

## モバイル市場の競争環境に関する研究会（第17回）

1 日時 令和元年9月11日（火） 13:30～15:00

2 場所 総務省第1特別会議室（合同庁舎2号館8階）

3 出席者

### ○構成員

新美座長、大谷構成員、北構成員、関口構成員、長田構成員、西村（暢）構成員、  
西村（真）構成員

### ○オブザーバ

塚田公正取引委員会事務総局経済取引局調整課長

### ○ヒアリング対象者

株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社

### ○総務省

谷脇総合通信基盤局長、竹村電気通信事業部長、今川総合通信基盤局総務課長、山碕事業政策課長、大村料金サービス課長、佐伯安全・信頼性対策室長、山路データ通信課長、中溝消費者行政第二課長、大内事業政策課調査官、中村料金サービス課企画官、茅野料金サービス課課長補佐、仲田料金サービス課課長補佐

**【新美座長】** 定刻若干過ぎたところでございますが、ただいまからモバイル市場の競争環境に関する研究会第17回会合を開催いたします。暑い中、お忙しい中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日は、相田座長代理及び大橋構成員、佐藤構成員は、ご都合のためご欠席と伺っております。

本日は、冒頭にカメラ撮りの時間を設けておりますので、ご了承いただきますようお願い申し上げます。

それでは、議事に入りたいと存じます。

本年4月に取りまとめた中間報告書におきましては、「5Gの進展やeSIMの普及に応

じた将来的な課題について議論を深めることが適当」としております。

また、昨年4月に取りまとめられました「モバイル市場の公正競争促進に関する検討会」報告書における各種の指摘について、「引き続き、取組を注視していくことが適当」としております。

本研究会では、今後、改正電気通信事業法の施行に伴う検討に加えまして、これらの事項についての検討を行っていきたいと考えております。

それでは、冒頭のカメラ撮りはここまでとさせていただきます。

まず事務局から、今後の進め方についてご説明をお願いいたします。

【中村料金サービス課企画官】 座長、ありがとうございます。

それでは、資料1「今後の検討について」のペーパーに沿ってご説明いたします。

1ページをおめくりください。先ほど座長から紹介のありましたとおり、本年4月に取りまとめいたしました中間報告書における指摘等を踏まえて、3点について検討を深めていってはどうかと考えてございます。

まず「改正電気通信事業法施行に伴う検討」といたしまして、改正法の遵守状況にかかる事業者ヒアリングや、今後の通信市場・端末市場への影響の評価、検証方法についての議論等を実施していってはどうかと考えております。

こちらについては、まだ改正法施行前ですので、施行後の、例えば11月以降にご審議を開始することが適当と考えてございます。

次に「5G時代におけるネットワーク提供に係る課題についての検討」でございます。この点については、後ほど具体的な論点について詳しくご説明いたしますが、まずはMNO、MVNOからヒアリングを行いつつ、ご審議を深めていってはどうかと考えております。

最後に、「モバイル検討会フォローアップ」についてでございますけれども、本日、モバイル検討会における指摘事項に対する総務省及び事業者の対応について整理したペーパーを用意しております。このペーパーとMNOとMVNOからのヒアリングに沿って、フォローアップを進めていってはどうかと考えております。

「2 スケジュール（想定）」ですけれども、本日と次回で、MNOとMVNOからそれぞれヒアリングを行い、順調にいけば、第3回以降に討議を行っていただければと考えております。

なお、本日MNOからヒアリングとなっておりますけれども、MNOにヒアリングする項目については、資料2として取りまとめ、事前にMNOに送付してございます。

それでは、検討事項について、詳細にご説明いたします。まず、検討事項（２）「５G時代におけるネットワーク提供に係る課題についての検討」についてご説明いたします。１ページおめくりいただいて、２ページ目にお進みください。

「５G時代におけるネットワーク提供に係る課題についての検討」については、３点ほど論点があると考えております。

まず１点目ですけれども、「MVNOによる５Gの円滑な提供開始」としているところがございます。５Gについては、超高速、多数接続、超低遅延といった特徴を持つ次世代のインフラでございますけれども、来年春のサービスインが見込まれております。このサービスについて、MNOとMVNOの公正競争確保の観点から、MVNOにおいても利用者への提供を円滑に開始できるようにすることが重要ではないかという論点があり得ると考えております。

MNOにおける５Gのエンドユーザーへの提供予定を踏まえた上で、MVNOへの機能の開放予定を確認し、開放を妨げる課題があれば、それを抽出した上で、事業者へ適切な対応を促し、MVNOにおいても、速やかにエンドユーザーへの提供を開始できるようご審議いただいております。

次に、２点目の「MNOとMVNOの競争環境の一層の整備」についてでございます。４Gから５Gへの移行は、Non-Standalone から Standalone 構成、段階的に移行することが想定されています。こうした点については、総務省の別の委員会でもご検討いただいております。例えば、２７ページ目に、新世代モバイル通信システム委員会の報告資料である移行シナリオを参考として添付しておりますので、適宜ご参照ください。

こうした５Gへの移行に伴って、ネットワークの仮想化やスライシング機能の導入、クラウド等他社設備利用の拡大が生じることになりますが、本研究会では、特に二種指定設備制度における規律の観点から、５G時代にも現行の二種指定設備制度がきちんと機能するのか、機能しないとすれば現時点で検討しておく点がないかどうか、確認してはどうかと考えております。

具体的には、例えば、５G時代にMNOが提供する多様な機能がきちんとアンバンドル化されるのかといった点や、スライシングやモバイルエッジコンピューティングについて、他社設備との接続が生じているのか、すなわち接続の枠内で捉えることができるのかといった点や、ネットワークの仮想化について、二種指定事業者ではない事業者の設備によるネットワーク運用がなされた場合、どう考えるのかといった論点が考えられます。またこれに加

えて、MNOとMVNO間の接続や卸にかかる情報のやり取りに伴う、情報の目的外利用についてどう考えるのかといった論点を考えているところでございます。

最後に、3点目について、「eSIMの普及への対応」でございます。eSIMについては、参考資料の28ページ以降にございますとおり、通信機能を搭載する機器に直接組み込まれるSIMカードのことを指しております。この27ページの左にありますとおり、多くのメリットがあるものでございます。

29ページ以降、特に30ページにありますとおり、魅力のある端末に搭載されつつあることで、海外では普及期に入っている段階にあると考えられております。他方、日本では、コンシューマー向けスマートフォンについては、MVNOのI I Jが提供しているのみとなっております。

まずは、MNOから、eSIM対応サービスの開始予定やシステムの開発状況等について状況をヒアリングした上で、MNOとMVNOとの公正競争の促進及び利用者利便の向上の観点から、MVNOが同様のサービスが行うことができるように、適切な機能開放について検討を行うことが必要ではないかと考えておりました、ご審議いただければと考えております。

以上が、「5G時代におけるネットワーク提供に係る課題についての検討」における論点でございます。

1ページおめくりいただいて、3ページ目にお進みください。モバイル研究会のフォローアップについてのご説明をいたしたいと思っております。

ここからの4ページにつきましては、研究会の中間報告書、今研究会の中間報告書においてフォローアップをした際の資料をアップデートしたものでございます。アップデートした箇所は、赤字としております。

例えば、「(1) ウェブによるMNP手続の実現」といったところにございましては、赤字で示しておりますとおり、KDDIとソフトバンクが2019年5月から開始しているという形でありますので、その旨記載してございます。

また、本件のMNPにつきましては、特に10ページ目と11ページ目に、MNPの推移、それと、具体的な状況、受け付け状況を、11ページ目にペーパーとしてお付けいたしました。

そのほか、フォローアップ事項に戻っていただいて、4ページ目には、赤字でありますとおり、「(12) 中古端末のSIMロック解除を求めるガイドラインの対応」という事項につ

きましては、中古端末のSIMロック解除が、KDDIとソフトバンクにおかれましては、2019年9月1日、2019年8月21日からそれぞれ開始されましたので、その旨記載してございます。

特に、そのSIMロック解除の状況につきましては、7ページ目に「SIMロック解除の件数の推移」、1四半期当たり平均25パーセント増というペーパーでございまして、推移と、8ページ目にありますとおり、「SIMロック解除の実施状況」、9ページ目もSIMロック解除の実施状況でございましてけれども、こういった形でペーパーをつけておりますので、そちらにもお目通しの上ご審議いただければと思います。

戻っていただいて、フォローアップの4ページ目の表の「3 利用者の自由なサービス・端末選択の促進関係」以降につきましては、今般の改正法やガイドライン改正に伴う対応という形で、それぞれアップデートをしております。

以上が、本日これからご検討いただきたい事項でございまして。

ご審議のほど、お願い申し上げます。

**【新美座長】** どうもありがとうございました。

今説明いただいた事柄につきましては、この後ヒアリングをした後関連しますので、事務局に質問したいことがあればそこでしていただくということで、引き続き議論に入りたいと思います。

本日の1番目の議題は、5G時代におけるネットワーク提供の課題の各論点及びモバイル研究会のフォローアップについて、まずはMNOの皆様からご説明いただきます。その後質疑応答及び討論に進んでまいりたいと思います。

それでは、まず株式会社NTTドコモ企画調整室長の榊原啓治様からご説明をお願いします。よろしく申し上げます。

**【NTTドコモ（榊原）】** はい、NTTドコモの榊原です。

本日、本モバイル研究会で、このようなプレゼンテーションの機会を頂戴しまして、誠にありがとうございます。

では、資料の説明に入ります。

まず目次でございましてけれども、「MVNOによる5Gの円滑な提供開始」としまして、おめくりいただいて2ページ目です。「5Gにおける取組み」でございまして。ドコモは2018年2月から「ドコモ5Gオープンパートナープログラム」と称しまして、約2,800の企業団体にご参加いただいて、さまざまなソリューションについて、いろいろな提案を行

ってございます。

また、2017年5月からは、トライアルサイトとしまして、いろいろなソリューション提案の中から、いろいろなサービスをトライアルとして提供させていただこうということで、185件のトライアルを既に実施済みでございます。

このような形で、いろいろなパートナーと協創することによって、5Gサービスを広げていきたいと考えてございます。

続きまして3ページ目でございます。いよいよ9月20日からラグビーワールドカップが始まりますが、その9月20日に合わせまして、プレサービスを提供開始したいと思っております。ラグビーの12会場のうち8会場において、さまざまなサービスを展開したいと考えてございます。

おめくりいただきまして、4ページ目でございます。MVNO事業者様への5Gの提供でございます。2020年春、ドコモは、商用サービスの提供を開始したいと考えてございますが、ドコモ側の準備としまして、同時期にMVNOさんに提供できるように、ドコモ側は準備させていただきたいと思っております。MVNOさん側の準備もございますから、実際同時にできるかどうかは、MVNOさんの準備次第というはございますが、ドコモでは同時提供できるように準備をさせていただきたいと思っております。

続きまして、5ページ目でございます。これは既にドコモのホームページで情報提供しておりますが、同時期の提供開始に向けて、決まったものはどんどん開示していこうということで、このような形で情報を開示させていただいております。まだ順次公開予定となっております。これは、ドコモで決まり次第、早急にアップしていきたいと考えてございます。

続きまして、実際5Gをやるに当たって課題があると思っております。特にMNOによるMVNOサービスの併用問題ですね。要はMVNOを利用して、他MNOのネットワークを利用する形態というは認められるべきではなくて、制度整備が必要ではないか。

左側、「イノベーション競争を阻害」と書いてあるのですが、A社、ドコモとします、B社はライバルのMNO、その傘下のグループ会社のMVNOを利用して、ドコモがいろいろな研究開発をしたイノベーションをMVNOとして享受する。あるいは、楽天さんのように、MNOでありながらMVNOを同一法人格で一体となってやっている会社もございまして、その辺の課題があるかと思っております。

また、真ん中は、「電波有効利用の阻害」ということで、B社のネットワークが非常に狭い中、MVNOとしてA社網を利用するという、まさにクリームスキミングのような利用形

態が考えられるわけですが、そちらは、MNOとして電波をもらった以上は、自社の設備をしっかり構築してやるべきではないかということです。

一番右側は、「情報提供による公正競争の阻害」です。MNOは、MVNOに各種情報を開示する義務が課せられているわけですが、それが、B社のMVNOのグループであるMNO、それに情報が筒抜けになってしまうというリスクが考えられます。こういった情報漏えいによる公正競争阻害のリスクというのも考えられる。

続きまして、こちら某社の記者発表の内容になるのですが、9月6日に発表された内容を見ますと、MNOでありながら引き続き弊社のMVNOサービスを新規受け付けも継続するし、サービスも拡大していくことを、堂々と発表されたわけです。本来MNOであるならば、こちらは自ら設備を構築して、本来であれば、早急にドコモのMVNOの新規受け付けを停止し、移行を促進すべきと考えるところを、このような発表をなされたというのは、本当に遺憾だと思っている次第でございます。

続きまして、「eSIMの普及」でございます。9ページです。eSIMの利用状況でございますが、ドコモは、一部ウェアラブル端末、あと、ここに「タブレット」と書いてございますが、タブレット及びアップルウォッチといったウェアラブル端末で利用をできるようにしてございます。

「MVNOによる事業戦略」としまして、要は、eSIMは、今のところハンドセットには全く開放しておりませんが、MVNO事業者さんもeSIMを利用したサービスがやれていますという一例として、I I Jさんのプレスリリースを出させていただきました。彼らは、既にドコモとHLR/HSS連携を実現しておりまして、自らが、独自にSIMを調達できることから、eSIMによるサービスを提供しております。このように、各社が自らの戦略に基づき、創意工夫を行っていくことが重要ではないかと考えてございます。

次の11ページですが、そのHLR/HSS連携機能でございます。今はI I Jさんだけですけれども、ドコモにはもう複数の事業者から申し込みが来ておりまして、既に複数事業者からその申し込みを承諾しております。時期は、まだ先方が報道発表しておりませんが、言えませんが、次々とHLR/HSS連携機能を持ったMVNO、フルMVNOがどんどん順次出てくる予定になってございます。

続きまして、「eSIM提供に係る課題」ということで、eSIMを書き込むためには、プロフィール情報を出さないといけないのですが、そのプロフィールには、顧客情報等の機密情報が入っておりまして、仮に漏えいした場合は、クローンSIMの作成が可能になった

り、あるいは顧客情報の漏えいにつながったり、セキュリティ上の重大リスクが存在しております。

また、こちらは国立研究開発法人の資料でございますが、サイバー攻撃の件数も年々増えてきている状況を見れば、こちらは慎重な対応が必要ではないか。

そういった意味で、HLR/HSS連携の場合は、セキュリティ上のチェックをドコモ側でもさせていただいて、当社側でも状況がどうかを監視する体制を組んで、今やらせていただいておりますので、そういった体制が必要ではないかと考えてございます。

続きまして、「仮想化の進展等環境変化への対応」でございます。将来技術でございますが、まだ実証実験を行っている技術です。そういった意味で、どのようなサービスをいつというのは、全く未定でございます。

真ん中でございますが、研究開発を含め、創意工夫・取り組みを行っているところで、今現状多様なプレイヤーと競争環境にあり、またイノベーションの創出及び国内ベンダーを含めた国際競争力の観点から考えますと、将来技術に対して画一的な、硬直的な規制を課すのは、議論を先回りして行うべきではないのではないかと考えてございます。

最後になりますが、ドコモは、今後もMVNOさんとはさらなる連携強化を図っていきたいということで、要望があれば、真摯に協議に応じて、さまざまなニーズに応えられるよう、今後も頑張っていく所存でございます。

以上、発表させていただきました。よろしく申し上げます。

**【新美座長】** ありがとうございます。

それでは、続きまして、KDDI株式会社執行役員渉外・広報本部長の古賀康広様からご説明をお願いしたいと思います。

**【KDDI（古賀）】** KDDI、古賀でございます。本日お時間いただきまして、ありがとうございます。

そうしましたら、資料4-1に沿いまして説明をさせていただきます。

めくっていただきまして、1ページ、ヒアリング項目、この3つでございます。

2ページ目、「5Gの導入計画」ということで書かせていただいております。弊社KDDIは、2020年3月を目標にしておりまして、3月より5Gサービスを正式に開始する予定でございます。

プレ5Gサービスということで、2019年のところ書いてございますけれども、一部エリアからということで、高精細の映像を配信とか、スタジアムソリューション、ドローン警

備といったものを、この秋、提供、プレサービスとして提供していく考えでございます。

2020年3月、ここにつきましては、5Gとの連携による展開になります。Non-Standalone ということ、LTEのネットワークと重畳して、と言いますか、LTEの上に構築されるものということで、特にコンシューマー向けの大容量のモバイルサービスですとか、法人様向けのいろいろなりモートオフィス、遠隔操作などが考えられるということでございます。

2021年以降になるかと存じますけれども、まだ標準化等々も途中の段階ですが、Standalone 方式、5Gコアの導入ということで、ネットワークのスライシング、MEC等の活用、さまざまな新しいサービス、本格的な5Gが展開されるのが、この時期だろうと考えております。

めくっていただきまして、3ページ目でございます。「5G時代の利用料金」でございますけれども、5Gのシステムの導入によりまして、当然のことながらビット単価は低減していくだろうと思っております。データ量を気にせずに大容量のコンテンツを楽しめる安価なプランですとか、「スマートパス」と書いてございますけれども、アプリとかコンテンツ、こういったものと組み合わせたサービス、スポーツ、さまざまな利用シーンで、柔軟にお客様が対応できるようにということで提供を予定しております。

4ページ目でございます。「利用料金の道しるべ」で、日本初、データ容量上限なしの料金プラン、「au データMAXプラン」ということで発表させていただいております。

5G時代、上に乗るいろいろなアプリ、サービス、このようなものを、お客様が、通信の部分の料金がどんどん上がっていくことを気にせずに使えるようにと、容量上限なしを先んじて出しているということでございます。

次のページ、先日発表させていただきました発表会では、「au UNLIMITED WORLD」、5G時代はつながり続ける時代ということで、通信料金というのは気にせずに利用できる生活になっていくだろうと考えております。

6ページ目でございます。パートナー様との5Gビジネス開発、これをサポートしていくということで、KDDIのデジタルゲート、これ2018年9月開設しまして、今東京にありますけれども、大阪、沖縄と広げていっているところでございます。

こういった新たな時代になりますので、新たなビジネスを社会に送り出す環境を整備していこう、5G時代ならではの新しい体験価値をパートナーとともに開発していこうということでございます。

スタートアップの企業さん、大企業さんといったところとコラボレーションしまして、利用企業は、今200社以上です。こういった方の中には、MVNOになられるような方もいらっしゃるだろうと考えております。

7ページ目でございますけれども、「5G時代のMVNOの促進に関する取り組み」ということでございます。まずはL2インターフェースの接続ですとか、IoTのプラットフォームといったものを用意しておきまして、当社の5Gネットワークを活用できる環境整備を計画してございます。

5Gに向けてでございますが、MVNOさん向けにということですが、弊社としましては、2020年3月、当社の商用サービスの開始当初から、卸役務ですとか相互接続といったもので提供できるようにと、標準プランとか約款、こういったものを準備していきたいと考えております。

まだ技術、いろいろと詳細を詰めている段階でございますので、この秋以降、できるだけ早くMVNOさんへの、そういったものに関する情報提供をしていこうと、現在準備中でございます。

8ページ目でございます。eSIMの話でございます。当社は、プリペイドのデータ通信ですとか、モジュールの、全世界のIoT端末、こういったものの限定的な用途ですが、eSIMを使ったものを提供開始しております。現状は、主に日本の端末を外に持っていくとか、モジュールを外に持っていく、こういった場合でも違うキャリアのサービスが使えるようにというコンセプトでございます。

これに対して、MVNOさんにも、eSIMで提供がされて書き換えられる形で、2つの方法があり、MVNOさんが自ら対応する方法、もう1つが、MVNOさんが導入するeSIMサーバーを、MNOが導入するeSIMサーバーを提供する方法、HLRをご自分で持つ場合が上、弊社が提供する、導入するサーバーを提供するものが下ということでございます。これについても提供していこうと計画をしておきまして、MVNOさんへの具体的な提供につきましては、ご要望も踏まえて協議して、検討して、導入していきたいと考えております。

9ページ目でございます。「様々な5Gサービスの創造に向けた基盤整備」ということで書いております。5Gですが、当然大都市部というのも必要ですが、ご存じのとおり、郊外、ルーラル・山間部、こういったものにも広げていくのが、今後の産業、生活を支えるインフラとしては、非常に重要だと考えております。

当然のことながら、設備投資をして、自ら設備投資をする、ここで競争するのが前提ではございますけれども、これを広げていくという政策的な観点、我々の事業性も考えますと、設備を共用する、協調していくことも非常に重要になってくるだろうと考えております。

10ページ目でございます。5Gの基盤整備に当たってはということで、JMCI Aのような共用対策の活用ですとか、さらに事業者間においても設備共用の促進、こういったものが重要になるだろうと考えております。

11ページ目でございます。これは、「新たな技術による柔軟なネットワーク構築」で、サービスに応じて、柔軟・迅速な提供を実現するというところで、仮想ネットワーク、スライシング技術、これはもう技術的な検証を、今推進してございます。

12ページ目でございます。こういった仮想化技術等々が入ってきますと、通信事業者、設備を持っている事業者が、それ以外の人とも連携しつつとはなりますが、ネットワークスライスということで、多様なサービスを実現するネットワークをMVNOさんに提供するという、こういう環境が整ってくるだろうと考えております。

当然、左の絵のように、FTTH、ローカル5G等々も含めた、大きな、巨大なネットワークになっていく事業者さんもいらっしゃいますでしょうし、それに対抗していく、我々のような事業者もいる。こういった中で、MVNOさんへの機能、ネットワークが提供され、MVNOさんが利用したい機能、ネットワークを自由に選択できる時代が来るであろうと考えております。

また、5Gの割り当てによりまして、総務省様のご配慮の結果もありまして、無線のリソースも、かなり多く割り当てていただいているのではないかと思います。

今後の需給関係でございますが、次の13ページ目でございますけれども、市場環境がかなり変化していくのではないかとということです。新たな技術の浸透だけではなく、そういった無線リソースの希少性の解消であるとか、リソースの多様化、さらに仮想化・スライシングによって固定と移動の融合ですとか、事業者間の設備共用の促進、こういったことで、ネットワークレイヤの価値が相対的には低下していくことも考えられるのではないかと。技術の進展によりまして、無線リソースの効率的な利用も進むのではないかと考えております。

こういった今後起こり得る環境変化というのを踏まえまして、二種指定制度、モバイルにおける設備指定制度の規制のあり方というのは、今後も検討、見直しも、1つの選択肢ではないかと考えております。

最後、KDDI、MVNOを含めたパートナー様と考えておりますので、5G時代の新たな

な体験価値を創出していきたいと考えております。以上でございます。

【新美座長】 どうもご説明ありがとうございました。

それでは、続きまして、ソフトバンク株式会社渉外本部相互接続部部長、伊藤健一郎様からご説明をお願いいたします。

【ソフトバンク（伊藤）】 ソフトバンクでございます。このたびは、プレゼンの機会を与えていただきまして、ありがとうございます。

それでは、資料5-1に基づきまして、ご説明させていただきます。

めくっていただきまして、まずは5Gサービスに関する当社取り組みのロードマップからでございます。3ページからです。

5Gの特徴は、3つございます。超高速、大容量、超低遅延、多数同時接続といったサービス、これらを同時にサービス提供する予定ではないのですけれども、順次、本格運用に向けた取り組みを開始していく予定でございます。

4ページ目、全体のロードマップでございます。

まず今年7月から、5Gのプレサービスを行っております。それから、年内に商用ネットワークの運用、5Gの基地局の運用を年内には開始する予定でございます。

年が明けて、来年2020年3月ごろに、最初の5G商用サービスを開始する予定となっております。こちら、超高速・大容量のサービスとなる予定でございます。

2021年中に、低遅延サービス等のサービスを予定しておりまして、最終的には、完全なスライミング等のネットワークに移行した形で、2024年までに完全な5Gとしてのネットワークが完成する予定となっております。

MVNOさんへの5Gネットワークの提供に関しましては、5Gの商用サービス開始と同時期を予定しております。詳細は、後述いたします。

5Gの当社取り組みの、直近の取り組みでございます。めくっていただきまして、先ほど5Gのプレサービスの7月から開始したということでございますが、2件、具体的にご紹介させていただきたいと思っております。

7月に、苗場のフジロックという音楽フェスで、5Gのプレサービスを開催いたしまして、現地で5GのVRのブースを設けまして、そちらで臨場感あふれる、VRゴーグルを使って、臨場感あふれる鑑賞の実体験をしていただきました。それから、六本木のブースにも同じようなVRのブースを設けまして、六本木と現地のVRのスタジオを接続しまして、アバターという技術で、あたかも隣で一緒に鑑賞しているような実体験を、お客様に体験していただ

いたということでございます。

7ページは、8月に行ったバスケットボールの日本代表国際試合での5Gのプレサービスということで、フジロックと同様に、VRのゴーグルを使った臨場感あふれる実体験とか、ARの眼鏡をかけて多視点での映像を体験していただいたりとか、あとは、コートのあるところにカメラを設置して、自由視点での視聴を、これはタブレットを用いてですけれども、体験していただくということで、おおむねお客様からは非常な好評をいただいております、今後もプレサービスを、幾つか用意しております、円滑な5Gのサービスに向けて、引き続き準備をしていく所存でございます。

8ページでございます。当初の5Gの構成イメージですけれども、Non-Standalone という形で、コアネットワークにつきましては、4Gのコアと共有する形でのサービスになるかと思っております。

大容量のサービスということで始めますけれども、この際に、MVNO向けのサービスとして、接続料相当のものは、従来の帯域単位での提供を想定しております。詳細は検討中でございます。

9ページ目以降が、「将来の取り組み」でございます。

めくっていただきまして、10ページですね。こちらの実証実験のご紹介になります。5Gのテクノロジーを使って、車間、隊列走行をするトラックの実証実験を6月に実施していただきまして、これは3台のトラックが、実際の公道を使った実証実験をやったのですけれども、先頭の車両は有人のドライバーが運転しているのですが、後続で追従する2台のトラックは無人で、5Gの通信を使ってリアルタイムで情報をやり取りする中で、車間距離を保ちながら走行実験をするといったことを実施しております。

11ページでございます。将来のネットワークの構成としまして、仮想化とスライシングが構築される予定ですが、この仮想化スライシングの技術によって、ネットワークの提供形態は多様化していく予定でございます。1つのネットワーク、これは、3つの特徴のサービス、それぞれ個別のネットワークを準備しているのではなくて、1つのネットワークで多様な品質のサービス提供が実現できる世界になるかと思っております。

12ページ目、こういった世界における事業者連携でございます。基本的には、APIの接続という形で、ネットワークのプラットフォーム化が進展していく想定をしております。MVNOさんに限らず、産業を超えた形で、さまざまなユーザーさんが、このAPIのインターフェースを通じて、こういった5Gのサービスを利用する形になるかと想定して

おります。

それを踏まえての将来的な制度の考え方です。13ページの下にありますように、5Gの専用のコア設備でのスライシングの技術を入れた形での、5G専用のネットワークが構築されるということで、提供形態の多様化に伴って、現状提供していますアンバンドル機能とか帯域課金といった考え方は、実態にそぐわなくなる可能性があるかと想定しております。

引き続き制度面におきましては、多様なビジネスモデルがこれからどんどん生まれてくると想定されますので、柔軟な制度設計が求められることと、一方で、多様なサービスが生まれることによって複雑な接続が想定されることから、ある程度標準的な接続構成を整理していくことも重要ではないかと考えています。この辺りの柔軟な制度設計と標準的な整備、構成をつくる場所のバランスをとるのが必要ではないかと考えております。

続きまして、14ページ以降、「eSIMに関する当社取り組み」でございます。

15ページになりますが、現状、弊社はeSIMを使ったサービスは、携帯端末に関して行っておりません。ごく一部のスマートウォッチ等のみ対応している状況でございます。

ですので、MVNOさんにeSIMのプラットフォームを使った提供は、現時点では未定ではございますけれども、いろいろな提供の形態はあると思っています。自前でeSIMのプラットフォームをMVNOさんに準備していただくというのが、ここに準備した資料の絵のイメージでございますけれども、そのほかに、我々でeSIMのプラットフォームを使っていたということもありますが、それぞれいろいろと課題は出てくると思っています。今後の検討かというところでございます。要望に応じて、今後協議していく予定でございます。

弊社からは、以上でございます。

**【新美座長】** ありがとうございます。

それでは、質疑応答及び討議の時間に移りたいと思います。ただいまのご説明につきまして、質問、意見、あるいは今後の検討課題について、ご意見がございましたら、ご自由にご発言いただきたいと思います。どうぞよろしく申し上げます。

いかがでしょうか。特にありませんか。

**【関口構成員】** プレゼンありがとうございました。1点、原価の取り扱いについて質問してみたいと思うのです。

しばらく Non-Standalone で、4Gベースで、5Gと4Gが共存する関係の中で、4G、5Gの原価をどう振っていくのかについて、各社さんのご意見を伺いたいと思います。

利用者料金について触れられたのは、a u さんだけですよね。4 枚目、5 枚目ですね、データ容量上限なし料金プランをお出しになるといったときの、この原価との関係については、少し a u さんから詳しくお伺いしたいと思っていますし、ドコモさん、ソフトバンクさんからも、Non-Standalone の時代における原価のあり方について、少しコメントを頂戴できればと思っています。

実は、音声についても、使い放題プランがMNOの中で出てきていて、ここがMVNOに対する卸の提供等々うまく整合しているかどうかについても、まだ検証が十分に済んでいないと、私は認識しております。

そういう中で、データの使い放題ということが、5 Gに合わせて出てくることについて、各社さんのご感触をお伺いできたらと思っています。

【新美座長】 それでは、最初にKDD I さんに質問がありましたので、まずお願いいたします。

【KDD I (古賀)】 KDD I でございます。

まず、LTE時代の利用者料金についても、容量制限なしということでやっていることについて、利用者料金については、今厳密な料金のコストベースとかということがないので、なかなか正確なことは申し上げられませんが、接続料とも共通ですけれども、原価を算定するに当たっては、実際に使ったコストと、あとどうしてもそれをある一定単位で割る、需要の部分がどうなるのかを、利用者料金をつけるに当たっては、そういったことも想定して、一人当たりどのぐらい使うのかとか、そういったものを見ながら、当然やっていくことになります。

接続料についても、5 G、4 Gで、どう原価を把握して、まだ議論があるところですが、4 Gの部分と5 Gの部分に分けて算定するのか、それで、5 Gのコストを、原価を分けて、5 Gの需要で割る考え方もあれば、そういうのはごっちゃにして、データとして、ギガ当たりとかビット当たりとか、10メガ当たり幾らを算定する、ごっちゃでやる算定の仕方もあると思っています。

その意味では、原価というのは、我々としてはきちんと把握はしつつも、それをどういう単位、どういう需要に対して、外に料金としてお見せするのかは、考え方かと思っていますので、その辺は3月に向けてどうやっていくのかは、今検討中ということかと思っています。

以上でございます。

【新美座長】 ありがとうございます。

それでは、続いて、今のようなお話を伺ってどう思うかということなので、ドコモさんから、その後ソフトバンクさんに、説明をして、ご意見を伺いたいと思います。

【NTTドコモ（榊原）】 NTTドコモです。

私も、KDDIさんと同じような意見でございます。

ユーザー料金というのは、必ずしもコストにリニアに連動するものではないと思っています。当然コストも関係しますが、需要ですとかニーズですとか競争環境、それらを勘案して決めていくものではないかと考えております。

5Gのコストという意味では、接続料がイコールとするならば、5Gの接続料については、先ほどありましたとおり、当初は、4Gも一緒にしたNon-Standaloneでいくことと、エリアもまだ十分ではないことを考えると、おそらくLTEもそうでしたが、LTEもFOMAとごちゃまぜにして、それぞれの設備コストとかを分けて算定した経緯もございましたので、おそらくは一緒にしてというか、分計せずに出していくのではないかと、今のところは考えてございます。いずれにせよ、またこれも、総務省さんと調整しながら、適正に算定してまいりたいと思います。以上です。

【新美座長】 ありがとうございます。

それでは、ソフトバンクさん、お願いします。

【ソフトバンク（伊藤）】 ソフトバンクでございます。

利用者料金に関しましては、まだ弊社、全く検討中でございますので、使いたい放題をやるか、提供するかどうかは未定です。確かに使い放題をやった場合の、ネットワークのコストを回収できるかは大きな問題であるとは思っていますが、そこは、どんどん安価なネットワークのコストで構築していくというところで、競争環境もございましたので、その辺りを対応していくということでございます。

接続料の原価に関しましては、NSAは、4G等のコアを使った、4Gと合わさった形でのネットワークの構成になりますので、帯域ベースでの、今の4Gの接続と同じ考え方で計算するのが自然かと思っております。

ただ、それを、4G単独でやるのか、合わさった形やるのかは、そこもまだ今検討しているところですが、基本的には今の考え方の延長上に近い形なのかと思っております。

その先のSAになりますと、広帯域とかだけではなくて、低遅延とか同時接続といったところは、当然帯域ベースでの単価というのはそぐわない形になるかと思えます。そこは全く別の議論かと思っておりますので、直近に見えているところは、現状のかかったコストに対し

て、分母は発生する、トラフィックですね、帯域ですけれども、そのベースに計算しているのかというイメージを持っているところでございます。

【新美座長】 ありがとうございます。

それでは、ほかに、ご質問、ご意見ございましたら。では、大谷構成員。

【大谷構成員】 ご説明ありがとうございました。

ドコモさんの資料の中で、6ページに書かれていた、制度整備に関する提言というか課題の洗い出しといったところですが、ここに書かれている事象というのは、既に発生している事柄なのか、それとも今後の5Gだからこそ想定されるものなのかについて、まず教えていただき、もし既に発生していることだとすると、これは、MNOに対する何らかの規制が望ましいのか、あるいは一番右側を見ていくと、これは、MVNOの情報管理の課題のようにも見受けられますので、MVNOについての何らかの約束をしていただくというか、契約をきっちりするのかという形で解決できるものか、解決の方向性などについてもご提言があれば伺いたいと思っております。

あと、まとめて質問だけ申し上げたいと思うのですが、ほかの事業者様からのプレゼンでは、MVNOに開放する時期については、あまり具体的なお説明はいただけてないかと思っております。例えば、KDDIさんのご説明によりますと、MVNOへのご説明は、今年の秋からスタートされるということですが、開放がいつなのか、つまり来年の3月からサービスを開始される時点で、どのぐらい提供、開放がなされているものなのか、わかりにくかったというか、私が聞き漏らしただけかもしれませんが、教えていただければと思っております。

また、ソフトバンク様についても、件数は少ないかもしれないのですが、開放の時期などについての情報をいただけるとありがたいと思います。以上です。

【新美座長】 それでは、まず、NTTドコモさんには、資料の6ページの点についても少し説明していただきたいということですので、お願いします。

【NTTドコモ（榊原）】 NTTドコモでございます。

ここに書かせていただいたリスクというか課題は、既にあるリスクだと思っておりますが、5Gになれば、よりそれが顕在化し、大きなリスクに発展するのではないかと考えています。

例えば、一番左で言いますと、これから5Gというのは、まさにイノベーション競争と言いますか、技術革新がどんどん進んでいく中で、グループのMVNOに提供することによって、親会社のMNOに流出、あるいは一体となっているところであればまさにそのものです。

から、そういったものが流出するおそれがあると思っております。一番右側の情報についても、当然それは漏らしてはだめと、これは、グループといえども独立した法人ですから、それはしっかりと、情報漏えいとかそういうのはないようにということを言いますが、それがきちんとそうになっているかという検証のしようがないところに問題があると思っております。

こちら、当然5Gになれば、より革新的な技術の提供だったり、機能の提供だったりというのが出てくる可能性があります、それらが全て筒抜けになってしまうリスクが、5G時代になればより顕在化すると思っております。

大谷構成員から、MNOとしての課題なのか、MVNOとしての課題なのかという点におきましては、MNOである以上は、設備を自ら構築する原則がございますので、そもそもMNO自らがMVNOをやるですとか、グループにMVNOをやらせて他社のネットワークを借りること自体がいかげんなものかと思っておりますので、その制度整備を、今回問題提起として出させていただきました。

【新美座長】 よろしいでしょうか。

【大谷構成員】 はい。

【新美座長】 では、あと今度は別の質問ですけれども、KDDIさんとソフトバンクさん、提供の時期はいつごろになるかということで、質問があります。

【KDDI（古賀）】 KDDIでございます。

私どもも、2020年3月、弊社がサービスを提供する、当初の商用サービス開始当初から提供できるように準備を進めることで考えております。

【新美座長】 ソフトバンクさん、お願いします。

【ソフトバンク（伊藤）】 ソフトバンクも、来年3月に商用サービスの開始予定でして、それと同時期にMVNOさんにも提供する予定で進めてございます。

あと、提供条件に関しましては、先ほど帯域ベースというお話をしましたけれども、細かい条件も含めまして、今年の秋以降、できるだけ早い段階で提示できるように、今検討してございます。

【新美座長】 ありがとうございます。

ほかにご質問、ご意見がございましたら、お願いします。では、西村構成員お願いします。

【西村（真）構成員】 先ほど、ドコモさんで、革新的な技術が筒抜けになるし、MNOは設備を自ら構築するというお話がありました。

一方、KDDIさんの資料の10ページに、5Gインフラの基盤整備ということで、設備

共用の促進が重要になってくるというご提案があったのですが、できましたら、どの辺りの設備共用は皆で音頭とってやっていこうと思っただけなのか、教えていただけませんか。

【新美座長】 それでは、よろしくお願いします。

【KDDI（古賀）】 KDDIでございます。

設備共用につきましては、特に地方ですね、地方をかなり展開していかなければいけないと、都市部以外については、鉄塔等を共用していくことは有効ではないかということと、JMCIAのように、地下だとかそういうものもございますので、こういったところは一緒になってやっていくということかと考えております。

【新美座長】 よろしいでしょうか。

では、ほかにご質問、ご意見ございましたら、どうぞ。西村構成員、どうぞ。

【西村（暢）構成員】 ご説明ありがとうございました。

本日のMNOのヒアリング項目の2つ目が、MNOとMVNOの競争環境の一層の整備というタイトルで提示されております。この点につきまして、先ほどの発言で、KDDIさんから、10ページ、共用という形でご説明がありましたが、引き続いての質問をお願いいたします。

これは、提供の時期とか条件、その他の状況にもよるかとは思いますが、MNOとMVNOの公正な競争といった場合、何よりもこの基盤整備が大前提とならない限り、とても競争できる状況ではないという印象を持っております。

その点、もう少し詳しく、共用対策の活用の、具体的な対策がどういったものか、そして、2点目として、共用を促進する何か具体的な手法が現在おありでしたら、差し支えない範囲でお教えできれば幸いです。よろしくお願いいたします。

【新美座長】 それでは、引き続きですが、よろしくお願いいたします。

【KDDI（古賀）】 共用について、JMCIAのような共用対策の活用等々書かせていただいておりますけれども、こういった5Gに向けたインフラの共用につきましては、総務省さんでもガイドライン等々整備していただいて、そういったものについての考え方は、かなり整ってきているのかと思っただけで、そういったものを踏まえてということで、ここには書かせていただきました。

設備共用の促進が重要、手法等ということですが、これについてはまだこれからということで、実は先日発表させていただきましたKDDIで、ソフトバンクさんともこういったも

のについて実験をしていこうということで取り組みを始めたところでございますので、具体的にはまだまだこれからということかと思っております。以上です。

【新美座長】 よろしいでしょうか。

【西村（暢）構成員】 はい。引き続いて。

【新美座長】 どうぞ。

【西村（暢）構成員】 そうなりますと、これからの5Gの基づいたサービス提供のために、かなりこういった各事業者の間での他社設備の利用でありますとか、連携というものが、ものすごく不可避的な状況になっているのだという印象を受けております。

そうすると、こういった基盤整備をするにしても、他社設備の利用するにしたとしても、いかにそれを促進していくか、そういった投資インセンティブでありますとか、共用インセンティブといったものに、今現在、事業者さんそれぞれとしましては、3社それぞれとしましては、何かよりアクセライトさせるような提案、あるいは思いというものはあるか、お聞かせいただければと思います。

【新美座長】 これは、3社さんということで。

それでは、ドコモさんから順番にまたお願いします。

【NTTドコモ（榊原）】 共用につきましては、あくまでもビジネスベースで、当社にもメリットがある場合は、それは否定するものではないとは思っております。

先ほどKDDIさんからもあったとおり、都市部というよりもルーラルなエリアで、一事業者でいろいろな設備をつくるのは採算がとれないけれども、共用すれば、共同で開発したり設置したりすれば、コストメリットがあって、十分ペイするというのであれば、賛同することもあるかと思えます。

具体的にどのような共用ルールにすべきかというのは、まだ社として明確な方針を出していない状況ですので、一般論となりますけれども、そういうのは十分可能性としてはあると考えております。以上です。

【新美座長】 では、KDDIさん、どうぞよろしく申し上げます。

【KDDI（古賀）】 KDDIでございます。

繰り返しになるかもしれないですけども、これまでも携帯事業者間では、JMCAで、トンネル、地下街、あと、特に鉄道のトンネルとかといったところについては、一緒になってやっっていこうということで、こういうのをうまくできて、特に日本の場合うまくできているのではないかと考えています。

一方で、さらに、ルーラルになりますと、ここで5Gをとなると、相当設備投資もかさみますので、自社としましては、都市部については、基本的には設備競争、ルーラルのエリアについては、今後は設備共用を促進していく、そういったことで考えております。

以上です。

【新美座長】 ソフトバンクさん、お願いします。

【ソフトバンク（伊藤）】 鉄塔の共用等に関しまして、ここは基本的にはビジネススペースでして、先ほどKDDIさんからもご発言がございましたが、実験的に一部だけ検討を進めさせていただいている事例もございます。

あとは、ルーラルのところを整備する上で、一番ネック、肝になるところが、光ファイバーの整備です。今、特にNTT東西さんの加入ファイバーですけれども、そこがないエリアに対して、誰が、どう延ばしていくかとは、基本的にはNTT東西さんしかないかと弊社で思っていますが、それを東西さんをお願いするにしても、どうインセンティブ働かせるのかも含めて、非常に悩ましいところで、あまり私も、明確な答えを持ち合わせていないですけれども、インフラ整備という意味では、光ファイバーをどう整備していくかも、非常に重要かと考えております。

【新美座長】 よろしいでしょうか。

あと、ほかにご質問、ご意見ございましたら。はい、どうぞ、西村構成員。

【西村（真）構成員】 eSIMについてです。

これから始まったばかりということですが、IIJのホームページとかでも確認できるのですけれども、ドコモ版とかau版とか、ソフトバンク版のiPhoneでも、SIMロック解除が必要という話があります。ドコモ系のMVNOだったら、SIMロック解除いらなはずなのというので、これはeSIMだから特別かという話と、何か制限をかけていらっしゃる事実があるのかというのが、わかる範囲でよろしいので、ドコモさんにお答えいただきたいことと、あとは、これから端末と通信分離して、いろいろな組み合わせがあると思うのですが、事実としてわかったことをお伝えすると、ソフトバンクさんで、SIMフリー端末に対して、ソフトバンクさんのSIMを入れると、これがロック解除しないと使えないという話を伺いました。SIMフリー端末を使うから、それなりの操作をしてくれというと、ロック解除はしていただけるそうですね。SIMロック解除というのが、何の目的でやっているのかと、ネットワーク利用制限と干渉するところもあるし、今回のソフトバンクさんの件は、これはSIMロック解除なのか何なのかとは、私もよく理解できていないのですけれ

ども、もしその辺の事情でおわかりになることがあれば教えてください。

【新美座長】 それでは、最初の質問は、NTTドコモさんで、その後は、ソフトバンクさんですので、まず、ドコモさんからよろしくお願いします。

【NTTドコモ（大橋）】 ドコモでございます。

当社のネットワークをお使いのMVNOさんにつきましては、当初からSIMロックを解除せずともお使いいただける形で提供させていただいてございますが、今回HLRを連携されているI I JさんのeSIMについては、私も正確な情報を今持っておりませんので、どういった状況になっているか、確認させていただきたいと思います。

【新美座長】 それでよろしいですか、西村構成員。

【西村（真）構成員】 はい。

【新美座長】 では、次はソフトバンクさんでしたか。よろしくお願いします。

【ソフトバンク（南川）】 ソフトバンクです。

ご質問の、SIMフリー端末に弊社のSIMを刺して使えないケースがあるのではないかとということについて、お答えさせていただきます。

弊社のSIMには幾つか種類がございます、SIMフリー端末でご契約される場合には、専用のSIMでご利用いただけます。

弊社の、通常のSIMをご利用いただいている方が、もしSIMフリー端末をご利用いただく場合も、SIMフリー端末用のSIMに交換させていただければ、ご利用いただける状況でございます。

【西村（真）構成員】 フリー用のSIMとそうでないSIMと、分けていらっしゃる理由は何でしょうか。

【ソフトバンク（南川）】 弊社のセキュリティの問題で、SIMを分けて管理させていただいております。

すみません、詳細は、この場ではお答えできません。

【新美座長】 SIMによってセキュリティのかけ方が違うということですか。

【ソフトバンク（南川）】 はい。

【新美座長】 よろしいでしょうか。ほかにご質問、ご意見がございましたら。

では、北構成員、お願いします。

【北構成員】 SIMの話が出たところで、いろいろあります。今日の会合で言うべきことかどうかというのがありますが。

ソフトバンクさんが先日発表された、「半額サポート+」というプランについてです。ソフトバンクさんが事前に総務省に確認したら、新法の趣旨に合っているからオーケーと言われた、と報道されております。この後、総務省さんにコメントいただきたいのですが、私が思うに、このプランは趣旨に反していると思うのですね。

完全分離になって、端末は端末、回線は回線で購入できるようになります。ソフトバンクさんが2年縛りを廃止して、回線による拘束、縛りがなくなったと思ったら、今度は端末による縛りを始めたのではないかと、実質的な端末による囲い込みになっているのではないかと。

なぜそう見えるのかという理由のひとつが、SIMロックです。割賦で買われた方に対して、割賦でしか「半額サポート+」を提供していないので、100日間ロックがかかるわけですね。ですから、ほかのキャリア、例えばドコモのお客さんが、ソフトバンクショップに行っても、100日間は寝かせておかなければならない。

もともとSIMロックの100日ルールは、割賦残債踏み倒しを防止するためです。初回の割賦代金の振り込みを確認するために必要な最低期間として100日間のロックを許容している。決してお客様をロックインする、100日間出られないようにすることが目的ではなく、あくまでも端末搾取を防止するためのものであったわけです。

これまでも、100日ルールはいかかなものか、あるいは、楽天さんからは、なくしてしまうべきなのではないかといった意見を先日の合同会合で発表されております。

いよいよ完全分離時代となり、さらにはeSIMの時代になってくるわけですから、改めてSIMロックのあり方を改めて検討する必要があるのではないかと思います。

ついでに言うと、「半額サポート+」というのは、SIMロックの問題だけではなくて、機種変更が条件についています。ですから、半額サポートを受けるならば、またソフトバンクさんが指定する端末に機種変更しなければならない。こういう囲い込みは、ドコモさんが率先してやめられたわけですが、ソフトバンクさんはそれを残して、SIMロックとダブルで実質的な端末の囲い込みになっているのではないかと、私は思っています。

さらに、もう1つ懸念されるのは、第14回の合同会合だったと思いますが、さきほど議事録を見たら、私が、こういう白ロム売りという抜け穴を残すのは良くないということを書いて、総務省の大村課長からは、そういうことは当面ないだろうという回答がありました。早速、予想どおりと言えば予想どおりですが、そういう穴をつくとか、抜け穴名人が現れたわけです。ただ、今回は、私、ソフトバンクさんは、自分から穴に落ちてくれたのではないかと、私は思っています。ここに大きな穴があるから落ちてしまいますよ、皆で埋めてく

ださいね、ということで、自ら穴に落ち込んだのではないかと勝手に考えております。せっかく落ちてくれたのだから、皆で埋めてあげないといけません。

白ロム売りの問題は、単なる物販ですから、完全に、端末と回線の紐づき、継続利用を条件とするとか、利用を条件とするところから外れていますから、例えば販売代理店さんがさらに独自値引きをすることだって可能になります。

そうなってくると、隣の店で同じ端末を安く売っているならば、隣のa uショップでも値下げし、では隣のドコモショップでも値下げしと、そういう競争になっていくということなので、ここはもう一度、しっかり議論する必要があるのではないかと考えています。

ということで、総務省さんに、現状での見解をお聞きしたいと思います。

**【新美座長】** それでは、よろしくをお願いします。

**【大村料金サービス課長】** ソフトバンクさんの「半額サポート+」についてのご議論でいろいろと話題になっているものですので、今の考え方をご説明させていただきます。

基本的に、各社まだこれからプランですとか販売方法など出されてくるころだと思いますので、この販売方法自体の詳細な評価に入るのは、差し控えさせていただきます。その手前の基本的な考え方で、ご説明をさせていただきます。

まず、今回改正法で私どもが行おうとしている趣旨ですけれども、これは今まで、通信料金と端末代金をごっちゃにすることによって、双方をある意味わかりづらくし、また端末が見た目安く見えるという誘因力を持って、通信役務のロックイン効果というか、誘因効果を働かせようということを行うことによって、結果として、通信市場も端末市場も十分な競争が働かない状況になってしまっているのではないかと。これを分離することで、それぞれの競争が働くようにしたいということが狙いでした。

そういう意味で、ユーザに限らず、端末を販売するという方向性自体、これについては、分離の方向、改正法の趣旨をご理解いただいて、その方向に進んでいるのかということを考えています。

その際に、分離をされていくのであれば、それぞれの市場で競争が十分働くのは望ましいことですので、上限云々はなく、思いっきり割引、代金の引き下げという競争をしていただきたいと考えています。それによって、利用者が、端末代金、安い端末を購入することができるようになるかもしれないですし、通信料金側が引き下げされていくことがあるのではないかと。両市場での競争が促進されることを期待しているところであります。

そういう中で、こういう売り方、ほんとうにあるのか、すぐ出てくるのか、見込みが甘か

ったのではないかと、その辺りは、全部ご批判は受けつつ飲み込んで、穴に落ちていただくことによって、ある意味課題が浮き彫りになったかと思っています。それが、ほんとうに穴なのかというのはありますが。

その課題と言うのは、北構成員がご整理いただいたとおりでと思うのですが、今まで割賦で販売する、あるいは、割賦だけではなくて持ち逃げということもあったかと思うのですが、割賦不払いを防止するためという目的で、SIMロックが行われていて、そのSIMロックについて、100日であれば、通常の初回の割賦支払いまでの期間として合理的ではないかということが考えられており、今回の分離の考え方の中でも、「電気通信事業法第27条の3等の運用に関するガイドライン」の案に関する意見募集の際にご覧いただいているかもしれないですが、SIMロックと言われるものを、割賦不払い防止のためにかけることはやむを得ないということで整理をしているところです。

このSIMロックという手法自体が、分離される前のビジネスモデルを前提として、端末割賦不払いするのであれば、その端末、この役務で使えないようにするよということによって、防止の効果を働かせようとしていたものであり、それが、この分離時代になったときに、副次的な、負の効果が出てくることをご指摘だと思いますので、そういう負の効果があるとすると、本来の目的である割賦不払い防止の観点でどういう手法がいいのか、そういうことを検討していかなければいけないということだと思っています。そういう、球は投げられたのだろうと感じているところです。

SIMロック解除については、まださまざまな問題があつて、前回の合同会合でも、オンラインでの解除、手続はどうなのだというお話がありましたし、考えてみると、割賦の不払い防止という観点、そこに絞って考えると、初回、買い換え換えのとき、最初の2年間の、最初のときは割賦不払いする可能性があると思えるわけですが、買い換えのときは、今まで2年間、例えば、割賦を支払ってきた人が買い換えたときに、買い換えた瞬間に不払いに陥るといっておそれがあるのかということ、それは相対的に低いのではないかと、さまざま、本来のSIMロックの原点、目的に立ち返って、この際SIMロックについて、再検討することが必要かということを考えています。

いずれにしても、結構大きな問題を提起いただいたのだと思っています。あまり時間をかけることなく、早急に検討しなければいけないと思っていますので、ご議論いただければと思います。よろしく申し上げます。

【ソフトバンク（吉岡）】 ソフトバンクです。

先ほど北構成員がおっしゃった中で、一部訂正させていただきたいことがあります。

穴に落ちたかどうかわからないのですけれども、まず条件として、先ほど機種変更が残債免除を受けるときの条件とおっしゃっているのですけれども、それは違っていて、次回も端末をソフトバンクで購入いただくことということです。

ですので、契約が継続している必要は全くなくて、もう1回買っていただければいいということなんです。

【北構成員】 それは、機種変更とどう違うのですか。

【ソフトバンク（吉岡）】 回線の契約のない方が、端末だけをまたご購入いただければ、それでいいですということなんです。

【北構成員】 では、私の表現が間違っていました。再度機種変更ではなくて、再度ソフトバンクさんで端末を買わなければならない条件になっているという。

【ソフトバンク（吉岡）】 はい、そうです。

【北構成員】 同じですよ。

【新美座長】 では、長田構成員、どうぞ。

【長田構成員】 買い換えなければいけないのが条件になっていることと言えば、2年おきに、何か1年でも差額を払えば買い換えができるオプションもついているようだけれども、いずれにしても、2年おきにソフトバンクで端末を買うことが条件ですよ。

そうすると、まず、4年縛りのときもそうでしたけれども、抜けられないサイクルに入ってしまうことを、今回の広告でどこまでユーザが認識できるのか問題が1つと、そして何よりも、2年おきに買い換えれば、半額でいいのであれば、半額で売ってくださいというので、申し上げたいです。

結局、今までは、回線契約と端末がセット販売されていて、長く同じものを使っている人が、いろいろなものをお支払いしている中で、2年おきにどんどん買い換える人にそうやっていろいろ補助されていたり、おかしいではないですかとずっと申し上げていましたが、ソフトバンクと別に契約しなくてもいい、100日間とりあえず、今SIMロックかかっているから寝かせておいて、24カ月後に買い換えれば半額ということですよ。つまり、24カ月ごとに買い換えれば、ソフトバンクが、半額分のお金が出せるほど端末で儲かっているということしか、素人の私には思えませんので、それは定価が高すぎるということではないかと思います。以上です。

【ソフトバンク（吉岡）】 今回、このプログラムを入れるに当たっては、完全に端末と

通信の世界を分離した上で、端末の売買だけでビジネスを成り立たせることを基本的に考えています。

その中で、もちろん24カ月ぴったりに買い換えられたら、もちろん損になるケースも出てくるのですが、トータルとして端末のビジネスが成り立つような設計をやっていますので、端末と通信の分離という趣旨には、全く反していないと考えています。

24カ月ごとに買い換えれば半額になるのだという、そういうことをやればそうなるのは、そのとおりでございます。

【長田構成員】 でも、24カ月ごとに買い換えれば半額というのが、売りではないですか。それで、御社のビジネスが成り立つということですよ、端末販売に関して、ということですよ。

【ソフトバンク（吉岡）】 トータルで考えたらもちろん成り立って、でも、ピンポイントで見たら、マイナスになるケースもありますけれども、トータルの端末ビジネスとして見たときに成り立たせる設計をしているということです。

【長田構成員】 どうしてトータルとピンポイントが違うのですか。つまり、割賦代金を48カ月分全て払ってくださる方もいるといった話ですか。

【ソフトバンク（吉岡）】 例えば、通信契約でも、ほとんどの人が、もし短期間でやめられた場合には、通信契約のビジネスだけでもマイナスになります。でも、トータルで長いこと契約していただく方もいるから、通信のビジネスとして成り立っているのと、今回端末で言っていることは同じです。長いこと使っていただく方もいるし、ドンピシャの人もいます。でも、トータルの設計で見たときに成り立つという趣旨です。

【長田構成員】 いや、御社の売りの半額サポートを成り立たせるためには、24カ月での買い換えでなければ、半額サポートにならないのですよね。36カ月間使っていると36カ月分払うことになりますよね、ということで申し上げているので、今までの通信と端末が、こうガチャンコになっているときの、でも長く使ってくれている人がいるよねという話とは、違うとは思うのですけれども。

【新美座長】 いかがですか。

単純に、1回でも2年後に買い換えれば半額になるわけですね。すると、100と50を2で割ると75でペイするということですね、単純に計算すれば。

【ソフトバンク（吉岡）】 細かいビジネスの数字は、ここでは言いませんけれども、トータルの設計は、そういうことです。

【新美座長】　　そういう形になると。75で売れるという計算ですよ。それは、今言ったところでいいかと。

ほかに、ご質問、ご意見ございましたら。どうぞ。

【関口構成員】　　ドコモさんの6枚目で、先ほど大谷構成員からも質問があったところですけれども、一番右側については、何らかの手当てが必要なように、法律の専門家ではない私には感じられるのですが、どなたかサポートいただきたいと思っているのですけれども。

MVNOさんが複数のMNOと接続可というのは、メニューとして、幾つかの社さんが出してらっしゃるわけですけれども、そのMVNOが、何らかの形で情報を他社に漏らすことがあり得るのだとしたら、ここはファイアーウォールを、しっかりとMVNO側に課さないで、競争法上確実に問題になると思うし、ここについては、問題提起をいただいたMNO側の、ドコモさんがどうしようもないことですよ。

ですから、ここは制度設計上、MVNO側に何らかの縛りをかけるのは必要だと思うのですが。ここから先は専門家をお願いします。

【新美座長】　　これは、秘密保持というのは、法律的には非常に難しい。まず秘密を漏れさせただけかどうかの立証が、まず難しいということですよ。ですから、わかれば簡単に、秘密を漏らしたからということで、損害賠償なり何なりしていけますけれども、それが証明できないけれども、ある意味で、特許もとれない、ノウハウでやっているところを示したときに、それをどうやってカバーするかというので、法律的には、なかなか難しいですね。

これは、大きな宿題だと思います。5Gなどのときには、両方がお互いにアイデアを出し合って、1つのビジネスをつくっていくわけですので、ある意味で知られては困るアイデアをぶつけあって、新しいビジネスをつくるときに、パッと逃げられてしまった。そのときに、出したアイデアがものになっていないのですよね。それを漏らされたときにどうするかは、法律的にはなかなか難しいのですが、考えなければいけない問題ではあります。

アメリカが中国と喧嘩しているときに、留学生を受け入れて、アイデアを盗まれたからけしからんと言って、貿易戦争を持ちかけるようなことが、実は、中身は似ているのですよね。だけれども、ある意味で腕力がありませんから、どうやって防ぐのかは難しい問題だと思いますけれども、これは考えなければいけない問題ではあります。大きな問題提起とは考えています。

【NTTドコモ（榊原）】　　補足させていただいてもよろしいでしょうか。

当然、MVNOさんとは契約の中でNDAを結んで、そういうのは漏らしてはいけないと、

今でもさせていただいています。

おっしゃるとおりで、何か情報が漏れているのではないかと仮に疑ったときに、立証しようがないというのはおっしゃるとおりですけれども。独立系のMVNOさんは、特にソニーさんなどは3社とやっていますが、仮に、具体例を出してあれですけれども、ソニーさんがドコモの情報、例えば、KDD Iさんやソフトバンクさんに何か漏らすことがあるかという、おそらくそのインセンティブは、そんなに、私どもも考えづらいと思っているのですが、ここで書いているとおり、例えば、KDD Iさん配下100パーセント出資のビッグローブさんだったり、あるいは、ソフトバンクさん51パーセント出資のLINEさんだったような場合は、明らかに親子関係にあり、当然親会社に対して、何らかの情報提供をすることにより、インセンティブが湧く可能性、その情報漏えいのリスクが、さらに高まると思っております。もっと言うと、楽天さんのように一体としてやっている場合において、MVNOさんに対してはいろいろな情報を出さないといけないという義務が課されている一方、その情報が、当然同一会社であるMNO側に筒抜けになってしまうという問題。これは、今既に顕在化していて、先ほど言ったとおり、5G時代になれば、さらにそれが拡大するおそれがあると考えております。以上です。

**【新美座長】** これは、暗黙裡に、系列のあるようなところのMVNOさんを、そのまま受け入れることでいいのかどうか。全く同じ扱いで、要するに系列でない人との契約と、契約と言うか、5Gの開発をするときと、一定のMNOさんとの系列にあるところと同じでいいのかという問題提起だと思います。

これは、ある意味で、MNOの、誰でもきちんと開放しなければいけないというのと、相矛盾するようだけれども、考えなければいけない問題だというのは、非常に深刻な問題、大事な問題だと思います。

これについては、まだ、問題のある意味で重大さはわかりましたけれども、どうしようというのは、すぐには出てこないのかと思いますが、何かこの点について、ご意見ございますか。

**【西村（暢） 構成員】** これは、先ほどドコモさんからもご指摘があったように、まずは契約ベースでの話が1つあることと、これをMVNOの立場で規律を考えるのか、MNOの立場で規律を考えるのかは、大谷構成員がご指摘のとおりかと思っております。現状の、ある規制だけでは、基本的にはドコモさんに対する禁止行為以外はないというのが理解かと思っておりますが、今後、これを、どこに話の軸を移して規制をかけていくかということになるかと思

います。

1つには、それこそこれは極論という形でご理解いただきたいとは思いますが、ドコモ以外のMNOに対する禁止行為というのが入り得る、もしMNOに対する規律という立場で考えればという限定が付されますけれども、それ以外の方法もあろうかと思えます。

ただ、何しろ立法することにならざるを得ないのかもしれないので、ここは、ある程度の下調べと言いますか、慎重な検討を前提としなければ話は進めにくい。それがなければ、話は進めてはいけない、こう考えます。以上です。

【新美座長】      ありがとうございます。

非常に大きな問題であるということですので、少し慎重に、あれこれと事情、事実を詰めていかなければいけないと思えます。ほかにご意見、ご質問ございますか。

はい、どうぞ、西村構成員。

【西村（真）構成員】      以前のように、MNOの店舗に行って全部お任せで機械を出していただく時代が、大分変わってきたかということで、使用者自身も、中古店で端末を買ってどう適合するのか一生懸命調べながら契約しているという相談が、ぼつぼつ入っています。

先ほど、SIMロック解除のお話の中で少しだけ触れたのですが、中古端末については、ネットワーク利用制限というのがかかっています、これは、端末残債を返済中の人は三角で、焦げついている人はバツでということ、IMEI番号を検索するとわかる仕組みになっています。キャリア3社以外に、わかっているだけで、あとはオペテージとUQコミュニケーションズも、この仕組みをとっているそうです。

全社がやっているわけではないことと、さっきおっしゃっていたSIMロックは、端末持ち逃げの対策ということからすると、これはダブルでやっているような意味もありますので、SIMロック解除を考えると、ネットワーク利用制限についても、これがそもそも妥当なのかを、ぜひ検討いただけたら助かります。

【新美座長】      ありがとうございます。

今のは知らなかったというか、私は不勉強ながら知りませんでした。深刻な事情ですね。これも考えておく必要があるかと思えます。ほかにごございますか。

熱心にご議論いただきましたが、時間の都合もございまして、この辺りで質疑応答と討議を終了させていただきたいと思えます。

なお、本日の発表者に対して、追加の質問等がございましたら、恐縮ですが、明日まで、事務局にご連絡いただければと思えます。なお、ご発表していただいた方々には、追加の質

間があった場合には、よろしくご対応をお願いしたいということでございます。

それでは、事務局から、連絡事項がございましたら、ご案内お願いいたします。

**【茅野料金サービス課課長補佐】** ありがとうございます。

次回会合ですけれども、構成員の皆様には既にご案内のとおり、9月20日金曜日13時から開催予定でございます。詳細は、追ってご案内させていただきます。

以上でございます。

**【新美座長】** それでは、これにて本日の議事は、終了させていただきます。

発表していただいた皆様におかれましては、貴重なご意見を賜りまして、大変ありがとうございました。

以上で、第17回会合を終了させていただきたいと思っております。どうも本日はありがとうございました。

以上