

論文要旨

学位論文題目：ユニバーサルデザインを指向する吹き出し型字幕表現の設計と評価

氏名 小田（紺家） 裕子

字幕というと障害者向けの情報保障や外国語翻訳字幕を思い浮かべることが多い。特に、日本語音声に対する日本語字幕は、情報保障の位置づけが強くニュースなど緊急度や優先度の高いコンテンツへの対策はとられているが、文化的、娯楽的なコンテンツへの提供は後回しになっている。映画やテレビドラマ、演劇など、物語を楽しむためには、まずストーリーが分かることが前提であるが、字幕が提供されないことが、聴覚障害者をそれらから遠ざける要因となっていた。しかし、健常者であっても、早口や耳慣れない言葉、小声の会話など聞き逃しがあったり、加齢により身体能力が衰え、聴力に影響が出る場合もある。文化的・娯楽的なコンテンツは多くの人に触れてもらいたいものであり、対象を限定するものではないため、健常者向け作品、障害者向け作品、高齢者向け作品と作り分けることはナンセンスである。皆が同じコンテンツを一緒に楽しめる仕組みが提供されることが求められている。そのような意味で情報伝達におけるユニバーサルデザインとなる字幕提示方法が必要となる。

一方、近年、字幕を使った情報の提供が増加している。情報保障や翻訳字幕に加えて、交通機関や美術館などの施設における音のないコンテンツの情報提供時などでも字幕が活用されている。本研究では、字幕を人とコンテンツ（映像、演劇、会議、講演など）をつなぐコミュニケーションツールの一つとして位置づけ、音が欠落した状態において、文字情報（テキスト）だけでなく、文字情報とならない表現も可視化することにより、皆が感情や雰囲気を含めた情報を共有し、コンテンツ理解を支援し、楽しみやすくすることを目的とする。

この目的を達成するためには、

- ・話者特定を容易に、映像や字幕を見逃さない表示方法
- ・話者の音声表現を可視化する方法
- ・観客反応を可視化する方法

を検討し、コンテンツに適した方法で提示することが必要となる。本研究の利用対象となる人として、聴覚障害者が含まれるが、聴覚障害者の中には、日本手話を母語とし、日本

語に慣れ親しまない者もいる。本研究では、字幕を理解できるレベルで日本語を理解できる人を対象とする。

本論文では、まず、従来の字幕提示方法について事例を紹介しながら整理し、字幕提示方法の課題を抽出する。次に、具体的な解決策として2つの吹き出し型字幕を提案する。第1の提案では、聴覚障害者と健常者が障害の有無にかかわらず感情や雰囲気を含めた情報を共有し一緒に演劇を楽しむための情報提供方法として、吹き出し型字幕と観客反応を舞台上のスクリーンに提示する。話者特定を容易にするために、吹き出しの枠色や表示位置などを工夫する。提案手法を実際の商業演劇公演に適用し、来場者からの意見をもとに考察し、第1の提案をまとめる。第2の提案では、音が出ない状況でビデオ映像を楽しむことを目的として、吹き出し型字幕を映像の上に重ねて表示することを提案する。話者の音声表現を吹き出しの形やフォントサイズなどの表記方法を用いて表現することにより、映像の雰囲気を伝える。提案手法をインタビュー映像に適用しアンケート調査を実施し、結果をまとめる。

さらに、本研究に関する関連研究領域を紹介し、本研究の特徴や位置づけについて整理する。最後に、提案手法の特徴や課題を整理し、得られた知見をガイドラインとしてまとめ、今後の展望を示す。