

# 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



# 字幕放送への対応について (2017年)

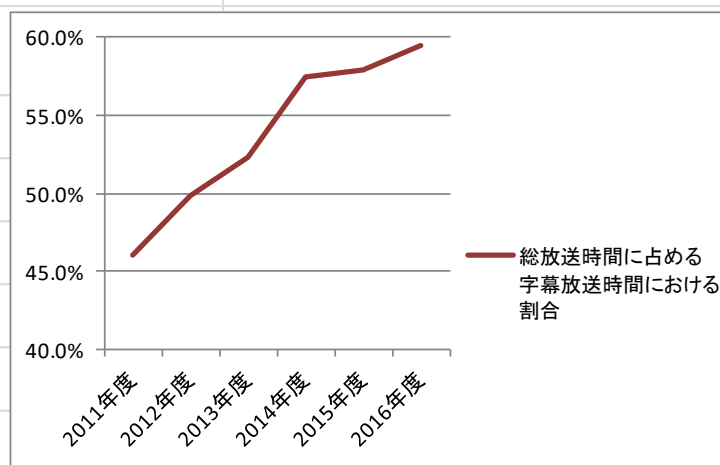
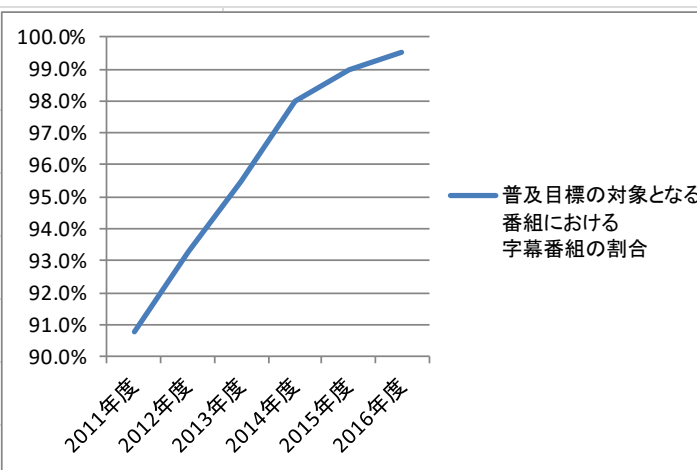
2017/10  
フジテレビ

# 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)

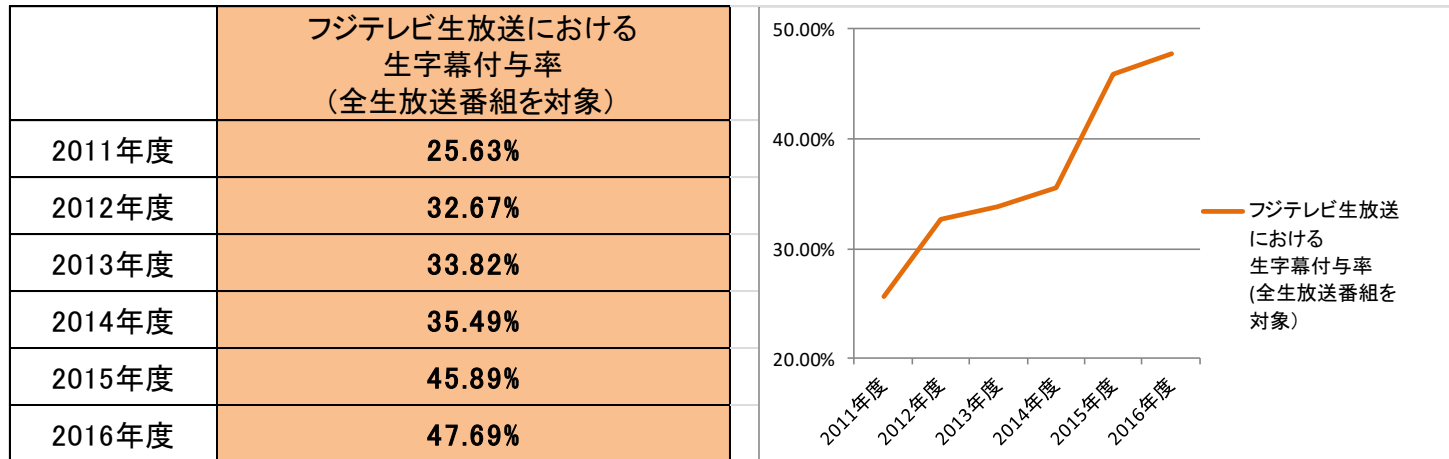
注) 総務省の「視聴覚障害者向け放送普及行政の指針」は、「普及指針」と省略

	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%



# 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



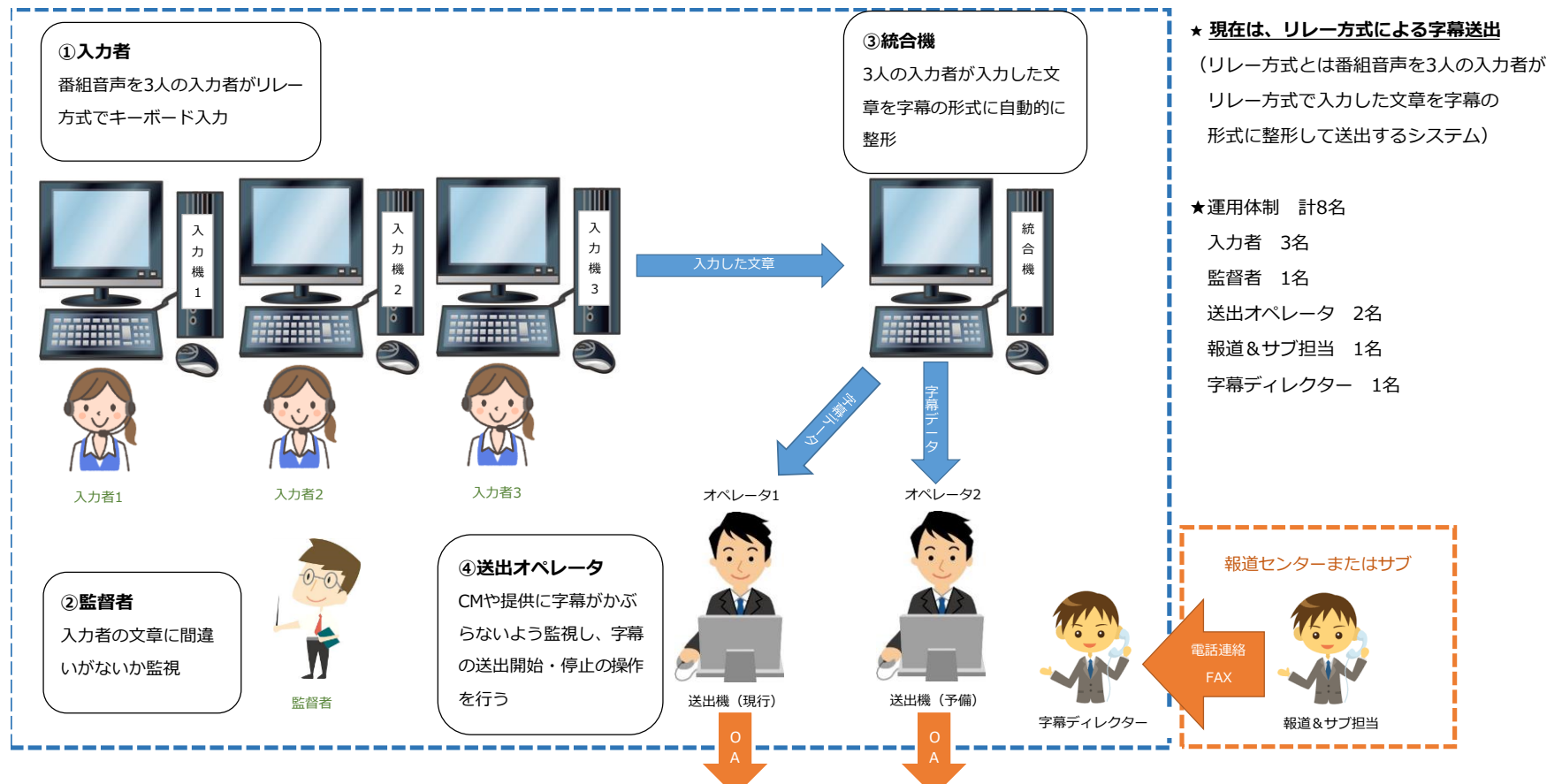
- 震災により交通網が徹底的に破壊され人員確保不可状態で生字幕対応が不可能な場合の対応  
→番組内で必要情報のテロップ挿入や「L字対応」を行う
- 首都圏が壊滅的な被害を受け、フジテレビが放送不可能となった場合の対応  
→発局を系列局である関西テレビに移管し、生字幕付与も関西テレビに依頼する  
(年に一度、発局移管訓練も実施している)

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、次業に挙げるシステム導入の検討および検証を行っている。



# 今後の課題・取り組み②

## ①リスピーク方式による字幕送

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

＜利点＞

・社内にいるスタッフのみで字幕送が可能

＜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

番組の音声を直接文字に変換し、字幕として送

＜メリット＞

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

＜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

音声認識AIを利用して番組音声を変換し、字幕として送

＜利点＞

・リスピーカー育成の必要がなく、誰でも字幕送が可能

・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】

H22.11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（H29.9現在）

- ①毎週土曜日9:55～10:25「ライオンのゲータッチ」
- 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)



# 解説放送の取り組みと課題 (2017年度)

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  
→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

### ■番外

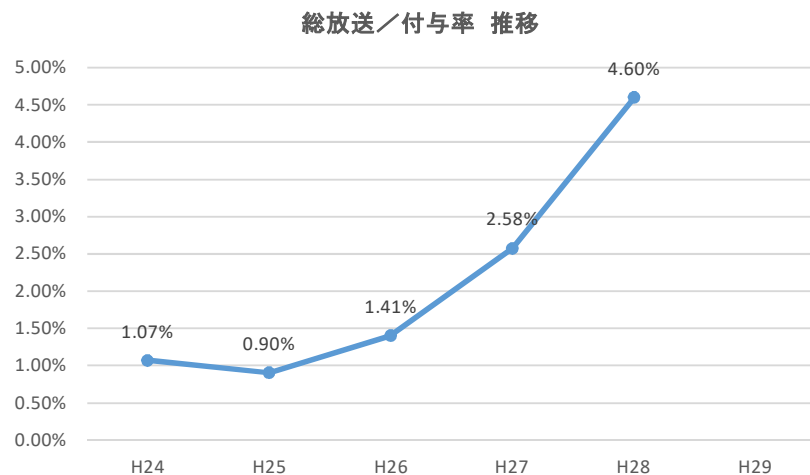
スポーツ中継(野球)に関して、CBCで試験的に副音声で別の解説実況中継を行なっていて関係者からご好評もいただきました。

【上期】

系列局	番組名	番組尺(分)
MBS	世界！教科書スクープ	54
HBC	お取り寄せレストラン	54
MBS	秘密のレッスン	54
RKB	松重豊の大シベリア5000キロ～日本人が知らない餃子ロード～	54
HBC	希望の海・夢の大地 ふるさと納税探検隊	54
MBS	超一流の超本音ランキング 私が絞りました	54
SBS	なるほど！今、うなぎが食べたくなるテレビ	54
RKB	世界で勝手におせっかい in タイ	55
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

# 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



## 【付与時間】

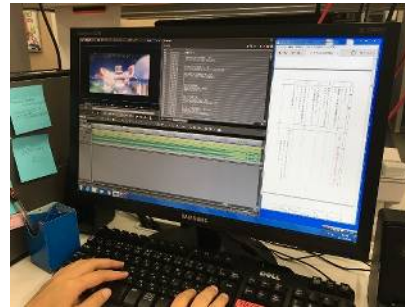
	H24	H25	H26	H27	H28
7-24時(分)	5,575	4,690	7,373	12,957	22,127
総放送(分)	5,575	4,720	7,373	13,553	24,115

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	制作内容
1	素材搬入
2	台本制作
3	台本制作
4	台本制作
5	考査・調整等
6	収録／MA／編集
7	納品



### 【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。

### <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)

### ※制作作業にあたって・・・

→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

→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

# 手話放送への対応について (2017年)

2017/10  
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 6:15~6:30 「NNNニュースサンデー」

(本編尺12分38秒)

- 4人の手話通訳士と契約(公財: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)
- (必要あれば)VTRを再制作





# 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



# 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



# 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



# ローカル局の字幕放送への 対応について (2017年)

2017/10  
新潟テレビ21

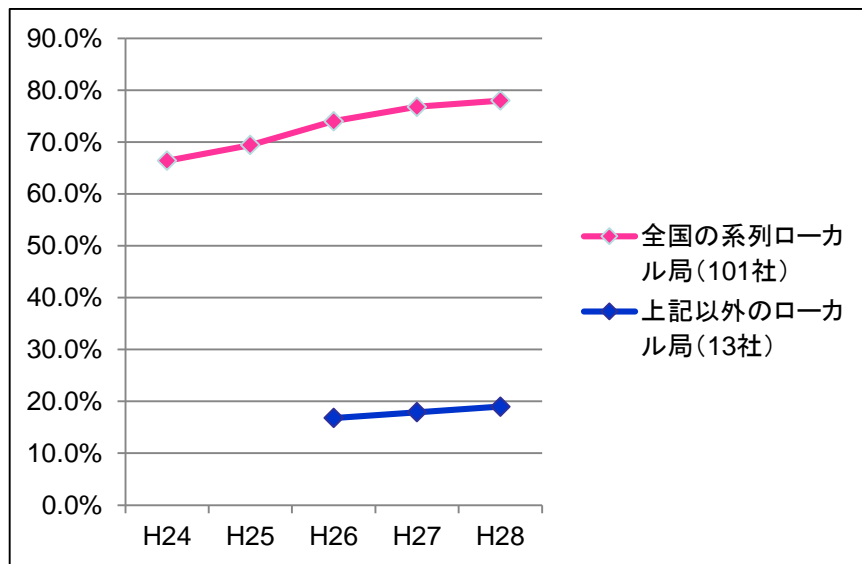
# ローカル局の字幕放送の現状

## 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	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)	78.0% (+1.2ポイント)	46.3% (+1.5ポイント)
上記以外のローカル局(13社)	19.0% (+1.1ポイント)	11.9% (+0.5ポイント)

※平成29年9月総務省発表

## ローカル局の字幕放送実績推移



	H24	H25	H26	H27	H28
全国の系列ローカル局(101社)	66.4%	69.4%	74.0%	76.8%	78.0%
上記以外のローカル局(13社)	非公表	非公表	16.8%	17.9%	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

※単位(分)

新潟テレビ21		平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
	総放送時間	496,843	496,129	495,471	498,276	501,128
	字幕付与時間	142,140	167,849	232,661	253,716	267,598
	字幕付与率	28.61%	33.83%	46.96%	50.92%	53.40%
字幕付与時間のうち	ネット番組	137,691	162,879	224,528	238,021	255,617
	購入番組	4,310	4,830	7,993	15,550	11,741
	自社制作番組	139	140	140	145	240
字幕付与時間の割合	ネット番組	96.87%	97.04%	96.50%	93.81%	95.52%
	購入番組	3.03%	2.88%	3.44%	6.13%	4.39%
	自社制作番組	0.10%	0.08%	0.06%	0.06%	0.09%

## 【参考】平成28年度新潟エリアの字幕放送実績

	対象番組に占める字幕番組の割合	総放送時間に占める字幕放送時間の割合
新潟県	79.5%	48.9%
新潟放送	77.2%	47.9%
新潟総合テレビ	74.8%	51.5%
テレビ新潟放送網	83.0%	43.0%
新潟テレビ21	82.0%	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

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
ブロック制作番組	1本	1本	1本	1本	2本(再放送含む)
自社制作番組	1本	1本	1本	1本	2本
計	2本	2本	2本	2本	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。

# **BS局(民放5局)の取り組みと今後の課題**

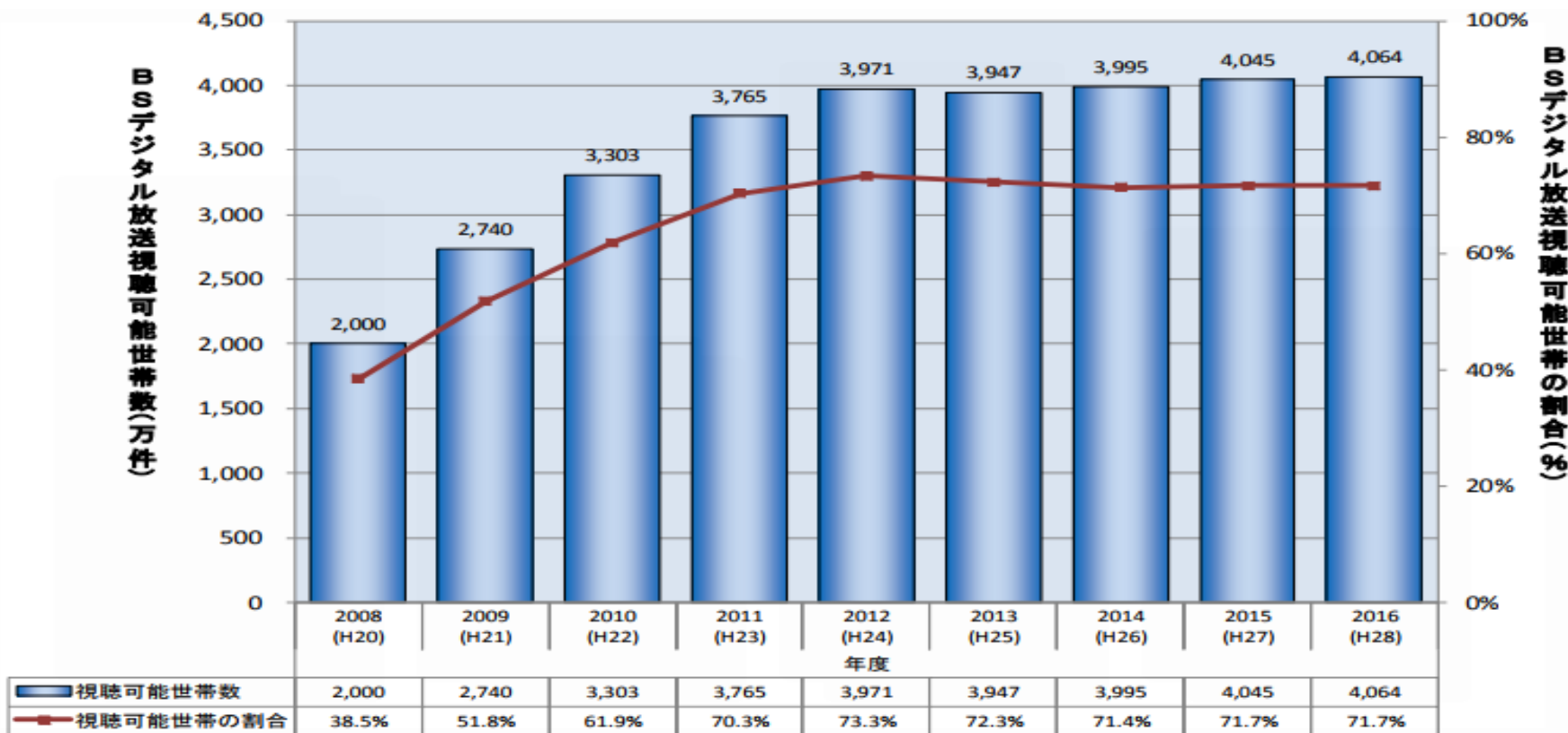
## **(2017年度)**

**2017/10**  
**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

＜BSデジタル放送視聴可能世帯の推移＞



※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

## ◆ 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



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



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

### ◆ B S局の字幕普及目標の設定に関して

- ⇒ 「4 K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
- ⇒ 「B Sデジタルハイビジョン放送(2 K)」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



# 緊急時放送への対応について (2017年)

2017/10  
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

	通常時	緊急時
準備時間	放送2時間前 (固有名詞等の辞書登録など)	発災後、概ね5時間程度 (出社・準備作業)
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)	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	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	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



# 「熊本地震」時の緊急対応(字幕)について

前震) 4/14(木)21時26分頃、熊本県で震度7が観測

緊急時放送の日時 4/14(木)21:30~4/15(金)13:45(16時間15分)

字幕付与時間 4/14(木)21:54~4/15(金)13:45(15時間51分)

本震) 4/15(金)25時25分頃、熊本県で震度7が観測

緊急時放送の日時 4/16(土)01:50~18:00(16時間10分)

字幕付与時間 4/16(土)06:00~18:00(12時間)

前震【4/14(木)21時26分】時の字幕対応人員

	時間	字幕入力者			送出制御者			備考
		出勤(人)	退勤(人)	在室(人)	出勤(人)	退勤(人)	在室(人)	
4/14(木)	21:54	4		4	2		2	21:54 からレギュラー体制
4/15(金)	1:00			4	1		3	緊急出社(タクシー)
	2:30	2		6			3	緊急出社(タクシー)
	6:00	5	6	5			3	特番継続による、臨時出社
	9:00	4		9	4	2	5	レギュラー出社(10:30OA)
	12:00	4	6	7		3	2	レギュラー出社(12:00OA)
	合計	19			7			

本震【4/16(土)01時25分】時の字幕対応人員

	時間	字幕入力者			送出制御者			備考
		出勤(人)	退勤(人)	在室(人)	出勤(人)	退勤(人)	在室(人)	
4/16(土)	6:00	5		5	2		2	臨時出社(余震継続対応)
	12:00			5	1		3	特番継続による、臨時出社
	合計	5			3			

# 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