

# 音声ガイド付きDVDのアクセシビリティ —操作インタフェースの検討を中心に—

## Accessibility of voice guidance DVDs Focusing on Problems of Operation Interface

植村八潮<sup>†</sup> 野口武悟<sup>†</sup> 小松幸男<sup>†</sup> 益子大輝<sup>†</sup>  
Yashio Uemura<sup>†</sup> Takenori Noguthi<sup>†</sup> Yukio Komatsu<sup>†</sup> Daiki Mashiko<sup>†</sup>

<sup>†</sup>専修大学 文学部

<sup>†</sup>School of Literature, Senshu University

### 要旨:

本研究では、音声ガイド付きDVDについて、DVDを対象としたインタフェース調査と制作側へのヒアリング調査を行った。調査の結果、DVDを音声ガイド付きで再生しようとする場合、操作方法別に3パターンに分類できることが分かった。また、調査結果をもとに、視覚障害者にとって使いやすい操作インタフェースを検討した。

### Abstract:

In this research, we conducted an interface survey targeting voice guidance DVDs and a hearing survey on the production side for the DVDs, and clarified problems of the operation interface. As a result of the investigation, when watch the voice guidance DVD, it turned out that it is classified into 3 patterns according to the operation method. Also, based on the survey results, we examined the operation interface that is easy to use for the visually impaired, and clarified current situation and problems.

## 1. はじめに

### 1.1. アクセシビリティ

アクセシビリティという言葉は厚生労働省では「年齢や身体障害の有無に関係なく、誰でも必要とする情報に簡単にたどり着け、利用できること」と定義している。特に情報化社会である現在、アクセシビリティの確保はすべての人々が平等に情報にアクセスできる機会を手に入れることであり、文化的な生活を送る上で非常に重要である。

一方で、私たちは情報を得る際、視覚に依存する割合が高く、視覚に障害のある視覚障害者は情報障害者と言われてしまうこともある。

また一口に視覚障害といっても、全盲や弱視、視野狭窄や視覚異常など障害の状態や程度には個人差があり、必要とする支援は異なる。厚生労働省発表の身体障害児・者実態調査結果によると、平成18年の時点で視覚障害の方は約31万人（身体障害者総数約350万人のうち約9%）である。また身体障害者総数の推移は昭和26年に調査が開始された時点から一貫して増加傾向にあり、今後さらにアクセシビリティの重要性が高まると予想される。

アクセシビリティに関わる近年の法律として、2016年4月に施行された「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」（障害者差別解消法）が挙げられる。この法律を施行するにあたり、行政機関には障害者に対する「合理的配慮」の提供を義務づけ、民間企業等には努力義務を課した。

### 1.2. 音声ガイド

音声ガイドとは、美術館や博物館の展示物解説などを音

声で聞くサービスのことである。

また、映画鑑賞の際に、視覚障害者のために、画面に映る場所の情景、人物の表情、動きを音声で解説したものを音声ガイドと呼ばれている。日本において映画の音声ガイドは、Palabra株式会社や特定非営利活動法人シネマ・アクセス・パートナーズ、バリアフリー映画鑑賞推進団体シネマ・ライツ等の企業、団体の活動によって制作が行われている。

特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンターは、年別の「日本語字幕・音声ガイド作品一覧」をウェブサイト上で公開している。

それによると、邦画における音声ガイド付き上映作品の割合は、2014年の1%未満から2017年には約10%まで上昇しており、音声ガイドが普及し始めていることがうかがえる。

この背景として、先述の「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」の施行があることと、Palabra株式会社の提供する映像コンテンツのバリアフリー化アプリである「UDCast」の登場を指摘できる。

「UDCast」はスマートフォンを用いて、上映される映画に合わせて音声ガイドを再生したり、日本語字幕を表示したりすることができるアプリケーションである。

視覚障害者は「UDCast」をインストールしたスマートフォンに、同アプリケーションに対応した映画の音声ガイドデータを事前にダウンロードすることで、映画劇場において容易に音声ガイドを聞きながら上映を楽しむことができる。

### 1.3. 音声ガイド付き DVD

パッケージとして発売されている DVD にも音声ガイドの付いている作品（以下、音声ガイド付き DVD）がある。視覚障害者の映画作品を鑑賞する手段として一定のニーズを持つ音声ガイド付き DVD であるが、その仕様に統一性がないという指摘がある。

映画本編に音声ガイドが付与されているにもかかわらず、DVD を再生機器へ挿入してから本編を再生するまでの操作過程には、視覚障害のない支援者の手伝いが必要になるケースも少なくない。音声ガイド付き DVD はインターフェースの操作性、音声ガイドに音声ガイドを付けるか付けないかの意思決定を含めた制作過程など、これまで明らかとなっていない点が多い。これらを明らかにすることは視覚障害者の情報アクセシビリティを向上させる一助になると考える。

## 2. 研究目的

本研究では音声ガイド付き DVD 収集したうえで、実際に再生し、視覚障害者にとって使いやすい操作インターフェースとなっているかどうかを検討する。また音声ガイド付き DVD の制作者側にヒアリング調査を行い、音声ガイド付き DVD の現状と課題を明らかにすることを目的とする。

## 3. 研究方法

本研究では、2014 年から 2017 年に発売された音声ガイド付き DVD 78 作品のうち、入手が困難だった 2 作品を除く 76 作品を調査対象として収集し、再生手順や動作状況を調査した。また調査対象作品の公式サイトに当該作品ページに音声ガイドの記述があるかも同時に調査した。調査対象の選定にあたっては特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンターがウェブサイト上で公開している情報を参考とした。

また、制作者側へのヒアリング調査として、音声ガイドの制作を行っている Palabra 株式会社と音声ガイド付き DVD を制作している日活株式会社の担当者に行った。Palabra 株式会社への調査は 2018 年 1 月 30 日、日活株式会社へのヒアリング調査は 2018 年 4 月 26 日に行った。

## 4. 研究結果

### 4.1. 調査対象作品の音声ガイドに関する情報の公表

インターフェース調査に先立ち、音声ガイド付き DVD 78 作品について映画の公式ホームページとネット通販サイト Amazon の DVD 販売ページ内で音声ガイド収録の記載があるかについて調べた。

映画公式ホームページでは 78 作品中 47 作品（60%）に音声ガイド付きの記載が見られた。しかし、17 作品（22%）には記載がなく、14 作品（18%）については公式ホームページが存在しなかった。

Amazon のセル版 DVD 販売ページでは調査対象数 78 作品のうち、43 作品（55%）に音声ガイド付きの記載が見られたが、33 作品（42%）には記載が見られなかった。また DVD 販売ページが存在しない作品が 2 作品（3%）

存在した。

### 4.2. インタフェース調査結果

音声ガイド付き DVD を再生し、調査した結果、再生時の動作状況の違いから、4 つのパターンに類型化されることが分かった。（付表 1）それぞれのパターンによって、音声ガイド付き本編の再生までにたどる順序をまとめたものが図 1 から図 4 である。なお、これらの図の説明では DVD 挿入時の新作映画広告の再生プロセスについては省略している。

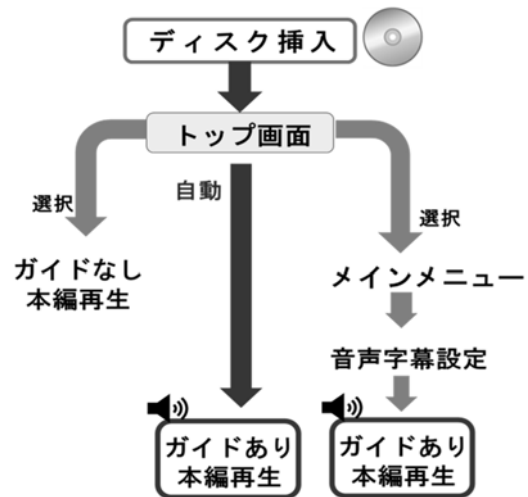


図 1 パターン①音声ガイド標準再生

図 1 に示したパターン①「音声ガイド標準再生」は DVD 挿入後、もしくは新作映画広告の再生後、当該 DVD に音声ガイドが収録されていることを示す「トップ画面」が表示される。トップ画面では、DVD に音声ガイドが収録されている旨がナレーションされる。

パターン①ではトップ画面中で何の操作も行わず数秒間待機していると音声ガイド付きで本編が自動再生される。通常再生したい場合はトップ画面中の「メインメニュー」を選択し、メインメニュー内の「本編再生」を選択するか、トップ画面中の「ガイドなし本編」の項目を選択することで再生ができる。

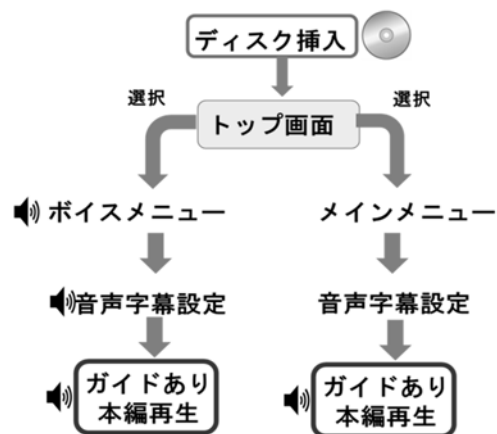


図 2 パターン②音声ガイド選択再生・メニュー読み上げ再生

また、操作を誤った場合はディスクを再挿入することで再度トップ画面を表示させる事ができる。

図2に示したパターン②「音声ガイド選択再生・メニュー読み上げ再生」は、音声ガイドの他にメニュー内の項目を音声で読み上げるメニュー読み上げ機能が付いている。パターン②はトップ画面までの流れはパターン①と同様であるが、トップ画面でボイスメニュー（読み上げ機能付きメニュー）か通常メニューのどちらかを選択することになる。選択を行うと各メニュー画面に移行するが、選択しないとトップ画面の状態にとどまる。ボイスメニューと通常メニューはどちらも、メニュー内の項目を選択して切り替えることができる。また、パターン①と同様に、動作を誤った場合はディスクを再挿入すればトップ画面を再表示できる。

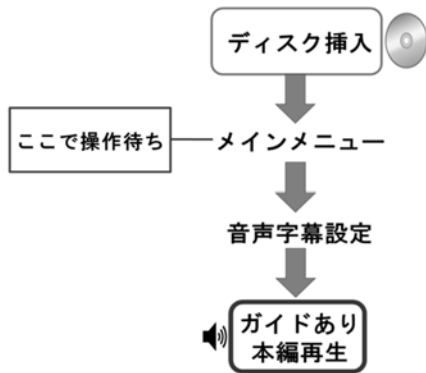


図3 パターン③音声ガイドなし標準再生

図3に示したパターン③「音声ガイドなし標準再生（メニュー経由）」は本編に音声ガイドは付いているものの、パターン①のような自動再生機能もパターン②のようなメニュー読み上げ機能もないDVDである。トップ画面は存在せず、ディスク挿入後、メニュー画面に移行するか、音声ガイド付きで本編を鑑賞するためにはメニュー画面で、ナレーションなどが無い状態で音声設定から音声ガイドを選択する必要がある。

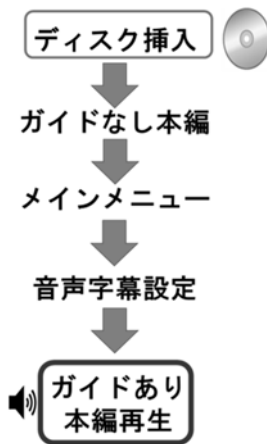


図4 パターン④音声ガイドなし標準再生

図4に示したパターン④「音声ガイドなし標準再生」はパターン③と再生過程はほぼ同一であるが、ディスク挿入後音声ガイドなしで本編が再生される。音声ガイド付きで

本編を再生するためには、メニュー画面に移行した上でパターン③と同様に音声設定から音声ガイドを選択する必要がある。

①～④の4つのパターンのなかでは、パターン③と④が最もアクセシビリティが低いパターンといえる。

また、パターン①と②に収録されていた機能、すなわち自動再生機能とメニューの読み上げ機能の両方を収録した作品も、2点存在した。

以上の各パターンを集計すると合計でパターン①が47作品、パターン②が11作品、パターン③が5作品、パターン④が10作品、その他が2作品であった。

### 4.3. 再生パターン別作品数の推移

音声ガイド付きDVDの発売年別推移を見ると、図5に示すように2014年から2016年までは隔年の合計が13で推移していたが、2017年には39まで大幅に増加していることが分かる。パターン別ではパターン①が2017年に合計29作品と大幅に増加している。

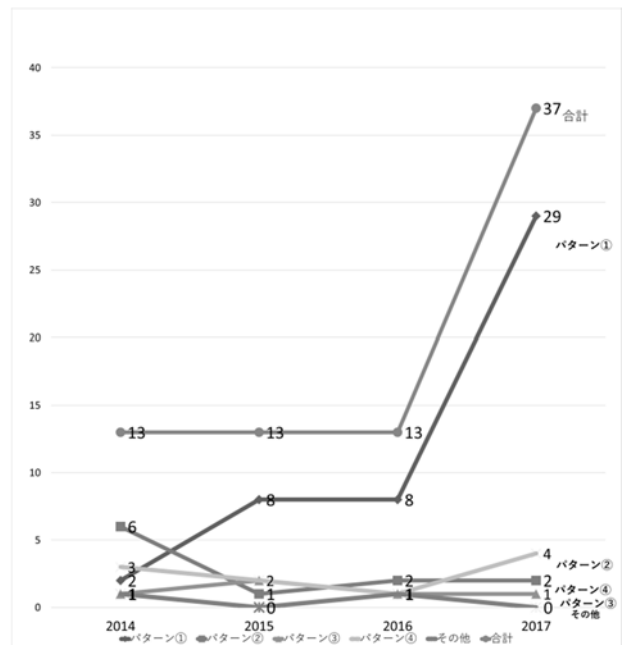


図5 年別各パターン作品数の推移

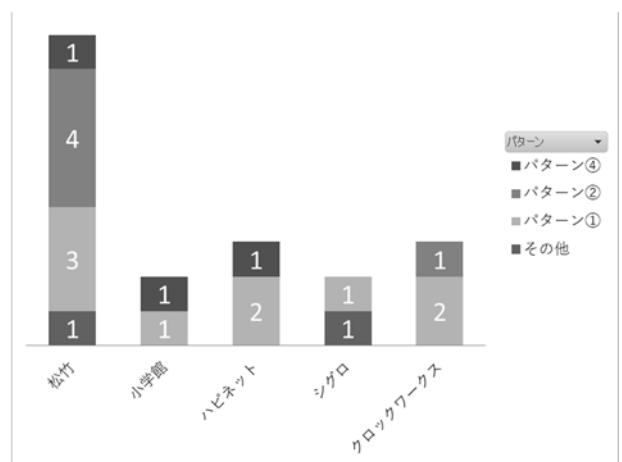


図6 DVD 発売会社ごとの再生パターン

また図6に示すように音声ガイド付きDVD発売会社ごとにパターンを集計した結果、ほとんどの発売会社がパターン①～③のいずれかに統一して制作を行っていた。しかし松竹、小学館、ハピネット、シグロ、クロックワークスの5社においては社内でもパターンの異なるDVDを制作していることが分かった。

#### 4.4. ヒアリング調査結果

##### 4.4.1. Palabra 株式会社

Palabra 株式会社の業務は、主にクライアントである映画会社からの依頼を受けて、音声ガイド原稿や日本語字幕を制作することと、先にも述べた「UDCast」の管理運用などである。音声ガイドの制作プロセスは大まかにいうと、クライアントから提供される素材をもとに音声ガイド原稿を作成し、視覚障害者によるモニター検討会を通して修正し、音声を収録することで完成する。音声ガイド付きDVD制作に際しては、上映時に作成した音声ガイドデータを活用することができる。

また、DVDディスク挿入時のトップ画面に流れる音声ガイドが付いている旨のナレーションなども含め、ある程度のパッケージとして依頼を受けることもあるという。コストとしては、原稿料、ナレーション費やモニター検討会費などがあげられる。作品の中には映画館で音声ガイド付き上映を行ったものの、DVD化の際には音声ガイドが付かないもしくは収録されない場合もある。これは費用面での問題と、音声ガイドの認知の問題、映画会社やパッケージ製作会社間の情報共有の問題が考えられるという。

##### 4.4.2. 日活株式会社

現在、映画制作では複数の会社で資金を出し合い、利益を配分する委員会方式が主流である。音声ガイド付きDVDを制作する場合は、製作委員会に出資し、販売権を獲得したパッケージ会社がDVDの仕様に関する決定権を持ち、音声ガイドの有無、メニューの読み上げ機能の有無などの仕様は、すべてこのパッケージメーカーの裁量となる。

音声ガイドあるいは聴覚障害者用日本語字幕に関しては、決められた仕様や基準が存在せず、過去作品を参考にしながら作品ごとに判断され制作される。

また、DVDというパッケージソフト自体が売れない時代になってきており、かつ仕様を決定する際はどうしても視聴者のメインである健常者仕様ということになってしまう。音声ガイド付きDVDについて一般の理解が進んでいないこともあり、健常者の視聴者から音声ガイド付きDVDのトップ画面が邪魔であるとの声がかかることもあるという。

こうした現状の中で、制作費用が割高となる音声ガイド付きなどのバリアフリー仕様のDVDは制作の優先順位が下にならざるを得ないとのことであった。

#### 5. 研究のまとめと今後の課題

本研究では音声ガイド付きDVDがその操作過程によって4パターンに分類できることが分かった。調査を行ったDVDの中には音声ガイドが収録されつつも、視覚障害者

が自立的に音声ガイド付きで再生することが困難な作品があった。

また、視覚障害者がDVDに音声ガイドがついているかを確認する方法としてインターネットでの公式情報が重要と考えるが、Amazonと公式HPのサイトでは商品詳細ページに音声ガイドの記載がないものが多く、また音声メニューはついているのか、バリアフリー再生機能はついているのかといった点が記載されているのはごくわずかであった。視覚障害者に向けた情報を発信する特定非営利活動法人などのサイトやブログ等までたどれば、情報は入手できるケースが多かったが、公式のメディアが積極的にかつ詳細に情報を発信していただくことが望ましいと考える。

またヒアリング調査の結果、DVDに音声ガイドを付けるか付けないかなどの裁量はパッケージ会社にあり、統一的な仕様や基準が無いまま試行錯誤でDVD制作を行っている現状も明らかになった。

音声ガイド付きDVDの再生パターンを発売会社ごとに集計すると、複数社においてパターンを統一して制作を行っていないケースも確認できた。社内で1つの再生パターンに統一し、制作している会社はどのような基準でパターンの決定や制作を行っているのか、またパターンの統一をしていない会社における理由はあるのかという新たな疑問も生まれた。

本研究はあくまでも制作側を中心としたものであったが、今後は当事者である視覚障害者の意見を聴取しつつ、パッケージメーカーが音声ガイド付きの作品を制作する際の対象作品選定の基準など、制作現場の現状に関してさらに調査を深めたい。

また、近年シェアを拡大しつつある「Netflix」や「Amazonプライムビデオ」などのサービスに代表される映像配信サービスや、その他の映像コンテンツのアクセシビリティについても、調査の対象に加えていきたい。

これら今後の研究も踏まえた上で、映像コンテンツのアクセシビリティに関するガイドライン試案を提案したいと考えている。

#### 資料

付表1 調査対象の音声ガイド付きDVDの分類

パターン	タイトル	発売元	販売元	リリース日
①	ぼくは明日、昨日のきみとデートする	博報堂 DY ミュージック &ピクチャーズ	東宝	2017/6/21
	GODZILLA ゴジラ [2014]DVD2 枚組	東宝		2015/2/25
	土竜の唄 香港狂騒曲			2017/6/14
	君の名は。			2017/7/26
	チア☆ダン			2017/9/13
	追憶			2017/11/3

①	こどもつかい	松竹/キノフィルムズ	松竹	2017/12/13
	東京喰種			2017/12/20
	一週間フレンズ。	松竹、キノフィルムズ(木下グループ)		2017/8/2
	秘密 THE TOP SECRET	松竹		2017/1/6
	PとJK			2017/9/13
	ピーチガール			2017/10/18
	妖怪ウォッチ 空飛ぶクジラとダブル世界の冒険だニャン!	小学館・KADOKAWA メディアファクトリー	KADOKAWA メディアファクトリー	2017/7/5
	名探偵コナン から紅の恋歌	小学館	Being	2017/10/4
	バクマン。	集英社&アミューズ	東宝	2016/4/20
	恋妻家宮本	電通	東宝	2017/8/9
	聖の青春	KADOKAWA	KADOKAWA	2017/4/28
	もういちど	ライブビューイングジャパン	アミューズソフト	2015/4/22
	アラヤシキの住人たち	ポレポレタイムス社	ポニーキャニオン	2015/12/12
	杉原千畝 スギハラチウネ	ポニーキャニオン		2016/6/2
	ONE PIECE FILM GOLD		ポニーキャニオン	2016/12/28
	海辺のリア	カルチュア・パブリッシャーズ		2017/12/20
	アンフェア the end	フジテレビジョン/関西テレビ	ポニーキャニオン	2016/3/2
	海街 diary	フジテレビジョン	東宝	2015/12/16
	春を背負って 通常版			2014/12/17
	舞妓はレディ		2015/3/18	
	バンクーバーの朝日		2015/7/15	
	本能寺ホテル サバイバルファミリー		2017/8/2	
	ひるなかの流星		2017/9/20	
	帝一の國		2017/10/18	
	昼顔		2017/11/29	
			2017/12/20	

②	百日紅 ~ Miss HOKUSAI~	バンダイビジュアル	バンダイビジュアル	2015/11/26
	グラスホッパー	ハピネット	ハピネット	2016/4/28
	奇跡のひと マリーとマルグリット	ドマ、スターサンズ、ハピネット		2015/12/2
	沖縄 うりずんの雨	シグロ	シグロ	2016/2/15
	湯を沸かすほどの熱い愛	クロックワークス	TC エンタテインメント	2017/4/26
	島々清しや			2017/8/2
	利休にたずねよ	キングレコード	キングレコード	2014/6/13
	しゃぼん玉	ギャガ	ギャガ	2017/11/2
	光	キノフィルムズ/木下グループ	ポニーキャニオン	2017/12/6
	ReLIFE リライフ	カルチュア・パブリッシャーズ	Happinet	2017/10/3
	レインツリーの国	エイベックス・ピクチャーズ	エイベックス・ピクチャーズ	2016/5/25
	3月のライオン前編	アスミックエース	東宝	2017/9/27
	3月のライオン後編			2017/10/18
	破門 ふたりのヤクビョーガミ	KADOKAWA	KADOKAWA	2017/6/21
	図書館戦争 THE LAST MISSION			2016/3/25
	ちよっと今から仕事やめてくる			2017/12/8
	小さいうち	松竹	松竹	2014/8/8
	母と暮らせば			2016/6/15
	家族はつらいよ			2016/8/3
	家族はつらいよ2			2017/11/3
	犬と猫と人間と2 動物たちの大震災	映像グループ ローポジション	紀伊國屋書店	2014/5/24
	海賊とよばれた男	ソニー・ミュージックマーカーケテイング	ソニー・ミュージックマーカーケテイング	2017/7/5
	光にふれる	クロックワークス	TC エンタテインメント	2014/8/6

②	永遠の0	アミューズソフトエンタテインメント	アミューズソフトエンタテインメント	2014/7/23	
	暗闇から手をのばせ	アミューズソフト	アミューズソフト	2014/1/8	
	シンプル・シモン	アップリンク/ブリッカポイカ	TCエンタテインメント	2015/3/4	
	「また、必ず会おう」と誰もが言った。	TBS サービス		2014/3/7	
③	神様のカルテ2	博報堂 DYメディアパートナーズ・小学館	東宝	2014/10/8	
	ラストコップ THE MOVIE	バップ	バップ	2017/11/3	
	くちびるに歌を DVD 通常版	アスミック・エース/小学館	ポニーキャニオン	2015/9/2	
	愛を積むひと	アスミック・エース	松竹	2015/11/4	
	UFO 学園の秘密	幸福の科学出版	ビデオメーカー	2016/2/17	
④	武士の献立	松竹	松竹	2014/6/7	
	映画ドラえもん のび太の南極カチコチ大冒険	小学館	ポニーキャニオン	2017/8/2	
	イマジン	マーメイドフィルム		2016/4/2	
	抱きしめたい-真実の物語-	ハピネット	Happinet(SB)	2014/8/13	
	南風	ドリームキッド	ポニーキャニオン	2015/2/18	
	クレヨンしんちゃん 襲来!! 宇宙人シリリ	シンエイ動画	バンダイビジュアル	2017/11/10	
	僕らのごはんは明日で待ってる	ジェイ・ストーム	ソニー・ミュージックマーケティング	2017/7/12	
	彼らが本気で編むときは、			2017/9/6	
	ペコロスの母に会いに行く	TCエンタテインメント	TCエンタテインメント	2014/7/2	
	世界の果ての通学路	KADOKAWA / 角川書店	KADOKAWA / 角川書店	2015/1/23	
	その他	植物図鑑	松竹	松竹	2016/12/7
		渚のふたり	シグロ	ラインコミュニケーションズ	2014/9/20

## 参考文献

- [1] 野口武悟. 「合理的配慮の基盤」としてのアクセシビリティ:障害のある人にもない人にも情報を届けるために. 情報管理. 2015, vol.58, no.4, p.259-270.
- [2] “バリアフリーDVD&Blu-ray 情報”. 特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンター. <http://npo-masc.org/db/>(参照 2017-12-23).
- [3] “映画上映に関するバリアフリー対応に向けた障害者の視聴環境の在り方に関する調査事業平成 27 年 3 月報告書”. 経済産業省. [http://www.met.go.jp/medi\\_lib/report/2015fy/000192.pdf](http://www.met.go.jp/medi_lib/report/2015fy/000192.pdf) (参照 2017-12-23).
- [4] “UDCast-全てのコンテンツに字幕と音声”. Palabra 株式会社. <http://udcast.net/> (参照 2017-10-15).
- [5] “2014 年度日本語字幕・音声ガイド作品一覧”. 特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンター. <http://npo-masc.org/20150223-2/> (参照 2017-11-22)
- [6] “2015 年度 日本語字幕・音声ガイド作品一覧”. 特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンター. <http://npo-masc.org/2015bf/>, (参照 2017-11-22).
- [7] “2016 年度 日本語字幕・音声ガイド作品一覧”. 特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンター. <http://npo-masc.org/2016bf/>, (参照 2017-11-22).
- [8] “2017 年度日本語字幕・音声ガイド作品一覧”. 特定非営利活動法人メディア・アクセス・サポートセンター. <http://npo-masc.org/2017bf/>, (参照 2018-2-20).

## 謝辞

ヒアリング調査に協力いただいた Palabra 株式会社と日活株式会社のご担当者様には、心より感謝申し上げます。

## 付記

本稿は、第 17 回情報メディア学会研究大会におけるポスター発表の内容をもとに執筆したものである。  
本研究は、平成 29 年度専修大学情報科学研究所共同研究「テレビ・ビデオにおけるアクセシビリティに関する予備的調査：DVD/BD コンテンツの視覚障害者利用と操作メニュー等の検討を中心に」の成果の一部である。