

報 告

アニメーションによる科学マジックと 絵本の読み聞かせの試み

村田勝夫*・廣澤貴理子**

Attempt to read to Children Picture Books and to do Science Magic by Animation

Katsuo MURATA * and Kiriko HIROSAWA **

要 旨

図書館の催し物の一環として、徳島市立図書館こども室のお話の部屋で水の科学マジックと絵本の読み聞かせのコラボレーションを行った。その際に、主催側と参加者側との双方向での交流を深めるためにアニメーションという方法を試みた。参加者が低学年の児童が多かったので、予定した水に関するチャートの代わりに科学マジックの割合を増やして行った結果、6歳の児童にも高い関心を得られた。そしてアニメーションの働きかけを検証した結果、ほぼ目標とした効果が得られた。

1. はじめに

アニメーションとは、アニマ (anima. ラテン語) = 魂・生命に発し、すべての人間がもって生まれたその命、魂を生き生きと躍動させること。つまり生命力・活力を吹き込み、心身を活性化させることを意味している。フランス語辞典『プティ・ロベール』には第一の定義として「生命と動きを与え、活気づけるための活動や方法」とある¹⁾。岩辺によれば、アニメーションはフランス革命期における民衆教育に源流があり、識字教育、文化活動や読書を通して、楽しくコミュニケーションを生み出し、自分の可能性を最大限に引き出すものであると考えられている²⁾。アニメーションは、フランスからスペインやイタリアなど近隣諸国へと広がって、スペインにおいては、ジャーナリストのモンセラ・サルトが子どもの読書離れにおける問題の解決策として研究を深め「読書へのアニメーション」を開発した。そして試行錯誤して開発したプログラムをサルトは『読書へのアニメーション75の作戦』として成書にまとめている³⁾。1993年には「IBBY (国際児童図書評議会)・朝日児童図書普及賞を受賞した⁴⁾。その後日本でもサルトの影響を受け「読書へのアニメーション」に対する教育セミナー⁵⁾やワークショップ⁶⁾などが活発に行われてきた。また千葉県佐倉市の地域サー

* 鳴門教育大学名誉教授

** 徳島市立図書館副館長

クルによる地域の子どもたちに読書力を引き出す地域活動実践例がある⁷⁾。2008年からは明治学院大学を中心としたアニメーションの研究会が行われている⁸⁾。これは長年、教員として国語教育に関わってきた岩辺（読書のアニメーション研究会代表）が主催している研究会である⁹⁾。

本稿の筆者の一人である廣澤はかつて鹿児島県大島郡和泊町立大城小学校及び和泊町立図書館において、アニメーションを実践してきた。廣澤は大城小学校図書館に勤務している際、岩辺と出会い、交流を深めてきた。実践する過程において、子どもたちの感性を引き出し、生き生きと楽しく活動する姿を目の当たりにした。まさにアニメーションは心身を活性化させ、読書に誘い、子どもたちが豊かに成長していく有意義な活動であるというアニメーションの概念そのものを体験した。その実践記録をまとめ、2005年と2006年に奄美教育実践記録読書指導部門特選に選ばれた¹⁰⁾。また、活発なアニメーション活動を基盤とした全校で取り組んだ読書推進活動が2007年「子どもの読書活動優秀実践校」として文部科学大臣賞を受賞し、そして地域と連携した南の島での活動として報告した¹¹⁾。廣澤はこの経験を活かし、徳島市立図書館においてもアニメーション活動を継続してきた。アニメーションは、公共図書館がさまざまな文化的使命を実現できる手段の一つであるものと考えられる。公共図書館は、多様な利用者に向けて企画、提案、発信することにより読書と文化へ誘うことができる。すなわち公共図書館を利用する児童とその保護者に対して、ある作品や著者やテーマを前面に出すことで、図書館に蔵書している豊富な資料を発見させ、本やテーマに対する興味を触発させることができる。つまり、アニメーションは児童とその保護者の知的、精神的、人間的成長、発展に大きく寄与できるものと思われる¹⁾。

そこで、公共図書館におけるアニメーションにとってもう一つの重要な点は、児童と関わりのある諸機関や施設に務める、団体や個人とのパートナーシップ、つまりコラボレーションがある。この方面で経験のある村田とのパートナーシップを組み、アニメーションが、児童とその保護者に向けて生活の中から見出す自然科学への興味を引き出す目的で、今回企画された。公共図書館におけるアニメーションの役割は、本と人の出会いそして人と人の交流を媒介し、豊富な蔵書資料の活用と潜在的な興味を誘引し、パートナーシップによる多種多様なコラボレーションの可能性を引き出すことでもある。

今回は徳島市立図書館のおはなしの部屋において、新しい試みとして児童とその保護者を対象に、科学マジックとアニメーションのコラボレーションを実践し、検証してみた。

2. 徳島市立図書館のおはなしの部屋での実践

2014年11月3日の14時～15時に市立図書館の企画で、子ども室の「おはなしの部屋」において児童とその保護者を対象に「アニメーションスペシャル『ふしぎ発見！おもしろい科学』」を行った。事前の打ち合わせで、「水」をテーマに前半において共著者、村田が水に関する科学マジックの数種類を披露して、水の重要性和不思議さを参加者に認識してもらい、後半では廣澤が水に関する絵本の紹介と読み聞かせを実践する構成とした。これは読書へのアニメーション活動に科学マジックを

取り入れた新しい試みで、興味深い結果が期待される。また廣澤は、自身が目標としているアニメーションの3つの発見と3つのコンセプト（岩辺の提唱）がどのように反映されたかを検証してみた。

●3つの発見

- ①世界の発見（再発見） ②仲間の発見（再発見） ③わたしの発見（再発見）

●3つのコンセプト

- ①楽しさ=遊び心（わくわく） ②推理性=問いを持つ（ドキドキ）
③協同性=仲間とともに（うきうき）

○準備（廣澤）

- ・催し物の案内の情報発信とポスター作成
- ・おはなしの部屋での参加者用機の配置
- ・水に関する絵本の選定と会場での展示
- ・科学マジックに必要な水とバケツとマジック用の機の準備
- ・アニメーション活動に必要なチャートシートとアンケートの作成

○準備（村田）

- ・科学マジックに必要な棒磁石、一円硬貨、爪楊枝、ろ紙、水性黒マーカーペン、砂鉄、プラスチックトレイ、台所洗剤、ポリ洗面器の準備

○実践の流れ（担当者）

- 1) 市立図書館での本行事の趣旨と講師（村田）の紹介と全体の説明（廣澤）
- 2) 掲示ポスターを用いて参加者に、水が人間にいかに関係かを説明（村田）
- 3) 会場の児童を前に集め、洗面器に浮かべたプラスチックトレイに棒磁石をのせてトレイを回転させる実験を演示することにより、地球の磁界の存在に気付かせる。（村田）
- 4) 目に見えない棒磁石の周りの磁界を明示するため、A4の大きさのプラスチック箱の中の中央に棒磁石を貼り付け、箱をひっくり返して箱の底を上に向け、その上にA4のコピー用紙を貼り付ける。このコピー用紙の上に均一に砂鉄を振りまく。それからプラスチックの箱にコツコツと軽い振動を与える。すると棒磁石に沿ってきれいなコピー用紙の上に模様が現れる。（村田）
- 5) 一円硬貨を用いて、水に沈まないで浮かす方法を演示する。そして水の表面張力や浮力の作用について説明する。（村田）
- 6) 爪楊枝を水面上に走らすマジックを披露する。爪楊枝が走り出すと、浮いていた一円硬貨が沈む。これを説明するため、台所洗剤と界面活性剤の話をする。（村田）
- 7) ろ紙を用いて、これを折り込んで、この上に黒の水性マーカーペンで小さな点のしるしを数点つける。折り込んだろ紙の一端に水をしみこませると、水が他端に拡散していき、同時黒点が数種の色に分かれる。（村田）

- 8) あらかじめ用意した「水」に関する絵本の中から2点，児童を前にして絵本の読み聞かせをし，読書へのアニメーションを試みる。(廣澤)
- 9) 参加者にアンケート用紙を配り，催し物の感想を記入してもらおう。(廣澤)

3. 参加者のリアクション

参加者は児童が10名，大人は10名であった。会場のアレンジと会場における参加者の様子を写真で示す。



写真1 演題の表示と主要ポスターの掲示



写真2 水に関する絵本の陳列

写真1と写真2は，催し物の演題と説明のために必要なポスターの掲示であり，廣澤が担当した。写真3は，準備した科学マジックの一つで，一円硬貨を水面に浮かべる様子を示している。写真4は，棒磁石の磁界を表示するために，砂鉄を振りかけ振動を加えながら磁界の模様が現れるのを皆で観察しているところ。写真5は，水の特異な性質を調べるために，ろ紙の折り方を示しているところ。写真6は，参加者に水に関する絵本を読み聞かせているところ。



写真3 水に浮かぶ一円硬貨



写真4 棒磁石の磁界を可視化する



写真5 ろ紙の折り方の説明



写真6 水に関する絵本の読み聞かせ

参加者の中から児童と保護者を含め14名からのアンケートを得た。アンケート結果を表1にまとめた。アンケートからは、概ね主催者が意図した結果が反映されているように思う。特に年少の6歳児が、大きな字で「すごかったです」とアンケート用紙に感想を書いてくれ、お家でもさっそく科学マジックを実行してみたそうである。

表1 児童と保護者からのアンケートの感想

児童 A	すごかったです	保護者 A	子供がとても興味をもって楽しかったです。家でもやってみようと思います。
児童 B	べんきょうになりました	保護者 B	とても子供達も興味をもって、色々考えているので参加してよかったです。
児童 C	よくわかりました	保護者 C	よかった
児童 D	水と紙の力	保護者 D	面白かった、また来たい
児童 E	水やじしゃくのことが分かってとてもおもしろかった。	保護者 G	水の力ふしぎ実験を交えたお話で楽しく参加できました。
児童 F	一円玉は動くのも、つまようじがすすむのもおもしろかった。	保護者 H	水と磁石の関係や、水がとても大切だとあらためて感じた
		保護者 I	水ってふしぎ
		保護者 J	いろんな年代の人を対象に行ってもらいたい。

4. 3つの発見と3つのコンセプトの検証

a) 3つの発見について

- ①世界の発見（再発見）：日常生活に欠かせないがありふれた存在の「水」にテーマを掲げた実験を体験してもらい、水や磁界の持つ不思議な力、特性を発見（再発見）できたと考えら

れる。また、多数の本の展示や読み聞かせによる自然科学、水に関する図書を数多く紹介できたことにより、図書館が蔵書する豊富な資料の発見に繋がった。子どもたちの世界観を広げるサポートができ、1時間を予定したが更に30分間確保しても良かったと思う。時間配分を考慮すれば、余裕のある展開ができたものと思われる。

②仲間の発見（再発見）：家族連れでの参加が多かったので、特に参加者間でのグループ分けはしなかった。むしろ親子、家族連れで参加し、実験や解説を交えて不思議な科学の世界を体験できた有意義な時間を共に過ごすことで心のふれあいが深まる講座となった。この実体験による楽しさや面白さの共有こそが、アニメーションの大切なモットーである。そして保護者と子どもがこの講座に参加することで感動の一体感を共有することにより、深く子どもの心の動きや成長を保護者が感じられる機会となった。

③わたしの発見（再発見）：「水」や「磁界」をテーマにしたので、普段は無関心な地球環境に対する興味や関心への繋がりができたと思う。つまり「わたしの発見」に繋がられる切っ掛けが何か一つ体験できれば、科学マジックと解説を振りかえる機会も設けられ、子ども自身の心の中に何かしら明確な発見へと繋がっていくものと推察される。今後はアニメーション活動の中で活用しているカード類を多様に準備したい。

b) 3つのコンセプトについて

①楽しさ＝遊び心（わくわく）：子どもたちの科学マジックへの興味や関心は大変強かった。実験を行う前の講師の問いかけに対して、子どもたちがわくわくしている様子が実感でき、実験を食い入るようにして見ていた姿は印象的であった。科学マジックと解説を企画したことにより、充分、目標を達成できたと考えられる。

②推理性＝問いを持つ（どきどき）：科学マジックの体験により、「どうなるんだろう」という視点から子どもたちの心の中では問いが発生したと推察される。今後の課題としては、講師の問いかけに対して子ども自身の中で芽生えている「問い」や「推理」をカードやボードを準備して表現できる機会を設けたい。そして子ども自身に芽生えた問いを具現化するように工夫したい。また、逆に子どもからの「問い」を拾う工夫、手立ても必要だと思う。アニメーションでは、工夫したカードや絵を使う場合がある。今後は科学マジックと融合したカードや絵を工夫して作成し、実践したい。

③協同性＝仲間とともに（うきうき）：今回の参加者は家族連れが多かったので、実験したり、考えたりする場面での家族間でのふれあいは大きな心の拠り所となったと思う。アニメーションでは、即興でグループ分けをして、そのグループによる協同でプログラムを進めていく場合も多くある。今回は年齢も低く、家族連れが多かったので、取り入れなかったが、今後は参加する年齢によっては、グループ分けをして、お互いにコミュニケーションを計りながら、進めるプログラムを考えたい。「考える」「話し合う」「発表する」グループ全員がお互いに役割を持って、協同する喜び、楽しみを体験できる活動を目指したい。

5. 問題点と今後の課題

ありふれた「水」をテーマにしてアニメーションによる科学マジックと絵本の読み聞かせを試みた。この催しを通して参加者が、世界や仲間や私自身を再発見する3つの発見がどの程度なされるか検証してみた。その結果、家族連れの参加者が多かったので仲間の発見には至らなかったが、図書館の本や資料の紹介で自分自身が世界を再発見し、考え方を広げることができたと思われる。また参加者のアンケートからは、楽しさや問いかけや協同性といった3つのコンセプトが目標通りに達成できたものと考えられる。ただし今回の企画の参加者の年齢が低かったことと家族連れであったので、仲間の発見や予備知識の事前説明に結びつかなかった。この点はもっと高学年の児童に参加してもらっての試みが必要と思われる。今後は参加する年齢によっては、グループ分けをして、お互いにコミュニケーションを計りながら、進めるプログラムを考えたい。「考える」「話し合う」「発表する」などグループ全員がお互いに役割を持って、協同する喜び、楽しみを体験できる活動を目指したい。

参考文献

- 1) a) 増山均 (2000) アニメーションが子どもを育てる - 新版 ゆとり・楽しみ・アニメーション -, 旬報社
- b) 増山均 (1994) ゆとり・楽しみ・アニメーション～「子どもの権利条約」をスペインで考えた (メッセージ21), 労働旬報社
- c) 岩辺泰吏, まなび探偵団アニメーションクラブ (2003) はじめてのアニメーション～1冊の本が宝島～, 柏書房
- d) 岩辺泰吏 (1999) ほくらは物語探偵団—まなび・わくわく・アニメーション, 柏書房
- e) ドミニク・アラミシエル=著, 辻由美=訳 (2010) フランスの公共図書館60のアニメーション—子どもたちと拓く読書の世界, 教育史料出版
- 2) 岩辺泰吏の午後の歩き方
<http://ameblo.jp/iwanabe> (閲覧日: 2015年2月25日)
- 3) モンセラット・サルト=著, 佐藤美智代・青柳啓子=訳 (1997) 読書で遊ぼうアニメーション—本が大好きになる25のゲーム, 柏書房
- 4) M・M・サルト=著 宇野和美=訳 (2001) 読書へのアニメーション—75の作戦, 柏書房
- 5) 読書へのアニメーション
<http://www.asahi.com/shimbun/award/ibby/photoexp.html#06> (閲覧日: 2015年2月25日)
- 6) 「読書へのアニメーション」～今, 読書指導がおもしろい～
http://sitem5.torikyo.ed.jp/system/site/upload/live/1065/atc_1161628949.pdf (閲覧日: 2015年2月25日)
- 7) アニメーション講演会&ワークショップ—おはなしを届けるひとつの表現方法

- <http://www.tosyo-saga.jp/kentosyo/dantaioshirase/20121120imari.pdf> (閲覧日: 2015年2月25日)
- 8) 「読書へのアニメーション」の紹介と地域での実践例
http://www.aiikunet.jp/practice/company_example/7609.html (閲覧日: 2015年2月25日)
- 9) 読書のアニメーションのホームページへ
<http://www015.upp.so-net.ne.jp/kodomodokusho/WELCOME3.HTM> (閲覧日: 2015年2月25日)
- 10) 芋高貴理子 (2007) 「子どもたちに読書の喜びを伝える学校図書運営のあり方」平成19年度読書推進実践研究, 和泊町教育委員会
- 11) 廣澤貴理子 (2011) 「地域と連携した南の島の図書館の児童サービス」図書館評論52, 第37回の研究報告, 64-71

Abstract

It was attempted to read to children picture books and to do science magic by Animation. Owing to children of lower age science magic was first performed then to read picture books. A six year boy indicated good impression in his questionnaire. His mother said that he tried to do the science magic at his home. Animation effect was almost achieved in the objective of noticing of surrounding, sensing of fun, and cooperating with participants.