資料９

タイトル：視聴覚障害者等向け放送に関する研究会（第２回）

日時：平成29年10月19日（木）14時00分～16時30分

場所：TKP赤坂駅カンファレンスセンターホール14Ｂ（14階）

議　事　次　第

１　開会

２　議題

（１）第１回会合における障害者団体等からの御意見

（２）放送事業者からの御意見

（日本放送協会、民間放送事業者（日本民間放送連盟ユニバーサルサービス部会委員社）、衛星放送協会、日本ケーブルテレビ連盟）

（３）メーカー、高齢者支援及び利用者の立場からの御意見

（三菱電機株式会社、パナソニック株式会社、近藤構成員、岩下構成員）

３　意見交換

４　その他

５　閉会

配布資料

資料１ 三宅構成員からの追加意見

資料２ 第１回会合における障害者団体等からの御意見の整理

資料３ 第１回会合における障害者団体等からの御意見に関する論点の分類例

資料４ 日本放送協会提出資料

資料５ 民間放送事業者（日本民間放送連盟ユニバーサルサービス部会委員社）

提出資料

資料６ 衛星放送協会提出資料

資料７ 日本ケーブルテレビ連盟提出資料

資料８ 三菱電機株式会社提出資料

資料９ パナソニック株式会社提出資料

資料10 近藤構成員提出資料

資料11 岩下構成員提出資料

参考資料 視聴覚障害者等向け放送に関する研究会（第１回）議事要旨

資料４

タイトル：「ユニバーサル放送・サービス拡充に向けたＮＨＫの取り組み」

日本放送協会

ＮＨＫは、多様な価値を認め合い、ともに生きる社会を実現する放送・サービスをめざします

◆ＮＨＫは、幼児、子どもからお年寄り、目や耳に障害のある方など、すべての視聴者が、見やすく、聞きやすく、わかりやすく、安心して視聴できる「人にやさしい」放送・サービスの実現を、公共放送の重要な使命と捉え、今年度までの３か年経営計画の重点事項に掲げています。

◆目や耳に障害があっても、年をとってからでも、家族とテレビを楽しみたいという期待に応えるため。緊急時にはすべての人に、命を守るための情報を確実に届けるため。字幕放送・解説放送・手話放送の拡充に取り組んでいます。

◆技術的な課題、制度的な課題、限りある経営資源の配分などの制約がある中、　着実にサービスを拡充してきました。

◆視聴者の意識も高まってきた現在は、障害のあるなし、年齢だけでなく、性別、国籍などに関わりなく、多様な価値を持った人がともに生きる社会を実現するための、ユニバーサルな放送・サービスをめざしています。

◆国の指針を、その使命の実現のための目印としつつ、今後は正確さよりサービスの拡充を求める利用者の声にどう応えるのかという課題にも、取り組んでいきます。

ＮＨＫの字幕放送の取り組み

総合テレビは対象番組の９７.４％に字幕を付与しています（平成28年度　7:00-24:00）

■早朝から深夜まで、生放送字幕チームが正確な字幕をお届けしています

・平日の番組の１２時間以上が生放送。１番組を７人～１０人で字幕対応。

 台本・事前準備・リハーサル→番組ごとに4つの方式で文字化

　　 →修正・位置合わせ→さらに確認し、送出

画像：字幕制作の様子

■収録番組は放送前に正確で読みやすい字幕を付与

・番組完成前から台本や映像などを入手し字幕を制作。

・手分けして文字を作成、表示の位置を調整。

・完成後に試写をして、さらに内容や見やすさについてチェックし修正。

字幕放送拡充に向けて（１）

■深夜・早朝に災害などが発生した場合に備えます

・命や財産を守るために必要な情報は、字幕放送が始まる前から文字スーパーやＬ字放送で確実にお届けします。

・台風の接近時など、あらかじめ予測できる場合は深夜・早朝も字幕放送の体制を確保します。

・深夜や早朝の字幕送出体制の拡充に向け取り組みます。（現在の対象時間は7時-24時）

・24時間体制への拡大は、徹宵勤務者が多数必要なため、まだお約束できません。

■地域放送の字幕拡充

・緊急時には全国７つの拠点局（大阪 名古屋 広島 福岡 仙台 札幌 松山）が字幕放送を実施。各道府県の情報をカバーします。

・緊急時、各県の放送局から放送する場合は、文字スーパーや地図スーパー、Ｌ字放送などを駆使して、字幕がなくとも必要な情報が伝わるようにします。

画像：台風時の熊本県域放送

字幕放送拡充に向けて（２）

■衛星放送への字幕普及目標

・ＢＳプレミアムは数値目標を設定、字幕を拡充します。

・ＢＳ１は、できる限り字幕を付与するよう努めます。

■読みやすい字幕をめざして

・現在、新しい字幕表示の研究・開発を行っています。

　 （ご参考）一部メーカーのテレビは、現在でも画面の外に字幕表示する「アウトスクリーン」表示を選ぶことができます。

画像：テレビ画面　アウトスクリーンで表示した字幕

ＮＨＫの解説放送の取り組み

総合テレビは対象番組の12.7％、Ｅテレは17.9％に解説を付与しています

（平成28年度　7:00-24:00）

総合テレビ・Ｅテレの定時番組のうち、40番組以上に解説を付与しています

■解説放送の制作過程

・完成した番組の映像・台本をもとに解説放送台本を作成。

・主音声の隙間はわずか。短時間で情景や映像表現が伝わるナレーションを入れます。台本作成には、短い番組で数時間、長い番組は数日かかります。

・解説音声の収録では、最も聞きやすいタイミングに微調整し、分かりやすく聞きやすい解説になるよう努めています。

画像：解説放送収録の様子

 短くわかりやすい言葉でお伝えします

　　　　　台本ができるまで、何度も推敲を重ねます

解説放送拡充に向けて（１）

■より効果的な解説付与をめざし、拡充します

・解説放送の普及指針目標数値を引き上げ、引き続き拡充に努めます。

・ドラマなど映像による表現の比重が高い番組や、解説付与の希望の多い番組へ優先的に付与します。解説付与が容易な番組であっても、付与の効果の乏しいものは優先しません。

・生放送番組への解説は、主音声の隙間を予測できないため、現時点で付与が困難です。今後、ＡＩ技術を応用した解説付与などの研究開発にも努めます。

解説放送拡充に向けて（２）

■生放送での視覚に障害のある方を意識した表現について

・津波警報が発令された場合などの緊急時は、テレビとラジオで同じ内容を放送し、音声だけで必要な情報が伝わるようにしています。

・テレビ放送は、映像と音声を組み合わせて表現しています。生放送の主音声で、映像の情報をすべて音声で表現することは不可能ですが、重要な情報はできる　だけ音声でも伝えるよう努めています。「ご覧のとおりです」等の表現は、生放送で残り時間がほぼない場合などに限定して使う例外的なものです。

・外国語のインタビューを放送する場合、翻訳をスーパー表示する場合と、日本語に吹き替える場合があります。翻訳前の原音自体がニュースなどでは重要な情報であり、視聴者からも翻訳前の発言を聞きたいという声が寄せられます。ニュースの場合、吹き替えを準備する時間がない場合もあります。外国語のインタビューを吹き替えにするかどうかは、このような事情を踏まえ、総合的に判断しています。

解説放送拡充に向けて（３）

■速報スーパーを表示する際の対応について

・人命に関わるニュース速報は、生放送中は番組の編集責任者やプロデューサーの判断で、その内容をお伝えしています。収録番組の放送中は、必要に応じて番組を中断し、特設ニュースでお伝えします。

・ＮＨＫニュース・防災アプリは、速報をプッシュ通知でお知らせします。携帯端末の読み上げ機能を使えば、速報内容が自動で読み上げられます。

■音声解説の品質向上に取り組みます

・解説放送は主音声に被らない「隙間」を利用して付与します。わずかな時間で映像の内容を的確に表現するため、何度も推敲しながら解説用の台本を作成します。リハーサルではナレーションのタイミングを緻密に検討するなど、品質の向上に努めています。

・音声解説の作成にあたっては、利用者のご意見も取り入れています。今後も　　様々な方法で、利用者のご意見を伺う機会を設け、品質を改善していきます。

■地域放送番組

・地域放送番組は、各地域に解説付与の体制が整っていないなど課題がありますが、一部の番組は完成後、東京で解説を付与するなど工夫して解説放送を行っています。今後も拡充していくよう努めます。

ＮＨＫ手話放送の取り組み

定時の番組として手話放送を実施しています

■「ＮＨＫ手話ニュース」（Ｅテレ　平日13：00～　土・日曜19:55～）

■「ＮＨＫ手話ニュース８４５」（Ｅテレ　平日20：45～）

■「週間手話ニュース」（Ｅテレ　土曜11：40～）

■「こども手話ウイークリー」（Ｅテレ　日曜17：50～）

他に、手話を紹介する「ＮＨＫみんなの手話」なども

画像：「ＮＨＫ手話ニュース８４５」放送画面

画像：手話ニュースの準備　　手話通訳士など専門家と報道担当者が協力

画像：放送前に最適な手話表現を検討

～手話ニュースができるまで～

・ニュース原稿のリライト（手話で表現しやすいように文章を短く）

・字幕スーパー作成（大きめの文字　漢字に読み仮名を）

・リライト原稿をもとに手話に翻訳（手話表現の検討）

・放送時間と同じ時間をかけたリハーサルで、手話表現などの確認

・放送終了後、反省会で改善点の洗い出し

手話放送拡充に向けて（１）

■手話放送の制約を踏まえ、必要な情報が誰にでも確実に届くよう努めます

・手話は多重放送でお送りできないため、オン・オフができず、付与できる番組が限られます。通信を含めた技術の進展を生かし、手話放送を拡充する研究を続けていますが、現時点では数値目標を掲げることのできる見通しは残念ながらありません。

・そのような制約を踏まえ、手話が必要な人に十分な情報をお届けするよう努めて　います。

・東日本大震災や熊本地震の直後に行った「ハートネットＴＶ」緊急放送では、障害者・要介護高齢者などに向けた情報を「生解説」「生手話」「生字幕」付きで発信しました。大規模災害の発生に備え、このような取り組みの準備を進めます。

画像：ハートネットＴＶ緊急生放送

手話放送拡充に向けて（２）

■「手話ニュース」など、定時の番組で日々の情報をお届けします

・総合テレビのニュースは、限られた時間内に専門用語を含む膨大な情報をお届 けしています。事前に十分な準備ができる時間もありません。放送に求められる正確さで、ニュースに手話を付与することは困難です。

・また官邸での会見に手話通訳がつく場合、生放送では同時にお届けできますが、収録しての放送では編集をするため、発言と手話のタイミングを合わせることができません。

・「手話ニュース」は事前の準備で手話表現の正確さを確認して放送しています。官邸会見の収録映像を放送する場合は、手話のタイミングに合わせて編集を行うなど、手話が必要な方々の期待に応える放送を行っていきます。

手話放送拡充に向けて（３）

■手話ＣＧを使った気象情報・気象警報の開発

・ＮＨＫ放送技術研究所では、日本語から手話に翻訳しＣＧで表現する技術の開発に取り組んでいます。現在は、気象庁からのデータをもとに関東地方の気象情報の手話ＣＧを自動生成し、ＮＨＫオンラインで試験的に公開しています。

・今後、全国各地の地名を表す手話ＣＧを制作し、全国各地の気象情報・気象警報をお伝えできるように取り組んでいます。

画像：ＮＨＫオンライン　気象情報手話ＣＧ　評価用映像

ユニバーサルな放送・サービスを拡充します

■ピョンチャンオリンピック・パラリンピックでも「ユニバーサル放送」を計画

・リオデジャネイロパラリンピックは、字幕・手話・音声解説や、副音声での詳しい別実況などを駆使した「ユニバーサル放送」を実施しました。放送期間中に障害のある方に「モニター」となってもらい、毎日改善していく試みも行いました。

　・ピョンチャンではオリンピック、パラリンピックの両方でユニバーサル放送を実施することを計画しています。2020東京に向けては、障害の有無や年齢、性別、国籍などを意識せず、シームレスに体験を共有できる放送・サービスをめざします。

画像：「みんなで応援！リオパラリンピック」放送画面

インターネットを活用したサービス

■災害時　障害者のためのサイト

・障害者や高齢者のアクセシビリティ配慮

・障害の種別ごとに最適な頁を提供

・支援する人のための情報も提供

画像：ＮＨＫオンライン　災害時　障害者のためのサイト

■インターネットによる番組配信

・2016年の試験的提供Ｂでは字幕付与の実験を実施

・ＮＨＫオンデマンドは今月から字幕付き配信を拡充

画像：試験的提供Ｂ（2016年）の字幕付与

普及指針の対象外の番組について

【字幕放送】

■指針の対象から除外された以下の番組は、現時点でも字幕付与は困難です。将来の字幕付与に向けて、新たな技術開発や、通信の活用を含めた研究を続けます。

●技術的に字幕を付すことができない放送番組

　　　（現在のところ複数人が同時に会話を行う生放送番組）

●権利処理上の理由等により字幕を付すことができない放送番組

■現在、指針の対象から除外された以下の番組は、字幕付与の効果が乏しく、今後も対象外とすることが適当と考えます。

●外国語の番組

●大部分が器楽演奏の音楽番組

【解説放送】

■指針で対象から除外された以下の番組についても、現時点では解説の付与が困難です。将来の解説付与に向け、通信技術の活用などの研究を続けます。

●権利処理上の理由により解説を付すことができない放送番組

●２か国語放送や副音声など２以上の音声を使用している放送番組

●５.1ｃｈサラウンド放送番組

●主音声に付与する隙間のない放送番組

その他の論点について（１）

■国会中継　政見放送への字幕等の付与

・国会中継への字幕付与については、放送として求められる正確さと公平性の確 保に課題があり、現時点では字幕付与に至っていません。今後のＡＩ等の技術の進歩を取り入れるなどして、国会中継に適切に字幕が付与できるよう努力を継続します。

・公職選挙法に基づく政見放送の字幕付与は「政見放送及び経歴放送実施規程」の定めに従い、行っています。規程に基づき、第２３回参議院議員選挙から、比例代表選挙の政見放送について、政党等の要望がある場合に字幕を付与しています。

■民間事業者の字幕・手話表示サービスについて

・民間事業者など第三者が作成する字幕等が、ＮＨＫが介在しない形でインターネット経由で提供されることについては問題が生じないものと承知しています。

・一方で、それをＮＨＫの実績としてカウントする場合、その編集責任と、費用負担が課題となります。利用者の利益を優先すれば、実績とサービスの実施を切り離すことが妥当と考えます。

■対応困難なご要望

・副音声をデータ放送で字幕表示することは、データ放送に画面とタイミングを併せる機能がないため実現できません。

・解説放送の情報を点字ディスプレイで表示できるよう、データを取り出せる仕組みにつきましては、解説放送のデータはＮＨＫの番組台本であり、第三者に提供することはできません。

その他の論点について（２）

■普及指針に具体的取組内容や取組姿勢も記載することについて

・指針については進捗を管理できる目標に限定し、他の要素は報告等に反映すべきと考えます

■普及指針の対象・名称を障害者に限らないものとする方針について

・指針の対象・名称については研究会での判断に従います。

・ＮＨＫは経営計画の重点事項に「人にやさしい」放送・サービスの推進を掲げ、国内放送番組編集の基本計画においても「多様な価値を認め合い、ともに生きる社会を実現する放送・サービス」を重点事項とし、障害のあるなしだけでなく、年齢、　性別、国籍などに関わりなく、多様な価値を持った人がともに生きる社会を実現するために、放送・サービスの充実に取り組んでいます。

資料５

タイトル

民間放送事業者

民放連ユニバーサルサービス部会委員社

ご説明資料

平成２９年10月19日

白紙

以下、フジテレビジョンの説明。

タイトル

字幕放送への対応について

フジテレビジョン

表とグラフ

在京キー５局における字幕放送付与率実績

（＊総務省ＨＰより抜粋）

注）総務省の「視聴覚障害者向け放送普及行政の指針」は、「普及指針」と省略

表

普及目標の対象となる番組における字幕番組の割合

2011年度　90.8％

2012年度　93.3％

2013年度　95.5％

2014年度　98.0％

2015年度　99.0％

2016年度　99.5％

総放送時間に占める字幕放送時間における割合

2011年度　46.1％

2012年度　49.9％

2013年度　52.3％

2014年度　57.5％

2015年度　57.9％

2016年度　59.5％

グラフ

以上の表のデータを折れ線グラフ化

フジテレビの生字幕における取り組みについて

2011年3月11日（金）に発生した東日本大震災をきっかけに、大規模災害時における緊急放送への対応が急務であるとの認識から、人員配置や機器設備の体制をあらためて構築し、拡充に努めてきた。これにより、フジテレビの生放送番組における生字幕付与率は着実に上昇。

表

フジテレビ生放送における生字幕付与率（全生放送番組を対象）

2011年度　25.63％

2012年度　32.67％

2013年度　33.82％

2014年度　35.49％

2015年度　45.89％

2016年度　47.69％

震災により交通網が徹底的に破壊され人員確保不可状態で生字幕対応が不可能な場合の対応

右矢印　番組内で必要情報のテロップ挿入や「Ｌ字対応」を行う

首都圏が壊滅的な被害を受け、フジテレビが放送不可能となった場合の対応

右矢印　発局を系列局である関西テレビに移管し、生字幕付与も関西テレビに依頼する。　　（年に一度、発局移管訓練も実施している）

今後も、有事の際の連絡網や人員確保の徹底、そしてさらなるレベルの向上を常に心掛けていきたい。

今後の課題・取り組み①

可能時間以外への付与＆コスト削減および人員確保

生字幕スタッフが常駐している時間帯は、生字幕対応可能。しかしながら、常駐時間帯以外で突如大規模災害が発生し、特番体勢になった場合については、フジテレビでは生字幕スタッフが外注であるため、初動が遅れる可能性が高い。また、コストや人員確保面における課題も大きいことから、生字幕、パッケージ字幕いずれにおいても、内製での制作を視野に入れ、次葉に挙げるシステム導入の検討および検証を行っている。

以下、イラスト

イラストの概要

番組音声を３人の入力者がリレー方式でキーボード入力している。

監督者が入力者の文章に間違いがないか監視する。

統合機

３人の入力者が入力した文章を字幕の形式に自動的に整形する。

送出オペレータ

送出オペレータが、ＣＭや提供に字幕がかぶらないよう監視し、字幕の送出開始・停止の操作を行う。

別室の報道センターまたはサブがその様子を監視。作業に立ち会っている字幕ディレクターに電話やＦＡＸで指示を連絡する。

以上でイラストの概要、おわり。

イラストの註

現在は、リレー方式。

リレー方式とは、番組音声を３人の入力者がリレー方式で入力した文章を字幕の形式に整形して送出するシステム。

運用体制　計８名

内訳

入力者　３名

監督者　１名

送出オペレータ　２名

報道＆サブ担当　１名

字幕ディレクター　１名

今後の課題・取り組み②

①リスピーク方式による字幕送出

リスピーカーが番組音声を聞きながら復唱した結果を文字変換し、字幕として送出

利点

社内にいるスタッフのみで字幕送出が可能

デメリット

リスピーカーの育成期間が必要（概ね３～６か月）・リスピーカーの声を学習させる必要がある

②番組の音声を直接、音声認識させる方式による字幕送出

番組の音声を直接文字に変換し、字幕として送出。

メリット

リスピーカー育成の必要がなく、誰でも字幕送出が可能 ・社内にいるスタッフのみで字幕送出が可能。

デメリット

複数人の声を同時に認識できないため、ニュース以外の番組での実用化は難しい。

送出マスターから、アナウンサーの声のみをもらう必要がある。

③ＡＩを利用して音声認識させる方式による字幕送出

音声認識ＡＩを利用して番組音声を変換し、字幕として送出

利点

リスピーカー育成の必要がなく、誰でも字幕送出が可能

将来的な技術向上による認識率の高さが期待できる。

デメリット

音声認識ＡＩに関しては学習方法も含め、現段階では時期や価格など未知数なところが多い。

第１回研究会で出された課題

地方局への対応について

地方局については、設備、人員、費用、スキルなどすべての面で国の支援が必要

データ放送との連携について

副音声をデータ放送により字幕表示するためには、現行のデータ放送は機能が限られるため、現在放送している副音声の表示処理速度に追いつかず、技術的に困難である。

しかし、現在、スマートＴＶに搭載されているテレビで視聴できるハイブリッドキャスト放送では、ＷＥＢ制作に近い技術でコンテンツを製作しており、ハイブリッドキャスト等の技術の進歩も踏まえた将来的な課題と思われるので、今後も検討し、模索していきたい

字幕付きＣＭについて

平成２２年11月より、クライアントの字幕付きＣＭを継続して放送。トライアルの実績を積み重ねており、今後も、まずは一社提供番組を中心にさらなる可能性を探りたいと考えている。

例）フジテレビでは、下記の番組の中で字幕付きＣＭとして放送中（平成２９年9月現在）

①　毎週土曜日　9:55～10:25　「ライオンのグータッチ」

②　毎週土曜日18:00～18:30　「MUSIC FAIR」

③　毎週日曜日18:30～19:00　「サザエさん」

（いずれもネット番組）

以上でフジテレビの説明、おわり。

以下、TBSテレビの説明。

タイトル　解説放送の取り組みと課題

2017年10月

ＴＢＳテレビ

ＴＢＳテレビの現状の取り組み①

平成29年度：解説付与番組

１週間あたりの平均付与時間613分（10時間13分）

番組サイドへ解説を制作する体制を一部構築

右矢印　解説放送の制作スケジュールの短縮

（ドラマやアニメなど、解説内容が詳細に及ぶものは除く）

この他、単発番組への解説付与

例　主に自社事業番組等

例　系列局 ネット単発番組

ＴＢＳテレビの現状の取り組み②

ＪＮＮ系列局との連携

各局への解説放送の周知を図り、ネット単発番組などへの付与を提案 →平成２９年度より本格的導入

目的

解説放送の地域格差の是正

各局での解説付与する能力の向上

上期の実績

ＭＢＳ　世界！教科書スクープ　54分

ＨＢＣ　お取り寄せレストラン　54分

ＭＢＳ　秘密のレッスン　54分

ＲＫＢ　重松豊の大シベリア5000キロ～日本人が知らない餃子ロード～　54分

ＨＢＣ　希望の海・夢の大地　ふるさと納税探検隊　54分

ＭＢＳ　超一流の超本音ランキング　私が絞りました　54分

ＳＢＳ　なるほど！今、うなぎが食べたくなるテレビ　54分

ＲＫＢ　世界で勝手におせっかい in タイ　55分

ＣＢＣ　〇〇に10万円あげたら こんな使い方されちゃいました！３　84分

番外として

スポーツ中継（野球）に関して、ＣＢＣで試験的に副音声で別の解説実況中継を行なっていて関係者からご好評もいただきました。

ＴＢＳテレビの現状の取り組み③

過去５年間における付与率の推移

以下、表とグラフ

分母　総放送

分子　付与率

各年度の推移

平成24年度　1.07％　　放送分数　5,575分

平成25年度　0.90％　　放送分数　4,690分

平成26年度　1.41％　　放送分数　7,373分

平成27年度　2.58％　　放送分数　12,957分

平成28年度　4.60％　　放送分数　22,127分

以上で表とグラフ、終わり。

平成29年度の目標値に向け、解説付与番組を強化編成し、対総放送時間について付与率は計画値を超えています。

在京５局では７時－24時の付与率は11.7％で前年から＋3.3ポイントとなっています。

作業工程と制作スケジュール

制作スケジュール（最速のスケジュール）

日数　１日目　素材搬入

日数　２日目　台本制作

日数　３日目　台本制作

日数　４日目　台本制作

日数　５日目　考査・調整等

日数　６日目　収録　ＭＡ　編集

日数　７日目　納品

必要素材

映像ファイル

制作資料（台本、原稿）

キューシート

本編テープ（ディスク）

原稿作成

映像編集ソフトを使用し、本編に音声がない部分を視覚的に確認しながら、作業を進めています。

収録作業

制作時間を短縮化するため、収録時に、解説コメントのタイミングを編集しながら作業を行うなどをしております。

制作作業にあたって

右矢印　番組制作サイドへのスケジュール調整や、搬入素材の確認の周知が必要。

右矢印　制作に一定の日数を要するため、本編の制作スケジュール調整が危急の課題。

課題・今後の取り組み

付与番組の編成強化

付与番組・付与時間の向上を目指す。

生番組に関しては解説放送のあり方を研究。

社内における解説放送に対する意識向上。

納品締め切りなど、各部署との協力体制が必要。

解説放送が入れられる「隙間」をつくる番組構成の研究。

文字スーパーの自動音声化・自動送出の実用性の検証を進める。

対外的な解説付与番組の周知

ホームページでの告知方法の改善 ・番組内での解説放送案内の告知方法の改善。

解説放送の質の向上、内容の精査。

活動弁士的な解説者を育成し、リアルタイム解説放送ができないか研究が必要。

新技術の開発・研究

自動音声化・自動送出など、付与向上のカギとなる新技術の開発・研究。

以上でTBSテレビの説明、終わり。

以下、日本テレビ放送網の説明。

タイトル　手話放送への対応について

日本テレビ放送網

日本テレビの手話放送について

毎週日曜　６時１５分から６時３０分に 「ＮＮＮニュースサンデー」を放送。

（本編尺１２分３８秒）

４人の手話通訳士と契約（公益財団法人　日本テレビ小鳩文化事業団）

 ニュースの項目決定は放送のおよそ５時間前

（手話通訳のディレーを勘案し余裕をもたせた項目構成に）

手話ニュース用の文字スーパーを作成（左寄せ・より簡潔に）

必要があればあればＶＴＲを再制作する。

以下、写真2枚

写真1

アナウンサーと、ワイプ中の手話通訳士のテレビ画面の写真

写真2

インタビューに答える民進党の辻元幹事長代行と、ワイプ中の手話通訳士のテレビ画面の写真

以上で写真おわり

日本テレビの手話放送について

 放送およそ１時間前に項目確定

 通訳士さんは放送１時間前にスタンバイ。

手話の様子を見ながら、アナの読みを調整することでクッションを使い最終的に番組尺に収める

以下、写真3枚。

写真1

放送の本番前に原稿を下読みするアナウンサーの横でそれを聞きながら予習する手話通訳士の写真。

写真2

放送本番のスタジオでカメラの前に立つ手話通訳士の写真。

写真3

アナウンサー、手話通訳士、スタッフがスタジオにいる写真。

以上で写真の説明おわり。

現状と課題について

技術的課題

手話放送はオンオフ、切り替えの機能がなく、画面上に表示するしかない

ニュースの演出手法の多様化

手話対応のNNNニュースサンデーが唯一のアナウンサー１人での番組

番組内容、画面構成は多様かつ項目内容も多くぎりぎりまで変更される

以下、写真3枚

写真1

男女のアナウンサー2人が並んでニュースの項目を紹介しているテレビ画面。

写真2

男女のアナウンサー2人が並んでニュースの項目を紹介している画面。

写真3

女性アナウンサー2人が並んでニュースの項目を紹介している画面

以上で写真の説明終わり。

現状と課題について

手話通訳者込みの放送について

番組制作上の課題として努力していく

手話通訳者について

手話通訳者の絶対数が足りておらず、首都圏に集中

ニュース通訳の専門性は高く、サポートする環境・組織が必要

以上で日本テレビ放送網の説明終わり。

以下、新潟テレビ21の説明。

タイトル　ローカル局の字幕放送への対応について

新潟テレビ21

ローカル局の字幕放送の現状

平成28年度ローカル局の字幕放送実績

対象番組に占める字幕番組の割合

全国の系列ローカル局（101社）　78.0％（＋1.2ポイント）

上記以外のローカル局（13社）　19.0％（＋1.1ポイント）

総放送時間に占める字幕放送時間の割合

全国の系列ローカル局（101社）　46.3％（＋1.5ポイント）

上記以外のローカル局（13社）　11.9％（＋0.5ポイント）

ローカル局の字幕放送実績推移

全国の系列ローカル局（101社）

平成24年度　66.4％

平成25年度　69.4％

平成26年度　74.0％

平成27年度　76.8％

平成28年度　78.0％

上記以外のローカル局（13社）

平成24年度　非公表

平成25年度　非公表

平成26年度　16.8％

平成27年度　17.9％

平成28年度　19.0％

※総務省発表資料より

新潟テレビ21の字幕付与の現状(1)

新潟テレビ21字幕付与推移

総放送時間

平成24年度　496,843分

平成25年度　496,129分

平成27年度　498,276分

平成28年度　501,128分

字幕付与時間

平成24年度　142,140分

平成25年度　167,849分

平成26年度　232,661分

平成27年度　253,716分

平成28年度　267,598分

字幕付与率

平成24年度　28.61％

平成25年度　33.83％

平成26年度　46.96％

平成27年度　50.92％

平成28年度　53.40％

字幕付与時間のうちネット番組

平成24年度　137,691分

平成25年度　162,879分

平成26年度　224,528分

平成27年度　238,021分

平成28年度　255,617分

字幕付与時間のうち購入番組

平成24年度　4,310分

平成25年度　4,830分

平成26年度　7,993分

平成27年度　15,550分

平成28年度　11,741分

字幕付与時間のうち自社制作番組

平成24年度　139分

平成25年度　140分

平成26年度　140分

平成27年度　145分

平成28年度　240分

字幕付与時間の割合　ネット番組

平成24年度　96.87％

平成25年度　97.04％

平成26年度　96.50％

平成27年度　93.81％

平成28年度　95.52％

字幕付与時間の割合　購入番組

平成24年度　3.03％

平成25年度　2.88％

平成26年度　3.44％

平成27年度　6.13％

平成28年度　4.39％

字幕付与時間の割合　自社制作番組

平成24年度　0.10％

平成25年度　0.08％

平成26年度　0.06％

平成27年度　0.06％

平成28年度　0.09％

【参考】平成28年度新潟エリアの字幕放送実績

新潟県

対象番組に占める字幕番組の割合　79.5％

総放送時間に占める字幕放送時間の割合　48.9％

新潟放送

対象番組に占める字幕番組の割合　77.2％

総放送時間に占める字幕放送時間の割合　47.9％

新潟総合テレビ

対象番組に占める字幕番組の割合　74.8％

総放送時間に占める字幕放送時間の割合　51.5％

テレビ新潟放送網

対象番組に占める字幕番組の割合　83.0％

総放送時間に占める字幕放送時間の割合　43.0％

新潟テレビ21

対象番組に占める字幕番組の割合　82.0％

総放送時間に占める字幕放送時間の割合　53.4％

平成29年９月総務省発表

新潟テレビ21の字幕付与の現状(2)

自社制作番組の字幕付与放送本数推移

ブロック制作番組

平成24年度　１本

平成25年度　１本

平成26年度　１本

平成27年度　１本

平成28年度　２本（再放送含む）

自社制作番組

平成24年度　１本

平成25年度　１本

平成26年度　１本

平成27年度　１本

平成28年度　２本

計

平成24年度　２本

平成25年度　２本

平成26年度　２本

平成27年度　２本

平成28年度　４本（再放送含む）

自社制作番組の字幕付与の方法

・自社制作番組への字幕付与実績はＶＴＲによる単発番組のみで、自社で付与できないため東京の制作会社に委託している。番組素材のやりとりを含め、１週間程度の期間が必要となり、現状の制作・納品スケジュールでは非常に困難である。

・新潟テレビ２１では、1週間の主要なレギュラー自社制作番組４本のうち３本が生放送となっている。生放送への字幕付与はより一層の費用や人員・設備が必要となることからＶＴＲの単発番組への字幕付与を第一と考えている。

新潟テレビ21の主要な自社制作レギュラー番組（ミニ枠のニュース・天気等除く）

・「ナマ＋トク」毎週月曜～金曜９：55～10：30 生放送情報番組

・「Jにいがた2部・3部」毎週月曜～金曜18：15～19：00 生放送ニュース・情報番組

・「まるどりっ！」毎週土曜日９：30～10：25 生放送情報番組

・「ヤンごとなき！」毎週木曜日24：20～24：50 ＶＴＲ バラエティ番組

今後の方向性について

字幕率向上の取り組み

・キー局・準キー局の支援と共に、行政の支援も求めていく。

・自社制作番組において、字幕番組制作の意識改革を推進する。

・字幕付与の技術面での進歩は早いので、他業種と連携した取り組みを推進する。

生放送での自社制作番組の字幕付与

・生放送における字幕付与は、ＶＴＲ番組より更に費用・設備・人員を要し、経営的に困難である。まずは、生放送以外のＶＴＲ単発番組を優先して取り組むことが第一義である。

ユニバーサルサービスを意識した情報提供

・文字情報として、Ｌ字送出、ホームページ等を利用した情報提供を強化する。

第１回研究会で出された課題

【自社制作を含むローカル局の放送番組の課題】

・字幕付与設備を備えている放送局は少なく、設置に関わる費用はローカル局経営のうえで非常に大きなネックとなっている。

・一方でキー局を中心に技術の進歩等とともに、字幕付与番組も増加してくれば、対象時間内の字幕番組の割合は確実に上がると推測される。

【緊急時におけるローカル放送番組の課題】

・ローカル局の緊急時における放送体制は、人数が少ない中、安全・安心で確実な情報を届けるため、ほぼ全員態勢で臨んでおり、字幕を付与することは非常に困難である。引き続き「各社での取り組み」という形を続けていく。

【ローカル局における解説放送付与の課題】

・ローカル局で解説放送を付与するには、字幕付与以上に人員等含めた費用が必要になる。また、付与するには台本作成～編集まで長い時間を要する。まずは自社制作ＶＴＲ番組の字幕付与に努めることを優先しながら、キー局などとの連携を含めた取り組みの強化を図っていく。

以下、BS-TBSの説明。

タイトル　ＢＳ局(民放５局)の取り組みと今後の課題

BS‐TBS

１ はじめに

平成12年（2000年）12月のＢＳデジタル放送開始から17年

視聴可能世帯の普及率70％台で推移

以下、グラフ。

グラフの内容。

＜ＢＳデジタル放送視聴可能世帯の推移＞

ＢＳデジタル放送視聴可能世帯数（万件）

ＢＳデジタル放送視聴可能世帯の割合（％）

2008（平成20）

視聴可能世帯数　2000万件

視聴可能世帯の割合　38.5％

2009（平成21）

視聴可能世帯数2740万件

視聴可能世帯の割合51.8％

2010（平成22）

視聴可能世帯数3303万件

視聴可能世帯の割合61.9％

2011（平成23）

視聴可能世帯数3765万件

視聴可能世帯の割合70.3％

2012（平成24）

視聴可能世帯数3971万件

視聴可能世帯の割合73.3％

2013（平成25）

視聴可能世帯数3947万件

視聴可能世帯の割合72.3％

2014（平成26）

視聴可能世帯数3995万件

視聴可能世帯の割合71.4％

2015（平成27）

視聴可能世帯数4015万件

視聴可能世帯の割合71.7％

2016（平成28）

視聴可能世帯数4046万件

視聴可能世帯の割合71.7％

以上の出典

総務省「衛星放送の現状」

平成29年度第２四半期版より抜粋

以上でグラフの説明終わり。

これまでの編成方針

｢ＢＳならではの番組｣｢ＢＳ独自編成｣｢ＢＳ放送文化｣確立へ

一方で放送ファシリティ、コンテンツ制作＆調達等、地上波局への依存度が高い。

「東京オリンピック・パラリンピック競技大会」開催の2020年へ向け、また、災害報道等においても「字幕放送」への関心・ニーズが高まる。

下向き矢印

2018年12月４Ｋ実用放送スタートに向け字幕付与向上目指した取り組みを推進。

２ 取り組み（ＢＳ－ＴＢＳの場合）

字幕放送

パッケージ字幕付き番組のみの対応

対応例

購入番組（地上波ドラマ再放送）

最優先の取り組みとして

緊急報道特番（災害特番）は地上波を同時放送すること

地上波との連携がより綿密に行われるようになり、

地上波の報道特番（災害特番）を迅速に同時放送することが可能となった

地上波報道特番のリアルタイム字幕データの導入に向けて整備中

Ｌ字情報も設備改修により対応可能となっている

解説放送

一部の地上波再放送番組の解説放送を副音声で実施

３ 今後の課題

字幕放送

リアルタイム字幕パッケージ字幕に対応するために

自局での制作体制の構築

地上波局の字幕制作セクションへの業務委託

ポストプロダクションへの制作発注

右向き矢印

設備　人員　コスト

購入番組

権利元への確認、許諾が必要⇒ 作業時間の大幅増

技術的な問題⇒ 古い作品では特に台本との照合の難しさや音声劣化が激しいなどの課題

納期の問題⇒ 字幕付与の制作工程を加味すると、納期の前倒しが必須

解説放送　手話放送

制作工程の大幅な見直しとコスト増への対応

４ 今後へ向けての方向性

ＢＳ局の字幕普及目標の設定に関して

「４Ｋ実用放送での字幕付与率50％以上」(字幕付与可能な番組)の実現に向け注力。

「ＢＳデジタルハイビジョン放送(２Ｋ)」の字幕付与も各社の事業計画に準じて、段階的な拡充を検討。

対象時間（７～24時）の拡大に関しては、まずは、同時間内の字幕普及目標を第一に推進。

地上波・系列局のさらなる協力＆行政からの支援。

字幕付与への一層の意識改革の推進。

以上でBS-TBSの説明終わり。

以下、テレビ朝日の説明。

タイトル　緊急時放送への対応について（2017年）

テレビ朝日

テレビ朝日のリアルタイム字幕体制（リレー字幕）

2017年10月現在

以下、表の説明

通常時

準備時間

放送2時間前（固有名詞等の辞書登録など）

人員

1チーム6名（入力者：3名　チェッカー：1名　送出制御：2名）

連続編成時は、2チームにて対応

交代

番組単位もしくは、3時間交代

緊急時

準備時間

発災後、概ね５時間程度

（出社・準備作業)

人員

1チーム5名（入力者：3名　チェッカー：1名　送出制御：1名）

連続編成時は、2チームにて対応

交代

連続入力時間の目安は3時間程度

　※特番時に6時間以上の実績あり

以下、写真2枚の説明。

写真1

字幕を入力しているスタッフの写真

写真2

字幕を入力しているスタッフの写真

以上で写真の説明終わり。

「熊本地震」時の緊急対応（字幕）について

前震　4月14日　木曜日　21時26分頃、熊本県で震度７が観測

緊急時放送の日時

4月14日　木曜日　21：30から

4月15日　金曜日　13：45まで、

連続16時間15分。

字幕付与時間

4月14日　木曜日　21：54から

4月15日　金曜日　13：45まで

連続15時間51分。

本震　 4月15日　金曜日　25時25分頃、熊本県で震度７が観測

緊急時放送の日時

4月16日　土曜日　01：50から

18：00まで

連続16時間10分。

字幕付与時間

4月16日　土曜日　06：00から

18：00まで

連続12時間。

以下、字幕対応人数の表

前震（4月１４日　木曜日　21時26分）の時の字幕対応人数

4月１４日　木曜日　時間　21時54分　字幕入力者　出勤　4名　送出制御者　出勤　２名

備考　２１時54分からレギュラー体制

4月15日　金曜日　時間　1時　字幕入力者　在室　4名　送出制御者　出勤1名　在室3名　備考　タクシーで緊急出社

2時３０分　字幕入力者　出勤　2名　在室　6名　送出制御者　在室3名　備考　タクシーで緊急出社

6時00分　字幕入力者　出勤　5名　退勤　6名　在室　5名　送出制御者　在室3名　備考　特別番組継続による臨時出社

9時00分　字幕入力者　出勤4名　在室　9名　送出制御者　出勤　4名　退勤　2名　在室　5名　備考　レギュラー出社（10時30分　放送）

12時00分　字幕入力者　出勤　4名　退勤　6名　在室　7名　送出制御者　退勤　3名　在室2名　備考　レギュラー出社（12時00分　放送）

4月14日と4月１５日の合計　字幕入力者　出勤　１９名　送出制御者　出勤７名

本震（4月15日　金曜日　01時25分）の時の字幕対応人数

4月１６日　土曜日　6時00分　字幕入力者　出勤　５名　在室　５名　送出制御者　出勤　２名　在室　2名　備考　臨時出社（余震からの継続対応）

12時００分　字幕入力者　出勤　5名　在室　5名　送出制御者　出勤　2名　在室　2名　備考　特別番組の継続による臨時出社

４月16日の合計　字幕入力者　出勤　5名　送出制御者　出勤　3名

以上で表の説明終わり。

今後の方向性について

緊急災害時の強化

キー局/準キー局が中心となり緊急災害時の字幕対応の強化を図る

キー局は特に報道情報番組の字幕付与を推進する

ユニバーサルサービスを意識した番組作り

番組制作者の意識改革を推進する

質の改善＆標準化・規格化

実際の利用者との情報交換会の定例化等を検討

以上でテレビ朝日の説明終わり。

資料６

タイトル：衛星放送協会の字幕放送等の取り組み

一般社団法人　衛星放送協会

衛星放送協会の字幕放送等の取り組み

○　当協会の会員社が放送するチャンネルは、そのほとんどが視聴者に選んでいただき、加入手続きにより視聴可能となる有料の衛星放送です。そして字幕放送等の取り組みについても適宜対応を進めています。

○　当協会に加盟しＢＳ放送している対象チャンネル事業者は、「視聴覚障害者向け放送普及行政指針」の目標に従い、着実に付与率向上に努めており、当協会調べでは、殆ど字幕付与が無かった5年前に比べ、直近の実績では平均7割に達しております。

○　当協会に加盟しＣＳ放送している対象チャンネル事業者についても、「視聴覚障害者向け放送普及行政指針」の目標に従い、比較的事業規模の小さいところが多いながらも、できる限り多くの放送番組に字幕付与するべく懸命に取り組んでおります。

○　これからも協会として、契約顧客の満足度向上にも繋がることから、字幕付与率ＵＰの啓蒙は続けていく所存です。

○　また、第1回会合で説明された新たな技術の活用により、利便性が高まるものと期待しております。

資料７

タイトル：ケーブルテレビの現状に関するご説明

一般社団法人　日本ケーブルテレビ連盟

■ ケーブルテレビの現状

・ 全国のケーブルテレビ事業者は500社以上、その内372社が連盟会員社

　　500社内訳：営利（15%）、三セク（44%）、自治体（37%）、公益法人・その他（5%）

・ 連盟会員社372社の総接続世帯数は、約2,600万世帯

■　ケーブルテレビ事業における視聴覚障害者向け放送

・　地上波/BS/CS放送の再放送

受信した主要な放送をそのままご家庭にお届けするよう対応

・ コミュニティ（自主放送）チャンネルの放送

できる限り多くの放送番組に付与する目標指針に沿って対応

■ ケーブルテレビ事業者の課題

・ 連盟会員社372社の大半が中小規模の事業者であり、ロングテール構造。難視聴対策を目的にスタートした自治体系事業者が多い。

・ コミュニティ（自主放送）チャンネルの多くは、地域の生活情報を発信すべく　人員・機材とも脆弱な体制ながら鋭意制作している。

資料８

タイトル：「液晶テレビにおけるユニバーサルデザインの取り組み」

2017年10月19日

三菱電機株式会社

三菱電機のユニバーサルデザイン

らく楽アシスト

三菱電機の「らく楽アシスト」はユニバーサルデザインの視点に基づいた製品開発の取り組みです。子どもから高齢者、身体の不自由な人まで、できるだけ多くの人が、あん心して、らくに、楽しく使えるデザインを通じて、暮らしのクオリティ向上を目指します。

図の説明。

らく楽アシストの考え方を示した概念図です。

三角錐の図があります。三つの層に分かれています。下から「あん心して使える、Safe to Use」、「らくに使える、Easy to Use」、「楽しく使える、Fun to Use」が積み上がっていることを示しています。

その下に「できるだけ多くの人」と書かれた四角があり、その中に「子どもから高齢者」、「身体の不自由な人」と書いてあります。

三つの層とできるだけ多くの人を掛け合わせた取り組みであることを示しています。

図終わり。

液晶テレビの開発へも適用。

液晶テレビのUDポイント

●リモコン操作が簡単

・録画、再生、ダビングの操作をまとめて一つのリモコンで。
・大きく見やすい文字表示。

写真の説明。

テレビのリモコンの写真があります。たくさんあるボタンの中で、「見る」、「予約、番組表」、「残す、ダビング」の文字が大きく表示されたボタンがあることを示しています。

写真終わり。

※TiVo、Gガイド、G-GUIDE、およびGガイドロゴは、米国TiVo Corporationおよび／またはその関連会社の日本国内における商標または登録商標です。

●設置・接続が簡単

※録画テレビの場合

・テレビと録画機が一体型で設置も接続も簡単。
・背面の配線もスッキリ。

写真の説明。

テレビの背面の写真です。テレビから出ている配線はアンテナ線と電源コードだけです。

写真終わり。

●画面が見やすい

・リモコン操作のオートターンで画面を見やすい角度に。

イラストの説明。

キッチンにいる女性がいます。手に持っているリモコンを操作して、離れた位置にあるテレビの画面を自分の方に回転させています。

イラスト終わり。

●音が聞きやすい

・音量が小さいときに音域を拡げて人の声や音楽を聞きやすく。
・テレビの内蔵スピーカーとイヤホンの音声同時出力で各人が聞きやすい音に。

しゃべるテレビの代表的な機能

●音声で操作をアシスト

・電子番組表や操作メニューを読み上げて聞き取りやすい音声でお知らせ。

初期設定の読み上げ

購入後の設置やチャンネル設定を音声で確認しながら作業できます。

イラストの説明。

リモコンを持った人の前にテレビがあります。画面に初期設定メニューが表示されています。テレビが「これからテレビを視聴するための初期設定を行います。」と読み上げています。

イラスト終わり。

番組表の読み上げ

番組表の放送局名、番組名、放送日程、番組の詳細情報などを自動で読み上げます。

イラストの説明。

リモコンを持った人の前にテレビがあります。画面に番組表が表示されています。テレビが「○○放送「クイズ・ザ25」」と読み上げています。

イラスト終わり。

操作メニューの読み上げ

どのような操作をしているかを音声で確認できます。

イラストの説明。

リモコンを持った人の前にテレビがあります。画面にメニューが表示されています。テレビが「読み上げ音量→大」と読み上げています。

イラスト終わり。

検索キーワードと結果の読み上げ

お好みの番組をジャンル・キーワード・出演者で検索し、番組名を音声で確認できます。

イラストの説明。

テレビの画面に検索結果のリストが表示されています。テレビが「ドラマ、映画、スポーツ、…」、「「美女ですね」、「南極観測隊」、…」と読み上げています。

テレビの前にリモコンを持った人がいて、「テレビがジャンル別に好みの番組を探して、音声で知らせてくれるんだ」と言っています。

イラスト終わり。

録画した番組リストの読み上げ

ハードディスクに録画した番組名を読み上げます。

イラストの説明。

テレビの画面に録画一覧のリストが表示されています。テレビが「「ためしてナットク」」と読み上げています。

テレビの前に画面を指差した人がいて、「録画リストも耳で確認」と言っています。

イラスト終わり。

図の説明。

紙面中央に三菱電機の社名ロゴがあります。

図終わり。

資料９

タイトル：「Panasonic デジタルテレビ/BDレコーダー アクセシビリティ配慮」

2017年10月19日　パナソニック株式会社

パナソニックのユニバーサルデザイン　その１

パナソニックユニバーサルデザインの基本的な考え方

「当社のユニバーサルデザインは、より多くの人々への心配りを

　商品・サービスを通じて提供し、ともに生き生きと快適に、

　豊かに暮らせる生活の実現をめざす。」

　（当社 ユニバーサルデザイン基本規程より）

「より使いやすく、より快適に」をめざす「ユーザビリティ」をよくしていく方向と

「出来る限り多くの人に」使って頂けるように「ユーザー」を広げる方向の

両方をめざしています。

パナソニックのユニバーサルデザイン　その２

【お客様起点の商品づくりのために】

　お客様を明確に想定し、特性や利用状況を把握して、

開発の各段階で確認・検証を実施し、商品に反映します。

　特に、家庭内でお使い頂く家電製品については、高齢の方での使い勝手の確認を重視しています。

　京阪神・首都圏に在住の既婚女性／男性高齢者の方にモニターとしてご意見を伺って

います。その際にはそのご家族（配偶者、お子様）のことも伺います。

主に３０～６０歳台の主婦が中心となりますが、他に、高齢者団体や大学生、障がい者

団体にも協力頂いて、いろいろな方のご意見も伺っています。

テレビ／レコーダー　音声読み上げ機能

【搭載開始】

　　テレビは2010年春モデルから全機種標準搭載。

　　レコーダーは2011年春モデルからほぼ全機種標準搭載（一時期、廉価版のみ未搭載モデルあり）。

表形式で当社テレビとレコーダーに搭載している音声読み上げ機能の内容を説明しています。

（各項目について、対象機器、内容、備考の順で説明します）

◇設定メニューについて

　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　内容：音声読み上げ機能のON/OFF切替、話速３段階の設定、音量３段階の設定

　　備考：なし

◇設定メニューのショートカット機能について

　　対象機器：テレビ

　　内容：メニューボタンの長押しで設定メニューを起動

　　対象機器：レコーダー

　　内容：予約確認ボタンの長押しで設定メニューを起動

　　備考：晴眼者との同居も想定してかんたんに設定変更できるように配慮している

◇番組情報について

　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　案内内容：放送局名や番組名、放送日時、番組概要など

　　対応操作：チェンネル切替、番組表でのカーソル操作、録画一覧など

　　放送情報：音関連のみ提示（解説放送や多重放送）　※字幕の情報は故意に読まない

　◇設定項目の読み上げについて

　　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　　内容：音声ガイド設定、入力切替、音声切替など

　　　対象機器：テレビ

　　　内容：詳細予約、番組検索（ジャンルや人名）

◇録画予約の予約設定について

　　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　　内容：番組表から選択した番組で録画ボタンを押下

◇録画予約の予約確認について

　　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　　内容：番組表から録画予約済み番組を選択すると、「録画予約済み」と音声案内が流れる

　　　備考：予約一覧の項目は読まない

　◇機能選択時の操作音について

　　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　　内容：起動時に「ピロロン」、戻る時に「ポポン」と鳴る

　　　備考：例えば番組表や録画一覧などの機能を選択した時

　◇番組表のカーソル移動時の操作音について

　　　対象機器：テレビ／レコーダー共通

　　　内容：時間方向にカーソルを移動する途中で日をまたぐときに「ピピン」と違う操作音が鳴る

　　　備考：それ以外のところではカーソル移動音「ピッ」と鳴る

音声読み上げポータルサイト　　http:// yomiage.net/pc.html

設立：2012年４月

背景：体験会や展示会で音声読上げ機能搭載テレビは好評だが、ご購入後に説明を聞いたように

使えないとの声を多く頂いた（展示会で購入者に使い方を説明することが増えてきた）。

経緯：当事者の方がらくらくホンやパソコンのスクリーンリーダーを利用してインターネットサイト

の情報を得られていることに着目し、テキスト形式の操作ガイドをアップすれば活用して

頂けるのではないかとサイトを開設した。

※複数の視覚障がい者団体にアドバイスを頂く。

＜音声読み上げポータルサイトのトップ画面のハードコピー＞

　音声読み上げポータルサイト

　このサイトは便利な音声読み上げ機能が付いている家電製品などをご紹介しているサイトです。

　１　新着・更新情報

　２　メーカー名で探す

　３　商品名で探す

　４　よくある質問

　５　お問い合わせ

　６　お役立ちリンク集

　７　参加企業募集

　※弱視の方に見やすいように、反転文字や大きな文字で表示

＜ポータルサイトの概要説明＞

・現参画企業：アイネット株式会社（読書器を掲載）、株式会社アステム（テレビが聞けるラジオを掲載）、パナソニック株式会社

・当社掲載商品：デジタルテレビ、BDレコーダー、ICレコーダーなど

・掲載内容：商品の操作ガイド、商品の機能や特長、福祉機器展への出展情報

音声読み上げポータルサイト　商品の操作ガイド

操作ガイドの掲載事例（テレビ　TH-77EX1000）

＜WEB画面のハードコピー＞

テレビ　ビエラ

背景色変更　黒色／灰色／緑色／紫色／青色

文字の大きさ　小／中／大

（ページ階層）ホーム＞パナソニックお役立ちトップ＞ビエラ＞７７ＥＺ１０００

●７７ＥＺ１０００

　■ 商品の特長

　■ スペック情報

●操作説明

　[１] 音声読上げ機能の設定方法

　[２] リモコンボタンの配置表

　[３] リモコンボタンの各機能説明

　[４] リモコンボタンを使って操作する方法

　[５] リモコンに話しかけて操作する方法

パナソニックトップページ　／　戻る　／　このページの先頭に戻る

Copyright © yomiage.net 2017

＜「[１] 音声読上げ機能の設定方法」の画面のハードコピー＞

　画面の流れを縮小して縦長に表示

※操作説明図とテキストの操作説明の組が縦に並んでいる

操作説明図の特長説明

説明図：操作するリモコンの写真と説明の対象のボタンを黄色の枠で囲んでいる

　補足：重要な説明は、介助者と一緒の利用も想定し、図示してボタン位置を示している

＜音声読上げ機能の設定方法の説明の一例　その１＞

　テキスト説明文（当事者用）：「リモコンの左側が少し出っ張った形をしています。この部分に四角い

ボタンが縦一列に６こ並んでいます。この一番下の６番目のボタンがメニューボタンです。」

　説明図（介助者用）：リモコン全体写真とリモコン上部の拡大写真

　　　　　　　　　　　説明文にある「メニューボタン」の位置を黄色い枠で囲んでいる。

　内容補足：まず対象全体のボタン配置をイメージさせてから、対象のボタン位置を示すように

工夫している

＜音声読上げ機能の設定方法の説明の一例　その２＞

　テキスト説明文（当事者用）：「メニューボタンを３秒以上 ながおし します。テレビ画面に

音声ガイドの設定項目が表示されると同時に操作音が鳴ります。」

　説明図（介助者用）：リモコン上部の拡大写真（メニューボタンの位置に黄色い枠を付記）と

　　　　　　　　　　　音声ガイドの設定項目が表示されたテレビ画面の写真（設定項目の表示位置

に黄色い枠を付記）を掲載

　内容補足：読み上げソフトで読み間違いの可能性のある漢字は、ひらがな表記したり、前後に

スペースをいれて、意味が伝わるような工夫をしている。

※ 長押（読み：なげし） 日本建築で、柱から柱へ渡して壁に取り付ける横木

配慮事例①　文字を拡大して見やすく

「でか文字」機能

　　録画一覧や番組表の文字サイズをリモコンで約２倍に拡大

　　（対応機種：ビデオレコーダー DMR-BRS520）

　　＜録画一覧の例：画面の写真で拡大前と拡大後の違いを表示＞

　　　　リモコンの「緑」ボタンで文字サイズが約２倍に拡大する

「タイトル表示（大）」機能

　　チェンネル切替などで画面右上に表示されるタイトル表示を約２倍に拡大

　　（対応機種：液晶テレビ）

　　＜画面の写真で拡大前と拡大後の違いを表示＞

配慮事例②　リモコンをわかりやすく　その１

テレビ用 新「かんたんリモコン」

　　キーレイアウトや押しやすさなどの使いやすさも進化させた

　　（対応機種：液晶テレビ ＥＸ８５０シリーズ　専門店専用モデル）

　　＜リモコンの写真　電源、放送波／入力切替、チェンネル数字キー、など２６ボタン＞

　　特長①キーレイアウト　　機能キーを下部に集約

　　特長②キーの押しやすさ向上

　　特長③握りやすい背面デザイン

レコーダー用「かんたんリモコン」

　　よく使う「録画一覧」「番組表」をそれぞれ「見る」「録る」の大きなボタンにしているので、

　　いつもの操作がかんたんに行える。

　　（対応機種：ビデオレコーダー DMR-BRS520）

　　＜リモコンの写真　上部の拡大＞

配慮事例②　リモコンをわかりやすく　その２

「レッツ・リモコン ＳＴ」

　　一般的なリモコンが操作しづらい高齢者の方に

　　電源、チェンネルアップダウン、音量アップダウン、放送切替の６つのボタンに限定

◇ボタン操作のフィードバックに徹底してこだわり、快適な操作を実現

　・カチッとしたクリック感、ボタン付近のＬＥＤが光ってお知らせ、「ピッ」と音でもお知らせ

　・モード設定で６つのボタンを押すとそれぞれドレミファソラの音階が鳴る

◇様々な姿勢で操作ＯＫ

　・リモコンの信号送信部が上部２ヶ所、下部１ヶ所に装備しているので、

仰向けに寝た状態でも操作ができる。

◇様々な部位で押せる大型のボタン

　・こぶしや親指でも

◇一人ひとりにあわせた設定が可能

　・ブザーの音量と種類を聞きやすい音に切替

　・音量ボタンを無効化できるので間違えて押しても安心

　・ＢＳ，ＣＳは切替無効にして、「何も映らない」を回避できる

配慮事例③　音を聞きやすく、色を見やすく

「快聴機能」

　　ドラマやニュースの人の声など高域部分を強調し、お年寄りにも聞きとりやすい音声で再生する。

　　（対応機種：液晶テレビ ＥＸ８５０シリーズ　専門店専用モデル）

　　加齢によって特に高音が聴こえにくくなる

　　　↓

　　聴こえにくくなっている音域を重点的に補正する「きこえサポート」を搭載

「カラーユニバーサルデザイン」

赤や緑系の識別が困難な方にも区別しやすい配色を、テレビやレコーダーのリモコンカラー

ボタンや、電子番組表の配色に活用している。

　　（対応機種：液晶テレビ、レコーダー）

　　「ＣＵＤＯ カラーユニバーサルデザイン認証マーク」取得

　　　　　リモコンの４色ボタン、番組表のジャンル別色分け

資料10

タイトル：高齢者に知られていない視聴覚障害者等向け放送　みんなで字幕放送、解説放送利用促進に取り組みましょう！

老テク研究会　近藤則子

老テク研究会は30年前に過酷で孤独な在宅介護を改善したいと願ったふたりの主婦が始めたボランティア活動です。

在宅介護改善の鍵はICTにあると確信し、活用できれば最もその恩恵を受けられる高齢者や障碍者のための無料ICT講座や講師養成講座を実施し、テキストなどをNPOブロードバンドスクール協会のサイトを通じて公開しています。

現在は国内外のシニアネットといわれる高齢者のパソコンボランティア団体や自治体、非営利団体,企業のお友達と連携しながら、ICT教室や電脳ひな祭り、スマートエイジングフォーラムといったICTイベントを開催しています。今年の3月の第２０回電脳ひなまつりのために８２歳の若宮正子さんがつくってくれたゲームアプリ「ひなだん」が世界的なニュースになりました。

アップルのクックCEOから世界最高齢のプログラマーと称賛された若宮さんは内閣府の人生100年構想会議に有識者のひとりとして参加して、政府の方々へ高齢者へのICT教育の重要性を提言しました。

若宮さんは「パソコンを無料で配るだけではだめで、だれもが使えるように教育の機会を確保し支援してほしい。」と訴えました。

老テク研究会は在宅介護の困難さの理由のひとつに要介護者の障害、特に難聴で会話がしにくいことにあると考えて、若い聴覚障害のある方からその克服方法を教えていただきました。

教えていただいたメールやチャット、字幕放送を利用できるように地域の老人会や自治会、高齢者大学などで紹介しています。

9月に開催された第1回日本エンドオブライフケア学会学術集会では、看護師さんを中心とした医療や福祉の専門職の方に対し、最後の医療を受ける患者さんは重い障害がありますから文字だけではなく、表情やしぐさで意思疎通ができる映像コミュニケーションを楽しめるビデオチャットの有用性を紹介し、学会誌にも投稿しました。

約３年後には世界の12億人が６０歳以上といわれています。世界のシニア市場は拡大中です。

加齢にともなう視聴覚障害を補う情報通信技術を活用することで認知症予防になると私たちは考えています。

老テク研究会はデジタルテレビ、パソコン、スマートフォンといった端末のもつ情報バリアフリー機能をどうしたら高齢者に届けることができるのか、研究　実践してきました

この研究会に参加するのは３回目ですが、過去にも何度か高齢者のデジタルテレビの情報バリアフリー機能の認知度の低さをお話ししてきましたが、9月に参加した私の住む横浜市と遠距離介護中の香川県の高齢者の声をご紹介します。

私は自治会の役員や民生委員を経験し、現在は横浜市都筑区の消費生活推進員地区代表として各地区の啓発講座に参加しています。

どの会合でも３０人から40人くらいの４０代から８０代の中高年の方が集まります。

9月の３つの会合で100人以上の方にうかがったところ

テレビの字幕ボタンがあることを知っているのは約3割

テレビの字幕放送を利用している人は１割以下。

解説放送を知っている人は1割以下でした。

スマートフォンの利用者でラジオが聞けるアプリを知っている人も１割でした。

７０歳以上と思われる方にうかがうと字幕放送を知らなかった。聞こえにくいので使ってみると喜んでくださいました。地デジ移行の時に全国で字幕放送や解説放送についてご紹介があったはずですが、継続して広報しましょう

今月は急増中のテレビショッピングの通販トラブルのアンケートを実施するので、字幕放送についても紹介しています。

ぜひ、放送局の皆さまは字幕放送、解説放送を利用するためのボタンの使い方を番組の中でくりかえし、お知らせしてください。

民放のBSでたくさん放送されているテレビショッピング番組の字幕放送は大きな文字でわかりやすく、すばらしいです。

ぜひ通常の番組にもすべて字幕をつけてくださるようお願いします

お礼

資料11

# タイトル：ユニバリポート　視聴覚障害者向けに映画の音声ガイドや日本語字幕も提供　ネットフリックスの動画配信サービス

# 2017年10月13日

# ２０１５年９月から日本向けに定額制有料動画配信サービスを開始したネットフリックスは、視聴覚障害者も映画やテレビドラマを楽しめる邦画の日本語字幕と音声ガイド付きの作品を公開、目や耳の不自由な人たちの間で好評だ。動画配信サービスはネット環境に対応したパソコンやスマートフォンで映画やテレビドラマを送信中からリアルタイムに再生できるストリーミング配信に対応しており、容量の大きな動画ファイルもストレスなく利用できるのが特徴。

# 視覚障害者向けの音声ガイドのある作品は、検索メニューから「副音声・音声ガイド」メニューに入り、タイトルを選んで「音声・字幕オプション」のボタンをタップすると切り替えられる。

# 現在利用できるコンテンツは「深夜食堂東京ストーリーズ」「火花」「グッドモーニングコール」「野武士のグルメ」「サイボーグ００９　コールオブジャスティス」など１３タイトル。

# 画面の読み上げ機能であるボイスオーバーを搭載するｉＰｈｏｎｅの場合、画面を指でなぞるフリック操作で現在の再生位置（％）、音量（同）、残り時間などを確認できるほか、巻き戻しや早送り、吹き替え音声の言語切り替えなども容易に可能だ。

# 配信動画は画質によってベーシック、スタンダード、プレミアムの三つのプランが選る。それぞれ税込み月額は７００円、１０５０円、１５５０円。初回申し込みから３０日間は無料。

# 岩下恭士

# 出典：毎日新聞ウェブサイト

# http://mainichi.jp/universalon/articles/20171013/org/00m/040/027000c

# 以上