

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」

映画を スタンダードに するために

バリアフリー映画を
スタンダードに
するために 2009

バリアフリー映画を スタンダードに するために 2009

ごあいさつ	02
びわこアメニティーバリアフリー映画祭2010 プログラム	04
本年度の制作作品	05
各地の上映会	06
バリアフリー映画研究委員会報告	08
研究に関わって	10
アメニティー・ネットワーク・フォーラム4 シアタートーク	12
生活当事者の共生と多様性を支えるバリアフリー工学	29
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	34
視線追跡データからみた聴覚障害者の映画視聴	38
みんなで観て、楽しむ映画上映in鹿児島 シンポジウム	41
みんなで観て、楽しむ映画上映in佐賀 シンポジウム	50
制作日誌	64
アンケート	68
新聞記事資料	79
研究員名簿	80

「あいさつ」

田中正博

研究会委員長 NPO法人全国地域生活支援ネットワーク代表理事

誰もが一緒に映画を楽しめるような真のバリアフリー映画を目指して、二年目の研究を終えることができました。障害や年齢に関わらず、誰もが共に楽しめる映画―それが、バリアフリー映画(字幕、副音声付)です。

映画監督及びプロデューサーがバリアフリー版製作に積極的に関わること、副音声や日本語字幕に踏み込んだ表現が可能となり、障害者向けという限定的な作品ではなく一般観客も新たな視点で共に体験できるようになっています。独自の試みとして、視覚障害者用の副音声については、無声映画時代から培われてきた、日本の伝統的な活動弁士の技術を採用入れることによって、映画における感情表現をより豊かなものにしました。

また、聴覚障害者用の日本語字幕についても、これまで字幕表現されることのなかった音楽や効果音などの情報を、セリフや状況説明の字幕とともに積極的に加えることにより、映画の製作者側が作品に込めた想いをより正確に深く伝えることに挑戦しています。また画面に映し出されていない登場人物のセリフや、複数の登場人物が一緒に映し出されていると誰のセリフなのかわからない、というこれまでの課題を解消するべく、字幕の配置や配色等にも工夫を凝らしました。

今年度もスタジオジブリの協力のもと、アニメーション作品も選定しました。障害のある子どもたちが日本のアニメの素晴らしさを共有する機会を提供し、共に育ちあうことを想い描いています。

今回特筆すべきは「酔いがさめたら、うちに帰ろう。」のシナリオ作成など映画製作の段階から研究会のメンバーに加わってもらい、より徹底したバリアフリー映画の製作を試みたことです。その結果、平成二二年秋に一般公開と同時に、バリアフリー版の公開が可能となるという成果を得ました。今年度の三作品(「ニセ札」「おくりびと」「耳をすませば」と昨年度の五作品を、全国一三箇所で上映するとともに、「だれもが楽しめる映画」という新たな切り口で、上映方法も、活弁士によるライブ形式を試みました。視覚、聴覚障害のそれぞれの研究者と映画製作側、監督との交流の中で芽生えた、斬新なるコラボレーションの成果を、シンポジウムとおして伝える場を設け、観客から「バリアフリー版の作品数を増やしてほしい」等のアンケート回答も多くいただきました。

今後、聴覚障害者、高齢者など字幕を必要とする方には、メガネ上に字幕を表示する《透視型MRメガネ》の開発に取り組んでいます。このMRメガネの研究・開発を進めることで、だれもが映画館等同じ空間の中で、ストレスなく自由に鑑賞し楽しむことができるようになることを目指します。

これからも、視覚・聴覚・知的障害、および高齢化をはじめとする様々な障害をより積極的に捉え直し、映画鑑賞だからこそ超えることのできる社会と心のバリアフリー化を、大胆に、柔軟に目指していきます。



びわこアメニティーバリアフリー映画祭2010 プログラム

2010年2月5日(金)～7日(日) 大津プリンスホテル本館2F「比良」

12:30～14:04

2月5日(金)

ニせ札

おくりびと

耳をすませば

おくりびと

16:45～18:36

18:50～20:33 & 20:35～21:25 21:40～24:00

2月6日(土)

耳をすませば

ニせ札

おくりびと

おくりびと

21:40～23:50

2月7日(日)

おくりびと

ニせ札

おくりびと

おくりびと

21:40～23:50



本年度の制作作品

劇映画

『ニせ札』



監督…木村祐一
出演…倍賞美津子、青木崇高、板倉俊之、木村祐一、西方陵、三浦誠己、宇梶剛士、村上淳、段田安則、ほか
©「ニせ札」製作委員会/2009年/94分
※第33回モントリオール世界映画祭、第1回沖縄国際映画祭招待作品

軍国主義から民主主義へと価値観が一変した昭和20年代。紙漉き産業が盛んな山あいの小さな村で、小学校教師として人々から慕われているかげ子は、かつての教え子から新千円札のニせ札作りを持ちかけられる。かげ子や、村の名士で元軍人の戸浦がグルとなり、かくして、村ぐるみの一大ニせ札作りが始まった。芸人、構成作家、料理人、俳優など、様々な分野で唯一無二の才能を放つ木村祐一が長編初監督作品として選んだのは、お金の翻弄される人々の物語。深い親子愛あり、冷酷な仲間割れありのスリリングな人間関係の中で、ニせ札に託された希望が膨れ上がっていく様子を、幅広いキャリアに裏打ちされた抜群のストーリーテリングの手腕で描き、一見硬派なテーマを笑いと涙とサスペンスの効いた極上のエンタテインメントに仕立て上げた。

劇映画

『おくりびと』



監督…滝田洋二郎
出演…本木雅弘、広末涼子、余 喜美子、吉行和子、笹野高史、山崎努
©映画「おくりびと」製作委員会/2008年/130分
※第81回米国アカデミー賞、外国語映画賞、第32回モントリオール世界映画祭グランプリ、第32回日本アカデミー賞最優秀作品賞など10部門受賞、その他多数受賞、全90冠。

遺体を棺に納める「納棺師」。一見地味で触れ難いイメージの職業をテーマにしたながらもユーモアを絶妙に散りはめて、愛すること生きること紡ぎだす感動作。ひよんなことから「納棺師」になった主人公が、さまざまな死に向き合うことでそこに息づく愛の姿を見つめていく。人は誰でもいつか、おくりびと、おくりびと。あなたは大切な人を、どう「おくりびと」ますか？そしてどう「おくりびと」ますか？すべての人に普遍的なテーマを通して、夫婦の愛、わが子への無償の愛、父や母、肉親への想い、友情や仕事への矜持などを描き出す本作は、観るものに笑いと涙、そして大きな感動を与える。

アニメ

『耳をすませば』



監督…近藤喜文
声の出演…本名陽子、高橋一生、立花隆、小林桂樹、室井滋、露口茂
原作…終 あおい プロデュース・脚本・絵コンテ…宮崎駿
©スタジオジブリ/1995年/111分

月島雫は、明るく読書好きな女の子。中学3年になって、周りは皆受験勉強で一生懸命なのに、いつも学校の図書館や市立図書館で本を読みふけていた。雫はある日、図書館の貸し出しカードに「天沢聖司」という名前を発見する。雫が読む本には必ずといっていいほどの名前があった。やがて、雫はひとりの少年と出会う。中学を卒業したらイタリアへ渡ってヴァイオリン職人の修行をしようとした意気込みの少年。その少年こそが「天沢聖司」であった。雫は聖司に惹かれながらも、将来の進路や未来、そして自分の才能にもコンプレックスと焦りを感じていた。やがて、雫は聖司の生き方に強く心を動かされ、聖司の祖父・西老人が経営する不思議なアンティークショップ「地球屋」にあった猫人形「パロン」を主人公にした物語を書き始めるのだ…。

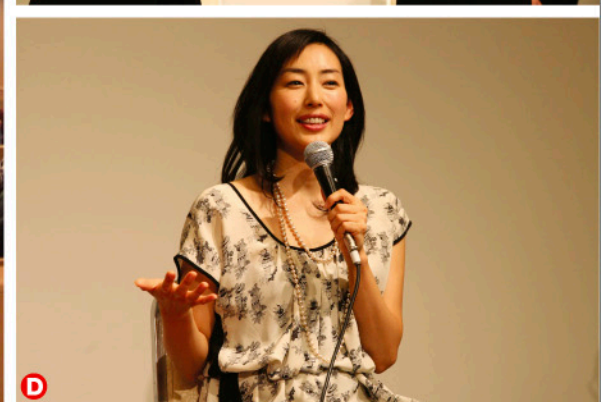
劇映画

『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』



監督…東陽一
出演…浅野忠信、永作博美ほか
©シグロ・パップ・ピタリス・エンド/2010年/118分
※2010年3月完成、10月公開予定。
※文化芸術振興費補助金、日本財団助成。

報道カメラマンとして世界の紛争地を駆け回ってきた鴨志田穰氏による自伝的小説『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』が原作。東陽一監督が脚本も担当し、シグロによって映画化された。アルコール依存症になったひとりの男と、それを支え続けた家族たちの日々を描いたヒューマン・ストーリー。主人公の男性が、肉体的にもそして精神的にも『酔い』からさめた時に、帰るべき本当の「うち」として、家族という心の居場所を見つけるまでを、まっすぐな眼差しで描く。



各地の上映会

- 2009年10月3日
小田原映画祭
「くるりのこと。」 副音声&字幕
入場者83名

- 2009年11月13、14日
第9回全国障害者芸術・文化祭しずおか
「くるりのこと。」&「猫の恩返し」 副音声&字幕
入場者253名

- 2009年11月13日
市川点訳朗読友の会
「THE CODE」 副音声のみ
入場者95名

- 2009年12月5日
チャレンジドネットいずみ
「猫の恩返し」 副音声&字幕
入場者114名

- 2009年12月6日
新潟県地域生活支援ネットワーク
「おくりびと」 副音声&字幕
入場者約200名

- 2009年12月6日
はあとピアいずもバリアフリー映画祭
「おくりびと」 副音声&字幕
入場者159名

- 2009年12月16日
ふらっとなかの
「ニセ札」 形態：副音声&字幕
※試写扱い

- 2010年1月17日
みんなで観て、楽しむ映画上映会 in 鹿児島
「おくりびと」&「猫の恩返し」(活井ライブ) 形態：副音声&字幕
入場者180名

- 2010年2月5、7日
アメニティーネットワークフォーラム4バリアフリー映画祭2010
「くるりのこと。」&「おくりびと」&「耳をすませば」&「ニセ札」 形態：副音声&字幕
入場者450名

- 2010年2月13日
みんなで観て、楽しむ映画上映会 in 佐賀
「おくりびと」&「猫の恩返し」(活井ライブ) 形態：副音声&字幕
入場者220名

新作劇映画『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』 バリアフリー化における新たな試み

副委員長・山上徹二郎
(映画製作・配給会社シグロ代表)

今年度のバリアフリー研究会で新しい試みとして実践したのは、すでに製作された映画作品に聴覚障害者用の日本語字幕や視覚障害者用の副音声活弁を付けるというこれまでの研究課題に加えて、本編映画の企画段階からバリアフリー映画研究会に作品情報を公開・共有し、視覚や聴覚に障害のある研究委員やその他委員会メンバーから、映画の作品内容について意見集約しながら、映画の製作を進めたことである。

具体的には、2009年10月6日、東京大学先端科学技術研究センターで開催されたバリアフリー映画研究委員会『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』*という新作劇映画のシナリオを公開し、研究委員から意見集約を求めた。

その後シナリオ撮影稿を完成させ、2009年11月24日にクランク・イン(撮影開始)、同年12月24日に無事にクランク・アップ(撮影終了)することができた。

引き続き、撮影終了と同時に編集作業に入り、2010年2月6日、滋賀県大津市で開催されたアメニティ・ネットワークフォーラムの場にてバリアフリー映画研究会を開催し、映画完成前の仮編集集

階の映像を試写し、研究委員ほか関係者の意見を集約することができた。

現在本作品は最終仕上げの段階にあり、2010年3月末の完成を目指している。本編完成後すぐにバリアフリー版の最終制作にかかり、5月中にはバリアフリー版完成の予定である。

なお、本作の一般公開は本年10月を予定しており、公開時にはバリアフリー版の同時上映を計画しているが、更に本研究委員会では障害者団体等への優先試写会など、バリアフリー版の先行上映も検討中である。

これらはバリアフリー映画研究会で映画の専門家と交えて議論してきた成果であると同時に、高齢化社会をも見据えた展開に向け、今後の映画製作に対する基本的な指針としてその製作の中に予めバリアフリー版制作予算を含めていくような、バリアフリー映画のスタンダード化につながる提案と実践ができたと考えている。今後の本研究委員会の継続と発展を、切に希望したい。

*劇映画『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』

報道カメラマンとして世界の紛争地を駆け回ってきた鴨志田穰氏による自伝的小説『酔いがさめたら、うちに帰ろう。』が原作。東陽一監督が脚本も担当し、シ



グロによって映画化された。アルコール依存症になったひとりの男と、それを支え続けた家族たちの日々を描いたヒューマン・ストーリー。主人公の男性が、肉体的にもそして精神的にも『酔い』からさめた時に、帰るべき本当の『うち』としての、家族という心の居場所を見つけるまでを、まっすぐな眼差しで描く。出演は浅野忠信、永作博美ほか。35ミリカラー、1時間58分(予定)



『おくりびと』の バリアフリー版の製作にあたって

副委員長・大和田廣樹
(株式会社ドリームキッド代表取締役社長)

昨年度に続いて今年度も

研究会に参加させていただいた

た。今回は、バリアフリー映画を多くの

くの人知ってもらうためにフラグシップになる作品を選定したかった。そこで、第81回のアムリカアカデミー賞で外国語映画賞を取った『おくりびと』のバリアフリー版を作りたくて松竹のプロデューサーにお願いした。昨年のアメニティ・ネットワークフォーラムにもその松竹のプロデューサーにお越しいただき昨年度の研究会の成果でもある『THE CODE / 暗号』のバリアフリー版をご覧いただいた。非常に興味を持っていただいたので、『おくりびと』のバリアフリー版を製作することの許可をいただいた。今回は初めて副音声の演出を榮えある『おくりびと』でさせていただいた。この作品は、納棺士の所作の美しさも見どころのひとつだが、それを副音声で伝えていくのはとても難しいことだった。また、所作や表情のシーンが多く、セリフが入っていないシーンも多かったため頭を悩ませた。改めて作品ごとに色々な要素が変わるのでバリアフリー版を製作していく難しさも知った。この経験を生かして今後も多くのバリアフリー映画を製作していきたいと考えている。最後に



今年も素晴らしい研究会のメンバーと色々な意見交換ができ多くのことを学んだことに感謝したい。また今後もこういう活動の場があると素晴らしいです！



岡山慶子

ペーパーミント・ウェーブ実行委員長



2010年2月5日から7日まで開催された「びわこアミニティフォーラム」に合わせて開かれたバリアフリー映画祭2010で、私はバリアフリー映画を堪能することができた。作品(映画)を観終わっただけ、心から映画を楽しめることができたことで満足に満たされました。勿論作品の良さがそれを可能にしていることは言うまでもありませんが、もう少し分析してみると私の満足感は登場人物一人一人に通常の映画より深く出会うことができたことによるものと思われる。

映画は観る人一人一人がセリフや場面の中の余白を感じることが魅力のひとつである。バリアフリー映画はその魅力を妨げるのではないかと懸念を持っていたがそれはちがっていた。何を余白だと感じるかは一人一人異なっているのは勿論のこと、私にとってはバリアフリー映画の副音声

や字幕がむしろ余白をつくってくれた気がする。

同時に開催されたシンポジウム「映画を観ること」の中で想像以上に多分野の人々の知恵が集まってバリアフリー映画がつくられていることに驚きを新たにした。

最先端(あらゆる、と表現したいほどの分野の)技術、身体的・心理的な研究、当事者の意思、障害に深く関わっている方のメッセージなどひとつひとつが専門的で興味がつきないものであった。しかし、このシンポジウムで最も感動したのは、それぞれの専門の分野の方々がそれぞれの分野を超えてバリアフリー映画の完成のためにつながって行こうとする姿が見えたことであつた。これこそがバリアフリー映画の魅力なのだ、一人で納得していた。

「弱いところのあることが知恵を集める」ことができる。そしてそこから共生がはじまり社会が豊かになると常々思っている。バリアフリー映画はそれを実践していることをわからせてくれた。

堀田賢豪

社団法人日本広報協会編集部



この研究会がスタートして2年。この間に8本のバリアフリー映画を世に送り出すことができた。

私たちの研究会のほかにも、バリアフリー映画を手がける団体・企業などが増えてきているようだ。各地でバリアフリー映画の上映会が開催され、さらには初めから副音声・字幕付きの映画が封切られるようにも

研究に関わって

研究会メンバーから

なってきた。
バリアフリー映画は確かな盛り上がりを見せつつあると確信できる。現実には前進しているのだ。

もちろん、解決すべき問題は山積みしている。権利関係の問題において、副音声や字幕という「表現」だけに絞ってみても、大津・彦根の「バリアフリー映画祭」をはじめとする各地での上映で寄せられた意見・感想は、複雑な課題を浮き彫りにしてくれた。「当分は試行錯誤が続きますよね」と研究会メンバーと苦笑しあつたものだ。

しかし、考えてみれば、純粋な芸術作品であれエンターテインメントであれ、「表現」というものは常に再発明されなければならぬものだ。
この取り組みには、そもそも「終わり」がないのだ。

バリアフリー映画を観た方は、どんどん意

見や感想を発信してほしい。また、自分たちも作ってみようという方たちには是非、挑戦してもらいたい。
そういった、さまざまな「声」の響き合いや多くの試みの交錯が、新しい何か(それは映画に限らない)を生み出し、私たちの生活を豊かなものにしてくれるのだから。

大河内直之

東京大学先端科学技術研究センター



この研究会の活動が始まってまもなく2年が経とうとしている。この間、10本ものバリアフリー映画を製作した。劇映画・ドキュメンタリー・アニメーション等、ジャンルも多種多様で、また副音声・字幕といったバリアフリー化の手法にも様々な議論が巻き起こった。特に、今年度は昨年度製作した映画を多くの方々に観て頂いたことから、幅広い視点からの意見がもたらされた。

その中でも、とりわけ要望の強かった意見が、健常者とタイムラグなく封切りされた映画と一緒に楽しみたいというものであつた。中には、とにかく健常者と同時期に観られてアクセスできる映画が増えるのであればバリアフリー化の質は問わない等といった意見も出されていた。
こうしたユーザの意見を聞くと、この研究会の活動の意義は大きかったことを実感する。と同時に、これら文化・芸術活動に関するバリアフリー化の取り組みが、他の取り組みに比較して若干後回しにされてきたことを再認識する。
副音声や字幕の質を落とすわけにはいかないものの、タイムラグをなくすることとアクセスできる映画を増やすこともまた重要な課題である。そのためには、この研究会で実践されてきたユーザ・製作者側双方の立場を越えた議論と、それに基づく製作段階からの副音声・字幕化の取り組みを、今後も継続・拡大させていくことが必要不可欠であると考ええる。

映画を観ると ということ

2010/02/06 14:45 - 16:15

《登壇者》

大河内直之：東京大学先端科学技術研究センター 中野聡子：東京大学先端科学技術研究センター
飯泉菜穂子：世田谷福祉専門学校 井野秀一：産業技術総合研究所人間福祉医工学研究部門
山上徹二郎：映画プロデューサー

《フロアより》

大和田廣樹 赤松立太

山上

壇上が上がって頂いております4人の先生と、私を含めまして、バリアフリー映画研究会という事で、この2年程一緒に過ごして頂いたメンバーです。

いくつか今日も上映をしておりますが、劇映画それから記録映画、ドキュメンタリーですね。それからアニメーション、色んなジャンルの映画に、聴覚障害者用の字幕を付ける、同時に視覚障害者用の副音声も付けてみました。これまでは、ボランティアの皆さんが、大変尽力をされて、字幕や副音声も付けておられた時代がずっとありましたが、やはり映画には、著作権がありますし、映画の演出が、あらかじめある訳ですので、なるべくボランティアの皆さんが、付ける字幕や、副音声は、客観的なもので、どうしても内容に踏み込んだものが、作りにくいのではないかと、私たち作り手の方では思っています。やはり、本来であれば映画の作り手である私たち自身が、字幕や、副音声にも積極的に関わって、そういったものを含めて映画の製作を位置づけていく、そういう時代こそが、バリアフリーではない

いかと思います。その視点のもとで研究会に入らせて頂きました。

この2年間でやらせて頂いた、新しい試みの一つとしては、佐々木亜希子さんをお願いをして、活弁という技法を活かした形で、副音声を入れて頂きました。それから字幕の方も、私たち委員の中でも色んな議論がありますが、通常のセリフだけではなく、画面以外にある音の情報、とりわけ音楽についても試みとして、字幕を入れてみるという事をやらせて頂いています。実際に障害あるの方々の意見も大変大事な視点ですが、今回はあえて映画の作り手、送り手である私たち自身が、映画の製作の段階で伝えたかった事、そういったものを積極的に盛り込む事で、自分達も楽しめる新しい視点で映画を観る事が出来る事を目指したい。そういう高い目標を持って、やって来たつもりです。

研究会で試みた作品を、この3日間上映していますが、それぞれの作品で、やり方が多少ずつ違っていて、みな同じではないですね。ですから、完成品という事ではなく、色んな映画に、それぞれの字幕や副音

て頂きます。

それから、中野先生は今東大先端研におられますが、聴覚に障害のある研究者というお立場から、研究会で発言をして頂いております。

それから、大河内先生も東大先端研の先生で、視覚の障害をお持ちです。

実は会場の方に、私たちの研究会のメンバーが沢山いますが、私と同じ映画の製作をやっています大和田さんが「おくりびと」のバリアフリー版の演出を担当しました。

それから字幕の製作をお願いしました赤松さんに、来て頂いています。《パッソ・パッソ》という会社で、通常はNHKや、私たちの色んな映画等、翻訳字幕の吹き替え版の製作を、日頃やっておられます。今回はバリアフリー版の字幕を新しく担当して頂きました。

では最初に飯泉先生からお話を始めて頂きます。

飯泉

ご紹介頂きました飯泉と申します。普段は手話通訳者を養成する学校の教員をし

ています。私自身が手話通訳者でもありません。私がこのバリアフリーの委員会に関らせて頂いたのは、聞こえない色々な方との繋がりが沢山ある立場だという事以上に、私が、今でも仕事の合間を縫って、1年間に150本位、映画館で映画を観るくらいの大の映画好きだ、という所を見込んで頂いたのだと思っています。今日は主に、聴覚障害の方達に向けた字幕に関して、当事者の方がどういう反応を、今、して下さっているかをお話しさせて頂きます。

このバリアフリー研究会は2年目ですが、1年目は既存の映画に、字幕や副音声を入れて、バリアフリー化を図る所で色々な成果があったかと思っています。

2年目に当たる今年は、自分達が委員会として作ったバリアフリー版の映画を、色々な当事者の方に観て頂いて反応を返して頂く事を、何回か試みました。例えば、映画が非常に大好きで、日本語の字幕についての意見をお持ちであろう方をターゲットに、聞こえない人の為の字幕入りのビデオ制作等をしている、聴覚障害者情報文化センターをお借りして「おくりびと」の字幕版

声が付いている。皆さんの意見を聞きながら試行錯誤しながら、少しずつ更にいいものにしていく考え方で、進んで行きたいと思っています。私たちがやっている事が正しいという事ではなく、一つの問題提起になっただけだと思っと思っています。今流行りの3D映画の新しい手法のように、副音声や字幕付きで映画を観る体験も、一般の人たちが、新しい映画体験の一つであると考えて頂けるものになればと思っています。それで、今日は最初に聴覚障害者用の字幕の事から話を始めたいと思っております。まず「おくりびと」を一つの参考の映画にして、話を進めてみたいと思っています。参加者のご紹介ですが、飯泉さんは、手話通訳の学校の先生で、NHKの手話通訳もされておられます。

それから井野先生は現在つくばにいます。産総研の主任研究員でいらっしゃいますが、東大の先端研におられた頃からの付き合いになります。このアメニティーネットフォーラムにも5年程前からおいで頂いています。井野先生には福祉工学の視点から、技術的な事について後ほど語っ

の試写会をさせて頂きました。それから、つくば市にある、聞こえない学生が大勢学んでいる筑波技術大学で、授業の一環として、若い学生達20人以上に、「おくりびと」試写に参加してもらいました。それらの試写会での当事者の方の意見を反映してバリアフリー版を完成させた後に、アンケート・直接の声・メール等で、私の所にきた反応のいくつかをご紹介させて頂きたいと思います。

最近DVDでも邦画に字幕を入れて売り出しているものが結構増えていますが、劇場で観られる邦画、日本映画に字幕を付けるという場合、外国映画、アメリカ映画を中心とした洋画を観る時の手がかりとしての字幕とはちょっと違った要素があります。聞こえない為に入ってこない周辺情報、生活環境の音とか、そこで鳴いている虫の声とか、季節感を表すなんらかの音とか、そういったものが非常に大切な映画の情報になります。

それから「おくりびと」はご覧になった方も多いかと思いますが、音楽が非常に大切なキーワードになっています。あの主人

公が、元々チェリストだった事もあり、もう一つはその主人公ではなく、映画自体の表現の一つの方法として、音楽は非常に大きな要素であると思います。その音楽について、なんとか字幕で伝える方法を、工夫して付けていきました。

私自身、聞こえない人とよく洋画を一緒に観に行ったりしますが、アンケートや直接な反応から、学んだ事が色々ありました。一つは、音楽や周辺情報を、どの程度言語化し、字幕で表示して欲しいかという受け止め方はまちまちなんだということですね。当たり前といえは当たり前ですが、10人間聞こえない人がいれば10人、1000人いれば1000人、ニーズの幅というのがすごくあって、それぞれまちまちでした。

例えば聞こえないと一口に言っても、音がないのが当たり前だと思って暮らしている人もいます。生まれた時から聞こえなくて、世の中の多くの人と自分は違うけれども、自分にとっては音がないのが当たり前だと思っている人達です。一方で、音のある生活、あるいは音楽という体験を持つた後で、聞こえなくなった人もいます。同

じアンケートを使ってももう本当に意見はまちまちになります。

「おくりびと」でちょっと面白かったのは音楽の体験がある人だと、映画の頭の当りでベートーベンの歓喜の歌、第九が出てきますが、あれは是非とも、「あの」第九・歓喜の歌だと、題名で知らせて欲しかった。歓喜の歌の喜び・生きる喜びから、人の死を扱う事へ物語が移行して行く。その流れを知る為にも、是非ともベートーベン「歓喜の歌」という字幕が欲しかった、なんていう具体的な意見がありました。一方、聞こえる人にはイメージが固定しているチェロやピアノの音色をどうにか伝えられないかと入れてみた字幕：例えば「チェロの音、ピアノの音、重なる」というような表現に対しては、音の体験がない方達だと、「今、音楽が流れています」と分かれば十分だから音符の記号で簡単に済ませてくれて結構です、という意見がありました。また、それさえ要らないという方もいらつしゃいます。「日常の中に音楽がある生活をしていないから、音楽については興味もないし、表示は何もいりません」という方まで本当

に幅広い意見がありました。それを統一していくのは、難しいなあと思いました。

それから画面の中に登場しない、画面を見ても分からないところで生じている音が、なんらかの役割をしている場面というのがありますね。そういうものも、例えば「ドアを開ける音」と表示するのがいいのか、「ガラガラッ」と、擬音で表示するのがいいのか等、人によって意見がまちまちでした。もう一つ面白かったのは「おくりびと」で、ある音楽がテーマになっていて、主人公が人間の生き死にを考えさせられたある晩に、ふっと、子供の頃に使っていたチェロを持ち出して、そのテーマ音楽をチェロで奏でます。それを奥さんも、少し幸せそうな表情で聴いている、というようなシーンがあります。それを見て「耳の聞こえる人達は、自分の心を慰めたり、感情を落ち着かせたり、幸せを確認したり、そういう時に音楽を必要とする生活をしているのか：だから映画には音楽は欠かせないのかと、初めて知りました。」等、聞こえる人の文化を疑似体験するという意味で、音楽の情報を付加して字幕表示してくれて良かった、とい

う意見がありました。単に情報を提供する以上のものを、字幕は役割として担って行けると感じさせられました。

一方で、やはり字幕を「どう表示するか」というあたりは非常に悩ましいと思います。画面の中で映像の情報を邪魔しないで、どの場所に、どのタイミングで、どれ位の量のボリュームの字幕を出していくか？セリフとして話している言葉なのか、登場人物が頭の中と心の中で呟いている言葉なのか、区別して表示するには、どうしたらいいのか？字の大きさ、フォントはどうしたらいいのか？

赤松さんが中心になって作って下さったものは、セリフは横に出して頭や心の中での独白は斜体文字を使って区別する、音楽や環境音は縦に出す、といういろんな工夫をしてあります。そういう工夫も、沢山あればあるだけOKだという人もいます。つまり、「日頃から目で見える生活をしているから、情報量は多くても処理出来る」という人もいれば、「画面が字でいっぱいになってしまふと読み取るのが大変なので、表示の仕方をもっと工夫して欲しい」という人

もありました。それで、非常に一つにまとめていくのは難しいなと感じました。

聞こえない立場の方が映像を見る時に、どんなふうに字幕内の情報が提示されると、自然に受け入れられやすいのかという技術的な面は、中野先生が、アンケートの結果を受けた上で、いろいろな試みをして下さっているのです、そこはまた具体的にお話頂きたいと思います。

こういう風に試写会等をする事によって、今年は、ピピットに当事者の皆さんの反応を受け止めることが出来た。じゃあ、次はどんなふうに進めて行こうかと考えているところです。ありがとうございます。

山上

どうもありがとうございます。では中野先生、お願いします。

中野

先程ご紹介頂きましたが、私自身聴覚障害者で、東京大学先端研で字幕に関する研究もしております。バリアフリー映画研究会には参加させて頂いて2年目になります。

私の方からは聴覚障害の人が映画をどのように観るのか、字幕をどのように観ているのかという事についてお話をさせて頂く事したいと思います。

試写会に集まって下さった聴覚障害の方の意見を読ませて頂きましたが、聴覚障害者の皆さんがおっしゃることが、客観的にどのような状態なのかを見ていただきたいと思います。

今回は字幕の内容がどのようなものなのか、という事に焦点を当てているのではなく、字幕の位置についてお話をしたいと思っています。

試写会でもご覧頂いた「おくりびと」は、話し手のすぐ下に字幕が出てきます。それぞれの登場人物の台詞がその人の映像のすぐ下の位置に出ますので、2人での会話なら左側と右側に交互に出ることになります。そして音楽などの環境情報は縦書きに左横に出る、という形をとっています。そのため「色々な場所を観なくてはいけないので非常に目が疲れた」「映画そのものを楽しむゆとりというものがなかった」等の意見を頂戴しました。

これは私自身が「おくりびと」を観た時に、視線の動きがどうであったのかをデータとして撮ったものですので、あくまで、私個人のデータになります。聴覚障害者全体という意味ではありません。

まず、眼球運動というものについて、少しお話ししたいと思います。字幕を読むとき、字幕の上をなめらかに視線が動いていると思いがちですが、文章を読むときの目の動きはそうようにはなっていない。これは誰であっても同じです。ちょっと難しい話になりますが、サッカーといって目の動きが急速に動いているとき、注視といって目が止まっているときの2つがあり、この組み合わせで文章を読んでいます。早く動いている時には、実際には字幕を読んでいる。字幕を読んでいる時には注視している状態のときに生じています。このようなどきには、アイマークというものが止まって表示されます。

ここに出ているように、小さい四角があります。これがアイマークで、視線の中心視にあたります。アイマークが停留していない部分は見ていないわけではなく、その近

くであれば周辺視として捉えています。周辺視では細かい所まですべて見ている訳ではありませんが、その周りも情報として概略を捉えていると考えて下さい。これが眼球運動の見方の基本的な知識になりますのでこれを踏まえた上で次からの映像をご覧頂きたいと思っています。

またこのような眼球運動を測定する研究から、字幕付き番組視聴時、視聴時間の約40%が字幕を読むのにあてられているというデータがあります。

では、映像の「おくりびと」をお願い致します。

【映画「おくりびと」の画面上に、視線の動きが表示される】

ちょっと暗くて観にくいかも知れませんが、字幕の呈示される領域とそれ以外の映像の領域の2つに分けてご覧頂きたいと思っています。

文字を読む時には、視線の移動距離は短く注視点が多いことがわかんと思っています。映像の方は映像そのものの動きがあった

としても、視点はそれを全て追いかけて目まぐるしく動いているという訳ではありません。周辺視を使って観ている事になります。また、登場人物の顔を中心に見ていることが、ご覧いただけると思います。セリフの位置、文字情報の位置が変わると、映像と字幕それぞれの場所に、目がめまぐるしく動いているということも、ご覧頂けると思います。特に文字は周辺視で読むということが困難なので字幕の冒頭の位置に視線をびたりと合わせなければなりません。このようにセリフの字幕の出る位置がめまぐるしく変わると眼球運動の様子からも分かるように、目そのものは疲れやすいだろうと推測されます。では映像ここまでお願い致します。

【映像終了】

これに対して「耳をすませば」の映画の場合には、また違った動きになります。こちらは字幕を会話をしている人物の下部に表すのではなく、全て中央下部に統一されています。ではこちらの映像もご覧頂

たいと思います。「耳をすませば」の映像をお願い致します。

【映画「耳をすませば」の画面上に、視線の動きが表示される】

「耳をすませば」の場合、映像そのものは色々な動きが次々と展開されています。しかし、実際に観ていて疲れたという意見はほとんどありませんでした。勿論これもセリフが増え字幕が増えれば、疲れるという意見が出てくるかもしれませんが、こちらは字幕の位置が固定されている為に、人の顔と字幕を交互に繰り返し見る、2人の登場人物が会話をしている時には、それぞれの顔と字幕の三力所を逆三角形の形を描くように視線が動いているのが分かります。視聴者としては、視線の移動距離や方向が少なくなり、目が疲れにくいと言えと思っています。

「おくりびと」「耳をすませば」、この2つについて共通して言えることは、実写であってもアニメであっても、人の顔を中心に見ているということです。洗濯物が風にひら

ひらと揺れている等の動きがあったとしても、それを追って激しく視線が動く、ということはありません。それに対し、人の顔には多くの注視時間を割いて映像を見ているということが分かります。あくまでこれは、私の眼球運動データですので、他の聴覚障害者やあるいは耳の聞こえる方が、人の表情を中心的に見ているかは、ここではなんとも言えません。けれども、人の顔には、そこにストーリー理解のための非常に多くの情報が含まれているので、注視時間が長くなるのではないかと推測されます。視線移動距離を短くして目の疲れを軽減するという意味では、顔のすぐそばに字幕を持つて来るように呈示する方法も、映像と字幕が重なるという論点はさて置き、1つの可能性として考えられるかと思いますが、まだ分からない所ではありますが、試してみる価値のあるのではないかと思います。

もちろん、どのような字幕の呈示の仕方がよいのかといったことは、字幕を要約するのか否かといったことと合わせてニーズが非常に多様です。その意味では、個々

のニーズに合わせた字幕呈示ができるよう、井野先生がご研究していらっしゃる眼鏡型字幕呈示機器の開発に大きな期待が寄せられています。それについては、後ほど井野先生からも話があると思います。

また、聴覚障害者の中には、日本語そのものに苦手意識を持っている方が少なくありません。そのため、字幕ではなく手話通訳映像を、ワイプを利用して付けたらどうかという意見が出る可能性があります。そこで、聴覚障害者が手話をどのように見ているのかについて皆さんにご覧頂きたいと思います。

映像と手話の両方を、余裕をもって見るのがとても困難であることがご理解頂けると思います。手話ニュースの映像を使ってご説明したいと思います。手話ニュースの映像をお願い致します。

【「手話ニュース」のビデオ映像画面上に視線の動きが表示される】

これは手話を注視している時間が大変長いことをお分かり頂ける映像です。なお、

なさそうです。

映画視聴時の眼球運動を実際に見てみると、このようにいろいろなことが客観的にわかってくるということでお話をさせて頂きました。聴覚障害者がどのように映画を観ているのかということ、さらに分析的に研究を深めていくことでより観やすい映画が今後開発されていくと思われます。以上です。どうもありがとうございます。

山上

どうも中野先生ありがとうございます。実際に研究会で作ってみた映像についての一般観客の反応、それから中野先生の実験というお話がありました。実際に「おくりびと」の字幕製作に関わられた赤松さんからコメント頂きたいと思います。

赤松

字幕の製作をした赤松です。「おくりびと」の中では、字幕の位置を左右に色々動かしたのですが、それは映像事態のカメラアングルが、非常に中間な距離で撮ってい

て、かつ、山崎努さんが、すごく重要な役なんです。口の動きがものすごく小さい人なんです。アニメーションでも前回の「猫の恩返し」では、やはり口のデザインが小さくて、話者がよく分からない。そこで、登場人物の、顔の下の位置ぐらいいを中心として、字幕を出していく事を考えました。「おくりびと」を、音を消して観ていると、誰が話しているかよく分かりにくいのです。また、文字を映像に入れる立場としては、あまり文字を増やし映像を邪魔したくないという原則があります。2人で会話をやりとりするシーンに、全部「誰が喋った」と話者の名前を入れると興ざめ、つまらない感じ、更に、余分な文字で画面をつぶすことになり。そこで、考えたのですが、確かに僕もちよっと目が疲れる気がして、中野先生の今のお話、非常に参考にさせて頂きたいと思うのですが、いつも、いくつかの要素を外すのかというところに難しさがあると思います。「おくりびと」の場合、ここで上映した映像と、飯泉さんのお話に出た色々な方に観ていただいたバージョ

ンは少し違って、そのバージョンでは音楽の情報を、たくさん入れ込み、効果音に関しても、説明的な字幕を多くつけたバージョンです。

その上映の際の議論を振り返ると、一つの解決法というのは、なかなかないなと思います。僕はよく外国映画の字幕もやってきたのですが、最近では少し基準が緩んできたのですが、昔、NHKは、1秒に3字の文字で翻訳しなければいけなくて、一般には劇場映画は1秒あたり4文字なんです。この差は小さいようですが、例えば一枚の字幕を大体4秒で作るのですが、平均でその時一番理想的な、4秒で4×4＝16と4×3＝12、となり、表現が、まったく違ってきます。ですから、沢山文字を読める人には、NHKの基準で作った字幕は、評判が悪いんです。何故かという、情報を減らさないように文字数を削っていくと、文

体が単純で決まりきった文章になってしまいます。その中でも上手い人、下手な人がいますが、大体凄く平板で単調な内容になりがちです。でも何故そう文字数を少なくしているかというと、観る人の幅を大き

く考えているからなんです。だから高齢者だと読める文字の数が少ないとか、そうしたことを考慮して1秒3文字にしようとか、4文字にしよう、という判断につながってきます。バリアフリー字幕でも沢山読めるから、とにかく普通の聴者の人と同じように観たいという強い意識を持つ人がいる一方で、文字を減らして、ゆっくり読みたい、という人もいます。ですので、複数の字幕とかがあって、選択出来る形というのが理想的な形だな、と非常に強く思いました。

山上

どうもありがとうございます。井野先生、報告よろしいですか。

井野

産業技術総合研究所の井野です。私は映画鑑賞の場に、バリアフリー化をもたらす可能性のある工学技術について簡単にお話したいと思います。そして、私がどういう形で研究開発を進めているかということをお伝えして、皆様には、バリアフリー

と工学技術の繋がりを想像して頂ければと思います。

福祉工学とか、アクセシブルデザインとか、あるいはQOL(Quality of Life)技術とか、色々な言葉があります。これらは、端的に言いますと、様々な身体的特性の人たちが、誰でも生活を楽しめることを支援する技術開発ということです。このような研究領域では、人間の身体的な機能を医学的な見地から調べ、また、心については心理学の立場からデータを解釈しながら、それを機器開発に活かすことが基本になります。また、絶対に欠かしていけないことは、障害当事者のユーザの人たちにきちっと使ってもらう、評価してもらう、という姿勢です。また、福祉機器の開発では、その後の市場にうまく広がらないで閉じてしまうという例がよくあります。そうすると、いい技術でも次に繋がらない。改良が進まない。そこで、どうしたらよいかと考え、私たちエンジニアとしては、それをロボットであるとか、バーチャルリアリティとか、コンピュータと人間が安全に仲良くお付き合いする先端的な産業技術に上手に応用で

きれば、福祉機器のビジネスとしての新展開があるのではないかと考えています。

では、私が、今までどのような機器開発に携わったかというところ、感覚障害から運動障害に及ぶ、少々、幅広いものになります。

例えば、聴覚に障害のある人たちのために、会議や授業での音声をリアルタイムに近い形で文字化して伝えるという音声同時字幕システムの設計開発に長年携わっています。音を聞くという事で、音楽の話がありましたが、音楽を文字にすることは結構大変なことだと思っています。それで、触覚の振動であるとか、より直接的に訴える触覚の情報伝達の研究も行っています。

また、視覚に障害のある人たちのために、パソコンの画面情報を聴覚や触覚などの感覚を通してうまく伝えられないのか、あるいは読み上げる速度を変えることで効果的にできないのか、という研究も行っています。

さらに、ケガや病気、あるいは加齢の影響で、手足の動きが難しくなった場合に、その動作を柔らかな動きで助けるような機械の研究も進めています。

このような日常生活のバリアフリー化を進める工学研究をあれこれと行っていると、それは、人間と機械の関係とは？という問題になります。例えば、私たちは3次元でリアルなCG映像を映画館で体験できますが、そのコンピュータでつくった画像を現実の世界に巧みに重ね合わせて利用することで、私たちの能力は臨機応変に拡張することができるのではないかと、いうSF的な発想も生まれてきます。それが複合現実感、ミクスリアリティ(Mixed Reality、MR)という技術です。

今、お話しした複合現実感とは、具体的にどういうものでしょうか。簡単にいうと現実の世界では見えないはずの仮想の情報を、人工的に上手くバーチャルに重ね合わせるというものです。例えば、医者が外科手術をする時に、ファンクショナルMRIや高解像度のX線CTの画像を患者の身体に上手く重ね合わせることで、術中の安全性と確実性がアップします。その他では、ケータイ端末のカメラ映像にGPS等の位置情報によってタグ付けされた情報(映像や音)を重ねて見せるセカ

イカメラというアイデアもMRの一種です。

では、そのような複合現実感の技術を、映画のバリアフリーに活かすにはどうしたらいいかということです。ここでは、小型の特殊なMRメガネを考えています。MRメガネといっても、どんなものか分からないと思うのですが、簡単に言うとサングラスのレンズに文字や映像が自由に流れるイメージです。MR的に言うと、映画のスクリーンが現実の世界であり、MRメガネを通して映し出される字幕や手話映像などは一種の仮想情報という仕組みです。

このような研究では聴覚や視覚に障害のある人たちの知覚特性や認知特性を調べる必要があります。今日、皆さんにお配りした資料にありますように、障害当事者の方々との協力ができる東京大学や筑波技術大学にいる先生たち達と共同研究チームを立ち上げることも考えています。それと同時に、作品である映画の製作側のことも考えなければいけないと思います。シナリオやコンテンツを作っていくなかで、必ず、字幕あるいは副音声のデザインを、製作の現場サイドからも詰めてもらい、さ

らに活動弁士や手話通訳士の人たち達のアイデアも随所に取り入れて、複合現実感という、一つの人間支援技術に総合的に集約できないかと思っています。

以前、私たちが試作したパーソナルな情報保障向けの電子メガネでは、メガネの青い部分に白抜きで文字を書いています。映画のバリアフリー技術では、自在に文字情報を映して、スクリーンにうまく合わせる、それも使いやすい形、要するに、話者に応じたいろいろな字幕をどのように置くか、という議論が今出ているところです。それに対して、柔軟に文字を出せる機能があれば、当事者の人たち達が、自分の選択的意志肢によって字幕を付けたリ消したり、あるいは同様に副音声を出したり消したり出来るのではないかと考えています。

実はこの複合現実感の研究は、10年程前から日本、あるいは世界で取り組みが始まっています。

【MRメガネのプロモーションビデオの映像】

これは北欧の通信機メーカーのプロモーション

ンビデオなのですが、まだこのようなものは実際にはできあがっていません。このようなものが出来れば、現在進めている、映画のバリアフリーのハードウェア研究も大きく前進するでしょう。

どんな装置を使っているかというところ、メガネのレンズ越しに映像を投影する超小型プロジェクト、音を三次元で再現するイヤホン、そして皮膚感覚で相手の情報を伝えるリストバンドです。もちろん質は変わるかも知れませんが、音声の触覚変換は新しい感覚情報通信の手段として可能性を秘めているのではないかと、と思っています。

これに関係して、以前、皮膚感覚と音声の関係性について実験的に調べたことがあります。例えば、音声の質感を決める要素は、大きく分けて3種類であるといわれています。美的因子、明瞭性因子、迫力因子です。これは様々な音声サンプルを多くの被験者に聞いてもらい、その印象を統計学的に分類したものです。このような音声研究を参考にして、私たちは皮膚表面にたくさんのピンで振動を与える装置を作って、音声と触覚の関係性を調べる感覚実験を

行いました。そうすると、皮膚への振動刺激の波形、周波数、大きさを変化させることで、音声のように触覚の質感も調整できそうだとすることが次第にわかってきました。先程のリストバンドのようなハプティックデバイス、要するに触覚のハードウェア、映画のバリアフリーや情報保障の手助けにうまく使えるかもしれないと考えています。

次は、聴覚のお話です。高齢者の方が、若い人の早い音声が聞きづらい、あるいは、補聴器の使用者の半分くらいが、実はその聞こえに満足していないという話もあって、その根源はなんだろうかと、少し考えた事があります。興味深いことに、話す速度をゆっくりに変えてあげるだけで聞き手である高齢の人たちのことばの理解が良くなるのが電機メーカーと医学部との共同研究のなかで分かりました。このような仕組みを私たちのミストリアティシステムに組み込むことで、高齢者の人も映画のセリフがより聞きやすくなる可能性があると考えています。

こういう新しい装置の研究開発のみに

熱中していると、実はとても大切な問題を忘れがちになります。人間支援のためのよい機械を造ろうとして、実はそれがユーザである人に何らかの不自然な悪い影響を与えているかもしれない可能性のことです。つまり、人体への安全性の問題です。

例えば、3次元映像を見て気分の悪くなる人たちがいます。その理由は何かということ調べる研究を実施したことがあります。これは私たちが、約10年前に行ったヒューマンファクター研究なのですが、立体映像をCGなどで人工的に作ると、実は視覚の疲労が非常に大きいということが明らかにになりました。例えば、2次元のスクリーン映像を4時間ずっと見続ける場合と、3次元の立体映像を15分ほど見る場合とでは、全く時間的に違うのに、実は3次元映像を15分位見る方が疲労が大きく、目のピント合わせの能力が下がるという事実が判明しました。バリアフリー映画の環境では、そのような事が起こらない映像システムを第一に考えなければならないと強く考えています。

また、映像に酔いそうな事が常にあった

時には、そのようなものは作る必要はないと思うのですが、皆が酔うわけでもなかったりした場合には、酔いを生じさせない、あるいは軽減させる工夫への取り組みの道もあります。その一つは、映像だけに頼るのではなく、聴覚や皮膚感覚などの他の感覚もバランスよく利用するという事です。私たちが生活している時には、視覚情報だけではなく、聴覚情報、触覚情報、いろいろな感覚情報が同時に合わさって、マルチモダリティの環境のなかで、私たちは日常の生活を営んでいます。

映画のバリアフリーをスタンダードにするハードウェアの場合には、MRメガネのインタフェース機能を幅広く捉えて、状況によっては、音も触覚も工夫して与えてもよいのではないかと考えています。

この研究会では、さまざまな分野の人たちの経験や能力と人間中心の工学技術をうまく合わせて、皆がいっしょに楽しめるような映画のための支援技術をひとつひとつ創って行きたいと思っています。

山上

私共のバリアフリー研究会では、もう一つ目の見えない方の為の副音声の制作も同時にやってきております。副音声については、冒頭で申し上げましたように、活弁を活かした新しい副音声を試みてきたところです。その点について、大河内先生にご参加頂いております。大河内先生、そして大和田さんからご報告して頂ければと思います。

大河内

はい、ご紹介頂きました。大河内と申します。よろしく願い致します。私自身が、視覚障害で全盲の立場で、今回、映画の副音声化についてのお手伝いをさせて頂きました。2年間、関わらせて頂いた上でのエピソードを含めながら、お話をすることが一つと、もう一つは、一緒に映画をつくっていく作業の中で、恐らく、ここで取り組んでいるバリアフリーという概念が、今までの既存のものとは少し違った、新たなバリアフリーの概念を作り出しているのだろう、とも感じています。その辺のお話も

少し含めながら、お付き合い頂ければと思います。

実際に、作業させて頂いた映画というのは、今回取り上げられている「おくりびと」もそうですが、他にも劇映画、アニメーションも関わらせて頂きました。実際に監督や、プロデューサーの方と、一緒に原稿を検討しながら、直接、今会場にいらっしゃる佐々木さん、大和田さんと、一緒に音入れをする作業にも携わらせて頂きました。その中で一番感じた事が、先程ご紹介した、バリアフリーの概念の話にも関わってしまうのかもしれないですけど、これまでの映画のバリアフリー化は、障害支援や介助などと同様に既存のバリアフリーの枠組みの中でなされてきた、つまり、見えない事とか、聞こえない事を補助するために、視覚や聴覚で補えないものを、音声とか字幕で補っていくという考え方で、やってこられたものだと思います。それは非常に意義があった事です。僕はそれによって非常に映画というものにアクセス出来るようになったわけです。それは先程、山上さんがおっしゃっていたように、出来上がっ

たものに追加していくものとしてアクセスが確保されていた、保証されていた、というものだったと思います。

今回、監督さんやプロデューサーの方と一緒に、仕事をさせて頂いて、一番感じたのは、そもそもバリアフリーとかアクセスという問題は、出来た後から改良して造るものではなく、やっぱり最初から造るものなんだと発見した事です。それは建築や、制度でもそうですが、既存のものが出来上がった後に、改良するという事は、実は大変な事だったりするわけです。そもそも、よく世の中では、「4つのバリア」なんていわれて、その中で、それを作り出すのは人間であるといわれている、その下に物だったり、文化だったりする物が位置づくので、物とか文化にあるバリアは人が作り出している、というようなロジックで語られています。その語り方が、全部いかどうかは別として、映画でも同じ事が多分、ある意味では言えているという事だったのかな、と思っています。恐らく著作権の問題とか、それから勝手に説明されたくないという、作者の気持ちもあって、これまで

のバリアフリー化の作業というのは、物凄く大変だったのだらうと思います。それがユーザーの声に応える形で、言ってみれば間に入りながら、これまで映画のバリアフリー化に、尽力なされてきた方が、沢山いらっしまったらうと思っています。そういう一部のボランティアさんとか、意識のある人達に労力を集約し続けている事が、多分映画のバリアフリー化がなかなか、大きく広がっていかなかった原因だったような気がしました。

今回その監督さんと一緒にやらせて頂いて思ったのは、やっぱりこれまでの副音声だと、こういう説明をして欲しいとか、例えば、画面の情報を的確に説明して欲しい、保証して欲しい事を、僕らユーザー側の方も、すごく求めていました。実は映像の説明の前に、なぜそういう映像をつくったのか、そういう、思いみたいなものが監督さんにあつて、だからここはこういう説明をしたんだよ、という事を聞いてすごく納得したわけです。

一つ例をあげると、アニメーションの話ですが、例えば、朝、目覚まし時計が鳴って

いるというシーンがあるんですね。その目覚まし時計っていうのが、事実としては、目覚まし時計が鳴っていて、主人公が止めるという動作ですが、その目覚まし時計がどんなものかという事よりも、止める行為、事実に基づく説明を副音声は優先されてきたわけです。それが、監督さんと話しをして、「これは牛の形をした目覚まし時計なんです。僕はこの牛を伝えたいんだ。」とおっしゃったんです。全く僕にとっては牛であろうと豚であろうとどうでもいいかなと思っていたので、「そうですね。」と言いながらその時はスルーしました。スルーした後に、実はその主人公のお母さんが、使っている目覚まし時計が、豚だったんですね。牛と豚の違いっていうのも、そこが物語に関わってくる、関わってこないは別として、監督さんはそこを、絵で伝えたくったんだという事です。その情報って、物凄く大事なんだ、というふうに思ったわけです。それをやっぱり知りたいと思いましたし、そこがなかなか、客観的な目線で見ただけでは、その面白さっていうのはやっぱり伝わらないわけです。勿論情報保障って

というのは、面白さだけではなくて、事実だったりとか、それから正確性だったりするものが、求められるメディア、手段だったりします。そこは否定しません。ただ、映画とかそれから漫画とか、そういう一つの映像作品、そういうものっていうのは、決して客観的な説明だけでは、実はその質、その内容は、共有されてない事が分かったわけです。その時に、やっぱりその監督さんが、面白いからここを伝えたいという事を、何かの形で代替する事が、凄く大事だと感じました。そこから僕がバリアフリーっていう事に対する考え方を少しずつ変えていった、一つのきっかけになったのかと、個人的には思っています。

バリアフリーのきつかけという事で話をすると、先程もつくられたものと、もともとつくっていくものの違いの中で、バリアフリー化の意味が変わってくるというお話をしましたが、正にそう、そもそも造る段階からバリアフリー化をする事は、色んな遊びが出来るわけですよ。先程、中野さんの話の中で、やっぱりその字幕で、音を表現する事に、意味があるかないか

て話しになった時に、当時はその聞いた事がないもの、見た事がないもの、経験した事がないものは、やっぱりいらないと、選択する事も多々あるわけです。偉そうに言ってる、かくいう僕もそうでした。僕は、あまり服って気にしない人なんです。今日も、ここに登壇するにあたって、僕はカジュアルかフォーマルしか持ってないので、スーツで行くかと思ったら、ここに今会場に来ている天野さんという、僕の支援者が、いや、まずいだろうと。ここはもう少し、カジュアルだから、やっぱり服買っ行った方がいいよと。成程と。じゃあ、服買うか、ユニクロに行くかと。言ってますね、ユニクロに行つて、僕は一万円以上出すには、飯しか、価値がないと思っていましたが、出るためには、一万円もよぎなくするしか、しょうがないかという事で服を買って来たわけです。どういう事が言いたいかという、つまり分からないものは分からないまま、無意味だとしてしまう事って、実は非常に大きな落とし穴があるという事なんです。僕にとって、もちろん副音声は目を代替、視覚を代替してくれるものですから、非常

に必要なものだから、これは必要だとする一方で、例えば字幕が大河内個人、視覚障害を持つている人達には、じゃあ意味がないのか。と考えた時に、やっぱり、実は字幕で何を表現しているのかを、一緒に議論し、それを作る段階で、例えば音を表現する字幕ってものがあるんだって事を知って、その中で、その立場を越えて、聞こえない人と見えない人が議論をする。その中に、健常の人も、それ以外の障害の人も入りながら、議論をするって事が多分大事なんだと思うんですね。先程、井野先生がおっしゃっていた、代替する事です。結果を分かるとか、達成するとか、アクセス、バリアフリーにするとか、目的達成する事が、今、意味があるとされてきました。それが一番良い事だとされてきている一方で、実はその達成出来ないものは意味がないと考えてしまう向きもあると思うんですね。

でも、実はそうではなくて、その達成出来ない事じゃなくて、達成させようとする方法っていうのはいろんな可能性があつて、それは人間の試練かもしれないし、それから技術的テーマかもしれないし、あるいは達成出来ないけども、考え続けるという事かもしれないし、そういう意味での可能性というのは、実は、この映画という一つの基盤の上に、色んな形で存在していたわけです。それが、今、僕の中で、考えているバリアフリーの価値観を、変えた事でもあった訳です。これは実は、僕は支援技術といつて、そういう福祉機器を造る研究をしています。非常にそつちにも活かせる事だろうと思っています。

今後、バリアフリーとか、アクセシビリティとか、出来ればもっと別の観点にあるユニバーサルデザインという考え方を、見直す意味でも、この映画のバリアフリー化という作業は、大きく意味があるかな、と考えている次第です。以上です。

山上

どうもありがとうございました。会場から大和田さん、お願いします。大和田さんには「おくりびと」の副音声版の演出をやつて頂いたのですが、コメントを頂きたいと思います。

大和田

ご紹介頂きました大和田です。今回の「おくりびと」はバリアフリーの映画をやっている中で、フラッグシップ的な映画がどうしても欲しいな、と思って松竹にお願いをしました。滝田監督に、本当は全てやって頂くのがベストだと思ったのですが、滝田監督が忙しいという事で、代わりに副音声の演出をさせて頂きました。

昨年、「THE CODR/暗号」という私がプロデュースした作品にも、副音声、字幕を付けました。その時に、副音声の台本を書いた玉井夕海さんと色々話す中で、先程大河内先生からお話が合ったように、監督であれば、こだわりがあつてこのシーンはこれを伝えたいと、エピソード的なものも入るのですが、勿論私が演出した訳ではないので、出来ません。当初は、情報を補うという色彩が濃く強かったのですが、玉井さんは音台本的な考え方をしっかり持っていていらっやいます。音楽や色んな音、背景、それから情報を繋いでいくものすべてを一つの台本として考えていく。その中で、色々議論しました。

み、今は字幕が付いたり手話通訳が付いたりという事がありますが、フランスでは、字幕が100パーセント義務化されました。但し、副音声については、まだ義務化の段階まで至っていないそうです。しかし、研究は進んでいるようで、恐らくデジタル放送になった段階では、副音声も選択的に呼び出すことが出来るようになりますので、いずれ義務化が図られていくのではないかと聞きました。放送の認可権を持っている部署が推進していますので、字幕を付けないと放送が出来なくなる、というぐらい強い権限で強制的に進められているようです。ただ、問題点もあって、一気に法制化されたものですから、非常に沢山の番組に字幕を付けなければいけない事になり、字幕の質が落ちる危険があると、指摘もされています。

もう一つは、先程アニメの話で、口が読めない訳ですから誰が喋っているのか分かりにくいという話もありましたが、フランスでは3色の色分けをして字幕を出すというのが、テレビの場合だけではなくて映画の場合でも標準化してきていると言っ

今回の「おくりびと」を観て頂ければ分かると思いますが、そこに、ある映像のイメージを伝えていくために、情報を足したり、イメージを伝えていく為の手段を用いました。今までは、イメージというよりその絵から情報を補填していた感じだったのですが、読んだ時に、朗読劇のように、イメージが繋がっていくようにつくってこういうのが、基本的な考えです。その作業というのは、趣味的な範囲で小説を書くときに、自分の中で書いたものと、人に読んでもらった時とで、イメージが一緒になるかどうかという確認をよくやります。そうでないと自分は勝手にイメージが出来ていきますから、書きますが、意外と他の人に読んでもらうと違うイメージを持たれてしまう事があります。それとちょっと似ている作業だな、と思っているところがあります。

情報を足す事によって、そのイメージをうまく伝えていきたい事と、そのイメージを作りやすい事を意識しました。表情にしても、色々補っている副音声の情報からいうと、健常者の方が観ると、あれ、ここは、

ていました。画面の中に出てくるセリフは何色、それ以外の画面以外の情報は何色効果音は何色と、公式に色を決めている訳ではないんですが、長い歴史の中で決まってきたんだと聞きました。聴覚障害のある方は、自動的にその色が何を意味するかが分かっていますので、非常に映画が観やすくなっていると伺いました。これは、世界標準と言いますか、日本で私たちが字幕を作る場合にも、このような色分けを踏襲していく事によって、より汎用性が高まることを考えていいのかな、と思いました。

それから、フランスの副音声の試みについては、これは非常に面白いと思いました。フランスに活弁はいませんが、男女2名がセットになって副音声を入れるという事をやっていました。これは何を意味するかと言いますと、シーン変わりの指示です。シーンが変わるごとに男性と女性の声が入れ替わる、という方法です。私たちが作っている1本の劇映画、大体2時間位の劇映画ですと、少ないものでも100から200くらいのシーンがある訳です。ですから、途中で50回くらい声が入れ替わる訳です。

そういう表情ではないんじゃないの、とか思われているところとかきくとあると思います。それは、そのイメージを作っていくという過程の中で、その通りに上手く伝えると、かえって混乱してしまう、イメージが分断されてしまう、というところが多々あって、そのために、健常者の方が見ると、少し違うのではないかな、というところがあるんじゃないかと思えます。どちらかというと、イメージをスムーズに流していく為に、情報を足したという感じで今回「おくりびと」をつくらせて頂きました。

山上

ありがとうございます。映画は実はフランスで誕生しました。バリアフリーに関して、フランスではどうなっているのかな、と思いついていろいろ調べてみました。そのご報告も少ししておきたいのですが、フランスの場合は、まずテレビに関しましては、昨年の6月から全ての番組に聴覚障害者用の字幕を入れる事が法制化されており、既に始められています。日本では政見放送ですとか、そういった公共性のある番組の

映画というのはストーリーが非常に大事なものですので、男女で声が頻繁に入れ替わるというのはどうなんだろうか、と思いました。DVDで聴いてみましたが、僕はフランス語は分からないのですが、考えていたほどストレスがないんですね。シーンが変わるという情報があるというのが映画の場合はとても大事なんだと、それで気づかれました。活弁による副音声とはまた違うものではありますが、ひとつの試みとして男女の声を交互に入れて、シーン変わりを意識出来るようにするのも、確かに一つのバリアフリー映画の観方に加えられるのもいいのかな、と思いました。

井野先生の報告に少し触れておきたいのですが、スライドに出したのは確か北欧のノキアだと思うんですね。日本でもそういう技術が既にあり一部は市販もされています。例えば、ニコンUPというのは、ヘッドマウントディスプレイ型で単眼なんです。小さな液晶画面が目線の前に出てくる。そこに色々な情報を表示する、というようなものが既に出ています。それからつい最近の記事でしたが、NECとブラ

ザーの共同研究でやはり眼鏡型のディスプレイですが、眼鏡のレンズ上に表示するのではなく、逆に人の網膜に直接像を結ばせる形で情報を表示をするというのがありました。

そのような開発は徐々にやられてはいるのですが、大変問題なのは、井野さんもおっしゃったように、人体に対する影響だとかそういう事はほとんど後回しなんです。福祉工学と言いますか、福祉を目的として作られたものではないんです。例えば今申し上げましたNECとブラザーの開発の目的に書かれているのは作業支援なんです。作業支援というのは工場労働者が手順を間違えないように、その眼鏡に手順を表示していくというような事です。つまり労働を強化する、また管理する方向で考えられているわけです。多分単純に考えれば、原子力発電所ですとかそういう危険な所、絶対間違いを犯してはならない所での作業支援等に、きつと使われていくのだらうと思います。決して福祉を目的として開発された技術ではないんです。

私はやっぱりそのような考え方を換え

ていく、という事がとても大事だと思っています。福祉をきちんと考えて、常に人間を中心に置いて物事を考えて行くこと。そこで、人間の体にとって心地よいものは恐らく私たちにとても大事なもののだろうと思います。そういう考え方の転換をする、開発にもそういうものを取り入れていく事がとても必要だと思っています。開発を急ぐのではなく、もう少し開発のスピードを落としてもいいから、人体に対する影響をきちんと考えていく、網膜に直接情報を表示するというのはブラザーの人は問題ないとおっしゃっていましたが、時間をかけた実験データを根拠にしているのでしょうか。そういう事を考えると、映画から始まった小さな試みではありますが、今私たちがバリアフリー研究会でやろうとしている事は、とても大事な方向性を持っているのではないかと思っています。

皆さん、長時間どうもありがとうございます。



生活当事者の共生と多様性を支えるバリアフリー工学

(独)産業技術総合研究所

人間福祉医工学研究部門

井野秀一



■はじめに

21世紀を迎え、今年で10年が経ちました。その間、インターネットや携帯電話に代表される新しいコミュニケーション技術の普及やナノテクとバイオの融合による先端医療技術の新興がありました。その一方で、地球規模での環境問題やグローバル化による経済格差の拡大などが露呈し、新たな難問に立ち向かう状況になっていきます。また、日本社会では、平均寿命の伸びや出生率の低下による少子・高齢化が急速に進んでいます。前世紀の大量生産・大量消費という高度経済成長の時代とは違い、持続可能な循環型社会を考え、人生を質的に心豊かに過ごすQOL(Quality of Life)向上を望む意識が確実に社会に芽生えています。そこでは、自らを含む存在の多様性の尊重が問われ、社会的なコンセンサスとしても「共生」を理念として、心身に障害のある人や高齢の人たちの社会参加を困難にしない「バリアフリー社会」の推進が広く一般にも自覚されるようになってきました。

では、このようなバリアフリー社会はどのようにして実現するのでしょうか。バリアにはいろいろな顔があり、さまざまなところに存在します。身の回りにあふれる道具類やインフラなどの人工

物(物理的)、制度や習慣などの社会システム(制度的)、そして、私たちの心(心理的)のなかにも存在します。制度的・心理的なバリアの解放については、障害学や心理学などの人文・社会科学の専門書にその論を譲り、ここでは身体機能との関係で生じる日常生活でのバリア(困難)の低減・解消を目指す工学技術について触れたいと思います。

■バリアフリー工学

図書館の本棚で電気工学や機械工学あるいはバリアフリーをタイトルにする本を見ることはよくありますが、「バリアフリー工学」という本にお目にかかることはないと思います。このことからわかるように、バリアフリーと工学の出合いの歴史は始まったばかりです。しかし、バリアフリー工学につながるエンジニアリングの系譜は存在します。生体工学、医用工学、人間工学、福祉工学、リハビリテーション工学、感覚代行、ヒューマンインタフェースなどの分野です、これらに共通する特徴は分野横断的な学際性にあります。工学の多くが「モノ」を中心とした生産性向上にリンクする実学的な研究開発が主体ですが、バリアフリー工学などは「ひ