資料８

視聴覚障害者等向け放送に関する研究会（第１回）

日時：平成29年９月21日（木）９時30分～12時00分

場所：総務省第1特別会議室

議　事　次　第

１　開会

２　総務省情報流通行政局長挨拶

３　構成員紹介

４　座長及び座長代理の指名

５　研究会の公開、今後のスケジュール

６　議題

（１）視聴覚障害者等向け放送の状況等

（２）利用者の立場からの要望

（全日本難聴者・中途失聴者団体連合会、全日本ろうあ連盟、日本盲人会連合、寺島構成員）

（３）情報通信技術動向

（NHK放送技術研究所、NPO法人メディア・アクセス・サポートセンター、

ヤマハ株式会社）

７　意見交換

８　その他

９　閉会

配布資料

資料１ 開催要綱

資料２ 今後のスケジュール（案）

　資料３ 視聴覚障害者等向け放送の状況等について

　資料４ 一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会提出資料

資料５ 一般財団法人全日本ろうあ連盟提出資料

　資料6-1 社会福祉法人日本盲人会連合提出資料

　資料6-2 社会福祉法人日本盲人会連合提出資料（参考資料）

　資料７ 寺島構成員提出資料

　資料８ ＮＨＫ放送技術研究所提出資料

　資料９ NPO法人メディア・アクセス・サポートセンター提出資料

　資料10 ヤマハ株式会社提出資料

タイトル

報告書骨子（案）に対する意見

一般財団法人全日本ろうあ連盟

石橋大吾

１．事実との相違があり修正を求めます

１．P12（5）①新たな技術の開発動向、P17（４）手話放送の充実

手話放送が進まない原因の一つに手話通訳士の不足が挙げられているが、事実は異なる。

我が国の手話通訳士等の数は世界でもトップクラスである。手話通訳者が不足している国は多いが我が国では手話通訳士等の養成を懸命に行っている。また手話通訳士の不足を指摘している調査報告書等の事実はない。

現在、ニュース報道等の通訳に関しては特化したカリキュラムがないため、手話通訳者が自主的に研修会を開催し知識や技術を習得している、という現状があるにとどまる。

「手話通訳士の不足」が手話放送が進まない原因ではないことをふまえ、書きぶりを修正する必要がある。

２．P13②スマートフォンの活用 他

字幕や手話を別機で見る手法でのセカンドスクリーンの開発については、下記をふまえての検討をお願いしたい。

テレビ視聴時に二つの画面端末を見ることは、現状では困難である。地デジ化以降、一画面で字幕等と映像を視聴することに慣れている現在、画面端末を 2 つ同時に見ることは見づらく苦しいと感じる。

また一画面で字幕等と映像を視聴することは、国際的な潮流となっている。

字幕放送は「一画面による見やすさ」を検討する段階にある。放送事業者がきこえない・きこえにくい視聴者の意見をきちんと反映する仕組みができている状況にある。また、家電メーカーが見やすさを考えアウトスクリーン機能を開発している。

手話放送は当初から一画面にワイプを入れ込み作成してきた。現在は報告書骨子（案）にもあるとおり、放送事業者が手話付与できなければ、障害者放送通信機構の技術によって手話を補完付与し、一画面で視聴することができる。

きこえない・きこえにくい人のテレビ視聴に利用するセカンドスクリーンの開発に関しては、以上の現状をふまえ、さらなる検討をお願いしたい。

３．P19④ 『「スタジオ録画方式」・・・参議院選挙区選出議員選挙の政見放送・・・手話通訳士の確保について課題があり、手話通訳を付して録画できないこととされている。』とあるが、事実と異なるので修正の必要がある。

参議院選挙区選挙にのみ手話通訳士の確保の課題があるように読みとれるが、この課題は公職選挙法による制約が大きいと解すべきである。参議院選挙区選挙に限らないすべてに関わる課題であるので、これをもって「録画できない」とする書きぶりは修正する必要があると考える。

２．P20 以降「※１～５」の空白部分等（記載予定内容が下記１～11）に対する意見

字幕放送

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

１. 普及指針における字幕放送の対象時間現行指針の 17 時間(7 時から 24 時)を 18 時間に 1 時間拡大

連盟意見

１時間拡大には賛同する。

新たに策定する行政指針は時間の拡大について、５年後もしっかりと見直していただきたい。

ただし、災害等の命の危険や緊急性が高い放送内容については、24 時間 100％実施できるようにしていただきたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

２. 普及指針における系列県域局（ローカル局）の字幕放送の数値目標

「2027 年度までに 80%以上」という数値日標を新設

連盟意見

数値目標の設定には賛同する。

各放送事業者には、数値目標を達成するためにも、各々で数値目標を設定する等の取り組みを期待したい。

新たに策定する行政指針は、５年後に改めて数値目標を拡大する方向で見直していただきたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

３. 普及指針におけるキー局系 BS の字幕放送の数値目標

「2027 年度までに 50%以上」という数値日標を新設

連盟意見

数値目標の設定には賛同する。

２と同様、各放送事業者には、数値目標を達成するためにも、各々で数値目標を設定する等の取り組みを期待したい。

来年 12 月から４Ｋ実用放送が始まることで視聴者の増加が見込まれるため、新たに策定する行政指針は、５ 年後に改めて数値目標を拡大する方向で見直していただきたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

４.セカンドスクリーン型字幕

来年度に総務省予算で実証し、再来年度以降に実用化を検討

連盟意見

字幕放送や手話放送をみるためにテレビの他にスマートフォン等の端末を使いながら（持ちながら）視聴するには現状では相当な負担がある。スマートフォン等の端末を持たない子どもや高齢者、あるいは経済的に余裕がない立場の方への支援のさらなる検討をお願いしたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

５. 字幕 CM

「宇幕付き CM 普及推進協議会」の取組を総務省がバックアップ

連盟意見

３か月ごとまたは新しい字幕付きＣＭ開始時に過去データではなく現時点での「字幕付きＣＭ放送一覧表」などの字幕付きＣＭの情報を、より多くのきこえな い・きこえにくい人に対して、事前にＳＮＳなどによる情報発信することなどを総務省から強く働きかけていただきたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

６. 字幕放送の質の向上

放送事業者と障害者団体との意見交換の場を定期的に開催

 連盟意見

意見交換の際には、字幕表示方法等の改善方法を実証実験するなど、具体的な取り組みができることが望ましく、それらを現状にフィードバックできる仕組みの構築に向け、協力願いたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

７. 国会中継

実現に向けて関係者間で検討

連盟意見

「関係者間」にはそれを視聴する障害当事者を必ず加えるべきである。

手話放送

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

８. 普及指針における NHK・民放広域局の手話放送の数値目標

「2027 年度までに平均 15 分/週以上」という数値目標を新設

連盟意見

手話放送の数値目標を設定したことは評価する。字幕では情報を取得するのに困難な人たちにとっては手話放送の拡充に期待している。２．３と同様、各放送事業者には、数値目標を達成するためにも、各々で数値目標を設定する等の取り組みを期待したい。

新たに策定する行政指針は、５年後に改めて数値目標を見直していただきたい。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

９. 総務省の実績集計における手話放送の計算

障害者放送通信機構の手話放送分を各放送事業者の実績にカウント

連盟意見

放送事業者による依頼及び負担で、障害者放送通信機構が放送した場合、実績としてカウントするべきである。

ただし、障害者放送通信機構が自主的に放送した場合は実績としてカウントするべきではない。

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

10. 手話放送のための手話放送通訳の育成来年度に総務省と障害者団体等が協力し育成のための取組を実施

連盟意見

積極的に取り組むことを期待したい。

大規模災害時

総務省事務局から口頭による提言案（11/16 時点）等

11. 普及指針における大規模災害時に関する取扱い

大規模災害等が発生した場合は、字幕放送対象時間に関わらず、できる限り速やかに宇幕付与をすることを普及指針に明記

追加意見

案に賛同する。災害等が発生した場合は、字幕放送対象時間に関わらず、できる限り速やかにリアルタイムで字幕付与をするようにと新行政指針に明記するべきである。

また手話付与についても明記することが望ましい。

３．追記案

・P19⑤の次に「⑥」として、以下の内容の追記を提案する。

字幕番組・解説番組等の制作にあたっては、情報通信研究機構がその時の現状を踏まえ助成条件を変更し助成を行ってきているが、例えばローカル局の生放送を含むすべての独自番組への助成率の拡大についてなど、さらなる付与普及につながるような助成に関する提言を入れたらどうか。

また、手話番組への助成について、「字幕番組、解説番組等制作促進助成金」の「等」に含まれる形となっているが、手話放送の数値目標の設定と合わせ、放送局からの更なる助成申請を促すためにも、助成金名への「手話番組」の表記を求めたい。

併せて、手話翻訳映像提供促進助成金と手話番組作成の助成金、両者の在り方についても、今回の数値目標の策定を機に拡充改善の協議をぜひお願いしたい。

資料４

タイトル：「テレビ字幕と情報アクセシビリティ」

一般社団法人　全日本難聴者・中途失聴者団体連合会

理事長　新谷友良

１．表現の自由（送り手の自由）から情報アクセシビリティへの流れ

すべての情報は障害者を含むすべての人にとってアクセシブルでなければならない。情報アクセシビリティを人権ベースで考える視点の確認。

人権としてのコミュニケーション

【日本国憲法】

第21条

集会、結社及び言論、出版その他一切の表現の自由は、これを保障する。

２　検閲は、これをしてはならない。通信の秘密は、これを侵してはならない。

人権としてのコミュニケーション

【国際人権規約（自由権規約1966年採択）】

第19条

1　すべての者は、干渉されることなく意見を持つ権利を有する。

2　すべての者は、表現の自由についての権利を有する。この権利には、口頭、手書き若しくは印刷、芸術の形態又は自ら選択する他の方法により、国境とのかかわりなく、あらゆる種類の情報及び考えを求め、受け及び伝える自由を含む。

人権としてのコミュニケーション

【障害者権利条約（2006年採択）】

第９条　施設及びサービス等の利用の容易さ

1　締約国は、障害のある人が自立して生活すること及び生活のあらゆる側面に完全に参加することを可能にするため、障害のある人に対し、他の者との平等を基礎として、都市及び農村双方において、物理的環境、輸送機関、情報及びコミュニケーション（情報コミュニケーション機器及びシステムを含む。）並びに公衆に開かれた又は提供される他の施設及びサービスへのアクセスを確保するための適当な措置をとる。このような措置は、アクセシビリティにとっての妨害物及び障壁を明らかにし及び撤廃することを含むものとし、特に次に対して適用する。

(a)　建物、道路、輸送機関その他の屋内外の設備（学校、住居、医療設備及び職場を含む。）

(b)　情報サービス、コミュ・サービスその他のサービス（電子サービス及び救急サービスを含む。）

人権としてのコミュニケーション

日本国憲法　「表現の自由」　　情報発信者　　　→　　　情報受領者

国際人権規約　「情報発信・受領権」　　情報発信者 　↔　　　情報受領者

障害者権利条約　障害者基本法　「情報アクセス権」　　情報発信者 ↔ 情報受領者

人権としてのコミュニケーション

２．テレビ字幕を求める根拠法

①障害者基本法　②放送法

人権としてのコミュニケーション

【障害者基本法改正（2011年改正）】

（地域社会における共生等）

第３条

３ 　全て障害者は、可能な限り、言語（手話を含む。）その他の意思疎通のための手段についての選択の機会が確保されるとともに、情報の取得又は利用のための手段についての選択の機会の拡大が図られること。

（情報の利用におけるバリアフリー等）

第22条

国及び地方公共団体は、障害者が円滑に情報を取得し及び利用し、その意思を表示し、並びに他人との意思疎通を図ることができるようにするため、障害者が利用しやすい電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の普及、電気通信及び放送の役務の利用に関する障害者の利便の増進、障害者に対して情報を提供する施設の整備、障害者の意思疎通を仲介する者の養成及び派遣等が図られるよう必要な施策を講じなければならない。

２　国及び地方公共団体は、災害その他非常の事態の場合に障害者に対しその安全を確保するため必要な情報が迅速かつ的確に伝えられるよう必要な施策を講ずるものとするほか、行政の情報化及び公共分野における情報通信技術の活用の推進に当たっては、障害者の利用の便宜が図られるよう特に配慮しなければならない。

３　電気通信及び放送その他の情報の提供に係る役務の提供並びに電子計算機及びその関連装置その他情報通信機器の製造等を行う事業者は、当該役務の提供又は当該機器の製造等に当たつては、障害者の利用の便宜を図るよう努めなければならない。

【放送法第４条】

（国内放送等の放送番組の編集等）

第４条 　放送事業者は、国内放送及び内外放送（以下「国内放送等」という。）の放送番組の編集に当たつては、次の各号の定めるところによらなければならない。

一　公安及び善良な風俗を害しないこと。

二　政治的に公平であること。

三　報道は事実をまげないですること。

四　意見が対立している問題については、できるだけ多くの角度から論点を明らかにすること。

２　放送事業者は、テレビジョン放送による国内放送等の放送番組の編集に当たつては、静止し、又は移動する事物の瞬間的影像を視覚障害者に対して説明するための音声その他の音響を聴くことができる放送番組及び音声その他の音響を聴覚障害者に対して説明するための文字又は図形を見ることができる放送番組をできる限り多く設けるようにしなければならない。

３．情報アクセシビリティから見た現行放送指針の評価

1. 年次評価の継続

・行政指針の普及目標の対象となる放送番組における字幕番組の割合（平成26年度）

ＮＨＫ（総合） 86.9％

ＮＨＫ（教育）　71.5％

在京キー５局　98.0％

在阪準キー４局　96.6％

在名広域４局　92.8％

系列ローカル局　74.0％

系列外ローカル局　16.8％

・総放送時間に占める字幕放送時間の割合（平成26年度）

ＮＨＫ（総合） 67.9％

ＮＨＫ（教育）　48.1％

在京キー５局　49.9％

在阪準キー４局　44.4％

在名広域４局　44.5％

系列ローカル局　36.1％

系列外ローカル局　7.8％

・行政指針の普及目標の対象となる放送番組における字幕番組の割合（平成27年度）

ＮＨＫ（総合）　93.8％

ＮＨＫ（教育）　80.1％

在京キー５局　98.0％

在阪準キー４局　97％

在名広域４局　94.5％

系列ローカル局　74.0％

系列外ローカル局　17.9％

・総放送時間に占める字幕放送時間の割合（平成27年度）

ＮＨＫ（総合）　80.6％

ＮＨＫ（教育）　69.2％

在京キー５局　57.9％

在阪準キー４局　54.5％

在名広域４局　50.4％

系列ローカル局　44.8％

系列外ローカル局　11.4％

1. 字幕付与例外事項への対応

普及目標の対象となる放送番組とは、7時から24時までの間に放送される番組のうち、次に掲げる放送番組を除くすべての放送番組をいう。
・技術的に字幕を付すことができない放送番組（例　現在のところ、複数人が同時に会話を行う生放送番組）
・外国語の番組
・大部分が器楽演奏の音楽番組
・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

③地方局、BS/CS放送への対応

④災害時の緊急放送（特に地方局）における字幕

⑤国会中継や政見放送における字幕

⑥字幕品質についての基準

・ISO/IEC字幕標準化規則制定への対応

人権としてのコミュニケーション

【放送法】第９条

（訂正放送等）

第９条 　放送事業者が真実でない事項の放送をしたという理由によつて、その放送により権利の侵害を受けた本人又はその直接関係人から、放送のあつた日から三箇月以内に請求があつたときは、放送事業者は、遅滞なくその放送をした事項が真実でないかどうかを調査して、その真実でないことが判明したときは、判明した日から二日以内に、その放送をした放送設備と同等の放送設備により、相当の方法で、訂正又は取消しの放送をしなければならない。

２　放送事業者がその放送について真実でない事項を発見したときも、前項と同様とする。

３ 　前二項の規定は、民放（明治二十九年法律第八十九号）の規定による損害賠償の請求を妨げるものではない。

資料５

タイトル　「きこえない人の放送バリア」

一般財団法人全日本ろうあ連盟　理事　石橋　大吾

きこえない→音声による情報を獲得できない

※きこえることを前提した音声言語社会で成り立っている

・テレビ放送　字幕・手話のない放送

・ラジオ・FM・防災無線

情報が入らない

いろいろな情報を入手できない

⇒きこえる人と情報格差

社会参加が困難

きこえない→音声による情報を獲得できない

※きこえることを前提した音声言語社会で成り立っている

・テレビ放送　字幕・手話のない放送

・ラジオ・FM・防災無線

情報が伝わらない

⇒東日本大震災時

きこえない人の死亡率は、きこえる人の２倍

⇒場所によって５倍のところもある

＜手話放送の課題と提案＞

１．これまでの指針

　「実施・充実に向けてできる限りの取り組みを行う」としているが、結果的にはほとんど進展なし。

⇒次期の指針では、必ず数値目標を設けること

２．手話通訳者が隣にいても手話通訳者がフレームから外された映像になる。他国では考えられない。

手話通訳者がワイプ挿入されたとしても、再放送時はワイプがつかない。

⇒手話通訳者がいる場面では必ず話者とセットで録ること

手話放送時間の拡大につながり、再放送時も手話通訳者付きで放送できる。

画像：ニュージーランドの緊急記者会見の様子。話者の左隣で手話通訳士が通訳。

＜字幕放送の課題と提案＞

１．普及目標の対象時間が７時～24時のみ

早朝のニュースに字幕が付かない。

北朝鮮ミサイル発射のニュースも、7時前だったので第一報には字幕がなかった。

⇒普及目標の対象時間を総時間（24時間）とすること

２．生放送は正確性等が問われる等、技術的困難度が高いので、字幕がつかないことがある

災害時の緊急放送、国会中継など、重要な報道こそ生放送で、すぐに国民全体が情報

共有しなければならないのに手話・字幕がない。

⇒生放送こそ、手話・字幕放送が必要である

　生放送時の手話・字幕放送の数値目標を設けること

３．地方局独自で作成する番組には、ほとんど字幕が付かない。

〇　地域の住民にとって必要な情報が、その地域にいるきこえない人には伝わらず、多文化共生社会の中で生活する上で、かなり情報格差が生じている。

〇　大都市圏と地方の地域格差が生じている。

⇒地方局作成の番組に対する字幕付与率の目標を設定すること

４．字幕が見にくい

〇　収録時に、「あとで手話・字幕が付与される」意識が足りない

〇　各局によって、字幕の表示がまちまちで見づらい

⇒字幕を考慮したユニバーサルな映像づくり、字幕表示方法の規格化などの検討すること

５．副音声に字幕がない
副音声を利用し、リアルタイム視聴を狙った番組づくりが行われているが、きこえない人は楽しめない。
⇒データ放送画面を利用するなど、字幕表示方法の検討すること

６．字幕付きCMが増えない

〇　複数の企業が提供する番組のCMに字幕が付き始めたが、まだ少ない。
〇　どの番組に字幕が付いているか情報が分かると視聴し、そのさまざまな効果も明確に　　　　なり、新たな字幕付きCMの普及につながる。
⇒　字幕付きCMが見られる番組の情報公開すること

資料６-１

タイトル：要望書

日盲連発第９５号

平成２９年９月２１日

総務省情報流通局

局長　山田真貴子　様

社会福祉法人日本盲人会連合

会長　竹 下　義 樹

要望書

　日頃より、障害者の福祉の向上の実現に向けて日々ご尽力いただいておりますことに心より敬意を表します。

　さて、「視聴覚障害者等向け放送に関する研究会」における「視聴覚障害者向け放送普及行政の指針」の見直しに向けて、視覚障害者団体として次のように要望事項をとりまとめました。

　視覚障害者がテレビから正確に情報を得るためには音声解説放送は欠かせないものです。ご理解いただき実現に向けお取り組みいただきますようお願い申し上げます。

記

１．テレビ放送における、ニュース番組の字幕スーパー、テロップ、及び緊急・臨時放送チャイムの後の字幕スーパー、地震等の速報の音声化

多くの視覚障害者がテレビを主な情報源としています。視覚障害者にとって、最も切実な要望は緊急ニュース速報の音声化です。ニュース速報は、緊急地震予報をはじめ、気象に関する警報など災害や生命に関わる重要な情報もあります。

しかしそれらのニュース速報は、視覚障害者にとってはテレビからニュース速報のチャイム音が流れるだけで、ニュース速報が配信されているという事実は分かっても、内容が分からないため、不安や恐怖心を掻き立てることになります。

　アナウンサー等による読み上げや合成した音声を副音声チャンネルにおいて自動送出する等の方法で、視覚障害者にも情報が伝わるよう徹底していただきたい。

２．表示のみで提供される情報に対する音声による説明の徹底

　アナウンサーが情報などを伝える際、「ご覧の通りです」と言うのみで、内容を音声で伝えないことがあります。画像が表示されていても、視覚障害者には読み取りが困難な為、音声での説明が必要です。放送時間の制限もあるため難しいところですが、可能な限り要点だけでも視覚障害者に伝えていただきたい。

３．外国語のインタビュー、変声された音声等に付与されている翻訳字幕表示の音声化

　視覚障害者がニュースなどを見ている時に困ることの一つは、外国人や変声されている人のインタビューがそのまま外国語で流されることです。字幕では日本語訳が画面に出ているのですが、字幕が読めない視覚障害者にとっては情報が得られません。

　日本語の通訳者の声を流すか、字幕を読み上げるなどの方法で、視覚障害者でも外国人等のインタビューを理解できるようにしていただきたい。

４．テレビの視覚障害者向け解説放送の充実

　ドラマやバラエティなどの番組では、ＮＨＫでも民放でも、徐々に音声解説放送が増えてきています。

　これからも、視覚障害者のニーズの実態を踏まえ、できる限り多くの放送番組に解説放送を付与し、視覚障害者もテレビが更に楽しめるようになることが望まれます。

　また、解説放送が付与された番組であっても、解説付与の量が不十分なため、番組内容の理解に困難を要するものもあります。視覚障害者も等しく情報を得られるような解説付与をお願いします。

資料６-２

参考資料　２０１５年１１月に実施した調査結果

タイトル　「視覚障害者のテレビ視聴に関する調査」

その１：テレビ視聴について

この調査の目的は、視覚障害者のテレビ視聴の実態を調べ、改善していただきたい点を放送局や行政にお伝えすることです。ご協力を何卒よろしくお願い申し上げます。

1. あなたの主な情報源は何ですか？いくつでも○印をつけてください。

１．テレビ　９０．６％　１６４人

２．ラジオ　７９．０％　１４３人

３．インターネット　７７．３％　１４０人

４．新聞　１７．７％　３２人

５．点字・音声情報誌　５５．８％　１０１人

６．家族・友人　６１．３％　１１１人

７．その他　７．７％　１４人

その他

視覚障害者関連のグループメール（男性/60代/2級/岡山県美作市）

関係施設からのメール（男性/40代/1級/愛知県名古屋市）

1. ふだんの日、１日にどれくらいテレビを見ていますか？

１．見ていない　３．９％　７人

２．２時間以内　５３．０％　９６人

３．４時間以内　２４．３％　４４人

４．４時間以上　１１．０％　２０人

５．つけっぱなし　６．１％　１１人

1. 見たいテレビ番組をどのようにして探しますか？

１．リモコンのチャンネルを順番に押して探す　５０．８％　９２人

２．インターネットで探す　２７．６％　５０人

３．新聞で探す　８．３％　１５人

４．家族・友人に聞く　２９．３％　５３人

５．点字・音声情報誌で探す　１２．７％　２３人

６．その他　１７．７％　３２人

その他

スマホのアプリ（女性/60代/2級/東京都）

テレビの番組音声ガイドで探す（女性/６０代/1級/宮城県石巻市）

1. 主にどんな番組を見ていますか。いくつでも○印をつけてください。

１．ニュース・報道番組　９３．９％　１７０人

２．ドラマ　６３．５％　１１５人

３．映画　３５．９％　６５人

４．ワイドショー　２９．３％　５３人

５．バラエティ　２２．１％

６．クイズ番組　２３．２％　４０人

７．生活情報番組　５１．９％　９４人

８．ドキュメンタリー番組　５５．２％　１００人

９．スポーツ番組　４４．８％　８１人

10．アニメ　１８．２％　３３人

11．旅・紀行・グルメ番組　３３．１％　６０人

12．その他　なし

特によく見ている番組をいくつでもあげてください。

NHK朝ドラ（女性/６０代/１級/埼玉県川口市）

相棒、笑点（男性/６０代/１級/富山市）

ためしてガッテン（女性/７０台/１級/千葉県市川市）

1. あなたは解説放送を聞いたことがありますか？

１．ある　７７．９%　１４１名

２．知っているが聞いたことはない　１６．０%　２９名

３．そのような放送は知らない　５．０％　９名

問６．ある、とお答えの方にお聞きします。聞いたことがある解説放送番組を教えてください。

１．NHKの朝の連続ドラマ（現在は「あさが来た！」）

ある　５８．０%　１０５名

ない　１９．９%　３６名

２．NHKの大河ドラマ（現在は「花燃ゆ」）

ある　４４．２%　８０名

ない　２９．３%　５３名

３．NHKEテレの生活情報番組など

ある　２８．７%　５２名

ない　３８．７%　７０名

４．民放のドラマ・映画など

具体的に教えてください

（徹子の部屋/新婚さんいらっしゃい/笑点/ためしてガッテン/火曜サスペンス/相棒/金曜ロードショー/サザエさん/ちびまるこちゃん）

問７．あなたが優先的に解説放送をつけてほしい番組のジャンルを３つ選んでください。

１．ニュース・報道番組　５２．７％　７８名

２．ドラマ　４６．６％　６９名

３．映画　６．１％　６名

４．ワイドショー　４．１％　６名

５．バラエティ　６．８％　１０名

６．クイズ番組　３２．４％　４８名

７．生活情報番組　３５．８％　５３名

８．ドキュメンタリー番組　１９．６％　２９名

９．スポーツ番組　６．８％　１０名

10．アニメ　１５．５％　２３名

11．旅・紀行・グルメ番組　４．７％　７名

12．その他　なし

特につけてほしい番組をあげてください。

スポーツ番組、教養講座、字幕の外国語のテレビ、ドラマ、ニュース、クローズアップ現代

問８．あなたのテレビ番組に対する要望を教えてください。いくつでも結構です。

１．ニュース速報に音声をつけてほしい　８７．３％　１５８人

２．天気予報や台風情報に音声をつけてほしい　５７．５％　１０４人

３．外国人のインタビューに音声をつけてほしい　８４．５％　１５３人

４．スポーツ番組に解説をつけてほしい　４８．６％　８８人

５．「宛先・申込・お問い合わせ先」などに音声をつけてほしい　７４．０％　１３４人

６．その他　６．１％　１１人

その他

通販番組中の商品の色やサイズ、詰め合わせ商品の内容や個数（女性/６０代/１級/栃木県市鹿沼市）

テロップなどの音声化（男性/７０代/１級/秋田市）

外国語が、判らないので、外国語を使用しての放送には解説をつけて欲しい（男性/６０代/２級/岡山県美作市）

コマーシャルも、音楽だけが流れているだけとか、会話だけで、なんの売り物か、なにを伝えているサービスなのかが分からない、番組とは違いますが、コマーシャルも解説放送が、聴けたら良い。音楽生番組で、歌手や歌っている曲名がわかる解説放送が欲しいですね。

（男性/５０代/１級/神奈川県藤沢市）

問９．その他、テレビ番組に対するご要望があれば教えてください。

「ご覧のように」と略さないでほしい。（女性/不明/１級/岡山市）

緊急放送のチャイムはなるのですが、画像のみで内容が全く分からない（男性/６０代/１級/鳥取市）

バラエティ番組が多すぎる、時代劇番組を増やして欲しい（男性/６０代/１級/広島県福山市）

歌番組で、出演者の衣装、髪型、動きに解説を付けて欲しい。天気予報での「ご覧のとおりです」は困る（女性/７０代/１級/金沢市）

データ放送が、視覚障害者も利用できるようにしていただきたいです。（女性/６０代/１級/東京都）

その２：属性について

次に、あなたご自身のことについてお尋ねします。あなたのお答えはこれまで同様本調査以外に使用されることはありません。もし、以下の質問の中で回答できないものがありましたら、「できない」とおっしゃって下さい。

問１．性別

１．男性　６３．０%　１１４名

２．女性　３４．８％　６３名

問２．年齢

20代　１．１%　２名

30代　３．９%　７名

40代　１０．５%　１９名

50代　１５．５%　２５名

60代　４２．０%　７６名

70代　２２．１%　４０名

80代　２．８%　５名

問３．視覚障害になられた時期

１．乳幼児期　４４．２％　８０名

２．成人以前　１４．４%　２６名

３．成人後　３９．８%　７２名

問４．日常的にインターネットをよく使いますか？

１．毎日使う　７０．７%　１２８名

２．メールなど決まった機能だけ使う　１６．６%　３０名

３．使えない　１１．６%　２１名

問５．インターネットでテレビ番組や映像を見たことがありますか？

１．よく見る　３３．１%　６０名

２．見たいけどやり方がわからない　２０．４%　３７名

３．見るつもりはない　３８．７%　７０名

問６．まわりにインターネットの使い方を教えてくれる人はいますか？

１．家族　３１．５%　５７名

２．友人　３４．８%　６３名

３．点字図書館などのパソコンボランティア　３０．４%　５５名

４．その他　２１．０%　３８名

（ソフト販売メーカー、パソコンクラブのサポーター、独学、学校の先生）

問７．身体障害者手帳の等級をお答えください。

1級　８０.７%　１４６名

2級　１７．１%　３１名

3級　０．６%　１名

4級　０．６%　１名

問８．お住まいの地域をお答えください。

愛知県６名

青森県１名

秋田県３名

石川県１９名

愛媛県９名

大阪府９名

大分県１名

岡山県６名

鹿児島県１１名

神奈川県２０名

岐阜県３名

熊本県１名

群馬県１名

埼玉県１１名

佐賀県１名

静岡県６名

千葉県８名

東京都１６名

栃木県４名

鳥取県３名

富山県７名

新潟県１名

広島県７名

兵庫県２名

福岡県４名

福島県１名

北海道３名

宮城県７名

資料７

タイトル：新たな「視聴覚障害者向け放送普及行政の指針」への期待

日本障害者放送協議会放送通信バリアフリー委員会委員長

（公財）日本障害者リハビリテーション協会　参与　寺島　彰

１．障害者を含むすべての人に役立ち、すべての人が楽しめる放送の指針に

　障害者権利条約および障害者差別解消法の趣旨をふまえつつ、障害者を含むすべての人がテレビ放送に期待していることを理解し、すべての人にやさしい指針が欲しい。

２．指針の名称

上のような観点から「視聴覚障害者向け」放送という言い方の変更やアクセシビリティ指針などの用語を使うことも考えられる。

３．数値目標以外にも必要な配慮事項を記載および例示する指針に

　数値目標だけでなく下に述べるような内容について具体的に示すような指針が必要である。

４．災害や緊急時にほんとうに役立つ放送に

近年の災害の多発や国際情勢を鑑みるに、緊急時の緊急放送（特に地方局）における手話・字幕・解説の付与については、一層の取り組みが進むことが望まれる。

（１）実績（数値）の報告・公表、

（２）被災していない大都市の放送局が被災した地方局を支援する仕組み

（３）民間団体による字幕・解説・手話付与の取り組みを活用する

など、一歩踏み込んだ方策と指針が欲しい。

５．国会中継や政見放送の情報保障

　障害があっても憲法に保障された参政権が保障されるよう、字幕、手話、解説、文字データがすべての国会中継や政見放送に提供されることが必要である。

６．地方格差の是正

キー局には字幕がついても地方局につかないというような格差が存在する。住んでいる場所により情報格差がおこらないように。

７．字幕や解説放送の質の確保・表示形式の標準化

　番組によって質のばらつきを少なくすること。また、字幕の位置、色、速度、フォントのあり方とカスタマイズの方式、解説放送の表現等に関する指針も望まれる。

８．インターネットテレビ、アーカイブなどへの字幕、解説、手話の付与

　近年普及してきたインターネットを経由したテレビや、過去の番組などに字幕、解説、手話をつけることが必要。

９．ニュースの解説付与の方法を改善

外国人の発言やテロップ表示などで無音になってしまうことがあり、視覚障害者が理解できない。緊急放送などでは、何がおこっているのかわからず、避難が遅れることも想定される。できるだけ音声をつける、適宜アナウンサーやキャスターが少し説明していただくなどの配慮を。

１０．字幕・手話の付与を想定した画面構成

特にニュースなどの画面構成を標準化する必要性。

１１．受像機のあり方

視覚障害者が使用できるように、受像機から音声によるフィードバックをができるようにするなどの配慮がほしい。

１２．解説放送の文字化

解説放送を文字で読めるようにすることで、盲ろう者や弱視者にとってより情報が獲得しやすくなる。

１３．現状の数値目標について

（１）生放送への対応の促進

　地方局、生放送について個別に数値目標を設ける。

　障害者放送統一機構など民間の取り組みを活用する。これを実績としてカウントする

（２）手話放送の数値目標を設ける

（３）対象時間（7時～24時）をなくし、すべての時間を対象とする

資料8

タイトル： 「NHK放送技術研究所のユニバーサル放送への取り組み」

NHK放送技術研究所ヒューマンインターフェース研究部

研究開発を進めている技術

1．生放送に字幕を付与するための音声認識

2．スポーツ実況を補完する音声ガイド

3．気象情報を伝える手話CG

生放送に字幕を付与するための音声認識

1．復唱音声を認識して字幕に

・番組の制約なく字幕付与可能

・復唱者の確保が課題

・認識誤りは人手で修正

2．番組音声を直接認識して字幕に

・発話スタイルや話題に制約

・ニュース原稿データベースを学習

・認識誤りは人手で修正

3．音声認識を用いて読み原稿を選定して字幕に

・あらかじめ用意できる原稿だけが字幕化可能

音声認識の課題

1．認識精度は100%にならない

・統計的な手法を用いる限界

・95%の認識精度ならば、修正する単語は6秒に１回

2．復唱、言い換えが必要　⇒解決の方向へ

・様々な発話スタイルや話題を認識

・深層学習によるブレークスルー

3．原稿がない部分も認識　⇒解決の方向へ

・大規模な学習データと大規模なモデル（辞書）

最新の音声認識

画像：自動音声認識装置を用いて番組音声を直接認識して字幕を付与

残された課題

1．さらなる認識精度の改善・一般話者の対話やインタビュー・学習データの増強とともに音声認識のブレークスルー

2．認識誤りの修正・原稿が利用できれば原稿で修正・原稿が利用できない部分の誤りを簡易に修正

スポーツ実況を補完する音声ガイド

□テレビのアナウンサー実況では画面に表示されている情報の言及は少なく音声だけでは状況把握がしにくくなることがある

□表示されているテロップなどは主催者などがリアルタイムに配信するデータから制作⇒ このデータから音声ガイドを自動生成可能

画像：画面に表示されている今の試合状況や試合の説明、選手名等の配信データを元に音声ガイドを作成

音声ガイド自動制作の流れ

リアルタイムデータの作成→説明生成→音声合成→音声ガイド

卓球の実況を補足する音声ガイドの例

実況：「バックハンド」

実況：「フォア！」

実況：「連続攻撃！」

実況：「（はい、）決まったー！（いいですね！）」

実況：「やはり落ち着いていますね。」

実況：「はい、攻撃をカウンターする、あの、」

実況：「そこまでの余裕が出てきました。」

音声ガイド：「福原のポイント」

現在の挑戦と残された課題

挑戦

・自動実況（ネット配信競技に実況を付与）

・アナウンサー実況との共存（発話予測、文の最適化）

・オリンピック以外のスポーツへの適用

課題

・スポーツ番組以外の番組への一般化

気象情報を伝える手話CG

□手話放送の増加しない現状

〇手話通訳士の絶対数が少ない

〇手話通訳士の放送局常駐は困難

↓

緊急の気象情報第一報を

ＣＧアニメーションの手話で

□日本語から手話の翻訳には多くの課題

〇データから手話を生成して誤りのない情報を提供

ネット配信で検証

2017年2月20日気象情報手話ＣＧサイト一般公開

・府県天気予報電文に対応

関東7都県県庁所在地

・原則1日3回（5時、11時、17時）

自動で動画を作成して配信

聾者がいつでも手話で最新の天気予報を確認できる

画像：手話CGの研究開発を紹介する動画

残された課題

1．任意の日本語文を手話に翻訳

・直接翻訳ではなく、さまざまな意訳が必要

・手話通訳士のスキルを持つ翻訳機を実現するブレークスルー

2．翻訳、動作の誤りの発見と修正

・音声認識のように、翻訳誤りを発見するのは困難（発見は手話通訳士しかできない）

・誤りを発見できたとしても、修正する手段がさらに必要

今後の展望

AI技術の進展

・AI技術の進展が音声認識や合成などの様々なブレークスルーを生み出してきた

・今後もしばらくは不可能が可能になってくる

・一方で、基礎技術の確立には従来通り数年の時間を要している

・困っている人の声をよく聞いた研究推進が必要である

AI技術の限界

・機械学習の枠組みの中で、絶対誤らないAIの実現は困難

・誤りの修正手段が必要

・重大な誤りを起こさないAIの実現に向けた研究開発が必要

資料9

１：映画業界のバリアフリー対応とTV放送への転用

NPOメディア・アクセス・サポートセンター　理事 事務局長　川野浩二

従来の映画鑑賞方式

鑑賞方法　日本語字幕

対象　聴覚障害者、高齢者など

2016年度邦画対応数　81本／610本公開のうち（12％）

現状の鑑賞方式　スクリーンに字幕を表示

現状の問題点　回が限定（対応劇場でも2～3日のみ）

鑑賞方法　音声ガイド

対象　視覚障害者など

2016年度邦画対応数　7本／610本公開のうち（1％）

現状の鑑賞方式　手動同期、FMラジオで受信

現状の問題点　回が限定（全国6～9回のみ）

新システムUDCastによる映画鑑賞方式

鑑賞方法　日本語字幕

アプリの利用　UDCast（音声電子透かし・フィンガープリント技術を搭載）※マスターに手を加えない

鑑賞方式　メガネ型端末を装着して鑑賞

メリット　対応作品であれば、いつどの回でも、全国どの劇場でも、利用可能（多言語対応可）

課題　機器の更なる開発と普及

鑑賞方法　音声ガイド

アプリの利用　UDCast（音声電子透かし・フィンガープリント技術を搭載）※マスターに手を加えない

鑑賞方式　スマホ、iPodtouchで鑑賞

メリット　対応作品であれば、いつどの回でも、全国どの劇場でも、利用可能（多言語対応可）

課題　機器の更なる開発と普及

フィンガープリントを使った同期とは？

映画本編の音声を全編解析したデータを作成することで、スピーカーから再生される音声のみで字幕や音声ガイド等を同期させる。音声があるシーンであれば途中同期可能。無音では同期不可。

UDCastとは？

映画や映像作品の音声から同期情報を得ることで、スマートフォンやタブレット端末を使って、様々な言語をバリアフリー化させるアプリケーションサービスです。

映画製作時に作成された、バリアフリー字幕と音声ガイドは、MASCのサーバーで管理、配信されており、TV放送でも利用できる。

2： UDトークを使ったリアルタイム字幕の可能性

UDトーク、コミュニケーションの『UD＝ユニバーサルデザイン』を支援するためのアプリです。

ディープラーニング技術を使用したクラウド型音声認識サーバーを経由して、音声を文字にします。

１対１の会話から、多人数のミーティング・会議・講義など様々なコミュニケーションに活用することができます。

また、議事録作成等にもお役立ていただけます。

iPhone、iPad、Androidスマートフォンを使い音声認識します。

QRコードを発行・読み取ることで、他デバイスと画面を共有できます。

また、PCと連携して認識結果をリアルタイムに編集したり、スマートグラスで話している人の顔を見ながら字幕を見ることもできます。

講演会場などでは、ヒアリング・ループや音響設備とつなぎ、音声を入力できます。　※ 接続用インターフェイスが必要です。

ひらがな変換で世代間コミュニケーション

・お子さまとのコミュニケーション

・初等教育の学習レベルに応じたよみ表記

ウェアラブルデバイスとの連携

・さまざまなイベントへの参加（観劇サポート）

・メガネ・時計型のデバイスへのディスプレイ表示

音声認識と音声合成でバリアフリーコミュニケーション

・耳が不自由な方と目が不自由な方とのコミュニケーション

・キーボードや筆談でも可能

多言語翻訳と音声認識でグローバルコミュニケーション

・外国の方とのコミュニケーション

・双方向にリアルタイム多言語翻訳と音声認識を実装

リアルタイム字幕を実演

【UDトークのインストール】

スマホアプリ検索：UDトーク

UDトークの「トークに参加する」でこのバーコードを読むと、当日の字幕が表示されます

資料10

タイトル：音のユニバーサルデザイン化支援システム「おもてなしガイド」

2017年9月21日

ヤマハ株式会社

新規事業開発部SoundUDグループ

街中には様々な音声情報が流れています。

音声情報には、生活、観光、防災などに必要な情報が詰まっています。

音の世界にも「ユニバーサルデザイン化」による、情報保証が必要です。

そこで開発したのが「おもてなしガイド」です。

音で通信を行うので、利用者に特別な機材は必要ありません。

日本語はもちろん、外国語で表示することもできるので、日本語のわからない方でもご活用いただけます。

▼おもてなしガイドの使い方

①対応アナウンスが流れてくると、アプリが光ってお知らせ。

②情報が必要なときは、ボタンをタップするだけ。

③スマートフォン上に、音声情報が文字になって表示。

街中の音声に、字幕の情報保証を広める活動をしています。

共通方式を使っているので、対応施設のどこへいっても同じアプリを利用可能！

また、おもてなしガイドの機能が入った対応アプリも続々登場予定です。

鉄道→バス→テーマパーク→買物→旅行→防災

多くの企業・施設がこの取り組みに賛同し、ご参加頂いています

2018年度の本格稼動にむけた準備が、着々を進んでいます。

関西国際空港や阪神電気鉄道等を始めとする計３５社

多くの放送機器メーカーなどにも、ご協力を頂いています

▼鉄道関連　八幡電気産業、京三製作所等

▼店内放送　USEN、音映システム等

▼バス関連　クラリオン、レシップ等

▼防災関連　JVC・ケンウッド公共産業システム、パトライト等

▼サービス連携　QR　Translator、エーアイ等

▼観光、サイネージ　凸版印刷、SonyMusicCommunications等

オールジャパンで培った本技術と方式を、テレビの世界にも！

TVのニュースなどは、緊急時ほど字幕が間に合わないケースがあります。

また、字幕が表示される場合も一瞬で消えてしまいます。

しかし、テレビの世界でしか使えないツールや技術を使いこなすことも、利用者が特殊な装置を用意しなくてはいけないことも、現実的とはいえません。

おもてなしガイドの技術を応用すれば、こうした問題解決につながります。

おもてなしガイドが、ご自宅でもそのままご活用頂けるように。

（緊急速報はインターネットが使えない時でも！）

「音のユニバーサルデザイン化」社会実現にむけ、皆様のお力添えとご協力のほど、何卒よろしくお願いいたします。

YAMAHA

http://omotenashiguide.jp

ありがとうございました

以上