



Recognizing the potential of ICT
in early childhood education
Analytical survey

担当 佐藤 朝美
さとう ともみ

文 献



IITE
ユネスコ教育情報工学研究所(モスクワ)

UNESCO Institute for Information
Technologies in Education, 2010
<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001904/190433e.pdf>



幼児期のICT
の現象と潜
在的可能性

- a) 9カ国からの17のECEのサンプル
- b) 先行研究レビュー
- c) ECEのICT状況での我々の専門の発展と研究プロジェクトの経験を経て・・・

2章 ICTと幼児教育

表2. 1
ICTツールのあるべき形態の分類

教育的ICTツール	初期のアプリケーションは教育的であるべきで、学習目的がはっきりしたものでなくてはならない
協調を促すICTツール	幼児期は共同する活動が重要である。テクノロジーを用いて相互作用する中で共同したり単独で作業することも重要である。共同注視や共同学習は幼児に認知的チャレンジを提供する。
統合を支援するICTツール	ICTアプリケーションは、遊びや現状のプロジェクトなど教育上の実践とカリキュラムを関連するよう出来る限り統合すべきである。なぜ関連付けるかという、ICTがツールであることを認識すべきだからである。ツールは、目的を達成するためにデザインされるものであり、何かができただご褒美としてICTを触らせるというのは不適当である。

遊びを支援するICTツール	幼児期の遊びは主要な活動で、発達に重要。ごっこ遊びも表象を表現するために重要。コンピュータアプリケーションも、仮想世界で環境の範囲を広げる可能性を持っているかもしれない。
子どもが制御できるICTツール	子どもがアプリケーションを制御すべきでアプリケーションが子どもを制御してはならない。アルファベットやフォニックや数概念を学ぶアプリケーションでは、自発的な方が効果的だというエビデンスがあるのに対し、制御的なアプローチのほうが人気がある。
透明で直感的なICTツール	透明で直感的なアプリケーションを選ぶべきである。1回の操作で完了する機能が明確であるべきで、ドラッグ&ドロップ機能の形態は良い例である。

暴力的・ステレオタイプでないICTツール	この条件を満たさなければ、どんな教育的な文脈でもアプリケーションの使用を正当化できない
健康や安全に関する問題への気づきをサポートするICTツール	コンピュータの使用が他の活動と統合される〔ごっこ遊び、モデリング、お絵描き〕ことにより大きな動きへと発展し、効果的になる。DATECは、3歳は10-20分の範囲で、8歳までは、40分を超えないよう提案している。
親を巻き込んで支援する統合的なICTツール	研究は、両親と教師と子どもが同じゴールへと強調する時、アカデミックなパフォーマンスに至ることを示した。ECEセンターは、子どもが学習に対するポジティブな態度を示し、行儀よくすると報告している。ホームセンターリンク・親参画では、特別な配慮を必要とする（子ども達にとっても）効果があったとしている。

3章 実践のスナップショット

BOX3.9
Collaborative storytelling
協同して作る物語



Figure 3.9.1 Story with scanned and digital drawings




Figure 3.9.2 Origami story



Figure 3.9.3 Storytelling


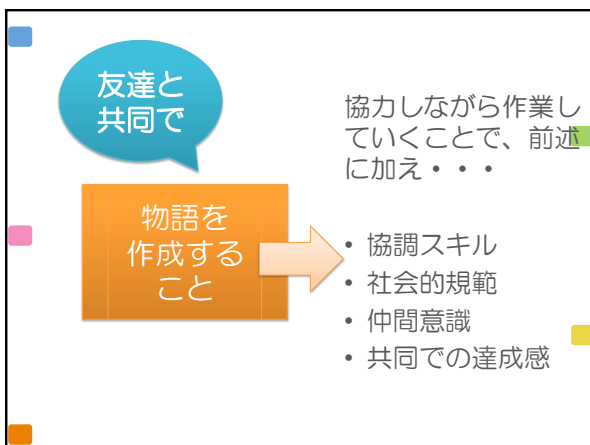
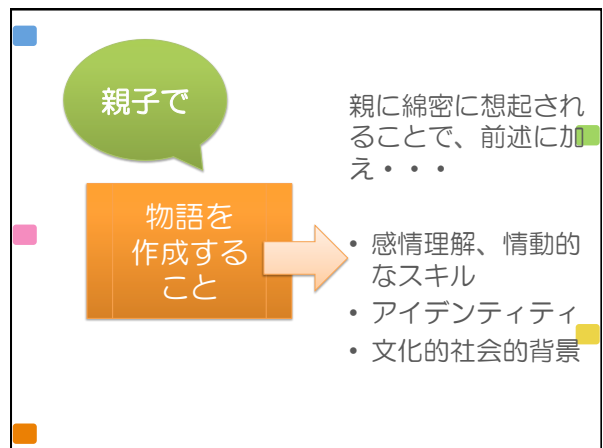
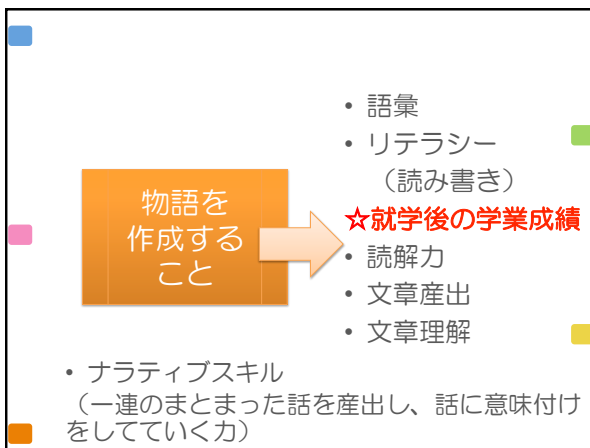


Figure 3.9.4 Replaying the story

- デジタルストーリーテリングのツールを幼児期・小学校低学年へ提供することを目的
- 開発したツール(2010) **TEMSORYエディタ** (<http://teamese.inf.elte.hu/> : ハンガリーのサイト) を用いて子ども達は **フィギュアや折り紙等をスキャン**して、背景や登場人物をデジタルで作れる
- 容易にエディタで物語を作成でき、口頭や文字でストーリーを記述できる
- いくつかの幼稚園では、コンピュータで行うずっと前から **協調物語作成**は定期的に行われていた

- 新たなテクノロジーは、これまでのものと組み合わせ、新たな表現形態を生み出して、子ども達自身でインタラクティブストーリーブックを作成することができた。
- 誰もが物語の一部を担って**いて、自分が作成したフィギュアにコメントし、何度も何度も再生し、フィギュアを動かしながら、物語を味わう
- 全物語がowlが読み上げることで(?)再生される
- 登場人物の言葉は<吹き出しで出てくる>か、<事前に音声記録されるか>、年齢によって適切なやり方を選ぶことが可能。

- 声は順番に録音していき、お互いセリフを忘れると助け合ったりした
- 最後に上映会をして、作る過程でのいろんな出来事についてコメントした。
- 最近のインタラクティブ・ホワイトボード（電子黒板）は大きな変化をもたらした
- 子ども達は継続的に行うために、忍耐強く待ち、順番を守ることを学んだ
- 物語のコンテンツを描いたり、他の子のアクションを見たり、劇場空間のような体験をした
- 子ども達は個人の業績だけではなく、チームで作り上げたこととして誇りに思っていた。



以上です