

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—

13225NHU 矢内 祐月

1. 背景と目的

子どもの豊かな成長には直接体験が必要だと言われて
いる一方、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、子どもが周囲の人や物に興味を持ち、直接関わる
ことが非常に重要だと考える。本研究ではこの直接体験
を増加させることを念頭に、そのきっかけとなる模倣に
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、働きかけることに繋がると考える。以上よ
り、模倣を繰り返して体験できるアプリを開発した。

2. 「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（図1）。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
プリア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。これらの
機能はAppinventor2を用いて制作した。



図1 アプリ画面

3. 評価方法

2016年2月に一宮中央図書館においてワークショッ

プを開催し、計10組の親子に本アプリを使用してもら
った。実践用のタブレット端末と記録用のカメラを設置
した環境で、子どもがアプリを使用する様子を観察した。

本実験では、アプリの模倣機能を利用することで、模
倣や直接体験が生じたかを評価する。評価方法は、参加
者の属性やアプリの感想を調査するためのアンケートと、
実践の様子を記録するためのビデオ観察を採用した。

4. 結果

アンケートでは、各機能について過半数が「楽しかつ
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。

5. 考察と今後の展望

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、自然に模倣遊びをできる工夫が必要であると考
える。一方で、カメラ及び編集機能が、子どもの人との
関わりを促進し、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、KinectやARのようなデジタルならではの機能
に注目し、積極的に取り入れたい。