

と」を中心とする科学技術分野です。そして、一般的の工学は効率重視の側面が強く、「平均値」を重視しますが、バリアフリー工学は「多様性」に着目します。最近では、QOLテクノロジーという用語も海外で見られるようになりました。

バリアフリー工学の研究開発は、私たちの日常生活の一コマ一コマと深く関わることが第一であり、物理や化学だけでなく、医学や心理学そして教育学などの人文・社会科学との結びつきも欠かせません。障害学や老年学の知識も大切です。理系と文系の融合領域に存在する新しいタイプの工学といえるでしょう。

では、どのような仕組みでバリアフリーエngineeringの研究開発は進んでいるのでしょうか。歴史が浅い研究領域ですので、これまでの経験を通じた私見を紹介しながら見てみたいと思います(図1)。

直ぐに機械のコンセプト設計に入ることはしません。高齢者や障害のある人たちの生活サポートのためのバリアフリー機器の設計に入る前に、ヒトの感覚や運動の巧みな働きや脳での情報処理メカニズムを、生理学や心理学などのヒューマンサイエンスの立場から詳しく調べます。バリアの原因を生体機能との関係性の中で考えます。ときには、人間とは異なる構造の動物たちのユニーク



一方、これらの支援機器(Assistive Technology, AT)を手軽に利用できるようにするために、福祉機器は少量多種で高価という一般常識のバリアを解消していく工夫も必要です。よい機器ができるがつても高嶺の花では困ります。そこでは、誰もが使ってみて便利というユニバーサルデザイン(Universal Design, UD)の理念が参考になります。さらにもう一步進んで、福祉機器づくりがビジネスとして成り立つための発想や企業からみた魅力を同時に考えることも必要です。例えば、今日のロボットやコンピュータは工学技術の粋を集めて日々急成長していますが、それらは企業からみて魅力的な成長産業としての可能性を秘めているからです。現実に、コンピュータの半導体チップは、家電から自動車に至るまで、あらゆる機器に組み込まれ、意識さえしない「産業の米」といわれる生活必需品になっています。しかし、このような先端技術による今日のコンピュータやロボットでさえ、人間のように自由気ままに動躊躇なく戻ります。

一方、これらの支援機器(Assistive Technology, AT)を手軽に利用できるようにするために、福祉機器は少量多種で高価という一般常識のバリアを解消していく工夫も必要です。よい機器ができるがつても高嶺の花では困ります。そこでは、誰もが使ってみて便利というユニバーサルデザイン(Universal Design, UD)の理念が参考になります。さらにもう一步進んで、福祉機器づくりがビジネスとして成り立つための発想や企業からみた魅力を同時に考えることも必要です。例えば、今日のロボットやコンピュータは工学技術の粋を集めて日々急成長していますが、それらは企業からみて魅力的な成長産業としての可能性を秘めているからです。現実に、コンピュータの半導体チップは、家電から自動車に至るまで、あらゆる機器に組み込まれ、意識さえしない「産業の米」といわれる生活必需品になっています。しかし、このような先端技術による今日のコンピュータやロボットでさえ、人間のように自由気ままに動躊躇なく戻ります。

いたり、考えたり、会話をしたりする機能を満足するものはあります。ある意味でこれらの機械は、重度の障害をもつていていると考えてもよいかもしれません。つまり、障害のある人をサポートするバリアフリー工学の技術はロボットやコンピュータの新技術展開に応用可能であると想像しても、あながち的にはずれでないと思います。さらに一步進んで、このロボットやコンピュータの開発過程で採られたテクノロジーを情報バリアフリー技術や支援機器に再び還元させることができれば、多少性質の異なるこれらの技術分野も福祉機器にとって産業化への心強いパートナーになるでしょう。また、バリアフリー工学で開発する機器は多様でナイーブな身体特性をもつユーザへの安全性を第一にすることから、ここで得られた知見は、新しい時代の機械設計のスタンダード(標準)としての可能性も秘めています。

このように、基礎から応用、そして当事者による評価を含めた多様な往還的円弧を描く方法論で、常に社会との係わりを意識しながら生活支援機器やリハビリ機器の研究開発に携わる姿勢が、共生の発想を核とするバリアフリー工学研究の進め方のひとつの方針ではないかと思います。

### ■ 映画鑑賞のバリアフリー化を促す人間支援技術

人生を豊かにする余暇として映画鑑賞を趣味とする人たちは数多くいます。また、日本は世界的に見ても水準の高い良質な映画作品やアニメ作品を世にたくさん送り出していることは、ご存じの通りです。しかし、その映画フィルムおよび最終的な出口である映

画鑑賞の場では、残念ながら障害をもつ人たちや高齢者が楽しめる情報保障の配慮やその関連設備がほとんどありません。とりわけ、邦画の場合、外国映画と違って、スクリーン上に字幕がほとんどなく、聴覚に障害のある人たちにとってはバリアの高い状態になります。さらに、アニメ作品の場合は読み唇術も役立ちません。また、視覚に障害のある人たちの場合には、細やかな聴覚情報が大切で、車いすユーザーにとっては適切な座位保持が求められます。映画を観ることは人生の縮図の観察行為でもあることから、ある意味で映画館はバリアフリー技術が喜怒哀楽を感じながら凝縮して試される高度な場(モデル)といえるかもしれません。

ここでは、これまでに取り組んできた研究開発のなかで、今後の映画鑑賞のバリアフリー技術研究に応用可能と思われる人間支援技術のいくつかを紹介します。

① 音声同時字幕システム・聴覚に障害のある人たちの公共の場での情報保障や学校での講義保障のために、講演者や教師の音声をリアルタイムで文字化するシステムです。主な特徴は、話者の声を直接コンピュータに認識させるのではなく、予め自分の声の音響学的特徴を音声認識ソフトに学習させた同時復唱者が話者とコンピュータの間に介在し、字幕の表示精度を上げている点にあります。人間と機械が互いに協力して特技をバランスよく活かすシステム構成になっています。話しての言葉が正しく字幕に表示

される率は、国際会議(DPI2002 in Sapporo)の現場で90%以上でした(図2)。現在は、遠隔通信機能も組み込み、いつでも、どこでも、誰の声でも利用者のニーズに合わせて字幕を提供できるようにしてあります。

## ②透過型電子メガネ・実世界に仮想空間の情報をリアルタイムで融合させる

複合現実感(MR, Mixed Reality)の研究開発がバーチャルリアリティの分野で進められています。特に、見えない部分の可視化が飛躍的な作業効率を導く、産業応用(組み立て・点検作業・運転支援)や医療応用(外科手術・医学教育)の開発領域で積極的です。このMR空間の構築のために、コンピュータからの映像情報をヒトの視野に違和感なく重畠する視覚装置が不可欠です。パーソナル性を重視する場合には、メガネ型の透過型HMD(Head Mounted Display)のデザインが求められます(図3)。しかし、小型・軽量で装着感のよい人間工学的に優れた透過型HMDは開発途上です。また、新奇で没入感の高いMR環境の場合、その人体への安全性の事前検証も大切です。視覚疲労や酔いなどの生体影響評価と機器開発を両輪でバランスよく進めることができます。



図3



図2

## ③触覚操作ディスプレイ・視覚に障害のある人たちのパソコン操作を円滑にする支援ツールです。画面上の文字情報を音声に変換し、話速はマウスのジョグダイアルで調節し、早聴きも可能にするアダプティブな機能をもつシステムです(図4)。読み上げ速度は、視覚障害ユーザーの多くが一般的な会話速度の3倍でも聴き取り可能という実験データに基づいて設定しています。また、文字の大きさや色などのリツチテキスト情報は振動ピンによる各種の触覚パターンに変換し、読み上げ音声と同期させながら指先に与えます。話速コントロールと触覚情報の併用によって、従来の音声ガイドのみの場合に比べて半分以下の短時間で情報取得できることがわかりました。



図4

④携帯型話速変換装置・加齢にともない私たちの聽力は自然に低下します。「」のような高齢難聴の場合、補聴器で音を大きくします。そこで、高齢者と会話する時に私たちが自然に行っている「ゆっくり」「はつきり」と発話する行為にヒントを得て、「ゆっくり」という時間調整機能を取り入れた装置が話速変換型補聴器です(図5)。興味深いことに、ゆっくり効果による聞き取りの改善は外國語の初心者でもみられました。高齢難聴の人たちの話速変換装置は私たちの外國語学習にも利用できるユニークなデザイン



図5

の好例といえます。

## ⑤水素吸蔵合金型人工筋肉・

からだの動きをサポートしたり、手足の関節のリハビリ運動を施したりする機械は、人間のように柔らかく、静かな動きをすることが常に求められます。そこで、水素吸蔵合金という特殊な金属を利用したソフトな人工筋肉(アクチュエータ)を開発しました(図6)。この人工筋肉は、合金に熱を加えることで、無音で大きな力を出すことができます。動きを伝える媒体は気体なので、風船のように弾力性のある柔らかな動きが可能です。最近は、高分子複合フィルムを利用して、軽くて手足に装着できる関節リハビリ装置や車いすからの立ち上がり(移乗)を援助する座面昇降シートへの応用研究を進めています。

## ■おわりに

これまでの大学や国研での研究開発の経験とバリフリー映画研究委員会で重ねてきた議論に基づいて、バリアフリー工学の考え方や映画鑑賞のバリアフリーを支援する工学技術



図6

- [1] 井野秀一: "情報バリアフリーとVR-聴覚障害者のコミュニケーション支援技術ー", 日本バーチャルリアリティ学会誌, Vol.8, No.2, pp.70-75, 2003.
- [2] 井野秀一, 小坂井敦, 奈良博之, 服部裕之, 伊福部達: "透過型HMDと音声認識技術を利用した聴覚補助方式の提案", 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, Vol.6, No.3, pp.177-184, 2001.
- [3] 井野秀一, 鈴木康夫, 中島佐和子: "立体映像と生体影響一生理学的アプローチによる映像表示技術の安全評価研究", 光アライアンス, 日本工業出版, Vol.19, No.6, pp.33-38, 2008.
- [4] C. Asakawa, H. Takagi, S. Ino and T. Ifukube: "TAJODA: Proposed Tactile and Jog-Dial Interface for the Blind," IEICE Transactions on Information and Systems, Vol.E87-D, No.6, pp.1045-1014, 2004.
- [5] 井野秀一: "健康・福祉工学ガイドブック", (2.17「視覚補助・代行装置」, 2.18「聴覚補助・代行装置」), 工業調査会, pp.178-206, 2001.
- [6] S. Ino, M. Sato, M. Hosono and T. Izumi: "Development of a Soft Metal Hydride Actuator Using a Laminate Bellows for Rehabilitation Systems," Sensors and Actuators: B. Chemical, Vol.B-136, No.1, pp.86-91, 2009.
- [7] 井野秀一: "ヒトへの親和性を考慮したウェアラブルなアクチュエータ", BIO INDUSTRY, Vol.27, No.4, 2010.(印刷中)

## 複合現実感を利用した映像表現技術のバリアフリー化に関する試みについて

東京大学 インテリジェント・モデリング・ラボラトリ

特任研究員 中島佐和子



今年度の研究委員会では新たに、聴覚に障害を有する人たちが健常者と一緒に映画鑑賞を楽しむことができるための複合現実感技術を用いた個人利用型の字幕情報提示システムを提案した。

複合現実感とは実環境と仮想環境の情報を巧みに重ねあわすことにより、人間にとつてより理解し易い形で情報を提示すること

機器開発の実現を目指すことができると考えている。

字幕表示用シースルーハードディスクプレイのサーベイを踏まえ、ハードウェア設計における技術的課題を明確化する段階にある。引き続き、研究開発費の調達や協力者の確保により開発への準備を整えることができれば、今後4～5年間を目標に「映画には「様々な用途に応用できる次世代メガネ」までを視野に入れ、

は、具体的に、映画製作<sup>者</sup>や障害当事者や福祉関係者たちとの合同研究会のなかで映像表現のバリアフリー化に関する問題調査と議論を重ね、障害のあるなしに関わらず誰もが共に楽しめる映像表現は現はどうあるべきかという問い合わせに取り組み、《これまでに行つてきた複合現実感に関する基礎研究「1」や障害当事者の生活支援の応用研究「2」（＊）》を融合する新しい研究領域を模索した。その結果、将来的にはバリアフリー用途にとどまらず、少子高齢化社会を背景に様々な身体特性を有する人々が増える中で、次世代情報端末としての発展性が期待できる映画字幕鑑賞用の複合現実感ディスプレイの研究開発を立ち上げるに至った。

以下に、本研究会成果として新たに提案した『映画字幕表示用シリ  
スルーアイミング』の研究開発計画の詳細を示す。

【背景と目的】

日常生活を豊かにし文化的な活動を行う上で映画やテレビ鑑賞は欠かせない。しかし、加速する少子高齢化社会を背景に様々な身体特性を有する人々が増えるなかで、それらの映像コンテンツを十分に視聴できるシステムや設備は整っておらず、高齢者や障害者をもつ人たちへの情報保障という観点からも、映画鑑賞におけるバリアフリー化への解決策がいち早く望まれる。

研究計画

このような背景のもとに私たち研究グループでは、聴覚障害者への映画鑑賞支援を目的に、バーチャルリアリティやヒューマンインターフェース技術を駆使して、複合現実感技術を利用した映画鑑賞支援技術の開発を行う。

をもつ人たちへの情報保障という観点からも、映画鑑賞におけるバリアフリー化への解決策がいち早く望まれる。

本研究では、はじめに国内外の聴覚障害者用の字幕製作および字幕の普及状況や映画鑑賞方法に関するニーズ調査からスタートし、心理学および生理学的な評価を通じて聴覚障害者の知覚認知特性を活かした「映画字幕表示用シースルーハード」の開発を行い、視覚だけでなくあらゆる感覚を利用した情報提示のあり方なども合わせて検証する。難聴や弱視など聞こえや見えの状況の様々なユーチュアを想定した広がりのある技術となるよう意識したうえ

で、最終的には、次世代情報端末への応用として、一般ユーザへの対応を含めた新たな用途を融合させた機能型メガネの開発までを目的とする。

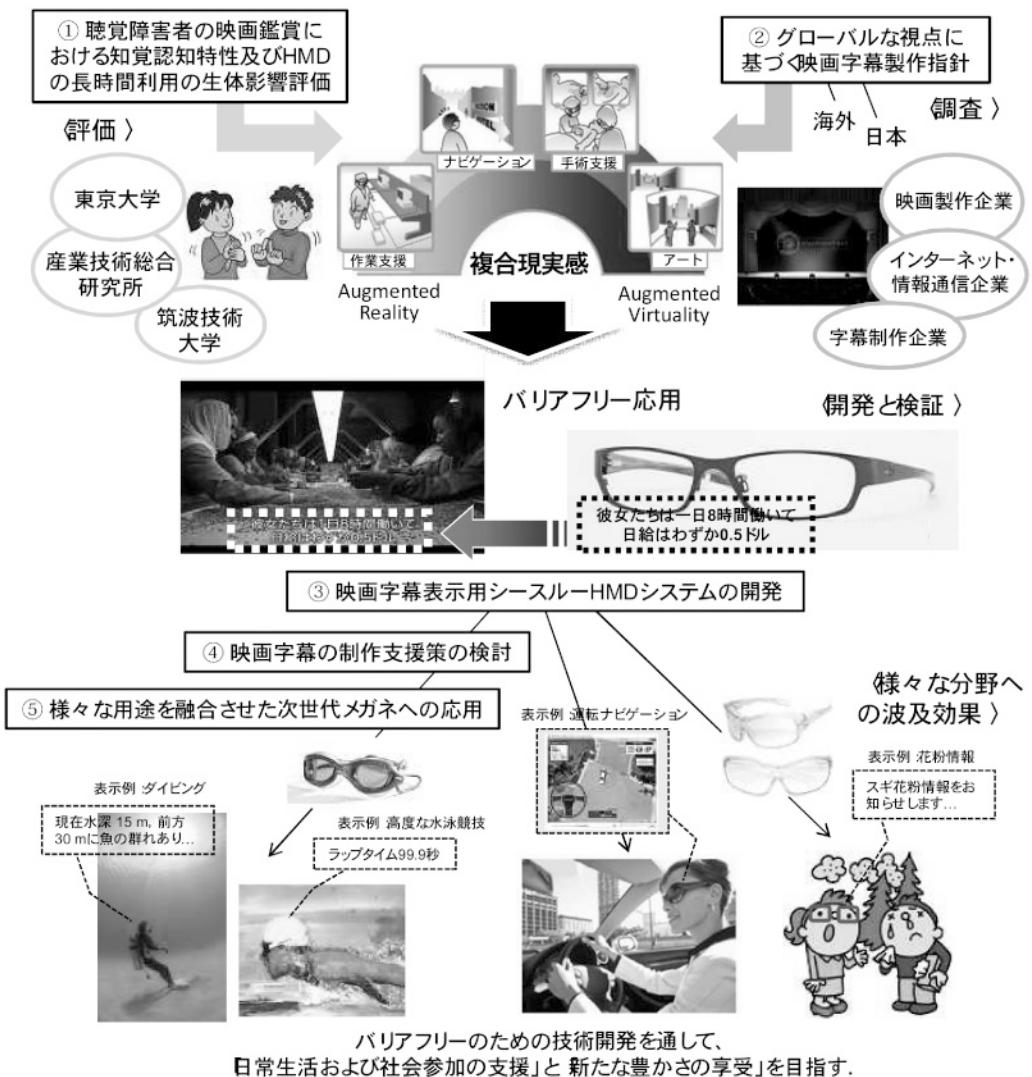
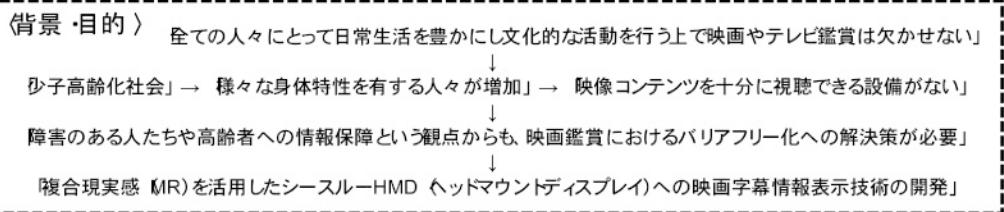
研究終了時点では、本技術が、聴力や視力の低下した高齢者のための映像鑑賞技術や、知的障害や高次脳機能障害を有する利用者の映像コンテンツへのアクセス手段として、また、一般ユーザにとっては国際映画祭や会議や教育場面での支援技術としてなど、様々な身体特性を有する利用者にとって有用な次世代情報端末に発展し、少子高齢化社会における充実した生活や社会参加の実現を通じた持続的な経済活動として、新しい産業創出に繋がる可能性も期待できる。大学や研究機関での基礎研究をベースに、障害当事者による現場評価、メーカーとの連携によるハードウェア設計、映画産業との連携によるコンテンツ制作、さらには、インターネット・情報通信産業との連携による字幕情報発信システムの構築に至るまで、映画のバリアフリー化に関わる様々な分野との連携体制の中で研究開発を進めることで、安定した情報支援技術の提供と他分野への発展に繋げる予定である。

**注1)**  
複合現実感 (MR, Mixed Reality)  
実環境と仮想環境の情報を巧みに重ねあわせることにより、人間にとつてより理解しやすい情報を提示し、外科手術や複雑な組み立て作業などを支援するヒューマンインターフェース技術である。“複合現実感”という言葉が最初に用いられたのは1994年ごろであり、そこでは、現実世界を電子的に補強する拡張現実感 (Augmented Reality) に対して、フルバーチャルな仮想世界を現実世界の生データで補強する Augmented Virtuality を考えて、その両方を包含する概念として位置づけられた。近年では、医療、福祉、交通、教育、芸術などの様々な分野における有効な利用方法が検討されており、新しい支援技術として私たちの日常生活環境に浸透することが期待されている。

**注2)**  
HMD(ヘッド・マウント・ディスプレイ、Head Mounted Display)  
ゴーグルやヘルメットのような形状をした表示装置であり、頭部に装着すると左右または片方の目のすぐ前に画面がセットされる。装着型のバーチャルリアリティ装置として、スペースを必要とせずに大画面の映像を体感できる技術として発展してきた。

# 複合現実感を利用したバリアフリー映画 鑑賞支援技術の開発

中島佐和子（東京大学インテリジェント・モデリング・ラボラトリー）  
井野秀一（独立行政法人産業技術総合研究所） 山上徹二郎（株式会社シグロ）  
赤松立太（有限会社パッソパッソ） 大和田廣樹（株式会社ドリームキッド）



# 視線追跡データからみた聴覚障害者の映画視聴

東京大学先端科学技術研究センター人間情報工学分野

特任助教 中野聰子



聴覚障害者にとって、快適に映画を楽しめる字幕とはどのようなものでしょうか。適切な字幕の量や要約の有無などは、各聴覚障害者の日本語の力によって大きく異なります。また、映画音楽についても、障害の程度や失聴時期、日常生活での音楽の楽しみ方等によつてニーズが異なります。

本稿では、映画視聴時の視線追跡データをサンプルとして測定し、2009年11月11日に行われた「おくりびと」試写会（聴覚障害者情報文化センターにて開催）で聴覚障害参加者からのアンケートをもとに、快適に楽しめる字幕について考察してみました。

サンプルとして測定した視線追跡データは以下です。

対象者：・重度聴覚障害を持つ女性1名。38歳。研究職に就いており、日本語の力は非常に高い。

実験日時：・2010年1月24日

測定データ：・『おくりびと』2分10秒

『耳をすませば』1分34秒

『手話ニュース』19秒

試写会でのアンケートには、「なぜだかわからないけれど市販のDVD版の字幕より見るのが疲れるように思う」という意見が

ありました。その理由として以下の2点が考えられました。1)登場人物の話者交替をわかりやすくするために人物の下部に字幕を出すようにしていった。2)環境音や音楽の解説に関する字幕がたくさん入っていた。

視線追跡データでは、全視聴時間における字幕注視時間の割合は、40%前後でした。四日市（1999）の聴覚障害児を対象としたテレビ番組視聴では、30～40%程度であり、これとほぼ同様の結果であったと言えます。適切な字幕の量は単に文字数だけでなく、内容にもよりますが、字幕の注視時間割合が40%を大きく超えない範囲の量がよいと言えそうです。

登場人物の下部に字幕を出すことについては、そうでない場合と比較して字幕アクセスタイルに差は見られませんでした。どちらの場合も字幕が出てから約300msで字幕位置にたどりついでいます。けれども何人かの視聴者から「疲れる」という意見がありましたので、アクセスタイルに差はなくとも、視線を動かさなければならぬ距離の大きさ等が問題であると考えられます（図1、2参照）。

音楽や環境音の解説については、画面左端に縦書きで呈示して

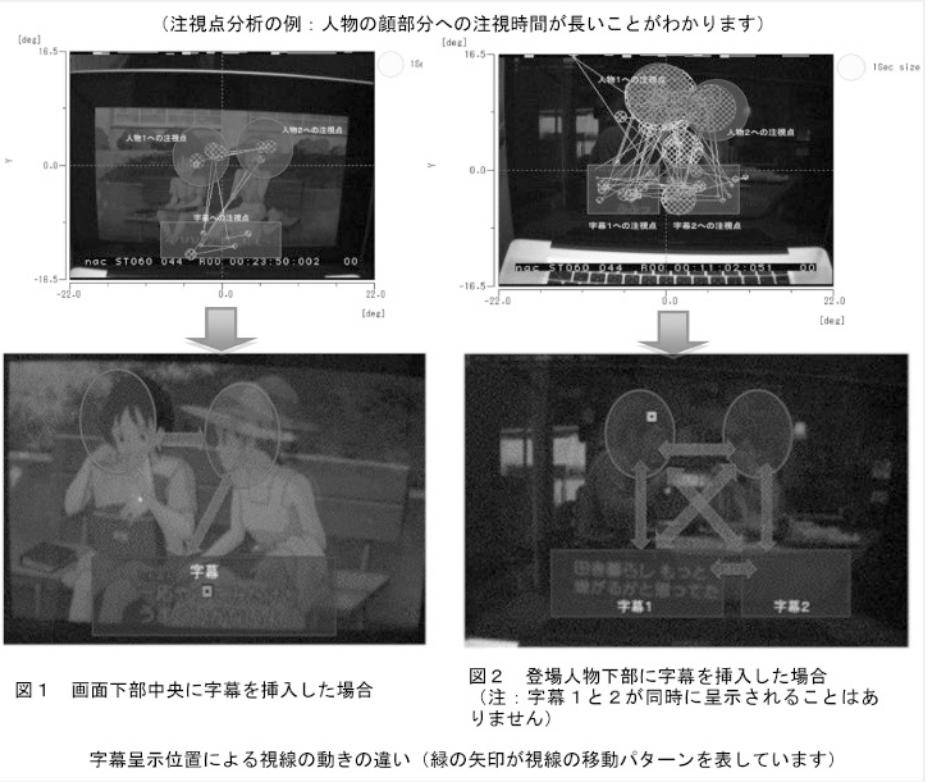


図1 画面下部中央に字幕を挿入した場合

図2 登場人物下部に字幕を挿入した場合  
(注: 字幕1と2が同時に表示されることはありません)

字幕表示位置による視線の動きの違い（緑の矢印が視線の移動パターンを表しています）

「流れる」といった解説を聞いてもわからないのです。彼らにとっては映画を楽しむにあたって無駄な情報となり、映像を楽しむ時間が少なくなってしまうことはマイナスであると言えます。字幕注視時間が全視聴時間の40%にも及ぶことからも必要な情報だけを字幕にしてほしいというのが聴覚障害者のニーズであると言えます。

その他の特徴として、アニメーション、実写の区別なく登場人物の顔及び頭部への注視時間がとても長いということがありました（図1、図2参照）。注視点が登場人物の顔、字幕位置の2領域のみということも少なくありませんでした。今回の視線追跡サンプルは1例だけなので、こうした特徴が聴覚障害者特有のものなのか、障がいの有無に関係なく共通して見られるものなのかはわかりません。ただし、顔部分への注視時間は、口話ができない小さな映像やアニメーションであってもその他の映像部分より長くなる傾向にありました。このことから登場人物の顔の表情等にはストーリー理解の手がかりとなる多くの緻密な情報が含まれているため注視時間が長くなるのだと推測されます。

アンケートには、「字幕を100%出さなくてもよいから映像を楽しめる余裕が大切である」というコメントがありました。いかに情報を細部まで伝えるかということよりも、いかに楽しんで映画を鑑賞できるかということに主眼をおいた字幕制作が必要だと言えるでしょう。字幕に関しては、今後視線追跡データなどで疲労の少ない字幕挿入について裏付けを取りつつ検討を重ねていくことが必要であると思われます。音楽等や環境音の解説等については、

字幕以外にもヴァーアーチャル・リアリティ技術を利用することも考えられるでしょう。

また、最初に述べたように、聴覚障害者の日本語の力は非常に個人差が大きいものです。ちょうどよいと感じる字幕の量にも開きがあります。音楽や環境音の解説に関しては、失聴時期や障害の程度も大きく関わってきます。個々のニーズに合わせた字幕をつけて映画が鑑賞できるような支援システムの開発も待たれます。

最後に、映画鑑賞と手話通訳について述べたいと思います。日本語を読むのが苦手な聴覚障害者にとっては字幕ではなくセリフの手話通訳をワイプ等で表示するのがよいのではないかという意見が聞かれます。しかし、手話言語は時間軸に沿つて産出されゆくという点で文字言語と異なります。ワイプの手話通訳を見ながら映像を同時に見ることは困難です。（2人が同時に話すどちらの話も聞き取れない）参考として手話ニュース視聴時の視線追跡データを記録してみました。ニュースキャス

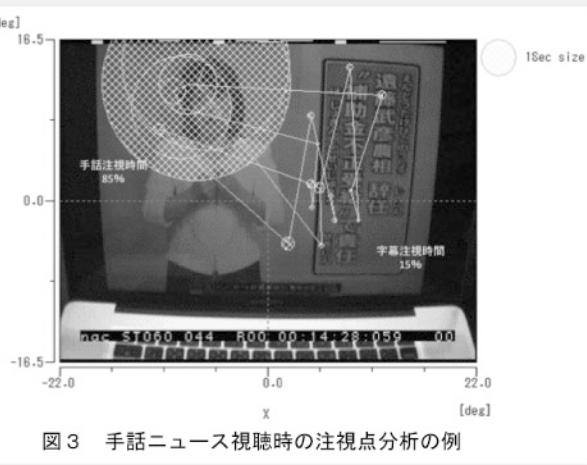


図3 手話ニュース視聴時の注視点分析の例

ターの手話（正確には顔面及び頭部）への注視は全注視時間の約85%にも及び、字幕への注視時間は15%となっています（図3参照）。これは手話から視線を外すと話している内容がわからなくなってしまうためです。渡りの部分や文と文の間などのわずかな時間を使って字幕を読むという視線の動きになっています。通常字幕付き映画を視聴するときの字幕以外の部分への注視時間は、全注視時間の60～70%を占めるわけなので、手話通訳付きで映画を見るということは、余裕を持って映像と手話通訳の両方を観るのが困難になるということだとれます。ですから、映画鑑賞に関しては手話通訳付き映画を製作することよりも、日本語が苦手な聴覚障害者の方々も楽しめる字幕内容の吟味と、それを個々に合わせて選べるシステムの開発を目指すことが適切であるようと思われます。

それでは、映画を楽しんで頂いた後なので、「猫の恩返し」をどういう風に作られたのか、企画の発想とか今回改めてバリアフリー版と一緒に作って頂いて面白かった事や面白くなかったことなど、まず森田さんからお願いします。

山上  
森田

今はジブリを離れて色々な仕事をしています。バリアフリーの方も自分でやりたいんですね。それで今回、何にこだわったのか、企画の発想とか今回改めてバリアフリー版と一緒に作って頂いて面白かった事や面白くなかったことなど、まず森田さんからお願いします。

佐々木

「猫の恩返し」の場合は台本を最初に一度私の方でざつと書いたんですが、そこに、監督がいっぱい（赤ではなく）青を入れて下さるんです。絵の説明だけではなくて、物語を楽しんで頂きたい、生き生きと笑って頂きたいといった事ですよね。

「バレーボールが頭に当たってきた。今日はついてないなあ。」というようなのも、ハルの気持ちを表しているんですが、私は第三者として書く時はそこまで立ち入る事が出来ないわけですね。監督が携わつてくださる事で、そういう台本が書いて自然と楽しんでいただけるというもので。

僕はアニメーターで絵も描く事でやつて来ましたが、1コマ1コマ絵を追いかけて行くのが仕事で、俳優さんの声を何処から何処まで入れるのか、何処でハルちゃん

森田  
僕は、「そこまで踏み込んでいいじゃな

# バリアフリー映画をするために

2010/01/17 14:45 - 15:45  
《シンポジスト》

藤井康弘（厚生労働省保健福祉部企画課長） 森田宏幸（映画監督；「猫の恩返し」監督）  
佐々木亜希子（活弁士） 飯泉菜穂子（世田谷福祉専門学校）  
進行 山上徹二郎（シグロ代表 映画プロデューサー）

いですか。」と言いました。佐々木さんが、遠慮された様子で、そこまで踏み込むという事は、後から付け加える感覚があるんですね。もともとあるものを守りたいという気持ちがありますが、それだけでは笑いは取ないので「踏み込みましょう、踏み込んでちょっと直してもらえませんか。」なんて事もお伝えして、そしたら、だんだん仕事が進んできました。

ラストシーンを、楽しみにしていたので注意して聞いていましたが、バルトンとムタが飛び去っていくシーンで、佐々木さんが解説で言っていたのは、ハルが「自分でバルトンたちが去った、これから自分の時間を生きるからね。」っていうものでした。これは説明しすぎのような気がして、キャラクターの気持ちの変化というものは、あまり映画で言葉では説明しないで、お客様に自然に感じてもらいたいという考えでいたので、その私の方針で行くならカット。

そしたら、二人の間に入っていたスタッフが「あ、そこは佐々木さんこだわって書いてたんだよな」と教えてくれて、「へえ、こだわったんだ。じゃ、今晚ゆっくり考え方で言葉では説明しないで、お客様に自然に感じてもらいたいという考えでいたので、その私の方針で行くならカット。

書いたんだよな」と言われた事がありました。僕はその時ムカつときまして、「貴族は醤油使うのかな」とて言葉が出かかったのですが、見えなかつたんです。当然、副音声では言つてないので、目が見えない方は、お気付きにならないので、それはすごく残念だと思って、今、僕が言いました。

### 山上

バリアフリー研究会では、劇映画ですが記録映画(ドキュメンタリー映画)に字

よう「と思つたんですね。活動弁士という、性質に自分の方法論とは違う生きがいのようなものを感じましたね。

これは、映画を作つてもよくある事で、スタッフの意気込みとかに監督が押されて、「そっちの方がいいかもしね」とスタッフに任せた事がスタジオジブリにはよくある事。

猫たちが宴会をしているシーンがあつて、

私は、絵コンテには、『非常に上等な世界中のグルメを集めたような、貴族たちが食べるような高級な料理』と指示したのですが、笠川監督は、「猫のだから魚だろう、魚には醤油をかけるだろう」と言われた事がありました。僕はその時ムカつときまして、「貴族は醤油使うのかな」とて言葉が出かかつたのですが、見えなかつたんです。当然、副音声では言つてないので、目が見えない方は、お気付きにならないので、それはすごく残念だと思って、今、僕が言いました。

僕自身も初めて気付いた事なのですが、

アニメだと通常の字幕表示だけでは登場人物の誰がそのセリフを喋っているのかが分かりにくいという事があつて、その様なことも、森田監督を含めていろいろ工夫して頂きました。

僕自身も初めて気付いた事なのですが、

をしていただいた面があります。

字幕については、飯泉先生にいろいろな示唆をいただきました。実際に障がいのある人たちに見ていただきたり体験していただけ、アンケートをとりました。飯泉先生にも立ち合つて頂いたので、その辺の字幕の話しをしていただきたいと思います。

### 森田

字幕は難しかつたです。最初は、そんなに難しくないだろうと思っていたのに、いざ調整するとなると時間がかかりました。

外国映画の翻訳の字幕のようにはいけない、言葉をかえなきやいけない、セリフそのままでなく、耳で聞くと面白いのが字にすると読みづらいだけ。だから、それを短くしたり。

最初僕は、オリジナルのままになければダメと言つてたんですけど、今観たら字幕に色をつけるのもありだつたのかな、って思います。

この「猫の恩返し」の場合は、登場人物の顔や目の表情は豊かなのですが、口が動いていないという所があります。ハルちゃんとヒロミちゃんが一人で歩きながらガールズトークをしている場面でも、どっちが喋っているのか、ただベタに下に字幕を立てただけではわかりにくいので、それぞれ話している人の下に、一段にして字幕を出す工夫をしました。

活弁の場合は、そのままに話している訳ではないということですが、字幕はそのまま

見て下さったということで、必要なところの音は監督が思つたイメージで出来ていて

### 森田

白い文字に黒い薄い影が付いてる文字は、

幕をつけたり、副音声をつけたりしようとしたのですが、「どうしてもアニメーションを加えたい」という事で、スタジオジブリに協力をして頂きました。

僕自身は映画の製作プロデューサーをやっていますが、僕が作つてある映画は、劇映画やドキュメンタリー映画なのですが、全く別の作り方をするアニメーションには特別な憧れがありました。

今回バリアフリー研究会にアニメ作品を入れたかったのは、アニメというのは子供の頃から皆がもつとも接しているものだと思うんですね。そこにバリアフリーの壁がなくなるといいだろうな、と。将来的には、『ドラえもん』だと『となりのトトロ』といった作品が、子供も含めて目が見えない人たちや耳が聞こえない人たちと一緒に観賞できればいいなどの思いから参加して頂きました。

僕自身も初めて気付いた事なのですが、

アニメだと通常の字幕表示だけでは登場人物の誰がそのセリフを喋っているのかが分かりにくいという事があつて、その様なことも、森田監督を含めていろいろ工夫して頂きました。

僕自身も初めて気付いた事なのですが、

アニメだと通常の字幕表示だけでは登場人物の誰がそのセリフを喋っているのかが分かりにくいという事があつて、その様なことも、森田監督を含めていろいろ工夫して頂きました。

### 飯泉

委員会のほうで話者が誰か分かりやすいように男性なら青、女性なら赤、主人公黄色というのもありだよね、と話したらそれは難しいということになつて。

今観たら硬い。去年出来上がつて観た時は、よく見えると思ったのに、白い文字は明るい画面にのせると見えなくなる。だからそれは濃い色にしなければならない。結局カットごとの調整になる。赤とか青にするとしても、青にしたら青空の絵だと見えなくなる、と想像できた。だから最初から白、白、白、と言つてたんですけど。

### 飯泉

字幕が情報を先取りするような場面。今日、もう一度確認しながら拝見したら、この映画ではそれほど多くなかつたんですけど。例えば、登場人物が名乗つてないのに字幕では誰が話しているのか明らかにするため、先にこれを話しているのは誰ですか、とかつこで入れてある。映像的にはこれをしゃべっているのは誰か分からぬ。セリフ的には説明されてない段階で、字幕だけは先に名前が明らかになる。名前とかタイトルとかが結構大事な情報だつたりする場合、字幕の先取りの善し悪しというのも、作り手の場合、意見がおありますよね。

ころが、あの一言があるとすぐ認識できたのかかもしれないなと思つたりもします。そこは、たぶん受け手によつてもだいぶ違いますよね。

私は映画を沢山観ていますから、そういう行動・セリフがなくとも、このようなテーマだよなつていうのがストンと落ちてくるものがあるんですが、うちの子供達はそういうのがなかつたつてことですね。こういうふうに色々な副音声を使つたり、あるいは字幕を付けたりすることで、同じ一本の映画でも、それを受け止めて頂く人達が広がつて行くつていうのはすごく大事なことだなど改めて思いました。

### 森田

あと、例えば宴会のシーンで、盲目の猫が出てくる話なので、作る時に協力していた大河内先生(実際にご自身が目が見えない大学の先生)が居られるんですけど、大喜びしてくれて。こうして目が見えない方、耳が聞こえない方が自分の映画を観てくれるっていう事が分かつたのですから、それを意識して作るようになります。

### 森田

難しいですね。気がついたら一度もそのキャラクターの名前を読んでなかつたということもあるから、でのセリフの横に「ムタ」って名前を書いたりしてると、それはまだ名前を読んでないのに書いていいのかなつて、結構心配しながら。

### 飯泉

キャラクターによつては(映画の中で)役名はついているんだけど、映画の中でその名前を呼んでもらえない場合もあつたりしますね。どの映画でも、でも字幕だけで観てる人は、その人が何者かは少なくとも分かたほうがいいので。例えば名前だつたり、役割だつたり、映像だけでは分かりにくくこともあつて。その辺りは洋画に字幕をつけるつていうのとは違う部分が沢山あるんだなと。私自身も聞こえない人と映画を見る機会が多いんですけど、今回やりながら氣付いたことがいっぱいあります。

### 森田

なんか技術論の本とかないです。

### 山上

いや、ないです。ちゃんとしたものはなくて、みんなそれぞれに自分たちで試行錯誤しながら、工夫しながらやつてのものが現実です。それから日本以外の国々でもそれぞれ事情に合わせて色々なやり方をしているつてことで、スタンダードなものがあるという事ではないですね。

藤井さんは、日本語字幕付き及び副音声活弁のライブをご覧になつたのは今日で2回目くらいですか、感想をお話頂けますか。

### 藤井

「猫の恩返し」は、先週の連休に家族と一緒に観て、一週間が経ちます。今日、副音声と字幕の付いたものを見せて頂いて、違う映画のように感じたというか……。「猫の恩返し」ではあるんですけど。

例えば、私どもが普通に観ていても気付かなかつたようなサインが、副音声の中では入つてくるとかですね。最後副音声で「これからは自分の時間を生きるからね」ってことです。私の子供達なんかは、はつきりと認識出来なかつたテーマのようなりと認識出来なかつたテーマのようなりと認識出来なかつたテーマのようなりと

今回の映画だと、健常者の目から観ても「ちょっとテンポが早いんじゃない?」っていうのはある位で、例えば副音声が後から入れやすいように、間をとれるといんじやないかと思つたりします。あとは感覚ですね、感じ方。アニメーションでは、空想のキャラクターが、変身したり、大きくなったり、小さくなったりするというのも当たり前に、自由に出てくるんですが、自分の体は自分が自由にならないつていうアイデアを、皆さんがどう思われるか、安易かもしれないですが、そういう発想の仕方をしてみたら、こういうバリアフリー版の作り手にも磨きがかかるんぢやないかと思いました。

ここにどういうタイミングでどの位の音の大ささで音楽を入れるかという事は、表現上の問題として非常に大事な要素だということです。そこには演出的な意図があるわけなので、あるシーンに音楽を入れることでどういう事をそこで音楽の力を借りて表現したいのかつていうことはやっぱり伝えたいんだということで、今回は音楽の情報も思い切つて入れていて。

ここで申し上げておきたいのは、試行錯誤しながら作つてある段階ですので、今日観て頂いた中でその辺の率直な意見を聞かせていただきたり、アンケートに書いて頂いたりしながら、そこからまた学びながらよりいいものを作つていきたいと思つています。

それから少し硬い話になりますが、バリエリー映画の制作費の問題についてですが、映画の業界というのは非常に保守的なところがあつて、映画製作の後に副音声や字幕をつけるとなると、それは大変素晴らしい事かもしれないけれども、その費用はいつたい誰が負担するのかとなる訳ですね。少し思い切つた言い方をしますと、障がい私が主張したのは、映画の作り手として

のある方が、お金を払って観るという場

所や、また習慣が定着しているとは言えず、バリアフリー版の映画を有料上映会でお金を払って観て頂くという状況もまだだこれから課題だと思っています。そういう議論も、バリアフリー映画を、普通のこととして普及させていくためには必要なことだと思うんですけど、現状ではやはりある程度制作費の公的な補助などが必要なことは難しい事なんですね。

幸い昨年度から厚生労働省の方で研究費を出して頂いたので、今年までは出来てきましたが、今後のバリアフリー映画の問題について、藤井さんの方から少しお話を頂ければと思います。

**森田**

確かに、調査研究 자체硬い話ですが、20年度、21年度とステップアップをする格好で進めて頂いてますので、22年度はさらにステップアップ出来るようなテーマ設定、研究課題を作つて設定し、評価される外部の方のお眼鏡にかなうようなプロジェクトを出してトライして頂けたらと思います。

**井野**

今お話をありましたように、ソフト面でバリアフリーを意識した映画があつても、からだの状態によっては見たり聞いたりすることが難しい場合があり、それを私たちちは科学技術を使って何かできないかと考えています。

一つは特別なメガネがあつて、たいへん小さなテレビのような部品が入つていいヘッドマウントディスプレイ(HMD)という装置です。それに字幕をうまく出すことができれば、映画が完成して、字幕をまだフィルムに焼くことが出来なくて、耳の聞こえない方が、そのMHDを介した字幕を見て最新の映画を楽しめるということが出来るんじゃないかと。すなわち、それは情報のバリアフリーという形で研究を進めています。

もちろん、このような技術は、何も障がないのある人たちだけのものではなくて、環境によつては目の前が暗くて見えない時に、このようなMHDタイプのメガネの助けを借りて作業をすると、誰もが便利です。このようにバリアフリーの技術は私達の

また、調査研究の先にある、バリアフリー

映画を普及していくための方法論が今後の課題だと思います。

そういうところを、調査研究の中で、映画産業代表の方を入れた形で議論して顶ければ、それも有難い論点かと思います。コストについては、結局のところ、映画産業が負担するコストを最終的に誰が負担するかということなんですね。

二通りのレシピがあつて、一つはまさに映画の製作費にバリアフリー映画のコストが上乗せされる訳ですから、自然体で行けば映画館に行く観客がみんなで負担をする、という道ですよね。もう一つはある意味もっと単純で、映画制作会社がコスト増になる分を税金で補助するというパターンだと思うんです。これは最終的な負担者が国民全体となる訳です。

後者は、国の財政が厳しい中で現実性があるのかとかといった議論もありますが、そのいくつかの選択肢がある中で、是非、皆様方のご意見も踏まえながら、国民的に議論していく課題なのかなと思っています。

**森田**

生活をユニークな視点で便利にすることがあります。ということで私は幅広い人間支援技術という考え方からバリアフリーに関わっています。何年かかるか分かりませんが、これが上手く行くと、映画が誰でも楽しめると思います。

勉強になります。映画って、たつた1本で世の中がガラリと変わってしまうという強い影響力があります。

僕が中学生の頃、「宇宙戦艦ヤマト」という作品が劇場映画で大ヒットして、それまではアニメーションの映画がヒットするということがあまりなくて、テレビばかりだったんですね。「宇宙戦艦ヤマト」一本で変わったと言つても過言ではないと思います。だから、映画を観た後、どっちかと言うと批判の方がいいですね、ぜひ遠慮なく皆さん声を上げて頂いて、一緒に盛り上げていきましょう。

やっぱり映画って、自分が実人生の中でやつぱり映画って、自分が実人生の中で

**山上**

藤井さんは行政の方ですが非常に面白い発想をされて、藤井さんが音頭を取られて厚生労働省だけではなくて文科省、国交省、経産省など垣根を越えた、このバリアフリーについての勉強会をやりましょうと提案して頂いています。

「猫の恩返し」は大人が見ても大変面白いし、バリアフリーの効果がとても確認しやすい、議論しやすい作品だと思いますので、是非、今日のような形でバリアフリー映画の副音声活弁をライブで体験してただけるような勉強会を、霞が関でやらせて頂ければと思います。

それから、この研究会の中では、字幕や副音声を映画のフィルムに直接付けるという事だけではなく、例えば、メガネとかいろいろな物を使って必要な人たちだけに字幕を表示する事ができないかという、ハード面での開発研究もやっていきたいと考えていて、バリアフリー研究会のメンバーでもある井野先生(独立行政法人産業総合研究所)に会場から発言いただきたいと思います。

勉強になります。映画って、たつた1本で長していつたり色々な感じ方が出来るようになつたり、すぐ人間を豊かにするものだと感じてるので、それを体験出来ない、まず観る事が出来ないという壁があるのはもつたいないと思いますし、色々な映画を体験して頂く為に、バリアフリー映画がもつともっと認知されて、広がつていてほしいなと思います。

年を取つて弱視になつたり、難聴になつたりという方にも、理解度がまだまだ違う子供達にも、バリアフリー映画が役に立つかと思います。

普通の劇場映画の他に、一つの映画の楽しみ方として、こういう字幕・副音声付きで観て頂く映画をバリエーションとして普及させていきたいと思います。制作側も理解をして下さり、需要が増えるという形になると全国でも成り立つていくのかと考えています。

今、NHKの文化センターで副音声講座をもつていて、ボランティアでもいいからやりたいと、たくさんの方々が学んで下さっています。台本を作つて語るという事

を勉強し、バリアフリー映画がすごく面白いから皆さんに楽しんで欲しいという思

いで学んで下さっているので、今後どんどん広がっていくのでは、と期待をしていました。皆様ぜひ認知して、周りの方に伝えて頂ければと思います。よろしくお願ひします。

## 藤井

今でも「初めて観る映画は絶対映画館で観る」というポリシーを崩しておりませんで、映画というものは、皆で集まって、一緒に泣いたり、笑ったり、拍手したりして楽しむものだと思っています。障がいのある方も、無い方も、一緒に同じ映画館で1本の映画を楽しめるというのは大事な事だと思っています。

今日、最後に「猫の恩返し」で拍手が起きました。日本の映画館では最後に拍手が起くる事はめったにないんです。今日拍手が起こったという事は感激です。まさに皆と一緒に楽しめた。バリアフリー映画の一つの成果が見えたというか、嬉しかった。どうありがとうございました。

## 飯泉

実は私もすごく映画が好きで、映画館に足を運んで観ることにしています。1年で150本位観てます。そのうち10本位聞こえない友達と一緒に行くこともあるんですが、それはすべて洋画なんですね。面白いなと思う邦画を観たときに、一番身近な聞こえない友達と観たいな、これをきっかけにいろいろなお喋りをしたいな。

同じ劇場に様々な人がいて、議論をしたり、そここの感じ方が違うとケンカしたり、そういうのも含めて、共有出来るのが映画の良さだと思います。聞こえない友達も含め、いろいろな方と共有していきたいと思っています。この後、「おくりびと」の上映もあります。主人公が音楽家という設定もあります。主人公が音楽家という設定もあって、今観て頂いたアニメと違う観点で、音楽をどう入れるか工夫をしてありますので、是非、皆さん残つて頂いて、「おくりびと」もご覧頂き、アンケートを書いて頂きたいと思っています。

## 山上

「猫の恩返し」は佐々木さんによる副音

声活弁の生ライブで観て頂きましたけれども、「これから上映する「おくりびと」は、すでに上映するテープの中に、佐々木さんの声で副音声活弁を加えたバージョンになります。引き続き楽しんで頂けたらと思います。皆さん、最後までありがとうございました。

## シンボリストの紹介

藤井 康弘  
厚生労働省障害保健福祉部企画課長。H20年度からバリアフリーメディアを普及させるため調査研究会を支援している「障害者保健福祉推進事業」の担当課長。

森田 宏幸  
2003年公開、スタジオジブリ制作「猫の恩返し」の監督を務め、2008年度に同映画のバリアフリー版の制作に参加。世田谷福祉専門学校手話通訳学科教員。NHK「手話ニュース」にキャスターとして出演。バリアフリー映画の字幕に携わる。

佐々木 亜希子  
NHKキャスターを経て、現在は活動弁士として活躍。白黒の無声映画の語りを始めとし、4年前からは現代映画に活弁を活かした副音声を入れている。障がいの枠を超えた新しい映画の楽しみ方を提案して、約10本の制作に携わる。

山上徹一郎  
映画プロデューサー。司会進行役。

主催  
NPO法人全国地域生活支援ネットワーク  
平成21年度障害者保健福祉推進事業「障害者自立支援調査  
研究プロジェクト」「バリアフリーによる新しい映画鑑賞の  
技術開発研究事業」  
後援  
鹿児島県身体障害者協会連合会、  
鹿児島県視覚障害者団体連合会、鹿児島県聴覚障害者協会、  
鹿児島県知的障害者福祉協会、鹿児島県手をつなぐ育成会、  
NPO法人「NET・かこしま」

開催日時 2010年1月17日(日)  
会 場 みなみホール(南日本新聞会館4F)

当日プログラム  
13:15主催者あいさつ  
13:20~14:30「猫の恩返し」上映  
佐々木亜希子さんによる活弁ライブ  
14:45シンボジウム  
16:00~18:10「おくりびと」上映

2010年1月17日(日)に、鹿児島市内において「みんなで観て、楽しむ映画上映」、「鹿児島」を開催した。「猫の恩返し」の副音声ライブ、ならびに、バリアフリー映画についてのシンボジウム、そして、「おくりびと」の上映というプログラムであった。

# バリアフリーー映画を スタンダードに するためには

2010/02/13 15:00 - 16:15

《シンポジスト》

森田宏幸(映画監督:「猫の恩返し」監督) 佐々木亜希子(活動弁士)

大河内直之(東京大学先端科学研究所センター) 福岡たかまろ(佐賀県地域生活支援ネットワーク顧問)  
進行 西村雄一郎(映画評論家)

進行 西村雄一郎(映画評論家)

〔古川康 佐賀県知事 来賓挨拶より〕

古川 「猫の恩返し」を副音声、字幕付きで楽しんで頂きました。私自身もこの映画を字幕付きで、滋賀県の大津という所で見た事があります。こうした取り組みをする事で、より多くの人たちにこうした映画を楽しんで頂ける、とてもいいことだと思っています。

ようになる。そのように思つてます。そう  
いったことに取り組んでおられる方々が、  
今日今から登場されます。皆さんと一緒に  
いい時間を作つていければと思います。私  
も客席で楽しませて頂きます。終わります。  
今日は、お越し頂いてありがとうございます。

これはファンタジーのスタイルを用いています。「不思議の国のアリス」や「オズの魔法使い」のように、現実の普通の人が、本当ではありえないのではないかといった想像の世界に旅をするスタイルです。スタジオジブリの作品では「千と千尋の神隠

し」も同じで、何年か前にヒットしましたけど、アニメーションではよく用いられるスタイルです。

スタジオジブリといえば、宮崎駿さんと高畠勲さんという両巨頭がおられます。森田監督がこのスタジオジブリに関わつてきた理由とは何でしょうか？

私は、元々はアニメーターです。アニメーターといふのは絵を一枚一枚描く仕事で、今回の「猫の恩返し」でも少し描いています。ですが、そもそもはそういう仕事をしていました。アニメーターとして、高畠勲監督の「ホーホケキョ」となりの山田くん」という映画の原画を描く仕事にたまたま関わることができ、次の仕事がないか希望していました所、チャンスを頂けたという経緯があります。

高畑監督に認められたわけですか？

例えば、宮崎駿監督は全部自分でやると言われています。やらないのは音楽と出演ぐらいじゃないかと思うぐらい。シナリオを作つて絵コンテを描いてと、宮崎駿監督は一人でそれをされています。絵コンテと いうのは設計図のようなもので絵がついたシナリオです。それで後は大勢のアニメーターたちに絵を描かせ、打ち合わせをして、指示をしてという風に進められます。私もそれに習つてやりましたが、全部というわけにはいかなかつた。

森田 違うと思います(笑)。面白そうな奴だな  
と、そういう印象を持たれた程度ではない  
でしょうか。

脚本は吉田玲子さんという方にお願ひして、吉田さんにああしたいこうしたいと色々と話しをして書いてもらいました。キャラクターデザインは森川聰子さんという方がいて、私からの要望を伝え、森川さんからもアイディアが出たりする中で作りあげました。それらすべてを私が承認するという形がとられます。そのようにして最後までいくのです。ワンカットワンカット、一枚一枚まで作つて、最後に音を入れて完成します。全部の課程を見届けます。

その様にして「猫の恩返し」が完成した後に、このバリアフリー版を作られた訳ですけれども、佐々木さんはその前の作品を含め、ずっと係わられて何本も作つてらつしゃいますね。

佐々木

それはどういつた作品ですか？

東陽一監督の、ベルリン映画祭で銀熊賞をとった「絵の中のぼくの村」、美ら海水族館のイルカの尾ビレ再生を描いた「ドルフィンブルー」ですとか、「ヒロ・シマナガサキ」に係わせて頂きました。他にも結構ヒットしました「ぐるりのこと。」ですか、今回のおくりびと、ジブリ作品で「耳をすませば」もさせて頂きました。あとは三池炭鉱の話である「三池」という作品、「花はどこへいった」等に係わせて頂いています。

副音声のシナリオの書き方は色々ありますけれども、私自身が書いたり、他の方が書いたものに、私も読む側として意見を出し合いながら作る場合もあります。今回のように、監督に入つて頂いて一步踏み込んだ形で、監督でなければ気付かなかつたり描けなかつたりするようなところまで副音声に入れ込んで頂く。こういう形で進めていける場合もあります。どちらかというと監督に入つて頂いた方が、おもしろいものができるかなというふうに思っています。

今回はすこく楽しかつたです。最初に、

私がこの「猫の恩返し」の叩き台のようないで副音声を書いていたのですが、そこに監督から色々と手直しが入りました。目が見えない方にも分かつて頂こうと思うと、セリフとセリフの間の少ない隙間に何が映つているのかという情報を入れなければと考えます。それをどう選択するか、何を優先するかです。私たち第三者では、雰囲気で分かつてもらえればいい部分など、取捨選択しづらいのですが、監督に入つてもらうことで可能になつた所があつたと思います。

西村  
監督はどこが違うと思って手直しされたのですか？

森田  
普通、ライターに監督が自分自身の手で手直しさせて下さいとは言わないし、本来言つてはいけなくて。でも、時間がないという事もあって、割り切らせていただきました。私の経験では、クリエーター同士と

なるとお互いに主張があつて、最悪の場合けんかになつてしまふ。それを回避するために、一番最初に、僕もこういうふうに書きたいという気持ちをはつきりと伝えて、手直しさせて頂きました。そういう経緯があります。

西村  
大河内さんはこのバリアフリーの映画に関わっておられますかが、コメントを入れる時にどういう所に注意されましたか？

#### 大河内

先程佐々木さんがおっしゃられた中にもありました、監督が伝えたい内容をどうコメントに入れるかに注意しています。私自身は視覚障害で全盲でして、同じ立場の方が見られた時にそれが伝わるか、伝わらないか、という事をまず考えます。ただ、それだけだとこれまでの既存の副音声解説と同じ事になつてしまふので、監督がこうしたいと思っていることを見えない人の二ーズにつなげていくということになります。

#### 西村

一度見たことがある人もその副音声が付くことによって、また違つた作品を見てるつていう感じになつてている。これは理想的ですね。

#### 森田

そうですね。そこもまた議論があるので、私が入る前は、佐々木さんも他のスタッフも、やはり作品を尊重しなければならないという態度で入つてくださる訳です。だから、余計なものをつけてはいけないのではないかと。つまり、説明に徹するというか、映像を見たまま分かれればそれでいい。そこに私が欲を持って入つてきて、分かるだけじゃなくて、気持ち良く聞こえるようにしたいと言ひ始めます。実際原稿を見て自分で書き始めると、だんだん更に欲が出てきて、同じ事ならここで笑いを取らないとつて考える訳です。例えば、「下品ですが」「おっぱいポロリ」とか。あれは台本の書きだと「胸があらわになる」つて説明なんですね。猫の胸のところがあらわになると、ただそれだけのことです。元の映像

具体的には、内容に沿つての説明として分かるか、分からぬいかではなくて、監督が伝えたい内容を言葉に載せるということは本当におもしろいと思い、これは是非やりましょうと申し上げて作ったシーンがいくつかござります。例えば、映画で目覚まし時計が出てくるのですが、ハルの目覚まし時計は牛で、お母さんは豚だつたんです。ストーリーとしては牛でも豚でもカエルでもいいと思いますが、これは牛と豚では違うんだということ、カタカタ、カタカタと音を鳴らしながら動いているということを伝えないと監督がおっしゃられました。それを受けて豚と牛ときちんと分け入れることになりました。ストーリー性として豚か牛かという話になると、そんなよけいなことでと議論もあるかも分からせんが、私はなるほどこれはおもしろいと思つたんです。

実はこうなんだという、監督でなければ分からぬシーンというのがあって、見える人と見えない人の格差を埋めるためのバリアフリー版ではなく、通常版では分からなかつた監督の伝えたいことが分かる

副音声を入れるのであれば分かりやすくしたほうがいいと思いました。付け足せるわけですからね。せっかく副音声をやるなら少しでも価値を高めてやろうといった欲がありました。

#### 佐々木

ハルが螺旋階段を昇つていくシーンで、昇つていく間に段々と髭やしつぽが消えていくつて少しずつ人間らしくなつていくのですが、その動きや展開がすごく速いので、私がそういう部分には気付けず、監督が書いてくださつたことで気付かされた所があります。

#### 森田

映画の公開は終わつたあととはいつても、副音声を入れるのであれば分かりやすくなつたほうがいいと思いました。付け足せるわけですからね。せっかく副音声をやるなら少しでも価値を高めてやろうといった欲がありました。

に、おつぱいばかりなんて状況はどこにもないです。そういう意味で、新しくなっています。

それと、先程の目覚まし時計の話で、映

画のオープニングはハルちゃんの牛の目

覚まし時計だったんですが、エンディング

近くでは違う目覚まし時計になっています。

あれ？ ハルちゃんのじゃないのかな？ つて思つて頂きたいのです。深い意味はないのですが、これをもっと親切に表現するなら「お母さんの目覚まし時計」って言えばいいんですね。でも、そのショットではまだ、お母さんの目覚まし時計かどうか分からないのですから、説明したくないと思いまして。そこはやっぱり元のイメージを守つて、簡単に違う目覚まし時計を置いてあるという事で、興味をひっぱりたいと考えました。

西村

その部分は難しい所ですね。説明しそうるところになりますし、あまり説明しないと分からぬでしょ。表現技法に体言止めというのがあります。何かしたという言葉を使わないので名詞で終わる技法で、言

葉の間と間の時間が短くて、そこに説明を入れる時によく使います。今回この体言止めが多かったことが気になっているんですよ。

森田

さつきまさに、控え室で体言止めの議論をしていて、そういう指摘は初めて受けるので、一瞬たじろいでしまいました(笑)。体言止めの場合、「走るハル」と入れるんですね。他にも、「飛び起きるハル」とか、「あとずさりするハル」とか。これを体言止めじゃない表現にすると、「ハルがあとずさりする」となりますかね。この「ハルは」とか、「ハルが」という風に入れると、文章として重くなるという意識は多少あります。「ここ」は体言止めよりも、そうじゃない方が何か面白い言葉の響きが聞こえるのでは、といった使い分けは、次の機会があつたら意識してみましょうか？ 多分、今回体言止めをしている所としてない所とあるのは、深い意味はなくて、何かしら言葉のリズムが単調にならないように使い分けたりした結果だと思います。

大河内

実は楽屋からこのシンボジウムの前哨戦が始まつてました。そこで今の話をしていたのですが、西村さんがおつしゃつたようには、ちょっと突き放したような客観的な

西村

だから聴覚障がいの方も充分それで楽しめる訳ですけども、そこに語りが付く事で弁士が膨らませていくんですね。だから字幕の他の部分は、想像で何をつけても良かつた訳で、語りを何処に入れるか、セリフを何処に入れるか等、どんな世界が出来て行くかというのは全部弁士に任されていました。

私も活弁の台本を自分で作る時には、かなり独創性を入れてアレンジしていました。色々なものを盛りこんで一人称で語つて行く事もある訳です。それで、物語を映画で語つて行くような感覚を持つているのですが、この副音声に携わった時にやっぱり違うものだと思いました。

西村

いわゆる普通の活弁をするのと音声をやるのとは違うんだという話ですね。

森田

でも詩のような表現を入れた作品がありますよね。文学的とか、それをもつと飛び越えて詩のような表現、詩人の方が書いたりするとそういう風になる訳です。だからまだやれる事があつたかと思うと何かちょっと悔しいです。

西村

福岡さん、一般市民から見て今の意見はどう思いますか？

福岡

すごく面白い視点だと思います。丁度1週間前、滋賀でアニメティフォーラムがあつた時に、そこでバリアフリー映画を見させて頂きました。私も西村さんと同じように、なるだけ目をつぶつてどれ位理解出来る

佐々木

活弁の場合は何もありなんですね。無声映画に弁士が付ける時というのは、无声の音のない映画だけが最初に存在していて、字幕が所々入っている訳です。それ

活弁になっています。そのト書き的なナレーションを全部ハルの視点でやつたらどうかと指摘があった訳です。確かにそれも聞いてみたいなどという個人的な気持ちもありましたが、録音図書と同じトーンで語られてしまうと、映画と録音図書が同じというのもどうなのかなという気もしているんですね。映像を見るという事を考へた時に、音で見る事と違つていいのではと思つていて、その辺の議論はあっても、今後それは何が正しいという答えは多分ないと思うんです。

西村さんや森田監督、それから観客である我々当事者など色々な立場の人があるが、何が動く映像を言葉に置き換える時の面白さとしてありなのか、なしなのかという事を考える必要があるので、議論してから改めて氣づかされました。

西村

西村

福岡

かとやらせて頂いたのですが、いっぱい入つてくる観覚情報を補う事を短い時間にやるというのは難しい話でした。作り手の意図があるとかいったものがさらりと入つてくると、別の意味で気づかされる部分というものは沢山ある訳ですから、表現者の方の腕によっていくらでも見せ方が変えられるという意味ではすこく奥が深いのだなと感じました。

西村

大河内さんが今一番詳しいと思うのですが、  
すけども、このバリアフリー版の映画をや  
ろうと、あるいは活弁を使ってやろうとい  
う人は、どういう所からこのアイデアが生  
まれてくるのでしょうか?ご存知だった  
ら教えて下さい。

大河内

バリアフリー映画に私は2年前から関わらせて頂きました。私が知っている経緯でお話しすると、実はこのバリアフリー映画というのは10年ぐらい前から沢山のボランティアさんの手によつて作られてき

考えられました。そういうふた映画は、これまで障がい者の為のものという形だったのですが、障がいをもつた方も、そうじやない健常者の方も一緒に観られるものができないかという発想、観点にたたれました。映画なのだから同じ会場で一緒に楽しめるべきだと。そう考えた時に、日本は一番最初の映画の原点は弁士がついてみんなと一緒に語り付きで見ていた事を思い出しました。活動弁士の中から探してくださったといふ経緯があります。

たまま私がアナウンサーをやつたので、アナウンサー的な語りと活弁との間がとれて聞きやすいのではないか、みんなで見られるようなものが模索できるのではないかということで声をかけて頂いて、スタートしたのです。

西村

そのシグロのプロダクションとはどういうところですか？

制作はドキュメンタリーを中心ですね。

ました。ボランティアさんが作る時には、後で問題にならないように、色々な制限の中で客観的に事実を説明するように作らなければなりません。色々な制限があつてもやっぱり映画を見たい視覚障がい者や聴覚障がい者がいて、そういう障がい者の為に手作りでやつてきた人達がいた訳なのです。その一方で、それは映画を制作する側の怠慢ではないかと考える人達もいた訳です。ボランティアさん方の努力で培われて来た技術をもう少し制作者側が入つて一緒に発展させながら、3者が一緒にバリアフリーの映画を作るという事で始まつたプロジェクトなのです。これは厚生労働省の研究プロジェクトでもあります。昨年、今年度と2か年度の事業で映画を作つてきました。

佐々木

十年くらい前から、聴覚障がいの方や視覚障がいの方の為に、日本の作品であっても日本語の字幕を入れたり、その地域毎で台本を作つたりといった事を、ボランティアさんが少しずつやつてきた訳ですけれども、著作権なども絡む問題ですから、やはり制作者側も巻き込んで、情報保障を映画でもしていった方がいいという動きがありました。

それを言いだしたのがシグロという会社の映画プロデューサーで、作る側もそういう意識を持つて作るべきじゃないかと

延々と語るというのは日本だけの文化なんですね。佐々木さんは「」のことをおっしゃられたのですよね。

佐々木 そうですね。語りもの文化としての淨瑠璃とか、歌舞伎とか、幻燈ですとか、そういうものが日本ではずっと昔からあつたので、映画にも語りをつけるというのが自然の流れになつて、全ての無声映画に語りがついて見られていました。それは日本（や亞細亞）独特の文化でした。

西村

西村  
公開時に一緒に見るということ、これは  
制作者も映画制作を行う時にバリアフリー  
を考慮してほしいという話なのでしょうか。

森田

残念に思われても仕方ないのですが、目  
が見えない方や耳が聞こえない方が自分の  
映画を見るとは夢にも思つてなかつたとい  
う見識の浅さがありました。今回やつてみ  
て、当然次に作る時は意識したいですね。

今回の「猫の恩返し」はテンポが速くて、だから副音声を入れる隙間がなく、入れたけれど凄い速くてついていけない方も多いのではないかと思います。私は、質を上げていくということが、必ず映画作りの現場にないといけないと思っています。アニメーションは基本それぞのスタッフが一人一人の創意工夫で自分の役割の部分を作製していきます。

今回のように違う分野の方々と出会って、議論をしながら作るというのは私にとってものすごく刺激にあふれた経験でした。新しい事ができるという、自分に期待してしまうような可能性を感じます。日本の活弁の文化があつて、その活弁士の方と話しながら映画を作ることも初めてな訳です。制作時には当然そういう視点も入ってくるし、それが日本独自の文化なので、他の国にはない質の高いものが生まれていくきっかけになるのではないかと思います。日本の映画は、日本の映画しかできないことをやらないと世界の市場で生き残れないんですよ。そういう危機感の中で、これは国益につながるのではないかと

いう考えもありました。

**西村** 日本は市場のマーケティング等で中国にぬかれてますよね。だから質の向上しないと私も思います。

**森田** こんなテンポの早い映画に副音声を入れて、見る人はついていくのかという難題がありました。やつてやるというか血が騒ぐような気持ちを皆さんから頂いたと思つてます。

**西村** 今試行錯誤してやつてることから言えるのは、ちょうど過渡期にあたるのではな

**佐々木** まだ始まつたばかりだと思います。全世界的にも、障がい者の権利がこれから法律でも守られてきて、もう少し情報保障をしっかりしていこうという潮流があります。フ

ランスではテレビに字幕を全部入れなければならぬ状況になつてきました。副音声に関しては台本を書くのが難しいこ

ともあつてまだまです。

日本でも字幕はテレビの中にかなり入るようになつてきました。デジタルや多チャネル化で、副音声もこれからますます選んで聞けるような形になつていくと期待しています。それは10年20年先のことだろうと思いながらも、映画の場合は皆さんと一緒に見て頂くことができたらという視点で考えて頂きたいと思います。

**森田**

音声認識ソフトというものがあつて、喋ると活字になつてコンピュータに出でます。つまり字幕がすぐにできる訳です。私は字幕なんてセリフを書けばいいと思ってたのですが、実は意外と副音声よりも苦労した所があつて、字幕を出すだけじゃ誰のセリフなのか分からぬという事態が起きました。それで字幕の場所をキャラクターの近くに寄せたりなどして、そういう事を一つ一つ考えてやるつていうのが、

私としてはおもしろかったです。

ところが自動的に字幕が出来上がるテクノロジーの発展があると、それは皆さんの方に必ず役に立つテクノロジーだとは思うのですが、わがままを言わせて頂くと、こうやって苦労して作る機会が無くなる訳ですので、さみしいという気持ちがします。私は基本的に色々苦労したいという思い込みがあるようで、アニメーション制作は一枚一枚絵を描くというのがおもしろくてやつてますので、私の中でその部分が葛藤としてあります。

**西村**

以前、字幕スーパーが入る映写会がありました。確実に、字幕スーパーを入れようという機運が高まつてきていると感じます。福岡さん、政治的に見て厚生労働省の話がありましたが、どう考えられますか？

**福岡**

先程障がい者の権利条約の話もあつたように、国連の中でそういう事を進めようとしています。原則としては障がいをもつ

た方も地域の中で、普通の方と同じように暮らして頂くというのが世の中の流れになつてきている訳です。その方の意思次第で、様々な行動が可能になるような社会を作らないといけないというのが、今の世の中の流れだという風に思つています。

**佐々木** 先程バリアフリー映画の話の中で、タイムラグというお話をありました。自分が感動したことを共有したい、誰かに伝えたい、そのような思いは誰もがもつているものだと思います。しかし、どうしてもテクニカルなことによつてタイムラグが生じてしまう。それは本当の意味での情報の共有化にはつながらないと思います。色々なハードルはあるうかと思います。今後の大きな流れとしては、地域の中で皆さんが必要な意思で普通に暮らして頂ける社会を作る中で、障がいとなるハードルを一つずつ取り除いていく、それに尽くるんじゃないかなと思います。

**大河内**

りますよね。情報を共有するということは、

今回のバリアフリー版のように同じ所で一緒に見ることが一つの理想なのでしょうか？

そうですね。映画というメディアは、その一緒にやるつていう事を実現させてくれるものだと思っています。バリアフリーに限つたことではなく、現在は色々な取り組みや制度が個別化してきている時代だと思います。副音声が必要な人はヘッドホンをつけて、字幕が必要な人はメガネをかけてという方法で、個々にサービスを提供していく。それはそれで大事な部分でもあるのですが、一方で視覚障がい者にとつて字幕は関係ないもの、聴覚障がい者にとって副音声は関係ないものとなり、聴覚障がい者と視覚障がい者がお互いのことを考えなくなつてしまふということも起こります。現に障がい者の問題をとりまく様々なニーズをお聞きとりする段階でも、それぞれのニーズがぶつかりあって、なかなか制作が決まらないということもあります。そういう事態をもう一回見

**西村** 大河内さん、新しい映画館ができる時に、身障者としてのスペースが必ず設けてあ

ればならない状況になつてきます。副音声に関しては台本を書くのが難しいこともあります。そういう事態をもう一回見

直す意味で、映画は非常に良い材料になるのではないかと個人的に思っています。

それから先程、森田監督からアバターを見ましたか？と聞かれました。今、旬の映画であるアバターを、私は見に行こうとまでは思ってなかったのですよ。実は当事者側として別に見ることすら考えないといふか、数年経つてテレビ放映されて、しかも日本語に吹き替えられた時に見る現実があるということ。それが当り前のことだと認識してしまっている事実というのを改めて発見して、これが実は問題なのではないかと思いました。そういう意味で映画というのは、一緒に見る大きさを教えてくれる存在ですし、森田監督がせっかく苦労したいとおっしゃられるのであれば、私達も一緒に苦労しながらやることを考えいく、それは色々な分野にも通用する事なんじゃないかと思っています。

森田  
アーメーションや娯楽映画制作者、あるいは娯楽映画が好きな私達の間では、今「アバター」の話題でもちきりです。世界で一

番映画が売れる監督であるジェームスキャメロンが作った「アバター」という作品が、中国などでも大ヒットしています。中国人たちがこの「アバター」を見てショックを受けてまして。

どんな内容かというと、膝から下がない身障者が出てきて、その彼は兵隊になりたくて、とんでもなく進んだ技術で造られた分身の肉体があつて、その肉体と脳の神経を交信できるようにして、その人は代わりの身体を手に入れる事ができるんです。その代わりの身体を通じてそこら中を走り回ることができると自由に活動ができるという、そういう設定の映画なんですよ。

それで大河内さんはこの映画をどう思つたか聞いてみようと思ったら、当然見られてなかつた訳でして(笑)。この映画は日本の映画の作り手たちがものすごくショックを受けてる映画なんです。またアメリカの映画に引き離されて、もう自分たちはついていけなくなってしまう。そういう事をみんなで議論した映画なんですよ。ぜひご覧になつていただいて、今、この話題を共有したいです。

西村  
ヘリコプターがいっぱい登場する所などから、「アバター」がベトナム戦争を意識して作つてるという風に感じました。もうひとつはバーチャルの印象を受けました。

西村  
今までバーチャルに過ぎないと言つていたんですよ。インターネットを架空の世界と言つていたのと同じようなもので。「アバター」は別の意味では見ない方がいいかも知れなくて、あまりにも恐ろしい世界なんじゃないかと。人工で作ったものが現実の肉体となり代わってしまいます。じゃあ元々の我々の肉体は何なのだろうといつた難しい議論にもなつてきます。そういう議論に身障者の皆さんのが参加しないというのはおかしいし、もつたない訳でして。

西村  
私は最初特撮3Dの話かと思い馬鹿にして見に行つたら、ドラマとして結構深くて驚いたんですよ。

西村  
私は最初特撮3Dの話かと思い馬鹿にして見に行つたら、ドラマとして結構深くて驚いたんですよ。

西村  
私は最初特撮3Dの話かと思い馬鹿にして見に行つたら、ドラマとして結構深くて驚いたんですよ。

森田  
引き込まれるんですね。

西村  
話の中の人間の未来像みたいなものが含まれてますね。

森田  
メガネをかけて見ると本当に奥行きがあるように見える、立体視という3Dの技術が使われています。

西村  
「アバター」は「タイタニック」で作つた記録を追い越したんです。だからバリアフリー版は、ジェームズキャメロンに言つたらすぐ作ってくれますよ。お金がいっぱいあるはずだから。

森田  
後で連絡を考えましょう。(笑)。

西村  
「アバター」のような映画がみんなと共

森田  
アーメーションや娯楽映画制作者、あるいは娯楽映画が好きな私達の間では、今「アバター」の話題でもちきりです。世界で一

有して観ることができる。そういう形になつたら一番いいんじゃないかという感じがします。

佐々木  
現地で英語版でもいいから副音声が出来て、日本で上映する時にはそれを日本語に訳して、副音声も字幕もつく。DVD化する時に、それらが入つたものが売り出されるという工程が、当たり前になつてくるといなと思うんですね。制作側も最初からその意識をもつて頂けるようになつてほしいと思います。バリアフリーにするという事が考えられていないので、今は最初から予算が組まれていません。そういう事はボランティア団体でどうぞといった状態です。

西村  
冗談じゃなく、キャメロンは大変ハードに関心ある人ですか作ってくれますよ。

西村  
私が恐れているのは、機械の目を人間に

つけて物を見る事ができるくらいアメリカの技術が進んでいるのではないかということです。そうなるとバリアフリー映画がいらなくなる訳です。そういう機械の体を皆さん是欲しいですか？大河内さんはどんな風に思われますか？

西村  
私は最初特撮3Dの話かと思い馬鹿にして見に行つたら、ドラマとして結構深くて驚いたんですよ。

西村  
私は最初特撮3Dの話かと思い馬鹿にして見に行つたら、ドラマとして結構深くて驚いたんですよ。

西村  
例えさつきの「アバター」が、障がいという概念を変えてしまう可能性をもつ、ひとつ提言なんだろうと思うのです。私個人の意見としては、体にメスを入れてまで、脳みそに電線をつないでまで物を見たいとは思わないです。だけど、メガネをかけると見えるとか、帽子をかぶれば見えるとか、自分の体が合わせるのではなく機械が合わせてくれるのであれば使うだらうなと思います。医療的に体にメスをいれても治したいって思うのは、痛みがあるからだと言つてた人がいました。痛みを取り除く為には体にメスをいれてもいいんだけども、障がいが痛みではなく不便な状態というだけなので、痛い思いまでしてする必要はないと思っています。