

# 知的障害児の「ことば」の学習支援コンテンツの開発

兵庫県立教育研修所 IT 教育推進研修員 仲野 好子

## 1. 研究の概要

音声言語を習得できていない知的障害児のための、個別の課題に合わせたコンテンツを作成し、『自立活動』の中で取り組ませ、その成果について検証した。

## 2. コンテンツの内容

### (1) 文字の書き方の練習

アニメーションにあわせて、ひらがなを一文字ずつ、正しい書き順で画面をなぞり書きする。アニメーションは最初に文字とその読み方の音声が現れ、次に一画ずつ書き順が示され、最後にもう一度音声でその文字が読み上げられる。

### (2) 五十音と文字のマッチング

音声と口の動きの動画により画面左側に提示された五十音を、画面右側の5つのひらがなの中から選ぶ。

選んだ文字をクリックすると、画面左側の動画の上に正解の文字が表示される。選んだ文字が正解の場合は「せいかい」画面へ遷移し、次の設問に進む。不正解の場合は何も表示されない真っ黒な「ふせいかい」画面へ遷移し、5秒後に同じ設問に戻る。設問と5つの選択肢は毎回ランダムに表示され、自閉的傾向のある生徒が答えをパターンとして覚えてしまうことのないようにした。「せいかい」画面では効果音、アニメーションとともに正解回数が表示され、10回正解すると「ごうかく」画面へ遷移する。

### (3) 発音の練習

パソコンのモニターを見ながらの練習であっても、指導者とのマンツーマンの指導で鏡を通して練習しているのと同じように思えるように工夫した。画面左側に発音する文字と手本となる動画を提示し、画面右側にWebカメラのライブ映像を表示させ自分の口の動きを見本と見比べて確認できるようにした。また、マイクから取り込んだ自分の音声を、見本の声と一緒にヘッドホンで聞けるようにし、その音量にあわせて風船が上下するアニメーションをWebカメラの映像の横に表示した。

## 3. 指導の成果と課題

約3ヶ月間の取り組みで、コンテンツ上では「あいうえお」を正しく選べるようになり、なぞり書きも発音もうまくできるようになった。しかし、同じ「あいうえお」を黒板に書かせると、字や読み方を間違えてしまうことがある。パソコンのディスプレイに現れる文字と、黒板に書く文字、『国語』で学習する文字、などが同じ文字であることを認識できないためであることが考えられる。つまり、コンテンツで学習した内容が一般化されていないためであろうと思われる所以、教科指導や日常生活の中で一般化していくための工夫が必要であると考えられる。

