

令和元年9月11日

於・総務省 第1特別会議室（8階）

情報通信審議会 電気通信事業政策部会
電気通信事業分野における競争ルール等の
包括的検証に関する特別委員会
次世代競争ルール検討WG（第3回）・
グローバル課題検討WG（第4回）合同会合

開会 午前10時01分

閉会 午後12時00分

○新美主査　それでは、皆さん、おはようございます。本日は、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。

定刻となりましたので、ただいまから電気通信事業分野における競争ルール等の包括的検証に関する特別委員会次世代競争ルール検討ワーキンググループ及びグローバル課題検討ワーキンググループの合同会合を開催いたします。

本日、会議冒頭にカメラ撮りがあるというふうに伺っておりますので、しばらくお待ちいただきたいと思います。

○田中事業政策課課長補佐　カメラ撮りをご希望される方はいらっしゃいますでしょうか。よろしいでしょうか。

では、引き続きお願いいたします。

○新美主査　それでは、本日の議事に入りたいと存じます。

これまで2つのワーキンググループの会合におきまして関係事業者の方々からのヒアリングを実施しましたところ、複数の方から、ローカル5Gにおける公正競争の課題に関するご指摘がございました。ローカル5G自体につきましては、この2つの我々のワーキンググループの当初の検討事項には含まれておりませんでした。今後、総務省においてローカル5Gに関する制度整備を行うに当たっての参考とするために、両ワーキンググループ合同会合において、ローカル5Gにおける公正競争に関する関係事業者からのヒアリングを実施してはどうかというご提案を事務局からいただきました。事務局からのご提案を踏まえまして、本日は、関係事業者・団体5者から、ローカル5Gにおける公正競争に関するヒアリングを行いまして、その後、意見交換を実施したいという予定であります。

まずは事務局からローカル5Gの概要及び公正競争に関する論点についてご説明をいただき、その後、関係事業者・団体より、事務局の論点等に対するお考えをご説明いただきたいと存じます。その後、皆様から質疑及び意見交換を、最後に時間をとって、まとめて行いたいと思います。構成員の皆様におかれましては活発なご議論いただきますよう、お願い申し上げます。

それでは、まず事務局からの説明をお願いいたします。

○大塚移動通信課企画官　ありがとうございます。お手元、資料1をお願いいたします。今ご紹介いただきましたように、事務局からのご説明、2部構成でございますが、私からローカル5Gの概要についてご紹介させていただきます。

こちらの内容は、表紙にございますとおり、情報通信審議会技術分科会におきまして昨年12月からご検討いただきまして、パブリックコメントを経て、今年6月にまとめていただいた内容、これに基づいてご紹介させていただきます。

開いていただきまして、1ページをお願いいたします。ローカル5Gとはということに記載してございます。

ご案内のとおり、5Gにつきまして、全国事業者様向けのものについては今年4月に割り当てを行っております、来年の春にはサービスが始まるというところでございますけれども、ローカル5Gは、そうした通信事業者以外のさまざまな主体が、こういった5Gのシステムを構築可能とするという仕組みでございます。その下に8つほど写真が入っております。利用イメージでありますけれども、左上にあるように、eスタジアム、スタジアムの運営者がネットワークを構築するとか、その下、スマートファクトリー、あるいは右下にありますような農場で使うというような形に、地域や産業の個別のニーズに応じて柔軟に5Gシステムを構築できるというものでございます。

次の2ページをお願いいたします。ローカル5Gの候補帯域、それから今後の制度化のスケジュールでございます。候補となっている帯域につきましては、中ほど上にごございますとおり、4.5ギガヘルツ帯、それから28ギガヘルツ帯というところでございますけれども、ピンクではなくて、その中でより色が濃くなっている部分、28.2ギガから28.3ギガの部分につきまして、ほかのシステムとの周波数の共用条件の検討が済んでございますので、こちらについて早期の制度化を目指すという形でご提言をいただいております。

一番下に線表がございますけれども、6月に先ほど申しました報告書をいただきまして、今回のヒアリング等を踏まえて検討を進め、年内の制度化を目指しているというところでございます。残りの薄いピンクの部分です。こちらにつきましては、それより少しおくれで検討してございまして、来年の制度化というのを目指しているところでございます。

提言の内容の1つ目、3ページをお願いいたします。この28.2ギガから28.3ギガの免許主体の範囲、それから電波の有効利用確保についてということでご提言いただいた内容でございます。こちらの周波数帯につきまして、全国キャリアのバンドと違まして、特定の者のみが見えるということでございますので、この免許主体についてご提言をいただいております。具体的に言いますと、この箱の外をご説明させていた

できますけれども、所有者等の利用を基本とするということを言っていたいております。自己の建物内または自己の土地内で、建物あるいは土地の所有者等に免許することを基本とするということを言っていたいております。あるいは所有者等からの依頼を受けた範囲内で免許取得を可能とすることが望ましいということをお願いしております。ただ、所有者以外の利用形態といたしまして、他者土地を利用したものに付きましても、これを排除するというものではございませんで、他者土地利用の欄の1ポツ目でございますとおり、当面の間は、他者の建物あるいは土地につきましても固定通信に限定して利用するのが適当ではないかということをお願いいたします。ただし、先ほどの自己土地との関係につきましても、当該建物あるいは土地の所有者によってローカル5Gが利用されていない場合に限り他者土地の利用を認めるというのがご提言の内容でございます。4ページにその利用のイメージを模式図で掲げさせていただきます。

もう1点、ご提言の内容で、特に公正競争という関係で、より関係します内容を5ページに掲げてございます。全国キャリア向け帯域との関係についてでございます。こちらも箱の外の項目に基づいてご説明させていただきます。

3点記載してございます。全国キャリアのサービスを補完することを目的といたしましてローカル5Gの帯域を利用するということについては、ローカル5Gの本来の趣旨、地域の、あるいは産業の個別のニーズに応じたシステム構築という趣旨に反するというご提言をお願いいたします。具体的な例としまして、ローカル5G帯域と全国キャリアの帯域をキャリアアグリゲーションして全国キャリアの利用者向けにサービスを提供するようなことは望ましくないというようなことをお願いいたします。

2ポツ目でございますが、その逆に、ローカル5Gのサービスを補完することを目的として全国キャリアの帯域を使うということにつきましては、これは差し支えないのではないかと、可能ではないかということをお願いいたします。

3点目でございますが、全国キャリアにつきましても当面の間、ローカル5G帯域の免許付与をすべきではない、免許主体とすべきではないということをお願いいたします。その理由といたしまして、開設計画の認定を受けた全国サービス向けの5G帯域の利用を、そういったキャリアの方はまず優先すべきであること、そういった帯域において、基本的にローカル5Gと同様のサービスを提供できることということを挙げていただいているところでございます。ただ、このローカル5Gのサービスを展開するに

当たって、全国キャリアさんがシステム構築の支援を行うことは可能であるということもあわせて言っていたいただいているところでございます。

以上がローカル5Gの基本的なところでございますが、付随いたしまして、実は自営BWA、これは地域BWAの帯域を使った、少し新しい形のサービスでございますが、こちらについても制度化というのを検討してございまして、その内容を簡単にご紹介いたします。

6ページをお願いいたします。背景といたしまして、ご案内のとおり5Gにつきましては、技術的に5Gのみでシステムを運用するということができず、制御系等で4Gのシステムとあわせて使うということが当面必要となっていると、NSA、ノンスタンドアロンと言われますけれども、となっております。したがって、ローカル5Gにつきましても全国のキャリアから4Gのネットワークを借り受けるか、あるいは今回制度化を考えてございます自営BWAという形で、4Gのネットワークをあわせてみずから構築するということが必要になってございます。その観点から、今回こうして自営BWAという制度を設けさせていただくということを考えておるところでございます。

具体的な内容でございますけれども、7ページの模式図を飛ばしまして、8ページに記載してございます。これも箱の外を読ませていただきますけれども、免許の基本的な考え方でございますが、自営BWAにつきましては、従来型の地域BWAが利用されていない場所、あるいは近い将来利用する可能性が低い場所で開設することを基本とするということになってございます。こちらはローカル5Gと同じでございますが、自己の建物内、あるいは自己の土地内で、その所有者等に免許することを基本とするとした上で、そういった所有者から依頼を受けた範囲内でほかの者が免許取得を可能とすることが望ましいということをお願いいたします。免許の主体となる者、自営BWAの免許を取得できる者については、従来型の地域BWAと同様とすることが望ましいということをお願いしている次第であります。

最後のポツでございますが、自営BWAの免許取得後に、同じ場所に従来型の地域BWAが参入する場合につきましては、地域BWAの無線局に混信を与えないように協議等を行って、自営BWAのアンテナの位置あるいは方向等の調整を行うことを免許の条件とすることが適当であるということをお願いしております。ローカル5Gとあわせまして、この自営BWAの制度につきましても年内の制度化を目指

して検討させていただきたいということを考えておるところでございます。

以上、事務局からのご説明前半のローカル5Gの概要につきまして、ご紹介をさせていただきました。

○大内事業政策課調査官　続きます、事務局より資料2、ローカル5Gにおける公正競争に関する論点についての資料について、ご説明いたします。公正競争の関係では事業者間連携のあり方が大きな論点になりますので、以下、事業者間連携に関する説明を中心にご説明したいと思います。

2ページにお進みください。他事業者のネットワークを相互利用する場合の主な方式として、3つの方式を掲げてございます。ご案内の方も多いかと思いますが、左から、まずAとBという事業者のネットワークがそれぞれありまして、それぞれの事業者のユーザー同士の通信を可能とする形で接続という方式がございます。この際には事業者間で接続協定が結ばれるということになります。また、中ほどでございますが、BのネットワークにおいてAのユーザーも発着信できるという形で、こういったサービスを実現するために、接続協定に加えまして、A、B間でローミング協定を結びまして、これによって債権譲渡その他の取り決めを行う場合がございます。ローミングと言われる形態でございますけれども、ローミング協定そのものは民民の協定でございます。右側、卸電気通信役務につきまして、これもBのネットワークにおいてAのユーザーがサービスを利用できるようにするための方式でございますが、その際、BからAに電気通信役務が提供され、Aの電気通信役務として提供されるという形になっているのが特徴かというふうに考えているところでございます。

こういったさまざまな事業者間連携の方式を念頭に置きまして、論点について今後検討していきたいと思うのですけれども、3ページにお進みください。ローカル5Gにおける事業者間連携におけるネットワーク利用形態として、主な想定を3つ挙げてございます。

まず①でございますけれども、これは全国MNOの端末をローカル5Gエリアにおいて利用可能とする形態を模式的にあらわしたものでございます。下の米にございますけれども、実際には全国MNOのエリアとローカル5Gエリアは重複することが考えられますが、便宜的に分けて考えてございます。この①の形態につきましては、全国MNOのX社の端末を、引き続きローカル5Gエリアにおいても利用可能とするという形で、利用者利便が確保されるという形態だと考えられますけれども、この際、卸役務提供な

のかローミングなのかによって、利用者からのサービスの見え方というのは異なってくるというふうに考えてございます。また、中ほどのネットワーク利用形態、②でございますが、これにつきましてはローカル5Gの端末を、そのまま全国MNOエリアにおいても利用可能とする形態でございまして、こういった持ち出し、持ち運びの形態によってもまた利用者利便が図られるものと想定されてございますけれども、こういった①、②のような形態について公正競争上の観点からの論点がないかという点をご議論いただきたいと考えてございます。

なお、利用形態といたしましては、③にございますけれども、ローカル5Gエリアにおいてサービスを実現するために、それをある意味サポートする形で全国MNOの、例えば設備の利用もしくは技術の供与といったことが行われるという形での事業者間連携の形態も考えられますけれども、基本的に、この③の形態につきましては、先ほどの資料1でお示しいたしました補完という形での利用が主ではないかというふうに考えているところでございます。

以下4ページから9ページにかけて、こういった事業者間連携に関する現行の規制、制度について簡単にご紹介してございますので、かいつまんでご紹介いたしますけれども、まず4ページ目でございますが、こちらにつきましては全ての電気通信事業者につきまして、他の電気通信事業者からの接続請求を受けた場合に応諾する義務を課しているという接続応諾義務に関する規定でございます。

5ページにお進みください。こういった電気通信事業者の中で、特に不可欠設備、もしくは接続交渉上の優位性を有する事業者につきましては、指定電気通信設備制度のもとで特別の規律がかかっているところでございまして、こちらもお案内のとおりでございますけれども、第1種または第2種の指定電気通信設備を設置する事業者に対する指定の要件と、それに関する接続ルールについてご紹介しているものでございます。

6ページにお進みください。こちらは、卸電気通信役務を提供する電気通信事業者のうち指定電気通信設備を設置する電気通信事業者に対する規律について述べたものでございます。規制の内容といたしましては、一番下にございますけれども、公正競争への影響が大きい事業者に対する卸電気通信役務につきましては、その役務の種類ですとか料金等について事後の届け出が義務づけられているという規律の内容になっているところでございます。

7ページにお進みください。こちらは市場支配力を有する事業者、市場支配的事業者

というふうに呼んでございますけれども、こういったものに対しまして、不当な競争を引き起こすおそれがある行為について、あらかじめ類型化した上で禁止するという、いわゆる禁止行為規制と言われるものについての記述でございます。現行、NTT東西、またNTTドコモにつきまして、下に掲げてございます接続情報の目的外利用、特定事業者の不当な差別的取り扱い等についての禁止事項が定められているところでございます。

8ページにお進みください。こちらは電気通信事業者一般に対する業務改善命令につきまして、電気通信事業法第29条でその事項が列挙されているところでございますが、例えばということで申し上げますと、一番上でございますけれども、特定の者に対し不当な差別的取り扱いを行っているとき、また2つ目の枠でございますけれども、提供条件が電気通信事業者との間に不当な競争を引き起こすものであり、利用者の利益を阻害しているとき、また、一番下でございますけれども、その他電気通信の健全な発達または国民の利便の確保に支障が生ずるおそれがあるとき、こういった場合に該当する場合におきましては、ケース・バイ・ケースではございますけれども、業務改善命令の対象になり得るとの規定になっているところでございます。

続きまして、9ページにお進みください。NTTについての構造分離の経緯でございます。こちらは平成11年のNTT再編の前の整理でございますけれども、ここに掲げてございまして、平成2年の審議会答申を踏まえまして、平成4年に当時の日本電信電話株式会社からの移動体通信業務の分離が行われたところでございまして、一番下の枠でございますけれども、この平成4年7月1日をもちまして、当時の日本電信電話株式会社より移動通信事業が新会社に営業譲渡されたというところでございます。

最後の10ページ目でございます。こういった経緯を踏まえまして、ローカル5Gにおける公正競争に関するヒアリングの論点でございます。現状と課題にございますけれども、全国MNOとローカル5Gの提供主体の間の連携については、ローカル5Gの普及促進等の意義が認められる一方、ローカル5Gならではのサービスを実現する観点からは一定の制約を課すべきとの考え方も成り立つ。この点について、先ほどもございましたけれども、全国MNOに対して免許付与すべきではない等の審議会答申が既にございますけれども、これに加えまして、複数の事業者より、NTT東西のローカル5G参入に伴う公正競争上の影響を懸念する意見が表明されているところでございます。ローカル5Gの普及促進の観点も考慮しつつ、公正競争の確保に求められるルールを整理す

る必要があるところがございます、本ヒアリングにおける論点として4つほど掲げてございます。

①でございますけれども、中ほどでございますが、サービス普及と公正競争の適切なバランスを確保する観点から、どのような基本的考えに立つべきか、これは総論的な考えの整理でございます。また、②でございますけれども、サービス普及の観点からでございます、全国キャリアによるローカル5G帯域免許の取得が認められないとの方針は既に示されておりますけれども、これに加えて、事業者間連携の形態によっては実質的に全国サービスの補完としてローカル5Gを提供するとみなし得る場合も想定され、公正競争に影響を与える可能性も考えられることから、電気通信事業法との関係について整理する必要があるのではないかとしまして、③でございます。具体的には、ローカル5Gの提供主体が、自社の関連会社等が提供する端末に対してのみローミング接続を許容するなど、ローカル5Gの提供に係る事業者間連携において不当な差別的取り扱いが行われることは電気通信事業法上問題となる可能性があるのではないかと。また、④でございますけれども、NTTグループ会社については、ドコモ以外についてはローカル5Gの免許主体となること自体は可能とされておりますけれども、民営化後の構造分離をはじめとする累次の公正競争上の措置により、業務範囲等に関する規律が課されていることを踏まえれば、サービス提供の形態に一定の制約があるのではないかと。具体的には、NTT東西によるグループ内の排他的連携によるサービス提供や、実質的な移動通信サービスの提供は認められないのではないかとしてございます。

以上、ご審議のほどよろしくお願い申し上げます。

○新美主査　ご説明ありがとうございました。ただいまの事務局からの説明、ご質問等おありかと思いますが、最後にまとめて時間をとってありますので、そちらでお願いします。

それでは引き続き、関係事業者団体より、事務局の論点に対するお考えをご説明いただければと存じます。説明時間は各者、最大でも10分までといたします。7分経過でベルを1度、10分経過でベルを2度鳴らしますので、時間厳守ということでもよろしくお願いたします。

それでは、まず日本電信電話株式会社様よりご説明をお願いいたします。

○日本電信電話　それでは、資料3に沿ってご説明を申し上げたいと思います。表紙をめくっていただきまして、ローカル5Gに求められる役割ですが、ローカル5Gを通じ

て、通信事業者のみならず多様なプレーヤーが自由かつ柔軟にイノベーションを促進し、電気通信事業以外の分野での新事業や新サービスの創出に結びつけ、経済の活性化、課題の解決等を実現していく、こういうことが求められると考えておりました、さまざまなネットワークアクセス回線として、光回線であったりW i - F iであったり、L P W A等がございますが、その中の1つとしてローカル5 Gというものが位置づけられるのではないかと考えております。

次のページをごらんください。ローカル5 Gのメリットとして、5 Gのメリットである高速・大容量、低遅延、多数接続、こういったメリットがもちろんございますが、自営、ローカルならではのメリットというものを組み合わせてサービス提供していくことを考えているところです。自営、ローカルならではのメリットとして、高セキュリティ、柔軟な設計、帯域等の制御ができるということ、また、各エリアのお客ニーズに応じて場所の展開等もやっていくことができるというメリットがあるかと思っております。

3ページをごらんください。ローカル5 Gについては、これからの検討ということになりますが、検討中のソリューション事例ということで、例えば農業等では、通常の5 Gの提供エリアとなっていないところで、ローカル5 Gの基地局を農業法人等と一緒に連携して構築していくことで、人手不足への対応、栽培ノウハウの蓄積・改善といったソリューションを実現して、農業法人等の収益拡大に貢献してまいりたいと、このような構想を持っているところでございます。

次のページをごらんください。先ほど、ローカル5 Gならではの特徴ということで、セキュリティや柔軟な帯域制御ということを申し上げましたけれども、ローカル5 Gにおいては、帯域を自由に割り当てられるということになりますので、一般のネットワークの混みぐあい等に左右されず、帯域制御により安定的なプライベートネットワークを提供することが可能となります。また、研究データ情報等、セキュアな取り扱いが求められるものについて、閉域で独立性の高い通信環境を提供することが可能となります。こういったネットワークを提供することで最適な学術研究等の環境構築に貢献してまいりたいと考えているところでございます。

次のページをごらんください。N T T東西にローカル5 Gの事業者としての免許を付与いただきたいということを申し上げておりますが、N T T東西としては、先ほど申し上げたような、ローカル5 Gならではのメリットを活用して、地域のお客のニーズに

お応えし、地域創生やさまざまな社会課題の解決に貢献していきたいと考えておりますので、ぜひ、ローカル5Gの免許等を付与いただけるような対応をお願いしたいと考えているところでございます。

6ページへ行っていただいて、ここからが事業者間連携等に関する基本的な考え方となりますので、ヒアリングの論点についての我々の考えを一つ一つご説明させていただきます。

まずローカル5Gに係る事業者間連携ですが、先ほど申し上げたように、これまで通信事業者でなかった多様なプレーヤーが他分野から参入してくるケースが想定されます。したがって、無線技術を持つ全国MNOが、基地局の構築等でそれらプレーヤーを柔軟に支援できるようにすることが有用ではないかと考えております。また、NTT東西もそうですけれども、電力系事業者の方々、あるいはケーブルテレビの事業者の方々、これまで固定通信事業者であったプレーヤーがローカル5G事業者となるケースも出てくると思います。通信事業者でなかったプレーヤーと同様、やはり全国MNOの柔軟な支援は有用ではないかと考えておまして、基本的な考え方としてはローカル5Gに係る事業者間連携は広く認められるべきではないかと考えています。こうしたことで、先ほど申し上げたようなさまざまなイノベーション創出や社会課題の解決、国民生活の利便向上につなげていくことが必要ではないかと考えているところでございます。

7ページをごらんください。ローミングの話で、まずローカル5Gを補完するためのローミングについては、6月の新世代モバイル通信システム委員会報告の中でも、ローカル5Gサービスの補完を目的として全国キャリア向け帯域を利用することは可能とされているところです。これについては適切であると考えています。具体的に申し上げますと、例えば図1のように、とある特定の農場、建設現場等のローカル5Gエリアがあります。トラクターなどに、自動運転、あるいはどこを動いているかといったセンサー等をつけるといったようなことが考えられるわけですが、近傍の、別の農場敷地、あるいは建設現場にトラクター等を動かすといったようなケースを考えますと、特定のエリアから近傍の別の農場等に行っても使えるようにする。その際、ローカル5Gエリア①とエリア②をまたがる道路をトラクターが動いていかなければいけませんので、その近傍のエリアでは全国MNOのネットワークにローミングアウトするようなことはあってもよいのではないかと考えています。このように、ローカル5Gのサービスを補完、サポートするという範囲でのローミングは、お客様利便の向上や多様なサービ

スの新しいニーズへの対応の観点から適切と考えております。

また、図2のように、例えばスタジアムや観光地の中で、ローカル5G専用の端末を持ってスタジアムなどでいろいろなサービスが見られるようにしているという環境があるときに、例えばお客様自身がお持ちの全国MNOと契約されている端末を持ってこられて、独自端末等だけではなくて、MNOのスマートフォンでもローカル5Gを利用できるようにするといったこと等は、さまざまなニーズを満たすという観点で適切ではないかと考えています。その際、ローミング契約については従前どおり民間で自由に契約できるようにすべきではないかと考えております。

8ページをごらんください。一方で、ローカル5Gの趣旨に照らしてサービス補完範囲を明確化する必要があるのではないかと考えております。というのが、先ほどの委員会の報告の中で、全国MNOのローカル5G提供はローカルニーズに基づく小規模な通信環境を構築するものなので、MNO自らのサービス補完を目的としてローカル5Gを利用することは本来の趣旨に反するとされています。そういった趣旨に照らしますと、例えばローカル5G事業者がわずかな基地局設備等を設置して、ローミングにより全国でサービスを提供するような形態、あるいはMVNO事業者が高トラフィックエリアだけ自社でローカル5G網を構築して全国サービスを補完するような利用形態をとることも、同じようにローカル5Gの本来の趣旨に反するのではないかと考えております。仮にそのような利用形態を認めた場合、全国MNOの設備投資インセンティブが損なわれるなど、競争阻害が生じるのではないかと懸念されるところです。

何をここで申し上げたいかといいますと、ローカル5G事業者がローミング等で全国キャリアの帯域が利用できるようにするということは、先ほどの事例のように、補完的、サポート的に使うということであれば有効だと思いますが、だからといって全国どこでもローミングできるというところまで認める必要はないのではないかと考えており、結局この補完というのがどこまでの範囲なのかを明確化していくことが必要ではないかと考えております。

最後の9ページでございます。今回、ローカル5Gの免許をNTT東西に与えない、あるいはいろいろ規制をかけるべきという議論が出ておりますけれども、先ほど申し上げたように、ローカル5G事業者としてNTT東西も社会課題の解決に貢献していきたいと考えております。そのためには、先ほどの補完的な範囲でのローミング等は認めていただきたいというふうに考えております。その際、NTT東西は禁止行為規制等が

かっておりますので、法令を遵守して、全国MNOとの関係で不当に差別的な取り扱いを行うことはございませんし、一方、NTTドコモも全国MNOとしてさまざまなローカル5G事業者をサポートしていきたいと考えており、NTTドコモも法令を遵守して、ローカル5G事業者との関係において東西を不当に優先的に取り扱うことはございません。

なお、最後になります。有限希少な周波数を全国で割り当てられているという点で、全国MNOとNTTドコモには差がないことから、ローカル5G事業者に対する不当な、優先的な取り扱いの禁止に係るルールについて、NTTドコモは、他の全国MNOと同様に取り扱われるべきではないかと考えております。

以上でございます。

○新美主査　　どうもありがとうございました。

それでは続きまして、KDDI株式会社様よりご説明をよろしく申し上げます。

○KDDI　　KDDIです。資料4に基づいてご説明いたします。よろしく申し上げます。

資料4ですが、目次等は飛ばしていただきまして、3ページ目から、まずローカル5Gに対する当社の考え方について、基本的な考え方を述べさせていただきます。3ページに書いておりますとおり、ローカル5Gというのは、本来は地域の企業ですとか自治体等による活用が期待されているところですので、こういった地域の多様な主体がこの制度を活用して、地域の活性化、地方創生につなげるというものというのが本来の趣旨だろうと思っています。

4ページですけれども、そういったときに、ノウハウを持つ大手の通信事業者が支援するというのは非常に有効だと思っております、それ自体を否定しているわけではなくて、我々としては、そこはこういう事業者が主体となるのではなくて、支援に徹することが重要だというふうに考えております。

次、5ページですけれども、そういうことを考えますと、先ほどNTTさんからもプレゼンがありましたけれども、禁止行為規制を受けるような支配的事業者がローカル5Gの免許人として参入することについてはどうなのかということを考えておまして、地域の主体的な事業者のビジネスチャンスが奪われるのではないかと懸念がありますし、そういうことを考えると、免許は地域の主体に委ねることが基本なのではないかというふうに考えております。このローカル5Gの普及促進をいかに確保するかとい

うことがポイントだと思っておりますが、こういうときに大手の通信事業者がみずから免許人とならなくとも、地域の主体と連携して十分な支援を行うことは可能だというふうに考えております。

次に7ページからですが、こちらは、ローカル5Gというのがそもそもどういうふうに、今、技術の委員会のほうで設計されているかということのおさらいになりますので、簡単にいきますけれども、7ページ目は、先ほどありましたとおり、全国MNOと組み合わせて、補完して使いやすくするということが想定されているので、それを前提とした議論が公正競争上の観点では必要であろうということ。それから8ページ目は、技術的にノンスタンドアロンで始まりますので、ここも全国MNO網との連携をする場合を想定した議論が必要だろうということをお願いしております。それから9ページ目は、下の絵で黄色い丸が描いてありますが、個別の土地の所有者ごとに一つ一つコア設備を置くのかというと、おそらく、ある事業者が免許を取って支援するというのを考えると、共通的なコアを置くということがあり得るだろうと考えています。そういう場合に、10ページに書いておりますけれども、これというのは同一の敷地内の外側まで設備が出ていくわけですから、これは電気通信事業法の適用がされるわけで、同一の土地の外で役務提供するということになるわけですから、そういったものについては当然に電気通信事業法の公正競争ルールの適用が必要になるだろうというところを踏まえて議論することが要るだろうというふうに考えております。

次に、ちょっと飛びまして、では、今述べたような前提においてローカル5Gにどのような問題点が公正競争上起きるのかということのを、具体的に3番目の章立ての中で申し上げます。13ページにNTT東西さんの参入の問題というふうに表題で書いておりますが、具体的には14ページをごらんいただきたいと思います。NTT東西さんはボトルネック設備等を所有されていまして、これと一体不可分の営業基盤もお持ちということで、圧倒的な支配力、優位性を持っていて、現に禁止行為規制がかけられているといった存在であるということです。こういった方がローカル5Gの免許人として参入ということができれば、下に赤で書いておりますとおり、ローカル5G市場を早期に席卷して、CATV事業者さん等の地域の主体の参入排除になりかねないということです。後から追いかければいいんじゃないかという話もあるかもしれませんが、一旦システム構築してしまえば、後からの参入はなかなか困難だろうというふうに考えております。下の絵は、左の地域の土地所有の方から真ん中の免許人が受託して、ここに本来、

地域のCATV事業者であるとか地場の事業者さんがとるのが自然だろうと思いますが、ここでもNTT東西さんが免許人になるということになれば、先ほど申し上げたような形になって懸念が出てくると。

右側にドコモさんを書いておりますけれども、これは次のページでご説明いたします。16ページです。NTT東西さんがローカル5Gのサービスの補完目的で全国MNO網と組み合わせるとなると、制度整理がされないまま実質的な全国のモバイルサービス事業者になってしまう懸念がございますということで、これはドコモ分離の要件であるとかNTTさんのあり方議論の整理が必要になってくるのではないかというふうに考えております。その過去の経緯につきましては17ページ、18ページに載せております。

18ページを少しだけ申し上げますと、これは活用業務でNTT東西さんがモビリティ、モバイル業務をやるときについて、どういった見解を総務省さんが過去示されているかということなのですが、赤で書いてありますとおり、一番最後のところですが、NTT法2条5項に規定する範囲で営まれることについて厳密な確認が必要というふうに、非常に慎重な考え方を示されているという経緯がございます。

次に20ページですけれども、先ほど申し上げた通り、NTT東西さんが免許人になることについてはいろいろ課題があるかということなのですが、そこに加えて、さらにドコモさんと連携ということになりますと、排他的にやらないといっても、結局は、実質的には禁止行為事業者さん同士の連携ということになりますので、公正競争環境に大きな影響が懸念されるというふうに考えております。下にちょっと書いておりますのは、そのNTT東西さんの下の点線のところですが、加入電話だとかFTHで顧客基盤、圧倒的なシェアをお持ちであるということ、ここをフックとしてローカル5Gユーザーを獲得されることがあるだろうと。それから、その下に書いてありますとおり、過去の公社時代からの経緯で、NTTユーザ協会等を通じて公社時代からの影響力も行使し得るということです。

次に21ページですけれども、また、NSAで始まるわけですが、このNTT東西さんとドコモさんが連携すると、NTT東西さんのローカル5Gとドコモさんの4GLTEが一体化するというので、これは公正競争の担保がないままNTTグループのネットワークが統合されるということになりますので、ドコモ分離の趣旨にも反する話につながってくるというふうに考えております。

最後でございますが、そうしますと、こういった公正競争上の課題がある中で、どう

いったセーフガード措置をとるべきなのかというところになってくるかと思えます。23ページですけれども、ローカル5Gの普及促進をしていくという上で、NTT東西さんが免許人として参入する場合の弊害、下に1、2、3と書いておりますけれども、先ほど述べましたようなポイントです。こういったことによってNTTグループさんの再独占化につながるということもありますし、地域の提供主体による地域の経済の発展だとか、そういったものへの悪影響というのが懸念されますので、何らかセーフガードが必要というふうに考えておまして、一番下に書いておりますけれども、NTT東西さんは地域の主体の支援に徹するということが、本当の意味での、本来の目的の趣旨に沿ったローカル5Gの普及促進につながる、ひいては地域の発展につながるというふうに考えております。免許を取らなくても支援ということで十分に普及促進には寄与できるのではないかと考えております。

以上でございます。ありがとうございました。

○新美主査　　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様よりご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。資料5に沿って説明させていただきます。

1枚おめくりいただいて、こちらのページは省略させていただいて、2ページ目をごらんください。ローカル5Gの免許主体でございますが、こちらは先ほど総務省様からご説明がありましたとおり、原則として建物または土地の所有者が免許主体となるものであり、あくまで事業者はシステム構築の依頼を受けたということで免許取得が可能とされています。ただし、この場合においてもMNOは免許取得は不可というふうにされています。

1枚おめくりください。この条件を踏まえて、おおむねローカル5Gで考えられる形態を、免許主体と、あと誰が利用するかというので整理した図でございます。まず丸のゼロ番というのは、こちらはベーシックな形で、システム構築や免許主体は、土地所有者が自分でやって、自分でそれを利用するというものでございます。次に①番のケースというのは、土地は持っているのですけれども、当然そういうシステムがつかれないということで、事業者に依頼するケース。②番は、同様に事業者に依頼はするんだけど、自分が使うというよりも、誰かほかの人に使うというケース。③番は、事業者自身が土地の所有者であるケースでございまして、その事業者が、例えば建物であるとかそういったところに設置して、そこが届く人にサービスを提供するといったようなケ

ースが考えられるのではないかと考えております。

1枚おめくりください。具体的にどのようなサービスが考えられるかを示したものでございますけれども、例えばゼロ番につきましては、自社敷地内で利用して、自社工場内の、例えば遠隔操作であるとか監視です。ただ、これは自分で免許も取得して、自分でやるということですので、ある程度力のあるベンダーさんであるとか、そういった非常に限られたケースになるかなと考えております。①番は、ゼロ番とほぼ同じなんですけれども、システム構築力が自分ではないので、事業者に依頼するケース。②番につきましては、他人に利用させるということで、例えば自治体さんであるとか住宅をお持ちのオーナーさんが、そこに住んでいる方に、例えば高速通信サービスを提供するといったケース。③番は、これは事業者が、例えばここに設置して、ここで使えるようにしますということで、一般的な携帯電話であるとか、そういったエリア化に近いものかなというふうに考えています。

①番と②番につきましては、これは原則、その事業者は土地所有者等からシステムの構築を依頼受けた場合に免許人となるということが書かれておりますけれども、実際には事業者側からローカル5Gの導入提案営業というのも積極的に土地所有者等に行われることが想定されるのではないかとというふうに考えております。

1枚おめくりください。ローカル5Gと全国キャリアとの連携につきましては、ローカル5Gサービスの補完として全国キャリア帯域の利用は可能とされていますけれども、逆のパターンは不可とされております。1枚おめくりください。ローカル5Gで考えられる形態として、例えば、ここにあるとおり、ローカル5G側が提供主体となる場合には全国キャリア網での利用は可能でございますし、ただし、そのかわりに、反対のケースでは不可というふうにされております。

1枚おめくりください。連携の利用イメージですけれども、どういったことが考えられるかといいますと、例えばローカル5Gエリア内では自営網を利用、エリア外ではMNO利用が可能な携帯電話サービスというのが考えられて、例えば、自営網利用なので、ローカル5Gエリア内では通信料は無料とし、外ではローミングを使うといったようなケースも考えられるかと思えます。

1枚おめくりください。以上を大きくまとめますと、このような形になるかなと考えておまして、まず先ほどのゼロ番については事業者が絡まないのが省略、①番から③番と、①ダッシュから③ダッシュに分けておりますけれども、こちらはローカル5Gの

みなのか、もしくは全国キャリアの提携も行われるのかということで分けております。

1枚おめくりください。このような中でNTT東西さんがローカル5Gの参入意向と
いうのを示しております、5月10日の日経新聞の記事にもなっております。ここで
東西さんはローカル5Gに参入したいという意向を明らかにするとともに、ローカル5
Gは地域限定のネットワークとなるのでドコモとは競合せず、むしろ連携できるのでは
ないかというような見解も示されております。

1枚おめくりください。10ページ目はNTTさんが分社化された経緯と、東西さん
とドコモさんの役割というものを示したものでございまして、初めに移動体が分離され
て、後に地域電気通信会社につきましても東西さんに分離されたという経緯がございま
す。したがって、東西さんがローカル5Gに参入される際には、このような観点で
の検討が必須ではないかと考えております。

1枚おめくりください。東西さんが参入されたときに考えられる影響なんですけれど
も、やはり東西さんというのは非常に優位な立場になるというふうに考えられておりま
す。左側に示したのは連携がないケースでございますけれども、連携がないケースでござ
いまして、東西さんからローカル5Gに関する積極的な提案営業ということが行われ
ることが想定されます。この場合に、やはり独占的で市場支配的な地域電気通信事業
者さんでございまして、強大な営業基盤も有していることから、かなりの優位性を持っ
ているのではないかと。また、③番のように事業者自身が土地所有者という場合におい
ては、やはり東西さん、土地・建物等を多数お持ちでございますので、そういった公社
時代からの資産といったようなものを活用したケースというのも想定されると、かなり
の優位性を有するのではないかと考えております。したがって、こういった東西さん
の市場支配力の行使というのを制限するような措置が必要ではないかと考えており
ます。

1枚おめくりください。こちらは参考でございますけれども、NTTグループのアー
バンソリューションズさんが示した資料ですが、こちらに、まちづくりの推進に関する
ことであるとかグループ保有資産の活用に関する記載がございます。上のスライドでは、
自治体等とのパイプを東西さんが担いつつ、グループ各社のソリューションを活用する
といったようなこと、また、下のスライドでは、全国の局舎等のリソースを最大限活用
するということで、電話局7,000拠点、オフィス1,500拠点といったような事例。
さらに、グループ各社が持つそれぞれの地域での自治体や地域企業等とのつながりを発

展・深化させるといったような形で、かなり地域に根差した力というのを利用して、このあたりを進めていきたいというような見解が示されているところでございます。

1枚おめくりください。13ページ目は、先ほどの自営にとどまらず、連携した場合の影響を示したものでございますけれども、この場合においては、先ほど自営、ローカル5Gに閉じたケースでの提案営業の力であるとか、土地活用のみならず、グループにおける連携というのが加わってきまして、さらに優位性を持つものと考えられます。したがって、圧倒的な優位性を有すると考えられますので、ここは排他的連携か否かを問わず、公正競争確保のために措置が必要ではないかと考えております。

1枚おめくりください。また、東西さんとドコモさんの連携がなかったとしても、例えば間にNTTコミュニケーションズさんが入る等によって、全国のこういったローカル5Gのネットワークができるといった場合に、地域電気通信業務の範囲というのを超えるおそれがあるかと思っておりますので、このあたりもNTT法や過去の公正競争要件を踏まえた議論が必要かと考えております。

15ページはまとめでございます。先ほど申し上げたとおり、そもそも連携というのがなくても、NTT東西さんがかなり優位にありますので、そういった市場支配力の行使というのを制限する措置が必要ではないか。まして連携をした場合には、排他的連携か否かを問わず、圧倒的な優位性を有するので、こちらでも何らかの措置が必要ではないか。また、東西さんがドコモさんと組まなくても、ローカル5Gエリア間の連携を進めるといっては、過去の公正競争要件を踏まえた議論が必要ではないかと考えております。

最後に、17ページ目はローカル5Gの利用イメージとして、先ほど総務省さんからご説明があった資料と同じなんですけれども、こちらのブルーが所有者等利用、オレンジっぽい色が他者土地利用というふうになっておりますが、弊社の資料で先ほどゼロ番から4つ示した事例のブルーとオレンジは、できるだけこちらをイメージして、そろえたものでございますので、あわせてごらんいただければと思います。

説明は以上です。ありがとうございました。

○新美主査 どうもありがとうございました。

それでは続きまして、楽天モバイル株式会社様よりご説明をよろしく申し上げます。

○楽天モバイル 楽天モバイルでございます。本日はご説明の機会をいただきましてありがとうございます。

楽天グループとして、楽天モバイルがMNOとして5Gで目指すもの、こちらについて

て簡単にご説明させていただきたいと思います。こちらの5Gとは何かというのは、もう皆さん既にお詳しいと思いますので、こちらのさまざまな分野で、さまざまな事業者によってさまざまなサービスが展開されると、そちらのほうの方が大事だというふうに考えております。

楽天モバイルにおける5Gへのスピーディーな移行について、簡単に述べさせていただきたいと思います。こちらは10月から予定している弊社の4Gの構成になっております。端的に申しますと、ハードウェアについては既製品で構成しておりまして、ソフトウェア部分については仮想化技術を構成しているという形になります。次のページをお願いします。このため、基地局の部分については一部アンテナ、いわゆる無線ユニットの部分のハードウェアの入れかえを一部し、基本的なソフトウェアについては、赤字のところになりますが、ソフトウェアのアップデート、こちらをすることのみで5Gに移行することができるという形になっています。ですので10月からの4Gについては、引き続きの5Gにタイムリーな移行を行うことを見据えた形でのシステム構成になっているという形になります。

また、5Gにおけるネットワークの特徴といった部分については、ネットワークスライシングといった機能を挙げることができます。こちらは、ネットワークスライシングを行うことによって通信ネットワークを仮想的に分割し、例えば帯域中のある部分は高速大容量のサービス、一部は超低遅延のサービス、一部はIoT向けといったように、それぞれサービスに適した形を提供することを可能としているシステムになっております。このようなことを考えますと、楽天として考える部分については、こうしたネットワーク基盤をベースとして、8Kあるいはドローン、ロボット、AI、VR、AR、さまざまな多様なサービスが花開いていくものと考えております。

次をお願いします。楽天が5Gで目指すもの、こちらを簡単に述べさせていただきたいと思います。楽天グループとしては社会課題の解決、新ビジネスの送付、まちづくり、こういった価値に対して創造していければと考えております。楽天のサービス、それから5Gにおけるところでの組み合わせとして、社会課題の解決としては、例えば新たな買い物として、高齢者の方や買い物が困難な地域にお住まいの方に対して、バーチャル試着や、ドローンや無人配達を行うことで、欲しいものがすぐ、また人件費なども削減できますので、安価に手に入る世界が実現できると思っています。ちょうど右下にあるとおり、例えば楽天市場であったり楽天ドローンとか、既にある既存のサービスとの組

み合わせによりさまざまな課題を解決していきたいと思っております。

次お願いします。次は新たなスポーツということで、宮城県仙台市を本拠地としている野球のイーグルス、こちらの楽天生命パーク宮城とか、それから神戸のヴィッセルの本拠地であるノエビアスタジアム神戸、こういったスタジアム等をスマートスタジアムとして、世界一の5Gスーパーシティスタジアム、こういったものをすべく進めたいと思います。現在も顔認証であったりキャッシュレス等を行っておりますが、今後、XRとかによる、臨場感あるいは一体感あふれるもの、また現地だけでなく遠隔でも醸成できるような、そういった仕組みづくりについても今考えているところでございます。

次お願いします。新たなまちづくりという形で、先ほどご説明した新たな買い物体験とかに加えて、働き方改革も含めた中での5Gを活用した新たなライフスタイル、こういったものを提案していけたらというふうに考えております。5Gを活用した防犯、防災、それから住みたいと思う理想の都市の部分を作成していければと思っております。こちらにも右下に、楽天Edyであったり、楽天ペイ、それから楽天TVの部分も載せさせていただいております。楽天グループとしては、今、70を超えるサービスを持っております。そのサービスについては、今ご利用の方々には複数以上をお使いいただいて、それも実際、申し込みとかについては9割ぐらいの方がスマートフォン等を活用してお使いいただいていると。ですので既存のサービスと、これから提供させていただくネットワークサービス、こちらを楽天のエコシステムとして、サービス展開を考えていきたいと思っております。

このような形で従来から行っている70を超えるサービスについては、楽天市場のビジネスモデルとしてB2B2C事業として展開してまいりました。こちらをベースとして、今後については5Gも含めまして、社会問題の解決、それから各異業種連携を創出するような新サービスとして、B2B2Xモデルとして生かしていきたいと思っております。ですので、本日の論点でありますローカル5G事業者の方々とも、サービス提供者という位置づけの部分として、連携については同様に進めてまいりたいというふうに考えております。

次お願いします。最後になりますが、ローカル5Gに関する論点の部分で、2つの課題について申し上げたいと思っております。弊社といたしましては、ローカル5G使用周波数につきましては、自己の建物内、また自己の土地の敷地内ごとにきちんと割り当て方針等も示されておると考えております。つきましては、ローカル5Gを提供する小規模の

事業者様、それから全国キャリア、弊社も含めての連携については、今後多種多様なイノベーションを創出する源泉となり得ると考えています。ですので、基本的にこうした連携を考えていく推進施策というのは推奨させていただきたいと思ひますし、今後5Gにおけるすばらしいサービスを生み出していくことについて、弊社としても連携してまいりたいと思ひております。

説明については以上となります。

○新美主査 ありがとうございます。

それでは続きまして、一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟様よりご説明をお願いいたします。

○日本ケーブルテレビ連盟 ただいまご紹介いただきました日本ケーブルテレビ連盟の林です。まず、本日は、次世代競争ルール検討WG、グローバル課題検討WG合同のヒアリングにてこのようにプレゼンの機会をいただき、まことにありがとうございます。

早速ですが、ケーブル業界の概要を1ページ目でご説明いたします。皆様ご存じのことが多いかと思ひられますので、詳細なご説明は省略させていただきますが、ポイントとしては、ケーブルテレビ事業というのは地域密着が事業の原点であること、連盟に加入している会社数は約360社、接続世帯数は約3,000万世帯、大半が電気通信事業も運営しておりますが、その多くは規模、事業基盤等がいまだ中小企業レベルにあることといった特徴があります。

それでは、本題に入ります。2ページ目をお願いいたします。このページでは、ケーブルテレビ業界の電気通信分野への進出のポイントを、我が国の電気通信発展の歴史と地域固定網の視点でまとめています。端的に言えば、NTTの民営化と地域会社としてのNTT東西の分離、とりわけ今から20年ほど前、国全体として、インターネット社会の到来を前提として、特に有線系ラストワンマイルを意識した非対称的ケーブルテレビ補助育成策が挙げられると思ひます。そしてその結果、電気通信事業者たるケーブルテレビ事業者は現在250を超えるレベルまで増えてきていますが、先ほど申し上げたように中小規模事業者が大半であり、NTT東西との真の公正有効競争を確保する途上にあると考えます。したがって、ローカル5G免許対象を検討する際、ケーブルテレビ事業者とNTT東西を同列に位置づけることは適当ではなく、特段の配慮、政策が必要と考えられます。

3ページ目に、具体的にポイントをまとめています。今般のローカル5Gの中で先行

する28ギガヘルツ帯は、現時点ではモバイルユースではなく、FWA利用が見込まれますが、これはまさに固定系ラストワンマイルの市場政策が必要になるということだと考えられ、相応の非対称規制をお願いしたいと考えています。そもそもローカル5Gの導入目的及び役割は、地域のニーズや産業分野等の個別ニーズに応じて、さまざまな主体が柔軟に構築、利用が可能になるように、5Gの地域での利用促進を図ることとされています。その意味では、地方創生の観点からも、地域密着で事業を展開し、地域ニーズの把握にたけている事業者に優先して割り当てられるべきであります。全国キャリアのサービス補完の可能性を視野に、全国キャリアをローカル5Gの免許付与対象外とする方針がありますが、NTT東西とNTTグループキャリアの連携関係に鑑み、当該方針を固定通信の全国事業者たるNTT東西に対しても適用すべきとさえ思う次第です。

さらに、NTTグループのグループ内事業者連携等を勘案すれば、公正競争上の措置としての業務範囲の規律に抵触しないことの担保が必要と考えます。具体的には、NTT東西によるNTTドコモ無線ネットワーク利用や、NTTドコモ保有5G全国周波数帯域のキャリアアグリゲーション等の排他的または差別的な禁止行為規制や、定期的な検証、是正措置等が検討されるべきと考えます。

次の4ページには、本日の議論が公正有効競争のためということがポイントであることは承知しておりますけれども、先ほどからご説明しておりますように、ケーブル業界としては、今回のローカル5Gという、世界でも先進的な制度設計、全国5Gではなくローカル5Gという制度設計に敬意を表するとともに、その中のポイントとして地方創生ということを申し上げたく、このページを用意しました。

最後の5ページ、これはまた本日のテーマとは直接的には関係しませんけれども、地域BWAのケーブルテレビ業界における進捗、とりわけ高度化以降の取り組みについて、ここまで進展しているということをあらわしたくて、資料として用意いたしました。

以上でございます。ありがとうございました。

○新美主査 どうもありがとうございました。

それでは、各者さんからご説明いただきました。事務局のからの説明を踏まえまして、皆様方からご質問あるいはご意見いただけたらと思います。どうぞご自由に、ご発言をお願いします。

どうぞ、宍戸さん。

○宍戸主査代理（グローバルWG） 東京大学の宍戸でございます。本日は大変貴重な

プレゼンテーションをありがとうございました。本日プレゼンテーションをいただいた各者様のうち、日本電信電話株式会社様以外の方全てにお伺いしたいと思います。

資料3、日本電信電話株式会社様ご提出資料の9ページ、一番最後に、ローカル5G事業者に対する不当に優先的な取り扱いの禁止に係るルールについては他の全国MNOも同様に扱われるべきだというようなご提案がございましたけれども、この点についてどうお考えか、KDDI様、ソフトバンク様、楽天モバイル様、そして日本ケーブルテレビ連盟様、それぞれからお考えをお聞かせいただければと思います。よろしくお願いたします。

- 新美主査 それでは、ただいまの順序でご回答いただきたい。まずKDDI様から、お願いたします。
- KDDI KDDIです。まず、不当な取り扱いということ自体は、これはどの事業者ということなく、あってはならないので、そこは当然そういうものをしっかり守っていかなければいけないと。ただ、禁止行為事業者かどうかという違いはありますので、ドコモさんとNTT東西さんについては、その点はさらに加えた規制があるというふうに理解しておりますので、その差はあってしかるべきだろうというふうに思っております。
- 新美主査 それでは続いてソフトバンク様、お願いたします。
- ソフトバンク 弊社としても、KDDIさんがおっしゃったことと同じで、指定事業者と禁止行為の対象規制というのがございますので、そちらを踏まえる必要があるのではないかと考えています。
- 新美主査 それでは、楽天モバイルさん、どうぞ。
- 楽天モバイル NTT東西様については、業務範囲の規制や禁止行為規制などあり、現行法の範囲でもその是非については検証がなされているものだと考えております。
以上です。
- 新美主査 それでは続きまして日本ケーブルテレビ連盟様、お願いたします。
- 日本ケーブルテレビ連盟 他の全国MNOも同様に扱われるという、この同様というところについては、やはり一定の区別があつてしかるべきかなと思います。
- 新美主査 それでは、よろしいでしょうか。
ほかに、ご質問、ご質問ございましたらお願いたします。
はい、どうぞ。ちょっとお顔が見えないので、申しわけありません。

○中村構成員（グローバルWG） 慶應大学の中村です。今日はありがとうございます。

1点、KDDIさんにお伺いしたいんですけど、14ページで、いわゆるボトルネック設備をNTT東西が牛耳っているので競争がなかなか難しいんだよというふうにおっしゃられていて、これが具体的に何かというのをぜひお教えいただきたいと。昔、ラストワンマイルの光ファイバを全国でという話をしたときに、今のNGNをやっている中で、東西の光を皆さんが使ってビジネスを競争的にしていくというような世界観で、今非常にうまく光ファイバは各家庭につながったのではないかなと。そこでの競争というのも上手くできてきたと勝手に思っているんですけど、そういう意味で、この5G、ローカル5Gをやっていくときに、競争を阻害するボトルネック的な設備というのがもし具体的にあるのであれば、そこをご指摘いただいて、例えばそこをうまく共有するというような方向が考えられるのかということ、ぜひご意見いただきたいと思います。よろしくをお願いします。

○新美主査 それではKDDIさん、よろしくをお願いします。

○KDDI 具体的な弊害というところは、弊社の資料でいいますと20ページの左下の点線のところに書かせていただいておりますけれども、加入電話、FTTHの顧客基盤をお持ちなので、ここをフックとした営業活動ができるということだとか、過去からの営業基盤をお持ちだということが2点目に書いております。ちょっと他社さんの資料で恐縮なんですけど、ソフトバンクさんの資料の11ページにも同じようなことを書いていただいております。こういったものがあって、営業基盤をしっかりと持ちだとか、いろいろな設備だとか土地だとか建物だとか、こういった資産も持ちだということがあるかと思えます。

光ファイバの卸サービスについては、コラボレーションが進んだということの一方で、やはりコラボ事業者さんからいろいろ公正競争上の要望というのが出ているのも事実で、光卸については、その提供状況についての報告だとか、そういったものがNTT東西さんに課せられていて、しっかり検証がなされているというふうに考えております。そういう意味ではセーフガード措置がとられていると。ただ、我々としては卸ではなくて接続でというのは従来から申し上げているので、その点はまだ解決されていないのですけれども、今回のローカル5Gにつきましても、我々の資料でいいますと23ページ、最後に書いておりますけれども、1、2、3と問題点があるということで、NTT東西さん自身がやられるということについては、今申し上げたような支配力とか優位性、そ

れから、ご質問の範囲からちょっと外側に出ますけれども、モバイル市場への参入ということでは業務範囲の問題だとか、あと禁止行為の問題ということがありますので、こういうところがしっかり手当てされて、こういう問題が解消されているということであれば、当然入ってはいけないという話にはならないんだというふうには思っておりますけれども、ここの手当てが今のところ議論されていないとか、十分議論されていないですし、明確になっていませんので、その解決がなされることが先だというふうに思っております。

○新美主査 中村さん、よろしいでしょうか。

○中村構成員（グローバルWG） はい。

○新美主査 ほかに、どうぞご質問。

どうぞ、よろしく申し上げます。

○高橋構成員（次世代WG） 横浜国立大学の高橋です。NTTのほうに質問がありまして、資料の8ページです。このページ全体がサービス補完範囲の明確化が必要ということで、一番、3つ目のポツのところに補完の範囲を明確化することが必要というふうに書かれておりますが、NTTさんはこの範囲についての何かお考えというのが今のところありましたら、お聞かせ願えればと思います。

○日本電信電話 8ページの2番目のポツのところに書かせていただいているとおりでございまして、結局、全国MNOのサービスを補完するためにローカル5Gを利用するというのは本来の趣旨に反するというのと同様に、逆にローカル5Gの事業者がわずかな基地局設備だけを設置して、全国どこでもローミングできるということになると、もはやサポートというよりは、全国MNOからローカル5Gへのローミングとは逆向きで、完全に全国エリアと同じようにできてしまいます。そういったところまでいくと、地域に限定して、さまざまなサービスを実現していこうという制度の本来の趣旨から考えても、行き過ぎになるのではないかと考えております。

具体的にどの範囲までということについて、数量基準とかそういったものを別に考えとして持ち合わせているわけではございませんが、あくまでもローカル5Gをサポートする範囲で全国キャリア向け帯域は利用できるようにするということが必要で、その主従が逆転するということがないようにすべきではないかと考えているところでございます。

○新美主査 高橋さん、よろしいでしょうか。

- 高橋構成員（次世代WG） ありがとうございます。
- 新美主査 ほかにご質問、ご意見ございましたら、よろしく申し上げます。
どうぞ。相田先生、お願いします。
- 相田主査（グローバルWG） 直接的にはKDDIさんの資料の10ページ目に書かれているところなんですけれども、5Gを組むに当たって、ソフトはもうクラウドの上とかいうのはこれからの流れだと思うんですけれども、この場合に、いわゆるUプレーンのデータも外に出ていくというふうに考えてよろしいんですか。それともCプレーン、制御メッセージだけが飛び交って、基本的なユーザーのデータはあくまで建物内に閉じているというふうに考えてよろしいんでしょうか。そこら辺、ご存じでしたら教えていただきたいんですけれども。
- 新美主査 それではKDDIさん、よろしく申し上げます。
- KDDI 回答いたします。制御情報は、スライドの10でいいますと共通コア設備を使いますので、例えば主体Aから主体Bのエリアに移るときとかには、その双方のエリアでやりとりがなされるものとなります。実際ユーザープレーンに関しましてはクラウド、インターネット上のサービスを使う場合はインターネットに抜けますし、もしネットワークの内側にMECのような、いわゆるサーバを置く場合は、網内に閉じた通信をすることになりますので、これは両方あるというふうに考えております。
- 新美主査 よろしいでしょうか。
- 相田主査（グローバルWG） はい。
- 新美主査 ほかにご質問、ご意見。
では辻さん、お願いします。
- 辻主査代理（次世代WG） NTTさんとケーブル連盟さんに1つずつお聞きしますが、NTTの場合、ほかの事業者の方が非常にグループ内の連携、これを気にされていることを指摘されたわけです。それについて、最初からNTTが我々はここまでしかやりませんと言われないから、規制というか制度に従って、つまり、グループ全部でやってもよいということであれば全力でやるし、あるいはそれが認められないなら、できる範囲でやるというスタンスですか。特に、事前に禁止行為等を守っていきますとか、事前に何かご希望みたいなものはなくて、制度が決まればその中で一生懸命やるというようなスタンスでしょうか。
- それから次に、CATVさんに伺います。このBWAの割り当ては、たしか20年ほ

ど前に実施されたと思います。私はあのときコンペティションの審査員をしていて、a uさんとソフトバンクさんに比べて、各地のCATVさんが多くのプレゼンを行われ、その結果、たくさん免許をもらわれました。最後の図を拝見していると、2年前の17年までは17事業者の方だけが実施されておられて、その後は非常に増えています。この2017年までの17年間というのは、なぜこの17事業者しか、平均年に1個しか出ていなかったのでしょうか。、何か事情がございましたら、ご説明していただけますでしょうか。

○新美主査　それでは、まずNTTのほうからお答えいただいて、その後CATVさんのほうにお願いします。

○日本電信電話　我々、資料の9ページにも書かせていただいているとおり、既にNTT東西については、全国MNOに限らず、不当な差別的取り扱いを行ってはならないという禁止行為規制が課せられているとっております。NTTドコモにおいても同様に禁止行為規制というものが既に課せられておりますので、そういった法令についてはしっかり遵守していきたいと思っております。例えば7ページに書いてある図1で、特定のエリアと特定のエリアの間を少しだけまたがるところ、例えば農道等で、そこはローカル5Gが飛ばないが、全国MNOに一部エリア限定でローミングしたいというようなケースがあったときは、そのエリアでカバレッジされている事業者さんの中で適切などころを選んでローミングできるようにすればよいと思っております。公募させていただくとか、そういうやり方もあると考えます。逆に図2にあるようなケースで、スタジアムでいろいろなキャリアのユーザーが端末を持ち込めるようにしたほうがいい利用シーンであれば、NTTドコモ以外もむしろ使えるようにしていただいたほうがよいと思っておりますので、希望される全ての事業者がローミングインできるようにしていくといったように、基本的にはお客様の利便に資するような方向で我々としては対応していきたいと考えているところでございます。

○新美主査　それではCATVさん、よろしく申し上げます。

○日本ケーブルテレビ連盟　私が日本ケーブルテレビ連盟に着任しましたのが4年半ほど前でして、実際には20年ほど前の話というのは正確にはわからないんですけども、実は着任したときに、業界の中では高度化という表現を使っておりますけれども、それ以前のいわゆるWiMAXで、例えば端末の機器がまだ高かったとか、それから例えば地方自治体とのいろいろな交渉の中で、業務の範囲が非常に限定的に取り扱われて、5

年ほど前に私が着任して、高度化したんだからやはりケーブル業界としてもう1回やろうということで全国を回ったんですけれども、そのときの全国のケーブル事業者の反応が、わかりやすく言いますと、あつものに懲りてなますを吹くというか、もうケーブルテレビ連盟の言うことを聞いていたらしかばね累々だみたいな、そんな反応だったんです。ですから、おっしゃるように最初から見れば、まだこの程度かというご指摘があることは承知しておりますけれども、今申し上げた高度化以降、もう1回取り組み直そうということでやった以降の、いい部分だけをあらわしていると言えそうですけれども、そういう事情かと思えます。ちょっと抽象的で失礼しましたけれども。

○新美主査 いやいや、よくわかりました。ありがとうございます。よろしいでしょうか。それでは、ほかにご発言。

どうぞ、よろしく申し上げます。

○吉川構成員(グローバルWG) グローバルワーキンググループの構成員の吉川です。グローバルワーキングとしてこのローカル5Gをどう捉えるかというのはすごく難しいんですけれども、おもしろい試みだと思えます。海外ではドイツとスウェーデンとイギリスとアメリカぐらいが、こういうローカル5G、あるいはプライベート5Gを導入しようという動きがあるというふうに理解しています。

ただ、このローカル5Gがほんとうに世界のマジョリティーになるかどうかは、結構まだ不透明なところが大きいと思っています。1つは、技術的には全国5Gの仮想的なプライベートネットワークに、ある意味では侵食されてしまうのではないかという懸念がありますし、それから制度的にはMNOが結構反対しています。これは何でかというところ、ここがちょっと日本と事情が違うんですけれども、オークションで大枚はたいて周波数を手に入れているのに、片やプライベート5G、ローカル5Gは自営通信事業者で、それを払っていないと、そういう電波の有効活用という観点で見ると差分があるわけです。例えばドイツで今春、5Gのオークションが行われていて、大体7,000億円ぐらい、4事業者が払っています。ドイツテレコムも入札しているんですけれども、これだけ大枚はたいて入札しているのに、ローカル5Gのプレーヤーはただで手に入るのかと、こういう問題が起こっている。ですから、もう全世界的にこのローカル5Gのソリューションが広がれば、日本企業のグローバル化、グローバルにソリューションが売れるということで意味があるのかもしれませんが、まだまだ不透明な要素があるかなというふうに思っています。

公正競争の観点での規制のポイントはいろいろあると思うんですが、ですから市場がほんとうに大きくなるのかどうか。先ほどBWAの話もありまして、これがほんとうに市場が大きくなるのかどうかという点をまず見きわめる。その上で市場確定をきちんとしていく、これはセルラー市場に入るのかFWAなのか、FTTHの補完なのかという点での分析というのは必要なかなと思っています。

総じて言うと、今回あまり電波の有効活用という話がされていなくて、それなりの周波数を割り当てます。ただ、個人的には結構、使い勝手の悪い周波数帯だったり条件だったりして、ここで皆さんで大々的に議論していますけど、大きな市場になるのかなというのが私としてはまだ疑問点で、その辺の見きわめもこれからしていく必要があるのではないかなと、こんなふうに考えています。

以上です。

○新美主査　ありがとうございます。貴重な情報提供とご意見賜りましたが、ほかにご意見ございましたら。

長田さん、どうぞ。

○長田構成員（次世代WG）　もう素人なので、間違えていたらどなたかからご指摘いただきたいんですが、まず1つ、先ほどから出ている地域BWAは、苦戦されているんだというふうに思っています。それは、先ほどご説明もありましたけれども、自治体なんかでも、端末を全ての世帯に配っているいろいろな情報を提供しようとしているけど、ちょっとニーズに合っていないところがあるのかなというふうに思っています。それと同じように考えると、今回のこの検討も、まずニーズがどこにあるのかをもうちょっと明確に。こうやって使えますよといっぱいご提案、絵は出ていますけれども、ほんとうにじゃあそうなのかというのがあります。

農業分野で言えば、確かにこの通信の技術、IoTを使って、管理も自動的にできるようにとか、それから自動運転でというのはすごくニーズがあると思います。ではそのときに、完全にその電波が閉じたままでいいのかどうかというところは、やはり農業をやる方にきちんと確認をしていかなければいけない。私が知っている方でも、確かに場内で自動運転するとき、動かすときにはそれでいいんだと思うんですけども、お水とか全て、いろいろなものの管理は、多分別のところではそれを受けてやっていくということになるんだと思うので、そういうこととかはどうなのかなとか、いろいろ思うところがあるので、せっかくこれで電波を、もうわりとすぐに割り当てて実際動いていくんだ

と思うので、まず実際利用しようと検討されている方々のイメージをいただいてからでない、なかなかちょっと議論が難しいなと実は思っています。

以上です。

○新美主査　　どうも。ほかにご意見ございましたら。

北さん、どうぞ。その後、大谷さん、お願いします。

○北構成員（次世代WG）　　野村総研の北でございます。事務局への技術的な質問ですが、NTTさんの7ページの絵がわかりやすいので、これを見ながら質問します。例えば左側のローカル5Gエリア①から②にローミングアウトします。その横にローカル5Gエリア③というのがあって、そこはほかの所有者か事業者がやっているなので、そのエリアにはローミングアウトできません。こういう制御というのはどういう仕組みでなされるのか。右側で言うと、今度は例えば一般的な5Gスマートフォンをこのスタジアムに持ってきたときにローミングインできますが、ほかのスタジアムではできませんといった制御は、誰がどこで行うんでしょうか。ちょっとイメージができないので、教えていただければと思います。

○新美主査　　それでは、事務局への質問だと思いますが、なければ、ほかにもっと技術に詳しい人がいたらお答えいただいてもいいと思います。事務局、オールマイティーではないので、答えられる範囲で。

どうぞ、お願いします。

○荻原移動通信課長　　より技術の詳しい方いらっしゃいましたら補完していただければいいんですけども、事務局の理解といたしましては、そういったネットワーク間の制御を実施する、例えばコア設備みたいなもの、それ自体を提供する、クラウド上で提供するようなサービス提供事業者というのも将来的には想定されるのではないかなと思っています。今おっしゃっていただいたようなケースは、そういう形態で解決されるのかなというふうに認識しておりますが、もしそうでないということがありましたら、補完していただければ。

○新美主査　　そうですね、今の事務局の理解に、さらに今、技術がその後もどんどん変わっていますよというようなことでもあれば、どうぞご説明、補完していただけたらと思います。よろしいでしょうか。

では、今事務局から説明のあったようなのが基本的な認識ということで、北さん、いかがでしょうか。

○北構成員（次世代WG）　　ということは、そういう新たな事業者の出現ないし、ローカル5G制御プラットフォームみたいなものが必要だということなんでしょうね。

○新美主査　　ありがとうございます。

それでは続きまして、大谷さん、どうぞよろしくをお願いします。

○大谷構成員（次世代WG）　　ありがとうございます。質問というよりは意見というか、確認事項という感じなんですけれども、長田委員からもご意見がありましたように、ローカル5Gを何とか今普及を促進させたいという中で、この公正競争の観点からのルールをクリアにしておくことが、やはりその普及促進ということにつながっていくということで、この機会にこのテーマについて議論することというのはとても有意義だと思っているところです。

それで、NTTさんの資料の最後のページで、排他的連携はしないということですか、差別的取り扱いはしないということは明言していただいているところだけれども、やはりそれとともに書かれているのが民衆の契約。卸の契約であったり、それからローミングの契約については、これは特別な規制なしに自由にやっていきたいという方針が示されているものだと思っております。

この排他的な連携をしないとか不当な差別的取り扱いをしないということの実行性を担保するために、やはり補足のルール、補完的なルールが必要になってくるのではないかなと思っております。それはやはり、いろいろな方法があると思いますけれども、それ自体にブレーキを踏むというよりは、ケーブルテレビ連盟のほうの資料の、多分3ページにあったと思うんですけれども、定期的な検証を行うことなどをご提案いただいているところです。定期的な検証をするためには、事前に十分な報告をいただくということも必要だと思いますので、ローカル5Gの割り当てを受けたときに、どのように事業者連携を行っているのかという、その実態などについて、一定の指標というか報告項目を定めて、報告規則などのルールの中で具体的に検証が可能なようなルールを補完的に追加していくということが望まれるのではないかなと思っております。それによって、実質的に全国サービスを補完するためにローカル5Gを提供しているのではないよということの確認ができるということにつながると思いますので、そのためにどんな補完的なルールを設けていくのかといったことについての議論をきっちりこれからする必要があると思っております。

そうなりますと、卸であろうとローミングの民衆契約であろうと、一定の内容について

ては開示していただく、透明性を確保していただくということが望まれると思いますので、それについて、もしNTTのほうでご意見があるようでしたら、ご意見を聞かせていただき、あとは、他の事業者についても、全国のMNOでしたら同様の立場に立つこともありますので、そういった報告徴収というようなことを受けるのだとすると、何かこういった疑念があるというような疑問点などがありましたら、それをご提示いただくことが必要ではないかなと思っていますところでは。

そして、ちょっと頭を悩ませたのが、ソフトバンクさんの資料の14ページのところで、直接東西さんとドコモさんと連携をしなくても、例えばNTTコムさんが全国を連携させて、結果的に、もうこれは実質的に全国ネットを形成するというようなことについて、可能性についてご指摘いただいたと思うんですが、これはさすがにどうかなとも私も思っています。これは別に差別的な取り扱いでも、排他的な取り扱いともまた違った要素があると思いますが、これをどのように見るのか。これまでのルールでこの状態についてどういうふうに見ることができるのかといった事務局からのご意見もいただければと思います。

以上です。

○新美主査　ありがとうございます。コメントに加えて、NTTさんとソフトバンクさん、それから事務局のほうに投げかけられた質問がありますので、まずNTTさんのほうから、意見を聞きたいということでありましたので、どうぞお答えください。

○日本電信電話　定期的な検証について、我々としては、報告規則が定まらないと情報を出さないということではなく、必要な情報等について、民間の契約ですので、全てを世の中にオープンにするのは難しいところはございますが、総務省さんのほうには提出するよう対応をしていきたいと思っています。

ただ、先ほど長田委員もおっしゃったように、ローカル5Gはこれからどうなっていくか、全くわからないものです。光卸のように既に1,000万を超える契約があって、それを卸化して、どんどん多くのユーザーが移行するかもしれないといったようなステージに立っているものではないわけで、これから、どうやってうまく活用していくか。一般的な5Gと比べて、ほんとうにこのローカル5Gに優位性があるかどうかはまだ確認を持っているわけではございません。そういった中で、コストをかけて規制等、いろいろなルールを先回りしてつくるということがほんとうに必要なかどうか、議論いただければよいのではないかと我々としては考えているところでございます。

○新美主査 ソフトバンクさん、ありましたら、お願いします。

○ソフトバンク 14ページで示した図というのは、まさに今回のローカル5Gで考えられる一形態を示したものでございます。今のところ、基本的にこういうのというのは我々としては認められるべきではないのではないかとこのように考えてはいるんですけども、そもそもローカル5Gが地域に根差したというような感じで、一見地域電気通信業務にも見えるようなところもありつつも、無線であるとか他社との連携で全国でも使えるといったような、かなり複雑なものというふうに理解しておりますので、その辺を丁寧に整理して議論いただければというふうに考えております。

以上です。

○新美主査 それでは、事務局のほうも投げかけられているので、お答え、よろしく申し上げます。

○大内事業政策課調査官 事務局でございますけれども、一般論としましては、事務局の資料2の7ページでございますけれども、いわゆる禁止行為規制の中で、NTT東西、ドコモに対する禁止行為の種類の1つといたしまして、特定の事業者に対する不当に有利、優先的・不利な取り扱いというものは禁止されてございまして、この特定の事業者というものについて総務大臣が指定することとなっており、現状NTTコミュニケーションズがこれに該当するということでございます。ただ、今申し上げたのは一般的なルールでございまして、どちらかといいますとソフトバンクさんがおっしゃっているのは、こういう一般的な当てはめというよりは、おそらくはNTT東西とNTTドコモが連携する形態にはいろいろなパターンがあって、その中には、やや直接的ではなく間接的にグループ会社を通じて連携するという形態もあるのではないかとこのように問題提起だと思っておりますので、このルールそのものの当てはめというよりは、実質的な判断を行う中で、現行の規制の潜脱的な取り扱いになっていないかといったようなことがケース・バイ・ケースで判断されることになるのではないかとこのように考えているところでございます。

○新美主査 よろしいでしょうか。

○大谷構成員（次世代WG） はい。

○新美主査 ほかにご意見、ご質問ございましたら。

では、相田さん。その後、お願いします。

○相田主査（グローバルWG） 先ほど中村先生のご質問でしょうか、それに対するN

TTの回答に関連して、事務局のほうにお伺いしたいんですけれども、資料1あたりを見ても「当面は」とかいうようなのがたくさん書いてあって、当面の話と、そこから先の話とどう分けて考えるかというのは難しいところだと思うんですけれども、ローカル5Gの事業者が外でというところで書かれているんですけれども、実際にはこの28ギガヘルツということだと、波長1センチですから、建物なんかはほんとうに部屋ごとにアンテナを設けないとカバーできないというようなことでもって、ローカル5Gの免許を受けた事業者が、逆に自分の建物内のカバレッジの悪いところを全国5Gに頼るといようなことというのも何となく想定されるんですけれども、主に敷地外でのサービスをするためにと資料に書かれている。自分が免許を受けた範囲内でも連携サービスを受けるといようなことに関して、何かこれまで新世代モバイル通信システム委員会のほうなどでは議論があったのかどうか、ちょっとお伺いしたいんですけれども。

○新美主査　それではよろしく申し上げます。

○荻原移動通信課長　自分の敷地内のエリア化されていないところを補完する意味で全国5Gの電波を受けてということですが、特にそれについて議論があったわけではないですが、基本的にローカル5Gのその地域の、あるいは産業、個別のニーズに応じてシステムをつくるという意味では、全国キャリアさんのそういう5Gの電波を活用するというのは、特に否定するような意見は出ていないです。

○新美主査　よろしいでしょうか。

○相田主査（グローバルWG）　はい。

○新美主査　酒井先生、よろしく申し上げます。

○酒井構成員（次世代WG）　私、十分詳しくなくて、このローカル5Gに対するニーズがどのくらいあるかということは十分知らないんですけれども、これは、例えばほかのKDDI、ソフトバンクを見ていると、自分たちはMNOであるから当然免許が与えられないという形で、支援をすると。NTT東西は今のところ、可能性があったら免許人になりたいと、そういう話なんですけど、KDDIとソフトバンク、もしかするとドコモも同じなんですけれども、この支援ということではいろいろな、CATV事業者なんかには支援と書いてあるんですけど、具体的にどういう支援なのでしょう。要するに、支援して、お金がもうかるのでしょうか。どういう形のこの考えがあるのか、その辺はあまり本音では言えないのかもしれませんが、教えていただければと思います。社会貢献という意味なら、それでも結構ですけれども。

○新美主査　これはなかなか答えづらいかもしれませんが、ビジネスとして成り立つかどうかくらいの話ですかね。それでは、これは……。

はい、どうぞ。

○中村構成員（グローバルWG）　確認ですけど、今、いわゆるノンスタンドアローンでやらないと、どうしてもLTEのコアのEPCが必要になってきて、これを多分そのMNOの3社は、ローカル5Gのエリアというか、そのエリアに対してEPCの機能を貸し出すというようなことを考えられているんですよね。それを支援と言っているんじゃないのかなとちょっと思っているんですけども、そんなことは全然ない？ それは、もうローカル5GはBWAで、いわゆる自営BWAか、今回総務省が新たにつくったもので、自分でちゃんとやれというふうに思っていच्छるのか、それともやはりMNOが持っていच्छるコアの機能をローカル5Gの立ち上げに対していろいろな形で関係していこうというふうに思っていच्छるのか。これはイエス・オア・ノーぐらいでいいと思いますので、ちょっとお伺いしたいです。

○新美主査　では、酒井先生と中村先生の質問あわせて。特に、イエス、ノーでいいから、詳細はビジネスの問題ですから。

○日本電信電話　NTTドコモでございますが、まだ具体的にどのようなビジネスモデルがローカル5Gで実現できるかというのは、我々も全く見えていない中で、具体的にどういう支援ができるかというのはこれから考えていきたいと思っています。そのため、今はまだ幅広く、いろいろな支援の項目を考えているところでございます。よろしいでしょうか。

○新美主査　はい。何か今の説明で、いや、そうでもないよ、こういう具体的なものがあるよというようなのがございましたら、ご説明いただきたいと思います。ビジネスシークレットに反しない限度で。ありますでしょうか、特にないですか——はい、わかりました。

では、ほかにご意見、ご質問ございましたら。はい、どうぞ。

○西村（暢）構成員（次世代WG）　ご説明ありがとうございます。中央大学の西村でございます。1点、事務局に質問させていただきたいのと、もう1点はKDDIに質問をさせていただきます。

事務局のほうなんですけれども、資料2の一番最後にヒアリングの論点というところがございます。今回ご説明の中で、ヒアリングにおける論点①というところがおそらく

は総論的な話ということで、やはり公正競争に関するルールづくりであれば、いわゆる規制というような形で非常にイメージが付きやすい、あるいは今回ご発表、ご報告いただいた事業者の方々からも、立場は違えど同じような方向性が見えてくると思いますが、その前のサービス普及といったことになると、今回少し議論がなかったかなと思っております。そうしたときに、このローカル5Gのサービス普及といった点で何か支援策、あるいは具体的に、連携という言葉が多々出ておりますけれども、これをどういうふうに関後話を進めていくのか、少し何か知見がございましたら、お教えいただければなと思っております。

引き続き、これに関するコメントなんですけれども、公正競争といった場合、資料等拝見させていただきまして、非常に論点が多いなという印象を持っております。既に言葉が出ておりますが、まずこの競争って、どこの競争を念頭に置いた話なのか。ローカル5Gがサービスとして提供される地域的な範囲、そうなってくると、では競争の主体は一体誰なのか。詰まるところ、ここでローカル5Gのサービスを提供する主体の間の競争をイメージしておられるのか、あるいは今、支援という言葉も議論の中に出てきましたけれども、支援をめぐる、あるいは連携をめぐる競争という、関係はしていますけれども、そういったものを念頭に置いているのか。果たしてその競争の具体的な内容というのは、地域のカバー率なのかとか、ちょっと複雑な論点がいろいろかぶさって、なかなか見えにくいんですけれども、そういった整理が今後必要なのかなという印象を持った次第でございます。

KDDIのほうに質問というのですが、これは資料ですと9、それから10、共通のコア設備というところでの質問をさせていただきます。共通のコアを設置することで、設備提供事業者、この設備提供事業者というのは、具体的にこれはローカル5Gの免許を持っている者なのか、あるいは競争主体なのか、具体的にどういった方がこの共通コア設備を提供するのかをお教えいただければ幸いです。

あわせて、この共通コアから延びている光回線がございますが、その先に主体A、B、Cというのがございます。例えば共通コア設備から延ばす光回線で、果たしてこの先でどういった差別化された、あるいは特徴を持ったサービスが提供できるのかどうか。この主体A、B、Cの間での競争というのが実際にあるのか、あるいは逆に、主体Aは1つのローカル5Gエリアだから、これで完結で、A、B、Cの間には直接的な競争はないと理解するのか、お教えいただければ幸いです。よろしく申し上げます。

○新美主査 ありがとうございます。まず事務局のほうに質問が行っていますので、よろしくをお願いします。

○大内事業政策課調査官 まず資料2についてのご質問で、ちょっと後ほど補足があるかもしれませんが、資料2の10ページの論点についての趣旨のご説明を簡単にしたいと思えますけれども、まさに先生ご指摘のとおり、サービス普及と公正競争のバランスという点について、主に公正競争の観点からの論点を提示させていただいているんですけども、ここで対となる概念として提示させていただいております趣旨といたしましては、一般論としては、事業者間連携を広く深く認めることによって利用者利便が高まり、また、先ほどから議論になっております支援という形で普及が早まると、そういったことが期待されるという意味でのサービス普及ということと、一方で、事業者間連携のあり方によっては関連する市場の競争状況をゆがめる可能性があるということで、一定のルールが必要ではないかという意味での公正競争というものが、必ずしも完全に対立するわけではないのですが、一定の比較すべき概念として提示し得るのではないかということで書いてございます。あくまで公正競争を中心に議論をさせていただいていきますので、この資料上は、ではサービス普及の観点から別の何かしらの制度的な措置ですとか、何か論点があるのかという点についてはあまり触れさせていただいていないという点をご指摘のとおりかと思えますけれども、あくまでこの資料としては公正競争上の論点を論じる上での留意点という観点から、この対の概念を提示させていただいたというものでございます。

○新美主査 よろしいでしょうか。

○西村（暢）構成員（次世代WG） はい。

○新美主査 それでは、今度はKDDIさんのほうに質問が行っておりますので、よろしくをお願いします。

○KDDI 9ページの絵のところですけども、まず共通コア設備を持つ事業者がいるとして、この人が免許を取って全体にサービスを提供するというのではなくて、ここでちょっとイメージしたのは、主体A、B、C、それぞれ独立した免許人がいて、これに対して設備供給するといいますか、この設備事業者が卸す、あるいは接続になるのかもしれませんが、そういったパーツといいますか、このローカル5Gに必要な設備を供給する側という立場というのを想定して描いております。もちろん理屈上は、例えばこのうちの主体Aが代表的に全部の人のための設備をつくるというのものもあるのか

もしれませんが、現実的ではないかもしれません。

あと差別化のお話ですが、技術的に言えば、このコアのところの設定、コア設備をどういうふうに設定するかと、論理的に各主体ごとに違う設定をするだとか、あと、この光回線を使った伝送の仕方をそれぞれ、このスペックによっては、どうスペックを持つかということによっても変わってくると思いますので、ネットワークレイヤーの設備的な差別化というか、スペック上の差別化もあるでしょうし、あとビジネスとして、ネットワークレイヤーの上でどんなソリューションを提供するのかというのは、これはまた主体A、B、C、それぞれのニーズに基づいて提供されるものでしょうから、そこで違いが出てくるというふうに思っております。この辺はこれからのビジネスですので、想定にはなりますけれども、今お話したようなことを想像して、ここでは絵を描いております。

以上でございます。

○新美主査 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

ほかにご意見、ご質問ございましたら。どうぞ、よろしく申し上げます。

○西村（真）構成員（次世代WG） 私もいろいろ聞いていて、かなり混乱してきたんですけれども、各者の方が説明いただいているローカル5Gはこういうことができますよというイメージ図は、ローカル5Gでなくても、全国の5Gで見たような話であって、5Gはまずスポット的にいろいろなところで始まるみたいに理解していたので、それとローカル5Gはどう切り分けて考えたらいいいのかなど。こういうニーズに対して、おそらくMNO3社さんがいろいろな営業をかけて、この地域でやっていきませんかという話のようにイメージしていたので、ローカル5Gというと28.2から28.3の間だけで考えるべき話と、それ以外の5Gの周波数帯として皆さんに認可されたものとは別のものと考えていいのか。全体的にもやもやしてしまったので、その辺解説していただける方がいれば、お願いします。

○新美主査 なかなか難しいご質問ですけれども、これは事務局のほうでお答えいただいたほうがいいのかと思います。どうぞ。

○荻原移動通信課長 今ご質問いただきましたように、また各者さんのプレゼン資料にもございますように、全国キャリアさんが提供されようとしている5Gサービスの利用イメージと、ローカル5Gを説明するときに使われる利用イメージというのは、おっしゃるとおり同じものでございまして、例えば農業で5Gを使ってIoT化していきたい

というようなニーズがある場合に、選択肢として、キャリアさんの全国サービスとして、サービスを受ける形でその目的を果たすこともできますし、あるいは、例えばキャリアさんのエリア化が少し時間がかかるような場合であって、もう先に自分で5Gのシステムを、免許を取ってつくってしまいたいと、自分のニーズに合ったようなものをです。そういったことも今回ローカル5Gのルールが入ることによってできるようになるという意味では、その5Gの技術を利用するときの選択肢が増えたという認識で捉えていただければというふうに思います。

○新美主査　よろしいでしょうか。それでは、ほかにご質問、ご意見ございましたら。どうぞ、木村さん。

○木村構成員（グローバルWG）　説明いろいろとありがとうございます。私もローカル5Gという観念を今回改めて、閉じられたネットワークということでは理解をしたのですが、間違っていたら訂正していただきたいのですが、自分で申請する人はおいて、免許を申請する事業者が新たに立ち上がって、それで例えば土地所有者に、こんなことできるんですよと営業をかけていくというイメージで今ちょっと捉えていて、そういうときに、卸のときと比較するのは変なんですけど、卸の場合は対消費者だったんですが、MNOの何とかかんとかが、設備使えますよ、うちはそういうところと関係あるんですよみたいな感じで営業するようなイメージがあって、もしかしたら今回利用する方に、営業かけるときにだますというか、悪徳な人も出てくるのではないかと、そんなイメージがあるかもしれないと思った次第です。

あともう一つは、エリアが狭いということで、1つのエリアから次のエリアに続くときにローミングという手法を使うということですが、例えばそういうことに対しても事業者から利用者に丁寧に説明して、料金はこうですよときちんと説明しないと、ものすごく混乱を招くような感じがするので、今後の対応になると思うのですが、きちんとそのあたりを透明化していただくということが必要ですし、あともう1点は、どのくらい料金がかかるものなのかというのがすごく心配になって、採算がとれるのかなど。そういうことを少し疑問に思いました。

以上です。

○新美主査　どうなるんだろうなというのが1つの、最大の関心事だということだと思います。

そろそろ時間がないので、西村さんの指摘の絡みで、それから事務局から話が

あったように、競争という場面でローカル5Gだけに着目すると、一体どんな競争があるのかと。誰と誰がどんな内容で競争するのか明確にしなければいけないという話が出て、どうもローカル5Gの競争の環境は何なのかというのは1つ議論にあったと思います。それからもう一つは、事務局の荻原さんですか、おっしゃったように、これは本来の5Gと同じような中身になるんだということになりますと、MNOと、それから東西さんがまさに競争環境になってくると、これも公正競争という形で考えなければいけないと。そういう問題になってくるだろうと思いますので、公正競争といっても、どうも複層的な中身があるので、これは少し注意をしておかなければいけないし、そうすると、後者の場合にはNTT分離の議論がまさに絡んできますが、ローカル5Gの場合に限って見ますと、一体どんな競争があるのかというのは改めてきちんと精査しなければいけないだろうと、そういうふうに伺った次第です。これは西村さんのご指摘で、ちょっと違ったものが複数あるなという感想だけです。私の受けとめ方です。

ほかにご意見、ご質問ございましたら、どうぞ。

○中村構成員（グローバルWG）　やはり僕もまず、僕は地域WiMAXもやっていたんですけども、まず大事なのは、ほんとうにこの周波数を使ったデバイスがいっぱい出てくること。逆に言うと、つながるものが増えないと、どうしてもこれは活性化されないというふうに思うんですね。今、ケーブルテレビ連盟さんが地域でBWAを使ってというのは非常に、僕も実は免許をもらってやっていたんですけど、なかなか厳しい。やはり端末も数が増えないと。そういう意味ではこのローカル5Gも、使える端末が増えてこなければ、どんなサービスも生まれえないということです。なので、ぜひ活性化していく必要がある。

そのために、競争って、じゃあどんな競争があるんだろうとふと思ったときに、まずここで書かれているのは、他者の土地利用の場合には固定しか使えないと言っているのは、ほとんどこれ、使えないんですね。道路を渡るだとか、非常に利用が限定されているイメージがあります。大事なのはこの上で、所有者が自分の土地に基地局を立てるということで、そのときに自分ではなかなか技術的なことがわからないので、そこで依頼を受けた範囲で免許を取得するというのがすごく僕は大事だと思っていて、多分、東西さんだとか、それぞれこれからいろいろな事業者が出てきて、例えばスタジアムだとか大学だとか、さまざまな地域、土地、クローズドな世界で、そのオーナーが、僕のところで5Gでこういうことをやりたいんだけど、ちょっとお願いしますよと、という

わけで基地局免許を取って、ぜひ運用してくださいというようなことになるのではないかと。

とすると、この設備は結構、例えば大学だとかスタジアムだとか、それぞれのところを買うとすれば、それを、例えばNTTさんにコンサル受けたときに、MNOとしてドコモさんとすごいバンドルが強いと、なかなか競争ができないだとか、それから、自分が打った設備をNTTさんをお願いして免許取ってもらったけど、NTTさん、何かつき合いよくないから、もうソフトバンクさんにしようというようなことが例えばできるとか、そういうようなことをうまく担保できるような形にしていただければいいんじゃないのかなという気は僕はするんですけど、これは僕の1つの意見だと思っていただければと思います。

○新美主査　ありがとうございます。

時間もそろそろ参りましたが、非常に多岐にわたる論点を、それぞれの専門的な知見からご意見いただきました。全体についてどういうふうに行くのかということなんですが、進行役として、大体の議論の中身について簡単に、私なりにコメントしておきたいと思います。

まず、ローカル5Gというものは、全国MNOを含む事業者間連携によらなければ、あるいはなければ、サービスの充実は図れないし、まさに事業者間の連携でサービスの充実を図ることが期待されるということは、皆さん認識を共通していたかと思います。一方、ローカル5Gというのが全国MNOの補完として用いられることによって、地域の特色を生かしたサービスの多様性ということが失われるおそれがあると。要するに全国MNOの補完として使うなら意味がないじゃないかと、多様性がなくなるということで、ある意味で一定のルールを、双方向でなくて一方通行での連携というのが、そのためのルールが必要と思われるということは皆さんもおっしゃっていたと思います。

本日の議論を踏まえると、公正競争の確保の観点から、全国MNOとその関連会社の間で、ローカル5G会社が排他的なローミング契約を締結するなど、ローカル5GがMNOサービスの足回りとして利用されることのないような、そういうことは避けたいということが第一に、大体議論としては方向性が示されたのではないかと思います。

また、NTT東西につきましては、現行法上、ローカル5Gサービスをするなどということにはなっていないと、それは共通認識があると思います。ただ、実質の問題として、全国MNOサービスの卸提供を受けるなどを通じまして、実質的に全国においてもモバ

イルサービスの提供が可能になってしまうと、実質的に見ればそうではないかということになるのは、過去の移動体分離の経緯等を踏まえるならば、これは認められるべきではないだろうという方向に議論は進んできたかと思います。

以上の点を考えますと、公正競争環境を確保しつつ、ローカル5Gの多様なサービスが実現できるためには、総務省において、今ここで出された議論を参考にした上で、事業者間連携のあり方について考え方をぜひ整理していただきたいと思います。総論の部分では大体整理できたと思いますけれども、各論が実は非常に大変だというのは、議論してみてわかりましたので、ぜひともそのあたり、今日のご議論を参考にして、考え方を整理していただきたいというふうに思っております。

非常に重要なサービスの1つだと思いますけれども、ビジネスとして成り立つかどうかはまだわからないというところですので、せっかくの芽を潰さないような形での公正競争ということをぜひお考えいただきたいというふうに思います。

私のコメントは以上にしまして、皆様のご議論、非常に参考になったというふうに思います。

最後に事務局から次回以降の、今後の予定について説明をお願いいたします。

○田中事業政策課課長補佐　　次回以降の各ワーキングにつきましては、各ワーキングの検討課題でございます他者設備の利用等の競争ルールでありますとか、また域外適用等のグローバル課題について、引き続きご議論いただければというふうに考えてございます。詳細な日程、会場等については、後日ご案内を差し上げます。

ありがとうございました。

○新美主査　　それでは、今日はお忙しい中どうもありがとうございました。これにて閉会いたします。どうもありがとうございます。

— 了 —