

小学校低学年向けデジタル絵本の開発



佐藤 朝美

愛知淑徳大学

矢ノ口昌臣

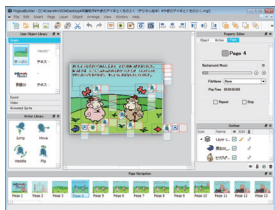
長野県筑北村立坂北小学校



要約:

本研究では、絵本から文字のみの本の「読書」へと移行していく時期にデジタル絵本が有効であると考え、「絵本の持つ効果」と「文字送り」に着目した小学校低学年向けのデジタル絵本を開発した。物語「やぎのアイギとくものふく」で、筆者の一人が創作し、タブレット端末(iPad)に実装した。小学2年生を対象に、文字だけの紙の本、紙にイラストと文字を印刷した紙絵本、開発したデジタル絵本を読むグループに分けて比較実験を行った。その結果、理解度テストについては、デジタル絵本の読者の正答率が高かった。アンケートでは、デジタル絵本が面白かったとほぼ全員が回答しており、もう一度読みたいとの回答が他のグループに比べて高かった。以上から、適切な動きを伴ったイラストが提示され、文字送りをしながら1文ずつ読みすすめることができるデジタル絵本が、長文でも負担を感じさせず理解を促し、面白く読めることにつながったのではないかと考える。デジタル絵本で楽しく、かつ物語の内容をじっくり味わう経験することが、読書量の増加につながり、読書量と読書に対するポジティブな感情は関係することから、結果的に文字だけの本に移行できるのではないかと想定している。

～やぎのアイギとくものふく～



【デジタル絵本の開発】

小学校低学年を対象にした物語「やぎのアイギとくものふく」を創作。主人公であるやぎのアイギが、その友人たちの誤解を解き、みんなが仲間になっていくという物語の内容である。手書きのイラストをスキャンし、ペイントツール(SAI)で彩色や背景の透過処理などを加え編集した。それらを絵本編集ツール(MoglueBuilder)に取り込んだ。その際、背景画像とキャラクターとを別オブジェクトに設定し、キャラクターには動きやサイズ変化の動きを設定した(図1)。

図1 MoglueBuilder

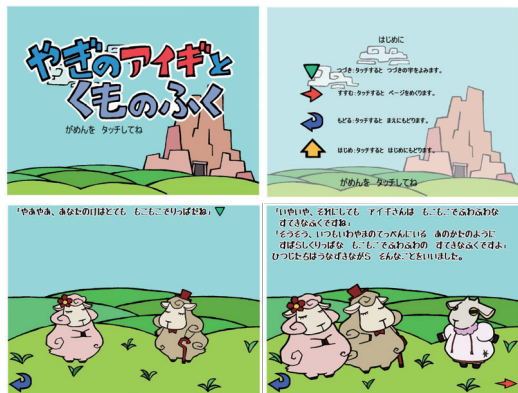
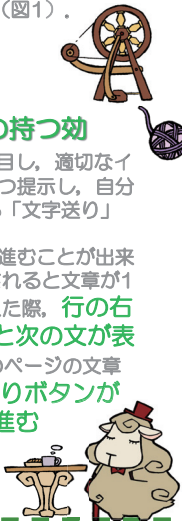


図2 デジタル絵本画面

【デジタル絵本の機能】

本デジタル絵本は、「絵本の持つ効果」と「文字送り」に着目し、適切なイラストの提示と、文章を1文ずつ提示し、自分の速度で読み進むことができる「文字送り」機能を備える。文章については、1文ずつ読み進むことが出来るようにした。ページが表示されると文章が1文表示され、その文を読み終えた際、行の右の矢印ボタンを押下すると次の文が表示されていく(図2)。そのページの文章が全て表示されるとページ送りボタンが表示され、次のページに進むことができる。



～評価～



【方法】

G県K市立N小学校2年生30名(男子15名・女子15名)を対象に3グループ(以下、字群、絵群、デ群と記載)に分け、それぞれに「やぎのアイギとくものふく」を文章のみの紙本、カラーの紙絵本、デジタル絵本(タブレット端末)の素材の3種類の読書をしてもらう。読書後、理解度テスト(表1)とアンケート(表2)を行った。



表1 理解度テスト

問	内容	正答数計		
		字	絵	デ
問1	みどりの原っぱには、だれがいましたか? ①つじたち ②いさなやぎ ③大きなうま	9	8	9
問2	どんな話をしていましたか? ①きょうのてんきの話 ②きのうのつたあそびの話 ③ふわふわの毛の話	9	10	10
問3	やぎのアイギは どこにすんでいましたか? ①大きなどうくつ ②高い岩山のてっぺん ③みどりの原っぱ	9	9	10
問4	フーは どうしてふくれていましたか? ①いじわるされたから ②みんなとお話できなかったから ③たいくつだから	8	7	7
問5	しごとには なにがおいてありましたか? ①大きな糸車 ②小さなアイロン ③きれいな毛糸	7	7	10
問6	やぎのアイギは どんなふくを作ってもらいましたか? ①げんきな赤いふく ②とっておきのふく ③小さなふく	6	9	10
問7	ひつじたちはどうしてフーに会いに行きませんでしたか? ①きらいだったから ②岩山がけわしかったから ③つかれるから	8	8	10
問8	みんなはどうやって 岩山のてっぺんへと行きましたか? ①大きな気球 ②小さなヘリコプター ③あるいて行った	8	9	9
正答数の合計平均		6.4	6.7	7.4

表2 アンケート

問	内容	回答計		
		字	絵	デ
問1	本をよむのは すきですか?	7	4	6
問2	本はいつも どのくらいよみますか?	3	5	0
問3	この『やぎのアイギとくものふく』はおもしろかったですか?	4	2	3
問4	よむのはたいへんでしたか?	5	4	7
問5	もういちど よみたいと思いませんか?	3	2	7
問6	本と えほん と デジタルえほん、どれがよみたいですか?	6	6	3
問7		1	1	1
問8		2	4	0
問9		7	5	9

【結果と考察】

本研究では、絵本から文字だけで長文を読む読書への移行時期である小学校低学年の児童を対象に、「絵本の持つ効果」と「文字送り」に着目したデジタル絵本を開発した。評価実験の結果、理解度テストは、デジタル絵本のグループにおいて、全問正解者が10人中7名おり、得点が高い傾向がみられた。特に服の種類に関する問いが有効で、動きを伴った洋服の提示が内容理解へ影響したと考える。アンケートの結果、デジタル絵本グループは、9名が面白かったと回答、もう一度読みたいについては他グループとの差があった。