番をつけている場合については、概ね6桁から7桁ぐらいと考えておりますけれども、これを相手先電話番号の先頭に付加しないと利用できないというようなサービスになっております。MVNOによってはこのような番号を実際にお客さんに付加してダイヤルしていただくということは非常に手間をかけてしまうということで、専用通話アプリを提供しておりますが、利用者が非常に使いなれている場合が多いOS標準の電話アプリを使った場合には、利用者は全くそこを意識することなくこの中継番号だけがない状況でダイヤルをしてしまい、安価な通話料金が適用されず、非常に高額な通話料金の請求につながってしまうといったようなユーザビリティの問題がございします。また、一般的に電話がかかってきた場合、着信履歴を見て、その着信履歴から電話をかけるという行為は、多くのお客様にとって非常に一般的な行為ではないかと思うんですけれども、iPhoneやAndroidにおいては、専用通話アプリが本来OSが管理をしている着信履歴にアクセスする権限を持つことが許されていないところがあり、MVNOによっては、まず標準電話アプリで電話がかかってきたことを確認した場合、宛先の電話番号を一回クリップボードにコピーしていただいて、それを専用通話アプリでペーストしてくださいというようなご案内をさせていただかなければならないというような

ユーザビリティの問題もございます。こちらの中継電話に係るもので、こういった観点から、必ずしも卸の音声サービスを代替するものではないというふうに考えております。

それでは5ページにお戻りいただきまして、③として、関連する接続機能の存在が卸契約交渉の適正化に寄与しているか。中継電話というものは接続で提供されているものですので、こういった中継電話サービスの存在が卸交渉の適正化に寄与しているかというような課題かというふうに理解をいたしておりますけれども、MVNOが中継電話サービスの活用を開始して以降も、MNOから、例えば標準プラン上のモバイル音声卸の提供条件が見直されたという事実は確認をできておりません。ですので、こういった中継電話サービス事業者が接続を利用していることによって、MNOとMVNOとの間の音声卸の契約交渉の適正化に寄与していると評価をすることはできないと考えております。

続きまして6ページ目となります。6ページ目については代替性困難事由ということで、技術的、経済的、またはその他のどのような事由で代替性が困難かということの検討をする論点かというふうに理解をしております。こちらにつきましては、接続での代替を検討するに当たって、仮に検討を4G（V o L T E）に限定をした場合、技術的に接続が不可能ではないというふうに考えております。

こちらは、参考2として付けさせていただいております9ページにお進みください。まず技術的課題として、MVNOの音声通話のうち、3G網を利用しているものについては、MNO側での開発が既に終了、またはそのサービス終了がもう既に予告をされているという状況になっており、今後、網改造してこれに対応するということは非常に困難ではないかというふうに考えております。また、V o L T Eに限った場合となりますけれども、こちらはデータ通信で利用されていますが、MVNOが仮にIMSサーバーと言われているV o L T Eのサーバーを自社の設備、下の絵でいうところの緑の枠の中に設置をし、これを提供するとなった場合については、事実上、フルMVNOとして独自にMNCを取得する、もしくは非標準的な機能の開発が必要になると考えておりますので、これは非常にコストがかかることではないかというふうに考えております。

また、続きまして10ページ目にお進みいただければと思いますけれども、このような音声設備をMVNOが自社で有した場合、2025年に終了すると予告をされておりますPSTNの廃止、IP接続への移行ということを鑑みたときに、現在コストをかけてこの接続をMVNOが実際に打っていくということに関しては、非常に困難ではないかというふうに考えております。

それでは、6ページ目のほうにお戻りいただきまして、続きまして2ポツ目となりますけれども、加入者回線の接続による代替については、制度面による課題も考えられるということで、こちらは参考3のほうでご説明をしております。11ページにお進みください。こちらは制度的課題としては電話番号になりますけれども、現在、利用者に割り当てる音声電話番号070・080・090につきましては、基地局要件ということでMNOのみが指定を可能と。MVNOに対する直接的指定はできないということになっておりますので、こちらについては制度上の観点からMVNOが接続運用ができないといったことが一つの課題になっているかと思えます。また、MNO様からもご指摘がありましたけれども、重要通信、番号ポータビリティの実現というところが義務づけられているところ、こういったものについては固定的コストということで規模の小さいMVNOにとっては非常に大きな経済的負担になるといったことも考えられます。

再び6ページ目にお戻りください。4ポツ目となりますけれども、もう既にご説明したとおり、経済的な観点からは、例えばフルMVNOになるということ踏まえた設備投資、MNOに対する網改造料のお支払い、PSTNや代替するIP接続に接続するための費用など、MVNO側が負担しなければならない経済的な負担というのは非常に大きいものと考えられます。

続きまして、代替性困難理由ということで7ページ目のほうにお進みください。技術的問題については既にご説明をしたとおり、全ての問題を完全に解消するといったことは、できないということではないにしても非常に困難ではないかなというふうに考えております。経済的問題につきましては、実質的にフルMVNOになることが求められ、さらに、VoLTEサーバーを設置・運用する必要があるなど、中小規模のMVNOにとっては現実的には非常に困難ではないかと考えております。制度面については、これは対応すればできることですので、仮に今後MVNOとMNOの協議を経てMVNOの中で手を挙げる事業者があった場合につきましては、速やかな制度的対応というところをとっていただくようお願いをしております。

当協会からの説明は以上となります。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。

それでは、今までの移動関係のプレゼンテーションにつきましてご質問等がございましたら、構成員の皆さんからお願いしたいと思います。

**【相田座長代理】** 非常に形式的な質問ですけれども、ソフトバンクの資料の中で、緊

急通報等もパッケージとして卸をしているという記述が6ページにあったかと思います。私の知っている事業者の場合には、緊急通報のみはMNOの役務として提供しているというケースがあるのを知っているのですけれども、ソフトバンクの場合には、緊急通報も卸先の役務としてサービスをしているということなののでしょうか。

【ソフトバンク】 それはちょっと確認してまた改めてご回答差し上げたいと思います。すいません。

【相田座長代理】 はい。

【辻座長】 ご確認をお願いいたします。

ほかはございませんでしょうか。それでは、高橋構成員お願いいたします。

【高橋構成員】 NTTドコモに質問があるのですが、スライドの6ページや10ページにありますとおり、プレフィックス番号を自動付与する開発を行うことで解決可能ということですが、これはすぐに開発できるものなののでしょうか、また、この開発費用というのはどういう形で回収されるおつもりなのかについて、教えてください。

【NTTドコモ】 要望に基づいていろんなパターンがあると思いますので、それは協議しながらになりますけれども、まあそんなにコストがかかるものではないというふうに開発サイドから聞いておりました。あと期間につきましては、標準的な接続期間内で、要望に応じてどうなるかというのはありますけれども、そんなにかかるものではないのかなというふうに思っております。いずれにせよ、協議の中で過度な負担とならないように配慮していきたいというふうに思っております。

【辻座長】 ありがとうございます。ほかはございませんでしょうか。それでは西村構成員お願いいたします。

【西村（暢）構成員】 同じくNTTドコモにお伺いしたいのですが、スライドの8ページについてです。一番右端の、協議において具体的な要望があれば、一部機能（緊急通報等）についてビジネスベースで提供することも検討という場合、この緊急通報も、これは接続では実現できないからビジネスベース卸という理解でよろしいでしょうか。

【NTTドコモ】 いえ、接続でも可能だと思っております。要は、MVNO事業者が、警察機関ですとか消防機関に対応して進めていけば、当然接続でもできるとは思いますが、ただ、そうは言っても結構消防機関は非常に数もございまして、大変であろうということもあって、そこは要望に応じて機能提供という形でドコモのほうで提供させてもらうということも、協議を通じてやっていきたい、そういう趣旨でございまして。

【西村（暢） 構成員】 すみません、引き続いてなんですけれども、緊急通報以外に何かそういったビジネスベースというものを想定されているようなことがあるのか。接続では実現できるかもしれませんが、そういったいろんなことを加味すると、この緊急通報以外にも何か想定されているのか、わかる範囲でお教えいただければ。

【NTTドコモ】 総務省さんの例で言いますと、フリーダイヤルとかも事例としては挙がってございます。

### （３）接続と卸役務の代替性に関するヒアリング（自由討議）について

【辻座長】 残りの時間は自由討議ということで、今までの固定・移動を含めてそれぞれ自由に討議を行いたいと思いますので、まず構成員の皆様方からご質問やご意見がございましたらお願いしたいと思います。どなたでも結構ですので。それでは、酒井構成員お願いいたします。

【酒井構成員】 NTTドコモの資料10ページの一番上に、精神面ですけど、自由な卸契約こそがイノベーションを加速させ市場を拡大という言葉がありまして、多分、先ほどのNTT東日本・西日本の資料も似たようなトーンがあると思うんですが、この場合、やっぱり接続だとすると、精神的な問題ですけども、接続というのとはとにかくきちっと決めておいて、考えるほうはそれを使う事業者を考えてほしいと、卸だったら、自分たちもいろんなアイデアを出し、相談しながらいろいろできるから自由であるというような感じだと思えばよろしいんですか。

【NTTドコモ】 やはり卸契約によっていろんなビジネスが花開いたということで、事例として、出させていただいておりますけれども、やはり通信設備を持たない事業者、MVNOに限らず、今後5Gになればメーカーだとか、そういったものもどンドン出てくると思うんですね。そういう通信設備を持たない全く異なる異業種の事業者が、多様な形で通信サービスを行うという際には、やはり接続ではなくて卸で、酒井先生がおっしゃったように、向こうもアイデアを出すし、こっちも出して一緒に考えながら、それだったらこれぐらいの料金でいきましょうかという、そういったものこそが新しい5G時代を迎えるに当たってふさわしいのではないかと。接続も決して悪いというわけではなく、課題としてもちょっと挙げさせていただきましたが、どうしても均一的な、画一的な、決められたものしかない、それはそれで公平・公正・平等という意味ではそうかもしれませんが、それ以上のプラスアルファを実現する際には、やはり卸のほうが適しているとい

うふうに考えてございます。

**【辻座長】** よろしいでしょうか。ほかはございませんでしょうか。

それでは1点、フレキシブルファイバについて、フレキシブルファイバでつけ足したら全部卸になりますというのはNTT東日本・西日本の考え方で、つけ足しても接続ですというのがKDDIとかソフトバンクの考え方かと思います。その上で、KDDIとかソフトバンクにエクステンションでつけ足した部分が入った場合でも、全部接続できますという、そのロジックについて、なぜそのエクステンションの追加的なものがあったても、全部接続になるのかというところについて、ご説明いただけますでしょうか。

**【KDDI】** KDDIです。いわゆるつけ足した部分というか、新しく敷設した部分が出てくるのですけれども、考え方は大きく3つあって、1つは、そもそもダークで提供エリア内に引く場合というのは、もちろんそこは接続で使うことができます。じゃあそこから線を伸ばしたら、いきなりエリアの中のところから接続で使えなくなっちゃうのかといったところが1つ課題としてはありますということです。なので、そのエリア内については接続と同じ扱いにできないのかというところがまず1点目になります。

2点目につきましては、じゃあその外側の新しく引いたところについて、規律であったりそういったものをどう考えるかといったところが2つ目の課題であって、そこについては、これは制度的なところも含めて引いてしまったものについては一応、第一種指定設備というところで制度的な扱いについては整理されているといったところもありますので、ここだけ個別にというよりは、局舎から全部引くところまで含めて接続と同じ扱いができないのか。なので、エリア内についてはまず接続です。エリア外については、接続とは言わないのですけれども、接続に準じた扱いで整理できませんかというところが2点目で、じゃあそのときの接続に準じたルールというのが何かといったところが3点目のところで、そこは手続であったり、例えば提供の回答にかかる期間だったり、あとはその接続にかかる料金であったりというものを接続約款に定めるといったところではどうかと、大きくはその3つになります。

**【辻座長】** ソフトバンクからも何かご意見ございますでしょうか。

**【ソフトバンク】** 弊社はフレキシブルファイバに関しましては、既設・個別設備区間ともに接続もしくは接続に準じたというところまでは主張はしてないんですが、少なくとも既設設備区間に関しては、これは先ほどのKDDIさんのお話とほぼ似た同じような意見を持ってまして、ここはもともとの加入ダークファイバということで接続料を設定し

ているところと何ら変わらない部分でございますので、こちらの料金は接続相当が必要ではないか、相当の料金の設定が適当ではないかというふうに考えています。個別のところは、接続に準じた形でやるのが我々としてももちろんありがたいのですが、我々の要望で引いてもらっているところもありまして、ここはある程度の適正性というか、どれぐらいかかっているかというところの金額規模というか、その妥当性といったところは検証が必要だと思いますけれども、まあそんな感じですかね。ここも接続でとなると、そうすると、NTTさんにとってどういうまみがあるんですかみたいな話にもなると思いますので、まあ難しいところだとは思っていますが、そういう意見です。

**【辻座長】** どうもありがとうございました。そうしたら、何かご意見とかNTT東日本・西日本の方はございますでしょうか。

**【NTT西日本】** 意見となりますが、エリア内は接続と同等ということですが、やはりこのスキームを立ち上げるに当たって、運用も含めて、我々のプレゼンでもご説明したとおり、山の中まで引くとか、ビルの上まで引くとか、そういうオーダーメイド的なつくり方をすることに関しては、相応の運用なり、やり方というものを苦労して出したというところもございますので、それは当然エリア内の設備だけを見ればダークファイバと同等というご主張は理解するのですが、運用も含めてこのスキーム全体としてエリア内外を問わず特殊な運用をしているということは申し述べたいと思います。

あわせて、エリア外につきましては、これもプレゼンで申し上げましたが、我々はアドバンテージの全くない設備をつくるということですので、特に山の上に電柱までつくって引くことになると、そもそもNTTとしてのアドバンテージがあるというより、先ほどデータでもお示ししていますが、一部は我々の見積もりを見て別の手段をとられているということを考えても、当然、携帯事業者各社様も自前で引くということも含めた選択肢の中の一つなのかなと思っております。そういう意味で、制度上、第一種指定電気通信設備に位置づけられているということは理解しておりますが、かといって、接続に直結した扱いというのは少し一足飛びではないかというのが我々の考えです。

**【辻座長】** 質問は、新設部分をつけますとエリア内のところも卸になってしまうという説明について、なぜ接続になっているところが、つけ加えると卸になるのか、ご説明願えますでしょうか。

**【NTT西日本】** これもこのテーマの共通項だと思いますけれども、接続というのは、先ほどよりお話しているとおおり、均一・均質にご提供させていただく、酒井先生からもあ

りましたとおり、あらかじめ準備されたスキームの中でご提供させていただくという意味で、多少ご不便をかける部分もあるのですが、このフレキシブルファイバは、それを申し込んでいただくために、全く設備のないところまで含めて、お申し込み自体は我々が、エリア内からエリア外までまとめて1つの契約としてご提供させていただきます。わかりやすい例で言うと、例えば契約管理みたいなものは、独自のシステムでやらせていただいているという意味では、接続のスキームとは別の運用をさせていただいているという意味でございます。

**【辻座長】** わかりました。ありがとうございました。

**【相田座長代理】** NTT東日本・西日本のほうから、資料で言いますと21ページですか、エリア内でも屋上ではフレキシブルファイバにしているという例をご紹介いただいたので、質問します。これは、これから5Gの時代になると、屋上ではなく外壁に欲しいとか、いろんなケースが出てくると思うのですけれども、どこであれば区域外扱いでもって、エリア内であってもこういうところに引いてほしいという場合はフレキシブルファイバという、その線引きというのは何かかなり明確に確立されたものがあるのでしょうか。

**【NTT西日本】** はい。これも交渉事になりますが、一応我々としては、大体こういうビルの場合、成端盤と呼ばれるビルの中で光を成端させる場所があります。そこまではダークファイバとしてやらせていただきますので、通常であればそこからビルの中を通す、外を通すのは各事業者様がビルオーナー様と折衝されて決められるというのが通例です。そこを含めて、第一成端盤を経由せずに、ここを特設、例えば先ほどの絵でいいますと、外壁を這わせて屋上まで行くというのも含めてNTTでやって欲しいというふうに言われましたら、その部分を個別費用としていただきながらやらせていただくというスキームになっています。

**【相田座長代理】** ただ、このビルに住んでいる方が自宅までシングルスターを引いてくれと言われたら、それは普通のNTT東日本・西日本のサービスとしてやるわけでしょうか。

**【NTT西日本】** 今先生がおっしゃった場合は、通常、ビルの中いわゆる屋内配線ケーブルとして光ファイバが引かれているケースが多いと思いますので、そこまではダークファイバで、成端盤でそれを接続させていただいて、宅内まで通信が可能になるというのが一般的なスキームです。

**【相田座長代理】** そうすると、ビルの中でも成端盤より内側は基本的にNTT東日

本・西日本としては引かないというのが大原則ということでよろしいでしょうか。

【NTT西日本】 我々が引く場合もありますし、各ビルオーナー様がもう既に引かれている場合もありますし、いろんなケースがあるかと。その部分は、端末区間としてお客様がご用意される部分となります。

【相田座長代理】 一般のエンドユーザー向けの料金、サービスであれば、値段の差はつけないですね。

【NTT西日本】 ユーザー料金で言いますと、我々のフレッツでは屋内配線利用料相当としてお客様にご負担いただく部分になります。

【相田座長代理】 つまり、屋内配線利用料として、それは全国平均か何かで一律にということですね。

【NTT西日本】 はい。

【相田座長代理】 はい、わかりました。

【辻座長】 今回の違いは、屋内配線というのはあくまで、建物の所有者のもので、壁から外はNTT東日本・西日本のネットワークになりますから、建物の中を違って上がって行く場合は、それは一律の料金で、外壁に沿って行く場合にはフレキシブルファイバとなるということでしょうか。

【NTT西日本】 中と外というより、端末の手前で、我々がネットワークとしてご用意させていただくのは第1成端盤までということ。そこを経由せずに、外壁が一例ではありますけれども、特殊なルートで、ここに引いてほしいと言われた部分を個別区間として費用負担いただいているということです。

【辻座長】 それではソフトバンクの伊藤様お願いします。

【ソフトバンク】 フレキシブルファイバの検討をするに当たって、弊社の資料28-3の資料の20ページのまとめにも書かせていただきましたけど、ルーラルエリアを含む光アクセス整備の観点からも非常にこれは重要なソリューションだというふうに思っております。その重要性を鑑みて、こちらは、だからルーラルの光アクセス整備をこれから各事業者がそれぞればらばらに構築するのかというところが、果たして全体の最適になっているのかというところ、そういったところからも非常に有力なソリューションだと思っ

ているんですね。ですので、せっかく既存の、ユーザーさんがいらっしゃる箇所に関しては、ほぼ90数%既に引かれているところをあと少し伸ばせばいいというところのソリューションになりますので、そういった観点からも、このフレキシブルファイバの使い方と

どうか、料金の提供条件も含めて磨いていくというのは大事なのかなというふうに考えております。

【辻座長】 ありがとうございます。ほかはございませんでしょうか。それでは事務局からお願いいたします。

【田中料金サービス課課長補佐】 フレキシブルファイバのお話が出ましたので補足させていただきたいと思います。今回参考資料として、28-4というものを用意させていただいております。参考資料28-4でございますが、前回の参考資料から追加している部分がございますので少しご紹介をさせていただきたいと思います。57ページでございます。こちらは、タイトルとしては「フレキシブルファイバの概要」と書いてございまして、上のほうは今まであった絵でございますが、下のほうに、既設区間についてどのぐらいの料金で提供されているかですとか、個別区間についてどういった費用になっているかといった話を、構成員限りということで提示させていただいておりますので、参考にご紹介いたします。

また、先ほど固定のパートのときに、酒井構成員からのお話の関連として、46ページでございますが、フレキシブルファイバの話と同様に、光サービス卸に関する卸料金ですとか、接続料水準、いわゆる原価のところ、あとは利用者水準というものを比較した表もこちらにご用意しておりますので、併せてご紹介させていただきます。

以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。ほかにどなたか。それでは西村構成員お願いいたします。

【西村（真）構成員】 J A I P Aにお伺いしたいんですが、資料28-4の11ページのところで、光サービス卸の接続化のイメージということで、今回、卸から接続へ要望するという形を提案されてますが、これによって何がよくなるか改善するというようなもろみがあれば教えていただきたいと思います。また、ドコモやほかの方もいろいろおっしゃっていた、通信設備を持たない業種が多様な形でやるには卸がよいというお話とかがありましたが、光卸が始まったときに、異業種参入がたくさん見込まれるということ、事業者の皆さんや総務省の説明とかから聞いて、とても期待していたのですが、あまり異業種の華々しい活躍というのが耳に入ってこないで、異業種が参入するのが難しいような状況ではないのかなと思っています。それも含めて少しご説明いただければと思います。

【日本インターネットプロバイダー協会】      ありがとうございます。卸から接続、これは見た目は全く同じなんですけれども、どこかに書いてあるように、結局このところは、NDAに結ばれているので、実際どうなっているかわからないというのがまず一番大きなところですよ。一応その辺は信用ベースで信用はしているんですけども、ということです。

それと、接続料ではないので、原価がどれぐらいなのかは我々としてはわかりづらいと。前からお話ししているのは県間接続料の問題であつたりとかいろいろあるんですけども、その辺についても、やっぱり卸だと我々としては見えてこないんで、そこが見えるようになると、1つは、先ほどの分岐の問題があるので一概には言えないと思いますけども、一般的には安くなることが見込まれるのではないかというふうに思います。

それと、先ほどおっしゃっていた、卸になったら異業種が多数入ってくるのかということ、実際卸は結構お金がかかりますので、地方の小さいISP、私自身も含めてなんですけど、なかなか卸をやるまでにはいかない。もう人口減少でどんどん市場がなくなっている中で、見込めないで踏み切れないというのが実際でして、なので、卸が実際できているところと一定規模があるISPじゃないとできないというところが、最終的には結局費用の問題だということかなと思います。で、例のPPPoEとIPoEというような話もそうなんですけど、PPPoEだと非常に安い金額で参入できるので、接続ですし、できるんですけども、現状だとそれがIPoEといった形だと、自らがなれないというところで、非常に大きな問題だと思います。

【日本インターネットプロバイダー協会】      野口と申します。

卸から接続に変わることによって何がよくなるかというのは、まさに接続の条件がきちんと透明で公正になるということです。実は今の状態では指定設備を持つNTT東西との取引というのが、接続から卸のほうばかりになってしまう傾向がありまして、公正に競争ができていないのではないかと、これが根本的なJAIPAの問題意識です。やはり指定設備を持っている会社との取引は接続が中心にあるべきなので、今までの接続によって、例えば原価ベースのきちんとした費用の精算などが行われて、例えば光ファイバの接続料とかは下がっているわけですけども、実際に卸の価格はそれに連動して下がっているかといったら、そうではなくて、これが接続によって仕入れることができれば、当然そのコストというのは反映されて下がっていくだろうというふうに思います。やっぱり今の状態からすると、この卸サービスの割合が6割、7割あるという、6割とかというふうな時点で、接続の制度が形骸化してしまつて、NDAの問題はまさに、JAIPAの資料の10

ページのほうで書かせていただきましたけれども、やはりこういった問題が出ているというのを今後も問題提起させていただきたいと思います。

もう一つは異業種の参入とかのお話なんですけれども、もともと実は再販というスキームもありまして、事業者が接続で仕入れたものを電気通信事業者以外のところ、実際には再販をするときも電気通信事業者になってもらわなければいけないんですが、設備の運用とかのノウハウがないところには結構再販で提供していたような事例もあるので、必ずしもコラボのようなもので直接やっていないのかなというような事例もあるかもしれません。

**【辻座長】** 異業種の参入に関するご質問もありましたから、異業種の参入の数について、何かご意見ありましたらお願いいたします。

**【NTT東日本】** 確かに、まず光サービス全般でいくと、例えば2,000万とかそのような数字になっていると思います。それに比べると少ないということなのかもしれませんが、もともと卸のサービスの導入当初は、少し変な言い方をすると、弊社の小売サービスが転用の仕組みで移っている、そのような傾向が非常に強かったというのが最初です。やはり異業種の方々が何をもって光サービスを活用していくかということで工夫されており、立ち上げの時期が少し遅くなっているというだけなのですが、弊社の資料でいう6ページ目で、例えばこの270万というのがどのぐらい増えているかといったときに、そういうことも含め、少なからず事業者様もたくさんいらっしゃいますので、これから花が開いていくのではないかということと、先ほどこちらの3ページ目で申し上げたとおり、これからはもっと、インターネット接続というだけではなく、いろいろな可能性が出てくるということで、そういった意味では、異業種の参入というのはあると思います。先ほどJAIP Aさんがおっしゃられている再販というのは、設備を持ってないから、そこに参入が可能、容易になるということでおっしゃっていると思うのですが、卸役務は実際そういうことを言っておりまして、要するに、設備の保守ですとか、そういうことは当然のことながら異業種の方々というのは得意ではありません。ですので、そういうところを我々が受け持つ、それ以外のサービスの効用みたいところで話をしていきたいということだと思っております。そのような意味では、確かに数が、例示に幾つか挙げておりますが、基盤にあった2,000万と比較すると少ないというだけの話で、100万とか200万が少ないということではないと思います。

**【辻座長】** よろしいでしょうか。

**【西村（真）構成員】** はい。

【辻座長】 J A I P Aの回答の中でおっしゃった、いつもよく言われる地域の I S P 事業者とか I Tの方々の活動がサポートするような仕組み、これは何回か聞いておりますし、総務省でも非常にそこを重視しておられるわけなんですね。で、N T Tのプレゼンの中で、初期費用の負担を減らせるので、画一的な料金でなくてレベニューシェアリングみたいな説明がありましたね。こういうものは、別にレベニューシェアリングというのは、あの場合は立ち上げの場合の、例えばベンチャーとかそういうような人を念頭にしておられますけども、今言われた地域の小規模な I S Pとか I Tの方々の事業を促進するような何かスキームというのは考えていますでしょうか。

【N T T東日本】 実際に我々からそういうメニューをたくさん出すということではないと思いますが、当然のことながら、例えば初期費用負担を軽減して、将来的に請求させていただくのかどうかも含めてですが、プランを変えていくということは、当然ご要望いただければ協議に応じるものだと思います。それはウエルカムというちょっと言い過ぎかもしれませんが。

【辻座長】 それから、地域限定というか、スタートアップを小規模とみなしてみれば、小規模の方々にもレベニューシェアリング的な料金の提示というのは可能だから、いろいろな多様なプランがあれば、それぞれニーズが出てきますから、ぜひともご検討をお願いしたいと思います。

【N T T東日本】 はい、ご要望の条件によると思いますので、そこは合わせながらだと考えています。

【辻座長】 ほかはございますでしょうか。

【西村（真）構成員】 モバイルのほうでは、3キャリアとも音声卸については何か話し合いに応じていただける余地があるような話が出たので、大変いい傾向かなと思っていて、あと、私自身も中継電話サービスを使っていて、大変面倒くさいなという思いがあるので、これが比較的そこまで大変でなく実現しそうであることを期待しております。

【辻座長】 それでは関口構成員お願いいたします。

【関口構成員】 西村構成員の関連質問というか、同じ話をちょっと切り口を変えて話題提供してみたいと思うのですけれども、この中継電話のテーマというのは、固定のマイライン競争で一度似たようなことを経験してきたわけです。このプレフィックスをいかにしてユーザー自身の負担から解放していくかということは非常に大きなテーマだろうとい

うふうに思います。そういう点では、ドコモから交換機側にプレフィックス番号の自動付与の開発を行うという提案がありましたが、ここについては一つの解になり得る非常にいい提案だと思うのですけれども、そもそもこれをKDDI、ソフトバンクも同じようにされる意思があるかどうか、お伺いしたいと思います。それからもう一つは、MVNO委員会の佐々木さんからのご説明の中で、代替性の検証についても、OS側のアクセス制限があつたりと、いろいろ課題を提示していただいているわけですが、こういったことも、例えばドコモのプレフィックス番号の自動付与については課題をちゃんとクリアできるんだろうかということについても、コメントを頂戴できれば幸いです。

【NTTドコモ】 ではまずドコモのほうから。MVNO委員会の質問、中身はよくよく精査していかないといけません、アップル社がなかなか言うことを聞いてくれないというところについては、キャリアというよりもOS事業者、OSベンダーのほうの課題かなとか、あるいは端末によってはつながらないというのも端末の話なのかなと思ったり、ただ、キャリアとして何かできることがあれば当然協議には応じていきたいというふうに思っておりますので、具体的な要望を協議の中で詰めて、それで開発して可能なものは協議に応じてやっていきたいというふうに思います。いずれにせよ協議の範疇かなというふうに思います。

【関口構成員】 ありがとうございます。

【KDDI】 KDDIです。携帯発のプレフィックスサービス、ドコモが開発に前向きというようなお話をされておりましたけれども、実際、固定系のマイライン、プレフィックスサービスを始める際も、それを申し込むお客様を識別する仕組みというものを、固定系の事業者総出で大きなシステムをつくらせて実現してきたという背景がございます。今回もこれは携帯でそれを実現するという形になりますと、非常に今の現在の携帯の音声サービスの通信制御にさらにインテグレートする必要性が出てくるのかなと。ドコモのほうからMVNOのご要望を聞きながら、それに即した簡易な方法でやられるというようなことなのかなというふうには思っておりますけれども、ちょっと今私も、こういったご要望があつて、どう簡易にできるかというところは非常にちょっと疑問があつて、関口先生のご質問に答えると、現状、それを実現するには、単純に考えますと相当ハードルが高いかなというところで、いかにそれを簡易にやる方法というところは、もし今後いろんな方のアイデアがあれば、参考に考えていきたいなというふうに思います。

【ソフトバンク】 ソフトバンクです。弊社も具体的にそのプレフィックスの自動付与

の開発の検討を現時点でしているかどうかというご質問に対しては、現時点ではしておりません。ちょっとどれぐらいの開発規模がかかるかという、そういう意味では現時点では何も答えを持ち合わせていないんですけど、具体的にそういったご要望があれば、当然検討はしていく予定ではございます。

【関口構成員】 ありがとうございます。せっかくですので、佐々木さんからコメントを頂戴できればと思います。

【テレコムサービス協会】 MVNO委員会です。本日、ドコモからプレフィックス番号の自動付与といったところまでプレゼンをいただいたということについては、私自身大変驚いておりますし、そういったことが実際に進んでいくということは大変すばらしいことだろうというふうにMVNO事業者としては考えております。ただ、実際には幾つかまだ課題があるかと思っております、1つはやはり時期的な問題、こういった問題が速やかに解決をしていくということが何より重要なところ、例えばですけれども、こういった機能の開発に1年かかる2年かかるという形になっていくと、我々はその分、ずっとその市場を改善していくことができないということにもつながっていきますので、その辺については実際には個々の協議という形になろうかと思っておりますけれども、非常に重要視をしていくところかなと。

あと、当然それにかかって今度は費用負担の問題で、例えばその網改造料が非常に、今回ドコモのほうからは過度の負担にならないように配慮したいというようなありがたい言葉もいただきましたけれども、各社のスタンスの中で、例えばそういったことをMVNO側に対してどういう形で負担を求めていくか、例えば音声設備については、今後フルIP化というところを踏まえて設備の公開等も考えられるところを、そうすると設備の交換のたびに網改造料を我々が負担をし続けなければならないのかとか、そういったところを標準的な機能としてインテグレートするということが実際に現実的に可能なものなのかということについても、もし検討していくのであれば検討していかなければならない。そうすると、やはり我々としては非常にロングタームな話になっていくというところもあるかなと思っておりますので、今この段階でここという、この話が代替性検証という本日のテーマについて非常にクリアな回答になるのかということについて直ちにご回答することはできないというのは正直なところかなと思っております。

以上です。

【関口構成員】 ありがとうございます。大体状況が皆さんにもクリアになってきたと

思います。でも検討に値するご提案だと理解してよろしいということですよ。どうもありがとうございました。

【辻座長】 ほかにご意見等ございませんでしょうか。それじゃ、相田構成員お願いいたします。

【相田座長代理】 今回のプレフィックス付与に関して言いますと、マイラインのときに何が起こったかという、マイラインを導入するということが決まってから実際にスタートするまでの間に長距離料金が下がって、そこから後はあまり下がらなかったということで、やっぱりこれはやるべきであると決めることが重要なのか、それを本当に実現することがどうなのかと、そういうところはマイラインのときの経験もよく振り返る必要があるのかなというふうには思います。

【辻座長】 ありがとうございます。ほかはございませんでしょうか。まだありますか、それじゃあよろしくお願いします。

【NGN I P o E 協議会】 ちょっと1点だけコメントさせていただきたいと思います。NGN I P o E 協議会の石田と申します。NGNの折り返し通信についてはI P v 6 インターネットを成立させるためには必須の機能となっております。なので、抜くということはできないというふうにお考えいただければと思います。

以上となります。

【相田座長代理】 それはI P v 6 のときですよ。

【NGN I P o E 協議会】 はい。

【相田座長代理】 P P P o E のネットワークターミネーションとの間の通信はそれに限定するとか、要するにI P v 6 のはそういう意味でメンテナンス機能かと思います。

【NGN I P o E 協議会】 通信を成り立たせるために必須の機能となっております。

【相田座長代理】 先ほどその意味でJ A I P A にも確認したわけですがけれども、P P P o E でサービスをされる方にとって、基本的にそれ以外の機能というのはネットワークのメンテナンス機能なので、ある意味そういう接続の対象外ということになると思います。

【NGN I P o E 協議会】 P P P o E に限るとそういうことになろうかと思います。

【相田座長代理】 はい。

【辻座長】 ありがとうございます。

以上