

第 69 回接続料の算定等に関する研究会 議事概要

日時 令和 5 年 3 月 7 日 (火) 15:00~17:20

場所 オンライン会議による開催

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、
佐藤 治正 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 8 名)

(2) オブザーバー

東日本電信電話株式会社 松本 工 相互接続推進部 制度・料金部門長
井上 暁彦 経営企画部 営業企画部門長

西日本電信電話株式会社 藤本 誠 経営企画部 営業企画部門長
田中 幸治 設備本部 相互接続推進部 部長

KDDI 株式会社 関田 賢太郎 相互接続部長
松原 遼 相互接続部 接続制度グループリーダー

ソフトバンク株式会社 伊藤 健一郎 渉外本部 通信サービス統括部
相互接続部 部長

小林 一文 渉外本部 通信サービス統括部
相互接続部 アクセス相互接続課 課長

南川 英之 渉外本部 通信サービス統括部
相互接続部 移動相互接続課 課長

一般社団法人テレコムサービス協会

山田 敏雅 FVNO委員会 委員長

佐々木 太志 MVNO委員会 運営分科会主査

三宅 義弘 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

小畑 至弘 常任理事

一般社団法人 I P o E 協議会

山田 大輔 事務局

松本 心平 事務局

株式会社NTTドコモ 下隅 尚志 経営企画部 接続推進室長

大橋 一登 経営企画部 料金企画室長

(3) ヒアリング事業者

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社

鎌田 理之 経営企画部 事業戦略部門 部門長

ZIP Telecom 株式会社 山田 大輔 企画営業部

株式会社アイ・ピー・エス・プロ

伊藤 良光 代表取締役

一般社団法人日本ユニファイド通信事業者協会

安力川 幸司 副会長 専務理事

楽天モバイル株式会社 鴻池 庸一郎 執行役員 渉外本部長

(4) 総務省

竹村総合通信基盤局長、木村電気通信事業部長、近藤総務課長、
飯村事業政策課長、片桐料金サービス課長、寺本料金サービス課企画官、
永井料金サービス課課長補佐、前田料金サービス課課長補佐

■ 議事概要

- シェアドアクセス方式における残置回線に係る接続料算定方法の見直しについて（現状整理）
 - ・ 事務局より、資料69-1について説明が行われた後、質疑が行われた。
- 着信事業者が設定する音声接続料の在り方に関するヒアリング
 - ・ 6者より、それぞれ資料69-2-1から69-2-6について説明が行われ、その後、事務局より5者の資料69-2-7から69-2-11について説明が行われた後、質疑が行われた。
- 5G（SA方式）時代におけるネットワーク提供に係る課題の検討に関するヒアリング
 - ・ 一般社団法人テレコムサービス協会MVNO委員会、株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社及びソフトバンク株式会社より、それぞれ資料69-3-1から69-3-4について説明が行われた後、質疑が行われた。

■ 議事模様

- シェアドアクセス方式における残置回線に係る接続料算定方法の見直しについて（現

状整理)

【辻座長】 それでは、議事を開始いたします。

本日の議題は、まずはシェアドアクセス方式における残置回線に係る接続料算定方法の見直しについての現状整理であります。本件は、これまで関係者からヒアリング等を行ってまいりましたが、その内容を踏まえて事務局において現状を整理いただきましたので、その内容について事務局から御説明をいただき、意見交換を行いたいと思います。それでは、事務局より御説明をお願いいたします。

(事務局より資料69-1に基づき説明)

【辻座長】 ありがとうございます。それでは、ただいまの事務局からの説明について御質問があります構成員の皆様は、チャットもしくは御発言にてお知らせいただけますか。

それでは、佐藤構成員お願いいたします。

【佐藤構成員】

佐藤です。まず、資料3ページ目のグラフについての質問になります。ここは構成員限りになっている部分がありますが、まず気になるのは、残置回線について東西で残置回線数の現用回線数に占める割合が異なることの要因です。環境の違い、例えば競争で顧客を取り合うことで残置回線は増えるのか。競争でお客が移動し転用件数等が増えてくることで、残置回線は減るのか。あるいは東西でルーラルエリアや離島といった状況が違うことがこのように数字の違いに表れてくるのか。市場環境ではなく経営判断の結果なのか。そういった点を可能な範囲で教えていただきたいと思います。

加えて、全般的なコメントになりますが、私は関心を持ってこの議論に参加してきました。各事業者・各サービス間で引込線の再利用・転用を進めて、結果的に残置回線を減らすことができトータルに効率化が進むだろうと考えておりました。また、新規事業者が新たに二重引き、三重引きする必要もなくなるなど、事業者にとっても、ユーザーにとってもよいことと考えて、網使用料化を進めることに賛成してきました。

今回の資料を見て、皆さんの意見も聞いて、実際に転用等が進んで、引込線の効率的利用が実現するのと並行して、網使用料化は進めるべきだと強く思っています。逆に、転用

等が進まず効率化が実現しない状況で網使用料化を進めるとなると、既存の事業者が過去に残した引込線の維持費等を新規参入者が応分に負担することになり、これは相当な負担増になるため、参入障壁になってしまうのではないかと懸念されるところです。ここはきちんと議論すべきと思っています。

NTT東日本・西日本が、残置させても将来的には便益があると主張されていますが、その残置回線が将来大きく減っていく、あるいは転用が進んでいくという見込みがまだ見えない状況です。例えば当初網使用料化で負担が増えるが、5年後には効率化が進み負担は大きく下がるといったことが見えればいいのですが、そういう見込みが期待できていない。逆に、NTT東日本・西日本は、残置回線を減らさことなく全部残置すると言われてるので、効率化が進むのかどうか自体、疑問。残置回線を減らすようなインセンティブをきちんと入れていかないと、効率化は機能しないと思っています。

そういう意味では、5年後も10年後も使われない、例えば、人が減っている限界集落にあるようなところにある回線等がきちんと撤去されていくのかどうか、二重引き、三重引きといった不要な回線は、網使用料化される残置回線の数から除いてべきかとも思いますので、そうした点はまだ議論が残っていると認識しており、関心を持っています。

【辻座長】 今の御指摘の点は、非常に意味があるものと思いますので、別途、NTT東日本・西日本から御回答いただければと思います。

それでは酒井構成員、お願いいたします。

【酒井構成員】 酒井です。残置回線がある場合、何年後かにまた使えるのであればそれは残置したほうがいいでしょうし、永久に使えないのであれば撤去したほうがいいのかもかもしれませんが、残置回線の保守費用と撤去工事費を考えると、例えば10年間使わないのであれば撤去したほうが安上がりだ、いや20年なら安上がりだといったような目安はあるのでしょうか。

【辻座長】 事務局からいかがですか。ある期間を限って保有したほうがいいのか、撤去したほうがいいのか決定できるのではないかと、といった事業者からの意見がありました。今の酒井構成員の質問のように、基準がきちんとできれば、何年まで残置させたほうがいいのか、あるいは最初から撤去したほうがいいのかという判断は可能でしょうか。

【永井料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。理論上は計算できるかもしれませんが、実際どういったコストがかかるのか、あるいは本当に損益分岐点自体が存在するのかという点を含めまして、NTT東日本・西日本から、別途御回答いただいたほうが

よろしいかと考えてございます。

【辻座長】 計算はできると思いますので、また御検討をお願いしたいと思います。

【酒井構成員】 分かりました。了解しました。

【辻座長】 それでは、西村暢史構成員、お願いいたします。

【西村（暢）構成員】 中央大学の西村でございます。私からは、追加質問になろうかと思いますが、NTT東日本・西日本様に1点、それから事務局に1点お願いがございます。

まず、NTT東日本・西日本様に質問ですが、今回、追加質問に対応する形で各事業者からいろいろな意見が出てきたわけでございますが、NTT東日本・西日本様もおっしゃられているとおり、小規模事業者の意見も踏まえながら検討していくという議論の進め方、方向性でいきますと、事務局資料の2ページ目にまとめられております、KDDI様やソニーネットワークコミュニケーションズ様が示しておられる議論の進め方について、特にどういう評価を行うのかというお考えを聞きたいと思っております。

といいますのも、減らしていくべき残置回線がないという御主張、あるいは全て再利用可能と理解されておられるのであれば、先ほどの議論の続きですが、閾値としての年数といった判断基準が、残置と撤去の間でどのようになっているのかというのは、再度NTT東日本・西日本様には御説明していただければと思っております。

2点目で、これは事務局へのお願いになろうかと思えます。先ほど申し上げましたとおり、小規模事業者の意見も踏まえながらというNTT東日本・西日本様の御意見もでございますので、ここが出てきていない、つまり、KDDI様、ソニーネットワークコミュニケーションズ様以外の小規模事業者様の声を整理するのが喫緊求められているのではないかと考えますので、ぜひ小規模事業者様の声も整理をお願いできればと思っております。長くなりましたが、私からは以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。

【永井料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。今御指摘いただきました、現時点でヒアリングに御対応いただいた者以外の事業者につきましても、何らかの形で本件に関する御意見をいただけるように調整していきたいと思っております。

【辻座長】 ありがとうございます。それでまた結果等をお知らせいただければありがたいです。

続きまして、関口構成員お願いいたします。

【関口構成員】 関口でございます。今回の問題につきましては、残置回線をいかに有効に使っていくかという観点からすると、私はこの網使用料化という案に基本的には賛成をしています。各事業者が、残置回線を再利用する次の人を探す努力をずっと個別にやるというのは非常に非効率です。各事業者では情報が限られているということですので、NTT東日本・西日本さんがこれをまとめて、残置回線を減らす方向に努力をされることについて賛成です。

また、メタル回線も有姿除却で対応したように、既存の回線を撤去するのは非常にお金のかかる話ですから、NTT東日本・西日本さんにとっても、かえって撤去が負担になるということだと思いますので、ぜひ企業努力によって残置回線の減少、有効活用をお願いしたいと思っています。

ただ、今回、事務局資料の3ページで、各事業者への影響額が構成員限りになっていますが、後から市場に入ってきた方たちに負担が大きくなるという結果が試算されているので、そのようなことのないように工夫は必要かと思っております。例えば資料2ページ目にまとめられております将来に発生する残置回線と過去発生分を2段階に分けて検討するといったソニーネットワークコミュニケーションズからの提案がありますが、この提案については、西村構成員の質問とかぶりますが、NTT東日本・西日本さんに、このように2段階に分けることの可能性、あるいは抱えている課題について御説明を頂戴したいと思っております。以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。そのほかございませんか。

もし追加質問がありましたらお願いいたします。今後、もう少しこの残置回線につきまして検討していきたいと思っております。

○ 着信事業者が設定する音声接続料の在り方に関するヒアリング

【辻座長】 次に2番目の議題であります。着信事業者が設定する音声接続料の在り方に関するヒアリングであります。本件は、第66回会合で事務局からお示した論点について、第67回会合で、関係事業者としてNTT東日本・西日本とMNO3社から御説明をいただいたところです。今回は6事業者から御説明いただくとともに、書面での資料提出をいただいた5事業者の意見について事務局から御紹介いただき、意見交換を行いたいと思います。

それでは、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社よりお願いいたします。

【エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ】 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、鎌田でございます。それでは、着信事業者が設定する音声接続料の在り方について、弊社の意見を御説明させていただきます。

資料をおめくりいただきまして、3ページからお願いいたします。まず、非指定事業者であります弊社の接続料の交渉の実態について、いくつか事例を御紹介させていただきたいと思っております。まずは最初に非指定事業者間で接続料の交渉の推進に関して参照可能な現時点のガイドライン・方針につきまして、御案内のところも多いかと思っておりますが、振り返りを兼ねて触れております。

「事業者間協議の円滑化に関するガイドライン」及び「接続等に関し取得・負担すべき金額に関する裁定方針」の2つのドキュメントが該当するかと考えておりまして、これらの中では、適正原価・適正利潤の基本原則の下、相互に算定根拠に関する情報の提示を行うこととされております。情報の提示が行われない場合には、近似的に、例えばLRIC等のモデルによるベンチマーク方式等の費用等を用いることとするといったことが書かれておりまして、非指定事業者間ではこれらをよりどころとして交渉を進めることが期待されているところかと思っておりますが、なかなか実態はこのようにいかないことも多くございまして、次のページから実態の状況を御説明させていただきます。

資料4ページになりますが、まず接続料の情報の開示に関して御説明をさせていただきます。相互接続協定の中で守秘義務の規定もございまして、NDAの締結等によって第三者に情報を開示することは防げるということはあると思っておりますが、実際には競合しているライバル会社である相手方事業者に対しまして、自網のコストやトラヒック等の詳細の情報を開示することは事業運営上なかなか難しいのが実態でございます。

特に非指定事業者においては、接続会計も整備されておきませんので、仮に算定根拠の情報を開示しようと思ったときにも、手元にすぐ使えるような情報があるとは限りません。開示するための算定根拠を作成するとなると、かなりの稼働やコスト、専門知識等が必要になってまいりますので、実務上難しい点があるかと思っております。

5ページをお願いいたします。仮に相手方事業者から算定根拠の情報の開示を受けた場合を想定しますが、相手方からコスト情報やトラヒックの情報を受領したとして、指定設備設置事業者のように、開示された情報が第三者のチェックがなされ、接続会計に基づく会計の整備等々が行われているとは限りませんので、相手方接続料の算定根拠として妥当かどうか、何をもって判断するのか、なかなか難しいところがございます。

また、例えば、販管費などの共通的なコスト、間接コストの配賦基準などについては、接続料原価にどれぐらい割り振るかといった点にもルールがありませんので、各社独自の考え方になってまいります。その考え方も妥当かどうかについても、なかなか判断が難しいということになるかと思えます。

6 ページをお願いいたします。算定情報の開示が行われなかった場合には、次の手段としてベンチマーク方式が裁定方針にも言及されていますけれども、参照するモデルとして、PSTN-LRIC、IP-LRIC、PSTN-LRIC・IP-LRICの統一単金や、NTT東日本・西日本様のひかり電話接続料など、いろいろなモデルがある中、何を以て近似とするかといった点の判断材料やルールも乏しいところもありますので、相手方との交渉において、どのベンチマークを利用するかという判断や合意形成も、実態としてはなかなか難しいところがございます。

また、そもそも各事業者で接続料の収入が多いところ、支払いが多いところがございますが、これは事業者の規模の大小やユーザー数の多寡よりは、抱えているユーザーのトラフィックの特性、つまり、発信の多いユーザーあるいは着信が多いユーザーといったトラフィック特性によって変わってくるところが多いのではないかと考えております。接続料の収支の状況も各社それぞれございますので、接続料収入が多いところはなるべく高い水準での合意を目指したくなりますし、弊社のように接続料の支払いが非常に多い場合ですと、なるべく低い料金で合意したいといった思惑が働いたりというような実態もございます。

続きまして7ページをお願いいたします。このような中、言葉は悪いのですが、なかなか論理的とは言えない交渉を毎年全24社の事業者と行っております。先ほど申し上げましたように、弊社の場合、接続料をお支払いする一方のサービス呼なども抱えておりますので、例えば、サービス呼は弊社の意見・考えに歩み寄っていただく代わりに、一般呼のほうは相手方事業者の意見に歩み寄るといったような譲歩案を駆使して毎年交渉を重ねまして、その譲歩案が両者受入れ可能となる場合に合意が成立するといった状況で、毎年24社との交渉と、それから合意した後は当該年度の年度頭に遡って遡及精算を実施しております。

残念ながらここ数年、毎年交渉している中で算定根拠の開示をいただいた事業者はございません。また、合意の水準について弊社の実績の情報をお示ししておりますけれども、固定系事業者20社との合意の水準も、下は1.41円から上は8.91円までと非常に幅広く、また様々な譲歩の結果、バリエーションも増えているという実態でございまして、固定系事

業者の水準も、上のほうの水準になってきますと、移動体の事業者の3分換算の接続料の水準とあまり変わらない状況になっております。

8ページになりますが、問題点のまとめです。先ほど申し上げましたとおり、実態としてなかなか算定根拠の情報の開示は難しい状況もございますし、仮に情報開示を受けたとしても、それが相手方の接続料の根拠として妥当かどうかといった点はなかなか判断が難しく、交渉が難航するケースが多いのが実態でございます。

また、ベンチマーク方式の採用に際しましても、どのモデルをもって近似とするかといった基準がない中で、様々な譲歩案を駆使して交渉を重ねておりまして、その結果、複数の合意パターンが発生し、遡及精算を含めて接続料格差の拡大、あるいは交渉や精算システムのコストが毎年かかっている状況でございます。

このように、有効なルールがない中で非指定事業者間の接続料交渉が今後も継続していく場合には、先ほどお示ししましたように、各社の音声接続料において最大6倍以上の差がある状況、これは弊社の合意の実例ですが、こういった格差が拡大し、あるいはこのまま継続するおそれがあります。

まず、一部の事業者の音声接続料が高い水準にとどまっていることが、今後、IP接続に向けてユーザー料金の低廉化や利便性向上を図ろうと思ったときに阻害要因になる懸念がございます。

9ページをお願いいたします。着信接続料の交渉ルールに関しての弊社からの提案です。IP接続への移行は、KDDI様もおっしゃっていたかと思いますが、従来の事業者間のルールや商慣習を見直す絶好の機会になると考えておりまして、接続形態が全ての事業者と東京・大阪の接続点を介して直接接続するという形式に変わり、中継事業者を間に挟むような接続は基本的にはなくなります。

また、様々な接続のルールや料金の精算等を議論しているPSTNマイグレーションに係る事業者間の意識合わせの場におきましても、この機会をとらまえて事業者間のルール等をなるべく簡素化、簡便化していこうという方向性で議論を行っているという実態もございますので、今回のIP接続への移行は非常によいタイミングになると考えております。

このIP接続への移行の際の着信接続料のルールに関しての提案ですが、一般呼、これは0A-J、あるいは050、090といった回線相互間の通話になりますが、事業者同士の着信接続料に関しましては、ビル&キープ方式を原則とするということをルール化し、ガイドラインや裁定方針等に明記いただきたいと考えております。ただし、双方が算定根

拠情報の開示を行って、相手方の料金水準について両者合意できた場合には、合意できた水準で精算することはもちろん可能としていただきたいと考えております。

ビル&キープ方式が導入されることによりまして、先ほど述べましたような精算関連の稼働やシステム等のコストが不要になりますし、サービスの原価が全て自社でコントロール可能となりまして、従来よりも柔軟なユーザー料金の設定が可能になると考えております。

10ページになりますが、ビル&キープ方式の導入に関して、これまでいくつか懸念の声があったかと思えます。いくつかの事業者からは、ビル&キープ方式の導入により自社網着呼に係るコスト回収ができなくなるといった懸念、あるいは、接続制度の在り方の最終答申との関連で、着信に係る費用を自社の利用者から回収することになるので、例えば電話利用者に対して着信通話料を設定するといったことも想定されるといった懸念が挙げられておりました。

これに対して弊社としては、ビル&キープ方式というのは理論上、相互の着信接続料が同等規模であるとみなして相互非請求にするというものですので、相手事業者からの着信接続料をもらうこともなくなります、同様に支払いも不要となりますので、この相手への支払いが不要になる接続料が、自社網着信分のコストの回収原資に当たると考えております。このため、必ずしも着信コストを利用者から回収する必要はないのではないかと考えております。

続きまして、その他の論点としまして2枚ほど御説明させていただきます。

12ページをお願いいたします。サービス呼に関しての課題提起ということで、0120フリーダイヤルや0570ナビダイヤル、あるいは00XY等の中継型のサービスについてです。弊社で提供しております代表的なサービス呼であるフリーダイヤル、ナビダイヤルは、公共機関の皆様、あるいは法人のお客様のコールセンター等で広く御利用いただいておりますが、IP接続移行後も当社としては引き続き付加価値を高める、あるいは料金の低廉化等による利用者利便の向上を進めてまいりたいと考えております。

IP接続移行後のサービス呼の接続の形態は、下にイメージ図をお示ししておりますが、左側の発信事業者側からの第1呼と、右側の着信事業者に着信する第2呼、この2つの呼を組み合わせ、つなぎ合わせる形態でサービスを構成する形態になります。このためサービス呼提供事業者においては、発信側の事業者と着信側の事業者の両方に対して接続料の支払いが発生するという構成になっております。

続きまして、13ページをお願いいたします。このビル&キープ議論の冒頭に着信ボトルネックの議論がございましたが、着信接続料を下げるインセンティブが働きにくいという構造は、一般呼に限らずサービス呼に対しての接続料においても同様の共通的な課題であると認識しております。加えてサービス呼に関しましては、先ほど申し上げましたとおり、発側・着側両方への接続料の支払いが発生しますので、通話料収入に対しての接続料水準の収支の影響が、単純に言うとも一般呼の2倍あると言えるかと思えます。

また、仮に一般呼のほうにビル&キープ方式の導入をルール化いただいた場合に、サービス呼は手つかずで従来のままとなりますと、サービス呼に関しての接続料の交渉や精算が残ることになりますので、先ほど述べました交渉上の問題点の解消や精算の関連コストが結局残ってしまうということになるかと思えます。

弊社といたしましても、現在サービス呼のユーザー通話料は、距離段階別、時間帯別といった従来の料金体系になっていますが、IP接続への移行を契機に全国一律料金化や料金のさらなる低廉化を検討しているところです。こういったユーザー利便性の向上や、低廉で使いやすい料金の実現のためにも、サービス呼に対しての発信・着信両方の接続料の高騰を抑止するルールについても、ぜひ検討の論点に入れていただければと考えております。

弊社としては、サービス呼の部分もビル&キープの議論の対象に入れていただけるとありがたいとは思っておりますが、双方向性がないことから、なかなか難しいという場合には、高騰抑止、事業者間交渉の円滑化のために、例えば裁定方針の中にありますベンチマーク方式、具体的に言うとNTT東日本・西日本のひかり電話水準をベンチマークとするといったようなことを原則ルールとするといったことが考えられるのではないかと考えております。

御説明は以上になります。ありがとうございました。

【辻座長】 ありがとうございました。

引き続きまして、ZIP Telecom株式会社から御説明をお願いいたします。

【ZIP Telecom】 ZIP Telecomの山田でございます。本日はプレゼンの機会をいただきましてありがとうございます。説明をさせていただければと思います。

1ページ目を御覧ください。本資料を通じてお伝えしたいことは3点ございます。1点目、ビル&キープは接続料の低廉化に伴い、いずれ浸透する精算方式の一つになり得ると考えております。2点目、ビル&キープが標準的な精算方法となった場合、設備投資や事

業継続に与えるインパクトは大きいのではないかと考えられます。3点目、ビル&キープの考え自体は否定するものではございませんが、導入されるタイミングについては検討が必要と考えられます。以下、資料にのっとり説明させていただきます。

①ビル&キープの導入について。現在、NTT東日本・西日本の接続料は市場価格として広く浸透している認識でおります。指定設備設置事業者が接続料の選択肢としてビル&キープを取り入れることが可能となりましたら、この精算方式が事業者間の標準的な精算方式となる可能性があり、設備維持や音声通話料等、事業者の収支面に影響が出る可能性があるかと推察いたします。

2025年以降の接続料はI P - L R I Cのみが接続料原価の範囲となり、接続料の低廉化は進んでくると考えられます。したがって、接続料の推移次第ではございますが、ビル&キープの考え方が、現在の接続料の取決めや料金精算等に要するコストよりも効率的と判断されるタイミングがいずれ来ると考えられ、自然にどこかのタイミングでビル&キープの考え方は浸透してくるのではないかと推察いたします。

②かけ放題の通話料定額制サービスについて。これは利用者に広く認知されております。ビル&キープが主流となった後は、固定電話事業者内にも通話料定額制を軸とする新しいサービスが浸透してくることが予想されます。通話料定額制による収入はトラフィック見合いではなく契約者数に比例することから、これまでの従量課金による通話料収入とは異なり、収益構造に与えるインパクトも大きいと推察いたします。

2ページ目を御覧ください。③ビル&キープの影響について。ビル&キープは単なる接続料の非精算化だけではなく、通話料定額制の浸透次第ではございますが、電話事業者の主な収入源の一つである通話料収入にも影響を及ぼす可能性があると思われ、設備維持や事業継続に必要な収入面において影響は大きいのではないかと推察いたします。そのため、各社はこれまで従量で得ていた接続料や通話料収入に代わる新たな機能の拡充や設備の効率化などが求められる認識でおります。しかしながら、機能の拡充や、設備の効率化がうまく進まなかった場合、事業撤退等も起こり得ると考えられ、結果、利用者によるサービスの選択肢の縮小や事業者間の競争・備効率等のインセンティブを損なう可能性も有しているのではないかと推察いたします。

接続料の低廉化に伴い、ビル&キープの考え方はいずれ浸透していくと考えられます。2025年以降にビル&キープを導入すべきという御意見がございましたが、接続料の低廉化に伴い自然にビル&キープが浸透していくことを加味すると、早い段階でビル&キープを浸透さ

せる理由もないとも考えます。

また、事業者間協議において事業規模の大小が影響し、ビル&キープが一方向的に強要されることのないように配慮されることも必要だと思えます。ビル&キープ導入の是非や導入されるタイミングにつきましては、広く意見を求め、公平な市場競争が整うように御配慮いただければと存じます。

④接続料水準と接続料の協議について。現状、多くの事業者様がPSTN-LRIC等の市場価格ないし対向事業者様とのミラーで接続料を設定しているかと思えますが、そのような中で、現状特に大きなトラブルは発生していないと当社は認識しております。接続協議で課題が生じているのは限られた事業者間であると推察しておりますので、当該事業者は、例えば前年対比の実績トラフィック情報等を基に、まずは2社間で協議を重ね解決することが望ましいのではないかと考えております。全社共通で接続料の透明化を図るのであれば、過度な負担がかからないように御配慮いただくことが前提と考えております。

3ページ目を御覧ください。4ページ目から6ページ目までに、着信接続料とダイヤル通話料の推移について記載をしております。

4ページ目を御覧ください。音声通信量の推移について記載がございます。固定／携帯の区分に関わらず、トラフィックは減少傾向にあると読み取れるかと思えます。

5ページ目を御確認ください。接続料原価と接続料の推移でございます。PSTN-LRICの接続料原価は減少傾向にございますが、接続料は通話トラフィックの減少に伴い増加傾向にあることが読み取れるかと思えます。

6ページ目を御覧ください。ダイヤル通話料の推移でございます。NTT東日本・西日本様の例を記載させていただいております。2001年以降、区域内通話に係る通話料は変わっていないのではないかと考えられますが、これは他社でも同様かと思えます。これらのことから、接続料原価や接続料の推移が通話料に及ぼす影響は限られているのではないかと考えられます。仮にビル&キープが浸透した場合、対向事業者様の接続料は気にしなくともよくなることから、通話料の低廉化や通話料定額制が浸透するきっかけになり得ると考えられます。

7ページ目を御覧ください。トラフィック・ポンピング対策としてのビル&キープと通話料定額制の浸透についてでございます。

8ページ目は構成員限りとさせていただきます。記載している概要といたしましては、トラフィック・ポンピング対策としてビル&キープが有効ということであれば、通話

料定額制の課題は払拭されることになると思われます。かけ放題等の通話料定額制サービスは市場に浸透しておりますので、ビル&キープを取り入れる事業者は通話料定額制を取り入れるのは自然なことではなかろうかという内容を記載させていただいております。

9ページ目を御覧ください。10ページ目、11ページ目で音声通信サービスの契約者数の推移、番号指定事業者の主な収益について記載をさせていただいております。

10ページ目を御覧ください。音声通信サービスの契約数の推移でございます。固定電話の契約数は、平成9年以降ほぼ横ばいであり、固定電話市場は限られた市場だと読み取ることができるかと思えます。

11ページ目を御覧ください。番号指定事業者の主な収益を記載させていただいております。現行、番号指定事業者の主な収益は、基本料金、通話料金、オプション料金、接続料という4つの柱で成り立っていると思われますが、ページ右側では、ビル&キープとかけ放題等が定着した場合に想定される影響について記載してございます。前のページで、固定電話の市場は限られた市場だということを御説明させていただきましたが、ビル&キープ導入後はかけ放題プラン等の通話料定額制が主流になることが予見されますところ、この定額料金も価格競争に陥る可能性があるのではないかと考えます。ビル&キープは接続料の非精算化にとどまらず、通話料の収入と他の収益にも影響を及ぼし、事業継続や設備投資に影響を及ぼすのではないかと考えます。各社の通話料等の売上げが下がることが予見されますので、オプション等、通話料収入に代わる新たな付加価値の拡充が求められると思っております。

12ページ目を御確認ください。ビル&キープ導入に対する考えをまとめてございます。

①一般呼においては着信通話料の考え方は利用者に受け入れられないのではないかと考えます。②ビル&キープ導入後も設備投資や維持は求められます。設備投資や維持にかかるコストを基本料金等に転嫁できるとは限らないのではないかと考えます。③事業規模並びにトラヒックの規模に大小がある中、ビル&キープが双方合意の下で取り入れられるケースはまれではないかと思われます。④ビル&キープにおいて、自社の設備規模に見合った料金設定がコントロールできるようになるという点は評価しております。

⑤は割愛させていただきます。⑥通話料定額制の収益は、契約者数に左右されることとなり、規模の大きい事業者様の優位性が高いのではないかと考えます。通話料の従量課金においては、事業規模やサービスエリアが小さくとも、自社が持つトラヒック次第でそれなりの市場競争ができているという認識でおります。

13ページ目を御覧ください。⑦従量制の通話料収入に代わる高い付加価値を拡充することは容易なことではないと考えます。⑧資本の大きい大規模事業者しか結果的に市場に残れなくなるのではないかと考えます。電話サービスが大手事業者に寡占され、市場競争原理が働かなくなり、結果消費者が不利益を被る可能性があるのではないかと考えます。⑨事業者数が少なくなってしまった場合、それはサービスの選択という面において消費者の選択肢を奪うことにつながらないかと考えております。

矢印より下の部分は、冒頭申し上げました内容と同じですので、説明は割愛させていただきます。当社からは以上になります。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

続きまして、株式会社アイ・ピー・エス・プロからお願いいたします。

【アイ・ピー・エス・プロ】 アイ・ピー・エス・プロの伊藤でございます。

説明させていただきます。表紙をめくっていただきまして、当社の沿革から簡単に説明させていただきたいと思っております。

当社は1991年に設立され、当時、国際電話の代理店というところから始まり、日本の国際化、外国人が多く日本に来日していた時期から、国際電話のプリペイドカードの販売を特別第二種の免許を得て行っておりました。その後2002年に、カナダのテレグローブジャパンという企業が日本から撤退するに当たり、その全株式を取得するという形で、国際電話プリペイドカードの事業を第一種電気通信事業者の仕組みで運用するという行っておりました。

その後、国際電話が世の中でほとんど用をなさないというような状況から、2013年あたりからコールセンターを運営する会社に利用回線を使っていただくといったサービスにモデル替えをしております。親会社は2018年に上場しておりますが、我々は昨年2022年の7月に国内通信事業をアイ・ピー・エス・プロとして分割してございます。

2ページ目ですが、当社がいただいております電気通信の番号と役務の関係図でございます。満遍なく、一般呼を含む0AB-J、050、00XY及びNTTコミュニケーションズ様やKDDI様の再販やCTIサービスを組み込んだ役務、あるいは専用線の再販という帯域サービスを小規模ながら提供しています。

3ページ目で、研究会にて論点として提示されたものに対して一つずつ回答しております。

まず、(1)指定設備設置事業者が希望する接続事業者との間でビル&キープ方式を選択

できるようにすることについての当社の考え方ですが、保有設備すなわち回線数が桁違いに大きい事業者と小さい事業者ではトラヒックの均衡が保たれず、公平な接続ができる状態と言えないと思っております。よって、その状態ではビル&キープの採用は不可能だと思っております。

設備構成の等しい指定設備設置事業者間のみで本制度を採用した場合でも、規模の大きな事業者がかけ放題を提供することが予想され、その利用者がさらに我々のような小さい事業者につなぎ放題となった結果、その小さな事業者の回線を消費するといったことは想像できます。また、我々のような小規模の事業者が持っている電話番号の属性は一部の提供エリアにとどまりますし、加入者数で大手事業者とはスケールが違ったマーケットで戦っていると思っております。その結果、もしかけ放題が一般的に導入された場合は、大規模事業者のみが生き残るといふ寡占が進むのではないかと考えております。別紙の資料1と2でこの論点についての当社の考え方を説明しておりますので、後ほどこちらに触れさせていただきます。

②指定電気通信事業者がビル&キープ方式を採用することが可能になったときに留意すべき事項について、あるいはトラヒック・ポンピングへの関与等が疑われる事業者との間でビル&キープ方式を採用することは適当かという論点については、トラヒック・ポンピングが確かに証明された場合には、ビル&キープではなく、問題点を指摘し、業務改善命令を出すのが正しい処置であると考えてございます。当社では、ビル&キープでトラヒック・ポンピングを抑制するという対処が適切だとは思っておりません。

3つ目の点、指定設備設置事業者と接続事業者の間にネットワーク構成や音声接続料の水準差があることについてどう考えるかという点でございますが、音声接続料では長年、LRICモデルにて公平性を保って運営できていると評価しております。また、既に接続料はLRICの水準だけでなく、相対契約による低廉化された料金も適用されているため、トラヒックが変わっている場合でも公平性が保たれるような水準で網使用料の取決めができていていると思っております。

その他の考慮すべき事項に関しましては、ビル&キープの採用国である米国や香港等の現状、課題から、なぜ少数国のみにおいて本制度が採用されているのかについて、冷静に分析することが必要ではないかと考えております。

③その他、音声接続料に関わる望ましい制度の方向性について等々の論点につきましては、ビル&キープの採用は、均衡を保ってきた市場や事業者の関係性、経営自体に大きな

変化を与える可能性が大きいため、メリットやデメリットを洗い出した上で慎重に判断すべき課題であると考えております。

(2)の論点については特に意見はございません。

4ページ目、資料1につきましては、一般的にビル&キープが採用されやすいケースでございます。発信と着信の関係で、そのトラフィックがほぼ同量の場合には、それぞれが自社網のコスト、他社網のコストを自社の発信するユーザーからの料金回収によって回収することができる。もちろんビル&キープの場合には、着信網のコストにつきましては回収ができなくなりますが、双務的に、お互いさまといった観点で考えれば、これは非常に採用されやすい形かと思っております。

5ページ目は、それがイコールでない場合、例えば携帯電話の事業者と固定電話の事業者の間などですが、携帯電話の加入者数と固定電話の加入者数は今、倍以上に違いが出ていると認識しています。一般的に、呼の流れは、携帯電話は発信するもの、固定電話は着信するものといった形であり、我々が回線を販売しているコールセンター等においても、固定の回線で着信をするといった形で運営されております。

その場合に、着信側にいる事業者、固定網の事業者の着信接続料収入がなくなると、増大するトラフィック・回線需要に対して設備を増強・増設するといった必要性が出てきますが、増設するコストをどこから捻出すればいいかという問題にぶち当たります。ですので、発信するという機能を持っている形であれば、発信側のユーザーから回収するといったことを考えられますが、一般的な一般呼のみの通話をしている場合にはこれが非常に難しくなるというのが資料1でございます。

資料2につきましては、かけ放題の影響についての概念図でございます。X社が数千万加入を持っている会社、Y社が中規模の会社、Z社が当社のようなせいぜい数万加入の会社とすると、一般的に、トラフィックが均衡であったとしても、X社はX社同士のトラフィックがかなり多く、それがX・Y・Z社の番号比率や加入者比率によって、トラフィック等は小さくなるといった関係があります。

我々のようなZ社が自網コストをかけて自社網を運営しながら、他社への接続料をなくすといったことには、もちろんメリットはございます。この面積で見分けるように、自網内のトラフィックはほぼございませんので、他社網のトラフィックに対して費用が少なくなるというメリットがあるといったところはもちろん理解しております。

7ページです。ところが、かけ放題サービスを行った際には、もともとの加入者を囲い

込むといった観点で、先ほど申し上げたコストの観点以上に、もともとの規模に応じた囲い込みによって市場が動くということを懸念しております。我々のような会社では、自網コスト以外の他社に支払うコストがなくなること以上に、他社のかけ放題をリプレースすることが非常に難しくなることを表現した表になります。

当社の説明資料は以上になります。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

続きまして、一般社団法人日本ユナイド通信事業者協会からお願いいたします。

【日本ユナイド通信事業者協会】 では、J U S Aから御説明させていただきます。資料をベースに御説明させていただきます。

3 ページ目からまず簡単に J U S A について御説明させていただきたいと思います。当協会は、日本ユナイド通信事業者協会と申しまして、2019年にできた新しい協会でございますけれども、主にユナイドコミュニケーションといった領域の、新しい電話のサービスやメッセージングのサービスのプロバイダーが加入している団体でございます。

4 ページ目です。協会活動目標ということで、この3つの目標を中心に設立以来、活動をしてまいりました。1つ目、サービスの健全な普及・促進。新しいサービスでございますので、皆さんに認知していただいて使っていただくという観点での推進を行っています。2番目、事業環境の整備。当協会の会員は、通信事業者の皆さまが多い形になっていきますので、そういった方たちのビジネスの成長を支援していくということ。3番目、社会問題の対処ということで、特に特殊詐欺等、電話を使った犯罪も増えてきている社会情勢がございますので、そういった部分で業界として対応できる部分を進めているところでございます。

5 ページ目です。3自治体との I C T 連携協定ということで、I C T を使っていただくという点に関して、テレワークと紐付けて、地域での I C T 教育等を進めているところでございます。

6 ページ目です。不適正事業者・サービスの申告窓口の運用については、主に情報通信審議会番号政策委員会での議論をベースに、不適正事案の申告窓口を設置して、問合せや申告があり次第、総務省や警察庁と連携して対応してきているところでございます。

7 ページ目です。総務省、警察庁、J U S A が連携して番号停止を実施という点でございますが、T C A が以前から対応されていた、特殊詐欺に使用された番号を停止する運用について、これを J U S A の事業者にも広げて、同様に停止をするという運用を進めてい

るところでございます。

8 ページ目から、ビル&キープについてでございます。

9 ページ目については、まず、そもそもユニファイド通信の利用形態はどういった形かについて、御説明しているところです。

1 番目です。ユニファイド通信サービス、クラウドP B X等の新しい電話サービスについては、恐らく日本国外のほうが進んでいると言って差し支えないと思いますが、国際的に技術革新が急速に進展しており、開発競争が各社・各国で進んでいるという状況のもとで、既存の電話サービスでは実現できないようなサービスをつくり出すことに取り組んでいるところです。

2 番目です。具体的には、A I の自動応答等、電話を低コストかつ高度にサービス化をしているという点です。著作権等の関係で具体的には言えないのですが、調査によっては、諸外国においては既に法人市場の50%以上の回線シェアがユニファイド通信に置き換わっている国も存在しているところです。

3 番目です。日本でも自治体、金融、流通など、様々な産業において、コールセンター、テレワークツール、予約受付、会議のリアルタイム通訳など、幅広い領域で活用されて日本の生産性向上に寄与しています。

下の方の図で書いてございますが、ユニファイド通信事業者と言われているのは一番左側にいる者でございますが、主に電話事業者と接続をさせていただいて、電話網に接続している形態が多い形となっています。

10 ページ目です。ユニファイド通信事業者の網形態と書いていますが、具体的に網がどういった形で接続され、運用されているかを表した図です。

1 番目、日本では電話番号管理事業者から、ネットワークや番号の卸提供を受けて公衆網に間接的に接続しているといった形態です。2 番目、卸元事業者とはそういった形で卸契約を締結しており、基本的には相対による卸契約となりますので、契約条件は交渉上の優位性に相関していると言えるかと思います。3 番目、日本で直接接続できない主な理由というのは、接続の手続の困難性やコストなど、一言で言ってしまうと参入障壁があるだろうと述べさせていただきます。各国ではこういった事業者でも電話事業者として自分たちが接続しているケースも多々ございます。そのようなケースでも、日本では、ほとんどこういった卸契約に依存しているというところで、具体的な話を聞くと、手続の困難性やコストといった背景があると聞いております。

11ページ目では、ビル&キープ導入に関する当協会の考えを説明しております。

まず1番目、先ほど申したとおり、日本において、相互接続による電話事業への参入にあたって、設備投資や長期間を要する接続に係る複雑な手続、事業者間精算の仕組みに対応するためのコストが主な1つの参入障壁となっていると考えております。

2番目、下記の条件とともにビル&キープが導入されれば、参入障壁と申し上げた部分の大きなファクターである精算に係るコストが軽減されるため、新たな事業者の参入を容易にし、健全な競争が進展することにつながるため、これに賛成いたします。3番目、ただ、中小企業が競争の不利とならないよう公正競争環境の維持に十分な議論・対策が必要だと書いています。

加えて、強調させていただきたいのがこの2番になります。公正な競争環境の維持が大前提ということです。ほかの事業者の皆さまも懸念されているとおり、ビル&キープのメリットも非常に大きいのですが、懸念される部分もございます。特に1番目ですが、ビル&キープ導入後は、多くの収益が加入者数、提供している番号数に依存するため、多数の加入者を有する事業者の支配力が強まり、市場の寡占化が進んでしまうおそれがあります。ビル&キープの導入によって中小の接続事業者や卸先事業者に競争上の不利益が生じないように、導入時の制度面での対策と、導入後の定期的な市場の見直し・確認の議論が必要だと考えてございます。

2番目、ビル&キープの導入は接続事業者間のみならず卸先事業者に対しても間接的に大きな影響がございますので、この議論については卸先事業者の参加も必要だと考えてございます。

12ページ目です。3番、必要な条件についてです。先ほど、以下の条件を満たせば我々として賛成、歓迎だという話をいたしました。どういったところを考慮いただきたいかというところをまとめています。

1番目、ビル&キープが全接続（国内全呼種）に確実に適用されることが必要です。一部でも既存精算方式が残れば、既存の精算システムが必要となり、結果的に事業者間精算コストは低減できず、参入障壁も下がりません。

2番目、事業者間の個別協議に採用方式、精算方式を委ねると、交渉優位な事業者に有利な精算方式だけが採用されて、交渉上不利な事業者が割を食ってしまうことも懸念されますので、全呼種に確実に適用されることが必要ではないか。

3番目、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ様もお話しされていたとは思いますが

が、加入者番号以外の番号（トールフリー番号等の付加サービス）についても、あまねくビル&キープが適用され、精算されないことが必要だと考えてございます。

3の2では「公正競争と産業の発展のために」と書いています。電話の精算方式の観点では、非常に大きな参入障壁の低減につながるものであり、それ自身は歓迎するところではありますが、電話サービスが縮小するのではなく、どんどん広げていくという観点に立った場合、当協会としては、こういった新しい電話のサービスがより便利に国民の皆さんにとって使いやすいサービスとなるべきだという考え方を持っております。

既存事業者からの卸に依存せずに事業者間競争ができる環境整備も全般として必要だと考えてございまして、ビル&キープ導入だけでは、多数の加入者を有する事業者の支配力が強まるだけで、かえって市場の寡占化が進むおそれがあります。

具体的にどういったことが必要かについてでございます。接続協議の省力化・短期間化ということで、新規で参入しようとする、現在、接続協議から事業開始まで最短でも2年以上かかる、2年で終わることもほぼないのではないかと思うんですけども、これをなるべく省力化していただけないか。

また、全番号種別を番号ポータビリティの対象とする。現状ですと、固定電話と携帯電話の番号だけがポータビリティの対象になってございますけれども、050ですとか0570ですとか、そういった番号についてもポータビリティに対応すべきではないか。

3番目、クラウド時代に即した番号割当条件と書いていますが、現在、例えば固定電話番号の付与には加入者回線の線路が必要になっていますが、こういった旧来の電話交換機を前提とした規律はクラウド時代に見直すべきではないかといった考え方です。

4番目、050番号やクラウドPBX等の緊急通報受理機関への接続と書いています。緊急通報につながるのは固定電話と携帯電話のみというのが現状だと思いますが、こういったところも解消していくべきではないか。

5番目、NGNのIPoE接続料の低廉化ということで、VNE接続料が非常に高額であり、電話系事業者には接続が困難という意見が会員事業者からあがってきているところがございますので、こういった接続料の低廉化についても求めていきたいと考えてございます。

13ページ、トラヒック・ポンピングに対する考え方と書かせていただいています。こちらはメインのトピックではないと思いますので、簡単に説明させていただきますけども、トラヒック・ポンピングを解消するためにビル&キープが導入されるというのはちょっと

違うのではないかということを書いています。

JUSAからの説明は以上になります。ありがとうございました。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

続きまして、楽天モバイル株式会社から御説明をお願いいたします。

【楽天モバイル】 楽天モバイルの鴻池です。それでは早速、資料に沿いまして、着信事業者が設定する音声接続料の在り方に対する当社の現時点での考えについて御説明させていただきたいと思っております。

2ページ目をお願いいたします。本資料では、論点ごとに当社の考え方について順番に御説明させていただきたいと考えております。まず初めに、①指定設備設置事業者が希望する接続事業者との間でビル&キープ方式を選択できるようにすることについて。こちらについては、事業者間精算方式の幅が広がることから、ビル&キープ方式を選択できるようになることは望ましいと考えております。その上で、公正競争上の懸念事項があるかという論点に対しましては、ビル&キープ方式の選択が両事業者の合意に基づいて行われるのであれば、公正競争上の懸念はないと考えます。

3ページ目になります。次に、②指定設備設置事業者がビル&キープ方式を選択することが可能となった場合に留意すべき事項について。

最初の論点でございます。希望する接続事業者以外の事業者であっても、例えばトラヒック・ポンピングへの関与等が疑われる事業者との間でビル&キープ方式を採用することは適当か。適当である場合は、ほかにビル&キープ方式を採用することが適当と考えられる場合はあるのか。当社といたしましては、ビル&キープ方式の採用の是非は、あくまで接続料の在り方に関する論点の1つと考えています。トラヒック・ポンピングへの関与等が疑われる事業者への対処とは別に、競争政策に関する議論の中で取り扱われるべきと考えております。なお、事業者間協議において協議上優位な立場にあると考えられる指定設備設置事業者の意向に沿う形でビル&キープ方式が適用されるようなことがあってはならないとも考えております。事業者双方が適切にコスト回収することを前提に、指定設備設置事業者は接続事業者との協議においてビル&キープ方式と、それから従来の精算方式のどちらも選択できるように配慮する必要があるとも考えております。

次の論点であります。指定設備設置事業者と接続事業者との間でネットワーク構成や音声接続料の水準差があることについてどう考えるか。当社といたしましては、指定設備設置事業者と接続事業者の間では、経営戦略やトラヒック量に違いがあり、ゆえにネット

ワーク構成や音声接続料の水準に差異が生じるのは当然のことと考えております。

他方、各指定設備設置事業者が定める接続料は、総務大臣の認可を受け、または総務大臣が定めた算定方法に基づき算出され、届け出られていることから、適正性が確保されているものとも認識しております。また、非指定事業者の音声接続料についても、事業者間の合意により決定されることから、協議を通じ適正性が確認されているものとも認識しております。こうしたことから、現行の方式を維持することについても、当社といたしましては問題ないと考えております。

最後4ページ目になりますが、この点について特に当社の意見はございません。

当社からの御説明は以上となります。ありがとうございました。

【辻座長】 ありがとうございました。

続きまして、一般社団法人テレコムサービス協会MVNO委員会からお願いいたします。

【テレコムサービス協会】 MVNO委員会の佐々木です。それでは、資料に基づきまして当委員会の考えを御説明いたします。

1 ページ目、MVNOが提供する音声サービスは、皆様も既に御存じの①②のほかに、現在進行中の番号制度の更新によって登場することが見込まれておりますIMS接続、この3方式があるかと思っております。このうち既に提供を開始しております①と②につきましては、直接、MVNOが音声交換網を運用しておらず、そのため、接続料自体の方式は関係がないところではありますが、それぞれの観点から考えられるビル&キープ方式の採用の際の留意点について、次ページ以降で御説明いたします。

2 ページ目を御覧ください。まず音声卸ですが、前々回の当研究会におきましては、NTTドコモより、全事業者一律のビル&キープ方式の導入により低廉で使いやすい料金の実現を目指す考えについて表明があったと理解をしております。このような利用者料金の低廉化は非常に望ましいものですが、ビル&キープ方式の導入により、仮に音声交換網を運用しているMNOの音声料金が低廉化し、それが卸料金の低廉化に派生しないという状況になった場合には、MNOとMVNOの間の競争力に大きな差が生じ、イコールフッティングの確保が困難になるおそれがあると想定しております。

この点、MNOとMVNOの公正競争担保という観点からは、音声卸料金のさらなる低廉化や音声定額プランの卸提供等、MVNOがMNOと同等の競争力を有するサービスを卸で提供できることの実現につながる取組、すなわち接続料の低下や音声卸料金の低下につながる取組が併せて講じられることが非常に重要ではないかと考えております。

3 ページ目を御覧ください。こちらはプレフィックス接続のMVNOから見た留意点です。前回の本研究会会合で事務局より説明があったとおり、2025年の電話網のIP網への移行において、中継事業者の事業、中継料金等の先行きについては不透明であるとされておりまして、プレフィックス接続の今後の予見は非常に困難であり、代替性の確保が今後もできていくか、注視が必要な状況であると理解しております。

なお、プレフィックス接続が仮に2025年以降も順調に提供・継続可能であったとしても、中継事業者がビル&キープ方式の恩恵を享受できないとすれば、ビル&キープ方式により接続料の精算を行わないMNOに比べて、中継事業者の中継料金の高止まり等により、接続と卸の代替性が低下していくことにつながることも考えられます。この点、代替性確保の観点からは、着信接続料等が継続的に低廉化し、プレフィックス自動付与を採用するMVNOが中継事業者を経由して継続的にそのメリットを享受できることが重要ではないかと考えております。

4 点目になりますが、ビル&キープ方式のメリットとして、その導入を主張する事業者からは自網コストの効率化インセンティブが強く働く等の意見があったところ、このような設備の効率的運用が接続料の継続的な低下に現につながっているか等、ビル&キープ方式の採用後、中長期的に注視する必要があるのではないかと考えています。

4 ページ目は前回会合の資料ですので飛ばします。

5 ページ目、こちらはIMS接続を検討中の事業者の観点から見た留意点となっております。IMS接続を提供する事業者につきましては、自ら音声交換網を持つ形になりますので、双務的な接続体系としてビル&キープ方式の採用が可能になると考えております。IMS接続方式による音声サービスを全てのMVNOが導入することは容易ではないと考えられる一方で、IMS接続を導入することを検討しているMVNOにとっては、ビル&キープ方式の導入により、接続先の他事業者との協議や、事業者間精算等の事務的コストの軽減に資するものと想定をしておりますので、歓迎できると考えております。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。

引き続きまして、資料を提出いただいた関係事業者の意見につきましては、事務局からまとめて御紹介をお願いいたします。

【永井料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。そうしましたら、資料69-2-7から2-11につきまして事務局から簡潔に御説明いたします。

まず、資料69-2-7をお開きください。株式会社オプテージからでございます。

1 ページ目です。指定設備設置事業者が希望する接続事業者との間でビル&キープ方式を選択できるようにすることに関する意見でございます。

基本的には、ビル&キープ方式は、接続しあう事業者間のトラヒックが均衡し、互いの設備を同等に利用し合うことを背景に導入されるものであると理解している。上記の背景に加えて、現状の事業規模や設備構成等の違いを踏まえた事業者間協議の上で接続料単金が設定されている等のことから、公平性の観点に鑑みビル&キープ方式は接続する2社間で合意できた場合に採用されることが適当と考える。

特に小規模事業者はトラヒックのバランスが不均衡な現状において、事業者間精算方式を前提とした自社のお客様からの利用料のみでは事業継続性に支障が生じるおそれがあり、ひいては利用者利便を損ねるおそれがあるものとする。そのことから、ビル&キープ方式については、適切なコスト回収の観点から、全事業者一律採用や片方だけの要望による強制適用につながる制度にならないよう慎重に検討を進めていただくようお願いする。

2 ページ目です。指定設備設置事業者がビル&キープ方式を選択することが可能となった場合に留意すべき事項に関する御意見でございます。こちらは下に3つ箇条書きがございます。

1 つ目、ビル&キープ方式を採用可能とする場合、指定設備設置事業者は強い交渉力を有することから、相手によって事業者間精算方式とビル&キープ方式を合理的な理由なく使い分けをすることは不公正であり、一部の事業者とビル&キープ方式を採用した際には、その他の希望事業者に対しても同等に取り扱うなど留意が必要であるとする。

2 つ目、トラヒック・ポンピングについては、まずは当該事業者間での適切な協議がなされることが基本であるとする。

3 つ目、指定設備設置事業者と接続事業者との間にネットワーク構成や音声接続料の水準差があることについては、各社独自の経営方針に従って設備構築をしており、これを統一することは困難ではないかと考える。

3 ページ目です。その他、音声接続料に係る望ましい制度の方向性に関する御意見でございます。着信接続料規制については、個社間の接続料協議において大きな問題は発生しておらず、今後大きな市場成長も望めない音声通信分野において、かける規制対応コストに対する効果は薄いと考える。仮に着信接続料規制を導入する場合には、公平性の観点からは固定・モバイル双方に係る制度検討とすべきと考える。特に小規模事業者にとって

過度な負担となる可能性があり、一定の配慮が必要と考える。また、接続料の適正性の観点から、pureLRICの採用もビル&キープ方式の採用と並行して検討しても良いのではないかと考える。

最後に4ページ目です。その他、音声接続料に関して見直すべき措置については、第二種指定設備設置事業者間での音声接続料の水準差があるということ自体は事業規模やネットワーク設備形態によるものであるが、その適正性、透明性の検証は引き続き重要であると考えます。

以上が、資料69-2-7の株式会社オプテージの意見でございます。

続きまして、資料69-2-8です。株式会社エネルギー・コミュニケーションズの意見でございます。

1ページ目です。まず、論点1のビル&キープ方式を採用可能とすることについて、①番、指定設備設置事業者が希望する接続事業者の間でビル&キープ方式を選択できるようにすることについての意見でございます。発着トラフィックを均衡させることができないことや網コストが異なる状況で、同一設備に対して受益者負担の考え方を持つ事業者間精算と、それとは異なる考え方のビル&キープを恣意的に選択する懸念があるため、指定設備設置事業者側でどのような場合にビル&キープを選択できるのか、事前に明確化・整理が必要と考える。

また、留意すべき事項について、②番でございます。希望する接続事業者以外の事業者との間でビル&キープ方式を採用することが、指定設備設置事業者に選択権がある仕組みのことであれば、どのような場合に事業者間精算をするのか、ビル&キープをするのかを事前に明確化・整理ができなければ不相当と考える。

例えば事務処理の簡素化の観点から、事務処理コストが無視できないほど支払額が少額な事業者間精算は見合わせる選択は取り得ると考えられるが、それ以外は従来どおり事業者精算が適当と考える。

また、ネットワーク構成や音声の接続料の水準差については、接続料は事業者の規模、地域性、サービス内容、技術要素等を加味してネットワークが構成され、結果的に網コストに反映される認識のため、接続料に水準差があることは自然なことであると考えます。とはいえ、事業者の規模、地域性、サービス内容、技術要素等を加味した上限値を設定可能であれば、円滑な事業者間協議に寄与するとも考える。

2ページ目につきましては、構成員限りとなっておりますので、御確認いただければ

と思います。

3 ページ目です。二種指定設備設置事業者の音声接続料の水準差についてです。それについては、総務省において検証される過程で合理的な説明がなされた結果と理解しているため、水準差があることも含めて受け入れているという意見です。

以上が資料69-2-8の株式会社エネルギア・コミュニケーションズの見でございます。

続きまして、資料69-2-9です。アルテリア・ネットワークス株式会社の意見でございます。

2 ページ目でございます。慎重に時間をかけて検討することが必要。ビル&キープ方式が音声通信サービス利用者及び同サービスの提供事業者の全体利益にかなうかどうかを現時点で判断することは時期尚早であると思料している。

4つ御意見がございまして、1つ目、IP網への移行後の音声通話の総量がどのように推移するかを現時点で予測することが困難であるということ。また、2つ目として、総量のみならず、各事業者において通話量がどのように推移するのか、現時点で予測することが困難であるということ。3つ目、事業者ごとに発着のバランスは異なり、網維持コストも異なるため、公平なコスト負担になるかは不明だということ。4つ目、大規模事業者の意見のみで推進されると市場の寡占化が進む懸念が存在するということでございます。

以上、資料69-2-9のアルテリア・ネットワークス株式会社の意見でございます。

続きまして、資料69-2-10です。こちらはフリービット株式会社の意見でございます。

1 ページ目です。ビル&キープ方式についての当社の考え方については、まず、ビル&キープ方式の全事業者の一律導入を進めるべきである。固定については、2025年に予定されるPSTNマイグレーションを待たずに、2社間で合意可能な全ての事業者からビル&キープ方式を採用し順次移行していき、2025年からは全事業者への一律導入とするべき。

また、モバイルについては、PSTNマイグレーションを待つことなく、すぐに全事業者への一律導入を開始すべきである。また、呼種についても全ての呼種に適用すべきである。ただし指定設備設置事業者以外の事業者で、これにより事業継続性等に問題の出る可能性がある場合については、激変緩和措置を用意し手当てをすることが妥当である。

次の2 ページ目以降で一律導入を進めるべき理由について記載がございまして、まず、理由の1つ目が2 ページ目でございます。毎年、AC算定や各社とのAC交渉が必要という

ことは、新規参入事業者にとって人材確保の視点から大きな参入障壁であり、ビル&キープの導入により、参入障壁を下げて競争環境をつくり出すことができるという意見でございます。

続きまして3ページ目です。理由の2つ目、事業モデルの積極的な転換が必要ということです。音声通話は明らかに減少している中で、事業モデルの転換をしなければ音声アプリに置き換えられて事業がなくなってしまうと。

4ページ目、理由の3つ目です。自社で料金コントロールができるということで、自社の設備費用の管理と自社の創意工夫でエンドユーザーへの料金プランをつくるのが可能となり、各事業者の事情やマーケットの状況で様々な対応が可能となるとしてございます。

5ページ目です。理由の4つ目、トラヒック・ポンピングに対して有効な対策である。ビル&キープ方式を全事業者に導入する原因療法を行うことで根治させることが可能であると。

最後に6ページ目でございます、エンドユーザーへの廉価なサービス提供と、イノベティブなサービスによる利便性の提供を実現するためにもぜひ本件を推進していただきたいという御意見。

以上、資料69-2-10のフリービット株式会社の意見でございます。

最後、資料69-2-11、株式会社STNetからの意見でございます。

御意見としましては2点ございまして、1つ目、ビル&キープ方式を取り入れた場合、弊社のように事業規模が小さい事業者では収支面への影響が多いため慎重に検討を進めていただきたい。

また2つ目、携帯事業者からの着信が多く、着信のために多くの設備コストをかけていますが、ビル&キープ方式では適正な原価回収ができず問題があると考えます。

以上でございます。

【辻座長】 様々にプレゼンありがとうございました。それでは、ただいまの事業者からの説明等につきまして御質問等がございます構成員の方は、チャットもしくは御発言によってお知らせください。書面で資料を提出されました事業者への意見につきましては、事務局にて集約いたします。

佐藤構成員、それではお願いいたします。

【佐藤構成員】

質問については別途追加質問という形で答えていただくとと思いますが、まずコメントだけ

させていただきます。

今まで意見を聞くことがなかった事業者さんたちの御意見が聞けたので、非常に良かったと思います。私としても、今まで考えていなかった新しい視点があったので、自分の思ったところを簡単にコメントします。

どの事業者の御説明だったか覚えていないのですが、例えば、これからNTT東日本・西日本の接続料算定がIP-LRICに進んでいく中で、当面、音声接続料は非常に下がるのだという話。下がった段階でまたビル&キープに移行していくと非常にスムーズにいけるのではないかというストーリーを話されていたと思いますが、ストーリーとしてはあり得ると思いました。FCCにおいても、まずは3段階ぐらいに分けて、時間をかけて音声接続料を下げビル・アンド・キープに移行していったと思いますので、段階的プロセスというのはあり得るシナリオなのではないかと思いました。

それから、ビル&キープになるとユーザー料金にも変化が起こるのではなからかという意見。フラットレートになって、何らかの課題が生まれるのではないかというのも気になったところです。フラットレートになると、ユーザーも非常にたくさん電話をかけるようになり、設備の増強も必要になる。設備コストは今まで着信接続料である程度回収できていたとすると、どういう形での回収の仕組みがあり得るのかという問題提起をいただいたと思いますので、それも考えていく必要があると思います。

それから、今申し上げたところとも関係しますが、料金を決めるときに、トラヒックセンシティブかノトラヒックセンシティブかということを中心に大きな基準としてきた中、例えば音声でいうと、トラヒックセンシティブなので従量料金であるとされてきたものが、ビル&キープの導入によって、もしかしたら定額料金になるかもしれない。そうすると、今までの料金設定基準の基本的な考え方が修正されることになるので、どのような影響があるか。

ただ、これから新たにネットワークの構成が変わっていく、仮想化・スライシングが進むなどの議論をされている中で、もしかしたら、より現実的な方向として、そういった状況に合わせてTS・NTSの議論をもう一回見直す必要も確かにあるのではないかと思います。

あと、最後にトラヒック・ポンピングについてですが、この前、追加質問で各社からお答えいただいたところ、問題の所在する事業者が明確に確定できるというお答えを得たと思います。確定できるのであれば、どのように対応すべきか。事業者間で早急に対応策を

協議していただく必要がある。あるいは、総務省でどういう対応を支援できるか、ルール化できるか、ぜひ考えていただきたいと思います。前回、私の追加質問で言及した基準は基本的にFCCのトラヒック・ポンピングの議論の中で使われていた定義ですが、海外での対応を参考に急いで具体的な対応をしていくべきだと思っています。以上です。長くなりました。

【辻座長】 ありがとうございます。そのほかございませんか。

確かに、様々な事業者から御意見いただいて、今まで考えていなかったようなポイントも随分得ることもできましたので、今後の議論の参考にしていきたいと思っています。

○ 5G（SA方式）時代におけるネットワーク提供に係る課題の検討に関するヒアリング

【辻座長】 それでは3番目の議題であります。5G（SA方式）時代におけるネットワーク提供に係る課題の検討に関するヒアリングとなります。本件は、第6次報告書において、引き続き注視することにしてきた5G（SA方式）に係る事業者間協議の状況について、関係事業者へのヒアリングを行うものであります。今回は、一般社団法人テレコムサービス協会MVNO委員会及びMMO3社より御説明をいただき、意見交換を行いたいと思います。それでは、最初に、一般社団法人テレコムサービス協会MVNO委員会からお願いいたします。

【テレコムサービス協会】 それでは、MVNO委員会、佐々木から資料に基づきまして当協会の考え方を御説明いたします。

今回、5G（SA方式）の導入意向及び協議状況等についてMVNO委員会に加盟しておりますMVNOに対しアンケート調査を実施しまして、15社より回答をいただいております。次ページ目以降でこの15社からいただいた回答を説明いたします。

2ページ目を御覧ください。まず、導入意向に関する質問への回答となりますけれども、15社中およそ半数の8社から、「導入意向はある」又は「どちらかといえばある」とのポジティブな回答をいただいております。なお、現時点で導入意向がないと回答した7社のうち、6社からは具体的な検討まで至っていないとの理由での御回答でしたので、今後導入を検討する事業者がより増えてくることも想定をされる状況かと思っております。

次ページ目以降は、この先ほどの質問で「導入意向がある」又は「どちらかといえばあ

る」とのポジティブな回答をいただいた8社に対する追加のアンケート調査です。

3ページ目を御覧ください。8社に対して、どのような導入方式で検討しているかというところを複数回答で尋ねたところ、主に検討中の導入方式としては、「L2接続相当」との回答が最も多く、次いで「フルVMNO」との回答となっております。他方、既にMNOにより提供が開始されております「L3接続相当（サービス卸）」と回答した社はなく、このことから、各社では、MVNOとしての独自性や柔軟性を確保できる方式の導入を前提に、5G（SA方式）のサービス化を検討しているものと推測ができるのではないかと考えております。

4ページ目を御覧ください。8社に対し、サービス開始希望時期について尋ねたところ、「未定・検討中」との社が最も多く4社。また、一部の社からは「2024年度中」もしくは「2025年度以降」との回答もありました。

続きまして、5ページ目を御覧ください。8社に対し、MNOとの協議状況及び具体的な課題について尋ねたところ、課題や問題があると回答した社が4社となっております。こちらのアンケートにつきましては、フリーでの回答をいただいておりますので、6ページ目・7ページ目にそれぞれカテゴライズした上で回答を要約したものを掲載しています。

まず、協議状況につきましては、MNOからの情報提供が少ないこと、また標準化の遅延を理由に協議が進まず、具体的な検討ができない等の意見が散見されたところですが、また、対応費用・スケジュールについては、網改造料等の対応コストの提示がないため、MVNO各社において導入可否やスケジュール等の具体的な検討や判断が進んでいない状況と考えております。7ページ目を御覧ください。こちらはその他の点に関する回答ですが、例えばL3接続相当の仕様提示やIMS接続の協議等についても停滞をしているとの意見、それによって導入可否やスケジュール等の具体的な検討が進められていない等の意見もありました。当協会からの説明は以上となります。

【辻座長】 ありがとうございました。

続きまして、株式会社NTTドコモから御説明をお願いいたします。

【NTTドコモ】 NTTドコモでございます。それでは、資料に沿って御説明させていただきます。

まず1ページ、5G（SA）等に係る各機能開放形態の進捗状況ということで、上の4段に関しましては、これは5G（SA）について、昨年度に本研究会で整理いただいた4つの区分に従って、それぞれの進捗状況を記載しております。下にIMS接続（VoLTE

E)とありますが、こちらは5G(SA)と直接関係はございませんけれども、接続料研究会で音声卸の関係などで御議論いただいている部分でもございますので、こちらについても併せて御説明しようと思っております。

まず、5G(SA)ですが、L3接続相当につきましては、2022年8月に機能開放済でございます。それからL2接続相当については、まさに現在、機能開放に向けての協議を行っている状況でございますので、こちらは別紙で説明させていただこうと思っております。

それから、ライトVMNOにつきましては、こちらはスライシング等を使用していく形態だと理解しておりますが、こちらにつきましてはスライシング等に関するドコモの自社サービスの仕様が確定次第、MVNO様に事前の情報提供等を実施して、同時期同機能の御利用をいただけるように対応してまいりたいと思っております。

それから、フルVMNOについては未定としておりますが、こちらに関しましては、過去に類似事例のない提供形態でございまして、MVNO様からの具体的な要望を踏まえた上で、基礎的条件等の実現可能性の検討を行っていくというステップを踏んでいくのではないかと考えておまして、今のところは未定と記載しております。

それから、IMS接続(VoLTE)でございますが、こちらも機能開放に向けた協議を現在行っているところでございますので、こちらについては別紙にて説明いたします。

2ページ目です。こちらは、昨年度の2021年11月の本研究会でプレゼンテーションさせていただいたときに使わせていただいた資料ですが、個別要望における協議の進め方について、MVNO様からこういったサービスを実現したいという御要望を頂いた場合には、矢羽根上の段の5つのステップを踏んで機能の提供の開始に至るものであるということを示した資料でございます。

今まさに協議と申し上げましたが、L2接続相当やIMS接続については今、この図で赤く塗っております2ndステップの段階にあります。さらにそこを細かく分けしますと、2ndの①から⑤と示していますが、①では要望をいただいたらそれを具体化してこういうサービスをやりたいです、②ではその実現にとってはこういう機能が必要ですよねと。③では機能提供に当たって必要な信号方式・網構成などはこうなりますよね、といった点をやり、④では制度面を含めた対応可否判断や代替案等を検討して、最後に⑤では実現に当たり必要となる機能に係る開発内容の精査・確認を進めていくという形で、そこまでいくと、こういう開発が要りますねという点について、MNO・MVNOの合意の下、開発の検討に着手することができる、そういった段取りを踏んでいきます。

3 ページ目ですが、こちらはMVNO様との具体的な協議状況に係る部分でございますので、構成員限りとさせていただきます。こちらでも2ページの先ほどの矢羽根のプロセスに従って、L2接続相当についてはこういう形で進んでおります、ということを示しております。これは国際ローミングの標準仕様を意識した上で、全てが決まらないと協議が進まないという事態には陥らないように、標準仕様が定まった部分については先行して協議を進める等、効率的な協議の進捗に努めております。要はできるところからやるということを心がけて協議をしているところでございます。

おめくりいただきまして4ページ目、こちらでも具体的な協議の日取り、回数、協議の内容等をMVNO様ごとに示したものを書いておりますが、こちらでも全て構成員限りとさせていただきます。

おめくりいただきまして5ページ目ですが、こちらでも構成員限りですが、今後の検討課題でございます。この点については、引き続き、MVNO様が実現したいサービスの提供イメージについて具体的な機能実装に向けた検討課題を整理し、詳細仕様を決定するものとしております。具体的な課題がどのようなものかについては、それぞれ申し上げにくいのですが、例えば標準化について、昨年度の時点では秋頃に標準化が完了する予定と申しておりましたものが、標準化の作業がずれ込んでおまして、春頃になるのではないかなどという形で延びているもの等がございます、そういうことを課題として検討していかなければいけないのではないかなどというところについて、今後の検討課題に記載させていただいているものでございます。

こちらはもちろん検討課題ですから、検討していかなければいけない、進めていくというところで、L2接続の実現に向けて協議をさせていただいているという資料でございます。

6 ページ目、こちらはIMS接続です。こちらでも、番号に関する研究会でプレゼンテーションさせていただいたときに用いた資料ですが、IMS接続の実現に当たっては、接続構成の図の3つぐらいのプレーヤーにおいて、それぞれ準備が必要になると思っております。

まず、ホストMNOというのは我々のような、MVNOに網を使っているMNOです。ホストMNOとして対応しなければいけないこととして、MVNOのIMS設備等との連携がもちろん必要になります。MVNOの指定番号を使われているユーザーの判定や制御をどうしていくかということがございます。

MVNOも番号を持たれると、MNO間のMNPシステムの連携に参加いただかなければいけませんので、そこに追加していくということもございます。こういったことをホストMNOとして、受入準備をしていかなければいけないと思っております。

中央、MVNOです。こちらはIMS設備等を構築して音声サービスを提供されるので、もちろん設備を構築することは必要でございまして、その設備の品質を確保していく、各種省令や規則等に従って品質を確保していただく必要がございます。緊急通報及びMNPへの対応については、これも番号を自ら取得して音声サービスを提供されることの要件として、緊急通報受理機関との接続や、MNPへ対応することが必要になってまいります。また、音声事業者との相互接続対応として、他の音声事業者、NTT東西、MNO、それから固定事業者、皆とつないでいただく対応が必要になります。

右端の音声事業者は、その裏返しでございまして、新しく音声サービスに参入されるMVNOとつないでいかなければなりません。設備を構築し、ルーチング設定をして精算に対応し、といったことをやっていただくのが、それぞれのプレーヤーの対応ということになります。

7ページ目、8ページ目については、MVNO、MNO、音声事業者の対応に関して、先ほど申し上げたことを表にして記載しております。

9ページ目では、先ほどの矢羽根の図にIMS接続の協議を当てはめて記載したものを青枠の中に書いています。IMS接続についても同じように要望をいただいて、こういう機能が必要だとか、こういうプロトコルでやりましょうかとか、そういった協議をさせていただくということになりますが、先ほど申し上げました緊急通報の実現方法については、S8HR方式とLBO方式の2つの方法がございまして、双方で検討している状況でございます。

10ページ目は、具体的な日取り、回数、内容を記載しているページでございますので、御覧いただければと思います。

11ページ目でございます。緊急通報の検討状況です。緊急通報について、大変ではないか等いろいろと話題になっていましたので、1ページ使っています。

S8HR方式という方式が、図の左側のMVNOが直接、緊急通報受理機関と接続する方式です。緊急通報受理機関は全国に810ほどございまして、消防本部等が多いので、こちらに全て対応していただいて、緊急通報をつないでいただくことになります。結構な件数で大変だという話は前々から出ているところではございました。

右側のLBO方式では、MNOが既に緊急通報受理機関に接続しておりますので、緊急呼に関してはそちらを使って、一般呼に関してだけMVNOの交換機を通してやりましょうという方式です。こちらの方式は810ほどある緊急通報受理機関にMVNOが対応する必要がなくなりますので、こちらの方が圧倒的に楽なのではないかという話もありました。

協議させていただく中で色々出てくるのは、S8HR方式では、ある意味、MVNOの交換機に全部行ってしまえば、それをMVNOで処理なさることとなりますので、構成としてはすごくシンプルであること。逆に言うと、LBO方式は、緊急呼はMNOの方でつなぎ、一般呼はMVNOからつなぐという形で、それを見分ける、あるいは役割分担するといったことが課題として出てくるところがございまして、それが緊急通報における今後の検討項目としてまず記載しているものでございます。

緊急通報における位置情報等に関するMNO・MVNOの連携については、両方式で必要になってくるとは思いますが、どちらの緊急通報受理機関、どこの消防署につなげばいいのか等に位置情報を用いておりますので、そういった情報はどうやって受渡しするのかという検討は必要になるだろうと思っております。

また、2つ目として、MNOとMVNOとの役割分担を踏まえた緊急通報受理機関との具体的な運用方法の検討整理については、緊急通報受理機関とどう連携していくかという点です。プレーヤーがMNO、MVNO、緊急通報受理機関とおりますので、その中でどのように役割分担をするかという整理が必要になります。

そして、非通知発信の緊急呼については、どのようにつないでいくのか、どう見分けてどうつないでいくのかという点についても、新しい仕掛けを考えていかねばなりません。そういったことをやった上で、LBO方式が成り立つか、どちらの方式が楽か等を踏まえて、どちらを希望されるかというのは、今のところは、MVNOがこういう方式でやりたいという希望をベースにして検討を進めている状況でございます。

12ページ目、今後の検討項目についてです。こちらは先ほどの7ページ目と8ページ目で書いた項目ですが、今後、決めていかなければいけない、もしくは詰めていかなければいけない項目について、この青枠の中を御覧いただければと思います。緊急通報だけ解決すればすぐつなぐことができるという話ではなく、議論と検討が必要な状況にございます。

以上がL2接続とIMS接続における現況でございます。13ページ目で、いずれにしても、要望いただいた限りは真摯に対応させていただく、MVNOが実現したいサービスの円滑な提供に向けて、引き続き必要な情報提供を行いつつ、真摯に向き合い、協議を

進展させていく考えでございますという点を記載しておりますが、NTTドコモからの御説明を終わります。ありがとうございました。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

続きまして、KDDI株式会社からお願いいたします。

【KDDI】 KDDIでございます。よろしくお願いたします。資料に従いまして、当社の5G(SA)の協議状況について、説明させていただきます。

まず1ページ目でございます。当社において5G(SA)方式の協議としては、今L2接続に関する協議が進んでいるところでございます。一部のMVNO様から協議の要望を受けておりまして、昨年7月から協議を開始しております。MVNO様のサービス提供に向けて協議を継続中であり、状況については構成員限りとさせていただいておりますが、これまでの実績、今後に向けての方向性について記載しております。なお、L3接続に関しましては、昨年の2月に情報開示をしておりますけれども、現時点では協議の申入れはございません。

続きまして、2ページ目でございます。協議に当たって「現時点で検討可能な範囲で」という表現で始まっておりますが、NTTドコモ様と同じでございます。国際標準化との関係があるものですから、その課題を踏まえつつの協議になっております。下の図に書いておりますが、L2接続相当につきましては、国際標準化でいうところの国際ローミングの技術方式を使って実現するものかと思っております。GSMAでの国際ローミングの標準化作業が遅れており、通信機器のベンダーの機能実装や開発のロードマップがまだ明確になっていないところ、当社においてもMVNO様に具体的な費用やスケジュールを提示するだけの十分な情報が現状得られていない状況がございます。

こういった状況にはございますが、想定される設備の構成や、両者知り得る情報を持ち寄って継続的な検討を行うという形で、引き続き協議を進めてまいりたいと考えているところでございます。

音声に関しましても、L2接続に乗る形での実現になりますので、併せての検討でございます。MVNO様からの御提案を踏まえて協議を進めてまいりたいと思います。

また、スライス・MECにつきましても、国際ローミングの中の1つの仕様を使ってやる形になるのですが、標準化のロードマップ上、この2つについて実装の時期が全く明確になっていないという状況であり、現時点では見通しが立っていないところでございます。こちらにつきましては、MVNO様からの御要望を受け次第、要望があれば技術検討に応

じていきたいと考えている状況にとどまっております。

続きまして3ページ目でございます。先ほど申し上げたとおり、国際標準化の課題がございますので、なかなか難しい部分がありますが、こういった情報を提供していけるように進めていますというところで、こちらも構成員限りとさせていただいておりますが、協議でお出ししている資料の項目を一例としてお示ししています。

続きまして4ページ目、最後でございますが、今後に向けて、先般取りまとめられました研究会報告書の内容を踏まえまして、今後においてもMVNO様のサービスの円滑な提供に向けて、相互理解を深めながら適切な情報提供を行いつつ、真摯に協議を行っていききたいと考えております。

先ほど来申し上げておりますけれども、国際標準化等、少し難しい問題もございますが、真摯に対応してまいりたいと思っておりますので、協議をぜひ見守っていただければと考えております。以上、KDDIからの御説明といたします。

【辻座長】 どうもありがとうございました。続きまして、ソフトバンク株式会社から御説明をお願いいたします。

【ソフトバンク】 ソフトバンクです。それでは、資料に基づきまして御説明させていただきます。

1ページ目になります。お示ししています4つの提供形態が、かねてより当研究会で整理された5G(SA)の提供のパターンになると思っておりますが、それぞれ現状の検討状況を御報告いたします。

2ページ目になります。まずL3接続相当(サービス卸)の協議状況です。対応状況に関しましては構成員限りとしておりますが、過去3回ほど、まとまった情報提供及び意向の確認をしております。直近では、昨年10月に情報更新した形で通知して、本年1月以降提供可能といった情報を案内しております。この提供時期に関しては、若干延びたものですが、そういった具体的な提供時期については、昨年10月に御案内を申し上げます。ただ現時点で具体的な申入れはないという状況になっています。

その他ですが、本サービス卸において、5G(SA)スライスを用いた音声サービスは未提供となっています。また、独自のMEC提供は、本サービス卸に関しては困難であるということについて、情報提供をしております。

続きまして3ページ目になります。ライトVMNO(スライス卸)、それから限定した形でのAPI開放についての協議状況です。まず提供時期ですが、当初目標としての計画で

は2022年度中にサービス提供したいと申し上げていましたが、若干、検討状況が遅れておりまして、2023年度以降の提供予定となっております。

それから、協議ステータスについては、先ほどの卸と同様、過去3回程ある程度まとまった情報提供と意見交換をさせていただいておりまして、同様に昨年10月に最新の情報を更新し、MVNOへ通知をしております。通知内容に関しては、詳細は構成員限りとさせていただきます。

それから、その他といたしまして、本サービスにおいては既存LTEと音声通話ともに利用可能であるサービスとなっております。独自MEC提供は本サービスにおいても困難となっております。

続きまして4ページ目です。L2接続相当についての協議です。こちらはNTTドコモ様、KDDI様からもプレゼンがありましたけれども、基本的には国際ローミングの標準化に基づいたL2接続相当の提供を予定しておりまして、この標準化に関しましては、昨年、ちょうど1年前に御報告したときは昨年10月頃、標準化が完了すると読んでいたのですが、その標準化の時期は、2023年3月、今月にはそろそろ標準が完了すると見込んでいますが、半年ほど遅れている状況です。

ですので、MVNOとの具体的な協議も、この標準化が完了していないので、あまり具体的などころまで踏み込んだ検討はなかなかできていないのが現状ですが、標準化が決まった後は、ベンダーとの仕様調整等の具体的な動きが、開発への着手も含めてできるようになると、動きが始まると思っていますので、双方より突っ込んだ協議も可能になるかと思っています。ただ、最終的な提供の時期は、来年度からそういった動きになりますので、2024年度中のサービス提供もなかなか難しいのではないかと読んでおります。それから、5G(SA)による音声サービス提供時期についても現時点では未定ということになっています。

協議ステータスについては、当社に関しましては、具体的に昨年11月から協議を開始している状況です。申し上げたとおり国際標準化は遅れており、具体的な協議はなかなか進んでいない状況ですが、標準が固まれば、より具体的に協議が進むのではないかと考えております。

その他、MECの提供要望やIMS接続等につきましても、御要望を受けたら、優先順位等の意識合わせの上、順次協議していきたいと考えております。

最後5ページ目になります。こちらはフルVMNOについてです。RANシェアリング

の協議の状況については、1年前に御報告した状況から全く変わっておらず、過去に類似事例のない卸役務の提供形態であって、広範な検討が必要であることもありますので、スケジュールは1年前とあまり変わらず、未定になっております。

当社からの説明は以上です。

【辻座長】 どうもありがとうございました。国際ローミングの標準化が若干遅れているようで、当初の2022年度の年内等々のスケジュールは無理な状況になっていると認識いたしました。

それでは、ただいまのプレゼンテーションにつきまして、御質問のある構成員は、チャットもしくは音声にて御発言をお願いいたします。それでは、どなた様でも結構でございます。それでは西村暢史構成員、よろしくお願いいたします。

【西村（暢）構成員】 御説明ありがとうございました。私からは簡単にコメントを1点、発言させていただければと思います。

標準化確定の手前のタイミングであるとのことで、各社ともプレゼンテーションが非常に難しいことは重々承知しておりますけれども、MVNO委員会からのプレゼンテーションの中にもありましたとおり、MNOの間での温度差があるということが資料からも受け取ることができます。極めて難しい状況ではあると承知しながらも、この協議の状況は定点観測という意味でも非常に大事ですので、こういった平場でのプレゼンテーションの機会においては、ぜひ、できる限り、構成員限りの形でも結構でございますので、開示に努めていただきたいと思います。私からは以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。そのほかございますか。

それでは、今、西村構成員が御発言になられましたように、こういった経過の御報告を定期的に受けて進捗状況を確認することは、我々にとっては非常に大事なことですので、今日の説明はそれぞれ意義があったことと思います。

それでは、長時間になりましたので、御質問をされる時間がなかったかもしれませんが、本日の議題の追加質問は、3月14日（火）までにメール等で事務局にお寄せいただければ、取りまとめて発表者にお聞きしたいと思います。

それでは、次回の会議につきまして事務局から御説明をお願いいたします。

【永井料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。本日は長時間ありがとうございました。次回会合の詳細につきましては、別途事務局より御連絡差し上げるとともに、総務省ホームページに開催案内を掲載いたします。

以上でございます。よろしくお願いいたします。

【辻座長】 それでは、本当に長時間になりましたが、発表の方、あるいは構成員の皆さん、御協力ありがとうございました。それでは、これをもちまして終了したいと思います。

以上