

ネットワーク中立性に関する研究会（第7回）

1 日時 平成31年2月20日（水） 15:30～17:30

2 場所 総務省講堂（地下2階）

3 出席者

○構成員

森川座長、大橋座長代理、江崎構成員、柿沼構成員、宍戸構成員、実積構成員、庄司構成員、田中構成員、林構成員

○総務省

谷脇総合通信基盤局長、秋本電気通信事業部長、竹村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、山路データ通信課長、梅村消費者行政第一課長、中溝消費者行政第二課長、大内事業政策課調査官、佐伯事業政策課市場分析企画官、五十嵐データ通信課調査官、岡本消費者行政第二課企画官、細野データ通信課課長補佐、大江データ通信課課長補佐

4 議事

(1) 中間報告書（案）について

(2) 意見交換

(3) その他

【森川座長】 それでは、本日もお忙しいところお集まりいただきまして、ありがとうございます。時間となりましたので、ただいまからネットワーク中立性に関する研究会の第7回を始めたいと思います。

本日は、寺田構成員が欠席となります。あと、柿沼構成員がちょっとおくれておられる。あと、林構成員も途中からご出席ということでございますので、今現在、8名の先生方で始めたいと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは、冒頭、カメラ撮りがございますので、少々お待ちいただけますでしょうか。

【細野データ通信課課長補佐】 よろしいでしょうか。会議冒頭のカメラ撮りの報道関係者が退室いたしますので、しばらくお待ちください。

そろそろよろしいでしょうか。お願いいたします。

すいません、そろそろご退室のほうお願いいたします。

【森川座長】 それでは初めに、事務局から資料の説明をお願いいたします。

【細野データ通信課課長補佐】 事務局でございます。それでは、まずは席上の資料について確認させていただきます。皆様のお手元には、座席表、議事次第、資料7-1を配付いたしております。ご確認いただきまして、不足などがございましたら、事務局までお伝えいただければと思います。よろしいでしょうか。

以上でございます。

【森川座長】 ありがとうございます。

それでは、本日は、お手元資料7-1にございますとおり、中間報告書（案）の取りまとめに向けて議論を行いたいと思います。こちらの資料ですけれども、あらかじめ皆様方、構成員の先生方に事前に送付した版におきましていろいろなコメントをいただきましたので、それを事務局のほうでコメントを可能な限り反映したものとなっております。

それではまず、本日は事務局からまずこのご説明をいただいて、残りの時間は先生方からいろいろなコメントをいただくという形で進めさせていただければと思います。それでは、まず事務局からご説明をお願いいたします。

【山路データ通信課長】 事務局でございます。それでは、資料についてご説明をさせていただきます。

こちら、資料7-1でございますが、最初のほうに本文を記載しておりまして、後ろのほうに参考資料として、これまで事務局が提出した資料及び事業者の皆様方からご発表いただいた資料を添付するような形にしております。

では、全体の構成についてご説明させていただきます。1ページ目の目次をご覧ください。第1章、はじめにの後、第2章におきまして、我が国におけるこれまでの議論及び取組を説明しております。2006～7年に開催された懇談会に関する説明、その後のネットワークの品質に関する議論。3章として、情報通信分野をめぐる近年の環境変化について説明をしておりまして、第4章で、主要国——米国、EU、インドにおけるネットワーク中立性に関する政策動向をご説明しております。その上で、主要論点と基本的方向性についてご説明する第5章がありまして、最後の第6章に今後の取組方針をまとめて書いてあるという形にしております。

それでは、2ページ目以降についてご説明をさせていただきます。第1章、はじめにで

ございます。下線部を中心にご説明をさせていただきたいと思っております。インターネットは、誰もがその上で自由に活動できる共通基盤として「オープン性」が確保されてきたことで、①の高度かつ低廉な通信手段の提供、自由かつ多様な表現の場の提供、③のイノベーションの場の提供、こういった役割を果たしてきたと。インターネットは、社会に対し多大な効果をもたらし、今や経済活動や国民生活にとって不可欠なものとなっている。今後もインターネットの「オープン性」が維持されるためには、「通信事業者はインターネット上のトラフィックを公平に取り扱う」といういわゆる「ネットワーク中立性」の確保が、非常に重要な意味を持つとさせていただいております。

第2章の我が国におけるこれまでの議論及び取組についてでございます。Tim Wuが通信の公平な取り扱いに関する「ネットワーク中立性」という概念を提唱しておりまして、これを一つのきっかけに、米国をはじめとした諸外国においてさまざまな議論が行われていると考えております。

我が国においても、2006年から2007年にかけて「ネットワーク中立性に関する懇談会」が開催され、(1)から(3)にあるような、「ネットワークの中立性を確保するための三原則」が取りまとめられております。この3つの原則に合致したネットワークが維持・運営される場合、ネットワークの中立性が確保されていると考えることが適切であると整理されたところでございます。また、「ネットワークのコスト負担の公平性」、「ネットワークの利用の公平性」という2つの視点から検討がなされました。

同懇談会で検討対象としたネットワーク（IP網）は主に固定系を想定したものでございまして、例えば固定系のトラフィックの急増等に対応する形で帯域制御に係る必要最小限の運用基準に関するガイドラインの策定と、各ISP等による具体的運用方針の設定・実際・情報提供という2段階のアプローチが提言されております。この懇談会の報告書を踏まえて、関係事業者団体により設立された協議会が、2008年に「帯域制御の運用基準に関するガイドライン」を策定し、通信事業者の皆さんが取り組みを行っているという状況です。

ネットワークの品質に関する議論でございます。ネットワーク中立性の議論とは別に、我が国では、インターネットの現状の把握や、利用者へのネットワーク品質に係る情報提供のための取り組みを行ってきたとしております。2004年から日本国内のインターネットにおけるトラフィックの集計を行っています。こちらは固定系です。また、移動通信におけるトラフィックについて、移動通信事業者の協力を得て2010年より集計を行ってお

ります。

総務省は、2015年7月に「移動系通信事業者が提供するインターネット接続サービスの実効速度計測手法および利用者への情報提供手法等に関するガイドライン」を策定しておりまして、統一的な手法を提示しております。携帯電話事業者は、実効速度の計測と利用者への情報提供に努めているという状況でございます。

第3章に移ります。情報通信分野をめぐる近年の環境変化でございます。ブロードバンドの普及・高度化とモバイル通信の重要性が高まっているということをごちからでは説明をしております。

6ページに移りまして、総ダウンロードトラフィックが2004年以降、一貫して増加傾向を示しているということを説明しております。また、1契約当たりのトラフィックについても同様に増加傾向が続いております。

8ページに移りまして、ブロードバンド、とりわけF T T HやL T Eの契約数の増加、スマートフォン、タブレット等の情報通信機器の普及率の上昇などを踏まえれば、このようなトラフィックの増加傾向は今後も継続すると想定されるとさせていただいております。

第3節でございます。9ページ目の下にあるように、配信コンテンツについても、高品質・大容量化が進んでおり、今後4 K・8 Kによる動画配信が普及することで、トラフィックのさらなる増加が予想されているとしております。

10ページ目でございますが、動画コンテンツの配信が大きな影響を及ぼしており、キャッシュサーバーを活用したコンテンツ配信ネットワーク（CDN）等、コンテンツの効率的配信の重要性が一層高まっているとしております。また、ゼロレーティングサービスが提供されるようになってきていることについても触れております。

12ページに移りまして、このようなコンテンツ自体の高品質・大容量化に加えて、さまざまなサービスの普及によって、コンテンツの配信者と視聴者の間において、トラフィックの増加傾向に拍車がかかると考えられるとさせていただいております。

インターネット利用形態の多様化、第4節でございます。さまざまな分野におけるI o T機器の普及により、多様かつ大量のデータがインターネットを通じてデータセンターに蓄積され、集約されたビッグデータとA Iを活用したサービスがより普及していくと思われるとしております。

第5節でございます。2007年の「ネットワーク中立性に関する懇談会」の開催から、各レイヤーにおいて、関係主体やサービスの多様化・高度化が進んでいるとさせていただ

いております。14ページでございますが、レイヤーを越えた重層的な連携が進むなど、モバイル通信のエコシステムも大きく変化してきております。15ページです。今後もインターネットの利用形態は高度化が進み、さらに多様化していくことが見込まれるとされております。16ページ、近い将来には、SDN（Software Defined Networking）技術や仮想化（Network Function Virtualization）技術を活用することで、5Gの機能や通信設備の機能の一部を自在に切り出して組み合わせ、ネットワークを論理的に分割する「スライシング・サービス」の提供が見込まれているとさせていただきます。

17ページ以降が、第4章、主要国におけるネットワーク中立性に関する政策動向でございます。中段より下のほうになりますが、FCCは2015年2月に「新オープンインターネット規則」を採択しております。同規則では、ブロッキング、スロットリングや有償優遇措置の禁止に加え、不合理な差別的取り扱いに係る一般行為基準の導入、苦情処理手続の創設、透明性確保ルールの強化など、厳格な規律が盛り込まれております。

共和党への政権交代後の2017年末に、FCCは「インターネットフリーダム規則」を採択しております。同規則は、ブロードバンドインターネットアクセスサービスを通信法Title 1が適用される「情報サービス」として再々分類しております。また同時に、モバイルブロードバンドインターネットアクセスサービスを「プライベートモバイルサービス」に再々分類するとともに、透明性の確保を除く大部分のネットワーク中立性に関するルールを廃止しております。

このような動きに対しまして連邦議会では、「インターネットフリーダム規則」を無効化しようという動きがございます。また、一部の州では、中立性の規律を復活させようという動きがあります。このように米国では、ブロードバンドインターネットアクセスサービスの分類や、連邦と州の規制権限をめぐる議論が盛んになされているとさせていただきます。

続きまして、EUの状況でございます。EUにおきましては、2015年11月に「オープンインターネット規則」が採択され、2016年4月に施行されております。この規則は、具体的には、インターネットアクセスサービスを通じた情報やコンテンツへのアクセスや配信、アプリケーションやサービスの利用や提供、端末の使用に関する最終利用者の権利を規定しております。

その上で、インターネットアクセスサービス事業者に対してさまざまな義務づけをしておりまして、最終消費者の権利を侵害する契約や商業慣行を禁止、また、トラヒックの公

平・無差別な取り扱いを義務づけ、また、「合理的なトラフィック管理措置」を除き、ブロッキング、速度低下、品質低下等を行うことを禁止しております。また、トラフィック管理手法、ダウンロード及びアップロードスピード等の情報公開を義務づけております。また、インターネットアクセスサービス以外の特別サービス（specialized service）の提供について、容量が十分である、インターネットアクセスサービスを代替するものではない、インターネットアクセスサービスの品質を損なわない等の要件を満たす場合にのみ、特別サービスの提供を許容するというようなことを規定しております。

同規則は、最終消費者の権利を明確に規定した上で、I A S事業者による権利侵害行為等を禁止する形になっておりますけれども、この規則の首尾一貫した適用を確保するため、I A S事業者による行為を各国規制当局、N R Aが監視する上でのガイダンスとして、B E R E C（欧州電子通信規制車団体）が2016年8月に「ネット中立ガイドライン」を策定しております。同ガイドラインの中では、ゼロレーティングについて、利用者の権利行使に影響を与える可能性があるとしつつも、一律には禁止せず、ケースバイケースで判断するための基準を示しております。四角囲みの中に、B E R E Cの中立ガイドラインにおけるゼロレーティング関係の主な基準を書かせていただいております。

インドでございます。インドにおいては、電気通信規制庁（T R A I）が2016年2月にデータ通信サービスについて、コンテンツによって無料や割引など料金面での差別的な取り扱いを禁止する規則を制定しております。その後、D o T、通信省の電気通信局が、インターネットアクセスサービスにおける無差別的取扱原則等を盛り込む形で、インターネットアクセスサービスを提供する通信事業者に対する免許条件を修正するという方針を決定しております。

22ページに移ります。第5章、主要論点と基本的方向性についてでございます。まず我が国においては、世界最高水準のブロードバンドサービスが多くの地域において利用可能な状況となっております。電気通信事業法の規律のもとで、通信事業者は、「ネットワークの中立性を確保するための三原則」を踏まえてさまざまな取り組みを行ってきたこともあり、我が国ではネットワーク中立性に関する大きな問題は発生してこなかったとさせていただきます。

一方で、先ほどまで述べたように、インターネットをめぐる内外の環境が大きく変化しております。このような環境変化の中、インターネットがこれまで同様「オープン性」を維持し、先ほど述べたような3つの役割を引き続き果たし、S o c i e t y 5 . 0の基盤と

して社会の公平性・公正性の向上に寄与していくために、これまでの「ネットワークの中立性」に関するルールの見直しが必要となっているとさせていただきます。

この際に、2007年の懇談会によって打ち出された三原則について、こちらは「消費者」を主語としておりますけれども、事業者等も含む「利用者」を主語とする形に改め、また、「インターネットの利用に関する利用者の権利」として明確に位置づけることとしたというふうにさせていただきます。権利として明確に位置づけることで、電気通信事業者等の関係者がそれを十分に尊重して対応していくことが期待されるとしております。

本研究会では、これら利用者の権利が保障されることでネットワーク中立性が確保されるとの考えに基づき、現在あるいは近い将来において想定される具体的事項に対して、利用者の権利保障のためにどのようなルールが必要か検討することとした。具体的ルールの検討に当たっては、電気通信事業法の目的に鑑み、以下の5点を基本的視点とすることが適当と考えさせていただきます。(ア)、(イ)、(ウ)、(エ)、(オ)という形で、具体的ルールを検討するに当たっての基本的視点を書かせていただいております。

24ページ以降が、ルールが必要な具体的事項でございます。外形的には利用者の権利を制限している、または電気通信事業法の規定に抵触していると解される可能性があるものもあり、関係者は課題解決に向けた取り組みをちゅうちょしている状況であるとさせていただきます。

そこで予見性を確保する観点から、合理的な措置または慣行として許容される要件等を明確化するものとして「ネットワーク中立性のルール」を検討していくとして、中立性に関するルールが必要な具体的事項として(A)、(B)、(C)を挙げさせていただきます。帯域制御、優先制御、ゼロレーティングやスポンサードデータとさせていただきます。

次の第1項以降が、具体的なルールの中身になってきております。まず第1項、帯域制御に関するルールでございます。現行のガイドラインは、主に固定ブロードバンドサービスの普及に伴うトラフィックの急増等に対処するために策定されたものであり、「あくまで例外的状況」においてネットワークの安定的運用と通信品質を確保するための正当業務行為として、ヘビーユーザー、P2Pファイル交換ソフト等の特定アプリ、災害時の3類型に限定して帯域制御を許容しております。一部の事業者においては、一定期間通信速度を制限する帯域制御(総量規制方式)が実施されております。これはヘビーユーザーを対象とするものでございます。

一方で、現行の帯域制御ガイドラインは、モバイル通信を念頭に置いた記述となっていない。多数の一般利用者が大容量の通信を行うようになってきており、これまでのようなヘビーユーザーのみを対象とした帯域制御では限界があるとの指摘があります。また、OSのバージョンアップ時のトラフィックの増大などによりネットワークが逼迫するような状況になってきているという指摘もございます。

論点でございます。帯域制御については、利用者間の公平性やコンテンツ・アプリケーション事業者間の公平性に問題を生じさせるとの指摘があります。潜在的参入者を含めたコンテンツ・アプリケーション事業者間の公平性や競争に与える影響についても配慮が必要となるとさせていただいております。

研究会においては、帯域制御に関して以下のような意見や議論がございました。帯域制御を柔軟に行えるよう、帯域制御ガイドラインを見直すことが必要ではないか。1利用者当たりのネットワーク利用量も増加しているところ、ネットワークの柔軟な制御の在り方について検討してもよいのではないか。また、利用者の承諾や透明性の確保を前提に、ネットワーク管理上必要な措置は認めるべきではないか。通信の最適化に関する同意の有効性、通信の秘密の侵害との関係性を検討すべきではないか。利用者に対して帯域制御の内容等を説明することとなっているものの、実際には、利用者はその内容を十分理解していないのではないか。このような意見や議論があったところでございます。

次以降が、取組の方向性でございます。帯域制御ガイドラインにおいては、「トラフィックの増加に対しては、本来、ISP等はバックボーン回線等のネットワーク設備の増強によって対処すべきであり、帯域制御はあくまでも例外的な状況において実施すべきもの」という基本原則を定めております。今後もこの基本原則を維持しつつ、「合理的なトラフィック制御」として認められる要件について検討を進めることが適当であるとしております。帯域制御の具体的な運用方針や実施状況等に関し利用者や他の事業者に対して周知すべき内容を充実・明確化することが必要であると考えております。

具体的には、透明性の確保を前提に、例えば、以下のような柔軟なネットワーク管理が可能となるよう、現行の帯域制御ガイドラインを改訂することが望ましいとさせていただいております。この中では、「以下のように」というところでございますが、公平制御であったり、利用者のQoEを確保するために実施する制御、こういったものを可能とするようにということでございます。また、上限データ通信量に達した後の通信速度制限のあるべき水準、また、コンテンツに関する不可逆圧縮等についても、ルールの詳細化を検討す

る必要があるとさせていただいております。

次が、優先制御に関するルールでございます。一部の電気通信事業者においては、主にNGNなど活用し、電話などの一定品質の確保が必要な通信について、既に優先制御を実施しております。ある電気通信事業者が特定コンテンツに係るトラフィックを優先制御することで、当該コンテンツを利用しない者によるインターネットへのアクセスに影響が生ずれば、その者のインターネットの利用に関する権利を損なうこととなりかねないことから、優先制御を実施するに当たっては慎重な運用が求められるとしております。

「自動運転」や「遠隔医療」など一定の通信速度・品質の確保が不可欠となるサービスもあり、このようなサービスを中心に、優先制御へのニーズが高まることが予想されております。また、さまざまな技術が普及する場合に、より柔軟なネットワーク管理が可能となるものと想定されております。

論点でございます。「優先されるサービス・コンテンツ事業者」と「優先されないサービス・コンテンツ事業者」との間において、通信レイヤーの公平利用という観点から利害が対立することとなる。また、そのサービスを利用する者と利用しない者の間においても利害が対立することになるとさせていただいております。利用者によるコンテンツへの自由なアクセスなどに影響を及ぼす可能性が生じると考えております。このような状況を見すえつつ、検討を行っていくことが必要となっております。

研究会においては、以下のような意見や議論がありました。優先される対象サービス・コンテンツや技術的条件等について一定のルールが必要ではないか。また、優先させるコンテンツ、優先する帯域など制御にかかわる諸条件について、透明性や公平・公正性が確保されるべきではないか。また、コスト負担の観点から「受益者」自体の考え方の整理が必要ではないか。プロバイダが市場でのビジネスをするための特徴的なサービスとして認めることが妥当ではないか。最終利用者が持つべき基本的権利を侵害しないようにすることが必要ではないか。マルチステークホルダーによる合意形成が必要ではないか。こういったようなご意見があったところでございます。

取組の方向性でございます。優先制御の対象を検討する上では、優先制御の必要性について合理的説明が求められるとともに、利用の公平性の確保やインターネットの利用に関する権利の確保の観点から、技術的条件等を公表するなど透明性や公平・公正性の確保が必要となる。その優先されたトラフィックを利用する一部の利用者のみならず、それ以外の利用者に及ぼす影響についても適切に検証を行い、不公平なサービスの提供とならないよ

う、十分な対処を行っていくことが求められる。

このような考えから、「優先制御」の対象サービスを利用しない利用者のインターネットアクセスに過度な影響を及ぼさないといったことが基本的な原則になるものと考えられるとさせていただいております。優先制御が認められるサービス・コンテンツやその技術的条件等についても、一定の合理的な基準等の必要性や、情報開示・透明性の確保、優先制御時におけるネットワークコストの分担など、適切なルール の 在り方について検討を行うことが必要である。

ただし、現時点では、一定の通信品質の確保を必要とするユースケースが必ずしも明確になっておらず、このような状況下で、将来登場し得るサービスに対して適用されるルールを定めることは、事業活動を過度に抑制し、事業者におけるイノベーションの芽を積む可能性も否定できない。

したがって、まずは総務省において、一定の通信速度・通信帯域の確保が不可欠となるサービスなどについて継続的に情報収集・調査を行うこととし、具体的なユースケースの登場に当たり、マルチステークホルダーによる議論の場を設置し、合意形成を進めていくことが適当である。その際、総務省は、レイヤー間・事業者間の立場の差異などを調整し、合意形成に向けた議論が適切に行われるよう努めるべきであるとさせていただいております。

次が、ゼロレーティングやスポンサードデータに関するルールです。モバイル通信分野において、利用者による特定のコンテンツ・アプリの利用について、使用データ通信量にカウントしないゼロレーティングサービスを一部事業者が提供しています。

論点としては、当該サービスの利用者と利用しない者との間の費用負担の公平性や、対象コンテンツと非対象コンテンツとの間のネットワークの利用に関する公平性、通信レイヤー、コンテンツ・アプリケーションレイヤーにおける競争への影響といった論点がござい ます。このような商業慣行は、特定の者またはサービスを優先的に取り扱うものとも言えるため、電気通信事業法の規律、ネットワーク中立性に関する一般原則等との関係では認められるかについて、第1節の基本的視点等を踏まえた整理が必要であるとさせていただいております。

研究会においては、以下のような意見や議論がございました。ゼロレーティングサービス等については、プラスの効果が期待される一方で、マイナスの効果も予想される。コンテンツ事業者によるコスト負担がない形でのゼロレーティングについては、ゼロレーティ

ングを利用する利用者と利用しない利用者との間での負担の公平性、ゼロレーティング対象のコンテンツ事業者と非対象のコンテンツ事業者との間の負担の公平性といった論点もあります。過大なコスト負担を求める場合には、コンテンツ市場における競争を阻害する可能性もあります。

また、ゼロレーティングサービスを行うことで、トラフィックの急増による通信の逼迫を招くおそれもございます。ゼロレーティングの実施に当たりましては、利用者のパケットを分析する必要がありますけれども、そのような行為については通信の秘密の侵害に当たる可能性も指摘されております。自社提供コンテンツのみをゼロレーティング対象とすることが、利用の公平との関係で問題ないか、また、コンテンツ市場における競争に与える影響をどのように考えるかといった論点も惹起されるところでございます。

さまざまな事業者等から以下のような意見が寄せられております。規制は最小限とする方向で、「通信の秘密」や「利用の公平性」の観点からの考え方をガイドライン等で整理すべきというご意見もございました。また、コンテンツホルダーやキャリア・プラットフォーム事業者の差別的取り扱いには、一定の制限を設けるべきということもございました。また、「無差別の原則」の維持が必要、有償のゼロレーティングは認めるべきではないというようなご意見もございました。また、消費者がよく理解しないまま、通信パケットの分析をされたり、コンテンツ・サービスの選択範囲が狭められ、一定の方向に誘導されることのないような方策を考える必要があるとのご意見もございました。また、パケットのカウントの実態が消費者向けに開示されておらず、課金の適切性を検証できないというようなご指摘もございました。

取組の方向性でございます。ゼロレーティングサービス等については、萌芽的なものであり、このような商業的慣行については、一律に禁止するのではなく、予見性を確保する観点から一定の判断基準を示した上で、ケースバイケースで事例を検証・分析し、問題事例については電気通信事業法等に基づき事後的に対応することが有効であるとさせていただいております。さまざまな観点から、プラス・マイナス面の比較考量が重要であるとしております。

市場における予見性を高め、電気通信事業者とコンテンツ事業者が適正かつ柔軟に連携してゼロレーティングサービス等を提供できる環境を整備するため、総務省は、電気通信事業者、コンテンツ事業者、消費者団体等の参画を得て、以下のような事項を整理した上で、「ゼロレーティングの提供に関する電気通信事業法の規律の適用についての解釈指針」

として取りまとめ、運用することが適当であるとさせていただきます。

整理すべき事項でございますけれども、他の電気通信事業者による同等のサービス提供を困難にするような契約の締結を求めることは不適切ではないか。また、自己の特定関係事業者のコンテンツのみをゼロレーティングの対象とすることは不適切ではないか。MVNOによる同等のサービス提供が不可能な条件でゼロレーティングサービスを提供していないか、MNOの行為について監視が必要ではないか。また、支配的コンテンツ事業者が電気通信事業者に対し、競合コンテンツをゼロレーティング対象とすることを困難にするような契約の締結を求めることは不適切ではないか。ゼロレーティング対象コンテンツの選定に関する条件等の公開を電気通信事業者（最終利用者市場において一定のシェア・支配力を有する者）に対して求める必要があるのではないかと。

また、一定のシェア・支配力を有する電気通信事業者について、ゼロレーティングの普及に伴うトラフィック増加に対応可能となるようなネットワーク整備が確保されていることが必要ではないか。電気通信事業者はゼロレーティング対象コンテンツに関する条件やパケットのカウンタの実態を利用者に対し適切に情報提供する必要があるのではないかとというふうな整理すべき事項を挙げております。

総務省は、提供条件等に関する情報を収集し、検証した結果を公表するなどの取り組みを通じ、透明性を確保することが必要である。そのような取り組みを通じて、電気通信事業法違反となる事例、違反しない事例等を具体的に明示していくことが望ましいとさせていただきます。

電気通信事業者またはコンテンツ・プラットフォーム事業者が苦情等を申し立てることができる仕組みを検討することが必要である。また、通信の秘密の侵害に当たらない要件等についても整理が必要であるとさせていただきます。

続きまして、ネットワークへの持続的投資を確保するための仕組みでございます。インターネットサービスの品質を維持・向上させるためには、ネットワークインフラへの持続的投資が必要不可欠でございます。ISPは、自身が提供するインターネットアクセスサービスの直接の「受益者」である利用者から受け取る料金を主たる原資として、インターネットインフラの運用、増強投資を行っております。

インターネットトラフィックの増加に対応したネットワーク投資としては、例えば以下のような取り組みがなされておりますということで、下位ISPの取り組みであったり、ケーブルテレビ事業者の取り組み、MVNOの取り組みを例示させていただきます。

次のページに移りまして、下位のISPでは、利用者へのインターネットアクセスサービスの品質を維持し、増加し続けるトラフィックに対応するための設備投資が大きな負担となりつつあるとさせていただいております。

論点として、研究会では以下のような意見、議論があったとさせていただいております。OSのアップデートなどのトラフィックによるネットワークの負荷に関し、事業者団体とコンテンツ事業者等の間で協議を行ったことがあるが、現実的な課題解決に至っていない。NTT東西のフレッツ網内の網終端装置がボトルネックとなり、トラフィックの混雑が発生している。また、ネットワークコストの負担のあり方について検討が必要である。中立的な機関が電気通信事業者と協力してトラフィックを測定し、現状のトラフィックを正確に把握する必要があるのではないか。コスト負担を関係事業者にどのように求めていくか、議論すべきではないか。コンテンツ事業者側においても、流通させるコンテンツの容量を減らす技術の開発やCDNの活用等、コンテンツをより効率的に配信するための投資を行っている。最終的に国民が安全・安心に通信を利用できることを確保するという観点から、どのような負担の配分が望ましいのかを議論すべきではないか。都市部だけでなく、地方においても、サービスの質が維持されていくことが重要ではないかと、このような意見や議論があったところでございます。

取組の方向性として、総務省は、トラフィックの実態を収集・把握し、客観的なデータを公開することが適当である。あわせて、電気通信事業者によるインターネットアクセスサービスの品質に係る情報（例えば、遅延や実効速度等）の自主的な開示を促すことが必要であるとさせていただいております。このようなインターネットトラフィックの「見える化」によって、インターネットのボトルネックや受益者が明確になり、関係者間での負担や協力に関する議論が進展することが期待されるとさせていただいております。

コンテンツの効率的かつ安定的な配信の実現に向けた幅広い関係者による協力体制を整備し、ネットワーク逼迫対策の取り組みを促進するべきであるとさせていただいております。また、都市部一極集中型のネットワーク構成・トラフィック交換を見直す必要があるとした上で、総務省においては、地域におけるトラフィック交換の促進を通じた通信品質や耐災害性の向上を実現するため、これまでのデータセンターの地域分散支援に加え、地域IXやCDNの活用に向けた関係事業者の取り組みを支援することが望まれるとさせていただいております。

ここまで具体的な事項に関するルールについてご説明させていただきましたが、第3節

においては、ネットワーク中立性確保のための仕組みについて説明させていただきます。こういう規律について検討する上では、以下の2点に特に留意が必要であるとさせていただいております。この分野においては、技術革新を含めたインターネットを取り巻く環境の流動性の高さ、予見可能性の低さがあると考えております。また、ステークホルダーが多様であること、また、関係が非対称であること、こういったことに留意が必要であるとと考えております。

研究会においては、以下のような意見や議論がございました。公平性を保つためには情報公開が不可欠であり、どのような情報をどこまで公開するべきかについては、消費者視点も含めて検討する必要がある。第三者機関または信用できる機関が正確な情報を提示し、事実に基づいた議論ができるような基盤と体制をつくるべき。また、市場についての定点観測的な情報収集・公表と、レイヤー間の競争状況も含めた評価が必要ではないかというふうなご意見がございました。

取組の方向性としては、共同規制アプローチ（法的規制と自主規制のそれぞれの利点を生かす中間的な政策手段によって最適な規律を実現しようとするもの）が適切と考えられとしております。具体的には、電気通信事業法の規律を前提とした上で、ガイドラインを全てのステークホルダーの参加のもとで自主規制として策定し、その遵守状況を行政が監視し、違反事案について行政が関与するといった方法が適切であるとさせていただいております。

また、以下のような情報が公開されることが適当であるとしております。インターネットアクセスに関する実効速度、ゼロレーティングサービス等に係るサービス提供ポリシー、帯域制御・優先制御を実施する場合の運用ポリシーを挙げております。これら公開された情報を持続的にモニタリングし、公正・中立的に検証するための体制整備が必要である。サービス品質の是正や、当該開示情報の修正を求める機能を持たせるなど、実効性の確保についても検討を行うべきであるとしております。

最後、6章が、これまでの議論を踏まえて、今後の取組みの方針を取りまとめたものでございます。総務省は、関係者の協力を得て、マルチステークホルダーアプローチで以下の取組みを推進することが適当であるとさせていただいております。

帯域規制ガイドラインについては、いわゆる「公平制御」などの運用を可能とする改訂を、年内を目途に行う。その際には、消費者の選択に必要な情報公開についてもあわせて盛り込むとさせていただいております。

ゼロレーティングに関する指針の策定について、「ゼロレーティングサービスの提供に関する電気通信事業法の適用についての解釈指針」、こちらについては、消費者への情報公開に関する事項も含むものでございますが、こういった解釈指針を年内を目途に取りまとめ、運用するとさせていただきます。

3番目、モニタリング体制の整備でございます。ルールへの遵守状況や情報公開の状況を継続的にモニタリングし、必要に応じて事業者等に改善を促す体制を、本年夏ごろまでに整備するとさせていただきます。さらに、優先制御について情報収集・調査を総務省は行って情報提供するとともに、具体的なニーズが出てきた場合には、マルチステークホルダーによる議論の場を設置し、合意形成を進めるとさせていただきます。

トラヒックの効率的かつ安定的な処理のための体制整備につきましては、関係者による協力体制を早期に整備し、ネットワーク逼迫対策の取り組みを促進する。さらに、地域IXやCDNの活用に向けた関係事業者の取り組みを支援するための具体策について、本年夏ごろまでに検討するとしております。

さらに、「インターネットの利用に関する利用者の権利」と「ネットワーク中立性のルール」については、電気通信事業者のみならず、コンテンツ・プラットフォーム事業者を含めた多様な関係者によって尊重・遵守されることが重要であるとさせていただきます。そのため、事業者、消費者、行政等の幅広い関係主体が参加するマルチステークホルダープロセスでネットワーク中立性に関する具体的なルールを「規範」として合意し、各関係者が当該内容を尊重・遵守する共同規制による規律として機能させることが有効であるとさせていただきます。

また、サイバーフィジカルシステムは、日本国内に閉じたものではなく、データの越境流通によって世界的な広がりを持ち得るものでございます。このようなことを踏まえると、ネットワーク中立性の確保は不可欠なものでございますので、我が国がまとめるネットワーク中立性のあり方をOECD等の国際会議の場に提案し、コンセンサスづくりに努めることで、国際的な制度の整合性の確保を図ることが重要であるとさせていただきます。

すいません、長く説明しましたが、全体、以上でございます。

【森川座長】 ありがとうございます。それでは、ただいまの事務局のご説明を踏まえて、この中間報告書（案）について先生方からご意見等いただければと思います。可能であれば、本日中にこの中間報告書（案）を取りまとめて、パブリックコメントに進めた

いと思っておりますが、ご遠慮なくご意見等いただければと思います。いかがですか。

どなたから。行かれますか。

【田中構成員】 私からですか。

【森川座長】 いやいや、今、視線が合ったので、たまたま。

【田中構成員】 わかりました。今、事務局から各ポイントをわかりやすくご説明いただいてさらに理解が深まったところですがけれども、全体としての意見というわけではなく、コメントになりますけれども、全体として非常に将来志向のネットワーク中立性に関する取り組みの方針を出されたと理解いたしました。

今、ネットワーク側もさまざまな帯域制御や優先制御等インテリジェントな対応ができるようになっているなか、それを生かしつつ、次世代のネットワークを構築していく、また、その際さまざまなレイヤーの事業者の間の利害が衝突するような点についても、協力して取り組んでいくという方針を出されたという点で、非常に重要な取り組みだと理解しています。

1点、ネットワークへの持続的投資を確保する仕組みと書いてあるところなんですけれども、お話をお聞きして、本年夏ごろまでに具体策を検討するということも書かれておりましたので、具体的にネットワークの投資を重視していくという姿勢も示されたと理解いたしました。

なので、どこをどう修正するというわけではないんですけれども、将来志向、協力体制、また、ネットワーク投資という点が盛り込まれたということを非常に重要だと思うとコメントしたいと思います。

【森川座長】 ありがとうございます。

ほかにはいかがですか。

それでは、次に視線があった実積先生、お願いします。

【実積構成員】 すいません、全体的にしては、総務省にしてはどうか、政府にしては非常に将来の技術可能性を大きく認めていただいて、経済的な観点で非常にいいなと思っています。特に38ページの留意点の1つ目のところで、将来のことはわからんと明確に書かれて、その後の検討に委ねるとするのは非常にいい話だと思っています。

コメントというか、その前に質問をさせていただいてよろしいですか。

【森川座長】 もちろんどうぞ。

【実積構成員】 ひょっとしたら、これ、江崎先生のほうにお伺いする必要があるかも

しれないんですけれども、2点あります。全体の中で帯域制御と優先制御が分かれて書かれているんですけれども、帯域制御というのは特定のアプリケーションに絞るということで、そうすると、帯域の幅が一緒であれば、絞られないものが優先されるということになるかと思うんですけれども、これは分けて書くというのは、日本語としてはもちろんわかるんですけれども、将来的にOECDに持っていくとかいうのを書いているので、英訳とかした場合に技術者にとって理解が可能なのかどうかというのは、そこをちょっとお伺いしたいなと思っています。

【森川座長】 江崎先生。

【江崎構成員】 大変難しいご質問なんですけれども、基本的に優先制御の場合は、やっぱり帯域が十分存在しているときに、遅延の問題だったりというところ、あるいはジッターを調整するみたいなところを優先するというのが優先制御になる。帯域制御の場合には、品質を守るためにどうしてもやっぱり、非常に話し過ぎている人とかというのが、例えばこれもモデルでいうと、皆さんに害になるような、品質を下げるようなものに関しては、仕方がないのでそれに対しては制限をかけていくということになります。基本的には、非常に混んできた状況では似たようなお話にはなりますけれども、普通の状況においては、優先制御というのは、今までの全てが全部ベストエフォートで動いて十分だというものではない要求が入ってきたときにどういうふうに対応するかという問題と、前者のほうは、やはりネットワークの安定運用をするために仕方がないのでやっていくと。

ただ、これを使い過ぎると、当然ながら投資のほうをある意味やらなくてもいいというふうに持っていけないように、この報告書の中でもしっかりした品質を守るための投資をしなければいけないという書き方をされていますので、それができていないことに関して、総務省としては、帯域制御でごまかすのではなくて、しっかりした投資をして、利用者に対して十分なネットワーク環境のサービスを提供することが第1条件として書いてあるということになりますので、それをロジカルにしっかりと説明すれば、多分わかっていただけの問題じゃないかなと思います。

【実積構成員】 技術的な観点から書けるということであれば問題ないと思いますが、素人的に読むと、優先制御の反対側に帯域制御があるので、同じことを言っているの、節を分けるとわかりにくいなというだけです。

そこは明確になったということで、コメントとして幾つか申し上げます。1つには、大事なところからというか、最終的なところから行きますと、共同規制をやりたいというふ

うな、将来がわからない共同規制というのは、確かにそれしか方法がないだろうなどは思います。ただ、共同規制をやるということは、今の段階で規制が決まらないと。何か新しいことが出てきたときに初めていいかどうかは検討しますというふうなことなので、規制は柔軟になって将来の変化に対応できるということはもちろんいいことなんですけれども、反面、投資というか事業環境から見たら不確実性が出てしまう。サービスを提供しようとしたときに、後から「それは問題ね」と言われるようなケースが出てくるので、おそらく今後の、今回中間報告ということなので、最終報告までにはガイドラインが決まっていくなと思うんですけれども、ここは大丈夫というか、こういう形態であれば基本的にはオーケーですよというのをできるだけ早くつくるように、この先かもしれませんけれども、そこは検討しておいていただきたいなというのが一番大事なところです。

少し細かい話でいきますと、23ページあたりのところに、基本的な視点というのがあるところなんですけれども、この辺りは、2007年のときの報告書と大分読み方を変えなければいけないというか、利用者のものであることに関して、2007年のときにはいわゆる消費者、インターネットの利用者ということを中心にしていたのが、その前のページにありますとおり、コンテンツを出す人も対象として考えるんだというふうに少し定義が変わっているということがあります。

そうすると、いわゆる二面市場というか、マルチサイドマーケットの議論が出てくるので、コストと適正な対価が乖離する可能性が出てくるというのが少しあります。そうすると、ルールを検討するにあたっての基本的視点の（イ）のところでもコスト負担の公平性というのが、この公平性というのは、通常考えるときの、そのサービスを提供するときに必要なものはそこからとりましょうといった、一般用語としての公平性と乖離することが出てくるんじゃないかというのが少し気になるところです。そうすると、ここは、その上にある（4）番、適正な対価というか、そういう形であれば、その辺は事業者の自由な行動ができると思うんですけれども、少し気になるところで、おそらく運用というか、実際に公平性というのはどういうところから判断するかというところから決められてくると思うんですけれども、少し気になるところであります。

それから、28ページの優先制御のところになります。合理的説明が必要であると、29ページの取組の方向性の2段落目のところの合理的説明のところなんですけれども、ここに関して、これはこの場で解釈をお聞きしなければいけないと思うんですけれども、いわゆる技術的な話だけにとどまるのか、それとも、経済的な意味か。とにかく経済的に

もうかるからやりますとか、そういったニーズがあるのでやりますというふうな説明で十分なのか、それとも、それを越えた、どうしても経済的ではなくて技術的な、これをやらないとネットワークが輻輳でとんでもないことになる、サービスが使えなくなるということまで必要なのかというふうな議論というのはあると思うんですけども、個人的にはここはビジネス的なものでもいい余地があるんだろうなと思っています。そのあたりはどうお考えなのかというのを少しお伺いしたいなと思っています。

それから、最後の37ページに地域のIXとかCDNというのが、国土の均衡ある発展というわけじゃないんですけども、データセンター、地域分散で地域振興というのは、これは非常に重要なことだと思いますので、ここは頑張って施策として展開していただきたいと思いますと感じています。

以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。

今の点に関して、行かれますか、山路さん。

【山路データ通信課長】 実積先生からいただいた3点のご質問についてお答えしたいと思います。まず最初に、22ページから23ページのところですが、利用者の権利としたことで、23ページの上の(4)のところが、事業者も含めて適正な対価で公平に利用可能であるというふうになってしまうということですが、それでも我々としてはいいんじゃないかなと思うんですが、そこは消費者にしておいたほうがいいということであれば、ちょっと先生方のご意見も……。

【実積構成員】 そこはいいと思っているんですけども、その下の基本的視点の2番目、(イ)のところでは……。

【山路データ通信課長】 そこと組み合わせになるわけですね、議論が必要になるというのはわかっておりますが、やっぱり不当な料金とかになるとよくないだろうと、ある程度適正な対価で利用できるというのは、事業者・消費者両方がそういう権利を持っているというふうにしたほうがいいのではないかと考えております。その際に、ちゃんと負担の公平性も確保されているという。公平性といったときに、じゃ、誰から負担してもらうかというのに関してはビジネス上の判断があるというのは、それは思っておりますので、今後議論していく中で、いろいろ個別のケースについて、それが本当に妥当な負担なのかというのは決まってくるというか、議論がなされていくんだと考えております。

29ページの合理的な説明というところですが、先生からは、優先制御、通信品

質の確保が必要な、技術的にそういうものが必要なものに限定するのか、もしくは経済的な理由、お金を出すから優先制御してくれよといったものも受け入れていいんじゃないかというようなご指摘に聞こえたんですが、もともと通常のベストエフォートのインターネットのアクセスサービス、そういったものに過度に影響を与えない形で優先制御は認められるべきと考えておりました、お金を出すから優先制御でも何でもしていいよとなると、他の利用者のインターネットアクセスサービスに過度な影響を及ぼさないということがなかなか難しくなってくるのではないかと考えております。やっぱり少なくとも当面は、技術的にも通信品質の確保が必要だというふうなコンセンサスが社会的に得られるようなサービスから優先制御の取り組みをしていくというのが、大きな混乱を招かないという意味でも望ましいのではないかと考えております。

37ページ、地域IX、CDNは、これはコメントということで受けとめております。田中さんからご指摘いただきましたが、我々としては、どういう形でやっていくのが今後の持続的なネットワーク投資だったり、通信品質の確保につながるかということをしっかり考えて、具体的な策を考えて推進していきたいと考えております。

以上です。

【実積構成員】 明確なご回答ありがとうございます。29ページの合理的説明のところに関しては、お金を出せばベストエフォートの帯域を食ってもいいというところまで言うつもりは全くないんですけども、技術的にベストエフォートの部分の帯域に関して影響を及ぼさないのであれば、ある程度自由にとというか、一番初めのコメントで言いました、ここはやっても構わないというか、ガイドラインのところにおいて共同規制の不確実性をできるだけ小さくするために、この形であると例えばオーケーというふうなところで読めるような措置を将来的には講じていただきたいなと思っております。もちろん技術的にベストエフォートの部分をどのぐらい侵す可能性があるのかというふうなモニタリングというのは当然必要だと思っております。

すいません、ついでに。

【森川座長】 どうぞ。

【実積構成員】 今回インドに関して触れていただいて、アメリカとかEUだけでなく、ほかの国でもやっているというのは非常に情報として入れるべきだと思うんですけども、これ、私の会議の発言で入れていただいたかもしれないので非常に申しわけないんですけども、主要国というよりも特徴的な国なので、インドが主要国で、世界の平均的な規制

がこうだというふうな意味ではないので、そこは少し注意していただきたいなと思います。

あとは、タイポが少しあるようなので、そこは後で個別に指摘させていただきます。

以上です。ありがとうございます。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、江崎先生。

【江崎構成員】 どうもありがとうございます。非常に皆さんおっしゃっているように未来志向で、チャレンジできるような方向をやっていくと。その前提の上で、利用者の権利をしっかりと守っていくというたてつけのすごいいいと思うんですけども、2点あります。

39ページの、これ、ちょっと細かいお話になりますが、29ページのインターネットアクセスにかかわる実効速度を公開されることが適当であると。モバイルの場合のところは非常にシンプルなんですけれども、一般的にこれ、計測するのが非常に難しい問題なので、それが非常に難しいということと、これに関してのやっぱり誤解のないようなしっかりとした説明ができる方なりの知見をちゃんと入れなければいけないというのが後ろに多分あったほうがいいかなという気がいたしました。

それから、2つ目は、今後の取り組みの中で一番最後にグローバルのお話が出てきていてですね。ただ、これまでグローバルの話がほとんど出てきていない。各国ではどうしている、特徴的な国ではこういうふうに行っているというのは書かれていますけれども、やっぱりグローバルであるということと、今、中立性が見直さなければいけない問題というのは、やっぱりOTTを中心にしたグローバルでプレーしている人たちとの関係が出てきているということが非常に大きい。したがって、グローバルな取り組みが非常に重要であるというようなことになっていると思いますので、グローバルなシステムを維持しなければいけないと。そのために、やはりインターナショナル、グローバルドメインでの活動をしっかりしなければいけないということを書いていただいたことは大変重要だと思いますけれども、もう少しこれを強く書いたほうがいいかなという気がいたしました。

【森川座長】 ありがとうございます。

ほかにはいかがですか。

じゃ、宍戸先生、どうぞ。

【宍戸構成員】 東京大学の宍戸でございます。既に委員の先生方おっしゃられておりますように、今回の中間報告書（案）は非常に前向きで、しかも意を尽くした非常に多く

の記載がなされていて、今後のネットワーク中立性に関する政策のいわば礎石を置くものとして極めて重要なものだと理解しております。その意味で、私のほうからは、1点はコメント、それから、2点、質問、それから、もう一点コメント的なことですが、申し上げたいと思います。

第1のコメントですが、報告書（案）の22ページにおいて、インターネットの利用に関する利用者の権利として、従来のネットワーク中立性三原則を四原則として位置づけたということは、これは今回の報告書のいわば精神を示すものとして極めて重要かというふうに思います。

もう少し言いますと、今回のこのネットワーク中立性に関する研究会の検討だけではなくて、今回全体として行われている電気通信分野の政策の包括的な検証を見直すということの中でも、特にインターネットの利用に関する利用者の権利をこういう形で明示されたことは、今回ほかの委員会や研究会にも出させていただいている者として申しますと、全体として電気通信事業法の規律を事業者目線、あるいは事業者規律から、利用者保護、利用者の利益を実現する法制として、また、電気通信設備から電気通信サービスといった機能への法制全体あるいは規律全体のいわばウエートの置き直しを考える上で、利用者の権利といった観点からどのような規律が適切か、あるいはどの程度の規律が適切かということを議論する上で、ここで22ページから23ページまで書かれていることというのは極めて重要と考えております。

今後この研究会での報告書の内容の議論が、特別委員会等あるいは他の研究会での議論にも反映されることになるかと思えますけれども、特に利用者の権利の部分が全体を貫くものとして位置づけられることを私は期待しております。これが1点コメントでございます。

次に、2点、質問というか、あるいはここはこういうことですか、あるいはこういうふうに記載したらいいのではないですかということをお願いしたいと思います。第1は、26ページから27ページにかけて、帯域制御について基本原則として、トラヒックの増加に対しては本来ネットワーク設備の増強によって対処すべきであるという基本原則を維持されると、こういうお話でありました。私はそれを維持すべきものと考えております。

他方、25ページ等書かれておりますのは、現行の帯域制御ガイドラインが必ずしもモバイル通信を念頭に置いていないと、こういうふうなご指摘であり、モバイル通信のことも踏まえて今後帯域制御あるいは先ほど出てきたようなネットワーク設備の増強こそが

原則であるといった考え方を示されているものと思います。

モバイル通信の分野におきましては、現在、5Gについても特定基地局の開設計画の認定の手續がされているかと思いますが、その例えば競願時の審査事項におきましても、実質的にここにあるようなネットワーク設備の増強を求めるような内容のことがあるかと思いますが。これは今、電波部マターということなのかもしれませんけれども、ここで議論されるようなネットワーク設備の増強といったことが電気通信事業法、それから、電波法双方の運用を貫くといった観点の意識ということ、当然のことだということであえてお書きになっていないんだらうと思いますけれども、場合によっては、電波政策ということもこれはモバイル通信についてはかかわるといようなことを一言されてもいいのかなというのが1点でございます。

それから、2点目は、これは質問でもございますが、33ページから34ページにかけてのところは、全体として第3項、ゼロレーティングとスポンサーデータについて議論している部分であろうかと思いますが。他方、33ページで書かれている解釈指針の名称においては、ゼロレーティングの提供に関する電気通信事業法の云々とありまして、以下の記述はゼロレーティングの話に基本的には限られているように見えます。また、40ページの今後の取組方針におきましても、ゼロレーティングについては言及があるかと思いますが、スポンサーデータについては特段ご言及がないようにも思われるわけでありまして。そうすると、スポンサーデータどこ行っちゃったのというのは若干気になるところでございます。

33ページに戻っていただきますと、3段落目の中で、「ゼロレーティング等を提供できる環境を整備するため」とありますので、ここで言う指針というのはスポンサーデータのこと踏まえて書くということなのか、そうではなくて、ひとまずここではそのことも意識するけれども、解釈指針はゼロレーティングに限って、そして、これについて年内に指針を策定するというご趣旨なのかと、そこら辺が少しわかりにくいところがございますので、今の段階でお考えがあるなら教えていただくか、あるいは表現ぶりの問題なのかと、お伺いできればと思います。

長くなっておりますが、最後のポイントでございます。これは33ページから34ページの同じくゼロレーティング等に係るところでございます。ここにおいて解釈指針の内容を議論する中で、裸の電気通信事業者がこうでなければいけないのではないかというお話と、市場支配力を有する電気通信事業者がこうでなければいけないのではないか、あるいは

は33ページの一番下でいいますと、電気通信事業者の中でも最終利用市場において一定のシェア・支配力を有する者、また、34ページだと、一定のシェア・支配力を有する電気通信事業者ということで、一定の規律がかかる電気通信事業者の範囲について、かなりでこぼこいいますか、不統一があるように思います。

他方、これは当然規律の内容に応じて、どのような規模の、あるいはどのような位置づけの電気通信事業者であればこういう義務を負うということはもちろん変わってくるのは当然なのですが、その点について、今の段階で整理が十分なされているのか、なされていないのか。なされているのであれば、これでいいと言うんだったらいいということだと思いますが、この点について伺いをし、また、必要があれば整理をしていただきたいということでございます。

なぜそういうことを申し上げるかと申しますと、実際に一定の電気通信事業者についてゼロレーティング等について強目の義務を課し、実際にコンテンツ事業者であったり、他の事業者との関係で紛争になるといったことを考えたときに、34ページでは、苦情等の処理の仕組みという形で、現行の電気通信紛争処理委員会とかADRなどの活用を含むというふうに言及されておられるわけでありまして。これはこれで適当だと思いますし、このようなADR等の仕組みを整備・活用していくことは大変望ましいことだと思いますけれども、やはりADR等がきちんと回るというためには、一体どの範囲の事業者にどういう具体的な義務、誰をどういうふうに公平に扱わなければいけないということなのかということが明確でないと、実際にADR等のたてつけもできなくなるわけでございますので、この点については少しきちんと議論を整理しておいたほうがよいのではないかと、こういう趣旨で申し上げたところでございます。

長くなりましたが、私からは以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。

事務局からございますか。

【山路データ通信課長】 まず江崎先生からいただいた、最後の部分のグローバルのところ、グローバルのプレーヤーが出てきていることも踏まえてもうちょっと強く書くというようなどころについては、修正を検討させていただきたいと思います。

 宋戸先生からいただいた質問のうち、26ページ、27ページの電波法も含めた開設計画の認定指針のところについて、省内のほうでも検討をさせていただきます。

 続きまして、33ページ、34ページのゼロレーティングに関する事業法の解釈指針と

いうところですが、ゼロレーティングのサービスの中でコンテンツ事業者がお金を払うという形のスポンサーデータがあるというふうな認識をしております。基本的には、ゼロレーティングというものが現状見えているものであって、そこにお金を払う形のものがスポンサーデータだというふうな認識をして、今この文章を書いております。そういう意味で、基本的にはゼロレーティングについての解釈指針というので大丈夫かなというふうな認識です。

この電気通信事業者とか、市場支配力を有する者とか、一定のシェア・支配力がある者というのは一応何となく書き分けているつもりでございますが、今後パブリックコメントを受け付けたり、実際のマルチステークホルダーによる議論をしていく中で、その妥当性みたいなところもしっかり整理をしていきたいと思っております。

いろいろな義務が明確になるような形、予見性があって、ADRとか紛争処理委員会への苦情が出しやすいような環境をつくっていききたいと思っております。

以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。

【庄司構成員】 よろしいですか。

【森川座長】 じゃ、庄司先生。

【庄司構成員】 国際大学GLOCOM及びインターネットユーザー協会の庄司です。

38、39、40ページのあたりで2点ほどコメントをしたいと思います。

1つ目は、38ページのネットワーク中立性確保のための仕組みの上のほうの②ステークホルダーの多様性・関係の非対称性という部分です。基本的にマルチステークホルダーで合意形成をしていきたいと思いますということについては全く賛成でありますけれども、この②のところの文章の一番最後、「規律については、レイヤーを跨いだ場合も含め、関係者間の公平性を考慮する必要がある」と書かれています。

消費者、インターネットユーザーもそうですし、それから、新興企業もそうですし、あるいは地方の事業者とか地方の方々とかも含まれますけれども、マルチステークホルダーという理念はいいんですけれども、こういった議論に臨むに当たって投入できる資源の差が非常にあるわけですし、情報についてはなるべく共有していきましょうということは既に書かれていますけれども、もしかすると、公平性の観点から舞台は国でやったほうがもしかするといいのかもしれないとか、そういうふうに思ったりもするわけです。ですので、実質的にちゃんと議論が対等に公平に行われるように舞台づくりをするということもここ

に込めていただけるとありがたいと思います。

そういったことは30ページの優先制御に関するルールの最後のところにちょっと書いてあるんですけども、これは優先制御に関するルールについてはというところなので、これをもう少し全体のマルチステークホルダーの議論のほうにも込めていただければと思います。

それから、同じく39ページの今の部分、情報のところ、39ページの「以下のような情報が公開されることが適当である」ということでポツが3つ挙げてあったり、それから、40ページのほうでも、①の帯域制御ガイドラインの見直しのところで、「消費者の選択に必要となる情報公開についても、あわせて盛り込む」というふうにあって、基本的に今回の議論の方向性としては、マルチステークホルダー、そして、情報公開ということになっていると思います。

情報公開に当たっては、39ページのポツ3つのところにあるような情報を、特にポリシーはいいんですけども、データの部分は、「こうです」という数値が出されるだけではなく、受け取った人が、本当にそうか分析し直したりとか、違う観点から検証してみるといことができるようなデータが出てくるのが望ましいと思います。つまり、結果のグラフが出てくるだけではなくて、できればその素材となるデータがあって、違う観点から検証可能であるということが望ましいと思います。その場合、オープンデータであることは望ましいですけども、場合によっては、ある程度何か契約を交わした研究者にだけ提供するとか、消費者団体に提供するとか、そういうことでもいいと思いますけれども、事業者などから出てきたデータを受け取って、はい、それだけというのではなく、できれば検証がし直せるとか、そういうことが望ましいのではないかなと思います。

以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。

【山路データ通信課長】 すいません、今の庄司先生の最後におっしゃられたデータ、第三者が検証可能などいうところについては、先ほど江崎先生からも、専門家の目でちゃんと誤解のないような説明をしながらというところとも重なると思うんですが、私も以前オープンデータを担当した者として、第三者が活用できるような形でのデータの公開がなされるような方向で修正をしたいと考えております。

また、マルチステークホルダーの合意形成に関して、30ページに書かれてあるような、いろいろな人が参加しやすいとか、行政が少しコンセンサスづくりに入るというような

ころを38、39のほうにも書くような形で修正をしたいと思います。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、柿沼さん。

【柿沼構成員】 消費者の視点で少しお話しさせていただきたいんですけども、40ページになります。①番で帯域制御ガイドラインの見直しということと、②番でゼロレーティングに関する指針の策定の中に、消費者への情報公開、正しく理解しというふうにあります。この部分についてなんですけど、やはり実際に消費者、受け取る側としては、販売代理店が説明するような形になったりとか、あと、電気通信事業者様のほうで重要事項説明書等に記載があると思うんですけど、その部分については、電気通信事業法の消費者保護ルールに関するガイドラインがありますので、そこにもしっかり明記していただきたいというのが1つございます。

それから、2つ目なんですけども、カウントフリーのものを利用して離れた場合、その部分についてきちんとわからないと、利用をそのまま続けてしまって高額な料金になってしまうというようなことをやはり懸念いたしますので、その部分については、ゼロレーティングに関する指針の中に盛り込むような、ガイドラインに落とし込んで明記するような形になるんでしょうか。そこがわからなかったの、できれば教えていただきたいと思えます。

【山路データ通信課長】 すいません、最初のご意見のほう、消費者向けの重要事項説明のガイドライン、消費者保護ガイドラインにも明記というのは検討させていただきます。

それと、2点目のほうが、そのままサービスを使い続けてしまってというところ、がちょっとわからなかったの、もう一度お願いします。

【柿沼構成員】 例えばカウントフリーの動画コンテンツを見ていて何か違う動画のほうに移った場合に、同じ動画だと消費者が思ってしまって利用したときには、当然料金が高額になってしまう可能性があるかと思うんですけども、そのあたりについての注意を、例えば実際に行っている通信事業者様のほうで、ここからは高額になりますみたいなそういう画面周りができたり、そのあたりについて教えていただければと。

【山路データ通信課長】 すいません、論点の最後のところ、32ページですけども、「ゼロレーティング対象コンテンツについてのパケットのカウントの実態が消費者向けに開示されておらず、課金の適切性を検証できないとの指摘もある」というのを書かせていただいております。こういう指摘を受けまして、通信事業者がしっかりゼロレーティング

の課金の状況について消費者に適切に情報を提供する必要があるというのを34ページの上から2番目のポツのところに書かせていただいています。今ご指摘いただいたようなところも含めて、今後のガイドラインの策定のときに、現実的にどこまでできるかというのを技術的なところも含めて、事業者、消費者の皆様と議論しながら考えていきたいと思えます。よろしくお願ひします。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、田中さん、もう一度。

【田中構成員】 先ほどコメントで忘れた点が1つあります。今回ネットワーク中立性というタイトルで掲げたこういった大規模な検討というのはほぼ10年ぶりぐらいということですので、欧州、アメリカの状況を見ても、比較的中期的に取り組んでいる課題だというふうに考えております。非常に多くの論点がある中ですので、これからさまざまな意見もあるとは思いますが、短期間の課題というよりも中期的なものとして取り組んでいくことが重要だと考えているというふうにお伝えしたいと思います。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、林先生。

【林構成員】 すいません、おくれて参りまして、大変申しわけございませんでした。既にもういろいろご議論が尽くされているところかもしれませんので、もしかしたら重複があればお許しいただきたいんですけども、幾つかご意見を申し上げたく思います。

先ほど宍戸先生もご言及されましたように、22ページから23ページのあたりで、ネットワーク中立性に関する議論というのは、一方では事業者間の競争性を重視しつつ、ここに書かれていますような、インターネットの利用に関する利用者の権利とか、あるいはネットワークコストの利用の公平性の確保というのが謳われていて、一方では競争性の重視、他方では広い意味での公共の福祉の重視といたしますか、今回の報告書（案）は、こういったバランスの上に成り立っているのかなと理解いたしました。

そういう意味では本報告書案はインターネットあるいはインターネットガバナンスに対する社会の期待に応えるものだと思います。ちょうど電気通信事業において、電気通信事業法が、電気通信事業の公共性に鑑みて、その運用を適正かつ合理的なものとするとともに、公正な競争を促進することによって利用者の利益を保護すると謳われているように、この1条の目的規定の趣旨にも親和したものだと思います。

その上で、先ほど来ご議論のあったマルチステークホルダーによる議論の重要性でござ

いますが、私も前回のプレゼンでその重要性を申し上げたところでございます。そういう意味ではまさにこれは賛成なんでございますけれども、まずは事業者間で話し合いとか、議論をしてみずは仲よくしましょう、議論の土俵に入ってもらいましょう、合意形成をしていきたいと思いますというのは、これはこれで非常に重要なわけですが、ただし、それだけではもちろん不十分でございます。

当然のことながら、もし電気通信事業法や独占禁止法等に違反する事実があると思料される時は、間断なく業務改善命令とか、排除措置命令といった法的措置を辞さないというスタンス、こういった北風と太陽じゃないですけども、一方でソフトロー的な対応、一方でハードロー的な毅然たる対応、しっかり法制度のバックボーンがあるんですよということを踏まえた上でのソフトローということなのであって、ハードとソフトの両面があってこそソフトローであり、共同規制が成り立つ前提であると思いますので、一方のソフトの部分だけに軸足を置かないようにするということが大事だと思います。この中間報告書案は、当然そこは踏まえての話ですので、あえてそこを書くまでもないというふうに理解しておりますので、ここで事務局に何か修文を求めるわけではございませんけれども、そこはおそらく事務局のこの報告書(案)の根底にある考え方なのかなと私は思いました。

そして、ゼロレーティングのところでございますけれども、33ページです。これも先ほど来ご議論があったところでもありますけれども、これも確認でございます。おそらくここで書かれてあることは、支配的事業者、支配的電気通信事業者に課せられるルールと、それから、全ての電気通信事業者に適用される一般的なルール、これが2つあるのかなと思っております。

例えば全ての電気通信事業者なり、プラットフォーム事業者なりに適用される一般ルールとして、ここに書かれてあるような不当な差別的取り扱いの禁止や通信の秘密の保護といったルールがあり、他方で、支配的電気通信事業者といいますか、電気通信事業法でいうところの、非対称規制の対象となる指定電気設備を有する第一種指定電気通信設備事業者に対する規制、もちろんゼロレーティングとは文脈は違いますけれども、そういう、いわゆる支配的事業者のみに追加的に適用されるような特別なルールとが二つ書き分けられていると理解いたしました。そこはあえて報告書案にはそういう柱書きは注記されてございませんけれども、これを仔細に検討すれば、そこには、全ての電気通信事業者が当然守らなければならないルールと支配的事業者に帯する追加的なルールとがあり、そこはもしかしたらわかりやすく、もうちょっとアレンジしたほうがいいのかもかもしれませんけれども、

そういうふうに思いました。

以上でございます。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、大橋先生、お願いします。

【大橋座長代理】 ありがとうございます。いろいろな議論がある中で、事務局に非常に丁寧にまとめていただいたなと思っています。

最初ちょっと私の理解を申し上げると、インターネットを取り巻く事業環境は非常に流動的である中で、やはりイノベーションの角をためるようなことというのは政策的に行うことはよくないということはまず前提条件としてあって、他方でこの世界で資本の論理があまりに強く反映されてしまうと、利用者——利用者というのはユーザーであり、コンテンツを提供する事業者を含んでいるんだと思いますが、そうした利用者の公平性のみならず利便性もゆがむ可能性があるんだというようなことを言っていたいて、よって、そうしたものにどう対応するのかということが、今回の中立性の議論の発端になっていると中で説明していただいていると理解しています。

これに対する対応は幾つかあると思いますが、事業者の自主ルールに完全に委ねてしまうという形ではなく、行政が一定程度関与するんだという姿勢も、これは明確に示していただいていて、それは私は正しいんじゃないかと思っています。いわゆる事業者の自主ルールといっても、参加しない事業者がいたらどうするんだとか、いろいろ難しい問題があるので、これは形としてよいのかなと思っています。

ガイドラインをつくりながらですけれども、事業者に対して一定程度の透明性を公表、あるいは委員会という形でそこに提供するようなデータもあるのかもしれませんが、公表していただきつつ、そうした公表内容が実態としてきちんと行われているかということは、文章上は監視すると書かれていますけれども、そういうふうなことも行っていくんだということで、行政の関与をある意味一定程度示していただいたというのは非常に意味のある内容だったんじゃないかなと思います。

その上で、気づいた点、もう既に事前にもお伝えしているのであれですけれども、1つ、まず構成上の話として、第5章がこのレポートの主要な内容だと思いますけれども、第1節、第2節で一応の対応策は説明されていて、それを第3節で一回引き取ってまとめて、また第6章でまとめているという形になっていると思うんですけれども、これ、ちょっとずつ文章の表現が違ってないことだけ確認をしていただければなということがあります。

具体的に言うと、例えば39ページのところで、公開される内容というのは、例えばゼロレーティングでいえば、提供ポリシーなんだと書いてあります。これ、もしかすると例えばということでの提供ポリシーというふうな感じもして、提供ポリシーだけなのかというと、もしかするとちょっとそうでもないのかなという感じはしていますので、このあたり、表記の仕方はあるのかなというのがもう一つです。

あと、先ほど委員からもあったんですけども、ここでの議論は短期的な話じゃなくて一定程度継続していく話だということを考えると、ここで書かれている内容がこれで全てdoneというわけじゃなくて、今後何らかの形でPDCAを回して行って、情報提供してもらった内容とか、あるいはガイドラインの内容とか、そういうものも順次実態を反映して変わっていく話なのかなと。そうした、PDCAというか、今後も改善していくんだということも多分読み込めるのかもしれませんが、ちょっと確認をしていただければなと思いました。

以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。ほかには何かいかがですか。

【江崎構成員】 よろしいですか。

【森川座長】 じゃ、江崎先生。

【江崎構成員】 先ほどの大橋先生の話はすごく重要だと思います。やっぱり新しいサービスが起きるように、それを邪魔する、言ってみれば、大きな占有的な人がいじわるをしないようにしなさいというのは非常に明確に書かれていて、かつ大きくなった人が完全な自由主義で行くと、大橋先生おっしゃったように、やっぱりコントロールできないと。そこに対しての公的な規範をしっかりと政府が出していくと。ただし、そのときは非常に注意をしながら、でも、重要なことに関しては関与するというようなところが、多分この文章にも大体書かれていると思いますけれども、それは非常に重要な考え方だし、まさに今、グローバルな、国境を越えてそれを行おうとしているように見えているプレーヤーに対してのどういう対策を国としてやっていくかということは、それは国だけではなくて、当然ながら、全体としてどうつくっていくかというコンセンサスをつくっていかなければいけないということになるので、そうすると、グローバルな場でのコンセンサス形成も必要だし、ローカルとしてのコンセンサス形成も必要だということじゃないかなと思います。

【森川座長】 ありがとうございます。

じゃ、実積先生。

【実績構成員】 実績です。さっき意見を言って、その後皆さんの意見を聞いて、言い忘れたことに気づいたんですけれども、2点あります。

1つは、情報提供に関してです。情報提供で、さまざまな実行速度とか提供ポリシーの情報提供とかというのは非常に大事、それは間違いないです。ただ、別の研究会でAIのところにもあったんですけれども、トランスペアレンシーとアカウントビリティの問題があって、情報をいっぱい出せば出すほどわかりにくくなる。今回の基本的な考え方としては、最終的なベースラインのところの規制、先ほど林先生からありましたけれども、非常に悪いことをした人、あるいはこの一線を越えてはいけないことに関してはちゃんと行政で面倒見るんだと、それを越えたらきちんと介入するんだけれども、それ以外に関しては、基本的にマーケットというか、円滑な競争というか、適正な競争に委ねるというふうなことになるのが、アプローチとしては僕は非常に賛成なんです。

ただ、日本の場合、ここで一番欠けているのは、海外の議論として欠けているのは、消費者のからの圧力というか、海外のネット中立性の議論になると、消費者団体が外で旗を振るということになるんですけれども、日本のケースだと、そういった動きってなかなか難しい。ブロードバンドが難しいとか、先ほど、どういったものがゼロレーティングの対象になるかわかりやすく必要があるというふうな柿沼構成員の議論も当然あったんですけれども、消費者教育というか、必要な情報、提示してもらった情報、我々が集めた情報をきちんと解釈できるような教育プログラムというか、この報告書の枠を出るかもしれませんけれども、今後の対応の1つは、必要なリテラシーを高めていくとかというのが少しあってもいいのかなと思いました。

それからもう一点は、今後の取り組み方針の中で、今年の夏とか年内目途というのは書いているんですけれども、この表紙を見ると中間報告書と書いているんですね。そうすると、最終報告書までに何を我々は今後やっていくのかというのを少し書いておいていただけるといいのかなというふうな感じはするんですけれども、そのあたり全くメンションがなかったので、ちょっと気になったところです。

以上です。

【森川座長】 じゃ、お願いします。

【山路データ通信課長】 今までいただいたご意見についてお答えをさせていただきます。

まず林先生の、支配的事業者とかいろいろなところについての書き振りについては、ち

よつと検討させていただきます。

大橋先生からいただいた中の、文章の中の文言がちょっとばらつきがあるんじゃないかと。すいません、実はいろいろな担当者が分担して書いていて、正直に申し上げますと、そういうばらつきがあるので、ちゃんと整合性がとれるように、再度修正をさせていただきます。

P D C A、これ、実績先生おっしゃっていただいたところとも関係するかと思うんですが、これで終わりではなくて、ガイドラインにしる、いろいろな取り組みについてもしっかりフォローアップしていかなければいけないと考えておりますので、そういった表現を入れるような形で、この研究会についても中間報告という形にさせていただいておりますので、今後行政がマルチステークホルダーでやっていく中身についてもご報告して、フォローアップしていただけるようなことを期待しておりますのでございます。

包括的検証のほうでは、年内に最終的な答申を取りまとめるというふうになっておりまして、どういう形でこの研究会で最終報告書みたいなものを出すかというのは、またパブコメ以降ご相談をさせていただければと考えております。

あと、データの公開と活用のところですが、さっき言い忘れたんですが、いろいろなトピックのデータを専門家がわかりやすく説明していただくということと同時に、第三者が活用できるような形で出すことによって、消費者の方々、消費者団体の方々もそれを使って自分たちで分析したりというのも、そういう動きにもつながるんじゃないかと期待するところもございますので、そういった面を含めて文章の表現を工夫したいと思います。

以上です。

【森川座長】 ありがとうございます。

ほかには何かいかがですか、先生方。

そうしましたら、私から感想で。本当にこの報告書（案）は、事務局が取りまとめていただいて、これ、すばらしいなと思っています。すばらしいというか、おそらく大変だっただろうなど。先ほど来ありましたけれども、利用者の権利って、やっぱりこれを明確にしたところが今回の多分一番のポイントで、やはりスターティングポイントを抽象化して決めていかないといけないので、ここを先生方のご意見も踏まえてしっかりと決められたというのが、僕としてはこの会合の一番の成果だろうなど。それで、事務局も、そこが多分固まらないとその後多分議論になりませんので、そこが多分一番大変だったんだろうなどと思いました。その上で、今後の取り組みでいろいろとこれからやるということ

ございますので、事務局は引き続き大変だなという感想でございます。

その中で1点だけなんですけれども、地域 I XとかCDNの話があります。ここは、結構、だから、いろいろな方々からご知見いただきたいなと思っていて。これは昔から言われていることなんです。昔から言われていて、なかなかうまくいかない問題って世の中にはたくさんありまして、医療の I C Tなんかもそうなんですけれども、絶対やらないよりはやったほうがいいんだけど、なかなか動かないと。地域 I Xに関しても、それとはちょっと違うかもしれませんが、なかなかやっぱり難しい問題でございますので、そこをぜひいろいろなご意見をいただきながらこれは進めていきたいというのは希望でございます。無理やり税金だけ突っ込んでいいのかどうかというか、いろいろ議論もありますので、そのあたりは、今まで何でうまくいってないのかというところもしっかりと深めた上で、次の議論に深めていっていただきたいなというお願いでございます。

以上、感想でございます。

それでは、先生方、何かございますか。よろしいですか。

そういたしますと、重要なことが、今までいただいたご意見をこの報告書（案）に反映させてパブコメに出すということなんです、その際の修正を事務局と私に一任いただきたいというお願いでございますが、よろしいですか。ここが実は一番重要なことでございますので、よろしいですか。信用していただけるかということなんですけれども、信用していただければ、そのような形で、いただいたご意見を踏まえて中間報告書を修正した上で、パブコメのほうにかけさせていただければと思います。ありがとうございます。

それでは、事務局から今後の予定につきまして、お願いいたします。

【細野データ通信課課長補佐】 森川座長、大橋座長代理、皆様、どうもありがとうございました。

中間報告書（案）につきましては、今、座長からのお言葉ありましたとおり、座長とご相談しながら、本日のご議論を踏まえて、また、タイポなど、誤植などご指摘いただきましたので、その修正もさせていただきまして、意見募集を速やかに実施したいと考えております。

その後のスケジュールにつきましては、その意見募集の結果を踏まえて、4月上旬にまたご議論をお願いしたいと思っております。この意見募集の期間は3週間程度を予定しております。そのほか、詳細につきましては、後ほどご連絡をさせていただきたいと思っております。

なお、この中間報告書(案)取りまとめに向けまして、追加のご意見等ございましたら、事務局までご連絡いただきますようお願いいたします。

以上、よろしく願いいたします。

【森川座長】 ありがとうございます。

それでは、以上をもちまして、第7回のネットワーク中立性に関する研究会を終了とさせていただきます。ありがとうございました。

(以上)