

スイッチング円滑化タスクフォース（第3回） 議事概要

日時 令和2年12月23日（水）10:00～11:20

場所 オンライン会議による開催

出席者 （1）構成員

林 秀弥 主査、内田 真人 構成員、鳥越 真理子 構成員、
長田 三紀 構成員、西村 暢史 構成員、横田 英明 構成員
（以上、6名）

（2）オブザーバー

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

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 au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

大平 泰生 渉外本部 約款・サービス部 部長

原 裕樹 渉外本部 相互接続部 移動相互接続課 担当課長

楽天モバイル株式会社 鴻池 庸一郎 執行役員 渉外部長

塚本 直史 デバイスプラットフォーム部 部長

小田 祐己 渉外部 副部長

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

（3）総務省

竹内総合通信基盤局長、今川電気通信事業部長、川野料金サービス課長、
片桐消費者行政第一課長、大内料金サービス課企画官、
中島料金サービス課課長補佐

■議事概要

- 「eSIMの促進」に係る事業者ヒアリング（MVNO、ユーザ企業）
- ・ MVNO委員会、HIS Mobile、トヨタ自動車より、それぞれ資料3 - 1 から3 - 3 までについて説明が行われた後、質疑が行われた。

議事模様

「eSIMの促進」に係る事業者ヒアリング

【林主査】 「eSIMの促進」に関する事業者ヒアリングにつきまして、まず、参考資料3 - 1 のとおり、前回会合におきまして、事務局よりMVNO委員会様、確認事項を提示していただいておりますが、これらの点について、まず御説明をいただきます。

また、ユーザ企業としまして、HIS Mobile株式会社様、トヨタ自動車株式会社様よりプレゼンをしていただくということになっております。

今回は、各社ごとに御説明をいただいた後に、構成員の皆様方から御質問、コメントいただきたいと思っております。先生方から一通り質問等いただきまして、まとめて各事業者様に御回答いただきたいというふうに思っております。

それでは、MVNO委員会様より御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委員会で運営分科会の主査を務めております佐々木と申します。お手元資料3 - 1 を御覧ください。こちらの資料に基づき、当委員会のeSIMに対する考え方を説明したいと思います。

まず、おめくりいただきまして、1 ページ目です。eSIMの導入による利用者利益でございます。

eSIMの導入により、利用者における事業者の乗換えの円滑化、また用途に応じたサービス利用の柔軟化が実現をすると考えております。

こちらの絵を御覧ください。

SIMカード、これは物理的なICチップが挿入されたプラスチックのカード、これを切り抜いたものとなっておりますけれども、こういったSIMカードを、例えばMVNOの場合、多くは郵送のような形でお客様にお届けをする、あるいは一部のMVNOにおいては店舗にお客様に御来店をいただき、そちらでSIMカードをお渡しするという形でS

IMカードをお渡ししたものについて、端末、裏蓋等、SIMカードのスロットが用意されていますので、こういったスロットに対してお客様が挿入をする、もしくは一部のMVNOにおいては店舗のスタッフが代行するケースもありますけれども、多くのケースでは、お客様が物理的にこういったものを取り扱わなければならないといったような様々な物理的な障壁があるということですけれども、eSIMになることによって、もうこのSIMカードに相当するチップは端末の中に内蔵されていてハンダ付けをされていると。お客様は、その存在を全く意識する必要なく、オンラインでデータをダウンロードすることで事業者をスイッチングできると、こういったようなことが可能になるということでございます。

また、用途に応じたサービス利用の柔軟化のところについては、海外渡航、訪日旅行者等、例えば短期滞在のときにこういった物理的なSIMカードの交換をする、交換をした後のSIMはきちんとなくさないように保持しておかなければならないというような面倒もなく、一時的にぱっとダウンロードし、また、帰国をする際には、それをまた再度ダウンロードし直すといったような形で、お客様の柔軟なサービス利用が可能になる。SIMカードの差し替えなく、例えば用途に応じて無制限のSIMカードや、様々なサービスが付随したSIMカード等をダウンロードしておいて、タップをすることで切り替えることができる。こういったような柔軟な利用ができるというふうに考えております。

今回は、スイッチング円滑化タスクフォースということで、専らコンシューマー分野について御説明をしたいと思っておりますが、IoT分野においても機器の設定変更が遠隔で可能となる等、飛躍的に効率性が向上するものと考えております。

おめぐりいただきまして、2ページ目、MVNOにおけるeSIMの対応状況及びニーズについて、当委員会に参加するMVNOに対するアンケート結果を基に御説明をいたします。

現在、16社から回答をいただきましたけれども、eSIM対応のサービスを現時点で提供している会社が2社、提供できていない会社が14社となっています。この提供なしの会社について、eSIM対応のサービスを提供したいという意思があるかというところで御説明をしたものが右のグラフになりますけれども、希望ありが8社、どちらかといえども前向きに検討中の会社が4社ということで、計12社、多くの会社がeSIM対応のサービスを提供したいというように考えているという結果になってございます。

提供相手、提供機能、希望開始時期等につきましては、右の箱の中を御覧ください。

また、構成員の先生より質問を追加でいただいております。eSIM対応サービス提供済み2社におけるeKYCの対応状況につきましてですけれども、1社からは、BtoB向けということで現時点ではeKYCの対応については未定ですと回答。もう1社からは、外部利用のソリューションを利用しつつ内部の開発もそれに加えてeKYCを実現するよう現在検討中というようなアンケートの回答をいただいております。併せてお伝えをしたいと思います。

続きまして、3ページ目を御覧ください。MVNOにおけるeSIM対応の可能性というか技術的なハードル等についてですけれども、現在、MNOとの間で加入者管理装置HLR/HSSの連携をしている、いわゆるフルMVNOにおいては、自ら、もしくはSIMベンダーと協業することでSMサーバー、これはサブスクリプションマネージャーサーバーと言われる、eSIMに対してプロファイルをダウンロードさせるサーバーですけれども、こういったサーバーを設置することで、自らの手でeSIM対応が可能な状況になっています。ただし、現在、フルMVNOはデータ通信のみとなっておりますので、音声対応のeSIMについては、現時点では提供のめどが立っていないという状況になります。

MNOとのHLR/HSS連携、また現在のところ我々が把握している限り3社ぐらいが対応するというふうに言われていますけれども、こういった連携については相応のコストがかかるというふうに考えており、現時点で多くのMVNOにおいて、このHLR/HSS連携をすることで自らeSIMを提供するといったようなことはできていない。先ほどアンケートで御説明をしたとおりとなっております。

音声通話が可能なeSIMを提供するためには、このHLR/HSS連携に加えて、自ら音声交換網を運用する等をして、音声通話に対応したフルMVNOとなる必要がありますが、別な研究会のほうで当委員会からも述べさせていただきましたとおり、このような対応については極めて難易度が高いというふうに考えており、現時点でMVNO自らによる対応は困難であるというように考えています。MVNOがデータ通信、音声通信ともにSIM対応可能となるよう、MNOから必要な機能を御提供いただく必要があると考えています。

おめくりいただきまして、4ページ目、MNOからの機能開放についてです。

MVNOがデータ通信、音声通信ともにeSIM対応をしていく、そういったものに対応するeSIMを提供していくには、MNO自らがeSIMに対応する際に用いるのと同じようなリモートSIMプロビジョニング機能、こういった機能がございまして、こうい

った機能をMVNOでも利用可能としていただくことが必要だと考えています。

このリモートSIMプロビジョニング機能の機能開放に際しては、利用者においてオンラインで手続きが完結できる、これは非常に重要な観点ですので、リモートSIMプロビジョニング機能の開放だけではなく、MVNO、MNO双方のオペレーションシステム間のAPI連携についても御提供をいただく必要があると考えています。

下の絵を御覧ください。現在、MNOさんのほうではeSIM対応を進めているということで、このようなRSP機能を活用するためのオペレーションシステムについて、既にお持ちのケースがあるかと思っております。このISP機能については、MVNOが何ら自らの設備を中継させることなくMNOから直接利用者のほうにダウンロードするといったようなことを想定しています。

また、オペレーションシステムについては、このRSP機能を有効にするためにオンラインでの手続等を利用者に提供しつつ、API連携によってMNOのオペレーションシステムを介してRSP機能を使っていくといったような2つの機能開放が必要になるというふうに考えています。

なお、MNO側の対応、こういったことに必要な対応、もしくはその開発の内容については、当委員会、もしくはMVNO側で把握をすることは困難であり、MVNOで必要な対応や開発を検討する上でも、機能開放に伴うMVNOの負担額の根拠等を含め、MNOからの情報開示をぜひともお願いをしたいと考えています。

続きまして、5ページ目、eSIMのセキュリティーに関してであります。

eSIMにおける技術的なセキュリティーリスクについては、携帯事業者の業界団体でありますGSMA、GSMアソシエーションのほうで検討が十分に行われているというふうに理解をしており、このGSMAの仕様に準拠するサービスを提供することで、物理的なSIMカードと大きな差はないというように認識をしています。

前回の会合のヒアリングにおきまして、一部MNOから提示されたSIMベンダーによるバックドアの懸念についてですけれども、eSIMチップを提供可能なSIMベンダーについては、全てGSMAによる認証を受けている会社のみとなっているというふうに承知をしております。このことにつきましては、下のほうにURLを添付しております。今回、内容の転載はしておりませんが、こちらを見ていただくことで、企業がGSMAによる認証を受けているかについてチェックをいただくことは可能です。

なお、一部MNOからは、五十数社あるというように前回のヒアリングの中で聞いたよ

うに記憶をしておりますが、こちらのリストを見ていただきますと、eUICC、すなわちeSIMに対応し、GSMAの鍵情報ですね、GSMA PKIと言われている鍵情報の提供を受けている会社については21社というふうに把握をしており、現時点で乱立をしているという状況ではないのではないかと、こういったことを考えますと、SIMベンダーが信用できないことを理由に利用者利便性を損ねるとということについては、我々は正当な理由ではないというふうに考えております。

運用面でのセキュリティーリスクや不正のリスクについては、eSIMであっても本人確認等、現行の法令、規則に従った運用となるというように理解をしており、eSIMに係る特別なリスクはないと認識をしています。

逆に、今後の技術的な何か問題が生じ、新たなセキュリティー上の懸念が生じた場合、当然そのGSMA自らが対応していくということもあるかと思えますし、MNOとMVNO、総務省が緊密に連携をすることで対応可能でないかというふうに考えております。

おめくりいただきまして、6ページ目、MNOと協議状況、SIMロックとの関係他でございます。

MNOとの協議状況につきましては、MNO、MVNO個社間で行われている協議については、当協会としては、その状況を把握はしておりません。なお、NTTドコモ様、ソフトバンク様は自社スマートフォンでのeSIM対応を含め未定とのことで、両者とは具体的な協議は進めにくいと想像をしておりますが、昨日もソフトバンク様のほうから自社へのMNOのサービスとしてeSIMを提供していくというような発表があるやに報道で承知をしており、今後ソフトバンク様ともMVNOとの協議が進む可能性はあるかなというふうには考えております。

SIMロックとの関係においては、多くのMVNOにおいて、端末を自ら企画・製造するということはしておらず、いわゆるオープンマーケットで流通をしているSIMフリー端末、これを提供するケースが非常に多くなっており、SIMロックは行っておりません。eSIMになっても変わらないというふうに考えられます。

eSIM、もしくは物理的なSIMカードに関わらず、SIMロックに係る取扱いについては、全く同じであるというふうに考えておりますが、スイッチングコストを低減するためには、物理的なSIMカードのみならず、MNOが提供するeSIM対応端末についてもSIMロック解除ガイドラインにのっとりSIMロック解除を広く受け付けるようにされることが非常に重要であると考えています。

最後に、eSIMの普及促進に向けてのその他事項という形ですけれども、サポートの充実、リテラシー向上、eSIMの普及促進に向けては、現在の物理的なSIMカードでもなかなかお客様にはSIMカードの差し替えというものが理解をしていただけるというのは難しいところもあるんですけれども、eSIMについても同様に、利用に際して様々なトラブル等が発生をする、これを防止する観点から、MVNO利用者に対するサポートを充実していく、また利用者のリテラシーを向上するような取組についてやっていくことが必要ではないかと考えています。

公平なeSIMの利用、MNOの利用者のみが利用できるeSIM対応端末、これは例えばアップルウォッチがありまして、これは前回の研究会のほうでも我々のほうから問題を指摘させていただきましたが、MNOの利用者のみが利用できるeSIM対応端末というものはスイッチングコストとなり、利用者の利便性を著しく阻害をするということで、こういったものについて是正を図ることは非常に重要だろうと思っています。

eKYCの普及促進等ということで、利用者利便の向上のためには完全にオンラインで手続きができる、本人確認まで含めてオンラインで完結をするということが非常に重要ですので、eKYCの普及促進をセットで進めていくことが重要であると考えています。

また、物理的な書面交付を利用者が要望する場合は応じるとした上で、例えば書面交付のデフォルトの選択肢を電子交付とするというような書面交付対応を行う等、利用者・事業者ともにオンラインで手続きが完結可能となるように取り組んでいくことが重要であるとと考えています。

続きまして、残りのページは御質問いただいた各事項について一問一答で回答を述べさせていただきますので、本日、御説明は割愛をさせていただきたいと思っております。

当委員会からは以上です。

【林主査】 ありがとうございます。それでは、先ほどの御説明につきまして御質問等のある構成員の先生方は、チャット、もしくは御発言にてお知らせいただけますでしょうか。

中央大学の西村構成員、発言希望ということですので、よろしく願いいたします。

【西村構成員】 おはようございます。御説明ありがとうございました。中央大学の西村でございます。

MVNO委員会様に対して、2点ほど質問をさせていただければと思っております。

1点目は、スライド2枚目のところで、12社の方々が希望する、もしくは検討前向き

であるというようなことが示されております。特に、現状では、先ほど6枚目のほうで説明もございましたとおり、なかなかMNO自身がeSIM対応の端末を用意していないということで協議も難しいということですが、逆にMVNO委員会様のほうで把握されておられるこの12社のうちの、どういう理由でeSIMというのを前向きに検討している、あるいはもう提供したいと思っている、そういった理由がありましたらお教えください。これが1点目でございます。

2点目につきましては、7枚目の、Apple Watch等の懸念があるということで前回のヒアリング等でも発言がされたとおっしゃられていますけれども、例えば具体的な是正の措置、あるいは是正の方法といったものがございましたらお教えいただければと思います。

以上でございます。よろしくお願いいたします。

【林主査】 ありがとうございます。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。

西村先生の1点目ですが、MVNOがeSIMを提供したい前向きな理由ということになりますが、もちろん我々委員会として全てのMVNOの声を代弁してお答えすることは非常に難しいんですけれども、eSIM対応のサービスについては、やはりスイッチングコストが低減をする、こういったことによって、MNOからMVNOの格安な料金のほうに乗換えたい利用者のニーズに非常にマッチをすると。

また、eSIMが様々なイノベーションを起こす可能性がある。1ページ目のところでも御説明をしまして、非常に柔軟なサービスを利用可能にするということで、これまで利用者が享受できなかったような新しいタイプのサービスをMNOに先んじて提供していくといったことも、MVNOのイノベーション促進として非常に重要な観点かと思っておりますので、こういったことが理由として考えられるのではないかなというふうに思っています。

Apple Watchに関してですけれども、現時点でどのように是正をしていくかということについては、これは非常に難しい問題もあるというふうには考えておりますけれども、利用者の利便性を損ねているということについて、まずMNOの皆様にはぜひそういったことを御検討いただき、MVNOに対してeSIMを提供するといったような措置と併せて、MVNOのプロファイルについても、Apple Watchにダウンロードすることが可能となるようMNO自らが取り組んでいくといったようなことは、これは非常に重要な考え方ではないかというふうに考えています。

また、取組が進まないということになりますと、何らかの規律を導入していくといったようなことになるかと思いますが、アップルというメーカーさんのほうを直接電気通信事業法に基づき規律をしていくということは大変難しいというふうにも承知をしており、そのやり方については、ぜひとも皆様の御意見をいただき検討してまいりたいというふうを考えています。

以上です。

【林主査】 ありがとうございます。西村先生、よろしいでしょうか。

【西村構成員】 はい、承知いたしました。ありがとうございます。

【林主査】 ありがとうございます。

それでは、長田構成員、内田構成委員からの発言希望をいただいておりますので、お二人、先生方まとめて御質問等をお伺いしてから、またMVMO委員会に御回答いただければと思います。

では、まず長田先生からお願いいたします。

【長田構成員】 長田です。よろしく申し上げます。

まず、西村先生の御質問とちょうど続きみたいになるんですけども、eSIM対応のサービス提供の希望をなしとしている3社なんですけれども、これはどういう理由なのかを承知していらっしゃるのか。もし承知していらっしゃれば教えていただければいいなと思います。

それと、もう一つ、7枚目のスライドのところにある、書面交付をデフォルトでの選択肢を電子交付とするということが書かれているんですけども、書面交付を私ども消費者の側が、ユーザー側がずっと求めてきているのは、やはりきちんと理解するためには、書面をもらって確認をする作業が大切だというふうに考えているわけです。これは、デフォルトで電子交付にしてしまうと、つまり、その書面交付の重要性が分からないうちに、デフォルトだからいいやと、わざわざ希望しなくてもいいやとなってしまって勘違いしたまま契約してしまうというようなことがあるということについて、それは大丈夫なんだとおっしゃるのであれば、そのお考えを教えていただければと思います。

以上です。

【林主査】 ありがとうございます。早稲田大学の内田構成もお願いいたします。

【内田構成員】 ありがとうございます。リテラシー不足に伴うセキュリティーリスクについてどのように考えておられるのかをお伺いしたいと思います。物理SIMですら難

しいというようなことをおっしゃっていましたが、eSIMにおいてはさらなる高度なリテラシーが求められるかなというふうに思います。

だから駄目だと申し上げているわけではなく、私自身は、時間はかかるかもしれないけれども、工夫をすれば課題は解決できるのではないかなというふうに思います。そこで、ユーザーのリテラシー向上のために求められることですか、逆にそのような高度なリテラシーを要求せずともリスクを軽減することができるようになるためのシステム上の留意点などについての見解があれば教えていただけますでしょうか。よろしくお願いします。

【林主査】 ありがとうございます。それでは、長田構成員からの質問2点、それから内田構成員からのリテラシーに関する御質問1点、御回答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。

長田先生からの1点目、eSIM提供を希望しない3社の理由については、すいません、アンケートのほうで直接提供しない、提供を求めない理由についてヒアリングを行ってはいないということで、御回答する情報はないのですけれども、各社様々な事業戦略がありまして、eSIM以外に非常にプライオリティーの高いような取組を現在進めているケース、あるいはeSIMについては、まだ端末は非常に限られていると。多くのMVNOが提供しているようなアンドロイドのSIMフリースマートフォンでeSIMを使えるものというのはまだ数機種というところもあって、そういったところを様子を見ているということが考えられるのかなというふうに想像いたします。このような回答で大変申し訳ありません。

続きまして、電子交付のデフォルト化についてですけれども、こういったものについて、長田先生御懸念のように、非常に複雑な契約について書面をもらうことなく契約をしてしまい、結果としてどのように解約をしたらいいのか、あるいは自分が一体何に幾ら払っているのかということについてエンドユーザーが非常に分かりにくいというような懸念については、これまでも消費者ワーキング等でずっと問題になってきたことというふうに承知をしております。

ただ、MVNOにおいては、一般的にMNOさんが行われているような、様々な条件をつけて非常に高額な割引が受けられるとか、そういった条件が非常に複雑であって、後になって非常に問題になりやすいといったような非常に複雑な契約を提供している事業者というのは、我々の中では非常に少ない。多くのMVNOは非常に分かりやすい料金プランを提供していると考えておりまして、こういった御懸念について当然長田先生から御指摘

をいただくということは大変よく分かり、事業者としても前向きに取り組んでいく必要があると考えておりますが、一定程度は我々のシンプルな料金プランというものがこういった対応を後押ししてくれるものではないかなというふうに考えております。

その上で、当然、物理的な書面交付、こういったものを利用者が要望すると。こういったものについて、例えばそういったボタンを非常に分かりにくくする、なるべく物理的な書面交付を避けたいといったようなことを事業者が行わないような、消費者に対して誠意のある取組といったようなものについて業界としても取り組んでいきたいというふうに考えています。

続きまして、内田先生からリテラシー不足、利用者のリテラシーが不足することによるセキュリティについてという御指摘のほうがございました。これについては、御指摘のとおり、例えばeSIMというものが物理的に存在をするわけではないという中で、例えば中古ショップで端末を販売する際に、物理SIMであれば、店員がちょっと見れば、入っているので、これは返しますねということが出来ますけれども、eSIMについては、それは目に見える形ではないと。例えばこんなことも考えられるのかなというふうには思っています。

こういったケースについては、既にeSIMのほうを提供しておりますMVMO2社おりますので、こういった2社による取組を広く業界のMVNOがサポートして、こういったリスクがあって、こういった取組が有効であるといったようなことを円滑に進めていけるよう、業界団体としても努力をしていきたいというふうに考えています。

以上です。

【林主査】 ありがとうございます。

それから、MM総研の横田構成員からも御発言希望をいただいておりますので、お願いできますでしょうか。

【横田構成員】 MM総研、横田です。よろしく申し上げます。

途中で落ちてしまったので、質問が重複していただきます。

私からの質問は、まず2ページ目のこういった事業者がSIMサービス、eSIMの提供を希望しているのかということをお聞きしたいです。理由としては、希望されているのはキャリアと資本関係のある事業者なのか、それとも独立系なのかということを知りたいというのが1点。

あともう1点ありまして、3ページ目の2ポツ目で、HLR/HSS連携の実現にコス

トがかかって、多くのMVNO事業者がeSIM対応できないとしておりますけども、例えばそのRSP機能を開放したりとかすることで、限定的なMVNO事業者にしかメリットが享受できないのではないかという懸念がありまして、ちょっとそちらをお答えいただけたらと思います。よろしく申し上げます。

【林主査】 ありがとうございます。質問2点につきまして、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。希望ありの8社の内訳等につきましては、ちょっと今すぐにお答えをする準備ができておりませんので、別途書面にてお送りをするといったようなことでもよろしいでしょうか。

【横田構成員】 分かりました。

【テレコムサービス協会】 続きまして、RSP機能開放によってeSIM対応が享受できるMVNOが非常に一部に限られるのではないかという御懸念ですけれども、ここは最終的にはRSP機能と言われるところの機能開放に係る、例えば網改造料の額みたいなものも今後問題になってくるかなと思っておりますが、例えばそのシステム面においては、4ページ目のイラストを御覧ください。このRSP機能開放につきましては、MVNOは基本的に素通しをするというか、MVNOが関与することはないということで、こういったところの設備のコストについては、現在のHLR/HSS開放のように、MVNOが非常に高額あるいは非常に手間のかかる装置を自らのデータセンターで運用するといったようなことがないというふうに考えておりますので、既に多くのMVNOが対応しているMVNOとMNO間のAPI連携の拡張というところにとどまることから、こういった仕組みであれば多くのMVNOがMNOのRSP機能を利用してSIMをエンドユーザーに提供するということが可能なのではないかなというふうに考えています。

以上です。

【林主査】 ありがとうございます。質問1につきましては、追って書面で御対応いただけるということですので、よろしく申し上げます。

先生方、よろしいでしょうか。今の一通り御回答いただいたわけですが、もし何かございましたら、また、この会合の最後のときにでもお願いできればというふうに思います。

それでは、時間もございますので、次の議事に進みたいと思います。

次は、HIS mobile様からの御説明をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

【HIS Mobile】 HIS mobileの代表取締役をしております猪腰と申します。

よろしく申し上げます。

まず、2ページ目のほうから、H I S m o b i l eという会社についての簡単な御紹介なんですが、我々は旅行会社のH I SのH I Sグループにある様々な事業と通信等々を組み合わせた新しい価値等を提供するというのを念頭に行っておりまして、今回e S I Mの促進ということでテーマをいただいておりますので、こちらに関して、我々が思うところ、3ページ目にある、誰に対して利益があるのかというようなところに関して、具体的な取組みたいなところの2点に関して進めていければと思っております。

5ページ目を御覧ください。

現在、旅行会社のほうから見たときに、訪日外国人の旅行者数というところに関して少し御説明をさせていただきますと、2013年度ぐらいまではずっと緩やかな訪日外国人の伸びではございましたが、2013年度から2018年度のこの5年間の間に、実に3倍の訪日外国人の来日者、来日されるような方が増えております。

もともとこの規模感というのがどのようなものかというところで御説明をすると、日本人が海外に行かれる数というのが1996年の1,600万人に対して、昨年初めてようやく2,000万人の壁を突破しましたというような状況でございまして、2,000万人前後のところというのが大きな壁になっていたところが、訪日外国人というところに関して言うと、一気に突き抜けて3,000万まで上がっております。

6ページ目を御覧ください。

政府が掲げる目標値としては、本来2020年コロナがなければ4,000万人、2030年度には6,000万人という規模感の目標を掲げて、明日の日本を支える観光ビジョンというところで2015年に内閣府で発表されてから、現状もこれに向けて取組は行われております。観光事業というのは、非常に地域、地方創生に大きなインパクトを与えますので、ここに関しては国を挙げて取り組もうというような現状があります。

7ページ目を御覧いただけますでしょうか。

先ほど申し上げました明日の日本を支える観光ビジョンの中にある、通信に関する国の目標としてあるところに、キャッシュレス環境の改善、通信環境の飛躍的向上と誰もが一人歩きできる環境の実現、無料W i - F iの環境とS I Mカードの相互補完の利用促進、また多言語対応による情報発信というような項目がございまして、これはひとえに全て通信サービスが要になるような案件となっております。

現時点で、これは2015年度に掲げられた目標ではありますが、今無料W i - F iで

すとかそういったものの整備が整っているのは、正直都市部は順調に増えているんでしょうけれども、地方に関してはまだまだ至っていない部分も多いですし、都市部の無料Wi-Fiのセキュリティーの問題等々もございますので、果たして無料のWi-Fiでやるのが本当に正しいのかという懸念事項も、私個人的には持っております。

8ページのほうに進んでいきまして、それでは、2015年度から今2020年になりまして、どのような観光のそういう目標が掲げられているかという観点においてお話をさせていただきますと、2020年の観光ビジョン実現プログラムという中の、これも資料から抜粋させていただきますと、2015年度から変わらず、Wi-Fiスポットの整備ということや、2020年度のプリペイドSIMの販売拠点を倍増させる等々の目標を掲げて、一応行われているような状況がございます。その他でも、実際は、この観光プログラムの中の目標としては、かなりの地域別の観光促進をプロモーションしていこうというようなことも様々な要素の中に含まれているような状況でございます。

9ページ目に移らせていただきまして、実際、それでは、日本のそういった観光促進6,000万人を実現させるために、具体的な観光プロモーションを1個1個やっていけばいいのかというと、やはり時代的にはそういう時代ではないと思っております、背景にあるのは、日本の観光地としての魅力度が非常に高いです。これは電通さんの調べにはなりますけれども、世界各国の主要各国の観光地としての今後訪れたい国を選んでもらったときに、実に日本だけが4割以上の方々に支持をされて、日本に行ってみいたいということで非常にポテンシャルが高いところになります。例えば、参考までにここの30%以上にかかっているフランスですとかアメリカ、こういった国々というのは、日本の、先ほど言った6,000万人の受入れ以上の誘客ができておまして、フランスに至っては約9,000万人、アメリカに関しても6,000万人強といったところが、実にきちんと実現しておりますので、そういった意味での日本のポテンシャルは非常に高いですと。

右下の、実際何に魅力があって日本に来たいのかというようなアンケート調査の中に、1位から20位までずっと並べていくと、大きな要素としては、自然に関するものが7、歴史に関するものが6、食に関するものが6ということで、観光目的で来る様々な外国人の一番求めているのは、自然とか歴史とか、非常にWi-Fiスポットとかを整備しづらい、例えばSIMカードの販売をしづらいような場所に魅力度がありますというような感じになっております。

なので、フリーWi-Fiスポットで対応するというのが果たして現実的なのかという

のは、観光業者、旅行会社としては、大きな懸念を持っております。

次のページ、10ページを御覧いただきたいんですが、例えばH I Sグループの中にハウステンボスというテーマパークを持っているんですが、ここの中にはW i - F i のスポット施設は整備ができておりません。広さも東京ドーム33個分ということで、1つのまちぐらいの大きさになっておりまして、その中にW i - F i のスポットを全部立てていこうというと、非常にコストがかかります。民間なので、当然そこも自分の収益の中から出せるのかというとなかなか難しく、実際W i - F i のレンタルをできないのかということも検討はしたんですが、これも人間的なところで、オペレーションコスト等の問題でなかなかやりづらいというようなこともあって、実際、ハウステンボスの中では、通信を使ってアプリケーションを使ったサービスですとか、VR、AR等々で、このまちの中を楽しむようなイベント等々ももちろん検討されている中で、実際それを提供しようと思ったときに通信サービスが全てのお客様に整っていないと、それらを平等に提案することもできないですし、今後そういった5Gとかいろいろなサービスが出てきたときに、新しいサービスを開発するにも通信のところがネックになる可能性があるのではなかろうかと思っております。

11ページをお願いします。

実際、今コロナ禍においてH I Sグループの中でオンラインツアーを非常に強化しております。今ツアー数も約1,000コース程度設けて、いろいろ毎日数百名のお客様に御利用いただいているんですが、実際この通信の中で旅行とかするお客様の一番のポイントというのは、ライブ感になっています。今後、こういうライブ感のあるものがやっぱり興味があるんだなというところから、今、SNSの御利用いただいている数というのは年々当然増加しているのは皆さん御承知のとおりだと思いますが、今後アフターコロナの中で訪日外国人が来て何を利用するのかというと、やはり多くのこの6,000万人に向けて、どんどん3,000万人、4,000万人と増えていった方々に、SNS等のサービスを使って、よりいろんなものを発信してもらおうと。恐らく、こういった様々なサービスも5Gが今後普及することによって、5Gの大きな、例えば360度の画像を提供されるとか、そういった発信ができるようなサービスなんかも開始されるんじゃないかなと個人的に思っております。そういったときに、SIMをどこかでないとできないとか、W i - F i ルーターが4Gしか対応ができていなくて5Gの体験ができないとか、いろいろな各種課題を考えていくと、やはりeSIMというのが非常に大事なんじゃないかなと考えており

ます。

12ページをお願いします。

現在、私どもも2019年度までは多くの訪日観光客の方々にプリペイドSIMカードを販売しておりました。ただ実際、それをやるに当たって、例えば弊社の海外支店網に輸送して輸出をする手続で費用がかかったりですとか、そのSIMカードを物理的に管理することによって多くの人件費、手間がかかったりですとか、空港で受渡しをするのであれば、非常に空港に高い管理料みたいなものを払っていたりですとか、もろもろのコストがかかってきております。受渡しの場所でも、実際送ってどこで受け取ればいいんだみたいなところで、そこでもまた人々が、例えばホテルさんで受け取っていただいてお客様に渡す等々の時間もかかっておりまして、今のコロナ禍において、多くの方々が接触をしたり何かを持ってやるという、この物理SIMカードというのは、非常にコロナ禍に合っていないなど。これがeSIMになることによって、今まで一々手渡ししているようなものが全て非接触で渡せるというのは大きなチャンスだと思いますし、御存じないかもしれませんが、2019年度までの羽田空港、成田空港、大阪空港のSIMの受渡しカウンターというのは大行列ができておりまして、3,000万人のお客様をさばくのに、それだけの列をなしていたこの状況下を何とか改善しようと思うと、やっぱり物理的なサービスではなく、仮想的なサービスで提供、提案するのが本来現実的なんじゃないかなと。

また、13ページにありますように、現状今もう既に物理的なSIMカードはこのコロナ禍、1年近くたちまして、大分在庫がなくなってきています。現地に日本のSIMカードの在庫がなくなっていたりですとか、羽田、成田、大阪といった主要空港であれば、一部まだ空港カウンターの渡せるようなサービスは残っていますが、地方空港に関しては完全に壊滅的にもう何もないですし、実際今、空港のカウンター自体をどこでやるんだというところが、このオリンピック2021年、間もなく来ますけれども、それも難しいです。行動制限も、当然密になったりとかという需要のコストも、先ほど言ったとおりありますので、厳しいですと。

14ページいきます。

まとめますと、やはりまずコストです。価格のコストがそもそも通信に対して日本のSIMカードは高いんじゃないかということと、利便性というところに関しては、やっぱりいつでも渡せるとかどこでも受け取れるというようなサービスがあったほうが当然飛躍的にいろんなサービスにも向上しますし、安全性という部分では、このコロナ禍においては

非接触がスタンダードでしょうということで、私は思っております。

そうしましたら、15ページは飛ばして、16ページ、実際弊社で取り組んでいるeSIMの実施事項としてなんですが、今アメリカのほうで、弊社はちょっとベンダーさんと協力して、実際日本からアメリカに行く旅行者の方に向けたeSIMのサービスはもう準備は完了しております、実際あとはお客様が飛び出せば提供は開始できるような状況になっています。

やり方としては、簡単にここの図にまとめているとおり、MNOの方にHSSのところのデータの書き込みをしてもらったものを我々から発注をして、それをそのままEコマースに載せたら、実際お客様が買ったら、それをプロファイル化してお客様にQRコードなどで飛ばすというような感じのサービスになっております。

これに関しては、コストが、例えば今日本でやるフルMVNOになるのに何十億という費用をかけるのに比べて、当然こんなサービス自体は何億円というようなことではなく実現が可能になっているサービスですので、やり方だけ工夫してもらえれば、別にサービス自体はするのは全然難しくないんじゃないかと思っております。

18ページ、所感としてなんですけど、やっぱり顧客の便益、価格利便性、安全性みたいなものを、より変化のスピードをもって提供することによって、そもそも新しいビジネススキームが生まれると思っております。通信が提供できることによって、先ほど言ったようなハウステンボスでの取組みみたいなものもそうですし、様々なサービスがやっぱり生まれてくるんでしょうし、今後5Gとかが来たときに、よりサービスが重要になってきますので、そこをやるために、公正な競争と市場環境ということで、今のフルMVNO以外のサービスの形で提供できるようにしていただきたいなど。

結語として、19ページになりますけれども、やはりこれから訪日外国人6,000万人をやるために、まずはこのオリンピックという大きな節目がありますので、この6か月間の中でeSIMというものを提供して、ぜひ動かしていただきたいと思いますというところで、旅行会社目線の話にはなってしまいますけれども、ぜひ検討いただければと思います。

私からの発表は以上になります。

【林主査】 ありがとうございます。コロナ後を見据えた御提案というふうに受け止めました。

先ほどの御説明につきまして、先ほどと同様、御質問等ある構成員の先生方、チャット

等でお知らせいただけますでしょうか。

NR Iの鳥越様から今いただいておりますが、ほかの先生方、よろしいでしょうか。

それでは、NR Iのセキュア、鳥越様、お願いいたします。

【鳥越構成員】 御説明いただきましてありがとうございます。

HIS Mobileでは、米国のほうではeSIMのサービスを御準備されているということだったんですが、国内向けということでは、フルMVNO以外のサービスの形がない、なかなかコストの件で進みにくいんじゃないかというところがあるということ、まだ形にはできていないという状況なんだろうかと、前のところでもありましたが、eKYCなどをきちんと使っていないと、契約上の問題などがあるんじゃないかと思っているんですけども、この辺りで気にされていることなどあれば、御意見を伺いたいなと思っています。

【林主査】 ありがとうございます。長田構成員からも御質問いただいておりますので、長田構成の質問の後に、まとめて御回答をお願いします。

長田先生、お願いいたします。

【長田構成員】 長田です。ありがとうございます。

いただいている資料の10ページの参考というところで、eSIM普及による国内外利用者の利益の一番右下のところに、2つ、民間施設で通信環境が整備できない、今現在整備が大変だということをおっしゃっていることと、それからeSIMの普及で何か解決することがあるのかということと、それから物理的管理がなくてもeSIMの技術で一時的、部分的なサービス提供も可能というのはどういう意味なのか、ちょっと教えていただくとありがたいのですが、よろしくをお願いします。

【林主査】 ありがとうございます。では、お願いします。

【HIS Mobile】 まず、eSIMが提供できるかどうかというところなんですが、今現状で言うと、アメリカのほうはMNOさんのほうにHSS等のデータのほうを書き出してやってもらうという契約ができておりますので、できるんですが、今現状ですと、同様のサービスがそのキャリアさんのほうに公開していただけてないというふうに受け止めております。ちょっとすいません、そこは実際私が契約当事者ではないので細かいところは分からないんですけど、実際は仕組みがちよっと違うので、そこができてないということです。

書面に関してのところに関してなんですけれども、基本、これは音声のSIMではなく

て訪日外国人の方々に提供するのデータSIMということになりますので、正直、その一過性の一時的に利用する旅行のSIMカードに関して、大きな制約をかけて安全性、安全性ということで利便性を損なってしまうのは正直厳しいかなと思いますので、何らかの書面等に関しては、オンライン上で全部完結するようなサービスを提供することによって全てクリアになるんじゃないかなと思っております。

先ほど、SIMのWi-Fiの整備に関してのところに関してなんですけど、eSIMが、例えばなんですけど、各種サービスを我々なんかですとオプション事業者様とお話しすることも多くありまして、例えば山奥の中の川下りとかもろもろのサービス等々やったときに、お客様の持っていらっしゃるサービスが、例えば何も通信環境がなくて、そこにアプリケーションをつくって何らかのサービスを、お客様に通信を使うようなサービスを提供するよなときとかに、いつでもどこでも買えるというようなサービス環境とかというのをつくることによって、実際例えばハウステンボス様にもし同様のサービスができたときに、通信を買って何が提供するか、できるかできないかみたいなところで言うと、1日だけとか半日だけというのを予算化して、それをお客様に提供できるようにすることも全然可能だという話も聞いていますので、そういう意味でのサービスの提供の仕方というところで外国人が来たときにどうしたらいいんだろうとか、そういう通訳翻訳機みたいなのところでも、どこでもいつでも買えるというところで、いざ困ったときに、そういうものがダウンロードできたりとかすることによって、様々な使い方は、アイデア出てくるんじゃないかなと個人的には思っておりますので、いつでも使えるeSIMというのは必須じゃないかと個人的には思っております。

【林主査】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。

続きまして、最後になります、トヨタ自動車様から御説明をお願いいたします。

【トヨタ自動車】 ありがとうございます。トヨタ自動車の竹岡でございます。

それでは、資料3-3に沿って説明させていただきます。

資料3、まず表紙です。eSIMに対する考え方として、弊社の通信の利用の仕方及びeSIMに対する考え方をお伝えしていきたいと考えております。

2ページがインデックスになっております。まず、トヨタのやっていることをお伝えした上で、一番最後で、eSIMを活用するに当たっての課題ですとか、トヨタが期待している内容について御説明したいと思っております。

早速ですが、内容に入っていきたいと思います。スライドの3ページ、御覧ください。

こちらが、現在、トヨタが提供しているコネクティッドカーのサービスになります。ヘルプネット、My Car Security、eケア、ロードアシスト、オペレーターサービス、マップオンデマンド、リモートスタート、MyTOYOTAなど、様々なサービスをコネクティッドカーとして提供しております。

このコネクティッドカーのサービスですが、トヨタスマートセンターというクラウドのところにサービスがありまして、そこと車をつなぐというところでセルラー通信を使わせていただいております。

もう一つお伝えしたいことがありまして、トヨタとしてコネクティッドカーのサービスとして提供しているものは、車の付加価値をつけるもののサービスに限定しております。

端的に申し上げますと、スマートフォンで提供できる、サービスが完結するようなものについては、コネクティッドカーとしては提供しておりません。例としては、音楽の配信ですとか、同乗者が見られる動画ですとかゲームといった、そういったものは、コネクティッドカーとしては提供しておりません。コネクティッドカーとして提供しているサービスは、車に対して安心安全、快適便利なサービスを提供できるものに限って提供させていただいております。

続きまして、4ページです。

eSIMの活用についてですが、こちらにありますように、2016年から始めておりますグローバル通信プラットフォームというサービスで活用しております。切り替えるタイミングなんですけど、新車を海外に輸出して、その国に入ったときに、その国の通信事業者に切り替えるためにeSIMを活用しております。すなわち、車のライフサイクルにおいてeSIMを活用して通信事業者を切り替えるのは、そのときの新車販売のときの1回のみということになっております。こちらは、我々が開発しました車載器、DCMというんですが、こちらを世界で、1種類にはならないんですが、数種類に共通化したことにより実現しているサービスになっております。

続きまして、5ページを御覧ください。

通信事業者様の方がおられる中でトヨタから言うのもおこがましいんですが、eSIMというのは、もともとはエンベデッドSIMということで、埋め込み型のSIMを指していたと思います。ただ、このタスクフォースでは、通信事業者を切り替えることができるSIMをeSIMと呼んでいると認識しておりますので、ここでは埋め込み型と言うこと

で区別したいと考えております。

SIMカードのICカード型のSIMと埋め込み型のSIMで、車の中で使うときについての使い方、利便性についてなんですが、ICカード型SIMのほうは、普及していることもありまして、このカードを差し替えれば事業者が変わるというのは、消費者の皆様にも広く知れ渡っている内容だと考えております。

一方で、SIMカード自体が大分小さいと。ミニSIMも大分小さいですが、だんだん最近小さくなってきてまして、ナノSIMですとかマイクロSIMというのが出てきています。あのSIMカードを車の中で扱ってSIMスロットに差ししていただくという行動は、ちょっと手が滑ると、小さなSIMカードが椅子の間に落ちてしまうというようなことが想像できますので、車の中で使っていただくには、差し替えてもらうのはふさわしくないかなというふうに考えております。

さらに、ICカードのほうは接触型ですので、長期的な振動にさらされる車内で使うことを考えますと、品質の面でも少し不安があります。

したがって、埋め込み型のSIMが車の中で使うには適していると考えていて、車の中でサービスを提供する場合は、埋め込み型のSIMを使って提供したいというふうに弊社では考えております。

続きまして、次のスライド、6ページになります。

車の中で使う通信ですが、大きく3種類に分けられるというふうに弊社では考えております。

1つ目は、ドライバーの個人利用です。こちらは、先ほど言いました音楽の配信ですとか動画の配信、ゲームをやるといったエンターテインメント系でお使いいただくサービスといたしますか通信になります。一番イメージが付きやすいものだと思うんですが、先ほども申しましたように、スマートフォンだけでも完結できるものになってきます。ということで、自動車の中に、こういった通信のためだけにSIMを埋め込むですとか通信設備を入れ込むというのは、今のところそれほど大きな需要はないのではないかとこのように考えております。

真ん中の自動車メーカーとして使いたい通信です。こちらが冒頭に説明いたしましたコネクティッドサービスといったところで使うものになります。自動車会社として、ドライバーの皆様にもサービスを提供するということに対して、お客様が車内に持って来てくださるスマートフォンにテザリングしてもらうことを前提にサービス提供するというよう

な建付けは、高品質なサービスの提供を阻害するものだと考えますので、自動車メーカーが責任をもって通信事業者と契約をして、通信のサービスを提供するというふうな建付けが必要だと考えております。そのときに利用するのが、真ん中のタイプの法人契約で使うSIM、通信回線と考えております。

一番右側は、今日の議題には少し合わないかもしれないんですが、eコールのような緊急通報ですとか、ITSで衝突防止ですとか、渋滞の回避といったものになります。受益者が自動車メーカーでもドライバーでもなく、それらを含めて、外で歩いている歩行者の方ですとか、街で暮らしておられる住民の方々に利益が及ぶものですので、また通信し合わなければいけない相手がトヨタの車だけですとかドライバーだけというわけではなくて、歩行者が持たれているスマートフォンですとか信号機、もしくはETCといったインフラとも通信をしていく必要がありますので、こちらは使うメディアも様々で、使い方もこれから整理がされていくものと考えております。

eSIMの話に焦点を絞りますと、左の2つの通信について適用ができるのかなというふうに考えております。

続きまして、スライドの7ページでございます。

こちらにも、既に議論が尽くされていることかと存じますが、一応おさらいのためにご説明させていただきますと、左側がコンシューマー型のeSIM、プル型のeSIMになります。こちらは、スマートフォン等を操作しまして、SM-DPといわれるところからプロフィールを引っ張ってきまして、自らダウンロードして、希望する通信会社のプロフィールを落としてくるという形になります。こちらは、先ほどの6ページで言うところの消費者向け、ドライバー向けの通信に使うのに適しているものかなとは思いますが、テザリングと比較したときに、テザリングよりも操作が難しいということ、あとテザリングでしたら無料で使えるものが、こちらを使うと有料になってくるところが使いづらいところかなというふうに考えております。

右側のM2M型、プッシュ型ですが、こちらは一般的なIoT機器、M2M機器は、スマートフォンに比べてあまり頭がよくないというところもあって、サーバーのほうからプッシュしてあげる、プロフィールをプッシュしてあげる必要があります。そのプッシュをする機能がSM-SRと書いてあるノードと承知しておりますけども、こちらから配信するという仕組みになっております。車に関しては、少し頭を持っていますので、頑張れば自分で引っ張ってくることはできるんですけども、先ほど申しましたように、契約者が法

人になります。そうすると、車のほうに法人がコントロールできる人間はいなくて、車は基本的にドライバー様の管理下にあるものですので、法人としてプロフィールを配信したい場合は、やはりサーバー側から指示をする必要があるというふうに考えています。その意味でも、標準に合わせたシステム構成という意味で、M2M型のeSIMを使っております。こちらの絵は、単純化するために、1つのキャリアだけでの仕組みを書いておりますけども、通信会社を切り替えるというときには、このネットワークが二面ある形になって、もう一つの通信会社のSM-SR、SM-DPを連携させてプロフィールを配信していくという形になっていくものになります。ここが、国内では問題ないんですが、海外のキャリアさんとやっつけようとすると、比較的障害が出やすい複雑な構成のところだと考えております。

あと、1.番の指示のところですが、ここをトヨタが押せればいいんですが、実際にはここは通信事業者さんに操作を依頼しておりまして、トヨタのやりたいタイミングで自由に押せるというものではないということも、少し使いやすさの面で課題があるというふうに認識しております。

それらを踏まえまして、次のスライド、8ページで、我々が認識している課題と期待をまとめております。

まず、課題のほうですが、個人利用のところにおきまして、テザリングと比較して、やはりeSIMのほうが便利というふうにはなっていないと考えます。例えば、レンタカーですとかカーシェアリングのような使い方、今だけ回線をつなぎたいというときに、テザリングではなくてeSIMでプロフィールを落としてくるときに、前回のタスクフォースで議論になっていたようなeKYCが通ると、早くても数時間後にプロフィールが落ちてくるということになって、乗っている間に使えないという形になります。

あと、普及の度合いとして、テザリングのほうが消費者の方々に広く認知されていますし、既に使われているというところで、テザリングでつないで音楽を聞くというほうがニーズが高いというふうに現在は考えております。

さらに、まだサービスをしていないので仮説にはなるんですが、プロフィールを落としてきたときに、それがまた新しい1回線の費用だということになりますと、利用する金額が月1,000円ぐらいになったりするのではないかと思います。テザリングであれば、現在契約しているスマートフォンの通信容量の中から少し通信が使われるということで、消費者の方々にも分かりやすいコスト負担になるんですけども、もしプロフィールを落とす

だけで何か新しい回線を契約する、それでお金がまたかかるということであれば、その使い方が周知されてきて便利になってきたとしても、費用の面で使っていただくお客さんが少ないのではないかというふうに考えております。

続きまして、法人利用、プッシュ型での問題点・課題ですが、こちらは、切り替えるときにプロファイルを落とすだけでは使えないという課題がございます。特に通信ルートです。APNの設定も含むんですが、通信ルートが変わっていくというところが困る点になります。先ほど申しましたトヨタスマートセンターまでの通信ルートを法人としてしっかり品質を担保したルートで確保しておきたいのですけれども、そこがプロファイルを変えると、MNOのネットワークも変わりますしAPNも変わると。プロファイルだけ落ちてAPNの設定が変わらなければ、遠隔からは全くさわれない状態に陥ることもあり得ますし、APNが設定できたとしても、そこから、できればインターネットを通さずにトヨタスマートセンターまで持っていきたいんですけども、その通信のルートについても、移動体通信事業者様としっかり話した上で専用線のネットワークも事前に作っておかねばならないというところが問題になります。

あと、課金情報です。法人として利用させていただいていますし、これをさらに再販するようなサービスもできればなというふうに今考えております。レンタカーの事業者様ですとかタクシーの事業者様、物流を担当されている会社の皆様に、新たな付加価値として情報を提供したいんですが、そのときに、いつ通信されたか？どのぐらいの量を通信されたか？といった課金情報も併せていただくことで、そういった付加価値サービスの提供が可能になります。こういった情報を、プロファイルを変えてしまって、通信事業者を変えた瞬間から取れなくなるということになると、サービスの品質にも関わってくるので、簡単に切り替えられないという問題もございます。

あと、障害が発生したときのコミュニケーションのフローですとか、当該国における法制度に合わせた運用といったところ、様々な事前の整理を踏まえた上で、ようやく切替えができるというのが法人利用の回線の課題かな、宿命かなというふうに考えております。

そういった制限等もありまして、現在では冒頭に申しましたように、輸出時に1度だけ切り替えるという利用の仕方をしております。

さらに、国や通信事業者によっては、1度の切替えもできないというところがありますので、その場合は埋め込み型のSIMに先にプロファイルを入れてもらっていて、それを工場で組み込んで輸出して利用しているというようなケースもございます。

こういったことを踏まえまして、弊社からの期待としましては、現在は1度だけなんですけども、複数回切り替えたいモチベーションはございます。中古車としてもう一度海外で国をまたいで活躍する場合ですとか、将来4Gから5G、5Gから6Gと世代が交代していくときに、新しい世代、あ、すいません。車としては、一度売ったら10年、20年ぐらい走りますので、4Gの仕組みを持って販売したものが20年ぐらい走ると。そうすると、十何年かして4Gを止めるというときに、4Gが止まると車の通信もできないというリスクがございますので、なるべく長く4Gで使いたいというモチベーションになります。もし、今使っている通信事業者さんが4Gを止めるというときに、隣の事業者さんがまだ4Gをやっているよという話であれば、そういった時に切り替えたいというモチベーションも出てくるというふうに考えています。そのような形で、何度か切り替えたいモチベーションがございますので、そういったところを可能にする周りの制度について、共通化されていくこと、そこを弊社としては期待しております。

弊社からの説明としては、以上になります。

【林主査】 ありがとうございます。先ほどの御説明につきましても、御質問等あればよろしく願いいたします。

NR Iセキュア、鳥越構成員、チャットにもいただいておりますが、もしよろしければ御発言いただけますでしょうか。

【鳥越構成員】 NR Iセキュア、鳥越です。単純な確認事項なんですけれども、御説明いただいた埋め込み型SIMについては、一連はデータ通信専用に限ったお話ということで、音声通話SIMは対象に入ってないですよということによろしかったでしょうか。

それと、こちら、データ専用のSIMだとして、こちら、SMSは利用できるタイプになっているのでしょうか。

以上です。

【林主査】 御回答をお願いします。

【トヨタ自動車】 御質問ありがとうございます。こちらは、音声も提供しているサービスになります。データ専用ではございません。カスタマーサポートと話していただく場合ですとか、eコール等で緊急時に救急を求めるようなときのために、音声の機能も使えるSIMになっております。

SMSについてですが、こちら、SMSも使えるものになっております。

【鳥越構成員】 ありがとうございます。

【林主査】 ありがとうございます。

【トヨタ自動車】 ありがとうございます。

【林主査】 ほかに、構成員の先生方からいかがでしょうか。

私からも1点、ちょっとお伺いしたいんですけども、最後の8ページのところで、テザリング機能のほう個人利用にとっては簡単便利ということで、その理由としてeKYCにするにしてもプロファイリングが落ちてくる時間が結構かかるということなんですけれども、このユーザーの待機時間というのを、システムの簡略化とか改善とかで短縮化するという技術の開発というのはなかなかできないものなんでしょうか。

【トヨタ自動車】 御質問ありがとうございます。今の御質問に回答できるのは、どちらかという通信事業者様かなとは思いますが、そちらが短い時間でプロフィールが落ちてくると仮定したとしても、やはりテザリングのほうはまだ便利かなというふうに弊社では考えております。

理由としましては、プロフィールを落とすと新しい回線が1つ増えますので、少なからず利用料が発生すると思います。その点から考えると、自分の使っているスマートフォンをテザリングして車とつないで使うというほうが、ユーザさんの視点から利便性が高いですし、コストの効果も高いと、現在はそのように考えております。

【林主査】 ありがとうございます。よく分かりました。

ほか、先生方、よろしいでしょうか。

それでは、全体含めまして、先ほどのトヨタ様の御説明含めまして、全体として、ちょっと聞き漏らしたところ、確認したいところ、補足的なコメント等ございましたらお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。

【西村構成員】 林先生、中央大学の西村でございますが、発言よろしいでしょうか。

【林主査】 お願いいたします。

【西村構成員】 ありがとうございます。中央大学の西村でございます。

先ほど御説明いただきましたHIS Mobile様に1点質問をさせていただければと思います。先ほど質問、失念しておりまして、申し訳ございません。

国内のMVNOとしまして、やはり日本国内でのeSIM導入を促進するために、特にMNOに対して何を求めておられるのか。非常に雑駁な質問で恐縮ではございますが、お教えいただければと思っております。その点、特にセキュリティー上の問題、あるいはコスト面の問題で、MNO、それからMVNO委員会のほうから、なかなかMVNOでのe

SIM対応が難しいというような御意見がありましたが、HIS Mobile様としては、MVNOとして、何かその点へのコメント等ありましたらお教え願います。よろしくお願いたします。

以上です。

【林主査】 HIS Mobile様、お願いたします。

【HIS Mobile】 コスト的なところで言うと、今フルMVNOの契約をしないと基本eSIMのHSSとかその辺のところが使えないのでできなくて、相当そのハードルが高いんですが、その費用のところですね。実際アメリカとかでやっているような、ほかの仕組みを使ってさえいただければ、特にデータSIMであればセキュリティーもさほど厳しくないんで、先ほど言ったような旅行者に向けてのサービスは非常にやりやすくなるということで、その何らかの、すいません、もともとは開発関係に関しては旅行会社からベースでやっていますので、そんなに強なくて、ある程度、ほかの裏側のベンダーさんとかにお願しながらやってはおるんですけども、そのところが根本的にできないというところで伺っていますので、そこに対しての柔軟な対応をしていただきたいということですか。

または、普通に、物理SIMで月額で契約している音声とかに関しても、当然MVNOに関しては店頭がない中で、受渡しに関してのサービスのやり取りが、どうしてもネットのみということになってしまって、普通のMNOさんとの土俵のところで、今すぐにも買いたいという需要に関しては、その部分で差がかなり出てしまって、スイッチングのコストが高くなっているかなとも思われますので、そういったところに関しても課題かなと思っております。

【西村構成員】 ありがとうございます。

【林主査】 ありがとうございます。

そろそろ時間のほうが迫ってきておりますので、本日のヒアリング内容につきまして、追加でお聞きになりたい事項、聞き漏らした点等ございましたら、コメントを含めまして、事務局のほうで取りまとめさせていただきますので、12月28日、来週の月曜日までに、メール等で事務局までお寄せいただければと思います。

それでは、すいません、少しちょっと時間超過しておりますが、最後に次回会合につきまして事務局から御説明をお願いたします。

【中島料金サービス課課長補佐】 事務局でございます。本日は御議論ありがとうございます。

いました。次回会合の詳細につきましては、別途、事務局より御連絡を差し上げるとともに、総務省ホームページにおきまして開催案内を掲載いたします。

以上、よろしくお願ひいたします。

【林主査】 ありがとうございます。それでは、本日の会合はこれにて閉会としたいと思います。また、次回会合は年明けということになるかと思ひます。皆様、よいお年をお迎へください。本日はありがとうございました。