

休み時間に流すだけスクリーンセーバーで基礎基本の定着をはかる。

浦添市立沢岬小学校 教諭 呉屋正樹

キーワード：電子黒板、全国学力学習状況調査、小学校、指文字、スクリーンセーバー

1. はじめに

沖縄県では、平成25年度石垣市において市内すべての小中学校の各教室に電子黒板・書画カメラなどが設置された。県内の各市町村においても同様に電子黒板などのICT機器の普及が進んでいる。それに伴って、各教科においてデジタル教科書などを活用した授業中の電子黒板等の活用実践は多く研究されている。今後も多くの研究がなされ実践事例が報告されると考える。

2. 目的・目標

(1) 表題

本実践は授業中ではなく、休み時間や給食準備時間から掃除時間まで等の隙間時間に効果的に電子黒板や大型デジタルテレビ等を活用し基礎学力の定着をめざす取り組みである。

具体的には、電子黒板や大型デジタルテレビに接続されたPCに学習内容に合わせたアニメーションのスクリーンセーバーをインストールし電子黒板やデジタルテレビを活用しない隙間時間にそれが自動的に流れるようにして意図的に何度も繰り返し学習の振り返りや予習ができるようにしようという実践である。

【スクリーンセーバーとは】

利用者が長時間コンピュータを操作していない時に起動する、簡易なアニメーションなどを表示するソフトウェア。あらかじめ設定された一定時間キーボードやマウスなどによる操作が行われないと自動的に起動され、表示内容が常に変化し続けるように動画やCGアニメーションなどを表示します。

利用者が操作を再開すると即座に終了して元の操作画面に戻るものが多いが、終了時にパスワードの入力を要求して、利用者の離席中に他人が勝手に操作することを防ぐ機能を持ったものもある。この機能自体はパソコンやスマートフォンなどのロック画面に受け継がれている。

3. 実践内容

3. 1 「スクリーンセーバーで指文字を覚えよう。」

現在私は難聴学級を担任している。難聴児童の理解等を目的に協力学級の児童に指文字を覚えてもらうことができないかと考え「指文字スクリーンセーバー」を考案した。

それは、指文字とひらがなをただ映し出すものではなく、下の図のように指文字50音すべてに関連付けた絵を提示しイメージしながら覚えることができるよう工夫がされている。



図1 指文字スクリーンセーバー

協力学級の担任の先生に協力をお願いし試しに2週間使ってもらった。設定時間は15分にして授業中にはなるべく流さず中休みの時間(20分)や給食準備開始時刻から掃除終了時刻まで約40分間起動し続ける。



写真1 掃除時間の様子

はじめの2～3日は、多くの児童が興味を持って流れる指文字スクリーンセーバーを見てまねをしていたが、翌週には休み時間に流れても興味を持って見る児童は少なくなった。ちゃんと覚えてくれているのか不安であったが、そのまま2週間程度つづけることにした。

写真1では、画面に興味を持つ児童はいない。休み時間でも興味を持ってみる児童は少なかった。



写真2 指文字クイズ大会の様子

指文字がどれだけ身に付いたか知るため指文字クイズ大会をおこなった。使用した早押し機や判定ソフトは自作した。

<http://www.geocities.jp/mg00583/>

上のアドレスから早押し機の作成方法や判定ソフト、紹介されているスクリーンセーバーがダウンロードできる。

そのクイズ大会は、問題を教師が簡単な単語（イルカ・きりん等）から指文字で示して、分かった児童が早押しで答えるというものだ。

結果は予想以上に児童への指文字の定着が高かったというものだった。教師が示した単語を瞬時に理解し回答する児童が多く見られた。

その後、3年生～6年生全学級で同様に指文字の習得をとおして難聴児童への理解を図ることが出来た。

3. 2 「アニメーションを活用して基礎基本の定着を図る」

指文字スクリーンセーバーを活用しての指文字の習得が期待以上の結果を出すことができたことをうけ、それを国語や算数の基礎基本の定着に生かせないかと考え小学校1年の算数で「さくらんぼ計算」のアニメーションを作成し活用してもらった。

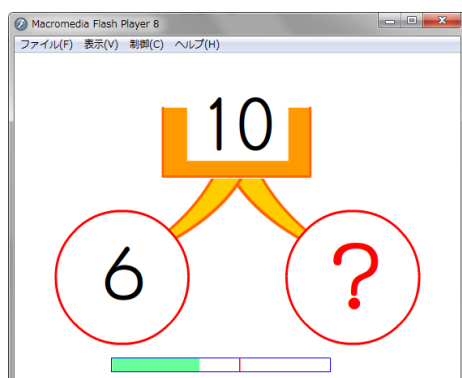


図2 さくらんぼ計算スクリーンセーバー

さくらんぼ計算スクリーンセーバーは出題形式になっていてアニメーションが動いて答えを問うものになっている。児童はランダムに出題される画面に意欲的に回答していた。



写真3 カタカナスクリーンセーバー

上の写真は、カタカナのン・ソ・ツ・シを学習するスクリーンセーバーが起動している昼休みの石垣小学校1学年の様子。画面に関心を持つ子とそうでない子がいるが実施前後では大きく成果が出た。

低学年での実践で児童の反応や先生方からのアドバイスをもとに「全国学力学習状況調査対策スクリーンセーバー」を作成し活用してみることにした。

やはり、児童の反応は良く基礎基本の定着が期待できるのと「全国学力学習状況調査」に向けて取り組む児童の意欲向上に役立てることができたと思う。

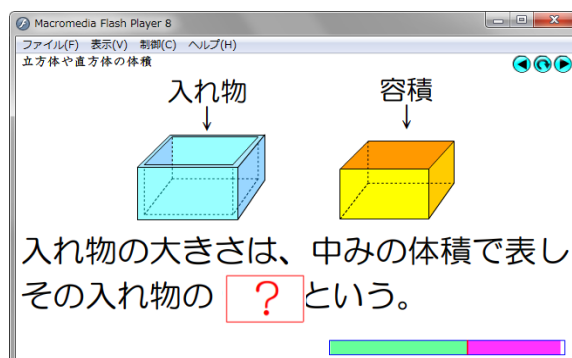


図3 5年算数スクリーンセーバー

5学年の算数1年分をフラッシュやアニメーションで復習することが出来る。特に図形のかき方や複合面積や体積の求め方をアニメーションで理解できる。

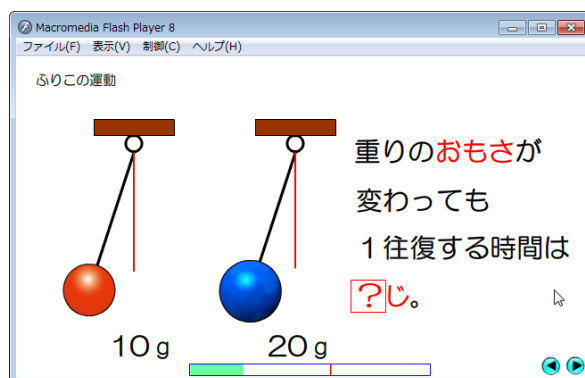


図4 5年理科スクリーンセーバー

約10分で1年間の理科の基礎知識を復習することができる。

4. 成果

本実践では、休み時間などの隙間時間に情報教育機器を効果的に活用することで基礎基本の定着を図ることができた。

また、スクリーンセーバーの内容によって様々な教科への汎用が可能であることがわかった。インストールや設定も右クリックだけで簡単であるため多くの先生方に使って頂くことができた。以上のことから本実践は先進性があり普及性もあると考える。

5. 今後に向けて

学校での生活の大半を過ごす教室において目立つ位置に配置されている電子黒板などのICT機器に何気なく映し出されるアニメーション等の情報を児童は無意識のなかでも認知している。これを利用して基礎的な学力の定着がねらえることがわかった。

実践1のように現在本校では3～6年生の児童の多くは指文字を習得している。そのことによって、本校に在籍している3人の難聴児童への理解がふかまった。また、難聴児童への理解だけでなく、他の支援学級の児童へ対する温かい心遣いや優しい目で見守る態度が芽生えてきた。これからは、ユニバーサルデザインの視点を取り入れたコンテンツの開発にも力を入れていきたい。多くの可能性を秘めた本研究を今後も重ねていきたい。