

# 2021年度の品質測定実証に向けた事業者ヒアリング事項について

2021年7月13日

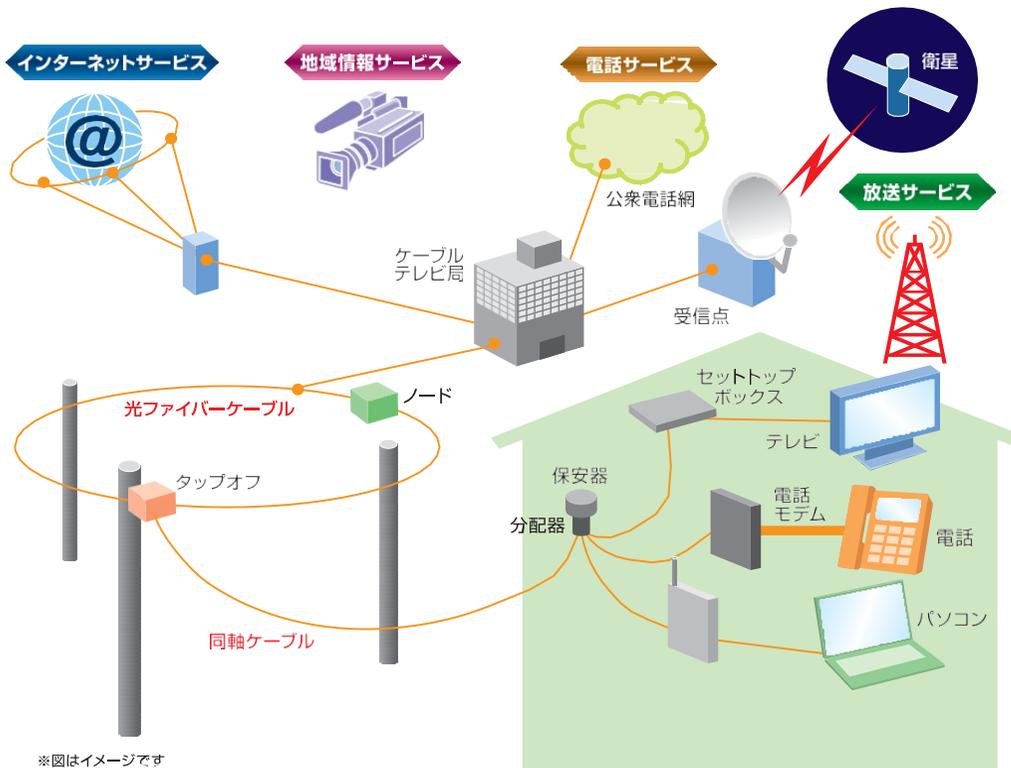
一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟

# ケーブルテレビとは

- ケーブルテレビは、1955年、群馬県伊香保温泉における難視聴対策として誕生。
- 光ファイバーや同軸ケーブルを敷設し、地域情報を放送する**コミュニティ放送**、地上放送や衛星放送の**再放送**、インターネット等の**通信サービス**等の多様なサービスを提供。
- 地域密着の事業者である「**地域性**」、臨機応変な対応が可能な「**機動性**」、インフラからコンテンツまで全てを扱う「**垂直的総合性**」がケーブルテレビ事業者の特長。

## ケーブルテレビの歴史

1953年	地上テレビ放送開始
1955年	<b>群馬県伊香保温泉で初のケーブルテレビ誕生</b>
1972年	有線テレビジョン放送法制定
1974年	日本有線テレビジョン放送連盟が任意団体として発足
1980年	<b>社団法人 日本ケーブルテレビ連盟設立</b>
1987年	初の都市型ケーブルテレビ開局（多摩ケーブルネットワーク（株））
1996年	<b>ケーブルインターネット開始</b>
1997年	<b>電話サービス開始</b>
2005年	ケーブルテレビ発祥50周年
2012年	<b>日本ケーブルテレビ連盟が社団法人から一般社団法人に移行</b>
2014年	4K試験放送開始／ <b>ケーブルスマホ（MVNO）サービス開始</b>
2015年	デジアナ変換サービス終了／ <b>「ケーブル4K」実用放送開始</b>
2017年	「ケーブルIDプラットフォーム」運用開始
2018年	<b>「新4K8K衛星放送」再放送開始</b>
2020年	ローカル5G/地域BWAの業界統一コア運用開始 <b>「ローカル5G」地域実証等開始</b>



# ケーブルテレビの現状

■ ケーブルテレビ全事業者数	471社
■ 加入世帯数	3,091万世帯 (世帯普及率は52.3%)
■ (一社)日本ケーブルテレビ連盟 加盟社数	346社 (73.5%が加盟)
■ 総接続世帯数(連盟加盟社)	2,735万世帯
■ 多チャンネルサービス加入世帯数(連盟加盟社)	803万世帯
■ インターネット接続加入世帯数(連盟加盟社)	962万世帯
■ 電話サービス加入世帯数(連盟加盟社)	873万世帯
■ 事業売上(連盟加盟社)	1兆3,322億円

《総務省「ケーブルテレビの現状」(令和2年8月版)及び日本ケーブルテレビ連盟2020年度会員情報》

# 1. 各通信事業者におけるモニター募集について

## 意見等

### 【モニター募集方法】

- 複数の事業者が実証に参加してそれぞれの事業者が測定モニターを募集する場合、モニターの募集方法や選定基準、参加条件、インセンティブの有無などを事業者任せにするのではなく、統一な基準で行うべきと考えます。

### 【実証参加の通信事業者】

- 「実証協力通信事業者が自身のユーザを募る」場合について、公平性確保の観点から、一定規模以上の事業者のみが参加する実施形態ではなく、予め実証の詳細を開示した上で、参加を希望する通信事業者を幅広く受け入れる実施形態を要望します。
- 一方で、ケーブルテレビ(CATV)業界は中小規模の事業者が多く、自ら相当数のモニターを募集するのは負担が大きいため、自身のユーザを募るのが難しい場合があります。このため、「請負事業社が募集サイト等でランダムに募る」場合については、ランダムに参加者を募るのでなく、中小の通信事業者のユーザを中心にモニター募集を行うことを要望します。

## 2. 測定指標及び測定時の留意点(使用するプロトコル)について

### 意見等

#### 【測定指標】

- 品質の測定指標として、**実効速度に加え、パケット損失率、遅延時間(RTT)及び揺らぎ(ジッター)を対象**とすることは一般的な測定項目と考えられ**異論はありません**。

#### 【測定時等の留意点】

- 消費者に測定品質を開示する場合には、それぞれの**ユースケース(WEBSAITE閲覧、動画視聴、WEB会議、ゲーム等)に対してどの程度の品質が必要と考えられるかを併せて提示**することを要望します。例えば、CATVの場合、高速なネット環境が提供されているエリアであっても、10Mbps未満のサービスを選択している消費者は相当数おります。これらの消費者は、WEBSAITE閲覧や電子メールの送受信などを利用しており、速度より料金を重視されていると思われます。
- 品質測定を**IPv6/IPv4の差異を考慮して測定・集計する場合**、IPv4の実効速度はNTT東西の**網終端装置(PPPoEのみ)の輻輳がボトルネックとなり低下**する傾向があるため、その**終端装置の利用の有無を考慮した測定・開示を要望します**(ISPはユーザの加入メニューや利用回線から当該終端装置の利用有無を判別可能と考えます。CATV事業者のIPv4によるサービス提供では当該終端装置を介さない形態が多い状況です。)

### 3. 収集するユーザ情報（アンケートで収集すべき情報等）について

#### 意見等

#### 【収集するユーザ情報】

-同一条件でモニター募集を行うため、事業者によってモニターに求める情報に差を設けず、**モニターに同じ情報の回答を求めることが重要**と考えます。

-**ユーザから収集する情報**は下記を想定します。

(1)都道府県,(2)市町村\*, (3)回線事業者名と回線種別(FTTH/DSL/HFC等),(4)ISP事業者名, (5)加入サービス名(100Mや1Gbpsなど), (6)住居種別(戸建/集合住宅), (7)モニター端末情報(OS/CPU/メモリ), (8)年齢, (9)世帯構成人数, (10)職業

\*市町村：CATV事業者は主に市町村単位でサービスを提供している。

#### 【収集する上での留意点】

- **通信事業者が自身のユーザを募る場合には、「都道府県」「市町村」「回線事業者名」「ISP事業者名」「加入サービス名」の情報**は通信事業者がサービスを提供する際の基本的な情報であるため、**省略可能**と考えます（募集サイトでランダムに募る場合には省略不可）。

-**「モニター端末情報(OS/CPU/メモリ)」**については、実効速度等の測定品質に影響を与えるため、モニターの誤認や誤回答を排除する意味で、**測定アプリが自動的に収集**を行うことが望ましいと考えます。

## 4. 基本的 測定手段（アプリケーションによる測定等）について

### 意見等

#### 【測定手段】

-測定手段については、事業者によってアプリを使ったり、専用端末を使ったりすることのないよう、どちらかの手法に統一すべきと考えます。また、事業者側に追加的なコスト負担がかからないことを要望します。

#### 【専用端末あるいはアプリを利用するか】

-測定専用の端末による測定は宅内環境・測定PCの影響を受けることなく測定可能なメリットはありますが、端末開発・調達・配布、端末設置・回収の手間(CATV事業者は訪問して通信機器を設置・回収が通例)、メンテナンスが必要など、事業者等への負担が大きいと考えます。

-アプリによる測定は、モニターユーザがPCにアプリをインストールする手間がかかるものの、昨年度の実証による測定アプリが流用できる可能性等もあり、事業者等の負担が比較的小さく、また、有線接続に限定することで専用端末と同様に宅内WiFi環境等の影響も回避できることから、測定の専用端末より測定アプリが望ましいと考えます。

## 5.測定 サーバの設置形態について

### 意見等

#### 【測定サーバの設置場所】

- トラフィックの大部分を占める東京への設置でよいと考えますが、地方(例えば北海道や鹿児島)と関東の事業者では東京までの距離が大きく異なり、測定結果を直接比較すべきでなく、地域ごとにグルーピングした上で測定結果を比較すべきと考えます。
- 地域の単位は、測定結果の公平性確保の観点から県単位かブロック単位が良いか、同一地域内でのサーバまでの距離の影響等を考慮し、さらに検討するべきと考えます。

#### 【測定サーバの設置形態】

- 複数のデータセンターやクラウド上に測定サーバを用意して負荷を分散し、測定結果は平均を取得する方法等、通信経路上、一部ISPに有利とならない方法を要望します。

なお、今年度の品質測定実証に係る費用(請負事業者への委託、測定サーバ・測定アプリダウンロードサーバの構築・運用、モニターへの謝礼等)については、総務省殿にてご負担いただけるものと理解しています。

## 6.その他

-消費者が適切に事業者やサービスの通信品質を把握できるような、**公正、中立的かつ効率的な品質測定手法の確立**を図ることが必要と考えます。

-特にCATV事業者は小規模な事業者が多いことから、過度な負担が必要な測定方法ではなく、**小規模な事業者であっても対応可能な測定方法**を要望します。

また、測定実証後の来年度以降の品質測定に関して下記を要望します。

### 【消費者への情報提供の在り方】

-様々な提供方式やサービスプランが存在する中、消費者がサービスを選定する際に、**実効速度等の品質の大小が過剰にフォーカスされることのないよう**、情報提供の在り方等に関する検討も十分に実施していただくことを要望します。

### 【測定サーバーの費用負担】

-今後、**測定サーバを各通信事業者が共同で運用するような形態**を想定されていると理解していますが、その費用負担については、通信事業者の規模や契約数に応じて按分する等、**中小規模の事業者に負担とならない運用形態**を要望します。

-なお、本件はSWGで十分に議論が行われておらず、また、一社当たりの負担見込額も不明であることから、**SWGなどの場で十分に議論**を行うべきと考えます。

ご清聴ありがとうございました。

