

第1回固定ブロードバンドサービスの品質測定手法確立に関するサブワーキンググループ 構成員からの質問回答

株式会社オプテージ		
質問者	質問	回答
実積構成員	<p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定し、それをどのように利用者に伝えているか。（例えば、1Gbpsプランに対して、通常はおよそ20Mbps～30Mbps程度出るといった伝え方等をしているか。）</p> <p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定してマーケティングを行っていますか？</p> <p>具体的には、以下のホームページ記載のメッセージ（カギ括弧抜粋部分）はどの程度の実効速度・実効品質の存在を想定していますか？それとも、当該メッセージは技術上の最高速度の下でしか実現できないイメージであり、実効速度の想定には裏付けられていないのでしょうか？</p> <p>オプテージサイト（https://eonet.jp/go/）の例</p> <p>「速度も品質も抜群！超高速通信」</p> <p>「eo光は、日常のあらゆる利用シーンで快適に使える通信速度を実現しています。」</p> <p>「eo光なら余裕」</p> <p>「お客様も納得の速度」</p>	<p>弊社FTTHサービスはベストエフォート型のサービスであり、利用時の通信速度についてはお客さまの利用環境などが大きく影響を及ぼすことがあるため、通信速度について具体的な基準値は設けておりませんが、弊社説明時にお伝えした通り、実際の通信速度の目安をご理解いただくために、WEBサイト上の測定結果の公開や、実店舗に体感スポットを設置するなどの取り組みを推進しております。</p> <p>また、弊社WEBサイトの内容等につきましては、上記の取り組みによる測定結果の公開等を踏まえつつ、これまでお客さまからお問い合わせした弊社サービスへの評価やご意見、ご利用状況・用途などを参考に、弊社サービスの特徴をイメージしていただけるように記載しております。</p>
実積構成員	利用者に表示している速度に対して、どの程度の速度（全体の何%）であればベストエフォートとしての責任が果たされていると考えているか。	<p>上記回答の通り、通信速度についての具体的な基準は設けておりませんが、弊社では、サービスの常時監視や自社基準による品質評価、トラヒック状況に応じた設備増強等の取り組みを実施しネットワークの品質確保に努めています。</p> <p>また、利用者環境の改善のために、WEBサイトやコールセンターで、お客さまのネットワーク環境改善について様々な環境に応じた改善方法などを説明しております。</p>
実積構成員	(WEBブラウザを前提とした速度測定について) コンテンツ事業者や速度測定サイト等により速度測定がなされている中で、それらを活用した速度測定の在り方を検討する場合、より公平性を高めるという観点でどのような留意点や改善点があると考えられるか。	<p>コンテンツ事業者や速度測定サイト等による速度測定の活用について、測定を実施するコンテンツ事業者や速度測定サイトごとに測定環境等の条件が異なることが想定されることから、公平な測定条件の確保が重要と考えます。この点、下記の具体例をはじめとした様々な環境や要因による影響には留意が必要と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計測サーバー接続による影響 事業者ごとに、計測サーバーまでの経路、距離が異なる ・回線利用状況による影響 事業者／提供エリアごとに、利用者数、収容率が異なる ・宅内ネットワーク環境による影響 利用者ごとに、利用端末、中継器、配線方式等が異なる

NTTコミュニケーションズ株式会社

質問者	質問	回答
実積構成員	<p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定し、それをどのように利用者に伝えているか。（例えば、1Gbpsプランに対して、通常はおよそ20Mbps～30Mbps程度出るといった伝え方等はしているか。）</p> <p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定してマーケティングを行っていますか？具体的には、以下のホームページ記載のメッセージ（カギ括弧抜粋部分）はどの程度の実効速度・実効品質の存在を想定していますか？それとも、当該メッセージは技術上の最高速度の下でしか実現できないイメージであり、実効速度の想定には裏付けられていないのでしょうか？</p> <p>サイト (https://www.ntt.com/personal/services/internet/hikari/ocnhikari.html) の例</p> <p>「大容量通信もサクサク快適！」</p> <p>「通信速度最大1Gbps* 高速・高品質だから動画視聴も快適！」</p>	速度表示については、ご指摘のとおり技術規格値の上限を用いたうえでベストエフォート品質でのご提供の旨でお客様に説明しておりますが、実際の速度については、お客様の宅内や端末なども含む環境等により大きく異なるケースがあることなどもあり、弊社で明確な基準を設けてお客様に伝えておるものではございません。ご指摘いただいたWeb等における表示につきましても、ベストエフォート品質を前提として実施しております。なお、品質面につきましては、弊社への直接のお問合せやSNSなどのコメントなども参考に、品質向上に向けた取り組みを継続しております。
実積構成員	利用者に表示している速度に対して、どの程度の速度（全体の何%）であればベストエフォートとしての責任が果たされていると考えているか。	お客様がご利用いただく速度については、お客様の宅内や端末部分なども含む環境等により大きく異なるケースがあることから、どの程度の速度でベストエフォートとしての責任を果たしているという観点では、弊社で明確な基準を設けておりませんが、弊社が提供するサービスおよび設備全体として、安定性も含めた品質の維持向上に努めておるところです。
実積構成員	(WEBブラウザを前提とした速度測定について) コンテンツ事業者や速度測定サイト等により速度測定がなされている中で、それらを活用した速度測定の在り方を検討する場合、より公平性を高めるという観点でどのような留意点や改善点があると考えられるか。	第1回サブワーキンググループ(2020年12月24日)での弊社ご説明資料8ページに記載いたしました、計測区間や、お客様が実際にご利用いただく環境面、各種条件等の観点で、より公平性の高い速度測定の在り方についてご検討をお願いいたします。

ソフトバンク株式会社		
質問者	質問	回答
実積構成員	速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定し、それをどのように利用者に伝えているか。（例えば、1Gbps プランに対して、通常はおよそ20Mbps～30Mbps 程度出るといった伝え方等はしているか。）	お客さまがご利用されている宅内環境等により通信速度は異なることから、平均的な通信速度の想定は行っておらず、告知も行っておりません。
実積構成員	(実積構成員から補足) 速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定してマーケティングを行っていますか？ 具体的には、以下のホームページ記載のメッセージ（カギ括弧抜粋部分）はどの程度の実効速度・実効品質の存在を想定していますか？それとも、当該メッセージは技術上の最高速度の下でしか実現できないイメージであり、実効速度の想定には裏付けられていないのでしょうか？ ソフトバンクサイト (https://www.softbank.jp/ybb/special/sbhikari-01/) の例 「ネット動画もオンラインゲームも驚異の通信速度でストレスフリー！」	平均的な通信速度の想定は行っておりませんが、NTT東西との接続点及び弊社ネットワークといった弊社設備区間については、お客さまが快適にご利用いただけるよう、トラヒック予測に基づき前もった設備増強を行うことで通信帯域を確保しており、今後も継続して取り組みます。
実積構成員	利用者に表示している速度に対して、どの程度の速度（全体の何%）であればベストエフォートとしての責任が果たされていると考えているか。	NTT東西との接続点及び弊社ネットワークといった弊社設備区間については、お客さまが快適にご利用いただけるよう、トラヒック予測に基づき前もった設備増強を行うことで通信帯域を確保しており、今後も継続して取り組みます。
実積構成員	(WEBブラウザを前提とした速度測定について) コンテンツ事業者や速度測定サイト等により速度測定がなされている中で、それらを活用した速度測定の在り方を検討する場合、より公平性を高めるという観点でどのような留意点や改善点があると考えられるか。	お客さまが実際に体感される通信速度は、宅内環境も含めた様々な通信に関する要素に影響されますが、それに加えて利用する端末のスペックなどの影響を受けることも考慮いただくことが必要と考えます。

KDDI株式会社		
質問者	質問	回答
実積構成員	<p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定し、それをどのように利用者に伝えているか。（例えば、1Gbps プランに対して、通常はおよそ20Mbps～30Mbps 程度出るといった伝え方等はしているか。） (実積構成員から補足)</p> <p>速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定してマーケティングを行っていますか？</p> <p>具体的には、以下のホームページ記載のメッセージ（カギ括弧抜粋部分）はどの程度の実効速度・実効品質の存在を想定していますか？それとも、当該メッセージは技術上の最高速度の下でしか実現できないイメージであり、実効速度の想定には裏付けられていないのでしょうか？</p> <p>KDDI サイト（https://www.au.com/internet/internet/）の例 「高速・安全の通信品質で動画や音楽も快適にお楽しみいただけます」</p>	<p>実効速度は、宅内環境やご利用端末の性能等によって変動するため、一律の条件下での計測による具体的な速度を想定した広告表示は行っておりません。</p> <p>最高速度を表示する場合、「電気通信サービスの広告表示に関する自主基準及びガイドライン」に従って、「ベストエフォート型サービス」である旨 やご利用環境、回線の状況などにより大幅に低下する場合がある旨等を近接位置に表示しております。</p> <p>なお、速度が出ないといったお問い合わせをいただいた際には、電話でのトラブルシューティング（HGW 再起動や機器交換等）に加えて、保守スタッフをお客さま宅に派遣し、ご利用環境を確認させていただいたうえで、対応しております。</p>
実積構成員	利用者に表示している速度に対して、どの程度の速度（全体の何%）であればベストエフォートとしての責任が果たされていると考えているか。	<p>ベストエフォート型サービスの提供にあたっても、サービスの品質維持に必要な設備容量等を確保・維持していくことが事業者の責務と考えておりますが、実効速度は、宅内環境やご利用端末の性能等によって変動するため、全てのお客様に対する平均的な実効速度を意図した品質基準は設けておりません。</p> <p>当社の場合、サービスの品質維持に必要な設備容量等を確保・維持していくために、運用上、設備区間毎にサービス品質に影響を与えないような設備容量に対する閾値を設けて、閾値到達前に設備増強を実施することで、サービス全体の品質を維持しております。</p>
実積構成員	(WEBブラウザを前提とした速度測定について) コンテンツ事業者や速度測定サイト等により速度測定がなされている中で、それらを活用した速度測定の在り方を検討する場合、より公平性を高めるという観点でどのような留意点や改善点があると考えられるか。	<p>コンテンツ事業者や速度測定サイト等を活用する場合には、測定仕様の詳細を開示いただいたうえで、公平性・適正性等について、総務省や中立的な第三者機関等による検証が必要と考えます。</p> <p>例えば、その測定仕様が回線種別・速度別プランの差異や、アクセス・ISP 一体提供や別提供の差異、測定サーバの位置による差異、宅内環境の差異などについて、留意されているか確認が必要と考えます。</p> <p>また、コンテンツ事業者による速度測定結果の公表の継続性（公表そのものの継続や仕様変更等が生じる可能性）についての課題、ブロードバンド事業者との資本関係や事業連携等による公平性確保の課題等に対する検討も必要と考えます。</p>

ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社		
質問者	質問	回答
実積構成員	速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定し、それをどのように利用者に伝えているか。（例えば、1Gbps プランに対して、通常はおよそ20Mbps～30Mbps 程度出るといった伝え方等はしているか。）	ベストエフォートサービスにつきましては、全体で品質を維持する仕組みであるため、事業者側でお客様宅内の端末あたりの平均通信速度につきましては監視するポイントとして設定しておりません。例えばNURO 光でのお客様へのご説明方法に関しましては、通信局からONU までの理論的な最大速度に加え、ONU からお客様端末までの無線接続した場合などの理論的な最大速度の説明、その上でお客様の環境によっては低下する可能性がある旨等を併記してお伝えしております。
実積構成員	(実積構成員から補足) 速度表示は技術規格値の上限が用いられているが、実際にはどの程度の速度であると想定してマーケティングを行っていますか？ 具体的には、以下のホームページ記載のメッセージ（カギ括弧抜粋部分）はどの程度の実効速度・実効品質の存在を想定していますか？それとも、当該メッセージは技術上の最高速度の下でしか実現できないイメージであり、実効速度の想定には裏付けられていないのでしょうか？ SONY NURO 光サイト（ https://www.nuro.jp/ ）の例 「NURO 光は、快適に高画質・大容量コンテンツを利用できる光回線サービス」 「動画配信サービス、オンラインゲームなど、インターネットを通じて配信される高画質・大容量コンテンツを『複数デバイス』で『同時に利用』しても遅延なくお楽しみいただけます。」 「動画やゲームに最適！高画質な画像・映像のアップロードやダウンロードも、少ない待ち時間で、ストレスなく行える通信環境を提供します。」	当該の表現につきましては、ネットワークから宅内に設置するONU までの技術規格上の最大速度が、他社で一般的な最大約1 Gbps のサービスに対し、NURO 光G2V サービスでは最大約2 Gbps の技術規格である事を前提に、複数の端末を利用した際にも速度が低下しにくいという点を表現したものでございます。 また、弊社では特定の環境下で「ONU までの速度」を測定し、ONU の技術規格上の最大速度に近い実効速度での通信が可能である事を確認しておりますが、前述のとおりベストエフォートサービスであり、それを保証するものではございません。
実積構成員	利用者に表示している速度に対して、どの程度の速度（全体の何%）であればベストエフォートとしての責任が果たされていると考えているか。	ベストエフォートはギャランティ型とは異なり、契約毎に利用できる帯域を確保したり保証するものでは無い事から、ご質問の数値は社内で持ち合わせてございません。

実積構成員	<p>(WEBブラウザを前提とした速度測定について) コンテンツ事業者や速度測定サイト等により速度測定がなされている中で、それらを活用した速度測定の在り方を検討する場合、より公平性を高めるという観点でどのような留意点や改善点があると考えられるか。</p>	<p>公平性を担保するためには、サーバの設置環境や測定方法や条件が明らかになっている必要があると思われます。また同じ事業者のサービスでも、アクセス回線に使用するキャリアの違いや通信方式 (IPv4 やIPv6) の違い等により複数の提供プランが存在しますが、民間の測定サイトではIP アドレス等で同一ISP のものと画一的に判定されている可能性がございます。接続サービスの違いにより、ISP の意思だけで品質をコントロールできる範囲が大きく異なる事に注意が必要です。</p> <p>* フレッツ (PPPoE) 、同 (IPoE) 、シェアドアクセス、再販商材などの別によりISP が自ら増設等ができる範囲が異なります。測定サイト(Server)のネットワーク的位置が対外接続の先、いわゆるINTERNET の中に存在するのであれば、ISP が品質改善の努力をしても良いスコアが表示されないケースも想定されます。全事業者、全接続サービス観点で絶対的な公平性が担保された速度測定(品質測定)方法は恐らく存在しないと思われます為、得られたスコアは通信事業者以外の要因で変動する可能性がございます。あくまでも測定した速度は参考値である旨を明記する必要があるかと思います。固定通信では複数端末から様々なアプリケーションを同時接続の上で利用する事が一般的であるため、そのような環境を模した中で測定を行う事で実態に近い測定が出来ると考えます。</p>
-------	---	---