

第 45 回接続料の算定等に関する研究会 議事概要

日時 令和3年6月15日(火) 16:00~18:15

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 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 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 相互接続推進部 部長

重田 敦史 経営企画部 営業企画部門長

安川 真悟 経営企画部 営業企画部門担当部長

KDDI株式会社

関田 賢太郎 相互接続部 部長

渡邊 昭裕 相互接続部 a u企画調整グループリーダー

遠藤 和哉 相互接続部 ネットワーク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

小林 一文 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

一般社団法人 I P o E 協議会

石田 慶樹 理事長

外山 勝保 副理事長

株式会社NTTドコモ

田畑 智也 経営企画部 料金企画室長

下隅 尚志 経営企画部 接続推進室長

(3) 総務省

竹内総合通信基盤局長、今川電気通信事業部長、吉田総務課長、
大村事業政策課長、川野料金サービス課長、大内料金サービス課企画官、
田中料金サービス課課長補佐、中島料金サービス課課長補佐

■議事概要

- フレキシブルファイバに求められる対応について
 - ・ 事務局より、資料 45-1 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
 - ・ MVNO 委員会より、資料 45-2 について説明が行われ、事務局より、資料 45-3 について説明が行われた後、質疑が行われた。
- 接続料の適正性向上について
 - ・ 事務局より、資料 45-4 について説明が行われた後、質疑が行われた。
- 第五次報告書骨子案について
 - ・ 事務局より、資料 45-5 及び 45-6 について説明が行われた後、質疑が行われた。

■議事模様

○ フレキシブルファイバに求められる対応について

【辻座長】 本日は、御案内のように、非常に長丁場になっておりますが、どうぞよろしく願いいたします。

議題 1 から 4 につきましては、事務局等から御説明いただき、それぞれ意見交換を行いたいと思います。

それでは、議事を開始いたしますが、まず最初の議題は、フレキシブルファイバに求められる対応についてであります。

本件については、本年 2 月 24 日の第 4 2 回会合において、フレキシブルファイバの「接続で取り扱う範囲の明確化」に関する方針整理について御議論をいただきました。これを踏まえ、本年 5 月 28 日に NTT 東西から総務省に対し、対応についての報告がありましたので、その報告内容につきまして、事務局から説明をいただきます。

また、論点として残ってございましたフレキシブルファイバを卸として提供する場合の適正性、公正性、透明性の確保につきまして、研究会としての方針整理につきまして、議論したいと思います。

それでは、事務局から御説明をお願いいたします。

(事務局より資料45-1に基づき説明)

【辻座長】 どうもありがとうございました。これまで議論してきた点の整理あるいは新しい展開について御説明いただきました。特に、フレキシブルファイバにつきましては、御説明のありましたビルの屋上等のフレキシブルファイバあるいはルーラルエリアにつきまして、接続メニューの申請があって、料金が4月1日に遡って遡及精算するという、非常にありがたい申請がなされた。また、フレキシブルファイバのこれまで議論のありました適正性・公正性・透明性等の確保についての議論、方針案を再度整理していただきました。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御質問、御要望ございます構成員におかれましては、チャットもしくは御発言でお願いしたいと思っております。

それでは、どなた様でも結構ですので、よろしくをお願いいたします。

【酒井構成員】 すみません。では、酒井ですけど、よろしいでしょうか。

【辻座長】 それでは、酒井構成員、お願いいたします。

【酒井構成員】 接続に関して非常にメニューが増えると、かなり進んだような感じがするんですけども、逆に言うと、この卸と接続でどういうところが卸がよい、どういうところが接続がよいとかそういったことというのは今後出てくるのでしょうか。いや、何となくみんな接続のほうが有利な気もするんですけども、この辺り、NTTさん、どうお考えになっているのかと思っております。

【辻座長】 それでは、NTT東西さんから御説明お願いできますでしょうか。どなた様でもですね。重田様ですね。

【NTT西日本】 NTT西日本の重田でございます。卸と接続とでは一般化して申し上げますと、卸のほうはやはり事業者様の御要望に応じた個別の対応というのが取りやすいということが述べられるかなと思っております。フレキシブルファイバも当初はそれが前提で、我々、相対で卸契約を締結させていただいていたというところがございます。一方で、接続は、そういう法定に定められた料金とか、そういった意味で分かりやすさという観点もございますが、基本はやはり要望いただければ、全ての事業者様に同じ条件で御提供するという前提でございますので、そういったところが使い分けのポイントになるのかなと思

っております。

【酒井構成員】 分かりました。どうもありがとうございます。要するに、やり方によって、特にフレキシブルファイバの場合には利用される方が非常に大手の携帯電話会社の場合が多いので、技術力等も持っておられると思うんですけども、まだまだ卸のいろんなメニューを使うとか、あるいは接続のほうをほとんどするとか、今後の考え方によっていろいろ出てくると理解すればよろしいわけですね。

【NTT西日本】 はい。おっしゃるとおりかと思います。

【酒井構成員】 どうも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。

それでは、そのほか御質問、御意見ございませんでしょうか。では、佐藤構成員、お願いいたします。

【佐藤構成員】 佐藤です。簡単なコメントになります。5Gのインフラ構築においてフレキシブルファイバは大事な論点であったと思います。少し時間がかかったと思いますが、何とかルール化できて、ここまで来たということ。最終的に、今日の報告を伺うと、NTTは前向きに対応してくださったと理解しましたので、この点は評価したいと思います。

あと18ページから、総務省資料の最後の部分ですけど、やはり新しいルールの下でこれから動いていくわけですが、しばらくは定点観測、定期的にウォッチを続けて、継続的に実態を把握していただくということが大事だと思います。もしかしたら追加的に何か対応が必要な事項が生じてくるかもしれないので、その場合には速やかに我々是对応しなければいけないと思っています。

以上です。

【辻座長】 佐藤構成員、重要な御指摘、どうもありがとうございました。

そのほかございますでしょうか。

では、ないようでしたら、もしオブザーバーの方で、御質問とかコメントがございましたらお願いいたします。

ないようでしたら、このフレキシブルファイバにつきましては、これまでの議論が前に進んで、実際に接続のメニューが提示されて、料金の遡及精算まで行われることになり、5Gの進展には非常にプラスになると考えております。

それでは、次の議題に移らせていただきます。

○ 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

【辻座長】 次の議題は、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であります。

本件につきましては、参考資料45-1のとおり、本年1月19日の第40回会合において一度整理がなされ、MNOとMVNOにおきまして、事業者間協議を行うこととしておりました。

今回は、その事業者間協議の結果につきまして、MVNO委員会様から代表して御報告をいただきたいと思っております。その後、協議結果を踏まえた研究会としての方針の整理につきまして、事務局から説明していただいた上で議論したいと思っております。

それでは、まずMVNO委員会から御説明をお願いいたします。

【テレコムサービス協会】 MVNO委員会、佐々木です。それでは、資料45-2に基づきまして、今、座長より御紹介ありましたMNO、MVNO事業者間協議の取りまとめにつきまして、御説明をいたします。

おめくりいただきまして、1ページ目、協議の契機ですが、ここも今、座長から御説明いただきましたとおり、1月19日開催の40回、本研究会会合において、MVNOとMNOの間で事業者間協議を行い、その結果を4月末までに総務省に報告し、本研究会に報告をすることが適当ではないかとされたということになってございます。

おめくりいただきまして、2ページ目、3月2日に第1回の会合を行い、その後、5月31日までかけて計5回の会合を開催してございます。議事概要等については、御覧ください。本来、4月末までに報告させていただかなくてはならなかったところ、報告が少し遅れてしまったことについては、大変申し訳なく思っております。

おめくりいただきまして、3ページ目、第2回の事業者間協議会合においては、3名の識者の方をお迎えし、MVNO、MNO当事者間だけではなく、外部の知見も取り入れたというようなことで、こういった提言をいただいたということになってございます。いただいた主な提言につきましては、3ページ目下の枠囲みのところになりますけれども、その1、国際標準化に準拠した実装方式を採用することが重要ではないか、

2点目、スライシングの利活用の観点から、5G（SA）の機能開放により実現したいサービスの明確化とMNO、MVNO間の相互理解を深めることが必要ではないか、

3点目、MEC、これはMobile Edge Computing、下に注釈で詳しく説明をしております

すけれども、このような新しい利用者価値ですね。MVNOによって、どのように実装していくのか、こういったことを検討することが必要ではないか、

4点目、既存4Gを踏襲した接続方式について、どのような機能拡張が求められるか、どのような制限が考えられるかを確認することが重要ではないか、

5点目、ローカル5Gとの融合においては、競争を歪めることなく、どのようなサービスを目指していくか、こういった課題があるのではないかという御指摘をいただきました。

おめくりいただきまして、4ページ目、具体的に検討を行ったネットワーク提供形態があります。もとより、MVNO委員会としては、VMNO構想ということで、ライトVMNO、フルVMNOという2つの方式、こういったことを検討すべきではないかということをおかねてより提言申しておりましたが、それに加え、MNO様からもいただいた案、それぞれをこのような形で整理をさせていただきます。

1番目が現在のL3接続に相当するサービス卸という類型となりまして、2番目は、当MVNO委員会でおかねてより主張させていただいておりましたライトVMNO、または、スライス卸/API開放という形で、少しサブタイトルもつけております。

3番目としましては、現在のレイヤー2接続に相当する案として、KDDI様より御提案いただきましたPCC接続方式、また、MNO3社様より御提案をいただきましたローミング接続方式、これらの方式をこの類型に含んでおります。

4番目としては、MVNO委員会より提案させていただいておりましたフルVMNOということでも、これはRANシェアリングということでサブタイトルをつけさせていただいております。

これらの4類型5方式につきまして、それぞれの詳細をまとめたものが5ページ目及び6ページ目ということになります。時間が限られておりますので、全ての御説明は省いて一部のところを御紹介できればと考えております。

まずレイヤー3接続相当、①のところですがけれども、詳細は参考資料として11ページにつけておりますが、こちらの類型につきましては、基本的にMNO様が提供する回線、SIMカード、これをMVNOがそのまま卸を受けて、ユーザーに提供するという極めてシンプルな案ということになってございます。

特徴のところ、電氣的に接続形態が極めてシンプルであって、技術的なハードルが低い、また、少ない投資で、MVNOが参入可能、こういったメリットがございまして。それに対して、MNO様が提供するSIMカード回線を基本的には再卸をするという形になります

ので、MVNOのサービス自由度は低く、MNOの提供するサービスとの差別化が困難ではないか、また、MVNO独自の、先ほど御説明したMECですね、この低遅延の通信に必要な、こういった技術、こういったものを独自に提供するという事は困難ではないかというようなことも特徴として挙げられるかと思っております。

一番右側、提供可能時期ですけれども、こちらはMNOと同時期、2021年度又は2022年度の提供が可能ではないかと思っております。

続きまして、2番目、ライトVMNOですけれども、こちらは12ページのほうに同じく参考資料としてつけております。既にこの形態につきましては、過去、MVNO委員会からも本研究会で御説明させていただいておりますので、こちらも12ページを御説明することは少し省略させていただき、必要に応じて見ていただければと考えております。

特徴といたしましては、電氣的なネットワークの接続形態、こういったものはシンプルで、技術的ハードルが低いのではないかと、また、かねてより、APIを使って、MNO様の様々な設定、5G(SA)の機能、こういったものをコントロールするという事をこの案ではお願いしていたところですが、このAPI開放の程度によっては、例えば投資額であったり、技術的ハードル、提供時期、サービス自由度等は様々になるのではないかと、比較的少ない投資で、MVNOが参入可能ではないかといったような特徴が挙げられるかと思っております。

なお、下の3点については、利用可能な5G(SA)の機能の範囲は、これはMNOが提供するものに限られるという点、また、API開放の程度によっては、MVNO独自のスライスの利活用は可能だけれども、MVNO独自のMEC提供は困難ではないかというような特徴をお示ししてございます。

一番右側、提供可能時期ですけれども、こちらについては、一部のMNO様より御提案をいただいたAPIをモニタリング関係の機能のみ、一部の機能のみに限定し、全てのMVNOが一つのスライスを共用する極めて限定的なパターンにおいて、2022年度以降であれば提供ができるのではないかと。なお、ほかの提供形態あるいはAPIの開放の程度を、これとは違うものに変えていくということについては、提供時期は2022年度以降となるが、見通せずと思っております。

続きまして、おめくりいただきまして、6ページ目。こちらでは、③、④の類型について御説明いたします。

まず③-1、PCC接続方式ですが、こちらは13ページを御覧ください。13ページ

では、③-1、PCC接続方式の特徴をネットワーク構成でお示しをしております。こちらの特徴としては、通信の速度等のポリシー、また、課金をコントロールするPCFと呼ばれるノード、こちらのノードをMVNO側に開放するというような案ということになっております。これらのPCF、ポリシーや課金をコントロールする機能を用いて、通信回線のコントロールを、現在のL2MVNOが行っている形で、それに近い形で行うことができるという案となっております。

それでは、6ページにお戻りください。特徴としましては、この後、御説明するローミング接続方式に比べると、シンプルな設備構成で提供が可能ではないか、また、従来のL2接続に相当するような機能を開放できるのではないかとしております。また、その下、2点になりますけれども、MVNO独自のスライスの利活用はできませんということと、MVNOの独自のMEC提供は困難ではないかということを示しております。

なお、こちらのPCC接続方式、③-1につきましては、一番右側、提供可能時期については、「現時点で見通せず」としております。

続きまして、③-2、ローミング接続方式です。こちらネットワーク構成を見ていただきながら御説明したいと思いますので、14ページにお進みください。ローミング接続構成においては、先ほど③-1で、MVNOに対して開放が行われたPCFというノード、上から2番目の赤字のノードになりますけれども、これに加え、SMF、UPFといったようなノードを加えて、MVNOに開放するといったような構成案ということになってございます。

それでは、6ページにお戻りください。こちらのローミング接続方式につきましては、国際ローミングの技術標準化等によって定義されているネットワーク構成に準拠したものということになり、おおむね、従来、4GまでのフルMVNOに相当するような提供形態ということになります。ただし、一部のMNOからはフルMVNO相当となるかについては、今後の協議に委ねるとする意見がございました。

こちらの案においては、MVNO独自のMEC提供については、検討は可能だろうと考えておりますが、実現できるかどうかについては今後の検討ということになるかと思っております。かつ、MVNO独自のスライス利活用については不可ということで取りまとめをいたしました。提供可能時期等につきましては、一番右側になりますけれども、2023年度以降というところを目指すということになってございます。

最後に④です。フルVMNOですけれども、こちら15ページに参考資料として構成

をおつけしておりますが、過去、MVNO委員会から、一度御説明を差し上げているので、15ページの御説明を割愛し、6ページをそのまま説明させていただければと思います。基地局等の設備につきまして、MNOとMVNOで共用する、RANというラジオアクセスネットワークをシェアリングするという構成となります。

こちらの構成につきましては、MVNO独自のスライスの利活用、また、MVNO独自のMEC、ローカル5Gとのヘテロジニアスなサービス、こういったものが実現できるのではないかとしております。

なお、こちらにつきましては、左から4番目のカラムを御覧ください。実現に向けた課題のところですが、事業者間での無線リソースの制御方法、トラフィック制御など、広範な検討整理と国際標準化が必要という形で取りまとめをしております。実現時期に関しては、一番右側となりますが、現時点では見通せずとしております。

7ページ目、今の提供可能時期について取りまとめたものという形になってございます。

8ページ目にお進みいただき、協議時点で、MNO及びMVNOにおいて取扱いが未定の事項としては、既存LTEとの連携、また、音声通話の実現方法、MECの活用、連携、こういったものについては、今の時点でいずれの提供方式においても定まっていないということを確認させていただいたということになります。これらについては、MNOとMVNO間で協議を継続すべきではないかとしております。

9ページ、10ページにつきましては、まとめということで、今、御説明したところのまとめとなっております。必要に応じて御覧ください。MVNO委員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す。

それでは、続きまして、総務省から説明をお願いいたします。

(事務局より資料45-3に基づき説明)

【辻座長】 どうもありがとうございました。

5Gにおきましても、現状と同じように、MVNOがMNOのネットワークをいかに適正に、公正に使えるかということは非常に大きな政策課題になっていくと思います。とりあえずは、事業者間のMNOとMVNOさんが話し合われ、お互いに今後の展開について意見交換あるいは情報交換して、できるところからやっていくスタンスで、事業者間協議

を行っていただきました。

また、総務省では、政策的にネットワークの共用がうまくいくための政策、これはこれまでの推進、あるいはLTEの経験の積み重ねの上に、今後とも、MVNOとMNOが同等にサービスできるよう、かつ、MNOが能動的に交渉に臨むという、あるいは情報を提供するという基本的な考え方を踏襲していくという形で、事業者からの協議を行っていただきました。

それでは、ただいまの御説明につきまして、御意見、御質問ございます方は、構成員の皆様はチャット又は御発言でお願いいたします。

それでは、相田構成員、お願いいたします。

【相田座長代理】 MNOさんとMVNOさんの間で協議が進んだということは喜ぶべきことだと思うんですけども、MVNOさんにまとめていただいた資料の中で、MVNOとしてのスライスの活用は難しいということが書かれているというのが非常に懸念される点でして、特に②の※1のもんですね。「全てのMVNOが1つのスライスを共用する」というようなことでは、何のためのスライスかということで、他からの影響を受けずに、自分のサービス品質を確保できるというのがスライスの目的だとすると、他のMVNOの、それもヘビーユーザか何かにサービス品質が影響されるというようなことでは、決してこれでは望ましいパターンとは言えないので、ぜひ先に進めるということを御検討いただければと思います。

それで、結局、標準化動向というのが問題だということではあるわけですが、やはり日本のMVNOの健全な発達のために、やっぱりこの標準化が早く必要だということであれば、その部分の標準化を3GPPに日本として強く働きかけるというようなことも必要だと思うので、資料45-3だと、完全に受け身で、標準化動向を踏まえつつというような言い方になっているところ、状況によってはこちらから標準化の団体に働きかけていくというようなこともぜひ御考慮いただければと思います。

最後にもう1点、今回の経緯については、これまでの経緯で、MNOとMVNOとの間のイコールフットイングということで進んできたわけですが、実は今、番号政策委員会の方でもって、音声用の携帯電話の番号をMVNOさんに割り当てるかということを検討しているところなんですけれども、そこで実は地域BWAをやっている方々から、MVNOに携帯番号を割り当てるんだったら、自分たちも欲しいというようなことを言っているんじゃないかと、この5Gのほうについてもこれからローカル5Gというのが、そこで

の主要なプレーヤーが誰になるかというのはまだあまり見えていないところだとは思いますが、そのMVNOさんとローカル5Gの方々とは、別々の対応をして、開発が二重になるというようなことになってしまったら、今後検討を進めるに当たって、そういうMVNOさんであり、ローカル5Gであるというような方はもちろんいらっしゃるかと思いますけれども、そういうローカル5Gの方々も含めたような形でもって、制度検討をしていくというようなことをしていったほうがいいんじゃないかなと思います。

以上でございます。

【辻座長】 相田構成員、貴重な御提言、どうもありがとうございました。確かにまだまだいろんな課題を検討していくことが必要かと思えます。いろいろコメントいただきました。最初は、スライシングの共用化とか、あるいは標準化を指摘されましたが、それからあと、番号割当て、あるいはローカル5Gへの番号割当てであれば、またそれと関連するような業者ないし利用者にもという話がありましたので、それでは、最初のスライシングの共用につきましては、これは事業者の方に何か御回答、御説明をしていただけるとありがたいので、どなたか。MNOの方、お願いできますでしょうか。その後、総務省のほうから、事務局から政策提言について説明をお願いしたいと思います。

それでは、MNOさんでは、例えばドコモさん、いかがでしょうか。

【NTTドコモ】 スライシングについてはまだ技術的検討が深まっていない状態でございます。引き続き検討を深めてまいりたいと思えます。

以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございました。

そのほか、MNOの方、ごさいませんでしょうか。そうしたら、政策面につきまして、総務省、事務局からお願いできますか。

【中島料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。相田構成員、コメント等いただきました。ありがとうございました。相田先生からの3GPP、要するに、MVNOの健全発達のためにも、まさに国際標準のところは課題になるということがあるのであれば、そこは日本として3GPPに働きかけていくことも考えていった方がよいのではないかと、あと、地域BWAの番号の付与という話もあって、そういったところも含めて、これからローカル5Gも出てくる中で、MVNOさんと、そこは別途に分けて考えるというよりは、口を開くという意味では、MVNOといろいろ一緒にやって考えていった方がよろしいのではないかと、この御指摘かと思っているところでございます。

この5Gのスタンドアローン方式におきましては、先ほどドコモさんからの回答もありましたとおり、やはり今、始まったところというところもございますので、今後やっています中で、まず相田構成員御指摘のようなところも出てくるかと思っておりますので、そういったところも踏まえながら、今後も検討させていただければと思っております。

事務局からは以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。

それでは、次に、佐藤構成員からよろしく願いいたします。

【佐藤構成員】 佐藤です。技術的なところが十分理解できていないので適切なコメントは難しいのですが、競争政策ということで気がついたところ、コメントしたいところが幾つかありました。やはり電波が有限な中で、MNOによって5Gのネットワークが構築されて、それを競争事業者に開放することで、どのように競争を機能させるかということについて。総務省の最後の2ページ目の4つ目のところ等を書いてありますが、MVNOに適正な形でネットワーク開放して、劣後することなくという部分、すなわち競争の同等性を保っていくことが非常に大事な課題だということだと思っています。同等性というときは、時期の同等性もあるんですけど、サービスの自由度についても同等性があると思っていて、L3に対して、やはりライトVMNOになってくると、サービス提供においてより自由な形で差別化できるような競争が生まれてくるのではないかと期待しているところではあります。

ところが、5ページの佐々木さんの発表部分を見ると、非常に限定されたものと言われており、これは相田構成員が言われたところと一緒にすることだと思うのですが、開放が限定されていて、結果的に競争が限定されているところが、私としては非常に危惧するところではあります。これは何とか改善できないのかなと思うところですね。

一応質問してみると、私に分かるように、やはりドコモさんへの質問になるのでしょうか。なぜ限定的になってしまうのか、投資や技術の話が言及されていますが、これは時間軸の中で、例えば投資で言うと需要がある程度増えた段階で、非常にコストが下がってくるような状況も含めて考えてみると、一つにまとめるという限定的なものではないと本当に運用できない、サービス開始ができないということなのか。そうではなく、何らかの、解決方法もあり得ると思っておられるのか。スライスということでは、一つにまとめるのではなくて、2つ、3つ、複数切り出していくようなことを含めて、そういった対応の可能性をどのように考えているのか、ドコモさんに聞きたいと思っております。また、佐々

木さんのほうには、今のこの限定的な形での接続卸の形態で、スライスの卸であれば、競争事業者として、具体的にどのようなハンディ、競争上の問題を持つことになるのか。その辺、技術的問題、あるいはサービス提供上の問題についての説明を、佐々木さんのほうから回答いただきたいと思います。

以上です。

【辻座長】 それでは、御指名で、最初に佐々木さんからお願いいたします。

【佐藤構成員】 先にドコモのほうからでもよろしいですか。

【辻座長】 いいですか。はい。そうしたらドコモさんからお願いいたします。

【NTTドコモ】 現時点では、L3接続相当のサービス卸しか、目途がついていないため、このような御説明をいたしました。その後の、先生がおっしゃるような、需要が高まってくれば単価が落ちてくるといったところまで、まだ検討ができていない状況でございます。最初の一步として、L3接続相当のサービス卸からやらせていただきたいということで、御説明申し上げたところでございます。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。

それでは、続きまして、テレコムサービス協会の佐々木さん、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、佐々木です。我々も技術的な理解という点では、もちろん今、オブザーバーとして共に参加いただいているMNOの皆様ほどきちんと理解できているかどうかというところが少し自信がないところではあるのですが、もし私の御説明に誤り等があれば、ぜひ皆様からも御指摘をいただきたいところではあるんですが、スライスにつきましては、スライスの識別子、NSSAIという識別子のほうが、3GPPのほうで定義されていると承知しておりまして、このスライスの識別子については、空間が32ビットの空間を持っていると承知しております。

ですので、大体IPv4のアドレスの数、IPアドレスの数と同じ四十数億というスライスが、実際には論理的には定義することが可能だと我々は承知しております。もちろんIPアドレスと同じで、40億全てが利用できるわけではないというところで、どうしてもこれはMNO様の運用等によって、ここの、実際にどれぐらいの数が利用できるかというところについては変わってくると思っております。32ビットのうちの先頭8ビットについては、スライスのタイプ、例えば超高速通信とか超低遅延通信とかといったようなスライスのタイプを識別するための8ビットが予約されており、そこからさらに、それぞれ

について、24ビット、1,600万個分のスライスというものが定義できると考えております。

ですので、ここで一つに限定されるというところについて、MVNOの観点からすれば、どうしてこのような制限があるのかというところについて、今回の取りまとめの結果と少しずれるというか、MVNO委員会の考え方という形になりますけれども、我々としては、こういった制限がMNO様より御提案があったというところについては、その理由等について、十分に我々として納得しているというものではありません。現実には、MNO様がMVNO全ての、先ほど相田構成員からも、スライスというのは事業者が他の事業者のサービスに影響されずにネットワークの運用ができるということが特色だとすると、MNO様は、我々MVNOからの影響は受けませんが、我々MVNOは他のMVNOから常に影響を受けている、影響を受け得るということになってくると、もうこの時点で完全な意味でのイコールフットィングというものが担保されている状態ではないのではないかと解釈することは可能だろうと思っており、こういった観点、技術的、サービスの観点からも、より広範なスライスの機能の開放というものについて、引き続き課題として、我々としても、MNOの皆様と検討を続けていきたいと考えております。

以上です。

【佐藤構成員】 佐藤ですけど、よろしいですか。

【辻座長】 どうぞ。

【佐藤構成員】 話を伺って、技術的なことも多くて、分かったわけではないのですが、総務省に対する要望になります。新しいネットワークができて、オープン化についてのルールメイキング、議論が始まると。初めは事業者同士でいろいろ調整をお願いすることになります。けれど、なかなかうまく進まないというのが今までの経験だと思っています。5Gやはり新しいネットワークで、より新しい競争が生まれる可能性が大きいと期待しているんで、これは総務省の最後の2ページ目の3つ目に示されているように、きちんと総務省の方でも協議をウオッチしていただいて、必要に応じて、何らかの対応ができる状況にあるということが大事だと思っています。この辺、総務省の方でもきちんと対応いただきたいという要望になります。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。

総務省の事務局から、最後の点につきまして、何かコメントございますでしょうか。

【中島料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。佐藤構成員、コメントいただきました。ありがとうございます。おっしゃるとおりのところがございまして、我々、先ほど資料の45-3の、佐藤構成員にもお示しいただきましたが、方向性の3ポツ目もそうですし、その上の2ポツ目のところでもそうでございますけれども、この機能開放がうまくいかないとなると、やはりMVNOさんがMNOさんと比べて同等性を確保するところ、ところがだんだん難しくなってくるということも思っていますし、5G(SA)というものが、先生がおっしゃるように、非常にこれから可能性のある分野であることについても重々認識をしておるといところでございますので、そういった意味の、先程お示したところにも書かせていただいたところではございますが、協議が適切に行われているのか、否かについて、総務省の方でもここは引き続き注視を、チェックさせていただくというふうに考えておりますので、そこをやらせていただければと考えているところでございます。

事務局からは以上でございます。

【辻座長】 ありがとうございます。

そうしたら、西村真由美構成員から手が挙がっておりますので、お願いできますでしょうか。

【西村(真)構成員】 西村です。資料45-2の5ページと6ページをいろいろ読ませていただくと、音声通話の実現方法というのは、③であるL2接続相当については難しいのかなという印象を受けたんですが、一方、8ページのほうには、3種類全てがなかなか定まっていなみたいな書きぶりになっているんですが、この辺は規格を決めれば進む話なのか、技術的なハードルがあって進めないということなのか、その辺り、少し教えていただければと思いました。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。

それでは、ドコモさんにお問い合わせいただけますでしょうか。

【NTTドコモ】 すみません。確認して、別途御回答させていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

【辻座長】 分かりました。

ほか、テレコムサービスは何か、今の御質問に関連して御発言ございますでしょうか。佐々木さん。

【テレコムサービス協会】 テレコムサービス協会、佐々木です。5G、特にSA方式における音声の実現と提供方法については、まだ標準化が進んでいる段階と考えておりました、そういう意味で現時点で見通せない課題として、8ページのほうでは挙げさせていただきます。

なお、5ページ目、6ページ目において、その音声についてコメントしている方式と、コメントしていない方式というところが実際あるかなとは思っているんですけども、例えば、6ページ目の④、フルVMNO、こちらについては音声の提供に関わるコアネットワーク、これを全てMVNOが有するという形になりますので、実際、標準化ができていないというところは同じだとしても、この件に関して、MNO様に対して何らかの、それ以上の協議をして音声をやっていくというよりも、もう④の構成になってくると、音声をやるかやらないかも含めて、どのようにやるかも含めて、標準化をどのように守っていくかという点も含めて、MVNO側が全てハンドリングしていくという形になりますので、事業者間協議によって、MNO様と一緒に何かやっていくというよりもMVNOが自ら頑張っていくということになっていくのかなと考えております。

逆に、5ページ目の①が一番適当だと思うんですけども、これはMNO様が提供される回線を基本的に我々は再卸をしていくだけということになりますので、この件に関して、例えば音声をどのように実現をしていくのかということについては、これは100%、MNO様の 이슈になると我々としては理解しております。

当然MNO様ができず、MVNOができることが実際にどれほどあると言われると、あまりないというところもありますので、課題としては、どの類型においても共通の課題だと理解しておりますが、その解決のための主体というところについては、それぞれ類型、方式によって、少し濃淡はあるところだろうと思っております。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。

そのほかに何か、事業者の方で、オブザーバーの方で、今の御意見あるいはコメントございます方、いらっしゃいますでしょうか。大事な課題でありますので、いろいろと御意見を伺いたいと思ってお聞きしますが。

そうしたら、ないようでしたら、確かにまだ技術的に固まっている訳ではないので、スライシングをどこまで何層までするかとか、あるいは今の目標とか、音声の問題とかですね。それぞれ技術的な課題が多くあります。ただ、課題が明らかになるだけでも今後の議

論の見通しがつきますので、いろんな方々から課題を、あるいは今後必要な対応、解決策というのを提示していきますと、それをどのように議論していくかという枠組みができます。できるだけ問題を明らかにして、そして、それを解決して、5Gにおきましても、MVNOのいろんな活動、次期の活動が公平に、あるいは適正にできるような場を議論していきたいと思います。

問題が大き過ぎますので、この場で全て議論できませんので、今後とも、それから、相田構成員から順に、佐藤、西村構成員まで御意見いただいたことは、今後とも議論していきたいと思いますので、今日は取りあえずこういう形で進めさせていただきます。それでいかがでしょうか。

それでは、特に何かこれに関して御発言ございませんでしょうか。

○ 接続料の適正性向上について

【辻座長】 それでは、続きまして、接続料の適正性の向上につきまして議論していきたいと思います。本件におきましては、前回の会合において、事務局より論点を整理すると共に、MNO3社よりヒアリングを実施し、御意見いただきました。

その後、参考資料45-2のとおり、MNO3社及びMVNO委員会から追加質問を行い、回答いただきました。今回はそれらを踏まえて、事務局から説明をいただいた上で、研究会としての方針性について議論したいと思います。

それでは、事務局から御説明をお願いいたします。

(事務局より資料45-4に基づき説明)

【辻座長】 ありがとうございます。この問題は、前回会合におきまして、事務局から論点をお出ししていただくとともに、MNO3社さんからのヒアリングを行いました、その後、MVNO委員会さんへの追加質問及びその回答があり、今回は、それらを整理して、方針の整理ということで提示していただきました。前回からの議論の続きになりますので、それぞれの問題につきまして、構成員の皆様からコメントあるいは意見を欲しいと思います。

私は研究会後の質問でもお伺いしましたが、それぞれ皆さんの費用項目については、経営戦略とか技術とかが違うところがあり、統一することは非常に難しい。これが基本です

が、ガイドラインに従って処理されています。ネットワーク構成の相違とか、経営戦略の相違とか、いろんな要素が入ることがあっても、ある程度共通的なものはあるような気がします。事業者の皆さんは、いや、こういうのはみんな戦略上の問題で、統一できないということを言っておられます。私はまだ納得できないのです。どなたか、MNOの方にお願ひできますか。それでは、KDDIの関田さん、お願いいたします。

【KDDI】 関田でございますけれども、こちら、状況がよろしくなくて、申し訳ございませんが、発言がほとんど聞き取れなかった状況でございます。つなぎ直しますので、今しばらくお待ちいただいでよろしいでしょうか。

【辻座長】 結構です。

【中島料金サービス課課長補佐】 辻先生、すみません。事務局でございますけれども、事務局の方も先生の御発言が聞こえづらいところがあって、もし可能であれば、もう一度御質問内容をいただけるとありがたいかなと思うところでございますけど、よろしいでしょうか。

【辻座長】 分かりました。研究会後の質問で各社の方々にお伺いしましたが、いろいろ費用項目が異なるというのは、それぞれの個社ごとの経営戦略とか、技術条件とかがネットワーク構成で違うということは、これは百も承知しています。

だから、皆さん方が全てのものに統一することは非常に難しいということは、よく理解できます。でも、やはりMVNOの予見可能性とか、あるいは公平性とか考えますと、できるだけ統一できるものはして行って、分かりやすくするというのが政策的な考え方かと思ひます。いろいろ違うということは分かりましたが、素人の考えで、一番簡単な企業の直課か配賦かということになりますと、これは費用によって、直課するか、配賦かということで、これは決まってしまうので、経営戦略の問題とかネットワーク構成の問題ではないような気がします。それも皆さんの御回答は、個社によって違うものは違うから、統一できないという御回答でした。素人ながら理解できないもので、もう少し御説明をいただけたらと思ひているわけです。いかがでしょうか。

【KDDI】 KDDI、関田でございます。我々としてやはり同じ設備であっても各社さんで、持ち方、構築の仕方であるとかというのが違うと思ひておりますので、必ずしも同じものだから、これは配賦のものだ、これは直課のものだというふうにも決まらないところもあるのではないかとと思ひております。そのため、今、性急にそういったものを合わせていくというのは、我々としてはどうだろうかと思ひているところでございま

す。具体例をきっちりと挙げられなくて申し訳ないですが、今はそういった考えでございます。

【辻座長】 ありがとうございます。

ほか、では、ソフトバンクの伊藤様でしょうか。いかがでしょうか。

【ソフトバンク】 ソフトバンク、伊藤です。ありがとうございます。正直なところ、他社さんが具体的にどういうふうになら直課、配賦されているかという情報を我々としては全く持っていないというところがありますので、正直、そこをそろえられるかどうかというところは、今時点で我々が判断するのはなかなか難しいところではあるんですけど、同じ費目でも、何というんですかね。各社それぞれ管理している粒度といいますか、ある費目については、A社は非常に細かく管理しているけれど、B社に関しては、そこはもうちょっと粒度が粗い管理をしているとか、そういう各社のそれぞれの管理の固有の事情みたいなところはあるのかなと思ってまして、そういう意味では、なかなか、杓子定規的にこれは直課なんだとか、これは配賦だというふうに統一するというのは、一部できるのかもしれませんが、全てを統一するというのはなかなか難しいところがあるのではないかなという感覚は持っています。

すみません。なかなか回答になっているかどうか分かりませんが、以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。そうしますと、これは皆さん方で協議していただいて、何か統一案を出していただきたいといっても、それぞれ個社の経営戦略が違うことを、それを言わないといけないし、あるいはまた、設備構成が違うことがどう違うかということまた言わないといけないから、これは競争事業者に対しては絶対言えないことだから、個別の問題について統一的にやるかという相談を皆さんでしてくださいといっても、経営の秘密に属することが多過ぎるから。これもやっぱり無理ですね。

分かりました。そうしたら、なかなかこれは統一的にしていくという方針は、それぞれ課題があるということが改めて分かりました。

それでは、相田構成員から挙手が挙がっておりますので、相田構成員、お願いいたします。

【相田座長代理】 12ページの下から3つ目の β の加重平均の重み付けに関して、これは私は全然、専門外なので詳しくないんですけども、結局、移動通信事業にふさわしい β の値をどう定めたらいいかということが議論だったかと思いますので、そうであれば、前のページに出ているような各社が収益の中で含める移動通信事業の割合、以前のドコモ

さんの場合は80%というような数値がありますけれども、その割合をもって、その重み付けの比率にするというのが一番妥当のような気が私にはいたします。ただ、この β については、関口先生が一番詳しくいらっしゃるので、そちらの御意見も伺いたいと思います。

以上です。

【辻座長】 そうしたら、御指名ですので、関口構成員、何かコメントとか御回答ございましたら、お願いいたします。

【関口構成員】 関口でございます。御指名ですので。今、相田先生から御指摘を頂戴しました12ページの時価総額のところについては、先生の御指摘がごもっともだと思っております。特に、今回は、案1が取れなくなったという状況、つまり、モバイル事業の比率が非常に高かった会社がリストから消えてしまったという状況の中で、親会社の株価を使う会社が出てくるという状況についてどう捉えるかの検討の中で出てきた一つの案だと思っています。

そのように考えると、時価総額というのは、上場企業の総体として出てくるということ考えると、そこにおけるモバイルの比率というのは、おそらく移動通信事業の割合のようなものを掛けてあげると、少し対応関係が高まってくるかもしれないと思っております。

ただ、その事業比率と時価総額に貢献した程度等が同じであるという前提を置かないと、そこも合っていないということですので、どこかで妥協しなければいけないパーツかなと思っておりますが、時価総額はもう少し絞り込んだほうが良い指標かもしれないなという意味では、相田構成員の御指摘のような移動通信事業割合そのものか、あるいはそこと時価総額を乗じたものにするかというような検討の可能性が出てくるかなと思っております。

とりあえず、ここの箇所については以上でよろしいでしょうか。

【相田座長代理】 ありがとうございます。

【辻座長】 ありがとうございます。確かに唯一の答えというのはありませんものから、利潤が正しいウエートを反映しているのか、あるいは時価総額なのか。あるいは売上なのかですね。いろんな事情ですね。これは経営学でも理論的に定まっているわけではありませんので、確かにもう少し議論していく必要があるかと思っております。

そのほか、御意見、御質問とかございますでしょうか。

それでは、オブザーバーの皆さんで何か御質問ございますでしょうか。

それでは、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。17ページ、今回新しく資料を事務局に作っていただいておりますので、せっかくですので、ここについて少し一言、付言させていただきたいと思っております。

これは2000年から、最後が2019年ということですが、約20年間の接続料適正化の経緯について、非常に短くコンパクトにまとめていただいたわけです。2009年の審議会答申のところに吹き出しがついておまして、ドコモさんとソフトバンクで、何というマークと言ったほうがいいんでしょうか。間が1行空いているんですけども、実はこのところは、メディアに場外乱闘と揶揄された箇所であります。設備投資額と接続料等が対応しているのかどうかとか、この頃は現在に比べて各社さんの接続料に関するデータ開示は少なかったもので、お互いに何にも分からない中で、手のうちの探り合いをして、少しずつ接続の格差について縮めたいという要望を各社さんからお出しいただいたことが背景にあったんですね。その意味では、この20年間近い接続料適正化の経緯というのは、各社さんの企業の手のうちを少しずつ小出しにさせていただきつつ、お互いに納得ができるような接続料算定の水準感というのを探し出してくるような努力だったのかなと思っております。

一番最後に残ったのが β のところでありました。そこは2016年のところにあるフォローアップ会合、そして、利潤における資本調達、算定方法の厳格化、統一化ということを取りまとめが行われたわけですね。このときに議論になったのは、やはり値としての統一化というのは各社さんとも希望されないんだけど、各社が接続料を払い合っているわけで、払う側にとってみて、納得感のいく水準のものが出てくることであれば納得するということで、ここで収まったのは計算式を一つにしようということだったんですね。

このときは各社さんとも、この β の算出については、ファイナンス上の裏づけまで御提示をくださり、そして、ファイナンスの理論上、各社さんの考え方はそれぞれに納得がいくので、どこの会社が誤りということは言えないんだと。それぞれに理論的な裏づけがあるということだったんですけども、出てくる結果が、計算式がまちまちだと、あまりにも値が変わってきてしまうということで、3社のうちの一つのプランを採用して、そして、ほかの2社はそこに計算式を修正して、合わせていくということで、3者が納得していただくというようなことが取りまとまったのであります。

3年を経過して1案のドコモさんが未上場になってしまうという問題もあり、今回の見直しにつながったということですが、そのようなプロセスを経て、各社さんが自社の考え

方をお示しになって、そこを共有していくというプロセスを振り返ってみると、この先、何をしなければいけないかといったときに、結果としての接続料が統一になるということは全く考えていなくて、あくまでも、各社の算式について十分なトレーサビリティが得られることが大切で、特にこれからMVNOさんにとっても、接続料水準に敏感になってくるという中でいうと、従来、MNO同士の手のうちの見せあいみたいなところだったのが、次第に今度はMNO対MVNOという関係でも、そのようなトレーサビリティ、透明性が求められるということを考えるならば、各社の算式が必ずしも統一されないでも、分析に当たって、その分析が可能であるかどうかということが多分コアになってくると思いますので、その意味では、統一化というよりもトレーサビリティを確保していくという方向で、各社さんの配賦のルール、あるいは具体的な配賦の基準について、お示しをいただくようなことがこれから求められていくんだろうと思っているんですね。

その意味では、ステップ2、ステップ3の配賦の現状のような御提示のされ方は、何を使っているかよく分からないような、ざっくりとした表現だったりするところがありますので、そこについて精緻化を図っていただくような工夫をしながら、接続料適正化に貢献するような情報開示の在り方というのが必要になってくると思っています。

ある意味で言うと、各社さん、ここまで来れば、接続料の水準について概ね納得感がいつてしまっているの、これ以上、手のうちを見せる必要ないという気持ちが統一化反対の背景には多少あるような気がしてならないんですが、ここは個人的な感想ですので、このぐらいにしておきます。私から17ページに関しては以上のような印象を持ちました。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。2009年に遡って、こういうふうな量とか割合とか、データ値等々の統一ということじゃなくて、出てきた値が何によって違うのかということが分かるようなトレーサビリティというのを我々は追ってきているということで御指摘いただきました。確かに振り返ってみたら、全て同じようにやっていくというのが望ましいのではなく、やはり予見可能性ですね。それが以前はMNOさんの間で予見可能性であったのが、今回はMVNOさんが予見可能性になるような形で、議論しております。確かに全て同じにせよということを求めるのは、各社に非常に負担をかけますから、今言われたように、透明性の確保あるいはトレーサビリティの確保という視点で、我々が検証できるようなものになっていくというのは非常に貴重な御指摘だと思います。

今の関口構成員の御発言につきまして、事業者の皆さんから、何か御意見とか御感想ご

ございますでしょうか。

なければ、前に進みますか。ほかに御意見ございませんでしょうか。

そうしたら、これは、今回でこの結論が出るわけはありませんで、表題にもありますように、方針の整理ということでもありますので、今後、まとめられた方針に沿って、いろいろ議論していただきまして、できるだけ透明性、予見可能性あるいはトレーサビリティが実現できるような形で、MNOの方々にも過重な負担のないように、あるいは全て情報を出せということではなくて、先ほど言いました目的に合うような形の方式を今後検討していきたいと思っておりますので、御協力のほどよろしくお願いいたします。

○ 第五次報告書骨子案について

【辻座長】 それでは、最後の議題に移りますが、第五次報告書の骨子（案）についてであります。これにつきまして、事務局より御説明いただき、その後、意見交換の時間を設けたいと思っております。それでは、事務局から御説明をお願いいたします。

（事務局より資料45－5及び45－6に基づき説明）

【辻座長】 どうもありがとうございました。第五次報告書の骨子（案）と、それから、今後の基本的方向性ということで、報告書の結論後になるのか、あるいは今後に向けたという形になるのかと思っておりますけれども、今後のモバイル競争ルールの在り方、特に5G、これについての総務省側の決意表明と言ったらなんですけれども、お考えを聞くことができました。

それでは、この報告書（案）につきまして、どなたでも結構ですので、御意見とか、コメントございましたらお願いしたいと思います。

それでは、高橋委員、お願いいたします。

【高橋構成員】 高橋でございます。45－5、報告書の骨子のところで、ページで言うと20ページ、行で言うと604行目以降の代替性検証の在り方に関する検討等を行うということで、ここはモバイルの文脈ですけど、固定でも必要な文脈はあり、非常に重要だと思いますので、今後もこの在り方について、我々も含めて検討していかなくちゃいけないというのが一つのコメントであります。

以上です。

【辻座長】 続きまして、それでは、酒井構成員、お願いいたします。

【酒井構成員】 酒井でございます。内容として、これ自体はいいと思うんですけども、やはりこのうちの、例えば2番目の資料の1ページ目の今後、データ接続料の適正化と音声卸料金の適正化。最後に、5G（SA）時代の接続料と3つあるんですけど、この3つ目は、ほかの2つと違って結構やり方が、どういうふうにするのかも難しいんじゃないかと思っております。すなわち、ほかの2つは、ある程度目標ははっきりしているんですが、SA時代の接続料の方は、既にMVNOがどういう機能を希望して、そのためには例えばどういうスライスが欲しいのか、スライス1個じゃいけないのかとか、そういったことについて出させていただくと同時に、MNOがそれに対して対処するというのを、各社の秘密、あまり企業秘密をばらさないような形、戦略をばらさない形で、そういうことをできるようなルールをつくるというところに、今までとルールの質が違うのかなと思っておりますので、ぜひうまくこういうことができるような場を総務省のほうでしっかり設けていただきたいと思います。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。ほか、ございませんでしょうか。

そうしたら、今の高橋構成員と酒井構成員のコメント、御意見に対して、総務省側から、御回答ないし考え方等ございますでしょうか。

【田中料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。1つ目にいただきました、モバイルにおいて代替性検証等を進めていくという部分について、固定でも、今後引き続きしっかり取組をしていくように、恐らくその後の情報開示を含めてコメントいただいたのかなと思っております。

代替性検証自体は、光サービス卸においても、検証は実施しておりますし、引き続きその検証結果を踏まえて、毎年11月に、検証結果の報告を受けることになっておりますので、しっかり引き続き代替性の状況についても見ていくこと、研究会での御議論もいただきながら見ていくことが必要ではないかなと1点目については考えているところでございます。

【大内料金サービス課企画官】 2点目、酒井構成員から、5G（SA）時代の接続ルールがなかなか、様々な不透明な点があるんじゃないかという御指摘で、まさにおっしゃるとおりだと思っております。時勢的に見ても、より将来にわたるような大きな課題かなと思っておりますので、今回、第五次報告書の中で、一緒の形で扱わせていただきます

けども、より継続的な検討を要する部分、また、事業者からの協議を見守らせていただく部分というのは、ほかのテーマに比べても非常に大きくて広いのかなと考えているところでございます。

さはさりながら、おっしゃるように、協議を前提にして、その協議が適正かつ活発なものになるために、そのための何かしらの枠組みであったり、もしくは必要に応じて制度的な措置だったり、そういったものが必要という点においては、おそらく、今、我々が直面している卸役務に関する協議と一致する部分も少なからずあるのではないかと考えてございまして、我々としては、あくまで、当然営業上の秘密等には配慮いたしますけれども、やはり卸をはじめとする事業者間協議というものが、透明性を持って適正かつ活発に行われるようなそういった土壌をつくるために何ができるかという観点から、引き続き検討を進めてまいりたいと考えてございますので、引き続き御指導いただければと考えているところでございます。ありがとうございます。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

そのほか御意見ございませんでしょうか。では、関口構成員、お願いいたします。

【関口構成員】 チャット欄でも書きましたように、単なる感想の域を超えないような気もするんですが、一つだけお話をさせていただきます。今、大内さんからもお話がございましたが、今後とも様々な協議、卸を中心として行っていく、事業者間協議を行っていくということが増えてくる状況を考えると、交渉においてどこまで情報の非対称性が存在して、対等の協議が可能なのかという点で言うと、卸の持っている本質的な課題というところがやっぱりかかってくると思うんですね。

固定体・移動体の様々な場面において卸の制度を導入するということが随分増えてきておりまして、光卸だとかモバイル卸といった固定系のものもあるし、それから、4Gでも卸が入ってきている。さらに今度、5Gに入ってくると、ますます卸が強くなっていくということで、相対取引の良いところを大事にしながら、透明性を確保して情報開示していくという、実は卸と接続のせめぎ合いみたいなことをずっとやって、個別撃破的に一つ一つの項目についてやってきたということもあるので、そろそろ少し横串のように、卸の在り方について全体を少し俯瞰した検討ということも必要になってくるような気がいたしております。

そのときに必要になってくるのは、卸が具体的に適切かどうかを代替性検証のように行えるものはいいんですけれども、ベンチマークが取れないときにどうするかという課題も

多分出てくると思うんですね。そのようなことを考えると、なかなか一度に解が出てくるものではないと思うんですが、極めて透明性の高い接続ルールがちゃんと存在している場合には、卸の検証ということも比較的容易にし得る。容易ではないにしても、分析が可能であるということがあると思うんですが、そのようなベンチマークがない場合、今後どうしていくかということについてもぜひ御配慮いただければよろしいと思います。

さらに、その5Gについては、スライシング等で、電氣的な接続がない場合ということも想定し得ると伺っております、そうなったときに、接続と言っていいかどうか、今後、ネーミングを含めて御検討いただければ幸いです。

以上です。

【辻座長】 ありがとうございます。特段、総務省に御意見、求められておられませんが、何か御感想とか御回答とかございますでしょうか。

【大内料金サービス課企画官】 すみません。感想として伺いしておりましたが、卸と接続の違いにも留意しながら、卸協議なるものをどういうふうに我々として定義して、それに対してどういうふうに環境整備できるかという観点から課題を御指摘いただいたと考えてございまして、御指摘を踏まえまして、引き続き、取りまとめ、また、その先に向けて検討を進めたいと考えてございます。御発言ありがとうございます。

【関口構成員】 わざわざどうもありがとうございます。

【辻座長】 ありがとうございます。

そのほかございませんでしょうか。

そうしたら、ただいま報告書の取りまとめ骨子（案）、あるいは、その中に盛り込む今後の検討事項も次回でまた検討させていただきたいと思います。特に、これまで御指摘のあったように、5G（SA）時代の接続ルールということ。卸が中心になっていくという方向性で、その下でどれだけ透明性、トレーサビリティを高めていくか。あるいは、言われました情報の非対称性とか、経済理論でいろいろな応用できる部分がありますから、今後、アカデミックなレベルの高い議論がしていけるとありがたいと思っております。

また来週、次回、議論を続けさせていただきたいと思います。

それでは、大分時間が経ちましたので、特段の御意見がなければ、これもちまして、本日の会合を終わりたいと思います。

本日、事務局から説明のありました方針整理案及び第五次報告書骨子（案）につきましては、その方向性について、かなり御理解をいただいたものと思います。つきましては、

次回会合におきまして、報告書案につきまして御議論いただきたいと思いますので、事務局におきましては、本日の議論を踏まえて、まだ未完のところはぜひ完成をお願いしたいと思います。

構成員の皆様には、いつもどおり、本日の議題につきまして、追加的にお聞きになりたい事項、コメントございましたら、事務局で取りまとめますので、6月17日木曜日までにメール等でお寄せいただければありがたいと思います。

それでは、最後に、次回の会合につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

【田中料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。本日はありがとうございます。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、よろしくをお願いいたします。

【辻座長】 どうもありがとうございました。

それでは、本日の議題はこれで終了させていただきました。皆様の御協力を得て、若干早く第45回会合を終えることができました。どうも本日は御協力ありがとうございました。それでは、これで失礼いたします。

以上