

## 本事例の基礎データ

カテゴリ	ICT 及び先端技術を活用した指導方法		
学校種	特別支援	事例提供者	都立光明学園
学年	全学部	教科等	自立活動
単元名	マルチメディア DAISY を活用した読書活動		
主な ICT 機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タブレット端末（特別支援学校 GIGA スクール端末）</li> <li>・タブレット管理用端末（Apple Mac book Air）</li> </ul>		
授業の概要	障害等により紙媒体の本を読むことが困難な児童・生徒が電子図書を使って読書に親しむ。		
「情報活用能力 #東京モデル」の位置付け	基本的操作	STEP 1	学習支援アプリケーションを選択・操作できる。

## 本事例における教育の情報化について

【ポイント1】	<b>マルチメディア DAISY 図書の活用</b> 様々な障害に対応する電子図書の国際規格の一つであるマルチメディア DAISY を使用することで、紙媒体の書籍では困難であった読書活動を進めることができた。
【ポイント2】	<b>GIGA スクール端末の日常的な活用</b> 児童・生徒一人1台の端末を利用することによって、使用者が変わるたびに個々の障害に合わせた設定を変更することが不要になり、使いやすく設定された端末を日常的に使用できるようになった。
【ポイント3】	<b>障害児・者用の外部スイッチを使つての操作</b> 手指に障害により、タブレット端末に触れることが困難な児童生徒が、障害児・者用の外部スイッチを使用することで、電子図書アプリを操作することが可能になった。

## 読書活動の活用における指導

時間	●主な学習活動・児童生徒の活動	○支援・留意点      ☆評価
学習場面1	<p>●個別指導の場面での展開</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部専門家による指導を実施する際に、個別指導を行う児童・生徒とマルチメディア DAISY を活用した読書活動を行う児童生徒で指導体制を明確にすることで授業時間を有効に活用できた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○外部専門家の指導を基にした個別学習は、児童生徒と教員が一对一の指導体制で実施し、その他の児童生徒は並行してマルチメディア DAISY を活用した読書の時間とすることで、授業時間を有効に使える。</li> <li>☆重度重複障害のある児童・生徒も好きな話や好きな話者がいることが優位な反応として現れ、興味関心を広げていることを確認できた。【主体的に学習に向かう態度】</li> </ul>
学習場面2	<p>●長期欠席等の指導の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・感染症対策や体調不良等、様々な理由で学校を長期にわたって休まざるを得ない児童・生徒の学習を保障するための方法として、マルチメディア DAISY を活用した指導を行った。</li> <li>・GIGA スクール端末の配備時に伊藤忠記念財団の作成した「わいわい文庫」（マルチメディア DAISY ライブラリ）をインストールして配布した。高等部の生徒には登校時や家庭訪問を行った際などにインストール作業を行い、読書活動の支援を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自立活動を主とする教育課程の児童・生徒が長期に休まざるを得ない場合の学習課題として、プリントなどを自分で書くようなものは難しい場合が多い。しかし、保護者の学習に対する期待は大きいことから、校内にあるリソースを活用して、読書活動の充実を図った。</li> <li>○「わいわい文庫」のバージョン・ブルーは、著作権者の許諾を得ており、障害のある人もない人も視聴することができる。</li> <li>○今後は、電子図書の内容を充実させていく必要がある。</li> </ul>
学習場面3	<p>●長期休業中の読書活動の充実</p> <p>上記の学習場面2の内容に準じた指導を行った。GIGA スクール端末を持ち帰る児童・生徒が多く有効に活用された。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○今回、活用したマルチメディア DAISY 図書は、インターネットへの接続が不要であり、家庭の通信環境にかかわらず使用することができた。</li> </ul>

## 活用までの流れ

段階	●主な学習活動・児童生徒の活動等	○支援・留意点 ☆評価
導 入	<p>●GIGA スクール端末への導入</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一人1台端末へのマルチメディア DAISY の導入</li> <li>・予算</li> <li>・導入作業</li> <li>・使用方法の研修</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○一人1台端末を読書活動の充実に活用する方法を検討する。。</li> <li>○フリーソフトを活用する。</li> <li>○ファイル共有システムを用いてインストールの簡易化と ICT 支援員を活用する。</li> <li>○すべての教員が活用できるように研修を実施する。</li> </ul>
展 開	<p>●個別指導場面での活用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マルチメディア DAISY の活用により、個別指導と読書活動のを同時に展開</li> </ul> <p>●長期欠席の児童・生徒への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・読書活動の充実</li> <li>・家庭への ICT 機器の活用の支援</li> </ul> <p>●長期休業中の児童生徒への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・読書活動の充実</li> <li>・一人1台端末の活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○児童・生徒の個別指導の時間をより充実させる工夫として、マルチメディア デイジーを活用し、学習時間をより有効に活用する。</li> <li>○保護者の学習への要望に応じて ICT の活用について検討する。</li> <li>○家庭での一人1台端末の効果的な活用について検討する。</li> </ul>
ま と め	<p>肢体不自由教育部門の全ての教育課程の児童・生徒への読書活動の充実の方法としてマルチメディア DAISY は有効であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○一般の書籍を読むことが困難な児童・生徒たちに電子図書を使って読書に親しむ取り組みを行い、児童・生徒の興味・関心を広げていく。</li> </ul>

## 授業の実際

### 【ポイント1】 ●マルチメディア DAISY 図書の活用



文字を読むことが困難であったり、紙媒体の書籍のページをめくることが困難な児童・生徒もマルチメディア DAISY 図書を利用することで読書に触れることができるようになった。

### 【ポイント2】 ●GIGA スクール端末の活用



肢体不自由教育部門の全ての一人1台端末にマルチメディア DAISY 図書の閲覧アプリと図書データをインストールした。タブレット端末の AirDrop の機能を用いて、図書の入れ替えを簡易に行える環境を整えた。

### 【ポイント3】 ●外部スイッチを使用したアプリの操作



障害児・者用の外部スイッチを常時利用できるように各教室に配備することで、手指の障害によりタブレット端末の画面に触れてアプリを操作できない児童・生徒も読みたい時に読書ができる環境を整えることができた。

## 今後に向けて

- マルチメディア DAISY 図書データの欠点として、録音された音声を用いていることから、ファイルサイズが大きくなりがちな点があげられる。そのため、タブレット端末内に保存できる図書数が限られることから、今後は手軽にデータの受け渡しができるシステムの構築が必要である。
- 現状では、学习上必要な図書が必ずしもマルチメディア DAISY 図書の形式のデータで提供されているわけではないことから、今後も、校内で教員が自作する取組を継続する。