

第7回 ユニバーサルサービスワーキンググループ 参考資料

# 第6回会合における 事後質問等への回答

2024年5月17日  
事務局

# 目次

## 第6回会合における事後質問等への回答

✓	N T T に対する会合中の質問	4
✓	N T T に対する事後質問	15
✓	K D D I に対する会合中の質問	33
✓	K D D I に対する事後質問	35
✓	ソフトバンクに対する会合中の質問	41
✓	ソフトバンクに対する事後質問	43
✓	楽天モバイルに対する会合中の質問	47
✓	楽天モバイルに対する事後質問	49
✓	藤井構成員に対する会合中の質問	53

第6回会合における事後質問等への回答

## NTTへの質問に対する回答

# 会合中の質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

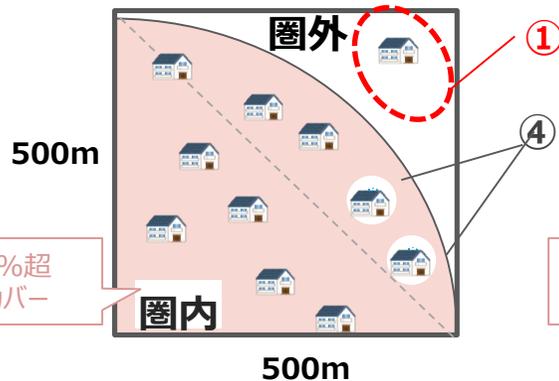
問1 5頁にワイヤレス固定方式の試算もあるが、ワイヤレス固定方式を使おうとすると、携帯電話網を使えない地域がどうしても出てくるので対策が必要。下の赤囲みで、「ワイヤレス固定方式の赤字額は2023年3月末の不感人口に基づく試算」とあるが、おそらくこの不感人口と電波の入らないところはかなり異なるが、そのあたりの試算はできているのか、そこへの対策費は▲50億円に入っているのか。

- 圏外については、下図のとおり、「①人口カバー算出では提供済となっているメッシュだが、実際には存在する圏外」、「②人口カバー算出においても未提供とされているメッシュに存在する圏外」があります。一方、実際には圏内であるものの、人口カバー算出においては圏外として扱われているものとして、「③人口カバー算出で未提供とされているメッシュに存在する、実際には圏内」があります。
- 今回、当社がお示したモバイルの未提供エリアにおける維持コスト▲50億円/年には実際に圏外であるかどうかに基づき算定しており、①と②は含まれる一方、③は圏内であるため含みません。また、「④エリアカバレッジしているが、ビル影等で電波が届きにくい場所」については、N T T 東西が光回線電話を提供することとし、▲10億円/年を見込んでいます。
- なお、▲50億円/年については、総務省殿が実施した全国の市区町村における電波が入らないエリアに関する調査結果を基に①・②のエリアを特定し、当該エリアの収支を算出しています。

人口カバー率 99.99%

過半をカバーしたメッシュ

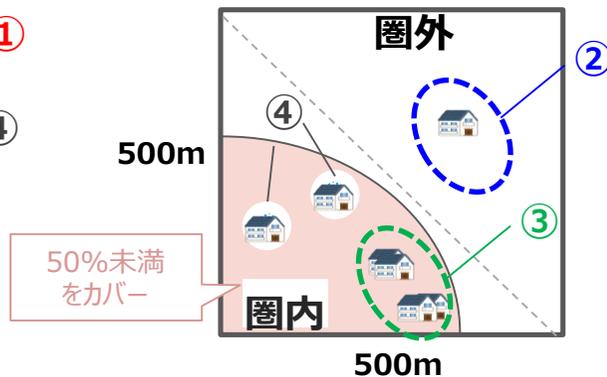
メッシュ内の全人口をエリア人口としてカウント【100%】



非カバー率 0.01%

過半をカバーしていないメッシュ

メッシュ内の全人口をエリア外人口としてカウント【0%】



- ① 人口カバー算出では提供済となっているメッシュだが、実際には存在する圏外
- ② 人口カバー算出においても未提供とされているメッシュに存在する圏外
- ③ 人口カバー算出で未提供とされているメッシュに存在する、実際には圏内
- ④ エリアカバレッジしているが、ビル影等で電波が届きにくい場所

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問2 16頁に、コストが700億円削減可能とあるが、何と比べて削減されたのか。例えば光回線でサービスを提供していることを前提で試算するなら、（光回線電話の単体サービスではなく、）光 I P 電話によって全国でサービス提供がなされた場合と比べるべきではないか。その場合、比べる対象の赤字額がこれ（770億円）ほど大きくなるか疑問。

- 「約700億円/年削減可能」については、当社プレゼン資料の5頁でお示した、パターン①の光回線電話で全国提供した場合の赤字額770億円/年と、パターン④のワイヤレス固定方式（homeでんわ等）で全国提供し、ビル影等の不感地域のみを光回線電話で提供した場合の赤字額60億円/年を比較したものです。
- N T T 東西が提供するひかり電話サービス（光IP電話）については、500円/月・回線から利用できますが、ひかり電話はフレッツ光の付加サービスであり、フレッツ光の契約がないと利用できないため、お客様の実質的な負担は5,900円/月・回線（フレッツ光（戸建・1 Gbpsの場合）5,400円/月・回線+ひかり電話 500円/月・回線）となります。
- ユニバーサルサービスの要件である低廉性については、誰もが利用可能な低廉な料金であることが必要であるため、現行のユニバーサルサービスである加入電話（住宅用・3級局）1,700円/月・回線と同等の料金水準である光回線電話 1,700円/月・回線を提供することを前提としています。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問3 ブロードバンドのユニバーサルサービスの制度ができて、全国津々浦々で極力有線でのブロードバンドが広がっていくという理解をしている。そこでは電話もブロードバンド+500円で使えるのではないかと思うが、そのような利用者以外の、光回線電話の単体サービスの利用者分を計算して、700億円の赤字が出るということなのか。

- 「約700億円/年削減可能」については、当社プレゼン資料の5頁でお示した、パターン①の光回線電話で全国提供した場合の赤字額770億円/年と、パターン④のワイヤレス固定方式（homeでんわ等）で全国提供し、ビル影等の不感地域のみを光回線電話で提供した場合の赤字額60億円/年を比較したものです。
- N T T 東西が提供するひかり電話サービスは2004年から提供を開始しており、FTTH世帯カバー率が99.8%まで進んでいる現状においても、引き続き加入電話を使い続けるユーザがいらっしゃることから、ブロードバンドに電話サービスを重畳せずに固定電話サービスの単体利用をしているユーザは今後も一定数見込まれると考えられるため、今回の試算では現状の加入電話ユーザ数の減少トレンド（▲7%/年減少）を踏まえて、500万世帯の需要を見込んでいます。
- なお、N T T 東西が提供するひかり電話サービス（光 I P 電話）については、500円/月・回線から利用できますが、ひかり電話はフレッツ光の付加サービスであり、フレッツ光の契約がないと利用できないため、お客様の実質的な負担は5,900円/月・回線（フレッツ光（戸建・1 Gbpsの場合）5,400円/月・回線+ひかり電話 500円/月・回線）となります。
- ユニバーサルサービスの要件である低廉性については、誰もが利用可能な低廉な料金であることが必要であるため、現行のユニバーサルサービスである加入電話（住宅用・3級局）1,700円/月・回線と同等の料金水準である光回線電話 1,700円/月・回線を提供することを前提としています。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問4 モバイルをユニバーサルサービスに指定すると、現在は F T T H を走っているトラフィックでもモバイル系へ流れ込んでくるようになるが、試算の中で、将来も含めてトラフィックに関するコストをどれぐらい見ているのか。日本では20年以上、2年で2倍のトラフィックが続いている。ユニバーサルサービスである以上、10年後に32倍にはなるし、テレビの I P 化もあっておそらくそれ以上になる。

- モバイルのトラフィックについては、5 G サービス開始から約3年間で約2倍と急増しており、固定ブロードバンドのインターネットトラフィックについても同様にトラフィックは増えていますが、これまでも M N O 各社・固定系事業者がビジネスベースで N W の高度化・高速化・効率化等を図ることで対応してきました。  
6 G サービスや I O W N の普及等、技術の進展への対応を含め、トラフィック増についてはこれまでと同様の対応を行っていくものと考えます。
- また、ブロードバンドのユニバーサルサービスについては、光回線カバー率99.9%を前提とし、残りの0.1%の条件不利地域においてモバイルを活用する案をお示しておりますが、ユーザ数が非常に少ない条件不利地域におけるトラフィックの増は限定的であると想定しています。
- なお、テレビの I P 化に伴うトラフィック増は、モバイルに限らず、F T T H においても生じる課題である中、現在検討中のブロードバンドサービスのユニバーサルサービス制度においては、ブロードバンド上に流れる放送用通信は支援の対象外とされていることから、放送用通信も含め全体としてブロードバンド基盤が安定的に維持されるような支援の仕組みが必要と考えます。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問5 現状、モバイルのデータ交換は殆どが東京を經由しているが、自動運転などでは、東京経由の packets 交換では間に合わないユースケースが現状でもかなりある。そうすると、モバイルネットワークの、特にコアネットワークの構成などもそれなりに再構成しなければならず、その再構成や、地域（地方）でトラフィックを捌くためのオペレーションコスト等について、試算に入っているのか。

- 自動運転等の将来的な技術の進展に伴う低遅延なネットワークの実現については、将来（2030年代）のユニバーサルサービス制度に向けては検討を行うべきと考えますが、今回の試算には含めていません。
- なお、自動運転等の低遅延ネットワークの構築に向けては、様々な技術の進展を踏まえながら、MNO各社がNWの高度化・高速化・効率化等を図っていくことが必要と考えます。

## ユニバーサルサービスに関する基本的考え方について

問6 16頁では、国民負担の観点からモバイルをユニバーサルサービスの対象にすべきとあるが、（そうすることで、新たな負担が生じるにもかかわらず、）国民負担として一番望ましいと考える理由をお伺いしたい。まずは電波法上の改正された計画認定に係る事業者の取組やインフラシェアリングの取組を充実・強化することで、エリア外人口解消を進めていくべき。

- 当社が示したモバイルを軸としたユニバーサルサービスについては、加入電話（住宅用）1,700円/月・回線と同等の料金水準及び現行の利便性（固定地点における0 A B J番号の利用）を保障した上で、屋外での緊急通報の利用を含めた居住エリア（屋外）でのモバイルの利用を保障するものであり、新たな負担が生じるものではないと考えます。
- また、事業者のコスト構造の観点においても、既存のモバイルエリアを最大限に活用することにより、コスト効率が向上し、当社が示した電話のパターン②・④の場合であれば、固定地点（屋内）利用の保障から追加コスト無く、居住エリア（屋外）での0 A 0番号の全国利用の保障が可能となります。

## ユニバーサルサービスに関する基本的な考え方

問7 おっしゃりたいのは、モバイルをユニバーサルサービスに位置付けたいということかと思っただが、電話のユニバーサルサービス制度は、そもそも全体収支が赤字になったので、赤字部分の補填のために負担金を考える必要があるということでも出てきた話。もしモバイルにユニバーサルサービスの義務をかけるとなると、黒字経営になっているモバイル事業者に対して、国民から負担を求めて、モバイルに割当てると、理解も得られないと思うが、その点についてどうお考えか。

- 当社がお示した試算の結果は事業者の赤字額であり、国民負担については次の議論と考えますが、既にビジネスベースで展開されているエリアにおける交付金は不要と考えます。一方、現状モバイルが未提供となっているエリアについては、ビジネスベースではエリア展開が困難なエリアと想定されますが、当該エリアでサービス提供した際に生じる赤字額（▲50億円/年）について、交付金の対象とすべきかは、議論が必要と考えます。

問8 モバイルのみ保有が36%、固定のみ保有が2%とあったが、これはデジタルデバイドエリアやユニバーサルサービスの対象になる地域のデータなのか。

- 当該データについては、総務省殿が公表している「令和5年 情報通信白書（情報通信機器の世帯保有率の推移）」を基に作成しており、対象となる地域は全国となっております。
- ユニバーサルサービスの要件である利用可能性については、全国どこでも利用可能であることが要件であり、特定の地域のみを保障するのではなく、全国を前提とすることが必要と考えます。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問9 25頁と26頁で、電話サービスの比較を示していただいているが、ワイヤレス固定方式は世帯利用、モバイル0 A 0 個人利用と、利用者が異なるのではないかと思う。利用者の目線から誰が利用しているのかを考えて議論を進めていく必要があり、需要側でサービスが代替関係にあるのかという目線も必要であると考えられるところ、異なるタイプのサービスを一括でまとめてしまうのは少し乱暴な印象を受けたがどう考えるか。

- 25頁と26頁は電話サービスの料金表をまとめて記載していますが、ワイヤレス固定方式は世帯利用、モバイル（0 A 0 番号）は個人利用であり、当社としても利用者が異なることを想定しており、固定電話の代替としてモバイルを提案している訳ではありません。
- 当社の電話に関するコスト試算①～④については、いずれも「固定電話を従来の電話番号や電話機でこれまでと同じ環境で利用したい」というお客様に対しては、引き続き固定地点（屋内）での利用を保障し、ワイヤレス固定電話やワイヤレス固定方式（homeでんわ等）により、現在の加入電話と同等の料金水準で提供していくことを前提としています。
- そのうえで、パターン②『ワイヤレス固定電話 or 光回線電話』&『ワイヤレス固定方式（homeでんわ等）』とパターン④「ワイヤレス固定方式（homeでんわ等）」については固定地点利用の保障から追加コスト無く、居住エリアでのモバイル全国利用の保障（0 A 0 番号の全国保障）が可能とお示ししています。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問10 N T T 東西による責務の効率的な履行のために、携帯電話網の利用を認めるのはあり得る話で、効率的な利用自体は進めるべきだが、だからと言って、モバイル事業者が責務を負うべきという主張には必要なロジックが抜けており、国民・ユーザーの理解も得られにくい。M N O に最終保障提供義務を負わせるという提案について、追加的にご提案の詳細をご回答されたい。

- 当社としては、国民の利用実態や利用者利便の向上の観点から、モバイルを軸としたユニバーサルサービスに見直し、固定地点（屋内）だけでなく、屋外での緊急通報等を含め、全国の居住エリア（屋外）でのモバイルの利用を保障していくことが必要と考えています。
- 「国民・ユーザーの理解も得られにくい」とのご指摘については、以下の観点から、そうした懸念は当たらないと考えています。
  - ✓ 当社の電話に関するコスト試算①～④については、いずれも「固定電話を従来の電話番号や電話機でこれまでと同じ環境で利用したい」というお客様に対しては、引き続き固定地点（屋内）での利用を保障し、ワイヤレス固定電話やワイヤレス固定方式（homeでんわ等）により、現在の加入電話と同等の料金水準で提供していくことを前提としています。
  - ✓ そのうえで、パターン②「『ワイヤレス固定電話or 光回線電話』&『ワイヤレス固定方式（homeでんわ等）』」とパターン④「ワイヤレス固定方式（homeでんわ等）」については固定地点利用の保障から追加コスト無く、居住エリアでのモバイル全国利用の保障（0 A 0 番号の全国保障）が可能とお示しているものです。
  - ✓ 当社としては、固定電話もモバイルも、現在のご利用環境をそのまま保障することを目的としており、利用者の利用料金が上昇することを前提としているものではありません。
  - ✓ また、無線を活用することで事業者の提供コストも削減可能であり、国民経済の観点からも有用と考えます。
- 上記の実現のために、モバイルの未提供エリアについて、サービスエリア化していく仕組み（最終保障提供義務）を確保することが必要と考えます。
- また、エリアの維持・拡大を競争に委ね、事業者の判断で自由に退出可能となっている現行制度を見直さない場合、利用者の減少に伴う事業者判断によるサービス撤退、6 Gへのアップグレード等の電波の種類が変わることによるM N O が意図しないエリア縮小等のリスクが否定できないため、例えば退出認可制を設ける等、国民の利便性の確保・保護を担保することが必要と考えます。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問11 特殊会社なら別だが、一般の民間事業者に対して、未提供エリアへの強制力をもった形で最終保障提供責務を課するのは、大げさに言えば、憲法で保障された営業の自由に反するおそれがある。提供エリアに進出の意思のないMNOに対して手上げでない形で最終保障提供責務、言い換えれば退出規制を設けることは、エリア拡大のインセンティブを損なうおそれがあるのでそういった留意も必要だし、高度な正当化理由がないと正当化できない。正当化根拠をまた教えていただきたい。

- 当社としては、国民の利用実態や利用者利便の向上の観点から、モバイルを軸としたユニバーサルサービスに見直し、固定地点（屋内）だけでなく、屋外での緊急通報等を含め、全国の居住エリア（屋外）でのモバイルの利用を保障していくことが必要と考えています。
- すでにモバイルは国民生活に不可欠なサービスとなっており、利用可能な電波の数に限度がある中で、希少な電波を割り当てられているMNOに対して一定の責務を負わせることには、一定の合理性があると考えます。
- 上記の実現のために、モバイルの未提供エリアについて、サービスエリア化していく仕組み（最終保障提供責務）を確保することが必要と考えます。
- また、エリアの維持・拡大を競争に委ね、事業者の判断で自由に退出可能となっている現行制度を見直さない場合、利用者の減少に伴う事業者判断によるサービス撤退、6Gへのアップグレード等の電波の種類が変わることによるMNOが意図しないエリア縮小等のリスクが否定できないため、例えば退出認可制を設ける等、国民の利便性の確保・保護を担保することが必要と考えます。
- なお、「憲法で保障された営業の自由に反するおそれがある」とのご指摘については、憲法の営業の自由は公共の福祉の制約を受けることが明文で想定されており（憲法第22条第1項）、最終保障提供責務について、電力やガスといった他業界で一般の民間事業者に対して事業法で責務を課していることを踏まえれば、電気通信事業においても同様の対応を行うことは可能ではないかと考えています。

（参考）

電気事業法 第17条第3項

「一般送配電事業者は、正当な理由がなければ、最終保障供給及び離島等供給を拒んではならない。」

ガス事業法 第47条第2項

「一般ガス導管事業者は、正当な理由がなければ、最終保障供給を拒んではならない。」

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問12 品質の検証が12頁で示されているが、モバイルは時間と場所を実効速度の変動幅が大きい。これを本当に11頁にあるような実効速度を屋内外含めて担保できるかどうか、フェムトセルについてはブロードバンド回線が必要なので対策としてブロードバンドの方ではあまり有効でないが、レピータでその見込みがあるのか教えてほしい。

- 当社は、ブロードバンドについてはデジタル田園都市国家構想の実現（99.9%までは光でカバー）を前提とし、残りの0.1%については、光と無線のうちコストミニマムな方式にてカバーすることを提案しています。
- ベストエフォート方式のモバイルにおいても電波品質が良好であれば、メールやチャット、動画視聴等の利用は十分に可能であり、モバイルの時間と場所による実効速度の変動は主に都市部で起きている課題と認識しています。
- ユーザ数が非常に少ない残り0.1%のルーラルエリアにおいては、原則、モバイル/ワイヤレス固定ブロードバンド（共用型）についてもワイヤレス固定ブロードバンド（専用型）と同等の品質で利用可能と想定していますが、電波が届きにくい等によりモバイル/ワイヤレス固定ブロードバンド（共用型）での品質の担保が困難な場合は、光回線で提供することを想定しています。
- なお、レピータについては、建物内だけでなく、建物の外まで電波が届いていれば、外付けのアンテナ等を活用し宅内に電波を取り込むことも可能となるため、相応に改善が可能と考えています。

# 事後質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問1 電話のコスト試算（スライド5頁）について、②④のパターンでは、MNOに「あまねく提供責務（100%世帯カバー）」を課すことが前提となっているが、そもそもMNOが条件不利地域に対してエリアカバーを実現するためには、当該エリアへの基地局回線としてN T T東西殿の「光ファイバのあまねく提供責務」が不可欠である。したがって、ブロードバンドのコスト試算（スライド7頁）における①「光回線で100%カバー」（赤字額▲70億円）が前提となるべきではないか。②④のパターンにおける赤字額の試算が妥当であるのか、光ファイバ整備を含めた精緻な積算根拠をお示しいただきたい。

- ご指摘のとおり、MNOがエリアカバーを実現するうえでは基地局へのアクセス回線としての光が必要であり、ブロードバンドのパターン②において、光で99.9%の世帯をカバーした後の残り0.1%を仮に無線でカバーする場合も、基地局へのアクセス回線としての光が必要となります。
- 電話のパターン②・④の試算において、MNOの未提供エリアについては、500mメッシュ単位で約1,000メッシュ存在し、そのうちの約400メッシュが光の新規整備が必要なエリア（N T T東西が光回線を提供していないエリア）と見込んでおり、当該エリアにおける基地局へのアクセス回線として、光回線に係る維持費 XXXXXXXXXX を見込んでいます。
- ただし、光未提供エリアであっても、MNOがN T T東西のフレキシブルファイバや電力系事業者から基地局へのアクセス回線を調達することで提供しているエリアは存在することから、そうしたエリアにおいて無線で対応する際には、光のエリアカバー化の必要性はなくなるものと考えます。

# N T T に対する質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問2 電話のコスト試算（スライド5頁）について、①のパターン「光回線電話をN T T 東西にあまねく義務」（赤字額▲770億円）は、ブロードバンドのコスト試算（スライド7頁及び8頁）における①「光回線で100%カバー、N T T 東西に最終保障提供役務」（赤字額▲70億円）を実現することで、光 I P 電話の提供が可能であることから結果的に達成されるのではないかと、電話とブロードバンドの両者の試算における関係性について、ご説明いただきたい。

- 電話のパターン①「光回線電話でN T T 東西が全国あまねく提供」を実現するためには、「N T T 東西も他事業者もともに未整備のエリア」に加え、「他事業者は整備済みだがN T T 東西は未整備のエリア」においてもN T T 東西が光の新規整備をする必要があります。
- 後者については、他事業者整備済みであることから、N T T 東西が光を新規整備した際に補助金の活用は見込めないため、N T T 東西による光回線電話の提供に際して発生する赤字額として、減価償却費含め▲450億円/年の赤字額を見込んでいます。
- なお、N T T 東西が既に光整備済みのエリアにおいても、現状も加入電話を使い続けるユーザがいらっしゃることから、今後も固定電話サービスの単体利用をしているユーザは一定数見込まれると想定しています。  
光回線電話の1回線当たり収支は赤字であることから▲320億円/年の赤字額を見込んでおり、N T T 東西が未整備のエリアの赤字と合わせ、▲770億円/年の赤字額を見込んでいます。

### <光整備状況>

N T T 東西	他社
整備済み	整備済み
整備済み	未整備
未整備	整備済み
未整備	未整備

### <光整備の必要性>

パターン①の場合	パターン②の場合
光整備不要	
光整備要	光整備不要
<small>※「N T T 東西も他事業者も未提供エリア」については、ブロードバンド側で計上。</small>	<small>※ビル影については、光の新規整備が必要</small>

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

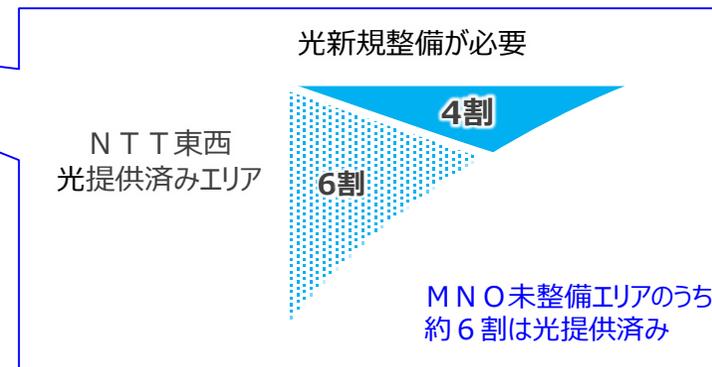
問3 電話のコスト試算（スライド5頁）について、③のパターンでは、固定（光回線電話）とモバイル（ワイヤレス固定方式）の役割が逆になっているのではないかと懸念されています。光のエリア整備が厳しい条件不利地域（世帯0.1%：約5万世帯）においては、むしろ無線（衛星含む）でカバーする方が効率的と考えられるが、そのようなパターンの試算は行われていないのか。

- ご記載のパターンの試算結果はお示していませんが、光の整備済みエリアであっても、電話単体サービスである光回線電話は赤字サービスのため、▲320億円/年の赤字が発生すると想定しています。加えて、MNO未整備かつ光未整備の約400メッシュについて、モバイルの新規整備を行う場合▲20～30億円の赤字が発生すると想定しており、ご記載のパターンの収支は、合計では▲350億円/年程度と想定されます。
- 一方、当社試算の電話のパターン③においては、無線の人口カバー率99.99%のエリアについてはMNOがビジネスベースで提供しており、黒字であると想定されるため、前述の▲320億円/年の赤字が削減可能と考えます。
- したがって、光の補完としての無線の活用ではなく、無線を原則としたうえで、無線が提供されていないエリアにおいては、光提供済みエリア（約6割）では光、光未提供エリア（約4割）についても無線による面的なカバーよりも光で部分的なカバーを行った方がコスト効率的であると想定しています。
- なお、NTNについては、将来的には有力な通信手段になると考えますが、現時点では黎明期であることから、今回のコスト試算には含めていません。

### 現状の整備状況イメージ（モバイル）



### 電話のパターン③



## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問4 ワイヤレス固定ブロードバンドの活用（スライド6頁）について、光ファイバのエリア整備が難しい条件不利地域におけるワイヤレス活用は、N T T 東西殿自身がローカル5 Gで対応することも可能であると理解している。各種メディアでも、N T T 東西殿が格安でローカル5 Gを提供することをアピールしている。条件不利地域をN T T 東西殿自身がローカル5 Gでカバーする場合の具体的な提供イメージとコスト試算値についてもお示しいただきたい。

- 当社のブロードバンドに関する試算は、以下の2パターンで実施しています。
  - ①光回線で世帯カバー率100%を実現する場合
  - ②光回線で世帯カバー率99.9%を実現し、残りの0.1%は光と無線のうちコスト効率が良い方式にて提供する場合
- 上記、パターン②の残りの0.1%のうち、M N O が既に提供済みのエリアについてはM N O が提供、M N O も光回線も提供されていないエリアについては光回線での提供を前提としており、ローカル5 Gで提供した場合のコスト試算は行っておりません。
- M N O も光回線も提供されていないエリアにおいて、仮にN T T 東西がローカル5 Gのブロードバンド提供を行った場合、当該エリアではいずれかの手段により電話サービスの提供も必要となりますが、ローカル5 Gは電話サービスの提供を行っておらず、電話サービスを提供する際には光や無線の整備が必要となるため、電話とブロードバンドで設備共用ができないことから、今回の試算にはふくめておりません。

問5 N T T 殿のプレゼン資料では、単に赤字額のみが記載されているが、本来であれば料金収入と費用の両面から導き出される収支見直しをお示しいただくべきである。

- 収入と費用に関しては、コスト試算の補足資料（第7回ユニバーサルサービスWG参考資料）においてお示した通りです。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問6 ユニバーサルサービスの検討に際しては、利用者視点での具体的な費用負担についても十分に考慮する必要がある。世帯に1回線の費用負担と、各個人が1台のモバイル端末・回線を持つことによる家族全体での負担増加についても示していただきたい。

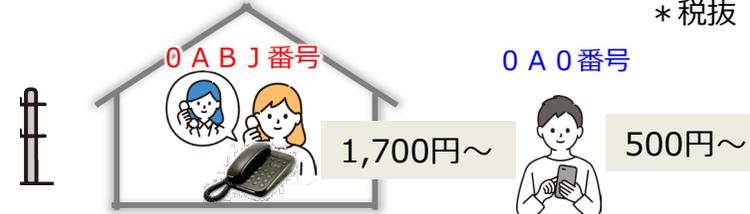
- 当社がお示した試算は、モバイルを軸としたユニバーサルサービスに見直す場合であっても、「固定電話を従来の電話番号や電話機でこれまでと同じ環境で利用したい」というお客様に対しては、引き続き固定地点（屋内）での利用を保障し、ワイヤレス固定電話やワイヤレス固定方式（homeでんわ等）により、現在の加入電話と同等の料金水準で提供していくことを前提としています。
- 当社としては、国民の利用実態や利便性向上の観点から、モバイルを軸としたユニバーサルサービスに見直し、固定地点（屋内）だけでなく、屋外での緊急通報の利用も含めて全国の居住エリア（屋外）での利用を保障すべきと考えていますが、各個人が1台のモバイルをそれぞれ保有することを義務化することや利用料金を上昇させることは意図しておらず、むしろ、固定電話やモバイルの現在のご利用環境をそのまま保障することを目的としているものです。
- 各世帯で家族全員がモバイルを保有するか、従来の固定電話と同様の形態で利用できるワイヤレス固定方式（homeでんわ等）を家族で利用するかは、最終的に利用者の選択に委ねるべきものと考えます。これまでも家族全員がモバイルを保有している場合や、今後も従来の固定電話と同様の形態で利用できるワイヤレス固定方式（homeでんわ等）を家族で利用する場合等において、家族全体の負担は増加しないものと考えます。

### 固定電話のみを利用している場合

### モバイルのみを利用している場合

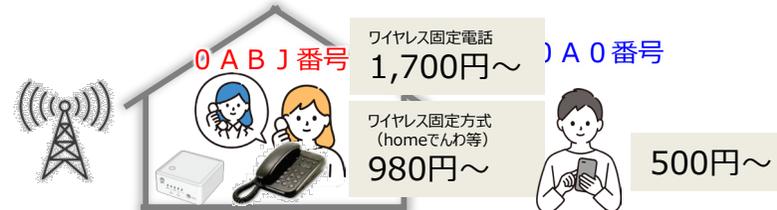
### 固定電話+モバイルを利用している場合

従来



\* 税抜

今後



## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問7 3頁「※1 固定電話のユーザー数は500万と想定」について、固定電話のユーザー数というのは、メタル加入電話のユーザー数が2035年時点で500万と想定している理解で合いますでしょうか。認識合う場合、このような数値を設定した背景をご教示いただきたい。

- ご認識のとおり、「固定電話のユーザー数」は、2035年時点において想定する加入電話のユーザー数であり、現状の加入電話ユーザー数の減少トレンド（▲7%/年減少）を踏まえて算出したものです。
- 幾つかのパターンの収支を比較するにあたっては、ある決まった時点での比較をすることが適切と考え、メタル縮退後の2035年時点の収支を算定しています。
- なお、2035年時点の試算だけでなく、メタル縮退のプロセスおよびその際の収支影響についても、別途ご提示させていただく予定です。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問 8 3 頁「光回線電話:現時点は一部エリアで提供中だが、今後は全国展開することを前提に試算」について、光回線を用いた電話サービスに関して、現状普及している光電話ネクストではなく、一部地域でしか認められていない光回線電話を用いたのはなぜか。

- N T T 東西は、2024年度末にサービス終了するフレッツ光ライト（従量課金型のインターネットサービス）を利用されていたお客様向けにひかり電話ネクストを提供していますが、音声通話サービスに加えて映像サービス（フレッツ・テレビ）等の機能も利用可能であることから、2,500円/月・回線で提供しているため、加入電話（住宅用・事務用）と同等の料金で提供している光回線電話を前提とした試算を行っています。
- なお、光回線電話については、電気通信事業法施行規則により、新たな区域にメタル回線の提供を取りやめて光回線電話の提供を行う場合、提供開始する前の相当の期間前までに総務大臣に報告することとなっていますが、より速やかな提供を行うため、見直していただきたいと考えます。

### 【参考】電気通信事業法施行規則

#### （第一号基礎的電気通信役務の提供）

第二十二條の二の二 法第二十五條第一項の第一号基礎的電気通信役務の提供（当該第一号基礎的電気通信役務の提供が法第二百一十一條第一項の認定電気通信事業に係る電気通信役務の提供として行われる場合を含む。次項において同じ。）は、第十四條第三号又は第四号に規定する第一号基礎的電気通信役務を提供する電気通信事業者にあつては、同條第一号、第三号又は第四号に規定する電気通信役務のいずれかを提供すれば足りることとする。

2 前項の電気通信事業者は、法第二十五條第一項の第一号基礎的電気通信役務の提供を第十四條第一号に規定する電気通信役務に代えて同條第三号又は第四号に規定する電気通信役務により行おうとする場合には、様式第十五の二により、その提供を行う区域（市町村又は市町村の一部を単位とする場合にあつては、当該市町村又は当該市町村の一部の区域）等について、その実施の日より相当の期間前までに総務大臣に報告するものとする。当該電気通信役務の提供を行う区域等を変更しようとするときも、同様とする。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問9 3頁「光回線電話:現時点の一部エリアで提供中だが、今後は全国展開することを前提に試算」について、光回線電話によるユニバーサルサービス提供を試算するにあたって、営業費や利潤は含んでいるのか。

- 光回線電話の1回線当たりコスト [ ] には営業費は含まれていますが、収入単価は [ ] であり、赤字構造であるため利潤は含まれていません。

問10 3頁「光回線電話:現時点の一部エリアで提供中だが、今後は全国展開することを前提に試算」について、光電話ネクストと光回線電話は、利用する設備や機能が同じであるが提供料金の差異がある。この違いは何か。

- 光回線電話とひかり電話ネクストの設備構成はほぼ同じですが、サービスの位置づけ、提供機能、提供料金に差異があります。
- 具体的には、光回線電話は、加入電話の代替サービスとして、基本的な音声通話サービスを加入電話と同等の提供料金（級局別や事務用・住宅用の料金体系を設定）で提供しているものです。

一方、ひかり電話ネクストは、2024年度末にサービス終了するフレッツ光ライトで主に電話をご利用いただいていたお客様向けの後継サービスとして、音声通話サービスに加えて映像サービス（フレッツ・テレビ）等も利用可能として、2,500円/月・回線で提供している点に違いがあります。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問11 3頁「整備費については、光回線・ワイヤレス固定方式(homeでんわ等)共に本交付金制度とは別の補助事業等で賄われる前提(光回線において、N T T 東西が未光エリアのうち、他者提供済みエリアの整備費は除く)」という記載について、この記載の趣旨としては、5頁に記載されている「整備費」が須く補助金で賄われることを指している理解で良いか。5頁では注書きで「未光エリアの光化に伴うコストは、ブロードバンドと重畳するが、全てブロードバンド側にて計上と仮定」とされているがブロードバンドの整備費用として補助をするということか。

- 現行のブロードバンドのユニバーサルサービス制度において、未整備地域解消のための設備の初期整備に要する整備費用は、「高度無線環境整備推進事業」等の国の補助金や、関連する地方財政措置等の公的な財政的支援によって行われていくことを想定していることから、N T T 東西が未提供であり他者提供済みエリア以外の整備費については補助金で賄われることを前提としております。
- N T T 東西が未提供であり他者提供済みエリアについては、N T T 東西が光回線電話で100%カバーする際にはN T T 東西による光の新規整備が必要ですが、他者が提供済み（未整備地域ではない）であり補助金の活用は見込めないため、コストに減価償却費を含めています。
- 「未光エリアの光化に伴うコストは、ブロードバンドと重畳するが、全てブロードバンド側にて計上と仮定」については、電話とブロードバンドとの間で費用が重複計上になることを回避すべく、ブロードバンド側で計上しています。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問12 3頁「整備費については、光回線・ワイヤレス固定方式(homeでんわ等)共に本交付金制度とは別の補助事業等で賄われる前提(光回線において、N T T 東西が未光エリアのうち、他者提供済みエリアの整備費は除く)」という記載について、基地局整備に関する補助金（高度無線整備事業補助金）の要件は限定的かつ全額補助ではなく、該当のエリアが必ずしも補填の対象となり得ない認識。政府にて、新たな補助金制度を立てつけるという前提である理解か。

- 当社がお示した試算において、モバイルの未提供エリアにおける維持コストについては、基地局等の新規整備に関する整備費は補助金で賄われることを前提に▲50億円/年を見込んでいますが、M N Oの基地局開設計画に基づきエリア外人口がゼロになれば当該コストは不要になると考えます。
- 携帯電話等エリア整備事業については、エリア外人口をすべて解消する基地局開設計画が認定されたこと等を踏まえ、2022年から非居住エリアのみを補助対象にする見直しが行われていますが、仮に基地局開設計画が達成されず、今後もM N Oエリア外人口が一定程度存在し続ける場合、改めて居住エリアを補助対象にする等の見直しの検討が必要と考えます。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問13 4頁パターン「②NTT東西にあまねく提供責務 MNOもあまねく提供責務」について、NTTとMNOの双方にあまねく提供責務をかけ、双方100%提供することを前提としている理解。試算結果が、パターン①より安くなっているのはなぜか。それぞれが整備するエリアが区別されているということであれば、どのような基準で区分けたのか。

- 電話のパターン①「光回線電話をNTT東西にあまねく義務」の実現するためには、「NTT東西も他事業者も未提供エリア」に加え、「他事業者は提供しているがNTT東西は未提供エリア」についてもNTT東西が光の新規整備をする必要があります。
- 「他事業者は提供しているがNTT東西は未提供エリア」については、他事業者整備済みであることから、NTT東西が光を新規整備した場合に補助金の活用は見込めないため、NTT東西による光回線電話の提供に際して発生する赤字額として、減価償却費含め▲450億円/年の赤字額を見込んでいます。
- また、NTT東西が既に光化しているエリアに光回線電話を提供した場合においても、光回線電話の1回線当たり収支は赤字であり、▲320億円/年の赤字額を見込んでいます。
- 一方、パターン②「『ワイヤレス固定電話 or 光回線電話でカバー率100%』かつ『ワイヤレス固定方式（homeでんわ等）でカバー率100%』」では、無線のカバー率100%を前提としており、ワイヤレス固定電話の全国提供が可能であり、光回線電話の提供が不要であるため、パターン②の方がパターン①よりも安くなっております。
- ただし、パターン②においても、光回線電話・ワイヤレス固定電話ともに赤字構造のため、NTT東西に赤字が発生することを見込んでいます。

### <光整備状況>

NTT東西	他社
整備済み	整備済み
整備済み	未整備
未整備	整備済み
未整備	未整備

### <光整備の必要性>

パターン①の場合	パターン②の場合
光整備不要	
光整備要	光整備不要
<small>※「NTT東西も他事業者も未提供エリア」については、ブロードバンド側で計上。</small>	<small>※ビル影については、光の新規整備が必要</small>

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問14 試算根拠は別途提示することだが、いつ提示いただけるのか。その内容は公表されないと客観的検討ができないが、公表は可能か。

- 試算根拠については、NTT東西のサービスに関する原価情報等の経営情報にあたるデータも含まれているため、公表することは出来ませんが、「コスト試算の補足資料（第7回ユニバーサルサービスWG参考資料）」において、構成員限りにて試算根拠をお示しさせていただきました。

## ユニバーサルサービスに関する基本的考え方について

問15 今後のユニバーサルサービス制度の在り方の検討にあたっては、2035年に維持限界を迎えるとされているメタル回線の縮退がどのように進められるのかを考慮する必要がある。そのため、NTTにおいてメタル回線の縮退をどのように進めていこうとされているのか。2035年までのメタル回線の縮退に向けた計画を提示されたい。

- 2035年時点の試算だけでなく、メタル縮退のプロセスおよびその際の収支影響についても、別途ご提示させていただく予定です。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問16 18頁を見ると、0 A 0 番号を軸としたユニバーサルサービスに変更するとしている。0 A 0 番号ということは、結局、N T T の主張は、固定地点の世帯だけというわけではなく、世帯にいる全ての個人を保障するものであると理解した。そうでなければ、世帯にいるどの0 A 0 番号を持つ個人がユニバーサルサービスの対象になるかという世帯における利用の公平性の問題にも繋がる。各世帯にいる個人のモバイルもすべてユニバーサルサービスの対象となるという理解で良いか。

- 当社の提案は、「固定電話を従来の電話番号や電話機でこれまでと同じ環境で利用したい」というお客様に対しては、引き続き固定地点（屋内）での利用を保障し、ワイヤレス固定電話やワイヤレス固定方式（homeでんわ等）により、現在の加入電話と同等の料金水準で提供していくことを前提としています。
- 加えて、固定地点（屋内）だけでなく、屋外での緊急通報等を含め、全国の居住エリア（屋外）でのモバイルの利用を保障していくことが必要と考えています。
- その際、一人1台のモバイル端末を契約するのか、1台のモバイル端末を家庭で共用するのかは各家庭の選択に委ねられるものと考えますが、複数台のモバイル端末を契約している家庭において、どれか1台のみをユニバーサルサービスとして保障すれば良いとは考えておらず、利用の機会は平等に担保されるべきものと考えます。
- なお、当社試算の電話のパターン②・④の場合、固定地点（屋内）利用の保障から追加コストなく、居住エリア（屋外）でのモバイル全国利用の保障が可能となります。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問17 M N Oの4社に対して撤退規制を課すといっても、基地局整備には光ファイバが必要であり、光ファイバが縮退すれば撤退を余儀なくされる。このようにいずれかのM N OとN T T東西の2社で成り立つ仕組みよりも、N T T東西がワイヤレス固定無線を活用し、1社で一気通貫できる仕組みの方が安定的な提供が確保しやすいのではないか、という考え方もあると思うが、こういった考え方についてはどのように応答されるお考えか。

- 光ファイバについては、デジタル田園都市国家構想で掲げる世帯カバー率99.9%（2027年度末）の実現に向けて、N T T東西として積極的に協力していく考えです。  
また、モバイルを提供するための基地局へのアクセス回線についても、電気通信事業法の定めに基づき、光提供/未提供エリアに関わらず、M N Oの求めに応じて引き続き提供していく考えです。
- 「M N OとN T T東西の2社で成り立つ仕組みよりも、N T T東西がワイヤレス固定無線を活用し、1社で一気通貫できる仕組みの方が安定的な提供が確保しやすいのではないか」とのご指摘については、N T T東西がワイヤレス固定電話を提供する場合であっても、モバイルのネットワークをM N Oから調達せざるを得ないため、M N Oの協力が不可欠となります。
- まずはモバイルも含めて、利用者目線でユニバーサルサービスのあるべき姿を考え、利用者利便の向上とコストミニмумかつ国民経済なユニバーサルサービス制度を議論することが必要であり、そのうえで、提供主体を検討していくべきと考えます。また、提供主体を検討する際にはコストミニмумやユーザの利便性等の観点から慎重に検討する必要があると考えます。

## 電話のユニバーサルサービスの在り方について

問18 N T T 殿はメッセージサービスについて「サービスそのものをユニバーサルサービスの対象役務とする必要はない」と述べているが、第2回会合ではメッセージサービスを「最低限のコミュニケーションツールとして国民の利用を保障していくべき」と主張しており、論理が一貫していないが、どうお考えか。

- 第2回ユニバーサルサービスWGでご説明したとおり、当社としては、電話だけでなく、「LINE」やMNO3社が提供する「+メッセージ」等のメッセージサービスが、多くの国民のコミュニケーションツールとしてモバイルで利用されている利用実態を踏まえ、利用者利便の観点から、モバイルを軸としたユニバーサルサービスに見直し、固定地点（屋内）だけでなく、全国の居住エリア（屋外）での利用を保障し、電話に加えてメッセージサービスが利用可能な環境を確保することが重要との考えに変わりはありません。
- モバイルをユニバーサルサービスの対象に追加することで、メッセージサービスを利用可能な環境が保障されることから、メッセージサービス自体をユニバーサルサービスの対象とする必要はないと考えています。

問19 9頁の電話サービスの比較において、ワイヤレス固定方式の音声品質が「050IP電話品質」とされているが、なぜか？

- MNOのワイヤレス固定方式（0ABJ）については、固定電話番号を使用した電話転送役務により提供されており、電話転送役務の品質条件は「050IP電話品質」と省令・告示で規定されていることから、「050IP電話品質」と記載しています。

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問20 16頁で、「現行制度」と「今後めざすべき姿」のマトリックスがあり、「対象サービス」の項目では、固定電話とブロードバンドのユニバーサルサービスの提供手段について、現行の加入電話やF T T Hから、モバイルやワイヤレス固定共用型も含めた提案がなされている。「今後めざすべき姿」の「対象サービス」については、技術中立的にどれか1つが確保されていけばよいという考え方ではなく、モバイル（無線）を「軸」にするものであると理解した。もともとモバイルのエリアカバーは世帯カバーを前提としたものではないが、モバイルがデフォルトとなると、固定地点（世帯）でM N O 4社がそれぞれカバーされているかを確認しなければならない。M N O 1社の世帯の場合に退出認可制を課し、M N O が0社の場合は、固定回線を提供する事業者に最終保障責務を課するという考え方と理解して良いか。

### 【電話について】

- M N O による提供が0社の場合において、N T T 東西が最終保障提供責務を担うかは今回お示した電話のパターン①～④によって異なります。パターン①・②においてはN T T 東西はあまねく提供責務、③はビル影を含むM N O 未提供エリアにおいて最終保障提供責務、④はビル影等の電波不感地域において最終保障提供責務を担います。  
各パターンにより責務は異なるものの、N T T 東西は何かしらの責務を担うこととなり、引き続きユニバーサルサービスを提供していく考えです。また、モバイルを提供するための基地局へのアクセス回線についても、電気通信事業法の定めに基づき、光提供/未提供エリアに関わらず、M N O の求めに応じて提供を行います。
- なお、M N O への退出認可制については、複数のキャリアが提供しており、例えばキャリアの数が3から2に減少した際に毎度認可が必要ということは過剰だと考えますが、利用者の減少に伴う事業者判断によるサービス撤退、6Gへのアップグレード等の電波の種類が変わることによるM N O が意図しないエリア縮小等によりサービス継続ができなくならないように一定の秩序が必要であり、少なくとも1者提供エリアは退出認可を設ける必要があると考えます。

### 【ブロードバンドについて】

- パターン①については、光で100%世帯カバーを実現するため、M N O には責務はなく、N T T 東西が最終保障提供責務を担います。また、パターン②については、世帯の99.9%までは光でカバーし、残りの0.1%は光回線と無線のうちコストミニマムな手段で整備可能な事業者がカバーすることを想定しています。具体的には、残りの0.1%のうち、M N O 提供済みエリアは無線で提供、M N O も未提供のエリアについては光回線と無線のうちコストミニマムな方式で提供することを想定しています。
- なお、M N O への退出認可制については、電話と同様の考え方となります。

第6回会合における事後質問等への回答

## K D D I への質問に対する回答

# 会合中の質問

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問1 MNOには、レピータなどを整備することによって、全ての地域において11頁にあるような実効速度が達成できそうか、見込みを聞きたい。

- 前提として、山間部や離島など地理的条件が不利な支援が必要とされる地域では、基地局の設置場所や回線容量にも制約が生じる場合が多く、都市部と同等の通信速度を提供することは困難です。
- レピータは、基地局からの電波が一定程度届いている場所でないと増幅効果が得られないため、電波が極端に弱い場所ではレピータを設置しても十分な改善が見込めません。
- 携帯電話の通信は、固定地点の世帯向けの通信とは異なり、面的にエリアをカバーするサービスであり、利用者数・通信量・時間帯・天候等に応じて、実効速度が大きく変動することから、常に一定水準の速度を保証することは極めて困難です。
- 屋内の通信速度は、建物の構造や建材等によっても大きく左右されるため、実効速度ガイドラインに基づく測定結果である屋外での測定値で評価することは適切ではありません。

# 事後質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問1 NTTが収支試算を行った、電話の4パターンおよびブロードバンドの3パターンの分類は適切でしょうか。もし抜けているパターンがあればご指摘ください。

- ユニバーサルサービス制度の在り方を検討するにあたっては、国民生活に不可欠であり、あまねく日本全国における提供が確保されるべき安定的なサービスの提供の観点に立ち返ることが肝要と考えます。そのためには、事業者側のコスト試算のみならず、利用者側の負担や利便性などを含めた多角的な検討が必要と考えます。
- コスト試算をする場合であっても電話については以下の4パターンが適切であると考えます。
  - ①光回線電話（世帯カバー率100%）
  - ②光回線電話（世帯カバー率99.9%）+ 補完的（0.1%）にワイヤレス固定電話に活用
  - ③光回線電話 or ワイヤレス固定電話に活用（比率の内訳は問わない）
  - ④ワイヤレス固定電話※②、③、④のワイヤレス固定電話をワイヤレス固定方式（homeでんわ等）にする小分類もあり
- なお、ブロードバンドのワイヤレス固定についてはNTT自らがローカル5Gを整備し提供するパターンもあるのではないかと考えます。

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問2 NTTの収支試算について、各パターンで示された概算金額はほぼ適切とお考えでしょうか。かなりかけ離れているとお感じになるパターンがあれば、「3分の2程度で済むはず」とか「ほぼ倍増するのではないか」といった大まかな感触で結構ですので、コメントをいただければ幸いです。

- 上記のパターンの問題に加え、NTTから提示された収支試算の各パターンについては、前提条件や算定根拠が明らかにされていないことや、示された概算金額の妥当性について検証はできていないこと等から適否を判断することは困難です。
- 例えば、NTT試算の前提としてメタル縮退後（2035年）を想定し、年約7%の減少トレンドを踏まえて固定電話のユーザー数を500万としていますが、固定電話のニーズは今後も光IP電話も含めれば6000万契約は残る前提での試算を行うべきであり、前提条件により赤字額の試算は大きく変動するものと考えます。
- デジタル田園都市国家構想による光ファイバの整備が進展（2027年以降の全国世帯カバー率99.9%）することでNTT試算想定 of 減少トレンドが加速され、固定電話（加入電話・ISDN）のユーザー数は500万よりも少なくなる（5万に縮小）ことが想定されるとすれば、NTT試算の赤字額は過大に見積もられている可能性があります。

## ユニバーサルサービスに関する基本的な考え方について

問3 モバイルをユニバーサルサービスに含める場合の問題点として、電波の不安定性といった技術面の問題を除き、他にビジネス面などでも重要な問題があれば教えてください。

1. 競争政策や利用者利益の観点からも、モバイルをユニバーサルサービスに組み込むことには慎重であるべきと考えます。前提としてユニバーサルサービス制度は事業者の競争によるインセンティブを阻害しない競争の補完的手法であるべきであり、競争で解決できない部分を補完するものとして、最小限なものにすべきだと考えます。そのうえで、モバイルをユニバーサルサービスに含める場合の問題点として、以下の課題が想定されます。

### (1) 光ファイバの維持・整備インセンティブの減退による影響

1. デジタル田園都市国家構想においては2027年度末までに光の全国世帯カバー率99.9%が目標となっており、ユニバーサルサービス制度の検討を行う上での大前提です。固定ブロードバンドの世帯普及のための光ファイバ敷設を後押しする制度設計無しに、モバイルをユニバーサルサービス制度に組み込んでも、地域のICTインフラ高度化を含むデジタル田園都市国家構想の目的が達成されないどころか、阻害要因になりかねません。NTT東西に対する光ファイバの敷設の責務を法制度的に担保すれば、デジタル田園都市国家構想が達成されるだけでなく、結果的にモバイル基地局への光ファイバ提供環境も整うことから、モバイルの世帯カバーの後押しにもなります。
2. NTTが保有する「特別な資産」（電柱・管路・とう道などの線路敷設基盤等）は、国民共有の財産であり、重要なインフラですが、光ファイバを含む線路敷設基盤等の維持・管理のインセンティブが低下すれば、あらゆる通信サービスや社会インフラの基盤かつ、イノベーションの源泉である光ファイバ網の発展が阻害され、ひいては安全保障上の懸念にもつながりかねません。

## ユニバーサルサービスに関する基本的な考え方について

問3 モバイルをユニバーサルサービスに含める場合の問題点として、電波の不安定性といった技術面の問題を除き、他にビジネス面などでも重要な問題があれば教えてください。

### <前頁の続き>

#### (2) 利用者への影響

1. 個人向けサービスであるモバイルをユニバーサルサービスに指定した場合、固定電話1回線の料金と比較し、世帯あたりの総負担額が増大する可能性があります。
2. モバイル市場では、MNO各社の設備競争やサービス競争を通じて利用者料金の低廉化が実現されてきましたが、光を無線で代替する形でモバイルをユニバーサルサービス制度に組み込んだ場合、以下2点の観点での追加的な設備投資負担により利用者料金の引き上げにつながる可能性があります。
  - ①全世帯へのモバイル提供エリア拡大に伴う追加的な設備投資
  - ②固定ブロードバンド回線によるWi-Fiの利用（データオフロード）を活用できなくなることによるモバイルトラフィック量増大への対応のための追加的な設備投資

#### (3) 制度設計上の考慮事項

モバイル市場を含めて、複数事業者の組み合わせでユニバーサルサービス提供義務を課す場合、エリア毎にモザイク状に複数指定事業者が存在した場合、複雑な制度運用となりかねないと考えます。

第6回会合における事後質問等への回答

## ソフトバンクへの質問に対する回答

# 会合中の質問

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問1 MNOには、レピータなどを整備することによって、全ての地域において11頁にあるような実効速度が達成できそうか、見込みを聞きたい。

- モバイルのエリア展開は面的カバーを主としており、実効速度の確保以前に、戸外における利便性を確保しつつ全ての地域（固定拠点）をカバーすることは仮にレピータなどを用いるにしても困難と考えます。

# 事後質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問1 NTTが収支試算を行った、電話の4パターンおよびブロードバンドの3パターンの分類は適切でしょうか。もし抜けているパターンがあればご指摘ください。

- 試算対象とすべき役務及び責務の在り方をどこまで広げるかによりパターン数は変わり得るため、これら前提条件が明確でない下で当該試算パターンの妥当性は判断できないものと考えます。

問2 NTTの収支試算について、各パターンで示された概算金額はほぼ適切とお考えでしょうか。かなりかけ離れているとお感じになるパターンがあれば、「3分の2程度で済むはず」とか「ほぼ倍増するのではないか」といった大まかな感触で結構ですので、コメントをいただければ幸いです。

- 試算の前提によって数値が大きく変わり得るところ、加えて前提条件の詳細も不明なため、その妥当性を判断できません。

## ユニバーサルサービスに関する基本的な考え方について

問3 モバイルをユニバーサルサービスに含める場合の問題点として、電波の不安定性といった技術面の問題を除き、他にビジネス面などでも重要な問題があれば教えてください。

- ご質問の「ユニバーサルサービス」については解釈が広くとれることから、下記の2つに分けた上で回答します。
  - ①電気通信事業法における「基礎的電気通信役務」
  - ②NTT法における「『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』が求められる役務に相当する役務」
- 下記理由よりモバイルは上記いずれの役務にも該当するものではなく、したがって「ユニバーサルサービス」とすることは現時点では適切ではないと考えます。

### <①の観点>

- ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会 最終取りまとめ(2022年2月2日)において、4G携帯ブロードバンドを基礎的電気通信役務と位置付けない理由として、「新たな交付金制度の対象としなくとも、事業者間の競争を通じた自主的な取組により、全国的なサービス提供が確保されると想定されること」とされており、この考え方は同一のネットワークを用いるモバイルにもあてはまること。

### <②の観点>

- 特殊会社でない民間企業に対して退出規制を課すことは、事業推進の著しい制約となり、エリア拡大のインセンティブが減少するほか、競争促進の観点でも悪影響を及ぼすこと。
- モバイル事業者は周波数の割当に伴う開設計画により既にエリア整備・維持の義務を負っており、これに加えて退出規制等を上乗せすることは過剰（追加の意味・必要性がない）と考えること。

第6回会合における事後質問等への回答

## 楽天モバイルへの質問に対する回答

# 会合中の質問

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問1 MNOには、レピータなどを整備することによって、全ての地域において11頁にあるような実効速度が達成できそうか、見込みを聞きたい。

- レピータなどを整備することによって、全ての地域において11頁にあるような実効速度を常時保証することは難しいと考えます。

# 事後質問

## ユニバーサルサービス制度のコスト試算について

問1 NTTが収支試算を行った、電話の4パターンおよびブロードバンドの3パターンの分類は適切でしょうか。もし抜けているパターンがあればご指摘ください。

- 第6回ワーキンググループでNTT様が表示された試算は、メタル縮退後の2035年時点での試算であると認識しております。当社としましては、メタル縮退をどの様に進めるかを含めた2035年までの試算を示していただけなければ、制度見直しに関する議論は不十分であると考えます。
- 加えて、NTT様が試算された「電話の4パターン」および「ブロードバンドの3パターン」の分類について、「電話の4パターン」については少なくとも「ワイヤレス固定電話or 光回線電話」のみを考慮するパターンも必要と考えます。メタル縮退に係る2035年までの試算を前提に、更なる詳細なパターン分け・検討が必要と考えます。

問2 NTTの収支試算について、各パターンで示された概算金額はほぼ適切とお考えでしょうか。かなりかけ離れていると感じになるパターンがあれば、「3分の2程度で済むはず」とか「ほぼ倍増するのではないか」といった大まかな感触で結構ですので、コメントをいただければ幸いです。

- 第6回ワーキンググループでNTT様が表示された試算は、メタル縮退後の2035年時点での試算であると認識しております。当社としましては、メタル縮退をどの様に進めるかを含めた2035年までの試算を示していただけなければ、制度見直しに関する議論は不十分であると考えます。
- 議論が不十分である以上、NTT様が各パターンで示された概算金額の適切性について回答することは困難です。

## ユニバーサルサービスに関する基本的な考え方について

問3 モバイルをユニバーサルサービスに含める場合の問題点として、電波の不安定性といった技術面の問題を除き、他にビジネス面などでも重要な問題があれば教えてください。

- モバイル市場は、企業間の競争・協調により、多種多様なサービスの提供や新たなイノベーションの創出がなされていると認識しております。
- ユニバーサルサービス制度の退出規制や品質保証、面的なエリアカバーを事業者に負わせることによって、これまで以上にコストを投入する必要が発生し、国民負担の増加につながる恐れ、及び多種多様なサービス提供やイノベーションの創出を阻害する恐れがあると考えます。
- 加えて、電波を割り当てられた事業者に対しては、電波法において様々な規律が課せられており、これらの規律が事業者に対し事実上、長期的な事業継続やエリアカバー拡大のインセンティブを与えており、実際に機能していると認識しております。そのため、モバイルをユニバーサルサービス制度に含めてエリアカバー拡大の責務を事業者に課すことは、電波法と合わせて事業者に対し二重規制が適用されるような状況になる恐れがあると考えます。

第6回会合における事後質問等への回答

## **藤井構成員への質問に対する回答**

# 会合中の質問

## ブロードバンドのユニバーサルサービスの在り方について

問1 19頁の最大値、最小値、中央値は、場所と時間と、全体を通じての最大値、最小値なのか。気になるのは、同じ場所で使っていて最大、最小がどれくらいぶれるかだが、それについては、計測法も、測定値もまだ明らかになっていないということではないか。

- N T Tの発表資料12頁に記載の品質の検証方法のとおり、全国10都市の1,500地点で、1地点で3回測った結果が報告されているものである。そのくらいの値は出ているが、どうしても携帯電話会社が測っているのでは、現実で使っている場所というよりは、そのメッシュ内の品質の良い場所を頑張って探して取っている可能性もあるかもしれない、屋内で皆さんが使っている体感的な品質よりはだいぶいい値が出ているのではないかとも思われる。

問2 N T Nは、ユニバーサルサービスの代替とするのは難しい一方で、光ファイバが全く引けなかった地域、特に住宅地以外の道路、非居住地でカバー率を上げていくためには使えると思うが、その理解で良いか。

- N T Nは、通信が使えないところでサービスを行うための方式としては、1つの選択肢としてあり得て、今でも工事現場等、居住エリア外で使われていると聞いている。ただ、居住エリアでこれ自身をユニバーサルサービスとして位置づけるのは、今の段階では厳しい。