

電気通信紛争処理委員会（第214回）

1 日時

令和3年9月14日（火）15時00分から15時54分

2 場所

Web会議による開催

3 出席者（敬称略）

(1)委員

田村 幸一（委員長）、荒川 薫（委員長代理）、小野 武美、小塚 莊一郎、
三尾 美枝子（以上5名）

(2)特別委員

青柳 由香、荒井 耕、大橋 弘、眞田 幸俊、白山 真一、杉山 悦子、矢入 郁子、
葭葉 裕子（以上8名）

(3)総務省総合通信基盤局電気通信事業部事業政策課

市場評価企画官 飯村 由香理

(4)事務局

事務局長 鈴木 信也、参事官 片桐 広逸、上席調査専門官 茅野 民夫

4 議題

電気通信事業分野における市場検証（令和2年度）年次レポートの概要【公開】

5 審議内容

(1)開会【公開】

【田村委員長】 委員長の田村です。ただいまから、第214回電気通信紛争処理委員会を開催いたします。

皆様には、お忙しい中御出席いただきまして、ありがとうございます。

今回も新型コロナウイルス感染拡大防止のために、ウェブ会議システムによる開催とさせていただきます。委員5名が出席されておりますので、定足数を満たしております。ま

た、途中からの御出席を含めて、特別委員8名の方にも御出席いただける見込みでございます。

なお、これまでと同様、御発言の際には、チャットか口頭でお知らせいただきまして、指名後にカメラとマイクをオンにして、御発言ください。

また、傍聴につきましては、ウェブ会議システムの画面上では御確認いただけませんが、音声のみお聞きいただいております。

(2)議題：電気通信事業分野における市場検証（令和2年度）年次レポートの概要【公開】

【田村委員長】 それでは、議事に入ります。本日の議題につきましては、公開により議事を進めさせていただきます。

本日の議題ですが、電気通信事業分野における市場検証（令和2年度）年次レポートの概要について、総合通信基盤局電気通信事業部事業政策課の飯村市場評価企画官から御説明をお願いしたいと思います。

飯村企画官には、お忙しい中、御出席いただきまして、ありがとうございます。それでは、よろしく願いいたします。

【飯村企画官】 ただいま御紹介いただきました総務省事業政策課の飯村と申します。本日は、御説明のお時間をいただきまして、ありがとうございます。

それでは資料214を御覧ください。

本年8月31日に公表いたしました令和2年度の市場検証会議、市場検証の年次レポートの概要といたしまして、御説明をさせていただきます。年次レポートの第1編第5章に掲載してございますI o T向け通信サービス市場における競争状況の試行的評価のパートと、第3編の市場検証結果のパートにつきまして、本日は御説明をさせていただきます。そのほか、年次レポートには第1編第1章から第4章と、第2編、また第3編の市場検証結果の前提となります市場のシェアなどの各種データなどを掲載してございます。第4編では、市場検証会議の下にございます各ワーキンググループの開催状況などを掲載しているものとなりまして、本日は時間の関係上、御紹介は割愛をさせていただきたいと思いません。

では、資料の1ページ目でございます。改めまして、電気通信事業分野におけます市場検証の概要の資料でございます。

2016年度から市場動向の分析と検証、また電気通信事業者の業務の適正性の確認、こちらを大きく2つの柱といたしまして、それらを一体的に行う市場検証を実施してござ

います。

市場動向の分析につきましては、事業者等からの契約数や各種データの収集、また市場動向の分析、利用者に向けたアンケート調査等から分析・検証を行っています。電気通信事業者の業務の適正性につきましては、NTT東西の事業者等に対して、公正競争等が確保されているかといった視点で、ヒアリング調査等を実施し、確認をしているところでございます。これらの検証結果を、毎年度年次レポートとして公表しているものです。

こちらの市場検証に当たりましては、客観的、専門的な見地からの御助言をいただくため、学識経験者の先生方で構成いただきます電気通信市場検証会議を設置し、開催しております。本委員会の特別委員でいらっしゃいます大橋先生に座長となつていただき、御指導・御助言をいただいております。

それでは、I o T向け通信サービス市場における競争状況の試行的評価につきまして、御説明をいたします。資料の3ページ目を御覧ください。

まず、市場の捉え方につきまして、検討を行っているものでございます。

1ポツ目のところですが、I o Tの利用用途は様々であり、かつ、利用される通信規格も様々なものがございます。

I o T機器やサービスにおきましては、その通信回線に求められる性質ですとか、I o T機器・サービスにおける通信の比重といったものが異なる場合もございます。それらを踏まえて通信規格が決定されているものと考えられます。

そこで、I o Tの利用用途、通信規格、そして利用用途及び通信規格の双方にそれぞれ着目をいたしまして、市場の捉え方の検討を行いつつ、小売市場また卸売市場の捉え方についても検討を行った上で、I o T向け通信サービス市場の試行的な画定を行ってございます。

まず、利用用途に着目をした場合になります。こちら、諸外国を見ますと、利用用途ごとにI o Tを細分化している例はございますけれども、事業者から見まして、その利用用途が異なっても、通信回線に求められる性質といったものが同様であれば、供給者にとっての代替性といったものが一定程度認められると考えられるために、I o Tの利用用途のみに着目をして、市場細分化して画定することはしない、との整理としています。

4ページ目を御覧ください。

次に、通信規格に着目をした場合ですが、I o T向け通信には、通信モジュールのほか、アンライセンスLPWA、FTTH等の固定系通信、Wi-Fi・Bluetooth

t h等の様々な通信規格が用いられています。

ただ、事業者から見た場合に、通信回線に求められる性質などに応じまして、利用場面というのが一定程度異なり得るものです。異なる通信規格の間では、供給者にとっての代替性も限定的ではないかと考えられるために、通信規格ごとに市場を画定し得るのではないかと考えたことが考えられます。

一方、異なる通信規格でありましても、需要者から見た場合に、一定程度代替性があれば、同一の市場として画定し得るところですけれども、各通信規格の間の代替性について、より詳細な検討といったことが必要と考えています。

次に、利用用途及び通信規格の双方に着目した場合でございます。こちら、I o Tの利用用途によって、通信回線に求められる性質や通信の比重といったことが異なり、また、それらを踏まえて通信規格が決定されているということ、そして、異なる通信規格でも、一定程度の代替性があれば、同一の市場として画定し得るといったことを踏まえすと、こちらに、下のほうにありますイメージ図のように、通信回線に求められる性質ですとか、通信の比重が同様といえる範囲を捉えることによって、市場を画定するといったことが可能ではないかと考えられるとしています。

続きまして、5ページ目を御覧ください。こちらは前ページからの続きですけれども、OECDで2018年に行った区分では、通信回線に求められる性質や、通信の比重に着目してI o Tを細分化していると、そういった例が考えられます。

ただ、そちらにつきましては、概念的にはそれぞれの区分ごとに市場を画定し得るものの、明確な線引きの基準を受けるのは、現時点では困難といったような形です。

また、通信モジュールの取引段階におきましても、若干考察を行っておりますけれども、通信モジュールの契約数が多いMVNOにつきましては、自社の商品・サービスの構成要素の1つとして通信サービスを提供しており、通信サービスそのものの提供という面で見ますと、そういったMVNOがMNOと競争関係にあるといったことは、必ずしもいえず、卸売市場の捉え方について、さらなる検討が必要と考えられるといったところから、試行的な評価におきましては、まずは小売市場のシェア等の数値を用いて分析を行うとさせていただきます。

6ページ目を御覧いただければと思います。

こういったことで、I o T向けの通信サービス市場の試行的な画定の範囲についてですけれども、主に、I o T向けに使用されている通信モジュールを、I o T向け通信サービ

ス市場としております。

また、その他のアンライセンスLPWAや、FTTH等の固定系通信、Wi-Fi・Bluetoothなどにつきましては、今回、IoT向け通信サービス市場に試行的には含めず、ただし、その代替性については引き続き検討する必要があるとしております。

8ページ目以降では、そういった形で試行的に画定をいたしましたIoT向け通信サービス市場における競争状況の評価を試みているものです。

まず、8ページ目、評価に当たっての留意点として、3点挙げております。

まず、1ポツ目、シェアの変動や増減の傾向にも着目をすべきであるといった点です。

また、2点目、通信回線に求められる性質や、IoT機器・サービスにおける通信の比重の差異に留意する必要があると考えております。

3点目ですが、こちら、通信レイヤー以外の事業者との関係性、そういったところにも着目をすべきであるとしております。

続いて、8ページ目の下の四角囲みのところの契約数及びシェアについてです。

近年、IoT向け通信サービスの契約数につきましては、2020年度末時点で3,517万となっておりまして、契約数は高い増加水準で推移をしてきているところです。

こちら、2ポツ目に記載していますが、事業者別のシェアとしては、NTTドコモが33.4%、KDDIグループが35.1%、ソフトバンクが11.2%、MVNOが20.3%といったような形となっています。

9ページ目に市場シェア等を掲載していますが、移動系通信市場全体のシェアの推移と比べまして、各社のシェアの変動といったことが大きくなっていることが伺えます。

ただし、この市場シェアにつきましては、9ページ目の注釈のほうに幾つか記載しておりますけれども、留意点が複数ございますので、こちらも御参照いただければと思います。

続きまして、10ページ目でございます。こちら、IoT向け通信サービスに関する事業者の認識につきまして、事業者に向けたアンケート調査結果、また、事業者のヒアリングを行い、そちらの結果を御紹介しております。

例えば1ポツ目、通信規格を採用した際の観点について質問したところ、消費電力の小ささや、通信料金の安さといったようなところを回答する事業者が多く見られたり、通信事業者選択の観点については、通信エリアのカバー率や、通信費用の安さといったようなところの回答などを行う事業者などが多かったところなどがございます。

また、下の四角囲みですけれども、通信レイヤー以外の事業者の考慮についてござい

ます。こちら、事業者アンケートにおきましては、通信事業者以外の事業者と提携を行っているといったような回答は、全体の約3割でして、提携に当たりまして、取引を制限するようなそういった特段の条件といったものは付されていないといったような回答がほとんどでした。

続きまして、11ページ目を御覧ください。こちら、異なる通信規格の間の代替性について、検証しているものです。

今年度は、昨年度の実業者ヒアリングにおきまして、セルラーLPWAとの代替性があるといった意見もあったアンライセンスLPWAに着目をして検討を行っています。

2ポツ目に記載していますが、総務省において把握をしているアンライセンスLPWAの回線数は、2020年度末時点で約162万です。

こちら、3ポツ目に記載していますが、事業者ヒアリングによると、ニーズに応じてセルラー系の通信とアンライセンスLPWAを自由に選択できる状況になっているとのことです。ただ、セルラーLPWAが有利な場合と、アンライセンスLPWAが有利な場合とがあるといったような御意見などもございました。

また、4ポツ目ですが、事業者アンケートにつきまして、通信規格を採用した際の観点の回答結果について、通信規格ごとに集計を試みたところ、3G/LTEについては、通信エリアが対応していると回答する事業者が比較的多く見受けられました。また、LPWAにつきましては、消費電力の小ささといったところを回答する事業者が比較的多く見られたところではあります。

続きまして、12ページ目を御覧いただければと思います。

今、申し上げました今年度のIoT向け通信サービス市場における競争状況の試行的な評価結果のまとめです。通信モジュールの実業者別シェアを算出したところ、先ほど述べたように、契約数全体というのは高い伸び率といったことを示しています。そういった中、移動系通信市場全体のシェアの推移と比べますと、各社のシェアの変動が大きくなっていくことから、顧客の新規獲得をめぐる競争といったことが行われているのではないかと推察されます。

また、ほかの通信規格との代替性につきましては、アンライセンスLPWAは、セルラーLPWAや3G/LTEとの間で使い分けが一定程度なされているといったことを示唆する結果が得られたところではあります。

こうした今年度の試行的評価の結果等も踏まえ、今後、競争状況を評価するに当たって

の手法、そういったものの検討や、また、より詳細な市場分析を行っていく必要があると
考えております。

また、各通信規格の間の代替性についての検討も、より詳細に行っていく必要があると
しております。

また、I o T向け通信サービスという区分で市場を捉えることが適当か否かといったよ
うなところも含めまして、I o T向け通信サービスにかかる市場画定の在り方の検討、そ
ういったものの検討を深めていくということを示しています。また、関連市場における通
信事業者以外の事業者と、通信事業者との間の連携、そういったようなものの状況の継続
的な注視ということも必要であると考えているところです。

以上はI o T向け通信サービス市場における競争状況の試行的な評価につきまして、概
要を御説明をさせていただきました。

引き続きまして、移動系の通信市場・固定系の通信市場の令和2年度の市場検証結果に
つきまして、御説明をさせていただきます。

14ページ目を御覧いただければと思います。まず、移動系通信市場についての検証結
果につきまして、御説明をさせていただきます。

こちら、1ポツ目にありますように、2020年度末時点における移動系通信の契約数
は1億9,512万件。このうち携帯電話の契約数は1億9,433万でして、引き続き緩
やかな増加傾向を維持しています。

なお、こちらの増加傾向について、その大部分は、通信モジュールの増加によるもの
でして、通信モジュールを除いた契約数になると、ほぼ横ばい状態となっております。5G
の契約数は非常に伸びていて、昨年度末、2020年度末で、1,419万となっております。

また、3ポツ目ですが、MVNOの契約数につきまして、こちら、MNOに新規参入を
された楽天モバイルにおいて、MVNOサービスからMNOサービスへの移行が生じてい
るような要因などにより、増加率といった点では低下の傾向といったことが見られます。

移動系通信のシェアは、4ポツ目のところに記載しているとおり、NTTドコモが
36.9%、KDDIグループが27.1%、ソフトバンクが21.1%、楽天モバイルが
1.5%、MVNOが13.4%となっております。特に、楽天モバイルのシェアが伸びて
きているという状況が見られます。

15ページ目、現在利用中の携帯電話サービスの契約時の比較検討状況について、利用
者の方々に向けたアンケート調査等を行った結果です。

こちらは2ポツ目の丸ですが、利用者のアンケート結果からは、MNO利用者のうち、3社または4社以上を比較検討した方においては、いずれかのMVNOを比較対象とした、そういった方が半数を超えているといったような状況でした。また、サブブランドや、MVNOの利用者についても、3社または4社以上の比較検討を行った方については、いずれかのMNOを比較対象とした方が一定程度存在するといった結果が得られたところです。

これらを踏まえた評価としては、下の矢印に記載をしておりますが、MNO3社のシェアの合計が、引き続き80%以上である状態が継続しているところですが、新たにMNOとなった楽天モバイルのシェアが引き続き増加傾向にあって、また、MVNOにつきましては、MNOへの移行が生じている楽天モバイルを除くと、全体的に契約数・シェアが増加傾向にあり、SIMカード型の契約数については、減少に転じているような評価が見られるところでございます。

また、2つ目の矢印ですが、利用者アンケートの結果を踏まえますと、楽天モバイルやMVNOのサービスについては、MNO3社の利用者も含めて、利用者の方々にとって携帯電話サービスの言わば選択肢になっていると評価されるのではないかとしてございます。

また、3つ目の矢印ですが、移動系通信に関する電気通信事業者の業務の状況の確認、また、市場支配的な電気通信事業者に対する禁止行為規制に関する遵守状況等の確認、こちらを実施したところ、現時点では、市場検証のプロセスにおいて対処すべき特段の問題は確認されなかったところでございます。

16ページ目から24ページにかけては、移動系通信市場に関係します各種グラフ等を掲載しているので、御参照ください。

続きまして、25ページ目を御覧ください。こちらは、固定系通信市場についての検証結果となります。

まず、1ポツ目、2020年度末におけます固定系ブロードバンドサービス契約数は4,268万契約数、このうち、FTTHの契約数は3,502万契約数でして、固定系ブロードバンド契約数全体に占めるFTTH契約数の割合は82.1%です。このように、固定系ブロードバンドサービスの契約数全体とFTTH契約数のいずれにつきましても、緩やかな増加傾向といったところを維持しているという状況が分かります。

2ポツ目、主要事業者の市場シェアですが、まず、FTTH市場、小売市場における設備設置事業者別のシェアです。NTT東西が64.4%、KDDIグループが11.6%、オプテージが4.5%となっています。

3 ポツ目、サービス提供主体別のシェアですが、NTT東西が合わせて20.9%、NTTドコモが20.1%、KDDIが3.2%、ソフトバンクが11.5%となっている状況です。

また、4 ポツ目、FTTHの卸売市場の事業者別シェアとしては、NTT東西が82.1%、KDDIグループが10.1%、アルテリア・ネットワークスが3.4%となっている状況です。

5 ポツ目ですが、利用者の方々にこちらもアンケートを実施しており、現在利用契約をしている固定インターネットサービスが、仮に利用できなくなった場合に、ほかのどの事業者のサービスに変更するかについて質問したところ、フレッツ光のほか、MNO3社の提供するサービスが、変更先として回答される場合が比較的多く見られたという状況となっております。

これらを踏まえた評価としては、下の矢印にあるとおり、特にFTTH市場の卸売市場におきましては、NTT東西は依然として大きな影響力を有しているということがうかがえます。また、FTTH市場におけるMNO3社のシェアが増大をしてきていて、固定系の通信市場においても、移動系通信市場における有力な事業者が占める割合といったところが高まってきているということが考えられます。

また、2 つ目の矢印ですけれども、固定系通信に関する電気通信事業者の業務の状況等の確認、また、市場支配的な電気通信事業者に対する禁止行為規制に関する遵守状況の確認を行ったところ、現時点では対処すべき特段の問題等といったところは確認されなかったところです。

26 ページ目から29 ページ目にかけては、今、御紹介いたしました固定系通信市場に関する各種グラフ等を掲載していますので、参考として御覧いただければと思います。

それでは、続きまして、30 ページ目を御覧ください。こちらで、移動系の通信市場と固定系通信市場の間の関係性についての分析でございます。

利用者のアンケート調査等の結果を踏まえますと、上の四角の矢印の部分に記載していますが、固定インターネットサービスの選択の場面においては、携帯電話サービスとのセット割の存在が、やはり強い訴求力を有しているということがうかがえる状況となっております。

また、下の四角囲み、通信サービスの関連市場との関係性についてですが、こちらも、利用者アンケートの結果により、何らかのポイントサービス、また決済サービスを利用し

ている利用者の方のほうが、それらを利用していない方よりは、事業者を切り替えにくい傾向にあるのかを確認をしたところ、そういった傾向にあるわけではないといった結果が得られたところでございます。

また、2つ目のポツ、携帯電話による通話・メール送受信などの従来の通信サービスと比較的類似をしているOTTサービスの利用状況に関しての調査をしたところ、音声通話アプリケーションを何かしら利用されている方々は5割強、メッセージングアプリを利用されている方々は8割弱、また、SNSを何らか利用されている方々は6割弱といったような結果となっています。

続きまして、31ページ目を御覧ください。引き続き、新型コロナウイルス感染症の拡大による市場への影響につきまして検証いたしました。

こちらは事業者の方々へのアンケートや、利用者の方々へのアンケートですが、固定系、移動系の通信市場のいずれにおいても、各電気通信サービスの契約数に大きな変動が生じたといったことは認められないというような状況でございます。

ただ一方、2ポツ目ですが、利用者のアンケートにおいて、例えば通信サービスの契約を変更したといったような回答や、あるいは通信サービスに関する認識・行動が変化をした、例えば以前よりもインターネットを利用する時間が増加した、テレワークなどがやはり増えたということもございますので、通信品質を重視するようになった、通話する時間が増加したといったような、そういった通信サービスに関する認識や行動の変化といったところが、そういった回答が一定程度見られたところでございます。

また、4ポツ目、事業者のアンケートにおいて、新型コロナウイルス感染症の拡大による影響を確認したところ、自社の事業に様々な面から影響が生じたといったような回答もあったところでございます。事業者の方々からは、利用者の在宅時間が長くなったことで、トラフィックが増加した、テレワーク需要の増大で売上が増加したといったような回答がございました。また、ネットワーク品質確保のためのコストの増加や、対面の業務等の減少で、そういったことが影響を生じたといった回答も見受けられたところでございます。

これらを踏まえますと、一番下の矢印のところですが、新型コロナウイルスの拡大によりまして、利用者における利用意向や、電気通信事業者の事業活動について、一定程度の変化が生じたといったところは考えられるところですが、こういった変化がそれぞれの市場において、競争にどのような影響を与えたのか、またどの程度の影響を与えたのかといったようなところについては、必ずしも正確には把握できてはいないとま

めさせていただきます。

32ページ目を御覧ください。移動系通信市場における今後の課題でございます。

まず、1つ目の丸、引き続き、移動系通信市場におきましては、競争阻害的な行為や、不当な差別的な取扱い等に関する行為がないか、そういったものについては、引き続き注視をしていく必要があるとしてございます。

そういったところをしっかりと確認をしていくことに伴いまして、より客観的な情報に基づいて検証を行う、その検証プロセスにおいては、透明性を可能な限り確保すべきであるとさせていただきます。

また、2つ目の丸、移動系通信市場においては、市場環境に大きな変化、楽天モバイルによるMNOサービスへの参入や5Gサービスの契約数の拡大、また、MNOにおける廉価プランの提供開始、そういったようなところで、市場環境に大きな変化が生じつつあります。このため、事業者間の顧客の移動状況といったところに新たな傾向が見られていくということが想定されますので、追加的に必要なデータの取得をしていくというようなところなども含めまして、より詳細な分析を行っていく必要があるとしております。

また、さらに、3ポツ目、ポイントサービスや決済サービス、そういったものを含めまして、通信サービスに付帯して利用者に提供されるサービスの提供状況や課題の有無につきましても、引き続き分析をしていく必要があるとしています。また、従来の通信サービスと比較的類似をしているOTTサービスについても、引き続きさらなる分析といったことが必要と考えてございます。

加えて、4ポツ目でございますが、引き続き、新型コロナウイルス拡大に伴う影響については把握を行っていく必要があるとしてございます。

最後、33ページ目を御覧ください。こちら、固定系通信市場における今後の課題ですが、移動系通信市場と同じく、引き続き固定通信市場におきまして、競争阻害的な行為や、不当な差別的取扱い等に該当する行為がないかどうかについて、注視をしていく必要があるとしてございます。

また、2ポツ目ですが、引き続き固定系通信市場と移動系通信市場との関係につきまして、把握・分析を行っていく必要があると考えております。

また、移動系と同様に、3ポツ目、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う影響につきましては、引き続き把握を行っていくということが必要であると考えています。

以上、令和2年度の市場検証年次レポートの概要について御紹介をさせていただきます。

た。

今年度の市場検証におきましても、今回の課題等を踏まえつつ、影響分析や検証を行ってまいりたいと考えてございます。

御説明は以上となります。ありがとうございました。

【田村委員長】 ありがとうございました。

それでは、委員の皆様の方から御質問等ございましたらば、御発言をお願いしたいと思います。それでは、荒川先生どうぞ。

【荒川委員長代理】 貴重なお話ありがとうございました。

今、IoTで最も売れているというか、最もニーズが高いというのは、具体的にどういうサービスか教えていただけますでしょうか。

【飯村企画官】 ありがとうございます。

具体的なサービスについて、こちらが非常に売れているということがはっきり示せるものではないのですが、よく話題として多く出ておりますのは、センサーのサービスや、自動車系のIoTのサービスといったところが挙げられております。また、スマートメーター等のサービスといったところが多いと捉えてございます。

【荒川委員長代理】 どうもありがとうございます。

【田村委員長】 ほかにはいかがでしょうか。大橋委員、どうぞ。

【大橋特別委員】 ありがとうございます。

この市場検証の会議は私も参加させていただいているので、質問というよりもコメントですけれど、先ほど丁寧に飯村企画官からお話いただいたように、IoT向けの通信サービスの登場であるとか、あるいはコロナ禍において需要構造が変化しているのではないかと、あるいは移動・固定の話が典型かもしれませんが、サービスの融合とか、あとはMN Oによる新サービスの提供によって、いろんな形での囲い込みが起こるのではないかと懸念もあるわけです。そうした中で、新たにデータも集めていかなければいけないと思いますし、分析・アプローチも常にアップデートしていかなければいけないのかなと思っておりますので、ぜひ、今日の御参加の先生方からも様々コメントいただければありがたいなと思っておりますということです。

すみません。コメントに過ぎませんが、以上です。ありがとうございます。

【田村委員長】 ありがとうございました。

今、大橋委員の方からも話がありましたけれども、ほかの委員からも何かコメントと

かありましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

【矢入特別委員】 矢入です。よろしいでしょうか。

【田村委員長】 どうぞ。

【矢入特別委員】 今回、すごくいい資料だと思いましたが、コロナでどういうふう
に市場とか変わったかというのが、情報を取られた、非常に重要で、これからコロナの状
況とかも変わりますので、また何度か何度かこう調査をされていくのだと思うのですけれ
ども、非常に何か歴史的にすごく大事な資料になるのかなと思いました。

と申しますのは、秋の授業準備で、ITU-Tの何か最新のネットワークの世界標準の、
今年2021年度のいろいろなミーティングの議論がどうなっているのかというのをちょ
うど調べて資料化などしていたのですけれども、そちらの中に、やはりコロナを意識した
新しい提案というのが非常にどんどん入ってきていると。非常にそれが面白くて、世界各
国がコロナを契機に通信そのもののサービスっていうのも新たに何かいろいろ考え出して
いるというのをすごく目の当たりにしました。

そういう意味では10年前、2011年に3.11があって、さらに2001年に
9.11があって、何かその10年ごとに世界的に何かいろいろ通信を見直さなきゃいけ
ないようなものすごい大きな事件とかそういう災害とかが起きている。そういうのに人類
が打ちかつために、何かこういろいろますます通信が進化していっているというのをしみ
じみ感じるとともに、やはりトップダウンにいろいろ提案されているだけではなくて、こ
の市場そのもの、ユーザー、消費者がどのように考えているか、こういうのを合わせてい
って初めて、いいマーケットというのが形成されるのかなと、お聞きして強く感じました。

コメントになってしまってすみません。ありがとうございます。

【田村委員長】 非常にスケールの大きいお話を伺って、こちらに関心いたしました。
今のコメントに関して、飯村企画官のほうで何かございますか。

【飯村企画官】 先生、ありがとうございます。貴重なコメントをいただきまして、非
常に身が引き締まる思いでございます。

利用者の方々に向けたアンケートや、事業者の方々に向けたアンケート、そういったも
のが、新型コロナの状況ですとか、また非常に進歩も速い分野でございますので、そうい
った環境の変化等も捉まえながら、丁寧に分析をしていくということの重要性ということ
を、非常に改めて感じました。

いただいた御指摘も踏まえて、今年度の調査等にも生かしてまいりたいと思っております。

す。ありがとうございます。

【田村委員長】 ほかの委員の方、いかがでしょうか。小塚先生どうぞ。

【小塚委員】 小塚でございます。今日は非常に興味深い御報告をいただきまして、ありがとうございます。

それで、2つ質問をさせていただきます。

1つは、単純に私がよく理解できなかったということでございますが、資料の5ページのところで、I o T向け通信サービスのことについて、この市場でのMVNOは自社の商品サービスの一構成要素として提供している場合が多い。そういうことでMNOと競争関係にあるわけではないということですが、これ、具体的にどういうことを意味しているのか。で、特に競争関係にないというのは、機能的にも競争関係にないという意味だと思いますので、どうしてそういう判断になるのかということをお教えいただけますでしょうかということです。

で、2つ目はもう少し大きな質問でして、同じI o T向け通信サービスについて、今後、ボトルネック的なもの、特に設備といいますか、回線伝送路といいますかところで、ボトルネックが生じるのかどうか、生じるとすればどういうところに生じると見ておられるのか。何かそういう兆しのようなものがありましたら、御教示いただけますでしょうか。よろしく申し上げます。

【飯村企画官】 小塚先生、ありがとうございました。

5ページ目のところの通信モジュールの契約数が多いMVNOにつきまして、こちら、分かりにくくてすみません。MNOのビジネスモデルというのは、通信サービスそのものみの提供をしている状況もございます。また、通信モジュールといいますが、非常に使い方や提供の仕方が様々でございますので、一概に同じ市場の中で競争関係にあると捉えているわけではないというような状況と考えてございます。

すみません。もう1点の御指摘、ボトルネックについてもう一度よろしいですか。

【小塚委員】 はい。要するに、地上系の通信の場合は、そもそも電電公社時代に全国に敷設した回線というものが、やはりある種のボトルネックで新規参入者との間に大きな立場の違いがあるということだったと思うんですね。携帯電話の場合には、初期に参入した事業者が携帯基地局も造って行って、これが今度ボトルネック的なことになって、そうであればこそそこに対する例えばMVNOの接続というようなことがまた問題になるということだと思うのですが、I o T向け通信サービスの市場にそれと同じようなことが起こ

るのでしょうかという、そういう質問でございます。

【飯村企画官】 ありがとうございます。大変失礼いたしました。

こちらは、まだ現時点ではそういったボトルネックというようなところについて、はっきりと見えているということではございませんで、先ほども少し御紹介した中に、やはり通信事業単体といったところではなくて、通信レイヤー以外の事業者ですね。あと、いろんな産業の方々が、IoT通信市場の中で参入されておりますので、そういった産業、事業との関係性といったところで、恐らくそういったボトルネック性みたいなものが、その市場の中で出てくるといったようなところが感じてきておりますので、今後、そういった部分もしっかりと分析をしてまいりたいなと思っておりますのでございます。

【小塚委員】 ありがとうございます。つまり、通信といっても大分またニュアンスが変わってくる。例えば自動車に積んだセンサーとか、工場の中のセンサーとか、今までの通信と大分ニュアンスが違うという、そういう理解でございましょうか。

【飯村企画官】 そうですね。はい。先生おっしゃるとおり、純粋な電気通信事業といったものだけにとどまらず、様々な産業分野ですとかいったようなところが関係をしてるので、先生御指摘のとおりなのかなと考えてございます。

【小塚委員】 分かりました。ありがとうございます。

【飯村企画官】 ありがとうございます。

【田村委員長】 それでは、三尾委員どうぞ。

【三尾委員】 ありがとうございます。私からは1点御質問させていただきたいと思えます。

移動系通信市場での今後の課題についてですけれども、今般、この移動系通信市場に關しましては、この報告にも記載されてありますように、市場環境に大きな変化が生じていると思うのですね。楽天モバイルの存在やMVNOサービスをMNOが開始したとか、5Gの導入だったりとか、いろんな意味で大きな市場環境が変化があるにもかかわらず、その全体的なシェアとしては、あまり変わっていないのではないかと。80%以上が大手MNOが維持しているという状態にある。そういう事実を考えますと、新型コロナウイルスの影響もあるのですけれども、これ以上の大きな市場環境の変化はあまり今後生じないのではないかとというような気もする一方、なぜその市場環境が変化したにもかかわらず、3社のシェアが安定的に維持されているのかということに関しては、どのように考えればいいのかという点が疑問に思いました。

【飯村企画官】 先生、ありがとうございます。こちら、これまでもMVNOとMNOといったようなところの競争環境の整備なども行ってございます。

あと、楽天のMNOの参入といったものも、まだ昨年度参入したてというようなところですか、低料金プラン等の影響等も、今後また影響等も生じるなどといったこともあるかなと思います。

一方で卸料金等を含めた低廉化ですとか、あるいは競争促進するための動きなどということも引き続き行っておりますので、引き続きこちらはまだ推移等を見守ってまいって、分析をしてみたいなと考えているところでございます。

よろしく願いいたします。

【三尾委員】 ありがとうございます。引き続き分析は必要だと思うのですが、あるべき姿といいますか、顧客サービスの観点から見て、どの辺り、どういうシェア状況が一番最適なのかというところが、実は難しいなと思っております、落としどころといいますか、着地点というのをどのように考えていくのがいいのかというのを、少し検討するべきではないのかなという気がいたしました。

【飯村企画官】 ありがとうございます。また、利用者の方々へのアンケート等なども踏まえて、引き続きしっかりと検討してみたいと思います。

ありがとうございます。

【田村委員長】 三尾委員、よろしいでしょうか。

【三尾委員】 はい。ありがとうございます。

【田村委員長】 ほかに御質問等あるかもしれませんが、今日は、この程度にさせていただきます。青柳先生には御配慮いただいたようで、ありがとうございます。

それでは、この議題につきましては以上にさせていただきます。

飯村企画官におかれましては、お忙しい中、誠にありがとうございました。御退出いただいで結構でございます。

【飯村企画官】 ありがとうございました。失礼いたします。

(飯村企画官 退出)

(3)閉会【公開】

【田村委員長】 本日の議題は、以上でございます。

委員の皆様から、ほかに何かございますでしょうか。特にないようですので、事務局からどうぞ。

【茅野上席調査専門官】 事務局でございます。

次回の委員会の開催につきましては、別途御連絡させていただきます。よろしくお願
いたします。

以上でございます。

【田村委員長】 それでは、以上をもちまして、本日の委員会は閉会といたします。