

第15回 ちゅうでん教育振興助成（平成27年度）

報告書資料 一般-106

学校名・団体名	宮崎県立明星視覚支援学校
HPアドレス	http://cms.miyazaki-c.ed.jp/9721/htdocs/?page_id=13
コース	学校支援
活動・研究 テーマ	視覚支援学校での情報機器を用いた 図書館教育の研究
<p>〈活動・研究の意義、目的〉</p> <p>点字や拡大など特別な方法を使わなくては、本に親しむことができない視覚障がいのある児童生徒達に対して、障害を補う ICT 機器や情報ネットワークの活用をとおして読書環境の改善を図る。さらに、これらの活動をとおして情報の収集、整理、発信といった情報活用能力や情報リテラシーの育成を目指す。</p> <p>これにより、見えない・見えにくい児童生徒がそれぞれのニーズに応じた読書体験ができるようになり、図書に対して興味を持ち、図書から多くの知識や多様な価値観を学ぶことができると思われる。さらに、このような取組をとおして、自ら学ぶ手段を身につけさせることで、少しでも情報のバリアを克服し、これからの情報化社会を生きぬく力を育む。</p>	

○主な活動計画

H27・4 実態把握、アンケート調査

H27・5 iOS9のアクセシビリティ機能、視覚障がい教育への応用事例の調査

H27・6 視覚障がい者に利用しやすいデジタル教材、図書の作成方法の検討

H27・7 児童生徒のニーズに応じた教材、図書の作成

H27・8 サピエ導入に向けて図書室の準備

H27・9 サピエ図書館の使い方、活用法の説明

H27・10 サピエ継続、アプリ実践

H27・11 サピエ継続、アプリ実践

H27・12 サピエの実施状況調査、報告、アプリ評価

H28・1 研究のまとめ

○研究報告

近年、情報機器(ICT)の進歩やそれを取り巻くネットワーク、サービス等の発展、普及はめざましく、多くの国民がそれらを意識せずとも生活の中でその恩恵を受けて生きている。一方、障がいのある者にとって、これらの技術は支援技術(Assistive Technology)として生活や学習を豊かにし、障がいがあってもその人が持つ能力を最大限に発揮するための手段として欠かすことのできないものとなっている。これまで情報を得ることが困難といわれてきた視覚障がい者にとっても情報の収集、整理に加え、自ら情報を発信するコミュニケーション手段として活用されており、早期から情報機器に慣れ、これからの情報化社会を生き抜く力を育むことが求められる。

このような中で、昨年度から ICT 機器を活用した図書館教育の研究に取り組み、読書環境の改善とデジタルを活用した読書、学習支援に努めてきた。今年度はそれらの支援をより広く、発展させるために新しく iPad pro と iPod touch、plextalkproducer を導入し、課題の解決を図った。また、各教科に活用できるアプリケーションの活用をととして学習の理解や情報活用能力の育成にも取り組んだ。

弱視児童生徒に対しては、12.9 インチのタブレットはほぼ A4 サイズに相当することから以前の iPad よりも視認性、操作性に優れ、使いやすいとの声が多かった。また、これまでの iOS では単独のアプリケーションしか画面に表示できなかったが、最新版では、対応した 2 つのアプリケーションを同時に起動できることで、読書をしながら英単語の用例やデジタル国語辞典で写真や動画を参照することもできるようになり、学びの幅が広がり学習意欲の向上がみられた。全盲児童生徒に対しては、手のひらに収まり画面を見なくても片手で操作しやすい 4 インチサイズの iPod touch を用いて、デジター図書やデジタル教材などを使用した学習を行った。毎月、サピエ図書館のおすすめ図書を職員が選定し、端末にダウンロードしておくことで、児童生徒にとっては目が見えなくても本を選ぶ楽しさやいつでもどこでも本が読めるという体験をさせることができ、読書意欲を育むことにつながった。

これらの読書、学習体験を円滑に行うために欠かすことができないのが iOS のアクセシビリティ機能の習得である。まず、児童生徒の障害や特性を理解し、本人に合わせた設定を行い、繰り返し操作練習しながらより自分の使い方に合わせた設定に変えていくことが重要である。弱視児童生徒に対しては、画面の拡大、文字の大きさ、コントラストの調整に加え、画面読み上げ機能を併用することが効果的な場合もある。また、インターネット閲覧をする際にはリーダー機能を使用すると、画面上の広告がなくなり、任意の文字フォント、サイズ、配色と写真のみのすっきりとしたレイアウトで使用することができる。全盲児童生徒に対しては、最初はタッチディスプレイになれることが重要である。Voiceover (視覚障がい者用の画面読み上げ機能) では、特有の操作を覚える必要があり、画面の構造を理解させながら順を追って一つずつ覚えていくことが重要である。操作を支援者と使用者が一緒に学ぶことのできるアプリケーションも基本的な操作技術の習得には効果的であった。また、音声アシスタント機能を使えば画面に触れることなく、メールの送受信やアプリケーションの起動、インターネット検索なども可能であり、発達段階や習熟度に合わせた使い方ができる。そして、これらアクセシビリティ機能は iOS の標準機能として搭載されているため、基本を理解し習得すれば、将来自分で機器を購入するようになってからも応用が可能である。

今回、2年間をととして「視覚支援学校での情報機器を用いた図書館教育の研究」に取り組んできた。当初の課題であった蔵書の少なさ、本人の読みたい本が少ないという課題や読書意欲の向上については多少の改善を行うことができた。また、デジタル図書や教材の作成についても図書室だけでなく、各教科を担当する職員が教材作成の一つとして取り組むようになってきた。さらに、これまで研究で取り組んできた支援を地域の点字図書館と協力することで、支援の輪を少しずつ広げることができたことも大きな成果といえる。将来的には、デジタルを活用した読書支援が紙の本を読むことが難しい人の読む権利として認められ、出版の段階から排除されない制度・枠組みが必要と考えている。しかしながら、これまでの活動を通して、紙の本を読むことが難しい(印刷物障害)に対する理解、支援が地域、社会の中でまだまだ不十分であるということも改めて実感した。

今後は、校内での実践を続けるとともに、教育機関のみならず地域、社会に広く発信する取り組みに注力しなければならないと考えている。ホームページや研修会、研究会等で本研究で得られた成果、支援方法などを広く発信し、読みに困難のある人の理解や支援を考える機会をつくっていききたい。そして、紙の本が読めなくても様々な方法で自由に読書ができる多様な学びが保障された社会を目指して今後も実践、研究を続けていきたい。