

総合支援学校 高等部
自立活動

キーワード 視覚障害者用ソフトウェア
コンピュータによる情報入力支援

「ホームページを読もう」

1 単元の学習

単元目標

インターネットエクスプローラで検索ができる。
サイトの内容を把握し、必要な情報を効率よく入手できる。

対応する学習指導要領の内容

教科・領域等	内容等
自立活動	・コンピュータによる情報処理に関すること。

2 指導略案

単元指導計画

指導内容等	時間
インターネットエクスプローラ上の検索エンジンを選択しよう	1時間
インターネットを使って、知りたい情報を検索しよう	1時間
見たいサイトの中を探検しよう	1時間
必要な情報を効率よく入手しよう	(本時) 2時間

本時の目標と展開

【目標】

画面に表示されているテキストを、テキストファイルに貼り付けることができる。
テキストファイルとインターネットエクスプローラを切り替えながら、必要な内容をテキストファイルに保存することができる。

【展開】

学習活動	教師の働きかけと指導上の留意点（情報機器・教材の活用）
サイトの内容を保存する利便性を理解する。	必要な内容をFDディスクに保存する便利さを理解させる。 ・txt拡張子であればサイトの内容をコンピュータに読み上げさせることができるとともに、必要な情報だけを保存できることを確認する。
テキストファイルとインターネットエクスプローラを切り替えながら、必要なサイトに到達する。	テキストファイルとインターネットエクスプローラを切り替えながら、必要な内容が表示されるサイトに到達させる。 ・「マイエディット」と「インターネットエクスプローラ」を起動する。 ・2つのアプリケーションを切り替えながら必要な内容ページを探す。 ・操作方法のメモを取る。 ア) Ctrl + Oで検索ボックスを表出させる。 イ) Ctrl + A(全て選択) Ctrl + C(コピー) Alt + Tab(アクティブ画面の切り替え) Ctrl + V(貼り付け) 上下矢印キーで読み上げ ・リンクするたびに同じ操作を繰り返す。
必要な内容を保存する。	必要な内容以外を削除し名前をつけてFDディスクに保存させる。 ・「マイエディット」上で聞き取りながら作業を進める。 ・操作方法のメモを取る。 ア) 音声を聞きながら不必要な内容を選択：Shift + 右矢印キー イ) 不必要な内容を削除：Delキー ウ) 残った内容を適切な文章等に編集 エ) FDに保存：Alt「ファイル」 下矢印キー 「名前をつけて保存」 Enter
本時の学習内容を確認する。	複数のアプリケーションを切り替えることで効率よい作業が可能であることを自分の言葉で確認させる。

3 展開の実際

【対象学年・児童生徒】

高等部普通科1年に在籍する、目が全く見えない男子生徒である。

【学習の流れ】

何について検索したいのかという目的を明確にしておく。

どのようなキーワードを選択すれば、目的のサイトが効率よくヒットするかを試行錯誤する。

テキストファイルで、不必要な内容を素早く聞き飛ばす。

インターネット上の不必要な内容を素早く聞き飛ばしながら必要なリンク項目を開く。

ページ間移動や聞き直しをAlt + 左右矢印キーで行う。

複数ファイルの内、どのファイルをアクティブにしているのかを意識しておく。

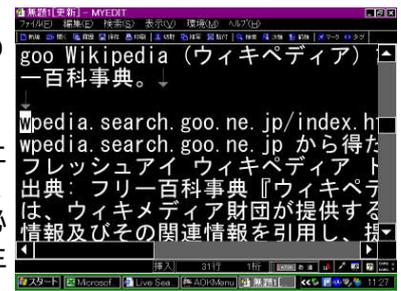
テキストファイルで必要箇所だけ編集し、名前をつけてF D ディスクに保存する。

【生徒の様子】

音声読み上げソフトウェアは、画面上部から全ての文字を読み上げるため、どこを読んでいるかが分かりにくく、辛抱強く聞かなくてはならない。しかし、何度も繰り返していると、どの部分が不必要かを判断する「聞き飛ばし技能」が向上し、操作も速くなり、生徒はリアルタイムに情報を収集できる便利さと喜びを実感していた。



Ctrl + Oで検索作業ボックスを開く



不要な文字情報を読み飛ばす

4 情報機器等の活用の工夫

【視覚障害者用ソフトウェア等の活用】

視覚障害者用ソフトウェアとしては、「高知システム」の「PC-Talker」(テキストを音声で読み上げる)や「AOKメニュー」(簡単なキー操作でアプリケーションソフトウェアの起動や切替を行う)の他に、「XP Reader」や「ホームページリーダー」等があるが、他のアプリケーションと同じキー操作が使えることからのため、本校では、「PC-Talker」を使用している。

テキストファイルを併用することで、不要な文言に煩わされず効率的に目的を達成することができる。さらにテキストをリアルタイムに点字で読める「ピンディスプレイ」を併用すると、音声で聞き漏らした情報を触読で確かめることもできる。

【「個別の教育支援計画」「個別の指導計画」への位置付け】

「情報チェックリスト」を作成し、「個別の指導計画」とともに毎年次学年に引き継ぐようにしている。各教科・領域における児童生徒の発達に応じた情報機器活用スキルの必要項目と各年度におけるスキルアップが、担当者に理解できるようになっている。特に自立活動において、視機能や歩行と同様に、重要項目としている。



AOKメニュー



ピンディスプレイ

5 情報機器等の活用の効果

【視覚障害者用ソフトウェア等の活用の成果・メリット】

点字資料のみを使った調べ学習は効率がよいとは言えない。しかし、インターネット利用の操作方法を十分に習得し、検索キーワードの選択技能も高まると、目的のサイトに早く到達できるようになった。頻繁にアクセスするサイトについては、だいたいの画面構成がイメージできるため、必要な内容を適切に切り取り、保存できるようになった。自力で素早く調べものができる喜びは本当に大きなものである。

【改善・工夫を必要とする点】

楽しむために閲覧するサイトの多くは、見栄えのよいデザインや豊富な動画の掲載など、視覚に訴えるホームページで構成されている。文字情報が頼りの視覚障害者が利用しやすく、容易にアクセスできるサイトが増えていくことを期待している。また、音声読み上げソフトウェアが対応できる、画面をテキスト化するフリーソフトウェアも必要である。