

**「ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会 中間取りまとめ(案)」
に対する意見及び考え方**

- 意見募集期間 : 令和3年7月1日(木)から同年7月30日(金)まで
- 意見提出数 : 18件(法人・団体:15件、個人:3件)
- 意見提出者 : 以下のとおり

※意見提出数は、意見提出者数としています。

(意見受付順)

受付	意見提出者	受付	意見提出者
1	楽天モバイル株式会社	9	株式会社オプテージ
2	アルテリア・ネットワークス株式会社	10	ソフトバンク株式会社株式
3	日本電信電話株式会社	11	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会
4	東日本電信電話株式会社	12	JCOM株式会社
5	西日本電信電話株式会社	13	鹿児島県
6	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟	14	北海道
7	一般社団法人ソフトウェア協会	15	KDDI株式会社
8	株式会社NTTドコモ	16	個人(3件)

■はじめに

	意見	考え方	案の修正の有無
総論			
1	<p>Society5.0 時代や with/after コロナの時代において、テレワーク・遠隔教育・遠隔医療等の利用が求められるようになる中、それらを利用するために必要となるブロードバンドサービスは、国民生活を営むにあたって不可欠なものとなっていくものと認識しています。</p> <p>ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けるかどうかの議論にあたっては、確保すべきブロードバンドサービスに、求められる内容・品質等と、その確保に要する費用のバランスを考慮しつつ、ユニバーサルサービスの仕組みを支えることになる国民全体のコンセンサスを得ながら丁寧に進める必要があると考えます。</p> <p>そうした議論を経て、ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けることとなった場合においても、求められる内容・品質等を満たせるブロードバンドサービスをコストミナムな手段で確保すれば足りるものとすべきであり、特定の実現手段(有線か無線か等)への限定、有線と無線の両方の確保等、目的に照らして過剰なものを求めないようにする必要があると考えます。</p> <p>特に、有線ブロードバンド未整備のエリアにおいては、携帯ブロードバンドサービスにより補完することが望ましい場合があるため、多額の費用をかけて全てのエリアを有線ブロードバンドサービスで提供することを前提に議論を進めることは適切でないと考えます。</p> <p>また、ブロードバンドサービスに係るユニバーサルサービス制度(交付金支援やラストリゾート責務の在り方を含む)について、今後、検討を深めていくにあたっては、継続的・安定的な役務提供の確保が可能となるサステナブルな仕組みとするとともに、現に様々な形態で事業者間競争が繰り広げられていることを踏まえ、NTT 東日本・西日本のみならずラストリゾート責務を負わせる等、特定の事業者により有利・不利が生じない仕組みとする必要があると考えます。</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	<p>無</p>

	<p>最後に、将来を展望すると6G等の無線技術はもちろん、衛星コンステレーション等の新しい技術の進展が見込まれるとともに、集落の消滅やコンパクトなまちづくり推進等を踏まえた生活インフラ全体(電気・水道・交通等)の動向にも大きな変化が生じるようになる想定されます。そのため、ブロードバンドサービスに係るユニバーサルサービス制度は、今後の技術・社会環境の変化に柔軟に対応できる仕組みにしていく必要があると考えます。</p> <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>		
2	<ul style="list-style-type: none"> • Society5.0時代やwith/afterコロナの時代において、テレワーク・遠隔教育・遠隔医療等の利用が求められるようになる中、それらを利用するために必要となるブロードバンドサービスは、国民生活を営むにあたって不可欠なものとなっていくものと認識しています。 • ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けるかどうかの議論にあたっては、確保すべきブロードバンドサービスに、求められる内容・品質等と、その確保に要する費用のバランスを考慮しつつ、ユニバーサルサービスの仕組みを支えることになる国民全体のコンセンサスを得ながら丁寧に進める必要があると考えます。 • そうした議論を経て、ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けることとなった場合においても、求められる内容・品質等を満たせるブロードバンドサービスをコストミナIMUMな手段で確保すれば足りるものとすべきであり、特定の実現手段(有線か無線か等)への限定、有線と無線の両方の確保等、目的に照らして過剰なものを求めないようにする必要がありと考える。 • また、ブロードバンドサービスに係るユニバーサルサービス制度(交付金支援等含む)について、今後、検討を深めていくにあたっては、継続的・安定的な役務提供の確保が可能となるサステナブルな仕組みとするとともに、特定の事業者にも有利・不利が生じない仕組みとする必要があると考えます。 • 最後に、将来を展望すると新しい技術の進展が見込まれるとともに、集落の消滅やコンパクトなまちづくり推進等を踏まえた生活インフラ全体(電気・水道・交通等)の動向にも大きな変化が生じるようになる想定されます。そのため、ブロードバンドサービスに係るユニバーサルサービス制度は、今後の技術・社会環境の変化に柔軟に対応できる仕組みにしていく必要があると考えます。 <p>【株式会社 NTTドコモ】</p>		
3	<p>本来、国民生活に不可欠なサービスのあまねく提供の確保は競争を通じて目指すべきであり、過去の答申等(※)でも、ユニバーサルサービス制度はあくまで競争の補完として非競争地域・高コスト地域を対象に国民生活に不可欠なサービスの維持を行う制度とされています。</p> <p>ブロードバンドのユニバーサルサービス化にあたって定めるべき規制の内容や基準についても、この考え方に沿い、国民生活に不可欠なサービスのあまねく提供において競争を通じても実現し得ない部分に対してのみを対象とすべきと考えます。</p> <p>(※)</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> ・電気通信事業分野における競争ルール等の包括的検証 最終答申（2019年12月17日）P.28： 「競争の補完として機能している現行の交付金制度の趣旨や、国民経済全体の負担の最小化を図る観点からは、交付金による支援対象を非競争地域に限ることが適当」 ・ユニバーサルサービス制度の将来像に関する研究会 報告書(2007年12月11日)P.10:「ユニバーサルサービス政策は、基本的に市場原理の貫徹を目指すものの、高コスト地域については市場原理では十分なサービス提供が行われない点を補う政策という意味において、競争政策を補完する目的を持つものであり、所得格差やリテラシー格差に基づく通信サービスの利用格差の是正については、あくまでその政策目的に照らして、社会福祉政策等の観点から所要の措置を講じることが適当である。」 ・情報通信審議会「ユニバーサルサービス基金制度の在り方」答申(2005年10月25日)P.8:「基金による補填の対象は、これを拡大すれば格差なくサービスを享受できる利用者が増加する一方、その提供費用も膨らむ。急速に技術革新が進む中、市場における競争もダイナミックに変化している。国民が広く競争の恩恵を享受するためには、基金制度が市場における競争に中立であることが求められ、その補填対象は限定的であることが望ましい。」 <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	
4	<p><検討の背景></p> <p>「電気通信事業分野における競争ルール等の包括的検証最終答申」(平成 30 年 8 月 23 日付け諮問第 25 号、令和元年 12 月 17 日情報通信審議会)(以下、「最終答申」という。)においては、Society5.0 時代を見据え、国民生活に不可欠となる新たなサービスとしてブロードバンドサービスを位置づける必要性を認識しつつ、「国・自治体の負担により整備された条件不利地域におけるブロードバンドサービス基盤の維持は喫緊に解決すべき課題であり、公設により提供を継続せざるを得ないサービスについて、引き続き、機動的な支援措置を図ることが適当」とされました。</p> <p>このように取りまとめられたのは、最終答申で指摘されたとおり、「ブロードバンドサービスについては、競争の進展等により全体としては提供主体の多様化が見られるものの、条件不利地域においては、不採算等を理由に民間事業者の参入が進んでおらず、国・自治体の負担によりブロードバンドサービス基盤の整備を行い、自治体等が運営を行う事例が多く見られる」といった背景があるからと考えます。</p> <p>電話のユニバーサルサービスとは異なるこのような市場環境を踏まえ、国民生活に不可欠なサービスの多様化への対応や持続的な提供を確保するため、ブロードバンド基盤について制度面を中心に専門的・集中的な検討を進めるため、「ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会」(以下、「本研究会」という。)において、検討が行われてきました。</p> <p>本研究会においても、Society5.0 時代の新しい日常において不可欠なテレワーク・遠隔教育・遠隔医療などの安定的な利用を可能とするブロードバンドサービスの提供確保の必要性が再認識され、課題となっている条件不利地域を支える自治体等のブロードバンド基盤の維持に対応するため、交付金制度の活用が検討されているものと理解しております。</p>	

<制度趣旨に対するスタンス>

ブロードバンドサービスの提供確保のためには、光ファイバ等の情報通信インフラの全国的な整備・維持が重要であると考えます。

有線ブロードバンドサービスにおいては、民間事業者が採算性を確保することができない条件不利地域を、地域に密着したCATV事業者や自治体等(以下、「地域事業者等」という。)の多様な主体が支えていることから、こうした民間事業者の参入が見込めない不採算エリアに対して、交付金制度を通じて当該ブロードバンドサービスの維持を支援することに賛同いたします。

<支援の在り方/国民経済全体の負担の最小化>

支援対象を高コスト地域に限定し、当該地域でブロードバンドサービスを提供する1社提供事業者とする考え方は、国民経済への負担最小化の観点から適当であり、競争を補完する交付金制度の趣旨に沿ったものであると考えます。

一方で、1者提供かつ高コスト地域で役務提供する事業者は、地域事業者等に加えて全国でブロードバンドサービスを提供する事業者(以下、「全国事業者」という。)も想定されますが、支援すべき対象は、真に支援が必要な事業者に限定すべきであると考えます。

全国で黒字となっている事業者まで支援対象に含めることは、国民経済への負担を最小化する観点から適当ではなく、黒字の事業者が利益を得ている状況下でさらに追加的負担を国民に求めるのであれば、改めて慎重に議論を行ったうえで、国民のコンセンサスを得るべきと考えます。

<競争補完の考え方>

ユニバーサルサービス制度は、事業者間の競争だけでは提供されない地域においても役務提供の確保を可能とするため、提供に要する費用の一部について交付金による補填を行うことにより、競争を補完する制度として導入されました。

ブロードバンドサービスにおいても、有線ブロードバンドサービスは、支援を行い提供確保すべきサービスと位置付けられた一方、携帯ブロードバンドサービスについては、基本的には競争によりエリアカバーがなされ、その維持が可能となっていることから支援を行う必要がないと整理されました。

これらの考え方については、競争補完の趣旨に沿ったものであることから、適当であると考えます。

ただし、有線ブロードバンドサービスであったとしても、全国事業者が1者提供かつ高コスト地域でエリアカバーしている場合は、携帯ブロードバンドサービスと同様、自らの経営判断・事業判断でエリアカバーを行っているものであることから、競争補完の必要はないと考えます。

<利用者利益の確保等に係る規律>

	<p>条件不利地域でのブロードバンドサービスの提供を確保し維持するという制度の趣旨を踏まえれば、競争地域のブロードバンドサービスに対してまでも一律に規律を課すことは、過剰な規制と考えます。特に、競争地域のブロードバンドサービスの料金に影響を与える規制は、課すべきではないと考えます。</p> <p>一方、競争によるサービス提供が見込まれない地域において、制度による特別な支援を受けて提供されるサービスは、利用者にとって選択肢が無く利用するサービスであることから、その料金については、約款規制等の規律により利用者利益を確保する必要があると考えます。</p> <p>規律は必要最小限の範囲に限定すべきであり、具体的には、交付金による補填を受ける支援対象事業者に限るべきと考えます。</p> <p><ラストリゾート確保の在り方></p> <p>ラストリゾートとは、市場退出等で事業の引き受け手がない場合に発動されるセーフティネットであり、法制度上のラストリゾート責務がなければ、仮に、交付金による支援を受けている事業者等がなおも財政困難でやむを得ず撤退した場合には、当該地域における有線ブロードバンドサービスの提供がなされなくなり、国民・利用者に甚大な影響を及ぼします。</p> <p>したがって、ユニバーサルサービスとしての有線ブロードバンドサービスの提供を制度として確実に担保するためには、セーフティネットとしてラストリゾートの責務が必要ですが、事業者に対して強制力を伴う役務提供義務を課し、経営の自由度を奪うことにもなることから、このようなラストリゾート責務は、極めて特別な地位にある事業者が担うべきものであると考えます。</p> <p>広くあまねく、というユニバーサルサービス制度の目的に鑑みれば、全国規模の局舎や電柱等の線路敷設基盤を保有し、政府出資の特殊法人として特別な責務を負うNTT東・西が、ラストリゾートとしての極めて特別な役割を担う事業者として、最もふさわしい地位にあると考えます。</p> <p><有線ブロードバンド未整備エリアの扱い></p> <p>将来的に有線ブロードバンドサービスの整備が期待できない場合には、有線ブロードバンドサービスの提供を補完するために無線ブロードバンドサービスの活用が考えられ、無線ブロードバンドサービスの提供を維持するための仕組みとして、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持する仕組みを設けることが望ましいとの考え方が示されています。</p> <p>一方で、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持するためには、基地局向けの光ファイバの維持も必要であることから、無線ブロードバンドサービスの提供を維持するための仕組みを検討する際には、あわせて、基地局向けの光ファイバの維持の方策についても検討することが必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>	
5	<p>(1) 全国網整備の考え方について(道路網との比較)</p> <p>日本の道路網は、砂利道から舗装道路となり、また前回の五輪時に首都高と東名高速が出来、次</p>	

第に全国高速網が整備されつつある。モータリゼーションの中、繁忙期、時間にはひどい渋滞が度々首都近辺で発生していたが、交差点間の信号機制御がなされ、首都圏では 9 本の放射状の高速道路や、圏央道・外環道などの都心部を通らない複数の環状線が整備され、また全国各地の高速道路では交通流を測定するカメラが設置され、渋滞を観測し、情報を提供する仕組み (VICS など) が整えられ、これら情報を活用し、適切な交差点の信号機制御や、個別交差点や道路の改良により渋滞が減りつつある。

一方で、情報通信では、各事業者が個別に通信網を構築し、全国各地で発生するパケットが、東京の IX やデータセンターに集中し、また、そこを経由し、海外や全国各地に届けられている。更に、地方では道路が狭い所や無いところもある。今回のブロードバンド基盤整備のあり方では、地方で道路がないところに焦点をあて、どのようにして道路を作るか、また作られた後にどう維持メンテナンスをするかについて議論されているように見える。

このように考えていくと、地域ごとの状況に応じた適切な整備が必要であり、更に、全国網においては、東京一極集中を避けること、流れを観測し可視化し網ごとの情報共有が有効であり、これら情報をもとに必要に応じたコア系やアクセス系の設備投資が基盤整備として重要となる。このような対策により多くの国民がレスポンスのよいネットワーク環境を活用することができ、待ち時間が減り、生産性が向上する事になると考える。

【個人】

■第1章 検討の背景

第1章-1 賛同		
6	<p>「我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果(2021年5月分)」によると、固定系ブロードバンド契約者の総トラフィックは2020年5月比で約2倍にまで伸びている。新型コロナウイルス感染拡大に伴う外出自粛等による一時的なトラフィック増加にとどまらず、デジタル活用を基本とする新たな日常、新しい生活様式が定着しつつあることが分かる。新型コロナウイルス感染拡大の脅威が去ったとしても、この傾向が後戻りすることは想像しえないどころか、テレワークの定着に伴うビデオ会議の増加、オンラインイベントのリッチ化などで、更に加速することが考えられる。安定的に大容量のデータをやりとりすることが可能な環境整備は取り組むべき喫緊の課題である。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人ソフトウェア協会】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p style="text-align: right;">無</p>
7	<p>固定系ブロードバンドのインターネットトラフィック量は2020年を通じて線形に伸びており、新型コロナウイルス感染拡大に伴う外出自粛等による一時的なトラフィック増加にとどまらず、デジタル活用を基本とする新たな日常、新しい生活様式が定着しつつあることが分かる。新型コロナウイルス感染拡大の脅威が去ったとしても、この傾向が後戻りすることは想像しえないどころか、デジタルガバメント、遠隔教育や遠隔診療の本格的普及で、更に加速することが考えられる。安定的に大容量のデータをやりとりすることが可能な環境整備は取り組むべき喫緊の課題である。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	
第1章-2 その他		
8	<p>総務省の調査で、令和3年3月末のFTTHの契約数が令和2年12月末と比較して約50万件増加しているように、「テレワーク・遠隔教育・遠隔医療などを安定的に利用できる品質のブロードバンドサービス」を、過度に経済的負担をかけずに利用するために、携帯ではなく固定回線が必要とされている。</p> <p>不自由なくインターネットに接続し、経済的な制約なく大量のデータを通信できる環境が整うことで、教育や仕事の選択肢が広がり、地域の経済活性化にも結びつくことが期待される。</p> <p>かつてテレビの地デジ化を進めたときのように、「誰一人取り残されないデジタル化」を政府として進めるにあたっては、FTTHカバー率が100%となっている地域に住んでいても携帯ブロードバンドサービスしか契約していない(できない)世帯に対し、国として、固定回線の契約を普及させるイニシアチブを取っていただきたい。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p style="text-align: right;">無</p>

■第2章 ブロードバンドサービス提供の現状

第2章-1 有線ブロードバンドの維持運用経費が民間事業者にとって負担となっているのか丁寧に分析すべき。

9	<p>有線ブロードバンドをユニバーサルサービスとして位置づけ、高コスト地域における運用を確保するために新たな基金から支援を行うという、新たな大きな枠組みを設けるには、<u>解決すべき課題を明らかにした上で検討を行うことが必要と考えています。</u></p> <p>ユニバーサルサービスとして位置付けられている固定電話については、ユニバーサルサービスの提供の確保に必要なコストの一部(高コスト地域における提供コスト)を、NTT 東西以外の事業者も負担する制度として導入されており、NTT 東西が公表している資料(※1)にも赤字の補填に活用されていることが説明されています。</p> <p>他方、有線ブロードバンドについては、報告書案に「一方、条件不利地域等においては、維持運用経費等が事業者の大きな負担となっている場合も多く、その提供の維持が課題となっている」と記載されていますが、<u>その具体的な事例には、自治体の事例のみが記載(※2)されています。</u>このため、電話のユニバーサルサービスと同様に、<u>有線ブロードバンドの提供が維持運用経費等が民間事業者にとって大きな負担となっているのかどうか、公表されている情報からは読み解くことができません。</u>については、<u>現時点で、自治体以外の民間事業者の事例があるのであれば、その具体的な内容を自治体の事例に追加して、報告書に記載すべき(例えば、注釈 10 に追記するなど)と考えます。</u></p> <p>※1 https://www.ntt-east.co.jp/univs/pdf/univ-sub13.pdf ※2 維持運用経費等が事業者の大きな負担となっている場合として、自治体(公設民営・公設公営)の維持管理・更新費の赤字が示されていますが、それ以外のアクセス回線の具体的な事例は「中間とりまとめ(案)」には示されておりません。</p> <p>中間とりまとめ後に、ブロードバンド基盤に関する研究会が再開された際は、有線ブロードバンドをユニバーサルサービスとして位置づけ、新たな基金で支援を行う前提として、<u>公設光ファイバ以外のアクセス回線で実際に制度を求めている事例やその費用規模を公開し、実際に支援が必要な状況となっているのか、現状を丁寧に分析した上で、関係者の理解を得ながら検討を進めることが必要と考えます。</u>議論の出発点である「条件不利地域等においては、維持運用経費等が事業者の大きな負担となっている場合も多く、その提供の維持が課題となっている」について、詳細な分析が必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、御指摘の事例等については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
<h3>第2章-2 ユニバーサルサービスの交付金制度にこだわらず、政策目的に応じた効率的な手段(補助金等)を講じるべき。</h3>			
10	<p><u>自治体の維持管理・更新費への対処が目的であれば、多くの関係者(事業者、消費者等)を巻き込むことになるユニバーサルサービスに係る交付金制度の創設にこだわらず、公設光ファイバの</u></p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無

	<p>民間譲渡を促すために、維持管理・更新等の費用を補助金で対処するなど、政策目的に対して効率的な手段を講じることを要望します。</p> <p>【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

■第3章 提供確保すべきブロードバンドサービスの位置付け

第3章-1 賛同			
11	<p>品質として月当たり数十 GB という水準が示されることに賛同する。 働く場所を選ばないオンラインリモートワークの普及は世界的な潮流であり、その中核となるのがクラウド上で動くソフトウェアである。在宅でクラウド上のソフトウェアを不自由なく利用できなければ、テレワークの定着は難しいのではないかと。ブロードバンドの品質を検討するにあたっては、定めた通信速度で、日常的に複数人がテレワークを同時並行することができるかどうか、広く実態調査を行うべきではないかと。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人ソフトウェア協会】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。 なお、提供確保すべきブロードバンドの品質等については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
12	<ul style="list-style-type: none"> ・本取りまとめ案において、「現在のブロードバンド整備状況を前提に地理的格差が発生しないようなブロードバンド環境の維持を目指すことが適当」との方向性が示されたことで、特に条件不利地域等におけるブロードバンドサービスの維持に向けた制度等について検討が進むものと考えことから、本内容に賛同いたします。 ・この点、これまで民間主導の活発な設備競争によりエリア整備が進められてきたところ、将来においてもブロードバンド網の整備・維持のためには継続性のある設備競争が不可欠であると考えます。この点、ブロードバンドサービスのユニバーサル化の検討においては、競争環境に影響を与えないことが極めて重要であると考えますので、複数事業者により競争が機能している地域と1事業者のみ存在する地域を区別した上で、慎重に制度等を検討いただくことを要望いたします。 ・なお、支援策の検討に当たっては、国民負担が過大とならないよう留意した上で、最低限必要なサービスレベルの観点から、負担を強いられる国民のコンセンサスを得られるように「コストミニマム」であることが重要と考えます。 <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>		
13	<p>中山間地域や離島、僻地のみならず東京から遠くなるほど通信インフラが、十分に機能しない可能性があることを、パンデミックが明らかにしたのではないかと思います。政府が進めるDXを始めGIGAスクール構想やリモートワークなど、現況の通信環境では十分に機能しないものが現にあり、特に教育を受ける権利ですら通信環境が良くないところは真つ当に享受できないところがあります。パンデミック以前のネットワークでは果たし得ない機能を必要とするようになった今、早急にマイクロ、マクロにおいて、ネットワークインフラのあるべき姿、ビジョンを打ち出していただき、民間では対応しきれない場合もあるため、政策誘導等により円滑なインターネットの利用環境を整えていただきたいと思います。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
14	<p>確保すべき通信速度として名目速度をベースとすることに賛同します。ユニバーサルサービスとして規定される対象がブロードバンドアクセス回線であるのに対し、実効速度に影響を及ぼすのは端末性能、家庭内ネットワーク、集合住宅内のネットワーク、ISP ネットワーク、利用するサービ</p>		

	<p>スのサーバーなどの状況等様々な要素が存在することから、実効速度を対象とすることは現下で実現性が低く困難だと思われませんが、名目速度だけでは現実を表していない可能性もあります。これまでの議論で技術中立性が度々参照されていますが、基本的に名目速度で品質を評価している状況では、利用者目線での品質の平等性の観点が失われてしまいます。つまり、5G の名目速度とファイバの名目速度を比較すると、5G はそれほど劣るものでは無いですが、1 基地局から 5G で 1Gbps を提供できる距離とユーザ数には限界があるので実質的に 1Gbps を享受できるユーザは限られます。よって、技術中立性ととも最低性能保証や性能の継続的モニタリングという考えも入れないというところで 5G が使えるかという議論は進まないと思います。</p> <p>また、提供前には技術的な手段がないので、名目通信速度を参考とすることは避け難いですが、提供後に通信速度をモニターして公平性の維持のために適宜改善を促すような仕組みが必要では無いかと思います。これらの課題はその要因が多岐にわたるため総務省の関係課で総合的に検討して頂き、JAIPA としても継続的に関わっていきたいと思います。JAIPA としても継続的に深く関わっていくのが大変重要だと思います。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
15	<p>Society5.0 時代の新しい日常において不可欠なテレワーク・遠隔教育・遠隔医療などの安定的な利用を可能とするブロードバンドサービスを支える基盤として、光ファイバ等の情報通信インフラの全国的な整備・維持が重要であることから、ブロードバンドサービスの提供を確保するための具体的な方策を検討することに賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
16	<p>有線ブロードバンドにおいては、地域に密着した多様な主体が条件不利地域のブロードバンドを支えておりますが、条件不利地域を支える地域事業者等のブロードバンド基盤の維持が喫緊の課題となっていることから、こうした民間事業者の参入が見込めない不採算エリアに対して、交付金制度を通じて当該ブロードバンドサービスの維持を支援することに賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
17	<p>構成員からの意見にもあるように、大学生のオンライン講義は 1 コマ 90 分で 3GB のデータ量が必要といった形で、新しい生活様式に必要な通信環境に関する具体的な数値が明らかになりつつある中、「テレワーク・遠隔教育等を安定的に利用できる通信速度・通信容量」が提供確保すべきブロードバンドのサービス品質として定義されたことを歓迎する。具体的な数値の検討にあたっては、生活者の実態にあったものとなるよう、広く意見聴取を行っていただきたい。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>		
第3章-2 提供確保すべきブロードバンドサービスは、技術中立であるべき。			
18	<ul style="list-style-type: none"> ・ Society5.0 時代や with/after コロナの時代において、テレワーク・遠隔教育・遠隔医療等の利用が求められるようになる中、それらを利用するために必要となるブロードバンドサービスは、国民生活を営むにあたって不可欠なものとなっていくものと認識しています。 ・ ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けるかどうかの議論にあたっては、確 	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	<p>無</p>

	<p>保すべきブロードバンドサービスに、求められる内容・品質等と、その確保に要する費用のバランスを考慮しつつ、ユニバーサルサービスの仕組みを支えることになる国民全体のコンセンサスを得ながら丁寧に進める必要があると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・そうした議論を経て、ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けることとなった場合においても、求められる内容・品質等を満たせるブロードバンドサービスをコストミニマムな手段で確保すれば足りるものとすべきであり、特定の実現手段(有線か無線か等)への限定、有線と無線の両方の確保等、目的に照らして過剰なものを求めないようにする必要があると考えます。 <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社・株式会社NTTドコモ】</p>		
19	<ul style="list-style-type: none"> ・提供確保すべきブロードバンドサービスについて、技術中立性の観点から、有線・無線に関わらずコストミニマムとなる最適な通信手段を選択することが国民負担を軽減する上で重要であると考えます。 ・この点、今後の5G サービスの本格的な普及や情報通信分野における技術の進展を踏まえると、支援対象とする役務については、市場状況に応じ、機動的に見直す仕組みが必要と考えるため、本内容に賛同いたします。 ・総務省殿においては、今後も市場状況を注視いただき、支援対象とする役務の見直し等が必要と判断された場合には、速やかに制度変更等に取り組んでいただくようお願いいたします。 <p>【株式会社オプテージ】</p>		
20	<p>携帯ブロードバンドサービスのうちLTEについては、2019年4月の周波数割当てにおいて2023年度末までにはエリア外世帯をゼロにする開設計画が認定されており、競争により全てのエリアカバーが実現される見込みであることから維持運用経費について支援を行う必要はないとされている。</p> <p>しかしながら、離島や山間部など条件不利地域に位置する多くの市町村においては、事業者による整備が進まないことから、国の補助事業等を活用し、公設で整備した携帯電話施設の伝送路等を利用しエリアをカバーしている状況にある。</p> <p>これらの市町村では、設備の維持管理に係る経費負担が生じており、議論における前提条件の認識に誤りがある。</p> <p>対象地域には、採算が取れないため有線ブロードバンド未整備エリアとなる地域も含まれており、ユニバーサルサービス制度の設計にあたっては、各地域特性に合わせた多様なニーズに対応するため、有線・無線双方の技術方式を利用できるようにする必要があると考えます。</p> <p>【鹿児島県】</p>		
21	<p>競争によりすべての世帯におけるエリアカバーが実現される見込みとなっておりますが、過疎地域等の条件不利地域では事業者のみで整備できないことから、公設で鉄塔等を整備している携帯電話基地局等の整備・維持運用経費につきましても、ユニバーサルサービス制度の対象とするようお願いいたします。</p> <p>【北海道】</p>		
<p>第3章-3 提供確保すべきブロードバンドサービスは、有線ブロードバンドを基本とするべき。</p>			

22	<p>衛星を利用した通信は、あくまで補完的なものであり、本来は固定回線によるものが基本であるべきと考えます。もちろん、技術中立性の観点から無線も候補として考えられますが、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 無線通信は固定のように安定した通信とはならない。 2. 通信速度を確保するためには基地局まで光ファイバが必須であり、限られた特殊な地域を除いては代替とする理由がない。 3. 長距離の通信での無線利用は容量(帯域)においても安定性においても非常に不安定である。(10Km 近くの通信だと一世帯での利用が精一杯、など) 4. 携帯キャリアによる 5G は、日本全国を 10Km メッシュでカバーするため、特殊な地形などで電波が届かないといった限定的な地域を除いてはほぼ考慮する必要性がないのではないのでしょうか。 5. 3G、4G 及び衛星による通信は、一定の速度や帯域が利用可能であったとしても、従量制料金に集約されてきたこれまでの経緯を考慮すると、固定通信利用者との間の公平性の観点からユニバーサルサービスとして提供することは難しいのではないのでしょうか。(通信料金が高額になる。現に GIGA スクール等で家庭に固定回線のない学生などは、いわゆる「パケ死」で利用できなくなっている。) と言ったことが考えられます。 <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無
23	<p>他所においても記述しましたが、無線区間はあくまで加入者系のラストワンマイルであり、その通信距離は長くありません。また、そのようなエリアは自然環境も厳しく地形的にも急峻なところが多く、無線が有効であるエリアは限定的だと考えます。また維持費が高額につく可能性や災害時などいざという時に使えない可能性等も高いため、安易には無線に頼らず地域の地形や気象条件等を十分に考慮した上で検討するべきだと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
24	<p>(2)経済性の比較、技術の選択(国産化率、運営コスト、割引率)</p> <p>現在価値で比較する経済性評価では、割引率(≒WACC)の影響も受ける。初期投資費用が大きいが、寿命が長く、運営コストが低い技術(有線)と、初期投資が中程度で、寿命が短く、運営コストが高い技術(無線)を比較する場合、割引率が低い場合には前者が選ばれる可能性が高く、一方、割引率が高い場合や、初期コストのみで比較する場合には後者が選ばれる場合がある。</p> <p>一般的には、カントリーリスクが高い国では割引率が高く、高金利であるため、後者が選ばれ、このため発展途上国では重油による発電は長年利用され、結果として国富の蓄積が困難となっている。一方で先進国では技術もあり、金利が低いため、初期コストが高くても、結果として長期的視点から低コストの技術が採用される。</p> <p>このような視点からすると、光ファイバーは超寿命性を実証しており、更に国産化率も高く、金利が低い日本では望ましい技術とも言える。ここでの割引率は、民間企業では株主資本コストと自己資</p>		

	<p>本率から求まる WACC が用いられる場合があり、更に民間企業では、国産化率は判断基準とならないため、国とは異なる判断となる場合が考えられる。つまり、有線と無線の判断には、持続ある ICT 産業の観点の国産化率を考慮するか、割引率を配慮するかも影響を受けるため、判断基準は重要な要素と言える。</p> <p>このように民間事業者は、国とは異なる判断となる可能性があり、このため必要があれば、国債 + α の低金利で事業者への貸付も望ましいと考える。</p> <p>(P.15 などの記載では、運営コスト、寿命などの観点はあがるが、割引率、国産化率の視点は少ないため、今後経済面で比較する場合の参考として記載した。)</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>		
第3章-4 携帯基地局までの光ファイバの整備・維持についてはユニバーサルサービス制度の対象とする必要はない。			
25	<ul style="list-style-type: none"> 携帯基地局までの光ファイバの整備・維持については、携帯電話事業者が自ら光ファイバを整備・維持できることや、電力系事業者等からの調達が可能であることに加え、仮にそれらが困難な場合でも、NTT 東日本・西日本のフレキシブルファイバを活用することが可能となっています。 携帯電話事業者は、十分な整備能力や費用負担能力を有していることから、携帯基地局までの光ファイバの整備・維持まで、ユニバーサルサービス制度によって支える必要はないと考えます。 <p style="text-align: center;">【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無
第3章-5 全国事業者は競争補完の対象とすべきではない。			
26	<p>ユニバーサルサービス制度は、事業者間の競争だけでは提供されない地域においても役務提供の確保を可能とするため、提供に要する費用の一部について交付金による補填を行うことにより、競争を補完する制度として導入されました。</p> <p>ブロードバンドサービスにおいても、有線ブロードバンドサービスは、民間事業者の参入が見込めない条件不利地域において、地域事業者等のブロードバンド基盤の維持運用経費が大きな負担となっている場合が多く、維持が困難となる可能性があることから、支援を行い提供確保すべきサービスと位置付けられた一方、携帯ブロードバンドサービスについては、基本的には競争によりエリアカバーがなされ、その維持が可能となっていることから支援を行う必要がないと整理されました。</p> <p>これらの考え方については、事業者間の競争だけでは提供されない地域においても支援により役務提供を可能とする競争補完の趣旨に沿ったものであることから、適当であると考えます。</p> <p>ただし、有線ブロードバンドサービスであったとしても、全国事業者が1者提供かつ高コスト地域でエリアカバーしている場合は、携帯ブロードバンドサービスと同様、自らの経営判断・事業判断でエリアカバーを行っているものであることから、競争補完の必要はないと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無
第3章-6 ブロードバンドはベストエフォート型のサービスであるため、名目速度と実効速度の一定程度の乖離やゆらぎは致し方ない。			

27	<ul style="list-style-type: none"> • 実際の通信速度は、アクセス回線だけでなく、エンドユーザの利用環境や ISP 区間の通信回線、海外設置を含むアプリケーションサービス事業者のサーバ処理能力等により、大きく変動するものであることから、名目速度をベースとせざるを得ないものと考えます。 • また、実効速度の品質測定手法の確立に向けた議論に際しては、名目速度と実効速度の乖離すること自体を問題にすることは適切ではなく、規格上の最大帯域を複数ユーザで共用することで低廉な料金を実現してきたベストエフォート型のブロードバンドサービスの特性を踏まえた検討とする必要があると考えます。 <p>【東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社・株式会社 NTT ドコモ】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、提供確保すべきブロードバンドの品質等については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
28	<p>どの程度の乖離を大きなものとするかによりますが、時間帯等によってはベストエフォート回線ではある程度、例えば名目速度に比べて 10 倍程度の乖離は普通に存在することから、今後の議論においてその点だけをもって名目速度をベースとすることに否定的にならざるべきではないと考えます。</p> <p>【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
29	<p>インターネットの性質から、速度は常に速くなったり遅くなったりする「ゆらぎ」が存在します。しかしこれによって通常は動画の再生は途切れないようアプリケーション側でバッファリングするなどの対処が行われています。ですから、安定的の意味として、その水準を下回ってはならないと解釈されることが無いようお願いいたします。</p> <p>【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
30	<p>新型コロナウイルス感染症の影響を受け、急速にテレワークや遠隔教育、遠隔医療などへのニーズが高まったように、短期間で社会的ニーズに大きな変化が生じる可能性があります。「品質」「速度」などの特定の基準は、すぐに陳腐化する恐れがあることから、サービスの安定性・信頼性を確保できる光ファイバの提供を確保することが制度的な安定性にもつながるものと考えます。</p> <p>また、インターネットは自社のネットワークだけではなく、他社のネットワーク (IX や他社 ISP 等) との接続等を通じて提供されるものです。</p> <p>この点、過去の総務省「インターネット政策懇談会最終報告書(2009 年 2 月)」においても、以下の考え方が示されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ インターネットが複数のネットワークの集合体であるために、中継先における通信速度を保証できないこと及びサービスを提供するサーバの処理能力がインターネット接続サービス提供者からは不明なため、サーバが利用者の利用可能な通信速度に相応した速度で返信等を行うことを保証できない ✓ 様々な事業者が提供するネットワークを通じて通信が行われること、また、通信を行っている利用者の端末やサーバ等の機器の状況はネットワークを提供する事業者からは把握できないことから、通信を行っている機器間の実効通信速度はそれら事業者であっても保証することができない。この意味において、インターネット接続サービスは本質的にベストエフォートである 		

	<p>ブロードバンドサービスは、お客さまの宅内環境や物理的な位置、他社のネットワーク等、ブロードバンドサービスの提供事業者以外の様々な環境を含むため、ブロードバンドサービスの提供事業者が、サービス全体で一定の品質基準を確保することは困難であり、遅延時間、パケット損失率、ゆらぎ等の役務品質の基準を設けることは適当ではないと考えます。</p> <p>なお、音声伝送役務用設備には品質基準が定められておりますが、これらの品質基準は、音声伝送役務に優先制御を行うことで、品質を確保しているものです。仮にデータ伝送役務にまで品質基準が課された場合、優先制御による品質確保が困難になる可能性がある点にも留意が必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
第3章-7 提供確保されるべきブロードバンドサービスの品質は、事業者の過度な負担とならないよう、最低限の規制とすべき。			
31	<ul style="list-style-type: none"> ブロードバンドサービスの品質について、電気通信市場の健全な発展の観点から、各事業者が技術革新の成果を積極的に取り入れるなど、自主的かつ継続的に品質改善・向上に取り組むことが望ましいと考えます。 この点、動画配信サービスや WEB 会議サービス等の多くが、主な利用要件として通信速度を提示していることから、品質基準についても通信速度に限定する等、最低限にとどめることが肝要と考えます。 なお、通信速度以外の品質基準の検討する場合は、ブロードバンドサービスがベストエフォートサービスであることを踏まえつつ、利用者が享受できる具体的な便益や有効性等を明確した上で、全国の様々な事業者にとって、運用面や費用面等で過度な負担とならないか等の点にも留意いただくようお願いいたします。 <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、品質基準及び技術基準の詳細については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
32	<ul style="list-style-type: none"> 現状、緊急通報を取り扱う電話用設備は、現行の技術基準により、他役務に比べて高い品質が確保されている状況であり、有線ブロードバンドサービスと合わせて提供されることが多い IP 電話 (OAB-J) においても、同基準により高い品質が確保されております。 この点、有線ブロードバンドサービスの技術基準の検討においては、役務の性質や重要性 (緊急通報等への利用有無等) を踏まえつつ、電気通信技術の発展の妨げにつながる過度な規制とならないよう、慎重に検討いただくことを要望いたします。 また、仮にブロードバンドサービス全般に新たな技術基準を課す場合、設備・運用の見直し等の影響が想定されることから、結果として利用者料金の上昇につながるおそれがあることには留意が必要であると考えます。 <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>		
第3章-8 品質基準・技術基準については、事業者の規模に留意し、全事業者に一律に課すべきではない。			
33	<p>ブロードバンドは、ベストエフォートであり、品質測定を行うことは、事業者側に大きな負担(工数、測定器の費用等)を強いることになるため、<u>新たに品質基準を設けることは適当でないと考えます</u>。品質測定は、装置等のコスト増につながるものであり、地域差の考慮も必要です。</p>	<p>品質基準及び技術基準に係る規律の対象について、事業者の規模に留意すべきとの御意見と承知いたします。</p>	無

	<p>また、遅延時間、パケット損失率、ゆらぎなどを測定している CATV 事業者は少数であり、測定している場合も、設置工事の際の確認等に留まっている状況もあり、地方の中小事業者への配慮が必要と考えます。</p> <p>このため、「ブロードバンドサービスがベストエフォートサービスであるということも踏まえ、事業者負担に留意しつつ、必要となる基準について引き続き検討することが必要である。」を「ブロードバンドサービスがベストエフォートサービスであるということも踏まえ、事業者の規模や事業者負担に留意しつつ、必要となる基準について引き続き検討することが必要である。」と修正して、「事業者の規模や」を追記いただくようお願いします。</p> <p>なお、遅延時間、パケット損失率、ゆらぎ等といった役務品質を新たな基準として、中小の事業者を含めて全事業者に一律に課すべきではないと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>「事業者負担に留意しつつ」という記載は、事業者の規模など個々の事業者の状況によって、相対的な負担感が異なることも含め、事業者の負担に留意することも含意しております。</p>	
34	<p>基礎的電気通信役務については、その適切、公平かつ安定的な提供を確保するため、通常の技術基準に加え、追加的な技術基準への適用が求められており、基礎的電気通信役務を提供している大手の通信事業者は、追加的な技術基準に十分対応できるものと思います。一方、今回の有線ブロードバンドサービスのユニバーサルサービス化の目的が、「有線ブロードバンドサービスの安定的な提供」や「事業者の大きな負担となっている条件不利地域等における維持運用経費等に対する支援」であり、現時点で有線ブロードバンドサービスの提供について特段の問題が生じていないのであれば、条件不利地域等における維持運用経費等に対する支援に特化すべきであり、予備機器の設置や停電対策など、電話設備向けの厳格な基準や基礎的電気通信向けの厳格な基準に対応することは、コスト等の観点から困難であり、新たな技術基準(規律)を設けるべきではないと考えます。</p> <p>大手事業者については、これらの基準を既に満たしており、新たな設備投資が不要と思われる一方、地方の中小事業者にとっては新たな設備投資につながるものであり、中小事業者に対して新たな経済的な負担を課すものであることに留意すべきと考えます。また、山間部のサブセンターのような地域では、地理的に幹線のルート冗長化が難しい場合もあります。</p> <p>ついては、「予備機器設置や停電時における電源対策等の役務品質以外の技術基準に関しても、事業者負担に留意しつつ、必要となる基準について引き続き検討することが必要である。」を「予備機器設置や停電時における電源対策等の役務品質以外の技術基準に関しても、事業者の規模や事業者負担に留意しつつ、必要となる基準について引き続き検討することが必要である。」として「事業者の規模や」を追記いただくようお願いします。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>		
第3章-9 その他			
35	<p>CATV の利用者は名目速度が 30Mbps や 1Gbps 以上の高速のネットワークが提供されている環境であっても、利用者の選択で 10Mbps 未満のブロードバンドサービスを利用している者は、相当数います(全利用者の3割程度を占める事業者もおります)。当該利用者のユースケースは Web 閲覧</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、提供確保すべきブロードバンドの品質等については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無

	<p>や電子メールの送受信などであり、速度より料金を重視されています。これらの利用者に対し、有線ブロードバンドの名目速度 10Mbps の提供確保という事でサービスの変更を強いることは難しく、上記の提供状況を踏まえての検討を要望します。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>		
36	<p>「携帯ブロードバンドサービスはモビリティを有するという特質があり(略)不可欠性を満たすと考えられる」とありますが、モビリティを有したブロードバンドサービス(移動しながらブロードバンドを利用することができること)が国民の日常生活にとり重要性を増していることは事実である一方、そのことをもって「ブロードバンドにおいてモビリティを有することがユニバーサルサービスとしての3要件のひとつである「不可欠性」を満たす」と判断するには根拠が不明確且つ議論も不十分であると考えます。</p> <p>そのため、現時点でユニバーサルサービスとしての要件の一部たる「不可欠性を満たすと考えられる」と断定することは適当ではなく、下記修正案のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>【修正案】</p> <p>Society5.0時代や「新たな日常」に必要となるサービスの利用を確保するためのブロードバンドサービスとして、有線ブロードバンドサービスは通信の安定性が高く、携帯ブロードバンドサービスはモビリティを有するという特質があり、異なるサービスとしていずれも不可欠性を満たすと考えられる可能性がある。</p> <p>16 現時点では、提供エリアの範囲を踏まえると、携帯ブロードバンドのうち LTE が不可欠性を満たすと考えられる可能性がある。</p> <p style="text-align: center;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>携帯端末の普及率、携帯ブロードバンドの契約数やカバーエリア等に鑑みると、モビリティを有する携帯ブロードバンドサービスは国民の日常生活において重要性を増していると考えられ、また、ユニバーサルサービスに該当するかは競争補完の必要性など他の要素も含めて考えていくものと認識しております。</p>	無
37	<p>今回のブロードバンドのユニバーサルサービス化の目的は、「現在のブロードバンド整備状況を前提として、地理的格差が発生しないようなブロードバンド環境の維持を目指すこと」(本中間取りまとめ案 P.10)である以上、現在提供されているサービスが満たせる基準とすべきです。</p> <p>基準の検討にあたっては速度のみならず、通信の安定性や確保すべき内容(品質)の変化の考慮も必要であり、この点では技術特性等から無線よりも有線の方が通信の安定性に優れていること、有線の中でもFTTHは大容量であり将来の変化への対応可能性も高いと考えること、さらに無線・有線を問わず現状の競争環境下のブロードバンドサービスは物理ネットワークの基盤として光アクセスに依存していることを踏まえると、光ファイバ網の確保を念頭に考えることが適切です。</p> <p>以上を踏まえ、確保すべきブロードバンドサービスは、国民生活に不可欠なサービスとしての基準を満たす名目速度・通信の安定性・確保すべき内容(品質)の変化を実現しうる手段を選定し役務単位で定めることが適当であり、具体的にはFTTHアクセスサービスを中心とした光アクセスサービスを軸に検討すべきと考えます。</p> <p style="text-align: center;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無
38	<p>現状の環境だけでなく、特に特殊事情のある地域に関しては、それまでの経緯を含めて吟味し、地域の振興を考えた支援について考慮していただきたいと思っております。</p>		

	【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
39	IoTデバイス等が数的には爆発的な勢いで増えようとしている今、これらを考慮した通信の確保は喫緊です。また、IoT通信の場合、地域折り返しの需要が多いため、5Gのネットワークも含めたトポロジーのあるべき姿も考慮する必要があると思われます。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
40	中山間地域や離島等の僻地における工事費については非常に高額なものが散見されます。都市部のような地域の金額でできないにしても、不当に高いと思われる事例もあり、特に僻地等地方における工事費については、国で精査する必要があると思われます。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
41	将来的な費用負担を考慮し整備を進めない自治体だけでなく、住民が望んでいるにもかかわらず自治体担当者の考えや知識不足で、ブロードバンド整備や設備の維持等が継続不能な地域が数多く存在します。原則は自治体からの要請で整備や維持は行うとしても、住民等が直接意思表示することで、国が関与し整備や維持が行われる仕組み等が必要ではないかと思えます。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
42	当該地域でより高機能な付加価値サービスの利用者があることはインフラを経済的に支援する面では非常に有益です。このようなサービス提供が設備的に可能なエリアであるなら、例えば、中継系の回線と加入者系の回線にかかる費用を分けて考え、中継系については高機能サービス利用者とベストエフォート利用者に費用を按分するなど有効利用すべきだと考えます。少なくとも当該エリアにおける付加価値サービスを排除することは避けるべきだと考えます。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
43	P.13のコメント(※1)の5で述べたとおり、右記に追加して、利用する通信容量(利用データ量)と価格についても考慮すべきと考えます。 (※1)再掲 衛星を利用した通信は、あくまで補完的なものであり、本来は固定回線によるものが基本であるべきと考えます。もちろん、技術中立性の観点から無線も候補として考えられますが、 1. 無線通信は固定のように安定した通信とはならない。 2. 通信速度を確保するためには基地局まで光ファイバが必須であり、限られた特殊な地域を除いては代替とする理由がない。 3. 長距離の通信での無線利用は容量(帯域)においても安定性においても非常に不安定である。(10Km 近くの通信だと一世帯での利用が精一杯、など) 4. 携帯キャリアによる 5G は、日本全国を 10Km メッシュでカバーするため、特殊な地形などで電波が届かないといった限定的な地域を除いてはほぼ考慮する必要性がないのではないのでしょうか。 5. 3G、4G 及び衛星による通信は、一定の速度や帯域が利用可能であったとしても、従量制料金に集約されてきたこれまでの経緯を考慮すると、固定通信利用者との間の公平性の観点からユニバーサルサービスとして提供することは難しいのではないのでしょうか。(通信料金が高額になる。現に GIGA スクール等で家庭に固定回線のない学生などは、いわゆる「バケ死」で利用できなくなっている。)と言ったことが考えられます。	

	【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】	
44	<p>中山間地域に限らず、離島や半島、岬など、地理的条件を十分に考慮すべきと考えます。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	
45	<p>当社としては、技術の進展により、無線によるブロードバンドサービスが有線ブロードバンドサービスと遜色ない水準となっており、無線によるサービスが全てのエリアをカバーしている現状からすれば、プレゼンでも述べたように敢えて有線ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスとする必要性には疑問を感じます。その観点から、有線ブロードバンドサービスを対象とする場合には、条件不利地域等限定的にすべきであり、対象も必要最小限の維持運用経費に限るべきと考えます。また携帯ブロードバンドサービスについては、既に競争でほぼすべてのエリアがカバーされるとされており、支援の対象外とする点に賛同します。</p> <p>帯域保証型/帯域確保型サービスは不可欠なサービスではなく支援対象外とすることに賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【JCOM株式会社】</p>	
46	<p>(3) 帯域保証型・帯域確保型サービス</p> <p>P.17, P.20 に記載のように、一般市場では、高価な帯域保証型・帯域確保型サービスが存在する。市場規模が小さい地域で、帯域保証を実現しようとする、非常に高価なものとなるため、中間とりまとめでは、対象として含ないとしているように見える。一方で、P.34 では、標準的な約款を示すもの、すべての加入者に同一条件とすべきでなく、相対契約も可能と記載されている。</p> <p>今回、離島、山間部が主な対象地域となるが、地域の回線利用度に余裕があり、かつ一般利用者への影響少ない時間帯(例:平日のAM8?PM6))のみを(例:10Mbpsの)帯域保証し、その利用者が追加費用を負担することで地域の採算性が高くなる場合のサービスについては、認めることも期待されるのではないかと考える。一方で回線が細く余裕がない状態やピーク時間帯(平日、休日のPM7?11)における帯域保証を行った場合、一般利用者への影響が出る可能性があるため、配慮が必要と考える。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	

47	<p>(4)規定すべき具体的な速度(名目速度vs実行速度)</p> <p>現在、別のサブワーキンググループにて通品品質の計測方法の議論がされているが、ベストエフォート型サービスでは、名目速度と実行速度の間に、大きな乖離が発生することが判りつつある。このような状況を踏まえて、P.25 の記載を考えると、世帯で10Mbps の実行速度が必要である場合、“例えば、最低でも下りの名目速度については、10Mbps を十分上回る速度とするとともに”との記載が望ましいと考える。</p> <p>また、名目速度について十分な考慮が必要であることを考えると、“名目速度“部分の注意書きとして“名目速度と実行速度などの通信品質については、固定ブロードバンドサービスの品質測定手法の確立に関するサブワーキンググループで議論がされ、検証されている。”との注記が実態にそくしていると考えられ、ご配慮のほどよろしくお願いたします。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>「最低でも下り名目速度については10Mbps 程度以上」の記載は、実効速度で一人あたり上下数 Mbps が安定的に利用できることが望ましいという記載を受けてのものです。</p> <p>なお、実際に速度水準を検討する際は、名目速度と実効速度との乖離の程度も念頭に置いた検討が必要と認識しております。</p>	無
48	<p>(5)通信速度以外の役務品質について(P.27)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路網では、道路公団や全国各地の警察などが管轄する交差点からの交通流情報を用いて、渋滞情報を提供し、国民／自動車は渋滞がひどい道路を避け、燃料や時間の無駄を減らすとともに、慢性的に渋滞が多い場所においては設備度投資がなされ改良されている。 ・今回の会議で名目速度(最高速度)だけで良いとか、事業者が大変だから測る必要がないという表現が見られる。適切な改良には見える化や、技術開発には、元情報が重要なことは言うまでもない。デジタル化された技術では、このような情報を入手することは、人の手を煩わせることなく実現でき、最初に全体設計をすれば容易であり、またコストは自動化されれば、ほぼかからない。 ・今後 10 年、20 年を考えた時に目指すべき社会は、多くの国民が、NW 経由でデジタル化された情報(コンテンツ、Web、メール、SNS)をレスポンスよく入手し、それを活用することであり、このための基盤となるのは、End to End のネットワークの通信品質である。そのような社会を目指すために必要なことは通信品質情報となる。社会の要求するレベルが変わるため規制として使うかは別問題であるが、最低限度測定ができることと、その情報を利用者がアクセスでき、また必要があれば、行政が見ることできる仕組みが必要と考える。 ・ここで通信品質に重要な項目は、最大速度の名目速度ではなく、短時間の平均速度である実行速度や、より詳細には、往復遅延時間(RTT)、ゆらぎ(ジッター)、パケット損失率(%）、コネクション数などの影響も受ける。TCP-IP を WAN 上で通信する場合には、遅延時間が大きいと急速に通信速度が低下するため、遅延時間の劣化有無が重要となる。またゆらぎ(ジッター)がある場合、動画などでバッファがうまく機能しなくなるため、安定した動画の伝送にはゆらぎの有無が重要となる。更に、このように通信品質が劣化するとパケットロスが発生するためこの評価指標も重要となる。 	<p>今後の社会状況の変化に応じて、提供確保されるべきブロードバンドの内容やその指標等を柔軟に見直すべきとの御意見と承知いたします。</p> <p>この点については、19 頁において「状況に応じ、提供を確保するために支援対象とする役務について機動的に見直す仕組みとすることが必要である。」としているほか、27 頁において、「具体的な通信速度を規定する場合は、事業者によるサービスの提供エリア等の状況や最新技術の動向などを踏まえて決定するとともに、機動的に変更することが可能な仕組みとすることが望ましい。」としており、将来的な状況の変化に対しても柔軟な対応を行うことを前提とした記載としております。</p>	無

	<p>通信事業者の負担を過度に留意すると結果として技術向上がされず、また国内の通信品質は低いままでもどまり、DX 社会、データ駆動社会から遠いものとなることは言うまでもない。</p> <p>このような観点にたつと、P.27 記載に記載される役務規定部分は、“ブロードバンドサービスは現在ベストエフォートサービスである状況であるが、将来の DX 社会やデータ駆動型社会の基盤となる重要な社会インフラであり、時代時代に応じた適切な通信品質の実現に向けて、必要なる評価指標やその基準については引きつづき検討することが必要である。”という記載が望ましいのではと考える。</p> <p>(現在事業者間の競争があるとのことから、これら情報は各事業者内で閉じているが、加入者が比較すべき項目としては、価格以外に名目速度(最高速度)のみしかない状況であり、国民が事業者を選択する観点と、見える化による技術改善の観点から、性能情報(通信品質)の公開は必要と考える。)</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>		
49	<p>「安定的に大容量のデータをやりとりすることが可能なブロードバンドサービス」を誰でも使えるような環境を整えるにあたっての格差は、現在「有線ブロードバンド未整備地域」とされている地域だけではなく、「整備済」エリアである都市部においても発生しうる。具体的には、集合住宅で各戸まで光回線が配備されていないなどが想定されるが、こういった都市部におけるブロードバンド格差も検討の対象となっていると理解してよいか。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>「ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会」においては、都市部と地方部との間のブロードバンド基盤の維持に係るコストの格差を念頭に検討を行っております。</p>	無

■第4章 有線ブロードバンドサービスの適切、公平かつ安定的な提供の確保のための方策

第4章-1 賛同			
第4章-1-1 有線ブロードバンドサービスに対する規律			
50	<p>ブロードバンドサービスがすべての利用者に対し、適切な提供条件で公平に役務提供されることを確保すべきであるとする考え方について賛同致します。</p> <p>ブロードバンドサービスは、全国的に多数の事業者により様々なサービスが提供され、利用者はそれぞれに合ったサービスを選択することが可能となっています。従い、複数の事業者がサービスを提供し競争環境が実現されているエリアにおいては、すべてのブロードバンド事業者に規律を課す必要性は低く、高コストの非競争エリアにおいて適切な提供条件を確保するため、支援対象となる事業者に対して規律を課すことで十分であると考えます。</p> <p>競争エリアにおける適正な提供条件等の確保については、ユニバーサルサービスとは別の議論として、原則として市場原理に委ねる考え方をとった上で、必要な措置を検討することが適切であると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p>なお、ブロードバンドサービスに対する具体的な規律については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
第4章-1-2 交付金による支援			
51	<p>負担金算定の単位について、契約数をベースに検討をすることが適当とする本中間取りまとめ案の方針は妥当と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p>	無
52	<p>支援対象事業者の指定単位を検討するに際して、面積の大きい県・市単位で1社のみを指定した場合には、本来、支援を必要とする地域事業者等が支援を受けられず、競争補完の目的が達成できなくなるおそれがあることから、町・字など極力小さい地域の単位により支援対象事業者を指定することが望ましいとする考え方に賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
53	<p>交付金を負担する対象者の範囲を特定するため、受益者負担の考え方を採用する方向性に賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
54	<p>・交付金の支援対象事業者について、競争環境に影響を与えないことが極めて重要であると考えますので、特定の地域内においてブロードバンドサービス提供事業者が1者のみの場合とすることに賛同いたします。</p> <p>他方、支援対象地域については、「役務提供のための維持運用経費が他の地域と比較して一定程度高くなる地域(高コスト地域)に限定する」との考えが示されたところですが、事業者規模や財政状況によっては、高コスト地域以外においても、契約者減等の理由からサービス維持・継続が困難な場合が想定されることには留意が必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p>なお、交付金の支援対象となる地域については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無

55	<p>支援の対象をいわゆる高コスト地域に限定し、新規整備費用については支援の対象外とすることについて賛同いたします。ただし、支援額の算定については、支援対象となる事業者が収支改善のための経営努力を行う前提で算定されるべきであり、支援すべきコストに関しては慎重に検討されることを要望します。</p> <p style="text-align: right;">【JCOM 株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。 なお、交付金の支援対象範囲については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
56	<p>OTT 事業者の負担について、今後も検討していくことに賛同いたします。 トラフィック増大の大きな要因として OTT 事業者のコンテンツ配信があり、家庭内のデータオフロードの対応も含めて固定系のブロードバンド事業者は品質の維持のための多額の設備投資を行っている現状があります。OTT 事業者やソフトウェアのバージョンアップのために多くのデータを利用する事業者などもブロードバンド基盤の受益者として費用負担の対象としていただくよう、早期にご検討願います。</p> <p style="text-align: right;">【JCOM 株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。 なお、交付金の負担の在り方については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
57	<p>支援対象事業者については、競争が機能していない提供地域において役務を提供していると考えられることから、卸先事業者への提供含め、すべての利用者に対して適切な料金や提供条件で公平に役務提供するよう担保することが必要と考えます。</p> <p>また、条件不利地域でのブロードバンドサービスの提供を確保し維持するという制度の趣旨を踏まえれば、業務区域の基準適合義務について、交付金の交付を受けた事業者にエリア維持を求める仕組みを検討することが必要です。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。 なお、支援対象事業者に課すべき規律や負担金算定の在り方については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
58	<p>負担金算定の単位については、現行のユニバーサルサービス制度と同様に、受益者負担制度の原則を維持しつつ、以下の視点を踏まえて検討すべきと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 事業者間の競争に影響を及ぼさない算定方式であること 【競争中立性】 ② 制度の信頼性を維持するためにも、第三者による各事業者の負担割合の検証が可能な算定方式であること 【検証可能性】 ③ 規制費用あるいは事業者の規制対応費用が増大しない簡素な算定方式であること 【簡索性】 <p>インターネット・アクセス回線の契約者は、SNS、メール等のインターネット接続を介したコミュニケーションを通じて、広くブロードバンドサービスを享受する受益者であり、インターネット・アクセス回線の契約者が利用する有線・無線の様々なコミュニケーション手段の数に応じて、その受益度合いが増加することになることから、受益者負担制度の趣旨に沿ったものであると考えられます。</p> <p>また、インターネット・アクセス回線の契約数に応じた拠出方法は、外形的な把握が容易であり、競争中立性、検証可能性、簡索性の視点を踏まえた適切な方法であると考えます。</p> <p>仮に、ブロードバンド事業の収益に基づいて負担金の算定を行う場合には、各社の会計上の処理の仕方によって、各社の売上額に差が生じる可能性があることから、負担の公平性の観点で問題が生じる可能性があります。具体的には以下のような事例が想定されます。</p>		

	<p>✓ 各社が採用している会計基準により、売上の計上方法に差異が生じる可能性(例:FTTH サービスの初期工事収入については、IFRSと日本基準では、計上の仕方が異なる)</p> <p>✓ 共通している売上を音声・データで配賦している場合、各社の配賦率によってデータの売上額に差異が生じる可能性</p> <p>✓ 割引額を音声・データのどちらに寄せているか等によって、各社のデータの売上額に差異が生じる可能性</p> <p>✓ キャッシュバックや割引額については、売上自体を直接マイナスするケースもあれば、売上・費用の両方に計上するケース等もあり、各社の対応で差異が生じる可能</p> <p>したがって、把握の困難性が低いと考えられる「契約数」をベースに検討することが適当とする考え方に賛同いたします。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
<p>第4章-2 規律や料金規制は最小限にすべき。</p>			
59	<p>現在の基礎的電気通信役務について、全ての利用者に対して適切な料金その他の提供条件で公平に役務提供されることを確保するため、約款・料金規制が課されているものと理解しています。</p> <p>今回、有線ブロードバンドについても全ての利用者に対して適切な料金その他の提供状況で公平に役務提供されることを確保するため、一定の約款・料金規制を設けることが必要であるとのことですが、<u>現在、ブロードバンドサービスの提供において、特段の問題が生じておらず、適切な料金、提供条件で提供されているものと考えます。</u></p> <p>新たに規制を課するのであれば、料金や提供条件などで、公平な提供が確保されていない、もしくは、確保されないおそれがあるなど、<u>新たな規制を課すべき前提条件を明確にすべきと考えます。</u></p> <p>このため、<u>「有線ブロードバンドサービスを提供する事業者全てに規律を課すことを原則として」を「有線ブロードバンドサービスを提供する事業者全てに規律を課すことも念頭に」と修正いただくようお願いいたします。</u></p> <p>なお、ユニバーサルサービスの支援対象となる事業者には、中小の事業者も含まれる可能性があるため、<u>基本的には、支援対象事業者を含め、有線ブロードバンド事業者を対象とした新たな規律を課すべきでないと考えます。</u></p> <p><u>新たな規律を課するのであれば、規律を課すべき前提条件を明らかにした上で、その規律の適用範囲は必要最小限にとどめるべきと考えます。</u></p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>ブロードバンドサービスが基礎的電気通信役務となった場合には、現行制度と同様に基礎的電気通信役務を提供する事業者全てに規律を課することが原則である旨を記載しておりますが、その、規律の具体的内容については、中間取りまとめ(案)30頁に記載がありますとおり、「現行の電話のユニバーサルサービス制度における規律やその趣旨を参考にしつつ、有線ブロードバンド市場の競争環境への影響、有線ブロードバンドサービスを提供する事業者間での公平性確保」を踏まえて検討することとしており、事業者の負担等を考慮した上で検討することを前提としております。</p>	無
60	<p>支援対象ではない事業者に提供される卸電気通信役務については、特段の規律は不要であると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ブロードバンドサービスに対する規律については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
61	<p>・ブロードバンドサービスの料金については、有線・携帯ブロードバンドともに、市場競争によって決定されているところであり、規制は最小限にとどめるべきと考えます。</p> <p>・特に、既に市場競争により提供されている地域におけるブロードバンドサービスにまで過剰な約</p>		

	<p>款・料金規制を課す必要はないものと考えます。</p> <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>	
62	<p>・卸元事業者において、エンドユーザ向け役務も提供している場合は、エンドユーザ向け役務の規律が課されることで、エンドユーザへの適切な役務提供が確保されることを踏まえれば、卸役務への規律は不要と考えます。</p> <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>	
63	<p>・利用者への役務提供における公平性や適正性を確保するために、一定の規制を設けることは有効である一方、固定通信市場では、これまでも各事業者の経営判断により、様々な料金プランを自由に提供することで市場競争が促進されてきたところ、役務内容について基本的には各社の自主的な判断に委ねることが望ましいと考えることから、約款・料金規制には慎重な検討が必要であると考えます。</p> <p>特に、料金規制については、その制度内容によっては競争環境に歪みを生じさせるおそれがあることに加えて、現状において条件不利地域において料金が高止まっているといった状況は確認できていないことを踏まえると、過度な規制となる可能性があることから、新たな規律を設けるべきではないと考えます。</p> <p>【株式会社オプテージ】</p>	
64	<p>本来、役務の利用可能性・低廉性は競争を通じて実現されるべきであり、これらを担保するための規制は競争で救済できない範囲に限るべきです。</p> <p>具体的には、有線ブロードバンドにおいて「加入電話と異なり、複数の事業者が競争環境にあり、様々なサービスが提供されている状況に鑑み、必ずしも全ての利用者に対する同一の提供条件を担保する必要はない」「現時点では条件不利地域において料金が高止まっているといった状況は確認できていない」（本中間取りまとめ案 P.34）ことも踏まえれば、規制の最小化（不要な規制コストを生じさせない）という観点で、約款・料金規制の適用は、交付金を受け取り非競争地域においてサービスを提供する適格電気通信事業者に限るべきです。</p> <p>この点、現行制度では基礎的電気通信役務を提供する事業者全てに約款・料金規制が適用される（電気通信事業法第19条）ことから、有線ブロードバンドのユニバーサルサービス化にあたっては、現行の基礎的電気通信役務とは区別した制度整理が必要になるものと考えます。</p> <p>【ソフトバンク株式会社】</p>	
65	<p>今回の取りまとめ案において、すべての有線ブロードバンド事業者に対して新たに規制を課すこととしていますが、規制緩和の流れの中で料金規制が撤廃され、かつ都市部を中心に複数事業者による厳しい競争が行われている状況下において、新たにすべての事業者に対し規制を課すことには反対いたします。</p> <p>エンドユーザ向け役務に対する規律については、条件不利地域等の支援対象となる有線ブロードバンド事業者のみに課すことが適切と考えます。</p> <p>【JCOM 株式会社】</p>	

66	<p>通常、サービスは競争を通じて利用者利益が確保されますが、独占的サービスである場合は、そのサービスを利用する以外の選択肢が無いことから、料金の低廉化やサービス品質の向上インセンティブが働かず、利用者利益の確保が困難となるため、料金の適正性や品質を担保する仕組みが必要となります。</p> <p>ブロードバンドサービスは、多種多様な主体によって提供され、競争を通じて、サービスの品質や速度等の提供条件の向上や、利用者料金の低廉化等が既に図られております。</p> <p>そのため、条件不利地域でのブロードバンドサービスの提供を確保し維持するという制度の趣旨を踏まえれば、競争地域のブロードバンドサービスに対してまでも一律に規律を課すことは、過剰な規制と考えます。特に、競争地域のブロードバンドサービスの料金に影響を与える規制は、課すべきではないと考えます。</p> <p>一方、競争によるサービス提供が見込まれない地域において、制度による特別な支援を受けて提供されるサービスは、利用者にとって選択肢が無く利用するサービスであることから、その料金については、約款規制等の規律により利用者利益を確保する必要があると考えます。</p> <p>規律は必要最小限の範囲に限定すべきであり、具体的には、交付金による補填を受ける支援対象事業者に限るべきと考えます。</p> <p>なお、都市部と同等の料金となるような料金規制を課している英国・韓国・オーストラリア・米国・カナダ・フィンランド等においても、料金規制が適用される対象は、適格電気通信事業者が提供するサービスのみであり、競争地域で提供されるブロードバンドサービスに対して規律は課されていない点に留意が必要です。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
第4章-3 規律についてその内容に応じた柔軟な検討が必要。			
67	<p>・約款・料金規制以外の規律について、現行の基礎的電気通信役務と同等の規律を適用することは、事業者の業務負荷増や自由で多様な事業展開への影響が懸念されることから、有線ブロードバンドサービスに適用する場合には規律の緩和も含め、柔軟に検討いただくようお願いいたします。</p> <p>他方、利用者利益の確保の観点から、現行のブロードバンドの技術基準相当を念頭に、一定の技術基準を設けることは有効であると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ブロードバンドサービスに対する規律については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
68	<p>・卸元、卸先だけでなくレイヤーによりサービス提供事業者が異なることにより(ファーマー等物理レイヤー事業者、IP レイヤー提供事業者、トランジット提供事業者など、多数の事業者)様々な事業者が分担してサービス提供することが一般的ですが、またその方が経済的に有利である可能性もあることなどから、規律する場合も柔軟に検討する必要があると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>		
第4章-4 特別な地位にある者がラストリゾート責務を負うべき。			

69	<p>国民生活に必要な不可欠であるブロードバンドサービスにおいてもラストリゾート事業者の考え方を導入し、あまねく全国における公平かつ安定的なブロードバンドサービスの提供を確保することを義務づけることが適切であると考えます。そのために、全国規模の局舎、電柱、管路等の光ファイバ設置基盤を保有するNTT 地域会社に、NTT 法を改正した上で現行の電話サービスと同様の義務を課すことが、企業規模や歴史的経緯から勘案して適当であると考えます。</p> <p style="text-align: center;">【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ラストリゾート責務をどのような者が負うべきか等については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
70	<p>ラストリゾートとは、市場退出等で事業の引き受け手がいない場合に発動されるセーフティネットであり、法制度上のラストリゾート責務がなければ、仮に、交付金による支援を受けている事業者等がなおも財政困難でやむを得ず撤退した場合には、当該地域における有線ブロードバンドサービスの提供が確保されなくなり、国民・利用者に甚大な影響を及ぼします。</p> <p>したがって、ユニバーサルサービスとしての有線ブロードバンドサービスの提供を制度として確実に担保するためには、セーフティネットとしてのラストリゾート責務が必要ですが、事業者に対して強制力を伴う役務提供義務を課し、経営の自由度を奪うことにもなることから、このようなラストリゾート責務は、極めて特別な地位にある事業者が担うべきものであると考えます。</p> <p>広くあまねく、というユニバーサルサービス制度の目的に鑑みれば、全国規模の局舎や電柱等の線路敷設基盤を保有し、政府出資の特殊法人として特別な責務を負うNTT東・西が、ラストリゾートとしての極めて特別な役割を担う事業者として、最もふさわしい地位にあると考えます。</p> <p>もともとNTT東・西は、NTT法に基づき、国民生活に不可欠な電話サービスについて、全国あまねく安定的な提供を確保するため、全国における適切・公平・安定的な電話サービスの提供を義務づけられている事業者です。</p> <p>その背景には、電電公社の時代からの国の事業財産である全国津々浦々の局舎、各家庭に通じる電柱・管路・とう道等の線路敷設基盤をNTT東・西が承継していることがあり、その特別な地位を有するNTT東・西は、政府出資の特殊法人として、他の電気通信事業者以上の公共的な役割が求められてきました。</p> <p>民間企業が投資判断として自ら構築することが困難な、全国津々浦々の各世帯に通じるこれらの線路敷設基盤は、NTT東・西が各世帯に電話サービスを提供するためだけに利用されているものでなく、光ファイバ等のブロードバンド・ネットワークにも利用されているのが現状であり、ブロードバンド時代においても、不可欠設備の重要性に変わりはありません。</p> <p>NTT東・西がブロードバンド・ネットワークの構築に必要な不可欠な線路敷設基盤を有している特別な事業者であることに鑑みれば、電話だけでなく、有線ブロードバンドサービスにおいても、最終的なサービス提供者としての公共的な役割(※)が求められるべきと考えます。</p> <p>(※)「ユニバーサルサービス制度の将来像に関する研究会報告書」(2007年12月)においても、経営破たん等でユニバーサルサービスの担い手がいなくなる場合に代わりとなる最終的なサービ</p>		

	<p>ス提供事業者(ラストリゾート事業者)の必要性が指摘されており、その際、自衛隊法に基づくNTT東・西の公共的な役割について言及されています。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
第4章-5 ラストリゾート責務の履行に当たっては、技術中立を前提とすべき。			
71	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けることとなった場合であっても、有線・無線を問わず、複数事業者間で市場競争が行われている中、特定の実現手段(有線か無線か等)によるべきとまで定める必要はないと考えます。 ・今後の技術の進展も踏まえコストミナムなものとする観点からは、ラストリゾート事業者の責務についても、特定の技術を前提として、NTT 東日本・西日本のみ当該責務を負わせる等、特定の事業者のみに責務を負わせることは適当でないと考えます。 ・また、ラストリゾート責務を負う事業者に対しては、必要な支援を行うべきであり、不十分な支援にとどまった場合には、当該事業者が責務履行に要する費用の負担を強いられることとなり、当該事業者が競争上不利になると考えます。 ・なお、加入電話は、電電公社が構築した資産を維持することを目的とした制度となっておりますが、ブロードバンドサービスについては、競争環境下で整備してきたものであり、加入電話とは前提が大きく異なっているため、その点に留意した検討が必要と考えます。 <p style="text-align: right;">【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ラストリゾート責務については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
72	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロードバンドサービスのあまねく提供のためには、ラストリゾート事業者の責務が一定程度必要であると考え一方、今後の人口減少や過疎化による通信インフラの在り方の変化や携帯ブロードバンドが 2023 年度末までにエリア外世帯がゼロになる計画であることを踏まえると、将来にわたるブロードバンドサービスの維持や未提供エリアへの整備については、有線ブロードバンドサービスのみを前提にするのではなく、有線ブロードバンドサービスによる提供が不経済となる場合の無線ブロードバンドサービスによる補完等の可能性も含め、技術中立性の観点から有線・無線とも対象とした上で、ラストリゾート事業者の責務について検討いただくよう要望いたします。 ・また、責務履行に要する費用の支援負担については、負担を強いられる国民のコンセンサスを得られるよう「コストミナム」であることが必要と考えます。 <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>		
第4章-6 支援対象事業者は、内部相互補助を前提とすべきである。また、支援対象事業者は真に支援が必要な者のみとするべき。			
73	<p>あらたな費用算定モデルによる支援対象エリア特定については、高コスト地域の線引きや、事業者規模によらない費用算定モデルの構築等、引き続き難しい検討が必要になると考えます。また、交付方法については、現行のユニバーサル交付金制度では、基礎的電気通信役務の提供に要する費用が収益を上回る場合(赤字の場合)に限り交付金が交付されており、現状と異なる制度設計と</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、どのような者が支援対象事業者となるべきかについては、引き続き検討を行って参ります。</p>	無

	<p>した場合、交付金負担者の理解を得にくいものにする原因になると考えます。そのため、現行制度同様、内部相互補助を前提とした支援とすることが望ましいと考えます。</p> <p style="text-align: center;">【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	
74	<p>電話のユニバーサルサービスについては、競争事業者の参入により、都市部等の採算地域を中心に競争が進展し、NTT 東西の自助努力だけでは、ユニバーサルサービスの提供を維持することが困難になり、不採算地域においては、利用者の利便性を確保できないおそれが生じたため、ユニバーサルサービス制度が導入されたと理解しています。<u>補助対象の特定にあたっては、インセンティブの付与という観点ではなく、不採算地域におけるサービスの確保という観点から、真に支援が必要な範囲に限り支援を行うべきと考えます。</u>また、NTT 固定電話網は 2025 年 1 月までに IP 網へ移行が予定されており、固定電話とブロードバンドサービスが IP 網を共用すること等により事業の収益等に影響することも考えられます。</p> <p><u>このため、脚注 25 の「ブロードバンドサービスに係る事業が黒字である事業者も支援することが考えられる。」を「ブロードバンドサービスに係る事業が黒字である事業者も支援することが考えられるが、交付金の支援範囲については、ユニバーサルサービスの目的や NTT 固定電話網の IP 網移行の影響を踏まえ、更なる検討が必要である。」と追記いただくようお願いします。</u></p> <p>また、<u>全国でサービスを行っている者のブロードバンド事業全体の収益が黒字となっている事業者に対し、地域の事業者と同列に、条件不利地域における支援を行うことについては違和感を感じる事業者</u>もいるため、慎重な検討をお願いします。</p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	
75	<p>最終答申で示されたとおり、国民経済への負担を最小化する観点からは、能率的な経営を行っても、なお、提供地域における事業が赤字であることにより事業の継続が困難な事業者に限って交付金による支援の対象とすることが必要と考えます。</p> <p>従って、支援対象を高コスト地域に限定し、当該地域でブロードバンドサービスを提供する 1 社提供事業者とする考え方は、国民経済への負担最小化の観点から適当であり、競争を補完する交付金制度の趣旨に沿ったものであると考えます。</p> <p>一方で、1者提供かつ高コスト地域で役務提供する事業者は、地域事業者等に加えて全国事業者も想定されますが、支援すべき対象は、真に支援が必要な事業者に限定すべきであると考えます。</p> <p>特に、全国事業者が1者提供かつ高コスト地域でエリアカバーしている場合は、携帯ブロードバンドサービスと同様、自らの経営判断・事業判断でエリアカバーを行っているものであることから、競争補完の必要はないと考えます。</p> <p>全国で黒字となっている事業者まで支援対象に含めることは、国民経済への負担を最小化する観点から、適当ではなく、黒字の事業者が利益を得ている状況下で、さらに追加的負担を国民に求めるのであれば、改めて慎重に議論を行ったうえで、国民のコンセンサスを得るべきと考えます。</p>	

	<p>少なくともこれまでの議論においては、ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会 中間取りまとめ(案) (以下、「中間取りまとめ(案)」という。)のとおり、構成員やオブザーバーの主な意見等でも、黒字事業者への支援を支持する明確な意見は記載されておらず、むしろ、以下のとおり黒字で提供する全国事業者への支援に疑義を示す意見の方が多かったと理解しております。</p> <p>○「昨今のコロナの状況で、特に全国通信事業者は非常に大きな利益を上げている中で、さらに国民からお金を取って事業者に補助するというのが、このタイミングで、議論として国民の納得を得られるか。ユニバーサルサービス制度そのものと、基金から補助を発動することは、必ずしもセットではないということも考え、経営規模・収支の状況が異なる、全国事業者と地域事業者の違いに配慮すべき。」</p> <p>○「中小事業者を置き去りにして、大規模事業者への追加的な支援を行っていると思われぬよう、支援対象エリアや交付金の規模等については、必要最小限、真に必要な範囲に限定していただくとともに、情報公開を行いながら、制度設計をいただきたい。」</p> <p>このような状況で、「したがって、ブロードバンドサービスに係る事業が黒字である事業者も支援することが考えられる。」と方向づけることは早計であり、支援対象事業者の考え方については改めて議論を尽くすべきと考えます。</p> <p>なお、フィンランドにおいては、不合理な財務負担にあたるかについて、事業者の規模、事業種別、電気通信売上などを考慮することが法律上定められており、現時点においても基金発動には至っていないなど、欧州等においては、必ずしも基金の発動を前提とした仕組みにはなっていないものと考えられます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
第4章-7 支援対象事業者は、内部相互補助を前提とすべきではない。			
76	<ul style="list-style-type: none"> 事業者に維持義務が課される場合には、特定の事業者が有利・不利とならないよう、内部相互補助を前提とせず、設備更新等の新たな投資も含め、必要なコストを回収できるよう支援を行うことが適当と考えます。 <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社・株式会社 NTT ドコモ】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、どのような者が支援対象事業者となるべきか及び支援対象範囲については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
第4章-8 交付金額は、実際に要した費用に基づき算定されるべき。			
77	<ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルサービスとして安定的・継続的な役務提供が確保されるサステナブルな仕組みとするためには、必要な支援が適切に行われるべきであると考えます。また、仮に維持のために必要となる費用の支援が行われず特定の事業者が負担を強いられる場合には、当該事業者が競争上不利になると考えます。 そのため、支援額の算定にあたっては、実際に要した費用をベースとする必要があると考えます。特に、長期増分費用モデルは、現時点で利用可能な最も低廉で効率的な設備と技術を前提として、現在の需要を賄う通信網を構築した場合の費用をモデル化して毎年度算定する方式ですが、実際のアクセス回線設備は、一度構築した設備を数十年間の長期にわたって保守運用し 	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、支援対象範囲及び支援額の算定方法については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無

	<p>ていかなければならないものである等、長期増分費用モデルの前提は、現実的には成立しえないものとなっており、必要な支援が適切に行われなことが明らかであることから、交付金支援額の算定モデルとして採用することは適当でないと考えます。</p> <p>【東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>		
78	<ul style="list-style-type: none"> ユニバーサルサービスとして安定的・継続的に役務提供が確保されるサステナブルな仕組みとするためには、離島における海底ケーブル等、役務の提供にあたり、必要となる設備は全て支援対象設備とし、必要な支援が適切に行われるべきであると考えます。 また、仮に維持のために必要となる費用の支援が行われず、特定の事業者が負担を強いられた場合には、当該事業者が競争上不利になると考えます。さらに、海底ケーブルについては、各離島において必要となる構築費用が、ケーブル亘長だけでなく各離島・海底の地形・海流や陸揚げ方法、設備構築時の気象状況等に応じて大きく変動する性質のものであることから、支援額の算定にあたっては、モデルではなく、実際に要した費用をベースとした算定とする必要があります。 <p>【東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>		
第4章－9 交付金支援対象は、非効率性を排除した必要最小限にすべき。			
79	<p>中間取りまとめ(案)では、支援対象設備はアクセス回線設備等・離島における海底ケーブルを基本とし、アクセス回線設備は仮のコストモデルを策定することが望ましいとする考えや海底ケーブルは実績費用を用いることも考えられるなどの一定の方向性が示されております。</p> <p>ブロードバンドサービスの提供に要するコストの範囲やコスト構造等、コストの詳細が明らかにされていない段階で、支援対象設備の範囲や交付金支援額の算定方法の適正性を判断することは困難です。</p> <p>したがって、支援対象となる事業者のブロードバンドサービスの提供に要する維持運用費用等の詳細を関係者の間で明らかにし、これらを踏まえて、支援対象設備の範囲や算定方法をどうすべきか改めて検討することが必要と考えます。</p> <p>なお、国民経済全体の負担の最小化を図る観点からは、設備保有者及びサービス提供者の非効率性を排除して、適正なコストに抑制したうえで、サービス提供者を対象に「必要最小限の支援」とすることが必要と考えます。</p> <p>【KDDI 株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、支援対象範囲及び支援額の算定方法については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
第4章－10 交付金の負担者は、一定規模以上の者に限定するべき。			
80	<p>交付金の負担金の算定にあたっては、中小規模の事業者に過度の負担がかからないよう、<u>一定規模以上の収益となる事業者</u>に交付金の負担を求めるなど、<u>中小規模の事業者の負担が最小限になるよう配慮</u>をお願いします。</p> <p>【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、交付金の負担の在り方については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無

第4章-11 その他			
81	<p>弊社グループにおける集合住宅向けサービスの契約形態は、「全戸一括導入方式」と「任意契約方式」の2種類があり、前者契約においては、契約主体が物件オーナー又は管理組合となります。負担金算定の単位については、基準として明確である、契約約款に基づく契約単位とすることが望ましいと考えます。</p> <p style="text-align: center;">【アルテリア・ネットワークス株式会社】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。 なお、負担金算定の在り方や、支援対象となる地域については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
82	<p>条件不利地域であっても、「大規模事業者」と「地域の中小事業者」が競争しながら、サービスを行っている地域がありますが、今後、<u>これらの地域でも人口や世帯の減少が進行することにより、ビジネスの維持が困難となり、経営体力の劣る事業者が撤退する事態が想定されます。</u>(2者がサービス提供を行っている条件不利地域は、ユニバーサルサービスによる支援対象にはならない想定) 仮に、「<u>地域の中小事業者</u>」が撤退した後、<u>残った大規模事業者が、ユニバーサルサービスの支援対象となるのであれば、撤退した中小事業者の理解が得られないのではないかと考えます。</u>(条件不利地域で1者提供であれば、ユニバーサルサービスによる支援対象になる想定) 今後の制度設計にあたっては、<u>現に1者提供となっている地域だけでなく、今後加速する人口・世帯減少を念頭に、2者がサービスを行っている条件不利地域の「競争」と「ユニバーサルサービスの確保」をどう考えるのか、地域の実情も踏まえながら丁寧に検討すべきと考えます。</u></p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>		
83	<p>非公開の会合において、「局舎ごとの FTTH コストを試算する仮モデル」と「回線密度と回線あたり費用の関係を表現する回帰モデル」を策定しての検討が行われたと理解しています。今後は、<u>これらの検討結果をできるだけ開示いただいた上で検討することを要望します。</u> また、仮モデルでは NTT 局舎ごとのアクセス設備のコストを試算するモデル(LRIC)を使用していますが、<u>全国規模でサービスを提供する NTT と地域の CATV 事業者の費用構造は異なっている部分もあると考えられるため、CATV 事業者に適用可能なモデルについても検討いただくことを要望します。</u></p> <p style="text-align: center;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>		
84	<ul style="list-style-type: none"> 負担金算定の単位は、「契約数を基に検討することが適当」とされているところ、エンドユーザへの転嫁を前提に考えた場合、1 回線を複数で世帯利用するケース等、利用形態を踏まえた負担の公平性について検討していく必要があると考えます。 <p style="text-align: center;">【株式会社 NTT ドコモ】</p>		
85	<p>現行の電話のユニバーサルサービスにおいて定められている撤退規制(日本電信電話株式会社等に関する法律(以下、「NTT法」)第3条)がない限り、非競争地域・高コスト地域にて有線ブロードバンドサービスの提供が途絶える可能性があることから、ラストリゾート事業者に関する規律の検討は必要と考えます。 ラストリゾート事業者の責務の検討にあたっては、有線・無線を問わずブロードバンドサービスは物理ネットワークの基盤として光アクセスに依存していることを踏まえると、光ファイバ網の確保を念頭</p>	<p>追記文案の論点は、案の「ラストリゾート事業者の責務が必要と考える場合は、どのような責務が必要か」という論点に含まれております。</p>	無

	<p>に考えることが適切であり、ラストリゾート事業者の責務に関する論点として以下を追記すべきと考えます。</p> <p>【追記文案】</p> <p>・ ブロードバンドサービスの基幹インフラとしての光ファイバ網の維持・整備についてはどのように考えるべきか。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>		
86	<p>ユニバーサルサービス制度はあくまで競争の補完として非競争地域・高コスト地域を対象に国民生活に不可欠なサービスの維持を行う制度である以上、競争中立性の観点から交付金の規模は最小化すべきであり、内部相互補助が可能で黒字を維持している場合には交付金支援の対象外とすることを基本とすべきです。</p> <p>一方、現行の電話のユニバーサルサービスにみられるとおり、あまねく提供の確保は基礎的電気通信役務・適格電気通信事業者に関する規律(交付金・約款規制等)のみならず、特定電気通信役務に関する規律(プライスキャップ)やNTT法(ラストリゾート義務・退出規制)等複数の規律により成り立つものであり、ブロードバンドのユニバーサルサービス化において赤字を交付金交付の要件とした場合には、その他の規定(ラストリゾートの義務等)の在り方次第では必要なサービスの確保がなされない可能性もあります。</p> <p>したがって、内部相互補助の観点に関しては、黒字を維持している場合には交付金支援の対象外とすることを基本としつつ、関連する複数の規律を考慮した上でその要件を決定することが必要と考えます。</p> <p>以上を踏まえ、下記修正案のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>【修正案】</p> <p>一方、(略)必ずしも内部相互補助を前提とする必要はないものと考えられるが、制度設計の中で検討を深めることが必要である。</p> <p>25 したがって、ブロードバンドサービスに係る事業が黒字である事業者も支援することも考えられるが、制度設計の中で検討を深めることが必要である。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>「必ずしも内部相互補助を前提とする必要はないものと考えられる」との記載は、内部相互補助を前提とした現行の電話のユニバーサルサービス交付金制度を参考にしつつ、これとは分けて検討を行うべき旨を述べたものであり、内部相互補助を前提とするべきか否かも含め、今後検討を行うことを意図しております。</p>	無
87	<p>ラストリゾート提供事業者については、現状だけでなく過去の経緯などについても十分に調査、考慮した上で選定すべきです。必ずしも大手事業者が的確だとは限らず、地域のCATV等の通信事業者が的確である可能性も十分あります。大手通信事業者が不採算地域には進出しない、あるいは撤退していく時代にもかかわらず、あえてそこに進出する事業者をバックアップする必要性もあり、地域に貢献する事業者こそ地域創生の柱の一つだと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ラストリゾート責務の在り方、交付金の負担の在り方やブロードバンドサービスに対する規律については、引き続き検討を行って参ります。</p>	無
88	<p>家庭用Wi-Fi機器を配布してでも固定回線にトラフィックを迂回させることが有利であり、また、そのこと自体は電波の有効利用でもあることなどから、携帯キャリアは受益者であることは間違いないと</p>		

	考えます。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】		
89	ネットワークの費用負担に関しては 2000 年頃より既に問題となっていますが、簡単に解決できる問題ではないと考えます。しかし、デジタルデバイド地域における費用負担を考えると、直接的に通信環境を受容する地域ユーザのみならず、ユーザにサービス提供することで利益を上げる OTT による費用負担を検討すること自体には意味があると思います。これらの問題が極端に現れるデジタルデバイド地域での問題として今後も継続検討していただくことを希望します。 【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】		
90	(6)約款・料金規制(P.34) ブロードバンド整備がされる地域は、競争地域ではなく、事業者は 1 社単独となることが想定される。また、光ファイバーを用いた FTTH サービスでは、携帯電話と異なり、8 年とか 10 年とか長期間契約を継続する顧客も多いことが知られている(市場検証などの資料より)。次に、これまで地方でも提供されている ADSL では、月々 2000?3000 円程度の料金も多く散見され、(地方では平均所得も低い場合もある。また、現時点そのような地域では多くの通信帯域を利用していない。このような観点(長期契約、既存契約の安さ、平均所得の低さ、通信帯域の少なさ)から、料金として松竹梅のような 3 段階で安価な料金を追加することも考えられるのではないかとと思う。 (松:平日日中の帯域保証有、竹:都市部なみの価格のベストエフォート型、梅:ADSL に近い価格で名目速度が低いサービス) このような部分は事業者判断とするのか、各自治体が検討すべきことか、国が指針を出す事かはわからないが、この辺りについては一定の考え方を示してもよいのではと考える。 また、事業者、自治体や地域の実情に合わせた相違工夫(長期契約割引、帯域速度制限、一括加入、新聞・自治体情報の提供による補助)で価格を下げる事ができればよいのではないかと考える。 【個人】		
91	「料金が高止まっている」等の判断にあたっては、金額の絶対額だけでなく、地域経済の実情に配慮し、その地域で暮らしている方の生活コストに見合った価格でサービスが提供されているかも確認すべきである。 【個人】		
92	暮らしている人々に寄り添って、各世帯における機器の設定などの周辺サービスを提供できる地元事業者がある場合、その地域のブロードバンド環境を整備する責務はその事業者が負うことが、地域に IT の仕事を生むという観点でも、実際の利便の観点でも、望ましいのではないかと。 【個人】		

■第5章 有線ブロードバンド未整備エリアにおけるブロードバンドサービスの提供確保方策

第5章-1 賛同		
93	<p>有線ブロードバンドを原則としつつも、ユニバーサルサービス基金の肥大化を避ける観点から、無線ブロードバンドを活用することに賛同します。</p> <p>ただし、具体的な役務の提供手段について、<u>ケーブルテレビ業界はローカル 5G や地域 BWA などの固定無線 (FWA) を提供しており、これらが役務の提供手段として活用できると考えており、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持する仕組みを設けることに限定する必要は無いと考えます。</u></p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p style="text-align: right;">無</p>
94	<p>・有線ブロードバンド未整備エリアにおけるブロードバンドサービスの提供確保については多額の整備費が必要となることから、国民への負担増となりコンセンサスを得られ難いことも想定されます。</p> <p>・この点、無線ブロードバンドサービスは 2023 年度末までに競争によりすべての世帯がカバーされる見込みであり、基本的に新たな整備費用への支援等が不要と考えられることから、無線ブロードバンドの活用により提供確保を図ることに賛同いたします。また、電波は有限希少な国民共有の財産であり、効率的な活用が求められることから、有線ブロードバンドサービス未整備エリアだけでなく、将来サービス維持が困難となるエリアについても、無線ブロードバンドを積極的に活用することが、国民への負担を抑制する点からも重要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【株式会社オプテージ】</p>	
95	<p>将来的にも有線ブロードバンドサービスの整備が期待できないエリアでは無線ブロードバンドサービスを活用するという方向性が記載されておりますが、当社は、無線ブロードバンドサービスは有線ブロードバンドサービスと同等程度のサービスを提供できるようになってきていることから、無線ブロードバンドサービスの活用に賛成いたします。結果として、支援対象事業者やエリアの拡大を防ぎ、国民負担を軽減することにつながると考えます。</p> <p style="text-align: right;">【JCOM 株式会社】</p>	
第5章-2 ラストリゾート責務を負う事業者に対しては、必要な支援を行うべきである。		
96	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置付けることとなった場合であっても、有線・無線を問わず、複数事業者間で市場競争が行われている中、特定の実現手段(有線か無線か等)によるべきとまで定める必要はないと考えます。 ・今後の技術の進展も踏まえ、コストミニマムなものとする観点からは、ラストリゾート事業者の責務についても、特定の技術を前提として、NTT 東日本・西日本のみ当該責務を負わせる等、特定の事業者のみに責務を負わせることは適当でないと考えます。 ・また、ラストリゾート責務を負う事業者に対しては、必要な支援を行うべきであり、不十分な支援にとどまった場合には、当該事業者が責務履行に要する費用の負担を強いられることとなり、当該 	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p>なお、ラストリゾート責務については、引き続き検討を行って参ります。</p>

	<p>事業者が競争上不利になると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なお、加入電話は、電電公社が構築した資産を維持することを目的とした制度となっておりますが、ブロードバンドサービスについては、競争環境下で整備してきたものであり、加入電話とは前提が大きく異なっているため、その点に留意した検討が必要と考えます。 <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社】</p>		
<p>第5章-3 その他</p>			
<p>97</p>	<p>有線(FTTH)による全国的サービス提供を担保した上で、提供困難地域等のラストワンマイルにおいて「無線により有線サービスの提供を補完する仕組み」を用いることの検討にあたっては、下記について留意が必要と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ブロードバンドのユニバーサルサービス化によって目指す「Society5.0時代の新しい日常において不可欠なテレワーク・遠隔教育・遠隔医療などの安定的な利用を可能とするブロードバンドサービスの提供」(本中間取りまとめ案 P.10)という目的が、有線と技術特性の異なる無線を用いても、有線と同等且つ安定的に確保できるか否かについては確認されていないこと。 ● 無線サービスは、基地局までの有線光ファイバ網を基幹網としたサービスであり、ある程度ルーラルな地域まで有線光ファイバ網が整備・維持されていなければ、無線による全国あまねく提供はそもそも困難であること。 ● 無線により有線サービスの提供を補完する仕組みの参考事例として挙げられているワイヤレス固定電話のユニバーサルサービスとしての利用は、あくまでNTT法による責務等の規制を前提とするものであり、ブロードバンドにおけるユニバーサルサービスにおいて同様の枠組みが適用できるかは限らないこと。 <p>つきましては、下記修正案のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>【修正案】</p> <p>このため、当該エリアにおいて、将来的に有線ブロードバンドサービスの整備が期待できない場合には、ブロードバンドに期待する役割に照らし、有線と同等に安定的なサービス提供が無線においても確保可能か否かを検証の上、無線ブロードバンドサービスを活用することにより、ブロードバンドサービスの提供確保を図ることが考えられる。</p> <p>無線により有線サービスの提供を補完する仕組みとしては、電話のユニバーサルサービス制度において、ワイヤレス固定電話による電話の提供手段の効率化を図ることとしていることを参考とすることができる考えられるが、ブロードバンドにおけるユニバーサルサービスの制度的枠組みにおいても適用可能であるか議論が必要である。</p> <p>【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>安定性の面で優れている有線ブロードバンドの整備を前提とし、多額の整備費がかかるなどの事情により有線ブロードバンドの整備が望めない場合において、その補完として無線ブロードバンドを活用するものと認識しており、無線ブロードバンドについて、必ずしも有線ブロードバンドと同等の安定性を求めることを意図しておりません。</p> <p>また、ワイヤレス固定電話による電話の提供手段の効率化の事例について言及している箇所は、無線の活用の考え方としてこれを参考とすることが出来る旨を示しているのみであり、このような考え方をそのままブロードバンドにおけるユニバーサルサービスの枠組みに適用することまでは意図しておりません。</p>	<p>無</p>

98	<p>無線の品質・提供エリアの確保等については競争を通じて行われることが前提であり、実際、「基本的には競争によりすべての世帯におけるエリアカバーが実現される見込み」(本中間取りまとめ案 P.18)です。</p> <p>仮に有線のブロードバンドサービスの補完として無線技術を活用する場合であっても、上記前提並びに見込みを踏まえプラチナバンドなどの周波数を保有する移動通信事業者に期待される役割とユニバーサルサービスの提供・維持に関する義務を現時点で結び付けることは議論の飛躍が見られることから、下記修正案のとおり修正すべきと考えます。</p> <p>【修正案】</p> <p>(略)有線サービス提供事業者が無線回線を調達した上で無線サービスを提供することは、不要なコストが生じることも考えられるため、無線ブロードバンドサービスの提供を維持するための仕組みとしては、基本的には市場競争にゆだねられるべきであり、競争での確保が十分に期待できない場合においては、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持する仕組みを設けることも望ましいと考えられる。</p> <p style="text-align: right;">【ソフトバンク株式会社】</p>	<p>本中間取りまとめ案 P.66 において、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持する仕組みについては、今後も検討を深めるべきであると記載しております。</p>	無
99	<p>将来的な費用負担を考慮し整備を進めない自治体だけでなく、住民が望んでいるにもかかわらず自治体担当者の考えや知識不足で、ブロードバンド整備や設備の維持等が継続不能な地域が数多く存在します。原則は自治体からの要請で整備や維持は行うとしても、住民等が直接意思表示することで、国が関与し整備や維持が行われる仕組み等が必要ではないかと思います。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無
100	<p>将来的に有線ブロードバンドサービスの整備が期待できない場合には、有線ブロードバンドサービスの提供を補完するために無線ブロードバンドサービスの活用が考えられ、無線ブロードバンドサービスの提供を維持するための仕組みとして、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持する仕組みを設けることが望ましいとの考え方が示されています。</p> <p>基地局向け回線に衛星通信等を用いても無線のサービスエリアを維持することは可能ですが、速度等の品質に一定の制約があるため、携帯ブロードバンドサービス提供事業者のサービスエリアを維持するためには、基地局向けの光ファイバの維持が極めて重要となります。</p> <p>そのため、無線ブロードバンドサービスの提供を維持するための仕組みを検討する際には、あわせて、基地局向けの光ファイバの維持の方策についても検討することが必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
101	<p>第5章 有線ブロードバンド未整備エリアにおけるブロードバンドサービスの提供確保方策</p> <p>(3) 対応の方向性</p> <p>(a) さらなる有線ブロードバンドの整備等について</p>	<p>「地域の実情を踏まえた財政措置など」は支援策の一例を示しており、他の方策も考えられる前提であり、いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無

————(原文)————

加えて、維持運用経費の支援のみならず、有線ブロードバンドの整備費についても、地域の実情を踏まえた財政措置などの支援策を引き続き講じていくことが必要であり、これらの措置を講じることで、有線ブロードバンドの整備を一層進めるべきである。

上記の記述(P65)に関してですが、下記の理由で「 」内のような財政措置に頼らない具体的な方策例も加えたほうが、より幅広い支援策がイメージされ将来に向け、さらなる有線ブロードバンドの整備等につながると考えます。

【理由】放送サービスの未来像を見据えた周波数の有効活用や電波有効利用の観点と、規制改革推進に関する答申(地上波テレビジョン放送の機能の全部又は一部をブロードバンド網に代替させることについて、コストベネフィット分析を踏まえた具体的な選択肢や、国民負担の軽減を考慮したあまねく受信義務・努力義務の在り方も含めて、検討を行う)を可能な限り考慮。

————(修正・追記案)————

加えて、維持運用経費の支援のみならず、有線ブロードバンドの整備費についても、「地上波テレビジョン放送の機能の全部又は一部をブロードバンド網に代替させ有線ブロードバンドに対し受信料からも支援できるような方策や、」地域の実情を踏まえた財政措置などの支援策を引き続き講じていくことが必要であり、これらの措置を講じることで、有線ブロードバンドの整備等を一層進めるべきである。

【個人】

■第6章 今後取り組むべき事項

⑥-1 賛同		
102	<p>十分な帯域確保や安定性を踏まえ、有線ブロードバンドのより一層のエリア整備や提供の維持がなされるよう、交付金制度活用、整備費の財政支援やラストリゾート事業者の責務の検討等が推進されることが望ましいと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【楽天モバイル株式会社】</p>	<p>賛同の御意見として承ります。</p> <p style="text-align: right;">無</p>
⑥-2 ブロードバンドのユニバーサルサービス制度は、今後の技術・社会環境の変化に柔軟に対応できる仕組みとすべき		
103	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロードバンドサービスにより実現をめざすサービス(利用用途)は、恒久的に固定されるものではなく、その実現手段も、社会の要請・技術の進化を受けて変わっていくものと認識しております。 ・加えて、将来を展望すると、新しい技術の進展が見込まれるとともに、集落の消滅やコンパクトなまちづくり推進等を踏まえた生活インフラ全体(電気・水道・交通等)の動向にも大きな変化が生じるようになる想定されることから、ブロードバンドサービスに係るユニバーサルサービス制度は、今後の技術・社会環境の変化に柔軟に対応できる仕組みとする必要があります。 <p>【日本電信電話株式会社・東日本電信電話株式会社・西日本電信電話株式会社・株式会社 NTT ドコモ】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p style="text-align: right;">無</p>
⑥-2 その他		
104	<p>NTT東・西における電話のユニバーサルサービス制度においては、プライスキャップ規制が課されていることを前提として、都市部等の採算地域における競争の進展により不採算地域の維持が困難となった状況下で、基礎的電気通信役務の収支が赤字となった場合に基金稼働されるものであり、基金発動後においてもコスト削減インセンティブや情報開示等が求められる等、基金発動に対して抑制的なものであると理解しております。</p> <p>国民経済全体に対する負担の最小化の観点から、事業全体で利益を上げている全国事業者に対しては、電話のユニバーサルサービス制度と同様に、発動要件、コスト削減インセンティブ、情報開示等を求め、基金発動に対して抑制的な条件を課す仕組みが必要であると考えます。</p> <p>発動要件及びコストの算定にあたっては、海外の事例:EU・英国*1(無形の便益の考慮)やフィンランド*2(不合理な財務負担にあたるかについて、事業者の規模、事業種別、電気通信売上などを考慮)、米国(コスト算定における規模の経済の考慮)等も参考としつつ、議論を深めるべきと考えます。</p> <p>例えば、インカンバント事業者が支援を受ける事業者として指定される傾向にあるEUや英国においては、ユニバーサルサービスの提供義務を負う場合と負わない場合に生じる差分である「不公正な負担」にあたるかについて、実際の収支だけでなく、無形の便益を考慮して総合的に判断するなど、必ずしも基金の発動を前提とした仕組みにはなっていないものと考えられます。</p> <p>*1:The Electronic Communications (Universal Service)(Costs) Regulations 2020 Matters OFCOM must have regard to and information OFCOM must take into account when determining the extent of a financial burden</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p> <p style="text-align: right;">無</p>

3.—(1) When determining, under section 70(1) of the Act, the extent of the financial burden which exists for a particular designated universal service provider of complying in relation to any matter with any one or more of the universal service conditions applied to it, OFCOM must have regard to such of the matters set out in paragraph (2) as appear to them to be appropriate in that particular case.

(2) The matters are—

(a) the costs incurred in complying with the relevant universal service conditions;

(b) the extent to which these costs were efficiently and necessarily incurred for the purpose of complying with the relevant universal service conditions;

(c) the revenues and any other direct benefits generated as a result of complying with the relevant universal service conditions;

(d) any indirect benefits that the universal service provider derives from its designation as a universal service provider and the compliance with the relevant universal service conditions;

(e) whether or not the universal service provider has made a request that OFCOM make a determination under section 70(1) of the Act and the sufficiency of information which has been provided to OFCOM together with that request; and

(f) any other matters which OFCOM consider to be relevant having regard to the facts and circumstances of the case.

(3) OFCOM must have regard to all of the information relating to the matters set out in paragraph (2) provided to OFCOM by the universal service provider (or by any other person) including, in particular—

(a) the universal service provider's estimate of the financial burden of complying with the relevant universal service conditions;

(b) the calculations performed by the universal service provider in order to arrive at the estimate referred to in paragraph (a);

(c) the universal service provider's explanation of the methodology adopted when performing the calculations referred to in paragraph (b);

(d) the accounts and any other information serving as the basis for the calculations referred to in paragraph (b);

(e) the universal service provider's explanation of the steps taken to verify the accounts and any other information described in paragraph (d);

(f) the evidence that the costs of complying with the relevant universal service conditions were efficiently and necessarily incurred; and

(g) any other information which OFCOM consider to be relevant having regard to the facts and circumstances of the case.

*2: Communications Market Act

<p>Section 60 b (70/2007) Cost reimbursement to the universal service operator 30 (1) The part of the net costs constituting an unreasonable financial encumbrance with regard to the size of the operator, type of business activities, turnover of the operator's telecommunications, directory inquiry service, and telephone directory service, or other similar elements shall be compensated to the universal service operator from state funds, if the operator so requests.</p> <p style="text-align: right;">【KDDI 株式会社】</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

■その他

105	<p>「インターネットを通じてメッセージ、音声又は動画などのコンテンツやサービスを提供する事業者」をあえてOTT事業者と定義しているが、「インターネットサービス事業者」などの呼称が一般的ではないか。</p> <p style="text-align: right;">【一般社団法人ソフトウェア協会】</p>	<p>インターネットを通じてメッセージ、音声又は動画などのコンテンツやサービスを提供する事業者について、様々な呼称が用いられていると承知しております。</p>	無
106	<p>本案において、インターネットを通じてメッセージ、音声又は動画などのコンテンツやサービスを提供する事業者をOTT事業者と表現しているが、一般に普及している定義ではないため、「デジタルサービス事業者」「オンラインサービス事業者」などの方がよいのではないか。</p> <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>当研究会では、OTT事業者という呼称で統一しております。</p>	
107	<p>(7)OTT事業者による負担(デジタル税)(P.60)</p> <p>ブロードバンド基盤を用いて事業を行うOTT事業者は、Zoom、Skype、WebEXなどのWeb会議システム会社や、GAFAMなどの巨大企業など多くあるが、これらの多くは収入をアイスランドなどの低法人税率国に移したり、また国外など課税権が及ばない場所に装置を置き、サービスをしている。また、物には関税があるが、デジタルデータへの関税のような仕組みは現在のところない。</p> <p>GAFAMなどから適切な税を徴取するため、欧州などではデジタル税の議論があり、中長期的には、通信事業者以外による負担も想定されると考える。</p> <p>(デジタル税的な負担を含め、中長期的に検討の含まれる部分と思慮。)</p> <p>おわりに</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロードバンド網整備の長期戦略についていくつかの意見を述べましたが、新年号の令和時代に活用ができる部分がありましたら幸いです。 <p style="text-align: right;">【個人】</p>	<p>いただいた御意見は、参考とさせていただきます。</p>	無