

## ナレーション付き絵本アニメの制作

藤井 康寿・宮川枝理子\*・堀井 美咲\*\*

### 1. はじめに

2009年、一つの絵本作品が子どもから大人までの世代に亘ってブレークした。その発端は、米アカデミー賞短編アニメーション賞を受賞した「つみきのいえ」が絵本化されて一大ムーブメントを引き起こしたことに起因する。

このムーブメントが沸き起こった絵本の魅力に関して翻ってみると、子どもと大人では捉え方が異なっているとの報告があった。すなわち、子どもたちにとって絵本の魅力は、耳で聞き、イメージすることで想像力を豊かにすることである。一方、大人にとっては「子どもと共有する楽しさに加え、内容や絵を分析したり、作者の意図を読み取ったり、子どものころに気付かなかつたことを発見したりして、大人になってこそ新鮮な気持ちでためしめる。」との分析が報告されている<sup>1)</sup>。

絵本は、大人から子どもに対して読み聞かせることで次の効果が期待できる。例えば、以下の2つの事柄が挙げられる。一つは、両親の「生の声」を聞かせることで、子どもの発育に大きな役割を果たすことであり、もう一つは、絵本の読み聞かせを繰り返し行うことで、子どもの感性が育ち、的確に言葉の意味を把握し、理解する能力（いわゆるコミュニケーション力）が培われる。ここで言うコミュニケーション力は、自分の気持ちを伝えたり、相手の気持ちを理解することを言い、本を読む、人と話すという経験によって養われるものであるが、絵本の読み聞かせによっても獲得することができる<sup>2)</sup>。なお、子どもが言語の意味を理解するのは、語彙数も数百語になり発音も大人の言葉に近づく3歳くらいであると言われている。

#### 1.1 問題の所在

保育の現場では毎日のように、絵本の読み聞かせが行われている。子どもたちは、保育者の周りに座って耳で言葉を聞きながら、目で絵を読むことによって、物語の世界のイメージを一つ一つ積み重ねて読み進むことにな

\*: フリーランス

\*\*: 社会福祉法人 慈恵会

る<sup>2)</sup>。絵本は、親、祖父母、教員や保育者など大好きな大人に絵本を読んでもらうのが、子どもにとって何より心地よい体験である。しかし、絵本は紙芝居と違い、大勢の子どもに見せるように作られていない。

絵本を読んでもらうことは、聞くことではイメージできない情景を、絵本の絵の助けを借りて映像（動画）を見ているように再現できることである。

しかし、さほど大きくない集団（保育所や幼稚園の30名程度の1クラス）であっても、市販されている大きさの絵本では、テレビ画面に慣れ親しんでいる子どもたちには小さくてじっくり観ることができないので興味や関心をもって物語の世界に感情を移入するのは難しい。これらの対策として、大判の絵本も出版されているが、原版を拡大しただけであるので、描かれた絵の粗さが際立つてしまい作品のイメージが損なわれている。大判に相応しい絵本を創作することが望まれている。

本研究では以上の観点から、プロジェクトを用いて大画面（スクリーン）に映し出すことができるよう後述するソフトウェアを用いてアニメーション（以下、アニメと記述する）を描き、親しみやすいBGM（バックグラウンドミュージック）に保育者の音声ナレーションを挿入した絵本アニメを制作したので報告したい。

制作した絵本アニメは、BGM、ナレーションやアニメを絵本の制作に取り入れながらも、テレビや映画などの視聴スタイルとは異なり、子ども達と保育者の対話[子どもと保育者の双方向性（絵本を通した対話）]が生まれるような内容構成となっている。

### 2. 絵本アニメの制作で使用したソフトウェアについて

絵本アニメの制作には、2つのソフトウェアを使用した。シャープ社製のEVAアニメーター<sup>3)</sup>はアニメーションの中のポイントとなる图形だけを描けば、再生時に图形の補間の原理〔图形と图形の中間图形をコンピュータが計算して描画される。さらに、ベクター形式の描画で拡大・縮小時も画像は滑らかである。〕でアニメーションが描画されるので、ファイルサイズが小さくなる（数

kb から数 Mb 程度) のが特徴である。また、ナレーションや BGM などの音源の制作及び編集には、フリーの音声処理ソフトウェアの Audacity<sup>4)</sup> を用いた。図 1 に示すように、コンピュータにマイクを繋いでナレーションを録音した後に、アニメーションの場面や動きと同期するよう BGM や効果音などを所定の時間に重ねるミキシング機能も活用して音源ファイルを作成した。

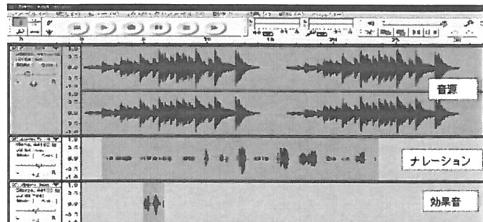


図 1 Audacity を活用した音源、ナレーションと効果音のミキシング作業の状況

### 3. 制作した絵本アニメの構成と概要

本研究で制作した絵本アニメは、1) タイトル、2) プロローグ、3) アニマルクイズ、4) エピローグの 4 種類で構成される。以下に、ピックアップしたスチル画像を掲載しながら各項目の概要を述べる。

1) タイトル…これから始まる物語の導入として、アニメのタイトルをテロップ表示しながら、軽快な BGM とともに、保育者の声でタイトルがナレーションされる。これらの表現手法により、物語への期待が高まるともに本編へのスムーズな展開となる(図 2 参照)。



図 2 タイトル表示

2) プロローグ…夜になり主人公のハッチが、寝袋に入り夢の中へ誘う場面が描かれている。子ども部屋に戻ったハッチに対しての両親の声掛けは、寝る前の日課であり、子育てしている家庭の日常の一場面をナレーション付きで再現した(図 3 参照)。

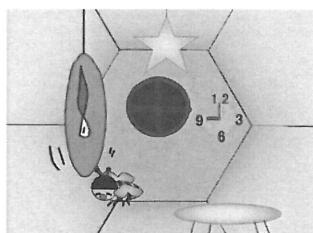


図 3 プロローグ

3) アニマルクイズ…ハッチが夢の中で 9 種類の動物に出会う場面を描いた。ハッチが出会う動物たちは、写真を見て子どもたちに名前を答えてもらうアニマルクイズである。アニマルクイズは、後述する 3 通りの表示パターンを活用することで、すぐには答えられないような工夫が施しており(4. 2 節と 4. 2. 1 節参照)、その上、動物の特徴を示すナレーションや鳴き声なども聞こえるので、目だけでなく耳からも理解を深めることができる。最後には、夢の中で出会った動物をランダム表示して、動物名を答える復習機能があるため知識の定着も可能となっている(図 4 参照)。



図 4 アニマルクイズ

4) エピローグ…アニマルクイズで回答した動物の名前をもう一度答えるシーンが設定してあるので、動物の名前を知識として定着を図っている。続いて、突然の母親の声掛けによって夢から醒めた主人公のハッチが朝の身支度をしながら夢の中で出会った動物たちの印象を話す場面と、幼稚園へ登園するシーンを描いてあり、子どもたちにお別れの挨拶をして絵本アニメは終了する(図 5 参照)。



図 5 エピローグ

### 4. 制作した絵本アニメの特徴

#### 4.1 キャラクターに込めた工夫について

主人公のハッチは、絵本アニメの中で様々なシーンに遭遇するとき、その情景にあった表情を使い分けている。具体的には、主人公のハッチが眠りにつく場面(プロローグ)、夢の中で 9 種類の動物に出会う場面、勇気を振り絞って声を掛ける場面や子どもたちに動物の名前を答えるように問い合わせる場面(アニマルクイズ)、別れを告げる場面(エピローグ)などにおいて、びっくりしたり、はらはら心配したり、安堵の表情、喜びや話し掛

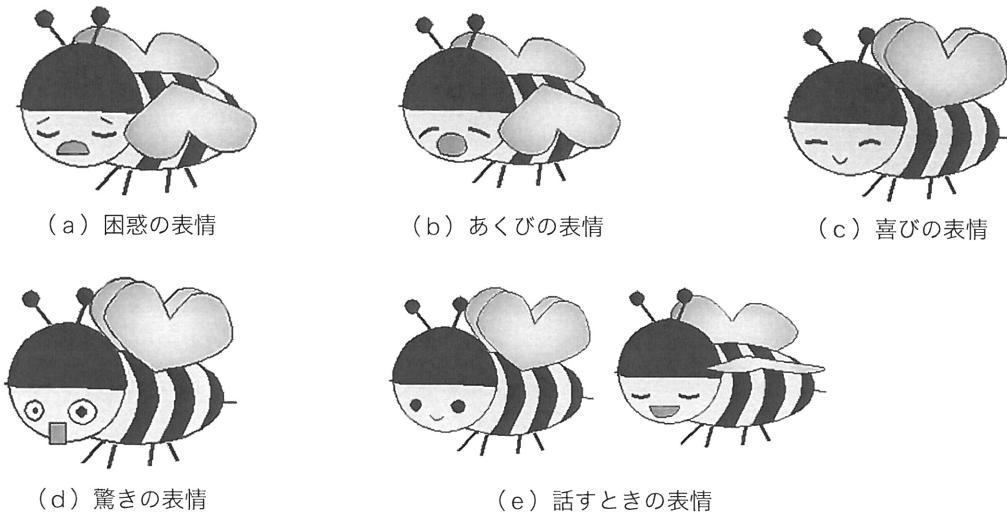


図6 キャラクターに込めた工夫

けるときの表情となるよう、図6の(a)～(e)に示す5種類の顔の表情を制作することにより、キャラクターの心の動きを描いた。

#### 4.2 アニマルクイズについて

アニマルクイズでは、フリーで公開されている動物の写真<sup>5)～7)</sup>を使用し、その写真を単に見せるだけでなく、3通りの表示方法を用いた。すなわち、図7(a)に示すように、動物の写真を足・体・顔や耳などの体の一部

分(パーツのみ)を表示させる方法(以後、ズームアップ表示と呼称する)。また、図7(b)に示すように、動物の写真を黒いドット(具体的には「●」)で全体を覆い、時間が進むにつれて螺旋状にドットを消滅させて動物全体を表示させる方法(以後、ドットパターン表示と呼称する)。最後は、図7(c)に示すように写真を9つの矩形の大きさに分割して、ジグソーパズルのようにランダムに並べて表示する方法(以後、パズル表示と呼称する)。

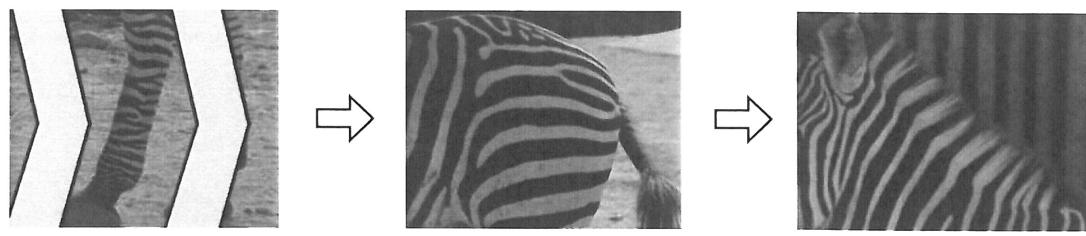


図7(a) ズームアップ表示

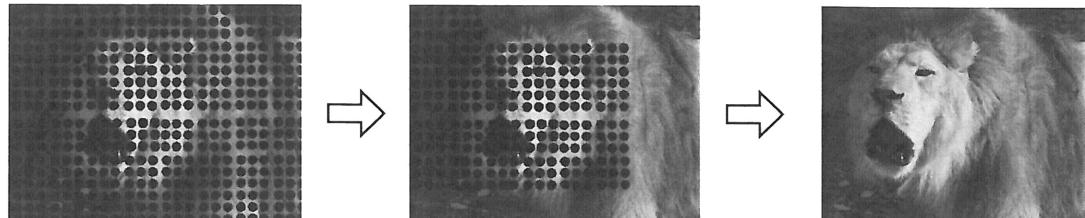


図7(b) ドットパターン表示

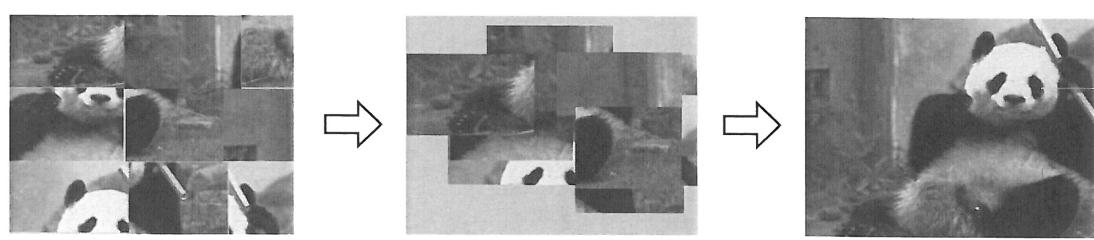


図7(c) パズル表示

#### 4.2.1 表示方法を3通りに設定した理由

アニマルクイズの表示方法を1通りのみで制作した場合、音楽・ナレーションや背景などが全く同じで、クイズとなる動物の写真のみが入れ替わるだけになるので見飽きてしまうと考えた。一方、4通り以上の表示方法の場合は、表示方法に翻弄されて動物の写真から名前を答えるという本質を見失しかねないと考えて、繰り返し表示する3通りに設定して表示することにした。

#### 4.2.2 個々の表示形式について

表1には、本研究で制作に使用した9種類の動物と、アニマルクイズで活用した表示パターンを掲載した。個々の表示形式で期待できる効果は次に示すとおりである。

表1 アニマルクイズで使用した動物写真と表示方法

	アニマルクイズの表示方法		
	ズームアップ	ドットパターン	パズル
動物の種類	ぞう	わに	ラクダ
	サイ	ゴリラ	きりん
	シマウマ	ライオン	パンダ

##### i) ズームアップ表示について

動物写真の全体を見ることで動物の名前を言い当てることができても、足・体・顔などの一部分だけを拡大して見せられると、勘違いして間違った動物を回答する場合がある。このような錯覚を「ズームアップ表示」に取り入れた(図7(a)参照)。

##### ii) ドットパターン表示について

マジックテープで覆い隠された写真を徐々にめくることによって、少しずつ写真の全容が明らかになるプロセス(過程)は、何が出てくるだろうという期待感を持つことができる。このような感覚を「ドットパターン表示」に取り入れた(図7(b)参照)。

##### iii) パズル表示について

子どもは日頃から積み木のような木片を並べて遊ぶことに慣れ親しんでいるので、「パズル表示」として導入した(図7(c)参照)。

#### 4.3 絵本アニメから子どもたちへ問い合わせについて (対話形式の導入)

上述の4.2節の方法で表示した動物の写真に対して、「みんなで、どうぶつのなまえをこたえよう。せーの。」という噴出しの台詞とともに、音声によるナレーションも入れて子どもたちに動物の名前を答えてもらう対話形

式とした。このとき、図8に示すように、アニメーションはマウスをクリックすることにより、続編のアニメーションが見られるようにしてあるため、操作する保育者は子どもたちが考えて答えるまでの時間を取りができるよう配慮を行った。

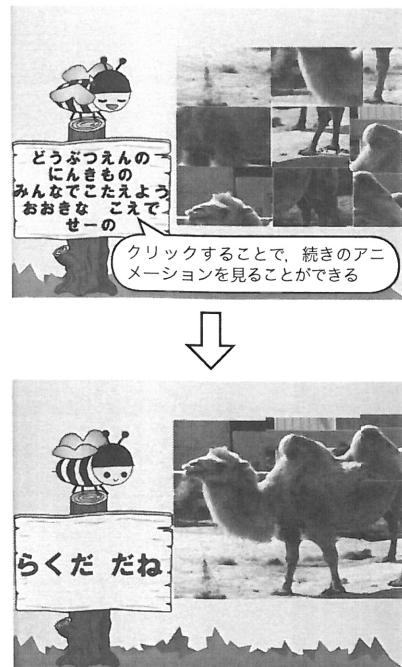


図8 クリック操作による対話形式の導入例

#### 4.4 動物の鳴き声の導入

動物の写真表示だけでなく、動物の鳴き声の音源もフリーサイト<sup>8)~10)</sup>からダウンロードして写真とともに再生することで、目と耳から動物を認識できるようにした。これは、書店で販売されている音声付き絵本に夢中になる幼児の姿を見てアイデアを取り入れた。

犬やネコなどの日常見られる動物の鳴き声は耳にすることがあるとしても、サイ、シマウマやパンダなどの動物のそれは滅多に聞くことがない。これら動物の音声を流することで、絵本の読み聞かせでは実現できなかった聴覚によっても知識の習得が可能になると考えられる。

#### 5. 制作結果

図9は制作した絵本アニメをHPで閲覧できるようWebページにしたものである。

第3章で説明したように制作した絵本アニメは、①タイトル、②プロローグ、③アニマルクイズ、④ランダムアニマルクイズと⑤エピローグで構成される(図9参照)。

トップページは英語で表記されている。動物の名前を覚える教材としての機能を装備した。Webページを活

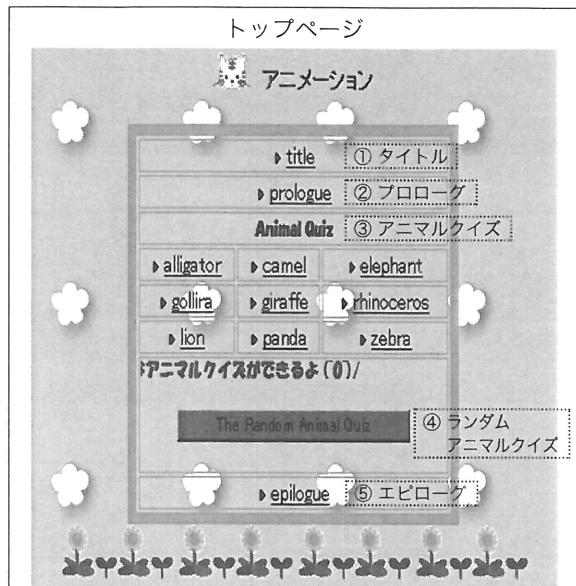


図9 トップページ

用してアニマルクイズを行う子どもたちの中にはひらがなを理解しており、クイズを行う前に答えが分かる子どももいる。この理由から、動物の名前が分からぬよう英語表記を用いた。

また、図9のトップページを用いて何回もアニマルクイズを行うと、Webページに記載されている英語表記の位置によって動物の名前を答えてしまう子どもが現れる場合がある。これらの対策として、9種類のアニマルクイズのWebページに対して、JavaScriptのランダム関数を組み込んで不規則に表示できる「④ランダムアニマルクイズ」のボタンを設定した。このボタンを活用すると、保育者も子どもたちと同じように、どの種類の動物が表示されるのか分からぬので、一緒にクイズを楽しむことが期待できる。

## 6. むすびおよび今後の課題

本研究は、子どもの感性、コミュニケーション力や言語の獲得に重要な役割を果たすと考えられている絵本の読み聞かせに関して、メディアのすぐれた特徴（Web上でストリーミング配信可能な動画や音声付きナレーションなど）を取り込んだ絵本アニメを制作した。制作した絵本アニメは、タイトル・プロローグ・アニマルクイズ・エピローグの4種類で構成される。

絵本アニメに登場するキャラクターは、言葉を認識し発声することができるようになり始めた子どもたちが楽しめるように、日常生活において両親から躰を受ける様子を音声付きナレーションで再現したほかに、初めて動物と出会って別れるまでの心の動き（出会い、驚き、戸

惑い、喜び、別れ）をキャラクターの顔の表情と体の動きを通して描画することで、子どもたち自身を絵本アニメの物語に感情移入できるような工夫を行った（4.1節参照）。

アニマルクイズは、ドットパターン、パズル、ズームアップの表示方法を用いることで、子どもたちが飽きることなく動物の名前を楽しく回答できるようにした（4.2節参照）。また、答えを表示する前に、音声付きのナレーションと吹き出し台詞でアニメーションを一端停止させて、子どもたちが考えて答えるまでの時間を設けるとともに、保育者とのやり取りできる対話形式の導入も図った（4.3節参照）。

これらの内容を取り入れて、マウスボタンで表示・閲覧可能なWebページを作成してHP上で公開可能な作品を制作した（第5章参照）。

以上の制作結果を踏まえて、今後の改善すべき点を以下に記す。

今回制作に用いたアニマルクイズは9種類の動物で構成されているが、何回もクイズを行えば子どもたちは動物の名前を全て覚えてしまう恐れがある。これを回避する方法として、保育者や利用者が他の動物の写真をHPへアップロードして新しい動物クイズを作成できるような編集機能を設けることや、子どもたち自身が描いた絵を画像として取り込んで活用する仕組みを考案することで、クイズとしてのバリエーションが豊富になり、子どもたちの関心も高まると期待できる。また、各自の描いた絵を取り入れることでより身近な遊び道具としての活用が広がると考えられる。

なお、制作した絵本アニメは保育所や幼稚園などの施設で実践活用を行っていない。実際の保育現場で活用し、子どもたちが動物の名前を知識として獲得する状況や、絵本と異なる双方向性を有するメディア作品が、子どもたちと保育者のやり取り（対話）の中でどのような効果を發揮するかを詳細に記録して考察する必要がある。稿を改めて報告したい。

## 参考文献

- 1) 福井新聞, 2009年5月2日朝刊
- 2) はぐステ (<http://hug.kids-station.com/yomimono/sodachi/090130.html>)
- 3) EVA アニメーター, シャープ株式会社,  
URL:[http://www.sharp.co.jp/sc/excite/evademo/soft/paper/i\\_esq2008.htm](http://www.sharp.co.jp/sc/excite/evademo/soft/paper/i_esq2008.htm)
- 4) 音声編集ソフトウェア, Audacity, URL:<http://ja.wikipedia.org/wiki/Audacity>
- 5) ①動物の写真:(ラクダ, わに, ぞう, ゴリラ, サイ, シマウマ), 無料 風景写真素材／AMI Lab. (あみラボ), URL:<http://amilab.dip.jp/sozai/index.html>
- 6) ②動物の写真:(きりん, ライオン), URL: <http://cat22.k-free.net/index.html>
- 7) ③動物の写真:(パンダ), URL: <http://www.eonet.ne.jp/~matsumayu/kabegami.html>
- 8) ①動物の音声:(きりん, ゴリラ, サイ, ゾウ, ラクダ), SOUND EFFECTS —ANIMALS SOUNDS—, URL: <http://www.brandens.net/files/snrs/fx/sndfx.htm>
- 9) ②動物の音声:(シマウマ, パンダ), URL:<http://www.pokeon.net/snd/02267.asx>
- 10) ③動物の音声:(ライオン), EVA アニメーター付属の音声