

2016 年度卒業論文  
2016 年 12 月 9 日 提出  
指導教員：佐藤 朝美

## 模倣に着目した直接体験支援アプリ

— 「まねまねまねっこ」の開発 —

愛知淑徳大学  
人間情報学部人間情報学科

13225NHU

矢内 祐月

## 抄 録

子どもの豊かな成長には直接体験は必要であるとされている一方で、著しい社会変化の中で子どもたちの直接体験の機会が減少していることが問題とされている（文部科学省初等中等教育局，2002）。中でも、都市化や情報化により偏った体験が余儀なくされていることや、人間関係の希薄化により地域の大人と関わりにくいことが注目されている（中央教育審議会，2004）。これらの課題に対し、子どもが人に直接関わることや、興味を持って対象を観察する機会を設けることは非常に重要である。本研究では、このような直接体験を増加させることを念頭に、今回はそのきっかけとして模倣に着目する。最終的には模倣を重ねることで対象を観察し、興味を持ち、働きかけることにつながると考える。以上のことより、模倣を繰り返し体験できるアプリを開発した。

本アプリは、子どもの直接体験を促す手段としての模倣を「模倣した様子を見る」「模倣される」「模倣する」という3つの角度から体験するものである。具体的には、「模倣した様子を見る」では、キャラクターが模倣をする様子を見る、「模倣される」では、子どもが発した言葉をキャラクターが繰り返す、「模倣する」では、アプリのお題に沿って子どもが模倣を行い、その様子を撮影し、お絵かきで編集するという機能を持つ。また、これらの機能は Appinventor2 を用いて制作した。

2016年2月11日に、一宮中央図書館においてワークショップを開催し、合計10組の親子に本アプリを使用してもらった。本実践における子どもたちのアプリの使用状況から、模倣や直接体験が生じたかを評価する。評価方法は、参加者の属性や使用時の感想を調査するためにアンケートと、実際の動きを記録するためにビデオ観察を採用した。

アンケートでは、各機能について過半数が「楽しかった」と回答した。ビデオ分析においては、「模倣した様子を見る」機能は、ほとんど模倣や直接体験には発展しなかったが、一部効果音に合わせて手を横に振るような模倣と思われる動作が確認された。「模倣される」機能では、一部楽しむ様子が伺えたが、アンケートの回答同様、恥ずかしがって声を吹き込むことができない一面もあり、ほとんど模倣や直接体験には結びつかなかった。一方で、「模倣する」機能はアンケートに「夢中であった」という記述があったように、他機能と比較して使用時間が長く、積極的に取り組んでいた様子が伺えた。また、模倣は生じなかったが、保護者や兄弟のもとへ撮影や編集した写真を持っていく直接体験に発展した。

本実験では、直接体験を促す手段として模倣に着目した。しかし、恥ずかしがって模倣に発展しないという結果から、自然に模倣ができる工夫が必要であると考えられる。一方で、アプリに取り入れたカメラ及び編集機能が、子どもの人との関わりを促進したことや、徐々に視野を広げたことから、直接体験に対してデジタル機能が有効であると考えられる。よって、今後はより幅広く子どもの直接体験を展開するためにも、デジタルならではの機能に注目したい。

## 目次

抄録	1
目次	2
1. 背景と目的	3
1. 1 研究の背景	3
1. 2 研究の目的	3
2. 開発したアプリケーション	5
2. 1 「まねまねまねっこ」の概要	5
3. 絵本ワークショップの実践	9
3. 1 参加者	9
3. 2 ワークショップの目的	9
3. 3 概要	9
3. 4 準備	10
3. 5 当日の状況	11
4. 「まねまねまねっこ」の評価	13
4. 1 評価方法	13
4. 2 結果	13
5. 考察と今後の課題	16
謝辞	18
文献リスト	19
付録	付1

## 1. 背景と目的

### 1. 1 研究の背景

子どもの豊かな成長には直接体験が必要であると言われている（文部科学省初等中等教育局，2002）。「直接体験」とは、直接、対象に体で触れたり、関わっていく体験であり、写真やテレビなどの媒体を介して感覚的に学び取る「間接体験」、模型やシミュレーションなどを通して学ぶ「疑似体験」と並び、自分自身が対象となる実物に実際に関わっていくことを指す（東京学芸大学，2007）。

しかし、2002年の文部科学省初等中等教育局による「体験活動の充実の基本的な考え方」においては、著しい社会の変化の中で子どもたちの直接体験の機会が減少していることや、体験内容のバランスが欠けている状況が、子どもの豊かな成長に負の影響を及ぼすと懸念されている。

同省の2004年の資料においては、「子どもの育ちをめぐる環境の変化」として以下の2点が挙げられている。1つ目が、都市化や情報化により偏った体験が余儀なくされていることである。都市化により、子どもの生活の中の自然や広場のような遊び場が減少する一方で、テレビやインターネットのような室内の遊びが増加するなど、生活の場が室内に偏ると同時に、体験もまた偏りつつある。2つ目が、人間関係の希薄化等により、地域の大人と関わりにくいことである。地域の大人が地域の子どもの積極的に関わろうとしない、または、関わり方を知らないという傾向にあり、子どもの社会体験の機会が減少することが懸念される。以上の2点は、2015年のベネッセ総合研究所による調査においても、幼児の生活の場所が家庭と園が中心になっている、また身内との遊びが増え、地域との関わりが減っていると認識されている。

以上のことから、子どもたちの多様な体験の充実、特に社会体験の機会を図ることが重要であると考えられる。

### 1. 2 研究の目的

以上の課題に対し、幼児が周囲の物や人に興味を持ち、直接関わるのが非常に重要である。そして、このような直接体験を目指すうえで、本研究ではそのきっかけとして模倣に着目する。

模倣遊びとは、「子どもが見たり聞いたりしている大人の生活や社会現象、および絵本・テレビのキャラクターや動物のしぐさなどを模倣し、想像力を動かして再現しながら楽しむ遊び」である（原子，2016，p.141）。斉藤（2001）は、まねる力は生きる力の基本であると説いている。模倣を否定的に捉えず、「まねる盗む力」により、型を身に付け、様々な状況に対応することができるのであると、その重要性を述べている。

さらに、鈴木（2005）の研究では、模倣する子どもが対象の動きをよく観察していることや、模倣を通して子どもたちの素朴な喜びの気持ちが喚起されると同時に、イメージを

より豊かに膨らませている様子、他者から模倣されることで自己肯定感が高まり、他者を認めることができることが報告されている。加えて、同研究では子ども同士の模倣において、模倣対象児と模倣した幼児の関係は必ずしも日常の友人関係に強く依存していないということを、担当保育者が指摘した様子も多く見られた。これらのことから、模倣は対象をよく観察し想像を豊かに働かせるきっかけとなり、幼児の日常の人間関係に左右されにくく取り組みやすい動作であると考えられる。

また、本研究では最終的に直接体験につなげていくことを念頭に置いているが、幼児の多様な体験という視点で考えた場合、間接体験や疑似体験も軽視することはできない。これについて富津田（2012）は、日常的に情報メディアに囲まれている現代、直接体験が尊重される一方で、映像メディアなどを通じた間接体験は軽視される傾向にある一方、メディア社会をいきる今こそ、直接体験とともに映像メディア等の間接体験を通して学んでいくことも、貴重な体験の一つであり、現代の幼児たちの習慣や本性を活かした新たな学びを追及していく時期に来ているのであると述べている。このような視点から、幼児の生活に徐々に登場しつつあり、より取り入れやすいタブレット端末を本研究では間接体験として取り入れていきたい。

以上のことから、本研究では模倣に着目し、幼児が実際に対象に興味を持ち関わる「直接体験」のきっかけを作ることを目指し、タブレット端末に対応したアプリを制作していくこととする。最終的には、模倣を重ねることで対象を観察し、興味を持ち、実際に働きかけることなどの直接体験につながると考える。以上のことより、模倣を繰り返し体験できるアプリを開発する。

## 2. アプリの開発

### 2. 1 「まねまねまねっこ」の概要

本アプリは、子どもの直接体験を促す手段としての模倣を「模倣した様子を見る」「模倣される」「模倣する」という 3 つの角度から体験するものである。本アプリの機能は、Appinventor2 を用いて制作し、イラストや背景は Illustrator を利用して作成したものを、効果音はフリー素材を使用した。また、実験で使用したタブレット端末は、Huawei の 7 インチ Android タブレット PC (AndroidOS4.3) 1 Mediapad Youth2 S7-721w (1G モデル) である。以下では、画面ごとの機能について述べる。

#### 2. 1. 1 「模倣した様子を見る」画面

「模倣した様子を見る」画面では、アプリ内のキャラクターが模倣する様子を見ることが出来る。キャラクターが模倣を行う様子を見ることで、模倣への関心やイメージを想起させることを狙いとする。図 1・2 に表示されている 3 つの四角い枠は一つひとつがボタンとなっており、ボタンを押す前 (図 1) には模倣の対象、ボタンを押した後 (図 2) にはキャラクターが対象を模倣した様子を表示する。ボタンを押した直後には、イラストが切り替わる前と後のイラストに合わせて音が鳴るようにした。本アプリではこれらのボタンを 5 種類用意し、音は子どもにとって身近であると考えられるビニールを触る音や、野菜を切る音、浴槽に潜る音などを選択したほか、何度でも模倣を楽しめるように繰り返しボタンを押せるようにした。



図 1 ボタンを押す前



図2 ボタンを押した後

### 2. 1. 2 「模倣される」画面

「模倣される」画面では、画面内のキャラクターにより真似されることを体験できる。模倣されることで、模倣でやりとりすることの面白さを体感すること、模倣されることで自己肯定感を高め、他者を認める力を育むという狙いがある。図3・4の画面中央のオウムのイラストはボタンとなっており、ボタンを押すと録音が始まる。録音時間は4秒とし、その間に子どもが発話したことを録音終了後に再生する。また、録音や再生のタイミングが子どもにわかりやすいよう、録音前と録音中(図3)、再生中(図4)でイラストは切り替わるようになっている。



図3 録音前と録音中



図4 再生中

### 2. 1. 3 「模倣する」画面

「模倣する」画面では、アプリがランダムに出題するお題に沿って子どもが模倣を行い、その様子を撮影し、お絵かきで編集することができる。お題に沿って考えることで視野を広げ、対象を模倣しその写真にお絵かきをすることで、周囲の物や人との繋がりを深めていくことを狙いとする。①カメラのイラストはボタンとなっており、ボタンを押すと撮影画面に切り替わる。撮影が終了すると図5に戻り、撮影した写真が画面中央に配置され、画面右側の②色鉛筆のボタンを選択することで写真にお絵かきができるようになる。③消しゴムボタンを選択すると色鉛筆と同じように、絵を描くように描き込んだ部分を消すことができ、④ぜんぶけすボタンを選択すると写真に描き込んだすべてが消去される。また、⑤ペンのふとさきボタンにより、線の太さも調節できるようにした。

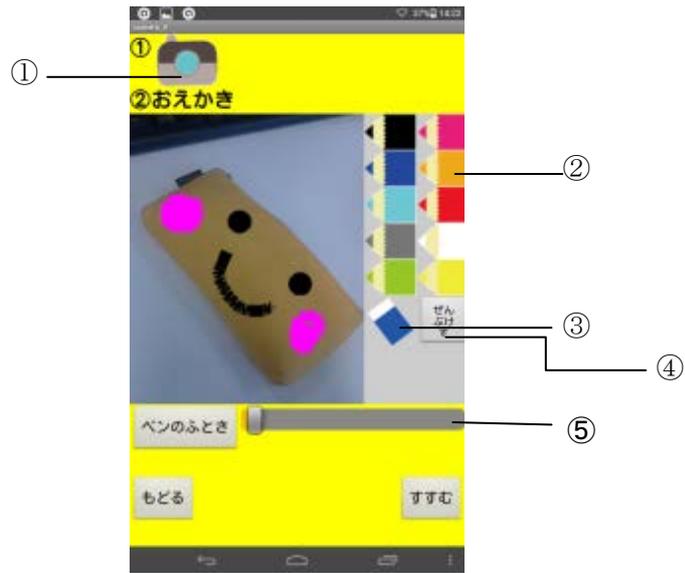


図 5 操作画面

### 3. 絵本ワークショップの実践

制作したアプリは、図書館ワークショップ実践の中で利用してもらい、評価を行うこととした。以下にワークショップ概要を述べる。

#### 3. 1 参加者

2016年2月11日に、一宮中央図書館においてワークショップを開催し、子どもとその親を1組として、合計17組に参加してもらい、内10組に本調査に協力してもらった。子どもの内訳は、年長児親子が4組（男児2，女児2），年中児親子が1組（男児1），年小児親子2組（男児1，女児1），未就園児親子が1組（女児1），小学校低学年児親子が2組（男児1，女児1），であった。

#### 3. 2 ワークショップの目的

当日は、読み聞かせ、布絵本、デジタル絵本など、11名の学生が幼児を対象とした制作物を持ち寄り、子どもたちに提供する。子どもとその保護者に楽しんでもらうと共に、実際に制作物を使用する様子を観察することで改善点や問題点を明らかにすることを目的とした。

#### 3. 3 概要

ワークショップ開催時間は、午前の部と午後の部に分け、各部では表1のように制作物をカテゴリで分けした。「おはなしをきこう」（読み聞かせ）と「じっくりたいけん」「じゅうにたいけん」（体験）の2種類を時間で区切り、読み聞かせでは全員読み聞かせに参加、体験では参加者の興味に合わせて自由に各ブースへ回ってもらった。

表1 カテゴリ表

カテゴリ	作品名
おはなしをきこう	「にんぎょひめ」
	「みんなで！楽しく！スイミー！」
じっくりたいけん	「しかけ絵本」
	「まねまねまねっこ」
	「十二支をおぼえよう！」
じゅうにたいけん	「色が学べるデジタル絵本」
	「布絵本で遊ぼう」
	「やさいのどれす」
	「落語デジタル絵本」
	「あいさつできるもん」
	「みーくんとなっちゃん」

### 3. 4 準備

ワークショップの参加者募集においては、一宮中央図書館にチラシやポスターを配置し、広報を行った。参加者は、年中児から年長児とその保護者を募集し、その受け入れ窓口も一宮中央図書館に依頼した。

開催場所は、一宮中央図書館 5 階の児童調べ学習室を借り、各ブースの机や椅子は部屋に配置されていた長机や椅子を利用した。実践用のタブレット端末や記録用のカメラは、すべて愛知淑徳大学から持参した。

### 3. 5 当日の状況

表 2 はワークショップ当日、午前の部のタイムスケジュールである（なお、午後の部は 13 時～14 時 35 分である）。各部の前半部分・後半部分開始直後には、「おはなしをきこう」（読み聞かせ）を行い、その後に「じっくりたいけん」「じゆうにたいけん」（体験）の時間とした。読み聞かせと体験の時間では、図 6 から図 7 のように配置が変わる。

表 2 タイムスケジュール

時間	体験項目	活動内容
9:40～9:55	受付	シールラリーの配布
		アンケートの配布
10:00～10:10	オープニング	イベントの目的についてと説明
		教員と学生から保護者へ説明とお願い
10:10～10:20	おはなしをきこう	全員、読み聞かせに参加
10:20～10:50	じっくりたいけん	自由にブースを回る
	じゆうにたいけん	自由にブースを回る
10:50～11:05	おはなしをきこう	全員、読み聞かせに参加
11:05～11:35	じっくりたいけん	自由にブースを回る
	じゆうにたいけん	自由にブースを回る

図 6 は、読み聞かせの時間の配置であり、円形の絨毯の上に幼児が集まり、担当者が読み聞かせを行う。

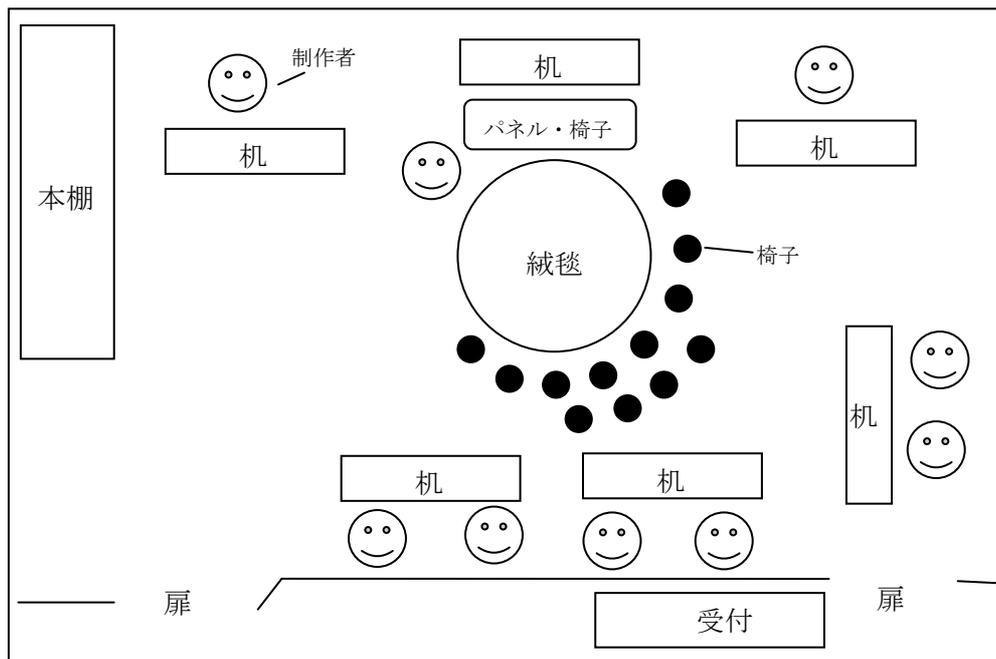


図6 読み聞かせ時の配置

図7は「じっくりたいけん」「じゅうにたいけん」の時間の配置である。各ブースでは、制作物の横にカメラを配置し記録を行い、その周りに制作者が立ち観察や説明をする。

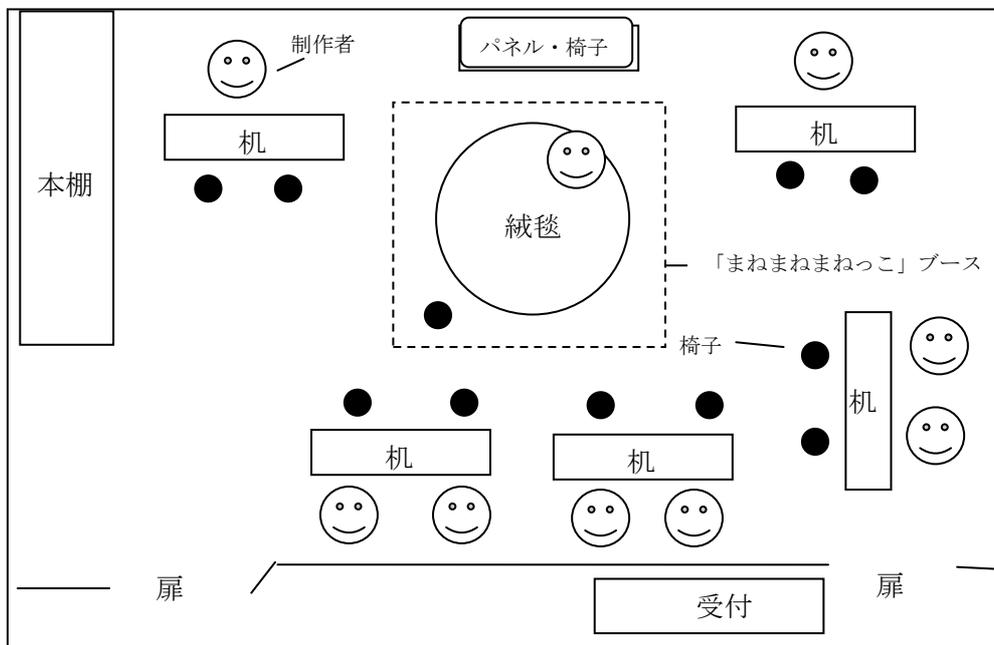


図7 じっくりたいけん・じゅうにたいけん時の配置

写真1はワークショップ会場の風景である。「まねまねまねっこ」のブースは、子どもたちがリラックスし、自由に動けるように下は絨毯とし、机や椅子は用意せず絨毯の上に2台のタブレットを配置した（写真2）。



写真1 会場の風景



写真2 アプリ体験風景

## 4. 「まねまねまねっこ」の評価

### 4. 1 評価方法

#### 4. 1. 1 ビデオによる分析

絵本ワークショップでは、当アプリの使用状況を1台のカメラを設置し撮影した。子どもがアプリで遊び始める前には、アプリの概要を説明し、必要に応じて随時説明を加えた。観察の観点として、目的を達成しているかを観察するために子どもの動きや、アプリの使用感を確認するために子どもの手元に注目した。

#### 4. 1. 2 アンケートによる分析

ワークショップにて「まねまねまねっこ」で子どもが遊び終わった後に、保護者にアンケート調査を行った。項目は4つ用意し、アプリの使用感や感想、今後について、選択肢・自由記述にて回答してもらった。

アプリの印象としては、「子どもが楽しめる」「親子で楽しめる」「すぐ飽きる」「操作が面倒」の選択肢を用意し、複数選択可とした。

各機能の感想としては、機能ごとに「楽しかった」「どちらでもない」「楽しくなかった」と3つの選択肢を用意し、同時にその理由についても自由記述の回答を求めた。

今後については、『まねまねまねっこ』であそんでみて、帰ってからおもしろいモノやヒトを探したくなりましたか?とし、「はい」「いいえ」の2択での回答を求め、同時に今後の参考のため、絵本に追加してほしいまねっこのテーマがあるか自由記述を求めた。

### 4. 2 結果

#### 4. 2. 1 ビデオによる分析の結果

ビデオ分析においては、「模倣する様子を見る」「模倣される」「模倣する」の3つの機能ごとに分析を行う。

第一に、「模倣する様子を見る」機能では、ボタンを上から順番に押してその変化を確認するだけの幼児がほとんどであった。しかし、音によっては笑顔も見られたほか、ビニール袋を触る音に合わせて、猫の手にした手を横に振るなど、アプリを楽しむと同時に模倣のような動作も見られた。また、ボタンが表示されない画面では、機能とは関係のないイラストを押す様子が4組見られた。

第二に、「模倣される」機能では、画面内のオウムのイラストに話しかける指示が出た途端に動作が止まり、保護者が発話を促してもそのまましばらく黙り続けるなど、はじめは恥ずかしがって声を吹き込むことができない様子が7組見られた。しかし、一度吹き込んだ音声は再生される様子を見ると、笑顔になったり、自分で吹き込んでみたり、それを繰り返す場面が見られた。具体的には、「こー」や「〇〇ちゃん(兄弟の名前)」, お手本通り「こんにちは」などの発話が聞き取れた。また、使用感については音声を吹き込むタイミングがずれたり、音声の再生時にタブレット端末を耳に当てるなどの動作が見られた。

第三に、「模倣をする」機能では、はじめにアプリが出題したお題に沿って模倣を行うことを想定していたが、恥ずかしがったり単純に文字を読まずにお題を飛ばしてしまうなど、参加した幼児すべてがお題にほとんど触れずに、床や保護者、兄弟、ワークショップの読み聞かせで使用したパネル等を撮影したり、写真の編集に移る結果となった。しかし、その後の撮影や描画画面では、保護者や兄弟のもとへ撮影や編集した写真を見せに行くことや、撮影時に周りを見渡す様子が見られた。さらに、アプリへの取り組み方を男女で比較すると、男児は撮影、女児はお絵かきに集中する傾向が見られた。また、使用する手元を観察した結果、タブレット端末が大きすぎるため、撮影時にタブレット端末を支えるために両手がふさがり様子が見られた。使用時間や回数においては、多機能と比較して圧倒的に時間も回数も多かった。

#### 4. 2. 2 アンケート分析の結果

アプリの使用後に行ったアンケート結果は、付録に示した通りである。結果の集計は、Excelにより行った。

第一に、アプリの印象については、回答者8組のうち3組が「子どもが楽しめる」、5組が「親子で楽しめる」と回答し、「すぐ飽きる」「操作が面倒」という否定的な意見がなく、「楽しめる」という肯定的な結果が得られた。

第二に、各機能については、アプリの印象から予想されるように、全体的に「楽しかった」と回答する親子が過半数を占めた。以下、各機能のアンケート結果を示す。

「模倣する様子を見る」機能（ずかん）は、回答した6組のうち5組が「楽しかった」、1組が「楽しくなかった」と回答した。「楽しくなかった」を選択した保護者がそのように回答した理由としては、「(楽しく)なかったというより、お絵かきをしたい」と、「模倣をする」機能に取り入れた、写真に絵を描き込む機能に子どもが夢中であったという意見が記載されていた。「模倣される」機能（オウム）については、回答を得られた6組中、3組が「楽しかった」、1組が「どちらでもない」、2組が「楽しくなかった」と回答した。「楽しくなかった」と選択した理由としては、「模倣する様子を見る」機能同様、「模倣する」機能中のお絵かきに夢中であったという記述がされていた。また、「どちらでもない」と選択した理由としては、「恥ずかしがってできなかったが、慣れたら楽しい」という意見が挙げられていた。そして、「模倣する」機能の意見としては、他機能の自由記述からもわかるように「カメラの後のお絵かきに興味（を示していた）」という回答や、「写真をとって喜んでいました。」「自分の顔が写り変化する」というカメラ機能が楽しかったという回答、また「積極的に取り組んでいた」と子どもが楽しそうに取り組んでいると感じた理由が記載されていた。それに対して、「楽しくなかった」と回答した1組の回答からは、「恥ずかしがってやらない」という意見が得られた。

第3に、『まねまねまねっこ』で遊んでみて、帰ってからおもしろいモノやヒトを探したくなりましたか? という、本アプリの目標である直接体験に関する質問については、

回答した8人中、7人が「はい」、1組が「いいえ」と回答した。また、今後の参考として、アプリに追加してほしい模倣のテーマを自由記述で求めたところ、「対象年齢が分かりにくい。小さな子が好みそうな動かし方だけれど、色やビールなど内容は小さい子ではない気がしました。明るい色でもっとわかりやすいものもいいかと思いました。」と、模倣のテーマ以外にも、アプリの配色や動かし方についての意見も得られた。

## 5. 考察と今後の課題

本実験では、直接体験を促す手段として模倣に着目した。その上で、模倣に関する3つの機能を持つアプリを制作し、ワークショップにおいて実際に子どもがアプリを使用する様子を観察すると共にその感想をアンケートにて求めた。

「模倣する様子を見る」機能では、ほとんどが模倣や直接体験に発展しなかったが、アプリの音に合わせて手を左右に動かす様子が観察されたことから、模倣のイメージが膨らんでいることが想定され、機能ごとの目的が一部達成されたと考えられる。「模倣される」機能では、ほとんどが模倣や直接体験に発展しなかったが、「模倣でやりとりすることの楽しさを体感する」という狙いに対し、子どもが発した言葉が繰り返し再生されることで笑顔になったり、何度も繰り返し録音・再生を行う様子から、機能ごとの狙いが達成されたと考えられる。「模倣する」機能では、視野を広げると共に、周囲の物や人との繋がりを深めていくことを狙いとしたように、ワークショップでは近くにいる保護者や兄弟から周囲の物へと撮影の対象を移したことや、写真の編集機能を通して周囲の人と関わりを持つ様子から、機能ごとの狙いととも、「幼児が実際に対象に興味を持ち関わる『直接体験』のきっかけを作ることを目指す」という本研究の目的を達成したと考えられる。

しかし、ワークショップを通して、以下のような課題も見つかった。

まず、アンケートやビデオ分析の結果からもわかるように、全体的に恥ずかしがって模倣ができない様子が目立った。これは、初対面の人間が多数いたことや、普段とは違う慣れない環境での実践であったため、子どもの「上手くできなかつたらどうしよう」、「みんなと一緒にだから恥ずかしい」という気持ちやが原因であると考えられる。実験において、保護者の声掛けでアプリを進めたり、兄弟とアプリを体験することで動き出しのきっかけをつかんでいた様子から、自然な模倣を促すために1人ではなく身近な大人や友達と一緒にアプリを使用する形式にすることで改善されると考える。

次に、「模倣する様子を見る」機能において、画面が表示されてすぐにアプリ機能とは関係のないイラストの部分で連打したり、「模倣する」機能において設定したお題を大半の子どもが飛ばしてしまう様子からは、子どもがアプリの文字の部分を読んでいないことが予想される。よって、より子どもが感覚的に使用できるように、文字ではなくイラストを用いて、一目で操作手順がわかるようにしたい。

また、アンケート結果やビデオ分析において、子どもが「模倣する」機能の撮影機能や写真編集に夢中になる様子からは、子どもが本アプリを楽しんでいることが示される一方で、夢中になるあまり他の機能の使用頻度が減少するなど、他の機能とのバランスを考慮する必要があることがわかった。これは、受動的な体験をする「模倣する様子を見る」機能や「模倣される」機能に対して、「模倣する」機能は、子どもがカメラで撮影し編集するなど能動的な体験となることから、機能ごとの体験の差が原因の1つとして考えられる。このことから、「模倣される」機能であれば入力した音声を保存し編集できるようにするなど、子どもから働きかけるような仕組みを取り入れることで改善されると考えられる。加

えて、子どもがタブレットを片手で持ち上げて操作する際に、タブレット端末を一人では支え切れていない様子が観察されたため、タブレット端末のサイズを再検討する必要があると考える。

ワークショップでの活動の分析において、アプリに取り入れたカメラ及び写真編集機能が、子どもの人との関わりを促進したことや、徐々に視野を広げた様子が目立ったことから、直接体験に対してデジタル機能が有効であると考えられる。また、デジタル技術は日々進化しつつある。よって、今後はより幅広く子どもの直接体験を展開するためにも、デジタルならではの機能に注目したい。具体的には、身体の動きで画面操作を可能とする **Kinect**（マイクロソフトが提供しているデバイス）を用いて子どもの動きを感知し、画面特定の位置に映ると音が鳴ることで模倣を楽しんだり、**AR**（拡張現実）を利用して模倣の対象に変身するなど、デジタル技術を取り入れた制作に挑戦していきたい。

また、ワークショップでは、ほとんどの親子のアプリ使用回数が1回であったため、利用回数を重ねることでどのように変化するか、模倣を重ねることで直接体験に発展するか等を正確に把握するまでに至っていない。よって、今後は利用回数を重ねることでどのように変化するか明確にすることを今後の課題としたい。

## 謝辞

本研究過程におきまして、テーマ設定から研究をはじめ、あらゆる面において多方面の方々のご協力により進めさせて頂きました。

まず、ワークショップのような貴重な機会をいただき、本論文をまとめるに際しても、終始親身にご指導・ご助言をいただきました、愛知淑徳大学人間情報学部の佐藤朝美先生に心より感謝申し上げます。

また、絵本ワークショップの企画に際して多くのご協力をいただくと同時に、共に絵本ワークショップを行った菅野育子先生をはじめ、菅野ゼミの絵本ワークショッププロジェクトメンバーに感謝の言葉を送ります。

さらに、絵本ワークショップにおきまして、子ども向けアプリの調査にご協力いただきました皆様、そしてワークショップを開催するにあたって会場の提供や広報をお手伝いいただきました一宮中央図書館の職員の皆様にも深く感謝申し上げます。

協力していただきました皆様へ心より感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞に変えさせていただきます。

## 文献リスト

- 斉藤孝（2001）子どもに伝えたい＜三つの力＞ 日本放送出版会
- 鈴木裕子（2005）幼児の身体表現における模倣の意味—物語展開過程における検討— 名古屋柳城短期大学研究紀要第. 27号.
- 中央教育審議会（2004）子どもを取り巻く環境の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方について（中間報告）（案） 文部科学省  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1345737.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/gijiroku/attach/1345737.htm)（2016年12月1日）
- 東京学芸大学（2007）体験活動と学びの過程 平成19年度新教育システム開発プログラム 体験活動に関わる報告書 [www.u-gakugei.ac.jp/~taiken/houkoku001](http://www.u-gakugei.ac.jp/~taiken/houkoku001)（2016年12月1日）
- 富津田香（2012）幼児教育における情報活動の可能性の追求—「学びの基礎力」を培う岩国東幼稚園におけるICT活動の取り組みを通して— 日本教科教育学会誌 第34巻第4号
- 原子純（2016）次世代へつながる子どもの遊び—子どもの人間形成と環境— 尚美学園大学総合政策研究紀要第. 27号. 141.
- ベネッセ総合研究所（2015）.第5回 幼児の生活アンケート ベネッセ教育総合研究所  
[http://berd.benesse.jp/up\\_images/textarea/jisedai/reseach/yoji-anq\\_5/YOJI\\_chp1\\_P13\\_35.pdf](http://berd.benesse.jp/up_images/textarea/jisedai/reseach/yoji-anq_5/YOJI_chp1_P13_35.pdf)（2016年12月1日）
- 文部科学省初等中等教育局（2002）.体験活動事例集—豊かな体験活動の推進のために— 文部科学省  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shougai/houshi/detail/1368011.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/houshi/detail/1368011.htm)（2016年12月1日）

## 付録

以下には、ワークショップで利用したアンケートの質問内容及びその回答の集計結果を付録として付与した。空欄については回答が得られなかったものである。

### アンケート問1

【質問内容】まねをテーマとした絵本についてどのように思われましたか（複数回答可）  
(子どもが楽しめる・親子で楽しめる・すぐに飽きる・操作が面倒)

### 【結果】

No	性別	年齢	回答
A1	男	6	親子で楽しめる
A2	男	4	親子で楽しめる
A3	男	4	
A4	女	6	
A5	男	3	
A6	女	2	親子で楽しめる
A7	女	2	親子で楽しめる
A8	男	3	
A9	女	5	
A10	男	5	
P1	女	5	子どもが楽しめる
P2	女	3	
P3	男	6	
P4	女	6	親子で楽しめる
P5	女	7	
P6	男	5	子どもが楽しめる
P7	男	8	子どもが楽しめる

アンケート問2

【質問内容】 アプリ内のずかん・オウムくん・カメラの3つのモードはそれぞれいかがでしたか。また、その理由をお聞かせください。(楽しかった・どちらでもない・楽しくなかった)

【結果】 ずかん

No	性別	年齢	回答	自由記述
A1	男	6	楽しかった	
A2	男	4	楽しくなかった	なかったというより、お絵かきしたい(お絵かきが一番最初だった)
A3	男	4		
A4	女	6		
A5	男	3		
A6	女	2	楽しかった	
A7	女	2	楽しかった	
A8	男	3		
A9	女	5		
A10	男	5		
P1	女	5		
P2	女	3	楽しかった	
P3	男	6		
P4	女	6		
P5	女	7	楽しかった	
P6	男	5		
P7	男	8		

【結果】 オウムくん

No	性別	年齢	回答	自由記述
A1	男	6	楽しかった	
A2	男	4	楽しなかった	なかったというより、お絵かきしたい(お絵かきが一番最初だった)
A3	男	4		
A4	女	6		
A5	男	3		
A6	女	2	楽しかった	
A7	女	2	楽しかった	
A8	男	3		
A9	女	5		
A10	男	5		
P1	女	5		
P2	女	3	どちらでもない	恥ずかしがってできなかったが、慣れたら楽しいと思った。
P3	男	6		
P4	女	6		
P5	女	7	楽しなかった	恥ずかしがってやらない
P6	男	5		
P7	男	8		

【結果】カメラ

No	性別	年齢	回答	自由記述
A1	男	6	楽しかった	夢中になっていた
A2	男	4	楽しかった	カメラの後のお絵かきに興味を持った
A3	男	4		
A4	女	6		
A5	男	3		
A6	女	2	楽しかった	
A7	女	2	楽しかった	写真をとって喜んでいました。
A8	男	3		
A9	女	5		
A10	男	5		
P1	女	5		
P2	女	3	楽しかった	積極的に取り組んでいた
P3	男	6		
P4	女	6	楽しかった	
P5	女	7	楽しくなかった	恥ずかしがってやらない
P6	男	5	楽しかった	自分の顔が写り変化する
P7	男	8	楽しかった	カメラを使ったことがない

アンケート問3

【質問内容】「まねまねまねっこ」であそんでみて、帰ってからおもしろい物や人を探したくなりましたか。(はい・いいえ)

【結果】

No	性別	年齢	回答
A1	男	6	はい
A2	男	4	はい
A3	男	4	
A4	女	6	
A5	男	3	
A6	女	2	いいえ なかなか難しいです
A7	女	2	はい
A8	男	3	
A9	女	5	
A10	男	5	
P1	女	5	
P2	女	3	はい
P3	男	6	
P4	女	6	はい
P5	女	7	はい
P6	男	5	
P7	男	8	はい

アンケート問4

【質問内容】 絵本に追加してほしいまねっこのテーマがあれば教えてください。

【結果】

No	性別	年齢	回答
A1	男	6	
A2	男	4	
A3	男	4	
A4	女	6	
A5	男	3	
A6	女	2	
A7	女	2	
A8	男	3	
A9	女	5	
A10	男	5	
P1	女	5	
P2	女	3	
P3	男	6	
P4	女	6	
P5	女	7	
P6	男	5	対象年齢が分かりにくい。 小さな子が好みそうな動かし方だけれど、色やビール など内容は小さい子ではない気がしました。明るい色 でもっとわかりやすいものがないかと思いました。
P7	男	8	