

## 市場環境の変化に対応した通信政策の在り方に関する提案募集に寄せられた意見

## 目次

1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性.....	2
2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方.....	21
3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方.....	45
4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方.....	64
5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方.....	72
6. 上記1～5を踏まえた関係法制度の在り方.....	81
7. その他必要と考えられる事項.....	97

## 1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>より多くのヒトやモノが、必要に応じて手軽に低廉・多様で安心・安全なネットワークサービスを利用できることが、情報通信が果たすべき役割だと考えます。</p> <p>NTTのIOWN構想に示されるような高速大容量の固定通信インフラをベースに、Beyond 5G等の移動通信インフラが展開され、一方で光ファイバの整備が困難なエリアではNTN（Non-Terrestrial Network）での移動通信インフラが展開されると考えます。</p> <p>今後はこれらインフラを提供する事業者のみならず、MVNOやクラウド事業者といった当該インフラを利活用するプレイヤーによる新たなサービスが台頭してくるものと考えます。</p> <p>情報通信インフラを構築するに当たっては、そのインフラ構築に直接関わる事業者やベンダだけではなく、そのインフラを利活用するプレイヤーもインフラ構築の議論に参画できるようにすべきと考えます。また、国にはその議論の場を用意すると共に、そのインフラ実現とそのインフラを利活用した新たなサービスの立ち上げに向けて様々な観点で支援をいただきたい。</p> <p>また、NTTはIOWN構想を展開する上で、そのオープン性を確保することで、多様なプレイヤーの参入を推進いただきたい。</p>	<p>株式会社インターネット イニシアティブ</p>
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <p>●2030年頃の情報通信インフラの将来像</p>	<p>株式会社 STNet</p>

提出された意見	提出者
<p>2030年頃の情報通信インフラを推測すると、現在の光インフラを中心とした固定系と無線系ネットワークがさらに進化し、オールフォトニック・ネットワークの普及に伴う大容量かつ低遅延通信、および衛星などのNTN（非地上系）が普及して多層的なモバイルネットワークが構成されることで、広範囲なエリアでの超高速データ通信の実現が想定されます。こうした通信ネットワークの上では、従来の音声役務は事実上データ通信役務の一部になってしまうと予想されるため、現行法上での音声（電話）という区分は見直しが必要になると思われます。一方、世界中でGAFAMと呼ばれる海外の大手プラットフォーム等が圧倒的な市場シェアを梃子にして、プラットフォームやアプリケーションだけでなく、通信ネットワークレイヤー（市場）に強い影響を及ぼす事態が懸念されるため、通信市場での健全な競争環境維持のためには、通信事業者ではなくても競争を確保するための規律を課すことが必要と考えます。つまり2030年に向けた新しい法規制の在り方については、環境変化に応じて従来の枠組みを柔軟に再構築することが必要であると考えます。</p> <p>●政策の基本的方向性における二つの視点</p> <p>現在の情報通信インフラを将来に向けて健全に維持発展させていくうえで必要なことは、「適切な競争環境を維持」し、そのうえで各事業者が努力することでサービス利用者に対して適切な内容とそれに見合った適切なコストでサービスを提供することです。さらにそこでは通信は社会にとっての必要かつ重要なインフラであることに鑑みて、サービスを利用したい国民が広くあまねく利用できる環境をいかに整備するかという点も重要な論点です。この二つの視点は、一方は競争を通じた料金の低廉化につながりますが、もう一方は経済的に成り立ちにくいエリアにサービス提供を義務付けるためにコスト増加要因になり、その点で二律背反しますが、現状同様に必要不可欠な論点であると考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>③目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>・情報通信の果たすべき役割は、安全性かつ信頼性を確保したうえで、あらゆる産業</p> <p>・社会活動の基礎となり、地方も含めた社会課題の解決やイノベーションの創出等に貢献するものと認識しております。</p> <p>・また、2030年代に向けた情報通信は、利用の拡大に伴い更なる安全性や信頼性、高速性が求められ、加えてサービスの多様化や高度化が進展するものと想定しております。</p>	株式会社オプテージ

提出された意見	提出者
<p>・そのため、2030 年頃に実現を目指すべき情報通信インフラの将来像は、国民や様々な分野の事業者全てが安全かつ公平に情報通信による便益を享受できるものであるべきと考えております。</p> <p>・特に固定通信については、過去から NTT 東西殿と地域の自己設置事業者や CATV 事業者間で設備競争をしてきた結果、世帯カバー率 99.7%となる光ファイバの展開や料金の低廉化、多様なサービスの創出がなされ、世界でもトップクラスの品質を誇るインフラが実現されてきたものと考えております。</p> <p>・今後も、固定通信は動画配信サービス等の普及に伴うトラフィック増加への対応や、Sub6 やミリ波の普及に向けた 5G 基地局の展開など、インフラとしての重要性がさらに高まることから、引き続き事業者間の設備競争によるサービスや技術の発展を促進することが極めて重要だと考えております。</p> <p>・この点、仮に、NTT 東西のボトルネック設備を承継するアクセス会社が設立された場合、地域の小規模な事業者の淘汰に繋がることも想定され、中長期的には料金の高止まりやサービスの均一化、インフラの脆弱化など、国民へ不利益を及ぼすおそれがあるものと想定しております。</p> <p>・今後も引き続き、情報通信インフラのダイバーシティ・強靱化を推進していくためには、様々な事業者による設備競争が公正に機能する環境を確保していくことが必要不可欠であると思料いたします。</p>	
<p><b>【対象】</b> 1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性 ⑥その他検討すべき事項</p> <p><b>【意見】</b> 今後求められる情報通信政策の基本的方向性の検討にあたりましては、これまでの日本国内における情報化の推進に寄与しており、維持される規律は今後とも公明正大に運営されるべきと考えます。今回の検討内容は国家、通信業界を含む重要なテーマであり、改正されるべきところは速やかに改正すべきである一方、稚拙な改正や廃止はするべきではないと考えます。</p>	株式会社新潟通信サービス
<p><b>【対象】</b> 1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性 ①情報通信の果たすべき役割 ②利活用、技術、新サービス・産業等の動向 ③目指すべき情報通信インフラの将来像④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p><b>【意見】</b> 2030 年には、第 x 世代の情報通信の性能にはデバイスの進化に柔軟にかつ安定して対応できるインフラとしての光ファイバ網を普く 100%の国民に</p>	関西ブロードバンド株式会社

提出された意見	提出者
<p>整備することが不可欠であると考える。</p> <p>2030年には、デジタルツインなどデジタル上での仕事や生活が当然になり、10G以上のネットワーク需要が増大、情報通信環境がなければ生きていけない基礎的インフラになると想定している。</p> <p>現在も残る16万世帯（以上と想定している）や、今後も発生する光ファイバの未整備地域はなくすべきであり、「デジタル田園都市国家構想」に記載の99.9%ではなく、100%必要なインフラとして光ファイバを整備していく方針を取るべき。</p> <p>事業者は地方自治体の支援を受けて、地域で地域のために、存続に必要な最低限の利益水準で情報通信サービスを提供すべきであり、国はイニシャルやランニングコスト面で地方自治体や民間事業者を支援する施策を永続的に講じるべき。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>③目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>⑤グローバル競争について留意すべき事項</p> <p>⑥その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>・2030年代は、あらゆる産業や生活シーンに通信が溶け込み、新たな価値が生まれる時代となると考えており、情報通信インフラを利用する多様なサービスの高度化やデジタル化を通じて、我が国の産業競争力強化の基盤としての役割を情報通信が担うことが想定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・通信機器はスマートフォンだけでなく、ウェアラブル端末、車両、ドローンなど様々なものに搭載</li> <li>・通信は更に豊かな暮らしや社会課題の解決の実現など、今後もあらゆる場面で利用され、生活にますます溶け込む</li> </ul> <p>・このような通信を核とした時代においては、光ファイバ等を基盤とした超高速ブロードバンドやモバイルを活用した遠隔医療、自動運転、IoT等の次世代サービスが提供され、情報通信が社会経済活動の根源かつ成長の牽引役となっていくものと考えます。</p> <p>・「デジタル田園都市国家構想」の実現に向けて、通信事業者として安心安全・強靱且つ高速・大容量の通信環境を整備し、災害時のライフライン断絶や少子高齢化、地方・都市の持続的発展等の様々な社会課題解決に貢献していく所存です。</p>	<p>KDDI 株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・超高速ブロードバンドやモバイルを活用した遠隔医療、自動運転、IoT等の次世代サービスの提供やデジタル実装を通じた地域活性化等を目指す「デジタル田園都市国家構想」の実現においては、光ファイバ等を基盤とした情報通信インフラが必要です。</p> <p>・特に、NTTが保有するアクセスインフラは、メタル回線の老朽化による光ファイバへの移行が進んでおり、次世代サービスの提供や「デジタル田園都市国家構想」の実現のための重要な情報通信インフラとなっています。そのため、情報通信インフラの将来像に向けて、移行が進む光ファイバを活用した「ブロードバンド（電話を含む）のあまねく義務」化を検討し、重要な情報通信インフラ基盤である光ファイバについては競争事業者が持ち得ない線路敷設基盤等の「特別な資産」を保有するNTTにラストリゾート義務を課すことをNTT法で規定することについて検討を行うことが必要です。</p> <p>・なお、主要な国において、「あまねく義務」を設けていない国は少なく、諸外国の事例も参考にしつつ検討を進めていく必要があると考えます。</p> <p>・社会経済活動の基盤となる情報通信インフラを支えるため、国においては固定やモバイル等のネットワークレイヤーを担う国内電気通信事業者が行う情報通信インフラ整備への支援や公正競争環境の整備等を図ることが必要と考えます。これらの支援や環境整備は国際競争力強化にもつながるものであり、国の関与の在り方として検討を行うことが必要です。</p> <p>【ネットワークレイヤーにおける留意事項】</p> <p>・情報通信市場においては、グローバルプラットフォームがコンテンツレイヤー、ネットワークレイヤーや端末OSレイヤー等に進出し、レイヤーを超えた一体的なサービス提供を行うなどの影響力が拡大しています。そのため、我が国の社会経済活動の基盤となる情報通信インフラを担う事業者の競争力強化が必要と考えます。</p> <p>・国内における健全かつ公平な競争環境が国際競争力の根源となりますが、国内の競争環境を担保するにあたっては、競争事業者が持ち得ない線路敷設基盤等の「特別な資産」を保有するNTTと他の事業者との公平性の確保が重要です。したがって、組織のルールを定める「NTT法」と取引条件のルールを定める「電気通信事業法」の両輪において公正な競争環境を確保していくことが必要と考えます。</p> <p>【プラットフォームレイヤーにおける留意事項】</p> <p>・国際競争力強化につながるクラウド技術等の研究開発やインフラ整備への政府支援について検討を行うことが必要です。</p> <p>【プラットフォームレイヤー及びコンテンツレイヤーで流通するデータにおける留意事項】</p> <p>・我が国におけるデータ主権（データが収集される国の法律に従うという考え方）の在り方についても、諸外国とのハーモナイゼーションを図っていくことが必要です。</p> <p>【国際電報の位置付け等の見直しについて】</p>	

提出された意見	提出者
<p>・電報事業については、当分の間は NTT 東西（国内電報）、KDDI（国際電報）のみが独占的に提供することができる旨の経過措置が 1984 年の電気通信事業法制定時に定められ、現在まで同措置が維持されています。</p> <p>・E メールや国際電話といった電報の代替的なコミュニケーション手段も広く普及してきたことにより、国際電報については、その取扱通数が電気通信事業法制定当時から大幅に減少し、現在では発着合わせた全取扱通数が日当たり数通にも及ばない状況となっています。また、国際的には、E メールや国際電話を事実上の代替手段として、国際電報の取扱を廃止した国も増えています。</p> <p>・これらの状況を踏まえ、国際電報が国内電報同様に独占的な提供と位置付けられた当時の整理や国際電報事業（廃止）の許可制、料金を含む契約約款の認可制等が維持されていることが適切かどうか等について、見直しを検討頂くことを要望します。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>③目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>⑤グローバル競争について留意すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>国内外において諸課題を抱える中、我が国の国民生活の向上や経済の活性化、国際競争力の強化等を図るためには、あらゆる産業におけるデジタルの社会実装が不可欠です。情報通信インフラは旧来の電話等を中心としたコミュニケーションインフラにとどまらず、デジタルの社会実装を進めるためのデジタル社会基盤インフラとしての役割を果たすことが求められるものと考えます。</p> <p>デジタルの社会実装の進展に伴い、デジタル社会基盤インフラとしての通信ネットワークの品質・機能等の向上がより強く求められるものと考えます。</p> <p>「デジタル田園都市国家構想」の下、デジタル化の恩恵を我が国の全ての国民が等しく享受できるよう、デジタル社会基盤インフラとしての高品質・多機能な通信ネットワークの整備が全国あまねく進展した状況であるべきと考えます。</p> <p>社会基盤である情報通信インフラを担う通信事業者は、デジタル社会基盤インフラとしての高品質・多機能な通信ネットワークの整備・維持を進めるべく、継続的な設備投資に努めるべきと考えます。</p>	ソフトバンク株式会社

提出された意見	提出者
<p>その中で、公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備を有する事業者は国の将来に必要な責務を負うべきであり、あらゆる通信サービスの基盤となる光ファイバ網の全国的な整備・維持を進めるとともに、全ての通信事業者に対し競争中立的な立場で当該光ファイバ網を公平・適正に提供する役割を果たすべきです。</p> <p>国は上記を支援すべく、支援と規制の両面で主体的に関与していく必要があり、公正な競争ルール策定、各種サービスにかかる規制緩和の継続、過剰規制の撤廃のほか、各種補助金・助成金等による直接的支援等、自由な経済活動を推進するとともに継続的な設備投資を可能とするための政策を検討・実施すべきと考えます。</p> <p>特に、公社から承継した資産・ボトルネック設備を有する事業者に対しては、国が競争事業者等への適正で公平な提供義務を課すとともに、同事業者がこれらの提供に専業できるよう業務範囲規制を課す等、厳しい規律を設けるべきです。</p> <p>国際競争力強化のためには設備投資・研究開発の推進が重要ですが、電気通信事業者とプラットフォームの事業構造には大きな差異があり、売上高・利益や研究開発費の額も格段に差があります。</p> <p>したがって、海外プラットフォーム等を含めたグローバル競争下においては、特定の電気通信事業者に対する規制緩和によって我が国の国際競争力を高められるものでなく、我が国のあらゆる事業者が率先して研究開発に努められる政策支援がより重要であることに留意すべきです。</p> <p>あわせて、海外プラットフォームに対抗し得る国内クラウド・プラットフォームを育成するという観点も必要と考えます。</p> <p>AI が自律的に判断し、あらゆる活動を最適化する世の中においては、大量なデータが生成されるとともに大量なデータ処理が求められ、これを支える計算基盤・エネルギーの確保が不可欠となります。</p> <p>次世代の情報通信インフラの構築に向け、社会全体を支える計算基盤としてデジタル基盤の分散化、エネルギー需給の均衡化に向けた自律型のシステムの構築、及び経済安全保障のための分散/協調型インフラの構築等を推進するための政策の検討が必要と考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性 <ol style="list-style-type: none"> <li>①情報通信の果たすべき役割</li> <li>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</li> <li>③目指すべき情報通信インフラの将来像</li> <li>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</li> </ol> </li> </ol> <p><b>【意見】</b></p> <p>・電話が中心であった NTT 民営化当時（1985年）に比べ、現在はインターネットや携帯電話、アプリ等が主流となり、GAFAM等の海外プラットフォームを含めたグローバルな競争が進展する等、技術の進歩とともに、情報通信市場の環境は大きく変化しています。</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>



提出された意見	提出者
<p>&lt;サービス&gt;            民営化当時 : 電話が中心 (固定電話 : 4,530 万契約)            現在 : インターネット・モバイル・SNS・アプリが中心            (携帯電話 : 2.1 億、LINE : 9,500 万、NTT 東西の加入電話等 : 1,354 万)</p> <p>&lt;シェア&gt;            民営化当時 : 固定電話 NTT 独占            現在 : 携帯電話 NTT ドコモ 35.8% (MVNO 除く)            FTTH NTT 東西 61.9%</p> <p>&lt;技術 (設備・装置・端末) &gt;            民営化当時 : メタル設備            現在 : モバイル (5G) / 光ファイバ</p> <p>民営化当時 : 交換機 (国内ベンダ)            現在 : ルータ等 (海外ベンダ)</p> <p>民営化当時 : 電話機 (独占)            現在 : スマートフォン・タブレット (海外ベンダ)</p> <p>&lt;環境&gt;            民営化当時 : 国内での競争導入 (NCC 参入)            現在 : GAFAM がグローバルに事業展開 (海底ケーブル・通信レイヤー等への参入)            経済安全保障の重要性の高まり</p> <p>・さらに今後は、IOWN・6G の推進、O-RAN の展開、NTN※1 の拡大等、新たな技術やサービス等を発信・展開していくことが求められています。</p> <p>※1 Non-Terrestrial Network : 非地上系ネットワーク、衛星・HAPS 等</p> <p>・そうした中、当社は、「IOWN 構想」の推進・実現によりゲームチェンジを図り、世界に先駆けて新たな情報通信インフラを構築することで、様々な産業の DX を推進し、我が国の国際競争力向上に貢献していきます。</p> <p>・今後、データドリブン社会の到来に伴い、データ量や消費電力は大幅に増加※2 する一方で、ムーアの法則 (半導体の微細化による性能向上) の限界を迎えつつある中、従来の電気信号による処理・伝送から脱却し、すべてを光で実現する IOWN 構想により、超低消費電力 (電力効率 100 倍)、高速・広帯域 (伝送容量 125 倍)、超低遅延化 (遅延 1/200) を達成※3 していきます。</p> <p>・IOWN1.0～4.0※4 のステップにおいて、光電融合技術の適用領域を「装置間接続用のデバイス」から「装置内部のチップ内光化」まで広げることで通信とコンピューティングにかかる消費電力を大幅に削減します。</p>	

提出された意見	提出者
<p>・IOWN を分散型データセンター、遠隔教育、先端スマートシティ、自動運転等に活用し、生活や産業を変革し、より豊かで利便性の高い持続可能な世界の実現をめざしていきます。</p> <p>※2 データ量/消費電力等の増加（推計）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターネット内の情報流通量 約 190 倍 (2006 年 637Gbps ⇒ 2025 年 121Tbps)</li> <li>・ データ量の増加 約 90 倍 (2010 年 2ZB ⇒ 2025 年 175ZB)</li> <li>・ IT 機器消費電力量(国内) 約 12 倍 (2006 年 470TWh ⇒ 2050 年 5,500TWh)</li> </ul> <p>※3 IOWN 構想の主な取組</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 光電融合デバイス： 光回路と電気回路を融合させ、小型・経済化に加えて、高速・低消費電力化を実現。これをネットワークだけでなくコンピューティングの世界まで適用することで電力効率 100 倍を実現</li> <li>・ APN： ネットワークから端末まで光ベースの技術を導入することで、伝送容量 125 倍、エンド・ツー・エンド遅延 1/200 を実現</li> <li>・ コグニティブ・ファウンデーション： クラウドやエッジ、ネットワーク、端末まで含めて様々な ICT リソースを自動で最適に制御することで、ニーズに合わせた柔軟な情報流通やサービス提供を実現</li> <li>・ デジタルツインコンピューティング： 現実空間のヒト・モノ・コトのさまざまなデジタルコピーをサイバー空間で表現、データ分析や未来予測等のシミュレーションを行うことで、最適な方法や行動を現実空間へフィードバック</li> </ul> <p>※4 光電融合デバイスの展開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2022 年度 IOWN1.0（ネットワーク向け小型/低電力デバイス）： 装置間を接続するデバイスの小型/低電力化</li> <li>・ 2025 年度 IOWN2.0（ボード接続用デバイス）：</li> </ul>	

提出された意見	提出者
<p>ボード間やボードと外部インターフェース間の光化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2029 年度 IOWN3.0 (チップ間向けデバイス)</li> </ul> <p>ボード内におけるチップ間の光化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2030 年度以降 IOWN4.0 (チップ内光化) :</li> </ul> <p>チップ内のコア間の光化</p> <p>・IOWN 等による国際競争力強化等に向けては、NTT が、自由かつ機動的に事業展開できることが必要であり、また、「1 - ①②③」で述べた市場や競争状況の変化を踏まえれば、以下のような市場の実態や技術の進展にそぐわなくなっている電話時代等の規制・ルールについては、見直しが必要と考えます。</p> <p>&lt;見直しが必要な規制等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電話及びユニバーサルサービスの在り方</li> <li>・国際展開の推進等に向けた研究開発の推進・普及責務</li> <li>・その他、機動的な事業運営の実現に向けた各種規制</li> </ul> <p>・なお、NTT 東西は引き続き、電気通信事業法※1 等の法令・ルールを遵守し、他事業者に公平にネットワーク提供等を行っていく考えです。</p> <p>※1 NTT 東西は、電気通信事業法にて第一種指定電気通信事業者に指定 (第 33 条第 1 項) され、特定の事業者を不当に優先的に取り扱うことは禁じられている (第 30 条第 4 項) 。</p> <p>また、接続を行う他事業者への提供条件や料金 (接続条件・接続料) についても総務大臣の認可が必要とされている (第 33 条第 2 項) 。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>③目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>⑤グローバル競争について留意すべき事項</p> <p><b>【意見】</b></p>	富士通株式会社

提出された意見	提出者
<p>情報通信は国民生活やあらゆる産業・経済を支える基盤であり、デジタル化による生産性の向上やイノベーションの促進、社会課題の解決により、便利でサステナブルな社会や生活を実現するため、その役割はますます重要なものとなる。</p> <p>5G/Beyond5G（6G）の普及、エッジコンピューティングの発展、IoT の更なる進化、サイバーセキュリティの強化、クラウドコンピューティングの拡大、AI の成熟とデータ分析の高度化等により、AI と人間の協働（AI エージェント）や、サイバー・フィジカルシステムの高度な融合等が進む。</p> <p>高速大容量で低遅延、同時多数接続の 5G/Beyond5G（6G）やオール光ネットワーク技術によるネットワークインフラの高度化が進む。これらのネットワークでは、仮想化、オープン&amp;ディスアグリゲーション、インテリジェントネットワーク、グリーン技術等の実現により、ネットワーク全体で低消費電力・柔軟性・高信頼性が実現している。</p> <p>また、安全性と利便性を備え、データマネージメント、ID 管理、暗号化、アセット管理等が情報通信インフラとして一体化してマネジメントされ、ユーザは安全な利用が可能となる。</p> <p>そうしたインフラの上で、サイバー空間とフィジカル空間の融合や AI による自動化技術が進展し、多種多様で有用なサービスが実現する。</p> <p>事業者は、高品質なサービス提供、セキュリティ対策、データプライバシーの保護等に重点を置きつつ、積極的な研究開発とイノベーションにより、インフラの高度化や多様なニーズに応えるサービスの提供を進める。国は、適切な競争環境の実現等により、事業者のイノベーションを促進すると共に、中長期的な研究開発や人材育成、社会実装に至る課題の解決、経済安全保障への対応等について、より積極的な支援を行うことが求められる。また、情報通信インフラが果たす役割の拡大に伴って、関係省庁が一体となった政策の立案・実行が重要になるものとする。</p> <p>テクノロジー面の競争力に加えて、経済安全保障やデータ主権への配慮や、国・地域ごとの制度やルールへの対応、グローバルなルール形成への貢献、国内産業の育成等、総合的な対応と政策が求められる。また、どの領域で競争し、どの領域では協調するのか等の具体的な戦略が重要であり、グローバル競争で目指す目標等を具体化して検討することが望ましいと考える。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>④事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>【意見】</p>	<p>アマゾンジャパン合同会社</p>

提出された意見	提出者
<p>2030 年代を迎えるにあたり、非静止衛星（NGSO）固定衛星通信サービス（FSS）衛星システムは、ブロードバンドインターネットアクセスの最も有望な技術革新の 1 つです。NGSO を利用した FSS は、日本を含む世界中、特に遠隔地といった既存のインフラが行き届いていない地域、インターネットにアクセスする方法の選択肢が増えることで恩恵を受ける方々がいらっしゃる地域において、価値ある費用対効果の高いサービスを提供します。遠隔地や既存のインフラが行き届いていない地域においては、コビキタスな接続を提供する上で重要な役割を果たします。さらに、衛星通信システムは、地上ネットワークとは異なり、自然災害やその他の緊急事態による中断の影響を受けにくいことが特長です。衛星通信は、「地上」の事象にかかわらず、信頼性の高い接続を確保する上で重要な役割を果たします。</p> <p>日本のような災害の多い国では、この技術が例えば次のような場合に、特に社会に貢献すると考えています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時および危機状況における対応手順の改善。救急隊員など危機対応の現場にいらっしゃる方々が、緊急時に低遅延のブロードバンド接続を迅速に導入することで、業務遂行に必要な不可欠なコミュニケーションを滞りなく行えるようになります。遠隔地や山間地域でも同様です。</li> <li>・企業向け BCP 計画の支援。LEO 衛星システムは、各拠点が企業ネットワークやクラウドに接続するための柔軟で安全なブロードバンドの提供が可能です。農業やエネルギーから鉱業や産業機器に至るまで、企業は、リモートサイトへプライマリおよび冗長経路でアクセスしたり、クラウドベースのアプリケーションに安全に接続したり、オンラインのデータストレージにアクセスし、処理、解析を実施できます。</li> </ul> <p>弊社は NGSO FSS 衛星システムが日本のお客様に大きな利益をもたらすと信じております。貴省におかれましては、この分野における新規参入企業を支援する電気通信政策及び周波数帯関連政策をご検討いただくとともに、日本のお客様の利益にかなうよう様々な通信サービス提供者が事業展開できる環境を構築いただくことを期待します。</p> <p>弊社は、NGSO FSS 衛星システムやそれらが提供する革新的な接続ソリューションがブロードバンドアクセスを拡大し、日本のより多くの家庭や企業のお客様の選択肢を増やすことを可能にするために、必要な法的環境及び規制環境の構築に向けて、貴省と協力をしてまいりたいと考えております。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信インフラは、旧来の電話等の電気通信事業者によるサービスだけでなく、デジタルプラットフォーム等が提供する多様なサービスの基礎基盤となるものです。今回の議論は、5G/6G の時代に潮流にあわせ、電気通事業法の骨格を見直す好機であると考えられます。</li> </ul>	<p>クアルコムジャパン合同会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・2030年頃は、5Gサービスの更なる普及・発展と6Gサービスの萌芽フェーズであると位置付けられ、情報通信インフラが国民生活・経済にとってより必要不可欠なものとなっていくと考えられます。</p> <p>・5Gで想定される多様な産業（運輸、製造、医療、農業など）でのモバイルネットワークの利用がますます本格化し、通信サービスの受益者がより広範になっていくと考えられます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>①情報通信の果たすべき役割</p> <p>②利活用、技術、新サービス・産業等の動向</p> <p>③目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>【意見】</p> <p>電気通信事業の特性である自然独占性、規模の経済性や、ネットワーク外部性により、独占に向かいやすい構造に関する規律を継続し、公正な競争環境の維持を確保することが必要である。</p> <p>Society 5.0の実現による安心・安全に使える高度で多様なサービスの提供により、さらなる経済発展や少子高齢化や地方の過疎化などの社会的課題解決を図っていくことが情報通信の重要な役割の一つであると考えており、特に移動通信分野ではその基盤となる5GやBeyond 5Gを発展させ継続的に多様なサービスを生み出すことが必要であるとする。</p> <p>移動通信分野では現在、機能のソフトウェア化とあわせて技術のオープン化に向けた取り組みが進展しており、無線設備においては業界団体を中心にOpen RANの実現に向けた標準化が進められている状況と認識している。この点、今後も高度な技術のオープン化の進展が一層期待され、オープン化のメリットを活かして各事業者がさまざまなサービスや設備のモデルを新たに構築できる可能性が高まると考える。</p> <p>移動通信市場において多種多様なMVNOがMNOとの競争を通じて様々なユースケースやソリューションを生み出していくことがSociety 5.0の実現に大きく寄与するところ、2030年頃に実現を目指すべき情報通信インフラの将来像として、MVNOがMNOと同等の自由度を持って機能や設備を利用できる環境や制度を整備するなど、モバイル市場の公正な競争環境の実現が必要不可欠だと考える。この点、まずは5G（SA）時代において、MNOによる積極的な機能開放を促すための制度化やMVNOが金銭を対価にMNO設備の共用に参加できる枠組み（RANシェアリングによるフルMVNO※等）の早期実現が必要と考える。</p>	<p>一般社団法人テレコムサービス協会</p>

提出された意見	提出者
<p>※ テレコムサービス協会MVNO委員会では、5G（SA）方式時代に相応しい仮想通信事業者の在り方として 2019 年より「VMNO（Virtual MNO）構想」を提唱</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>⑥その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>今後求められる情報通信政策の基本的方向性の検討にあたりましては、改定すべき内容と改定すべきではない内容を明確にした上で、維持される規律は今後とも公明正大に運営されるべきと考えます。今回の検討内容は国家、通信業界を含む重要なテーマであり、結論ありきで拙速な議論で進め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>
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <p>「2030 年頃の実現を目指すべき情報通信インフラの将来像」として我が国における中長期的な情報通信インフラの目指すべき姿を検討することに賛同いたします。</p> <p>（一社）日本ケーブルテレビ連盟においても、「2030 ケーブルビジョン」としてケーブルテレビが目指す将来の情報通信インフラの姿と地域への貢献のあり方、提供すべきサービスを検討しております（総務省事務局注：<a href="https://www.catv-jcta.jp/u/2030_press/2030_Release_no1_2">https://www.catv-jcta.jp/u/2030_press/2030_Release_no1_2</a>）</p> <p>その中で具体的なアクションプランとして「ネットワークが変わる」として 2030 年ごろに実現すべき以下のロードマップを提示しております。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ネットワークのオール光化の実現</li> <li>・ 地域 IX・リージョナルクラウドによるトラヒックの地産地消の実現</li> <li>・ ワイヤレスも視野にいれた総合的なソリューションネットワークの展開</li> <li>・ 他の通信事業者との連携と公平な競争環境確保に向けた体制の確立</li> <li>・ 2030 年を想定したサイバーセキュリティの総合的対策の推進</li> </ul> <p>ケーブルテレビ含めた電話、ブロードバンド等の通信の将来像とこれらが地域にどのように貢献するのかについて検討が行われることが必要と考えます。</p>	<p>一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟</p>

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>③ 目指すべき情報通信インフラの将来像</p> <p>④ 事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>(意見)</p> <p>デジタル田園都市国家インフラ整備計画に掲げる目標（光ファイバ：世帯カバー率 99.9%）、5G：人口カバー率 99.0%）を確実に達成した上で、更なる整備促進に向けた取組を進め、全国津々浦々でこれらのインフラが運用できる環境を整備するべきと考える。</p> <p>デジタル田園都市国家構想の実現のためには、都市部のみならず、地方部においても5Gの整備が行われることが重要であることから、全ての地域において地域間の隔たりなく、着実に基地局が整備される必要があると考える。</p> <p>離島や中山間地域等の不採算地域を抱える地方においては、これらの地域における光ファイバを含む情報通信インフラの整備を着実に進める上で、電気通信事業者が果たす役割は大きいと考える。</p> <p>また、整備促進に向けた支援の充実やユニバーサルサービス制度の運用などにおいて、国の関与は必要不可欠であると考えます。</p>	山口県
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性)</p> <p>【意見】</p> <p>誰一人取り残さない社会づくりに向けて、情報インフラの果たすべき役割は大きくなります。国民にとって、DXやICTが進展する中、分かりやすい仕組みであることや広く周知することは重要です。技術的な進歩だけが加速して情報通信インフラが複雑化するような事態を招来しないよう、2030年の目指すべき姿について、国民の理解が進まない状況を作らず、丁寧な論議をしてください。</p>	一般社団法人全国消費者団体連絡会
<p>【対象】</p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像および政策の基本的方向性について</p> <p>③2030年に実現を目指すべき情報通信インフラの将来像について</p> <p>④将来像を実現するために、情報通信インフラを担う事業者が果たすべき役割と国の関与の在り方について</p>	多摩大学情報社会学研究所



提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <p>1. 今後の情報通信事業の方向性について</p> <p>通信方式の主流は固定系（有線）からモバイル系（無線）へと大転換しています。またインフラ面でも「電気」通信から「光」通信への転換が目前にきています。これは電気信号から電磁波信号への転換でありデータ送信量の点から考えれば不可避です。</p> <p>これにともなって従来のユニバーサル・サービスの常識は役に立たなくなっています。新たなユニバーサル・サービスとして必要になるのは、モバイル（そして光）通信のためのユニバーサル・プラットフォームとその利用手段です。つまり高度な性能を持つスマートな端末をもち、強力なアプリを入れておけば大抵の用が足りるような状況を推進することです。</p> <p>ここで鍵になるのがクラウドとデータセンターの技術革新です。電気エネルギーから光＝電磁波エネルギーへの転換にともなって、電氣的半導体から光学的半導体への転換も進むことが予想されます。</p> <p>NTTには、これまでに蓄積してきた通信分野での技術力・資源を強化して、「光電融合」など上位レイヤーでの発展にも資する技術開発の推進体制をグローバルな競争力の観点から遜色のない次元で発揮することを期待します。</p> <p>今後の我が国の通信政策は、このようなゲームチェンジを最大限に活かす形で、従来型の規制の発想から可能な限り大胆かつ自由な発想への政策転換を期待するところです。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>1. 2030年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>・情報通信インフラは、2030年代に向けて国民生活や経済活動を支える基盤として、不可欠な存在になる。固定電話に加えて、携帯電話やブロードバンドサービスの役割がこれまで以上に重要になる。災害や障害、サイバー攻撃に対して強固で、経済安全保障の観点からも安全で安定的な調達を可能にする視点が情報通信インフラに求められる。</p> <p>・事業者は、経済合理性に基づく範囲内で、強固な情報通信インフラを提供していくことが求められる。加えて事業者は、社会インフラを支える企業として、利用者に対して説明責任を果たしていくことも重要になる。具体的には障害発生時の利用者への一早い報告や、わかりやすく低廉な料金サービスの提供などである。</p>	個人

提出された意見	提出者
<ul style="list-style-type: none"> <li>・国・政府が果たすべき役割とは、これらの観点を踏まえた大枠をグランドデザインし、事業者の創意工夫を発揮できるような自由なビジネスを促す環境をつくることである。事業者の設備投資インセンティブを促すために、技術中立的な考え方を堅持することも求められる。</li> <li>・他方、情報通信インフラは 2030 年代に向けて、ソフトウェア化・仮想化がさらに進展すると考えられる。情報通信インフラは規模の経済性が働く。そのため、コア網からアクセス網に至るネットワーク設備を海外のプラットフォーマー等が提供するクラウドサービス上に構築し、自己設備を極力持たず、大きな影響力を持つような電気通信事業者が登場する可能性がある。</li> <li>・国内市場において端末やプラットフォームレイヤーで市場支配力を高めている海外のプラットフォーマーが、2030 年代に向けてネットワークレイヤーにおいても影響力を高めていく可能性がある。消費者保護や経済安全保障の観点で、考慮すべき新たな重要事項になると考えられる。</li> <li>・海外のプラットフォーマーの影響を踏まえた公正競争の確保や消費者保護、経済安全保障の確保が、2030 年代に向けた政策の基本的な視点として必要になる。</li> </ul>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <p>放送と通信の融合が進むことが予想されるので、そうした観点からも検討が必要であるように思う。</p>	個人
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経済を図る指標として GDP は、人口と個々人の生産性や需要と、貿易収支と借金の増減に左右されます。情報通信の需要は増加しているものの、人口は減少し、情報通信分野でみると端末・機器やソフトの輸入は増加して貿易収支は悪化し、各社の設備投資はこの 10 年増えず、借金は楽天を除くと増えていないように思います。</li> <li>・利益の源泉はインフラから、顧客に直接メリットがあるサービスレイヤーに移りつつあり、この分野ではグローバル的な寡占化が進んでいる。この結果、国家・法律でないと対応できない状況となったため、欧州では GDPR や、法体系で対応を行っているように見え、規制と自由のバランスの舵取りが難しい状況にある。目まぐるしく新たなサービスが発生するが、場合によっては国民にとってよくない場合もあるため、国民からの情報や市場の課題を得やすくするような目安箱を設置し、臨機応変に対応する体制が期待されます。</li> <li>・情報通信インフラの社会に占める割合が増加し、携帯電話の 4 社目の参入や、MVNO の導入により競争状態が活性化した。しかし、朝昼晩の通信需要が高い時間帯では、サービス品質が低下していると言われ、この課題への対応（設備投資・新規技術導入・規制・など）や、これを可視化</li> </ul>	個人

提出された意見	提出者
<p>する KPI の設定が期待される。</p> <p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <p>(1)～(6)情報通信ネットワークは現代においておよそあらゆる層のコミュニケーションの基盤となるものであり、災害の多発する国土であることに鑑みれば、強靱性、確実性が必須である。まずはそれが最優先されるべきことであり、欠くべからざる必須条件である。</p> <p>この点を踏まえれば、情報通信インフラを担う事業者には、有線・無線問わず通信ネットワークを敷設・維持・整備を確実にを行うために経営の健全性、技術力、構成員のモチベーションが必須である。また、国においては、それらインフラが確実に機能し続けられるよう、硬軟両面のバックアップを永続的に行う責任がある。</p> <p>国内の通信インフラ維持も、海外競争への参入も、国内の競争法や WTO 協定等の国際ルールへの目配りが欠かせない。その点のインテリジェンス能力も求められる。ただし、どの組織がその能力の維持に責任を負うべきかについては、議論の余地がある。</p>	個人
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性」</p> <p>【意見】</p> <p>#1 2030 年には強固な情報通信インフラの確保が重要。固定網とモバイル網の双方に目配りが必要であるが、NTT 東西は引き続き大きな責任を担う必要がある。</p> <p>#2 政策介入は明確な事前・事後規制で市場競争を補完する形で実施すべきであり、事業者に自主抑制を求めることはできる限り回避すべき。</p> <p>#3 規制デザインにおいては、政府以外のプレイヤーの衆知を結集すべき。</p> <p>2030 年には社会経済活動のブロードバンドネットワーク依存が今以上に進展するため、それを支える強固で安定的なネットワークの構築・維持・拡充が必達の政策目的となる。また、固定サービス経由の場合もモバイルサービス経由の場合も、Wi-Fi 接続が可能なモバイル端末での利用がメインとなり、利用者にとっては回線の別を意識する必要がないため、固定網とモバイル網の双方を統合的に取り扱う政策を志向する必要がある。</p> <p>両者を支える基幹網は、NTT 東西がその大半を敷設している光ファイバー網である点を踏まえると、同社がインフラ政策の主要対象となるのは不可避である。</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>市場メカニズムを基本とした経済運営の下では、政府は明確に記載された成文ルールに基づく介入を行うことを事前表明し、事業者はそうした事業環境のもとで創意工夫を発揮して自由なビジネスを行うことで、効率的な資源配分と社会余剰の最大化の達成が期待できる。事業者に一定の政策的配慮（もしくは自主抑制）を強いることは、そうした効率解の達成を阻むことになり、さらに、我が国通信市場の寡占性を考えれば、事実上の官製カルテルに墮す可能性も高い。事業者の自由な行動が反競争的な結果をもたらす場合は、競争法制による事後的対応を基本とすべきであり、弊害の多い事前規制は必要最小限に限定することが望ましい。</p> <p>ネットワーク投資には大きな外部経済性が期待されるため、過少投資が懸念される。投資を行う事業者への支援メカニズムの設定は不可避であり、特にユニバーサルサービスの分野では重要。</p> <p>不確実性の事業環境は事業者の効率的行動を損なうため、あらゆる政府介入は明確に文章化され事前提示されることが重要。しかし、変化が激しい情報通信分野で政府が情報の非対称性を克服することは期待できないので、共同規制やパブリックコメントを十分に活用してマルチステークホルダーの衆知を集める工夫が必要。</p>	
<p>【対象】</p> <p>1. 2030 年頃に目指すべき情報通信インフラの将来像及び政策の基本的方向性</p> <p>【意見】</p> <p>&gt; 1 我が国の国民生活の向上や経済の活性化、国際競争力の強化等を図るために情報通信の果たすべき役割は何か。 安定・安全な生活基盤としての信頼出来る役割を果たす事。 もちろんそこで通信の安全（盗聴・改竄の無い事）が確保されている事は重要である。 通信の安全（盗聴・改竄の無い事）があれば、電気通信は色々な事に用いる事が可能である。</p> <p>&gt; 2 2030 年代に向けた情報通信の利活用、技術、新サービス・産業等の動向はどのようなものか。 通信の安全性がその動向を左右するものと考え、あまり確かなビジョンは無い。 漸進的に進歩していくのではないかと考える。</p> <p>&gt; 3 1 の情報通信の役割や 2 の今後の動向等を踏まえ、2030 年頃に実現を目指すべき情報通信インフラの将来像はどのようなものか。 とりあえず、全官庁及び全電気通信事業者（それと EC 事業者や金融機関等）が、当たり前に行っておくべきとなるようなセキュリティ対策について全行っていく、という事が重要と考える。 日本のセキュリティはアメリカに指摘されるまでもなくかなり酷いのであるが、とりあえず、官僚（あるいは政治家）や地方支分部局の職員達が、セキュリティについての問題を指摘された際に、不貞腐れたりサボったりせずに、ちゃんと真面目に誠実に対応するようになるべきである。（もちろん、電気通</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>信事業者や EC 事業者や金融機関等も。)             そういう姿勢がちゃんと現実のものとなるように、総務省はその身を正し、また指導について熱心に行うようになるべきと考える (また、各事業分野の事業者の指導について、その事業分野の担当省庁が指導を行わない場合においては、省庁及び事業者に連絡を行う事などもするようにしていくべきと考える。) 。行政省庁が真面目で不貞腐れたりサボったりしない事が重要と考える。</p> <p>&gt; 4 3の将来像を実現するために情報通信インフラを担う事業者が果たすべき役割や国の関与の在り方をどのように考えるか。</p> <p>3に書いたが、要するに、行政省庁が、セキュリティの指導等に関し、真面目で、不貞腐れたりサボったりしない事が重要と考える。</p> <p>&gt; 5 海外のプラットフォーム等を含めたグローバル競争について、情報通信インフラの観点から留意すべき事項は何があるか。</p> <p>個人情報保護について、世界の個人情報保護を重んじる国・地域と概念的に足並みを揃える形で進めていくべきと考える。</p> <p>(カリフォルニア州などにおける個人情報の保護のあり方などは参考にすべきと考える。)</p>	

## 2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>① どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。</p> <p>【意見】</p> <p>●ユニバーサルサービスの在り方</p> <p>ユニバーサルサービスの目的は「国民が広くあまねく通信サービスを利用できること (利用できる環境を整備すること) 」であることに鑑みると、以下の理由からユニバーサルサービスの対象は、現状の固定電話等からモバイルに変更することが将来的に望ましいと考えます。</p> <p>・現状でのモバイルの普及台数は約 2 億台と国民一人一台を大きく上回る水準に達しており、約 1500 万契約の固定電話 (メタル) や約 4500 万契約の固定ブロードバンド (光等) を大きく上回る状況になっています。</p> <p>固定系は建物 (利用場所) に紐ついた契約であり、利用場所が建物内 (あるいは周辺) に限定されるうえに、複数人が利用することが多いサービスです。国民一人一人の利便性、自由なサービス利用という視点に立つと、個人単位での利用を実現できるモバイルこそがユニバーサルサービスの対</p>	株式会社 STNet

提出された意見	提出者
<p>象としてふさわしいと考えます。</p> <p>・社会生活においては、モバイル端末を前提にした宅外からの家電制御機能や宅内見守り、公共交通機関の遠隔地からの予約といったサービスが急速に拡大してきています。近い将来こうしたサービス群を日本全国であまねく利用できることが社会的に要請されることは容易に予想できますが、それを支える通信インフラはモバイルがより適切であると考えます。</p> <p>・現時点ではモバイル、固定ともにいわゆる空白地帯、サービスの利用ができないエリアが残っていますが、こうした空白地帯を今後カバーしていくための費用を考慮することも重要です。一般的にはモバイルの場合は、基地局一局でカバーできる範囲は半径数 km 以上あって、相当数の端末に対応できます。一方固定の場合は、小規模な集落に新たに光線路設備を敷設する費用は一契約当たり数十万～数百万円に達することもあります。こうした状況を踏まえると、国民経済的な観点からはユニバーサルサービスとしてはモバイルを選択するほうが望ましいと考えます。</p> <p>もちろん現在はユニバーサルサービスの対象は固定電話を中心にした固定系であることから、一定期間の移行期間を設ける必要がありますが、今後固定電話（メタル）のサービス終了を念頭に置きつつ、経過措置を検討してはいかがでしょうか。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</p> <p>【意見】</p> <p>・ユニバーサルサービスについては、国民生活において必要とされるサービスの要件・品質を満たし、かつ国民全体で負担をすることからコストが最小となるサービスであることが重要だと認識しております。</p> <p>・ブロードバンドサービスの対象としては、FTTH も選択肢の一つとして引き続き普及・展開を進める必要があると考えており、弊社も取り組みを進めていく所存であるところ、一方で必要とされるサービスの要件・品質によっては、ワイヤレスの活用が効率的となるケースも存在するものと想定しております。</p> <p>・この点、今後の技術の進展を踏まえ、コスト削減効果が期待されるワイヤレス固定ブロードバンド（共用型）や携帯電話などについてもユニバーサルサービスの対象として検討を進めることは、地域の実情に応じた適切なアクセス手段の選択に繋がり、ネットワークの効率的な整備・維持、引いては国民負担の軽減に繋がるものと思料いたします。</p>	株式会社オプテージ
<p>【対象】</p>	株式会社新潟通信サ

提出された意見	提出者
<p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>② ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまなく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>⑥ NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について</p> <p><b>【意見】</b>  携帯電話が国民の主要な通信手段となっていることを踏まえ、電話のユニバーサルサービスとしては公衆電話の他、携帯電話の音声通信、緊急通報とする一方、携帯電話基地局は光ファイバーであることから、最低限でも携帯基地局までの光ファイバーをユニバーサルアクセスとして位置づけるべき考えます。</p> <p>ブロードバンド基盤の研究会で多様な観点で議論の結果交付金制度が開始されること、NTT 東西の公共的役割は維持されるべきであり、まずは現行制度を運用したうえで、適切な検証・評価がなされるべきと考えます。</p> <p>ブロードバンドの不採算地域への提供については、現在においても、NTT 東西ですら不採算地域への投資のインセンティブがなく、IRU でなければ投資しないとして不採算地域の市町村を苦しめています。地域の ISP が投資を行うためにも、不採算地域での NTT 東西の電柱等の資産は重要で、これらの資産はユニバーサルサービスの基幹をなすために是非とも有効な資産として利用促進されるように期待します。</p> <p>現在、不採算地域に限定して認められている NTT 東西のワイヤレス固定電話については要件の緩和を行ってもよいと考えます。</p>	<p>ービス</p>
<p><b>【対象】</b></p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>② ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p><b>【意見】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の情報通信環境の必要性を考えると、ブロードバンドをユニバーサルサービスにすることは必須であり、0AB～J のような電話もこれまでと同様、その対象にすべきと考える。</li> <li>・緊急呼などに対応できる 0AB～J は今後も一般世帯で求められるが、0AB～J のネットワーク網を構築できず他社のものを利用するしかない事業者においては、NTT 東西が提供されている IP 電話網を少ない世帯数でも活用できるよう、1 回線あたりの卸電気通信役務として提供していただけるようなスキームが必要。</li> </ul>	<p>関西ブロードバンド株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・現状の整備で国が交付金を提供する高度無線環境整備推進事業交付金は、補助率が離島で 1/2、本島で 1/3 となっており整備費用の不足を自治体が賄えない場合、事業者の不足分の投資による減価償却費用がランニング収支のマイナスを拡大する。初期構築にかかる費用に対して補助率を上げる、または、この減価償却費用もユニバーサルサービスの適用対象とした上で初期費用の貸付制度などを併用するなど、支援策を検討していただきたい。</p> <p>・月次の粗利がマイナスになるような地域は、最低限必要な販管費の配賦分も含めてユニバーサルサービス基金からのランニング費用への適用が必要であり、さらにランニング費用には線路の張り替え、機器交換、獣害や災害対応などの費用も含むべき。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>① どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。</p> <p>② ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p>③ユニバーサルサービスとしての公衆電話</p> <p>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまなく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>⑥ NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について</p> <p>⑦将来のユニバーサルサービス制度の在り方について</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>ユニバーサルサービスとして維持すべき通信サービスは、電話及び固定ブロードバンドサービスと考えます。これらのサービスを整備・維持するにあたって必要な光ファイバについては、NTT の責務として光ファイバのラストリゾート義務を課すことについて検討を行うことが必要です。</p> <p>固定電話は、メタルを利用した電話から光ファイバを利用した電話等に移行しつつありますが、現在においても固定電話全体では約 6,000 万契約が存在しており、依然として高い需要があるものと考えます。そのため、生活に不可欠なユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象は、IP 電話及びワイヤレス固定電話と考えます。これらのサービスを整備・維持するにあたって必要な光ファイバについては、NTT の責務として光ファイバのラストリゾート義務を課すことについて検討を行うことが必要です。</p> <p>公衆電話は、有事や災害時に重要な公益性の高い通信サービスであるため、引き続き重要な役割を果たしていると認識しており、ユニバーサルサービスとしての公衆電話の必要性について検討を行うことが必要です。</p>	<p>KDDI 株式会社</p>



提出された意見	提出者
<p>携帯電話ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスとして維持すべき対象とすべきかについては、携帯電話サービスは複数事業者による競争を通じて全国的なサービス提供が現に確保されていること、携帯電話サービスは固定ブロードバンドサービスと比較して、通信の特性の違いから、遠隔教育、遠隔医療等を継続的・安定的に利用するための手段としては必ずしも十分でないことから、現状においてはユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象は、FTTH、CATV（HFC方式）、ワイヤレス固定ブロードバンド（専用型）が適当と考えます。</p> <p>・電話は、有事や災害時に重要な公益性の高い通信サービスであるため、引き続き NTT 法において NTT 東西によるあまねく義務を課すことが必要と考えます。</p> <p>・固定ブロードバンドサービスは、NTT の責務として光ファイバのラストリゾート義務を課すことについて検討を行うことが必要です。</p> <p>・ワイヤレス固定電話は、メタルケーブルの老朽化への対応として利用者に可能な限り負担をかけずに固定電話サービスを維持していく手段として有効であり、引き続き NTT 法において NTT 東西による安定的提供を確保することが必要と考えます。</p> <p>・他社設備（MNO や NTN）を活用したワイヤレスブロードバンドは、固定ブロードバンドの未整備地域の解消等を図る観点から有効であると考えますが、その提供にあたっては、NTT の責務として光ファイバのラストリゾート義務を課すことについて検討を行うことが必要です。</p> <p>・電話はメタルから光ファイバ上でのサービスへと移行しつつありますが、今後は固定ブロードバンドサービスの 1 つとして提供されるため、電話とブロードバンドのユニバーサルサービス制度の統合について検討を行うことが必要です。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>① どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。</p> <p>② ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p>③ユニバーサルサービスとしての公衆電話</p> <p>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまねく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>⑥ NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について</p> <p>⑦将来のユニバーサルサービス制度の在り方について</p> <p>⑧その他検討すべき事項</p>	ソフトバンク株式会社

提出された意見	提出者
<p>【意見】</p> <p>光ファイバ等のアクセス回線は国内の通信産業におけるボトルネック設備であり固定・モバイル問わずあらゆるサービスの提供において不可欠な存在であること、アクセス回線は公社時代からの線路敷設基盤がないと敷設は困難であること、今後の我が国のデジタル実装を進めるために必要な通信インフラ基盤としてのアクセス回線は光ファイバ網であることを踏まえ、公社から承継した資産・ボトルネック設備を有する事業者に対し、あらゆる通信サービスの基盤となる光ファイバ網の全国的な整備・維持義務を課すべきです。</p> <p>仮に、この義務を履行する意思が NTT 東西殿にないのであれば、国家的資産たる全国一律公平な通信環境が失われることと同義であり、それはすなわち多様なサービスにおける通信基盤たる上記ボトルネック設備の撤退・縮小・更新の放棄にもつながることから、当該環境を"個社に委ねる"という仕組み自体が機能し得なくなることを意味します。</p> <p>したがって、そのような場合においては、上記資産・ボトルネック設備を構造的に分離の上アクセス会社として独立した資本構造にし、アクセス会社に必要な義務を課すことで我が国の国民の利益を確保することをあわせて検討すべきと考えます。</p> <p>FTTH が自宅まで担保されれば光 IP 電話により電話役務の提供が可能であり固定電話の需要にも応えられること、未来永劫メタル回線を維持することは非現実的であることから、徐々に光ファイバに制度の軸足を移すべきと考えます。</p> <p>公衆電話については、社会生活上の安全及び戸外における最低限の通信手段を確保する観点から、当面一定数は必要と考えます。ただし、その内容や提供方法詳細は、光ファイバへの移行等も踏まえて今後検討が必要と考えます。</p> <p>以下の点から、当面は現行の制度整理のとおり「FTTH、CATV（HFC 方式）とワイヤレス固定ブロードバンド（専用型）」のみに限定し、対象を維持することが適切と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会経済活動の持続的な実施を可能とする「新たな日常」を構築する必要性を踏まえ、テレワーク、遠隔教育、遠隔医療等を継続的・安定的に利用する上での必要十分な手段となり得るものと言う観点で上記対象が指定されていること</li> <li>・ワイヤレス固定ブロードバンド（共用型）に先立ち光ファイバが必要であり、かつ競争によるエリア拡大・維持がより期待し難いのも光ファイバであること</li> </ul> <p>あまねく提供の責務が特定の者に課されていないブロードバンドは、特に競争が働いていないエリアにおいては撤退が起こり得ることから、公社から承継した資産・ボトルネック設備を有する事業者（現状では NTT 東西殿）が国の将来に必要な責務として、あらゆる通信サービスの基盤となる光ファイ</p>	

提出された意見	提出者
<p>パ網の全国的な整備・維持義務を負うべきと考えます。</p> <p>今後の我が国のデジタル実装を進めるために必要な通信インフラ基盤としてのアクセス回線は光ファイバ網であることを踏まえれば、現行制度上ワイヤレス固定電話での役務提供が例外的に認められているエリアにおいても、まずは光ファイバの整備が優先して検討されるべきです。</p> <p>NTT 東西殿によるワイヤレスブロードバンドの提供は現状にて認める理由がなく、その提供是非については、必要な責務が課されてはじめて議論すべきものです。</p> <p>今後の我が国のデジタル実装を進めるために必要な通信インフラ基盤としてのアクセス回線は光ファイバ網であること、FTTH が自宅まで担保されれば光 IP 電話により電話役務の提供が可能であり固定電話の需要にも応えられること、未来永劫メタル回線を維持することは非現実的であることから、徐々にアクセスとしての光ファイバの確保に制度の軸足を移すべきと考えます。</p> <p>公社から承継した資産・ボトルネック設備を有する事業者（現状では NTT 東西殿）が国の将来に必要な責務として、あらゆる通信サービスの基盤となる光ファイバ網の全国的な整備・維持義務を負うべきと考えますが、NTT 法のほか NTT グループ各社に対する規律の緩和の検討がなされるのであれば、上記資産・ボトルネック設備を構造的に分離の上アクセス会社として独立した資本構造にし、アクセス会社に必要な義務を課すことで我が国の国民の利益を確保することをあわせて検討すべきと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>①どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。</p> <p>②ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p>③ユニバーサルサービスとしての公衆電話</p> <p>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまなく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>⑥ NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について</p> <p>⑦将来のユニバーサルサービス制度の在り方について</p> <p>【意見】</p> <p>【①②⑤⑦について】</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・モバイルや通話アプリの普及拡大に伴い、NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の利用は大幅に低下し、数年後には 1,000 万契約を下回る見込み※1 であり、赤字は拡大しています。</p> <p>※1 固定電話の回線数見込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の回線数は、2035 年頃には 500 万回線、2045 年頃には 230 万回線まで減少する見込み（現状の減少トレンド▲約 7%/年が続くと仮定した場合）</li> </ul> <p>※2 固定電話の収支見込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の赤字は、2022 年度末で▲300 億円/年、2035 年度以降には▲900 億円/年規模に赤字が拡大 <ul style="list-style-type: none"> <li>・今後の累計赤字（2023 年度～）は、2035 年で▲6,000 億円規模、2045 年で▲1 兆 9,000 億円規模にまで拡大する見込み</li> </ul> </li> </ul> <p>・このような状況を踏まえれば、NTT 東西としては、老朽化しコスト効率が悪化するメタル設備は縮退せざるを得ないと考えています。（2035 年頃を想定）</p> <p>・また、当社としては、NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）を将来にわたって継続することは現実的ではなく、今後とも NTT 東西の固定電話をユニバーサルサービスとして継続させるべきかについて議論が必要と考えます。（なお、光回線で提供する IP 電話については、引き続き NTT 東西において提供していく考えです。）</p> <p>・今後、ユニバーサルサービスの在り方を議論するにあたっては、利用環境の変化や技術の進展を踏まえ、何が国民に不可欠なサービスであるかを改めて検討することが必要と考えます。また、その実現手段としては、通信サービス（アクセス回線）だけでなく、端末やアプリも含めたトータルでの検討が必要と考えます。</p> <p>・仮に、電話サービス等を引き続きユニバーサルサービスの対象とする場合、光を全世帯に敷設することは現実的ではなく、国民に広く普及しているモバイルにより実現し、以下も踏まえながら、より効率的かつ利便性の高いユニバーサルサービスをめざしていくべきと考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・MNO 間でローミングや設備シェアリング等を行うことでサービスを確保する等、事業者全体で効率的にカバレッジを拡大・確保していく仕組みを検討していくことが必要。</li> <li>・対象エリアについては、現状の「世帯・法人向けの固定地点での利用」をベースに、国道等の屋外エリアへどこまで広げるべきか、技術の進展（NTN 等）も踏まえつつ、利用者の利便向上とコスト効率等のバランスを考慮しながら検討していくことが必要。</li> </ul> <p>・なお、電話のユニバーサルサービスの提供責務については、電気通信事業法で定めるブロードバンドサービスのユニバーサルサービスに統合することも可能と考えます。</p> <p>【③について】</p>	

提出された意見	提出者
<p>・公衆電話については、利用頻度の低下※1等を踏まえ、設置台数を見直すこととされており、NTT 東西は、第一種公衆電話を 2031 年度までに 3 万台まで削減していく予定です。</p> <p>※1 公衆電話（第一種＋第二種）の利用は約 20 年間で▲98%と激減 公衆電話の台数は約 20 年間で、約 71 万台（2000 年）から約 12 万台（2022 年）と▲83%減少</p> <p>・一方、当社としては、2035 年頃にメタル設備を縮退していく考えであることから、すでに海外主要国で公衆電話のユニバーサルサービスの廃止や電話機の撤去を進めている事実※2があることも踏まえつつ、我が国においても、ユニバーサルサービス義務の廃止を含め、モバイルによる代替等、国民負担の観点からコストミナムな方法を検討していくことが必要と考えます。</p> <p>※2 諸外国における公衆電話のユニバーサルサービスの状況</p> <p>&lt;アメリカ&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公衆電話のユニバーサルサービス義務はなし。</li> </ul> <p>&lt;EU&gt; 6G</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2018 年に公衆電話をユニバーサルサービス義務の対象外とする電気通信法（EU 法）を制定。</li> <li>・これを受け、主要加盟国（フランス・ドイツ・イタリア・スペイン）は電気通信法（各国の国内法）に同様の内容を規定し、公衆電話をユニバーサルサービスの対象外としている。</li> </ul> <p>&lt;イギリス&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニバーサルサービス義務は電気通信法（国内法）で規定。</li> <li>・2022 年に公衆電話の撤去基準が導入され、その一つとしてモバイルのカバレッジが考慮されている。</li> </ul> <p>&lt;日本&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニバーサルサービス義務は NTT 法と電気通信事業法の双方で規定。</li> <li>・公衆電話の設置基準は、市街地の場合、概ね 1k m<sup>2</sup>に 1 台設置（モバイルのカバレッジは考慮されない）。</li> </ul> <p>・今後、NTT 東西としては、コスト効率が悪化するメタル設備は縮退していく考えであり、仮に、公衆電話を引き続きユニバーサルサービスとする場合は、現在メタル設備で実現している電話機への局給電機能や課金機能について、光サービスで提供可能とするためのバッテリー設置や課金機能の開発・実装等の追加コストが必要となることから、国民負担の観点も含め、慎重な議論が必要と考えます。</p> <p>・なお、災害時の安心・安全な通信手段の確保に向けては、メタル設備の縮退以降も引き続き、災害時用公衆電話（特設公衆電話）と同等のサービスを提供していく考えです。</p>	

提出された意見	提出者
<p>【④～⑥について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ブロードバンドのユニバーサルサービスについては、まずは、電気通信事業法で創設された「ブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度（2024年以降開始予定）」を、適正なコスト補填（必要十分で過大でない支援）等がされることで事業者が活用しやすい制度となるよう、制度の実効性を高めたうえで運用開始させることが重要と考えます。</li> <li>・NTT東西としても、上記制度を活用し、自治体と連携したブロードバンド基盤の整備・維持に積極的に取り組んでいく考えです。</li> <li>・また、技術の進展や利用者の利用状況の実態等を踏まえ、目的や求められる品質条件等について改めて議論を行ったうえで、技術中立性（モバイル等）を考慮したブロードバンドサービスのユニバーサルサービスの在り方について、議論を深めていくことも重要と考えます。</li> <li>・ブロードバンドサービスのユニバーサルサービスについて、必要十分な交付金制度、無線を含めた柔軟かつコストミニマムな提供手段等、サステナブルな仕組みが確立されれば、NTT東西としてラストリゾート責務を担うことも検討していく考えです。</li> <li>・なお、その際、NTT法で定めてきた音声のユニバーサルサービスについても、電気通信事業法のブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度の中に含めて、実効性の高い制度として検討・構築していくことが必要と考えます。</li> </ul>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・少子高齢化、地方過疎化の流れが加速的に進む現状下、社会インフラ全般の整備・維持の在り方は国民的な議論が必要になると推測されます。情報通信インフラに関しては、従来の電話以外の多種多様なサービスが提供される基礎基盤であり、いわゆるユニバーサル規制の必要性の見直しを、国民のコンセンサスを得つつ丁寧に議論を進める必要があると考えられます。</li> <li>・情報通信サービスは、通話のみならず、データ通信やそれをういた料金決済その他多種多様なアプリケーションの利用が広く進展していくと考えられます。ユニバーサルサービスの対象とするべきサービスの選定にあたっては、時代に即した議論を期待いたします。</li> <li>・その基盤となる情報インフラについては、固定回線のみならず、モバイル（NTN含む）など、時代に応じたものとする必要があると考えられます。</li> </ul>	クアルコムジャパン合同会社
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。</li> <li>②ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</li> <li>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</li> <li>⑧その他検討すべき事項</li> </ul>	一般社団法人テレコムサービス協会

提出された意見	提出者
<p>【意見】</p> <p>ユニバーサルサービスとしてのブロードバンドサービスは、「必要な通信性能を満たすサービス」を、「必要な地域」に、「最も効率的なコスト」で提供される仕組みの制度となっていることが必要と考える。そのため、ユニバーサルサービスとするブロードバンドサービスの通信性能の最低要件（通信速度、遅延など）を具体的な想定用途から明確にし、これを実現する通信形態（メタル回線・光回線、4G・5G、NTN）は提供地域に合わせて最も効率的なコストとなるものを選択できる仕組みである必要がある。</p> <p>現在、ブロードバンドのユニバーサルサービスとして定められているFTTH、CATV（HFC方式）、ワイヤレス固定ブロードバンド以外の方式のもの（既存技術、新規技術によらず）であっても、提供先地域においてその方式が必要な通信品質を満たし、なおかつ、他の方式と比較して効率的なコストで提供されるものである場合に、対象から除外されない制度であることが適当である。</p> <p>メタル回線は減少しているとは言え、かつての社会インフラ資産としての役割は依然として重要。ブロードバンドサービスは、光、ワイヤレスと多様化しており、携帯電話もアナログ固定電話やブロードバンドIP電話に代わるサービスになりつつある。</p> <p>以上を踏まえ、多様化する電話・ブロードバンドサービスの統合ユニバーサルサービス化により、利用者の利便性を損なわず、かつ運用負荷・コスト等の効率化を図る検討が必要である。</p> <p>ユニバーサルサービスの制度運用が、一般消費者にとって透明性のあるものであることが必要である。透明性を確保すべき具体項目として主に下記が考えられる。</p> <p>&lt;ユニバーサルサービス料の徴収金額&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・徴収した利用者数</li> <li>・徴収した総額</li> </ul> <p>&lt;ユニバーサルサービス料の使途内訳&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用地域の名称</li> <li>・使用地域ごとの金額</li> <li>・使用地域ごとの通信方式（FTTHなど）</li> <li>・使用地域ごとのサービス利用者数</li> </ul>	
<p>【対象】</p>	<p>一般社団法人日本イ</p>

提出された意見	提出者
<p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>② ユニバーサルサービスとして維持すべき電話の対象</p> <p>③ユニバーサルサービスとしての公衆電話</p> <p>④ユニバーサルサービスとして維持すべきブロードバンドの対象について</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまなく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>⑥ NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について</p> <p>【意見】</p> <p>固定電話の減少、携帯電話が国民の主要な通信手段となることを踏まえ、電話のユニバーサルサービスとしては下記記載の公衆電話の他、携帯電話の音声通信、緊急通報とし、一方携帯電話基地局は光ファイバーであることから、最低限でも基地局までの光ファイバーをユニバーサルアクセスとして位置づけることが適当と考えます。</p> <p>災害時、非常時のインフラとしての公衆電話の役割は依然大きく、提供方法を検討しつつユニバーサルサービスとして維持する方策が求められると考えます。</p> <p>移動体通信が無線的一种である以上、携帯電話や移動体通信サービスには、固定回線に比較し電波の減衰等、脆弱な側面が存在。通信インフラ多様化のもと、離島や山間部、他地域を安易に経済合理性で判断し進めるのは適切でないと考えます。一方衛星ブロードバンドについては離島や山間部等光ファイバーや携帯電話の電波の届かないところでも利用可能であり、災害等の非常時の通信インフラとして期待できるという特性があるものの、海外事業者によりコントロールされているものについては事業者のポリシー一つで提供の可否が変わる可能性があり、経済安全保障の観点からはそれのみに依存することはハイリスクな選択であると考えます。ワイヤレス固定ブロードバンドは都市部においては固定ブロードバンドに代替するサービスとして導入されている実態はあるものの、ユニバーサルサービスの対象とすることについては、対象となる地域の要望や実情を踏まえながら検討を行うのが適切ではないかと考えます。</p> <p>ブロードバンド基盤の研究会で多様な観点で議論の結果交付金制度が開始されること、NTT 東西の公共的役割は維持されるべきであり、まずは現行制度を運用したうえで、適切な検証・評価がなされるべきと考えます。</p> <p>ブロードバンドの不採算地域への提供については、NTT 東西殿も全国規模の ISP も不採算地域への投資のインセンティブがないと思われ、FTTH アクセス網のみならず、ISP のバックボーン網についても投資が行われない可能性があります。NTT 東西殿の NGN の IPoE 方式においては、全国的に</p>	<p>インターネットプロバイダー協会</p>



提出された意見	提出者
<p>バックボーンも整備されるものの、地方においては地域 ISP による PPPoE 方式も重要な役割を果たしていることから、地域 ISP による単県の投資を誘導しないと地方におけるブロードバンドの品質が低下する可能性があると考えます。</p> <p>現在、不採算地域に限定して認められている NTT 東西殿のワイヤレス固定電話については要件の緩和を行ってもよいのではと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>⑦将来のユニバーサルサービス制度の在り方について</p> <p>【意見】</p> <p><u>国内通信市場におけるケーブルテレビ</u>： ケーブルテレビ事業者は我が国のブロードバンドサービスにおいて先駆的役割を果たしてきており、平成 8 年（1996 年）にケーブルインターネットを開始し、全国に先駆けて商用ブロードバンドサービスを提供しています。他事業者においても、その 3 年後 1999 年に ADSL が開始され、2001 年ごろから FTTH が提供されています。</p> <p>ケーブルテレビにおいても HFC の拡充に加え、FTTH の導入が進められており、平成 3 年末現在では、ケーブルテレビ事業者を通じたインターネット利用は 1023 万契約となり、半数が FTTH 方式（514 万契約）、残りが HFC 方式（510 万契約）となっています（総務省「ケーブルテレビの現状」令和 4 年 11 月）。</p> <p>我が国の情報インフラの将来を検討する場合、ケーブルテレビ等が果たしてきたイノベーションの将来における在り方や、ケーブルテレビ等の NTT 以外の事業者の提供するネットワークの役割も含め検討することが必要です。</p> <p>これらの状況を踏まえ、以下の点についても検討が行われるべきと考えます。</p> <p><u>地方自治体、公営ケーブルの果たす役割</u>：これまでブロードバンド 0 地域の解消のため、各事業者において様々な努力がなされ、国の方からも支援が行われています。民間主導、国による公正競争の確保、投資インセンティブの付与の原則の下、主に、電気通信事業者に対する支援と地方公共団体に対する支援が行われました。</p> <p>ブロードバンドの普及段階では、電気通信事業者が大都市中心の整備を行っていたことに対し、サービスを提供していない地域等における地方自治体等では補助金、交付金、地方財政措置を原資の一部とし自治体直営や第 3 セクターの形態でケーブルテレビ事業者が設立され、ブロードバンドが提供可能なエリアが広がってきています。</p> <p>これらの公営のケーブルテレビ事業者のうち一部では、設立から一定の年月が経過し、多額の費用のかかる設備更改や人口減少による運営基盤の先細りに直面しており、事業継続が困難な事業者もみられます。</p>	<p>一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟</p>

提出された意見	提出者
<p>我が国の「情報通信インフラの整備・維持」を議論する際は、これまでこれらの公営のケーブルテレビ事業者が果たしてきた役割をどのように維持・発展させるのか、事業継続が困難となっている事業者がサービス提供している地域においてどのように事業を承継しサービス提供を継続するのか（いわゆる「巻取り」）についても検討が必要と考えられます。</p> <p><u>ブロードバンド、光ファイバー未整備地域の解消</u>：令和4年の電気通信事業法改正においてブロードバンドにおけるユニバーサルサービス制度が制度化され、現在導入に向けた詳細化が行われていると承知しています。この中では、FTTH、HFCに加えて、FWA等の固定型無線システムを活用したエリア拡大も検討されています。今回の制度化による投資インセンティブ付与によりさらなる未整備地域解消が期待され、ブロードバンド未整備地域については制度化後の推移をふまえた対応の検討が適当と考えます。</p> <p>電話については NTT 法において「国民生活に不可欠な電話の役務のあまねく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供の確保に寄与する」こととされており、「（日本電信電話公社の）一切の権利及び義務は、...会社が承継する」とされています。ブロードバンド未整備地域の解消に関しても、施設設置負担金により線路敷設基盤を含めた電話網が全国にあまねく整備され、NTT がこれを継承している現状下において、日本電信電話公社法における「公衆電気通信設備の整備及び拡充を促進し、並びに電気通信による国民の利便を確保」とする理念の継承も含めた検討が必要と考えられます。</p> <p><u>放送受信環境を含めたブロードバンド網整備の在り方</u>：我が国の全世帯のうち、半数はケーブルテレビを通じて放送を視聴しており、さらにその半数はブロードバンド回線も契約し、ケーブルテレビの回線を通じ、映像・通信を利用されています。我が国におけるブロードバンド環境の整備の在り方を考える際、放送の受信インフラの整備の在り方についても考慮すべきと考えられ、特に公営ケーブルテレビの事業を他事業者に承継する際、通信に加え放送の扱いにも留意することが必要です。</p> <p><u>多層的インフラ整備</u>：近年、通信事業者の障害に起因する全国的な通信障害が発生しています。複数の事業者や設備による多層的なネットワークの提供が行われることで、万が一の通信障害の際にも影響が軽減できると考えられます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>○条件不利地域等において町村が実施する光ファイバ等の基盤整備について、必要な財政支援を拡充・継続するとともに、運営や維持・更新について必要な支援を行うこと。</p>	<p>全国町村会</p>

提出された意見	提出者
<p>○不採算地域におけるブロードバンドサービスの維持等のための交付金制度については、設備等の拡充・更新に係る費用と維持管理に係る費用の双方を支援の対象とすると。</p> <p>○離島や中山間地域等不採算地域において、光ファイバや携帯電話の基地局等の整備・維持管理を行う事業者への財政支援を拡充すること。</p> <p>○ローカル 5G の普及については、町村においても利活用のニーズが予測されることから社会実証を積極的に進めること。</p> <p>○町村が整備している光ファイバ網の災害復旧については、デジタル社会を支えるインフラ基盤としての重要性に鑑み、道路等の災害復旧と同等の国庫補助金、地方財政措置とすること。</p> <p>○地上デジタルテレビ放送の通信施設を公設で整備している町村に対して、更新に係る費用を国が支援すること。</p> <p>○デジタル社会の推進に当たっては、条件不利地域を抱える町村において、遠隔医療療・遠隔教育やテレワークも含めた産業振興等多様な分野における取組に対する財政支援や人的・技術的支援を拡充すること。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>⑤電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービス化について</p> <p>⑦ユニバーサルサービス制度について</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>離島と本土間の海底光ファイバ網敷設に関する意見</p> <p>平素より離島地域の振興におきましては格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。</p> <p>さて、我が国全体で電子政府や電子自治体を含むデジタルトランスフォーメーションが進展するなか、離島市町村では情報格差の解消と移住定住政策を進める観点から、対本土間の海底光ファイバの敷設、島内の情報通信環境の整備をおこない、企業誘致と関係人口の創出のためにテレワーク施設等の整備を鋭意進めてきたところである。</p> <p>しかしながら、島の人口規模により通信事業者の不採算地域に区分されることに加えて、地方自治体の財政上の課題により、いまだに対本土間の海底光ファイバが整備されていない離島も多く、本土との通信料金の格差を生じている島も存在する。さらに、離島は災害が多い地域にも関わらず、地上デジタル放送難視聴地域や携帯電話の不感地域が解消されていない地域がある。また、海底光ファイバ網の敷設があっても、公設公営で住民の情報アクセスを確保する自治体や、既存の光ファイバの老朽化等により、大容量化を含む再整備が必要となってきた離島も存在する。昨今では遠隔通信技術の進歩により、情報環境の格差は防災、医療、教育等の格差にまで影響することが懸念され、それらの基盤となる対本土間の海底光ファイバの敷設は離島定住の生命線となっている。</p> <p>情報通信を担う行政、企業の関係各位におかれましては、我が国の骨格を形成する離島地域の対本土間及び島内の光ファイバ網の敷設整備・</p>	<p>全国離島振興協議会</p>

提出された意見	提出者
<p>維持管理・更新はナショナルミニマムとして位置づけ、どのような事業者が整備した情報通信基盤であってもユニバーサルサービス化の対象としていただきたい。加えて、引き続き離島の情報化を推進していただくとともに、情報基盤整備については永続的に自治体の負担に寄るところのない仕組みを構築していただきますよう衷心よりお願い申し上げます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 愛知県の北設楽郡 3 町村では、採算性等の問題から、山間部での民間事業者による地上波デジタルテレビ放送やインターネット通信に係るサービスの提供が困難であったため、公設公営の情報通信基盤である光ファイバの「北設情報ネットワーク」を整備して運営している。</li> <li>○ 事業開始から 12 年が経過しており、今後の機器更改に高額な費用を要するが、国の高度無線環境整備推進事業では、公設の設備更改は支援の対象とされておらず、また、専門的知識を有する職員の確保、通信速度の遅延という問題が生じている。</li> <li>○ これらの解決策として、民間事業者への事業譲渡を検討しているが、次の課題を抱えている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 譲渡の際に必要な機器の更改において、総務省の補助金の裏負担分を自ら担おうとする事業者はなく、自治体の負担が求められることとなり、事業譲渡の支障となる。</li> <li>・ また、北設地域では地上デジタル放送の有線による視聴サービスの提供が欠かせない中、現在検討中のブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度で、テレビ放送との共用設備が交付金の算定対象から除かれた場合、事業者への支援としては不十分となり、交付金の不足分について、自治体の負担が求められることが懸念される。</li> </ul> </li> <li>○ このため、ブロードバンドサービスのユニバーサルサービス交付金や高度無線環境整備推進事業といった情報通信基盤の整備・維持に係る支援施策については、この地域において、事業者が持続的かつ安定的にサービスを提供するに足る十分な支援がなされることが重要である。</li> <li>○ また、情報通信基盤の整備・維持に係る事業者に対して、次の事項を期待している。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北設地域全体での将来にわたる安定したサービスの提供、都市部と同様のインターネット接続サービスの確保及びテレビ視聴サービスの維持による都市部との情報格差の是正</li> <li>・ 今後予想される過疎化や人口減少による、将来における利用料の過重な負担の回避。</li> </ul> </li> <li>○ 国の施策としても、北設地域のような利用者が少ない地域への民間事業者の参入促進や、持続的・安定的なサービス提供への支援が一層図られることを期待する。</li> </ul>	愛知県
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p>	高知県

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 過疎地域や山間部などの中山間地域を多く抱える本県においては、光ファイバの整備が困難な地域が複数存在している。また、県内市町村のうち、約 2 / 3 が公設により光ファイバの整備を行っている。</li> <li>・ こうした中で、今後の光ファイバの未整備地域解消や公設設備の民間移行に向けては、全国的なネットワークやノウハウを有する NTT 東西には、相応の社会的な役割を担っていただくようお願いする。</li> </ul>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p><b>【意見】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報通信は生活においてライフラインと呼べるほど重要であり、国民全員が平等にその恩恵を享受すべきである。そのためには、離島地域等を含めた全ての地域における通信環境の整備が必要であり、事業者は採算をとることが困難な地域においても工夫した整備を検討すること、国は制度面、財政面などにおいてそれを積極的に支援することが求められる。</li> <li>・ ユニバーサルサービスの対象とする電話回線については、多数となっている携帯電話回線に加え、災害等の対策や戸外での通信手段確保、電話を所持していない者の利用のため、公衆電話も引き続き対象とすべきである。また、ユニバーサルサービスの対象とするブロードバンドについては、地域ごとに適切な整備方法や事業者が異なる以上、国民全員が情報通信を利用できるように、広く対象とすべきである。</li> </ul>	長崎県
<p><b>【対象】</b></p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>①どのように我が国の情報通信インフラの整備を推進し、どのような通信サービスをユニバーサルサービスとして維持すべきか。 ⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまねく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>4 G等の無線ブロードバンドサービスについては、山間部の道路や耕作地などの不採算地域では民間業者による整備が進んでいない地域が存在している。今後、スマート農業や林業、インフラ管理など様々な分野でのデジタル技術の活用を促進するためには、居住地域だけでなく活動エリアを網羅するようなブロードバンドサービスが必要であることから、無線ブロードバンドについても、その整備の促進や維持管理について、有線ブロードバンドと同等の支援が必要であると考えます。</p>	山口県

提出された意見	提出者
<p>ブロードバンドのユニバーサルサービス制度においては、新たな交付金による支援対象地域として指定される「一般支援区域」について、全国規模の電気通信事業者が整備した地域が指定対象にならない場合もあり、こうした通信事業者等による不採算地域における民設民営での光ファイバ整備が今後進められなくなる懸念される。</p> <p>全国規模の電気通信事業者が整備した地域であっても地方自治体の支援を受けて整備が行われた地域なども新たな交付金制度による支援対象区域とし、民間事業者による有線ブロードバンド環境の整備を促進していくことが必要であるとする。</p> <p>新たな交付金による支援対象地域として指定される「特別支援区域」における未整備地域の解消や公設施設の民間への移行促進等が図られるよう、特別支援区域でブロードバンドサービスの提供を行う事業者が、同区域における施設整備やサービス提供に関する計画を策定・公表するとされている。</p> <p>未整備地域の解消や公設施設の民間への移行促進等に当たっては、それを担う電気通信事業者への期待が大きいと考えており、ブロードバンドサービスがあまねく日本全国で提供されるため、当該計画が実効性の高いものとなるよう、国において事業者の取組状況の把握や事業者への働きかけなどに主導的に取り組むことが必要であるとする。</p> <p>なお、主に不採算地域において公設公営により運営しているブロードバンドサービスについては、民間への移行が円滑に進むよう、移行に当たっては、地方自治体が公設設備の性能の高度化を伴う更新等を行う際の支援が必要であるとする。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>笠岡市は岡山県の西南部に位置しており、笠岡諸島には、高島・白石島・北木島・真鍋島・大飛島・小飛島・六島の7つの有人島があります。その昔、笠岡諸島への水道水の供給は、膨大な事業費がハードルとなって実現が困難な状況でしたが、笠岡市は、7年の歳月をかけて全島に海底送水管を敷設することで、昭和57年度にはすべての離島に水道水を供給することが可能となり、陸地部との格差が解消されたという経緯があります。それから50年近くが経過した現在、笠岡諸島には高速大容量の情報通信基盤が整備されておらず、地理的な条件もあって、情報・医療・福祉・教育・産業・行政など、日常生活における様々な場面で陸地部との格差が生じています。高速大容量の安定した通信が可能となることで、様々な離島の課題を新しい技術で解決できるだけでなく、離島で不自由なく暮らせる環境が整うことで、若者の移住・定住や離島振興につながる可能性があります。現在はその前提となるブロードバンドが整備されていない状況です。ブロードバンドは市民生活に不可欠な次世代の社会インフラであり、離島における様々な課題を解決し、島しょ部の条件不利や陸地部との格差を解消するための手段であると考えており、その前提となる基盤整備が不可欠です。現在、情報通信インフラの整備において、過去に笠岡市が離島地域まで水道インフラを整備したのと同じような状況が</p>	<p>笠岡市</p>

提出された意見	提出者
<p>起きています。ブロードバンドも、離島地域を含めてあまねく普及させる必要があるものと考えており、国はもちろん、公共性のある民間事業者である N T T の協力なくしては成しえません。「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」の目標達成に向けた最後の難関が、離島におけるブロードバンド基盤整備であると考えます。一日も早く、離島を含めた全国の地域で高速大容量の情報通信が可能となり、すべての国民がその恩恵を享受することができるよう、光ファイバケーブルの敷設に対する集中的な補助の実施（特に一部離島地域の制度拡充）や、地域のニーズに合わせた光ファイバケーブル敷設後の運用といった、離島におけるブロードバンド基盤整備に対する国と N T T の協力をお願いするものです。また、N T T は公共性のある民間事業者として、離島におけるブロードバンド基盤整備を実施するとともに、地域の特性を反映した運用を行うことで、地域貢献の役割を担っていただくよう期待します。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>⑤ 電話とブロードバンドそれぞれのユニバーサルサービスについて、あまねく提供の確保方法についてどのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>本市は平成 21 年度国の交付金を活用し公設民営方式でブロードバンド設備を整備し維持管理している。</p> <p>供用開始より十数年が経過し、今後の維持管理においても、設備の老朽化に伴う更新や設備の高度化等により財政面などで大きな負担がかかることが想定されることから民間譲渡を検討している。</p> <p>情報通信社会が飛躍的に発展し DX や GX の推進が図られている中で、国内においてのブロードバンドは地理的問題や事業の採算性によって不利益を被る地域があってはならない。また、各種サービスの根幹は、国の責務において民間事業者の力を借りながら実施できるような制度設計や法整備が必要と考える。</p>	<p>稚内市</p>
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>私たち国民にとって、NTT は通信のユニバーサルサービスを維持し提供するという点で重要な組織です。固定電話の契約者が減少し、スマートフォンや携帯電話などのモバイルが全国に広がり繋がっている状況において、過疎地域でも平等に通信できるブロードバンドサービスの提供が必要です。</p> <p>大規模災害などでモバイルの使用が集中して通信が途絶えた際など、一定規模で配置されている公衆電話や災害時用公衆電話はユニバーサルサービスとして位置づけられており、それにより助けられた国民も大勢存在します。そして 100%の国民がモバイルを保有している訳でなく、毎年のように発生するシステムトラブルによる通信途絶など、固定電話回線と比較してモバイル自体は不安定と言わざるを得ません。従って国が株式を保有する</p>	<p>一般社団法人全国消費者団体連絡会</p>

提出された意見	提出者
<p>会社として、このようなサービスを維持強化することは、今更ながらに NTT の重要な役割と言えます。</p> <p>併せて、メタル回線は老朽化が進んでいると考えます。回線状況の点検を進め、メタル回線が中心の地域など、ユニバーサルサービス維持・管理の観点からブロードバンドへの切り替えに取り組む必要があります。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>IP アドレス枯渇に係る IPv6 の更なる普及促進について、検討することを求める。</p> <p>提案の背景：</p> <p>オンライン上のコンテンツを巡る議論においては、違法情報又は有害情報を投稿した者を特定することが困難であり、それゆえ、被害者による賠償（個別の救済）が困難になるだけでなく、賠償制度が抑止力として機能していないという問題がある。行為者の特定が困難である理由の一つがいわゆる IP アドレスの枯渇の問題である。この IP アドレス枯渇の問題を解決する術は IPv6 の普及であるところ、プラットフォーム事業者はすでに IPv6 対応をしているとされていることを踏まえれば、問題の解決は日本における IPv6 をより一層促進することになるのではないかと考える。オンライン上のコンテンツを巡る議論は一朝一夕で解決を見るものではないことは言うを待たないが、この IPv6 の普及こそ総務省が取り組むべき点であり、この点を議論することこそが、表現の自由とそれにかかる責任のバランスを再調整し、オンライン上のコンテンツを巡る議論をより良い解決につなげるものであると考える。</p>	<p>NPO 法人バーチャルライツ</p>
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>・我が国の維持すべきユニバーサルサービスとして、国民生活や経済活動を支える基盤としての重要性から、固定・移動・NTN（非地上系）など多様なブロードバンドサービスを将来的に検討すべきである。電話のユニバーサルサービスも、これらブロードバンドサービス上のアプリケーションとして提供できる。技術進展と共に、対象となる電気通信役務を順次指定していくアプローチが考えられる。</p> <p>・現在のユニバーサルサービスの主たる対象であるメタル固定電話は、契約者の減少と共に役割を終えていこう。ただし早急にメタル固定電話をユニバーサルサービスの対象から外すことは現実的ではない。ブロードバンドサービスの利用を前提とした光 IP 電話やワイヤレス固定電話への利用者移行を促すインセンティブ設計が重要になる。具体的には現在、メタル回線の再敷設が難しいエリアに限定して認められたワイヤレス固定電話を、NTT 東西が積極的に設置できるようにするような検討を進めるべきである。</p>	<p>個人</p>



提出された意見	提出者
<p>・不採算地域を含めたユニバーサルサービスのあまねく提供の確保について、現状の交付金制度の維持運用は不可欠と考える。ブロードバンドのユニバーサルサービスについては、ブロードバンド上の主たるサービス事業者であるいわゆる OTT (Over The Top) プレーヤーからの負担金徴収を、議論が再燃している欧州の動きをフォローしつつ検討すべきではないか。</p> <p>・NTT 法で定められた電話のあまねく提供の責務について、メタル固定電話が維持・運用されている間の撤廃は難しいと考える。ただしメタル固定電話の赤字を垂れ流すのではなく、NTT 東西に対し、国民が求める新たなユニバーサルサービスへの移行を促進するような、経営の自由度や交付金の新たなスキームを与えることで、ユニバーサルサービスの維持・運用に必要な社会的なコストを最小化していくような視点が求められる。</p>	
<p>【対象】 2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】 ユニバーサルサービスとして維持する必要があるのは、緊急通報及びそれに必要な回線・電話機である。それ以外については、多様な通信手段が発達した現在においては、ユニバーサルサービスの対象から外しても特に支障はないと考える。</p> <p>公衆電話について、ユニバーサルサービスの維持と維持管理コスト(通話料の保管及び回収・テレホンカード読み取り装置の点検等)の削減の調和を図る観点から、その一部を緊急通報専用の電話機(高速道路上に設置されている非常電話と同様の機種)に置き換えるべき。 緊急通報専用の電話機への置き換えは、山間部で人家がないが車の往来等が多い場所では、特に効果的であると思う。</p> <p>経済的理由により携帯電話を持つことができない人への通信手段(とりわけ緊急通報を除く通話)の確保のための方策としては、行政によるプリペイド式携帯電話の貸与等も考えられるのではないか。</p>	個人
<p>【対象】 2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】 ○ 電話のユニバーサルサービスについては、電話が引き続き「国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における提供が確保されるべき」サービスであることから、ユニバーサルサービスとして位置づけることに変更を加える必要はないと思われます。一方、現在の第一種基礎的電気通信役務である加入電話等については、提案募集の文書において示されているとおり、携帯電話との関係において位置づけが大きく変容していると考えます。</p> <p>○ この点、国民生活における位置づけにおいて留意すべきであるのはユニバーサルサービスが誰もが利用可能な料金で提供される必要があること</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>(アフォーダビリティの観点) であると考えます。</p> <p>○ 現在の加入電話基本料は、施設設置負担金が不要なプラン(ライトプラン)で2,000円前後である一方で、モバイル網を用いた電話サービスを考えると、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 携帯電話の準定額サービスでは、例えばKDDIのpovo「5分以内通話かけ放題」トッピングで月額550円</li> <li>・ 自宅に設置し、0AB-J番号を利用するため、固定電話に類似した使用感で用いることができるサービスでは、例えばソフトバンクの「うちのでんわ」で基本料1,078円</li> </ul> <p>であるなど、加入電話と比較して非常に低廉な水準にあります。</p> <p>○ これまでのユニバーサルサービスに関する議論では、社会経済活動の基盤としてのサービスの品質や信頼性の観点から、モバイル網を用いた電話サービスが加入電話に劣後することなどが議論されてきたと認識していますが、大半の国民等にとって、加入電話と携帯電話の微細な通話品質の違いなど「どうでも良いこと」であり、5G(SA)においてVoNRの導入が進めば、更に近接することになるでしょう。加入電話の「局給電」機能についても、ワイヤレス固定電話の導入時に議論されたとおり、利用者端末側でバッテリーを接続できるような機能があればそれで十分ということだと思います。</p> <p>○ 現在の加入電話は言わば「電話にこだわる人向けのプレミアムな電話サービス」になっており、そうしたサービスの維持のためにNTT東日本・西日本や他の電気通信事業者、ひいては電気通信サービスを利用する国民が負担することとなっているのは、大半の国民等にとっては理解が困難です。</p> <p>○ 当方としては、以上のような観点から、モバイル網を用いた電話サービスがユニバーサルサービスとして位置付けられ、維持が困難な事情がある場合に必要な補填が行われるような制度が整備されることを望みますが、いずれにせよ、改めてアフォーダビリティの観点から、電話のユニバーサルサービスの対象について検討を行い、加入電話の位置付けの変化について正当な評価がなされることを希望します。</p> <p>○ また、もし仮に電話のユニバーサルサービスの対象として引き続き加入電話を位置づけることとなったとすれば、施設設置負担金や級局区分など、公社自体から継承された時代に合わない料金設定について、加入電話に対する契約約款変更命令の検討など、行政の必要な関与のもとで見直されるべきです。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>・人口減少時代においてインフラを維持することは困難であり、メタル回線から寿命が長く、低消費電力、大容量が期待される光ファイバー技術を多用することは有効である。ただし、1)ラスト100mの変更が難しいメタル回線では、xDSL技術の高度化も有効な手段ではないかと考える。また2)山間部など人口密度が低く設置コストが高い地域は、一定速度以上のQoSが確保され、停電対策がされた固定無線回線が有効である。</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>・公衆電話は、携帯電話が壊れた場合、電源がなくなった場合、電話を紛失した場合、そもそも電話を持っていない場合、周りに人がいない場合などでの利用が予想されるが、一方で指摘されているように利用者が減少しており、採算性が悪化しているのが現状である。形態の事例ではあるが、電話に広告 15 秒をつけることで 3 分間無料通話ができる仕組みがある（Line Out Free）。公衆電話を非常時に利用する場合、そもそもお金を持っていない可能性もあるため、国民に幅広く情報通信インフラを提供する手段として、ユニバーサル制度を使いつつ、広告併用型として事業化も考えられるのではないかと。（ただし、一定の広告規制をしつつ、地域に広告を流すことも有効と考える。また、無料提供型があれば、現金の資金回収の課題もなくなるため現金使用不可による大きなデメリットは少ない。）</p> <p>・ブロードバンドのユニバーサルサービスは、FTTH、CATV（HFC方式）とワイヤレス固定ブロードバンド（専用型※1）対象とされているものの、いまだサービス品質（実行速度、遅延時間、パケットロスなど）が規定されていない段階である。このため、ある程度の通信速度が期待される固定型が認可されたものとする。特に MVNO を用いた携帯の場合、朝、昼、夕方において通信が繋がりにくいことが各種結果から示されており、共用型の議論の前に、サービス品質の議論や策定が先となることは言うまでもない。このために、現在認可された固定側の通信品質と MVNO を含めた携帯電話の通信品質を 8760 時間観測し、各技術における各時間帯の度数分布とサービス満足度解析を行い、必要なサービス品質を定め、それを元に技術中立性がある仕様とすることが望ましく、このため現時点の共用型の議論をするべきではないと考える。</p> <p>・不採算地域における電話の提供は、これまでの議論にあるようにワイヤレス型固定電話が有効であると考え。ただし、地域により NTT 以外の電波のほうが強力の場合もあるが、国民はその地域でどの事業者がよいかを知らないため、通信を提供する事業者は同じ方（NTT 東西）が契約者になったほうがよい。全国一律は困難な場合を考えると、最終的には他社電波（KDDI、SB など）を用いることは一定の合理性があると考え。また特に不採算地域を考えると、4 社がすべての離島で同じように電波を提供することは災害面や経済性から国益に反すると考えるため、国主導で不採算地域におけるローミング方法のガイドラインとか仕組みを作ることが有効となる。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える「情報通信インフラの整備・維持」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>(1)NTT 法本則のみを読むと、ユニバーサルサービスの対象は固定回線の電話網のみを想定しているように見受けられる。かつての電電公社から NTT に再編された当時であればいざ知らず、現在および将来の情報通信環境には合致しない。</p> <p>(2)移動通信や NTN は電波に依存するため、不安定性があるように感じる。安定性という点では、光回線の固定通信ネットワークがユニバーサルサービスの中核としては妥当なのではないか。インフラは重要である一方、リソースは無尽蔵ではない。固定電話網が IP 化されるのは既定路線とことなので、メタル回線が廃止されるのは方向性としてはそれでよいのではないかと。</p> <p>(3)「ユニバーサルサービスとしての公衆電話」の意味するところが不明だが、設置基準の線引きには議論の余地があるにせよ、全廃は望ましくないと考</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>える。</p> <p>(4)家電製品の IoT 化が進むなど、家庭内での通信需要は高まる一方である。各世帯に確実に安定的な通信環境が提供されることは現代において「健康で文化的な最低限度の生活」に不可欠なものといえる。戸建住宅は言うに及ばず、集合住宅においても、一棟全体での通信量の枠がはめられることなく、各戸単位で確実に安定的で通信環境が確保されなければならない。</p> <p>(5)「不採算地域」が示す範囲が今回の資料上では明らかではないが、これを明示して議論すべきである。まがりなりにも「ユニバーサル」をうたうのであれば、いずれかのアクターにより、固定ブロードバンドも電話(IP 電話含む)も不採算地域にも提供されなければならない。なお、そのための費用負担のあり方については議論の余地がある。</p> <p>(6)「NTT 東西によるワイヤレス固定電話やワイヤレスブロードバンドの提供について」は、この順番で議論すべき問題ではないように感じられる。NTT 法本則では明記のない NTT 子会社も含めた、NTT グループ全体の在り方の検討と不可分の論点ではないか？</p> <p>(7)将来がどうなっているかは不明である以上、いま決め打ちで「将来のユニバーサルサービス制度の在り方」を作ってしまうのは時期尚早ではないか。例えば現在のトレンドでは固定電話のニーズは下がる一方だが、何かのきっかけでトレンドが反転することはありうるのではないか。また、スマートフォン上では、LINE 等の SNS 上での通話機能の利用も広まっているが、それが通信事業者による電話サービスに淘汰を迫るほどに伸長するのかどうか、等、未知数の要素が多すぎる。</p>	
<p>【対象】</p> <p>2. 我が国の社会経済活動を支える『情報通信インフラの整備・維持』の在り方」</p> <p>【意見】</p> <p>#4 ユニバーサルサービスにはブロードバンドアクセスの追加が必須。2030 年段階では音声電話の電源要件を緩和した上で、提供方法の多様化を許容することが望ましい。</p> <p>#5 災害対応等を考えれば、公衆電話の維持は必要。ただし、高度情報端末化を推進すべき。</p> <p>#6 ユニバーサルサービス確保方策は、電話については現状維持。公衆電話やブロードバンドアクセスについては、リバースオークション等が可能。ただし、last resortとして NTT 東西への義務付けは都市部以外では不可避。</p> <p>音声を含むすべての通信サービスは、ブロードバンド上で提供されるアプリケーションとして提供されていく未来を念頭におけば、最低限の QoS を保証されたブロードバンド回線への接続（ブロードバンドアクセス）が将来的には唯一のユニバーサルサービスになることが予想される。</p> <p>求められる QoS 水準はアプリケーションベースの音声通話がストレスなくできる水準でなければならず、技術中立性の観点から、有線でも無線でも衛星でも、費用対効果の高い方法での提供を認めることが適切。</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>問題となるのは電源インフラの整備。給電機能を伴っていたメタル音声サービスとは異なり、ブロードバンドアクセス上のサービス利用には外部電源が不可欠。通信のユニバーサルサービス維持のために、保証すべき電源インフラについての議論を早期に開始することが不可欠。</p> <p>一方、メタル固定電話に依存している高齢者層（特に遠隔地に多い）の利益保護に十分に配慮すべきであり、当該サービスをユニバーサルサービスから除外することは2030年時点では不適切。一方、メタル音声サービスを維持するコストの問題も重要であるため、提供事業者の自助努力を通じた同等サービス（光IP電話、ワイヤレス固定電話、もしくはブロードバンド上の音声アプリケーションの提供等）への代替を進めることは、利用者への丁寧な周知・説明を条件に許容されるべき。メタル回線利用に固執する利用者には追加負担を求めることは選択肢に入れてもやむを得ないと考える。</p> <p>緊急時における最終通信手段として公衆電話を維持することは、2030年代においても必須。ただし、これまでのような単機能端末としての維持であれば、災害アプリなどの利用が不可能であるために問題が多い。公衆電話システムについては、LinkNYC (<a href="https://www.link.nyc/home.html">https://www.link.nyc/home.html</a>) のような高度な情報KIOSK端末への進化を2030年以降にむけて検討することが望ましい。</p> <p>ユニバーサルサービス確保策は、メタル音声通信と、公衆電話やブロードバンドアクセスとを、分けて考えることが適切。</p> <p>メタル音声サービスについては、NTTの提供義務を外すことは実質的に不可能であり、コスト問題を考えれば現状の基金システムの継続は不可避。ただし、義務充足の方法に創意工夫の余地を認めることで、「メタル」サービスへの補助自体が不要になることが期待できる。</p> <p>公衆電話やブロードバンドについては、その提供事業者をNTT東西だけに限定する必要はもはや存在しない。通信事業者からの拠出金を原資とする補助金額を対象としたリバースオークションにより、最も効率的な事業者によるサービス提供を行わせる方策を検討する余地がある。ただし、当該方法では応札者不在の可能性がありうるので、対象地域で最大の通信事業者をcarrier of last resortとして改めて提供義務を課すことは不可欠。実際に提供義務を負担するのがNTT東西である可能性が高いことは、特に都市圏以外ではやむを得ない。</p>	

### 3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>④ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p>	<p>株式会社インターネットイニシアティブ</p>

提出された意見	提出者
<p>移動通信の伝送路及び交換設備を自ら保有する MNO と、その設備を利活用し、自らの設備と組み合わせて 5G サービスや音声通信サービスの提供を検討するフル MVNO との間の「情報の非対称性」の存在、具体的には緊急通報や MNP、非常時ローミング等、ITU-T や 3GPP 等のデジュール標準やその他のデファクト標準に則らない非標準かつ閉じた仕様が提供条件となっていること、さらに技術仕様のみならず既存設備のコスト規模等の情報不足も、新規参入を検討する事業者にとっての大きなハードルであると考えます。公正競争の確保の観点からこれらの情報をオープンにすることが必要と考えます。</p> <p>既に料金制度面でのオープン性はある程度確保できているかと思いますが、合わせて上記についてのオープン性についても検討いただきたい。</p> <p>総務省は「電気通信事業参入マニュアル」やそのガイドブック等、新規参入事業者向けの情報を提供しているが、音声通信サービスのような新規事業者が参入しにくい役務について、事業開始までにどのような手続きが必要となるか等のさらなる情報の整備や支援をお願いしたい。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>①現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>②NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>③市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>現在の電気通信事業法については、健全な競争環境の確保を通じて国民に必要な情報通信基盤を提供することに成功している点において、相当の合理性があると考えております。そこでは事業者どうしが切磋琢磨しながら、より良いサービスをより適切な料金で提供すること（以下、「サービス競争」）を行っているわけですが、「サービス競争」を行うためには、通信役務（サービス）を提供するために設備インフラを調達する必要があります。この設備インフラは自社で構築する場合や他社からの卸提供、設備賃貸借などによって調達する場合等があります。各社はコスト面で、あるいは設備構成上最も適切な設備を調達することで「サービス競争」に対応しています。一方で、設備インフラを構築・提供する事業者の間では、より安価で信頼性のある設備を構築・提供する競争（以下、「設備競争」）が行われています。こうした「設備競争」が安価で良質なサービスを提供するうえで重要な役割を果たしていることは言うまでもありません。仮に 1 社が設備を独占的に提供する事態になると、設備の効率化インセンティブが失われて、設備利用料金が下方硬直的になり、ひいては最終利用者の料金が高止まりすることが懸念されます。これにより最終的には「サービス競争」や利用者の利便性に悪影響を与えることとなります。こうした意味で、今後の検討においては「サービス競争」での競争環境だけではなく、健全な「設備競争」の維持を念頭に制度設計を進めていただけるよう強く希望します。</p> <p>●NTT 東西両社の在り方</p>	株式会社 STNet

提出された意見	提出者
<p>先に述べた、健全な設備競争の確保の観点からは、光ファイバー設備の約 74%を保有している NTT 東西が統合されることになれば、設備競争は事実上抑制され、将来的には競合事業者の淘汰、ひいてはサービス競争にも悪影響を及ぼしかねないと思われます。したがって「設備競争」確保の観点からは、NTT 東西両社の統合を行うことについては反対いたします。むしろそれぞれの地域で設備を提供する事業者が NTT 東西と「設備競争」を行う現在の枠組みを維持することで、結果的には安価で良質なサービス提供に繋がるものと考えます。現行法上は市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合においては、禁止規制の対象外となっていることに対して、健全な競争環境維持のため、禁止規制対象とするべきと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>② NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT 東西殿は、電電公社より承継した全国規模のアセットを活用してサービスを提供していることを踏まえると、公正な競争環境の確保のためには、今般の見直しにおいても東西 2 社への地域分割や、NTT 東西殿の責務・業務範囲に係る規律については基本的に維持されることが必要だと考えております。</li> <li>・この点、「㊦東西の 2 社に地域分割」について、仮に NTT 東西殿が統合された場合、巨大な資金力などを背景に固定市場における市場支配力が高まることで、事業規模の小さい地域系通信事業者が淘汰され、固定通信市場の寡占化に繋がる可能性があると考えます。</li> <li>・また、「㊧業務範囲（本来業務）は県内通信に限定」については、仮に NTT 東西殿の業務範囲が拡大され、NTT 東西殿が保有する顧客情報などと NTT グループの商材を活用した一体営業や、NTT 東西殿が ISP や移動系、非通信系サービスが可能となった場合、NTT 東西殿の競争力が高まることで、特に法人市場などにおいて他の事業者が淘汰され、料金の高止まりやサービスの均一化など、国民の利便を損ねる可能性があると考えます。</li> <li>・以上を踏まえ、NTT 東西殿に課されている規律の在り方については、公正な競争環境の確保に向けて、慎重な議論が必要になるものと思料いたします。</li> </ul>	株式会社オプテージ
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>① 現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>② NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p>	株式会社新潟通信サービス

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <p>卸接続ではここ数年価格に変動が見られず、接続による解放と価格が乖離しており、その算出根拠は漠然としております。卸の提供はその価格の透明性の確保から、約款による接続とするべきものと考えます。</p> <p>又、卸による接続方法ではその提供が NTT 東西の考え方に左右され、新たなサービスを生み出せないでいます。このような提供方法は電気通信事業の発展に有害と考えます。</p> <p>NTT 東西の業務区分の規制を撤廃することは、NTT 東西のシェアが拡大し結果的に両社が大半のシェアを有する光ファイバー回線の他通信事業者への提供条件が悪化することが考えられます。</p> <p>競争促進という制約があったことで INS64、ADSL と NTT 東西のサービスに対抗する事業者が現れ、価格を下げ、サービス競争をおこなってブロードバンドの普及に貢献しました。</p> <p>FTTH も他事業者が先行する中、NTT 東西が提供を開始しましたが、電柱等を所有する NTT 東西が施設コストも少なく有利に整備し、現在の状況となっています。（競争が働けなかった。）</p> <p>通信事業のさらなる発展については競争環境をどう整備するかが重要となっています。</p> <p>NTT 法による NTT の分割はその面で有効に働いたと思われませんが、時代とともに有効性が薄れてきており、特に地域通信事業に対しては、NTT 東西の資産が上手く競争に活用されていない現状にあります。</p> <p>これは分割前の NTT 資産が NTT 東西を含めた NTT グループの管理下にあり、他事業者との競争の足かせとなっていたからと考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>NTT 東西は、電電公社時代に整備された全国規模の線路敷設基盤（電柱・管路・局舎等。以下、インフラ）を継承しております。当社を含め、我が国の通信事業者は、そのほぼすべてが NTT 東西のインフラを活用することによりサービスの提供を行っております。電気通信産業の健全な発展のためには、事業者間での健全な競争が不可欠です。そのためには NTT 東西のインフラについては、これまでと同様に他の通信事業者への開放を義務付け、その条件に関してもこれまでと同等程度であるべきと考えます。</p> <p>併せて、NTT 東西が提供しているフレッツ光（光コラボを含む）網についても、その接続条件は現況と同様なものに維持すべきであり、その手段として接続約款を総務省による認可の対象とする現行の手続きは、合理的なものであると考えます。</p>	<p>アルテリア・ネットワークス株式会社</p>



提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>① 現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>② NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>③ 市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p>④ ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律の在り方について、公正競争の確保、サービスの安定的な提供や利用者保護等の観点から、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>・第一種指定電気通信設備制度（固定通信）及び第二種指定電気通信設備制度（移動通信）に関して、第一種指定電気通信設備制度における規制根拠は「設備の不可欠性、ボトルネック性」であり、第二種指定電気通信設備制度における規制根拠は「電波の有限希少性により新規参入が困難な寡占市場において、相対的に多数のシェアを占める者が有する交渉上の優位性」に基づいた設備制度であると認識しています。</p> <p>・また、NTT 東西が圧倒的な設備シェアを保有する固定通信市場とは異なり、移動通信市場においては複数の民間事業者が投資リスクを抱え、設備競争やサービス競争の中でネットワークが整備されてきており、固定通信の規律が移動通信よりも相対的に強いことは理に適っているものと考えます。加えて、NTT 東西は競争事業者が持ち得ない線路敷設基盤等の「特別な資産」を保有することから、他の事業者は対等に競争することができない環境にあり、NTT 東西が他事業者に比べ強い規制を受けることは当然であると考えます。</p> <p>・「㊦NTT 東西の 2 社に地域分割」については、仮に NTT 東西が統合した場合、特に競争が進展している地域において公平な競争環境が阻害されるおそれがないかを踏まえて、慎重な議論が必要と考えます。</p> <p>・「㊧業務範囲規制（本来業務）は県内通信に限定」については、時代に即した業務範囲規制の在り方について議論を行うことについて異存はありませんが、NTT 東西が「特別な資産」を保有したまま、活用業務を本来業務とすることは、公正な競争の確保に支障が生じるおそれがあるため、慎重な議論が必要と考えます。</p> <p>・市場支配的事業者である NTT 東西や NTT ドコモによる他事業者への不当な優遇禁止規制（禁止行為規制）は、公正競争環境を確保するために引き続き必要であり、対象外とすることは許容できません。同様に、接続ルールの対象外にもなるため認めることはできないと考えます。</p> <p>・例えば、NTT 東西と NTT ドコモが合併すると、NTT のコロケーションスペースや光回線を占有され、他の携帯電話事業者の提供継続が危ぶま</p>	<p>KDDI 株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>れるおそれがある</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、市場支配的事業者の合併や事業統合により、形式的に禁止行為規制の対象とならない場合は、公正競争環境に影響を及ぼすおそれが高いため、停止措置等の事前規制や審査権限の是非等も含めて検討を行うことが必要です。</li> <li>・現在の電気通信事業法は「設備」起点の規制ではあるものの、現実的には「機能」に着目した規制であるとの認識であり、仮想化・クラウド化が進展しても、公正競争の確保、サービス安定供給、利用者保護等の重要性は変わらないと考えます。</li> </ul>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>NTT 法の見直しに伴い NTT グループに対する規制が解除され、国民の財産である線路敷設基盤等（局舎、電柱、とう道、管路、光ファイバ）を承継する NTT グループが、自社基盤をもとにしたサービス展開を強化することにより電気通信市場を独占する恐れがある点について懸念いたします。</p> <p>そもそも電電公社の民営化を経て、NTT の分割により電気通信市場における競争を促進する目的があったことに対し、今回 NTT 法が見直された場合、かつては事業運営上の厳格な規制が課されていた NTT 東西においてグループ再編・統合の可能性が生じます。線路敷設基盤等を保有する NTT 東西がその基盤を保有したままグループ内での再編や統合を果たすことにより NTT グループ全体の競争力が高まることは、NTT 分割当時の方向性から逆行するだけでなく、他の電気通信事業者にとって競争上対抗できない状況となります。また、保有する線路敷設基盤等を NTT グループ内で利用する際の手続き面や費用面でのグループ内融通が利かせられるなど、他事業者との競争上有利に運用することが可能となり、結果的に公正競争が歪むことも想定されます。</p> <p>よって、当社としては NTT 法の見直しについては反対いたします。</p>	JCOM 株式会社
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>①現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>② NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>③ 市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p>④ ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律の在り方について、公正競争の確保、サービスの安定的な提供や利用者保</p>	ソフトバンク株式会社

提出された意見	提出者
<p>護等の観点から、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>第一種指定電気通信設備のボトルネック性と、第二種指定電気通信設備の電波の有限希少性ではその性質は異なり、固定通信市場の規律が移動通信市場の規制よりも相対的に強く規定されることの変更の必要性はないと考えます。</p> <p>第一種指定電気通信設備の規制根拠がボトルネック性であり他社への代替が基本的に困難であることを踏まえれば、2030 年を待つことなく、例えば、当該設備の卸料金規制に関する見直し（接続同等の強い規制の検討）や第二種指定電気通信設備を設置する事業者若しくはモバイル事業者への規制がより一層厳しい販売規制等についても見直し等も検討すべきと考えます。</p> <p>「㊦ 東西の 2 社に地域分割」は、もともとコスト構造や収益構造の比較によりボトルネックの非効率性の排除を行う目的等（ヤードスティック競争）もあり、現行制度下では引き続き維持すべきと考えます。</p> <p>「㊧ 業務範囲（本来業務）は県内通信に限定」に関し、公社から承継した資産・ボトルネック設備を有するままで移動通信分野や ISP に参入することは、他の電気通信事業者との間の公平性が確保されず、公正な競争に支障を及ぼすため引き続き禁止すべきです。</p> <p>一方で、「県内通信に限定」といった点については旧来の固定電話中心の時代の考え方であり、時代の変化に応じて適切な形に見直すことはあり得るものと考えます。</p> <p>市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などには、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点については、公正競争の在り方に関する検討会議 報告書（2021 年 10 月 12 日）でも課題として認識されていたところ、㊦にあたる NTT ドコモ殿は下記の合併を行い、両者との間の禁止行為規制を免れています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定関係法人である NTT ぶらら殿を吸収合併（2022 年 7 月 1 日）</li> <li>・特定関係法人である NTT レゾナント殿を吸収合併（2023 年 7 月 1 日）</li> </ul> <p>一方で㊧にあたる NTT 東西殿においてはこのような動きは見られませんが、これは NTT 法における業務範囲規制や合併の認可等の各種規制が制約になっているためと考えられます。仮に NTT 東西殿において NTT ドコモ殿と同様の動き（合併による禁止行為規制の潜脱）が生じた場合、公正競争に与える影響は NTT ドコモ殿の場合に比して格段に大きいことから、電気通信事業法の競争ルールの実効性を確保するためにも NTT 法の該当規制は引き続き維持することが必要と考えます。</p> <p>また、子会社化等、市場支配的事業者と資本的に一体化する場合についても、以下のように規制遵守・公正競争の維持に与える影響が非常に大きく、規制の実効性を確保するための仕組みづくりが必要と考えます。</p>	

提出された意見	提出者
<p>・取引が内部化されるため、各種取引に関する規制遵守状況などの外形的な検証が困難となる</p> <p>・グループ外株主の排除等により、自社グループの最適化のみを志向し規制遵守のインセンティブが薄れる</p> <p>通信事業者のネットワーク構築にあたってのクラウド事業者の利用は、通信事業者の効率性向上等の効果も期待されることから、通信事業者が自社での設備設置に加えて選択肢の一つとして採り得るように必要な法制度等を検討すべきと考えます。</p> <p>一方で、ネットワーク設備とネットワーク機能の分離が進むことに伴い、第一種指定電気通信設備制度等の設備に着目した規制の実効性が低下するおそれがあることから、引き続き公正競争を確保すべく、機能面にも着目する等実質的なボトルネックを考慮した公正競争確保のルールの内実もあわせて検討が必要と考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>①現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>② NTT の「東西 2 社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>③ 市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p>④ ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律の在り方について、公正競争の確保、サービスの安定的な提供や利用者保護等の観点から、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>・NTT 東西は引き続き、電気通信事業法等の法令・ルールを遵守し、他事業者に公平にネットワーク提供等を行っていく考えですが、今後、メタル設備を縮退していくこと等を踏まえれば、電話時代の規制・ルール（LRIC 方式による固定電話の接続料算定やプライスカップ規制等）は廃止すべきと考えます。</p> <p>・また、接続とは異なり、卸は相対契約を基本とするビジネスベースであることから、規律は必要最小限であるべきと考えます。</p> <p>・NTT ドコモに課せられている規制について、モバイル市場での競争の進展に伴い、NTT ドコモの携帯電話等の契約数シェアは、分社時に約 6 割だったものが、現在は約 4 割以下まで減少する等、競争優位性はなくなってきていることを踏まえれば、NTT ドコモだけに禁止行為規制を課すことは適当でなく、撤廃していただきたいと考えます。</p> <p>【3-② ㊦東西の 2 社に地域分割】</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・経営の必要に応じて NTT 東西統合も経営戦略の選択肢の 1 つとして検討可能となるよう見直していただくことが望ましいと考えます。</p> <p>【3-② ①業務範囲（本来業務）は県内通信に限定】</p> <p>・NTT 東西はすでに県内・県間を含めたサービス提供を行っており、PSTN マイグレイ以降は固定電話においても県内・県間の区別がなくなることを踏まえれば、旧来の県内・県間等の区別による業務範囲規制は意味をなさなくなっていることから、見直すべきと考えます。</p> <p>・加えて、地域産業の活性化や地方創生の推進に向けては、通信・非通信に関わらず、地域の課題に対しトータルでソリューション提供を行うことが求められることから、電気通信業務以外の業務も可能となるよう業務範囲規制を見直していただきたいと考えます。</p> <p>・合併や事業譲渡等について、事前の規制や説明・報告義務等を課すことは、柔軟かつ機動的なイノベーションの創出・新たな価値提供を阻害することにつながりかねないため、実施すべきでないと考えます。</p> <p>・情報通信インフラは、GAFAM 等のプラットフォーマーが海外の通信事業者のコアネットワーク機能を担うケースが増加していることに加え、GAFAM 等が提供するクラウド基盤上で拠点間の通信サービスも代替される等、レイヤーの垣根を越えた通信サービスが展開されています。</p> <p>・こうした市場変化を踏まえれば、設備の設置者や国内の事業者間の競争のみに着目するのではなく、多様なプレイヤーが多様な形態で競争を行っている実態を反映した規制・ルールへと見直していくことが必要と考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>アクセス網に関する公平な競争環境維持のための規制等、電気通信事業法で規定されている競争政策は引き続き必要。</p> <p>また、情報通信インフラは国民生活やあらゆる産業の効率化や成長を支える基盤であるため、安定化や更なる高度化に向けた、継続的なインフラ投資や研究開発投資が適切な規模で実施されることが必要であり、政策の検討にあたっては、インフラ投資や研究開発投資の状況や、政策変更による影響を十分考慮することが重要と考える。</p>	富士通株式会社
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>③市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p>	楽天モバイル株式会社

提出された意見	提出者
<p>【意見】</p> <p>NTT グループ内における合併や事業譲渡等が不当な優遇の禁止規制の対象外となると公正な競争環境が阻害されと考えられることから、「市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などには、不当な優遇の禁止規制の対象外となる」点を議論対象とする本検討事項案に賛同いたします。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>通信事業者が多くの規制を受ける一方、OTT・プラットフォーム事業者は規制がなく、アンバランスな状態だと考えられます。OTT・プラットフォーム事業者に対して課すべき規制（事業の公平性、事業の継続性、サービスの相互接続性など）の検討が必要だと考えられます</p>	クアルコムジャパン合同会社
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>④ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律の在り方について、公正競争の確保、サービスの安定的な提供や利用者保護等の観点から、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>【クラウドベースの電気通信サービス（ネットワークベースではないサービス等）を提供する事業者を規制対象に含めることについて】</p> <p>日本は、固定電話や携帯電話といった伝統的な通信形態に対し監督がなされているのに加えて、電子メールサービスやインターネットベースの VoIP to VoIP サービスなど、非伝統的な通信形態についての届出が義務付けられています。電気通信事業に対する規制上の監督に関し、同様のアプローチを採用することへの各国の関心も高まっているように見受けられます。当社として、政府関係者が新しい通信形態の監督に関心を持っていることを考えれば、それ自体は妥当なことと認識しています。しかし同時に、こうした非伝統的なサービスに課される規制上の義務は、政府の明確かつ正当な目的を達成するために必要な限度を超えるものであってはなりません。これら両方の要請を達成するためのモデルとして欧州電子通信コード（EECC）が挙げられます。EECC の枠組みでは、登録や規制上の義務を課す際に、サービスの種類によって扱いを変えており、この扱いの区別がイノベーションを可能としつつ通信サービスを監督するにあたって効果的であることが分かっています。例えば、通信機能に関して、EECC は 2 種類の「個</p>	マイクロソフト・コーポレーション

提出された意見	提出者
<p>人間通信サービス」(ICS)、すなわち、番号非依存型 ICS (NIICS) と番号ベース ICS (NBICS) を設定し、通信機能に基づく分類を精緻化しています。欧州では、これら二つの分類で規制が大きく異なっており、NIICS の提供には許可、登録、届出は不要であり、NBICS の提供には電気通信規制当局への届出のみ必要とされています。さらに、例えばサービス停止報告やセキュリティ要件等に関しては、ネットワークベースのサービスとネットワークに依存しないサービスを区別することが適当であるように思われます。また、企業向けサービスと消費者向けサービスの規制上の取扱いを、より一層区別していくことも適当であるように思われます。企業は営利目的のプロフェッショナル・ユーザーであり、エンタープライズ市場向けに設計されたサービスについて、消費者向けサービスと同レベルの保護や規制を定める必要はないように思われます。</p> <p>【従来のネットワークベースの通信サービスにおけるネットワーク機能の仮想化を規制対象に含めることについて】</p> <p>電気通信事業者が従来のオンプレミス機器を使用するにしても、一部の機能をクラウド上で仮想化することを選ぶにしても、電気通信規制の直接の規制対象は、これまでどおり、それら電気通信事業者であり続けるべきです。なぜなら、電気通信事業者がネットワークを管理することには変わりはなく、規制はその管理に対応する形で行われることが重要であるためです。もちろん、電気通信事業者は、従来の機器のサプライヤーであれ、クラウドベースの機能のサプライヤーであれ、そうしたサプライヤーが提供する機器・サービスが電気通信規制上の要件に合致していることを確認すべきです。このことは、従前から行われている実務と整合するものです。すなわち、事業者は、ネットワークを設置・運用するに当たり、常にサードパーティーのサプライヤーを利用しており、事業者は、ネットワークのハードウェアとソフトウェアのサプライヤーが、キャリアグレードの仕様と規制要件を充足していることの確認を求められてきました。ただネットワーク機能の仮想化が進んだからといって、既存のパラダイムを変える必要はありません。また、エンドユーザー顧客との関係を持続するのは電気通信事業者です。仮想化されている場合には、クラウドサービス事業者その他のサプライヤーは、電気通信事業者の指示に従って行動するのであり、それらサプライヤー自身がエンドユーザー顧客と関係性を持つことは想定されていないところです。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>①現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>③市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p>【意見】</p> <p>電気通信事業法と N T T 法の下、指定電気通信設備制度、接続や卸の整理等、電気通信市場における競争ルール整備が行われてきた。その基礎となった固定系のアクセス回線のボトルネック性、移動系の電波の有限希少性等に大きな変化はなく、N T T 東西の地域網、M N O の無線網の開放を確保するルールの維持が必要である。</p>	<p>一般社団法人テレコムサービス協会</p>

提出された意見	提出者
<p>また、現在の競争ルールは固定系と移動系に分かれているが、今後市場の統合化が進む中、固定系と移動系の枠を越えた市場支配力の濫用が起こる可能性もある。もし、N T T 東西の業務範囲を規定するN T T 法を大きく見直すのであれば、これまでの競争の枠組みを大きく変えることになるため、現在指定電気通信設備制度で行われているドミナント規制の抜本的な見直しが必要と考える。</p> <p>電気通信市場において、市場支配力を有する電気通信事業者による支配力の濫用を防止することは、電気通信事業者間の公正な競争及び利用者利益の確保を含めた電気通信の健全な発展のために重要であり、そのための規律等については、市場環境や競争状況等に応じて適宜見直しを行うことが、公正な競争の促進等において肝要であると考え。</p> <p>この点、移動通信においては、有限希少な周波数資源の有効利用の観点から少数のM N O が設備を保有する構造が引き続き避けられない中、依然としてM N O は市場支配力を有する状況であり、M N O 3 社が8～9割のシェアを占める寡占状況が継続していることや移動通信の市場規模・契約数ともに固定通信を大きく上回る状況であることなど、既に国民生活や産業活動に必需となり高い公共性を有していることを踏まえると、特に移動通信分野における行為規制の重要性は今後更に高まると考える。</p> <p>以上から、移動通信においては、現行の規律を維持するだけでなく、M N O が競争事業者であるM V N O に対して高い交渉優位性を保持しているなかで、M V N O が公正競争環境のもと事業展開や市場競争を行っていくためには、二種指定事業者のうち、特に交渉力が極めて高い事業者として、現行のN T T ドコモに加えて、K D D I、沖縄セルラー、ソフトバンクの3社に対しても、電気通信事業法第30条に基づく禁止行為規制を早期に適用することが求められる状況であると考え。</p> <p>なお、禁止行為規制の適用検討に際しては、禁止行為規制の制定時に比べM N O 3 社間の営業収益の規模や回線シェア等の差が縮小し、至近では3社の競争力は以前に比べて均衡していると考えられることから、指定要件にある収益シェアについては、M V N O の活性化や楽天モバイルの新規参入など移動通信市場の動向を踏まえ、その水準を引き下げること合わせて検討すべきと考える。</p> <p>本年8月に公表された「電気通信事業分野における市場検証に関する年次計画（令和5年度）」において、市場支配的な電気通信事業者に対する確認として、禁止行為規制の対象事業者であるN T T ドコモによるN T T レゾナントの吸収合併後の遵守状況や取組み等を必要に応じ検証する旨が示されているところ、市場支配的事業者（第一種指定事業者や第二種指定事業者のうち禁止行為規制の対象となる事業者）が特定関係法人と合併し、又は特定関係法人から事業譲渡を受ける場合、市場競争に影響を及ぼすおそれがあると考えられる。</p> <p>この点、市場支配的事業者が特定関係法人と合併し、又は特定関係法人から事業譲渡を受ける場合は、公正な競争環境の確保のために、以下の取組みが必要と考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の目的外利用規律から外れる情報の利活用による競争影響について、定期的な検証</li> <li>・指定事業者の提供するサービスについて、より重点的なスタックテストによる検証</li> </ul>	



提出された意見	提出者
<p>・指定事業者の提供する卸役務や営業協力、販売代行などの適正性に関する定期的な検証</p> <p>また、当該事業者の持つ市場支配力を踏まえれば、市場全体の競争構造に大きな影響を与え得ることから、仮にNTT法など現在の法制度を見直す場合においては、総務省による審査や検証などの事前・事後措置を講じることが必要不可欠であると考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>①現在の電気通信事業法の構造について</p> <p>②NTTの「東西2社分割」及び「業務範囲（本来業務）を県内通信に限定していること」について</p> <p>③市場支配的事業者が他事業者と合併し、又は他事業者から事業譲渡を受ける場合などに、不当な優遇の禁止規制の対象外となる点について</p> <p>【意見】</p> <p>接続と卸で提供形態がほぼ同じである場合もあり、最近では卸による提供が多くなりつつあることから、卸についても接続並みに規制及び料金の検証が行われるべきと考えます。</p> <p>NTT東西殿の業務区分の規制を撤廃することで、NTT東西殿の自由度が増し、シェアが拡大し結果的に両社が大半のシェアを有する光ファイバー回線の他通信事業者への提供条件が悪化することが考えられます。具体的には、現行ではNTT東西殿のコストが一部ではありますが開示されているところ、内部コストになると一層見えにくくなり、金額の高い料金プランへの誘導、現在の金額の高止まりするなどによる、通信事業者各社の経済条件への悪影響が懸念されます。また、業務範囲についてNTT東西殿の県内（地域）通信の制限が撤廃されればNTT東西殿がそれ自身でインターネットの接続サービスを提供することが可能となり、またFTTH分野における両社の圧倒的シェアと強大な営業力を考慮すると、インターネット接続サービスの市場を大きく圧迫する可能性があります。その場合、競争進展の見地から代替となる新たな非対称規制の継続が求められると考えます。IP化が進展し距離の概念が希薄化とありますが、データリンク層以上の通信では顕著にみられる事象ではありますが、物理層については距離の概念は健在です。その物理層はNTTが全国的に独占もしくは寡占状態となっており、法による規制が損なわれれば、地域間格差、事業間格差が拡大した場合によっては国が進めている多くの政策（GIGAスクール構想など）が破綻する恐れもあります。</p> <p>一方、音声通話については実質的にNTT東西の業務区分の規制の限定は意味をなさなくなっており、規制の撤廃も考えられると思います。</p> <p>一方、音声通話については実質的にNTT東西殿の業務区分の規制の限定は意味をなさなくなっており、規制の撤廃も考えられると思います。</p> <p>インターネットサービス事業、携帯電話事業を見るだけでも、NTTグループが占める市場の割合が一番大きく、NTTブランドだけで市場を独占しつつあることは明白です。</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>

提出された意見	提出者
<p>更に業務範囲の限定など法による規制がなくなれば、一層市場支配力が増してこれらが加速されると考えられます。NTT グループ会社間及び部門間の顧客情報等の管理を更に厳格に分離し、規律違反が起きた場合には、総務省による指導と情報公開がなされるよう、NTTグループに対する規制を強化するべきと考えます。</p> <p>NTT 東西殿の業務範囲の撤廃で国際通信に道が開けることは、NTT 東西殿自身がインターネット接続サービスを行うことに繋がり、垂直統合されることでワンストップサービスが可能となり市場においてかなり NTT 東西殿が優位になることは想像に難くないと考えます。中小 ISP 事業者はもとより、現状大手と言われる ISP 事業者さえも加入者減少が見込まれ経営危機に追い込まれることが十分に予想されます。</p> <p>先の NTT レゾナントの NTT ドコモへの吸収により回線接続・卸は内部の取引となり禁止行為の監視ができない状況です。現在禁止されている不当な優遇の禁止の条件ではグループ内取引および事業譲受がカバーできておらず、現行では不当な優遇の監視・検証を行なう規律が不十分と考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>④ネットワーク設備の自己設置者や通信の媒介行為に着目した規律の在り方について、公正競争の確保、サービスの安定的な提供や利用者保護等の観点から、どのように考えるか。</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p><b>【意見】</b></p> <p><u>競争促進によるサービス提供</u></p> <p>これまでも公正競争の確保の観点から様々な施策がとられていますが、国民の皆様に低廉・多様で安心・安全なサービスの提供を確保するためには、引き続き、事業者間の切磋琢磨のもと、よりよいサービスを提供できる環境づくりが必要と考えます。この観点から継続的に競争評価が行われることが必要と考えます。</p> <p>特に光回線によるブロードバンドサービス提供のためには、電柱、管路、とう道等のインフラ設備の面的展開が必要であり、支配的な事業者が市場を占有している場合、他の電気通信事業者による代替的なサービスが十分に提供されないことが想定されます。</p> <p>過去に国民が施設設置負担金を支払う形で整備されてきた設備については、我が国の情報通信の普及発展に大きく貢献するとともに、民営化後も他事業者にも貸し出され、多様な競争事業者がサービスを提供する中で情報通信サービスの発展に大きく寄与してきたと評価されます。今後も同様の枠組みが確保されることが必要と考えられます。</p>	<p>一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟</p>

提出された意見	提出者
<p><u>独占・寡占事業者の市場支配による発達阻害の排除</u></p> <p>NTT は全国に敷設された光ファイバー網を基盤に、固定ブロードバンド、携帯電話で高い市場占有率を有します。現状、個別に提供されているサービスが NTT 組織再編が行われた場合には、携帯、ネット（ISP 含め）、電話、放送等の情報通信サービスが共通パッケージとして一体的に提供されることが可能となります。この結果、顧客のロックインにより、新規参入の阻害、中長期的には市場の寡占化による競合他社の市場退出が生じる懸念があると考えられます。結果的には選択肢の減少、サービス価格の高止まりなどで我が国の情報通信の発達を阻害し国民に不利益を与える可能性が懸念されます。</p> <p><u>競争条件の公平化</u></p> <p>他方、ケーブルテレビ等の競合事業者は、通信・電力用の電柱・とう道等を一部利用しつつも自営柱、線路等のインフラを自社の経営努力の中で整備してきております。公的な資産を継承した事業者と、新規で整備を行う事業者の間で公平な競争条件が確保されることが必要と考えられます。</p> <p>今後、NTT 法における地域会社の分離規制が見直され、グループの再編が検討される場合、公的資産の公平かつ透明な運用が必要不可欠と考えられます。特に電柱の共架、ダークファイバーの利用については透明かつ公平な運用が必要と考えます。施設設置負担金で整備された公的な性格をもつ資産はグループから切り離し独立した会社が管理し各利用企業に公平に貸し出すなど、新たな管理形態も検討が可能と考えます。</p> <p><u>電柱等施設利用の透明性・公平性確保</u></p> <p>地域によっては電柱の新設が制限されている場合もあり、今後も設置の制限が厳しくなると想定されます。既設の設備において、ケーブルテレビ事業者等の他の事業者が添架などの利用を求める場合、透明性、公平性、迅速性を持って認めるべきと考えます。条件が合わず利用申請が不可となることもあり、より透明で予見可能な方法で利用可能となることが望ましいと考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争的ルール等の整備」の在り方</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>近年の通信技術の進歩に加え、今般の新型コロナウイルスパンデミックを契機に、本邦における遠隔診療は急速に発展・普及を遂げております。遠隔診療は、患者にとっての安全性、利便性の向上のみならず、2024 年から本格的に開始される医師働き方改革においても医療現場の労働環境改善に資するものと期待が寄せられています。さらに、医師偏在にも関係した医療の地域間格差を解消する方策としても期待され、日本中どこでも高精度で均質の診断が適切に受けられるだけでなく、外科領域ではロボット支援手術の保険収載に伴い、遠隔手術実施の準備も進んでおります。</p>	<p>一般社団法人 日本 医学会連合</p>

提出された意見	提出者
<p>一方、遠隔医療の円滑な普及・推進において、通信インフラの整備、通信費用の抑制が大きな課題となっています。山間地域を含む国民全体の健康を守るためには、オンライン診療や最先端の医療技術の普及と発展が不可欠であり、その実現には一定の通信サービスが政策的に低廉な料金で提供される必要があります。現時点において全国的に網羅的に光通信網（固定ブロードバンド）を提供し、政策的な配慮に協力できる通信事業者は、現実的にはNTTしか存在しません。</p> <p>この観点から、通信の普及（ユニバーサルサービス）責務を規定しているNTT法の廃止や、政府保有株式の売却などについては、慎重に検討をいただき、遠隔診療全般に係る通信料金の低減も含めてご配慮をいただくことを強く要望いたします。</p> <p>遠隔医療の発展と、国民全体に健康な未来を提供するための施策として、本要望書の内容をご検討いただきたくお願い申し上げます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争的ルール等の整備」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>現在、日本国内ではロボット支援手術の保険収載に伴い、ロボットを使用した手術の数が急速に増加しています。しかし、これらの手術は主に都市部の基幹病院で行われており、地域の外科医師不足や高齢化社会の影響により、国民全体に対する手術内容へのアクセスに格差が生じています。</p> <p>このような状況を改善するため、国立研究開発法人の支援のもと、一般社団法人日本外科学会と民間企業であるメディカロイド（川崎重工とシスメックスの合同出資企業）などが、日本製のロボット手術支援システムを用いた遠隔手術の実用化に向け、実証実験とガイドライン（総務省事務局注：<a href="https://jp.jssoc.or.jp/uploads/files/info/info20220622.pdf">https://jp.jssoc.or.jp/uploads/files/info/info20220622.pdf</a>）の作成を行ってきました。これは、日本が世界に先駆けて展開する医療サービスであり、国際競争力強化に向けた先進的かつ基盤的な技術開発の一環です。手術ロボットの開発と通信インフラの準備はすでにほぼ整っている状況です。</p> <p>しかしながら、現実的な遠隔医療の実現において、通信費用の抑制が大きな課題となっています。山間、離島地域を含む国民全体の健康を守るためには、オンライン診療や最先端の医療技術の普及と発展が不可欠であり、その実現には一定の通信サービスが政策的に低廉な料金で提供される必要があります。すでに外科学会はNTT東日本との協力による実証研究を行っており、5G通信を含む移動通信サービスや光通信を含む固定ブロードバンド通信が不可欠であることを確認しています（総務省事務局注：<a href="https://jp.jssoc.or.jp/uploads/files/info/info20220622.pdf">https://jp.jssoc.or.jp/uploads/files/info/info20220622.pdf</a> p27-50）。しかし、これらは研究としては可能であるものの、通信料金が高額であり、実用化の大きなハードルとなっています。さらに外科学会では、ソフトバンク社やKDDI社など、複数の企業と連携し、冗長性のある通信インフラの構築も検討しています。しかしながら、全国的に網羅的に光通信網（固定ブロードバンド）を提供し、政策的な配慮に協力できる通信事業者は、現実的にはNTTしか存在しません。</p>	<p>一般社団法人 日本外科学会</p>

提出された意見	提出者
<p>この観点から、通信の普及（ユニバーサルサービス）責務を規定している NTT 法の廃止や、政府保有株式の売却などについては、私どもの要望が構想外になることも危惧されますので、慎重に検討いただき、今後一般化される予定の遠隔手術に係る通信料金に関しても一定の配慮をしていただきたいと強く要望いたします。</p> <p>遠隔医療の発展と、国民全体に健康な未来を提供するための重要な一環として、通信料金の低廉化が不可欠です。この要望に真摯にお応えいただき、遠隔医療の普及と安全な医療提供のための努力をサポートしていただけることを切に願っております。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5G から Beyond 5G、6G 時代へと進化する 2030 年代の情報通信インフラは、ラストワンマイルのわずかな部分だけを無線アクセスを使い、アクセス回線の大部分を光回線が担う形に近づくと考えられる。</li> <li>・今後は固定通信市場と移動通信市場の区分が曖昧になり、固定通信と移動通信で異なる基準で規制を定めている現在の枠組みが、市場の実態にマッチしなくなる可能性がある。一方で固定通信市場と移動通信市場の双方で、光回線の卸取引や接続ルールによる規制の重要性はさらに増していくと考えられる。</li> <li>・今後の競争ルールとしては、消費者と直接対峙する小売市場と、背後を支える事業者間の取引市場のそれぞれで、公正競争を確保していく視点が重要になるのではないかと考える。小売市場については、固定通信市場と移動通信市場を 1 つにまとめて市場画定した、新たな競争ルールを検討すべきだと考える。</li> <li>・今後はクラウドサービスなどを利用し、自己設備を極力持たずに多くの利用者を有する通信サービスが増えていくと考えられる。一方で現在の電気通信事業法は、自己設備を設置する事業者に対して技術基準や管理規定といった規律を求める枠組みとなっている。多くの利用者を有し、社会的影響力が大きいにもかかわらず、回線非設置事業者であるため、こうした規律の適用範囲外となっているケースが見られる。利用者の実態に即しておらず、消費者保護の観点からも課題と考える。電気通信事業法において今後は、自己設備の有無で規律を分けるのではなく、契約数などの市場への影響度を基準にした規律を検討すべきではないかと考える。</li> <li>・端末やプラットフォームレイヤーで高い市場支配力を持つ海外のプラットフォーマーが、国内通信市場で高い市場支配力を持つ事業者の情報通信インフラを利用する場合のリスクも考慮すべきである。NTT 東西のアクセス回線は、国内通信市場におけるボトルネック性から開放が義務付けられている。こうした仕組みを利用し、グローバルで高い市場支配力を持った海外のプラットフォーマーがネットワークレイヤーを含めた垂直統合でサービスを提供する可能性が考えられる。その際に海外のプラットフォーマーが、いわゆる「略奪的な価格設定」によって市場参入した場合、国内通信市場に壊滅的な影響を与える恐れがある。他のレイヤーで高い市場支配力を持つプレーヤーに対しては、ネットワークレイヤーにおける開放義務を拒否できるよう</li> </ul>	個人

提出された意見	提出者
<p>な、包括的な規制の枠組みが求められるのではないか。</p> <p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争ルール等の整備」の在り方</p> <p>⑤ その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>概要としては、「あらゆる面への金銭的負担を鑑み、携帯キャリアが自身のブランドでスマートフォンを出すことを全面的に禁止し、PC のようにベンダー自身のみの開発による SIM フリー端末のみを国内流通するように制限すべき」という内容となります。</p> <p>現在、移動通信市場において、かつてスマートフォンが普及する前の体制が未だに取られており、それが不当に国内スマートフォンベンダーの競争を阻害し、特定の海外ベンダーに極めて有利な状態を生み出していると考えられます。</p> <p>SIM ロックを廃止し、また異常な端末代金割引と、それを前提とした料金体制の是正はなされたものの、根本的な解決とはなっておりません。そもそも、いわゆる携帯キャリアが、ベンダーの製品に干渉し顧客にとって不要な仕様変更を押し付けている状態が、移動通信市場それ自体においては不当なコストを計上したことにより価格競争に限界を設けている状態であること、またベンダーにとっても特定のキャリア専用製品を作り分けないとならない状態となっているため、さらに不当にコストが膨らみ製品価格にそれが返ってきてしまっております。</p> <p>さらに言えば、携帯キャリアは特定の機種を強く推したいがために自分の裁量で、未だに非常に無理のある割引を行っている歪な状況を生み出すことも少なくありません。これは結果として通信費に跳ね返ります。あげく、事実上の特定期間の有償リース状態を押し付け、購入機会を顧客が選択できない状況を生み出しているのもまた、見逃すことができない事案でしょう。</p> <p>スマートフォンは小型のパーソナルコンピューターと言えますが、当のコンピューターではそのようなシステムは殆どございません。製品を購入し、通信回線は別途の契約で顧客自身で設定いたします。買い替えタイミングも顧客次第です。</p> <p>その例に習い、スマートフォンも、携帯キャリアが自社専用製品を販売することそれ自体を厳しく規制し、ベンダーが直販する、あるいは小売店で販売する SIM フリー端末のみが日本で販売できるようになる必要があると考えられます。</p> <p>特定のキャリア専用の製品を生み出し、販売するためのコストが廃止されると、不当なコストが大幅に減り、携帯キャリア、ベンダー、顧客三方良しの状況を作り出せると想定できます。</p>	個人
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争的ルール等の整備」の在り方</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>【意見】</p> <p>・日本の情報通信産業がどのようにすれば発展するのか、どうすれば国民への便益が最大化するのかの視点が重要となる。これまでの総務省殿や各社からの資料にあるように、アクセス回線は、全国各地にある NTT 局舎やメタル回線、また、これまでの光ファイバー設備の優位性により、一部地域では競争相手も存在しつつあるが、（現時点）全国的には NTT 殿が優位が立場にある。新規参入者との競争を促すため、電力業界では発電、送配電、小売が分離することとなったものの、最近情報の分断がうまくされておらず、問題になったことが知られている。現行の電気通信事業法ではネットワーク設備の自己所有となっているが、競争が困難な地域において、小売段階の競争は困難であり、その対策として電力業界の事例を当てはめるとアクセス系を分離し、NTT 東西ならび県内通信に分けずに、効率的にしっかり設備投資し、通信品質を向上させて、各社に適切な価格で提供される仕組みも考えられる。</p>	
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための「競争的ルール等の整備」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>(2)東西 2 社地域分割の意図が本節記載の要因のみによるものならば、現在においてその分割には合理性を見出しがたい。一方、何らかの形で、地域に密着したカスタマーサービスの機能を担うための地域子会社（例えば都道府県単位）を設立するという事は選択肢としてありうるのではないか。</p> <p>(3)奥歯に物が挟まったような表現で趣旨が不明確であるが、例えば、NTT 持株会社が NTT ドコモを合併するようなことが念頭に入っているのであれば、NTT ドコモと競争関係にある電気通信事業者の視点では、それ自体が競争阻害と映るのも無理はない。（個人的な賛否は別として）</p> <p>(4)利用者目線に立つと、利便性が高まる限りにおいては、ネットワーク設備を自己設置しない事業者の市場への参入による競争促進はよいことに感じる。一方、例えば、自己設置の有無による規律の在り方の差異が元となって、自己設置しない事業者が固定費を負わない分、自己設置する事業者の負担にフリーライドすることが黙認されてしまうと、通信インフラの維持やサービスの安定的な供給に支障が生じるおそれがあるのではないか。</p>	個人
<p>【対象】</p> <p>3. 低廉・多様で安心・安全なサービスを確保するための『競争ルール等の整備』の在り方」</p> <p>【意見】</p> <p>#7 固定サービスとモバイルサービスを別規制する現状の枠組みは不適切。卸売や垂直統合型企業の社内取引の適正化を目指す事前規制と、両サービスを統合した小売市場での事後規制の組み合わせが望ましい。</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>#8 NTT 東西体制と業務範囲規制を撤廃しても、実質的な規制緩和効果は得られない可能性が高い。トランク回線部分を特殊法人化することにより、競争法制に関しては NTT が望む規制緩和が達成できる。</p> <p>fixed mobile convergence が進展し、利用時において固定通信サービスとモバイル通信サービスの区別がなくなっている現状では、両市場は一つの市場として消費局面では評価されている可能性が高い。そのため、議論の前提となる市場認識を改める必要がある。同様に、固定サービスとモバイルサービスの小売局面に着目して、それぞれに異なる水準で規制する現状の枠組みは適切ではなくなっている可能性が高い。</p> <p>一方、固定系・モバイル系を含む全てのサービスは、固定通信事業者が構築したトランク回線にその多くを依存している事実は、将来にわたって変化しないことが予想される。</p> <p>そのため、競争に関する事前規制は、B2B 市場における回線卸売取引や垂直統合型企業の社内取引の適正化に対象を限定し、小売部分については両市場を統合して新たに市場確定をやり直したのちに競争法制による事後規制をかけていくことが、規制効果の安定性の観点から望ましい。ビッグテックなどによる業際的な事業展開が増えている状況を考慮すれば、小売市場の規制の主管は競争問題一般を専門的に取り扱う公正取引委員会としつつも、公正取引委員会では専門性が不足している分野については総務省による介入も必要。</p> <p>固定音声サービスと回線交換システムを前提として構築されている NTT 東西体制と業務範囲規制については、現状にそぐわないので修正が必要。ただし、現状規制を撤廃するだけでは、NTT 東西が我が国のトランク回線の大宗を保有していることを考えれば、競争状況に及ぼす影響が甚大になるため、独占力の濫用を抑止するための十分なセーフガードの設定が必須。セーフガードには各種行為規制とともに、隣接市場への参入制約措置が含まれる可能性が高く、NTT 東西にとって実質的な規制緩和が達成されるかどうかは疑問が多い結末となる。</p> <p>代替案としては、NTT 東西それぞれからトランク網の所有・管理部門を分離して特殊法人として統合し、当該法人を対象とする強固な法規制（国営化を含む）をかけたいうで、保有するネットワークに対してはオープン化を徹底することを提案する。これにより、NTT 東西に残る部門については競争事業者と同じように電気通信事業法本則で取り扱うことが可能になり、少なくとも競争法制の観点からは大きな規制緩和が実現できる。</p>	

#### 4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>①我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野</p> <p>②NTT グループなど、電気通信事業者等が国際展開を推進するに当たって、どのような点が課題で、その課題を克服するためにどのような方策が必要か。</p> <p>③国としてどのような支援を行うことが必要か</p> <p>④グローバル競争について、特に留意すべきこと</p>	<p>KDDI 株式会社</p>



提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野として、5G・Beyond 5G やデータセンターが一例として挙げられます。例えば、光ファイバ等を基盤とした超高速ブロードバンドやモバイルを活用した遠隔医療、IoT、自動運転等の次世代サービスは社会経済活動の基盤かつ成長の牽引役となり、国際展開にも寄与すると考えます。</li> <li>・国としての支援として、国際展開に必要な資金及び現地との折衝の支援並びに展開する技術及びサービスの標準化の支援等が必要と考えます。</li> <li>・NTT グループが国際展開を推進するにあたって、法制度面で課題となっていることは無いと考えます。</li> <li>・NTT が主張する NTT 法第 3 条の研究成果・普及義務が課題となっているかについては分析を行う必要がありますが、仮に課題となっていた場合であっても法の解釈や運用の見直しで十分対応可能と考えます。</li> <li>・我が国の国際競争力の強化にあたっては国による支援を図ることが必要と考えており、これらは NTT に限らず、国内電気通信事業者に対しても検討を行うことが必要です。</li> <li>・国としての支援として、国際展開に必要な資金及び現地との折衝の支援並びに展開する技術及びサービスの標準化の支援等が必要と考えます。</li> </ul> <p><b>【ネットワークレイヤーにおける留意事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報通信市場においては、グローバルプラットフォームがコンテンツレイヤー、ネットワークレイヤーや端末 OS レイヤー等に進出し、レイヤーを超えた一体的なサービス提供を行うなどの影響力が拡大しています。そのため、我が国の社会経済活動の基盤となる情報通信インフラを担う事業者の競争力強化が必要と考えます。</li> <li>・国内における健全かつ公平な競争環境が国際競争力の根源となりますが、国内の競争環境を担保するにあたっては、競争事業者が持ち得ない線路敷設基盤等の「特別な資産」を保有する NTT と他の事業者との公平性の確保が重要です。したがって、組織のルールを定める「NTT 法」と取引条件のルールを定める「電気通信事業法」の両輪において公正な競争環境を確保していくことが必要と考えます。</li> </ul> <p><b>【プラットフォームレイヤーにおける留意事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際競争力強化につながるクラウド技術等の研究開発やインフラ整備への政府支援について検討を行うことが必要です。</li> </ul> <p><b>【プラットフォームレイヤー及びコンテンツレイヤーで流通するデータにおける留意事項】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・我が国におけるデータ主権（データが収集される国の法律に従うという考え方）の在り方についても、諸外国とのハーモナイゼーションを図っていくことが必要です。</li> </ul>	
<p><b>【対象】</b></p>	<p>ソフトバンク株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>①我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野</p> <p>②NTT グループなど、電気通信事業者等が国際展開を推進するに当たって、どのような点が課題で、その課題を克服するためにどのような方策が必要か。</p> <p>③国としてどのような支援を行うことが必要か</p> <p>④グローバル競争について、特に留意すべきこと</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>我が国の情報通信産業の発展のために、光ファイバ、5G、データセンター、海底ケーブル等のデジタル基盤の整備が不可欠であり、特に2030年代のインフラとなる Beyond5G を、現行の通信規格の延長上だけで捉えるのではなく、有線・無線、光・電波、陸・海・空・宇宙等を包含し、データセンター、ICT デバイス、端末等も含めたネットワーク全体を統合的に捉えていくことが重要であると考えます。国際展開の観点でも2030年代のインフラとなる Beyond 5G の研究開発を加速し、社会実装し、早期の運用開始を実現することが必要と考えます。</p> <p>また、生成型 AI の登場により、AI の学習に必要な計算能力は加速度的に増加しており、我が国も国際的に見劣りをしない研究開発環境を準備することが重要です。我が国が当該分野をリードしていくためには「国内における生成型 AI の開発の継続的推進」、「大規模な計算資源の確保」、「計算量の急増に伴う電力確保に向けた低消費電力化の推進」の確保が求められ、その実現に向けた政策的支援の充実が必要と考えます。</p> <p>加えて、国際通信の99%は海底ケーブルで実現されており、海底ケーブルの接続性を確保することも極めて重要です。</p> <p>経済安全保障の観点でも海底ケーブルの複数ルート化及び陸揚げ拠点やデータセンターの分散化の確保が必要なため、政府による通信事業者への財政支援等の検討が必要と考えます。</p> <p>国際競争力強化のためには設備投資・研究開発の推進が重要ですが、電気通信事業者とプラットフォームの事業構造には大きな差異があり、売上高・利益や研究開発費の額も格段に差があります。加えて、例えば米国と我が国においては人口の差等による市場規模の差もあります。</p> <p>このような中、我が国として国際競争力を高めるためには、積極的な設備投資・先端技術開発を推進し、高付加価値な事業を構築したり、グローバルな新たなビジネスモデルを開発したりすることで売上高・利益率を高め、設備投資・研究開発費を増額するといった好循環を起こすことが必要です。</p> <p>NTT グループに対する規制緩和は国際競争力強化にはつながらず、むしろボトルネックを有する NTT グループを強めることで公正競争環境に歪みが生じます。結果として、競争事業者が競争力を失い、我が国全体の競争力の低下につながることも十分に起こりえるものと考えます。</p> <p>我が国のあらゆる電気通信事業者が、率先して設備投資・研究開発を進めることができる政策支援が重要であり、具体的には、研究開発費に対する税制措置拡充や NTT 以外の通信事業者についても各種投資体力を取り戻し、促進することが可能なよう、特定個社に偏らない公平な形での規制緩和の検</p>	

提出された意見	提出者
<p>討等が必要です。</p> <p>加えて電気通信事業者においては、エネルギー価格の高騰・厳しい安全保障環境等を背景に通信事業における付加価値・収益力を高めるべく努めているところであり、国においては公正競争確保とともに、事業者のこのような取り組みを支援すべく政策調整を図っていただきたいと考えます。</p> <p>電気通信事業者とプラットフォームの事業構造には大きな差異があり、売上高・利益や研究開発費の額も格段に差があります。我が国として国際競争力を高めるためには、特定の電気通信事業者に対する規制緩和による後押しではなく、我が国のあらゆる事業者が積極的な設備投資・先端技術開発を推進し、高付加価値な事業を構築したり、グローバルな新たなビジネスモデルを開発したりすることで売上高・利益率を高め、設備投資・研究開発費を増額するといった好循環を起こすことが必要です。</p> <p>経済安全保障の考慮の必要性等から、米国のプラットフォームへの依存度が高まる傾向にありますが、国産クラウド・プラットフォームの育成の観点も必要と考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>①我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野</p> <p>②NTT グループなど、電気通信事業者等が国際展開を推進するに当たって、どのような点が課題で、その課題を克服するためにどのような方策が必要か。</p> <p>③国としてどのような支援を行うことが必要か</p> <p>【意見】</p> <p>・国際展開の推進に向けては、NTT グループは、IOWN の技術・サービス展開、データセンター基盤の更なる拡張、スマートシティをはじめとしたトータルソリューションサービス等を中心に進めていく考えです。</p> <p>&lt;具体的な取組&gt;</p> <p>・IOWN/6G :</p> <p>IOWN 構想の国際展開に向けて、IOWN Global Forum で国内外の主要ベンダと連携し、IOWN の実証実験やユースケースの開拓に取り組むとともに、ITU との連携により国際標準化への対応も進めていきます。加えて、O-RAN の推進にも取り組み、OREX パートナーとともに IOWN 技術を活用した革新的な技術/製品をグローバルに展開していきます。</p> <p>・データセンター :</p> <p>世界第 3 位の NTT グループのデータセンター基盤について、今後 5 年間で約 1.5 兆円以上の設備投資を行い、現在の 1,100MW を倍増させる</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>とともに、IOWN 技術の導入による高度化にも取り組んでいきます。</p> <p>・スマートシティ等のトータルソリューション：</p> <p>安心・安全なスマートシティ※1 等、NTT の技術を活かした各種ソリューションを世界へ展開していきます。</p> <p>※1 カメラ等のセンサーやデータ分析基盤、コグニティブ・ファウンデーション※2 を組み合わせ、人流や交通量等を検知・予測し、フィードバックする等により、事故の未然防止や交通整流等を実現</p> <p>※2 クラウドやネットワーク等の ICT リソースの一元的な構築・管理・運用を自動的かつ自律的に行う技術</p> <p>・国際展開の更なる推進に向け、IOWN 等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえでは、以下のような経済安全保障及び国際競争力強化の課題があることから、研究開発の推進・普及責務※1 について見直していただきたい。</p> <p>&lt;経済安全保障の課題&gt;</p> <p>・NTT の研究開発成果について、海外の政府機関や企業及びその日本国内の子会社からの開示要請がありうる。</p> <p>&lt;国際競争力強化の課題&gt;</p> <p>・ベンダ・メーカー等のパートナー企業から、差異化による競争優位性を確保するため IOWN 技術等の独占的な開示を求められた際、公平な開示義務があるため、要望にお応えできない。</p> <p>(参考) 実際に共同研究の連携が解消となった事例</p> <p>共同で研究開発を行うことについて一旦合意したものの、パートナー側から共同研究で得た権利を優先的に行使したいとの強い要望があり、協議を重ねたものの、NTT に課された公平な開示義務を背景に、最終的にはプロダクトの差異化が図れないこと等を理由に、共同研究の連携解消となった。</p> <p>・また、今後 IOWN の展開を進めていくうえで、パートナーの差異化要望が増加していくものと想定される。</p>	
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>①我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野</p> <p>③国としてどのような支援を行うことが必要か</p> <p>④グローバル競争について、特に留意すべきこと</p> <p>【意見】</p> <p>Beyond5G (6G) 時代に向けて、Open RAN 基地局やオール光ネットワーク技術等、性能と信頼性、省電力性に優れた先端通信技術の研究開発が</p>	富士通株式会社

提出された意見	提出者
<p>重要。</p> <p>また、AI の活用や高度なデータ活用が急速に進展する中で、HPC や量子技術等、コンピューティング技術の研究開発や情報通信インフラとしての計算資源の整備及びネットワークとの融合が重要。</p> <p>グローバルスタンダード獲得に向けて、国内における先行的な実証や実装の支援による実績作り、海外政府・企業等への技術紹介の機会創出、進出国における共同研究や実証実験等への支援、特に電波等の技術規格や法規制の異なる国をターゲットとした場合の開発支援等が重要と考える。</p> <p>グローバル競争については、各企業の努力に加えて、国による戦略が大変重要となると考える。その際、電気通信事業に限定して考えるのではなく、デジタルサービスや端末、通信機器等を含めた幅広い産業政策の視点から検討することが重要だと考える。また、経済安全保障環境の変化や、我が国のデジタル関連国際収支等を考慮し、海外市場への展開、国内市場における競争環境等について網羅的に捉え、戦略を策定することが重要ではないか。</p>	
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>①我が国の情報通信産業の発展のために国際展開で注力すべき分野</p> <p>②NTT グループなど、電気通信事業者等が国際展開を推進するに当たって、どのような点が課題で、その課題を克服するためにどのような方策が必要か。</p> <p>【意見】</p> <p>O-RAN について、日米連携の更なる強化を通じ、第 3 国への展開がより積極的になされるよう、研究開発支援だけでなくマーケティングその他にも利用可能な柔軟かつ大規模な経済的支援が必要だと考えられます。</p> <p>端末市場に関しても、グローバル規模で展開しているプラットフォーム事業者による端末との競争が、日本を主な市場とする国内企業にとって避けることはできない。より広い視野でのビジネス展開をするための、従来の枠組みにとらわれない側方支援が必要だと考えられます。</p>	クアルコムジャパン合同会社
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>⑤その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>国が主導して日本企業の国際競争力の強化のために必要な策の分析を行う取り組みがあるとよいのではないかと考える。例えば、強い国際競争力を持つ</p>	一般社団法人テレコムサービス協会

提出された意見	提出者
<p>海外企業の取り組みなどをこの分野に詳しい有識者や企業が分析し、日本企業の競争力強化に必要な策を検討することは一企業で実施するのはハードルが高いことが想定され、こうした検討の枠組みを国が支援することは有益と考える。</p>	
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>③国としてどのような支援を行うことが必要か</p> <p>【意見】</p> <p>【イノベーションを促進するための税制の見直し】</p> <p>国際競争力の強化のためには、優秀な人材の海外流出を防ぎ、海外から人・知・金を日本に呼び込んで、イノベーションを促進する必要がある。そのためには、世界的にも税率が高い水準にあるなどの日本の税制を、イノベーション・フレンドリーな税制に抜本的に見直すことが必要である。すなわち、海外から投資や人材を呼び込み、国外への流出を防ぐための法人税、所得税、相続税等の引き下げや見直し、日本が研究開発拠点として選ばれるための研究開発税制の見直しなど、国がイノベーションを促進し、国際競争力強化に向けた環境整備・インセンティブ強化を図ることが重要である。</p>	<p>一般社団法人新経済連盟</p>
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経済安全保障の観点から、自国で情報通信インフラ技術がある程度、保有することが求められる。ただし技術を国内市場に展開するだけでは、いわゆる「ガラパゴス化」するため、情報通信インフラ技術の国際展開は不可欠になる。</li> <li>・日本の情報通信産業の課題は、日本市場に展開するだけで、複数の通信機器メーカーがある程度存続できるほどのマーケットサイズがある点である。IOWN などの推進によって NTT グループの調達規模が高まった場合、国内の通信機器メーカーが、再び内向き志向に陥る恐れがある。</li> <li>・こうした事態を避けるためには、国内の通信機器メーカーがマインドセットを変えることを促すことが必要になる。加えて NTT グループや他の通信事業者が、国内通信機器メーカーの供給先になるにとどまらず、国内通信機器メーカーにとってグローバル市場への窓口になるような役割を果たしていくことが求められる。</li> </ul>	<p>個人</p>
<p>【対象】</p> <p>4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>【意見】</p>	<p>個人</p>

提出された意見	提出者
<p>・5G、データセンターや海底ケーブルは本業に近いのでこれまでの経験を活かして国際展開は期待される領域である。しかしながら、過去国際投資で多額の失敗をしてきたは事実であるため、（少額でもよいので）多くの経験値を積み、国際投資の練度・精度を上げることが期待します。</p> <p>【対象】 4. 我が国の情報通信産業の発展のための「国際展開の推進」の在り方</p> <p>【意見】 (1)業種として電気通信事業者が担うべき役割であるか否かはさておき、日本列島と海外を結ぶ海底ケーブルの敷設・維持に関しては、国際競争力の維持や経済安保の観点からも日本国内の企業が担うことが必須である。国民・企業の有するデータを保護する視点から、国内へのデータセンター設置が振興されることが必要であり、また、日本企業による運営であることが望ましい。 (2)通信の規格や技術標準が日本国内と海外（特にG7構成国などの経済水準が高く価値観も共有する諸国）と乖離してしまうと、いわゆる「ガラパゴス化」（個人的にこの表現は好きではないが）をしてしまい、国際競争で劣後するおそれがある。海外における動向を把握し、日本企業により有利な方向に議論を牽引できるような能力を磨く必要があると考える。この点、NTTグループももちろん中核的な役割を担うべきではあるが、同時に、他の電気通信事業者や通信機器メーカー、外交当局や経済官庁も巻き込んだ協力体制が築かれることが望ましい。 (3)上記(2)への意見と同根の問題といえるが、しばしば日本人の国民性として、決められたルールの中で努力することは得意だが、ルール作りに自ら挑戦することは苦手といわれる。すでに政府でもこの点意識されて、各領域で対策が進められていると信じるが、まだまだ発展途上と見受けられる。この点のさらなる推進が必要ではないか。 (4)海外プラットフォームに関しては、責任あるプレーヤーとして日本市場に参画するよう働きかけるべきではないか。（例えば、日本法人を設立させたうえで、日本市場における高度な経営判断の権限を持った代表者を日本国内に常駐させるようなインセンティブを与える、など）</p>	個人
<p>【対象】 4. 我が国の情報通信産業の発展のための『国際展開の推進』の在り方</p> <p>【個人】 #9 国際展開支援は非経済的なものに限定すべし。経済的サポートを行う場合には、長期支援を可能にする体制整備が必須。 #10 グローバル競争に関しては、海外企業に国内法遵守を求める体制の整備、および、日本企業と海外企業の競争条件の平準化を国内外で達成する作業、が政府には求められる。</p> <p>情報通信産業の国際展開に対しての支援は、本邦企業からの情報発信に対する非金銭的支援や、進出先市場における非差別的取扱いの確保などの</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>非経済的な形に限定することが適切。</p> <p>経済的なサポートを講じることによる国際展開は、国内側での仕組みを特別に作り込まない限り、持続的なものとはならない。情報通信サービスの提案からサービス展開までは、通常、長期間の関与が必要なことを考えれば、長期持続的でないサポートの提供は相手先の信頼を損ない我が国産業にとっては逆効果となりかねない。</p> <p>さらに、経済的支援の提供は、事業者自身の利潤拡大インセンティブに歪みを与えることにもなり、資源配分上も効率的なものとはならない。</p> <p>グローバル競争に関して最も懸念すべきは、#1 本邦内に拠点を有しない海外企業が本邦市場に対しダンピング的な価格設定や国内法に違背するようなサービス提供を行うことで我が国の企業・消費者に不利益が及ぶ可能性、さらには、#2 各国内市場における国内企業と海外企業の取扱い格差により我が国企業が競争上の不利益を被る可能性、の二点である。#1 については、競争当局間で国際連携を進めるとともに国内法の域外適用を可能にするような制度整備を進めることが必要。#2 については、安全保障等の観点から国内企業と海外企業の取扱いをあらゆる側面で同一にすることは困難であることは認識しつつも、海外市場における日本企業の取扱いと、日本市場における海外企業の取扱いについて実質的な平準化を目指すことが相互主義の原則という観点からだけでなく、競争条件の衡平性確保という観点からも必要。</p>	

## 5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>③ 「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>NTT 法の規制が国際競争力の低下だという理由については、明白な根拠があるとは思えません。</p> <p>NTT グループは自分たちの持つ資源、資産に漫然と腰を掛け、新たなサービスや新たな通信事業の在り方に目を向けず、日本国内の多くの拠点を廃止し、ユーザとの会話をなくし、顧客の要望、サービス品質向上の声を聴くことなく、ただ会社の効率のみを追求し事業を縮小してきました。このような姿勢では国際競争力を伸ばすのはもともと無理です。</p> <p>通信事業は人と人、企業と企業、物とシステムを結ぶ大事な基盤です。地方に NTT の技術者はほとんど残っていません、営業職のみで、施工は他</p>	<p>新潟通信サービス株式会社</p>



提出された意見	提出者
<p>社に任せです。</p> <p>地方を切り捨て、事業を縮小しては競争力が身につかないのは当たり前です。</p> <p>競争力は国内の事業者が競争し、よいものを作って行かなければなりません。切磋琢磨した技術を国内で共有し発展させることこそ必要です。競争結果である研究成果の普及の責務はそのままであるべきと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>①取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>②NTT 持株の基盤的技術の研究業務や「基盤的研究の推進」の責務の在り方について</p> <p>③「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p>【意見】</p> <p>電気通信事業者が果たすべき役割としては、実用に資する技術の研究課題の策定、要件定義及びその研究開発であると認識しています。</p> <p>NTT 持株がこれまで担ってきた「基盤的研究の推進」の責務を変える必要はなく、今後もこれまでの研究成果を最大限に活かし、基盤的研究を推進すべきと考えます。特に、通常の民間企業では取り組むことが難しい 10 年以上先を見据えた基盤的研究を推進し、各企業がその応用研究に取り組むことができるよう、研究成果を展開すべきと考えます。</p> <p>・時代に即した NTT 法の見直しの余地はありますが、NTT 法における「研究成果の普及」の責務については、その内容が不明瞭であり、実際には、研究成果の開示・非開示は NTT が自主的に判断していると認識しています。したがって、NTT 法改正は不要であり、少なくとも法の解釈（運用の見直し）にて対応可能と考えます。</p> <p>・なお、国際競争力の強化や経済安全保障等の観点から、その普及義務を見直すべき研究成果もある一方、電気通信市場の活性化に寄与するためのネットワークの相互接続等に不可欠な技術をはじめとして広く普及を図るべき研究成果も存在するため、開示領域の定義や運用について、議論が必要と考えます。</p>	<p>KDDI 株式会社</p>
<p>【対象】</p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>①取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき</p>	<p>ソフトバンク株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>役割について</p> <p>②NTT 持株の基盤的技術の研究業務や「基盤的研究の推進」の責務の在り方について</p> <p>③「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>6G や HAPS など先端技術の開発を進めることによる通信基盤の高度化や、AI をはじめとする要素技術の研究開発・導入等を通じた革新的なサービス創出による新たな価値創造のほか、大学等との連携において電気通信事業者としての事業化ノウハウを提供し、研究投資・事業化・収益確保のエコサイクルを循環させ、我が国の研究開発力を向上させること等が求められるものと考えます。</p> <p>NTT 持株殿の基盤的技術の研究業務や「基礎的研究の推進」の責務の在り方については今後議論を深めるべき事項ですが、今後も「基盤的研究」の重要性は変わらないとの認識のもと、これらを担保する一定の規律は必要と考えます。なお、当該規律の存在を理由とし、国際競争力強化に向けた NTT 持株殿の研究力強化といった文脈で NTT 持株殿に対する規制緩和による後押しがなされるべきではないと考えます。</p> <p>また、IOWN については、あくまでオール光ネットワーク・光電融合技術を用いた NTT グループを中心とした構想の一例であることから、特定一社の取組みを国として過度に後押しするのではなく、真の意味で日本の国際競争力向上につながるよう仕様のグローバル化や低コスト化と言ったことも意識してこれら技術の研究開発に政府若しくは民間事業者全体で取り組む必要がある認識です。</p> <p>「研究成果の普及」の責務については、安全保障の観点から撤廃はあり得るものと考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>② NTT 持株の基盤的技術の研究業務や「基盤的研究の推進」の責務の在り方について</p> <p>③ 「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>・国際展開の更なる推進に向け、IOWN 等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえでは、以下のような経済安全保障及び国際競争力強化の課題があることから、研究開発の推進・普及責務※ 1 について見直しをいただきたい。</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>&lt;経済安全保障の課題&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTTの研究開発成果について、海外の政府機関や企業及びその日本国内の子会社からの開示要請がありうる。</li> </ul> <p>&lt;国際競争力強化の課題&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ベンダ・メーカー等のパートナー企業から、差異化による競争優位性を確保するため IOWN 技術等の独占的な開示を求められた際、公平な開示義務があるため、要望にお応えできない。</li> </ul> <p>(参考) 実際に共同研究の連携が解消となった事例</p> <p>共同で研究開発を行うことについて一旦合意したものの、パートナー側から共同研究で得た権利を優先的に行使したいとの強い要望があり、協議を重ねたものの、NTT に課された公平な開示義務を背景に、最終的にはプロダクトの差異化が図れないこと等を理由に、共同研究の連携解消となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、今後 IOWN の展開を進めていくうえで、パートナーの差異化要望が増加していくものと想定される。</li> </ul> <p>・NTT としては、自ら研究開発を推進していくとともに、今後とも、電気通信の向上発展のために、国や研究開発法人等と協力し積極的に貢献していく考えです。</p> <p>※1 NTTの研究開発に関する推進・普及責務、研究開発成果の公平な開示義務に関する規律</p> <p>&lt;NTT 法第 3 条&gt;</p> <p>会社及び地域会社は、(中略) 今後の社会経済の進展に果たすべき電気通信の役割の重要性にかんがみ、電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及を通じて我が国の電気通信の創意ある向上発展に寄与し、もつて公共の福祉の増進に資するよう努めなければならない</p> <p>&lt;再編成基本方針(研究開発関連箇所のみ抜粋)&gt;</p> <p>三 承継会社に引き継がせる電気通信技術に関する研究の業務に関する基本的な事項</p> <p>(七)持株会社が引き続き行う基盤的研究に係る研究成果については、持株会社が公平な条件で積極的にその普及に努めるものとし、地域会社が引き継いで引き続き行う応用的研究に係る研究成果については、各地域会社が公平な条件でその普及に努めるものとする。</p> <p>五 承継会社への事業の引継ぎに当たって電気通信の分野における公正な競争の確保に関し必要な事項に関する基本的な事項</p> <p>(十)持株会社及び地域会社が、長距離会社に対して行う研究成果(長距離会社が費用負担した基盤的研究に係るものを除く。)に係る情報の開示の条件は、他の電気通信事業者に対するものと同一とすること</p> <p>&lt;再編成実施計画(研究開発関連箇所のみ抜粋)&gt;</p> <p>1. 基本的な考え方</p> <p>(1)持株会社に残る基盤的研究の研究成果の普及方法</p>	

提出された意見	提出者
<p>持株会社に残る（略）研究成果については、（略）原則としていつでも適正な対価を前提として積極的に開示することとする。</p> <p>なお、例外として扱うものは以下の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プライバシーやセキュリティの保護に関連する研究成果は開示できないことがある。</li> <li>・承継会社の個別のサービス・商品を実現する個性化・商品化のための研究成果は開示時期を個別に判断する</li> </ul>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>② NTT 持株の基盤的技術の研究業務や「基盤的研究の推進」の責務の在り方について</p> <p>③ 「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p>④ その他検討すべき事項</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>国際競争力を有する先端テクノロジーを開発し社会実装していく上で、情報通信インフラの将来ビジョンを描き、設備投資や運用を担う電気通信事業者の果たす役割は引き続き大きい。</p> <p>また、情報通信インフラに対するニーズが多様化する中、情報通信インフラの高度化のためには多くの技術を組み合わせることが必要であり、電気通信事業者に加え、国立研究開発法人や大学、通信機器ベンダー、スタートアップ等が連携し、研究開発やグローバルスタンダードへの提案等を行う枠組みが重要であり、そこにおいても電気通信事業者は重要な役割を果たすことが期待される。</p> <p>研究人材の育成の観点からも、電気通信事業者が研究部門を持ち、研究と事業、若しくは、電気通信事業者と大学や通信機器ベンダー等との間で人材交流が行われることにより、幅広い視点での研究や、多様な観点を持った人材の育成に繋がることを期待される。</p> <p>光電融合技術等、実用を意識した長期的な研究において NTT 持株殿がこれまで果たしてきた役割は大きく、また経済安全保障や国際競争力強化の観点からも、国内での技術開発を維持・強化する上で、NTT 持株殿の培ってきた知見が活用されることは引き続き重要であると考えます。</p> <p>一方、一民間企業に基盤的研究の推進の責務を法律によって課すべきか否かについては、今後の我が国の研究開発戦略全体の観点から、どうあるべきかを検討する必要があると考えます。基盤的研究はイノベーションを創出する上で大変重要であり、過度に短期的な成果のみを重視することのないよう、資金や人材等の観点から、国として基盤的研究への取り組みを維持することが必要と考えます。</p> <p>研究成果の普及の責務については、法の趣旨や、これまでの運用状況やその効果、具体的な弊害の有無等の実態を踏まえた上で、我が国の経済安全保障環境の変化等による見直しの必要性等を考慮して検討することが重要と考えます。</p>	<p>富士通株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>研究開発における官民の連携、大学や国立研究開発法人、電気通信事業者、通信機器ベンダー、スタートアップ等の各プレイヤーによるエコシステム形成、海外との連携等、国としての研究開発戦略の実行がいっそう重要となると考える。</p>	
<p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>【意見】</p> <p>従来の通信事業者主導の研究開発体制を構築する手法は、グローバルトレンドと乖離し、機器ベンダーの競争力の衰退の要因の一端となっている可能性があります。将来の動向を見据えた抜本的な見直しが必要だと考えられます。</p>	クアルコムジャパン合同会社
<p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>【意見】</p> <p>国際競争力は、特にどの市場領域（例：ネットワークレイヤーやプラットフォームレイヤー）での競争力を創出するのか、研究開発ではどのような視点で非開示が必要であるかを明確にした上で議論すべきである。</p> <p>先端的・基盤的技術の研究開発は、国立研究開発法人、大学等が、広く研究開発を行っているが、もっと門戸を開き、スタートアップ・ベンチャー企業も巻き込むなど、国全体が一丸となって取り組むべき課題であると考えます。</p>	一般社団法人テレコムサービス協会
<p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について</p> <p>【意見】</p> <p>これまで、NTT における研究開発が我が国の情報通信の発達に大きく貢献してきたと評価できます。引き続き、この役割を発展させ、国民全体及び我が国の情報通信産業に広く貢献する形で、この役割を発展させることが期待されます。</p>	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟
<p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>③ 「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p>	一般社団法人日本インターネットプロバイダー

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b>            NTT 法の規制が国際競争力の低下だという理由については、明白な根拠があるとは思えません。            一例を挙げると、次世代の素晴らしいネットワークで、十分な国際競争力を持ったものだという鳴り物入りで導入した NGN の現状をみると、NTT 法による規制が原因であるとは思えません。</p> <p>研究成果の公表と直接関係はありませんが、NGN 導入の際にも機密情報が多く、また、IPoE については契約会社以外がその情報を得ることが全く出来なかったため、NGN のサービス開始後も 7 年ほどは、具体的な情報が出てくることは殆ど無く、契約 3 社の ISP 以外はその間何もすることが出来なかったということがありました。IOWN を国際競争力の柱と位置付けるのであれば技術の展望のみならず現行の通信業界、国内通信事業者にどのような効果、影響が生じるのかビジョンが示されるべきと考えます。</p>	<p>協会</p>
<p><b>【対象】</b>            5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方            ① 取り組むべき先端的・基盤的技術について、国立研究開発法人、大学等の多数のプレイヤーが存在する中で、電気通信事業者等が果たすべき役割について            ② NTT 持株の基盤的技術の研究業務や「基盤的研究の推進」の責務の在り方について            ③ 「研究成果の普及」の責務については見直しが必要との考え方もあるが、どのように考えるか。</p> <p><b>【意見】</b>            ・国際展開の更なる推進に向け、IOWN 等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえでは、以下のような経済安全保障及び国際競争力強化の課題があることから、研究開発の推進・普及責務※ 1 について見直していただきたい。            &lt;経済安全保障の課題&gt;            ・NTT の研究開発成果について、海外の政府機関や企業及びその日本国内の子会社からの開示要請がありうる。            &lt;国際競争力強化の課題&gt;            ・ベンダ・メーカー等のパートナー企業から、差異化による競争優位性を確保するため IOWN 技術等の独占的な開示を求められた際、公平な開示義務があるため、要望にお応えできない。            (参考) 実際に共同研究の連携が解消となった事例            共同で研究開発を行うことについて一旦合意したものの、パートナー側から共同研究で得た権利を優先的に行使したいとの強い要望があり、協議</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>を重ねたものの、NTT に課された公平な開示義務を背景に、最終的にはプロダクトの差異化が図れないこと等を理由に、共同研究の連携解消となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・また、今後 IOWN の展開を進めていくうえで、パートナーの差異化要望が増加していくものと想定される。</li> <li>・NTT としては、自ら研究開発を推進していくとともに、今後とも、電気通信の向上発展のために、国や研究開発法人等と協力し積極的に貢献していく考えです。</li> </ul> <p>※1 NTT の研究開発に関する推進・普及責務、研究開発成果の公平な開示義務に関する規律  &lt;NTT 法第 3 条&gt;  会社及び地域会社は、（中略）今後の社会経済の進展に果たすべき電気通信の役割の重要性にかんがみ、電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及を通じて我が国の電気通信の創意ある向上発展に寄与し、もつて公共の福祉の増進に資するよう努めなければならない  &lt;再編成基本方針（研究開発関連箇所のみ抜粋）&gt;  三 承継会社に引き継がせる電気通信技術に関する研究の業務に関する基本的な事項  （七）持株会社が引き続き行う基盤的研究に係る研究成果については、持株会社が公平な条件で積極的にその普及に努めるものとし、地域会社が引き継いで引き続き行う応用的研究に係る研究成果については、各地域会社が公平な条件でその普及に努めるものとする。  五 承継会社への事業の引継ぎに当たって電気通信の分野における公正な競争の確保に関し必要な事項に関する基本的な事項  （十）持株会社及び地域会社が、長距離会社に対して行う研究成果（長距離会社が費用負担した基盤的研究に係るものを除く。）に係る情報の開示の条件は、他の電気通信事業者に対するものと同一とすること  &lt;再編成実施計画（研究開発関連箇所のみ抜粋）&gt;  1. 基本的な考え方  （1）持株会社に残る基盤的研究の研究成果の普及方法  持株会社に残る（略）研究成果については、（略）原則としていつでも適正な対価を前提として積極的に開示することとする。  なお、例外として扱うものは以下の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プライバシーやセキュリティの保護に関連する研究成果は開示できないことがある。</li> <li>・承継会社の個別のサービス・商品を実現する個性化・商品化のための研究成果は開示時期を個別に判断する</li> </ul>	
<p>【対象】  5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p>	<p>個人</p>

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <p>・NTT 法における「研究成果の普及」の責務について、研究成果を原則開示するとしている点に関しては、経済安全保障の観点から見直しが必要と考える。一方、NTT 法の条文においては、研究成果の開示義務については明確に書かれていない。1999 年の NTT 再編に基づいて郵政省が告示した再編成基本方針において、「公平な方法で研究成果を開示する」と明文化されたと聞く。</p> <p>・この点から、NTT 法の条文改正に踏み込まなくても、新たな研究成果の普及方針を総務省が示すことで、経済安全保障上の懸念を解消できるのではないかと考える。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>「基盤的研究の推進」の責務と「研究成果の普及」の責務</p> <p>第 3 条を記載では、“国民生活”、“我が国”のとなっており、全世界に研究開発成果を公開するもしくは普及するとは記載されていない。このため課題となっている事案で希望があった場合には、拒否できると考えられるが、安全保障の観点で課題となる場合には、我が国の情報通信の発展に寄与する場合に、公開するような方法や、我が国の企業への公開のみとすることも考えられるのではないのでしょうか。</p> <p>第三条 会社及び地域会社は、・・・、国民生活に不可欠な電話の役務・・・、電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及を通じて“我が国”の電気通信の創意ある向上発展に寄与し、もって公共の福祉の増進に資するよう努めなければならない。</p>	個人
<p><b>【対象】</b></p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>(1)前提として、電気通信事業者が自前の研究・開発機関を持つことが後押しされるべきである。国立研究開発法人や大学等、他にも研究機関があればそれでいいと考えるべきではない。研究開発、なかでも基礎研究の領域を振興するにあたっては、「選択と集中」という考え方は捨てるべきである。</p> <p>(2)旧電電公社の流れを汲むがゆえに、NTT 法制定当時の NTT に対して通信分野における基盤的研究に重点を置くことが求められたのであれば、その時点においては自然な発想であるし、今日においてもそれは不変なのではないか。本項の問題意識が不明瞭である。ただ、当意見としては、IOWN 構想実現に向けた研究開発を NTT が進めることに異議を唱えるものではないことを補足しておく。</p> <p>(3)現時点における「研究成果の普及」が実務上どのように行われているかが不明なので、その責務の当否についても判断しがたい。一方、経済安保</p>	個人



提出された意見	提出者
<p>の視点からすると、仮にいかなる成果もすべて見境なく公開を強制されるのだとすれば、そのようなルールは今日の情勢においては危険であり、適切な修正を行う必要があると考える。</p>	
<p>【対象】</p> <p>5. 国際競争力強化等に向けた先端的・基盤的技術の「研究開発の推進・成果普及」の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>#11 NTTの研究活動に関する制約は撤廃し、通信業界全体で支える国立研究機関の新設が望ましい。</p> <p>研究開発に対して NTT が行う研究活動に課されている現状の制約を緩和することによる影響には、#1 NTT の利潤最大化に資する研究開発投資が増加し、#2 大きな外部経済を生む研究（基礎研究など）への投資が減少する、という二つの側面があり、前者のメリットが後者のデメリットを上回るか否かは不明。</p> <p>問題の根幹は、私企業として必要な研究開発と、国として必要な研究開発が同居している点にある。そのため、解決策としては、NTT に課されている制約を撤廃して私企業として必要な研究開発を全力で遂行できる環境を実現する一方で、国として必要な研究開発を行う体制を新たに構築することが必要。</p> <p>例えば、各通信会社から資金拠出を受け、さらに国の補助金を加えて、通信技術に関する国立研究機関を設立することは解決策となりうる。研究成果については資金を拠出した企業に先行公開するといったインセンティブを設定すれば、システムとして持続可能となる余地もあると思われる。</p>	個人

## 6. 上記1～5を踏まえた関係法制度の在り方

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>6. 上記1～5を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>⑤NTT東西の責務</p> <p>⑧その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p> <p>NTT東西の保有する光インフラや通信局舎は、固定通信サービスのみならず MVNO を含む移動通信サービス、分散型データセンター等のクラウド</p>	株式会社インターネットイニシアティブ

提出された意見	提出者
<p>サービスの提供にも必須の設備です。そのため、今後も引き続き公共的な役割を堅持することが、通信業界全体にも重要と考えます。</p> <p>有事の際に、必要な通信を確保できる通信規制の在り方についても検討が必要かと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>④ NTT 東西の業務範囲の在り方</p> <p>【意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT 東西殿は、電電公社より承継した全国規模のアセットを活用してサービスを提供していることを踏まえると、公正な競争環境の確保のためには、今般の見直しにおいても東西 2 社への地域分割や、NTT 東西殿の責務・業務範囲に係る規律については基本的に維持されることが必要だと考えております。</li> <li>・この点、「㊦東西の 2 社に地域分割」について、仮に NTT 東西殿が統合された場合、巨大な資金力などを背景に固定市場における市場支配力が高まることで、事業規模の小さい地域系通信事業者が淘汰され、固定通信市場の寡占化に繋がる可能性があると考えます。</li> <li>・また、「㊧業務範囲（本来業務）は県内通信に限定」については、仮に NTT 東西殿の業務範囲が拡大され、NTT 東西殿が保有する顧客情報などと NTT グループの商材を活用した一体営業や、NTT 東西殿が ISP や移動系、非通信系サービスが可能となった場合、NTT 東西殿の競争力が高まることで、特に法人市場などにおいて他の事業者が淘汰され、料金の高止まりやサービスの均一化など、国民の利便を損ねる可能性があると考えます。</li> <li>・以上を踏まえ、NTT 東西殿に課されている規律の在り方については、公正な競争環境の確保に向けて、慎重な議論が必要になるものと思料いたします。</li> </ul>	株式会社 オプテージ
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>① NTT 持株と NTT 東西に求められる役割</p> <p>⑥ NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p> <p>⑦ NTT 法と電気通信事業法の役割分担について</p> <p>【意見】</p> <p>NTT が引き継いだ膨大な資産は現在の FTTH で活用されており、特に線路敷設基盤（電柱・管路等）や局舎施設は重要な役割を担っている。</p>	新潟通信サービス株式会社

提出された意見	提出者
<p>現在では NTT の相互接続により、局舎の一部の利用や線路敷設基盤（電柱・管路等）の利用がかりうじて提供されている。本来であればこれは NTT 東西だけではなく通信事業者で有効利用されなければならない。もし、NTT 法が改正されるなら、それはその資産をより有効活用され、地域に対しても FTTH の整備が進み、様々な通信事業者が利用しやすい形になり、ユニバーサルサービスが実現できるようになるべきと考えます。</p> <p>市場支配力を有する事業者に対する現在の非対称規制の枠組みは、政府による NTT 株の保有の有無にかかわらず、競争環境の維持及び促進の観点から維持するべきと考えます。</p> <p>現行の NTT 法で規制されている内容については、今後も引き続き NTT 法と電気通信事業法の両輪により、ユニバーサルサービスの確保と競争環境の整備を確実にを行う枠組み、役割分担が求められると考えます。地方において、ブロードバンドは仮に整備されていたとしても快適だと言える状況にはないものも多くあります。過疎地域を中心に、中山間地域や離島では、インターネット接続ができないエリアが多数存在している状況です。地方においては IRU でなければ光ファイバーを敷設しないと宣言され、市町村により整備されたエリアも多数あります。NTT 法の改正、及び電気通信事業法の改正により地域においてユニバーサルサービス制度が真に威力を発揮することを期待します。</p>	
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1 ～ 5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>① NTT 持株と NTT 東西に求められる役割について</p> <p>② NTT 持株の業務範囲の在り方</p> <p>③ NTT 持株の責務の在り方</p> <p>④ NTT 東西の業務範囲の在り方</p> <p>⑤ NTT 東西の責務の在り方</p> <p>⑥ NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p> <p>⑦ NTT 法と電気通信事業法の役割分担について</p> <p>【意見】</p> <p>・我が国の産業発展に向けた、国際競争力強化及び公正競争確保のための環境整備が必要であり、NTT 法の維持は不可欠です。時代に即した NTT 法の見直しについては検討する余地はありますが、公正競争環境を確保するためには電気通信事業法の見直しを同時に行っていくことも必要と考えます。</p> <p>・また、公正競争確保及び NTT の在り方は定期的に検証・見直しする仕組みが必要と考えます。</p>	<p>KDDI 株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・「特別な資産」を保有する NTT 東西は現在においても通信サービスのあまねく提供における公共的役割が期待されており、「電話のあまねく義務」に加え、光ファイバのラストリゾート義務を課すことを NTT 法で規定すべきと考えます。</p> <p>・また、NTT と他の事業者との公平性の確保の観点から、組織のルールを定める「NTT 法」と取引条件のルールを定める「電気通信事業法」の両輪において公正な競争環境を確保していくことが必要と考えます。</p> <p>・情報通信市場において、グローバルプラットフォームがコンテンツレイヤー、ネットワークレイヤーや端末 OS レイヤー等に進出し、レイヤーを超えた一体的なサービス提供を行うなどの影響力が拡大しています。そのため、我が国の社会経済活動の基盤となる情報通信インフラを担う事業者の競争力強化が必要と考えます。</p> <p>・国内における健全かつ公平な競争環境が国際競争力の根源となりますが、国内の競争環境を担保するにあたっては、競争事業者が持ち得ない線路敷設基盤等の「特別な資産」を保有する NTT と他の事業者との公平性の確保が重要です。したがって、組織のルールを定める「NTT 法」と取引条件のルールを定める「電気通信事業法」の両輪において公正な競争環境を確保していくことが必要と考えます。</p> <p>・経済安全保障の確実な確保は、全ての電気通信事業者にとって必要なことですが、とりわけ、公共性の高い「特別な資産」を保有し、特殊な責務を負っている NTT には、より確実な確保が求められると考えます。</p> <p>・NTT 持株の果たす役割としては以下のとおりと考えており、現状の業務範囲や責務の在り方を変更する必要性はないと考えます。</p> <p>–NTT 東西の株式総数を保有する NTT 持株についても、その株主権の行使にあたっては、NTT 東西による「あまねく電話」が適切かつ安定的に提供されること</p> <p>–NTT 持株は、グループ利益の最大化という利潤動機によって NTT 東西の経営に関与する可能性が高く、NTT 持株の利潤動機と NTT 東西が果たそうとする公共的な責務とが常時対立する不安定な状態に置かれかねないことから、NTT 持株を規律し、積極的に「あまねく電話」に寄与させ、公益に合致させること</p> <p>–NTT 持株は、研究開発についても、サービスや商品開発に直ちに結びつかない基礎的研究の部門を、電電公社から一体として引き継いでおり、この分野の研究は、多様な主体による研究競争が期待できないことから、基礎的研究を一元的に引き継ぐ NTT 持株が研究開発の推進を引き続き行い、我が国の電気通信の創意ある向上発展に寄与すること</p> <p>・「業務範囲規制（県内通信限定）」については、時代に即した業務範囲規制の在り方の議論を行うことについて異存はありませんが、NTT と他事</p>	

提出された意見	提出者
<p>業者との公正競争環境の確保のためには、「特別な資産」を保有する NTT 東西と他のグループ会社との事業再統合の防止が必要であり、NTT 法の業務範囲規制や合併等の認可手続きは今後も引き続き必要と考えます。</p> <p>・なお、NTT 法の見直しを図る場合は、公正競争環境を確保するためには電気通信事業法の見直しを同時に行っていくことも必要と考えます。</p> <p>－市場支配的事業者の合併や事業統合により、形式的に禁止行為規制の対象とならない場合は、公正競争環境に影響を及ぼすおそれが高いため、停止措置等の事前規制や審査権限の是非等も含めて検討を行うことが必要</p> <p>【あまねく提供責務】</p> <p>・電話は、有事や災害時に重要な公益性の高い通信サービスであり、NTT 東西による、電話役務のあまねく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供を確保する責務は今後も必要と考えます。加えて、固定電話は、メタルを利用した電話から光ファイバを利用した電話等に移行しつつあることも踏まえ、NTT の責務として光ファイバのラストリゾート義務を課すことについて検討を行うことが必要です。</p> <p>【研究の推進及び成果の普及の責務】</p> <p>・時代に即した NTT 法の見直しの余地はありますが、NTT 法における「研究成果の普及」の責務については、その内容は不明瞭であり、実際には、研究成果の開示・非開示は NTT が自主的に判断していると認識しています。したがって、NTT 法改正は不要であり、少なくとも法の解釈（運用の見直し）にて対応可能と考えます。</p> <p>・なお、国際競争力の強化や経済安全保障等の観点から、その普及義務を見直すべき研究成果もある一方、電気通信市場の活性化に寄与するためのネットワークの相互接続等に不可欠な技術をはじめとして広く普及を図るべき研究成果も存在するため、開示領域の定義や運用について、議論が必要と考えます。</p> <p>・外資規制や NTT 株の政府保有義務は、NTT が保有する「特別な資産」の公共性や安定的提供の観点から、NTT 持株・NTT 東西の業務や責務の担保措置として NTT 法で規定されていると認識しています。これらの規定を NTT 法から無くすことは、安全保障の観点からリスクが高いため、慎重な議論が必要と考えます。</p> <p>－外資規制については、外為法だけでは不十分で多くの主要国で特別法との組み合わせを採用。また、総務省「情報通信分野における外資規制の在り方に関する取りまとめ」（2022 年 1 月）の中では、NTT 法と外為法、双方による外資規制である現行の枠組みの維持が妥当との結論</p> <p>・NTT 法と電気通信事業法の役割は分担されていますが、特定の事業者の私権を制限するような規定は電気通信事業法では困難であり、NTT</p>	

提出された意見	提出者
<p>法での規定が必要と認識しています。</p> <p>・例えば、公正競争確保のためには、ボトルネックとなる「特別な資産」を保有する NTT は他の事業者より常に有利な環境にあるため、NTT 東西の事業範囲規制等の組織のルールを規定する「NTT 法」と、グループ外事業者との接続ルール等の取引条件のルールを規定する「電気通信事業法」の両輪が必要です。</p> <p>・また、NTT のあまねく責務や組織の在り方は、電気通信事業法では担保されず、NTT 法でなければ担保されないものと考えます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>③ NTT 持株の責務の在り方</p> <p>④ NTT 東西の業務範囲の在り方</p> <p>⑥ NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p> <p>⑦ NTT 法と電気通信事業法の役割分担について</p> <p>【意見】</p> <p>公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備を有する以上、国の将来に必要な責務を負うべきであり、あらゆる通信サービスの基盤となる光ファイバ網の全国的な整備・維持を進めるとともに、全ての通信事業者に対し競争中立的な立場で当該光ファイバ網を公平・適正に提供する役割を果たすべきです。</p> <p>なお NTT 法のほか NTT グループ各社に対する規律の緩和の検討がなされるのであれば、上記資産・ボトルネック設備を構造的に分離の上アクセス会社として独立した資本構造にし、アクセス会社に必要な義務を課すことで我が国国民の利益を確保することをあわせて検討すべきと考えます。</p> <p>NTT 東西殿は公社から承継した資産・ボトルネック設備を有している以上、ボトルネック設備部門を機能分離している現状の規制を維持するとともに、移動通信分野や ISP に参入することは、他の電気通信事業者との間の公平性が確保されず、公正な競争に支障を及ぼすため引き続き禁止すべきです。</p> <p>なお、NTT 法のほか NTT グループ各社に対する規律の緩和の検討がなされるのであれば、上記資産・ボトルネック設備を構造的に分離の上アクセス会社として独立した資本構造にし、アクセス会社に競争事業者等への適正で公平な設備提供義務を課すとともに、アクセス提供に専業できるような業務範囲規制を課すことが必要と考えます。</p> <p>公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備はあらゆる通信サービスで用いられるものであり、これらを有する事業者は国民</p>	<p>ソフトバンク株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>の利益を保護する観点でも一定の制約を受けるべきと考えます。</p> <p>経済安全保障推進法や外為法における規制のみで実効性の観点で十分か検討が必要であり、仮に出資規制が何らかの形で見直される場合でも、NTT 法の意義が薄れることはなく、公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備に起因する特別法の意義は失われることはないと考えます。</p> <p>各種規定の実効性を担保すべく NTT 法によるこれらの規定は一定程度必要と考えます。</p> <p>特に合併は前述のとおり電気通信事業法において担保している事項にも影響があり、事業計画については責務・義務規定の履行に影響があると考えことから、これらの認可規定は必要と考えます。</p> <p>電気通信事業法において電気通信事業の公正競争確保を規定している一方、NTT 法においては公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備等も背景に、業務範囲規制等で事業法の実効性を担保していたり、ユニバーサルサービス義務で国民の利便性を確保していたりする等、電気通信事業法と NTT 法の両規定がまさに両輪となり機能していることから、他方のみで規定を行うことは不可能であり、引き続き、電気通信事業法と特別法による規律が求められる状況に変わりはないと考えます。</p> <p>前述のとおり、NTT 法のほか NTT グループ各社に対する規律の緩和の検討がなされるのであれば、公社から承継した資産(土地・線路敷設基盤等)・ボトルネック設備を構造的に分離の上アクセス会社として独立した資本構造にし、アクセス会社に競争事業者等への適正で公平な設備提供義務を課すとともに、アクセス会社に必要な義務を課すことで我が国国民の利益を確保することをあわせて検討すべきと考えます</p>	
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>①NTT 持株と NTT 東西に求められる役割について</p> <p>②NTT 持株の業務範囲の在り方</p> <p>③NTT 持株の責務の在り方</p> <p>⑤NTT 東西の責務の在り方</p> <p>⑥NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p> <p>⑦NTT 法と電気通信事業法の役割分担について</p> <p>⑧その他検討すべき事項</p> <p>【意見】</p>	<p>日本電信電話株式会社</p>

提出された意見	提出者
<p>・モバイルや通話アプリの普及拡大に伴い、NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の利用は大幅に低下し、数年後には 1,000 万契約を下回る見込み※1 であり、赤字は拡大しています。</p> <p>※1 固定電話の回線数見込み</p> <p>・NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の回線数は、2035 年頃には 500 万回線、2045 年頃には 230 万回線まで減少する見込み（現状の減少トレンド▲約 7%/年が続くと仮定した場合）</p> <p>※2 固定電話の収支見込み</p> <p>・NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）の赤字は、2022 年度末で▲300 億円/年、2035 年度以降には▲900 億円/年規模に赤字が拡大</p> <p>・今後の累計赤字（2023 年度～）は、2035 年で▲6,000 億円規模、2045 年で▲1 兆 9,000 億円規模にまで拡大する見込み</p> <p>・このような状況を踏まえれば、NTT 東西としては、老朽化しコスト効率が悪化するメタル設備は縮退せざるを得ないと考えています。（2035 年頃を想定）</p> <p>・また、当社としては、NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）を将来にわたって継続することは現実的ではなく、今後とも NTT 東西の固定電話をユニバーサルサービスとして継続させるべきかについて議論が必要と考えます。（なお、光回線で提供する IP 電話については、引き続き NTT 東西において提供していく考えです。）</p> <p>・今後、ユニバーサルサービスの在り方を議論するにあたっては、利用環境の変化や技術の進展を踏まえ、何が国民に不可欠なサービスであるかを改めて検討することが必要と考えます。また、その実現手段としては、通信サービス（アクセス回線）だけでなく、端末やアプリも含めたトータルでの検討が必要と考えます。</p> <p>・仮に、電話サービス等を引き続きユニバーサルサービスの対象とする場合、光を全世帯に敷設することは現実的ではなく、国民に広く普及しているモバイルにより実現し、以下も踏まえながら、より効率的かつ利便性の高いユニバーサルサービスをめざしていくべきと考えます。</p> <p>・MNO 間でローミングや設備シェアリング等を行うことでサービスを確保する等、事業者全体で効率的にカバレッジを拡大・確保していく仕組みを検討していくことが必要。</p> <p>・対象エリアについては、現状の「世帯・法人向けの固定地点での利用」をベースに、国道等の屋外エリアへどこまで広げるべきか、技術の進展（NTN 等）も踏まえつつ、利用者の利便向上とコスト効率等のバランスを考慮しながら検討していくことが必要。</p> <p>・なお、電話のユニバーサルサービスの提供責務については、電気通信事業法で定めるブロードバンドサービスのユニバーサルサービスに統合することも可能と考えます。</p> <p>・国際展開の推進に向けては、NTT グループは、IOWN の技術・サービス展開、データセンター基盤の更なる拡張、スマートシティをはじめとしたトータ</p>	



提出された意見	提出者
<p>ルソリューションサービス等を中心に進めていく考えです。</p> <p>&lt;具体的な取組&gt;</p> <p>・IOWN/6G :</p> <p>IOWN 構想の国際展開に向けて、IOWN Global Forum で国内外の主要ベンダと連携し、IOWN の実証実験やユースケースの開拓に取り組むとともに、ITU との連携により国際標準化への対応も進めていきます。加えて、O-RAN の推進にも取り組み、OREX パートナーとともに IOWN 技術を活用した革新的な技術/製品をグローバルに展開していきます。</p> <p>・データセンター :</p> <p>世界第 3 位の NTT グループのデータセンター基盤について、今後 5 年間で約 1.5 兆円以上の設備投資を行い、現在の 1,100MW を倍増させるとともに、IOWN 技術の導入による高度化にも取り組んでいきます。</p> <p>・スマートシティ等のトータルソリューション :</p> <p>安心・安全なスマートシティ※1 等、NTT の技術を活かした各種ソリューションを世界へ展開していきます。</p> <p>※1 カメラ等のセンサーやデータ分析基盤、コグニティブ・ファウンデーション※2 を組み合わせ、人流や交通量等を検知・予測し、フィードバックする等により、事故の未然防止や交通整流等を実現</p> <p>※2 クラウドやネットワーク等の ICT リソースの一元的な構築・管理・運用を自動的かつ自律的に行う技術</p> <p>・NTT グループとして、NTT 東西を含め、サイバーセキュリティや経済安全保障の確保に取り組んでいきますが、こうした課題については MNO や MVNO、ISP を含めた各事業者全体で取り組んでいくべき重要な課題だと認識しています。</p> <p>・NTT が自ら事業を行うスキームも選択可能となるよう、業務範囲規制を見直していただきたいと考えます。</p> <p>・国際展開の更なる推進に向け、IOWN 等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえでは、以下のような経済安全保障及び国際競争力強化の課題があることから、研究開発の推進・普及責務※1 について見直していただきたい。</p> <p>&lt;経済安全保障の課題&gt;</p> <p>・NTT の研究開発成果について、海外の政府機関や企業及びその日本国内の子会社からの開示要請がありうる。</p> <p>&lt;国際競争力強化の課題&gt;</p> <p>・ベンダ・メーカー等のパートナー企業から、差異化による競争優位性を確保するため IOWN 技術等の独占的な開示を求められた際、公平な開示義務があるため、要望にお応えできない。</p>	

提出された意見	提出者
<p>(参考) 実際に共同研究の連携が解消となった事例</p> <p>共同で研究開発を行うことについて一旦合意したものの、パートナー側から共同研究で得た権利を優先的に行使したいとの強い要望があり、協議を重ねたものの、NTT に課された公平な開示義務を背景に、最終的にはプロダクトの差異化が図れないこと等を理由に、共同研究の連携解消となった。</p> <p>・また、今後 IOWN の展開を進めていくうえで、パートナーの差異化要望が増加していくものと想定される。</p> <p>・NTT としては、自ら研究開発を推進していくとともに、今後とも、電気通信の向上発展のために、国や研究開発法人等と協力し積極的に貢献していく考えです。</p> <p>※1 NTT の研究開発に関する推進・普及責務、研究開発成果の公平な開示義務に関する規律</p> <p>&lt;NTT 法第 3 条&gt;</p> <p>会社及び地域会社は、(中略) 今後の社会経済の進展に果たすべき電気通信の役割の重要性にかんがみ、電気通信技術に関する研究の推進及びその成果の普及を通じて我が国の電気通信の創意ある向上発展に寄与し、もつて公共の福祉の増進に資するよう努めなければならない</p> <p>&lt;再編成基本方針 (研究開発関連箇所のみ抜粋) &gt;</p> <p>三 承継会社に引き継がせる電気通信技術に関する研究の業務に関する基本的な事項</p> <p>(七)持株会社が引き続き行う基盤的研究に係る研究成果については、持株会社が公平な条件で積極的にその普及に努めるものとし、地域会社が引き継いで引き続き行う応用的研究に係る研究成果については、各地域会社が公平な条件でその普及に努めるものとする。</p> <p>五 承継会社への事業の引継ぎに当たって電気通信の分野における公正な競争の確保に関し必要な事項に関する基本的な事項</p> <p>(十)持株会社及び地域会社が、長距離会社に対して行う研究成果 (長距離会社が費用負担した基盤的研究に係るものを除く。) に係る情報の開示の条件は、他の電気通信事業者に対するものと同一とすること</p> <p>&lt;再編成実施計画 (研究開発関連箇所のみ抜粋) &gt;</p> <p>1. 基本的な考え方</p> <p>(1)持株会社に残る基盤的研究の研究成果の普及方法</p> <p>持株会社に残る(略)研究成果については、(略)原則としていつでも適正な対価を前提として積極的に開示することとする。</p> <p>なお、例外として扱うものは以下の通り</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プライバシーやセキュリティの保護に関連する研究成果は開示できないことがある。</li> <li>・承継会社の個別のサービス・商品を実現する個性化・商品化のための研究成果は開示時期を個別に判断する</li> </ul>	

提出された意見	提出者
<p>【6—④ NTT東西の業務範囲の在り方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT 東西はすでに県内・県間を含めたサービス提供を行っており、PSTN マイグレ以降は固定電話においても県内・県間の区別がなくなることを踏まえれば、旧来の県内・県間等の区別による業務範囲規制は意味をなさなくなっていることから、見直すべきと考えます。</li> <li>・加えて、地域産業の活性化や地方創生の推進に向けては、通信・非通信に関わらず、地域の課題に対しトータルでソリューション提供を行うことが求められることから、電気通信業務以外の業務も可能となるよう業務範囲規制を見直していただきたいと考えます。</li> </ul> <p>【⑥～⑧について】</p> <p>【⑦政府の株式保有義務について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮に、政府保有株が売却される場合は、段階的な売却をする等、既存株主利益の保護の観点での検討をお願いしたいと考えます。</li> </ul> <p>【①外資規制について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国人の株式取得制限は安全保障上の観点からも重要であり、外為法の強化等を検討することが必要と考えます。</li> <li>・なお、他の電気通信事業者やその他の分野の重要インフラを担う事業者も同様に産業全体で対応していくべき問題と考えます。</li> </ul> <p>【⑨各種認可事項について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・株式の政府保有義務やユニバーサルサービス責務や研究開発の責務が見直されるのであれば、監督責任が低下し、当該規律も不要になるものと考えます。</li> <li>・効率的かつ機動的な事業運営を実現するため、上記認可制度については見直していただきたいと考えます。</li> </ul> <p>【ユニバーサルサービス責務】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT 東西のメタル設備を用いた固定電話（加入電話・ISDN 等）については、利用の大幅な減少、赤字の拡大が進む中、今後ともユニバーサルサービスとして継続させるべきか議論が必要であり、仮に音声通話サービスをユニバーサルサービスとして継続する場合は、国民に広く普及しているモバイルにより代替し、効率的かつ利便性の高いユニバーサルサービスの実現をめざしていくべきと考えます。</li> </ul> <p>【研究開発責務】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際展開の更なる推進に向け、IOWN 等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえでは、経済安全保障および国際競争力強化の課題があることから、研究開発の推進・普及責務の見直しが必要と考えます。</li> </ul>	

提出された意見	提出者
<p>【その他 NTT 法の規律等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT 及び NTT 東西の業務範囲規制については、市場の実態にあわなくなっていること等を踏まえ、見直しが必要と考えます。</li> <li>・その他の NTT 法の規定（各種認可事項等）についても、ユニバーサルサービス責務や研究開発の責務等の見直しに伴い、当該規律は不要になるものと考えます。</li> </ul> <p>【NTT 法と電気通信事業法の在り方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市場環境の変化等を踏まえれば、音声通信のユニバーサルサービス責務や研究開発推進・普及責務の実行等、NTT 法設立当初の役割は概ね完遂したと考えます。一方、電気通信事業法で定めるブロードバンドサービスのユニバーサルサービスについては、NTT 法で定めてきた音声のユニバーサルサービスも含めて、電気通信事業法において実効性の高い制度として検討・構築していくことが必要と考えます。</li> </ul> <p>【社名について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自社で社名を変更・決定できるようにしていただきたいと考えます。</li> </ul> <p>【NTT 東西の自己設置義務等について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・固定電話が縮小し、光の大幅な拡大も見込めない中、更なるコスト削減に向け、NTT 東西の判断で機動的に設備のシェアリング（他社設備の活用）やオフバランス化による効率的な構築・運用が可能となるよう、設備の自己設置義務及び重要設備の譲渡の認可については見直ししていただきたいと考えます。</li> </ul> <p>【累次の公正競争条件について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・NTT データ・NTT ドコモ・NTT コムウェアの分社時、NTT 東西・NTT コミュニケーションズの再編成時に策定された累次の公正競争条件のうち、以下については、市場や競争環境の変化を踏まえれば、見直すことが適当と考えます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ NTT と NTT データ・NTT ドコモ間の在籍出向禁止・取引条件の公平性</li> <li>➢ NTT・NTT 東西の研究開発成果の NTT データ・NTT ドコモ・NTT コムウェア・NTT コミュニケーションズへの開示における他事業者との公平性（研究開発の推進・普及責務の見直しと連動）</li> <li>➢ NTT・NTT 東西と NTT データ・NTT ドコモ・NTT コムウェア・NTT コミュニケーションズとの共同調達の禁止</li> </ul> </li> </ul> <p>共同調達については、2020 年に例外的に認められましたが、対象資材が電子計算機や通信装置等に限定されているため、更なるコスト効率の向</p>	

提出された意見	提出者
<p>上や利用者利便の向上に向け、共同調達の対象資材の制限を撤廃していただきたい</p> <p>【対象】  6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方  ⑦ NTT 法と電気通信事業法の役割分担について  ⑧ その他検討すべき事項</p> <p>【意見】  デジタル化の進展やサービスの高度化・多様化、利用の拡大等に伴って、情報通信インフラに関する政策は、電気通信事業のみならず、デジタルソリューションサービスや情報通信機器、半導体等、幅広い産業や市場にも影響を及ぼすものとなっている。政策の検討にあたっては、情報通信の周辺の市場や産業への影響についても考慮し、広くデジタル政策の観点から検討することが重要と考える。</p>	富士通株式会社
<p>【対象】  6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方  ① NTT 持株と NTT 東西に求められる役割</p> <p>【意見】  NTT 法の在り方を議論対象とする本検討事項案に賛同いたします。  NTT 株の売却や NTT 法の改正等、NTT 完全民営化に向けた検討が一部で急速に進められていると見受けられるところ、当社としては、こうした議論には、以下のとおり NTT の独占回帰（「＝先祖返り」）の懸念があると考えております。  ① 日本電信電話公社時代に 25 兆円に及ぶ公費で整備された設備（局舎、電柱・管路等）の NTT グループ内での独占利用及び他事業者への不公平な提供② NTT ドコモ殿と NTT 東西各社殿など通信のドミナント事業者が連携することによる他事業者の排除③ 貴省をはじめとする政府各所の尽力により実現した「携帯電話の低料金化」の先祖返り、及びこれによる国民負担の大幅な増大そのため、仮に NTT の完全民営化が行われる場合には NTT グループの再分割が必要であり、具体的には、公正競争を維持するため、NTT グループから固定・アクセス部門及び携帯電話部門を分離すべきと考えます。</p>	楽天モバイル株式会社
<p>【対象】  6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方  ⑥ NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p>	一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b>  次代を担うという技術(IOWN)の開発と実用化に取り組んでいる NTT は、海外企業からリスクにさらされやすく、その影響は他通信事業者に及ぶと思われる。また経済安全保障の観点から政府保有株の売却は慎重に議論されるべきと考えます。</p> <p>一方、政府による NTT 株の保有の有無にかかわらず、競争環境の維持及び促進の観点から市場支配力を有する事業者に対する現在の非対称規制の枠組みは維持するべきと考えます。</p>	
<p><b>【対象】</b>  6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方  ⑥ NTT 持株・東西の業務・責務を踏まえた各種担保措置の在り方</p> <p><b>【意見】</b>  NTT に対しては、これまで NTT 法における持株・地域会社の分離・分割規定および、電気通信事業法における支配的事業者に対する設備（電柱、とう道およびダークファイバー等）の解放義務等の枠組みで公平競争が担保されてきたと評価できます。仮に、新たな枠組みの中でこれまでの分離規制が縮退する場合に、東西地域会社が保有する光ファイバー網と、携帯電話網が一繋ぎに運用されることとなり、固定電話、携帯、FTTH、ISP 等の個別セクターやサービスを含めた電気通信市場全体での支配的事業者の地位が、更に広範で強固となり、競争が阻害されることが当事者として懸念されます。</p>	<p>一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟</p>
<p><b>【対象】</b>  6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方  ⑧その他検討すべき事項</p> <p><b>【意見】</b>  <b>【クラウドに関する規制の在り方について】</b>  以前、クラウド事業者に届出をさせ、技術基準関係規制や事故報告義務を課すといった規制が検討されていたと承知しており、今後再び議論の俎上に載る可能性も踏まえ、意見する。</p> <p>上述したとおり、そもそも電気通信事業の届出制は廃止すべきであり、クラウド事業者を含む現在登録・届出不要とされている事業者について、新たに届出制の対象とすべきではない。</p> <p>また、クラウド事業者に技術基準関係規制や事故報告義務を課すなどの規制については、競争の中での消費者の選択による解決が適切であることや、規制の実効性を欠くといった観点から、導入すべきではない。</p>	<p>一般社団法人新経済連盟</p>

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>① NTT 持株と NTT 東西に求められる役割について</p> <p>② NTT 持株の業務範囲の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>本市が設備の維持管理している行政区域は広範囲にわたりその多くは、電気事業者や通信事業者の電柱に共架してケーブルを敷設している電電公社時代に整備された全国規模の線路敷設基盤の提供については、本市においても重要な役割を担うもの、現在の社会インフラとしての提供がされなくなることはないよう関係法制度について引き続き確保すべきと考える。</p>	<p>稚内市</p>
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>NTT 法にある「電話の役務のあまなく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供を確保する責務」は国民にとって重要であり、これからも維持していくべきです。</p> <p>併せて、国民の利用する通信インフラは電話のみからインターネット通信などに拡大しています。NTT の責務の中に、電話以外の通信インフラも対象として位置付けることが望ましいです。</p>	<p>一般社団法人全国消費者団体連絡会</p>
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>2. 今後の規制と経済安全保障の再検討現在進行中のゲームチェンジと経済安全保障の観点から、NTT の経営形態に関する決定は、拙速を避けるとともに、</p> <p>(ア) グローバルなビジネス連携の推進と、(イ) 経済安全保障のすべての電気通信事業者への徹底、の両面を主眼とすべきです。現在の「米・中半導体戦争」や「ハイブリッド戦争」の意味するところは、80 年代の「総合安全保障」に囚われるのではなく、新たな実施体制が求められている、ということです。ここでは「国策」としての対処の必要性から従来の体制を脱却し、民間と国家の一体的な協力が不可欠になっています。このように新時代に対応できる地政学的な観点に立脚した安全保障戦略が必要になっていますが、ここでは 民間中心の自由競争型資本主義の時代は当面終わりつ</p>	<p>多摩大学情報社会学研究所</p>

提出された意見	提出者
<p>つあり、新しい制度や政策の必要性が高まっています。この意味で NTT の在り方については、国も NTT も含めて従来の「民営化論」にこだわる必要はないと考えられます。すなわち NTT は民間組織として経営の自律性をもつと同時に、国家としての組織・技術基盤の超重要で不可欠な一部をなしています。この点から NTT が国家に期待される役割を適切に果たし続けるためには、国からの大規模な出資や、多額の補助金による投資も必要になるのではないかと考える次第です。</p>	
<p>【対象】 6. 上記 1～5 を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>(1)情報通信ネットワークが現代において不可欠のインフラとなっていることに鑑みれば、NTT グループのあり方に手を加えない場合は、ユニバーサルサービスの確保は当然 NTT グループが担うことが筋である。民間法人にこのような責務を負わせることは酷であり、非現実的である。法令によって形式的に義務付けたところで、実効性は期待できない。</p> <p>(2)「NTT 持株の業務範囲の在り方」に関して、本件資料の記載内容だけでは判断材料として不足である。法第 2 条第 1 項第 4 号「前三号の業務に附帯する業務」や法第 2 条第 2 項「前項の業務を営むほか、その目的を達成するために必要な業務」の具体的な内容が明示されるべきではないか。業界関係者や学識経験者なら改めて説明されるまでもない周知の事実かもしれないが、パブリックコメントにかける資料の記載としては不親切である。</p> <p>(3) 「NTT 持株の責務の在り方」についても前記(2)「NTT 持株の業務範囲の在り方」とセットで議論されるべき論点と思料するが、例えば NTT 持株をいわゆる純粋持株会社としての側面に限定させたくうえで、NTT 東西をはじめとするグループ各社の管理監督に専念させるというのも一案ではないか。ただし、この場合、技術研究部門をどのように位置づけるかについては議論の余地があると推測する。</p> <p>(4)NTT 東西の現在の存在意義が不明瞭である。東西 2 社分割という枠組みが現在まで維持されていること自体が不可解というほかない。(3.(2)への意見と同旨)</p> <p>(5)NTT 東西に研究の推進を行わせる必然性が不明である。例えば、NTT 東西で研究を行ったからこそ生まれたといえる成果が過去にあったのであれば話は別だが、そうでなければ、NTT 持株会社に集約してはどうか。「選択と集中は捨てよ」と先述したが、合理性のない分散は避けるべきである。</p>	個人



提出された意見	提出者
<p>(6)端的に言えば、ユニバーサルサービスの重要性を考慮するなら、政府が保有する NTT 株の売却には反対である。どうしてもということであれば、NTT に代わる日本政府 100%出資の特殊会社を設立し、線路敷設基盤を NTT から分離して、維持・管理義務も含めて当該特殊会社に移管すべきと考える。なお、この場合は、ネットワークの利用料は、NTT 各社とその他の電気通信事業者との間で条件に差を設けず、平等でなければならない。そこに差別的な取引条件が設定されることは、それ自体が競争阻害の強い疑いがある。</p> <p>(7)現状の NTT 法と電気通信事業法がどのような役割分担を意図されているのかがそもそも不明であるが、例えば、電気通信事業法を一般法として、NTT 法は歴史上の経緯から特異な事情を抱える特殊な電気通信事業者企業グループを規律する特別法として捉えなおして、制度設計をし直す、というのはどうか。</p>	
<p>【対象】</p> <p>6. 上記 1～5を踏まえた関係法制度の在り方</p> <p>【意見】</p> <p>#12 上記提案が実現した場合、NTT 法に求められる内容はユニバーサルサービス、緊急事態対応、安全保障、国民共有資産の保全に関するものに簡素化される。株式の政府保有規制については黄金株設定による代替が考慮可能。</p> <p>#13 さらに、#8 で提案した特殊法人に関する新規立法が必要。これまでに既述した提案が全て実現した場合、NTT 法に求められる事項は、ユニバーサルサービス確保における last resort carrier 義務、緊急事態対応、安全保障、国民共有資産の保全に限定され、事業分割や業務範囲に関する規律は撤廃可能となる。NTT 法の条文に加え、現在では、三分の一以上の株の政府保有義務や取締役・事業計画等の認可により、義務履行が担保されている状況であるが、これについてはいわゆる「黄金株」による代替を行うことで、政府保有義務の緩和が可能になる。ただし、黄金株設定には既存株主との調整が必要であることは言うまでも無い。また、新規立法として項目 3 で提案した NTT 東西の基幹ネットワーク資産を承継する特殊法人に関する規律が新たに必要となる。</p>	個人

## 7. その他必要と考えられる事項

提出された意見	提出者
<p>【対象】</p> <p>7. その他必要と考えられる事項</p>	ソフトバンク株式会社

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b>  来年夏を目途に答申とされているところ、2023年9月15日の総務大臣会見において、早期に方向性を得られるものについては速やかに必要な見直しに取り組む旨の発言がありました。  本件は公正競争・国民の利便性確保の点で極めて重要なものであり、結論を急ぎ拙速な議論・検討とならぬようにすべきです。</p>	
<p><b>【対象】</b>  7. その他必要と考えられる事項</p> <p><b>【意見】</b>  誰もが利用可能な条件で提供されるネットワーク環境（オープン・ワイヤレス・サービス）が一般化し、通信サービスの多様化が推進されたことにより、電気通信事業者間の競争が活発化し、ユーザー利便性の向上の重要性がより一層高まっていると認識しております。  つきましては、通信サービスに関する役務提供契約締結時の本人確認手続きについて、ユーザー利便性が阻害されることのないよう、従来の方法にとらわれない新たな仕組みの導入等（当該手続きの簡素化等）、関連制度（携帯電話不正利用防止法等）の適切な見直しについても本委員会において議論がなされることを要望いたします。</p>	<p>楽天モバイル株式会社</p>
<p><b>【対象】</b>  7. その他必要と考えられる事項</p> <p><b>【意見】</b>  御省が進めているクラウドネイティブな情報通信ネットワークの実現に向けては、規制上不明瞭な部分があると考えます。電気通信設備においては、物理的な設備を念頭に策定されたため、今日では、事業者がパブリッククラウドを導入できるのかという疑問を引き起こす機能等があります。例えば、加入者識別番号（IMSI）の利用条件については、「電気通信回線設備に接続する利用者の端末設備等を識別するための設備を設置すること」として、IMSIの番号付与について物理的な設備の設置が求められると事業者によって解釈される可能性があります。このような不明瞭な規定等があると、事業者において、IMSIにクラウドサービスを利用する場合に、要件となっている「設備の設置」を満たすことができるのか、といった混乱を生じ、事業者は念のためクラウド導入自体を控えるようになります。AWSJとしては、御省が進めるクラウドネイティブな情報通信ネットワークの実現の観点から、既存の法令において不透明さの解消が必要と思われるものについて、御省と協議する機会の意義を重視しており、日本の電気通信事業者及び御省とともに改善を進めていきたいと考えております。また、物理的な設備を前提とする諸規則をすべて洗い出し、改正を行っていくのは時間を要すると考えられます。御省において、例えば、「物理的な設備を念頭に策定された規定等は、クラウド利用を妨げることのないよう合理的に解釈を行うものと</p>	<p>アマゾン ウェブ サービス  ジャパン合同会社</p>

提出された意見	提出者
<p>する。」といったことを内容とする措置を一括して行われることも検討いただきたいと思います。</p> <p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】          現行の NTT 法で規制されている内容については、今後も引き続き NTT 法と電気通信事業法の両輪により、ユニバーサルサービスの確保と競争環境の整備を確実に行う枠組み、役割分担が求められると考えます。政府の方針では DX を推進することで誰一人も残さない通信環境を整備することになっていますが、地方にはいまだそれに取り残されたままで、今後もブロードバンドのインフラが敷設される予定がないエリアが広大にあります。地方におけるブロードバンドは、仮に整備されていたとしても快適だと言える状況にはないものも多くあります。過疎地域を主に、中山間地域や離島では、まともにインターネット接続ができないエリアもまだ多く存在している状況です。過疎地域においては永遠に光ファイバーを敷設しないと宣言されているエリアもあるといわれており、NTT 法及び電気通信事業法の両輪を持って現在ブロードバンドのユニバーサルサービスとして位置づけられている FTTH 等の交付金の制度を活用し、ユニバーサルサービス制度を維持することが求められると考えます。NTT 法や事業法の規制をもって、本来競争政策上放置できない独占や寡占の状態であっても法による諸義務を課すことで容認してきたというのが、競争の観点からの見方であり、法による規制を廃止もしくは緩和するという事であれば、現在の NTT については事業ごと、エリアごとに分割するのが、競争政策上あるべき姿ではないかと考えます。安全保障上、インターネットのデータ交換ポイント(IXP)を本来であれば、もっと全国に分散するべきであると考えます。1999 年の NTT 再編時はブロードバンド以前であり、インターネットのデータ交換ポイントはかなり分散されていたと思われます。しかし、その後 NTT 東西殿に対し活用業務として県間接続が実質許容されたことで、データ交換ポイントも東日本、西日本それぞれ 1 か所に集約が加速したと考えられます。例えば鹿児島県内の利用者同士が相互通信を行う場合でも、NGN の内と外の相手であれば大阪を経由するという現象が起きています。今日東京大阪以外にもデータ交換ポイントが増え、その状況は多少緩和されつつあると言われていますが、感染症対策で始まった GIGA スクール構想による授業で、生徒らが一斉に接続すると、サーバにアクセス出来なくなるなどの問題の一因となっているとも考えられます。同じくリモートワーク等にも影響が出ることもあり、特に地方において深刻な影響が出ています。また、これらの相互接続点を物理的に攻撃されれば全国の大部分でインターネットによる通信が不通となり、大混乱が起こることは明白と考えられます。現状の NTT 東西殿の 2 社でさえ、東京大阪に集中している状況であり、地域分散促進のための規制の議論が必要と考えます。</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>
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】</p>	<p>一般社団法人新経済連盟</p>

提出された意見	提出者
<p>【KYC の抜本的見直しについて】</p> <p>情報通信インフラは、デジタル時代の「道路」として重要であり、誰もが安価で無制限に AI／コンテンツを使うことができるワイヤレスインフラの整備が必要である。これを進めるためには、インフラ整備の競争を阻害する要因を取り除くことが必要であるが、この観点から KYC について抜本的な見直しを行うべきであり、こうした検討もなされる必要がある。具体的には、犯罪対策のための KYC について、海外事例と同様に、職業や収入状況等、利用者の社会的信用力を担保として契約されたクレジットカードや銀行口座の取引情報等を活用した本人確認（信用調査）の実施や、契約後の犯罪を防止する不正利用対策の実施などにより、NoKYC（本人確認書類の提出廃止）を進めるべきである。</p>	
<p>【対象】</p> <p>7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】</p> <p>電電公社は、通信インフラの開発と整備を通して、国民生活に貢献してきました。そして技術と通信網は国民の財産であり、NTT はその後継組織として、通信網の維持管理と研究開発に取り組むことが大きな役割です。また研究開発の成果を市場に開放することは、ひいては国民生活の豊かさづくりを支えるものであると言えます。</p> <p>NTT 法では、政府が 1/3 以上の株式を保有することを定めています。このことは NTT がユニバーサルサービスなどの公共的な役割を果たす組織であることの証左です。</p> <p>固定電話の契約者が減少し、スマートフォンや携帯電話などのモバイルが全国に広がって繋がる中で、ユニバーサルサービスの必要性が取りざたされています。NTT の果たしてきた公的な役割を終わらせることを目的に、政府が NTT 株を売却できるよう、NTT 法を改正することに反対します。</p> <p>膨張する防衛費の不足分を充当するために政府保有の NTT 株を売却するとの報道があります。そもそも国民的合意がないままでの防衛費増額は論外ですが、株式売却で防衛費に充当することを目的に NTT 法を改正するということには改めて反対します。</p>	<p>一般社団法人 全国消費者団体連絡会</p>
<p>【対象】7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】</p> <p>規律の在り方の根本的な変更は、現在既に事業を行っている者への影響が非常に大きいと考えられることから、検討においては、多様なサービスが存在し、それぞれが異なる特徴を有しており、必ずしも画一的な規律になじむものではないことを十分に考慮に入れ、また、新たな規律が予期せぬ結果に繋がらないよう、事業者との対話を十分に行いながら、検討を進めていくべきと考えます。NTT は、提案募集文書が示すとおり、電電公社時代に整備された全国規模の線路敷設基盤（電柱・管路等）や技術力を継承し活用して事業を行ってきており競争上他の企業と異なる優位性を有し、政府が株式を保有するドミナント企業であることから、日本電信電話株式会社等に関する法律（以下「NTT 法」）及び電気通信事業法の改正に</p>	<p>在日米商工会議所</p>

提出された意見	提出者
<p>あたっては、NTT 及び NTT グループ企業の競合との競争環境に与える影響、ひいては多様な事業者によってもたらされるイノベーション及び消費者に与える影響を慎重に精査した上で、検討を進めることが必要であると考えます。また、NTT 法及び電気通信事業法の改正議論は、幅広いステークホルダーに影響を与える可能性があるため、会議の公開や関連資料の公表等により透明性を確保しかつ公正に行われなければならない、論点が多岐にわたることから、電気通信市場検証会議や公正競争確保の在り方に関する検討会等で今まで示されてきたエビデンスや懸念、論点毎の専門家やステークホルダーの意見を踏まえて検討されるべきです。</p>	
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】 本件の「意見提出が 30 日未満の場合その理由」は何ですか？</p>	個人
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】 公共案件、中小企業のデジタル化、そして投資対効果分析の能力の向上は、我が国経済の未来を牽引する三つの要素となることでしょう。新しい時代に向け、これらの要素をしっかりと掴んで進むべき時が来っていると強く感じます。</p>	個人
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】 ユニバーサルサービス料についてそもそも前提として“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ました。”とあるが NTT グループは純利益が前年同期比 2%増の 3757 億円で 3 年連続で過去最高を更新するなど前提自体がおかしい。もはや必須ではなくなった固定回線の維持費用を一般利用者に求めるのか？ 受益者や電波・通信という公共の財産を独占的に利用している事業者たちが負担すべき</p>	個人
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p>	個人

提出された意見	提出者
<p><b>【意見】</b></p> <p>外国勢力によって日本のインフラが直接・間接的に所有されることを危惧します。</p> <p>通信インフラは日本の安全保障上重要なインフラです。</p> <p>その見地では NTT が公開株となっているのがおかしな状況です。</p> <p>仮に一般市民にその利益を分け与えようとするならば、NTT 株の購入は外国資本では購入できないこと、購入しようとする者について法人であればその主要株主を延々とさかのぼった際、最終的に明らかになる自然人が外国人であった場合には購入できないようにしてください。</p> <p>また、現在の主要株主を延々とその主要株主をさかのぼった際に外国人にあたる場合にはその株を取り上げてください。</p> <p>また、発行済み株式の 51%は日本政府が持つようにしてください。</p>	
<p><b>【対象】</b></p> <p>7. その他必要と考えられる事項</p> <p><b>【意見】</b></p> <p>親となる基地局に影響を与えない防護措置が予め組み込まれたレピータを一般顧客が購入・据付できるようにし、屋内で対策困難な箇所を短期間で改善する案を検討いただきたい。【背景】携帯電話を用いた通信を支える基地局は、無線機に関する技術準拠への適合の他、通信キャリアが認証を受けた包括免許内で運用されることから、キャリア自身が適合した機器を設置するか、顧客にレピータやフェムトセルなどの機器を貸与することによってエリア構築を行っている。不感地帯に対して屋外から基地局信号を拾い、それを屋内に中継するレピータは、本来低価格なソリューションだが、法準拠以外にもキャリア側での利活用・設置指針の整備等を検討しなければならず、また、導入可否判断に検査員等の派遣が必要となり、その確認検証に時間とコストがかかる。また、小規模店舗のように複数の通信キャリアを使う方が集まる場合、それぞれのキャリアに対して必要な対策を要望することになり、対策機器が複数設置される。この場合の電気代等の機器運用にかかる費用は顧客側負担となることから、設置を希望する側の手間が大きい。そのため、複数通信キャリア信号が 1 台で中継できる機材の導入が望ましい。諸外国でも同じような課題があったが、英国においては OFCOM がライセンス不要となる機器の基準を定め、一般顧客が自由に購入して設置できるようになった。  <a href="https://www.ofcom.org.uk/consultations-and-statements/category-1/mobile-phone-repeaters-extended-range">https://www.ofcom.org.uk/consultations-and-statements/category-1/mobile-phone-repeaters-extended-range</a></p> <p>また、米国では同様にライセンスフリーで使う事ができるレピータの基準を設け、ライセンス不要で機器を設置できるようになった。  <a href="https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-B/part-20#p-20.21">https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-B/part-20#p-20.21</a></p> <p>(e)(9)通信キャリア側から見ても、当該レピータが自社の持つ基地局設備に対して何ら影響を与えることなく、不感地帯からの電波が最低限増幅されて伝搬されることによって、当該セクタ・セルの容量影響を小さくできる可能性もあり、導入済みの基地局設備の有効活用にも繋がる。</p> <p><b>【検討が必要となる事項】</b>1. ライセンスフリーで使えるレピータの共通仕様の制定 2. 通信キャリアにおける共通仕様の受入</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】 GAFAM 等にプラットフォームを取られている現状で、如何に国産のプラットフォームを整備するかは、国の存亡に関わると言っても過言ではないです。国を上げて、海外に情報や利益を吸い取られるリスクの低い純国産の企業群をサポートすべき。</p>	個人
<p>【対象】 7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】 中小企業、公共案件、そしてデジタル化の重要な三位一体</p> <p>デジタルトランスフォーメーションが日常の風景となる中、中小企業の取り組みは我が国経済の中心的役割を担っています。異業種から情報システム業界への新規参入、デジタル化の取り組み、これらは我が国が直面する経済課題への解決策として中心的な役割を果たしています。</p> <p>公共案件の取り組みは、特に高品質や厳格なセキュリティ基準、そして実用的なプロジェクト成果物の提供という特性を持っています。これらの公共プロジェクトを学ぶことで、中小企業の技術者は業界の最先端技術やベストプラクティスを習得するチャンスとなり、国の産業全体の技術力向上に資するでしょう。</p> <p>公共案件が生む教材やテンプレートは、中小企業にとって資源を効率的に利用する貴重な手段となります。この教材やテンプレートを活用することで、コストと時間を大幅に節約できるだけでなく、業界のニーズに即応した教育の提供も実現します。しかし、これらの成果物を最大限に活用するためには、現場のニーズに合わせたアレンジが必須となります。</p> <p>そして、中小企業がデジタル化の道を進むにあたり、極めて重要な要点として、費用便益計算や現在正味価値分析などの投資対効果分析をシステム企画の初期段階で行う能力の育成が挙げられます。この能力を持つことで、中小企業はデジタルプロジェクトの投資判断をより明確に、かつ正確に行うことができ、結果としてデジタル化の取り組みを効果的に進めることが可能となります。</p> <p>公共セクターと民間、特に中小企業との連携を深める取り組みは、新しいビジネスの機会の創出や知識と資源の共有を通じて、さらなる成功への道を開くでしょう。中小企業が公共案件に参入することは、事業の基盤強化や売上の拡大といったメリットをもたらします。</p> <p>情報源として、ガートナー日本の「ハイブ・サイクル」のような指標は、中小企業が未来の戦略を策定する際の重要な指針となります。最新のトレンドを把握するだけでなく、そのトレンドを具体的な事業化へとつなげる支援が求められます。</p>	個人

提出された意見	提出者
<p>公共案件の透明性の拡大は、我々市民に公共資金の適切な使用や効果についての理解を深める要素として位置づけられます。</p> <p>総じて、公共案件、中小企業のデジタル化、そして投資対効果分析の能力の向上は、我が国経済の未来を牽引する三つの要素となることでしょう。</p> <p>新しい時代に向け、これらの要素をしっかりと掴んで進むべき時が来ていると強く感じます。</p>	
<p>【対象】</p> <p>7. その他必要と考えられる事項</p> <p>【意見】</p> <p>アフリカの情報通信産業への挑戦と日本中小企業の新たな役割アフリカという大陸は、その広大な土地と多様性を持つ国々により、絶えず経済の成長と変革の舞台となっています。特に、情報通信産業の分野では、そのポテンシャルは計り知れないものがあります。日本の中小企業も、アフリカの波に乗り遅れることなく、その地での新しいビジネスチャンスを見つけ、多数進出しています。そして驚くべきことに、これらの企業の中には、元々情報通信産業とは異なる業種からの参入を目論んでいる会社も増えているのです。異業種からのこのような参入は、新たな視点やアプローチをもたらし、アフリカの情報通信市場に新しい風を吹き込む可能性を秘めています。その一方で、異業種からの参入は、技術や知識の面での課題を伴うことが考えられます。しかし、もし日本の政府がこの点で後押しを行い、中小企業に対して技術供与や人材育成のサポートを提供することができれば、この課題は乗り越えられるでしょう。アフリカ市場は、まさに成長の真っ只中にあります。その中で、日本の中小企業がアフリカの情報通信産業において大きな役割を果たすことが期待されます。政府のサポートと連携のもと、我が国の中小企業がアフリカの情報通信産業の発展に貢献する姿を強く願っています。</p>	個人